

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：太仓市海楠通用零部件有限公司

新建密封件项目

建设单位（盖章）：太仓市海楠通用零部件有限公司

编制日期：2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓市海楠通用零部件有限公司新建密封件项目		
项目代码	2302-320585-89-01-339307		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市城厢镇弇山西路 133 号 2#厂房		
地理坐标	(121 度 4 分 22.953 秒, 31 度 26 分 51.939 秒)		
国民经济行业类别	[C2913]橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——52 橡胶制品业 291 —— 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备（2023）68 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	一个月
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> ）	500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《太仓市城市总体规划（2010-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响报告书》； 召集审查机关：太仓市环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响报告书》的审查意见、太环建[2016]236 号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.规划相符性分析</b></p> <p>本项目位于城厢镇弇山西路 133 号 2#厂房，隶属于城厢镇城区工业园（一期）。2015 年太仓市委托北京中气京诚环境科技有限公司（原中国气象科学院环境影响评价中心）进行太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响评价工作，2016 年 5 月完成报批稿。2016 年 7 月 20 日通过太仓市环境保护局审查意见（太环建[2016]236 号）。根据太仓市城厢镇城区工业园规划，一期规划范围为：北至 339 省道，南至弇山西路，东至 204 国，西至吴塘河。二期规划范围为：北至双凤镇镇界，南至 339 省道复线，东至 204 国道，西至中心河。本项目属于城厢镇城区工业园一期，一期功能定位为：规划建成市级中小企业集聚区—太仓市区重要的先进制造业基地。整合现状工业用地，统一向园区集中，重点发展电子、精密机械等先进制造业，严格限制三类工业发展。</p>		

经查《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证（苏（2021）太仓市不动产权第1006885号）可知，新建项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，新建项目用地与相关用地政策相符

**本项目生产密封件，属于C2913-橡胶零件制造，符合太仓市城厢镇城区工业园规划要求。**

**2、与《太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响报告书》审查意见（太环建[2016]236号）相符性分析**

**表 1-1 与审查意见相符性分析对照表**

序号	审查意见	相符性分析	相符性分析
1	以科学发展观指导工业园建设和环境管理，实现区域产业和环境的可持续发展。工业园建设须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。积极推行循环经济和清洁生产，走新型工业化道路，并按照ISO14000建立环境管理体系，努力建成生态型工业园区。鼓励与扶持企业内部和企业之间副产品与能源梯级利用，实现废弃物减量化、资源化、无害化。提倡与推行节水措施，积极探索中水回用途径	本项目产生的固体废物均按照要求处理，可实现减量化、资源化、无害化	相符
2	优化工业园产业结构，严格入园项目准入条件。工业园应严格执行国家、省、市的产业政策和环保法律法规政策，提高入园项目门槛，加强建设项目的环境管理。园区规划期限：2007-2020年，规划功能定位：一期规划建成市级中小企业集聚区——太仓市区重要的先进制造业基地。重点发展电子、精密机械等先进制造业，严格限制三类工业发展。二期未来形成“三轴、四区”的规划结构。其中三轴为三条发展轴，四区即西北部一类工业集中区，东北部二类工业集中区，中部配套生活区，南部物流仓储区。主要产业：以精密加工、模具配件、电子产品等为主。不得引进化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷等污染物的企业和项目，区域执行鼓励和禁止入区项目清单。入园项目须采用国内外先进水平的生产工艺、设备并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，资源利用率、水重复利用率及污染治理措施均须达到清洁生产国内甚至国外先进水平，并严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度。	本项目属于橡胶零件制造，不属于园区禁止引进产业。本项目生产工艺和使用的设备均满足清洁生产要求，产生的有机废气集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放。	相符
3	进一步优化用地布局规划并严格按照产业布局规划进行建设。加快公共设施、绿地等建设进度。根据园区规划要求和产业定位，现有不符合规划的企业须关停或搬迁，尽快落实园区内居民拆迁安置工作。工业园区边界设置20米隔离绿化带，提高园区绿地率	本项目不涉及	相符

	4	<p>加快园区环保基础设施建设，提高区域污染控制水平。园区必须配备完善的环境基础设施，并做到环境基础设施先行。工业园暂无集中供热，新入区企业凡需供热的须全部使用天然气、柴油等清洁能源，园区内现有企业须拆除现有燃煤锅炉，改用清洁能源。生产工艺过程中有组织排放废气须经有效处理后达标排放，并须采取有效措施严格控制废气无组织排放。工业园实行污水集中处理，按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求建设园内管网，并加快园内污水厂纳污管网的建设进度，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市城区污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口</p> <p>加强对入区企业产生的工业固废管理，建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置运营管理体系，危险固废送具资质的处理单位处置，其危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》。鼓励一般工业固废在区内进行综合利用，做好二次污染防治工作。</p>	<p>本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管至城区污水处理厂集中处理，废水达标排放。本项目产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。本项目固体废物均得到有效处置，不外排</p>	相符
	5	<p>针对区域内目前存在的环境问题，按计划落实各项综合整治措施，改善区域环境质量。加强生态环境建设，落实《报告书》中关于绿化隔离带的建设</p>	<p>本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求</p>	相符
	6	<p>落实事故风险的防范和应急措施，加强工业园环境安全管理工作，工业园及入园企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。废水排放企业须设置足够容量的事故污水池，杜绝事故性排放</p>	<p>本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求</p>	相符
	7	<p>加强环境监督管理，建立跟踪监测制度。落实《报告书》提出的环境监控计划，对区内外环境实施跟踪监控。入园企业应建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度</p>	<p>企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求</p>	相符
	8	<p>工业园实行污染物排放总量控制。常规污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，其中 SO<sub>2</sub>、COD 等主要污染物总量指标应满足区域总量控制及污染物削减计划要求</p>	<p>本项目废气总量在太仓市范围内平衡；废水总量纳入城区污水处理厂总量范围内；固废零排放</p>	相符
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>查对《产业政策调整指导目录》（2019 年本，2021 年修订），本项目不属于目录中列出的限制类、禁止类、淘汰类，为允许类。查对《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。查对《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于该目录中的淘汰类，为允许类。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止类。</p> <p>因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。</p> <p>（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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</p>			

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；第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；第三十条：太湖岸线内和岸线周边 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为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》(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、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中相关规定和要求，本项目为橡胶零件制造项目，仅有生活污水经污水管网接管进入城区污水处理厂集中处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中相关规定。

### 3、“三线一单”相符性分析

#### （1）生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函[2021]1587 号），太仓市生态空间管控区域包括：七浦塘（太仓市）清水通道维护区、老七浦塘（太仓市）清水通道维护区、杨林塘（太仓市）清水通道维护区、西庐园森林公园、长江太仓浏河饮用水水源保护区、长江太仓浪港饮用水水源保护区、浏河（太仓市）清水通道维护区、太仓金仓湖省级湿地公园、长江（太仓市）重要湿地等 9 处。

距本项目最近的生态空间保护区为浏河（太仓市）清水通道维护区，浏河（太仓市）清水通道维护区位于本项目南侧 2.1km，不在其管控范围内；距本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，太仓金仓湖省级湿地公园位于本项目东北侧 7.1km，不在其保护范围内，因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

#### （2）环境质量底线

根据《2021 年度太仓市环境状况公报》，2021 年太仓市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年

均浓度、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，属于达标区；建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV 类标准；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会降低区域环境功能等级。本项目建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用量较小，不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）环境准入负面清单详见下表。

**表 1-2 太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）环境准入负面清单**

类别	管控要求	本项目	判定结果
禁止类	专门进行机械表面处理且污染较大的项目，如纯电镀等；电镀量大、排放含氮磷工业废水多的电子类项目；芯片制造和封装等	本项目不涉及电镀无氮磷生产废水	不属于禁止项目，符合入区原则
入区项目原则	入区企业须通过环评且在环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度；	本项目严格执行“三同时”制度	
	废水经预处理可达到城区污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放；鼓励发展低污染、无污染、节水、节能和资源综合利用项目，严格控制限制类工艺和产品，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。	本项目仅生活污水接管进入城区污水处理厂，“三废”排放能实现稳定达标排放，本项目不涉及高污染的禁止工艺和产品	
	禁止建设国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目	本项目能耗物耗较低，各类污染物达标排放，符合产业政策和市场准入条件	
	清洁生产要求达到国内先进水平	本项目清洁生产达到国内先进水平	

综上，本项目符合“三线一单”要求。

**4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性**

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市城厢镇弇山西路 133 号 2# 厂房，属于城厢镇城区工业园（一期），属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-3。

表 1-3 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于 C2913 橡胶零件制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。	符合城厢镇城区工业园（一期）产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，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。	本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并定期组织和开展应急演练。	符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）的相关要求。

**5、与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性**

《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）规定：禁止建设和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。

企业严格把关原材料的采购，原辅料仅为半成品橡胶和模具，不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、

胶黏剂等，符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相关要求。

**6、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析**

**表 1-4 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析**

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代,有效减少VOCs产生	企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	企业计划建立台账,记录VOCs原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制,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;对于采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3米/秒。	项目废气采用集气罩收集,风速>0.3米/秒,有机废气经废气处理设施(二级活性炭吸附)处理后于15米高排气筒FQ1排放;	相符
	加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理,在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处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,方可停运处理设施。	本项目生产过程中产生有机废气的设备上设有集气罩,集气罩与设备“同启同停”,严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系,提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业VOCs自动监控设施建设和运行情况开展排查,达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内,无需安装自动监测	相符

综上所述,本项目符合《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气[2020]33号)相关要求。

**7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性**

本项目会产生少量的有机废气,对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),分析本项目与其相符性,见表1-5。

**表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性**

序号	要求	项目情况	相符性
----	----	------	-----

	1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，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在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的半成品橡胶和模具保存于密封的包装袋中，储存在室内，盛装容器在非取用状态时封口。	相符
	2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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，应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭容器输送。	相符
	3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中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。	本项目生产过程中产生有机废气，收集后的废气能够排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符
	4	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停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产能够停止运行，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排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符	
	废气收集系统的输送管道应密闭。		本项目废气收集系统的输送管道密闭。	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。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准要求。	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 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 NMHC 初始排放速率 $\leq 3\text{kg/h}$ , 产生量较小, 经处理后可以达到排放。	相符

经分析, 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的相关要求具有相符性。

#### 8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料, 限制使用溶剂型涂料; 喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体, 配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%。”可知, 本项目生产密封件, 行业类别为 C2913 橡胶零件制造, 不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业, 生产过程中不使用涂料、油墨等物质。项目生产废气经废气处理设施(二级活性炭吸附)处理后于 15 米高排气筒 FQ1 排放。

因此, 本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

#### 9、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案, “环评审批手续方面, 应查找是否依法履行环境影响评价手续, 分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等, 特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价, 并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收, 并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)“加强危险废物分类收集, 鼓励经营单位培育专业化服务队伍; 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志, 配备通讯设备、照明设施和消防设施; 应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存, 设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置; 规范固废管理, 必须依法合规暂存、转移、处置, 确保环境安全”; 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网。厂区危废仓库已设环氧地坪、防渗托盘, 已做到防雨、防火、防雷、防扬散, 待本

	<p>项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来及建设内容

太仓市海楠通用零部件有限公司成立于 2014 年 1 月，地址位于太仓市沙溪镇岳王太星村工业园区(协星路)(原地址)。企业根据《苏州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目的工作方案的通知》(苏府办(2016)18 号)及《太仓市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》(太政办[2016]35 号)的要求，企业纳入“登记一批”。企业于 2016 年委托编制自查报告，并进行登记备案(备案表详见附件)，目前企业年产橡胶片 10 吨。

现由于企业发展需要、租赁厂房到期等原因，企业拟由太仓市沙溪镇岳王太星村工业园区(协星路)搬迁至太仓市城厢镇弇山西路 133 号 2#厂房进行生产，租赁太仓贸盈纤维有限公司现有闲置厂房，租赁建筑面积为 500m<sup>2</sup>。搬迁后年产密封件 2000 万件。

项目租赁厂区基础配套设施完善，城市供电、给水、排水管网已铺设完备，企业搬迁后将依托厂区内现有基础配套设施。

企业于 2023 年 2 月 23 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证(备案证号：太行审投备(2023)68 号，项目代码：2302-320585-89-01-339307)；项目建成后预达到年产密封件 2000 万件的生产规模。

### 2、项目报告表编制依据

#### (1) 项目行业类别

本项目生产密封件，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目行业类别属于[C2913]橡胶零件制造。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。

表 2-1 项目环评类别判定表

行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
C2913	《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)	二十六、橡胶和塑料制品业 29 52-橡胶制品业	轮胎制造；再生橡胶制造(常压连续脱硫工艺除外)	其他	/	本项目属于“其他，应编制环境影响报告表。

### 3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表 2-2。

表 2-2 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	200m <sup>2</sup>	密封件的生产
	办公区	80m <sup>2</sup>	包含办公室、会议室、接待室、经理室等
储运工程	仓库	200m <sup>2</sup>	用于原辅料和成品的存放
	一般固废仓库	5m <sup>2</sup>	存放一般固废，位于生产区
	危废间	3m <sup>2</sup>	危险废物存放，位于生产区
公用工程	给水	300t/a	园区市政供水管网

建设内容

	排水	240t/a	接入市政污水管网
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体	
辅助工程	供电	10 万 kW·h	来自当地电网
环保工程	废气处理	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃废气和恶臭浓度通过集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后于 FQ1 排气筒排放。	
	废水处理	生活污水排水接入市政管网，由城区污水处理厂处理	
	降噪措施	采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施	
	固废处理	危险废物暂存危险废物暂存间，委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门处理，固废实现零排放	
依托工程	厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网，雨水排放口，污水排放口，不新设排污口		

**基础设施依托可行性分析：**

①给水

根据《太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响报告书》，规划由太仓市第三水厂供应，水厂位于浏河镇太浏路和沿江大道交叉口西北角，设计规模为60万吨/日，一期工程为40万吨/日，占地32.90公顷。以长江水为水源，位于浏河口长江边滩建有蓄淡避咸水库，占地面积约3500亩，总库容1742万立方米，有效库容1427万立方米。本项目用水量较少，给水管网已铺设至本项目所在区域，给水可满足本项目的建设需求。

②排水

根据《太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响报告书》，现状污水接入城区污水处理厂，污水处理规模为6.0万/d，目前污水处理量约4.0万t/d，尚有2万t/d的处理余量；本项目废水量为240m<sup>3</sup>/a（0.8m<sup>3</sup>/d），因此，从废水量角度来讲，城区污水处理厂有能力接管本项目废水。污水管网已铺设至本项目所在区域，同时根据污水接管协议，项目排水在城区污水处理厂的处理范围内。

综上，园区给水、排水等基础设施可满足本项目的建设需求。

**4、项目产品方案及主要生产单元**

(1) 产品方案

**表 2-3 本项目产品方案一览表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力			年运行时数
		搬迁前	搬迁后	变化量	
生产车间	橡胶片	10 吨	0	-10 吨	2400h
	密封件	0	2000 万件	+2000 万件	

(2) 主要生产单元

**表 2-4 项目车间分布及主要生产单元**

厂房	层数	分布
1#厂房	1 层	1 层：生产车间、仓库、办公室

### 5、项目设备

本项目使用的生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台）			安装位置(或使用工序)
			搬迁前	搬迁后	增减量	
1	平板成型机	/	4	6	+2	生产车间
2	切条机	/	1	2	+1	生产车间
3	拆边机	/	0	1（组）	+1（组）	生产车间
4	老化试验箱	/	0	1	+1	生产车间
5	全自动视角筛选机	/	0	1	+1	生产车间

### 6、原辅材料

本项目使用的原辅材料见表 2-6，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-7。

表 2-6 本项目使用的原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	主要组分、规格、指标	年用量			最大储存量	储存方式	来源
			搬迁前	搬迁后	变化量			
1	橡胶条	/	10 吨	0	-10 吨	/	/	/
2	丁腈橡胶	由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物	0	18 吨	+18 吨	2 吨	原料区	汽运，外购
3	硅橡胶	主链由硅和氧原子交替构成，硅原子上通常连有两个有机基团的橡胶	0	1 吨	+1 吨	1 吨	原料区	汽运，外购
4	氟橡胶	主链或侧链的碳原子上含有氟原子的合成高分子弹性体	0	1 吨	+1 吨	1 吨	原料区	汽运，外购
5	模具	/	/	1200 套	+1200 套	200 套	生产区	汽运，外购

表 2-7 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
丁腈橡胶	是由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物，主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。	易燃	无资料
硅橡胶	主链由硅和氧原子交替构成，硅原子上通常连有两个有机基团的橡胶。普通的硅橡胶主要由含甲基和少量乙烯基的硅氧链节组成。苯基的引入可提高硅橡胶的耐高、低温性能，三氟丙基及氰基的引入则可提高硅橡胶的耐温及耐油性。硅橡胶耐低温性能良好，一般在-55℃下仍能工作。引入苯基后，可达-73℃。硅橡胶的耐热性能也很突出，在180℃下可长期工作，稍高于200℃也能承受数周或更长时间仍有弹性，瞬时能耐300℃以上的高温。硅橡胶的透气性好，氧气透过率在合成聚合物中是最高的。此外，硅橡胶还具有生理惰性、不会导致凝血的突出特性，因此在医	不易燃	无资料

	用领域应用广泛。		
氟橡胶	主链或侧链的碳原子上含有氟原子的合成高分子弹性体。氟原子的引入，赋予橡胶优异的耐热性、抗氧化性、耐油性、耐腐蚀性和耐大气老化性，在航天、航空、汽车、石油和家用电器等领域得到了广泛应用，是国防尖端工业中无法替代的关键材料。	易燃	无资料

◆**风险物质辨识**

根据对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”进行辨识，本项目不涉及环境风险物质。

**7、水平衡分析**

**7.1、给水**

本项目用水主要为员工生活用水。具体用水情况如下：

(1) 办公生活用水

本项目员工10人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，用水标准参考《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》，本项目人均用水量系数取100L/d，则办公生活用水约300m<sup>3</sup>/a。

本项目用水情况汇总于下表所示：

表 2-8 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量 (m <sup>3</sup> /a)
生活用水	办公	10人，工作日300天/年，100L/d·人	300
合计			300

**7.2、排水**

本项目排水仅为员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：

(1) 办公生活污水

员工办公生活用水为300t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为240t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入城区污水处理厂。

综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-9 项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	年排水量 (t/a)	备注
生活污水	排污系数取 0.8	240	接入城区污水处理厂处理

**7.3 水平衡**

本项目水平衡如下图所示。



图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

	<p><b>8、劳动定员及工作制度</b></p> <p>劳动定员：本项目定员 10 人；</p> <p>工作制度：一班制，每班 8 小时，年工作 300 天。</p> <p><b>9、项目车间平面布置</b></p> <p>本项目位于太仓市城厢镇弇山西路 133 号 2#厂房，本项目内部划分如下：</p> <p>生产车间（200m<sup>2</sup>）、办公区（80m<sup>2</sup>）、原辅料耗材仓库和成品仓库（200m<sup>2</sup>）、危险废物仓库（3m<sup>2</sup>）、一般固废仓库（5m<sup>2</sup>）。本项目内部平面布置图见附图三。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产区和危废贮存间均相对独立；危废贮存间设置在厂区西侧，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。</p> <p><b>10、项目厂区周边环境</b></p> <p>本项目租赁太仓贸盈纤维有限公司现有闲置厂房（太仓市城厢镇弇山西路133号2#厂房进行生产），厂区北面为古塘河，河对面为阳光美地小区，东面为方圆路，西面为苏州安帝尔金属制品有限公司，南面为弇山西路，隔路为南京航空航天大学玻璃棉毡研制基地。项目地500m 范围内有环境敏感点，最近居民点为位于项目南侧100米处的阳光美地小区。</p> <p><b>11、环保责任及考核边界</b></p> <p>本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。</p> <p>废气达标考核位置：有组织废气排放口和厂房边界。</p> <p>废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。</p> <p>噪声达标考核位置：厂区边界外 1m 处。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>工艺流程简述：</b> 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）</p> <p>本项目生产密封件，生产工艺流程及产污环节见图2-2：</p>

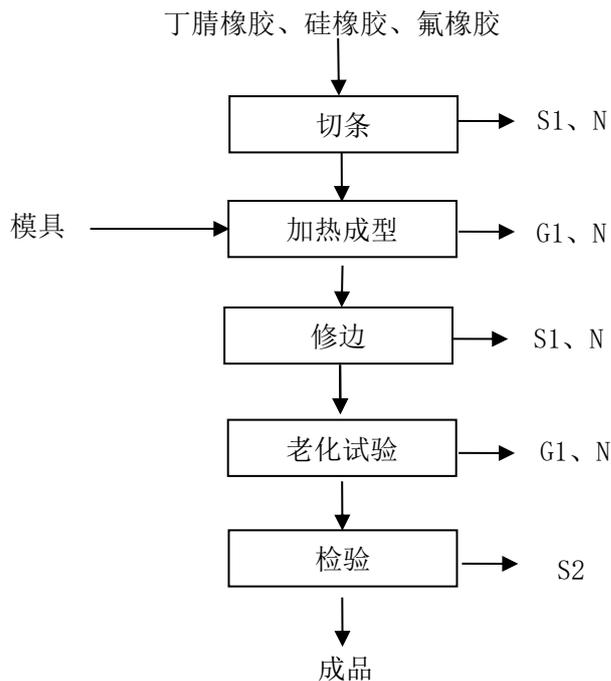


图 2-2 密封件生产工艺流程图

**主要生产工艺流程简介:**

**切条:** 将外购的丁腈橡胶、硅橡胶、氟橡胶通过切条机切成不同尺寸的橡胶条。此工序有废橡胶和设备运行噪声产生;

**加热成型:** 根据客户要求规格使用对应的模具, 然后将片状橡胶放至模具中进行加热成型。本项目采用电加热, 温度大约 160-170°C, 加热时间为 60-100 秒, 加热后的橡胶软化, 然后根据模具的不同, 利用平板成型机压力装置将橡胶压成不同的形状。加热成型工序在平板成型机中密闭进行, 成型完成后人工打开模具取出橡胶。此工序有成型废气和设备运行噪声产生;

**修边:** 使用拆边机对成型后的密封件进行修边整理, 拆边机利用空气动力学原理, 采用离心原理, 圆筒内有自动控制的旋转圆盘带动橡胶制品高速旋转而不断撞击, 使毛边和密封件相互分离, 从而达到去除毛边的功用。此工序有废橡胶和设备运行噪声产生;

**老化试验:** 对修边后的极小部分密封件 (约 0.2t) 使用老化试验箱进行老化试验, 测试产品的性能及稳定性, 本项目老化试验采用电加热, 温度大约 120°C, 测试时间为 2 小时。此工序有试验废气和设备运行噪声产生;

**检验:** 通过全自动视角筛选机对产品进行最终的检验。此工序有不合格品产生;

**二、产排污环节**

表 2-10 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	加热成型、老化试验	非甲烷总烃、臭气浓度	间断	加强车间通风, 无组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入城区污水处理厂集中处理

	噪声	N	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
	固废	S1	切条、修编	废橡胶	间断	外售处理
		S2	检验	不合格品	间断	外售处理
		/	员工生活	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

### 1、现有项目概况

太仓市海楠通用零部件有限公司成立于2014年8月，企业于2016年编制自查报告，并进行登记备案（备案表详见附件）。

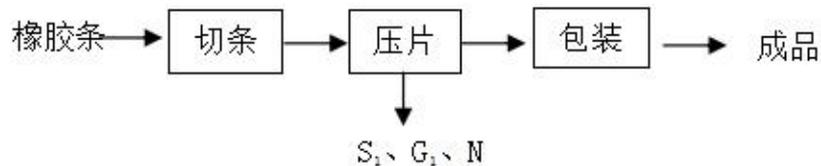
企业现有环评情况见表2-11。

表2-11 企业现有环评情况

产品名称	设计能力	实际生产情况	环评情况、验收情况
橡胶片	10吨/年	10吨/年	已于2016年进行登记备案

### 2、现有项目生产工艺

企业现有项目生产橡胶片，具体工艺流程见下图。



S--固废、G--废气、N--噪声

图 2-3 现有生产工艺流程及产污环节图

#### (1) 废气

根据现有项目编制的自查报告可知，现有项目成型工序产生的非甲烷总烃由于产生量较小，不进行定量分析，通过车间通风系统无组织排放。

#### (2) 废水

现有项目生活污水排放量为48t/a，经化粪池预处理后托运至污水厂处理。

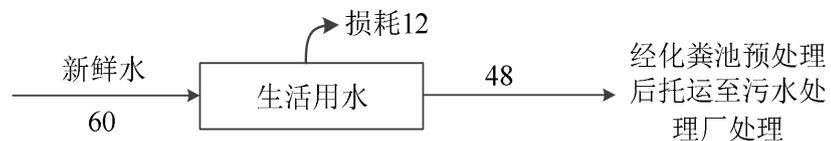


图2-4 现有项目水平衡图（单位t/a）

表 2-12 现有项目废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	48	COD	400	0.0192	350	0.0168	经化粪池预处理后托运至污水处理厂处理
		SS	300	0.0144	250	0.012	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0012	20	0.00096	

与项目有关的原有环境污染问题

		TP	5	0.00024	4	0.000192
		TN	40	0.00192	36	0.001728

(3) 固废

现有项目产生的固体废弃物主要为废边角料和生活垃圾。

表 2-13 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量 t/a	利用处置方式
1	废橡胶	一般固废	0.1	集中收集外售处理
2	生活垃圾	生活垃圾	0.6	由环卫部门定期清运

(4) 噪声

现有项目通过采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对车间边界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类的标准。

4、现有项目污染物排放量汇总

现有项目污染物排放量详见下表 2-14。

表 2-14 现有项目污染物产生及排放情况

种类	污染物名称		产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	无组织	非甲烷总烃	/	/	/
废水	生活污水 48t/a	COD	0.0192	0.015	0.0024
		SS	0.0144	0.015	0.0024
		NH <sub>3</sub> -N	0.0012	0.002	0.00024
		TP	0.00024	0.001	0.000048
		TN	0.00192	0.001	0.000192
固废	一般固废	废边角料	0.1	0.1	0
		生活垃圾	0.6	0.6	0

备注：企业现有项目编制自查报告，废气非甲烷总烃未进行定量分析，同时未对生活污水中各污染物排放量进行核算，本次环评根据企业实际情况对生活污水中各污染物排放量进行核算。

5、主要环境问题及“以新带老”措施

原项目经营期间无环境污染事故、环境风险事故；与周围居民及企业无环保纠纷。项目搬迁后，应对原有厂区内土壤和地下水进行调查，明确受污染的程度。若原有厂区土壤或地下水受到污染，必须进行治理，使之达到相应的土壤或地下水标准。

企业现存环境问题：现有项目已停止运行，新项目建成后将严格执行例行监测要求，按时完成三废检测。

### 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	<b>1、地表水环境</b>					
	根据《2021年太仓市环境质量状况公报》，2021年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、仪桥、振东波口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到III类水标准。2021年太仓市国省考断面水质优III比例为100%。水质达标率100%。					
	<b>2、大气环境</b>					
	根据《2021年太仓市环境状况公报》，2021年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为320天，优良率为87.7%，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为26μg/m <sup>3</sup> 。项目所在区域空气质量现状情况见下表。					
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表 单位 mg/m<sup>3</sup></b>					
	污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.0	13.33	达标
		日均值	150	14	9.33	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	37	92.5	达标
		日均值	80	80	100	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	51	72.85	达标	
	日均值	150	103	68.66	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.29	达标	
	日均值	75	61	81.33	达标	
CO	日均值	4000	100	25	达标	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	158	98.75	达标	
<p>根据表3-1，污染因子的年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均二级标准限值。按照特定百分位数来评价，各污染因子相应百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）24小时平均二级标准。</p> <p>综上，本次大气评价范围所涉及区域满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>（2）其他污染物环境质量现状</p> <p>本项目其他污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用苏州申测检验检测中心于2021年4月14日~4月16日对花园港苑的大气监测结果（监测报告编号：2021-3-00257），监测点位于本项目东南侧2.65km处，符合“建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据具备代表性。</p>						

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )
	X	Y						
花园港苑	-23 00	-150 0	非甲烷总 烃	小时值	1.67-1.96	98	0	2.0

注：X,Y坐标原点为花园港苑。

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。



图 3-1 特征因子引用点位图

### 3、声环境

本项目为新建项目，厂界周边 50 米范围内无居民区等声环境保护目标。

根据《2021 年度太仓市环境质量状况公报》，2021 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.6 分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.3 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目位于城厢镇城区工业园（一期），声功能规划区为 3 类区。

### 4、生态环境

本项目不涉及。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及。

### 6、土壤、地下水环境

本项目不涉及。

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：

表 3-3 项目周边主要环境保护目标

保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
景瑞翡翠湾	340	-150	2708 户	居民	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	西南	400
城厢镇第四小学	-100	-180	600 人	师生		东南	200
伟阳幼儿园	-10	-475	100 人	居民		东南	490
阳光美地	0	-100	1000 户	居民		南	100
伟阳花园	0	-300	300 户	居民		南	300
安琪儿幼儿园	370	0	50 人	师生		西	370
新太仓人家园	-100	-140	574 户	居民		东南	170
童心幼稚园	50	400	50 人	师生		北	435
华茵嘉园	-350	-280	360 户	居民		东南	415

注：X,Y 坐标原点为本项目

1、废气排放标准

本项目有组织废气非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5、表 6 标准，无组织废气非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准。具体标准见表 3-4、3-5：

表 3-4 非甲烷总烃废气排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	基准排气量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	无组织排放监控浓度值		标准	
			监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
非甲烷总烃	10	2000	单位边界	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5、表 6 标准	
厂区内 VOCs		/	在厂房外	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
				监控点处任意一次浓度值	20	

表 3-5 臭气浓度排放标准

污染物名称	排气筒高度 (m)	标准值 (无量纲)	恶臭污染物厂界标准值 (无量纲)	标准
非甲烷总烃	15	2000	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 和表 2

2、废水排放标准

本项目生活污水接管进入城区污水处理厂集中处理, 达标尾水排入吴塘河。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 氨氮、总氮(以 N 计)和总磷(以 P 计)执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准, 城区污水处理厂尾水排放执行《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》(苏委办发〔2018〕77 号)中的“苏州特别排放限值”, (苏委办发〔2018〕77 号)未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目市政污水管网排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 中三级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 中的 B 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理厂排放口	《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》(苏委办发[2018]77 号)	苏州特别排放限值	COD	30	无量纲
			氨氮	1.5 (3)	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	mg/L
			SS	10	mg/L

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

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中3类标准, 具体见表3-7:

表 3-7 噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类		65	55

#### 4、固废排放标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》、（苏环办〔2019〕149号）《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

#### 总量控制因子和排放指标：

##### 1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物排放总量指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将TP、TN纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

（1）水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；

水污染物总量考核因子：SS；

（2）大气污染物总量控制因子VOC<sub>s</sub>（非甲烷总烃）；

##### 2、项目总量控制建议指标

表 3-8 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs	0.09	0.081	0.009
		臭气浓度	144（无量纲）	129.6（无量纲）	14.4（无量纲）
	无组织	VOCs	0.01	0	0.01
		臭气浓度	16（无量纲）	0（无量纲）	16（无量纲）
废水		污水量	240	0	240
		COD	0.096	0	0.096
		SS	0.072	0	0.072
		NH <sub>3</sub> -N	0.006	0	0.006
		TP	0.0012	0	0.0012
		TN	0.0096	0	0.0096
固废	一般固废	生活垃圾	3	3	0
		废橡胶	0.5	0.5	0
		不合格品	0.1	0.1	0
		废包装材料	0.1	0.1	0
	危险废物	废活性炭	1.68	1.68	0

注：\*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以VOC<sub>s</sub>为总量控制因子

	<p>3、总量平衡方案</p> <p>(1) 废气</p> <p>废气：本项目非甲烷总烃废气有组织排放量：0.009t/a，无组织排放量：0.01t/a。排放量在太仓市范围内平衡。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，最终排放量纳入城区污水处理厂总量中。</p> <p>(3) 固废</p> <p>固废零排放，不需申请总量。</p>
--	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>本项目租用现有闲置厂房进行生产，无需进行土建工程，只需进行设备的安装和调试。</p> <p>施工期主要的环境影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</p> <p>②施工过程中产生的少量垃圾；</p> <p>③施工过程中产生的噪声。</p> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理；</p> <p>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响；</p> <p>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>																																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生及排放情况</b></p> <p>本项目产生的废气为成型和试验废气。</p> <p>①成型和试验废气</p> <p>本项目加热成型和试验过程中需要将丁腈橡胶、硅橡胶、氟橡胶加热，加热过程中会释放游离少量有机气体，以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“橡胶制品行业系数手册”可知，本项目加热成型丁腈橡胶、硅橡胶、氟橡胶用量为 20t/a，试验过程丁腈橡胶、硅橡胶、氟橡胶用量为 0.2t/a。废气排放系数取 4.9kg/t-原料，则非甲烷总烃产生量为 0.1t/a；同时，橡胶成型加热会有少量臭气产生，以臭气浓度计，产生量约为 160 无量纲。</p> <p>在平板成型机和老化试验箱上方设置集气装置，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，处理后于 15 米高排气筒(FQ1)排放，剩余未收集到的废气于车间内无组织排放，总风机风量约 5000m<sup>3</sup>/h，年工作时间按 2400h 计。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目废气产生情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产生工段</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">治理措施</th> <th style="width: 10%;">收集效率 (%)</th> <th style="width: 10%;">处理效率 (%)</th> <th style="width: 10%;">排放量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">排放方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">成型和试验</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.09</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">有组织</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">144 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">14.4 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">有组织</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">16 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">16 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> </tr> </tbody> </table>	产生工段	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	收集效率 (%)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放方式	成型和试验	非甲烷总烃	0.09	二级活性炭吸附	90	90	0.009	有组织	0.01	/	/	/	0.01	无组织	臭气浓度	144 (无量纲)	二级活性炭吸附	90	90	14.4 (无量纲)	有组织	16 (无量纲)	/	/	/	16 (无量纲)	无组织
产生工段	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	收集效率 (%)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放方式																													
成型和试验	非甲烷总烃	0.09	二级活性炭吸附	90	90	0.009	有组织																													
		0.01	/	/	/	0.01	无组织																													
	臭气浓度	144 (无量纲)	二级活性炭吸附	90	90	14.4 (无量纲)	有组织																													
		16 (无量纲)	/	/	/	16 (无量纲)	无组织																													

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

工序 / 生产线	污染源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生情况			治理措施			有组织废气排放状况			排放 时间 h/a	排放限值		达标 评价		
					核算 方法	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生 量 t/a	工艺 名称	去除 效率 (%)	是否 为可 行性 技术	核算 方法	浓度 mg/m <sup>3</sup>		速率 kg/h	排放量 t/a		最高允 许排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高 允许 排放 速率 kg/h
成型、 试验工序	F Q1	500 0	非甲烷总烃	50 00	产 污 系 数	7.5	0.0375	0.09	二 级 活 性 炭 吸 附	90	是	产 污 系 数	0.75	0.0037 5	0.009	2400	10	/	达标
			臭气浓度			/	/	144 (无 量纲)					/	/	14.4 (无 量纲)		2000 (无 量纲)	/	

表 4-3 项目无组织废气产生及排放情况表

污染源	污染物	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高 度 m	污染物产生情况		污染物排放情况		排放时间 H/a	排放限值	达标情况
				产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	
无组织	非甲烷 总烃	500	4	0.0042	0.01	0.0042	0.01	2400	4	达标
	臭气浓度			/	16（无量纲）	/	16（无量纲）		20（无 量纲）	

**(2) 废气污染治理设施可行性分析**

参考《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“——附录 A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，推荐的硫化废气处理方法可行技术有喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化、生物法两种及以上组合技术。

本项目成型和试验工序产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后二级活性炭吸附处理，本项目在平板成型机和老化试验箱上方设置集气装置，对废气进行 90%收集，通过废气管道将有机废气引入二级活性炭吸附系统处理后，处理效率为 90%，处理后的尾气于 15 米高排气筒(FQ1)排放。本项目使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒状活性炭。

废气处理工艺流程如下：

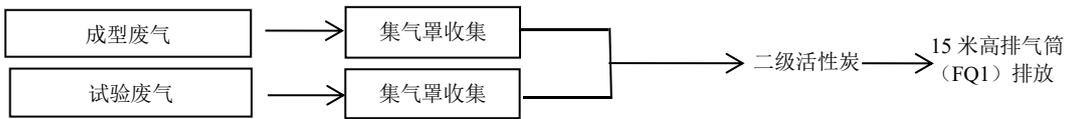


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

**活性炭吸附装置：**

活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10-10m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100m<sup>2</sup>/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。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸汽、溶剂有较强的吸附能力。

活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-4：

表 4-4 二级活性炭吸附装置主要技术性能

序号	参数名称	活性炭指标	本项目活性炭指标
1	活性炭类型	/	颗粒状活性炭（两级）
2	活性炭碘值	≥800mg/g	800mg/g
3	活性炭装填量	/	约 400kg（单级 200kg）
4	活性炭厚度	≥40cm	50cm（每级 2 层，每层约 90-110kg）
5	水分含量	≤10%	3.5-5%
6	耐磨强度	≥90%	90%
7	着火点	≥350	400
8	四氯化碳吸附率	≥45%	48%
9	灰分	≤8	5
10	比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g	860m <sup>2</sup> /g
11	动态吸附量	/	10%
12	设计风量	/	5000

13	设计处理效率	/	90%
14	设计装填密度	0.35~0.55g/cm <sup>3</sup>	0.55g/cm <sup>3</sup>
15	更换周期	/	3 个月/次

注：本项目活性炭更换周期根据《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》（苏环办〔2021〕218 号）中附件公式计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 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。

用于处理成型废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.4t，动态吸附量取 10%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 6.75mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 8h/d。经计算， $T=400 \times 10\% \div (6.75 \times 10^{-6} \times 5000 \times 8) \approx 148.1$  天，根据（苏环办[2022]218 号）：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。故本项目活性炭更换周期为 3 个月更换一次，一年更换 4 次，更换产生的废活性炭为 1.6t/a，装置吸附的废气为 0.08t/a，故废活性炭产生量约为 1.68t/a。

此外，根据《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）和《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50 号）的精神和要求，要抓好环境污染治理措施监管工作，消除生态环境领域安全生产隐患。本项目提出以下废气处理设施安全防范措施：

- （1）废气管道进行静电接地，管道法兰处静电跨接，排气筒安装防雷接地。
- （2）活性炭吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）。
- （3）应安装温控装置和压差装置，吸附操作周期内，吸附床内温度应低于 83℃，如温度超过，应自动报警，并启动报警装置。

根据企业提供的资料以及上述废气处理设施的相关分析，本项目废气经治理后，能够满足相关标准的要求，处理达标排放。本项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《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）中相关要求比较见下表

表 4-5 达标排放情况一览表

类别	废气温度	活性炭碘值	填充厚度	比表面积	气体流速	颗粒物浓度
本项目活性炭装置	管道降温 40℃以下	850mg/g	50cm	860m <sup>2</sup> /g	0.3m/s	基本不含
(HJ2026-2013)规范要求	≤40℃	/	/	/	≤0.6m/s	≤1.0
苏环办(2022)218号要求	≤40℃	≥800mg/g	≥40cm	≥860m <sup>2</sup> /g	0.6m/s	≤1.0
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

综上所述，本项目二级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，加强二级活性炭吸附装置日常管理，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用活性炭吸附装置处理，吸附效率为 90%，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办[2014]128 号）的相关要求。

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和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（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。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上所述，活性炭吸附装置处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目选择二级活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

### (3) 废气达标排放情况分析

本项目产生的有组织非甲烷总烃废气排放标准执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准。项目厂界无组织非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准，产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准

项目厂区内无组织非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

项目废气达标情况见下表。

表 4-6 大气污染物有组织达标排放情况一览表

有组织	排放源	污染物种类	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
	FQ1 排气筒	非甲烷总烃	0.75	10	达标
		臭气浓度	14.4（无量纲）	2000（无量纲）	达标

由上表可知，FQ1 排气筒排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准限值要求，排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

表 4-7 大气污染物无组织排放量预测表

无组织	排放源	污染物种类	最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
	厂界	非甲烷总烃	1.6358	4000	达标
		臭气浓度	16（无量纲）	20（无量纲）	达标

注：非甲烷总烃最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物）及第  $i$  个污染物的地面浓度达标率限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 进行计算

由上表可知厂界无组织非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求。

**（4）异味影响分析**

本项目生产过程产生的臭气量较小，并且经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理，处理后于 15 米 FQ1 排气筒排放，在该种情况下逸散的臭气物质有限，对周围环境及居民点影响不大；其次，通过布置绿化带，种植树木花草，亦可减少异味对敏感点的影响。

结合表 4-7 大气污染物无组织排放量预测表，项目建成后预测污染物浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求。综上所述，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。对周围大气环境不会产生明显不利影响，周边大气环境基本可维持现状。

**（5）非正常工况下排放分析**

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为活性炭吸附装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-8 项目非正常工况下废气无组织排放情况表

	污染物	排放速率 kg/h	单次排放时间 h	发生频次/年
FQ1 排气筒	非甲烷总烃	0.00375	1	1
	臭气浓度	144（无量纲）	1	1

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，每日检测处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭吸附装置中的活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

**（6）大气监测计划**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品，企业自行监测计划如下。

表 4-9 本项目废气例行监测汇总表

类别	考核监测点	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准
废气	FQ1排气筒	1	非甲烷总烃	1次/半年	非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5标准；
		1	臭气浓度	1次/年	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
	厂区内	1	非甲烷总烃	1次/年	厂区内非甲烷总烃废气排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
	四周厂界	4	非甲烷总烃、臭气浓度		非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表6标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水。

①职工生活用水

本项目共有员工 10 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 300t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 240t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入城区污水处理厂处理，处理达标后排入吴塘河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度	产生量		浓度	排放量	
生活污水	240	COD	400	0.096	/	400	0.096	接管进入城区污水处理厂处理，处理达标后排入吴塘河
		SS	300	0.072		300	0.072	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.006		25	0.006	
		TP	5	0.0012		5	0.0012	
		TN	40	0.0096		40	0.0096	

(2) 防治措施

本项目无生产废水排放，排放的废水为生活污水，接管进入城区污水处理厂处理，处理达标后排入吴塘河。

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	城区污水处理厂处理

表 4-12 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	DW001	/	/	0.024	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
									TP	0.5
									TN	12 (15)

(3) 达标分析

表 4-13 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量(t/a)	污染物名称	排放浓度(mg/l)	排放标准(mg/l)	是否达标
生活污水	240	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后接管进入城区污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

**城区污水处理厂简介：**城区污水处理厂位于市区西北部，目前日处理规模已经达到 6 万 t/d，目前实际处理量为 4 万 t/d，其收水范围为：太仓市老城区面积 6.5km<sup>2</sup>，城厢西郊城厢工业园区 6.1km<sup>2</sup>，外环路以北开发区居住区 3.9km<sup>2</sup>，合计面积为 16.5km<sup>2</sup>。污水处理工艺原采用改良型 A<sub>2</sub>/O 氧化沟工艺，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准排至吴塘河。目前已完成提标改造工作，在原改良型 A<sub>2</sub>/O 氧化沟的工艺基础上增加深度处理工艺，即采用后续 BAF 生物滤池处理工艺，以提高污水处理厂的出水标准。提标后尾水处理达《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》(苏委办发〔2018〕77 号) 中的“苏州特别排放限值”，(苏委办发〔2018〕77 号) 未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准后排入吴塘河。

**空间上：**目前污水管网已覆盖至该项目所在地，项目污水可经规范化排污口排放至城区污水处理厂集中处理。

**水量上：**本项目污水排放量为 0.8t/d，不会对污水处理厂产生较大影响。

**水质上：**本项目废水接管进入污水处理厂的水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015) 表 1B 级标准，不会对城区污水处理厂产生

冲击负荷。

综上，本项目废水接管排入城区污水处理厂是可行的。

### (5) 监测要求

表 4-14 废水监测要求

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	备注
废水	DW001	生活污水排放口	COD <sub>Cr</sub> 、pH、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准	根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》，本项目生活污水间接排放无需监测。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目产生的噪声主要来源于平板成型机、切条机、拆边机、老化试验箱等设备，噪声源强范围在60-75dB(A)之间。

表 4-15 建设项目噪声源强调查清单, 单位: dB (A)

序号	设备	源强	数量(台)	防治措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离 (m)	室内边界声级	运行时段 (h)	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离 m
1	平板成型机	65	6	厂房隔声、距离衰减	5	0	1	3	64.2	8:00-17:00	15	40.6	3
2	切条机	75	2		8	5	1	5	65.4	8:00-17:00		41.8	3
3	拆边机	70	1		5	5	1	3	61.4	8:00-17:00		37.8	3
4	老化试验箱	60	1		16	5	1	3	51.4	8:00-17:00		27.8	3

注: 以厂房西南角为坐标原点 (0, 0, 0)

## (2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

## (3) 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

### 1) 室外声源

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

### 2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 3) 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqa}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-16 采取措施后对厂界的影响值（dB(A)）

序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等效源强	距离衰减后预测点贡献值 dB(A)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	平板成型机	72.8	15	57.8	49.2	32.6	49.2	49.2
2	切条机	78.0	15	63.0	47.8	39.6	45.0	47.8
3	拆边机	70.0	15	55.0	33.8	31.6	46.4	39.8
4	老化试验箱	60.0	15	45.0	36.4	21.6	22.4	29.8
贡献值		/	/	/	51.8	41.0	52.0	51.9

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，建设项目各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-17 项目营运期监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。	委托监测

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固废主要为切条、修边工序产生的废橡胶、检验工序产生的不合格品、原辅料及产品包装产生的废包装材料、废气治理产生的废活性炭和员工生活产生生活垃圾等。

1) 危险废物

①废活性炭：本项目废气治理会产生废活性炭，产生量约为 1.68t/a，作为危险废物贮存在危废仓库，委托有资质单位定期处置。

2) 一般固体废物

①废橡胶：本项目切条、修边工序中会产生废橡胶。根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.5t/a，收集后外售处理。

②不合格品：本项目检验过程中会产生不合格品。根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.1t/a，收集后外售处理。

③废包装材料：本项目原辅料和产品包装会产生废包装材料。根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.1t/a，收集后外售处理。

3) 生活垃圾

本项目职工 10 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目排放的生活垃圾总量为 3t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-18:

表 4-18 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物等	1.68	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废橡胶	生产工序	固态	半成品橡胶	0.5	√	/	
3	不合格品	检验工序	固态	橡胶	0.1	√	/	
4	废包装材料	拆包	固态	纸箱、包装袋	0.1	√	/	
5	生活垃圾	日常办公	固态	生活垃圾	3	√	/	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-19 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物等	《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）	T	HW49	900-039-49	1.68
2	废橡胶	一般固废	生产工序	固态	半成品橡胶		/	05	265-001-05	0.5
3	不合格品	一般固废	检验工序	固态	橡胶		/	05	265-001-05	0.1
4	废包装材料	一般固废	拆包	固态	纸箱、包装袋		/	99	900-999-99	0.1
4	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	生活垃圾		/	99	900-999-99	3

(2) 处置情况

表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	1.68	委托处置	有资质单位
2	废橡胶	一般固废	生产工序	05	265-001-05	0.5	外卖处置	回收单位
3	不合格品	一般固废	检验工序	05	265-001-05	0.1		
4	废包装材料	一般固废	拆包	99	900-999-99	0.1		
5	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	99	900-999-99	3	环卫收集	环卫部门

### (3) 环境管理

#### (一) 固废环境影响分析

##### ①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废橡胶、不合格品和废包装材料属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废暂存区，建筑面积为5m<sup>2</sup>，可储存一般固体废物约为5t，本项目产生的一般固废约为0.7t/a，可满足要求。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求。

##### ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目设置危废仓库，建筑面积为3m<sup>2</sup>。本项目产生的危险废物为废活性炭。本项目危废仓库可储存危险废物约为3吨，本项目产生的危废约为1.68吨。因此危废仓库的储存能力满足要求。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

##### ③运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境

及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-21：

表 4-21 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安(薛行)循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物,药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水, 烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含有机磷化合物废物(HW37)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50)	33000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬运或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，具体要求如下：

贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。应设计渗滤液集排水设施。

为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，具体要求如下：

地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

设施内要有安全照明设施和观察窗口。

应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

- A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
- B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。
- C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-22 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓库	3m <sup>2</sup>	袋装	3t	6个月

固废堆放场环境保护图形标志：

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、苏环办[2019]327 号和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-23：

表 4-23 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

	包装识标	/	桔黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

### (三) 运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

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

2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

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

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

5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### (四) 危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核

制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

(五) 拟建危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

表 4-24 与苏环办[2019]327号文相符性分析表

序号	苏环办[2019]327号文	实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物均用吨袋密封储存于危废仓库内，危废分开存放，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目危废分开分区存放，固体危废储存于密封的吨袋中。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废间设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配备灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的而危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目危废均密封或者加盖处理	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废间外墙及各类危废贮存墙面设置贮存设施警示标识牌	符合
8	危废间须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废间拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化设置，确保气体达标排放	本项危废仓库安装通风装置，危废均用密封容器储存在危废仓库内，因此企业危废仓库无需设置气体净化装置	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废间的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合

11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品名义逃避监管》	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目无易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物产生	符合

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

## 5、土壤、地下水

### （1）污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料仓库等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。

### （2）防治措施

1）根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于危废仓库、原料仓库等场所采取重点防渗，其他车间内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容，其渗透系数应小于等于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。

2）建立巡检制度，定期对危废仓库、原料仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。

防渗区应采取的防渗措施为：

①危废仓库、原料仓库等场所进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对液体原料、危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

### （3）跟踪监测要求

本项目不涉及。

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险

### （一）环境风险单元及风险物质识别

本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废仓库。本项目无风险物质，废活性炭储存在危废仓库内。

本项目 Q 值为 0，环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

### （二）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

②火灾事故

若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

(三) 环境风险防范措施

①废气处理装置污染事故防范措施

企业废气处理装置发生泄漏事故后，企业应立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境及周围居民产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。

(四) 应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触剂量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

(五) 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

<b>建设项目名称</b>		<b>太仓市海楠通用零部件有限公司新建密封件项目</b>			
<b>建设地点</b>		太仓市城厢镇弇山西路 133 号 2#厂房			
<b>地理坐标</b>		<b>经度</b>	121 度 4 分 22.953 秒	<b>纬度</b>	31 度 26 分 51.939 秒
<b>主要危险物质及分布</b>		废活性炭（危废仓库）			
<b>环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）</b>		<p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：</p> <p>①废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃、未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> <p>②火灾事故</p>			

	<p>若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①废气处理装置污染事故防范措施 企业废气处理装置发生泄漏事故后，企业应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境及周围居民产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气装置发生故障、车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境、地下水环境及周边居民产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p>
<p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及。</p>	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	排气筒 FQ1	非甲烷总烃、臭 气浓度	二级活性炭	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	生产车间 (无组织)	非甲烷总烃、臭 气浓度	加强车间通排风	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准、江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN	生活污水接管进入 城区污水处理厂处 理，处理达标后排 入新浏河。	执行《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准和《污水 排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 等级标准
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局，以 及隔声、减振、距 离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的废橡胶、不合格品、废包装材料为一般固废，集中收集外售处理；废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目危废仓库、原料仓库等场所地面成型，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库、原料仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查维护。</p> <p>设置专门的危险废物储存区，需设耐腐蚀成型地面和防泄漏托盘。</p> <p>设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力</p> <p>制定风险事故的应急方案并落实到人，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小程度。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>企业设置了专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业设置了环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>企业制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

## 六、结论

### 一、结论

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策和规划要求，项目设计布局基本合理，项目采取有效的废气、废水、噪声及固废治理措施，能有效实现污染物长期稳定达标排放，不会降低当地环境质量现状类别。项目在落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，限于所报产品、生产工艺及规模的前提下，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

### 二、建议

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、项目应严格落实环评报告中提出的污染防治措施，确保本项目对周围环境影响降至最小。

3、建议企业应提高风险防范意识，加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

4、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体	现有工程许可排	在建工程排放量(固体	本项目排放量(固体	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量(固	变化量
			废物产生量)①	放量②	废物产生量)③	废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	体废物产生量)⑥	⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
		臭气浓度	/	/	/	14.4(无量纲)	/	14.4(无量纲)	+14.4(无量纲)
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		臭气浓度	/	/	/	16(无量纲)	/	16(无量纲)	+16(无量纲)
废水		COD	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
		SS	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
		氨氮	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
		总磷	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
		总氮	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
一般工业 固体废物		废橡胶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		不合格品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物		废活性炭	/	/	/	1.68	/	1.68	+1.68

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①