

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：橡胶零件扩建项目

建设单位(盖章)：江苏多密特密封科技有限公司

编制日期：2025年10月

中华人民共和国生态环境部制



## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	36
四、主要环境影响和保护措施 .....	45
五、环境保护措施监督检查清单 .....	95
结论 .....	96
附表 .....	97



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	橡胶零件扩建项目			
项目代码	2507-320411-04-03-945674			
建设单位联系人	刘云甲	联系方式		
建设地点	常州市新北区孟河镇严桥村 266 号（本项目距离最近国控点“新桥”站点直线距离约 20.3km，不在 3km 范围内）			
地理坐标	经度：119 度 48 分 6.399 秒，纬度：31 度 59 分 6.018 秒			
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	52—橡胶制品业 291	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	常新政务备（2025）840 号	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	1000（租赁现有厂房）	
专项评价设置情况	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》，本项目无需设置专项评价，专项评价具体分析情况如下表：			
	<b>表 1-1 专项评价设置对照表</b>			
	类别	设置原则	对照情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不排放有毒有害废气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及废水直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	根据计算本项目危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				

规划 情况	<p>名称：《常州市孟河镇总体规划》</p> <p>召集审查机关：江苏省人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《省政府关于常州市新北区孟河镇总体规划的批复》（苏政复[2016]113号）</p> <p>名称：《常州市新北区孟河镇南兰陵村村庄规划（2021-2035）》</p> <p>召集审查机关：常州市新北区人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《常州市新北区人民政府关于孟河镇固村巷村、南兰陵村村庄规划的批复》（常新政〔2023〕161号）</p>
规划 环境 影响 评价 情况	无
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p><b>一、与《常州市孟河镇总体规划（2016-2030）》相符性分析</b></p> <p><b>1、功能定位</b></p> <p>孟河镇功能定位历史名镇、产业重镇、旅游新镇、生态绿镇，产业重镇现有的特色产业汽摩配逐步走向集群化和高新产业化；大力发展第三产业，把孟河镇打造为产业先进、研发创新的产业重镇。</p> <p><b>2、优化产业布局</b></p> <p><b>（1）一产布局引导</b></p> <p>在孟河镇域规划构建“两片三点”的农业布局空间。“两片”包括西部对接新北现代农业产业园打造以订单农业为特色的现代农业区；东部结合河塘水系资源打造以生态农业为特色的生态农业区。“三点”指在各农业片区合理设置瓜果园艺观光点、休闲农业体验点、江岛生态观光点，促进一三产融合发展。</p> <p><b>（2）二产布局引导</b></p> <p>逐步引导孟河镇域外围工业向工业集中区集中，规划形成集合技术研</p>

发、生产制造、流通交易于一体的二产功能，打造企业研发区和先进制造产业园区。

### (3) 三产发展引导

孟河镇域三产将围绕生态旅游、生活服务、历史文化规划构建小黄山旅游度假区、公共服务集聚区、历史文化地区三大片区。整合产业资源，促进产业发展的多元双向融合，以中国历史文化名镇和小黄山旅游度假区为依托，将生态农业、小黄山旅游度假与古镇文化旅游相结合，形成集特色农业、生态休闲与文化体验于一体的三产发展格局。

### 3、工业用地规划

规划工业用地面积 333.98 公顷，人均工业用地面积 39.3 平方米，占城镇建设用地的 31.36%。

(1) 先进制造产业园区范围东至井岗山路、南至锦江路、西至仇巷路、北至金樽路，用地面积 241.44 公顷。重点发展孟河镇的汽摩配等先进制造产业。

(2) 镇区原有的工业用地在规划期限内逐步转型升级成为企业研发区。

(3) 工业项目准入门槛工业项目的引进严格执行“资源、能源、生态”约束的标准，严格限制能耗高、占地多和对环境污染严重的产业进驻。工业园区内新的企业必须满足投资强度和污染排放要求，限制污染项目和高耗能、高耗水项目发展，引进环保节能型企业。

本项目从事橡胶零件的生产，采用的电和水为清洁能源，项目无生产废水产生，废气经两级活性炭吸附处理后达标排放，危废委托有资质单位无害化处理，不属于孟河镇限制发展的能耗高、对环境污染严重的产业；项目位于新北区孟河镇严桥村 266 号，租赁常州市万翔车辆部件有限公司厂房进行生产，根据企业提供的不动产证（苏（2022）常州市不动产权第 0116846 号），土地用途为工业用地，其用地功能与规划相符。

## 二、与《常州市新北区孟河镇南兰陵村村庄规划（2021-2035）》相符性分析

### （1）规划范围

常州市新北区孟河镇南兰陵村村域，总面积约 7.19 平方公里，其中 4.17 平方公里位于“三区三线”城镇开发边界外，为本规划重点区域。城镇开发边界内的规划以控制性详细规划为准。

### （2）规划期限

2021-2035 年。

### （3）国土空间用途管制通则

建设空间管控：本村内规划建设用地总规模为 86.3253 公顷，同时应落实上级总体规划的规划指标要求。

（1）工业用地按照省、市关于工业用地提质增效的有关文件要求执行，建筑高度原则上不超过 50 米，逐步引导城镇开发边界外工业用地退出或转型。

（2）已明确规划管控图则的地块应按照图则控制要求执行。项目建设确需超出上述规划控制指标的，应由镇人民政府单独组织专家论证，报自然资源和规划部门同意。其他未明确的控制指标，按照有关规范、规定等在管理阶段确定。

（3）本村划定建设控制区面积 10.6735 公顷，应按照上级规划要求执行，规划期内不得新增建设用地，村民住宅原则上不得改建、扩建，现有建设用地应逐步退出。

本项目位于南兰陵村规划范围内，对照南兰陵村利用规划图，项目所在地规划为工业用地，同时，根据企业提供的不动产证（苏（2022）常州市不动产权第 0116846 号），土地性质为工业用地，符合《常州市新北区孟河镇南兰陵村村庄规划（2021-2035）》要求，生活污水清运至西源污水处理厂集中处理，且已取得经发备案文件。

其他 符合 性分 析	<p><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目与产业政策相符性具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 产业政策相符性判定分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">判断类型</th> <th style="width: 60%;">对照分析</th> <th style="width: 25%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产业政策</td> <td>本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目为橡胶零件生产项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目为橡胶零件生产项目，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）中涉及的“两高”项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目为橡胶零件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止入驻的项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目已于 2025 年 7 月 15 日取得常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（见附件 2），符合区域产业政策。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>								判断类型	对照分析	是否满足要求	产业政策	本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目。	是	本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。	是	本项目为橡胶零件生产项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。	是	本项目为橡胶零件生产项目，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）中涉及的“两高”项目。	是	本项目为橡胶零件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止入驻的项目。	是	本项目已于 2025 年 7 月 15 日取得常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（见附件 2），符合区域产业政策。	是					
	判断类型	对照分析	是否满足要求																										
	产业政策	本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目。	是																										
		本项目为橡胶零件生产项目，采用的设备、工艺均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。	是																										
		本项目为橡胶零件生产项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。	是																										
		本项目为橡胶零件生产项目，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）中涉及的“两高”项目。	是																										
		本项目为橡胶零件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止入驻的项目。	是																										
		本项目已于 2025 年 7 月 15 日取得常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（见附件 2），符合区域产业政策。	是																										
	<p><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村266号，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），新孟河（新北区）清水通道维护区距离本项目4.1km，故本项目不在生态空间管控区及国家级生态保护红线范围内。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 项目地附近生态管控区域</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th rowspan="2">相对距离</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新孟河（新北区）清水通道维护区</td> <td>水源水质保护</td> <td>4.1km</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>新孟河水体（包括新开河道）及两岸各 1000 米范围</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>37.39</td> <td>37.39</td> </tr> </tbody> </table>								生态空间保护区域名称	主导生态功能	相对距离	范围		面积（平方公里）			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	新孟河（新北区）清水通道维护区	水源水质保护	4.1km	/	新孟河水体（包括新开河道）及两岸各 1000 米范围	/	37.39	37.39
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	相对距离	范围		面积（平方公里）																							
国家级生态保护红线范围				生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																						
新孟河（新北区）清水通道维护区	水源水质保护	4.1km	/	新孟河水体（包括新开河道）及两岸各 1000 米范围	/	37.39	37.39																						
<p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>长江地表水断面中pH、COD、氨氮、TP均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准限值。</p> <p>2024年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值和日均值的第98百分位数、</p>																													

PM<sub>10</sub>年均值和日均值的第95百分位数、一氧化碳日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, PM<sub>2.5</sub>日均值的第95百分位数、臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 项目所在区域环境空气属于不达标区。在贯彻落实关于《2024年度全面推进美丽常州建设工作方案》等文件要求的情况下, 大气环境质量将得到进一步改善。特征因子现状监测值符合《大气污染物综合排放标准详解》、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D要求。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置, 噪声对周边影响较小, 不会突破项目所在地环境质量底线, 因此项目的建设符合环境质量底线标准。

### (3) 资源利用上线

本项目利用已经建成的水、电等资源供应系统, 项目对产生的污染物采取了全面的污染防治措施, 确保项目三废达标排放。因此, 本项目的资源利用、环境合理性等符合相关规定。

### (4) 环境准入负面清单

#### 1) 《长江经济带发展负面清单指南》(苏长江办发[2022]55号)

根据推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年1月19日印发的《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022年版)中:

“(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。

(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。

(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。

(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。

(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岸线、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。

(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。

(7) 禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。

(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。

(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。

(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。

(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。

(12) 法律法规及相关政策文件有更严格规定的从其规定。”

本项目为橡胶零件的生产项目，位于常州市新北区孟河镇严桥村266号，不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目，符合上述要求。

## 2) 《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村266号，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，该区域属于一般管控区，具体环境管控单元准入清单见表1-4。

表 1-4 常州市一般管控单元生态环境准入清单

其他符合性分析	环境管控单元名称		《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求	本项目情况	相符性
	孟河镇	生态环境准入清单	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	项目选址满足孟河镇及南兰陵村的规划，从事橡胶零件的生产，不属于印染及养殖企业，不属于淘汰类产业；同时，本项目仅生活污水托运至污水处理厂，不涉及生产废水排放，符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求。
污染物排放管控			<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	废气均采取有效措施减少污染物排放总量，VOCs 在新北区进行总量平衡。	相符
环境风险防控			<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	项目建设完成后需修订突发环境事件应急预案报相关部门备案，并定期开展应急演练。	相符
资源开发效率要求			<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	项目使用电能，不使用高污染的燃料和设施。	相符

由上表可知，本项目与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中“孟河镇”相符。

### 3、与相关法律法规相符性分析

本项目与相关法律法规相符性分析见下表。

表 1-5 项目与相关法律法规相符性分析

序号	文件名称	文件要求	本项目情况	是否符合
1	《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）	<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、30%乙醇、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”</p> <p>“第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目为橡胶零件的扩建项目，不在该条例规定的禁止建设项目之列，且不处于入太湖河岸线内及两侧 1000 米范围内</p>	是
2	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>②销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>⑦围湖造地；</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，为橡胶零件的扩建项目，本项目无生产废水产生；生活污水拖运进常州西源污水处理厂集中处理，不直接排入附近水体。</p>	是

		<p>⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>⑨法律、法规禁止的其他行为。</p>		
3	关于印发《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》的通知（苏发改高技发[2018]410号）	我省太湖流域应当贯彻科学发展观，落实环保优先方针，坚持先规划、后开发，在保护中开发、在开发中保护的原则，在实现国家和省减排目标的基础上，按照区域氮、磷等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建《目录》中确定的战略性新兴产业具体类别项目。其中，在太湖流域二、三级保护区禁止新建、扩建化工、医药生产项目。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为橡胶零件的扩建项目，不属于苏发改高技发[2018]410号文禁止新建、扩建化工、医药生产项目	是
4	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）	<p>第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。</p> <p>第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p>		是
5	《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）	<p>第三十八条 在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。</p> <p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	本项目为橡胶零件的扩建项目。生产中所有工艺均在室内进行，开炼废气、硫化废气均经收集送配套两级活性炭吸附装置处理后有组织排放。项目所有产生的废气均采用有效的收集、治理措施，以减少废气排放量，对周围环境影响较小。	是
6	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119号）	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目废气收集、处理设施对有机废气的收集、处理效率均为90%，符合文件要求。	是
7	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	“VOCs占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统”。		是
8	《江苏省重点行业挥	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、		是

	挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）	性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效治理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择		
9	《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）	除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过3个月。	本项目的废气采用两级活性炭收集处理，不是单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术。	是
10	《省生态环境厅关于送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）	一、“两高”项目范围 两高（高耗能、高排放）项目范围包括煤电、石化化工、钢铁、有色金属冶炼、建材、造纸、纺织印染行业，根据附件1,建材项目报送范围为：3011水泥制造、3012石灰和石膏制造、3031粘土砖瓦及建筑砌块制造3041平板玻璃制造、3061玻璃纤维及制品制造、3071建筑陶瓷制品制造、389耐火瓷制品及其他耐火材料制造。	本项目为橡胶零件的扩建项目，行业类别为C2913，不在文件中的“高污染、高环境风险”产品名录中，不属于两高行业。项目距离最近的国控站点“安家”国控站点直线距离约14.1km，不属于重点区域。	是
11	关于印发《环境保护综合名录（2021年版）》的通知》	为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入打好污染防治攻坚战，坚决遏制“两高”项目盲目发展，引导企业绿色转型，推动行业高质量发展，我部在《环境保护综合名录（2017年版）》基础上，修订形成了《环境保护综合名录（2021年版）》。		是
12	市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）	重点区域为常州市大气质量国控站点周边3km范围。高耗能项目为：石油、煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。		是

13	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）：1、石油、煤炭及其他燃料加工业；2、化学原料和化学制品制造业；3、非金属矿物制品业；4、黑色金属冶炼和压延加工业；5、有色金属冶炼和压延加工业；6、电力、热力生产和供应业；7、软件和信息技术服务业。		是
<p><b>4、与国土空间规划及“三区三线”相符性分析</b></p> <p>根据《自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》（自然资函〔2022〕47号）以及《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》，文件提出创建全国生态文明试验区，以底线约束和安全韧性为前提，优先保障生态、农业、安全等保护性空间。按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序，统筹划定“三区三线”：到2035年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩；生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.3倍以内。加强自然资源整体保护与高效利用，统筹安排防灾减灾救灾和重大突发公共事件的应急空间，为保障粮食安全、生态安全、能源安全提供了基础保障。</p> <p>根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，到2035年，常州市耕地保有量不低于126.08万亩，其中永久基本农田保护面积不低于114.96万亩；生态保护红线面积不低于346.10平方千米；城镇开发边界面积控制在925.06平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于40%；用水总量不超过上级下达指标，其中2025年不超过31.0亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。</p> <p>根据《常州市新北区国土空间总体规划（2021-2035年）》，落实市级下达的耕地保护任务，耕地保有量不低于98.5333平方千米（14.78万亩），新北区划定耕地保护面积98.5333平方千米（14.78万亩）。上级下达永久基本农田保护任务不低于85.9333平方千米（12.89万亩），扣除易地调剂部分后83.6平方千米（12.54万亩）。新北区划定永久基本农田83.6002</p>				

平方千米（12.54 万亩）；将生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。新北区划定生态保护红线面积 5.3502 平方千米，包括长江魏村饮用水水源保护区与小黄山生态公益林；在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，新北区划定城镇开发边界 183.9818 平方千米。

本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村 266 号，对照“常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）—市域国土空间控制线规划图”及“常州市新北区国土空间总体规划（2021-2035 年）—国土空间控制线规划图”（详见图 9），本项目所在地位于城镇开发边界外，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，与规划不冲突。

### 5、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符性分析

本项目与“环环评〔2025〕28 号”相符性分析具体见下表。

表 1-6 与“环环评〔2025〕28 号”相符性分析

类别	标准要求	本项目概况	是否相符
二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	本项目从事橡胶零部件的生产，不属于文件中不予审批环评的项目类别。	相符
三、加强重点行业涉新污染物建设项目环评	建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作：（1）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。（2）核算新污染物产排污情况。（3）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。（4）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。（5）强化新污染物排放情况跟踪监测。（6）提出新化学物质环境管理登记要求。	本项目从事橡胶零部件的生产，本项目不属于文件中要求的涉污染物的重点行业，不涉及新污染物的排放。	相符
四、将新污染物管	生态环境部门依法核发排污许可证时，石化、涂料、纺织印染、橡	待本项目通过生态环境部门审批	相符

控要求依法纳入排污许可管理	胶、农药、医药等行业应按照排污许可证申请与核发技术规范，载明排放标准中规定的新污染物排放限值和自行监测要求；按照环评文件及批复，载明新污染物控制措施要求。生态环境部门应当按排污许可证规定，对新污染物管控要求落实情况开展执法监管。	后，需及时进行变更排污许可。	
<b>6、与《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469—2016）相符性分析</b> 本项目与《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）相符性分析具体见下表。 <b>表 1-7 与“GB50469-2016”相符性分析</b>			
	<b>规范内容</b>	<b>本项目内容</b>	<b>符合性</b>
厂址选择与总图布置	选址符合地区环评和区域规划的要求，应符合规划环评和项目环评的要求。严禁布置在城市规定的生活居住区、文教卫生区、水源保护区、名胜古迹、风景名胜区、文化遗产保护区、自然保护区；应布置在最小频率风向的上风侧；行政管理和生活设施，应布置在靠近生活居住区的一侧，并应布置在全年最小频率风向的下风侧。建设应有绿化设计，新建工厂厂区绿化率不宜低于 15%，改扩建工厂绿地率不低于 10%，厂区四周设置绿化带。	本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村266号，不在城市规定的生活居住区等区域，常州最小频率风向为西南风，本项目位于居民区上风向侧，同时厂区四周主要为农田。	相符
废气、粉尘防治	产生废气、粉尘等污染物的橡胶加工设备宜选用密闭式，对无法密闭的设备应设污染物的收集、治理措施。橡胶制品生产过程中产生的废气应采取有组织排放措施。排放废气、粉尘的部位应设置排风罩、排风围挡，排风罩宜采用密闭式，使罩内呈负压。	本项目为成品橡胶片的加工，不涉及粉尘，开炼、硫化工序产生的废气经集气罩收集后进入两级活性炭吸附处理后有组织排放。	相符
废水防治	生产设备及生产辅助设备所需的冷却水应循环使用，并采取水质的稳定处理；生活粪便污水应经化粪池处理，食堂含油废气经隔油池处理，再排入厂区污水管。输送废水的沟渠、地下管线、检查井，必须采取防漏措施。	本项目仅生活污水产生，生活污水委托常州市西源污水处理厂定期清运处理。	相符
噪声防治	设备宜选用噪声较低、振动较小的设备；水泵、离心风机、活塞式空压机的安装应采取减震措施，进出口管道应设置柔性接头。噪声较大的站房宜集中布置，周围布置对噪声较不敏感、高大、朝向有利于隔声的建筑物、构筑物 and 堆场等。厂界噪声按现行的国家标准《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）有关规定执行。	设备采用低噪声设备，风机等设备采取相应减振降噪措施。经预测，厂界噪声达标，东、南、西、北厂界符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）2类标准。	相符
固体废物处置	固体废物应综合利用，避免二次污染；危险固体废物严禁与一般工	项目运营期含油废抹布及生活垃	相符

	业固体废物混合收集、装运与堆存。工厂产生的各种固体废弃物应按其性质和特点进行分类，采取回收或其他处置措施。一般工业固体废弃物的贮存应按现行国家标准《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599）执行；危险固体废弃物的贮存应按现行国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）执行。	圾环卫部门定期清运；废橡胶、废包装袋外售综合利用；含油废屑、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处置。	
应急事故处理	应有应急处理措施	本项目应建立应急预案，有相应的环境风险防范应急措施。	相符
环境监测	可设立环保管理机构。废气、废水、噪声监测项目应符合规范。	设立环保管理人员，监测委托有资质监测公司监测。	相符
<p>综上，本项目符合《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）的相关规定及要求。</p> <p><b>7、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析</b></p> <p>本项目与“苏环办[2019]36号”相符性分析具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-8 与“苏环办[2019]36号”相符性分析</b></p>			
类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	符合情况
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目为橡胶零件的扩建项目，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；（2）本地区属于环境空气不达标区，区域已经制定限期达标规划，同时，项目采取的大气污染防治措施有效可行，可确保污染物稳定达标，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；（4）本项目为扩建项目，已针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。（5）本项目基础资料由企业认真核实，并对提供资料的真实性进行承诺，基础数据真实有效，评价结论合理可信。	相符
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	（1）本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村 266 号，为橡胶零件扩建项目，本项目符	相符

<p>价管理的通知》（环环评[2016]150号）</p>	<p>（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>合《常州市新北区孟河镇南兰陵村村庄规划（2021-2035）》的规划要求。</p> <p>（2）本项目所在区域属于环境空气不达标区，根据大气环境质量改善方案，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后均能达标排放，对周边环境影响较小。</p>	
<p>《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）</p>	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目不在生态保护红线内。</p>	<p>相符</p>
<p>关于印发《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的通知（长江办【2022】7号）</p>	<p>（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。（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。（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。（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。（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</p>	<p>本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的通知（长江办【2022】7号）中“禁止类”项目。</p>	<p>相符</p>

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。（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。（7）禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。（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。（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。（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。（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。（12）法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

**8、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析**

表1-9 与苏环办（2020）225号相符性对照分析

类别	标准要求	本项目概况	是否相符
一、严守生态环境质量底线	（一）建设项目所在区域环境质量未达标国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	项目所在地为大气污染物 O <sub>3</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 环境质量不达标区，通过计算分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的排放标准。	相符
	（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内容。	相符
	（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废气和生活污水排放的污染物不突破环境容量和环境承载力。	相符
	（四）应将"三线一单"作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”相关要求。	相符

综上，本项目位于常州市新北区孟河镇南兰陵村村庄规划范围内，符合区域产业政策、管理规定及产业定位等要求，符合常州市“三线一单”、太湖水污染防治等文件要求，符合其他环境保护管理要求。因此，本项目选址合理可行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、主体工程</b></p> <p><b>1、项目概况</b></p> <p>江苏多密特密封科技有限公司成立于2017年1月23日，注册地址为常州市新北区南兰陵严桥村委251号，经营范围为：密封系统的技术开发及技术服务；旋转轴唇形密封圈、水封、Y型圈、O型圈、模压制品、橡胶软管技术的研发、制造、销售及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>企业2024年8月于常州市新北区孟河镇南兰陵村委严桥村251号报批了《橡胶密封件及油封生产项目环境影响报告表》，2024年9月26日取得常州高新区（新北区）政务服务管理办公室的审批意见（常新政务环表[2024]44号），设计产能为年产橡胶密封件7200万只。该项目于2024年12月12日完成自主环保验收，验收产能为年产橡胶密封件7200万只。</p> <p>针对现有项目，企业于2024年10月30日填报了排污登记，登记编号：91320404MA1NC0MY3W002Z。</p> <p>因企业发展需要，江苏多密特密封科技有限公司拟从事投资500万元，租用常州市万翔车辆部件有限公司部分厂房，总建筑面积1000平方米，并购置精炼机、真空成型机等主辅设备35台套从事橡胶零件的生产；建成后形成年产硅胶按键1000万只、橡胶减震垫1000万只、O型密封圈6000万只的生产能力。本项目为异地扩建项目，老厂区位于本项目东侧，老厂区维持年产橡胶密封件7200万件产能不变。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等相关法律法规要求，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 橡胶制品业 291-其他”，应编制环境影响报告表。江苏多密特密封科技有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表，提交环保主管部门审批作为管理该项目的依据。</p>
------	--

## 2、产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

主体工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（万只/年）			年运行时数 <sup>①</sup>
		扩建前	扩建后	变化量	
老厂区（严桥村 251 号）	橡胶密封件	7200	7200	0	2400h
新厂区（严桥村 266 号）	硅胶按键	0	1000	+1000	2400h
	橡胶减震垫	0	1000	+1000	
	O 型密封圈	0	6000	+6000	

注：①指全厂生产总用时，本项目具体各生产工艺作业时间以“建设项目工程分析”为准。

本项目产品规格如下：

产品名称	样式	规格	产量	橡胶用量 (t/a)
硅胶按键		单个 1g—14g	1000	10—140
橡胶减震垫		单个 1g—4g	1000	10—40
O 型密封圈		单个 1g—4g	6000	60—240

由于产品样式种类不一，橡胶用量取中间值核算，则本项目橡胶用量为 250t/a。

## 3、原辅材料

### (1) 主要原辅材料

企业项目主要原辅材料表见表 2-2，理化性质见表 2-3。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗情况表

原辅料名称	规格、成分	单位	数量			最大储量	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
骨架	铁	t/a	1	1	+0	1	老厂区
橡胶片	/	t/a	150	150	+0	20	
弹簧	/	万个/年	6000	6000	+0	200	
钢丸	/	t/a	0.2	0.2	+0	0.1	
酒精	30%乙醇	t/a	0.5	0.5	+0	0.2	
金属表面处理剂	甲醇 77.7%、乙二醇单丁醚 4.9%、水 4.9%、添加剂 12.5%	t/a	0.4	0.4	+0	0.1	
丁酮	丁酮	t/a	2	2	+0	0.5	
润滑油脂	聚烯烃基础油和高质量的复合增稠剂	t/a	0.9	0.9	+0	0.2	
硅橡胶条	110-2 甲基乙烯基生胶 73%、白炭黑 24.5%、羟基硅油 1%、硫化剂双 25 1.5%	t/a	0	250	+250	5	新厂区
磨削油	矿物油，25kg/桶	t/a	0	0.4	+0.4	0.2	

注：硅橡胶条为外购的已完成密炼的硅橡胶条。

表 2-3 本项目主要原辅材料理化特性及毒理毒性表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
硅橡胶条	无色透明或半透明弹性体，无味无毒，相对密度 0.95-1.40，工作温度：-100-300℃，分子量：约 (4~8)×10 <sup>5</sup> ，硅橡胶,是分子主链中含有硅氧结构的一种合成橡胶、半无机高分子弹性材料，它是由双官能团有机硅单体例如二甲基二氯硅烷水解后缩聚而成。硅橡胶不与氧、臭氧作用，所以不会老化，也不受紫外线和其他电荷放电的影响。硅橡胶具有耐火、耐水性能，不腐蚀金属、不溶于油类和碳氢化合物之中，但在烷烃、芳烃化合物中发生溶胀现象，在强酸强碱中不丧失原有的性能，它无毒、无味，具有生理惰性。	可燃	无毒
磨削油	浅黄色液体，磨削油是由精制矿物基础油与抗磨、抗氧化、防锈等添加剂复合制成的透明油状液体。该产品通过冷却、润滑、清洗和防锈四重功能保障加工质量，适用于平面磨、外圆无心磨及浅凹槽研磨等工艺。主要应用于普通碳钢、合金钢、硬质合金及有色金属（铝/铜/镁）的精磨加工	可燃	无毒

#### 4、生产设备

主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备及设施一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量			备注
				扩建前	扩建后	变化量	
1	开炼机	/	台	1	1	0	老厂区
2	精密预成型机	/	台	2	2	0	
3	喷砂机	/	台	1	1	0	
4	清洗机	/	台	1	1	0	
5	涮洗机	/	台	1	1	0	
6	烘箱	/	台	2	2	0	
7	烘道	/	台	1	1	0	
8	真空成型机	/	台	50	50	0	
9	全自动注油脂机	/	台	10	10	0	
10	全自动修边机	/	台	16	16	0	
11	全自动套簧机	/	台	5	5	0	
12	冷却塔	10m <sup>3</sup> /h	台	1	1	0	新厂区
13	精炼机	/	台	0	2	+2	
14	真空成型机	KSV-3RT-250T	台	0	32	+32	
15	空压机	2m <sup>3</sup> /min	套	0	1	+1	
16	数控车床	/	台	0	2	+2	
17	雕刻机	/	台	0	1	+1	
18	铣床	/	台	0	1	+1	

注：由于真空成型机模具需定期维护，因此新增部分机加工设备，因此本环评中设备数量（39 台）与备案证中设备数量（35 台）不一致之处，以本次环评为准。

设备产能适配性分析：

项目设置 1 台精炼机对胶料进行开炼处理，单批次胶料开炼量为 20kg，单批次胶料开炼 5-6 次，总时长为 10min，精炼机工作时长为 2400h；项目配备 32 台真空成型机，单台真空成型机单批次加工胶料量为 10-200g，每批次时长为 3-5min，真空成型机工作时长为 2400h，设备与产能匹配情况如下表：

表 2-5 设备产能匹配性分析

设备名称	数量（台）	批次加工原料量	批次加工时间	年产最大批次	加工量
精炼机	1	20kg	10min	14400 批	288t
真空成型机	32	300g	5min	28800 批	276.48t

注：真空成型机单次加工量及时长取最大值进行核算。

本项目胶料使用量为 250t/a，本项目设备能满足生产使用。

### 5、项目周边环境概况、厂区及车间平面布局

#### （1）项目周边环境概况

本项目位于常州市新北区孟河镇严桥村 266 号，厂区东侧隔孟浦线为江苏多密特密封科技有限公司老厂区，南侧为常州市瓦良格工具厂、农田，西侧、北侧均为农田，距离项目最近敏感目标为项目车间北侧 142m 的严桥村。项目周

边 500 米范围内具体用地现状见附图 2。

## (2) 项目厂区及车间平面布局

本项目租赁厂区为长方形，厂区东侧设大门，项目仅租赁常州市万翔车辆部件有限公司主体厂房南侧 1 层车间。项目车间东侧设置出入口，将真空成型区布置在车间中部，精炼机布置在车间东侧，危废仓库及一般固废库布置在车间东侧进门处。建设项目厂区及车间平面布置情况见附图 3。

## 6、职工人数、工作制度

本项目不涉及老厂区员工人数变化，老厂区维持原有 50 人不变，新厂区新增职工 30 人，采用单班 8 小时制，年工作 300 天，年工作时数按 2400h 计，厂内不设员工宿舍及食堂。

## 二、公辅及环保工程

### 1、公用及辅助工程

#### (1) 给水

本项目员工生活用水量 900t/a，厂区用水来自当地市政自来水管网，可满足需要。

#### (2) 排水

厂区排水实施“雨污分流”，雨水经厂区雨水管网收集后，接入市政雨水管网，最终汇入附近河流。

本项目新增生活污水 720t/a 经厂区化粪池暂存后定期委托常州西源污水处理厂拖运处理。

#### (3) 供电

本项目新增用电量约 30 万度/年，由当地市政电网提供，可满足项目需求。

#### (4) 压缩空气

本项目设 1 台空压机，单台制备能力为 2m<sup>3</sup>/min，为设备提供动力，可满足需要。

#### (5) 绿化

本项目依托厂区现有绿化，绿化率 8%。

#### (6) 贮运

本项目使用的原辅材料进厂均使用汽车运输，并置于原料库。

本次扩建项目均为新增，不涉及老厂区的变动，本项目公用及辅助工程见

表 2-6。

表 2-6 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料堆放区		20m <sup>2</sup> , 厂区西侧	汽车运输, 库区贮存
	成品堆放区		40m <sup>2</sup> , 厂区东侧	
公用工程	给水		900t/a	来自当地市政自来水管网
	排水		720t/a	经化粪池暂存后拖运至常州西源污水处理有限公司集中处理
	供电		30 万度/年	当地市政电网提供
	空压机 1 台		制备能力 2m <sup>3</sup> /min	为设备提供动力
	绿化		依托现有	绿化率 8%
环保工程	废气防治	集气罩+两级活性炭吸附装置+15 米高排气筒 (FQ-01)	风机风量 10000m <sup>3</sup> /h	精炼废气、硫化废气有组织达标排放
	废水治理	化粪池	720t/a	生活污水托运进常州西源污水处理厂
	固废处置	一般固废仓库	5m <sup>2</sup>	满足环境管理要求
		危废仓库	5m <sup>2</sup>	
	噪声防治	隔声、消声及减振等	降噪 20-25dB (A)	厂界噪声达标排放

## 2、环保投资

项目总投资 500 万元, 其中环保投资 20 万元, 占总投资的 4%, 具体环保投资估算情况见表 2-7。

表 2-7 环保投资估算一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	两级活性炭吸附装置+15 米高排气筒 (FQ-01)	15	1 套	10000m <sup>3</sup> /h	开炼废气、硫化废气有组织达标排放
	废气产生工段及对应的污染防治措施配套电力监控	0.5	1 套	/	/
噪声	消声、减振及隔声	1	/	降噪 20~25dB(A)	厂界噪声达标排放
固废	一般固废仓库	1	1 个	5m <sup>2</sup>	满足环境管理要求
	危险仓库	2	1 个	5m <sup>2</sup>	
排污口规范化整治	规范排污口以及设置与排污口相应的环境保护图形标志牌等	0.5	1 套	/	符合排污口规范
合计		20	/	/	/

注: 雨水管网、污水管网、化粪池和绿化等均依托厂区现有, 不纳入本次环保投资范围。

## 三、水平衡

本项目车间用拖把及抹布对地面及设备进行清洁, 无地面及设备冲洗废水

产生，本项目水平衡图如下：

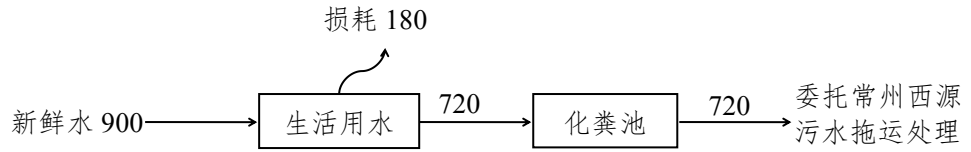


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

#### 四、挥发性有机物平衡

本项目废气平衡图如下：

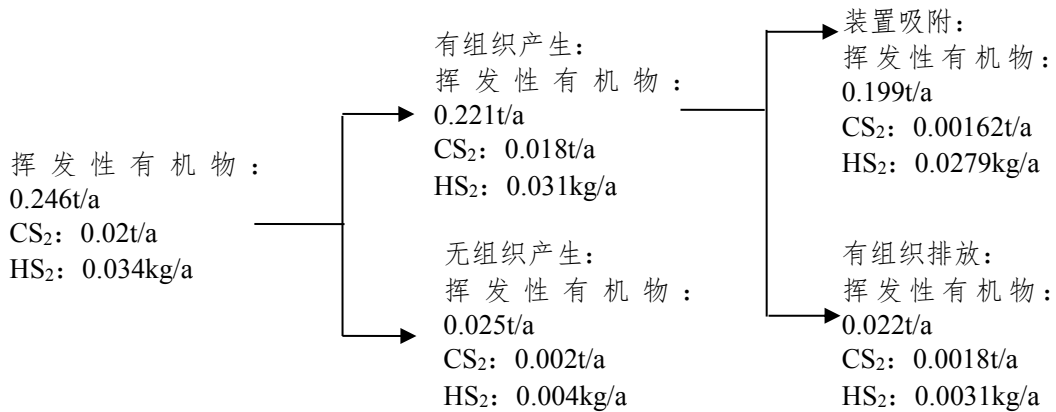


图 2-2 本项目废气平衡图（单位：t/a）

#### 一、工艺流程图（图示）

本项目从事橡胶零件的生产，产品为硅胶按键、橡胶减震垫、O型密封圈，其生产工艺一致，仅成型过程中模具样式不同，具体工艺流程如下。

##### 1、生产工艺流程

生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

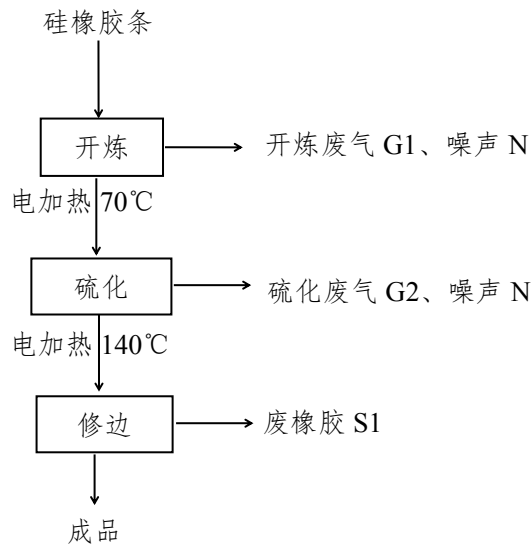


图 2-3 橡胶零件生产工艺流程图

生产工艺流程及产污环节简述：

(1) 开炼：开炼的目的是为了进一步改善其加工性能，如降低弹性、提高橡胶片的可塑性，同时能促进橡胶中填料、硫化剂等均匀混合，提升胶料的一致性。开炼过程先将硅橡胶条置于精炼机上，通过开炼设备辊筒间的摩擦力将硅橡胶条拉入两辊之间，反复辊轧，根据现有运行经验及客户需求，单批次胶料一般开炼次数为 5-6 次，开炼时间一般为 10min，开炼过程采用电加热，加热温度为 70°C 左右，此工序会有开炼废气 G1 和噪声 N 产生。

(2) 硫化：先将开炼后的橡胶片放置在模具表面，模具经电加热至 140°C 左右，橡胶片会软化，软化后的片材通过真空泵抽吸模具与片材之间的空气，形成气压差使片材贴合模具轮廓，保持真空状态直至橡胶冷却硬化后解除真空并脱模，此工序会有硫化废气 G2 和噪声 N 产生。

真空成型机工作原理：传统的硫化过程是在常压下进行的。然而，橡胶制品在模压过程中，其内部包含的空气以及橡胶本身在受热时可能释放出的低分子挥发物，容易在制品内部或表面形成气泡、缺料等缺陷。这些缺陷会严重影响产品的密封性能、机械强度和使用寿命。

真空硫化工艺其核心原理在于，在合模加压和加热硫化之前，先将模具腔内的空气和挥发物强制排出，创造一个低气压（即真空）环境，模具闭合但未完全锁紧时，真空泵启动，将模腔内的气体抽出，达到预设的真空度后，设备再执行完全合模、加压、加热硫化等后续步骤。后续硫化压力通常为

5~7MPa，温度控制在 140℃左右，时间为 5min，加热方式为电加热。

硫化原理：硫化是指将具有一定塑性和粘性的胶料经过适当加工而制成的半成品，在一定外部条件下通过化学因素或物理因素的作用，重新转化为软质弹性橡胶制品或硬质韧性橡胶制品，从而获得使用性能的工艺过程。在硫化过程中外部条件使胶料组份中生胶与生胶之间发生反应，由线型的橡胶大分子交联成立网状结构的大分子。通过这一反应大大改善了橡胶的各项性能，使橡胶制品获得了能满足产品需要的物理机械性能和其他性能。硫化的实质是交即线型的橡胶分子结构转化为空间网状结构过程，使橡胶制品具备高强度、高弹性、抗腐蚀等优良性能。

(3) 修边：成型后的橡胶零件进行手工修边处理后即为成品，此工序会有废橡胶 S1 产生。

## 2、模具维修工艺流程

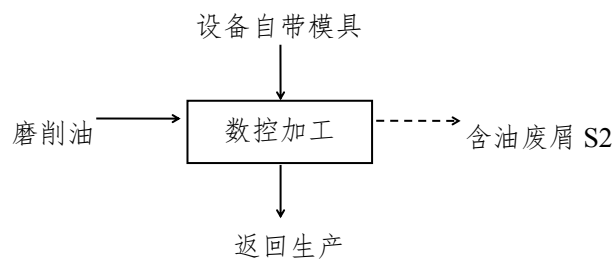


图 2-4 模具维修工艺流程图

生产工艺流程及产污环节简述：

设备模具多次使用会有破损，经厂内的数控车床、雕刻机等进行维修加工后即可重复使用，加工过程中使用磨削油对加工表面进行润滑及维护，不考虑金属粉尘的产生，磨削油收集后重复使用，加工过程中会有少量含油废屑 S2 产生。

## 二、其他污染物产生环节

### 1、原辅料包装

硅橡胶使用过程中会有废包装袋（S3）产生，磨削液使用过程中会有废包装桶产生（S4）。

### 2、设备维护

精炼机辊轴定期用抹布进行擦拭，擦拭表面残留的废胶料等，擦拭过程中不使用清洗剂；同时模具维修过程中需定期用抹布对设备进行擦拭维护，综

上，设备维护过程中会有含油废抹布（S5）产生。

### 3、环保设施

本项目两级活性炭吸附装置需定期更换活性炭，有废活性炭（S6）产生。

### 三、本项目产污环节统计

本项目产污环节见下表 2-8。

表 2-8 本项目产污环节一览表

产生环节及编号		污染因子	
废气	开炼	G1	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度
	硫化	G2	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度
废水	生活污水	/	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、pH
噪声	生产设备、公辅设备运行	N	噪声
固废	修边	S1	废橡胶
	模具维修	S2	含油废屑
	原料包装	S3	废包装袋
		S4	废包装桶
	设备维护	S5	含油废抹布
	废气治理	S6	废活性炭
	员工生活	/	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

**一、现有项目环保手续履行情况**

企业 2024 年 8 月报批了《橡胶密封件及油封生产项目环境影响报告表》，2024 年 9 月 26 日取得常州高新区（新北区）政务服务管理办公室的审批意见（常新政务环表[2024]44 号），设计产能为年产橡胶密封件 7200 万只。该项目于 2024 年 12 月 12 日完成自主环保验收，验收产能为年产橡胶密封件 7200 万只。

现有项目于 2024 年 10 月 30 日填报了排污登记，登记编号：91320404MA1NC0MY3W002Z。

企业现有项目环保手续履行情况，详见下表。

**表 2-8 现有项目环保手续履行情况**

项目名称	产品	产能（万只/年）		环评批复情况	验收情况
		设计产能	实际产能		
橡胶密封件及油封生产项目	橡胶密封件	7200	7200	常新政务环表[2024]44 号，常州高新区（新北区）政务服务管理办公室，2024 年 9 月 26 日	2024 年 12 月 12 日完成自主验收

2024 年 10 月 30 日填报了排污登记，证书编号：91320404MA1NC0MY3W002Z

**二、现有项目生产工艺及产排污情况**

根据现有项目环保手续及公司实际生产情况，现有生产工艺流程如下：

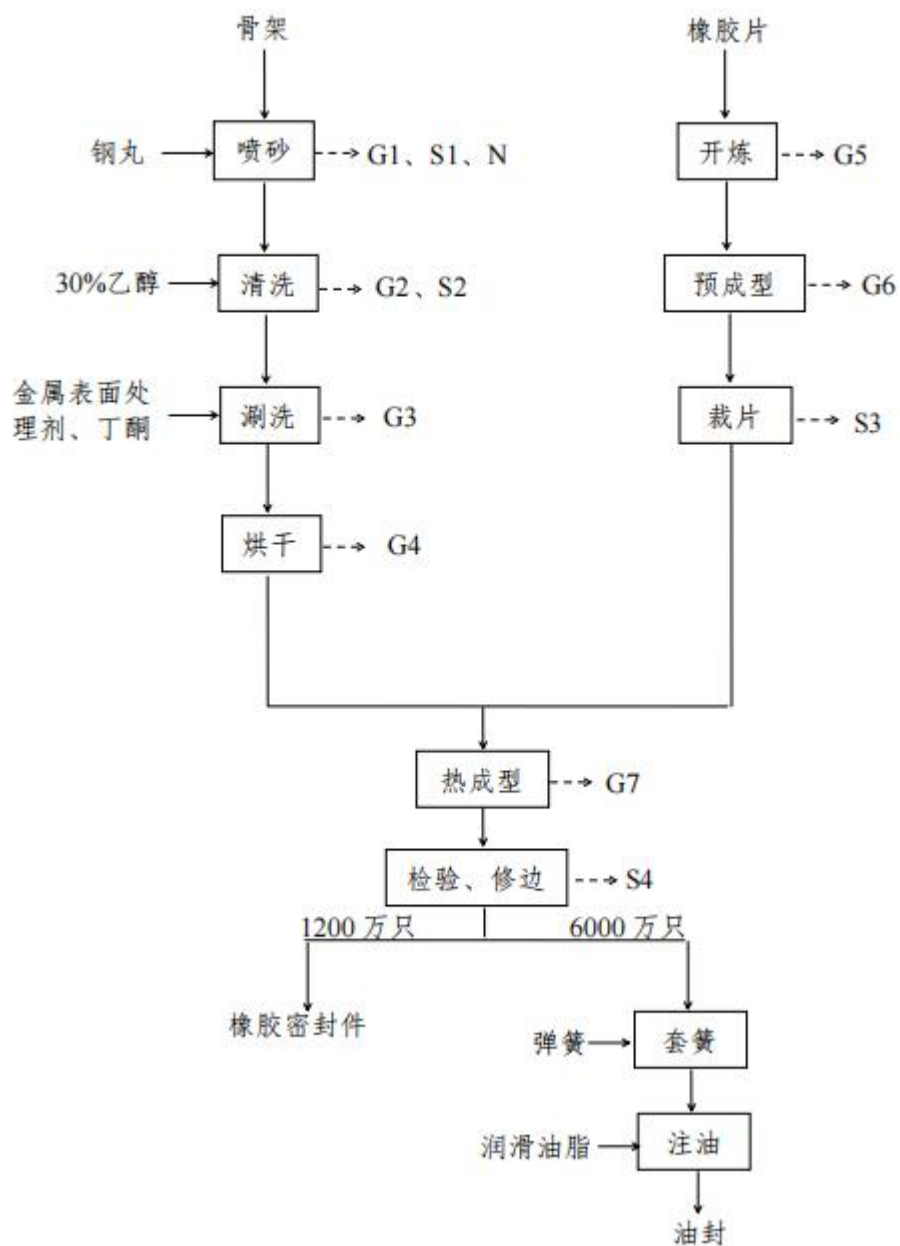


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

## 二、现有项目污染防治措施及达标排放情况

### 1、废气

喷砂粉尘产生量极少，经设备自带的布袋除尘装置预处理后与清洗废气、涮洗废气、烘干废气、开炼废气、硫化废气一并经水喷淋+干湿分离+两级活性炭装置吸附处理后通过 20 米高排气筒（1#）排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。

表 2-9 现有项目有组织废气监测结果表

采样日期	采样点位		检测项目	第一次	第一次	第一次	标准 限值	
2024.10.7	1#排 气筒	进 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	20722	20326	20034	/	
			非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.6	11.7	10.7	/
				排放速率 (kg/h)	0.261	0.238	0.214	/
		出 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	21652	21593	21591	/	
			非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.24	4.25	4.21	10
				排放速率 (kg/h)	0.092	0.092	0.091	/
2024.10.8	1#排 气筒	进 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	20336	20614	20015	/	
			非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.1	10.3	9.77	/
				排放速率 (kg/h)	0.246	0.212	0.196	/
		出 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	21880	21748	21566	/	
			非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.94	4.29	4.37	10
				排放速率 (kg/h)	0.108	0.093	0.094	/

续表 2-9 现有项目有组织废气监测结果表

采样日期	采样点位		检测项目	第一次	第一次	第一次	第四次	标准 限值
2024.11.19	1#排 气筒	进 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	18846	18500	18274	18592	/
			臭气 浓度	实测浓度 (无量纲)	1995	1514	1318	1514
		出 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	19358	19507	19633	19293	/
			臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	479	417	550	631
2024.11.20	1#排 气筒	进 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	18345	19089	18560	19193	/
			臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	1514	1318	1995	1738
		出 口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	19964	19638	19420	19302	/
			臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	631	741	851	741

表 2-10 现有项目无组织废气监测结果表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果					标准限值
			1	2	3	4	最大值	
2024.10.7	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	G1上风向	0.79	0.78	0.74	0.72	/	4
		G2下风向	1.14	1.14	1.20	1.17	1.20	
		G3下风向	1.17	1.11	1.09	1.06	1.17	
		G4下风向	1.32	1.37	1.35	1.30	1.37	
		G5车间门外1米	1.58	1.57	1.50	1.54	1.58	6
2024.10.8	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	G1上风向	0.67	0.61	0.64	0.60	/	4
		G2下风向	0.90	0.92	0.93	0.90	0.93	
		G3下风向	0.94	0.92	0.92	0.90	0.94	
		G4下风向	1.23	1.13	1.23	1.17	1.23	
		G5车间门外1米	1.29	1.25	1.27	1.18	1.29	6
2024.11.19	臭气浓度 (无量纲)	G1上风向	<10	<10	<10	<10	/	20
		G2下风向	<10	<10	<10	<10	/	
		G3下风向	<10	<10	<10	<10	/	
		G4下风向	<10	<10	<10	<10	/	
2024.11.20	臭气浓度 (无量纲)	G1上风向	<10	<10	<10	<10	/	20
		G2下风向	<10	<10	<10	<10	/	
		G3下风向	<10	<10	<10	<10	/	
		G4下风向	<10	<10	<10	<10	/	

由上表可知，现有项目生产过程中有组织非甲烷总烃、臭气浓度的排放浓度和排放速率符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的标准限值要求；无组织排放的非甲烷总烃排放及臭气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的限值要求，非甲烷总烃在厂房外监控点浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 限值要求。

## 2、废水

厂区排水实施“雨污分流”，雨水经厂区现有雨水管网收集后排入市政雨水管网，最终汇入附近河流。员工生活污水拖运至常州西源污水处理厂集中处理。

根据江苏省百斯特检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号 YZ202409015），厂区污水检测结果见下表。

表 2-11 现有项目废水监测结果表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					验收标准
			1	2	3	4	平均值	
2024.10.7	厂区总排口	pH值（无量纲）	7.7	7.6	7.7	7.7	7.68	6.5~9.5
		化学需氧量	17	14	16	14	15.25	500
		悬浮物	33	26	33	31	30.75	400
		氨氮	0.323	0.268	0.301	0.284	0.29	45
		总磷	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	8
		总氮	1.14	1.27	1.13	1.27	1.20	70
2024.10.8	厂区总排口	pH值（无量纲）	7.5	7.6	7.6	7.5	7.55	6.5~9.5
		化学需氧量	16	15	18	17	16.50	500
		悬浮物	32	35	28	38	33.25	400
		氨氮	0.323	0.301	0.279	0.295	0.30	45
		总磷	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	8
		总氮	1.37	1.41	1.29	1.34	1.35	70

由上表可知，厂区污水总排放口所排放污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

### 3、噪声

现有项目通过合理布局并采取有效的消声、减振、隔声等措施降低噪声。

根据江苏省百斯特检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号 YZ202409015），项目各厂界环境噪声检测结果见下表。

表 2-12 现有项目各厂界噪声监测结果表

检测时间	检测时间	检测点位名称及编号	检测结果dB (A)	标准值dB (A)
2024.10.7	昼间	N1厂界东侧1m处	54	60
		N2厂界南侧1m处	53	
		N3厂界西侧1m处	58	
		N4厂界北侧1m处	53	
2024.10.8	昼间	N1厂界东侧1m处	54	60
		N2厂界南侧1m处	55	
		N3厂界西侧1m处	53	
		N4厂界北侧1m处	53	

由上表可知，项目四周厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

### 4、固废

根据现有项目竣工环保验收报告，所有固废目前都能得到合理处置或综合利用，对外环境无直接影响。现有项目固体废物产生情况见下表。

表 2-13 现有项目固废产生情况表

类别	名称	产生工段	危废类别 (代码)	数量 t/a	防治措施
一般 固废	废橡胶	裁片、检验修边	SW17	3	外售综合 利用
	废布袋(含除尘灰)	废气处理	SW59	0.05	
	废钢丸	喷砂	SW59	0.2	
危险 固废	清洗废液	清洗	HW09 900-007-09	0.25	委托常州市 新孟环保科 技有限公司 处置
	喷淋废液	废气治理	HW09 900-007-09	4.8	
	废包装容器	原辅料使用	HW49 900-041-49	0.152	
	废活性炭	活性炭吸附 装置	HW49 900-039-49	26.36	
/	办公、生活	生活垃圾	/	9	环卫清运

厂区内设置一个面积 5m<sup>3</sup>的一般固废仓库，防风防雨，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。企业设一个面积 10m<sup>3</sup>的危废仓库，专人上锁管理，门口悬挂环保标志牌、环保管理责任牌。所有危废打包后分类存放，危废仓库地面防腐防渗漏，设置导流沟及收集槽，保证了废液不外泄污染环境。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。仓库内已设置摄像头，观察窗，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。有固废均得到合理处置，实现零排放。

5、现有项目污染物实际排放总量核算汇总

表 2-14 现有项目污染物排放总量控制表 单位：t/a

污染物名称		现有项目环评批复量	实际排放量
废水	接管量	1200	1200
	化学需氧量	0.48	0.0191
	悬浮物	0.36	0.0384
	氨氮	0.03	0.0004
	总磷	0.006	0.0001
	总氮	0.048	0.0015
废气	非甲烷总烃	0.261	0.2304
固废	一般工业固废	0	0
	危险废物	0	0
	生活垃圾	0	0

6、现有项目存在的环保问题和“以新带老”措施

(1) 现有项目存在的环保问题

现有项目无环保问题。

## (2) 本项目与厂区关系及环保责任主体情况

本项目租用常州市万翔车辆部件有限公司部分厂房进行生产，常州市万翔车辆部件有限公司公司厂房全部外租，目前厂区内除本项目外，另外2家租户均为汽车塑料零部件的仓储，本项目所租厂房目前处于空置状态，无原有遗留环境问题。

①本项目生活污水依托出租方现有化粪池及污水管网，厂区按照“雨污分流”的原则设置1个雨水排放口，江苏多密特密封科技有限公司定期单独委托常州西源污水处理厂对本项目生活污水进行拖运处理，污水责任主体为江苏多密特密封科技有限公司，雨水排放口的责任主体为常州市万翔车辆部件有限公司。

②供水、供电等基础设施依托出租方现有，不改变现有供电、供水系统。

③若本项目出现废气污染事故，环境责任主体为江苏多密特密封科技有限公司。

### 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	一、环境质量现状							
	1、大气环境							
	(1) 项目所在区域达标判定							
	为了解项目所在地区的环境质量现状，本项目引用《2024年常州市生态环境状况公报》中环境空气质量数据。本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。							
	表3-1 环境空气质量现状							
	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)			《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)	
				标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标率 (%)	达标情况	过渡阶段标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	8	60	100	达标	60	20
		日平均浓度	5-15	150	100		150	50
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	26	40	100	达标	40	30
日平均浓度		5-92	80	99.2	80		50	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	52	70	100	达标	60	50	
	日平均浓度	9-206	150	98.3		120	100	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	32	35	100	达标	30	25	
	日平均浓度	5-157	75	93.2	不达标	60	50	
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	168	160	86.3	不达标	160	160	
CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	100	达标	4000	4000	
注:达标率参照标准为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。GB3095-2026中过度阶段指2026年3月1日起至2030年12月31日,2031年1月1日起,本项目实施标准浓度限值。								
本报告编制时,选取的评价基准年为2024年,根据2024年常州市生态环境状况公报,对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中浓度限值,O <sub>3</sub> 日最大8小时平均第90百分位数超标,PM <sub>2.5</sub> 日平均第95百分位超标,其余各项污染物评价指标均达标。根据《环境空气质量评价技术规范》(HJ663-2026),一个区域的环境空气质量是否达标,取决于上述6项基本污染物的浓度是否全部满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的要求,因O <sub>3</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 两污染物超标,因								

此常州市属于不达标区。

(2) 大气环境质量改善方案

● 《2024 年常州市生态环境状况公报》

①产业结构调整：建立健全空间准入、总量准入和项目准入“三位一体”的环境准入制度，落实“两高”项目、铸造项目等重点项目报备制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。

②挥发性有机物治理：开展VOCs全流程、全环节综合治理，累计完成306项VOCs治理工程、371个储罐高效呼吸阀更换，更换率全省第一。滨江化工园区VOCs年均值和最大小时浓度均值分别同比下降40.0%、50.8%，改善幅度全省领先。

③重点集群专项提升：实施重点行业超低排放与深度治理，氮氧化物排放量同比下降3.09%，在沿江八市中下降幅度最大。高质量完成全市539家铸造行业企业的综合整治。实施重点行业集群专项提升，各重点集群共退出234家企业，整治提升645家企业。

④扬尘全面管控：通过热点网格、走航车、激光雷达等排查出扬尘源问题1873处，均第一时间组织整改到位。完成弘博热电等3家码头的粉尘在线监测系统安装和华宇混凝土等5家码头的厂区扬尘提标改造。

⑤移动源排气监管：全面实施机动车排放检测与维护(I/M)制度。有效抽检柴油货车3989辆(次)，问题车辆均要求召回复检。对辖区内机动车排放检验机构实施全覆盖监督检查，依法依规严肃查处尾气检测弄虚作假行为。

●关于《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或

低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争4月底前完成50%以上的年度VOCs治理重点工程项目。9月底前完成154家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别C4及以上的除外）替代比例力争达到60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展55家水泥行业企业和43家玻璃行业企业排查整治，对733家铸造企业“回头看”，培育环保绩效AB级水平标杆企业37家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市63个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于2.2吨/平方千米·月。

开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取上述措施后，大气环境质量将得到进一步改善。

### （3）大气环境质量现状引用结果及评价

根据江苏久诚检验检测有限公司提供的检测报告，非甲烷总烃数据引自检测报告中环境空气点位“G1 常州市凯德汽车部件有限公司项目所在地”2023 年 5 月 10 日~5 月 19 日连续 7 天检测数据；硫化氢数据委托江苏瑞璞特环境科技有限公司于 2025 年 8 月 5 日—8 月 7 日对项目所在地进行了实测，报告编号（RPT: DG030）。具体统计结果见下表。

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	监测时段	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	N (°)	E (°)								
G1 凯德汽车	119.84	32.01	非甲烷总烃	2023.5.10-2023.5.19	小时值	2	0.54~0.61	30.5	0	达标
项目所在地	119.801	31.984	硫化氢	2025.8.5-2025.8.7	小时值	0.01	0.001-0.003	30	0	达标

由上表可知，监测范围内环境空气其他污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司编制）中相关标准；硫化氢满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值。

**引用点位数据可行性分析：**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）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目环境空气引用点位常州市凯德汽车部件有限公司位于本项目东南方向，直线距离约为 2.2km，数据检测时间为 2023 年 5 月，因此，项目引用的非甲烷总烃历史监测数据可行。

## 2、地表水

### （1）区域水环境状况

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

### （2）地表水环境质量现状引用结果及评价

西源污水处理厂与常州市江边污水厂共用一个排口，根据江苏久诚检验检测有限公司提供的检测报告，数据直接引用 2023 年 08 月 29 日-2023 年 08 月 31 日江苏久诚检验检测有限公司对《常州威豪车辆配件有限公司监测报告》中长江历史监测数据，历史检测数据具体统计结果见下表。

表 3-3 水质监测结果汇总一览表 单位：mg/L, pH 无量纲

河流名称	断面	监测项目	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	石油类	水温
长江	W1 常州市江边污水处理厂污水排污口上游 500 米	最小值	7.3	12	6	0.212	0.05	0.37	0.01	23.4
		最大值	7.4	14	9	0.264	0.08	0.44	0.03	25.4
		平均值	7.4	13	7	0.242	0.06	0.41	0.02	24.2
		污染指数	0.2	0.867	0.28	0.484	0.6	0.82	0.4	/
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	/
	W2 常州市江边污水处理厂污水排污口	最小值	7.5	12	13	0.193	0.04	0.34	0.01	23.6
		最大值	7.5	14	17	0.236	0.08	0.46	0.03	25.6
		平均值	7.5	13	15	0.210	0.06	0.41	0.02	24.5
		污染指数	0.1	0.867	0.6	0.42	0.6	0.82	0.4	/
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	/
	W3 常州市江边污水处理厂污水排污口下游 1500 米	最小值	7.3	12	20	0.187	0.04	0.35	0.01	23.6
		最大值	7.6	14	24	0.262	0.08	0.47	0.03	25.6
		平均值	7.4	13	22	0.226	0.06	0.43	0.02	24.5
		污染指数	0.2	0.867	0.88	0.452	0.6	0.86	0.4	/
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	/
II 类标准			6-9	15	/	0.5	0.1	0.5	0.05	/

地表水监测数据表明，长江（常州段）中 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、石油类水质因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准，水质良好。

**引用数据的有效性分析：**本项目引用的检测数据位于评价范围内，且检测数据均在 3 年之内，项目所在区域内污染源未发生重大变化，符合有效性原则：本次引用的检测因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

### 3、噪声

本项目为异地扩建项目，位于常州市新北区孟河镇严桥村 266 号，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》“厂界外周边 50 米范围内存在声环境

保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标，因此项目不对周边区域噪声现状进行监测。

#### **4、生态环境**

本项目利用现有已建厂房进行生产，不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

#### **5、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

#### **6、土壤及地下水环境质量现状**

企业租赁厂房已做好地面防渗措施，可有效阻断土壤、地下水污染途径，同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目原则上不开展环境质量现状调查，故本项目无需开展土壤、地下水现状调查。

环境 保护 目 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：									
	1、大气环境									
	根据现场踏勘，确定本项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4，其他要素环境保护目标见表 3-5。									
	表 3-5 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表									
	名称		坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	规模
			N(°)	E(°)						
	严桥村		119.80313	31.98555	居住区	人群	二类区	N	142	约 200 户，500 人
	散户		119.80474	31.98768	居住区	人群	二类区	NE	409	约 2 户，6 人
	表 3-6 其他要素环境保护目标及环境功能区划情况一览表									
	环境要素	保护对象名称	方位	距离厂界最近距离	规模	环境功能区划		划分依据		
水环境	浦河	E	135m	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准		《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》			
声环境	厂界 50 米范围内无敏感点				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区		/			
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源									
生态环境	本项目周边无生态环境保护目标。									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准									
	(1) 有组织废气									
	本项目有组织废气排放执行标准见下表。									

表 3-7 有组织废气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限值		标准来源
			监控位置	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷总烃	10	/	边界外浓度 最高点	4	《橡胶制品工业污染物排 放标准》 (GB27632-2011)
基准排气量				2000m <sup>3</sup> /t 胶	
H <sub>2</sub> S	/	0.33		0.06	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
CS <sub>2</sub>	/	1.5		3.0	
臭气浓度(无 量纲)	/	2000		20	
污染物名称	无组织排放监控位置		限值含义	特别排放限值	标准来源
NMHC (非甲烷总烃)	在厂房外设置监控点		监控点处 1h 平均浓 度值	6	江苏省地方标准《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、 《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822- 2019)
			监控点处任 意一次浓度 值	20	

硫化氢、二硫化碳嗅阈值参考《嗅阈值及其恶臭污染控制中的应用》(国家环境保护恶臭污染控制重点实验室), 见下表。

表 3-8 嗅阈值及其恶臭污染控制中的应用

污染物	嗅觉阈值	限值
硫化氢	0.00041ppm	0.00062mg/m <sup>3</sup>
二硫化碳	0.21ppm	0.714mg/m <sup>3</sup>

根据以下公式换算:  $(M/22.4) \times [273/(273+T)] \times [P/101.325] \times \text{ppm}$ , M 是气体分子量, 硫化氢和二硫化碳的分子量分别为 34.08 和 76.141, 得出嗅阈达标值分别为 0.00062mg/m<sup>3</sup> 和 0.714mg/m<sup>3</sup>。

## 2、水污染物排放标准

根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》, 相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控, 若生活与生产废水完全隔绝, 且采取了有效措施防止二者混排等风险, 这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目外排废水仅涉及生活污水, 因此废水排放可不执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中相关标准。

本项目废水主要为员工生活污水, 生活污水经厂内化粪池收集后定期委托常州西源污水处理厂拖运后集中处理, 废水污染物排放执行标准表见表 3-9。

表 3-9 废水污染物排放执行标准表

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5 (无量纲)
	COD		500
	SS		400
	氨氮		45
	总磷		8
	总氮		70

常州西源污水处理厂尾水排放标准具体见表 3-10。

表 3-10 常州西源污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, 除 pH 外

污染物名称	浓度排放限值		标准来源
	日均值	一次监测值	
pH (无量纲)	6~9	/	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(DB32/4440- 2022)表 1、表 2 中 C 标准 限值
SS	10	/	
COD	50	75	
氨氮	4 (6) <sup>[2]</sup>	8 (12) <sup>[2]</sup>	
总氮	12 (15) <sup>[2]</sup>	15 (20) <sup>[2]</sup>	
总磷	0.5	1	

注: [1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

[2]每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

### 3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区对应标准限值, 具体数值见表 3-11。

表 3-11 环境噪声标准限值

厂界外 声环境功能区类别	时段	标准来源
	昼间 (dB (A))	
2	60	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)

### 4、固废执行标准

危险废物执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、<省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知>(苏环办[2024]16号)等相关文件;一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准。

总量控制指标	1、总量控制指标										
	污染物排放总量控制建议指标见下表。										
	表 3-12 污染物排放总量控制建议指标表 单位: t/a										
	类别	污染物名称		现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放总量 <sup>[1]</sup>	增减量	全厂最终外排量 <sup>[2]</sup>
	废气	VOCs	有组织	0.261	0.221	0.199	0.022	0	0.283	+0.022	0.283
			无组织	0.29	0.025	0	0.025	0	0.315	+0.025	0.315
			合计	0.551	0.246	0.199	0.047	0	0.598	+0.047	0.598
	废水	污水量		1200	720	0	720	0	1920	+720	1920
		COD		0.48	0.288	0	0.288	0	0.768	+0.288	0.096
		SS		0.36	0.216	0	0.216	0	0.576	+0.216	0.0192
氨氮		0.03	0.018	0	0.018	0	0.048	+0.018	0.0077		
总磷		0.006	0.0036	0	0.0036	0	0.0096	+0.0036	0.001		
总氮		0.048	0.0288	0	0.0288	0	0.0768	+0.0288	0.023		
固废	一般工业固废		0	3	3	0	0	0	0	0	
	危险固废		0	3.281	3.281	0	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	4.5	4.5	0	0	0	0	0	
注: [1]为接管至西源污水处理厂的处理考核量; [2]为参照西源污水处理厂出水指标计算, 作为该项目排入外环境的水污染物总量。											
2、总量平衡方案											
废气: 本项目新增排放的 VOCs 合计 0.047t/a (有组织 0.022t/a、无组织 0.025t/a), 需在新北区范围内平衡。											
废水: 本项目新增废水排放总量 (接管考核量) ≤720t/a, 水污染物接管排放总量为 COD≤0.288t/a、SS≤0.216t/a、氨氮≤0.018t/a、总磷≤0.0036t/a、总氮≤0.0288t/a; 本项目扩建后全厂废水排放总量 (接管考核量) ≤1920t/a, 水污染物接管排放总量为 COD≤0.768t/a、SS≤0.576t/a、氨氮≤0.048t/a、总磷≤0.0096t/a、总氮≤0.0768t/a。最终排入外环境的水污染物											

总量为 COD $\leq$ 0.096t/a、SS $\leq$ 0.0192t/a、氨氮 $\leq$ 0.0077t/a、总磷 $\leq$ 0.001t/a、总氮 $\leq$ 0.023t/a。纳入西源污水处理厂总量范围内。

固废：固废排放总量为零。

#### 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期 环境保护 措施</p>	<p>本项目利用现有厂房，不新增用地。项目施工期主要进行装修，设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。</p>																																							
<p>运营期 环境影 响和保 护措施</p>	<p><b>一、废气</b></p> <p>1、源强核算</p> <p>根据工艺流程，本项目的废气主要来源于橡胶开炼和硫化过程中产生的开炼废气 G1 和硫化废气 G2。</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>本项目开炼、硫化过程中会有有机废气产生，以非甲烷总烃计，产污系数参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，伊尔姆环境管理咨询（上海）有限公司，橡胶工业 2006 年第 53 卷）中给出产污系数，开炼、硫化工序最大排放系数如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 开炼、硫化污染物产生系数表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">非甲烷总烃</th> <th colspan="2">二硫化碳</th> </tr> <tr> <th>开炼</th> <th>硫化</th> <th>开炼</th> <th>硫化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产污工序</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>橡胶类型</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">硅橡胶</td> </tr> <tr> <td>加工胶量</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">250t</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">250t</td> </tr> <tr> <td>产污系数</td> <td style="text-align: center;">648mg/kg</td> <td style="text-align: center;">337mg/kg</td> <td style="text-align: center;">53.2mg/kg</td> <td style="text-align: center;">25.6mg/kg</td> </tr> <tr> <td>产生量</td> <td style="text-align: center;">0.162t</td> <td style="text-align: center;">0.084t</td> <td style="text-align: center;">0.013t</td> <td style="text-align: center;">0.007t</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.246t</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.02t</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：橡胶源强系数已按最大排放系数核算，不重复计算。</p> <p>综上，硅橡胶开炼、硫化过程中非甲烷总烃、二硫化碳的产生量约为 0.246t/a、0.02t/a。</p> <p>精炼机、真空成型机上方采用收集罩，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，废气收集效率以 90%计，则通过集气罩捕集的有组织非甲烷总烃、二硫化碳的量约为 0.221t/a、0.018t/a。</p> <p>②硫化氢</p> <p>根据有关资料，橡胶制品业废气的特点是污染物浓度低、成分复杂，参</p>	污染物名称	非甲烷总烃		二硫化碳		开炼	硫化	开炼	硫化	产污工序					橡胶类型	硅橡胶				加工胶量	250t		250t		产污系数	648mg/kg	337mg/kg	53.2mg/kg	25.6mg/kg	产生量	0.162t	0.084t	0.013t	0.007t	合计	0.246t		0.02t	
污染物名称	非甲烷总烃		二硫化碳																																					
	开炼	硫化	开炼	硫化																																				
产污工序																																								
橡胶类型	硅橡胶																																							
加工胶量	250t		250t																																					
产污系数	648mg/kg	337mg/kg	53.2mg/kg	25.6mg/kg																																				
产生量	0.162t	0.084t	0.013t	0.007t																																				
合计	0.246t		0.02t																																					

考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》，橡胶制造过程中会有恶臭污染物硫化氢产生，硫化过程中硫化氢产污系数为 1.36E-07t/t 胶，本项目使用硅橡胶条量为 250t/a，硫化氢的产生量为 0.034kg/a，精炼机、真空成型机上方采用收集罩，废气收集效率以 90%计，则通过集气罩捕集的有组织硫化氢的量约为 0.031kg/a。

### ③臭气浓度

本项目在精炼、硫化过程中产生的废气污染物除了非甲烷总烃，同时还会伴有轻微异味产生，异味以臭气浓度表征。类比《江苏多密特密封科技有限公司橡胶密封件及油封生产项目验收监测报告》，精炼、硫化过程中臭气浓度的产生情况如下：

表 4-2 《江苏多密特密封科技有限公司橡胶密封件生产项目》臭气浓度产生情况一览表

采样日期	采样点 位	检测项目	第一次	第一次	第一次	第四次	标准 限值		
2024.11.1 9	1#排 气筒	进口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	18846	18500	18274	18592	/	
		出口	臭气 浓度	实测浓度 (无量纲)	1995	1514	1318	1514	/
			标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	19358	19507	19633	19293	/	
		臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	479	417	550	631	2000	
2024.11.2 0	1#排 气筒	进口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	18345	19089	18560	19193	/	
		出口	臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	1514	1318	1995	1738	/
			标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	19964	19638	19420	19302	/	
		臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	631	741	851	741	2000	

**类别可行性：**“江苏多密特密封科技有限公司橡胶密封件生产项目”生产工艺主要为开炼、热成型，原料为橡胶片，成品为橡胶密封件，原料、工艺及产品均与本项目具有相似性，故臭气浓度类比可行，根据《江苏多密特密封科技有限公司橡胶密封件及油封生产项目验收监测报告》，臭气浓度产生量取最大值，则本项目臭气浓度为 1995（无量纲）。

项目有组织废气产生源强见表 4-3。

表 4-3 有组织废气产生源强表

污染源名称	污染物名称	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	年运行时间
开炼、硫化	非甲烷总烃	10000	0.221	9.2	0.092	2400h
	CS <sub>2</sub>		0.018	0.75	0.0075	
	H <sub>2</sub> S		0.000031	0.00129	0.0000129	
	臭气浓度		/	1995 (无量纲)	/	

(2) 无组织废气

精炼、硫化过程中有 10% 废气未能捕集，则未捕集的废气中非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢的量分别为 0.025t/a、0.002t/a、0.000004t/a。

精炼、硫化均在生产车间内进行，故将生产车间视为单一面源。

本项目无组织废气产生源强见下表。

表 4-4 无组织废气产生源强表

面源名称	污染源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	产生速率 kg/h	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
生产车间	未捕集的开炼、硫化废气	非甲烷总烃	0.025	0.01	33.11	30.2	1000	5
		CS <sub>2</sub>	0.002	0.001				
		H <sub>2</sub> S	0.000004	0.0000017				

(3) 危废仓库废气

本项目危废为废活性炭、含油废屑、废包装桶，采用密封袋贮存，经过上述密封措施后危废仓库基本不挥发异味或有机废气，本项目不对危废仓库废气进行定量分析。

2、污染防治措施

(1) 有组织废气

1) 收集及治理方案

根据《橡胶工厂环境保护设计规范》(GB50469—2016) 及征求意见稿，橡胶制品生产过程中应在开炼机辊筒、硫化机开模节点设置废气收集设施，同时排放废气部位应设置排风罩、排放围挡，排放罩应采用密闭式或半密闭式，使罩内形成负压。同时废气宜采用喷淋吸收、吸附、氧化等组合处理技术处理后达标排放。

本项目在精练机辊筒上方及真空成型机开模上方设置半密闭集气罩(集气罩+三侧软帘)对废气进行收集，本项目污染物产生量较少，产生的废气经

两级活性炭吸附装置处理后排放，不属于单一的吸附技术，废气的收集和处理技术符合《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469—2016）的相关要求。

废气收集及治理方案见下表。

表 4-5 废气收集及处置方案一览表

产生源	产生单元	污染物	收集方式	治理措施	排放方式
精炼机 2 台	开炼	非甲烷总烃	半密闭式集气罩	两级活性炭吸附装置	15 米高排气筒 (FQ-01)
真空成型机 32 台	硫化	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S	半密闭式集气罩		

本项目废气收集、净化流程简述及示意图如下：

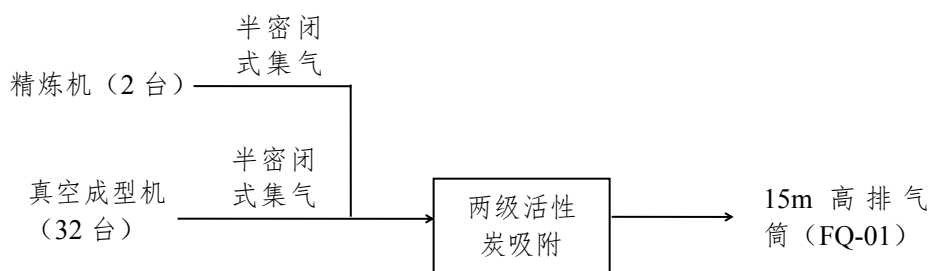


图 4-1 本项目废气收集流程示意图

## 2) 废气量计算

本项目废气收集方式主要采用半密闭集气罩收集，废气量参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社）计算，计算结果如下：

上部伞形罩（三侧有围挡）：废气收集所需风量（m<sup>3</sup>/h）=w\*h\*V<sub>x</sub>\*吸风罩数量\*3600s。

根据上式，本项目废气收集相关设计参数如下表：

表 4-6 废气收集设计参数

产生源	计算过程	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒编号
精炼机 (2 台)	精炼机上方设置半密闭式集气罩收集废气，共 2 台，集气罩尺寸均为 0.8m×0.5m，控制点风速为 0.4-0.6m/s，本次取 0.5m/s，则废气量为：0.8×0.3×0.6×2×3600=1036.8m <sup>3</sup> /h。	根据计算，项目所需风量为 7948.8m <sup>3</sup> /h，考虑到风压损失，管道距离等因素，按 Q 总=10000m <sup>3</sup> /h 计	FQ-01
真空成型机 (32 台)	真空成型机上方设置半密闭集气罩收集废气，共 32 台，集气罩尺寸为 0.4m×0.3m，控制点风速为 0.4-0.6m/s，本次取 0.5m/s，则废气量为：0.4×0.3×0.5×32×3600=6912m <sup>3</sup> /h。		

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 3) 废气处理装置运行原理（两级活性炭吸附装置）

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 600~1500m<sup>2</sup>/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位回收处理，则对周围环境的影响较少。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）的文件要求，本项目使用的活性炭装置具体参数如下。

表 4-7 活性炭装置及活性炭技术参数表

指标	单位	参数
活性炭类别	/	颗粒活性炭
碘值	mg/g	>800
比表面积	m <sup>2</sup> /g	≥850
表观密度	g/mL	0.33-0.38
强度	%	70-90
灰分	%	5-8
水分	%	5
粒度	Mesh	6×8, 3mm, 4mm
气体流速	m/s	<0.6
装填厚度	m	≥0.4
颗粒物含量	Mg/m <sup>3</sup>	<1
烟气温度	℃	<40
水分含量	%	≤10
耐磨强度	%	≥90
着火点	℃	≥400
四氯化碳吸附率	%	≥45
丁烷工作容量	g/100ml	≥7
苯吸附率	Mg/g	≥300

灰分	%	≤15
装填密度	g/cm <sup>3</sup>	0.35-0.55

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用活性炭吸附法能够使VOCs的除去率高达90-95%。本项目拟采用两级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，两级活性炭吸附装置处理效率保守估计以90%计。

同时参照“曲宏昌，马佳凯，龙超《吸附树脂和活性炭吸附气体中二硫化碳的性能差异及成因研究》[J].中国环境科学”，预吸附硫化氢的活性炭其二硫化碳吸附量下降达40%-64%，故本项目二级活性炭吸附装置对二硫化碳的处理效率取保守值40%。

#### 4) 排气筒合理性分析

表 4-8 本项目排气筒设施情况

排气筒	产污工艺	风量(m <sup>3</sup> /h)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)
FQ-01	开炼、硫化	10000	0.5	14.15

参照《大气污染防治工程技术导则》HJ2000-2010，排气筒出口流速宜取15m/s左右，本项目设置的排气筒流速为14.15m/s，排气筒直径设置合理。根据各排放标准中规定“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于15m”，本项排气筒达到15米，符合该标准要求。

#### 5) 废气污染防治可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中表8，废气污染治理推荐可行技术如下：

表 4-9 废气污染治理推荐可行技术清单

生产单元	生产单元	污染物种类	可行技术
橡胶零件制造	炼胶、硫化、成型	非甲烷总烃、臭气浓度、恶臭特征污染物	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

本项目废气采用集气罩收集，有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，属于排污许可技术规范中的可行技术。

#### 6) 部分工程实例

两级活性炭吸附装置处理废气的工程实例：

根据青山绿水(江苏)检验检测有限公司于2021年8月30日对常州品泰塑料有限公司的“两级活性炭吸附装置”废气排放口的验收检测数据,其废气处理效率在90%以上,具体见下表。

表 4-10 工程实例废气监测结果表

污染因子	检测时间	废气进口 (mg/m <sup>3</sup> )	废气出口 (mg/m <sup>3</sup> )	处理效率 (%)
非甲烷总烃	2021.8.30	15.7	1.51	90.4%

由上表可知,“两级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的去除效率在90%以上,故认为本环评两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃去除效率以90%计算是可行的。

根据江苏京城检测技术有限公司于2017年12月28日对常州市致远橡胶制品厂的“两级活性炭吸附装置”废气排放口的验收检测数据,其废气处理效率在90%以上,具体见下表。

表 4-11 工程实例废气监测结果表

污染因子	检测时间	废气进口 (kg/h)	废气出口 (kg/h)	处理效率 (%)
硫化氢	2017.12.28	0.00801	0.00203	74.7%

由上表可知,“两级活性炭吸附装置”对硫化氢的去除效率在70%以上,故认为本环评两级活性炭吸附装置对硫化氢的去除效率以70%计算是可行的。

7) 与《橡胶工厂环境保护设计规范》(GB 50469)、《橡胶制品工业大气污染防治可行技术指南》(T/CRIA 30001-2023)的相符性分析

本项目硫化废气、开炼废气采用半密闭式集气罩进行收集,废气经两级活性炭吸附处理后达标排放,项目与《橡胶工厂环境保护设计规范》(GB 50469)、《橡胶制品工业大气污染防治可行技术指南》(T/CRIA 30001-2023)相符性分析如下:

类别	《橡胶工厂环境保护设计规范》(GB 50469)	《橡胶制品工业大气污染防治可行技术指南》(T/CRIA 30001-2023)	本项目
收集方式	开炼机辊筒、硫化机开模节点设置废气收集设施,同时排放废气部位应设置排风罩、排放围挡,排放罩应采用密闭式或半密闭式,使罩内形成负压	除轮胎外的的其他橡胶制品,优先采用密闭设备及“密闭空间+集气罩”收集;确实无法密闭的,采用“区域密闭+整体收集”,或尽量靠近废气产生点位,采用集气罩收集,废气不应有感官可察觉外逸	废气采用半密闭集气罩进行收集(集气罩+三侧软帘)
VOC及恶臭治理	硫化废气宜采用喷淋吸收、吸附、氧化等组合处理技术	预处理+低温等离子/光催化/光氧化/生物法+吸附/喷淋	废气采用两级活性

技术	处理后达标排放	炭吸附
<p>综上，本项目废气收集方式及治理技术都满足《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB 50469）、《橡胶制品工业大气污染防治可行技术指南》（T/CRIA 30001-2023）的相应要求。</p> <p>（2）无组织废气</p> <p>本项目无组织废气主要为车间内未捕集的精炼废气及硫化废气，企业拟通过以下措施控制项目无组织排放的废气：</p> <p>①生产过程中保持车间密闭，规范合理设计各工位上方的集气罩，提高对废气的捕集效率，并加强各操作空间的密闭性，设备使用后风机仍继续运行 1 小时以上以提高废气捕集效率，减小无组织排放源强。</p> <p>②定期对废气处理设施进行维护、保养和清理，保证其处理效率。</p> <p>③加强车间通排风，确保未捕集的少量废气厂界无组织达标排放。</p> <p>④加强生产管理，增加员工意识，规范操作，减小废气的产生。</p> <p>综上所述，本项目无组织废气污染防治措施可行，可达标排放。</p>		

### 3、达标排放分析

#### (1) 有组织废气

本项目有组织废气排放情况见下表。

表 4-11 本项目有组织废气排放源强表

产生环节	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准		排气筒名称及 编号	排放 时间
			产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
开炼、 硫化	10000	非甲烷总烃	0.221	9.2	0.092	两级活性炭 吸附	90	0.022	0.9	0.009	10	/	15 米排气筒 FQ-01	2400h
		CS <sub>2</sub>	0.018	0.75	0.0075		40	0.0108	0.45	0.0045	/	1.5		
		H <sub>2</sub> S	0.000031	0.00129	0.0000129		70	0.0000093	0.00039	0.0000039	/	0.33		
		臭气浓度	/	1995 (无 量纲)	/		60	/	798 (无量 纲)	/	20 (无量 纲)	/		

基准排气量：根据《中华人民共和国环境保护部关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函[2014]244号）“考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行计算”，本项目开炼次数为 5-6 次，硫化 1 次，单批次量为 250t，则本项目炼胶过程中胶量按 1500t 计，日加工胶料为 5t/d，日工作时间为 8h，橡胶开炼硫化时废气基准排气量为 10000\*8/5=16000m<sup>3</sup>/t，则单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27623-2011）4.2.8：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。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排气量排放浓度，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。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。本项目单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，则将大气污染物排放浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准气量排放浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$Q_{\text{总}}$ —实测排气总量， $\text{m}^3$ ；

$Y_i$ —第  $i$  种产品胶料消耗量；

$Q_{i\text{基}}$ —第  $i$  种产品的单位胶料基准排气量， $\text{m}^3/\text{t}$ ；

$\rho_{\text{实}}$ —实测大气污染物排放浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 4-12 基于基准排气量换算后的浓度

污染源	工序	污染物	工作 时间 (h/a)	有组织排 放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	实际排气 量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	胶料用 量 (t/a)	单位基准排 气量 ( $\text{m}^3/\text{t}$ 胶)	基准气量 排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	浓度标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	是否达标
FQ-01	开炼、硫 化	非甲烷总 烃	2400	0.9	24000000	1500	2000	7.2	10	达标

表 4-13 本项目点源参数表

排气筒名称	排气筒底部坐标		排气筒底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				排气筒类型
	经度 (°)	纬度 (°)		高度 (m)	出口内径 (m)	温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	
排气筒 FQ-01	119.80188	31.98466	5	15	0.5	20	14.15	一般排放口

(2) 无组织废气

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-14 无组织废气产生及排放情况表

面源名称	污染源名称	污染物名称	污染物		治理措施	去除效率%	污染物		面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
			产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h		
生产车间	未捕集的开炼、硫化废气	非甲烷总烃	0.025	0.01	/	/	0.025	0.01	1000	5
		二硫化碳	0.002	0.001	/	/	0.002	0.001		
		H <sub>2</sub> S	0.000004	0.0000017	/	/	0.000004	0.0000017		

表 4-15 面源参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北方向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况
	经度 (°)	纬度 (°)							
生产车间	119.80145	31.98458	5	33.11	30.2	5	5	2400	正常、连续

4、非正常排放

建设项目非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气，造成非正常排放，非正常工况时废气源强见下表。

表 4-16 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放原因	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	0.092	废气处理装置出现故障，处理效率以 0 最不利情况	≤1	≤1	加强管理与维护、选用可靠设备、记录废气运行设施运维情况
	二硫化碳	0.0075				
	硫化氢	0.0000129				

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。对于上述极端情况，一方面要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接

运营期环境影响和保护措施

排入大气环境。

### 5、监测计划

本项目从事橡胶零件的生产，监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中表4执行，具体监测频次见下表。

表 4-17 建设项目废气监测计划表

类型	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准	监测方法	备注
废气	FQ-1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	采用国家最新监测方法与标准	委托环境检测单位实施检测
		H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)		
	厂界外 10m 范围内上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)		
		H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)		
	在厂房门窗或通风口等排放口外 1m 设置 1 个监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)		

### 6、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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>——大气污染物可以达到的控制水平（kg/h）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——卫生防护距离（m）。

按照无组织废气源强参数表，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）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-18 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	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		

经计算，建设项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-19 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	产生量 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	计算参数					卫生防护距离	
				C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	L <sub>井</sub> (m)	L <sub>正</sub> (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.01	1000	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.204	50
	二硫化碳 <sup>①</sup>	0.001		2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.013	50
	硫化氢 <sup>①</sup>	0.0000017		0.01	470	0.021	1.85	0.84	0.004	50

注：①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）5.2.2 恶臭类污染物取 GB14554 中规定的臭气浓度一级标准值。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当两种污染物的等标排放量相差在 10%以内，需要同时选择两种大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

表 4-20 无组织废气各等标排放量计算结果一览表

污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 (m <sup>3</sup> /h)
生产车间	非甲烷总烃	0.01	2.0	5000
	二硫化碳 <sup>①</sup>	0.001	2.0	500
	硫化氢 <sup>①</sup>	0.0000017	0.01	170

综上，本项目非甲烷总烃与硫化氢、二硫化碳的等标排放量差值大于 10%，本项目将非甲烷总烃作为本项目的特征大气有害物质。

本项目卫生防护距离为生产车间外扩 50 米形成的范围，该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生

防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

### 7、异味影响分析

本项目租赁常州市万翔车辆部件有限公司厂房进行生产，厂内其余租户为汽车零部件仓储企业，不存在排放恶臭物质的企业，同时本项目厂区与多密特现有项目厂区紧邻，现有项目厂区与本项目生产过程中均有恶臭产生，异味的气体均来源于开炼、硫化过程中产生的恶臭气体（ $H_2S$  及  $CS_2$ ）。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各类物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-21 恶臭 6 级分级法

恶臭强度等级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

计算  $CS_2$  及  $H_2S$  按嗅觉阈浓度值进行评价的影响范围，正常工况下异味气体的最大小时落地浓度值见表 4-22。

表 4-22 正常工况下异味气体最大小时落地浓度贡献值

类别		CS <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S
项目贡献值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度	0.000339	0.000000293
	严桥村	0.00028	0.000000242

经查，CS<sub>2</sub> 及 H<sub>2</sub>S 的嗅阈值为 0.714mg/m<sup>3</sup> 及 0.00062mg/m<sup>3</sup>。根据影响预测结果，本项目 CS<sub>2</sub> 的最大落地浓度及到最近敏感目标的贡献值分别为 0.000339mg/m<sup>3</sup>、0.00028mg/m<sup>3</sup>，本项目 H<sub>2</sub>S 的最大落地浓度及到最近敏感目标的贡献值分别为 0.000000293mg/m<sup>3</sup>、0.000000242mg/m<sup>3</sup>，均低于嗅阈值，因此，正常工况下本项目异味对周边大气环境影响较小。

根据现场调查，防护距离范围均为工业企业，无环境敏感目标，对其影响较小，50 米外恶臭气体（异味）可基本消除，对周边环境影响较小。

因此，本次产生的恶臭污染物对周边环境的影响在能接受范围之内，为使恶臭对周围环境影响减至最低，在项目运行中应进一步做好恶臭污染防治措施：

①生产过程中保持车间密闭，规范合理设计各工位上方的集气罩，提高对废气的捕集效率，并加强各操作空间的密闭性，设备使用后风机仍继续运行 1 小时以上以提高废气捕集效率，减小无组织排放源强。

②定期对废气处理设施进行维护、保养和清理，保证其处理效率。

③加强车间通排风，确保未捕集的少量废气厂界无组织达标排放。

④加强生产管理，增加员工意识，规范操作，减小废气的产生。

## 8、大气环境影响评价结论

本项目位于环境空气质量非达标区，超标因子为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。项目卫生防护距离范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。本项目产生的工艺废气采取有效的污染防治措施治理后排放，各大气污染物排放强度较低，对大气环境影响较小，周边大气环境可基本维持现状，但仍要加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

## 二、废水

### 1、源强核算

本项目用水仅为生活用水，无生产废水产生，生活污水源强分析如下：

建设项目新增职工 30 人，人均生活用水量以 100L/d 计，产污系数取 0.8，

年工作 300 天，则生活用水量为 900t/a，生活污水产生量为 720t/a，生活污水中主要污染物为 pH：7~9、COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、总磷：5mg/L、总氮：40mg/L。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-23 本项目水污染物产生情况表

废水名称	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)
生活污水	720	pH	7.0~9.0	
		COD	400	0.288
		SS	300	0.216
		氨氮	25	0.018
		总磷	5	0.0036
		总氮	40	0.0288

## 2、污染防治措施

### (1) 排水体制

厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入市政雨水管网，最终汇入附近河流。

项目周边暂无市政污水管网，生活污水经厂内化粪池暂存后定期委托常州西源污水处理厂拖运处理，待接管条件成熟后，无条件接管至常州西源污水处理厂集中处理。

### (2) 生活污水拖运可行性分析

#### 1) 污水处理厂概况

常州西源污水处理有限公司占地 6.4ha，一期工程处理能力 1 万 t/d，二期工程处理规模 3 万 t/d，采用“厌氧（或缺氧）+好氧（活性污泥法）+物化”的处理工艺（A/O+物化工艺）。常州市西源污水处理厂目前一期、二期 4 万 t/d 已运行，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。常州西源污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 限值标准。

#### 2) 拖运可行性分析

①水量：本项目接管废水主要为生活污水，新增废水排放量 720t/a（约 2.4t/d），常州西源污水处理厂设计能力为 3 万 t/d，占常州西源污水处理厂处理

量比例较小。目前常州西源污水处理厂尚有余量处理本项目污水，因此，从接管废水量角度分析，本项目拖运至常州西源污水处理厂是可行的。

②水质：本项目建成后废水接管水质为 pH7-9、COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 40mg/L，能够达到常州西源污水处理厂接管标准，即：pH6.5~9.5、COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L、总磷≤8mg/L、总氮≤70mg/L；本项目产生的废水经厂内化粪池暂存后定期委托常州西源污水处理厂拖运处理，项目水质简单，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。从水质上说，废水接管是可行的。

③管网配套情况：常州西源污水处理厂收集系统服务范围为西夏墅、孟河片区。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内，目前项目所在地周边暂无配套污水管网，生活污水依托现有化粪池进行暂存，定期委托常州西源污水处理厂进行拖运处理，远期具备接管条件后，无条件配合接入市政污水管网。

本项目车间单独配套化粪池，不与厂内其他租户混用，生活污水产生后由化粪池暂存，定期委托常州西源污水处理厂进行拖运处理，责任主体为江苏多密特密封科技有限公司。

#### **拖运管控要求：**

①装载要求：装载过程需使用专用抽吸设备（如真空吸污车），严禁将污水洒落地面，装载量不超过罐体容积的 90%，防止运输过程中颠簸导致溢流。

②运输要求：运输路线提前规划，避开饮用水水源保护区、居民密集区、学校、医院等敏感区域，严格按照规划路线行驶，不得擅自变更。

③管理要求：污水拖运应与污水处理厂签订污水拖运处置协议，明确拖运频次、污水量及双方主体责任；同时建立污水管理台账，详细记录污水产生量、拖运时间、运输车辆等信息。

综上所述，从水量、水质等方面综合考虑，本项目产生的废水拖运至常州西源污水处理厂处理是可行的。

### **3、废水排放情况**

本项目废水排放情况见下表 4-24。

表 4-24 本项目水污染物产生及排放情况表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	治理措施	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	接管标准 (mg/L)	排放去向
生活污水	720	pH	7~9		/	7~9		6~9	拖运至排入常州西源污水处理厂集中处理
		COD	400	0.288		400	0.288	500	
		SS	300	0.216		300	0.216	400	
		氨氮	25	0.018		25	0.018	45	
		总磷	5	0.0036		5	0.0036	8	
		总氮	40	0.0288		40	0.0288	70	

企业排水实施“雨污分流”，厂区设 1 个雨水排放口，1 个化粪池，接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）进行规范化设置。项目废水类别、污染物及治理设施信息见表 4-25，废水排放口基本情况见表 4-26。

表 4-25 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	常州西源污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001（化粪池）	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间设施排放

表 4-26 废水间接排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	排放口编号	排放口地理位置		排放口类型	排放口设置是否符合要求	受纳污水处理厂信息		
			经度 (°)	纬度 (°)			名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	DW001（化粪池）	119.80198	31.98451	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间设施排放	√是 □否	常州西源污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	4 (6) *
								TN	12 (15) *
TP	0.5								

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

#### 4、监测计划

项目营运期废水监测计划见下表。

表 4-27 建设项目营运期废水监测计划表

时段	类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准	监测单位
营运期	废水	DW001 (化粪池)	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级	有资质的环境监测机构

### 5、地表水影响分析

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，厂区排水实施“雨污分流”。雨水经厂区雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终排入附近河流。项目生活污水拖运至常州西源污水处理厂处理，尾水最终排入长江。项目排水满足污水处理厂拖运标准的要求，从水质水量、拖运标准及管网配套情况等方面综合考虑，项目生活污水拖运至常州西源污水处理厂处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响可以接受。

### 三、噪声

#### 1、噪声源

本项目高噪声设备主要为生产设备、模具维修机加工设备、废气处理设施风机，具体见下表。

表 4-28 工业企业噪声源调查清单 (室内声源) 单位: dB (A)

建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	声功率级 dB (A)	声源控制措施	相对空间位置			年运行时间
					X	Y	Z	
生产车间	精炼机	2	78.01	减振、厂房隔声	79.00	17.90	0.2	2400h
	真空成型机	32	90.05		67.18	9.89	0.2	
	空压机	1	85		80.24	0.27	0.2	
	数控车床	2	83.01		69.99	4.03	0.2	300h
	雕刻机	1	80		75.01	3.47	0.2	
	铣床	1	80		79.57	3.01	0.2	

注：原点为生产车间西南角，单台精炼机及真空成型机的声功率按 75dB (A) 计，单台数控车床的声功率按 80dB (A) 计。

表 4-29 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源) 单位: dB (A)

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强声功率级 dB (A)	声源控制措施	年运行时间
		X	Y	Z			
1	FQ-01 风机	90.48	21.95	0.2	80	减振、进出口处消声处理并安装防振垫	2400h

注：原点为生产车间西南角。

#### 2、噪声污染防治措施

本项目高噪声设备主要为生产设备、废气处理设施风统产生噪声，单台

(套)设备噪声源强为78~85B(A)。其中,废气处理设施风机为室外声源,其余高噪声设备为室内声源,建设单位拟采取的降噪措施如下:

(1) 室外声源

通过选用质量好、噪声低、振动低的设备,并采取隔声、减震、安装隔声垫、消声器等降噪措施进行降噪。预计降噪效果可达到20dB(A)左右。

(2) 室内声源

①设备减振

在高噪声设备与地基之间进行减振处理,噪声源强较高的安装减振底座。

②加强建筑物隔声措施

项目各高噪声设备有效利用了建筑隔声,并对墙体加装隔声、吸声材料等,防止噪声的扩散和传播。

③强化生产管理

提高员工环保意识,规范员工操作;确保各类噪声防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。

室内高噪声设备经采取以上降噪措施并经过距离衰减后,预计降噪效果可达到25dB(A)左右。

3、噪声预测达标分析

(1) 预测模式

本次预测将室内声源等效成室外声源,然后按室外声源方法计算预测点处的A声级。噪声预测采用HJ2.4-2021附录A.2基本公式及附录B工业噪声预测计算模型。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级,预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算:

$$Lp(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带),dB;

$D_c$ ——指向性校正,dB,对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0dB$ ;

$A_{div}$ 、 $A_{atm}$ 、 $A_{gr}$ 、 $A_{bar}$ 、 $A_{misc}$ ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、

障碍物屏蔽、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）A.3 相关模型计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式做近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$ 、 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

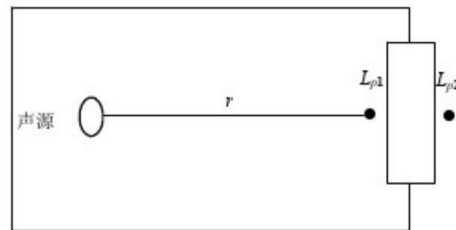


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

Q——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α 为平均吸

声系数。

$r$ ——声源到靠近维护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$  ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## (2) 预测结果

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点进行噪声影响预测，预测结果见下表。

表 4-30 项目厂界噪声影响预测结果表 单位：dB (A)

预测点	时间	贡献值 dB (A)	超标量 dB (A)
东厂界	昼间	44.16	0
南厂界	昼间	52.89	0
西厂界	昼间	38.68	0
北厂界	昼间	41.84	0

由预测结果可见，建设项目高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔

声及距离衰减后，东、南、西、北四个厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类声环境功能区环境噪声限值，即：昼间噪声值≤60dB（A）。因此，本项目可做到厂界噪声达标，对周围声环境影响不大。

#### 4、监测计划

表 4-31 建设项目运营期噪声监测计划表

时段	类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准	监测方法	依据
运营期	噪声	厂界外1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区对应标准限值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	委托环境检测单位实施检测

#### 四、固废

##### 1、固废产生量核算

（1）废橡胶：橡胶零件修边过程中会有废橡胶产生，根据企业提供资料，废橡胶产生量约占原辅料的1%，本项目硅橡胶用量为250t/a，则废橡胶产生量为2.5t/a。

（2）废包装袋：原辅料及成品包装过程中会有废包装袋产生，废包装袋产生量约为0.5t/a。

（3）废包装桶：磨削油使用过程中会有废包装桶产生，25kg规格的包装桶产生量为16个，单个重2kg，则废包装桶产生量为0.032t/a。

（4）含油废屑：数控车床、雕刻机、铣床工作过程中使用磨削油，加工过程中会有少量含油废屑产生，产生量约为1t/a。

（5）含油废抹布：设备维护保养过程中有含油废抹布产生，产生量约0.05t/a。

（6）废活性炭：本项目活性炭吸附装置中活性炭定期更换产生废活性炭，根据江苏省生态环境厅发布的《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》附件中的公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；  
s—动态吸附量，%；  
c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；  
t—运行时间，单位 h/d。

表 4-32 活性炭更换周期表

装置	吸附有机废气量 (t)	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	计算结果 (天)	更换周期 (天)	年更换次数 (次)	活性炭使用量 (t/a)
FQ-01 配套活性炭	0.199	200	10	8.3	10000	8	30.12	30	10	2

由上表可知，本项目使用活性炭 1.4t/a。根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”，本项目使用的活性炭用量可满足本项目有机废气的吸附能力，且更换天数满足《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中要求。同时，本项目废气中的恶臭物质主要来源于开炼、硫化过程中产生的硫化氢及二硫化碳，活性炭对这类恶臭物质同样有良好的吸附能力，动态吸附容量保守按 0.3kg/kg（即每 1t 活性炭吸附 0.3 吨恶臭气体），本项目活性炭装置吸附的恶臭物质的量约为 0.0072t/a，则活性炭用量需在 0.024t/a，则本项目使用的活性炭用量可满足本项目恶臭气体的吸附能力，综上，本项目废活性炭（含吸附的废气）的产生量约为 2.199t/a。

（7）生活垃圾：办公生活产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，本项目新增职工 30 人，年运行时间 300 天，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a。

## 2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-33。

表 4-33 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废橡胶	修边	固态	橡胶	2.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2025)
2	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料	0.5	√	/	
3	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、磨削油	0.032	√	/	
4	含油废屑	设备维护	固态	矿物油、金属	1	√	/	
5	含油废抹布	设备维护	固态	矿物油、纤维	0.05	√	/	
6	废活性炭	活性炭装置	固态	活性炭、有机废气	2.199	√	/	
7	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	4.5	√	/	

3、固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定建设项目固体废物是否属于危险固废。本项目固体废物产生情况汇总见表 4-34，危险废物汇总表见表 4-35。

表 4-34 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生来源	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	废橡胶	一般工业固体废物	修边	固态	橡胶	根据《国家危险废物名录》（2025 年版），不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	SW17 可再生类废物	900-006-S17	2.5
2	废包装袋		原辅料使用	固态	塑料		/		900-003-S17	0.5
3	废包装桶	危险废物	原辅料使用	固态	塑料、磨削油		/	HW49 其他废物	900-041-49	0.032
4	含油废屑		设备维护	固态	矿物油、金属		T, I	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1
5	含油废抹布		设备维护	固态	矿物油、纤维		T/In	HW49 其他废物	900-041-49	0.05
6	废活性炭		活性炭装置	固态	活性炭、有机废气		T	HW49 其他废物	900-039-49	2.199
7	生活垃圾		一般固体废物	办公、生活	固态		废塑料、废纸等	/	SW64 其他垃圾	900-099-S64

注：①T 表示毒性、I 表示易燃性、In 表示感染性、C 表示腐蚀性。

表 4-35 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	估算产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.199	活性炭装置	固态	活性炭、有机废气	有机废气	间歇, 每 45 天·次	T	收集后暂存于危废仓库, 委托有资质的单位无害化处置
2	废包装桶	HW49 其他废物	900-214-08	0.032	原料包装	固态	塑料、磨削油	磨削油	间歇, 每年一次	T/In	
3	含油废屑	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	设备维护	固态	矿物油、金属	矿物油	间歇, 每年一次	T, I	
4	含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油、纤维	矿物油	连续, 每天	T/In	

#### 4、固体废物利用及处置方式

建设项目固体废物利用及处置方式具体见表 4-36。

表 4-36 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别及代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废橡胶	修边	一般工业固体废物	900-006-S17	2.5	外售综合利用	资源回收单位
2	废包装袋	原辅料使用		900-003-S17	0.5		
3	废包装桶	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	0.032	委托处置	有资质单位
4	含油废屑	设备维护		HW08 900-249-08	1		
5	废活性炭	活性炭装置		HW49 900-039-49	2.199		
6	含油废抹布	设备维护		HW49 900-041-49	0.05	环卫清运	环卫部门
7	生活垃圾	办公、生活	一般固体废物	900-099-S64	4.5		

注：含油废抹布产生量较少，难以单独收集，根据《危险废物豁免管理清单（2025年版）》，含油废抹布（HW49,900-041-49）按照危险废物豁免管理清单要求管理废物，故含油废抹布混入生活垃圾由环卫部门定期清运，全部过程不按危险废物管理。

#### 5、固体废物防治措施

##### (1) 危险固体废物

##### 1) 危险废物处置方式

根据《国家危险废物名录》（2025年版）以及危险废物鉴别标准，本项目危险废物为废活性炭（HW49 其他废物）、含油废屑（HW08 废矿物油与含矿物油废物）、废包装桶（HW49 其他废物）须委托有资质单位进行安全、无害化处置，企业将在项目正式投产前落实危险废物处置途径，签订危废处置协议；含油废抹布因难以集中收集，混入生活垃圾后一并由环卫清运。

## 2) 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目新建 1 处面积 5m<sup>2</sup> 的危废仓库进行安全暂存。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）的要求进行设置，并做到以下几点：

①按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 年修订）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，并配备通讯设备、照明设施和消防设施。

②贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

③贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

④贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

⑤贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑥同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑦贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑧贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑨在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或

液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑩贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

⑪落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

表 4-32 企业危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	固废名称	废物类别	废物代码	位置	最大贮存量	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	生产车间东侧	0.55	袋装密封、分区放置	1	不超过 90 天
	含油废屑	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08		1	桶装密封、分区放置	2	
	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49		0.032	袋装密封、分区放置	1	

**贮存能力可行性分析：**

本项目新建一座 5m<sup>2</sup> 的危废仓库对危废进行暂存，危废暂存场所做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏，危废仓库地面与裙脚为坚固、防渗材料，建筑材料与危险废物相容。

企业危险废物为废活性炭（HW49 其他废物）、含油废屑（HW08 废矿物油与含矿物油废物）、废包装桶（HW49 其他废物），总产生量约为 3.231t/a。企业建设的危废仓库面积约为 5m<sup>2</sup>，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则本项目有效面积为 4m<sup>2</sup>。项目产生的废活性炭、废包装桶采用袋装打包，含油废屑采用铁桶打包，单个包装占地面积约为 1m<sup>2</sup>，则所需最大面积为 4m<sup>2</sup>，因此，危废仓库完全能够满足企业危险废物的暂存需求。同时，企业危废堆场由专业人员操作、单独收集、贮运，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理相关手续。

### 贮存安全可行性分析：

本项目产生并贮存于危废仓库的危险废物为废活性炭、含油废屑、废包装桶，企业根据危险废物的形态和危险特性，用专用编织袋和铁桶打包，并在盛装容器上粘贴标签，并设置危险废物识别标志，且应满足“四防”。综上所述，本项目危废按上述要求贮存于该危废仓库可行。

#### 3) 容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

#### 4) 贮存过程要求

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或者采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

#### 5) 运输过程的污染防治措施

危险废物运输必须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求并做到以下几点：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部分[2015年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位在承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

## （2）一般固废及生活垃圾

本项目产生的一般固废为废橡胶、废包装袋，外售综合利用。

本项目新建1个面积为5m<sup>2</sup>的一般固废贮存库对一般工业固废进行安全暂存。一般固废暂存场所已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，运行管理要求如下：

①根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场、填埋场分为I类场和II类场。

②贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于50年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。

③贮存场和填埋场一般应包括以下单元：

a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；

b) 雨污分流系统；

c) 分析化验与环境监测系统；

d) 公用工程和配套设施；

e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。

④贮存场及填埋场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，

明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容。

⑤贮存场及填埋场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告。采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告。上述材料连同施工质量保证书作为竣工环境保护验收的依据。

⑥贮存场及填埋场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场、填埋场的防渗要求。

⑦贮存场除应符合标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

⑧食品制造业、纺织服装和服饰业、造纸和纸制品业、农副食品加工业等为日常生活提供服务的活动中产生的与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物，以及有机质含量超过 5% 的一般工业固体废物（煤矸石除外），其直接贮存、填埋处置应符合 GB16889 要求。

表 4-33 一般工业固废贮存场所基本情况表

贮存场所名称	固废名称	废物类别	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存能力
一般固废仓库	废橡胶	900-006-S17	生产车间东侧	3	3t
	废包装袋	900-003-S17		1	1t

#### 贮存能力可行性分析:

本项目新建一个占地面积为 5m<sup>2</sup> 的一般固废贮存库对一般工业固废进行暂存。企业产生的一般工业固体废物主要为废橡胶、废包装袋，产生量共计 3t/a。根据一般工业固废的特性及产生量等因素，合理安排在厂区内的贮存周期，根据上表贮存周期计算，一般工业固废的最大存储量约为 3t，需要的面积约 4m<sup>2</sup>。企业在生产车间东侧设置一个面积为 5m<sup>2</sup> 的一般固废贮存库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 4m<sup>2</sup>，能够满足公司一般工业固废的暂存需求。

#### (3) 生活垃圾

职工生活垃圾为 4.5t/a，由环卫部门负责定期清运，可得到有效处置。

综上所述，本项目固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周

围环境影响较小。

## 五、地下水及土壤

### 1、污染源和影响途径

本项目可能造成土壤和地下水污染影响的区域有：危废仓库及磨削油贮存所在位置。

可能的污染途径为：本项目液体辅料、危险废物等在装卸、贮存、使用、输送过程中发生倾覆或者生产废水输送管道破损，由此导致危险物质发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的土壤和地下水中，从而发生污染事故。

### 2、防渗原则

针对本项目可能发生的土壤和地下水污染，土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业危废仓库、磨削油贮存所在区域等处需要进行防腐、防渗设计。为减少对土壤及地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

#### （1）源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

#### （2）末端控制措施原则

末端控制措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

#### （3）分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

### 3、土壤及地下水污染防治措施

（1）为了防止各类污染物泄漏造成土壤和地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措

施。

(2) 根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区：本项目重点污染防治区主要为危废仓库、磨削油贮存所在区域。

一般污染防治区：本项目一般污染防治区主要为生产车间其他生产区域及厂区道路所在区域。

非污染防治区：本项目非污染防治区为办公所在区域。

表 4-34 本项目污染防治分区划分及防渗要求

分区类别	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库、磨削油贮存区	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，等效粘土防渗层不小于 6m。
一般防渗区	生产车间其他生产区域及厂区道路所在区域	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，等效粘土防渗层不小于 1.5m 厚粘土层
简单防渗区	办公所在区域	一般地面硬化

本项目重点防渗区域防渗层剖面图如下。



图 4-4 重点区域防渗层剖面图

#### 4、建议与要求

(1) 厂区必须严格的按国家标准要求进行防渗处理工作，特别是对土壤及地下水危害性较大的危废仓库、磨削油贮存区进行重点特殊防渗、防腐处理。

(2) 防渗处理工作过程中应加强监督管理，对混凝土等防渗材料的质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。

(3) 加强日常管理，减少生产过程中跑冒滴漏的现象发生。

(4) 加强日常巡视，对废水收集管网等进行定期检查，及时更换老化或破

碎的容器及管网。

## 六、生态环境

本项目用地范围内为空地，无生态环境保护目标。

## 七、环境风险

### 1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），企业涉及的危险物质数量及分布情况见下表 4-34。

表 4-34 本项目涉及的主要危险物质数量及分布情况

序号	原料名称	使用量/产生量 (t/a)	最大储存量 (t)	存储位置
1	磨削油	0.4	0.4	生产车间
2	含油废屑	1	1	危废仓库
3	废活性炭	2.199	0.55	
4	废包装桶	0.032	0.032	

### 2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，q<sub>3</sub>，...q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，Q<sub>3</sub>，...Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据建设项目所涉及的每种危险物质在厂内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量进行计算，具体见表 4-35。

表 4-35 危险物质使用量及临界量

序号	原料名称	最大储存量 (t)	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	磨削油	0.4	2500	0.00016
2	含油废屑	1	2500	0.0004
3	废活性炭	0.55	100	0.0055
4	废包装桶	0.032	100	0.00032
项目 Q 值 $\Sigma$				0.000638

注：废活性炭、废包装桶参考导则附表 B.2 中的“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”的临界量计算。

由上表可知，本项目  $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。

### 3、环境风险识别及环境风险分析

本项目不涉及有毒有害气体，本项目危险物质主要分布在生产车间及危废仓库，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

### 4、环境风险分析

#### (1) 废气治理设施运行故障环境影响分析

废气收集措施未开启或故障状态下，生产过程产生的大气污染因子未经处理或处理效率不高排放，污染车间及其周围环境空气。车间中若大气污染物浓度升高，会严重危害工作人员身体健康。

#### (2) 废水处理设施故障环境影响分析

废水处理设施（化粪池）发生故障，如处理不当进入地表水，会对地表水造成较大影响；如配套管线破损，污水会泄漏进入土壤，并通过土壤进入地下水，严重污染土壤和地下水环境。

#### (3) 泄漏事故环境影响分析

##### ① 泄漏事故对大气环境危害分析

企业涉及部分辅料和危废仓库在储运时可能发生泄漏风险，物料泄漏物在风力蒸发作用下，会挥发至大气中，产生大气环境影响。若发生泄漏事故后，未能及时启动紧急切断装置或采取堵漏措施，以防止泄漏物在大气中持续扩散，可能会对周边环境敏感点产生不良影响。

##### ② 泄漏事故对地表水环境危害分析

泄漏物料如通过厂区雨水管网进入周边地表水体，污染水环境。

### ③ 泄漏事故对土壤、地下水环境危害分析

若储存区及生产区设置的地面防渗层或防流散措施存在裂隙，企业未能及时启动紧急切断装置或采取有效堵漏措施，导致泄漏物进入土壤，会对厂区周边土壤、地下水环境造成污染。

#### (4) 火灾、爆炸事故环境影响分析

企业使用的物料中涉及的硅橡胶片及磨削油均为可燃物，一旦发生火灾、爆炸事故，不完全燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳和氮氧化物等伴生/次生污染物，对大气环境造成影响；消防废水如未及时收集，通过雨水管道进入附近水体，会对水环境造成污染；若厂区地面、管道或事故应急池防渗措施出现裂隙，将导致污水下渗对土壤、地下水形成污染。

## 5、环境风险防范措施及应急要求

### (1) 应急组织机构

企业需成立突发环境应急事件应急组织机构，统一负责可能发生突发环境事件的应急处置工作。依据突发环境事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，由各部门领导组成，下设应急救援办公室、日常工作由生产部门兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立突发环境事件应急救援指挥部，由总监任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

### (2) 环境风险防范措施

#### 1) 物料储运安全防范措施

包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行 GB190-2009《危险货物包装标志》和 GB191-2008《危险货物运输图示标志》。运输过程应执行 GB12465-2009《危险货物运输包装通用技术条件》和各种运输方式的《危险货物运输规则》。装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温。

#### 2) 物料储存、泄漏事故的防范措施

仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及收集系统，严禁吸烟，并按规定设置安全警示标志。原料包装必须严密，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施，夏季高温时应采取如喷淋降温、遮阳和防高温隔绝

涂料等措施。装卸、搬运时应做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。操作人员应根据物品危险性，穿戴相应的防护用品。作业中不得饮食，不得用手擦嘴、脸、眼睛。每次作业完毕，应及时用肥皂（或专用洗涤剂）洗净面部、手部，用清水漱口，防护用具应及时清洗，集中存放。装卸作业结束后，应当对库区进行检查，确认安全后，方可离开。通过加强管理，提高员工的安全意识，可降低发生泄漏的概率。

### 3) 火灾爆炸事故的防范措施

按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设生产厂房，设置防火间距、平面布置等。定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。设备检修过程中，要严格按照操作规程进行，防止火灾事故的发生。加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火装置。要有完善的安全消防措施。各重点部位需设置灭火器，并且对其作定期检查。

### 4) 危废仓库风险防范措施

危险废物分类存放到危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废堆场要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

### 5) 废气处理设施事故风险防范措施

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

②加强生产设备和环保设施的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，主要的生产设备和环保设施要有备用件。例如风机、泵等动力设备均应当做到一用一备。现场操作人员及巡视人员应定期检查风机和泵的运行情况，如发现异常调换备用设备及时进行检修处理。

### 6) 事故废水风险防范措施

在风险事故救援过程中，将会产生消防废水。本项目针对废水排放采取三

级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。

#### ①第一级防控措施

第一级防控措施是设置在生产车间、磨削油贮存场所、危废贮存点，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产车间、危废贮存点内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

具体措施如下：

##### a、原料仓库风险防范措施

库区应符合相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），在库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通信、报警装置，确保其处于完好状态。

b、生产车间采取地面硬化，并铺设不发火地坪，车间内配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资。若发生少量物料泄漏，采用吸附棉或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量物料泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入废弃物容器内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。

c、危废贮存点地面防腐防渗，并铺设不发火地坪，库内配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资。若发生少量危废泄漏，采用吸附棉或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量危废泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入废弃物容器内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。

#### ②第二级防控措施

第二级防控措施是在厂区内设置事故水暂存容器，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。

企业应设置一套完整的事事故收集系统，包括事故应急池及相应的事事故收集管道。制定严格的排水规划，设置事故应急池、管网、切换阀和监控等，使消防废水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。

参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）、《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》和《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标〔2006〕43号文），事故应急池计算公式如下：

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

式中：

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

$V_1$ ——收集系统范围内发生事件的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；企业磨削油包装桶规格为 25kg/桶，以磨削油全部泄漏计算，则  $V_1=0.025\text{m}^3$ 。

$V_2$ ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备的喷淋水量；发生事故时的消防水量， $\text{m}^3$ ；

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

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）：厂区企业室内消防用水量按不低于 10L/s 计，即 36t/h；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），火灾延续时间取 2h，则  $V_2$  为  $72\text{m}^3$ ；

$V_3$ ——厂区内已实行雨污分流，事故应急池需与雨水管道相通，公司雨水管网管径规格为 DN400mm，长度约 720 米，则雨水管网容积约为  $90.48\text{m}^3$ ，有效容积按 50%计，则  $V_3=45\text{m}^3$ 。

$V_4$ ——发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ，建设项目无生产废水进入该系统，即  $V_4=0\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——常州平均降雨量 1074mm；多年降平均雨天数 126 天，平均日降雨量  $q=8.52\text{mm}$ ，事故状态下生产车间汇水面积约 1000 平方米，通过下式计算

$$V_5=8.52\text{m}^3;$$

$$V_5=10qF$$

式中：q——降雨强度，mm；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

根据事故废水存储设施总有效容积计算公式：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0.025 + 72 - 45) + 0 + 8.52 = 35.545\text{m}^3。$$

经计算，企业需至少建设一个  $35.545\text{m}^3$  的事故应急池。企业拟在厂区东侧建设一个容积为  $50\text{m}^3$  的事故应急池，其容积满足事故废水的收集。事故应急池与雨水管网连接，配套相应的应急泵及管道，并在发生事故时关闭雨水排放口的截留阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止发生次生、伴生环境事故。确保消防废水进入事故应急池，不外排，收集的消防废水必须根据水质处理，杜绝不经处理直排入外环境，确保无任何事故废水流入周边，不对周边环境产生影响。

事故废水进入外环境的控制、封堵系统图见下图。

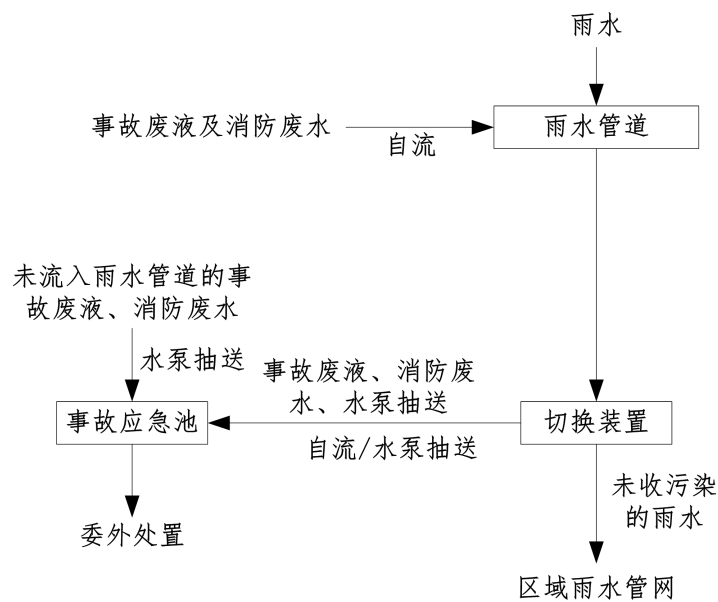


图 4-5 事故废水防范和封堵系统示意图

### ③第三级防控措施

第三级防控措施是在厂区外市政雨水管网设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水，造成地表水污染。

具体措施如下：

雨水排口设置阀门，事故情况下关闭雨水排口阀门，将管网收集的事故废水泵入事故应急池，防止造成环境污染。若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即采用沙包、皮塞子封堵厂区内雨水排放口、附近入河雨水排放口，并通知属地镇政府、生态环境局关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

日常情况下，为保持足够的事故排水缓冲容量，事故应急池应保持真空状态。非事故状态下，因物料泄漏、废水处理设施不达标等确需占用事故应急池的情况下，可临时将事故应急池作为缓冲池使用，占用容积不得超过 1/3，并及时腾空，且应具备在事故发生时 30 分钟内紧急排空能力。

#### 7) 新增风险防范措施情况

本项目风险防范措施见下表。

表 4-36 风险防范措施一览表

类别	拟新增风险防范措施
总图布置防范	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、卫生防护距离内无敏感目标，生产区距离厂界及厂界外的交通干道有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。</li> <li>2、公司总平面布置满足防火、防爆及卫生等安全防护要求，各建筑物间距满足防火、防爆、自然采光和通风的要求。</li> <li>3.平面布置设计按《建筑设计防火规范》（GBJ16-87，2001 修订版）执行。</li> <li>4.公司总平面布置基本符合防范事故的要求。</li> </ol>
生产方面风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、开炼、硫化过程中产生的废气能有效收集；</li> <li>2、生产车间设有灭火器等应急消防设施和急救物资；</li> <li>3、生产车间内外均设有视频监控；</li> <li>4、生产装置均在室内车间，选用密封良好的输送泵，配套的管线密封、防腐、防泄漏，配套的阀门、仪表接头等密闭。</li> </ol>
原料贮存设施风险防范措施	<p>磨削油贮存区采用防腐、防渗设计，仓库内严禁烟火，禁止吸烟。应配备符合国家标准的灭火器和消防栓，并禁止非紧急情况下使用消防设备。明确标识消防器材的位置，并定期进行检查，确保消防通道畅通无阻。</p>
危废贮存设施风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险废物暂存场地严格按照《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023)的要求设置和管理。</li> <li>2、建立危险废物台账管理制度，跟踪记录收集、危险废物在内部运转的整个流程，建立危险废物台账。</li> <li>3、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志。</li> <li>4、定期对所贮存的危险物质包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应</li> </ol>

	及时采取措施清理更换。 5、危废仓库严格执行防火制度，配备一定数量的灭火器材。 6、危废仓库内设置远程影像监控系统，及时发现风险。
运输过程风险防范措施	公司委托有资质运输单位按规定的路线运输，严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2015年]第9号）、JT617以及JT618等文件进行。
废气处理设施风险防范措施	1、对废气处理装置、管道、阀门、接口处定期检查； 2、使用符合要求的活性炭，定期更换活性炭，以保证去除效率；定期监测，以了解是否达标排放。
废水处理设施风险防范措施	1、制定了严格的工作操作规程； 2、污水设施管道、阀门、接口处进行定期检查； 3、定期检测外排废水指标，确保接管数据达标。
其他风险防范措施	建设一个 50m <sup>3</sup> 的事故应急池，并配套应急泵。

### （3）与安全事故应急预案的衔接

本公司建成后按要求开始编制《生产安全事故应急预案》，并在预案中明确生产安全上各个事故隐患，关于原辅材料、生产工艺等。该预案与环保应急预案为同级关系，互为辅助，相辅相成，在企业发生事故时，可共同作为事故应急救援参考材料，快速合理的处理处置厂内各类型突发事件。

### （4）与区域环境风险防范体系的衔接

本公司环境应急预案需建立上下对应、相互衔接的应急预案体系，并应按照“单元—厂区—园区/区域”环境风险防控体系的要求，做好与常州市新北区孟河镇应急预案的有效衔接。本项目风险事故应急预案需与孟河镇风险管理体系联动，如产生非正常排放、火灾、爆炸等事故时，公司风险管理员必须立刻将风险事故详情报告镇风险管理小组，取得镇风险管理小组及新北生态环境局的支持，将风险事故对周围环境的影响降至最低。

#### 1) 孟河镇三级防控体系建设情况

##### ①一级防控措施

事故废水不出企业，事故废水储存在企业事故应急池内。规划期间，企业均应按照规范建设符合要求的事事故应急池。发生事故时，企业和污水处理厂事故应急池均可作为事故废水有效的接纳装置，避免事故污染水进入外环境。

##### ②二级防控措施

事故废水不出镇区，镇区域现有及新建市政雨水管道应在入河口设置市政

雨水可视观察井，以便于落实入河雨水口的长效管理工作。观察井内安装有闸阀和潜污泵，当事故废水在上一级未拦截到位或区域内部发生交通事故等泄露事件时，可利用河道雨水口前端观察井进行再次拦截，观察井内事故废水达到一定液位，可利用观察井内安装的潜污泵及时将事故废水抽送至镇内污水处理厂进行处理，使事故废水不进入孟河镇镇区内河道。

### ③三级防控措施

事故废水不进入大江大河，充分利用区域内现有河道及闸站，形成“水环境安全缓冲区”，确保事故废水不进入孟河镇区域外重要敏感水体。区域内泵闸站仅在汛期时处于开启状态，若发生突发水污染事件时，可通过各河道上的闸坝设施进行截流控制，将事故废水截留在孟河镇区域范围内，在监测合格后才能开泵或开闸坝将水排出。

## 2) 与孟河镇三级防控的衔接

### ①风险报警系统的衔接

厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内值班室，上报至孟河镇、消防大队。

本项目运行过程中涉及的危险物质应及时上报镇应急响应中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入镇风险管理体系。镇救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援。

### ②应急防范设施的衔接

当风险事故废水超过企业能够处理范围后，应及时向孟河镇相关单位请求援助，收集事故废水，以免风险事故进一步扩大。

### ③应急救援物资的衔接

当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥中心或孟河镇应急中心协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从孟河镇、新北区、常州市调度，对其他单位援助请求进行帮助。

### ④应急预案的衔接

本项目建成后按规定编制应急预案，与孟河镇应急预案进行衔接。

## (4) 环境风险应急要求

对可能发生的事故，制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知企业负责人及值班领导报 110，报告危险物料外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。如果是车间等发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间的事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态，并将事故废液通过事故沟等收集进入事故应急池内暂存，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的物料通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

#### (5) 应急监测

由于企业目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需委托环境应急监测专业机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

根据企业风险因子，主要监测的大气因子为：非甲烷总烃、硫化氢、二氧化硫、CO、CO<sub>2</sub>、二氧化硫等；

监测的水质因子为：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类等；

监测的土壤因子为：石油烃等；

监测的地下水因子为：石油类等；

具体可根据事故情况做调整。

表 4-37 各环境要素监测频次表

环境要素	监测点位	监测频次	追踪监测
水质	雨水排放口	初始加密监测，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	雨水入浦河下游 500m		
	雨水入浦河下游 1000m		
	雨水入浦河上游 500m	1 次/应急期间	以平行双样数据为准
环境空气	事件发生地污染物浓度的最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
	事件发生地最近的居民居住区	初始加密监测，视污	连续监测 2 次浓度低于

	或其他敏感区	染物浓度递减	环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
	事件发生地的下风向	4次/天	连续监测2~3天
	事件发生地上风向对照点	2次/应急期间	--
土壤	事件发生地受污染的区域	1次/应急期间	清理后送有资质单位处置
	受事件污染水质灌溉的区域	1次/应急期间	清理后送有资质单位处置
	对照点	1次/应急期间	--

## 6、小结

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

表 4-36 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	橡胶零件扩建项目			
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(新北)区	(孟河)镇 严桥村 266 号
地理坐标	经度	119°48'6.399"	纬度	31°59'6.018"
主要危险物质及分布	主要危险物质			分布
	磨削油			生产车间
	废活性炭、含油废屑、废包装桶			危废仓库
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	企业危险物质主要分布生产车间及危废仓库内，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。			
风险防范措施要求	<p>①强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。</p> <p>②强化管理，主要做到以下三个方面： 设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。</p> <p>③原料进库应设立管理岗位，严格执行管理制度，防止物料泄漏。</p> <p>④各类危险物品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。</p> <p>⑤仓库应严禁烟火，且消防设施要齐全。仓库应通风、阴凉、干燥，防止热胀冷缩，发生意外，与明火或普通电气设备的间距不小于10m。</p> <p>⑥危险废物分类存放到符合要求的仓库或指定地点，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废仓库满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时堆场应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。</p> <p>⑦加强对设备的维修管理，保持车间通风透气。</p> <p>⑧加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易燃易爆物混合装箱运输；如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。</p>			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中“简单分析”工作等级在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明			

## 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 九、环境管理制度

### 1、环境管理

(1) 环境管理目的：为了缓解项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环境治理工程措施解决本项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，以保证企业的环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。

(2) 环境管理机构：项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，可兼职配备环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(3) 环境管理内容：项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案。

### 2、环境管理制度的建立

#### (1) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

#### (2) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。

### 3、排污许可制度

企业老厂区已填报了排污登记，登记编号：  
91320404MA1NC0MY3W002Z。

待本项目通过生态环境部门审批后，新厂区另行排污许可。

### 4、排污口规范化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号]要求，该建设项目废气、废水排放口、固定噪声源扰民处、固废堆放处必须进行规范化设置。

#### (1) 废气排气筒规范化

建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔。采样孔、点数目和位置应按相关规定设置，废气排放口的环保图形标志应设在排气筒附近地面醒目处。

### (2) 废水排放口规范化设置

本项目依托厂区现有 1 个雨水排放口、1 个化粪池，不另行设置。雨、污排放口已按江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中相关规定进行规范化设置。

### (3) 固废堆放规范化整治

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将生活垃圾、工业固废等分开堆放，做到防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。

在厂区的废气排放源、废水排放口、固废堆放处应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及其修改单、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-37，环境保护图形符号见表 4-38，危险废物识别标识见表 4-39。

表 4-37 环境保护图形标志的形状及颜色表

序号	标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
1	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
2	提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-38 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

表 4-39 危险废物识别标识

警告图形符号	名称	公开内容
--------	----	------



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	精炼、硫化	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15米高排气筒(FQ-01)	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准	
废气产生工段及对应的污染防治措施配套电力监控					
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	达拖运要求后排入常州西源污水处理厂集中处理	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级
固体废物	修边		废橡胶	外售综合利用	有效处置
	原辅料包装		废包装袋		
	原辅料包装		废包装桶	委托有资质单位处置	
	设备维护		含油废屑		
	活性炭装置		废活性炭	环卫清运	
	设备维护		含油废抹布		
办公、生活		生活垃圾			
电磁辐射	无		/	/	/
声环境	本项目高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声及距离衰减后,可使各厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区对应标准限值。				
土壤及地下水污染防治措施	(1)从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上,防止和减少污染物的跑冒滴漏,合理布局,减少污染物泄漏途径; (2)根据需要做好车间、仓库的防渗工作; (3)在厂区占地范围内采取绿化措施,以种植具有较强吸附能力的植物为主。 项目采取以上措施后,可有效防止废气沉降或废水泄漏或经雨水淋溶渗漏至土壤,避免对其产生污染。				
生态保护措施	无。				
环境风险防范措施	做好厂区环境风险管理、风险应急物资配备,定期进行应急演练。				
其他环境管理要求	1、项目建成后卫生防护距离为以生产车间为边界外扩50米的范围,该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标,可满足卫生防护距离设置要求,将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。 2、企业对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台帐,并对排污口进行规范化设置。				

## 结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域大气环境质量虽然未达到国家环境质量标准，但常州市新北区已采取各项措施改善环境质量；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，不造成区域环境质量下降；污染物排放总量可在新北区范围内进行平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下，本项目的环境风险在可接受水平内。

综上，在落实本报告提出的各项环保措施要求的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	VOCs	0.551	0.551	0	0.047	0	0.598	+0.047
废水	水量	1200	1200	0	720	0	1920	+720
	COD	0.48	0.48	0	0.288	0	0.768	+0.288
	SS	0.36	0.36	0	0.216	0	0.576	+0.216
	氨氮	0.03	0.03	0	0.018	0	0.048	+0.018
	总磷	0.006	0.006	0	0.0036	0	0.0096	+0.0036
	总氮	0.048	0.048	0	0.0288	0	0.0768	+0.0288
一般工业 固体废物	一般固废	3.25	0	0	3	0	6.25	+3
	生活垃圾	9	0	0	4.5	0	13.5	+4.5
危险废物	危险固废	31.55	0	0	3.281	0	34.831	+3.281

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

## 附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 营业执照及法人身份证；
- 附件 4 租赁协议、不动产权证、安审；
- 附件 5 现有项目环评+验收材料；
- 附件 6 硅橡胶 MSDS
- 附件 7 排污登记回执；
- 附件 8 本项目危废、污水拖运承诺书；
- 附件 9 危废处置合同（现有项目）；
- 附件 10 环境质量现状检测报告；
- 附件 11 常州西源污水处理厂批复；
- 附件 12 常州市新北区人民政府关于孟河镇固村巷村、南兰陵村村庄规划的批复；
- 附件 13 建设单位作出的环评基础数据真实性承诺；
- 附件 14 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施；
- 附件 15 全文本公开信息说明，全本信息公开证明材料（网页截图）；
- 附件 16 环评工程师现场照片。

## 附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 周边 500 米范围用地现状图；

附图 3-1 厂区平面布置图；

附图 3-2 车间平面布置图

附图 4 常州市生态空间保护区域分布图（2020）；

附图 5 建设项目区域水系图；

附图 6 南兰陵村村庄规划图；

附图 7 常州市环境管控单元图；

附图 8 常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）—市域国土空间控制线规划图。