

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万支激光脉冲氙气灯及 1000 吨石英器件

建设单位（盖章）：连云港市太阳神能源有限公司

编制日期：2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 火星环境科技（江苏）有限公司（统一社会信用代码 91321302MA7MC4JQX0）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 连云港市太阳神能源有限公司年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英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 田侠（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035370350000003511370449，信用编号 BH019642），主要编制人员包括 田侠（信用编号 BH019642）（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）：

2024 年 8 月 3 日



打印编号: 173059897000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0x0292		
建设项目名称	连云港市太阳神能源有限公司年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英器件		
建设项目类别	35—077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
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)	连云港市太阳神能源有限公司		
统一社会信用代码	913207227651291948		
法定代表人(签章)	尹西赵		
主要负责人(签字)	尹西赵		
直接负责的主管人员(签字)	尹西赵		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	火星环境科技(江苏)有限公司		
统一社会信用代码	91321302MA7M C		
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
田侠	2013035370350000003511370449	BH 019642	田侠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田侠	全文	BH 019642	田侠

附1

编制单位承诺书

本单位 火星环境科技(江苏)有限公司 (统一社会信用代码 91321302MA7MC4JQX0) 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下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024 年 8 月 3 日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91321302MA7MC4JQX0 (1/1)

编号 321323666202403250012



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 火星环境科技(江苏)有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张振亚

经营范围

一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备销售；环境保护监测；土壤污染治理与修复服务；安全咨询服务；(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 1000万元整

成立日期 2022年04月26日

住所 宿迁市泗阳县经济开发区北京东路29号新质力智创孵化大厦

登记机关



2024年03月25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2

编制人员承诺书

本人田侠（身份证件号码370902197501050928）郑重承诺：本人在火星环境科技（江苏）有限公司单位（统一社会信用代码91321302MA7MC4JQX0）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 田侠

2024年 8月 3日



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2013035370350000003511370449

File No.:

姓名:

田侠

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

1975.01

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2013年05月26日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2013年08月26日

Issued on



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 火星环境科技(江苏)有限公司

现参保地： 泗阳县

统一社会信用代码： 91321302MA7MC4JQX0

查询时间： 202401-202410

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		0	0	0
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	田侠	370902197501050928	202407 - 202410	4

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 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)。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万支激光脉冲氙气灯及 1000 吨石英器件		
项目代码	2306-320722-89-01-563409		
建设单位联系人	尹西赵	联系方式	13815649026
建设地点	江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内		
地理坐标	(118 度 47 分 5.305 秒, 34 度 32 分 46.478 秒)		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造 C3059 其他玻璃制品制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业-其他电器机械及器材制造 389-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制品制造 305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东海县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东海行审备〔2023〕250 号
总投资（万元）	10200	环保投资（万元）	36
环保投资占比（%）	0.35	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5830.30
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海经济开发区东区控制性详细规划（2007-2020）》 审批机关：江苏东海县人民政府 审批文件名称及文号：东政复[2007]19 号文		

	备注：江苏东海经济开发区管理委员会对江苏东海经济开发区进行重新规划，并委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《江苏东海经济开发区开发建设规划》（2023-2035年），该规划尚未审批，目前已通过专家评审。
规划环境影响评价情况	文件名称：《东海经济开发区东区环境影响报告书》； 审查文件名称及文号：《关于对江苏东海经济开发区东区环境影响报告书的批复》（苏环管[2007]79号）。 备注：《江苏东海经济开发区开发建设规划环境影响报告书》（2023-2035年）目前已通过专家评审。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划符合性分析 本项目利用江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧自有5830.30平方米厂区，新建5000平方米厂房及配套建筑，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。 本项目用地属于工业用地，位于东海经济开发区规划范围，符合《东海经济开发区东区控制性详细规划（2007-2020）》及《江苏东海经济开发区开发建设规划（2023-2035年）》土地利用规划的要求。 1.2 与规划环境影响评价结论相符性分析 2007年，江苏东海经济开发区管理委员会委托编制的《江苏东海经济开发区（东区）环境影响报告书》获得了江苏省环境保护厅的批复（苏环管(2007)79号），主导产业：主要发展硅资源加工、轻工纺织（不含印染）、机械制造、电子和电光源产品（不含线路板）、新型建材、农副产品加工及食品加工等产业，优先发展电子、新型材料和专用设备制造。 2023年2月，东海县人民政府确立江苏东海经济开发区管理范

	围,根据东海 县“三区三线”城市开发边界划定,西片区管理范围不变,东片区新增 1.4km²管理 范围。开发区管辖范围总面积 23.4km²。东片区实际管理范围为:东至 236 省道, 南至 311 国道,北至纬九路,西至花园路,共 19.4km²;西片区四至范围为东至幸 福路、玻璃巷,南至东陇海铁路、雨润路,西至卫星河,北至西双湖、和平路,共 4km²。为统筹开发区建设,满足《东海县国土空间总体规划(2020-2035 年)》 要求,江苏东海经济开发区管理委员会委托编制了《江苏东海经济开发区开发建 设规划(2023-2035 年)环境影响报告书》,该规划环评尚未审批。规划总面积 19.07km²,分东、西两个片区,其中东片区规划范围为东至 245 省道(即 236 省道),西至迎宾大道,南至 303 县道(即 311 国道、323 省道),北至长江路、富丽路, 规划面积约 15.21km²;西片区规划范围为东至幸福路、玻璃巷,西至卫星河,南 至陇海铁路、淮海路(雨润路),北至南堤路、和平路,规划面积 3.86km²。本轮规划东区以硅材料、装备制造、轻工纺织(不含印染)、食品加工(不含酿造)为主导产业,以新型建材为培育产业;西区维持食品加工(不含酿造)、硅材料等现有产业。 本项目产品为 C3872 照明灯具制造、C3059 其他玻璃制品制造,属以硅材料、装备制造为主导产业类型, 符合《江苏东海经济开发区(东区)环境影响报告书》及《江苏东海经济开发区 开发建设规划(2023-2035 年)环境影响报告书》的要求。
--	--

其他符合性分析	1、产业政策符合性 本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中淘汰和限制类项目，本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类中，根据《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》（苏办发〔2018〕32 号），本项目不属于限制、淘汰和禁止项目。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策。同时项目经东海县行政审批局备案，备案号为东海行审备〔2023〕250 号。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符性分析 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）文件，本项目附近无国家级生态保护红线，项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规划的范围内，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）文件的要求。 ②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析 根据苏政发〔2020〕1 号文及《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号），本项目距离最近的江苏省生态空间管控区石安河清水通道维护区 648 米，项目所在地不在江苏省生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 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）的要求。具体情况见表 1-2。
---------	--

表 1-2 项目周边重要生态功能保护区一览表					
生态空间保护 区域名称	主导生态 功能	范围		方位距离	是否在生 态 空间管控区 域内
		国家级生态保 护红线范围	生态空间管控区域 范围		
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	N，648m	否

综上，本项目不在国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区范围，与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符， 本项目的建设符合生态红线区域保护规划要求。

（2）环境质量底线

《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）中明确提出了“环境质量底线”管控内涵及指标设置要求，本环评对照上述文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-3 所示。

表 1-3 项目环境质量底线相符性分析表			
指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
1、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《2023 年度连云港市生态环境状况公报》，东海县空气质量优良天数比率为 72.6%，属于不达标区。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 2023 年大气污染防治工作计划的通知（连大气办[2023]5 号）》等方案，通过采取以上措施以后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。本项目营运期会产生一定的废气，涉及的总量控制因子主要为非甲烷总烃，在采取相应的污染防治措施后污染物均能达标排放，不会突破大气环境质量管控要	相符

		求。	
2、水环境质量管控要求	到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%，水生生态系统功能基本恢复。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	项目所在地主要地表水为淮沭新河，根据《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，淮沭新河各监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。	相符
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。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符

由表 1-3 可知，本项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求相符。本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

《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）等文件中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对上述文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-4。

表 1-4 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

文件	指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
《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）	1、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。	项目符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》。	相符
	2、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	项目位于江苏省东海县平明镇工业集中区，项目选址不属于用地供需矛盾特别突出地区。	相符

			万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%		
		3、能源消耗管控要求	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准。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。	建成后本项目能源消耗为 384 吨标准煤/a，电耗、水耗、天然气消耗等折算。	相符
根据上述分析要求，本项目与《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）等文件要求相符，本项目与当地资源消耗上限要求相符。 （4）负面清单相符性 《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）、《市场准入负面清单（2022 年版）》及《长江经济带发展负面清单》江苏省实施细则（2022 版）明确提出了环境准入及负面清单管理要求，本环评对照两文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5 所示。					

表 1-5 项目与负面清单相符性分析				
文件	管控内涵/要求		项目情况	符合性
《关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）	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	无与本项目有关的法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。	符合
		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	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的淘汰类、限制类项目。	符合
		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。	符合
《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。		项目位于江苏省连云港市东海县平明镇工业集中区，用地为工业用地，本项目符合当地产业规划、土地利用规划，项目不在生态红线范围内。	符合
	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、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。		项目不在生态红线管控范围内。	符合
	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、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。		本项目不属于新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，不属于排放含汞、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
	4) 严控大气污染项目，落实禁燃		本项目不属于火电、冶	符合

	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。	炼、水泥项目以及燃煤锅 炉项目， 本项目能源使用 电能。	
	5) 人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	建设项目不存在重大环境安全隐患。	符合
	6) 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、火电等行业。	符合
	7) 工业项目应符合产业政策，不得采用国 家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防 治技术不成熟的项目； 限制列入环境保护 综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工 艺、技术和设备， 项目生产工艺成 熟， 污染防治技术可靠； 项目不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的高污染、高环境风险产 品。	符合
	8) 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污 情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁 生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清 洁生产先进水平。	项目排放污染物均达到国 家和地方规定的污染物排 放标准，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均达到国内先进水平。	符合
	9) 工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的 区域和流域，不	本项目污染物排放量较小，且各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类	符合

		得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	别，项目的建设在开发区环境容量范围内。	
园区规划环评环境准入负面清单		严格限制非本工业集中区产业定位方向的项目入区，禁止高能耗、高污染、耗水量大的项目进入工业集中区，工业集中区优先发展能耗低、污染轻和科技含量高的项目，将工业集中区发展成为集一、二类工业和商务物流综合的现代特色工业集中区。国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区。	本项目位于平明镇工业集中区，属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，不属于国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目，与园区产业定位相符；根据园区土地利用规划图（详见附件 4），项目所在地块为二类工业用地，因此，项目与园区的产业规划布局及土地利用规划相符。	相符
		入区企业不得新建燃煤锅炉，因工艺需要确需建设的加热设施应使用天然气、轻质柴油等清洁能源。	项目生产过程中主要使用电能，不涉及燃煤锅炉。	相符

经对照分析，本项目与国家及当地负面清单管理要求相符。

③与《长江经济带发展负面清单》江苏省实施细则（2022 版）相符性

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单》江苏省实施细则相符性分析

序号	内容	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头及过江通道项目，相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区，风景名胜区核心景区的岸线和河段范围，相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界	本项目不在饮用水水源一级、二级及准保护区的岸线和河段范围，相符

		定并落 实管控责任	
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别 由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合	
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。长江 干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并 办理相关手续。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 保护的项目	本项目不占用长江流域河湖岸线，不在长江划定的岸线保护区和保留区内，不在划定的河段及湖泊保护区、保留区内，符合	
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	本项目不排放废水，符合	
7	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界 （即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内也不是化工项目，符合	
8	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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	本项目不在长江干流岸线三公里范围内，也不是尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，符合	
9	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太 湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区，符合	
10	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目，符合	
11	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、 建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目，符合	
12	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属新建化工项目，符合	
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不在化工企业周边，符合	
14	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、 电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目，符合	
15	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响	本项目不属农药原	

		大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	药、农药、医药和染料中间体化工项目，符合
16		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属石化、现代煤化工、独立焦化项目，符合
17		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属目录限制类、淘汰类、禁止类；不属禁止落后产能及淘汰工艺及装备项目，符合
18		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属严重过剩产能行业和高耗能高排放项目，符合

表 1-7 项目与苏政发〔2020〕49 号文相符性分析

文件	管控内涵/要求		项目情况	符合性
《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）	省域生态环境管控要求	空间布局约束：按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。	本项目不涉及江苏省国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《东海县生态空间管控区域调整方案》（2022年5月27日）、《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）中生态空间管控要求。	相符
		对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿越、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
			污染物排放管控：坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控	区域有相应的环境容量，本项目各污染物均

			制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力	能达标排放，不会降低区域的环境功能类别。	
			污染物排放管控：坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力	区域有相应的环境容量，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。	符合
			资源利用效率要求： 1、水资源利用总量及效率要求：全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 2、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目用水主要为生活用水和生产用水，新鲜用水量约918.92m ³ /a，用水量较小，万元工业增加值用水量为0.09m ³ /万元；项目位于集中工业区，不占用耕地；项目使用电、天然气，不涉及高污染燃料使用。	符合
	淮河流域 重点管控 要求		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	本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内，本项目不属于化学制浆造纸项目，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目。	符合
			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	项目实施排污总量控制制度。	符合
		沿海地区	（一）空间布局约束： 1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效	本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、	符合

		重点管控要求	治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目 2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目 (二) 环境风险防控: 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目,不属于医药、农药和染料中间体项目;项目不涉及向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	
根据表 1-6 分析,本项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号)文件要求。 (5) 与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析 表 1-7 《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》					
管控单元	管控类别	重点管控单元要求			相符性分析
江苏东海经济开发区	空间布局约束	1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9 号)、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》(连环发〔2018〕324 号)等文件要求。 2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9 号),全市所有建设项目的选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区;禁止开发区域内,禁止一切形式的建设活动。钢铁重点布局在赣榆临港产业区,石化重点布局在徐圩新区,化工项目按不同园区的产业定位,布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂,其他地区原则上不再新建燃煤电厂;工业项目应符合产业政策,不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备,不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目;限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。 3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》(连环发〔2018〕324 号),化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区(化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外)。			项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9 号)、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》(连环发〔2018〕324 号)等文件要求。项目满足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。项目不属于化工项目。
	污染物排放管控	1、2020 年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.19 万吨/年、0.85 万吨/年、2.44 万吨/年、0.24 万吨/年、3.45 万吨/年、3.40 万吨/年、2.61 万吨/年、8.3 万吨/年。 2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单			本项目废气污染物达标排放,生产废水经沉淀池处理与生活污水经化粪池处理后接管东海经济

		单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），全市工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。
	环境风险防控	根据《连云港市突发环境事件应急预案》（连政办发〔2015〕47号），建立突发环境事件预警防范体系，及时消除环境安全隐患，提高应急处置能力；强化部门沟通协作，充分发挥各部门专业优势，提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主，发挥地方政府职能作用，形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系；整合现有环境应急救援力量和环境监测网络，发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备，加强培训演练。	企业将制定各类风险防范措施，确定应急响应成员和应急响应程序等，加强日常演练。
	资源利用效率要求	1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷，基本农田保护面积不低于31.344万公顷。 2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	项目用水量较小，不设置燃煤锅炉，不使用化工燃料。
江苏东海经济开发区（东）区			
	空间布局约束	（1）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。（2）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。（3）杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。	本项目属于硅材料加工行业，符合园区主导产业要求。项目不属于化工类、含有电镀生产工艺的项目，不会排放恶臭及其他有毒气体，项目污染低，风险低，利润高。
	污染物排放管控	（1）加强工业园区水污染防治。推动专业化废水集中处理和雨污分流设施建设，逐步实现与生活污水分开收集、分质处理。推进污水处理厂水平衡核算，倒逼提高运行管理水平。推动企业预处理设施全部建设到位。（2）加强园区废气污染防治，持续推进工业污染源全面达标排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值，无组织排放较为严重的重点企业开展颗粒物无组织排放深度整治等。	本项目废气污染物达标排放，生产废水经沉淀池处理与生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄

			海。																																
	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。	企业将制定各类风险防范措施，确定应急组织成员和应急响应程序等，加强日常演练。																																
由上表可知，本项目符合市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2021〕172号）的具体管控要求，属于江苏东海经济开发区的准入项目。 （1）与关于印发《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）相符性分析 表 1-9 与关于印发《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）相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>工作方案要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="4">（一）石英石加工点（非法冲洗点）、硅微粉加工企业</td></tr> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>全部按要求采取相关措施。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>企业无露天堆场冲洗石英石，企业环评申报阶段。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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。</td><td>企业无工业废水产生及排放</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>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。</td><td>项目不涉及石英砂酸洗工序。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4">（二）涉氟涉酸石英砂企业</td></tr> <tr> <td>1</td><td>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</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr> </table>				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。	全部按要求采取相关措施。	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。	企业无露天堆场冲洗石英石，企业环评申报阶段。	符合	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、视频监控系统并与环保部门联网。	企业无工业废水产生及排放	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	不涉及	符合
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。	全部按要求采取相关措施。	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。	企业无露天堆场冲洗石英石，企业环评申报阶段。	符合																																
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、视频监控系统并与环保部门联网。	企业无工业废水产生及排放	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	不涉及	符合																																

		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。		
	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

（6）与《东海县硅行业、矿石加工行业、建材行业粉尘专项整治攻坚方案》（东污防指办〔2023〕20号）相符性分析，详见下表。

表 1-14 与东污防指办[2023]20 号相符性分析

管控类别	文件相关内容	相符性分析
物料加工环节管控	1.本着限制干法、发展湿法的原则，加快工艺技术改造，积极选用先进的加工工艺和设备，大力倡导和鼓励企业选用湿法加工工艺和棒磨机等先进加工设备。 2.干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水，整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，并设置切实有效的通风收尘设施，及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象，通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。 3.对产尘点严重和不利于喷雾过多的地方，采用湿法/干式负压诱导除尘器装置进行治疗，控制和减少粉尘污染。	项目打磨、抛光等产尘工艺采用湿法工艺，相符
物料储存、输送环节管控	1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、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。 2.封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的电动门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。 3.粒状、块状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘、除尘措施。	项目原料放置于密闭车间内存放；产品采用袋装。生产车间保持密闭，并于生产中产尘点设置有效的废气收集处理装置，相符。
物料运输、装卸环节管控	1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石等粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。 2.料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。 3、块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。	项目原料及产品均采用密闭车厢运输，减少运输过产生的扬尘；项目所在厂区道路进行硬化，并定期对道路洒水降尘；项目原料卸落至车间内时保持车间密闭同时采用雾炮机降尘，能够有效抑制粉尘逸散，相符。

(7) 对照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）的内容

表 1-14 与东污防指办[2023]20 号相符性分析

管控类别	文件相关内容	相符性分析
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。	本项目不属于所列建设项目类别，相符。
	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，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 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。	本项目不属于所列建设项目类别，相符。
	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。	本项目生产废水经一级沉淀池处理与生活污水经化粪池处理后接管 东海经济开发区工业污水处理厂 集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海，相符。

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

表 1-14 与东政办发〔2024〕21 号相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	（一）严格行业准入管理。坚持源头治理、分类施策、疏堵结合、标本兼治，以解决实际问题为导向，通过整合、提升、治理等措施变散为整、变乱为治，促进环境质量持续改善的同时实现高质量发展。属地政府与职能部门严把准入第一关，坚决反对“以停代治”“以停代管”等敷衍应对做法。关停取缔一批，对不符合产业政策、不符合规划，依法应办理而未办理土地、市场、立项，环保、	对照《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，为允许类，本项目符合国家产业政策要求； 本项目位于江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内，对照东海经济开发	相符

		安全、电力等相关审批或登记手续，使用淘汰设备，属于临建、非建，无环保设施、整治无望的严格关停取缔。治理改造一批，对符合产业政策、规划要求且手续完备，但存在一定环境污染问题的，实施升级改造，限期完成整改任务。做优做强一批，鼓励企业规模较大、管理水平先进的行业龙头企业推动产业升级，树立行业排污、治污标杆，引导产业集聚发展，持续提升行业环境管理和治污水平。	区东区控制性详细规划图（见附图 7），本项目用地为工业用地；根据业主提供的地块不动产权证，地块用地性质为工业用地。综上，本项目选址与东海经济开发区土地利用规划相符；已取得东海县数据局发布的立项文件(东海行审备(2023)250 号)；本项目不使用淘汰设备。	
	2	(二)推进企业标准建设。结合行业工艺特征，按照“厂房建设标准化、生产设备现代化、环保设施规范化、生产管理常态化”标准，推广建材行业标准化企业建设。厂区地面 100%采取硬化或绿化措施，厂界设置标准化围挡，生产区域厂房实施标准化密闭建设，合理布局原辅料储存区、成品区、办公区、生活区和物流区；切割、破碎、传输、粉磨、焙烧等环节合理分区，功能区设备设施标识清晰明显。加强对厂区、周边道路的硬化及洒水清扫管控，做到厂内厂外无扬尘。水泥制品、混凝土、水稳等涉粉尘量较大的行业企业要在区设置清洗装置，运输车辆出前冲洗干净并遮盖后方可出达到进出厂区无扬尘。	本项目厂区内除绿化外，厂区地面需 100%硬化，厂界设置标准化围挡，生产区域厂房实施标准化密闭建设；生产线环节合理分区，功能区设备设施标识清晰明显，企业拟加强对厂区、周边道路的硬化及洒水清扫管控，做到厂内厂外无扬尘。	相符
	3	（三）强化废气污染治理。加强行业企业有组织废气和无组织废气的收集处理，从生产工艺、清吉运输、污染治理、环境管理等方面明确升级改造措施，强化物料储运、装卸、输送、加工、包装等环节扬尘管控，提升污染治理设施运行效率。 1.物料储存。规范堆场建设，石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；矿石石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚等方式进行规范储存，设置雾化喷淋系统定期抑尘，确因客观原因无法封闭的需用防尘布覆盖并设置防风抑尘网，禁止裸露存放。厂区道路硬化，配备专人负责厂区道路洒水、清扫、保洁。 2.物料输送。输送砂石等易起尘物料采用皮带转移输送的应建设封闭式运输廊道，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。 3.物料装卸。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料场或厂区出入口	本项目原料为石英管、石英砧储存在密闭的原料仓库内；项目手工、机械加工等生产线设置在封闭车间内，切割、破碎、雕刻等产生粉尘的工序采用湿法作业；厂区道路硬化，配备专人负责厂区道路洒水、清扫、保洁；本项目不设锅炉或热风炉等工业炉窑。	相符

	配备车辆清洗装置,所有运输车辆应当在除泥、冲洗干净后,方可驶出厂区 4.破碎、粉磨、焙烧等加工环节 (1)封闭要求:手工、机械加工等所有生产线应设置在封闭车间内,切割、破碎、雕刻等产生粉尘的工序采用湿法作业,或采用封闭方式收集废气;因安全等原因无法在车间完全封闭的,应在车间内完善局部收集方式,使用布袋除尘等高效除尘设备 (2)设施要求:原料、燃料破碎等各产尘点要封闭运行,建设配套收尘装置和除尘设备,并确保正常运行。严禁粉尘等废气通过排风扇、通风口等规避监管方式偷排、直排外环境。 (3)管理要求:强化加工车间内部管理正常生产时车间落实封闭要求,安排专人负责车间地面积尘清理,减少无组织粉尘排放。 5.燃料使用。鼓励建有锅炉或热风炉等工业炉窑的企业使用电、天然气等清洁能源,禁止使用煤炭、重油等高污染燃料燃用生物质的必须使用成型燃料、专用锅炉,并且配置高效除尘设施、脱硝设施,废气排放必须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)标准。		
	综上,本项目符合《关于印发东海县建材行业专项治理工作方案的通知》(东政办发〔2024〕21号)相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

连云港市太阳神能源有限公司位于江苏省东海县石榴镇城东开发区，经营范围：太阳能热水器、集热管、照明电器制造；太阳能热水器、集热管销售；石英制品加工；本项目利用江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧自有 5830.30 平方米厂区，新建 5000 平方米厂房及配套建筑，购置切割机、手套箱、高频机除气台、点焊机、自动夹封机、自动圆盘排气机、自动封口机、磨床、玻璃加工车床、二次成型车床、退火炉和清洗槽等设备，建成年产 100 万支激光脉冲氙气灯及 1000 吨石英器件生产线。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令 48 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业-其他电器机械及器材制造 389-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制品制造 305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，根据其生产工艺，项目需编制环境影响报告表。受公司委托，我司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

2、产品方案

表 2-1 产品方案表

序号	生产单元	产品名称	设计产能	年运行时间	备注
1	氙气灯生产车间	激光脉冲氙气灯	100 万支	2400h	用于美容仪
2	石英器件生产车间	光伏光纤类石英器件	400 吨		/
3		半导体类石英器件	400 吨		
4		仪器类石英器件	200 吨		

3、主要运营设备

表 2-2 项目运营设备一览表

类型	序号	设备名称	设备型号	数量（台/套）	备注
激光脉冲氩气灯生产设备	1	手套箱	CS615013	5	外购，汽运
	2	高频机除气台	JL-618	5	外购，汽运
	3	自动夹封机	4kW	10	外购，汽运
	4	自动圆盘排气机	15kW	10	外购，汽运
	5	自动封口机	20kW	10	外购，汽运
	6	自动装头机	0.37kW	5	外购，汽运
	7	老练机	11kW	10	外购，汽运
	8	泡壳机	CXY28	10	外购，汽运
	9	烘箱	HRD-818	5	外购，汽运
	10	检测线	龙城 16-4 型	5	外购，汽运
石英器件生产设备	12	切割机	J3G-400-3	7	外购，汽运
	13	车床	S150	23	外购，汽运
	14	磨床	VC-100	2	外购，汽运
	15	磨盘	600-800	2	外购，汽运
	16	玻璃车床头	QT-6203A	3	外购，汽运
	17	活塞研磨机	CS300	1	外购，汽运
	18	数控加工中心	CV1165	2	外购，汽运
	19	台式钻床	Z4132	2	外购，汽运
	20	台式砂轮机	ZX7200	1	外购，汽运
	21	纯水机	SDR50355	1	外购，汽运
	22	空气压缩机	SE30A-8/D	1	外购，汽运
	23	立式倒角机	SDR50355	5	外购，汽运
	24	平面铣床	NVG-750D	1	外购，汽运
	25	清洗槽	SDR50355	6	外购，汽运
	26	烘干炉	RX50-50-12	6	外购，汽运
	27	二次成型机	C20600-A 型	5	外购，汽运
	28	石英件退火炉	L4612A	12	外购，汽运
	29	激光刻字机	WS-250A	5	外购，汽运
	30	打包机	WS-250A	5	外购，汽运
	31	螺纹盘钉机	CN55	5	外购，汽运
	32	开槽机	TY-QM1665	1	外购，汽运
	33	抛光机	FA-2C-12	1	外购，汽运
	34	喷砂机	Kt-4060	1	外购，汽运

5、主要原辅助材料

表 2-3 主要原辅材料

序号	原辅材料	重要组分、规格、指标	形态	全年消耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	包装及储存方式	备注
1	石英管、石英砵	/	固	1000	100	原料库堆存	外购，汽运
2	氧气	纯度 99.9%，25kg/钢瓶	气	10	0.5	氧气瓶贮存间	外购，汽运
3	氢气	纯度 99.9%，25kg/钢瓶	气	5	2.5	氢气瓶贮存间	外购，汽运
4	镍杆	1~1.2mm，40kg/箱	固态	0.08	0.04	箱装	外购，汽运
5	镍丝	0.2~0.3mm，50kg/箱	固	0.02	0.01	箱装	外购，汽运
6	锡锭	Sn（不含铅），熔点 231.9℃，30kg/箱	固	0.03	0.015	箱装	外购，汽运
7	电路板	50 套/箱	固	50 套	25 套	箱装	外购，汽运
8	包装材料	/	固	0.5	0.25	捆装	外购，汽运
9	氩气	5L 瓶，密度 5.89kg/cm ³	气	100 瓶/a，2.945kg/a	50 瓶/a，1.47kg/a	罐装	外购，汽运
10	液化气	50kg/瓶	气	10 瓶/a，0.5t/a	10 瓶/a，0.5t/a	钢瓶装	外购，汽运
11	液氮	10L/瓶，密度 0.81g/cm ³	气	6 瓶/a，48.6kg/a	6 瓶/a，48.6kg/a	钢瓶装	外购，汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质及毒理特性一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
石英管、石英砵	由各种纯净的石英（如水晶、石英砂等）熔制成。具有耐高温、膨胀系数低、耐热震性、化学稳定性和电绝缘性能良好，并能透过紫外线和红外线。除氢氟酸、热磷酸外，对一般酸有较好的耐酸性。耐热性很高，经常使用温度为 1100℃~1200℃，短期使用温度可达 1400℃。用于制作半导体、电光源器、半导体通信装置、激光器，光学仪器，实验室仪器、电学设备、医疗设备和耐高温耐腐蚀的化学仪器	不可燃	无毒
氢气	常温常压下，氢气是一种极易燃烧，无色透明、无臭无味且难溶于水的气体。氢气是世界上已知的密度最小的气体，氢气的密度只	极易燃烧，爆炸极限 4.0%~75.6%（体积浓	无毒

		有空气的 1/14，即在 0℃时，一个标准大气压下，氢气的密度为 0.0899g/L。氢气是相对分子质量最小的物质，主要用作还原剂	度)	
	氧气	无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。 熔点-218.4℃，沸点-183℃，密度约为 1.429g/L。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。常温下不很活泼，与许多物质都不易作用	所有可燃物质和液氧混合时就呈现爆炸危险性	低浓度无害，吸入浓度 80%以上时，出现肌肉抽搐、昏迷等症状
	镍	Ni，一种硬而有延展性并具有铁磁性的金属，它能够高度磨光和抗腐蚀。镍属于亲铁元素。地核主要由铁、镍元素组成。	可燃（自燃）	可引起镍皮炎
	锡	Sn，一种金属元素，无机物，普通形态的白锡是一种有银白色光泽的低熔点金属，在化合物中是二价或四价，常温下不会被空气氧化，自然界中主要以二氧化物(锡石)和各种硫化物(例如硫锡石)的形式存在，具有质地柔软，熔点低，展性强，塑性强和无毒等优良特性，主要用于制造焊锡、镀锡板、合金、化工制品等。被广泛应用于电子、信息、电器、化工、冶金、建材、机械、食品包装，原子能及航天工业等。	可燃	无资料
	氙气	无色气体，气体相对密度 5.887，液态相对密度 3.52(100℃C)，固体相对密度 2.7(-140C): 临界温度 16.6℃，临界压力 5.82*100Pa，临界密度 1.155，是相对原子质量最大，密度最大的天然稀有气体。	不燃；可令人窒息；钢瓶高热可爆	低毒
	液化气	液化石油气是在炼油厂内，由天然气或者石油进行加压降温液化所得到的一种无色挥发性液体。它极易自燃，当其在空气中的含量达到了一定的浓度范围后，它遇到明火就能爆炸。经由天然气所得到的液化气基本不含有烯烃。液化石油气主要是碳氢化合物所组成的，其主要成分为丙烷、丁烷以及其他的烷烃等。	易燃；钢瓶高热可爆	吸入高浓度可立即引起意识丧失；低毒
	液氮	是合成氨的原料，也是一种制冷剂:石油化工生产中可作为一种安全气体，用于氨封、气密、置换、输送等:也可作为液压蓄能器的高压源。	不可燃；钢瓶遇热可能爆炸	亚急性和慢性毒性
	4、公辅工程			

表 2-4 项目主体工程、公用及辅助工程一览表				
建设名称			规模/设计能力	备注
主体工程	车间 2 层		建筑面积 1000m ²	炉管成型间、切割间、对接间、打磨间
	车间 3 层		建筑面积 1000m ²	退火间、清洗间、纯水制备间
	车间 4 层		建筑面积 1000m ²	灯工间和检验包装间
	车间 5 层		建筑面积 1000m ²	办公区
贮运工程	原料库		占地面积 500m ²	车间 1 层
	成品区		占地面积 500m ²	车间 1 层
	给水		用水量 2680.4t/a	/
	排水		废水量 0t/a	/
	供电		300 万 kWh/a	市政供电管网
	消防		—	厂区周围和内部设置消防出入口及消防车道
环保工程	废气治理		上锡废气经移动烟尘净化器处理后无组织排放	新建
	废水治理	生活污水	废水量 120t/a，生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。	新建
		生产废水	废水量 2049.32t/a，一级沉淀池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。	新建
	噪声治理		—	选取低噪声设备、消声、合理布局、厂房隔声等
	固废	一般固废暂存间	占地面积约 50m ²	新建
		生活垃圾	/	厂区内设置若干垃圾箱，委托环卫清运

5、职工人数及工作制度

本项目劳动人员拟定为 10 人，年工作 300 日，实行白班 8 小时工作制，年运行 2400 小时。

6、平面布置及四周

本项目位于江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内，项目东侧为江苏驰飞建设有限公司，南侧为晶宸路、东城美苑，北侧为瑞石工贸有限公司，西侧为东海县浩远石英制品有限公司。项目地理位置具体见附图 1，项目四邻图及周边土地利用情况见附图 3。

7、行业类别和排污证管理类别

根据《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 玻璃制品制造 305”“其他”，项目应实施登记管理。

8、水平衡

本项目主要为生产用水和生活用水。其中生产用水为湿法加工用水、纯水冲洗用水；生活用水为职工生活用水。

（1）生产用水

①纯水清洗用水

项目采用二级反渗透制取纯水，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，年产生制水废水 125m³/a，该部分废水属于清下水，可直接用于湿法加工工序，不外排。

②湿法加工用水

建设项目切割、打磨、摇臂钻加工、切片、打孔、倒角、抛光、喷砂等工序采用湿法加工，设备数量分别为：切割机 7 台、打磨机 5 台、钻床 2 台、打孔机 4 台、倒角机 2 台、抛光机 1 台、喷砂机 1 台。

表 2-7 湿法加工用水情况一览表

设备名称	设备数量	水流速度	工作时间	用水量
切割机	7	10mL/s	2400h/a	$10\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 7 \text{ 台} \times 10^{-6} = 604.8\text{t/a}$
打磨机	2	10mL/s	2400h/a	$10\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-6} = 172.8\text{t/a}$
钻床	2	5mL/s	2400h/a	$5\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-6} = 86.4\text{t/a}$
打孔机	3	5mL/s	2400h/a	$5\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 3 \text{ 台} \times 10^{-6} = 129.6\text{t/a}$
倒角机	2	5mL/s	2400h/a	$5\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-6} = 86.4\text{t/a}$
抛光机	1	10mL/s	2400h/a	$10\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 1 \text{ 台} \times 10^{-6} = 86.4\text{t/a}$
喷砂机	1	100mL/s	2400h/a	$100\text{mL/s} \times 3600\text{s/h} \times 2400\text{h/a} \times 1 \text{ 台} \times 10^{-6} = 864\text{t/a}$
合计				$604.8 + 172.8 + 86.4 + 129.6 + 86.4 + 86.4 + 864 = 2030.4$

由上表计算可知，建设项目湿法加工总用水量为 2030.4t/a。湿法加工废水产生系数以 0.8 计，则产生湿法加工废水 1624.32t/a。

(2) 生活污水

项目新增劳动人员 10 人，根据企业实际情况，按人均用水量 50L/d 计算，一年工作 300 天，则用水量为 150m³/a，排水量按用水量的 80%计算，则污水产生量为 120m³/a，其中污染物浓度为 COD300mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 45mg/L。

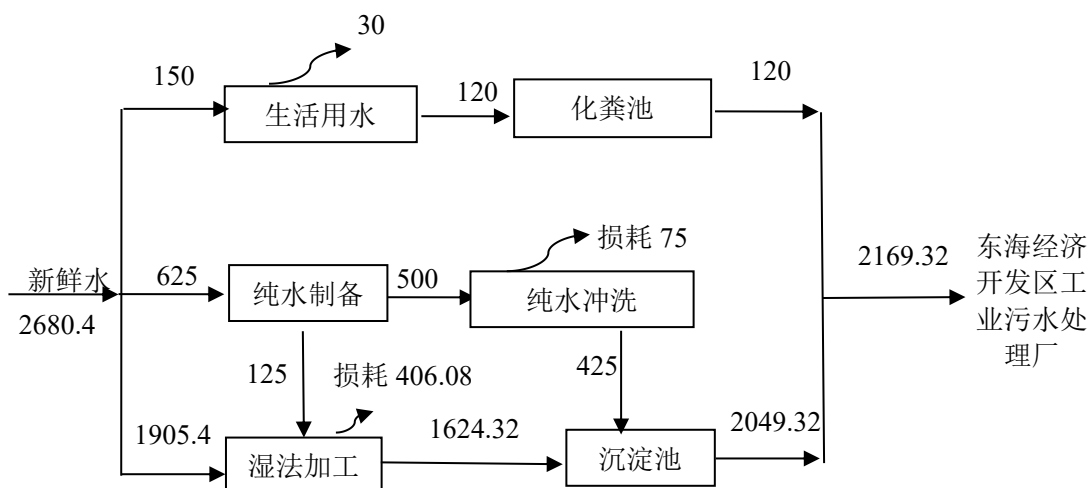


图 2-1 水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

1、半导体类石英器件工艺流程及产污环节

工艺简述：

①炉管成型：外购石英管通过成型车床拉挤成型，成型车床以氢气为燃料，氧气作为助燃气，将外购石英管加热到 1700℃，石英管软化，进而拉挤成所需尺寸。该过程无污染物产生。

②切割、打磨：通过切割机对初步成型的石英工件按尺寸需求进行切割，采用湿法切割工艺，基本无粉尘产生，切割过程主要产生湿法加工废水(W1)及边角料

(S1)。切割后的石英工件使用打磨机进行打磨，采用湿法打磨工艺，基本无粉尘产生，打磨过程主要产生湿法加工废水(W2)。

③车床对接、焊接：通过拼接车床和铜枪将需要组合的石英工件端口加热至软化，进而在软化状态下进行拼接，铜枪以氢气为燃料，氧气作为助燃气，此过程无污染物产生。

④退火：石英工件在制作过程中由于存在温度差而产生热应力，为了消除热应力需要进行退火处理。退火炉采用电加热，无废气产生，退火温度控制在 1100℃左右，不同规格产品退火时间控制在 2-4 小时，退火处理后石英工件自然冷却至室温，此过程无污染物产生。

⑤纯水冲洗：人工将石英工件转至清洗车间内使用冲洗管进行流动水冲洗，冲洗水为纯水，冲洗过程中主要产生冲洗废水(W3),冲洗后石英工件自然晾干，即得到成品石英扩散管。

⑥检验包装、入库待售：人工肉眼检查成品石英扩散管是否有气泡，使用测厚仪、卡尺、卷尺、三坐标检查成品扩散管管径、长度、厚度等是否符合出厂要求，合格品装箱，并使用打包机打包后，转至成品库暂存待售。检验过程会产生少量不合格品(S2)。

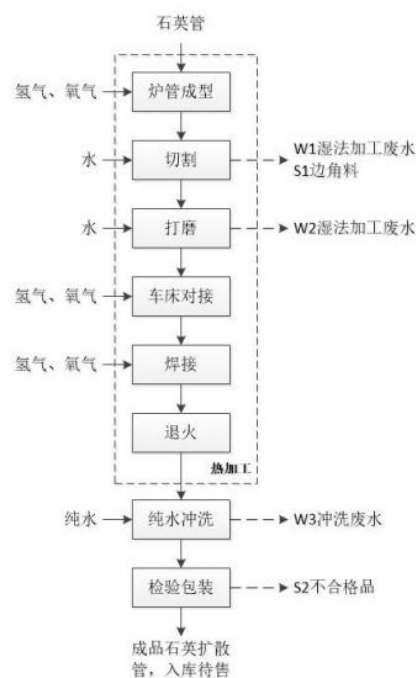


图 2-2 工艺流程图

2、光伏光纤类、仪器类石英器件工艺流程及产污环节

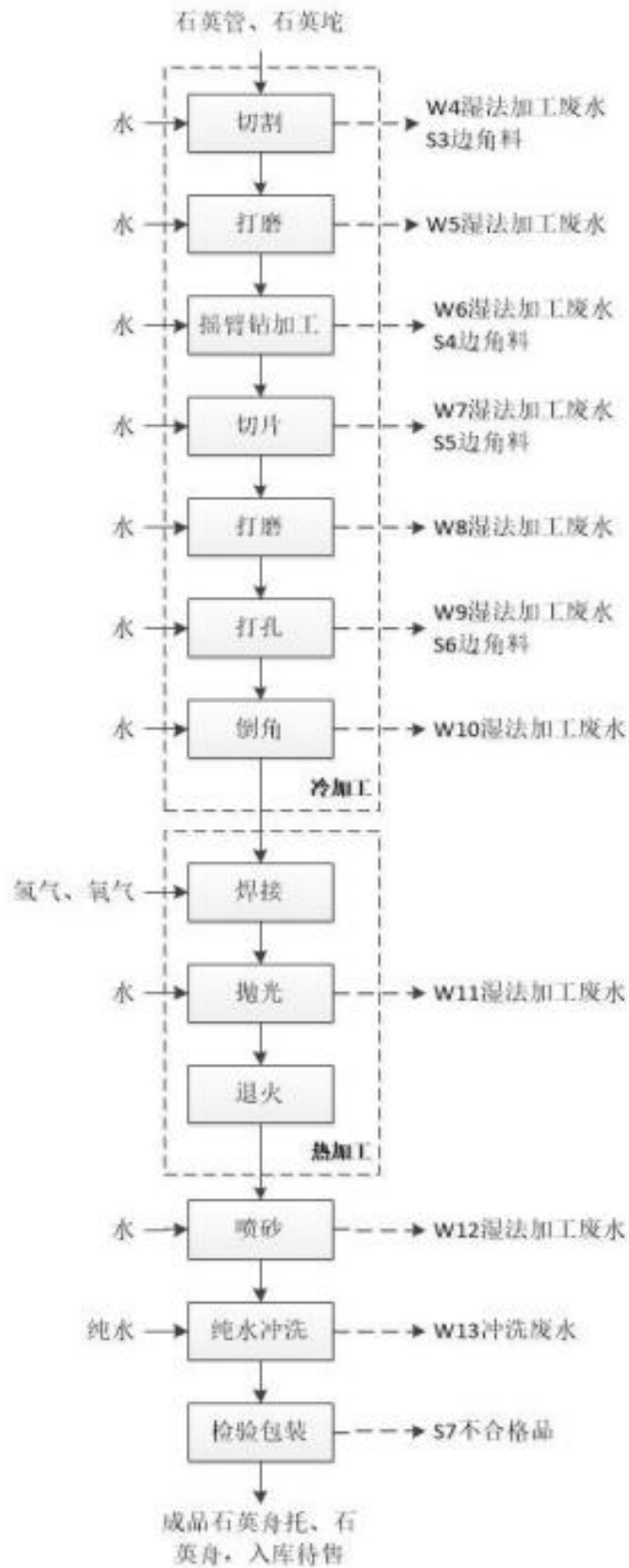


图 2-3 工艺流程图

工艺流程简述：

①切割、打磨：石英管、石英坩通过切割机初步切割成后续加工所需尺寸，采用湿法切割工艺，基本无粉尘产生，切割过程主要产生湿法加工废水（W4）及边角料（S3）。切割后的石英工件使用打磨机进行初步粗磨，采用湿法打磨工艺，基本无粉尘产生，打磨过程主要产生湿法加工废水（W5）。

②摇臂钻加工：根据图纸方案要求，使用摇臂钻床进行钻孔，采用湿法加工工艺，基本无粉尘产生，加工过程主要产生湿法加工废水(W6)和边角料(S4)。

③切片、打磨：根据生产需求，使用切片机将石英工件切割成不同的厚度，采用湿法切割工艺，基本无粉尘产生，切割过程主要产生湿法加工废水(W7)及边角料(S5)。再使用打磨机对石英工件进行面部打磨，采用湿法打磨工艺，基本无粉尘产生，打磨过程主要产生湿法加工废水(W8)。

④打孔、倒角：打磨后的石英工件通过打孔机打小孔，再通过倒角机进行边角打磨，均采用湿法加工工艺，基本无粉尘产生，该过程主要产生湿法加工废水(W9、W10)和边角料(S6)。

⑤焊接：使用铜枪将需要组合的石英工件端口加热至软化，进而在软化状态下进行拼接，铜枪以氢气为燃料，氧气作为助燃气，此过程无污染物产生。

⑥抛光：使用抛光机对石英工件表面和接口处进行抛光打磨，采用湿法抛光工艺，基本无粉尘产生，抛光过程主要产生湿法加工废水(W11)。

⑦退火：通过退火炉将石英工件加热至 1100℃左右，以消除制作过程中由于存在温度差而产生热应力，不同规格产品退火时间控制在 2-4 小时。退火炉采用电加热，退火过程无废气产生，退火处理后石英工件自然冷却至室温，此过程无污染物产生。

⑧喷砂：根据生产需求，部分产品的某些部位(如接口、表面等)需磨砂处理，通过使用喷砂机产生的高速喷射束将金刚砂高速喷射到需要处理的石英件表面实现，金刚砂循环使用。喷砂机采用湿法加工工艺，基本无粉尘产生，该过程主要产生湿法加工废水(W12)。

⑨纯水冲洗：人工将喷砂处理后的石英工件转至清洗车间内使用冲洗管进行流动水冲洗，冲洗水为纯水，冲洗过程中主要产生冲洗废水(W13),冲洗后石英工件自然晾干，即得到成品石英舟、石英舟托。

⑩检验包装、入库待售：人工肉眼检查成品石英舟、石英舟托表面情况，使用测厚仪、卡尺、卷尺、三坐标检查成品石英舟、石英舟托厚度、尺寸等是否符合出厂要求，合格品装箱，并使用打包机打包后，转至成品库暂存待售。检验过程会产生少量不合格品(S7)。

另外，项目生产加工过程中生产设备运行会产生设备噪声(N);纯水制备时，会产生制水废水，纯水机内的树脂材料和渗透膜需定期更换，会产生废离子交换树脂滤芯、废 RO 膜滤芯；湿法加工废水、冲洗废水收集至二级沉淀池处理时，沉淀池底部会产生一定量的沉渣；厂内职工日常办公产生一定量的生活污水和生活垃圾。

3、激光脉冲氙气灯工艺流程及产污环节

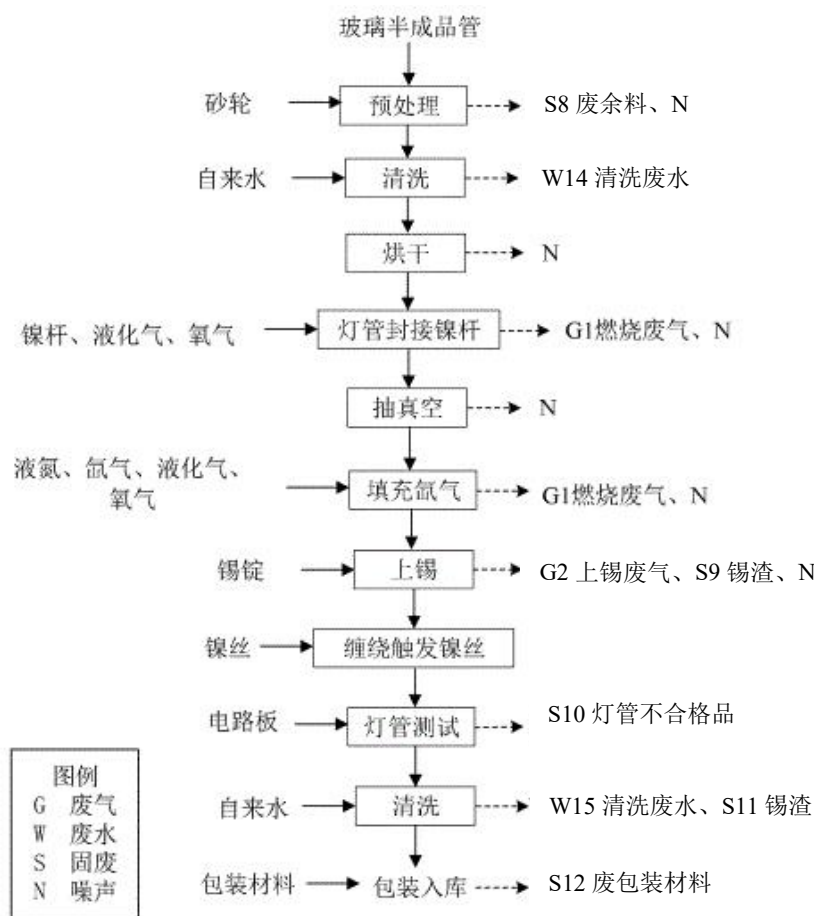


图 2-4 工艺流程图

工艺流程简述:

①预处理: 外购直径为 3~4mm 的玻璃管根据客户需要的长度, 使用砂轮在玻璃管上刻划出痕迹, 然后用玻璃管切割机轻轻切割。此工序产生的玻璃管废余料 S1 及噪声 N。

②清洗: 利用项目建设的 1.5mx1.2mx0.5m 的清洗水槽, 使用自来水浸泡清洗预处理后的玻璃管 1 次, 去除玻璃管表面因刻痕表面产生的灰尘。此工序不使用清洗剂, 产生此工序产生清洗废水 W1。

③烘干: 将清洗好的玻璃管放入烘干箱内烘干表面的水分(采取电加热、烘干温度约 100℃), 烘干时长 20min。此工序产生噪声 N。

④灯管封接镍杆: 将玻璃管固定在小型同步车床上, 设定好转速旋转。将镍杆伸入玻璃管一端规定的深度, 使用煤氧火枪(以液化气和氧气为燃料)加热玻璃管, 直至玻璃管融化包住镍杆。玻璃管另一端重复上述操作。此工序产生燃烧废气 G1、噪声 N。

⑤抽真空: 将封接好镍杆的玻璃管接至抽气机, 抽去玻璃管里的空气, 直至真空度达到一定数值。此工序产生噪声 N。

⑥填充氙气: 利用灯管封口机将抽真空的玻璃管封闭(留有充气小口), 按气压要求向玻璃管内填装氙气(罐装), 多余的氙气利用液冷冻管道回收至密封罐, 最后用煤火枪将玻璃管割下。此工序产生燃烧废气 G1、噪声 N。

⑦上锡: 锡锭在锡炉中通过电加热熔融(温度约为 250℃), 手动将玻璃管两端的镍杆在锡炉里浸泡上锡, 形成灯管的正负极。此工序产生上锡废气 G2、锡渣 S3 和噪声 N。

⑧缠绕触发镍丝: 人工用 0.2mm 粗镍丝在玻璃管中间及玻璃管表面缠绕几圈, 做触发股

⑨灯管测试: 将玻璃管接至电路板上进行电压及性能测试。此工序产生不合格品 S2。

⑩清洗: 利用项目建设的 1.5mx1.2mx0.5m 的清洗水槽, 使用自来水浸泡清洗灯管 1 次。清洗废水时(10min), 水中的有上锡后残余锡渣在清洗水槽中沉淀。此工

序产生清洗废水 W1、锡渣 S3。

⑪包装入库:电吹风吹干后用包装材料包装。此工序因操作不当会产生废包装材料 S4。

表 2-6 本项目主要产污环节和排污特征

分类	编号	生产工序	污染因子	排放特征	处置方式	排放方式
废气	G1	煤氧火枪燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间断	/	无组织排放
	G2	上锡	锡及其化合物	间断	移动烟尘净化器	无组织排放
废水	W1、W4	切割	SS	间断	一级沉淀池	一级沉淀池“自然沉降”处理满足要求后，接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。
	W2、W5、W8	打磨	SS			
	W3、W13	纯水冲洗	SS			
	W6	摇臂钻加工	SS			
	W7	切片	SS			
	W9	打孔	SS			
	W10	倒角	SS			
	W11	抛光	SS			
	W12	喷砂	SS			
	/	纯水制备	纯水制备		化粪池	生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。
/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮				
固废	S1、S3	切割	边角料			委托有资质单位处置
	S2、S7	检验	不合格品			
	S4	摇臂钻加工	边角料			
	S5	切片	边角料			
	S6	打孔	边角料			
	S8	预处理	废余料			
	S9、S11	上锡、清洗	锡渣			
	S10	测试	灯管不合格品			
	/	纯水制备	废离子交换树脂滤芯			厂家回收
			废 RO 膜滤芯			
	/	生产废水（湿法加工废水、冲洗废水）处理	沉淀池沉渣			收集后委托有资质单位处置
	/	职工生活办公	生活垃圾			委托环卫部门清运处理

	噪声	N	设备	噪声	频发	减振、隔声、合理布局	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，利用现有厂房进行建设，无原有污染						

海县和灌云县臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，属于不达标区。

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 2023 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办[2023]5 号）等方案，通过采取以上措施以后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

2、地表水环境质量标准

项目所在区域主要水体为沐新河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

表 3-4 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

名称	标准限值（mg/L）	标准等级
pH 值	6~9(无量纲)	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002Ⅲ类标准限值
COD	≤20	
SS*	≤30	
氨氮	≤1.0	
总磷	≤0.2（湖、库 0.05）	
总氮	≤1.0	

注：根据水利部关于废止《电新农村气化规范编制程》等 87 项水利行业标准的公告（2020 年第 4 号，2020.5.7），《地表水资源质量标准》（SL63-94）已废止，因此该标准中 SS 指标限值仅供参考。

根据《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，沐新河各监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量标准

根据《关于印发东海县城区声环境功能区划分方案的通知》（东政发〔2022〕22 号），本项目所在地声环境功能区为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。具体标准见下表。

表 3-6 声环境质量标准

类别	标准值（dB(A)）		适用范围
	昼间	夜间	
2 类	60	50	厂界

本项目厂界周边 50 米范围内存在声环境保护目标，与本项目距离最近的声环境保护目标为东城美苑，距离约 46m，根据 2024 年 7 月 30 日《连云港市太阳神能源有限公司声环境噪声监测报告》（报告编号 HBBG2024072608）对声环境保护目标的现状监测结果，监测结果见下表。

表 3-7 声环境质量标准

监测日期	监测时间	监测点位	监测结果 dB（A）	限值	评价
2024.7.26	昼间	东城美苑	54.4	60	达标

根据上表可知，本项目厂界周边声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准，说明本项目所在地声环境状况良好。

4、生态环境

根据《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，2023 年东海县生态空间管控区域涉及 15 个，总面积 461.8714 平方公里，生态管控区类型未发生改变。2023 年度生态空间管控区域未发生移动和破坏生态保护设施行为。生态环境动态监管水平不断提升，生态空间动态监管联动体系逐步完善。东海县生物多样性保护力度逐渐加大，通过生物多样性保护宣传、严控外来入侵物种等措施，东海县生物多样性保护水平不断提升，生物多样性逐渐丰富，重点物种保护率保持稳定，县域内维管植物、爬行动物、鸟类、鱼类等生物多样性明显提升。

5、电磁辐射

本项目非广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目针对各分区采取了防渗措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，且本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，本项目不开展区域地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	根据现场勘查，项目周围环境保护目标见表 3-7。						
	表 3-7 环境保护目标						
	环境要素	环境保护对象名称	坐标（经纬度）	保护对象	保护内容/规模（人）	功能区	相对方位 相对距离(m)
	大气环境	东城美苑	118.782672, 34.54573	居民区	民居约 1000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	南 46
		东海县开发区幼儿园	118.781142, 34.548157	学校	师生约 300 人		西南 99
		洋马宿舍	118.782672, 34.54573	居民区	民居约 20 人		西 117
		东海惠民医院	118.781188, 34.548069	医院	医患约 800 人		西北 310
		东海惠民医院-发热门诊	118.781892, 34.545687	医院	医患约 500 人		西北 300
		赵氏中医正骨	118.781825, 34.547359	医院	医患约 100 人		西南 167
		祥泰嘉园	118.788364, 34.544249	居民区	民居约 500 人		西北 205
		聚龙名都	118.781769, 34.548071	居民区	民居约 1100 人		东南 423
		华泰公寓	118.783746, 34.544989	居民区	民居约 500 人		西北 263
		东城新苑	118.781704, 34.544876	居民区	民居约 1200 人		西南 226
		锦程佳园	118.779194, 34.544432	居民区	民居约 300 人		西南 449
		达康妇产医院	118.782672, 34.54573	医院	医患约 100 人		南 207
		印象江南	118.782672, 34.54573	居民区	民居约 1500 人		南 400
		东海县农业机械管理局	118.782672, 34.54573	居民区	民居约 200 人		南 410
		菠萝公寓	118.782672, 34.54573	居民区	民居约 800 人		西北 395
	声环	东城美	118.782672, 34.54573;	居民	混凝土结	二类区	南 46

境	苑		区	构、朝南、 6 层			
地表 水	石安河		地表 水	农业用水	《地表水环境 质量标准》 (GB3838-200 2)中III类标准	N	0.62km
生态 环境	石安河清水通道维护区			水源水质 保护		N	0.51km
地下 水	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						

1、大气污染物排放标准

项目无组织 SO₂、NO_x、颗粒物、锡及其化合物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准。

表 3-8 大气污染物排放标准

项目	排放限值 mg/m ³	排气筒 15m	企业边界大 气污染物浓 度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排放速率 (kg/h)		
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
SO ₂	200	/	0.4	
NO _x	100	0.47	0.12	
锡及其化 合物	5	0.22	0.06	

2、水污染排放标准

本项目产生污水主要为生产废水和生活污水。项目湿法加工废水和冲洗废水经沉淀池处理，生活污水经化粪池处理，生产废水和生活污水经处理后满足东海经济开发区工业污水处理厂接管要求，即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）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 中一级 A 标准后，通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。

表 3-10 废水排放标准

项目	接管标准 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
pH	6.5~9.5 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	5
总磷	8	0.5
总氮	70	15
标准来源	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准

3、噪声排放标准

项目运行期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见表 3-11。

表 3-11 项目厂界噪声标准值 （dB（A））						
厂界名		级别	单位	标准限值		
				昼	夜	
厂界		2 类	dB(A)	60	50	

4、固废排放标准

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定要求、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。

总量控制指标	表 3-12 项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a						
	污染物		产生量	削减量	接管量	排入外环境量	
	废气	有组织		/	/	/	/
		无组织	锡及其化合物	0.00018	0.000146	/	0.0000342
			SO ₂	0.0000001	/	/	0.0000001
			NO _x	0.000002	/	/	0.000002
			颗粒物	0.000001	/	/	0.000001
	废水	废水量		2169.32	0	2169.32	2169.32
		COD		0.14	0.04	0.1	0.1
		SS		0.446	0.222	0.224	0.021
		NH ₃ -N		0.003	0.0006	0.0024	0.0024
		TN		0.0048	0.0006	0.0042	0.0042
		TP		0.00048	0.00012	0.00036	0.00036
	固废	一般固废		27.64	27.64	/	0
		危险固废		0	0	/	0

1、总量控制要求

废气：无组织 SO₂0.0000001t/a、无组织颗粒物 0.000001t/a、无组织 NO_x0.000002t/a、无组织锡及其化合物 0.0000342t/a。

废水：

接管量：2169.32t/a, COD:0.1t/a、SS:0.224t/a、NH₃-N: 0.0024t/a、TP: 0.00036t/a、TN: 0.0042t/a。

	进入外环境量：2169.32t/a，COD:0.1t/a、SS:0.021t/a、NH₃-N：0.0024t/a、TP：0.00036t/a、TN：0.0042t/a。 固废：零排放。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用江苏东海晶宸路北侧、明珠路西侧自有 5830.30 平方米厂区，新建 5000 平方米厂房及配套建筑，施工期土建工程主要为土地平整、地基开挖、基础施工、主体施工、围护结构和屋面施工；安装工程主要为生产设备的安装调试。 1、废气 在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、开挖、回填、浇注、物料运输、装卸和堆放等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100 m 以内。 根据建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要采取措施如下： ①施工场地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。 ②施工场地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖。 ③施工场地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁。 ④建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施。 ⑤项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施。 ⑥施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。 ⑦土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。 ⑧脚手架外侧应当使用密闭式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施。
---	---

	⑨在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒。 ⑩施工工地出入口按照规定设置洗轮机，运输车辆应当在除泥、清洗干净后，方可驶出施工工地。 采取相应措施对施工期扬尘进行控制，可最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响，可满足江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）的要求。 2、水环境影响防治措施 ①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工期各类废水收集后经三级沉淀，回用于场地降尘及冲洗用水，不外排。 ②施工地点处于厂区内，施工场地内不设置生活营地，无生活污水产生，施工人员生活依托租赁的周边民宿或住宅小区污水管网。 ③工程完工后尽快完善厂区绿化或固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减少水土流失对地表水的影响。 采取上述措施后，施工废水不会对周边水环境产生不利影响。 3、施工期噪声 噪声主要是运输机械和施工机械所产生的噪声。根据施工机械自身特点，宜从声源上控制和靠距离、围挡等衰减措施，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制可采取的主要措施有： ①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。 ②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源在可能的条件下应尽量远离居民集中区，以减少噪声对周围环境的影响。同时施工场地采用硬质围挡，减弱噪声对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。 ③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。
--	--

	④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。 ⑤加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高噪声设备作业时间，夜间不得进行打桩作业；因施工工艺等原因必须进行夜间作业时，应按规定办理夜间施工许可，并公告附近居民。 综上，本项目南侧 46 米有声环境敏感区，在采取以上措施后，施工噪声对环境影响较小。 4、施工期固废 施工固体废物主要包括材料外包装、建筑弃方和装修垃圾。 材料外包装委托处置；项目无地下建筑，建筑弃方产生量少，可用于场地道路和地面平整；剩余土石方、装修垃圾等集中运至政府指定的渣场进行处理。 5、水土保持 ①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。 ②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和崩塌。 ③在施工场地，争取做到土方随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。
--	--

一、大气污染物

1、污染物产生及排放情况

(1) 燃烧废气

项目灯管封接镍杆使用液化气和氧气为燃料的煤氧火枪进行加热烧制，产生燃烧废气，主要含有 SO₂、NO_x、颗粒物。根据企业提供资料，液化气年使用量 1t/a，年工作 300 天。燃烧废气无组织排放。

本项目废气量产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中数据。

SO₂、NO_x、颗粒物参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）附录 F 中表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数中相关产污系数，其污染物具体排放系数见表 4-1。

表 4-1 污染源产生及排放情况一览表

污染物	SO ₂	NO _x	颗粒物	废气量
排放系数（kg/万 m ³ ）	0.02S*	59.61	2.86	13237（Nm ³ /t-原料）

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气中含硫量（S）取 200 毫克/立方米，则 S=200。

本项目年产生废气量 13237Nm³，项目产生 SO₂0.0001kg/a、NO_x0.004kg/a、颗粒物 0.004kg/a，生产车间无组织排放。

(2) 上锡废气

本项目生产过程中，需使用电加热熔融的锡锭对灯管两端的镍杆进行上锡，此生产过程会产生 G2 上锡废气，包含锡及其化合物。

类比《江苏恩达通用设备有限公司发动机智能监控系统、电控线束生产项目》（批复文号为：海行审(2017)450 号，已于 2017 年 7 月 18 日完成验收登记。项目为使用锡锭上锡，工艺具有可类比性），锡及其化合物产生量按锡锭用量的 1%计。工艺类似，有类比可行性，则上锡过程锡及其化合物产生量约 0.300kg/a，经过锡炉上方集气罩收集后经过移动烟尘净化器吸附处理后无组织排放。集气罩收集效率

为 90%，移动烟尘净化器处理效率为 90%。锡及其化合物无组织排放量为 0.060kga。根据业主提供信息，上锡时长按 1667h/a 计，上锡废气经移动烟尘净化器处理后无组织排放，收集效率为 90%，废气处理效率可达到 90%以上。

表 4-3 污染源产生及排放情况一览表

工序/生产线	污染物	排放形式	产生情况			治理措施			排放情况			排放标准		达标情况
			废气产生量 mg/h	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	是否为可行技术	工艺及处理能力	收集效率/处理效率	废气产生量 mg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
激光脉冲氙气灯上锡、灯管封接	锡及其化合物	无组织	2000	0.0375	0.00018	是	移动烟尘净化器	90%/90%	2000	0.0375	0.0000162	0.06	/	达标
	SO ₂	无组织	13237	0.000003	0.000001	是	/	/	13237	0.000003	0.0000001	0.4	/	达标
	NO _x	无组织	13237	0.000006	0.000002			/	13237	0.000006	0.0000002	0.12	/	达标
	颗粒物	无组织	13237	0.000003	0.000001			/	13237	0.000003	0.0000001	0.5	/	达标

表 4-4 无组织大气污染物产生情况表

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积	面源有效高度 (m)
车间	锡及其化合物	0.00018	加强通风	0.0000342	0.00075	6000	7
	SO ₂	0.000001		0.0000001	0.0000005		
	NO _x	0.000002		0.0000002	0.0000008		
	颗粒物	0.000001		0.0000001	0.0000004		

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	/	/	/	/

一般排放口合计					
有组织排放总计					
有组织排放总计					

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产车间	激光脉冲氙气灯上锡、灯管封接	锡及其化合物	加强车间密闭、采用先进生产设备、加大集气设施风量	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值	0.5	0.0000342
2			SO ₂			0.03	0.0000001
3			NO _x			0.5	0.0000002
4			颗粒物			0.5	0.0000001
无组织排放总计							
无组织排放总计				锡及其化合物		0.0000342	
				SO ₂		0.0000001	
				NO _x		0.0000002	
				颗粒物		0.0000001	

表 4-7 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	锡及其化合物	0.0000342（有组织 0，无组织 0.0000342）
2	SO ₂	0.0000001（有组织 0，无组织 0.0000001）
3	NO _x	0.0000002（有组织 0，无组织 0.0000002）
4	颗粒物	0.0000001（有组织 0，无组织 0.0000001）

3、非正常排放情况

表 4-8 大气污染物非正常排放量核算表表 4-3 污染源产生及排放情况一览表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	激光脉冲氙气灯上锡、灯管封接	装置故障致去除率下降甚至无效果	锡及其化合物	0.0375	0.000075	0.5~1	≤1	停机检修
2			SO ₂	0.000003	0.0000005	0.5~1	≤1	停机检修
3			NO _x	0.00006	0.0000008	0.5~1	≤1	停机检修
4			颗粒物	0.00003	0.0000004	0.5~1	≤1	停机检修

根据上表可见，事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加。项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对废气处理设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，应通知生

产车间停止生产，对废气处理设备进行检修，确保产生废气达标排放。

4、达标排放与治理设施可行性分析

本项目废气污染物产生量小，经采取有效的收集处理措施：燃烧废气无组织排放。上锡废气经集气罩+移动烟尘净化器吸附设备，无组织排放。集气罩收集效率为 90%，移动烟尘净化器吸附率为 90%。废气处理后，SO₂、NO_x、颗粒物、锡及其化合物排放满足相应标准；同时建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制；加强生产管理，规范操作；加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。

布袋除尘器装置的工作机理是含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。布袋除尘器运行中控制废气通过滤料的速度（称为过滤速度）颇为重要。一般取过滤速度为 0.5-2m/min，对于大于 0.1μm 的微粒效率可达 99.5% 以上，设备阻力损失约为 980-1470Pa。除此之外，袋式除尘器除了能高效的去除粉尘外，还能有效捕集电除尘器很难捕集的对人体危害最大的 5μm 以下的超细颗粒，具有除尘效率高、运行稳定、不受粉尘和烟气特征的影响，维护简单等优点。

本项目移动烟尘净化器对锡及其化合物废气处理效率按 90%计，则经处理后无组织锡及其化合物排放浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准。

5、监测计划

表 4-12 项目污染源监测计划表

类别		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气	/	/	/	/
	无组织废气	厂界（上、下风向）	SO ₂	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

			颗粒物	1 次/年	
			NO _x	1 次/年	
			锡及其化合物	1 次/年	

二、水污染物

1、污染物产生及排放情况

建设项目纯水制备废水属于清下水与湿法加工废水共同经沉淀池处理后排入东海经济开发区工业污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。

2、评价等级判定

表 4-14 地表水评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

建设项目营运期废水为生活污水和生产废水。经预测，本项目运营期废水量为 2169.32m³ /a（7.2t/d）。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价。

3、生产废水

建设项目湿法加工废水和冲洗废水中主要污染因子为 SS、COD，同行业类比，玻璃工厂冷加工废水中 COD 约 45mg/L、SS 浓度约 200mg/L,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3059 其他玻璃制品制造行业系数手册”系数表中，废水采用沉淀分离技术的，COD 去除率约 35%，废水中悬浮物颗粒较大，采用一级自然沉降处理 SS 去除率取 50%，则经沉淀处理后，。

由图 2-1 建设项目水平衡图分析可知, 建设项目进入沉淀池总废水量为 2049.32t/a, 平均每小时进水量约 6.83t/d(0.57t/h), 沉淀池单格容积为 25m³, 水利停留时间 24h, 处理能力约 20t/d, 可以满足项目生产需求。

综上, 建设项目沉淀池可以满足项目生产废水处理需求, 项目生产废水经自然沉降处理后水质可以满足东海经济开发区工业污水处理厂接管标准。

4、生活污水

本项目生活用水量为 150m³/a, 污水产生系数取 0.8, 则生活污水产生量为 120m³/a, 参照《给排水手册》中典型生活污水水质, 生活污水中主要污染因子及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L。生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后, 通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。

表 4-13 项目水污染物产生及排放情况汇总表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		处理效率	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	120	COD	400	0.048	25	300	0.036	/
		SS	300	0.036	33.3	200	0.024	
		NH ₃ -N	25	0.003	20	20	0.0024	
		TN	40	0.0048	12.5	35	0.0042	
		TP	4	0.00048	25	3	0.00036	
生产废水	2049.32	COD	45	0.092	30	31.5	0.064	/
		SS	200	0.41	50	100	0.2	
综合废水	2169.32	COD	64.54	0.14	28.5	46	0.1	东海经济开发区工业污水处理厂
		SS	205.59	0.446	49.8	103.2	0.224	
		NH ₃ -N	1.38	0.003	20	1.1	0.0024	
		TN	2.21	0.0048	12.5	1.93	0.0042	
		TP	0.22	0.00048	25	0.16	0.00036	

4.1 化粪池可行性

本项目生活污水经化粪池处理, 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。化粪池出水水质可满足东海经济开发区工业污水处理厂设计水质接管标准。本项目生活污水量为 120m³/a(0.4m³/d),化粪池处理能力为 1m³/d, 工作时间 300 天，其处理能力能够满足要求。因此,生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理是可行 5、依托污水处理厂可行性分析 5.1 东海经济开发区工业污水处理厂简述 江苏东海经济开发区工业污水处理厂位于东海开发区长江路与黄山路交界处的西南角，现状东海县城东污水处理厂北侧，规划滨河东路东侧。服务范围为开发区东区工业企业,江苏东海经济开发区内工业用地规划范围,占地面积 16.01km²,与东海县城东污水处理厂收水范围内的江苏东海经济开发区东区重叠。本项目位于江苏东海经济开发东区，属于江苏东海经济开发区工业污水处理的服务范围。 江苏东海经济开发区工业污水处理厂由东海开发区富华投资开发集团有限公司投资建设，目前已通过环评审批(连环审[2022]1003 号)，处理规模为 2 万 m³/d。该厂建成运行后，东片区工业企业产生的工业污水和生活污水不再接管至城东污水厂，接管至工业污水厂。尾水除氟化物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 一级标准外，其余因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，排入尾水排放通道，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。污水处理采用“水解酸化池+改良 AAO 生物池+二沉淀+高效沉淀池+V 型滤池+次氯酸钠毒池”组合工艺，另外在高效沉淀池的泵站内预留除氟设备，当检测到进水中氟化物浓度超过 10mg 时，启动除氟设备，向废水中投加除氟剂。具体处理工艺流程见下图:
--	---

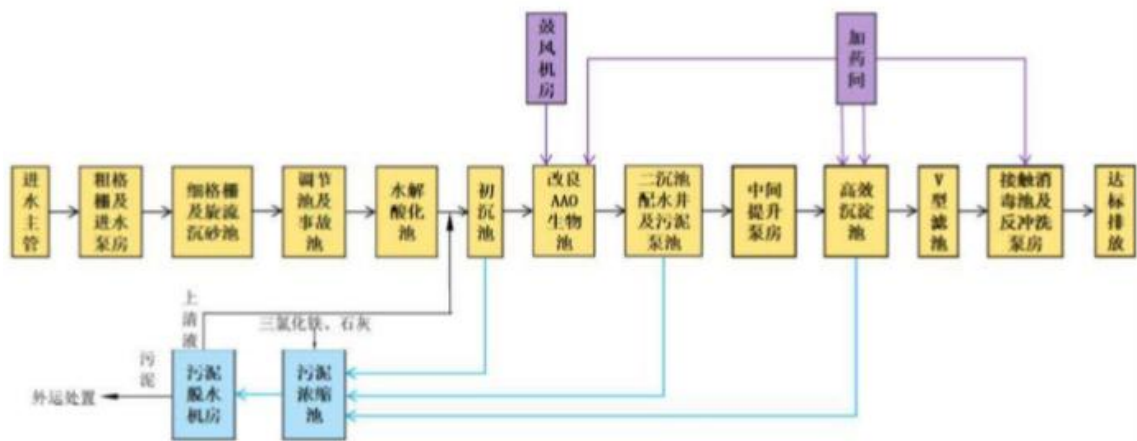


表 4-3 污水处理厂处理工艺流程图

(2)水质、水量接管可行性

本项目废水的产生量共计为 7.2m³/d，本项目运营期生活污水经化粪池处理，生产废水经沉淀池处理，设计处理能力 20m³/d，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、TP，废水经处理后的浓度满足江苏东海经济开发区工业污水处理厂接管标准。

由相关环评可知工业污水处理厂分两期建设，两期工程污水处理能力均为 1 万 m³/d。工业污水处理厂工程按 2.0 万 m³/d 规模土建一次建成，设备分两期配置。江苏东海经济开发区工业污水处理厂初期处理能力为 10000m³/d。本项目污水排放量 7.2m³/d，占工业污水处理厂初期处理容量的 0.072%，在工业污水处理厂建成运营后的接管能力和处理能力范围内

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、水量均满足江苏东海经济开发区工业污水处理厂接管要求。

(3)管网配套可行性分析

本项目建设地址在江苏东海经济开发区工业污水处理厂接管范围内。本项目度水满足接管标准后排入区域污水管网，接管进江苏东海经济开发区工业污水处理厂江苏东海经济开发区工业污水处理厂污水收集管网利用现有污水管网，本项目所在地污水管网铺设齐全，可接管。

因此从服务范围、处理工艺、接管标准等方面综合考虑，本项目废水进江苏东海经济开发区工业污水处理厂是可行的。

5.2 废水排污口设置及监测计划

本项目实行行雨污分流制，雨、污水排口基本情况见下表。

表 4-14 项目废水排污口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口类型	排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律
				经度	纬度			
DW001	污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	一般排放口	118 度 47 分 5.305 秒	34 度 32 分 46.478 秒	东海经济开发区工业污水处理厂	间接排放	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。
YS001	雨水排口	pH、COD、SS	/	118 度 47 分 5.306 秒	34 度 32 分 46.497 秒	附近河流	直接排放	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中自行监测要求执行，本项目废水监测计划见下表。

表 4-14 项目废水排污口基本情况表

类别	测点位置	监测项目	监测频次
废水	总排口	pH、COD、氨氮、SS、总磷、总氮	一次/年

三、噪声

1、噪声的产生及排放情况

项目的主要噪声源强约为 70-85dB(A)，本项目主要噪声源及源强具体见表 4-15。

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

序	声源名	声源源强	声源	空间相对位置/m	距室	室内	运行时	建筑物	建筑物外噪声
---	-----	------	----	----------	----	----	-----	-----	--------

号	称	声功率级 db (A)	控制措施	X	Y	Z	内边界距离 m	边界声级 db (A)	段	插入损失 db (A)	声压级 db (A)	建筑物外距离 m
1	高频除气机	75	厂房隔声、合理布局	320	35	1.5	16	61.92	8h/d, 昼	20	41.92	1
2	自动夹封机	75		300	30	1.5	8	61.94		20	41.94	1
3	自动圆盘排气机	80		190	60	1.5	15	59.48		20	39.48	1
4	自动封口机	80		175	55	1.5	5	59.02		20	39.02	1
5	自动装头机	75		105	30	1.5	9	53.92		20	33.92	1
6	切割机	75		320	35	1.5	16	61.92		20	41.92	1
7	车床	75		300	30	1.5	8	61.94		20	41.94	1
8	磨床	85		190	60	1.5	15	59.48		20	39.48	1
9	磨盘	80		175	55	1.5	5	59.02		20	39.02	1
10	玻璃车床头	75		105	30	1.5	9	53.92		20	33.92	1
11	活塞研磨机	75		320	35	1.5	16	61.92		20	41.92	1
12	数控加工中心	85		300	30	1.5	8	61.94		20	41.94	1
13	台式钻床	85		190	60	1.5	15	59.48		20	39.48	1
14	台式砂轮机	85		175	55	1.5	5	59.02		20	39.02	1
15	纯水机	75		105	30	1.5	9	53.92		20	33.92	1
16	空气压缩机	80		320	35	1.5	16	61.92		20	41.92	1
17	立式倒角机	75		300	30	1.5	8	61.94		20	41.94	1
18	平面铣床	85		190	60	1.5	15	59.48		20	39.48	1
19	清洗槽	80		320	35	1.5	16	61.92		20	39.02	1
20	烘干炉	75		300	30	1.5	8	61.94		20	33.92	1
21	二次成型机	75		190	60	1.5	15	59.48		20	41.92	1
22	石英件退火炉	75		175	55	1.5	5	59.02		20	41.94	1
23	激光刻字机	75		105	30	1.5	9	53.92		20	39.48	1
24	打包机	80		320	35	1.5	16	61.92		20	39.02	1
25	螺纹盘	80		300	30	1.5	8	61.94		20	33.92	1

	钉机											
26	开槽机	85		190	60	1.5	15	59.48		20	41.92	1
27	切割机	85		175	55	1.5	5	59.02		20	41.94	1
28	车床	85		105	30	1.5	9	53.92		20	39.48	1

注：原点为厂界西南角，东方向为 X 轴，北方向为 Y 轴。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强/db (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	/	/	/	/	/	/	/

2、污染治理措施

本项目采取的噪声防治措施如下：

（1）购置设备时，尽量选用低噪声、高质量的设备，从声源上降低设备噪声强度。所有设备应指定专人定期保养、检修，避免产生不正常的高分贝噪声。

（2）对噪声较大的设备采用隔声措施。同时加强生产管理，减少操作中的撞击声。合理安排布局。

（3）车间密闭进行隔声降噪，厂界加强绿化。

通过以上措施和距离衰减后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准：昼≤60dB(A)，项目对该区域声环境质量的影响较小。

3、噪声环境影响分析

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ —预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ — r_0 处 A 声级，dB(A)；

A —倍频带衰减，dB(A)；

（2）声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

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。

（3）预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div}=20 \times \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散衰减；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，m；

r —预测点与噪声源的距离，m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 4-17。

表 4-17 建设项目噪声贡献值预测表 单位 dB(A)

预测点		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	东城美苑
背景值	昼间	55.8	52.9	54.0	54.8	54.4
贡献值	昼间	41.6	41.1	42.3	41.2	42.3
预测值	昼间	55.96	53.2	54.28	54.99	55.42
标准值	昼间	60	60	60	60	60
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标	达标

本项目噪声在通过合理布局，距离衰减后，可使厂界和南侧 46 米敏感点东城美苑满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼 ≤ 60 dB(A)，不会降低当地的环境声功能级别。综上，本项目实施后的设备噪声对周围声环境影响较小。

4、监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求制定监测计划，项目需要每季度对厂界外噪声进行一次监测，监测因子包括厂界四周昼间等效连续 A 声级。污染源监测计划见表 4-18。

表 4-18 项目污染源监测计划

分类	监测位置	监测点数	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	4	连续等效 A 级 ($L_{eq}(A)$)	1 次/季度	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准；

四、固体废物

1、固体废物产生及处置

(1) 边角料：建设项目切割、摇臂钻加工、切片、打孔过程中会产生边角料，

根据企业提供的资料，产生量约占石英原材料总用量的 0.8%，项目石英原材料(石英管、石英坩)总用量 1000t/a，则预计产生边角料 8t/a，收集后委托有资质单位处置。

(2) 石英不合格品：建设项目产品合格率可达 99.5%，产品总量以石英原材料总重量 1000t/a 计，则产生不合格品约 5t/a，收集后委托有资质单位处置。

(3) 废离子交换树脂滤芯：根据厂家资料，纯水机离子交换树脂滤芯平均每季度更换一次，每台纯水机单次更换产生的废离子交换树脂滤芯约 10kg，则本项目预计产生废离子交换树脂滤芯 0.08t/a，由供应商回收。

(4) 废 RO 膜滤芯：根据厂家资料，纯水机 RO 膜滤芯平均每年更换一次，预计产生废废离子交换树脂滤芯约 0.02t/a，由供应商回收。

(5) 沉淀池沉渣：建设项目生产废水（湿法加工废水、冲洗废水）收集至二级沉淀池自然沉降处理后回用，沉淀池定期清理底部沉渣，主要为石英废屑，根据企业提供的资料，产生量约占石英原材料总用量的 0.5%，项目石英原材料（石英管、石英坩）总用量 1000t/a，则预计产生沉淀池沉渣 5t/a，收集后委托有资质单位处置。

(6) 生活垃圾：职工生活垃圾按 0.5kg/（人·天）计，年工作 300 天，则项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门定期清运。

(7) 废余料：项目预处理会产生废余料。根据企业提供资料，项目废余料约为原料的 5%，项目使用玻璃管半成品 0.4t/a，则废余料产生量为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

(8) 灯管不合格品：灯管测试工序中，灯管成品经过电压及性能测试，产生不合格品。根据企业提供资料，不合格品为 0.01t/a，委托有资质单位处置。

(9) 废包装材料：包装及原料使用过程中，会产生废包装材料，统一作废包装材料。项目年使用包装材料 0.5t，废包装材料产生量约为原料的 1%，即 0.005t/a，委托有资质单位处置。

(10) 锡渣：项目使用锡锭对锡杆上锡，上锡后锡炉中会产生锡渣；成品灯管在清洗水槽内使用自来水浸泡清洗，此部分清洗废水中会产生灯管上残余锡渣，沉淀后回收，与锡炉锡渣一并处理。根据企业提供资料，项目上锡锡渣产生量为原料的 5%。项目使用锡锭 0.03t/a，则上锡锡渣产生量为 0.0015t/a，清洗废水中产生锡

渣约 0.006t/a，则项目共产生锡渣 0.0075t/a，收集后委托有资质单位处置。

(11) 废气瓶：项目预计产生废气瓶 1t/a，收集后厂家回收。

表 4-20 建设项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	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	边角料	切割、摇臂钻加工、切片、打孔、	固	石英	8	√	--	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	石英不合格品	检验	固	石英	5	√	--	
3	废离子交换树脂滤芯	纯水制备	固	树脂	0.08	√	--	
4	废 RO 膜滤芯	纯水制备	固	RO 膜	0.02	√	--	
5	沉淀池沉渣	废水处理	固	石英	5	√	--	
6	生活垃圾	员工生活	固	废纸、果皮	1.5	√	--	
7	废余料	灯管预处理	固	玻璃管	0.02	√	--	
8	灯管不合格品	测试	固	灯管	0.01	√	--	
9	废包装材料	包装	固	纸	0.005	√	--	
10	锡渣	上锡	固	涤纶	0.0075	√	--	
11	废气瓶	原料使用	固	纸盒	1	√	--	

表 4-21 危险废物属性判定表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-22 营运期固体废物产生、处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置措施
1	边角料	一般废物	切割、摇臂钻加工、切片、打孔、	固	石英	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)、 《固体废物分类与代码目录》	SW17	900-004-S17	8	委托有资质单位处置

2	石英不合格品	检验	固	石英	SW17	900-004-S17	5	委托有资质单位处置
3	废离子交换树脂滤芯	纯水制备	固	树脂	SW59	900-009-S59	0.08	厂家回收
4	废RO膜滤芯	纯水制备	固	RO膜	SW59	900-009-S59	0.02	厂家回收
5	沉淀池沉渣	废水处理	固	石英	SW17	900-004-S17	5	委托有资质单位处置
6	生活垃圾	员工生活	固	废纸、果皮	SW64	900-099-S64	1.5	环卫清运
7	废余料	灯管预处理	固	玻璃管	SW17	900-004-S17	0.02	委托有资质单位处置
8	灯管不合格品	测试	固	灯管	SW17	900-004-S17	0.01	
9	废包装材料	包装	固	纸	SW04	900-023-04	0.005	
10	锡渣	上锡	固	涤纶	SW17	387-002-10	0.0075	委托有资质单位处置
11	废气瓶	原料使用	固	纸盒	SW62	900-004-S62	1	厂家回收

2、固体废物暂存场所（设施）环境影响分析

①一般固废区建设情况

建设项目不涉及危险废物的产生，主要为一般工业固废：边角料、石英不合格品、废离子交换树脂滤芯、废RO膜滤芯、沉淀池沉渣、废余料、灯管不合格品、废包装材料、锡渣、废气瓶、生活垃圾共23.64t/a。其中废离子交换树脂滤芯、废RO膜滤芯每年清运一次；边角料、不合格品、沉淀池沉渣每月清运一次；生活垃圾委托环卫清运；则建设项目一般工业固废最大贮存量为16.64t。堆放综合密度约为1t/m³，则建设项目一般固废堆放所需容积约为16.64m³。一般固废仓库占地面积为

50m²，堆积高度约为 1.0m，标准容积为 50m³，考虑到一般工业固废暂存区内需留有通道，有效容积按标准容积 80%计，则项目一般固废仓库有效容积为 50m³，可以满足建设项目一般工业固废的暂存需求。

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废区管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

3、固废环境管理要求

3.1 一般固废环境管理要求

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，落实一般固废的环境污染防治。

①建立台账管理制度，企业需对厂内产生的各类一般工业固废分类收集，并对其产生及委托处置情况做好记录；

②定期对一般固废的包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时清理更换；

③一般工业固废贮存（处置）场所规范化设置，一般工业固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌；

④企业应指定专人对一般工业固废的暂存进行定期巡视并做好相应的记录，保持暂存场所整洁。

综上所述，建设项目固体废物采取上述治理措施后，固体废物均能得到合理有效处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生影响。

五、土壤和地下水

1、主要污染途径

本项目污染物能污染土壤及地下水的途径主要包括：化粪池、二沉池污水处理设施、污水池破损等有污染土壤和地下水的可能。

2、土壤和地下水防渗、防控措施

表 4-24 全厂地下水污染防治分区情况表

名称	地下水污染防治分区范围
重点污染防治区	化粪池、二沉池污水处理设施
一般污染防治区	车间等
非污染防治区	公用工程区、办公区等非污染区

对污染防治区应分别采取不同等级的防渗方案，具体如下：

（1）一般污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后可及时发现和处理的区域和部位。一般污染物污染防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染防治区防止地下水污染层的防止地下水污染性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层。本项目对生产区、仓库等采取水泥硬化防渗处理。防渗层抗渗等级不应小于 P6（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.6MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

（2）重点污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后不易及时发现和处理的区域和部位。包括化粪池、二沉池处理设施等区域。防渗设计要求参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ）等效。

3、跟踪监测

本项目无跟踪监测要求。

六、生态影响

本项目营运期不涉及生态影响。

七、环境风险影响分析

1、风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应的临界量的比值 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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots q_n/Q_n$$

式中：q₁,q₂,q₃,...q_n-每种危险物质的最大存在总量，单位为 t；

Q₁,Q₂,Q₃,...,Q_n-每种危险物质的临界量，单位为 t 当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10，10≤Q<100，Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 中所列物质，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表 4-25 本项目 Q 值确定表

编号	危险物质名称	最大存量 qn/kg	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	液化气	0.5	50	0.01
合计	/	/	/	0.01

本项目危险物质数量与临界量的比值 Q=0.01，属于 Q<1，该项目环境风险潜势为 I。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定评价工作等级。

表 4-26 评价工作等级划分

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定的等级划分表可知，本项目环境风险评价工作确定为简单分析。

2、风险识别

表 4-27 建设项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
原料仓库	液化气	泄漏以及火灾引起的伴生/次生污染物排放

3、环境风险分析

建设项目涉及的主要风险物质为液化气、氢气钢瓶等，本次评价环境风险事故主要为氢气、液化气钢瓶泄漏，遇明火发生燃烧爆炸事故。

4、风险防范措施

1) 贮运工程风险防范措施

①原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

②氩气、氧气、液化气、液氮、氢气等贮存瓶/罐主要在室内静置贮存，不宜在工作状态下作远距离运输使用；应避免剧烈的碰撞和震动，加强储存、装卸环节的安全技术管理，做好存储罐风险防控。气瓶运输、存放、使用时，应符合下列规定：气瓶应保持直立状态，并采取防倾倒措施；严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶；气瓶应远离火源，距火源距离不应小于 10m，并应采取避免高温和防止暴晒的措施；燃气储装瓶罐应设置防静电装置；气瓶库应采用二级以上防火建筑；贮存时，空瓶、实瓶要分开，所装介质能引起化学反应的气体就分开贮存分室存放，库房内或附近应高灭火器材，防毒用具。

2) 工艺技术方案安全防范措施

需制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。严格控制各单元工艺的操作温度等指标，要尽可能采取具体的防范措施。生产过程中操作人员应做好安全防范措施，穿工作防护服、佩戴防护目镜及防护手套等相关措施。

3) 火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。建设项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，

并可以得到妥善处置。

建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施及规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。

4) 管理方面措施

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力；

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度；

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

(6) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英器件
建设地点		江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内
主要危险物质及分布		液化气罐、原料库和生产车间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）		本项目的环境风险事故主要为液化气、氢气钢瓶泄漏，遇明火发生燃烧爆炸事故。
风险防范措施要求	风险防范措施	a.制定安全操作规程制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识的教育； b.项目危废库地面硬化、防渗漏。 c.对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 d.分区防控，主要包括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处理，从而避免对土壤和

		地下水的污染。 e.氢气气瓶应储存于阴凉通风的仓间内，仓库温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射。并与氧气等分开存放，切忌混储混运。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设置在仓间外。并配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。					
	事故应急预案	a.制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动； b.风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援； c.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；危险化学品存储及使用场地周边设置急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品； d.当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据； e.制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护； f.应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等； g.公司应与当地处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。					
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。							
八、“三同时”一览表							
表 4-29 “三同时”验收一览表							
类别	污染源验收点		验收因子	治理措施	执行标准	投资（万元）	验收要求
废气	有组织 废气	/	/	/	/	2	满足环保要求
	无组织		锡及其化合物、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	移动烟尘净化器、加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准		
废水	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临	10	

				洪河入黄海。	
	生产废水	COD、SS	一级沉淀池	经一级沉淀池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。	
噪声		车间设备	设备合理化布置,安装隔声窗户,厂房隔声,距离衰减等	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准值；	2
固体废物		生活垃圾	环卫清运	/	1
		一般固废：边角料、石英不合格品、废离子交换树脂滤芯、废 RO 膜滤芯、沉淀池沉渣、废余料、灯管不合格品、废包装材料、锡渣、废气瓶	固废仓库 50m²；	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	5
雨污分流、排污口规范化设置		1 个废水排放口、1 个雨水排口		排污口张贴标识	1
风险设置		加强管理，污染防治措施故障时迅速切断污染源，停止生产；完善风险管理制度及风险防范措施			5
环境管理		环境管理机构和人员	建设单位须有 1 人以上的专门人员（或者兼职人员）负责日常环境管理工作，建立环境管理制度		10
合计					36

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	有组织废 气	/	/	/	/
	厂界无组织废 气		锡及其化合 物、SO ₂ 、 NO _x 、颗粒物	移动烟尘净 化器、加强 通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、 氨氮、总磷、 总氮	化粪池	生活污水经化粪池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。
	生产废水		COD、SS	一级沉淀池	经一级沉淀池处理后接管东海经济开发区工业污水处理厂集中处理，尾水达标后通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入黄海。
声环境	设备		噪声源强约 为 70-85dB(A)	设备合理化 布置，安装隔 声窗户，厂房 隔声，距离衰 减等	厂界执行《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)中的 2类标准值；
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活		生活垃圾	/	环卫清运
	一般固废		边角料、石英 不合格品、废 离子交换树 脂滤芯、废 RO膜滤芯、 沉淀池沉渣、 废余料、灯管 不合格品、废 包装材料、锡 渣、废气瓶	50m ² 固废仓 库	《一般工业固体废物贮存和填埋污 染控制标准》(GB18599-2020)
土壤及地下 水污染防治 措施	二沉池、化粪池污水处理设施、原料库为重点污染防治区，防渗要求满足等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；一般固废仓库为一般防渗区，防渗要求满足等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；办公楼简单防渗区，地面硬化处理				
生态保护措 施	建设项目对周围生态环境基本无影响				
环境风险 防范措施	雨水、污水排放口处设置阀门；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，避免非正常工况的发生。如发生意外情况导致环保措施不能正常运行，应立即停止生产，直到环保措施能正常运行。				

其他环境管理要求

(1) 按环评要求及相关规定做好自主验收、展开自行监测；

(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办法》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。按审批部门要求依法自行 安装用电监控、视频监控和在线监控，并与生态环境部门联网。

表 5-1 监控项目表

序号	监控类别	位置/监控项目	个数
1	用电监控	总电表	1
2		废气处理设施	0
3	视频监控	废气排放口	0
4		废水排污口	2
5		在线监控机房	0
6	在线监控	废水	/
7		废气	/

(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管理规定。

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。

建设项目污染物排放量汇总表（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	有组织	/	/	/	/	/	/	/
	无组织	锡及其化合物	0	0	0	0.0000342	0	0.0000342
		SO ₂	0	0	0	0.0000001	0	0.0000001
		NO _x	0	0	0	0.000002	0	0.000002
		颗粒物	0	0	0	0.000001	0	0.000001
废水		废水量	0	0	0	2169.32	/	2169.32
		COD	0	0	0	0.1	/	0.1
		SS	0	0	0	0.021	/	0.021
		氨氮	0	0	0	0.0024	/	0.0024
		总氮	0	0	0	0.0042	/	0.0042
		总磷	0	0	0	0.00036	/	0.00036
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	8	0	0
		石英不合格品	0	0	0	5	0	0
		废离子交换树脂 滤芯	0	0	0	0.08	0	0
		废 RO 膜滤芯	0	0	0	0.02	0	0
		沉淀池沉渣	0	0	0	5	0	0
		废余料	0	0	0	0.02	0	0
		灯管不合格品	0	0	0	0.01	0	0
		废包装材料	0	0	0	0.005	0	0

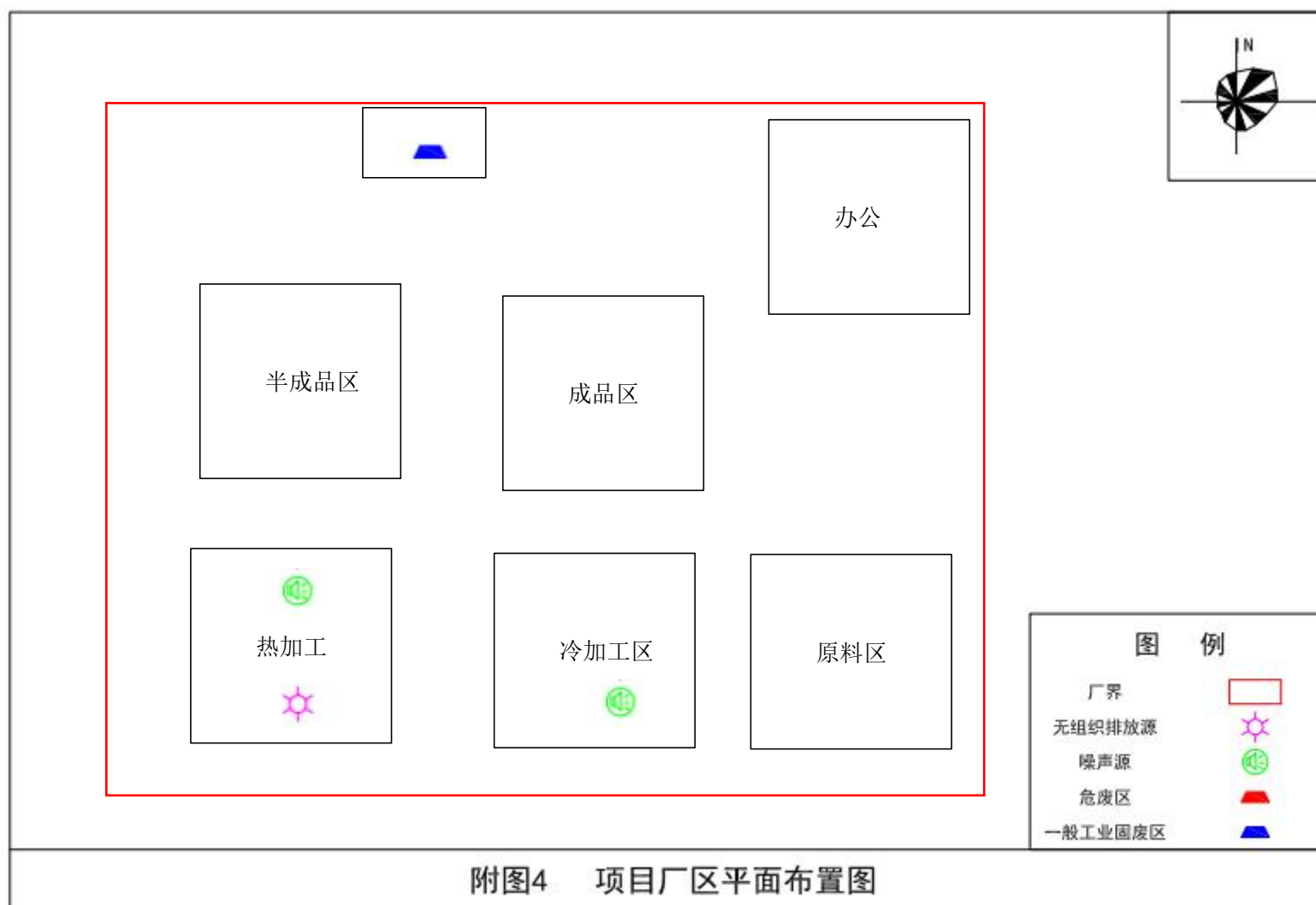
	锡渣	0	0	0	0.0075	0	0	0
	废气瓶	0	0	0	1	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	0	0



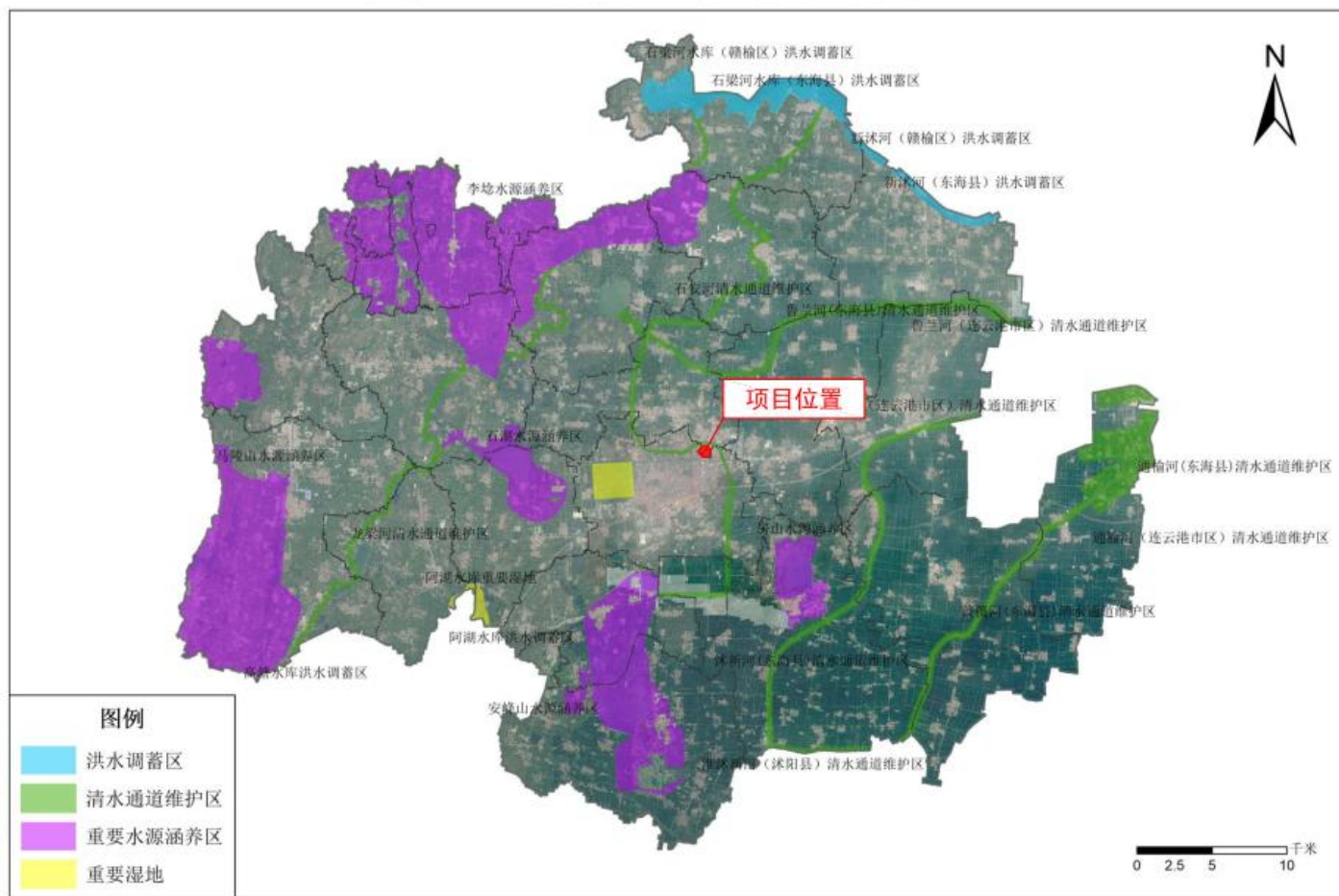
附图1 项目地理位置图



附图 3 项目周边 500m 范围图



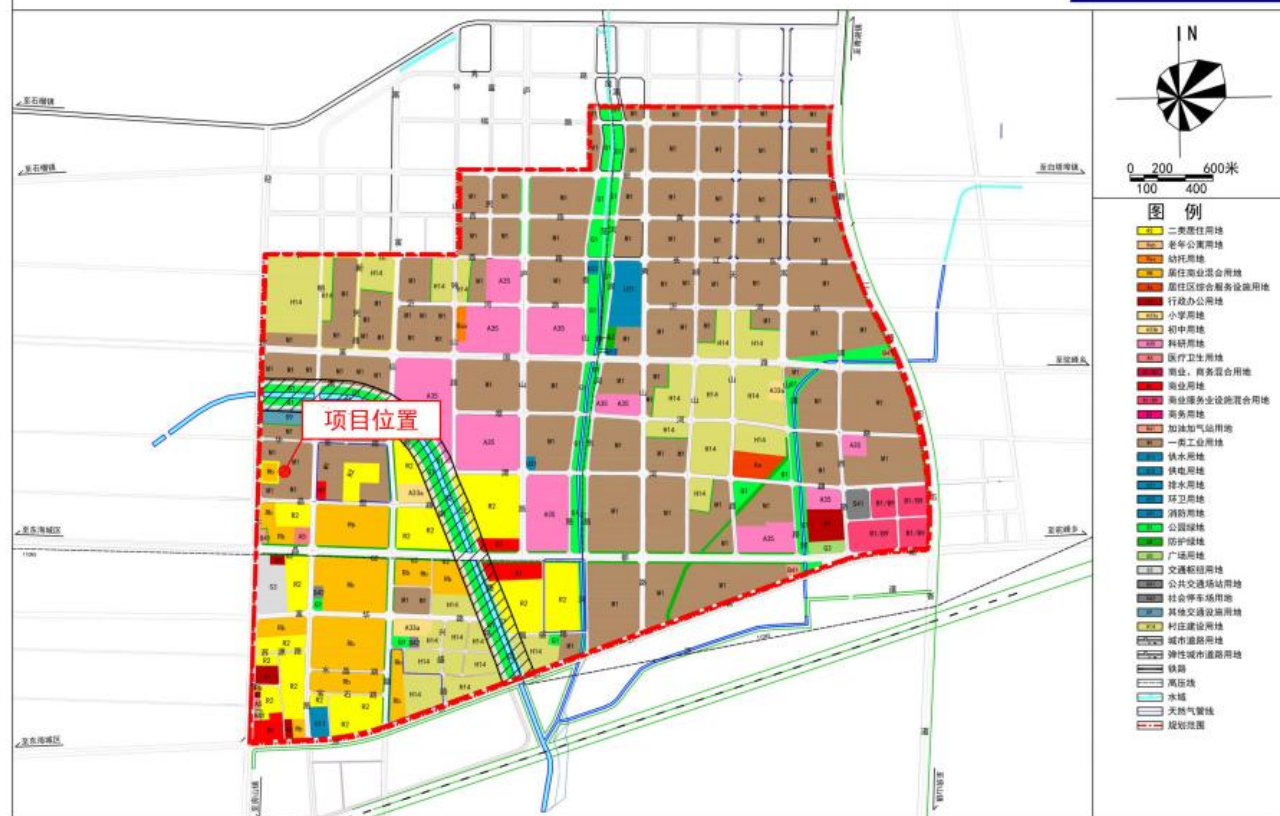
东海县生态空间管控区域范围图（调整后）



附图6 项目周边生态空间管控区域分布图

江苏东海经济开发区控制性详细规划

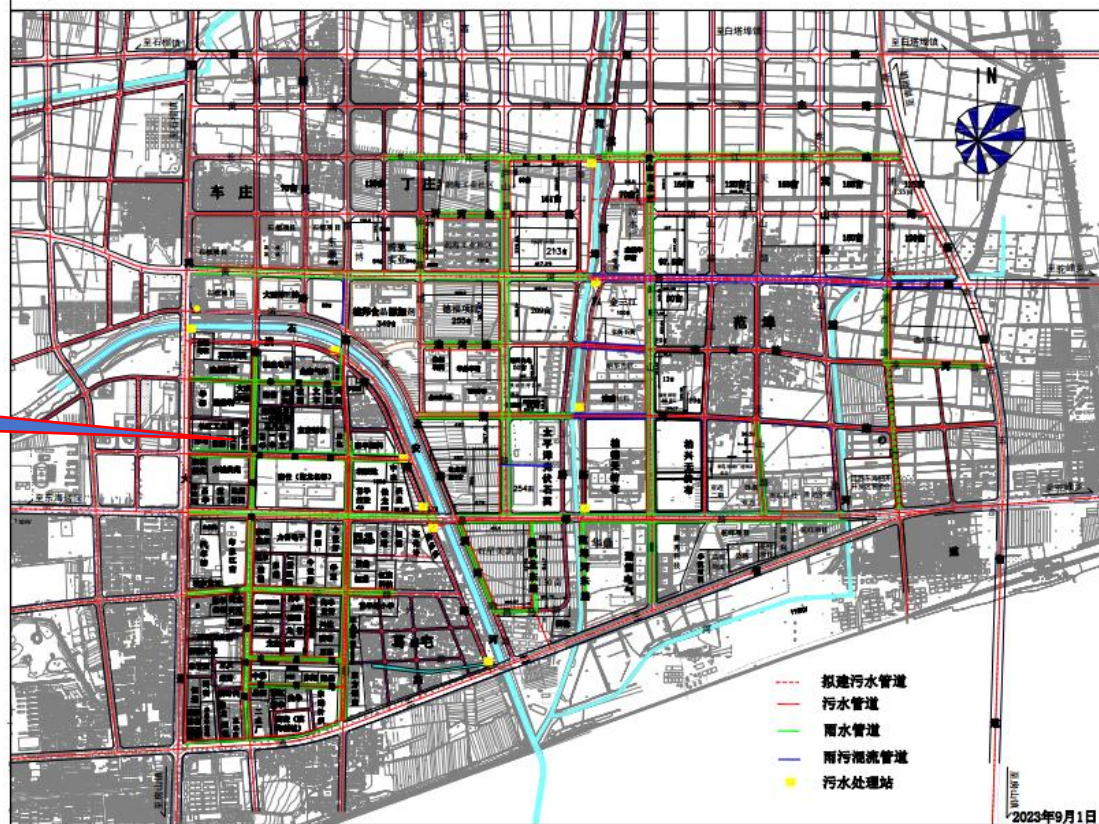
土地使用规划图



附图7 项目所在区域土地利用规划图

江苏东海经济开发区雨污水管网布局图

项目位置



附图 8 雨污水管网布局图



江苏省投资项目备案证

备案证号：东海行审备〔2023〕250号

项目名称：	年产100万支激光脉冲氩气灯及1000吨石英器件	项目法人单位：	连云港市太阳神能源有限公司
项目代码：	2306-320722-89-01-563409	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省:连云港市_东海县 东海县晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内	项目总投资：	10200万元
建设性质：	扩建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	项目投资方利用江苏东海晶宸路北侧、明珠路西侧自有5830.30平方米厂区，新建5000平米厂房及配套建筑，购置切割机、手套箱、高频机除气台、电焊机、自动夹封机、自动圆盘排气机、自动封口机、磨床、玻璃加工车床、二次成型车床、退火炉和清洗槽等设备，建成年产100万支激光脉冲氩气灯及1000吨石英器件生产线。项目投资总额：10200万元，其中，固定资产投资8200万元，流动资金2000万元。		
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 2023-06-12	



编号 320722000201905170113

统一社会信用代码
913207227651201948 (1/1)

营业执照

(副本)



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 连云港市太阳神能源有限公司

注册资本 50万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2004年09月02日

法定代表人 尹西赵

营业期限 2004年09月02日至2034年09月01日

经营范围 太阳能热水器、集热管、照明电器制造；太阳能热水器、集热管销售；石英制品加工。（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）***

住所 东海县石榴镇城东开发区

登记机关



2019年05月17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



东 国用(2006)第 1040178 号

土地使用权人	连云港市太阳神能源有限公司		
座 落	东海县石榴镇车庄村工业园区晶宸路北侧		
地 号	1040178	图 号	
地类(用途)	工业	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2056年6月20日
使用权面积	5830.3 M ²	其中	
		独用面积	/ M ²
		分摊面积	/ M ²

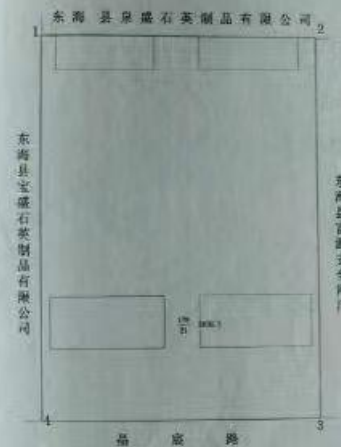
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

此土地用途不得擅自转让、出租、抵押、查封、冻结等。若发生上述行为,将依法处理,并追究法律责任。



宗 地 图

图例号:0.00-0.00 地籍号:10-40-178 使用者:连云港太阳神能源有限公司



四至范围:
1—2: 65.45
2—3: 89.07
3—4: 65.58
4—1: 89.00

绘图员:沈俊华 审核员:熊兆波 1:1000 绘图日期:2006年07月01日



2016-4-22 10:14

委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价法》和地方生态环境主管部门的要求，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价，作为有关建设单位采取污染放置措施和生态环境主管部门进行环境管理的科学依据。为此，我公司委托贵单位进行 年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英器件项目 的环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：连云港市太阳神能源有限公司

日期：2004年8月




13815649026

声明确认书

我单位已经详细阅读了贵公司所编制的年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英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、生产工艺等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

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

特此声明

建设单位（盖章）：连云港市太阳神能源有限公司



日期：2024年 8 月

连云港市企业环保信用承诺单

单位全称	连云港市太阳神能源有限公司
统一社会信用代码	913207227651201948
项目名称	年产 100 万支激光脉冲氙气灯及 1000 吨石英器件
项目代码	2306-320722-89-01-563409
信用承诺事项	我单位申请建设项目环境影响评价审批区，建设项目环保竣工验收口，危险废物经营许可证口，危险废物省内交换转移审批口，排污许可证审批发放口拆除或者闲置污染防治设施审批发放口，环境保护专项资金申报口，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）：连云港市太阳神能源有限公司 日期：2023年8月14日



241512345929



报告编号: HBBG2024072608

检测报告

项目名称: 连云港市太阳神能源有限公司声环境噪声监测

委托单位: 连云港市太阳神能源有限公司

报告日期: 2024 年 07 月 30 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临沂金铭机械有限公司研发楼一层二层

邮政编码：276700

固定电话：0539-6261986

手 机：13953956689

邮 箱：linyihebangjiance@163.com

1、基本情况

表 1 基本情况一览表

委托单位	连云港市太阳神能源有限公司	样品名称	/
委托单位地址	东海县石榴镇城东开发区	样品量	/
采样地址	东海县石榴镇城东开发区	样品状态	/
联系人/电话	尹总/ 13815649026	包装形式	/
委托日期	2024-07-26	采样日期	/
检测项目	环境噪声	检测日期	2024-07-26
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

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	东城美苑 (N1)	环境噪声	1 次/天, 测 1 天

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	HBYQ332

3.2 方法标准

表 4 方法标准一览表

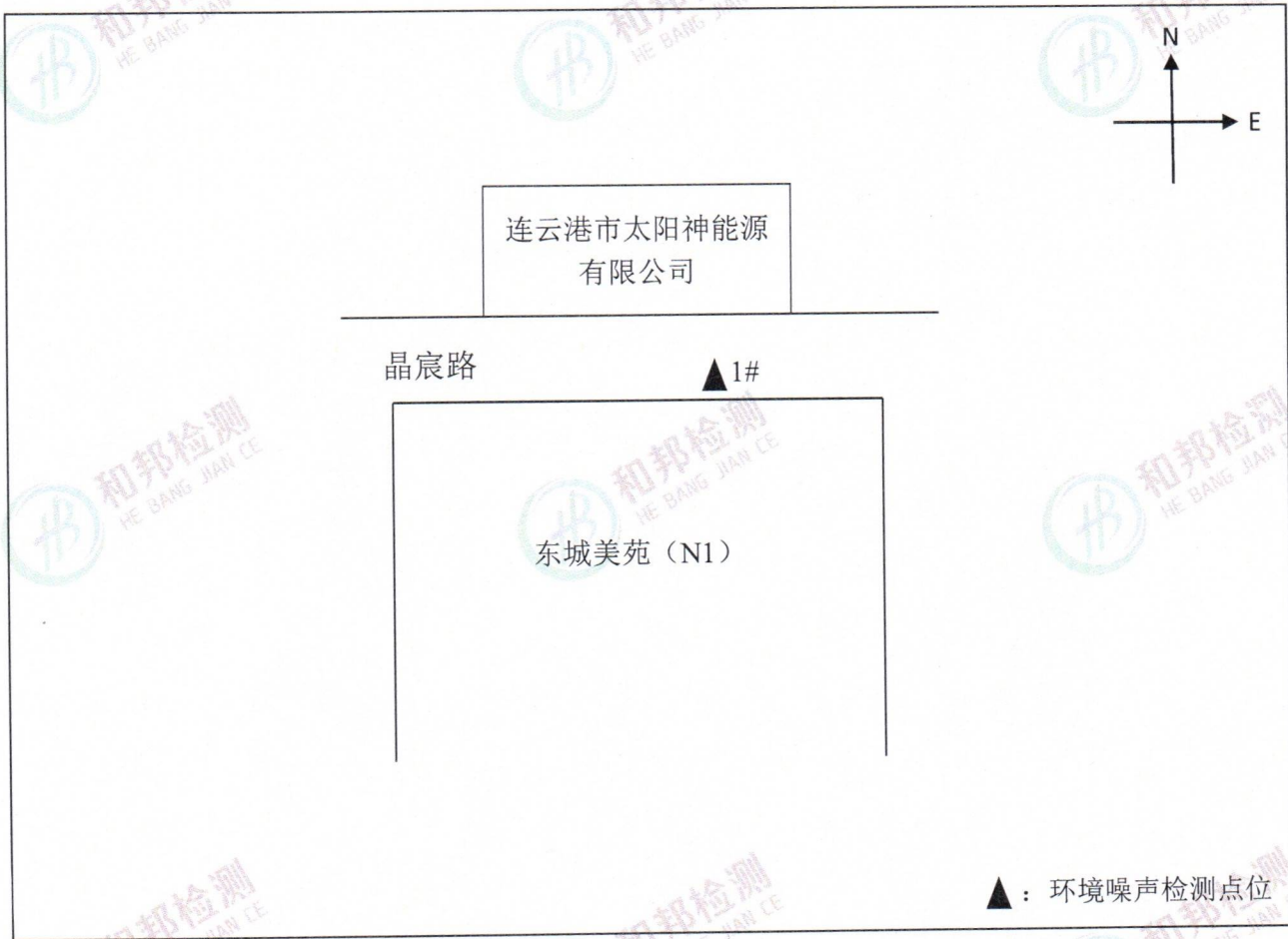
项目名称	检测方法依据	检出限
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

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#东城美苑 (N1)	
2024-07-26	昼间	54.4	2.1

附噪声测点示意图：



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，检测记录和技术报告执行三级审核。

检测人员：高健宝、张福来。

编制: 赵俊霞

审核: 孙娟

签发: 吴晓宁

日期: 2024-07-30

日期: 2024-07-30 日期: 2024-07-30

临沂和邦环境检测有限公司

(检验检测专用章)

2024 年 07 月 30 日

附现场照片:



*****报告结束*****

建设项目现场踏勘记录表

项目代码	2306-320722-89-01-563409	项目负责人	尹西赵
现场踏勘负责人	田侠	现场踏勘日期	2024年9月29日
项目名称	年产100万支激光脉冲氩气灯及1000吨石英器件		
项目地点 (含经纬度)	江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内（118 度 47 分 5.305 秒，34 度 32 分 46.478 秒）		
项目总投资	10200	建设性质	新建
业主联系人	尹西赵	联系方式	13815649026
项目的行业类别	C3872照明灯具制造 C3059其他玻璃制品制造	项目的审批权限	连云港市东海生态环境局
最近敏感点的方位	（东城美苑）南	最近敏感点的距离（米）	46
是否在工业园区内	是 ☒	废水是否排至污水处理厂	是 ☐
	否 ☐		否 ☒
周边是否有风景名胜 区、自然保护区等	是 ☐ 否 ☒	是否存在未批先 建情况	是 ☐ 否 ☒
	名称：/		建设情况：/
	距离/方位：/		
项目四周情况			
东侧	江苏驰飞建设有限公司	南侧	晶宸路、东城美苑
西侧	东海县浩远石英制品	北侧	瑞石工贸有限公司
收集资料情况（写出资料名称）：立项文件、生产设备清单、生产工艺、原辅材料等。			
存在问题	无		
现场照片			

踏勘人员签字	田侠
--------	----

连云港市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）：连云港市太阳神能源有限公司

项目名称	年产 100 万支激光脉冲氩气灯及 1000 吨石英器件	项目性质	新建
联系人	尹西赵	联系电话	13815649026
项目地址	江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧连云港市太阳神能源有限公司厂区内	行业类别	C3872 照明灯具制造 C3059 其他玻璃制品制造
项目总投资	10200 万元	环保投资	45 万元
环评形式	报告表	环评单位	火星环境科技（江苏）有限公司
项目概述	本项目利用江苏东海经济开发区晶宸路北侧、明珠路西侧自有 5830.30 平方米厂区，新建 5000 平方米厂房及配套建筑，购置切割机、手套箱、高频机除气台、点焊机、自动夹封机、自动圆盘排气机、自动封口机、磨床、玻璃加工车床、二次成型车床、退火炉和清洗槽等设备，建成年产 100 万支激光脉冲氩气灯及 1000 吨石英器件生产线。		
申报材料 □内打勾	☒ 建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	☐ 编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	☒ 附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片、项目委托书、合同等）		
	☐ 其他需要提供的材料（可自行备注）		
许可决定送达方式	☐ 邮寄 ☒ 自行领取 ☐ 其他送达方式：		

我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料的真实性负责，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：2024.8.14

连云港市东海生态环境局：

现有我辖区连云港市太阳神能源有限公司在东海县石榴街道城东开发区投资建设年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英器件项目，该项目符合本街道整体规划，目前已进入环评审批阶段，现申请贵局对该项目进行审批，审批后我街道将安排专人监管。如出现环保问题将配合环保部门进行处罚直至关停。

同意申报环评手续

马超群

2024.8.14

东海县石榴街道办事处

2024年08月14日



连云港市太阳神能源有限公司污水接管证明

连云港市太阳神能源有限公司在东海县石榴街道城东开发区投资建设年产100万支激光脉冲氙气灯及1000吨石英器件项目，该公司所产生的生产废水和生活污水经厂内预处理达标后近期接管至江苏东海经济开发区工业污水处理厂处理，目前污水管网已覆盖到位。

特此证明

东海县人民政府石榴街道办事处



2024年09月04日

修改清单

1、补充液化气风险分析和防爆措施

已补充液化气风险分析和防爆措施，见报告 P62。

2、固废写处置

已修改见报告 P58

3、已更新《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)

见报告 P39、65、66。

4、生活污水、生产废水接管

见报告 P28、41。