



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(报批稿)

项目名称： 台州市大鼎铜业有限公司年产 500 万套电动工具配件、200 万套电风扇配件建设项目

建设单位（盖章）： 台州市大鼎铜业有限公司

编制日期： 2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号 : 1760946434000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	519jj6
建设项目名称	台州市大鼎铜业有限公司年产500万套电动工具配件、200万套电风扇配件建设项目
建设项目类别	26--053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称(盖章)	台州市大鼎铜业有限公司
统一社会信用代码	91331001MA2HFWC28P
法定代表人(签章)	邱龙
主要负责人(签字)	邱龙
直接负责的主管人员(签字)	邱龙

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	台州市仁合环保科技有限公司
统一社会信用代码	91331002MA2MB4BB12

三、编制人员情况

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张中华	2014035330350000003506330321	BH053184	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张中华	第四章到第六章及附图附件	BH053184	
吴金龙	第一章到第三章	BH075655	

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	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	68
附表	错误！未定义书签。
附图 1 建设项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2 台州市区国土空间总体规划图	错误！未定义书签。
附图 3 台州市区环境管控单元图	错误！未定义书签。
附图 4 台州湾新区“三区三线”图	错误！未定义书签。
附图 5 椒江区环境空气功能区划图	错误！未定义书签。
附图 6 台州市水环境质量功能区划图	错误！未定义书签。
附图 7 椒江区声环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 8 项目周边环境概况	错误！未定义书签。
附图 9 项目周边环境现状照片	错误！未定义书签。
附图 10 建设项目总平面布置图	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 基本信息表	错误！未定义书签。
附件 3 不动产权证	错误！未定义书签。
附件 4 信息公开说明	错误！未定义书签。
附件 5 环评文件确认书	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市大鼎铜业有限公司年产 500 万套电动工具配件、200 万套电风扇配件建设项目			
项目代码	2412-331052-04-02-965276			
建设单位联系人	邱龙	联系方式	13857656955	
建设地点	浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园 5 幢 4 号			
地理坐标	（121 度 18 分 16.599 秒，28 度 22 分 54.943 秒）			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—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	
项目备案部门	台州湾新区行政审批与投资服务局	项目备案文号	/	
总投资（万元）	1040	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	2.88	施工工期	12 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 ）	467.87	
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置情况见表 1-1。			
表 1-1 专项评价设置原则表				
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氨以及臭气浓度，不涉及含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放；厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目外排废水仅生活污水，产生的生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质 Q=0.01726，未超过临界量 ³ 的建设项目。	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设 项目。	否
<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>本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。</p>				
<p>综上，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>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》 审查机关：浙江省生态环境厅 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规划符合性分析</p> <p>台州高新技术产业开发区总体规划区涉及5个生活重点管控单元、4个产业集聚重点管控单元、6个一般管控单元，合计15个管控单元，本项目位于“ZH33100221003台州湾循环经济产业重点管控单元”，其用地为工业用地。规划区的总体布局结构与产业定位为“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，其中椒南产业发展区，主导医药制造、智能卫浴、光电等产业”；本项目位于椒南产业发展区内，产品为塑料制品，不与规划区内的椒南产业发展区产业发展方向相冲突，因此本项目的建设符合《台州高新技术产业开发区总体规划（2025-2035年）》的准入要求。</p> <p>②规划环评符合性分析</p> <p>本项目位于台州高新技术产业开发区内，对照《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》，本项目符合性分析如下。</p>			

表1-2 环境准入条件清单（清单 5-2）

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	
产业集群重点管控区块、医药健康产业区块	大类	小类	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	再生塑料为原料生产的：人造革	/	《台州市生态环境分区管控动态更新方案》及规划主导产业

注：限制类项目如需建设，必须满足以下准入条件之一：

- (1)新建一般限制类工序项目(包括技改项目新增限制类工序)总投资需达到3亿元以上，在自有(同一控制人企业)厂房内建设；固定资产投资(扣除土建)1亿元以上的；
- (2)橡胶炼化和硫化工序，台州湾新区范围内的，2020年两区合并原因产生的历史遗留项目且已购置自有厂房的；
- (3)新料造粒工序和涂料喷涂工序仅为企业自有产品配套的；铸造工序位于椒江区行政区域范围内的，仅为企业自有产品配套的；
- (4)限制类工序改扩建的企业近两年亩均税收和亩均增加值需达到《浙江省制造业行业新增项目产出效益规范指南》中相应限制的1.25倍以上；
- (5)已上市、拟上市、国家级专精特新、参与国家级以上强制性或推荐性标准起草的企业，重大外资项目(投资1000万美元以上的)、国家战略性新兴产业、重大民生工程或获得部委级行政机关荣誉的项目；
- (6)因倒闭、转让、拍卖、兼并重组等原因用于原审批功能进行项目生产的(包括限制类或禁止类)，生产规模和污染物总量未超过原审批规模和总量的，一厂一策另行考虑。

本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，主要生产塑料制品，主要工艺为上料、挤出、注塑、水冷、切粒、破碎等，项目不涉及电镀、废塑料造粒等环境准入清单中的禁止类工艺；虽涉及新料造粒这一限制类工艺，但该工序仅为企业自有产品配套的，符合限制类项目准入条件。综上，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》要求。

③规划环评审查意见符合性分析

根据《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），项目采用先进的生产设备和清洁能源，污染排放水平较低，项目废气均经过有效收集处理达标后排放；生产废水和生活污水均经厂内废水站处理达标后纳入台州市水处理发展有限公司处理；对高噪声设备进行隔声降噪；固体废物执行相应规范及标准；本项目的建设符合规划环评审查意见的要求。

其他符合性分析	<h2>1.1 《台州市区国土空间总体规划（2021-2035）》</h2> <p>1、规划范围</p> <p>台州市区行政管辖范围3258.01平方千米，其中陆域范围1609.3平方千米（根据“三调”），管理海域面积1648.71平方千米。</p> <p>2、规划期限</p> <p>2021年—2035年，其中近期至2025年，远期至2035年，远景展望至2050年。</p> <p>3、规划符合性分析</p> <p>对照台州市区国土空间总体规划（2021-2035），详见附图2：本项目拟建地位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，项目所在地规划为工业用地。本项目主要从事塑料制品生产，主要生产工艺为上料、挤出、注塑、水冷、切粒、打包等，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月1日修改）和《<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》中的禁止类，符合台州市区国土空间总体规划（2021-2035）要求。</p>							
	<h2>1.2 台州湾新区建设项目环境准入指导意见</h2> <p>本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，根据《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》，本项目位于区块3。本项目所在区块环境准入条件清单见下表：</p>							
	<p style="text-align: center;">表1.2-1 区块划分</p>							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; width: 33.33%;">名称</th><th style="text-align: center; width: 33.33%;">准入原则</th><th style="text-align: center; width: 33.33%;">“三线一单”环境管控单元</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">区块3</td><td style="text-align: center;">  <p>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，不断推进产业集群和产业链延伸。</p> <p>建设项目准入参照台州经济开发区规划环评滨海工业区准入条件。</p> </td><td style="text-align: center;">ZH33100221003台州湾循环经济产业重点管控单元</td></tr> </tbody> </table> <p>区块1～区块6以台州经济开发区滨海工业区环境准入条件为基准，结合智</p>			名称	准入原则	“三线一单”环境管控单元	区块3	 <p>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，不断推进产业集群和产业链延伸。</p> <p>建设项目准入参照台州经济开发区规划环评滨海工业区准入条件。</p>
名称	准入原则	“三线一单”环境管控单元						
区块3	 <p>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，不断推进产业集群和产业链延伸。</p> <p>建设项目准入参照台州经济开发区规划环评滨海工业区准入条件。</p>	ZH33100221003台州湾循环经济产业重点管控单元						

	能马桶小镇、十塘三期规划环评环境准入要求和区域现状，设置环境准入条件。						
	表1.2-2 清单1：区块3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
	大类	小类	禁止类	限制类	禁止类	限制类	
区块3 (产业 重点管 控单元)	十八、橡 胶和塑 料制品 业	47. 塑 料制品 制造	再生橡胶 制造、橡胶 制品翻新； 电镀工艺； 除罩光工 序外的其 他油性漆 喷涂工艺	炼化、硫 化等重 污染工 艺	/	/	《台州市生态环 境分区管控动态 更新方案方案》、 《浙江省台州经 济开发区总体规 划环境影响评价 结论清单》
其他符 合性分 析	<p>符合性分析：本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，主要生产塑料制品，主要工艺为上料、挤出、注塑、水冷、切粒、破碎等，不涉及再生橡胶制造、橡胶制品翻新、电镀工艺、喷涂工艺、炼化以及硫化等重污染工艺，不属于环境准入清单中的禁止类和限制类，本项目符合《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》要求。</p> <p>1.3“台州市生态环境分区管控动态更新方案”符合性分析</p> <p>1.3.1 生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号（详见附图1），用地性质为工业用地，属于《台州市生态环境分区管控动态更新方案》（台环发〔2024〕31号）中的重点管控单元，满足生态保护红线要求。</p> <p>“三区三线”：本项目用地为工业用地，对照台州湾“三区三线”划分图（详见附图4），本项目不在永久基本农田和生态保护红线范围内，符合台州湾“三区三线”相关划分要求。</p> <p>1.3.2 环境质量底线</p> <p>本项目所在区域的环境质量底线目标为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>项目所在地区域环境空气环境质量良好，基本污染物能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，属于环境空气质量达标区；附近地表水体总体评价水质满足IV类水功能区要求。</p>						

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。

1.3.3 资源利用上线

本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网。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，有效地控制污染，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（浙（2023）台州市不动产权第0004341号），不涉及基本农田、林地等，满足台州市土地资源利用上线要求。

1.3.4 生态环境准入清单

本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，从事塑料制品生产，对照《台州市生态环境分区管控动态更新方案》（台环发〔2024〕31号），属于台州湾循环经济产业集聚重点管控单元（ZH33100221003），详见附图3。根据生态环境准入清单符合性分析（具体见表1.3-1），本项目符合“三线一单”生态环境准入清单要求，满足管控方案要求。

表1.3-1 项目所在区域生态环境准入符合性分析

其他符合性分析

类别	生态环境准入清单要求	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。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。	本项目为塑料制品生产，主要生产工艺为上料、挤出、注塑、水冷、切粒、破碎等，根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》附件1，本项目为“88、塑料制品业 292（除属于三类工业项目外的）”，属于二类工业项目。项目厂区周边500m范围内无环境保护目标，与居住区之间有防护绿地隔离。因此，本项目建设符合空间布局约束要求。	符合

其他符合性分析	污染物排放管控	<p>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。</p>	<p>本项目属于二类工业项目,符合该管控单元空间布局的约束;企业厂区实现雨污分流,项目外排废水仅生活污水,生活污水经园区现有的化粪池预处理达标后纳管排放,废气经收集处理后达标排放,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,污染物总量控制值 COD_{Cr}、氨氮、颗粒物、VOCs 排放严格落实总量控制制度。本项目不属于重污染行业,不涉及重金属和高浓度难降解废水;本项目投产后 VOCs 按要求进行高标准治理后达标排放,废气收集效率高,可减少废气无组织排放,即项目建设符合污染物排放管控要求。本项目不属于高耗能、高排放项目。</p>	符合
	环境风险防控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险,落实防控措施。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。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设</p> <p>和正常运行监管,落实产业园区应急预案,加强风险防控体系建设,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p>	<p>本项目实施后,要求企业加强环境应急防范,配备相关应急物资,加强环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,建立常态化企业隐患排查制度。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>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>	<p>本项目使用电能等清洁能源,实施过程中加强节水管理,减少新鲜水用量,不涉及煤炭使用。</p>	符合

综上,本项目符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发

(2024)31号)的生态环境准入要求。

1.4 《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)中相关要求,本项目符合性分析见表 1.4-1。

表 1.4-1 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

类别	内容	具体要求	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整	优化产业结构	<p>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。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</p>	<p>本项目所在地位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园 5 棟 4 号,属于工业功能区;项目不涉及高 VOCs 含量的原料;本项目对照《产业结构调整指导目录》和《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,不涉及淘汰的工艺和设备。</p>	符合

其他符合性分析	大力推进绿色生产，强化源头控制	源头减少涉 VOCs 污染物产生		
		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	本项目严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，台州市上一年度环境空气质量属于达标区域，项目新增 VOCs 排放量实行等量削减。	符合
		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	本项目不属于石化、化工行业；不涉及工业涂装。	符合
		严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项目不涉及工业涂装，塑料原料全部采用新料。	符合
		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（见附件 1），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	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料使用，塑料原料全部采用新料， VOCs 含量符合技术要求。	符合

其他符合性分析	严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放	<p>在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，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>本项目塑料原料全部采用新料；产生的有机废气采取局部集气方式，罩口设计风速为 0.6m/s，风量设置合理。</p>	符合
		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</p>	<p>本项目挤出以及注塑废气收集后采用活性炭吸附装置进行处理，综合去除率可达 75%。活性炭管理按照《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）以及《台州市生态环境局关于印发台州市生态环境局关于进一步加强活性炭处理工艺规范化运行管理的通知》（台环函〔2023〕208 号）的要求落实。</p>	符合
	升级改造治理设施，实施高效治理	加强治理设施运行管理	<p>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</p>	<p>要求企业严格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。</p>	符合
		规范应急旁路排放管理	<p>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</p>	<p>企业不设置 VOCs 排放旁路。</p>	预期符合
	根据上表分析情况，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合				

其他符合性分析	治理方案》中的相关要求。					
	<h3>1.5 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析</h3> <p>根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）中相关要求，本项目符合性分析见表 1.5-1。</p>					
	<p>表 1.5-1 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析</p>					
	序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
	1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大；	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目挤出工序采用直接水冷却。	符合
	2	生产设施密闭性	生产线密闭性能差；	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	本项目在挤出机以及注塑机挤出口上方设置集气罩集气后经活性炭吸附装置处理。	符合
	3	废气收集方式	① 密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气；② 集气罩控制风速达不到标准要求；	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；	本项目在挤出机以及注塑机挤出口上方设置集气罩集气后经活性炭吸附装置处理，废气产生点位控制风速0.6m/s。	符合
4	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装；② 异味气体未有效收集处理；	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；	本项目涉及异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，以确保异味气体不外逸。	符合	
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	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、EVC等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	本项目采用活性炭吸附法处理挤出以及注塑废气。	符合	
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HJ 944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	本项目挤出以及注塑废气采用“活性炭吸附”末端治理技术，要求企业按照HJ 944的要求建立台账，记录相关信息，台账保存期限不少于三年。	符合	

			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。		
根据上表分析情况, 本项目建设符合《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。					
1.6 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选) 符合性分析					
对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》浙美丽办〔2022〕26号文中的相关要求, 符合性分析见表 1.6-1。					
表 1.6-1 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(节选) 符合性分析					
其他符合性分析	要求	本项目情况	是否符合		
	低效治理设施升级改造行动。各县(市、区)生态环境部门组织开展企业挥发性有机物(VOCs)治理设施排查, 对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施, 以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施, 逐一登记入册, 2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题, 对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求, 加快推进升级改造。2023 年 8 月底前, 重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造; 2023 年底前, 全省完成升级改造。	本项目挤出以及注塑废气采用“活性炭吸附”末端治理技术, 不涉及以上废气治理设施。	符合		
	重点行业 VOCs 源头替代行动。各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》(浙环发〔2021〕10 号文), 制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划, 确保本行政区域“到 2025 年, 溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点, 溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中, 涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造, 涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷, 以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业, 到 2025 年底, 原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂。	符合		
	治气公共基础设施建设行动。各地摸清需求, 规划建设一批活性炭集中再生设施, 2023 年底前, 全省废气治理活性炭集中再生设施规模力争达到 30 万吨/年以上, 2025 年底前力争达到 60 万吨/年, 远期提升至 100 万吨/年以上。推行“分散吸附—集中再生”的 VOCs 治理模式, 推动建立地方政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系, 依托“无废城市在线”“浙里蓝天”数字化应用推进活性炭全周期监管, 做到规范采购、定期更换、统一收集、集中再生。	本项目实施后, 在“分散吸附—集中再生”的 VOCs 治理模式可依托的情况下进行分散吸附-集中再生, 能有效减少危险废物的产生量。	符合		
	产业集群综合整治行动。重点排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂或其他有机溶剂的家具制造、窗制造、五金制品制造、零部件制造、包装印刷、纺织后整理、制鞋等涉气产业集群。	本项目不使用涂料、油墨等有机溶剂。	符合		
氮氧化物深度治理行动。钢铁、水泥行业加快实施超低排放改造, 2023 年底前, 力争全面完成钢铁行业超低排放改造; 2025 年 6 月底		本项目不涉及氮氧化物排放。	不参考		

其他符合性分析	前，除“十四五”搬迁关停项目外，全省水泥熟料企业全面完成超低排放改造任务。各地组织开展锅炉、工业炉窑使用情况排查，2022年12月底前完成；使用低效技术处理氮氧化物的在用锅炉和工业炉窑，应立即实施治理设施升级改造。加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁燃料。加快35蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰改造工作，力争提前完成“十四五”任务。加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造；配备玻璃熔窑的平板玻璃（光伏玻璃）日用、玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效A级标准实施有组织排放深度治理。加强新能源和清洁能源车辆、内河船舶、非道路移动机械的推广应用，加快淘汰老旧柴油移动源。		
	企业污染防治提级行动。以绩效评级为抓手，推动工业企业对标重点行业大气污染防治绩效B级及以上要求，开展工艺装备、有组织排放控制、无组织排放控制、污染治理技术、监测监控、大气环境管理、清洁运输方式等提级改造，整体提升全省工业企业的大气污染防治水平。	按要求执行。	符合
	污染源强化监管行动。涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023年8月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到2025年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023年3月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。	本项目不涉及氮氧化物，非 VOCs 重点排污单位；本项目不设置 VOCs 排放旁路。	符合
	大气污染区域联防联控行动。建立覆盖省一市一县的污染天气应对体系，2022年11月底前，各市建立中、轻度污染天气应对管控方案；2023年3月底前，各县（市、区）制定中、轻度污染天气应对响应方案。着力提升臭氧污染预报水平，重点城市应具备臭氧污染过程分析诊断能力和未来10天臭氧染级别预报能力。结合各地实际，研究制订臭氧污染预警标准和应对措施。加强政企协商，组织排污单位修订污染天气应对响应操作方案，开展季节性生产调控，引导市政工程和工业企业涉 VOCs 施工避开臭氧污染易发时段。具备条件时，实施人工影响天气作业应对臭氧污染。推进长三角区域大气污染联防联控，建立完善环杭州湾区域石化化工行业 VOCs 治理监管“统一标准、统一监测、统一执法”工作机制，2023年8月底前，嘉兴市与上海市金山地区率先建立实施“三统一”工作机制，2025年底前，逐步扩大至宁波市、舟山市等杭州湾南岸地区。	按要求执行。	符合
	根据上表分析情况，本项目建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》浙美丽办〔2022〕26号文中的相关要求。		
1.7 《<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》符合性分析			
表 1.7-1 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>浙江省实施细则》相关内容符合性分析			
序号	相关要求	本项目情况	是否符合

其他符合性分析	1	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行。	本项目为电动工具配件和电风扇配件制造项目，属于塑料制品业，对照《环境保护综合名录》（2021年本），本项目产品不属于高污染、高环境风险项目	符合
	2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于高耗能高排放项目，不属于落后产能项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于淘汰类项目，不属于外商投资项目，属于允许类项目。根据台州湾新区行政审批与投资服务局出具的项目备案信息表（2412-331052-04-02-965276），项目的建设符合国家和省相关产业政策要求	符合
	3	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于新建、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	符合
	4	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	符合

根据上表分析情况，本项目建设符合《<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》中的相关要求。

1.8 《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析

根据《浙江省空气质量持续改善行动计划》（浙政发〔2024〕11号）中相关要求，本项目符合性分析见表 1.8-1。

表1.8-1 《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析

分类	内容	具体要求	本项目情况	是否符合
优化产业结构，推动产业高质量发展	源头优化产业准入	源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”	本项目不属于“两高一低”项目	符合
	推进产业结构调整	严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，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。加快推进6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出	本项目不属于落后产能类项目	符合

其他符合性分析	强化多污染物减排,提升废气治理绩效	全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代	新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料,原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代,汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业,以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序,实现溶剂型原辅材料“应替尽替”	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
		深化 VOCs 综合治理	持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治,除恶臭异味治理外,全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀,定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理,含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间,及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气;不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前,石化、化工行业集中的县(市、区)实现统一的泄漏检测与修复(LDAR)数字化管理,各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台	本项目采用管道以及有效的局部集气方式收集废气。本项目挤出以及注塑废气采用“活性炭吸附”末端治理技术。	符合

根据上表分析情况,本项目建设符合《浙江省空气质量持续改善行动计划》中的各项要求。

1.9 “四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)中“四性五不批”相关要求。

表 1.9-1 “四性五不批”要求符合性

内容	具体要求	本项目情况	符合性
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规;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);环保措施合理可行,污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	采取污染防治措施后,本项目排放的污染物对环境的影响是可以接受。	符合
	环境保护措施的有效性	根据本项目各类污染物的治理技术较为成熟,且均属于排污许可技术规范或污染防治可行技术指南中明确的可行技术,因此从技术上分析,只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放,因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响,环评结论是科学的。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合当地总体规划,符合国家、地方产业政策,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不	符合

其他符合性分析			对外直接排放，对环境影响不大，环境风险较小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
		所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量均符合国家标准，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险较小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，因此不存在原有环境污染和生态破坏问题	
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	设项目环境影响报告表的基础资料数据由建设单位提供并经核实调查，数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	

根据上表分析情况，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”中的相关要求。

1.10 《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 1.10-1 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》相关内容符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	企业情况	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。	本项目厂界周边 500m 范围内无敏感点。	是
	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。	本项目使用的 PA 和 PP 原料均为新料颗粒，不使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料。	是
		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。	本项目使用的 PA 和 PP 原料均为新料颗粒，不涉及废进口废塑料。	是
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不使用增塑剂。	/
	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。	是
	废气收	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	本项目注塑、挤出工序产生的废气经收集活性炭吸附	是

其他符合性分析	污染防治	集气罩	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。	后通过不低于15m的排气筒高空排放;要求集气方向应与废气流动方向一致。	
			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、配料、干燥工序均密闭进行,以减少废气无组织排放。	是
			8 塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风,出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化,风冷废气收集后集中处理。	本项目挤出、注塑出料口设集气罩局部抽风,出料口风冷段生产线密闭,风冷废气收集后集中处理。	是
			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。	要求企业排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求,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。	是
		废气治理	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《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	企业废气收集和输送要求满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	是
			12 废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的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。	本项目PA、PP均采用新料,有机废气收集后经活性炭吸附,最终通过不低于15m高的排气筒高空排放。	是
			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。	在落实本环评提出的污染防治措施后,本项目废气排放能满足相应标准的排放要求。	是
	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。	待本项目实施后落实	/
			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。	待本项目实施后落实	/
			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。	待本项目实施后落实	/
		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”。	待本项目实施后落实	/
			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。	待本项目实施后落实	/
		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	待本项目实施后落实。	/

根据上表分析情况,本项目建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染

其他符合性分析	<p>整治规范》中的相关要求。</p> <h3>1.11 审批原则符合性分析</h3> <h4>1.11.1 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管控的要求</h4> <p>本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，不触及生态保护红线；所在区域环境质量现状达标，在采取本环评提出的相关防治措施后，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，项目建成运营后通过内部管理、污染治理等多方面措施，能够有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目所在地属“台州湾循环经济产业集聚重点管控单元（ZH33100221003）”，项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。</p> <h4>1.11.2 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的要求</h4> <p>由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目各项污染物均能做到达标排放。各污染物指标经区域替代削减后，满足总量控制的要求。</p> <h4>1.11.3 建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求</h4> <p>本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，本项目用地性质为工业用地，项目周边以工业为主，交通便捷，符合国土空间规划要求。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项目，不属于《<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》中禁止建设的项目，本项目已取得台州湾新区行政审批与投资服务局关于本项目的备案（赋码）信息表（项目代码：2412-331052-04-02-965276）。因此，本项目的建设符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求。</p> <p>综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。</p>
---------	--

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<h3>2.1 建设内容</h3> <h4>2.1.1 项目由来</h4> <p>台州市大鼎铜业有限公司成立于2020年5月21日，选址于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，占地面积467.87m²，建筑面积1957.58m²共5层，购置螺杆挤出机组、注塑机以及破碎机等生产设备，建成后可形成年产500万套电动工具配件、200万套电风扇配件的生产规模。</p> <p>2024年12月4日，项目在台州湾新区行政审批与投资服务局，项目代码为：2412-331052-04-02-965276。</p> <h4>2.1.2 项目报告类别及固定污染源排污许可管理类别判定</h4> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目须进行环境影响评价。本项目从事电动工具配件和电风扇配件的制造，采用“上料、挤出、水冷、切粒、注塑、打包”等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的C2929塑料零件及其他塑料制品制造。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，环评类别见表2.1-1。</p>														
	<p>表 2.1-1 环评分类管理名录（摘录）</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>53</td><td>塑料制品业 292</td><td>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</td><td>其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td><td>/</td></tr></tbody></table> <p>本项目主要生产电动工具配件和电风扇配件，主要生产工艺为上料、挤出、水冷、切粒、注塑、破碎等工序，以塑料新料为原料，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂以及涂料，因此本项目环评文件类型为报告表。</p>	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	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）
项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表											
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）	/											

2.1.2 固定污染源排污许可管理类别

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业从事电动工具配件和电风扇配件的生产制造，年产能小于1万吨/年，管理类别应为“登记管理”，项目审批后，企业需上报固定污染源排污许可登记，企业排污管理类别判定具体见表 2.1-2。

表 2.1-2 固定污染源排污许可管理名录（摘录）

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	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

2.1.3 项目工程组成

建设
内容

项目工程组成详见下表。

表 2.1-3 项目工程组成

工程类别	工程组成	建设内容		
主体工程	生产厂房（总建筑面积 1957.58m ² ）	1F	注塑区，西南部为破碎间	
		2F	挤出区	
		3F	东南部设配料间，西南部设一般固废暂存库以及危废仓库，其余为原料仓库	
		4F	原料及成品仓库	
		5F	办公	
储运工程		本项目原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出		
环保工程	废气	挤出废气	本项目在挤出机以及注塑机挤出口上方设置集气罩，集气后经活性炭吸附装置（TA001）处理后经不低于 15m 的 DA001 排气筒高空排放	
		注塑废气		
		破碎粉尘	车间密闭	
		配料粉尘	车间密闭	
		上料粉尘	上料采用密闭管道螺旋上料	
	废水	生活污水	生活污水依托园区内现有化粪池预处理后纳入市政污水管网，由台州市水处理发展有限公司处理达标后排放	
		挤出循环水	经砂滤+活性炭吸附后回用于循环系统，不外排（处理装置的反冲洗水经絮凝沉淀后回至砂滤+活性炭吸附装置前端）	
		注塑间接冷却水	循环使用，不外排	
	固废	一般工业固废	位于生产厂房 3F 西南侧设置 1 间一般固废暂存库（10m ² ），用于一般工业固废的中转堆放，其贮存过程应满足相应防渗漏、防流失、防扬散要求	

		危险废物	位于生产厂房 3F 西南侧设置 1 间危废暂存库 (10m ²)，用于危废的暂存，其贮存过程应满足相应防晒、防渗、防风、防雨，各类危废按照危险废物特性进行分类收集，危险废物按照种类分别存放。危险废物应委托有资质的单位进行安全处置。
		噪声	隔声降噪措施：合理规划生产车间布局；隔声、减振等措施
公用工程	供水	本项目用水由当地市政自来水网统一供应	
	排水	雨污分流，雨水进入雨污水管网；生活污水经厂区化粪池预处理达纳管标准后纳入区域污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标处理后排放。	
	供电	本项目生产用电由当地供电所供给	
依托工程	/	化粪池依托园区原有	

2.1.4 项目规模（主要产品及产能）

项目产品方案详见下表。

表 2.1-4 项目产品方案 单位：万套/年

序号	产品名称	产能	备注
1	电动工具配件	250	使用 PA 塑料粒子为原料，其中 70% 的原料直接注塑，30% 的原料需要先造粒后注塑
		250	使用 PP 塑料粒子为原料，其中 70% 的原料直接注塑，30% 的原料需要先造粒后注塑
		500	重量约为 950~1050g 之间
2	电风扇配件	100	使用 PA 塑料粒子为原料
		100	使用 PP 塑料粒子为原料
		200	重量约为 1200~1300g 之间

2.1.5 主要生产设施

1、主要生产设备

项目主要生产设施详见下表。

表 2.1-5 本项目主要生产设备表

序号	主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	单位	数量	位置
1	拌料单元	拌料	拌料筒	0.2t	个	2	生产厂房 3F
2			料仓	10t	个	3	
3	挤出单元	挤出	螺杆挤出机组	/	组	2	2 组位于生产厂房 2F
			挤出机	650	台	2	
			水冷槽	L4.0×W0.6×H0.4m	台	2	
			牵引机	/	台	2	
			切粒机	/	台	2	
			真空循环泵	/	台	2	
			水槽	L2.5×W2.5×H1.6m	台	2	
4	烘干单元	烘干	电烘箱	/	台	1	生产厂房 3F
5	注塑单元	注塑	注塑机	海天 300	台	7	7 台位于生产厂房 1F
6	破碎单元	破碎	破碎机	/	台	3	3 台位于生产厂房 1F
7	辅助单元	辅助	空压机	/	台	1	生产厂房 2F
8			冷却塔	3t/h、1t/h	座	2	生产厂房 2F

建设 内容	<p>2、产能匹配性分析</p> <p>根据产品数量、生产安排进行统计分析，产能匹配性分析见表2.1-6。</p> <p>表2.1-6 项目挤出线生产设备产能匹配性分析表</p>																																																																																																						
	设备	数量 /条	平均单台生产 能力 (kg/h)		日加 工时 间 (h)	年加 工天 数 (d)	设计加工能力 (t/a)		本项目 加工量 (t/a)	是否 符合																																																																																													
			最小	最大			最小	最大																																																																																															
	螺杆挤 出机组	2	100	150	24	300	1440	2160	1500	符合																																																																																													
	由上表可知，本项目挤出设备产能与申报规模基本相匹配。																																																																																																						
											设备	数量/ 条	平均单台生产 能力 (kg/h)		日加 工时 间 (h)	年加 工天 数 (d)	设计加工能力 (t/a)		本项目 加工量 (t/a)	是否 符合			最小	最大			最小	最大			注塑 机	7	120	180	24	300	6048	9072	7575	符合																																																															
设备	数量/ 条	平均单台生产 能力 (kg/h)		日加 工时 间 (h)	年加 工天 数 (d)	设计加工能力 (t/a)		本项目 加工量 (t/a)	是否 符合																																																																																														
		最小	最大			最小	最大																																																																																																
注塑 机	7	120	180	24	300	6048	9072	7575	符合																																																																																														
由上表可知，本项目注塑设备产能与申报规模基本相匹配。																																																																																																							
										序号	原辅材料 名称	单位	年消耗 量	厂内最大 贮存量	包装规格	包装总量	备注	1	PA 粒子	t/a	3745	37	0.8t/袋	1.5kg/袋	外购，新料	2	PP 粒子	t/a	3745	37	25kg/袋	0.1kg/袋	外购，新料	3	色母	t/a	9	0.9	25kg/袋	0.1kg/袋	颗粒	4	润滑剂	t/a	1	0.02	25kg/袋	0.1kg/袋	粉料	5	抗氧剂	t/a	1	0.02	25kg/袋	0.1kg/袋	粉料	6	润滑油	t/a	0.1	0.025	25kg/桶	1.5kg/桶	用于设备维护	7	液压油	t/a	0.1	0.025	25kg/桶	1.5kg/桶	用于设备维护	8	模具	副/a	若干	/	/	/	注塑模具	9	包装袋	t/a	15	1.5	/	/	用于产品包装	10	活性炭	t/a	19.9	1.6	/	/	用于废气、废水处理设施	11	水	m ³ /a	732	/	/
序号	原辅材料 名称	单位	年消耗 量	厂内最大 贮存量	包装规格	包装总量	备注																																																																																																
1	PA 粒子	t/a	3745	37	0.8t/袋	1.5kg/袋	外购，新料																																																																																																
2	PP 粒子	t/a	3745	37	25kg/袋	0.1kg/袋	外购，新料																																																																																																
3	色母	t/a	9	0.9	25kg/袋	0.1kg/袋	颗粒																																																																																																
4	润滑剂	t/a	1	0.02	25kg/袋	0.1kg/袋	粉料																																																																																																
5	抗氧剂	t/a	1	0.02	25kg/袋	0.1kg/袋	粉料																																																																																																
6	润滑油	t/a	0.1	0.025	25kg/桶	1.5kg/桶	用于设备维护																																																																																																
7	液压油	t/a	0.1	0.025	25kg/桶	1.5kg/桶	用于设备维护																																																																																																
8	模具	副/a	若干	/	/	/	注塑模具																																																																																																
9	包装袋	t/a	15	1.5	/	/	用于产品包装																																																																																																
10	活性炭	t/a	19.9	1.6	/	/	用于废气、废水处理设施																																																																																																
11	水	m ³ /a	732	/	/	/	/																																																																																																
12	电	万 kwh/a	500	/	/	/	/																																																																																																
根据企业提供的资料，本项目各主要原辅料成分组见表2.1-8。																																																																																																							

表 2.1-8 项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	物理性质
建设 内容	1 PP 粒子	PP 指聚丙烯，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 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 $0.89\sim0.91g/cm^3$ ，易燃，熔点 $189^{\circ}C$ ，在 $155^{\circ}C$ 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim140^{\circ}C$ 。在 $80^{\circ}C$ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
	2 PA 粒子	聚酰胺俗称尼龙（Nylon），英文名称 Polyamide（简称 PA），是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。其中脂肪族 PA 品种多，产量大，应用广泛，其命名由合成单体具体的碳原子数而定。
	3 色母	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
	4 润滑剂	润滑剂主要成分为脂肪酸硬脂酸，高聚物的在熔融之后通常具有较高的粘度，在加工过程中，熔融的高聚物在通过窄缝、浇口等流道时，聚合物熔体必定要与加工机械表面产生摩擦，有些摩擦在对聚合物的加工是很不利的，这些摩擦使熔体流动性降低，同时严重的摩擦会使薄膜表面变得粗糙，缺乏光泽或出现流纹。为此，需要加入以提高润滑性、减少摩擦、降低界面粘附性能为目的助剂。这就是润滑剂。润滑剂除了改进流动性外，还可以起熔融促进剂、防粘连和防静电剂、爽滑剂等作用。
	5 抗氧剂	抗氧剂化学名为：四[β -(3, 5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯，为白色结晶粉末，化学性状稳定，可广泛应用于通用塑料，工程塑料，合成橡胶，纤维，热熔胶，树脂，油品，墨水，涂料等行业中。

2.1.7 劳动制度

项目劳动定员 20 人，工作班制采用三班制（单班 8h），年工作时间以 300 天计，厂区内不设员工食宿。

2.1.8 厂区平面布置

本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号。厂区东侧、南侧以及北侧均为其他工业企业厂房，西侧为滨海路。

本项目一楼为注塑区，西南部为破碎间，二楼整体作为挤出区，三楼东南部为配料间，西南部为一般固废暂存库以及危废仓库，其余为原料仓库，四楼作为原料及成品仓库，五楼作为办公区。

废气、废水处理设施拟设置在二楼南侧设备平台处。

整个厂区布局科学合理，厂房布置紧凑，用地节约，物流顺畅便捷，按不同生产功能进行区分，符合安全生产的要求，并且产生的各污染物对周围环境影响不大。因此，项目总平面布置基本合理。

2.1.9 水平衡

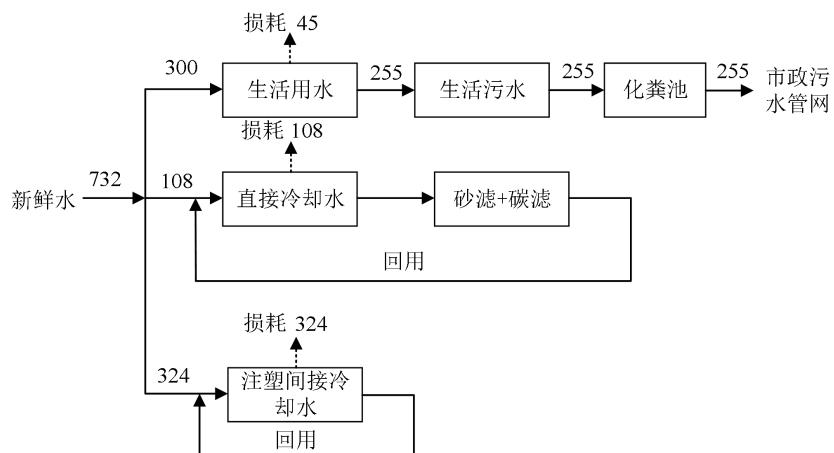


图 2.1-1 项目水平衡图 单位: t/a

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程

(1) 电动工具配件生产工艺流程

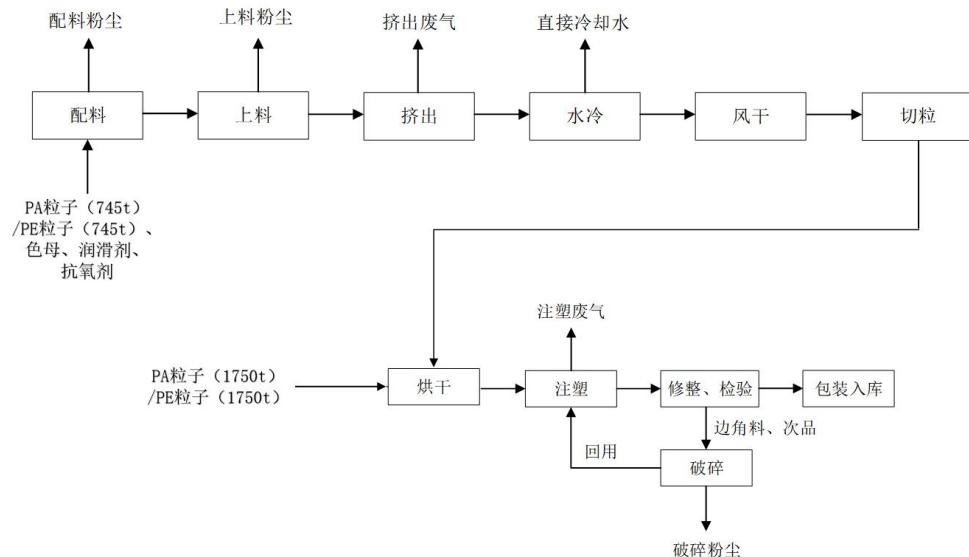


图 2.2-1 电动工具配件生产工艺流程图

电动工具配件工艺流程简述:

配料: 将外购的 PA 粒子 (745t) 或者 PP 粒子 (745t) 、色母、润滑剂以及抗氧剂按照一定比例投入拌料筒中进行搅拌。粉料投放过程会产生投料粉尘，搅拌过程会产生机械噪声。

上料: 将搅拌均匀后的物料送至上料区，再采用螺旋上料方式对物料进行输送（输送过程均在密闭管道内）。

挤出：混合后的物料在挤出机内加热至 200-250℃（采用电加热），待物料熔融后，挤出成条状。作业过程主要污染物为挤出废气和机械噪声。

水冷：挤出的塑料长条进入冷却水池直接冷却，项目冷却工序循环水经砂滤、活性炭吸附后循环使用，不外排，定期添加损耗。作业过程主要污染物为直接冷却水。

风干、切粒：经水冷后的物料经风干后再由牵引机送至切粒机进行切粒。作业过程主要污染物为机械噪声。

烘干：切粒后的粒子加工前需进行烘干除湿，烘干采用电烘箱，烘干温度约 80-90℃。

注塑：烘干后的粒子及外购的 PA 粒子（1750t）或者 PP 粒子（1750t）采用自动吸料设备将原料自动上料至注塑机上的加料斗，通过加料斗向注塑机进料；由注塑机将温度控制在 200-250℃完成对塑料粒子的软化、熔融、塑化、排气、压实、成型等工艺。注塑过程中需用循环水进行间接冷却，间接冷却水循环使用，不外排。根据蒸发情况定期进行补充。作业过程主要污染物为注塑废气以及机械噪声。

修整、检验以及包装入库：工件需要进行人工修整和检验，合格的产品经人工包装后入库，不合格产品以及边角料需进行破碎。

破碎：不合格产品以及边角料经破碎机粉碎后回用于注塑，破碎在密闭的破碎间内进行。作业过程主要污染物为破碎粉尘以及机械噪声。

（2）电风扇配件生产工艺流程

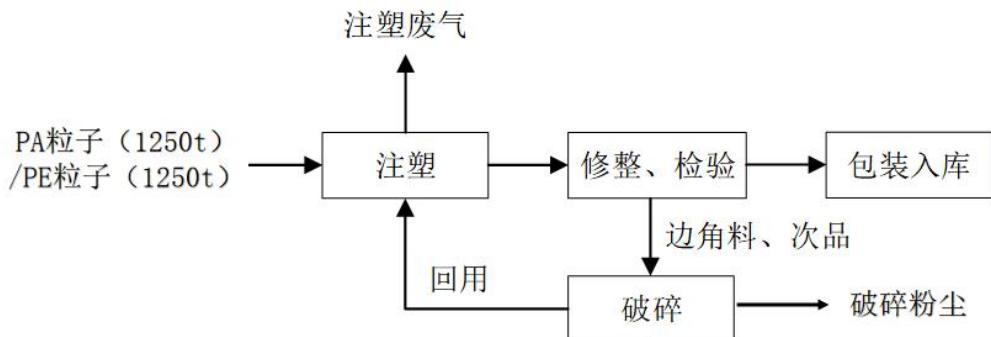


图 2.2-2 电风扇配件生产工艺流程图

电风扇配件工艺流程简述：

注塑：外购的 PA 粒子（1250t）或者 PP 粒子（1250t）采用自动吸

工艺流程和产排污环节	<p>料设备将原料自动上料至注塑机上的加料斗，通过加料斗向注塑机进料；由注塑机将温度控制在 200-250℃完成对塑料粒子的软化、熔融、塑化、排气、压实、成型等工艺。注塑过程中需用循环水进行间接冷却，间接冷却水循环使用，不外排。根据蒸发情况定期进行补充。作业过程主要污染物为注塑废气以及机械噪声。</p>																																																
	<p>修整、检验以及包装入库：工件需要进行人工修整和检验，合格的产品经人工包装后入库，不合格产品以及边角料需进行破碎。</p>																																																
	<p>破碎：不合格产品以及边角料经破碎机粉碎后回用于注塑，破碎在密闭的破碎间内进行。作业过程主要污染物为破碎粉尘以及机械噪声。</p>																																																
	<h3>2.2.2 污染工序及污染因子</h3>																																																
	<p>根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：</p>																																																
	<p>表 2.2-1 项目产污环节及污染因子一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染类型</th> <th>产污环节</th> <th>污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废气</td> <td>挤出废气</td> <td>挤出</td> <td rowspan="2">颗粒物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td>注塑废气</td> <td>注塑</td> </tr> <tr> <td>上料粉尘</td> <td>挤出上料</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>配料粉尘</td> <td>配料</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>破碎粉尘</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>生活污水</td> <td>员工生活</td> <td>COD_{Cr}、NH₃-N</td> </tr> <tr> <td>挤出冷却水</td> <td>直接冷却水</td> <td>COD_{Cr}、SS、NH₃-N</td> </tr> <tr> <td>注塑冷却水</td> <td>间接冷却水</td> <td>COD_{Cr}、SS</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">固体废物</td> <td rowspan="5">生产固废</td> <td>废气治理</td> <td>废活性炭 (S2)</td> </tr> <tr> <td>废水治理</td> <td>废活性炭 (S3)、污泥 (S7)</td> </tr> <tr> <td>设备维护</td> <td>废润滑油 (S4)、废液压油 (S5)</td> </tr> <tr> <td>原料使用</td> <td>废油桶 (S6)</td> </tr> <tr> <td>原料使用</td> <td>废包装袋 (S1)</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>员工生活</td> <td>生活垃圾 (S8)</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>生产设备</td> <td>生产车间各工序</td> <td>Leq (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：项目生产过程产生的阻边角料和次品，经破碎后回于生产，破碎粉尘及配料粉尘经车间沉降收集后回于生产，均不计入固废。</p>	污染类型		产污环节	污染因子	废气	挤出废气	挤出	颗粒物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度	注塑废气	注塑	上料粉尘	挤出上料	颗粒物	配料粉尘	配料	颗粒物	破碎粉尘	破碎	颗粒物	废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	挤出冷却水	直接冷却水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N	注塑冷却水	间接冷却水	COD _{Cr} 、SS	固体废物	生产固废	废气治理	废活性炭 (S2)	废水治理	废活性炭 (S3)、污泥 (S7)	设备维护	废润滑油 (S4)、废液压油 (S5)	原料使用	废油桶 (S6)	原料使用	废包装袋 (S1)	生活垃圾	员工生活	生活垃圾 (S8)	噪声	生产设备	生产车间各工序	Leq (A)
	污染类型		产污环节	污染因子																																													
	废气	挤出废气	挤出	颗粒物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度																																													
		注塑废气	注塑																																														
		上料粉尘	挤出上料	颗粒物																																													
配料粉尘		配料	颗粒物																																														
破碎粉尘		破碎	颗粒物																																														
废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N																																														
	挤出冷却水	直接冷却水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N																																														
	注塑冷却水	间接冷却水	COD _{Cr} 、SS																																														
固体废物	生产固废	废气治理	废活性炭 (S2)																																														
		废水治理	废活性炭 (S3)、污泥 (S7)																																														
		设备维护	废润滑油 (S4)、废液压油 (S5)																																														
		原料使用	废油桶 (S6)																																														
		原料使用	废包装袋 (S1)																																														
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾 (S8)																																														
噪声	生产设备	生产车间各工序	Leq (A)																																														
与项目有关的原有环境污染问题	<h3>2.3 与项目有关的原有环境污染问题</h3> <p>本项目为新建项目，位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园 5 幢 4 号，利用已建空置厂房实施生产，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>																																																

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1区域环境质量现状

3.1.1大气环境

根据《椒江区环境空气功能区调整方案》（项目所在地根据辖区划分，原属于台州市椒江区，现属于台州湾循环经济产业集聚区，现辖区部分环境功能区划图未进行修订，故沿用原辖区），项目所在地属二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 公告 2018 年第 29 号）。根据《台州市环境质量报告书（2024 年）》，项目所在地台州市区的环境空气基本污染物环境质量现状情况见表 3.1-1。

表3.1-1 2023年区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	达标情况
PM2.5	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	达标
PM10	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	达标
NO2	年平均质量浓度	19	40	48	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	47	80	59	达标
SO2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	9	150	6	达标
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
O3	第 8 小时年均浓度	92	/	/	/
	第 90 百分位数日平均质量浓度	133	160	83	达标

由上表可知，项目所在地环境空气污染物基本项目均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

2、特征污染物环境质量数据

本项目特征因子 TSP 环境质量现状数据引用宁波市华测检测技术有限公司于 2023 年 2 月 27 日~2023 年 3 月 5 日对项目所在地区域连续 7 天的监测数据（报告编号 A2230068334102001C）。具体见表 3.1-2 和表 3.1-3。

表 3.1-2 特征污染物补充监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	东经	北纬				
1#	121°29'47.659"	28°39'25.632"	TSP	日均值	西北	约 2.6

表 3.1-3 特征污染物环境质量现状监测结果表								
点位名称	污染物	平均时段	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	达标 判定		
1#	TSP	日均值	0.3	0.072~0.156	52.0	达标		
根据监测结果可知, TSP 能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。								
3.1.2 地表水环境								
1、地表水质量标准								
本项目所在地附近水体为九条河等, 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》, 九条河属于椒江(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 2023 年岩头闸断面的常规监测数据, 具体监测数据见表 3.1-4。								
表 3.1-4 岩头闸断面 2023 年常规监测数据 单位: mg/L (pH 除外)								
项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷 (以 P 计)	石油 类
平均值	7	6.9	4	15.8	1.7	0.48	0.110	0.03
IV类标准值	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
水质类别	I	II	II	III	I	II	III	I
从监测结果可知, 岩头闸断面中 pH 值、BOD ₅ 、石油类为 I 类, 高锰酸盐指数、DO、氨氮为 II 类, 总磷、化学需氧量为 III 类。总体评价该水体水质为 III 类, 能满足 IV 类水环境功能区要求。								
3.1.3 声环境								
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》, 厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目, 应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标的, 可不开展声环境现状调查。								
3.1.4 生态环境								
本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号, 用地性质为工业用地, 不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区, 根据台州湾新区三区三线图, 本项目不在划定的生态保护红线内, 且用地范围内无生态环境保护目标, 故本次评价不开展生态现状调查。								
3.1.5 电磁辐射								

区域环境质量现状	本项目不涉及电磁辐射，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。																																	
	3.1.6 土壤、地下水	本项目不涉及重金属和持久性难降解有机污染物排放，本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产工况下，废气能做到达标排放，不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。																																
3.1.7 项目四周环境概况					项目选址位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园5幢4号，根据现场踏勘调查，厂房四至环境概况见下表。																													
表3.1-5 项目四至环境概况																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">名称</th><th style="text-align: center;">相对项目方位</th><th style="text-align: center;">距离厂界范围最近距离(m)</th><th style="text-align: center;">备注</th><th style="text-align: center;"></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>园区内其他工业企业</td><td style="text-align: center;">东侧</td><td style="text-align: center;">紧邻</td><td style="text-align: center;">5幢5号</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>园区内其他工业企业</td><td style="text-align: center;">南侧</td><td style="text-align: center;">紧邻</td><td style="text-align: center;">5幢3号</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td>滨海路</td><td style="text-align: center;">西侧</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">/</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td>园区内其他工业企业</td><td style="text-align: center;">北侧</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">6幢2号</td><td></td></tr> </tbody> </table>					序号	名称	相对项目方位	距离厂界范围最近距离(m)	备注		1	园区内其他工业企业	东侧	紧邻	5幢5号		2	园区内其他工业企业	南侧	紧邻	5幢3号		3	滨海路	西侧	3	/		4	园区内其他工业企业	北侧	8	6幢2号	
序号	名称	相对项目方位	距离厂界范围最近距离(m)	备注																														
1	园区内其他工业企业	东侧	紧邻	5幢5号																														
2	园区内其他工业企业	南侧	紧邻	5幢3号																														
3	滨海路	西侧	3	/																														
4	园区内其他工业企业	北侧	8	6幢2号																														

环境 保护 目 标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>3.2.1 大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区、居民区等保护目标。规划区域为规划工业用地，无规划环境保护目标。</p> <p>3.2.2 声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水、土壤环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目厂区及车间均已化或防渗处理，正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径。</p> <p>3.2.4 生态环境</p> <p>本项目拟建地块内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，不涉及风景名胜区、地质公园、天然渔场等重要生态敏感区，因此本项目不涉及生态环境保护目标。</p>																	
污染 物 排 放 控 制 标 准	<p>3.3 污染物排放控制标准</p> <p>3.3.1 废气</p> <p>本项目废气主要为挤出废气、注塑废气、上料粉尘、配料粉尘以及破碎粉尘。</p> <p>本项目挤出、注塑废气中非甲烷总烃、氨排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值；非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，具体标准限值见表 3.3-1。</p> <p>表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）</p> <table border="1" data-bbox="262 1657 1378 1897"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>适用的合成树脂类 型</th> <th>污染物排放 监控位置</th> <th>企业边界大气污染物浓 度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td rowspan="2">所有合成树脂</td> <td rowspan="3">车间或生产 设施排气筒</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>20</td> <td>聚酰胺树脂</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>挤出、注塑废气中产生的臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中的二级标准的新扩改建项目的排放限值，具体见表</p>	污染物	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	企业边界大气污染物浓 度限值 (mg/m ³)	颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产 设施排气筒	1.0	非甲烷总烃	60	4.0	氨	20	聚酰胺树脂	/
污染物	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	企业边界大气污染物浓 度限值 (mg/m ³)														
颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产 设施排气筒	1.0														
非甲烷总烃	60			4.0														
氨	20	聚酰胺树脂		/														

污染 物 排 放 控 制 标 准	3.3-2。																										
	表 3.3-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">最高允许排放量或标准 (kg/h)</th> <th rowspan="2">厂界标准值(新改扩建, mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>15</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>15</td> <td>4.9</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放量或标准 (kg/h)		厂界标准值(新改扩建, mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放量	臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)	氨	15	4.9	1.5												
污染物	最高允许排放量或标准 (kg/h)		厂界标准值(新改扩建, mg/m ³)																								
	排气筒高度 (m)	排放量																									
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)																								
氨	15	4.9	1.5																								
本项目厂房即厂界，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）中厂区内的标准。																											
3.3.2 废水																											
本项目注塑机间接冷却水循环使用不外排，定期补充损耗；挤出机组循环水经废水处理设施（砂滤+活性炭吸附）处理后回用于循环系统，不外排，定期添加损耗，无生产废水排放；仅排放生活污水，不会有生产与生活污水混排风险。																											
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》，项目生活污水排放无需执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中的水污染物排放限值，故生活污水经化粪池预处理达进管标准（即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新改扩的三级排放标准，其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值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《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类标准限值后排放，具体标准限值见表 3.3-3。																											
表 3.3-3 进管标准及污水处理厂排放标准 单位: mg/L (pH 除外)																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>总磷(以 P 计)</th> <th>NH₃-N</th> <th>石油类</th> <th>总氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>进管标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>8.0</td> <td>35</td> <td>20</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>出水标准</td> <td>6~9</td> <td>30</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>0.3</td> <td>1.5 (2.5)</td> <td>0.5</td> <td>12 (15)</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	NH ₃ -N	石油类	总氮	进管标准	6~9	500	300	400	8.0	35	20	70	出水标准	6~9	30	6	5	0.3	1.5 (2.5)	0.5	12 (15)
污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	NH ₃ -N	石油类	总氮																			
进管标准	6~9	500	300	400	8.0	35	20	70																			
出水标准	6~9	30	6	5	0.3	1.5 (2.5)	0.5	12 (15)																			
备注：括号内为每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。																											

3.3.3 噪声

根据《椒江区声环境功能区划方案》（2023 年修编）（项目所在地根据辖区划分，原属于台州市椒江区，现属于台州湾循环经济产业集聚区，现辖区部分环境功能区划图未进行修订，故沿用原辖区），本项目位于“1002-3-54”，属于 3 类声功能区，西侧为滨海路属于城市次干路，因此厂界西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声执行《工业

污染 物 排 放 控 制 标 准	企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准限值见表 3.3-4。			
	表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)			
	类别	昼间	夜间	
	3	65	55	
	4	70	55	
	3.3.4 固废			
	<p>本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《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)中的有关规定要求。危险废物按照《国家危险废物名录(2025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)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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)和《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单的工业固体废物管理条款要求执行。</p>			
	<h3>3.4 总量控制指标</h3> <h4>1、总量控制指标</h4> <p>根据《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)、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求,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。</p>			
	总 量 控 制 指 标	表 3.4-1 本项目总量控制建议值 单位: t/a		
		指标		本项目污染物排放量
废水		废水量	255	255
		COD _{Cr}	0.008	0.008
		NH ₃ -N	0.001	0.001
废气		VOCs	2.140	2.140
		颗粒物	0.752	0.752
<p>本项目建议按照项目实施后厂区污染物达标排放量作为本项目的主要污染物总量控制值,即 COD_{Cr} 0.008t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs 2.140t/a、烟粉尘 0.752t/a。</p>				
<h4>2、削减替代比例</h4> <p>化学需氧量、氨氮:根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削</p>				

总量 控制 指标	<p>减替代比例的函》（台环函〔2022〕128号），按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）规定：“上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代”。本项目废水仅为生活污水，无需进行削减替代。</p> <p>挥发性有机物：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。上一年度台州市属于环境空气质量达标区，项目新增VOCs排放量实行等量削减，即VOCs排放量实施1:1削减替代。</p>					
	<p>3、总量控制建议值</p> <p>本项目化学需氧量和氨氮全部来自生活污水，总量无需进行区域替代削减；VOCs区域替代削减比例1:1，具体区域替代削减见表3.4-2。</p>					
	<p>表3.4-2 本项目主要污染物总量控制平衡方案 单位：t/a</p>					
	种类	污染物名称	总量控制建议	替代比例	申请量（交易量、替代量）	申请区域替代方式
	废水	COD _{Cr}	0.008	/	/	仅排放生活污水，无需区域替代削减
		氨氮	0.001	/	/	
废气	VOCs	2.140	1:1	2.140	区域削减替代	/
	颗粒物	0.752	/	/	/	

据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18号）等相关规定，本地区VOCs总量交易平台目前尚未建立，本环评仅先提出总量控制值及削减替代量，待当地相关平台建立后再另行调剂或交易。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>4.1 施工期环境保护措施</h3> <p>企业利用已建厂房实施生产，无需新建或装修，建设期不涉及土建施工。施工期基本无废气污染物排放，生活污水经厂区内已有的化粪池预处理后纳管排放，设备安装尽量在白天进行，保持门窗关闭。施工期对周围环境产生影响可接受。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2 运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.2.1 废气</h4> <p>本项目废气主要为挤出废气（G1）、注塑废气（G2）、破碎粉尘（G3）、配料粉尘（G4）以及上料粉尘（G5）。</p> <p>1、产排污环节及源强分析</p> <p>①挤出废气（G1）、注塑废气（G2）</p> <p>本项目采用 PP、PA 塑料粒子作为主要原料，年原料用量为 1501t/a，挤出时加热温度控制在 200℃~250℃左右，低于塑料粒子的热分解温度，其中 PP 挤出会产生有机废气（以非甲烷总烃计），少量的臭气浓度，PA 挤出会产生有机废气（以非甲烷总烃计），少量的氨和臭气浓度。考虑挤出过程中氨和臭气浓度产生量极少，本环评只对其进行定性分析。经查阅《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，塑料布、膜、袋等制造工序单位排放系数为 0.22kg/t 原料，塑料皮、板、管材制造工序单位排放系数为 0.539kg/t 原料，其他塑料制品制造工序 VOCs 排放系数为 2.368kg/t-原料；另参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，塑料挤出加工过程有机废气产生量基本在原料量的 0.01%~0.04% 之间（0.1kg/t 原料~0.4kg/t 原料），根据同类型项目的类比调查，塑料造粒过程非甲烷总烃排放系数取 0.539kg/t 原料，则非甲烷总烃年产生量为 0.809t/a。</p> <p>本项目 70% 电动工具配件的主要原料采用外购的 PP、PA 塑料粒子（新料：共 3500t），30% 电动工具配件的主要原料采用自产的改性 PP、PA 塑料粒子（共 1500t），电风扇配件全部使用采用外购的 PP、PA 塑料粒子（新料：共 2500t），原料用量合计约为 7500t/a，回用料约为 75t/a，注塑时加热温度控制在 200℃~250℃左右，低于塑料粒子的热分解温度，其中 PP 塑料粒子注塑会产生有机废气（以</p>

运营期环境影响和保护措施	<p>非甲烷总烃计)、少量的臭气浓度, PA 塑料粒子注塑会产生有机废气(以非甲烷总烃计), 少量的氨、臭气浓度。考虑注塑过程中氨、臭气浓度产生量极少, 本环评只对其进行定性分析。参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料, 塑料挤出加工过程有机废气产生量基本在原料量的 0.01%~0.04%之间(0.1kg/t 原料~0.4kg/t 原料), 根据同类型项目的类比调查, 注塑过程非甲烷总烃排放系数取 0.539kg/t 原料, 则非甲烷总烃年产生量为 4.083t/a。</p> <p>本项目拟在每台挤出机和注塑机模头上方设置集气罩, 产生的挤出废气和注塑废气一并收集后经活性炭吸附装置(TA001)处理后经不低于 15m 的 DA001 排气筒高空排放。本项目拟设置 2 台挤出机和 7 台注塑机, 每台挤出机和注塑机上方集气罩设计截面积为 0.4m², 截面上控制风速不低于 0.6m/s, 则理论整体风量要求不低于 7776m³/h, 考虑到风阻系数等原因, 本环评风机风量取 10000m³/h, 收集效率按 75%计, 处理效率按 75%计。</p>									
	表 4.2-1 挤出以及注塑废气源强核算表									
	工序	污染物	产生情况		有组织排放			无组织排放		削减量 (t/a)
产生量 (t/a)			产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
挤出工序	非甲烷总烃	0.809	0.337	0.152	0.021	2.1	0.202	0.028	0.455	0.354
	氨	较低, 本项目不进行定量分析。								
	臭气浓度	较低, 本项目不进行定量分析。								
注塑工序	非甲烷总烃	4.083	1.701	0.766	0.106	10.6	1.02	0.142	2.297	1.786
	氨	较低, 本项目不进行定量分析。								
	臭气浓度	较低, 本项目不进行定量分析。								
合计 (挤出以及注塑)	非甲烷总烃	4.892	2.038	0.918	0.127	12.7	1.222	0.170	2.752	2.140
	氨	较低, 本项目不进行定量分析。								
	臭气浓度	较低, 本项目不进行定量分析。								
	备注: 挤出工序、注塑工序年工作均为 7200h。									

②破碎粉尘 (G3)

本项目在注塑过程中, 会产生一定量的边角料和次品, 约为原料用量的 1%。项目原辅料年用量 7500t, 则边角料和次品产生量约为 75t/a。边角料和次品经破碎

运营期环境影响和保护措施	<p>机破碎后，与原料混合回用于生产。在破碎过程中，会产生一定量的粉尘。粉尘产生量约为破碎量的 5%，则粉尘产生量约为 3.75t/a。本项目需设置单独车间用于破碎工序，拟在破碎机投料口设置挡尘帘，破碎时关闭门窗，可减少粉尘的影响。同时，由于项目产生的粉尘颗粒比较大，最终基本沉降于车间地面，沉降率按 80% 计，故以无组织形式排放的粉尘量约为 0.750t/a。</p> <p>③配料粉尘（G4）</p> <p>本项目塑料造粒前需投加各类粉料放入拌料筒中拌料，拌料投料过程中会有粉尘产生，拌料筒上端设有封盖，下端出料口设有终止阀，因此拌料过程不会有粉尘逸散。</p> <p>本项目造粒生产过程中各粉料如润滑剂、抗氧剂的总投加量为 2t/a，配料粉尘产生量以投料量的 0.5%计，则塑料造粒生产过程中配料粉尘的产生量为 0.010t/a，本项目配料在单独的配料间内进行，产生的投料粉尘基本降于车间地面，沉降率按 80%计，故以无组织形式排放的粉尘量约为 0.002t/a。</p> <p>④上料粉尘（G4）</p> <p>本项目上料采用密闭管道螺旋上料，上料过程产生的粉尘量极少，本环评只对其进行定性分析。</p>
--------------	---

2、废气污染防治设施

(1) 污染防治措施

本项目废气污染防治措施具体见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废气污染防治措施一览表

污染工序	污染物	设备名称	数量 (台/条)	废气治理情况			是否为可行技术	
				废气收集方式	总风量 (m ³ /h)	废气处理方式	判定结果	判定依据
运营期环境影响和保护措施	挤出废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	挤出机	2 台	挤出机挤出模头上方设置集气罩, 收集效率按 75% 计	10000	本项目在挤出机以及注塑机挤出口上方设置集气罩, 集气后经过活性炭吸附装置 (TA001) 处理后经不低于 15m 的 DA001 排气筒高空排放	可行
	注塑废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	注塑机	7 台	注塑机注塑模头上方设置集气罩, 收集效率按 75% 计		可行	《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)、《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》
	破碎粉尘	颗粒物	破碎机	3 台	/	/	车间密闭, 可达到 80% 控制效率, 可有效减少颗粒物无组织排放	/ /
	配料粉尘	颗粒物	/	/	/	/	车间密闭, 可达到 80% 控制效率, 可有效减少颗粒物无组织排放	/ /
	上料粉尘	颗粒物	挤出机	2 台	/	/	密闭管道螺旋上料	/ /

(2) 废气处理设施工艺

本项目采取的废气处理工艺见图 4.2-1。

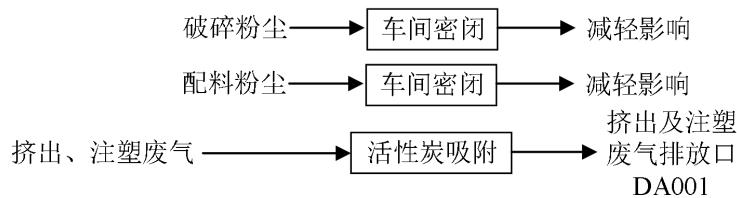


图 4.2-1 本项目采取的废气处理工艺

表 4.2-3 项目废气防治措施相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施	类 目	排放源			
	生产单元	挤出、注塑	破碎	配料	上料
	生产设施	挤出机、注塑机	破碎机	/	挤出机
	产排污环节	挤出、注塑	破碎	配料	上料
	污染物种类	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	颗粒物	/	颗粒物
	排放形式	有组织	无组织	无组织	无组织
	收集方式	集气罩收集	车间密闭	车间密闭	密闭管道螺旋上料
	收集效率 (%)	75	/	/	/
	处理能力 (m³/h)	10000	/	/	/
	处理效率 (%)	75	/	/	/
污染防治设施概况	处理工艺	活性炭吸附装置	/	/	/
	是否为可行技术	是 ^①	/	/	/
	类型	一般排放口	/	/	/
	高度 (m)	≥15	/	/	/
	内径 (m)	0.55	/	/	/
	温度 (°C)	25	/	/	/
排放口	地理坐标	E121.3045583 W28.3821929	/	/	/
	编号	DA001	/	/	/

运营期环境影响和保护措施	<p>3、废气排放情况</p> <p>(1) 正常工况下废气排放情况</p> <p>排放量核算见表 4.2-4。</p>							
	污染源编号	污染物	产生情况	有组织排放情况			无组织排放情况	合计
			产生量(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)
	DA001	挤出、注塑	非甲烷总烃	4.892	0.918	0.127	12.7	1.222
			氨	少量	少量	少量	少量	少量
			臭气浓度	少量	少量	少量	少量	少量
	/	破碎	颗粒物	/	/	/	0.750	/
	/	配料	颗粒物	/	/	/	0.002	/
	/	上料	颗粒物	/	/	/	少量	/
	合计		非甲烷总烃	4.892	0.918	0.127	12.7	1.222
			颗粒物	/	/	/	0.752	/

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 非正常工况下废气排放情况</p> <p>本项目废气主要为挤出及注塑废气。根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气处理系统部分发生故障，无法正常运转”这一情景，预计会耗时30~60min，处理效率下降至50%，废气未经有效处理后排放。企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4.2-5。</p>							
	<p>表 4.2-5 项目废气非正常排放情况一览表</p>							
	污染源名称	污染物名称	非正常排放原因	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(h)	年发生频次(次)	应对措施
	挤出及注塑废气	非甲烷总烃	废气处理设施非正常运行(处理效率降低至50%)	25.5	0.255	1	1	定期检修，故障时停止生产，及时维修
<p>从上表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，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：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺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。</p>								
<p>4、废气达标排放及环境影响分析</p> <p>本项目废气排放及达标分析汇总见表 4.2-6。</p>								
<p>表 4.2-6 项目废气排放及达标分析一览表</p>								
污染工序	排放口编号	污染物	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	执行标准			达标情况
					最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准名称	
挤出及注塑废气	DA001	非甲烷总烃	12.7	0.127	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含2024年修改单)中表5的大气污染物特别排放限值	达标

运营期环境影响和保护措施	<p>(1) 有组织达标性分析</p> <p>本项目挤出及注塑废气非甲烷总烃排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572- 2015（含 2024 年修改单）中表 5 的大气污染物特别排放限值的要求。</p> <p>(2) 无组织达标性分析</p> <p>本项目挤出及注塑废气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；破碎以及配料在密闭的房间内进行，大部分粉尘在车间内沉降，少量粉尘经车间逸散通过无组织排放；上料过程采用密闭管道螺旋上料，基本无上料粉尘产生；排放的非甲烷总烃以及颗粒物能满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；氨、臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中的二级标准的新扩改建项目的排放限值要求。</p> <p>(3) 恶臭影响分析</p> <p>恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。项目塑料中含有的树脂，具有一定的气味。根据对同类型车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。本项目正常生产过程中对周边环境空气质量和保护目标影响较小。</p> <p>(4) 总结论</p> <p>本项目位于环境空气质量达标区，企业经采取收集措施后，能做到达标排放，极大程度上减少了废气污染物的排放量。在落实本环评提出的污染治理措施后，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。</p>
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2.2 废水</h3> <p>本项目用水主要为生产用水（直接冷却用水、间接冷却用水）和生活用水，项目挤出机组以及注塑机采用间接循环水冷却、挤出工序物料采用直接循环水冷却以及抽真空循环水，循环水定期补充损耗不外排；项目外排废水仅生活污水。</p> <p>1、产排污环节及污染源强</p> <p>①循环水</p> <p>企业冷却塔共 2 套，其中 1 套流量为 1t/h，用于挤出机组间接循环水冷却、挤出工序直接循环水冷却以及抽真空循环水，年工作时间以 7200h 计，消耗量以总循环量 1.5%计，则直接冷却循环水消耗量为 108t/a，直接循环冷却水经自建废水处理装置（砂滤+活性炭吸附）处理后循环使用不外排；</p> <p>另外一套流量为 3t/h，用于注塑机间接循环水冷却，年工作时间以 7200h 计，消耗量以总循环量 1.5%计，则间接冷却循环水消耗量为 324t/a，间接循环冷却水定期补充损耗不外排。</p> <p>②生活污水</p> <p>企业定员 20 人，用水量按 50L/人.d 计算，年工作 300 天，则年用水量为 300t，排放系数取 0.85，生活污水排放量约 255t/a。</p> <p>生活污水中主要污染物质为 COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等。生活污水水质参照一般城市污水水质确定为 COD_{Cr}200~400mg/L、NH₃-N25~35mg/L。生活污水产生及排放情况见表 4.2-7。</p> <p>表 4.2-7 生活污水污染物排放情况</p>							
	污染源	污染物名称	产生情况		纳管情况		排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
	生活污水	废水量	-	255	-	255	-	255
		COD _{Cr}	300	0.077	300	0.077	30	0.008
		NH ₃ -N	35	0.009	35	0.009	1.5	0.001
	<p>2、废水防治措施设施及可行性分析</p> <p>①循环水</p> <p>本项目由于挤出工段冷却水直接与被冷却介质接触，抽真空循环水吸收极少量的有机废气，使得循环水水质的性质发生变化。循环水在循环过程中，有机物溶于水形成臭味，少量的杂质进入循环水中，需要对循环水进行砂滤+</p>							

运营期环境影响和保护措施	<p>活性炭吸附处理，将大部分沉积物、臭味除去，使循环水水质能够满足长期循环使用的要求；定期对过滤砂表面沉淀物进行清理并使用新鲜水冲洗，处理装置的反冲洗水经絮凝沉淀后回至砂滤+活性炭吸附装置前端；活性炭定期更换，更换后的废活性炭委托有资质单位的安全处置。本项目注塑工段冷却水不与工件直接接触，仅用于注塑机间接冷却，循环水水质变化不大，经冷却塔降温后能够满足长期循环使用的要求。</p> <p>②生活污水</p> <p>本项目产生的生活污水经“化粪池”预处理达标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）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业间接排放限值），由台州市水处理发展有限公司统一处理达《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。</p>						

图 4.2-2 废水处理工艺流程图
本项目废水处理情况见表 4.2-8。

表 4.2-8 废水处理情况一览表

污染工序	污染物类别	处理工艺	处理效率	是否可行	排放方式		备注
					直接排放	间接排放	
生活	生活污水	化粪池	/	是	/	√	预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终由台州市水处理发展有限公司处理

备注：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），生活污水可行技术为隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理、过滤、超滤、反渗透，

本项目采取的工艺为可行技术。

本项目污水处理站及排放口基本情况见表 4.2-9 和表 4.2-10。

表 4.2-9 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口类型
					设施名称	处理工艺		
1	生活污水	COD、NH ₃ -N	城市污水处理厂	间歇排放、流量稳定	化粪池	化粪池	DW001	企业排口

表 4.2-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标/m		废水排放量(万 t/a)	排放去向	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度			名称	污染物种类	排放浓度限值(mg/L)
DW001	E121°30'45.792"	N28°38'18.791"	0.0255	城市污水处理厂	台州市水处理发展有限公司	COD _{Cr}	30
						NH ₃ -N	1.5

3、公共废水处理设施

运营期环境影响和保护措施

①依托污水处理厂概况（台州市水处理发展有限公司）

台州市水处理发展有限公司成立于 1999 年，现有污水处理工程包括一期、二期和三期工程，总计污水处理规模为 25 万 m³/d，中水处理 5 万 m³/d，回用尾水基本用于补充城市河流，少量回用于企业作为工业冷却水。各期工程污水处理规模情况见图 4.2-2。

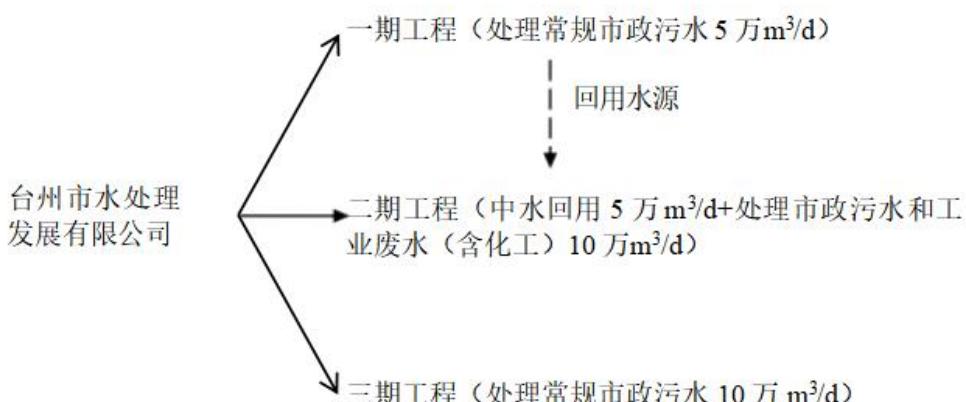


图 4.2-3 三期工程污水处理规模情况

本项目废水经预处理后纳管依托台州市水处理发展有限公司三期工程进行污水处理。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

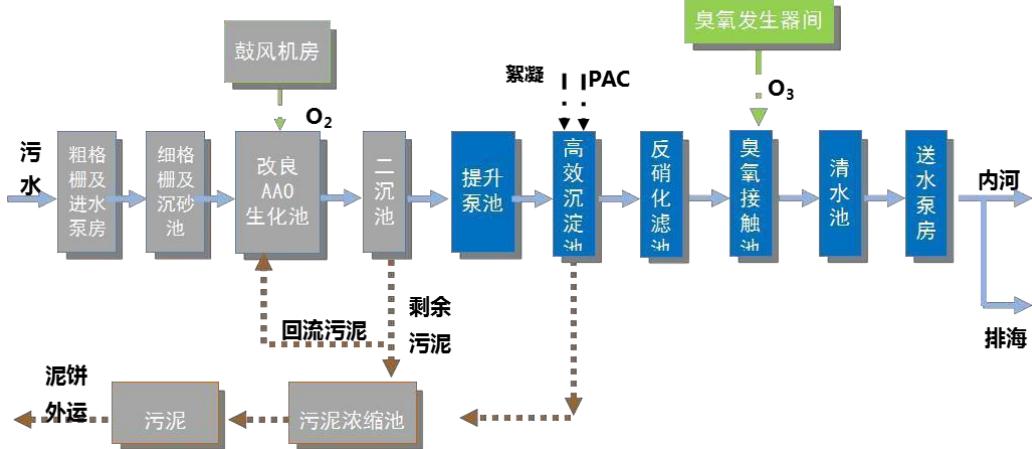
运营期环境影响和保护措施	<p>标准的试点工程，目前台州市水处理发展有限公司污水处理厂三期提标及配套工程已完工，现已完成“三同时”竣工验收。提标工程与三期规模一致，仍为 10 万 m³/d，处理工艺重新设计后采用“预处理+改良 A₂O 工艺+高效沉淀池+反硝化滤池+臭氧接触+消毒”工艺，厂内提标生产性建构筑物主要为高效沉淀池、反硝化滤池、臭氧接触池、送水泵房、脱水机房(改造)等。排水系统采用雨、污分流制，项目尾水经泵提升后通过厂外污水管道排入内河河道以及应急排海（台州湾），其中内河河道主要为海门河、葭芷泾、康平河、高闸浦、三才泾、洪家场浦、三条河以及月湖，超过内河接收能力部分水量排海（台州湾），排海口和三期工程原有排海口一致，尾水排放方式为岸边排放。</p> <p>三期提标工程的污水处理工艺流程详见图 4.2-3。</p>  <p>图 4.2-4 三期工程污水处理工艺流程</p> <p>台州市水处理发展有限公司污水处理厂三期工程进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值），出水水质标准按《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）执行。</p> <p>根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台公布的污水处理厂监测数据，台州市水处理发展有限公司三期工程出水水质状况见表 4.2-11。</p>
--------------	--

表 4.2-11 台州市水处理发展有限公司三期工程出水水质情况

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)	流量 (m ³ /d)
1	2024 年 4 月 1 日	6.38	14.3	0.0228	0.0422	6.026	1062.19	91773.216
2	2024 年 4 月 2 日	6.4	12.88	0.0161	0.0481	5.928	1073.41	92742.624
3	2024 年 4 月 3 日	6.41	9.44	0.0121	0.041	5.376	1074.67	92851.488
4	2024 年 4 月 4 日	6.38	15.29	0.0175	0.0367	5.231	1069.08	92368.512
5	2024 年 4 月 5 日	6.39	19.67	0.0104	0.0346	5.375	1061.14	91682.496
6	2024 年 4 月 6 日	6.36	19.11	0.0118	0.0338	7.667	1083.29	93596.256
7	2024 年 4 月 7 日	6.32	12.34	0.0113	0.0356	7.947	1073.16	92721.024
出水标准		6-9	30	1.5	0.3	12	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	/	/

从上表可知, 台州市水处理发展有限公司三期工程各监测项目能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准限值, 能做到稳定达标排放。

②依托可行性分析

运营期环境影响和保护措施

台州市水处理发展有限公司废水纳管标准: pH 值 6~9、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500 \text{ mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 400 \text{ mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 35 \text{ mg/L}$ 。根据工程分析, 项目产生的废水主要为生活污水, 该废水的特点为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等浓度较低, 水质较为简单, 易于处理, 外排废水中各污染物能达到台州市水处理发展有限公司纳管要求, 因此, 废水纳管从水质上分析是可行的。

本项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园 5 幢 4 号, 在台州市水处理发展有限公司服务范围内, 本项目生活污水可纳管进入台州市水处理发展有限公司三期处理。台州市水处理发展有限公司三期工程处理规模为 10 万 m^3/d , 监测期间日平均水量约为 9.253 万 m^3/d , 实际工况平均负荷为 92.5%, 尚有一定的处理余量。项目实施后预计废水排放量约为 $0.85 \text{ m}^3/\text{d}$, 远小于污水处理厂处理负荷, 因此台州市水处理发展有限公司完全有能力接纳本项目废水。本项目废水经处理达标后纳管, 废水污染物排放量不大, 依托台州市水处理发展有限公司处理后的废水能稳定达标排放, 不会对纳污水体产生明显影响。

4、废水达标排放及环境影响分析

本项目废水达标排放情况见表 4.2-12。

表 4.2-12 废水污染物排放情况一览表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管情况		排放情况	
			纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	DW001	废水量	-	255	-	255
		COD _{Cr}	300	0.077	30	0.008
		氨氮	35	0.009	1.5	0.001

本项目生活污水经厂区化粪池预处理，可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮和总磷排放执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)），纳入污水管网后由城市污水处理厂集中处理，不会进入周边河道，故不会对项目附近河道水质带来不利影响。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	4.2.3 噪声																							
	1、噪声源强调查																							
	根据工程分析，本项目声源数据见表 4.2-13 和表 4.2-14。																							
	表 4.2-13 项目主要噪声源强调查清单（室外）																							
	序号	声源名称	空间相对位置/m						声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)			声源控制措 施	运行时段											
			X	Y	Z																			
	1	冷却塔	7.3	-13.1	6.2				75/1			减振/隔声	昼夜间											
	2	冷却塔	4.5	-10	6.2				75/1			减振/隔声	昼夜间											
	3	风机（DA001）	10.5	-13.1	6.2				75/1			减振/隔声	昼夜间											
	备注：表中坐标以厂界中心（121.512794,28.638689）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。																							
	表 4.2-14 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）																							
	序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置 /m		距室内边界距离/m			室内边界声级/dB(A)		建筑物外声级										
							X	Y	Z	东	南	西	北											
	1	生产厂房	挤出机	1	70/1	合理 布局、 车间 墙体 隔音、 门窗 紧闭、 基础 减震	8.1	-6	6.2	5.3	6.3	18.8	21.7	63.2	63.1	62.8	62.8	昼夜间	21.0	42.2	42.1	41.8	41.8	1
	2		牵引机	1	70/1		5.8	-3.4	6.2	7.0	9.4	17.1	18.7	63.0	62.9	62.8	62.8	昼夜间	21.0	42.0	41.9	41.8	41.8	1
	3		切粒机	1	75/1		6.8	-4.5	6.2	6.2	8.1	17.9	20.0	68.1	67.9	67.8	67.8	昼夜间	21.0	47.1	46.9	46.8	46.8	1
	4		真空循 环泵	1	75/1		7.9	-8.9	6.2	6.2	3.6	17.9	24.5	68.1	68.6	67.8	67.8	昼夜间	21.0	47.1	47.6	46.8	46.8	1
	5		电烘箱	1	70/1		4.5	2.6	9.2	6.8	15.5	17.3	12.5	63.0	62.8	62.8	62.9	昼夜间	21.0	42.0	41.8	41.8	41.9	1
	6		注塑机	1	75/1		9.2	2.6	1.2	2.2	14.4	21.9	13.7	69.7	67.8	67.8	67.8	昼夜间	21.0	48.7	46.8	46.8	46.8	1

运营期环境影响和保护措施	7	注塑机	1	75/1		7.6	-3.4	1.2	5.2	9.0	18.9	19.1	68.2	67.9	67.8	67.8	昼夜间	21.0	47.2	46.9	46.8	46.8	1	
						6.3	-0.8	1.2	5.8	11.8	18.3	16.3	68.1	67.9	67.8	67.8	昼夜间	21.0	47.1	46.9	46.8	46.8	1	
						9.2	1.6	1.2	2.5	13.5	21.6	14.6	69.3	67.8	67.8	67.8	昼夜间	21.0	48.3	46.8	46.8	46.8	1	
						3.9	2.9	1.2	7.3	16.0	16.8	12.1	68.0	67.8	67.8	67.9	昼夜间	21.0	47.0	46.8	46.8	46.9	1	
						11.5	-6.8	1.2	2.2	4.8	21.9	23.3	69.7	68.3	67.8	67.8	昼夜间	21.0	48.7	47.3	46.8	46.8	1	
						1	-3.1	1.2	11.5	10.8	12.6	17.2	67.9	67.9	67.8	67.8	昼夜间	21.0	46.9	46.9	46.8	46.8	1	
						-4.5	-3.9	1.2	17.1	11.4	7.0	16.7	82.8	82.9	83.0	82.8	昼间	21.0	61.8	61.9	62.0	61.8	1	
						-6.8	3.4	1.2	17.6	19.0	6.5	9.0	82.8	82.8	83.0	82.9	昼间	21.0	61.8	61.8	62.0	61.9	1	
						0.5	1.8	1.2	10.9	15.7	13.2	12.3	82.9	82.8	82.8	82.9	昼间	21.0	61.9	61.8	61.8	61.9	1	
						-1	-3.7	9.2	13.6	10.7	10.5	17.3	70.8	70.9	70.9	70.8	昼夜间	21.0	49.8	49.9	49.9	49.8	1	
						2.1	-1.8	9.2	10.2	11.8	13.9	16.2	70.9	70.9	70.8	70.8	昼夜间	21.0	49.9	49.9	49.8	49.8	1	
						0.8	-6.8	6.2	12.6	7.3	11.5	20.8	67.8	68.0	67.9	67.8	昼夜间	21.0	46.8	47.0	46.9	46.8	1	
						-0.3	0	6.2	12.1	14.2	12.0	13.9	67.9	67.8	67.9	67.8	昼夜间	21.0	46.9	46.8	46.9	46.8	1	
						-1.8	0	6.2	13.5	14.5	10.6	13.5	67.8	67.8	67.9	67.8	昼夜间	21.0	46.8	46.8	46.9	46.8	1	
						1.6	-0.5	6.2	10.3	13.2	13.8	14.8	62.9	62.8	62.8	62.8	昼夜间	21.0	41.9	41.8	41.8	41.8	1	
						-2.8	-2.5	6.2	15.1	12.3	9.0	15.7	67.8	67.9	67.9	67.8	昼夜间	21.0	46.8	46.9	46.9	46.8	1	

2、防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；③对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造；④风机底座加装弹簧减振，进出口加装软连接，风管管道外壳阻尼。

3、预测结果及评价

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

1) 预测条件假设

- ①所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 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可按下式近似求出：

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

式中： L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

 TL：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

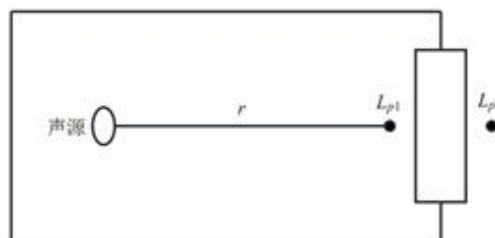


图 4.2-5 室内声源向室外传播示意图

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：

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

式中： L_{pI} ： 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB；

L_w ： 点声源声功率级（A 计权或倍频带）， dB；

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

R ： 房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r ： 声源到靠近围护结构某点处的距离， m。 然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{L_{plij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ ： 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB； L_{plij} ： 室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB；

N ： 室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ： 围护结构 i 倍频带的隔声量， dB。

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

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

式中： L_w ： 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， dB；

$L_{p2}(T)$ ： 靠近围护结构处室外声源的声压级， dB；

S ： 透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 点声源的几何发散衰减

$$A_{\text{div}} = 20 \lg \left(r / r_0 \right)$$

式中: A_{div} : 几何发散引起的衰减;

r : 预测点距声源的距离;

r_0 : 参考位置距声源的距离。

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

4) 工业企业噪声计算

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 (L_{eqg}) 为:

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

式中: L_{eqg} : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T : 用于计算等效声级的时间, s;

N : 室外声源个数;

t_i : 在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M : 等效室外声源个数;

t_j : 在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

5) 预测值计算预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算:

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

式中: L_{eq} : 预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

L_{eqb} : 预测点的背景噪声值, dB (A)。

根据预测, 项目厂界噪声预测结果见 4.2-15。

表 4.2-15 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间噪声贡献值		57.1	55.8	57.1	56.6
标准值	昼间	65	65	70	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

		夜间噪声贡献值	54.5	54.1	51.8	52.1	
标准值		夜间	55	55	55	55	
达标情况		夜间	达标	达标	达标	达标	
由上表可见，生产噪声经过建筑物和围墙阻隔后，周界的贡献值昼间在55.8~57.1dB之间，周界的贡献值夜间在51.8~54.5dB之间，厂界西侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准(昼间70dB、夜间55dB)，其余各边界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间65dB、夜间55dB)。							
本项目位于工业集中区，厂界外50m无声环境敏感目标，厂界能够做到达标排放，因此本项目噪声对周边环境影响较小。							

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>4、固体废物</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目固废主要为废包装袋（S1）、废活性炭（废气处理、S2）、废活性炭（废水处理、S3）、废润滑油（S4）、废液压油（S5）、废油桶（S6）、污泥（S7）以及生活垃圾（S8）。</p>						
	表 4-16 固体废物核算系数取值一览表						
	序号	固体废物	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据	备注
	1	废包装袋	原料使用	物料衡算	22.0	根据表 2.1-8 核算	/
	2	废活性炭 (废气处理)	废气处理	物料衡算	22.252	本项目设有 1 套“活性炭吸附”装置用于处理挤出以及注塑废气，根据《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印发台州市生态环境局关于进一步加强活性炭处理工艺规范化运行管理的通知》（台环函〔2023〕208 号）及《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）》，挤出及注塑废气系统风量为 10000m ³ /h，吸附工序 VOCs 初始浓度 <200mg/m ³ ，则本项目挤出及注塑废气处理系统活性炭填装量为 1.5t，要求采用颗粒炭，碘值 ≥800mg/g，根据上文工程分析，本项目 VOCs 削减量为 2.752t/a，年更换次数为 13 次，则废气处理过程中废活性炭产生量 22.252t/a。	/
	3	废活性炭 (废水处理)	废水处理	物料衡算	0.88	本项目直接冷却水采用活性炭吸附处理后不外排，活性炭单次填装量为 0.1t，年更换 4 次，则活性炭使用量为 0.4t/a，考虑吸附自身重量 10%的杂质和 50%的含水率，则废水处理过程中废活性炭产生量 0.88t/a。	/
	4	废润滑油	设备维护	物料衡	0.1	本项目机加工设备在维护过程中会产生一定量的废润滑油，根	/

运营期环境影响和保护措施				算		据项目预估润滑油消耗量，预计产生量约 0.1t/a。		
	5	废液压油	设备维护	物料衡算	0.1	本项目液压设备进行维护等过程会产生一定量的废液压油，根据项目预估液压油消耗量，废液压油产生量约为 0.1t/a，	/	
	6	废油桶	原料使用	物料衡算	0.012	本项目油类物质使用之后会形成空油桶，根据表 2.1-8 本项目主要原辅材料消耗表，预计空油桶产生个数约 8 个/a，单个油桶重约 1.5kg，则预计废油桶产生量约为 0.012t/a。	/	
	7	污泥	废水处理	物料衡算	0.75	本项目直接冷却水处理装置每两天反冲洗一次，每次冲洗水量为 1t，污泥产生量占废水处理量的 5‰（包括含水率 80%）；则预计产生量约 0.75t/a。	/	
	8	生活垃圾	员工生活	类比法	3	员工人数×每人每日产生量×天数	员工人数 20 人，每人每日产生量 0.5g，天数 300 天/a。	
	表 4-17 固体废物污染源源强核算一览表							
	序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)
	1	废包装袋	机加工	一般固废	固	/	22.0	22.0
	小计						22.0	22.0
	2	废活性炭 (废气处理)	废气处理	危险废物	固	有机物等	22.252	22.252
	3	废活性炭 (废水处理)	机加工	危险废物	液	有机物等	0.88	0.88
	4	废润滑油	磨加工	危险废物	固	油类物质	0.1	0.1
	5	废液压油	喷漆、浸漆	危险废物	固	油类物质	0.1	0.1
	6	废油桶	浸漆	危险废物	固	油类物质	0.012	0.012
	7	污泥	废水处理	危险废物	固	污泥	0.75	0.75
	小计						24.094	24.094
	8	生活垃圾	员工生活	/	固	/	3	3
	委托有资质的单位安全处理							
	环卫部门清运							

运营期环境影响和保护措施	表 4-18 固体废物基本情况一览表						
	序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	废物类型	环境危险特性	
	1	废包装袋	SW17	900-003-S17	废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。	/	
	2	废活性炭 (废气处理)	HW49	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T	
	3	废活性炭 (废水处理)	HW49	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	
	4	废润滑油	HW08	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T/In	
	5	废液压油	HW08	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I	
	6	废油桶	HW08	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I	
	7	污泥	HW49	772-006-49	采用物理、化学、物理化学或者生物方法处理或者处置毒性或者感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥和废水处理残渣（液）	T/In	
	8	生活垃圾	S64	900-099-S64	除园林垃圾和清扫垃圾之外的生活垃圾。	/	

4、环境管理要求

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

一般固体废物在储存的过程中应妥善保管，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并有专人管理，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）的相关要求执行。企业应分类投放生活垃圾，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾，由环卫部门定期清运处理应当依法在指定的地点。厂区内应设防雨淋堆场，并对储存的固废及时清运，以免因雨水冲刷造成二次污染。一般工业固体废物应按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②危险固废的处理及管理

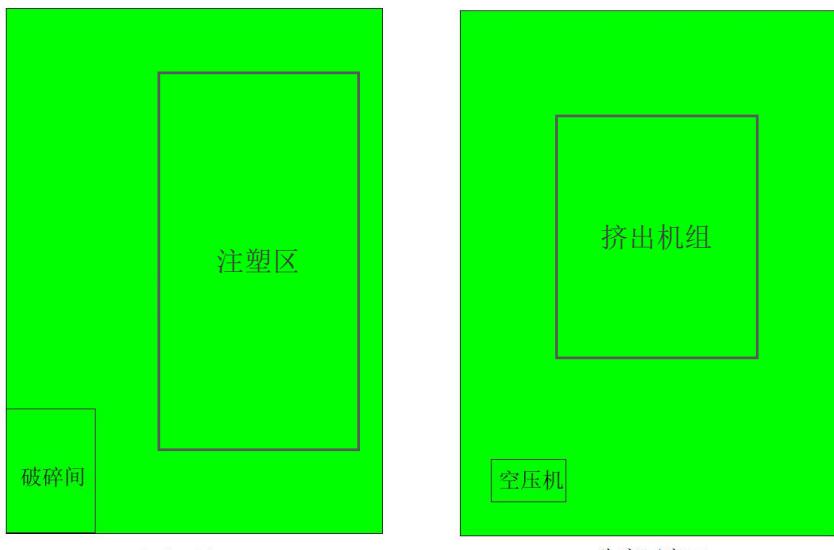
本项目液态危险废物产生后须立即采用包装容器盛装。各包装容器必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

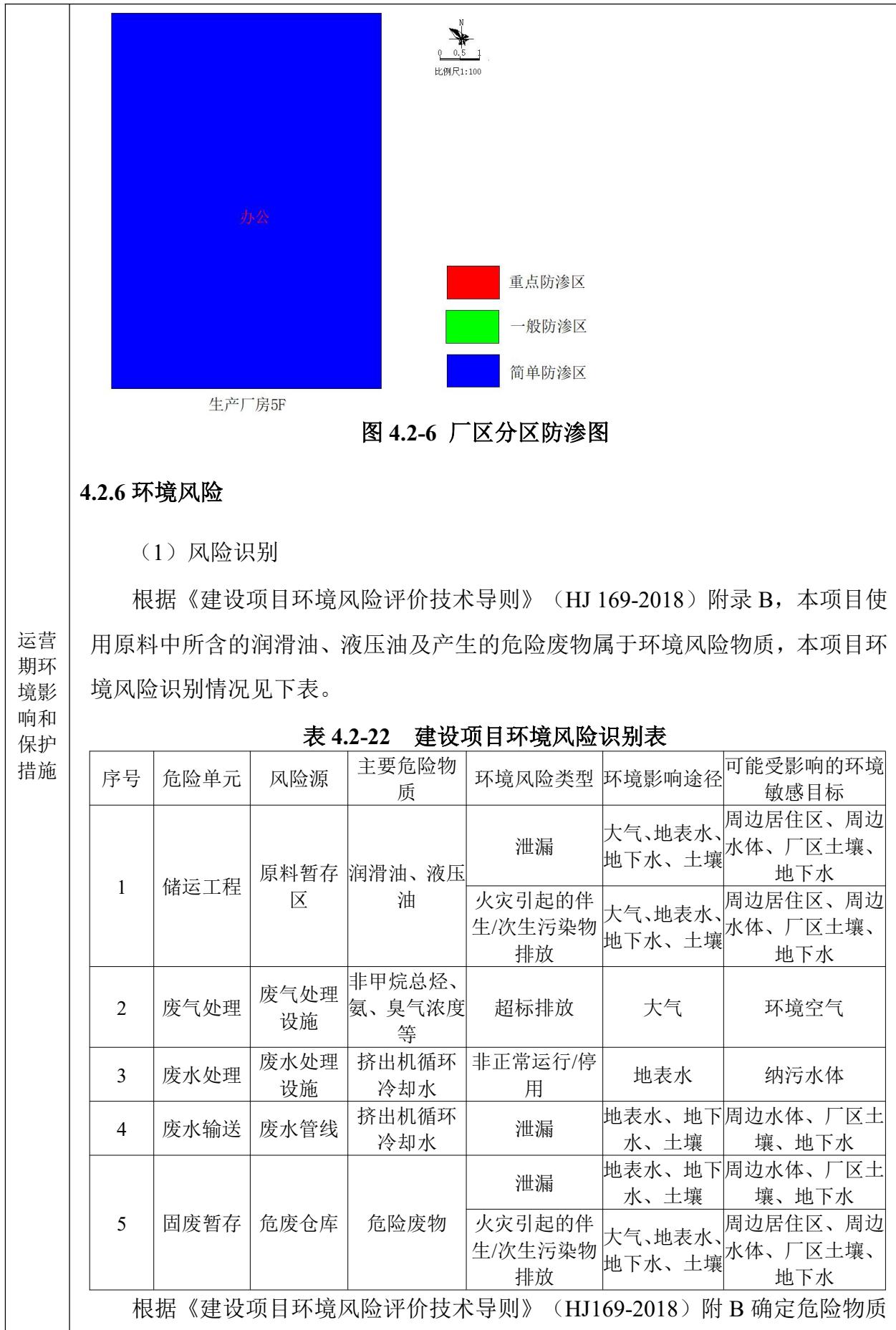
a.收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂房内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建设的围墙或围栏，顶部设有防晒防雨防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般非危险固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度。

运营期环境影响和保护措施	<p>b.转移、处置：企业须与具有危险废物处理资质的单位签订接收处理协议，各类危险废物须委托有资质单位处置，转移时严格履行《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）中关于危险废物转移的有关规定，并报生态环境主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置，危废厂外运输须由有资质的运输机构负责，采用封闭车辆运输，降低对运输沿线环境影响。</p> <p>③固废贮存场所要求</p> <p>1) 危险固废</p> <p>a.危险废物：危废暂存间地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行设计、建设。</p> <p>b.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>c.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。</p> <p>d.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。</p> <p>e.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。</p> <p>f.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。</p> <p>g.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>2) 一般固废</p> <p>要求企业一般固废暂存间所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护</p>
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	<p>要求。</p> <p>项目工业固废按照《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>表 4.2-19 固废贮存场所（设施）基本情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>固体废物名称</th> <th>废物代码</th> <th>环境危险特性</th> <th>贮存方式</th> <th>贮存周期</th> <th>贮存能力(t)</th> <th>贮存面积(m²)</th> <th>仓库位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般固废</td> <td>废包装袋</td> <td>900-003-S17</td> <td>/</td> <td>袋装</td> <td>1个月</td> <td>1.9</td> <td rowspan="2">10</td> <td rowspan="2">生产厂房3F</td> </tr> <tr> <td colspan="7">合计</td> <td>1.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td rowspan="5">危险废物</td> <td>废活性炭（废水处理）</td> <td>HW49 (900-041-49)</td> <td>T/In</td> <td>袋装</td> <td>3个月</td> <td>0.3</td> <td rowspan="5">10</td> <td rowspan="5">生产厂房3F</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废润滑油</td> <td>HW08 (900-217-08)</td> <td>T, I</td> <td>桶装</td> <td>半年</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>废液压油</td> <td>HW08 (900-218-08)</td> <td>T, I</td> <td>桶装</td> <td>半年</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>废油桶</td> <td>HW08 (900-249-08)</td> <td>T, I</td> <td>桶装</td> <td>半年</td> <td>0.012</td> </tr> <tr> <td colspan="7">合计</td> <td>0.762</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10"> <p>注：废活性炭（废气处理）由活性炭再生单位更换并转运，企业厂内不暂存。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>综上分析，本项目运营后产生的固废种类明确，危险废物在和有资质的危险废物处置单位签订危废处置协议后，可以得到及时的合理的处置，对周边环境不会产生明显影响。</p>									序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力(t)	贮存面积(m ²)	仓库位置	1	一般固废	废包装袋	900-003-S17	/	袋装	1个月	1.9	10	生产厂房3F	合计							1.9		2	危险废物	废活性炭（废水处理）	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	3个月	0.3	10	生产厂房3F	3	废润滑油	HW08 (900-217-08)	T, I	桶装	半年	0.1	4	废液压油	HW08 (900-218-08)	T, I	桶装	半年	0.1	5	废油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	半年	0.012	合计							0.762		<p>注：废活性炭（废气处理）由活性炭再生单位更换并转运，企业厂内不暂存。</p>									
	序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力(t)	贮存面积(m ²)	仓库位置																																																																														
	1	一般固废	废包装袋	900-003-S17	/	袋装	1个月	1.9	10	生产厂房3F																																																																														
	合计							1.9																																																																																
	2	危险废物	废活性炭（废水处理）	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	3个月	0.3	10	生产厂房3F																																																																														
	3		废润滑油	HW08 (900-217-08)	T, I	桶装	半年	0.1																																																																																
	4		废液压油	HW08 (900-218-08)	T, I	桶装	半年	0.1																																																																																
	5		废油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	半年	0.012																																																																																
	合计							0.762																																																																																
	<p>注：废活性炭（废气处理）由活性炭再生单位更换并转运，企业厂内不暂存。</p>																																																																																							
<h4>4.2.5 地下水、土壤</h4> <p>(1) 污染识别</p> <p>表 4.2-20 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>工艺流程/节点</th> <th>污染途径</th> <th>污染物类型</th> <th>影响对象</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料暂存区</td> <td>润滑油、液压油等贮存</td> <td>地面漫流、垂直入渗</td> <td>矿物油</td> <td>土壤、地下水</td> <td>事故</td> </tr> <tr> <td>危废仓库</td> <td>危废暂存</td> <td>地面漫流、垂直入渗</td> <td>有机物、矿物油</td> <td>土壤、地下水</td> <td>事故</td> </tr> <tr> <td>废气处理设施</td> <td>废气处理</td> <td>有机污染物</td> <td>大气沉降</td> <td>土壤</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>废水处理设施</td> <td>废水泄漏</td> <td>高浓度废水</td> <td>地面漫流、垂直入渗</td> <td>土壤、地下水</td> <td>事故</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 防治措施</p> <p>渗透污染是导致地下水、土壤污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。项目土壤和地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。项目采取有关土壤和地下水污染防治措施如下。</p> <p>1) 源头控制</p>										污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	影响对象	备注	原料暂存区	润滑油、液压油等贮存	地面漫流、垂直入渗	矿物油	土壤、地下水	事故	危废仓库	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	有机物、矿物油	土壤、地下水	事故	废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	土壤	/	废水处理设施	废水泄漏	高浓度废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故																																																	
污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	影响对象	备注																																																																																			
原料暂存区	润滑油、液压油等贮存	地面漫流、垂直入渗	矿物油	土壤、地下水	事故																																																																																			
危废仓库	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	有机物、矿物油	土壤、地下水	事故																																																																																			
废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	土壤	/																																																																																			
废水处理设施	废水泄漏	高浓度废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故																																																																																			

运营期环境影响和保护措施	<p>a.应对危废仓库、油类物质原料暂存区等重点区地面采取防渗、防腐措施，并根据需要设置相应的导流沟和事故存液池。</p> <p>b.加强设备监管和运维。</p> <p>c.严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计和运营危险废物暂存场所。</p> <p>d.按照规范要求设置一般固废暂存区。</p> <p>e.加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”产生量，减少环境负担。</p> <p>2) 过程防控</p> <p>a.厂区做好雨污分流。</p> <p>b.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、消防废水等截留措施。</p> <p>c.加强厂区生产装置及地面的防渗漏措施：①提升生产加工装置水平，加强管道接口的严密性，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象；②防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计；③排水沟要采用钢筋混凝土结构建设；④加强检查，防水设施及地理管道要定期检查，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；⑤做好危废暂存库的防风、防雨、防渗漏措施，危废按照各自性质进行分类收集和暂存，四周应设集水沟，渗沥水纳入废水处理系统，以防二次污染；⑥制定相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。</p> <p>d.润滑油、液压油、液态及半固态危废等贮存时采取托盘等防泄漏措施；涉及油类物质的储存区、生产装置区及危废暂存区的防渗要求，应满足国家和地方标准相应的防渗技术规范要求。</p> <p>3) 分区防控。</p> <p>项目污染源主要来自危废仓库、油类物质原料暂存区，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。分区防渗要求具体见表 4.2-21，分区防渗区域详见 4.2-6。</p>									
	<p>表 4.2-21 企业各功能单元分区控要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>防渗级别</th><th>工作区</th><th>防控要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td><td>危废仓库、原料暂存区（液压油、润滑油）</td><td>等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行</td></tr> <tr> <td>一般防渗区</td><td>生产车间、其他原料仓库等</td><td>等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行</td></tr> </tbody> </table>		防渗级别	工作区	防控要求	重点防渗区	危废仓库、原料暂存区（液压油、润滑油）	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行	一般防渗区	生产车间、其他原料仓库等
防渗级别	工作区	防控要求								
重点防渗区	危废仓库、原料暂存区（液压油、润滑油）	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行								
一般防渗区	生产车间、其他原料仓库等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行								

	<p>简单防渗区</p> <p>项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。</p>	<p>一般地面硬化</p>
运营期环境影响和保护措施	 <p>生产厂房1F</p>	
	 <p>生产厂房2F</p>	



运营期环境影响和保护措施	的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见下表。					
	表 4.2-23 本项目危险物质最大储存量与临界量的比值					
	序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
	1	润滑油	/	0.025	2500	0.00001
	2	液压油	/	0.025	2500	0.00001
	3	废活性炭(废水处理)	/	0.3	50	0.008
	4	废润滑油	/	0.1	50	0.002
	5	废液压油	/	0.1	50	0.002
	6	废油桶	/	0.012	50	0.00024
	7	污泥	/	0.25	50	0.005
合计						0.01726

综上，本项目涉及的危险物质 Q 值为 $0.01726 < 1$ ，未超过临界量。

(2) 风险防范措施

①增强风险意识，加强安全管理。如加强对操作工人的培训，操作工人需持证上岗；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚；制定合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当，引起大面积泄漏；加强对设备的管理和维护。

②加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守危险废物、危险化学品储存注意事项。

③加强生产过程的管理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。企业应制定各种生产安全管理制度，并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常上岗工作。

④加强环保设施运行维护。企业在生产过程中须建立完善的环保设施，确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常

运营期环境影响和保护措施	<p>应有专人负责进行维护。危险废物贮存场所须设雨棚、围墙或围堰，地面须作硬化防渗处理。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。</p> <p>⑤根据《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），本项目环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。要求企业委托有资质单位对环保设施进行设计、建设，建成后，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。</p> <p>⑥密切注意气象预报。对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范。受地理位置影响，企业厂区所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响。因此企业领导人及应急指挥部需密切关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，并做好仓库内危险化学品的合理堆放、防潮、防洪工作，以免恶劣自然条件下发生危险化学品的泄漏。安排工人定期巡查，若发现异常情况，则立即通知应急指挥部，召集应急人员进行应急处理。</p> <p>此外，企业须做好应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练，全面了解突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，加强企业对突发环境事件的管理能力，提高企业对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失。</p> <p>（3）小结</p> <p>根据环境风险事故分析，项目存在的潜在事故风险主要是矿物油类、危险废物等泄漏，废气污染物超标排放等。只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，将事故风险控制在可以接受的范围内。据上述分析，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可防控的。</p> <h4>4.2.7 环境监测计划</h4> <p>参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，排污单位应查清所有污</p>
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。 本项目环境监测计划详见表 4.2-24。				
	4.2-24 环境监测计划				
	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	挤出及注塑废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃、氨、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 (含 2024 年修改单)
	废气 无组织		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	废水	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 (含 2024 年修改单)
			氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		生活污水排放口 (DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
		雨水排放口 ^①	氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
	噪声	厂界	L _{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
注：①雨水排放口有流动水时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。					

4.2.8 环保投资估算

本项目总投资 1040 万元人民币，环保投资估算约为 30 万元，占项目总投资的 2.88%，项目主要环保投资估算见表 4.2-25。

表 4.2-25 项目主要环保投资估算 单元：万元

序号	项目	环保投资	备注
1	废气污染防治	15	集气罩、风管、风机等通风设施，“活性炭吸附”装置
2	废水污染防治	3	挤出循环水处理设施
3	噪声污染防治	5	隔音、防噪措施
4	固废污染防治	5	危废暂存库、一般固废仓库的建设，危废委托处置费用等
5	地下水、土壤污染防治	1	分区防渗费用等
6	环境风险应急防控	1	应急物资
合计		30	-

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	挤出及注塑 废气 (DA001)	非甲烷总烃、 氨、颗粒物	本项目在挤出机以及注塑机挤出口上方设置集气罩，集气后经活性炭吸附装置（TA001）处理后经不低于15m的DA001排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015（含2024年修改单）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	破碎粉尘	颗粒物	车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015（含2024年修改单）
	配料粉尘	颗粒物	车间密闭	
	上料粉尘	颗粒物	密闭管道螺旋上料	
	厂界	非甲烷总烃、 颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015（含2024年修改单）
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	挤出循环水	COD _{Cr} 、SS	挤出循环水经砂滤+活性炭吸附后回用于冷却水循环系统，不外排，定期添加损耗。	/
	生活污水 排放口 DW001	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准（其中氨氮参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值；污水厂出水标准：《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》
声环境			①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的厂界外3类标准

	生产车间	噪声	<p>②合理布置车间布局；</p> <p>③高噪声设备底部设置减震垫减震，风机设置进风口消声，水泵设置罩壳隔声；</p> <p>④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；</p> <p>⑤企业在进行生产时关闭门窗。</p>	
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物			<p>(1)一般工业固体废物：废包装袋收集后出售给物资回收部门进行综合利用，企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>(2)危险废物：废活性炭（废气处理）、废活性炭（废水处理）、废润滑油、废液压油、废油桶以及污泥属于危险废物，委托有资质的单位统一安全处置，仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《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）要求，危废仓库和危险废物标识应符合《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》（GB 15562.2-1995）修改单要求。企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。企业应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。此外，危险废物转移应根据《危险废物转移管理办法》要求进行转移，严格执行转移联单等制度。</p> <p>生活垃圾委托环卫部门统一清运。</p>	
土壤及地下水污染防治措施			严格执行分区防渗措施，定期检查，及时修补。其中危废仓库、油类物质原料暂存区为重点防渗区。	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			<p>(1)厂区内按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾事故时，第一时间加以控制，避免发生大面积的火灾事件</p> <p>(2)原料储存区、生产装置区、固体废物储存区的防渗要求，应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求</p>	

其他环境管理要求	<p>(3) 原料仓库落实专人管理，做好原料进出库记录</p> <p>(4) 按要求配备相应的应急物资与设备，定期进行环境事故应急演练</p> <p>(1) 建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系</p> <p>(2) 建立完善相关台账，记录每日的废气处理设施运行情况，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报环保部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况</p> <p>(3) 落实日常环境管理和污染源监测工作</p> <p>(4) 严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。应当依照《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）规定，落实环保设施安全风险防范。应当依照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）规定进行排污许可登记管理，并落实环境管理台账记录、自行监测数据等管理制度。加强“三废”设施运行管理，落实相关制度，保证“三废”稳定达标排放。</p>
----------	---

六、结论

台州市大鼎铜业有限公司年产 500 万套电动工具配件、200 万套电风扇配件建设项目建设项目位于浙江省台州市台州湾新区利源标兵小微产业园 5 幢 4 号。

经分析，项目实施后各类污染物均能做到达标排放，周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响；项目的建设符合“三线一单”管控要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放相应标准和总量控制指标要求；项目建成后区域环境质量能够维持现状。同时，项目选址符合国土空间规划及环保相关规划，项目建设符合国家及地方的产业政策。

因此，从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

