



**目 录**

**[一、建设项目基本情况 1](#_Toc31392)**

**[二、建设项目工程分析 20](#_Toc24010)**

**[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 28](#_Toc16798)**

**[四、主要环境影响和保护措施 34](#_Toc1176)**

**[五、环境保护措施监督检查清单 68](#_Toc7376)**

**[六、结论 69](#_Toc2729)**

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 新建年产2800套辊轮项目 | | |
| 项目代码 | 2502-320413-04-01-124119 | | |
| 建设单位联系人 | 邱世军 | 联系方式 | 18151518777 |
| 建设地点 | 常州市金坛区朱林镇西岗集镇港城路99号 | | |
| 地理坐标 | （ 119 度 29 分 05.404 秒， 31 度 42 分 33.309秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C2913橡胶零件制造 | 建设项目行业类别 | 橡胶制品业 291中“其他” |
| 建设性质 | 新建 | 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 |
| 项目备案部门 | 常州市金坛区发展和改革局 | 项目备案文号 | 坛发改备〔2025〕43号 |
| 总投资（万元） | 1800 | 环保投资（万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 2.8 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地面积（m2） | 2893.8m2（租赁） |
| 专项评价设置情况 | 专项评价设置对照表对照情况如下：  **表1-1 专项评价设置对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 对照情况 | 是否设置 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二嗯英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目不涉及有毒有害污染物 | 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 | 本项目不涉及工业废水的直排 | 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3的建设项目 | 本项目危险物质存储量不超过临界量 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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 | 本项目不涉及 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及 | 否 |   注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 | | |
| 规划情况 | 名称：常州市金坛区国土空间规划近期实施方案  审批机关：江苏省自然资源厅  审批文件名称及文号：/ | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **与《常州市金坛区国土空间规划近期实施方案》相符性分析**  经对照，项目所在地为建设用地。本项目用地性质为工业用地，符合国土空间规划。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、与“三线一单”相符性分析**  根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。  **（1）生态红线**  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），项目所在地附近江苏省生态空间保护区域分布情况见下表：  **表1-2 项目所在地附近江苏省生态空间保护区域名录**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 地区 | 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 国家级生态红线保护范围 | 生态空间管控区域 | 距离 | 方位 | | 常州市 | 向阳水库水源涵养区 | 水源涵养 | / | 东以扬溧高速公路为界（除罗村集镇），南以市界为界，西以市界为界，北以X304县道、方山（金坛）森林公园为界，包括向阳水库湖面区域 | 6130m | SW |   由上表可知，与本项目距离最近的生态空间保护区域为向阳水库水源涵养区，距本项目直线距离约6130m。因此本项目不在生态空间保护区域范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》要求。  **（2）环境质量底线**  根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年度常州市环境空气中PM2.5日平均第95百分位数和O3日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），有一项指标不达标即为城市环境空气质量不达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。  为加快改善环境空气质量，常州市先后实施了“产业结构优化调整”、“挥发性有机物治理”、“工地扬尘裸土治理”、“港口码头污染防治”、“绿色车轮计划”、“移动源排气监管”等大气污染防治措施，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。  环境质量现状监测结果表明，与项目关联的大气特征污染物可满足相关环境质量标准，西港河各监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求，尚有一定的环境容量。本项目废水、废气经处理后均可达标排放，并按照相关要求落实替代方案，各类固废全部合规处置或利用，不外排。  公司通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制，污染负荷有限，不会造成项目所在区域的环境功能下降，不会突破项目所在地的环境质量底线。  **（3）资源利用上线**  本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目水、电消耗量较低，不会突破资源利用上线。 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **（4）环境准入负面清单**  本项目位于《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函﹝2023﹞81号）规定的重点管控单元--太湖流域，对照分析如下：  **表1-3 项目与江苏省重点管控单元（太湖流域）生态环境准入清单相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 文件 | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函﹝2023﹞81号） | 空间布局约束 | 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 | 本项目不属于禁止建设的企业和项目 | 是 | | 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目不属于上述工业 | 是 | | 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。  2.禁止向太湖流域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。  3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及上述内容 | 是 | | 资源开发效率要求 | 1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。  2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 相符 | 是 |   本项目位于《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》规定的一般管控单元－朱林镇，对照分析如下：  **表1-4 项目与常州市一般管控单元（朱林镇）生态环境准入清单相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 文件 | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》 | 空间布局约束 | 1. 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 2. 禁止引入列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 3. 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 4. 不得新建、改建、扩建印染项目。   （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 | 本项目位于常州市金坛区朱林镇西岗集镇港城路99号，根据《常州市金坛区国土空间规划近期实施方案》，项目所在地规划用地类型为建设用地。本项目主要生产加工橡胶辊轮，不属于朱林镇限制和禁止类项目 | 是 | | 污染物排放管控 | 1. 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2. 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。   （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。 | 本项目生活污水接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理，尾水排入西港河，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目生产过程产生的废气经有效收集处理后达标排放，废气污染物总量需向金坛区申请获得，在金坛区区域内平衡；本项目固体废物合规处置，不外排 | 是 | | 环境风险防控 | （1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。  （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 | 本项目将制定并严格落实相关风险防范措施，并与园区应急体系衔接，防止发生环境污染事故 | 是 | | 资源开发效率要求 | 1. 优化能源结构，加强能源清洁利用。 2. 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 3. 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。   （4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。 | 本项目使用能源为电能，不涉及生产废水产生及排放，不涉及燃料的销售 | 是 |   **由上表可知，本项目建设满足“三线一单”管控要求。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **2、与相关产业政策相符性分析**  本项目产业政策相符性分析见表1-5。  **表1-5 项目与国家及地方产业政策相符性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 相关政策 | 对照简析 | 是否满足要求 | | 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）》，本项目为“允许类” | 是 | | 2 | 《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号） | 经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中禁止事项之列 | 是 | | 3 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号） | 经查，本项目不属于目录中限制用地或禁止用地项目 | 是 | | 4 | 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号） | 经查，本项目从事橡胶辊轮制造，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目，不在上述禁止范围内 | 是 | | 5 | 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 经查，本项目不属于“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目 | 是 | | 6 | 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号） | 经查，“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，本项目不属于“两高”项目 | 是 | | 7 | 关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4号） | 经查，本项目不属于“两高”行业 | 是 | | 8 | 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》 | 经查，本项目不属于目录中禁止和限制的项目 | 是 |   **由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。**  **3、与相关环保政策的相符性分析**  **①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的对照分析**  **表1-6 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 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、改建、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。 | 根据《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），本项目位于太湖流域三级保护区内，属于橡胶辊轮制造；不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺，不使用含磷洗涤用品，不涉及上述禁止的其他行为；本项目无生产废水产生及排放，生活污水经厂区污水管网接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理。 | 是 |   **②与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的对照分析**  **表1-7 《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 第二十八条 | 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。  禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | 本项目不属于条款中所示的范围内，本项目不属于化工、医药及水产养殖项目，不新建排污口，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条、第二十九条，第三十条规定的禁止的行为。 | 是 | | 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m上溯至5万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m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5000m范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m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。  已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 |   **③与《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）的对照分析**  **表1-8 《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 第二十三条 | 禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。 | 本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，拟在雨水口、接管口设置标识牌。 | 是 | | 第二十六条 | 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。  实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。 | | 第二十九条 | 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。  实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。 |   **④与国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）的对照分析**  **表1-9 国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 第三章 第一节 深化工业污染治理 | 督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。 | 本项目无生产废水产生及排放，生活污水经厂区污水管网接入市政管网进入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理。 | 是 | | 第六章 第一节 引导产业合理布局 | 严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。  环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。 | 本项目从事橡胶辊轮制造，不属于限制、淘汰类项目。 | 是 |   **⑤与《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定）的对照分析**  **表1-10 《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 第二十七条 | 市人民政府应当组织相关部门全面治理中国大运河（常州段）河道，综合整治岸线和区域环境，加强沿线城镇污水集中处理设施建设与改造，禁止新设入河排污口，逐步减少现有排污口。  自然资源和规划主管部门应当会同生态环境主管部门，加强对中国大运河（常州段）、苏南运河（常州段）及其两岸的生态空间管控，提升城市空间品质，改善生态宜居环境。 | 本项目无生产废水产生及排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，生活污水经厂区污水管网接入市政管网进入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理，不新增排污口；本项目从事橡胶辊轮制造，不属于重点排污单位。 | 是 | | 第三十三条 | 本市实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。  市人民政府应当组织生态环境等部门根据省下达的重点水污染物排放总量控制指标，结合本市水生态环境质量改善目标，制定并实施重点水污染物排放总量控制指标的分解方案和削减计划。  县级市（区）水环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，县级市（区）人民政府应当提出并落实区域削减方案。  县级市（区）人民政府未提出或者未落实区域削减方案的，市生态环境主管部门应当视情采取通报、约谈等措施。通报、约谈情况向社会公开。 | | 第三十四条 | 排放工业废水的工业企业应当实行雨污分流、清污分流，加强雨污管网检查和维护，防止遗撒物料、跑冒滴漏废水等经由雨水管网排入外环境。化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。  重点排污企业污水排放口应当安装自动监测设备，化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业的雨水排放口应当安装在线视频监控装置，与生态环境主管部门的监控设备联网并确保正常运行。  鼓励重点排污企业建立生态环境保护合规管理机制。生态环境等主管部门应当予以指导。 |   **⑥与《江苏省大气污染防治条例》（2018修订）的对照分析**  《江苏省大气污染防治条例》（2018修订）第三十八条规定：“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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。  石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。”  本项目炼胶+硫化工段在炼胶房内进行，废气经密闭收集，减少挥发性有机物无组织排放；同时，本项目采用“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”对挥发性有机物进行治理，废气可达标排放，符合《江苏省大气污染防治条例》第三十八条规定。  **⑦与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的对照分析**  对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的相关内容：  “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。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。  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。”  本项目将严格按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等相关技术要求制定污染源监测计划，并委托有关监测机构对其排放的废气进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于5年。  本项目炼胶+硫化工段在炼胶房内进行，废气经密闭收集，减少挥发性有机物无组织排放；同时，本项目采用“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”对挥发性有机物进行治理，废气可达标排放。  综上所述，本项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）要求相符。  **⑧与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的相符性分析**  根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）中规定“（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生、减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”。  本项目拟采用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中挥发性有机物含量的相关限值要求。  本项目炼胶+硫化废气经密闭收集，收集效率可达90%；本项目采用“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”对挥发性有机物进行治理，处理效率不低于90%。因此，本项目建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。  **⑨与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相符性分析**  根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），相关要求对照分析详见下表：  **表1-11 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）分析判定对照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 1 | 全面加强无组织排放控制 | 重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 | 本项目对VOCs物料采取密封桶储存，使用完后包装桶加盖密闭，贮存于危废库内，定期委托有资质单位处置 | 是 | | 2 | 提高废气收集率 | 遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 | 本项目炼胶+硫化废气经密闭收集，最大程度减少VOCs无组织排放 | 是 | | 3 | 推进建设适宜高效的治污设施 | 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。  采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。 | 本项目根据废气特点将炼胶+硫化废气经密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理，定期更换喷淋水、活性炭作为危险废物委托有资质单位处置 | 是 | | 4 | 规范工程设计 | 采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 | 本项目有机废气采用吸附法处理，严格遵照执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范相关要求 | 是 | | 5 | 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制 | 车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。 | 本项目位于重点区域，非甲烷总烃初始排放速率不超过2kg/h，配备“两级活性炭吸附”装置，处理效率不低于90% | 是 |   因此，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相关要求。  **⑩与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析**  根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），相关要求对照分析详见下表：  **表1-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）分析判定对照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 相关控制要求 | | | 本项目情况 | 是否满足要求 | | 7 工艺过程VOCs无组织排放控制要求 | 7.2 含VOCs产品的使用过程 | 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）； | 本项目按应收尽收原则，根据废气特点将炼胶+硫化废气经密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）进行处理 | 是 | | 7.3 其他要求 | 7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 | 严格遵照执行 | 是 | | 10 VOCs  无组织排放废气收集处理系统要求 | 10.1基本要求 | 10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 本项目VOCs废气收集处理系统将先于各生产设施运转前开启，后于生产设施关闭而关闭。当VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，建设单位立即停止生产作业 | 是 | | 10.2废气收集系统要求 | 10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 | 本项目按应收尽收原则，根据废气特点将炼胶+硫化废气经密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）进行处理 | 是 | | 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQT 4274- 2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 | 是 | | 10.3  VOCs排放控制要求 | 10.3.1 VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的规定。 | 本项目有机废气排放满足《橡胶制品工业污染  物排放标准》（GB27632-2011）要求 | 是 | | 10.3.2 收集废气NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于90%；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VOCs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VOCs含量产品规定除外。 | 本项目位于重点区域，非甲烷总烃初始排放速率不超过2kg/h，配备“两级活性炭吸附”装置，处理效率不低于90% | 是 | | 10.3.4 排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 | 本项目排气筒高度为15m | 是 |   **⑪与关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合[2022]42号）的相符性分析**  根据印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合[2022]42号），相关要求对照分析详见下表：  **表1-13 《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合[2022]42号）分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | （十三）推进大气污染防治协同控制 | 优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。 | 本项目根据废气特点将炼胶+硫化废气经密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理，尾气有组织达标排放 | 是 |   **⑫与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）的相符性分析**  根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），相关要求对照分析见表1-14。  **表1-14 《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》分析判定对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 相关要求 | 对照分析 | 是否满足要求 | | 1 | 涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒  活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造 | 本项目按应收尽收原则，根据废气特点将炼胶+硫化废气经密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理 | 是 | | 2 | 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJ/T 386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备 | 本项目风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，定期更换过滤材料、活性炭、催化剂作为危险废物委托有资质单位处置 | 是 | | 3 | 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s，装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s。  进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m3和40℃，若颗粒物含量超过1mg/m3时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理 | 本项目“两级活性炭吸附”装置采用颗粒活性炭的活性炭装置，设计气体流速低于0.60m/s | 是 | | 4 | 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m2/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m2/g | 严格遵照执行 | 是 | | 5 | 采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，更换周期计算按《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》有关要求执行 | 本项目本项目活性炭更换周期按《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》计算，每年更换4次 | 是 |   **⑬与《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的相符性分析**  根据《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号），相关要求对照分析详见下表：  **表1-15 《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）分析判定对照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 相关要求 | | 对照分析 | 是否满足要求 | | 1 | 废气收集设施 | 产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排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；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。 | 本项目按应收尽收原则，根据废气特点将炼胶废气密闭收集，通过“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理 | 是 | | 2 | 有机废气治理设施 | 新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。 | 本项目炼胶+硫化废气经收集进入一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | 是 | | 加强运行维护管理，做到在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施； | 本项目VOCs废气收集处理系统将先于各生产设施运转前开启，后于生产设施关闭而关闭。当VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，建设单位立即停止生产作业 | 是 | | 及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。 | 严格遵照执行 | 是 | | 采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m2/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。 | 本项目活性炭装置拟采用颗粒活性炭，碘吸附值≥800mg/g | 是 |   **⑭与《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）的对照分析**  **相关要求：**   1. 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 2. 严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。   **对照分析：**  本项目从事橡胶辊轮制造，涉及胶粘剂的使用；本项目拟采用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中挥发性有机物含量的相关限值要求。  因此，本项目建设符合《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）及《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）的相关要求。  **⑮与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性**  项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析见表1-16。  **表1-16 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 相关要求 | 对照分析 | 是否满足要求 | | 有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | （1）项目选址位于常州市金坛区朱林镇，符合相关法律法规及规划要求；（2）项目采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目采取的污染防治措施能够满足污染物排放达到关排放标准；（4）本项目为新建项目，无原有环境污染；（5）本项目基础资料数据符合实际情况。 | 是 | | 排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目需按要求取得总量指标。 | 是 | | 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。 | 本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。 | 是 | | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目选址不在生态保护红线范围内。 | 是 | | 禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。 | 本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处置。 | 是 |   **⑯与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）相符性分析**  **表1-17 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 相关要求 | 对照分析 | 是否满足要求 | | （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。 | 本项目不属于上述高耗能、高排放、低水平项目。 | 是 | | （四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。 | 本项目不属于工业涂装、包装印刷和电子行业，拟使用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中挥发性有机物含量的相关限值要求。 | 是 |   **⑰与《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》（国函〔2025〕9号）的对照分析**  对照《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》（国函〔2025〕9号）相关内容：  “市域城镇空间结构：一主一区、一极三轴。  一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州金坛区的集中建设区，是常州政治经济文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。  一区：两湖创新区。位于滆湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位。培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。  一极：溧阳发展极。国家两山理论实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。  三轴：  长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。包括：（东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。（南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。  生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。  国土空间规划分区：  生态保护红线区346.11平方公里，占市域面积的7.9%。永久基本农田保护区2095.03平方公里（暂定），占市域面积的47.9%，城镇发展区1293.10平方公里（暂定），占市域面积的29.6%，乡村发展区637.76平方公里，占市域面积的14.6%。”  经对照，项目所在地位于城镇开发边界内，不在规划永久基本农田及一般农林地区范围内，不占用农业用地；与国家级生态保护红线范围及江苏省生态空间管控区域范围均无交集，不涉及金坛区内的生态红线区域；未超出城镇开发边界，位于城镇空间内，故选址合理，与《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》（国函〔2025〕9号）要求相符。  综上所述，本项目符合国家及地方相关环保政策及法律法规要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目概况**  江苏金轮辊业有限公司（以下简称“公司”）于2024年12月26日注册成立，注册资本：1000万元，经营范围包括一般项目：橡胶加工专用设备制造；橡胶制品制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；橡胶制品销售；橡胶加工专用设备销售；机械设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。  因市场及公司自身发展需求，本项目拟租赁常州金坛金岗机械制造有限公司现有生产厂房新建年产2800万套辊轮项目。  对照《国民经济行业分类注释》，本项目属于C2913橡胶零件制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29中橡胶制品业 291，其他”。因此，本项目应当编制环境影响报告表。  江苏金轮辊业有限公司委托开展该项目环境影响评价工作，编制了本环境影响报告表。  **2、生产规模及产品方案**  本项目生产规模及产品方案见表2-1。  **表2-1 本项目生产规模及产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 规格尺寸 | 设计能力（单位/年） | 年运行时数 | | 1 | 辊轮 | L600mm、1320mm等 | 2800套 | 3000h |   **表2-2 本项目产品影像资料一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 产品名称 | 影像资料 | | | 辊轮 | c029c5cfc78d66a598137ac35862877 | IMG_256 |   **3、主要生产设施**  **表2-3 主要生产设施一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 设备数量（台/套） | 备注 | 使用工段 | |  | 锯床 | C-33 | 2 | / | 下料 | |  | 数控车床 | C1108 | 4 | / | 车加工 | |  | 加工中心 | CMC | 2 | / | |  | 动平衡 | 1000\*8000 | 1 | / | 动平衡 | |  | 密炼机 | X（S）N-35/32 | 1 | / | 密炼 | |  | 开炼机 | WD400 | 2 | / | 开炼 | |  | 缠绕机 | 8000 | 1 | / | 缠绕包胶 | |  | 硫化罐 | 1700\*8000，1700\*6000 | 2 | / | 硫化 | |  | 车床 | CZ61100 | 12 | 配套台湾进口中高机磨头 | 研磨 | |  | 废气处理设施 | 除尘装置 | 1 | / | 环保设施 | |  | 有机废气处理装置 | 1 | / | | 合计 | / | / | 29 | / | / | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **4、主要原辅料种类及用量**  **表2-4 主要原辅材料消耗状况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 名称 | 规格组分 | 形态 | 消耗量 | 单位 | 包装 | 最大储存量 | |  | 原料 | 钢管 | 不锈钢 | 固态 | 280 | t/a | 散装 | 10t | |  | 轴承 | / | 固态 | 30000 | 个/a | 散装 | 1000个 | |  | 丁腈橡胶 | / | 固态 | 90 | t/a | 25kg/块 | 10t | |  | 天然橡胶 | / | 固态 | 30 | t/a | 25kg/块 | 5t | |  | 辅料 | 切削液 | 矿物油，氯化石蜡，壬基酚聚氧乙烯醚，石油磺酸钠，水 | 液态 | 0.6 | t/a | 200kg/桶 | 0.4t | |  | 胶粘剂 | 丙烯酸共聚乳液52~54%，水46~48% | 液态 | 0.08 | t/a | 25kg/桶 | 0.05t | |  | 钢丝线 | / | 固态 | 0.05 | t/a | 50kg/卷 | 0.05t | |  | 促进剂M | 2-巯醇基苯并噻唑 | 固态 | 0.05 | t/a | 25kg/袋 | 0.05t | |  | 防老剂4010 | N-环己基-N'-苯基对苯二胺 | 固态 | 0.05 | t/a | 25kg/袋 | 0.05t | |  | 硬脂酸 | / | 固态 | 0.2 | t/a | 25kg/袋 | 0.05t | |  | 氧化锌 | / | 固态 | 3 | t/a | 25kg/袋 | 0.5t | |  | 氧化镁 | / | 固态 | 1 | t/a | 25kg/袋 | 0.1t | |  | 砂纸 | 80目、400目 | 固态 | 1000 | 张/a | 100张/盒 | 100张 | |  | 毛刷 | / | 固态 | 50 | 把/a | 散装 | 10把 | |  | 能源 | 电 | | / | 12万 | kWh/年 | / | / | |  | 水 | | 液态 | 1309 | m3/年 | / | / |   **表2-5 原辅材料理化性质表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 理化特性 | 可燃性 | 毒性 | | 丁腈橡胶 | 简称NBR，浅褐色的弹性体，是由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物，主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。 | 可燃 | / | | 天然橡胶 | 天然橡胶（NR）是一种以顺-1，4-聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，其成分中91%～94%是橡胶烃（顺-1，4-聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质。 | 可燃 | / | | 2-巯醇基苯并噻唑 | 淡黄色单斜针状或叶片状结晶，有苦味，有不宜人的气味；熔点（℃）：178~180，相对密度（g/mL,水=1，25℃）：1.42~1.52，闪点（ºC）：515~520，爆炸下限（%，V/V，粉尘）：21；微溶于热水，溶于醇、氯仿、丙酮、四氯化碳等，易溶于醋酸乙酯、丙酮，溶于乙醇、丙醇、氯仿、乙醚、二硫化碳、氨水、氢氧化钠和碳酸钠等碱溶液，微溶于苯，不溶于水和汽油。 | 可燃 | LD50：100mg/kg（大鼠经口）  LD50：1158mg/kg（小鼠经口）  LD50：﹥7940mg/kg（兔经皮）  LC50：﹥1270mg/m3（大鼠吸入） | | N-环己基-N'-苯基对苯二胺 | 本品纯品为白色粉末，暴露在空气中及日光下颜色逐渐变深，但不影响其质量；相对密度：1.29，熔点（℃）：115；易溶于氯甲烷、苯、醋酸乙酯、丙酮等，难溶于汽油，不溶于水。 | / | LD50：3900mg/kg（小鼠灌胃） | | 硬脂酸 | 白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体，能分散成粉末；相对密度（水＝1）：0.84；熔点（℃）：67~72；沸点（℃）：361；不溶于水，稍溶于冷乙醇，加热时较易溶解，微溶于丙酮、苯，易溶于乙醚、氯仿、热乙醇、四氯化碳、二硫化碳。 | 易燃 | LC50：（23±0.7）mg/kg（大鼠静脉注射）  LC50：（21.5±1.8）mg/kg（小鼠静脉注射） | | 氧化锌 | 白色六角晶体或粉末，无气味；相对密度（水＝1）：5.606；熔点（℃）：1975；不溶于水、乙醇，溶于酸、氢氧化钠水溶液、氯化铵。 | 不燃 | LD50：7950mg/kg（小鼠经口） | | 氧化镁 | 白色立方晶体或粉末，无气味；相对密度（水=1）：3.58；熔点（℃）：2800；沸点（℃）：3600；不溶于水、乙醇，溶于酸、铵盐。 | 不燃 | / | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **5、胶粘剂挥发性有机物含量分析情况**  本项目胶粘剂中挥发性有机物含量对照分析情况如下：  **表2-6 本项目胶粘剂中挥发性有机物含量分析情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 物料名称 | VOCs含量 | VOCs限值——《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020） | | 胶粘剂 | 2g/L-数据来源：VOC检测报告（A2210031574101001E） | 50g/L（表1 水基型胶粘剂-丙烯酸酯类） |   由上表可知，本项目拟采用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中挥发性有机物含量的相关限值要求。  **6、建设项目组成情况**  **表2-7 建设项目组成情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设内容 | | | 建设规模 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | | 建筑面积：2893.8m2 | 租赁，高度为10m | | 生产设备 | | 见表2-2 | / | | 公用工程 | 给水 | 自来水 | 1309m3/a | 区域给水管网 | | 排水 | | 720m3/a | 生活污水接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理 | | 供电 | | 耗电量12万kW·h/a | 市政电网 | | 环保工程 | 废气处理 | 磨圆粉尘：颗粒物 | 磨圆粉尘经集气罩（设垂帘收集后通过一套“袋式除尘”装置（TA001）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA001）排放 | 达标排放 | | 涂胶废气：非甲烷总烃 | 涂胶废气经密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | 密炼废气：颗粒物、硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | 炼胶废气密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | 开炼废气：硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | | 硫化废气：硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | 硫化废气经密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | 废水处理 | 生活污水 | 720m3/a | 生活污水接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理 | | 噪声处理 | | 基础减震、厂房隔音 | 厂界达标 | | 固废处理 | 危废仓库 | 10m2 | 零排放 | | 一般固废堆场 | 20m2 | 零排放 | | 依托工程 | 本项目给水、排水、供电等设施自行建设 | | | |   **7、生产制度**  本项目新增员工30人，采取一班制生产，10小时/班，300天/年，可满足本项目生产。  **8、项目周边环境概况及厂区情况**  本项目位于常州市金坛区朱林镇西岗集镇港城路99号，详见附图1“项目地理位置示意图”。  本项目所在厂区东侧为港城南路，隔路为江苏天驰轴承有限公司；南侧为空地；西侧为成家圩；北侧为李巷河，隔河为空地。距离项目生产车间最近的环境敏感点为车间西侧约133处的成家圩，详见附图2“项目周围概况图”。  本项目利用现有厂房进行生产，厂区平面布局情况详见附图3-1“项目厂区平面布置图”，车间平面布局情况详见附图3-2“项目车间平面布置图”。  **9、环保责任主体**  本项目供水、供电及排水均依托出租方原有基础设施，污水依托其污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托其雨水排口接入市政雨水管网，雨水排口设置切断阀，雨水管网连通事故应急池。通常情况下，厂区雨、污水排放口水质达标情况由厂房出租方负责，但如果发生江苏金轮辊业有限公司因突发环境事件可能造成的污水超标排放事故，则应在进行调查并明确责任主体后，由该责任主体承担相应的法律责任。  本项目废气治理设施、危废仓库、一般固废堆场等环境污染防治设施均自行建设。  **10、水平衡**  本项目建成后水平衡图如下：    **图2-1 水平衡图 单位m3/a** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | 本项目具体生产工艺如下：    **图2-2 生产工艺流程图**  **生产工艺流程简述：**  **下料：**根据设计要求，使用锯床将外购的钢管根据特定尺寸进行切割处理，下料过程过程使用切削液进行润滑和冷却，无粉尘产生。切削液循环使用，定期补充、更换。该过程产生边角料（S1）和废切削液（S2）。  **机加工：**将切割后的钢管利用数控车床、加工中心等进行机械加工，加工过程使用切削液进行润滑和冷却，无粉尘产生。切削液循环使用，定期补充、更换。切削液用量较少，且切削液沸点100度以上，机加工过程不加热，产生的油雾极微量，本项目不作定量分析。该过程产生边角料（S3）和废切削液（S4）。  **动平衡：**将经过机加工后的半成品与轴承组装后送至动平衡仪器进行检测。  **拉毛：**根据不同的粗糙度要求，人工利用砂纸对工件表面进行拉毛处理，使辊芯表面形成许多微小的凹凸结构，这些结构增加了表面的比表面积，从而使粘贴物更好地附着在辊芯表面。砂纸切削橡胶钢芯表面时，仅产生极少量微小颗粒，这些颗粒在作业区域内迅速沉降，粉尘产生量微乎其微，实际操作可忽略不计。该过程产生边角料（S5）和废砂纸（S6）。  **涂胶固化：**为了增强后续橡胶与辊之间的粘结力，人工在辊芯表面使用毛刷刷涂一层胶粘剂并常温固化。该过程产生涂胶废气（G1）。  **密炼：**本项目在配料处使用密炼机配套自动上料机将密炼一个批次所需要的橡胶、硬脂酸、促进剂M、防老剂4010等根据配比进行自动提取称量，称量后按比例配制好后采用密闭管道进行输送将原辅料投加入密炼机中。密炼过程主要利用两个转子的相对运动，机器转动摩擦产生热量使原辅材料升温，在温度为80℃左右时混合6-7min左右，实现转速控制，从而确保加入密炼室的各种原料混合均匀，达到相应的工艺要求。密炼机冷却采用循环水，循环水不接触物料，仅水温升高，水质不发生变化。密炼机设置一个排气口，工作时排气口打开，该过程产生密炼废气（G2）。  **开炼：**将密炼好的胶料通过配套提升机自动投放入开炼机进行定尺寸开炼出片，该过程利用开炼机前后两个速度不同的滚筒形成的相对速度差所引起的剪切力，橡胶受到挤压温度上升，使橡胶变得柔软而富有可塑性，开炼温度50-70℃，时间20min。开炼机冷却采用循环水，循环水不接触物料，仅水温升高，水质不发生变化。该过程产生开炼废气（G3）。  **缠绕贴胶：**橡胶辊选用经过合股好的钢丝线通过缠绕机一层一层缠绕在橡胶辊的外面，然后再移至贴胶机上，将压延好的中层胶片直接包在编织的钢丝外面。一层编绕钢丝包履一层中层胶片，直到最后包覆一层外层胶制成半成品，钢丝的层数据客户需要，一般为三层钢丝两层中层胶片，据产品的不同用途及压力，适当增加钢丝层数及胶层数。  **硫化：**硫化的科学意义是“交联“或“架桥”，橡胶大分子在加热下与交联剂发生化学反应，交联成为立体网状高分子结构的过程。从物性上即是塑性橡胶转化为弹性橡胶或硬质橡胶的过程。具体操作是将包覆水包布的胶管采用带有轨道的小车直接送至硫化罐内，在密闭状态下通过电加热使罐内温度保持150-155℃，压力为0.4Mpa；硫化完成后，在硫化罐打开前，必须先通过硫化罐泄压阀放气，以减轻硫化罐压力。该过程产生硫化废气（G4）。  **磨圆：**将硫化后的胶辊经车床去除橡胶辊表面在生产过程中可能产生的毛刺、凸起、凹陷等缺陷，使橡胶辊尺寸均匀，加工完成后即为成品。该过程中产生磨圆粉尘（G5）和边角料（S7）。  **本项目地面清洁方式采用干式清洁，每日作业后，由人工采用吸尘器清扫地面。由此产生的吸收器收尘外售处置，由于产生量较少，本报告不做定量分析。**  **表2-5 本项目主要产排污情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 编号 | 产生环节 | 污染物 | 拟采取的措施及去向 | | 废水 | / | 办公、生活 | 生活污水：pH值、COD、SS、NH3-N、TP、TN | 接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站 | | 废气 | G1 | 涂胶固化 | 涂胶废气：非甲烷总烃 | 涂胶废气经密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | G2 | 密炼 | 密炼废气：颗粒物、硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | 炼胶废气密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | G3 | 开炼 | 开炼废气：硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | | G4 | 硫化 | 硫化废气：硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度 | 硫化废气经密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放 | | G5 | 磨圆 | 磨圆粉尘：颗粒物 | 磨圆粉尘经集气罩（设垂帘）收集后通过一套“袋式除尘”装置（TA001）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA001）排放 | | 噪声 | N | 机械设备 | 设备运转噪声 | 基础减震、厂房隔声、距离衰减等 | | 固废 | S1 | 下料 | 金属边角料 | 外售综合利用 | | S3 | 机加工 | | S2 | 下料 | 废切削液 | 委托有资质单位处置 | | S4 | 拉毛 | | S5 | 金属边角料 | 外售综合利用 | | S6 | 废砂纸 | 外售综合利用 | | S7 | 涂胶 | 含胶劳保用品 | 委托有资质单位处置 | | S8 | 磨圆 | 橡胶边角料 | 外售综合利用 | | / | 废气处理 | 收集粉尘 | 外售综合利用 | | / | 废布袋 | | / | 喷淋废液 | 委托有资质单位处置 | | / | 废活性炭 | | / | 原料包装 | 废包装桶 | | / | 废包装材料 | 外售综合利用 | | / | 生活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 常州金坛金岗机械制造有限公司成立于2005年06月27日，注册地址为常州市金坛区西岗镇工业集中区，经营范围机械零部件、铸铁件、机械工装模具、夹具的制造、加工与销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。  常州金坛金岗机械制造有限公司于2024年重建厂房，相关厂房规划情况详见附件。  本项目为新建项目，租用常州金坛金岗机械制造有限公司的现有空置标准厂房，经现场勘查，无遗留环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、环境空气质量现状**  （1）区域达标判定  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。  根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发〔2017〕160号），项目所在地环境空气质量功能为二类区。本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2023年常州市生态环境状况公告》，项目所在区域常州市大气基本污染物环境质量现状见下表：  **表3-1 大气基本污染物环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值  （μg/m3） | 达标率（%） | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度 | 4~17 | 150 | 100 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 30 | 40 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度 | 6~106 | 80 | 98.1 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 57 | 70 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度 | 12~188 | 150 | 98.8 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 34 | 35 | 100 | 未达标 | | 日平均质量浓度 | 6~151 | 75 | 93.6 | | O3 | 年平均质量浓度 | / | / | / | 未达标 | | 百分位数日最大8h平均质量浓度 | 174（第90百分位） | 160 | 85.5 | | CO | 年平均质量浓度 | / | / | / | 达标 | | 百分位数日平均质量浓度 | 1100（第95百分位） | 4000 | 100 |   由上表可知，2023年常州市环境空气中细颗粒物（PM2.5）第95百分位数24h平均质量浓度、臭氧（O3）第90百分位数日最大8小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“区域达标判断”的相关规定，常州市判定为城市环境质量不达标区。  （2）其他大气污染物环境质量现状评价  为了解项目所在地附近大气其他污染物环境质量现状，本项目委托江苏云居检测技术有限公司对于项目所在地非甲烷总烃、硫化氢及二硫化碳进行现状监测，监测报告编号：YJH25021402。  监测数据统计详见下表：  **表3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准  （mg/m3） | 监测浓度范围  （mg/m3） | 最大浓度占标率（%） | 超标率（%） | 达标  情况 | | | 项目所在地 | 非甲烷总烃 | 一次值 | 2 | 0.46~0.82 | 23~41 | 0 | 达标 | | 硫化氢 | 小时值 | 0.01 | ND | / | 0 | 达标 | | 二硫化碳 | 小时值 | 0.04 | ND | / | 0 | 达标 |   由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准，硫化氢、二硫化碳环境质量现状满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准。  （3）区域大气污染物削减方案  市政府于2024年8月15日颁布《市政府关于印发常州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（常政发〔2024〕51号），要求加快调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展；推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型；优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系；加强面源污染治理，提高精细化管理水平；强化协同减排，切实降低污染物排放强度；完善工作机制，健全大气环境管理体系。此外，本项目拟采取的大气污染防治措施满足区域环境质量改善目标管理要求。因此，项目实施后不会改变大气环境功能类别。   1. **地表水环境**   （1）区域达标判定  根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为85%，无劣于Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣于Ⅴ类断面。国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续16年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续6年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。   1. 纳污水体环境质量现状评价   本项目废水接管进金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站处理，尾水排入西港河。本项目委托江苏云居检测技术有限公司对西港河进行地表水环境现状监测，监测报告编号：JCH20220386。监测结果统计见表3-3。  **表3-3 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面 | 评价指标 | pH值 | COD | NH3-N | TP | TN | | W1金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理设施排放口上游500m | 浓度范围 | 7.9~8.0 | 14~15 | 0.362~0.419 | 0.13~0.16 | 0.689~0.796 | | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | W2金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理设施1500m | 浓度范围 | 8.0~8.1 | 17~18 | 0.392~0.508 | 0.16~0.18 | 0.883~0.990 | | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | Ⅲ类标准值 | | 6～9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤1.0 |   由上表可知，西港河各监测断面pH值、COD、NH3-N、TP、TN均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。   1. **声环境**   本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。   1. **生态环境**   本项目位于常州市金坛区朱林镇西岗集镇港城路99号，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。   1. **电磁辐射**   本项目不存在电磁辐射影响。   1. **地下水、土壤**   根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）：“地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。  本项目产品为橡胶配件，参照《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》（环办土壤函〔2017〕1021号）相关内容，项目未列入需考虑大气沉降影响行业。另外，大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。本项目厂房地面拟做水泥硬化处理，使用的原料均为密封包装，拟存放于原料仓库，在落实本项目提出的措施后，正常工况下，不存在污染途径，可不进行土壤及地下水评价。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境保护目标**  **表3-4 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护对象名称 | 经纬度 | | 保护  对象 | 环境  功能区 | 规模 | 相对方位 | 相对厂界距离\*（m） | | 经度 | 纬度 | | 成家圩 | 119°29'01.373" | 31°42'35.891" | 居住区 | 二类区 | 约80户 | W | 95 | | 火烧圩 | 119°29'06.983" | 31°42'42.898" | 居住区 | 二类区 | 约50户 | NE | 257 |   **注：相对厂界为本项目所在厂区即常州金坛金岗机械制造有限公司边界。**  **2、声环境保护目标**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境保护目标**  项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **4、生态环境保护目标**  本项目位于常州市金坛区朱林镇西岗集镇港城路99号，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废水排放标准**  本项目生活污水接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理，尾水排入西港河，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准及三星村李巷农村生活污水处理站的接管标准。  **表3-5 污水排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH值 | COD | SS | NH3-N | TP | TN | | 浓度限值（mg/L） | 6.5~9.5 | 500 | 400 | 45 | 8 | 70 |   金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站尾水排放目前执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB32/3462-2020）表2标准。标准值如下：  **表3-6 水污染物排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议 | | | | 名称 | 污染物 | 浓度限值 | | 《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB32/3462-2020）表2标准 | pH值（无量纲） | 6~9 | | COD | ≤50 | | SS | ≤20 | | NH3-N | ≤5（8） | | TP | ≤1 | | TN | ≤20 |   **2、厂界噪声排放执行标准**  本项目运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见下表：  **表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行区域 | 昼间（dB(A)） | 执行标准 | | 东、南、西、北厂界 | ≤60 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值 |   **注：本项目夜间不生产。**  **3、废气排放标准**  本项目磨圆工段有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值；炼胶、硫化工段有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5限值，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级标准-新改扩建标准。  根据2020年6月29日生态环境部办公厅“关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的函（环办大气函[2020]340号）”，《指南》中“三十四、橡胶制品制造”的排放限值要求：排气口各污染物连续稳定达到橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限值，并满足相关地方标准（不要求基准排气量）。另外，2021年2月5日中国橡胶工业协会出具的《关于玲珑轮胎新建项目污染源强核算问题的反馈意见》显示：“《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）的基准排气量，是基于近二十年前橡胶企业的调研结果，并结合2007年国家发展和改革委员会发布的《轮胎行业清洁生产评价指标体系（试行）》以及参考“一污普”数据而确定。在该标准制订时期，企业普遍仅对密炼机的炼胶废气进行收集，其他环节均为无组织排放，“一污普”亦仅统计粉尘和炼胶排气量。......根据HJ1122标准编制调研发现，当前橡胶企业有组织废气排放量平均超过《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）基准排气量的20倍以上，按基准排气量折算后，企业普遍达标困难”。因此GB27632-2011的基准排气量因行业技术进步和政策调整已不再强制要求，当前橡胶企业废气排放合规性以实测浓度为判定依据，优先执行生态环境部2020年指南：“排气口污染物按实测浓度判定是否满足GB27632-2011限值，无需折算基准排气量”，故本项目不考虑基准排气量的计算。  **表3-8 大气污染物有组织排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产生工段 | 污染物名称 | 有组织排放限值 | | | | 标准来源 | | 最高允许排放浓度mg/m3 | 最高允许排放速率kg/h | 排气筒高度m | 排气筒编号 | | 磨圆 | 颗粒物 | 20 | 1 | 15 | DA001 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值 | | 炼胶、硫化 | 颗粒物 | 12 | / | DA002 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5限值 | | 非甲烷总烃 | 10 | / | | 硫化氢 | / | 0.58 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级标准-新改扩建标准 | | 二硫  化碳 | / | 2.7 | | 臭气  浓度 | / | 2000  （无量纲） |   厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021表3限值，非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6限值，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值，详见下表：  **表3-9 大气污染物无组织排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 无组织排放限值mg/m3（单位边界） | 标准来源 | | | 颗粒物 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021表3限值 | | | 非甲烷总烃 | 4.0 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6限值 | | | 硫化氢 | 0.06 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值 | | | 二硫化碳 | 3.0 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | | 污染物名称 | | 无组织排放限值mg/m3（厂区内） | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | | 6（监控点处1h平均浓度值） | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值 | | 20（监控点处任意一次浓度值） |   **4、固废污染控制标准**  一般固废贮存满足防渗漏、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）、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法〔2019〕40号）、《省生态环境厅关于做好江苏省固体废物管理信息系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《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）》等相关标准。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制指标 | **1、总量控制因子**  根据国家及江苏省总量控制规定，结合本项目排污特征，确定项目的总量控制因子为：  大气污染物总量控制因子：颗粒物，VOCs（以非甲烷总烃表征）。  水污染物总量控制因子：COD、NH3-N、TP、TN。  **2、总量平衡方案**  本项目投产后，污染物排放量汇总情况见表3-11。  **表3-11 本项目污染物排放量统计一览表 t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 1.289 | 1.273 | 0.016 | | VOCs | 0.578 | 0.52 | 0.058 | | 二硫化碳 | 0.712 | 0.641 | 0.071 | | 无组织 | 颗粒物 | 0.073 | / | 0.073 | | VOCs | 0.03 | / | 0.03 | | 二硫化碳 | 0.038 | / | 0.038 | | 合计 | 颗粒物 | 1.362 | 1.273 | 0.089 | | VOCs | 0.608 | 0.52 | 0.088 | | 二硫化碳 | 0.75 | 0.641 | 0.109 | | 废水 | 水量 | | 720 | / | 720 | | COD | | 0.288 | / | 0.288 | | SS | | 0.216 | / | 0.216 | | NH3-N | | 0.025 | / | 0.025 | | TP | | 0.004 | / | 0.004 | | TN | | 0.036 | / | 0.036 |   **注：VOCs以非甲烷总烃表征。** |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目利用现有空置厂房进行生产。项目施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气**  **（1）污染物产生情况**  **有组织废气：**  **①涂胶废气G1：**  本项目水性胶粘剂挥发组分全部挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计；根据VOC检测报告（A2210031574101001E）可知VOCs含量为2g/L，即质量占比约为0.19%。本项目水性胶粘剂年用量为0.08t，非甲烷总烃产生量为1.52×10-4t/a。由于该工段非甲烷总烃产生量极少，故本项目不作定量分析。  本项目涂胶工段年工作时间600h，于炼胶房内进行。涂胶废气经密闭收集后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放。  本项目采用的“两级活性炭吸附”工艺为可行性技术，处理能力为15000m3/h。  **根据《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）、《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，橡胶工业2016年第63卷）中美国橡胶制造者协会（RMA）对橡胶制品中31类橡胶原料或轮胎生产加工过程各类废气污染物排放系数的测试结果、《空气污染物排放系数汇编》（俗称AP-42）、《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨》（四川环境，2013年第32卷）以及《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（丁学峰等，《环境科学导刊》2014年第3期）中橡胶制品生产过程中硫化氢的产排污系数研究，确定项目炼胶过程产污因子主要为非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳。**  **②密炼废气G2、开炼废气G3、硫化废气G4：**  **项目密炼过程加入粉料（促进剂等辅料），因此密炼过程中还需考虑颗粒物。**根据《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）-混炼、硫化工段，颗粒物产污系数为10.074kg/t-三胶，非甲烷总烃产污系数为4.898kg/t-三胶。本项目生胶用量为120t/a，辅料用量为4.3t/a，则颗粒物产生量为1.252t/a，非甲烷总烃产生量为0.609t/a。参考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨》（四川环境，2013年第32卷）、《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（丁学峰等，《环境科学导刊》2014年第3期），炼胶工段硫化氢的产物系数为3.2×10-8t/t-胶，硫化工段硫化氢的产物系数为1.36×10-7t/t-胶，则炼胶工段硫化氢产生量为5.9×10-6t，硫化工段硫化氢产生量为2.5×10-5t。由于上述工段硫化氢产生量极少，故本项目不作定量分析。参考《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，橡胶工业2016年第63卷），橡胶在混炼过程中二硫化碳的最大排放系数为103mg/kg，在硫化罐硫化过程中二硫化碳的最大排放系数为5930mg/kg，排放系数以加工消耗的橡胶原料所排放的污染物质量表示，则炼胶工段二硫化碳产生量为0.013t/a，硫化工段二硫化碳产生量为0.737t/a。  本项目炼胶、硫化工段年工作时间3000h，于炼胶房内进行。炼胶、硫化废气经密闭收集收集（捕集率95%）后通过一套“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置（TA002）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA002）排放。  本项目采用的“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”为可行性技术，装置处理能力为15000m3/h，其中颗粒物去除率为99.5%，非甲烷总烃去除率90%，参照《应用再生活性炭回收二硫化碳废气简介》（戴善华）：活性炭对二硫化碳的去除率约为90%。  **③磨圆粉尘G5：**  本项目仅部分胶辊需进行磨圆，根据建设单位提供资料，所需磨圆胶辊约50t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33-37，431-434机械行业系数手册-预处理-打磨工段，颗粒物产污系数为2.19kg/t原料，则磨圆工段颗粒物产生量为0.11t/a。  磨圆工段年工作时间1500h，磨圆粉尘顶部设集气罩+垂帘（捕集率90%）进行收集后通过一套“袋式除尘”装置（TA001）处理，尾气通过一根15m高排气筒（DA001）排放。  本项目采用的“袋式除尘”为可行性技术，装置处理能力为5000m3/h，颗粒物去除率为90%。  **④危废仓库废气**  全厂产生的危险废物包括含胶劳保用品、废活性炭、喷淋废液、废切削液、废包装桶，其中废切削液、喷淋废液均存放于密闭桶内，含胶劳保用品、废活性炭均存放于密封袋中。因此各类危险废物挥发产生有机废气量极小，故本项目仅做定性分析，原则上无需对危废仓库废气进行收集处理。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 本项目有组织废气产排情况见表4-1、表4-2。  **表4-1 本项目有组织废气产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 废气量m3/h | 产生情况 | | | | | 污染因子 | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 产生量t/a | | 磨圆粉尘G5 | 5000（1500h） | 颗粒物 | 13.14 | 0.066 | 0.099 | | 炼胶废气G2、G3、硫化废气G4 | 15000（3000h） | 颗粒物 | 26.435 | 0.397 | 1.19 | | 非甲烷总烃 | 12.853 | 0.193 | 0.578 | | 二硫化碳 | 15.831 | 0.237 | 0.712 |   **表4-2 本项目有组织废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 废气量m3/h | 排放情况 | | | | 治理措施 | 执行标准 | | 排气筒编号 | | 污染因子 | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 排放量t/a | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | | 磨圆粉尘G6 | 5000（1500h） | 颗粒物 | 1.314 | 0.007 | 0.01 | 袋式除尘 | 20 | 1 | DA001 | | 炼胶废气G3、G4、硫化废气G5 | 15000（3000h） | 颗粒物 | 0.132 | 0.002 | 0.006 | 脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附 | 12 | / | DA002 | | 非甲烷总烃 | 1.285 | 0.019 | 0.058 | 10 | / | | 二硫化碳 | 1.583 | 0.024 | 0.071 | / | 2.7 |   **表4-3 废气排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | 排气筒参数 | | | | | 排放标准 | | 高度m | 出口内径m | 温度℃ | 类型 | 地理坐标 | | DA001 | 15 | 0.3 | 20 | 一般  排放口 | 经度：119°29'06.126"；  纬度：31°42'33.249" | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值 | | DA002 | 15 | 0.55 | 20 | 一般  排放口 | 经度：119°29'05.904"；纬度：31°42'34.646" | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级标准-新改扩建标准 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **无组织废气：**  **未捕集的废气：**  本项目未捕集的炼胶粉尘无组织排放量为0.062t/a，未捕集的磨圆粉尘无组织排放量为0.011t/a，故本项目未被捕集的颗粒物约0.073t/a、非甲烷总烃约0.03t/a、二硫化碳约0.038t/a，车间内无组织排放。  本项目无组织废气产排情况见下表：  **表4-4 本项目无组织废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气来源 | 产生  工段 | 废气因子 | 产生量(t/a) | 产生速率(kg/h) | 治理  措施 | 排放量(t/a) | 排放速率(kg/h) | | 生产车间 | 未捕集的废气 | 颗粒物 | 0.073 | 0.028 | / | 0.073 | 0.028 | | 非甲烷总烃 | 0.03 | 0.01 | / | 0.03 | 0.01 | | 二硫化碳 | 0.038 | 0.013 | / | 0.038 | 0.013 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（2）非正常工况下污染物排放情况**  非正常工况下废气产生及排放状况：  本项目应在主体设备开启之前运行废气收集治理设施，且在停车之后仍保持废气设施运转，确保设备内部的废气有效收集处理，因此，可避免开、停车状态下的非正常排放。考虑最不利情况，在生产过程中环保措施出现故障，以环保设施处理效率为0%计算非正常工况下污染物排放源强。  非正常工况下大气污染物排放情况见下表：  表4-5 污染源非正常排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度（mg/m3） | 非正常排放速率（kg/h） | 单次持续时间（h） | 年发生频次 | 排放量（kg/a） | 应对措施 | | DA001 | 磨圆粉尘 | 废气处理设施故障 | 颗粒物 | 13.14 | 0.066 | 1 | 1 | 0.066 | 停产维修；加强日常维护 | | DA002 | 炼胶废气、硫化废气 | 颗粒物 | 26.435 | 0.397 | 1 | 1 | 0.397 | | 非甲烷总烃 | 12.853 | 0.193 | 1 | 1 | 0.193 | | 二硫化碳 | 15.831 | 0.237 | 0.237 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（3）污染防治技术可行性分析**  **A、废气捕集效果及可行性分析**  **①磨圆粉尘G5**  参考《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编）计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：  Q=1.4HPVx，其中：  P--罩口长度，m；  车床集气罩周长：1.2m，数量：12个；  H--污染源至罩口距离，本次取0.2m；  Vx--操作口空气速度，本次取0.3m/s；  则Q=4354.56m3/h。  本项目采用的“袋式除尘”装置处理能力为5000m3/h，集气罩+垂帘可对上述废气进行有效收集，捕集率可达90%。  **②涂胶废气G1、密炼废气G2、开炼废气G3、硫化废气G4**  参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）中P959中“表17-1每小时各种场所换气次数”，一般作业室换气次数建议为6次/h，本次考虑10次/h。空间密闭换风排风量L（m3/h）的计算公式为：  L=nVf  n—换气次数，次/h；  Vf—通风房间体积，m3。  表4-7 密闭废气收集风量核算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气污染源 | 设计参数 | | 换风次数（次/h） | 核算风量（m3/h） | | 面积（m2） | 高（m） | | 炼胶房 | 400 | 3 | 10 | 14000 |   本项目采用的“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置处理能力为15000m3/h，可对上述废气进行有效收集，捕集率可达90%。本项目废气处理工艺示意图见下图。    **图4-1 本项目废气处理工艺示意图**  **B、废气处理工艺合理性分析：**  **袋式除尘器废气处理工作原理：**是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应地增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。  袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。其主要结构组成见下图：    **图4-2 袋式除尘器结构组成图**  **脉冲除尘器工作原理**：正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。脉冲除尘器的工作原理与袋式除尘原理类似。  **水喷淋+除雾器工作原理：**水喷淋塔的工作原理是将废气中的颗粒物和部分溶于水的有机物分离出来，以达到净化气体的作用。废气进入塔内后，气体进入填料层，填料层上有来自顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体，并在填料上形成一层液膜，气体流经填料空隙时，与填料液膜接触，气体中的颗粒物和部分溶于水的有机物融合进水中，上升气流中流质的浓度越来越低，到塔顶时达到排放要求。液膜上的液体在重力作用下流入贮液箱，并由循环泵抽出循环。喷淋除尘塔为圆筒形结构形式，喷淋吸收系统主要由填料、喷淋装置、除雾装置、循环泵、吸收塔组成。  填料：填料主要作为布风装置，布置于吸收塔喷淋区下部的托盘内，废气通过托盘后，被均匀分布到整个吸收塔截面。这种填料对于提高接触面积是必要的，除了使主喷淋区废气分布均匀外，填料还使得废气与托盘上的液膜得到充分接触。托盘结构为带分隔围堰的多孔板，托盘被分割成便于从吸收塔人孔进出的板片，水平搁置在托盘支撑的结构上。  喷淋装置：吸收塔内部喷淋系统是由分配母管和喷嘴组成的网状系统。每台吸收塔再循环泵均对应一个喷淋层，喷淋层上安装空心锥喷嘴，其作用是将喷淋液雾化。喷淋液由吸收塔再循环泵输送到喷嘴，喷入废气中。喷淋系统能使水液在吸收塔内均匀分布，流经每个喷淋层的流量相等。  除雾装置：用于分离废气携带的液滴。吸收塔除雾器布置于吸收塔顶部最后一个喷淋组件的上部。废气通过液喷淋层后，再连续流经除雾器时，液滴由于惯性作用，留在挡板上。  循环水泵：循环泵安装在喷淋塔旁，用于喷淋塔内的水循环。采用单流和单级卧式离心泵，包括泵壳、叶轮、轴、导轴承、出口弯头、底板、进口、密封盒、轴封、基础框架、地脚螺栓、机械密封和所有的管道、阀门和电机。工作原理是叶轮高速旋转时产生的离心力使流体获得能量，即流体通过叶轮后，压能和动能都能得到提高，从而能够被输送到高处或远处。同时在泵的入口形成负压，使流体能够被不断吸入。  喷淋塔主体：塔体采用PP材料制作，喷淋塔体采用热焊接工艺生产制作，强度高，质量可信，性能良好。  水喷淋装置后设置除雾器，主要是对水喷淋处理后的废气进行干燥，去除废气中的水分，减少对后续活性炭吸附装置的影响。  **活性炭吸附装置废气处理工作原理：**活性炭是一种多孔性质的含炭物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。  活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径20～1000）、大孔（半径1000～100000），使它具有很大的内表面，比表面积为500～1700m2/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。  **技术可行性分析：**  **磨圆粉尘——**参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181—2021）中“表1 下料、干式机械加工、焊接、机械预处理、粉末冶金工序废气污染防治可行技术”，本项目采用“袋式除尘”对粉尘进行处理为可行技术。  **涂胶废气、密炼废气、开炼废气、硫化废气**——根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中“表A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，“炼胶废气、硫化废气”产生的臭气浓度、恶臭特征物质推荐可行技术为“喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术”，本项目密炼、开炼、硫化工序产生的二硫化碳、硫化氢采用“水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”进行处理，属于可行技术；根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中推荐有机废气治理设施为“焚烧、吸附、催化分解、其他”。本项目密炼、开炼、硫化工序产生的非甲烷总烃采用“两级活性炭吸附”进行处理，属于可行技术。本项目有机废气产生后经水喷淋冷却，到达吸附装置前废气温度可降至40℃以下。  **本项目两级活性炭箱吸附装置主要参数见表4-7。**  **表4-7 废气设施主要参数**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 参数类型 | 数据 | | 活性炭箱参数 | 箱体型式 | 卧式活性炭箱 | | 活性炭种类 | 颗粒活性炭 | | 箱体规格尺寸 | 2\*（2600\*1900\*1600mm） | | 抽屉数 | 12\*2 | | 活性炭总装填量 | 2.16m3（约0.864t） | | 活性炭更换周期 | 4次/年 | | 处理风量 | 15000m3/h | | 空气流速 | 0.6m/s | | 装填密度 | 0.4g/cm3 | | 废气进口温度 | 20℃ | | 碘吸附值 | ≥800mg/g | | 比表面积 | ≥850m2/g |   本项目建成后排气筒排放的有机废气采用两级活性炭吸附处理，根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），活性炭吸附能力以0.2g/g活性炭计，现参照《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》（苏环办〔2021〕218号）核算活性炭更换周期及废活性炭产生量。  活性炭的更换频次计算过程如下：  T=m×s÷（c×10-6×Q×t）  式中：T—更换周期，天；  m—活性炭的用量，kg；  s—动态吸附量，%；  c—活性炭削减的VOCs的浓度，mg/m3；  Q—风量，单位m3/h；  t—运行时间，单位h/d。  本项目废活性炭产生情况见表4-8。  **表4-8 本项目废活性炭产生情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 装置编号 | 产污工段 | 活性炭装填量（t） | 动态吸附量（%） | 活性炭削减VOCs浓度（mg/m3） | 风量（m3/h） | 运行时间（h/d） | 更换周期（天） | 废活性炭产生量（t/a） | | TA002 | 涂胶、炼胶、硫化 | 0.864 | 20 | 11.568 | 15000 | 10 | 99 | 3.46（不含废气） |   **注：根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号），活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，故本次评价活性炭更换周期以三个月一次计。**  活性炭吸附装置应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)等规范中安全管理的要求：  **表4-9 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》对照分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | | 对照分析 | | 一般规定 | 治理工程建设应按国家相关的基本建设程序或技术改造审批程序进行，总体设计应满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定。 | 符合要求 | | 治理工程应遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则。企业需对照执行。 | 根据前文描述，本项目设计的  废气处理方案可行 | | 治理工程应与生产工艺水平相适应。生产企业应把治理设备作为生产系统的一部分进行管理，治理设备应与产生废气的相应生产设备同步运转。 | 需对照执行 | | 经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的规定。 | 项目污染物有组织排放浓度及速率需达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》相关标准 | | 治理工程在建设、运行过程中产生的废气、废水、废渣及其它污染物的治理与排放，应执行国家或地方环境保护法规和标准的相关规定，防止二次污染。 | 废气设施产生的废活性炭等，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位清运处置 | | 治理工程应按照国家相关法律法规、大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求设置在线连续监测设备。 | 企业需对照大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求执行 |   **C、恶臭污染物环境影响分析**  根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）定义，恶臭气体是“指一切刺激嗅觉引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质”，恶臭物质的质量浓度，用化学分析法测度，以毫克/升表示；而臭气浓度则以稀释倍数法测度，为嗅阈值，无量纲。因此可用臭气浓度指标来衡量项目生产过程中排放的恶臭污染程度。  **<1>恶臭的成因及危害**  《中华人民共和国大气污染防治法》有关条例已对防治恶臭污染作了规定。  ①恶臭来源  迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有4000多种，其中对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸、酚类等几十种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体，不仅使水发生异臭异味，而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广，影响范围大，已经成为公害，在一些地方的环保投诉中，恶臭案件仅次于噪声。  ②发臭机制  恶臭物质发臭和它的分子结构有关，如两个烷基同硫结合时，就会变成二甲基硫(CH3)2S和甲基乙基硫CH3C2H5S等带有异臭的硫醚。若再改变某些化合物分子结构中S的位置，其臭味的性质也会改变。例如，将有烂洋葱臭味的乙基硫氰化物C2H5SCN中S与N的位置对调，就会变成芥末臭味的硫代异氰酸酯C2H5NCS。各种化合物分子结构中的硫（=S）、巯基（-SH）和硫氰基（-SCN），是形成恶臭的原子团，通称为“发臭团”。另有一些有机物如苯酚、甲醛、丙酮和酪酸等，其分子结构虽不含硫，但含有羟基、醛基、羰基和羧基，也散发各种臭味，起“发臭团”的作用。  ③嗅觉机制  恶臭通过人体的嗅觉器官发生作用。人的鼻腔上部有嗅上皮，它由嗅觉细胞（感觉细胞）、支持细胞和基底细胞形成的嗅黏膜以及嗅黏液表面所构成。在嗅觉细胞末端有嗅小胞，并伸出嗅纤毛到嗅黏液表面下的黏液中。从嗅觉细胞伸出嗅神经进入嗅球，经两条通路传入大脑的嗅觉中枢。  ④危害  主要有六个方面：  a.危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，即所谓“闭气”，妨碍正常呼吸功能。  b.危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。  c.危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。  d.危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。  e.危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。  f.对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。  高浓度恶臭物质的突然袭击，有时会把人当场熏倒，造成事故。例如在日本川崎市，1961年8～9月就曾连续发生三次恶臭公害事件，都是由一间工厂夜间排放一种含硫醇的废油引起的。恶臭扩散到距排放源20多公里的地方，近处有人当场被熏倒，远处有人在熟睡中被熏醒。还有人恶心、呕吐、眼睛疼痛等。  **<2>恶臭环境影响分析**  本评价采用日本的恶臭强度6级分级法对项目臭气影响进行分析。  **表4-10 臭气强度分级表**   |  |  | | --- | --- | | 强度等级 | 嗅觉判别标准 | | 0 | 无臭 | | 1 | 勉强可以感到轻微臭味 | | 2 | 容易感到轻微臭味 | | 3 | 明显感到臭味 | | 4 | 强烈臭味 | | 5 | 无法忍受的强烈臭味 |   为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：  1、生产过程中保持车间、生产工段密闭，增加废气捕集率；  2、加强周边加强绿化，种植可吸收臭味的植物。  该项目在采取以上措施后，臭气强度等级可降至0-1级，对周围环境的影响将大大降低。  **D、废气排放控制要求：**  （1）VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。  （2）本项目应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限大于三年。  （3）工艺过程产生含VOCs废料（渣、液）应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）第5章、第6章要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料废包装容器应加盖密闭。  （4）VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。  （5）本项目通风生产设备、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。  **（4）卫生防护距离**  **①计算公式**  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/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：    式中：  Qc为大气有害物质的无组织排放量（kg/h）；  Cm为环境一次浓度标准值（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。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。  **②参数选取**  无组织排放多种有害气体时，按Qc/Cm的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m。当按两种或两种以上有害气体的Qc/Cm计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区的平均风速为2.6m/s，A、B、C、D值的选取见表4-11。  **表4-11 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 计算系数 | 5年平均风速（m/s） | 卫生防护距离L（m） | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | L＞2000 | | | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2～4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 110 | | B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | ＞2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | ＞2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | ＞2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   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）中4行业主要特征大有害物质：不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种～2种。  当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种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。详细计算结果见下表。  **表4-12 等标排放量计算值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物名称 | 无组织排放速率kg/h | 污染环境空气质量标准限值mg/m3 | 计算结果 | | 生产  车间 | 颗粒物 | 0.028 | 0.9 | 0.031 | | 非甲烷总烃 | 0.01 | 2 | 0.005 | | 二硫化碳 | 0.013 | 0.04 | 0.325 |   由上表计算结果可知，本项目生产车间排放的多种污染物等标排放相差不在10%内，因此选择等标排放量最大的污染物作为本项目无组织排放的主要特征大气有害物质。本项目生产车间主要特征大气有害物质为二硫化碳，本报告主要以二硫化碳为主要污染物设置生产车间卫生防护距离。  本项目卫生防护距离计算结果见下表：  **表4-13 卫生防护距离计算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 面源  名称 | 污染物名称 | 平均风速(m/s) | A | B | C | D | Cm  (mg/m3) | Qc  (kg/h) | L(m) | 卫生防护距离（m） | | 生产车间 | 二硫化碳 | 2.6 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.04 | 0.013 | 15.493 | 50 |   根据卫生防护距离的制定原则，项目建成后全厂确定以生产车间为边界外扩50米设置为卫生防护距离。经调查，本项目卫生防护距离内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。   1. **监测要求**   根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的相关要求，具体监测计划见表4-14和表4-15。  **表4-14 有组织废气监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | DA001排气筒 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值 | | DA002排气筒 | 颗粒物 | 1次/年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5限值 | | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 硫化氢 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级标准中新改扩建标准 | | 二硫化碳 | 1次/年 | | 臭气浓度 | 1次/年 |   **表4-15 无组织废气监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 上风向参照点（1个）、  下风向监控点（3个） | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值 | | 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限值 | | 硫化氢 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值 | | 二硫化碳 | 1次/年 | | 臭气浓度 | 1次/年 | | 在厂房外设置监控点（在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m） | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值 |   **（6）环境影响分析**  本项目所在地环境状况较好，尚有一定环境容量；本项目产生的废气经采取相应的措施处理后均能稳定达标排放；本项目建成后，全厂确定以生产车间边界外扩50米设置为卫生防护距离，经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。因此，本项目排放的废气对周围大气环境及周围敏感点影响较小。  **2、废水**  **本项目地面清洁仅为干式清洁，无相关废水产生。**  **①生产用水**  **循环冷却水：**本项目开炼机、硫化罐等设备需使用水进行间接冷却，冷却用水循环使用，循环冷却系统用的循环水泵总流量为2.0m3/h，循环水总量为4800m3/a，补水量为循环水量的2~4%，本项目补水量取4%，则定期补水量为192m3/a。  **喷淋用水：**根据建设单位提供资料，本项目设置1座有效容积为0.5m3的喷淋塔，喷淋塔水泵总流量为3.0m3/h，循环水总量为7200m3/a，补水量为循环水量的1~3%，本项目补水量取3%，则定期补水量为216m3/a。为保证喷淋塔的处理效率，喷淋用水定期更换，更换周期为每半年一次，故喷淋废液产生量共计1t/a，作为危废（HW09）委托有资质单位处理。  **②生活污水**  本项目建成后全厂职工30人，不设食堂、宿舍，职工用水定额按100L/人•天计，则生活用水量为900m3/a。生活污水排放系数取0.8，则排放量为720t/a，污染物浓度为：pH值6.5~9、COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH3-N 35mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。  本项目废水产生情况详见表4-16。  **表4-16 本项目废水产生情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 废水量（m3/a） | 污染物名称 | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | | 生活污水 | 720 | pH值（无量纲） | 6.5~9 | 6.5~9 | | COD | 400 | 0.288 | | SS | 300 | 0.216 | | NH3-N | 35 | 0.025 | | TP | 5 | 0.004 | | TN | 50 | 0.036 |   **（2）废水治理措施**  本项目生活污水经厂区污水管网，接管进金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理。  **废水依托金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理的可行性分析：**  ①水量可行性分析  金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站处理能力：设计处理规模为300m3/d。  本项目排放量：本项目生活污水720m3/a（2.4m3/d），从水量上来看产生规模仅占处理规模的0.8%。  其他排放量：该污水处理站同时承载了李巷、成家圩、杨家棚、自醒小区、张家棚、前村、港城路以西多层住宅楼及商铺等居民的生活污水处理，服务农户270户，受益人口1080人。对人均生活用水量的选取，依据《农村生活饮用水量卫生标准》（GB11730-1989）、《农村给水设计规范》（CECS82：96），结合当地居民的用水现状、生活习惯及经济条件等，参考《江苏省农村环境连片整治生活污水处理指南》、《江苏省村庄生活污水治理适宜技术及建设指南》进行选取，本次采用的农村人均生活用水量定额为80L/（d·人）。污水排放系数采用《江苏省村庄生活污水治理适宜技术及建设指南》推荐的80%，为64L/（d·人）。即上述居民生活污水排放量约69m3/d。  金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站生活污水处理够力300m3/d可以满足上述居民和本项目的生活污水处理需求。  因此，从水量上看，本项目生活污水接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站是可行的。  ②水质可行性分析  本项目仅产生生活污水，pH值、COD、SS、NH3-N、TP、TN的接管浓度分别为6.5~9、400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、50mg/L，污水中的pH值、COD、SS、NH3-N、TN、TP均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准及金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站接管标准，水质简单，污染物也属常规污染因子，不具备冲击性，符合水质接管要求。  因此，从水质上看，本项目生活污水接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站是可行的。  ③管网配套可行性分析  经核实，本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位。距离金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站约740m，距离较近，企业污水管网沿港城南路敷设接入“金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站”，从空间距离上看，具备接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理的条件。  因此，从管网配套可行性上看，本项目生活污水接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站是可行的。  ④处理工艺达标可行性分析  根据调查，金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站施配套管网内的污水由格栅拦截水中较大的漂浮物,随之进入调节池进行均质均混，然后进入设备水处理系统，应用系统中的生物接触氧化(AAO)工艺进行去除污水中的COD、氮、磷等污染物，进行生态处理，最后达标排放。  因此，生物接触氧化(AAO)工艺对于生活污水处理方面较为成熟，其处理工艺从技术上看是可行的。  综上所述，从接管水质、水量及管网配套等情况来看，本项目投产后生活污水接入金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理是可行的。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（3）废水污染物排放信息**  本项目水污染物产排情况见表4-17~4-19。  **表4-17 废水产排情况表 pH值：无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 废水量（t/a） | 污染物名称 | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 治理方式 | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） | 排放要求（mg/L） | 排放  去向 | | 生活污水 | 720 | pH值 | 6.5~9 | 6.5~9 | 接管进金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站处理 | 6.5~9 | 6.5~9 | 6.5~9.5 | 西港河 | | COD | 400 | 0.288 | 400 | 0.288 | 500 | | SS | 300 | 0.216 | 300 | 0.216 | 400 | | NH3-N | 35 | 0.025 | 35 | 0.025 | 45 | | TP | 5 | 0.004 | 5 | 0.004 | 8 | | TN | 50 | 0.036 | 50 | 0.036 | 70 |   **表4-18 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 | | 废水排放量/（m³/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 | 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 | 119.48524072 | 31.70893204 | 720 | 进入农村生活污水处理设施 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 生产期间 | 金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站 | pH值（无量纲） | 6~9 | | COD | 50 | | SS | 20 | | NH3-N | 5(8) | | TP | 1 | | TN | 20 |   **注：每年11月1日至次年3月1日执行括号内排放限值。**  **表4-19 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | | | 名称 | 浓度限值/（mg/L） | | 1 | DW001 | pH值 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准 | 6.5~9.5 | | COD | 500 | | SS | 400 | | NH3-N | 45 | | TP | 8 | | TN | 70 |   **（2）监测要求**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）相关规定，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水无需监测。  **3、噪声**  本项目噪声主要为机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为65～85dB(A)，具体见下表：  **表4-20 噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 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 | | | | 声功率级/dB(A) | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | | 建筑物外距离/m | |  | 生产车间 | 锯床  （2台） | C-33 | 85 | 墙体隔声、距离衰减、声源设置于车间内 | 19 | 28 | 1 | 东 | 18 | 东 | 69.1 | 8小时（间歇） | 25 | 东 | 48.0 | 1 | | 南 | 28 | 南 | 69.0 | | 西 | 19 | 西 | 69.1 | | 北 | 50 | 北 | 69.0 | |  | 数控车床  （4台） | C1108 | 85 | 13 | 14 | 1 | 东 | 23 | 东 | 72.1 | | 南 | 14 | 南 | 72.2 | | 西 | 14 | 西 | 72.2 | | 北 | 64 | 北 | 72.0 | |  | 加工中心  （2台） | CMC | 85 | 4 | 68 | 1 | 东 | 32 | 东 | 69.0 | 南 | 47.9 | | 南 | 68 | 南 | 69.0 | | 西 | 5 | 西 | 70.8 | | 北 | 9 | 北 | 69.6 | |  | 动平衡  （1台） | 1000\*8000 | 65 | 18 | 44 | 1 | 东 | 18 | 东 | 46.1 | | 南 | 44 | 南 | 46.0 | | 西 | 18 | 西 | 46.1 | | 北 | 34 | 北 | 46.0 | |  | 密炼机  （1台） | X（S）N-35/32 | 70 | 34 | 75 | 1 | 东 | 3 | 东 | 54.8 | 西 | 47.9 | | 南 | 75 | 南 | 51.0 | | 西 | 34 | 西 | 51.0 | | 北 | 3 | 北 | 54.8 | |  | 开炼机  （2台） | WD400 | 70 | 30 | 75 | 1 | 东 | 6 | 东 | 55.3 | | 南 | 75 | 南 | 54.0 | | 西 | 30 | 西 | 54.0 | | 北 | 3 | 北 | 57.8 | |  | 缠绕机  （1台） | 8000 | 75 | 33 | 66 | 1 | 东 | 4 | 东 | 58.5 | 北 | 48.0 | | 南 | 66 | 南 | 56.0 | | 西 | 33 | 西 | 56.0 | | 北 | 11 | 北 | 56.4 | |  | 车床  （12台） | CZ61100 | 85 | 30 | 23 | 1 | 东 | 6 | 东 | 78.1 | | 南 | 23 | 南 | 76.8 | | 西 | 30 | 西 | 76.8 | | 北 | 56 | 北 | 76.8 |   **注：以生产车间西南角为坐标原点（0,0,0）。**  **表4-21 噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | | 1 | 废气处理风机 | 5000m3/h（TA001） | 35 | 36 | 1 | 85 | 选用低噪声设备、距离衰减、减震消声20dB(A) | 工作期间 | | 2 | 废气处理风机 | 15000m3/h（TA002） | 26 | 75 | 1 | 85 | | 3 | 喷淋塔 | / | 21 | 80 | 1 | 80 |   **注：以生产车间西南角为坐标原点（0,0,0）。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（1）污染防治措施**  ①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。  ②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其他噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构建物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。  ③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，如安装减震垫，同时车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。  ④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。  **（2）达标情况分析**  本项目噪声源主要来自机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为75～90dB(A)，拟采取减震、隔声等降噪措施。根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模式进行预测（公式如下）  ①室外声源  在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算：      室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。  ②室内点声源  室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：    然后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：    在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：    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处的等效声源的倍频带声功率级­­：    然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ③噪声贡献值计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：    ④预测值计算  预测点的预测等效声级为：    上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。  经合理布局、减震消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：  **表4-22 噪声对厂界的影响**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 贡献值dB(A) | 噪声标准dB(A) | 超标量dB(A) | | 昼间 | | 东厂界 | 34.1 | 60 | 0 | | 南厂界 | 18.3 | 60 | 0 | | 西厂界 | 17.9 | 60 | 0 | | 北厂界 | 48.8 | 60 | 0 |   由上表可知，本项目噪声对东、南、西、北各厂界贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。  **（3）监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等要求，定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：  **表4-23 噪声污染源监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 噪声 | 东、南、西、北各厂界四周外1米处 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值 |   **4、固体废物**  **（1）污染物产生情况**  **①固体废物属性判定：**  根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：  **表4-24 本项目副产物产生情况汇总**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | | 1 | 金属边角料 | 下料、机加工、拉毛 | 固 | 金属 | 2 | 生产过程中产生的副产物 | | 2 | 废砂纸 | 拉毛 | 固 | 砂纸 | 0.01 | 生产过程中产生的副产物 | | 3 | 橡胶边角料 | 磨圆 | 固 | 橡胶 | 0.5 | 生产过程中产生的副产物 | | 4 | 收集粉尘 | 废气处理 | 固 | 金属、橡胶 | 3.1 | 环境治理和污染控制过程中产生的物质 | | 5 | 废布袋 | 设备维护 | 固 | 布 | 0.1 | 丧失原有使用价值的物质 | | 6 | 废包装材料 | 原料包装 | 固 | 织物、纸 | 0.05 | 生产过程中产生的副产物 | | 7 | 废切削液 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | 0.1 | 丧失原有使用价值的物质 | | 8 | 含胶劳保用品 | 涂胶 | 固 | 胶粘剂 | 0.05 | 丧失原有使用价值的物质 | | 9 | 喷淋废液 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | 1 | 丧失原有使用价值的物质 | | 10 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 有机废气、活性炭 | 6.1 | 环境治理和污染控制过程中产生的物质 | | 11 | 废包装桶 | 原料包装 | 固 | 胶粘剂 | 0.062 | 丧失原有使用价值的物质 | | 12 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固 | 垃圾 | 4.5 | 丧失原有使用价值的物质 |   **②项目固体废物产生情况汇总：**  根据《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），对本项目产生的固废危险性进行鉴别。  **一般固废：**  金属边角料：钢管下料、机加工、拉毛过程产生边角料，根据建设单位提供资料，金属边角料产生量约为2t/a。  废砂纸：本项目拉毛工段产生砂纸，根据建设单位提供资料，废砂纸约为0.01t/a。  橡胶边角料：胶辊磨圆过程产生边角料，根据建设单位提供资料，橡胶边角料产生量约为0.5t/a。  收集粉尘：本项目在磨圆过程中产生的粉尘经袋式除尘装置处理后有组织排放，废气捕集率90%，去除率90%；密炼过程产生的粉尘经脉冲除尘+水喷淋装置处理后有组织排放，废气捕集率95%，去除率99.5%，经计算产生量约为1.3t/a。  废布袋：本项目除尘装置所用布袋每年更换一次，根据布袋数量折算，废布袋产生量约0.1t/a。  废包装材料：本项目部分原料包装为盒装或袋装，用尽后会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约为0.05t/a。  **危险废物：**  废切削液：本项目下料、机加工过程使用切削液进行润滑和冷却，切削液循环使用，定期补充、更换，根据建设单位提供资料，废切削液产生量约为0.1t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废切削液属于危险废物，废物类别HW09，废物代码900-006-09。  含胶劳保用品：本项目涂胶过程中会产生沾染胶粘剂的废手套等劳保用品，根据建设单位提供资料，含胶劳保用品产生量约为0.05t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），含胶劳保用品属于危险废物，废物类别HW49，废物代码900-041-49。  喷淋废液：本项目设置1座有效容积为0.5m3的喷淋塔，喷淋用水定期更换，更换周期为每半年一次，故喷淋废液产生量共计1t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），喷淋废液属于危险废物，废物类别HW09，废物代码900-007-09。  废活性炭：本项目设置一套“两级活性炭吸附”处理涂胶废气、炼胶废气及硫化废气，根据“表4-1、4-2 本项目有组织废气产排情况”可知，本项目活性炭吸附装置（TA002）吸附有机废气约0.52t/a，TA002装置活性炭更换周期以99天一次计（即一年更换4次），单次装填量约0.864t，故废活性炭产生量约为4t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于危险废物，废物类别HW49，废物代码900-039-49。  废包装桶：本项目液态物料用尽后会产生废包装桶，根据建设单位提供资料，胶粘剂使用25kg包装桶，空桶约0.5kg/只；切削液使用200kg包装桶，空桶约20kg/只。根据“表2-4 本项目主要原辅材料消耗状况”可知，则废包装桶的产生量约为0.062t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废包装桶为危险废物，废物类别HW49，废物代码900-041-49。  **生活垃圾**  生活垃圾：本项目劳动定员30人，人均生活垃圾产生量以0.5kg/d计，年工作300天，则生活垃圾的产生总量为4.5t/a。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 本项目固废产生情况见表4-25。  **表4-25 本项目固废产生情况汇总**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 属性 | 生产工序 | 形态 | 主要成分 | 鉴别方法 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量（t/a） | | 1 | 金属边角料 | 一般固废 | 下料、机加工、拉毛 | 固 | 金属 | 《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2025年版） | SW17 | 900-001-S17 | 2 | | 2 | 废砂纸 | 拉毛 | 固 | 砂纸 | SW59 | 900-099-S59 | 0.01 | | 3 | 橡胶边角料 | 磨圆 | 固 | 橡胶 | SW17 | 900-006-S17 | 0.5 | | 4 | 收集粉尘 | 废气处理 | 固 | 金属、橡胶 | SW59 | 900-099-S59 | 1.3 | | 5 | 废布袋 | 设备维护 | 固 | 布 | SW59 | 900-099-S59 | 0.1 | | 6 | 废包装材料 | 原料包装 | 固 | 织物、纸 | SW59 | 900-099-S59 | 0.05 | | 7 | 废切削液 | 危险废物 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | | 8 | 含胶劳保用品 | 涂胶 | 固 | 胶粘剂 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | | 9 | 喷淋废液 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | HW09 | 900-007-09 | 1 | | 10 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 有机废气、活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4 | | 11 | 废包装桶 | 原料包装 | 固 | 胶粘剂 | HW49 | 900-041-49 | 0.062 | | 12 | 生活垃圾 | 一般固废 | 办公生活 | 固 | 垃圾 | SW64 | 900-099-S64 | 4.5 |   本项目运营期危险废物产生情况见表4-26。  **表4-26 本项目危险废物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 危险特性 | 污染防治措施 | |  | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | 烃水混合物 | T | 盖紧桶盖后置于托盘，贴上标签放于危废仓库 | |  | 含胶劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 涂胶 | 固 | 胶粘剂 | 胶粘剂 | T | 防漏胶袋包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库 | |  | 喷淋废液 | HW09 | 900-007-09 | 1 | 设备维护 | 液 | 烃水混合物 | 烃水混合物 | T | 盖紧桶盖后置于托盘，贴上标签放于危废仓库 | |  | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4 | 废气处理 | 固 | 有机废气、活性炭 | 有机废气 | T | 防漏胶袋包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库 | |  | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.062 | 原料包装 | 固 | 胶粘剂、切削液 | 胶粘剂、切削液 | T/In | 缠绕膜捆扎后置于托盘，贴上标签放于危废仓库 |   **（2）污染物排放情况**  本项目固废处置情况见表4-27。  **表4-27 固体废物处置情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量（t/a） | 利用处置方式 | 去向 | |  | 金属边角料 | 一般固废 | SW17 | 900-001-S17 | 2 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 废砂纸 | SW59 | 900-099-S59 | 0.01 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 橡胶边角料 | SW17 | 900-006-S17 | 0.5 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 收集粉尘 | SW59 | 900-099-S59 | 1.3 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 废布袋 | SW59 | 900-099-S59 | 0.1 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 废包装材料 | SW59 | 900-099-S59 | 0.05 | 综合利用 | 资源回收单位 | |  | 废切削液 | 危险废物 | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | |  | 含胶劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | |  | 喷淋废液 | HW09 | 900-007-09 | 1 | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | |  | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4 | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | |  | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.062 | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | |  | 生活垃圾 | 一般固废 | SW64 | 900-099-S64 | 4.5 | 环卫清运 | 环卫部门 |   **（3）危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析**  项目拟建一座10m2危废仓库，以满足全厂危险废物贮存需求。危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范扩建和维护使用。做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时要与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并按规范设置警告图形。根据《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）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。  危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析见表4-28。  **表4-28 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 危废名称 | 产生量（t/a） | 最大贮存量（t） | 贮存期限（d） | 收集容器及容量 | 单个容器占地面积（m2） | 单个容器收集量（t） | 叠放层数 | 所需面积（m2） | 合计所需面积（m2） | 拟划定面积（m2） | 是否满足储存要求 | | 废切削液 | 0.1 | 0.025 | 90 | 200kg/桶 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 | 10 | 是 | | 含胶劳保用品 | 0.05 | 0.0125 | 25kg/袋 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 喷淋废液 | 1 | 0.5 | 200kg/桶 | 1 | 1 | 2 | 3 | | 废活性炭 | 4 | 1 | 吨袋 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 废包装桶 | 0.062 | 0.0155 | 散装捆扎 | 1 | 1 | 2 | 1 |   由上表可知，危险废物贮存期限为3个月，危废仓库可满足危废贮存需求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（4）环境管理要求**  根据《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，危险废物贮存要求如下：  **①危险废物贮存要求**  A.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；  B.液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存；  C.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存；  D.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；  E.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应装入闭口容器或包装物内贮存；  F.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施；  G.规范危险废物贮存设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装危险废物贮存设施监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。  H.强化危废申报登记，应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。  I.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。  J.落实信息公开制度，危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌 等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。  **②危险废物贮存设施运行环境管理要求**  A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。  B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。  D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。  **③危险废物运输过程污染防治措施分析**  A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。  B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。  C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。  D.组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。  **④一般固废贮运要求**  根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场应按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”环境保护要求进行建设。  A.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；  B.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；  C.易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。  D.产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。  **5、地下水、土壤**  **（一）污染防治措施**  为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施：  ①源头上控制对土壤的污染  实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。  ②简单防渗区为办公区域，进行一般地面硬化。  ③一般防渗区  一般污染防渗区包括：厂区内生产区域，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s；或参照GB16889执行。  ④重点防渗区  重点防渗区为危废仓库、炼胶房、原辅料堆放区等，按照《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对墙体及地面做防腐、防渗措施，地面基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。  ⑤绿化及管理  厂区占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。同时建立跟踪监测制度，制定跟踪监测计划，以便及时发现问题，采取措施。  项目采取以上措施，可有效防止本项目生产过程中对地下水及土壤产生污染。  **（二）地下水、土壤污染分析**  本项目危废仓库、炼胶房、原辅料堆放区设置防渗措施，一般情况下，不会对地下水、土壤产生污染影响。项目发生火灾事故时，产生的消防尾水可能有渗透污染土壤及地下水的风险。  **6、环境风险**  **（1）风险调查**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ l69-2018）附录B表B.1内容，本项目涉及的风险物质主要为液态物料泄漏以及爆炸/火灾伴生的一氧化碳等，具体情况如下：  **①风险源调查**  涉环境风险物质如下表。  **表4-29 其他危险物质识别依据一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | 分布情况及最大存在量，t | |  | 切削液 | 原辅料堆放区，0.4 | |  | 胶粘剂 | 原辅料堆放区，0.05 | |  | 废切削液 | 危废仓库，0.025 | |  | 含胶劳保用品 | 危废仓库，0.0125 | |  | 喷淋废液 | 危废仓库，0.5 | |  | 废活性炭 | 危废仓库，1 | |  | 废包装桶 | 危废仓库，0.0055 |   **②环境敏感目标调查**  本项目附近环境敏感目标见表3-5。  **③风险物质调查**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的原辅材料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中“表B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.2，则其他危险物质识别依据见下表：  **表4-30 其他危险物质识别依据一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 物质分类 | 临界量（t） | | 1 | 健康危险急性毒性物质（类别1） | 5 | | 2 | 健康危险急性毒性物质（类别2、类别3） | 50 | | 3 | 危害水环境物质（急性毒性类别1） | 100 |   根据《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），则危害水生物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的LC50/LD50值见下表：  **表4-31 其他危险物质分类标准一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 危险物质类别 | 接触途径 | 单位 | 类别1 | 类别2 | 类别3 | | 健康危险急性毒性物质 | 经口 | mg/kg | 5 | 50 | 300 | | 经皮肤 | mg/kg | 50 | 200 | 1000 | | 气体 | ml/L | 0.1 | 0.5 | 2.5 | | 蒸气 | mg/L | 0.5 | 2.0 | 10 | | 粉尘和烟雾 | mg/L | 0.05 | 0.5 | 1.0 | | 危害水环境物质 | 类别1：  96h LC50（鱼类）≤1mg/L和/或  48h EC50（甲壳纲动物）≤1mg/L和/或  72或96h Er（藻类或其他水生生物）≤1mg/L | | | | |   本项目涉及的危险物质及其最大存在总量情况见下表：  **表4-32 危险物质最大存在总量及其分布情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 物质名称 | | 最大储存量（t） | 临界量（t） | |  | 切削液 | | 0.025 | 2500 | |  | 胶粘剂 | | 0.4 | 50 | |  | 危险废物 | 废切削液 | 0.025 | 2500 | |  | 含胶劳保用品 | 0.0125 | 100 | |  | 喷淋废液 | 0.5 | 100 | |  | 废活性炭 | 1 | 100 | |  | 废包装桶 | 0.0055 | 100 | | Q=∑qn/Qn | | 0.0232 | | |   由上表可知，Q＜1，风险评价工作等级为简单分析。   1. **风险识别**   **①物质危险性识别**  **表4-33 危险物质危险性类别一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 物质名称 | 燃爆性 | 有毒有害性 | 分布情况 | |  | 切削液 | / | 有毒 | 原辅料堆放区 | |  | 胶粘剂 | / | 有毒 | 原辅料堆放区 | |  | 废切削液 | / | 有毒 | 危废仓库 | |  | 含胶劳保用品 | 可燃 | 有毒 | 危废仓库 | |  | 喷淋废液 | / | 有毒 | 危废仓库 | |  | 废活性炭 | 可燃 | 有毒 | 危废仓库 | |  | 废包装桶 | / | 有毒 | 危废仓库 |   **②生产系统危险性识别**  按照工艺流程和平面布置功能区划划分危险单元，危险单元主要有炼胶房、原辅料堆放区、废气收集治理系统、危废仓库。  ①炼胶房  若发生机器损坏一方面影响正常工艺操作安全，另一方面物料泄漏挥发产生的有毒气体对大气环境造成一定的影响，同时存在燃爆危险。  ②原辅料堆放区  厂内设置有专门的原料堆放区对各类原料进行存储。库内物料采用桶装、袋装和散装，在装卸、搬运过程中若操作不当，发生泄漏可能污染大气、地表水体及地下水体等，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。  ③废气收集治理系统  本项目工艺废气使用“袋式除尘”装置、“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置进行处理，若布袋破损、喷淋水、活性炭未及时更换，可能导致废气超标排放，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。  ④危废仓库  固废堆放场所的废料泄漏，若存在地面防渗层或屋面破裂致雨水渗透的情况，则泄漏物可能通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。  **（3）环境风险事故情形分析**  **表4-34 环境风险事故情形分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 风险单元 | 风险源 | 风险物质 | 事故类型 | 可能扩散途径 | 受影响的水系/敏感保护目标 | | 炼胶房 | 涂胶 | 胶粘剂等 | 物料泄漏、引发火灾/爆炸导致伴生/次生污染物排放 | 大气扩散、地表流散、土壤/地下水垂直入渗 | 附近工业企业、居民点、河流、地下水、土壤 | | 原辅料堆放区 | 原料贮存 | | 危废仓库 | 危废贮存 | 危险废物 | 有毒有害物质扩散、火灾/爆炸导致伴生/次生污染物排放 | | 环保装置 | 废气设施 | 颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳等 | 废气设施失灵，废气超标排放 | 大气扩散 | 附近工业企业、居民点 |   **（4）环境风险管理-环境风险防范措施**  ①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。  ②在储存输送系统及辅助设施中，在必要地方安装安全阀和防超压系统。  ③在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；要有防雷装置，特别防止雷击。  ④应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。  ⑤危废仓库内设置防腐防渗防截流措施，配备消防砂、应急桶、灭火器等应急物资，一旦发生火灾或泄漏，第一时间进行现场处理。  ⑥原料仓库液体物料规范堆放，生产过程中严格按操作规程进行操作，一旦发生泄漏立即收集至应急收容桶中。  ⑦定期对废气处理装置进行检修，除尘布袋、活性炭、喷淋水定期更换，确保废气处理设施满足处理要求。  ⑧根据《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（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），本项目涉及的“袋式除尘”装置、“脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”装置应开展安全风险识别，安评报告中应增加该部分内容，并纳入安全监管范围，做好安全防范措施。本项目“两级活性炭吸附”装置将按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等相关要求进行优化调整，活性炭吸附装置需要设置温度检测报警、应急降温、压差检测、泄压设施、防回火阀；在正常生产运行过程中，企业需要加强装置系统运行管理，确保装置运行安全。  ⑨环境风险防控与应急措施  **表4-35 突发环境事件三级防控体系表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 第一级：车间 | 第二级：厂区内 | 第三级：厂区外 | | 前提：装置泄漏事故可控应急处置要点：  ★启动III级应急响应；  ★上报生产主管；  ★泄漏源控制，封堵泄漏点；  ★隔离泄漏污染区；  ★泄漏物收集、转移并处理。 | 前提：装置泄漏事故不可控，流出装置外；小规模火灾事故。  应急处置要点：  ★启动Ⅱ级应急响应；  ★上报企业应急管理办公室，上报区生态环境局；  ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置；  ★筑造临时围堰拦截泄漏物，避免泄漏物排出厂外；必要时进行疏散；  ★泄漏物收集、转移并处理。 | 前提：泄漏事故不可控，流出厂外，大规模火灾事故。  应急处置要点：  ★启动I级应急响应；  ★上报企业应急管理办公室；  ★上报区政府、区生态环境局；  ★寻求消防、周边企业援助；  ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置；  ★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；避免事故污染物进入水环境；  ★就地投加药剂处置，降低危险性；  ★若事故污染物不慎进入河流，在污染区上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染物，投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置；必要时进行疏散和应急监测；  ★泄漏物收集、转移并处理。 |   参照《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），本项目环境风险防控与应急措施情况具体见表4-36。  **表4-36 本项目环境风险防控与应急措施情况表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 环境风险单元 | 风险防控、应急措施 | | 主体工程 | 生产车间 | ①车间内设灭火器、消防栓；  ②消防器材定期保养检查，确保事故时可有效使用；  ③火灾报警器报警时，现场人员应快速疏散，强制排风、关停设备，并启动应急响应程序，应急处置人员在做好防护工作的情况下，检查泄露点并及时处理；  ④若发生泄漏、火灾时，在做好防护工作的前提下，及时堵漏、灭火；若液态物料、消防废水不慎流出车间外，应及时关闭雨水排口阀门，通过雨水管网将物料、废水拦截，防止其进入外环境。 | | 储运系统 | 原辅料堆放区 | ①仓库内按原材料分类编号，各原材料均分开堆放；  ②仓库门口设有防流散坡；  ③仓库内设有消防栓、灭火器等消防器材；  ④仓库内外设有视频监控。 | | 公辅工程 | 公用工程 | 设置灭火器、室内消防栓，设有视频监控。 | | 环保设施 | 废气 | ①所有废气均配套处理设施，经处理后达标排放；  ②定期对废气处理设施进行维护保养。 | | 废水 | ①按“雨污分流”建设，污水排放口按要求规范整治；雨水排放口设有可控阀门、视频监控，并配有专人负责紧急情况下关闭雨水排口；  ②项目拟建设应急事故池，并设控制阀门和应急泵；  ③定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损，定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池；  ④做好日常水质监测工作，当出水水质出现异常或污水处理装置出现异常，立即检查，必要时停产。 | | 固废 | ①在生产车间内设置1处10m2的危废仓库，并按“防腐、防渗、防流散”等要求设置，并配备灭火器等应急物资，装有监控探头；  ②在生产车间内设置20m2的一般固废堆场，配有一定的应急设施；  ③定期检查固废堆场，及时排查物质的泄漏、挥发；  ④加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物应做好防静电措施。 | | 风险防范措施 | | ①项目拟建设应急事故池，并设控制阀门和应急泵；  ②厂区设1处雨水排放口，设置切断阀、应急泵以及相应的应急管道，阻断泄漏物料和消防尾水汇入雨水管网，一旦发生事故，可以关闭雨水排口的切断阀，打开应急泵，利用与应急池连接的管道使事故废水泵入事故池内，待事故结束后，企业再根据事故水质处理；  ③厂区内各个风险单元附近设有一定数量的消防栓、灭火器及消防沙等消防器材以及个人防护用品，满足应急要求；厂区内消防通道符合设计规范，保证在事故状态下畅通无阻。 |   参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。结合《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池所需容积，计算公式如下：  Va=(V1+V2-V3)+V4+V5  Va：事故应急池容积，m3；  V1：事故一个罐或一个装置物料量；  V2：事故状态下最大消防水量，m3；  V3：事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m3；  V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m3；  V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3。  V1：喷淋塔容量为0.5m3，则V1=0.5m3；  V2：厂区消防水泵流量为54m3/h，火灾延续时间取2h，所以消防用水量V2=108m3；  V3：厂区内已实行雨污分流，事故应急池与雨水管网相通，公司雨水明渠截面积按0.15m2计，长度约为850米，则有效容积约为102m3，V3=102m3；  V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量为0m3；  V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V5=10qF；  q：降雨强度，mm；按平均日降雨量，q=8.52mm；  F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积ha，约0.25ha；  V5=10×8.52×0.25=21.3m3  事故储存设施总有效容积Va=(V1+V2-V3)max+V4+V5  =（0.5+108-102）+0+21.3  =27.8m3  因此，事故应急池容积应不小于30m3，项目拟建设应急事故池，并设控制阀门和应急泵。本项目雨水排口与外部水体间必须安装切断装置，不能随意排入附近水体中，必须经管线排入事故池。一旦发生事故，厂区雨水排口切断阀必须关闭，确保消防废水进入事故应急池，不外排。收集的消防废水须根据情况委托处理，杜绝不经处理直接排入水体。  **（5）突发环境事件应急预案编制要求**  公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案（以下简称“预案”），预案内容应包括：应急预案适用范围、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。  预案应明确公司、公司所在厂区、所在镇、所在区环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动的原则，与上级突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。 |

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 | DA001 | 颗粒物 | 袋式除尘 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值 |
| DA002 | 颗粒物 | 脉冲除尘+水喷淋+除雾+两级活性炭吸附 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6限值 |
| 非甲烷总烃 |
| 硫化氢 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值 |
| 二硫化碳 |
| 臭气浓度 |
| 无组织 | 生产  车间 | 颗粒物 | 重力沉降 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值 |
| 非甲烷总烃 | / | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6限值 |
| 硫化氢 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值 |
| 二硫化碳 |
| 臭气浓度 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值 |
| 地表水环境 | DW001 | | pH值、COD、SS、NH3-N、TP、TN | 生活污水接管至金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站集中处理 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级及金坛区朱林镇三星村李巷农村生活污水处理站接管标准 |
| 声环境 | 东、南、西、北厂界 | | 噪声 | 采取防震、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |
| 电磁辐射 | / | | | | |
| 固体废物 | 一般固废由资源回收单位回收后综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 企业炼胶房、原辅料堆放区地面均进行了防渗、防腐处理；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险防范措施 | 本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、建设项目需要配套的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设项目竣工后、正式生产前，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求申请排污许可证，根据排污许可证中的要求进行监测、管理。  2、规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。  3、制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。 |

**建设项目污染物排放量汇总表 t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.089 | / | 0.089 | +0.089 |
| VOCs | / | / | / | 0.088 | / | 0.088 | +0.088 |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 720 | / | 720 | +720 |
| COD | / | / | / | 0.288 | / | 0.288 | +0.288 |
| SS | / | / | / | 0.216 | / | 0.216 | +0.216 |
| NH3-N | / | / | / | 0.025 | / | 0.025 | +0.025 |
| TP | / | / | / | 0.004 | / | 0.004 | +0.004 |
| TN | / | / | / | 0.036 | / | 0.036 | +0.036 |
| 一般工业固体废物 | 金属边角料 | / | / | / | 2 | / | 2 | +2 |
| 废砂纸 | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | +0.01 |
| 橡胶边角料 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 收集粉尘 | / | / | / | 1.3 | / | 1.3 | +1.3 |
| 废布袋 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| 废包装材料 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| 危险废物 | 废切削液 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| 含胶劳保用品 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| 喷淋废液 | / | / | / | 1 | / | 1 | +1 |
| 废活性炭 | / | / | / | 4 | / | 4 | +4 |
| 废包装桶 | / | / | / | 0.062 | / | 0.062 | +0.062 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 4.5 | / | 4.5 | +4.5 |

注：⑥=②+③+④-⑤；⑦=⑥-②