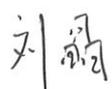


编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|--|---|---|
| 项目编号 | 573e17 | | |
| 建设项目名称 | 绿色节能玻璃及淋浴房 | | |
| 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) | 江苏月石节能玻璃科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91320722M ACFM H0J4G | | |
| 法定代表人 (签章) | 彭威 |  | |
| 主要负责人 (签字) | 彭威 |  | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 彭威 |  | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 连云港意文环境科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91320706M A260K 5M 2B | | |
| 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 |
| 周奎恩 | 2014035320350000003509320554 | BH 018698 |  |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 刘晶 | 建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论。 | BH 061534 |  |

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 绿色节能玻璃及淋浴房

建设单位(盖章): 江苏月石节能玻璃科技有限公司

编制日期: 二〇二四年一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|---------------------------|---|-------------------------------|---|
| 建设项目名称 | 绿色节能玻璃及淋浴房 | | |
| 项目代码 | 2305-320722-89-01-739849 | | |
| 建设单位 联系人 | 彭威 | 联系方式 | 18036456566 |
| 建设地点 | 江苏省（自治区）连云港市东海县（区）江苏省东海高新技术产业开发区湖东南路8号 | | |
| 地理坐标 | （118度43分58.368秒，34度29分45.593秒） | | |
| 国民经济 行业类别 | C3042 特种玻璃制造 | 建设项目 行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目 申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核 准/备案）部门 （选填） | 东海县行政审批局 | 项目审批（核准/ 备案）文号（选填） | 东海行审备[2024]14号 |
| 总投资 （万元） | 60000 | 环保投资（万元） | 300 |
| 环保投资占比 （%） | 0.5 | 施工工期 | 12个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海） 面积（m ² ） | 72726 |
| 专项评价 设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）》； 审批机关：/ | | |
| 规划环境影 响评价情况 | 规划环境影响评价名称：《东海经济开发区（西区）的规划环境影响报告书》； 召集审查机关：原江苏环境保护厅； 审查文件名及文号：苏环管[2007]133号； 注：江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020- | | |

| | |
|------------------|--|
| | 2030)环境影响报告书》已完成初稿，未审批。 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1、与《江苏省东海高新技术产业开发区产业发展规划（2020-2030）》相符性分析</p> <p>根据《江苏省东海高新技术产业开发区产业发展规划（2020-2030）》，园区规划产业定位为以硅（新）材料产业、农副产品精深加工产业、建材产业等为主导的特色产业集聚区，东海县的现代服务业和培育型产业发展示范基地，主要产业方向如下。</p> <p>(1)硅（新材料）材料加工产业：高纯石英材料方向、新型显示材料方向、半导体材料方向（基体材料硅晶圆）、光伏材料方向（太阳能级多晶硅等高纯多晶硅）、硅微粉方向、新型玻璃及陶瓷材料方向。</p> <p>(2)食品精深加工产业：保健食品、功能性食品、新型保健品、休闲食品、绿色有机食品等。</p> <p>(3)生物医药（不得有化工反应）：现代中药、药用包材、药用辅料、配套的医疗器械制造。</p> <p>(4)新型建材产业：立足现有新型建材产业基础，着力研究开发高科技含量和高附加值的新型建材，重点发展建筑用玻璃、钢结构、板材等绿色环保建材产品，坚持以大项目带动大产业发展、以大企业支撑大基地建设。</p> <p>(5)先进制造业：矿业加工机械、节能环保机械等机械及智能装备、汽配制造、高端纺织（功能性高档家纺、功能性纺织品、智能纺织品、产业用纺织品。围绕高性能纤维、纺织绿色加工、再生纤维等，不含印染）、新能源设备制造、电子科技设备。</p> <p>本项目为非金属矿物制品制造业，属玻璃材料加工产业，与园区产业相符。该项目污染理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，因此选址是合理的。</p> <p>2、与《东海经济开发区（西区）的规划环境影响报告书》审查意见相符性分析</p> <p>江苏东海经济开发区是1995年10月7日经江苏省人民政府以“苏政复[1995]95号”文批准设立的省级开发区。当时的名称为“东海外向型农业综合开发区”。根据国发展改革委发布2006年第37号公</p> |

告，确认东海开发区审核通过，同时批准“东海外向型农业综合开发区”正式更名为“江苏东海经济开发区”。根据2006年11月15日国土资源部第十四批落实四至范围的开发区公告，江苏东海经济开发区四至范围为东至幸福路、玻璃巷，南至东陇海铁路、雨润路，西至卫星河，北至西双湖、和平路，规划面积400公顷。东海经济开发区在发展过程中曾进行规划调整，现形成以县城为分界线的东区和西区。2003年5月，东海县人民政府在县城东侧，紧靠323省道建立东海经济开发区东区，东海经济开发区原有部分位于县城西部，习惯上称之为西区。

2007年5月，东海经济开发区管委会委托南京赛特环境工程有限公司为其进行东海经济开发区（西区）的环境影响评价工作。2007年6月15日，江苏省环境保护厅对该经济开发区（西区）的规划环境影响报告书进行了批复（苏环管[2007]133号）。

环评批复要点如下：

(1)产业定位：落实报告书提出的开发区西区产业定位，非产业定位方向的项目一律不得入区。开发区西区主要发展具有地方特色和技术优势的硅资源加工、轻工纺织（不含印染）、机械制造、电子和电光源产品（不含线路板）新型建材、农副产品加工、食品加工等产业，优先发展电子、新型建材和专用设备制造；提升改造现有的三类工业项目，严禁新建三类工业项目。

(2)用地规划：进一步优化开发区西区用地布局规划，生活服务应充分依托城区，按规划要求严格控制开发区西区内居住及商业用地面积，不得扩大。重视对区内居住区等敏感目标的保护，废气排放量大、可能产生噪声污染的项目应尽可能远离居住区。邻近敏感目标的所有新建、技改、扩建项目在环评阶段应充分征求附近居民意见，不得建设有噪声扰民和废气污染的企业，并设置足够宽度的空间防护隔离带。

(3)基础设施规划区内实行污水集中处理，按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划、建设区内截污管网，完善排水系统，确保生产、生活废污水能全部接管处理。入区各企业废污水应

经预处理达接管标准后接入东海县西湖污水处理厂（二期）集中处理，不得自设排放口。

入区企业不得自建锅炉，生产所需加热炉应使用电、天然气、液化石油气、低硫燃料油等清洁能源，不得使用燃煤作燃料。入区企业生产废气须经有效处理后达标排放，并严格控制各类废气无组织排放。不设置固体废物处置场所，但应建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，危险废物处置应纳入连云港市危废处置系统，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防止产生二次污染。

本项目属于硅资源加工业硅（新材料）材料加工产业-玻璃材料方向，所用土地为工业用地，厂区实现雨污分流，废水接管东海县西湖污水处理厂（二期）集中处理，焙烧、烘干工序采用电加热，产生废气环节均实现有效收集处理后有组织排放。因此，项目建设符合东海经济开发区西区规划及规划环评的要求。

3、《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》相符性分析

江苏省东海高新技术产业开发区重新规划后新的规划环境影响评价报告书暂未取得批复，园区规划产业定位为以硅（新）材料产业、农副产品精深加工产业、建材产业等为主导的特色产业集聚区，东海县的现代服务业和培育型产业发展示范基地；园区限制和禁止引入的项目为：不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；不符合工业区产业定位的项目；环保不能达到要求的项目。

本项目为C3042非金属矿物制品制造，经查询，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的中限制类、禁止类及鼓励类，属一般允许类。建设项目不属于禁止引入行业，符合江苏省东海高新技术产业开发区产业定位，满足园区的产业规划。建设项目将采取切实有效污染防治措施，实现环保达标。

| | |
|---------------------|--|
| 其他 符合 性分 析 | <p>1、产业政策及相关规划符合性</p> <p>(1)产业政策相符性</p> <p>本项目属 C3042 特种玻璃制造，经查询，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中的限制类、淘汰类及鼓励类，属一般允许类。项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止或许可准入类。</p> <p>项目于 2024 年 1 月 12 日取得东海县行政审批局的备案通知书（东海行审备〔2024〕14 号），项目代码：2305-320722-89-01-739849。另外，项目的建设可以充分发挥地方资源优势，发展地方经济，不仅具有良好的经济效益，还具有良好的社会效益，符合地方经济发展的要求。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家与地方产业政策。</p> <p>(2)用地规划相符性</p> <p>项目用地性质为工业用地（详见附件），本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。</p> <p>2、与“三线一单”对照分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>①国家及江苏省生态红线相符性</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《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），本项目不占用生态空间保护区域用地。项目所在区域生态空间保护区域分布图详见附图四，详见表 1-1。</p> |
|---------------------|--|

表 1-1 江苏省生态空间保护区规划

| 生态空间保护区名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积 (km ²) | | 距本项目最近距离(m) | |
|-------------------|----------|---|--|-----------------------|------------|-------------|------------|
| | | 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 | | |
| 安峰山水源涵养区 | 水源涵养 | - | 安峰林场、安峰水库、安峰镇峰西村、山西村、山庄村、山东村及曲阳乡城南村、城北村、官庄村、赵庄村等 | - | 57.48 | S 2300 | |
| 石安河清水通道维护区 | 水源水质保护 | - | 包括石安河（安峰山水库至石梁河水库）两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 58 公里 | - | 20.14 | SE 3960 | |
| 西双湖重要湿地 | 湿地生态系统保护 | - | 西双湖水库库区范围 | - | 6.0 | N 2660 | |
| 江苏东海西双湖国家湿地公园（试点） | 湿地生态系统保护 | 江苏东海西双湖国家湿地公园（试点）总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等） | | - | 3.79 | - | N 2520 |
| 东海县西双湖水库应急水源地保护区 | 水源水质保护 | 一级保护区：以东海县取水口为中心，半径 500 米的水域范围；取水口东侧正常水位线以上至背水坡堤脚外 80 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区外延至水库四周大坝堤脚外 80 米之间的水域和陆域范围 | | - | 6.83 | - | NW 2590 |

根据表 1-1 可知，距离项目最近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），距离分别均为 2520 米（北），本项目不在生态红线保护范围内；距离项目最近的生态空间管控区域为安峰山水源涵养区，距离约 2300 米（南侧），项目不在生态空间管控区域内，因此，项目的建设

符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府办公厅关于印发<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）的要求。

②《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政法[2020]49号）相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省一三线一单生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目在重点管控单元范围内，具体内容如表 1-2。

表 1-2 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求（省域） | 企业情况 | 相符性 |
|--------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | <p>1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发【2018】74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 13.178%。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展—共抓大保护，不搞大开发战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解—重化围江突出问题的，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条</p> | <p>1、本项目不在生态红线区范围内；</p> <p>2.本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；</p> <p>3. 本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内；</p> <p>4.本项目不属于钢铁行业。</p> <p>5.本项目布局不涉及重大民生项目、重大基础设施项目。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------|--|---|----|
| | | 件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | | |
| | 污染物排放管控 | 1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、1.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。 | 拟建项目建成后实施总量控制、新增大气污染物、水污染物总量在东海县范围内平衡，不突破生态环境承载力。 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 拟建项目不位于饮用水源保护区，不属于化工行业。采取有效的环境风险防控措施。 | 符合 |
| | 资源利用效率要求 | 1. 水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 | 拟建项目符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》标准；项目用地为园区工 | 符合 |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| | 2. 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 业用地，不占用基本农田；不使用高污染燃料。 | |
| 管控类别 | 流域重点管控要求（淮河） | 企业情况 | 相符性 |
| 空间约束布局 | 1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。 | 1.本项目不属于条例规定的一禁止新建制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业的范围内；2.本项目不涉及通榆河。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。 | 污染物已按照要求申请总量。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 本项目不涉及剧毒化学品以及通过内河运输的其他危险化学品。 | 符合 |
| 资源利用 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目 | 项目不位于缺水地区。 | 符合 |
| <p>③与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384 号）和《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具体管控要求的通知》（连环发[2021]172 号）相符性分析</p> <p>对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384 号）和《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具体管控要求的通知》（连环发[2021]172 号），项目所在区域属于重点管控单元。具体管控要求见表 1-3。</p> | | | |

表 1-3 生态管控要求相符性分析

| 管控类别 | 管控要求 | 相符性分析 |
|---------|---|---|
| 空间布局约束 | <p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，全市所有的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；禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂；工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。</p> <p>3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)，化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区(化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外)。</p> | <p>项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)等文件要求。</p> <p>项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。项目不属于化工项目</p> |
| 污染物排放管控 | <p>1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.19 万吨/年、0.85 万吨/年、2.44 万吨/年、0.24 万吨/年、3.45 万吨/年、3.40 万吨/年、2.61 万吨/年、8.3 万吨/年。2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，全市工业</p> | <p>项目污染物排放量满足国家和地方规定的污染物排放标准。项目选址区域有相应的环境容量。</p> |

| | | |
|----------|--|---|
| | 项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，工业项目选址区域应有相应环境容量，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。 | |
| 资源利用效率要求 | 1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷，基本农田保护面积不低于31.344万公顷。2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”(较严)，具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。3、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。 | 1、本项目水用量为2225m ³ /a，不占用农田。2、项目不使用燃料。3、本项目为新建，项目生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。 |

由表 1-3 可知，本项目符合《市生态环境局关于印发连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》的相关要求。

表 1-4 重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

| 环境管控单元名称 | 类型 | | | | |
|----------------|----|--|---|---|----------|
| | | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源利用效率要求 |
| 江苏省东海高新技术产业开发区 | 园区 | (1)化工项目、含电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区。(2)禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目。(3)杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。 | (1)加强工业园区水污染防治。推动专业化废水集中处理和雨污分流设施建设，逐步实现与生活污水分开收集、分质处理。推进污水处理厂水平衡核算，倒逼提高运行管理水平。推动企业预处理设施全部建设到位。(2)加强园区废气污染防治，持续推进工业污染源全面达标排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值，无组织排放较为严重的重点企业开展颗粒物无组织排放深度整治。 | 建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。 | - |

| | | | |
|--|---|--|-----|
| 相符性分析 | <p>本项目为非金属矿物制品制造的特种玻璃制造，符合园区产业定位，不属于禁止引入项目，也不排放持久性有机物、恶臭及其他有毒气体。项目建成后，企业将按照要求编制突发环境事件应急预案，并按照预案要求建立突发环境事件预警防范体系。</p> | | |
| <p>(2)环境质量底线</p> | | | |
| <p>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1-5。</p> | | | |
| <p>表1-5 与当地环境质量底线的符合性分析表</p> | | | |
| 指标设置 | 管控内涵 | 项目情况 | 符合性 |
| 1、大气环境质量 | <p>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。</p> | <p>根据东海生态环境局的2022年度资料统计显示，项目所在评价区域为环境空气质量达标区。超标因子为PM_{2.5}。全县也在积极响应省政府“两减六治三提升”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。</p> | 符合 |
| 2、水环境质量 | <p>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类比例总体达到100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019年，城市建成区黑臭水体基本消除。到2030年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持100%，水生态系统功能基本恢复。</p> | <p>本项目相关的水体是张谷水库，根据《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》环境现状监测报告中张谷水库中心监测数据（监测日期为2022年8月15日~8月17日），张谷水库水质满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅳ类标准。另外，项目废水经厂区污水处理设施处理后排入东海县西双湖污水处理厂（二期）集中处理（远期待园区工业污水处理厂建成运行后排入园区工业污水处理厂），尾水进入临洪河最终排海。实施后不会改变水环境功能类别。</p> | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|-----|
| 3、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。 | 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 |
| <p>根据上表分析，项目与当地环境质量底线要求相符。</p> <p>(3)资源利用上线</p> <p>根据《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）要求，分析项目的相符性，具体分析结果见表1-6。</p> | | | |
| <p>表1-6 与当地资源消耗上限的符合性分析表</p> | | | |
| 指标设置 | 管控内涵 | 项目情况 | 符合性 |
| 1、水资源消耗 | 严格控制全市水资源利用总量，到2020年，全市年用水总量控制在29.43亿立方米以内，其中地下水控制在2500万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比2015年下降28%和23%；农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.14亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。 | <p>1. 项目用水量为2225m³/a，由园区统一供给。</p> <p>2. 项目生产用水为425m³/a，符合对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019年修订)》用水要求。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。</p> <p>3. 本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。</p> | 符合 |
| 2、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 | 本项目用地不占用基本农田，投资强度约550万元/亩，符合省级开发区标准，不属于用地供需矛盾特别突出地区。 | 符合 |

| | | | |
|--------|--|--|----|
| | 积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。 | | |
| 3、能源消耗 | 加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，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。 | 项目用电2000万kwh/a、新鲜水2225m ³ /a，折合标煤约2458.572t/a | 符合 |

根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)折标煤系数分别为：电0.1229kgce/(kWh)、水0.2571kgce/t。

根据上表分析，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

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号文中环境准入要求对比分析见表1-7。由表可知，本项目与环境准入有关要求相符。

表1-7 本项目与连政办发[2018]9号文件相符性对比表

| 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。 | 本项目位于江苏省东海高新技术产业开发区，用地为工业用地，属于工业集中区，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。 | 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 | 本项目厂址位置不在生态空间保护区和国家级生态保 | 相符 |

| | | | |
|---|--|--|----|
| | 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。 | 护红线内。 | |
| 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，本项目不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。 | 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。 | 本项目所在地属于禁燃区，符合禁燃区要求。 | 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。 | 本项目所在地不属于人居安全保障区，本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。 | 相符 |
| 6 | 严格管控钢铁、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、火电类项目。 | 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（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。 | 本项目符合国家和地方产业政策，工艺、技术和设备不属于国家、省和本市淘汰的或禁止的类别，生产工艺或污染防治技术成熟，各产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染、高环境风险产品。 | 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清洁生产先进水平。 | 本项目排放污染物能够达到相关污染物排放标准。 | 相符 |

| 9 | 工业项目选址区域应有相应环境容量，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。 | 本项目污染物总量在区域其他项目代替削减指标内进行平衡，不突破区域环境容量。 | 相符 | | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|----|----|-------|-----|---|---|----|
| 10 | 禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物，已经开垦种植农作物的，应当按照国家有关规定退耕，植树种草；禁止毁林、毁草开垦；禁止铲草皮、挖树兜；禁止倾倒砂、石、土、矸石、尾矿、废渣。 | 本项目不存在上述内容 | 相符 | | | | | | |
| <p>综上所述，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求，符合“三线一单”要求。</p> <p>(5)与其他政策相符性分析</p> <p>①与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析。</p> <p>根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令119号），本项目与省政府令119号相关内容见表1-8。</p> <p style="text-align: center;">表1-8 项目与省政府令119号相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="316 1115 1374 1653"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 1115 927 1171">要求</th> <th data-bbox="927 1115 1230 1171">本项目情况</th> <th data-bbox="1230 1115 1374 1171">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="316 1171 927 1653">产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</td> <td data-bbox="927 1171 1230 1653">本项目工艺生产过程中废气污染物非甲烷总烃等采用两级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过排气筒高空排放，可有效减少挥发性有机物的排放。</td> <td data-bbox="1230 1171 1374 1653">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据表1-8分析可知，建设项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令119号）是相符的。</p> <p>②与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求相符性分析</p> | | | | 要求 | 本项目情况 | 相符性 | 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 | 本项目工艺生产过程中废气污染物非甲烷总烃等采用两级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过排气筒高空排放，可有效减少挥发性有机物的排放。 | 符合 |
| 要求 | 本项目情况 | 相符性 | | | | | | | |
| 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 | 本项目工艺生产过程中废气污染物非甲烷总烃等采用两级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过排气筒高空排放，可有效减少挥发性有机物的排放。 | 符合 | | | | | | | |

表1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

| 类别 | VOCs无组织排放控制要求 | 本项目相符性分析 | 相符性 |
|---------|---|--|-----|
| 物料储存 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目含VOCs的液态物料均储存于密封的包装桶内，并放置在室内原料区。包装桶密闭，保证其无孔洞、缝隙。另外，项目加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设施，减少和防治生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放。 | 相符 |
| | 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。 | | |
| | VOCs物料储罐应密封良好，固定顶罐： a) 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。 b) 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。 c) 定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。 | | |
| | VOCs物料储库、料仓满足密闭空间的要求。 | | |
| 物料转移和输送 | 液态VOCs物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒装VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 | 液态VOCs物料采用密闭管道输送和密闭容器进行输送。 | 相符 |
| 工艺过程 | 液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等方式给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气筹集处理系统。 | 加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设施，减少和防治生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，在此基础上还应针对上述无组织废气排放源，加强管道、阀门的密封检修，减少VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭、卸料废气应排至VOCs废气收集处 | 相符 |
| | VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭、卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | | |

| | | | | |
|--------------|--|--|---|----|
| | | | 理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | |
| 含VOCs产品的使用过程 | VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统。 | | 废气引入废气净化装置处理后有组织排放。 | 相符 |
| | 企业应建立台账、记录含VOCs原辅料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息，台账保存期限不少于3年。 | | 企业将按要求建立含VOCs物料使用台账，保存期限不少于5年。 | |
| | 通风生产设备、操作工位，车间厂房等在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等要求，采用合理的通风量。 | | 企业根据安全生产，职业卫生，行业规范等要求设置车间的风量。 | |

根据表1-9分析可知，建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）是相符的。

(5)与其他政策相符性分析

①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）要求，项目生活污水和生产废水分质处理，本项目废水主要是生活污水，生产废水水质简单，主要有COD和SS，和生活污水水质相同，东海县西湖污水处理厂（二期）工程建设规模为2万t/d（废水类型为工业废水与生活污水的混合废水（生活污水72.7%、工业废水27.3%）），已建成并投入运营，符合工作方案要求。待园区工业污水处理厂建成运行后立即排入园区工业污水处理厂。

②与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》相符性分析。

对照《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》（苏污防攻坚指办(2023)2号）分析，本项目不涉及氟排放。

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、主体工程</p> <p>(1)项目由来</p> <p>江苏月石节能玻璃科技有限公司成立于2023年4月14日，注册资本1000万元整，注册地址为江苏省连云港市东海县高新区湖东南路8号。公司拟投资60000万元在江苏省连云港市东海县高新区湖东南路8号新建绿色节能玻璃及淋浴房项目。本项目已于2024年1月12日经东海县行政审批局备案（东海行审备〔2024〕14号）。</p> <p>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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）中内容，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30—57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305—特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，故本项目需编制建设项目环境影响报告表。受江苏月石节能玻璃科技有限公司的委托，我公司承担江苏月石节能玻璃科技有限公司绿色节能玻璃及淋浴房项目的环境影响评价工作。我单位接受任务后，在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了本项目环境影响报告表。</p> <p>(2)项目概况</p> <p>项目名称：绿色节能玻璃及淋浴房项目</p> <p>建设单位：江苏月石节能玻璃科技有限公司</p> <p>建设地点：江苏省东海高新技术产业开发区湖东南路8号</p> <p>建设主要内容：项目占地面积72726平方米，新建厂房、办公楼及其他配套设施，总建筑面积52800平方米。购置对流玻璃平钢生产线、高速自动四边磨、高速自动开合磨边线、高速自动精磨线等设备约178台(套)，镀膜玻璃采用原片上片→清洗风干→腔体镀膜→卸片→检测→收片等；钢化玻璃采用切割→磨边→冲孔→清洗→钢化等；防火玻璃采用切割→磨边→冲孔→清洗→防火钢化→</p> |
|------|--|

风冷成型等；夹胶玻璃采用胶片除湿→铺贴 pvb 胶片→合片加压→再经过高温高压固定成形等；绿色真空玻璃采用放支柱→边部涂浆→加热封边→抽真空→封口等；中空玻璃、百叶玻璃采用上片—清洗吹干—制隔条框、制百叶窗帘—灌分子筛—涂布—合片—密封—下片—成品等，淋浴房采用铝材下料-装配-质检打包等工艺，形成年产 600 万平方米镀膜玻璃、10 万平方米绿色真空玻璃、100 万平方米中空玻璃、16 万平方米夹胶玻璃、20 万平方米百叶玻璃、15 万平方米防火玻璃及 70000 套淋浴房的生产能力。

(3)项目产品方案

表 2-1 项目产品方案表

| 序号 | 工程名称 | 产品名称及规格 | 设计能力 | 年运行数 | 备注 |
|----|---------|---------|------------|------------|---------|
| 1 | 钢化玻璃生产线 | 钢化玻璃 | 200 万平方米/a | 2400h/300d | 用于其他生产线 |
| 2 | 镀膜玻璃生产线 | 镀膜玻璃 | 600 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 3 | 真空玻璃生产线 | 真空玻璃 | 10 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 4 | 中空玻璃生产线 | 中空玻璃 | 100 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 5 | 夹胶玻璃生产线 | 夹胶玻璃 | 16 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 6 | 百叶玻璃生产线 | 百叶玻璃 | 20 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 7 | 防火玻璃生产线 | 防火玻璃 | 15 万平方米/a | 2400h/300d | / |
| 8 | 淋浴房生产线 | 淋浴房 | 70000 套/a | 2400h/300d | / |

(4)原辅材料及能耗

表 2-2 原辅材料及能耗情况一览表

| 名称 | 年消耗量 | 包装规格 | 最大储存量 | 存放位置 | 备注 |
|------------|----------------------|--------|--------------------|------|----|
| 玻璃原片（浮法玻璃） | 938 万 m ² | / | 5 万 m ² | 原料区 | |
| PVB 片 | 20 万 m ² | 卷 | 1 万 m ² | 原料区 | |
| 硅酮胶 | 80t | 0.4t/桶 | 5t | 原料区 | |
| 丁基胶 | 16t | 0.4t/桶 | 2t | 原料区 | |
| 铝隔条 | 20t | / | 2t | 原料区 | |
| 分子筛 | 10t/a | / | 2t | 原料区 | |
| 靶材 | 60 套 | 袋 | 10 套 | 原料库 | |
| 铝型材 | 600 万 m | | 5000m | 原料区 | |
| 玻璃粉 | 5t | 袋、桶 | 1t | 原料区 | |
| 淋浴房配件 | 70000 套 | 袋、盒 | 500 套 | 原料区 | |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--------------------|---|---|----|--|
| | 水 | 2225m ³ | / | / | 管网 | / |
| | 电 | 2000wkwh | / | / | / | / |
| 原辅材料理化性质，详见表 2-3。 | | | | | | |
| 表 2-3 主要原辅材料理化性质一览表 | | | | | | |
| 名称 | 理化特性 | | | | | 毒理毒性 |
| PVB 片 | <p>PVB 胶片由聚乙烯醇缩丁醛树脂经增塑剂 DHA（己二酸二正己酯）塑化挤压成型的一种高分子材料，它对玻璃有很好的粘结力，具有透明、耐热、耐寒、耐湿、机械强度高特性，是当前世界上制造夹胶安全玻璃的最佳粘合材料，有很好的抗拉伸强度和断裂延伸率。PVB 胶片为半透明的薄膜，无杂质、无明显的熔点，软化点为 117-120℃，不属于危害性材料，但易受温度变化影响，着火较慢，高透明度，折射率几乎和玻璃一样，无毒无害不自燃，易吸收水份，高抗冲击力和抗曲、柔软性好，膜表面平整，有一定粗糙度和较好的抗拉伸强度和断裂延伸率。粘结机理：玻璃中的 SiOH 和胶片的 COH 基之间的氢键形成粘结力胶片的钾离子从玻璃中置换出氢，从而控制了粘结力，水与 COH 基争夺和 SiOH 的结合。</p> | | | | | / |
| 丁基胶 | <p>基胶以聚异丁烯橡胶为基料的半固态弹性体。该产品具有优异的抗紫外光老化、极低的水蒸气通过率和对玻璃与金属有良好的粘接强度等特点。大量使用于中空玻璃的内道密封，具有粘度适中、粘接密封迅速等特点。该品是一种单组份、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封胶，能在较宽的温度范围内保持良好的塑性和密封性，且表面不开裂、不变硬。它对玻璃、铝合金、镀锌钢、不锈钢等材料有良好的粘合性。由于其极低的水汽透过率，它可以与弹性密封剂一起构成一个优异的抗温气系统。</p> | | | | | LC ₅₀ : 1044mg/m ³ (大鼠吸入) |

| | <p>组份中空玻璃硅酮胶为中空玻璃第二道密封胶，膏状，由A胶和B胶组成，A胶和B胶混合比（体积比）为16:1，A为白胶，B为黑胶，A和B混合后为黑灰色。双组份硅酮玻璃胶可在室温条件下几分钟内完成固化。中性固化无毒且无腐蚀性，固化时释放出低分子物质，无刺激性气味，其主要成分为羟基聚二甲基硅氧烷、纳米碳酸钙、二甲基硅油、聚甲基三乙氧基硅烷，耐高低温性能卓越，在-50℃~150℃的范围内性能变化不大，产品符合《中空玻璃用弹性密封胶》（GB/T29755-2013）标准。</p> | <p>LD₅₀: 900mg/kg（兔经口） LC₅₀:3124ppm, 1小时（大鼠吸入）</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|-----|------|----|------|----|----|----|---|---------------|------------|-----|------|---|---------------|-------------|---|--|-------------|---|--|------------|---|--|------------|---|---|----------|-------------|---|--|-------------|---|--|------------|---|--|------------|---|---|-------|-------------|---|--|-------------|---|--|------------|---|--|------------|---|---|---------|------------|-----|--|
| | <p>：分子筛是一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，主要由硅铝通过氧桥连接组成空旷的骨架结构，在结构中有很多孔径均匀的孔道和排列整齐、内表面积很大的空穴。此外还含有电价较低而离子半径较大的金属离子和化合态的水。由于水分子在加热后连续地失去，但晶体骨架结构不变，形成了许多大小相同的空腔，空腔又有许多直径相同的微孔相连，这些微小的孔穴直径大小均匀，能把比孔道直径小的分子吸附到孔穴的内部中来，而把比孔道大得分子排斥在外，因而能把形状直径大小不同的分子，极性程度不同的分子，沸点不同的分子，饱和程度不同的分子分离开来，即具有“筛分”分子的作用，故称为分子筛。</p> | <p>LC₅₀: 4600mg/m³（大鼠吸入）</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(5)主要设备</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>表 2-4 项目主要生产设备一览表</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">设备名称</th> <th style="width: 15%;">型号</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 25%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>双室对流型玻璃平钢化生产线</td> <td>JGF-DF-UD-</td> <td style="text-align: center;">5 台</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">钢化玻璃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td rowspan="4">全自动双翻双工位玻璃上片台</td> <td>JL-QSP-4228</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>JL-QSP-4028</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6028</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6133</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td rowspan="4">全自动玻璃切割机</td> <td>JL-CNC-4228</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>JL-CNC-4028</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6028</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6133</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="4">气浮掰片台</td> <td>JL-BQZ-4228</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>JL-BQZ-4028</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6028</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>YR-AD-6133</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>高速自动四边磨</td> <td>GZSM2540HB</td> <td style="text-align: center;">2 台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 | 1 | 双室对流型玻璃平钢化生产线 | JGF-DF-UD- | 5 台 | 钢化玻璃 | 2 | 全自动双翻双工位玻璃上片台 | JL-QSP-4228 | 2 | | JL-QSP-4028 | 4 | | YR-AD-6028 | 1 | | YR-AD-6133 | 1 | 3 | 全自动玻璃切割机 | JL-CNC-4228 | 2 | | JL-CNC-4028 | 4 | | YR-AD-6028 | 1 | | YR-AD-6133 | 1 | 4 | 气浮掰片台 | JL-BQZ-4228 | 2 | | JL-BQZ-4028 | 4 | | YR-AD-6028 | 1 | | YR-AD-6133 | 1 | 5 | 高速自动四边磨 | GZSM2540HB | 2 台 | |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 双室对流型玻璃平钢化生产线 | JGF-DF-UD- | 5 台 | 钢化玻璃 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 全自动双翻双工位玻璃上片台 | JL-QSP-4228 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | JL-QSP-4028 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6028 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6133 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 全自动玻璃切割机 | JL-CNC-4228 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | JL-CNC-4028 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6028 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6133 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 气浮掰片台 | JL-BQZ-4228 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | JL-BQZ-4028 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6028 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | YR-AD-6133 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 高速自动四边磨 | GZSM2540HB | 2 台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----|---------------|---|----|------|
| 6 | 玻璃清洗机 | GQX2540HB | 2台 | |
| 7 | 自动下片台 | YR-3020 2 YR-3050 2 | 4台 | |
| 8 | 自动上片台 | YR-3020 2 YR-3050 2 | 4台 | |
| 9 | 上片定位台 | YR-3020 2 YR-3050 2 | 4台 | |
| 10 | 玻璃双直边磨边机 1 | SM3050CP | 4台 | |
| 11 | 玻璃转换台 | SJL3050 | 4台 | |
| 12 | 玻璃双直边磨边机 2 | SM3020CP | 2台 | |
| 13 | 玻璃清洗机 | QX25HB | 4台 | |
| 14 | 自动下片台 | YR-3020 2 YR-3050 2 | 4台 | |
| 15 | 高速自动精磨线 | JM2540 | 4台 | |
| 16 | 玻璃高速钻孔机 | R2HD100 | 2台 | |
| 17 | 自动切割水刀 | JJ-II42*3025F | 2台 | |
| 18 | 高硼硅 4.0 防火钢化炉 | TPG5017-2 | 1台 | 防火玻璃 |
| 19 | 中空玻璃生产线 | HJ-LINE-6028 2 HJ-LINE-6025 2 HJ-LINE-3325 2 TE-3LNGPS- 2500*5000 2 | 8台 | 中空玻璃 |
| 20 | 自动丁基胶涂布机 | HJ-BTE-2008 6 EK-2000 2 | 8台 | |
| 21 | 铝条框移送机 | SJ-HM 6 TFC 2 | 8台 | |
| 22 | 液压升降机 | HG-ELE 6 ELT-1000 2 | 8台 | |
| 23 | 全自动折弯机 | TSB 2 FB-G 6 | 8台 | |
| 24 | 分子筛自动灌装机 | DF-R | 8台 | |
| 25 | 自动打胶机 | 200-155A | 8台 | |
| 26 | 百叶全自动生产线 | YJT-2-2522-2 | 2台 | 百叶玻璃 |
| 27 | 百叶打片机 | A5-12.5MM | 8台 | |
| 28 | 高温连续式封边炉 | JMX-01 | 1台 | 真空玻璃 |
| 29 | 支撑物布放设备 | JMX-01 | 1台 | |

| | | | | |
|----|---------------|------------------|----|------|
| 30 | 连续式抽真空系统 | JMX-01 | 1台 | |
| 31 | 合片机 | HP28A | 2台 | 夹胶玻璃 |
| 32 | 过渡机 | HG28A | 2台 | |
| 33 | 强对流预热预压机 | UY28B | 2台 | |
| 34 | 气压釜 | YF32A | 2台 | |
| 35 | 螺杆式空压机 | 90Kw/1.3Mpa | 2台 | |
| 36 | 储气罐 | 10m ³ | 2台 | |
| 37 | 釜前过渡车 | L=4000mm | 2台 | |
| 38 | 三银可钢 Lowe 镀膜线 | DLOWESY | 1条 | 镀膜玻璃 |
| 39 | 专用 CNC 型材切割机 | ND-01-06 | 3台 | 淋浴房 |
| 40 | 安全防爆膜玻璃贴膜机 | ANKE-2200-23 | 2台 | |
| 41 | 台式钻铣床一体机 | IM-20 | 1台 | |
| 43 | 空压机 | BG30APM | 1台 | |
| 43 | 自动淋浴房打包连线 | SXT-1500/300 | 1条 | |
| 44 | 制水机 | 2T/H 三级 | 1套 | / |

(6)平面布置情况

项目占地面积72726m²，建筑面积43909m²，项目主要建筑物一览表见表2-5。项目厂区平面布置见附图二。

表2-5 项目主要构筑物一览表

| 建筑名称 | 建筑面积 (m ²) | 占地面积 (m ²) | 备注 |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 厂房一 | 22632.15 | 22632.15 | 新建，镀膜、中空、真空、夹胶、百页 |
| 厂房二 | 15536.41 | 15536.41 | 新建，切割、打磨、钢化、制纯水、淋浴房、防火 |
| 配套用房 | 468 | 468 | 新建 |
| 综合楼 | 2608.24 | 656.04 | 新建 |
| 办公楼 | 2640.8 | 667.95 | 新建 |
| 传达室 | 23.4 | 23.4 | 新建 |
| 道路及其它 | 8891 | 32742.05 | - |
| 合计 | 52800 | 72726 | - |

(7)劳动定员及生产制度

职工人数：项目管理及工作人员 120 人，无食堂。

工作制度：项目建成投产后采用一班生产制，即每天工作 8 小时，全年工作时间为 2400h/300d。

(8)项目周边环境概况

项目位于江苏省东海高新技术产业开发区湖东南路 8 号。项目北侧、南侧为空地，西侧为湖东南路，路西侧为空地，项目四邻状况见附图三。

(10)水平衡分析

本项目用水量为 2225t/a，其中生活用水为 3000t/a，工业用水量为 425t/a。项目水平衡见下图。

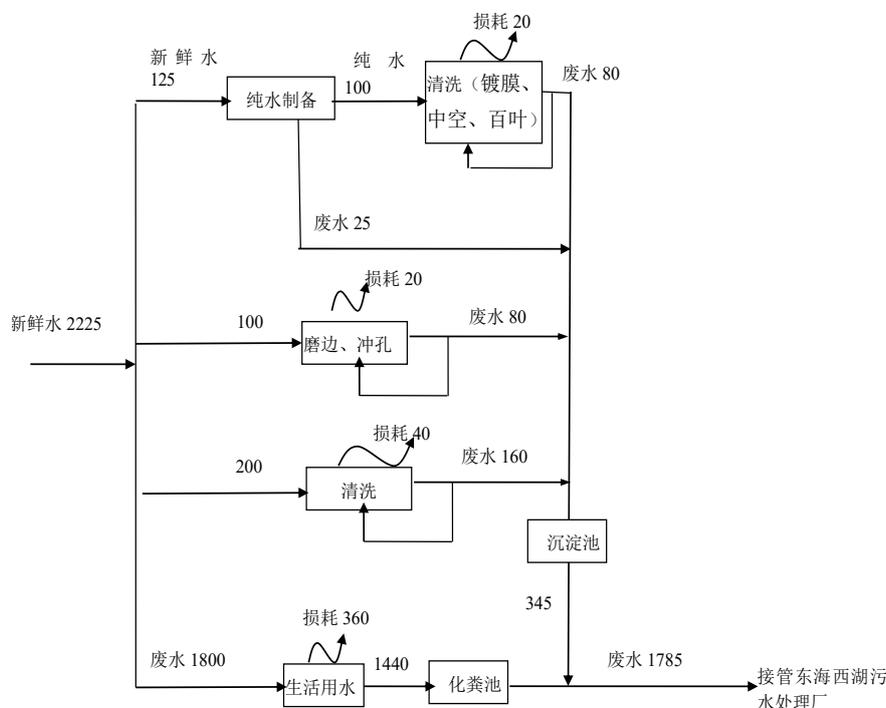


图 2-1 项目水平衡图

2、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-6。

表 2-6 项目公用及辅助工程内容一览表

| 类别 | 建设名称 | 工程内容及规模 | 备注 |
|------|------|------------------------|-------------------|
| 主体工程 | 厂房一 | 15536.41m ² | 新建，切割、打磨、钢化、制纯水工序 |
| | 厂房二 | 22632.15m ² | 新建，镀膜、中空、真空、 |

| | | | |
|----------------------|-----------|---|---|
| | | | 夹胶、百页、防火工序 |
| 辅助工程 | 办公及附属设施用房 | 办公楼 667.95m ² ; 综合楼 2608.24m ² ; 其他配套用房 491.4m ² | 框架结构; |
| 储运工程 | 成品库 | 300 m ² | 利用车间 |
| | 原料库区 | 300m ² | |
| | 外部运输 | 50000t/a | / |
| | 内部运输 | / | 车辆 |
| 公用工程 | 供水系统 | 2225m ³ /a | 区域供给 |
| | 制纯水设备 | 5t/h/台 | / |
| | 排水系统 | 1785m ³ /a | 生活污水经化粪池处理后和经沉淀后的生产废水共同接管至东海县西湖污水处理厂（二期）处理，（远期待园区工业污水处理厂建成运行后排入园区工业污水处理厂）集中处理 |
| | 供电系统 | 年用电量为 2000 万 kWh | 区域变电站提供 |
| 环保工程 | 废气 | 项目中空、百叶玻璃生产线密封工序、夹胶玻璃生产线加温加压工序生产的有机废气经收集后经两套“二级活性炭”处理设施处理后通过两根 15m 高排气筒（DA001、DA002）排放。 | 达标排放 |
| | 废水 | 化粪池 10m ³ | 达到东海西湖污水处理厂（二期）接管标准 |
| | | 生产废水经厂区沉淀池沉淀后循环使用，部份外排。沉淀池 96m ³ 两个 | |
| | 噪声 | 选择低噪音设备、隔音、减振、加强管理。 | 达标排放 |
| | 固废 | 厂内设 10 个生活垃圾桶 | 由环卫部门统一处理 |
| | | 一般固废库：20m ² | / |
| 危废库 10m ² | | / | |

1、施工期

施工期工艺流程（图示）：

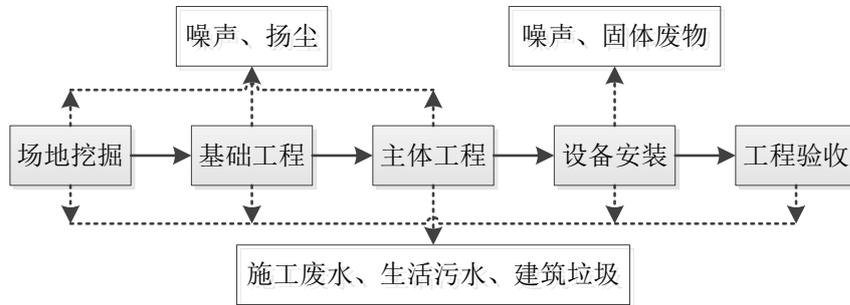


图 2-2 工艺流程图

本项目厂址位于江苏东海高新技术产业开发区。施工过程的环境影响因素主要有施工扬尘、噪声、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等固体废物和生活污水等。

工艺流程和产排污环节

整个项目各建筑物的建设过程中所进行的场地平整、掘土、基础设施建设、地基深层处理及建筑材料运输、设备装配等施工行为，在一定时段内都将会对周围环境造成一定的影响。但这种影响一般是属于可逆的，待施工期结束后将一并消失。

施工期污染工序

废水：施工人员生活废水和施工废水；

废气：施工场地扬尘；

噪声：施工设备产生噪声；

固废：施工过程中挖出的土石方、建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾

2、营运期生产工艺

(1)钢化玻璃、防火玻璃生产线

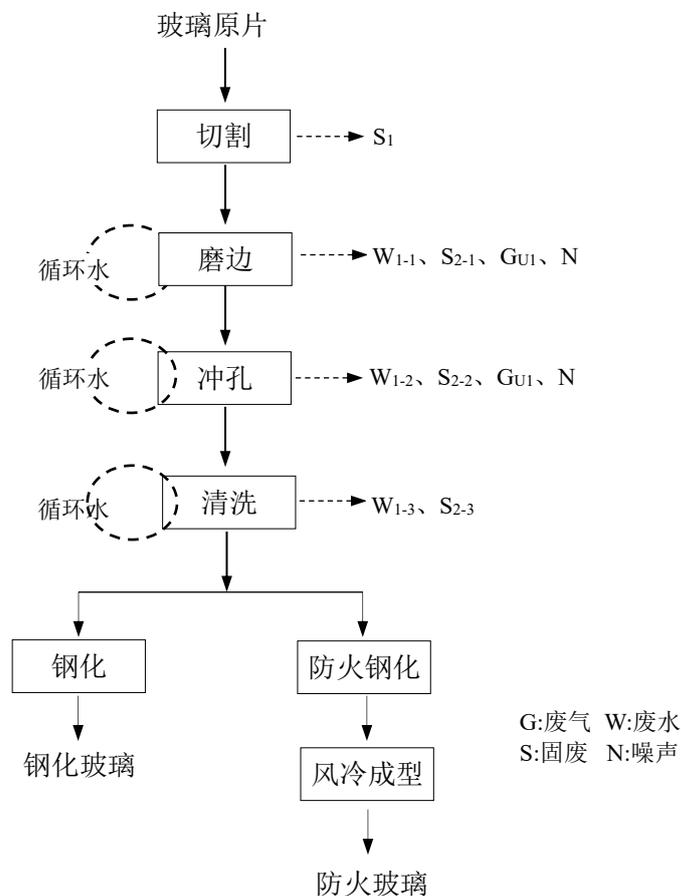


图 2-3 钢化玻璃、防火玻璃工艺流程图

工艺流程简述：

①切割：根据图纸及下料单直接输入数据，玻璃原片经过自动切割设备进行划切，其整个工艺流程全部由流水线自动完成，裁切好的半成品规格尺寸准确，均按磨削要求留够尺寸。

玻璃切割原理是在一个工作平面上，通过控制切割头在玻璃上切出划痕，由于玻璃是脆性材料，按划痕施加压力可将玻璃顶开。所谓切割，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。切割是玻璃生产和深加工过程中必不可少的基本工序，其质量要求为：尺寸准确、断面平整垂直、无崩边掉角，这对于保证玻璃后续的加工质量至关重要。玻璃是一种典型的脆性材料，根据脆性材料断裂的微裂纹理论，传统切割技术使用坚硬、锐

利硬质材料刀头刻划玻璃表面，形成的刀痕线可等效认为是由很多的微裂纹组成，每个微裂纹的长度沿着刀头刻划得方向，在划痕线的下方会形成一定深度的破坏区域，这一深度可认为是微裂纹的端面半径。由于微裂纹的端部是应力集中的地方，切割压力使微裂纹端部的应力增大，使得裂纹很快向玻璃厚度方向扩展，形成纵向微裂纹。在良好的切割状况下，连续的纵向微裂纹的末端几乎都在同一条水平线上。在划痕完成后，就需要进行裂片，即对玻璃施加外力，增大纵向微裂纹端部的压力，使纵向微裂纹迅速扩展，贯穿到玻璃的底部，达到使玻璃分离的目的。项目使用自动玻璃切割机切割，原理同传统切割一致，该过程仅在玻璃裂片过程中产生微量玻璃碎屑，伴以微量粉尘，本报告不做定量分析。固该工序产生废边角料。

②磨边、钻孔：

根据需要对切割好的玻璃边角进行磨边或钻孔，本项目磨边及钻孔均采用湿法作业，磨边和钻孔设备均配有喷水装置，对砂轮与玻璃接触部位冲水，以减少玻璃粉尘产生。湿法作业产生的废水经中沉淀池沉淀后循环使用，定期排放，产生的玻璃沉渣定期清掏后集中收集。该工序产生玻璃沉渣、废水及少量粉尘。

③清洗：采用清洗机对加工好的玻璃进行表面清洗和干燥（玻璃清洗机自带干燥机及风机），清洗水经水箱沉淀后循环使用，定期排放。该工序有玻璃沉渣产生。

④钢化：经清洗干净后的玻璃运送至钢化炉（电加热），根据玻璃厚度控制其在钢化炉内的通过速度，一般加热时间在15~30min，加热温度680℃左右，达到玻璃软化点，然后出炉快速移至风栅中进行淬冷。在钢化风栅中用压缩空气均匀、迅速地喷吹玻璃的两个表面，使玻璃急剧冷却。在冷却过程中，玻璃的内层和表层之间产生很大的温度梯度，因而在玻璃表面层产生压应力，内层产生拉应力，从而提供玻璃的机械强度和耐热冲击性，形成高强度的钢化玻璃。过程中采用的热源为电能。

⑤防火钢化、风冷成型：防火玻璃则是将清洗干净后的玻璃运送至防火钢化炉（电加热）中进行加热钢化然后出炉快速风冷成型。钢化玻璃与防火玻璃的区别是在钢化炉里进行钢化的参数不同。

(2)夹胶玻璃生产线

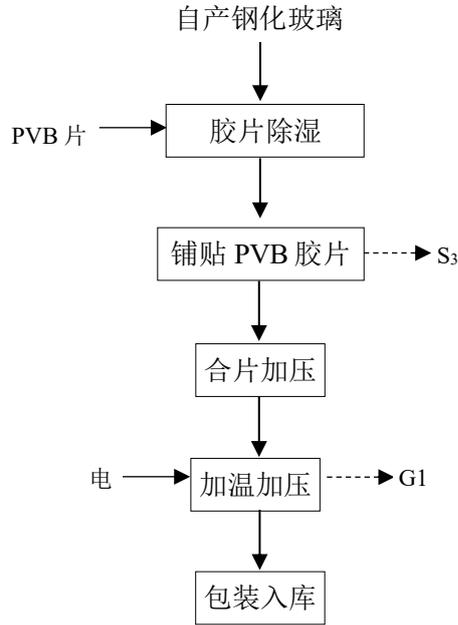


图 2-4 夹胶玻璃工艺流程图

工艺流程简述:

(1)胶片除湿: 将外购的 PVB 胶片用除湿机或空调进行除湿。

(2)铺贴 PVB 胶片、合片挤压: 将自产钢化玻璃和 PVB 胶片进行夹胶处理, 即将 PVB 胶片夹在两片玻璃之间, 合片后加压挤出空气并使两片玻璃牢固在一起, 裁去多余部分。该工序产生胶片边角料。

(3)加温加压: 将处理好的夹胶玻璃送进密闭的高压釜内, 加盖拧紧, 通过电加热在温度 100°C 左右, 压力 1.2~1.25MPa 下压片, 使 PVB 树脂片与钢化玻璃结合, 恒温 1-1.5h 后, 降温至约 50°C, 取出自然冷却, 并排除多余空气。该工序产生少量有机废气。

(4)包装入库: 经夹胶完成后的夹胶玻璃成品经检验合格后包装入库。

(3)镀膜玻璃生产线

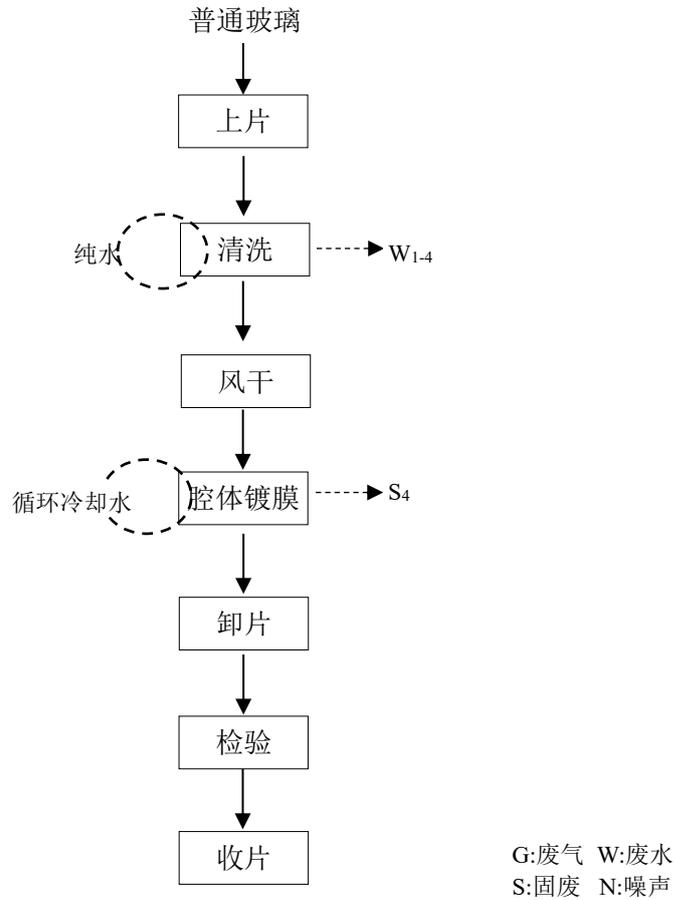


图 2-5 镀膜玻璃生产工艺流程图

工艺流程简述:

(1)上片、清洗、风干: 将普通玻璃通过上片设备将平板玻璃放到玻璃清洗机上以后, 由传动辊托着玻璃进入清洗室用纯水进行多次清洗, 再进入干燥室用高压风机(冬天可电加热)风干, 以此彻底剥离玻璃片上的水膜, 达到干燥、干净的效果。这里产生清洗废水进入沉淀池沉淀后循环使用, 定期排放。

(2)腔体镀膜: 本项目采用真空磁控溅射镀膜技术, 技术成熟可靠。其生产工艺是将干燥后待镀膜的玻璃片, 由传送辊道送入装有阴极的溅射室内, 并根据膜层需要选择不同的靶材。镀膜室内, 阴极上施以负电压, 靶材后设有永久磁钢, 并固定在阴极的顶面(面向玻璃的一面), 在电场的作用下, 辉光放电开始形成等离子体, 等离子体内的气体正离子由于靶材的负电荷吸

引，向靶面飞去。当靶面材料受到足够强的碰撞，靶上的原子即被弹出而溅射到玻璃表面上，即形成一层原子粒排成的薄膜。通常靶上的原子在磁场的作用下可以得到较高的溅射率，采用多个溅射室，每个溅射室内选用不同的靶材，可在玻璃表面镀上不同要求的复合膜层。项目靶材为片状及柱状金属合金，包括硅铝靶、锌铝靶、镍铬靶、银靶。镀膜过程在专门的镀膜专用设备中完成，同时，因镀膜腔室在一个密闭空间，要保障在真空镀膜室整个设备的稳定，不能有振动，所以腔室四壁都比较厚、比较重，厚度一般在25-30mm,采用金属材料全封闭状态，所以对电子辐射有很好的阻碍作用，在设备周围使用精密仪器及电话通讯都无干扰现象，对人体及周围环境无辐射、无伤害，镀膜作业不会对周边环境产生不利影响。此过程有固废产生。

(3)收片：镀膜后的玻璃由机械或人工收片，根据检验结果分类包装入库。

(4)中空玻璃、百叶玻璃生产线

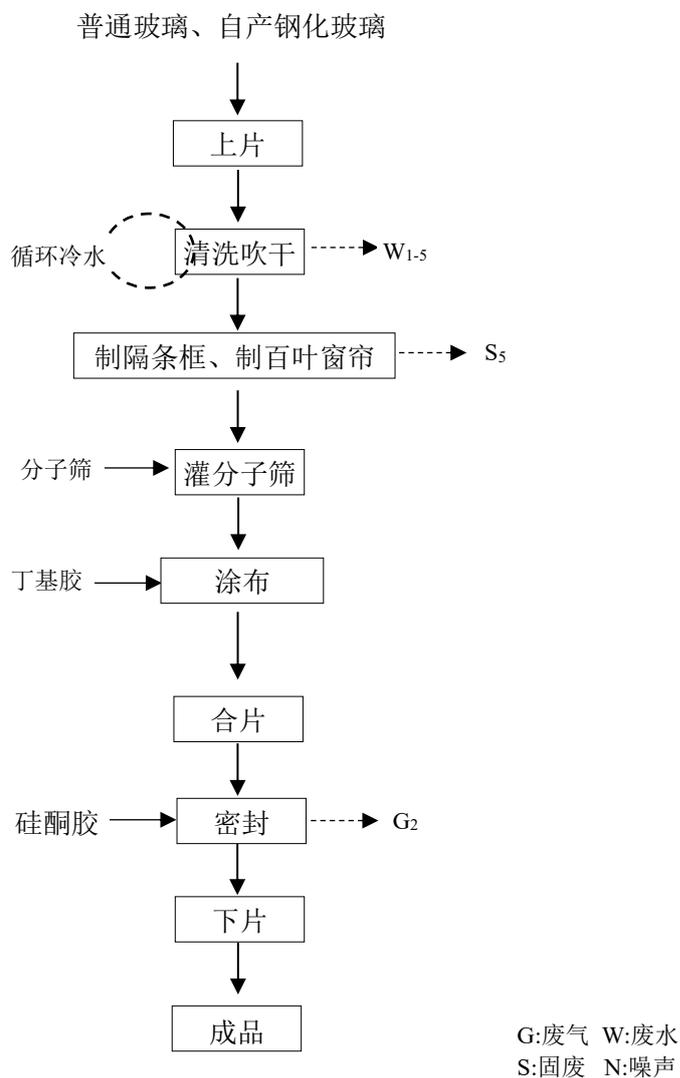


图 2-6 中空玻璃、百叶玻璃生产工艺流程图

工艺流程简述:

①上片、清洗、吹干: 将自产的钢化玻璃通过上片设备将平板玻璃放到玻璃清洗机进行清洗, 再用高压风机(冬天可电加热)风干, 以此彻底剥离玻璃片上的水膜, 达到干燥、干净的效果。清洗水循环使用并定期排放。

②制隔条框、制百叶窗帘: 将外购的铝间隔条根据中空玻璃规格, 采用折弯机制成铝框, 使用切割机切除多余部分。制百叶玻璃还需制作制百叶窗帘。此工序有边角料产生。

根据产品设计要求, 通过切割机对铝合金、塑料型材进行切割, 不同规

格铝合金型材按照一定的尺寸切割成为装饰条杆、叶片盖板等，不同规格塑料型材按照一定的尺寸切割成为内置百叶窗帘的暖边条边框、轨道等。然后对下料后的铝合金、塑料型材进行折弯、冲孔等机械加工，满足内置百叶窗帘各部位的组装要求，再根据产品的设计要求，叶片、梯绳等原辅材料通过高速内置百叶窗帘制造机加工成百叶窗帘，然后将加工好的装饰条杆、叶片盖板、暖边条边框、导轨、百叶窗帘和百叶窗帘的各种零组件进行组装，通过角码、卡扣等连接方式组成内置百叶窗帘。

③灌装分子筛：为了确保中空玻璃具备较好的防潮效果，铝框内需要填充干燥剂。采用干燥剂灌装机向铝框中装入分子筛干燥剂。

④涂布：将半固态的丁基热熔密封胶放入涂胶机胶缸中，并根据铝隔条及在内置百叶窗帘框架上尺寸对丁基胶机出胶口尺寸进行调整以保障丁基胶涂胶厚度，丁基胶经涂胶机涂在铝框外侧。在涂胶过程中保证出胶均匀，不漏胶、断胶，并均匀涂布在铝条上，以保证密封效果。涂好了丁基胶的铝框挂在铝框架上等待合片。

⑤合片：第一片钢化玻璃通过辊动输送至上框机，与涂胶后铝框架一侧固定后，再将第二片钢化玻璃固定在铝框另一侧。上框后一并进入合片机，加压合片 10-15s 后完成第一次密封。

⑥密封：合片后，玻璃框架通过传送带进入双组份硅胶涂胶机对玻璃片进行第二次密封。根据打胶机 A、B 组分供胶压力指示表，调整出胶压力，使其均匀沿一侧注入玻璃密封胶区，完全填实间隔条框两侧，以防止气泡。涂完刮去玻璃表面多余残余。双组份硅酮玻璃胶由 A、B 组分组合而成，A、B 组分单独存在时不能固化，按照一定比例混合后在室温条件下几分钟内完成固化。此工序有有机废气产生。

⑦下片、成品：将完成的产品下片通过检验其尺寸、形状是否合格，合格后暂存于成品区等待外售。

(5)真空玻璃生产线

..

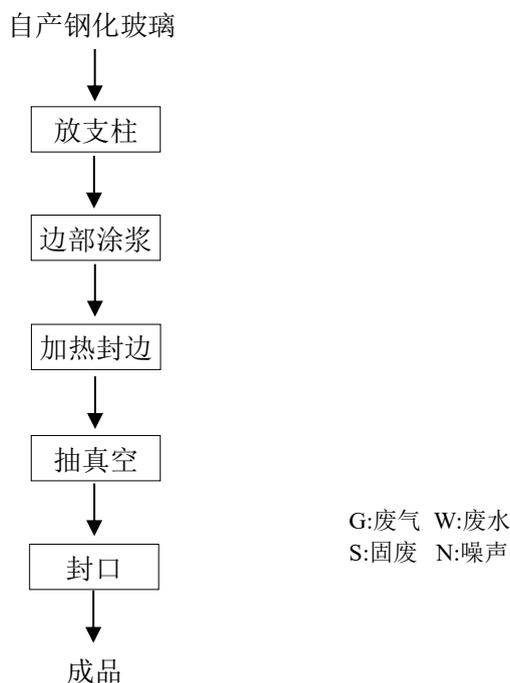


图 2-7 真空玻璃生产工艺流程图

工艺流程简述:

①放支柱：自产的钢化玻璃按生产要求进入真空玻璃自动化生产线支撑点布点机放支柱。

②边部涂浆：将加工好的玻璃粉浆、吸气剂由打粉机均匀涂覆到玻璃四周的操作，然后放上另一块玻璃合片。

③加热封边：边部涂浆后放入真空玻璃自动化生产线封边炉经过 400℃高温把玻璃粉容化封接两块玻璃，冷却 5 小时后出炉。

④抽真空、封口：然后在玻璃孔上抽真空，放在封口炉里一边加热到 300℃一边抽真空，3 小时后出炉，把玻璃孔封接好。利用真空玻璃吸气剂解封设备把真空玻璃内侧的吸气剂解封，经检测合格后即得到产品真空玻璃。

(6)淋浴房生产线

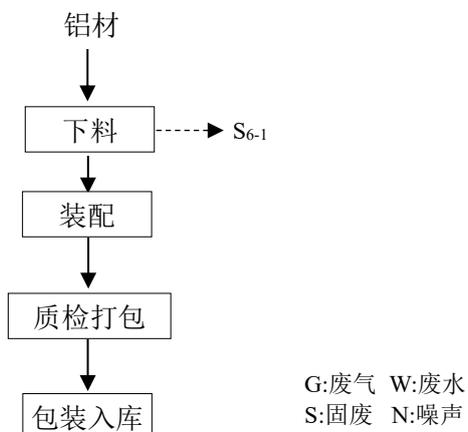


图 2-8 淋浴房生产工艺流程图

工艺流程简述:

①下料: 按设计要求将铝条进行切割、折弯并通过加工中心将铝条切割成加工成淋浴房玻璃的边框, 并冲上孔方便安装。此过程产生边角料及碎屑。

②装配: 人工将玻璃与外购五金配件进行装配

③包装入库: 人工将玻璃成品包装入库。

(7)纯水制备工艺

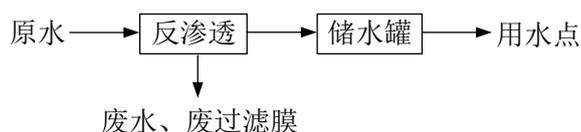


图 2-9 纯水生产工艺图

工艺流程简述:

将原水经一级反渗透装置、二级反渗透装置去除水中的悬浮物、胶体微粒、细菌及有机物质等, 此工艺会产生废过滤膜和制水废水。

项目营运期产污环节分析见下表:

表 2-8 营运期污染工序一览表

| 污染源分类 | 产生工序 | 编号 | 主要污染物 |
|-------|-------|-----------------|-------|
| 废气 | 磨边、冲孔 | G ₀₁ | 颗粒物 |

| | | | | |
|--|--------------|---|----------------|------------------------------------|
| | | 夹胶玻璃加温加压 | G ₁ | NMHC |
| | | 中空玻璃密封 | G ₂ | NMHC |
| | 废水 | 磨边、冲孔、清洗 | W ₁ | COD、SS |
| | | 纯水制备 | W ₂ | COD、SS、盐分 |
| | | 员工生活 | / | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN |
| | 噪声 | 生产设备运行 | N | 噪声 |
| | | 环保设备运行 | N | 噪声 |
| | 固废 | 切割 | S ₁ | 边角料 |
| | | 磨边、冲孔、清洗 | S ₂ | 沉渣 |
| | | 铺贴 | S ₃ | 边角料 |
| | | 腔体镀膜 | S ₄ | 废棒 |
| | | 制隔条框、百叶窗帘 | S ₅ | 边角料、碎屑 |
| | | 下料、冲孔 | S ₆ | 边角料及碎屑 |
| | | 纯水制备 | / | 废反渗透膜 |
| | | 环保设施 | / | 废活性炭 |
| | | 员工生活 | / | 生活垃圾 |
| | 与项目有关的原有环境问题 | <p>本项目为新建项目，目前用地现状为空地，不存在原有污染情况和主要环境问题。</p> | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

(1)环境空气质量标准

项目所在地环境控制质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，具体见下表。

表 3-1 环境空气质量标准

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 (ug/m ³) | 标准来源 |
|-------------------|------------|---------------------------|---------------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单 |
| | 日平均 | 150 | |
| | 1 小时平均 | 500 | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | |
| | 日平均 | 80 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | |
| | 日平均 | 150 | |
| CO | 年平均 | 4000 | |
| | 1 小时平均 | 10000 | |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均 | 160 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | |
| | 日平均 | 75 | |
| TSP | 年平均 | 200 | |
| | 24 小时平均 | 300 | |
| 非甲烷总烃 | 一次值 | 2 mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准详解》 |

区域
环境
质量
现状

(2)常规污染因子质量现状

本项目评价基准年为 2022 年，根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区。根据东海生态环境监测站的资料统计，项目区域各评价因子现状如表 3-2 所示。

表 3-2 2022 年东海县城环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/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 | 4.0 | 200 |
| 超标率 | 0 | 0 | 0 | 10.1% | 0 | 0 |

备注：上表 CO 单位为 mg/m³。

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》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等相关治理方案文件。相继开展“降尘治车”、第 21 页“提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫战以及“港城蓝”专项帮扶行动，均成效显著。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《海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《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）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

(3)特征污染因子环境质量现状

项目特征污染因子非甲烷总烃（NMHC）数据引用《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》环境现状监测报告中

G4 曹林村附近（距本项目厂界东南侧 980m）监测数据（监测日期为 2022 年 8 月），非甲烷总烃浓度范围为 0.4-0.95mg/m³，表明非甲烷总烃不超标，达到《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃环境质量标准推荐值。

2、地表水

本项目附近地表水主要为张谷水库，张谷水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《江苏省东海高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》环境现状监测报告中 W2 张谷水库中心监测数据（监测日期为 2022 年 8 月 15 日~8 月 17 日），张谷水库水质满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中 IV 类标准。监测数据见表 3-3。

表 3-3 张谷水库水质状况监测结果统计表（单位:mg/L）

| 污染物名称 | | pH | COD | 氨氮 | TP |
|-------|------|------|------|-------|-------|
| 河流名称 | 张谷水库 | 7.14 | 15.8 | 0.057 | 0.023 |
| 标准值 | IV 类 | 6-9 | 30 | 1.5 | 0.2 |

3、声环境

项目位于江苏省东海高新技术产业开发区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。根据东海生态环境监测站的2022年资料统计东海县境内各类噪声标准值均符合个功能区标准，因此，可以认为本项目所在区域声环境能满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

项目厂界周边50米范围内存在声环境敏感目标张谷村（西侧），因此委托江苏启辰检测科技有限公司对该点声环境现状进行监测，监测时间：2023年7月21日，昼夜各监测一次，监测结果表明，敏感点昼夜间监测值均达标。监测结果见表3-4。

表 3-4 噪声敏感点现状监测结果及评价（单位：dB(A)）

| | | | | | |
|------|----------------------------------|----------|------|----------|------|
| 气象条件 | 监测期间最大风速 2.1m/s，风向东北；昼间:阴，夜间: 阴。 | | | | |
| 监测日期 | 监测位置 | 昼间 dB(A) | | 夜间 dB(A) | |
| | | 监测结果 | 标准限值 | 监测结果 | 标准限值 |

| | 2023年7月 21日 | 西厂界外西侧 49m (张谷村) | 48 | 60 | 41 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|----|------|------|-------|------|--------|---------|----------|------|------|-------|--------|----------|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>根据实测结果，该声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，说明项目地声环境质量现状良好，满足声环境功能要求。</p> <p>4、地下水</p> <p>东海县选取有代表性的地下水测点为东海县石梁河镇政府测点、东海县黄川镇许村农田测点和东海白塔埠火车站宿舍区测点，根据东海生态环境监测站的2022年资料统计东海县石梁河镇政府地下水和白塔埠火车站宿舍区地下水所有监测项目均值浓度值均符合GB/T14848-2017中III类标准；黄川镇许村农田测点地下水除铁、锰和总大肠菌群超标外，其他项目均符合GB/T14848-2017中III类标准。</p> <p>5、土壤环境现状</p> <p>以村庄为点位布设单元，东海布设两个村庄（石梁河镇北辰一村、温泉镇九龙湾村），监测项目为pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌9项，全年监测1次。根据东海生态环境监测站2021年土壤监测结果表明：参评的各项指标年均值均能符合《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》GB15618-2018中筛选值和管控值要求。</p> <p>6、辐射环境</p> <p>本项目所在区域无不良辐射环境影响。</p> <p>7、生态环境</p> <p>根据历年数据显示，东海县生态环境质量指数为良好。从生态环境状况变化度分级来看，生态环境状况稳定，一直处于良好状态。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境 保护 目标 | <p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境空气保护目标</p> <table border="1" data-bbox="304 1906 1396 2000"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标（经纬度）</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 环境要素 | 保护目标名称 | 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 | 经度 | 纬度 | | | | | | | | | |
| 环境要素 | 保护目标名称 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 经度 | 纬度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|-----|------------|-----------|----|---------|--------|----|----|
| 大气环境 | 张谷村 | 118.736412 | 34.495075 | 居住 | 人群，680人 | 环境空气二级 | SE | 49 |
|------|-----|------------|-----------|----|---------|--------|----|----|

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内存在声环境敏感目标，声环境保护目标为厂址西侧 49 米远的张谷村，公司委托江苏启辰检测科技有限公司于 2023 年 7 月 21 日对张谷村声环境质量现状进行现状检测，检测结果最大声值（昼间 48dB（A）、夜间 41dB（A））达到《声环境质量标准》标准中 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB）要求。噪声监测点位见附图七、声环境质量现状检测报告详见附件）。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于江苏省东海高新技术产业开发区，用地范围内无生态环境保护目标。

其它主要环境保护目标详情见表 3-6。

表 3-6 其它主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离 m | 规模 | 环境功能 | 控制要求 |
|------|-------------------|----|-------------|----------------------|----------|-----------------------------|
| 水环境 | 张谷水库 | sw | 900 | 小型 | 农业、排污 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类 |
| 声环境 | 项目厂界 | - | 厂界 200m 范围内 | - | - | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类 |
| | 张谷村 | W | 49 | - | - | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类 |
| 生态环境 | 安峰山水源涵养区 | S | 2300 | 57.48km ² | 水源涵养 | 生态空间管控区 |
| | 西双湖重要湿地 | N | 2660 | 6.0 km ² | 湿地生态系统保护 | 生态空间管控区 |
| | 江苏东海西双湖国家湿地公园（试点） | N | 2520 | 3.79 km ² | 湿地生态系统保护 | 生态保护红线 |

| | 东海县西双湖水库应急水源地保护区 | N | 2590 | 6.83 km ² | 水源水质保护 | 生态保护红线 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|---------------|------------------------------|---|--------------------|--------|-----|----------------------------|---------------|------------------------------|--------------------|------|----|------|-----|---|-----|----|-----|-----|
| | 注：项目在江苏省东海高新技术产业开发区内建设。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物排放控制标准 | <p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后和经厂区沉淀处理的生产废水共同排入区域污水管网接入东海县西湖污水处理厂（二期）处理后达标排放，东海县西湖污水处理厂（二期）接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准排放浓度要求。远期接入东海县高新区工业污水处理厂。详见表 3-7。</p> <p>表 3-7 东海县西湖污水处理厂（二期）接管要求及排放标准(单位: mg/L, pH除外)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> <th>TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>接管浓度</td> <td>6~9</td> <td>400</td> <td>250</td> <td>30</td> <td>3.0</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 污染物 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TP | TN | 接管浓度 | 6~9 | 400 | 250 | 30 | 3.0 | 35 |
| | 污染物 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TP | TN | | | | | | | | | | | | | |
| | 接管浓度 | 6~9 | 400 | 250 | 30 | 3.0 | 35 | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>2、废气排放标准</p> <p>2.1 施工期地面扬尘（颗粒物）排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中排放浓度限值，即颗粒物 TSP≤500ug/m³。</p> <p>2.2 营运期</p> <p>项目产生的有组织 NMHC、颗粒物废气执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2022）表 1 标准值，厂界 NMHC、颗粒物废气无组织排放标准执行准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准；厂区内 NMHC、颗粒物无组织排放标准执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2022）附录 B 标准值。</p> <p>表 3-8 废气污染物排放标准（单位: mg/m³）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>无组织排放浓度 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>80</td> <td>/</td> <td>4</td> <td rowspan="2">《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2022）表 1 标准值，《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30</td> <td>/</td> <td>0.5</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 | 无组织排放浓度 (mg/m ³) | 标准来源 | NMHC | 80 | / | 4 | 《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2022）表 1 标准值，《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准 | 颗粒物 | 30 | / | 0.5 |
| 污染物 | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 最高允许排放速率 kg/h | 无组织排放浓度 (mg/m ³) | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NMHC | 80 | / | 4 | 《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2022）表 1 标准值，《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 颗粒物 | 30 | / | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 3-9 厂区内废气无组织排放标准单位：mg/m³

| 污染物 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|------|--------|---------------|-----------|
| NMHC | 5 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 15 | 监控点处任意一次浓度值 | |
| 颗粒物 | 3 | 监控点处 1h 平均浓度值 | |

3、噪声排放标准

3.1 施工期气噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准，具体限值见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界噪声排放限值

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

3.2 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）中 3 类标准，详见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

| 功能区类别 | 时段 | |
|-------|----|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 3 类 | 65 | 55 |

4、固体废弃物

项目一般固废贮存、处置参照执行《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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等国家污染物控制标准。危险废物遵照《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《危险废物转移联单管理办法》，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中的有关规定；生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省关于固体废物污染环境防治的法律法规。

| | |
|-------------------------|--|
| <p>总量 控制 指标</p> | <p>本项目总量控制指标：</p> <p>①废水污染物：废水量 1785t/a；</p> <p>接管量：COD 0.54t/a，SS 0.33t/a，NH₃-N 0.04t/a，TN 0.05t/a，TP0.0043t/a；</p> <p>最终排放量：COD 0.09t/a，SS 0.02t/a，NH₃-N 0.009t/a，TN0.027t/a，TP 0.0009t/a；</p> <p>②大气污染物</p> <p>有组织：NMHC 0.195t/a。</p> <p>③固体废物：0。</p> |
|-------------------------|--|

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-------------------|--|
| 施工期 环境保 护措施 | <p>为保障作业人员的身体健康和生命安全，改善作业人员的工作环境与生活条件，保护生态环境，防治施工过程中对环境造成污染和各类疾病的发生，施工期建筑施工现场环境与卫生防治措施应严格执行《建筑施工现场环境与卫生标准》中要求。</p> <p>1、一般规定</p> <p>①施工现场的施工区应办公、生活划分清晰，并应采取相应的隔离措施。</p> <p>②施工现场必须采用封闭挡，高度不得小于 1.8 米。</p> <p>③施工现场出入口应标有企业名称或企业标识。主要出入口明显处应设置工程概况牌，大门内应有施工现场总平面图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工等制度牌。</p> <p>④施工现场临时用房应选址合理，并应符合安全、消防要求和国家有关规定。在工程的施工组织设计中应有防治大气、水土、噪声污染和改善环境卫生的有效措施。</p> <p>⑤施工企业应采取有效的职业病防护措施，为作业人员提供必备的防护用品，对从事有职业病危害作业的人员应定期进行体检和培训。</p> <p>⑥施工企业应结合季节特点，做好作业人员的饮食卫生和防暑降温、防寒保暖、防煤气中毒、防疫等工作。</p> <p>⑦施工现场必须建立环境保护、环境卫生管理和检查制度，并应做好检查记录。</p> <p>⑧对施工现场作业人员的教育培训、考核应包括环境保护、环境卫生等有关法律、法规的内容。</p> <p>⑨施工企业应根据法律、法规的规定，制定施工现场的公共卫生突发事件应急预案。</p> <p>2、大气污染防治措施</p> <p>本项目施工期大气污染物主要来自于扬尘及房屋装修过程中产生的油漆废</p> |
|-------------------|--|

气，根据相关文件要求，为保护好大气环境质量，降低施工区域对周围敏感目标的影响，本项目在施工过程中，应结合本工程的特点采取污染防治措施。

①扬尘采取的防治措施：

a 对施工现场实行合理化管理，使沙石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

b 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

c 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在地面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定期洒水抑尘，以减少运输过程中的扬尘；

d 应首选使用商品混凝土；

e 施工工地道路硬化处理；

f 限制使用有明显无组织排放尘埃的中小型粉碎、切割等机械设备；

h 遇有扬尘的土方工程作业时应采取洒水抑尘，尽量缩短起尘操作时间，气象预报风速达到 6 级以上时，未采取防尘措施的，不得组织施工。

②油漆废气污染防治措施

本项目装饰、装修阶段将产生少量油漆废气，主要以有机物 VOCs 计，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。本项目在装修期间，应采用低 VOCs 含量或水性油漆/涂料，并加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，宜通风换气 1~2 个月后使用。由于装修时采用的三合板和油漆中挥发的有机物 VOCs 等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以交付使用后也应注意室内空气的流畅。

3、水污染防治措施

施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水，防治措施如下：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一

等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池、隔油池对施工废水进行相应处理。

③项目施工期产生的施工人员生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

④油漆、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

⑤安装小流量的设备和器具以较少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。

⑥在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。

4、噪声污染防治措施

为减轻施工噪声对周围环境的影响，建设单位应做好如下噪声污染防治措施：

①施工单位尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12163-2011），并由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录。

②施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用砂轮锯、切割机、磨石机等，禁止使用高噪声设备。

③原则上夜间禁止施工，若因工程需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门提出申请，经批准后方可进行夜间施工。

④夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸应做到轻拿轻放。

⑤增加消声减振的装置，如在某些施工机械上安装消声罩，对振捣棒等强噪声源周围适当封闭等。

⑥现场的电锯、无齿锯、砂轮、空压机等，均应在工地相应方位搭设设备房或操作间，不可露天作业。

⑦应加强施工管理，除夜间禁止强噪声源机械施工外，在午休前后，电

锯、钻机等产生强噪声源的施工也应停止，避免噪声影响引起纠纷。

⑧施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。

⑨建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。基础施工阶段设备多属高噪声机械。主体施工阶段，噪声特点是持续时间长，强度高。相比之下，装饰期间的噪声相对较弱，一是卷扬机运转频率减少，另外一些噪声较强的木工机械又可搬入已建成的主体建筑内进行操作。由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，下面结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施和建议：

A 从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染。

B 降低声源的噪声强度对基础施工过程中主要发声设备：空压机、风镐以及磨石机等，在条件允许情况下，应考虑采用以下措施进行代替，大大降低噪声源强。

C 采用局部吸声、隔声降噪技术对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障处最好敷以吸声材料，以次达到降噪效果。

⑩向周围环境排放建筑施工噪声超过建筑施工场界噪声限值的，确因技术条件所限，不能通过治理消除环境噪声污染的，必须采取有效措施，把噪声污染减少到最低程度，并在环境保护行政主管部门监督下与受其噪声污染的附近居民组织和有关单位协商，达成一致后，方可施工。

5、固废防治措施

①施工人员的生活垃圾实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由环卫部门统一清运。

| | |
|--------------|--|
| | <p>②尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾处理场。</p> <p>③在工地废料被清运以前，主要是针对钢材、金属、制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、木料等可再生材料进行现场分类和收集。</p> <p>6、小结</p> <p>本项目施工期主要环境问题及治理措施总结如下：</p> <p>本项目进入施工期后，将采用人工进行结构和装修施工，在此期间主要环境污染因素有：施工机械噪声、渣土、施工人员的生活垃圾和生活污水。</p> <p>根据国家建设施工环境保护管理规定，城市建成区内的所有建筑工地必须达到国家规定的环保标准。施工场地周边必须设置标准围挡；工地出口要设置清除车辆泥土的设备；做到车辆不带泥土驶出工地；施工中产生的废水、泥浆不能流入施工场地外；</p> <p>建筑及生活垃圾严禁凌空抛撒，要堆放在指定地点并及时清运；要按规定使用商品混凝土。另外，未经批准在城区内禁止晚间 22：00 至次日 6：00 之间从事有噪声的建筑施工作业。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>(1)磨边、打孔废气 Gu1（厂房二）</p> <p>本项目原片玻璃磨边、打孔为湿法作业，产生大部分玻璃粉尘随水进入废水中，经沉淀形成玻璃沉渣，少量粉尘无组织排放。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12,JA.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译)，本评价湿法工艺在磨边、打孔中产生的粉尘量按 0.5g/(平方米玻璃)计，根据建设单位提供的资料，本项目需磨边、打孔的玻璃原片约 215 万 m²/年，则项目磨边、打孔处理工序产生的粉尘量约为 1.08t/a，项目磨边、打孔采用湿法工艺，玻璃粉经水流带走，粉尘净化率达 95%以上（本次按</p> |

95%计), 未被水流带走的粉尘以无组织形式排放, 其无组织排放量为 0.054t/a, 排放速率为 0.023kg/h。粉尘在生产车间内呈无组织排放。

(2)非甲烷总烃(厂房一内)

本项目 NMCH 产生工序包括夹胶玻璃废气(G1), 中空、百叶玻璃废气(G2)。

①夹胶玻璃废气(G1)

本项目夹胶玻璃生产过程中加温加压、冷却工序将产生一定量的有机废气。由于使用的 PVB 胶片性质比较稳定, 超过 200°C开始分解, 因此在进釜热压工序(117-120°C)产生的有机废气量较少, 本环评以 NMHC 计, PVB 胶片单体的含量 $\leq 0.5\%$, 评价考虑最不利影响, 假定单体在热压工段全部挥发, 本项目 PVB 胶片用量为 60t/a, 则 NMHC 产生量约为 0.3t/a(高压釜年工作 300d, 8h/d)。

②中空、百叶玻璃废气(G2)

本项目在中空、百叶玻璃生产中采用丁基密封胶作为第一道密封胶, 采用中空硅酮密封胶作为第二道密封, 使用时均不使用稀释剂, 根据企业提供的丁基胶检测报告可知夹胶玻璃使用的丁基胶中 VOC 含量检测结果为 ND(未检出), 说明丁基胶中 VOC 含量很少, 不量化分析。根据企业提供的硅酮密封胶检测报告可知夹胶玻璃使用的硅酮密封胶中 VOC 含量检测结果为 22g/kg, 本项目硅酮密封胶使用量为 80t/a, 本次评价考虑最不利影响, 即硅酮密封胶中挥发性物质在固化阶段完全挥发, 则有机废气非甲烷总烃产生量为 1.76t/a。项目中空、百叶玻璃共有 10 条线, 则每条线产生 NMHC 约为 0.176t/a。

厂家拟将其中 6 条中空、百叶玻璃生产线作为一组, 在密封工序用集气罩将密封工序产生的有机废气收集到一套有机废气处理设施(二级活性炭)进行处理后由一根 15m 高排气筒(DA001)排放。根 6 条中空、百叶玻璃生产线共产生 NMHC1.056t/a, 集气罩收集率约 95%, 有组织 NMHC 产生量为 1.003t/a。有机废气处理设施风机风量为 10000m³/h, 年运行时间为 2400h, 产

生废气量为 2400 万 m³/a，有机废气处理设施处理效率约 90%，则有组织排放量为 0.1t/a，排放浓度为 4.16mg/m³，排放速率为 0.042kg/h。同理厂家拟将其中 4 条中空、百叶玻璃生产线和夹胶线作为一组，用集气罩在密封工序、夹胶线的加温加压工序将密封和加温加压工序产生的有机废气收集到一套有机废气处理设施（二级活性炭）进行处理后由一根 15m 高排气筒（DA002）排放。根据上段内容，4 条中空、百叶玻璃和夹胶线共产生 NMHC1.004t/a，集气罩收集率约 95%，有组织 NMHC 产生量为 0.954t/a。有机废气处理设施风机风量为 10000m³/h，年运行时间为 2400h，产生废气量为 2400 万 m³/a，有机废气处理设施处理效率约 90%，则有组织排放量为 0.095t/a，排放浓度为 3.95mg/m³，排放速率为 0.04kg/h。未被收集的 NMHC 约 0.103t/a，以无组织形式排放，则无组织排放速率约 0.042kg/h。

本项目废气产生及排放情况具体见下表。

表 4-1 产污环节、污染物项目、执行标准、污染防治措施、排放口类型一览表

| 产污环节 | 污染物项目 | 执行标准 | 排放形式 | 污染防治技术 | | | | 排放口类型 |
|----------|-------|-----------------------------------|------|--------|-------|------|---------|-------|
| | | | | 防治设施 | 收集效率% | 去除率% | 是否为可行技术 | |
| 密封废气 1 | NMHC | 《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453—2022) | 有组织 | 二级活性炭 | 95 | 90 | 是 | 一般排放口 |
| 密封2、夹胶废气 | NMHC | | 有组织 | 二级活性炭 | 95 | 90 | 是 | 一般排放口 |
| 磨边、打孔 | 颗粒物 | | 无组织 | 湿法 | / | 95 | 是 | / |

表 4-2 项目有组织废气产生排放情况一览表

| 污染工序 | 污染物名称 | 废气量 m ³ /h | 产量 | | | 排放量 | | | 排放情况 |
|-----------|-------|-----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|-----------------------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | |
| 密封废气 1 | NMHC | 10000 | 41.6 | 0.42 | 1.003 | 4.16 | 0.042 | 0.1 | DA001 15m D0.5m |
| 密封 2、夹胶废气 | NMHC | 10000 | 39.5 | 0.4 | 0.954 | 3.95 | 0.04 | 0.095 | DA002 15m D0.5m |

表 4-3 大气有组织排放口基本情况表

| 编号 | 污染物 | 排放口地 | 排气筒 | 排气筒 | 排气温 | 排放情况 | 排放标准 |
|----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|
|----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|

| | 种类 | 理坐标 | 高度m | 内径m | 度°C | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h |
|-------|------|------------------------------|-----|-----|-----|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| DA001 | NMHC | X:118.737792 Y:34.494678 | 15 | 0.5 | 25 | 4.16 | 0.042 | 80 | / |
| DA002 | NMHC | X:118.739251 Y: 34.494802 | 15 | 0.5 | 25 | 3.95 | 0.04 | 80 | / |

表 4-4 项目无组织废气排放情况一览表

| 序号 | 车间 | 污染物名称 | 时间 (h/a) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 面源长 (m) | 面源宽 (m) | 面源高 度(m) |
|----|-----|-------|-------------|--------------|----------------|------------|------------|-------------|
| 1 | 厂房一 | NMHC | 2400 | 0.103 | 0.042 | 266.48 | 84.93 | 11 |
| 2 | 厂房二 | 颗粒物 | 2400 | 0.054 | 0.023 | 188.48 | 82.43 | 11 |

1.2 废气治理设施可行性分析

项目使用的废气收集及治理流程见表 4-1 及图 4-1，均为《排污许可证申请与核发技术规范-其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）中可行性技术，故本项目废气治理设施可行。

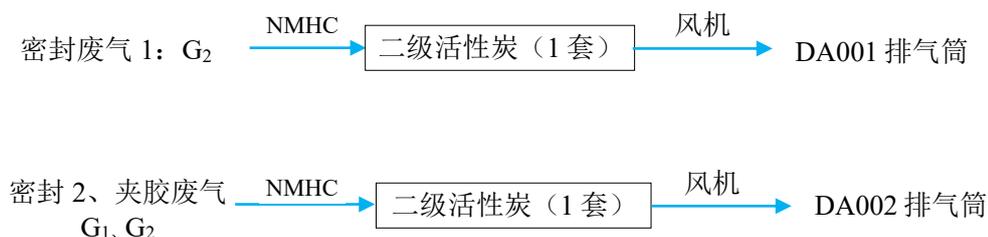


图 4-1 本项目废气收集及治理流程图

(1) 有机废气

活性炭吸附：是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、竹炭、各类果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。它具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择地吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

(2) 无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织废气为未收集的 NMHC 和带水作业产生的微量颗粒物等。无组织废气采取措施为：①加强磨边和打孔作业淋水质量和效果，确保

淋水工具正常运行；②加强车间通风；③加强操作工人的培训和管理，操作人员持证上岗，所有操作严格按照既定的规程进行，以减少人为造成的无组织排放。

1.3 废气达标分析

项目废气排放达标情况如下表。

表 4-5 项目废气污染物达标情况一览表

| 排放源 | 排放类型 | 污染物名称 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放标准 | | | 达标情况 |
|-------|------|-------|---------------------------|--------------|-------------------------|------------|-----------------------------------|------|
| | | | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 标准名称 | |
| DA001 | 有组织 | NMHC | 4.16 | 0.042 | 80 | / | 《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453—2022) | 达标 |
| DA002 | 有组织 | NMHC | 3.95 | 0.04 | 80 | / | | 达标 |

1.4 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。非正常工况下，废气处理设施的处理效率按 50% 计算，非正常排放时间按 30min 计，废气处理设施异常引起的污染物非正常排放情况详见下表。

表 4-6 废气处理设施非正常工况下污染物的排放

| 污染源 | 污染物 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (kg/30min) | 标准值 | |
|-------|------|------------------------------|----------------|-------------------|------------------------------|----------------|
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| DA001 | NMHC | 41.6 | 0.42 | 0.21 | 80 | / |
| DA002 | NMHC | 39.5 | 0.4 | 0.2 | 80 | / |

由上表可见，废气处理设施发生故障时，污染物处理效率达不到设计要求或不经处理便排放，污染物排放浓度和速率均大幅度增加，对环境的影响增大，故项目应采取措施避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。在出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境的影响，本次环评要求企业做到以下几点：

(1)加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。

(2)加强企业的运行管理，如果废气处理设施发生故障，应立刻停止生产进行抢修，避免对周围环境造成污染。

(3)定期检查设备的运转状态，对废气治理设施定期进行维护，确保其稳定正常运行。

1.5 大气环境影响分析

(1)大气环境影响预测

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节评价等级的确认方法，结合项目工程分析结果，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 模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判断进行分级。

①预测因子

项目评价因子和评价标准筛选详见表 4-7。

表 4-7 评价因子和评价标准表

| 评价因子 | 标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 标准来源 |
|------|----------------------------------|-------------------------|
| TSP | 900 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |
| NMHC | 2000 | 《大气污染物综合排放标准详解》 |

②预测参数

项目废气有组织(点源)废气参数表情况见表 4-8。

表4-8 主要废气污染源参数一览表(点源)

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(o) | | 排气筒底部海拔高度(m) | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 排放速率 kg/h |
|-------|--------------|-----------|--------------|-------|-------|--------------------------|-----------------------------|-------|-----------|
| | 经度 | 纬度 | | 高度(m) | 内径(m) | 温度($^{\circ}\text{C}$) | 流量(m^3/s) | | |
| DA001 | 118.737792 | 34.494678 | 30 | 15 | 0.5 | 25 | 2.78 | NMHC | 0.042 |
| DA002 | 118.739251 | 34.494802 | 30 | 15 | 0.5 | 25 | 2.78 | NMHC | 0.04 |

表 4-9 无组织（矩形面源）排放污染物源强参数一览表

| 污染源名称 | 坐标 | | 海拔高度(m) | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率(kg/h) |
|-------|------------|-----------|---------|--------|-------|---------|------|------------|
| | X | Y | | 长度(m) | 宽度(m) | 有效高度(m) | | |
| 厂房一 | 118.737395 | 34.494201 | 30 | 266.48 | 84.93 | 11 | NMHC | 0.042 |
| 厂房二 | 118.737588 | 34.495218 | 30 | 188.48 | 82.43 | 11 | TSP | 0.023 |

③估算模型参数

项目选用 AERSCREEN 模型，估算模型参数详见表 4-10。

表 4-10 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 | 取值依据 |
|-----------|------------|--|----------------------------------|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 | 周边 3km 半径范围一半以上面积不属于城市建成区或规划区 |
| | 人口数（城市选项时） | / | / |
| 最高环境温度/°C | | 39.7 | 近 20 年气象统计数据 |
| 最低环境温度/°C | | -18.1 | |
| 土地利用类型 | | 农用地 | 周围 3km 范围内占地面积最大的土地为待开发利用地和农用地，以 |
| 区域湿度条件 | | 半湿润区 | 中国干湿分区图 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | |
| | 地形数据分辨率/m | 90m | 源自 GIS 服务平台 |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | / |
| | 岸线距离/km | / | / |
| | 岸线方向/° | / | / |

④主要污染源估算模型计算结果

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式计算厂界下风向最大浓度。项目主要污染源估算模型计算结果详见表 4-11。

表 4-11 Pmax 和 D10%预测结果一览表

| 污染源名称 | 评价因子 | Cmax (µg/m³) | Pmax(%) | 最大浓度落地距离 | C49m (µg/m³) | D10%(m) |
|-------|------|--------------|---------|----------|--------------|---------|
| DA001 | NMHC | 3.8709 | 0.19 | 201 | 1.6983 | / |
| DA002 | NMHC | 3.6724 | 0.18 | 201 | 1.6112 | / |
| 厂房一 | NMHC | 13.401 | 0.67 | 187 | / | / |
| 厂房二 | TSP | 8.3283 | 0.93 | 132 | / | / |

由上表可知，本项目 Pmax 最大值出现为面源厂房二 TSP 有组织排放的 Pmax 值为 0.93%，Cmax 8.3283ug/m³，根据估算结果，项目各类污染源污染物下风向落地点最大浓度均小于相应质量标准限值。

结合环境质量现状，选取张谷村（49m）作为敏感目标预测点。根据预测情况，有组织废气到达敏感点叠加后的浓度情况见表 4-12。

表 4-12 对敏感目标的影响预测分析

| | |
|-------|---------------------------|
| 预测结果 | 正常排放 |
| | 张谷村 |
| | NMHC (ug/m ³) |
| 项目贡献值 | 3.3095 |
| 质量标准 | 2000 |
| 达标情况 | 达标 |

上表可知：在正常工况本项目排放的大气污染物的浓度满足环境质量标准要求，因此本项目的建设对周围敏感点影响较小。

⑤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表 4-13。

表 4-13 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/ | 核算年排放量 |
|---------|-------|------|----------------|---------|--------|
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001 | NMHC | 0.042 | 4.16 | 0.1 |
| 2 | DA002 | NMHC | 0.04 | 3.95 | 0.095 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 1 | NMHC | | | | 0.195 |

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/ (t/a) |
|---------|---------|------|----------|---------------------------------------|----------------------------|-------------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值/ (mg/m ³) | |
| 1 | 磨边、打孔 | 颗粒物 | 带水作业 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中标准 | 0.5 | 0.054 |
| 2 | 密封、夹胶废气 | NMHC | 加强收集 | / | 4 | 0.103 |
| 无组织排放总计 | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | 颗粒物 | | 0.054 | |
| | | | NMHC | | 0.103 | |

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-15。

表 4-15 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 | 0.054 |
| 2 | NMHC | 0.298 |

(2)大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定和推荐的模式进行大气环境保护距离计算。无组织排放气体的生产单元与居民区之间应设置大气环境保护距离，有害气体需设置的大气防护距离采用导则推荐的大气环境保护距离计算模式计算。本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，因此本项目不设置大气环境保护距离。

(3)卫生防护距离

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，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，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：

C_m 为环境一次浓度标准值(毫克/米³)；

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时)；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米)；

L 为工业企业所需的卫生防护距离(米)；

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值

计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-16。

表 4-16 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别 | | | | | | | | |
| | | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | ~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 | | | 1.003 | | |

本项目卫生防护距离计算结果见表 4-17。

表 4-17 无组织单元卫生防护距离计算结果

| 面源名称 | 污染物 | 面源面积 (m ²) | 计算参数 | | | | 卫生防护距离 | | |
|------|------|---------------------------|----------------|-----|-------|------|--------|------------|------------|
| | | | 排放速率 (kg/h) | A | B | C | D | L 计 (m) | L 卫 (m) |
| 厂房一 | NMHC | 22632.15 | 0.042 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.124 | 50 |
| 厂房二 | 颗粒物 | 15536.41 | 0.023 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.157 | 50 |

根据上表计算结果可知，项目卫生防护距离为分别以厂房一、厂房二车间边界为起点设置50m卫生防护距离。根据现场调查，该范围内无居民、学校等环境敏感护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。卫生防护距离包络线见附图三。

1.5 废气环境监测

项目所属行业为 C3042 特种玻璃制造，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期环境自行监测计划如下表 4-18。

表 4-18 运营期大气环境自行监测计划一览表

| 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|-------|----------|-------|
| 1 | DA001 | NMHC | 1 次/年 |
| 2 | DA002 | NMHC | 1 次/年 |
| 3 | 厂界 | 颗粒物、NMHC | 1 次/年 |

根据生态环境管理部门要求依法安装废气排口在线检测及联网工作。

2、废水

2.1 废水源强分析

(1)生产废水

①磨边、冲孔用水

本项目在磨边、打孔工序都在淋水下作业，安有防尘罩，不仅可以保护玻璃和生产设备，还可以抑制粉尘产生，水经沉淀设备沉淀后循环使用，部份外排，据建设单位提供数据，年需补充新鲜水 100m³，年排放废水 80m³。

②清洗用水。

玻璃清洗机用水采用循环用水，水经沉淀设备沉淀后循环使用，部份外排，据建设单位提供数据，年需补充新鲜水 200m³，年排放废水 160m³。

镀膜、中空、百叶清洗需用纯水清洗，经沉淀设备沉淀后循环使用，部份外排，据建设单位提供数据，年需补充新鲜水 100m³，年排放废水 80m³。

③纯水制备废水

项目镀膜、中空、百叶清洗过程需采用纯水，本项目经过反渗透膜处理自来水获得纯水，产生少量纯水制备浓水。本项目所用纯水量约为 100t/a，制备纯水率按照 80%计，则原水用量 125t/a，浓水产生量 25t/a，经管网收集后接管入东海县西湖污水处理厂（二期）处理统一处理。

(2)生活污水

根据建设单位提供资料，项目建成后，用工 120 人，根据《给水排水设计规范》中有关内容，职工生活用水量按 50L/人 d 计，则全年生活用水量为 1800t/a；生活污水以 80%计，故本项目生活污水量约为 1440t/a。根据经验值，废水中污染物浓度分别为 COD400mg/L，SS280mg/L，NH₃-N30mg/L，

TN35g/L、TP3mg/L，项目生活污水经化粪池预处理后和经厂区污水厂处理的生产废水一起接入污水管网进入东海县西湖污水处理厂（二期）集中处理。

本项目主要水污染物产生及排放情况见表 4-19。

表 4-19 项目水污染物产生和排放情况

| 废水种类 /产生量 t/a | 污染物名称 | 产生情况 | | 污染治理 | 接管情况 | | 排放 去向 | 排放情况 | |
|------------------|--------------------|------------|---------|------------------------|------------|------------|----------------------------------|------------|------------|
| | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a |
| 生活污水 (1440) | COD | 400 | 0.58 | 化粪池 | 340 | 0.49 | / | / | / |
| | SS | 280 | 0.40 | | 196 | 0.28 | / | / | / |
| | NH ₃ -N | 30 | 0.043 | | 30 | 0.043 | / | / | / |
| | TN | 35 | 0.050 | | 35 | 0.050 | / | / | / |
| | TP | 3 | 0.0043 | | 3 | 0.0043 | / | / | / |
| 磨边、冲孔 废水 (80) | COD | 300 | 0.02 | | | | | | |
| | SS | 1000 | 0.08 | | | | | | |
| 清洗废水 (240) | COD | 100 | 0.02 | / | / | / | / | / | / |
| | SS | 200 | 0.05 | / | / | / | / | / | / |
| 纯水制备废 水 (25) | COD | 80 | 0.002 | / | / | / | / | / | / |
| | SS | 80 | 0.002 | / | / | / | / | / | / |
| 生产综合废 水 (345) | COD | 144.9 | 0.1 | 沉 淀 | 144.9 | 0.05 | | | |
| | SS | 376.8 | 0.1 | | 150.7 | 0.052 | / | / | / |
| 混合废水 (1785) | COD | 350.7 | 0.6 | 沉 淀+ 化 粪 池 | 302.3 | 0.54 | 接管 东海 县西 湖污 水处 理厂 | 50 | 0.09 |
| | SS | 298.7 | 0.5 | | 187.2 | 0.33 | | 10 | 0.02 |
| | NH ₃ -N | 24.2 | 0.043 | | 24.2 | 0.04 | | 5 | 0.009 |
| | TN | 28.2 | 0.05 | | 28.2 | 0.05 | | 15 | 0.027 |
| | TP | 2.4 | 0.0043 | | 2.4 | 0.0043 | | 0.5 | 0.0009 |

2.2 水污染防治措施

(1)沉淀池

本项目生产废水主要为磨边、冲孔及清洗废水，废水收集至沉淀池处理后循环使用，部份生产废水外排。废水水质简单，主要有 COD 和 SS，废水收集至沉淀池，在沉淀池中沉淀分离废水中的水和悬浮物，上层水作为生产用水，下层沉渣作为一般固废处理。本项目生产废水的主要污染物为 SS，主要成分为玻璃粉等，比重较大，极易沉淀，沉淀池沉淀效率可达 90%，本项

目对 SS 去除率选 60%，经沉淀池处理后满足东海县西湖污水处理厂（二期）接管标准。

(2)化粪池

化粪池是处理生活污水的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活废水中悬浮性有机物的处理施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。对 COD 去除率一般为 15%，对 SS 去除率为 30%。

项目化粪池处理能力为 8m³/d，全厂需化粪池处理的生活污水的水量为 2400m³/a（8m³/d），故本项目化粪池能够满足项目废水处理要求。

2.3 排污口信息

污水接管口需根据江苏省环境生态厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表、废水间接排放口基本情况表，废水污染物排放信息表如下：

表 4-20 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

| 废水类别 | 污染物种类 | 污染防治设施 | | 流向/排放去向 | 对应排放口及编号 | 排放口类型 |
|------|-----------------|-------------|----------|------------------|----------|-------|
| | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行性技术 | | | |
| 生产废水 | COD、SS | 沉淀 | 是 | 接管东海县西湖污水处理厂（二期） | DW001 | 一般排放口 |
| 生活污水 | COD、SS、氨氮、TN、TP | 化粪池 | 是 | | | |

表 4-21 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口坐标 | | 废水排放量 (t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 收纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|------------|-----------|-------------|------|---------------|-----------------|-------|--------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准限 mg/L |
| 1 | DW001 | 118.740291 | 34.495713 | 1785 | 市政管网 | 连续排放 流量不稳定 | 东海县西湖污水处理厂 (二期) | COD | 50 |

表 4-22 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|--------------------|---------------------------|---|
| | | | 浓度限值 (mg/L) | 名称 |
| 1 | DW001 | COD | 400 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级限值 |
| | | SS | 250 | |
| | | NH ₃ -N | 30 | |
| | | TN | 35 | |
| | | TP | 3 | |

2.4 接管污水处理厂可行性分析

(1) 近期接管东海县西湖污水处理厂 (二期) 可行性分析

① 工艺

东海县西湖污水处理厂 (二期) 处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+改良 AAO 池+二沉池+高密度沉淀池+V 型滤池+接触消毒池”。废水处理工艺流程图见下图 4-3。

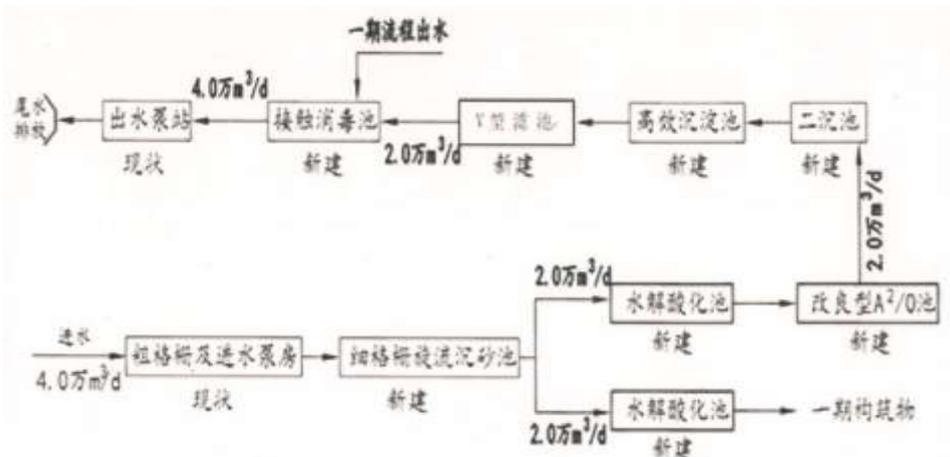


图 4-3 东海县西湖污水处理厂 (二期) 工程污水处理工艺流程图

东海县西湖污水处理厂（二期）的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准，尾水排入东海县污水处理厂尾水排放通道。

②水量接管可行性分析

东海县西湖污水处理厂（二期）工程建设规模为2万 t/d（废水类型为工业废水与生活污水的混合废水（生活污水 72.7%、工业废水 27.3%）），已建成并投入运营，项目所在区域管网已经铺设完善，本项目废水量约 5.95m³/d（其中工业 2.12m³/d、生活 8m³/d），为东海县西湖污水处理厂（二期）项目日处理能力的 0.03%，因此本项目产生的废水为东海县西湖污水处理厂（二期）接管能力和处理能力范围内，不会对东海县西湖污水处理厂（二期）的正常运行产生冲击。

③水质接管可行性

本项目生产及生活废水中含有 COD、SS、氨氮等基本污染物，经厂内预处理后满足东海县西湖污水处理厂（二期）接管标准，本项目废水水质完全能够满足其的进水接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

④服务范围

东海县西湖污水处理厂的服务范围为玉带河以南，东至水晶公园，南到徐海路以北的城区生活污水和东海高新技术产业开发区内工业废水和生活污水。本项目位于东海高新技术产业开发区内，在东海县西湖污水处理厂的服务范围内。

⑤管网敷设情况

项目所在区域污水管网已经铺设完善。

(2)远期项目废水接管东海高新区工业污水处理厂

东海高新区工业污水处理厂位于东海县高新技术产业开发区光明路以南，牛桃公路以北，神舟路西侧，卫星河东侧地块区域内。目前东海高新区日处理一万吨工业污水处理厂项目已由东海县行政审批局备案（东海行审备

(2023) 226号，项目代码 2202-320722-89-01-427430)。项目用地面积 27520 平方米 (约 41 亩)，主要设备为回转式机械粗格栅、提升泵、转鼓细格栅、罗茨鼓风机、桥式吸砂机、砂水分离器等，采用进水→粗格栅及提升泵房→细格栅曝气沉砂池→调节池/事故池→水解池→AAO 生化池→二沉池→二次提升泵房→高密度沉淀池→V 型滤池→臭氧接触氧化池→接触消毒池出水计量设施→出水等生产工艺，项目建成后可形成日处理一万吨工业污水的处理能力。污水处理范围为园区内各类工业企业。本项目产生的废水水量、水质在东海高新区日处理一万吨工业污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对其正常运行产生冲击。

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水排放口属于一般排放口，运营期环境自行监测计划如下表 4-23。

表 4-23 运营期废水自行监测计划一览表

| 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|-------|------------------------------------|-------|
| 1 | DW001 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 1 次/年 |

根据生态环境管理部门要求依法安装废水排口在线检测及联网工作。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源为风机、高速自动四边磨等机械噪声，类比同类型企业生产情况，设备噪声源强约为 80~85dB (A)，为间歇式噪声源。主要噪声源及治理措施见表 4-24。

表 4-24 主要噪声源一览表 (单位: dB)

| 序号 | 设备名称 | 等效声级 | 数量 (台) | 治理措施 | 降噪效果 [dB(A)] |
|----|------------|------|--------|------------------|--------------|
| 1 | 高速自动四边磨 | 80 | 2 | 低噪声设备、车间内布置、基础减震 | 25 |
| 2 | 玻璃双直边磨边机 1 | 80 | 4 | | 25 |
| 3 | 玻璃双直边磨边机 2 | 80 | 2 | | 25 |
| 4 | 玻璃高速钻孔机 | 85 | 2 | | 25 |
| 5 | 钻铣床一体机 | 85 | 9 | | 25 |

| | | | | | |
|---|-----|----|---|--|----|
| 6 | 空压机 | 85 | 1 | | 25 |
| 7 | 风机 | 85 | 2 | | 25 |

根据声源的特性和环境特征，应用相应的计算模式计算各声源对预测点产生的声级值，并与现状相叠加，预测项目建成后对周围声环境的影响程度。

3.2 噪声治理措施

①合理布局：厂区总平面布置时，尽量做到统筹规划、合理布局，使高噪设备相对集中，并对其采取基础固定。

②设备选型：尽量选用低噪声设备。生产设备均采用性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备。动力设备采用钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头。

③消声、减振措施：对于风机、空压机等设备在不影响其检修散热的条件下，选用相应的吸声、隔声材料做成消声器、隔声罩等。对车间排气筒的室外风机采取消声器降噪，一般可以降低 20dB 左右。对水泵电动机安装消声器，水泵采取隔振和消声措施，可以降低噪声贡献 10-19dB(A)。

④采用建筑物隔声：采用建筑物隔声：对于体积较小、噪声量较大破碎机、水泵、空压机等设备，建设独立的操作室和控制机房，通过建筑隔声可以削减其噪声贡献值 25-30dB。

⑤维持设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常时造成的厂界噪声超标。

⑥在建设项目厂区及厂区周围加强绿化植树，以提高消声隔音的效果。

通过采用上述方法，能有效地降低拟建项目噪声对厂界的贡献值，其噪声防治措施是可行的。

3.3、达标情况分析

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

(1)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 $L_p(r)$ 可按公

式 (A.1) 计算:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (\text{A.1})$$

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

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:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (\text{A.2})$$

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:

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

(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:

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

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (\text{A.5})$$

(2)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

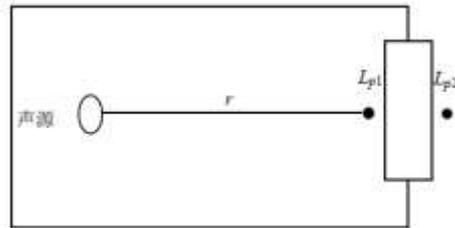


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

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：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

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：

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{A.8})$$

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:

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

式中: $L_{p2_i}(T)$ —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。

$$L_w = L_{p2_i}(T) + 10 \lg S \quad (\text{A.10})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

3.4 预测结果与评价

噪声在室外空间的传播,由于受到遮挡物的隔断,各种介质的吸收与反射,以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素,计算时只考虑噪声控制措施及噪声随距离的衰减时噪声源对外环境影响情况。本项目噪声预测结果见表4-25。

表4-25 厂界噪声预测结果单位: dB(A)

| 厂界 | 主要声源 | 声压级 | 采取措施后 噪声值 | 距离 (m) | 预测值 | 厂界贡献 值叠加 |
|---------|---------------|-----|--------------|-----------|-----|-------------|
| 南厂 界 | 高速自动四边磨(2台) | 80 | 55 | 225 | 8 | 34 |
| | 玻璃双直边磨边机1(4台) | 80 | 55 | 225 | 8 | |
| | 玻璃双直边磨边机2(2台) | 80 | 55 | 222 | 8 | |
| | 玻璃高速钻孔机(2台) | 85 | 60 | 222 | 13 | |
| | 钻铣床一体机(1台) | 85 | 60 | 220 | 13 | |
| | 空压机(1台) | 85 | 60 | 240 | 12 | |
| | 风机(1台) | 85 | 60 | 30 | 31 | |
| | 风机(1台) | 85 | 60 | 30 | 31 | |
| 东厂 | 高速自动四边磨(2台) | 80 | 55 | 240 | 7 | 34 |

| | | | | | | |
|----------|------------------|----|-----|-----|----|----|
| 界 | 玻璃双直边磨边机 1 (4 台) | 80 | 55 | 235 | 8 | |
| | 玻璃双直边磨边机 2 (2 台) | 80 | 55 | 220 | 8 | |
| | 玻璃高速钻孔机 (2 台) | 85 | 60 | 210 | 14 | |
| | 钻铣床一体机 (1 台) | 85 | 60 | 205 | 14 | |
| | 空压机 (1 台) | 85 | 60 | 230 | 13 | |
| | 风机 (1 台) | 85 | 60 | 235 | 13 | |
| | 风机 (1 台) | 85 | 60 | 190 | 14 | |
| 西厂界 | 高速自动四边磨 (2 台) | 80 | 55 | 50 | 21 | 33 |
| | 玻璃双直边磨边机 1 (4 台) | 80 | 55 | 55 | 20 | |
| | 玻璃双直边磨边机 2 (2 台) | 80 | 55 | 70 | 18 | |
| | 玻璃高速钻孔机 (2 台) | 85 | 60 | 80 | 22 | |
| | 钻铣床一体机 (1 台) | 85 | 60 | 85 | 21 | |
| | 空压机 (1 台) | 85 | 60 | 60 | 24 | |
| | 风机 (1 台) | 85 | 60 | 55 | 25 | |
| 风机 (1 台) | 85 | 60 | 100 | 20 | | |
| 北厂界 | 高速自动四边磨 (2 台) | 80 | 55 | 25 | 27 | 42 |
| | 玻璃双直边磨边机 1 (4 台) | 80 | 55 | 25 | 27 | |
| | 玻璃双直边磨边机 2 (2 台) | 80 | 55 | 28 | 26 | |
| | 玻璃高速钻孔机 (2 台) | 85 | 60 | 28 | 31 | |
| | 钻铣床一体机 (1 台) | 85 | 60 | 30 | 31 | |
| | 空压机 (1 台) | 85 | 60 | 10 | 40 | |
| | 风机 (1 台) | 85 | 60 | 220 | 13 | |
| 风机 (1 台) | 85 | 60 | 220 | 13 | | |

从上表可知，项目营运后生产设备对各厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。因此，在采取有效措施后，从声学角度考虑工程全部投产后对周围声环境影响不大。

3.5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》(HJ819-2017)，项目运营期厂界四周可布设 4 个环境噪声监测点，监测边界昼间噪声。噪声自行监测计划如表 4-26。

表 4-26 运营期噪声自行监测计划一览表

| 监测点位 | 监测时段 | 监测频次 | 排放标准名称 | 厂区噪声排放限值 dB(A) | |
|-------------|------|-------|--------------------------------------|-------------------|----|
| | | | | 昼间 | 夜间 |
| 厂区四周，厂界外 1m | 昼夜 | 1 次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 | 65 | 55 |

4、固体废物

4.1 源强分析

(1)边角料：根据厂家提供资料，在玻璃切割产生边角料约 5t/a;在夹胶铺贴会产生 PVB 边角料约 0.5t/a，在制隔条框、百叶窗及淋浴防下料过程会产生金属塑料边角料约 1t/a，共计产生边角料 6.5t/a，经收集外售综合利用。

(2)沉渣：在磨边、冲孔及清洗过程水沉淀会产生玻璃沉淀物，约产生 2t/a 经收集后外售综合利用。

(3)废棒料：项目镀膜过程会产生废棒料，产生量约为 0.2t/a，由生产厂家回收。

(4)废包装桶：项目丁基胶及硅酮胶废桶生量为1.5t/a，由供货商回收再利用。

(5)废过滤膜：纯水制备产生废过滤膜，根据厂家提供数据年产生量约为 0.05t/a、收集出售给物资回收部门再加工综合利用。

(6)废活性炭：废气处理安装两套活性炭吸附装置，活性炭对有机废气的吸附容量约为 0.4kg/kg 活性炭。本项目活性炭吸附有机废气 1.76t/a，则废活性炭产生量约 6.16t/a，活性炭在吸附饱和后定期更换。更换下来的废活性炭为危险废物，委托有资质单位处置。

(7)生活垃圾：本项目劳动定员120人，年工作300天，生活垃圾按0.5kg/d 人计，则生活垃圾产生量约为18t/a，收集后交环卫部门进行统一处理。

4.2 固体废物属性判定

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),对建设项目产生的副产物,依据产生来源、利用和处置过程,判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,判断结果见表 4-27。

表 4-27 本项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 废物名称 | 生产工艺 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 | | 判定依据 《固体废物鉴别标准通则》(2017年) |
|----|------|--------|----|----------|-------------|------|-----|-----------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | |
| 1 | 边角料 | 切割、下料 | 固态 | 玻璃、金属、塑料 | 8 | √ | / | |
| 2 | 沉渣 | 磨边、冲孔等 | 固态 | 玻璃 | 2 | √ | / | |
| 3 | 废棒料 | 镀膜 | 固态 | 金属 | 0.2 | √ | / | |
| 4 | 废包装桶 | 原料 | 固态 | 塑料、金属 | 1.5 | √ | / | |
| 5 | 废过滤膜 | 纯水制备 | 固态 | 滤膜 | 0.05 | √ | / | |
| 6 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 6.16 | √ | / | |
| 7 | 生活垃圾 | 职工生活 | 半固 | 纸屑等 | 30 | √ | / | |

根据《国家危险废物名录》(2021年)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),本项目固体废物分析结果汇总见表 4-28

表 4-28 本项目固废属性及处置情况

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 废物类别 | 废物代码 | 预测产生量 (t/a) | 利用处置方式 |
|----|------|--------|----------|----|----------|----------|------|------------|-------------|---------|
| 1 | 边角料 | 切割、下料 | 一般工业固体废物 | 固态 | 玻璃、金属、塑料 | / | 99 | 309-009-99 | 6.5 | 外售综合利用 |
| 2 | 沉渣 | 磨边、冲孔等 | | 固态 | 玻璃 | / | 99 | 309-009-99 | 2 | |
| 3 | 废棒料 | 镀膜 | | 固态 | 金属 | / | 99 | 309-009-99 | 0.2 | 设备厂家回收 |
| 4 | 废包装桶 | 原料 | | 固态 | 塑料、金属 | / | 99 | 309-009-99 | 1.5 | |
| 5 | 废过滤膜 | 纯水制备 | | 固态 | 滤膜 | / | 99 | 309-009-99 | 0.05 | 外售综合利用 |
| 6 | 废活性炭 | 废气处理 | 危废 | 固态 | 活性炭 | / | HW49 | 900-039-49 | 6.16 | 有资质单位处置 |
| 7 | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 | 固态 | 纸屑等 | | | | 30 | 交环卫处置 |

4.3 固废贮存管理

本项目固废有一般固废、危险废物及生活垃圾:对固体废物进行分类收集、贮存。边角料、沉渣、废棒料、废包装桶、废过滤膜、一般固废贮存及

环境管理要求

为防止固体废物对环境产生污染，厂区内按规定设置一个一般固废仓区，占地面积 20m²，用于存放本项目产生的固体废物。一般工业固废暂存区域需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。具体措施如下：

- ①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。
- ②固废在运输过程中采取防扬撒、防流失措施，对环境影响较小。
- ③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。

④全厂的固废通过外售综合利用、供应商回收等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境影响较小。

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

（2）危险废物贮存及环境管理要求

①贮存场所分析

本项目危废库按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）的要求设置，危废按要求收集堆放于危废仓库，危废仓库地面做防渗，危废仓库设置相应的标识牌。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄露液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

本项目危险废物贮存场所基本情况一览表见表 4-29

表 4-29 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危废名称 | 废物类别 | 废物代码 | 年产生量 (t/a) | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 (t) |
|----|--------|------|------|------------|------------|-------------------|------|----------|
| 1 | 危废仓库 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 6.16 | 10 m ² | 袋 | 6.16 |
| 合计 | | | | | 6.16 | 10 m ² | / | 6.16 |

②运输过程的污染防治措施

本项目危险废物由有资质单位进行运输，有资质单位运输车辆经主管单位检查，持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件，有资质单位在事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。因此，本项目运输方式是可行的。

本项目产生的危险废物固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行

4.4 危险废物环境影响分析

(1)危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），本项目危险废物贮存场所选址相符性见表 4-30。

表 4-30 选址相符性分析

| 标准 | 标准内容 | 相符性分析 |
|------------------------------|---|---|
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023） | ①贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。②集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。③贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。④贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定 | 经分析本项目选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关要求 |

本项目在厂区新建一座危废仓库，面积 10m²，废活性炭收集于包装桶内，废包装桶盖好后竖直放置堆放。

本项目危废主要为废活性炭，项目涉及的危险废物均密闭桶或袋装，对周围大气环境影响较小；项目不产生的液态危废，对周围地表水环境影响较小；项目危废存放于危废暂存间内，危废暂存间铺设防渗材料，危废不会进入地下水和土壤中，不会对项目周围地下水和土壤产生影响。

(2)运输过程的环境影响分析

本项目危废厂内运输过程中可能产生滴漏，由建设单位内清洁人员进行收集清理，放置在危废暂存区内，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。

(3)委托利用或者处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。现连云港市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业可处理拟建项目生产中产生的危废。拟建项目产生的危险废物可委托该类单位进行处置，项目建成后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。

本项目的危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要求建设单位就近选择危废处置单位，由危废处理公司负责运输和处理。托运过程中，车厢为密闭状态，不会对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

4.5 环境管理要求

①将危险废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。

②规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志。加强对危险废

物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识，详细标明危险废物的名称、数量、成分与特性。

③严格执行危险废物申报及转移联单制度，危险废物运输应符合危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

④公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

⑤按照《关于印发工业危险废物产生单位规范化管理实施指南的通知》（苏环办[2014]232号）及《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）中规定要求的要求，应当按照要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签，对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

与“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）”相符性分析见表4-31。

表4-31 与苏环办[2019]327号相符性分析

| 序号 | 文件相关内容 | 拟实施情况 | 备注 |
|----|-------------------------------------|---|----|
| 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的废活性炭危险废物，按照危险废物数量、属性暂存于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理 | 符合 |
| 2 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 在危废仓库内实行分区、分类贮存。 | 符合 |
| 3 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置 | 危废暂存仓库设置防雷装置，设置钢筋混凝土导流渠，并对底部进行防渗措施，仓库内设有禁火标志，配置灭 | 符合 |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|----|
| | | 火器材（如黄沙、灭火器等） | |
| 4 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |
| 5 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防治措施 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品 | 符合 |
| 6 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规划化设置要求”的规定） | 本项目厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌 | 符合 |
| 7 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 本项目危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等 | 符合 |
| 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 本项目废机油采用桶储存，及时委托有资质的单位处理，贮存时间短 | 符合 |
| 9 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 | 符合 |
| 10 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。 | 符合 |
| 11 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |
| 通过以上分析，项目危废均安全、合理处置，危废仓库基本符合《危险 | | | |

废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)、《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)中所提要求。

5、地下水、土壤

项目位于江苏省东海高新技术产业开发区，本项目不对生态环境、生物因子和非生物因子造成影响，故土壤环境影响类型识别为污染影响型。

(1) 污染源类型及途径

建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-32。

表 4-32 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

| 污染源 | 产生工序 | 污染途径 | 全部污染物指标 | 特征因子 | 备注 |
|---------------------|----------------|-----------|-----------------|------|--------|
| 排气筒 | 废气排放 | 大气沉降 | 颗粒物、NMHC | NMHC | 非正常、事故 |
| 污水处理设施 (沉淀池、化粪池) | 磨边、冲孔、清洗、职工生活等 | 地面漫流、垂直入渗 | COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | / | 非正常、事故 |

本项目建成运营后生产废水及生活污水经处理后接管东海县西湖污水处理厂(二期)集中处理，污水污染物简单，采取防渗措施后基本不会发生泄露事故，对厂区内土壤及地下水环境影响很小。在生产过程中主要会产生颗粒物、NMHC 废气，为非持久性污染物，经处理装置处理后达标排放，因此不考虑大气沉降影响，对厂区内土壤的影响较小。

(2)防治措施

①源头控制

为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对场区地下水及土壤造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，管道采用双路管道，管道材质采用耐磨耐腐蚀材料，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水和土壤污染，故障立刻停工整修，可有效避免渗滤液进入土壤环境。

① 分区防控

本项目对厂区各功能区采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。本项目分区防渗详见表 4-33。

表 4-33 防渗分区划分及防渗等级一览表

| 序号 | 分区类别 | 厂内分区 | 防渗处理措施 |
|----|-------|------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 重点防渗区 | 危废库房 | 防渗系数需 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s |
| 2 | 一般防渗区 | 生产区、固废仓库、废气处理装置区、污水处理区 | 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s |
| 3 | 简易防渗区 | 办公区 | 不需设置防渗等级 |

综上所述，建设项目对于可能造成的地下水及土壤污染所采取的防渗治理措施是合理可行的。

(3) 环境监测要求

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 1“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—69、石墨及其他非金属矿物制品-其他”建设项目，地下水环境影响评价类别为 IV 类，根据《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016)表 2，本项目可不开展地下水环境影响评价，根据导则中 11.3，无需开展地下水环境监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)本项目属于 C3042 特种玻璃制造，项目位于东海高新技术产业开发区，用地性质为工业用地，项目行业类别为“制造业”中“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品—其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类，项目建设项目占地面积约 72726m²，占地规模为中型（5~50hm²），土壤环境敏感程度为不敏感，《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)表 4，本项目不开展土壤环境影响评价工作。根据导则中 9.3 跟踪监测要求，项目无需开展土壤跟踪监测。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身

安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险调查

本项目风险源调查主要包括对项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，了解危险物质的物理化学特性资料，进行生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。生产设施主要包括生产工艺、贮运、公用工程设施及作业环境、环保工程、消防等系统。根据有毒有害物质放散起因，风险类型可分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，项目建成后 Q 值判别结果见表 4-34。

表 4-34 项目建成后 Q 值辨识判别表

| 物质名称 | 最大储存量 (t) | 临界量 (t) | q/Q |
|------|-----------|---------|-------|
| 危险废物 | 6.16 | 50 | 0.123 |
| 合计 | - | - | 0.123 |

本项目 $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ 的计算结果为 $0.123 < 1$ 。因此环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单评价。

(2) 环境风险识别

本项目的物质风险识别主要是危险废物；本项目生产系统危险性识别主要是：废气处理系统主要风险事故是废气处理装置发生故障，致使废气未经有效处理后超标排放。

(2) 环境风险分析

项目环境风险分析见表 4-35。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

| | |
|-------------|----------------------------|
| 建设项目名称 | 绿色节能玻璃及淋浴房 |
| 建设地点 | 东海高新区湖东南路 8 号 |
| 地理坐标 | 经度：118.732880 纬度：34.495998 |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：危废等 分布：危废仓库 |
| 环境影响途径及危害后果 | 危险废物泄漏地表水、地下水和土壤 |

| | | |
|----------|--------|--|
| 风险防范措施要求 | 风险防范措施 | <p>a.制定安全操作规程制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育；</p> <p>b.项目危废仓库地面硬化、防渗漏。</p> <p>c.对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>d.分区防控，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对土壤和地下水的污染。</p> |
| | 事故应急预案 | <p>a.制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；</p> <p>b.风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援；</p> <p>c.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；危险化学品存储及使用场地周边设置急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品；</p> <p>d.当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；</p> <p>e.制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护；</p> <p>f.应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等；</p> <p>g.公司应与高新区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。</p> |
| 填表说明 | | 项目涉及危险化学品最大储存量较少，风险评价等级为简单评价。 |

(4)事故应急预案

企业建立完善的应急预案，应包括应急组织系统、应急救援保障、应急通讯和应急培训计划，评价针对本项目特点提出具有针对性的应急预案。

表 4-36 应急预案主要内容

| 序号 | 项目 | 内容 |
|----|--------------|--|
| 1 | 应急计划区 | 氢氟酸储存区及使用区、氢气储存及使用区生产区，危废储存库 |
| 2 | 应急组织 | 场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；临近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。 |
| 3 | 应急状态分类应急响应程序 | 制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。 |

| | | |
|----|--------------|---|
| 4 | 应急设施、设备及器材 | 生产区：消防器材、防毒面具、应急药品、器材等；临近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。 |
| 5 | 应急通讯、交通 | 规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。 |
| 6 | 应急环境监测和事故后评估 | 由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故。 |
| 7 | 应急保护措施 | 事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。 |
| 8 | 医疗救援及保护公众健康 | 制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。 |
| 9 | 应急状态中止恢复措施 | 事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。 |
| 10 | 人员培训和演习 | 应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。 |
| 11 | 公众教育信息发布 | 对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信心。 |
| 12 | 记录和报告 | 对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。 |

7、生态环境影响分析

项目位于江苏省东海高新技术产业开发区。项目周边为企业，无特殊保护的动植物，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施工区域内，同时进行绿化工程。对区域生态环境影响较小。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射污染，故不作环境影响分析。

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 | 密封废气 DA001 | NMHC | 两级活性炭+15m 排气筒 | 执行《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022) 表 1 标准 |
| | 密封、夹胶废气 DA002 | NMHC | 两级活性炭+15m 排气筒 | |
| | 磨边、打孔 | 颗粒物 | 带水作业、无组织排放 | 执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 中标准 |
| | 未收集的废气 | NMHC | 无组织排放 | |
| 地表水环境 | 工艺废水（磨边、冲孔、清洗、纯水制备废水） | COD、SS | 沉淀池 | 接管东海县西湖污水处理厂（二期） |
| | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 化粪池等 | |
| 声环境 | 生产设备 | 等效 A 声级 | 合理布局、隔声、距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废边角料、沉渣、废过滤膜收集外售综合利用，废棒料、废包装桶收集后由设备厂家回收，危废活性炭委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 采用分区防渗措施。 | | | |
| 生态保护措施 | <p>一般情况下，建设项目生态影响主要是在工程施工阶段，建构筑物等工程涉及土石方的挖填等从而使地表表土裸露、植被减少，特别是在施工期用水以及降水(雨水)时，容易造成地表径流夹带泥土,形成小范围的水土流失。项目所在区域不属于野生动物保护区、无珍稀植物，施工期时间较短，对当地地表植被和水土的影响较小。</p> <p>本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。本项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。</p> | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>1、加强操作人员业务培训。</p> <p>2、生产场所配置足够的消防器材及工具；员工进行消防培训与演练；发生火灾事故时及时转移相关人员与财产，及时报火警并进行必要的自救。</p> | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>(1)环境管理</p> <p>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。</p> | | | |

建设单位排污发生重大变化、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) 排污口规范化设置

按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，对污水排放口、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存(处置)场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。按审批部门要求依法自主安装用电监控、视频监控和在线监控，并与生态环境部门联网。

表 5-1 监控项目表

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

(3) 排污许可制度

根据《排污许可管理条例》(国务院令第 736 号)和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定。

六、结论

1、结论

本项目为新建项目，位于江苏省东海高新技术产业开发区，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。

2.建议

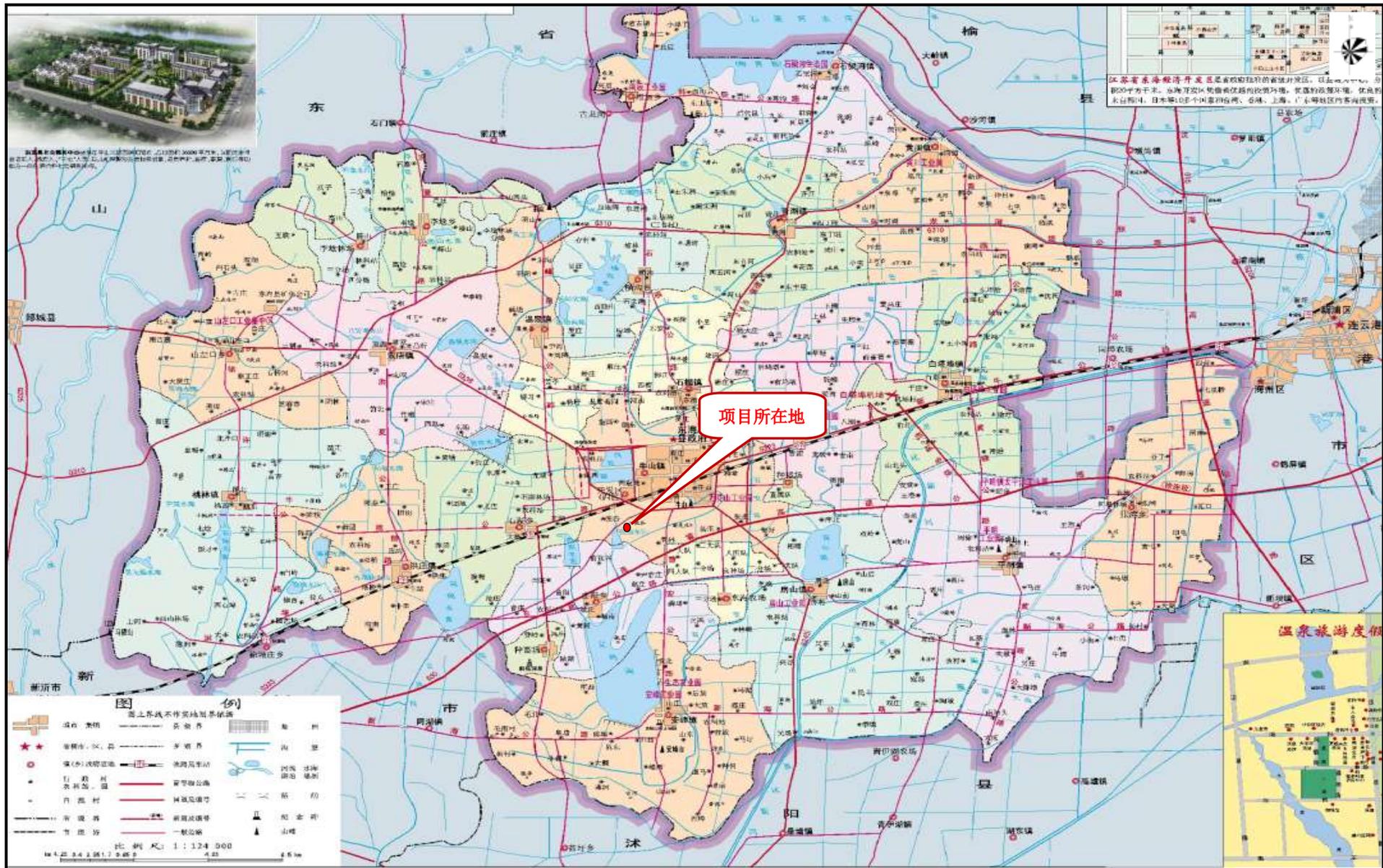
- (1)建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；
- (2)落实好各项环保、安全生产、消防及职工劳动保护等工作；
- (3)加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；
- (4)加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

附表

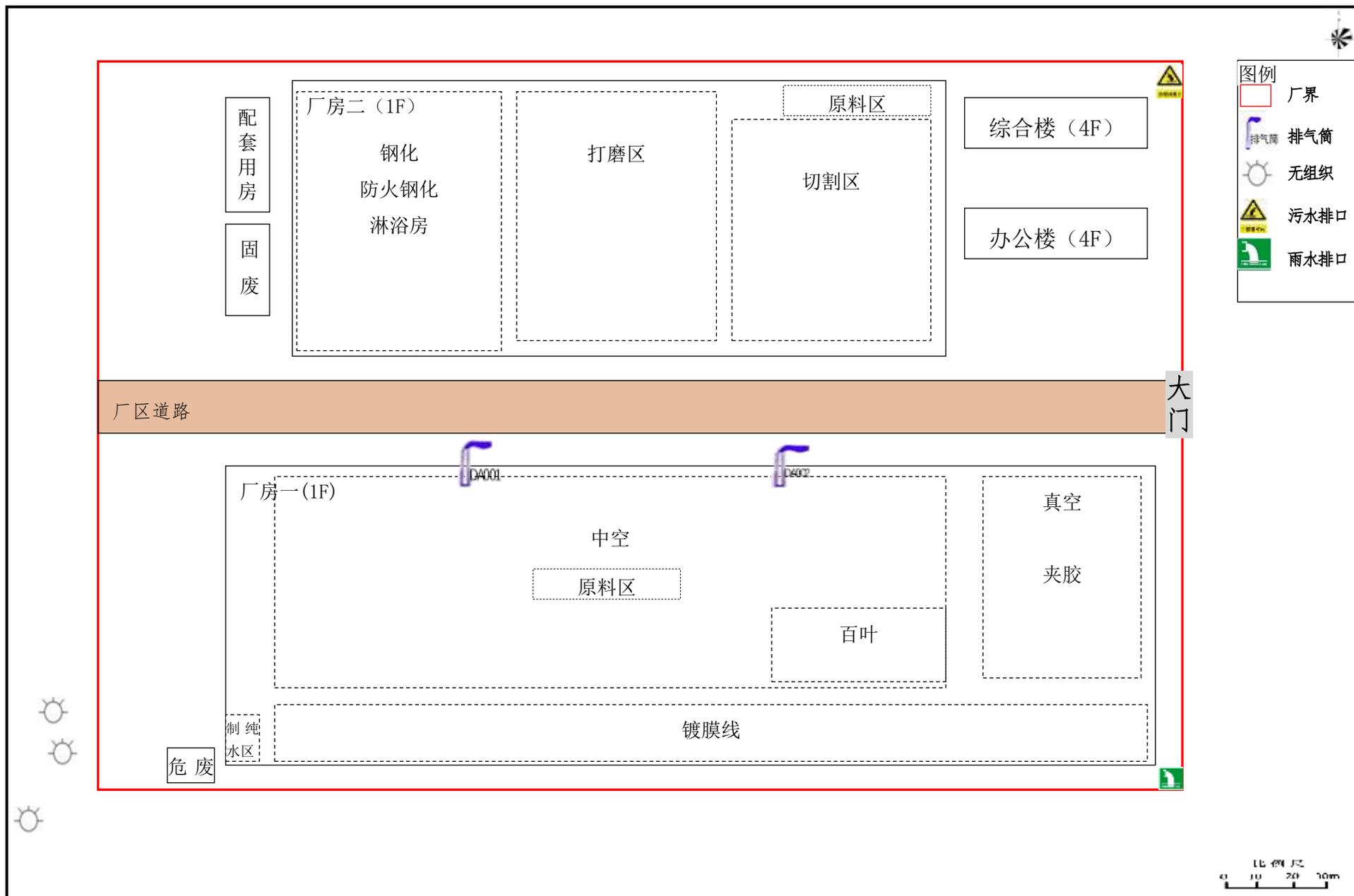
建设项目污染物排放量汇总表

| 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 | NMHC | | | | 0.195 | | | +0.195 |
| 废水 | 废水量（万 m ³ /a） | / | / | / | 0.1785 | / | / | +0.1785 |
| | COD（t/a） | / | / | / | 0.54 | / | / | +0.54 |
| | SS（t/a） | / | / | / | 0.33 | / | / | +0.33 |
| | NH ₃ -N（t/a） | / | / | / | 0.04 | / | / | +0.04 |
| | TP（t/a） | / | / | / | 0.0043 | / | / | +0.0043 |
| | TN（t/a） | / | / | / | 0.05 | / | / | +0.05 |
| 一般工业 固体废物 | 边角料 | / | / | / | 6.5 | / | / | +6.5 |
| | 沉渣 | / | / | / | 2 | / | / | +2 |
| | 废棒料 | / | / | / | 0.2 | / | / | +0.2 |
| | 废包装桶 | / | / | / | 1.5 | / | / | +1.5 |
| | 废过滤膜 | / | / | / | 0.05 | / | / | +0.05 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | | | 6.16 | | | +6.16 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



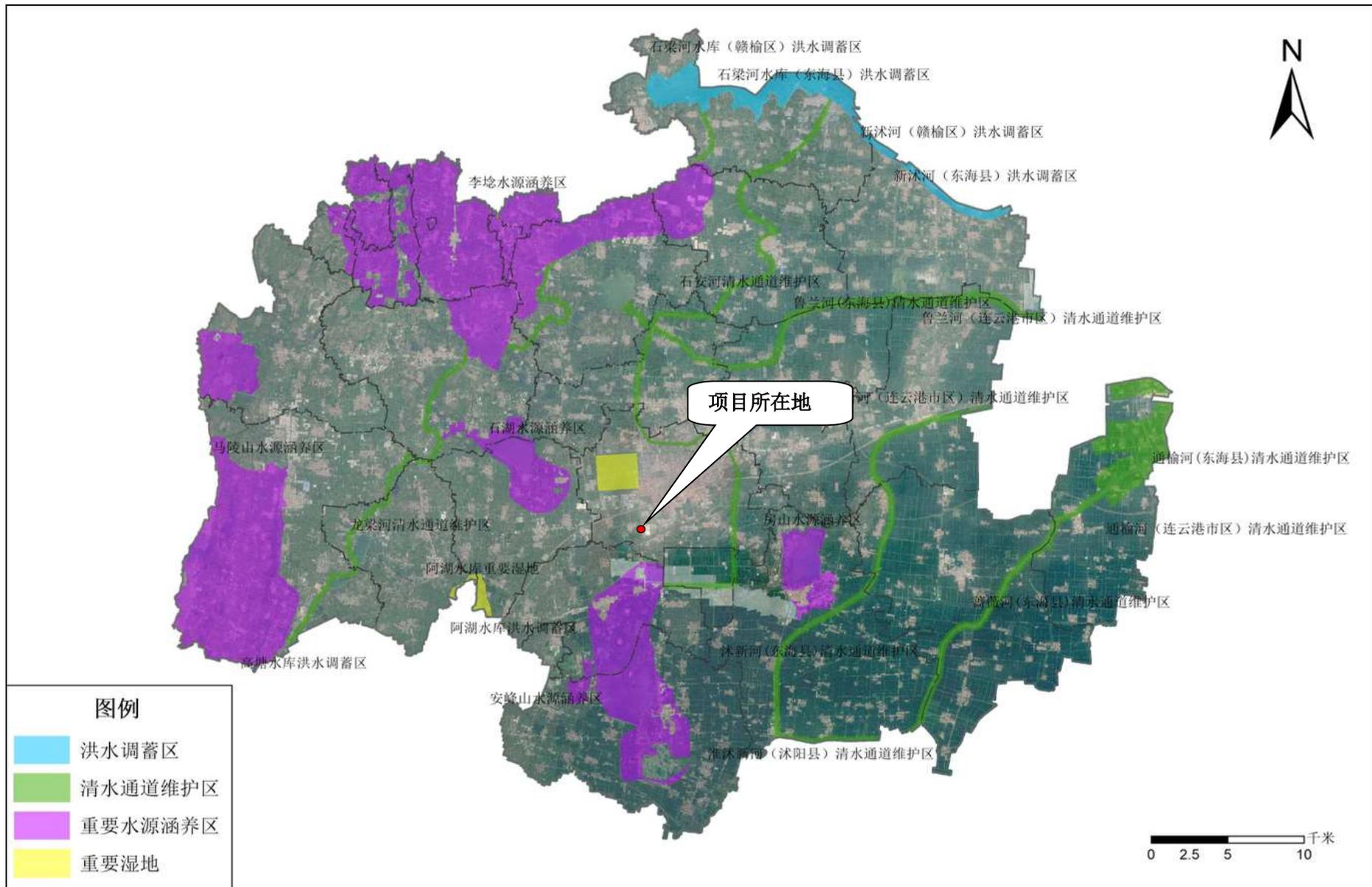
附图一 项目地理位置



附图二 项目平面布置图



附图三 项目四邻状况及 500 米范围敏感目标



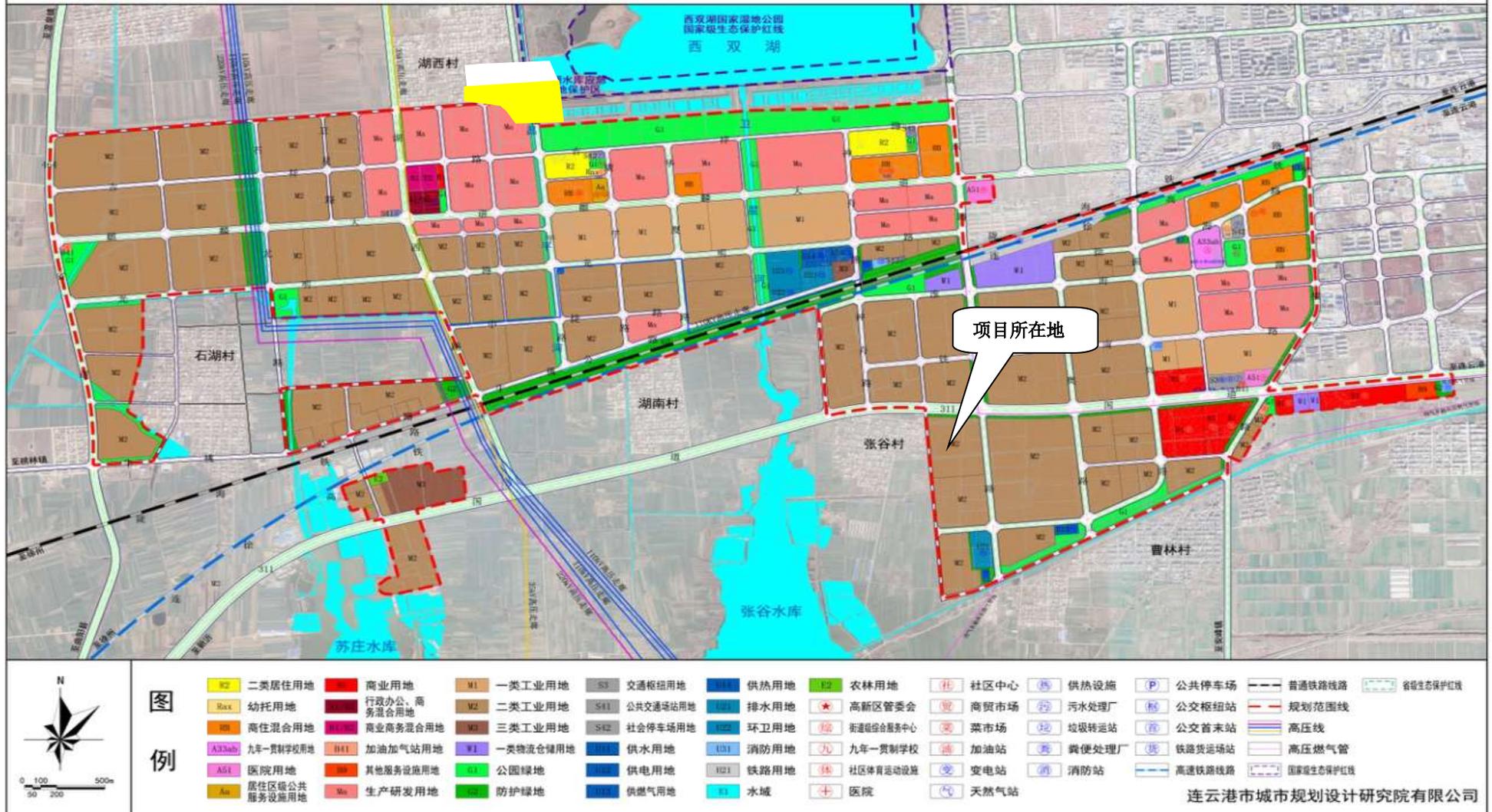
附图四 项目与附近生态红线关系图



附图五：项目周边水系图

江苏省东海高新技术产业开发区控制性详细规划

土地利用规划图



附图六 高新区规划图



附图七 监测点位图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东海行审备〔2023〕220号作废)

备案证号：东海行审备〔2023〕664号

项目名称：节能玻璃及淋浴房 项目法人单位：江苏月石节能玻璃科技有限公司
项目代码：2305-320722-89-01-739849 项目单位登记注册类型：其他有限责任公司
建设地点：江苏省：连云港市_东海县 东海高新区 湖东南路8号 项目总投资：60000万元
建设性质：新建 计划开工时间：2023

建设规模及内容：项目占地面积 72726 平方米，新建厂房、办公楼及其他配套设施，总建筑面积 52800 平方米。购置对流玻璃平钢生产线、高速自动四边磨、高速自动开合磨边线、高速自动精磨线等设备约 178台(套)，镀膜玻璃采用原片-上片-清洗风干-腔体镀膜-卸片-检验-收片等，钢化玻璃采用切割-磨边-冲孔-清洗-钢化等，防火玻璃采用切割-磨边-冲孔-清洗-防火钢化-风冷成型等，夹胶玻璃采用胶片除温-铺PVC 胶片-合片加压-再经过高温高压固定成形等，真空玻璃采用放支柱-边部涂浆-加热封边-抽真空-封口等，中空玻璃、百叶玻璃采用上片-清洗吹干-制隔条框、制百叶窗帘-灌分子筛涂布-合片-密封-下片-成品等，淋浴房采用铝材下料-装配-质检-打包等工艺，形成年产 600 万平方米镀膜玻璃、10 万平方米真空玻璃、00万平方米中空玻璃、16 万平方米夹胶玻璃、20 万平方米百叶玻璃、15万平方米防火玻璃及 70000 套淋浴房的生产能力。

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
2023-12-20

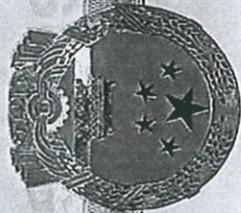
证明

位于江苏省东海高新技术产业开发区湖东南路8号地块约72726平方米为江苏月石节能玻璃科技有限公司新建项目使用，该土地符合控规及园区规划目前正在组卷报批中，拟作为工业用地，特此证明。

东海县自然资源和规划局直属自然资源所



2023年9月14日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320722MACFMH0J4G

(1/1)

编号 320722666202304140136



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 江苏月石节能玻璃科技有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 彭威

注册资本 1000万元整

成立日期 2023年04月14日

住所 江苏省连云港市东海县高新区潮东南路8号

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；玻璃制品制造；玻璃制品销售；日用玻璃制品制造；日用玻璃制品销售；门窗制造；门窗销售；货物进出口（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）

登记机关



姓名 彭威

性别 男 民族 汉

出生 1989年8月19日

住址 江西省南昌市安义县东阳
镇北山村上北村小组12号



公民身份号码 360123198908190317



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 安义县公安局

有效期限 2016.06.22-2036.06.22

委托书

连云港意文环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，兹委托贵公司对我公司“绿色节能玻璃及淋浴房”进行环境影响评价并编制环境影响报告表。

江苏月石节能玻璃科技有限公司

2023年7月25日



声明

我单位已详细阅读了连云港意文环境科技有限公司所编制的“绿色节能玻璃及淋浴房”环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，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）：江苏月石节能玻璃科技有限公司

日期：2024年1月15日



连云港市企业环保信用承诺表

| | |
|--------|---|
| 单位全称 | 江苏月石节能玻璃科技有限公司 |
| 社会信用代码 | 91320722MACFMH0J4G |
| 项目名称 | 绿色节能玻璃及淋浴房 |
| 项目代码 | 2305-320722-89-01-739849 |
| 信用承诺事项 | <p>我单位申请建设项目环境影响评价审批<input checked="" type="checkbox"/>, 建设项目环保竣工验收<input type="checkbox"/>, 危险废物经营许可证<input type="checkbox"/>, 危险废物省内交换转移审批<input type="checkbox"/>, 排污许可证审批发放<input type="checkbox"/>, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放<input type="checkbox"/>, 环境保护专项资金申报<input type="checkbox"/>, 并作出如下承诺:</p> <ol style="list-style-type: none">1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。 <p>企业法人(签字):  单位(盖章) </p> <p>2024年 月 日</p> |

现场照片



江苏省东海高新技术产业开发区 管理委员会

连云港市东海生态环境局:

江苏月石节能玻璃科技有限公司在江苏省东海高新技术产业开发区湖东南路8号投资建设节能玻璃及淋浴房项目,该项目符合高新技术产业开发区整体规划,同意该项目建设。现申请贵局对该项目进行审批,该项目审批通过后,将安排专人进行监管,如出现环保问题,将配合贵局进行查处。

江苏省东海高新技术产业开发区管理委员会

2023年9月12日





171012050429

监 测 报 告

(噪 声)

报告编号: QC2307170601D

委托单位: 江苏月石节能玻璃科技有限公司

项目名称: 江苏月石节能玻璃科技有限公司节能玻璃及
淋浴房项目

报告日期: 2023 年 07 月 26 日

江苏启辰检测科技有限公司

Jiangsu QiChen Testing Co.,Ltd.

声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效。

二、报告中限值标准由客户提供，仅供参考。

三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。

四、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

五、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可。

六、除全文复制外，未经实验室批准不得部分复制报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

邮政编码：215000

电 话：0512-67428823

电子邮件：service@qichenjc.com



监测结果

报告编号: QC2307170601D

| | | | |
|---|-----------------------|---------------|-----|
| 监测日期 | 2023.07.21 | 风向 | 东北 |
| 天气情况 | 昼间:阴, 夜间:阴 | 监测期间最大风速(m/s) | 2.1 |
| 监测依据 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | | |
| 监测仪器 | 多功能声级计、声级计校准器、风向风速表 | | |
| 采样点位 | 监测结果 L_{eq} [dB(A)] | | |
| | 昼间 | 夜间 | |
| N1 西侧张谷村 (E:118.736586° N:34.495230°) | 48 | 41 | |

本页以下空白



监测结果

报告编号: QC2307170601D

示意图:



报告编制: 苗红艳 报告一审:

杨仰兮

报告二审:

苗红艳

报告签发:

苗红艳



*****报告结束*****