

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建拉链生产项目

建设单位（盖章）：常熟市鼎美拉链科技有限公司

编制日期：2023 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	48
六、结论	72
七、附表	75
八、附件	76
九、附图	76

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建拉链生产项目		
项目代码	2303-320581-89-01-948771		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号		
地理坐标	(120 度 45 分 46.042 秒, 31 度 33 分 17.878 秒)		
国民经济行业类别	C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造、C3389 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292；三十八、其他制造业 84 日用杂品制造 411*；其他未列明制造业 419*；三十、金属制品业 66 金属制日用品制造 338
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常熟市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常行审投备（2023）452 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	租赁建筑面积 3139.38m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件：《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022年修编） 审批单位：常熟市人民政府 审查文件及文号：市政府关于《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022年修编）的批复（常政复〔2022〕120号）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境	1、与《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022 年修编）相符性分析 根据《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》，该规划采用单中心团块状布局结构，以“旧区更新、新区拓展、功能复合、生态控制”为总体思路，合理布局各类用地，形成“一心、四片区”的布局结构。一心：办事处城镇中心，位于阳澄北路和沙南路交叉口，打造城镇商业中心。四片区：三个生活区、一个工业区，生活区以主干—2 一路和河流划分为北部、西部和东部三个片区，工业区位于锡太公路以南，形成以玻璃模具为主导的现代制造业产业区。规划保留锡太公路以南工业用地，并适度扩建，发展特色玻璃模具产业。加强基础设施建设，盘活尚		

影响评价符合性分析

未利用的土地资源，严格控制工业用地的开发强度，限制污染企业进驻。现代工业风貌区：以常昆工业园为载体，反映沙家浜产业发展的效率与特点，整体风貌与城镇整体定位相吻合，企业建筑体量不宜过大过高，色彩不宜过于鲜艳。

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天路28号，属于《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022年修编）中的M2类工业用地（具体见附图3-1），根据常熟市自然资源和规划局沙家浜分局出具的土地证明，本项目用地为建设用地，因此符合规划要求。

厂区周边设施配套齐全，交通运输便利，自来水由市政自来水厂供给，电力依托沙家浜区域供电，市政污水管网已覆盖至本厂，因此本项目选址合理。

本项目为新建拉链生产项目，生产的产品供服装等行业使用，不违背现代制造业产业区的产业定位。

2、与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

(1) 国土空间总体格局

南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。

“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城；“一轴”：G524南向发展轴；“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区；“六组团”：苏州高铁北城、中心昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州中国声谷。

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天路28号，属于创新发展引领区，本项目产品尼龙拉链、金属拉链、树脂拉链，主要用于各类服装辅料，符合创新发展引领区产业定位。

(2) “三区三线”划定

“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”分别对应应在农业空间、生态空间、城镇空间划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。

①合理安排农业空间，划定永久基本农田

采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度，确保耕地应划尽划，应保尽保，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，划定永久基本农田。

②严格保护生态空间，划定生态保护红线

践行生态文明思想，维护生态安全格局，保障生态系统功能，筑牢生态安全屏障，支撑常熟经济社会永续发展，常熟市域统筹划定生态保护红线。

③统筹优化建设空间，划定城镇开发边界

坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，根据城镇化发展需要，结合城镇空间结构与布局优化，引导城镇有序发展，提升空间支撑能力，合理划定城镇开发边界。

(3) 常熟市城镇体系结构

表1-1 常熟市城镇体系结构

中心城区	常熟主城（含古里镇）	产业创新高地、山水旅游城市、生态宜居城市
	滨江新城	先进制造产业基地、产城融合综合服务功能
	南部新城	科技创新、金融服务等功能，打造苏州北部科技创新策源地
重点镇	海虞镇	长三角新材料产业基地，滨江宜居新城镇
	梅李镇	工业强镇、现代宜居旅游城镇
	辛庄镇	苏州高铁北城、先进制造业基地和水乡特色的现代化宜居城镇
一般镇	尚湖镇	水乡生态休闲旅游镇
	沙家浜镇	中国历史文化名镇，水乡风情和红色文化交融的旅游城镇
	董浜镇	以高效农业为特色的现代化宜居城镇
	支塘镇	极具活力、富有特色的现代化工贸型城镇

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天路28号，属于一般镇-沙家浜镇，位于城

	镇开发边界内，根据常熟市自然资源和规划局沙家浜分局出具的土地证明，属于建设用地，不涉及永久基本农田。 本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约 1100m，不在《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）、《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函〔2022〕1221 号）规定的生态空间管控区范围内，不涉及生态保护红线。 本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号，属于《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022 年修编）中的 M2 类工业用地，符合沙家浜镇建设空间结构与布局。 3、与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符性分析 根据《常熟市国土空间规划近期实施方案》，用地指标重点向常熟主城和常熟经开区、常熟高新区、虞山高新区、新材料产业园四大产业园区倾斜，兼顾其他片区发展用地和民生工程用地。常熟市近期实施方案划定允许建设区、有条件建设区、限制建设区 3 类建设用地管制区域。 本项目属于划定的允许建设区。同时根据文件中的“与‘三条控制线’划定成果的衔接”可知，本项目选址不涉及生态保护红线，不占用划定的永久农田，不涉及位于城镇开发边界试划范围内的新增城镇建设用地。 因此，本项目的建设满足《常熟市国土空间规划近期实施方案》的要求。 4、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207 号）相符性分析 根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207 号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号，位于规划中的建设用地，不涉及“三区三线”，故项目建设与自然资办函[2022]2207 号相符。
--	---

其他符合性分析	1、选址合理性分析 本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天路28号，用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别。根据《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划》（2022年修编）中控规图和常熟市自然资源和规划局沙家浜分局出具的土地证明，本项目所在地用地性质为建设用地，因此本项目符合用地规划。 2、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析 （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性 本项目位于太湖流域三级保护区，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。 本项目为新建拉链生产项目，属于制造业中C4119其他日用杂品制造、C2927日用塑料制品制造、C3389其他金属制日用品制造。不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目；本项目无生产废水产生和排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘；项目不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为。 （2）与《太湖流域管理条例》的相符性 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）： 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 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1千米上溯至5千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1千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。 本项目为新建拉链生产项目，属于制造业中C4119其他日用杂品制造、C2927日用塑料制品制造、C3389其他金属制日用品制造，本项目距太湖约42km，属于太湖流域三级保护区，且距离其他主要入湖河道两侧远超过1000米，不在《太湖流域管理条例》中规定的禁止建设项目之列。本项目无生产废水产生和排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。 综上所述，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相关要求相符。 3、“三线一单”相符性分析 (1) 生态红线 经查《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）、《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函〔2022〕1221号），常熟市的生态保护规划如下表所示。 表 1-2 周围生态空间管控区域规划范围及内容							
生态空间 管控区域	范围		主导生 态功能	区域面积			与本 项目 距离
	国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区域范围		国家级 生态保 护红线 面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积	
沙家浜- 昆承湖重 要湿地	/	一级红线管控区范围包括：张家港河以西、锡太公路以北、苏嘉杭高速以南的三角区域，沙蠡公路以南、苏嘉杭高速公路以北、湿地公园保育区以东、张家港河以西的条形区域，及原革命文化传承区东南角有芦苇迷宫区域。 二级红线管控区范围包括：东以张家港河和昆承湖湖体为界；南以虞山镇镇界；西以苏常公路为界；北以南三环和大滄港为界（不包括镇工业集中区、高新技术产业开发区（原东南开发区）、沙家浜国家湿地公园保育区与恢复区、南部新城规划部分公建、建设用地（东至湖山路、南至曹浜路、西至常沙线、北至滄江南路区域，东至沿湖绿化带、西至银湖花园、南至莫城河、北至后港河区域）。	湿地生 态系统 保护	/	53.68km ²	53.68 km ²	北侧 1.1km

沙家浜国家湿地公园	沙家浜国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	东以张家港河和昆承湖湖体为界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界，南以风枪泾、野村河、经西塘河折向裴家庄塘接南塘河为界，芦苇荡路以东、锡太路以南、227省道复线以西、沙蠡线以北区域	湿地生态系统保护	2.50km ²	1.61km ²	4.11km ²	东侧1.9km
太湖国家级风景名胜区虞山景区		东面以北门大街、虞山南路、招商西路、未名六路、环湖南路为界，南面以环湖南路、未名五路、未名八路为界，西面以西三环路为界，北面以北三环路、虞山山东北界为界	自然与人文景观保护	/	30.63km ²	30.63km ²	西北侧9.3km
七浦塘（常熟市）清水通道维护区	/	七浦塘及两岸各 100 米陆域范围（不包括七浦塘桥 Y526 西侧 650 米至任直路东侧 350 米两岸各 100 米范围，浩泾河西侧 150 米陆域范围）	水源水质保护	/	0.98km ²	0.98km ²	东南侧11km

距离本项目最近的生态空间管控区域为沙家浜-昆承湖重要湿地和沙家浜国家湿地公园，距离约1.1km，不在《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）、《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函〔2022〕1221号）规定的生态空间管控区范围内，符合相关要求。

（2）对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园南新路15-2号，位于长江流域及太湖流域，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析见下表。

表 1-3 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
一、长江流域				
1	空间布局约束	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。 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。 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原料的石油加工、石油化工、基础有机无机	本项目为新建拉链生产项目，属于 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造、C3389 其他金属制日用品制造，本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。项目不涉及入河排污口，不在饮用水水源保护区内	相符

		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。 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。 5.禁止新建独立焦化项目。		
2	污染物排放管控	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。 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、管理规范的长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘	相符
3	环境风险防控	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。 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。	本项目为新建拉链生产项目，属于 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造、C3389 其他金属制日用品制造，不属于石化、化工等重点企业；项目不涉及饮用水水源保护区	相符
4	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及	相符
二、太湖流域				
1	空间布局约束	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。 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。 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。	本项目位于太湖流域三级保护区，本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘，项目属于 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造、C3389 其他金属制日用品制造，不在禁止行业之列，不涉及生产废水排放	相符
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、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》。	本项目为新建拉链生产项目，属于 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品	相符

			制造、C3389 其他金属制日用品制造，不属于上述行业范围，本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘	
3	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理达标后尾水排入白茆塘	相符
4	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及	相符

(3) 环境质量底线

根据《2022年度常熟市生态环境状况公报》可知，常熟市城区环境空气质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均达到国家二级标准，O₃未达标，属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，力争到2024年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%；常熟市工业区昼夜噪声监测结果达到《声环境质量标准》的3类标准。项目纳污河道尤泾河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求，水质总体安全稳定。本项目废气，废水及固废较少，对环境的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

(4) 资源利用上线

本项目所用的资源主要为水、电，用量相对较少，不属于“两高一资”型企业；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，符合资源利用上线要求。

(5) 环境准入负面清单

a. 苏州市环境管控单元生态环境准入清单

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求-环境管控单元的生态环境准入清单。**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，推动区域环境治理持续改善。**本项目位于常熟市沙家浜常昆工业园 E 区中天路 28 号，属于常昆工业园 E 区，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号），项目所在地属于“常熟市---重点管控单元---常昆工业园 E 区”，对照附件 3 苏州市市域生态环境管控要求及附件 4 苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见下表。**

表 1-4 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析				
环境管控单元名称	生态环境准入清单			
	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
常昆工业园E区	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限值、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(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。 (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。	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。	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、做煤、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、国家规定的其它高污染燃料。
本项目情况	(1) 本项目各类开发建设活动符合苏州市国土空间规划等相关要求。 (2) 本项目属于太湖流域三级护	(1) 本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。 (2) 本项目烫带废气经静电油烟净化器处理后和	企业拟制定风险防范措施，加强应急处置能力，定期开展应急演练，加强应急物资管理和隐患排查，防止	本项目在运营期间使用电能，不使用高污染燃料目录中的燃料，万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。本项目用地符合

		区，符合《条例》有关要求。 (3) 本项目在阳澄湖三级保护区内，生活污水接管至城东水质净化厂，无生产废水产生和排放，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	排咪、注塑废气一起经一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高的排气筒排放；生活污水接管至城东水质净化厂，无生产废水产生和排放；选用低噪声设备，对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	发生环境事故。制定污染源监控计划，定期对项目污染物排放情况进行监测。	用地规划。本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区。
	符合性	符合	符合	符合	符合
表 1-5 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析					
环境管控单元名称	生态环境准入清单				
	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求	
常熟市沙家浜镇常昆工业园	(4) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限值、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (5) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (6) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要	(3) 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。 (4) 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。	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。	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、做煤、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、国家规定的其它高污染燃料。	

	求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。			
本项目情况	（1）本项目各类开发建设活动符合苏州市国土空间规划等相关要求。 （2）本项目属于太湖流域三级护区，符合《条例》有关要求。 （3）本项目不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	（1）本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。 （2）本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂，尾水排入白茆塘。选用低噪声备，对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	企业拟制定风险防范措施，加强应急处置能力，定期开展应急演练，加强应急物资管理和隐患排查，防止发生环境事故。制定污染源监控计划，定期对项目污染物排放情况进行监测。	本项目在运营期间使用电能，不使用高污染燃料目录中的燃料，万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。本项目用地符合用地规划。本项目地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区。
符合性	符合	符合	符合	符合

b.长江经济带发展负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）中的管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。

对照《<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（试行）》中的要求，本项目符合《<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（试行）》中的管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。

表1-6 《长江经济带发展负面清单指南》

文件相关内容	相符性分析
一、河段利用与岸线开发 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	本项目为新建拉链生产项目，属于C4119其他日

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。 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。 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。 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。 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。 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。 二、区域活动 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。 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。	用杂品制造、C2927日用塑料制品制造、C3389其他金属制日用品制造，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此符合《<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（试行）》的相关要求。
--	---

	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。 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 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。 13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 14. 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 三、产业发展 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。 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。 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。 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。 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。 20. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	
c.市场准入负面清单相符性 对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在该负面清单所限制的范围内，满足准入要求。		
表1-7 《市场准入负面清单（2022年版）》		
文件相关内容		相符性分析
市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，或由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。		本项目不在其禁止准入类和许可准入类范围，不在其禁止性规定范围内，因此，符合《市场准入负面清单（2022年版）》的相关要求。
d.与相关产业政策相符性 目前暂无常昆工业园的入园负面清单，因此，对照常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单，本项目与相关产业政策相符性分析如下：		

表1-8 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单			
类别	生态环境准入清单	本项目	相符性分析
禁止引入类产业及项目	江苏省太湖条例禁止建设项目	本项目为新建拉链生产项目，属于C4119其他日用杂品制造、C2927日用塑料制品制造、C3389其他金属制日用品制造。不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目	相符
	《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染、高风险”产品	本项目产品尼龙拉链、金属拉链、树脂拉链主要用于各类服装辅料，不属于“高污染、高风险”产品	相符
	《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导健康发展的若干意见》中规定的产能过剩产业	不属于规定的产能过剩产业	相符
	采用落后的生产工艺或设备，不符合国家相关产业政策的项目	本项目采用自动化设备，不属于落后的生产工艺或设备	相符
	纯电镀生产项目	不涉及	相符
	金属或非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电泳等工序）	本项目为手机、笔记本电脑等电子产品金属件和塑料件生产必备的喷涂	相符
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《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3）、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等规定的禁止、淘汰、不能满足能耗要求的项目。	本项目不属于规定的禁止、淘汰、不能满足能耗要求的项目，属于允许类项目	相符
限制引入类产业及项目	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《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3）、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》、《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政法[2016]128号）等规定的限制类项目。	本项目不属于规定的限制类项目，属于允许类项目	相符
	限制新建剧毒化学品、有毒气体类项目。	不涉及	相符
空间管制要求禁止引入的项目	禁止开发区内河岸线新建、改建为危化品码头。	不涉及	相符
	距离生态红线区域、居住用地100米范围内不布置含喷涂、酸洗类等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	本项目距离最近的生态红线区域（沙家浜-昆承湖重要湿地）1100米，距离最近的居民用地（西南侧村庄）195米	相符

	(2) 产业政策相符性分析 本项目为国民经济行业类别中C4119其他日用杂品制造、C2927日用塑料制品制造、C3389其他金属制日用品制造，产品为尼龙拉链、金属拉链、树脂拉链主要用于各类服装辅料。不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中鼓励类、限制类、淘汰类及禁止类项目，亦不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32附件3）限制、淘汰和禁止类项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类，符合国家和地方产业政策。 因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策，属于允许类项目。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。 5、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强 VOCs治理攻坚”相符性分析 大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。 强化重点行业VOCs治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，发布VOCs重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。 深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批VOCs达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高VOCs治理效率。加强VOCs无组织排放控制，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、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无组织排放环节的污染收集处理。 本项目烫带废气经静电油烟净化器处理后和排咪、注塑废气一起经一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高的排气筒排放。本项目建成后将根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求，强化各环节的无组织排放控制。因此，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。 6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析 表1-9 “江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”符合性分析 <table><tr><th>内容</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</td><td>本项目使用低挥发性有机物含量的原料，其挥发性有机物含量均符合相应的限制标准。</td></tr><tr><td>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</td><td>本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于3年。</td></tr></table>	内容	符合性分析	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用低挥发性有机物含量的原料，其挥发性有机物含量均符合相应的限制标准。	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于3年。
内容	符合性分析						
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用低挥发性有机物含量的原料，其挥发性有机物含量均符合相应的限制标准。						
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于3年。						

	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目烫带废气经静电油烟净化器处理后和排咪、注塑废气一起经一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高的排气筒排放；本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。
7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析		
表1-10 “挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析		
	内容	符合性分析
	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装VOCs物料的容器或者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在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	本项目VOCs物料均储存于密闭的容器、包装袋、储库、料库中，盛装VOCs物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。
	液体VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不使用液态VOCs物料。
	液体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。	本项目不使用液态VOCs物料。
	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部废气收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目不涉及VOCs质量占比均大于等于10%的含VOCs产品。
	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年等。	企业拟建立台账，记录VOCs原辅材料名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年等。
	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。
	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等。	本项目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。

	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%。	本项目烫带废气经静电油烟净化器处理后和排咪、注塑废气一起经一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高的排气筒排放。NMHC初始排放速率$< 2\text{kg/h}$，处理效率不低于80%。
8、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)相符性分析		
本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，且应设有环境风险防范措施。因此，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	1、项目由来 常熟市鼎美拉链科技有限公司成立于 2023 年 03 月 28 日，注册地址为：常熟市沙家浜常昆工业园 E 区中天路 28 号，主要从事服装辅料制造；服装辅料销售。 本项目拟投资 500 万元，于常熟市沙家浜常昆工业园 E 区中天路 28 号，租赁常熟市沙家浜腾达拉链厂已建标准厂房建筑面积 3139.38 平方米，购置相关生产及辅助设备，新建拉链生产项目，预计年产尼龙拉链 150 万条/年、金属拉链 100 万条、树脂拉链 200 万条。 本项目已获常熟市行政审批局备案（常行审投备〔2023〕452 号）（见附件 3）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十八、其他制造业”中“84 日用杂品制造 411*；其他未列明制造业 419*”中“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”和“三十、金属制品业”中“66 金属日用品织造 338”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的除外”的类别，应编制环境影响评价报告表。据此，受常熟市鼎美拉链科技有限公司的委托，我公司承担了本项目环境影响报告表的编写工作。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，项目方委托我公司担任该项目的环评评价工作。我单位接受委托后，在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表。 经现场勘查，本项目不存在“未批先建”。 本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。 2、项目概况 项目名称：新建拉链生产项目 建设性质：新建 建设单位：常熟市鼎美拉链科技有限公司 建设地点：常熟市沙家浜常昆工业园 E 区中天路 28 号 建设规模、内容：本项目租赁标准厂房建筑面积 3139.38 平方米，购置相关设备，年产尼龙拉链 150 万条/年、金属拉链 100 万条、树脂拉链 200 万条 总投资：500 万元 3、人员、生产制度 职工人数、工作制度：项目建成后职工人数 10 人，年工作 300 天，采用 1 班制，每班工作 10 小时（8:00~20:00）。无浴室，无食堂，无员工宿舍。 4、项目平面布置 项目生产厂房布置车间、办公区以及仓库，厂房内布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，项目布局图见附图。 5、项目地周围环境概况 本项目位于常熟市沙家浜常昆工业园 E 区中天路 28 号，租赁常熟市沙家浜腾达拉链厂已建标准厂房建筑面积 3139.38 平方米，该厂房 1#车间单层层高约 3 米，共 2 层，总高度为 6 米；2#车间单层层高约 3 米，共 2 层，总高度为 6 米；废气处理装置位于屋顶，排气筒排放高度约 15 米。厂区平面布置图见附图 6-1。经实地勘查，本项目东侧为常熟市大华模具有限公司；南侧为小河；西侧为兴顺模具；北侧为常熟市中意模具厂。项目周围 500 米范围土地利用状况图见附图 5。
------	---

表 2-1 房屋信息附表							
建筑物	结构	火险等级	单层层高	总层数	规划用途	建筑面积	现状用途
办公楼	钢混	戊类	3	2	工业	500m ²	办公
1#车间	钢混	丁类	3	2	工业	1500m ²	1F 空置, 2F 生产
2#车间	钢混	丁类	3	2	工业	1200m ²	1F 生产, 2F 空置
预留仓库	钢混	戊类	3	2	工业	1300m ²	空置
辅房	钢混	戊类	3	1	工业	500m ²	机修工具

6、项目产品方案
主体工程及产品方案见下表。

表 2-2 本项目主体工程及产品方案

主体工程	产品名称	规格尺寸	年生产能力	工作时数
生产车间	尼龙拉链	3#（链长15-60厘米）、5#（链长15-80厘米）、8#（链长15-90厘米）	150万条（140t）	3000h
	金属拉链	3#（链长18-58厘米）、4#（链长18-88厘米）、5#（链长18-120厘米）、7#（链长18-160厘米）、10#（链长18-200厘米）	100万条（110t）	3000h
	树脂拉链	3#（链长15-60厘米）、4#（链长15-70厘米）、5#（链长15-80厘米）、8#（链长15-90厘米）	200万条（150t）	3000h

7、项目工程一览表
本项目厂区建筑物主要包括 1#车间、2#车间、预留仓库、办公楼和辅房。本项目租赁常熟市沙家浜腾达拉链厂已建标准厂房建筑面积 3139.38 平方米，雨污管网、化粪池、污水接管口和雨水排放口全部依托已建厂房设施，环保责任主体和应急责任主体为承租方。本项目公用及辅助工程下表。

表 2-3 公用及辅助工程

分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#车间	1500m ²	两层，一层为 1#预留车间（空置），二层为 1#生产车间（包装区、检验区、切断区、前后码区、穿头区、注塑区、方块区、打孔区、贴布区、定寸区）
	2#车间	1200m ²	两层，一层为 2#生产车间（排咪区、烫带区、原料区、成品区），二层为 2#预留车间（空置）
贮运	原料区	50m ²	位于 2#生产车间内

工程	油品贮存区		2m ²		位于 2#生产车间内	
	成品区		50m ²		位于 2#生产车间内	
	预留仓库		1300m ²		两层（空置）	
公辅工程	办公楼		500m ²		两层	
	辅房		500m ²		两层	
	给水系统		151t/a		市政自来水管网供水	
	冷却塔		0.1t/h		循环量 300t/a，新鲜水补充量 20t/a	
	排水系统		生活污水 120t/a		接管至城东水质净化厂	
	供电系统		5 万 kwh/a		市政电网供电	
环保工程	废水处理	生活污水		120t/a		接管至城东水质净化厂
	废气治理	有组织	烫带废气（非甲烷总烃）	经包围式集气罩收集至 1 套静电油烟净化器处理	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒	达标排放
			排咪、注塑废气（非甲烷总烃）	经包围式集气罩收集	DA001 排放	
		无组织	烫带、排咪、注塑工序未捕集废气（非甲烷总烃）	经车间通风后无组织排放		厂界达标
			贴布废气（非甲烷总烃）	经车间通风后无组织排放		厂界达标
			粉碎废气（颗粒物）	经车间通风后无组织排放		厂界达标
	噪声处理	隔声罩、消声器、减振		/		达标排放
	固废处理	一般固废堆场		5m ²		外售综合利用
		危废堆场		5m ²		委托资质单位处置
		生活垃圾		日产日清		环卫清运
	环境风险防范措施	拟建一个危废仓库且地面进行防腐防渗措施；厂区内已配备烟感报警器、灭火器、消火栓；拟设事故应急桶/应急储液袋、雨水排口闸阀。				
依托工程		主体工程、辅助工程、贮运工程均依托现有已建成的车间，区内已实施雨污分流体制，依托现有管网、雨水排放口、污水排放口，不新设排污口。				

8、项目主要原辅料、燃料及理化性质

项目不使用燃料，项目原辅材料消耗见下表。

表 2-4 主要原辅料消耗表							
类别	名称	组分/规格	年耗量	包装方式	最大存储量	储存地点	产能
树脂拉链	塑料粒子	PP 树脂	59t	25kg/袋	10t	树脂排咪车间	200 万条
	色母粒子	颜料 50-80%、载体 PP 树脂 20%-50%	1t	25kg/袋	0.1t	树脂排咪车间	
	布带 (树脂拉链用)	纤维带、棉织带、或聚酯纤维带等	70t	25kg/袋	5t	原料仓库	
	拉头	树脂/铜/铝	200 万个 (20t)	袋装	10 万个	原料仓库	
	布胶	聚乙烯与纱布纤维的热复合	2 万米 (0.2t)	卷装	0.1 万米	原料仓库	
尼龙拉链	尼龙码装	尼龙丝、布带	50t	袋装	5t	原料仓库	150 万条
	前码	铜/铝	150 万付 (15t)	袋装	10 万付	原料仓库	
	工字码	铜/铝	150 万粒 (15t)	袋装	10 万粒	原料仓库	
	后码	铜/铝	150 万付 (15t)	袋装	10 万付	原料仓库	
	拉头	铜/铝	150 万个 (15t)	袋装	10 万个	原料仓库	
	布胶	聚乙烯与纱布纤维的热复合	1.5 万米 (0.15t)	卷装	0.1 万米	原料仓库	
金属拉链	金属码装	铜/铝、布带	60t	卷装	2 万码	原料仓库	100 万条金属拉链
	前码	铜/铝	100 万付 (20t)	袋装	10 万付	原料仓库	
	工字码	铜/铝	100 万粒 (20t)	袋装	10 万粒	原料仓库	
	后码	铜/铝	100 万付 (20t)	袋装	10 万付	原料仓库	
	拉头	铜/铝	100 万个 (20t)	袋装	10 万个	原料仓库	
	布胶	聚乙烯与纱布纤维的热复合	1 万米 (0.1t)	卷装	0.1 万米	原料仓库	
辅料	包装塑料袋	/	2 万只	袋装	2000 只	原料仓库	/
	包装纸箱	/	5000 只	袋装	1000 个	原料仓库	/
	机油	矿物油	0.2t	200L/桶	1 桶	原料仓库	/



注：本项目使用布胶为聚乙烯与纱布纤维的热复合，本身不具有粘性，加热后，纱布纤维中的聚乙烯成分熔融，冷却后粘结具备一定硬度，不属于胶黏剂。

原辅材料理化性质见下表。

表 2-5 原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
PP 树脂	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点为 164~170℃。	遇明火、高热可燃	无毒
机油	即润滑油，密度约为 0.91×10 ³ (kg/m ³) 能对设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用	遇明火、高热可燃	/
布胶	布基胶带的材质主要包括聚乙烯与纱布纤维的热复合。这种胶带以其高粘度合成胶水为涂层，具有剥离力、抗拉力、耐油脂、耐老化、耐温、防水、防腐蚀性能，是一种粘合力较大的高粘胶带。布基胶带的熔点在 80℃-90℃之间。	遇明火、高热可燃	/

9、项目生产设备清单

生产设备清单见下表。

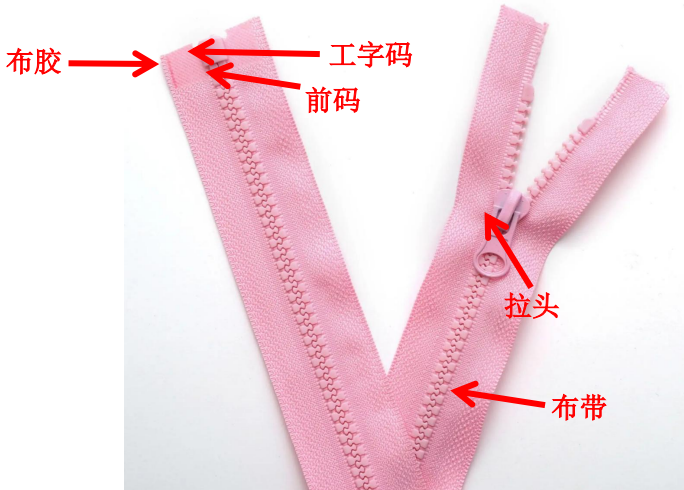
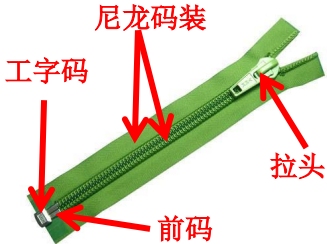
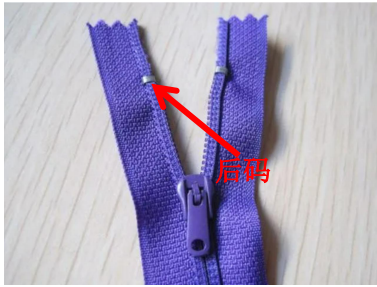
表 2-6 本项目主要设施、设备

序 号	名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	定寸机	JF-010P	3	金属拉链冲齿定寸
2	贴布机	1320	3	金属拉链贴布
3	打孔机	DSMX-303	3	金属拉链打孔
4	方块插销机	QB-005	2	金属拉链打插口
5	穿头机	POJ-7	2	金属拉链穿头
6	颗粒前码机	MD-50	1	金属拉链前码
7	一字切	MR-5331D	1	金属拉链切断
8	一字切闭口	4030	2	金属拉链切断
9	半自动切	非标	1	金属拉链切断
10	后码机	YHJ-II	2	金属拉链后码

11	手动插销机	非标	1	金属拉链打插口
12	半自动颗粒码机	非标	1	金属拉链前后码
13	排咪机	SL-380	10	树脂拉链排齿（注塑）
14	扞口机（注塑机）	HY-104QJ	8	前码、工字码注塑
15	小粉碎机	DL 系列	8	树脂拉链粉碎
16	配料搅拌机	/	3	塑料粒子、色母
17	烫带机	HX160-A	2	/
18	水泵	/	1	/
19	灯箱	/	1	/
20	放带机	/	2	/
21	定寸机	JF-010M	2	树脂拉链冲齿定寸
22	贴布机	QB-072	3	树脂拉链贴布
23	打孔机	ESK-K	3	树脂拉链打孔
24	压机	JRA	6	树脂/尼龙
25	单边穿头机	SY-1 型	1	树脂拉链穿头
26	闭口穿头机	YFM-2NCA	2	树脂拉链穿头
27	定寸机	SYM-100DA	3	尼龙拉链冲齿定寸
28	贴布机	1350	3	尼龙拉链贴布
29	打孔机	HY-103CN-A	3	尼龙拉链打孔
30	拉飞机机器	FU 型	1	树脂/尼龙拉链穿头
31	方块插销机	B5050A	1	尼龙拉链打插口
32	全自动穿头机	qb-022	2	尼龙拉链穿头
33	全自动前码机	XKMD	2	尼龙拉链前码
34	半自动 U 型前码机	GL-01	2	尼龙拉链前码
35	全自动一字切	TS-1	2	/
36	全自动切断机	QGW-1A	2	尼龙拉链切断
37	全自动切断机	GQ40 型	1	树脂拉链切断
38	超声波一字切	FB-3281-1L	3	/
39	全自动后码机	YG1200	2	尼龙拉链后码
40	半自动插销	B5020	1	尼龙拉链打插口
41	半自动前码机	yfm-113n-p	2	尼龙拉链前码
42	空压机	LU320-560	1	/
43	冷却塔	0.1m³/h	1	/
44	风机	/	3	/

以上设备由建设单位根据生产产能统计，与本项目拉链产品产能相匹配。

表 2-7 主要原料、设备产能匹配分析一览表							
产品名称	产能	原料		设备		每台设备每批次/ 每小时使用的原材料量	年运行 时间 (h)
		名称	数量	名称	数量 (台)		
尼龙 拉链	150 万条	尼龙 码装	50t	定寸机	3	5.5556kg	3000h
		布胶	1.5 万米 (0.15t)	贴布机	3	0.0167kg	3000h
金属 拉链	100 万条	金属 码装	60t	定寸机	3	6.6667kg	3000h
		布胶	1 万米 (0.1t)	贴布机	3	0.0111kg	3000h
树脂 拉链	200 万条	塑料 粒子	59t	排咪机	10	1.9333kg	3000h
		色母 粒子	1t	扞口机 (注 塑机)	8	0.0833kg	3000h
		布带 (树 脂拉 链用)	70t	烫带机	2	11.6667kg	3000h
				定寸机	2	11.6667kg	3000h
		布胶	2 万米 (0.2t)	贴布机	3	0.0222kg	3000h

工艺流程和产排污环节	1、产品说明	
	表2-8 产品说明	
	产品名称	产品照片
	树脂拉链	
尼龙拉链		
	金属拉链	

2、生产工艺流程
(1) 金属拉链

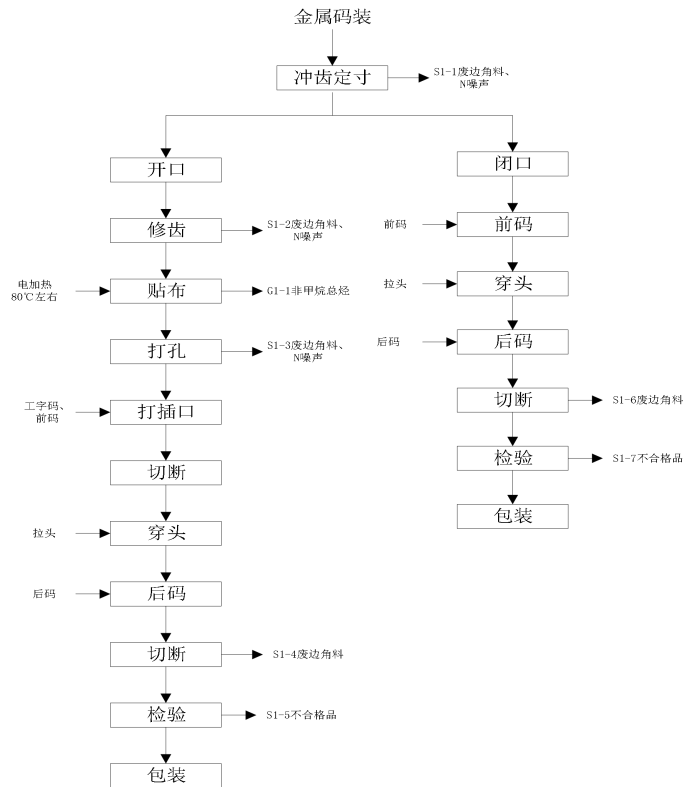


图 2-1 金属拉链生产工艺流程图

工艺流程简述：

冲齿定寸——将外购金属拉链原料先用定寸机进行冲齿，确定拉链尺寸。此工序会产生一般固废 S1-1 废边角料和 N 噪声；

开口拉链：

修齿——对拉链齿进行修整，去除毛刺等，此工序会产生一般固废 S1-2 废边角料和 N 噪声；

贴布——贴布机使用电加热，加热至 80℃左右，加热时间为瞬时加热（1s），将外购辅料布胶软化贴至拉链末端，使拉链插口处具有一定硬度。本项目使用布胶为聚乙烯与纱布纤维的热复合，本身不具有粘性，加热后，纱布纤维中的聚乙烯成分熔融，冷却后粘结具备一定硬度，不属于胶黏剂。贴布机加热温度为 80℃左右，布基胶带的熔点在 80℃-90℃之间，该工序产生有机废气 G1-1 非甲烷总烃，由于贴布工艺瞬时加热，温度较低且接触面积小，故此工序可能挥发的有机废气仅做定性分析，不定量分析；

打孔——用打孔机在拉链插口处进行打孔，此工序会产生一般固废 S1-3 废边角料和 N 噪声；

打插口——使用插销机将工字码和前码固定到拉链前端；

切断——将拉链按客户要求长度尺寸切断；

穿头——将拉头手工穿入拉链；

后码——将后码固定到拉链末端，防止拉头滑出；

切断——将安装完成的拉链切除多余部分，此工序会产生一般固废 S1-4 废边角料；

检验——将成品开口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S1-5 不合格品；合格品进行包装入库。

闭口拉链：

前码——先用后码机将金属码装固定至闭口拉链前端；
 穿头——将拉头穿入拉链；
 后码——用前码机将颗粒前码固定至拉链末端，防止拉头滑出；
 切断——将安装完成的拉链按产品要求尺寸切断，此工序会产生一般固废 S1-6 废边角料；
 检验——将成品闭口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S1-7 不合格品；合格品进行包装入库。

(2) 尼龙拉链

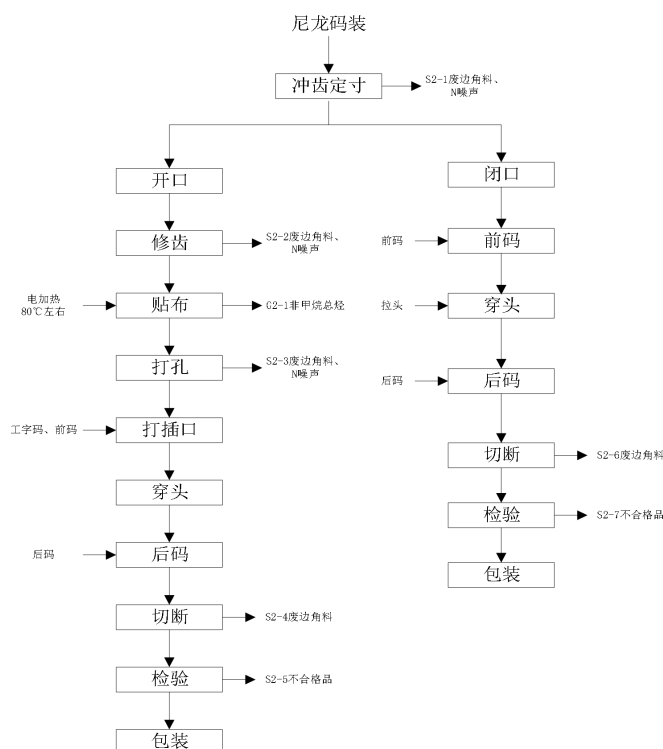


图 2-2 尼龙拉链生产工艺流程图

工艺流程简述：

冲齿定寸——将委外染色的母带先用定寸机进行冲齿，确定拉链尺寸。此工序会产生一般固废 S2-1 废边角料和 N 噪声；

开口拉链：

修齿——对拉链齿进行修整，去除毛刺等，此工序会产生一般固废 S2-2 废边角料和 N 噪声；

贴布——贴布机使用电加热，加热至 80℃左右，加热时间为瞬时加热（1s），将外购辅料布胶软化贴至拉链末端，使拉链插口处具有一定硬度。本项目使用布胶为聚乙烯与纱布纤维的热复合，本身不具有粘性，加热后，纱布纤维中的聚乙烯成分熔融，冷却后粘结具备一定硬度，不属于胶黏剂。贴布机加热温度为 80℃左右，布基胶带的熔点在 80℃-90℃之间，该工序产生有机废气 G2-1 非甲烷总烃，由于贴布工艺瞬时加热，温度较低且接触面积小，故此工序可能挥发的有机废气仅做定性分析，不定量分析；

打孔——用打孔机在拉链插口处进行打孔，此工序会产生一般固废 S2-3 废边角料和 N 噪声；

打插口——使用插销机将工字码和前码固定到拉链前端；

穿头——将拉头手工穿入拉链；

后码——将后码固定到拉链末端，防止拉头滑出；

切断——将安装完成的拉链按产品要求长度尺寸进行切断，此工序会产生一般固废

S2-4 废边角料；

检验——将成品开口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S2-5 不合格品；合格品进行包装入库。

闭口拉链：

前码——先用前码机将前码固定至闭口拉链前端；

穿头——将拉头穿入拉链；

后码——用后码机将后码固定至拉链末端，防止拉头滑出；

切断——将安装完成的拉链按产品要求尺寸切断，此工序会产生一般固废 S2-6 废边角料；

检验——将成品闭口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S2-7 不合格品；合格品进行包装入库。

(3) 树脂拉链

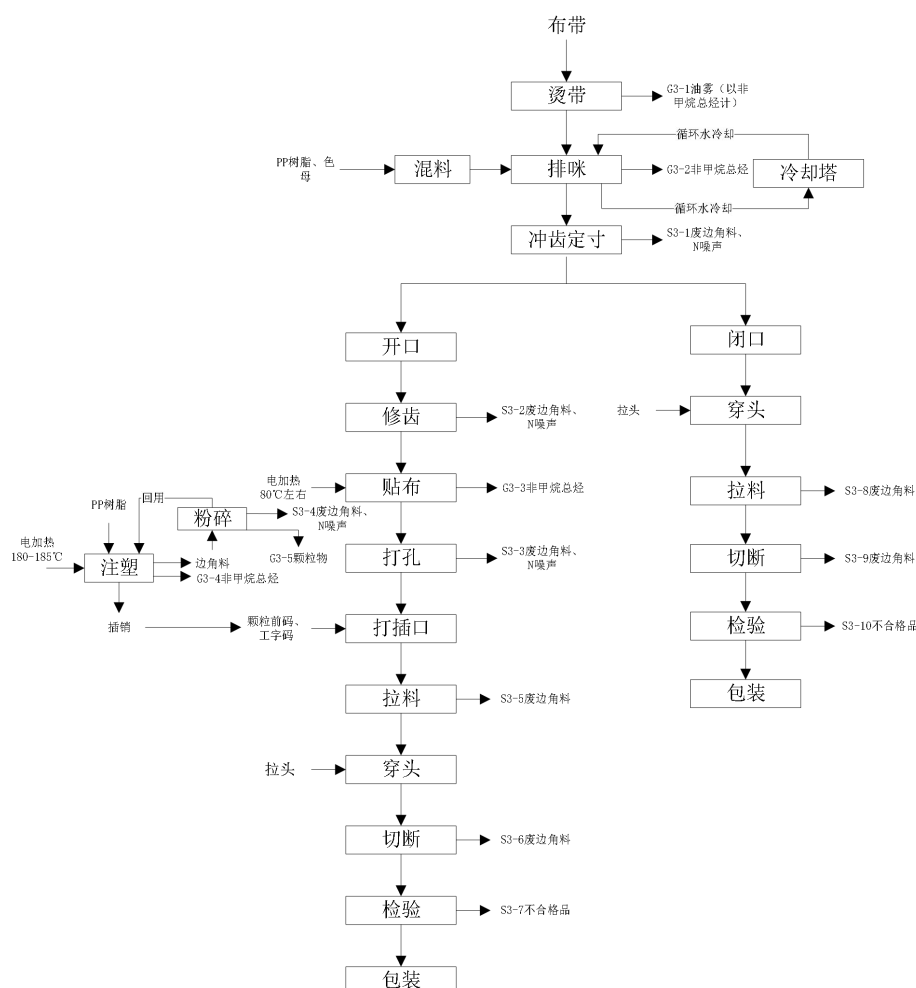


图 2-3 树脂拉链生产工艺流程图

工艺流程简述：

烫带——外购的布带进厂后，部分布带表面存在有褶皱、不平整现象，需在烫带机中进行烫整，使其表面平整，便于后续操作，此过程采用电加热，加热温度为 150℃左右，外购布带中残留的纺丝油剂及各类助剂的挥发，故加热后会产生油雾此过程产生少量有机废气 G3-1 油雾（以非甲烷总烃计）；

混料——本项目通过混料机将塑料粒子（PP 树脂）和色母粒子按一定比例混合（59:1），

由于塑料粒子和色母均为粒子，而非易产生粉尘的粉料，且混料时混料桶加盖，故不产生粉尘；

排咪——将混合后的塑料粒子加入排咪机，电加热至 180-185℃，使树脂熔化后挤出进行排牙，冷却塔供应循环冷却水进行冷却成型，此工序会产生一定量的有机废气 G3-2 非甲烷总烃和 N 噪声；

冲齿定寸——将排好牙的母带用定寸机进行冲齿，确定拉链尺寸。此工序会产生一般固废 S3-1 废边角料和 N 噪声；

开口拉链：

修齿——对拉链齿进行修整，去除毛刺等，此工序会产生一般固废 S3-2 废边角料和 N 噪声；

贴布——贴布机使用电加热，加热至 80℃左右，加热时间为瞬时加热（1s），将外购辅料布胶软化贴至拉链末端，使拉链插口处具有一定硬度。本项目使用布胶为聚乙烯与纱布纤维的热复合，本身不具有粘性，加热后，纱布纤维中的聚乙烯成分熔融，冷却后粘结具备一定硬度，不属于胶黏剂。贴布机加热温度为 80℃左右，布基胶带的熔点在 80℃-90℃之间，该工序产生有机废气 G3-3 非甲烷总烃，由于贴布工艺瞬时加热，温度较低且接触面积小，故此工序可能挥发的有机废气仅做定性分析，不定量分析；

打孔——用打孔机在拉链插口处进行打孔，此工序会产生一般固废 S3-3 废边角料和 N 噪声；

注塑——利用注塑机电加热将和色母粒子混合后的塑料粒子加热至 180-185℃，融化后注入模具，利用循环冷却水冷却成型，注塑成型的插销备用，此工序会产生有机废气 G3-4 非甲烷总烃；

粉碎——注塑产生的边角料利用粉碎机粉碎后回用于生产，此工序产生 N 噪声，部分不能回用的作为 S3-4 废边角料，本项目粉碎为粗粉碎，颗粒较大，为片状，基本不产生粉尘，G3-5 颗粒物仅做定性分析，不定量分析；

打插口——插销机将插销、工字码固定到拉链末端，用前码机将颗粒前码固定至拉链前端，防止拉头滑出；

拉料——将打插口时多余的树脂部分去除，此工序会产生一般固废 S3-5 废边角料和 N 噪声；

穿头——将拉头手工穿入拉链；

切断——将安装完成的拉链按产品要求长度尺寸进行切断，此工序会产生一般固废 S3-6 废边角料；

检验——将成品开口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S3-7 不合格品；合格品进行包装入库。

闭口拉链：

穿头——将拉头穿入冲好齿的拉链；

拉料——将拉链上多余的树脂部分去除，此工序会产生一般固废 S3-8 废边角料和 N 噪声；

切断——将安装完成的拉链按产品要求尺寸切断，此工序会产生一般固废 S3-9 废边角料；

检验——将成品闭口拉链进行人工质检，此工序会产生一般固废 S3-10 不合格品；合格品进行包装入库。

3、具体产污环节汇总

表 2-9 本项目生产主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生环节	污染物	产生规律	防治措施
废气	G3-1	烫带	非甲烷总烃	连续	经一套二级活性炭吸附装
	G3-2	排咪	非甲烷总烃	连续	

		G3-4	注塑	非甲烷总烃	连续	置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 DA001 排放	
		G1-1、G2-1、G3-3	贴布	非甲烷总烃	连续	无组织排放	
		G3-5	粉碎	颗粒物	连续	无组织排放	
	废 水	—	员工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN	连续	接管至城东水质净化厂	
		—	冷却水	—	—	循环使用，不外排	
	噪 声	N	空压机等	噪声	连续	车间隔声、减振	
	固 废	S1-1~S1-4、S2-1~S2-3、S3-1~S3-5、S3-7	冲齿定寸、修齿、粉碎打孔、切断、拉料	废边角料	连续	外售综合利用	
		S1-5~S1-6、S2-4~S2-5、S3-6、S3-8	检验	不合格品	连续		
		—	废气处理	废活性炭	间断	委托资质单位处置	
		—		废油	间断		
		—	设备维护保养	废机油、废油桶	间断		
		—	员工生活	生活垃圾	连续	环卫清运	
	注：项目生产设备无需进行清洗；地面日常是用扫帚清扫，不进行湿拖；冷却水循环使用，定期添加，不排放，故无生产废水产生。						

与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题					
	本项目为新建项目，租赁常熟市沙家浜腾达拉链厂已建标准厂房建筑面积 3139.38 平方米。常熟市沙家浜腾达拉链厂成立于 1999 年 01 月 15 日，注册地位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区，法定代表人为金国良。主要从事拉链销售，未进行生产加工。该租赁车间建成后闲置，未入驻其他工业企业。					
	常熟市沙家浜腾达拉链厂在建设厂房时已完善供电、供水、消防等基础设施，可供租赁方依托使用，同步铺设雨污水管网及配套设施化粪池，采取雨污分流排水体制，雨水经雨水管道收集后汇入附近河流，污水由污水管道收集经化粪池处理后接管至城东水质净化厂。					
	厂区内各生产区、过道等均设有消防栓、灭火器、应急电源、照明；厂区内暂未设置事故应急池和雨污水总排口阀门。建设单位应当在本项目环境关的影响建设项目竣工验收前设置事故应急池和雨污水总管阀门，当事故发生时，立即启动雨水截留阀，将事故污水及时截留在厂区内，保证事故污水进入事污染 故应急池，切断被污染的事故废水排入外部环境的途径。做好环境风险防范问题措施，以防发生环境污染事件。					
	厂区内环境责任原则按照“谁污染谁治理，谁开发谁保护”原则，在生产和其他活动中造成环境污染和资源破坏的单位，应承担治理污染、恢复环境治理的责任。污水接管、事故应急池、雨水排口阀门纳入环境保护竣工验收管理中。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境功能区划

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目纳污水体白茆塘的水质功能为IV类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《常熟市<声环境质量标准>适用区域划分及执行标准的规定》中的有关内容，项目地为声环境功能为 3 类区。

2、环境质量标准

2.1 大气环境质量标准

根据《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》，项目所在地为二类环境空气质量功能区，大气环境质量标准执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其中非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物	取样时间	限值	依据
SO ₂	年均值	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	日均值	150μg/m ³	
	一小时均值	500μg/m ³	
NO ₂	年均值	40μg/m ³	
	日均值	80μg/m ³	
	一小时均值	200μg/m ³	
PM ₁₀	年均值	70μg/m ³	
	日均值	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年均值	35μg/m ³	
	日均值	75μg/m ³	
CO	日均值	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日均值	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
非甲烷总烃	最大一次	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2.2 地表水环境质量标准

本项目接纳水体白茆塘为 IV 类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水标准。

表 3-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
白茆塘	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6-9
			高锰酸盐指数	mg/L	≤10
			COD _{cr}		≤30
			BOD ₅		≤6
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP		≤0.3

2.3 声环境质量标准

项目所在地声环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

表 3-3 区域噪声标准限值表					
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1, 3 类	dB (A)	昼 (65)	夜 (55)
3、环境质量现状					
3.1 大气环境					
(1) 区域环境质量达标情况					
根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了 0.5、0.9 和 1.0 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100%，臭氧日达标率上升 3.3 个百分点。 各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，与上年持平，24 小时平均第 98 百分位浓度为 12 微克/立方米，较上年下降了 7.7%；二氧化氮年平均浓度为 29 微克/立方米，较上年上升了 16.0%，24 小时平均第 98 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 25.0%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为 48 微克/立方米，较上年上升了 11.6%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 108 微克/立方米，较上年上升了 18.7%；细颗粒物年平均浓度为 28 微克/立方米，较上年上升了 7.7%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 11.1%；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.1 毫克/立方米，与上年持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 172 微克/立方米，较上年下降了 5.5%。 城区环境空气质量综合指数为 4.04，与上年相比上升 0.32，环境空气质量略有下降。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物；与上年相比，臭氧质量指数降幅最大，达 5.3%；二氧化氮质量指数升幅最大，达 25.7%。城区三个省控站点中，海虞站的环境空气质量综合指数最高，为 4.20；兴福站的环境空气质量综合指数最低，为 3.97。 2023 年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共 292 天，环境空气达标率为 80.0%，与上年相比上升了 1.1 个百分点。未达标天数中，轻度污染 60 天，占比 16.4%；中度污染 12 天，占比 3.3%；重度污染 1 天，占比 0.3%。城区环境空气质量呈季节性变化，4 月至 10 月，臭氧浓度高于其他月份；其他污染物浓度冬季较高，其他季节相对较低。单月累计优良率在 1 月至 3 月较高，4 月份呈下降趋势，在 5、6 月达至低点后波动上升，11 月优良率升至 93.3%，12 月受不利气候条件影响降至全年最低 64.5%。 2023 年常熟市各乡镇（街道）环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价价值均达标，臭氧第 90 百分位数浓度均超标，其中碧溪街道臭氧浓度最低，为 164 微克/立方米；沙家浜镇最高，为 195 微克/立方米。各乡镇（街道）中高新区环境空气累计优良率最高，为 84.9%；支塘镇最低，为 72.9%。虞山街道环境空气质量综合指数最低，为 3.85；梅李镇最高，为 4.59。 2023 年常熟市降尘年平均值为 2.1 吨/平方公里·月，达到年度考核目标，与上年相比下降了 0.1 吨/平方公里·月。硫酸盐化速率年均值为 0.03mg·SO₃/（100cm²·碱片·d），达到参考评价标准，与上年相比下降了 0.01mg/（100cm²碱片·d）。全年酸雨率为 8.1%，酸雨主要集中在 3 月、4 月和 9 月，与上年相比下降了 17.6 个百分点，酸雨发生频率显著降低；全年降水 pH 均值为 5.94，为非酸雨区，与上年相比上升 0.43，污染程度有所减轻。从降水中各离子组分当量浓度的比例来看，常熟市降雨污染主要来自硝酸根离子的前体物氮氧化物和硫酸根离子的前体物二氧化硫，且硝酸根离子的前体物氮氧化物的影响大于硫酸根离子的前体物二氧化硫。 综上，常熟市六项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均达标，O₃ 存在超标问题，因此判定项目所在地为不达标区。 (2) 区域达标规划					

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，2024 年环境空气质量实现全面达标”为远期目标。通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。 （3）特征污染物达标情况 本项目特征污染物包括非甲烷总烃，因无国家、地方环境空气质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，无需引用监测数据和补充监测。 3.2 地表水环境 根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，本项目生活污水接管至常熟市城东水质净化厂，尾水排入白茆塘。纳污水体白茆塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV 类标准。 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，劣Ⅴ类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。 城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面，水质明显好转。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 100%。 3.3 声环境 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 69.4 分贝(A)，与上年相比上升了 1.4 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较上年下降一级；各测点昼间达标率为 69.0%，较上年下降了 10.3 个百分点。道路交通噪声夜间等效声级均值为 59.1 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 3.5 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较 2018 年下降一级；各测点夜间达标率为 24.1%，与 2018 年相比下降了 3.6 个百分点。 2023 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 53.7 分贝(A)，与上年相比上升了 1.1 分贝(A)；噪声水平等级为二级，同比保持不变。区域环境噪声夜间等效声级均值为 46.3 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 6.2 分贝(A)；噪声水平等级为三级，较 2018 年下降一级，污染程度明显加重。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和工业噪声。从声源强度来看，昼间、夜间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、施工噪声、生活噪声。 2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。I 类区（居民文教区），II 类区（居住、工商混合区），III 类区（工业区），IV 类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝(A)，49.3 分贝(A)；
--

	与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“区域环境质量现状，3.声环境，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标性，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。 3.4 土壤环境 对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“其他行业”中“全部”类别，土壤环境影响评价项目类别属于 IV 类建设项目，本项目占地面积为 3139.38m²（≤5hm²），属于小型占地规模； 本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号，为不敏感区域。根据导则，IV 类-小型占地规模-不敏感区域的建设项目可不开展土壤环境影响评价，本项目无需进行土壤质量现状评。 3.5 地下水环境 对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“116、塑料制品制造”中“其他”，地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类建设项目，本项目位于对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“116、塑料制品制造”中“其他”，地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类建设项目，本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号，为不敏感区域。根据导则，本项目可不开展地下水环境影响评价，为不敏感区域。根据导则，本项目可不开展地下水环境影响评价。 3.6 生态环境 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市生态质量分类为“三类”，整体自然生态系统覆盖比例一般，受到一定程度的人类活动干扰，生物多样性丰富度一般，生态结构完整性和稳定性一般，生态功能基本完善。与上年相比，变化类别为“基本稳定”。 生物多样性本底调查中监测到常熟市有各类生物 1622 种，其中国家重点保护物种 64 种，珍稀濒危物种 56 种。虞山国家森林公园等山体林地，铁黄沙、沙家浜国家湿地公园等湿地是濒危物种集中分布地。全市已划定国家生态保护红线区域面积为 26.05 平方公里，省级生态空间管控区域面积为 161.83 平方公里。																																
环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：需要明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。 大气环境： 本项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感保护目标见下表 表 3-4 项目周边主要环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标</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</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>-137</td><td>-149</td><td>陆家村</td><td>居住区</td><td>二类功能区</td><td>SW</td><td>195m</td></tr><tr><td>-176</td><td>-114</td><td>横港</td><td>居住区</td><td>二类功能区</td><td>SW</td><td>208m</td></tr><tr><td>217</td><td>-263</td><td>南里泾</td><td>居住区</td><td>二类功能区</td><td>SE</td><td>340m</td></tr></table> 注：X、Y 坐标为敏感目标距离厂址最近点位位置对于原点的相对坐标，坐标原点取厂址中心。 声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 生态环境：本项目不新增用地，项目范围内无生态环境保护目标，距离最近的生态空间管控区域为沙家浜-昆承湖重要湿地和沙家浜国家湿地公园，距离约 1.1km。	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	X	Y	环境空气	-137	-149	陆家村	居住区	二类功能区	SW	195m	-176	-114	横港	居住区	二类功能区	SW	208m	217	-263	南里泾	居住区	二类功能区	SE	340m
环境要素	坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离																				
	X	Y																															
环境空气	-137	-149	陆家村	居住区	二类功能区	SW	195m																										
	-176	-114	横港	居住区	二类功能区	SW	208m																										
	217	-263	南里泾	居住区	二类功能区	SE	340m																										

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目运营期 DA001 排气筒有组织废气（非甲烷总烃），单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准，厂界无组织排放的非甲烷总烃执行表 9 标准。厂界颗粒物无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂内无组织非甲烷总烃执行表 2 标准。

表 3-5 本项目有组织大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物指标	执行标准	标准限值		
			最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	单位产品污染物排放量(kg/t 产品)
DA001	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准	60	/	0.5

表 3-6 厂界无组织大气污染物排放标准

监控位置	污染物	周界浓度限值(mg/Nm³)	执行标准
边界外浓度最高点	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
	颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准

备注：本项目塑料粒子、色母粒原料均为固体粒子状态，粒径较大且表面光滑，无粉料使用，混料环节基本无粉尘产生，排咪、注塑过程仅考虑有机废气、不考虑颗粒物。粉碎环节产生少量颗粒物定性分析，不定量；贴布环节产生少量非甲烷总烃定性分析，不定量。

表 3-7 厂区内大气污染物无组织排放限值

执行标准	污染物项目	排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 标准	非甲烷总烃	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目无生产废水产生和排放。生活污水经接管至城东水质净化厂处理，尾水排入白茆塘。污水厂接管及排放标准见下表。

表 3-8 污水排放标准

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
本项目厂排口	城东水质净化厂接管标准	—	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	200
			COD	mg/L	400
			BOD ₅	mg/L	300
			TP	mg/L	25

城东水质净 化厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	NH ₃ -N	mg/L	4
			TN	mg/L	30
			pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
			BOD ₅	mg/L	10
	《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》(苏委办法（2018）77 号)	苏州特别 排放限值 标准	NH ₃ -N	mg/L	1.5（3）
			COD	mg/L	30
			TN	mg/L	10
			TP	mg/L	0.3

注：括号外数值为水温>12℃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

本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523- 2011)表 1 标准；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，具体排放限值见下表。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

4、固废标准

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单（公告 2023 年第 5 号）。项目一般工业固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行。危废贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行；危险废物的收集、贮存及相关管理要求按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《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）执行。

1、总量控制指标

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP；总量考核因子：SS、BOD₅。

大气污染物总量控制因子：VOCs。

2、总量控制指标

表 3-11 本项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
				接管量	排入外环境量	
废水	生活污水	水量	120	0	120	120
		COD	0.048	0	0.048	0.0036
		BOD ₅	0.036	0	0.036	0.0012
		SS	0.024	0	0.024	0.0012
		NH ₃ -N	0.003	0	0.003	0.0002
		TP	0.0005	0	0.0005	0.00004
		TN	0.0036	0	0.0036	0.0012
废气	有组织	VOCs	0.1386	0.1051	/	0.0335

	无组织	VOCs	0.0347	0	/	0.0347
		颗粒物	0.0001	0	/	0.0001
	固废	一般工业固废	0.45	0.45	0	0
		危险废物	1.2001	1.2001	0	0
		生活垃圾	1.2	1.2	0	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 VOCs 为总量控制因子。					
	3、总量平衡方案 （1）废水：水污染物总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、TP、TN；考核因子 BOD ₅ 、SS；本项目无生产废水产生和排放，生活污水接管至城东水质净化厂处理后排放至白茆塘，最终外排量已纳入城东水质净化厂总量中，不再另外申请总量。 （2）废气：本项目排放的非甲烷总烃，总量以 VOCs 计，共计 VOCs0.0682t/a，颗粒物共计 0.0001t/a。由建设单位申请，经苏州市常熟生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。 （3）固废：固体废物均能妥善处置，不外排，实现“零”排放。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用已建厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下： 1、环境空气影响分析 (1) 大气污染物分析： 大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。 (2) 项目方在施工期采取的防治措施 ①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。 ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。 ③加强运输管理，坚持文明装卸。 ④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。 ⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。 (3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。 2、地表水环境影响分析 由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期的水污染物对附近水体的影响较小。 3、声环境影响分析 设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。 4、施工期噪声环保对策建议 (1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求； (2) 施工期产生的固体废弃物主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾，其中以建筑垃圾为主。建筑垃圾的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运，根据不同的成分采用不同的处理方式。 项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。 综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
---	--

1、废气

1.1 废气产生环节

(1) 烫带工序

在烫带过程中油雾主要为拉链涤纶带残留的纺丝油剂及各类助剂的挥发，本项目树脂布带年用量约 70t。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，采用该手册中“化纤织物染整精加工行业”的产污系数，挥发性有机物为 0.1618kg/吨-原料”，则废气产生量为 0.0113t/a。

(2) 排咪、注塑工序

本项目排咪、注塑工序塑料粒子加热过程中会分解产生一定量的有机废气（以非甲烷总烃计），参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中塑料制品业系数手册，2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中塑料零件产污系数为 2.70kg/t-产品，本项目塑料粒子和色母粒子年用量为 60t，则非甲烷总烃的产生量为 0.162t。

(3) 贴布废气

贴布机使用电加热，加热至 80℃左右，加热时间为瞬时加热（1s），将外购辅料布胶软化贴至拉链末端，使拉链插口处具有一定硬度，贴布机加热温度为 80℃左右。由于贴布工艺瞬时加热，温度较低且接触面积小，故此工序可能挥发的有机废气仅做定性分析，不定量分析。

(4) 粉碎废气

查阅《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中 4220 非金属材料加工处理行业系数表，废 PVC 干法破碎产污系数为 450 克/吨原料，废 PET、废 PE/PP 干法破碎产污系数为 375 克/吨原料，废 PS/ABS 干法破碎产污系数为 425 克/吨原料，根据企业提供资料，需粉碎的废边角料约 0.2t/a，则粉碎环节产生的颗粒物约为 0.0001t/a，因产生量较少，故直接在车间无组织排放。

本项目拟在烫带机上方安装包围式集气罩，有机废气经集气罩收集至一套静电油雾净化器处理后和排咪、注塑废气一起接入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 DA001 排放。

参照《主要污染物总量减排核算技术指南》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭式集气罩收集，正压收集效率为 80%，二级活性炭对非甲烷总烃去除率按 75%计，静电油雾净化器去除效率按 50%计，设计风量为 1500m³/h。

故非甲烷总烃有组织排放量为 0.0335t/a，排放速率为 0.0112kg/h，排放浓度为 7.45mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0347t/a，排放速率为 0.0116kg/h。

1.2 废气收集及处理设施

(1) 本项目烫带油雾经集气罩收集至一套静电油雾净化器处理后和排咪、注塑废气一起接入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 DA001 排放。

(2) 本项目粉碎废气经车间通风后无组织排放。

表 4-1 废气收集、处理、排放方式汇总表

产生环节	污染物名称	产生量 t/a	收集方式	污染治理设施						有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
				收集效率%	收集量 t/a	处理设施工艺		处理效率%	是否为可行性技术		
烫带	非甲烷总烃	0.0113	包围式集气罩	80	0.0090	静电油雾净化器	二级活性炭吸附装置	87.5	是	0.0011	0.0023
排咪、注塑	非甲烷总烃	0.162	包围式集气罩	80	0.1296	/		75	是	0.0324	0.0324

粉碎	颗粒物	0.0001	/	/	/	/	/	/	/	0.0001
----	-----	--------	---	---	---	---	---	---	---	--------

1.3 处理效率及风量分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中 6.3.3.3 可知，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，气体流速宜低于 0.6m/s。本项目采用柱状颗粒活性炭。具体设计如下：

（1）风量说明：

企业共 10 台排咪机、2 台烫带机、8 台扞口机（注塑机），共 20 个集气罩，设计为敞开式集气罩。

（2）风量设计：

$Q = v \times F \times 3600$
 Q ——按照半密闭空间开口断面的计算风量， m^3/h ；
 v ——控制风速， m/s ，采用整体密闭，开启的外门、外窗取 1.2~1.5m/s，其他进风面，取 0.4~0.6m/s；
 F ——进风面截面积， m^2 ；

烫带、排咪、注塑工段采用包围式集气罩收集，进风面控制风速取 0.4m/s，烫带机集气罩尺寸为 40cm×40cm，排咪机集气罩尺寸为φ20，扞口机集气罩尺寸为φ20，集气罩截面积共计 0.8852m²，进风面截面积按 1m² 计算。

则 $Q = 1440m^3/h$
故本次设计风量 $Q = 1500m^3/h$ 。可满足要求。

（2）处理效率：

参考《主要污染物总量减排核算技术指南》中表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，一级活性炭集中再生净化效率为 50%，二级活性炭去除效率为 50%+（1-50%）*50%=75%，因此，本项目二级活性炭去除效率为 75%。

参考广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）中废气收集集气效率参考值静电法（仅用于除油烟）净化效率为 50%，静电油雾净化器去除效率按 50%计。

1.4 废气排放情况汇总

表 4-2 项目有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源名称	排气量 m^3/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除效率 %	排放状况			执行标准		排放方式
				速率 kg/h	浓度 mg/m^3	产生量 t/a			速率 kg/h	浓度 mg/m^3	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
DA001	烫带	1500	非甲烷总烃	0.003	2	0.0090	静电油雾净化器	87.5	0.0004	0.25	0.0011	60	3	连续
	排咪、注塑		非甲烷总烃	0.0432	28.8	0.1296	/	75	0.0108	7.2	0.0324			

表 4-3 项目无组织废气污染物汇总表

车间	污染源名称	污染物产生情况		处理措施	排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		

厂区	烫带、排咪、注塑	非甲烷总烃	0.0347	车间通风	—	0.0116	0.0347	3139.38m ²	6m
	粉碎	颗粒物	0.0001		—	0.00003	0.0001		

1.5 正常情况下废气达标分析

(1) 污染源源强分析

根据工程分析，本项目废气排放源强见下表。

表 4-4 有组织废气排放源参数表

点源编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	源强	
	经度	纬度								污染物	速率/(kg/h)
排气筒 D A0 01	120.762789	31.554966	3	15	0.2	3.62	25	3000	正常	非甲烷总烃	0.0112

表 4-5 大气面源参数调查清单

面源名称	面源起始点		面源长度m	面源宽度m	有效排放高度m	年排放小时数h	排放工况	源强	
	经度	纬度						污染物名称	排放源强(kg/h)
生产车间	120.762789	31.554966	74	42	6	3000	正常	非甲烷总烃	0.0116
								颗粒物	0.00003

(2) 排气筒废气达标性分析

本项目共设 1 根排气筒，高度约 15 米，排气筒污染物排放情况见表 4-4。DA001 排气筒非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 限值标准。

(3) 大气环境防护距离

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见大气环境防护距离计算参数和结果表。

表 4-6 大气环境防护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	评价标准 mg/m ³	计算结果
厂区	非甲烷总烃	0.0116	6	74	42	2.0	无超标点
	颗粒物	0.00003				0.45	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂区范围内无超标点，即在厂区边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。本项目不需要设置大气环

境防护距离。

(4) 卫生防护距离

无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 计算卫生防护距离, 公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^C + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中: C_m —标准浓度限值;

L —工业企业所需卫生防护距离, m;

R —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积 S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

表 4-7 卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染源位置	污染物名称	C_m (mg/m^3)	$L(m)$	计算系数为 II 类				Q_c (kg/h)
				A	B	C	D	
厂区	非甲烷总烃	2.0	0.34	470	0.021	1.85	0.84	0.0116
	颗粒物	0.45	0.001	470	0.021	1.85	0.84	0.00003

根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果, 本项目以租赁厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。本项目卫生防护距离范围内无居住区等环境敏感点, 符合卫生防护距离的要求。今后在此卫生防护距离范围内亦不得建设学校、居民等环境敏感目标。

1.5 非正常情况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率, 即:

二级活性炭吸附装置: 二级活性炭吸附装置因活性炭饱和、堵塞或其他原因造成废气收集和处理效率达不到规定要求时, 以处理效率 0% 计算, 当出现严重事故或设备出现严重故障时应立刻停产检修。

其排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况下污染物排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m^3)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/次	年排放量 (kg/a)	应对措施
DA001 排气筒 (二级活性炭吸附装置)	废气处理装置故障	非甲烷总烃	30.8	0.0462	30	1	0.0231	定期进行设备维护, 当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

由上表可知, 为防止生产废气非正常工况排放, 企业应加强废气处理设施的管理, 定期检修, 确保废气处理设施正常运行, 在废气处理设备停止运行或出现故障时, 产生废气的相应工序也应停止生产。为杜绝废气非正常排放, 应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 每个固定时间检查、汇报情况, 及时发现废气处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行;

- ②定期更换活性炭，确保去除效率；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；
- ④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.6 废气治理措施可行性分析

(1) 技术可行性分析：

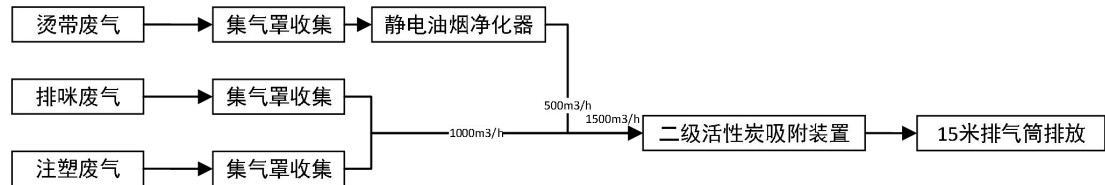


图 4-1 废气处理工艺

静电油烟净化器工作原理：是通过高压电场产生的静电吸附效应来清除油雾。具体来说，以下是它的工作流程：

油雾的吸入：油雾首先由风机吸入油雾净化器，一部分较大的油雾滴和油污颗粒会在均流板上因为机械碰撞或阻留而得到捕集。

电离和荷电：当油雾气体进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾分子被电离，形成带电的油雾粒子。

荷电粒子的吸附：这些荷电的油雾粒子在电场力的作用下被吸附到阳极上，从而实现油雾的净化。

清洁功能：静电油烟净化器通常配备有清洗功能，可以通过定期拆卸集尘板并进行清洗来维持净化效果。

净化空气的排放：经过净化的空气会从出气口排出，而收集板上累积的颗粒物则需要定期清理或更换以保证净化器的正常运行。

此外，静电油烟净化器还会在高压发生器的作用下产生臭氧，进一步除去烟气中的异味。

活性炭吸附装置工作原理：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，藉由物理性吸附(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 500Å（1Å=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/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。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50Å）、吸附容量大、吸附快、再生快。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、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。

本项目采用二级活性炭吸附装置，活性炭碘值≥800mg/g，处理效率按 75%计。

表 4-9 二级活性炭吸附装置主要设计参数

序号	治理设施类型	主要参数名称	设计值
1	静电油烟净化器	设计风量（m ³ /h）	500m ³ /h
		设备阻力	<180Pa
		电源电压	220V，50HZ
		工作电压	12-16KV
		耗电功率	<200W
2	二级活性	设计风量（m ³ /h）	1500m ³ /h

	炭吸附装置	活性炭密度	500kg/m³
		活性炭吸附碘值	800mg/g
		设备尺寸	1500mm*1300mm*1600mm
		炭层尺寸	每个炭箱：800mm*1000mm*200mm，共两个，两箱串联
		活性炭类型	煤质柱状活性炭
		活性炭碘值	≥800mg/g
		空塔流速	1500/（3600*1*0.8）=0.52m/s<0.6m/s
		停留时间	（0.2/0.52）*2=0.76s>0.70s
		填充量	0.4m³（0.2吨）
		更换周期	5次/年

综上，活性炭层停留时间、空塔流速等各项设计参数符合《HJ2026-2013 吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《GB50894-2013 机械工业环境保护设计规范》。

（2）活性炭更换频次：

1）根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》（苏环办[2022]218 号）：

a.采用一次性颗粒活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。

本项目全厂 VOCs 废气产生量为 0.1733t/a，则年活性炭使用量应不低于 0.8665t，本项目二级活性炭吸附装置一次装填量为 0.2t，一年二级活性炭吸附装置应至少各更换 5 次活性炭。

b.活性炭更换周期计算参考《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。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目二级活性炭吸附装置一次活性炭用量 200kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；根据上文计算，二级活性炭吸附装置活性炭削减的 VOCs 浓度为 7.87mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；排气筒 DA001 通过活性炭处理的废气风量合计为 1500m³；

t—运行时间，单位 h/d，本项目取 10。

经计算，本项目二级活性炭吸附装置活性炭更换周期 T 为 170 天，全年生产 300 天，活性炭更换周期为 1 年更换 2 次。

综上，根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》（苏环办[2022]218 号）、《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》，二级活性炭吸附装置活性炭更换周期为 1 年更换 5 次。

（2）经济可行性分析

项目废气收集及排放装置工程投资预算在 10 万元左右，在企业可接受范围内。

综上所述，本项目完成后 DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 7.45mg/m³，排放速率为 0.0112kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准，本项目有组织大气污染物对周围环境影响很小。企业应切实使用废气处理装置，如发生处理效率降低或活性炭饱和的情况使废气处理效率降低，应立即停止生产，更换活性炭，以确保大气污染物达标排放。

1.7 监测要求

表 4-10 本项目废气监测计划表				
监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准
		颗粒物	1 次/1 年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/1 年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准

2、废水

2.1 废污水产生环节

①循环冷却用水：根据企业提供资料，注塑机和排咪机采用自来水循环间接冷却，冷却水不直接接触产品，水质不会被污染，故冷却水可循环使用，定期添加，不排放。根据企业提供资料，循环水量为 0.1t/h，一年运行 3000h，故循环量为 300t/a，循环冷却新鲜水补充量为 20t/a，蒸发损耗约 20t/a。

②生活用水：本项目劳动定员 10 人，参考《建筑给水排水设计规范》“员工用水定额为每人每班 40L~60L”，本项目用水定额按 50L/（人.d）计，则年生活用水量为 150m³（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约为 120m³/a。

注：项目生产设备无需进行清洗；地面日常是用扫帚清扫，不进行湿拖；冷却水循环使用，定期添加，不排放，故无生产废水产生。厂区植被较少，依靠自然降水，无需进行人工灌溉。

```

graph LR
    A[自来水 170] --> B[循环冷却用水]
    A --> C[生活用水]
    B -- 损耗 20 --> D[ ]
    B -- 循环水量 300 --> B
    C -- 损耗 30 --> E[ ]
    C -- 120 --> F[接管至城东水质净化厂]
    
```

该图展示了项目的水平衡情况。自来水（170 t/a）分为两部分：一部分（20 t/a）用于循环冷却用水，另一部分（150 t/a）用于生活用水。循环冷却用水系统存在20 t/a的损耗，并维持300 t/a的循环水量。生活用水系统存在30 t/a的损耗，剩余的120 t/a生活污水通过管道接管至城东水质净化厂处理。

图 4-2 水平衡图（t/a）

2.2 废污水治理方案

本项目冷却水循环使用，定期添加，不排放，生活污水接管至城东水质净化厂，尾水排入白茆塘。

2.3 废污水排放情况

项目废水产生和排放情况见下表。

表 4-11 本项目废水产生及排放情况							
污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 120t/a	pH（无量纲）	6-9	—	接管	6-9	—	城东水质净化厂
	COD	400	0.048		400	0.048	
	BOD ₅	300	0.036		300	0.036	
	SS	200	0.024		200	0.024	
	NH ₃ -N	25	0.003		25	0.003	

	TP	4	0.0005		4	0.0005	
	TN	30	0.0036		30	0.0036	

2.4 水环境影响分析

(1) 项目废水排放情况

本项目冷却水循环使用，定期添加，不排放，生活污水接管至城东水质净化厂，尾水排入白茆塘。废污水排放源强见下表。

表 4-12 本项目废污水排放源强

排放口	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水排口	pH（无量纲）	6-9	—	城东水质净化厂
	COD	400	0.048	
	BOD ₅	300	0.036	
	SS	200	0.024	
	NH ₃ -N	25	0.003	
	TP	4	0.0005	
	TN	30	0.0036	

(2) 废水达标性分析

本项目冷却水循环使用，定期添加，不排放，生活污水接管至城东水质净化厂，尾水排入白茆塘，属于间接排放，执行城东水质净化厂接管标准。本项目废水达标情况见下表。

表 4-13 本项目废污水排放源强

排放口	污染物名称	排放浓度 mg/L	标准限值 mg/L	达标分析
生活污水排口 (厂区总排口) DW001	pH（无量纲）	6-9	6-9	达标
	COD	400	400	达标
	BOD ₅	300	300	达标
	SS	200	200	达标
	NH ₃ -N	25	25	达标
	TP	4	4	达标
	TN	30	30	达标

(3) 排放口基本情况

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段
				经度	纬度				
1	DW001	生活污水接管口	一般排放口	120.783843	31.568839	120t/a	城东水质净化厂	间断排放	/

(4) 依托城东水质净化厂的可行性分析

城东水质净化厂位于常熟高新区东南大道以北，玉山路以东，占地 214 亩，服务范围北至青墩塘、南至锡太一级公路、西至昆承湖东南岸、东至苏嘉杭高速约 95 平方公里。城东水质净化厂总规模 12 万吨/日，其中一期工程土建规模 12 万吨/日，设备安装规模 6 万吨/日，配套中水管网建设 4.5 千米，二期规模 6 万吨/日。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和《太湖地区城镇污水厂及重点行业主要污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，尾水排入白茆塘。



图 4-3 污水厂处理工艺流程图

本项目生活污水量仅为 0.4t/d，占污水厂一期处理能力的 0.0003%，满足污水处理厂剩余日处理能力要求；本项目污水水质较为简单、可生化性强，不会对城东水质净化厂处理工艺及负荷造成冲击，故本项目废水接入城东水质净化厂具有可行性。本项目废水经城东水质净化厂处理后，排放水中的污染物对白茆塘下游断面增量非常小，不会影响白茆塘的水体功能。

表 4-15 本项目废污水经污水厂处理后排入外环境情况

排放口	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
城东水质净化厂排口	pH	6-9	—	白茆塘
	COD	30	0.0036	
	BOD ₅	10	0.0012	
	SS	10	0.0012	
	NH ₃ -N	1.5	0.0002	
	TP	0.3	0.00004	
	TN	10	0.0012	

2.5 监测要求

参考《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），结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表 4-17。

表 4-16 废水监测计划及记录信息表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	1 年 1 次	常熟市城东水质净化厂接管标准

3、噪声

3.1 噪声排放源强

本项目主要噪声源为生产和辅助设备运行过程中产生的噪声，噪声源强值在 70dB(A)~80dB(A)之间。噪声排放源强见下表。

表 4-17 本项目主要噪声设备和源强数值表（室内声源）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源声功率级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置关系			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	生产车间	定寸机	JF-010P	70	合理布局、建筑消声、隔声、减振垫	20	47	6	东北：5 东南：5 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：44.7 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：19.7 西南：8.7 西北：15.2	东北：7 东南：7 西南：53 西北：21
2		贴布机	1320	70		40	47	6	东北：5 东南：9 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：36.8 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8 西南：8.7 西北：15.2	东北：7 东南：11 西南：53 西北：21
3		打孔机	DSMX-303	70		38	47	6	东北：5 东南：11 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：36.8 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8 西南：8.7 西北：15.2	东北：7 东南：13 西南：53 西北：21
4		方块插销机	QB-005	70		36	47	6	东北：5 东南：13 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：36.8 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8 西南：8.7 西北：15.2	东北：7 东南：15 西南：53 西北：21
5		穿头机	POJ-7	70		32	47	6	东北：5 东南：15 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：36.8 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8 西南：8.7 西北：15.2	东北：7 东南：17 西南：53 西北：21
6		颗粒前码机	MD-50	70		30	47	6	东北：5 东南：17 西南：51 西北：19	东北：44.7 东南：36.8 西南：33.7 西北：40.2	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8 西南：8.7 西北：15.2	东北：5 东南：19 西南：53 西北：21
7		一字切	MR-5331D	70		28	47	6	东北：5 东南：15	东北：44.7 东南：36.8	昼间	25	东北：19.7 东南：11.8	东北：7 东南：17

									西南: 51 西北: 19	西南: 33.7 西北: 40.2			西南: 8.7 西北: 15.2	西南: 53 西北: 21
8		一字切闭口	4030	70		28	47	6	东北: 5 东南: 15 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 17 西南: 53 西北: 21
9		半自动切	非标	70		28	47	6	东北: 5 东南: 15 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 17 西南: 53 西北: 21
10		后码机	YHJ-II	70		30	47	6	东北: 5 东南: 17 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 5 东南: 19 西南: 53 西北: 21
11		手动插销机	非标	70		36	47	6	东北: 5 东南: 13 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 15 西南: 53 西北: 21
12		半自动颗粒码机	非标	70		30	47	6	东北: 5 东南: 17 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 5 东南: 19 西南: 53 西北: 21
13		排咪机	SL-380	70		44	25	6	东北: 5 东南: 8 西南: 32 西北: 28	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
14		扞口机（注塑机）	HY-104QJ	70		34	47	6	东北: 5 东南: 17 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 5 东南: 19 西南: 53 西北: 21
15		小粉碎机	DL 系列	70		34	47	6	东北: 5	东北: 44.7	昼间	25	东北: 19.7	东北: 5

									东南: 17 西南: 51 西北: 19	东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2			东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东南: 19 西南: 53 西北: 21
16		配料搅拌机	/	70		44	25	6	东北: 5 东南: 8 西南: 32 西北: 28	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
17		烫带机	HX160-A	70		44	20	6	东北: 5 东南: 8 西南: 32 西北: 28	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
18		灯箱	/	70		44	20	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
19		放带机	/	70		44	20	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
20		定寸机	JF-010M	70		20	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
21		贴布机	QB-072	70		40	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
22		打孔机	ESK-K	70		38	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21

	23	压机	JRA	70		36	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	24	单边穿头机	SY-1 型	70		32	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	25	闭口穿头机	YFM-2NC A	70		32	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	26	定寸机	SYM-100D A	70		20	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	27	贴布机	1350	70		40	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	28	打孔机	HY-103CN -A	70		38	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	29	拉飞机机器	FU 型	70		32	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
	30	方块插销机	B5050A	70		36	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7	东北: 7 东南: 28 西南: 53

									西北: 19	西北: 40.2			西北: 15.2	西北: 21
31		全自动穿头机	qb-022	70		32	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
32		全自动前码机	XKMD	70		30	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
33		半自动 U 型前 码机	GL-01	70		30	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
34		全自动一字切	TS-1	70		28	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
35		全自动切断机	QGW-1A	70		28	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
36		全自动切断机	GQ40 型	70		28	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
37		超声波一字切	FB-3281-1 L	70		28	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
38		全自动后码机	YG1200	70		30	47	6	东北: 5 东南: 26	东北: 44.7 东南: 36.8	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8	东北: 7 东南: 28

									西南: 51 西北: 19	西南: 33.7 西北: 40.2			西南: 8.7 西北: 15.2	西南: 53 西北: 21
39		半自动插销	B5020	70		36	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
40		半自动前码机	yfm-113n-p	70		30	47	6	东北: 5 东南: 26 西南: 51 西北: 19	东北: 44.7 东南: 36.8 西南: 33.7 西北: 40.2	昼间	25	东北: 19.7 东南: 11.8 西南: 8.7 西北: 15.2	东北: 7 东南: 28 西南: 53 西北: 21
注: 以厂区西南角作为坐标原点 (0, 0, 0), 地理坐标为 120.762789E, 31.554966N, 正东方向为 X 轴正方向, 正北方向为 Y 轴正方向, 向上为 Z 轴正方向。														

表 4-18 本项目主要噪声设备和源强数值表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 dB (A)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离/m		
1	冷却塔	LU320-560	53	25	6	80	1	隔声、减震	10h
2	水泵	/	53	25	6	80	1		
2	空压机	1m ³	53	30	6	80	1		

3.2 降噪措施

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

① 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

② 设备减振、隔声

对空压机等设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 15dB (A) 左右。

③ 加强建筑物隔声措施

各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约 10dB (A) 左右。

④ 强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤ 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

3.3 噪声达标性分析

本项目拟采用的噪声治理措施：

(1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；

(2) 在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；

(3) 强噪声设备置于密封室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体；

(4) 合理分配工作时间，降低厂界环境噪声。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的噪声预测模式，主要对本项目噪声源对厂界的影响进行预测。

1) 室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

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

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - A_i]} \right\}$$

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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10 \lg s$$

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：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据公式计算，本项目对周围声环境影响预测结果见下表。

表 4-19 噪声影响预测结果（单位：dB (A)）

位置	点位		贡献值	标准值	达标情况
厂区	东厂界	昼间	52.52	65	达标
	南厂界	昼间	60.46	65	达标
	西厂界	昼间	62.25	65	达标
	北厂界	昼间	41.65	65	达标

由上表可见，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到北、东、南、西面厂界贡献较小，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类（昼间 65dB(A)，夜间不生产。本项目对声环境影响较小。

3.4 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求下表。

表 4-20 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1, 3 类

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生环节

本项目固废有：废边角料、不合格品、废活性炭、生活垃圾。

(1) 废边角料

根据企业提供生产经验数据，废边角料按总产能 0.85% 计，本项目冲齿定寸、修齿、打孔、切断、拉料过程中产生的废边角料约 0.35t/a。

(2) 不合格品

根据企业提供生产经验数据，不合格品按总产能 0.25% 计，本项目检验过程中产生的不合格品约 0.1t/a。

(3) 废活性炭

根据活性炭更换频次计算，本项目二级活性炭吸附装置活性炭填充量为 0.2t，一年更换 5 次，挥发性有机物吸附量为 0.1006t/a，故吸附后产生废活性炭 1.1006t/a。

(4) 废机油

根据企业提供资料，本项目设备维护保养三年更换一次机油，产生废机油 0.07t/a。

(5) 废油桶

根据企业提供资料，本项目设备维护保养三年更换一次机油，使用一桶 200L 机油，产生一只 200L 废油桶，重量约 0.025t，故产生废油桶 0.025t/3a。

(6) 废油

本项目烫带油雾产生量为 0.0113t/a，包围式集气罩收集效率为 80%，静电油雾净化器去除效率为 50%，故静电油雾净化器收集废油 0.0045t/a。

(7) 生活垃圾

员工日常生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/d 计，项目员工 10 人，年工作 300 天，则生活垃圾为 1.5t/a，由环卫所统一收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) 的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，固废/副产物产生情况见下表。

表 4-21 固废/副产物产生情况一览表

序号	名称	产生工序	相态	主要成分	年预计产生量	种类判断	
						固体废物	判定依据
1	废边角料	冲齿定寸、修齿、打孔、切断、拉料	固态	金属、树脂、尼龙、布	0.35t/a	√	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	不合格品	检验	固态	金属、树脂、尼龙拉链	0.1t/a	√	
3	生活垃圾	员工生活	半固态	员工生活垃圾	1.5t/a	√	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.1006t/a	√	
5	废机油	设备维护保养	液态	矿物油	0.07t/a	√	
6	废油	废气处理	液态	矿物油	0.0045t/a	√	
7	废油桶	机油包装	固态	铁皮，矿物油	0.025t/3a	√	

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）、《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废属性，具体判定结果见下表。

表4-22 营运期固体废物分析结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	估算年产生量	污染防治措施
1	废边角料	一般固废	冲齿定寸、修齿、打孔、切断、拉料	金属、树脂、尼龙、布	《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）	/	900-004-S17、 900-007-S17、 900-002-S17	0.35t/a	外售综合利用
2	不合格品		检验	金属、树脂、尼龙拉链			900-004-S17、 900-007-S17、 900-002-S17	0.1t/a	
3	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	废纸等		/	900-001-S62	1.5t/a	环卫清运
4	废活性炭	危险废物	废气处理	活性炭、有机物	《国家危险废物名录》（2021 年版）	T	HW49 900-039-49	1.1006t/a	委托资质单位处置
5	废机油		设备维护保养	矿物油		T, I	HW08 900-249-08	0.07t/a	
6	废油		废气处理	矿物油		T, I	HW08 900-249-08	0.0045t/a	
7	废油桶		机油包装	铁皮、矿物油		T, I	HW08 900-249-08	0.025t/3a	

4.3 固废治理方案

本项目固废中的废边角料、不合格品属于一般工业固废，具有较高的回收利用价值，项目方收集后暂存于一般固废临时贮存场所，外售综合利用；废活性炭属于危险废物，项目方建设符合要求的危废临时贮存场所暂存，定期委托具有相应资质的单位处置，贮存周期不超过三个月。生活垃圾由所在地环卫部门统一清运处理。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见下表。

表4-23 项目营运期固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量	收集包装方式	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	/	S17	900-004-S17、 900-007-S17、 900-002-S17	0.35t/a	袋装	外售综合利用	废品回收单位
2	不合格品		/	S17	900-004-S17、 900-007-S17、 900-002-S17	0.1t/a	袋装		
3	生活垃圾	生活垃圾	/	S17	900-001-S62	1.5t/a	桶装	环卫清运	环卫所或保洁

									公司
4	废活性炭	危险废物	T	HW49	900-039-49	1.1006 t/a	密封袋装	委托资质单位处置	有资质的危废单位
5	废机油		T, I	HW08	900-249-08	0.07t/a	密封桶装		
6	废油		T, I	HW08	900-249-08	0.0045 t/a	密封桶装		
7	废油桶		T, I	HW08	900-249-08	0.025t /3a	栈板		

4.4 固体废弃物环境管理要求

(1) 一般工业固体废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的废料属于一般工业固废，主要成分为聚乙烯，形态为固态。在处置前均存放在生产车间内 5 平方米的一般固废暂存区，一般固废暂存区最大贮存能力约 5 吨，本项目建成后全厂一般固废产生量为 0.45t/a，贮存周期不超过三个月，满足全厂一般固废贮存需求。无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般工业固废实行分类收集，定期出售给专门的收购单位实现资源化利用，不会产生二次污染。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，本项目一般工业固废的暂存场所具体要求如下：

- a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。
- c、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）修改单要求贮存场规范张贴环保标志。

(2) 危险废物仓库贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定，需建设专门的危险废物贮存场所，企业计划在生产车间建设一个独立的约 5m² 的危险废物安全暂存仓库，最大贮存能力为 5 吨，本项目建成后全厂危险废物产生量为 1.2001t/a，最大贮存量为 1.2001t/a，满足全厂危险废物贮存需求。该危废贮存场所所在地地质结构稳定，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境的影响较小。新建项目危险废物贮存场所（设施）参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，加强危险废物污染控制。

表 4-24 危险废物贮存污染控制标准

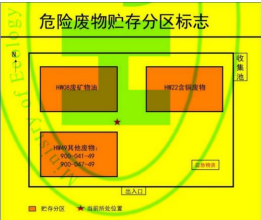
文件要求	本项目设置情况
4 总体要求	/
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位 应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需 要选择贮存设施类型。	本项目为新建拉链生产项目，拟设置 5m ² 的危废仓库用于危废的暂存
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施 或场所类型和规模。	本项目危废仓库面积约 5m ²
4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物 理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目产生的危废分类贮存，不与其他固废混合存放
4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、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（简称渗滤液）、 粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激	本项目危废采取密闭袋装的方式贮存，不涉及废气排放

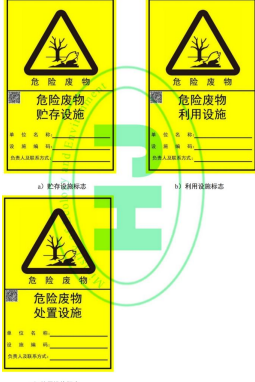
性气 味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	
4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目液态废物和固体废物按要求分类收集
4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目按 HJ 1276 要求设置危险废物识别标志
4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不涉及
4.8 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履行场地环境风险防控责任。	本项目按要求履行相应环保责任
4.9 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
4.10 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。	本项目按要求执行相关法律法规
6 贮存设施污染控制要求	/
6.2 贮存库	/
6.2.1 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。	本项目不同种类危废分区隔离贮存
6.2.2 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。	本项目不涉及
6.2.3 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 GB 16297 要求。	本项目危废袋装密封存放，不涉及 废气排放
11 环境应急要求	/
11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家	建设单位拟按照国家有关规定编制突发环

有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。		境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录			
11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。		建设单位拟配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统			
11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。		建设单位按要求采取相应防控措施			
备注：以上文件要求摘自《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），具体要求由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。					
（3）危废仓库的进一步管理要求					
①本项目各类危险废物做到分区存放，设置明显间隔。					
②危废仓库仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。					
③危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。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，在危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口设置视频监控，并与中控室联网，具体布设要求见下表。					
表 4-25 危废仓库视频监控布设要求					
设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	储存传输
一、贮存设施	仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为	1.监控系统必须满足《公共安全食品监控联网系统信息传输、交换、控制技术 要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2.所有摄像机需支持 ONVIF 、GB/t28181-2016 标准协议	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上	1.与中控室联网，并储存于中控系统；未配备中控系统，应采取硬盘或其它安全方式储存，鼓励云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存至少 3 个月
	仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息			
三、厂区出入口		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车辆号码功能			
④按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—					

表 4-26 危险废物识别标识规范化设置要求

		設置
--	--	----

标志牌名称	图案样式	材质	尺寸	印刷
危险废物产生单位信息公开标志样式		底板采用5mm 铝板。	底板 120cm×80cm。	颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。
危险废物标签的样式		危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。	①容器或包装物容积（L）：≤50，标签最小尺寸（mm×mm）：100×100，最低文字高度（mm）：3； ②容器或包装物容积（L）：>50~≤450，标签最小尺寸（mm×mm）：150×150，最低文字高度（mm）：5； ③容器或包装物容积（L）：>450，标签最小尺寸（mm×mm）：200×200，最低文字高度（mm）：6；	危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1 mm，边框外宜留不小于3mm 的空白。
危险废物贮存分区标志的样式		危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4 无缝钢管或其他坚	①设置位置：露天/室外入口，观察距离 L（m）：>10，标志牌整体外形最小尺寸（mm）：900×558； ②设置位置：室内，观察距离 L（m）：4<L≤10，标志牌整体外形最小尺寸（mm）：600×372； ③设置位置：室内，观察距离 L（m）：≤4，标志牌整体外形最小尺寸（mm）：300×186；	危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3 mm

		固耐用的材料，并经过防腐处理		
危险废物贮存、利用、处置设施标志的样式	横版  a) 贮存设施标志 b) 利用设施标志 c) 处置设施标志 竖版  a) 贮存设施标志 b) 利用设施标志 c) 处置设施标志	贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。	(1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边。	危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。
⑤当危险废物存放到一定数量，管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。 (5) 危险废物运输污染防治措施分析 危险废物运输中应做到以下几点： a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。通过该系列措施可保证在运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。 (6) 危险废物处理可行性分析 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理处置，不自行处置。本项目产生的危废较少，且处置频次较少，周边区域危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险废物无害化处理，对环境的影响较小。 (7) 固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响				

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

同时本项目固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水污染，因此在运输过程中应加强管理。

（8）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a 新建一间危废仓库，位于 1F。贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断，本项目危废共计 1.1729t/a，每年转运一次，危险废物堆场可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

b 收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

c 本项目危险废物均密封储存于密封袋中，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

（9）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

5、地下水及土壤环境

5.1 污染源分析

本项目废气中的主要污染物为非甲烷总烃，产生的废水仅为员工生活污水，产生的危废主要为废活性炭，结合环境敏感目标，识别本项目环境影响类型与影响途径（见下表），初步分析可能影响的范围。

表 4-27 本项目环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期	—	—	—	—
运营期	√	√	√	—
服务期满后	—	—	—	—

注：在可能产生土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

由上表可知：本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降、地面漫流、垂直入渗途径进入土壤或地下水。

大气沉降：本项目废气主要为烫带、排咪、注塑过程产生的非甲烷总烃，贴布产生的非甲烷总烃，粉碎过程产生的颗粒物，本项目产生的废气均可能通过大气沉降的方式污染土壤环境。

地面漫流：本项目冷却水池若发生泄漏且防渗措施老化，易经过地表水入渗进入土壤，污染土壤及地下水环境。

垂直入渗：本项目冷却水池若发生泄漏且防渗措施老化，易经过地表水入渗进入土壤，污染土壤及地下水环境。

表 4-28 本项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b	敏感目标
废气处理设施	烫带、注塑	大气沉降	VOCs	非甲烷总烃	正常、连续、事故	土壤及地下水
生产车间	烫带、注塑、贴布、粉碎	大气沉降	VOCs	非甲烷总烃	正常、连续、事故	土壤及地下水

一般固废仓库	一般固废贮存	垂直入渗	石油烃	石油烃	事故	土壤及地下水
原料仓库	原料贮存	垂直入渗	石油烃	石油烃	事故	土壤及地下水
危废仓库	危废贮存	垂直入渗、地面漫流	石油烃	石油烃	事故	土壤及地下水
冷却水池	贮存	垂直入渗、地面漫流	COD、SS	COD、SS	事故	土壤及地下水

a 根据工程分析结果填写。
b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

表 4-29 地下水污染防渗分区参照表				
防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-30 地下水污染防治分区					
编号	单元名称	污染物 类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	废气处理设施	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降
2	生产车间	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降、垂直入渗
3	危废仓库	持久性有机污染物	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
3	一般固废仓库	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
4	油品贮存区	持久性有机污染物	重点防渗	地面	垂直入渗
5	冷却水池	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗、地面漫流
6	其他区域	其他类型	简单防渗	地面	/

5.2 地下水、土壤污染防控措施

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；原辅料区地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，采用密闭袋装储存，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网，冷却水不得随意排放。

③针对冷却水管道的日常维护和检修以及冷却水池的日常维护和检修，派专人加强管

理，定期维护检修，防止管线破裂渗漏。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的，基本无地下水、土壤污染途径。

5.3 地下水、土壤跟踪监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料、危险废液等物质泄漏事故且泄漏液可能进入到外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。

6、生态

本项目建设地点为常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天路 28 号，不新增用地。项目建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。

7、环境风险

(1) 项目环境风险等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》，本项目涉及突发环境事件风险物质为机油，本项目危险物质数量与临界量比值(Q)值确定表如下。

表 4-31 拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	年用量/年产生量(t)	储存方式	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	位置
1	机油	0.2t/3a	密封桶装	0.2	2500	0.00008	原料仓库
2	废机油	0.07t/a	封桶装	0.07	2500	0.000028	危废仓库
3	废油	0.0023t/a	封桶装	0.0023	2500	9.2×10^{-7}	危废仓库
4	废活性炭	1.1006t/a	密封袋装	1.1006	50	0.0220	危废仓库
合计(Σq/Q)						0.0221	/

由上表可知，本项目 $Q=0.0221 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

(2) 风险识别

项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质为机油，密封包装储存在原料仓库；废机油、废油、废活性炭密封包装储存在危废仓库。各危险物质最大储存量均未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》中规定的临界量。其中有机溶剂成分在贮存过程中可能发生泄露，遇明火引发火灾等环境风险事故，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾事故的发生。

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-32 本项目主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
原料区及生产车间	机油	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
危废仓库	废机油、废油、废活性炭	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
静电油雾净化器	废油	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
二级活性炭吸附装置	废活性炭	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放

本项目厂区内可能发生的风险事故为机油、废机油的泄漏遇明火引发火灾，以及泄漏引起水环境污染事件等。

	当发生突发环境事件时需及时进行事故源控制及处理，应急救援人员需在第一时间赶赴现场应急。在应急过程中，应急救援人员须做好个人防护措施，并根据应急指挥组的应急指令开展相应的应急停车、灭火及堵漏等工作，迅速切断污染源。发生事故时先紧急停车，仓库、生产车间发生火灾，装卸均应立即停止，要求相关运输车辆紧急实施撤离。公司须制定详细的事故应急预案，并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，提高防范意识及自救能力。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，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。 (3) 环境风险防范措施 为减少风险物质可能造成的环境风险，对照《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）和苏州市生态环境局《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），拟采取以下风险防范及应急措施： ①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的废包装材料、废拉链边角料、不合格品，以及原料织带、活性炭、废活性炭，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ④废气处理设施定期检修、定期更换活性炭，活性炭吸附装置安装压差计和温控计，与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），管路上（分段）安装泄爆片，并设有事故自动报警装置；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险废物进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并向相关环境管理部门备案。每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，若有重大变化的情形，及时修订预案。每年举办一次定期培训和一次环境应急演练。 ⑦厂内设有消防专用管网，以保证全厂各部门消防用水。生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。建筑物内按规范要求设置急救消防器材，如干粉灭火器等。 ⑧设置一定数量的火灾警报器，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。 同时参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）（2024年9月1日起实施），并从环境应急角度出发，项目建设时，购置一定数量的事故应急救援装备（如呼吸面罩、防护服、救援箱、黄沙、空桶、铁铲等），需满足应急救援需求。关键岗位设置标识标牌及应急处置卡，事发现场人员可第一时间进行迅速处置，以尽可能减少污染物泄漏、控制污染范围。 ⑨企业按要求设置事故应急桶/应急储液袋（供自用），雨水管网应配备切断阀门（供自用），在事故状态下及时切断与外界联系，防止消防尾水进入外环境。 (4) 环境风险防控与应急措施 ①建设项目的工程设计应严格遵守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，确保工艺、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，熟练的操作技能，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小程度。 ⑤建立健全各种安全、环保管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检查维修管理制度。 ⑥加强对危险废物的储存管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和 实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作。 ⑦本项目建成后，根据全厂实际生产和运营需要，按《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/T3795-2020）要求修订突发环境事件应急预案，配备应急装备和应急物资，并按照应急预案的要求进行定期模拟演练。对演练过程中暴露的新情况、新问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的事故教训，及时修订相关的应急预案，并做好与区域应急预案、防范环境风险方面的衔接。加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。 ⑧根据《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）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办字【2022】111号）等要求，企业需对危废储存等定期开展安全风险辨识管控。 ⑨根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》等文件完善“一图两单两卡”。 应急物资配套情况及整改要求： 企业目前已配备相应的应急物资和应急装备，如安全帽、全面防毒面具、滤盒、急救包、应急电筒、黄沙、木屑、应急泄漏收集桶、吸附棉、应急药箱以及消防设施。对照《环境应急资源调查指南》（环办应急〔2019〕17号）及《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（GB30077-2013）文件的要求，公司应急物资存量不足，在现有的应急物资的基础上，需补充一部分防泄漏的物资，如防泄漏托盘、吸液棉，补充一部分应急收集装置，如应急水泵、应急电源等。 综上，本项目在落实加强事故防范，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求，并根据实际情况对安全、环境事故隐患进行登记，结合已建工程、全厂统一考虑，完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案等措施的前提下，可将项目风险事故发生概率控制在最小范围内，项目的风险水平可防控。 1）《环境应急预案》的编制及管理参照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）执行。 房东设置雨水阀门，并配备黄沙、铁铲等环境应急物资，能有效应对企业环境风险事故，为了进一步减少环境风险事故。 日常运行管理中在以下几个方面予以关注： ①把每个工作人员在业务、工作与消防安全管理上的职责、责任明确起来。②对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。 2）事故应急救援预案 由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的
--

	应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统的恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。事故救援计划应包括以下内容： ①应急救援系统的建立和组成；②应急救援计划的制定；③应急培训和演习；④应急救援行动；⑤现场清除与净化；⑥系统的恢复和善后处理。 环保设施应根据《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〔2022〕388号）文件相关内容对本项目涉及的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。并配置压差计并采取相关防爆、防燃、防高温等措施。 3）事故废水收集措施 根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）及《水体污染防控紧急措施设计导则》规定“化工建设项目应设置应急事故水池”，核算本公司所需事故应急池大小，其计算过程如下： $V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_{\text{雨}} + V_4$ 注：式中 $(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置； V_1——最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量；本项目没有室外的储罐，室内化学品储桶最大容量为 0.2m^3，因此本项目 V_1 取 0.2m^3。 V_2——在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量； 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》表 3.3.2 建筑物室外消火栓设计流量，本公司最大一幢车间（建筑面积约 1360m^2，建筑高度 6m，建筑容积 $5000 < 8160\text{m}^3 < 20000\text{m}^3$），建筑物室外消火栓设计流量取 15L/s；根据表 3.6.2 不同场所的火灾延续时间，本公司按照工业建筑厂房丁、戊类厂房，火灾延续时间为 2h；故全厂室内最大火灾的消防水量为 108m^3。 $V_{\text{雨}}$——发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量，m^3； $\text{最大降雨量} = 10qF$ q——降雨强度（mm） F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（hm^2） 根据常熟国家气象观测站气象资料，2012 年到 2021 年，十年平均降水量为 1374.18mm，十年平均降水日数为 130.7d，事故汇水面积按照所在厂区总共占地面积约 0.32 万 m^2 计，即 0.32 公顷，故最大降雨量 $V_{\text{雨}} = \text{最大降雨量} = 10 \times 1374.18\text{mm} / 130.7\text{d} \times 0.32\text{hm}^2 = 34\text{m}^3$。 V_3——事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3），与事故废水导排管道容量（m^3）之和（即发生事故可转输至他处的量）； 本公司无其他可储存事故废水的装置，$V_3 = 0$； V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（m^3）； 本公司冷却塔容量为 1m^3，故 V_4 为 1m^3。 $\text{则：} V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_{\text{雨}} + V_4 = 0.2 + 108 - 0 + 34 + 1 = 143.2\text{m}^3$ 由出租方常熟市沙家浜镇资产经营投资有限公司拟建设 1 座事故应急池约 150m^3 以及厂区收集管网，足够用以事故废水收集暂存。并与雨水管网连通，雨水口设置截流阀，事故发生时，事故水经雨水管网收集至事故应急池中暂存，可有效收集本企业事故废水，防止事故废水流入外部河流污染环境。 8、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射环境影响分析。 9、环保投资
--	--

表 4-33 建设项目环保投资表							
项目名称		新建拉链生产项目					
类别	污染源		污染物	治理措施	处理效果、 执行标准	环保投 资(万 元)	完成 时间
废气	有组 织	DA001 排气 筒	非甲烷总烃	经 1 套二级活性炭吸附装 置处理后通过 1 根 15 米 高的 DA001 排气筒排放	达标排放	10	与 主 体 工 程 同 步 进 行
	无组 织	生产 车间	非甲烷总烃	经车间通风后无组织排 放	厂界达标	1	
废水	生活污水		pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	接管至城东水质净化厂 处理达标后排入白茆塘	达接管标准	/	
噪声	生产、公辅 设备		噪声	选用低噪声设备；隔声、 减振、消声；合理布局	厂界噪声达 到 GB12348-2 008 中 3 类 标准	1.0	
固废	危险废物		废活性炭、废机油、废油委托资质单位处 置		“零排放”， 无二次污染	1.0	
	一般固废		废边角料、不合格品外售利用			/	
	生活垃圾		环卫清运			0.5	
事故应急措施			保证应急物资、消防设施、监测报警系统 等正常运行		防范风险 应对突发 事故，把风 险危害降到 最小	0.5	
环境管理（机构、监 测能力等）			落实环境管理人员；委托有资质的监测机 构监测		按规范开展 日常监测	0.5	
清污分流、排污口规 范化设置			清污分流、雨污分流，依托已建厂房设施 和市政雨、污水排口，达到规范化要求		达到规范化 要求	0.5	
总量平衡具体方案			大气污染物在区域市内平衡、水污染物在 污水厂总量内平衡		符合区域总 量控制目标	/	
大气环境防护距离			不涉及			/	
卫生防护距离设置			以生产车间边界为起点各设置 100m 卫生防护距离			/	
总计						15.0	

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的 DA001 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 标准
	无组织	厂界	非甲烷总烃	经车间通风后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 标准
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
		厂内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 标准
地表水环境	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接管至城东水质净化厂	城东水质净化厂接管标准
声环境	生产设备		噪声	选用低噪声设备; 隔声、减振、消声; 合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	无		无	无	无
固体废物	危险废物: 废活性炭、废机油、废油委托资质单位处置; 一般固废: 废边角料、不合格品外售利用; 生活垃圾: 生活垃圾由环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间以及危险废物暂存场所地面应确保防腐、防渗, 对土壤污染重点关注区域的日常巡查、监测工作, 做到土壤污染隐患早发现、早处理, 避免污染的扩大。				
生态保护措施	本项目建成投产后所产生的环境污染物少, 经过严格的控制治理, 不会对区域的生态环境造成影响。				
环境风险防范措施	①储存仓库及车间, 设置安全警示标志, 有专人负责管理。液体类原辅料存储区应设置防漏托盘, 仓库人员定期巡检, 及时发现事故隐患并采取合理解决措施。 ②严格限制仓库中各类危险品的储存量, 应尽量缩短物料储存周期, 减少重大风险事故的隐患。 ③项目应设置专门的危险废物储存区, 设有泄漏液体收集装置, 存放废液的地方, 需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。				

	④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，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。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。企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并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情况不断完善预案。
其他环境 管理要求	①做好雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网。 ②按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

六、结论

综上所述，本项目选址可行，符合国家、地方产业政策，符合土地利用规划、环境功能区划。本项目符合清洁生产、循环经济的理念，本项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对评价区域环境影响较小。本报告表认为，在拟建项目投产后全面落实各项污染防治措施、落实污水处理、废气达标排放、固废合理处置，从环保角度讲，本项目的建设是可行的。

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

七、附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 (有组织)	/	/	/	0.0335	/	0.0335	+0.0335
	非甲烷总烃 (无组织)	/	/	/	0.0347	/	0.0347	+0.0347
	颗粒物(无组织)	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
废水	水量	/	/	/	120	/	120	+120
	COD	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	BOD ₅				0.036	/	0.036	+0.036
	SS	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	TP	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
	TN	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	0.35	/	0.35	+0.35
	不合格品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.1006	/	1.1006	+1.1006
	废机油	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
	废油	/	/	/	0.0045	/	0.0045	+0.0045
	废油桶	/	/	/	0.025t/3a	/	0.025t/3a	+0.025t/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

八、附件

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 备案证

附件 4 建设项目准入意见书

附件 5 建设项目环评申报现场核查表

附件 6 租赁协议、土地证及房产证

附件 7 排水证

附件 8 危废处置协议

九、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 常熟生态红线图

附图 3-1 常熟市沙家浜镇办事处用地规划图

附图 3-2 常昆工业园控规图

附图 4 项目地表水环境功能图

附图 5 项目地周围 500 米图

附图 6-1 厂区平面布置图

附图 6-2 车间平面布置图

附图 7 项目周边照片