建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 新建年产10万吨高纯石英晶体材料

建设单位（盖章）： 连云港星宏新材料有限公司

编制日期： 2023年04月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1687837528000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4969am
建设项目名称	新建年产10万吨高纯石英晶体材料
建设项目类别	27--060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	连云港星宏新材料有限公司
统一社会信用代码	91320722MA21QFE624
法定代表人（签章）	吕维良 吕维良
主要负责人（签字）	吕维良 吕维良
直接负责的主管人员（签字）	吕维良 吕维良
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	连云港雅祺环保服务有限公司
统一社会信用代码	91320791MABLHTCR5M
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
庄会中	2014035320352013321405001308	BH001955	庄会中

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
庄会中	全部章节	BH001955	庄会中

编号 32079100020220712001 2

统一社会信用代码
91320791MABLHTCR5M (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　连云港雅祺环保服务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　尹乃隔

经营范围　一般项目：普通机械设备安装服务；特种劳动防护用品销售；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；工程和技术研究和试验发展；大气环境污染防治服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；固体废物治理；环境保护监测；环境监测专用仪器仪表销售；安全咨询服务；水土流失防治服务；社会稳定风险评估（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　100万元整

成立日期　2022年04月18日

住　　所　中国（江苏）自由贸易试验区连云港片区经济技术开发区综合保税区综合楼418-1535号

登记机关　连云港经济技术开发区市场监督管理局 3207010904660

2022 年 07 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP 00014388

HP00014388庄会中

持证人签名：
Signature of the Bearer

201403532035201332140500130 8
管理号：
File No.

姓名：
Full Name 庄会中

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1984年09月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014年05月

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2014 年 09 月 04 日

江苏省社会保险权益记录单（参保单位）

参保单位全称： 连云港雅棋环保服务有限公司　　**现参保地：** 连云港市市本级

统一社会信用代码： 91320791MABLHTCR5M　　**查询时间：** 202207-202302

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数	4	4	4

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	吴国宵	320721199001152037	202210 - 202301	4
2	庄会中	320722198409112313	202207 - 202301	7

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

江苏省社会保险
打印时间：2023年2月14日
电子专用章

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料		
项目代码	2210-320722-89-01-102413		
建设单位联系人	吕维良	联系方式	15351829888
建设地点	江苏省连云港市东海县桃林镇徐东村		
地理坐标	118°32′11.239″,34°27′7.795″		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30：60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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〔2022〕341 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	0.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海县桃林镇总体规划》 审批机关：暂未批复		
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	项目位于东海县海县桃林镇徐东村，用地性质为工业用地。 东海县桃林镇人民政府编制了《东海县双店镇总体规划》，根据项目规划意见，项目用地性质为工业用地，另外，根据东海县桃林镇人民政府出具的证明，项目选址符合桃林镇工业总体规划，因此项目的选址符合区域总体规划和布局。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 项目生产工艺、设备、原辅材料及产品不属于《产业结构调整指导目录（2021年本）》中限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本）中的限制、淘汰目录及能耗限额类项目。因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 **2、用地规划相符性** 本项目位于东海县桃林镇徐东村，所用土地为工业用地，选址符合要求。 本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此，本项目建设符合相关用地规划。 **3、“三线一单”相符分析** （1）与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《省政府办公厅关于印发<江苏省生态空间管控区域调整管理办法>的通知》（苏政办发[2021]3 号）相符性。 本项目位于东海县桃林镇徐东村，根据《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）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）相符

性，距离本项目最近的生态空间保护区域为龙梁河清水通道维护区，本项目与龙梁河清水通道维护区相对位置如下表所示。

表 1.1-1 项目与周边生态空间管控区域位置关系一览表

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目相对位置关系
		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	
龙梁河清水通道维护区	水源水质保护	-	包括龙梁河（大石埠水库至石梁河水库）两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 65 公里	-	18.51	18.51	NW，1510m

本项目位于东海县桃林镇徐东村，距离龙梁河清水通道维护区 1510m，不在生态空间管控区域范围内。因此，项目建设符合《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）中江苏省生态空间管控区域规划的相关要求、符合《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 号中生态空间管控区域管控要求。

（2）环境质量底线分析

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》连政办发[2018]38 号要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见下表。

表 1.1-2 项目与连政办发[2018]38 号的符合性分析

指标设置	管控要求	项目情况	相符性
大气环境质量	到 2030 年，我市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO_2 控制在 3.5 万吨，NOx 控制在 4.7 万吨，一次 $PM_{2.5}$ 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO_2 控制在 2.6 万吨，NOx 控制在 4.4 万吨，一次 $PM_{2.5}$ 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，项目所在区域 2022 年 $PM_{2.5}$ 超标，其余污染因子均达标。 全县也在积极响应省政府“污染防治攻坚战”专项行动，随着各项废气整治方案的逐步实施，空气质量总体上向好的方面发展，环境质量状况能够得到提高。	相符
水环境质量	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	区域内涉及地表水主要为龙梁河，是新沭河右岸支流，参照新沭河监测结果，根据《2022 年 1-12 月连云港市地表水质量状况》，墩尚水漫	

	优于III类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	桥断面各监测因子指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。 本项目无生产废水排放，本项目职工生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化，不外排。	
土壤环境风险	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	本项目用地为工业用地，项目不属于土壤环境风险重点管控区域。	

综上所述，本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《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）相关要求

（3）与资源利用上线相符性分析

①根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表所示。

表 1.1-3 项目与《连云港市战略环境评价报告》符合性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源载能力相协调。	本项目新鲜用水量为 496m^3/a，使用节水设备，制定节水制度，加强节水管理。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目用水来自市政给水管网，不开采地下水。	符合
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	本项目新鲜水用量为 496m^3/a，万元工业增加值用水量 0.25 立方。	符合
能源总量红线	到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2030 年综合能源消耗总量控制 3200 万吨标准煤。	本项目使用能源为电能，不使用煤炭，本项目能源消耗为 110.73 吨标准煤/a（电耗、水耗等折算），能耗较小。	符合

②《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要

求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表所示。

表 1.1-4 与连政办发[2018]37 号符合性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。	本项目主要使用能源为电能，不使用煤炭，不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。项目能源消耗量为 110.73tce/a（水、电折算），能耗较小。	符合
2、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，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。	项目无生产用水，年用水量 496m^3，折标煤 0.13tce/a，约 0.005m^3/t-产品，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，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）要求。	符合
3、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公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%。	项目位于东海县桃林镇徐东村，不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。项目容积率约为 1.2%（车间及仓库层高超过 8m，按两层折算），办公生活服务设施用地面积不超过总用地面积的 7%，符合土地资源消耗要求。	符合

综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）生态环境准入清单

①对照《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）中环境准入及负面清单管理要求，本项目相符性分析见下表。

表 1.1-5 与连政办发[2018]9 号符合性分析

指标设置	管控内涵/要求	项目情况	符合性

		连云港市基于空间单元的环境准入要求及负面清单管理要求	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。新建有污染排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目位于东海县桃林镇徐东村，用地为工业用地，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、水源水质保护区、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。	本项目不在生态空间管控区域范围内。	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、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目不产生生产废水，不属于文件所列水污染重的项目。	符合
			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，生产采用电能。	符合
			5）人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不存在重大环境安全隐患。	符合
			6）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。	本项目已通过东海县行政审批局备案，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，项目污染防治技术先进可靠；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
			7）工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平(有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物均达到国家和地方规定的污染物排放标准，项目污染治理工艺、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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	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别，项目的建设在区域环境容量范围内。	符合

由上表可知，本项目项目不属于负面清单规定的禁止和限制的建设项目。

②《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）、《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>管控要求的通知》（连环发[2021]172 号），本项目位于东海县桃林镇，属于一般管控单元。具体内容如下：

表 1.1-6 与连环发[2021]172 号相符性分析

管控类别	管控要求	企业情况	相符性
空间布局约束	⑴各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	项目为非金属矿物制品制造，符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	符合
污染物排放管控	⑴落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。⑵进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。⑶加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	项目生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化	符合
环境风险防控	⑴加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。⑵合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的 建设项目布局。	要求企业采取有效的环境风险防范措施、按照要求编制应急预案并定期演练、配备应急物资。	符合
资源利用效率要求	⑴优化能源结构，加强能源清洁利用。⑵提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	项目采用电能。	符合

③与《市场准入负面清单（2022年版）》中市场准入相关的禁止性规定相符性分析，详见下表。

表 1.1-7 《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

文件要求	项目情况	相符性

制造业	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	相符
	禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	相符
	在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	项目厂房为钢架结构，不使用粘土砖	相符
	禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	相符
	禁止制造、销售仿真枪	不涉及	相符
	禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	相符
	重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能	不涉及	相符
	除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	相符
	在指定区域内，禁止生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物（各地区）	不涉及	相符

综上所述，建设项目选址合理，符合产业政策要求，项目与生态保护红线相容，项目建设与环境质量底线、资源利用上线相容，不在环境准入负面清单范围内。

4、相关环保政策相符性分析

①与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84 号）相符性分析，详见下表。

表 1.1-8 与苏政办发[2021]84 号相符性分析

序号	文件相关内容	相符性分析
1	到2025年，环境质量明显改善。空气质量全面改善，$PM_{2.5}$浓度达到33微克/立方米，环境空气质量优良天数比率达到82%左右，基本消除重污染天气。	本项目为全封闭标准厂房及仓库，产尘工序集气罩收集，废气经袋式除尘器处理，各项污染物达标排放，无组织颗粒物排放量较小，对周边大气环境影响较小。
2	推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。	

②与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（苏大气办【2018】4号）相符性，建设项目属于其他行业，建设项目相符性分析见下表。

表 1.1-9 与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性分析

文件要求		项目建设情况	相符性
物料运输	运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车	项目无散装粉状物流	相符
	运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒。	项目运输车辆均使用防尘布覆盖物料。	相符
	厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。	厂区道路硬化，定期清扫，定期洒水抑尘。项目堆场全密闭。	相符
物料装卸	装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一：(1)密闭操作； (2)在封闭式建筑物内进行物料装卸； (3)在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施	项目加工车间密闭，并在加工车间设置配备洒水装置进行洒水抑尘。	相符
物料储存	粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内。	项目无粉状物料。	相符
	粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙(或围挡)及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位。	项目粒状、块状物料均袋装并存放于密闭厂房内。	相符
	露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡(出入口除外)，围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布(网)或喷洒化学稳定剂等控制措施。	项目不设置露天原料堆场。	相符
	临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。	项目不设置临时原料堆场。	相符
物料转移和输送	厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一: (1)采用密闭输送系统； (2)在封闭式建筑物内进行物料转移和输送； (3)在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目物料均由袋装，各工序间输送采取密闭输送系统输送并在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取集气罩收集处理措施。	相符
物料加工与处理	物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料等)应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目生产线位于全密闭车间，并在粉尘产生环节设置集气罩收集产生粉尘。	相符
	密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	相符
运行与	(1)生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工	项目拟在项目运行后按要求记录台账，建立完善的风险应急机制。	相符

		记录	艺设备，待检修完毕后共同投入使用。 (2)封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。 (3)应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设情况

项目名称：新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料。

建设单位：连云港星宏新材料有限公司。

建设地点：东海县桃林镇徐东村。

建设主要内容：项目占地 8000m^2，其中厂房 5400m^2，办公楼 600m^2，辅助用房 1000m^2，总建筑面积 7000m^2，本项目新购置锤头机、色选机、整形机、磁选机等生产设备，经原料（石英）-筛分-锤头机粉碎-巴马克粉碎-磁选-筛分-色选机色选-收尘器-装包-入库等生产工序，形成年产 10 万吨高纯石英晶体材料的能力。

本项目及扩建后生产规模及产品方案详见下表。

表 2.1-1 项目产品方案表

工程内容	产品名称	设计生产能力(t/a)	年运行时间（h）	备注
高纯石英晶体材料生产线	高纯石英晶体材料	10 万	2400	

2、原辅材料及燃料

本项目使用的原辅材料见表 2.1-2

表 2.1-2 本项目原辅材料消耗情况

序号	名称	年耗量（t/a）	储存方式	来源及运输
1.	石英矿石	10.3 万	吨袋装、1 吨/袋	外购、汽运

原辅材料理化性质：

石英矿石：由二氧化硅组成的矿物，化学式SiO_2。纯净的石英无色透明，因含微量色素离子或细分散包裹体，或存在色心而呈各种颜色，并使透明度降低。具玻璃光泽，断口呈油脂光泽。硬度7，无解理，贝壳状断口。比重2.65，具压电性。

3、主要生产设施

本项目主要设备清单见下表。

表 2.1-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1.	锤头机	30KW	2	
2.	巴马克整形机	32KW	2	

3.	摇摆振动筛	5.5KW	2	
4.	直线振动筛	3KW	2	
5.	磁选机	YE2-90L-4	4	
6.	色选机	LKZ1440-2DB	2	
7.	圆振筛	1.1KW	4	
8.	输送机	2.2KW	7	
9.	提升机	3KW	9	
10.	料仓	5 立方	6	
11.	电动葫芦	2 吨	4	
12.	收尘器	22KW	2	
13.	空压机	LV15M-8	2	
14.	自动包装机	Y12M-4	1	

4、项目工程组成

本项目公用及辅助工程见下表。

表 2.1-4　本项目公用及辅助工程内容一览表

类别		工程内容	工程规模/设计能力	备注
主体工程		生产区	约 3000m^2	厂房内分隔
贮运工程		仓库	约 2400m^2	厂房内分隔
		运输	20 万 t/a	委托社会车辆
公共工程		供水系统	供水量为 496m^3/a	市政供水管网
		排水系统	排水量 0m^3/a	生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化，不外排
		供电系统	年用电量 90 万 kwh	市政供电电网
环保工程	废气处理	粉碎、筛分、整形、包装粉尘	集气罩+袋式除尘器	15m 排气筒（DA001）
	噪声	设备噪声	减振、隔声设施	达标排放
	固废处理	一般固废	一般固废暂存区，40m^2	妥善处置，不外排
	废水处理	生活污水	“化粪池+一体化污水处理设施”	用于厂区绿化，不外排

5、水平衡

本项目用水主要为抑尘用水、生活用水及绿化用水，水平衡分析如下：

①抑尘用水

本项目车间需要水进行喷洒抑尘，项目喷洒用水量约为 1m^3/d（300m^3/a），进入物料或自然蒸发。

②生活用水

项目劳动定员 20 人，不在厂区内食宿，职工生活用水主要为冲厕用水，用水量按 30L/人·d 计，则生活用水量为 0.6m³/d（180m³/a），排放系数取 80%，故本项目生活污水排放量为 0.48m³/d（144m³/a），经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化。

③绿化用水

企业绿化面积约 400m²，绿化用水量一般为 1~3L/m²·d，本环评取 2L/m²·d，年浇水天数按 200 天计，则绿化用水量约 160m³/a。

建设项目水平衡图见图 2.1-1。

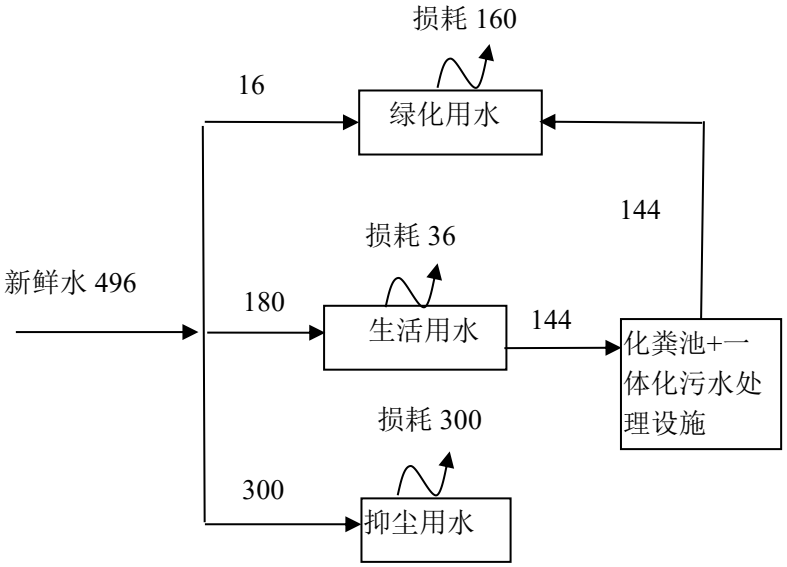


图 2.1-1 建设项目水平衡图　　单位：m³/a

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时。

7、周边环境概括及厂区平面布置

项目位于东海县桃林镇，北边洪石公路，洪石公路对面是连云港可盛包装有限公司。西边是连云港博园基质科技有限公司，南侧、东侧为空地及农田。项目四邻状况见附图 2。

项目占地面积约 8000 ㎡，项目出入口位于洪石公路，厂区东侧为厂房，西侧为办公楼。西侧南部分为辅助用房，厂区设计布局合理，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，厂区平面布置较为合理。项目平面布置见附图

4。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺

项目生产工艺流程及产污环节见图 2.2-1。

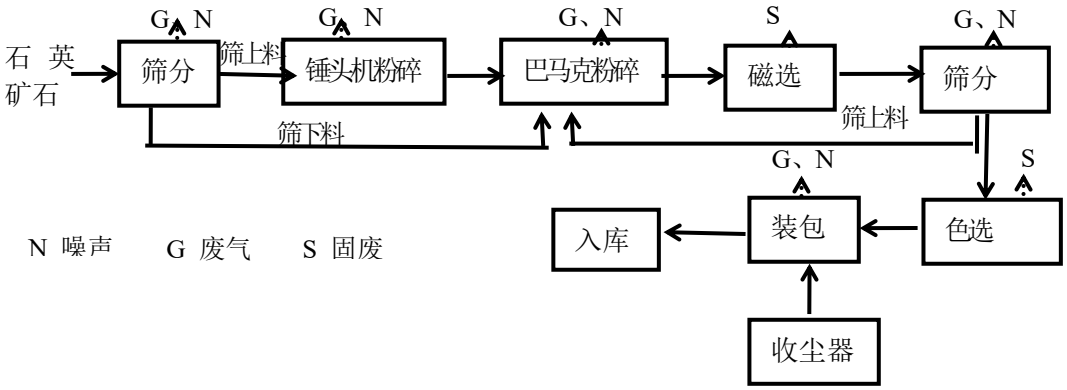


图 2.2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

石英矿筛分选取 6-10cm 的石英碎石子，筛下料直接进入巴马克整形机进行粉碎，筛上料进入锤头机进行粉碎后再输送至巴马克整形进一步整形粉碎，粉碎成 5-10 目的石英晶体，破碎完成后经输送带送入磁选机进行磁选，磁选后除去破碎过程中的铁杂质，磁选完成后进行筛分，选取 5-200 目的石英晶体，筛分的筛上料重新返回巴马克整形机进行粉碎，筛下料则进入色选机剔除其中杂色石子，色选完成后的石英晶体经包装机包装入库即为成品，生产时集尘器收集的粉尘为粒径较小的石英晶体，定期清理布袋，由包装包装也为成品。

2、主要产污环节

根据前述的工艺流程及产污环节说明，该项目生产过程主要污染源情况见下表。

表 2.2-1 项目营运期产污表

名称	污染源	主要污染物
废水	生活污水	PH、BOD_5、NH_3-N、浊度、阴离子表面活性剂
废气	筛分、锤头机粉碎、巴马克粉碎、筛分	颗粒物
	包装	颗粒物
噪声	锤头机、色选机、整形机、磁选机等	Leq(A)
固废	员工生活	生活垃圾

		磁选	磁选废砂
		色选	色选废砂
		废气处理	集尘
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于东海县桃林镇徐东村，项目租用连云港弘鼎石英有限公司土地及现有厂房，连云港弘鼎石英有限公司主要从事石英砂、石英粉、硅微粉的经营，厂房原主要用于物料存放，现已全部清理，厂房闲置，不存在原有污染及主要环境问题。		

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

一、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。根据《东海县2022年度生态环境质量状况公报》，东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等的管控，有效扼制了空气质量转差的态势。全年空气质量优良天数共282天，空气质量优良天数比率为77.3%，PMz.s年均浓度为36.9微克立方米，与2021年相比下降6.1%，环境空气质量有明显改善。

表3.1-1 2022年东海县城环境空气质量监测结果　　单位：μg/m³

项目	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
2022年均值	9	24	64	38	0.8	110
GB3096-2012二级标准	60	40	70	35	40	160

项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，$PM_{2.5}$超标。

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了<关于印发《连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条》的通知>(连污防指办[2022]92 号)、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办[2022]4 号）等方案，通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。

二、地表水环境质量现状

区域内主要水体为龙梁河，水环境质量均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准。龙梁河是新沭河右岸支流，水质参照新沭河，根据《2022年1-12月连云港市地表水质量状况》，墩尚水漫桥断面各监测因子指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准。

三、声环境质量现状

项目位于东海县桃林镇徐东村村东，周边主要为工业，根据《声环境功

能区划分技术规范》（GB15190-2014），项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。根据《2021年度东海县环境质量报告书》，区域声环境质量较好，根据现场踏勘，本项目厂界外50米范围内无环境保护目标，因此无需进行区域声环境质量现状评价。

四、地下水、土壤环境质量现状

项目不存在土壤、地下水污染途径，不需开展地下水、土壤环境现状调查。

五、辐射环境

该项目不涉及辐射。

六、生态环境现状

项目位于东海县桃林镇徐东村，区域均为工业用地，不涉及破坏植被、绿地，不再进行生态环境现状调查。

环境保护目标

1、环境保护目标

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），环境保护目标调查范围如下：大气环境为厂界外 500m 范围、声环境为厂界外 50m 范围、地下水环境为厂界外 500m 范围。项目周边环境保护目标见表表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环境保护目标表

环境要素	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X（经度）	Y（纬度）					
大气环境	118.32033	34.27056	徐东村	约 700 人	《环境空气质量标准》GB3095–2012 二级	W	150
	118.32283	34.27147	小徐塘	约80人		E	400
地表水环境	龙梁河			农业用水	GB3838-2002III 类	N	1610
声环境	-	-	厂界外 50m	--	GB3096–2008 中 2 类	-	50
生态	龙梁河清水通道维护区			水源水质保护	-	NW	1510

地下水环境	0.5km 范围内无环境敏感点

污染物排放控制标准

1、废水

本项目运营期无生产废水排放；生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化，不外排；绿化水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”标准，具体标准见下表。

表 3.3-1 项目生活污水绿水质标准(单位：mg/L，pH 除外）

项目	PH	BOD_5	氨氮	浊度（NTU）	阴离子表面活性剂
标准值	6～9	10	8	10	0.5

2、废气

项目运营期废气主要为颗粒物，有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值，无组织排放参照执行表 3 监控浓度限值，具体见下表。

表 3.3-2 废气排放标准

污染物	有组织最高允许限值		无组织		标准来源
	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m³	监控位置	
颗粒物	20	1	0.5	边界外浓度最高点	DB 32/4041-2021

3、噪声

项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准具体标准值见下表。

表 3.3-3 厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）

执行标准	表号及级别	执行区域	标准限值	
			昼	夜
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	-	四周厂界	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	四周厂界	60	50

4、固体废物

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江

	苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。
总量控制指标	**1、大气污染物** 颗粒物 0.383t/a； **2、水污染物** 废水排放量：0t/a； **3、固废** 排放量：0t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**一、施工期扬尘防治措施** 施工过程中，土石方阶段最易产生扬尘。扬尘产生几率与土方的含水率、土壤粒度、风向、风速、湿度及土方回填时间等密切相关，据资料介绍，当灰尘含水率为0.5%时，其启动风速为4.0m/s。根据当地条件分析，一般情况下，施工过程中土方的挖掘和回填不会形成大的扬尘。但秋季由于风力相对较大，有可能在小范围内形成扬尘，对周围空气质量造成不利影响。需采取以下保护措施： ① 施工场地每天定期洒水，防止浮尘，在大风日加大洒水量及洒水次数； ② 施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车形式扬尘； ③ 运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少产尘量； ④ 施工渣土外运车辆应覆盖，严禁沿路遗洒； **二、施工期废水防治措施** 本项目建筑施工工人不在厂区内设置临时住所，无生活污水产生和排放。施工期产生的废水主要是施工机械、运输车辆的冲洗水。由于施工废水中污染物较简单，主要是COD和SS，且污染物浓度较低，可回用于喷洒抑尘等。 **三、施工期噪声防治措施** 施工场地的各施工机械及车辆运输会产生噪声，需采取以下保护措施： ① 合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，夜间禁止施工。 ② 合理布局施工场地，施工时应尽量将高噪声设备布置在施工工地中间。 ③ 降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动不见的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。 ④运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。 **四、施工期固废物防治措施**

施工期间产生的固体废物主要为一些废弃的砖瓦沙石、水泥以及装修废弃物等。建筑垃圾产生量较大，难于确定其总量。这些建筑垃圾应于工程完工后收集集中排放在指定地点，不可任意排放，以免造成将来厂区内土壤破坏，如土壤板结等，给未来厂区绿化造成困难。

五、施工期生态环境防治措施

项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，不对外扩展工业用地范围，施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内。施工完毕，尽快整理施工现场，做好厂区硬化，对周边生态环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

一、废气环境影响和保护措施

1、废气污染源分析

（1）废气产生环节及源强计算

本项目原料均为袋装，生产时均提升至料仓采用配套的胶带密闭输送，在筛分、粉碎、巴马克粉碎、包装产生等产尘点设置集气罩收集，集气罩收集效率按 92%计；废气收集后经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。袋式除尘器去除率按 96%。

查阅《逸散性粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子，各工段粉尘产生系数见表 4.2-1，项目筛分及粉碎即为表中“一级破碎和筛选”，巴马克粉碎及筛分即为表中“二级破碎和筛选，包装即为表中“出料”，项目废气产生情况见表 4.2-2。

表 4.2-1　粒料加工厂逸散尘的排放因子

尘源		排放系数
一级破碎和筛选	砂和砾石	0.05kg/t
二级破碎和筛选	砂和砾石	0.05kg/t
出料	砂和砾石	0.00115kg/t

表 4.2-2　本项目颗粒物产生情况一览表

加工类型	生产工序	通过量 t/a	产生系数 kg/t	产生量 t/a
一级破碎和筛选	筛分和粉碎	103000	0.05	5.15
二级破碎和筛选	巴马克粉碎和筛分	103000	0.05	5.15
出料	包装	100000	0.00115	0.115

（2）污染物产排情况

①有组织废气

项目有组织废气污染物产生及排放情况见表 4.2-3，项目排放口基本信息见表 4.2-4。

表 4.2-3 本项目有组织废气污染物产生及排放情况一览表

排放源	污染物名称	废气量 (m^3/h)	产生情况			治理设施去除率	排放情况		
			产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)
筛分和粉碎	颗粒物	15000	131	1.97	4.738	袋式除尘器 96.0%	10.6	0.16	0.383
巴马克粉碎和筛分			131	1.97	4.738				
包装			2.94	0.044	0.106				

项目年运行时间 2400h。

表4.2-4 本项目排放口基本信息表

编号	名称	地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	温度 ℃	类型
		X	Y				
DA001	1#排气筒	118°32′13.627″	34°27′8.309″	15	0.6	常温	一般排放口

注：项目周边 200 米内建筑物均为农村自建房，房屋不超过 6 米，15m 高排气筒可满足高出周边建筑物 5m 的高度要求。

②无组织废气

项目生产车间密闭，生产区域设置喷洒设施，用于对无组织粉尘进行喷洒除尘，同时因石英粉尘较重，容易沉降，因此可减少约 90%的石英粉的排放，项目无组织废气污染物产生及排放情况见表 4.2-5，项目无组织排放源见表 4.2-6。

表 4.2-5 本项目无组织废气污染物产生及排放情况一览表

污染源名称	产生工序	污染物名称	产生量（t/a）	治理措施	去除率（%）	排放量（t/a）
厂房	筛分和粉碎	颗粒物	0.412	喷洒+密闭沉降	85	0.0618
	巴马克粉碎和筛分	颗粒物	0.412			0.0618
	包装	颗粒物	0.0092			0.0014

表 4.2-6 本项目无组织排放源表

污染源	污染源名称	排放速率（kg/h)	排放量（t/a）	面源长度（m)	面源宽度（m)	面源高度（m)
厂房	颗粒物	0.052	0.125	90	60	10

（3）非正常工况

当停电或处理设施损坏故障时，废气处理设施非正常工况主要为废气处理设施发生故障导致污染物超标排放。按照最不利的情况，所有产污环节同时进行，大气污染防治措施去除率为 0，核算的非正常情况下各排气筒废气污染物的最大排放源强见下表。

表 4.2-7 本项目非正常工况下废气污染物排放源强表

污染源	非正常排放原因	措施	污染物	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h		
DA001	停电或处理设施故障	加强生产管理，定期维护保养设备	颗粒物	262.67	3.94	0.5	1

2、废气治理技术可行性分析

本项目废气收集处理工艺见下图

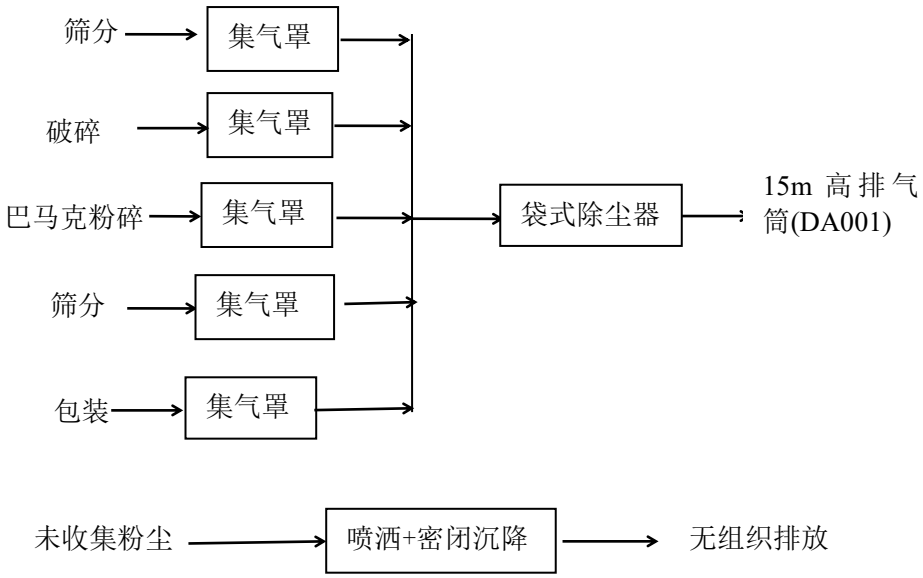


图 4.2-1 本项目废气处理流程图

本项目产品为其他非金属矿物制品制造，粉尘废气采用袋式除尘，根据生产中废气的处理可参照《排污许可证申请与核发技术规范—石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）均为可行性技术。

本环评要求项目原辅料全部入库，厂房内配备喷雾抑尘设施，物料装卸时应喷雾降尘；物料破碎、制备、输送环节在密闭厂房内进行，物料采用密闭输送带输送，并配备喷淋除尘设施；厂区内外道路、产品存放区域等全部硬化，定期清扫、洒水抑尘。项目采取以上措施后，可以有效保证废气达标排放。

3、大气环境影响分析

（1）评价等级

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

表 4.2-8　本项目 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
DA001	颗粒物	450	31.1	6.9	/
厂房	颗粒物	900	39.5	4.35	/

据预测结果，项目计算 所得最大占标率为无组织排放的颗粒物 Pmax=6.9%，依据《环境影响评价技术导则—大气环境》（H.J2.2-2018），确定本项目大气评价等级为二级，根据导则要求，本项目不需要进一步预测与评价，仅进行污染物排放量核算。

（2）污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见下表。

表 4.2-9 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放速率/（kg/h）	核算排放浓度/（mg/m³）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.16	10.6	0.383
一般排放口合计		颗粒物			0.383
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.383

项目大气污染物无组织排放量核算详见下表。

表 4.2-10　本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	厂房	生产	颗粒物	喷淋+密闭沉降	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	0.125
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.125

项目大气污染物年排放量核算详见下表。

表 4.2-11 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.508

（3）防护距离计算

①大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）确定项目大气环境防护距离，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献

浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020 规定，卫生防护距离初值计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m^3；

r—大气有害物无组织排放所在生产单元的等效半径，m；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染物构成类别查取。

该地区的平均风速为 3.4m/s，A、B、C、D 值的选取系数见下表。

表 4.2-12 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L，m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

卫生防护距离计算系数：A=470； B=0.021； C=1.85； D=0.84。

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4.2-13 本项目卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放量(t/a)	环境标准值(小时平均，mg/m³)	排放速率（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	卫生防护距离（m）
厂房	颗粒物	0.125	0.9	0.052	1.573	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020 ），卫生防护距离的确定本项目卫生防护距离为以厂房的边界设置 50 米范围内。

根据现场调查，距离本项目卫生防护距离内无敏感点。因此可知，目前该防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

4、废气达标排放分析

①有组织废气达标情况分析

表 4.2-14 本项目有组织排放源及达标排放情况

排气筒	污染物	排放情况		标准限值		执行标准	是否达标
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h		
DA001	颗粒物	10.6	0.16	20	1	DB32/4041-2021	是

由上表可知，项目排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。

②无组织废气达标情况分析

项目采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 模式模拟正常工况下各大气污染物环境影响计算结果。

表 4.2-15 本项目无组织排放源及达标排放情况

污染源	污染物	最大浓度 mg/m³	标准限值	执行标准	是否达标
			周界外最高浓度 mg/m³		
厂房	颗粒物	0.00395	0.5	DB32/4041-2021	是

由上表可知，项目排放的无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。

③项目废气对居民点影响分析

考虑项目 200m 范围内有一处居民点，距离本项目最近距离 150m，结合现状数

据，废气在这此处居民点叠加后浓度情况见下表：

表 4.2-16 敏感点影响分析（μg/m³）

污染物名称	敏感目标	项目贡献值	本底值	叠加值	标准值	达标情况
颗粒物	徐东村居民点	18.6	64	72.6	150	达标

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

5、环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）规定，具体监测频次见下表。

表 4.2-17 本项目污染源监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	厂界	颗粒物	1 次/年
	DA001	颗粒物	1 次/年

二、废水环境影响及措施分析

1、废水污染源

项目劳动定员 20 人，不在厂区内食宿，职工生活用水主要为冲厕用水，用水量按 30L/人·d 计，则生活用水量为 0.6m³/d（180m³/a），排放系数取 80%，故本项目生活污水产生量为 0.48m³/d（144m³/a），主要污染物为 NH_3-N、COD、BOD_5、SS、浊度、阴离子表面活性剂，经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后，用于厂区绿化，不外排。

本项目废水污染物产生及处理情况见表 4.2-18。

表 4.2-18 废水污染物产生及处理情况一览表

分类	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	处理后浓度 mg/L	处理后效率 %	去向
生活污水	废水量	144		化粪池+一体化污水处	144		厂区绿化，不外排
	COD	350	0.0504		70	80	
	BOD_5	160	0.023		8	95	

	SS	200	0.0288	理设施	10	95	
	NH_3-N	25	0.0036		5	80	
	浊度（NTU）	20	-		5	-	
	阴离子表面活性剂	0.8	0.000115		0.4	0.0000576	

3、废水污染防治措施可行性分析

①生活污水处理工艺

企业拟配套一台“一体化污水处理设施”处理规模为 $1m^3/h$（产生量为 $0.48m^3/d$），废水处理工艺流程为“三级调节池-厌氧池-好氧池-沉淀池”，具体工艺流程如下：

污水经过格栅，去除污水中较大的悬浮物、漂浮物，从沉淀池的污水出水进入调节池，调节池在调节废水水质水量。调节池的污水经过提升泵泵入 HABR 厌氧反应区，污水先由底部的厌氧活性污泥吸附降解，然后进入设备下部的厌氧兼氧生物膜层降解、过滤，最后进入厌氧折流板过滤出水进入下一步的好氧生物接触氧化阶段。经过好氧生物膜的降解，污水中的污染物进一步降低，尤其是污水中的悬浮物经填料及生物膜的过滤变的更低，沉淀池进行污水中的悬浮物的滤除；污水进入清水池。

②用于绿化可行性分析

根据污水处理设施企业提供的数据，生活污水经处理后 BOD_5、NH_3-N、浊度、阴离子表面活性剂污染物浓度不大于 8mg/L、5mg/L、5NTU、0.4mg/L，可满足《城市污水再生利用·城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化水质标准要求。

企业绿化面积约 $400m^2$，绿化用水量一般为 $1\sim3L/m^2\cdot d$，本环评取 $2L/m^2\cdot d$，年浇水天数按 200 天计，则绿化用水量约 $160m^3/a$，项目生活污水排放量为 $144m^3/a$，因此项目处理后生活污水可全部用于厂区绿化。

综上可知，项目生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”用于厂区绿化可行。

4、废水监测计划

本项目不设置污水排放口，但运行期需保障水质达标，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 1034—2019）对处理后水质进行监测，运行期环境监测计划见下表：

4.2-19 项目水环境监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	废水排放口	PH、COD、BOD5、SS、NH3-N、浊度、阴离子表面活性剂	1 次/年

三、噪声环境影响及措施分析

1、噪声源强分析

本项目的噪声源主要为锤头机、色选机、整形机、磁选机等，其噪声源强范围在70～85dB(A)之间，建设项目主要噪声设备噪声产生情况详见下表。

表 4.2-20 本项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	噪声源强 dB(A)	降噪措施	噪声排放值 dB(A)	距离厂界最近距离（m）			
					东	南	西	北
1	锤头机	85	与基础连接减振，隔声	55	30	30	80	30
2	巴马克整形机	80		50	30	30	80	30
3	摇摆振动筛	85		55	30	30	70	30
4	直线振动筛	80		50	30	30	70	30
5	圆振筛	85		55	30	30	70	30
6	输送机	70	减振、隔声	50	40	25	70	25
8	提升机	75	减振、隔声	55	40	25	75	25
9	空压机	85	与基础连接减振，隔声	55	50	35	70	35
10	自动包装机	75	减振、隔声	55	50	40	70	40
11	集尘器	80	与基础连接减振，隔声	50	20	30	65	30

2、噪声影响分析

（1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），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室外点声源在预测点声压级（只考虑几何发散衰减）

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{div}$$

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_{div}—几何发散衰减，dB（A）；

其中：

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

式中：

A_{div}—几何发散衰减，dB；

r_0—参考位置距噪声源的距离，m；

r—预测点与噪声源的距离，m。

②室内点声源预测

a 室内靠近围护结构处倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w—点声源声功率级，dB；

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

R—房间常数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pi1}(T) = 10\lg\left[\sum_{j=1}^{n} 10^{0.1L_{p1ij}}\right]$$

式中：

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

L_{p1ij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

式中：

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

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

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB；

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_w=L_{p,2}(T)+10\lg S$$

式中：L_w—中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积；

③ 噪声贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（L_{eqg}）计算公式：

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

式中：

L_{eqg}—噪声贡献值，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。

④预测点的预测等效声级（L_{eq} ）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设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）；

（2）预测结果

建设项目营运期噪声影响预测结果见下表。

表 4.2-21 本项目营运期声环境影响预测结果表　　单位：dB(A)

噪声源名称	数量	各厂界预测值			
		东	西	南	北
锤头机	2	28.47	28.47	19.95	28.47

巴马克整形机	2	23.47	23.47	14.95	23.47
摇摆振动筛	2	28.47	28.47	21.11	28.47
直线振动筛	2	23.47	23.47	16.11	23.47
圆振筛	4	31.48	31.48	24.12	31.48
输送机	7	26.41	30.49	21.55	30.49
提升机	9	32.50	36.58	27.04	36.58
空压机	2	24.03	27.13	21.11	27.13
自动包装机	1	21.02	22.96	18.10	22.96
集尘器	1	23.98	20.46	13.74	20.46
叠加值		37.85	39.89	31.54	39.89

根据以上预测结果，考虑各噪声源的叠加，经采取相关的措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

3、噪声污染防治措施

⑴建设单位选购设备时，尽量选用低噪声设备，从源头上控制设备的噪声产生；

⑵针对各产噪设备的特点，采取相应减振、隔声、消声等综合降噪措施：

①高速转动设备在安装时，设备与基础之间加设橡胶减震垫圈，减少高速转动引起的振动噪声；

②各设备电机在不影响使用安全前提下，加设隔声罩；

③风机的进、出风口部位噪声比风机其他部分传出的要高 10-20dB,应在进出口装设消声器；

⑶合理布局：高噪声设备布置在厂房内，通过厂房隔声，减少对厂界影响。

⑷加强管理、保证设备运行状态：加强对产噪设备的检查与管理，避免设备在非正常工况下运行，从而避免设备产生的噪声增加。

4、环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目应委托有资质单位按要求开展自行监测，本项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4.2-22 污染源监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界外1m	连续等效声级Leq（A）	每季度监测一次，昼

			间监测一次

四、固体废物环境影响及措施分析

1、固体废物产污情况

项目生产过程中产生的固体废物包括除尘器及地面清理的集尘、磁选产生的磁选废砂、色选产生的色选废砂和员工生活垃圾。各副产物产生情况如下：

①集尘

本项目配套的袋式除尘器需定期清理，地面的粉尘及时用吸尘器清理，该部分集尘均为石英粉，根据废气部分计算可知，项目集尘总产生量为 9.6t/a。集尘经收集后回用于生产。

②磁选废砂

项目各级磁选产生磁性物料，主要为含金属杂质的废砂，产生量约为 2000t/a，收集由原料供应商回收。

③色选废砂

项目各级色选挑选出其中杂色废砂，产生量约为 1000t/a，收集后由原料供应商回收。

④生活垃圾

本项目职工定员 20 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 3t/a，集中收集后由环卫部门定期清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》等的规定，首先判断建设项目生产过程中产生的物质是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4.2-23，项目固体废物产生及处置情况汇总见表 4.2-24。

表 4.2-23 本项目副产物属性判定一览表

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	是否为危险废物	副产品	判断依据
1	集尘	除尘	固态	石英粉	9.6	/	否	是	《固体废物鉴别标准通则》

2	磁选废砂	生产	固态	含铁砂	2000	是	否	/	（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）
3	色选废砂	生产	固态	杂色砂	1000	是	否	/	
4	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	3	是	否	/	

表 4.2-24 本项目固体废物处置方式汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	固废属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	集尘	除尘	固态	石英粉	一般工业固体废物	900-999-66	9.6	回用于生产
2	磁选废砂	生产	固态	含铁矿	一般工业固体废物	300-001-46	2000	返回原料供应商
3	色选废砂	生产	固态	矿石	一般工业固体废物	300-001-46	1000	收集返回原料供应商
4	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	3	环卫部门定期清运

2、固体废物环境影响分析

项目产生的集尘收集后回用于生产；磁选废砂返回原料供应商；色选废砂由原料供应商回收；生活垃圾委托环卫部门定期清运。本项目固废的防治措施合理，各项固体废物均得到合理有效处置，体现了“减量化、资源化、无害化”的理念。项目固体废物对环境影响较小。

3、固体废物环境管理

对于本项目产生的固废，本次评价在此提出如下几点要求：

（1）安全贮存的技术要求

应按照固体废物的性质进行分类收集和暂存。一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”的相关规定执行，设置专门的固废贮存场所，不在露天堆放，设立标牌，固废环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志》（GBl5562.1-1995、GBl5562.2-1995）规定制作。

（2）规范利用处置方式

本项目厂内固废能出售综合利用的应尽量综合利用，能回用于生产的尽量回用于生产，污泥和生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

（3）日常管理要求

企业应做好固体废物的暂存管理工作，不得随意堆置。项目营运期落实既定的固体废物污染防治措施，固体废物的贮存满足分类收集和“防风、防雨、防渗”的要求，防止二次污染。国家技术政策的总原则是固体废物的减量化、资源化和无害化，即首先通过清洁生产减少废弃物的产生，在无法减量的情况下优化进行废物资源化利用，最终不可利用废物进行无害化处置。企业应按照这一政策进行固废利用、处置，加强过程控制，减少固废的产生。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、地下水环境影响分析

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，本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，故本项目不需开展地下水评价。

本项目地下水污染防治措施按照“源头控制、分区治理、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、渗入、扩散、应急响应进行控制。针对污染特点将生活污水处理区设置为地下水污染防渗区，并采取响应的防渗措施。运行期间严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄露；一旦出现泄露及时处理，检查检修设备，将污染物泄露的环境风险事故降到最低，因此，本项目地下水的影响是微弱的。从地下水环境保护角度看，其影响是可以接受的。

2、土壤环境影响分析

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，本项目属于III类建设项目。

本项目属于污染影响型项目，占地面积约 0.8hm^2 <50hm^2，占地规模属于小型，根据表 3 污染影响型敏感程度分级表，项目敏感程度属于不敏感。最终根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ 964-2018)表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目评价等级为“-”。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。

1）在废水处理设备、仪表及阀门的选型上把好关，不合格的配件坚决不用；严格掌握关键设备的性能，安装质量要做到一丝不苟，并请劳动安全部门对设备和管道进行探伤、检查。

2）加强生产管理，对管道阀门定期检查,减少“跑、冒、滴、漏”等现象的发生。管道、阀门等尽可能设置在地上，以便于发现破损等问题及时更换，对设置地下的管道必须采用防渗管沟，管沟上设活动观察项盖，以便于出现渗漏问题及时观察解决。

3）堆放固体废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

4）严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

3、跟踪监测要求

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中关于跟踪监测的相关要求，本次环评不再设置跟踪监测点。

六、生态环境影响及措施分析

项目位于东海县桃林镇徐东村，在租用现有厂区，不涉及破坏植被、绿地，对生态环境影响很小，主要生态环境保护措施为增加厂区周边绿化。

七、环境风险影响及措施分析

1、环境风险物质识别

通过对本项目主要原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物进行分析，本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所列突发环境风险物质。因此，项目厂区危险物质 Q<1。

Q＜1，本项目风险潜势为I，简单分析即可。

2、环境风险分析

环境风险源指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。根据对企业环境风险源分析，本项目无危险废物产生，生产产生的粉尘采用袋式除尘系统处理后通过排气筒高空排放，不存在有毒原料的泄漏，正常情况下排放的污染物对周围环境影响不大，如遇事故性情况，可能造成环境危害较大，本项目可能出现的环境风险事故为废气收集设施损坏后，废气将通过无组织形式直接排放进入大气中，可能会对周边环境产生较大的影响。事故状态下，废气收集装置发生损坏，无组织废气未经收集

直接排放。根据调查，假设发生泄漏时，厂家立即采取停车、封堵泄漏处、吸收等有效措施。

3、风险防范措施

①根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）文件要求，企业应对粉尘治理设施进行风险管控，健全企业内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设废气处理设施，确保废气处理设施设施安全、稳定、有效运行。在运营过程中，企业应切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。配合相关部门积极有效开展生态环境保护和安全生产联动工作。

②当废气处理设施发生故障时，厂家立即采取停车、封堵泄漏处、吸收等有效措施减少粉尘排放。

③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，加强劳动卫生安全防护措施，并制定严格的安全操作规程，保证劳动安全，防止意外事故的发生。对生产设施、废气处理装置定期维修保养。安排专职人员每天巡查，发现设备故障后，立即停止生产，待检修完毕后方可生产。

项目严格采取以上环境风险防治措施，预计将环境风险影响可控。

表 4.2-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料				
建设地点	（江苏）省	（连云港）市	（/）区	（东海）县	（/）园区
地理坐标	经度	118°32′11.239″	纬度	34°27′7.795″	
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险物质				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径：除尘器故障引起废气事故排放 危害后果：污染周边大气环境				
风险防范措施要求	①根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）文件要求，企业应对粉尘治理设施进行风险管控，健全企业内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设废气处理设施，确保废气处理设施设施安全、稳定、有效运行。在运营过程中，企业应切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。配合相关部门积极有效开展生态环境保护和安全生产联动工作。 ②当装置发生故障时，厂家立即采取停车、封堵泄漏处、吸收等有效措施				

	减少粉尘排放。 ③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，加强劳动卫生安全防护措施，并制定严格的安全操作规程，保证劳动安全，防止意外事故的发生。对生产设施、废气处理装置定期维修保养。安排专职人员每天巡查，发现设备故障后，立即停止生产，待检修完毕后方可生产。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目在采取相应的风险防范措施后，本次评价认为项目的环境风险可以接受。

八、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射污染，故不作环境影响分析。

九、其他环境管理要求

1、环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强多管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。

2、与排污许可证的衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，“二十五、非金属矿物制品业 30-石墨及其他非金属矿物制品制品制造 309-其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”，排污许可实施登记管理，实施登记管理的单位不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理平台填报排污登记表，登记相关信息。

3、环保投资

项目总投资 10000 万元，环保投资估算 90 万元，占项目总投资的 0.9%，具体见下表。

表 4.2-25 本项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	处理效果
废气	13 个集气罩、2 台袋式除尘器（一用一备）、1 根 15m 高排气筒	50	达标排放
	输送带密闭+喷洒降尘设备	8	
废水	化粪池、一体化污水处理设施	17	达绿化标准要求
噪声	减振、隔声设施	2	达标排放
固废	一般固废暂存场所	1	零排放
其他	地面硬化、防渗等	12	/
合计		90	

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	DA001 排气筒	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 特别排放限值要求和表 3 无组织排放限值要求
	未收集粉尘	颗粒物	喷洒降尘+密闭沉降	
地表水环境	生活污水	COD、BOD5、SS、NH3-N、浊度、阴离子表面活性剂	经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于厂区绿化，不外排	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化水质标准要求
声环境	厂界	等效 A 声级	隔声、消声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目生产过程中产生的固体废物包括集尘、磁选废砂、色选废砂和员工生活垃圾。集尘集中收集后回用于生产、磁选废砂、色选废砂由原料供应商回收、生活垃圾委托环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	做好废水处理区防渗措施。			
生态保护措施	项目位于东海县桃林镇徐东村，不涉及破坏植被、绿地，对生态环境影响很小，主要生态环境保护措施为增加厂区周边绿化。			
环境风险防范措施	根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）文件要求进行运行管理，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作、生态环境保护和安全生产联动工作；确保配备相应品种和数量的消防器材、设置必要的防火防爆与降温技术措施、预留必要的安全间距；加强员工培训，定期维修保养设备。			
其他环境管理要求	1、项目由主要负责人统一负责环境管理工作，配备 1 名人员负责日常环境管理工作。根据《排污许可管理条例》做好排污管理相关工作。 2、根据生态环境管理部门要求依法依规做好废气排口在线检测及联网工作。			

六、结论

1、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

2、建议

（1）建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；

（2）加强厂区、厂界绿化，以美化工作环境，同时起到隔声、降噪及净化空气的作用，确保项目运营期噪声厂界达标排放；

（3）落实好各项环保、安全生产及职工劳动保护等工作；

（4）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；

（5）加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

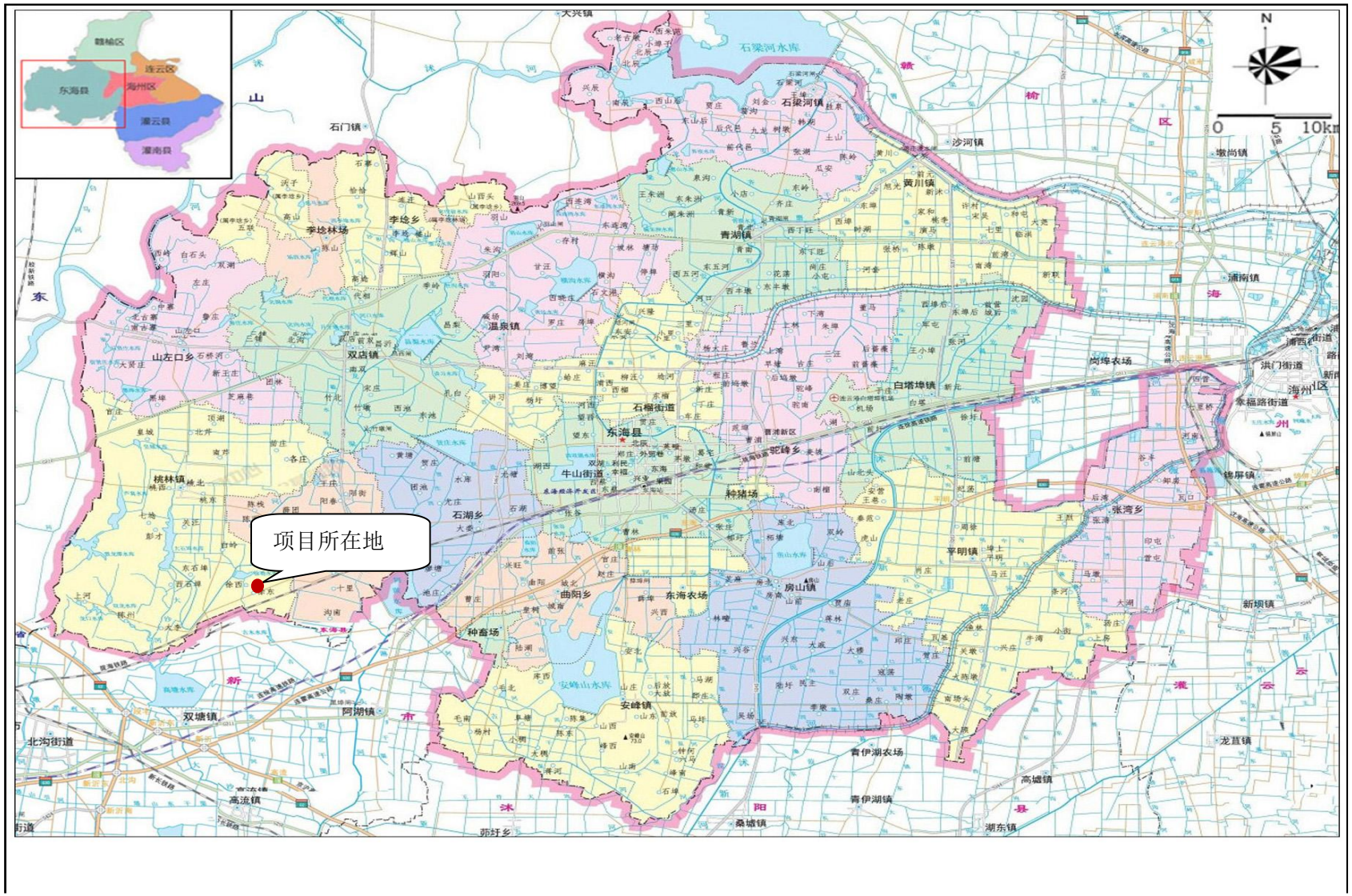
上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

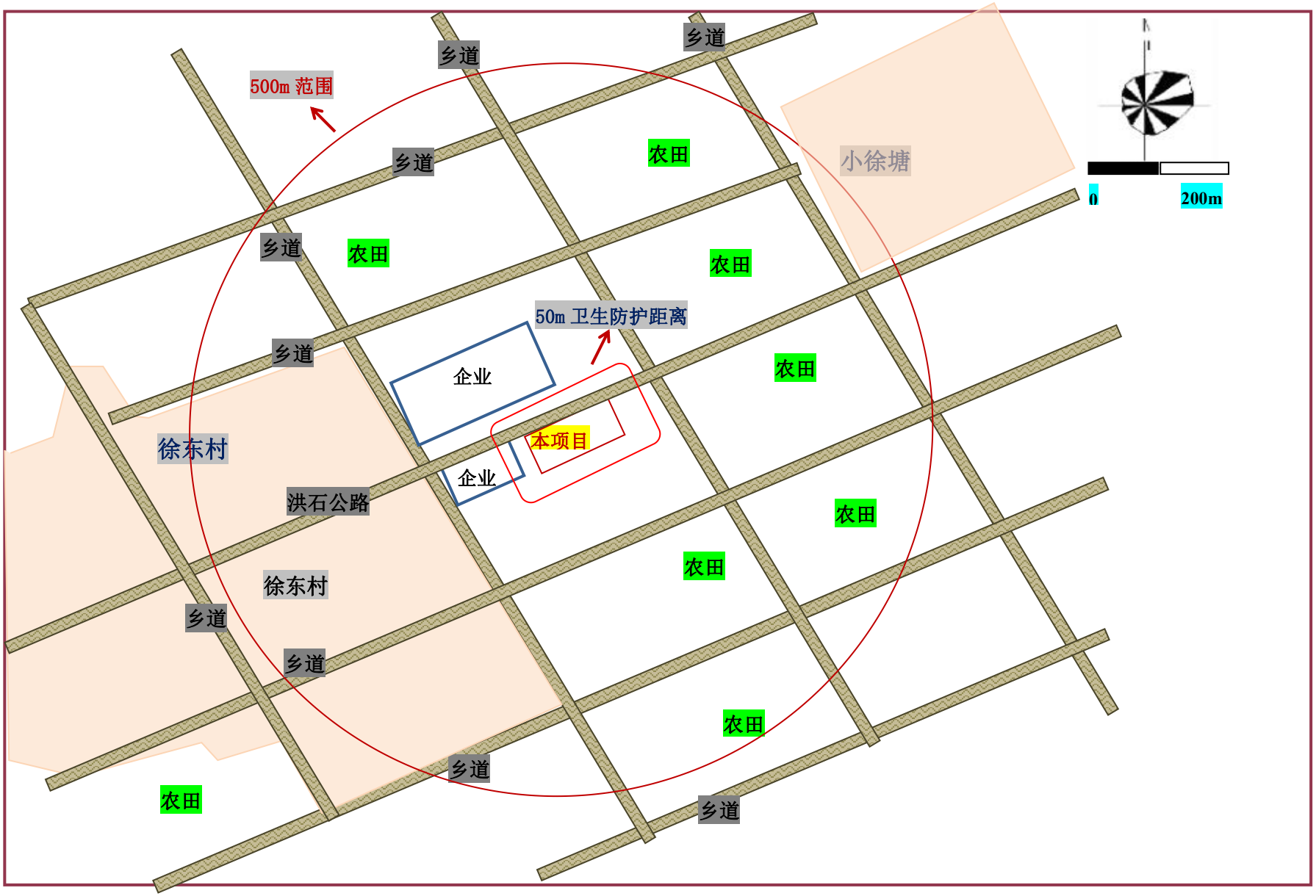
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	-	-	-	0.383	-	0.383	+0.383
废水	-	-	-	-	-	-	-	-
一般工业固体废物	集尘	-	-	-	9.6	-	9.6	+9.6
	磁选废砂	-	-	-	2000	-	2000	+2000
	色选废砂	-	-	-	1000	-	1000	+1000
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

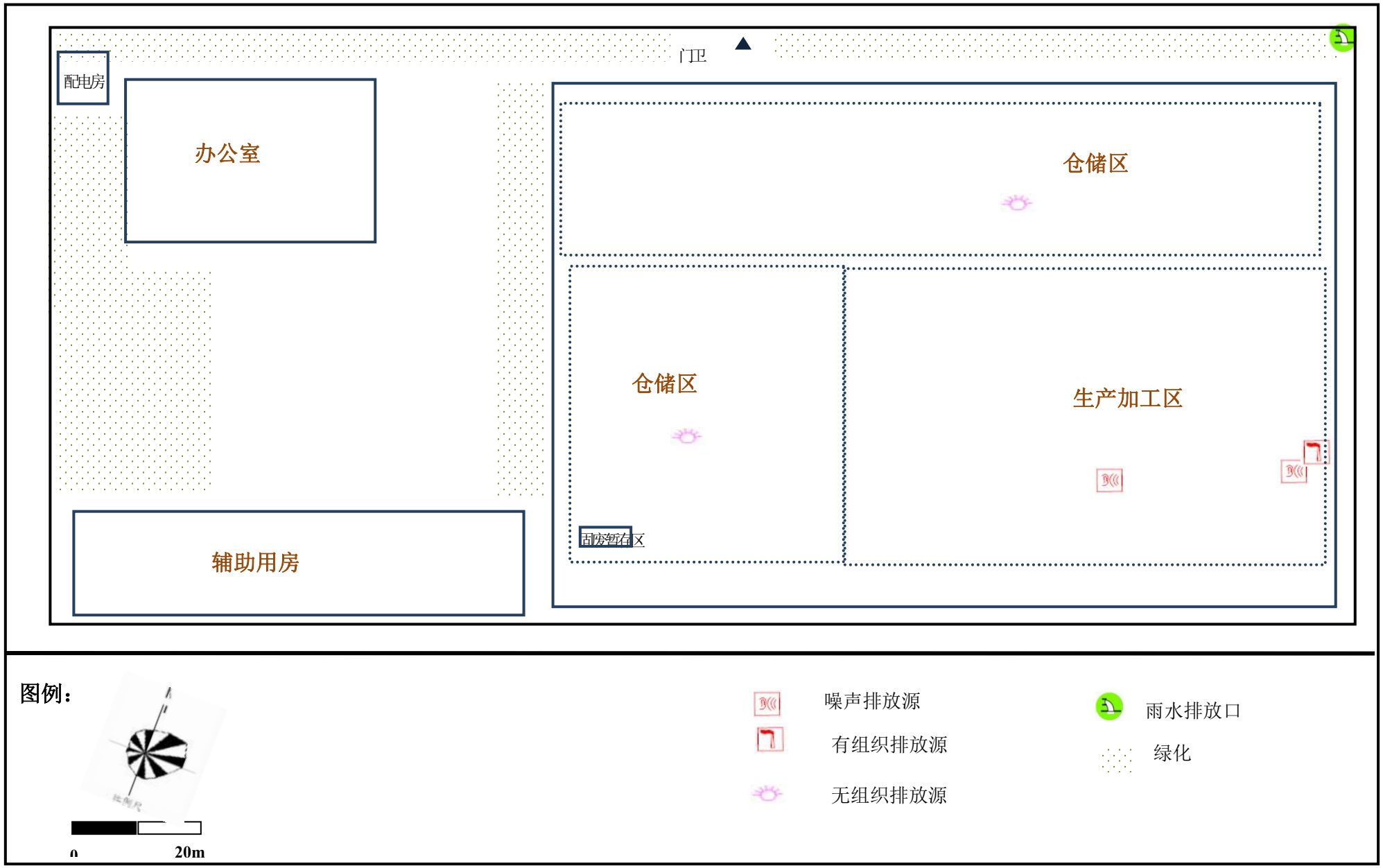

项目所在地
赣榆区
连云区
东海县
海州区
灌云县
灌南县
石梁河水库
石梁河镇
石门镇
沙河镇
墩尚镇
黄川镇
李埝林场
李埝乡
青湖镇
浦南镇
温泉镇
山左口乡
双店镇
岗埠农场
白塔埠镇
浦西街道
洪门街道
海州区
幸福路街道
石榴街道
东海县
驼峰乡
锦屏镇
桃林镇
牛山街道
种猪场
张湾乡
石湖乡
房山镇
曲阳乡
东海农场
新坝镇
种畜场
安峰山水库
安峰镇
双塘镇
阿湖镇
北沟街道
高流镇
青伊湖农场
龙苴镇
高塘镇
青伊湖镇
桑墟镇
湖东镇
0 5 10km
N

附图 1：项目地理位置图

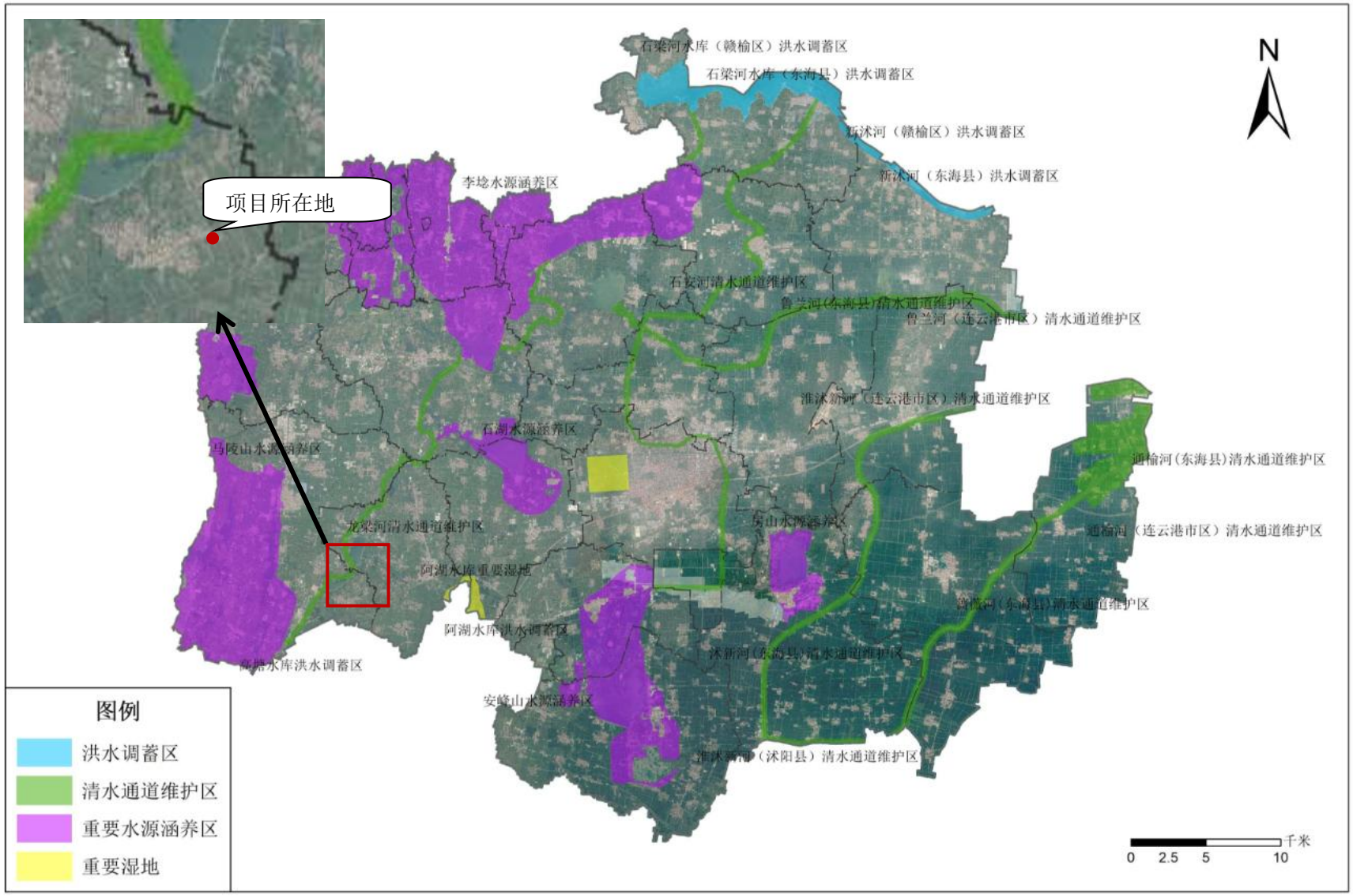


附图 2：项目 500m 范围利用现状及环境保护目标分布示意图

附图 3：项目 500m 范围利用现状及环境保护目标分布图（卫星图）



附图 4：厂区总平面布置图



附图 5：生态空间管控区域图

证明

经查，连云港星宏新材料有限公司占地位于连云港市东海县桃林镇徐东村洪石路南，该地块12.8亩属于工业用地。

东海县桃林镇人民政府

2023年3月9日

2023年3月10日

东海县桃林镇人民政府

关于连云港星宏新材料有限公司环评监管的说明

东海县生态环境局:

连云港星宏新材料有限公司新建年产10万吨高纯石英晶体材料项目，目前已经进入环评审批阶段，新建项目符合江苏省东海桃林镇人民政府整体规划，现申请贵局对该项目进行审批，审批后东海桃林镇人民政府安排专人监管。如出现环保问题，东海桃林镇人民政府将配合环保部门进行处罚直至关停。

东海县桃林镇人民政府

2022年10月24日

扫描全能王

编号 32072266620220916016 2

统一社会信用代码

91320722MA21QFE624 (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　连云港星宏新材料有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　吕维良

经营范围　一般项目：生物基材料制造；石墨及碳素制品制造；特种陶瓷制品销售；新材料技术推广服务；生物基材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；标准化服务；技术玻璃制品制造；建筑陶瓷制品加工制造；特种陶瓷制品制造；非金属矿物制品制造；电子专用材料制造；新型陶瓷材料销售；高性能密封材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；电子专用材料销售；建筑陶瓷制品销售；石墨及碳素制品销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；太阳能发电技术服务；新能源原动设备制造；半导体器件专用设备制造；金属切割及焊接设备制造；半导体器件专用设备销售；技术玻璃制品销售；光伏设备及元器件制造；玻璃仪器制造；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；玻璃纤维及制品制造；非金属矿及制品销售；耐火材料生产；耐火材料销售；建筑材料销售；泵及真空设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造（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　300万元整

成立日期　2020年06月16日

住　　所　连云港市东海县桃林镇徐东村洪石路88号

登记机关　连云港市市场监督管理局

2022年09月16日

连云港星宏新材料有限公司 3207221930087

王朋全 王朋全

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 2016.02.17-2036.02.17

姓名 吕维良

性别 男 民族 汉

出生 1983 年 5 月 2 日

住址 江苏省东海县桃林镇徐西村6－13号

公民身份号码 320722198305025717

江苏省投资项目备案证

备案证号：东海行审备〔2022〕341号

项目名称：	新建年产10万吨高纯石英晶体材料	**项目法人单位：**	连云港星宏新材料有限公司
项目代码：	2210-320722-89-01-102413	**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 桃林镇徐东村	**项目总投资：**	10000万元
建设性质：	新建	**计划开工时间：**	2022

建设规模及内容： 总投资10000万元，新建年产10万吨高纯石英晶体材料生产线，计划用地面积8000平方米，总建筑面积7000平方米。采用购置原材料（石英）→筛分→锤头机粉碎→巴马克粉碎→磁选→筛分→色选机色选→收尘器→装包→入库等工艺，项目建成后，预计可形成年产10万吨高纯石英晶体材料的生产能力。

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

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

东海县行政审批局
2022-10-19

材料的真实性请在http://222.190.131.17:8075网站查询

扫描全能王

土地租赁合同

出租人(甲方):连云港弘鼎石英有限公司

承租人(乙方):连云港星宏新材料有限公司

根据有关法律、法规的规定及双方自原原则，就租赁土地事宜经协商达成如下协议:

第一条:租赁土地范围及用途

乙方承租甲方土地面积 8000 平方米，用于石英材料加工

第二条:租赁土地期限

租赁开始时间为 2023 年 1 月 1 日，结束时间为 2043 年 1 月 1 日。若土地租赁期限已满，为保证乙方用地，乙方要求延长租赁期限，甲方无条件延长租期;租赁费按年计算。

第三条:租赁土地租金

本协议租金实行(1年)支付制，租金总额(大写) 肆万元整 租金支付方式为(现金)。

第四条:甲方的权利和义务

1、甲方有权按本协议约定向乙方收取相关的租金。

2、协议签订后一天内提供场地。

3、除有明确约定外，不得干涉乙方正常的生产经营活动。

4、乙方完工退场时，甲方不得以任何理由增加费用，干扰乙方退场。

5、甲方应负责协调相邻土地所有人之间的关系及周边道路的使用，相邻土地所有人不得以任何理由阻碍乙方施工生产。

6、甲方应提供出租权的有效证明、身份证、户口本等有效证件，经乙方验证后复印其文件备存。所有复印件仅供本次租赁使用。

第五条:乙方的权利和义务

1、乙方有权根据需要在承租的土地上新建、扩建、改建永久性或临时性建筑物、构筑物以保证生产。

2、乙方不得将租赁的土地使用权进行转让和抵押。

3、乙方有义务按本协议约定的时间、方式和数量向甲方支付租金。

4、乙方如果需要改变土地用途的，应事先征得甲方同意并由甲方按有关规定报批后，重新协商。

第六条:协议的解除

1、本协议期限满后。

2、本协议有效期限内双方达成终止协议。

3、本协议任何一方因地震、风暴、水灾、战争等不可抗力丧失继续履行本协议的能力。

第七条:免责条款

因不可抗力或其他不可归责于双方的原因，使土地不适于使用或租用时，甲方应协调解决，满足乙方正常使用。如果协调解决不了的，由此造成的损失由甲方承担。

第八条: 租赁场地的交还

租赁期满或协议因解除等原因提前终止的，乙方应于租赁期满或协议终止后 5 日内将租赁的场地交还甲方。乙方未按照约定交还的，甲方有权采取必要措施予以收回，由此造成的损失由乙方承担。

第九条:争议解决方式

协议履行中发生的争议，由双方协商或镇政府有关部门协调解决。

第十条:附则

本协议一式三份。甲方二份，乙方一份。自签字盖章之日起生效。

甲方

乙方

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港星宏新材料有限公司
社会信用代码	91320722MA21QFE624
项目名称	新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料
项目代码	2210-320722-89-01-102413

信用承诺事项

我单位申请建设项目环境影响评价审批☑，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治设施审批发放□，环境保护专项资金申报□，并作出如下承诺：

1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。

2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守法。

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）吕彩霞　　单位（盖章）

2023 年 2 月 25 日

委 托 书

连云港雅祺环保服务有限公司：

兹委托贵单位编制我公司《连云港星宏新材料有限公司新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料环境影响报告表》，请贵单位按照国家有关规定进行编制，并按时提供环境影响报告表。

特此委托！

连云港星宏新材料有限公司

2023 年 2 月 08 日

声　明

我单位已仔细阅读了连云港雅祺环保服务有限公司编制的《连云港星宏新材料有限公司新建年产 10 万吨高纯石英晶体材料环境影响报告表》，该环评报告表所述的项目建设地点、规模、内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

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

特此声明。

建设单位（盖章）：连云港星宏新材料有限公司

日期：2023 年 04 月 11 日