

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 台州吉风马塑业有限公司
年产 600 万套塑料制品技改项目
建设单位(盖章): 台州吉风马塑业有限公司
编制日期: 2025 年 7 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	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	51

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边示意图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目周边环境照片
- 附图 5 临海市生态环境管控单元动态更新成果图-陆域
- 附图 6 临海市声环境功能区划图
- 附图 7 临海市水环境功能区划图
- 附图 8 临海市环境空气功能区划图
- 附图 9 监测点位图
- 附图 10 临海市国土空间控制线规划图(三条控制线图)
- 附图 11 项目周边 500m 范围内环境保护目标分布图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表
- 附件 4 土地证
- 附件 5 不动产权证
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 生活废水处理服务协议
- 附件 8 沿江镇承诺说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州吉风马塑业有限公司年产 600 万套塑料制品技改项目		
项目代码	2505-331082-07-02-437662		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)		
地理坐标	(121 度 14 分 43.469 秒, 28 度 43 分 18.044 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造、C2927 日用塑料制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六-53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	台州市临海市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2505-331082-07-02-437662
总投资(万元)	520	环保投资(万元)	19
环保投资占比(%)	3.65	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	689.46(租赁面积)
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[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	本项目排放废气中不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
	生态	取水口下游 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
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及

	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。 由上表可知，本项目无需设置专项评价。
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	1、“三线一单”控制要求符合性分析 根据环环评[2016]150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”，本项目“三线一单”符合性分析如下： (1)生态保护红线 本项目位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)，用地性质为工业用地，根据《临海市国土空间总体规划(2021-2035 年)》(三条控制线图，详见附图 10)，本项目建设地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田，项目的实施满足生态保护红线要求。 (2)环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：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)中的二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。 根据《台州市生态环境质量报告书(2023 年度)》——临海市环境空气质量监测结果，本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目废气污染物排放量较小，对环境空气影响不大，满足大气环境质量底线要求。 根据 2023 年西岑断面地表水常规监测数据，西岑断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。 在采取源头控制和分区防渗等污染防治措施条件下，满足土壤、地下水环境风险防控底线要求。 综上所述，项目实施后不会突破区域环境质量底线。 (3)资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定量的水、电等能源，通过内部管理、节能器材的选用、废物回收利用、污染治理等多方面防治措施相结合，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制能耗和污染。因此，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (4)生态环境准入清单
---------	--

根据《临海市生态环境分区管控动态更新方案》(临政发[2024]11 号),项目所在地属于“台州市临海市灵江沿线园区产业集聚重点管控单元(ZH33108220091)”,临海市生态环境管控单元准入清单具体见表 1-1,临海市生态环境管控单元动态更新成果图-陆域见附图 5。					
表 1-1 临海市生态环境管控单元准入清单					
生态环境管控单元-单元管控空间属性		生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
生态环境管控单元编码	ZH33108220091	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。重点发展机械、塑料制品等产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块,与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢),根据企业提供的土地证,本项目用地性质为工业用地。本项目主要生产塑料制品,根据《临海市生态环境分区管控动态更新方案》(临政发[2024]11 号)中的附件 1 可知,本项目为“88.塑料制品业 292(除属于三类工业项目外的)”,为二类工业项目,属于重点发展产业。本项目最近敏感点为东北侧 74m 的下洋岙村。因此,本项目的建设符合空间布局约束要求。	符合
生态环境管控单元名称	台州市临海市灵江沿线园区产业集聚重点管控单元	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。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	本项目实施后,污染物排放严格落实总量控制制度。本项目厂区实现雨污分流,生活污水经化粪池预处理达标后近期委托第三方清运(远期纳管)至临海市沿江镇污水处理厂处理	符合

				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。	达标后外排；废气经有效收集后排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施。本项目不属于高耗能、高排放项目。	
	行政区划	浙江省台州市临海市	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设备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。	本项目需做好环境风险防范，对生产设备、环保处理设施、原料仓库、危废仓库等进行定期排查监管。	符合
	管控单元分类	重点管控单元	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。	本项目能源采用电等清洁能源，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理，减少工业新鲜水用量。	符合

符合性分析：本项目为塑料板、管、型材制造；日用塑料制品制造；塑料零件及其他塑料制品制造的项目，根据《临海市生态环境分区管控动态更新方案》中的附件 1 可知，本项目为“88.塑料制品业 292(除属于三类工业项目外的)”，为二类工业项目，属于重点发展产业，因此本项目建设符合空间布局约束要求；本项目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。项目厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理达标后近期委托第三方清运(远期纳管)至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排。项目注塑废气收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。项目废气、废水、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。项目用水、用电量不大，现有城市供水、供电系统可满足项目要求。因此本项目建设符合资源开发效率要求。综上所述，本项目建设符合《临海市生态环境分区管控动态更新方案》要求。

2、建设项目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，2021.2.10 第三次修正并施行)规定，环评审批原则如下：

(1)建设项目是否符合生态保护红线、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

本项目位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)，不触及生态保护红线；在采取本环评提出的相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市临海市灵江沿线园区产业集聚重点管控单元(ZH33108220091)”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

(2)排放污染物是否符合国家、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

由污染防治对策及达标分析可知，企业严格落实了本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的各项污染物均能达标排放；企业纳入总量控制指标的是 COD_{Cr} 0.004t/a、氨氮 0.0002t/a、VOCs 0.793t/a，替代削减量为 VOCs 0.793t/a，污

染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

(3)建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

①国土空间规划符合性

本项目位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)，主要从事塑料制品的生产，属于二类工业项目。根据企业提供的土地证(详见附件 4)和《临海市国土空间总体规划(2021-2035 年)》(三条控制线图，详见附件 10)，项目用地性质为工业用地，属于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线，符合国土空间规划要求。

②产业政策符合性分析

a、对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号)，本项目塑料制品生产不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，故为允许类项目，符合产业结构调整指导目录。

b、本项目用地不属于《浙江省限制用地项目目录(2014 年本)》和《浙江省禁止用地项目目录(2014 年本)》中的限制、禁止用地。

c、本项目不属于《<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。

d、本项目不属于《国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单(2025 年版)》的通知》(发改体改规[2025]466 号)中所列的禁止准入类项目。

e、项目已在台州市临海市经济和信息化局备案，项目代码为：2505-331082-07-02-437662。

因此，项目建设符合相关产业政策要求。

3、整治规范符合性分析

(1)与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的符合性分析

表 1-2 《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。	本项目最近敏感点为东北侧 74m 的下洋岙村，满足环保要求。	符合

治	原辅材料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目原料使用新料粒子。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	本项目不涉及。	/
	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。	/
	工艺装备	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法粉碎技术。	符合
	废气收集	6	破碎、配料、干燥、塑化挤出(包括注塑、挤塑、吸塑、吹塑、滚塑、发泡等)等生产环节中工艺温度高、易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目注塑废气设置局部集气罩进行收集，集气方向应与废气流动方向一致。	符合
		7	破碎、配料、干燥等工序鼓励采用密闭化措施，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。	本项目设置独立的破碎间且工作时破碎机加盖，破碎间密闭。	符合
		8	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目注塑废气开模口上方设置集气罩进行局部抽风。	符合
		9	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》(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《排风罩的分类及技术条件》(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。	符合
		10	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目不涉及。	/
		11	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的	企业废气收集和输送要求满足《大气污染防治工程	符合

环境管理	废气治理		颜色区分及走向标识。	技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	
		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。	本项目采用塑料新料，注塑废气收集后高空排放。	符合
		13	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	本项目非甲烷总烃、颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)的要求。	符合
	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。	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。	符合
		15	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合
		16	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目不涉及。	/
	档案管理	17	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	企业应加强 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	符合
		18	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	企业应建立完整的治理设施运行台账。	符合
	环境监测	19	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含非甲烷总烃、颗粒物等。	符合
	由表 1-2 对比分析可知，本项目建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中的相关要求。				

(2)与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)的符合性分析				
表 1-3 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析				
主要任务	方向	具体方案	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整,助力绿色发展	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及涂料、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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号)中限制类和淘汰类项目,符合《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》要求;不涉及限制类工艺和装备,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上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	本项目拟建地属于“台州市临海市灵江沿线园区产业集聚重点管控单元(ZH33108220091)”,严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,本项目拟建地上一年度环境空气质量达标,VOCs 排放量实行等量削减。	符合

			VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。		
	大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不涉及。	/
		全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。	严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》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。	/
		大力推进低 VOCs	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	本项目不涉及。	/

		含量原辅材料的源头替代	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。		
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	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。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。	本项目注塑废气收集后通过不低于 15m 的排气筒 (DA001) 高空排放，企业应合理设置通风量，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速 $>0.3\text{m/s}$ 。	符合
		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。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。	本项目不涉及。	/

	升级改造治理设施, 实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	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。	本项目注塑废气收集后通过不低于 15m 的排气筒 (DA001)高空排放。	符合
		加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求, 在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备, 在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后, 方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时, 对应生产设备应停止运行, 待检修完毕后投入使用; 因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目将按照治理设施较生产设施“先启后停”的原则提升治理设施投运率, 按要求启动、运行、检修、关闭治理设施。	符合
		规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的, 企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭, 并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管, 开启	本项目不涉及非必要的含 VOCs 排放的旁路。	/

		后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。		
由表 1-3 对比分析可知，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)中的相关要求。				
(3)与《<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》(节选)的符合性分析				
表 1-4 《<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》(节选)的符合性分析				
相关要求		本项目实施情况	是否符合	
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。		本项目不在长江支流、太湖等岸线 1 公里范围内。	符合	
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。		本项目生产塑料制品，不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函[2021]495 号)中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。	符合	
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。		本项目不属于严重过剩产能行业的项目。	符合	
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		本项目不属于高耗能高排放项目。	符合	
由表 1-4 对比分析可知，本项目建设不属于《<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。				

二、建设项目工程分析

1、项目由来

台州吉风马塑业有限公司拟租用台州迈格机械模具有限公司位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村内的 2 幢厂房实施生产，租赁建筑面积为 689.46m²。企业拟投资 520 万元，购置注塑机、破碎机、搅拌机等设备，项目建成后可形成年产 600 万套塑料制品的生产能力。本项目已在台州市临海市经济和信息化局备案，项目代码为“2505-331082-07-02-437662”。

2、环境影响评价分类管理类别判定说明

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

表 2-1 本项目环评类别统计表

环评类别 项目类别		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)	/

本项目生产塑料制品，为塑料制品业，主要采用注塑、破碎、搅拌等工艺，生产过程中不以再生塑料为原料生产，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂，不使用溶剂型涂料。根据上表，可确定本项目环评类别为报告表。

3、排污许可管理类别判定说明

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

表 2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编	其他

建设
内容

			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	
本项目为塑料板、管、型材制造 2922；日用塑料制品制造 2927；塑料零件及其他塑料制品制造 2929，本项目年产量 1 万吨以下。本项目不涉及塑料制品业中的重点管理、简化管理，根据上表可知本项目固定污染源排污许可管理类别属于“登记管理”类别。				
4、项目工程组成				
本项目工程组成详见表 2-3。				
表 2-3 工程组成表				
工程类别			工程内容及生产规模	
主体工程(辅助工程)	建筑面积 689.46m ²	1F	注塑区、破碎间、原料仓库、包装区、成品暂存区、搅拌区、危废仓库、一般固废堆场	
公用工程	供水系统		由市政供水管网供水，依托现有供水系统	
	排水系统		生活污水经化粪池预处理达标后近期委托第三方清运(远期纳管)至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排；雨水经雨水管道排至雨水管网。	
	供电系统		由区域市政电网供电	
环保工程	废气		①注塑废气：收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放； ②破碎粉尘：设置独立的破碎间且工作时破碎机加盖，破碎间密闭； ③搅拌粉尘：搅拌机运行时加盖密闭。	
	废水		生活污水经化粪池预处理达标后近期委托第三方清运(远期纳管)至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排。	
	噪声		合理规划生产车间布局；隔声、基础减振等措施	
	固废		1F 车间西北侧设置约 5m ² 的危废仓库，1F 车间东北侧设置约 15m ² 一般固废堆场。建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；建设危险废物临时贮存场所，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	
风险防范系统			组织专员定期巡查，加强环保设施的维护和管理，加强管道的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，密切注意气象预报，做好防范措施	
依托工程	给水工程		依托租赁企业现有自来水管网提供	
	排水工程		依托租赁企业现有排水管道	

	生活污水处理设施	依托租赁企业现有化粪池			
储运工程	储存	车间内设置原料仓库、成品暂存区等			
	运输	采用铲车运输			

5、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案

序号	产品	产品种类	产能/(万套/a)	重量(g/套)	备注
1	塑料制品	塑料管道	250	210	原料为 PP(60%)或 HDPE(40%)粒子，主要包括下水管、溢流管等。
2		家居用品	100	750	原料为 PP 粒子，主要包括脸盆等。
3		汽车零部件	150	200	原料为 HDPE 粒子，主要包括车载充电器外壳、置物盒等。
4		建筑用塑料制品	100	1500	原料为 PP 粒子，主要包括支架、瓷砖找平等。
5	合计		600	/	/

6、主要生产设施

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	数量	位置	备注
1	生产单元	注塑	注塑机	8 台	注塑区	/
2		搅拌	搅拌机	1 台	搅拌区	/
3		破碎	破碎机	3 台	破碎间	/
4	辅助单元	/	空压机	1 台	1F	/
5		/	冷却塔	1 座	1F	60t/h

7、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅材料消耗清单

序号	名称	用量	单位	全厂最大贮存量	性状及规格	备注
1	PP 粒子	2565	t/a	220t	粒料，25kg/袋	新料
2	HDPE 粒子	510	t/a	43t	粒料，25kg/袋	新料
3	色母	3	t/a	0.3t	粒料，25kg/袋	新料
4	液压油	0.17	t/a	0.17t	液态，170kg/桶	用于设备维护
5	水	5334	m³/a	/	/	/

6	电	80	万 kw·h/a	/	/	/
---	---	----	----------	---	---	---

主要原辅材料性质：

PP 粒子：聚丙烯树脂，是一种结构规整的结晶性聚合物，为淡乳白色粒料、无味、无毒、质轻的热塑性树脂。相对密度为 0.90~0.91g/cm³，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，耐热性能良好，其熔点为 170℃左右，在无外力作用下，150℃不变形，化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂，与大多数化学药品(如发烟硝酸、铬酸溶液、卤素、苯、四氯化碳、氯仿等)不发生作用，且几乎不吸水。聚丙烯缺点是易老化，低温时变脆，低温冲击强度差，但可用加入添加剂、共混或共聚等方法来改进。分解温度为 350℃。

HDPE 粒子：高密度聚乙烯，为白色粉末或颗粒状产品，无毒，无味。相对密度为 0.941~0.960g/cm³。硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。分解温度为 300℃。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

物料、设备匹配性分析：

表 2-7 本项目设备产能匹配性分析表

序号	生产设备	数量	生产能力/(t/h)	运行时间/(h/a)	总产能/(t/a)	本项目产能(t/a)	是否匹配
1	注塑机	8 台	0.05~0.06	7200	2880~3456	3170.34	是

由上表可知，本项目注塑机实际年产能约占设备最大设计产能的比例为 3170.34/3456=91.7%，考虑到设备停、检修，可认为本项目注塑机生产能力与总产能基本匹配。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，24 小时三班制生产，年工作 300 天。项目厂区内不设食堂和宿舍。

9、项目水平衡

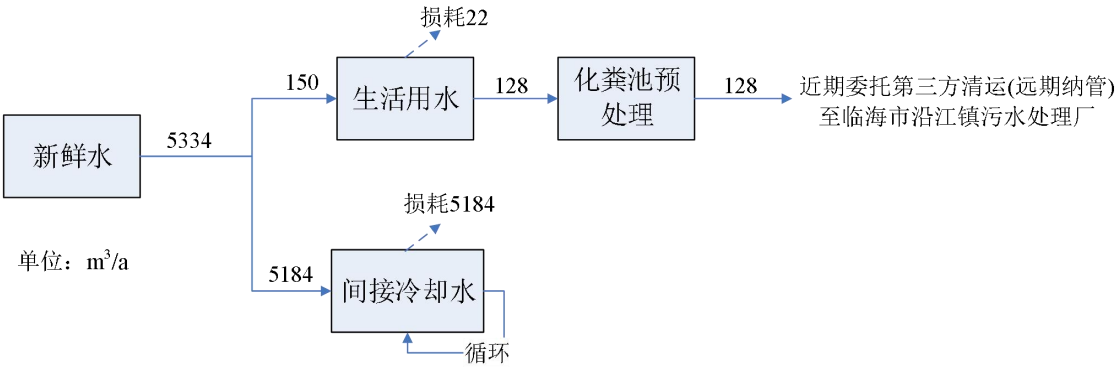


图 2-1 项目水平衡图

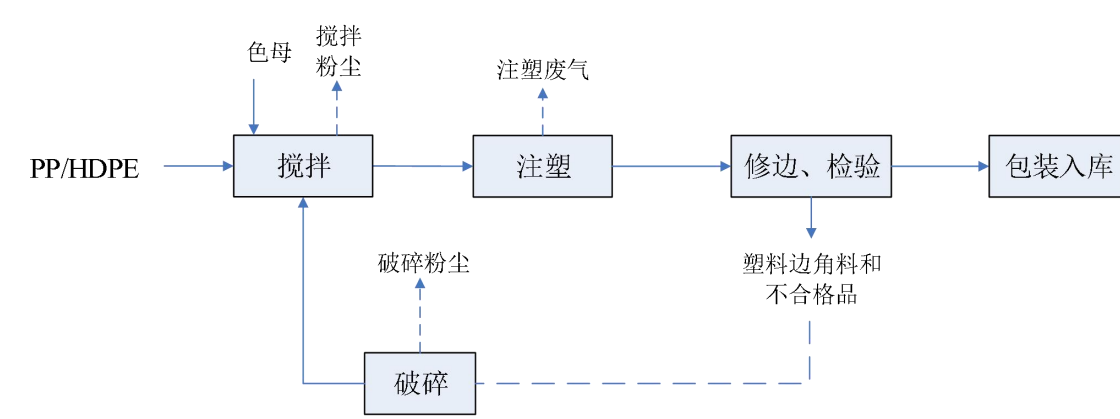
10、项目平面布局

本项目位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)厂房，通过合理规划和布局后作为本项目生产用房。项目厂区功能布置见表 2-8，厂区平面布置图详见附图 3。

表 2-8 厂区功能布置

厂房	位置	功能布局
建筑面积 689.46m²	1F	注塑区、破碎间、原料仓库、包装区、成品暂存区、搅拌区、危废仓库、一般固废堆场

1、生产工艺流程图



注：设备运行均产生噪声，故不一一在流程图中列明。

图 2-1 塑料制品生产工艺流程图

主要生产工艺流程说明及产污环节简述：

搅拌、注塑：根据产品种类，PP 或 HDPE 塑料粒子和色母经搅拌机搅拌均匀后，经自动吸料装置输送至注塑机料斗中，在注塑机中塑料颗粒均匀地塑化成熔融状态(PP 粒子注塑温度约 180~200℃，HDPE 粒子注塑温度约 190℃~200℃)，熔融后的熔料注射到模具中，经冷却使其固化成型，得到塑料毛坯件。注塑机间

接冷却水循环使用，定期补充，不添加除垢剂，不外排。注塑过程中会产生注塑废气。搅拌过程中会产生搅拌粉尘，要求搅拌时搅拌机加盖密闭。

修边、检验：对塑料工件进行修边，去除多余的边角料，再对产品进行检验，修边、检验会产生塑料边角料和不合格品。

破碎：塑料边角料和不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎时会产生少量破碎粉尘，破碎机设于破碎间内且工作时破碎机加盖，破碎间密闭。

包装入库：检验合格的工件包装入库。

2、污染工序及污染因子

本项目生产过程中会产生废气、废水、噪声和固废，具体污染因子见表 2-9。

表 2-9 项目污染工序及污染因子汇总

污染类型	排放源	主要污染因子
废水	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
	间接冷却水	/
废气	注塑	非甲烷总烃
	破碎	颗粒物
	搅拌	颗粒物
噪声	生产过程	设备噪声
固废	原料包装	废包装材料
		废包装桶
	修边、检验	塑料边角料和不合格品
	设备维护	废液压油
	职工生活	生活垃圾

与项目有关的
原有环境污染
问题

本项目选址于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢),租赁台州迈格机械模具有限有限公司现有工业厂房,为闲置厂房,不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1)基本污染物

根据大气环境功能区划分方案，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区，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)二级标准。根据《台州市生态环境质量报告书(2023 年度)》，项目所在地临海市的环境空气基本污染物环境质量现状见表 3-1。

表 3-1 2023 年度临海市环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
		μg/m³	μg/m³	%	
SO ₂	年平均浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均	6	150	4	达标
NO ₂	年平均浓度	21	40	53	达标
	第 98 百分位数日平均	53	80	66	达标
PM ₁₀	年平均浓度	42	70	60	达标
	第 95 百分位数日平均	78	150	52	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	22	35	63	达标
	第 95 百分位数日平均	42	75	56	达标
CO	年平均浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	900	4000	23	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	86	-	-	-
	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	118	160	74	达标

根据上表可知，项目所在区域环境空气质量能满足二类功能区的要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中 6.4.1.1 “城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由上表可知，该六项大气基本污染物年均值/百分位日均值均达标，因此区域环境质量判定为环境空气质量达标区。

(2)其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域空气质量现状，本环评 TSP 引用浙江一中检测研究院股份有限公司于 2023 年 8 月 15 日~2023 年 8 月 21 日的监测数据(报告编号：HJ232636)，具体监测点位基本信息详见表 3-2，TSP 监测数据统计结果详见表 3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点 UTM 坐标/m		监测因子	监测日期	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#	***	***	TSP	2023 年 8 月 15 日 ~2023 年 8 月 21 日	***	***

表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点 位	监测点 UTM 坐标/m		污染 物	平均 时间	评价标 准	监测浓度范 围	最大浓 度占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
	X	Y							
1#	***	***	TSP	24h 平均	300µg/m³	***	***	0	达 标

根据监测结果，TSP 监测浓度能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

2、地表水环境

(1)台州市水环境质量现状

根据《台州市生态环境状况公报(2023 年)》(台州市生态环境局)，2023 年台州市地表水总体水质为优。全市五大水系和湖库监测的 118 个县控以上断面中(2 个断面未监测)I~III 类水断面 109 个，占 94%(I 类 9.5%，II 类 50.0%，III 类 34.5%)；IV 类 7 个，占 6.0%。无 V 类(劣 V 类)断面。满足功能要求的断面 112 个，占 96.6%。与上年相比，I~III 类水质断面比例上升 2.7 个百分点，满足功能要求的断面比例下降 3.4 个百分点。

(2)所在区域水环境质量现状

本项目附近水体为灵江，根据浙政函[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015 年)》，属于椒江水系(编号：椒江 12)，目标水质为 III 类，水功能区属灵江临海农业、工业用水区(编号：G0302300103033)，水环境功能区属于农业、工业用水区(编号：331082GA040201000350)，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。

为了解项目附近地表水水质现状，本项目所在地地表水水质现状引用临海市环境保护监测站 2023 年对西岑断面(位于本项目东北方向约 4527m)的水质监测数

据，断面水质监测结果详见表 3-4，监测点位图详见附图 9。

表 3-4 2023 年西岑断面水质监测结果 单位: mg/L(pH 值除外)

断面名称	监测项目	pH	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
西岑	平均值	8	7.6	1.8	15.4	0.3	0.05	0.146	0.02
	III 类标准	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
	水质类别	I	I	I	III	I	I	III	I

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)可知，2023 年西岑断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域水环境质量现状良好。

3、声环境

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监测。

4、生态环境

本项目不涉及产业园区外新增用地，占地范围内无生态环境保护目标，无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素，本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。综上所述，本项目可不开展生态现状调查。

5、电磁辐射环境

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故可不对本项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、区域地下水、土壤环境

本项目生产过程中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故可不开展区域地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见表 3-5，环境保护目标分布图详见附图 11。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境因素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离(m)
		X	Y					
环境	下洋岙村	318312	3146463	居民	约 50 户	二类环	东北	74

环境保护目标

空气	双洋村	318381	3146578	居民	约 2 户	境质量 功能区	东北	483
	白箬潭村	318176	3146494	居民	约 50 户		西北	169
	黄山幼儿园	318104	3146482	师生	/		西北	403
2、声环境								
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
3、地下水环境								
本项目 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
4、生态环境								
本项目拟建地位于浙江省台州市临海市沿江镇下洋岙村(台州迈格机械模具有限公司内 2 幢)厂房,不属于产业园区外建设项目新增用地的,无新增用地范围内生态环境保护目标。								

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气			
	本项目产生的废气主要为破碎粉尘(颗粒物)、搅拌粉尘(颗粒物)、注塑废气(非甲烷总烃)。			
	(1)有组织废气排放标准			
	注塑废气有组织废气排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值,详见表 3-6。			
	表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)			
	污 染 物	排放限值(mg/m³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
	(2)无组织废气排放标准			
	本项目厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物排放标准详见表 3-7。			
	表 3-7 本项目大气污染物无组织排放标准			
序号	污染物项目	排放限值/(mg/m³)	执行标准	
1	颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)	
2	非甲烷总烃	4.0		
2、废水				
本项目外排的废水主要为生活污水,间接冷却水循环使用,定期补充,不外排。根据部长信箱回复要求,若生活污水与生产废水完全隔绝,且采取了有效措				

施防治二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目无生产废水产生且生活污水设置独立的化粪池，故本项目生活污水可按一般生活污水管理。

近期生活污水经化粪池预处理，其中 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮和总磷根据生活废水处理服务协议(附件 7)达到临海市沿江镇污水处理厂设计进水水质标准，其余指标达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后，委托第三方清运至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排；远期生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮、总磷排放执行浙江省地方环境标准《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)后纳管排入市政污水管网至沿江污水处理厂处理达标后排放。临海市沿江镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 标准，该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准，详见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 沿江镇污水处理厂设计进水水质标准 单位:mg/L(除 pH 外)

污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	总氮
污水处理厂进水水质标准	400	6~9	200	350	5	35	50

表 3-9 污水纳管及排放标准 单位:mg/L(除 pH 外)

污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	石油类
纳管标准	500	6~9	300	400	8 ^①	35 ^①	20
排放标准	40	6~9	10	10	0.3	2(4) ^②	1

注：^①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)标准；
^②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声

根据《临海市声环境功能区划分方案》，本项目所在地属于 3 类区(3-12)，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准，具体标准值详见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	适用范围
3 类	65	55	各厂界

4、固废

项目危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版)分类，危险废物贮存应

	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 本项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。													
总量控制指标	根据国务院“十三五”期间污染物排放总量控制要求, “十三五”继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制, 进一步完善总量控制指标体系, 提出必要的总量控制指标。另外根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号): 严格实施污染物排放总量控制, 将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。 根据项目污染物特征, 纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。 经计算, 本项目投入运营后企业总量控制指标情况见表 3-11。 表 3-11 本项目总量控制建议值 单位: t/a <table><tr><th colspan="2">指标</th><th>总量控制建议值</th></tr><tr><td rowspan="3">废水</td><td>废水量</td><td>128</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>0.004</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.0002</td></tr><tr><td>废气</td><td>VOCs</td><td>0.793</td></tr></table> 注: 本项目废水近远期执行标准一样, 故近远期总量控制建议值相同。 总量调剂方案: 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)和《台州市环境总量制度调整优化实施方案》(台环保[2018]53 号)中相关要求, 本项目不排放生产废水, 只排放生活污水, 新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。 根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)相	指标		总量控制建议值	废水	废水量	128	COD _{Cr}	0.004	氨氮	0.0002	废气	VOCs	0.793
指标		总量控制建议值												
废水	废水量	128												
	COD _{Cr}	0.004												
	氨氮	0.0002												
废气	VOCs	0.793												

关要求：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。本项目所在地上一年度环境空气质量达标，VOCs 替代削减比例为 1:1。

则本项目污染物排放总量建议指标见表 3-12。

表 3-12 污染物排放总量建议指标表 单位：t/a

序号	指标	本项目排放量	需替代削减量	削减比例	总量控制建议值
1	COD _{Cr}	0.004	本项目仅排放生活污水，无需 区域替代削减		0.004
2	氨氮	0.0002			0.0002
3	VOCs	0.793	0.793	1:1	0.793

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在现有厂房进行生产，不涉及土建等内容。项目施工期只需进行生产设备、环保设备的安装和调试，对周围环境影响不大，本环评不展开分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 (1)污染工序及源强分析 本项目废气主要为破碎粉尘、搅拌粉尘、注塑废气。 ①破碎粉尘 本项目修边、检验工序产生的塑料边角料和不合格品等经破碎机破碎后回用于生产。本项目塑料边角料和不合格品约占原料使用量的 3%，因破碎间设置在密闭的空间内，且工作时破碎机加盖，破碎间密闭，破碎出来的颗粒物较大，基本沉降在室内，本环评不进行定量分析。 ②搅拌粉尘 本项目原料使用 PP 和 HDPE 新料粒子，根据产品需要添加色母，还有少部分为破碎后回用料，破碎后的回用料和边角料粒径较大，且搅拌时搅拌机加盖密闭，故搅拌粉尘产生量较少，本环评不进行定量分析，要求搅拌机运行时加盖密闭。 ③注塑废气 本项目使用 PP 和 HDPE 新料粒子，不使用增塑剂。本项目 PP 粒子的注塑温度为 180~200℃，热分解温度>350℃，HDPE 粒子的注塑温度为 190~200℃，热分解温度>300℃。注塑过程中温度均未达到热分解峰值温度，且原料采用洁净新料粒料，故废气主要考虑非甲烷总烃。 PP 粒子用量约 2565t/a，HDPE 粒子用量约 510t/a，色母用量约 3t/a。根据企业提供的资料，修边、检验工序产生的塑料边角料和不合格品约占原料的 3%，则破碎后回用料量约 92.34t/a，注塑量合计 3170.34t/a。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，塑料加工过程有机废气产生量基本在原料量的 0.01%~0.04%之间，并结合同类企业，注塑废气产生量约为原料量的 0.025%，则本项目非甲烷总烃产生量约 0.793t/a。

本项目共设 8 台注塑机，本环评要求建设单位在每台注塑机开模口上方设置集气罩，并在各支路设置控制阀门，对注塑废气进行收集，废气经集气罩收集后通过不低于 15m 排气筒(DA001)高空排放。根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ ($F=0.6\text{m}\times 0.5\text{m}$ ，风速 v 取 0.6m/s，折损系数 β 取 1.1)，则处理风量不小于 5702m³/h，本环评以 5800m³/h 计。收集效率以 80%计，年工作时间 7200h。

表 4-1 注塑废气产排情况

排放源	污染物	产生量/(t/a)	有组织排放情况(DA001)			无组织排放情况		合计排放量/(t/a)
			排放量/(t/a)	排放速率/(kg/h)	排放浓度/(mg/m ³)	排放量/(t/a)	排放速率/(kg/h)	
注塑	非甲烷总烃	0.793	0.634	0.088	15.2	0.159	0.022	0.793

(2)废气产排情况汇总

本项目废气产生及排放情况汇总见表 4-2。

表 4-2 本项目废气产生及排放情况汇总表 单位：t/a

产生工序	污染因子	产生量	削减量	排放量	处理措施/去向
注塑	非甲烷总烃	0.793	/	0.793	经集气罩收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
破碎	颗粒物	少量	/	少量	设置独立的破碎间，工作时破碎机加盖，破碎间密闭
搅拌	颗粒物	少量	/	少量	搅拌机运行时加盖密闭

(3)废气治理设施及排放口

注塑废气：收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。



图 4-1 本项目废气处理方式

本项目废气治理设施情况详见表 4-3。

表 4-3 本项目废气治理设施情况

类目			排放源
生产单元			注塑
生产设施			注塑机
产排污环节			注塑
污染物种类			非甲烷总烃
排放形式			有组织
污染防治设施概况	收集效率/%		80
	处理能力/(m³/h)		5800
	处理效率/%		/
	处理工艺		/
	是否为可行性技术*		/
排放口	编号		DA001
	排放口类型		一般排放口
	底部中心坐标	经度	121°14'42.693"
		纬度	28°43'17.769"
	高度/m		≥15
	内径/m		0.4
	烟气温度/℃		25

注：根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，且已获得当地生态环境部门认可；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)7.2.2 有机聚合物加工废气应进行收集，又根据 10.3.2 的要求，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOC 处理设施，处理效率不应低于 80%，而本项目收集排放总速率为 0.088kg/h，远低于 2kg/h，故本项目注塑废气只进行收集高空排放为可行技术。

(2)环境影响分析

①有组织排放分析

表 4-4 有组织废气达标分析一览表

产排污环节	污染物种类	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m³)		达标分析	排放标准
		本项目	标准值	本项目	标准值		
注塑	非甲烷总烃	0.088	/	15.2	60	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)

②无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，无组织排放量较少，无组织废气排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)相关要求。

③总结论

本项目位于环境空气质量达标区，环境空气中各污染因子可满足相关要求。采用上述污染治理措施后，能做到达标排放，对周边环境空气影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

(1)污染工序及源强分析

本项目间接冷却水循环使用，不外排。外排的废水为生活污水。

①生活污水

本项目劳动定员 10 人，厂区不设食宿，平均生活用水量按 50L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水量为 150m³/a。生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则预计生活污水排放量为 128m³/a，根据类比调查，本项目日常生活污水水质状况以：COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L 计。则本项目废水产生及排放情况详见表 4-5。

表 4-5 项目废水产生及排放情况汇总

废水类别	污染因子	产生量		纳管量		环境排放量	
		产生浓度 /(mg/L)	产生量 /(t/a)	排放浓度 /(mg/L)	产生量 /(t/a)	排放浓度 /(mg/L)	产生量 /(t/a)
生活污水	废水量 /(m ³ /a)	/	128	/	128	/	128
	COD _{Cr}	350	0.045	350	0.045	30*	0.004
	氨氮	35	0.004	35	0.004	1.5*	0.0002
*注：COD _{Cr} 和氨氮执行污水处理厂服务协议中的出水浓度限值。							

近期生活污水经化粪池预处理，其中 COD_{Cr}、氨氮达临海市沿江镇污水处理厂设计进水水质标准后，委托第三方清运至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排；远期生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮排放执行浙江省地方环境标准《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)后纳管排入市政污水管网至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后排放。临海市沿江镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 标准,该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准后排放。

②间接冷却水

本项目设 1 座 60T 的冷却塔用于注塑间接冷却,冷却水在循环冷却系统内循环使用,不外排,只需根据损耗定期补充。冷却塔循环水量约 60m³/h,年运行时间为 7200h,参照《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014),冷却塔风损、蒸发等损耗量为循环量的 1.2%,因此冷却水补充新鲜用水量约 5184m³/a。

(2)项目废水排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	临海市沿江镇污水处理厂	间接排放,排放期间流量不稳定	TW001	化粪池 ^①	/	/	DW001 ^②	是	企业总排口

注:①本项目生活污水预处理依托租赁企业现有化粪池;

②本项目生活污水纳管后排放口编号为 DW001。

②废水间接排放口基本情况

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量/(万 t/a)	排放去 向	排放规 律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染 物种 类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 /(mg/L)
1	DW001	121°14'42.581"	28°43'18.151"	0.0128	进入城 市污水 处理厂	间接排 放，排放 期间流 量不稳 定	全天	临海 市沿 江镇 污水 处理 厂	COD _{Cr}	30*
									氨氮	1.5*

*注：COD_{Cr}和氨氮执行污水处理厂服务协议中的出水浓度限值，即 COD_{Cr} 排放浓度 30mg/L，氨氮排放浓度 1.5mg/L。

③废水污染物排放执行标准

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准	500
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排 放限值》(DB33/887-2013)	35

(3)依托设施可行性分析

临海市沿江镇污水处理厂于 2016 年建设，浙江临海市沿江镇污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A²/O+深度处理，其设计规模为 0.5 万立方米/日，先期日处理规模达到 0.5 万立方米/日，项目投资近 5890 万元，临海市沿江镇污水处理厂项目概况：日处理污水 5000 立方米污水处理厂一座，污水处理工艺为 A²/O+深度处理工艺。项目选址：位于临海市沿江镇亭山村，工程总用地面积 29.5 亩，其中一期工程用地 23 亩。项目投资：5890 万元。资金来源：所需资金由镇自筹解决。项目单位：临海市沿江镇人民政府。临海市沿江镇污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

根据临海市住房和城乡建设局关于 2024 年 1-10 月临海市 9 座城镇污水处理厂运行情况的通报，沿江镇污水处理厂污水处理总量为 94.148 万吨，日均处理量为 0.344 万吨/日；COD 减排量为 1156.74 吨，NH₃-N 减排量为 221.28 吨；环保在线监测达标率为 100%；2024 年 1-10 月，沿江镇污水处理厂运行负荷率为 69.07%。

根据调查目前沿江镇双洋路管网未通，为实现镇区污水全面纳厂处理的目标，沿江镇人民政府制定了污水管线工程，计划于 2025 年 10 月份启动建设，工期为 2 个月(详见附件 8)，故本项目在未纳管前委托第三方清运至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排；纳管后排入市政污水管网至沿江污水处理厂处理达标后排放。

沿江镇污水处理厂目前运行稳定，排放口各污染物在线监测数据均能稳定达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中标准值，其他污染物控制指标可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准限值要求，出水水质良好。临海市沿江镇污水处理厂设计规模为 5000t/d，本项目废水排放量为 0.43t/d，占比量极少，在临海市沿江镇污水处理厂处理余量之内，且本项目仅排放生活污水，水质简单。不会对临海市沿江镇污水处理厂造成不良冲击负荷。因此依托临海市沿江镇污水处理厂处理可行。

3、噪声

(1)污染工序及源强分析

本项目噪声主要来源于各设备的运行，项目主要噪声源及相关参数详见下表 4-9~4-11。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
1	风机	5800m ³ /h	-23.4	-4.6	2	80	1	隔声、减振	昼夜间
2	冷却塔	60t	-2.5	-6.9	1.8	72	1	隔声、减振	昼夜间

注：坐标原点为本项目厂界中心(121°14'43.469"E，28°43'18.044"N)、地面 0m 高度处，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，垂直方向为 Z 轴。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-1

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z	
1	1F	注塑机	/	78	1	减振	-20.7	-5.4	1.2	昼夜间
2		注塑机	/	78	1	减振	-15.2	-5.3	1.2	
3		注塑机	/	78	1	减振	-10	-4.8	1.2	
4		注塑机	/	78	1	减振	-5.4	-4.4	1.2	
5		注塑机	/	78	1	减振	-1.0	-4.2	1.2	
6		注塑机	/	78	1	减振	4.3	-4.7	1.2	
7		注塑机	/	78	1	减振	6.9	-4.4	1.2	
8		注塑机	/	78	1	减振	11.0	-4.3	1.2	
9		空压机	/	85	1	减振	14.5	4.2	1.2	
10		破碎机	/	82	1	减振	-17.7	4.4	1.2	昼间
11		破碎机	/	82	1	减振	-17.7	3.3	1.2	
12		破碎机	/	82	1	减振	-16.8	4.7	1.2	
13		搅拌机	/	80	1	减振	-2.5	4.6	1.2	

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-2

声源名称	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入 损失/dB(A)*	建筑物外噪声				
											声压级/dB(A)				建筑物外
	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	距离/m
注塑机	44	2	3	12	59.3	63.2	61.5	59.5	昼夜间	东 18	41.3	42.2	40.5	41.5	1
注塑机	39	2	8	12	59.3	63.2	59.7	59.5		南 21	41.3	42.2	38.7	41.5	
注塑机	34	2	13	12	59.3	63.2	59.5	59.5		西 21	41.3	42.2	38.5	41.5	
注塑机	29	2	18	12	59.3	63.2	59.4	59.5		北 18	41.3	42.2	38.4	41.5	

	注塑机	24	2	23	12	59.4	63.2	59.4	59.5			41.4	42.2	38.4	41.5	
	注塑机	19	2	28	12	59.4	63.2	59.3	59.5			41.4	42.2	38.3	41.5	
	注塑机	16	2	31	12	59.4	63.2	59.3	59.5			41.4	42.2	38.3	41.5	
	注塑机	12	2	35	12	59.5	63.2	59.3	59.5			41.5	42.2	38.3	41.5	
	空压机	8	11	39	3	66.7	66.5	66.3	68.5			48.7	45.5	45.3	50.5	
	破碎机	41	12	6	2	63.3	63.5	64.0	67.2	昼间		45.3	42.5	43.0	49.2	
	破碎机	41	11	6	3	63.3	63.5	64.0	65.5			45.3	42.5	43.0	47.5	
	破碎机	40	12	7	2	63.3	63.5	63.8	67.2			45.3	42.5	42.8	49.2	
	搅拌机	26	12	21	2	61.4	61.5	61.4	65.2			43.4	40.5	40.4	47.2	
*注：考虑门、窗与实体墙的建筑物插入损失的差异。																
(2)噪声预测软件简介																
本项目噪声预测采用美国 BREEZE NOISE 噪声模拟软件，该软件是三捷软件开发团队根据生态环境部 2022 年 7 月 1 日正式实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的相关模式要求编制的，具有与导则严格一致性的特点，模式包括工业源模块、交通源模块、城市轻轨与铁路源模块等，适用于噪声领域各个级别的评价。																
(3)预测结果																
①预测方法																
根据本项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置，对主要噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照 BREEZE NOISE 的要求输入噪声源设备的坐标和声压级，计算各受声点的噪声级。																
②声源条件																
本环评在 BREEZE NOISE 噪声模拟软件中输入的噪声源强数据参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为																

采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运作发声。

③预测范围和点位

本次预测对本项目四周厂界处的噪声贡献值进行预测。

根据以上预测模式和简化声源条件，对本项目噪声设备的声环境影响进行了预测计算，预测结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

预测点	噪声贡献值/dB(A)		GB12348-2008 标准值/dB(A)		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	55.4	53.4	65	55	达标
南厂界	55.0	54.2			达标
西厂界	56.0	54.3			达标
北厂界	56.2	51.4			达标

由表 4-12 可知，项目实施后厂界昼夜间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准限值要求。本环评建议企业选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源。综上，在采取有效综合降噪措施基础上，本项目噪声对周围声环境影响不大。

4、固废

(1)污染工序及源强分析

①固废产生情况分析

本项目固废主要为废包装材料、塑料边角料和不合格品、废包装桶、废液压油和生活垃圾。

1)废包装材料

本项目废包装材料主要产生于原辅材料的编织袋，废包装材料预计产生量约 3t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

2)塑料边角料和不合格品

本项目塑料边角料和不合格品主要产生于修边、检验工序，根据企业提供的资料，塑料边角料和不合格品约占原料用量的 3%，本项目塑料原料约 3078t/a，则塑料边角料和不合格品产生量 92.34t/a，收集破碎后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，本项目塑料边角料及不合格品不属于固体废物。

3)废包装桶

本项目废包装桶主要产生于液压油的使用，液压油包装桶约 20kg/个，根据液压油的年使用量，废包装桶产生量约 0.02t/a。属危险废物，收集后委托有资质单位处置。

4)废液压油

本项目废液压油主要产生于设备日常维护，产生量约占液压油使用量的 80%，本项目液压油使用量为 0.17t/a，则废液压油产生量约为 0.136t/a，属危险废物，收集后委托有资质单位处置。

5)生活垃圾

项目劳动定员 10 人，厂内不设食宿，生活垃圾的产生系数按 0.5kg/人·d，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，为一般固废，收集后委托环卫部门定期清运。

表 4-13 本项目副产物产生及利用处置情况汇总表

产生环节	名称	固废属性	物理性状	代码	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	排放量(t/a)	最终去向
修边、检验	塑料边角料和不合格品	/	固态	/	92.34	92.34	0	回用于生产
原料包装	废包装材料	一般固废	固态	SW17 900-005-S17	3	3	0	外售综合利用
小计					3	3	0	/
原料包装	废包装桶	危险废物	固态	HW08 900-249-08	0.02	0.02	0	委托有资质的单位处置
设备维护	废液压油		液态	HW08 900-218-08	0.136	0.136	0	
小计					0.156	0.156	0	
职工生活	生活垃圾	一般固废	固态	SW64 900-099-S64	1.5	1.5	0	委托环卫部门定期清运

根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-14。

表 4-14 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	废包装桶	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
2	废液压油		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

(2)危废暂存间污染防治措施

本项目应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单有关要求在厂区内建设一个约 5m² 的危险废物暂存间，分类贮存各种危险废物，危废暂存间主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中(防渗)，分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 1m)，使用防水

混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。具体项目危险废物收集和贮存情况汇总见表 4-15。

表 4-15 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	主要有毒有害 物质名称	位置	占地面 积	贮存方式	贮存周 期	贮存能力
1	危废仓库	废包装桶	液压油等	具体位置详	约 5m ²	加盖堆放	1 年	3t
2		废液压油	液压油	见附图 3		密闭桶装		

(3)环境管理要求

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

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

对于一般固废，企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。

②危险固废的处理及管理

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

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

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

5、地下水、土壤

(1)污染源识别

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-16。

表 4-16 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	产排污环节	污染途径	污染物类型	排放形式	影响对象
DA001	注塑	大气沉降	非甲烷总烃	连续、正常	土壤
生产厂房	注塑等	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	连续、正常	土壤
原料仓库		地面漫流	油类物质	事故	土壤
		垂直入渗	油类物质	事故	土壤、地下水
危废仓库		地面漫流	危废渗滤液	事故	土壤
		垂直入渗	危废渗滤液	事故	土壤、地下水

(2)防治措施

针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

1)做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故(如泄漏、火灾、爆炸等)状态下的物料等的截流措施。

2)加强厂区及地面的防渗漏措施

①加强管道接口的严密性，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。

②做好固废堆场的防雨、防渗漏措施。

③防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。

④排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。

⑤加强检查，防水设施及地埋管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

⑥制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

(3)企业各功能单元分区防渗要求

企业各功能单元分区防渗要求详见下表 4-17。

表 4-17 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、原料仓库(油类仓库)	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、一般固废堆场	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

6、生态

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

7、环境风险

(1)风险识别

表 4-18 建设项目环境风险识别表

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

3	原料仓库	储存原辅材料	液压油等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、周围地表水体、厂区附近土壤、地下水
---	------	--------	------	--------------	---------------	-----------------------------------

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量,定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q),详见表 4-19。

表 4-19 企业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	临界量(t)	最大储存量(t)	q/Q
1	油类物质(液压油)	/	2500	0.17	0.000068
2	危险废物	/	50	0.156	0.00312
合计					0.003188

由上表可知,本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 。

(2)环境风险防范措施

①贮存过程环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查,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,以免物料泄露污染周围环境,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。

②生产过程环境风险防范

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。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。

③环保设施环境风险防范

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。为全面加强企业环保设施的安全管理,预防和减少安全事故发生,保障从业人员生命安全,企业应严格参照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143 号)、《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)等相关要求执行。企业应当委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估,共同指导督促各地和相关企业单位对重点环保设施和项目组织开展隐患排查治理,并严格落实企业主体责任,企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面,建立环保设施台账和维护管理制度,对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理,定期进行安全可靠性鉴定,设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护,严格日常安全检查。要严格执行吊装、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,确保环保设施安全、温度、有效运行。

本项目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》(HJ2025-2012)的要求。

④火灾爆炸事故环境风险防范

企业生产设备、电线线路等加强日常检修和维护,危废仓库应细化管理流程,规范操作流程,配备必要的应急防护物资,防止发生火灾、爆炸事故。

⑤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、浸泡等情况,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,做好防范措施。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。

⑥环保设施安全防范措施

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),各工业企业应加强重点环保设施的安全管理,预防和减少安全事故,保障从业人员生命安全。

a、加强环保设施源头管理

企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估,落实安全生产相关技术要求;施工期企业应要求施

工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；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、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。

(3) 风险评价结论

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

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染。

9、污染物产生及排放情况汇总

本项目主要污染物产生及排放情况详表 4-20。

表 4-20 本项目主要污染物产生及排放情况一览表 单位: t/a

污染物名称			产生量	排放量	处理措施
废水污染物	生活污水	废水量	128	废水量: 128	化粪池(TW001)
		COD _{Cr}	0.045	COD _{Cr} : 0.004	
		氨氮	0.004	氨氮: 0.0002	

废气污染物	破碎工序	颗粒物	少量	少量	设置独立的破碎间且工作时破碎机加盖，破碎间密闭
	搅拌工序	颗粒物	少量	少量	搅拌机运行时加盖密闭
	注塑工序	非甲烷总烃	0.793	0.793	收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
固废	一般固废	生活垃圾	1.5	0	委托环卫部门定期清运
		废包装材料	3	0	外售综合利用
	危险废物	废包装桶	0.02	0	委托有资质的单位进行处置
		废液压油	0.136	0	

10、环保投资估算

项目环境保护设备总投资见表 4-21。

表 4-21 项目环境保护设备投资汇总表

项目名称	主要设备及措施	概算(万元)
废水治理	依托厂区内现有化粪池	/
废气治理	隔间、集气罩、管道及排气筒等	6
噪声控制	减振等降噪措施	3
固废处理	一般固废堆场、危废仓库	5
环境风险措施投资	分区防渗等措施、应急物资等	5
合计		19

11、监测计划

(1)自行监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)的相关要求，本项目的监测计划建议详见表 4-22。

表 4-22 自行监测计划表

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	无组织	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)
噪声		厂界(昼夜间)	Leq(A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准

(2)竣工验收监测

建议的“三同时”竣工验收监测项目详见表 4-23。

表 4-23 建议的“三同时”竣工验收监测项目

监测点位	监测类别	监测项目	处理设施	执行标准
注塑废气排气筒出口 (DA001)	有组织废气	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
厂界	无组织废气	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)
厂界	噪声(昼 夜间)	Leq	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
废水总排口(DW001)	废水	pH、COD _{Cr}	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值
雨水排放口(YS001)	雨水	COD _{Cr} 、石油类	/	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		注塑废气(DA001)	非甲烷总烃	收集后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		破碎粉尘(无组织)	颗粒物	设置独立的破碎间且工作时破碎机加盖,破碎间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		搅拌粉尘(无组织)	颗粒物	搅拌机运行时加盖密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		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)
地表水环境		厂区总排口(DW001)	COD _{Cr}	经化粪池预处理达标后近期委托第三方清运(远期纳管)至临海市沿江镇污水处理厂处理达标后外排	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
			氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
声环境	设备运行		Leq	选用低噪声设备,加强设备管理和维护;合理布置噪声源	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	①建设一般固废临时贮存场所,贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ②建设危险废物临时贮存场所,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,不同种类危险废物分类堆放,做好标牌、标识,与有资质单位签订委托处置合同,做好台账记录。具体按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单的要				

	求设计。 ③本项目塑料边角料和不合格品回用于生产，废包装材料收集后外售综合利用；废包装桶和废液压油收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施。
生态保护措施	运营期产生的污染物较少，且经治理后能达标排放，基本不会对生态现状造成影响。
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内最大程度降低环境风险事故发生的概率。
其他环境管理要求	①要求企业做好废气运行设施管理台账、危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。 ②根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目实行登记管理，要求企业在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。 ③要求企业按照本环评及排污许可要求，落实厂区污染源例行监测计划。 ④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。

六、结论

台州吉风马塑业有限公司年产 600 万套塑料制品技改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，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目建设符合《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，2021.2.10 第三次修正并施行)中规定的审批原则。企业在做好环境应急防范措施的前提下，项目的环境事故风险水平是可控的。因此，从环境保护角度看，项目的建设是可行的。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	-	-	-	0.793	-	0.793	+0.793
	颗粒物	-	-	-	少量	-	少量	少量
废水	废水量/(m ³ /a)	-	-	-	128	-	128	+128
	COD _{Cr}	-	-	-	0.004	-	0.004	+0.004
	氨氮	-	-	-	0.0002	-	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	废包装材料	-	-	-	3	-	3	+3
危险废物	废包装桶	-	-	-	0.02	-	0.02	+0.02
	废液压油	-	-	-	0.136	-	0.136	+0.136

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①