# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 15 万吨碳酸钙粉项目

建设单位(盖章):镇江五和矿粉有限公司

编制日期: \_\_2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

| <b>一</b> 、 | 建设项目基本情况             | 1  |
|------------|----------------------|----|
| =,         | 建设项目工程分析             | 15 |
| 三、         | 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 23 |
| 四、         | 主要环境影响和保护措施          | 29 |
| 五、         | 环境保护措施监督检查清单         | 66 |
| 六、         | 结论                   | 67 |
| 附表         | <del>-</del>         | 68 |

# 一、建设项目基本情况

| 建设项目名称  | 建设项目名称 年产 15 万吨碳酸钙粉项目           |                           |   |  |  |
|---|---------------------------------|---------------------------|---|--|--|
| 项目代码  |                                 | 2505-321183-89-01-856353  |   |  |  |
| 建设单位联系人   | 江碧云                             | 联系方式                      | 150******6  |  |  |
| 建设地点  | 江苏省镇江市句                         |                           | 道衣庄段东 8 号(镇江天宇混凝土有限<br>院内)  |  |  |
| 地理坐标  | ( <u>1</u>                      |                           | , <u>32</u> 度 <u>04</u> 分 <u>43.888</u> 秒)  |  |  |
| 国民经济<br>行业类别  | C3099 其他非金<br>属矿物制品制造           | 建设项目<br>行业类别              | 二十七、非金属矿物制品业30,60石<br>墨及其他非金属矿物制品制造309  |  |  |
| 建设性质  | ☑新建<br>□改建<br>□扩建<br>□技术改造      | 建设项目<br>申报情形              | <ul><li>☑首次申报项目</li><li>□不予批准后再次申报项目</li><li>□超五年重新审核项目</li><li>□重大变动重新报批项目</li></ul> |  |  |
| 项目审批(核准/<br>备案)部门(选<br>填)   | 句容市政务服务<br>管理办公室                | 项目审批(核准/<br>备案)文号(选<br>填) | 句政务备[2025]595 号   |  |  |
| 总投资 (万元)  | 4800                            | 环保投资 (万元)                 | 100   |  |  |
| 环保投资占比 (%)  | 2.08%                           | 施工工期                      | 4个月   |  |  |
| 是否开工建设  | ☑否<br>□是:                       | 用地(用海)<br>面积(m²)          | 40000(60亩)  |  |  |
| 专项评价设置<br>情况  | 无                               |                           |   |  |  |
|   | 规划名称:《句容市边城镇总体规划(2017-2035)》;   |                           |   |  |  |
| I TO SELLINO  | 审批机关: 句容市人民政府;                  |                           |   |  |  |
| 规划情况  | 审批文件名称及文号:《句容市人民政府关于同意<边城镇总体规划  |                           |   |  |  |
|   | (2017-2035年)>的批复》(句政复[2019]36号) |                           |   |  |  |
| 规划环境影响 评价情况   | 无                               |                           |   |  |  |
| 规划 1、与《句容市边城镇总体规划(2017-2035年)》相符性分析及 根据《句容市边城镇总体规划(2017-2035年)》,句容市边城镇规划范围:为规 |                                 |                           |   |  |  |

东昌镇区,主要位于243省道东侧,北至盛昌路,东至滨河路-老243省道,西至243 省道,规划总面积为294.25公顷。

本项目位于边城镇243省道衣庄段东8号(镇江天宇混凝土有限公司院内),根据企业提供的土地证,本项目用地属于工业用地,符合《句容市边城镇总体规划(2017-2035年)》要求。

#### 2、产业定位

区域功能定位为"高端制造+产业升级"。

边城镇具有良好的工业基础,是句容市重要的装备与材料制造基地。作为高速 道口上的重要节点,句容的东大门,边城镇有着优越的交通区位条件,这就要求边 城镇能充分利用这一优势,在二产上充分接收大城市产业外溢带来的发展机会,强 大自身产业建设,在稳固装备制造与环保材料生产领域的地位的同时,继续扩大产 业发展面,寻求与周边地区的错位发展。

边城镇依托S243道路将工业串联,未来的工业重点发展项目有光明河产业园、 苏博特绿色新材料园区、港峰铁路建设集团、宁武产业园等,在发展的同时,积极 推进生产工艺改造升级,提升产业发展水平,落实相关环保、安全防护、卫生防护 等标准规范。

本项目产品为碳酸钙粉,国民经济类别属于C3099其他非金属矿物制品制造,产业类型符合《句容市边城镇总体规划(2017-2035年)》要求。

#### 一、"三线一单"相符性分析

#### 1) 生态保护红线

《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用"三区三线"划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)、镇江市"三区三线"划定成果,《句容市 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于句容市 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》(江苏自然资函〔2023〕796号),项目用地范围不涉及永久基本农田,不占用生态保护红线,不占用生态空间管控区。本项目西侧1100m处为生态管控区高骊山生态公益林,东南侧730m处为生态管控区青山公益生态林,本项目不在生态空间管控区域范围内,项目建设不占用生态空间管控区域,不会改变生态空间管控区域性质,符合要求。

#### 2) 环境质量底线

#### ①环境空气

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》,评价区臭氧浓度超标,判定为不达标区。根据《关于印发<镇江市 2024年大气污染防治工作计划>的通知》(镇污治指办[2024]36号):坚持源头治理、标本兼治,突出重点攻坚、靶向治污,以"减煤、汰后、控车、治污和抑尘"为工作重点,要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排,围绕产业结构调整、VOCs综合整治、重点行业专项整治等工作,全市推进治气重点工程项目 534 项。重点任务为:1、优化产业结构,促进产业产品绿色升级;2、优化能源结构,加速能源清洁低碳高效发展;3、优化交通结构,大力发展绿色运输体系;4、聚焦重点行业,推进大气污染综合治理;5、开展 VOCs 大会战,持续压降 VOCs 浓度;6、强化面源污染治理,提升精细化管理水平;7、强化执法检查和监督帮扶,加强污染过程应对;8、加强能力建设,健全标准体系;9、强化激励约束,落实各方责任。

本项目建设后产生的污染物在采取相应的污染防治措施后,不会对周边环境造成显著影响,不会改变区域环境功能区质量要求,能维持环境功能区质量现状。

#### ②地表水

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》,2024年,全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的10个国控断面

中,水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)优III类断面占比为 100%,优 I 类断面占比为 60%。省考 45 个断面中,优III类断面占比为 100%,优 II 类断面占比为 71.1%。与上年相比,国考断面优Ⅲ类断面占比持平,优 II 类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优III类断面占比持平,优 I 类断面占比上升 24.4 个百分点。

本项目建设过程中会产生一定的污染物,采取相应的污染防治措施后,各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响,不会降低当地环境质量。

#### ③声环境

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》:

#### (1)区域声环境

2024年,镇江市区域环境噪声平均等效声级为 56.8 分贝,与上年相比,下降 02 分贝。按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640-2012)标准,全市区域声环境质量等级为三级,处于"一般"水平。

#### (2)功能区声环境

2024年,全市 1~4 类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比,1 类功能区昼间和夜间等效声级略有下降,2 类、3 类、4 类功能区昼间和夜间等效声级均略有上升。

2024年,根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)标准,镇江市 1~4 类功能区声环境昼间达标率分别为 96.8%、100%、100.0%、100.0%,夜间达标率分别为 80.6%、100%、91.74%、95.0%。与上年相比,1 类功能区噪声昼间达标率上升 9.3 个百分点,夜间达标率下降 0.7 个百分点;2 类功能区昼间和夜间达标率均上升 42 个百分点;3 类功能区昼间达标率持平,夜间达标率下降 2.7 个百分点;4 类功能区昼间 达标率持平,夜间达标率下降 5.0 个百分点。

#### (3)道路交通声环境

2024年,根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640-2012), 全市道路交通噪声强度等级为一级,处于"好"水平。其中昼间平均等效声级为 63.2分贝,与上年相比,下降 0.6 分贝。

综上,评价范围内地表水和噪声等现状指标满足相应的标准限值,大气环境通过整治方案可以得到改善,总体环境现状符合环境功能区要求。本项目投产后,正

常状况下污染物排放对周围环境和敏感保护目标影响不明显,对区域生态环境无明显影响,区域地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求。

#### 3)资源利用上线

本项目运营过程中用水来自市政管网,用电由市政供电系统供应,用水量、用电量均很小,能满足本项目能源需求。项目租赁已建成厂区,不占用新的土地资源;项目运营过程中加强节能建设,能源利用率高,本项目不会突破当地资源利用上线。

#### 4) 环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《镇江市产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类项目,不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中项目;不属于《江苏省限制用地项目目录》(2013年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2013年本)中项目。

本项目不属于《市场准入负面清单(2025年版)》中所列项目,不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)>的通知》、《(江苏省"十四五"长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版))江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)中禁止建设项目。

综上所述,项目建设符合国家产业政策,选址位于现有厂区内预留地,该区域 为工业用地,符合土地利用规划,不涉及自然保护区范围,不涉及生态保护红线规 划,符合所在区域现行生态环境约束性要求;满足环境质量底线要求和资源利用上 线要求;不在区域负面清单之列,符合区域环境准入要求;在保证污染物达标排放 和避免事故发生的前提下,从环境角度初步分析,项目在拟建地的建设基本合理。

5)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》、《关于印发镇江市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(镇环发[2020]5号)相符性分析

句容市涉及29个优先保护单元、42个重点管控单元和17个一般管控单元,本项目位于句容市边城镇243省道衣庄段东8号,属于一般管控单元,与生态环境准入清单对照情况见表1-1。

| 表1-1 项目与"三线一单"生态环境分区管控方案相符性分析 |      |  |  |  |
|-------------------------------|------|--|--|--|
| 环境管<br>控单元<br>名称              | 类型   | 生态环境准入清单   | 相符性分析  |  |
|                               |      | (1)各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。<br>(2)优化产业布局和结构,执行《镇江市产业结构调整指导目录(2019年)》中限制态、淘汰类、禁止类产业要求。<br>(3)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。<br>(4)涉及长江岸线利用项目,符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。(5)永久基本农田,实行严格保护。 | (1)本项目从事碳酸钙粉生产,用地为工业用地,符合国土空间规划和环境保护相关法定规划的管理要求。 (2)本项目不占用永久基本农田。  |  |
| 边城镇                           | 一般管拉 | 真 管控   | (1)加大农村生活污水、垃圾治理工作,进一步改善农村人居环境质量。逐步完成规划发展村庄生活污水治理工作,基本实现农村生活垃圾收运处理体系全覆盖。<br>(2)加强农业废弃物治理,稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用。<br>(3)加强面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。 | (1)生活污水经化粪池<br>预处理后排入友谊村董<br>家污水站处理(2)固废<br>均得到有效处置。<br>(3)废气经有效收集处<br>理后达标排放。<br>(4)高噪声设备采取减<br>振底座、厂房隔声等措<br>施,厂界噪声可达标排<br>放。<br>本项目采取有效污染低<br>污染物排放量。 |
|                               |      | 环境 (1)合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 (2)不得在长江岸线资源范围内进行危害防控 供安全、堤防安全和河势稳定活动。  | (1)本项目利用已建厂<br>房进行建设,严格控制<br>噪声、废气、废水等污<br>染物排放。<br>(2)本项目不在长江岸<br>线资源范围内。   |  |
|                               |      | 资 (1)根据《江苏省"两减六治三提升"专项   | (1)本项目仅使用电能,不涉及煤等的使用。<br>(2)本项目生产用水全部回用。<br>(3)本项目不占用长江岸线资源。   |  |

综上所述,项目符合《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)、《关于印发镇江市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(镇环发[2020]5号)的要求。

6)与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环

境厅, 2024年6月13日)相符性

表1-2 江苏省2023年度生态环境分区管控要求

| <del>—</del> 类 | 别       | 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果<br>公告》   | 本项目情况                        | 相符<br>性 |
|----------------|---------|---|------------------------------|---------|
| 省域生态环境管控要求     | 空间布局约束  | 1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关<br>发(2022)142号)、《省政府关于印发江苏省生空<br>间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、<br>《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》<br>(苏自然函(2023)880号)、《江苏省国土空间规<br>划(2021—2035年)》(国函(2023)69号),坚<br>持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改<br>善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主<br>线,统等山水林田湖草一体化保护和修复,严确保生<br>省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切<br>维护生态对能不降低、面积不减少、性质不改变,切<br>维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方米。<br>2.牢牢把握推动长江经济带遗展"共抓大保护的量大、<br>耗能高、产能过剩的产业,推动江经济带高质量发<br>展。<br>3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏<br>感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化<br>工生产企业,着力破解"重化围江"突出问题,高起点。<br>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚<br>接近别和区域等行严格管控和沿海地区战略市局。<br>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚<br>持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实<br>施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规<br>划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产。<br>上海路域长江等钢铁行业转型升级优化布局。<br>5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法<br>定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交<br>通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、如<br>无管化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手<br>续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | 本空红线联于不能 的企业。                | 相符      |
|                | 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。2.2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%,主要高能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氦氧化物(NOX)和 VOCS 协同减排,推进多污染物和关联区域连防联控。   | 本项目污染物排放<br>总量在句容市区域<br>内平衡。 | 相符      |

|                 | 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、环太湖等地区构建区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。  | 本项目建成后制定<br>环境风险应急预<br>案,强化区域联防<br>联控,做好项目环<br>境风险应急联防联<br>控。    | 相符 |
|-----------------|----------|---|--|----|
|                 | 资源利用效率要求 | 1.水资源利用总量及效率要求:到 2025年,全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内,万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。2.土地资源总量要求:到 2025年,江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩,其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。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、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。  | 本项目将严格按照<br>国家和省能耗及水<br>耗限额标准执行,<br>本项目不涉及基本<br>农田、不涉及高污<br>染燃料。 | 相符 |
| 长江流域生态环境分区域管控要求 | 空间布局约束   | 1. 始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内,不石油工、石油工、基础有机工、机化工、煤加工、码头及独全目。             | 相符 |

| 污染物排放管控  | 1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。<br>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。             | 本项目满足《江苏<br>省长江水污染防治<br>条例》实施污染物<br>总量控制制度,不<br>涉及长江入河排污<br>口。          | 相符 |
|----------|--|---|----|
| 环境风险防控   | 1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医<br>药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重<br>金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。<br>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推<br>动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目不涉及石<br>化、化工、医药、<br>纺织、印染、化<br>纤、危化品和石油<br>类仓储、涉及重金<br>属和危险废物处<br>置。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。                                 | 本相符不属于化工<br>项目,不涉及新、<br>改、扩建尾矿库。  | 相符 |



本项目不在沿江 1 公里范围,不属于化工类项目,也不向长江排污,,根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《镇江市生态环境分区管控动态更新成果公告》及《句容市 2023 年度生态空间管控区域调整方案》,本项目用地不涉及生态保护红线和永久基本农田,不在生态空间管控区域内。

# 二、与环境风险应急管理要求的相符性分析

1)与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作方案》苏环办[2020]16号相符性分析

表1-3 与苏环办[2020]16号文相符性分析

| 方案要求   | 相符性分析   | 是否<br>符合 |
|--|---|----------|
| 严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要<br>求,加强建设项目环境风险评价。   | 项目按照《建设项目环境风险<br>评价技术导则》要求,进行环<br>境风险评价,并按照要求完善<br>风险防范和应急处置措施。           | 相符       |
| 开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况,查处环境违法行为,督促整改到位。涉及到安全生产方面的问题,要及时移交相关职能部门依法处理,或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查,督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续,进一步压实企业主体责任落实整改措施,对检查发现的问题确保消除安全隐患。 | 项目运行过程中加强环境污染<br>防治设施设备的检修和维护责<br>任制度,并设有环保设施设备<br>运行台账,保证治理设施长期<br>稳定运行。 | 相符       |
| 严格执行领导干部到岗带班、全年24小时应急值<br>守制度;第一时间掌握突发环境事件情况,协调、<br>指导和支援地方处置突发环境事件,及时准备报送<br>信息;完善与应急等部门联动机制,防范安全生产<br>事故引发的次生环境灾害。   | 项目按照要求设置环境风险防控和应急措施制度,公司内部环境风险防控重点岗位的责任人明确,完善与相关应急部门的衔接联动。                | 相符       |

2)与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101 号相符性分析

表1-4 与苏环办[2020]101号文相符性分析

|           | 方案要求  | 相符性分析  | 是否<br>符合 |
|-----------|---|--|----------|
| 建危 废物 监联机 | 企业法定代表人和实际控制人是企业<br>废弃危险化学品等危险废物安全环保<br>全过程管理的第一责任人,企业要切<br>实履行好从危险废物产生、收集、储<br>存、运输、利用、处置等环节各项环<br>保和安全职责;要制定危险废物管理<br>计划并报属地生态环境部门备案。 | 项目设置安全环保全过程管理的第一责任人;认真履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;按要求制定危险废物管理计划并报生态环境部门备案。  | 相符       |
| 建环治设监联机   | 企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有限运行。                   | 企业涉及粉尘治理,粉尘经集气罩<br>收集进入布袋除尘器处理后达标排<br>放,按照要求企业计划下一步开展<br>辨识,风险单元设置环境风险防控<br>和应急措施制度,公司内部环境风<br>险防控重点岗位的责任人明确,制<br>定巡检和维护责任制度,设有环保<br>设施运行台账。 | 相符       |

#### 三、与太湖流域相关管理要求相符性

1) 江苏省太湖水污染防治条例

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第71号,江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于2018年1月24日修订,自2018年5月1日起施行)规定,太湖流域划分为三级保护区:太湖湖体、沿湖岸5公里区域、入湖河道上溯10公里以及沿岸两侧各1公里范围为一级保护区;主要入湖河道上溯50公里以及沿岸两侧各1公里范围为二级保护区;其他地区为三级保护区。建设项目位于《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发〔2012〕221号)中规定的太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订),第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

- (一)新建、搬迁、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及 其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目 和第四十六条规定的情形除外;
  - (二)销售、使用含磷洗涤用品:
- (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣 废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物:
  - (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等:
  - (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;
  - (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;
  - (七)围湖造地;
  - (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
  - (九) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条太湖流域二、三级保护区内,在工业集聚区新建、搬迁、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和搬迁印染项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中,战略性新兴产业新建、扩

建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得,且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代;战略性新兴产业项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少,印染项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代;提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目属于太湖流域三级保护区,行业类别属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。无工业废水排放,生活污水经化粪池预处理后排入友谊村董家污水站处理;固废外售或由环卫部门定期清运。通过分析,本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》规定的三级保护区内禁止行为,因此可满足《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

#### 2) 太湖流域管理条例

根据《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号)第二十九条、第三十条规定:

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:

- (一)新建、扩建化工、医药生产项目;
- (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;
- (三)扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其 他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:

- (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;
- (二)设置水上餐饮经营设施;
- (三)新建、扩建高尔夫球场;

(四)新建、扩建畜禽养殖场;

(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;

(六)本条例第二十九条规定的行为。

本项目企业无工业废水排放,生活污水经化粪池预处理后排入友谊村董家污水 站处理。通过分析,本项目不属于《太湖流域管理条例》规定的禁止行为,因此, 本项目可满足《太湖流域管理条例》的要求。

四、与《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度治理实施方案>的函》(苏大气办〔2018〕4号)相符性分析

表 1-6 与苏大气办(2018) 4 号的相符性分析

| 文件要求内容  | 本项目情况   | 相符性 |
|---|---|-----|
| 1、物料运输<br>(1)运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车;<br>(2)运输袋装粉状物料,以及粒状、块状等易散发<br>粉尘的物料应采用密闭车厢,或使用防尘布、防尘网<br>覆盖物料,捆扎紧密,不得有物料遗撒。(3)厂区道<br>路应硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离<br>煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。<br>2、物料装卸<br>装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一; (1)<br>密闭操作; (2)在封闭式建筑物内进行物料装卸;<br>(3)在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿 | (1)本项目原料为块状物料,产品为袋装粉状物料;采用密闭车厢运输;本项目厂区道路拟采取硬化措施,并定期清扫、洒水保持清洁,车辆在驶离储库前清洗车轮、清洁车身。<br>本项目装卸易散发粉尘的物料采取在封闭式建筑物内进行物料装卸。 | 符合  |
| 等控制措施。 3、物料储存 (1)粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内;(2)粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙(或围挡)及屋顶,敞开侧应避开常年主导风向的上风方位;(3)露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料,堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡(出入口除外),围挡高度应不低于堆存物料高度的1.1倍,同时采取洒水、覆盖防尘布(网)或喷洒化学稳定剂等控制措施;(4)临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料,应使用防尘布、防尘网覆盖严密。         | (1)本项目成品粉状物料储存于封闭式建筑物内;<br>(2)块状物料储存于原料堆棚中,堆棚三面有围挡及屋顶,敞开侧避开常年主导风向的上风方位。   | 符合  |
| 4、物料加工与处理<br>(1)物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节<br>(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、<br>出料(渣)、包装等)应采用密闭设备,或在密闭空<br>间内进行。不能密闭的,应采取局部气体收集处理、<br>洒水增湿等控制措施; (2)密闭式生产工艺设备、<br>废气收集系统、除尘设施等应密封良好,无粉尘外<br>逸。   | 物料加工与处理过程中易散<br>发粉尘的工艺环节在密闭空<br>间内进行;废气收集系统、<br>除尘设施等密封良好,无粉<br>尘外逸。  | 符合  |

#### 5、运行与记录

(1) 生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时,应停止运转对应的生产工艺设备,待检修完毕后共同投入使用; (2) 封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时,以及依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态;

(3)应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息,如运行时间、废气处理量,洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。

生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施同步运行; 封闭式建筑除必要时,门窗均保持关闭状态;对废气收集系统等设施的运行信息进行记录。

符合

#### 五、与《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性分析

#### 表 1-7 与实施方案相符性分析

| 文件中相关要求   | 相符性分析  | 是否<br>相符 |
|---|--|----------|
| (七)其他行业重点企业<br>5、物料加工与处理<br>(1)物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料(渣)、包装等)应采用密闭设备,或在密闭空间内进行。不能密闭的,应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。<br>(2)密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好,无粉尘外逸。 | 物料加工与处理过程<br>中易散发粉尘的工艺<br>环节在密闭空间内进<br>行;废气收集系统、<br>除尘设施等密封良<br>好,无粉尘外逸。 | 相符       |

### 二、建设项目工程分析

#### 1、项目由来

镇江五和矿粉有限公司成立于 2024年 12月 02日,拟投资 4800万元,租用镇江 天宇混凝土有限公司厂区,占地面积约 60亩,厂区内厂房建筑面约 7000平方米,建 成后将具有年产 15万吨碳酸钙粉的生产规模。

该项目已取得句容市政务服务管理办公室通过的备案证(备案证号:句政务备 [2025]595号)。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定,并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(属于"二十七、非金属矿物制品业 30,60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309"中的"其他"),本项目需编制环境影响报告表。为此镇江五和矿粉有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。环评单位技术人员经过现场勘察及工程分析,依据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(2021年4月1日),编制了《年产15万吨碳酸钙粉项目环境影响报告表》。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析,从环境保护角度评估项目建设的可行性。

#### 2、项目工程组成表

表 2-1 建设项目工程组成情况表

| 类别       | 建设名称          | 建设内容                   | 设计能力               | 备注          |
|----------|---------------|------------------------|--------------------|-------------|
| 主体<br>工程 | 生产车间1 (共1层)   | 破碎、水洗、三级沉淀<br>池        | 5000m <sup>2</sup> | 依托租赁厂房      |
|          | 粉厂 (共 1<br>层) | 研磨、筛分                  | 500m <sup>2</sup>  | 依托租赁厂房      |
|          | 办公室           | 1个,位于厂区西南侧             | $200m^{2}$         | 依托租赁厂房      |
| 辅助<br>工程 | 生活区           | 1个,位于厂区西南侧             | $7000m^{2}$        | 依托租赁厂房      |
|          | 厂区道路          | 道路                     | $25587m^2$         | 依托现有        |
| 储运       | 原料库           | 位于破碎厂房内                | 占地面积 750m²         | 依托租赁厂房      |
| 工程       | 成品储罐          | 位于厂房南侧粉厂内,<br>用于储存碳酸钙粉 | 占地面积 750m²         | 依托租赁厂房      |
| 公用       | 供水系统          | 由句容市政管网供给,<br>主要为生活用水  | 用水量 275t/a         | 新建,依托原有给水设施 |
| 工程       | 排水系统          | 厂区设置雨污分流系统             | /                  | /           |
|          | 供电系统          | 由句容市政电网供给              | 用电 27 万千瓦时/年       | 依托原有供电设施    |

|      | 应与从理                 | 排气筒 DA001                      | 1 套脉冲布袋除尘器,<br>风量 25000m³/h                 | 达标排放                                      |
|------|----------------------|--------------------------------|---|---|
|      | 废气处理                 | 排气筒 DA002                      | 1 套脉冲布袋除尘器,<br>风量 15000m³/h                 | 达标排放                                      |
|      |                      | 生活污水                           | 化粪池 3m³                                     | 依托出租方已建                                   |
|      |                      | 生产废水                           | 三级沉淀池 100m³                                 | 依托现有                                      |
|      | 废水处理                 | 雨污分流、规范化接管<br>口                | 雨污分流、雨水口1<br>个                              | 依托出租方已建,满足《江<br>苏省排污口设置及规范化整<br>治管理办法》的要求 |
| 环保工程 | 噪声                   | 减振底座、加隔声罩、<br>风机进气及排气口加消<br>声器 | 降噪≥25dB(A)                                  | 达标排放                                      |
|      | 一般工业固废<br>固废<br>危废堆场 | 一般工业固废                         | 位于厂区南侧,暂存<br>一般工业固废,建筑<br>面积 200m²          | 满足环保要求                                    |
|      |                      | 位于厂区南侧,暂存<br>危险废物,建筑面积<br>10m² | 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)<br>及其修改单要求建设 |   |
|      | 事故池                  | 30m                            | n <sup>3</sup>                              | 满足环保要求                                    |
|      | 初期雨水池                | 80m                            | n <sup>3</sup>                              | 满足环保要求                                    |

# 3、主要产品及产能情况

# 表 2-2 建设项目主要产品及产能情况

|   | 工程名称(车间、生产装<br>置或生产线) | 产品名称 | 规格     | 设计能力<br>(万吨/年) | 年运行时<br>数 |
|---|-----------------------|------|--------|----------------|-----------|
| 1 | 碳酸钙粉生产线               | 碳酸钙粉 | 粒径≤5μm | 15             | 7200h     |

# 4、主要生产单元及生产设施名称一览表

# 表 2-3 建设项目主要生产单元及生产设施名称一览表

|    | K = 0 Z Z X A T Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z |           |         |    |  |  |  |  |  |  |
|----|---|-----------|---------|----|--|--|--|--|--|--|
| 序号 | 生产设施  | 设施参数      | 数量(台/套) | 备注 |  |  |  |  |  |  |
| 1  | 雷蒙磨   | 直径 1900mm | 8       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 料仓  | 3.5*3.5   | 20      | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 3  | 皮带输送机   | B650*8    | 8       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 4  | 螺旋输送机   | LSY型螺旋输送机 | 8       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 5  | 提升机   | NE50      | 8       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 6  | 储存罐   | 300t      | 20      | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 7  | 除尘器 (防爆型)   | /         | 11      | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 8  | 颚破机   | PE/PEX    | 3       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 9  | 水洗机   | Xgq-15    | 1       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 扫地机   | /         | 1       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 地磅  | /         | 2       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | 装载机   | 5吨级       | 2       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | 叉车  | 3 吨柴油机    | 2       | 外购 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | 螺旋空压机   | 37kw      | 2       | 外购 |  |  |  |  |  |  |

| 15 | 配电柜   | /         | 10 | 外购 |
|----|-------|-----------|----|----|
| 16 | 装车机   | /         | 2  | 外购 |
| 17 | 白度仪   | 平轩 WSB-2  | 2  | 外购 |
| 18 | 水分仪   | GT-YJ-C50 | 2  | 外购 |
| 19 | 细度检测仪 | VF2125    | 2  | 外购 |

#### 5、项目原辅材料及理化性质

#### 表 2-4 项目原辅材料消耗表

| 序号 | 物料名称 | 状态   | 主要成分 | 年耗量<br>(万 t/a) | 最大储存<br>量(万t) | 贮存位置 | 来源及运输 |
|----|------|------|------|----------------|---------------|------|-------|
| 1  | 高钙石  | 固,块状 | 碳酸钙  | 15             | 1.5           | 原料堆棚 | 外购、汽运 |

本项目原辅材料理化性质见表 2-5。

#### 表2-5 项目原辅材料理化性质

| 名称  | 理化性质   | 燃爆性 |
|-----|--|-----|
| 高钙石 | 碳酸钙矿物,常因含镁、铁、锰、锌等杂质而呈黄色、褐色、玫瑰色,质纯者则为白色。三方晶体系,常见棱面体或复偏三角面体;多聚片;集合体呈晶簇、粒状、钟乳状、致密状或泉华状等。密度 2.6-2.8, 硬度 3, 玻璃光泽。 | 不燃  |

#### 6、项目用排水平衡

项目用水主要为生活用水、原料冲洗用水、车辆冲洗用水。

#### ①生活用水

本项目计划职工定员 10 人,工作时间 12h,两班制,年工作 320 天,不提供食宿,职工生活用水定额根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019年修订),每人每天的用水量按照 50L 计算,则建设项目职工生活用水量为 160t/a,产污系数按照 0.8 计算,则生活污水产生量为 128t/a。

#### ②车辆冲洗用水

运输车辆进出厂区需要保持车辆的清洁,以减少扬尘的产生量。因此,运输车出厂区需经过车辆冲洗设施对车辆进行冲洗,冲洗干净的车辆方可出厂。

参照《江苏省城市生活与公共用水定额(2019 年版)》,轮胎冲洗用水量以30L/(辆·次)。本项目年产 15 万吨碳酸钙粉,运输车辆单次装载量 20t 左右,每天原料运输车辆次数为 25 次,成品运输车辆次数为 25 次,企业每年车辆清洗用水约450t,按 30%耗损量计,则清洗废水产生量为 315t/a,废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。

#### ③喷雾、地面洒水抑尘用水

根据原料库面积及物料暂存区情况,本项目原料库及上料口共设置有30个洒水

喷头,根据建设单位实际生产情况,洒水喷头流量一般在  $1\sim1.2\text{m}^3/\text{h}$ ,本次取  $1.2\text{m}^3/\text{h}$  进行计算,每天在原料入库及投料过程开启,每日约 2h,根据计算,用水量约为  $72\text{m}^3/\text{d}$ ( $21600\text{m}^3/\text{a}$ )。

项目生产过程中车间内、道路会产生一定量的无组织粉尘,为了改善车间内和厂区工作环境,需每天对车间地面进行洒水抑尘,实际操作过程中车间地面抑尘用水量约为 0.2m³/d, 合计 60m³/a。

此部分用水全部来市政供水管网、自然风干、无废水外排。

#### ④水洗用水

根据企业提供资料,清洗用水用量 15.625t/d, 即 5000t/a。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排,定期补充损耗,每天损耗 12.32%,补充水量为 616t/a。

本项目用排水平衡见图 2-1。

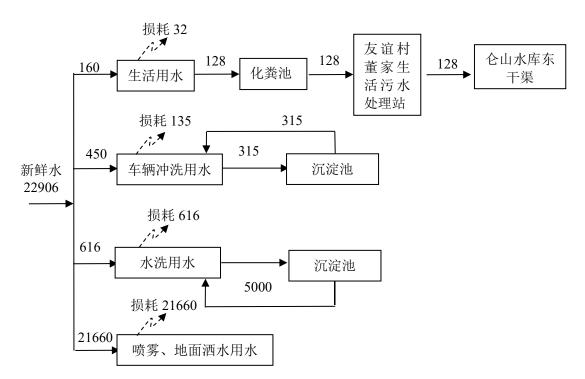


图 2-1 本项目营运期水平衡图(单位: m³/a)

#### 7、劳动定员及工作制度

劳动定员:项目新增员工10人。

工作制度:工作时间 12h,两班制,年工作 320 天,全年生产共计 7680 小时。

#### 8、厂区平面布置

本项目位于句容市边城镇243省道衣庄段东8号,租用镇江天宇混凝土有限公司

现有已建闲置厂房。厂区北侧为团结水库、东侧为空地、南侧为空地、西侧为空地,建设项目厂区主要布置有办公区、仓库、车间等。项目周边环境概况详见附图 2。

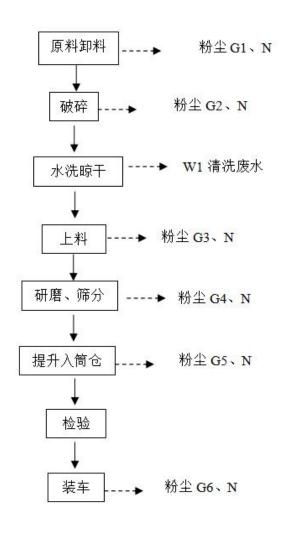
本项目租赁已建厂房进行生产,占地面积约 60 亩,厂区厂房建筑面积约 7000 平 米,纵观厂房的平面布置,按生产工序的先后顺序布置生产线,各分区的布置规划 整齐,既方便内外交通联系,又方便原辅材料和成品的运输,厂区平面布置较合 理。

厂区最东侧厂房为主生产区,设置破碎厂房、水洗厂房;厂区西南侧厂房(单层)为办公区、粉厂(研磨、筛分、成品储存);厂区大门位于西侧。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

#### 一、施工期

本项目利用已建厂房从事生产活动,施工期主要为现有厂房内进行设备安装及 调试等,因施工期时间较短,对环境质量影响较小。因此施工期不考虑环境污染情况。

#### 二、营运期



#### 工艺流程简述:

- (1)原料进场:本项目生产产品为粒径≤5μm 的超细重质碳酸钙粉末,生产时外购原材料为高钙石,使用汽车运输进场,运输过程配备有苫布遮盖,厂区道路硬化并定期扫水清扫;原料进场后车辆直接开进原料堆场进行卸料,原料堆场卸料过程配备有洒水抑尘的措施。该过程会产生少量卸料粉尘、运输车辆起尘和噪声。
- (2)破碎:将原料通过管状带式输送机、皮带通廊、封闭提升等方式输送至破碎机进行对石料的破碎作业,该工序产生破碎粉尘。

- (3) 水洗晾干:将破碎完的石料进行清洗,使其表面附着的泥料进行水洗,之后堆放至室内料场沥干后进行下一步作业,该工序产生清洗废水。
- (4)上料:生产时,原料经装载机或叉车运送至上料口,上料口设置在封闭料棚内,采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭提升等方式输送至雷蒙磨的研磨料仓。该过程会产生少量上料粉尘和噪声。
- (5) 研磨、筛分: 原料高钙石进入研磨料仓后, 经反复研磨—筛分过程, 直至产品均达到粒径≤5μm 的超细重质碳酸钙粉末, 研磨过程整个系统全程在负压下循环流动, 磨细后的物料随鼓入的风流进入旋风收集器被收集,未被收集的粉料说明粒径达不到要求,将返回研磨过程继续磨细后进入旋风收集器筛分和收集。研磨过程产生粉尘经雷蒙磨自带收集管道收集后进入配套脉冲式布袋除尘器收集和处理,该过程会产生研磨粉尘、噪声。
- (6)提升入筒仓:研磨后的粉料的经封闭式提升机气力输送至成品存储罐储存,该过程会产生筒仓粉尘。
- (7) 检验:本项目产品根据客户需求按批次生产,每批次产品存入储存罐后抽取少量使用白度仪、水分仪和细度检测仪对其进行白度、含水率和粒径的检测,合格成品等待装车外运;不合格品返回雷蒙磨继续经研磨后提升入罐,抽取的样品返回生产再利用。该过程无污染产生。
- (8)项目产品外运使用密闭罐车,装车使用装车机,将储存罐与装车机相连接,碳酸钙粉经提升后通过装卸阀进入罐车,罐车装满后密闭运输至需要的厂家。该过程会产生装车粉尘、噪声。

本项目营运期污染物产生情况见表 2-6。

编号 污染类型 产污工序 污染因子 原料装卸 G1 颗粒物 G2 破碎 颗粒物 上料 颗粒物 G3 废气 G4 研磨筛分 颗粒物 提升入筒仓 颗粒物 G5 (筒仓呼吸) 装车 颗粒物 G6 职工生活污水 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷 废水 职工生活 生活垃圾 / 固废 废气处理 收集粉尘

表 2-6 建设项目营运期污染因子表

|    | / |      | 废布袋        |
|----|---|------|------------|
|    | / | 废水处理 | 沉渣         |
|    | / | 设备检修 | 废润滑油、废润滑油桶 |
| 噪声 | N | 设备运行 | 噪声         |

与项目 有关的 原有环 境污 问题 镇江天宇混凝土有限公司原名镇江祥龙混凝土有限公司,变更登记通知书见附件,成立于2011年2月17日,位于句容市边城镇243省道衣庄段东8号,主要经营范围是商品混凝土生产、销售及相关配套服务;车辆租赁。公司"商品混凝土项目"于2012年8月28日通过句容市环保局批复,于2015年3月11日通过句容市环境保护局验收(句环字[2015]71号),目前设备已拆除,不再生产,无与本项目共用设施。

本项目为新建项目,项目位于镇江市句容市边城镇 243 省道衣庄段东 8 号 (镇江天宇混凝土有限公司院内),租赁镇江天宇混凝土有限公司现有空置 厂房用于本项目生产使用,该生产厂房在本项目企业购置使用前,处于空置 状态,无生产遗留设施,故不存在与原有企业生产相关的遗留环境问题。

同时,项目所在区域大气、水、声环境较好,不存在环境现状超标情况,故无原有污染及环境遗留问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

#### (1) 空气环境质量

项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。

根据大气环境功能区划,本项目所在地区为二类区,大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》,空气中各污染物年日均浓度见表 3-1。

| 污染物               | 年评价指标            | 标准值<br>μg/m³ | 现状浓度<br>μg/m³ | 占标<br>率% | 达标<br>情况 |
|-------------------|------------------|--------------|---------------|----------|----------|
| $SO_2$            | 年平均质量浓度          | 60           | 6             | 10       | 达标       |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度          | 40           | 27            | 67.5     | 达标       |
| СО                | 24 小时平均第 95 百分位数 | 4000         | 800           | 20       | 达标       |
| $PM_{10}$         | 年平均质量浓度          | 70           | 51            | 72.9     | 达标       |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度          | 35           | 35            | 100      | 达标       |
| O <sub>3</sub>    | 日最大8小时平均第90百分位数  | 160          | 165           | 103.1    | 不达标      |

表 3-1 镇江市环境空气现状 单位: µg/m³

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.4.1 条,城市环境空气质量达标情况评价指标为  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{2.5}$ 、 $PM_{10}$ 、CO、 $O_3$ ,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据表 3-1,2024 年度项目所在区域  $O_3$  超标,因此判定为不达标区。

区域达标规划:根据《镇江市 2024 年大气污染防治工作计划》(镇污治指办〔2024〕36 号),坚持源头治理、标本兼治,突出重点攻坚、靶向治污,以"减煤、汰后、控车、治污和抑尘"为工作重点,要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排,围绕产业结构调整、VOCs 综合整治、重点行业专项整治等工作,全市推进治气重点工程项目 534 项。

重点任务为: 1、优化产业结构,促进产业产品绿色升级; 2、优化能源结构,加速能源清洁低碳高效发展; 3、优化交通结构,大力发展绿色运输体系; 4、聚焦重点行业,推进大气污染综合治理; 5、开展 VOCs 大会战,持续压降 VOCs 浓度; 6、强化面源污染治理,提升精细化管理水平; 7、强化执法检查和监督帮扶,加强污染过程应对; 8、加强能力建设,健全标准体系; 9、强化激励约束,落实各方责

任。

通过以上措施,区域环境质量将得到改善。

#### (2) 特征因子

根据本项目大气污染源特征及环境保护目标,为了解现有项目污染物对周边环境影响程度,选择 TSP 作为空气环境质量现状评价的特征因子。

TSP 监测点位为上甸,位于本项目西南 567 米处,监测时间为 2025 年 6 月 7 日-2025 年 6 月 10 日。

引用监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)

(试行)》提出的"引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据"要求。监测结果统计见表 3-2。

|      |                   |                  | · · · · | ·// П ш. | 042H7K96              | / I             |          |     |    |
|------|-------------------|------------------|---------|----------|-----------------------|-----------------|----------|-----|----|
| 监测点位 | 监测点坐标             |                  | 污染物     | 平均时      | 评价标<br>准              | 监测浓<br>度范围      | 最大<br>超标 | 超标  | 达标 |
|      | X                 | Y                | 打架初     | 间        | /(mg/m <sup>3</sup> ) | /(mg/m³)        | 倍数       | 率/% | 情况 |
| 上甸   | 119.309579<br>622 | 32.07553<br>1925 | TSP     | 日均值      | 0.3                   | 0.084-<br>0.096 | 0        | 0   | 达标 |

表 3-2 建设项目监测结果统计

#### 2、地表水环境

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》,2024年,全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的10个国控断面中,水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)优III类断面占比为100%,优 I 类断面占比为60%。省考45个断面中,优III类断面占比为100%,优 II 类断面占比为71.1%。与上年相比,国考断面优Ⅲ类断面占比持平,优 II 类断面占比上升20个百分点。省考断面优III类断面占比持平,优 I 类断面占比上升24.4个百分点。

#### 3、声环境

#### (1)区域声环境

2024年,镇江市区域环境噪声平均等效声级为 56.8 分贝,与上年相比,下降 02 分贝。按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640-2012)标准,全市区域声环境质量等级为三级,处于"一般"水平。

#### (2)功能区声环境

2024年,全市1~4类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比,1类功能区昼间和夜间等效声级略有下降,2类、3类、4类功能

区昼间和夜间等效声级均略有上升。

2024年,根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)标准,镇江市 1~4 类功能区声环境昼间达标率分别为 96.8%、100%、100.0%、100.0%,夜间达标率分别为 80.6%、100%、91.74%、95.0%。与上年相比,1 类功能区噪声昼间达标率上升 9.3 个百分点,夜间达标率下降 0.7 个百分点;2 类功能区昼间和夜间达标率均上升 42 个百分点;3 类功能区昼间达标率持平,夜间达标率下降 2.7 个百分点;4 类功能区昼间达标率持平,夜间达标率下降 5.0 个百分点。

#### (3)道路交通声环境

2024年,根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640-2012), 全市道路交通噪声强度等级为一级,处于"好"水平。其中昼间平均等效声级为 63.2分贝,与上年相比,下降 0.6分贝。

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标,因此无需进行声环境质量监测。

#### 4、其他

本项目位于句容市边城镇,租赁已建厂区进行建设,厂区无生态环境保护目标,项目按要求采取有效的分区防渗措施,不存在土壤、地下水环境污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类),项目无需进行生态现状调查、电磁辐射现状调查、地下水、土壤环境现状调查。

#### 1、大气环境

根据现场勘查,项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

#### 2、声环境

项目周边50米范围内没有声环境保护目标。

#### 3、地表水环境

表 3-3 环境保护目标一览表

| 环境要<br>素 | 环境保护对象 | 方位 | 距离<br>(m) | 规模 | 环境功能                              | 水利关系 |
|----------|--------|----|-----------|----|-----------------------------------|------|
| ᆙᆂᅶ      | 青山水库   | W  | 420       | 小型 | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)III标准 | 雨水采纳 |
| 地表水      | 团结水库   | N  | 10        | 小型 | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)III标准 | 雨水采纳 |

#### 4、地下水环境

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。

#### 5、生态环境

本项目位于镇江市句容市边城镇 243 省道衣庄段东 8 号,租用已建厂区,未新增用地,无需调查生态环境保护目标。

#### 1、大气污染物排放标准

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。

无组织排放限值 最高允许 最高允许 污染 依据 排放浓度 排放速率 浓度限值 物 监控点  $mg/m^3$ kg/h  $(mg/m^3)$ 颗粒 《大气污染物综合排放标准》 厂界 20 0.5 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 物

表 3-4 大气污染物排放标准限值

#### 2、废水排放标准

本项目废水为生活污水、生产废水。生活污水经厂区化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准,同时达到友谊村董家生活污水处理站接管标准,友谊村董家生活污水处理站出水水质达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32-2020)一级 A 标准。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排,回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T1923-2024)表 1 中洗涤用水标准。

表 3-5 友谊村董家生活污水处理站接管及排放标准

| 指标名称 | pН  | COD  | SS   | NH <sub>3</sub> -N | TP | TN  | 动植物油 |
|------|-----|------|------|--------------------|----|-----|------|
| 接管标准 | 6~9 | ≤280 | ≤180 | ≤35                | ≤3 | ≤40 | ≤100 |
| 出水标准 | 6~9 | ≤60  | ≤20  | ≤8 (15)            | ≤1 | ≤20 | ≤3   |

#### 表 3-6 《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)单位: mg/L

| pH(无量纲)          | 6~9   |
|------------------|-------|
| COD              | ≤50   |
| $\mathrm{BOD}_5$ | ≤10   |
| SS               | -     |
| 溶解性总固体           | ≤1500 |

#### 3、厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,具体见表 3-6。

| 表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位: dB(A) |    |    |                                |  |  |  |  |
|------------------------------------|----|----|--------------------------------|--|--|--|--|
| 功能区类别                              | 昼间 | 夜间 | 标准来源                           |  |  |  |  |
| 2                                  | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |  |  |  |  |

#### 4、固废控制标准

建设项目一般工业固体废弃物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定;固废贮存场所标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154号)、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)要求。

生活垃圾处理执行《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、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

项目运营后,总量控制因子及建议指标如下所示:

表 3-8 污染物排放总量表

|   | 种类     | 污染物名称              | 产生量(t/a) | 削减量(t/a) | 接管量(t/a) | 环境外排量(t/a) |
|---|--------|--------------------|----------|----------|----------|------------|
|   |        | 废水量                | 128      | 0        | 128      | 128        |
|   |        | COD                | 0.0448   | 0.00896  | 0.035    | 0.007      |
|   | 废水     | SS                 | 0.032    | 0.016    | 0.016    | 0.002      |
|   | //X//\ | NH <sub>3</sub> -N | 0.0044   | 0        | 0.0044   | 0.001      |
|   |        | TN                 | 0.0051   | 0        | 0.0051   | 0.002      |
|   |        | TP                 | 0.0003   | 0        | 0.0003   | 0.0001     |
| 废 | 有组织    | 颗粒物                | 348      | 346.259  | -        | 1.741      |
| 气 | 无组织    | 颗粒物                | 23.147   | 22.754   | -        | 0.393      |
|   |        | 一般固废               | 350.239  | 350.239  | -        | 0          |
|   | 固废     | 危险固废               | 0.55     | 0.55     | -        | 0          |
|   |        | 生活垃圾               | 3        | 3        | -        | 0          |

**废气:** 本项目新增有组织大气污染物排放总量为: 颗粒物 1.741t/a; 新增无组织大气污染物排放总量为: 颗粒物 0.393t/a, 在句容市范围内平衡。

**废水:** 本项目新增水污染物接管总量为:接管量 128t/a,COD: 0.035t/a、SS: 0.016t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.0044t/a、TN: 0.0051t/a、TP: 0.0003t/a;新增水污染物最终外排量为:废水量 128t/a、COD: 0.007t/a、SS 0.002t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.001t/a、TN: 0.002t/a、TP: 0.0001t/a,在句容市范围内平衡。

固体废物:全部实现综合利用或处置,排放总量为零。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环 境保护措施

本项目租赁已建厂房,施工期主要是设备进驻厂区,进行简单的安装,不涉及土建施工。因此,此次环评不针对施工期进行评价。

#### 一、废气

- 1、废气源强核算、收集、处理、排放方式
- (1) 原料卸料粉尘

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年 24 号文)附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册,工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘。

颗粒物产生量核算公式如下:

$$P = \{ Nc*D* (a/b) + 2*E_f*S \} *10^{-3}$$

式中: P 指颗粒物产生量(单位: 吨);

Nc 指年物料运载车次(单位:车);

D指单车平均运载量(单位:吨/车);

Nc×D 为物料运载量,项目物料堆场年运转量为 150000 吨/年;

(a/b) 指装卸扬尘概化系数(单位:千克/吨), a 指各省风速概化系数, b 指物料含水率概化系数, 查表得 a=0.0013、b=0.0004;

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数, 查表得 Ef=5.6502(千克/平方米);

S 指堆场占地面积,项目原料堆场占地面积 2000 平方米。

根据公式计算得出物料堆存颗粒物产生量为 532.7t/a。颗粒物的排放量根据工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下:

$$Uc=P*(1-C_m)*(1-T_m)$$

式中: P--指颗粒物产生量, t:

Uc--指颗粒物排放量, t:

C<sub>m</sub>--指颗粒物控制措施控制效率,%;本项目采用洒水、围挡和编织覆盖等措施,控制效率分别为74%、60%和86%;

Tm--指堆场类型控制效率, %, 本项目原料堆场为密闭式堆场, 取值 99%。

根据公式计算得出物料堆存颗粒物排放量为 0.077t/a。

#### (2) 破碎废气

项目破碎过程会产生少量粉尘,在出料口位置将输送位置全封闭后通风机收集后送至布袋除尘处理。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表(产品名称钙粉),破碎产污系数 1.13 千克/吨-产品量计算。生产线产品量为 15 万 t/a,破碎设备密闭,收集效率为 100%,则上料粉尘产生量为 169.5t/a,破碎过程产生粉尘经管道收集后进入配套的布袋除尘器处理,处理效率为 99.5%,有组织粉尘排放量为 0.848t/a。

#### (3) 上料、研磨、筛分废气

本项目上料、研磨、筛分过程会产生粉尘,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表(产品名称钙粉),研磨产污系数 1.19 千克/吨-产品,本项目产品量为 15 万 t/a,上料、研磨、筛分设备密闭,位于密闭车间,有组织废气收集效率为 100%,则上料、研磨、筛分粉尘产生量为 178.5t/a,上料、研磨、筛分过程产生粉尘经管道收集后进入配套的布袋除尘器处理,处理效率为 99.5%,有组织粉尘排放量为 0.893t/a。

#### (4) 筒仓呼吸废气

简仓通过气力输送,根据《散逸性工业粉尘控制技术》中的产物系数为 0.12kg/t,本项目产品量为 15 万 t/a,则粉尘产生量为 18t/a,经布袋除尘器处理后无组织排放,该收尘器具有较高的除尘能力,其除尘效率可达到 99.5%,风机风量 5000m³/h,处理后的少量粉尘经除尘器处理后以无组织形式排放。除尘器收集的粉尘回落到简仓内,则最终无组织排放量为 0.09t/a,排放速率 0.013kg/h。

(5) 车辆运输扬尘: 车辆行驶产生的扬尘, 在道路完全干燥的情况下, 可按下列经验公式计算:

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

其中: Q——汽车行驶时的扬尘, kg/km·辆;

V——汽车速度, km/h;

W--汽车载重量,吨;

P——道路表面粉尘量,kg/m²

本项目车流量: 物料每天运输量为 500t, 单车每次运输量按 20t/辆,每天运输 25 辆次。本评价对道路路况以 0.1kg/m²计,在厂区内以 15km/h 速度行驶 100m 计算,项目汽车动力起尘量为 0.276kg/次,则项目运输车动力起尘量为 2.07t/a。由以上公式可以看出,同样的车速情况下,路面越脏,则扬尘量越大,保持路面清洁是减少运输扬尘的有效手段。

建设单位应对厂区内地面进行硬化,厂区作业范围内设置喷雾抑尘装置,设置一套雾炮装置,并定期派专人进行路面清扫、洒水,运输是应加以遮盖及限值车辆超载,以减少道路扬尘。同时加强绿化建设,改善厂区环境,尽可能的使厂区内产生的无组织排放的气体对周边环境产生的影响降到最小。经采取以上降尘措施治理后,汽车动力起尘量会减少 97%,则项目汽车扬尘会减少至 0.062t/a;

#### (6) 装车粉尘

项目成品使用罐车运输出厂,每个成品储罐底部均设有1根出料管,当罐车进入成品区后,先将装车机上的管道与储料罐出料管连接,然后将装车机卸料口对准罐车料口,带卸料阀,通过装车机的气力输送将粉料抽送放料进罐车,项目产品为粉状,在放料过程中将有粉尘从车罐口逸出。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中物料装卸运输章节,物料运输过程粉尘产生系数为 0.02kg/t。项目碳酸钙粉料产能为 15 万 t/a,则装车粉尘产生量为 3t/a,项目拟在装车机卸料口上方设置集气罩,收集后进入脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放,收集效率约为 95%,除尘效率约 99.5%,风机风量为 3500m³/h,则本项目无组织粉尘排放量为 0.164t/a。

#### 2、废气产生和排放情况表

运营期环境影响和保护措施

建设项目废气产生及排放情况一览表见表 4-1、4-2。

表 4-1 建设项目废气产生及排放情况一览表

| .   -      | 排   |    |              |           | 污染物产生             |                    |                  | 治理措施             |           |              | 污染物排放 |                   |                  |            | 排放标准          |                     |                    |
|------------|-----|----|--------------|-----------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|-----------|--------------|-------|-------------------|------------------|------------|---------------|---------------------|--------------------|
| ;          | 放形式 | 序号 | 产排污环<br>节    | 污染物<br>种类 | 产生<br>浓度<br>mg/m³ | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生<br>量<br>(t/a) | 处理<br>能力<br>m³/h | 治理工艺      | 去<br>除<br>率% | 是可 技术 | 排放<br>浓度<br>mg/m³ | 排放<br>速率<br>kg/h | 排放<br>量t/a | 排放<br>源名<br>称 | 浓度限<br>值<br>(mg/m³) | 速率<br>限值<br>(kg/h) |
|            | 有组  | 1  | 破碎           | 颗粒物       | 941.7             | 23.5               | 169.5            | 25000            | 布袋除<br>尘器 | 99.5         | 是     | 4.7               | 0.12             | 0.848      | 1#排<br>气筒     | 20                  | 1                  |
| ]  <br>[ _ | 组织  | 2  | 上料、研<br>磨、筛分 | 颗粒物       | 991.7             | 24.8               | 178.5            | 15000            | 布袋除<br>尘器 | 99.5         | 是     | 8.3               | 0.13             | 0.893      | 2#排<br>气筒     | 20                  | 1                  |

# 表 4-2 本项目无组织废气污染物产生及排放情况一览表

| 污染源  | 污染物名称 | 产生量 t/a | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 面源面积 m² | 面源高度 m |
|------|-------|---------|---------|-----------|---------|--------|
| 卸料   | 颗粒物   | 0.077   | 0.077   | 0.01      | 2000    | 8      |
| 筒仓呼吸 | 颗粒物   | 18      | 0.09    | 0.013     | 1000    | 10     |
| 车辆运输 | 颗粒物   | 2.07    | 0.062   | 0.017     | 5000    | /      |
| 装车   | 颗粒物   | 3       | 0.164   | 0.023     | 5000    | /      |

点源、面源参数见表 4-3。

| 表 4-3  | 本项目                 | 占源、    | 面源参数一 | 临耒  |
|--------|---------------------|--------|-------|-----|
| 1C T-3 | 4 <del>*</del> 4% H | ~~~~~~ | 四奶乡双  | ルウル |

|              | <b>农工</b> 0 年 7 日 |  |                                  |           |              |             |  |  |  |
|--------------|-------------------|--|----------------------------------|-----------|--------------|-------------|--|--|--|
| 编号           | 名称                | 类型                                     | 地理坐标                             | 高度<br>(m) | 出口内<br>径 (m) | 排气温度<br>(℃) |  |  |  |
| DA001排<br>气筒 | 破碎                | 一般排放口                                  | 119度18分55.049秒,32<br>度04分43.888秒 | 15        | 0.4          | 25          |  |  |  |
| DA002排<br>气筒 | 上料、研 磨、筛分         | 70000000000000000000000000000000000000 | 119度18分55.049秒,32<br>度04分43.888秒 | 15        | 0.5          | 25          |  |  |  |
| 面源名称         |                   | 中心坐标                                   |                                  | 高度<br>(m) | 面积 (m²)      |             |  |  |  |
|              | X                 | 119度18分55                              | /                                | 5000      |              |             |  |  |  |

#### 3、非正常排放

本项目在车间开工时,首先运行所有的废气处理装置,然后再开启车间的工艺流程,使在生产中所产生的废气都能及时得到处理。车间停工时,所有的废气处理装置继续运转,待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。因此,车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理,经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

废气处理系统和排风机均应设置保安电源。

本项目排风系统均应设置安全保护电源和报警系统,设备每年检修一次。日常运行中,若出现故障,检修人员应立即到现场进行维修,一般操作在15分钟内完成,最长不可超过30分钟。

- (1)如果全厂停电,停止生产,无污染物产生。为确保安全,风机仍然继续运转。
- (2) 风机出现故障时,废气处理装置出现故障时,立即停止生产,检修完成后按 流程启东废气处理装置、开车生产。

本项目非正常工况下以废气处理设施效率为0%计算。非正常排放源强见表4-4。

表 4-4 非正常工况下废气排放

| <br>种类  | 污染源   | 废气量<br>(Nm³/h) | 污染物名称 | 非正常排<br>放浓度<br>(mg/m³) | 非正常排<br>放速率<br>(kg/h) | 年发生频次 | 持续时<br>间 min | 应对<br>措施 |
|---------|-------|----------------|-------|------------------------|-----------------------|-------|--------------|----------|
| 非正      | 1#排气筒 | 25000          | 颗粒物   | 941.7                  | 23.5                  | 不超过   | 不超过          | 停车       |
| 常排<br>放 | 2#排气筒 | 15000          | 颗粒物   | 991.7                  | 24.8                  | 2 次   | 30           | 检修       |

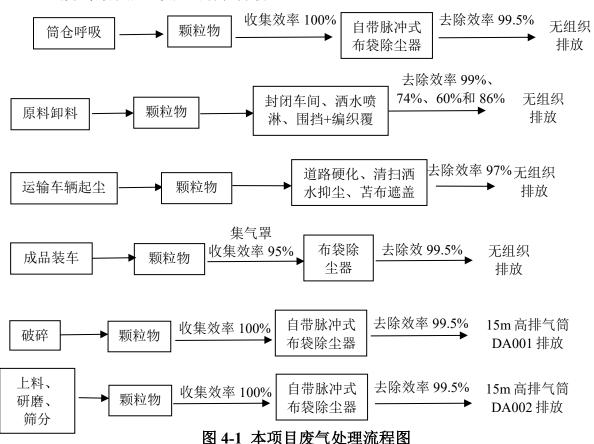
#### 4、大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见表 4-5。

表 4-5 大气污染源监测计划

| 类别       | J  | 监测位置      | 监测项目   | 监测频次       | 执行排放标准                |
|----------|----|-----------|--------|------------|-----------------------|
| 有组<br>宏气 |    | DA001 排气筒 | 颗粒物    | 1 次/年      | 江苏省《大气污染物综合排放标准》      |
|          | 有组 | DAUUI 升(向 |        | 1 1// 4    | (DB32/4041-2021) 表 1  |
|          | 织  | DA002 排气筒 | 颗粒物    | 1 次/年      | 江苏省《大气污染物综合排放标准》      |
|          |    |           |        |            | (DB32/4041-2021) 表 1  |
|          | 无组 | 厂界        | 田石水子中加 | 1 1/2 //=: | 江苏省《大气污染物综合排放标准》      |
|          | 织  | ) 3F      | 颗粒物    | 1 次/年      | (DB32/4041-2021)表3限值; |

#### 5、废气污染治理设施可行性分析



#### 5.1 排气筒设置的合理性分析

排气筒高度分析:根据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996: "排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外,还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的列表排放速率标准值严格 50%执行。"本

项目的排气筒 DA001、DA002 高度均为 15m 可满足要求。

排气筒流速分析:根据《大气污染治理工程技术导则》HJ2000-2010之 5.3 污染气体的排放之 5.3.5"排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取 15m/s 左右。本项目排气筒流速均在 15m/s 左右,可满足标准要求。

### 5.2 风量可行性分析

密闭管道设计风量公式:

### $A=S*V*3600*\beta$

- A 为管道的计算风量 m³/h;
- V 为管道风速 m/s。可取 6~8。本项目取 8;
- β为安全系数,一般取 1.1~1.2,本项目取 1.2;
- S 为管道截面积  $m^2$ ,  $S=\pi^*r^2$ , r 为管道半径,  $\pi$ 取值 3.14。

密闭间设计风量公式:

### $A=L*W*H*n*\beta$

- A 为集气罩的计算风量 m³/h;
- L为密闭房长度 m, W为密闭房宽度 m, H为密闭房高度 m;
- n 为密闭房换气次数, 本项目取 15 次/h。

β为安全系数,一般取 1.1~1.2,本项目取 1.2;

项目破碎废气采用密闭车间收集,车间尺寸 20m\*10m\*6.5m,通过设计风量公式计算为 23400m³/h,袋式除尘器配套风机风量为 25000m³/h,能够满足风量需求。

项目上料、研磨、筛分废气采用车间密闭,管道收集,管道半径为 400mm, 位于通过设计风量公式计算为 13022m³/h, 袋式除尘器配套风机风量为 15000m³/h, 能够满足风量需求;

### 5.3 废气处理效果可行性:

脉冲袋式除尘器是在袋式除尘器的基础上改进的新型高效脉冲除尘器,是通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质(布袋或滤筒)上附着的粉尘;根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀,由脉冲控制仪或PLC控制,每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘,而其他的布袋或滤筒正常工作,隔一段时间后下一组脉冲阀打开,清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成,上、中、

下箱体为分室结构。工作时,含尘气体由进风道进入灰斗,粗尘粒直接落入灰斗底部,细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体,粉尘积附在滤袋外表面,过滤后的气体进入上箱体至净气集合管排风道,经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道,使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰,切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗,避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象,使滤袋清灰彻底,并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入,经过灰斗时,气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来,直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区,气体穿过滤袋,粉尘被阻留在滤袋外表面,净化后的气体经滤袋口进入。上箱体后,再由出风口排出。脉冲除尘器工作原理如下:

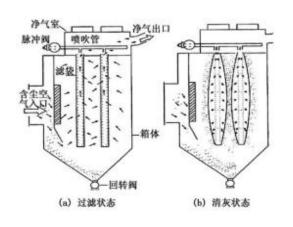


图 4-2 脉冲袋式除尘器工作原理图

当含尘气体由进风口进入除尘器,首先碰到进出风口中间的斜板及挡板,气流便转向流入灰斗,同时气流速度放慢,由于惯性作用,使气体中粗颗粒粉尘直接流入灰斗。起预收尘的作用,进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋粉尘被捕集在滤袋的外表面,净化后的气体进入滤袋室上部清洁室,汇集到出风口排出,含尘气体通过滤袋净化的过程中,随着时间的增加而积附在滤袋上的粉尘越来越多,增加滤袋阻力,致使处理风量逐渐减少,为正常工作,要控制阻力在一定范围内(140-170毫米水柱),一旦超过范围必须对滤袋进行清灰,清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀开启脉冲阀,气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的滤袋内,滤袋瞬间急剧膨胀,使积附在滤袋表面的粉尘脱落,滤袋恢复初始状态。清

下粉尘落入灰斗,经排灰系统排出机体。由此使积附在滤袋上的粉尘周期地脉冲喷吹清灰,使净化气体正常通过,保证除尘系统运行。根据《防尘防毒技术》中内容,布袋除尘器对于大于1μm的尘粒,可以稳定地获得99%以上的除尘效率,本项目按99%计。

参照排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造(HJ1119—2020),脉冲袋式除尘器为推荐的可行技术,因此措施可行。

达标分析:处理后 DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 4.7mg/m³,排放速率为 0.12kg/h, DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 8.3mg/m³,排放速率为 0.13kg/h,满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求。

### 6、大气环境影响分析结论

本项目废气经各项污染治理措施处理后均可达标排放,对周围大气环境影响较小。

### 二、废水

(1) 废水及污染物产生及排放情况

### ①生活废水

本项目计划职工定员 10 人,工作时间 12h,两班制,年工作 320 天,不提供食宿,职工生活用水定额根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019年修订),每人每天的用水量按照 50L 计算,则建设项目职工生活用水量为 160t/a,产污系数按照 0.8 计算,则生活污水产生量为 128t/a(0.4t/d)。

废水中主要污染物 COD 350mg/L, SS 250mg/L, 氨氮 35mg/L, 总氮 60mg/L, 总 磷 5mg/L 经化粪池处理后排入友谊村董家生活污水处理项目进行处理, 经处理后尾水排放满足《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32-2020)一级 A 标准。

### ②车辆冲洗用水

运输车辆进出厂区需要保持车辆的清洁,以减少扬尘的产生量。因此,运输车出厂区需经过车辆冲洗设施对车辆进行冲洗,冲洗干净的车辆方可出厂。

参照《江苏省城市生活与公共用水定额(2019 年版)》,轮胎冲洗用水量以30L/(辆·次)。本项目年产15万吨碳酸钙粉,运输车辆单次装载量20t左右,每天原料运输车辆次数为25次,成品运输车辆次数为25次,企业每年车辆清洗用水约450t,

按 30%耗损量计,则清洗废水产生量为 315t/a,废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。

### ③喷雾、地面洒水抑尘用水

根据原料库面积及物料暂存区情况,本项目原料库及上料口共设置有 30 个洒水喷头,根据建设单位实际生产情况,洒水喷头流量一般在 1~1.2m³/h,本次取 1.2m³/h 进行计算,每天在原料入库及投料过程开启,每日约 2h,根据计算,用水量约为 72m³/d(21600m³/a)。

项目生产过程中车间内、道路会产生一定量的无组织粉尘,为了改善车间内和厂区工作环境,需每天对车间地面进行洒水抑尘,实际操作过程中车间地面抑尘用水量约为 0.2m³/d, 合计 60m³/a。

此部分用水全部来市政供水管网,自然风干,无废水外排。

### ④水洗用水

根据企业提供资料,清洗用水用量 15.625t/d, 即 5000t/a。生产废水经沉淀池沉淀 后循环使用不外排, 定期补充损耗。

| 废水<br>来源 | 排水量<br>m³/a | 污染<br>因子 | 产生<br>浓度<br>(mg/L) | 产生<br>量<br>(t/a) | 拟采取<br>的处理<br>方式 | 处理效<br>率<br>(%) | 排放<br>浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) | 排放<br>去向         |
|----------|-------------|----------|--------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|--------------|------------------|
|          |             | COD      | 350                | 0.0448           |                  | 20              | 280                | 0.035        | 友谊村              |
| 生活       |             | SS       | 250                | 0.032            |                  | 50              | 125                | 0.016        | 董家生              |
| 王佰       | 128         | 氨氮       | 35                 | 0.0044           | 化粪池              | 0               | 35                 | 0.0044       | - 単多王  <br>- 活污水 |
| 15小      |             | TN       | 40                 | 0.0051           | , , , , , , , ,  | 0               | 40                 | 0.0051       |                  |
|          |             | TP       | 3                  | 0.0003           |                  | 0               | 3                  | 0.0003       | 处理站              |

表 4-6 项目生活污水产生及排放情况一览表

### (2) 废水污染治理设施可行性分析

### ①化粪池工作原理

生活污水进入化粪池后,利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物,同时在池内由于沉淀作用,部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。化粪池中一般分为三层,上层为污泥壳(长期浮在水面上固化的浮渣层),中间为水流层,下层为污泥层。由于污水在池内水力停留时间短,水流动作用较弱,厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差,因此,除悬浮物外,对其它各种污染物去除效果较差,一般为 COD20%,SS50%,对 NH<sub>3</sub>-N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。化粪池是一种老式的污水处理工艺,具有一次性投资费用和运行成本低的优点。

### ②接管可行性分析分析

本项目生活污水依托厂内现有化粪池预处理后经污水管网进入友谊村董家生活污水处理站处理集中处理,尾水达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》

(DB32/3462-2020) 表 1 中的一级 A 标准要求。本报告从污水厂处理规模的可行性; 工艺及接管标准的可行性等方面分析污水的接管可行性。

### 污水处理厂简介:

友谊村董家生活污水处理站位于友谊村董家,污水厂规模 15t/d,于 2020 年 10 月 12 日开始施工,2022 年 5 月 8 日竣工投入运营使用。该项目采用先进的污水处理设备,排水可达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32/3462-2020)表 1 中的一级 A 标准。

**污水站处理工艺: 预缺氧池-储泥池-缺氧池-一级好氧池-二级好氧池-沉淀池-消毒池** 污水处理厂的处理工艺流程简图见图 7-1。



图 4-3 污水处理厂处理工艺

水量: 友谊村董家生活污水处理站现有实际处理规模为 15t/d, 日运行负荷为 7 0%,则每日剩余处理量为 4.5t/d,出水水质达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32-2020)一级 A 标准。本项目接管废水量为 128m3/a,约 0.4m3/d,约 占友谊村董家生活污水处理站处理能力的 2.7%,在其处理能力之内,因此,友谊村董家生活污水处理站有足够容量处理本项目产生的废水。

**水质**:本项目废水水质简单、水量较小,污染物浓度相对较低,不会对友谊村董家生活污水处理站带来冲击。项目生活废水经处理后均能达到友谊村董家生活污水处理站的接管标准要求。

污水管网铺设:本项目所在地属于污水处理厂收水范围之内。

因此,从水量、水质以及接管范围来看,本项目污水排放至友谊村董家生活污水 处理站是可行的。

### ③沉淀池可行性分析

本项目清洗废水、生产废水采用沉淀池处理系统处理,设计污水处理能力为80m³/d,年废水处理量24000m³满足本项目生产废水5315m³/a处理需求。清洗废水进入三级沉淀池经过多级沉淀后废水中SS浓度降至50mg/L以下,本项目沉淀池底泥需定期清掏,上层清液可循环使用。项目生产用水对水质要求不高,项目废水经沉淀后即可循环使用不外排,使水资源得到梯级循环利用、减少了环境污染,实现污水的零排放。

### ④排污口规范化设置

项目污水接管口需根据原江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设计,原则上项目只能设置一个污水排口和一个雨水排口,同时应在排放口设置明显规范化环保标识牌。

### ④废水排放口基本情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-7, 废水间接排放口基本情况见表 4-8, 废水污染物排放信息见表 4-9。

### 表 4-7 本项目全厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

|    |       | 污染                          |              |                        | 污                | 染治理设             | :施               |           | 排放口              |   |
|----|-------|-----------------------------|--------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|---|
| 序号 | )<br> | 物种类                         | 排放<br>去向     | 排放规<br>律               | 污染治<br>理设施<br>编号 | 污染治<br>理设施<br>名称 | 污染治<br>理设施<br>工艺 | 排放口<br>编号 | 设置是<br>否满足<br>要求 | 排放口类型                                     |
| 1  | 生活污水  | COD<br>SS<br>氨氮<br>TP<br>TN | 友村家活水理谊董生污处站 | 间歇排<br>放、流<br>量不稳<br>定 | TW001            | 化粪池              | 生活污水处理 系统        | DW001     | ☑是<br>□否         | □企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设置排放口 |

### 表 4-8 废水间接排放口基本情况表

|       | 排放口地                         | 理坐标                         |                    |          |          |                | 受                        | 纳污水处理                       | 厂信息                                |
|-------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|----------|----------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| 排放口编号 | 经度                           | 纬度                          | 废水排<br>放量<br>万 t/a | 排放<br>去向 | 排放<br>规律 | 间歇<br>排放<br>时段 | 名称                       | 污染物<br>种类                   | 国家或地方<br>污染物排放<br>标准浓度限<br>值(mg/L) |
| DW001 | 东经 119 度<br>18 分<br>55.049 秒 | 北纬 32 度<br>04 分<br>43.888 秒 | 0.0128             | 进入村 农    | 连排 放流稳定  |                | 友谊村<br>董家生<br>活污水<br>处理站 | COD<br>SS<br>氨氮<br>TP<br>TN | ≤60<br>≤20<br>≤8<br>≤1<br>≤20      |

|注\*: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 表 4-9 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编<br>号      | 废水排放量<br>(万 t/a) | 污染物种类 | 排放浓度/<br>(mg/L) | 日排放量(t/d) | 年排放量(t/a) |        |
|----|----------------|------------------|-------|-----------------|-----------|-----------|--------|
|    |                |                  | COD   | 168.8           | 0.0001094 | 0.035     |        |
|    | 1 DW001 0.0128 |                  | SS    | 84.0            | 0.0000500 | 0.016     |        |
| 1  |                | 0.0128           | 氨氮    | 7.3             | 0.0000138 | 0.0044    |        |
|    |                |                  |       | TN              | 8.9       | 0.0000159 | 0.0051 |
|    |                |                  | TP    | 3.2             | 0.0000009 | 0.0003    |        |

综上, 本项目废水接管友谊村董家生活污水处理站处理是可行的。

### 三、噪声

### (1) 噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为去破碎机、空压机、研磨机、环保设施风机等机械噪声,单台噪声级75~85dB(A)。

建设单位拟采取以下降噪措施:

### 1)控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足

国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。

2)设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座,风机进出口加装消声器,设计降噪量达 15dB(A)左右。

### 3)加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内,合理布置设备的位置,有效利用了建筑隔声,并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等,防止噪声的扩散和传播,正常生产时门窗密闭,采取隔声措施,降噪量约10dB(A)左右。

### 4)强化生产管理

确保各类防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。

综上所述, 所有设备均安置于厂房内, 采取上述降噪措施后降噪量 25dB(A)。

| 建筑     声源名     声源     空间相对位置       序号物名     型号     拉刺     (m) |    | <u>[ 业企业</u> 噪声<br> <br>  距室内边界 | 河强调查清<br> <br>  室内边界声 |    | 建筑物插    | 建筑物   | <br>外噪声 |     |   |  |  |            |               |  |          |
|---|----|---------------------------------|-----------------------|----|---------|-------|---------|-----|---|--|--|------------|---------------|--|----------|
|   | 序号 | 物名称                             | 称                     | 型号 | /dB (A) | 控制 措施 |         | Y   | Z | 距离/m/                                    | 级/dB(A)                                  | 运行时段       | 入损失/dB<br>(A) | 声压级/dB(A)                                | 建筑物外距离/m |
|   | 1  |                                 | 雷蒙磨                   | /  | 85      |       | 10      | 29  | 5 | 东厂界: 17<br>南厂界: 24<br>西厂界: 10<br>北厂界: 12 | 东厂界: 55<br>南厂界: 52<br>西厂界: 62<br>北厂界: 60 | 8:00-18:00 | 25            | 东厂界: 30<br>南厂界: 27<br>西厂界: 37<br>北厂界: 35 | 1        |
| 运营  | 2  |                                 | 颚破机                   | /  | 85      |       | 10      | 19  | 5 | 东厂界: 17<br>南厂界: 22<br>西厂界: 10<br>北厂界: 14 | 东厂界: 62<br>南厂界: 58<br>西厂界: 70<br>北厂界: 68 |            | 25            | 东厂界: 37<br>南厂界: 33<br>西厂界: 45<br>北厂界: 43 | 1        |
| 期境响保措环影和护施  | 3  | 生产车间                            | 水洗机                   | /  | 75      | / 隔   | 10      | 9   | 5 | 东厂界: 17<br>南厂界: 14<br>西厂界: 10<br>北厂界: 22 | 东厂界: 50<br>南厂界: 54<br>西厂界: 58<br>北厂界: 48 |            | 25            | 东厂界: 25<br>南厂界: 29<br>西厂界: 33<br>北厂界: 23 | 1        |
|   | 4  |                                 | 扫地机                   | /  | 75      | 衰减    | 10      | 9   | 5 | 东厂界: 17<br>南厂界: 12<br>西厂界: 10<br>北厂界: 24 | 东厂界: 50<br>南厂界: 56<br>西厂界: 58<br>北厂界: 46 | 9 00 19 00 | 25            | 东厂界: 25<br>南厂界: 31<br>西厂界: 33<br>北厂界: 21 | 1        |
|   | 5  |                                 | 装载机                   | /  | 70      |       | 10      | -15 | 2 | 东厂界: 17<br>南厂界: 24<br>西厂界: 10<br>北厂界: 12 | 东厂界: 45<br>南厂界: 40<br>西厂界: 50<br>北厂界: 48 | 8:00-18:00 | 25            | 东厂界: 20<br>南厂界: 15<br>西厂界: 25<br>北厂界: 23 | 1        |

| 6 | 叉车    | / | 70 | 12 | -30 | 2 | 东厂界: 17<br>南厂界: 12<br>西厂界: 10<br>北厂界: 24 | 南厂界: 48            |            | 25 | 东厂界: 20<br>南厂界: 23<br>西厂界: 25<br>北厂界: 15 | 1 |
|---|-------|---|----|----|-----|---|--|--------------------|------------|----|--|---|
| 7 | 螺旋空压机 | / | 75 | 15 | -35 | 2 | 东厂界: 10<br>南厂界: 12<br>西厂界: 10<br>北厂界: 14 | 西厂界: 50<br>北厂界: 46 |            | 25 | 东厂界: 25<br>南厂界: 23<br>西厂界: 25<br>北厂界: 23 | 1 |
| 8 | 装车机   | / | 75 | 12 | -30 | 2 | 东厂界: 17<br>南厂界: 12<br>西厂界: 10<br>北厂界: 24 | 新 界: 45<br>南    南  | 8:00-18:00 | 25 | 东厂界: 20<br>南厂界: 23<br>西厂界: 25<br>北厂界: 15 | 1 |

# 表 4-11 本项目工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

| 序号  | 吉酒夕砂         | 型号 | 空间 | 相对位 | Z置(m) | 声源源强(任选一种) | 声源控制措施      | 运行时段<br>8:00-18:00 |  |
|-----|--------------|----|----|-----|-------|------------|-------------|--------------------|--|
| T 4 | 序号 声源名称 型号 X |    | X  | Y   | Z     | 声功率级/dB(A) | 一次红色的11月100 | 色11 时段             |  |
| 1   | 风机           | /  | 10 | 9   | 3     |            |             |                    |  |
| 2   | 风机           | /  | 4  | 9   | 5     | 85         | 厂房隔声减振、距离衰减 | 8:00-18:00         |  |
| 3   | 风机           | /  | 10 | 9   | 3     |            |             |                    |  |

注:表 4.15、4.16 中坐标以项目中心为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向;厂区一层地面为 Z=0,向上为 Z 轴正方向。

# 运营期环境影响和保护措施

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后,选择东、南、西、北厂界作为关心点,进行噪声影响预测,计 算模式如下:

1) 声环境影响预测模式

式中: LX-预测点新增噪声值, dB(A);

LN-噪声源噪声值,dB(A);

LW-围护结构的隔声量, dB(A);

LS-距离衰减值,dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G(kg/m²)及噪声频率 f(Hz)。

2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故距离衰减值:

$$LS=20lg (r/r0)$$

式中: r-关心点与噪声源合成级点的距离(m); r0-噪声合成点与噪声源的距离,统一r0=1.0m。

3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = Lpi + 10\log n$$

式中:LTp-多台相同设备在预测点的合成声级,dB(A); Lpi-单台设备在预测点的噪声值,dB(A); n-相同设备数量。

4) 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{Tp} = 101g \left[ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{p_i}} \right]$$

根据噪声预测模式和估算的设备噪声源声级,预测本项目噪声对厂界及周围环境的影响:各噪声源经车间墙壁隔声、距离衰减,预测对四周厂界的噪声贡献值,计算结果见表 4-17。

|        | 表 4-12 噪声影响预测 | 结果 (单位:dB(A | ())    |
|--------|---------------|-------------|--------|
| 编号     | 贡献值           | 昼间标准限值      | 夜间标准限值 |
| N1 东厂界 | 47.8          |             |        |
|        | 54.8          | (0)         | 50     |
| N3 西厂界 | 56.9          | 60          | 50     |
|        | 55.1          |             |        |

从计算结果可看出,本项目对厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间≤60dB(A))。项目 50米范围内无敏感点,项目运营期噪声对区域声环境影响不大。

(3) 噪声污染防治措施可行性分析

建设单位拟采取的噪声防治措施如下:

- ①本项目选用满足国际标准的低噪声、低振动设备,并采取基础减振、隔声降噪等措施。
- ②对设备进行日常维护,保障设备的正常运行,并且要求操作人员严格规范操作,防止因设备故障或者操作不当带来的额外噪声。
  - ③根据整体布置对噪声设备进行合理布局,集中控制。

综上所述,项目运行后产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),厂界噪声最低监测频次为季度。

表 4-13 废气及噪声环境监测计划

| 类别 | 监测位置      | 监测项目   | 监测频次 | 执行排放标准               |  |  |  |  |
|----|-----------|--------|------|----------------------|--|--|--|--|
| 噪声 | 东、南、北、西厂界 | 连续等效A声 | 一季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》     |  |  |  |  |
| 紫戸 | 外 1m      | 级      | 子(八  | (GB12348-2008) 2 类标准 |  |  |  |  |

### 四、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目副产物主要为沉渣、除尘器收尘、废布袋、废润滑油、废润滑油桶、生活 垃圾,产生量核算如下:

①沉渣

生产废水、清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排,沉淀池将会产生一定量的沉淀污泥。

根据查阅第二次污染普查等相关资料,暂未有污水处理厂污泥的产生系数,因此本次评价采用全国第一次污染普查《集中式产排污系数手册第一分册污水处理厂污泥产生系数》中推荐的公式,项目污水处理设施产生的污泥量参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010修订)中,工业废水集中处理设施污泥产生量的核算方法。工业废水集中处理设施污泥产生量核算公示如下:

$$S = \kappa_4 \times Q + \kappa_3 \times C$$

式中: S--污水处理厂含水率 80%的污泥产生量, 吨/年;

k3--城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数,吨/吨-絮凝剂使用量,系数取值按手册表 3,取 4.53;

k4--工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数,吨/万吨-废水处理量,系数取值按手册表 4,本项目取 6.0;

Q--污水处理厂的实际污水处理量,万吨/年,本项目污水处理站处理量为 0.5 万吨/年;

C--污水处理厂的无机絮凝剂使用总量,吨/年。有机絮凝剂由于用量较少,对总的污泥产生量影响不大,手册将其忽略不计。

经计算,污泥产生量 S(含水率 80%的污泥)约为 3t/a。

由于本项目使用原料不含有危险物质,项目污泥属于一般工业固废。对照《固体 废物分类与代码目录》,生产废水沉淀污泥属于"SW07污泥",废物代码与名称:

900-099-S07(非特定行业)。这部分污泥产生量较少,委托有资质单位处理。

②收集粉尘

本项目采用脉冲袋式除尘器处理投料粉尘,颗粒物处理削减量为 346.259t/a,则除 尘器收尘产生量为 346.259t/a,作为产品外售。

### ③废布袋

本项目布袋除尘器检修后产生废布袋,产生量约 1t/a,收集后外售处理。

④废润滑油

项目设备维护过程产生的废润滑油,产生量约为 0.5t/a。收集后储存在危废贮存

## 间,并委托资质公司进行处理。

### ⑤废润滑油桶

项目设备维护过程产生的废润滑油桶,产生量约为 0.05t/a。收集后储存在危废贮存间,并委托资质公司进行处理。

### ⑥生活垃圾

本项目运营后,职工生活垃圾产生按照每人每天 1.0kg 计,则年产生生活垃圾约为 3t/a, 收集后由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,同时对照《国家危险废物名录》(2025 年版),首先对建设项目产生的固体废物进行属性判断,具体见下表 4-14。

|   | 次 T-T |      |   |         |         |    |      |                 |  |  |  |  |  |
|---|-------|------|---|---------|---------|----|------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 序 |       |      | 形 |         | 预测产生    |    | 种类判断 |                 |  |  |  |  |  |
| 牙 | 固废名称  | 产生工序 | 态 | 主要成分    | 量(吨/年)  | 固体 | 副产   | 判定依据            |  |  |  |  |  |
|   |       |      |   |         |         | 废物 | 品    |                 |  |  |  |  |  |
| 1 | 沉渣    | 废水治理 | 固 | 污泥      | 3       | √  | -    | /日体应#           |  |  |  |  |  |
| 2 | 收集粉尘  | 废气处理 | 固 | 粉尘      | 346.259 | √  | -    | 《固体废物<br>鉴别标准   |  |  |  |  |  |
| 3 | 废布袋   | 废气处理 | 固 | 布袋      | 1       | √  | -    | ● 金別你催<br>・ 通则》 |  |  |  |  |  |
| 4 | 废润滑油  | 设备检修 | 固 | 矿物油类    | 0.5     | √  | -    | 通规》<br>(GB34330 |  |  |  |  |  |
| 5 | 废润滑油桶 | 设备检修 | 固 | 矿物油类、铁通 | 0.05    | √  | -    | -2017)          |  |  |  |  |  |
| 6 | 生活垃圾  | 职工生活 | 固 | 塑料、纸屑等  | 3       | √  | -    | -2017)          |  |  |  |  |  |

表 4-14 副产物属性判断一览表

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》 (GB5085.7),判定建设项目固体废物是否属于危险废物,分析结果见表 4-15。

| 表 4-15  | 建设项目固体废物类别判定表 | ₽ |
|---------|---------------|---|
| 1X 4-13 | 建以纵口凹件及彻矢加利足。 | × |

| 固废名称      | 属性(危险废物、一般工业固体废物<br>或待鉴别) | 产生工序 | 形态 | 主要成分    | 危险特<br>性鉴别<br>方法 | 危险<br>特性 | 废物<br>类别 | 废物代码            | 估算产<br>生量<br>(t/a) |
|-----------|---------------------------|------|----|---------|------------------|----------|----------|-----------------|--------------------|
| 沉渣        | 一般工业固                     | 废水治理 | 固  | 污泥      | 《国家              | -        | S07      | 900-099-<br>S07 | 3                  |
| 收集粉尘      | 废                         | 废气处理 | 固  | 粉尘      | 危险废              | -        | 06       | 292-001-06      | 346.259            |
| 废布袋       |                           | 废气处理 | 固  | 布袋      | 物名               | -        | 06       | 292-001-06      | 1                  |
| 废润滑油      |                           |      | 固  | 矿物油类    | 录》               | T, I     | HW08     | 900-214-08      | 0.5                |
| 废润滑油<br>桶 | 危险废物                      | 设备检修 | 固  | 矿物油类、铁通 | (2025<br>年版)     | T, I     | HW08     | 900-249-08      | 0.05               |
| 生活垃圾      | 一般固废                      | 办公生活 | 固  | 塑料、纸屑等  |                  | -        | 99       | 900-999-99      | 3                  |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017)文件要求,本项目应以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内

### 容, 危险废物汇总见表 4-16。

表 4-16 危险废物汇总表

| 序号 | 危险废<br>物名称 | 危险<br>废物<br>类别 | 危险废<br>物代码     | 产生<br>量<br>(t/a) | 形态 | 主要成分        | 有害<br>成分 | 产废周期 | 危险<br>特性 | 污染防治<br>措施             |
|----|------------|----------------|----------------|------------------|----|-------------|----------|------|----------|------------------------|
| 1  | 废润滑<br>油   | HW08           | 900-214-<br>08 | 0.5              | 固态 | 矿物油类        | 矿物<br>油类 | 90天  | T, I     | 分类收集,<br>厂区暂存于         |
| 2  | 废润滑 油桶     | HW08           | 900-249-<br>08 | 0.05             | 固态 | 矿物油<br>类、铁通 | 矿物<br>油类 | 90天  | T, I     | 危废仓库,<br>委托有资质<br>单位处理 |

### (2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-17。

表 4-17 建设项目固体废物利用处置方式一览表

| 序号   | 固废名称  | 产生工序 | 属性    | 形态   | 废物类别 | 废物代码         | 产生量 t/a | 处置方式   |
|------|-------|------|-------|------|------|--------------|---------|--------|
| /1 2 | 四次、口小 | //,  | //-4/ | 7076 | 及ね人が | //C1/21 (1-7 | / 上垂 (4 | 人且刀入   |
| 1    | 沉渣    | 沉淀池  |       | 固    | 06   | 292-001-06   | 3       | 外售综合利用 |
| 2    | 收集粉尘  | 废气处理 | 一般固废  | 固    | 06   | 292-001-06   | 346.259 | 作为产品销售 |
| 3    | 废布袋   | 废气处理 |       | 固    | 06   | 292-001-06   | 1       | 外售综合利用 |
| 4    | 废润滑油  | 设备维护 | 危险废物  | 固    | HW08 | 900-214-08   | 0.5     | 委托有资质单 |
| 5    | 废润滑油桶 | 设备检修 | 池巡波物  | 固    | HW08 | 900-249-08   | 0.05    | 位安全处置  |
| 6    | 生活垃圾  | 职工生活 | 一般固废  | 固    | 99   | 900-999-99   | 3       | 环卫清运   |

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区 收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对 周围环境不会产生二次污染。

### (3) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

### A.一般工业固废

本项目一般工业固废主要为沉渣、废布袋、收集粉尘。各固废产生后均采用袋装。

厂区拟设一座 200m<sup>2</sup>一般固废仓库,分类堆放各种一般工业固废。为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响,主要是做好固废的收集、转运等环节。一般固废临时贮存场所地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层做到 0.5m 高),使用防水混凝土,地面做防滑处理,定期运出。因此,本项目的沉渣、废布袋、收集粉尘基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

### B.危险固废

本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求,设置专门的危险废物堆放场。危险废物委托具有危险废物经营许可证资质且具备相应处理能力的专业公司进行安全处置。

### (1) 收集暂存过程影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要有废润滑油(HW08)、废润滑油桶(HW08)。危废产生后通过收集由专用的包装桶贮存于厂区的危废仓库,并交由资质单位进行处理,运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行,因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理,服务期满后对环境无影响。同时,本项目产生的废润滑油用桶装贮存,贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散,也不会发生泄漏情况,因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

危险固废的暂存方案:建设单位拟收集危险固废后,放置在厂内的危废暂存库。同时作好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。本项目废润滑油(HW08)、废润滑油桶(HW08)产生量为 0.55t/a,转运周期为 3 个月,因此最大储存量为 0.55t/a,采用桶装贮存,占地面积 5m²,企业设置 1 座 10m² 危废仓库,可满足暂存需求。

本项目危废暂存场所基本情况见表 4-18。

表 4-18 危废贮存场所基本情况一览表

|   | 序号 | 贮存场所(设<br>施)名称 | 危险废物名<br>称 | 危险废物类<br>别 | 危险废物代<br>码 | 位置  | 占地面<br>积 | 贮存方式 | 贮存能<br>力   | 贮存周<br>期 |
|---|----|----------------|------------|------------|------------|-----|----------|------|------------|----------|
|   | 1  | 危废仓库           | 废润滑油       | HW08       | 900-214-08 | 危废仓 | 102      | 密封、桶 | 2+         | 2 众日     |
| ſ | 2  | 旭波也件           | 废润滑油桶      | HW08       | 900-249-08 | 库   | $10m^2$  | 装    | <i>Δ</i> ι | 3 年月     |

危废暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行设置。应按规范设置标志牌,配备通讯设备、照明设施和消防设施,地面与裙角应采用防渗材料建造,有耐腐蚀的硬化地面,确保地面无裂缝,并建设泄漏液体应急收集设施,整个危险废物暂存场做到"防风、防雨、防晒",危废分区、分类贮存,危险废物的容器和包装物设置危险废物识别标志。在暂存场所出入口设置视频监控,并配

备专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的,应采取人工摄像等应急措施,确保视频监控不间断,不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

### (2)运输过程影响分析

本项目的废润滑油(HW08)、废润滑油桶(HW08)采用桶装贮存和运输,在运输过程中使用叉车进行运输,发生散落概率极低。运输过程中,考虑到实际情况:危废整个掉落,但未破损,厂区工人发现后,及时返回将包装桶放回车上,由于桶未破损,没有废物泄漏出来,对周边环境基本无影响。

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过 后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

### (3) 危废处置环境影响分析

本项目产生的危废目前暂未委托资质单位进行处理,项目产生的危废类别主要为 HW08,企业建成后应尽量与当地有资质单位签订处置协议,确保危废得到妥善处置。

### (4) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目危险废物废润滑油,具有危险性,存在洒漏后挥发进入大气环境的风险。危废发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体,对大气环境产生不利影响。危废发生火灾事故后消防废水漫流进入地表水,或渗透进入土壤中,造成地表水、土壤、地下水污染。主要减缓措施如下:

### 1) 对环境空气的影响:

本项目废润滑油是以密封的桶装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响:

危废暂存区具有防雨、防漏、防渗措施,当事故发生时,不会产生废液进入厂区 雨水系统,对周边地表水产生不良影响。

3) 对土壤、地下水的影响:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10-10cm/s,设集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,建设项目危废为固体,发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响不会扩散,能够控制厂区内,环境风险可接受。

(5) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- 1)履行申报登记制度:
- 2)建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别;
  - 3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度;
- 4)定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
- 5)直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受专业培训,经考核合格,方可从事该项工作。
- 6)固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可混合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。

### 表 4-19 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 排放口<br>名称        | 图形标志                      | 形状        | 背景颜色 | 图形颜 色 | 图形标志   |
|------------------|---------------------------|-----------|------|-------|--|
| 一般固度暂存场所         | 提示标志                      | 正方形边框     | 绿色   | 白色    | 一般固体废物 <sup>单位名称:</sup> ···································  |
| 厂区门口             | 提示标志                      | 正方形边框     | 蓝色   | 白色    | 金倉名称・メルスメスススススススススススススススススススススススススススススススススス  |
|                  | 警示标志                      | 长方形边<br>框 | 黄色   | 黑色    | 完治皮物配存设施<br>(第××旬)   |
| 危险废<br>物暂存<br>场所 | 贮存设施<br>内部分区<br>警示标志<br>牌 | 长方形边<br>框 | 黄色   | 黑色    | SHARE ADDRESS. |
|                  | 包装识别标签                    | /         | 橘黄色  | 黑色    | た 险 皮 物  主要成分:   |

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

综上所述,建设项目固废采取上述治理措施后,各类固废均能得到合理处置,不 产生二次污染,不会对周围环境产生影响。

### 五、生态环境

本项目租赁已建厂房,不新增用地,不在已划定的生态空间管控区域和生态红线 区内,无需设置生态保护措施。

### 六、土壤和地下水环境

本项目可能对土壤和地下水环境造成污染的物质为废润滑油,在贮存和生产过程中泄漏后可能造成污染。可能对土壤、地下水造成污染的途径主要有原料仓库、火灾事故后消防水泄漏后垂直入渗。

正常情况下,地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若液体原料发生渗漏,污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水,对浅层地下水的污染较小;通过水文地质条件分析,区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层,所以垂直渗入补给条件较差,与浅层地下水水利联系不密切。因此,深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此,本项目仍存在造成地下水污染的可能性,且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难,为了更好的保护地下水资源,将本项目对地下水的影响降至最低限度,建议采取相关措施:

- ①源头控制:随时检查包装桶是否完好,防止液体润滑油"跑、冒、滴、漏",确保生产设备的正常运行。用于污水处理的化粪池定期进行检查,防止在污水处理的过程中有太多的污水泄漏。
- ②末端控制: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,从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素,根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控,全厂分区防渗区划见表 4-20。

### 表 4-20 本项目分区防渗方案及防渗措施表

| 序号 | 防渗分区  | 分区位置                    | 污染控制<br>难易程度 | 防滲技术要求  |
|----|-------|-------------------------|--------------|---|
| 1  | 重点防渗区 | 危废仓库、沉淀<br>池、化粪池        | 难            | 依据国家危险贮存标准要求设计、施工,采用 200mm 厚 C <sub>15</sub> 砼垫层随打随抹光,设置钢筋混凝土 围堰,并采用底部加设土工膜进行防渗,使渗透系 数不大于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s,且防雨和防晒 |
| 3  | 一般防   | 一般固废仓库、原<br>料仓库<br>生产区域 | 中等           | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ,相当于不小于 $1.5 \text{m}$ 厚的粘土防护层                                   |

企业拟加强生产管理,避免事故发生,同时定期对地下水质及土壤进行监测,以 便及时发现并采取有效的补救措施。

### 七、环境风险

### 1、风险调查

建设项目涉及环境风险物质及数量见表 4-21。

表 4-21 建设项目涉及环境风险物质及数量

| 序号 | 存储位置        | 名称    | 年用量/年产生量(t) | 储存方式         | 最大储存量(t) |
|----|-------------|-------|-------------|--------------|----------|
| 1  | <b>杂应入庄</b> | 废润滑油  | 0.5         | <del> </del> | 1        |
| 2  | 危废仓库        | 废润滑油桶 | 0.05        | 桶装           | 1        |

根据 HJ169-2018 附录 C, 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与 其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q):

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \cdots + \frac{qn}{Qn}$$

式中:

 $q_1$ ,  $q_2$ , ..., q=--每种危险物质的最大存在总量, t。

 $Q_1$ ,  $Q_2$ , ...,  $Q_n$ --每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,本项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值(Q)判定依据见表 4-22。

|    | 表 4-22 Q 值判定一览表 |       |             |          |       |  |  |  |  |
|----|-----------------|-------|-------------|----------|-------|--|--|--|--|
| 序号 | 危               | 险物质名称 | 最大存在总量 qn/t | 临界量 Qn/t | Q值    |  |  |  |  |
| 1  | 危废              | 废润滑油  | 0.5         | 50       | 0.01  |  |  |  |  |
| 2  | )也)及            | 废润滑油桶 | 0.05        | 50       | 0.001 |  |  |  |  |
|    | Q 值∑            |       |             |          |       |  |  |  |  |

由上表可知,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)为0.011<1,风险潜势为 I,风险等级为简单分析。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行),不设置风险专项评价。

### 2、环境风险识别

本项目主要环境风险识别见表 4-23。

涉及风险物质 风险单元 事故类型 可能影响的环境途径 泄漏 对大气影响 废润滑油、废 对大气、地表水、土壤、地下水 火灾、爆炸后伴生废 危废库 润滑油桶 气,次生消防废水 影响 对地表水、土壤、地下水影响 沉淀池 废水 泄漏

表 4-23 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

### 3、环境风险分析

经识别,本项目涉及的主要风险物质为废润滑油、废润滑油桶,如遇明火则可能发生火灾爆炸事故,燃烧产生 CO、SO<sub>2</sub>、NOx 等废气进入大气环境中,会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环境空气质量污染;火灾等事故,消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中,会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高,造成水环境质量污染。

项目生产车间应采取防渗措施,对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

### 4、环境风险防范措施

- (1) 风险防范及应急措施
- ①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。安排环保负责人员对危废库、生产车间、废气处理区域等进行例行检查,严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度,远离火种、热源,工作场所严禁吸烟,从源头杜绝液态物料泄漏和火灾爆炸事故发生。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。
  - ②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部

要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。

- ③厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开,由专人管理。
- ④平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气、废水处理实行全过程跟踪控制。

若厂区发生火灾,产生的消防废水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。本项目事故废水主要为火灾时的消防废水,发生火灾时启动应急措施,不会影响到厂区其他企业。厂区拟建事故应急池,用于接纳事故情况下排放的污水,保证事故情况下不向外环境排放污水。在事故结束之后,将事故池中收集的事故水委托有资质单位回收处理。

水体污染事故主要考虑液体危险废物释放及火灾爆炸后消防用水和雨水等污染水排放对地表水和地下水造成的影响。

本项目需要的事故应急池容量为:

$$V_{A} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

注:  $(V_1+V_2-V_3)_{max}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1+V_2-V_3$ ,取其中最大值。

 $V_1$ -收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量;

注:储存相同物料的罐组按一个最大储罐计,装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计,本项目不涉及储罐, $V_1=0$  $m^3$ 

 $V_2$ -发生事故的储罐或装置的消防水量, $m^3$ ;

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014),室外消防用水为 15L/s,火灾持续时间为 0.5h,则室外消防栓用水量为 27m³。

 $V_2 = 27m^3$ 

 $V_3$ -发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, $m^3$ ;  $V_3=0$ 

 $V_4$ -发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, $m^3$ :  $V_4$ =0

 $V_5$ -发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $m^3$ ; 本项目不涉及,故  $V_5$ =0

$$V = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

### =0+27-0+0+0=27m<sup>3</sup>

本项目需要 27m3 的事故应急池。

综上所述,本项目新建一处事故应急池(30m³),能够满足事故状态下事故废水的收集。事故池采用钢筋混凝土结构,并且采取防渗、防腐、防冻、防洪、抗浮和抗震措施,在厂区发生火灾爆炸时,消防灭火过程产生的污水在通过明沟和管线进入事故池,不会在事故池内渗透、泄漏到土壤和污染地下水。

危废库设置集油沟及隔油池,并设置网盖板,防止危废外溢,室内地坪及四周墙面(1.2m高)做防渗处理。泄露的渗滤液当做危险废物交由有资质单位处置。

设专人监视、巡查,同时设立预警措施。配备个人防护用具(如防毒面具、防护服、防护手套等),便于发生事故时及时采取措施。当发生泄漏事件时,应急救援员工佩带防毒面具、防护服、防化手套、防化靴等开展相关救援工作。

### (2) 厂区雨水及消防尾水收集系统

厂区发生火灾、爆炸事故时,会产生大量的消防废水,这些消防废水中含有有机物等污染物,如通过雨水管网或污水管网排入外环境,将造成严重的污染事故:

- a.在企业的雨水口设置了雨水泵,在发生火灾事故时,及时关闭公司雨水泵站的雨水泵,以免风险事故发生扩大;
  - b.将污染物、消防废水和冲洗废水等泵入废水池处理;
  - c.厂区设应急事故池,消防尾水经自流或管道进入事故池内。
  - d.企业实行雨污分流.

根据《关于印发<省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案>的通知》(苏环办〔2020〕16号)、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号),建设单位拟采取以下风险防范及应急措施:建设单位是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。建设单位要对废气治理、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,新改扩建环境治理设施要经安全论证(评价、评估)、正规设计和施工,并作为环境治理设施投入运行的必备条件,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。在后续应急演练时,做好与句容市

环保部门、应急管理部分的联动,充分利用可调用的应急资源,提高环境风险应急能力。 力。

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

### 5、建立与边城镇政府对接、联动的风险防范体系

企业环境风险防范须建立与边城镇政府对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设:

- (1) 风险应急预案的衔接
- ①应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时,项目通信组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应 急指挥机构的联系工作,及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报,并将上级 指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报;编制环境污染事故报告,并将报告向 上级部门汇报。

### ②预案分级响应的衔接

一般污染事故:在污染事故现场处置妥当后,经应急指挥小组研究确定后,向当地环保部门和句容市事故应急处理指挥部报告处理结果。较大或严重污染事故:应急指挥小组在接到事故报警后,及时向句容市应急处理指挥部报告,并请求支援;句容市应急处理指挥部进行紧急动员,适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量,指挥工业园成员单位、相关职能部门,根据应急预案组成各个应急行动小组,按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作,厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向句容市应急处理指挥部汇报;污染事故基本控制稳定后,现场应急指挥部将根据专家意见,迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势,或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态,现场应急指挥部将根据事态发展,及时调整应急响应级别,发布预警信息,同时向句容市应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部清求援助。

### ③应急救援保障的衔接

单位互助体系:建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系,在重大事故发生

后,相互支持。公共援助力量:厂区还可以联系句容市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门,请求救援力量、设备的支持。专家援助:建设单位建立风险事故救援安全专家库,在紧急情况下,可以联系获取救援支持。

### ④应急培训计划的衔接

建设单位在开展应急培训计划的同时,还应积极配合句容市开展的应急培训计划,在发生风险事故时,及时与句容市应急组织取得联系。

### ⑤公众教育的衔接

建设单位对厂内和附近地区公众开展教育、培训时,应加强与周边公众和句容市 相关单位的交流,如发生事故,可更好地疏散、防护污染。

- (2) 风险防范措施的衔接
- ①污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过建设单位能够处理范围后,应及时向句容市相关单位请求援助,帮助收集事故废水,以免风险事故发生扩大。

②消防及火灾报警系统的衔接

消防站、消防车辆与句容市消防站配套建设;厂内采用电话报警,火灾报警信号 报送至厂内消防站,必要时报送至消防站。

### 6、环境管理制度

制定环境应急管理制度内容包括:①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求;②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力;③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求;④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求,明确隐患排查内容、方式和频次;⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求;⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。

- (1) 突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求
- ①应急预案编制目的

为了最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险物质或危险物质组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。

②应急预案适用范围

由人为或不可抗力造成的废气、废水、固(危)废、原辅料等环境污染破坏事

件;在生产、贮存、使用和处置过程中因化学品的泄漏造成的中毒、火灾爆炸事件; 企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性 环境污染事故等。

### ③应急预案文本管理及修订

建设单位在生产车间及办公区域应至少存放一份完整的应急预案副本,在生产、原料区应至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。使用法律法规发生变化时,应急预案应及时修订;事故应急救援预案经演练评估后,对演练中发现的问题应及时进行修订、补充、完善,使预案进一步合理化;应急协调人改变、应急装备改变、应急技术和能力的变化、各个生产班组、生产岗位发生变化时,应急预案应及时修订;应急救援危险目标内的废气处理装置、危险废物暂存场所等有所变化,应对预案及时进行修正。

### ④应急预案备案要求

建设单位应当在建设项目投入生产或者使用前,制定环境应急预案,在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内,向建设项目所在地受理部门备案。建设单位环境应急预案首次备案,应当提交下列文件:突发环境事件应急预案备案表;环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件,环境应急预案包括:环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本;编制说明包括:编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明;环境风险评估报告的纸质文件和电子文件;环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件;环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。建设单位环境应急预案有重大修订的,应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。

### (2) 事故状态下的特征污染因子和应急监测要求

若企业不具备应急监测能力的,可委托有资质单位进行应急监测,并签订应急监测协议。

①特征因子确定:根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2021)中:污染物和监测项目的确定原则:优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目,根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物,或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目,

并根据污染物性质(自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性)及污染趋势,按可行性原则(尽量有监测方法、评价标准或要求)进行确定。根据已知污染物及其可能存在的伴生物质,以及可能在环境中反应生成的衍生污染物或次生污染物等确定主要监测项目。

②布点原则: 采样断面(点)的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主,同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点,重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响,合理设置监测断面(点),判断污染团(带)位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

③监测频次:监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时,监测频次可适当增加,待摸清污染变化规律后,可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况,力求以最合理的监测频次,取得具有足够时空代表性的监测结果,做到既有代表性、能满足应急工作要求,又切实可行。

### (3) 环境应急物资装备配备要求

企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17号): 附录 A 以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077-2013)。

| 1      | (4-24 应总物页马表苗 |      |
|--------|---------------|------|
| 配置应急资源 | 数量            | 存放位置 |
| 沙包沙袋   | 2套            | 门卫   |
| 截流沟    | 1条            | 危废间  |
| 备用空桶   | 1个            | 仓储区  |
| 收集槽    | 2个            | 危废间  |
| 沙土     | 若干            | 危废间  |
| 吸油毡    | 2个            | 危废间  |
| 灭火毯    | 2 个           | 危废间  |
| 安全帽    | 5个            | 办公区  |
| 手套     | 5 双           | 办公区  |
| 安全鞋    | 5 双           | 办公区  |
| 工作服    | 20 套          | 办公区  |
| 安全绳    | 2 个           | 办公区  |

表 4-24 应急物资与装备

| 急救药箱 | 3 个 | 办公区                       |
|------|-----|---------------------------|
| 闸阀   | 4个  | 初期雨水收集池、应急池、雨<br>水排口、污水排口 |

### (4) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南(试行)》:隐患排查内容:从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施(大气环境、水环境)两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。隐患排查方式和频次:综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查,一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位,组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作,其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程,采取抽查方式排查隐患。制定隐患排查治理制度:

- ①隐患排查内容
- ②隐患排查方式和频次
- ③隐患排查治理制度

要求企业应当建立并完善隐患排查管理机构,配备相应的管理和技术人员。企业应当建立隐患排查治理责任制,明确从主要负责人到每位作业人员的隐患排查治理责任。制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定,保证资金投入,确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划,明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。如实记录隐患排查治理情况,形成档案文件并做好存档,至少留存五年。及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训,并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性,提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

- (5) 应急培训和演练的内容、方式、频次和台账记录要求
- ①应急培训公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育,培训应形成详细台账

记录,记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织 一次应急救援方面的培训考核。

②应急演练演练方式:桌面演练、单项演练、综合演练。演练内容:物料泄漏及火灾应急处置;通信及报警信号联络;急救及医疗;现场洗消处理;防护指导,包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护;各种标志、警戒范围的设置及人员控制;厂内交通控制及管理;模拟事件现场的疏散撤离及人员清查;向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

### (6) 突发环境事件应急预案

根据环发(2015)4号文的要求,通过对环境污染事故的风险评价,各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急办法等。重大事故应急预案是企业为加强对重大事故的处理能力,而预先制定的事故应急对策,目的是将突发事故或紧急事件局部化,如可能并予以消除;尽量降低事故对周围环境、人员和财产的影响。建设单位应根据相关规范要求编制突发环境事件应急预案,并在项目建成投产前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案中应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则,并与地方政府突发环境事件应急预案相衔接,实现厂内与边城镇政府/区域环境风险防控设施和管理的有效联动,有效防控环境风险。企业在日常生产中应按公司的实际情况,每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练,并根据演练情况,完善事故应急预案。定期开展必要的培训和环境应急演练,并根据演练情况,完善事故应急预案。定期开展必要的培训和环境应急演练,并做好培训、演练记录。配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资。

### (7) 事故防范措施

项目拟采取的事故风险防范措施为:

- ①确保生产车间及危废仓库已采取地面防渗、防漏措施,并符合相关标准规范。
- ②危废暂存区严格按《危险废物贮存污染控制》(GB 18597-2023)要求设置,设置围堰与事故应急池连通。同时设置备用暂存桶若干,作为事故应急暂存桶。
  - ③厂内配备各消防设施,包括手提式灭火器、消防砂、消防栓等。

④厂内制定设备操作流程,同时制定安全规程,具体如下:对从事储存、运输有风险物料的人员,应当进行专业培训,经考核合格方可从事该工作。加强安全管理检查,建立相应的应急措施和防范措施,严防事故发生。发生泄漏时,应及时采取安全堵漏、堵截等措施。发生火灾时,应及时使用灭火器灭火,拨打119报警电话,并及时向公司主管人员报告。

⑤雨水排口设置切断阀,并安排专人操作。

综上,通过上述各项风险防范措施,能够将项目营运期造成的风险事故的危害降至 最低。

### 八、电磁辐射

项目所涉及的电磁辐射不属于本报告评价范围,请建设单位按国家有关法律、法规和标准另行执行。

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素     | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                  | 污染物<br>项目   | 环境保护措施                                | 执行标准  |  |  |
|--------------|---|---|---------------------------------------|---|--|--|
|              | 1#排气筒   | 颗粒物   | 布袋除尘                                  | 江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表1限值                          |  |  |
| 大气环境         | 2#排气筒   | 颗粒物   | 布袋除尘                                  | 江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表1限值                          |  |  |
|              | 厂界  | 颗粒物   | 加强废气收集,<br>减少无组织                      | 江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表3限值;                         |  |  |
| 地表水环境        | 生活污水  | COD<br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N<br>TN<br>TP   | 化粪池                                   | 友谊村董家污水站接管标准  |  |  |
|              | 生产废水  | COD,<br>SS  | 三级沉淀池<br>100m³                        | 回用水执行《城市污水再生利用工业<br>用水水质》(GB/T19923-2024)表 1<br>中洗涤用水标准;          |  |  |
| 声环境          | 高噪声设备   | Leq(A)  | 采取合理布局、<br>选用低噪声设<br>备、设备减振、<br>加强管理等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)中2类标准                           |  |  |
| 电磁辐射         | /   | /   | /                                     | /   |  |  |
| 固体废物         | (GB18597-2023)<br>求进行危险废物的<br>新建 1 座 200            | 、《危险》<br>的贮存;<br>)m <sup>2</sup> 一般固愿   | 废物收集储存运输技<br>度仓库,满足环保要                | 按照《危险废物贮存污染控制标准》<br>这术规范》(HJ2025-2012)相关规定要<br>求。<br>放,委托有资质单位处置。 |  |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 确保生产设备的1<br>理的过程中有太多                                | E常运行。<br>S的污水泄》   | 用于污水处理的化学<br>晶。                       | 方止液体润滑油"跑、冒、滴、漏",<br>養池装置定期进行检查,防止在污水处<br>豆防渗,一般固废仓库、原料仓库、生       |  |  |
| 生态保护措施       |   |   | /                                     |   |  |  |
| 环境风险<br>防范措施 | 车间严禁明火。生状态。<br>2、厂区留有要组织义务消防员统,一旦发生火灾3、对于危废口等关键位置安装 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。 3、对于危废仓库,建设单位拟设置监控系统,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。 4、厂区内的雨水排口设置截止阀、事故池 30m³。 |                                       |   |  |  |
| 其他环境<br>管理要求 |   |   | 无                                     |   |  |  |

# 六、结论

| 本项目符合国家及地方产业政策,选址符合用地规划要求;项目生产过程中产生    |
|--|
| 的污染在采取有效的治理措施之后,对周围环境影响较小,不会改变当地环境质量现  |
| 状; 同时本项目对周边环境产生的影响较小,事故风险水平可被接受。因此,从环保 |
| 的角度出发,该项目在坚持"三同时"原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理  |
| 后是可行的。                                 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称  | 现有工程<br>排放量(固体废<br>物产生量)① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废<br>物产生量)③ | 本项目<br>排放量(固体废<br>物产生量)④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体<br>废物产生量)⑥   | 变化量    |
|--------------|--------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------|
| 広/三          | 有组织颗粒物 | /                         | /                  | /                         | 1.741                    | /                        | 1.741                           | +1.741 |
| 废气           | 无组织颗粒物 | /                         | /                  | /                         | 0.393                    | /                        | 0.393                           | +0.393 |
|              | 废水量    | /                         | /                  | /                         | 128                      | 0                        | 128                             | 128    |
|              | COD    | /                         | /                  | /                         | 0.035                    | 0                        | 0.035                           | 0.035  |
| 応ず           | SS     | /                         | /                  | /                         | 0.016                    | 0                        | 0.016                           | 0.016  |
| 废水           | 氨氮     | /                         | /                  | /                         | 0.0044                   | 0                        | 0 0.016<br>0 0.0044<br>0 0.0051 | 0.0044 |
|              | 总氮     | /                         | /                  | /                         | 0.0051                   | 0                        | 0.0051                          | 0.0051 |
|              | 总磷     | /                         | /                  | /                         | 0.0003                   | 0                        | 0.0003                          | 0.0003 |
| <i>t</i> =   | 沉渣     | /                         | /                  | /                         | 3                        | /                        | 3                               | /      |
| 一般工业<br>固体废物 | 收集粉尘   | /                         | /                  | /                         | 346.259                  | /                        | 346.259                         | /      |
| 国            | 废布袋    | /                         | /                  | /                         | 1                        | /                        | 1                               | /      |
| <b>在</b> 队田床 | 废润滑油   | /                         | /                  | /                         | 0.5                      | /                        | 0.5                             | /      |
| 危险固废         | 废润滑油桶  | /                         | /                  | /                         | 0.05                     | /                        | 0.05                            | /      |
| 一般固废         | 生活垃圾   | /                         | /                  | /                         | 3                        | /                        | 3                               | /      |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①