

连云港神汇硅材料科技有限公司

年产 2 万吨高纯石英砂项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位 连云港神汇硅材料科技有限公司

编制单位 江苏雨松环境修复研究中心有限公司

连云港神汇硅材料科技有限公司

二零二三年十二月

建设单位法人代表：陈梦楠

编制单位法人代表：钟树明

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：连云港神汇硅材料科技有限公司

电话：18936590123

传真：/

邮编：222300

地址：江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区

编制单位：江苏雨松环境修复研究中心有限公司

电话：13776518497

传真：/

邮编：226001

地址：南通市崇川区永兴大道 919 号好盈国际能源中心 1 幢 4 层

目 录

表一、项目基本情况.....	- 1 -
表二、项目概况及工程建设内容.....	- 7 -
表三、主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资.....	- 14 -
表四、项目变动情况.....	- 19 -
表五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见.....	- 21 -
表六、验收监测质量保证及质量控制.....	- 24 -
表七、验收监测内容.....	- 26 -
表八、监测工况及监测结果.....	- 27 -
表九、建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况.....	- 37 -
表十、验收监测结论及建议.....	- 40 -
附图.....	- 43 -
附件.....	- 43 -

表一、项目基本情况

建设项目名称	年产 2 万吨高纯石英砂项目				
建设单位名称	连云港神汇硅材料科技有限公司				
建设项目性质	√新建	改扩建	技改	迁建	
建设地点	江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区				
主要产品名称	高纯石英砂（70-180 目）				
设计生产能力	年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）				
实际生产能力	年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）				
建设项目环评时间	2023 年 5 月	开工建设时间	2023 年 5 月		
调试时间	2023 年 10 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 16 日至 11 月 17 日		
环评报告表审批部门	连云港市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏拓孚工程设计研究有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	50000 万元	环保投资总概算	300 万元	比例	0.6%
实际总概算	1200 万元	环保投资	50 万元	比例	4.2%
项目概况	<p>连云港神汇硅材料科技有限公司位于江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区，租用东海县洪庄镇镇区工业集中区内闲置厂房，购置烤砂炉、烘干炉、水淬炉、纯化炉、磁选机等设备新建连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目（以下简称“本项目”）。本项目于 2022 年 10 月 28 日取得东海县行政审批局《江苏省投资项目备案证》（东海行审备〔2022〕373 号，项目代码：2210-320722-89-01-738516），于 2023 年 3 月委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制完成《连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表》，并于 2023 年 5 月 16 日取得连云港市生态环境局《关于对连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表的批复》（连环表复〔2023〕1023 号）。</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区，项目东、北侧均为农田；西、南侧均为无名小路。厂区共设置 2 个出入口，南门位于厂区东南侧，西门位于厂区西南侧。办公区域位于南侧，宿</p>				

	<p>舍位于东南角；厂区中部生产车间从西往东依次为水淬车间、综合车间、焙烧车间；配电房位于西北角；纯化车间、磁选车间位于厂区北侧；成品仓库位于厂区东北角。布局区块功能分明，厂区平面布置较合理。本项目以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> <p>本项目于 2023 年 5 月开工建设，2023 年 10 月建设完成并投入试运行。</p> <p>本项目劳动定员 70 人，三班制，每班生产 8 小时，年工作 340 天，年最大生产时数 8160 小时。</p> <p>根据原国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）的要求，连云港神汇硅材料科技有限公司委托江苏雨松环境修复研究中心有限公司承担对本项目的竣工环境保护验收监测工作。江苏雨松环境修复研究中心有限公司于 2023 年 10 月 13 日组织有关监测技术人员对本项目进行了现场勘察和资料收集，并编制竣工环境保护验收监测方案，于 2023 年 11 月 16 日至 11 月 17 日组织相关检测人员对本项目产生的废水、废气、噪声等污染物排放现状及各类环保治理设施的处理能力进行了检测并对固体废物的暂存、处置情况进行了检查，然后根据检测数据及现场环境管理检查情况，编制了本竣工环境保护验收监测报告表，为本项目的竣工环保验收及环境管理工作提供了科学依据。</p>
--	---

<p>验收监测依据</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日第二次修正)。</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日第二次修正)。</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日第二次修正)。</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行)。</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(自 2020 年 9 月 1 日起施行)。</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(自 2019 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 682 号, 自 2017 年 10 月 1 日起施行)。</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 自 2017 年 11 月 20 日起实施)。</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号, 自 1997 年 9 月 21 日起执行)。</p> <p>(11) 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号, 2019 年 9 月 24 日)。</p> <p>(12) 《国家危险废物名录(2021 年版)》(自 2021 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(13) 《危险废物规范化管理指标体系》(环办[2015]99 号)。</p> <p>(14) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号, 2020 年 12 月 13 日)。</p> <p>(15) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日)。</p>
---------------	--

	<p>(16) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。</p> <p>(17) 《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。</p> <p>(18) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。</p> <p>(19) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p> <p>(20) 《连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表》(江苏拓孚工程设计研究有限公司, 2023 年 3 月)。</p> <p>(21) 《关于对连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表的批复》(连环表复[2023]1023 号, 连云港市生态环境局, 2023 年 5 月 16 日)。</p> <p>(22) 《连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目检测报告》(江苏雨松环境修复研究中心有限公司, 2023 年 12 月)。</p> <p>(23) 环保设施设计材料、工程竣工材料等其它相关资料。</p>
--	---

验收监测 标准、标号、 级别、限值	<p>1.1、废水</p> <p>本项目生活污水接管排放执行东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求(其中动植物油接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 标准), 东海县洪庄镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准, 处理达标后尾水排入三里直河。废水具体标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水接管排放限值标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 35%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">470</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">280</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	单位	标准限值	1	pH 值	无量纲	6~9	2	化学需氧量	mg/L	470	3	悬浮物	mg/L	280	4	氨氮	mg/L	35	5	总磷	mg/L	4	6	总氮	mg/L	40	7	动植物油	mg/L	100
	序号	污染物名称	单位	标准限值																													
	1	pH 值	无量纲	6~9																													
	2	化学需氧量	mg/L	470																													
	3	悬浮物	mg/L	280																													
	4	氨氮	mg/L	35																													
	5	总磷	mg/L	4																													
	6	总氮	mg/L	40																													
	7	动植物油	mg/L	100																													
	<p>1.2、废气</p> <p>本项目有组织废气颗粒物、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值标准。厂界无组织废气颗粒物、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值标准。废气具体标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 有组织废气、厂界无组织废气排放限值标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放速率 kg/h</th> <th style="width: 45%;">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氯化氢</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.18</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	颗粒物	20	1	0.5	氯化氢	10	0.18	0.05																				
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																														
颗粒物	20	1	0.5																														
氯化氢	10	0.18	0.05																														

1.3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值标准。具体标准值详见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））	
		昼间	夜间
厂界外 1 米	3 类	65	55

1.4、固废

按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关标准。废活性炭、盐酸废液等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。

1.5、总量控制

本项目环评批复中核定的污染物年排放量详见下表。

表 1-4 核定的污染物年排放量

类别	污染物	环评批复核定全厂量（t/a）
废水 （接管量）	废水量	2040
	化学需氧量	0.693
	悬浮物	0.5
	氨氮	0.072
	总磷	0.008
	总氮	0.081
	动植物油	0.041
大气污染物	颗粒物	0.226
	氯化氢	1.05
固体废物	全部安全处置或综合利用，固废“零排放”	

表二、项目概况及工程建设内容

2.1、工程建设内容

本项目位于江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区，总投资 1200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 4.2%。本项目劳动定员 70 人，三班制，每班生产 8 小时，年工作 340 天，年最大生产时数 8160 小时。本次验收范围为年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线主体工程及配套的环保设施、公辅设施等。

2.2、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	实际生产班制	实际工作天数
1	高纯石英砂（70-180 目）	20000 吨/年	20000 吨/年	三班制，每班生产 8 小时	340 天
备注	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少；取消电选工序，电选机由环评设计的 3 套减少为 0 套。产能不变。				

2.3、主体、储运、公用及环保工程

本项目主体、储运、公用及环保工程建设情况详见下表。

表 2-2 主体、储运、公用及环保工程内容一览表

类别	环评、批复设计内容	实际建设内容	备注	
主体工程	车间一面积2350m ² ； 车间二面积2350m ² ； 车间三面积2350m ² ； 车间四面积4800m ² ； （内含原料区、成品区）	车间一面积2350m ² ； 车间二面积2350m ² ； 车间三面积2350m ² ； 车间四面积4800m ² ； （内含原料区、成品区）	无变化	
	办公室	3F，占地面积420m ² ，建筑面积126m ²	3F，占地面积420m ² ，建筑面积126m ²	无变化
储运工程	外部运输	委托汽车运输	委托汽车运输	无变化
	内部运输	人工	人工	无变化
公用工程	给水工程	用水量 15841.5m ³ /a	用水量 15076.5m ³ /a，供水管网，由园区自来水管网提供	人数减少，供水量响应减少
	排水工程	排水量 2040m ³ /a	排水量 14828m ³ /a，经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理	人数减少，排水量响应减少

	供电系统	1200 万 kWh/a	依托园区供电系统	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台；取消电选工序，电选机由环评设计的 3 套减少为 0 套。设备相比环评减少，用电量减少
环保工程	废气处理	电选及磁选工序产生的颗粒物废气分别收集到 2 套布袋除尘器处理后分别由 2 根 15m 高排气筒（DA001、DA002）高空排放；3 个纯化车间产生氯化氢废气分别收集进入 3 套“二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附”装置处理后，分别经 15m 的排气筒（DA003、DA004、DA005）高空排放。	磁选工序产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 高空排放；1 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 1#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 高空排放；2 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 2#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 高空排放	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少；取消电选工序
	废水处理	项目生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池预处理后，排入市政污水管网进入洪庄镇污水处理厂深度处理。	水淬水经塑料纤维袋过滤后再进入沉淀池沉淀处理后循环使用，定期补充，不排放；冷却废水循环使用，定期补充，不排放；制纯水浓水用于冷却用水，不外排；废气吸收废水进入盐酸废液，作危废委托处置；生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理	无变化
	噪声控制	选择低噪音设备、隔音、减振、加强管理	本项目生产过程中主要噪声源为水泵、空压机、引风机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离	无变化

			衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。	
固废处理	生活垃圾桶数量若干,生活垃圾交环卫部门处置	本项目收集尘、纯水制备废石英砂、纯水制备废活性炭、纯水制备废 RO 膜、含铁杂质收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用;废活性炭委托苏州巨联环保有限公司安全处置、盐酸废液委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置;隔油池废油、生活垃圾交环卫负责定期清运。固废均得到妥善处置。	因部分产品不需要纯化,纯化生产车间由环评设计的3个改为2个,纯化炉由环评设计的80台减少为35台,氯化氢用量相应减少,人数减少。因此对应的固废(生活垃圾、隔油池废油含铁杂质、盐酸废液)所产生的数量随之减少。	
	一般固废仓库 50m ² ,一般固废外售综合再利用			
	危废仓库 10m ² ,危废委托有资质的单位处置			

2.4、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	已建实际数量	单位
1	烤砂炉	9.9*1.4*2.95m	16	16	套
2	烘干炉	3.15*1.12*2.49m	19	19	套
3	水淬炉	5.6*1.7*2.3m	20	20	套
4	纯化炉	9.8*1.5*2.7m	80	35	套
5	制水设备	12m ³ /h、15m ³ /h	2	2	套
6	电选机	YD2720-13N	3	0	套
7	磁选机	ZR0709-2-C-20G3	9	9	套
8	水泵	7.5KW	11	11	台
9	空压机	15KW	3	3	台
10	引风机	8000-30000m ³ /h	5	3	台
11	电动叉车	CPD	8	8	台
12	抽真空机组	15kw	10	10	台
备注	因部分产品不需要纯化,纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个,纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台,氯化氢用量相应减少;取消电选工序,电选机由环评设计的 3 套减少为 0 套。				

原辅材料消耗及水平衡：

2.5、本项目原辅材料消耗表详见下表。

表 2-4 原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	规格	环评设计年用量	本项目实际年用量	来源及运输
1	半成品石英砂	70-180 目；200kg/纸筒	20000t	20000t	外购/汽运
2	HCl 气体	99.999%；500kg/钢瓶	150t	120t	外购/汽运
备注	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少。相应的原辅料用量满足年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线产能需求。				

2.6、本项目水平衡图，详见下图（单位：t/a）。

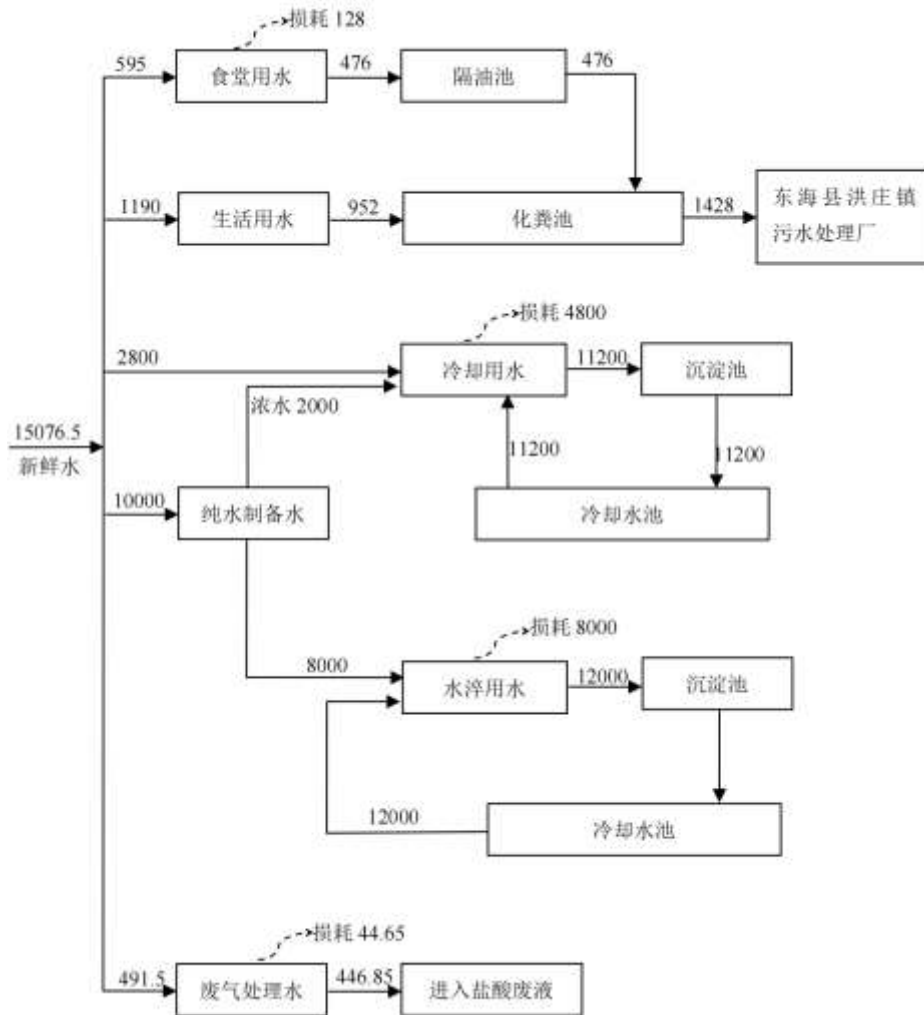


图 2-1 本项目水平衡图

2.7、主要生产工艺流程及产污环节：

2.7.1、本项目高纯石英砂（70-180 目）生产工艺流程及产污环节，详见下图。

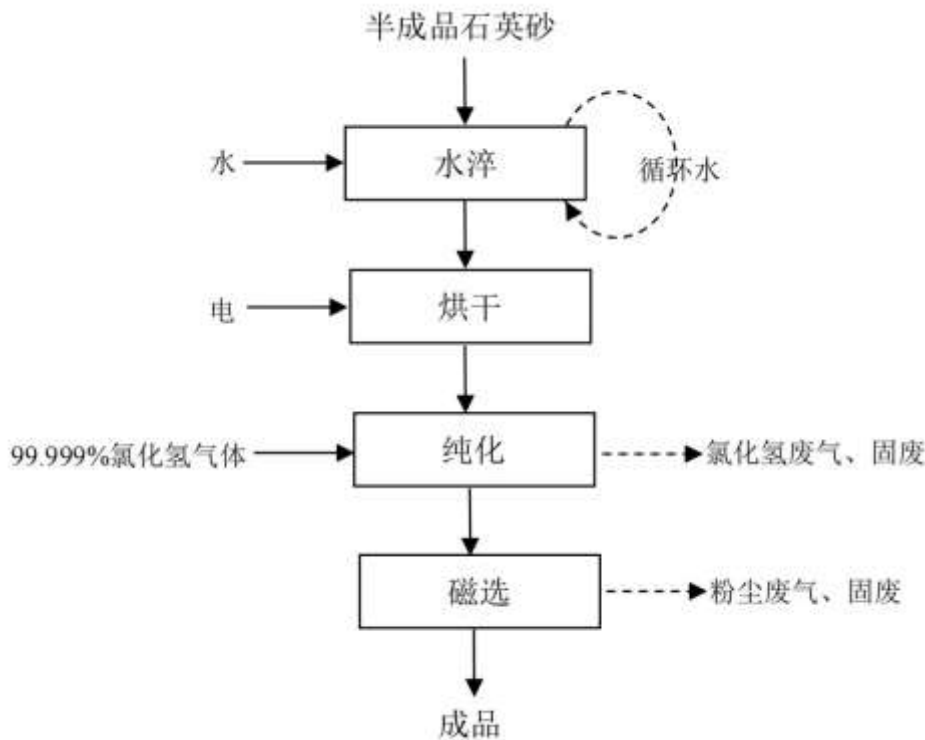


图 2-2 高纯石英砂（70-180 目）生产工艺流程及产污示意图

高纯石英砂（70-180 目）生产工艺流程简述：

（1）水淬：将规格为 70-180 目半成品石英砂原料，吨包投料至温度为 800℃ 烤砂炉烘烤（原料为连续输入和输出），此工序主要为去除石英砂水分。然后输送至高温水淬炉，首先进入 800℃ 高温焙烧区，然后进入水淬区淋入冷水（纯水）水淬，水淬用水和石英砂直接接触。之后经水淬石英砂和水一起进入装有塑料纤维袋料筒，水淬废水经塑料纤维袋过滤后进入沉淀池沉淀处理，然后回到冷却水池冷却后循环使用。烤砂炉和高温水淬炉均使用电能源。

水淬原理：高温石英砂经冷水中快速冷却，以达到去除矿物内部的汽泡、水纹等，使原料石英砂中的包裹体和裂隙中的杂质暴露在颗粒表面，纯化处理时就能易于除去。

（2）烘干：将经水淬之后的石英砂输入至烘干炉（烤砂炉）烘干去除水份，然后冷却。此处冷却为间接水冷却，即烘干后的石英砂连续进入存放在冷却水池内的转动石英玻璃管内，物料与冷却水间接接触，冷却介质是纯水制备产生的浓水。冷却水

循环使用，烘干炉使用电能。

(3) 纯化：将石英砂放入纯化设备中，通上氯化氢气体，在 1200℃ 高温下进行去杂纯化，即在高温情况下氯化氢气体与石英砂表面的金属氧化物发生反应，从而降低石英砂中 Fe、Al、K 等杂质的含量。它是利用金属氧化物在高温环境下与氯化剂发生氯化反应，高温气流将这些含有金属杂质元素的氯化物带走，从而达到深度提纯的目的。此工序将产生含有微量金属元素的氯化氢废气。

(4) 磁选：将纯化之后的石英砂吨包投料入磁选机进行再次除杂。此过程会产生粉尘废气、固废（含铁杂质）。不是所有的半成品石英砂都需要磁选，约有一半的产品需要磁选。

磁选后石英砂即为成品。

2.7.2、本项目纯水制备工艺流程及产污环节，详见下图。

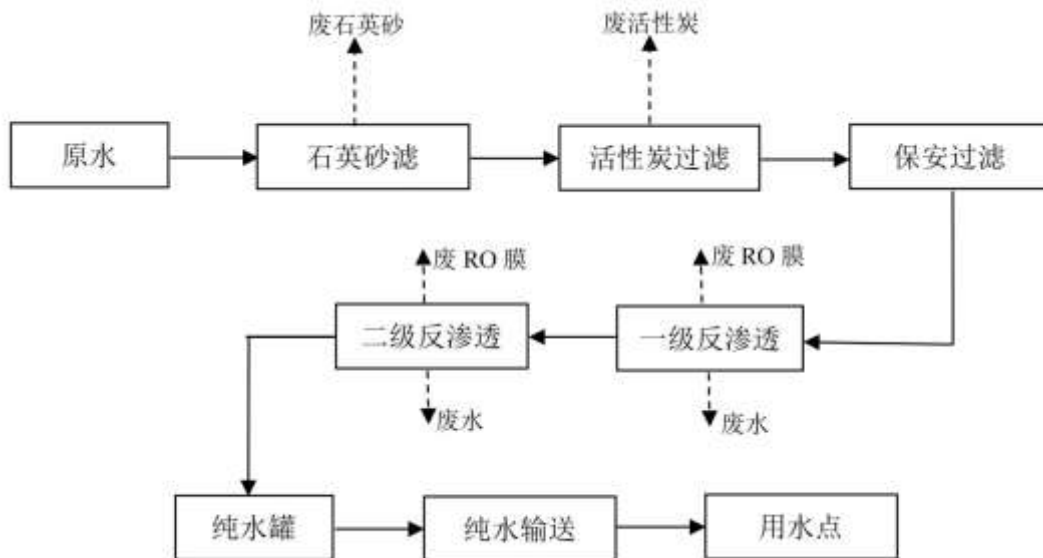


图 2-3 纯水制备工艺流程及产污示意图

纯水制备工艺流程简述：

(1) 石英砂过滤：根据原水指标填入石英砂等介质，用于去除前级处理中未能去除的细微颗粒和胶体物质，提高悬浮固体、浊度等的去除率，使后续处理装置免于经常堵塞。

(2) 活性炭过滤器：主要用于脱除水中的微量污染物，包括脱色、除臭味、去除有机物和余氯等，用作深度处理进水的保障。

(3) 反渗透系统：整个反渗透系统中由保安过滤滤器、一级反渗透装置及二级反渗透装置系统组成。经保安过滤器截留前置设备和管道中可能泄漏的机械杂质，进

入高压泵增压后送入反渗透装置，在压力的作用下透过反渗透膜，脱去杂质后进入中间水箱，盐份随小部分未透过水汇集成浓水后排入循环水池。脱盐后水进入纯水罐储存，然后根据需要输送至用水点。

表三、主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资

主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资：

3.1、废水

本项目废水主要是生产废水（水淬废水、冷却废水、制纯水浓水、废气吸收废水）、生活污水。水淬水经塑料纤维袋过滤后再进入沉淀池沉淀处理后循环使用，定期补充，不排放；冷却废水循环使用，定期补充，不排放；制纯水浓水用于冷却用水，不外排；废气吸收废水进入盐酸废液，作危废委托处置；生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放执行东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求（其中动植物油接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 标准），东海县洪庄镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理达标后尾水排入三里直河。

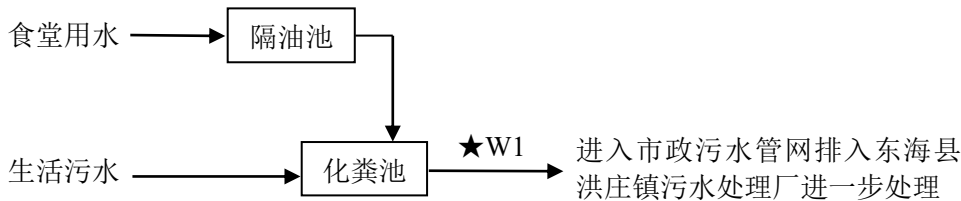


表 3-1 废水污染物排放源及处理设施情况

序号	产污环节	废水处理设施名称		废水排放去向
1	食堂用水	隔油池	化粪池	进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理
2	厂区生活污水	/		

3.2、废气

本项目产生的有组织废气主要为磁选、纯化工序产生。磁选工序产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 高空排放；1 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 1#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 高空排放；2 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 2#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 高空排放。有组织废气颗粒物、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综

合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值标准。无组织废气主要为磁选、纯化等工序未被捕集的废气,以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值标准。通过设置厂区绿化隔离带、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水降尘等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

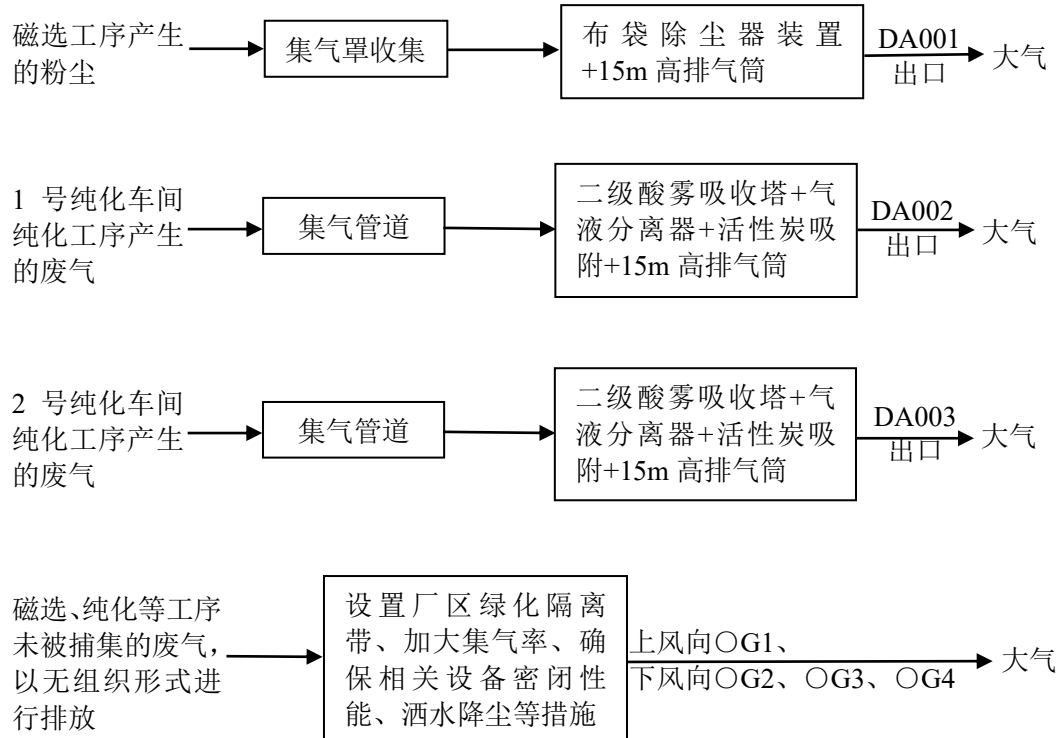


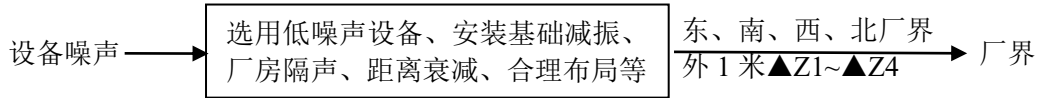
表 3-2 大气污染物处理设施及排气筒信息情况

序号	产污环节	废气处理设施名称	排气筒数量及高度	排气筒编号
1	磁选工序	布袋除尘器装置	1 根 15m 高排气筒	DA001
2	1 号纯化车间 纯化工序	1#酸性废气处理装置(二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附)	1 根 15m 高排气筒	DA002
3	2 号纯化车间 纯化工序	2#酸性废气处理装置(二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附)	1 根 15m 高排气筒	DA003

3.3、噪声

本项目生产过程中主要噪声源为水泵、空压机、引风机等设备噪声,通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环

境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值标准。



3.4、固废

本项目固体废弃物主要有：员工生活垃圾、一般工业固废（收集尘、纯水制备废石英砂、纯水制备废活性炭、纯水制备废 RO 膜、含铁杂质、隔油池废油）、危险废物（废活性炭、盐酸废液）。

（1）生活垃圾：本项目劳动定员 70 人，职工办公及生活产生生活垃圾，生活垃圾产生量为 11.9t/a，收集后交环卫负责定期清运。

（2）一般工业固废：①收集尘：清扫及经布袋除尘器处理回收的粉尘，产生量为 24.4t/a，收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；②纯水制备废石英砂：纯水制备过滤系统定期更换石英砂介质，产生纯水制备废石英砂，产生量为 4t/a，收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；③纯水制备废活性炭：纯水制备过滤系统定期更换活性介质，产生纯水制备废活性炭，产生量为 2.4t/a，收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；④纯水制备废 RO 膜：纯水制备的反渗透膜需定期更换，产生纯水制备废 RO 膜，产生量为 0.5t/a，收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；⑤含铁杂质：磁选过程会选出含铁杂质，产生量为 16.6t/a，收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；⑥隔油池废油：食堂废水经隔油池处理产生隔油池废油，产生量为 0.06t/a，收集后交环卫负责定期清运。

（3）危险固废：①废活性炭：氯化氢废气处理使用活性炭吸附，需定期更换新的活性炭，废活性炭产生量为 5t/a。废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码 900-039-49，委托苏州巨联环保有限公司安全处置；②盐酸废液：处理夹杂微量金属元素的氯化氢废气的二级酸雾吸收塔装置产生盐酸废液，产生量为 287t/a。盐酸废液属于危险废物，废物类别为 HW34，危废代码 900-349-34，委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置。

固废均得到妥善处置，危废仓库整体做到了“防渗漏、防流失、防扬散”的三防措施。

表 3-3 项目固体废物产生量及处理处置情况

固废名称	产生工序	类别	形态	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物代码	处理方式	
							环评/初步设计要求	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固体	11.9	/	/	环卫处理	环卫清运
收集尘	磁选	一般固废	固体	24.4	/	/	收集外售	收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用
纯水制备废石英砂	纯水制备		固体	4	/	/	收集外售	
纯水制备废活性炭	纯水制备		固体	2.4	/	/	收集外售	
纯水制备废 RO 膜	纯水制备		固体	0.5	/	/	收集外售	
含铁杂质	磁选		固体	16.6	/	/	收集外售	
隔油池废油	食堂		液体	0.06	/	/	环卫处理	
废活性炭	废气处理	危险废物	固体	5	HW49	900-039-49	委托有资质单位安全处置	委托苏州巨联环保有限公司安全处置
盐酸废液	废气处理		液体	287	HW34	900-349-34	委托有资质单位安全处置	委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置
备注	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少，人数减少。因此对应的固废（生活垃圾、隔油池废油含铁杂质、盐酸废液）所产生的数量随之减少。							

3.5、环保设施投资

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 4.2%。本项目具体环保设施投资情况详见下表。

表 3-4 本项目环保设施投资情况

序号	项目	治理设施	实际环保投资
1	废气	1 套“布袋除尘器装置+1 根 15 米高 DA001 排气筒”； 1 套“1#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）+1 根 15 米高 DA002 排气筒”； 1 套“2#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）+1 根 15 米高 DA003 排气筒”； 设置厂区绿化隔离带、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水降尘等措施	38 万元

2	废水	化粪池；冷却水池、沉淀池	7 万元
3	噪声	选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等	3 万元
4	固废	一般固废仓库；危废库；垃圾桶	2 万元
合计			50 万元

表四、项目变动情况

4.1、建设项目变更内容

(1) 主要设备变化

因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少；取消电选工序，电选机由环评设计的 3 套减少为 0 套，相应的设备满足年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线产能需求。

(2) 主要原辅材料

因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少。相应的原辅料用量满足年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线产能需求。

(3) 平面布置变化

本项目平面布置与环评一致，未发生变化。

(4) 污染防治措施变化

本项目污染防治措施与环评一致，未发生变化。

4.2、项目变动与（环办环评函[2020]688 号）文件相符性

表 4-1 项目变动情况及判定标准

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产能、处置或储存能力未增大
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	未增大
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	产能、处置或储存能力未增大
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，	因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，

	<p>导致以下情形之一：</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少；取消电选工序，电选机由环评设计的 3 套减少为 0 套，相应的设备、原辅料满足年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线产能需求。</p>
	<p>7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>物料运输、装卸、贮存方式未发生变化</p>
环境保护措施	<p>8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>无变化</p>
	<p>9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>无变化</p>
	<p>10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p>	<p>无变化</p>
	<p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>无变化</p>
	<p>12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少，人数减少。因此对应的固废（生活垃圾、隔油池废油含铁杂质、盐酸废液）所产生的数量随之减少。</p>
	<p>13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>无变化</p>

4.3、变动影响分析结论

根据生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日），对照建设项目重大变动清单，本项目未发生重大变动。

表五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

5.1、建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

（一）建设项目环境影响报告表主要结论

本项目为新建，位于东海县洪庄镇镇区工业集中区，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《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）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废水污染物、大气污染物及噪声均可实现达标排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：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。

（二）建设项目环境影响报告表主要建议

- （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）落实好各项环保、安全生产、消防及职工劳动保护等工作；
- （3）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；
- （4）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。

5.2、审批部门对建设项目环境影响报告的审批意见

连云港神汇硅材料科技有限公司：

你公司委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制的《年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，项目代码：2210-320722-89-01-738516）及相关资料收悉，经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，项目地址位于连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区。本项目总投资 50000 万元，环保投资 300 万元，占地面积 37156 平方米。项目拟购置高温烤砂炉、烘干机、电选机、磁选机等设备，建成后可形成年产 2 万吨高纯石英砂的生产能力。

根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护措施的前提下，从环保角度分析，你公司按《报告表》所述内容建设具备环境可行性。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下各项工作：

建设期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响。

运营期：1.按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目运营期产生的厨房废水隔油处理后汇同其它生活污水经化粪池处理，确保各项污染物浓度符合洪庄镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求后送污水处理厂集中处理；水淬及冷却用水经沉淀处理后，确保各项污染物浓度符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）标准要求后回用不外排。严格落实《报告表》提出污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范和应急预案。

2.落实《报告表》提出的废气防治措施，确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，达标排放。项目运营期电选、磁选工段产生的含尘废气收集后经布袋除尘器处理，纯化工段产生的废气经“二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附”工艺处理，确保各项污染物浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。项目运营期采取加大集气率等有效措施确保无组织废气达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。

3.选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理，同时必须严格控制生产时段，并减少生产噪声，项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

4.落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目运营期危险废物须交有资质单位处理；一般工业固废须采取综合利用措施或落实安全处置措施；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行固体废物在厂内的暂存场所须执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)其修改单(公告 2013 年第 36 号)、《一

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。

5.项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求,规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应的环境管理及监测计划。

6.对环境治理设施开展安全风险识别管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

三、项目实施后,主要污染物年排放总量初步核定为:

水污染物总量指标:接管考核量为废水量 $\leq 2040\text{m}^3/\text{a}$ 、COD $\leq 0.693\text{t}/\text{a}$ 、SS $\leq 0.5\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $\leq 0.072\text{t}/\text{a}$ 、TN $\leq 0.081\text{t}/\text{a}$ 、TP $\leq 0.008\text{t}/\text{a}$ 、动植物油 $\leq 0.041\text{t}/\text{a}$;最终排放量为废水量 $\leq 2040\text{m}^3/\text{a}$ 、COD $\leq 0.102\text{t}/\text{a}$ 、SS $\leq 0.02\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $\leq 0.01\text{t}/\text{a}$ 、TN $\leq 0.03\text{t}/\text{a}$ 、TP $\leq 0.001\text{t}/\text{a}$ 、动植物油 $\leq 0.002\text{t}/\text{a}$ 。

大气污染物总量指标:颗粒物 $\leq 0.226\text{t}/\text{a}$ 、HCl $\leq 1.05\text{t}/\text{a}$ 。

四、你公司应在实际排污前取得排污许可。项目建成后,试生产期间按相关规定,须对配套建设的环保设施进行竣工验收,经验收合格后,方可投入正常运营。违反规定要求的,承担相应环保法律责任。

五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理,以保证其净化效果,不得无故停运。

六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的,环评文件须报我局重新审核。

表六、验收监测质量保证及质量控制

6.1、验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照环境监测方法标准及监测规范、有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。

6.2、废水、废气、噪声监测分析方法

表 6-1 各污染因子检测方法

类别	污染物	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	1mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	0.06mg/L
有组织废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ549-2016）	0.07mg/m ³
无组织废气	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ549-2016）	0.03mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	168μg/m ³

噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	——
----	------	-------------------------------------	----

6.3、检测仪器设备

表 6-2 检测仪器设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效日期
便携式 pH 计	PHBJ-261L	YSHJ-X-10-09	2024.03.30
可见分光光度计	T6 新悦	YSHJ-S-02-08	2024.02.21
万分之一电子天平	SQP(SECURA324-1CN)	YSHJ-S-04-02	2024.02.21
紫外分光光度计	TU-1901	YSHJ-S-02-04	2024.02.21
红外测油仪	JLBG-121U	YSHJ-S-02-03	2024.02.23
十万分之一天平	ME55/02	YSHJ-S-04-04	2024.02.21
离子色谱仪	CIC-D100	YSHJ-S-01-11	2024.08.07
多功能声级计	AWA6228+	YSHJ-X-09-01	2024.02.26

6.4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB（A）。

表 6-3 声级计校核表

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2023年11月16日	93.8	93.8	0	合格
2023年11月17日	93.8	93.8	0	合格

表七、验收监测内容

验收监测内容：

7.1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

表 7-1 废水监测内容

废水类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水	生活污水排口★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	每天 4 次	连续 2 天

7.2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

表 7-2 废气监测内容

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
磁选工序产生的粉尘	DA001 出口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
1 号纯化车间纯化工序产生的废气	DA002 出口	氯化氢	每天 3 次	连续 2 天
2 号纯化车间纯化工序产生的废气	DA003 出口	氯化氢	每天 3 次	连续 2 天
磁选、纯化等工序未被捕集的废气，以无组织形式进行排放	上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	氯化氢、颗粒物	每天 3 次	连续 2 天

7.3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

表 7-3 废气监测内容

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	东、南、西、北 厂界外 1 米▲Z1~▲Z4	连续等效 (A) 声级	昼、夜各 1 次	连续 2 天

表八、监测工况及监测结果

8.1、验收监测期间生产工况记录

项目位于江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区，劳动定员 70 人，三班制，每班生产 8 小时，年工作 340 天，年最大生产时数 8160 小时。江苏雨松环境修复研究中心有限公司于 2023 年 11 月 16 日至 11 月 17 日对连云港神汇硅材料科技有限公司的有组织废气、无组织废气、废水及厂界噪声进行验收监测，监测期间，各项生产设施运行正常，治理措施运行正常，具备验收条件。具体工况见表 8-1。

表 8-1 验收监测工况

监测日期	产品名称	本项目生产能力		实际日产量	生产负荷
		设计年产量	日产量		
2023.11.16	高纯石英砂 (70-180 目)	20000 吨	58.8 吨	48.5 吨	82.5%
2023.11.17	高纯石英砂 (70-180 目)	20000 吨	58.8 吨	48.2 吨	82.0%

验收检测期间的产能符合验收监测条件，且连续 2 天的生产波动不大，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，因此本次监测属于有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.2、验收监测结果：**(1) 废水**

验收监测期间本项目废水检测结果详见下表：

表 8-2 废水监测结果一览表

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值或 区间范围	标准	评价
生活污水排口 ★W1	2023. 11.16	pH 值	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	6~9	达标
		化学需氧量	49	48	47	48	48	470	达标
		悬浮物	6	6	7	6	6	280	达标
		氨氮	21.7	23.4	21.6	24.3	22.8	35	达标
		总磷	1.19	1.30	1.27	1.22	1.25	4	达标
		总氮	22.4	24.8	22.9	29.6	24.9	40	达标
		动植物油	0.24	0.24	0.26	0.25	0.25	100	达标
	2023. 11.17	pH 值	7.7	7.6	7.7	7.7	7.6~7.7	6~9	达标
		化学需氧量	47	47	48	47	47	470	达标
		悬浮物	7	6	8	7	7	280	达标
		氨氮	23.5	22.7	23.6	23.0	23.2	35	达标
		总磷	1.23	1.26	1.24	1.25	1.25	4	达标
		总氮	25.3	36.7	38.1	37.2	34.3	40	达标
		动植物油	0.29	0.29	0.26	0.26	0.28	100	达标

验收监测期间，生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理。生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油的日均排放浓度及 pH 值均满足东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求（其中动植物油接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 标准）。

(2) 有组织废气

验收监测期间本项目有组织废气检测结果详见下表：

表 8-3 有组织废气 (DA001) 监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
磁选工序产生的粉尘 2023.11.16	DA001 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	890	1.2	1.07×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 2 次	867	1.1	9.54×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第 3 次	878	1.4	1.23×10 ⁻³
磁选工序产生的粉尘 2023.11.17	DA001 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	875	1.3	1.14×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 2 次	859	1.1	9.45×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第 3 次	843	1.1	9.27×10 ⁻⁴
标准限值				/	20	1
评价				/	达标	达标

表 8-4 有组织废气 (DA002) 监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1 号纯化车间 纯化工序产生的 废气 2023.11.16	DA002 出口	氯化氢	第 1 次	18532	ND	6.5×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 2 次	18752	ND	6.6×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 3 次	19013	ND	6.7×10 ⁻⁴
1 号纯化车间 纯化工序产生的 废气 2023.11.17	DA002 出口	氯化氢	第 1 次	18887	ND	6.6×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 2 次	18457	ND	6.5×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 3 次	18486	ND	6.5×10 ⁻⁴
标准限值				/	10	0.18
评价				/	达标	达标
备注	“ND”表示低于方法检出限，未检出，有组织废气中氯化氢检出限为 0.07mg/m ³ ，排放浓度按照检出限一半 0.035mg/m ³ 参与计算。					

表 8-5 有组织废气（DA003）监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2 号纯化车间 纯化工序产生 的废气 2023.11.16	DA003 出口	氯化氢	第 1 次	17571	ND	6.1×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 2 次	17454	ND	6.1×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 3 次	17392	ND	6.1×10 ⁻⁴
2 号纯化车间 纯化工序产生 的废气 2023.11.17	DA003 出口	氯化氢	第 1 次	17495	ND	6.1×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 2 次	17078	ND	6.0×10 ⁻⁴
		氯化氢	第 3 次	17535	ND	6.1×10 ⁻⁴
标准限值				/	10	0.18
评价				/	达标	达标
备注	“ND”表示低于方法检出限，未检出，有组织废气中氯化氢检出限为 0.07mg/m ³ ，排放浓度按照检出限一半 0.035mg/m ³ 参与计算。					

验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为磁选、纯化工序产生。磁选工序产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 高空排放；1 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 1#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 高空排放；2 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 2#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 高空排放。有组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准要求。

(3) 无组织废气

验收监测期间本项目无组织废气检测结果详见下表：

表 8-6 无组织废气（11 月 16 日）监测结果一览表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
2023.11.16	颗粒物 (mg/m ³)	上风向 OG1	0.351	0.287	0.298	0.399	0.5	达标
		下风向 OG2	0.255	0.311	0.362		0.5	达标
		下风向 OG3	0.360	0.399	0.315		0.5	达标
		下风向 OG4	0.315	0.333	0.298		0.5	达标
	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 OG1	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		下风向 OG2	ND	ND	ND		0.05	达标
		下风向 OG3	ND	ND	ND		0.05	达标
		下风向 OG4	ND	ND	ND		0.05	达标

备注 “ND” 表示低于方法检出限，未检出，无组织废气中氯化氢检出限为 0.03mg/m³。

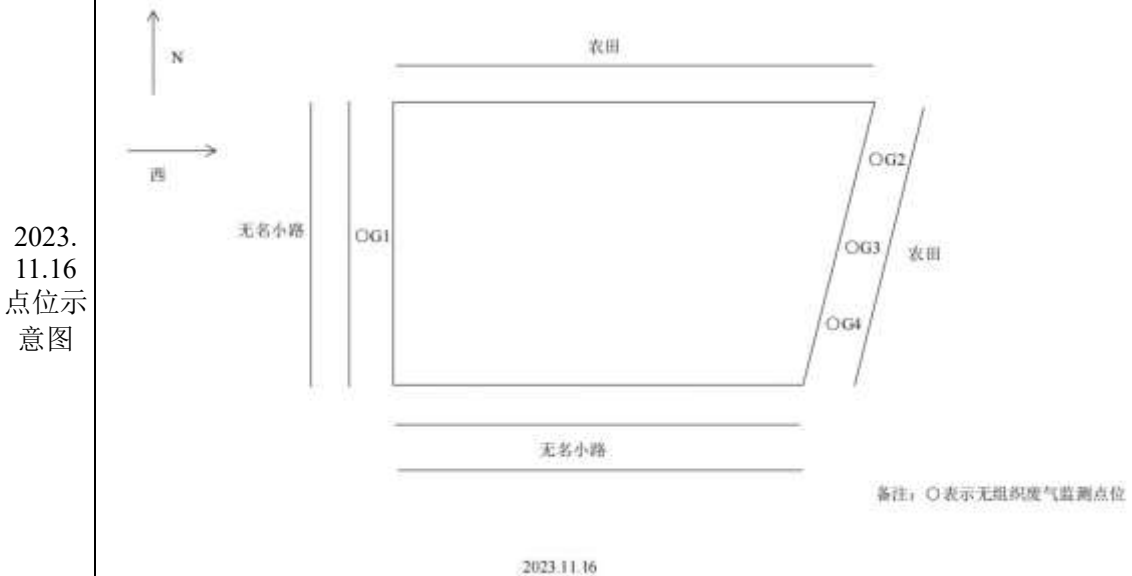
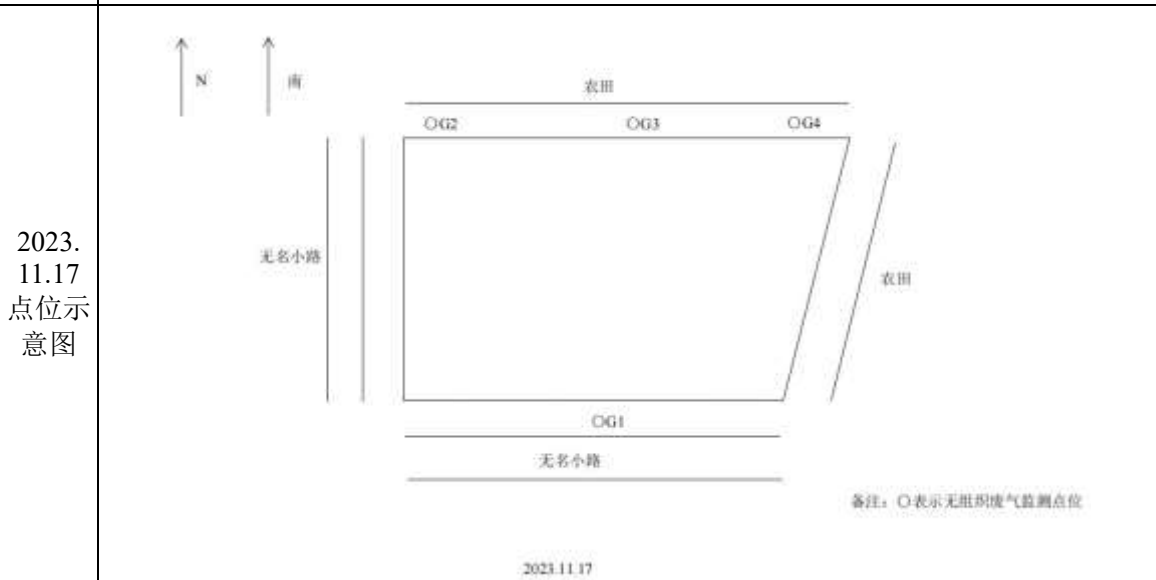


表 8-7 无组织废气（11 月 17 日）监测结果一览表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
2023. 11.17	颗粒物 (mg/m ³)	上风向 OG1	0.294	0.373	0.374	0.387	0.5	达标
		下风向 OG2	0.268	0.368	0.364		0.5	达标
		下风向 OG3	0.239	0.380	0.298		0.5	达标
		下风向 OG4	0.374	0.365	0.387		0.5	达标
	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 OG1	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		下风向 OG2	ND	ND	ND		0.05	达标
		下风向 OG3	ND	ND	ND		0.05	达标
		下风向 OG4	ND	ND	ND		0.05	达标

备注 “ND” 表示低于方法检出限，未检出，无组织废气中氯化氢检出限为 0.03mg/m³。



验收监测期间，无组织废气主要为磁选、纯化等工序未被捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准要求。

(4) 气象参数

验收检测期间本项目无组织废气监测气象参数详见下表：

表 8-8 无组织废气监测气象参数

监测日期	监测时间	天气状况	主导风向	气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)
2023.11.16	12:45-13:45	晴	西	102.3	11.8	42.1	2.2
	14:26-15:26			102.4	11.5	45.5	2.4
	16:07-17:07			102.6	10.6	47.8	2.4
2023.11.17	12:40-13:40	晴	南	102.3	9.7	37.2	2.3
	14:20-15:20			102.5	8.2	34.4	2.1
	16:03-17:03			102.5	7.9	35.8	2.0

(5) 噪声

验收检测期间本项目噪声监测结果详见下表。

表 8-9 噪声监测结果一览表

监测日期	监测时间	监测点位	监测结果	限值	评价
2023.11.16	昼间	东厂界外 1 米处▲Z1	52	65	达标
		南厂界外 1 米处▲Z2	52	65	达标
		西厂界外 1 米处▲Z3	53	65	达标
		北厂界外 1 米处▲Z4	56	65	达标
	夜间	东厂界外 1 米处▲Z1	45	55	达标
		南厂界外 1 米处▲Z2	44	55	达标
		西厂界外 1 米处▲Z3	46	55	达标
		北厂界外 1 米处▲Z4	48	55	达标
2023.11.17	昼间	东厂界外 1 米处▲Z1	53	65	达标
		南厂界外 1 米处▲Z2	52	65	达标
		西厂界外 1 米处▲Z3	54	65	达标
		北厂界外 1 米处▲Z4	56	65	达标
	夜间	东厂界外 1 米处▲Z1	46	55	达标
		南厂界外 1 米处▲Z2	45	55	达标
		西厂界外 1 米处▲Z3	47	55	达标
		北厂界外 1 米处▲Z4	48	55	达标

天气情况	2023.11.16	昼间	天气：晴	测量期间最大风速：2.2m/s
		夜间	天气：晴	测量期间最大风速：2.4m/s
	2023.11.17	昼间	天气：晴	测量期间最大风速：2.3m/s
		夜间	天气：晴	测量期间最大风速：2.5m/s
噪声监测点位示意图				

验收监测期间，本项目厂界噪声测点（▲Z1~▲Z4）监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

8.3、污染物排放总量核算

(1) 本项目废水污染物排放总量核算

本项目废水核算结果显示，废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放量均满足环评报告及批复中申报的污染物接管排放总量要求。

表 8-10 废水污染物排放总量核算情况表

	项目	排放浓度 (mg/L)	年排放水量 (t)	年排放总量 (t)	本项目限定年排放量 (t)	评价
废水	废水量	—	1428	1428	2040	达标
	化学需氧量	48		0.06854	0.693	达标
	悬浮物	7		0.01000	0.5	达标
	氨氮	23.0		0.03284	0.072	达标
	总磷	1.25		0.00179	0.008	达标
	总氮	29.6		0.04227	0.081	达标
	动植物油	0.26		0.00037	0.041	达标

(2) 本项目大气污染年排放总量核算

本项目废气核算结果显示，废气中颗粒物、氯化氢排放量均满足环评及批复中污染物总量指标要求。

表 8-11 大气污染年排放总量核算情况表

总量核批情况		验收监测情况					是否满足总量要求
污染物名称	本项目核定排放量	监测点位	小时平均排放速率 (kg/h)	年生产时数 (时)	年排放总量	年排放总量之和	
颗粒物	≤0.226t/a	DA001 出口	1.04×10 ⁻³	8160	0.0085t	0.0085t	是
氯化氢	≤1.05t/a	DA002 出口	6.6×10 ⁻⁴	8160	0.0054t	0.0104t	是
		DA003 出口	6.1×10 ⁻⁴	8160	0.0050t		

8.4、固体废弃物产生及其处理情况

本项目收集尘、纯水制备废石英砂、纯水制备废活性炭、纯水制备废 RO 膜、含铁杂质收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；废活性炭委托苏州巨联环保有限公司安全处置、盐酸废液委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置；隔油池废油、生活垃圾交环卫负责定期清运。本项目固废均得到合理处理处置，固废处置方式符合环评及批复要求。固废产生量及处理量情况详见下表。

表 8-12 固废产生及处置情况一览表

固废名称	固废产生量			处理方式
	环评报告及批复分析预计	核查期间实际已产生量	预计年产生量	
生活垃圾	17t/a	1.98t/a	11.9t/a	环卫清运
收集尘	24.4t/a	4.07t/a	24.4t/a	收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用
纯水制备废石英砂	4t/a	0.67t/a	4t/a	
纯水制备废活性炭	2.4t/a	0.40t/a	2.4t/a	
纯水制备废 RO 膜	0.5t/a	0.08t/a	0.5t/a	
含铁杂质	25t/a	2.77t/a	16.6t/a	
隔油池废油	0.1t/a	0.01t/a	0.06t/a	环卫清运
废活性炭	5t/a	0.83t/a	5t/a	委托苏州巨联环保有限公司安全处置

盐酸废液	595.8t/a	47.83t/a	287t/a	委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置
备注	<p>1、因部分产品不需要纯化，纯化生产车间由环评设计的 3 个改为 2 个，纯化炉由环评设计的 80 台减少为 35 台，氯化氢用量相应减少，人数减少。因此对应的固废（生活垃圾、隔油池废油含铁杂质、盐酸废液）所产生的数量随之减少。</p> <p>2、核查期间，已生产 2 个月。实际已产生量为生产 2 个月期间产生。</p>			

表九、建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

9.1、建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

本项目于 2023 年 5 月 16 日取得连云港市生态环境局《关于对连云港神汇硅材料科技有限公司年产 2 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表的批复》（连环表复[2023]1023 号），审批决定及落实情况详见下表。

表 9-1 审批决定及落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>一、该项目为新建项目，项目地址位于连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区。本项目总投资 50000 万元，环保投资 300 万元，占地面积 37156 平方米。项目拟购置高温烤砂炉、烘干机、电选机、磁选机等设备，建成后可形成年产 2 万吨高纯石英砂的生产能力。</p> <p>根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护措施的前提下，从环保角度分析，你公司按《报告表》所述内容建设具备环境可行性。</p>	<p>本项目位于江苏省连云港市东海县洪庄镇镇区工业集中区，总投资 1200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 4.2%。本项目劳动定员 70 人，三班制，每班生产 8 小时，年工作 340 天，年最大生产时数 8160 小时。本次验收范围为年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线主体工程及配套的环保设施、公辅设施等。</p>
2	<p>二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下各项工作：</p>	<p>本项目已逐项落实《报告表》中提出的各项生态环境保护和污染防治措施，做到生态环境保护和污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>
3	<p>建设期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不良影响。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
4	<p>营运期：1.按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目营运期产生的厨房废水隔油处理后汇同其它生活污水经化粪池处理，确保各项污染物浓度符合洪庄镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求后送污水处理厂集中处理；水淬及冷却用水经沉淀处理后，确保各项污染物浓度符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）标准要求后回用不外排。严格落实《报告表》提出污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范和应急预案。</p>	<p>本项目废水主要是生产废水（水淬废水、冷却废水、制纯水浓水、废气吸收废水）、生活污水。水淬水经塑料纤维袋过滤后再进入沉淀池沉淀处理后循环使用，定期补充，不排放；冷却废水循环使用，定期补充，不排放；制纯水浓水用于冷却用水，不外排；废气吸收废水进入盐酸废液，作危废委托处置；生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放均满足东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求（其中动植物油接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 标准），东海县洪庄镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>

		(GB18918-2002)一级 A 标准,处理达标后尾水排入三里直河。
5	<p>2.落实《报告表》提出的废气防治措施,确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求,达标排放。项目营运期电选、磁选工段产生的含尘废气收集后经布袋除尘器处理,纯化工段产生的废气经“二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附”工艺处理,确保各项污染物浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。项目营运期采取加大集气率等有效措施确保无组织废气达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。</p>	<p>本项目产生的有组织废气主要为磁选、纯化工序产生。磁选工序产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理,处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 高空排放;1 号纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 1#酸性废气处理装置(二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附)处理,处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 高空排放;2 号纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 2#酸性废气处理装置(二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附)处理,处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 高空排放。有组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值标准要求。无组织废气主要为磁选、纯化等工序未被捕集的废气,以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水降尘等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。</p>
6	<p>3.选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理,同时必须严格控制生产时段,并减少生产噪声,项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源为水泵、空压机、引风机等设备噪声,通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类限值标准要求。</p>
7	<p>4.落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物无害化、减量化、资源化,不得造成二次污染。项目营运期危险废物须交有资质单位处理;一般工业固废须采取综合利用措施或落实安全处置措施;生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)其修改单(公告 2013 年第 36 号)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。</p>	<p>本项目收集尘、纯水制备废石英砂、纯水制备废活性炭、纯水制备废 RO 膜、含铁杂质收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用;废活性炭委托苏州巨联环保有限公司安全处置、盐酸废液委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置;隔油池废油、生活垃圾交环卫负责定期清运。固废均得到妥善处置。</p>
8	<p>5.项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求,规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应的环境管理及监测计划。</p>	<p>已按照要求,规划化设置各类排污口及环保标志牌。 本项目已纳入排污许可管理,已于 2023 年 9 月 6 日取得排污许可登记,排污许可登记编号为 91320722064549262R003X。</p>

9	<p>6.对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。 企业已编制突发环境事件应急预案并备案，备案号为 320722-2023-113M。</p>
10	<p>三、项目实施后，主要污染物年排放总量初步核定为： 水污染物总量指标：接管考核量为废水量$\leq 2040\text{m}^3/\text{a}$、COD$\leq 0.693\text{t}/\text{a}$、SS$\leq 0.5\text{t}/\text{a}$、NH₃-N$\leq 0.072\text{t}/\text{a}$、TN$\leq 0.081\text{t}/\text{a}$、TP$\leq 0.008\text{t}/\text{a}$、动植物油$\leq 0.041\text{t}/\text{a}$；最终排放量为废水量$\leq 2040\text{m}^3/\text{a}$、COD$\leq 0.102\text{t}/\text{a}$、SS$\leq 0.02\text{t}/\text{a}$、NH₃-N$\leq 0.01\text{t}/\text{a}$、TN$\leq 0.03\text{t}/\text{a}$、TP$\leq 0.001\text{t}/\text{a}$、动植物油$\leq 0.002\text{t}/\text{a}$。 大气污染物总量指标：颗粒物$\leq 0.226\text{t}/\text{a}$、HCl$\leq 1.05\text{t}/\text{a}$。</p>	<p>本项目废水核算结果显示，废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放量均满足环评报告及批复中申报的污染物接管排放总量要求； 本项目废气核算结果显示，废气中颗粒物、氯化氢排放量均满足环评及批复中污染物总量指标要求； 固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>
11	<p>四、你公司应在实际排污前取得排污许可。项目建成后，试生产期间按相关规定，须对配套建设的环保设施进行竣工验收，经验收合格后，方可投入正常运营。违反规定要求的，承担相应环保法律责任。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
12	<p>五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理，以保证其净化效果，不得无故停运。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
13	<p>六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。</p>	<p>本项目的建设内容、规模、性质、地址、污染防治及风险防范措施与报批的建设项目环境影响报告表叙述内容相符，未发生重大变化。已按环评文件及批复内容执行。</p>

表十、验收监测结论及建议

验收监测结论

10.1、废水监测结果

验收监测期间，生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理。生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物的日均排放浓度及 pH 值均满足东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求（其中动植物油接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 标准）。

10.2、废气监测结果

验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为磁选、纯化工序产生。磁选工序产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 高空排放；1 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 1#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 高空排放；2 号纯化车间纯化工序产生的废气通过集气管道收集进入 2#酸性废气处理装置（二级酸雾吸收塔+气液分离器+活性炭吸附）处理，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 高空排放。有组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准要求。

验收监测期间，无组织废气主要为磁选、纯化等工序未被捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物、氯化氢排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准要求。

10.3、噪声监测结果

验收监测期间，本项目厂界噪声测点（▲Z1~▲Z4）监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

10.4、固废检查结果

本项目收集尘、纯水制备废石英砂、纯水制备废活性炭、纯水制备废 RO 膜、含铁杂质收集后外售连云港弘联万建筑劳务有限公司综合利用；废活性炭委托苏州巨联环保有限公司安全处置、盐酸废液委托连云港绿润环保科技有限公司安全处置；隔油池废油、生活垃圾交环卫负责定期清运。固废均得到妥善处置。

10.5、污染物年排放总量核算结果

对照本项目验收监测结果计算得知，本项目废水污染物、大气污染物排放总量均满足环评及批复中污染物总量指标要求。

10.6、工程建设对环境的影响

本项目水淬水经塑料纤维袋过滤后再进入沉淀池沉淀处理后循环使用，定期补充，不排放；冷却废水循环使用，定期补充，不排放；制纯水浓水用于冷却用水，不外排；废气吸收废水进入盐酸废液，作危废委托处置；生活污水（包括经隔油池处理的餐饮废水）经化粪池处理后进入市政污水管网排入东海县洪庄镇污水处理厂进一步处理；废气、噪声经治理均达标排放，对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

10.7、结论

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产（使用）。

（2）本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求。

（3）本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

（4）本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。

（5）本项目已纳入排污许可管理，已于 2023 年 9 月 6 日取得排污许可登记，排污许可登记编号为 91320722064549262R003X。

（6）本项目为“年产 20000 吨高纯石英砂（70-180 目）生产线”主体工程及配套的环保设施、公辅设施整体验收，投入生产、使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。

（7）本项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、被责令整改的情况。

（8）本项目验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

（9）本项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4

号) 第二章第八条: 本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的, 连云港神汇硅材料科技有限公司对所提供材料的真实性负责。

10.8、建议

- (1) 做好厂内固体废物的管理工作, 安排专人负责, 并做好相应的管理台账。
- (2) 加强废气管控措施, 定期对废气处理设施耗材进行更换, 确保处理设备高效稳定运行。
- (3) 一旦项目工艺、规模、用途等发生变化, 建设单位应根据有关规定重新申报。。