建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年深加工500吨高纯度石英管项目

建设单位（盖章）：东海县金马电光源厂

编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1710755374000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z3cs7b
建设项目名称	年深加工500吨高纯度石英管项目
建设项目类别	27--057玻璃制造；玻璃制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	东海县金马电光源厂
统一社会信用代码	91320722749434687X
法定代表人（签章）	孙启军
主要负责人（签字）	孙启军
直接负责的主管人员（签字）	孙启军
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	连云港蔚莱环境科技有限公司
统一社会信用代码	91320700MA1Y7QWG37
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
孙万钊	2016035320352013321405001266	BH016941	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙万钊	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、环境保护措施检查清单、结论	BH016941	

编号 32070000020230300039

统一社会信用代码

91320700MA1Y7QWG37 (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　连云港蔚莱环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　钱亚南

经营范围　许可项目：建设工程设计；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：专业设计服务；生态资源监测；环境保护监测；污水处理及其再生利用；水环境污染防治服务；水污染治理；大气污染治理；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；企业管理；环保咨询服务；生态环境材料销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；土壤污染治理与修复服务；土地整治服务；企业信用调查和评估；企业征信业务；咨询策划服务；安全咨询服务；水利相关咨询服务；水资源管理；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；企业管理咨询；节能管理服务；运行效能评估服务；温室气体排放控制装备制造；资产评估；合同能源管理；对外承包工程；工业工程设计服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；科技推广和应用服务；智能输配电及控制设备销售；土地调查评估服务（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　501万元整

成立日期　2019年04月12日

住　　所　连云港市海州区巨龙路86号尚东现代城综合楼A座办公313号

登记机关　连云港市市场监督管理局

2023 年 03 月 02 日

国家企业信用信息公示系统网址：

江苏省社会保险权益记录单
（参保人员）

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名	孙万钊	公民身份号码（社会保障号）	32070619850710101X	性别	男

参加社会保险基本情况				
险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
参保状态	参保缴费	参保缴费	参保缴费	
现参保单位全称	连云港蔚莱环境科技有限公司		现参保地	海州区

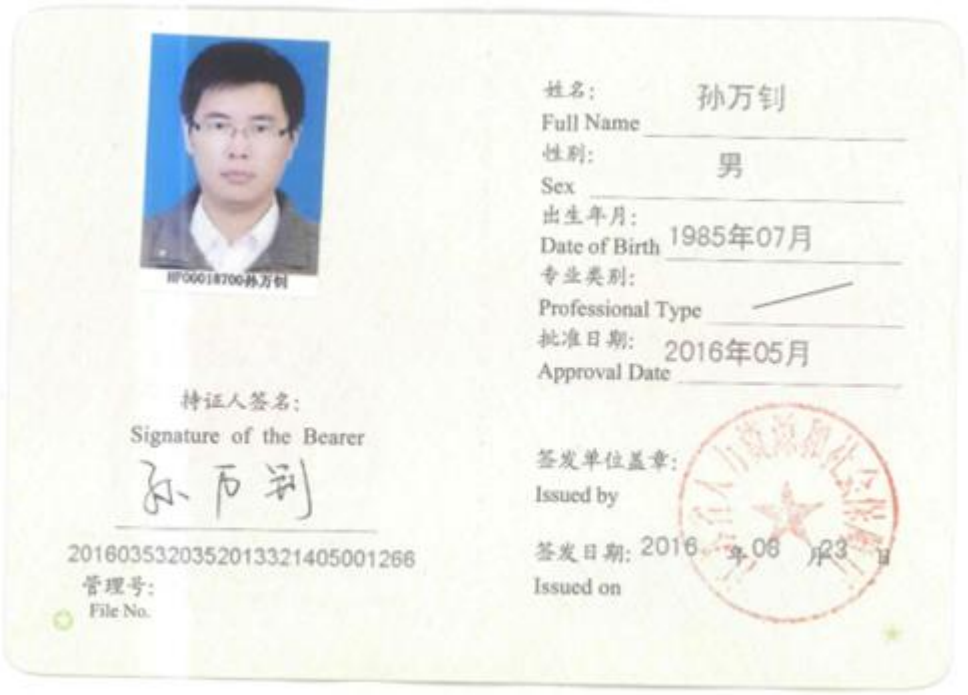
出具证明前5个月缴费情况（202311-202403）

年	月	单位全称	养老保险		失业保险		工伤保险	备注
			缴费基数（元）	个人缴费（元）	缴费基数（元）	个人缴费（元）	缴费基数（元）	
2023	11	连云港蔚莱环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2023	12	连云港蔚莱环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2024	01	连云港蔚莱环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2024	02	连云港蔚莱环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	

说明：
1. 本权益单信息为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。
2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
3. 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）。

打印时间：2024年3月11日

江苏省社会保险 电子专用章



现场拍照
时 间 2024.02.19 15:38
经 度 118.8571E
纬 度 34.5494N
地 点 连云港市·江苏省连云港市
东海县远东路
海 拔 24.0m
天 气 晴 6°C
备 注 无
水印相机

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……..26
四、主要环境影响和保护措施……..31
五、环境保护措施监督检查清单……..49
六、结论……50
建设项目污染物排放量汇总表……..51

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目周边 500 现状图
附图 3 项目厂区平面布置图
附图 4 项目所在区域水系图
附图 5 项目周边生态保护区域分布图
附图 6 与驼峰乡规划关系图

附件 1 委托书
附件 2 企业已阅声明
附件 3 项目备案证
附件 4 营业执照
附件 5 法人身份证
附件 6 土地证
附件 7 企业环保信用承诺表
附件 8 共同监管证明
附件 9 同意建设证明
附件 10 现有项目一般固废合同
附件 11 自查报告备案
附件 12 排污许可证正副本
附件 13 环境影响评价合同
附件 14 东海县建设项目环境影响评价审批申请表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年深加工 500 吨高纯度石英管项目		
项目代码	2310-320722-89-01-350991		
建设单位联系人	孙启军	联系方式	13585287861
建设地点	江苏省连云港市东海县驼峰工业园恒通路北、远东路		
地理坐标	（118 度 51 分 24.380 秒，34 度 32 分 59.931 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〔2023〕520 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	520
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030）》 审批机关：无		
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	根据修编的《东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030)》，规划中以硅材料加工、新型建材、食品加工、电子产品为主导产业。本项目为技术玻璃制品制造，属于硅材料加工产业，符合产业定位，因此本项目选址与东海县驼峰乡总体规划相符。		

其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目属于C3051技术玻璃制品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类，且项目于2023年10月30日取得东海县行政审批局备案证（东海行审备[2023]520号），因此，建设项目符合相关的国家和地方产业政策。 **2、用地相符性分析** 本项目所在地为驼峰工业园恒通路北、远东路，根据企业提供的中华人民共和国国有土地使用证，项目用地性质为工业用地，满足项目的建设要求，具体详见附件6 企业土地使用证。 根据驼峰乡政府的证明材料，本项目位于驼峰乡工业园范围内。 根据东海县驼峰乡“三区三线”成果，本项目位于城市开发边界范围内。根据东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030）中土地利用规划图，本项目所在地为二类工业用地，具体详见附图6。 **3、“三线一单”相符性** （1）生态红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，东海县范围内的国家级生态保护红线为江苏东海西双湖国家湿地公园（试点）、东海县青松岭省级森林公园、东海县横沟水库饮用水水源保护区、东海县淮沭干渠饮用水水源保护区以及东海县西双湖水库应急水源地保护区，建设项目距离最近的东海县淮沭干渠饮用水水源保护区约3.89km，因此本项目不涉及国家级生态保护红线。 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)、《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，本项目所在地东约3.89km为东海县淮沭干渠饮用水水源保护区，东南方向4.33km为淮沭新河（东海县）清水通道维护区，向西约4.93km为石安河清水通道维护区。本项目建设不占用江苏省生态空间管控区域，具体见表1-1。项目与周边生态空间保护区域关系图详见附图5，项目地理位置图详见附图1。

表1-1 周边生态空间保护区域分布情况表

生态空间保护区域名称	与项目的相对位置关系	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
			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
东海县淮沭干渠饮用水水源保护区	E3.89km	水源水质保护	一级保护区：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二级保护区：—级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围和二级保护区水域与两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米的水域范以及准保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的范围	/	2.98	/	2.98
淮沐新河（东海县清水通道维护区）	SE4.33km	水源水质保护	/	包括淮沭新河（东海与沭阳交界处至白塔埠镇与岗埠农场交界处）河道及两侧堤脚外100米范围，长度20公里	/	12.25	12.25
石安河清水通道维护区	W4.93km	水源水质保护	/	包括石安河（安峰山水库至 石梁河水库）两岸背水坡堤脚外100米之间的范围，长度58公里	/	20.14	20.14

（2）环境质量底线

本项目对照《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）进行分析，具体分析结果见表1-2。

表1-2 与当地环境质量底线的相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
大气环境质量	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。	根据《连云港市环境质量报告书（2022年度）》，2022年东海县县环境空气中臭氧8小时第90位百分位浓度、PM2.5年平均质量浓度、日均值95%位数浓度超过《环境空气质量标准》	符合

			（GB3095-2012）二级标准值。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《东海县2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》(东大气办2021]5号)、《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)等文件。根据《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)文件要求：为全面保障大气生态环境质量，深入打好污染防治攻坚战，强化重点时段、重点行业、重点区域的重点污染因子监管，严厉打击各类大气污染违法违规行为，推进减污降碳、协同增效，助力打好蓝天保卫战。 随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、大气专项执法行动工作实施方案的有效实施、秋大气专项执法行动方案的认真落实等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。	
	水环境质量	到2020年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于III类）比例达到72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于III类比例总体到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。	项目所在地主要水体为石安河，石安河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据连云港市生态环境局公开的《2022年1-12月份地表水考核点位水质情况》，石安河水质为III类。	符合
	土壤环境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合
	根据上表分析，本项目于当地环境质量底线要求相符。			

（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）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，具体分析结果见表1-3。

表1-3 与当地资源利用上线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
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，其中原水控制在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。	1、本项目所用水量为275t/a，由区域供水管网提供，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出区域用水总量控制要求。《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019年修订)》执行中未对本行业的用水定额做要求。 2、本项目使用自来水。	符合
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%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。 本项目为新建工程，投资强度大于350万元/亩。	符合
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	本项目能耗折标煤300.96t/a，项目工业总产值约5000万元，单位能耗指标约为0.06吨标准煤/万元。	符合

	业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。		

根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）环境准入负面清单

①根据《市场准入负面清单（2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南试行，2022年版》（长江办[2022]7号）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则（苏长江办法[2022]55号）分析项目相符性，具体分析结果见表1-4所示。

表 1-4 项目与负面清单相符性分析

文件	相关要求		本项目情况	相符性
《市场准入负面清单（2022年版）》	禁止准入内	1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。	无与本项目有关的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	相符
		2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为:产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资: 限制类项目，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
《长江经济带发展负面清单指南试行，2022年版》（长江办[2022]7	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》的过长江通道项目。		本项目不属于码头及过长江通道项目	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		本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符

		号）	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	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	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。合规园区名录按照《《长江经济带发展负面清单指南 (试行，2022年版))江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
			10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
			11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	相符
		《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则（苏长江办法[2022]55号）	12、禁止在合规园区外新建扩建钢铁石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材有色、制浆造纸等高污染项目	相符
			15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷钱、电石、烧碱聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于尿素、磷钱、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符
			16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类) 项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药 (化学合成类) 项目，不属于农药医药和染料中间体化工项目	相符
			17、禁止新建、扩建不符合国家石化现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等项目	相符
			18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指《江苏省产业结构调整限制、淘达导目录》和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及	本项目不属于法律法规和相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	相符

	装备项目。		
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放	相符

②连云港市于2018年1月发布了《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)，制定了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。本项目与连政办发[2018]9号的环境准入要求对比分析见表1-5。

表1-5 环境准入负面清单

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目选址位于驼峰工业园恒通路北、远东路，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。根据驼峰乡的资料，本项目位于驼峰乡工业园范围内。	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、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。	本项目距离所在区域东约3.89km为东海县淮沭干渠饮用水水源保护区，东南约4.33km为淮沭新河（东海县）清水通道维护区，向西约4.93km为石安河清水通道维护区，不在其生态空间管控区域内。	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。	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，不涉及重金属排放。	相符

	4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于火电、冶炼、水泥项目，不涉及燃煤锅炉。	相符
	5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	根据文件要求，驼峰工业园不属于人居安全保障区	相符
	6	严格控制钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等行业。	相符
	7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目：限制列入环境保护综合名录（2015年版）的高污染、高环境 风险产品的生产。	本项目符合产业政策，且未列入环境保护综合名录 (2021年版）的高污染、高环境风险产品。	相符
	8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平(有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。本项目生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。	相符
	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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目选址区域有相应的环境容量。	相符
	10	鲁兰河（东海段）清水通道维护区：未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目	本项目不涉及鲁兰河（东海段）清水通道维护区。	相符
	11	水环境生活农业源重点治理区：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、电镀等行业等水污染重的项目；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、电镀等行业等水污染重的项目。不排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。	相符

②与《关于印发＜连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案＞的通知》（连环发[2020]384 号）及《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）

对照《关于印发＜连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案＞的通知》（连环发[2020]384 号）及《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），本项目所在的驼峰乡工业集中区为重点管控单元。本项目与驼峰乡工业集中区生态环境准入清单相符性分析如下：

表1-6 驼峰乡工业集中区生态环境准入清单

序号	类别	管控要求	项目情况	相符性分析
1	空间布局约束	主导产业为：硅材料加工、食品加工、电子产品。园区禁入化工类、环境污染类、有毒气体类。限制低投入、高能耗类。	本项目为硅材料加工项目，属于园区主导产业	相符
2	污染物排放管控	污水排放由驼峰乡污水处理厂收集处理，生活垃圾通过转运至乡垃圾中转站，工业垃圾由城管负责转运。工业废气处理达标后，正常排放。	项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化，生产废水经沉淀池沉淀后回用。生活垃圾由环卫部门处理。本项目无生产废气产生	相符
3	环境风险防控	（1）切实加强集中区环境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中制定并落实了各类风险防范措施和应急预案。 （2）定期检查，督促企业演练，防止事故发生，减轻事故可能造成的危害。	本项目环评批复后企业须编制突发环境事件应急预案并备案，配备影响相应的应急物资，定期开展应急演练。本项目无需设置卫生防护距离	相符
4	资源利用效率要求	/	/	/

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

4、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性

（1）与《江苏省大气污染防治条例》的相符性

根据《江苏省大气污染防治条例》以及《关于修改<江苏省大气污染防治条例>等十六件地方性法规的决定》中“第三十七条规定：严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟颗粒物、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施”以及“第五十五条规定：钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所”。

项目为C3051技术玻璃制品制造，本项目切割、打磨工序均带水作业，无粉尘废气产生。

因此，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》以及《关于修改〈江苏省大气污染防治条例>等十六件地方性法规的决定》的相关规定。

（2）与《东海县石英加工业专项整治工作方案》（东委办[2023]15号）

表1-7 与东委办[2023]15号相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	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。	本项目水洗石英管废水实现全收集，雨水采用明渠排放，本项目生产废水经处理后回用，不外排。	相符
2	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	项目按照“雨污分流、清污分流”，水洗石英管废水实现全收集。生产废水明渠输送入沉淀池处理，不外排。雨水明渠排放。	相符

	台账、污染物治理台账、在线监测台账备查。		
3	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。	本项目生产不涉及氟，生产废水经沉淀池处理后回用，不外排。本项目建成后建立生产台账、污染物治理台账备查。	相符

（3）与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办[2023]144号），纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。

本项目建成后，生活污水经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化，生产废水经沉淀池处理后回用，无废水外排，符合方案要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设规模及内容

东海县金马电光源厂成立于2003年5月26日，选址位于东海县驼峰乡工业园区内，经营范围包括电光源、灯具、阻燃材料、石英制品制造等。公司目前有年产100吨新型阻燃材料技改项目，于2016年公司对年产100吨新型阻燃材料技改项目进行自查评估报告编制，并于同年9月21日获得东海县环境保护局备案（东环备[2016]092102）。

为满足市场需求及增加企业产品种类，东海县金马电光源厂新建年产500吨高纯度石英管项目，项目用地面积520平方米，总建筑面积2000平方米，新上深加工高纯度石英管生产线，购置切割机、弯管机、螺杆机等设备，采用生产工艺为：购置半成品石英管→水洗→切割→打磨→成型→检验包装入库等工艺，项目建成后可形成年深加工500吨高纯度石英管的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护分类管理名录》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3051 技术玻璃制品制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业57 玻璃制品制造 305 玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，需要编制环境影响评价报告表。受东海县金马电光源厂委托，连云港蔚莱环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。

2、项目建设内容

（1）产品方案

本项目总投资10000万元，建成年深加工500吨高纯度石英管的生产能力。

表2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（吨/年）	年运行时间（h）
高纯度石英管深加工生产线	高纯度石英管 根据客户要求定制	500	2400

本项目建成后全厂产品如下表：

表2-2全厂产品方案表

主体工程	产品名称	设计能力t/a			年运行时数h
		建设前	建设后	增减量	
高纯度石英管深加工生产线	高纯度石英管	0	500	+500	2400
阻燃剂生产线	阻燃剂	100	100	+0	800

（2）项目组成

建设项目主体、公用及辅助工程一览表见表2-3。

表2-3 本项目主要工程一览表

工程类别	工程名称	建设规模	建设内容/用途
主体工程	高纯度石英管深加工	400m^2	新建生产楼共 4 层，钢混生产线位于 1F
公用工程	给水系统	275m^3/a	由市政供水管网提供
	供电系统	20 万 kwh/a	由市政电网提供
辅助工程	仓库	500m^2	新建生产楼共 4 层，钢混位于 2F
	办公	1000m^2	新建生产楼共 4 层，钢混位于 3F、4F
储运工程	原料区	50m^2	新建生产楼共 4 层，钢混位于 1F
	成品区	50m^2	
环保工程	废水治理	项目运行期间，生活污水经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化，生产废水经沉淀池处理后回用于生产。	
	噪声治理	隔声、减振、降噪基础	
	一般固废库 1#	40m^2	依托厂区现有；暂存收集的一般工业固废。现有一般固废库 1#（贮存量 40t）暂存现有项目 2.21t/a 红磷包装桶，余下容积充足，可供使用

（3）平面布置

本项目新建一座四层生产楼。

表 2-4 本项目主要建（构）筑物一览表

建构筑物	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	备注
生产楼	520	2000	新建；钢混；共 4F 1F：用于生产，储存原料及成品 2F：用于存储杂物 3F、4F：用于办公
一般固废库 1#	40	40	已建；用于暂存一般工业固废
合计	560	2040	/

（4）主要设备

本项目主要设备如下表2-5。

表2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	切割机	DQ5000	2
2	打磨机	6kw	2
3	弯管机	DW38CNC 2A*1S-T	3
4	螺杆机	BK11-8	2

（5）原辅材料及能源消耗

项目运营期主要原辅材料名称及用量见表2-6。

表2-6 本项目主要原辅材料名称与用量

序号	名称	用量(t/a)	来源	规格	包装及贮存	最大贮存量
1	半成品石英管	508	外购	/	车间内	50t
主要能源消耗情况						
序号	名称	消耗量	备注			
1	电	20万kwh/a	市政电网供给			
2	水	275m^3/a	市政供水			

本项目主要原辅料理化性质如下，详见表2-7。

表2-7 主要原辅料理化特性

序号	名称	理化性质
1	石英玻璃管	由各种纯净的石英（如水晶、石英砂等）熔制成。具有耐高温、膨胀系数低、耐热震性、化学稳定性和电绝缘性能良好，并能透过紫外线和红外线。除氢氟酸、热磷酸外，对一般酸有较好的耐酸性。耐热性很高，经常使用温度为1100℃~ 1200℃，短期使用温度可达1400℃。用于制作半导体、电光源器、半导通信装置、激光器，光学仪器，实验室仪器、电学设备、医疗设备和耐高温耐腐蚀的化学仪器。

（6）劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，每年有效工作日 300 天。实行单班制，每班运行 8 小时，年运行 2400h。

（7）给排水

用水情况：

① 生活用水

本项目劳动定员 5 人，实行单班制，每日在岗 5 人，厂内不提供食宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订)，职工用水按 50L/(人·d)计，全年 300 天用水约 75m^3。

② 生产用水

根据企业提供资料，外购半成品石英管水洗、 切割、打磨工序用水量约为 1000m^3/a。使用中损耗 20%，剩余水量经沉淀池沉淀后回用，故每年需补充新鲜水 200 m^3/a。

综上，本项目新鲜水使用量 275 m^3/a。

排水情况：

① 生活污水

本项目污水量以用水量的 80%计，生活污水排放量为 0.2m^3/d，60m^3/a。排入厂区一体化污水处理设施处理，处理后用于厂区绿化。

② 生产废水

外购半成品石英管水洗、切割、打磨工序用水量约为 1000 m^3/a，排放系数按 0.8，则生产废水产生量为 800 m^3/a，排入沉淀池沉淀后回用于生产。

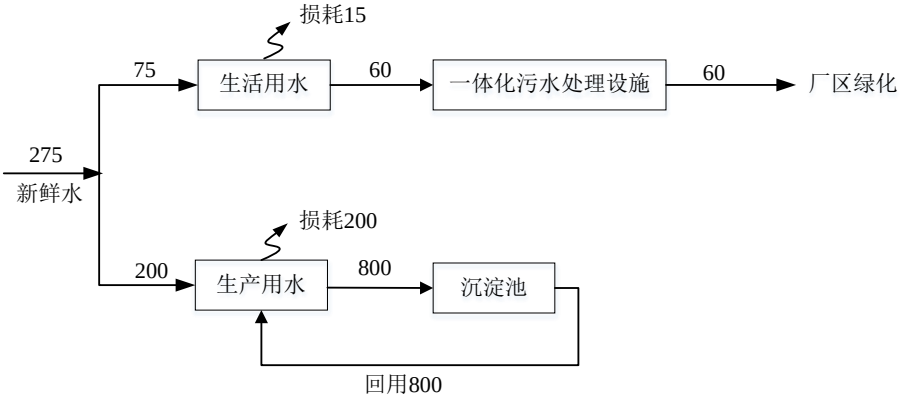


图 2-1 项目水平衡图（m^3/a）

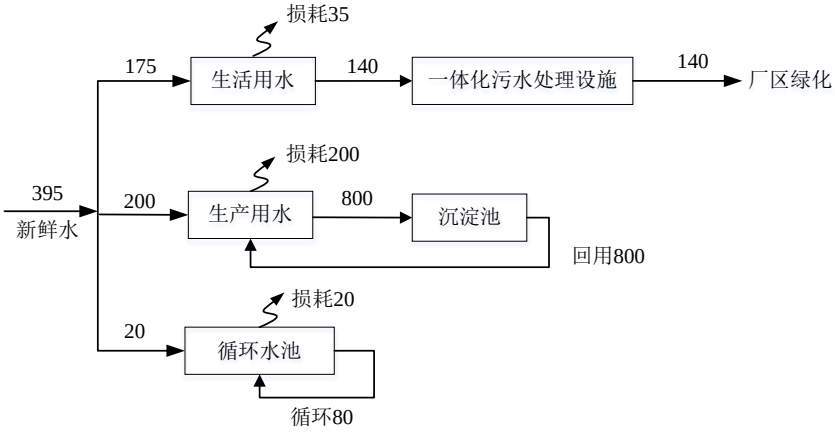


图 2-2 项目建成后全厂水平衡图（m^3/a）

工艺流程和产排污环节

1、运营期工艺及产污分析

（1）运营期工艺流程

高纯度石英管生产工艺流程，详见图2-3。

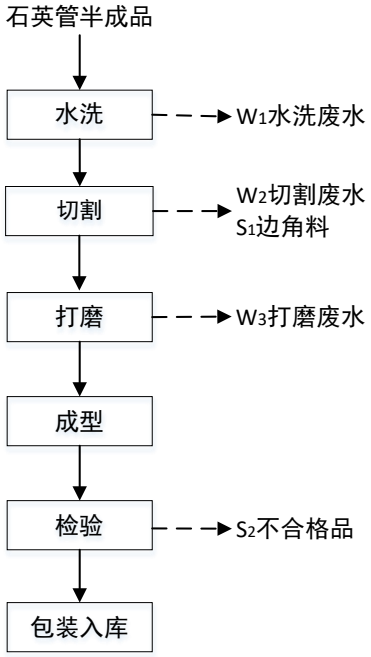


图2-3 高纯度石英管生产工艺流程图

工艺流程简述：

① 水洗

用新鲜水洗去外购的半成品石英管表面浮尘，此过程产生W_1水洗废水。

② 切割

用切割机对水洗过的石英管按客户所需尺寸进行切割，此过程带水作业，无粉尘产生，此工序产生W_2切割废水及S_1边角料。

③ 打磨

用打磨机对石英管进行打磨，此过程带水作业，无粉尘产生，此工序产生W3打磨废水。

④ 成型

用弯管机对石英管进行弯管成型。

⑤ 检验

对成型后的成品进行检验，符合要求的入库待售，此工序产生不合格石英管S_2。

（2）运营期产污环节

表2-8 产污环节一览表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	处理方式	备注
废气	无废气产生				
废水	W1	水洗	COD、SS	收集排入沉淀池，经沉淀池沉淀后回用于生产	/
	W2	切割	COD、SS		

	W3	打磨	COD、SS		
噪声	N	各机械设备	70～90dB(A)	基础减振、厂房隔声、消音、减噪等措施	/
固废	S1	边角料	废石英管	外售	/
	S2	不合格石英管	废石英管	外售	/

与项目有关的原有环境污染问题

1工程基本情况

东海县金马电光源厂年产100吨新型复合阻燃材料技改项目于2016年编制自查评估报告，并于同年9月21日获得东海县环境保护局备案（东环备[2016]092102号）。

2023年2月17日，东海县金马电光源厂取得排污许可证，证书编号：91320722749434687X001V。

根据现有项目自查评估报告，现有项目生活污水经化粪池处理后排入农田，目前现有项目生活污水经化粪池处理后回用于厂区绿化，除此以外无明显变化。

2 阻燃材料生产工艺流程

阻燃材料生产工艺详见图2-4

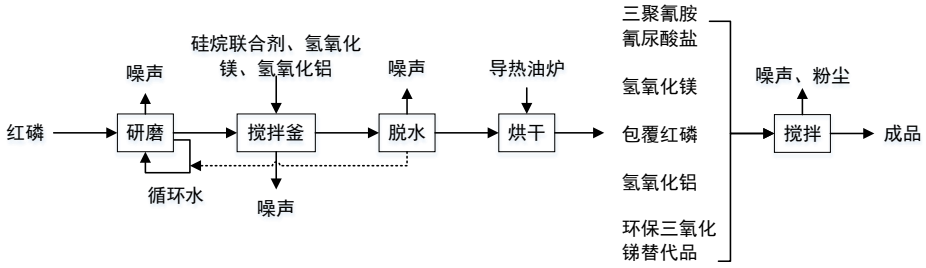


图2-4 阻燃材料生产工艺流程图

3 建设项目主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案详见表2-9。

表2-9 主体工程及品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	阻燃剂生产线	阻燃剂	100t	800h/100d

4 现有项目主要原辅料消耗情况

现有项目主要原辅料消耗情况见表2-10。

表2-10 现有项目主要原辅料消耗情况表

序号	名称	用量(t/a)
1	三聚氰胺氰尿酸盐	30
2	氢氧化镁	30
3	红磷	15
4	氢氧化铝	9.5
5	硅烷联合剂	0.5

6	三氧化二锑替代品	15

6 现有项目厂区总平面布置情况

现有项目总平面布置详见表2-11。

表2-11 现有工程主要建（构）筑物一览表

建构筑物	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	备注
生产车间	500	500	阻燃剂生产线生产
球磨车间	85	85	进行研磨工序
仓库 1	305	305	储存杂品
仓库 2	1120	1120	储存成品、杂品
甲类库	120	120	储存甲类物品
办公楼	712	2848	共 4F；进行办公事务处理
一般固废库 1#	40	40	储存红磷包装桶
一般固废库 2#	9	9	储存废原料包装袋
合计	2891	5027	/

7 现有项目主要设备情况

现有项目主要设备情况见表2-12。

表2-12 现有主要设备情况表

序号	设备名称	数量（台/套）
1	研磨机	1
2	立式搅拌釜	2
3	离心甩干机	1
4	烤箱	4
5	天然气导热油炉	1
6	卧式搅拌机	1
7	真空泵	2

8、公辅工程情况

现有项目公辅工程情况见表2-13。

表2-13 现有工程主要公辅工程一览表

项目名称		项目内容	
主体工程	厂房	现有工程为生产车间、球磨车间、仓库 1、仓库 2、甲类库、办公楼、一般固废库 1#、2#。	
公用工程	给水	市政供水管网供应，年用量约 120m^3	
	排水	生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，生产废水经循环水池沉淀后回用于生产，无废水外排。	
	供电	2 万 kWh/a	
	天然气	7 万 m^3	
储运工程	仓库	仓库 1545 m^2。	
环保工程	废气处理	搅拌工序产生少量粉尘采取车间密闭、洒水降尘措施	
	废水处理	生活污水排入厂区化粪池处理，生产废水经厂区内循环沉淀池沉淀处理	
	固废处理	一般固废库 1#	暂存库 40m^2，交相关单位进行综合利用或者处理。

		一般固废库 2#	暂存库 9m²，交相关单位进行综合利用或者处理。
	噪音处理	低噪声设备、车间内布置、基础减震。	
	地下水、土壤	分区防渗	
	应急池	现有应急池 200m³	
	雨水池	现有雨水池 200m³	

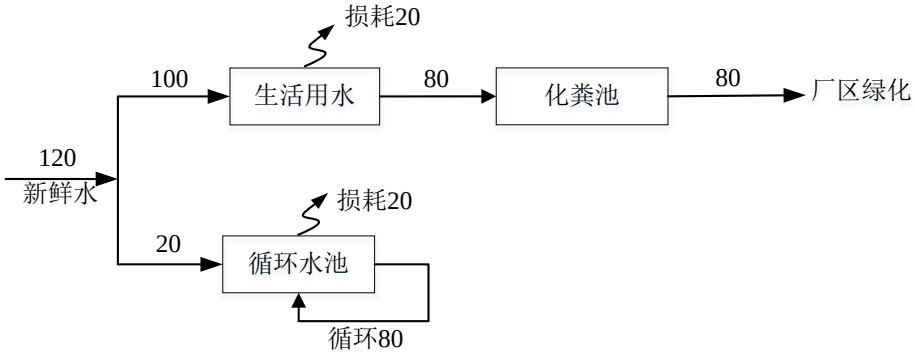


图2-5 现有项目水平衡(m³/a)

9、现有项目污染防治措施及达标情况分析

⑴废气

根据现有项目自查评估报告，现有项目废气主要为粉尘废气及锅炉燃烧废气。阻燃剂生产工序在投料和包装工序有少量粉尘产生，由于生产量较少，生产时间短，且搅拌工序密闭，故粉尘年产生量较少。采取洒水措施进行降尘可使散逸量减少百分之80%，剩余搅拌粉尘无组织排放。

现有项目烘干工序使用天然气导热油炉，年用天然气7万m³，产生少量燃烧废气，废气主要成分为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，收集后由15m高的排气筒排放。

根据2023年5月12日企业的自行监测数据，现有工程有组织排放情况见表2-14，无组织废气监测情况见表2-15。

表2-14 现有工程有组织废气污染物排放情况表

序号	排气筒编号	检测项目	监测值(mg/ m³)				标准(mg/ m³)	是否达标
			第一次	第二次	第三次	平均值		
1	锅炉排气筒（DA002）	二氧化硫	<2	<2	<2	<2	35	达标
		氮氧化物	15	19	18	17	50	达标
		颗粒物	1.6	2.3	2.1	2.0	10	达标
		烟气黑度	<1级	<1级	<1级	/	1级	达标
标干流量（m³/h）			928	943	930	934	/	达标

表2-15 现有工程无组织废气监测情况表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果（μg /m³）				标准限值（μg /m³）	是否达标
			第一次	第二次	第三次	/		
2023-5-12		1#厂界上风向	218	201	230	/	500	达标

	颗粒物	2#厂界下风向	285	314	356	/	500	达标
		3#厂界下风向	374	375	355	/	500	达标
		4#厂界下风向	404	399	401	/	500	达标
采样日期	**检测项目**	**采样点位**	**检测结果（无量纲）**				**标准限值（无量纲）**	**是否达标**
			第一次	**第二次**	**第三次**	**第四次**		
2023-5-12	臭气浓度	2#厂界下风向	<10	<10	<10	<10	20	达标
		3#厂界下风向	<10	<10	<10	<10	20	达标
		4#厂界下风向	<10	<10	<10	<10	20	达标

检测数据表明，现有项目锅炉排放的有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1燃气锅炉规定的标准限值。无组织臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》的规定限值，无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB320 4041-2021)规定的标准限值。

⑵废水

现有项目生产废水经循环沉淀池沉淀后回用于生产，生活污水经厂区化粪池处理后回用于厂区绿化。雨水收集后经雨水排口排入石安河。根据2023年12月14日的监测数据，雨水监测结果如下表所示

表2-16 现有工程雨水监测情况表

采样日期	**采样点位**	**检测项目**	**检测结果（mg/L）**
2023-12-14	雨水排口	化学需氧量	10
		悬浮物	5

⑶噪声

根据2023年10月12日企业自行监测数据，厂界噪声情况见表2-17。

表2-17 厂界噪声监测情况表

检测日期		**等效连续A声级[dB(A)]**				**达标情况**
		1#东厂界	**2#南厂界**	**3#西厂界**	**4#北厂界**	
2023-10-12	昼间	53.9	53.1	55.3	54.5	达标
	夜间	45.4	44.4	46.0	45.8	达标

监测数据表明，现有项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值。

⑷固体废物

厂区现有一般固废库1#（占地40m^2）位于仓库2南侧，一般固废库2#（占地9m^2），位于现有项目生产车间西侧。现有项目固废产生及处理情况见表2-18。

表2-18现有项目固废产生及处置情况表

序号	产物名称	属性	产生量 t/a	处理处置方式
1	废包装袋	一般固废	0.15	外售
2	红磷包装桶	一般固废	2.21	外售
3	生活垃圾	一般固废	1	环卫处置

⑸风险防范措施

项目所涉及的物料具有潜在的危险性和事故风险，公司制定了严格的规章制度和操作规程，以及相应的事故处置应急预案，并建有应急池（200m^3），可保证在非正常状况下，最大限度的减少污染物的排放和对外环境的污染 。公司成立了突发环境污染事故应急救援指挥领导小组，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，制定了《东海县金马电源公司突发环境事件应急预案》。

10、 污染物排放总量

1、废气

现有项目废气主要为搅拌产生的粉尘废气及锅炉燃烧废气，阻燃剂生产搅拌工序产生的粉尘废气年产生量为0.1t/a，经洒水降尘可使粉尘散逸量减少80%，年排放无组织粉尘量为0.02t/a。

因自查报告编制时间较早，且未对锅炉燃烧废气污染物进行具体计算，故本次环评对现有项目锅炉燃烧产生的废气污染物产生量进行核算。

锅炉燃烧产生的燃烧废气主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）《锅炉产排污量核算系数手册》，天然气燃烧后生成的废气量排放系数为107753Nm^3/万m^3-天然气，二氧化硫排放系数为0.02Skg/万m^3-天然气（产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S，mg/m^3）是指天然气中硫分含量）。经核实，东海县金马电光源厂使用天然气满足二类天然气标准，根据《天然气》（GB 17820-2018），天然气S≤100mg/m^3，根据建设单位提供的资料，天然气S含量约为 60 mg/m^3，氮氧化物排放系数因锅炉采用的低氮燃烧技术的技术程度不同分别为15.87kg/万m^3-天然气（低氮燃烧-国内一般），6.97kg/万m^3-天然气（低氮燃烧-国内领先），3.03kg/万m^3-天然气（低氮燃烧-国际领先）。现有项目采用国际领先的低氮燃烧技术，即氮氧化物排放系数为3.03kg/万m^3-天然气（低氮燃烧-国际领先）。

颗粒物产生系数参照第二次全国污染源普查中《4411火力发电、4412热电联产行业系数手册》天然气锅炉产污系数，天然气燃烧产生颗粒物103.9mg/m^{3}天然气。

表 2-19 天然气锅炉产污系数表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	项目排污系数
热水/其它	天然气	工业废气量（燃烧）	标立方米/万立方米	107753	直排	107753
		颗粒物	千克/万立方米	1.039	直排	1.039
		二氧化硫	千克/万立方米	0.02S[1]	直排	1.2
		氮氧化物	千克/万立方米	3.03[2]（低氮燃烧-国际领先）	直排	3.03

注：1、产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S，mg/m^3）是指天然气中硫分含量。

2、低氮燃烧-国际领先技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般小于 60mg/m^3（@3.5%O_2）；低氮燃烧-国内领先技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般介于 60mg/m^3（@3.5%O_2）~100mg/m^3（@3.5%O_2）；低氮燃烧-国内一般技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般介于 100mg/m^3（@3.5%O_2）~200mg/m^3（@3.5%O_2）。现有项目采用国际领先的低氮燃烧技术。能够满足 NOx 排放控制要求小于 50mg/m^3

根据企业提供数据，实际消耗天然气量约为 7 万 m^3/a。现有项目设置一根 15m 高排气筒；由此计算项目烟气量约为 75.4271 万 m^3/a，二氧化硫产生量约 8.4 kg/a，产生浓度约 11.14mg/m^3；氮氧化物产生量约 21.21kg/a，产生浓度约 28.12 mg/m^3；颗粒物产生量约 7.273kg/a，产生浓度约 9.64mg/m^3。因此，现有项目锅炉产生的 SO_2、颗粒物、氮氧化物等污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）中表 1 燃气锅炉标准要求。

表 2-20 现有项目锅炉燃烧废气污染物产生情况表（kg/a）

原料名称	年使用量	污染物名称	单位	产污系数	污染物产生量	排放方式
天然气	7 万 m^3/a	废气量	Nm^3/万 m^3	107753	75.4271 万 m^3	直排
		颗粒物	kg/万 m^3	1.039	7.273	直排
		二氧化硫	kg/万 m^3	1.2	8.4	直排
		氮氧化物	kg/万 m^3	3.03	21.21	直排

表 2-21 现有项目锅炉燃烧废气污染物排放情况表

原料名称	污染物名称	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m^3	处理措施	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m^3	标准限值 mg/m^3	排放方式
锅炉燃烧废气	颗粒物	7.273	9.64	低氮燃烧器	7.273	9.64	10	15m 高排气筒（DA002）直排
	SO_2	8.4	11.14		8.4	11.14	35	
	NOx	21.21	28.12		21.21	28.12	50	

2、废水

根据现有项目自查评估报告，生产废水经循环水池沉淀后回用于生产。

现有项目劳动定员20人，实行单班制，每日在岗20人，厂内不提供食宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019年修订)，职工用水按50L/(人·d)计，全年100天用水约100m^3。产污系数按0.8计，则现有项目生活污水产生量为80 m^3/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。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，对照《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表1 城市绿化标准限值，现有项目生活污水经化粪池处理后水质不能满足绿化要求，需改造。

表2-22现有项目污染物排放总量情况（t/a）

污染物			产生量	削减量	排放量
					进入外环境量
废水		废水量（m^3/a）	80	80	0
		COD	0.025	0.025	0
		SS	0.016	0.016	0
		NH_3-N	0.0019	0.0019	0
		TN	0.003	0.003	0
		TP	0.0003	0.0003	0
废气	有组织	颗粒物	0.0073	0	0.0073
		二氧化硫	0.0084	0	0.0084
		氮氧化物	0.0212	0	0.0212
	无组织	颗粒物	0.1	0.08	0.02
固废	一般工业固废	废包装袋	0.15	0.15	0
		红磷包装桶	2.21	2.21	0
		生活垃圾	1	1	0

11、存在的问题及以“以新带老”措施

（1）现有项目厂区未设置完备的雨水管网及收集系统，在本项目建成后需设置完备的雨水管网及收集系统，做到雨污分流，明渠排放。

（2）排污许可证所执行的《锅炉大气污染物排放标准》尚未更新，需及时申请变更排污许可证。

（3）现有项目应急预案已过期，需根据企业现有项目具体情况，对应急预案进行重新编制，并全面落实。

	（4）企业用电、视频监控尚未安装完备，需根据生态环境主管部门要求，对现有项目用电监控、视频监控进行补充安装完善。 （5）现有项目生活污水经化粪池处理后水质不能满足厂区绿化要求，本项目对现有生活污水处理工艺进行优化改造，新增一体化污水处理设施“以新带老”处理现有项目生活污水，处理后尾水满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/18920-2020）城市绿化水质标准要求后回用于浇洒绿化及道路，不外排。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量状况

（1）大气环境质量现状达标情况判断

①基本因子现状评价

根据《连云港市环境质量报告书（2022 年度）》，2022 年东海县县环境空气中，SO_2、NO_2、PM_{10}年平均浓度、SO_2、NO_2日均值的第 98 百分位浓度、CO 日均值的第 95 百分位浓度、PM_{10}日均值 95%位数浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。臭氧 8 小时第 90 位百分位浓度、$PM_{2.5}$年平均质量浓度、日均值 95%位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2019），东海县属于不达标区。

具体指标见表 3-1。

表 3-1 区域气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m³	标准值 /μg/m³	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15.00%	不达标区
	日均值 98%位数	19	150	12.67%	
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.00%	
	日均值 98%位数	57	80	71.25%	
臭氧	最大 8 小时 90 百分位浓度值	168	160	105.00%	
CO（mg/m³）	日均值 95 百分位浓度值	1.2	4	15.00%	
PM_{10}	年平均质量浓度	62	70	88.57%	
	日均值 95%位数	135	150	90.00%	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37	35	105.71%	
	日均值 95%位数	99	75	132.00%	

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》(连大气办〔2022〕4 号)、《关于印发连云港市2022 年大气污染防治强化攻坚24 条的通知》(连污防指办〔2022〕92 号)等相关治理方案文件。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《东海县2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》(东大气办2021]5号)、《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕

18 号)等文件。根据《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)文件要求：为全面保障大气生态环境质量，深入打好污染防治攻坚战，强化重点时段、重点行业、重点区域的重点污染因子监管，严厉打击各类大气污染违法违规行为，推进减污降碳、协同增效，助力打好蓝天保卫战。

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

2、水环境质量状况

⑴项目周边区域地表水环境

项目所在区域主要地表水为石安河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划2021-2030》，石安河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。 具体标准值详见表3-2。

表 3-2 地表水执行的标准限值（单位：mg/L）

序号	评价因子	III 类水质标准
1	pH 值	6～9
2	溶解氧	5
3	COD≤	20
4	BOD_5≤	4
5	氨氮≤	1.0
6	总磷≤	0.2（湖、库 0.05）
7	总氮（湖、库、以 N 计）	1.0
8	阴离子表面活性剂	0.2

根据连云港市生态环境局公布的数据，2022年1月-12月，石安河各断面水质为III类，满足环境功能区划的要求。

3、声环境质量状况

项目位于驼峰乡工业园，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB15190-2014)，厂区所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008)3类区标准。根据《东海县2022年度生态环境质量状况公报》，东海县声环境质量总体水平保持稳定。县城区域噪声昼间平均等效声级为59.3分贝，处于昼间区域环境噪声三级（一般）水平。县城道路交通噪声昼间平均等效声级为64.6分贝，噪声强

度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。县城区1、2、3和4a类功能区声环境昼间、夜间平均达标率均为100%。

4、土壤和地下水

本项目不涉及土壤和地下水的污染途径，无需进行土壤和地下水环境质量现状调查。

5、生态环境

根据《东海县2022 年度生态环境质量状况公报》，2022 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，相比2021 年增加0.0014平方公里，生态管控区类型未发生改变。2022 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、鱼类科学增殖放流、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。

环境保护目标

该项目位于连云港市东海县驼峰工业园恒通路北，周围无珍贵文物及重点保护动植物等。主要环境保护目标情况详见表3-3。

表3-3 项目主要环境保护目标

环境要素	经纬度坐标		环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境保护目标（功能要求）
	经度	纬度					
大气环境	118.85065776	34.54685179	东海县驼峰中学	SW	450	1700人	《环境空气质量标准 GB30952012》二级标准及其修改单
地表水	/	/	石安河	W	4930	20.14平方公里	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的III类标准
地下水	500m范围内无地下水保护目标						
声环境	厂界外50m范围内无声环境敏感目标						
生态环境	东海县淮沐干渠饮用水水源保护区			E	3890	2.98平方公里	水源水质保护
	淮沐新河（东海县）清水通道维护区			SE	4330	12.25平方公里	

	石安河清水通道维护区	W	4930	20.14平方公里	

注：本表所列距离为厂界与敏感目标边界之间的最近距离。

污染物排放控制标准

1、废气

本项目切割、打磨工序均带水作业，营运期基本无废气污染物产生。

本项目施工期执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 施工场地扬尘排放浓度限值。

表 3-4 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值/（μg/m³）
TSP[a]	500
PM_{10}[b]	80
a：任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200～300 之间且首要污染物为 PM_{10} 或 $PM_{2.5}$ 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。 b：任一监控点（PM_{10} 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM_{10} 浓度平均值与同时段所属设区市 PM_{10} 小时平均浓度的差值不应超过的限值。	

2、废水

本项目产生废水主要为生活污水和生产废水。生产废水经沉淀池处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1 洗涤用水回用于水洗、切割及打磨。项目运营过程中生活污水经“一体化污水处理设施”处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/18920-2020）表1 城市绿化水质标准要求后回用于浇洒绿化及道路，不外排。

表 3-5 生产废水回用水质标准（单位：mg/L）

项目	pH	COD	SS
标准值	6.5~9.0	/	30
执行标准：《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准			

表3-6 生活污水回用于厂区绿化标准（单位：mg/L）

项目	PH	BOD_5	氨氮	阴离子表面活性剂	溶解性总固体	溶解氧
标准值	6.0～9.0	10	8	0.5	1000	2.0
执行标准：《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/18920-2020）表 1 城市绿化						

3、噪声

营运期间厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)3类区标准。

表3-7 运营期厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间
3类	65	55

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，详见表 3-8。

表3-8 施工期厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））

昼间	夜间
70	55

4、固废贮存标准

一般固体废弃物处置执行《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行设置。

总量控制指标

总量平衡方案：

废气：本项目无废气排放，无需申请总量。

废水：本项目无废水排放，无需申请总量。

固废：本项目固废全部合理处置，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目新建一座四层生产大楼。 1、施工期大气环境保护措施 （1）施工扬尘 扬尘是施工阶段大气污染物的主要来源，它包括露天堆场和裸露场地的风力扬尘以及土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。 本项目施工过程中，扬尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘以及施工场地的风蚀尘；另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。 本项目的颗粒物主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。 施工期扬尘污染控制措施主要包括： ①建筑工地四周设置连续围挡率达到 100%； ②施工现场裸土及物料堆放覆盖率达到 100%； ③施工现场洒水及清扫保洁率达到 100%； ④施工现场出入口车辆冲洗率达到 100%； ⑤施工现场主要道路硬化率达到 100%； ⑥施工现场渣土车辆密闭运输率达到 100%； 采取上述措施后，可有效降低施工过程扬尘污染。 （2）尾气 尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NOx、CO 和烃类物等。由于施工机械使用期短，施工车辆为非连续行驶状态，故污染物排放时间及排放量相对较少。通常情况下汽车及施工设备尾气通常不会引起大气环境污染，故本次评价不予以定量评价。 2、施工期地表水环境保护措施 施工期的废水主要有施工人员产生的生活污水和施工过程产生的废水，如不经过处理直接排放，对水环境可能产生影响。施工期间生活污水收集后经现有厂区污水处理设施处理，不会对周围环境造成明显影响。 3、施工期噪声环境保护措施

施工期间的噪声影响包括场地的平整、厂房建筑、设备安装等。施工期间对于周围环境的影响是短暂的，且随着安装工整的结束，这一噪声源也随即结束。在建筑施工过程中会使用多种机械设备，在运行过程中会产生噪声，其中地基处理过程中使用的打桩机等产生的噪声最大，可以达到 80dB(A)-90dB(A)，但是强噪声设备在整个施工期内的使用时间较短，在后期的结构、装修过程中，所产生的噪声小于 80dB(A)。

(1)对于施工噪声施工单位应首先选用低噪声的机械设备，或选用做过降噪技术处理和改装的施工机械设备，如拖拉机、卡车等均须安装好尾气排放消声器；并应经常维修保养，使施工机械设备保持正常运转；同时，定期检验机械设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

(2)施工部门应统筹安排好施工时间，根据施工作业各阶段的具体情况，尽量避免高噪声机械设备集中使用或几台声功率相同的设备 同时、同点作业，以减少作业时的噪声声级。

(3)对打桩机、拖拉机、装料机、铲土机、吊车、重型卡车等高噪声设备应控制施工时间。打桩机禁止夜间作业。产生高噪声的机械设备也应尽量集中在白天施工，其它施工作业均应根据施工现场周围噪声敏感点具体情况安排在早 6 时至晚 10 时之间进行，以缩短噪声影响周期，减少对周围环境的影响。

4、施工期固废保护措施

施工期固体废物主要为建筑垃圾、包装材料、边角料、弃土和施工队生活垃圾，具体污染防治措施如下：

(1)为减少回填土方的堆放时间和堆放量，应合理安排施工时序，后序施工点开挖的土方应作为先期施工点的回填土方，既减少了对环境的污染，又可节约工时和资金；

(2)施工过程中场地平整及开挖土方全部用于回填；

(3)运输土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路线行驶；

(4)运输建筑垃圾及包装材料的车辆应随车携带《建筑垃圾准运证》和《建筑垃圾处置许可证》，保持箱体完好、有效遮盖，运输过程中不得撒漏；

(5)施工人员的生活垃圾应定点存放，集中收集，委托环卫部门统一清运送至垃圾填埋场进行填埋处理；

	(6)建筑垃圾及边角料应分类堆放，能回收利用的及时回用，不可回用的派专人运至制定地点妥善堆放，不得随意抛弃堆置； (7)对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其他的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可交当地环卫部门处理或用于回填低洼地带； 在采取以上施工固体废物防治措施的前提下，本项目施工期产生的固体废物对周边环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

本项目为加工高纯度石英管，生产工艺中考虑会产生废气污染物的工序为切割与打磨工序，但本项目外购石英管切割、打磨工序均采用带水作业的方式，抑制粉尘的产生，因此不考虑有颗粒物废气的产生，对所在区域的环境空气质量无影响，故无需分析运营期废气环境影响及保护措施。

4.2 废水

4.2. 1 水污染物产生及排放情况

① 生活污水

本项目污水量以用水量的 80%计，生活污水排放量为 0.2m^3/d，60m^3/a。主要污染物为 CODcr、SS、氨氮、TN、TP，主要污染物和排放浓度为 CODcr：310mg/L、SS：200mg/L，氨氮：23.6mg/L，TN：32.6mg/L，TP：3.84mg/L，污染物产生量估算为 CODcr：0.019t/a，SS：0.012t/a，氨氮：0.001t/a，TN：0.002t/a，TP：0.0002t/a。生活污水经“一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化，不外排。

② 生产废水

项目生产废水主要为水洗废水，切割、打磨废水。水洗为洗去原料石英管表面浮尘，不额外添加清洗剂，根据企业提供资料，水洗、切割、打磨废水产生量约为 800 m^3/a。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》其他玻璃制品业，切割、打磨废水产污系数， COD 为 45 克/吨产品，本项目产品按 500t/a，则污染物产生量为 COD 0.0225t/a。类比同类项目，水洗、切割、打磨废水 SS 浓度按 300mg/L 计，则 SS 产生量为 0.24t/a，废水收集排入二级沉淀池处理，每级沉淀池效率可达 70%，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用。

项目废水污染源源强核算结果和相关参数见下表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目生产废水污染物源强

废水名称	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	末端治理技术平均去除效率%	污染物	回用浓度 mg/L	回用量 t/a
生产废水	废水量 800m^3/a			二级沉淀池	废水量 800m^3/a			
	COD	28.125	0.0225		35	COD	18.281	0.0146
	SS	300	0.24		91	SS	27	0.0216

4.2.2 水污染防治措施

本项目运营产生的生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化，生产废水经二级沉淀池处理后回用。

⑴ 一体化污水处理设施依托可行性分析

污水处理一体化设备具备物理过滤、生物降解以及植物截留等工艺，有效去除有机物质，特别适用于农村生活污水、河道和自然湖泊水系的处理与回用等工程。

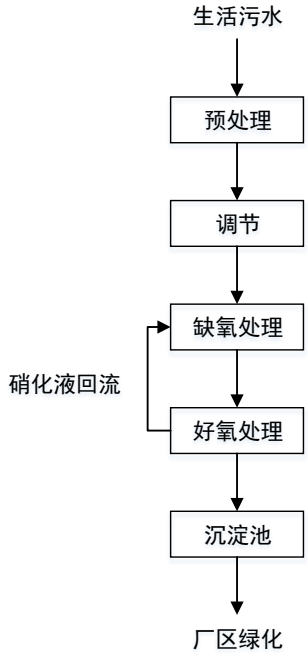


图 4.2-1 一体化污水处理设施处理流程图

①预处理：生活污水首先会经过粗格栅和细格栅进行预处理，拦截污水中大块的漂浮物和细小的悬浮物。

②调节：污水进入调节池，在此进行水量和均匀水质调节，使污水能比较均匀地进入后续处理单元。

③缺氧处理：在缺氧池中，污水中的有机物被微生物群体去除一部分。回流后的硝化液在此得到反硝化脱氮，提高了污水中氨氮的去除率。

④好氧处理：在接触氧化池中，大部分有机物在此得到降解和净化。好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。

⑤沉淀：处理后的污水进入二沉池进行固液分离，污泥进入污泥池，污水则被净化后排出。

生活污水回用厂区绿化可行性分析

企业将设置一座2m^{3}一体化污水处理设施，处理能力为2m^3/d，现有项目生活污水产生量为0.8 m^3/d，本项目生活污水产生量为0.2 m^3/d，项目建成后全厂生活污水产生量为 1m^3/d，设置的一体化污水处理设施处理能力，可以满足生活污水处理需求，处理后的污水达到回用绿化标准。

本项目所在厂区绿化面积约 200m^2，根据《建筑给排水设计标准》，每日绿化浇灌用水定额1~3L/m^2·d，本项目取值2 L/m^2·d，一年按365天计，经计算每年厂区所需绿化用水为 144 m^3，本项目建成后生活污水处理后回用量为140 m^3/a，考虑季节及区域环境因素，能够满足厂区绿化用水需求。

综上，从水质及水量方面考虑，生活污水经处理后达到回用标准后回用于厂区绿化是可行的。

（2）生产废水污水处理技术可行性分析

企业将设置一座 5m^3/d 的物理沉淀池，用于收集生产废水，收集至二级沉淀池处理后循环使用，沉淀池水力停留时间（HRT）为 8h，生产废水不外排。沉淀池是利用重力沉降作用将密度比水大的悬浮颗粒从水中去除的处理构筑物，单级沉淀池对SS的去除效率一般在40%-70%左右，本项目SS主要成分为石英，比重较大，极易沉淀，故单级沉淀去除效率取 70%，经两级沉淀后对SS去除率可达91%。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，末端治理技术沉淀分离对 COD 去除效率为 35%。沉淀后废水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1洗涤用水标准。

4.2.3 排污口信息

全厂生活污水经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，全厂无废水排口，雨水排口信息见下表：

表4.2-2 雨水排口信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	雨水	COD、SS	石安河	间歇排放，流量稳定，但	/	/	/	YS001	是	雨水排放

				无周期性规律						

4.2.4 监测计划

根据《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)》、《连云港市排污单位在线监测监控设施联网工作要求》（连环发[2022]221 号）、地方管理部门要求，本项目无生产及生活污水排放，雨水排口监测要求见下表。

表 4.2-3 运营期监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
雨水排口	COD、SS	每年一次	手动

4.3 噪声环境影响分析

4.3.1 噪声源强

项目噪声污染源主要为切割机、打磨机、弯管机、螺杆机等，源强约为70~90dB（A），通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目室内主要噪声源强

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	切割机	/	80/1	/	安装减振装置、围墙隔声，建筑隔声、合理布局	39	16.4	1	3.7	63.65	昼间	15	48.65	1
2	生产车间	打磨机	/	80/1	/		44.8	16.6	1	5.9	59.59	昼间	15	44.59	1
3	生产车间	弯管机	/	70/1	/		50.5	16.7	1	4.3	54.10	昼间	15	39.10	1
4	生产车间	螺杆机	/	70/1	/		55.6	16.7	1	4.4	52.14	昼间	15	37.14	1

注：以项目设置的西南角为原点

4.3.2 噪声影响预测

本项目噪声预测计算模式如下：

a.室外声源

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级Lp(r)可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \qquad (A.1)$$

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

式中：L_w—倍频带声功率级，dB；

D_c—指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级L_w的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数D_I加上计到小于4π球面度（sr）立体角内的声传播指数D_Ω。对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0 dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级$L_p(r_0)$时，相同方向预测点位置的倍频带声压级$L_p(r)$可按公式（A.2）计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \qquad (A.2)$$

预测点的A声级$L_A(r)$，可利用8个倍频带的声压级按公式（A.3）计算：

$$L_A(r) = 10\lg\{\sum_{i=1}^{8} 10^{[0.1L_{pi}(r)-\Delta L_i]}\} \qquad (A.3)$$

式中：$L_{pi}(r)$—预测点(r)处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i—i倍频带A计权网络修正值，dB；

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按公式（A.4）和（A.5）作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \qquad (A.4)$$

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \qquad (A.5)$$

b.室内声源

如图A.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为L_{p1}和L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.6）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \qquad \text{（A.6）}$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

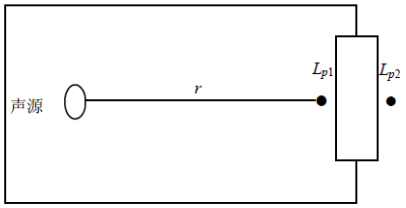


图 A.1　室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（A.7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}) \qquad \text{（A.7）}$$

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（A.8）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：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1Lp1ij}) \qquad \text{（A.8）}$$

式中：

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

L_{p1ij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2_i}(T) = L_{p1_i}(T) - (TL_i + 6) \qquad （A.9）$$

式中：

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

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（A.10）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。

$$L_W = L_{p2_i}(T) + 10\lg S \qquad （A.10）$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

表 4.3-2 噪声源厂房距离各厂界的距离

噪声设备	各声源厂房距离各厂界的距离（m）			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
切割机	4.6	3	36	63
打磨机	4.6	3	36	63
弯管机	4.6	3	36	63
螺杆机	4.6	3	36	63

预测结果详见表 4.3-3。

表 4.3-3 声环境影响预测结果一览表（dB(A)）

贡献值		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂界贡献值		29.40	33.09	13.24	10.65
标准值	昼	65	65	65	65
	夜	55	55	55	55

由上表预测结果可知，项目厂界四周噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，因此本项目噪声可以做到达标排放。对周边敏感目标影响较小。所以项目投产后，设备噪声对区域声环境影响较小。

4.3.3 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目建成后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

⑴先选用低噪音设备；

⑵合理安排整体布局；

⑶日常生产时加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备非正常运行噪声；

⑷车间墙体采用实砌墙体或者采用隔音材料，生产设备均设置在车间内，给产生噪声设备设置减振底座。

4.3.4 监测计划

表 4.3-4 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米	昼夜间连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.4 固体废物环境影响分析

4.4.1 污染源分析

根据企业提供的资料，项目生产过程中不产生废机油。

本项目营运期间产生的固体废物主要有废边角料、不合格石英管、沉淀池沉渣、生活垃圾以及废劳保用品。

① 废边角料：根据企业提供资料，本项目切割工序产生的切割废料约为 4t/a。

② 不合格石英管：检验工序产生的不合格石英管约为 3t/a。

③ 沉淀池沉渣：水洗、切割 、打磨废水排入沉淀池进行沉淀处理，此过程产生沉淀池沉渣约为 0.22t/a。

④ 生活垃圾

本项目职工定员 5 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300 天计算，则生活垃圾的产生量为 0.75t/a，集中收集后由环卫部门定期清运。

⑤废劳保用品

企业生产过程产生废手套、废工作服等废劳动保护用品，年产生量约为 0.05t/a，纳入生活垃圾处理，由环卫部门定期清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)》的规定，对企业产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如下表。

表 4.4-1 项目副产物产生情况汇总

	产物名称	产生工序	形态			种类判断

序号				主要成分	预测产生量吨/年	固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切割	固态	石英	4	√	——	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	不合格石英管	检验	固态	石英	3	√	——	
3	沉淀池沉渣	污水处理	固态	石英	0.22	√	——	
4	生活垃圾	职工生活	固态	/	0.75	√	——	
5	废劳保用品	工人工作	固态	/	0.05	√	——	

表 4.4-2 营运期固体废物属性判定及利用处置方式汇总表

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	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置/利用方式
1	废边角料	一般工业固废	切割	固态	石英	国家危险废物名录、（2021版）	—	SW17	900-004-S17	4	力润石英等企业综合利用
2	不合格石英管	一般工业固废	检验	固态	石英		—	SW17	900-004-S17	3	
3	沉淀池沉渣	一般工业固废	污水处理	固态	石英		—	—	900-002-07	0.22	顺泰新型墙体材料等企业综合利用
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		—	SW64	900-099-S64	0.75	环卫部门清理
5	废劳保用品	生活垃圾	工人工作	固态	/		—	SW64	900-099-S64	0.05	

4.4.2 固体废物环境影响分析

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止颗粒物污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑤为保障设施正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

1）固体废物处理、处置情况

本项目固体废物主要有一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固废：边角料、不合格石英管收集后外售给力润石英等企业综合利用；沉淀池沉渣交由东海县顺泰新型墙体材料等公司用于制砖原料；

生活垃圾及废劳保用品：交环卫清运处理。

2）厂内暂存分析

厂区现有两个一般固体废物仓库，一般固废库 1#(占地 40m^2)储存能力为 40t，暂存现有项目产生的红磷包装桶 2.21t/a；一般固废库 2#(占地 9m^2)储存能力为 9t，暂存现有项目产生的废包装袋 0.15t/a。本项目产生的固废依托一般固废库 1#。

沉淀池沉渣直接由沉淀池内打捞清运，无需考虑暂存空间。边角料、不合格品产生量为 7t/a，每周转运一次，贮存能力不能低于 0.2 吨。本项目依托厂区现有一般固体废物仓库 1#，贮存能力不小于 40 吨，满足要求。

4.5 本项目对地下水环境的影响分析

（1）地下水评价等级判定

本项目属于 C3051 技术玻璃制品制造，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造 65 玻璃及玻璃制品 其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，故本项目不需开展地下水评价。

（2）地下水污染防治措施

①参照《石油化学工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）要求，依据污染防治分区，选择相应的防渗方案。本项目厂区及生产车间都为一般防渗区，一般污染防治区防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10-7 cm/s 的黏土层的防渗性能。本项目厂区道路和生产车间地面采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，杜绝淋滤水渗入地下。

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

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

④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

（3）地下水影响结论

综上所述，在采取合理的防治措施下，本项目对地下水的影响可以忽略不计。

（4）地下水环境监测计划

本项目对地下水影响较小，不需要进行地下水监测。

4.6 本项目对土壤环境的影响分析

（1）土壤评价等级判定

本项目属于 C3051 技术玻璃制品制造，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别”的划分，本项目对应“制造业 金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品 其他”类别，属于III类建设项目。

本项目属于污染影响型项目，占地面积＜5hm2，占地规模属于小型，根据表 3 污染影响型敏感程度分级表，项目敏感程度属于不敏感。最终根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目评价等级为“-”，即可不开展土壤环境影响评价工作，对周围土壤环境影响较小。

（2）风险防范措施

同地下水防范措施。

（3）土壤影响结论

综上所述，本项目采取上述土壤污染防治措施后，不会对周边土壤环境产生明显影响。

（4）土壤监测计划

本项目对土壤影响较小，不需要进行土壤监测。

4.7 生态

本项目位于东海县驼峰乡工业园区，用地性质为工业用地，且本项目不新增用地，周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物种，项目建成营运后，产生的废水、固废均得到妥善处理、处置，不会对当地原有的生态系统产生影响。

4.8 环境风险分析

（1）建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 要求，风险源调查主要内容建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书(SDS)等基础资料。经调查，项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 的风险物质。

（2）环境敏感目标调查

项目周边环境敏感目标见表 3-3。

（3）环境风险潜势初判

本项目不涉及风险物质。

（4）风险潜势及评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录中 C 对危险物质总量与其临界量比值(Q)的规定，当 Q<1 时，项目风险潜势为 I。本项目不涉及附录 B 中风险物质，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。

（5）风险识别

发生火灾，可能引起次发生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

（6）环境风险防范措施及应急要求

虽然生产工艺采用目前较为先进的生产工艺，但必须切实严格加强管理，采取严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识和劳动工作。在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的应急措施，确保安全生产：

① 所有电器设备均采用可靠接地装置，配电系统有漏电保护装置；

② 所有机械设备转动部门须有安全罩，防治对人员的机械损伤；

③ 工人发放工作服、手套等用品，车间内配备相应品种和数量的消防器材；

④ 制定应急培训计划，对员工进行消防培训及应急演练，发生火灾时能及时报警并进行必要的自救；

（7）风险评价结论

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

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

4.9 电磁辐射

不涉及

4.10 环境管理及监测内容

（1）环境管理

公司需设置专（兼）的安全生产、环境保护与事故应急管理机构，并设置专（兼）职环保人员负责环境管理、污染治理设施的日常维护、环境监测和事故应急处理。对工作人员实行培训后上岗，制定工作人员岗位要求，增强操作人员环境保护意识。

部门具体职责为：

① 制定全厂的环境管理和生产制度章程；

② 负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；

③ 检查监督本工程环保设备及自动报警装置等运行、维修和管理情况；

④ 检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和组织培训；

⑤ 负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理工作等；

⑥ 负责公司生活污水、噪声、固废等污染治理的管理。

（2）环境监测及监控

针对本项目，制定详细的监测计划，环境监测项目与周期情况如下，公司不能监测的委托有资质单位进行。

根据《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。”

本项目建成后全厂无废气处理设施，无生产废水和生活污水外排，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。同时，对于现有项目企业用电、视频监控未安装完善部分，本次环评后进行补充安装完善。项目监测与监控计划汇总见下表。

表 4.10-1 项目监测计划汇总

序号	类型	监测因子	监测点位	监测频次	监测方式
1	雨水	COD、SS	雨水排口	年	手动
2	噪声	等效连续A声级	厂界外1m	每季度一次	手动

表 4.10-2 企业用电、视频监控汇总表

序号	监控类型	位置/监测项目	个数及内容		
			现有项目补充	本次项目新增	全厂
1	用电监控	总电表	0 个	1 个	1
2	视频监控	废水治理设施	1 个	2 个	3
			循环沉淀水池	一体化污水处理设施、沉淀池	

4.11 环保投资估算及“三同时”验收内容

本项目为C3051 技术玻璃制品制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，实行登记管理。企业应按照相关法律、法规、规章关于排污许可实施范围和步骤的规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

表 4.11-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	经费（万元）	完成时间
营运期	废水	生活污水	PH、COD、SS、氨氮、TN、TP	一体化污水处理设施	达标绿化	2	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		生产废水	COD、SS	物理沉淀	达标回用	3	
	固废	废边角料	石英	收集外售废石英回收单位	无害化、减量化、资源	5	

		不合格石英品	石英		化、杜绝二次污染		
		沉淀沉渣	石英	交建材企业制砖			
		废劳保用品	/	环卫清运			
		生活垃圾	/	环卫清运			
	噪声	项目主要生产设备	噪声	低噪声设备、车间内布置、基础减震	厂界噪声达标	5	
绿化		–			–	利用现有	
清污分流、排污口规范设置（流量计、在线监测仪等）		固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标识牌			符合《（苏环控[1997]122号规定）》	5	
环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员一名，负责对企业产生的废水、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和技术攻关等环境教育。			实行有效的环境管理	15	
风险防治措施		消防器材			将风险水平降低到可接受范围内	5	
		其他风险防范措施				/	
“以新带老”措施		–			–	/	
区域解决问题		–			–	–	
总量平衡具体方案		无废气、废水、固废外排，无需申请总量				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界，敏感保护目标情况等）		无				/	
		合计				40	

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
地表水环境	生活污水	PH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	一体化污水处理设施	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化标准限值
	生产废水	COD、SS	物理沉淀	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水
固体废物	一般固废	废弃边角料	外售废石英回收单位利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
		不合格石英制品		
		沉淀池沉渣	交建材企业制砖	
		废劳保用品	环卫处置	
		生活垃圾	环卫处置	
电磁辐射	/	/	/	/
声环境	合理布局、隔声、距离衰减和绿化降噪，项目建成后，四周厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类			
土壤及地下水污染防治措施	①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。 ②地面设地沟和集水池，使污水能全部进入沉淀池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理。 ③沉淀池均采用钢混结构，并进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。 ④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。			
生态保护措施	营运期“三废”较少，废水、固废均得到妥善处理和处置，对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志； ②生产车间、仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

一、结论

建设项目选址符合区域相关发展规划，符合“三线一单”要求；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施基本有效，在落实本项目提出的各项污染防治措施的前提下，项目实施后污染物可达标排放；项目建设对环境的影响可控制在较小的范围之内。因此，从环境保护角度考虑，在落实本报告所提相关环保措施、要求的前提下，本项目在拟选地址内建设是可行的。

二、环保要求及建议

(1)落实各项污染防治措施，加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

(2)公司应制定严格的环境保护规章制度和环保设施管理制度，并配备专门的环境管理人员，负责全厂环境管理工作；

(3)加强对厂区内卫生管理，定时洒水清扫。

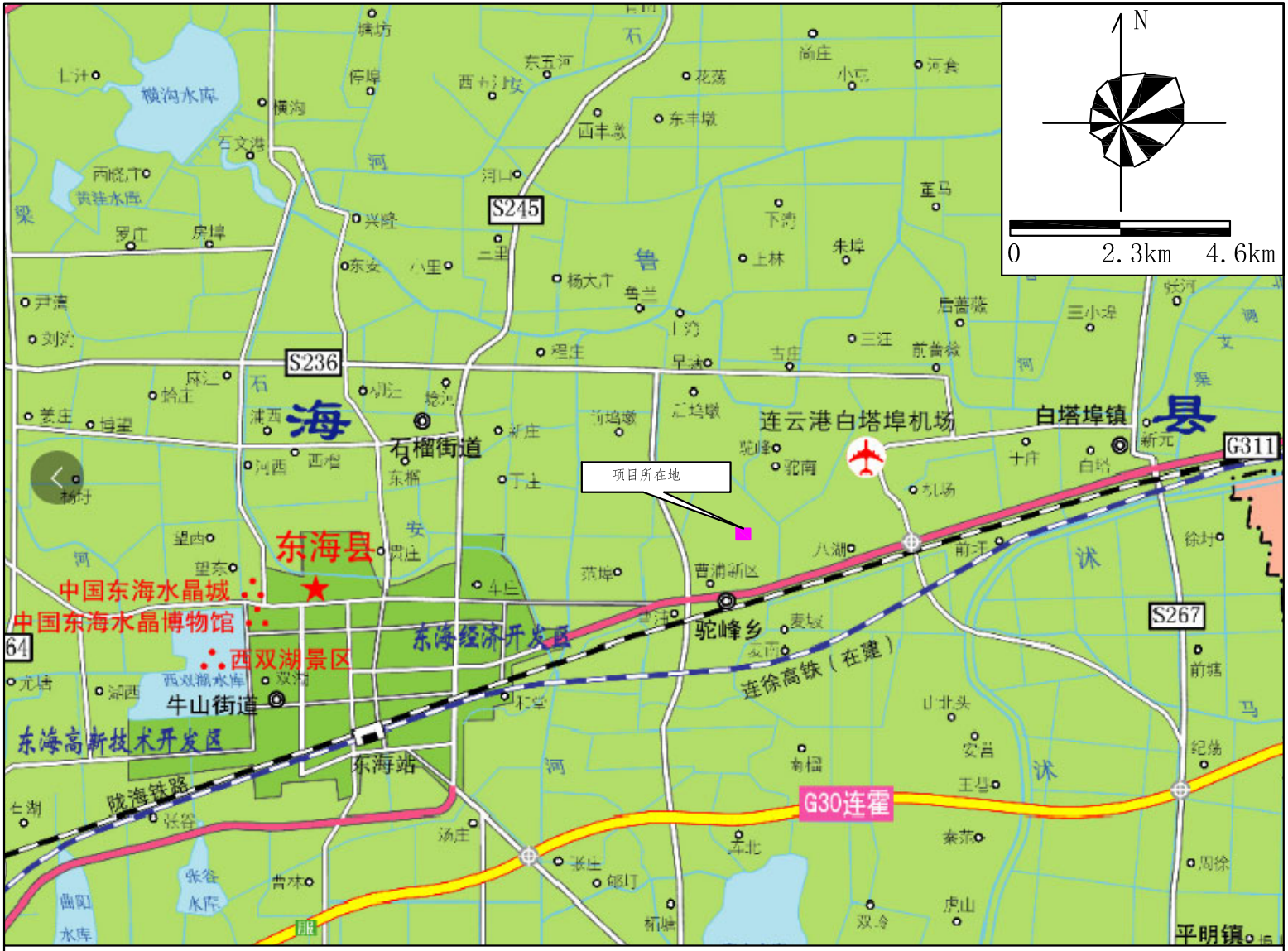
上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

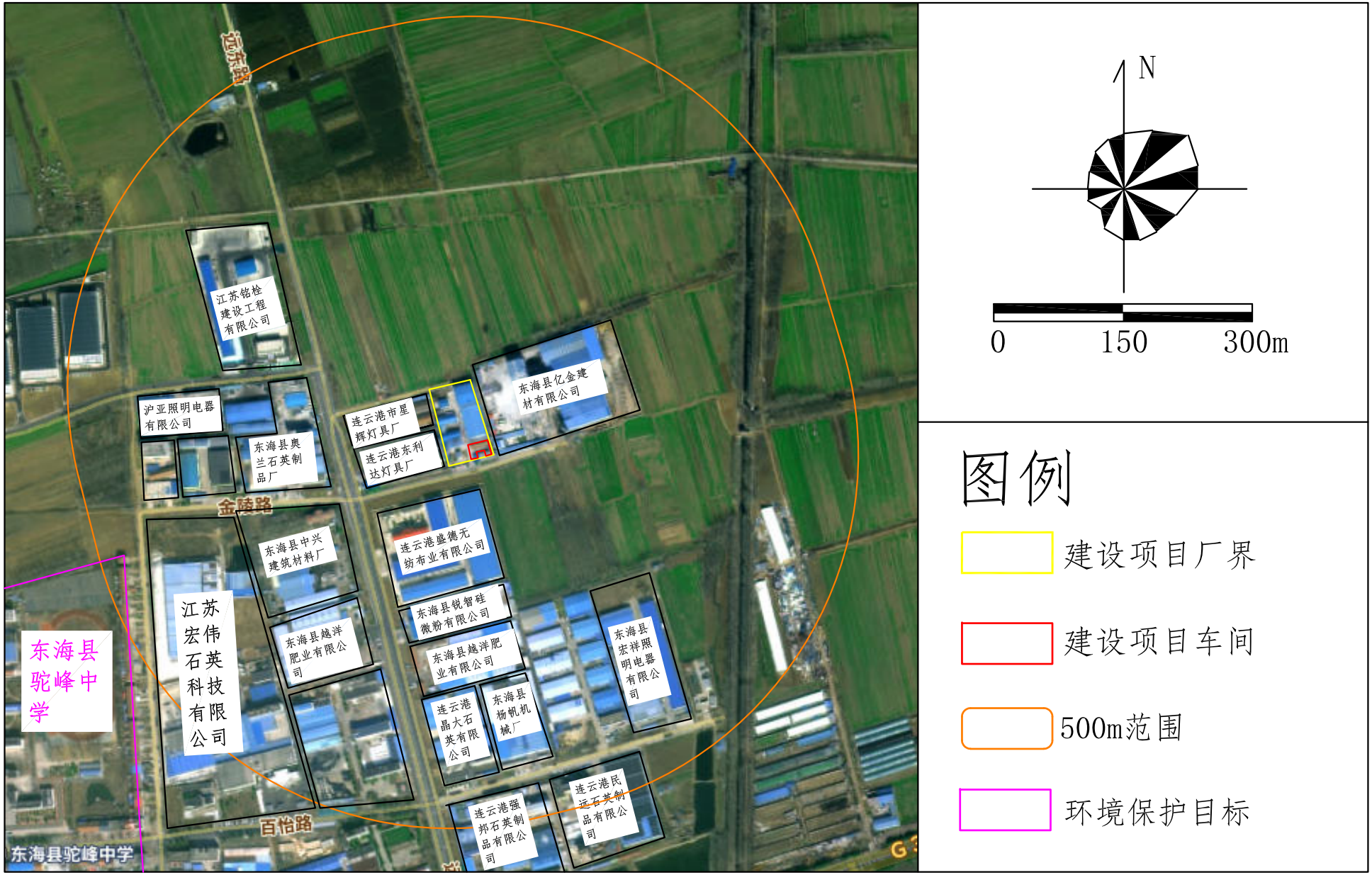
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）t/a①	现有工程许可排放量 t/a②	在建工程排放量（固体废物产生量）t/a③	本项目排放量（固体废物产生量）t/a④	以新带老削减量（新建项目不填）t/a⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	有组织	颗粒物	0.0073	0	0	0	0	0.0073	+0
		二氧化硫	0.0084	0	0	0	0	0.0084	+0
		氮氧化物	0.0212	0	0	0	0	0.0212	+0
废水	废水量		0	0	0	0	0	0	+0
	COD		0	0	0	0	0	0	+0
	SS		0	0	0	0	0	0	+0
	NH_3-N		0	0	0	0	0	0	+0
	TN		0	0	0	0	0	0	+0
	TP		0	0	0	0	0	0	+0
一般工业固体废物	废弃边角料		0	0	0	4	0	4	+4
	不合格石英管		0	0	0	3	0	3	+3
	沉淀池沉渣		0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
	废包装袋		0.15	0.15	0	0	0	0.15	+0
	红磷包装桶		2.21	2.21	0	0	0	2.21	+0
	生活垃圾		1	1	0	0.75	0	1.75	+0.75
	废劳保用品		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

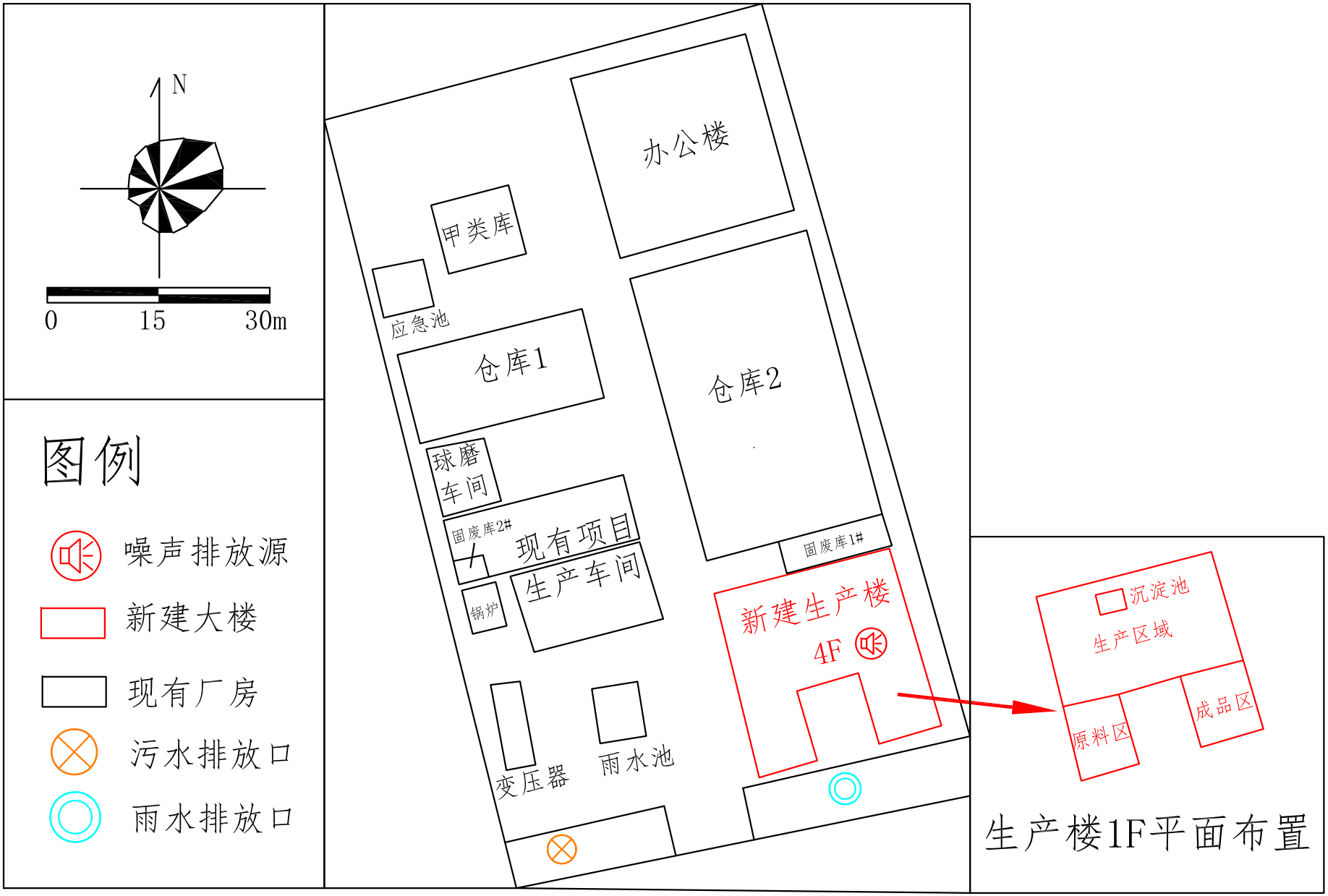
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


N
0
2.3km
4.6km
项目所在地
东海县
中国东海水晶城
中国东海水晶博物馆
西双湖景区
东海经济开发区
东海高新技术开发区
连云港白塔埠机场
白塔埠镇
石榴街道
牛山街道
驼峰乡
东海站
连徐高铁（在建）
陇海铁路
G30连霍
G311
S245
S236
S267

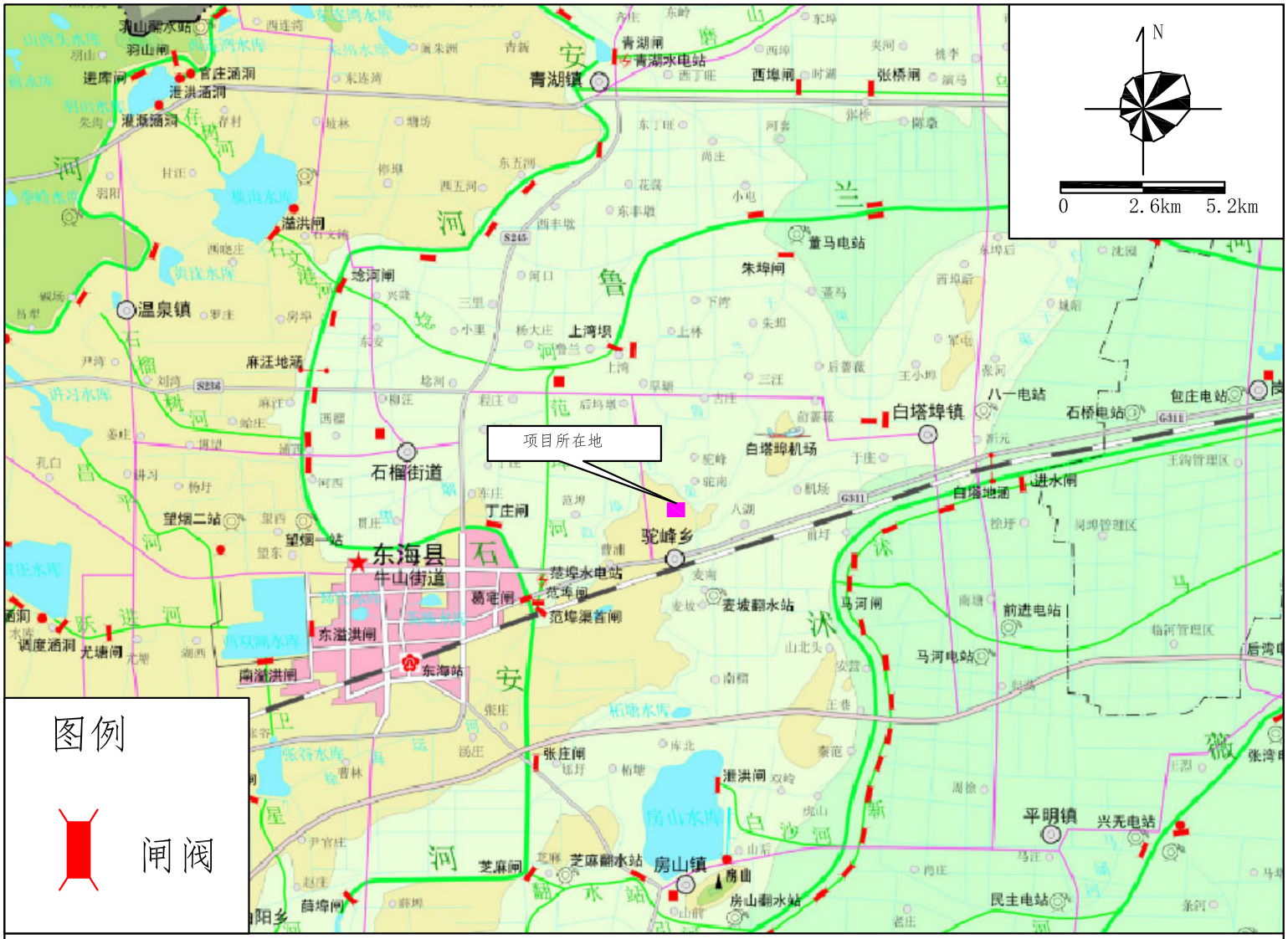
附图1 地理位置图



附图2 土地利用现状及周边500m现状图

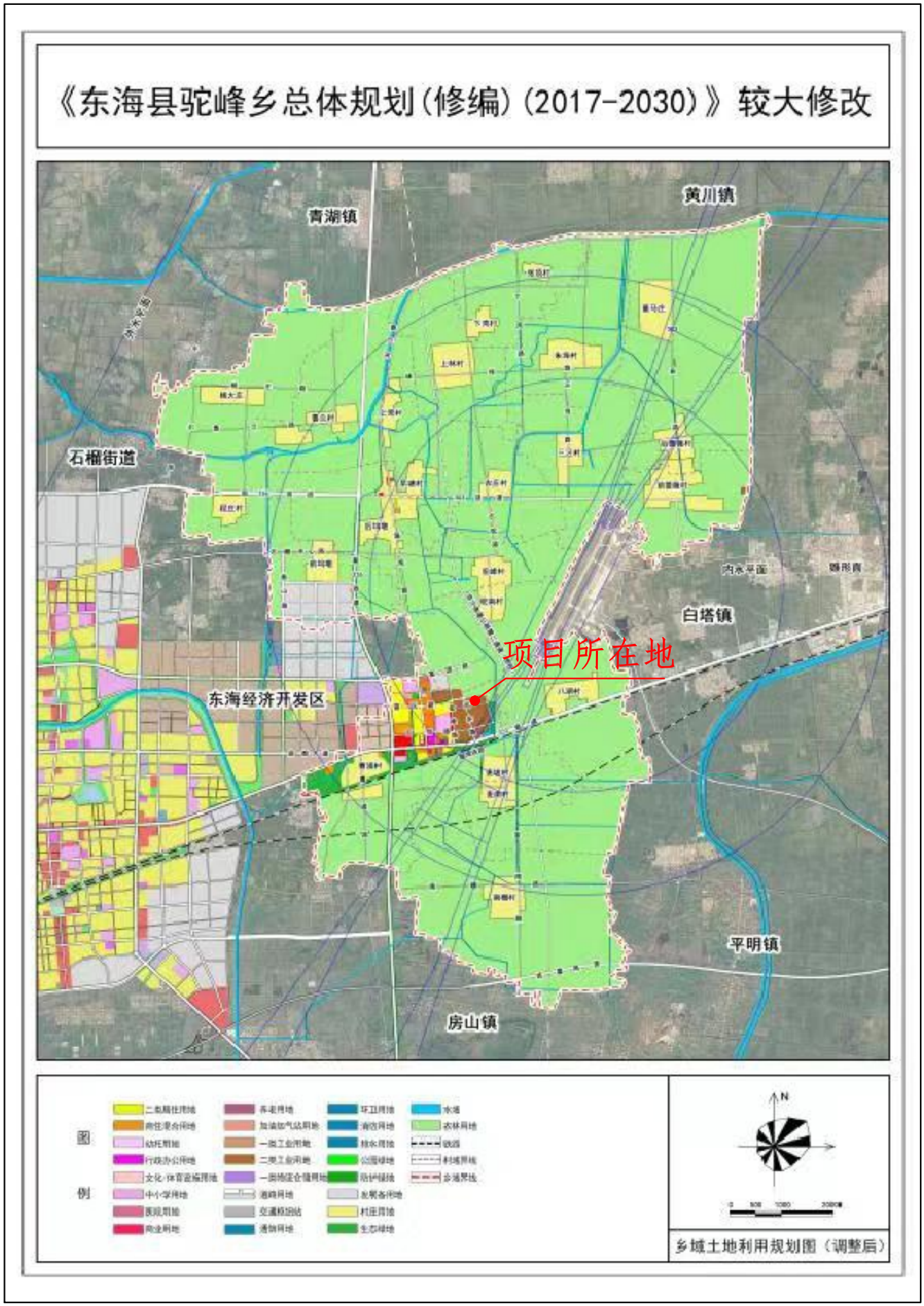

N
0
15
30m
图例
噪声排放源
新建大楼
现有厂房
污水排放口
雨水排放口
办公楼
甲类库
应急池
仓库1
仓库2
球磨
车间
固废库2#
现有项目
生产车间
锅炉
固废库1#
新建生产楼
4F
变压器
雨水池
沉淀池
生产区域
原料区
成品区
生产楼1F平面布置

附图3 厂区平面布置图



附图4 项目所在区域水系图

附图5 项目周边生态空间保护区域分布图



附图6 与驼峰乡规划关系图

附件1

委托书

连云港蔚莱环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的规定，结合我公司情况，特委托贵公司对我公司“年深加工500吨高纯度石英管项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

东海县金马电光源厂

二〇二四年一月

附件2

声明

我公司已详细阅读了连云港蔚莱环境科技有限公司编制的《东海县金马电光源厂年深加工500吨高纯度石英管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公司提供，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，我公司承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

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

特此声明。

建设单位（盖章）：

2024年2月

附件3

江苏省投资项目备案证

备案证号：东海行审备〔2023〕520号

项目名称：	年深加工500吨高纯度石英管项目	**项目法人单位：**	东海县金马电光源厂
项目代码：	2310-320722-89-01-350991	**项目单位登记注册类型：**	私营有限责任公司
建设地点：	江苏省:连云港市_东海县 东海县驼峰工业园恒通路北、远东路	**项目总投资：**	10000万元
建设性质：	新建	**计划开工时间：**	2023

建设规模及内容： 东海县金马电光源厂新建年深加工500吨高纯度石英管项目总投资10000万元，固定资产投资8000万元。项目用地面积520平方米，总建筑面积2000平方米，新上深加工高纯度石英管生产线，购置切割机、弯管机、螺杆机等设备，采用生产工艺为：购置半成品石英管→切割→打磨→成型→检验包装入库等工艺，项目建成后可形成年深加工500吨高纯度石英管的生产能力。项目不涉酸。

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

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

东海县行政审批局

2023-10-30

材料的真实性请在 https://tzxm.fzggw.jiangsu.gov.cn网站查询

附件4

编 号 320722000201606300079

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91320722749434687X （1/1）

名　　称　东海县金马电光源厂

类　　型　个人独资企业

住　　所　东海县驼峰工业园恒通路北、远东路

投 资 人　孙启军

成立日期　2003年05月26日

经营范围　电光源、灯具、阻燃材料、石英制品制造。***（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）

登记机关　连云港市市场监督管理局

2016年　06月　30日

企业信用信息公示系统网址：　www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件5

姓 名 孙启军
性 别 男 民 族 汉
出 生 1966 年 3 月 14 日
住 址 江苏省东海县驼峰乡董马庄村5－38号
公民身份号码 320722196603141258

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 东海县公安局
有效期限 2006.03.06-2026.03.06

- 本证是土地登记的法律凭证，由土地权利人持有，登记的内容受法律保护。本证书经监制机关、县级以上人民政府和土地登记机关共同盖章有效。
- 土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的，持证人及有关当事人必须办理变更土地登记。
- 土地抵押必须按规定办理抵押登记。直接以本证作抵押的，抵押无效。
- 未经批准，不得改变土地用途。
- 本证应妥善保管，凡有遗失、损毁等情况，须按规定申请补发。
- 本证不得擅自涂改，擅自涂改的证书一律无效。
- 土地登记机关有权查验本证，持证人应按规定出示本证。

中华人民共和国国土资源部监制

中华人民共和国
国有土地使用证

东 国用（2014）第 001715 号

土地使用权人	东海县金马电光源厂			
座　　落	东海县驼峰乡新区远东路东侧			
地　　号	03-11-006	图　　号	3824.50-509.00	
地类（用途）	工业用地	取得价格	/	
使用权类型	出让	终止日期	2064 年 01 月 16 日	
使用权面积	6506.3 M²	其中	独用面积	/ M²
			分摊面积	/ M²

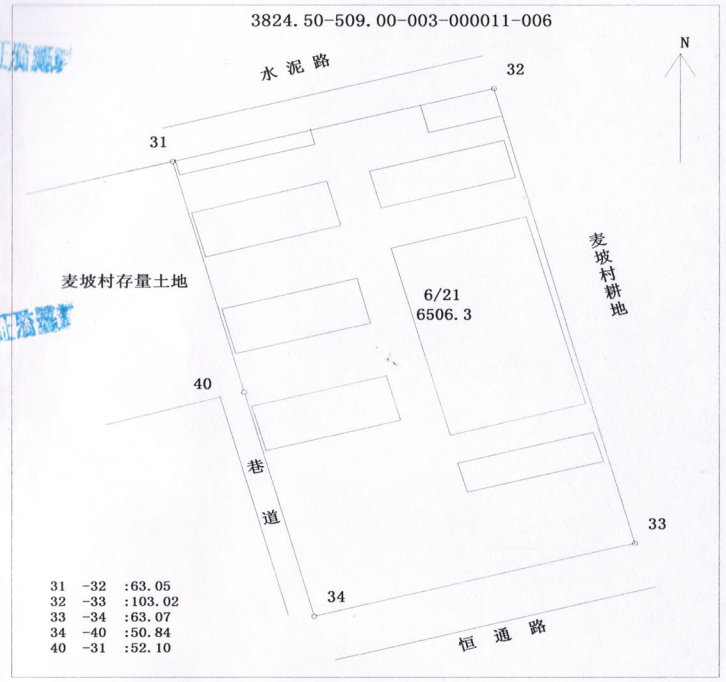
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

东海县 人民政府 （章）

2014年 06月 17日

宗 地 图

3824.50-509.00-003-000011-006



绘图员：李本照 检查员：张国建　　1:1200　　2014年06月17日

登 记 机 关

（章）

2014年 06月 17日

证书监制机关

中华人民共和国国土资源部 土地证书管理专用章

No. 027225222

附件7

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	东海县金马电光源厂
社会信用代码	91320722749434687X
项目名称	年深加工500吨高纯度石英管项目
项目代码	2310-320722-89-01-350991

信用承诺事项

我公司申请建设项目环境影响评价审批√，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物经营许可和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措施□，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，做到诚实守法。

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）

2024 年 1 月 20 日

附件8

共同监管证明

连云港市东海生态环境局：

东海县金马电光源厂年深加工 500 吨高纯度石英管项目目前已经进入环评审批阶段。该项目符合区域规划，现申请贵局对该项目进行审批。该项目审批后我单位将安排专人进行监管，如出现环保问题，将配合贵局进行处罚直至关停。

东海县驼峰乡人民政府

2024 年 2 月 20 日

附件9

同意建设证明

连云港市东海生态环境局：

东海县金马电光源厂年深加工500吨高纯度石英管项目选址位于东海县驼峰工业园恒通路北、远东路。该项目符合区域规划要求，同意在此建设。

特此证明。

东海县驼峰乡人民政府

2024年2月20日

附件10

一般工业固体废弃物处置协议

甲方：东海县金马电光源厂

乙方：常州川磷化工有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关环境保护法律法规的规定，甲方将生产过程中产生的一般工业固体废弃物委托给乙方进行综合利用和无害化处置，经双方平等协商，达成如下协议。

一、甲方责任：

1、将待处置的工业固体废物收集存放，不可混掺其他杂物，以保障乙方处置方便及操作安全，并为乙方提供装车的便利条件；

2、甲方如实、完整的向乙方提供固体废物的数量、种类、成分等资料。

二、乙方责任：

1、乙方接到甲方通知后须及时安排人员到甲方厂区处理回收一般工业固体废弃物，保持场地清洁卫生；

2、乙方应按照《中华人民共和国固定废物污染环境防治法》等法律法规的要求处置甲方提供的工业固体废物。

3、乙方应按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）落实污染防控技术要求。

三、废弃物名称、处理量及处置方式

序号	一般固废弃物名称	数量（吨/年）	建议处置方式
1	废旧铁桶	2.21	回收利用

四、费用

甲方对具有较高回收利用价值的一般工业固废向乙方按照市价收取费用，其余一般固废无偿提供给乙方处理。乙方不向甲方收取任何废弃物处置费用，乙

方自负盈亏。

五、协议变更

本协议一经生效，任何一方可对协议内容以书面形式提出变更、取消或补充的建议并作详细说明；若另一方接受该项建议，则需经双方法定代表人或委托代理人以书面形式签字或盖章后方能生效，并具有与本协议同等的法律效力。

六、其它事宜

1、甲、乙双方任一方违反本协议规定，应对其行为承担法律责任。

2、双方任何一方未取得对方书面同意前，不得将本协议项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。

3、本协议所作的任何修改、补充、解除，须经协议双方以书面形式协议，签字或盖章后方能生效。

4、本协议有效期自2022年3月20日至2025年3月20日。

5、本协议一式两份，双方各执一份，两份协议具有同等法律效力。

甲方（盖章）东海县金马电光源厂

授权代表：

联系电话：

协议签订日期：

乙方（盖章）常州川磷化工有限公司

授权代表：

联系电话：

附件11

东海县金马电光源厂：

你单位申请备案的年产 100 吨新型复合阻燃材料技改项目收悉。经审核，该项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，准予备案。请据此开展有关工作。本备案通知书有效期为两年。

项目名称：

年产 100 吨新型复合阻燃材料技改项目

建设地点：

江苏省-东海县-驼峰乡

总投资：

2，046　万元（其中固定资产：526 万元）

建设内容及规模：

购置搅拌釜、研磨机、离心机、粒度分析仪等设备，新增建筑面积 3773 平方米，并对公用工程进行适应性改造，项目建成后，可形成年产 100 吨新型复合阻燃材料的生产能力。项目产品新型复合阻燃材料属于普通添加型复合物，备案后，完成环保、安全等相关批准手续。由东海县驼峰乡政府跟踪监督并落实企业取得生产批件。

抄送：

二零一七年四月十八日

附件12

排污许可证

证书编号：91320722749434687X001V

单位名称:东海县金马电光源厂

注册地址:东海县驼峰工业园恒通路北、远东路

法定代表人:孙启军

生产经营场所地址:东海县驼峰工业园恒通路北、远东路

行业类别:专项化学用品制造

统一社会信用代码：91320722749434687X

有效期限：自2022年12月03日至2027年12月02日止

发证机关：（盖章）连云港市生态环境局

发证日期：2023年02月17日

中华人民共和国生态环境部监制

连云港市生态环境局印制

排污许可证
副本

证书编号：91320722749434687X001V

单位名称：东海县金马电光源厂

注册地址：东海县驼峰工业园恒通路北、远东路

行业类别：专项化学用品制造

生产经营场所地址：东海县驼峰工业园恒通路北、远东路

统一社会信用代码：91320722749434687X

法定代表人（主要负责人）：孙启军

技术负责人：孙龙

固定电话：15896137966　移动电话：/

有效期限：自 2022 年 12 月 03 日起至 2027 年 12 月 02 日止

发证机关：（公章）连云港市生态环境局

发证日期：2023 年 02 月 17 日

10.97

附件13

蔚莱环境
FUTURE ES

技术咨询合同

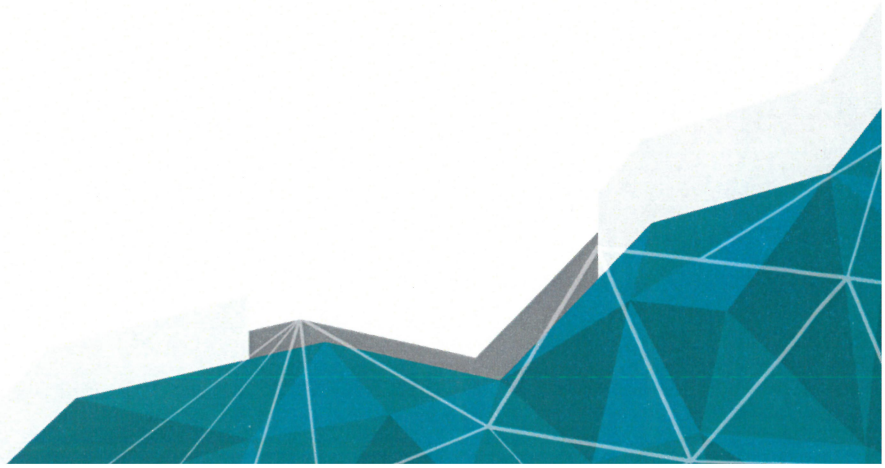
项目名称 年深加工500吨高纯度石英管项目环境影响评价

委托方(甲)： 东海县金马电光源厂

顾问方(乙)： 连云港蔚莱环境科技有限公司

签订地点： 连云港市东海县

签订日期： 2024年1月



委托方：东海县金马电光源厂（以下简称“甲方”）

受托方：连云港蔚莱环境科技有限公司（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》等相关规定，本着平等自愿友好协商的原则，甲、乙双方就“年深加工500吨高纯度石英管项目环境影响评价技术咨询服务”相关事项协商一致，依法签订本合同。

一、项目名称

年深加工500吨高纯度石英管项目环境影响评价技术咨询服务。

二、咨询的内容、形式和要求

1、内容：编制东海县金马电光源厂年深加工500吨高纯度石英管项目环境影响评价技术咨询服务。

2、形式：

⑴乙方根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，编制年深加工500吨高纯度石英管项目环境影响报告表，提交至生态环境部门。

3、要求：符合国家及地方法律规定、规范。

三、履行的计划、进度、期限和方式

1、乙方根据甲方的委托及甲方所提供的基础资料进行工作，甲方应积极配合乙方踏勘现场并提供项目涉及所有资料。

2、在实际收到甲方支付预付款及各项目所需要的全部资料后，乙方应根据甲方建设进度及时限要求，完成技术咨询服务工作。

3、工作有效期限以本合同签订后甲方支付给乙方本合同约定预付款及提交项目相关的全部资料之日为起始日期。如甲方未能按乙方要求及时提供完整资料或甲方未按合同要求按时支付相关费用，则乙方递交技术报告的时间相应顺延。

四、报酬及其支付方式

1、合同总金额为人民币：[redacted]

2、支付方式：

（1）合同签订后十日内，甲方向乙方支付人民币：[redacted]

（2）项目环评批复后，甲方向乙方再行支付剩余合同价款，即人民币：玖仟元整[redacted]

五、技术情报和资料的保密事项及后续改进的提供与分享规定

1、乙方交付的技术文件资料除办理与此项目相关的手续外，甲方不得自行重复使用或转让、许可第三方以任何方式使用（除政府职能部门外），若违反此条义务对乙方产生的损失由甲方负责赔偿。

2、乙方对甲方提供的技术资料不得向第三方扩散，乙方根据甲方提供的资料编制的技术报告不允许向第三方扩散，若违反此条义务对甲方产生的损失由乙方负责赔偿。

六、风险责任的承担

报告的内容系乙方根据甲方提供的文件、数据等为基础编制而成，因甲方提供文件或数据等资料内容的正确性、真实性、来源的合法性、有效性等所带来的风险及不利后果，均由甲方独自承担，且不影响甲方按本协议规定向乙方支付相关费用。

七、验收、评价方法

乙方提交的环境影响报告表符合生态环境部门的技术要求。

八、违约金或损失赔偿额的计算方法

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定承担违约责任。

1、在合同履行期间，甲方要求解除合同的（非乙方原因）或因自身项目中止导致工作终止的，乙方已开始工作的，不退还甲方已付的预付款；且甲方应根据乙方已进行的实际工作量，不足一半时，按合同价款的一半支付，超过一半时，按合同价款的全部支付。

2、甲方未能按时提供技术咨询所需资料，造成技术报告递交延迟的，责任由甲方承担。

3、在合同履行期间，乙方因自身原因未按时开始报告文件编制工作的，甲方有权要求终止或解除合同，乙方应退还甲方已付的编制费用。

4、合同生效后，乙方要求终止或解除合同的，乙方应返还预付款。

5、在乙方提供咨询服务期间，因国家产业政策调整或不可抗力因素造成项目咨询文件不能正常审批或合同无法履行时，乙方应返还预付款。

6、如果乙方因自身原因拖时间导致的政策窗口期变动，而不能通过，乙方应返还预付款。

九、争议的解决办法

1、双方友好协商解决。

2、按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担各自责任。

3、由甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十、中介方的义务、报酬及支付方式

无

十一、其它有关约定事项

1、本合同双方盖章后，即行生效。双方履行完合同规定的义务后（履行期超过一年，需重新续签协议），本合同即行终止。

2、本合同未尽事宜由双方友好协商解决。

十二、本合同正本四份，甲、乙双方各执二份。

十三、备 注

委托方	单位名称	东海县金马电光源厂	法定代表人	
	详细地址		项目负责人	
	开户银行		（单位公章） 2024年 月	
	帐 号			
	纳税人识别号			
顾问方	单位名称	连云港蔚莱环境科技有限公司	法定代表人	
	详细地址	连云港市海州区朝阳东路21号东盛名都广场B座909室	项目负责人	
	开户银行	连云港东方农村商业银行营业部	（单位公章） 2024年1月	
	帐 号	3207050011010000044947		
	纳税人识别号	91320700MA1Y7QWG37		

蔚莱可期

附件14

东海县建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位： 东海县金马电光源厂

项目名称	年深加工 500 吨高纯度石英管项目	项目性质	新建
联系人	孙启军	联系电话	13585287861
项目地址	江苏省连云港市东海县驼峰工业园恒通路北、远东路	行业类别	二十七、非金属矿物制品 57-玻璃制品制造 305
单位性质	私营有限责任公司	项目总投资	10000 万元
环评形式	报告表	环评单位	连云港蔚莱环境科技有限公司
主要设备	切割机、打磨机、弯管机、螺杆机		
主要污染物	废水/噪声/固废		
废水排放去向	生产废水经沉淀池沉淀后达到回用标准回用于生产，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化，无废水外排。		
申报材料	☑ 发改委批文（原件）或经信局技改批文（原件）		
	☐组织机构代码证（复印件）		
	☑ 工商核准名称或营业执照（复印件）		
	☑ 法人代表身份证（复印件）		
	☑ 县国土部门出具的有效文件（复印件）		
	☐县规划部门出具的有效文件（复印件）		
	☑ 环评文件（2 份）		
许可决定送达方式	☐邮寄 ☑ 自行领取 ☐其他送达方式		
我特此确认，本申请所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提供的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：			