

建设项目环境影响报告表

污染影响类

项目名称： 台州市依乐工贸有限公司年产
100 万只塑料日用品技改项目

建设单位(盖章)： 台州市依乐工贸有限公司

编制日期： 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	72

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境概况图

附图 4 项目周边环境照片

附图 5 台州市区陆域生态环境管控单元分类图

附图 6 椒江区声环境功能区划图

附图 7 台州市水环境功能区划图

附图 8 椒江区环境空气功能区划图

附图 9 台州市区国土空间总体规划图(2021-2035 年)

附图 10 监测点位图(地表水、环境空气)

附图 11 项目敏感点分布图

附图 12 台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)-土地使用规划图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 基本信息表

附件 4 不动产权证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市依乐工贸有限公司年产 100 万只塑料日用品技改项目		
项目代码	2603-331002-07-02-735964		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢		
地理坐标	(121 度 26 分 11.100 秒, 28 度 36 分 37.345 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六-53 塑料制品业 292
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)	台州市椒江区经济信息化和科学技术局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2603-331002-07-02-735964
总投资(万元)	280	环保投资(万元)	25
环保投资占比(%)	8.93	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地(用海)面积(m ²)	729.29
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目排放废气中不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通	本项目不涉及

		道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及
	<p>注：^①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)；^②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；^③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>		
规划情况	《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)》		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于<台州高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书>的审查意见》(浙环函[2025]337 号)</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)》符合性分析</p> <p>(1)规划范围</p> <p>本次规划范围为台州高新技术产业开发区(含椒江经济开发区医化园区)范围(以下简称“本规划区”或“台州高新区”)，总面积为 76.05 平方公里，包括台州中心片区、台州湾片区两个片区。其中台州中心片区东至甬莞高速或疏港大道或东环大道等，南至椒江或东海大道或体育场路或一江山大道或海城路等，西至内环快速路或学院路或永宁河等，北至椒江或市府大道或章安大道或 G228 国道等，用地面积为 39.85 平方公里，台州湾片区东至台州湾大道或月湖南路或聚洋大道或椒金路或疏港大道等，南至一江山大道或青龙浦路等，西至东环大道或五条河或六条河等，北至市府大道或枫南路等，用地面积为 36.20 平方公里。</p> <p>(2)规划定位和规模</p> <p>规划定位：规划围绕牢牢把握“高”和“新”发展定位，以“发展高科技，实现产业化，加快形成新质生产力”为主线，打造创新驱动示</p>		

范区、新质生产力引领区、高质量发展先行区，在区域创新驱动高质量发展中承担新使命、催发新作为、绘制新蓝图的总体要求，明确台州高新技术产业开发区的目标定位为：全球一流先进制造业集聚区、全国民营经济创新发展样板区、长三角实数融合发展示范区、浙江科产城人深度融合活力区。

发展规模：本规划区城乡建设用地控制规模为 74.94 平方公里，其中居住用地 11.09 平方公里。根据居住用地建筑容量进行测算，非工业区块规划人口约 50.97 万人。

(3)总体布局结构

构建“一核三心三轴八片区”的总体格局，推动台州高新区产城融合发展。

①一核：城市综合服务核

城市综合服务核：依托城市文化、行政中心打造城市综合服务核，强化城市综合服务功能，辐射整个高新区。围绕政务服务、文化体验、商业配套、生态宜居等核心功能，打造集行政办公、文化展示、商务休闲、品质居住于一体的城市活力中心，形成高效便捷、功能复合的城市服务核心区，全面提升高新区的综合承载力和公共服务水平。

②三心：三个综合服务中心

东部综合服务中心：以产城融合理念为导向，依托月湖周边集聚的公共服务、商业商务及企业总部、科创研发等产业资源，打造功能复合的片区综合服务中心。重点布局现代金融、科技研发等生产性服务业，同时完善商业休闲、生态居住等生活配套，形成“产业服务+生活服务”双轮驱动的综合服务中心，全面提升东部片区的服务能级与宜居品质。

云湖综合服务中心：依托云湖区块的区位优势，以“产城融合、功能复合”为核心理念，重点布局总部办公、创新孵化等高端产业功能，同步完善人才公寓、文体设施、商业配套等生活服务，形成“产业赋能+宜居配套”协同发展的城市服务中心，全面提升片区吸引力和可持续发展力。

	<p>洪家综合服务中心：立足洪家片区区位与产业优势，以“产城一体、功能聚合”为导向，打造集智能制造服务、会展贸易、信息服务、都市休闲、现代社区配套于一体的商贸云城，构建“产业升级+生活提质”协同发展的城市服务中心，全面提升片区产业承载力和人居吸引力。</p> <p>③三轴：一主两次，三条城市发展轴线</p> <p>产城融合发展主轴：规划沿市府大道、聚海大道布局高新区主要的居住生活、商业办公、医疗卫生、公共配套等功能，打造片区产城融合发展主轴，是引领高新区产城融合发展的主动脉。</p> <p>中心大道城市发展次轴：规划依托台州大道、中心大道与椒江大桥，串联西部三大服务片区，打造片区生活服务次轴，实现各片区之间快速联动。</p> <p>产业联动城市发展次轴：规划以椒江二桥、疏港大道等城市主干道为纽带，串联南北两岸产业发展区，打造贯穿南北的产业联动城市发展次轴，促进区域资源整合与协同发展。</p> <p>④八片区：四个产业发展区、四个配套服务区</p> <p>产业发展区：聚焦高端装备、智能汽车、医药健康、空天产业等产业，建设特色化、高端化、集约化的现代工业区。椒北产业发展区，主要发展医药健康产业等；椒南产业发展区，主要发展医药制造、高端装备产业等；下陈(洪家)产业发展区，主要发展高端装备产业等；东部产业发展区，主要发展智能汽车、高端装备、空天产业等。</p> <p>配套服务区：围绕四处产业发展区形成四处配套服务区，包括椒北配套服务区、椒南配套服务区、下陈(洪家)配套服务区、东部配套服务区。服务区以社区生活圈建设为基本要求，完善设施配套，建设集居住、商业街区、医疗养老、文体活动、商务办公、产业服务等于一体的配套服务功能区。</p> <p>(4)产业布局规划</p> <p>规划打造“一核三心、一廊两带、三镇九片区”的产业发展格局。</p> <p>①一核三心：一处产研服务核心、一处科创服务中心、两处智造服</p>
--	--

务中心。

依托浙江大学台州研究院、中央商务区等，打造产研服务核心；依托中央创新区和椒东人才城，打造科创服务中心；依托绿色药都和台州湾新区东部核心区打造两处智造服务中心。

②一廊两带：台州湾科创走廊、沿江活力创新带、滨海产业发展带。

台州湾科创走廊：以高新区主要交通廊道为纽带，串联周边区域的重点科创平台和空间单元，打造长三角沿海创新发展带南翼的核心枢纽、全球有影响力的产业技术创新高地。

沿江活力创新带：以椒江沿线为核心，联通椒江南北，形成横贯高新区东西发展的大动脉。

滨海产业发展带：贯通椒江片区和新区片区，联通高端装备、未来汽车、医药健康等主要产业发展区，是高新区发展的主轴线。

③三镇九片区：三个特色小镇、九大片区(五大产业片区+四大产业配套服务区)

在延续高新区现有产业的基础上，进一步集聚产业，突出功能优势和产业发展需求。本次规划基于高端装备、智能汽车、医药健康、空天产业等重点产业以及产城融合的需要，打造特色小镇、特色产业片区和产业配套服务区。其中五个产业片区分别为“装备制造片区”、“未来汽车片区”、“医药健康片区”、“空天产业片区”和“产业创新片区”；三个特色小镇分别为“台州汽车小镇”、“无人机航空小镇”、“绿色药都小镇”。装备制造片区推进台州湾片区相关区域改造提升，加快推进下陈街道相关区域开发。未来汽车片区依托亚欧、新吉奥两大整车项目，推进周边区域腾笼换鸟，提升产业集聚度。医药健康片区推动椒江经开区医化园区提质升级，下一步优先推进椒北区块开发。空天产业片区优先发展低空经济、航空航天等产业。产业创新片区结合城市更新推进改造提升，改善城市面貌。

符合性分析：本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，位于该规划“一核三心三轴八片区”中的“下

陈(洪家)产业发展区”，根据不动产权证可知，项目用地性质为工业用地，符合《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)》要求。

2、《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)环境影响报告书》符合性分析

(1)规划环评符合性分析本次评价对规划环评中生态空间清单、环境准入条件清单进行相关符合性分析，具体如下。

表 1-1 生态空间清单

规划 区块	生态空间名 称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状 用地 类型
规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	椒 南 下 陈 (洪 家) 区 块 台州市椒江区椒江洪家-下陈产业集聚重点管控单元 ZH3310022 0060(红色 范围)		<p>空间布局约束：优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p> <p>污染物排放管控：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，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进塑料、汽摩配等重点</p>	工业 用地、 居住 用地、 商业 用地、 教育 用地、 机关 团体 用地、 公用 设施 用地、 农 用 地等。

				<p>行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。</p> <p>环境风险防控：定期评估沿河工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。加强对危化品物流企业和危化品运输工具的排污管理。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设。</p> <p>资源开发效率要求：推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	
--	--	--	--	--	--

表 1-2 产业集聚重点管控区块（台州中心片区）环境准入条件清单

区块名称	行业清单	工艺清单		产品清单		制定依据	
		禁止类	限制类	禁止类	限制类		
示意图(绿色区块)							
产业集聚重点管控区块(台州中心片区)	二十六、橡胶和塑料制品业 29	塑料制品业 292	电镀工艺；废塑料造粒	新料造粒；涂料(粉末型涂料除外)喷涂工序；发泡工序	人造革；再生塑料为原料生产的	/	《台州市生态环境分区管控动态更新方案》及规划主导产业

符合性分析：本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，属于台州高新技术产业开发区

区规划范围内。项目用地为工业用地，符合规划区用地要求。本项目为日用塑料制品制造，本项目原料使用 PP、ABS 新料塑料粒子。主要生产工艺为注塑、破碎、搅拌等，不涉及电镀工艺；不涉及废塑料造粒；不涉及新料造粒；不涉及涂料(粉末型涂料除外)喷涂工序；不涉及发泡工序；不涉及人造革。本项目建设满足开发区环境准入基本条件，也符合环境准入条件清单要求。因此本项目符合《台州高新技术产业开发区总体规划(2025-2035 年)环境影响报告书》相关要求。

3、规划环评审查意见符合性分析

规划环评审查意见中与本项目有关内容符合性分析见下表。

表 1-3 规划环评审查意见符合性分析

序号	审查意见	本项目情况	是否符合
1	严格空间管控，优化功能布局。加强《规划》引导，坚持生态优先、高效集约，衔接国土空间规划、落实生态环境分区管控等相关要求进行有序开发。	本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，所在地属于“台州市椒江区椒江洪家-下陈产业集聚重点管控单元(ZH33100220060)”；用地性质为工业用地，对照台州市区国土空间总体规划(2021-2035 年)可知，项目位于城镇开发边界内，符合相关要求。	符合
2	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。持续加强规划区内化工园区、眼镜园区等废气污染较为突出区域的环境综合整治和监管，全面提升企业废气收集率和治理效率；涉及使用涂料、油墨、胶粘剂的工序全面推行低挥发性有机物含量原辅材料替代，推动重点企业大气污染防治绩效达到 A 级水平，货物用车大户优先采用清洁运输。针对化工园区土壤和地下水污染问题，应准确追溯污染源并及时进行断源，分类、分区、分步开展风险管控和修复，逐	本项目废气经有效收集处理后达标排放。故采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。	符合

	步实现地下水污染不出界、土壤及地下水污染物浓度持续下降并达到相应用途或功能标准，要按照生态环境部化工园区土壤及地下水污染管控修复试点部署，在 2027 年底前实现污染不加重、不扩散。		
3	完善配套基础设施建设，提升环境治理保障能力。加强化工专业污水处理设施及配套管网建设、管理，化工园区内医药化工企业生产废水应全部纳入化工专业污水处理设施处理。按照“污水零直排区”建设要求，实施截污纳管改造提升工程，提高污水收集率；加快推进台州湾新区污水处理厂、太和净水厂、葭沚净水厂、草坦洪溢流水处理设施等基础设施工程的建设。谋划污水处理中水回用项目，提高水资源的重复利用率，降低废水处置能力不足风险。	企业厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳管进入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放；雨水纳入市政雨水管网。	符合
4	严格生态环境准入，助推高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格落实禁止类的工艺和产品清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目，严格限制高污染、高环境风险项目。化工园区中的外沙区块与周边居民较近，应进一步细化规划产业定位和控制要求，禁止新建、扩建污染相对较大的化学合成类项目。新上涉水排放项目要充分衔接规划建设的污水处理设施建设时序，严格限制新增生产废水排放量大的项目。	本项目生产塑料日用品，主要生产工艺为注塑、破碎、搅拌等，项目建设符合《报告书》提出的生态环境准入要求。	符合
5	强化环境风险防控，提升环境管理水平。落实国家、浙江省新污染物治理方案的要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。加强重点环境	本项目不涉及新污染物；项目应按规定要求制定应急措施，配备相关应急物资，定期进行应急演练，加强风险防控体系建设；企业拟在车间内设立一般固废仓库和危废仓库，一般固废出售给相关企业	符合

	<p>风险源的管控，健全区域环境风险联防联控机制，提升环境风险防控和应急响应能力；督促其按规定配备环境应急物资，建立环境应急救援队伍。积极推动工业固体废物源头减量，一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备应进行防渗漏设计和建设。医药化工等重污染企业退役场地应严格落实土壤污染状况调查、风险管控、修复等管理要求。</p>	<p>综合利用，危险废物委托有资质单位进行安全处置；车间内重点场所或者重点设施设备进行防渗漏设计和建设。</p>	
6	<p>加强碳排放控制，推动实现绿色低碳发展。根据国家和浙江省碳达峰行动、应对气候变化“十四五”规划、节能减排工作要求，优化高新区产业、能源、交通运输结构，促进减污降碳协同增效。全面推进燃煤热电、印染、造纸等行业企业能效标杆水平改造。积极推进集中供热蒸汽梯级高效利用，淘汰供热范围内的分散生物质锅炉(炉窑)。</p>	<p>本项目不涉及供热蒸汽、生物质锅炉(炉窑)。</p>	/

其他 符 合 性 分 析	<p>1、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>根据环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，本项目“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路108号聚星科创园29幢，根据企业提供的不动产权证，用地性质为工业用地。根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31号)及椒江区“三区三线”，本项目不在划定的生态保护红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；空气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值中的二级标准；四周厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。</p> <p>根据《台州市生态环境质量报告书(2024年度)》中的相关数据，以及引用其他污染物(TSP)的监测数据，本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目废气污染物排放量较小，对环境空气影响不大，满足大气环境质量底线要求。</p> <p>根据2024年下陈断面地表水常规监测数据可知，下陈断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。</p> <p>采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。综上所述，环境空气质量、水环境质量不会突破区域环境质量底线。</p> <p>(3)资源利用上线</p>
-----------------------------	---

本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等，满足土地资源利用上线要求。综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

(4)生态环境准入清单

根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31号)，项目所在地属于“台州市椒江区椒江洪家-下陈产业集聚重点管控单元(ZH33100220060)”，台州市区陆域生态环境管控单元分类图见附图5，具体符合性分析见表1-4。

表 1-4 台州市区生态环境管控单元准入清单

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，用地性质为工业用地，主要生产塑料日用品，根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》中的工业项目分类表可知，本项目属于二类工业项目，且用地性质为工业用地，最近的敏感点为南侧 105m 的同心村。因此，本项目的建设符合空间布局约束。	符合
污染物排放管控	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，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理	本项目厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后的纳管进入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放，注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后达标排放，固废经分类收集、暂存后，妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实施后，污	符合

	设施运行维护管理。全面推进塑料、汽摩配等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	染物排放严格落实总量控制制度。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。	
环境 风险 防控	定期评估沿河工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。加强对危化品物流企业和危化品运输工具的排污管理。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设。	本项目应做好环境风险防范，对生产设备、环保处理设施、油类仓库、危废仓库等进行定期排查监管。	符合
资源 开发 效率 要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理，减少工业新鲜水用量。	符合
<p>综上，本项目建设符合空间布局要求、符合污染物排放管控要求、符合环境风险防控要求、符合资源开发效率要求，即本项目的建设符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31号)相关要求。</p> <p>2、环评审批原则符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021年修正，浙江省人民政府令第388号)，本项目的审批原则符合性分析如下：</p>			

(1)建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，不触及生态保护红线；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市椒江区椒江洪家-下陈产业集聚重点管控单元(ZH33100220060)”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

(2)排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

①排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

②排放污染物符合重点污染物排放总量控制要求

根据本项目的污染物排放特征，纳入总量控制指标的污染物主要是 COD_{Cr}、氨氮、VOCs，本项目实施后企业全厂总量控制指标建议值：COD_{Cr}0.011t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.107t/a。削减替代具体见表 3-13，污染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

3、环评审批要求符合性分析

(1)建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，根据企业提供的不动产权证，用地性质为工业用地，根据《台州市区国土空间总体规划(2021-2035 年)》，本项目拟建地位于城镇开发边界内，不在生态保护红线、耕地和永久基本农田范围内，项目实施符合相关规划的要求。

(2)建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号), 本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类, 为允许类; 对照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉浙江省实施细则》, 本项目不属于禁止类项目; 本项目不属于《国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发<市场准入负面清单(2025 年版)>的通知》(发改体改规[2025]466 号)中的禁止准入类项目, 且已在台州市椒江区经济信息化和科学技术局完成立项, 本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

4、相关整治规范符合性分析

(1)《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

表 1-5 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判定依据	项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向, 与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目注塑间、搅拌破碎间 100m 范围内无敏感点。	符合
	原辅物料	2	采用环保型原辅料, 禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目原料使用环保型新料粒子。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	本项目不涉及进口废塑料。	/
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不涉及增塑剂。	/
	工艺装备	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法破碎技术。	符合

废气收集	6	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统,集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统,但需获得当地环保部门认可。	本项目注塑工序设置废气收集系统,集气方向与废气流动方向一致。注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放。企业设置单独隔间用于破碎工序且工作时保持密闭。	符合
	7	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施,减少废气无组织排放;无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目破碎、搅拌设置独立的搅拌破碎隔间且工作时车间密闭。	符合
	8	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风,出口水冷段、风冷段生产线应密闭化,风冷废气收集后集中处理。	本项目采用新料,在注塑机开模口上方设置集气罩局部抽风,废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放。	符合
	9	当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求,尽量靠近污染物排放点,除满足安全生产和职业卫生要求外,控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	排风罩设计符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)要求,靠近污染物排放点,控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合
	10	采用生产线整体密闭,密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时;采用车间整体密闭换风,车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目不涉及。	/
	11	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。	符合
	废气	12	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的	本项目原料粒子使用塑料新料,废气收集后

台州市依乐工贸有限公司年产 100 万只塑料日用品技改项目

	治理		企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理,但需获得当地环保部门认可。	经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后高空排放。		
		13	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	本项目非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单),臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。	符合	
	环境管理	内部管理	14	企业应建立健全环境保护责任制度,包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	要求企业建立健全环境保护责任制度,包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	符合
			15	设置环境保护监督管理部门或专职人员,负责有效落实环境保护及相关管理工作。	要求企业设置环境保护监督管理部门或专职人员,负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合
			16	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目不涉及。	/
		档案管理	17	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计,建立完善的“一厂一档”。	企业应加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计,建立完善的“一厂一档”。	符合
			18	VOCs 治理设施运行台账完整,定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液,应有详细的购买及更换台账。	企业应建立完整的台账。	符合
		环境监测	19	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测,监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃;废气处理设施须监测进、出口参数,并核算 VOCs 去除率。	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测,监测指标包含颗粒物、非甲烷总烃等。	符合

根据上述分析，本项目按要求执行后能够符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求。

(2) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)中相关内容对本项目进行分析，符合性分析见表 1-6。

表 1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析

主要任务	方向	具体方案	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及。	/
		贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号)中限制类和淘汰类项目，并符合《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》要求，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上	本项目严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。	符合

			一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。		
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平		石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不涉及。	/
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代		全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及。	/
	严格生产	严格控制无	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环	本项目实施后破碎、搅拌工序在	符合

	环节控制， 减少过程 泄漏	组织排放	<p>节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、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管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；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应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>独立的搅拌破碎隔间进行，且工作时隔间密闭，注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放，企业应合理设置通风量，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速 >0.3m/s。</p>	
		全面开展泄漏检测与修复(LDAR)	<p>石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。</p>	<p>本项目密封点远小于 2000 个，无需开展 LDAR 工作。</p>	/
	升级改造 治理设施， 实施高效 治理	建设适宜高效的治理设施	<p>企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化</p>	<p>本项目注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放，并按要求足量添加、定期更换活性炭，非甲烷总烃综合去除效率达到 60%以上。</p>	符合

		工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。		
	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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。	本项目将按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率，按要求启动、运行、检修、关闭治理设施。	符合
	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。	/

由上表分析可知，企业能满足《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)中的相关要求。

(3)与《浙江省 2025 年空气质量持续改善行动计划》(浙美丽办[2025]19号)符合性分析

表 1-7 与《浙江省 2025 年空气质量持续改善行动计划》(浙美丽办[2025]19号)符合性分析

具体要求		本项目情况	是否符合
实施源头准入优化攻坚	严格落实国家、省产业政策，强化新改扩建项目精准管理。坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，新建项目需落实“十项准入要求”，一般应达到大气防治绩效 A 级和能效标杆水平，采用清洁运输方式。	本项目不属于“两高一低”项目。	符合

台州市依乐工贸有限公司年产 100 万只塑料日用品技改项目

<p>实施产业绿色升级攻坚</p>	<p>严格落实《产业结构调整指导目录(2024 年本)》和《绿色低碳转型产业指导目录(2024 版)》等要求，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升，加快完成钢铁行业限制类高炉退出。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于淘汰类和限制类，故为允许类。根据《绿色低碳转型产业指导目录(2024 版)》，本项目不属于绿色低碳转型产业。</p>	<p>符合</p>
<p>实施重点行业环保绩效提级攻坚</p>	<p>制定实施《浙江省重点行业大气污染防治绩效提升行动方案》，加快培育一批大气污染防治绩效先进企业。以钢铁、水泥、石化、玻璃、汽车整车制造、工程机械整机制造、独立粉磨站等行业为重点，大力开展绩效创 A(引领性)；以制药、农药制造、涂料制造、油墨制造、纺织染整、包装印刷等行业为重点，推进开展绩效创 B。强化燃煤电厂、水泥、锅炉、纺织染整、工业涂装、化学纤维、制鞋、制药等企业治污设施运行维护，严格执行地方涉气排放标准。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
<p>实施低效失效废气治理设施排查整治攻坚</p>	<p>落实《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》，针对治理工艺不适用、治理设备简陋、运行维护不到位、自行监测弄虚作假等 4 种低效失效情形，以涉工业炉窑、锅炉、VOCs 排放等行业企业为重点开展排查整治，2025 年 9 月底前基本完成发现问题的整改。全面推进涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的行业原辅材料源头替代，新增实施源头替代企业 1000 家以上。完善全省“绿岛”废气治理服务体系，因地制宜建设集中钣喷中心、废气治理设施共享小微园等“绿岛”项目，2025 年底全省中小微涉气企业纳入活性炭再生服务中心体系数量达到 2 万家以上。加强对石化、化工行业集中的县(市、区)泄漏检测与修复(LDAR)，开展挥发性有机液体储罐泄漏情况排查和改造，全年完成 700 座以上挥发性有机液体储罐整治提升。</p>	<p>本项目注塑废气采用“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”装置，其中低温等离子仅用于除臭。</p>	<p>符合</p>
<p>实施恶臭</p>	<p>聚焦解决一批群众身边的恶臭异味问题，推进工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域</p>	<p>本项目注塑废气采用</p>	<p>符合</p>

异味消除 攻坚	恶臭异味排查整治。落实《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等要求，加强工业企业 VOCs 异味治理。	“低温等离子”除臭。	
------------	--	------------	--

由上表对比分析可知，本项目的建设符合《浙江省 2025 年空气质量持续改善行动计划》(浙美丽办[2025]19 号)的相关要求。

(4)与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相关内容的符合性分析

表 1-8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相关内容的符合性分析

行业	序号	排查重点	防治措施	本项目实施情况	是否符合
塑料行业	1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备。	本项目注塑机采用间接冷却水冷却。	符合
	2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施。	本项目注塑废气采用集气罩局部收集措施。	符合
	3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	本项目注塑废气采用集气罩收集，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	企业对危废仓库内涉异味的危废废活性炭等采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。	符合
	5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、	本项目注塑废气采用“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”装置。	符合

			EVC 等塑料制造废气除臭,且仅可作为除臭组合单元之一。		
6	环境管理措施		根据实际情况优先采用污染预防技术,并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量,污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量,过滤材料更换时间和更换量,吸附剂脱附周期、更换时间和更换量,催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目注塑废气采用“活性炭吸附”末端治理技术,企业应按《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则(试行)》(HJ944-2018)要求建立台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量,污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量,吸附剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	符合

由表 1-8 对比分析可知,本项目建设不属于《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中的相关要求。

(5)与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选)的符合性分析

表 1-9 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选)符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	是否符合
低效治理设施升级改造相关要求	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业,应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求,不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目注塑废气收集后通过“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放,为《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》(2020 年 9 月)中 VOCs 污染防治可行技术。	符合
	典型的除臭情形主要包括:废水站废气处理(高浓度有机废水调节池除外),橡胶制品企业生产废气处理(溶剂浸胶除外),废塑料造粒、加工成型废气处理,使用 ABS 及其	本项目注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不	符合

	他有异味塑料原料的加工成型废气处理,使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分(如低浓度的苯乙烯)的涂料等涂装废气处理,低浓度沥青烟气的除臭单元,生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。	低于 15m 高的排气筒(DA001)高空排放,对恶臭气体进行有效控制。	
	<p>采用吸附技术的企业,应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。</p> <p>颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒,纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒,废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。</p> <p>采用活性炭作为吸附剂的企业,宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业,活性炭的动态吸附容量宜按 10-15%计算。</p> <p>吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作,吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m³,废气温度不应超过 40°C,采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。</p> <p>对于含有较多漆雾的喷涂废气,不宜采用单一水喷淋预处理,应采用多级干式过滤措施,末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9,并根据压差监测或其他监测方式,及时更换过滤材料。</p>	本项目采用“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。	符合
	采用单一或组合燃烧技术的企业,催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)进行设计、建设与运行管理,蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093-2020)进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储,保存时间不少于 5 年。	本项目不涉及。	/
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。	本项目采用低温等离子除臭。	符合
源头	低 VOCs 含量的涂料,是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化	本项目不涉及。	/

替代相关要求	<p>合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料, GB/T38597-2020 中未做规定的, VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》(GB 24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限值》(GB30981-2020)等相关规定的非溶剂型涂料。其中, 水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。低 VOCs 含量的油墨, 是指出厂状态下 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。低 VOCs 含量的胶粘剂, 是指出厂状态下 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂, 不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。低 VOCs 含量的清洗剂, 是指施工状态下 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的水基清洗剂、半水基清洗剂。</p>		
	<p>使用上述低 VOCs 原辅材料, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。对于现有项目, 实施低 VOCs 原辅材料替代后, 如简化或拆除 VOCs 末端治理设施, 替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。</p> <p>使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序, 无组织排放浓度达标的, 可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。对于现有项目, 实施 VOCs 含量低于 10%的原辅材料替代后, 可不采取 VOCs 无组织排放收集措施, 简化或拆除 VOCs 收集治理设施的, 替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。</p>	本项目不涉及。	/
	建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。	本项目不涉及	/
	重点行业低 VOCs 原辅材料源头替代要求。	本项目不涉及	/
VOCs 无组织排放控制	<p>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废气的方式, 并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)附录 D 执行, 即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒; 其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。</p>	<p>本项目优先采用密闭设备, 加强设备密闭性, VOCs 无组织排放不涉及密闭空间或全密闭集气罩。</p>	符合

制相 相关要 求	当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。		
	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目注塑废气采用局部集气罩方式收集，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪。	企业应做好工艺过程的 VOCs 无组织排放控制。	符合
	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	企业应完善无组织排放控制的数字化监管。	符合
	安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	企业应安装废气治理设施用电监管模块等。	符合
	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置，通过计算累计运行时间，对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期，提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识，便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	企业应对活性炭分散吸附设施配套安装运行状态监控装置，活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识。	符合
	由表 1-9 对比分析可知，本项目建设满足《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中的相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

台州市依乐工贸有限公司位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，公司成立于 2018 年 6 月，成立以来，厂房作为普通仓库对外出租，不涉及生产。现因公司发展需要，决定收回该厂房，利用现有场地，拟投资 280 万元，购置注塑机、破碎机、搅拌机等生产设备，项目建成后形成年产 100 万只塑料日用品的生产能力。本项目已在台州市椒江区经济信息化和科学技术局赋码，项目代码为“2603-331002-07-02-735964”。根据当地经信部门相关要求，本项目立项时名称为技改项目、建设性质为改建，实际为利用新场地投入设备和人员进行生产的新建类项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法律法规规定，该项目需要进行环境影响评价。

2、环境影响评价分类管理类别判定说明

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令第 16 号)，本项目环评类别详见表 2-1。

表 2-1 本项目环评类别统计表

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

本项目生产塑料日用品，原料为塑料新料粒子，不使用再生塑料，主要采用注塑、搅拌、破碎等工艺，不涉及电镀工艺，不使用胶粘剂，不使用涂料。综上，可确定本项目环评类别为报告表。

3、排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，该项目判定情况详见表 2-2。

表 2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

本项目为塑料制品业，不涉及塑料人造革、合成革制造，年产量小于 1 万吨，不涉及塑料制品业中的重点管理、简化管理，本项目固定污染源排污许可管理类别属于“登记管理”类别。

4、项目工程组成

表 2-3 项目主要建设内容

工程类别		工程内容及生产规模	
主体工程	1 号厂房，共 5F	1F	注塑区、破碎搅拌间、原料暂存区、半成品暂存区
		2F	搅拌破碎间、注塑区、原料暂存区
		3F~5F	成品仓库
	2 号厂房，共 5F	1F	注塑区、原料暂存区、半成品暂存区、一般固废堆场
		2F	成品仓库、危废仓库、油类仓库
		3F~4F	成品仓库
		5F	包装区
	公用工程	供水系统	
排水系统		市政污水管网、雨水管网接纳(厂区采用雨污分流制)；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；雨水经雨水管道排至市政雨水管网	
供电系统		由区域市政电网供电	
环保工程	废气处理	搅拌粉尘	设置独立的搅拌破碎间且工作时搅拌机加盖密闭
		破碎粉尘	设置独立的搅拌破碎间且工作时隔间密闭
		注塑废气	经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
	废水处理		间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；最终经台州市

		水处理发展有限公司处理达标后排放。
	噪声降噪措施	合理规划生产车间布局；隔声、减振等措施
	固废暂存	2 号厂房 1F 车间北侧设置 18m ² 的一般固废堆场，2 号厂房 2F 车间南侧设置 8m ² 的危废仓库。建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；建设危险废物临时贮存场所，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施等环保要求。
	风险防范系统	组织专员定期巡查，加强环保设施的维护和管理，加强管道的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，密切注意气象预报，做好防范措施。
储运工程	储存	车间内设置半成品暂存区、成品仓库等
	运输	采用货梯及铲车运输
依托工程	给水工程	依托园区现有自来水管网提供
	排水工程	依托园区现有排水管道
	生活污水处理设施	依托园区内现有化粪池

5、产品方案

本项目实施后，企业产品方案详见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案

产品	单位	产能	备注
塑料日用品	万只/a	100	包括垃圾桶、收纳盒、脸盆等。

6、主要生产设施

本项目主要生产设施详见表 2-5。

表 2-5 生产设备清单

序号	主要工艺	设备名称	数量	位置	备注
1	注塑	注塑机	3 台	1 号厂房 1F	/
			7 台	1 号厂房 2F	/
			5 台	2 号厂房 1F	/
2	搅拌	搅拌机	2 台	1 号厂房 1F	/
			1 台	1 号厂房 2F	/
3	破碎	破碎机	2 台	1 号厂房 1F	/
			1 台	1 号厂房 2F	/
4	/	空压机	1 台	2 号厂房 1F	/
5	/	冷却塔	1 台	2 号厂房 1F	25t
			1 台	2 号厂房 1F	30t

7、主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料消耗表

序号	名称	用量	单位	规格	备注
1	PP 塑料粒子	500	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状
2	ABS 塑料粒子	20	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状
3	色母	5	t/a	25kg/袋	颗粒状
4	液压油	0.34	t/a	170kg/桶	用于设备维护
5	水	2034	t/a	/	由厂区现有自来水管网提供
6	电	10	万 kwh/a	/	由城市电网提供

部分原辅材料性质介绍：

PP 塑料粒子：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色、无臭、无毒半透明固体物质。化学式为 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 $0.89\sim 0.91g/cm^3$ ，熔点为 $164\sim 170^\circ C$ ，使用温度范围为 $-30\sim 140^\circ C$ ，热分解温度 $>300^\circ C$ 。

ABS 塑料粒子：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(简称 ABS)，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料，密度约为 $1.04\sim 1.06 g/cm^3$ 。ABS 是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物。可以在 $-25^\circ C\sim 60^\circ C$ 的环境下表现正常，而且有很好的成型性，成型温度为 $200\sim 240^\circ C$ 。其干燥温度为 $80\sim 90^\circ C$ ，熔点约 $170^\circ C$ ，热分解温度 $>270^\circ C$ 。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。液压油主要成分为矿物油、添加剂等，其闪点约 $240^\circ C$ 。

8、劳动定员及生产组织安排

本项目实施后，劳动定员 30 人，年工作时间以 300 天计，实行 8h 昼间工作制。厂区内不设置员工宿舍及员工食堂。

9、项目水平衡

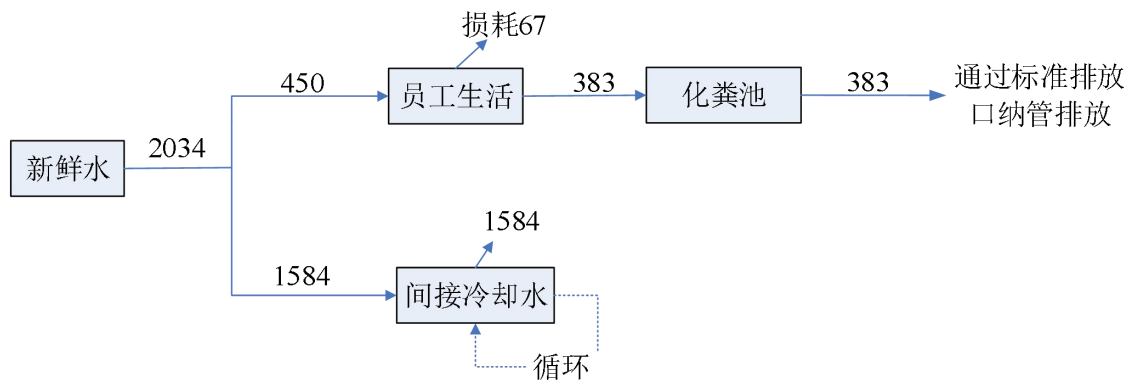


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

10、平面布置

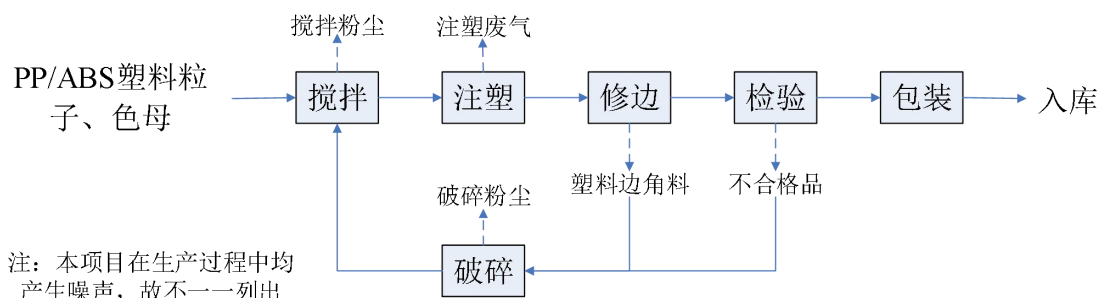
本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，通过合理规划和布局后作为本项目生产用房。项目厂区功能布置详见表 2-7，厂区平面布置图详见附图 2。

表 2-7 厂区功能布置

厂房	位置	功能布局
1 号厂房, 共 5F	1F	注塑区、破碎搅拌间、原料暂存区、半成品暂存区
	2F	搅拌破碎间、注塑区、原料暂存区
	3F~5F	成品仓库
2 号厂房, 共 5F	1F	注塑区、原料暂存区、半成品暂存区、一般固废堆场
	2F	成品仓库、危废仓库、油类仓库
	3F~4F	成品仓库
	5F	包装区

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程



注：本项目在生产过程中均产生噪声，故不一一列出

图 2-2 塑料用品生产工艺及产污流程图

搅拌、注塑：PP 或 ABS 塑料新料粒子，还有少部分为破碎后的回用料，和色母经搅拌机搅拌均匀后，通过自动吸料装置输送至注塑机料斗中，使塑料颗粒

均匀地塑化成熔融状态(PP 塑料粒子注塑温度约 160~180℃、ABS 塑料粒子注塑温度约 220~230℃)，熔融后的熔料注射到模具中，经冷却使其固化成型，得到垃圾桶、收纳盒、脸盆等(毛坯)。注塑机内间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。注塑过程会产生少量有机废气，搅拌过程会产生少量粉尘，搅拌机设于搅拌破碎隔间内且运行时搅拌机加盖密闭。

修边、检验、破碎：对垃圾桶、收纳盒、脸盆等毛坯件进行修边，去除多余边角料，过程中会产生塑料边角料，并对修边后的工件进行检验，由于工序、模具等原因，会产生少量的不合格品。塑料边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎过程产生粉尘，破碎机设于搅拌破碎间内且运行时隔间密闭。

包装、入库：检验合格的垃圾桶、收纳盒、脸盆等产品包装，入库。

2、项目产排污环节分析

表 2-8 本项目产排污环节汇总表

污染类型	排放源	主要污染因子	处置措施/去向
废气	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒 (DA001)高空排放
	搅拌	颗粒物	设置独立的搅拌破碎间且工作时搅拌机加盖密闭
	破碎	颗粒物	设置独立的的搅拌破碎间且工作时隔间密闭
废水	间接冷却水	/	循环使用、定期补充、不外排
	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅	经化粪池预处理后纳入市政污水管网
噪声	生产过程	设备噪声	隔声降噪，保持设备良好的运转状态
固废	修边、检验	塑料边角料和不合格品	收集后回用于生产
	原料包装	废包装袋	收集后外售综合利用
	原料包装	废油桶	收集后委托有资质单位处置
	设备维护	废液压油	
	废气处理	废活性炭	
	员工生活	生活垃圾	收集后委托环卫部门定期清运

与项目有关的原有环境污染问题	<p>台州市依乐工贸有限公司位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，公司成立于 2018 年 6 月，成立以来，厂房作为普通仓库对外出租，不涉及生产，因此，不存在原有环境污染问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	(1)基本污染物环境质量现状					
	根据椒江区环境空气质量功能区划图(详见附图 8),本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书(2024 年度)》相关数据,见表 3-1。					
	表 3-1 台州市区(2024 年度)环境空气质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值*	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	9	150	6	
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	48	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	47	80	59	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57	达标
第 95 百分位数日平均质量浓度		90	150	60		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	69	达标	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	65	75	87		
CO	年平均质量浓度	500	-	-	-	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标	
O ₃	年平均质量浓度	92	-	-	-	
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	133	160	83	达标	
*注:根据《台州市生态环境质量报告书(2024 年度)》,2024 年度环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)。						
根据《台州市生态环境质量报告书(2024 年度)》结论,台州市 7 个城市环境空气质量均达到国家二级标准。因此项目拟建区域环境空气能满足二类功能区的要求,属于环境空气质量达标区。						
根据收集的 2025 年台州市区环境空气质量的监测数据,项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状统计见表 3-2。						
表 3-2 台州市区(2025 年度)环境空气质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	***	30	***	达标	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	***	60	***	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	***	60	***	达标	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	***	120	***	达标	

NO ₂	年平均质量浓度	***	40	***	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	***	80	***	达标
SO ₂	年平均质量浓度	***	60	***	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	***	150	***	达标
CO	年平均质量浓度	***	-	***	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	***	4000	***	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	***	-	***	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	***	160	***	达标

由 2025 年的台州市区全年监测数据可知，项目拟建区域环境空气污染物基本项目能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值中的二级标准，项目所在区域的环境空气质量现状良好。

(2)其他污染物环境质量现状

本次项目所在区域环境空气中的其他污染物(TSP)质量现状引用***。具体监测点位基本信息详见表 3-3，TSP 监测数据统计结果详见表 3-4。

表 3-3 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点 UTM 坐标/m		监测因子	监测日期	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
***	***	***	TSP	***	***	***

表 3-4 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点位	监测点 UTM 坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
***	***	***	TSP	24h 平均	300μg/m ³	***	***	0	达标

根据监测结果，TSP 监测浓度能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的二级标准。因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

2、地表水环境

(1)台州市水环境质量现状

根据《台州市生态环境状况公报(2024 年)》，2024 年台州市地表水总体水质为优。全市五大水系和湖库监测的 117 个县控断面中(1 个断面未监测)，I~III类断面数量为 113 个，比例占 97.4%(I 类 6.9%，II 类 55.2%，III 类 35.3%)；IV类占

2.6%，无V类(劣V类)断面；满足功能要求的断面比例占 97.4%。与上年相比，I~III类水质比例上升 3.4 个百分点，总体水质无明显变化；满足功能要求断面比例上升 0.8 个百分点。

椒江水系总体水质为优。36 个断面均达到或优于 III 类(I 类 13.9%，II 类 69.4%，III 类 16.7%)；所有断面均满足功能要求。与上年相比，总体水质保持稳定。

(2)所在区域水环境质量现状

本项目所在地附近水体为三才泾等，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，三才泾属于椒江(温黄平原)水系，编号 74，水功能区为三条河、洪家场浦椒江、路桥农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质为IV类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。本项目所在区域地表水水质现状参考浙江省台州生态环境监测中心提供的 2024 年下陈断面(本项目东南面约 2261m)的常规监测数据，断面水质监测结果详见表 3-5。

表 3-5 2024 年下陈断面水质监测结果 单位：mg/L(pH 值除外)

断面名称	监测项目	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
下陈	平均值	7.0	4.7	3.8	16.4	0.6	1.17	0.198	0.04
	IV 类标准	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
	水质类别	I	IV	II	III	I	IV	III	I

根据上表可知，下陈断面现状水质总体评价为 IV 类，能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。

3、声环境质量现状

本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评[2020]33 号)——建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)，可不开展声环境现状监测。

4、生态环境

本项目不涉及产业园区外新增用地，占地范围内无生态环境保护目标，无珍稀动植物和文物保护单位，无重大环境制约因素，本项目在该地建设对当地生态环

	<p>境现状影响较小。综上所述，本项目可不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故可不对本项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、区域地下水、土壤环境</p> <p>本项目主要从事塑料日用品的生产，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																									
<p>环境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目周边 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、规划居住用地区域等保护目标。本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见表 3-6，附图 11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="260 1014 1390 1312"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境因素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">UTM 坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对方位</th> <th rowspan="2">与厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">环境空气</td> <td>牛軋村</td> <td>329635</td> <td>3138820</td> <td>居民</td> <td>约 561 人</td> <td rowspan="4">二类环境质量功能区</td> <td>东北</td> <td>253</td> </tr> <tr> <td>同心村</td> <td>329591</td> <td>3138724</td> <td>居民</td> <td>约 1172 人</td> <td>南</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>山头墩村</td> <td>329019</td> <td>3138738</td> <td>居民</td> <td>约 10 户</td> <td>西</td> <td>471</td> </tr> <tr> <td>合作村</td> <td>329075</td> <td>3138808</td> <td>居民</td> <td>约 575 人</td> <td>西北</td> <td>349</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于浙江省台州市椒江区下陈街道机场中路 108 号聚星科创园 29 幢，不属于产业园区外建设项目新增用地，无新增用地范围内生态环境保护目标。</p>	环境因素	名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界距离/m	X	Y	环境空气	牛軋村	329635	3138820	居民	约 561 人	二类环境质量功能区	东北	253	同心村	329591	3138724	居民	约 1172 人	南	105	山头墩村	329019	3138738	居民	约 10 户	西	471	合作村	329075	3138808	居民	约 575 人	西北	349
环境因素	名称			UTM 坐标/m							保护对象	保护内容		环境功能区	相对方位	与厂界距离/m																										
		X	Y																																							
环境空气	牛軋村	329635	3138820	居民	约 561 人	二类环境质量功能区	东北	253																																		
	同心村	329591	3138724	居民	约 1172 人		南	105																																		
	山头墩村	329019	3138738	居民	约 10 户		西	471																																		
	合作村	329075	3138808	居民	约 575 人		西北	349																																		
<p>污 染 物 排</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气主要为搅拌粉尘(颗粒物)、破碎粉尘(颗粒物)和注塑废气(非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度)。</p>																																									

放
控
制
标
准

(1)有组织废气排放标准

本项目注塑废气排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),具体标准值见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)

序号	污染物项目	排放限值(mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20		
3	苯乙烯	20	ABS 树脂	
4	1,3-丁二烯 ⁽¹⁾	1.0		
5	丙烯腈	0.5		
6	甲苯	8		
7	乙苯	50		

注(1):待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	排放标准值	
	排放高度	排放量(无量纲)
臭气浓度*	15m	2000

*注:臭气浓度取一次最大监测值。

(2)无组织废气排放标准

由于企业厂房边界即厂界,因此本项目非甲烷总烃无需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内标准。

结合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等标准,本项目厂界无组织排放执行标准见表 3-9。

表 3-9 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m³

序号	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
1	非甲烷总烃	4.0	GB31572-2015(含 2024 年修改单)
2	颗粒物	1.0	
3	甲苯	0.8	
4	臭气浓度	20	GB14554-93
5	苯乙烯	5.0	

注: 1、臭气浓度取一次最大监测值,单位为无量纲。

2、废水

本项目废水主要为生活污水和间接冷却水，间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。

根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日关于“行业标准中生活污水执行问题”的回复，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网(纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中总磷、氨氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准)，最终经台州市水处理发展有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准后排放，具体纳管及污水处理厂排放标准详见表 3-10。

表 3-10 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	石油类
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准							
纳管标准	6~9	500	300	45	8	400	20
《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准							
排放标准	6~9	30	6	1.5(2.5) ^①	0.3	5	0.5
注：①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。							

3、噪声

根据《椒江区声环境功能区划分方案》(2023 年修编)，本项目所在地属于未划定声环境功能区，根据《椒江区声环境功能区划分方案》(2023 年修编)，“四、(六)其他规定：1.未划定声环境功能区的区域按乡村声环境功能要求管理。”“三、(七)乡村声环境功能的确定：4.独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求。”本项目属于独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区，故本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准，标准值详见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	适用范围
3 类	65	55	项目各厂界

	<p>4、固废</p> <p>项目危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版)分类, 危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)和《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, 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 本项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。</p>																				
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)、《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》(台环保[2013]95号)、《关于印发台州市挥发性有机物污染防治实施方案的通知》等文件要求, 台州市实施污染物排放总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘、重点重金属。</p> <p>根据本项目污染物特征, 纳入总量控制的是化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)和 VOCs。项目主要污染物排放情况见表 3-12。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 总量控制建议值 单位: t/a</p> <table border="1" data-bbox="261 1451 1385 1749"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">指标</th> <th colspan="2">建议值</th> </tr> <tr> <th>纳管排放量</th> <th>最终排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废水^①</td> <td>废水量</td> <td>383</td> <td>383</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>0.134</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.013</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>废气^②</td> <td>VOCs</td> <td>/</td> <td>0.107</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: ①废水污染物最终排放量按台州市水处理发展有限公司出水标准计算所得。 ②废气污染物总量控制值按有组织+无组织排放量统计。</p> <p>根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发[2009]77号): 建设项目不排放生产废水, 只排放生活污水的, 其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。本项目仅排放生活污水</p>	指标		建议值		纳管排放量	最终排放量	废水 ^①	废水量	383	383	COD _{Cr}	0.134	0.011	NH ₃ -N	0.013	0.001	废气 ^②	VOCs	/	0.107
指标				建议值																	
		纳管排放量	最终排放量																		
废水 ^①	废水量	383	383																		
	COD _{Cr}	0.134	0.011																		
	NH ₃ -N	0.013	0.001																		
废气 ^②	VOCs	/	0.107																		

水，化学需氧量及氨氮无需进行区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)：严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目所在地上一年度环境空气质量达标，VOCs 替代削减比例为 1:1。

本项目总量平衡方案见表 3-13。

表 3-13 企业总量控制指标削减量 单位：t/a

序号	指标	本项目排放量	需替代削减量	削减比例	总量控制建议值
1	COD _{Cr}	0.011	本项目仅排放生活污水，无需区域替代削减。		0.011
2	氨氮	0.001			0.001
3	VOCs	0.107	0.107	1:1	0.107

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在现有厂房进行生产，不涉及土建等内容。项目施工期只需进行生产设备、环保设备的安装和调试，对周围环境影响不大，本环评不展开分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1)污染工序及源强分析</p> <p>本项目废气主要为搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气。</p> <p>1)搅拌粉尘</p> <p>本项目原料使用 PP、ABS 新料粒子，根据产品需要添加色母，还有少部分为破碎后回用料，破碎后的回用料和边角料粒径较大，且搅拌时搅拌机加盖密闭，故搅拌粉尘产生量较少，本环评不进行定量分析，要求企业设置独立的隔间且工作时搅拌机加盖密闭。</p> <p>2)破碎粉尘</p> <p>本项目修边产生的塑料边角料和检验产生的不合格品经破碎机破碎后回用于生产工序。破碎过程会产生一定量的粉尘。本环评要求破碎机设置在密闭的隔间内，破碎机运行时加料口密闭，且破碎出来的颗粒物较大，基本沉降在室内，本环评不做定量分析。</p> <p>3)注塑废气</p> <p>本项目注塑采用 PP、ABS 粒子，根据产品需要添加色母，不使用增塑剂。其加工温度下可能产生的主要污染物种类及确定的评价因子详见表 4-1。</p> <p>注塑过程中温度均未达到塑料粒子的热分解峰值温度，且原料采用洁净新料粒料，故废气主要考虑非甲烷总烃，以及 ABS 粒子注塑过程中可能产生的少量苯乙烯。ABS 粒子注塑过程中可能产生少量的丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，本项目不进行定量分析。本项目注塑废气产污系数参照《浙江省重点行</p>

业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)中“塑料皮、板、管材制造工序”的单位排放系数 0.539kg/t 原料可行。其中 ABS 粒子在注塑过程中会有少量苯乙烯等有气味气体产生,参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(《炼油和化工》,第 27 卷,李丽)中的研究结论,ABS 树脂中苯乙烯残留单体含量平均值为 25.55mg/kg。注塑工序主要污染物产生情况详见表 4-2。

表 4-1 塑料粒子加工温度及可能产生的污染物一览表

序号	粒子名称	主要成分	熔融温度	热分解温度	本项目加工温度	评价因子
1	PP 粒子	聚丙烯	165℃	300℃	160~180℃	非甲烷总烃
2	ABS 粒子	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体的三元共聚物	170℃	270℃	220~230℃	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度

表 4-2 本项目注塑工序主要污染物产生情况表

序号	原料名称	污染物	产污系数	原料用量/(t/a)	污染物产生量/(t/a)
1	PP 粒子(500t/a)、色母(4.8t/a)	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	519.94(含破碎后回用量 15.14)	0.280
2	ABS 粒子(20t/a)、色母(0.2t/a)	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料	20.81(含破碎后回用量 0.61)	0.011
		苯乙烯	25.55mg/kg-原料		0.001

本环评要求在每台注塑机开模口上方设置集气罩,并在各支路设置控制阀门,对注塑废气进行收集,集气罩开口尺寸约 L0.4m×W0.4m,风速取 0.6m/s,则处理风量不小于 5184m³/h,本环评以 5200m³/h 计,收集效率约 85%。注塑废气收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放,对非甲烷总烃的处理效率以 75%计,对苯乙烯的处理效率以 0 计(考虑苯乙烯产生浓度较低等因素)。注塑工序年工作时间为 2400h。本项目注塑废气产排情况详见表 4-3。

表 4-3 注塑废气产生及排放情况

污染源	污染物种类	产生量(t/a)	有组织排放情况(DA001)			无组织排放情况		合计排放量(t/a)
			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
注塑	非甲烷总烃	0.291	0.062	0.026	5.0	0.044	0.018	0.106

苯乙烯	0.001	0.0009	0.0004	0.08	0.0001	0.0001	0.001
臭气浓度	少量	少量			少量		少量

由上表可见，非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值。

6)废气产排情况汇总

本项目废气产生及排放情况汇总见表 4-4。

表 4-4 本项目废气产生及排放情况汇总表 单位: t/a

产生工序	污染因子	产生量	削减量	排放量	处理措施/去向
注塑	非甲烷总烃	0.291	0.185	0.106	经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒 (DA001)高空排放
	苯乙烯	0.001	/	0.001	
	臭气浓度、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	少量	/	少量	
搅拌	颗粒物	少量	/	少量	设置独立的搅拌破碎间且工作时搅拌机加盖密闭
破碎	颗粒物	少量	/	少量	设置独立的搅拌破碎间且工作时隔间密闭
VOCs(非甲烷总烃、苯乙烯)小计		0.292	0.185	0.107	/

(2)废气治理设施及排放口

注塑废气：经集气罩收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。

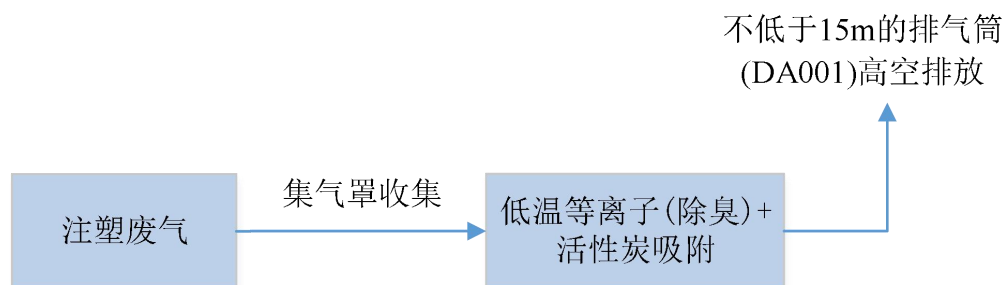


图 4-1 本项目废气处理方式

本项目废气治理设施情况详见表 4-5。

表 4-5 本项目废气治理设施情况

类目		排放源		
生产单元		注塑		
生产设施		注塑机		
产排污环节		注塑		
污染物种类		非甲烷总烃	苯乙烯、臭气浓度	
排放形式		有组织		
污染防治 设施概况	收集效率/%	85		
	处理能力	5200m ³ /h		
	处理效率/%	75	/	
	处理工艺	低温等离子(除臭)+活性炭吸附		
	是否为可行性技术*	是		
排放口	编号		DA001	
	排放口类型		一般排放口	
	底部中 心坐标	经度	121°26'11.441"	
		纬度	28°36'37.072"	
	高度/m		≥15	
	内径/m		0.4	
	烟气温度/°C		25	
注*：根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目废气处理设施为可行技术。				

活性炭吸附挥发性有机物管理要求：

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南》、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》(台环函[2023]81号)、《台州市生态环境局关于进一步加强活性炭全过程智治管理的通知》(台环函[2022]167号)等文件要求，项目活性炭吸附装置运行管理要求如下：

①应使用符合要求的再生活性炭。活性炭应采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的类型应采用颗粒活性炭，碘值≥800mg/g，其他技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级品颗粒活性炭技术要求。

②吸附单元气体流速应≤0.6m/s。

③吸附单元的压力损失应 $< 2500\text{Pa}$ 。

④废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。

⑤活性炭应足量添加，活性炭层厚度宜 $\geq 400\text{mm}$ 。活性炭装填量按照每吨吸附 150kgVOCs 计算，即 150kgVOCs 产生量，需 1 吨活性炭用于吸附。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南》中附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表并结合企业情况，项目废气处理活性炭初装量情况如下表。

表 4-6 废活性炭产生情况一览表

序号	污染源	VOCs 初始浓度	设计风量	活性炭装填量	活性炭吸附量	活性炭类型	活性炭更换次数	废活性炭产生量
1	注塑废气 ^①	19.8mg/m ³	5200m ³ /h	1t	0.185t/a	煤质活性炭或木质活性炭，颗粒状	4 次/a	4.185t/a

①项目注塑废气所需活性炭量为 1.24t/a，按照上述装填量及更换频次可满足 VOCs 吸附需求。

(3)废气污染源非正常工况下产排情况

根据前面工程分析，本项目的非正常工况主要考虑废气处理系统故障或检修状态，仍处于满负荷生产，而出现废气未经有效处理后排放(处理效率减半)，则非正常工况下污染物排放情况见表 4-7。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	非正常排放最大浓度/(mg/m ³)	非正常排放最大速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 DA001	非甲烷总烃	12.3	0.064	0~1	0~1	暂停生产及时修复
	苯乙烯	0.06	0.0003			
	臭气浓度	少量				

建议单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产并对废气治理设施进行检修。

从上表数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将明显高于正常情

况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。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、废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。废气治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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。

(4)有组织废气达标分析

表 4-8 废气有组织排放参数与相应标准对比表

废气种类	污染物	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m ³)		达标分析	排放标准
		本项目	标准值	本项目	标准值		
注塑	非甲烷总烃	0.026	/	5.0	60	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	苯乙烯	0.0004	/	0.08	20	达标	
	臭气浓度	/	/	少量	2000	达标	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

由表 4-8 可知，本项目有组织废气均能够达标排放。

(5)无组织废气达标性分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分废气被收集处理，无组织废气排放量较少。非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)相关限值要求，臭气浓度、苯乙烯厂界无组织排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关限值要求。

(6)大气环境影响分析

本项目工艺废气经上述处理方案后均能够做到达标排放，排放的废气量较小，且本项目所在区域属于环境空气质量达标区。因此本项目排放的废气对周边环境空气影响较小。

2、废水

(1)污染工序及源强分析

本项目间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。本项目外排的废水为生活

污水。

1)生活污水

本项目全厂劳动定员 30 人，年工作天数 300 天，厂区内不设置食堂和宿舍。员工生活用水量按 50L/人·天计，则年用水量为 450m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则生活污水排放量约 383m³/a。根据类比调查，本项目日常生活污水水质状况以：COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L 计、BOD₅200mg/L 计，则项目生活污水中各污染物的产生量分别为 COD_{Cr}0.134t/a、氨氮 0.013t/a、BOD₅0.077t/a。

员工生活用水具体情况、污染物产生及排放情况见表 4-9、表 4-10。

表 4-9 本项目生活用水一览表

内容	基数/(人)	用水系数 /(L/人·天)	年工作日 /(天)	用水量 /(m ³ /a)	排水系数	排水量 /(m ³ /a)
员工生活用水	30	50	300	450	0.85	383
合计				450	/	383

表 4-10 废水污染物产生及排放表

排放源或 工序	水量 /(m ³ /a)	污染物名 称	处理前*		最终排放情况	
			产生量 /(t/a)	产生浓度 /(mg/L)	排放量 /(t/a)	排放浓度 /(mg/L)
生活污水	383	COD _{Cr}	0.134	350	0.011	30
		氨氮	0.013	35	0.001	1.5
		BOD ₅	0.077	200	0.002	6

*注：处理前产生量及产生浓度即为纳管量及纳管浓度。

2)间接冷却水

本项目设有 2 台冷却塔，间接冷却水在循环冷却系统内循环使用，不加除垢剂，不外排，只需根据损耗定期补充。一台冷却塔循环水量约 25t/h，一台冷却塔循环水量约 30t/h，年工作时间约 2400h，损耗量以循环量的 1.2%计，则补水量为 1584t/a。

(2)废水治理设施及排放口

①废水治理设施情况

表 4-11 本项目废水治理设施情况

序号	产排污环节	污染物种类	治理设施参数				是否为可行技术 ^①
			治理设施编号 ^②	治理工艺	处理能力	治理效率	
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅	TW001	化粪池	3t/d	/	是

注：①参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目废水处理设施为可行技术。

②废水排放口基本情况

表 4-12 本项目废水排放口基本情况 (浓度限值单位: mg/L)

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准	浓度限值	排放口类型
DW001	总排口	COD _{Cr}	121°26'11.977"E	间接排放	台州市水处理发展有限公司	间接排放, 排放期间流量不稳定	GB8978-1996	500	一般排放口
		氨氮	28°36'37.236"N				GB/T31962-2015	35	
		BOD ₅					GB8978-1996	300	

(3)依托设施可行性分析

1)依托污水处理厂概况

台州市水处理发展有限公司位于椒江东部岩头十塘处，现有污水处理工程包括一期工程、二期工程和三期工程；其中一期工程服务范围主要是葭沚泾以东椒江城区、台州经济开发区及外沙、岩头化工区的生活污水和生产废水；二期工程服务范围主要是葭沚街片区、新中心区、机场路东片、洪家街片区、下陈街片区、滨海工业启动区一期及岩头二期；三期工程服务范围主要是椒南片区(主要包括葭沚西片区、下陈片区、洪家片区、部分洪家西片、三甲片区)以及台州湾循环经济产业集聚区市区东部组团启动区的椒江片区。

①一期

一期工程于 2000 年 9 月通过原浙江省环境保护厅审批，2003 年底投入正常运营，2005 年 12 月通过环保验收。一期工程设计规模为 5 万 m³/d，2008 年经扩容后将处理能力提升到 6 万 m³/d。一期的进水以生活污水为主，还有少量的工业废水，采用“两段法加化学除磷”处理工艺。

②二期

二期工程于 2006 年 12 月通过原浙江省环境保护厅审批, 2007 年底开始施工, 2010 年 8 月投入试运营, 工程设计规模为 10 万 m³/d 污水处理工程(含有 20%~25% 的化工区工业废水)和 5 万 m³/d 中水回用工程。台州市水处理发展有限公司污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。二期 5 万 m³/d 中水回用工程出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》, 目前排入椒江内河, 作为改善河道水体质量的补充水源。为解决椒江区水资源短缺问题, 将污水处理厂二期工程收集来的生活污水+一般工业废水和化工废水分别单独进行处理。化工废水单独进行处理后出水基本达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。生活污水+一般工业废水经提标改造后出水达到准 IV 类水质标准, 目前该工程正在建设中。

③三期

三期工程位于现有污水处理厂厂区东面, 规模为 10 万 m³/d, 拟采用改良 A/A/O+混凝沉淀过滤处理工艺, 出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准, 该工程已通过环评批复(浙环建[2014]40 号)。根据《关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要》(专题会议纪要[2015]54), 将椒江污水处理厂(台州市水处理发展有限公司)三期工程建设作为全市执行污水处理厂出水排放达到准 IV 类标准的试点工程, 目前已完工, 并已通过“三同时”竣工验收。

台州市水处理发展有限公司各期污水处理工艺流程详见图 4-2~图 4-7。

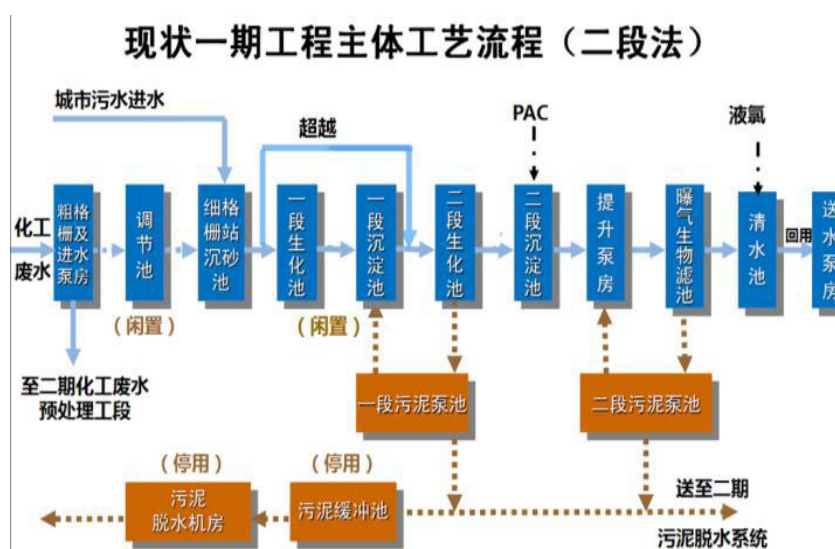


图 4-2 一期工程污水处理工艺流程

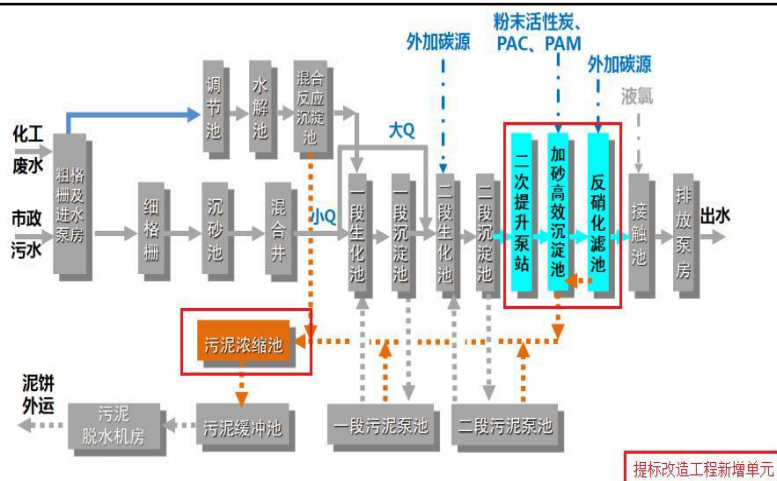


图 4-3 二期工程 10 万 m³/d 污水处理工艺流程图(一级 A 标准排放)

污水厂二期准地表四提标改造工程主体工艺流程

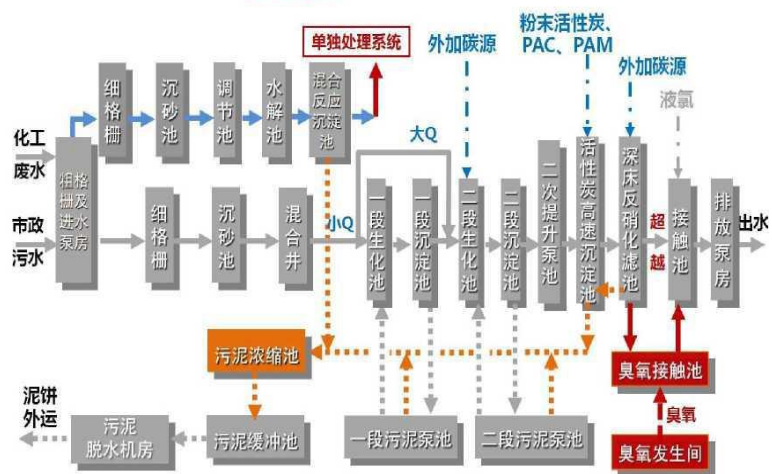


图 4-4 二期准地表IV类提标改造工程主体工艺流程图

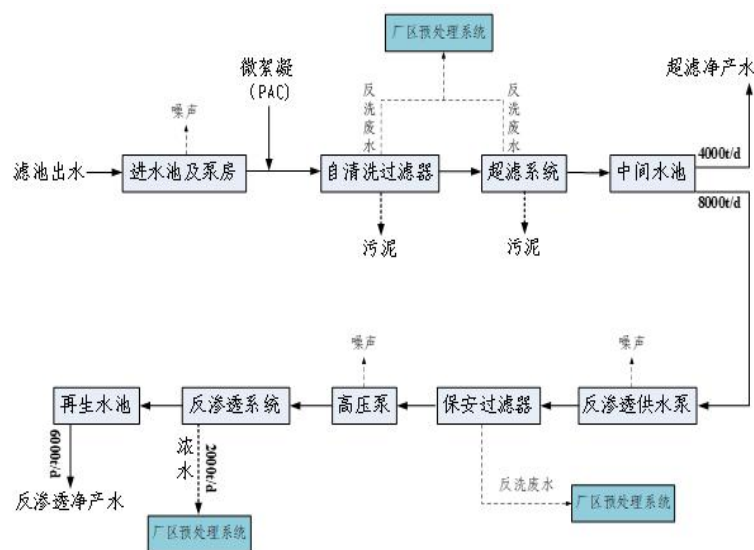


图 4-5 中水系统提标改造工程一期工程工艺流程图(12000t/d)

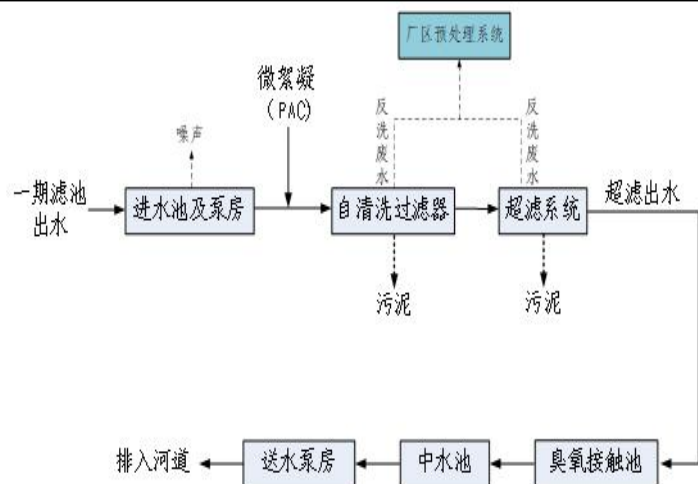


图 4-6 中水系统提标改造工程二期工程工艺流程图(38000t/d)

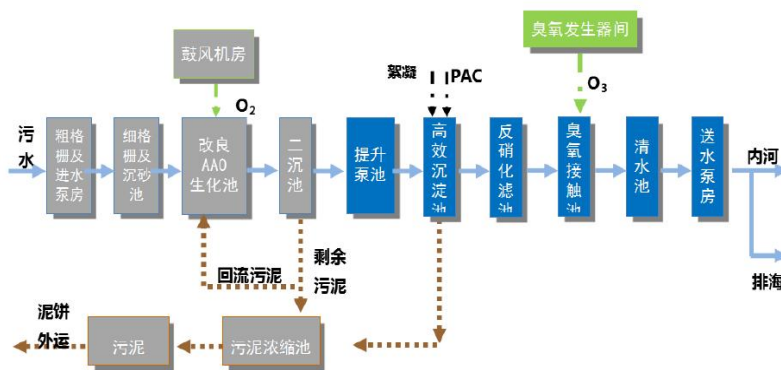


图 4-7 中水系统提标改造工程二期工程工艺流程图(38000t/d)

2) 台州市水处理发展有限公司二期工程设计进出水水质标准

本项目废水经预处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，经台州市水处理发展有限公司二期工程处理达标后排放。污水处理厂二期污水处理设计进出水水质见表 4-13。

表 4-13 台州市水处理发展有限公司二期工程设计进出水水质 单位: mg/L

类别 \ 指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	SS	总氮
进水水质	420	175	25	6.0	280	35
出水水质	30	6	1.5(2.5)*	0.3	5	12(15)*

*注: 每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3) 近期出水水质

本项目废水经预处理达到进管标准后排入污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。台州市水处理发展有限公司二期工程出水状况详见表 4-14。

表 4-14 台州市水处理发展有限公司二期工程出水水质情况表

序号	时间	pH 值	化学需氧量 /(mg/L)	氨氮 /(mg/L)	总磷 /(mg/L)	总氮 /(mg/L)	废水瞬时 流量/(L/s)
1	2025.1.1	6.90	33.97	0.1998	0.0945	11.94	1056.65
2	2025.1.2	6.87	33.17	0.1218	0.1018	11.455	1075.02
3	2025.1.3	6.84	32.56	0.0968	0.0912	11.92	1115.64
4	2025.1.4	6.85	35.12	0.1436	0.0852	12.026	1113.04
5	2025.1.5	6.89	36.18	0.1014	0.0805	12.185	1095.21
6	2025.1.6	6.88	36.25	0.1044	0.0763	11.571	1080.07
7	2025.1.7	6.86	35.54	0.0976	0.0725	11.526	1087.32
平均值		/	34.68	0.1236	0.086	11.803	1088.99
排放标准		6~9	30	1.5(2.5)*	0.3	12(15)*	/

*注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

4) 依托可行性分析

根据上表可知，从台州市水处理发展有限公司二期工程出水各项指标能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，出水水质比较稳定。台州市水处理发展有限公司设计规模为 10 万 m³/d，日平均水量约为 9.41 万 m³/d，尚有 0.59 万 m³/d 的余量。本项目新增污水排放量约 1.28t/d，废水经处理后可达标纳管，基本不会对台州市水处理发展有限公司造成太大冲击，废水经台州市水处理发展有限公司处理后能稳定达标排放，故本项目废水纳管后基本不会对周围水体造成不良影响。

3、噪声

(1)污染工序及源强分析

本项目噪声主要来源于各设备的运行，项目主要噪声源及相关参数详见表 4-15、表 4-16、表 4-17。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		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	风机(DA001)	5200m³/h	8.3	-8.0	15	83	1	消声、减振	昼间
2	冷却塔	25m³/h	-2.6	-8.2	2	70	1	消声、减振	昼间
3	冷却塔	30m³/h	-3.8	-8.2	2	70	1	消声、减振	昼间

注：以厂界中心点(东经121°26'11.100",北纬 28°36'37.345"), 高度0m为原点(0,0,0)，以正东向为X轴，正北向为Y轴，垂直向为Z轴。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-1

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			声压级/dB(A)	距声源距离/(m)		X	Y	Z	
1F	注塑机	/	80	1	减振	4.5	-5.5	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.2	-4.5	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.9	-3.6	1.2	昼间
	搅拌机	/	78	1	减振	12.9	-5.5	1.2	昼间
	搅拌机	/	78	1	减振	11.1	-5.4	1.2	昼间
	破碎机	/	83	1	减振	10.5	-5.6	1.2	昼间
	破碎机	/	83	1	减振	10.5	-4.6	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	-3.5	-5.8	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	-3.5	-4.1	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	-3.1	-3.7	1.2	昼间

2F	注塑机	/	80	1	减振	-3.4	-2.7	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	-3.4	-1.5	1.2	昼间
	空压机	/	88	1	减振	5.2	3.9	1.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.7	-5.8	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.9	-4.2	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	5.0	-3.6	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.9	-2.4	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.9	-1.6	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.9	-0.3	5.2	昼间
	注塑机	/	80	1	减振	4.8	0.5	5.2	昼间
	搅拌机	/	78	1	减振	11.1	-5.4	5.2	昼间
	破碎机	/	83	1	减振	10.5	-5.6	5.2	昼间

注：以厂界中心点(东经 121°26'11.100",北纬 28°36'37.345"), 高度 0m 为原点(0,0,0), 以正东向为 X 轴, 正北向为 Y 轴, 垂直向为 Z 轴。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-2

建筑物名称	声源名称	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				建筑物外距离
		东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
												东	南	西	北	
1F	注塑机	18	2	22	16	72.2	76.2	72.2	72.2	昼间	东 21 南 18 西 21 北 18	51.2	58.2	51.2	54.2	1m
	注塑机	18	3.5	22	14.5	72.2	73.9	72.2	72.3	昼间		51.2	55.9	51.2	54.3	
	注塑机	18	4.5	22	13.5	72.2	73.3	72.2	72.3	昼间		51.2	55.3	51.2	54.3	
	搅拌机	10	2	30	16	70.3	72.6	70.2	70.2	昼间		49.3	54.6	49.2	52.2	
	搅拌机	11	2	29	16	70.4	74.2	70.2	70.2	昼间		49.4	56.2	49.2	52.2	
	破碎机	12	2	28	16	70.3	74.2	70.2	70.2	昼间		49.3	56.2	49.2	52.2	
	破碎机	12	3	28	15	75.3	77.4	75.2	75.3	昼间		54.3	59.4	54.2	57.3	

台州市依乐工贸有限公司年产 100 万只塑料日用品技改项目

	注塑机	37	2	3	16	72.2	76.2	74.4	72.2	昼间		51.2	58.2	53.4	54.2
	注塑机	37	3.5	3	14.5	72.2	73.9	74.4	72.3	昼间		51.2	55.9	53.4	54.3
	注塑机	37	4.5	3	13.5	72.2	73.3	74.4	72.3	昼间		51.2	55.3	53.4	54.3
	注塑机	37	5.5	3	12.5	72.2	72.9	74.4	72.3	昼间		51.2	54.9	53.4	54.3
	注塑机	37	6.5	3	11.5	72.2	72.7	74.4	72.3	昼间		51.2	54.7	53.4	54.3
	空压机	35	12.4	5	5.6	80.2	80.3	81.1	80.9	昼间		59.2	62.3	60.1	62.9
2F	注塑机	18	2	22	16	72.2	76.2	72.2	72.2	昼间		51.2	58.2	51.2	54.2
	注塑机	18	3.5	22	14.5	72.2	73.9	72.2	72.3	昼间		51.2	55.9	51.2	54.3
	注塑机	18	4.5	22	13.5	72.2	73.3	72.2	72.3	昼间		51.2	55.3	51.2	54.3
	注塑机	18	5.5	22	12.5	72.2	72.9	72.2	72.3	昼间		51.2	54.9	51.2	54.3
	注塑机	18	6.5	22	11.5	72.2	72.7	72.2	72.3	昼间		51.2	54.7	51.2	54.3
	注塑机	18	7.5	22	10.5	72.2	72.6	72.2	72.4	昼间		51.2	54.6	51.2	54.4
	注塑机	18	8.5	22	9.5	72.2	72.5	72.2	72.4	昼间		51.2	54.5	51.2	54.4
	搅拌机	11	2	29	16	70.4	74.2	70.2	70.2	昼间		49.4	56.2	49.2	52.2
	破碎机	12	2	28	16	75.3	79.2	75.2	75.2	昼间		54.3	61.2	54.2	57.2

(2)降噪措施

企业需采取如下隔声降噪措施：在设备选型的时候尽量选取先进低噪声设备，并且合理布置生产设备；各设备底部设置减振垫减振；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；废气处理设施引风机安装整体隔声罩，进出口装橡胶软接头；生产期间关闭车间门窗。

(3)噪声预测软件简介

本项目噪声预测采用美国 BREEZE NOISE 噪声模拟软件，该软件是三捷软件开发团队根据生态环境部 2022 年 7 月 1 日正式实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的相关模式要求编制的，具有与导则严格一致性的特点，模式包括工业源模块、交通源模块、城市轻轨与铁路源模块等，适用于噪声领域各个级别的评价。

(4)预测结果

①预测方法

根据本项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置，对主要噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照 BREEZE NOISE 的要求输入噪声源设备的坐标和声压级，计算各受声点的噪声级。

②声源条件

本环评在 BREEZE NOISE 噪声模拟软件中输入的噪声源强数据参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运作发声。

③预测范围和点位

本次预测范围包括项目厂界外 50m 以内的网状区域，网格间距 5m，同时对四侧厂界处的噪声贡献值进行预测。

根据以上预测模式和简化声源条件，对本项目噪声设备的声环境影响进行了预测计算，预测结果见表 4-18。

表 4-18 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

预测方位	时段	贡献值	标准限值	达标情况
东厂界	昼间	57.6	65	达标
南厂界	昼间	56.6	65	达标

西厂界	昼间	57.9	65	达标
北厂界	昼间	48.1	65	达标

由上表可知，项目实施后各厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准限值要求。

本环评建议企业选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，远离附近敏感点。

综上，本项目对周围环境影响较小。

4、固废

(1)污染工序及源强分析

本项目固废主要为塑料边角料和不合格品、废包装袋、废液压油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

1)塑料边角料和不合格品

本项目生产过程中会产生塑料边角料和不合格品，项目塑料粒子和色母年使用量为 525t，塑料边角料和不合格品的产生量约占原料使用量的 3%，则项目塑料边角料和不合格品产生量约为 15.75t/a，收集破碎后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)，本项目塑料边角料和不合格品不属于固体废物。

2)废包装袋

主要产生于原料包装，为蛇皮袋、塑料袋、纸箱等，根据企业提供的资料，废包装袋产生量约 3t/a，属一般固废，收集后外售综合利用。

3)废液压油

主要为设备维护时更换下来的废液压油，液压油使用过程中考虑 20%损耗，则废液压油产生量约 0.272t/a，属危险废物，收集后委托有资质单位处置。

4)废油桶

本项目废油桶主要为废液压油桶(铁桶)，液压油的包装桶约 20kg/个，根据液压油年使用量，废油桶产生量约 0.04t/a，属危险废物，收集后委托有资质单位处置。

5)废活性炭

主要产生于活性炭吸附，根据表 4-6 可知，废活性炭产生量约 4.185t/a，属危险废物，收集后委托有资质单位处置。

6)生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，厂内不设食宿，生活垃圾的产生系数按 0.5kg/人·d，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，属一般固废，收集后委托环卫部门定期清运。

表 4-19 本项目固体废物产生及利用处置情况汇总表

名称	产生环节	固废属性	代码	物理性状	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	排放量(t/a)	最终去向
废包装袋	原料包装	一般工业固废	900-003-S17	固态	3	3	0	外售综合利用
一般工业固废小计					3	3	0	/
废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	液态	0.272	0.272	0	委托有资质单位处置
废油桶	原料包装	危险废物	900-249-08	固态	0.04	0.04	0	
废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	固态	4.185	4.185	0	
危险废物小计					4.497	4.497	0	/
生活垃圾	员工生活	一般固废	900-099-S64	固态	4.5	4.5	0	委托环卫部门定期清运

(2)危废暂存间污染防治措施

本项目应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单有关要求，在厂区内建设一个约 8m²的危险废物暂存间，分类贮存各种危险废物，危废暂存间主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中(防渗)，分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 1m)，使用防水混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

具体项目危险废物收集和贮存情况汇总详见表 4-20。

表 4-20 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别/代码	危险特性	有毒有害成分	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废液压油	HW08 900-218-08	T, I	液压油	具体位置详见	约 8m ²	密闭桶装	约 6t	年

	废油桶	HW08 900-249-08	T, I	液压油	附图 2		加盖堆 放		
	废活性炭	HW49 900-039-49	T	有机物			密闭袋 装		

(3)环境管理要求

结合本项目产生的相关固废，企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准的要求，对车间内各固废仓库进行合理分区，分类堆放等措施，具体要求如下：

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

对于一般固废，企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。企业在转移工业固体废物时按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》(浙环发[2023]28号)的要求，移出人转移工业固体废物时，应当通过省固体废物治理系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量(数量)等信息。

②危险固废的处理及管理

对于危险废物，必须按照国家有关规定进行申报登记，建立台账管理制度，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。危险废物在厂内暂存期间，企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单执行，应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等

效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。对于危险废物管理，应配备专职的管理人员，建立规范的台账制度，如实记录危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况，如危险废物交接记录台账，危险废物贮存情况记录台账、危险废物处理/利用情况记录台账。危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号)进行管理。

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，并且需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1)污染源识别

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别详见表 4-21。

表 4-21 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	产排污环节	污染途径	污染物类型	排放形式	影响对象
DA001	注塑	大气沉降	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	连续、正常	土壤
生产厂房	注塑、破碎等	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	连续、正常	土壤
危废仓库		地面漫流	危废渗滤液	事故	土壤
油类仓库		地面漫流	液压油等	泄漏	土壤
		垂直入渗			地下水、土壤

(2)防治措施

针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

- 1)做好事故安全工作,将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故(如泄漏、火灾、爆炸等)状态下的物料等截流措施。
- 2)加强厂区及地面的防渗漏措施
- ①加强管道接口的严密性,杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。
- ②做好固废堆场的防雨、防渗漏措施。
- ③防止地面积水,在易积水的地面,按防渗漏地面要求设计。
- ④排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。
- ⑤加强检查,防水设施及埋地管道要定期检查,防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查,防止出现地面裂痕,并及时修补。
- ⑥制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。
- (3)企业各功能单元分区防渗要求

表 4-22 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、油类仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间	一般地面硬化

6、生态

本项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施正常运行状态下,各种污染物能够做到达标排放,对周围生态产生影响较小。

7、环境风险

(1)风险识别

表 4-23 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施	废气	大气污染物	超标排放	大气	厂内员工、周边近距离居住区人员
2	危废仓库	各类危险废物	废液压油、废油桶等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、周围地表水体、厂区附近土壤、地下水

3	油类仓库	液压油	液压油等	泄漏、伴生/次生 火灾爆炸	大气、地表水、 土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居 住区人员、厂区附近土壤、 地下水																								
<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)，详见表 4-24。</p> <p style="text-align: center;">表 4-24 企业危险物质最大储存量与临界量的比值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险物质名称</th> <th>CAS 号</th> <th>临界量(t)</th> <th>实际储存量(t)</th> <th>q/Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危险废物</td> <td>/</td> <td>50</td> <td>4.497</td> <td>0.08994</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>油类物质</td> <td>/</td> <td>2500</td> <td>0.34</td> <td>0.000136</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">合计</td> <td>0.090076</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：危险废物、油类物质最大储存量按年计。</p> <p>由上表可知，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$。</p> <p>(2)环境风险防范措施</p> <p>1)加强企业管理，进行消防培训及宣传教育，普及防火、灭火知识，加强消防训练和演习。建设单位应及时到消防部门或相关监管部门办理相关手续，并按照有关消防法规、规范要求建设，消除隐患，确保安全。</p> <p>2)组织单位事故应急救援队伍，配备必要的防护救援器材和设备。应按有关消防法规、规范要求在厂区内配备灭火器、消防栓、火灾自动感应报警喷淋系统等，指定专人管理及维护保养。</p> <p>3)成立事故应急小组，规定应急状态下的联络通讯方式，一旦出现事故，及时做出反应，避免事故扩大化。</p> <p>4)定时进行防火检查，严格控制火源，厂区内禁止吸烟或使用明火，及时消灭火灾隐患。</p> <p>5)企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估。参照《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(浙安委[2024]20 号)、《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143 号)相关要求严格执行。</p> <p>(3)风险评价结论</p> <p>本项目主要环境风险为液压油、危险废物泄漏导致的火灾、爆炸等，废气处理</p>							序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t)	实际储存量(t)	q/Q	1	危险废物	/	50	4.497	0.08994	2	油类物质	/	2500	0.34	0.000136	合计					0.090076
序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t)	实际储存量(t)	q/Q																									
1	危险废物	/	50	4.497	0.08994																									
2	油类物质	/	2500	0.34	0.000136																									
合计					0.090076																									

设施故障导致的超标排放。发生以上事故时，泄漏的污染物将通过大气和水体进入环境，会对环境造成一定的影响。本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，风险事故发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可防可控的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染。

9、监测计划

(1)环境监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等要求，提出本项目监测计划，具体见表 4-25。

表 4-25 环境监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织 排气筒 (DA001)	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)
		苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯*	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
	无组织 厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
臭气浓度、苯乙烯		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	
昼间噪声	厂界	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

废水	厂区总排口 (DW001)	/	/	生活污水单独排放口可不开展自行监测
*注：待国家污染物监测方法标准发布后实施。				
(2)竣工验收监测				
建议的“三同时”竣工验收监测项目详见表 4-26。				
表 4-26 建议的“三同时”竣工验收监测项目				
监测点位	监测类别	监测项目	处理设施	执行标准
注塑废气进出口 (DA001)	有组织	非甲烷总烃、苯乙烯、 甲苯、乙苯、丙烯腈、 1,3-丁二烯*	低温等离子(除臭)+活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年 修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂界	无组织	非甲烷总烃、颗粒物、 甲苯	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年 修改单)
		臭气浓度、苯乙烯	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂界	昼间噪声	Leq	/	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)
废水总排口 (DW001)	废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮	/	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
雨水排放口 (YS001)	雨水	COD _{Cr} 、pH、SS	/	/
*注：待国家污染物监测方法标准发布后实施。				
10、环保投资估算				
项目环境保护设备总投资详见表 4-27。				
表 4-27 项目环境保护设备投资汇总表				
项目名称	主要设备及措施			概算(万元)
废水治理	依托厂区现有化粪池			/
废气治理	集气罩、低温等离子(除臭)+活性炭吸附、管道及排气筒			10
噪声控制	隔声降噪			2

固废处置	一般固废堆场、危废仓库	5
环境风险	分区防渗、配备风险防范设施、物资等措施	8
合计		25

环保投资于工程总投资的比例可用下列公式计算。

$$HJ = \frac{ET}{JT} \times 100 \%$$

式中：HJ—环境保护投资与该工程基建投资的比例；

ET—环境保护设施投资，万元；

JT—该工程基建投资费用，万元。

本项目环境保护总投资为 25 万元，项目总投资 280 万元，建设项目的环保投资约占总投资的 8.93%。

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	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	收集后经“低温等离子(除臭)+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	搅拌粉尘 (无组织)	颗粒物	设置独立的破碎搅拌间且工作时搅拌机加盖密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	破碎粉尘 (无组织)	颗粒物	设置独立的破碎搅拌间且工作时隔间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
地表水环境	废水总排口 (DW001)	COD _{Cr} 、pH、BOD ₅	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
		NH ₃ -N		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
	间接冷却水		循环使用，定期补充，不外排	
声环境	设备运行	Leq(A)	选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，远离附近敏感点	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射			/	

<p>固体废物</p>	<p>①建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②建设危险废物临时贮存场所，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不同种类危险废物分类堆放，做好标牌、标识，与有资质单位签订委托处置合同，做好台账记录。具体按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的要求设计。</p> <p>③本项目塑料边角料和不合格品收集后回用于生产工序；废包装袋收集后外售综合利用；废液压油、废油桶和废活性炭收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门清运处理。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>运营期产生的污染物较少，且经治理后能达标排放，基本不会对生态现状造成影响。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内，最大程度降低环境风险事故发生的概率。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①要求企业做好危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。</p> <p>②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目实行排污许可登记管理。</p> <p>③要求企业按照本环评及排污许可要求，落实厂区污染源例行监测计划。</p> <p>④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。</p> <p>⑤企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估。参照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143号)相关要求严格执行。</p>

六、结论

台州市依乐工贸有限公司年产 100 万只塑料日用品技改项目符合《台州市生态环境局关于印发台州市生态环境分区管控动态更新方案的通知》(台环发[2024]31 号)要求、土地利用总体规划要求、城乡规划要求、产业政策要求；排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地生态环境分区管控动态的环境质量要求；项目的环境事故风险可防控。因此，该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的环保对策措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境的不利影响降低到最小程度或允许限度。

上述评价结果是根据企业提供的选址、规模、工艺、布局所做出的，如建设方建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	—	—	—	少量	—	少量	少量
	非甲烷总烃	—	—	—	0.106	—	0.106	+0.106
	苯乙烯	—	—	—	0.001	—	0.001	+0.001
	臭气浓度	—	—	—	少量	—	少量	少量
废水	废水量	—	—	—	383	—	383	+383
	COD _{Cr}	—	—	—	0.011	—	0.011	+0.011
	氨氮	—	—	—	0.001	—	0.001	+0.001
	BOD ₅	—	—	—	0.002	—	0.002	+0.002
一般固废	废包装袋	—	—	—	3	—	3	+3
危险废物	废液压油	—	—	—	0.272	—	0.272	+0.272
	废油桶	—	—	—	0.04	—	0.04	+0.04
	废活性炭	—	—	—	4.185	—	4.185	+4.185

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①