建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产7500万双乳胶手套项目

建设单位（盖章）： 江苏腾飞乳胶制品有限公司

编制日期： 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

**目 录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc14278)

[二、建设项目工程分析 14](#_Toc29845)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32](#_Toc13380)

[四、主要环境影响和保护措施 37](#_Toc3460)

[五、环境保护措施监督检查清单 61](#_Toc7041)

[六、结论 74](#_Toc10537)

[附表 77](#_Toc4539)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产7500万双乳胶手套项目 | | |
| 项目代码 | 2405-321323-89-01-655654 | | |
| 建设单位联系人 | / | 联系方式 | / |
| 建设地点 | 江苏省宿迁市泗阳县王集镇全民创业园 | | |
| 地理坐标 | （东经 118 度 44 分 9.598 秒，北纬 33 度 50 分 53.861 秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C2919其他橡胶制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 52 橡胶制品业291 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 泗阳县行政审批局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 泗阳行审备〔2024〕119号 |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 40 |
| 环保投资占比（%） | 4 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 13980m2 |
| 专项评价设置情况 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价类别** | **设置原则** | **项目情况** | **是否设置** | | 大气 | 排放废气含有有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内环境空气保护目标的建设项目 | 本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中有毒有害气体 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 项目经化粪池处理的职工生活污水接管至王集镇特色产业园污水处理厂处理厂集中处理 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的项目 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质的Q值＜1 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然卵场、索饵场、越冬场和 洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 不设置取水口 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不属于海洋工程建设项目 | 否 | | 地下水 | 原则上不开展专项评价，涉及集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作 | 不涉及集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | 否 | | | |
| 规划情况 | 规划名称：《泗阳县王集新城经济开发区规划》；  审批机关：宿迁市泗阳县人民政府 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环境影响评价名称：《泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书》；  审查机关：宿迁市生态环境局；  审查文件名称及文号：《泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书》（宿环建管〔2020〕2007号） | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、园区规划概况**  根据《泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（宿环建管〔2020〕2007号），园区规划范围为：西至西安路，北至太原路，南至徐武路，东至规划的S267，总用地面积为478.66公顷。  园区产业定位为：以木材加工、纺织服装产业为主，以机械电子、绿色食品加工及新兴产业为辅。  **2、选址规划符合性**  本项目位于江苏省宿迁市泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区，根据《泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（宿环建管〔2020〕2007号）可知，本项目用地为工业用地。  **3、产业定位规划符合性**  本项目位于江苏省宿迁市泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区，根据《泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（宿环建管〔2020〕2007号）可知，泗阳县王集新城经济开发区产业定位为以木材加工、纺织服装产业为主，以机械电子、绿色食品加工及新兴产业为辅。本项目为其他橡胶制品制造项目，产品为乳胶手套，国民经济行业类别为“C2919其他橡胶制品制造”，按建设项目行业类别为“橡胶制品业”，产业不在泗阳县王集新城经济开发区生态环境准入清单内，不属于园区禁止入驻企业。另外本项目入驻已获得园区同意，属于可入驻类，具体分析见表1-6。  **4、与规划环境影响评价审查意见相符性分析**  本项目位于江苏省宿迁市泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区，与《关于对泗阳县王集新城经济开发区规划环境影响报告书的审查意见》（宿环建管〔2020〕2007号）相符性分析见表1-1。  **表1-1 本项目与“宿环建管〔2020〕2007号”相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **环评审批要求** | **项目情况** | **相符性分析** | | 严格入区项目的环境准入管理。园区建设应严格执行国家环保法律法规及产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的产业发展要求，严守审批原则，严格环境准入，落实“三个不批”和“三挂钩”和“三线一单”要求，加强建设项目的环境管理。**具体项目的引进必须严格按有关权限、程序及要求办理环保审批手续。** | 本项目严格执行国家环保法律法规及产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的发展要求，加强建设项目的环境管理。 | 相符 | | 严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。园区污染物排放总量不得突破《报告书》提出的总量控制指标值，**新增常规污染物排放总量指标纳入泗阳县总量指标内**，非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的生态环境主管部门核批。 | 本项目落实污染物总量管控要求，常规污染物排放总量指标纳入泗阳县总量指标内。 | 相符 | | 完善环境基础设施建设。加强临近居住区的工业片区监管，设置绿化隔离带，区内尽量布局无废气排放的企业于边界和保留小区附近，**严禁废气排放量大的企业入驻，对新入区企业进行严格环境监管：**园区现有企业锅炉须尽快完成提标改造，加强园区内企业挥发性有机物和粉尘等废气污染物的处理处置；完善园区配套环保基础设施建设，加快推进园区污水收集管网建设；按照区内农村居民点拆迁安置计划，将区内现有分散农村居民点逐步搬迁出园区。**危险废物 必须送有资质和处理能力的单位安全处置。** | 本项目前硫化工序以及危废存储产生废气经集气罩收集+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高DA001排气筒排放；烘干干燥工序产生烘干废气经烘干机内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高DA001排气筒排放；投料工序产生废气经集气罩收集+袋式除尘器处理后通过15m高DA001排气筒排放；天然气热风炉燃烧天然气产生烟气经低氮燃烧器后通过15m高DA002排气筒排放。以上废气污染物经过环保设施处理均能达到排放标准。项目危险废物定期委托有资质单位处置。 | 相符 | | 落实环境风险防范措施和事故应急预案。必须高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，**园区及入区项目均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。区内各企业须按规范要求建设贮存、使用易燃易爆危险品的生产装置，杜绝泄漏物料进入环境**：储备必须的设备物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害， 确保园区环境安全。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。 | 本项目建成后将制定并落实环境风险防范措施，并定期演练，防止和减轻事故危害。 | 相符 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**  本项目属于C2919其他橡胶制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》有关条款规定中鼓励、限制、淘汰类项目。  目前本项目已取得泗阳县行政审批局备案，备案号为泗阳行审备〔2024〕119号。因此本项目与国家及地方产业政策相符。  **2、“三线一单”相符性分析**  **（1）生态红线**  ①江苏省国家级生态保护红线规划  根据《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）文国家级生态保护红线为泗阳黄河故道湿地公园，位于本项目西南侧约18.73km，项目不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内。距离项目最近的国家级生态保护红线区域红线情况见表1-2。  **表1-2 距离项目最近的国家级生态保护红线管控区域**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **生态保护红线名称** | **类型** | **地理位置** | **区域面积（km2）** | | 泗阳黄河故道湿地公园 | 湿地生态系统保护 | 泗阳黄河故道省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等） | 3.29 |   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），本项目周边国家级生态保护红线区域还有泗阳县中运河双桥饮用水水源保护区。根据《省政府关于同意泗阳县中运河姜桥饮用水水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2023〕35 号），划分泗阳县中运河姜桥饮用水水源地保护区，为一级保护区、二级保护区和准保护区，替代现有竹络坝和双桥水源地。本项目位于泗阳县中运河姜桥水源地下游，距离准保护区边界约 15.90km，因此本项目不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内，符合江苏省国家级生态保护红线规划相关要求。  ②江苏省生态空间管控区域规划  根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为东南侧约5.03km处的六塘河（泗阳县）洪水调蓄区，本项目不在江苏省生态保护红线规划范围内。距离项目最近的江苏省生态空间管控区域见表1-3。  **表1-3 距离项目最近的省级生态保护红线空间管控区域**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态空间保护区域名称** | **主导生态功能** | **范围** | | **面积km2** | | | | **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域面积** | **总面积** | | 六塘河（泗阳县）洪水调蓄区 | 洪水调蓄 | / | 六塘河两岸河堤之间以及两岸河堤外100米陆域的范围 | / | 14.74 | 14.74 |   综上所述，本项目建设符合《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）以及《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）相关要求。  **（2）环境质量底线**  **环境空气：**根据《泗阳县2023年度环境质量公报》可知，2023年度泗阳县优良天数比率为79.2%。超标天数76天，其中轻度污染占17.0%，中度污染占2.5%，重度污染占0.8%，严重污染占0.5%。2023年泗阳县共超标76天，首要污染物为PM2.5占39.5%，O3占比42.1%，PM10占比18.4%。  PM2.5、PM10、O3日最大8小时平均、SO2、NO2、CO等6项污染物的日平均达标率分别为90.4%、93.7%、91.0%、100%、99.7%，与2022年相比，泗阳县环境空气中SO2、PM10和NO2年均值均有所上升，上升幅度分别为28.6%、3.4%、12.5%，CO日均值第95百分位浓度同比上升10.0%，O3日最大8小时均值第90百分位浓度同比下降1.2%。相关部门已全面采取大气污染防治行动计划，可有效改善环境空气环境现状。  针对大气污染的问题，宿迁市制定了《市政府办公室关于印发宿迁市2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2023〕3号），宿迁市通过执行大气污染防治工作方案，可以大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，减少重污染天数，使得环境空气质量得到进一步改善。  **地表水：**本项目外排废水为职工生活污水。经化粪池预处理后职工生活污水一起接管至王集镇特色产业园污水处理厂集中处理，尾水排入小刘河。  根据《泗阳县2023年度环境质量公报》，2023年全年，9个省考断面年均值有3个达Ⅱ类水，6个达Ⅲ类水，达标率为100%。项目污水收纳水体为小刘河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  **噪声：**根据《泗阳县2023年度环境质量公报》可知，泗阳县功能区噪声平均等效声级范围为41.2~64.3dB（A），依据《声环境质量标准》（GB3096-2018）评价本年度年平均等效声级符合相应功能区环境噪声限值，无超标现象。  本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。  **（3）资源利用上限**  本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。  **（4）生态环境准入清单**  ①本项目与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78号）相符性分析。  本项目属于C2919其他橡胶制品制造项目，本项目位于泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区内。根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（宿环发[2020]78 号），本项目建设地属于王集镇工业集聚区，属于重点管控单元，本项目与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性见表1-4。  **表1-4 与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案** | | | | 管控类别 | 重点管控要求 | 相符性分析 | | 空间布局约束 | 禁止引进以下项目：  （1）排放铅、镉、铬、汞、砷等有毒有害重金属的项目，如金属表面处理及热处理加工业、铅蓄电池业、电子元器件制造业、重有色金属冶炼等“涉重行业”；  （2）废旧资源回收再加工项目，特别是废电子、废电瓶、废电气产品、废塑料、汽车拆解；  （3）采用列入《环境保护名录》（2015年版）重污染项目；  （4）化工、染料、农药、印染、酿造、造纸、电石、铁合金、焦炭、制革、电镀、垃圾焚烧等对环境污染严重的项目；  （5）排放一氧化碳、氯气、氟化氢、硝基苯等无机、有机有毒有害气体的项目；  （6）生产、使用及排放含氰化物、多氯联苯、多溴联苯等致癌、致畸、致突变的高毒物质项目。  限制引入以下行业项目：  （1）板材加工、木制品行业中不符合相关行业准入条件的项目，不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂的企业；  （2）服装纺织行业中涉及印染、后整理、制革等工序的；  （3）机械电子行业中不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用低VOCs含量的油漆企业，设备和工艺属于国家和省级产业政策中限制类和淘汰类。 | 本项目为其他橡胶制品制造项目，不属于板材加工、木制品、服装纺织、机械电子、废旧资源再加工等行业。本项目不排放铅、镉、铬、汞、砷等有毒有害重金属。本项目产业不在泗阳县王集新城经济开发区生态环境准入清单内，不属于园区禁止入驻企业。另外本项目入驻已获得园区同意，属于可入驻类。 | | 污染物排放管控 | 大气污染物排放量：二氧化硫7.832吨/年、氮氧化物14.07吨/年、可吸入颗粒物24.34吨/年、挥发性有机物15.4吨/年；水污染物排放量：化学需氧量440.91吨/年、氨氮38.58吨/年。 | 大气污染物：非甲烷总烃0.385吨/年、H2S0.069吨/年、颗粒物0.1443吨/年、二氧化硫0.48吨/年、氮氧化物0.8364吨/年；废水污染物：废水量540吨/年、化学需氧量0.1512吨/年、悬浮物0.0756吨/年、氨氮0.0135吨/年、总氮0.0216吨/年、总磷0.00162吨/年 | | 环境风险防控 | 园区及入区项目均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。区内各企业须按规范要求建设贮存、使用易燃易爆危险品的生产装置，杜绝泄漏物料进入环境；储备必须的设备物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。 | 项目制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事件应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害 | | 资源开发效率要求 | 水资源方面：规划期末，开发区范围内水资源需求量不超过4500立方米/天。土地资源方面：工业用地总量上限为299.86公顷。能源方面：单位GDP 能耗≤0.45吨标煤/ 万元，煤炭消耗量为零，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。 | 本项目采用先进工艺，占地为工业用地，使用电能、天然气等清洁能源，清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平。 |   由表1-4可知，本项目符合《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78 号）文件的相关管控要求。  ②本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明，具体见下表。  **表1-5 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **相符性分析** | | 1 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求 | | 2 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》 | 本项目用地性质为工业用地，不在国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中 | | 3 | 《市场准入负面清单（2022年版）》 | 经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中 |   由表1-5可知，本项目的建设符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》相关要求。  ③江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析  根据江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告核实，本项目位于王集新城经济开发区，生态环境准入清单相符性分析见下表。  **表1-6 与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控类别** | **重点管控要求** | **本项目实际情况** | **相符性分析** | | 空间布局约束 | 一、限制准入：（1）主导产业：限制行业类别；（2）板材加工、木制品：不符合相关行业准入条件的项目，不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂的企业。（3）服装纺织：涉及印染、后整理、制革等工序的。（4）机械电子：不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用低VOCs含量的油漆企业，设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类。（5）其他要求：纯电镀、酸洗、化工等污染严重的企业；废气、废水排放量大、高风险型企业；排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属污染物工业废水或废气的企业；产生或排放“三致”物质、重金属气体及放射性物质等污染物的项目；不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”等小企业：其他各类不符合集中区定位或不符合国家产业政策的工艺、设备及产品。 | 本项目为其他橡胶制品制造项目，不属于板材加工、木制品、服装纺织、机械电子、废旧资源再加工等行业。本项目不排放铅、镉、铬、汞、砷等有毒有害重金属。本项目产业不在泗阳县王集新城经济开发区生态环境准入清单内，不属于园区禁止入驻企业。另外本项目入驻已获得园区同意，属于可入驻类。 | 符合 | | 二、禁止准入：（1）禁止引入排放铅、镉、铬、汞、砷等有毒有害重金属的项目，如金属表面处理及热处理加工业、铅蓄电池制造业、电子元器件制造业、重有色金属冶炼等“涉重行业”。（2）禁止引入废旧资源回收再加工项目，特别是废电子、废电瓶、废电气产品、废塑料、汽车拆解。（3）禁止引进采用列入《环境保护名录》（2015年版）重污染类项目。（4）禁止引入化工、染料、农药、印染、酿造、造纸、电石、铁合金、焦炭、制革、电镀、垃圾焚烧等对环境污染严重的项目。（5）禁止引入排放氨、硫化氢等恶臭气体和一氧化碳、氯气、氟化氢、硝基苯等无机、有机有毒有害气体的项目。（6）禁止生产、使用及排放含氰化物、多氯联苯、多溴联苯等致癌、致畸、致突变的高毒物质项目。 | | 三、严格入区项目的环境准入管理。园区建设应严格执行国家环保法律法规及产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，严守审批原则，严格环境准入，落实“三个不批”和“三挂钩”和“三线一单”要求加强建设项目的环境管理。具体项目的引进必须严格按有关权限程序及要求办理环保审批手续。 | | 污染物排放管控 | 1、大气污染物排放总量控制：颗粒物：37.37t/a；SO2：39.95t/a；NOx：33.26t/a；挥发性有机物：57.215t/a。大气污染物排放总量考核：氯化氢：9.67t/a；硫酸4.01t/a；氟化物1.03t/a、甲醛6.79t/a；  2、水污染排放总量控制：废水量：150.28万t/a；COD：75.139t/a；氨氮：7.514t/a。水污染排放总量考核：总磷：0.751t/a；总氮：22.542t/a。 | 大气污染物：非甲烷总烃0.385吨/年、H2S0.069吨/年、颗粒物0.1443吨/年、二氧化硫0.48吨/年、氮氧化物0.8364吨/年；废水污染物：废水量540吨/年、化学需氧量0.1512吨/年、悬浮物0.0756吨/年、氨氮0.0135吨/年、总氮0.0216吨/年、总磷0.00162吨/年 | 相符 | | 环境风险防控 | 1、园区应建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。 2、制定并落实园区相关建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。 3、加强平时演练，园区应将加强对各企业风险源的监控，定期检查。 4、严格筛选进区项目，禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。 5、合理规划园区布置，危险装置区应与环境敏感点之间设置缓冲隔离带。 | 项目制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。 | 相符 | | 资源利用效率要求 | 1、进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技改，减少单位产值/增加值新鲜水耗，设定指标如下：（1）单位工业增加值综合能耗不超过0.5吨标煤/万元，（2）单位工业增加值新鲜水耗不超过9m3/万元。 2、泗阳经济开发区产业配套园本轮规划范围总土地面积为312.09公顷，其中建设用地308.64公顷，工业用地236.96公顷。在规划期内，需对工业用地加以严格控制，在保证单位工业用地面积工业增加值大于9亿元/平方公里的前提下，工业用地不得突破236.96公顷。 3、行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。 | 本项目采用先进工艺，占地为工业用地，使用电能、天然气等清洁能源，清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平。 | 相符 |   由表1-6可知，本项目符合江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告内容要求。  **3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《关于贯彻落实〈挥发性有机物无组织排放控制标准〉（GB37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55号）、《关于进一步明确涉非甲烷总烃建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11号）相符性分析**  **表1-8 本项目与挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **标准要求** | **拟建项目情况** | **相符性** | | **《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）** | | | | | 1 | 非甲烷总烃物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装非甲烷总烃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。盛装非甲烷总烃物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | 本项目所用涉挥发性有机物的原辅料均存储于密闭的包装容器中，非使用情况下不打开。 | 符合 | | 2 | 企业应建立台账，记录含非甲烷总烃原辅材料和含非甲烷总烃产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及非甲烷总烃含量等信息。台账保存期限不少于3年。 | 本次环评企业涉挥发性有机物的原辅料建立进货台账，明确使用量、损耗量等记录。 | 符合 | | 3 | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选择在距排风罩开口面最远处的非甲烷总烃无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 | 本项目前硫化工序、危废存储产生有机废气经集气罩收集后通入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理；烘干干燥工序产生有机废气经烘干机内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理，距废气收集系统集风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s，废气收集效率可达90%。 | 符合 | | 4 | 非甲烷总烃废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297 或相关行业排放标准的规定。 | 经工程分析，本项目前硫化工序、危废存储产生有机废气经集气罩收集后通入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理，烘干干燥工序产生有机废气经烘干机内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理，有机废气经处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中排放限值要求。 | 符合 | | 5 | 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置非甲烷总烃处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h 时，应配置非甲烷总烃处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低非甲烷总烃含量产品规定的除外。 | 经工程分析，项目收集的废气中有机废气初始排放速率为0.534kg/h，配置酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理有机废气，收集效率≥90%，处理效率≥90%。 | 符合 | | 6 | 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、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的要求，采用合理的通风量。 | 本项目所建厂房拟按照职业卫生规范及安全生产的要求进行建设；根据企业生产环境要求，企业拟按照相关行业标准要求设置车间通风装置。 | 符合 | | 7 | 排气筒高度不低于15m，具体高度以及与周围建筑的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 | 本项目拟设1根15m高排气筒（DA001）排气筒排放前硫化、烘干干燥、投料工序以及危废存储产生的废气；设1根15m高排气筒（DA002）直接排放天然气热风炉燃烧天然气产生烟气。 | 符合 | | 8 | 记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、非甲烷总烃处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH 值等关键运行参数。台账保存期不少于3年。 | 本次环评企业按要求对废气收集系统、有机废气处理设施的主要运行和维护信息进行记录，建立管理台账，且台账保存期不少于5年。 | 符合 | | **《关于贯彻落实〈挥发性有机物无组织排放控制标准〉（GB37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55号）** | | | | | 1 | 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h的各相关企业，按照“分类收集、集中处理”的原则，强化非甲烷总烃无组织废气收集处理，配套非甲烷总烃高效治理设施，原则上应采用催化燃烧（RCO）、蓄热式热氧化炉（RTO）等处理技术。其中，高浓度有机废气（非甲烷总烃初始浓度≥5000ppm）的废气应优先进行溶剂回收，低浓度有机废气（非甲烷总烃初始浓度≤1000ppm），宜采用减风增浓技术提高非甲烷总烃浓度后再处理。 | 经工程分析，项目收集的废气中有机废气初始排放速率为0.534kg/h，配置酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理有机废气，收集效率≥90%，处理效率≥90%。 | 符合 | | **《关于进一步明确涉非甲烷总烃建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11号）** | | | | | 一、严格项目排放标准审查：凡涉非甲烷总烃排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）非甲烷总烃特别排放限值。 | | 项目产生有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中排放限值要求。 | 符合 |   **5、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119号）相符性分析**  对照“《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119号）”的内容，具体见表1-9。  **表1-9 与“江苏省人民政府令第119号”相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | | **企业情况** | **相符性** | | 第十三条 | 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 | 项目正在进行环境影响评价。 | 符合 | | 第十五条 | 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准 | 本项目设置酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置；处理有机废气，经处理后，可以达标排放。 | 符合 | | 第十六条 | 挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。  排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价 文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。 | 项目运行前，将申领排污许可证。 | 符合 | | 第十七条 | 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 | 项目将进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 | 符合 | | 第二十一条 | 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者净化设施；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。 | 本项目在密闭车间内生产，配备有机废气收集和处理系统。 | 符合 | | 第二十七条 | 机动车维修经营者应当使用符合相关挥发性有机物含量限值标准的涂料。喷涂、晾干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、晾干作业。 | 本项目在密闭车间内生产，配备有机废气收集和处理系统。 | 符合 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1、项目由来  江苏腾飞乳胶制品有限公司成立于2016年06月27日，位于泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区内，注册资本1000万元整。公司经营范围主要为乳胶手套生产、销售等。  由于原厂址场地限制、租赁到期等原因，江苏腾飞乳胶制品有限公司拟投资1000万元，在泗阳县王集镇全民创业园内进行迁建项目，由泗阳县王集镇全民创业园开发路北侧、人民路西侧，搬迁至开发路北侧、人民路东侧，新建厂房、新购置生产设备，厂房占地面积约13980平方米，总建筑面积约11000平方米。项目建成后年产7500万双乳胶手套，搬迁后产能增加，产品种类不发生改变。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》[（中华人民共和国主席令77号）](http://www.baidu.com/link?url=dyg-IPFEgQZpCV1a8CwyPYwEOflQfNnC4DHr9TeSeilcJm7y-JxTfLL0Fj226FlovzBzEcmf16WkLDPWPD9ZOcn__P9mUM6NnkUMJqmxVPy" \t "C:UsersadminAppDataLocalTemp4c7a0ae1-791b-411e-992d-b514fb504dcf_华海公示资料.zip.dcf华海公示资料_blank)、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》的有关规定，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“52－橡胶制品业 291”中的“其他”，判定本项目需编制环境影响报告表。  **表2-1 项目环境影响评价分类一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | 52，橡胶制品业291 | 轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外） | 其他 | / |   为此，江苏腾飞乳胶制品有限公司于2024年12月委托[江苏联晟生态环境科技有限公司](https://aiqicha.baidu.com/detail/compinfo?pid=xlTM-TogKuTwo6bG4xbDHpprMucdn7r3Xwmd&rq=ef&pd=ee&from=ps" \t "_blank)进行年产7500万双乳胶手套项目的环境影响评价工作。接到委托后，[江苏联晟生态环境科技有限公司](https://aiqicha.baidu.com/detail/compinfo?pid=xlTM-TogKuTwo6bG4xbDHpprMucdn7r3Xwmd&rq=ef&pd=ee&from=ps" \t "_blank)及时组织技术人员进行现场踏勘，收集了有关该项目的资料，在此基础上，编制了本环境影响报告表，现由建设单位提交生态环境主管部门审查。  2、建设概况  项目名称：江苏腾飞乳胶制品有限公司年产7500万双乳胶手套项目  建设单位：江苏腾飞乳胶制品有限公司  建设性质：迁建  行业类别：C2919其他橡胶制品制造项目  建设地点：泗阳县王集镇全民创业园  项目投资：总投资1000万，环保投资40万元  本项目位于泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区内，项目东侧为空地，南侧为开发路，西侧为宿迁市卓依服饰有限公司、张家港创鑫针织有限公司，北侧为空地。项目地理位置见附图一，项目周边500m环境现状见附图二。  **3、建设规模与产品方案**  本项目为迁建项目，新建厂房约13980m2，新建2条乳胶手套生产线，建成后可形成年产7500万双乳胶手套项目的生产规模，项目产品方案见下表。  **表2-2 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **规格尺寸** | **现有项目产能** | **迁建项目设计产能** | **年运行时数** | | 1 | 乳胶手套 | 40g、45g、50g、55g、60g等家用手套 | 5000万双/年 | 7500万双/年 | 7200h | | 50g、60g、70g、80g、90g、100g、110g、120g等工业手套 |   **4、主要原辅材料及消耗情况**  本项目主要原辅材料及消耗情况见表2-3。  **表2-3 建设项目原辅材料及其消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **形态** | **现有项目年用量t/a** | **迁建项目年用量t/a** | **迁建后全厂总用量t/a** | **变化量t** | **最大暂存量t** | **储存方式及位置** | **运输方式** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   **表2-4 建设项目主要原料理化特性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **物料名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **毒理性** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **5、主要生产设施、设备**  本项目为迁建项目，设备新购置，无利旧设备，主要运营设施、设备见表2-5。  **表2-5 项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | | | **单位** | **备注** | | **现有项目** | **迁建项目** | **变化量** | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |   **6、公用工程及辅助工程**  本项目为迁建项目，无依托工程，新建厂房约13980m2，新建2条乳胶手套生产线。公用及辅助工程组成详见表2-6。  **表2-6 项目工程组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建设名称** | **建设内容** | | **备注** | | 主体工程 |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | 储运工程 |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | 公用工程 |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | 环保工程 |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  |  | | |  | |  |  | | |  |  | | |  |  | | |  |  |  | | |  |  | | |   **7、职工定员及工作制度**  项目职工定员45人，年运行300天，两班制，每班工作12h，年运行时间7200小时。  **8、平面布置**  厂区主出入口位于厂区南侧，厂区南侧自西向东为消防水池、储罐区、原料仓库、生产车间；厂区北侧自西向东为包装车间、辅料仓库、成品仓库、烘干车间。一般固废暂存仓、危废仓库位于厂区东南侧。  **9、环保投资**  项目总投资1000万元，环保投资总额预计40万元，占总投资的4%，具体环保投资概算见表2-7。  **表2-7建设环保措施投资清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染种类** | **设施名** | | **环保投资（万元）** | **处理效果** | **建设计划** | | 废气 | 前硫化、危废存储 | 集气罩收集+新建1套酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h | 15 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5非甲烷总烃、氨气排放限值 | 与工程同步 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-90）表2硫化氢排放限值 | | 烘干干燥 | 烘干机内风机引入1套酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5非甲烷总烃、氨气排放限值 | | 投料 | 集气罩收集+新建1套袋式除尘器+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5颗粒物排放限值 | | 天然气热风炉 | 低氮燃烧器+炉内风机引入15m高DA002排气筒直接排放 | 江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1常规大气污染物排放限值 | | 废水 | 新建化粪池处理职工生活污水 | | 3 | 王集镇特色产业园污水处理厂接管标准 | | 噪声 | 设备合理化布置、安装隔声门窗 | | 2 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | | 固废 | 新建30m2一般工业固废仓库，新建10m2危废仓库 | | 5 | 安全暂存 | | 排污口 | 新建 | | 3 | 雨污排口 | | 绿化 | 新建 | | 2 | － | | 环境风险 | 设置风险防范制度，建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，配备灭火器等消防器材、应急事故池，安装视频监控等 | | 10 | － | | 合计 | | | 40 | － | － |   **10、项目水平衡分析**  本项目用水主要为职工生活用水、循环冷却水补水、凝固剂配置用水、研磨用水和喷淋塔用水，产生污水主要为职工生活污水。  （1）生活用水及生活污水  项目劳动定员45人，年工作300天，用水量按人均50L/d计算，则生活用水量为675t/a，排水量按用水量80%计算，则生活污水产生量为540t/a。  （2）循环冷却水  项目洗模、手模预热及冷却成型过程中水循环使用，不排放。根据企业提供资料，循环水量约为30000m3/a，因蒸发、风吹等因素会产生损耗，损耗量约2.5%，则需定期补水约750m3/a。  （3）凝固剂配置水  根据企业提供资料，凝固剂由氯化钙与自来水按照一定比例（5:95）配置而成，氯化钙年使用量为50t，则凝固剂配置用水约950m3/a。  （4）研磨用水  根据企业提供资料，项目生产过程中需将硫磺、TMTD、ZDC、干酪素、氢氧化钾、色浆与水按照一定比例研磨，研磨后与乳胶、碳酸钙进入硫化工序，该部分年使用水量约1500m3/a。该部分水进入产品，在后续高温过程中全部挥发损耗。  （5）喷淋塔喷淋用水及喷淋塔废液  项目使用1套酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理硫化和烘干产生的废气，根据企业提供资料，酸喷淋塔的循环水量为3m3/h，年运行时间7200h，则喷淋塔总循环水量为21600m3/a。该套处理装置气液比约为1.4。喷淋塔运行过程中会损耗水量，损耗水量约为循环水量的1%，则损耗水量为216m3/a。为保证喷淋塔水质，企业定期更换喷淋塔的废液，根据企业提供资料，喷淋塔废液每半月更换一次，一次更换量约0.5t/a，则年更换废液量约12t。  本项目水平衡见下图。  C:/Users/admin/AppData/Local/Temp/wps.EGwHeJwps  **图2-1 项目水平衡图（m3/a）** |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期工艺流程及产污环节分析**  本项目施工期工艺流程图及产排污环节见图2-2。    **图2-2 施工期工艺和污染工序流程图**  **施工期工艺流程简述：**  1、基础工程：建设项目基础工程主要为场地的填土、夯实及打桩。夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为8～12遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有1/2锤底直径搭接，如此反复进行。打桩（静压桩）工艺流程如下：测量定位——桩机就位——吊桩插桩——桩身对中调直——静压沉桩——接桩——再静压沉桩——终止压桩——切割桩头。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声和排放的尾气和扬尘等。  2、主体工程：建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。  3、装饰工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。为防止减少施工的污染，建筑方应做到以下几个方面：  ➀施工阶段采用砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等，其放射性指标限量应符合标准要求，室内用人造木板饰面、人造木板，必须测定游离甲醛含量或游离甲醇释放量达到标准要求。涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等的总挥发性有机化合物和游离甲醛含量应符合规定的要求。  ➁建筑进行室内装修时，应采用无污染的“绿色装修材料”和“生态装修材料”，使其对人类的生存空间、生活环境无污染。  4、设备安装：包括电梯、道路、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。  5、竣工验收：设备安装完毕，一切就绪后进行竣工验收。  **二、营运期工艺流程及产污环节分析**  **1、乳胶手套**  **图2-3 乳胶手套生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  **本项目为迁建项目，对比现有项目生产工艺发生变动，主要为供热方式发生改变，现有项目生产中使用生物质导热油炉燃烧生物质燃料提供热量，本次项目使用天然气热风炉燃烧天然气加热新鲜空气，新鲜空气被加热后通过管道输送至生产线提供热量，迁建后生产工艺说明如下：**  （1）洗模具：项目主要使用手套模具生产，模具在脱模工序中回收循环利用，回用之前需进行清洗，清洗完成后自动进入下道工序，洗模水采用自来水，循环使用，定期补充不更换。此工序无废水产生，仅需补充挥发损耗的水份，同时清洗下来的废胶皮沉淀在清洗槽底部，定期收集并进入浸乳胶工序再用。  （2）浸热水：清洗后的模具通过输送装置传送到热水浸渍槽浸渍热水，温度约80℃，浸热水的目的主要是为了手套模型预热，从而提高后续浸凝固剂的效果，热水溶液循环使用，定期补充不外排，使用天然气热风炉间接加热循环热水，此工序无污染物产生，仅有少量水分挥发。  （3）浸凝固剂：手套模具通过输送装置进入凝固剂浸渍槽浸渍凝固剂，凝固剂由氯化钙与自来水按照一定比例（5:95）配制而成。凝固剂主要是为了增强手套模具对乳胶的附着力，优化浸乳胶的效果，为确保浸渍效果，凝固剂温度控制在80℃，采用天然气热风炉加热新鲜空气的方式间接加热，凝固剂溶液定期补充不外排，此工序无污染物产生及排放。  （4）凝固剂烘干（一次烘干）：模具浸凝固剂后采用天然气热风烘干装置进行烘干，烘干温度约120℃，烘干时间控制在1.5分钟，氯化钙稳定性较好，熔点为782℃，因此，此过程仅有水蒸气和设备噪声N产生。  （5）乳胶前硫化：  ①研磨：将硫磺、TMTD、ZDC、干酪素、氢氧化钾、色浆与水按照一定比例研磨，因水的加入，此工序粉尘产生可忽略不计，研磨设备运行会产生噪声N。  ②前硫化：将研磨所得分散体与乳胶、碳酸钙按照一定比例加入配料罐内搅拌，加热加压，硫化温度120~169℃，时间4～6分钟，由天然气热风炉加热新鲜空气进行间接加热。  研磨硫化过程会将部分粉状原料投入，投料方式为人工投料，投料过程会产生少量粉尘废气G1。  硫化过程会产生硫化废气G2，主要成分为硫化氢、非甲烷总烃、氨气。配料罐内会产生胶渣S1，设备运行会产生噪声N。  （6）浸硫化乳胶：上述硫化乳胶经管道输送进入乳胶浸渍槽，将带有凝固剂的手套模具进入硫化乳胶中， 凝固剂从手套模具向胶乳中扩散，降低胶乳的表面张力，沉积成均匀的凝胶而得到所需的手套胶膜。为防止胶液凝固，浸胶槽通过隔套加热及降温，使胶乳温度保持在30℃左右，浸胶槽隔套中热水来自生物质锅炉余热热水，冷水夏天由冷水机提供，冬天由冷却塔提供，循环热水及冷水均循环使用，定期补充。胶乳中的易挥发性物质已在前硫化过程中排出，而本工序操作温度控制较低，因此无废气产生。由于胶乳易凝结，不宜长期存放在浸胶槽中，故设备检修或节假日时需要专用胶桶存放胶乳，浸胶槽则用自来水刷洗干净，这里使用的自来水循环使用，定期补充不更换。此工序无废水产生，仅需补充挥发的水分，同时洗槽清洗下来的废胶皮沉淀在清洗槽底部，定期收集并进入浸乳胶工序再用。  （7）二次烘干：浸胶乳后需进行烘干，烘干工艺在生产线上的烘干机内进行，烘干机使用天然气热风炉加热新鲜空气提供的热量间接加热，烘干箱内空气被加热后利用热空气对胶膜进行烘干，烘干温度为120℃，时间为30秒，其目的为减少水分，在高温烘干下，胶乳会产生烘干废气G4，主要成分为非甲烷总烃、氨气。  （8）成型：干燥后的胶膜连同手套模具一起浸入自来水槽中隔套冷却，冷却槽用水为自来水，循环使用不外排。  （9）脱模：将成型的乳胶手套从手套模具上取下，此工序使用自动脱模机干法脱模，脱模工序使用上述浸凝固剂，脱模后的模具返回洗模工序清洗后再使用。  （10）三次烘干：脱模之后的乳胶手套在生产线上的烘干机内进行烘干，烘干机使用天然气热风炉加热新鲜空气提供的热量间接加热，烘干温度为70-95℃，时间为60分钟。在高温烘干下，胶乳会产生烘干废气G5，主要成分为非甲烷总烃、氨气。  （11）检验：随机抽取样品，采用专用设备检验其尺寸及物理、化学性能，以保证成品质量，此工序仅有次品S2产生，降价外售。  （12）润滑入库：产品上涂少许硅油，降低产品表面摩擦系数。项目润滑过程由技术员严控，不产生硅油，但会产生废油桶S3。润滑产品包装入库，待售。  本项目供热环节使用天然气热风炉燃烧天然气提供热量，锅炉燃烧天然气过程中会产生燃烧废气G3、噪声N。  **2、产污环节**  **废气：**硫化废气G1、投料废气G2、天然气热风炉燃烧天然气产生废气G3、乳胶烘干废气G4、G5、危废仓库危废存储产生废气G6。  **废水：**生活污水W1。  **固废：**胶渣S1、次品S2、废油桶S3、原料废包装袋S4、职工生活垃圾S5、废活性炭S6、喷淋废液S7。  **噪声：**生产过程中生产设备和风机产生的噪声N。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1、现有项目概况  江苏腾飞乳胶制品有限公司位于泗阳王集镇全民创业园，企业年产5000万双乳胶手套项目，2017年1月22日《江苏腾飞乳胶制品有限公司年产5000万双乳胶手套项目环境影响报告表》通过泗阳县环境保护局审批（泗环评〔2017〕14号），并于2019年6月10日通过竣工环境自主验收。  江苏腾飞乳胶制品有限公司位于泗阳王集镇全民创业园，现有劳动定员50人，两班制，每天工作12小时，年运行300天。  2、现有项目污染物产排情况及污染治理措施  **2.1废气处理及监测结果**  现有项目产生废气主要为生物质锅炉燃烧生物质颗粒燃料产生的SO2、NOx、烟尘和硫化过程产生的硫化废气。硫化废气一起经1套“碱液喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经1个15m高排气筒DA001排放；锅炉燃生物质废气经1套“布袋除尘器+碱液喷淋塔”处理后经1个15m高排气筒DA002排放。根据验收监测报告，现有项目废气监测结果见下表。  **表2-8 现有项目有组织废气监测结果及评价（DA001）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样时间** | **检测点位** | **频次** | **监测结果** | | | | | | VOCs | | H2S | | 臭气浓度 | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | | 2019.1.11 | 15m高DA001排气筒出口 | 第一次 | 5.97 | 5.56×10-3 | 0.005 | 4.66×10-6 | 977 | | 第二次 | 5.43 | 5.72×10-3 | 0.007 | 7.37×10-6 | 733 | | 第三次 | 3.77 | 3.91×10-3 | 0.004 | 4.15×10-6 | 1303 | | 监测点最大值 | 5.97 | 5.72×10-3 | 0.007 | 7.37×10-6 | 1303 | | 评价标准 | ≤10 | ≤1.0 | / | ≤0.33 | / | | 是否达标 | 达标 | 达标 | / | 达标 | / | | 2019.1.12 | 第一次 | 4.56 | 4.80×10-3 | 0.003 | 3.16×10-6 | 1303 | | 第二次 | 5.38 | 5.49×10-3 | 0.006 | 6.13×10-6 | 977 | | 第三次 | 5.11 | 5.28×10-3 | 0.007 | 7.23×10-6 | 733 | | 监测点最大值 | 5.38 | 5.49×10-3 | 0.007 | 7.23×10-6 | 1303 | | 评价标准 | ≤10 | ≤1.0 | / | ≤0.33 | / | | 是否达标 | 达标 | 达标 | / | 达标 | / |   **表2-9 现有项目有组织废气监测结果及评价（DA002）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样时间** | **检测点位** | **频次** | **监测结果** | | | | | | | | 颗粒物 | | SO2 | | NOx | | | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | | 速率kg/h | | 2019.3.2 | 15m高DA002排气筒出口 | 第一次 | 2.3 | 6.93×10-3 | 19 | 0.055 | 67 | 0.199 | | | 第二次 | 2.0 | 5.73×10-3 | 17 | 0.048 | 69 | 0.194 | | | 第三次 | 2.4 | 7.09×10-3 | 19 | 0.057 | 66 | 0.199 | | | 监测点最大值 | 2.4 | 7.09×10-3 | 19 | 0.057 | 69 | 0.199 | | | 评价标准 | ≤30 | / | ≤200 | / | ≤200 | / | | | 是否达标 | 达标 | / | 达标 | / | 达标 | / | | | 2019.3.3 | 第一次 | 2.2 | 6.31×10-3 | 19 | 0.054 | 65 | 0.189 | | | 第二次 | 2.4 | 6.69×10-3 | 19 | 0.054 | 69 | 0.196 | | | 第三次 | 2.1 | 6.04×10-3 | 19 | 0.056 | 65 | 0.191 | | | 监测点最大值 | 2.4 | 6.69×10-3 | 19 | 0.056 | 69 | 0.196 | | | 评价标准 | ≤30 | / | ≤200 | / | ≤200 | / | | | 是否达标 | 达标 | / | 达标 | / | 达标 | / | |   根据企业现有项目验收监测报告可知，现有项目DA001排口VOCs排放浓度满足现有项目环评标准《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中新建橡胶制品制造企业污染物排放限值；硫化氢及臭气浓度分别满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2硫化氢及臭气的排放标准限值。DA002生物质锅炉燃烧生物质颗粒燃烧产生的SO2、NOx及烟尘污染物排放浓度满足现有项目环评标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值。  根据验收监测报告，现有项目无组织废气监测结果及评价见下表。  **表2-10 现有项目无组织废气监测结果及评价**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **污染物名称** | **采样频次** | **监测结果（mg/m3）** | | | | | **上风向G1** | **下风向G2** | **下风向G3** | **下风向G4** | | 2019.1.11 | 颗粒物 | 第一次 | 0.267 | 0.422 | 0.400 | 0.378 | | 第二次 | 0.333 | 0.467 | 0.444 | 0.444 | | 第三次 | 0.222 | 0.333 | 0.356 | 0.422 | | 监测点最大值 | 0.444 | | | | | 标准 | 1.0 | | | | | 评价 | 达标 | | | | |  | VOCs | 第一次 | 0.114 | 0.194 | 0.213 | 0.303 | | 第二次 | 0.122 | 0.217 | 0.231 | 0.321 | | 第三次 | 0.0818 | 0.236 | 0.208 | 0.273 | | 监测点最大值 | 0.321 | | | | | 标准 | 2.0 | | | | | 评价 | 达标 | | | | | 2019.1.12 | 颗粒物 | 第一次 | 0.244 | 0.356 | 0.422 | 0.467 | | 第二次 | 0.267 | 0.400 | 0.378 | 0.378 | | 第三次 | 0.311 | 0.467 | 0.444 | 0.400 | | 监测点最大值 | 0.467 | | | | | 标准 | 1.0 | | | | | 评价 | 达标 | | | | | VOCs | 第一次 | 0.141 | 0.248 | 0.377 | 0.208 | | 第二次 | 0.174 | 0.229 | 0.314 | 0.231 | | 第三次 | 0.143 | 0.216 | 0.248 | 0.276 | | 监测点最大值 | 0.377 | | | | | 标准 | 2.0 | | | | | 评价 | 达标 | | | | | 2019.6.3 | 氨 | 第一次 | 0.045 | 0.065 | 0.076 | 0.072 | | 第二次 | 0.056 | 0.071 | 0.082 | 0.078 | | 第三次 | 0.051 | 0.069 | 0.079 | 0.074 | | 监测点最大值 | 0.082 | | | | | 标准 | 1.5 | | | | | 评价 | 达标 | | | | | 2019.6.4 | 氨 | 第一次 | 0.041 | 0.066 | 0.074 | 0.070 | | 第二次 | 0.055 | 0.075 | 0.080 | 0.083 | | 第三次 | 0.049 | 0.068 | 0.077 | 0.082 | | 监测点最大值 | 0.083 | | | | | 标准 | 1.5 | | | | | 评价 | 达标 | | | |   根据企业现有项目验收监测报告可知，现有项目无组织颗粒物排放浓度均≤1.0mg/m3，符合环评标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放浓度限值；无组织VOCs排放浓度符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5中其他行业无组织VOCs排放限值；无组织氨排放浓度均≤1.5mg/m3，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中氨的新改扩建二级标准要求。  **2.2废水处理及监测结果**  现有项目排放的废水主要有生活污水、喷淋塔废水和脱模废水。根据验收监测报告，现有项目废水监测结果及评价见下表。  **表2-11 现有项目废水监测结果及评价 单位（mg/L）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **采样点位** | **采样频次** | **化学需氧量** | **悬浮物** | **氨氮** | **总磷** | **动植物油** | | 2019.1.11 | 厂区污水总排口 | 第一次 | 106 | 19 | 2.48 | 1.31 | 0.17 | | 第二次 | 112 | 18 | 2.37 | 1.35 | 0.14 | | 第三次 | 109 | 20 | 2.57 | 1.27 | 0.16 | | 第四次 | 102 | 18 | 2.34 | 1.38 | 0.12 | | 均值 | 107.2 | 18.8 | 2.44 | 1.33 | 0.15 | | 标准 | 280 | 180 | 35 | 4 | 100 | | 评价 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 2019.1.12 | 厂区污水总排口 | 第一次 | 104 | 20 | 2.40 | 1.40 | 0.18 | | 第二次 | 108 | 19 | 2.49 | 1.47 | 0.16 | | 第三次 | 113 | 18 | 2.52 | 1.38 | 0.15 | | 第四次 | 106 | 19 | 2.30 | 1.36 | 0.13 | | 均值 | 107.7 | 19 | 2.43 | 1.40 | 0.16 | | 标准 | 280 | 180 | 35 | 4 | 100 | | 评价 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   综合上表，现有项目废水各污染因子排放浓度均满足王集镇污水处理厂接管标准。  **2.3固废**  现有项目固废均得到有效处置，生活垃圾、餐饮废弃物、废弃油脂委托环卫清运；次品、污泥、胶渣由无锡锡北物资回收有限公司妥善处置；灰渣作为农肥返田；废包装桶、废活性炭委托淮安华科环保有限公司安全处置。  **2.4噪声**  厂界4个噪声点和1个敏感点昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。根据验收监测报告，现有项目噪声监测结果及评价见下表。  **表2-12 现有项目噪声监测结果及评价**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | 检测点位 | 昼间 | | 夜间 | | 达标情况 | | 检测结果 | 执行标准 | 检测结果 | 执行标准 | | 2019.1.11 | N1 | 54.2 | 60 | 44.6 | 50 | 达标 | | N2 | 53.6 | 60 | 45.5 | 50 | 达标 | | N3 | 54.6 | 60 | 45.0 | 50 | 达标 | | N4 | 54.9 | 60 | 45.4 | 50 | 达标 | | N5 | 52.8 | 60 | 43.7 | 50 | 达标 | | 2019.1.12 | N1 | 53.4 | 60 | 44.4 | 50 | 达标 | | N2 | 53.7 | 60 | 45.4 | 50 | 达标 | | N3 | 54.8 | 60 | 44.8 | 50 | 达标 | | N4 | 55.4 | 60 | 45.4 | 50 | 达标 | | N5 | 52.9 | 60 | 44.2 | 50 | 达标 |   3、现有项目污染物排放总量情况  根据企业现有验收监测数据，同时结合厂区实际生产情况，经统计，企业现有项目污染物排放情况见表2-13。  **表2-13 现有项目污染物排放总量**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染物名称** | **核定排放总量** | **环评批复总量** | **备注** | | 废水 | 水量 | 989m3/a | 1020.4m3/a | 污染物未突破环评及批复总量 | | COD | 0.10633t/a | 0.20016t/a | | SS | 0.0187t/a | 0.1488t/a | | 氨氮 | 0.0024t/a | 0.0198t/a | | 总磷 | 0.00135t/a | 0.002016t/a | | 动植物油 | 0.00015t/a | / | | 废气 | 颗粒物 | 0.05t/a | 0.282t/a | | SO2 | 0.42t/a | 0.51t/a | | NOx | 1.514t/a | 1.53t/a | | VOCs | 0.04t/a | / | | H2S | 0.00004t/a | / |   4、现有项目环保问题  根据企业现有项目验收监测结果可以看出，现有项目废气、废水、噪声采取了有效措施，均达标排放；现有项目环保手续齐全，各项污染防治措施、环保设施运行正常。  经核实，现有项目未发生过居民投诉及环境事故等。现场勘察期间，项目所在地现有车间已采取防渗措施，厂区无土方堆放，无污水积存。现有项目环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故；现有项目与周边居民及企业无环保纠纷。固废处置合理，厂房已做防渗，现有项目不存在其他环境问题，迁建后，现有项目设备统一外售处理，不搬迁至新厂区，新厂区设备均新购置。迁建项目场址为闲置空地，未进行过工业生产。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |
| --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | 建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）  1、大气环境质量现状  （1）基本污染物环境质量现状  根据《泗阳县2023年度环境质量公报》可知，2023年度泗阳县优良天数比率为79.2%。超标天数76天，其中轻度污染占17.0%，中度污染占2.5%，重度污染占0.8%，严重污染占0.5%。2023年泗阳县共超标76天，首要污染物为PM2.5占39.5%，O3占比42.1%，PM10占比18.4%。  PM2.5、PM10、O3日最大8小时平均、SO2、NO2、CO等6项污染物的日平均达标率分别为90.4%、93.7%、91.0%、100%、99.7%，与2022年相比，泗阳县环境空气中SO2、PM10和NO2年均值均有所上升，上升幅度分别为28.6%、3.4%、12.5%，CO日均值第95百分位浓度同比上升10.0%，O3日最大8小时均值第90百分位浓度同比下降1.2%。相关部门已全面采取大气污染防治行动计划，可有效改善环境空气环境现状。  2、地表水环境质量现状  根据《泗阳县2023年度环境质量公报》，2023年全年，9个省考断面年均值有3个达Ⅱ类水，6个达Ⅲ类水，达标率为100%。项目污水收纳水体为小刘河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  3、声环境质量现状  根据《泗阳县2023年度环境质量公报》可知，泗阳县功能区噪声平均等效声级范围为41.2~64.3dB（A），依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价本年度年平均等效声级符合相应功能区环境噪声限值，无超标现象。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外周边50米范围内没有声环境敏感目标，无需进行调查。  本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。  4、生态环境质量现状  本项目选址不属于园区外建设项目新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查。  5、电磁辐射  本项目不涉及电磁辐射。  6、地下水、土壤环境  本项目做好厂区地面硬化，并按照分区防控要求落实分区防渗等措施后，不存在土壤和地下水环境污染途径，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）》，可不开展地下水和土壤环境现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 根据项目现场周边情况，确定项目厂界周边主要环境保护目标见表3-1。  **表3-1 环境空气保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **坐标** | | **名称** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界最近距离/m** | | **E** | **N** | | 空气环境（以本项目所在区域厂界为边界500m） | 118.739465 | 33.849929 | 赵庄 | 居民 | 约192人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | NE | 155 | | | 118.735243 | 33.849462 | 后圩 | 居民 | 约30人 | NW | 80 | | | 118.737625 | 33.844827 | 王圩 | 居民 | 约195人 | SE | 324 | | | 118.738059 | 33.848716 | 东侧居民点 | 居民 | 约42人 | E | 100 | | | 118.736369 | 33.849634 | 许庄 | 居民 | 约108人 | N | 66 | | | 地表水环境 | 小刘河 | | | | 纳污河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类 | E | 2859 | | 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 | | | | | | | | | 声环境（厂界外50m） | 厂界外50米范围内无声环境保护目标 | | | | | | | | | 生态环境 | 本项目不在宿迁市泗阳县生态空间管控区域范围内 | | | | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、大气污染物排放标准**  本项目前硫化、烘干干燥、投料工序以及危废存储产生非甲烷总烃、氨气、颗粒物废气有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值要求，非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放执行表6现有和新建企业厂界无组织排放限值，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准；H2S有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准，氨气、H2S厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；项目天然气热风炉燃烧天然气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1常规大气污染物排放限值。  **表3-2 橡胶制品工业污染物排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物控制项目** | **排放限值（mg/m3）** | **无组织排放浓度限值（mg/m3）** | | | 非甲烷总烃 | 10 | 4.0 | | 氨 | 10 | / | | 颗粒物 | 12 | 1.0 |   **表3-3 厂区内VOCs无组织排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物控制项目** | **监控点限值mg/m3** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **表3-4 恶臭污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物控制项目** | **排气筒高度（m）** | **排放速率（kg/h）** | **无组织排放浓度限值（mg/m3）** | | | 硫化氢 | 15 | 0.33 | 0.06 | | 氨气 | / | / | 2.0 |   **表3-5 工业炉窑大气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **颗粒物** | **二氧化硫** | **氮氧化物** | **烟气黑度（林格曼黑度）/级** | | 排放限值（mg/m³） | 20 | 80 | 180 | 1 |   **2、水污染排放标准**  本项目经化粪池预处理后的生活污水接入王集镇特色产业园污水处理厂集中处理，尾水排入小刘河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体标准见下表。  **表3-6 水污染物接管标准和污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **污水接管标准** | **尾水排放标准** | | pH | 6-9 | 6-9 | | COD | ≤400 | ≤50 | | SS | ≤250 | ≤10 | | 氨氮 | ≤25 | ≤5（8）\* | | TP | ≤5 | ≤0.5 | | TN | ≤45 | ≤15 |   **注：**括号外数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温<12℃时的控制指标。  **3、噪声排放标准**  项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表3-7。  **表3-7 环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **执行标准** | **类别** | **指标** | **标准限值** | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3 | 昼 | 65 | | 夜 | 55 |   **4、固废标准**  本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目污染物排放总量控制指标见表3-8。  **表3-8 本项目建成后污染物排放总量控制指标 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **污染物名称** | | **本项目产生量t/a** | **本项目削减量t/a** | **接管量t/a** | **进入环境量t/a** | | 废水 | 废水量 | | 540 | 0 | 540 | 540 | | COD | | 0.189 | 0.0378 | 0.1512 | 0.027 | | SS | | 0.108 | 0.0324 | 0.0756 | 0.0054 | | 氨氮 | | 0.0135 | 0 | 0.0135 | 0.0027 | | TN | | 0.0216 | 0 | 0.0216 | 0.0081 | | TP | | 0.00162 | 0 | 0.00162 | 0.00027 | | 废气 | VOCs（以非甲烷总烃表征） | 有组织 | 3.8499 | 3.4649 | / | 0.385 | | 无组织 | 0.1197 | 0 | / | 0.1197 | | 硫化氢 | 有组织 | 0.069 | 0 | / | 0.069 | | 无组织 | 0.0078 | 0 | / | 0.0078 | | NH3 | 有组织 | 7.234 | 6.511 | / | 0.723 | | 无组织 | 0.545 | 0 | / | 0.545 | | 颗粒物 | 有组织 | 0.511 | 0.3667 | / | 0.1443 | | 无组织 | 0.043 | 0 | / | 0.043 | | SO2 | 有组织 | 0.48 | 0 | / | 0.48 | | NOx | 有组织 | 0.8364 | 0 | / | 0.8364 | | 危险废物 | 废活性炭 | | 16.76 | 16.76 | 0 | 0 | | 胶渣 | | 5 | 5 | 0 | 0 | | 喷淋废液 | | 12 | 12 | 0 | 0 | | 废油桶 | | 0.03 | 0.03 | 0 | 0 | | 一般固废 | 生活垃圾 | | 6.75 | 6.75 | 0 | 0 | | 次品 | | 12 | 12 | 0 | 0 | | 废包装材料 | | 0.52 | 0.52 | 0 | 0 |   **本项目总量控制要求：**  ①废气：有组织：VOCs（以非甲烷总烃表征）≤0.385t/a、H2S≤0.069t/a、颗粒物≤0.1443t/a、SO2≤0.48t/a、NOx≤0.8364t/a、NH3≤0.723t/a。  本项目为迁建项目，现有项目废气污染物环评批复总量为：颗粒物≤0.282t/a、SO2≤0.51t/a、NOx≤1.53t/a。因此，本项目VOCs（以非甲烷总烃表征）需申请总量0.385t/a、颗粒物、NOx、SO2排放总量在现有项目已批复总量中平衡，VOCs（以非甲烷总烃表征）排放总量从泗阳县总量库中进行平衡。  ②废水：本项目外排废水为职工生活污水。  接管考核量：废水总量≤540t/a、COD≤0.1512t/a、SS≤0.0756t/a、氨氮≤0.0135t/a、TN≤0.0216t/a、TP≤0.00162t/a；进入环境量：废水总量≤540t/a、COD≤0.027t/a、SS≤0.0054t/a、氨氮≤0.0027t/a、TN≤0.0081t/a、TP≤0.00027t/a。  ③固废：0。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **一、施工期环境影响和保护措施**  施工期对环境造成的影响主要为施工粉尘、生活污水、施工噪声、施工废料等。  **1、大气环境影响分析**  对施工期而言，主要有建筑垃圾堆放及清运过程中产生的扬尘；运输车辆扬尘；同时伴有少量的施工机械排放的尾气。  （1）扬尘  施工扬尘：本项目在施工阶段，伴随着土方的挖掘、装卸和运输等施工活动，其扬尘周围环境会有一定影响的。因此建设单位必须充分重视扬尘所带来的环境污染问题，应从车辆途经路段、车辆行驶速度以及车辆轮胎清洁度，施工工地堆场、裸露地表等方面采取合理可行的污染控制措施，最大程度减轻其污染程度。  为减小施工期扬尘对周围环境产生的影响，建设单位必须充分重视扬尘所带来的环境污染问题，本环评要求采取以下措施：  ①加强管理  工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序。  ②实行封闭施工  建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面1.5m以上并定期保洁。同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘。  ③采用湿式作业  对施工主要产尘工作面进行洒水降尘，按排专人对施工场地进出路口100m范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定，一般每天洒水2～3次；若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。  ④实行硬地坪施工  建筑工地的场内道路，采用桩基础的工地要进行硬化处理，实行硬地坪施工。工地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施，安排专人对施工场进出路口100m范围内的道路进行清扫。  ⑤加强施工现场运输车辆管理  加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。  ⑥规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工工地和道路的扬尘污染进行监控，定期公布监控结果。  （2）施工机械尾气  施工机械排放的尾气主要有 CO、NOx、THC等大气污染物；由于工程施工量较小，施工机械数量有限，尾气排放量较小，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。预计工程施工作业时对局地区域环境空气影响范围仅限于下风向20m-30m范围内，不过这种影响时间短，并随施工的完成而消失。其余地区环境空气质量将维持现有水平，所以施工机械尾气对环境空气影响较小。  **2、水环境影响分析**  施工期废水是施工人员的生活污水和施工设备冲洗废水。施工期设备冲洗废水属间断排放，主要含大量悬浮物，不可直接排放，以免影响地表水环境。本次环评要求建设单位在施工期建临时沉淀池一座，施工人员的生活污水和施工设备冲洗废水经沉淀池收集并沉淀后用于施工区，不外排，不对地表水环境产生不良影响。  **3、声环境影响分析**  ①噪声源强  施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声，施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。  ②施工期对周围居民的影响  施工机械噪声影响较大的范围主要在50m以内，施工期间应注意合理安排施工布局，同时高噪声作业应安排在昼间进行，并在施工场界设置维护设施，夜间各机械施工到9点均应停止，在采取各项处理措施后，本项目不会对居民敏感区造成影响。  ③施工期的防治措施  A、控制声源  有意识地选择低噪声的机械设备；对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；  B、控制噪声传播  将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，厂区四周设置围墙，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近。  C、加强管理  对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，高噪声设备夜间禁止施工，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。另外，还要加强项目区内的交通管制。  经采取以上措施后厂界可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011），昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。  **4、固体废弃物环境影响分析**  项目施工期固体废物主要为建筑垃圾，主要包括建筑施工垃圾和由施工人员产生的生活垃圾两类。  A、生活垃圾  项目施工期施工人员主要为专业施工队，集中安排食宿，产生的生活垃圾主要为烟头、香烟盒、果皮纸屑等，在生活点设置垃圾桶，经收集后由当地环卫部门统一处理，对环境影响较小。  B、建筑垃圾  项目施工过程主要包括混凝土工程、砌体工程、原有生产线安装环保设施等。这阶段产生的建筑垃圾主要有混凝土碎块、施工下脚料、废弃石块、废弃建筑包装材料等。  在得不到及时清运的情况下，建筑垃圾对环境的影响主要表现为：晴天刮风的时候，垃圾中的比重较轻的（例如塑料袋、水泥袋碎片）和粒径稍小的尘埃随风扬起污染附近区域的环境空气和环境卫生。所以环评要求建设单位应及时运至政府部门指定地点妥善处置，建筑垃圾及时清运后，对环境影响较小。  综上所述，经采取防治措施后，可大大减小施工期对环境的影响，且施工期的环境影响是短暂的，随着施工期的结束，环境影响也将逐渐消失。  **施工期的环境影响是暂时的，它与管理等各种因素有关，随着施工完毕，其影响也随之结束。** |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 二、运营期环境影响和保护措施  **1、大气环境影响及防治措施分析**  **（1）污染物产生及排放情况**  ①有组织废气  a、硫化、烘干干燥废气  乳胶硫化过程会产生硫化废气，硫化废气是一种成分极其复杂的有机和无机气体混合物。通常根据乳胶混合胶料的成分，可以推知废气是由乳胶中的低挥发物、配合剂中的低分子挥发物和乳胶硫化反应中生成的低分子物等组成，但要准确确定其成分，则是相当困难的。这主要是由于硫化废气中的成分复杂，且有些组分含量又相当低，用现有的分析仪器无法定性定量检测出全部组分，况且其成分还随着胶料的配比、硫化温度、硫化方法的不同而有差异。硫化废气中有机组分十分复杂，而含量较多的包括烷烃、芳烃、多环芳烃等。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“291橡胶制品业行业系数手册”中“2915日用及医用橡胶制品制造行业”硫化废气产污系数，即（氨：2.593kg/t-胶乳、非甲烷总烃：1.317kg/t-胶乳）以及《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（橡胶工业2006年第53卷）中产污系数，即（硫化氢：25.6mg/kg原料），确定本项目硫化烘干废气污染物主要因子为：非甲烷总烃、NH3、H2S。  本项目乳胶用量为3000t/a，则非甲烷总烃产生量约为3.951t/a、氨气产生量约为7.779t/a。H2S的产生量约为0.0768t/a。根据企业生产经验，H2S在硫化阶段基本全部挥发，NH3在硫化阶段70%挥发，烘干阶段30%挥发，非甲烷总烃在硫化阶段30%挥发，烘干阶段70%挥发。则硫化阶段非甲烷总烃产生量为1.185t/a、H2S产生量为0.0768t/a、NH3产生量为5.45t/a；烘干干燥阶段非甲烷总烃产生量为2.766t/a、NH3产生量为2.329t/a。  硫化废气集气罩收集后经一套“酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA001排气筒排放，集气罩收集效率为90%；烘干机位于生产线上，烘干干燥废气经烘箱内风机引入“酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA001排气筒排放，烘箱风机设计风量约5000m3/h，收集效率为100%。  b、投料粉尘废气  本项目硫化前需将硫磺、TMTD、ZDC、干酪素、氢氧化钾、色浆与水按照一定比例研磨，研磨后与碳酸钙和乳胶进入硫化工序，碳酸钙、钛白粉、硫磺、ZDC、干酪素、氢氧化钾均为粉状物质，使用量为2145.9t/a，投料过程会产生少量投料粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表3-1石灰生产的逸散尘排放因子，投料产污系数取0.2kg/t粉料原料，则投料粉尘产生量为0.429t/a，采用集气罩收集，收集后进入“袋式除尘器”处理后由15m高DA001排放，收集效率为90%，处理效率为95%，则投料粉尘有组织产生量为0.386t/a，无组织产生量为0.043t/a。  c、危废仓库危废存储废气  本项目建设危废仓库存储的危险废物主要有废油桶、废活性炭、胶渣、喷淋废液，危废存储量约为33.79t/a，存储过程中会产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），参考《大气环境影响评价实用技术》（王成栋主编，中国标准出版社，2010年9月，第156页）：有机废气的产生量比例为 0.05%0～0.5%0。本项目危险废物采用密闭桶/袋包装，考虑最不利因素，危废存储产生有机废气比例取0.5%0，则危废存储产生非甲烷总烃0.0169t/a。非甲烷总烃废气经集气罩收集后通入“酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA001排放。危废仓库为封闭式，收集效率取90%，处理效率为90%，则危废存储非甲烷总烃有组织产生量为0.0152t/a，无组织产生量为0.0017t/a。  d、天然气热风炉天然气燃烧废气  本项目洗模、浸热水、浸凝固剂、浸硫化乳胶工序均需使用天然气热风炉加热热水，一次烘干、二次烘干、三次烘干以及硫化工序均需天然气热风炉提供的热量间接加热。天然气热风炉燃料为天然气，根据建设单位提供资料1条生产线1天使用天然气2000m3，本项目2条生产线，年运行300天，则需天然气120万m3/a。天然气燃烧产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430工业锅炉（热力生产和供应行业）系数手册》中天然气锅炉产污系数：  **表4-1 天然气热风炉产污系数表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **原料名称** | **污染物指标** | **系数单位** | **产污系数** | **本项目产生量** | | 天然气 | 废气量 | 标立方米/万立方米-原料 | 107753 | 1795m3/h | | 二氧化硫 | 千克/万立方米-原料 | 0.02S（S=200mg/m3） | 0.48t/a | | 氮氧化物 | 千克/万立方米-原料 | 6.97（低氮燃烧-国内领先） | 0.8364t/a |   天然气燃烧烟尘产生系数参照《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（原环境保护部公告2017年第81号），每立方天然气燃烧产生烟尘103.9mg。则产生烟尘量为0.125t/a。  废气风量核算  建设单位拟在6台前硫化设备、5台研磨设备以及危废仓库中设置集气罩收集废气，集气罩尺寸为0.5m×1.0m。  集气罩风量：Q=vF  V—根据《除尘工程手册》，本项目废气放散速度较低且周围空气较为平静，则控制最小风速为0.5m/s。  F—罩口面积m2，本项目罩口面积0.5m2  集气罩设计风量为Q=vF=0.5\*0.5\*7200=1800m3/h，因此本项目集气罩总风机设计总风量约为20000m3/h。  ②无组织废气  本项目无组织废气主要为前硫化工序、投料工序以及危废存储过程中未被收集的废气。前硫化工序产生废气采用集气罩收集，收集效率为90%，未被收集的10%非甲烷总烃、H2S、氨气无组织排放，则非甲烷总烃无组织排放量为0.118t/a，H2S无组织产生量为0.0078t/a、氨气无组织产生量为0.545t/a；危废仓库产生废气集气罩收集，收集效率为90%，未被收集10%非甲烷总烃无组织排放，无组织排放量为0.0017t/a；投料工序产生废气集气罩收集，收集效率为90%，未被收集的10%粉尘废气无组织排放，无组织排放量为0.043t/a。  通过加强车间密闭、加强设备设施通风量无组织排放。 |
|  |

**表4-2 本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表（有组织）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污环节** | **排气筒编号** | **设计风量（m3/h）** | **污染物种类** | **核算方式** | **产生浓度（mg/m3）** | **产生速率（kg/h）** | **产生量（t/a）** | **治理措施** | | | | **排放浓度（mg/m3）** | **排放速率（kg/h）** | **排放量（t/a）** | **排放浓度标准值（mg/m3）** | **排放速率标准值（kg/h）** | **排放时间（h）** |
| **名称** | **收集效率（%）** | **去除率（%）** | **是否为可行技术** |
| 前硫化 | DA001 | 25000 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 9.37 | 0.148 | 1.067 | 集气罩收集+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 | 90 | 90 | 是 | 2.14 | 0.0535 | 0.385 | 10 | / | 7200 |
| NH3 | 43.1 | 0.681 | 4.905 | 90 | 6.33 | 0.1 | 0.723 | 10 | / |
| H2S | 0.606 | 0.00958 | 0.069 | / | 0.606 | 0.00958 | 0.069 | / | 0.33 |
| 危废存储 | 非甲烷总烃 | 0.094 | 0.00235 | 0.0169 | 90 | / | / | / | / | / |
| 投料 | 颗粒物 | 2.144 | 0.0536 | 0.386 | 集气罩收集+袋式除尘器 | 95 | 0.1072 | 0.00268 | 0.0193 | 12 | / |
| 烘干干燥 | 非甲烷总烃 | 0.053 | 0.384 | 2.766 | 炉内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 | 100 | 90 | 是 | / | / | / | / | / |
| NH3 | 20.44 | 0.323 | 2.329 | 90 |
| 天然气热风炉 | DA002 | 1795 | 颗粒物 | 9.47 | 0.017 | 0.125 | 低氮燃烧器 | 100 | / | 是 | 9.47 | 0.017 | 0.125 | 20 | / | 7200 |
| SO2 | 37.33 | 0.067 | 0.48 | / | 37.33 | 0.067 | 0.48 | 80 | / |
| NOx | 64.62 | 0.116 | 0.8364 | / | 64.62 | 0.116 | 0.8364 | 180 | / |

**表4-3 排气筒设置参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排气筒编号** | **排放口类型** | **坐标（°）** | | **排气筒参数** | | |
| **经度** | **纬度** | **高度 (m)** | **内径 (m)** | **温度 (℃)** |
| DA001 | 一般排放口 | E118°44′11.269″ | N33°50′53.967″ | 15 | 0.4 | 25 |
| DA002 | 一般排放口 | E118°44′11.887″ | N33°50′55.222″ | 15 | 0.2 | 50 |

**表4-4 项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表（无组织）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **来源** | | **污染物名称** | **产生量t/a** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **面源长度m** | **面源宽度m** | **面源高度m** |
| 生产车间 | 前硫化 | 非甲烷总烃 | 0.118 | 0.118 | 0.0164 | 18 | 108 | 10 |
| H2S | 0.0078 | 0.0078 | 0.00108 |
| NH3 | 0.545 | 0.545 | 0.0757 |
| 投料 | 颗粒物 | 0.043 | 0.043 | 0.00597 |
| 危废仓库 | 危废存储 | 非甲烷总烃 | 0.0017 | 0.0017 | 0.000236 | 5 | 2 | 10 |

**表4-5 大气污染物有组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物** | **核算排放浓度/（mg/m3）** | **核算排放速率/（kg/h）** | **核算年排放量/（t/a）** |
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001排气筒 | 非甲烷总烃 | 2.14 | 0.0535 | 0.385 |
| NH3 | 6.33 | 0.1 | 0.723 |
| H2S | 0.606 | 0.00958 | 0.069 |
| 颗粒物 | 0.1072 | 0.00268 | 0.0193 |
| 2 | DA002排气筒 | 颗粒物 | 9.47 | 0.017 | 0.125 |
| SO2 | 37.33 | 0.067 | 0.48 |
| NOx | 64.62 | 0.116 | 0.8364 |
| 一般排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.385 |
| NH3 | | | 0.723 |
| H2S | | | 0.069 |
| 颗粒物 | | | 0.1443 |
| SO2 | | | 0.48 |
| NOx | | | 0.8364 |
| 有组织排放合计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.385 |
| NH3 | | | 0.723 |
| H2S | | | 0.069 |
| 颗粒物 | | | 0.1443 |
| SO2 | | | 0.48 |
| NOx | | | 0.8364 |

**表4-6 大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **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/m3）** |
| 生产车间 | 前硫化 | 非甲烷总烃 | 加强车间密闭、采用先进生产设备、加大集气设施风量 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准 | 4 | 0.118 |
| H2S | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准 | 0.06 | 0.0078 |
| NH3 | 2.0 | 0.545 |
| 投料 | 颗粒物 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准 | 1.0 | 0.043 |
| 危废仓库 | 危废存储 | 非甲烷总烃 | 4 | 0.0017 |
| 无组织排放合计 | | | | | | |
| 无组织排放合计 | | 非甲烷总烃 | | | | 0.1197 |
| NH3 | | | | 0.545 |
| H2S | | | | 0.0078 |
| 颗粒物 | | | | 0.043 |

**表4-7 大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物** | **年排放量t/a** |
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.385 |
| 2 | NH3 | 0.723 |
| 3 | H2S | 0.069 |
| 4 | 颗粒物 | 0.1443 |
| 5 | SO2 | 0.48 |
| 6 | NOx | 0.8364 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **2、污染防治措施及达标排放情况**  （1）废气治理措施  本项目营运期产生废气污染物主要是前硫化工序和烘干干燥工序产生的非甲烷总烃、氨气和硫化氢废气、投料工序产生粉尘废气、危废存储产生非甲烷总烃废气、天然气热风炉燃烧天然气产生的废气。前硫化工序产生的非甲烷总烃、氨气、硫化氢废气集气罩收集+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后经15m高DA001排气筒排放；烘干干燥工序产生的非甲烷总烃、氨气废气经烘箱内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后经15m高DA001排气筒排放；投料工序产生粉尘废气集气罩收集+袋式除尘器处理后经15m高DA001排气筒排放；危废仓库危废存储废气集气罩收集+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后经15m高DA001排气筒排放；天然气热风炉燃烧天然气产生废气经低氮燃烧器后通过15m高DA002排气筒直接排放。  **二级活性炭吸附装置工作原理：**活性炭吸附原理是当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附是一种干式废气处理装置，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。    **图4-1 活性炭吸附工作原理**  活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达800~1500平方米，特殊用途的更高。在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能。Ⅱ分子之间相互吸附的作用力：也叫“范德瓦引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性炭内孔捕捉进入到活性炭内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到添满活性炭内孔隙为止。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。  根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中“吸附装置的净化效率不得低于90%”的规定，根据《环境与工业气体净化技术》（朱世勇主编北京：化学工业出版社，2001）中所述挥发性有机物（VOC）的脱出和回收工程实例，活性炭吸附系统对有机污染物的去除率大于90%，因此，本次评价项目酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置吸附效率取90%是可行的。  根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，参照以下公式计算活性炭更换周期。  T=m×s÷（c×10-6×Q×t）  式中：  T—更换周期，天；  m—活性炭的用量，kg；本项目二级活性炭装填量约2000kg；  s—动态吸附量，%；一般取10%；  c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m3；7.351mg/m3  Q—风量，单位m3/h；25000m3/h  t—运行时间，单位h/d。24  本项目硫化、烘干产生废气使用酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理有机废气，二级活性炭削减浓度约为7.351mg/m3，风量25000m3/h，经计算，活性炭更换周期约为45天。  **表4-8 活性炭吸附设备主要参数**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **参数指标** | | 1 | 活性炭吸附箱体 | WSHB-12000 | | 2 | 粒度 | 100\*100\*100 | | 3 | 细孔容积 | ≥0.25ml/g | | 4 | 比表面积 | ＞650m2/g | | 5 | 空塔流速 | ＜1.2m/s | | 6 | 风机风量 | 25000m3/h | | 7 | 碘值 | 800mg | | 8 | 堆积密度 | 520kg/m3 | | 9 | 更换频次 | 45天 | | 10 | 装填厚度 | 0.8m | | 11 | 活性炭种类 | 蜂窝活性炭 |   **酸喷淋装置工作原理：**酸喷淋装置，也称为酸雾喷淋塔，主要用于去除空气中有害气体。其工作原理是利用抽风机的吸力将废气源源不断输送到喷淋塔内，使废气与中和液（通常是酸性溶液：硫酸）的水雾充分接触混合，并进行中和反应。经过喷淋后的水雾在洗涤塔内的填料层（如空心球）内形成多孔接触面，进一步处理气体。水雾经过填料层后回到洗涤塔底部的水箱内循环利用。此外，喷淋塔还包括除雾层、喷淋层和视窗等结构，以提高除雾效能和监测设备运行状态。本项目前硫化和烘干工序，均会产生氨气，酸喷淋装置可利用酸性溶液如硫酸，与碱性氨气发生化学反应，生成稳定的盐类（如硫酸铵）和水，从而可以实现氨气的吸收和去除，这种原理基于酸碱中和反应，即酸性溶液中氢离子（H+）与氨离子（NH3）结合形成水（H2O）和氨离子（NH4+），氨离子进一步与酸中阴离子结合生成盐类，由于生成的盐类溶解度大，因此可以有效的去除和吸收氨气。  **袋式除尘器工作原理：**袋式除尘器装置的工作机理是含尘废气通过过滤材 料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉 尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。袋式除尘效果的 优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。袋式除尘器的滤料就是合成纤维、天 然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。 根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。袋式除尘器运行中控制废气通过 滤料的速度（称为过滤速度）颇为重要。一般取过滤速度为0.5-2m/min，对于大于0.1µm的微粒效率可达99.5%以上，设备阻力损失约为980-1470Pa。除此之外， 袋式除尘器除了能高效的去除粉尘外，还能有效捕集电除尘器很难捕集的对人体 危害最大的5μm以下的超细颗粒，具有除尘效率高、运行稳定、不受粉尘和烟气特征的影响，维护简单等优点。布袋式除尘器是除尘效率较高的一种除尘设备，在试验性装置中除尘效率可达到95-99.5%，本次取除尘效率为95%。  （2）废气治理措施可行性分析  本项目为其他橡胶制品制造项目，硫化工序产生非甲烷总烃、氨气和硫化氢废气；烘干干燥工序产生非甲烷总烃、氨气废气；投料工序产生粉尘废气；危废存储产生非甲烷总烃废气。参照《排污许可证申请及核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录A中废气污染防治可行技术参考表和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“291橡胶制品业行业系数手册”中“2913橡胶零件制造行业”中硫化、热翻工序末推荐末端治理技术“喷淋、吸附、低温等离子、UV光氧化”，本项目产生废气采取酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置和袋式除尘器处理是可行的。  根据工程分析可知，项目前硫化、烘干干燥、投料、危废存储工序产生的非甲烷总烃、氨气、颗粒物废气经处理后能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中废气排放标准（非甲烷总烃排放限值≤10mg/m3、氨气排放限值≤10mg/m3、颗粒物≤12mg/m3），硫化氢废气经处理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准（硫化氢排放速率限值≤0.33kg/h）；天然气热风炉燃烧天然气产生废气排放能够满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1常规大气污染物排放限值（颗粒物排放浓度≤20mg/m3，二氧化硫排放浓度≤80mg/m3，氮氧化物排放浓度≤180mg/m3）。  **3、监测计划**  参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2017）等相关要求制定监测计划；污染源监测计划见表4-9。  **表4-9 项目污染源监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中非甲烷总烃、氨气、颗粒物排放标准 | | NH3 | 1次/年 | | 颗粒物 | 1次/年 | | H2S | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准 | | DA002 | 颗粒物 | 1次/年 | 江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1常规大气污染物排放限值 | | 二氧化硫 | 1次/年 | | 氮氧化物 | 1次/年 | | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6中非甲烷总烃、颗粒物排放标准 | | 颗粒物 | 1次/年 | | NH3 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准 | | H2S | 1次/年 | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准 |   **4、非正常工况**  **表4-10非正常排放情况分析**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **非正常排放原因** | **废气量（m3/h）** | **污染物** | **非正常排放速率（kg/h）** | **排气筒参数** | | **排放方式** | **年发生频次/（次）** | | **高度（m）** | **内径（m）** | | DA001 | “收集装置+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置故障” | 25000 | 非甲烷总烃 | 0.534 | 15 | 0.3 | 短时间连续0.5h | ＜1 | | NH3 | 1.004 | | H2S | 0.00958 | | “收集装置+袋式除尘器故障” | 颗粒物 | 0.0536 |   针对酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置、袋式除尘器故障等非正常工况，建设单位应加强对废气处理设施及其他环保设施的巡查、维护和保养，一旦发现设施运行异常，应暂停生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。  项目建成运行后，企业应加强在岗人员培训，按规定及时对设备维修保养，保证处理效率，尽量降低、避免非正常情况的发生，确保生产废气的达标排放。  **5、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，当企业存在多种有毒有害物质时，基于单个物质的等标排放量计算结果，选择等标排放量最大的物质作为企业的无组织排放的主要大气特征有害物质。当前两污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。  **表4-11 污染物的等标排放量计算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物名称** | **排放速率Qc（kg/h）** | **评价标准Cm（mg/Nm3）** | **等标排放量Qc/Cm** | **选取因子** | | 厂区 | 非甲烷总烃 | 0.0166 | 0.2 | 0.083 | NH3 | | H2S | 0.00108 | 0.01 | 0.108 | | NH3 | 0.0757 | 0.2 | 0.3785 | | 颗粒物 | 0.00597 | 0.3 | 0.0199 |   经计算，本项目全厂选取等标排放量最大的物质NH3作为特征大气有害物质计算卫生防护距离。  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与居住区之间应该设置卫生防护距离，计算公式如下：  式中：  **Cm**—为环境一次浓度标准限值（mg/m3）；  **Qc**—为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；  **r**—为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；  **L**—为工业企业所需的卫生防护距离（m）；  A、B、C、D为计算系数。  经计算，各污染物的卫生防护距离见表4-12。  **表4-12 拟建项目各污染物卫生防护距离**   | **污染源位置** | **污染物名称** | **1小时浓度标准（μg/m3）** | **排放速率kg/h** | **面源面积（m2）** | **计算参数** | | | | **卫生防护距离** | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **A** | **B** | **C** | **D** | **L** | **取值** | **提级** | | 厂区 | NH3 | 200 | 0.0757 | 1944 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 3.395 | 50 | / |   经计算，以本项目所在生产车间外延50米形成的包络线作为本项目的卫生防护距离，卫生防护距离图示见附图二项目周边500m概况图。经调查，本项目50米卫生防护距离范围内没有环境敏感目标。远期亦不得在卫生防护距离内建设固定居民点、医院、学校等环境敏感目标。  **6、大气环境影响分析结论**  本项目位于泗阳县王集镇全民创业园，位于泗阳县王集新城经济开发区内，项目所在区域环境空气质量为非达标区，但相关部门已全面采取大气污染防治行动计划中相应措施，可有效改善环境空气环境现状。本项目采取的废气污染治理措施技术可行，废气污染物均可得到有效收集处理后达标排放，排放强度较小，且满足排放标准要求。因此，本项目废气污染物对周围大气环境影响较小，项目大气环境影响是可接受的。  **二、运营期水环境影响和保护措施**  **1、废水污染源强核算**  本项目废水主要为职工生活污水。  （1）生活污水  项目劳动定员45人，年工作300天，用水量按人均50L/d计算，则生活用水量为675t/a，排水量按用水量80%计算，则生活污水产生量为540t/a。其主要污染物及浓度分别为COD：350mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L、TN：40mg/L、TP：3mg/L，进入厂区化粪池处理。 |

**表4-13 本项目废水产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水来源** | **废水量（t/a）** | **产生情况** | | | **预处理措施** | **处理效率（%）** | **预处理后污染物情况** | | | |
| **污染物** | **产生浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **废水量（t/a）** | **污染物名称** | **浓度（mg/L）** | **含量** |
| **（t/a）** |
| 生活污水 | 540 | pH | 6～9 | | 化粪池 | / | 540 | pH | 6～9 | |
| COD | 350 | 0.189 | 20 | COD | 280 | 0.1512 |
| SS | 200 | 0.108 | 30 | SS | 140 | 0.0756 |
| 氨氮 | 25 | 0.0135 | / | 氨氮 | 25 | 0.0135 |
| 总氮 | 40 | 0.0216 | / | 总氮 | 40 | 0.0216 |
| 总磷 | 3 | 0.00162 | / | 总磷 | 3 | 0.00162 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **2、污染物治理情况**  本项目废水主要为生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理达接管标准后接管至王集镇特色产业园污水处理厂集中处理。  **①处理工艺原理**  **化粪池：**化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：  第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。  第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。  根据《排污许可证申请及核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表A.3，生活污水处理可行技术为：隔油池、化粪池等。综上所述，本项目废水防治措施属于可行技术。  **②达标排放分析**  **化粪池处理工艺对污水处理效果情况见表4-13。**  **表4-13 废水处理效果情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **处理单元** | **水量（t/a）** | **指标** | **单位：mg/L** | | | | | | COD | SS | NH3-N | TN | TP | | 化粪池 | 540 | 进水 | 350 | 200 | 25 | 40 | 3 | | 去除效率% | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | | 出水 | 280 | 140 | 25 | 40 | 3 | | 接管标准 | | / | 400 | 250 | 25 | 45 | 5 |   综上所述，本项目经厂区化粪池预处理达标后的生活污水接管至王集镇特色产业园污水处理厂集中处理是可行的。  **③接管可行性分析**  王集镇特色产业园污水处理厂位于王集镇现状污水厂以南，发展大道以北，南京路以西，南圩村以东地块。本项目处于王集镇特色产业园污水厂纳污范围内，污水处理厂处理规模为5000m3/d，污水处理工艺采用“格栅及曝气沉砂池+膜过滤+一体化MBR+臭氧消毒”，工程设计出水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准限值，最终排入小刘河。  本项目新增废水1.8t/d，王集镇特色产业园污水处理厂工程设计处理规模为5000m3/d，约占其处理规模的0.036%，王集镇特色产业园污水处理厂有足够容量接纳本项目的污水。项目废水经处理后接管浓度分别为COD280mg/L、SS140mg/L、氨氮25mg/L、总氮40mg/L、总磷3mg/L，从水质角度分析，均能达到王集镇特色产业园污水处理厂的接管标准。目前王集镇特色产业园污水处理厂已经投入运营，且污水管网已经铺设到项目所在地。因此，从水量、水质以及接管范围来看，本项目污水排放至王集镇特色产业园污水处理厂是可行的。  **3、排放口设置情况及监测计划**  本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可申报，并按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中相关要求开展例行监测。  **表4-14 监测计划**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测位置** | **监测因子** | **监测频次** | | 废水总排口（DW001） | 流量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷 | 年 |   **4、废水类别、污染物及污染治理设施信息**  **表4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别（a）** | **污染物种类（b）** | **排放去向（c）** | **排放规律（d）** | **污染治理设施** | | | **排放口编号（f）** | **排放口设置是否满足要求（g）** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称（e)** | **污染治理设施工艺** | | 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 进入城市污水处理厂 | 连续排放、流量稳定 | — | 生活污水处理设施 | 化粪池 | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排口 |   **5、废水排放口基本情况**  **表4-16 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口**  **编号** | **排放口地理坐标（a）** | | **废水排放量/**  **（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排**  **放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称（b）** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）** | | 1 | DW001 | E118°44′11.327″ | N33°50′56.188″ | 0.054 | 进入城市污水处理厂 | 连续排放、流量稳定 | — | 王集镇特色产业园污水处理厂 | pH | 6-9 | | COD | ≤50 | | SS | ≤10 | | 氨氮 | ≤5（8） | | 总氮 | ≤15 | | 总磷 | ≤0.5 | | 石油类 | ≤1 |   **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。**  **6、废水污染物排放信息**  **表4-17 本项目废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **废水排放量/（万t/a）** | **污染物种类** | **排放浓度/（mg/L）** | **日排放量/（t/d）** | **年排放量/（t/a）** | | 1 | DW001 | 0.054 | pH | 6~9 | / | / | | COD | 280 | 0.000504 | 0.1512 | | SS | 140 | 0.000252 | 0.0756 | | 氨氮 | 25 | 0.000045 | 0.0135 | | 总氮 | 40 | 0.000072 | 0.0216 | | 总磷 | 3 | 0.0000054 | 0.00162 | | 全厂排放口合计 | | pH | | | | / | | COD | | | | 0.1512 | | SS | | | | 0.0756 | | 氨氮 | | | | 0.0135 | | 总氮 | | | | 0.0216 | | 总磷 | | | | 0.00162 |   **三、运营期噪声环境影响和保护措施**  **1、噪声源及降噪情况**  项目噪声主要为设备运行产生的设备噪声。主要噪声源为乳胶流水线、烘干机、前硫化设备、水磨床、自动脱模机以及热风炉风机等机械设备产生噪声，声级值范围为80~95dB(A)。  建设单位噪声防治从声源、声的传播途径等方面着手，前者主要采用低噪声设备，选用低噪声工艺，低噪声传动以及对气体机械降低空气动力性噪声的控制：包括选用低噪声电机、风机、进气口、出气口安装消声器等。后者则在总图布置时对高、低噪声尽量集中而分别布置，利用围墙和安装使用噪声控制的设备及材料，可获得良好降噪效果，具体防治措施如下：  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、隔声在机组与地基之间安置减振器，可降噪约15-25dB(A)。  ③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。  ④合理布局在厂区总图布置中尽可能将噪声较集中的设备布置在车间中央，噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。  ⑤绿化降噪加强厂区绿化，厂界周边以绿化带防护，充分利用距离衰减和草丛、树木的吸声作用降噪，减小对外环境的影响。采取降噪措施后，可以降低噪声25dB(A)。  本项目将生产车间视为整体声源，类比同类项目，本项目室外声源、室内声源主要设备运行时噪声情况见表4-18、表4-19。 |

**表4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **声源名称** | **处理能力** | **空间相对位置/m** | | | **声功率级/dB(A)** | **声源控制措施** | **运行时段** |
| **X** | **Y** | **Z** |
| 1 | 风机（酸喷淋+二级活性炭） | 1套，25000m3/h | 2.58 | -75.40 | 1.2 | 95 | 合理布局、隔声减震、选用低转速、低噪声的风机和电机，风机进出口安装软接头 | 7200h |
| 2 | 风机（天然气热风炉风机） | 1套，2272m3/h | 2.28 | -35.76 | 1.2 | 95 | 7200h |

**注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。**

**表4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **声源名称** | **数量（台）** | **声压级**  **/dB(A)** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | | | **距室内边界距离/m** | **室内边界 声级**  **/dB(A)** | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB(A)** | **建筑物外噪声** | |
| **X** | **Y** | **Z** | **声压级**  **/dB(A)** | **建筑物外距离m** |
| 1 | 乳胶流水线 | 2 | 80 | 减振、隔声 | -10.63 | -90.41 | 1.2 | E（17.62） | 65.4 | 7200h | 26 | 39.4 | 1 |
| 2 | 烘干机 | 6 | 85 | -12.73 | -117.13 | 1.2 | E（19.72） | 67.6 | 7200h | 26 | 41.6 | 1 |
| 3 | 前硫化设备 | 6 | 85 | -3.36 | -125.27 | 1.2 | E（9.52） | 66.3 | 7200h | 26 | 40.3 | 1 |
| 4 | 水磨床 | 5 | 85 | -11.43 | -139.91 | 1.2 | S（14.19） | 66.7 | 7200h | 26 | 40.7 | 1 |
| 5 | 自动脱模机 | 2 | 85 | -2.97 | -59.42 | 1.2 | E（11.59） | 65.8 | 7200h | 26 | 39.8 | 1 |

**注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **2、声环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：  ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法  室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：  LP2 = LP1 －（TL+6） （B.1）  式中：LP2——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  LP1——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。  按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：  （B.2）  式中：LP1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  LW ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；  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；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m2；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。  然后按式（B.3）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：  （B.3）  式中：Lp1i(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；  Lp1ij —— 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，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：  Lp2i(T)=Lp1i(T) －(TL+6) （B.4）  式中： Lp2i(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；    Lp1i(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。  然后按式（B.5）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。  LW=LP2(T)+10lg(S) （B.5）  式中：LW ——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，dB；  LP2(T) ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S——透声面积，m2。  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ②室外声源计算方法  为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。  ③点声源衰减公式    式中：LA（r）—距离声源r处的A声级，dB(A)；  LA(r0)—参考位置r0处的A声级，dB(A)；  ΔL—声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；  r0、r—参考位置及预测点距声源的距离（m）。  ④项目声源在预测点产生的等效声级贡献值  项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：    式中：Leqg—项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  LAi—i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；  T—预测计算的时间段；s；  ti—i声源在T时段内的运行时间，s；  ⑤预测点的预测等效声级  预测点的预测等效声级计算公式：    式中：Leq—预测点的噪声预测值，dB(A)；  Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；  Leqb—预测点的背景噪声值，dB(A)。  ⑥在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：  Adiv=20lg（r/r0）  式中：Adiv—几何发散衰减；  r0—噪声合成点与噪声源的距离，m；  r—预测点与噪声源的距离，m。  预测结果见下表。  **表4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测方位** | **预测值（dB(A)）** | | **标准限值（dB(A)）** | | **达标情况** | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东侧 | 53 | 46 | 65 | 55 | 达标 | | 南侧 | 49.5 | 42.1 | 65 | 55 | 达标 | | 西侧 | 34.3 | 29 | 65 | 55 | 达标 | | 北侧 | 53.1 | 44.5 | 65 | 55 | 达标 |   经预测，本项目厂界噪声在通过合理布局，距离衰减后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。  **3、噪声污染治理措施**  本项目采取的噪声防治措施如下：  （1）对车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界位置；  （2）采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；  （3）对设备进行定期维修，保持设备良好的运转状态，降低噪声。  经采用低噪声设备，对各高噪声设备采取减振、厂房隔声等各项治理措施后，降噪量≥25dB（A），本项目厂界噪声可以达标排放。  **4、监测计划**  根据《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017），结合项目特点，企业应对噪声例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。监测计划建议执行下表4-21。  **表4-21 项目噪声环境监控计划一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **监测位置** | **监测点数** | **监测项目** | **频次** | **备注** | | 噪声 | 厂界四周 | 4 | 等效连续A声级 | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准 |   **四、固体废物环境影响和保护措施**  **1、固体废物产生与处置情况**  a、建设项目固体废物产生情况  （1）生活垃圾  本项目劳动定员45人，年工作300天，按每人每天产生生活垃圾0.5kg计，则生活垃圾产生量为6.75t/a。  （2）次品  项目检验工序会产生次品，根据企业提供资料，次品产生量约为12t/a。  （3）胶渣  项目前硫化工序中乳胶在配料过程中会产生胶渣，乳胶用量为3000t/a，根据企业提供资料，胶渣产生量为5t/a。  （4）废油桶  项目使用硅油润滑产品，硅油使用量为0.75t/a，用25kg桶装，则需桶30个，单个桶按1kg算，则产生废油桶量约为0.03t/a。  （5）原料废包装材料  项目轻质碳酸钙、钛白粉、氯化钙、硫磺等原辅料均采用50kg袋装，原辅料用量约2089t/a，则需包装袋约40个，单个包装袋约0.5kg，则产生废包装袋约0.02t/a。TMTD、色浆使用量约12.3t/a，采用25kg桶装，则需包装桶492个，单个桶按1kg算，则产生废包装桶量约为0.5t/a。则原料废包装材料产生量约为0.52t/a。  （6）喷淋废液  根据企业提供资料，酸喷淋塔需定期更换废液，废液产生量约为12t/a。  （7）废活性炭  本项目活性炭更换周期为45天，年工作300天，则更换废活性炭量为13.3t/a，去除有机物约3.46t/a，则废活性炭产生量约为16.76t/a。  **表4-22 建设项目副产物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量（t/a）** | **种类判断\*** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 纸、果皮等 | 6.75 | √ | / | 《固体废物鉴别导则（试行）》 | | 2 | 次品 | 产品检验 | 固态 | 次品乳胶手套 | 12 | √ | / | | 3 | 胶渣 | 前硫化 | 固态 | 乳胶 | 5 | √ | / | | 4 | 废包装材料 | 原料包装 | 固态 | 塑料袋、塑料桶等 | 0.52 | √ | / | | 5 | 废油桶 | 硅油包装 | 固态 | 硅油包装桶 | 0.03 | √ | / | | 6 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭，有机物 | 16.76 | √ | / | | 7 | 喷淋废液 | 废气处理 | 液态 | 喷淋废液 | 12 | √ | / |   根据《国家危险废物名录（2025）》及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判断建设项目固体废物是否属于危险废物，项目营运期固体废物分析结果汇总表见表4-23。  **表4-23 营运期固体废物利用处置方式评价表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **属性** | **产生**  **工序** | **形态** | **成分** | **危险特性鉴别方法** | **危险特性** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **产生量t/a** | **处置方式** | | 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工生活 | 固态 | 纸、果皮等 | 《国家危险废物名录》（2025年）以及危险废物鉴别标准 | / | / | / | 6.75 | 环卫清运 | | 2 | 次品 | 产品检验 | 固态 | 次品乳胶手套 | / | / | 291-007-05 | 12 | 集中收集外售综合利用 | | 3 | 废包装材料 | 原料包装 | 固态 | 塑料袋、塑料桶等 | / | / | 291-007-07 | 0.52 | | 4 | 废油桶 | 危险废物 | 硅油包装 | 固态 | 硅油包装桶 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.03 | 委托有资质单位处置 | | 5 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭，有机物 | T，I | HW49 | 900-039-49 | 16.76 | | 6 | 胶渣 | 前硫化 | 固态 | 乳胶渣 | T | HW13 | 265-101-13 | 5 | | 7 | 喷淋废液 | 废气处理 | 液态 | 喷淋废液 | T/C/I/R | HW49 | 900-047-49 | 12 |   **表4-24 项目危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废**  **物代码** | **产生量t/a** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险特性** | **污染防治措施** | | 1 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.03 | 硅油包装 | 固态 | 硅油包装桶 | 硅油包装桶 | 每天 | T，I | 委托有资质单位处置 | | 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 16.76 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 活性炭、有机物 | 20天 | T，I | | 3 | 胶渣 | HW13 | 265-101-13 | 5 | 前硫化 | 固态 | 乳胶渣 | 乳胶 | 每天 | T | | 4 | 喷淋废液 | HW49 | 900-047-49 | 12 | 废气处理 | 液态 | 喷淋废液 | 废液 | 每天 | T/C/I/R |   **表4-25 项目危险固废暂存仓库一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存能力** | **贮存**  **周期** | | 1 | 10m2危废仓库 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 厂房东南侧 | ＜10m2 | 分开堆存 | 大于10吨 | 3个月 | | 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | 3 | 胶渣 | HW13 | 265-101-13 | | 4 | 喷淋废液 | HW49 | 900-047-49 |   **（2）贮存场所环境影响分析**  **①固废暂存场所（设施）环境影响分析**  **一般固废设置合理性分析**  建设项目拟新建30m2的一般工业固废仓库，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。  建设项目产生的生活垃圾、次品、废包装材料、废模具等属于一般工业固废，总产生量为19.27t/a，采用容量为1t的吨袋暂存于一般固废堆场，则项目产生一般固废所需占地面积约20m2，因此本项目建设30m2一般工业固废仓库能够满足暂存需求。  **危险固废暂存及处置要求：**  危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《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）中要求进行。  1）危险废物收集要求及分析  危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。  2）危险废物暂存及转移要求分析  本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过三个月。具体要求做到以下几点：  ①废物贮存设施必须按规定设置警示标志；  ②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；  ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；  ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；  ⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；  ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；  ⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；  ⑧规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。  ⑨根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。  ⑩加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。  3）危废暂存可行性分析  本项目危险废物产生量约为33.79t/a，储存周期为3个月，所需面积约8m2，本项目拟新建10m2危废仓库，储存能力≥10t，因此，本项目危险废物暂存危废仓库能够满足要求。  4）贮存过程中对环境的影响分析  ①大气环境影响分析：项目在固体废物贮存场的建设均采用封闭结构；对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒。  ②水环境影响分析：为避免对水环境产生影响，本次评价要求建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行危废库的建设，同时严格按照相关要求进行管理，确保雨水不进入、废水不外排、废渣不流失，从而最大限度地减轻工业固体废物对水环境的影响。  ③土壤环境影响分析：危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置导流沟和液体收集装置等。经采取以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤环境。企业应根据《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）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求设置环境保护图形标志。  5）运输过程环境影响分析  本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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。  6）危险废物风险防范措施  ①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；  ②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须委托资质单位处理。仓库门口须有围堰（缓坡）或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。  ③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。  7）固体废物环境影响分析结论  依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：  a.固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。  b.固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境影响较小。  c.固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。  d.固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施工处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。  综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。  **五、营运期地下水、土壤环境影响和保护措施**  **（1）污染源及污染途径分析**  本项目污染物能污染土壤及地下水的途径主要包括：化粪池、乳胶储罐区、危废仓库防渗措施不到位，引起泄漏污染土壤和地下水。  **（2）污染防治措施**  为了更好地保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。本项目可能对土壤、地下水造成污染途径的主要为危废仓库、化粪池及收集管道污水下渗对土壤、地下水造成的污染。为了更好地保护地下水资源，将拟建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：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。  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，根据项目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，项目全厂分区防渗区划见下表。  **表4-26 项目全厂分区防渗方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **区域名称** | **污染控制难易程度** | **防渗分区** | **防渗技术要求** | | 1 | 办公区域 | 易 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 | | 2 | 一般固废暂存库、原料仓库、成品仓库、辅料仓库、生产车间 | 中等 | 一般防渗区 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10 -7cm/s，相当于不小于1.5m 厚的黏土防护层 | | 3 | 收集管道、化粪池、危废仓库、乳胶储罐区 | 难 | 重点污染防治区 | 用高标号水泥硬化防渗。铺设环氧树脂涂层和玻璃钢防渗、防腐，设有渗滤液收集系统。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10—7cm/s；  对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道DN500及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于DN500的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。 |   **（3）跟踪监测**  根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本建项目对土壤和地下水影响较小，因此无需进行跟踪监测。  六、环境风险影响分析及防控措施  **（1）风险评价的目的**  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及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，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与减缓措施及应急预案，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  **（2）环境风险潜势初判**  由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：    式中：q1,q2,...,qn--每种环境风险物质的最大存在总量，t；  Q1,Q2,...,Qn--每种环境风险物质的临界量，t。  **表4-27 主要风险物质情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **单元** | **物质名称** | **最大存在总量/t** | **临界量/t** | **Qi/Q0** | | 1 | 硅油 | 0.75 | 2500 | 0.0003 | | 2 | 硫磺 | 1.8 | 10 | 0.18 | | 3 | TMTD | 1.08 | 50 | 0.0216 | | 5 | ZDC | 1.8 | 50 | 0.036 | | 6 | 色浆 | 0.15 | 50 | 0.003 | | 7 | 废活性炭 | 4 | 50 | 0.08 | | 8 | 废油桶 | 0.03 | 2500 | 0.000012 | | 9 | 胶渣 | 1 | 50 | 0.02 | | 10 | 喷淋废液 | 12 | 100 | 0.12 | | 11 | 氢氧化钾 | 0.45 | 50 | 0.009 | | ΣQi/Q0 | | | | 0.469912＜1 |   根据项目核算，比值0.469912＜1，风险潜势为Ⅰ。  《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表4-28。由表4-28知项目综合环境风险潜势为Ⅰ级，简单分析即可。  **表4-28 项目风险评价工作等级**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **IV、IV+** | **III** | **II** | **I** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | **简单分析a** |   **注：a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。**  **（3）环境风险防范措施及应急要求**  企业应建立并完善隐患排查管理机构，按《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）的要求进行应急预案管理并配备相应的管理和技术人员。建立隐患排查治理责任制。严格执行《危险化学品安全管理条例》和《危险废物贮存污染控制标准》等有关要求；根据火灾危险性等级和防火，防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018年修订）文件要求。  **（4）分析结论**  **表4-29 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **建设项目名称** | **年产7500万双乳胶手套项目** | | | | | 建设地点 | 江苏省宿迁市泗阳县王集镇全民创业园 | | | | | 地理坐标 | 经度 | E118.736276 | 纬度 | N33.848624 | | 主要危险物质及分布 | 硅油、硫磺、TMTD、ZDC、色浆：原料存储区  废油桶、废活性炭、胶渣、废液：危废仓库 | | | | | 环境影响途径及危害后果 | （1）对大气环境的危害后果  项目危废废物及原料的存储、使用、运输过程中可能发生火灾事故，火灾事故不完全燃烧引发的大气污染物主要为一氧化碳等，产生的浓度范围在数十至数百mg/m3之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。  项目有机废气收集处理设施发生故障、失灵、检修等非正常运行时，活性炭吸附效率下降甚至降为一半，此时废气污染物可能对周围环境空气产生一定影响，但随着设施故障的排除，有机废气对周围环境的影响随之降低。  （2）对地表水、地下水环境的危害后果  项目火灾事故会产生少量消防尾水，若其不能及时有效收集，会溢流至雨水管道进入地表水体，对其地表水、地下水造成影响。 | | | | | 风险防范措施 | ①火灾和泄漏风险防范措施  a.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、公用工程、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。  b.厂区拟留有足够的消防通道。生产车间必须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。  c、设置应急事故池，厂区产生事故废水经污水处理站处理后进入应急事故池。  d、泄漏物收集后运至具有资质的专业危险废物处理机构进行无害化处理。  e、对酸喷淋、二级活性炭吸附装置等环保设施安排专职人员定期检查修检。 | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）  建设项目涉及风险导则附录B所列的风险物质主要为硅油、色浆、TMTD、色浆、危险废物等，根据风险导则附录C，其风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析，采取风险防范措施后，其风险可控，处于可接受水平。 | | | | |   根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）中规定的事故池容积计算方法，其应急事故池容量应按下式计算：  V总=（V1+V2-V3）max+V4+V5  式中：（V1+V2-V3）max是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V1+V2-V3，取其中最大值；  V1—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；V1=50m3;  V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m3；根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）规定，同一时间内火灾次数按照一次考虑，消防用水强度为90m3/h，灭火延续时间按2小时计，则一次消防用水最大量为180m3。  V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m3；V3=0m3。  V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m3；本项目不产生生产废水，V4为0;  V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3；（V5=10qF；q—降雨强度（按平均日降雨量计算，平均日降雨量=年平均降雨量/年平均降雨日数），mm；F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；事故状态不考虑仓库等区域的降雨量，降雨时间按照洗消时间0.25计算，则收集降雨量V5约为20m3。  V总＝50+180+20=250m3  综上所述，本项目应设置250m3事故池。  建设项目风险物质主要是硅油、色浆、TMTD、硫磺、色浆、氢氧化钾、危险废物等，q/Q＜1风险潜势为Ⅰ简单分析，项目环境风险主要为原料、危险废物泄漏污染周围地表水及地下水，废气事故排放对周围环境空气造成影响以及火灾次生伴生影响，厂区生产过程按环保及安全要求生产等，尽量防止事故发生。在严格履行各项措施的基础上，项目环境风险可防控。 |

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 | 有组织 | 前硫化 | DA001 | 非甲烷总烃 | 集气罩收集+酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放标准 |
| NH3 |
| H2S | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准 |
| 危废存储 | 非甲烷总烃 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放标准 |
| 投料 | 颗粒物 | 集气罩收集+袋式除尘器+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h |
| 烘干干燥 | 非甲烷总烃 | 烘箱内风机引入酸喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒DA001，设计总风量25000m3/h |
| 氨气 |
| 天然气热风炉 | DA002 | 颗粒物 | 低氮燃烧器+15m高排气筒DA002，设计总风量2272m3/h | 江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1常规大气污染物排放限值 |
| 二氧化硫 |
| 氮氧化物 |
| 无组织 | | 厂界 | 非甲烷总烃 | 加强车间密闭、采用先进生产设备、加大集气设施风量 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6中非甲烷总烃、颗粒物排放标准 |
| 颗粒物 |
| H2S | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准 |
| NH3 |
| 厂内 | 非甲烷总烃 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准 |
| 地表水环境 | 生活污水 | | | pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN | 化粪池 | 王集镇特色产业园污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 生产车间 | | | 噪声 | 合理布局、定期维护等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾 | | | 一般固废 | 新建30m2一般固废仓库 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求 |
| 次品 | | |
| 废包装材料 | | |
| 废油桶 | | | 危险废物 | 新建10m2危废仓库 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) |
| 胶渣 | | |
| 喷淋废液 | | |
| 废活性炭 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 危废库、化粪池、储罐区、污水管道等区域均按要求规范进行防腐防渗处理。 | | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①根据火灾危险性等级和防火，防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018 年修订）的要求。  ②每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。  ③针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责；同时，定期进行模拟演练。  ④企业需按相关要求编制环保设施安全评价报告。 | | | | | |
| 其他环境  管理要求 | （1）环境管理与监测：设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划。  （2）排污口规范化设置：各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。  （3）应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于"C2919其他橡胶制品制造"，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目按简化管理进行排污许可证的申领。本项目应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。  （4）“三同时”验收：根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院〔2017〕第682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等文件精神，项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。 | | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 经分析论证后认为，本项目的建设符合国家和地方产业政策、符合“三线一单”的控制要求；项目采取的污染防治措施可行可靠，可有效实现污染物达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境功能区划的要求；项目各类固废能够妥善处置；项目环境风险在可接受范围内；项目的实施将带来一定的社会效益和经济效益。  总体来看，在落实各项环境保护对策措施和环境管理要求、加强风险防范措施的前提下，从环保角度论证，本项目在拟建地建设是可行的。 |

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 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.385 | 0 | 0.385 | +0.385 |
| H2S | 0 | 0 | 0 | 0.069 | 0 | 0.069 | +0.069 |
| NH3 | 0 | 0 | 0 | 0.723 | 0 | 0.723 | +0.723 |
| 颗粒物 | 0.05 | 0.282 | 0 | 0.1443 | 0.282 | 0.1443 | -0.1377 |
| SO2 | 0.42 | 0.51 | 0 | 0.48 | 0.51 | 0.48 | -0.03 |
| NOx | 1.514 | 1.53 | 0 | 0.8364 | 1.53 | 0.8364 | -0.6936 |
| 废水 | 废水量 | 1020.4 | 1020.4 | 0 | 540 | 1020.4 | 540 | -480.4 |
| COD | 0.20016 | 0.20016 | 0 | 0.1512 | 0.20016 | 0.1512 | -0.04896 |
| SS | 0.1488 | 0.1488 | 0 | 0.0756 | 0.1488 | 0.0756 | -0.0732 |
| 氨氮 | 0.0198 | 0.0198 | 0 | 0.0135 | 0.0198 | 0.0135 | -0.0063 |
| TP | 0.002016 | 0.002016 | 0 | 0.00162 | 0.002016 | 0.00162 | -0.000396 |
| TN | 0 | 0 | 0 | 0.0216 | 0 | 0.0216 | +0.0216 |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 | 9 | 9 | 0 | 6.75 | 9 | 6.75 | -2.25 |
| 餐厨废弃物 | 1.44 | 1.44 | 0 | 0 | 1.44 | 0 | -1.44 |
| 废弃油脂 | 0.033 | 0.033 | 0 | 0 | 0.033 | 0 | -0.033 |
| 次品 | 100 | 100 | 0 | 12 | 100 | 12 | -88 |
| 灰渣 | 56.71 | 56.71 | 0 | 0 | 56.71 | 0 | -56.71 |
| 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.52 | 0 | 0.52 | +0.52 |
| 危险废物 | 废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 0 | 0.03 | +0.03 |
| 喷淋废液 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 | +12 |
| 胶渣 | 1 | 1 | 0 | 5 | 1 | 5 | +4 |
| 废活性炭 | 30 | 30 | 0 | 16.76 | 30 | 16.76 | -13.24 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①