

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技
改项目

建设单位（盖章）：台州玖翊科技有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	25
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	60
附表	62

附图:

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边敏感点分布图
- 附图 3 大气监测点位示意图
- 附图 4 项目厂房平面布置示意图
- 附图 5 项目厂房分区防渗示意图
- 附图 6 温岭市生态环境管控单元分类图-陆域
- 附图 7 温岭市地表水环境功能区划图
- 附图 8 大溪镇声环境功能区划图
- 附图 9 温岭市环境空气质量功能区划图
- 附图 10 浙江省主体功能区划分总图
- 附图 11 温岭市大溪镇总体规划（2018-2035）——镇区用地规划图
- 附图 12 温岭市“三区三线”示意图
- 附图 13 温岭市国土空间总体规划（2021-2035 年）——县域国土空间控制线规划图

附件:

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

附件 2 企业营业执照（91331004MAC8RHCC4M）

附件 3 项目不动产权证（浙（2025）温岭市不动产权第 0035757 号）

附件 4 租赁合同

附件 5 全文公开同意书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目			
项目代码	2412-331081-07-02-133912			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号			
地理坐标	(东经 121 度 15 分 16.180 秒, 北纬 28 度 29 分 14.336 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	26-053 塑料制品业	
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)	温岭市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	46	
环保投资占比	15.3%	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	1314.98(租用占地面积)	
专项评价设置情况	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)》, 本项目专项评价设置判定详见下表。			
	表 1-1 专项评价设置判定情况			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价
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	本项目排放非甲烷总烃、臭气浓度等污染物, 不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气		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	本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网, 由温岭市牧屿污水处理厂一二期工程集中处理后排放		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 Q=0.04932, 小于 1, 其有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他符合性分析	<p>《温岭市大溪镇总体规划（2018-2035）》符合性分析</p> <p>1、规划结构</p> <p>镇域形成“一核一轴，两带四片”的空间结构。</p> <p>“一核”：结合大溪中心镇区打造的城镇发展核；即大溪的公共服务中心，主要包括大石松一级公路两侧、方山大道两侧、双凌路以南、站前路以北、老 104 国道以东，是大溪行政、商业、文化、居住中心。</p> <p>“一轴”：结合大溪河及其两岸区域打造大溪滨河景观轴。</p> <p>“两带”：一带为产业发展带，串联大溪中心镇区、潘郎片区、山市片区、高铁站场周边片区等城镇发展片区；一带为自然生态带，串联方山-南嵩岩风景区、太湖山风景区、东瓯古国遗址、紫莲山风景区等山水生态资源。</p> <p>“四片区”（城镇建设区）：以城市生活服务为主，兼容生产、配套服务等功能的综合区片，主要包括大溪中心镇区、潘郎片区、山市片区、高铁站场周边片区。</p> <p>2、工业用地布局</p> <p>规划结合大石松一级公路、老 104 国道沿线形成主要产业发展轴，重点建设大溪城北（大洋）综合工业园、山市泵与机电智造园、泵业小镇、泵与机电科技园 4 处工业园区，整合提升现有泵与机电产业，引导工业进园。对现有镇区内及周边村庄地区结合“三改一拆”打造的较为分散的小型工业区块进行逐步改造提升，根据城镇发展需要进行功能保留或“退二进三”改造，通过适度规模化发展在镇区外围结合交通干道形成集中小型工业组团。</p> <p>大溪城北（大洋）综合工业园：位于泵业大道、104 国沿线，主要发展水泵业、电机和精密机械加工制造业、塑料加工、现代包装产业，用地面积约 40 公顷。</p> <p>山市泵与机电智造园：位于山市管理区内沿老 104 国道沿线区域，主要发展泵与电机，机械加工，用地面积约 160 公顷。</p> <p>泵业小镇：位于中城管理区与东城管理区之间，主要发展节能泵、智能泵、节能电机、新型塑料、服装鞋帽、现代包装，用地面积约 145 公顷。</p> <p>泵与机电科技园：位于北部新区沿新 104 国道沿线地带，以总部经济、工业地产为主，主要发展泵业研发智造、生产配套服务功能为主，</p>
---------	--

用地面积约 40 公顷。

3、产业发展引导

1) 做特做精第一产业——提升传统产业，积极发展现代农业。鼓励工商资本注入农业经济，积极发挥农合联作用，重视农业品牌化发展；促进农业产业向农产品加工、休闲农业等二、三产业转型，不断延伸农业产业链，多层次巩固壮大现代农业。

第一产业主要发展柑桔、茭药、茶叶、蔬菜、芋头、花卉、苗木等主要产业，大力发展甘蔗、西瓜、河菱等特色产业以及淡水养殖、畜禽养殖产业。

2) 做强做优第二产业——夯实产业基石，打造智造名城

①鞋业：应通过产业集群整合，新建园区和完善配套设施（政府配套标准厂房、物流市场建设、会展设施建设、创意设计平台建设），价值链升级（品牌培育），提升核心竞争力。

②泵与机电：近期以做大产业集群和龙头企业为主，中、远期强化高新技术开发，推动产业升级。

③立足强大泵业集群，做强“农机装备”产业圈层工业用地再开发，打造大溪工业 CBD，掌控电机等核心关键技术的研发。在传统产业上，着力打造老 104 国道制造产业带、104 国道复线智造产业带等两条产业带，搭建产业平台，推动大溪传统产业规模化、集聚化发展；积极推进传统产业升级，保证高质量高效率的产业空间增量，在大石松一级公路沿线形成大石松线研发产业带。

3) 做大做活第三产业——提振都市三产，构建幸福城市以城乡一体化新社区建设为基础，加快镇村服务业尤其是现代服务业的发展；积极挖掘东瓯古国、方山石文化、宗教文化等地方人文资源，利用方山-南嵩岩风景区、太湖山风景区、紫莲山风景区、流庆寺风景区等自然风景资源，培育发展城郊休闲观光旅游等产业，打造独特的山水文化名片。

第三产业主要发展自然风景区旅游、农业休闲旅游、工业科技观光、现代物流、商贸、房地产、新型服务业等。

符合性分析：本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，项目从事塑料制品制造，主要为水泵塑料配件，因此项目建设符合区域产业规划。根据《温岭市大溪镇总体规划（2018-2035）》——镇区用地规划图（详见附图 11）可知，本项目用地性质为二类工业用地，因此项目的实施符合《温岭市大溪镇总体规划（2018-2035）》要求。

《温岭市大溪镇总体规划（2017-2035）环境影响报告书》符合性分析

《温岭市大溪镇总体规划（2017-2035）环境影响报告书》于 2019 年 12 月通过审查，生态空间清单见下表 1-2，环境准入负面清单见下表 1-3。

表 1-2 生态空间清单

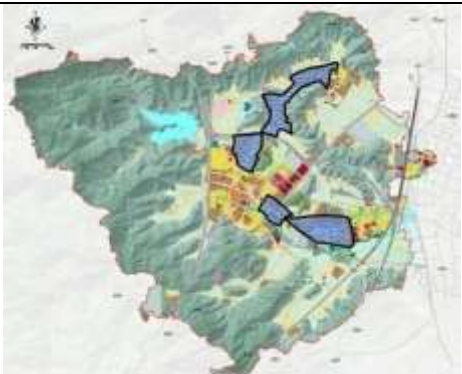
序号	规划区块	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
1	大溪城北（大洋）综合工业园、山市泵与机电智造园、泵业小镇、泵与机电科技园		推动产业结构优化升级，促进传统产业的生态转型，逐步形成以高新技术产业为先导，制造业为支撑，服务业全面发展的产业格局。禁止新建、扩建三类工业项目。重点发展高端电子元器件、物联网产业及现代物流业。同时继续强化发展泵业、注塑业和机械加工业，但应逐步控制小型企业，从区域优势产业和特色行业出发，以资产、品牌、技术合格、技术服务为纽带，把中小企业向工业区块集中，提高生产的集中度和组织化程度。	工业用地、少量的居住用地

表 1-3 环境准入负面清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据	
大溪城北（大洋）综合工业园、山市泵与机电智造园（部分）、泵	禁止准入产业	黑色金属冶炼和压延加工业	炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼	/	/	《温岭市环境功能区划》
		有色金属冶炼和压延加工业	有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造	/	/	
		金属制品业	/	1、有电镀工艺的 2、有钝化工艺的热镀锌	/	
		通用设备制造业	/	有电镀工艺的	/	
		专用设备制造业	/	有电镀工艺的	/	

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

	业小镇 (部分)、泵 与机电 科技园 (部分)	汽车制造业	/	有电镀工艺的	/	
		铁路、船舶、航空 航天和其他运输设 备制造业	/	有电镀工艺的	/	
		电气机械和器材制 造业	/	有电镀工艺的	铅蓄 电池	产业发展规划、《浙江 省淘汰落后产能规划 (2013—2017)》
		仪器仪表制造业	/	有电镀工艺的	/	《温岭市环境功能区 划》
		化学原料和化学制 品制造业	全部	/	/	
		医药制造业	全部	/	/	
		化学纤维制造业	全部	/	/	
	橡胶和塑料制品业	轮胎制造、再生橡胶 制造、橡胶加工、橡 胶制品翻新；塑料制 品制造（人造革、发 泡胶等涉及有毒原材 料和有电镀工艺的）	/	/		
	限制 准入 产业	金属制品业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干 2、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 3、空气喷涂等落后喷涂工艺	/	《浙江省涂装行业挥 发性有机物污染整治 规范》
		通用设备制造业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干 2、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 3、空气喷涂等落后喷涂工艺 4、泵及真空设备制造：使用《高污染、高风险产品名录 (2014 年版)》所列涂料种类；新建涂装项目低 VOCs 含量的	/	《浙江省涂装行业挥 发性有机物污染整治 规范》、《台州市机电 和汽摩涂装行业挥 发性有机物污染整治

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

				涂料使用比例未达到 50%的		规范》
		专用设备制造业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干 2、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 3、空气喷涂等落后喷涂工艺	/	《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》
		汽车制造业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干 2、小型乘用车单位涂装面积的 VOCs 排放量≥35 克/平方米的产品，汽车涂料中 VOCs 含量不满足《汽车涂料中有害物质限量》（GB24409-2009）的 3、使用环境友好型涂料比例低于 50%的 4、客车、货(卡)车制造使用溶剂型底涂工艺（有特殊工艺要求确实需使用溶剂型涂料的除外）； 小型乘用车制造全面使用溶剂型底涂工艺 5、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 6、空气喷涂等落后喷涂工艺 7、汽车零部件及配件制造：使用《高污染、高环境风险产品名录（2014 年版）》所列涂料种类	/	《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》
		铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外） 2、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 3、空气喷涂等落后喷涂工艺 4、摩托车零部件及配件制造：使用《高污染、高环境风险产品名录（2014 年版）》所列涂料种类；新建涂装项目低 VOCs 含量的涂料使用比例未达到 50%的产品	/	《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》
		电气机械和器材制造业	/	1、敞开式涂装作业，露天和敞开式晾（风）干 2、使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料 3、空气喷涂等落后喷涂工艺 4、电动机制造：使用《高污染、高环境风险产品名录（2014	/	《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《台州市机电和汽摩配涂装行业挥

			年版)》所列涂料种类;新建涂装项目低 VOCs 含量的涂料使用比例未达到 50%的		发性有机物污染整治规范》
		仪器仪表制造业	/	5、电子电器产品制造业使用环境友好型涂料比例低于 50%的 敞开式涂装作业,露天和敞开式晾(风)干	/ 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》

注:限制准入产业不涉及橡胶和塑料制品业。

符合性分析:本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号,项目从事塑料制品制造,主要工艺为搅拌、注塑、破碎、焊接等。本项目不属于环境准入负面清单中的禁止准入产业和限制准入产业。本项目采取有效的“三废”防治措施,确保污染物达标排放。综上所述,本项目建设符合《温岭市大溪镇总体规划(2017-2035)环境影响报告书》相关要求。

《温岭市大溪镇总体规划(2017-2035)环境影响报告书》审查意见符合性分析

根据台州市生态环境局关于《温岭市大溪镇总体规划(2017-2035)环境影响报告书的环保意见》(台规环审[2019]5 号),项目注塑废气经处理达标后高空排放;项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网,最终排放至温岭市牧屿污水处理厂处理达标后外排;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。

建设项目与生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

1、生态保护红线符合性分析

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号,用地性质为工业用地,根据温岭市“三区三线”示意图,本项目位于城镇集中建设区,位于城镇开发边界内,本项目不在划定的生态保护红线内,满足生态保护红线要求。

2、环境质量底线符合性分析

环境质量底线:项目所在地环境空气质量目标为《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)二级标准,地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目已采取分区防渗,加强清洁生产,基本不会对周边土壤环境产生影响。

本项目生活污水预处理达标后纳管排放,间接冷却水循环使用,不外排,不会对项目周边水环境造成影响,经影响分析项目废气排放对周

边环境影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、噪声等污染经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放，固废能够得到妥善处置。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

3、资源利用上线符合性分析

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村582号1幢2号，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、污染治理等多方面采取合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的能源资源利用上限和水资源利用上限。

根据企业提供的不动产权证（浙（2025）温岭市不动产权第0035757号），本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等，满足温岭市土地资源利用上线要求。

4、生态环境准入清单符合性分析

项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发（2024）13 号），项目所在地属于“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077）”，属于重点管控单元。本项目与温岭市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析见表 1-4。

表 1-4 温岭市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析一览表

序号	温岭市生态环境分区管控动态更新方案		本项目情况	相符性
1	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。逐步形成以高新技术产业为先导，制造业为支撑，服务业全面发展的产业格局。重点发展高端电子元器件、物联网产业及现代物流业、现代医药等，同时继续强化发展泵与机电及配套产业、鞋业、注塑业和机械加工业等。	本项目从事塑料制品制造，主要工艺为搅拌、注塑、破碎、焊接等，为二类工业项目。本项目为塑料制品制造。	符合
		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。		

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

			敏感点之间已设置防护绿地等隔离带。	
2	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。加强污水处理厂建设及提升改造，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。	本项目拟严格实施污染物总量控制制度，按要求进行总量替代削减。本项目所在地已实现雨污分流。	符合
		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。	本项目不涉及重金属和高浓度难降解废水。本项目生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入温岭市牧屿污水处理厂处理；间接冷却水循环使用，不外排。本项目注塑废气收集经活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 35m 高排气筒 DA001 排放。	符合
		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。	本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。本项目厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值。本项目不涉及燃煤。	符合
		加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目正常运行不会对土壤和地下水产生影响。	符合
		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。	本项目为新建项目，不属于“两高行业”，不属于重点行业。	符合
3	环境风 险防控	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建设和正常运行监管，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。	本项目拟按要求落实防控措施。	符合
4	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，实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，间接冷却水循环使用，不外排，满足资源开发效率要求。本项目不涉及煤炭。	符合

符合性分析：本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13 号），项目所在地属于“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077）”，为重点管控单元。根据上表，本项目符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案要求。

建设项目与“三区三线”符合性分析

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，根据企业提供的不动产权证（浙（2025）温岭市不动产权第 0035757 号），用地性质为工业用地，对照温岭市“三区三线”示意图（附图 12），本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围内，符合温岭市三区三线的要求。

建设项目与相关生态环境保护政策符合性分析

1、本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性情况见表 1-5。

表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

分类	序号	内容	相关要求	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	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。	本项目产品为塑料制品，属于塑料制品业，不属于高 VOCs 排放化工类建设项目，不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	/
			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。	本项目产品为塑料制品，不属于限制类工艺；本项目所用原辅料不涉及有毒有害原料。	符合
	2	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。	本项目严格执行温岭市生态环境分区管控动态更新方案要求。	符合
			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	本项目位于台州市温岭市（上一年度为环境空气质量达标区），VOCs 排放量实行等量削减；本	符合

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

			量削减；上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。	项目拟按要求对 VOCs 进行等量替代削减。	
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	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。	本项目为塑料制品制造，不涉及石化、化工等行业。	/
			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。	本项目为塑料制品制造，不涉及工业涂装行业。	/
			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。	本项目为塑料制品制造，不涉及包装印刷行业。	/
			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。	本项目不属于生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业。	/
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	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。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	/
			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。		
	5	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。		
	6	严格控制无组织排放	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。	本项目注塑废气采用局部集气罩，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速大于等于 0.3 米/秒。	符合
			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		

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

过程 泄漏			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。	本项目无生产废水产生，不涉及使用 VOCs 物料储罐。	/	
	7	全面开展 泄漏检测 与修复 (LDAR)	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。	本项目不涉及。	/	
			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。			
	8	规范企业 非正常工 况排放管 理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。	本项目不涉及。	/	
			在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。			
	升级 改造 治理 设施， 实施 高效 治理	9	建设适宜 高效的治 理设施	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。	本项目废气单一，治理难度不大，采用活性炭吸附处理。	符合
				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。	本项目采用颗粒活性炭，活性炭吸附装置和活性炭符合相关技术要求，定期更换。	符合
				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。	本项目不涉及治理措施更换或升级改造。	/
				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。		
10	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。	本项目拟按要求实施。	符合		
		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	本项目拟按要求实施。	符合		

			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。		
	11	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。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。	/
			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。	本项目不涉及应急旁路。	/
强化重点时段减排，切实减轻污染	18	实施季节性强化减排	以 O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O ₃ 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。	本项目位于浙江省台州市温岭市，不属于环杭州湾和金衢盆地等地区。	/
			各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O ₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	本项目拟按要求执行。	符合
	19	积极引导相关行业错时施工	鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O ₃ 污染高发时段。 合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O ₃ 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O ₃ 污染高值时间。	本项目拟按要求执行。	符合
<p>综上所述，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相关要求。</p> <p>2、本项目与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析</p> <p>本项目与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》相符性分析见表 1-6。</p>					
表 1-6 《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	判断依据	本项目情况	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。	距离本项目生产车间最近的敏感点为照洋村（厂界西侧 136m），满足环保要求。	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。	本项目不涉及废塑料。	/

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

		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。	本项目不涉及使用含 VOCs 原辅材料。	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。 ★	本项目不涉及大宗有机物料。	/
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法破碎工艺处理残次品。	符合
7		选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	本项目按相关要求执行。	符合	
废气收集	8	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。	本项目塑料采用新料，为粒状，搅拌工序采用密闭化措施，残次品为片状，破碎工序采用密闭化措施，集气方向与废气流动方向一致，注塑废气收集经活性炭吸附装置处理后通过不低于 35m 高排气筒高空排放（DA001），集气效率为 80%，处理效率为 75%。	符合	
	9	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、搅拌等工序采用密闭化措施，注塑废气采用集气罩局部抽风。	符合	
	10	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。	本项目注塑工序在注塑机开模位置处设集气罩局部抽风，注塑废气经“活性炭吸附”设施处理后通过不低于 35m 排气筒高空排放。	符合	
	11	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。	本环评要求控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合	
	12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换气次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换气次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目不涉及生产线。	/	
	13	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。	本项目按相关要求执行。	符合	
	废气治理	14	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。	本项目注塑废气收集经活性炭吸附装置处理后通过不低于 35m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合

		15	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。	本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	符合
环境 管理	内部 管理	16	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。	本项目按相关要求执行。	符合
		17	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。	本项目按相关要求执行。	符合
		18	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。	本项目不涉及露天焚烧废塑料及加工利用。	/
	档案 管理	19	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”。	本项目按相关要求执行。	符合
		20	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。	本项目按相关要求执行。	符合
	环境 监测	21	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。	本项目按相关要求执行。	符合

综上所述，本项目符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》相关要求。

3、本项目与《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（节选）符合性。

本项目与《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（节选）相符性分析见表 1-7。

表 1-7 《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（节选）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 1 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内。	符合
2	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围	符合

	围海造地或围填海等投资建设项目	内。	
4	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《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目产品不在《环境保护综合目录》中的高污染产品目录中。	符合
5	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。禁止新增、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能项目，无国家产能置换要求，本项不属于高耗能高排放项目。	符合

综上所述，本项目符合《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（节选）相关要求。

4、本项目与《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性。

本项目与《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”相符性分析见表 1-8。

表 1-8 本项目与《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案要求，排放污染物符合国家、省规定的排放标准，造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境、水环境影响分析采取类比法、产污系数法等，声环境影响分析采取导则推荐的模式预测，相关方法具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	项目针对废气、废水、固废等污染物采取了有效的环境保护设施，各污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	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。	本项目生产塑料制品，项目所在地用地性质为工业用地，项目类型及其选址、布局、规模等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。	本项目所在区域大气环境能达相应环境质量目标要求。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，本项目污染物均可达标排放，不会导致所在区域环境质量降级，满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	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。	本项目注塑废气收集经活性炭吸附装置处理后通过不低于 35m 高排气筒（DA001）高空排放。本项目生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入温岭市牧屿污水处理厂处理；间接冷却水循环使用，不外排。设备隔声降噪、加强监管等声环境保护措施以及	符合

台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目环境影响报告表

		危险废物委托资质单位安全处置等措施，相关措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	
	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。	符合
	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。	本项目基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合
综上所述，本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）“四性五不批”要求。			

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

台州玖翊科技有限公司成立于 2023 年，主要经营塑料制品等产品销售，2024 年租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房拟实施年产 1000 吨塑料制品技改项目。企业拟投资 300 万元，购置拌料机、注塑机、破碎机、超声波焊机、电热焊机、高频焊机、冷却塔等设备，项目建成后形成年产 1000 吨塑料制品的生产能力。根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改项目，实际为新建项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，需对该项目进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，类别如下：

表 2-1 名录对应类别

序号	项目类别	报告书	报告表	登记表	环评类别
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）	/	报告表

本项目产品为塑料制品，原料为 PP、PA、ABS 新料，采用搅拌、注塑、破碎、焊接等工艺，不涉及以再生塑料为原料，不涉及电镀工艺，不涉及使用涂料及胶黏剂，根据表 2-1，需编制环境影响报告表。

2.1.1 主要建设内容及规模

台州玖翊科技有限公司选址于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，建设项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程组成		主要内容及规模
主体工程	生产厂房	租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房，共 6 层，1F 主要布置为搅拌区、注塑区、破碎区、检验区、一般固废仓库、危废仓库；冷却塔位于 1F 室外，2F~5F 均为仓库，6F 主要布置为包装区、焊接区、成品堆放区及原料堆放区。
辅助工程	办公室	厂房 6F 西侧作为办公室。
储运工程	仓储区	本项目原料堆放区拟建于厂房 6F 南侧，成品堆放区拟建于厂房 6F 北侧，2F~5F 均为仓库。
	运输工程	企业原料、成品运输均委托其他公司进行运输。
公用	供水	由市政供水管网供水。

建设内容

工程	排水	项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，间接冷却水循环使用，不外排。
	供电	由市政电网供电。
	供热	采用电加热。
环保工程	废气	注塑机开模口设置集气罩，注塑废气收集经活性炭吸附装置处理后通过不低于 35m 高排气筒（DA001）高空排放。
	废水	项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网由温岭市牧屿污水处理厂处理；间接冷却水循环使用，不外排。
	固废	本项目产生的固体废物经分类收集分别放置于一般固废仓库（6m ² ）、危险废物仓库（6m ² ）。
依托工程	污水处理厂	项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网由温岭市牧屿污水处理厂处理。
	一般工业废物处理	出售给相关企业综合利用。
	危险废物处理	危险废物委托有资质的单位处置。
	生活垃圾处理	环卫部门统一清运。

本项目具体产品方案见下表。

表 2-3 项目产品方案及生产规模

序号	产品名称	生产规模	备注
1	塑料制品	1000 吨/年	水泵塑料配件，产品规格 40g~1470g

2.1.2 主要设备

项目主要设备及数量见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备

序号	主要生产单元	生产设施	数量	生产工艺	位置	设施参数	备注
1	搅拌	拌料机	2 台	搅拌	1F	0.36t/h	/
2	注塑	注塑机	4 台	注塑	1F	2500g	设备进料口自带烘箱，注塑温度约 160~220°C，采用电加热
		注塑机	4 台			2000g	
		注塑机	3 台			1000g	
		注塑机	2 台			500g	
		注塑机	3 台			200g	
3	破碎	破碎机	2 台	破碎	1F	/	/
4	焊接	超声波焊机	3 台	焊接	6F	/	不使用焊料
		电热焊机	3 台			/	
		高频焊机	1 台			/	
5	其他	冷却塔	1 台	冷却	1F 室外	80t/h	/

2.1.3 主要原辅材料及能源消耗

1、主要原辅材料及能源消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	原料名称	年用量	物料形态	规格	厂区最大暂存量	备注
原辅材料:						
1	PP粒子	490t	固态	袋装, 25kg/袋	49t	颗粒状, 新料, 用于搅拌
2	PA粒子	390t	固态	袋装, 25kg/袋	39t	颗粒状, 新料, 用于搅拌
3	ABS粒子	90t	固态	袋装, 25kg/袋	9t	颗粒状, 新料, 用于搅拌
4	色母	32.5t	固态	袋装, 25kg/袋	3t	颗粒状, 新料, 用于搅拌
5	润滑油 ^①	0.5t	液态	桶装, 25kg/桶	/	设备润滑
能源:						
1	水	2624t	液态	/	/	/
2	电	9万千瓦时	/	/	/	/

注: ^①润滑油外购后直接用于设备, 不暂存。

2、主要原辅材料理化性质

项目主要原辅料理化性质见表 2-6。

表 2-6 主要原辅料理化性质

名称	理化性质
PP	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 $0.89\sim 0.91g/cm^3$, 易燃, 熔点 $189^\circ C$, 在 $155^\circ C$ 左右软化, 使用温度范围为 $-30\sim 140^\circ C$ 。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。
PA	尼龙 (简称 PA) 是指由聚酰胺类树脂构成的塑料。此类树脂可由二元胺与二元酸通过缩聚制得, 也可由氨基酸脱水后形成的内酰胺通过开环聚合制得, 与 PS、PE、PP、等不同, PA 不随受热温度的升高而逐渐软化, 而是在一个靠近熔点的窄的温度范围内软化, 熔点很明显, 熔点: 215 摄氏度, 热分解温度 $>350^\circ C$ 。
ABS	是指由丙烯腈 (A)、丁二烯 (B)、苯乙烯 (S) 组成的三元共聚物及其改性树脂。ABS 具有聚丙烯腈的刚性、耐药品性和耐热性, 聚苯乙烯的成型性能和外观, 以及聚丁二烯的抗冲击性和耐寒性。塑料 ABS 无毒、无味, 外观呈象牙色半透明, 或透明颗粒或粉状, 密度为 $1.05\sim 1.18g/cm^3$, 收缩率为 $0.4\%\sim 0.9\%$, 弹性模量值为 $0.2Gpa$, 泊松比值为 0.394 , 吸湿性 $<1\%$, 熔融温度 $140^\circ C$, 热分解温度 $>250^\circ C$, 塑料 ABS 的电绝缘性较好, 并且几乎不受温度、湿度和频率的影响, 可在大多数环境下使用。
色母	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。

3、项目产能匹配性分析

(1) 拌料机产能匹配性分析

拌料机生产能力核算见下表。

表 2-7 拌料机产能匹配性分析

序号	设备名称	数量	单台设计生产能力	年工作时间	设计生产规模
1	拌料机	2台	0.36t/h	1600h	1152t/a
合计					1152t/a

本项目用于搅拌工序的年加工能力为 1002.5t/a，拌料机设计生产规模为 1152t/a，项目拌料机的实际年加工量约占设备最大设计产能的 87%，满足项目的产能要求。

(2)注塑机产能匹配性分析

注塑机生产能力核算见下表。

表 2-8 注塑机产能匹配性分析

序号	设备名称	设施参数	数量	单台设计生产能力	年工作时间	设计生产规模
1	注塑机	2500g	4 台	0.04t/h	2880h	460.8t/a
2	注塑机	2000g	4 台	0.035t/h	2880h	403.2t/a
3	注塑机	1000g	3 台	0.02t/h	2880h	172.8t/a
4	注塑机	500g	2 台	0.012t/h	2880h	69.12t/a
5	注塑机	200g	3 台	0.008t/h	2880h	69.12t/a
合计						1175.04t/a

本项目用于注塑工序的年加工能力为 1022.55t/a，注塑机设计生产规模为 1175.04t/a，项目注塑机的实际年加工量约占设备最大设计产能的 87%，满足项目的产能要求。

(3)工艺及设备先进性分析

项目注塑机投料后均自动化加热及注塑成型，设备自动化程度较高。

4、项目水平衡情况

本项目用水平衡见图 2-1。

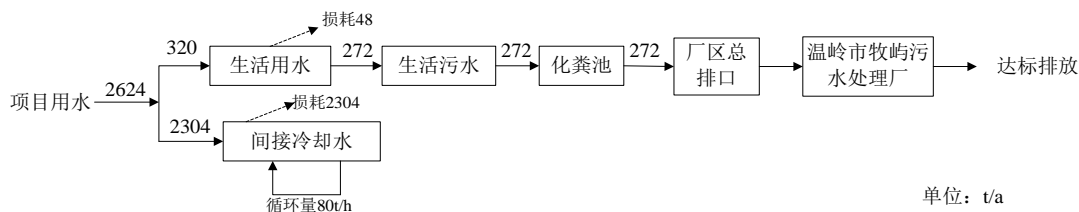


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.1.4 平面布局

本项目租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房进行生产，共 6 层。项目具体平面布置见表 2-9 和附图 4。

表 2-9 项目厂区平面布置情况一览表

厂房	用途	
生产车间	1F	搅拌区、注塑区、破碎区、检验区
	1F 室外	冷却塔
	2F~5F	仓库

	6F	办公室、包装区、焊接区、成品堆放区及原料堆放区
危险废物仓库		位于 1F 南侧，面积 6m ²
一般固废仓库		位于 1F 南侧，面积 6m ²

2.1.5 劳动定员及生产班制

项目劳动定员 20 人，采用单班制 9 小时工作制，年工作日 320 天。本项目不设食宿。

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程及说明

项目生产工艺流程如下：

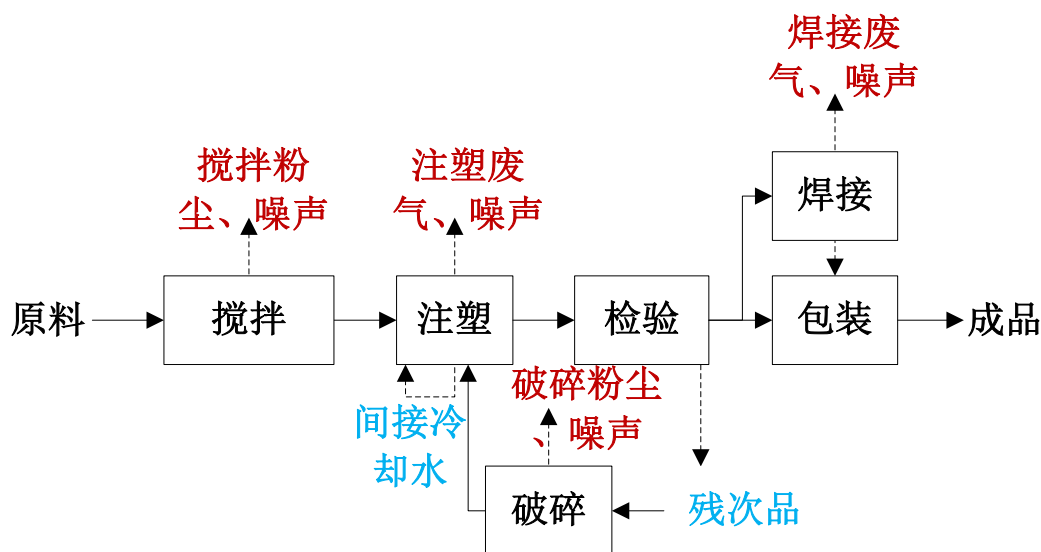


图2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

①根据产品需求将原料按照一定的比例在拌料机中混合搅拌。该过程主要产生搅拌粉尘。

②混合料经注塑机自带的烘箱烘干后再通过注塑机注塑，注塑温度约 160~220℃，采用电加热，使塑料颗粒均匀地塑化成熔融状态，熔融后的熔料注射到相应模具中，经间接冷却后固化成型。该过程主要产生注塑废气。

③本项目注塑冷却方式为间接水冷，利用冷却水间接冷却模具固化成型。间接冷却水循环使用，不外排。

④将成型的塑料制品经人工检验后，检验不合格的残次品通过破碎机破碎后可重新使用。该过程主要产生破碎粉尘。

⑤根据客户需要，部分检验合格的塑料制品利用超声波焊机、电热焊机等设备对其进行焊接，包装后即得成品；其他合格的塑料制品直接进行包装得到成品。

焊接：指利用超声波焊机、电热焊机等设备将两个塑料制品上下进行焊接，使其结合面瞬间熔融接合。该过程主要产生焊接废气。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

2.2.2 主要污染工序

项目实施后，主要产污环节及污染因子见表 2-10。

表 2-10 项目主要产污环节及污染因子

类别	产污环节	污染类型	主要污染因子
废气	搅拌	搅拌粉尘	颗粒物
	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯
	破碎	破碎粉尘	颗粒物
	焊接	焊接废气	非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯
废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
	设备冷却	间接冷却水	COD _{Cr} 、SS
噪声	设备运行	Leq dB (A)	Leq dB (A)
固废	原料使用	一般废包装材料、废油桶	
	设备润滑	废润滑油	
	废气处理	废活性炭	
	员工生活	生活垃圾	

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，企业租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房的空置厂房进行生产，为新建项目，不存在原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题



图2-3 本项目空厂房照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 区域环境质量现状							
	3.1.1 环境空气质量现状							
	1、区域达标性分析							
	<p>本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，根据《台州市大气环境功能区划分方案》，该地区所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《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）中的二级标准。为了解项目所在区域环境空气质量现状，本项目引用《台州市生态环境质量报告书（2024）年度》中的相关数据，具体数据见表 3-1。</p>							
	表 3-1 2024 年温岭市环境空气质量现状评价表							
	污染物		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
	PM _{2.5}	年平均质量浓度		19	35	54	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度		46	75	61		
	NO ₂	年平均质量浓度		13	40	33	达标	
		第 98 百分位数日平均质量浓度		34	80	43		
PM ₁₀	年平均质量浓度		38	70	54	达标		
	第 95 百分位数日平均质量浓度		82	150	55			
SO ₂	年平均质量浓度		5	60	8	达标		
	第 98 百分位数日平均质量浓度		8	150	5			
CO	年平均质量浓度		600	-	-	达标		
	第 95 百分位数日平均质量浓度		1000	4000	25			
O ₃	最大 8h 年平均浓度		83	-	-	达标		
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度		114	160	71			
<p>根据上表中的结果，本项目所在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。</p>								
2、特征因子达标性分析								
<p>本环评引用浙江大地检测科技股份有限公司于 2023 年 5 月 8 日~2023 年 5 月 14 日在浙江中杭水泵股份有限公司连续 7 天的监测数据（报告编号：HP-230401），监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。</p>								
表 3-2 其他污染物监测点位基本信息								
监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m		
	经度	纬度						
浙江中杭水泵股份有限公司	121°17'28.789"	28°27'34.748"	TSP	2023.5.8~2023.5.14	东南	4720		

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 mg/m	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
浙江中杭水泵股份有限公司	121°17'28.789"	28°27'34.748"	TSP	日均值	0.3	0.092~0.117	39	0	达标

由上表可知，TSP 现状监测结果符合《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）中的二级标准。项目所在区域空气环境质量现状良好。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，附近水体为大溪河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，属于椒江（温黄平原）水系，编号椒江 82，水功能区为大溪河温岭农业用水区，水环境功能区为农业用水区，目标水质为 III 类。地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

为了解项目所在地地表水环境质量现状，本环评水质现状参考 2023 年大溪断面（位于本项目东南侧约 5.1km）的常规监测结果。监测数据统计结果见表 3-4。

表 3-4 大溪断面 2023 年常规水质监测数据 单位：mg/L（pH 值除外）

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
平均值	8	8.6	4.5	15.0	3.1	0.69	0.124	0.01
III 类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	III	I	III	III	III	I

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），大溪断面总体水质评价为 III 类，满足 III 类水功能区的要求。

3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。

3.1.4 生态环境现状

项目所在地位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，不涉及新增用地，无需开展生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区，存在居住区和农村地区中

标	<p>人群较集中的区域等大气环境保护目标，其基本情况详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 本项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离约/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">大气环境</td> <td>照洋村</td> <td>121°15'9.894"</td> <td>28°29'14.805"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td rowspan="9">环境空气质量二类区</td> <td>西</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>照洋社区卫生服务站</td> <td>121°15'10.232"</td> <td>28°29'8.282"</td> <td>医院</td> <td>人群</td> <td>西南</td> <td>215</td> </tr> <tr> <td>新南岙村</td> <td>121°15'16.817"</td> <td>28°29'21.361"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>北</td> <td>181</td> </tr> <tr> <td>照洋中心小学</td> <td>121°15'10.811"</td> <td>28°29'5.207"</td> <td>学校</td> <td>师生</td> <td>西南</td> <td>294</td> </tr> <tr> <td>兴宇村</td> <td>121°15'6.061"</td> <td>28°29'20.994"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>西北</td> <td>312</td> </tr> <tr> <td>温岭东方医院</td> <td>121°15'21.974"</td> <td>28°29'1.450"</td> <td>医院</td> <td>人群</td> <td>东南</td> <td>399</td> </tr> <tr> <td>温岭市大溪美洋洋幼儿园</td> <td>121°15'32.050"</td> <td>28°29'6.805"</td> <td>学校</td> <td>师生</td> <td>东南</td> <td>459</td> </tr> <tr> <td>启蒙幼儿园</td> <td>121°14'58.751"</td> <td>28°29'9.841"</td> <td>学校</td> <td>师生</td> <td>西</td> <td>463</td> </tr> <tr> <td>山后村</td> <td>121°15'33.295"</td> <td>28°29'8.924"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>东南</td> <td>470</td> </tr> </tbody> </table>								环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离约/m	经度	纬度	大气环境	照洋村	121°15'9.894"	28°29'14.805"	居住区	人群	环境空气质量二类区	西	136	照洋社区卫生服务站	121°15'10.232"	28°29'8.282"	医院	人群	西南	215	新南岙村	121°15'16.817"	28°29'21.361"	居住区	人群	北	181	照洋中心小学	121°15'10.811"	28°29'5.207"	学校	师生	西南	294	兴宇村	121°15'6.061"	28°29'20.994"	居住区	人群	西北	312	温岭东方医院	121°15'21.974"	28°29'1.450"	医院	人群	东南	399	温岭市大溪美洋洋幼儿园	121°15'32.050"	28°29'6.805"	学校	师生	东南	459	启蒙幼儿园	121°14'58.751"	28°29'9.841"	学校	师生	西	463	山后村	121°15'33.295"	28°29'8.924"	居住区	人群	东南	470
环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离约/m																																																																												
		经度	纬度																																																																																	
大气环境	照洋村	121°15'9.894"	28°29'14.805"	居住区	人群	环境空气质量二类区	西	136																																																																												
	照洋社区卫生服务站	121°15'10.232"	28°29'8.282"	医院	人群		西南	215																																																																												
	新南岙村	121°15'16.817"	28°29'21.361"	居住区	人群		北	181																																																																												
	照洋中心小学	121°15'10.811"	28°29'5.207"	学校	师生		西南	294																																																																												
	兴宇村	121°15'6.061"	28°29'20.994"	居住区	人群		西北	312																																																																												
	温岭东方医院	121°15'21.974"	28°29'1.450"	医院	人群		东南	399																																																																												
	温岭市大溪美洋洋幼儿园	121°15'32.050"	28°29'6.805"	学校	师生		东南	459																																																																												
	启蒙幼儿园	121°14'58.751"	28°29'9.841"	学校	师生		西	463																																																																												
	山后村	121°15'33.295"	28°29'8.924"	居住区	人群		东南	470																																																																												
	<p>3.2.2 声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的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>3.2.4 生态环境保护目标</p> <p>本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，不涉及新增用地，无生态环境保护目标。</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 废气排放标准</p> <p>根据浙江省《打赢蓝天保卫战三年行动计划》全面推进工业涂装等 10 个重点行业废气治理，要求二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的大气污染物特别排放限值。具体标准见表 3-6。本项目注塑工序产生的苯乙烯和氨排放速率以及臭气浓度排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，具体见表 3-7。具体标准见表 3-8。</p>																																																																																			

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单的特别排放限值

序号	污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	适合的合成树脂类型	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	苯乙烯	20	ABS 树脂	
3	丙烯腈	0.5	ABS 树脂	
4	1,3-丁二烯	1	ABS 树脂	
5	氨	20	聚酰胺树脂	
6	甲苯	8	ABS 树脂	
7	乙苯	50	ABS 树脂	

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

序号	污染物项目	排放高度 (m)	排放量 (kg/h)	臭气浓度标准 值 (无量纲)	污染物排放监控位置
1	臭气浓度	15	/	2000	车间或生产设施排气筒
		35	/	15000	
2	苯乙烯	15	6.5	/	车间或生产设施排气筒
		35	35	/	
3	氨	15	4.9	/	车间或生产设施排气筒
		35	27	/	

厂界无组织排放的臭气浓度、苯乙烯、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中的表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 本项目大气污染物厂界无组织排放标准

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	执行标准
1	颗粒物	1.0	GB31572-2015
2	非甲烷总烃	4.0	
3	甲苯	0.8	
4	丙烯腈	0.60	GB16297-1996
5	臭气浓度	20 (无量纲)	GB14554-93
6	苯乙烯	5.0	
7	氨	1.5	

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 规定的 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备和管线组件 VOCs 泄漏控制要求, 以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求等企业均拟按要求实施。

企业厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值,具体见表 3-9。

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

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”: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。本项目塑料制品采用 PP、PA、ABS 注塑成型工艺,属于合成树脂行业,采用间接冷却水冷却,间接冷却水循环使用,不外排,故项目废水排放不执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单。生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网,由温岭市牧屿污水处理厂处理后排放。纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相关标准限值),温岭市牧屿污水处理厂一二期工程排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水 IV 类标准,具体标准值详见下表。

表 3-10 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 单位:除 pH 外均为 mg/L

项目	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
标准值	6~9	≤400	≤500	≤300	≤35	≤8	≤20

表 3-11 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》(试行)中准地表水 IV 类标准 单位:除 pH 外均为 mg/L

水质指标	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
准地表水 IV 类标准	6~9	≤5	≤30	≤6	≤1.5 (2.5)*	≤0.3	≤0.5

*注:每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3.3.3 噪声排放标准

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号,根据《温岭市声环境功能区划分方案》(2021 年修编),项目所在地属于 3 类声环境功能区,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。具体见表 3-12。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位:dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65

3.3.4 固体废弃物排放标准

	<p>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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，其贮存场所应满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境保护要求；一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、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。此外，危险废物的转移处理须严格按照中华人民共和国生态环境部部令第 23 号《危险废物转移管理办法》执行。</p>																		
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>3.4.1 总量控制原则</p> <p>为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《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）、国务院“十四五期间”污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs、NO_x、SO₂。</p> <p>3.4.2 本项目总量控制指标</p> <p>根据工程分析，确定本项目的总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。本项目污染物总量排放情况见表 3-13。</p> <p style="text-align: center;">表 3-13 本项目污染物总量排放情况 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="276 1182 1385 1417"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>废水量</td> <td>272</td> <td>272</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>0.082</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.007</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.551</td> <td>0.220</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.4.3 项目替代平衡方案</p> <p>根据《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）及《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123 号）文件中相关要求：生态环境功能区规划及国家、省有关规定削减替代比例与本文件通知要求有出入的，按照较高削减替代比例要求执行；未做明确规定的地区，主要污染物新增排放量削减替代比例不得低于 1:1。若项目只排放生活污水，新增生活污水排放量可以不需要区域替代削减。本项目间接冷却水循环使用，不外排，仅排放生活污水，不需要区域替代削减。</p> <p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中严格环境准入要求：“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</p>	内容	污染物名称	产生量	排放量	废水	废水量	272	272	COD _{Cr}	0.082	0.008	NH ₃ -N	0.007	0.001	废气	VOCs	0.551	0.220
内容	污染物名称	产生量	排放量																
废水	废水量	272	272																
	COD _{Cr}	0.082	0.008																
	NH ₃ -N	0.007	0.001																
废气	VOCs	0.551	0.220																

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”。本项目位于温岭市（温岭市上一年度大气环境属于达标区），因此新增的 VOCs 替代削减比例为 1:1。

综上所述，本项目主要污染物区域替代削减排放情况见表 3-14。

表 3-14 项目实施后总量控制替代削减平衡方案排放情况 单位：t/a

种类	污染物名称	全厂总量控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水*	COD _{Cr}	0.008	/	/	/
	NH ₃ -N	0.001	/	/	/
废气	VOCs	0.220	1: 1	0.220	区域削减替代

*注：本项目仅排放生活污水，无需进行区域替代削减。

项目总量控制建议值分别为 COD_{Cr}0.008t/a、NH₃-N0.001t/a、VOCs0.220t/a。

目前尚未对 VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，其中 VOCs 需进行区域平衡替代削减，替代削减量为 0.220t/a，替代来源为温岭市时尚小鱼鞋厂(普通合伙)。

因此，本项目符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房实施本项目，本项目仅涉及各类设备的安装和调试，产生的影响较小，故本环评对此不做详细分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 废气污染源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为搅拌粉尘、破碎粉尘、焊接废气、注塑废气。</p> <p>1、搅拌粉尘</p> <p>本项目搅拌工序中拌料机呈密闭状，且原料均为颗粒状，故产生粉尘较少，不对搅拌粉尘进行定量分析，要求做好车间人工防护。</p> <p>2、破碎粉尘</p> <p>本项目检验过程中产生的残次品进入破碎机内进行破碎，残次品约占产品的 2%，即破碎量约 20.05t/a。破碎机为 2 台，破碎形状为片状，破碎过程密闭，产生的破碎粉尘可忽略不计，本环评不对其进行定量分析。</p> <p>3、焊接废气</p> <p>本项目利用超声波焊机、电热焊机、高频焊机设备对少量塑料件进行焊接，焊接过程不使用焊料，焊接接触面积较小，焊接时间较短，塑料件焊接的瞬间，熔融的塑料会产生少量的有机废气，本环评不对其进行定量分析。</p> <p>4、注塑废气</p> <p>本项目注塑使用 PP、PA、ABS 粒子，根据相关资料，PP 热分解温度为 370℃，PA 热分解温度为 350℃，ABS 热分解温度为 250℃，本项</p>

目注塑温度为 160~220°C，均低于分解温度，故本项目无分解废气产生，但在塑料原料受热情况下，仍产生少量有机气体（丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯），主要为单体物质挥发。苯乙烯产生系数参照《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工，第 27 卷第 6 期）计算，ABS 中残留单体量：苯乙烯 25.55g/t、乙苯 15.34g/t，丙烯腈 10.63g/t。1,3-丁二烯产污系数以苯乙烯产污系数按摩尔比进行推算，甲苯参照乙苯。通过参阅尼龙（聚酰胺）树脂合成相关资料，由己内酰胺经水解、缩聚生产制成尼龙，根据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》（杨先炯等，时珍国医国药，2009 年第 20 卷第 4 期），尼龙树脂中己内酰胺残留量约为 16.62g/t；同时根据《己内酰胺在预热器中热分解的研究》（易春旺，化工进展，2005 年第 24 卷第 1 期），己内酰胺受热（130°C~240°C）分解产生氨，本环评本着最不利因素考虑，设定己内酰胺全部受热分解生产氨。非甲烷总烃产生系数参照《浙江省重点行业 VOC 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）计算，注塑工作时长为 2880h/a。废气污染因子产生情况见表 4-1，注塑废气收集方式及处理措施见表 4-2。

表 4-1 注塑过程各污染因子产生情况一览表

位置	生产工序	原料	原料用量	污染因子	产污系数	产生量
注塑机	注塑	ABS	91.8t/a	苯乙烯	25.55g/t	0.002t/a
				乙苯	15.34g/t	0.001t/a
				甲苯	15.34g/t	0.001t/a
				丙烯腈	10.63g/t	0.001t/a
				1,3-丁二烯	13.27g/t	0.001t/a
		PA	397.8t/a	氨	16.62g/t	0.007t/a
		PP、PA、ABS	1022.55t/a	非甲烷总烃*	0.539kg/t	0.551t/a

注：注塑机所用原料 PP、PA、ABS 塑料粒子含破碎回用量 20.05t，其中 ABS 塑料粒子含破碎回用量 1.8t，PA 塑料粒子含破碎回用量 7.8t。

*：苯乙烯、乙苯、甲苯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量已计入非甲烷总烃产生量内。

表 4-2 注塑废气收集方式及处理设施

工序	污染因子	废气收集措施	收集效率	废气处理措施	处理效率	产污设备型号		风量核算	设计风量	本环评取值
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度	注塑机开模口设置集气罩，注塑机共 16 台	80%	活性炭吸附（参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，针对非甲烷总烃及恶臭特征物质采用活性炭吸附为可行技术）	75%	注塑机	2500g	4 台，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.65m×0.65m，吸风口面积×0.6m/s×3600×4 个=3650.4m³/h	9655.2 m³/h	10000m³/h
							2000g	4 台，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.6m×0.6m，吸风口面积×0.6m/s×3600×4 个=3110.4m³/h		
							1000g	3 台，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.5m×0.5m，吸风口面积×0.6m/s×3600×3 个=1620m³/h		
							500g	2 台，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.4m×0.4m，吸风口面积×0.6m/s×3600×2 个=691.2m³/h		
							200g	3 台，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.3m×0.3m，吸风口面积×0.6m/s×3600×3 个=583.2m³/h		

4、项目废气情况汇总

本项目废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气源强汇总表

产污环节	污染物种类	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)	排气筒编号	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m³	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑	苯乙烯	0.002	DA001	10000	0.0004	0.0001	0.014	0.0004	0.0001	0.0008
	乙苯	0.001			0.0002	0.0001	0.007	0.0002	0.0001	0.0004
	甲苯	0.001			0.0002	0.0001	0.007	0.0002	0.0001	0.0004
	丙烯腈	0.001			0.0002	0.0001	0.007	0.0002	0.0001	0.0004
	1,3-丁二烯	0.001			0.0002	0.0001	0.007	0.0002	0.0001	0.0004

	氨	0.007			0.001	0.0005	0.049	0.001	0.0005	0.002
	非甲烷总烃*	0.551			0.11	0.038	3.826	0.11	0.038	0.220

*: 苯乙烯、乙苯、甲苯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量已计入非甲烷总烃产生量内。

本项目注塑过程中会产生臭气浓度，臭气浓度参考《台州华来塑料厂年产 1000 吨工业电器塑料制品技改项目竣工环境保护验收监测报告表》、《台州市港龙塑业有限公司年产 1200 吨塑料制品车间建设项目竣工环境保护验收报告》、《正荣合聚新材料科技（常州）有限公司“新建塑料粒子项目（年产 3000 吨塑料粒子）”竣工环境保护验收监测报告表》中的相关数据，臭气浓度有组织排放范围为 72~590（无量纲），处理措施大多采用“光催化氧化+活性炭吸附”、“低温等离子+活性炭吸附”等，臭气浓度去除效率取 75%，则臭气浓度有组织产生范围为 288~2360（无量纲），厂界臭气浓度小于 10（无量纲）。本项目采用 PP、PA、ABS 塑料粒子，年用量为 1002.5t/a，参考的企业均采用注塑工艺，原料涉及 PP、PA、ABS、PC 等，用量为 1000t/a~3000t/a，本项目原料用量在其范围内，具有可类比性，故臭气浓度有组织产生浓度取 2360（无量纲），收集后经活性炭吸附处理后高空排放。

表 4-4 本项目臭气浓度产生与排放情况一览表

生产工段	臭气产生浓度	废气收集方式	收集效率	处理措施	处理效率	预计排放浓度
注塑	2360(无量纲)	注塑机开模口设置集气罩，其中 4 个集气罩设计尺寸为 0.65m×0.65m，4 个集气罩设计尺寸为 0.6m×0.6m，3 个集气罩设计尺寸为 0.5m×0.5m，2 个集气罩设计尺寸为 0.4m×0.4m，3 个集气罩设计尺寸为 0.3m×0.3m，集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s	80%	活性炭吸附	70%	566(无量纲)

4.1.2 废气污染防治措施及排放方式汇总

项目生产废气收集处理工艺流程见图 4-1。

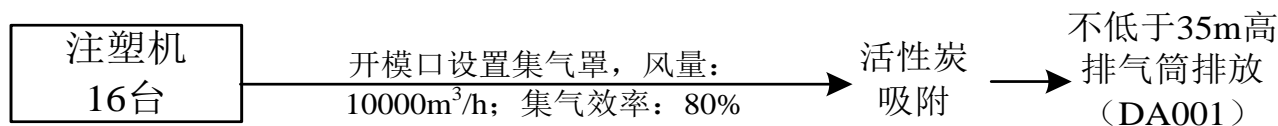


图 4-1 废气处理工艺图

项目废气污染防治措施及排放方式见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染防治措施及排放方式

类型	排气筒名称	排气筒编号	污染因子	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	处理效率	排气筒个数及高度	配套风机风量 (m ³ /h)	是否可行技术
注塑	注塑废气排气筒	DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度	注塑机开模口设置集气罩	80%	1 套活性炭吸附装置	75%	1 根不低于 35m 排气筒	10000	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，是可行技术

活性炭吸附装置设计及管理要求：

废气治理设施需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》(HU2000-2010)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 等相关标准进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果，应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭，气体流速宜低于 0.6m/s。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求。吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，活性炭密度约 0.45t/m³。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发有机物治理体系建设技术指南（试行）》，本环评要求采用颗粒状活性炭。根据《台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案》，活性炭更换频次为 3 个月/次；故要求企业年更换活性炭次数不低于 4 次。

本项目采用活性炭吸附装置处理，DA001 系统风量为 10000m³/h，活性炭吸附装置停留时间为 0.75s，设计气体流速为 0.6m/s，装填厚度为 400mm，初装量为 2.08m³ (1t)，有机废气吸附量为 0.331t/a，吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，活性炭年用量为 2.21t，初装量为 1t，装置中活性炭年更换 3 次能满足其废气吸附量，因《台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案》要求，则本环评要求活性炭年更换次数为 4 次。

4.1.3 废气排放口基本情况及达标排放情况

项目废气排放口基本情况及达标排放情况详见 4-6。

表 4-6 项目废气排放口基本情况及达标排放情况

污染源			污染物				污染防治设施				执行的标准		
类别	工序	排放口编号	排放种类	有组织排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	排放浓度 (mg/m ³)	主要工艺	处理规模及数量	主要参数	排放口类型	文号	指标数值	
废气	注塑	DA001	非甲烷总烃*	0.11	0.038	3.826	活性炭吸附装置	10000m ³ /h ; 1 套	排放高度: 不低于 35m 出口内径: 0.5m 排气温度: 25°C 处理效率: 75% 经度: 121°15'15.504" 纬度: 28°29'13.815"	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中的大气污染物特别排放限值	60	mg/m ³
			苯乙烯	0.0004	0.0001	0.014						20	mg/m ³
			乙苯	0.0002	0.0001	0.007						50	mg/m ³
			甲苯	0.0002	0.0001	0.007						8	mg/m ³
			丙烯腈	0.0002	0.0001	0.007						0.5	mg/m ³
			1,3-丁二烯	0.0002	0.0001	0.007						1	mg/m ³
			氨	0.001	0.0005	0.049						20	mg/m ³
			臭气浓度	/	/	566 (无量纲)					《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的二级标准	15000	无量纲

*: 非甲烷总烃包括苯乙烯、乙苯、甲苯、丙烯腈、1,3-丁二烯。

运营期环境影响和保护措施

4.1.4 非正常工况下大气环境影响分析

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形主要是“废气收集系统发生故障，导致废气无法实现有效收集，废气处理设施非正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计耗时 1h。

企业非正常情况下的污染源排放情况见下表。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

非正常排放原因	污染源	污染因子	有组织排放情况		单次持续时间/h	年发生频次*
			非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)		
废气收集效率下降，按 50% 计，废气处理设施非正常运转	注塑	非甲烷总烃	0.096	9.566	1	3 年 1 次
		苯乙烯	0.0003	0.035		
		乙苯	0.0002	0.017		
		甲苯	0.0002	0.017		
		丙烯腈	0.0002	0.017		
		1,3-丁二烯	0.0002	0.017		
		氨	0.001	0.122		

*注：在做好维护工作情况下，风机使用寿命一般在 3~5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。

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

- a. 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- b. 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- c. 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.1.5 废气排放影响分析

本项目废气主要为搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气。

经采取相应的污染防治措施后，项目主要废气污染物排放情况见表 4-8。

表 4-8 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	注塑废气	非甲烷总烃	0.038	/	3.826	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其
		乙苯	0.0001	/	0.007	50	

		甲苯	0.0001	/	0.007	8	修改单
		丙烯腈	0.0001	/	0.007	0.5	
		1,3-丁二烯	0.0001	/	0.007	1	
		苯乙烯	0.0001	35	0.014	20	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氨	0.0005	27	0.049	20	
		臭气浓度	/	/	566 (无量纲)	15000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

1、有组织达标性分析

根据上表可知，本项目正常工况下，注塑工序产生的非甲烷总烃、乙苯、甲苯、丙烯腈、1,3-丁二烯满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单相应标准，苯乙烯、氨满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准。

2、无组织达标性分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。另外，为减少项目无组织废气排放，要求企业加强各废气收集装置及处理装置的管理，保障其正常运转，减少废气产生，加强车间的定向通风。同时应加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品(口罩、眼镜等)以及按照规范操作等措施。

3、影响分析结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，环境质量良好，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产对周边环境影响较小。

4.2 废水环境影响和保护措施

4.2.1 废水源强核算

1、废水产生情况

本项目用水主要为间接冷却用水和职工生活用水。项目废水产生情况核算过程见下表。

表 4-9 项目废水产生情况核算表

用水项目	使用基本情况	废水产生量 t/a	备注
间接冷却用水	项目循环冷却塔用于注塑机冷却，以达到保护设备的效果(间接冷却)。循环冷却塔循环量为 80t/h，项目共设 1 台循环冷却塔，工作时间 2880h/a，参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)中开式系统蒸发水量计算	/	定期补充损耗，不外排

	公式，冷却塔蒸发水量约为循环冷却水量的 0.8% 计，同时考虑风吹损失水量，补充水量按循环冷却水量的 1% 计，则用水量为 2304t/a。		
生活污水	本项目劳动定员 20 人，厂区不设食宿，用水量按 50L/人·d 计，年工作时间 320d，则项目生活用水量约为 320t/a (1t/d)。	272	排污系数取 0.85，经化粪池预处理后纳入市政污水管网

2、废水污染源强核算

综上所述，本项目主要废水为生活污水，产生量 272t/a，经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。间接冷却用水需定期补充损耗，不外排。项目纳管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (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)，温岭市牧屿污水处理厂一二期工程出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表 (试行)》准地表水 IV 类标准。

项目废水具体产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 本项目废水污染源强核算表

项目		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	纳管量 t/a	纳管浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L
生活污水	废水量	272	/	272	/	272	/
	COD _{Cr}	0.082	300	0.082	300	0.008	30
	氨氮	0.007	25	0.007	25	0.001	1.5

4.2.2 废水污染防治措施

本项目外排废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，由温岭市牧屿污水处理厂一二期工程集中处理达标后排放。

具体的废水处理工艺流程如下：

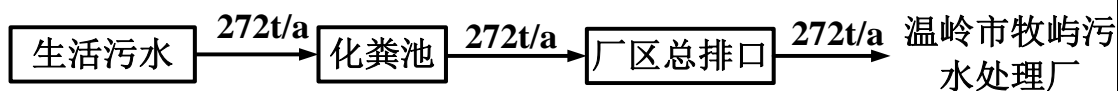


图 4-2 废水处理工艺图

表 4-11 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染物放置设置概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术*		
1	生活污水	COD _{Cr}	1.1	厌氧发酵	/	是	一般排放口	DW001
		NH ₃ -N						

*: 本项目废水排放方式为间接排放，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)附录 A 表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，本项目采用间接排放属于可行技术。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	121°15'16.180"	28°29'14.336"	0.0272	温岭市牧屿污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	工作时	温岭市牧屿污水处理厂	COD _{Cr}	30
									NH ₃ -N	1.5

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口, 指废水排出厂界处经纬度坐标。
b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称, 如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

废水达标性分析:

本项目生活污水收集经化粪池处理, 水质能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的相关标准限值), 项目废水能够达标排放。

4.2.3 依托污水处理厂的环境可行性**1、温岭市牧屿污水处理厂概况**

温岭市牧屿污水处理厂位于温岭市泽国镇牧屿欧风路北侧。2010 年 10 月, 温岭市牧屿污水处理厂一期工程开工建设 (温环建函[2010]136 号), 设计处理规模为 1 万 m³/d, 设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 出水排入月河。2016 年 10 月, 温岭市牧屿污水处理厂启动改扩建工程 (温泽环审[2016]14 号), 对一期工程 (1 万 m³/d) 进行提标改造, 并新建二期工程 (4 万 m³/d), 形成处理污水 5 万 m³/d 的规模, 出水排放达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表 (试行)》准地表水 IV 类标准。2018 年 1 月, 温岭市牧屿污水处理厂改扩建工程通过竣工环保验收, 验收规模 5 万 m³/d。

2023 年 12 月, 温岭市牧屿污水处理厂三期工程环评通过审批, 三期新增处理能力 5 万 m³/d, 建成后, 温岭市牧屿污水处理厂处理能力达 10 万 m³/d。目前该项目正在建设中。

a、服务范围

温岭市牧屿污水处理厂一、二期现状服务范围包括大溪镇、泽国镇 (除丹崖污水处理厂服务范围), 三期服务范围包括泽国镇内大石一级公路以西、东万线-104 国道复线以北区域、横峰街道行政区划范围、城北街道应急溢出部分污水, 服务范围分区示意如下。



图 4-3 温岭市牧屿污水处理厂服务范围分区示意图

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，属于一期、二期纳管范围。

b、处理工艺

一期处理工艺和二期处理工艺见图 4-4。

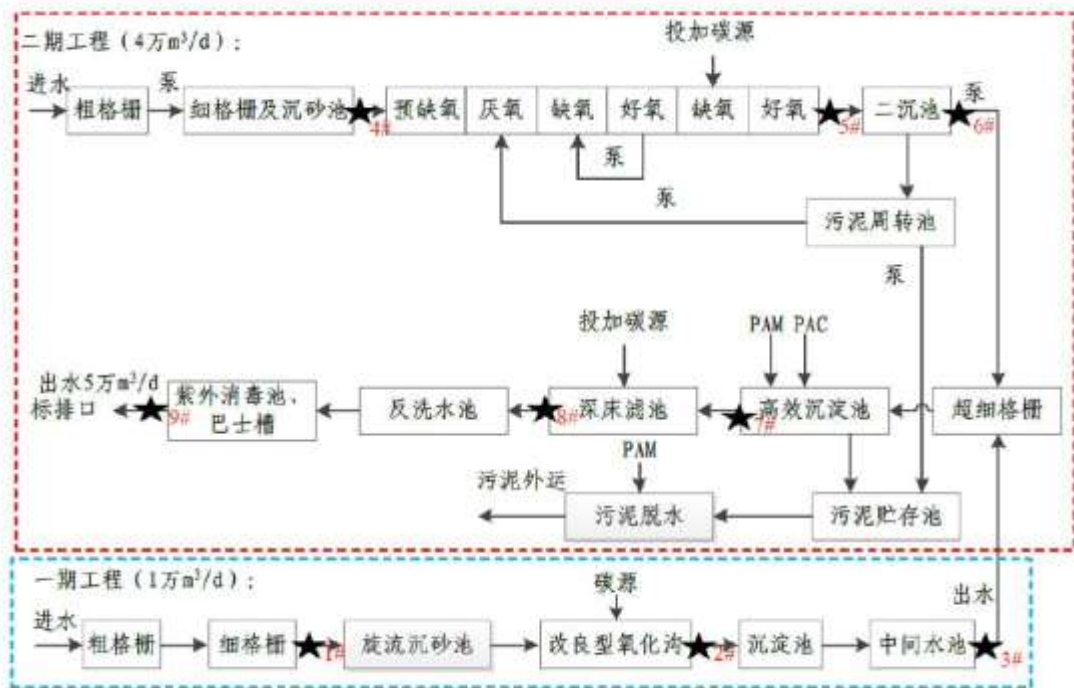


图 4-4 温岭市牧屿污水处理厂一二期污水处理工艺流程图

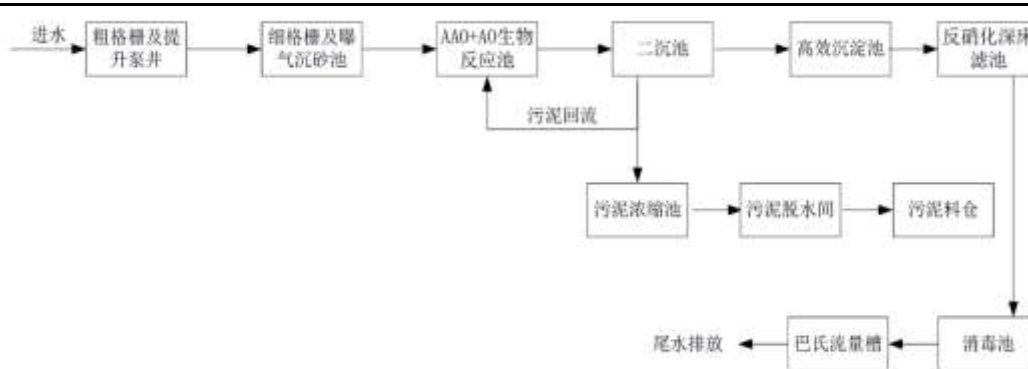


图 4-5 温岭市牧屿污水处理厂三期污水处理工艺流程图

c、设计进出水水质及近期出水情况

表 4-13 温岭市牧屿污水处理厂一二期进出水水质设计标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总氮	总磷
设计进水水质标准	6~9	360	180	40	250	50	5.5
设计出水水质标准	6~9	30	6	1.5 (2.5) ①	5	12 (15) ①	0.3

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。

表 4-14 温岭市牧屿污水处理厂一二期近期出水水质情况

污染因子	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水瞬时流量 (L/S)
2025.4.28	6.25	10.64	0.0296	0.0836	9.394	574.36
2025.4.29	6.26	11.16	0.0451	0.0871	9.53	575.42
2025.4.30	6.25	12	0.0568	0.1207	9.097	575.29
2025.5.1	6.16	11.77	0.0145	0.1246	7.951	574.48
2025.5.2	6.13	11.42	0.0577	0.1033	8.698	579.29
2025.5.3	6.13	11.31	0.0716	0.1217	9.334	576.16
2025.5.4	6.21	12.1	0.0679	0.1357	9.984	575.73
地表水准IV类标准	6~9	30	1.5* (2.5)	0.3	12* (15)	/

注：每年 12 月 1 月到次年 3 月 31 日执行括号内的排放标准。

根据“浙江省污染源自动监控信息管理平台”相关数据，温岭市牧屿污水处理厂 2025 年 4 月 28 日至 2025 年 5 月 4 日的一二期出水水质数据，出水各指标均满足《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中地表水准IV类标准。

2、依托可行性分析

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号，所在区域在温岭市牧屿污水处理厂一二期服务范围内，项目所在地污水管网已建设完成，项目废水可经污水管网纳管至温岭市牧屿污水处理厂处理后进一步外排。

根据温岭市牧屿污水处理厂出水口近期自动监测数据，废水能做到稳定达标排放，在水量方面，根据调查温岭市牧屿污水处理厂设计处理能力为 5 万 m³/d，目前出水水质可达标，废水流量平均在 4.975 万 m³/d。本项目废水纳管量约为 272t/a，即 0.85t/d，在污水处理

厂的处理余量范围内，且本项目排放的废水水质成分简单，不会对污水处理厂造成冲击。因此项目废水送入温岭市牧屿污水处理厂处理是可行的。

4.3 噪声环境影响和保护措施

4.3.1 噪声源强核算

本项目噪声主要产生设备为拌料机、注塑机、破碎机、冷却塔、风机等。噪声源强详见表 4-15、表 4-16。

表 4-15 工业企业源强噪声调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置*			声压级/ (dB)	降噪措施	运行时段	采取措施后排放的 总声压级 dB (A)
		X	Y	Z				
1	DA001 风机	9	3	31	80	减震垫	工作时	77
2	冷却塔	42	7	1	75	隔声罩		60

①：以厂房 1F 西南角为原点。

②：根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)中相关内容，企业采用一般减振措施时（隔振元件、隔振机座、吸声材料等），隔振效果取 3dB；隔声构件根据其设计密度及厚度呈现不同的隔声量，本次评价取 15dB。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源强 声压级 ^① / (dB)	数量/ 台	声源控制 措施	空间相对位置 ^①			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 ^②	建筑物外噪 声		
					X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑 物外 距离	
1	拌料机	78	2	减震垫	31	29	1	东	12	48.4	工作时	15	33.4	1m
								南	29	40.8		15	25.8	1m
								西	31	40.2		15	25.2	1m
								北	2	64.0		15	49.0	1m
2	注塑机	85	10	减震垫	16	22	1	东	27	48.4	工作时	15	33.4	1m
								南	22	50.2		15	35.2	1m
								西	16	52.9		15	37.9	1m
								北	9	57.9		15	42.9	1m
3	注塑机	83	6	减震垫	12	8	1	东	31	45.2	工作时	15	30.2	1m
								南	8	56.9		15	41.9	1m
								西	12	53.4		15	38.4	1m
								北	23	47.8		15	32.8	1m
4	破碎机	88	2	减震垫	34	11	1	东	9	60.9	工作时	15	45.9	1m
								南	11	59.2		15	44.2	1m
								西	34	49.4		15	34.4	1m
								北	20	54.0		15	39.0	1m
5	超声波 焊机	80	3	减震垫	34	19	26	东	9	52.9	工作时	15	37.9	1m
								南	19	46.4		15	31.4	1m

								西	34	41.4		15	26.4	1m
								北	12	50.4		15	35.4	1m
6	电热焊机	80	3	减震垫	34	14	26	东	9	52.9		15	37.9	1m
								南	14	49.1		15	34.1	1m
								西	34	41.4		15	26.4	1m
								北	17	47.4		15	32.4	1m
								东	9	47.9		15	32.9	1m
7	高频焊机	75	1	减震垫	34	10	26	南	10	47.0		15	32.0	1m
								西	34	36.4		15	21.4	1m
								北	21	40.6		15	25.6	1m

注：①以厂房 1F 西南角为原点；
 ②建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB。
 ③根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），将车间内声功率级相近的设备群等效为点声源，以设备群的几何中心作为等效点声源所在的位置，设备距室内边界距离即等效点声源距开口处（或窗户）的距离。

1、噪声预测

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。

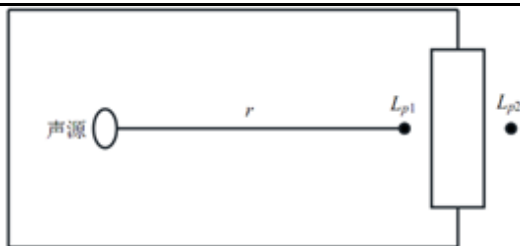


图 4-6 室内声源向室外传播示意图

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：

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

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_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， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， 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：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right]$$

式中： $L_{p1}(T)$ ：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_{p1j} ：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：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ：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

①无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ：预测点距声源的距离；

r_0 ：参考位置距声源的距离。

如果已知点声源的倍频带声功率级或A计权声功率级（ L_{Aw} ），且声源处于自由声场，则公式等效为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

L_w ：由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ ：距声源 r 处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ：点声源A计权声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离。

如果声源处于半自由声场，则等效为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

L_w ：由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ：距声源 r 处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ：点声源A计权声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离。

(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（ $Leqg$ ）为：

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

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：

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

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)。

2、预测参数

噪声源强详见表 4-15、表 4-16。

3、预测结果及评价

项目噪声预测结果见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果一览表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	预测值 (dB (A))	昼间标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	40	20	1	昼间	62.5	62.5	65	达标
南侧	21	2	1	昼间	63.0	63.0	65	达标
西侧	-1	15	1	昼间	51.6	51.6	65	达标
北侧	18	34	1	昼间	57.4	57.4	65	达标

①：以厂房 1F 西南角为原点。

根据上表，本项目厂界昼间噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

4.3.2 污染防治措施

为确保整个企业在日常生产过程中厂界噪声稳定达标，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位尽可能将设备声源源强降至最低，并提出如下措施建议：

- (1) 在安装时，对各类生产设备等高噪声设备须采取减振、隔震措施，选用低噪声设备。
- (2) 提高工人噪声防护意识，生产时车间窗户均处于关闭状态。
- (3) 加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪

声。

(4)厂方运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输。

4.4 固废环境影响和保护措施

4.4.1 固废污染源强分析

本项目产生的副产物主要包括残次品、一般废包装材料、废润滑油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

表 4-18 副产物核算系数取值一览表

序号	副产物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据	备注
1	残次品	检验	类比法	20.05	/	残次品产生量约为原料的 2%
2	一般废包装材料	原料使用	类比法	8.02	=0.2kg/个×包装袋个数=0.2kg/个×40100 个	包装袋个数=1002.5t/a÷0.025t/袋
3	废润滑油	设备润滑	类比法	0.25	=润滑油使用量×(1-损耗系数)=0.5×(1-50%)	项目设备检修时会更换设备中的润滑油润滑，其损耗 50%。
4	废油桶	原料使用	类比法	0.04	=2kg/个×润滑油桶数=2kg/个×20 个	润滑油桶数=0.5t/a÷0.025t/桶
5	废活性炭	废气处理	类比法	4.331	=活性炭装填量×更换频次+有机废气吸附量=1t×4 次+0.331t	本项目注塑废气采用活性炭吸附装置处理，初装量为 2.08m ³ (1t)，有机废气吸附量为 0.331t/a，本环评要求活性炭年更换次数 4 次。
6	生活垃圾	职工生活	产污系数法	3.2	=员工人数×每人单日常产生量×天数=20 人×0.5kg×320d	本项目劳动定员 20 人，每人每日产生量 0.5kg，天数 320 天

注：残次品经破碎后回用于产品，不作为一般固废。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-19。

表 4-19 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	最终去向
1	一般废包装材料	原料使用	一般工业固废	固态	/	8.02	8.02	外售综合利用
小计						8.02	8.02	/
2	废润滑油	设备润滑	危险废物	液态	润滑油	0.25	0.25	委托有资质单位安全处置
3	废油桶	原料使用	危险废物	固态	润滑油、金属	0.04	0.04	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机物、活性炭等	4.331	4.331	
小计						4.621	4.621	/
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	固态	/	3.2	3.2	环卫清运

根据《固体废物分类与代码名录》(公告 2024 年第 4 号)及《国家危险废物名录》、《危

险废物鉴别标准》，判定项目固体废物分类及其代码，判定结果见表 4-20。

表 4-20 固体废物分类及其代码判定结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	固废属性	一般固废代码	危险废物代码
1	一般废包装材料	原料使用	固态	/	一般固废	SW17; 900-003-S17	/
2	废润滑油	设备润滑	液态	润滑油	危险废物	/	HW08; 900-214-08
3	废油桶	原料使用	固态	润滑油、金属	危险废物	/	HW08; 900-249-08
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭等	危险废物	/	HW49; 900-039-49
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	/

项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-21。

表 4-21 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I
2	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	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
3	废活性炭	HW49 其他废物	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 类危险废物）	T

危险废物在危废专用储存间内分类临时储存，储存间内要求做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，在贮存间进出口或四周整体设置满足防流失要求的裙角，贮存间内需设置预防液体泄漏的收集坑（0.1m³），收集坑和导流沟同样需要做好防渗。同时按照危废管理要求，在储存间外明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度。其他一般工业固废车间内临时储存或转移到一般固废储存间集中存储，堆放点要求做好防扬散、防流失、防渗漏。

4.4.3 固废环境管理要求

1、一般固体废物管理要求

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，2021 年 7 月 1 日起参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

	<p>项目产生的一般工业固废在一般工业固废暂存间暂时集中存放，做好防雨和防渗措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> <p>2、危险废物管理要求</p> <p>项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物管理计划和台账应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。</p> <p>(1)首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>(2)对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>(3)考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防渗漏等措施。</p> <p>(4)依据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113 号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183 号）的规定办理危废转移等手续。</p> <p>3、固废贮存场所要求</p> <p>(1)一般固废</p> <p>要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。</p> <p>(2)危险废物</p> <p>危险废物仓库地面、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）相关要求设计、建设密闭式危险废物堆场，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求。</p>						
表 4-22 固废贮存场所（设施）基本情况表							
类别	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存面积 m ²	贮存能力 t	最大暂存量 t	仓库位置
一般固废	一般废包装材料	袋装	每年	6（2×3）	9	8.02	1F 南侧
	小计					8.02	
危险废物	废润滑油	桶装	每年	6（2×3）	9	0.25	1F 南侧
	废油桶	桶装	每年			0.04	

	废活性炭	袋装	半年			2.166	
	小计					2.456	

4.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

4.5.1 土壤、地下水环境影响途径及污染源类型

非正常工况下项目对土壤、地下水的影响途径包括污水收集运送管线发生泄漏，废水渗入地下；原辅料及成品堆放区、固废（危废）库管理不善或发生泄漏，有毒有害物质进入地下造成地下水污染；生产装置出现生产事故或不正常工况排放废气或废水对土壤、地下水造成污染等。具体的影响途径分析见表 4-23。

表 4-23 项目土壤、地下水重点防渗区及技术要求

潜在污染源	潜在污染途径	主要污染物	影响分析
污水收集管线	管线破损，导致污水泄漏入渗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	污水管裂缝具有隐蔽性，需要较长时间才能发现。但由于泄漏量不会很大，且管线周边的土层为防渗性能较好的粉质粘土，不会导致大量污水渗漏到很大区域，仅会在泄漏点周边较小区域造成影响
生产车间	装置泄漏，导致有毒有害物质渗入地下造成污染	润滑油等	装置所在地面需做防渗处理，且泄漏容易发现，只要处理及时，不易造成大范围的土壤、地下水污染
危险废物仓库	地面出现裂缝导致有毒有害物质进入地下造成地下水污染	各类危险废物	危险废物仓库所在区域按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗措施，且危险废物会定期运走，容易发现可能存在的泄漏，并及时阻断污染源，避免造成较大范围的土壤或地下水污染

4.5.2 土壤、地下水污染防治措施

项目不涉及持久难降解有机污染物排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险废物仓库，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，详见表 4-24 和附图 5。

表 4-24 项目地下水重点防渗区及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物仓库	危险废物仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、原料堆放区、冷却塔	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或者参考 GB16889 执行
简单防渗区	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	一般地面硬化

	地面等部分。					
<p>在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设。因此，本项目运营期不会对拟建地土壤、地下水环境造成污染。</p>						
<p>4.6 环境风险影响和保护措施</p>						
<p>4.6.1 建设项目风险源调查</p>						
<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目涉及的主要危险物质主要为油类物质及危险废物，环境风险识别结果见表 4-25。</p>						
<p align="center">表 4-25 建设项目环境风险识别表</p>						
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	可能受影响的最近环境敏感目标
1	生产车间	油类物质	润滑油	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流、地下水
2	固废存贮设施	危险废物仓库	危险废物	泄漏	地表水、地下水	河流及地下水
<p>4.6.2 环境风险物质临界量计算</p>						
<p>据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目主要危险物质贮存情况表 4-26。</p>						
<p align="center">表 4-26 项目涉及的主要危险物质贮存情况</p>						
序号	名称	储存方式	最大贮存量 (t)			
1	危险废物	根据表 4-23 贮存周期贮存	2.456			
2	润滑油 (在线量)	设备内	0.5			
<p>注：润滑油外购后直接用于设备，不暂存。</p>						
<p>计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。</p>						
<p>项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-27。</p>						
<p align="center">表 4-27 危险物质数量与临界量比值 (Q)</p>						
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存量 q(T)	临界量 Q(T)	q/Q	
1	危险废物	/	2.456	50	0.04912	
2	润滑油 (在线量)	/	0.5	2500	0.0002	
<p align="center">项目 Q 值</p>					0.04932	
<p>注：润滑油外购后直接用于设备，不暂存。</p>						
<p>根据上述计算结果，本项目 $Q < 1$，即未超过临界量。</p>						
<p>4.6.2 环境风险管理</p>						
<p>1、原料贮存、生产使用过程等环境风险防范</p>						
<p>原料设置专门的原料堆放区并定期检查，原料暂存处建议按规范配置消防设施，采用</p>						

防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

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。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现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，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

2、末端处理过程环境风险防范

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事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，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或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。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。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

本项目生产工艺装备和有机废气治理设施，应委托有资质的单位设计建设，应符合相关要求。危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求。

3、火灾爆炸事故环境风险防范

加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。企业应在原料仓库建议可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料仓库进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

4、洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填

高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

5、突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	台州玖翊科技有限公司年产 1000 吨塑料制品技改项目		
建设地点	浙江省台州市温岭市大溪镇横后村 582 号 1 幢 2 号		
地理坐标	东经	121 度 15 分 16.180 秒	北纬 28 度 29 分 14.336
主要危险物质及分布	危险废物暂存于危废仓库。		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	油类物质可能潜在泄漏、火灾等风险。因为油类物质易挥发性，会污染大气环境，转化为大气途径传播；燃烧后的烟尘、一氧化碳等主要通过大气途径进行传播。		
风险防范措施要求	①加强生产设备管理，防止出现泄漏事故；确保车间通风良好，防止气体积聚。 ②对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制。 ③按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。		
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，企业环境风险潜势为 I，针对企业环境风险评价可开展简要分析。 项目设有规范化仓库，建设单位应按照本环评报告提出的要求落实各项风险防范措施，将项目可能产生的环境风险降到最低。在具体落实各项事故应急防范措施后，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，事故风险可以控制在可接受的范围内。		

6、环保设施风险防范措施

企业应根据《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）中相关要求，落实加强环保设施的环境风险防范措施。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，确保废气、废水等末端治理设施提倡正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

根据《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），要求企业委托有相应资质的设计单位对建设项目环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估，落实安全生产相关技术要求；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

a.加强环保设施源头管理：企业应当委托有相应资质设计单位对建设项目（含环保设

施)进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估;建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序,对环保设施进行验收。

b.落实安全管理责任:企业须建立环保设施台账管理制度,对环保设施操作人员开展安全培训,定期对环保设施进行维护;严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度落实安全隔离措施,实施现场安全监护,配齐应急处置装备,确保厂内各环保设施安全稳定、有效运行。

c.严格执行治理设施运维制度:若末端治理措施因故不能运行,则生产必须停止,并及时对故障的治理措施进行检修;加强治理措施日常维护,如在车间设备检修期间,对应末端处理系统也应同时进行检修。

d.加强第三方专业机构合作:企业在开展环境保护管理过程中,可以加强与第三方专业机构合作,定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

4.7 运营期环境监测管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目管理类别判定见下表。

表 4-29 企业排污许可管理类别归类表

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

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,根据上表判定可得,本项目属于登记管理类。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122-2020)》和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),本项目的监测计划建议如下:

表 4-30 本项目监测计划

类别	项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
	编号					
废气	DA001		非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质的环境监测单位	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单的特殊排放限值
			苯乙烯	1 次/年		
			丙烯腈	1 次/年		
			1,3-丁二烯	1 次/年		
			氨	1 次/年		
			甲苯	1 次/年		
			乙苯	1 次/年		
		臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	

	厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值
	厂界无组织	颗粒物	1 次/年		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中的表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的表 2 无组织排放监控浓度限值
		甲苯	1 次/年		
		丙烯腈	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		苯乙烯	1 次/年		
		氨	1 次/年		
		臭气浓度	1 次/年		
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	

企业可根据自身条件和能力, 利用自有人员、场所和设备自行监测, 也可委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理体系, 按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制, 并做好与监测相关的数据记录, 按照规定进行保存, 并依据相关法规向社保公开监测结果。

4.8 环保投资

本项目环保投资包括噪声治理、废水污染防治、废气污染防治、固废收集、贮存设施等, 其环保投资见下表。

表 4-31 环保投资费用估算一览表

序号	项目	治理措施	设备投资(万元)
1	废气处理 注塑废气	集气+1 套活性炭吸附装置+1 根不低于 35m 高排气筒	20
2	废水处理	化粪池	1
3	噪声治理	减振降噪、设备保养等	5
4	固体废物	一般工业固体废物仓库、危险废物仓库建设等	5
5	环境管理与监测	管理、监测费用	5
6	环境风险防范	风险防范措施等	10
小计			46

本项目环保总投资 46 万元, 总投资 300 万元, 环保投资占项目总投资的 15.3%。

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	注塑废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度	注塑机开模口设置集气罩，注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 35m 高排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单的特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及提高员工规范操作意识	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、甲苯、乙苯、臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	废水总排口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，由温岭市牧屿污水处理厂一二期工程集中处理后排放	纳管标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）其它企业间接排放限值）；温岭市牧屿污水处理厂一二期工程：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准
声环境	厂界四周	Lep（A）	1、在安装时，对各类生产设备等高噪声设备须采取减振、隔震措施，选用低噪声设备。 2、提高工人噪声防护意识，生产时车间窗户均处于关闭状态。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

			<p>3、加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪声。</p> <p>4、厂方运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输。</p>	
固体废物	<p>一般废包装材料收集后，出售给回收公司综合利用；废润滑油、废油桶、废活性炭收集后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>企业应加强防渗措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗设施建设并加强维护，定期检查。</p>			
生态保护措施	<p>本项目租用温岭市大溪镇横后村股份经济合作社 1 幢 2 号厂房实施生产，项目所在地块为工业用地，本项目不新增占用土地，厂房已经建设完成，后续仅涉及设备的安装，对生态环境的影响较小。</p>			
环境风险防范措施	<p>本项目发生事故概率较小，且危险源在厂内，只要建设单位在结合本环评要求，做好安全生产，认真落实风险防范措施。</p>			
其他环境管理要求	<p>项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求定期进行例行监测；应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台的建设应满足采样技术要求。需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。</p>			

六、结论

6.1 环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

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温岭市大溪镇横后村582号1幢2号，用地性质为工业用地，根据温岭市“三区三线”示意图，本项目不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。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。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。本项目所在位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村582号1幢2号，根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》（温政发〔2024〕13号），属于“台州市温岭市大溪产业集聚重点管控单元（ZH33108120077）”，本项目的建设符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案要求。

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

根据工程分析和影响分析，项目产生的各污染物采取相应的污染防治措施后均能达标排放，因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废气、废水、噪声等达标合规排放，固废能够得到妥善贮存和合理处置。

项目总量控制建议值分别为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.008\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.001\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs}0.220\text{t/a}$ 。目前尚未对 VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，其中 VOCs 需进行区域平衡替代削减，替代削减量为 0.220t/a 。

3、建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目位于浙江省台州市温岭市大溪镇横后村582号1幢2号，根据企业提供的不动产权证（浙（2025）温岭市不动产权第0035757号），项目所在地为工业用地，因此本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划要求。根据温岭市县域国土空间控制性规划图（详见附图13），本项目位于城镇开发边界，因此本项目的实施符合当地国土空间规划的要求。

4. 建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目从事塑料制品制造，其生产过程中采用先进的生产工艺和生产设备，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类生产工艺和生产设备。对照《〈长江经济带发展负面清单（试行、2022年版）〉浙江省实施细则》，本项目不在负面清单内，同时，本项目已

由温岭市经济和信息化局赋码备案，可认为项目的实施符合国家相关产业政策的要求。

6.2 总结论

台州玖翊科技有限公司年产1000吨塑料制品技改项目选址合理，符合国家、省、市的相关产业政策要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划，符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案 and 环境保护相关要求，环境事故风险可控，污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，满足该区域环境功能要求。从环境保护角度来看，该项目在浙江省台州市温岭市大溪镇横后村582号1幢2号实施是可行的。

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	VOCs	/	/	/	0.220	/	0.220	+0.220
	氨	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
废水	废水量	/	/	/	272	/	272	+272
	COD _{Cr}	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料	/	/	/	8.02	/	8.02	+8.02
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废活性炭	/	/	/	4.331	/	4.331	+4.331

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①