

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 13500 吨高分子弹性体制品项目

建设单位（盖章）：江苏罗孚新材料有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 16 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 39 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 52 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 85 |
| 六、结论 | 88 |
| 附表 | 89 |

附件:

- 附件一 项目委托书
- 附件二 项目备案证
- 附件三 营业执照及法人身份证复印件
- 附件四 用地红线图
- 附件五 建设单位承诺书
- 附件六 环评技术合同
- 附件七 环境噪声监测报告
- 附件八 危废暂存承诺书
- 附件九 洪泽清涧污水处理厂环评批复
- 附件十 《关于洪泽县高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》的审查意见（淮环发〔2012〕433号）
- 附件十一 辅料 MSDS

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边现状图
- 附图三 厂区总平面布置图
- 附图四 1#厂房各层平面布置图
- 附图五 项目周边水系图
- 附图六 淮安市环境管控单元图
- 附图七 江苏省环境管控单元图
- 附图八 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图九 洪泽高良涧工业集中区用地规划图
- 附图十 项目工程师现场照片及现状照片

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 13500 吨高弹体制品项目 | | |
| 项目代码 | 2302-320859-89-01-333088 | | |
| 建设单位联系人 | 孙工 | 联系方式 | 13852357976 |
| 建设地点 | 江苏省淮安市洪泽区高良涧工业集中区 350 省道东侧、金鸡路南侧 | | |
| 地理坐标 | (118 度 53 分 33.720 秒, 33 度 19 分 38.280 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2913 橡胶零件制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 橡胶制品业 291 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 江苏洪泽经济开发区管理委员会 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 洪开管投备[2023]21 号 |
| 总投资(万元) | 18000 | 环保投资(万元) | 90 |
| 环保投资占比(%) | 0.5 | 施工工期 | 24 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地(用海)面积(m ²) | 39783 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称: 《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划》 审批机关: / 文号: / | | |
| 规划环境影响评价情况 | 文件名称: 《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》 召集审查机关: 原淮安市环境保护局 审查文件名称及文号: 《关于《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》的审查意见》(淮环发〔2012〕433 号) | | |

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

1、本项目与《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划》相符性分析

根据《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划》内容，高良涧工业集中区产业定位以传统产业及新兴产业相结合，包括机械电子（不涉及铅、汞、镉、镉和类金属砷等重金属）、农产品加工、纺织服装（不含印染、印花）、再生纸造纸，软件外包及物联网、新能源、新材料及节能环保、生物技术和新医药等。严格禁止制革、化工、印染、电镀、酿造等重污染项目入区。

本项目为橡胶零件制造项目，不属于园区产业定位中的禁止入区项目，符合园区产业定位。

2、本项目与《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》相符性分析

本项目与《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》审查意见相符性分析见表1-1:

表1-1 本项目与《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划环境影响报告书》审查意见相符性分析

| 序号 | 规划环评审查意见要求 | 相符性分析 |
|----|---|--|
| 1 | 结合园区规划目标及产业发展定位，按照生态工业园区建设要求和国内先进水平设定环境准入门槛，严格控制入园项目污染物排放指标，认真执行《报告书》提出的限制入园项目名录。 | 本项目为橡胶零件制造项目，不属于园区产业定位中的禁止入区项目，符合园区产业定位。 |
| 2 | 坚持“基础设施先行”原则，积极推进污水处理厂及管网建设，一般工业污水和生活污水经管网接入园区污水处理厂确保规划区内所有污水得到集中治理。园区必须实施集中供热，区内企业不得自建燃煤锅炉，集中供热建成之前企业确因工艺需要用热的必须以天然气、轻质柴油等清洁能源为燃料。 | 本项目无工艺废水产生，生活污水经厂区内化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理达到接管标准后接管至洪泽清涧污水处理厂；本项目不使用热能。 |
| 3 | 合理规划园区布局，合理设置绿化隔离带。苏北灌溉总渠堤坝南侧100m生态公益林区不得开发利用，产业园应按照具体的产业和规划功能设置相应防护距离，防护距离内确保无环境敏感目标。 | 本项目不在生态公益林区范围内，卫生防护距离范围内无食品加工企业、学校、居民等敏感目标。 |
| 4 | 对规划实施中新增大气、水污染物的排放总量应满足总量控制和园区容 | 本项目废气由淮安市洪泽生态环境局从境内企业削减总量中2倍 |

| | <p>量要求,并在洪泽县污染物排放总量削减控制计划中予以落实。园区内不设危险废物处置中心,但须做好固体废物尤其是危险废物的收集贮存和安全处置工作。</p> | <p>替代平衡,废水总量在清涧污水处理厂内平衡,项目运营过程中产生的固废均得到合理处置。</p> | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|--|---------------------------|--------|-------------|--|-------------|-------------|------------|----------------|--------|---|---------------------------|-------|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)、《省政府关于印发江苏省生态红线管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号),距离本项目厂界最近的生态红线保护目标为二河(洪泽区)清水通道维护区,直线距离约1.8km(详见附图七江苏省生态空间保护区域分布图)。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 淮安市洪泽区生态空间管控区域</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">生态空间保护区名称</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">主导生态功能</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">范围</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">与生态红线边界直线距离</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">国家级生态红线保护范围</th> <th style="text-align: center;">生态空间管控区域范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">二河(洪泽区)清水通道维护区</td> <td style="text-align: center;">水源水质保护</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">二河闸到淮阴界二河水域及其西侧堤外100米陆域范围</td> <td style="text-align: center;">1.8km</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 1-2 可知,本项目不在淮安市洪泽区生态红线管控区域范围内,距离最近的生态管控区为二河(洪泽区)清水通道维护区,直线距离约1.8km。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据洪泽区环境质量报告书(2021年度)中2021年洪泽区环境质量现状监测数据:</p> <p>环境空气:2021年二氧化硫年均值0.008毫克/立方米;二氧化氮年均值0.023毫克/立方米;PM₁₀年均值0.066毫克/立方米;一氧化碳年均值1.100毫克/立方米、臭氧年均值0.156毫克/立方米;PM_{2.5}年均值0.033</p> | | 生态空间保护区名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 与生态红线边界直线距离 | 国家级生态红线保护范围 | 生态空间管控区域范围 | 二河(洪泽区)清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 二河闸到淮阴界二河水域及其西侧堤外100米陆域范围 | 1.8km |
| 生态空间保护区名称 | 主导生态功能 | 范围 | | | 与生态红线边界直线距离 | | | | | | | | | |
| | | 国家级生态红线保护范围 | 生态空间管控区域范围 | | | | | | | | | | | |
| 二河(洪泽区)清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 二河闸到淮阴界二河水域及其西侧堤外100米陆域范围 | 1.8km | | | | | | | | | | |

毫克/立方米，城区空气质量按《环境空气质量标准》(GB9095-2012)评价均达到国家二级标准。

环境空气中特征因子：本次评价中涉及的特征因子为非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度，特征因子现状监测数据引用诚创密封科技（江苏）有限公司年产 2 亿个橡胶制品项目监测报告（LT211128），监测点位距离本项目 700m，监测时间为 2021 年 12 月 22 日-2021 年 12 月 24 日，由监测结果可知建设项目区域大气环境质量良好；非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求，项目所在区域大气环境特征污染物监测均达标。因此该区域内环境空气质量现状相对较好。

地表水：2021 年饮用水源地水质监测结果表明：洪泽区饮用水源水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水标准，水质状况良好。江河水系中淮河入江水道（三河水文站）、苏北灌溉总渠（水泥厂）、浚河（唐曹和浚河口）、颍临河（东风路桥）、张福河（顺河桥）、入海水道南偏泓（205 国道桥）、草泽河（环湖路桥）共 7 条河流水质监测值均符合《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准。白马湖水质除了总氮年均值超标外，其它指标均达《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准。总氮年均值达Ⅳ类。白马湖总体水质综合营养状态指数 55.4，属轻度富营养。地下水中潜层水 F（地下水环境质量分类）=2.14，属良好级（0.80-2.50）。

噪声：2021 年，全区功能区噪声监测每季度监测一次，一年共监测四次，每次连续监测 24 小时，监测结果表明，洪泽区功能区噪声符合国家标准，昼夜都没有超标现象，达标率达 100%。项目所在地的水环境、声环境质量良好，空气质量属于达标区。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、设施运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成较大的不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

（3）资源利用上线

新建项目用水量为 5565m³/a，水源来自当地自来水厂，当地自来水厂

能够满足本项目的鲜水使用要求，项目用电量为 197 万 KWh/年，由当地供电总公司供应，能够满足本项目用电需要。用地性质为工业用地，因此本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目与高良涧工业集中区环境准入负面清单相符性分析见表 1-3，与洪泽高良涧工业集中区环境影响评价区域评估报告相符性分析见表 1-4、与国家及地方政策相符性分析见表 1-5:

表 1-3 本项目与高良涧工业集中区环境准入负面清单相符性分析

| 序号 | 要求 | 相符性分析 |
|----|--|--|
| 1 | 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等严重污染的项目 | 本项目为橡胶零件制造项目，不涉及负面清单中禁止类项目，符合要求。 |
| 2 | 不得引进采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目 | 本项目选用的主要生产设备系国内先进设备，自动化程度较高，清洁生产水平可达到国内同类项目先进水平。 |
| 3 | 不得引进工艺废气含有难处理的、有毒有害物质，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目 | 本项目产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢，不含有毒有害物质，本项目无生产废水产生，符合要求。 |
| 4 | 不引进涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的建设项目 | 本项目不涉及五类重金属，符合要求。 |
| 5 | 不得引进其他与园区产业定位不符的项目 | 本项目属于橡胶零件制造项目，不涉及负面清单中禁止类项目，符合要求。 |
| 6 | 不得引进法律、法规、规章明令禁止的、以及国家和地方产业政策中禁止的项目和存在严重污染且不能达标排放的项目 | 本项目不涉及法律、法规、规章明令禁止的、以及国家和地方产业政策中禁止的项目，本项目在污染经各项污染防治措施处理后能做到达标排放。 |

表 1-4 本项目与高良涧工业集中区区域评估报告中环境准入负面清单相符性分析

| 序号 | 要求 | 相符性分析 |
|----|--|--|
| 1 | 对入园企业，须通过环评且在环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度。 | 本项目正在进行环境影响评价。 |
| 2 | 禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目，废水排入现状水质达不到功能区要求水域的项目，卫生防护距离内的环境敏感目标在试生产前无法拆迁到位的项目。对于现有企业的改扩建项目，必须严格执行“以新带老、增产不增污”的原则。 | 本项目为新建项目，不排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体，卫生防护距离内无环境敏感目标。 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 不符合产业区产业定位和限制进入的产业禁止进入。机械电子、新能源、新材料及节能环保产业中不得有铅、汞、镉、铬和类金属砷等重金属污染物排放，生物技术和新医药产业中不得有化工生产、原料药生产等企业、服装纺织产业中不得有印染、印花等企业。 | 本项目为橡胶零件制造项目，不属于禁止入区项目。 |
| 4 | 在所有企业推行污染物全面达标排放，对不能实现稳定达标排放的企业坚决实行停产整顿。同时执行总量控制，核定并给各企业分配排污配额。 | 本项目通过各项污染防治措施，污染物均可达标排放。 |
| 5 | 鼓励发展低污染、无污染、节水、节能和资源综合利用项目，严格控制限制类工艺和产品，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。禁止建设国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目。 | 本项目不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目。 |
| 6 | 入区企业投资强度大于 230 万元/亩；清洁生产要求达到国内先进水平。 | 本项目清洁生产水平可达到国内同类项目先进水平。 |

表1-5 项目与国家及地方政策相符性分析

| 序号 | 文件 | 相符性分析 |
|----|---|------------------|
| 1 | 《产业结构调整指导目录》(2019 年版)(2021 年本) | 不属于限制类和淘汰类项目 |
| 2 | 《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020 年版)》 | 不属于限制类和淘汰类项目 |
| 3 | 《市场准入负面清单（2022 年版）》 | 不属于禁止准入类和限制准入类项目 |
| 4 | 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏发办[2018]32 号） | 不属于限制、淘汰和禁止类项目 |
| 5 | 《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》 | 不属于限制和禁止用地 |
| 6 | 《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》 | 不属于限制和禁止用地 |

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（简称“三线一单”）管控要求及国家和地方产业政策的相关要求。

2、本项目与江苏省、淮安市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

(1) 对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49 号)，本项目与江苏省“三线一单”生态环境分

区管控相符性分析见表 1-6。

表 1-6 本项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

| 序号 | 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目 | 相符性 |
|--------|----------|--|---|-----|
| 三、淮河流域 | | | | |
| 1 | 空间布局约束 | <p>1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p> | <p>本项目属于橡胶零件制造项目，不涉及制革、化工、印染、电镀、酿造等生产，不在通榆河一级保护区范围内，项目厂界距离最近的生态空间管控区域为二河（洪泽区）清水通道维护区，直线距离约 1.8km。</p> | 相符 |
| 2 | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。 | <p>本项目不排放生产废水；本项目废气总量在洪泽区内平衡；固废排放量为零。</p> | |
| 3 | 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | <p>本项目不涉及剧毒化学品。</p> | |
| 4 | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。 | <p>本项目位于洪泽区经济技术开发区，不属于缺水地区，不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。</p> | |
| 四、沿海地区 | | | | |
| 1 | 空间布局约束 | <p>1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</p> | <p>本项目属于橡胶零件制造项目，不属于化学制浆造纸、化工、印染等严重污染海洋的工业生产项目，不属于医药、农药和染料中间体项目，项目厂界距离最近的生态空间管控区域为二河（洪</p> | 相符 |

| | | | |
|---|----------|--|---------------------------------|
| | | | 泽区)清水通道维护区,直线距离约1.8km。 |
| 2 | 污染物排放管控 | 按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。 | 本项目不排放生产废水;废气总量在洪泽区内平衡;固废排放量为零。 |
| 3 | 环境风险防控 | 1、禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2、加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视,防治突发性海洋环境灾害。 3、沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。 | 本项目不涉及 |
| 4 | 资源利用效率要求 | 至2020年,大陆自然岸线保有率不低于37%,全省海岛自然岸线保有率不低于25%。 | 本项目不涉及 |

(2) 对照《关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(淮政发〔2020〕16号),本项目位于洪泽高良涧工业集中区,所在地为重点管控单元,本项目与淮安市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析见表1-7。

表 1-7 本项目与淮安市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 相符性分析 |
|--------|---|--|
| 空间布局约束 | <p>1.严格执行《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(淮发〔2018〕33号)、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(淮政发〔2018〕113号)、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》(淮发〔2017〕26号)、《淮安市土壤污染防治工作方案》(淮政发〔2017〕86号)、《淮安市水污染防治工作方案》(淮政发〔2016〕95号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《中共淮安市委 淮安市人民政府关于优化全市空间功能定位和产业布局的意见》(淮发〔2016〕37号)、《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020年版)》(淮政办发〔2018〕6号)等文件要求,重点鼓励休闲农业、电子信息、高端装备制造、新能源汽车及零部件、金融、旅游、健康养生等资源节约型、环境友好型产业。对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业,以及酒精、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时,对属于限制类的现有生产能力,允许企业开展技术改造,推动产业转型升级。</p> <p>3.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》(淮</p> | <p>1、本项目符合相关文件要求。</p> <p>2、本项目符合文件规定要求,本项目属于橡胶零件制造项目,不属于文件规定的限制和禁止类项目。</p> <p>3、本项目不属于化工项目。</p> <p>4、本项目不属于规定的行业且不属于京杭运河沿线1公里范围内。</p> <p>5、本项目为橡胶零件制造项目,不属于化工项目。</p> |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | <p>发〔2017〕26号），推动化工企业入园进区，禁止园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下，进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。</p> <p>4.根据《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发〔2018〕33号），从严控制京杭大运河（南水北调东线）沿岸两侧危化品码头新建项目的审批。严禁在京杭运河沿线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。</p> <p>5.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号），淮安市具备化工定位的化工集中区为江苏淮安工业园区，化工集中区内已建成的企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造等措施提升本质安全水平。取消化工定位的园区（集中区）要大幅压减化工生产企业数量，不得新增化工生产企业、新建扩建化工生产项目，现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点，重点监测点在不新增供地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。</p> | |
| <p>污染物排放管 控</p> | <p>1.允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119号），到2020年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量不得超过5.91万吨/年、0.77万吨/年、1.50万吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。</p> <p>2.新增源排放标准限制：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。</p> | <p>1、本项目污染物排放量在洪泽区内平衡。</p> <p>2、本项目排放的大气污染物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5、表6标准值，符合要求。</p> |
| <p>环境风险防 控</p> | <p>1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政办发〔2017〕93号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮政办发〔2010〕173号）、《淮安市核与辐射突发环境事件应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政办发〔2016〕159号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>2.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），加强县以上城市应急备用水源建设和管理，强化应急体系建设，建立饮用水源地实时监测监控系统，落实水源地日常巡查制度。</p> <p>3.根据《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强</p> | <p>本项目严格执行相关文件要求； 本项目属于橡胶零件制造项目。</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发〔2018〕33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。深化跨部门、跨县区环境应急协调联动，建立环境应急预案电子备案系统。分区域建立环境应急物资储备库，市、县（区）两级政府建立应急物资储备库，各级工业园区和企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。完善市、县、乡三级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> | |
| <p>资源利用效率要求</p> | <p>1.水资源利用总量及效率要求：根据《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5号），到2020年，淮安市用水总量不得超过33.33亿立方米，万元地区生产总值用水量降至79立方米以下，万元工业增加值用水量降至10.3立方米以下，农田灌溉水有效利用系数达到0.610以上。</p> <p>2.地下水开采要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市地下水超采区全面达到用水总量控制和水位红线控制要求，累计压缩地下水开采量3952.3万立方米。</p> <p>3.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》，到2020年，淮安市耕地保有量不得低于47.6027万公顷，永久基本农田保护面积不低于39.4699万公顷，开发强度不得高于18%。</p> <p>4.能源利用总量及效率要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市煤炭消费总量比2016年减少55万吨，电子行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到65%以上，非化石能源占一次能源比重达到10%。</p> <p>5.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>6.能耗要求：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。</p> | <p>本项目用水来自于当地自来水厂，用水不会突破当地资源利用上线，本项目使用清洁能源电能。</p> |
| <p>综上，本项目符合江苏省、淮安市“三线一单”生态环境分区管控相关要求。</p> <p>3、项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析</p> <p>项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析内容见表1-8。</p> <p>表1-8 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析</p> | | |

| 序号 | 相关要求 | 相符性分析 |
|----|--|--|
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目属于橡胶零件制造项目，不属于码头项目和过长江通道项目。 |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于高良涧工业集中区，所在地为工业用地，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。 | 项目位于高良涧工业集中区，废水为生活污水、食堂废水（无生产废水），经化粪池、隔油池处理后接管市政污水管网，无直接排放口。 |
| 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和322个水生生物保护区开展生物性捕捞。 | 本项目不涉及捕捞。 |
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干支流一公里范围内；不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等高污染项目。 |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等项目。 |

| | | |
|----|---|---------------------------------|
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放的项目。 |
| 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目严格按照规定执行。 |

4、本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则条款相符性分析。

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则条款相符性分析内容见表 1-9。

表1-9 本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则条款相符性分析

| 序号 | 相关要求 | 相符性分析 |
|----|--|---|
| 1 | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。 | 本项目不属于码头项目和过长江干线通道项目。 |
| 2 | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 |
| 3 | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、技改与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、技改排放污染物的投资建设项目。 | 本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 |
| 4 | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 |

| | | |
|----|--|--|
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目依托园区雨污水排口，不涉及新设、改设或扩大排污口。 |
| 7 | 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。 | 本项目属于橡胶零件制造项目，不涉及禁渔水域捕捞。 |
| 8 | 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 | 本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。 |
| 9 | 禁止在长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干流岸线3公里范围内。 |
| 10 | 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。 |
| 11 | 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目。 |
| 12 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 |
| 13 | 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 |
| 14 | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目不在化工企业周边。 |
| 15 | 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等新增产能项目。 |
| 16 | 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | 本项目不属于高毒、高残留对环境影响大的农药原药项目及农药、医药和染料中间体化工项目。 |

| | | |
|----|---|--|
| 17 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目及独立焦化项目。 |
| 18 | 禁止新建、扩建国家《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》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于国家《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》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。 |
| 19 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目不属于严重产能过剩项目，不属于高耗能高排放项目。 |
| 20 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目严格按照规定执行。 |

5、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知相符性分析。

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），项目与其相符性分析见表1-10。

表 1-10 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）通知相符性分析

| 序号 | 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》条文要求 | 相符性分析 |
|----|---|--|
| 1 | 全面加强无组织排放控制，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。加强设备与场所密闭管理。推进使用先进生产工艺，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。 | 本项目采用集气罩收集有机废气，属于有效收集措施，同时加强设备与场所密闭管理，可有效减少废气无组织排放。 |
| 2 | 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。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。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 $\geq 3\text{kg/h}$ 、重点区域 $\geq 2\text{kg/h}$ 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%。 | 本项目采用二级活性炭吸附的措施治理有机废气，吸附处理效率达 90%，满足规范要求。所在地属于重点区域，挥发性有机物初始排放速率为 $< 2\text{kg/h}$ ，且排放浓度达标。符合要求。 |

由表 1-9 可知，本项目符合《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。

6、项目与“江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”相符性分析

对照 2018 年 1 月发布的《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令 119 号)，项目与其相符性分析见表 1-11。

表 1-11 项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

| 序号 | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》条文 | 相符性分析 |
|----|---|--|
| 1 | 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 | 新建项目密炼、开炼、硫化、挤出成型工段产生非甲烷总烃，企业拟采用集气罩收集废气，收集效率可达 90%，废气收集后经二级活性炭收集处理后通过排气筒排放，同时生产过程应在密闭车间内进行 |
| 2 | 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的要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施。 | |

二、建设项目工程分析

| 建设 内容 | <p>一、项目由来</p> <p>江苏罗孚新材料有限公司（以下简称“罗孚公司”）成立于2023年1月29号，注册资本1000万元整，罗孚公司根据市场需求，拟投资18000万元，新购置土地39783m²，新建无尘净化标准厂房及附属用房，建设年产13500吨高分子弹性体制品项目，该项目于2023年3月9日取得江苏洪泽经济开发区管理委员会备案（项目代码：2302-320859-89-01-333088），项目建成后可形成年产氟橡胶密封件制品3000吨、氢化丁腈橡胶密封件制品3000吨、特种胶密封件制品3000吨、200T精密密封件制品1000吨、丁腈橡胶密封件制品2000吨、三元乙丙橡胶密封件制品1500吨的产能。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第683号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版本）：二十六、橡胶和塑料制品业29橡胶制品业291轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）编制报告书，其他编制报告表，本项目不涉及轮胎制造、再生橡胶制造，因此应当编制报告表。江苏罗孚新材料有限公司委托江苏科易达环保科技股份有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，江苏科易达环保科技股份有限公司接受委托后即组织相关技术人员进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了本报告的编制。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------------|-------|----|----------|----|------|------|-------|----|----------|---|--------|-------|------|---|-------|---|-----------|----------|------|---|---|--------|-------|------|---|---|---------|-------------|------|---|---|--------------|--------|------|
| | <p>二、建设内容</p> <p>1、项目产品方案</p> <p>本项目主体工程及产品方案见表2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主体工程及产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">工程名称</th> <th style="text-align: center;">产品名称</th> <th style="text-align: center;">年设计能力</th> <th style="text-align: center;">单位</th> <th style="text-align: center;">年运行时数（h）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">氟橡胶生产线</td> <td style="text-align: center;">氟橡胶制品</td> <td style="text-align: center;">3000</td> <td style="text-align: center;">吨</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">4800h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">氢化丁腈橡胶生产线</td> <td style="text-align: center;">氢化丁腈橡胶制品</td> <td style="text-align: center;">3000</td> <td style="text-align: center;">吨</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">特种胶生产线</td> <td style="text-align: center;">特种胶制品</td> <td style="text-align: center;">3000</td> <td style="text-align: center;">吨</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">模压测试生产线</td> <td style="text-align: center;">200T精密密封件制品</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">吨</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">丁腈橡胶（NBR）生产线</td> <td style="text-align: center;">丁腈橡胶制品</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">吨</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 序号 | 工程名称 | 产品名称 | 年设计能力 | 单位 | 年运行时数（h） | 1 | 氟橡胶生产线 | 氟橡胶制品 | 3000 | 吨 | 4800h | 2 | 氢化丁腈橡胶生产线 | 氢化丁腈橡胶制品 | 3000 | 吨 | 3 | 特种胶生产线 | 特种胶制品 | 3000 | 吨 | 4 | 模压测试生产线 | 200T精密密封件制品 | 1000 | 吨 | 5 | 丁腈橡胶（NBR）生产线 | 丁腈橡胶制品 | 2000 |
| 序号 | 工程名称 | 产品名称 | 年设计能力 | 单位 | 年运行时数（h） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 氟橡胶生产线 | 氟橡胶制品 | 3000 | 吨 | 4800h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 氢化丁腈橡胶生产线 | 氢化丁腈橡胶制品 | 3000 | 吨 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 特种胶生产线 | 特种胶制品 | 3000 | 吨 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 模压测试生产线 | 200T精密密封件制品 | 1000 | 吨 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 丁腈橡胶（NBR）生产线 | 丁腈橡胶制品 | 2000 | 吨 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|-------------------|----------|------|---|--|
| 6 | 三元乙丙橡胶 (EPDM) 生产线 | 三元乙丙橡胶制品 | 1500 | 吨 | |
|---|-------------------|----------|------|---|--|


```

graph LR
    A[年产13500吨高分子弹性体制品] --> B[3000t/a 氟橡胶密封件生产线]
    A --> C[3000t/a 特种胶密封件生产线]
    A --> D[3000t/a 氢化丁腈橡胶密封件生产线]
    A --> E[1000t/a 200T 精密密封件生产线]
    A --> F[2000t/a 丁腈橡胶密封件生产线]
    A --> G[1500t/a 三元乙丙橡胶生产线]
    B --> B1[2000t/a 氟橡胶密封件外售]
    B --> B2[1000t/a 去向200T 精密密封件生产线]
    C --> C1[3000t/a 特种胶密封件外售]
    D --> D1[3000t/a 氢化丁腈橡胶密封件外售]
    E --> E1[1000t/a 200T 精密密封件外售]
    F --> F1[2000t/a 丁腈橡胶密封件外售]
    G --> G1[1500t/a 三元乙丙橡胶外售]

```

图 2-1 产品流向图 单位：吨

2、劳动定员及工作制度
劳动定员：50 人，有食堂、无宿舍。
工作制度：两班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年生产 4800 小时。

3、项目主要建设内容
本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

| 类别 | 建设名称 | 建设内容 | 设计能力 | 备注 |
|------|------|---|-------------------------|----------------------|
| 主体工程 | 1#厂房 | 主要布设氟橡胶密封件生产线、特种胶密封件生产线、氢化丁腈橡胶密封件生产线、模压测试密封件生产线 | 占地面积 2056m ² | 位于厂区东侧，3 层，总高 19.1 米 |
| | 2#厂房 | 主要布设丁腈橡胶密封件生产线、三元乙丙橡胶密封件生产线 | 占地面积 3520m ² | 位于厂区东南侧，2 层，高 13.3 米 |

| | | | | |
|-----------|------------|----------------------------|--|-----------------------|
| | 3#厂房 | 闲置, 暂无规划 | 占地面积 2964m ² | 位于厂区西北侧, 3层, 高 19.1 米 |
| | 4#厂房 | 闲置, 暂无规划 | 占地面积 1100m ² | 位于厂区西南侧, 2层, 高 10 米 |
| 辅助工程 | 门卫室 | 门卫室 | 占地面积 108m ² | 位于厂区北侧, 1层, 高 3 米 |
| | 检测室 | 检测室 | 占地面积 1500m ² | 位于 1#厂房内 1、2 楼北侧 |
| | 食堂 | 食堂及用餐区 | 占地面积 500m ² | 位于 1#厂房内东北侧 |
| 贮运工程 | 原料区 | 原材料区 | 2楼, 占地面积 2000m ² ; 3楼, 占地面积 1500m ² | 位于 1#厂房内 2 楼、3 楼 |
| | 液体物料库 | 液态物料、油类物质暂存库 | 3楼, 占地面积 1000m ² | 位于 1#厂房内 3 楼 |
| | 成品区 | 成品存放区 | 立体仓库, 贯穿 1 楼 2 楼, 占地面积 1000m ² | 位于 1#厂房内 1 楼、2 楼 |
| 公用工程 | 给水 | 5565m ³ /a | 来自当地自来水厂 | |
| | 排水 | 1380m ³ /a | 生活污水经厂区内化粪池预处理, 食堂废水经隔油池预处理(无生产废水), 处理后一并排放至洪泽清涧污水处理厂 | |
| | 供电 | 197 万度/a | 来自当地供电部门 | |
| 环保工程 | 氟橡胶生产线 | 配料、投料粉尘 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+1#25 米高排气筒 | |
| | | 密炼、开炼、冷却废气 | | |
| | 特种胶生产线 | 配料、投料粉尘 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+2#25 米高排气筒 | |
| | | 密炼、挤出、冷却废气 | | |
| | 氢化丁腈橡胶生产线 | 配料、投料粉尘 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+3#25 米高排气筒 | |
| | | 密炼、开炼、冷却废气 | | |
| | 精密密封件生产线 | 硫化废气 | | |
| 丁腈橡胶生产线 | 配料、投料粉尘 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+4#25 米高排气筒 | | |
| | 密炼、开炼、冷却废气 | | | |
| 三元乙丙橡胶生产线 | 配料、投料粉尘 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+4#25 米高排气筒 | | |
| | 密炼、开炼、冷却废气 | | | |

| | | | | |
|----|-------|--------------------------|---------------------|---|
| | 废水 | 职工生活 | 化粪池 5m ³ | 生活污水经厂区内化粪池预处理,食堂废水经隔油池预处理(无生产废水),处理后一并排放至洪泽清涧污水处理厂 |
| | | 食堂 | 隔油池 3m ³ | |
| | 固废 | 一般固废仓库 200m ² | | 位于 1#厂房外东南侧 |
| | | 危废仓库 80m ² | | 位于 1#厂房内东南侧 |
| 噪声 | 隔声、减振 | | 厂界内达标排放 | |

(1) 给排水工程

① 给水工程

a. 生活用水

本项目共有职工 50 人,年工作 300 天,参考根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》,其他居民服务业-居民住宅中通用值农村为 100L/人 d,城市为 150L/人 d,本次职工生活用水按人均 100L/人 d 计。职工用水量为 100L×50 人×300 天=1500m³/a。

b. 食堂用水

由于《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中无食堂用水定量指标,因此本项目食堂废水仍参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中其他餐饮业-食堂用水指标,员工食堂每天用水量按 15L/人计,本项目劳动定员 50 人,年工作 300 天,则本项目食堂用水量为 15L×50 人×300 天=225m³/a。

c. 设备循环冷却补充水

密炼和开炼过程使用冷却水降低温度,属于间接冷却水。生产时间约 16h/d,年工作日 300 天,循环水量约为 40m³/h,循环水量为 192000m³/a 新鲜水损耗率约 2%,则新鲜水补充量为 3840m³/a。间接冷却水循环使用,定期补充损耗不外排。

② 排水工程

a. 生活用水排放

本项目职工用水量为 1500m³/a,排水系数按 0.8 计算,全年排放生活废水 1200m³/a。

b. 食堂用水排放

本项目食堂用水量为 225m³/a。食堂废水排放系数以 0.8 计,则每年产

生食堂废水量为 180m³/a。

本项目水平衡图见图 2-2。

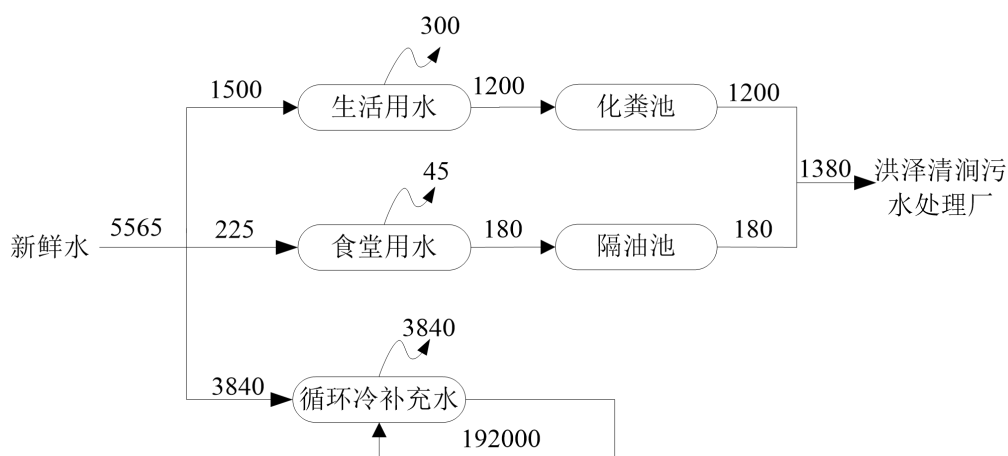


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 供电

项目年用电量 197 万 KWh，来自当地供电部门。

4、主要生产设备情况

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要设备表

| 序号 | 工序 | 名称 | 规格型号或功率 | 数量(台/套) | 产地 | 备注 |
|----|------------|-------|----------|---------|----|----|
| 1 | 氟橡胶密封件生产线 | 密炼机 | 50L | 4 | 国内 | / |
| 2 | | 提升机 | XZT-75L | 4 | 国内 | / |
| 3 | | 开炼机 | 18 寸 | 4 | 国内 | / |
| 4 | | 挤出机 | ∅ 150 | 4 | 国内 | / |
| 5 | | 切胶机 | 690-1 单刀 | 4 | 国内 | / |
| 6 | | 冷却输送线 | - | 4 | 国内 | / |
| 7 | | 定长切断机 | 640-1 单刀 | 4 | 国内 | / |
| 8 | | 风冷机 | 20P | 4 | 国内 | / |
| 9 | | 模压成型机 | - | 4 | 国内 | / |
| 1 | 特种胶密封件生产线 | 密炼机 | 50L | 2 | 国内 | / |
| 2 | | 提升机 | XZT-75L | 2 | 国内 | / |
| 3 | | 挤出机 | ∅ 150 | 2 | 国内 | / |
| 4 | | 冷却输送线 | - | 2 | 国内 | / |
| 5 | | 定长切断机 | 650-1 单刀 | 2 | 国内 | / |
| 6 | | 风冷机 | 20P | 2 | 国内 | / |
| 7 | | 模压成型机 | - | 2 | 国内 | / |
| 1 | 氢化丁腈密封件生产线 | 密炼机 | 50L | 2 | 国内 | / |
| 2 | | 提升机 | XZT-75L | 2 | 国内 | / |
| 3 | | 开炼机 | 18 寸 | 2 | 国内 | / |
| 4 | | 挤出机 | ∅ 150 | 2 | 国内 | / |

| 5 | | 切胶机 | 690-1 单刀 | 2 | 国内 | / | |
|---|-----------------|------------|----------|---------|---------|-----------|-------|
| 6 | | 冷却输送线 | - | 2 | 国内 | / | |
| 7 | | 定长切断机 | 640-1 单刀 | 2 | 国内 | / | |
| 8 | | 风冷机 | 20P | 2 | 国内 | / | |
| 9 | | 模压成型机 | - | 2 | 国内 | / | |
| 1 | 200T 精密密封件制造生产线 | 硫化机 | 200T | 12 | 国内 | / | |
| 2 | | 风冷机 | 20P | 2 | 国内 | / | |
| 1 | 三元乙丙橡胶密封件生产线 | 密炼机 | 135L | 1 | 国内 | / | |
| 2 | | 提升机 | DTJ-110L | 1 | 国内 | / | |
| 3 | | 开炼机 | 24 寸 | 1 | 国内 | / | |
| 4 | | 挤出机 | ∅ 150 | 1 | 国内 | / | |
| 5 | | 切胶机 | 690-1 单刀 | 1 | 国内 | / | |
| 6 | | 定长切断机 | 640-1 单刀 | 1 | 国内 | / | |
| 7 | | 冷却线 | - | 1 | 国内 | / | |
| 8 | | 风冷机 | 20P | 1 | 国内 | / | |
| 9 | | 模压成型机 | - | 1 | 国内 | / | |
| 1 | 丁腈橡胶密封件生产线 | 密炼机 | 50L | 1 | 国内 | / | |
| 2 | | 提升机 | XZT-75L | 1 | 国内 | / | |
| 3 | | 开炼机 | 18 寸 | 2 | 国内 | / | |
| 4 | | 挤出机 | ∅ 250 | 1 | 国内 | / | |
| 5 | | 切胶机 | 690-1 单刀 | 1 | 国内 | / | |
| 6 | | 定长切断机 | 640-1 单刀 | 1 | 国内 | / | |
| 7 | | 冷却线 | - | 1 | 国内 | / | |
| 8 | | 风冷机 | 20P | 1 | 国内 | / | |
| 9 | | 模压成型机 | - | 1 | 国内 | / | |
| 1 | 公用工程 | 冷却机组 | SW-9900 | 1 | 国内 | / | |
| 2 | | 螺杆空压机 | 30A | 1 | 国内 | / | |
| 3 | | 螺杆空压机 | 20A | 1 | 国内 | / | |
| 4 | | 全自动微量配方计量称 | CP-1 | 1 | 国内 | / | |
| 5 | | 半自动手工磅 | 108 工位 | 1 | 国内 | / | |
| 6 | | 叉车 | CQC3T | 1 | 国内 | / | |
| 7 | | 电动叉车 | CQD3T | 1 | 国内 | / | |
| 1 | 实验室 | 耐老化实验箱 | - | 30 | 国内 | / | |
| 2 | | 流变仪 | MD2000AV | 4 | 国内 | / | |
| 3 | | 门尼机 | MV3000 | 4 | 国内 | / | |
| 4 | | 拉力机 | | 2 | 国内 | / | |
| 5 | | 高低温试验机 | MT-5211 | 2 | 国内 | / | |
| 5、原辅材料及相关理化性质 | | | | | | | |
| 建设项目主要原辅材料及年用量见表 2-4，项目原辅材料理化性质详见表 2-5。 | | | | | | | |
| 表 2-4 建设项目主要原辅材料表 | | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 形态 | 规格 | 年耗量 t/a | 最大贮存量 t | 储存方式 (位置) | 来源及运输 |
| 氟橡胶密封件生产线 | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|---------------|----|----------|------|-----|------|-------|
| 1 | 氟橡胶 | 固体 | 25kg/箱 | 2250 | 200 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 2 | 硅藻土 | 粉末 | 500kg/袋 | 310 | 30 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 3 | 炭黑 | 颗粒 | 500kg/袋 | 380 | 100 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 4 | 双酚/VC50 | 粉末 | 20kg/桶 | 15 | 3 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 5 | 巴西蜡 | 颗粒 | 20kg/箱 | 15 | 3 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 6 | 氢氧化钙 | 粉末 | 10kg/箱 | 20 | 5 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 7 | 氧化镁 | 粉末 | 25kg/袋 | 20 | 5 | 仓库 | 国内/汽运 |
| 特种胶密封件生产线 | | | | | | | |
| 1 | 生胶 | 固体 | 25kg/箱 | 2850 | 200 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 2 | 硫酸钡 | 粉末 | 25kg/袋 | 65 | 5 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 3 | 双酚/VC50 | 粉末 | 25kg/箱 | 30 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 4 | WAX | 颗粒 | 25kg/箱 | 60 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 氢化丁腈密封件胶生产线 | | | | | | | |
| 1 | 氢化丁腈胶 | 固体 | 25kg/块 | 1450 | 150 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 2 | 炭黑 | 颗粒 | 500kg/袋 | 1160 | 100 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 3 | 氧化锌 | 粉末 | 25kg/袋 | 93 | 7 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 4 | 防老剂 445 | 粉末 | 25kg/袋 | 15 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 5 | 防老剂 ZMTI | 粉末 | 25kg/袋 | 15 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 6 | 软化剂 TOTM | 液体 | 850kg/桶 | 50 | 5 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 7 | 软化剂 RS107 | 液体 | 200kg/桶 | 50 | 5 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 8 | 软化剂 MESAMOL L | 液体 | 240kg/桶 | 50 | 5 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 9 | 促进剂 153D | 粉末 | 45.4kg/桶 | 37 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 10 | 促进剂 TMPTMA | 液体 | 200kg/桶 | 37 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 11 | 促进剂 TAIC70 | 粉末 | 20kg/箱 | 37 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 12 | 硫化促进剂 101XL45 | 粉末 | 20kg/箱 | 9 | 0.5 | 危化品库 | 外购/汽车 |
| 200T 精密密封件制造 | | | | | | | |
| 1 | 氟橡胶 | 固体 | 50kg/袋 | 1000 | 50 | 仓库 | 自产 |
| 丁腈橡胶密封件生产线 | | | | | | | |
| 1 | 丁腈橡胶 | 固体 | 25kg/块 | 900 | 30 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 2 | 炭黑 | 颗粒 | 500kg/袋 | 935 | 30 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 3 | 氧化锌 | 粉末 | 25kg/袋 | 45 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 4 | 防老剂 4010 | 颗粒 | 25kg/袋 | 7 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 5 | 防老剂 RD | 颗粒 | 25kg/袋 | 7 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 6 | 防老剂 MB | 粉末 | 25kg/袋 | 7 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 7 | 防老剂 654 | 粉末 | 25kg/袋 | 7 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|----|----------|-------|------|------|-------|
| 8 | 软化剂 DOA | 液体 | 950kg/桶 | 27 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 9 | 软化剂 ATBC | 液体 | 1000kg/桶 | 27 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 10 | 促进剂 TMTD | 颗粒 | 25kg/箱 | 8 | 0.5 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 11 | 促进剂 CBS | 颗粒 | 25kg/袋 | 6 | 1 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 12 | 促进剂 TAIC | 粉末 | 25kg/桶 | 6 | 1 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 13 | 硫化剂硫磺 | 颗粒 | 25kg/箱 | 10 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 14 | 硫化剂 DCP | 粉末 | 25kg/箱 | 8 | 0.5 | 危化品库 | 外购/汽车 |
| 15 | 硫化剂双二五 | 液体 | 25kg/箱 | 1 | 0.15 | 危化品库 | 外购/汽车 |
| 三元乙丙橡胶密封件生产线 | | | | | | | |
| 1 | 三元乙丙橡胶 | 固体 | 25kg/块 | 700 | 20 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 2 | 炭黑 | 颗粒 | 500kg/袋 | 650 | 20 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 3 | 氧化锌 | 粉末 | 25kg/袋 | 75 | 7 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 4 | 防老剂 4020 | 颗粒 | 25kg/袋 | 8 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 5 | 防老剂 445 | 粉末 | 25kg/袋 | 8 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 6 | 软化剂 NYPAR330 | 液体 | 870kg/桶 | 20 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 7 | 软化剂 TOTM | 液体 | 1000kg/桶 | 20 | 4 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 8 | 促进剂 BZ | 颗粒 | 25kg/箱 | 7 | 1 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 9 | 促进剂 DTDM | 颗粒 | 25kg/箱 | 7 | 1 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 10 | 硫化剂硫磺 | 颗粒 | 25kg/箱 | 7 | 2 | 仓库 | 外购/汽车 |
| 设备维护保养原料 | | | | | | | |
| 1 | 润滑油 | 液体 | 200L/桶 | 18(桶) | 6(桶) | 仓库 | 外购/汽车 |
| 2 | 液压油 | 液体 | 170kg/桶 | 8(桶) | 4(桶) | 仓库 | 外购/汽车 |

表 2-5 主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

| 原料名称 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|--------|---|---|--|
| 炭黑 | <p>炭黑是烃类在严格控制的工艺条件下经气相不完全燃烧或热解而成的黑色粉末状物质。其成分主要是元素碳，并含有少量氧、氢和硫等。炭黑粒子近似球形，粒径介于 10~500μm 间。许多粒子常熔结或聚结成三维键枝状或纤维状聚集体。在橡胶加工中，通过混炼加入橡胶中作补强剂（见增强材料）和填料。炭黑是最古老的工业产品之一。各种炭黑的差异主要在表面积（或粒子大小）、聚集体形态、粒子和聚集体的质量分布和化学组成等方面。炭黑主要用作橡胶的补强剂和填料，其消耗量约为橡胶消耗量的一半，橡胶用炭黑占炭黑总量的 94%，其中约 60% 用于轮胎制造。此外，也用作油墨、涂料和塑料的着色剂以及塑料制品的紫外光屏蔽剂。在许多其他制品，如电极、干电池、电阻器、炸药、化妆品及抛光膏中，它也是重要的助剂。</p> | <p>粉尘与空气形成爆炸性混合物。与强氧化剂如氯酸盐、溴酸盐和硝酸盐会引起燃烧和爆炸。易燃性(红色): 1 反应活性(黄色): 0</p> | <p>LD50:致癌。IARC 评价:3 组, 未分类物质; 人类资料不足; 动物证据不充分, IDLH:175 0mg / m³</p> |
| 氟橡胶 | <p>氟橡胶具有优异的耐热性、耐油性、耐氧化性和耐化学药品性。耐热性优于其他所有合成橡胶，可在 200$^{\circ}\text{C}$ 以下长期工作，能短期经受 300$^{\circ}\text{C}$ 以上的高温。氟橡胶耐各种液体，如油类、燃料、浓酸、溶剂、高浓度过氧化氢等的浸泡，耐腐蚀性优于其他各种橡胶。氟橡胶耐磨性良好，但其热导率小。氟碳类橡胶耐低温性较差，仅能在 -20~-15$^{\circ}\text{C}$ 使用，而氟硅橡胶、氟醚橡胶、氟化磷睛橡胶低温性能优良，可在 -60~-40$^{\circ}\text{C}$ 使用。</p> | <p>不易燃</p> | <p>/</p> |
| 氢化丁腈橡胶 | <p>由丁腈橡胶进行特殊加氢处理而得到的一种高度饱和的弹性体。氢化丁腈橡胶具有良好耐油性能（对燃料油、润滑油、芳香系溶剂耐抗性良好）；并且由于其高度饱和的结构，使其具有良好的耐热性能，优良的耐化学腐蚀性能（对氟利昂、酸、碱的具有良好的抗耐性），优异的耐臭氧性能，较高的抗压缩永久变形性能；同时氢化丁腈橡胶还具有高强度，高撕裂性能、耐磨性能优异等特点，是综合性能极为出色的橡胶之一。</p> | <p>可燃</p> | <p>无毒</p> |

| | | | |
|--------|---|-------------------|---|
| 丁腈橡胶 | 丁腈橡胶 (NBR) 由丁二烯与丙烯腈共聚而制得的一种合成橡胶。是耐油(尤其是烷烃油)、耐老化性能较好的合成橡胶。丁腈橡胶中丙烯腈含量(%)约 42~46。丙烯腈含量越多,耐油性越好,但耐寒性则相应下降。它可以在 120℃ 的空气中或在 150℃ 的油中长期使用。此外,它还具有良好的耐水性、气密性及优良的粘结性能。广泛用于制各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等,在汽车、航空、石油、复印等行业中成为必不可少的弹性材料。 | 可燃 | 无毒 |
| 三元乙丙橡胶 | 乙丙橡胶是以乙烯、丙烯为主要单体的合成橡胶,依据分子链中单体组成的不同,有二元乙丙橡胶和三元乙丙橡胶之分,前者为乙烯和丙烯的共聚物,以 EPM 表示,后者为乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃第三单体的共聚物,以 EPDM 表示。两者统称为乙丙橡胶,即 ethylene propylene rubber (EPR)。广泛应用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件、润滑油添加剂及其它制品。 | 可燃 | 无毒 |
| 巴西蜡 | 巴西棕榈蜡是指由巴西棕榈树叶中取得,熔点为 66~82 摄氏度,相对密度为 0.996~0.998(25 摄氏度),皂化值为 78~88,碘值为 7~14,是淡黄色固体。巴西棕榈蜡与蓖麻油的互溶性很好,它主要由蜡酯、高碳醇、烃类和树脂状物质组成。 | 可燃 | 基本无毒、无刺激性 |
| 氢氧化钙 | 氢氧化钙 (calcium hydroxide), 无机化合物,化学式 $\text{Ca}(\text{OH})_2$, 俗称熟石灰或消石灰。密度 (g/mL, 25/4℃): 2.24; 熔点 (°C): 580; 沸点 (°C, 常压): 2850; 氢氧化钙在常温下是细腻的白色粉末,微溶于水,其澄清的水溶液俗称澄清石灰水,与水组成的乳状悬浮液称石灰乳。且溶解度随温度的升高而下降。不溶于醇,能溶于铵盐、甘油,能与酸反应,生成对应的钙盐 | / | 急性毒性: 大鼠口服 LD50:734 0mg/kg; 小鼠口服 LD50:730 0mg/kg。 |
| 氧化镁 | 俗称苦土,也称镁氧,氧化镁是碱性氧化物,具有碱性氧化物的通性,属于胶凝材料。白色粉末(淡黄色为氯化镁),无臭、无味、无毒,是典型的碱土金属氧化物,化学式 MgO 。白色粉末,熔点为 2852℃,沸点为 3600℃,相对密度为 3.58(25℃)。溶于酸和铵盐溶液,不溶于酒精。在水中溶解度为 0.00062 g/100mL(0℃)。 | / | / |
| 氧化锌 | 性状:白色六角形晶体或粉末;分子量 81.38;熔点 (°C): 1975;相对密度(水=1): 5.61;不溶于水,不溶于乙醇,溶于酸、氢氧化钠水溶液、氰化钾等; | 不燃,与镁能发生剧烈反应,引起爆炸 | 大鼠腹腔注射 LD50:240 mg/kg (大鼠经口); |

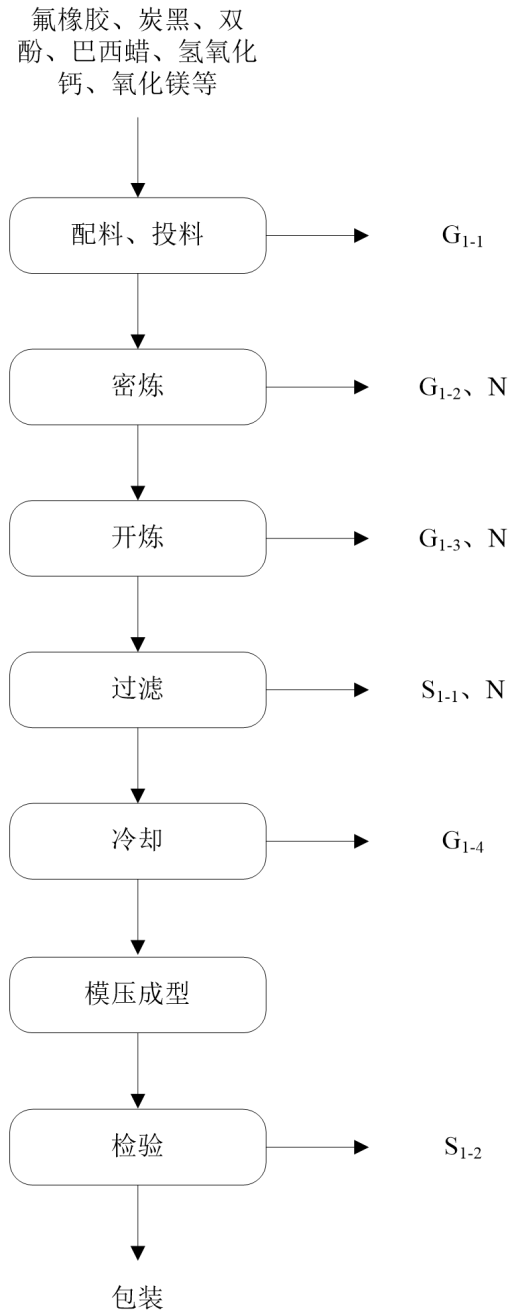
| | | | |
|----------------------|--|-----|---|
| 防老剂 445 | 分子式: $C_{30}H_{31}N$, 白色粉末; 纯品熔点 $101^{\circ}C$; 易溶于橡胶和各种有机溶剂, 微溶于水和酒精; 热分解温度: $280^{\circ}C$; 挥发性: 具有高分子量和低挥发性。 | 不易燃 | 无毒 |
| 防老剂 ZMTI | 分子式: $C_{316}H_{16}N_4S_2Zn$, 灰白色粉末; 纯品熔点 $270^{\circ}C$; 为非污染性防老剂品种之一, 在性能上和防老剂 MBZ 相似, 用作天然胶、丁苯胶、顺丁胶、丁晴胶等合成橡胶, 抗热老化通常和胺类、酚类防老剂并用具有协同效应, 提高耐热氧老化性能, 可用于丁腈胶。 | 不易燃 | 无毒 |
| 软化剂 RS107 | RS-107 是一种专用于赋予各类弹性体最大低温柔性的高相容性增塑剂, 低温柔性 $-50^{\circ}C$, 耐高温 $125^{\circ}C$. 它对精橡胶(包括极高级类、氢化丁晴橡胶及聚氨酯、聚丙烯酸酯和氯醚橡胶特别有效。在乙烯基树脂的配方中, RS-107 增塑剂可以单独使用也可以与其它增塑剂联合使用。它与纤维素树脂相容, 例如乙基纤维素、醋酸丙酸纤维素和硝酸纤维素。 | 不易燃 | 无毒 |
| 硫化剂 双二五 | 分子式: $C_{16}H_{34}O_4$, 双二五硫化剂为低挥发性、微黄色透明液体, 是一种二烷基有机过氧化物。可用己烷、无嗅矿物油、异十二烷等配制稀释。是一种可广泛地适用于多种聚合物的有机过氧化物交联剂, 尤其适合于聚乙烯(LDPE、HDPE), 乙烯/醋酸乙烯共聚物的聚合交联剂, 交联温度为 $170^{\circ}C$ 以上, 在 $140^{\circ}C$ 以下则不发生交联作用。用量为 $0.5\% \sim 3\%(W/W)$, 在一些不易于发生交联的材料中其用量一般为 $1\% \sim 5\%$ 。 | 易燃 | / |
| 促进剂 TMTD | 分子式: $C_6H_{12}N_2S_4$, 白色或灰色有特殊气味结晶粉末, 分子量 240.44, 熔点 ($^{\circ}C$): 156; 相对密度 (水=1): 1.43; 不溶于水, 不溶于稀碱液、汽油, 溶于乙醇、苯、氯仿、二硫化碳等; | 易燃 | 属低毒类 LD50: 小鼠经口: 1.25g/kg; 大鼠经口: 0.87g/kg, 对人的致死量估计 0.8g/kgLC 50 |
| 硫化促进剂 101XL4 5 | 分子式: $C_{16}H_{34}O_4$, 淡黄色油状液体, 有特殊臭味, 熔点 ($^{\circ}C$): 8; 相对密度 (水=1): 0.865; 饱和蒸气压 (kPa) 0.001; 不溶于水, 溶于多数有机溶剂; 与强还原剂、酸类、碱类、卤素、催化剂、重金属离子及化合物、铁锈等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。 | 易燃 | 中毒, 腹注-小鼠 LDL0:170 0 毫克/公斤 |

| | | | |
|---|---|------------|----------|
| <p>硫化剂 DCP</p> | <p>分子式: C₁₈H₂₂O₂, 白色结晶, 见光逐渐变成微黄色; 熔点 (°C): 39-41; 相对密度 (水=1): 1.56; 沸点 (°C): 130。其粉体与空气可形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。对撞击、摩擦较敏感, 加热或卷入火时会剧烈分解, 引起燃烧爆炸。强氧化剂, 与有机物、胺、铜合金、铅、铁、还原剂、易燃物如油品、硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。对撞击、摩擦较敏感。受热或处于火场时会剧烈分解, 引起燃烧爆炸。痕量的金属离子杂质会导致其快速分解。</p> | <p>易燃</p> | <p>/</p> |
| <p>液压油</p> | <p>液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。</p> | <p>不易燃</p> | <p>/</p> |
| <p>6、厂区平面布置</p> <p>本项目位于淮安市洪泽区经济技术开发区 350 省道东侧、金鸡路南侧, 新购置土地 40000 平方米, 新建厂房占地面积约 19748 平方米, 新建 4 栋生产及辅助厂房。</p> <p>7、周边环境概况</p> <p>本项目位于淮安市洪泽区经济技术开发区 350 省道东侧、金鸡路南侧, 所在地东侧为江苏沃盾耐磨新材料有限公司在建厂房, 南侧为农田 (已规划为工业用地), 西侧为 350 省道, 北侧为金鸡路。项目周边现状图见附图二。</p> | | | |

本项目主要产品为氟橡胶制品、氢化丁腈橡胶制品、特种胶制品、200T精密密封制品、丁腈橡胶制品、三元乙丙橡胶制品。营运期工艺流程及产污环节如图所示。

1、氟橡胶制品生产工艺流程：

工艺流程和产排污环节



(Gn-有组织废气、WGn-无组织废气、Sn-固废、N-噪声)

图 2-3 氟橡胶密封件制品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

配料、投料：各原辅料从仓库运到配料处，按照工单上配比通过人工

或自动称量设备进行计量后装袋，连袋投入密炼机内，以减少各种粉料、助剂拆包投料时的粉尘排放。

产污环节：该过程产生投料粉尘 G_{1-1} 。

密炼：为了获得不同的物理机械性能且降低成本，要在生胶中加入不同的配合剂，将配置好的原料由人工投入密炼机的混合室内，关闭进料口，通过机械力的搅拌作用，将各种配合剂完全、均匀地分散在生胶中，整个过程为物理混合过程，持续 8~10min，不发生化学反应。利用循环水对密炼机的转子、混合室进行冷却，避免胶料产生焦烧，密炼是橡胶制品生产过程中的一道重要工序，如果混合不均一，就不能充分发挥橡胶和配合剂的作用，影响产品的使用性能。

产污环节：此工段产生密炼废气 G_{1-2} 、噪声 N 。

开炼：胶料从密炼机排出后，用提升机将胶料投入到开炼机两辊间依靠两个相对回转且转速不一的辊筒，对橡胶进行挤压、剪切作用，经过多次捏炼，使胶料进一步的分散均匀，达到炼胶的目的，最后切割下片，此过程采用循环水对胶料进行隔套冷却。

产污环节：此工段产生开炼废气 G_{1-3} 、噪声 N 。

过滤：根据产品需求，部分产品在开炼后需经胶片过滤机滤胶，胶料通过在机头加上滤网的专用设备，由螺杆将胶料挤出，主要是将原料和生产过程中混入的杂物过滤掉。

产污环节：此工段产生废边角料 S_{1-1} 、噪声 N 。

冷却：开炼或过滤后的橡胶在冷却输送线上冷却，胶片在风冷机的风力作用下冷却。

产污环节：此工段产生冷却废气 G_{1-4} 、噪声 N 。

模压成型：冷却后得到的胶片进入模压成型设备制成氟橡胶密封件制品。模压工段常温下进行。

产污环节：此工段模压过程中产生边角料，边角料全部回用于原生产工段，不外排。

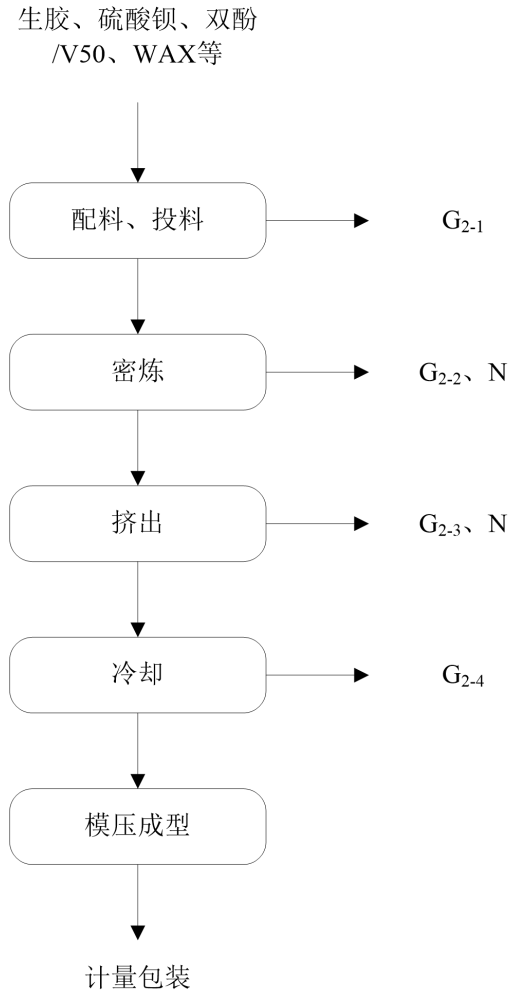
检验：制成的氟橡胶密封件制品需在实验室经过压力和弹性测试。

产污环节：此工段产生不合格品 S_{1-2} 、噪声 N 。

包装：检验合格的产品包装入库。

产污环节：此工段不产生污染物。

2、特种胶制品生产工艺流程：



(Gn-有组织废气、WGn-无组织废气、Sn-固废、N-噪声)

图 2-4 特种胶制品工艺流程及产污环节图

配料、投料：将生产特种胶所需各原辅料从仓库运到配料处，按照工单上配比通过人工或自动称量设备进行计量后装袋，连袋投入密炼机内，以减少各种粉料、助剂拆包投料时的粉尘排放。

产污环节：该过程产生投料粉尘 G₂₋₁。

密炼：为了获得不同的物理机械性能且降低成本，要在生胶中加入不同的配合剂，将配置好的原料由人工投入密炼机的混合室内，关闭进料口，通过机械力的搅拌作用，将各种配合剂完全、均匀地分散在生胶中，整个过程为物理混合过程，持续 8~10min，不发生化学反应，利用循环水对密

炼机的转子、混合室进行冷却，避免胶料产生焦烧，密炼是橡胶制品生产过程中的一道重要工序，如果混合不均一，就不能充分发挥橡胶和配合剂的作用，影响产品的使用性能。

产污环节：此工段产生密炼废气 G₂₋₂、噪声 N。

挤出：在挤出机的喂料口加入密炼后的胶料，经过螺杆加温塑化，从挤出段挤压成型。

产污环节：此工段产生挤出废气 G₂₋₃、噪声 N。

冷却：挤出后的橡胶在冷却输送线上冷却，胶片在风冷机的风力作用下冷却。

产污环节：此工段产生冷却废气 G₂₋₄、噪声 N。

模压成型：冷却后得到的胶片进入模压成型设备制成特种胶密封件制品。模压工段常温下进行。

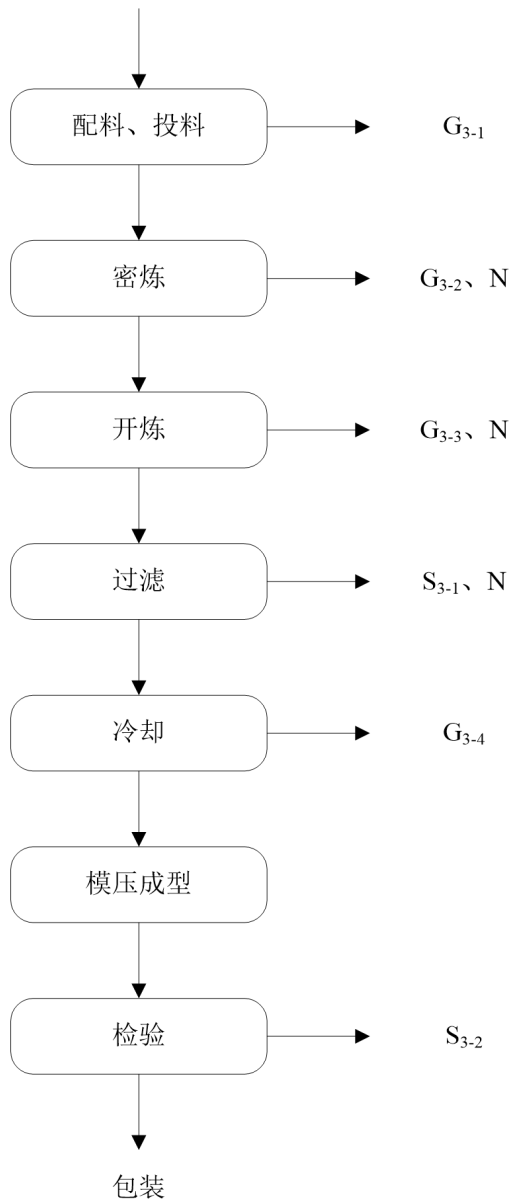
产污环节：此工段模压过程中产生边角料，边角料全部回用于原生产工段，不外排。

计量包装：将模压成型的特种胶密封件制品按固定规格计量称重后包装。

产污环节：此工段不产生污染物。

3、氢化丁腈橡胶制品生产工艺流程：

HNBR、炭黑、氧化剂、防老剂、软化剂及促进剂等



(Gn-有组织废气、WGn-无组织废气、Sn-固废、N-噪声)

图 2-5 氢化丁腈橡胶制品工艺流程及产污环节图

配料、投料：将生产氢化丁腈橡胶所需各原辅料从仓库运到配料处，按照工单上配比通过人工或自动称量设备进行计量后装袋，连袋投入密炼机内，以减少各种粉料、助剂拆包投料时的粉尘排放。

产污环节：该过程产生投料粉尘 G₃₋₁。

密炼：为了获得不同的物理机械性能且降低成本，要在生胶中加入不同的配合剂，将配置好的原料由人工投入密炼机的混合室内，关闭进料口，

通过机械力的搅拌作用，将各种配合剂完全、均匀地分散在生胶中，整个过程为物理混合过程，持续 8~10min，不发生化学反应。利用循环水对密炼机的转子、混合室进行冷却，避免胶料产生焦烧，密炼是橡胶制品生产过程中的一道重要工序，如果混合不均一，就不能充分发挥橡胶和配合剂的作用，影响产品的使用性能。

产污环节：此工段产生密炼废气 G₃₋₂、噪声 N。

开炼：胶料从密炼机排出后，用提升机将胶料投入到开炼机两辊间依靠两个相对回转且转速不一的辊筒，对橡胶进行挤压、剪切作用，经过多次捏炼，使胶料进一步的分散均匀，达到炼胶的目的，最后切割下片，此过程采用循环水对胶料进行隔套冷却。

产污环节：此工段产生开炼废气 G₃₋₃、噪声 N。

过滤：根据产品需求，部分产品在开炼后需经胶片过滤机滤胶，胶料通过在机头加上滤网的专用设备，由螺杆将胶料挤出，主要是将原料和生产过程中混入的杂物过滤掉。

产污环节：此工段产生废边角料 S₃₋₁、噪声 N。

冷却：开炼或过滤后的橡胶在冷却输送线上冷却，胶片在风冷机的风力作用下冷却。

产污环节：此工段产生冷却废气 G₃₋₄、噪声 N。

模压成型：冷却后得到的胶片进入模压成型设备制成氢化丁腈橡胶密封件制品。模压工段常温下进行。

产污环节：此工段模压过程中产生边角料，边角料全部回用于原生产工段，不外排。

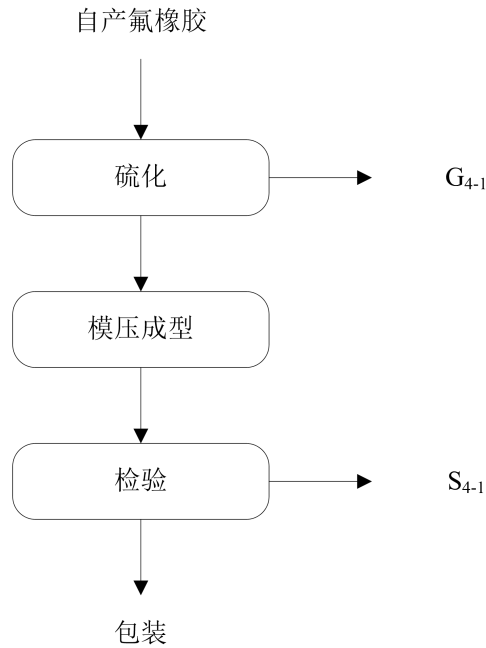
检验：制成的氢化丁腈橡胶密封件制品需在实验室经过压力和弹性测试。

产污环节：此工段产生不合格品 S₃₋₂、噪声 N。

包装：检验合格的产品包装入库。

产污环节：此工段不产生污染物。

4、200T 精密密封件制品生产工艺流程：



(Gn-有组织废气、WGn-无组织废气、Sn-固废、N-噪声)

图 2-6 200T 精密密封件制品工艺流程及产污环节图

硫化：硫化机提供压力、温度、控制硫化时间，将混炼好的氟橡胶投入硫化机内硫化成型，控制硫化温度在 140~210℃，硫化时间根据产品实际需求，约 1~15min。

产污环节：此工段产生硫化废气 G_{4.1}、噪声 N。

模压成型：利用自产氟橡胶制品，不添加其他任何助剂。通过模具用专用的设备，在一定的温度、时间、压力作用下，橡胶分子与分子间产生化学反应，产生交联形成空间网状结构，橡胶充满整个模腔，获得满足产品的物理机械性能。模压与上一步骤硫化为一体设备，无单独模压设备。

产污环节：此工段常温下进行，不产生污染物。

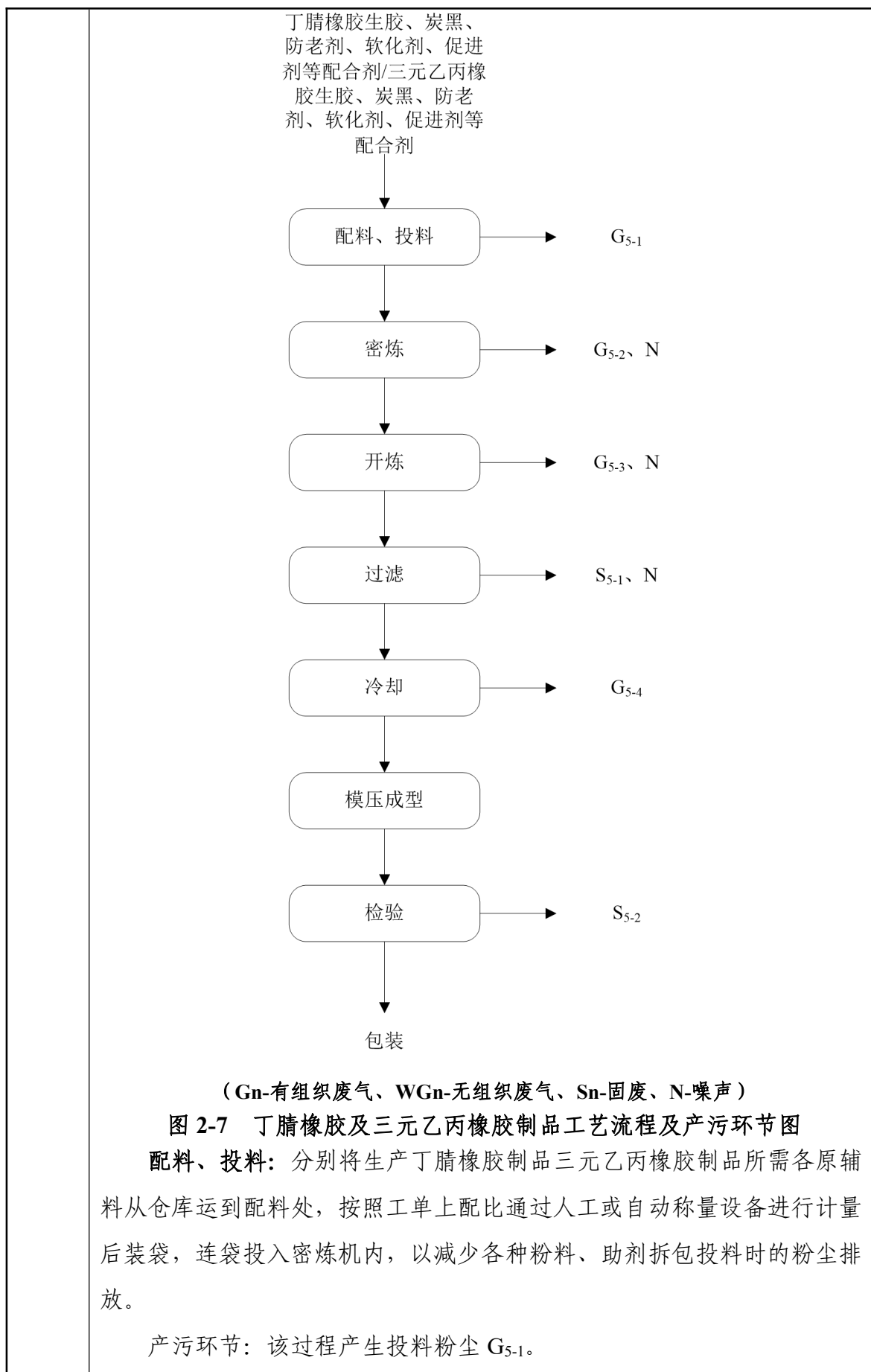
检验：模压完成的密封件制品检验性能是否合格。

产污环节：此工段产生不合格品 S_{4.1}、噪声 N。

包装：检验合格的产品包装入库。

产污环节：此工段不产生污染物。

5、丁腈橡胶制品和三元乙丙橡胶制品生产在 2#厂房 1 楼内进行，分别设置 1 条生产线，其生产工艺流程一致，仅添加原料不一样，产生废气通过同一套装置收集处理，因此产生的废气不再分别列出。具体流程如下：



密炼：为了获得不同的物理机械性能且降低成本，要在生胶中加入不同的配合剂，将配置好的原料由人工投入密炼机的混合室内，关闭进料口，通过机械力的搅拌作用，将各种配合剂完全、均匀地分散在生胶中，整个过程为物理混合过程，持续 8~10min，不发生化学反应。利用循环水对密炼机的转子、混合室进行冷却，避免胶料产生焦烧，密炼是橡胶制品生产过程中的一道重要工序，如果混合不均一，就不能充分发挥橡胶和配合剂的作用，影响产品的使用性能。

产污环节：此工段产生密炼废气 G₅₋₂、噪声 N。

开炼：胶料从密炼机排出后，用提升机将胶料投入到开炼机两辊间依靠两个相对回转且转速不一的辊筒，对橡胶进行挤压、剪切作用，经过多次捏炼，使胶料进一步的分散均匀，达到炼胶的目的，最后切割下片，此过程采用循环水对胶料进行隔套冷却。

产污环节：此工段产生开炼废气 G₅₋₃、噪声 N。

过滤：根据产品需求，部分产品在开炼后需经胶片过滤器滤胶，胶料通过在机头加上滤网的专用设备，由螺杆将胶料挤出，主要是将原料和生产过程中混入的杂物过滤掉。

产污环节：此工段产生废边角料 S₅₋₁、噪声 N。

冷却：开炼或过滤后的橡胶在冷却输送线上冷却，胶片在风冷机的风力作用下冷却。

产污环节：此工段产生冷却废气 G₅₋₄、噪声 N。

模压成型：冷却后得到的胶片进入模压成型设备制成橡胶密封件制品。模压工段常温下进行。

产污环节：此工段模压过程中产生边角料，边角料全部回用于原生产工段，不外排。

检验：模压成型的密封件制品在实验室经过压力和弹性测试。

产污环节：此工段产生不合格品 S₅₋₂、噪声 N。

包装：检验合格的产品包装入库。

表 2-6 营运期产污环节一览表

| 污染因子 | 编号 | 污染源 | 主要成分 | 去向 | 治理措施 |
|------|----|-----|------|----|------|
|------|----|-----|------|----|------|

| | | | | | |
|------------------|------------------|--------|--------------------------------------|------------------|---|
| 废气 | G ₁₋₁ | 配料、投料 | 颗粒物 | 1#排气筒 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+1#25米高排气筒排放 |
| | G ₁₋₂ | 密炼 | 非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度 | | |
| | G ₁₋₃ | 开炼 | | | |
| | G ₁₋₄ | 冷却 | | | |
| | G ₂₋₁ | 配料、投料 | 颗粒物 | 2#排气筒 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+2#25米高排气筒排放 |
| | G ₂₋₂ | 密炼 | 非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度 | | |
| | G ₂₋₃ | 挤出 | | | |
| | G ₂₋₄ | 冷却 | | | |
| | G ₃₋₁ | 配料、投料 | 颗粒物 | 3#排气筒 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+3#25米高排气筒排放 |
| | G ₃₋₂ | 密炼 | 非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度 | | |
| | G ₃₋₃ | 开炼 | | | |
| | G ₃₋₄ | 冷却 | | | |
| | G ₄₋₁ | 硫化 | | | |
| | G ₅₋₁ | 配料、投料 | 颗粒物 | 4#排气筒 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+4#25米高排气筒排放 |
| | G ₅₋₂ | 密炼 | 非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度 | | |
| G ₅₋₃ | 开炼 | | | | |
| G ₅₋₄ | 冷却 | | | | |
| / | 食堂油烟 | 油烟 | 高效油烟净化器 | | |
| 废水 | / | 职工生活 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 化粪池 | 生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池预处理,达标后排入洪泽清涧污水处理厂深度处理 |
| | / | 食堂废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 | 隔油池 | |
| 噪声 | N | 机械设备 | / | 选低噪声设备、基础减振,厂房隔声 | 建筑隔声、距离衰减和种植绿化等 |
| 固废 | / | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门 | 环卫部门统一清运 |
| | / | 食堂 | 餐厨垃圾 | 专业单位 | 交由专业单位处置 |
| | / | | 食堂废油脂 | | |
| | S ₁₋₁ | 过滤 | 废边角料 | 资源利用单位 | 外售综合利用 |
| | S ₁₋₂ | 检验 | 不合格胶片 | 回用 | 回用于生产 |
| | S ₃₋₁ | 过滤 | 废边角料 | 资源利用单位 | 外售综合利用 |
| | S ₃₋₂ | 检验 | 不合格胶片 | 回用 | 全部回用于生产 |
| | S ₄₋₁ | 检验 | 不合格密封件 | 回用 | 全部回用于生产 |
| | S ₅₋₁ | 过滤 | 废边角料 | 资源利用单位 | 外售综合利用 |
| | S ₅₋₂ | 检验 | 不合格胶片 | 回用 | 全部回用于生产 |
| | / | 废气处理 | 布袋收集尘 | 资源利用单位 | 外售综合利用 |
| | / | | 废布袋 | | |
| | / | | 废活性炭 | | |
| | / | 原料包装 | 废包装桶 | 有资质单位 | 委托处置 |
| | / | 设备维护保养 | 废油 | | |
| / | 日常生产 | 废劳保用品 | | | |

| | |
|----------------|---|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，新购置土地 39783m²，拟建厂址已规划为工业用地，未进行过其他生产（项目地现状照片详见附图九），所在地无原有污染及环境遗留问题。</p> |
|----------------|---|

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 | <p>区域环境质量现状</p> <p>一、空气环境</p> <p>根据《2021年淮安市洪泽区环境质量报告书》，洪泽区域内各污染物现状如下：</p> <p>1、基本污染物</p> <p>2021年洪泽区城区环境空气监测共设置四个监测点位，其中新华书店、水利局为自动监测点位，主要监测项目为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物；新华书店、二库、监测站三个测点监测降尘；监测站监测点位监测降雨。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物采用空气自动监测系统24小时连续自动监测，降尘每月监测一次，降水逢雨必测。</p> <p>2021年度城区环境空气质量评价按新华书店和水利局二个监测点的平均值进行。监测结果：2021年二氧化硫年均值0.008毫克/立方米；二氧化氮年均值0.023毫克/立方米；PM₁₀年均值0.066毫克/立方米；一氧化碳年均值1.100毫克/立方米、臭氧年均值0.156毫克/立方米；PM_{2.5}年均值0.033毫克/立方米，2021年AQI指数低于等于100的天数为305天，占全年的83.6%。降尘量均值为2.72吨/平方公里·月。城区实际降水量为1010.4毫米，降水pH范围6.14—7.11，无酸雨和沙尘暴出现。城区空气质量按《环境空气质量标准》(GB9095-2012)评价达到国家二级标准。2021年与2020年相比，二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物、臭氧浓度有所上升，二氧化硫、降尘、细颗粒物等三项污染物浓度都下降。2021年，我区新建8个镇自动监测站点，分别为朱坝、黄集、东双沟、三河、蒋坝、西顺河、岔河和老子山，平均AQI指数低于等于100的天数为288天，占全年的78.9%。</p> <p>环境空气质量现状见表3-1。</p> | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|-------------------------|------|-----|-------|--------------------------|-------------------------|------|------|---------|-------|------|
| | <p>表 3-1 环境空气质量现状 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 35%;">年评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度(mg/m³)</th> <th style="width: 15%;">标准值(mg/m³)</th> <th style="width: 20%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度(mg/m ³) | 标准值(mg/m ³) | 达标情况 | 二氧化硫 | 年平均质量浓度 | 0.008 | 0.06 |
| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度(mg/m ³) | 标准值(mg/m ³) | 达标情况 | | | | | | | | | |
| 二氧化硫 | 年平均质量浓度 | 0.008 | 0.06 | 达标 | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------------------|--------------------|-------|-------|----|
| 二氧化氮 | 年平均质量浓度 | 0.023 | 0.04 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 0.066 | 0.07 | 达标 |
| 一氧化碳 | 百分位数日平均或 8h 平均质量浓度 | 1.100 | 4 | 达标 |
| 臭氧 | 百分位数日平均或 8h 平均质量浓度 | 0.156 | 0.16 | 达标 |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 0.033 | 0.035 | 达标 |

污染原因：2021 年，我区的城镇改造和楼房建筑施工的二次扬尘，对我区的环境空气质量影响较大。随着我区的私家车等机动车辆急剧增加，其排放的尾气对我区的环境空气质量产生一定的影响。

针对可吸入细颗粒物和细颗粒物和臭氧，洪泽区提出了一系列环境改善对策措施，主要包括以下几个方面：

实施蓝天行动计划，着力推进主要污染物减排，提高工业废气污染防治水平，全面整治城市扬尘与机动车尾气污染，控制餐饮油烟与秸秆焚烧污染，进一步改善空气环境质量。

(1)加强污染源的治理，加大对燃煤企业排放的监管，使污染物能稳定、达标排放；加强对建筑工地的监管,以减少尘土的飘散；同时对燃油机动车尾气进行达标排放。

(2)加强项目审批的管理，对污染严重的项目要严格把关，同时做好项目“三同时”验收工作，确保环保处理设施达到“三同时”验收要求。

(3)每年的 1 月至 2 月，风沙较大，降雨量较少；要对城市主要干线进行洒水，改善城市空气环境质量，保障人民的身体健康。

(4)加强绿化，加强植树造林工作，提高城市绿化率，减少裸露的地表层在大风降温天气产生的扬尘。

目前上述措施正在逐步落实，实施到位后预计环境空气质量将有所改善。

2、特征污染物

本项目生产过程中将产生的特征污染物为非甲烷总烃、硫化氢，应调查项目所在区域环境空气中非甲烷总烃现状数据，现状数据引用诚创密封科技（江苏）有限公司年产 2 亿个橡胶制品项目监测报告（LT211128），监测点位距离本项目 700m，监测时间为 2021 年 12 月 22 日-2021 年 12 月 24 日，满足《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）》中要求的“引用建

设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，故引用可行，监测期间的气象参数和监测结果见表 3-2、3-3。

表 3-2 监测期间常规气象参数一览表

| 日期 | 时间 | 温度(°C) | 气压(kPa) | 湿度% | 风速 m/s | 天气 | 风向 |
|----------------|-------------|--------|---------|------|--------|----|----|
| 2021.12.2 2 | 02:00-03:00 | 2.3 | 103.46 | 82.7 | 2.1 | 多云 | 东南 |
| | 08:00-09:00 | 3.7 | 103.07 | 67.4 | 1.9 | | |
| | 14:00-15:00 | 13.5 | 102.63 | 53.6 | 2.2 | | |
| | 20:00-21:00 | 7.9 | 102.87 | 59.9 | 2.0 | | |
| 2021.12.2 3 | 02:00-03:00 | 2.0 | 103.77 | 85.0 | 2.3 | 多云 | 东南 |
| | 08:00-09:00 | 4.4 | 102.97 | 67.9 | 2.0 | | |
| | 14:00-15:00 | 14.1 | 102.52 | 49.2 | 1.9 | | |
| | 20:00-21:00 | 7.6 | 102.73 | 59.0 | 2.2 | | |
| 2021.12.2 4 | 02:00-03:00 | 1.8 | 103.63 | 79.5 | 2.0 | 多云 | 东南 |
| | 08:00-09:00 | 3.2 | 103.05 | 65.5 | 2.2 | | |
| | 14:00-15:00 | 12.7 | 102.74 | 50.2 | 1.8 | | |
| | 20:00-21:00 | 6.8 | 103.02 | 64.7 | 2.0 | | |

表 3-3 污染物环境质量现状

| 监测名称 | 监测点坐标/m | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 监测浓度范围/($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度占标率/% | 超标频率/% | 达标情况 |
|--------------------------|-----------------|----------------|-------|------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------|------|
| | X | Y | | | | | | | |
| G ₁ (诚创公司下风向) | 118.883 443° | 33.3307 60° | 非甲烷总烃 | 小时值 | 2 | 0.37-0.8 2 | 41 | 0 | 达标 |
| | | | 硫化氢 | | 10 | 0.002-0.009 | 0.09 | 0 | 达标 |
| | | | 臭气浓度 | | / | <10 | / | 0 | 达标 |

由上表监测结果可知，项目西北侧 700m 处 G₁(诚创公司下风向)监测点位的各项指标全面达到了《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准的相应标准值，建设项目区域大气环境质量良好；非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求，项目所在区域大气环境特征污染物监测均达标。因此该区域内环境空气质量现状相对较好。

二、水环境

根据《2021 年淮安市洪泽区环境质量报告书》，洪泽区境内水资源丰富，密布着河流、湖泊。主要水体有：淮河入江水道、苏北灌溉总渠、浍河、砚临河、草泽河、张福河和白马湖的部分水域。

(一) 饮用水源水

洪泽区全区饮用水主要由区地面水厂供给，洪泽区水源地设在洪泽湖周桥渠，饮用水源水质评价采用《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)中

III类水标准，采用综合污染指数法评价。饮用水源地水质每月监测《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 中 24 项、表 2 中 5 项和表 3 中特定项目 33 项共 62 项，每一个月监测一次，每年的 6-7 月份开展一次 109 项的全分析。洪泽湖周桥渠取水口水质全年达到III类水标准，水质总体状况良好。2021 年饮用水源地水质监测结果表明：洪泽区饮用水源水质达到《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)中III类水标准。

影响饮用水源水质主要污染物为：高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氟化物、总磷、石油类、氨氮，其污染分担率分别为 25.86%、22.41%、21.98%、19.40%、4.31%、3.88%。

(二) 江河水系

1. 淮河入江水道(三河水文站断面)

2021 年入江水道共设三河左、中、右三个监测断面，功能区划分为III类水，每月监测一次。(三河水文站断面)各项目的年均值均低于评价标准，一次性监测值均达到III类水标准，符合水质功能区划要求。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类和总磷，其污染分担率分别为：31.5%、21.8%、6.31%、0.001%、5.83%和 19.4%。

2. 苏北灌溉总渠

苏北灌溉总渠由洪泽湖起始贯穿洪泽区境内西北部、高良涧和黄集，洪泽区境内设区水泥厂断面。功能区划分为III类水，每月监测一次。2021 年监测结果显示全年水质均达到III类水标准，未出现水质监测结果超标现象。

影响水质的主要指标为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、总汞、总磷和总砷。水泥厂断面各污染分担率分别为 28.8%、27.9%、4.18%、4.65%、1.86 %、9.30%、18.6%、总砷 3.72%。

3. 浚河

浚河流经洪泽区东南部，浚河西起高良涧浚河套闸，东入白马湖。全长 24.3 公里，流域面积 162 平方公里。从上游到下游共布设二个监测断面，分别为唐曹断面和浚河桥，功能区划为III类水。2021 年浚河水质监测结果表明：唐曹及浚河桥断面各评价指标浓度算术平均值均达到III类水标准，浚河水质

达到III类水标准。符合水质功能区划分要求。

影响水质的主要指标为高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、总汞、总磷。各断面主要污染物所占污染分担率分别为：22.9%、15.4%、21.4%、2.94%、2.94%、5.87%、25.0%。

4. 砚临河

砚临河南起周桥总干渠末端，北至浔北干渠，全长 12.2km，在区境内全长约 2km，平均河面宽 40m，呈南北向贯穿整个洪泽区。2021 年每月监测一次，监测断面为东风路大桥。2021 年监测结果均值显示水质达到III类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、总汞和总铅，其污染分担率分别为：30.5%、26.4%、9.20%、3.05%、10.2%、20.3%和 0.27%。

5. 张福河

2021 年设张福河顺河桥监测断面，每月监测一次。水质标准为III类水标准，2021 年张福河水水质监测结果表明：洪泽区张福河顺河桥断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中III类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类和总磷，其污染分担率分别为：32.4%、29.0%、16.0%、0%、1.37%和 18.8%。

6. 入海水道南偏泓

2021 年设入海水道南偏泓 205 国道桥断面，每月监测一次，水质符合III类水质标准。2021 年 205 国道桥断面水质监测结果表明：洪泽区 205 国道桥断面达到《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中III类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、总磷，其污染分担率分别为：35.1%、20.6%、27.2%、0%、17.2%。

7. 白马湖

白马湖（洪泽所属）设定 1 个监测断面为洪金监测断面，为国考点位，每季度监测《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 中 24 项一次，功能区定位为III类水。2021 年监测数据显示：洪金断面水质为IV类水，定类因子为总氮。各测定值中总磷、总氮，高锰酸盐指数存在一次性监测值超标现象，

其他项目一次性监测值均达到Ⅲ类水标准。断面水质状况轻度污染；白马湖水水质未达Ⅲ类水标准，但除总氮外，其余项目均达Ⅲ类水标准。

2021年白马湖年均值中总氮超过了评价标准，超标2.02倍，其余各项目的年均值均达到Ⅲ类水标准；一次监测值中总氮超标率为25%、总磷超标率为25%、高锰酸盐指数超标率为50%，其余项目均不超标。

2021年白马湖水质评价结果表明，白马湖实际水质为Ⅳ类水（定类因子为总氮，其余均达Ⅲ类水标准），影响水质的主要指标为总氮。白马湖洪金测点综合污染指数为3.88，总氮、总磷、高锰酸盐指数、生化需氧量、汞、石油类分担率分别为26.03%、21.13%、25.77%、14.95%、5.15%、2.58%及其他4.39%。

8.草泽河

草泽河位于白马湖洪金断面上游，2021年在草泽河设一个监测点位为环湖路桥，每月监测一次，功能区划为Ⅲ类水。2021年监测数据显示：草泽河一次性监测值均达到Ⅲ类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、总磷、总汞、氨氮、石油类，其污染分担率分别为：29.1%、27.5%、18.2%、8.1%、6.48%、4.05%。

（三）地下水

2021年洪泽区地下水综合评分值Fj为2.14，水质良好，主要污染物为总硬度、氨氮、砷，总体来看洪泽区地下水水质良好，未受地表污染。

三、声环境

根据《2021年淮安市洪泽区环境质量报告书》，全区功能区噪声监测每季度监测一次，一年共监测四次，每次连续监测24小时，监测结果表明，洪泽区功能区噪声符合国家标准，昼夜均无超标现象，达标率达100%。

为了解项目所在区域声环境现状，本评价委托江苏蓝天环境检测技术有限公司对拟建项目厂界四周声环境进行监测，分别在厂界外四周1m处设噪声监测点4个；监测时间及频次：连续2天，昼间、夜间各监测1次，监测项目为连续等效A声级，监测时间为2023.03.04~2023.03.05，监测结果见表3-4。

表 3-4 厂区边界环境噪声状况监测结果表 Leq/dB (A)

| 序号 | 监测点 | 2023年03月04日 | | 2023年03月05日 | |
|----|---------|-------------|------|-------------|------|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| Z1 | 东厂界外 1m | 53.8 | 48.8 | 53.9 | 48.7 |
| Z2 | 南厂界外 1m | 54.0 | 48.9 | 53.7 | 48.9 |
| Z3 | 西厂界外 1m | 54.1 | 49.2 | 54.3 | 49.0 |
| Z4 | 北厂界外 1m | 53.8 | 48.7 | 54.1 | 49.1 |
| | 标准 | 65 | 55 | 65 | 55 |

监测结果显示，本项目所在地四周昼间夜间环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准，符合所属功能区要求。

四、生态环境

本项目新购置土地 39783m²，根据《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划规划环境影响报告书的审查意见》，项目所在地已规划为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不需进行生态环境现状调查。

五、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不需开展电磁辐射现状评价。

六、地下水、土壤环境

本项目不涉及地下水开采和使用，危废仓库、液体原料库、生产车间地面均采取防渗、防漏措施，项目产生的污染物不涉及土壤、地下水污染，不会对土壤及地下水产生影响。故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

区域环境质量标准：

1、大气环境

本项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气中常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，具体标准值见表 3-5。

表 3-5 环境空气质量评价标准一览表

| 序号 | 污染物 | 取值时间 | 浓度限值 | 标准来源 |
|----|-----------------|---------|----------------------|---|
| 1 | SO ₂ | 年平均 | 60μg/m ³ | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单中二级 标准 |
| | | 24 小时平均 | 150μg/m ³ | |
| | | 1 小时平均 | 500μg/m ³ | |
| 2 | NO ₂ | 年平均 | 40μg/m ³ | |
| | | 24 小时均 | 80μg/m ³ | |
| | | 1 小时平均 | 200μg/m ³ | |

| | | | | |
|---|-------------------|--------|----------------------|--|
| 3 | PM ₁₀ | 年平均 | 70μg/m ³ | 参考中国环境科技出版社出版的国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中的标准 《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1 |
| | | 24小时平均 | 150μg/m ³ | |
| 4 | CO | 24小时平均 | 4mg/m ³ | |
| | | 1小时平均 | 10mg/m ³ | |
| 5 | PM _{2.5} | 年平均 | 35μg/m ³ | |
| | | 日平均 | 75μg/m ³ | |
| 6 | O ₃ | 8小时平均 | 160μg/m ³ | |
| | | 1小时平均 | 200μg/m ³ | |
| 7 | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2.0mg/m ³ | |
| 8 | 硫化氢 | 1小时平均 | 10μg/m ³ | |

2、地表水环境

本项目无生产废水排放，仅产生生活污水、食堂废水。生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后达标排放至洪泽清涧污水处理厂，根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(2021-2030年)以及《关于淮河入海水道淮安段水(环境)功能调整的意见》，项目地周边河流高一斗渠、砚临河、往良河，纳污河流淮河入海水道南泓参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准。具体标准值见表3-6。

表3-6 地表水环境质量标准一览表

| 序号 | 项目名称 | III类 |
|----|-----------------------|------|
| 1 | pH(无量纲) | 6~9 |
| 2 | 溶解氧, ≥ | 5 |
| 3 | 高锰酸盐指数, ≤ | 6 |
| 4 | COD, ≤ | 20 |
| 5 | BOD ₅ , ≤ | 4 |
| 6 | NH ₃ -N, ≤ | 1.0 |
| 7 | TP, ≤ | 0.2 |
| 8 | TN, ≤ | 0.5 |
| 9 | SS, ≤ | 30 |
| 10 | 石油类, ≤ | 0.05 |

3、声环境

本项目建设地点位于淮安市洪泽区经济技术开发区350省道东侧、金鸡路南侧，区域声环境功能区划为3类，厂界四周应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，具体标准值见表3-7。

表3-7 声环境质量标准一览表 单位: dB(A)

| 执行标准 | 标准值 | |
|---------------------------------|-----|----|
| 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中3类标准 | 四周 | |
| | 昼间 | 夜间 |
| | 65 | 55 |

本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标；项目具体环境保护目标见下表。

表 3-8 大气主要环境空气保护目标一览表

| 环境 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 (m) | 坐标 | | 规模 (户/人) | 环境功能 |
|------|--------|----|-----------|------|------|-------------|------|
| | | | | X(m) | Y(m) | | |
| 大气环境 | / | / | / | / | / | / | / |

表 3-9 本项目其他主要保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 与厂界最近距离(m) | 规模 | 环境功能 |
|-------|----------------|----|------------|----|----------------------------------|
| 地表水环境 | 高一斗渠 | 北 | 5 | 小 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类 |
| | 砚临河 | 东 | 650 | 小 | |
| | 往良河 | 东 | 795 | 小 | |
| | 苏北灌溉总渠 | 西北 | 1300 | 中 | |
| 地下水环境 | / | / | / | / | / |
| 声环境 | / | / | / | / | / |
| 土壤环境 | / | / | / | / | / |
| 生态环境 | 二河（洪泽区）清水通道维护区 | 西 | 1800 | / | 水源水质保护 |

一、废气

本项目运营期产生颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5、表 6 标准值；硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值的相关限值。厂区内 NMHC 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目共设置 1 个灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表二标准。

表 3-10 大气污染物排放标准表

| 污染物 | 生产工段 | 排放限值 (mg/m ³) | 基准排气量 (m ³ /t 胶) | 无组织排放限值 (mg/m ³) | 标准来源 |
|-------|--------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| 颗粒物 | 轮胎企业及其他制品企业炼胶装置 | 12 | 2000 | 1.0 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 5、表 6 标准值 |
| 非甲烷总烃 | 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置 | 10 | 2000 | 4.0 | |

表 3-11 工艺废气（硫化氢）排放标准表

| 污染物 | 最高允许排放速率 kg/h | | 标准来源 |
|-----|---------------|------|------------------------------------|
| | 排气筒 (m) | 二级 | |
| 硫化氢 | 25 | 0.90 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准 |

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

| 污染物项目 | 监控点限值 mg/m ³ | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 标准来源 |
|-------|-------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041 2021) |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | |

表 3-13 饮食油烟业排放标准表

| 污染物名称 | 基准灶头数 | 规模 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 净化设施最低去除效率(%) |
|-------|--------|----|-------------------------------|---------------|
| 油烟 | ≥1, <3 | 小型 | 2 | 60 |

二、废水

本项目（无生产废水）生活污水经化粪池预处理后接管至清涧污水处理厂深度处理，生活污水及食堂废水经预处理达到清涧污水处理厂接管标准后接入城市污水管网，经清涧污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准后，接入洪泽区尾水收集处理再利用工程深度处理；洪泽区尾水收集处理再利用工程尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准，最终排入淮河入海水道南泓。具体标准值见表 3-14。

表 3-14 废水排放标准值 单位: mg/L

| 序号 | 项目 | 清涧污水处理厂接管标准 | 清涧污水处理厂排放标准 | 尾水收集处理再利用工程《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 |
|----|--------------------|-------------|-------------|--|
| 1 | pH 值 | 6.5~9.5 | 6~9 | 6~9 |
| 2 | COD | 500 | 60 | 50 |
| 3 | BOD ₅ | 350 | 20 | 10 |
| 4 | SS | 400 | 20 | 10 |
| 5 | NH ₃ -N | 45 | 8 (15) | 5 (8) |
| 6 | TN | 70 | 20 | 15 |
| 7 | TP | 8 | 1 | 0.5 |
| 8 | LAS | 20 | 1 | 0.5 |
| 9 | 动植物油 | 100 | 3 | 1 |

三、噪声

建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的3类标准要求。具体标准详见表3-15~16。

表 3-15 建筑施工场界噪声排放标准一览表 单位: dB(A)

| | | |
|------|--------------------------------|--|
| 执行标准 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | |
| 昼间 | 夜间 | |
| 70 | 55 | |

表 3-16 工业企业厂界环境噪声排放限值

| | | |
|----|-----------------------------|----|
| 类别 | 噪声限值(L _{Aeq} : dB) | |
| | 昼间 | 夜间 |
| 3类 | 65 | 55 |

四、固体废物排放标准

项目产生的固体废物分类执行《国家危险废物名录》(2021年版)标准;收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的相关要求执行;一般工业废弃物的贮存、处置可参考《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB 18599-2020)。

总量
控制
指标

一、总量控制因子

(1) 废气

大气污染物总量控制因子：有组织：颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢；无组织：颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢；

(2) 废水

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN、SS、动植物油；

(3) 固废

固体废物总量控制因子：无。

二、总量控制指标

①废气：本项目运营期有组织废气排放量为：颗粒物 0.011t/a、非甲烷总烃 0.251t/a、硫化氢 0.208t/a；无组织废气排放量为：颗粒物 0.064t/a、非甲烷总烃 0.066t/a、硫化氢 0.015t/a。

②废水：本项目无工艺废水，生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理达标后接入清涧污水处理厂。

③固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零，本项目不需新申请固体废物总量指标。

表 3-17 项目污染物总量考核指标 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 最终外排量 | |
|----|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 废水 | 废水量 | 1380 | 0 | 1380 | 1380 | |
| | COD | 0.552 | 0.083 | 0.469 | 0.069 | |
| | SS | 0.345 | 0.069 | 0.276 | 0.0138 | |
| | NH ₃ -N | 0.0414 | 0 | 0.0414 | 0.0069 | |
| | TN | 0.0621 | 0 | 0.0621 | 0.0207 | |
| | TP | 0.00552 | 0 | 0.00552 | 0.00069 | |
| | 动植物油 | 0.036 | 0.01806 | 0.01794 | 0.00138 | |
| 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 最终外排量 | / | |
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 1.28 | 1.205 | 0.011 | / |
| | | VOCs* | 1.322 | 1.005 | 0.251 | / |
| | | 硫化氢 | 0.292 | 0.069 | 0.208 | / |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0.064 | 0 | 0.064 | / |
| | | VOCs* | 0.066 | 0 | 0.066 | / |
| | | 硫化氢 | 0.015 | 0 | 0.015 | / |
| 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 处理削减量 | 最终外排量 | / | |
| 固废 | 生活垃圾 | 7.5 | 7.5 | 0 | / | |
| | 食堂垃圾 | 1.75 | 1.75 | 0 | / | |
| | 一般固体废物 | 12.19 | 12.19 | 0 | / | |

| | | | | | |
|--|------|-------|-------|---|---|
| | 危险废物 | 23.46 | 23.46 | 0 | / |
|--|------|-------|-------|---|---|

注：“*” 本项目中非甲烷总烃以 VOCs 计。

三、总量平衡途径

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于橡胶和塑料制品业，“橡胶制品业 291”中的简化管理类；对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020）本项目废气排放口均为一般排放口，因此本项目无需通过交易取得排污权，项目废气总量在洪泽区区域内平衡。

1.废气：本项目建成后大气污染物排放量为：颗粒物 0.075t/a（有组织 0.011t/a、无组织 0.064t/a）、非甲烷总烃 0.317t/a（有组织 0.251t/a、无组织 0.066t/a）、硫化氢 0.223t/a（有组织 0.208t/a、无组织 0.015t/a）。

2.废水：本项目产生的废水为生活污水、食堂废水（无生产废水），接管总量指标为：COD0.469t/a、SS0.276t/a、氨氮 0.0414/a、总氮 0.0621t/a、总磷 0.00552t/a、动植物油 0.01794t/a；最终外排总量为：COD0.069t/a、SS0.0138t/a、氨氮 0.0069t/a、总氮 0.0207t/a、动植物油 0.00138t/a，均处理后达标排放，不排放生产废水。无需申请总量控制。

3.固废：本项目产生的所有固废均按环保要求进行处理或处置，故固废最终外排量为 0。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------------------------------|--|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本项目施工期工程主要是对厂房、辅助工程以及实体围墙等系统的建设。本项目预计施工期 24 个月；项目在建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境、声环境、振动等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下：</p> <p>1、废气防治措施</p> <p>施工期对周围环境影响最大的是扬尘污染。为减轻扬尘的污染程度和影响范围，施工单位必须采取以下措施：</p> <p>(1) 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%。</p> <p>(2) 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。</p> <p>(3) 运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行使过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。</p> <p>(4) 燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。</p> <p>(5) 在较大风速时，应停止施工。</p> <p>(6) 湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。</p> <p>综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。</p> <p>2、废水防治措施</p> <p>本项目施工期废水为施工废水及施工人员的生活污水。为防止施工期间</p> |
|--------------------------------------|--|

水环境污染，主要措施如下：

(1)加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

(2)施工现场因地制宜，建造沉淀池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经隔油池和沉淀池处理后回用，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

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

(4)安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

(5)施工人员生活废水经化粪池处理后用作农肥。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

3、固废污染防治措施

本项目施工期产生的固废主要是建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾用作铺路、屋顶绿地用土等，施工人员的生活垃圾及时收集清运后交由环卫部门统一处理。

4、噪声防治措施

工程施工时，施工噪声昼间将会产生扰民影响，夜间对居民影响很大。根据以上分析，要求建设单位在施工期与受影响居民相邻处设置隔音壁(墙)，并采取以下相应措施：

(1)施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，施工机械放置在远离居民点的位置，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限制。

(2)施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械，加装减振、消声、吸声设备。

(3)精心安排，减少昼间施工噪声影响时间，禁止夜间施工。如需夜间施工，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。

(4) 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。对施工运输车辆安装消声器。

5、水土保持措施

应在扰动区域边界砌浆砌石，将来水截住，防止降雨对本项目地块冲刷影响，截洪沟可引至路边排水沟或排水管线处。在本项目地块内设置导排沟，将雨水汇集后及时排出地块外。该项目建筑物、道路、管道均需开挖土方，该部分土方临时堆放在旁边，需要进行简易覆盖，并采取措施进行拦挡，对完成施工的裸露地面应及时进行硬覆盖。

以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失。

一、废气

1、废气污染物产生及排放情况

本项目营运期产生的废气主要为配料、投料粉尘、密炼废气、开炼废气、冷却废气、挤出废气、硫化及模压废气、食堂油烟。

表4-1 本项目有组织废气污染源强核算结果及相关参数一览表

| 产污环节 | 污染物种类 | 污染物产生 | | | 排放方式 | 治理措施 | | | | | 污染物排放 | | | | 排污口编号 | 排放源参数 | | | | 排放标准 | | |
|------------------|----------|-------|---------|-----------|-------|---------|-------|-----------------|--------|---------|---------|-----------|----------|--------------|-------|-------|------|-------|--------|---------|----------|----|
| | | 核算方法 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | | 风量 m³/h | 治理措施 | 收集效率/% | 处理效率/% | 是否为可行技术 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 浓度 mg/m³ | 基准排放浓度 mg/m³ | | 高度/m | 内径/m | 温度/°C | 排放时间/h | 速率 kg/h | 浓度 mg/m³ | |
| 氟橡胶生产线 | 配料、投料 | 颗粒物 | 类比法 | 0.569 | 0.119 | 有组织 | 12000 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭 | 95 | 99 | 是 | 0.005 | 0.001 | 0.094 | 1.2 | 1# | 25 | 0.8 | 25 | 4800 | / | 12 |
| | 密炼、开炼、冷却 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.367 | 0.76 | | | | 95 | 90 | 是 | 0.160 | 0.033 | 2.79 | 7.74 | | | | | | / | 10 |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | 0.072 | 0.015 | | | | 95 | 25 | 是 | 0.051 | 0.011 | 0.891 | / | | | | | | 0.90 | / |
| 特种胶生产线 | 配料、投料 | 颗粒物 | 类比法 | 0.148 | 0.031 | 有组织 | 12000 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭 | 95 | 99 | 是 | 0.001 | 0.0003 | 0.024 | 0.247 | 2# | 25 | 0.8 | 25 | 4800 | / | 12 |
| | 密炼、挤出、冷却 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.466 | 0.097 | | | | 95 | 90 | 是 | 0.044 | 0.009 | 0.768 | 7.76 | | | | | | / | 10 |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | 0.091 | 0.019 | | | | 95 | 25 | 是 | 0.065 | 0.014 | 1.13 | / | | | | | | 0.90 | / |
| 氢化丁腈橡胶生产线 | 配料、投料 | 颗粒物 | 类比法 | 0.32 | 0.067 | 有组织 | 12000 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭 | 95 | 99 | 是 | 0.003 | 0.001 | 0.053 | 1.05 | 3# | 25 | 0.8 | 25 | 4800 | / | 12 |
| | 密炼、开炼、冷却 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.18 | 0.038 | | | | 95 | 90 | 是 | / | / | / | / | | | | | | / | 10 |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | 0.046 | 0.010 | | | | 95 | 25 | 是 | / | / | / | / | | | | | | 0.90 | / |
| 精密密封件生产线 | 硫化 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.082 | 0.017 | 有组织 | 12000 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭 | 95 | 90 | 是 | 0.025 | 0.006 | 0.431 | 9.7 | 4# | 25 | 0.8 | 25 | 4800 | / | 10 |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | 0.032 | 0.007 | | | | 95 | 25 | 是 | 0.056 | 0.011 | 0.964 | / | | | | | | 0.90 | / |
| 丁腈橡胶、三元乙丙橡胶制品生产线 | 配料、投料 | 颗粒物 | 类比法 | 0.243 | 0.051 | 有组织 | 12000 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭 | 95 | 99 | 是 | 0.002 | 0.0005 | 0.040 | 0.721 | 4# | 25 | 0.8 | 25 | 4800 | / | 12 |
| | 密炼、开炼、冷却 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.227 | 0.047 | | | | 95 | 90 | 是 | 0.022 | 0.004 | 0.374 | 6.73 | | | | | | / | 10 |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | 0.051 | 0.011 | | | | 95 | 25 | 是 | 0.036 | 0.008 | 0.631 | / | | | | | | 0.90 | / |
| 食堂 | 油烟 | 产污系数法 | 0.0108 | 0.012 | 有组织 | 4000 | 油烟净化器 | / | 60 | 是 | 4.32 | 0.0048 | 1.2 | / | / | / | / | 900 | / | 2.0 | | |

注：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）规定，大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。换算公式如下：

$$\text{基准排气量浓度} = (\text{污染物实际排气量} \times \text{实际排放浓度}) \div (\text{胶料消耗量} \times \text{基准排气量})$$

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放源强表

| 工序/生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | 排放时间/h |
|--------|----|-----|-----|-------|------------|-----------|---------|----|-------|------|------------|--------|
| | | | | 核算方法 | 废气产生量 m³/h | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 工艺 | 效率/% | 核算方法 | 废气排放量 m³/h | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|-------------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|---|--------|-------|--------|-------|
| | 氟橡胶生产线 | / | 1#厂房 | 颗粒物 | 类比法 | / | 0.006 | 0.028 | / | / | 类比法 | / | 0.006 | 0.028 |
| | | 密炼机、开炼机、冷却机 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | 0.004 | 0.018 | / | / | 产污系数法 | / | 0.004 | 0.018 |
| | | | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.004 | / | / | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.004 |
| | 特种胶生产线 | / | | 颗粒物 | 类比法 | / | 0.002 | 0.007 | / | / | 类比法 | / | 0.002 | 0.007 |
| | | 密炼机、挤出机、冷却机 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | 0.005 | 0.023 | / | / | 产污系数法 | / | 0.005 | 0.023 |
| | | | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.005 | / | / | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.005 |
| | 氢化丁腈橡胶生产线 | / | | 颗粒物 | 类比法 | / | 0.003 | 0.016 | / | / | 类比法 | / | 0.003 | 0.016 |
| | | 密炼机、开炼机、挤出机 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | 0.002 | 0.009 | / | / | 产污系数法 | / | 0.002 | 0.009 |
| | | | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.0005 | 0.002 | / | / | 产污系数法 | / | 0.0005 | 0.002 |
| | 精密密封件生产线 | 硫化机 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.004 | / | / | 产污系数法 | / | 0.001 | 0.004 |
| | 1#厂房无组织废气合并 | / | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.0003 | 0.002 | / | / | 产污系数法 | / | 0.0003 | 0.002 |
| | | / | | 颗粒物 | 类比法 | / | 0.01 | 0.052 | / | / | 类比法 | / | 0.01 | 0.052 |
| | | / | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | 0.011 | 0.055 | / | / | 产污系数法 | / | 0.011 | 0.055 |
| | 丁腈橡胶制品、三元乙丙橡胶制品生产线 | / | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.003 | 0.012 | / | / | 产污系数法 | / | 0.003 | 0.012 |
| | | 密炼机、挤出机、冷却机 | | 颗粒物 | 类比法 | / | 0.003 | 0.012 | / | / | 类比法 | / | 0.002 | 0.011 |
| 非甲烷总烃 | | | 产污系数法 | / | 0.002 | 0.011 | / | / | 产污系数法 | / | 0.0005 | 0.003 | | |
| | | 硫化氢 | 产污系数法 | / | 0.0005 | 0.003 | / | / | 产污系数法 | / | 0.003 | 0.012 | | |

4800

2、废气污染源强核算

(1) 配料、投料粉尘 (G_{1-1} 、 G_{2-1} 、 G_{3-1} 、 G_{5-1}) :

类比案例：配料、投料过程中投入粉状物料（硅藻土、炭黑、氧化镁粉、氢氧化钙、硫酸钡、防老剂、促进剂等），该过程产生粉尘，项目配料、投料工段粉尘类比芜湖集拓橡胶技术有限公司汽车用混炼胶扩大年产 12000t 产能项目（二期）竣工环境保护验收监测报告中投料产生的颗粒物，本项目原料及其生产工艺、设备与该项目类似，类比可行。该项目于 2018 年 10 月 26~27 日进行验收监测，年运行时间为 4800h，监测期间工况负荷平均约为 75%，根据实际生产折算，该项目粉状原料（炭黑、轻质碳酸钙、促进剂等）年用量约为 6323.35t/a，投料产生的颗粒物经两套布袋除尘器+15m 高排气筒（1#、2#）排放，验收期间 1#、2#排气筒颗粒物排放速率平均值为 0.139kg/h，折算满负荷排放速率为 0.185kg/h，根据实际验收情况，项目收集效率为 90%，处理效率为 90%，根据折算，投料产生的颗粒物量为 9.867t/a，经收集处理后排放，因此该工段颗粒物产生系数为 $1.56 \times 10^{-3} \text{t/t-粉料}$ 。

本项目：为有效减少生产过程中粉尘逸散，本项目各橡胶制品投入的粉状物料采用集气罩+布袋除尘器的措施收集处理，收集效率取 95%，处理效率取 99%。

氟橡胶制品生产过程投入粉状物料为 365t/a，类比得产生颗粒物为 0.569t/a，经收集处理后有组织排放量为 0.005t/a，有组织排放速率为 0.001kg/h；无组织排放量为 0.028t/a，无组织排放速率为 0.006kg/h。收集处理后通过 1#25 米高排气筒排放。

特种胶制品生产过程投入粉状物料为 95t/a，类比得产生颗粒物为 0.148t/a，经收集处理后有组织排放量为 0.001t/a，有组织排放速率为 0.0003kg/h；无组织排放量为 0.007t/a，无组织排放速率为 0.002kg/h。收集处理后通过 2#25 米高排气筒排放。

氢化丁腈橡胶制品生产过程投入粉状物料为 206t/a，类比得产生颗粒物为 0.32t/a，经收集处理后有组织排放量为 0.003t/a，有组织排放速率为 0.001kg/h；无组织排放量为 0.016t/a，无组织排放速率为 0.003kg/h。收集处理后通过 3#25 米高排气筒排放。

丁腈橡胶及三元乙丙橡胶制品生产过程投入粉状物料为 156t/a, 类比得产生颗粒物为 0.243t/a, 经收集处理后有组织排放量为 0.002t/a, 有组织排放速率为 0.0005kg/h; 无组织排放量为 0.012t/a, 无组织排放速率为 0.003kg/h。收集处理后通过 4#25 米高排气筒排放。

本项目各类橡胶制品生产过程中产生的非甲烷总烃产污系数根据《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(橡胶工业 2016 年第 63 卷 施晓亮, 吴高强, 郑磊, 李明)。RMA 测试用橡胶制品共分 31 类, 测试结果中排放系数以消耗的橡胶原料所排放的污染物质量表示, 美国环境保护局对排放系数采用英制单位, 本文按通用和国内惯例统一换算为 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 表示。该文献中测试结果如下表:

表 4-3 不同种类胶各工序有机废气排放系数表

| 工段 | 橡胶种类 | 排放系数 (mg/kg -胶料) |
|----|--------------|----------------------------|
| 混炼 | 三元乙丙橡胶 (8#) | 14.7 |
| | 丁腈橡胶 (14#) | 230.0 |
| | 氟橡胶 (16#) | 81.6 |
| | 氢化丁腈橡胶 (18#) | 65.0 |

(2) 氟橡胶生产过程: 密炼、开炼、冷却废气 (G_{1-2} 、 G_{1-3} 、 G_{1-4}):

a. 非甲烷总烃: 根据表 4-3, 氟橡胶制品生产过程产污系数为 81.6mg/kg -胶料, 本项目氟橡胶制品生产工段用胶量为 2250t/a, 则项目胶料密炼开炼过程中非甲烷总烃产生量为 0.1836t/a, 冷却工段非甲烷总烃产生量为 0.1836t/a。非甲烷总烃产生总量为 0.367t/a, 密炼废气与开炼废气、冷却废气一并汇入二级活性炭吸附装置。收集效率取 95%, 处理效率取 90%, 则非甲烷总烃有组织排放量为 0.035t/a, 有组织排放速率为 0.007kg/h, 无组织排放量为 0.018t/a, 无组织排放速率为 0.004kg/h。

b. 硫化氢: 由于本项目使用的半成品为已经硫化过的橡胶, 但是不可避免的仍然含有极少量的硫化物, 因此在此工段会产生少量的硫化氢、臭气浓度, 根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算, 硫化氢产生量为 0.032kg/t 胶, 因此硫化氢产生量为 0.072t/a, 由集气罩收集, 收集效率为 95%, 集气罩收集之后经过二级活性炭吸附装置处理, 处理效率按照 25%计算, 则硫化氢气体有组织排放量为 0.051t/a, 有组织排放速率为 0.011kg/h, 无组织排放量为 0.004t/a, 无组织排放速率为 0.001kg/h。

(3) 特种胶生产过程：密炼、挤出、冷却废气（G₂₋₂、G₂₋₃、G₂₋₄）：

a.非甲烷总烃：本项目特种胶生产原料胶为生胶，根据企业提供资料，特种胶使用的生胶原料主要成分为氟橡胶，根据表 4-3，氟橡胶密炼及挤出过程产污系数为 81.6mg/kg-胶料，冷却过程产污参照密炼的产污系数，产污系数为 81.6mg/kg-胶料，本项目特种胶生产工段用胶量为 2850t/a，则项目胶料生产过程中非甲烷总烃产生量为 0.466t/a，密炼废气与挤出废气、冷却废气一并汇入二级活性炭吸附装置。收集效率取 95%，处理效率取 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.044t/a，有组织排放速率为 0.009kg/h，无组织排放量为 0.023t/a，无组织排放速率为 0.005kg/h。

b.硫化氢：由于本项目使用的半成品为已经硫化过的橡胶，但是不可避免的仍然含有极少量的硫化物，因此在此工段会产生少量的硫化氢、臭气浓度，根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算，硫化氢产生量为 0.032kg/t 胶，因此硫化氢产生量为 0.091t/a，由集气罩收集，收集效率为 95%，集气罩收集之后经过二级活性炭吸附装置处理，处理效率按照 25%计算，则硫化氢气体有组织排放量为 0.065t/a，有组织排放速率为 0.014kg/h，无组织排放量为 0.005t/a，无组织排放速率为 0.001kg/h。

(4) 氢化丁腈橡胶生产过程：密炼、开炼、冷却废气（G₃₋₂、G₃₋₃、G₃₋₄）：

a.非甲烷总烃：密炼开炼即为胶料的混炼过程，冷却过程产污参照混炼的产污系数，根据表 4-3，氢化丁腈橡胶制品产污系数为 65.0mg/kg-胶料。本项目氢化丁腈橡胶生产工段用胶量为 1450t/a，则项目胶料生产过程中非甲烷总烃产生量为 0.18t/a。密炼废气与开炼废气、冷却废气一并汇入二级活性炭吸附装置。收集效率取 95%，处理效率取 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.017t/a，有组织排放速率为 0.004kg/h，无组织排放量为 0.009t/a，无组织排放速率为 0.002kg/h。

b.硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算，硫化氢产生量为 0.032kg/t 胶，则硫化氢产生量为 0.046t/a，由集气罩收集，收集效率为 95%，集气罩收集之后经过二级活性炭吸附装置处理，处理效率按照 25%计算，则硫化氢气体有组织排放量为 0.033t/a，有组织排放速率为 0.007kg/h，无组织排放量为 0.002t/a，无组织排放

速率为 0.0005kg/h。

(5) 200T 精密密封件：硫化废气 (G₄₋₁、G₄₋₂)：

a. 非甲烷总烃：本项目 200T 精密密封件制品原料来自厂内自产氟橡胶制品，因此本产品制造产污参照氟橡胶制品生产过程中产污系数，产污系数为 81.6mg/kg-胶料，用胶量为 1000t/a，则精密密封件制品生产过程非甲烷总烃产生量为 0.0816t/a，该工段产生废气一并汇入二级活性炭吸附装置。收集效率取 95%，处理效率取 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.008t/a，有组织排放速率为 0.002kg/h，无组织排放量为 0.004t/a，无组织排放速率为 0.001kg/h。

b.硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算，硫化氢产生量为 0.032kg/t 胶，则硫化氢产生量为 0.032t/a，由集气罩收集，收集效率为 95%，集气罩收集之后经过二级活性炭吸附装置处理，处理效率按照 25%计算，则硫化氢气体有组织排放量为 0.023t/a，有组织排放速率为 0.001kg/h，无组织排放量为 0.002t/a，无组织排放速率为 0.0003kg/h。

(6) 丁腈橡胶三元乙丙橡胶制品生产过程：密炼、开炼、冷却废气 (G₅₋₂、G₅₋₃、G₅₋₄)：

a. 非甲烷总烃：密炼开炼即为胶料的混炼过程，冷却过程产污参照混炼的产污系数，根据表 4-3，丁腈橡胶制品混炼过程产污系数为 230.0mg/kg-胶料，三元乙丙橡胶制品混炼过程产污系数为 14.7mg/kg-胶料。本项目丁腈橡胶制品生产工段用胶量为 900t/a，三元乙丙橡胶制品生产过程用胶量为 700t/a，则这两条生产线混炼过程中非甲烷总烃产生总量为 0.227t/a，密炼废气与开炼废气、冷却废气一并汇入二级活性炭吸附装置，最终通过 4#25m 高排气筒高空排放。收集效率取 95%，处理效率取 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.022t/a，有组织排放速率为 0.004kg/h，无组织排放量为 0.011t/a，无组织排放速率为 0.002kg/h。

b.硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算，硫化氢产生量为 0.032kg/t 胶，两生产线用胶量为 1600t/a，则硫化氢产生量为 0.051t/a，由集气罩收集，收集效率为 95%，集气罩收集之后经过二级活性炭吸附装置处理，处理效率按照 25%计算，则硫化氢气体有组织排放量为 0.036t/a，有组织排放速率为 0.008kg/h，无组织排放量为

0.003t/a，无组织排放速率为 0.001kg/h。

(7) 食堂油烟:

根据《环境保护实用数据手册》资料，人均食用油用量约40g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，本次取3%。本项目就餐职工50人，年工作300天，设1个灶头，为小型规模，则日耗食用油约为1.2kg/d，年耗食用油360kg/a，年油烟产生量约10.8kg/a。根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），其油烟最高允许排放浓度不得超过2.0mg/m³，本项目采用高效油烟净化器，去除效率在60%以上。食堂油烟经处理后排放量为4.32kg/a，每天运转3小时，排放速率为0.005kg/h，高效油烟净化装置的有效风量为4000m³/h，则油烟废气排放浓度为1.2mg/m³。因此，食堂油烟经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放标准。

3、排放口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的相关要求，制定本项目大气监测计划如表 4-4。

表 4-4 项目排放口设置及废气监测方案表

| 污染源类别 | 排污口编号及名称 | 排放口基本情况 | | | | 排放标准 | 监测要求 | | | |
|-------|----------|---------|-------|--------|----------------------|-------|------|----------------------------|-------|------|
| | | 高度(m) | 内径(m) | 温度(°C) | 坐标 | | 类型 | 排放浓度限值(mg/m ³) | 监测点位 | 监测因子 |
| 有组织 | DA001 | 25 | 0.8 | 25 | E118.893 ;N33.328 | 一般排放口 | 12 | 排气筒出口 | 颗粒物 | 一年1次 |
| | | | | | | | / | 排气筒出口 | 硫化氢 | 一年1次 |
| | | | | | | | 10 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 一年1次 |
| | DA002 | 25 | 0.8 | 25 | E118.893 ;N33.327 | 一般排放口 | 12 | 排气筒出口 | 颗粒物 | 一年1次 |
| | | | | | | | / | 排气筒出口 | 硫化氢 | 一年1次 |
| | | | | | | | 10 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 一年1次 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-----|-----|----|----------------------|-----------------------------|-----|----------------------------|---------------------------|---------------|
| 无组织 | DA003 | 25 | 0.8 | 25 | E118.893 ;N33.326 | 一般 排放 口 | 12 | 排气筒出口 | 颗粒物 | 一年 1次 |
| | | | | | | | / | 排气筒出口 | 硫化氢 | 一年 1次 |
| | | | | | | | 10 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 一年 1次 |
| | DA004 | 25 | 0.8 | 25 | E118.894 ;N33.326 | 一般 排放 口 | 12 | 排气筒出口 | 颗粒物 | 一年 1次 |
| | | | | | | | / | 排气筒出口 | 硫化氢 | 一年 1次 |
| | | | | | | | 10 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 一年 1次 |
| | 厂界 | / | / | / | / | / | 1.0 | 厂界四周 | 颗粒物 | 一年 1次 |
| | | / | / | / | / | / | 4.0 | | 非甲烷总烃 | |
| | | 厂房外 | / | / | / | / | / | 6(监控 点处1h 平均浓 度值) | 在厂 房外 设置 监控 点 | 非甲 烷总 烃 |
| | | | | | | 20(监控 点处任 意一次 浓度值) | | | | |

4、非正常工况源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。本项目非正常工况考虑废气处理装置收集效率降低为50%，处理效率降低为0时的情况分析，单次持续时间约0.5h，年发生频次约0.5~1次。

表 4-5 项目非正常状况下污染物排放源强

| 排放源 | 污染物 | 排气筒 | | 废气量 (m ³ /h) | 浓度 (mg/m ³) | 排放速 率(kg/h) | 排放口 温度(°C) |
|-------|-------|-------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| | | 高度(m) | 内径(m) | | | | |
| DA001 | 颗粒物 | 25 | 0.8 | 12000 | 4.94 | 0.059 | 25 |
| | 非甲烷总烃 | | | | 3.19 | 0.038 | |
| | 硫化氢 | | | | 0.625 | 0.008 | |
| DA002 | 颗粒物 | 25 | 0.8 | 12000 | 1.28 | 0.015 | 25 |
| | 非甲烷总烃 | | | | 4.04 | 0.049 | |
| | 硫化氢 | | | | 0.790 | 0.009 | |
| DA003 | 颗粒物 | 25 | 0.8 | 12000 | 2.78 | 0.033 | 25 |

| | | | | | | | |
|-------|-------|----|-----|-------|-------|-------|----|
| DA004 | 非甲烷总烃 | 25 | 0.8 | 12000 | 2.27 | 0.028 | 25 |
| | 硫化氢 | | | | 0.677 | 0.008 | |
| | 颗粒物 | | | | 2.11 | 0.025 | |
| | 非甲烷总烃 | | | | 1.97 | 0.024 | |
| | 硫化氢 | | | | 0.44 | 0.005 | |

5、措施可行性及其影响分析

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)附录A中表A.1、A.2排污单位生产单元产排污环节、废气污染物及对应排放口类型一览表,本项目废气污染防治技术可行性分析见表4-6。

表4-6 本项目废气污染防治技术可行性一览表

| 生产单元 | 主要生产设施名称 | 大气污染物 | 推荐可行技术 | 本项目采用技术 | 是否可行 |
|-----------------|-------------|---------------------------|--|---------------|------|
| 橡胶零件制造、其他橡胶制品制造 | 密炼机、挤出机、硫化机 | 非甲烷总烃、颗粒物、恶臭特征物质(本项目为硫化氢) | 除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术 | 布袋除尘器+二级活性炭吸附 | 可行 |

废气处理工艺流程见图4-1。

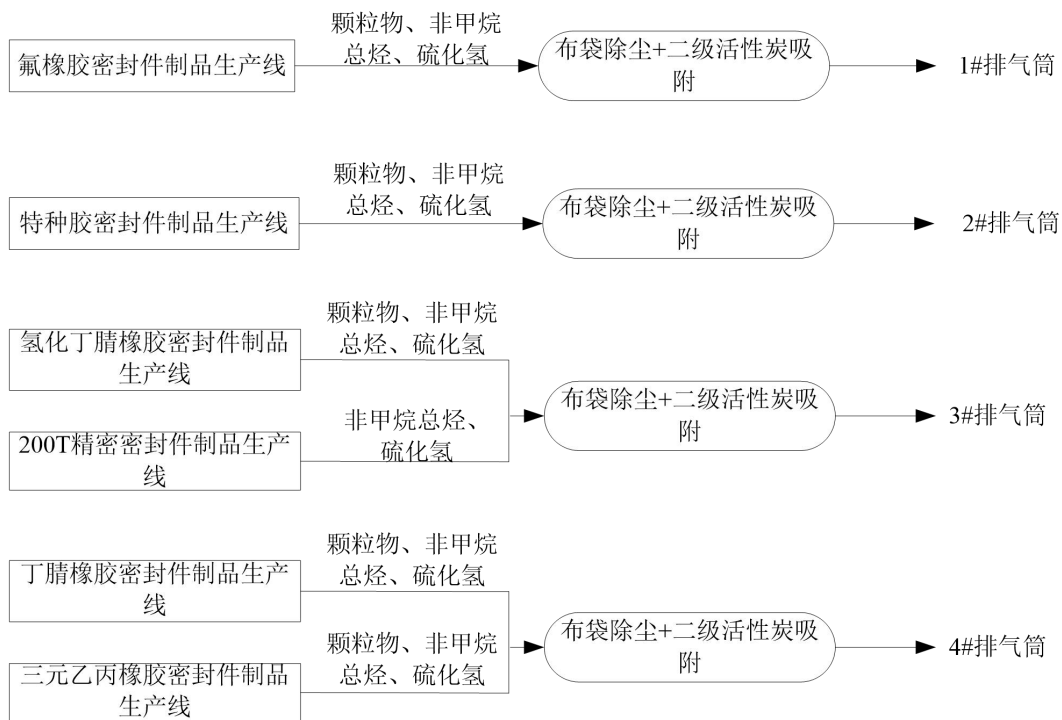


图4-1 废气处理工艺流程图

(1) 集气罩工作原理: 集气罩是烟气净化系统污染源的收集装置, 可将粉尘及气体污染源导入净化系统, 同时防止其向生产车间及大气扩散, 造成污染。其性能对净化系统的技术经济指标有直接的影响。参照《袋式除尘工程通用技术规范 HJ2020-2012》中污染(尘)源控制, 集气罩捕集效率不低于 a) 密闭式

100%,b)半密闭罩 95%,c)吹吸罩 90%,d)屋顶排烟罩 90%,e)含有毒有害、易燃易爆污染源控制装置 100%。本项目采用半密闭集气罩收集效率取 95%可有效减少无组织排放。

(2) 布袋除尘器工作原理:

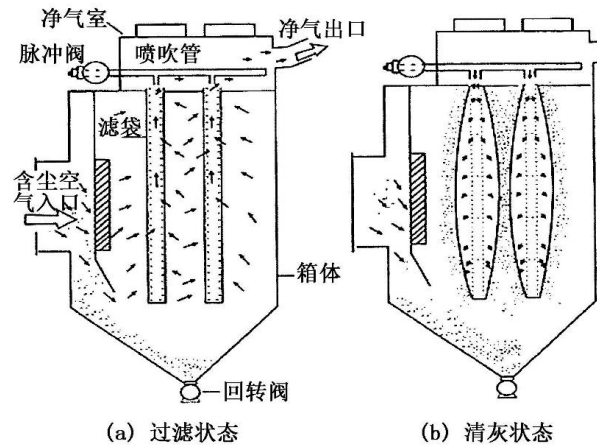


图4-2 布袋除尘器工作原理图

布袋除尘器一种干式高效除尘器，它利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒(粒径为 $1\mu\text{m}$ 或更小)则受气体分子冲击(布朗运动)不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其优点是除尘效率很高，可达 99% 以上，适应力强，能处理不同类型的颗粒物，特别对电除尘器不易捕集的高比电阻尘粒亦很有效；适应的质量浓度范围大，对烟气流速的变化也具有一定的稳定性；结构简单，内部无复杂结构。缺点是压力损失大，本体阻力 $800\sim 1500\text{Pa}$ 。

布袋除尘器在各行各业均已被大量使用，实践证明，该除尘器运行效果较好，能够保证扬尘稳定达标排放。布袋除尘处理效率可达 99% 以上，本项目采用布袋除尘方式处理混炼工段的粉尘，技术可行。

(3) 活性炭吸附:

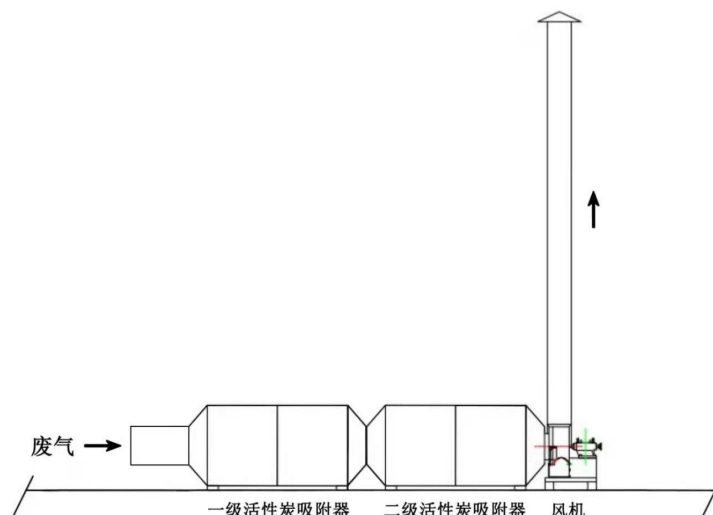


图4-3 二级活性炭工作原理图

经过集气罩收集的废气进入活性炭吸附系统，活性炭具有吸附分离的作用，利用活性炭作为吸附剂具有较强的脱除痕量物质的能力和良好的选择性，能把结构类似、物化性质接近的物质分开。采用蜂窝状活性炭作吸附材料，与粒（棒）状相比具有孔隙结构发达、比表面积大、流体阻力小、物理强度高等优点，同时具有优良的广谱吸附性能。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求：进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气温度宜低于 40°C 。本项目废气中以 VOCs 为主，根据活性炭手册，活性炭对各种有机物质之吸附容量，活性炭对芳香烃类有机物去除效率不低于 74%，对酮类去除效率不低于 70%。保险起见故本次一级活性炭颗粒吸附取 70%效率，两级活性炭装置吸附效率取 90%。故本项目二级活性炭对非甲烷总烃去除效率取 90%。

参照《林业工程学报》2021年第6期（左宋林，刘斌，活性炭深度脱除硫化氢的研究进展[J].林业工程学报，2021,6（6）：1-12）中内容可知，活性炭对硫化氢气体具有一定的脱除效率，但脱除效率与活性炭的种类、催化剂、吸附条件等因素密切相关，因此本项目综合其他同类型企业实际生产经验，按保守取值确定本项目二级活性炭对硫化氢的脱除效率取25%。

无组织废气防治措施

本项目无组织废气提出如下控制措施建议：

①加强生产管理、按相关技术导则和规范合理安装集气装置，将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小吸气范围，保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放；

②选用高质量的设备，提高安装质量，加强生产设备的密闭性，尽量减少废气从设备缝隙中无组织排放，须定期进行检修维护，保证废气的收集效果；

③加强对职工培训和环保教育，由训练有素的操作人员按操作规程操作，以减少人为操作产生的无组织废气量；

④在车间外侧合理设置绿化，降低无组织排放废气的影响。

综上所述，本项目各类废气经采取相应的污染防治措施后均能实现达标排放，对周边环境的影响较小。

卫生防护距离：

根据《大气有害物质无组织排放 卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织生产单元外应设置卫生防护距离；其计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Qc——工业企业有害气体车间内无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

Cm——标准浓度限值 (mg/m³)

L——卫生防护距离 (m)

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

项目所在地年平均风速为 2.7m/s，A、B、C、D 参数选取见表 4-7。

表4-7 卫生防护距离计算系数表

| 计算系数 | 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 | 140 |
| B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | >2 | 0.021* | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | >2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | >2 | 1.85* | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | >2 | 0.84* | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

注：（1）“*”表示本项目选用参数。

(2) 表中工业企业大气污染源构成分为三类:

I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者;

II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的允许排放量的三分之一, 或者无排放同种大气污染物之排气筒共存, 但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者;

III类: 无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存, 且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表4-8 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

| 面源名称 | 污染物名称 | 面源长度 (m) | 面源宽度 (m) | 面源初始排放高度 (m) | 排放速率 (kg/h) | 小时平均标准 (mg/m ³) | 防护距离 (m) | | |
|-------|-------|----------|----------|--------------|-------------|-----------------------------|----------|-----|-----|
| | | | | | | | 计算值 | 设定值 | 提级后 |
| 1#厂房内 | 颗粒物 | 137 | 88 | 7.5 | 0.01 | 0.45 | 0.193 | 50 | 100 |
| | 非甲烷总烃 | | | | 0.011 | 2 | 0.037 | 50 | |
| | 硫化氢 | | | | 0.003 | 0.01 | 4.277 | 50 | |
| 2#厂房内 | 颗粒物 | 88 | 40 | 7.5 | 0.003 | 0.45 | 0.096 | 50 | 100 |
| | 非甲烷总烃 | | | | 0.002 | 2 | 0.010 | 50 | |
| | 硫化氢 | | | | 0.0005 | 0.01 | 1.504 | 50 | |

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》中规定: 卫生防护距离在 100 米以内时, 级差为 50 米; 超过 100 米但小于或等于 1000 米时, 级差为 100 米; 超过 1000 米以上, 级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别, 应提高一级。故本项目建成后需分别以 1#厂房四周、2#厂房四周为边界外扩 100m 设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离内无居民等敏感目标, 在采取相应防治措施后, 无组织废气的排放对周围的影响较小。本环评要求项目卫生防护距离内不得新建有居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点, 政府部门作以监督。

二、废水

1、废水污染物产生及排放情况

本项目营运期废水污染物产生及排放情况详见表 4-9。

表4-9 本项目全厂废水污染物产生及排放情况一览表

| 产污环节 | 水量 (m³/a) | 污染物产生情况 | | | 污染治理措施 | | | 污染物排放量 | | | | 接管浓度限值 (mg/L) | | 排放方式与去向 |
|--------|-----------|---------|-------------|-----------|--------|----|------|------------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------|--|
| | | 污染物种类 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 治理工艺 | 效率 | 排放方式 | 污染物 | 接管量 (t/a) | 最终外排量 (t/a) | 浓度 (mg/L) | 接管标准 | 排放标准 | |
| 职工生活废水 | 1200 | COD | 400 | 0.48 | 化粪池处理 | 15 | 间歇排放 | 废水量 (m³/a) | 1380 | 1380 | - | - | - | 经洪泽区清涧污水处理厂处理后再经尾水收集处理再利用工程处理，尾水排入入海水道南泓 |
| | | SS | 250 | 0.3 | | 20 | | COD | 0.469 | 0.069 | 340 | 500 | 50 | |
| | | 氨氮 | 30 | 0.036 | | / | | SS | 0.276 | 0.0138 | 200 | 220 | 10 | |
| | | 总氮 | 45 | 0.054 | | / | | 氨氮 | 0.0414 | 0.0069 | 30 | 35 | 5 (8) | |
| | | 总磷 | 4 | 0.0048 | | / | | 总氮 | 0.0621 | 0.0207 | 45 | 45 | 15 | |
| | | 动植物油 | 200 | 0.036 | | 50 | | 总磷 | 0.00552 | 0.00069 | 4 | 4 | 0.5 | |
| 食堂废水 | 180 | COD | 400 | 0.072 | 隔油池处理 | 15 | 间歇排放 | 动植物油 | 0.01794 | 0.00138 | 13 | 100 | 1 | |
| | | SS | 250 | 0.045 | | 20 | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | 30 | 0.0054 | | / | | | | | | | | |
| | | 总氮 | 45 | 0.0081 | | / | | | | | | | | |
| | | 总磷 | 4 | 0.00072 | | / | | | | | | | | |
| | | 动植物油 | 200 | 0.036 | | 50 | | | | | | | | |

本项目废水污染物排放信息见表4-10。

表4-10 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|--------------------------------------|------------|------------------------------|----------|----------|----------|-------|-------------|-------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 洪泽区清涧污水处理厂 | 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 | TW001 | 化粪池 | 化粪池 | DW001 | 是 | 企业总排口 |
| 2 | 食堂废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 | | | TW002 | 隔油池 | 隔油池 | | | |

表4-11 本项目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/(t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|------|-------|----------|---------|-------------|------------|------------------------------|--------|--------------------|-------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 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 | 118.8928 | 33.3285 | 0.138 | 洪泽区清涧污水处理厂 | 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 | / | 洪泽区清涧污水处理厂 | COD | 50 |
| | | | | | | | | SS | 10 | |
| | | | | | | | | NH ₃ -N | 5 | |
| | | | | | | | | TP | 0.5 | |
| | | | | | | | | TN | 15 | |
| 动植物油 | 1 | | | | | | | | | |

2、废水污染源强核算

(1) 生活用水

项目建成后有职工 50 人，以 300 天计，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，其他居民服务业-居民住宅中通用值农村为 100L/人·d，城市为 150L/人·d，本次职工生活用水按人均 100L/人·d 计。职工用水量为 1500m³/a，排水系数按 0.8 计算，全年排放生活废水 1200m³/a，其中主要污染物为：COD400mg/L、SS250mg/L、NH₃-N30mg/L、TN45mg/L、TP4mg/L，则本项目生活污水的污染物产生量为 COD0.48t/a、SS0.3t/a、NH₃-N0.036t/a、总氮 0.054t/a、总磷 0.0048t/a。生活废水经化粪池处理达接管标准后接管至洪泽区清涧污水处理厂，处理达标后尾水排入入海水道南泓。

(2) 食堂用水

由于《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中无食堂用水定量指标，因此本项目食堂废水仍参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》中其他餐饮业-食堂用水指标，员工食堂每天用水量按 15L/人计，本项目劳动定员 50 人，每年按 300 天计，则本项目食堂用水量为 225m³/a。食堂废水排放系数以 0.8 计，则每年产生污水量为 180m³/a，食堂废水中主要污染物为 COD、氨氮、动植物油，COD400mg/L、氨氮 30mg/L、动植物油 200mg/L，另 TN、SS 取值分别为 45mg/L、250mg/L。则本项目食堂废水的污染物产生量为 COD0.072t/a、SS0.045t/a、NH₃-N0.0054t/a、总氮 0.0081t/a、总磷 0.00072t/a，动植物油 0.036t/a。食堂废水经隔油池处理达接管标准后接管至洪泽区清涧污水处理厂，处理达标后尾水排入入海水道南泓。

(3) 设备循环冷却水

项目生产过程中为防止密炼和开炼过程(摩擦生热)发生硫化，密炼和开炼过程使用冷却水降低温度，属于间接冷却水。生产时间约 16h/d，年工作日 300 天，循环水量约为 40m³/h，年循环水量为 192000m³/a，新鲜水损耗率约 2%，则新鲜水补充量为 3840m³/a。间接冷却水循环使用，定期补充损耗不外排。

3、排放口设置情况及监测计划

拟建项目厂区的排水体制实施“雨污分流”制，项目建设一个雨水排口、一个污水排口。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，根据《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》（HJ1207—2021），《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）中 5.4.3.3 规定：单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。项目营运期产生的废水主要为生活污水、食堂废水，项目产生的生活污水、食堂废水经厂区内化粪池处理后排放至洪泽清涧污水处理厂处理。

4、污染治理措施可行性分析

本项目营运过程产生生活废水和食堂废水（无生产废水）。生活污水经化粪池处理；食堂废水经隔油池处理，处理达标后接入洪泽区尾水收集处理再利用工程深度处理，最终排入淮河入海水道南泓。

（1）处理工艺

化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

隔油池：隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。隔油池一般都要加盖，并在盖板下设蒸汽管，以便保温，防止隔油池起火和油品挥发，并可防止灰沙进入。

化粪池、隔油池处理效率见表 4-12。

表 4-12 化粪池、隔油池处理效果情况表 单位：mg/L

| 序号 | 处理单元 | COD | SS | NH ₃ -N | TN | TP | 动植物油 | |
|----|------|--------|-----|--------------------|----|----|------|-----|
| 1 | 化粪池 | 进水 | 400 | 250 | 30 | 45 | 4 | / |
| | | 去除率（%） | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | / |
| | | 出水 | 340 | 200 | 30 | 45 | 4 | / |
| 2 | 隔油池 | 进水 | 400 | 250 | 30 | 45 | 4 | 200 |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|------|-----|-----|----|------|
| | 去除率 (%) | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| | 出水 | 340 | 200 | 30 | 45 | 4 | 100 |
| 接管标准 | | ≤500 | ≤220 | ≤35 | ≤45 | ≤4 | ≤100 |

(2) 接管可行性分析

清涧污水处理厂概况：洪泽清涧污水处理厂位于洪泽清涧村北侧、宁淮高速东侧，占地 100.26 亩。污水处理厂总规模为 6 万 m³/d，现状建成规模为 4 万 m³/d，其中一期工程 2 万 m³/d，二期工程 2 万 m³/d，据统计现实际接管水量为 2.6 万 m³/d。污水处理厂处理工艺为调节池+混凝沉淀+厌氧水解+A/O+二沉池+高效混凝沉淀+臭氧氧化+曝气生物滤池+消毒。其服务范围为：洪泽经济开发区、洪泽高良涧工业集中区，总集水面积约 17.9km²。二期扩建项目环评于 2016 年 12 月获淮安市洪泽区环境保护局批复（洪环发[2016]125 号）。二期扩建项目于 2021 年初建成，并同步对一期工程进行了改造。

本项目所在地位于洪泽高良涧工业集中区，处于清涧污水处理厂接管范围内。污水处理厂工艺流程如下：

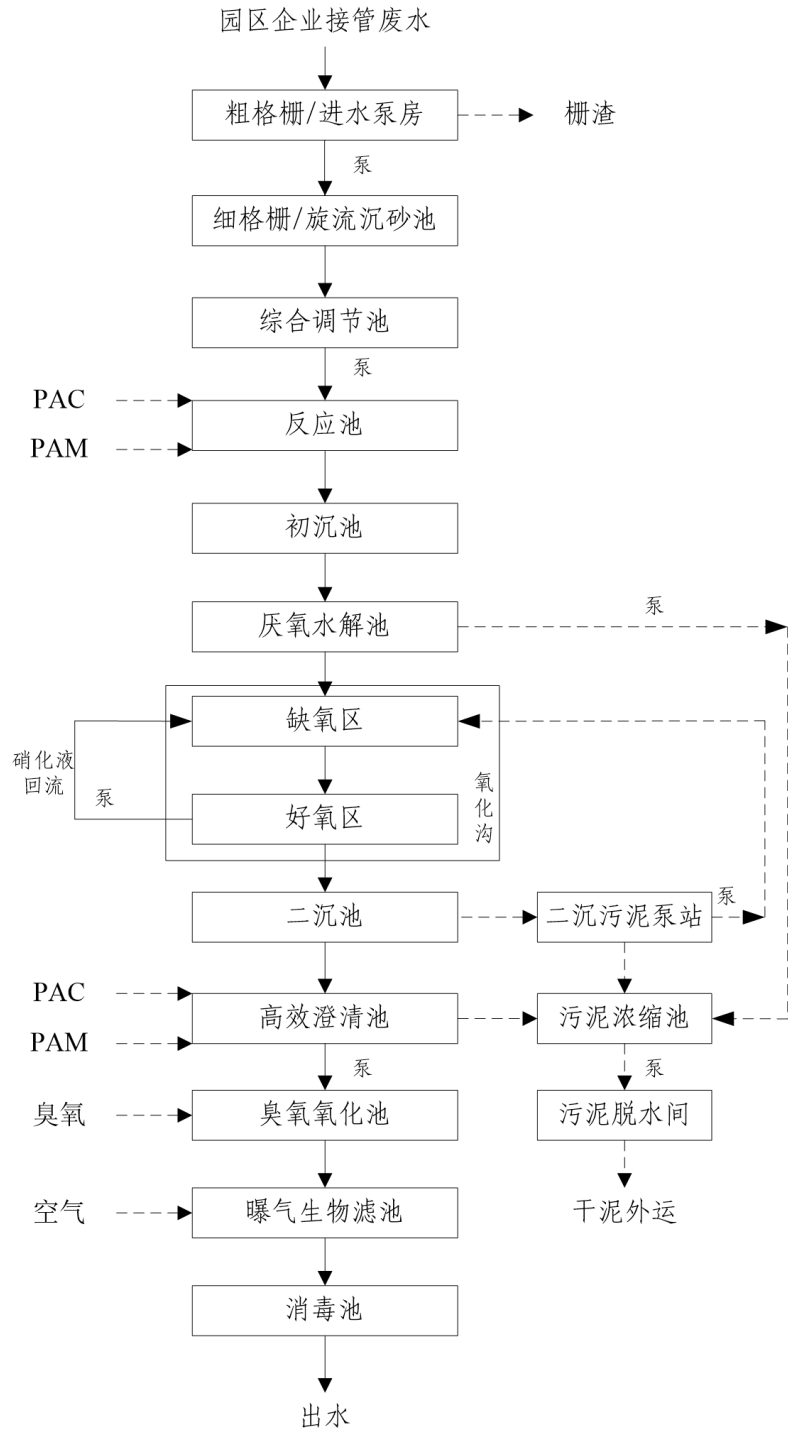


图4-4 污水处理厂水处理工艺流程图

a、接管水量可行性分析

清涧污水处理厂总处理规模为 6 万 m³/d，一期工程 2 万 m³/d 于 2011 年建成，其中 1 万 m³/d 已经通过验收，二期工程 2 万 m³/d，清涧污水厂现实接管水量为 2.6 万 m³/d，尚有足够的余量。本项目建成后全厂排入清涧污水处理厂的废水量约为 4.6m³/d，完全有能力接纳并处理本项目所排污水。

b、接管水质可行性分析

本项目实施后厂区接管废水主要为生活废水，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，不会对污水处理厂的正常运行有影响。因此本项目营运期产生的污水接入洪泽清涧污水处理厂集中处理是切实可行的。

c.管网配套可行性分析

目前洪泽高良涧工业集中区主干管网及提升泵站已建成，本项目产生的生活污水经预处理后已接管市政管网，再经管网排至洪泽清涧污水处理厂处理。

综上所述，洪泽清涧污水处理厂从处理能力、服务范围、接管水质等方面均能够满足本项目排水要求。由此可见，本项目排放的废水无论水量、水质均能满足洪泽清涧污水处理厂的接管要求，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水处理厂的正常运行，根据污水处理厂目前运行情况，运行稳定，出水能够达标排放，对受纳水体淮河入海水道南偏泓的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别，因而废水进行接管处理是可行的。项目污水经厂内预处理后，满足洪泽清涧污水处理厂接管标准；所依托的洪泽清涧污水处理厂有足够的处理余量容纳本项目废水，污水处理厂采用的“调节池+混凝沉淀+厌氧水解+A/O+二沉+高效混凝沉淀+臭氧氧化+曝气生物滤池+消毒”的处理工艺能够处理本项目污水，根据江苏省排污单位自行监测信息发布平台公布的洪泽清涧污水处理厂出水口监测数据，尾水能够稳定达标排放。因此项目污水依托洪泽清涧污水处理厂间接排放，具有环境可行性。

三、噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要为密炼机、开炼机、挤出机、空压机等设备，详见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声压级/dB (A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB (A) | 建筑物外噪声 | |
|--------|-------|----------|------------|-------------|----------|--------|----|-----------|-------|----------------|------------|--------|
| | | | | | X | Y | Z | | | | 声压级/dB (A) | 建筑物外距离 |
| 1#生产厂房 | 密炼机 | 50L | 80 | 隔声、减震垫、厂房隔声 | 10.8 | 112.31 | 1 | 5 | 4800h | >30 | 50 | 30 |
| | 提升机 | XZT-75L | 80 | | 27.65 | 114.42 | 1 | 12 | | | 50 | 30 |
| | 开炼机 | 18 寸 | 80 | | 47.67 | 114.42 | 1 | 10 | | | 50 | 30 |
| | 挤出机 | Φ 150 | 80 | | 11.85 | 93.35 | 1 | 15 | | | 50 | 30 |
| | 硫化机 | 200T | 85 | | 25.55 | 95.46 | 1 | 15 | | | 55 | 30 |
| | 螺杆空压机 | 30A | 85 | | 40.3 | 94.4 | 1 | 10 | | | 55 | 30 |
| | 螺杆空压机 | 20A | 85 | | 38.19 | 35.4 | 1 | 20 | | | 55 | 30 |
| 2#生产厂房 | 密炼机 | 135L | 80 | | 24.49 | -21.49 | 1 | 20 | | | 50 | 30 |
| | 提升机 | DTJ-110L | 80 | | 23.58 | -22.16 | 1 | 15 | | | 50 | 30 |
| | 开炼机 | 24 寸 | 80 | | 44.51 | -20.44 | 1 | 24 | | | 50 | 30 |
| | 密炼机 | 50L | 80 | | 63.48 | -17.28 | 1 | 25 | | | 50 | 30 |
| | 提升机 | XZT-75L | 80 | | 45.63 | -21.99 | 1 | 15 | | | 50 | 30 |
| | 开炼机 | 18 寸 | 80 | | 37.14 | -35.19 | 1 | 10 | | | 50 | 30 |
| | 挤出机 | Φ 250 | 80 | | 60.32 | -35.19 | 1 | 20 | | | 50 | 30 |
| | 挤出机 | Φ 150 | 80 | 62.57 | -36.83 | 1 | 20 | 50 | 30 | | | |

注：以1#厂房西南角为原点。

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用“附录 B 工业噪声预测”计算模式。

项目噪声预测结果详见表 4-14。

表 4-14 本项目各测点噪声预测结果表（单位：dB(A)）

| 点位 | | Z1（东厂界外 1 米） | Z2（南厂界外 1 米） | Z3（西厂界外 1 米） | Z4（北厂界外 1 米） |
|------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 昼间 | 贡献值 | 55.67 | 55.29 | 54.61 | 54.63 |
| 昼间 | 标准值 | 65 | | | |
| 达标情况 | | 昼间达标 | | | |

注：本项目仅昼间生产，夜间不生产。

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

3、监测计划

据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如表4-15。

表 4-15 本项目噪声监测计划表（单位：dB(A)）

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|------|-----------|------------|
| 厂界噪声 | 厂界 | 等效连续 A 声级 | 次/季，昼间进行监测 |

注：本项目仅昼间生产，夜间不生产。

四、固体废物

1、固体废弃物产生情况及污染源强核算

本项目营运期产生的固体废物主要为职工生活垃圾、食堂废油脂、餐厨垃圾、废边角料、不合格品、废布袋、布袋收集尘、废活性炭、废包装桶、废油、废劳保用品。

（1）职工生活垃圾

本项目按照职工每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，职工总人数为 50 人，年工作 300 天，则全年产生的生活垃圾的量约为 7.5t/a，由环卫部门统一清运。

（2）食堂油脂

本项目的食堂油脂包括食堂油烟废气处理时产生的废油脂和生活污水经隔油池预处理时收集到的废油脂两部分。据废气污染源强分析可知，食堂油烟产生

量为 0.0108t/a，排放量为 0.00432t/a，则油烟净化装置废油脂产生量约为 0.00648t/a；据废水源强分析可知，生活区食堂废水中动植物油产生量为 0.036t/a，排放量为 0.01794t/a，则隔油池废油脂产生量为 0.01806t/a，综上，本项目废油脂产生量为 0.025t/a，委托专业单位处理。

（3）餐厨垃圾

本项目厂区内设食堂，餐厨垃圾产生量按每天0.1kg/人次计算，日就餐人次约为50人，则本项目餐厨垃圾产生量为1.5t/a，统一收集后交由专业单位处理。

（4）废边角料

橡胶产品在过滤过程中将产生废边角料，产生量约为3t/a，收集后外售综合利用。

（5）不合格品

各类橡胶制品检测过程中产生的不合格品，年产生量为5t/a收集后全部回用于生产。

（6）废布袋

本项目产生的颗粒物经收集后通过布袋除尘器处理，布袋定期更换，半年更换一次，废布袋产生量为 0.03t/a，收集后外售综合利用。

（7）布袋收集尘

根据废气源强部分计算，布袋除尘器废气治理过程产生的布袋收集尘的量约为 1.21t/a，收集后外售综合利用。

（8）废包装桶

项目原料中液压油及润滑油及原料中部分软化剂、硫化剂均采用桶装，根据原辅料包装桶规格及原辅料年消耗量，估算得油类废包装桶年产生量约为9.9t/a，收集后交由有资质单位处置。

（9）废油

项目润滑油年消耗量为16桶，折算为2.9t/a，液压油年用量为6桶，折算为1.02t/a，润滑油液压油均为3年更换一次，则废油产生量3.92t/3a。综上，项目年产生废油量为1.31t/a，收集后交由有资质单位处置。

(10) 废劳保用品

本项目生产过程中预计会产生少量抹布、手套、口罩等废劳保用品，每年按5kg/人计，本项目职工人数50人，则废劳保用品的产生量约为0.25t/a。统一收集后收集后委托有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2021）》，日常生产中产生的废劳保用品未分类收集的，全过程不按危险废物管理。

(11) 废活性炭

本项目实施后，活性炭吸附装置吸附的有机废气量约1.262t/a，根据《省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）附件中，活性炭更换周期计算如下：

$$T=m \times s / (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T——更换周期（天）；

m——活性炭填充量（kg）；

s——动态吸附量（%），一般取值10%；

c——活性炭削减的VOCs浓度（mg/m³）；

Q——风量（m³/h），本项目为12000m³/h；

t——运行时间（h/d），本项目为16h/d。

计算结果如下：

表 4-16 活性炭更换周期计算一览表

| 活性炭用量（kg） | 动态吸附量（%） | 活性炭削减浓度（mg/m ³ ） | 风量（m ³ /h） | 运行时间（h/d） | 更换周期（天） | 年更换频次（次） |
|-----------|----------|-----------------------------|-----------------------|-----------|---------|----------|
| 900 | 10 | 5.4 | 12000 | 16 | 86 | 3.4 |
| 1200 | 10 | 6.9 | 12000 | 16 | 90 | 3.3 |
| 600 | 10 | 3.8 | 12000 | 16 | 82 | 3.6 |
| 600 | 10 | 3.4 | 12000 | 16 | 91 | 3.2 |

由上表计算可知，本项目活性炭的年用量为3.4×0.9+3.2×1.2+3.6×0.6+3.2×0.6≈12t/a，年产废活性炭量约为12t/a，定期更换废活性炭并交由有资质单位处置。

2、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，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见表4-17。

表 4-17 本项目运营期内固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 t/a | 种类判断 | | 判定依据 |
|----|--------|------|----|------|-----------|------|-----|--------------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 7.5 | √ | - | 《固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)》 |
| 2 | 食堂油脂 | 食堂 | 液态 | 食堂油脂 | 0.025 | √ | - | |
| 3 | 餐厨垃圾 | | 固态 | 餐厨垃圾 | 1.5 | √ | - | |
| 4 | 废边角料 | 过滤 | 固态 | 废胶料 | 3 | √ | - | |
| 5 | 不合格品 | 检验 | 固态 | 橡胶片 | 5 | √ | - | |
| 6 | 废布袋 | 废气治理 | 固态 | 布料 | 0.03 | √ | - | |
| 7 | 布袋收集尘 | | 固态 | 粉尘 | 1.21 | √ | - | |
| 8 | 废包装桶 | 原料包装 | 固态 | 废桶 | 9.9 | √ | - | |
| 9 | 废油 | 设备维护 | 液态 | 废油类 | 1.31 | √ | - | |
| 10 | 废劳保用品 | 日常生产 | 固态 | 劳保用品 | 0.25 | √ | - | |
| 11 | 废活性炭 | 废气治理 | 固态 | 活性炭 | 12 | √ | - | |

表 4-18 运营期一般工业固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 (t/a) |
|----|-------|------|------|----|------|---|------|------|------------|-------------|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 参照《固体废物鉴别标准通则 (GB 34330-2017)》和《国家危险废物名录》(2021) | / | / | / | 7.5 |
| 2 | 食堂油脂 | 餐厨垃圾 | 食堂 | 固态 | 废油脂 | | / | 99 | 900-999-99 | 0.025 |
| 3 | 餐厨垃圾 | 餐厨垃圾 | | 固态 | 废渣 | | / | 99 | 900-999-99 | 1.5 |
| 4 | 废边角料 | 一般固废 | 过滤 | 固态 | 废胶料 | | / | 99 | 900-999-99 | 3 |
| 5 | 废布袋 | | 废气治理 | 固态 | 织物 | | / | 99 | 900-999-99 | 0.03 |
| | 布袋收集尘 | | | 固态 | 粉尘 | | / | 99 | 900-999-99 | 2.66 |

表 4-19 运营期危险废物分析结果汇总表

| 序号 | 贮存场所(设施)名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 估算产生量 t/a | 位置 | 占地面积 /m ² | 贮存方式 | 贮存能力 /m ³ | 贮存周期 |
|----|------------|--------|--------|------------|-----------|----------|----------------------|------|----------------------|--------|
| 1 | 危废仓库 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 9.9 | 1#厂房内东南侧 | 80 | 吨桶 | 240 | 不超过3个月 |
| 2 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 12 | | | 吨袋 | | |
| 3 | | 废油 | HW08 | 900-249-08 | 1.31 | | | 吨桶 | | |
| 4 | | 废劳保用品* | / | 900-041-49 | 0.25 | | | 吨袋 | | |

注：“*”根据《国家危险废物名录(2021)》，日常生产中产生的废劳保用品未分类收集的，全过程不按危险废物管理。本项目废劳保用品与生活垃圾一同定期交由环卫部门处置。

3、处置去向及环境管理要求

本项目运营期产生的固体废物主要为职工生活垃圾、食堂废油脂、餐厨垃圾、废边角料、不合格品、废布袋、布袋收集尘、废活性炭、废包装桶、废油、废劳保用品。对照《国家危险废物名录》（2021），废活性炭、废包装桶、废油、废劳保用品属于危险废物，委托有资质单位处置。其余固体废物为一般固废，其中，生活垃圾交由环卫部门处理；食堂废油脂、餐厨垃圾交由专业单位处置；废边角料、废布袋、布袋收集尘外售综合利用，不合格品回用于原生产工序。

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密减产，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号文）要求，对危险废物进行安全包装，在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物暂存污染防治措施分析

项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在新建项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过三个月；应做到以下几点：

a.贮存场所必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，必须有符合要求的转移标志；

b.贮存场所内一般废物和危险废物应分别存放，危险废物不可采用散装形式贮存；

c.固废暂存场所应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施；

d.贮存场所要有排水和防渗设施，渗滤水收集入污水站；

e.贮存场所符合消防要求，危险废物的贮存、包装容器必须设置明显识别标签，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特征；

f.废物暂存场所采取防渗挡雨淋措施，上面建有挡雨棚，地面铺设防渗膜，并对危险废物进行袋装化分类堆放。危废液的贮存仓间或贮存区应设立收容池，

一旦包装容器破坏，立刻采取收容措施，防止废液四处流散；

g.包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器（罐、桶）是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏；

h.根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间，以减少暂存风险。

③危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

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，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

④危废仓库设置合理性分析

本项目全厂项目危险废物总量 23.46t/a，均需交由有资质单位安全处置，一般情况下最多由危废暂存堆场储存 3 个月，即存储量约 5.9t，固废综合密度约 1.5t/m³，危险废物暂存体积约 3.91m³。全厂危废仓库有效容积 240m³，可满足该厂区危险废物储存要求。

本项目所有固体废物均能得到妥善处置，因此对环境的影响较小。

五、地下水、土壤影响

本项目不涉及地下水和土壤污染，涉及废活性炭危险废物、液态油类原辅料，危废暂存间及液态原辅料暂存区需作为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）中的要求实施防渗。

其他生产区域、一般固废仓库等一般防渗区采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

综上所述，本项目对土壤、地下水的环境影响可接受。

六、生态环境影响

本项目新购置土地 39783m²，根据《洪泽高良涧工业集中区发展战略规划规划环境影响报告书的审查意见》，项目拟建厂址已规划为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

(1) 环境风险识别

本项目主要危险物质为危险废物中的废活性炭、以及液态原辅料等，经查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》34（GB 30000.18-2013）及危险化学品重大危险源辨识(GB18218-2018)。本项目涉及的环境风险危险品临界量为 50t，油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）临界量为 2500t。本项目涉及的环境风险危险品临界量及实际最大储存量见下表。

表 4-20 主要风险物质情况一览表

| 序号 | 名称 | 存储单元最大存量, t | 临界量, t | qn/Qn |
|----|--------|-------------|--------|--------|
| 1 | 危险废物 | 5.9 | 50 | 0.118 |
| 2 | 液压油润滑油 | 1.068 | 2500 | 0.0004 |
| Q | | | | <1 |

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目危险废物暂存于危废仓库，油类物质暂存于液体原料仓库。

(2) 环境风险分析

项目危险废物中废活性炭存在一定的燃烧风险、油类物质存在一定的泄露风险，一旦该类物质发生火灾突发环境事件，可能对当天下风向居民及空气造成影响，灭火过程中可能产生的消防废水若进入地表水，可能对地表水造成污染。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，可以杜绝大部分事故的发生，定期检查污染防治和监控设施的运行状况。

A. 消防措施

- ① 配备完善的消防器材和消防设施。
- ② 定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。
- ③ 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止

事故发生。

B.废气治理措施非正常工况风险防范措施:

- ①安排专人检查废气治理措施运行情况，记录在册；
- ②定期安装专家对废气治理措施检查、维保；
- ③及时更换吸附材料。

C.其他风险防范措施

本项目建成后，原料将存放于厂区内划定原材料存放区，液态原辅料暂存于指定区域，危废存于危废仓库中，为确保员工工作环境安全，必须采取以下防范措施:

- ①生产厂房配置灭火器，当不幸发生事故时可及时进行扑灭；
- ②制定严格的风险防范制度，发生一切安全事故时能做到及时、有效的处理，能保证风险事故的损失可以降至最低；
- ③照明灯具、室内电气均采用隔爆、防爆型；
- ④建设单位在易燃物料上方设置醒目的防火安全标志牌和禁止吸烟的警示牌；

综上所述，企业应当严格按照以上措施，将灾害减少到最低程度。

(4) 事故池设置

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算公式如下:

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

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

式中： V_1 —收集系统范围内发生的一个罐组或一套装置的物料量；本项目不涉及罐装物料，故 $V_1=0$ ；

V_2 —发生事故的贮罐灭火装置的消防水量；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$$

本次评价按照火灾持续时间不小于1小时，本项目消防污水预计量以15L/s进行设计， $Q_{\text{消}}=15\text{L/s}=54\text{m}^3/\text{h}$ ； $t_{\text{消}}=1\text{h}$ ； $V_2=54\text{m}^3$ ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他贮存设施的物料量，本项目 $V_3=0$ ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, $V_4=0$;

V_5 —发生事故时可能进入该系统的降雨量: $V_5=10qF$;

q —降雨强度, mm; 按平均日降雨量: $q=q_a/n$;

q_a —一年平均降雨量, mm, 根据项目地多年气象资料取 985.3;

n —一年平均降雨日数, 根据项目地多年气象资料取 108。

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 本项目汇水面积按厂区道路面积计算, 约为 17250m^2 , 即 1.725ha。

则 $V_5=10\times 985.3/108\times 1.725\approx 157\text{m}^3$ 。

本项目: $V_{\text{总}}=0+54+0+0+157=211\text{m}^3$

经计算, 企业需设置不小于 250m^3 的应急事故池, 通过完善事故废水收集、处理、排放系统, 保证生产区、危废仓库发生泄漏事故时, 泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池, 然后针对水质实际情况进行必要的处理, 避免对评价范围内的周围河流造成影响。

综上, 企业在做好必要的风险防范措施的前提下, 不会对周边环境造成的显著影响。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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 | DA001 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+1#25米高排气筒 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准 | |
| | DA002 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+2#25米高排气筒 | | |
| | DA003 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+3#25米高排气筒 | | |
| | DA004 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+4#25米高排气筒 | | |
| | 无组织 | 无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 周围大气 | 《大气污染物综合排放标准》(DB/324041-2021)中标准 |
| | | | 硫化氢 | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准值 |
| | / | / | 油烟 | 高效油烟净化器 | 《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) |
| 地表水环境 | / | COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油 | 生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后一并接管至洪泽清润污水处理厂 | / | |
| 声环境 | / | 各种生产机械设备 | 设备安装减震垫、加装隔声罩、建筑隔声、距离衰减和种植绿化等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准值 | |
| 电磁辐射 | / | / | / | / | |
| 固体废物 | 均合理处置 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目不涉及 | | | | |
| 生态保护措施 | 本项目不涉及 | | | | |
| 环境风险防范措施 | 严格遵守车间规章制度；完善应急措施；加强监测管理，建设不小于250m ³ 的事故应急池 | | | | |

其他环境
管理要求

(1) 排污许可
执行排污许可证制度：对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，项目属于登记管理。

表5-1 本项目排污许可对应名录表

| 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 | 本项目归类 |
|-----------|-------------|---|------|---|
| 橡胶制品业 291 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919 | 其他 | 本项目属于其他橡胶制品制造 2919, 年用胶量 2000 吨以上, 排污许可实行简化管理 |

(2) 环保“三同时”竣工验收

建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 2018 年第 9 号公告)、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

为便于跟踪本项目营运期污染治理效果，本项目将建议的项目污染治理环保验收项目列于下表。

表 5-2 环保“三同时”验收情况一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 拟达到的要求 | 完成时间 |
|----|-------|---------------|--------------------------------|--------|-----------------------|
| 废气 | DA001 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+1#25m 高排气筒 | 达标排放 | 与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用 |
| | DA002 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+2#25m 高排气筒 | | |
| | DA003 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+3#25m 高排气筒 | | |
| | DA004 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+4#25m 高排气筒 | | |
| | 无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 | 分别以 1#、2#厂房四周为边界设置 100m 卫生防护距离 | 达标排放 | |

| | | | | | |
|--|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|-----------|
| | 废水 | 生活废水、食堂废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油 | 食堂废水经隔油池预处理、生活污水一经化粪池处理后排入洪泽清涧污水处理厂深度处理 | 达标排放 |
| | 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 设备安装减震垫、加装隔声罩、建筑隔声、距离衰减和种植绿化等 | 达标排放 |
| | 固废 | 职工生活 | 生活垃圾 | 交由环卫部门处置 | 合理处置，零排放 |
| | | 食堂 | 食堂油脂 | 交由专业单位处置 | |
| | | | 餐厨垃圾 | | |
| | | 过滤 | 废边角料 | 外售综合利用 | |
| | | 检验 | 不合格品 | 回用于生产 | |
| | | 废气治理 | 废布袋 | 外售综合利用 | |
| | | | 布袋收集尘 | | |
| | | 原料 | 废包装桶 | 委托有资质单位处置 | |
| | | 设备维护 | 废油 | | |
| | 日常生产 | 废劳保用品 | | | |
| | 废气处理 | 废活性炭 | | | |
| | 地下水 | / | | | / |
| | 环境风险 | / | | | / |
| | 生态影响减缓措施 | / | | | / |
| | 绿化环境管理（机构、监测能力等） | / | | | 美化环境，降尘降噪 |
| | 清污分流、排污口规范化设置 | 醒目处设置环保图形标志牌；厂区内设置规范的1个污水排口和1个雨水排口 | | | / |
| | “以新带老”措施 | / | | | / |
| | 区域解决问题 | / | | | / |
| | 环境（卫生）防护距离设置 | 分别以1#、2#厂房为边界设置100m卫生防护距离，详见附图二 | | | / |

六、结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策，项目位于淮安市洪泽区经济技术开发区，符合洪泽高良涧工业集中区产业定位及用地规划要求。项目在建设中和建成运行后将产生一定量的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，对环境的影响较小。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：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 | 有组织 | 颗粒物 | / | / | / | / | 0.011 | 0.011 | +0.011 | |
| | | 非甲烷 总烃 | / | / | / | / | 0.251 | 0.251 | +0.251 | |
| | | 硫化氢 | / | / | / | / | 0.208 | 0.208 | +0.208 | |
| | 无组织 | 颗粒物 | / | / | / | / | / | 0.064 | 0.064 | +0.064 |
| | | 非甲烷 总烃 | / | / | / | / | / | 0.066 | 0.066 | +0.066 |
| | | 硫化氢 | / | / | / | / | / | 0.015 | 0.015 | +0.015 |
| 废水 | 废水量 (m ³ /a) | / | / | / | 1380 | / | 1380 | +1380 | | |
| | COD | / | / | / | 0.469 | / | 0.469 | +0.469 | | |
| | SS | / | / | / | 0.276 | / | 0.276 | +0.276 | | |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.0414 | / | 0.0414 | +0.0414 | | |
| | 总氮 | / | / | / | 0.0621 | / | 0.0621 | +0.0621 | | |
| | 总磷 | / | / | / | 0.00552 | / | 0.00552 | +0.00552 | | |

| | | | | | | | | |
|----------|-------|---|---|---|---------|---|---------|----------|
| | 动植物油 | / | / | / | 0.01794 | / | 0.01794 | +0.01794 |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 7.5 | / | 7.5 | +7.5 |
| | 食堂油脂 | / | / | / | 0.025 | / | 0.025 | +0.025 |
| | 餐厨垃圾 | / | / | / | 1.5 | / | 1.5 | +1.5 |
| | 废边角料 | / | / | / | 3 | / | 3 | +3 |
| | 废布袋 | / | / | / | 0.03 | / | 0.03 | +0.03 |
| | 布袋收集尘 | / | / | / | 1.21 | / | 1.21 | +1.21 |
| 危险废物 | 废包装桶 | / | / | / | 9.9 | / | 9.9 | +9.9 |
| | 废油 | / | / | / | 1.31 | / | 1.31 | +1.31 |
| | 废劳保用品 | / | / | / | 0.25 | / | 0.25 | +0.25 |
| | 废活性炭 | / | / | / | 12 | / | 12 | +12 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

