

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州跃龙模具有限公司扩建年产硅橡胶制品

1000 万件项目

建设单位（盖章）：苏州跃龙模具有限公司

编制日期：2025 年 12 月

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州跃龙模具有限公司扩建年产硅橡胶制品 1000 万件项目		
项目代码	2510-320506-89-03-132303		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号		
地理坐标	120° 52' 59.7336" , 31° 18' 49.346"		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业”中的“291 橡胶制品业 291; 其他
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（选填）	苏州市吴中区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴中数据备〔2025〕336 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： _____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1652
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》 审批机关：中华人民共和国生态环境部 规划名称：《苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划（2011-2030）修改》 审批机关：苏州市人民政府 规划名称：《苏州市吴中区国土空间总体规划(2021-2035 年)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）		

规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称:《苏州吴中经济技术开发区总体规划(2018-2035年)环境影响报告书》</p> <p>审查机关:中华人民共和国生态环境部</p> <p>审查文件名称:关于《苏州吴中经济技术开发区总体规划(2018-2035年)环境影响报告书》的审查意见</p> <p>文号:环审[2022]24号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、苏州吴中经济技术开发区总体规划(2018-2035) 相符性分析</b></p> <p>苏州吴中经济技术开发区位于苏州市古城区南部,原名江苏省吴县经济开发区,于1990年经吴县(现吴中区)人民政府批准成立,1993年11月经江苏省人民政府批准成为首批省级经济开发区之一(苏政复〔1993〕56号)。2005年,经苏州市人民政府同意,开发区面积扩展到100km<sup>2</sup>,同步开展了环境影响评价工作,原江苏省环保厅印发了批复(苏环管〔2006〕36号)。2012年12月,国务院办公厅批准同意江苏吴中经济开发区升级为国家级经济技术开发区(国办函〔2012〕205号),规划面积为3.81km<sup>2</sup>。开发区借助升级为国家级开发区的契机,对下辖四个街道进行统一规划建设,组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划(2013-2030)》,规划范围约163km<sup>2</sup>,2015年原环境保护部印发了审查意见(环审〔2015〕81号)。</p> <p>2018年9月,苏州市在吴中经济技术开发区内新增设立太湖街道。为适应新形势下国家级开发区转型、创新与提质,开发区针对全区现辖五个街道(城南、越溪、郭巷、横泾、太湖)178.7km<sup>2</sup>进行新一轮规划建设,组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划(2018-2035)》。</p> <p><b>1.1 规划范围与规划时段</b></p> <p>规划范围:本次规划范围为吴中经济技术开发区全域,现辖城南街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道等五个街道,面积178.7平方公里。</p> <p>规划时段:近期2025年,远期2035年。</p> <p><b>规划至2035年,满足时效性要求。</b></p> <p><b>1.2 规划定位与发展方向</b></p>

	<p>规划定位：成为先进智造标杆地、创新经济引领区、产城融合示范区、精致宜居生态地。</p> <p>发展方向：①提质增效——提高“空间效率”，强化城市空间中心结构，推动城市更新，打造高效精致城区；</p> <p>②创新驱动——提高“创新浓度”，融入G60科技走廊，以智造引领为核心，强化产业创新链接，引领区域创新产业发展；</p> <p>③产城共融——展现“生活温度”，提供多元高质的城市服务；</p> <p>④绿色宜居——彰显“生态气度”，重点凸显“显山露水、葱茏多姿”的生态格局。</p>
	<h3>1.3 产业发展规划</h3> <p>围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、生物医药、新一代信息技术三大主导产业，优育汽车关键零部件、检验检测、软件三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。</p> <p>其中，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、医疗器械等；新一代信息技术产业重点发展信息网络子产业、电子核心子产业、信息技术服务、网络信息安全产品和服务、人工智能等；汽车关键零部件产业重点发展新能源汽车电机及其控制系统、新能源汽车附件、混合动力专用发动机等；检验检测产业重点发展工业电气产品检测、医药医疗检验检测、电子产品检验检测及其他专业性检验检测等；软件重点发展行业电商、综合电商、跨境电商、智慧物流等。</p> <p>项目属于C2919 其他橡胶制品制造，属于智能装备制造业配套产业，符合吴中经济开发区的产业发展要求。</p> <h3>1.4 空间布局规划</h3> <p>吴中经济技术开发区形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城</p>

	<p>市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：东太湖科技金融城、太湖新城产业园、吴淞江科技产业园、生物医药产业园、综合保税区、东吴工业园、化工新材料科技产业园、横泾工业园。</p> <p>【吴淞江科技产业园】规划总面积约 673.6 公顷，重点发展智能制造装备、新一代信息技术、汽车关键零部件等产业。</p> <p>【综合保税区】规划总面积约 94.3 公顷，重点发展检验检测、保税研发与全球维修、现代物流、跨境电商等产业。</p> <p>【生物医药产业园】规划总面积约 177 公顷，重点发展生物医药、医疗器械等产业，打造创新药物、抗体药物、大分子、小分子、ADC、细胞治疗、核酸药物、基因治疗、CRO、CMO、IVD 等领域产业及生物医药服务平台，建设生物医药加速基地。</p> <p>【化工新材料科技产业园】规划总面积约 522 公顷，发展生物医药、精细化工两大主导产业及其上下游重要行业，适当引入部分税收贡献较大的智能制造、电子机械、汽车零部件等下游应用产业。其中，城南（河西）片区功能定位为电子信息、生物医药、精密机械等；江东片区功能定位为集聚发展生物医药和以电子化学品为主导的精细化工新材料产业。</p> <p>【东吴工业园】规划总面积约 297.1 公顷，重点发展以电子信息、精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。</p> <p>【东太湖科技金融城】规划总面积约 506.2 公顷，重点发展机器人与智能制造优势主导产业，生物医药研发与临床前安全评价、检验检测、创新孵化、AI 人工智能等产业。</p> <p>【太湖新城产业园】规划总面积约 108.5 公顷，重点发展机器人</p>
--	--

<p>与人工智能技术优势主导产业和智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务三大特色新兴产业。</p> <p>【横泾工业园】规划总面积约 240.5 公顷，重点发展智能智造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，项目地属于“八园”中的横泾工业园，项目用地属于工业用地，产品为 C2919 其他橡胶制品制造，符合吴中经济开发区产业政策。</p> <h3>1.5 基础设施</h3> <p>(1) 给水工程</p> <p>给水水源：吴中水厂（原红庄水厂）和吴中新水厂（原浦庄水厂）。本项目所在区域已铺设给水管网，且用水量较小。</p> <p>(2) 污水工程</p> <p>依据《吴中区污水专项规划（2019-2035）》，至规划期末吴中经开区内污水依托 4 座污水厂集中处置。各污水厂规模、服务范围见表 1-1。</p> <p>规划对现有污水处理厂进行提标改造，高标准建设规划污水处理厂，尾水处理达苏州市特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，尾水中水回用率达到 30%。</p>																															
<p><b>表1-1 吴中经济技术开发区污水处理厂一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污水处理厂</th> <th colspan="3">处理规模(万吨/天)</th> <th rowspan="2">开发区内服务范围</th> <th rowspan="2">尾水去向</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>现状</th> <th>近期</th> <th>远期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>吴淞江科技产业园污水处理厂</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>郭巷街道</td> <td>先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江</td> <td>在建</td> </tr> <tr> <td>河东污水处理厂</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>化工集中区（河东片区）</td> <td>吴淞江</td> <td>保留</td> </tr> <tr> <td>城南污水处理厂</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>城南街道、越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以东）</td> <td>江南运河</td> <td>保留</td> </tr> </tbody> </table>	污水处理厂	处理规模(万吨/天)			开发区内服务范围	尾水去向	备注	现状	近期	远期	吴淞江科技产业园污水处理厂	4	4	12	郭巷街道	先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江	在建	河东污水处理厂	8	8	8	化工集中区（河东片区）	吴淞江	保留	城南污水处理厂	15	15	15	城南街道、越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以东）	江南运河	保留
污水处理厂		处理规模(万吨/天)						开发区内服务范围	尾水去向	备注																					
	现状	近期	远期																												
吴淞江科技产业园污水处理厂	4	4	12	郭巷街道	先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江	在建																									
河东污水处理厂	8	8	8	化工集中区（河东片区）	吴淞江	保留																									
城南污水处理厂	15	15	15	城南街道、越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以东）	江南运河	保留																									

	太湖新城污水处理厂	/	8	27	越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以西）、太湖街道、横泾街道	排入陈家浜，经木横河进入胥江	在建
注：城南和太湖新城污水厂保留现有传输管，用于应急调度使用。							
本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，属于横泾街道，该区域已建成完善的污水管网，本项目生活污水排至城南污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。							
<b>(3) 雨水工程</b>							
雨水管网覆盖率达 100%。							
本项目所在区域已铺设雨水管网。							
<b>(4) 供热工程</b>							
规划由苏州吴中综合能源有限公司新建热电联产项目实施集中供热，建设规模为 2 套 80MW 级燃气轮机及其配套的蒸汽联合循环机组，设计热负荷为 156t/h，最高热负荷为 212t/h，最低热负荷为 90t/h，建成后将关停江远热电。							
本项目不需供热。							
<b>(5) 危废处置设施</b>							
开发区规划布置 5 家固废集中处置单位，情况如下：							
<b>表 1-2 开发区固废集中处置设施一览表</b>							
固废集中处置设施	处理能力			备注			
苏州恒翔再生资源有限公司	含铜、含镍、含铅等多种金属回收废液及污泥 30000t/a、废电子元器件 2000t/a、废线路板及废覆铜板 3000t/a 等危险固废及部分一般固体废弃物进行分类处理			已建			
卡尔冈炭素(苏州)有限公司	食品级和工业级活性炭再生 20000t/a			已建			
苏州中吴能源科技股份有限公司	废矿物油回收处理 8 万 t/a			已建			
苏州新纶环境科技有限公司	废酸、废碱、含铜废液处理 50400 t/a			已建			
苏州吴中综合能源有限公司市政污泥处置设施项目	规划新建 2 条 400t/d 污泥焚烧线和 8 条 100t/d 污泥干化线，平均每天焚烧处置污水处理厂污泥 800 吨（含水率 80%）			原江远热电污泥掺烧同步关停			
<b>1.6、规划相符性分析</b>							
本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，项目所在地							

	<p>属于规划“八园”中的横泾工业园，重点发展智能智造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业，本项目属于C2919 其他橡胶制品制造，产品主要用于电子产品、智能制造产业的控制主板、垫板和垫脚及任何需要填充模组的材料，属于智能装备制造业配套产业，故符合产业定位，对照《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》，项目区域用地被规划为绿地，根据企业提供的国有土地使用证（吴国用（2009）第 06108231 号）项目地块性质为工业用地。对照《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，项目区域用地属于二类工业用地，符合选址要求。</p> <p>本项目营运期用水取自当地自来水；设备采用电源，由当地配电站供给，开发区建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求；本项目“雨污分流”，废水目前排入城南污水厂，尾水排入京杭运河，故本项目的建设与基础设施规划相容。</p> <p>综上，本项目与《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》相容。</p> <p><b>2、《苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划（2011-2030）修改》相符性</b></p> <p>(1) 规划范围：越溪和横泾街道行政辖区范围，总面积 105.36 平方公里。</p> <p>(2) 片区定位：苏州中心城市“一核四城”的重要组成部分，苏州市城市副中心。</p> <p>(3) 片区职能：苏州未来重要的科技创新实践区、生态休闲旅游地和文明和谐宜居地。</p> <p>(4) 规划期限：近期：2011～2015 年；远期：2016～2030 年；远景：展望至本世纪中叶或更长时间。</p> <p>(5) 人口规模：规划区总人口：近期 2015 年总人口 16 万人（不含国际教育园用地内人口）；远期 2030 年总人口 30 万人（不含国际教育园用地内人口）。</p>
--	--

	<p>规划区城镇人口：近期 2015 年城镇人口 12.5 万人；远期 2030 年城镇人口 29.9 万人。</p> <p>规划区农村人口：近期 2015 年农村人口 3.5 万人；远期 2030 年农村人口 0.1 万人。</p> <p>城镇化水平：近期 2015 年城镇化水平为 78%；2030 年城镇化水平为 99.6%。</p> <p>(6) 用地规模：城镇建设用地规模：近期城镇建设用地总规模 20.01 平方公里；远期城镇建设用地总规模 32.89 平方公里。</p> <p>农村建设用地规模：近期农村建设用地规模 4.14 平方公里；远期农村建设用地规模 0.17 平方公里。</p> <p>市属城镇建设用地：近期国际教育园建设用地 1.72 平方公里、区域对外交通建设用地 1.36 平方公里；远期国际教育园建设用地 1.75 平方公里、区域对外交通建设用地 1.36 平方公里。</p> <p>总建设用地规模：近期规划城乡建设用地总量为 27.23 平方公里；远期规划城乡建设用地总量为 36.17 平方公里。</p> <p>(7) 规划结构：规划区规划形成“一核、一带、四片、两园、两点”的空间布局结构。“一核”：滨湖新城核心区——以商业办公、高端住宅为载体的苏州南部现代服务业中心。“一带”：沿湖生态休闲带——以生态观光、休闲旅游为主。“四片”：越溪中心片区、横泾中心片区、国际教育园区、高科技产业片区。“两园”：观光农业区、生态农业区。“两点”：旺山村、西壁山村农村保留点。</p> <p><b>规划相符性：</b>本项目属于“四片”中的横泾中心片区，根据《苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划（2011-2030）修改》，本项目所在地块规划为工业用地；根据出租方产权证（吴国用（2009）第 06108231 号），项目所在地为工业用地，本项目生产硅橡胶制品，属于智能装备制造业配套产业，项目的建设性质基本符合《苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划（2011-2030）修改》。</p> <p>3、《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影</p>
--	--

## 响报告书》审查意见相符性

与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性，根据环境保护部2022年2月18日下发的《关于苏州吴中经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2022]24号）要求，现将审查意见要求与本项目的建设情况逐一对比，分析其相符性。

表1-3 与苏州吴中经济技术开发区总体规划环评报告书审查意见相符性分析

序号	审查意见要求	项目情况	相符合性
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目符合各级国土空间规划和“三线一单”。	符合
2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目不涉及。	符合
3	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；近期严格控制化工新材料科技产业园发展规模，强化管控要求，推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁，远期结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求，优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局，深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路7575号，不属于化工新材料科技产业园，不涉及《报告书》中提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求需搬迁、淘汰和升级改造的企业，项目的建设符合区域发展定位及环保要求。	符合
4	严格空间管控，优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求，太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	本项目不位于生态空间管控区域范围内。本项目的建设不违背《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021修订）的有关规定。本项目不属于太湖新城产业园。	符合

	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目符合国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	符合
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处置。	本项目符合生态环境准入，本项目营运期产生有机废气通过二级活性炭处理，产生的生活污水、接入市政污水管网，项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	符合
	7	健全环境监测体系，强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	本环评重点开展工程分析、环境风险评价等，落实环境监测和环境保护相关措施。	符合

综上，本项目建设符合《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查意见要求。

**5、与《苏州市吴中区国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035年）》相符性分析**

规划范围：

吴中区行政辖区范围，总面积 2231 平方公里（其中陆域面积 745 平方公里，太湖水域 1486 平方公里）。

国土空间总体格局：

在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经开区、高新区“三区三片”功能区布局为依托全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。

一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来

之城、魅力吴中”的城市新中心。一轴：太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业板块，共同构建环太湖生态文旅湾。

三区三线划定情况：

生态保护红线面积 1600.15 平方公里；永久基本农田面积 66.80 平方公里；城镇开发边界面积 262.78 平方公里；

本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，属于吴中区行政辖区范围，属于“一轴”范畴，对照三区三线划定情况，本项目位于城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田；综上，本项目建设符合《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035 年）》的要求。

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性						
	1.1 生态红线						
	<p>根据《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕416号），同时经查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中苏州市生态空间保护区域名录，本项目评价区内涉及的生态空间保护区域为太湖重要湿地（吴中区）、太湖（吴中区）重要保护区，其中包括了《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）中生态保护红线区域，其主导生态功能和保护范围见下表。</p>						
	表 1-4 与生态保护红线内容相符合性						
生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		面积/km <sup>2</sup>	方位	距离
太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/		1538.31	/	西北侧 4500m
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸5公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤1公里陆域范围。		/	1630.61	西北侧 1500m
太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑	自然与人文景观保护	/	东面以友新路、石湖东岸以东100米为界，南面以石湖南边界、未名一路、越湖路、尧峰山山南界为界，西面以尧峰山、		/	26.15	东北侧 8000m

	苏区、高新区)			凤凰山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界。				
	上方山国家级森林公园	自然与人文景观保护	上方山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包含生态保育区和核心景观区等)	/	5	/	东北侧	7600m
根据调查，本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，本项目距离最近的生态空间管控区域——太湖（吴中区）重要保护区相距 1500m，不在生态空间管控区范围内，项目选址符合江苏省生态空间管控区域保护规划的要求。								
本项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]416号）及《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）中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域范围内。								
综上所述，本项目的建设符合生态红线保护区域规划要求。								
<b>1.2 环境质量底线</b>								
根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：2024 年苏州市区 SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准，因此判定项目所在区域为空气不达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），主要目标是：到 2025 年，全市 PM <sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。								
根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年取水总量约为 15.20 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别占取水总量的 32.1% 和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）评价，水质均达到或优于III类标准，全部达到								

考核目标要求。

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB(A)，同比下降 0.3dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB(A)。2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8% 和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别在 93.2%、94%、95.8% 和 100%，夜间达标率分别在 79.5%、97.1%、89.6% 和 84.6%。本项目噪声设备采取一定措施，投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

### 1.3 与资源利用上线的对照分析

本项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节水工艺、节电设备等手段，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划及规划环评划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

### 1.4 与环境准入负面清单的对照

本项目属于“C2919 其他橡胶制品制造”，本次环评对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）及江苏省实施细则条款、《市场准入负面清单》（2025 年版）和《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》（环审〔2022〕24 号）中开发区生态环境准入清单进行说明，具体见下表。

表1-5 “环境准入负面清单”相符性分析

序号	内容	内容	相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单》(2025年版)	/	经查《市场准入负面清单》(2025年版),项目不在其规定的禁止准入事项内,为许可准入事项	相符
2	《〈长江经济带发展负面清单指南〉(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)	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。	本项目不涉及码头项目。	相符
		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。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围;	相符
		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。	本项目属于C2919 其他橡胶制品制造,距离太湖岸线边界约4.5km,不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围	相符
		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。	本项目属于C2919 其他橡胶制品制造,距离太湖岸线边界约4.5km,不属于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。	相符
		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》规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。	本项目属于C2919 其他橡胶制品制造,距离太湖岸线边界约4.5km,不利用、占用长江流域河湖岸线。	相符
		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。	本项目不涉及。	相符
		禁止在“一江一口两湖七河”和322个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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能耗高排放项目。</p> <p>法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目不属于在长江干支流、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，不属于矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>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。</p> <p>本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高能耗高排放项目。</p> <p>本项目不涉及。</p>	相符
3	<p>《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022年版）江苏省实施细则条款》（苏长江办〔2022〕55号）</p>	<p>一、利用与岸线开发</p> <p>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》的过长江通道项目。</p> <p>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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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》《江苏省水污染防治条例》，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</p>	<p>1、本项目不属于码头项目；</p> <p>2、本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区；</p> <p>3、本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区；</p> <p>4、本项目所在地不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内；</p> <p>5、本项目不占用长江流域河湖岸线；</p> <p>6、本项目不涉及扩大排污口。</p>	相符

		<p>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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p>	
		<p>二、区域活动</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。</p> <p>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</p>	<p>7、本项目不涉及； 8、本项目不涉及长江干支流岸线一公里范围，不属于化工项目。 9、本项目不涉及； 10、本项目所在地属于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求； 11、本项目不属于燃煤发电项目； 12、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p style="text-align: right;">相符</p>

			<p>染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的</p> <p>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、制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。</p> <p>13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>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。</p>	<p>13、本项目不属于化工项目。</p> <p>14、本项目不属于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。</p>	
			<p>三、产业发展</p> <p>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、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>20. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>15、本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业；</p> <p>16、本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目</p> <p>17、本项目不属于独立焦化项目；</p> <p>18、本项目属于《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》允许类项目；</p> <p>19、本项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目；</p> <p>20、本项目符合相关法律法规及相关政策文件。</p>	相符
4	《苏州吴中经济技术开发区总体规划 (2018-2035) 环境影响报告书》(环审	产业准入	<p>禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；</p> <p>禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；</p> <p>禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。</p> <p>禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化</p>	<p>本项目的建设符合国家、地方现行产业政策，生产工艺成熟、设备先进，不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目。清洁生产水平可达到同行业先进水平。</p>	相符

		[2022]24号)中开发区生态环境准入清单		学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。		
				智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。 生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。	本项目不属于电镀及生物医药项目。	相符
		空间布局		严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，生态红线范围内禁止开发区建设，生态空间管控区应严格执行相应管控约束。严格执行《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边500米范围内应合理建设生态防护林。	本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域及《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）中国家级生态保护红线区域范围内，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，符合生态红线保护区域规划要求。	相符
		污染物排放总量控制		禁止在基本农田内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及	相符
		环境风险防控		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。严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目实施污染物总量控制，排放总量在厂区内外平衡，全面执行大气污染物特别排放限值。	相符
				建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境风险；应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土	本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资；本项目不涉及土地利用方式变更。	相符

			地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	项目建成后按要求编制应急预案及定期演练要求，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。		
资源开发效率要求	横泾工业园、生物医药产业园	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	相符		
		对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率	本项目无生产废水排放，仅生活污水接管市政管网至城南污水处理厂。 本项目用水来源为市政自来水，使用电等清洁能源	相符		
		禁采地下水。	本项目不涉及。	相符		
		①横泾工业园南侧、生物医药产业园东北侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：尽可能布置一类工业用地；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 ②横泾工业园基本农田区域(0.3 平方公里)在土地性质调整前不得开发建设	本项目位于横泾工业园，用地性质为工业用地，本项目为硅橡胶制品生产，不排放恶臭，不排放《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录（第二批）》中的有毒有害物质，不排放“三致”物质，不属于危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。	相符		
本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。						
<b>1.5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新 成果公告》相符合性</b>						
对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，江苏省省域生态环境管控总体要求如下：						

表 1-6 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
<b>江苏省省域生态环境管控要求</b>			
江苏省省域生态环境管控要求	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。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。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)中生态空间管控区域，不属于《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)中国家级生态保护红线区域范围内；</p>	相符
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目实施污染物总量控制，排放总量在厂区内外平衡</p>	相符

环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目营运期用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线。</p>	相符

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目所在地属于太湖流域、长江流域，重点区域（流域）生态环境分区管控要求见下表：

**表 1-7 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的符合性**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符合性
<b>一、长江流域</b>			
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为</p>	<p>本项目所在地不属于生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于独立焦化项目</p>	符合

	<p>原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目</p>		
污染物排放管控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目不涉及	符合
环境风险防控	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等项目	符合
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	符合
<b>二、太湖流域</b>			
空间布局约束	<p>1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目距离太湖岸线边界约4.5km，属于太湖三级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、生产废水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	符合
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	符合

资源利用效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	本项目运营期将全程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。	符合
----------	--	---	----

因此，根据上述分区管控措施相关内容的相符性分析，本项目的建设不违背《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的要求。

### 1.6 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏州市中心城区（吴中区），属于苏州市重点管控单元，其生态环境管控要求如下：

表1-8 本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边500米范围内应合理建设生态防护林。.....</p> <p>(1) 东太湖科技金融城：为切实保护石湖景区生态环境，北官渡路以北区域严格控制引进排放工艺废气的生产性建设项目。.....</p> <p>(7) 产业准入：1、禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。</p>	<p>(1) 本项目严格落实相关条例，项目无含氮、磷生产废水排放，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求，项目距离太湖岸线4.5km。.....(本项目不涉及)；</p> <p>(4) 本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路7575号，不属于北官渡路以北区域。.....(本项目不涉及)；</p> <p>(7) 本项目属于C2919其他橡胶制品制造，不属于不符合园区产业准入要求的项目；</p>	符合

	2、禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。3、智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。4、生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。		
污染物排放管控	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。 (2) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	符合
环境风险防控	(1) 建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。 (2) 在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	符合
资源利用效率要求	(1) 禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。 (2) 对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。 (3) 禁采地下水。	项目不使用高污染燃料；产生的废水主要为生活污水，不涉及 COD 排放强度高的废水；本项目不采地下水。	符合

表 1-9 项目与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(2) 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划	(1) 项目严格执行《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142 号)、《省政府关于印发江苏	相符

	<p>的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>（3）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>（4）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。</p> <p>（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》等文件中江苏省生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>（2）本项目距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约1.5km，本项目的建设满足其分级分类管控措施相关内容的要求，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的有关规定，不违背生态保护红线区域规划要求。</p> <p>（3）本项目不属于文件中禁止的项目。</p> <p>（4）本项目属于C2919 其他橡胶制品制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类和淘汰类的产业，属于允许类项目。</p>	
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。</p>	相符
环境风险防控	<p>（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>（2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两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>本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。</p>	相符
资源开放效率要求	<p>（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>（2）2025年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>（3）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>（1）本项目使用新鲜水来自区域供水管网，不会突破资源利用上线。</p> <p>（2）本项目利用现有工业用地进行生产，不占用耕地和基本农田；</p> <p>（3）项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料</p>	相符

因此,根据上述分区管控措施相关内容的符合性分析,本项目的建设不违背《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的要求。

综上所述,本项目选址选线和工艺路线合理,与国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符,不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

## 2、产业政策相符性

(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》鼓励类、限制类、淘汰类,属于允许类项目;

(2) 本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发[2018]32号)》限制、淘汰和禁止项目;

(3) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类,属于允许类项目;

(4) 本项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》内项目。

综上所述,本项目建设符合国家和地方产业政策。

## 3、《太湖流域管理条例》相符性

《太湖流域管理条例》中第二十八条规定:排污单位排放水污染物,不得超过核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造。

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

内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

项目距离太湖约 4500m，属于 C2919 其他橡胶制品制造，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不设剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，项目生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，因此该项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。

#### 4、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》相符合性

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》（2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为：主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。

本项目距离太湖直线距离约 4.5km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染物防治条例（2021 年修订）》第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区”禁止下列行为：

- (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及

<p>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>（二）销售使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）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>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目距离太湖水体直线距离约 4.5km，属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号）划定的大湖流域三级保护区范围，项目为 C2919 其他橡胶制品制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。项目无生产废水产生，生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，无氮、磷生产废水排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。</p>
---

## 5、挥发性有机物污染控制相关文件相符性

表 1-10 挥发性有机物污染控制相关文件相符性

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)	<p>鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用……并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%</p> <p>行业 VOCs 排放控制指南</p> <p>(四) 橡胶和塑料制品行业 3.....其他塑料制品废气应根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>本项目废气通过收集后经过“两级活性炭吸附”装置处理，处理效率为 90%，处理废气产生的废活性炭委托有资质单位进行处置，故本项目符合要求；</p>	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)	<p>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；.....在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>.....</p> <p>(四) 包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无)VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。</p> <p>强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫</p>	<p>本项目属于 C2919 其他橡胶制品制造，不使用涂料油墨、胶黏剂等；</p> <p>本项目物料均在室内存放，液态物料均存放于密闭容器内，无 VOCs 物料储存；</p>	相符

	<p>外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等。……鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。</p> <p>加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。</p> <p>提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。</p>		
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）附件：挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	<p><b>五、废气收集设施</b></p> <p>……</p> <p><b>治理要求。</b>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业 加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多 的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式； 有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低(无)VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs</p>	本项目属于 C2919 其他橡胶制品制造，项目产生的有机废气，经集气罩收集（收集效率 90%）经“二级活性炭吸附”处理，处理效率达 90%；控制距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，使用颗粒活性炭，碘值 >800mg/g；本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料。	相符

		<p>质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p> <p><b>七、有机废气治理设施</b></p> <p>.....</p> <p><b>治理要求。</b>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。<b>采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；</b>采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m<sup>2</sup>/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p> <p>采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h<sup>-1</sup>。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。</p> <p><b>十、产品 VOCs 含量</b></p> <p>.....</p> <p><b>治理要求。</b>工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产企业在产品出厂时应配的产品标签，</p>		
--	--	---	--	--

		注明产品名称、使用领域、施工配比以及 VOCs 含量等信息，提供载有详细技术信息的产品技术说明书或者产品安全数据表。含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检测机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检测机构进行抽检。		
省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）	二、重点任务 (一) 加快臭氧帮扶问题整改； (二) 推进重点行业深度治理。各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。 (三) 推进重点集群攻坚治理。 (四) 持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代。各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。…… (五) 强化工业源日常管理与监管。……对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。 (六) 编制 2021 年大气污染源排放清单 (七) 推进 VOCs 在线监控安装、验收与联 (八) 开展重点区域微环境整治专项行动； (九) 推进氮氧化物协同减排。	本项目为 C2919 其他橡胶制品制造，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等； 本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，废气处理使用颗粒活性炭，碘值 > 800mg/g。	/	
苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	<b>一是严格准入把关。</b> 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无） VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶粘剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。 <b>二是加快排查整治。</b> 各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，	本项目属于 C2919 其他橡胶制品制造，不使用涂料油墨、胶黏剂、清洗剂等；	相符	

		<p>如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求</p>		
江苏省生态环境厅《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)		<p><b>一、设计风量</b> 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758) 规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p> <p><b>二、设备质量</b> 无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理；…… 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外；</p> <p><b>三、气体流速</b> 采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s</p> <p><b>四、废气预处理</b> 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 <math>1\text{mg}/\text{m}^3</math> 和 <math>40^\circ\text{C}</math>，若颗粒物含量超过 <math>1\text{mg}/\text{m}^3</math> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p><b>五、活性炭质量</b> 颗粒活性炭碘吸附值 <math>\geq 800\text{mg/g}</math>，比表面积 <math>\geq 850\text{m}^2/\text{g}</math>；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 <math>0.9\text{MPa}</math>，纵向强度应不低于 <math>0.4\text{MPa}</math>，碘吸附值 <math>\geq 650\text{mg/g}</math>，比表面积 <math>\geq 750\text{m}^2/\text{g}</math>。</p> <p><b>六、活性炭填充量</b> 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目按照 GB/T 16758 设计集气罩风量，并满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>本项目活性炭吸附装置设计合理，排放风机安装在吸附装置后端；</p> <p>本项目有机废气通过二级活性炭装置吸附处理，均填充颗粒活性炭，气体流速低于 <math>0.60\text{m/s}</math>；</p> <p>本项目无颗粒物进入活性炭吸附装置；</p> <p>本项目使用颗粒活性炭，碘吸附值 <math>\geq 800\text{mg/g}</math>，比表面积 <math>\geq 850\text{m}^2/\text{g}</math>；</p> <p>根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，本项目活性炭周期为 87 工作日。</p>	/

《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装。  (2) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料非取用状态均存放于室内专用场地，非取用状态均保持密闭。	相符
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。  (2) 粉状、粒 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目原辅料均为密闭袋(桶)装输送，容器加盖、封口并保持密闭。	相符
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	(1) VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。  (2) 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目原辅料非使用状态下加盖密闭存放；生产过程中产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，有机废气收集率可达 90%。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目废气经二级活性炭吸附装置处理，项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统集气罩按 GB/T16758 设计	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	收集管道密闭	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	项目废气经收集处理系统处理后能够相关排放标准	相符

		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处置设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目废气 NMHC 初始排放速率为 $< 2\text{kg/h}$ ，且配置两级活性炭吸附装置，有机废气去除率 90%。	相符
	其他要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业正式运营后，建立台账。台账保存期限不少于 3 年。	相符

5、与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）相符性

表 1-12 与苏环办〔2024〕16 号文的相符性分析

工作意见	相关要求		本项目情况	相符性
注重源头预防	规范项目环评审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	项目行业类别为 C2919 其他橡胶制品制造，项目一般固体废物和危险废物，无其他副产物。产生的一般固废外售综合处理，危险废物委托资质单位处理，固废均妥善处理。	相符
	落实排污许可制度	企业在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，根据实际情况全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符

	严格 过程 控制	规范 贮存 管理 要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办【2021】290号)关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目按要求设置10m <sup>2</sup> 危险废物仓库，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。	相符
		强化 转移 过程 管理	危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	本项目建成后，应委托有资质的单位处理危废，并签订委托合同。	相符
	强化 末端 管理	规范 一般 工业 固废 管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	本项目不涉及污泥、矿渣，产生的一般工业固废应按要求建立一般工业固废台账。	相符
		推动 清洁 生产 审核	推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核，持续提升利用处置工艺技术水平，减少环境污染。	按要求开展清洁生产审查。	相符

由上表可知，本项目符合《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。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>苏州跃龙模具有限公司成立于 2006 年 07 月 10 日，注册地位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，法定代表人为俞官通。经营范围包括生产、加工、销售：模具、注塑件、五金；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。一般项目：橡胶制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>2016 年初积极响应苏州市吴中区人民政府的要求，履行企业环保责任，完善项目环保手续，苏州跃龙模具有限公司积极开展环保自查工作。于 2016 年 12 月 31 日完成自查评估并向社会公开公示后，报区环保局审核。项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。</p> <p>为满足市场需求，企业拟在 2 幢闲置车间扩建生产产能，投资 200 万元，建设苏州跃龙模具有限公司扩建年产硅橡胶制品 1000 万件项目。该项目已于 2025 年 10 月 14 日取得项目备案（备案证号：吴中数据备〔2025〕336 号），项目代码：2510-320506-89-03-132303）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护分类管理名录》等有关法律、法规，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、技改扩建、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。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号令，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29, 橡胶制品业 291 中的其他”，故本项目应该编制环境影响报告表。苏州跃龙模具有限公司委托我司进行开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p> <p><b>2.1.1 产品方案</b></p> <p>本项目产品方案详见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	规格	年建设规模			年工作时数 h
				扩建前	扩建后	增减量	
1	生产车间	模具加工品	400*400	50 付	50 付	0	3784
2		注塑加工品	400*400	100 万个	100 万个	0	
3		硅胶制品	450*450	0	1000 万件	+1000 万件	

### 2.1.2 主要生产设备和原材料消耗

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表 (台)

序号	设备名称	型号	扩建前	扩建后	增减量	备注
1	注塑机	90T-530T	11	11	0	注塑工序
2	机加工机床	/	8	8	0	机加工切割
3	粉碎机	/	5	5	0	粉碎工序
4	硫化成型机	100T-300T	0	28	+28	成型工序
5	搅拌机	/	0	4	+4	混料工序
6	冷却塔	2t/h	1	2	+1	辅助设备

项目主要原辅材料消耗情况如表 2-3 所示。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗 (t/a)

序号	原辅料名称	形态	规格成分	年用量 t/a			最大储存量 t/a	储存位置	来源	是否属危化品
				扩建前	扩建后	增减量				
1	ABS	固态	25 公斤/袋	15	15	0	2	原料仓库	国内，汽运	否
2	PP	固态	25 公斤/袋	60	60	0	5			否
3	钢板	固态	/	10	10	0	2			否
4	铜、铝	固态	/	5	5	0	1			否
5	橡胶	固态	以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物；20 公斤/箱	0	20	+20	3			否
5	硅胶	固态	硅氧烷聚合物；20 公斤/箱	0	30	+30	5			否
6	色母	固态	聚硅氧烷 25%、二氧化硅 40%、颜料 35%；50kg/袋	0	1	+1	0.5			否

7	机油	液态	矿物油, 25kg/桶	0	0.5	+0.5	0.25			否
---	----	----	----------------	---	-----	------	------	--	--	---

表 2-4 原辅料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
橡胶	无色无味透明块状固体，相对密度 0.97，沸点 $\geq 200^{\circ}\text{C}$ ，不溶于水。	遇明火或高热可燃	无资料
硅胶	胶体，乳白色半透明，轻微气味，水和多数普通溶剂不能溶解，苯等强有机溶剂可极慢溶解。	可燃，具有自熄性	无资料
色母	固体膏状物，无味，无熔点和沸点，不溶于水、乙醇，pH: 5.5，无气味，密度 1.15，闪点 75°C，不溶于水，沸点 185°C。	可燃	无数据
机油	油状液体，淡黄色至褐色。无气味或略带异味。不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，闪点为 76°C。	可燃	有毒

### 2.1.3 生产组织与劳动定员

扩建项目新增员工 60 人，扩建后全厂员工 90 人，年工作日为 344 天，一班制，11h/班，年工作时间 3784h，项目厂区不设食堂、宿舍。

### 2.1.4 工程组成

项目具体工程组成见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力、规格			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
贮运工程	原料仓库	100 平方米	200 平方米	+100 平方米	2#、3#厂房
	产品仓库	100 平方米	200 平方米	+100 平方米	2#、3#厂房
	原料和产品运输	通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担。			
公用工程	给水	1272t/a	3312t/a	+2040t/a	市政给水管网
	排水	825.6t/a	2265.6t/a	+1440t/a	排入城南污水处理厂
	供电	6 万 kWh/a	12 万 kWh/a	+6 万 kWh/a	市政电网供电
环保工程	废水	生活污水	825.6t/a	2265.6t/a	直接接管市政污水管网
	废气	注塑工序	收集后一级活性炭处理后排气筒 (DA001) 排放	集气罩收集后二级活性炭处理后排气筒 (DA001) 排放	集气罩收集后二级活性炭处理后排气筒 (DA001) 排放
		成型工序	/	集气罩收集后二级活性炭处理后排气筒 (DA002) 排放	达标排放

固废处置	噪声		减震隔声，合理布局			达标排放
	一般固废堆场	占地面 积 $10m^2$	占地面 积 $10m^2$	0	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	危废仓库	占地面 积 $10m^2$	占地面 积 $10m^2$	0	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	

## 2.1.5 项目选址及平面布置

本项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号，项目厂界东侧为木东路，北侧为上巷社区用房，西侧为绿地，南侧隔小路苏州均进伟精密模具有限公司；项目最近敏感点主要为南侧 60m 的前亩墩，项目具体地理位置及周边环境状况详见附图 1 和附图 2。

扩建项目位于 2 幢闲置车间，车间依次分布为搅拌车间、成型车间，分区布设合理，具体车间平面布置图见附图 3。

表 2-6 厂区建构筑物情况表

名称	建筑面积 ( $m^2$ )	层数	高度 (m)	耐火等级	火灾危险性	用途	备注
1 幢建筑物	3878.99	3	12	二	丁类	工业	办公区域
2 幢建筑物	3878.99	3	12	二	丁类	工业	北侧闲置区域扩建
3 幢建筑物	2358.13	3	12	二	丁类	工业	现有注塑车间

## 2.1.6 水平衡图

生活用水：项目新增员工 60 人，员工生活用水量按 100L/人·天计，则生活用水量为  $2064m^3/a$ ，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为  $1651.2m^3/a$ 。项目生活污水通过排污管网排入城南污水处理厂处置。

冷却水补充用水：本项目混料过程中使用冷却水，冷却水循环使用，不外排，不与产品接触，不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等化学药剂。本项目冷却水循环使用量为  $2t/h$ ，即为  $16m^3/d$ ，补充水量为冷却水循环量的 5% 计，则补水量为  $0.8m^3/d$  ( $240m^3/a$ )，冷却水循环使用，不外排。

注：企业承诺冷却塔在使用过程中存在盐分等杂质结晶积累情况，此部分杂

质对环境无污染，冷却塔内部盐分等杂质结晶过多时会导致冷却塔使用寿命缩减，冷却塔一般使用寿命为6-8年，杂质过多会使冷却塔使用寿命约减少10-20%（导致冷却塔一般总使用寿命约5年左右），企业承诺当杂质积累过多影响冷水机正常使用时，企业会及时更换冷却塔，并且冷却塔运行过程中无冷却水外排。

企业应定期对冷却塔水质进行自行检测，当水质监测数据不能满足《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T44325-2024)中“循环冷却水水质控制要求”时，应安装《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T 44325-2024)所明确的循环水处理装置，通过循环冷却水零排污处理工艺，以实现循环冷却水系统的零排污运行，如确无安装条件，循环冷却系统排水应通过污水管网接管至城南污水处理厂，执行城南污水处理厂接管标准。

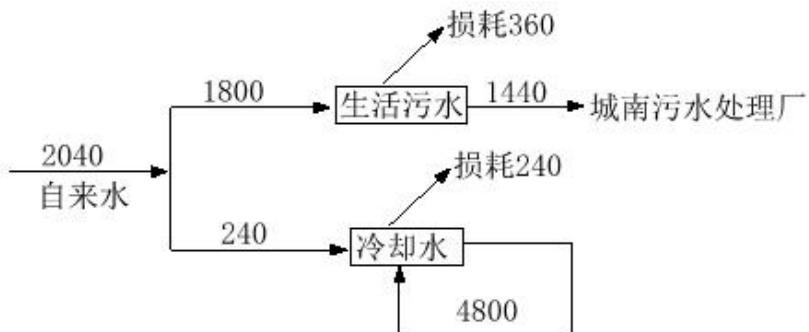


图 2-2 扩建项目水平衡图 (t/a)

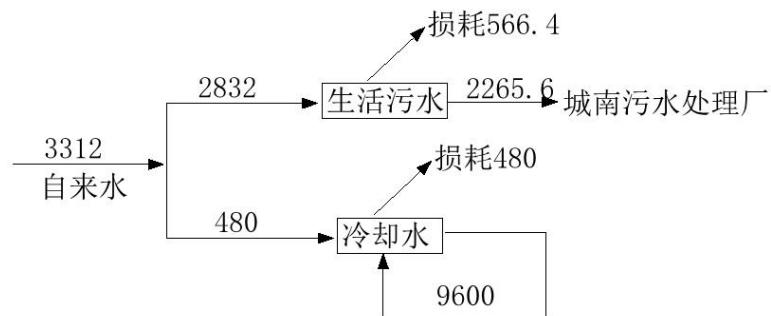


图 2-3 全厂水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节	<pre> graph LR     A[原料] --&gt; B[混料]     B --&gt; C[成型]     C --&gt; D[手工整理]     D --&gt; E[成品出库]     C --&gt; G1[ ]     D --&gt; S3[S3]     B --&gt; S1[S1]     C --&gt; S2[S2]   </pre> <p>图 2-3 工艺流程及产污环节图</p> <p><b>工艺流程简述：</b></p> <p><b>混料：</b>把外购的橡胶、硅胶、色母置于搅拌机中，反复通过搅拌机两辊间滚动的剪切力将橡胶、硅胶、色母进一步混炼均匀并压延成片状，去除多余气泡，以便于后续工作中模压成型，搅拌机机辊温度为 30-40° C，混炼 20min，由于混料有工作温度要求，为保证设备正常运行，需要对搅拌设备进行冷却，本项目采用循环冷却水进行间接冷却。冷却水循环使用，定期补充，不外排，此过程产生噪声 N1、原料的废包装材料 S1。</p> <p><b>成型：</b>将混合均匀的原料硅胶裁切成条状。该工序产生少量边角料 S1。条状的硅胶 原料在液压机的模具内成型，成型过程热模具加热至 180-190°C，持续约 120s，硅胶经高温后固化成型。该工序产生噪声 N2、少量有机废气 G1。</p> <p><b>手工整理：</b>手工检查产品有无明显缺陷，该工序产生少量不合格品 S4。</p> <p><b>包装入库：</b>将合格产品包装入库。</p> <p><b>表2-8 项目产污情况一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>序号</th><th>产生工序/设备</th><th>主要污染物</th><th>处理措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td><td>G1</td><td>成型</td><td>非甲烷总烃</td><td>二级活性炭处理后由 DA002 排气筒排放</td></tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td><td>/</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH<sub>3</sub>-H、TP、TN</td><td>市政污水管网</td></tr> <tr> <td>/</td><td>冷却水</td><td>COD、SS</td><td>循环使用</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>/</td><td>设备</td><td>设备运行噪声</td><td>隔声、减振、合理布局</td></tr> <tr> <td rowspan="7">固废</td><td>S1</td><td>混料</td><td>废包装材料</td><td>收集外售</td></tr> <tr> <td>S2</td><td>成型</td><td>边角料</td><td>收集外售</td></tr> <tr> <td>S3</td><td>手工整理</td><td>不合格品</td><td>收集外售</td></tr> <tr> <td>/</td><td>设备维护</td><td>废机油</td><td>委托有资质单位处置</td></tr> <tr> <td>/</td><td>原料包装</td><td>废包装桶</td><td>委托有资质单位处置</td></tr> <tr> <td>/</td><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td>委托有资质单位处置</td></tr> <tr> <td>/</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr> </tbody> </table>	类别	序号	产生工序/设备	主要污染物	处理措施	废气	G1	成型	非甲烷总烃	二级活性炭处理后由 DA002 排气筒排放	废水	/	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -H、TP、TN	市政污水管网	/	冷却水	COD、SS	循环使用	噪声	/	设备	设备运行噪声	隔声、减振、合理布局	固废	S1	混料	废包装材料	收集外售	S2	成型	边角料	收集外售	S3	手工整理	不合格品	收集外售	/	设备维护	废机油	委托有资质单位处置	/	原料包装	废包装桶	委托有资质单位处置	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	/	员工生活	生活垃圾	环卫清运
类别	序号	产生工序/设备	主要污染物	处理措施																																																		
废气	G1	成型	非甲烷总烃	二级活性炭处理后由 DA002 排气筒排放																																																		
废水	/	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -H、TP、TN	市政污水管网																																																		
	/	冷却水	COD、SS	循环使用																																																		
噪声	/	设备	设备运行噪声	隔声、减振、合理布局																																																		
固废	S1	混料	废包装材料	收集外售																																																		
	S2	成型	边角料	收集外售																																																		
	S3	手工整理	不合格品	收集外售																																																		
	/	设备维护	废机油	委托有资质单位处置																																																		
	/	原料包装	废包装桶	委托有资质单位处置																																																		
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置																																																		
	/	员工生活	生活垃圾	环卫清运																																																		

## 1、原有项目概况

苏州跃龙模具有限公司成立于 2006 年 07 月 10 日，项目于 2016 年 12 月 31 日完成自查评估并向社会公开公示后，报区环保局审核。项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。项目已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320506790898045A001Y，有效期至 2030-04-07）。

表 2-9 建设单位现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	报告类型	环保批复情况	环保工程及验收情况	备注
1	苏州跃龙模具有限公司注塑件项目	报告表	2016 年通过自查报告	/	正常投产

## 2、现有项目情况

项目位于苏州市吴中区横泾街道木东路 7575 号 3 棱，本项目原有员工 30 人，年工作日为 344 天，一班制，11h/班（不涉及夜间工作），年工作时间 3784h，项目厂区不设置宿舍、食堂。

## 3、现有项目生产工艺及产污流程

现有项目工艺流程。

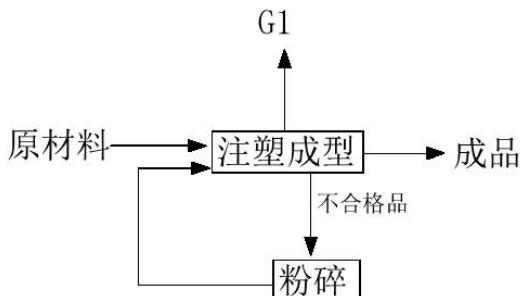


图 2-4 注塑工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

注塑成型：通过压缩空气将干燥后的塑胶粒子注入注塑段上部的料斗，注塑机射出枪上有很多的电加热装置，通过机器里的螺杆旋转将原料注入机器里的射出枪，并将原料加热，加热温度为 210~230℃，加热时间为 20~30min，塑胶粒子由固态变为熔融状态，由液压系统将液态的原料射入模具成型，冷却后的机械手臂将成型的塑料件接入传输装置中，全套过程为全自动。

注塑过程中产生的边角料 S1 粉碎后会用、产生的注塑废气（G1）其成分根据塑料粒子的类型，成本略有不同，成分较复杂，通常以非甲烷总烃计，注

塑过程中采用循环冷却系统进行控制温度，项目循环冷却系统夹套间接循环冷却，冷却水为自来水。

粉碎：检验不合格的次品及修边边角料，组装次品经粉碎后继续生产加工。

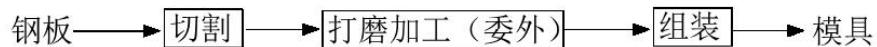


图 2-4 模具工艺流程及产污环节图

外购板材经机加工机床进行切割后委外打磨加工，在车间内组装完成成模具。

#### 4、原有项目污染治理措施及污染物排放

##### (1) 废气

现有项目环保手续未对污染物产生情况进行核算，现重新进行核算。

现有项目注塑生产过程中有少量注塑废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯）产生，经收集后经直接排气筒 DA001 排放，未收集部分在车间做无组织排放；粉碎产生的颗粒物无组织排放。

表 2-10 塑料粒子特征因子源强表

塑料粒子	特征因子	用 量	产污系数	排放源强依据	产生量(t/a)	备注
PP	非甲烷总烃	60t /a	2.7kg/t 原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表	0.162	/
ABS	非甲烷总烃	15t /a	2.7kg/t 原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表	0.041	/
	苯乙烯		25.55mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》 (李丽, 炼油与化工 [J]. 2016(6): 62-63)	<1kg/a	/
	丙烯腈		51.3mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》 (袁丽凤, 邬蓓蕾等, 分析测试学报 [J]. 2008(27): 1095-1098)	<1kg/a	/
	甲苯		33.2mg/kg		<1kg/a	/
	乙苯		79.6mg/kg		<1kg/a	/
	1,3-丁二烯		/	/	/	目前无监测方法, 以

						非甲烷总烃计
						根据上表，本项目 ABS 用量为 15t/a，产生的苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯均小于 1kg/a，经处理后废气排放量小于 0.1kg/a，本项目不进行定量评价，但建设单位须将苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯列入自行监测计划，确保达标排放。
						现有项目设置 11 台注塑机，注塑废气经集气罩收集后经一级活性炭处理后排气筒排放，注塑废气处理效率按 80% 计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.037t/a，非甲烷总烃无组织产生量为 0.021t/a。
						粉碎工序会产生颗粒物废气，粉碎机中加盖粉碎，仅少量粉碎飘出。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生量为 425 克/吨-原料，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生量为 375 克/吨-原料，本项目使用原料为 PP、ABS，颗粒物产生量以 420 克/吨-原料计，则颗粒物排放量为 0.0315t/a，加强车间通风无组织排放。
						(2) 废水
						项目生产过程中需使用冷却水对设备进行冷却，冷却水循环使用，不接触物料，定期补充，不外排。
						现有项目员工 30 人，生活污水经市政污水管网排入接管至城南污水处理厂，尾水排入京杭运河。
						(3) 噪声
						现有项目噪声源主要为设备运转噪声，噪声源强在 70~95dB(A) 之间，经选用低噪声设备，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。
						(4) 固废
						金属废边角料：根据企业生产经验，模具切割工序会产生废边角料产生量约为 0.5t/a，作为一般固废，收集后外售；
						金属不合格品：项目模具组装工序会产生少量的次品，产生量约为 1.0t/a，统一收集后外售。

废活性炭：第一级活性炭：处理效率为 80%，则削减的 VOCs 浓度为  $7.014\text{mg}/\text{m}^3$ ，一次装填量为 340kg，经计算活性炭更换周期约为 88d；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》的规定，按通知要求活性炭需三个月或运行 500 小时更换一次，则项目建成后 TA001 活性炭设备约 88 个工作日更换 1 次，产生废活性炭约为 1.506t/a（包含吸附的有机废气 0.146t/a），收集后委托资质单位处置。

生活垃圾：来源于职工日常生活，项目需职工 30 人，年工作 344 天，生活垃圾产生量按照  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$  计算，则生活垃圾产生量约 5.16t/a，由环卫部门清运后进行卫生填埋。

## 5、原有项目污染物产生及排放情况

根据建设方自查报告和企业实际生产情况，排放量重新核算，具体结果见下表。

表 2-11 现有项目污染物排放情况

污染物类别		污染物名称	排放量	自查报告批复量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.037	/	
	无组织	非甲烷总烃	0.021	/	
		颗粒物	0.0315	/	
废水	生活污水	水量	825.6	825.6	
		CODCr	0.33	0.33	
		SS	0.025	0.025	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0372	0.0372	
		TP	0.0066	0.0066	
		TN	0.0578	0.0578	
固体废弃物		金属废边角料	0.5	/	
		金属不合格品	1	/	
		废活性炭	1.506	0.2	
		生活垃圾	5.16	/	
噪声		厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的相应的 3 类标准。			

注：废气排放量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》重新核算。

## 6、现有项目存在问题及“以新带老”措施

存在问题：

- (1) 企业因现有项目建设时间较早，环保申报文件为 2016 年自查报告，未量化核实污染物排放量；
- (2) 现有项目有机废气处置采用活性炭吸附装置为一级，更换周期太长，

	<p>不满足当前环保管理要求；</p> <p>(3) 企业环保意识薄弱，现有项目未开展污染源检测。</p> <p>(4) 现有项目企业未编制突发环境事件应急预案。</p> <p><b>“以新带老”措施：</b></p> <p>(1) 本环境根据原有项目实际生产情况核算污染物，重新核算原有项目废水、废气及固废的排放情况；</p> <p>(2) 现有项目有机废气处理装置一级活性炭改为二级活性炭，增加废活性炭产生量。根据《江苏省生态环境厅公告通知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》，活性炭更换周期计算：①第一级活性炭：处理效率为 80%，则削减的 VOCs 浓度为 <math>7.014\text{mg}/\text{m}^3</math>，一次装填量为 340kg，经计算活性炭更换周期约为 88d；②第二级活性炭：处理效率为 50%，则削减的 VOCs 浓度为 <math>4.8626\text{mg}/\text{m}^3</math>，一次装填量为 230kg，经计算活性炭更换周期约为 86d，则扩建后注塑车间共产生废活性炭约为 2.517t/a，收集后委托资质单位处置。</p> <p>(3) 扩建后应根据《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》(HJ 1207-2021)、《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) 等要求定期开展污染源检测。</p> <p>(4) 本项目审批完成后将按照要求编制突发环境事件应急预案并做好相应环境风险防范措施。</p> <p>公司运营以来无环境纠纷、未收到环境投诉等情况。厂区内外雨污分流，分别从厂区内的雨水排口和污水排口排放至市政污水管网，污水进入城南污水处理厂处理；固废分类收集，合理处置，对外零排放；项目噪声经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足相关的排放标准要求。无现有污染问题。</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	3.1 区域环境质量现状											
	1、大气环境质量现状											
根据苏州市《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1% 之间；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。												
表 3-1 区域空气质量现状评价表												
评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	达标情况							
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标							
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	70.0	达标							
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标							
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标							
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	超标							
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标							
由上表可知，2024 年，苏州市区环境空气质量基本污染物中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 达标，O <sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数未达标，因此判定本项目所在区域为空气质量不达标区。												
根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号，2024 年 8 月 12 日）：												
1. 工作目标。根据国家、省下达的目标要求，确定我市空气质量持续改善行动计划目标为：到 2025 年，全市 PM <sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。												
2. 重点任务。我市空气质量持续改善行动计划以改善空气质量为核心，主要围绕优化产业、能源、交通结构，强化面源污染治理、多污染物减排，加强机制建设、能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任等九大方面进一步细化分解共计 56 项工作任务。一是优化产业结构。重点围绕遏制“两高”												

项目盲目发展、淘汰落后产能、产业集群低碳改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构等方面推动结构优化调整，促进产业绿色低碳升级。二是优化能源结构。抓住煤炭消费总量、燃煤锅炉、工业窑炉等重点关键环节，源头实施煤炭等量或减量替代，推进燃煤锅炉关停整合和工业窑炉清洁能源替代，大力发展战略性新兴产业和清洁能源，加快能源清洁低碳高效发展。三是优化交通结构。持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理。四是强化面源污染治理。重点围绕扬尘管控、秸秆综合利用与禁烧、烟花爆竹禁放管理，提出进一步强化和精细化管理要求，提升治理水平。五是强化多污染物减排。强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，推进大气氨污染防控，切实降低排放强度。六是加强机制建设。实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，修订完善苏州市重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，完善大气环境管理体系。七是加强能力建设。加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑，严格执法监督。八是健全标准规范体系。强化标准引领，发挥财政金融引导作用，完善环境经济政策。九是落实各方责任。重点从组织领导、监督考核、全民行动等方面落实治气保障工作。

## 2、水环境质量现状

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：2024 年全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

饮用水水源地：全市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，均为集中式供水。水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。

国考断面：2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 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 93.3%，同比持平；未达到 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个

百分点，II类水体比例全省第一。

省考断面：2024年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）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97.5%，同比上升2.5个百分点；未达到III类的2个断面为IV类（均为湖泊）。年均水质达到II类标准的断面比例为68.8%，同比上升2.5个百分点，II类水体比例全省第二。

太湖（苏州辖区）：2024年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质为III类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在II类和I类；总磷平均浓度为0.042毫克/升，保持在III类；总氮平均浓度为1.22毫克/升；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。

### 3、声环境质量现状

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境昼间质量较2023年有所下降、夜间质量较2023年有所提升，昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量有所改善。

本项目厂界外50米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。

### 4、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及以上特殊地下水保护区，故不开展地下水环境影响评价。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，且生产车间地面已做好硬化、防渗处理，污染途径较少，土壤环境污染隐患较低，故不开展土壤环境影响评价。

### 5、生态环境

本项目不涉及。

	<p><b>6、电磁辐射现状评价</b></p> <p>本项目不涉及。</p>																													
<b>环境 保护 目标</b>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>(1) 大气环境</p> <p>经调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，企业厂界 500m 范围内环境保护目标见表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 主要大气环境保护目标表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> <th rowspan="2">相对扩建车间距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前亩墩</td> <td>0</td> <td>-60</td> <td>居民</td> <td>50 户</td> <td>二类</td> <td>南侧</td> <td>60</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>上巷村</td> <td>-196</td> <td>183</td> <td>居民</td> <td>20 户</td> <td>二类</td> <td>西北侧</td> <td>228</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①以厂区中心作为坐标原点（0, 0）。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>经调查，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。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目不涉及新增用地，无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		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	相对扩建车间距离 /m	X	Y	前亩墩	0	-60	居民	50 户	二类	南侧	60	115	上巷村	-196	183	居民	20 户	二类	西北侧	228	240
	名称		坐标/m								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	相对扩建车间距离 /m														
		X	Y																											
	前亩墩	0	-60	居民	50 户	二类	南侧	60	115																					
	上巷村	-196	183	居民	20 户	二类	西北侧	228	240																					

污染物排放控制标准	<h3>3.3 污染物排放标准</h3> <h4>3.3.1 废气</h4> <p>扩建项目生产过程产生的非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)相关标准要求；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)相关标准要求，厂区非甲烷总烃无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2相关标准，具体见下表。</p>																											
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气污染物排放限值标准表</b></p>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">最高允许排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th rowspan="2">速率 kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">基准排气量</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表5、表6</td> <td>10</td> <td>/</td> <td>边界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> <td>2000m<sup>3</sup>/t 胶</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表2、表1</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td></td> <td>20 (无量纲)</td> <td></td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						污染物项目	执行标准	最高允许排放限值 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		基准排气量	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表5、表6	10	/	边界外浓度最高点	4.0	2000m <sup>3</sup> /t 胶	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表2、表1	2000 (无量纲)		20 (无量纲)	
污染物项目	执行标准	最高允许排放限值 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		基准排气量																						
				监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																							
非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表5、表6	10	/	边界外浓度最高点	4.0	2000m <sup>3</sup> /t 胶																						
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表2、表1	2000 (无量纲)		20 (无量纲)		/																						
<p style="text-align: center;"><b>表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限</b></p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>执行标准</th> <th>排放限值 ( mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表2</td> <td>6 (厂房外监控点处 1h 平均浓度值) 20 (厂房外监控点处任意一次浓度值)</td> </tr> </tbody> </table>						污染物项目	执行标准	排放限值 ( mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表2	6 (厂房外监控点处 1h 平均浓度值) 20 (厂房外监控点处任意一次浓度值)																	
污染物项目	执行标准	排放限值 ( mg/m <sup>3</sup> )																										
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表2	6 (厂房外监控点处 1h 平均浓度值) 20 (厂房外监控点处任意一次浓度值)																										
<h4>3.3.2 废水</h4> <p>项目生活污水达接管要求后排入城南污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 3-3。</p> <p>根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》(苏委办发[2018]77 号)，城南污水处理厂尾水 2021 年 1 月 1 日起执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 标准，因此城南污水厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物</p>																												

排放标准》(DB32/4440-2022)表1标准。

**表 3-5 污水排放标准主要指标值表 (单位: mg/L)**

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值, 单位mg/L
污水接管口	城南污水处理厂	—	COD	350
			SS	220
			氨氮	30
			总氮	50
			总磷	5
城南污水处理厂排口	《苏州特别排放限值准》 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	—	CODcr	30
			总磷	0.3
			总氮	10
			氨氮	1.5 (3)
	表1标准	SS		10

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

本项目循环冷却水执行《工业循环冷却水零排污技术规范(GB/T44325-2024)表2“循环冷却水水质控制要求”。

**表 3-6 循环冷却水水质控制要求**

控制项目	pH 值 (25°C)	浊度 /NTU	钙硬度+总碱度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计) /(mg/L)	总 Fe/(mg/L)	Cl <sup>-</sup> /(mg/L)
循环冷却水	6.8-9.5	≤30	≤1100 <sup>a</sup>	≤2.0	≤1000 <sup>b</sup>

注: a 适用于自然浓缩运行。若在加酸系统, 则钙硬度 (以 CaCO<sub>3</sub> 计) 一般不超过 1800mg/L。

b 当流速、换热器形式、检修周期、安装形式等适宜的情况下, 可酌情放宽 Cl<sup>-</sup>指标, 一般不超过 5000mg/L。

### 3.3.3 噪声

项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的相应的3类标准, 见表3-7。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB**

标准类别	昼/夜
3类	65/55

### 3.3.2 固废

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023); 生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020修订)第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标	总量控制因子及排放指标							
	表3-8 建设项目技改前后污染物排放情况变化 单位t/a							
	类别	污染物名称	现有项目 排放量	扩建项目			以新带老 削减量	全厂申请 排放量
				产生量	削减量	排放量		
	废气	有组织 非甲烷总烃	0.037	0.153	0.138	0.015	0.019	0.052
		无组织 非甲烷总烃	0.021	0.017	0	0.017	0	0.038
		颗粒物	0.035	0	0	0	0	0.035
	水污染物	水量	825.6	1651.2	0	1651.2	0	2476.8
		COD	0.33	0.826	0	0.826	0	1.156
		SS	0.025	0.661	0	0.661	0	0.686
		NH3-N	0.0372	0.0743	0	0.0743	0	0.1115
		TP	0.0066	0.0132	0	0.0132	0	0.0198
		TN	0.0578	0.1156	0	0.1156	0	0.1734
	固废	一般固废	0	1.52	1.52	0	0	0
		危险废物	0	2.138	2.138	0	0	0
		生活垃圾	0	10.32	10.32	0	0	0
	总量平衡途径							
	项目生活污水在城南污水处理厂内平衡；扩建后项目废气在厂区内外平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，不外排。							

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有厂房。施工期为设备安装，不涉及土建工程，故本次环评不对施工期做环境影响分析。</p>																
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4. 2 营运期环境影响和保护措施分析</b></p> <p><b>4. 2. 1、大气环境影响和保护措施分析</b></p> <p>(1) 源强分析</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 源强核算表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产污环节</th><th>原料/用量 t/a</th><th>产污系数</th><th>污染因子</th><th>废气产生量 t/a</th><th>有组织排放量 t/a</th><th>无组织排放量 t/a</th></tr></thead><tbody><tr><td>G1</td><td>成型工序</td><td>橡胶：20 硅胶：30 色母：1</td><td>3.27kg/t 原料</td><td>非甲烷总烃 臭气浓度</td><td>0.17 /</td><td>0.015 /</td><td>0.017 /</td></tr></tbody></table> <p>①有机废气</p> <p>项目成型工序中会产生有机废气，以非甲烷总烃计，成型过程中会伴随少量异味，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 291 橡胶制品行业系数手册“2919 其他橡胶制品制造行业系数表”，挥发性有机物产污系数为 3.27kg/t 原料，项目橡胶、硅胶、色母年使用量 51t，则非甲烷总烃产生量为 0.17t/a。</p> <p>企业在设备上方设置集气罩，成型废气经集气罩（下方设置塑料垂帘），集气断面保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.3m/s），且工序均在密闭车间内进行，因此收集效率可达到 90%以上，本项目按 90% 计，通过 1 套二级活性炭吸附装置处理（处理效率可达到 90%），经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。则有组织废气非甲烷总烃排放量为 0.015t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.017t/a。</p> <p>②恶臭气体</p> <p>项目加热成型过程会产生恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度，由于产生量少，本次评价不做定量分析，项目成型废气采用集气罩收集后经二</p>	序号	产污环节	原料/用量 t/a	产污系数	污染因子	废气产生量 t/a	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	G1	成型工序	橡胶：20 硅胶：30 色母：1	3.27kg/t 原料	非甲烷总烃 臭气浓度	0.17 /	0.015 /	0.017 /
序号	产污环节	原料/用量 t/a	产污系数	污染因子	废气产生量 t/a	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a										
G1	成型工序	橡胶：20 硅胶：30 色母：1	3.27kg/t 原料	非甲烷总烃 臭气浓度	0.17 /	0.015 /	0.017 /										

级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒DA002排放，另外未经有效收集的恶臭直接无组织排放至车间内。

表4-2 项目废气有组织排放情况

排气筒编号	污染源名称	风量 m <sup>3</sup> /h	产生状况			治理措施	排放状况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
DA002	非甲烷总烃	8000	0.153	0.041	5.05	二级活性炭吸附	0.015	0.004	0.495
	臭气		/	/	/		/	/	/

表 4-3 项目无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	污染源	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	治理措施
成型车间	非甲烷总烃	成型	0.017	0.017	0.00449	加强车间通风
	臭气		<20(无量纲)	<20(无量纲)	/	

#### 基准排废气量符合性校核：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）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。

本项目单位胶料实际排气量高于单位胶料基准排气量，因此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校核后判定项目废气排放达标情况。

《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中橡胶制品企业炼胶工艺颗粒物和非甲烷总烃基准排气量 2000m<sup>3</sup>/t 胶。本项目大气污染物基准气量排放浓度的换算见下式所示：

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

式中：ρ<sub>基</sub>——大气污染物基准气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量,  $\text{m}^3$ ;  
 $Y_i$ ——第  $i$  种产品胶料消耗量,  $t$ , (胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日)  $t$ ;  
 $Q_{i \text{ 基}}$ ——第  $i$  种产品的单位胶料基准排气量,  $\text{m}^3/t$  胶,  $2000\text{m}^3/t$  胶;  
 $\rho_{\text{实}}$ ——实测大气污染物排放浓度,  $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 4-4 折算浓度计算结果一览表

污染 物	炼胶 次数	$Q_{i \text{ 基}} (\text{m}^3/\text{t 胶})$	$Y_i \cdot Q_{i \text{ 基}}$	$Q_{\text{总}} (\text{m}^3/\text{h})$	$Q_{\text{总}} / \sum Y_i \cdot Q_{i \text{ 基}}$	$\rho_{\text{实}}$	$\rho_{\text{基}}$	$\rho_{\text{标}}$
非甲烷总烃	2 次	2000	102000	215488	2.11	0.495	1.05	10

注:  $Y_i \cdot Q_{i \text{ 基}} = 51 * 2 \text{ 次} * 2000 = 0.297$ ;

$Q_{\text{总}} = 8 * 8000 / 0.297 = 215488$ 。

$\rho_{\text{基}} = (215488 / 51 * 2000) * 0.495 = 1.05$

通过折算基准排放浓度后, 本项目硅胶制品和橡胶制品生产过程中非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

### 3、非正常工况

由于本项目废气处理设施无备用设备, 因此本项目非正常情况设定为: 本项目废气装置发生事故, 废气未经处理, 直接排放。出现以上事故后, 建设单位估计在 1h 内可以得知事故发生, 并进行临时停产处理, 因此按照 1h 进行事故源强计算。

表 4-5 非正常情况下污染物排放量

非正 常排 放源	非正常排 放原因	污 染 物	非正常 排 放浓 度 $\text{mg}/\text{m}^3$	非正常 排 放速 率 $\text{kg}/\text{h}$	单次持 续时间 $/\text{h}$	年发 生频 次/次	应对措施
DA002 排气筒	废气处理装置开停车、检修、运转异常等	非甲烷总烃	2.888	0.0404	1	1	定期进行设备维护和保养, 当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加, 对周边环境有一定影响, 要求企业加强生产管理, 定期进行设备维护和保养, 当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

#### 4、异味影响分析

异味是大气、水、废弃物质中的特殊气味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。异味主要危害表现为：危害呼吸、循环、消化系统、内分泌、神经系统等，对精神造成影响。

本项目成型工序受热会导致有少量异味产生，为了减小异味对周边环境的影响，对此本项目拟采取以下措施对异味气体进行防治，具体如下：

①本项目在成型工序在集气罩下开展，项目的废气经过密闭管道等措施收集后，仅少量无组织排放。

②废气末端治理，废气通过收集后经二级活性炭吸附处理，将异味物质吸附，从而达到除去异味的目的，减少异味气体的无组织排放量。

#### 5、大气污染物排放量核算

表 4-6 项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口 编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
DA002	非甲烷总烃	0.2831	0.00396	0.015

表 4-7 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		核算年 排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	成型车间	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)表 6	4	0.017

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.032

#### 6、废气处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工(HJ1122—2020)》附录 A 表 A.2 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目属于其他橡胶制品制造，过程控制可行技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集；颗粒物污染防治可行技术为：袋式除尘、滤筒/滤芯除尘；非甲烷总烃污染防治可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力

燃烧/催化燃烧。

项目废气采用集气罩局部收集，非甲烷总烃采用活性炭吸附处理，属于《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）》中的可行技术，具有可行性。

### 收集装置可行性分析

按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600 (5X^2+F) \times V_x$$

式中：

X—集气罩至污染源的距离（m）；

F—集气罩罩口面积（ $m^2$ ）；

$V_x$ —控制风速（m/s）。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，项目共 28 台（14 组）成型机，成型机在每台设备上方设置集气罩，成型机集气罩尺寸为 0.3 × 0.5m，为矩形上部伞形罩，在设备上方 0.2m 处，控制风速 0.4m/s。则经计算总风量为 7056 $m^3/h$ ，考虑风量损失，则修补废气处理系总风量为 8000 $m^3/h$ 。

为提高集气罩收集效率，设计集气罩口尽可能靠近污染物产生源，减少横向气流的干扰，罩口四周增设法兰边，法兰边宽度约 150~200mm，集气罩的扩张角小于 60°，结合《浙江省重点行业 VOC<sub>s</sub> 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版，2015 年 11 月）表 1-1（VOC<sub>s</sub> 认定收集效率表），经以上措施，项目废气收集率可达 90%。

### 活性炭处理装置可行性分析

#### （1）废气收集及处理方式

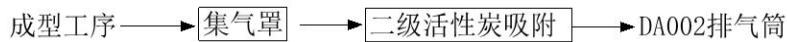


图 4-1 项目废气处理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于  $500\text{A}$  ( $1\text{A}=10^{-10}\text{m}$ )，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达  $900\sim 1100\text{m}^2/\text{g}$ ，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

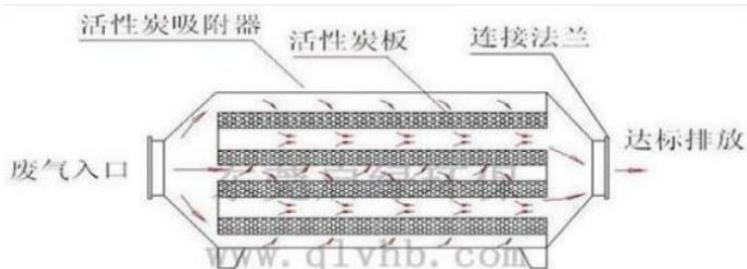


图 4-2 活性炭吸附箱装置示意图

本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率为 90%，吸附使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。

#### 收集效率说明：

根据《主要污染物总量减排核算计算指南（2022 年修订）》，VOCs 废气收集率见下表，如下：

表 4-9 VOCs 废气收集

废气收集方式	密闭管道	密闭空间（含密闭式集气罩）		半密闭集气罩（含排气柜）	包围型集气罩（含软帘）	符合标准要求的外部集气罩	其他收集方式
		负压	正压				

废气收集率	95%	90%	80%	65%	50%	30%	10%
本项目拟在每台成型机进、出口（废气产生点）上方设置矩形集气罩（下方设置塑料垂帘），集气断面保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于0.3m/s），且成型在密闭车间内进行，因此收集效率可达到90%以上，本项目取90%。							
工程设计应按照以下原则：							
①风道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；							
②活性炭装置配备安全预防措施，包括温度传感器，消防喷淋和防火阀等，当废气处理设备温度过高时，启动防火阀并进行消防喷淋，以防事故的发生。							
<b>(2) 二级活性炭吸附工作原理</b>							
本项目有机废气属于排气量小，浓度较高的废气。本项目拟通过“二级活性炭吸附”装置处理，此法是利用孔隙十分丰富的活性炭吸附剂，当被吸附的物质通过活性炭时由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使废气得到净化。最终处理达标的废气通过排气筒排放。							
本项目设置1套“二级活性炭吸附装置”，活性炭吸附装置参数见下表。							
<b>表 4-10 活性炭吸附装置参数</b>							
名称 处理风量 箱体尺寸 活性炭形态 工作方式 材质 活性炭比表面积 活性炭粒径 活性炭碘值 活性炭灰分 活性炭水份 活性炭堆积密度 碳层层数 碳层流速	单位	参数					
		二级活性炭吸附装置					
	Nm <sup>3</sup> /h	8000					
		m	1.2m*1.0m*1.0m		1.2m*1.0m*1.0m		
	/		颗粒活性炭		颗粒活性炭		
		连续运行					
	材质	内碳钢+保温+外碳钢					
		m <sup>2</sup> /g	700-1500		700-1500		
	nm		<5		<5		
		mg/g	≥800		≥800		
	%		≤10		≤10		
		%	≤5		≤5		
kg/m <sup>3</sup>	560		560				
	层	1		1			
m/s		0.56		0.56			

碳层厚度	m	0.4	0.4
一次装填量	kg	250	250
操作吸附量	kg/t	100	100
净化效率	%	90	
更换情况	天	87	87
废活性炭产生量	t	1.538 (包含吸附废气)	
自控设施	采用变频控制系统，控制为触摸屏自动控制（PCL），配备检修灯、排气扇、电能表等		
其他安全控制系统	防火阀 1 套、压差传感器 1 套、烟囱及检测平台 1 套		

### 活性炭更换频次计算

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

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。

本项目二级活性炭处理设施活性炭更换周期计算见下表。

表 4-11 本项目活性炭处理设施活性炭更换周期计算表

设备名称	活性炭填充量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的 VOCs 浓度 mg/m <sup>3</sup>	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期(天)
二级活性炭吸附装置	350	10	4.555	8000	11	87

由此计算，本项目活性炭箱活性炭更换周期为 87 天（工作日），因此，本项目第一个活性炭箱年更换 4 次，则废活性炭产生量为 1.538t/a（含吸附的有机废气 0.138t）。项目在活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置（正常运行时，压差小于 0.05Mpa），以测定经过吸附器的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。每次更换下来的废活性炭装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来。

本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行。

#### 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，

本项目活性炭吸附装置稳定运营技术可行性分析如下：

**表 4-12 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性**

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	废气收集系统设计应符合 GB 50019 的规定。	废气收集系统按照规定设计。	相符
2	废气应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集，集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。确定集气罩的吸口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	废气采用集气罩收集。	相符
3	当废气中含有颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目活性炭吸附装置入口颗粒物浓度小于 $1\text{mg}/\text{m}^3$	相符
4	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 500Pa 时及时更换过滤材料。	相符
5	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气流速度宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。	项目采用粒状活性炭，气流速度满足要求。	相符
6	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关规定。	废活性炭定期更换托危废单位处置。	相符
7	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置。	相符
8	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T 1，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	均设置永久性采样口。	相符
9	应定期检测过滤装置两端的压差。	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 500Pa 时及时更换过滤材，并做好点检记录。	相符
10	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于	相符

		产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。																	
<p>本项目有机废气经收集采用活性炭吸附处理，设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求，并在活性炭设备进出风口增加压力表，根据箱内风力压差初步判定活性炭吸附饱和情况。本项目处理的废气为非甲烷总烃，活性炭吸附对其处理效率较好，在处理设施正常运行的条件下，各污染物排放浓度均能达标排放，其治理效率是有保证的。</p> <p>综上分析，采用二级活性炭吸附处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率，废气综合处理效率取值 90%。因此，在技术及经济上是可行的。</p> <p>与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）相符合性分析</p>																			
<p>表 4-13 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）相符合性</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>要求</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>相符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>设计风量</td><td>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</td><td>本项目风机设计风量为 14000m<sup>3</sup>/h，可满足要求</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>设备质量</td><td>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</td><td>本项目拟在进气和出气管道上设置采样口，更换后的活性炭委托资质单位处理</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>气体流速</td><td>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</td><td>本项目采用颗粒活性炭，本项目气体流速低于 0.60m/s，装填厚度不低于 0.4m，可满足要求</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				要求	内容	本项目情况	相符合	设计风量	活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目风机设计风量为 14000m <sup>3</sup> /h，可满足要求	相符	设备质量	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目拟在进气和出气管道上设置采样口，更换后的活性炭委托资质单位处理	相符	气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒活性炭，本项目气体流速低于 0.60m/s，装填厚度不低于 0.4m，可满足要求	相符
要求	内容	本项目情况	相符合																
设计风量	活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目风机设计风量为 14000m <sup>3</sup> /h，可满足要求	相符																
设备质量	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目拟在进气和出气管道上设置采样口，更换后的活性炭委托资质单位处理	相符																
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒活性炭，本项目气体流速低于 0.60m/s，装填厚度不低于 0.4m，可满足要求	相符																

	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $40^\circ\text{C}$ ，若颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进口温度 $\leq 25^\circ\text{C}$ ，可满足要求。	相符
	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 $0.9\text{MPa}$ ，纵向强度应不低于 $0.4\text{MPa}$ ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目采用蜂窝活性炭，碘吸附值为 $800\text{mg/g}$ ，本项目设计正抗压强度（纵向） $0.8\text{MPa}$ ，侧压 $0.3\text{MPa}$ ，比表面积 $\geq 1000\text{m}^2/\text{g}$ ，可满足要求。	相符
	活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭吸附废气后更换，活性炭一年更换 4 次，废活性炭产生量为 $1.538\text{t/a}$ ，为危险废物，在危废库暂存定期委托有资质单位处置	相符
综上，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的要求，做到污染物稳定达标排放。建设单位承诺严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的要求，并严格遵守活性炭装置的运行及维护手册中的内容，定期对设备进行点检。在做到本环评提出的监管措施后，项目采取两级活性炭吸附的废气治理措施能够做到稳定运行，排放的废气可满足相关标准达标排放，对周围环境影响较小。				
<h2>7、大气环境影响分析结论</h2> <p>本项目成型废气经集气罩收集，收集率为 90%，汇入总管进入二级活性炭吸附装置进行处理，处理率 90%，尾气通过 DA002 (15m) 高的排气筒排放。根据上述分析，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行和并具有达标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。</p> <h3>◆卫生防护距离</h3> <p>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)，工业企业卫生防护距离计算公式如下：</p>				

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

式中：

$Q_c$ ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

$C_m$ ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m<sup>3</sup>）；

$L$ ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

$r$ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产单元面积  $S$  (m<sup>2</sup>) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取；A=350，B=0.021，C=1.85，D=0.84；

表 4-14 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：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，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3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1/3，或虽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指标是按急性反应指标确定者；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但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 4-15 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	$Q_c$ (kg/h)	$r$ (m)	$L$ (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	2.0	0.00449	3.51	<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)的规定,卫生防护距离初值小于50m时,级差为50m。卫生防护距离初值大于或等于50m,但小于100m时,级差为50m。如计算初值大于等于50m并小于100m时,卫生防护距离终值取100m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。

由于本项目排放的废气为有机废气,因此以成型车间为边界设置100m卫生防护距离,根据现场踏勘,卫生防护距离内无居民居住,也无其它对环境敏感的保护目标。当地政府应对该项目周边用地进行合理规划,以后也不得在卫生防护距离内建设居住区、学校等敏感点,以避免环境纠纷。

## 8 大气污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状,保证企业排放的污染物在国家规定范围之内,确保企业实现可持续发展,保障职工及附近人群的身体健康,必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。

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)和《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),结合企业实际情况,对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-16 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA002 排气筒进出口	非甲烷总烃	1 次 / 半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5
		臭气浓度	1 次 / 年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
无组织废气	四侧厂界	非甲烷总烃	1 次 / 年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6
		臭气浓度	1 次 / 年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 二级
	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排气口外1m距离地面1.5m以上设置2~3	非甲烷总烃	1 次 / 年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2

	个监测点			
--	------	--	--	--

#### 4.2.2、水环境影响和保护措施分析

**冷却水：**项目混料工序采用冷却采用水冷，产生的冷却水循环使用，定期补充。根据建设单位提供资料，同时参照《工业循环水冷却设计规范》，冷却循环水量为 2t/h，即为 16m<sup>3</sup>/d，补充水量为冷却水循环量的 5%计，则补水量为 0.8m<sup>3</sup>/d (240m<sup>3</sup>/a)，冷却水循环使用，不外排。

**生活污水：**项目新增员工 60 人，员工生活用水量按 100L/人·天计，则生活用水量为 2064m<sup>3</sup>/a，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为 1651.2m<sup>3</sup>/a。项目生活污水通过排污管网排入城南污水处理厂处置。则本项目废水中各污染物产生及排放情况见表 4-17：

表 4-17 生活污水主要污染物产排情况

废水名称	水量(t/a)	污染 物名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理 措施	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	1651 .2	COD	500	0.826	接管	500	0.826	城南污水 处理厂
		SS	400	0.661		400	0.661	
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0743		45	0.0743	
		TP	8	0.0132		8	0.0132	
		TN	70	0.1156		70	0.1156	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-18。

表 4-18 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 <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS 、TP、TN	城南污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	全厂日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)	
01	DW001	CODcr	500	0.002401	0.826	
		SS	400	0.001922	0.661	
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.000216	0.0743	
		TP	8	0.00003837	0.0132	
		TN	70	0.000336	0.1156	
全厂排放口合计		CODcr		0.002401	0.826	
		SS		0.001922	0.661	
		NH <sub>3</sub> -N		0.000216	0.0743	
		TP		0.00003837	0.0132	
		TN		0.000336	0.1156	

表 4-20 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(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	D W 0 0 1	120° 33' 8.25 1"	31° 11' 14. 780"	0.16 512	进入污水 处理厂	连续 排放 流量不稳 定	/	城南 污水 处理 厂	CODcr	500
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TP	8
									TN	70

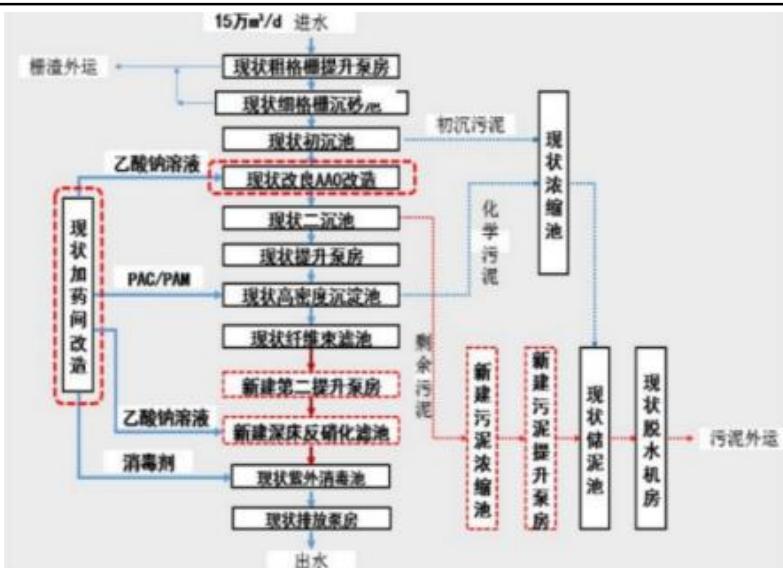
#### 生活污水接管可行性：

厂区排水实行雨污分流，雨水通过雨水管道接入市政雨污水管网，扩建项目生活污水共 1651.2t/a 达接管要求经规范化排口排入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。本项目污水属于间接排放，综合污水接入市政污水管网进入城南污水处理厂，本次评价主要对城南污水处理厂接管可行性进行分析。

**地理位置：**吴中区城南污水处理厂位于绕城高速公路以北，东吴工业园以南、沙田浜村以东、京杭大运河以西的地块。

**处理规模：**城南污水处理厂初期的 15 万 t/d 的建设项目分两期进行，第一步实施 7.5 万 t/d 工程，目前污水厂处于正式运营中；二期 7.5 万

	<p>t/d 工程已于 2013 年年底施工，2016 年 4 月投运。城南污水处理厂一期工程 2009 年已通过了环保验收，目前城南污水厂已接管水量约为 14.4 万 t/d，运行情况良好，现阶段污水接管剩余容量约 0.6 万 t/d。</p> <p>服务范围：吴中区西南部区域，包括新西南部地区、旺山工业区、国际教育园(南区)、开发区(河西)组团、蠡墅组团，范围西至东山、太湖，东至京杭大运河，南接吴江、太湖，北以新开京杭大运河、皋峰山为界，收水处理范围达到 100 平方公里以上。</p> <p>处理工艺：根据 2005 年 6 月国家环保总局南京环境科学研究所编制的《苏州市吴中区城南污水处理厂扩建工程环境影响报告书》资料，一期工程处理量为 7.5 万 t/d，污水处理采用“A2/O 生物脱氮除磷”+“混凝、沉淀、过滤”工艺，尾水经紫外线消毒后排入京杭大运河。目前城南污水处理厂提标改造，提标升级后处理规模不变，主要针对出水标准进行相应改造。改造方案如下：改造现有生物池（增加兼氧区+更换曝气系统），确保出水氨氮达到“苏州特别排放限值标准”；新增二次提升泵房，将污水提升至深床反硝化滤池，确保污水能顺利排入京杭运河；新建深化反硝化滤池（包括反硝化滤池、清水池、废水池、风机房等），主要用于去除 SS、TP、TN，确保尾水能达到“市委办公室 市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知中附件 1 苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表 1 标准；新建剩余污泥处理系统（包括污泥浓缩池、排泥泵房及除臭滤池），用于处理剩余污泥（现状污泥浓缩池负荷远高于规范要求，污泥浓缩效果很差，新建剩余污泥处理系统可提高污泥浓缩效果）；新建出水在线监测站房替代现有监测站房（现有污水处理厂出水在线监测站房，不满足新的“环办环监〔2017〕61 号”要求）；对碳源投加间进行改造。</p>
--	--



注：红色虚线部分为本次技改内容。

图 4-3 城南污水处理厂废水处理工艺流程图

①水质可行性分析：本项目生活废水排放最高浓度 COD≤500mg/L, SS≤400mg/L, 氨氮≤45mg/L, TP≤8mg/L, TN≤70mg/L, 根据城南污水处理厂的接管标准，本项目营运期产生的污水水质指标亦均未超过城南污水处理厂的处理能力。

②接管可行性分析：本项目在城南污水处理厂的服务范围内。目前项目地已经铺设了城南污水处理厂的配套污水主管网，厂区的污水已通过污水管网排到城南污水处理厂处理。目前污水厂接管量约为 144000t/d，尚有 6000t/d 的处理余量，而本项目建成投产后扩建项目废水总量为 1651.2t/a，约 4.8t/d，仅占余量的 0.08%。由此可见，吴中区城南污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的污水；同时建设项目废水指标满足接管要求。因此，建设项目综合污水接入城南污水处理厂集中处理是完全可行的。

#### 4. 2. 2. 3 监测计划

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》（HJ 1122-2020），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。

本项目属于非重点排污单位，无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网进入城南污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河，属于间接排放，对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表2塑料制品工业排污单位废水监测点位、监测指标及最低监测频次，生活污水排放口无需开展自行监测。

#### 4.2.3、噪声环境影响和保护措施分析

##### (1) 污染源强

本项目噪声源主要为清洗机运行产生的噪声，源强在75-80dB(A)左右，主要噪声源强见下表。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级/dB(A)	运行时段h	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	硫化成型机	80	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、消声减振	57	87	1	东	61.22	11	25	36.22
							南	59.20			34.20
							西	58.21			33.21
							北	68.45			43.45
2	搅拌机	75	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	65	92	1	东	48.98	11	25	23.98
							南	44.76			19.76
							西	47.04			22.04
							北	58.74			33.74

注：本项目以厂区左下角为坐标原点。

表 4-22 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强声功率级dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	风机	/	1台	81	87	15	85	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	11h/d
2	冷却塔	/	1台	81	75	1	80		

注：本项目以厂区左下角为坐标原点。

##### (2) 声环境影响分析

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减25dB(A)不等，以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位后，厂界噪声可达标排放。

#### ①点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中：  $L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r)$ ——距离声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$\Delta L$ ——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

$r_0$ 、 $r$ ——参考位置及预测点距声源的距离 (m)。

#### ②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}}\right)$$

式中：  $L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

#### ③预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：  $L_{eq}$ ——预测点的预测等效声级，dB(A)；

$L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)

#### ④预测参数

本项目设备均在车间内，车间单体可看成一个隔声间，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB(A) 间，本项目取建筑物屏障衰减量和车间衰减量之和为 25dB(A)。

表 4-23 厂界噪声预测达标情况 (dB(A))

序号	声环境保护目标名称方位	预测值	噪声标准	超标和达标情况
		昼间	昼间	
1	东厂界	36.47	65	达标
2	南厂界	34.35	65	达标
3	西厂界	33.53	65	达标
4	北厂界	43.89	65	达标

根据预测数据，本项目各厂界预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类区标准要求。综上，本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施，可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，不降低其功能级别。

综上所述，建设项目在严格执行噪声防护措施情况下，噪声排放对周围环境影响较小。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业及居民。

### (3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2017)制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-24 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	Leq	1季/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008 中 3类功能区标准限值

## 4.2.4、固废废物

### (1) 固体废物产生环节

一般工业固废：

#### ①一般废包装材料

根据企业生产经验，一般废包装材料产生量约为 0.02t/a，作为一般固废，收集后外售。

#### ②边角料

根据企业生产经验，手工整理工序会产生废边角料产生量约为 0.5t/a，作为一般固废，收集后外售。

	(3) 不合格品															
	项目手工整理工序会产生少量的次品，产生量约为 1.0t/a，统一收集后外售。															
	危险废物：															
	① 废包装桶															
	来源于机油的使用过程产生废包装桶约 0.1t/a，属危险废物，经收集后交由有资质的单位处理。															
	② 废活性炭															
	建设项目建设废气过程中会产生废活性炭，产生量约为 1.538t/a，属于危险废物，统一收集后委托有资质单位处理。															
	③ 废机油															
项目机械设备维护和保养会产生少量废机油，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.5t/a，属于危险废物，统一收集后委托有资质单位处理。																
生活垃圾：来源于职工日常生活，项目需职工 60 人，年工作 344 天，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量约 10.32t/a，由环卫部门清运后进行卫生填埋。																
表 4-25 项目副产品产生情况汇总表																
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				《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)							
					液态废物	固体废物	副产品	判断依据								
一般废包装材料	原料使用	固态	包装材料	0.02	/	√	/									
边角料	手工整理	固态	胶料	0.5	/	√	/									
不合格品	手工整理	固态	胶料	1.0	/	√	/									
废包装桶	原料使用	固态	沾染机油的铁桶	0.1	/	√	/									
废活性炭	废气处理	固态	活性炭	1.538	/	√	/									
废机油	维护保养	液态	机油	0.5	√	/	/									
生活垃圾	生活、办公	固态	废纸张、瓜果皮核等	10.32	/	√	/									

根据《一般固体废物分类与代码(GB/T 39198-2020)》、《危险废

物鉴别标准 通则》(GB 5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298—2019)、《国家危险废物名录》(2025 版)，本项目固体废物属性判定见下表。

表 4-26 项目固体废物分析结果汇总表

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
一般废包装材料	一般固废	原料使用	固态	包装材料	国家危险废物名录(2025版)	/	SW17	900-002-S17	0.02
边角料		手工整理	固态	胶料		/	SW17	900-006-S17	0.5
不合格品		手工整理	固态	胶料		/	SW17	900-006-S17	1.0
废包装桶	危险废物	原料使用	固态	沾染机油的铁桶	T, I	HW08	900-249-08	0.1	
废活性炭		废气处理	固态	活性炭		HW49	900-039-49	1.538	
废机油		维护保养	液态	机油		HW08	900-249-08	0.5	
生活垃圾	一般固废	生活、办公	固态	废纸张、瓜果皮核等	/	SW64	900-099-S64	10.32	

#### 固体废物处置方式

表 4-27 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	一般废包装材料	一般固废	900-002-S17	0.02	外售	物资回收公司
2	边角料		900-006-S17	0.5	外售	
3	不合格品		900-006-S17	1.0	外售	
4	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	1.0	委托处理	有资质单位处理
5	废包装桶		HW08 900-249-08	0.1		
6	废活性炭		HW49 900-039-49	1.538		
7	废机油		HW08 900-249-08	0.5		
8	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	10.32	环卫清运	环卫所

表 4-28 项目危险废物汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW08	900-2 49-08	0.1	原料使用	固态	沾染机油的铁桶	机油	每周	T, I	委托处置
2	废活性炭	HW49	900-0 39-49	1.53 8	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气	87天	T	
3	废机油	HW08	900-2 49-08	0.5	维护保养	液态	机油	机油	每周	T, I	

表 4-29 扩建后全厂固体废物分析结果汇总表 (t/a)

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
金属废边角料	一般固废	切割	固态	钢板、铜、铝	《国家危险废物名录》(2025)	/	SW17	900-00 2-S17	0.5
金属不合格品		组装	固态	钢板、铜、铝		/	SW17	900-00 2-S17	1.0
一般废包装材料		原料使用	固态	包装材料		/	SW17	900-00 2-S17	0.02
边角料		手工整理	固态	胶料		/	SW17	900-00 6-S17	0.5
不合格品		手工整理	固态	胶料		/	SW17	900-00 6-S17	1.0
废包装桶		原料使用	固态	沾染机油的铁桶		T, I	HW08	900-24 9-08	0.1
废活性炭		废气处理	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-03 9-49	4.05 5
废机油		维护保养	液态	机油		T, I	HW08	900-24 9-08	0.5
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	15.4 8

## (2) 固体废物环境影响分析

项目一般固废经收集后外售处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。本次不新增一般固废和生活垃圾，项目危险废物收集后委托有资质的

单位进行处置。

项目危险废物暂存依托已建位于 2#厂房一楼东北角 10m<sup>2</sup>的危险废物贮存库。该危险废物贮存库系按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标。

表 4-30 企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	产生量t/a	危险废物类别	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期	备注
危险废物贮存库	废包装桶	0.1	HW08	2#厂房一楼东北角	2	袋装	2	1年	该区设置2m <sup>2</sup> ,能满足贮存能力
	废活性炭	1.538	HW49		5	袋装	10	1年	该区设置5m <sup>2</sup> ,能满足贮存能力
	废机油	0.5	HW08		2	桶装	2	1年	该区设置2m <sup>2</sup> ,能满足贮存能力
	内部道路				1	/	/	/	内部通道

项目扩建项目危废量 2.138t/a, 全厂危险废物产生量合计 4.055t/a, 1 年清运一次。企业在 2#厂房一楼东北角设置的 10m<sup>2</sup>的危险废物贮存库, 贮存能力约为 14t, 其危废贮存能力满足贮存需求, 扩建项目产生的危险废物依托现有危险废物贮存库暂存可行。

### (3) 危险废物贮存场所(设施)

对照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求, 本项目拟建的危险废物暂存处的主要规范建设要求分析如下:

表 4-31 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求		拟设置情况	相符合性
1	总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目设置的危废仓库是贮存设施，属于贮存库。	规范设置，符合规范要求。
2		贮存危险废物应根据危险废物	本项目依托现有已建危	规范设

		的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	废仓库10m <sup>2</sup> 。	置，符合规范要求。
	3	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目进行危废的分类贮存，且避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	规范设置，符合规范要求。
	4	贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废仓库 VOCs 产生量较小，在危废暂存处内无组织排放，定期进行通风。	规范设置，符合规范要求。
	5	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废分类收集存放，妥善处理。	规范设置，符合规范要求。
	6	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 设置标识标牌。	规范设置，符合规范要求。
	7	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月	本项目危废预估产生量为 4.217t/a，项目建成后采用电子地磅、电子标签、电子管理台账 等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	规范设置，符合规范要求
	8	贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规	本项目不涉及。	符合规范要求

		履行场地环境风险防控责任。		
	9	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无需进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	规范设置，符合规范要求。
	10	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目执行相关法律法规和标准的相关要求。	符合规范要求。
	11	选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址合理，与国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。	规范设置，符合规范要求。
	12	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目所在区域不属于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不属于易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合规范要求
	13	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废贮存设施所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合规范要求
	14	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目已执行。	符合规范要求
	15	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。	本项目危废暂存处将独立设置于室内，堆放处做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。	规范设置，符合规范要求。

	16	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。	本项目危废拟采取单独桶装/袋装，不涉及同一容器内混装。不涉及不相容的危险废物混装的情形。	规范设置，符合规范要求。
	17	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。	本项目拟采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	规范设置，符合规范要求。
	18	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 $10^{-7}$ 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 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废仓库拟进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s）。	规范设置，符合规范要求。
	19	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。	本项目拟采用防渗、防漏、防腐材料建设危废暂存处。	规范设置，符合规范要求。
	20	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目将按照规范执行。	符合规范要求
	21	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。	本项目将按照危废类别分区贮存。	符合规范要求

	22	容器和包装物污染控制要求	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。	本项目危废仓库拟设置液体泄漏堵截设施。	符合规范要求
	23		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	本项目不涉及易产生粉尘、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。	符合规范要求
	24		容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目拟采用的包装容器均与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
	25		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。	本项目拟采用的包装容器满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合规范要求
	26		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。	本项目拟采用的包装容器封口严密，无破损泄漏。	符合规范要求
	27		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	本项目将按照规范执行。	符合规范要求
	28		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。	本项目将使用专用桶密封贮存液态危废，并留有适当的空间。	符合规范要求
	29	贮存过程污染控制要求	容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物外表面保持清洁。	符合规范要求
	30		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。	本项目固态危废装入容器或包装物内将分类堆放贮存。	符合规范要求
	31		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。	本项目将使用专用桶密封贮存液态危废。	符合规范要求
	32		半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目半固态危险废物装入密闭容器内贮存。	符合规范要求

	33	具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目不涉及具有热塑性的危险废物。	符合规范要求
	34	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。	本项目危险废物均将密闭贮存。	符合规范要求
	35	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。	本项目危险废物不易产生粉尘。	符合规范要求
	36	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物存入贮存设施前将对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。	符合规范要求
	37	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目将定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	符合规范要求
	38	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，将对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	符合规范要求
	39	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目贮存设施运行期间，将按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	符合规范要求
	40	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目将建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	符合规范要求
	41	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	本项目将依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；如发现隐患，将及时采取措施消除隐患，并建立档案。	符合规范要求

	42	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目贮存设施将建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，将按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	符合规范要求
	43		贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。	/
	44		贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。	/
	45		贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。	/
	46		贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。	/
	47		贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。	/
	48		贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978规定的要求	本项目危废仓库若发生事故，事故废水将进行收集处理。 符合规范要求
	48	污染 物排 放控 制要 求	贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合GB16297和GB37822规定的要求	本项目废气产生量较小，在危废暂存处内无组织排放。 符合规范要求
	50		贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合GB14554规定的要求	本项目危险废物不产生恶臭气体。 符合规范要求
	51		贮存设施内产生以及清理的固体废物 应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目危废仓库内产生以及清理的固体废物将按固体废物分类管理要求妥善处理。 符合规范要求
	52		贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目危废仓库无噪声排放。 符合规范要求
	53		贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	本项目危废仓库的环境监测将纳入主体设施的环境监测计划。 符合规范要求

	54	贮存设施所有者或运营者应根据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本项目危废仓库根据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制定监测方案，对危废仓库污染物排放状况开展自行监测并保存原始监测记录，公布监测结果。	符合规范要求
	55	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	本项目将按照国家相关标准要求对危废仓库废水污染物进行监测。	符合规范要求
	56	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T14848 执行。	本项目不属于 HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位。	符合规范要求
	57	配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/1657、HJ397、HJ732 的规定执行	本项目危废仓库大气污染物排放的监测采样按 GB/1657、HJ397、HJ732 的规定执行	符合规范要求
	58	贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ55 的规定执行， VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定	本项目危废仓库无组织气体排放监测因子根据贮存废物的特性选择代表性指标非甲烷总烃；采样点布设、采样及监测方法按 HJ/T 55 的规定执行， VOCs 的无组织排放监测符合 GB37822 的规定	符合规范要求
	59	贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。	本项目贮存设施不涉及恶臭气体的排放。	符合规范要求
		本项目产生的危废均暂存于厂区设置的危废堆置场所，并且定期转运出厂区，委托有资质单位处置，本项目危废均密封暂存，不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会挥发出有机废气，不会导致大气的污染，对大气环境影响较小；一般固废和危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染；避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会		

对附近地区的地下水造成污染；一般固体废弃物和危废在厂内暂存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件。

本项目危废均密封暂存于厂内危废堆置场所，对周边环境敏感目标影响较小。

#### （4）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：

①本项目产生的危险废物从厂区产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

#### （5）危险废物处理可行性分析

由于本项目尚在筹备阶段，待正式投产后，项目所产生的废活性炭 1.538t/a、废包装桶 0.1t/a、废机油 0.5t/a，共 2.138t/a。周边大市范围内有资质处置本项目危险废物的单位有：苏州新区环保服务中心有限公

司（核准经营数量 21000t/a）。本项目建成投产后危险废物占其处置单位处理能力的 0.01%，单位危废处置能力较强，可以保障本项目的危险废物处理稳定、有序进行。

#### （6）危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源“一企一档”管理系统进行申报。

本项目与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）相关内容的相符性详见下表。

表 4-32 危废仓库贮存场所规范设置分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符合性
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）			
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排	环评对产生的固体废物种类、数量、来源和属性予以分析，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，按照一般工业固废、危废并提出切实可行的污染防治对策措施。	相符

		除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。		
2		落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后，企业将对全厂固体废物在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。	相符
3		规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨	项目依托原有危废贮存设施（危废仓库），满足全厂危废贮存需求。	相符
4		强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目危废转移执行危险废物电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。项目产生的各类别危废选择有技术能力、资质的危废单位签订委托合同委外处置，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。	相符
5		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。	本单位不属于危废环境重点监管单位。公司在危废仓库出入口、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、	相符

		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。	
6	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	公司按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立了一般工业固废台账。	相符

(7) 结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废仓库须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

#### 4.2.3 地下水、土壤环境影响分析

##### (1) 污染源、污染物类型和污染途径

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

- 1、大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的非甲烷总烃，它们降落到地表可引起土壤质量发生变化，破坏土壤肥力与生态系统平衡。
- 2、水污染型：项目产生的生活污水和循环冷却水事故状态下进入外环境或发生泄漏，致使土壤收到无机盐、有机物和病原体的污染。
- 3、固体废物污染型：项目产生的固体废物在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接影响土壤。

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要废气均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。对土壤环境产生的影响主要有：

1、项目涉及垂直入渗的单元主要有原料仓库、危废暂存仓库、生产车间、污水管线等，根据现场勘查，原料仓库、危废暂存仓库、生产车间地面已硬化处理并涂刷环氧涂层，垂直入渗的概率较小；污水管线全部为暗管，因此发生泄漏很难发现，若发生火灾、爆炸等事故，事故废水中可能会有污染物进入土壤，会对土壤造成一定影响。

2、主要可能为原料包装破损或液体危险废物包装破损导致的物料泄漏、发生火灾等事故这三种情景，可能会导致石油烃  $C_{10} \sim C_{40}$  定向地向土壤渗入，污染表层土壤，甚至是深层土壤，因此需要采取措施进行防范。

## (2) 分区防控措施

地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，必须进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防治区及一般污染防治区。本项目防渗分区和要求表见表 4-33。

表 4-33 项目厂区防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、油品贮存区	(1) 危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； (2) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求；
一般防渗区	生产车间地面、原料仓库、一般固废仓库	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数  $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内地表水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

#### 4.2.4、风险评价

##### 1、环境风险分析

###### (1) 危险物质识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)（以下简称“导则”），对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。

表 4-34 项目设计的危险物料最大使用量及储存方式

名称	仓库最大存储量(t)	储存方式	储存位置
机油	0.5	25kg/桶	原料仓库
废机油	0.5	25kg/桶	危废仓库
废活性炭	1.538	50kg/袋	危废仓库
废包装桶	0.1	50kg/袋	危废仓库

##### A、临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)。项目无危险化学品，项目内有危险废物暂存，暂存危险废物的危险特性见下表：

表 4-35 全厂暂存危险废物的危险特性

序号	物质名称	CAS 号	暂存量 q(t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	/	0.5	2500	0.0002
2	废活性炭	/	1.538	50	0.03076
3	废包装桶	/	0.1	50	0.002
4	废机油	/	0.5	50	0.01
合计					0.04296

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)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）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种环境风险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；

（3） $Q \geq 100$ ；

根据以上公式计算得出项目厂区  $0.04296 < 1$ 。

## 2、风险源分布情况及可能影响途径

表 4-36 生产系统风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产单元	生产设备	原辅材料	泄漏，被引燃引发火灾爆炸事故	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
2	贮存单元	原料仓库、油品贮存区	原辅材料	原料被引燃引发火灾爆炸事故	原料燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
		危废仓库	废活性炭、废机油	危险废物被引燃引发火灾爆炸事故	危险废物燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
3	运输过程	原料、危废运输	原辅材料、危险废物	运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	沿线环境敏感目标
4	环保设施	废气处理装置	废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的物料泄漏、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工

### 3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

①机油液态原料包装容器破损泄漏等环境风险。

②危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。

③项目活性炭吸附设备出现故障，导致设备内有机废气浓度瞬间升高发生火灾、爆炸等风险。

因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

### 4、环境风险分析

本项目主要环境风险物质为机油、危险废物等，原料仓库、生产车间和危险废物贮存库等皆有涉及。主要环境风险类型为物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险、生物安全风险。

#### 1) 火灾，爆炸事故

由于线路老化、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气、有毒气体对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、危废间、原料仓库。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

项目废气处理过程中使用的活性炭属于易燃固体，活性炭在吸附过程中会释放出一定热量，若温度过高且易引发火灾。吸附饱和的废活性炭未及时更换，或未密闭存放，其吸附的废气可再次释放，同时其内部积热不散，也可引发火灾事故。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、

	<p>二氧化硫、氨氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m<sup>3</sup>之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。</p> <p>2) 消防尾水泄漏蔓延事故</p> <p>一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。</p> <p>3) 机油泄漏</p> <p>泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。</p> <p>4) 废气治理设施故障</p> <p>当项目的废气治理设施出现故障时，废气污染物未能达标排放，也会对周边环境造成一定影响；特别是本项目主要大气污染物有机废气，如未经处理直接排放，对环境空气会造成较显著的影响。</p>
--	--

## 5、环境风险防范措施及应急要求

### 1) 原辅料安全管理制度

#### ①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

a、对于公路运输有毒有害物料，按规定路线行驶，尽量避开人口稠密区及居民生活区。b、进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。c、储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

#### ②强化管理及安全生产措施

a、强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

b、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的

	<p>技术培训教育。</p> <p>c、加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。</p> <p>d、必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率地发挥作用。</p> <p>e、加强废气处理装置日常运行管理，同时应借鉴国内外同行业的风险防范措施经验来落实风险管理。</p> <p>2) 废气处理装置风险防范措施：</p> <p>为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部进入废气处理装置进行处理以达标排放。</p> <p>④建议企业对废气处理定期开展安全风险辨识管控和隐患治理，落实日常安全检查，逐个设施进行系统性排查，做好环保设备设施安全风险辨识、评估，重点检查废气治理设施、管道材质、风机配备、日常维护保养等各类安全隐患情况。</p> <p>活性炭吸附装置火灾风险防范措施：</p> <p>①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存；</p> <p>②加强火源的管理，严禁烟火带入。</p> <p>③当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。项目建成后，企业须按照《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文要求，定期对废气治理装置开展安全风险辨识，确保废气治理设施安全、稳定运行。</p>
--	---

④活性炭吸附器内应设置自动降温装置，吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置。

⑤活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

活性炭吸附装置安全风险识别及防范措施：

根据《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业需履行以下防范措施要求：

①健全企业内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

②及时向应急管理等部门通报活性炭吸附装置等环境治理设施的建设情况。

### 3) 厂区设计安全防范措施

1. 本项目应建立完善的化学品安全储存与管理制度、厂区设计安全防范措施和管理措施，以及应急预案制度。通过采取风险防范与应急预案措施，将建设项目的环境风险控制在最低水平。

2. 重点考虑工艺、设备的安全可靠性。工艺、设备设计中预留有足够的安全裕度。

3. 加强通风及设备维修，杜绝跑、冒、滴、漏。保证供水和水压。

4. 建立一套完好的操作记录，建立生产设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。

### 4) 火灾的应急措施

#### ①Ⅱ级响应下的应急处置方案

1. 火灾发现人立即用电话等方式通知公司值班领导和保安室；

2. 值班领导（总值班）立即判断响应级别，启动《事故应急救援预案》；

3. 值班领导立即向上级领导汇报，请求指令；

4. 值班领导指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自

救；	<p>5. 根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋水保护，水冷却系统保护化学品存放区和火场相邻设备、管线等，保护邻近目标；</p> <p>6. 切断雨排水总排口（利用堵漏气囊进行堵塞），将事故废水截流至雨水管道内，后续转移至事故应急桶暂存；</p> <p>7. 值班领导认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报：</p> <p>②Ⅱ级响应上升到Ⅰ级响应的应急处置方案</p> <p>1. 现场应急指挥部立即向吴中经济技术开发区相关部门汇报，同时聘请有关专家，组建一级响应现场指挥部；</p> <p>2. 由于现场火势大，难以靠近，现场救援工作有专业队伍承担；</p> <p>3. 撤离灾害现场人员，划定警戒区域，组织周边居民疏散，实施戒严；</p> <p>4. 引导专业救援人员、物资进出；</p> <p>5. 组织环保部门，做好环境污染监测；</p> <p>6. 切断厂区雨排水总排口，打开事故应急池水泵开关，将消防用水引至事故应急池，交有资质单位处理。值班领导做好救援工作过程信息传达，配合工作，随时做好书面记录。如命令传达、物资数量、新的救援、实施时间、总攻时间等。</p> <p>5) 储存风险防范措施</p> <p>①严格按照《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）、《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求，加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>②建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保设备储存空间处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品</p>
----	---

的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③危险废物贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行设计，危废暂存场地将做到以下几点：①废物贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志；②废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；③废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；④基础地面必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）。

#### 6) 固废事故风险防范措施

危废仓库须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所。运输车辆严禁烟火，配备干粉灭火器。装运危险货物应采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。

#### 7) 管理方面风险防范措施

①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

②切实加强对工艺操作的安全管理，确保操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟悉操作技能，增强事故情况应急处理能力。

④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，

	<p>尤其要完善设备的检维修管理制度。</p> <p>⑥事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。</p> <p>8) 危废风险防范措施及应急要求</p> <p>本项目产生的危险废物在厂内危废间暂存，分类收集定期委托有资质单位安全处置。危废储存场所按相关规定制定危废管理计划并加强贮存、运输过程管理，危险废物贮存库内分类分区存放，避免混合存放从而导致事故的发生。</p> <p>9) 消防及事故废水收集系统</p> <p>危废贮存仓库内禁火，并设置禁火警示标识，加强职工的消防和安全意识培训。各类危险废物结合防火分区和物料特性分类存放，仓库内配备足够数量的消防灭火器材。仓库内建筑隔断材料均选用耐火不燃材料，外露钢构件涂刷防火涂料，并达到相应的耐火极限要求，对任何穿越防火墙处空隙，采用同样等级的防火封堵材料进行封堵。</p> <p>(2) 事故应急措施：</p> <p>明火应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即向有关部门请求支援；废气处理设施故障应急措施：停止废气产生来源，更换备件，检修故障处；泄漏应急措施：一旦发现泄漏，立即堵漏并清理泄漏物，将泄漏物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。</p> <p>本项目租赁厂房所在厂区目前未建事故应急池。因此，本项目针对消防尾水等突发环境事件，应当：①建设雨水切断阀；②根据厂区布局、地势情况，建设事故应急池或利用地形、围墙、应急沙袋等方法，确保消防尾水可以截留在厂区。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)要求，事故储存设施总有效容积：</p> <p>应急事故池有效容积核算：<math>V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \text{ max} + V_4 + V_5</math></p>
--	---

	<p>V1：企业内未设置存储罐，故 <math>V1=0m^3</math>。</p> <p>V2—根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB 50974-2014）》，本项目厂房为丙类，建筑体积“<math>5000 &lt; V \leq 20000 m^3</math>”，则室外消火栓设计消防水量为 <math>25L/s</math>，火灾延续时间按 <math>3h</math>，则室外消防用水量为 <math>180m^3</math>，按消防尾水损耗 <math>20\%</math>计，则需要收集最大消防尾水量约为 <math>216m^3</math>。</p> <p>V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，<math>m^3</math>。公司事故时无可利用的其它储存或处理设施，<math>V3=0m^3</math>。</p> <p>V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，<math>m^3</math>。发生事故时无生产废水量进入系统，<math>V4=0m^3</math>。</p> <p>V5：公司发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；采用苏州市暴雨强度公式计算：</p> $q = \frac{3306.63(1 + 0.8201 \lg P)}{(t + 18.99)^{0.7735}} = 244.5 \text{ (L/s)}$ <p>其中：重现期 <math>p=1</math> 年；<math>\psi</math> 为径流系数，取 <math>\psi=0.3</math>；降雨历时取初期雨水 <math>t=10min</math>，</p> <p>故 <math>T=600s</math>；<math>F</math> 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（单位 <math>hm^2</math>）；厂区汇水面积为 <math>13332.2</math> 平方米，即 <math>1.33</math> 公顷；<math>V5=244.5 \times 0.3 \times 1.33 \times 600 \div 1000=57.2m^3</math>；</p> <p>事故池容量 <math>V_{总}=(0+216-0)+0+57.2=273.2m^3</math> 考虑突发环境事件的不确定性及应急需求，故建议公司厂区最终事故池设置约 <math>273.2m^3</math>。经与出租方协商，事故池拟由出租方建设。同时建设单位应设置堵漏物资、事故应急桶、灭火器等，满足预防、应急要求。</p> <p>事故应急池设置合理性分析如下：</p> <p>本项目需设置约 <math>273.2m^3</math> 事故池，以备发生火灾事故时收集消防尾水防止混有物料的消防尾水随意流散，污染附近水体。建设单位应配合房东完善事故应急池的建设工作。做好防渗防漏措施，平时为空池，符合相关管理要求。</p>
--	---

本项目原辅料使用量相对不大，项目所在厂区未设置事故应急池，本次评价建议建设单位配合房东落实事故应急池的建设。根据要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

建设单位是租赁经营，需与出租方共同维护雨、污排口后期日常监管与维护，若建设单位发生突发环境事故，由建设单位负责人及时关闭雨、污水总排口阀门。

厂区雨污分流，在产生事故废液/废水情况下，事故废液/废水将流入厂区雨水管网，由专人立刻至雨水总排口处采用堵漏气囊堵塞雨水排口，使事故废液/废水无法经雨水管网流至外环境，利用厂内雨水管线进行暂存，同时配备应急水泵及水管，将事故废液/废水打入事故应急桶，待事故处理结束后，对事故废液/废水进行检测，检测废水达标可通过雨水管网进行排放，若不达标委托有资质单位进行转运处理。

后续企业也将逐步完善风险防范措施，确保事故状态下的有效收集，实现突发水污染事件（“风险单元-应急废水收集装置-厂界”）“三道防线”建设要求。本项目事故废水收集系统见下图。

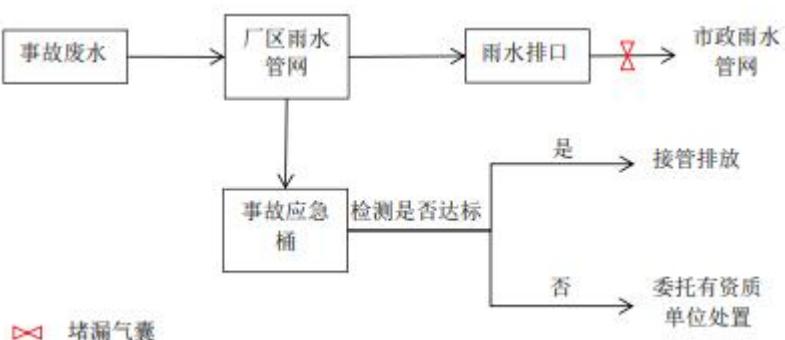


图 4-3 事故废水收集系统

## 6、应急管理制度

企业在项目生产前须按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）、《危险废物经营单位编制应急预案指南》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规、标

准规范的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与吴中区应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等，雨水排放口还应安装应急阀门，厂区内配备备用电源、泵、应急桶等，确保事故废水不流入外环境。具体内容以企业编制的突发环境事件应急预案为准。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

## 7、竣工验收内容

建设项目竣工时，需对环境风险防控和应急管理相关内容进行验收。验收重点为环评及批复中要求的环境应急基础设施建设情况，以及环境风险防控措施的落实情况。未经验收或验收不合格的项目，严禁投入生产或使用。

## 8、风险分析结论

一般情况下，发生环境风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可防控水平。

## 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	DA002 排气筒	非甲烷总烃	收集后通过二级活性炭吸附装置处理,再经 15m 高排气筒排放。	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5
		臭气浓度		
	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) 表 6 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表二级
		臭气浓度		
	厂区外	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS、TP、TN	城南污水处理厂集中处理达标后排入京杭运河	城南处理厂接管标准
声环境	设备噪声	Leq	将设备放置于车间内,通过墙体、门窗隔音,减震,距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	边角料、不合格品、一般废包装材料	集中收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	废机油、废包装桶、废活性炭	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生活垃圾	生活垃圾	设置垃圾桶	/
土壤及地下水污染防治措施	厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区;危险废物贮存库属于重点防渗区。建设单位应确保做好危险废物贮存库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理,做好防渗、防雨、防风、防淋等措施,定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对厂区地下水造成大的影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	厂区地面全部硬化;配备消防栓、灭火器、消防沙等消防设施;加强生产区管理,防止泄露;生产区不可堆放引火物质、放置空桶;不定期修护破损地面;			
其他环境管理要求	1、环境管理制度 建设项目应设环境管理机构,运营期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作,环境管理具体内容如下: ①严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部			

	<p>门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）：</p> <p>①企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>②企业要对厂内废气处理、危废贮存设施等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>3、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染防治措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在24小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>④本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>4、排污口规范化管理</p> <p>排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口(源) (GB15562. 1-1995) 和《环境保护图形标志》固体废物贮存(处置)场 (GB15562. 2-1995) 的要求。</p> <p>环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。</p> <p>辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。</p> <p>废水、废气、雨水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>5、根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。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。</p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《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》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。</p>
--	---

	<p>建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》规定，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。</p> <p>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）和《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021），项目建成投产后有组织废气监测频次1次/年（其中 DA002排气筒非甲烷总烃为1次/半年）；无组织废气非甲烷总烃、臭气浓度为1次/年；噪声监测1次/季度（昼间）；固废污染源实时统计。</p>
--	---

## 六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施及风险防范措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。



项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日



## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产 生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固 体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固 体 废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 非甲烷总烃		0.037		0.015	0.019	0.033	-0.004
	无组织 颗粒物		0.0315		0	0	0.0315	0
	无组织 非甲烷总烃		0.021		0.017	0	0.038	+0.017
废水 (t/a)	水量	825.6		1651.2	0	2476.8	+1651.2	
	CODCr		0.33		0.826	0	1.156	+0.826
	SS		0.025		0.661	0	0.686	+0.661
	NH <sub>3</sub> -N		0.0372		0.0743	0	0.1115	+0.0743
	TP		0.0066		0.0132	0	0.0198	+0.0132
	TN		0.0578		0.1156	0	0.1734	+0.1156
一般工业 固体废物 (t/a)	金属边角料		0.5		0	0	0.5	0
	金属不合格品		1.0		0	0	1.0	0
	一般废包装材料		0		0.02	0	0.02	+0.02
	边角料		0		0.5	0	0.5	+0.5
	不合格品		0		1.0	0	1.0	+1.0
	生活垃圾		5.16		10.32	0	15.48	+10.32
危险废物 (t/a)	废机油		0		0.5	0	0.5	+0.5
	废包装桶		0		0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭		2.517		1.538	0	4.055	+1.538

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①