建设项目环境影响登记表

（区域环评+环境标准）

（污染影响类）

项目名称:浙江耀昌包装有限公司年产8000万个塑料盖生产项目

建设单位(盖章):浙江耀昌包装有限公司

编制日期：2023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.....16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....21
四、主要环境影响和保护措施.....26
五、环境保护措施监督检查清单.....43
六、结论.....44
附表.....45

附图：

附图 1　项目所在地地理位置图
附图 2　项目周边环境概况示意图（含卫生防护距离包络线）
附图 3　项目周边环境现状实景图
附图 4　项目平面布置图（含分区防渗）
附图 5　三门县环境管控单元分类图
附图 6　三门县水环境功能区划图
附图 7　三门县声环境功能区划图
附图 8　台州市三门县三区三线示意图
附图 9　项目周边 500m 范围环境保护目标分布图
附图 10　三门县原浙江三门工业园区用地规划图

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
附件 3　法人身份证
附件 4　租赁合同
附件 5　不动产权证、宗地图及房屋分户平面图
附件 6　三门经济开发区承租企业（项目）人区协议书
附件 7　环评文件确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江耀昌包装有限公司年产 8000 万个塑料盖生产项目		
项目代码	2308-331022-04-01-374736		
建设单位联系人	陈泉成	联系方式	18106660112
建设地点	浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房		
地理坐标	121°25′3.486″，29°6′10.606″		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 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）	三门县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-331022-04-01-374736
总投资（万元）	810	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	5 个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是：	租赁建筑面积（m^2）	2711
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《三门经济开发区总体规划》 审批机关：浙江省人民政府 审批文件名称及文号：《浙江省人民政府办公厅关于整合设立浙江吴兴经济开发区等 5 家经济开发区的复函》（浙政办函[2015]114 号，其中包括三门经济开发区）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件的名称：《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》及“六张清单”修改说明 审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于三门经济开发区总体规划的环保意见》（浙环函[2018]541 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、三门经济开发区总体规划符合性分析** **（1）规划范围** 三门经济开发区包括原浙江三门工业园区、滨海新城启动区、县城西区三		

个区块，三片规划面积分别为 1.73 平方公里、4.5 平方公里和 3.77 平方公里，合计 10 平方公里。具体范围如下：原浙江三门工业园区具体范围北靠海游港，南临枫岭路，西至亭游溪，东至潺岙渡头；滨海新城启动区具体范围北靠横港，南临海游港，西至旗海路，东至 228 国道-规划滨经二路；县城西区具体范围北至玫瑰湾小区，南至马娄小学，西靠西斗山等山脚线，东至统建村山脚线。

（2）规划产业发展方向

根据现有产业基础和产业发展方向，明确三门经济开发区优先扶持发展产业、传统转型升级产业、服务配套支撑产业。

其中传统转型升级产业如下：

1)高端橡胶制造

坚持节能、环保、高强度的发展导向，积极运用橡胶改性材料，着力提高管状输送带和高倾角输送带等新型输送带的技术水平，重视发展各种汽摩传动带，延长胶带产业链。引进发展合成橡胶、炭黑和助剂等橡胶原料工业及橡胶机械工业；鼓励发展橡胶废旧物品回收加工业。以橡胶高新技术产业园为载体，推进省级橡胶制品质量检验中心、橡胶产业公共服务平台建设，努力打造国内一流的胶带生产基地和国家级胶带出口基地。

2)机电机械及器材制造

支持骨干企业利用高新技术、先进适用技术及新颖工艺改造提升产品结构，提升发展电线电缆、变频电机、起重机械、电器设备等优势产业，承接发展空调配件、节能、环保数控机床等专业设备，培育发展新型农业机械设备，重点拓展智能电网、精密电器仪器等新兴领域。

3)汽摩配产业

加大行业扶持力度，大力扶持龙头企业，促进零部件企业与整车企业之间的交流合作。积极采用高新技术提高行业整体技术水平、研发能力。积极引导零件生产企业向部件转变，争取进入整车厂的二、三级配套体系。

4)服装与户外装备

整合以冲锋衣为代表的服装产业资源，运用第四代工业园区“产业综合体”的开发和运作模式，以产业集聚为依托，以集群有效运作为核心，利用城市运营的概念，提供全方位服务，促进服装和户外装备产业与城市融合发展。

限制淘汰产业如下：

1)低端纺织印染

逐步淘汰落后的、污染大的纺织印染小企业，鼓励中小纺织企业兼并重组，通过相应的政策支持鼓励大型企业对中小型企业的购并。支持与鼓励纺织企业

的技术改造，逐步淘汰污染较大的喷水织机，支持企业购买安装蒸汽织机，推广附加值较高的无纺布生产。

2)低端化工

为控制低端化工企业对沿海及滨海新区的污染，应采取多项措施限制与淘汰低端化工行业的发展，鼓励有条件的低端化工企业转产发展精细化工，并通过税收优惠、配套投资等政策鼓励企业进行技术改造，提高技术水平与污染物处理水平。

（3）规划产业布局

规划产业空间形成“一区三片”的空间结构。

“一区”：三门经济开发区；

“三片”：分别为县城西区产业片、浙江三门工业园区产业片和滨海新城启动片区。其中，县城西区产业片主要发展机电制造、高端橡胶制造产业；浙江三门工业园区产业片以机电制造、汽摩配制造和工艺品制造为主导；滨海新城启动片区重点培育高新技术产业，如机电制造、海洋装备、新能源和核技术应用等。

（4）规划用地布局结构

规划形成“一轴三片”的总体结构。

1)一轴

珠游溪-海游港开发区发展轴：以海游港和珠游溪为主体形成的滨水空间景观带，自西至东贯穿整个开发区，是开发区空间景观发展的主要轴带。

2)三片

根据开发区现状发展格局以及空间形态特征，规划形成县城西区片、浙江三门工业园区片和滨海新城启动区片三大功能片。

①县城西区片

位于海游老城城西，具体范围东至统建村山脚线，南至马娄小学，西靠西斗山等山脚线，北至玫瑰湾。其中，片区东北，西区大道两侧为主要的居住功能集聚区，以共享海游老城的公共服务设施；片区西南以工业为主体功能。

②浙江三门工业园区片

具体范围东至潺岙渡头，南临74省道(枫岭路)，西至亭游溪，北靠海游港，是三门经济开发区的中部片区。其中，兴业路两侧布局居住、商业、公共服务设施等用地，形成片区中心；外围布局工业用地。

③新海新城启动区片

位于三门经济开发区东部。具体范围东至228国道，南临海游港，西至旗海路，北靠金鳞湖(横港)。该片区以横港为界，分为东西两部分。其中，横港以西

是三门县中心城市的重要组成部分，分担城市的部分职能，具备较为完善生活配套功能，用地以居住、商业、公共服务配套为主；横港以东主要布局工业用地。

（5）环境保护规划

1)加快产业结构调整

以科学发展观为指导，进一步创新发展思路，以循环经济理念为指导，依靠科技创新和体制创新，优化工业结构，合理空间布局，促进产业集聚，推进清洁生产和生态化工业管理，构建以资源节约型、清洁生产型、生态环保型为特征的新型工业化格局。

2)空气环境规划

加快能源结构的调整和优化，提倡以油品、石油液化气或天然气为工业企业主要能源，生活用能推广使用液化气、太阳能和生物能，减少燃煤废气排放；继续加强烟尘控制区建设，控制燃煤烟气污染，严格控制排放大气有毒有害污染物；加强机动车尾气污染控制；加强餐饮业油烟污染的控制；加强建筑施工管理，防止扬尘污染。

3)水环境规划

对重点污染源进行限期治理，削减污染物排放量，根据环境容量和污染的治理情况，关停并转迁或限产一些重污染企业。加强饮用水源保护，建立饮用水源保护区；保护好城市地下水资源；加快城市污水集中处理系统建设，完善城市污水、垃圾收集处理系统；加强工业废水的污染控制、管理，积极推广清洁生产工艺，并实现污水资源化；通过清淤、截污、引水、治污、绿化等工程，加大城区河段综合整治力度，使河道水质及沿线环境质量得到明显改善；大力开展废水资源化。

4)固体废弃物控制措施

推广清洁生产技术，降低工业固体废弃物，对工业固体废物特别是粉煤灰、炉渣等进行综合利用，提高资源利用率。对危险废物、医疗垃圾进行安全处置。建立完善的生活垃圾收集、清运和垃圾处理体系，避免不同环节对环境造成二次污染。通过垃圾分类收集、废品回收、净菜上市、调整民用燃料结构等措施，对垃圾进行源头减量和资源化回收利用。

5)城乡绿化环境措施

加强城市绿化系统的建设。提高绿化覆盖率，减少裸露泥土。建设生态居住区，推进人居环境示范工程，建设在能源、水、气、绿化、环境、建材、废弃物处理等方面综合达标的城乡生态住宅小区与新农村社区。提高全民环保意识，加强环保法规的建设与监督，加大环境保护的力度；普及生态文化，推动

	生态社区、绿色企业等绿色单元建设。 本项目位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，所在地属于原浙江三门工业园区。项目用地性质为工业用地，符合用地规划要求；项目从事塑料盖生产，不属于限制淘汰产业，符合产业发展规划要求。综上，项目建设符合三门经济开发区总体规划要求。

规划及规划环境影响评价符合性分析

2、《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》符合性分析

三门经济开发区管理委员会于 2018 年委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》，该环境影响报告书于 2018 年 12 月通过了浙江省生态环境厅的审查，审查文号为浙环函[2018]541 号。本项目所在区块环境准入条件清单和生态空间清单如下。

表 1-1 环境准入条件清单（摘录部分）

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
原浙江三门工业园区	禁止准入产业	C29 橡胶和塑料制品业	轮胎制造、再生橡胶制造、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的；有电镀工艺的）			产业发展规划
	限制准入产业	C29 橡胶和塑料制品业		橡胶制品制造： 1、使用促进剂 NOBS、防老剂 D、秋兰姆、硫代氨基甲酸钠、五氯硫酚、矿物系焦油助剂等有毒有害原料的 2、使用常规开放式炼胶机进行炼胶作业 3、未使用清洁、环保型原辅料的 塑料制品制造： 1、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 2、露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网		《三门县橡胶行业环保专项整治提升方案》、《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》

本项目属于塑料制品业，主要生产工艺为注塑，不涉及有毒原材料的人造革、发泡胶等生产，不涉及电镀工艺，不使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料，不存在露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网，因此项目建设符合环境准入条件清单。

<table>
<tr><td rowspan="2">规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="5">表 1-2“三门经济开发区生态空间清单”（原浙江三门工业园区）</td></tr>
<tr><td>规划区块</td><td>生态空间名称及编号</td><td>生态空间范围及示意图</td><td>管控要求</td><td>现状用地类型</td></tr>
<tr><td></td><td>原浙江三门工业园区</td><td>台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110</td><td> </td><td>空间布局约束：
1、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。
2、重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。
3、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。
污染物排放管控：
1、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。
2、加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。
3、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。
4、全面推进橡胶、工艺品等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。
5、加强土壤和地下水污染防治与修复。
环境风险防控：
1、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</td><td>工业用地、居住用地、商业服务业设施用地、交通设施用地</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析				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。 2、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。 **资源开发效率：** 1、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。	

本项目位于三门县工业园区兴业街，项目为塑料盖生产，主要生产工艺为注塑，属于二类工业项目。项目车间与周边最近敏感点腾龙宿舍距离为105m，企业与居住区之间设有隔离带。本项目实施后严格落实污染物总量控制制度。本项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入周边地表水体，项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。项目不涉及重金属和高浓度难降解废水。项目注塑过程中产生的挥发性有机物经收集处理后可做到达标排放，挥发性有机物执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。本项目实施后，要求企业储备应急物资，加强应急演练等以满足环境风险防控要求。项目实施过程中加强节水管理，满足资源开发效率要求。综上，本项目的建设符合该区块生态空间清单的管控要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

项目位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线示意图》**（附图 8）**，本项目不在划定的红线范围之内。另根据《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，因此，项目建设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）及修改单二级标准，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)中的 3 类标准。

根据环境质量现状结论：项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准；附近地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本项目实施后产生的废水、废气、固废和噪声在采取相应的污染防治措施后均能达标排放，对周围环境的影响不大，仍能保持区域环境质量现状，不会导致区域环境质量的恶化。

（3）资源利用上线

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，项目的水、气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《三门“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020 年），本项目位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元，编号 ZH33102220110。

本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-3。

表 1-3　三门县“三线一单”环境管控生态环境准入清单符合性分析

“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。 合理规划居住区与工业功能区，	本项目从事塑料制品生产，主要生产工艺为注塑，根据《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020.08）中的附件表 1 可知，本项目为“76、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）”，属于二类工业项目。项目周边保护目标最近处为厂界东北侧 105m 的腾龙宿舍，满足空	符合

其他符合性分析		在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	间布局约束要求。	
	污染物管控	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，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进橡胶、工艺品等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目实施后，要求严格落实总量控制制度，本项目厂区实行雨污分流，厂区雨水经雨水管网收集后排放周边水体，企业外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管。本项目不涉及重金属和高浓度难降解废水，项目注塑过程产生的注塑废气经收集处理后可达标排放，排放的挥发性有机物执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。另外，企业做好分区防渗等措施的前提下对土壤和地下水环境不会造成污染。故符合污染物排放管控要求。	符合
	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。	本项目实施后，要求企业储备应急物资，加强应急演练等以满足环境风险防控要求。	符合
	资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	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。项目实施过程中加强节水、节电管理，满足资源开发效率要求。	符合

本项目为塑料制品生产，主要生产工艺为注塑，属于二类工业项目。项目严格实施污染物总量控制制度，项目厂区实行雨污分流，厂区雨水经雨水管网收集后排放周边水体，企业外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管排放，废水最终经三门县城市污水处理厂处理后排放；本项目不涉及重金属和高浓度难降解废水，项目注塑过程产生的注塑废气经收集处理后可达标排放，排放的挥发性有机物执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。另外，企业做好分区防渗等措施的前提下对土壤和地下水环境不会造成污染。项目实施后，要求加强环境风险防范，及时编制应急预案。本项目用水、用电量不大，现有城市供水、供电系统可满足

其他符合性分析

项目要求。综上所述，本项目符合《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2、台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）符合性分析

本项目拟建于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，用地性质为工业用地。依据台州市三门县三区三线示意图，本项目所在地不在永久基本农田、生态保护红线范围之内。因此，本项目建设符合台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）要求。

3、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表 1-4　与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	相关要求	本项目情况	是否符合
（一）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。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。	本项目不涉及高 VOC 含量的原料，不涉及淘汰的工艺和设备。	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。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。	本项目位于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110），三门县上一年度环境空气质量属于达标区域，项目新增的 VOCs 排放量实行等量削减。	符合
（二）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。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。	企业积极推进自动化技术运用，采用自动化先进生产设备等。	符合
	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。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	本项目不涉及涂料使用。	/

其他符合性分析		材料的使、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。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。	/
	（三）严格生产环节控制，减少过程泄漏	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。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。	本项目采用局部集气罩收集，集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
		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。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。	/
		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。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。	本项目不涉及。	/
	（四）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。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。	注塑废气采用活性炭吸附装置处理，净化效率不低于 75%。企业应采用符合规范要求的活性炭吸附装置，按要求填充活性炭，并按要求定期更换活性炭。	符合
		10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先	要求企业加强治理设	符合

	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。	施运行管理，按规范要求执行。	
	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。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。	/

根据上述分析，本项目实施后按要求执行，能够符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

4、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目符合性分析具体见表 1-5。

表 1-5 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	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敏感点为厂界东北侧 105m 的腾龙宿舍，项目注塑废气由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，对周边影响较小。	符合
	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。	本项目不涉及废塑料。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》（GB16487.12 2005）要求。	本项目不涉及进口的废塑料。	/
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不涉及增塑剂。	/
		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技术。	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。★	本项目选用自动化程度高、密闭化程度高、废气产生量少的生产工艺和装备。	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	本项目拟在注塑机模口上方设置集气罩，	符合

					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。	对废气进行收集并处理；集气方向与废气流动方向一致。本项目使用新料，注塑产生的废气由集气罩收集经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。	
				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。	项目采用干法破碎，破碎时设备密闭。	符合
				10	加热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。	项目注塑机设置集气罩，收集后通过活性炭吸附装置处理后高空排放。	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。	项目注塑废气采用上吸罩收集废气，排风罩设计满足《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，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。	要求企业加强车间通风换气，保证车间空气洁净，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	符合
				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。	企业废气收集和输送要求满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	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。	本项目使用塑料新料且有废气收集、处理装置。	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。	废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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。	项目建成后，企业应建立健全环境保护责任制度。	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	项目建成后，企业需设置环境保护监督管	符合

		工作。	理部门或专职人员。	
	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。	要求企业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。	符合
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”。	要求企业建立完善的“一厂一档”。	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。	要求企业定期更换活性炭，具备详细的购买及更换台账。	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。	本环评要求企业建立环境保护监测制度。	符合

注：加“★”的条目为可选条目，由当地生态环境部门根据当地情况明确整治要求。

建设单位按本环评要求做好各项废气收集和处理措施，完善各项环境管理制度，则本项目的建设可符合《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。

5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则的相符性分析

表 1-6《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）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	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。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目不在饮用水水源保护区及准保护区的岸线和河段范围内。	符合
2	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。	本项目位于合规园区内，项目属于塑料制品制造，查阅《环境保护综合名录（2021 年版）》不属于高污染项目。	符合
3	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为内资技术改造项目，项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录》淘汰类之列。	符合
4	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。	本项目属于塑料制品制造，项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业。	符合
5	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

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及项目报告类别判定

浙江耀昌包装有限公司拟投资 810 万元，租赁台州富聚胶带制造有限公司位于三门县海游街道兴业街 6 号 06 厂房（租赁建筑面积约 2711m²），购置注塑机、破碎机、搅拌机等设备，实施年产 8000 万个塑料盖生产项目。项目已由三门县发展和改革局完成备案，项目代码为 2308-331022-04-01-374736。

本项目为塑料制品生产，采用注塑、搅拌、破碎等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目使用的塑料粒子均为新料，不涉及电镀工艺，不涉及溶剂型涂料，因此本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。另根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发[2017]57 号）和《关于同意批准浙江省三门县经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复》（三政函[2018]83 号），项目位于原浙江三门工业园区（台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110）内，不属于环评审批负面清单内项目且符合准入环境标准，故本项目环评类别降级为登记表。

表 2-1　名录对应类别

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）**	/

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目归入“橡胶和塑料制品业-塑料制品业”，本项目不属于塑料人造革、合成革制造，年产 1 万吨以下，因此本项目属于登记管理。

表 2-2　排污许可分类管理名录对应类别

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、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	**其他**

2、项目工程组成

建设内容

表 2-3　项目基本情况表

工程组成		工程内容及生产规模
主体工程	生产车间	主要布设破碎区、搅拌区、注塑区、油类仓库、原料堆放区、成品堆放区、一般固废堆场、危废暂存间。
辅助工程	办公室	位于车间西北侧。
公用工程	供水	由市政供水管网供水。
	排水	厂区排水采用雨、污分流制。雨水经雨水管网收集后排放周边地表水体；项目营运期仅排放生活污水，生活污水经化粪池（依托出租房）处理后纳管排放，最终经三门县城市污水处理厂处理达标后排放。
	供电	由市政电网供电。
环保工程	废气	注塑废气收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；破碎粉尘加强车间通风。
	废水	项目无生产废水排放；项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管排放，最终经三门县城市污水处理厂处理达标后排放。
	固废	危险废物需按规范要求落实，危废暂存间面积为 10m^2，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，各类固废分类收集堆放。危险废物委托有资质单位进行安全处置。
		一般固废堆场面积为 15m^2，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。
储运工程	原料仓库	位于车间西侧。
	成品仓库	位于车间北侧。
依托工程	危废	依托危废资质单位处理。
	废水处理	生活污水经化粪池处理后纳管排放，废水最终依托三门县城市污水处理厂处理达标后排放。
	生活垃圾	环卫部门统一清运。

3、项目产品方案

表 2-4　项目产品方案

产品名称	产能规模（万个/a）	备注
塑料盖	8000	单个平均重量 11.37g，共计 909.6t

4、项目生产设备

表 2-5　项目生产设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量（台）	位置	备注
1	注塑单元	注塑	注塑机	15	生产厂房 1F	/
		破碎	破碎机	16		项目每台注塑机配有 1 台破碎机（共计 15 台），注塑过程中产生的边角料直接经破碎机破碎后回用于生产。另设有 1 台单独的破碎机用于破碎次品。
		搅拌	搅拌机	5		/
2	辅助单元	冷却	冷却塔	1		/

产能匹配性分析：根据调查及企业提供的资料，项目产能匹配性分析见表 2-7。

表 2-6　项目注塑、破碎产能匹配性分析表

序号	设备名称	数量	生产时间	单机平均产能	年产能	实际用量
1	注塑机	15 台	8h/d	35kg/h	1260t/a	1018t/a

建设内容

2	破碎机（破碎边角料）	15	5h/d	5kg/h	112.5t/a	90 t/a
3	破碎机（破碎次品）	1	4h/d	18kg/h	21.6 t/a	18 t/a

根据企业提供的资料，塑料粒子年耗量为 900t/a，边角料产生量约为产品的 10%，次品产生量约为产品的 2%，考虑到设备停机、检修，本项目实际注塑、破碎产能在设备理论产能的范围内，其生产能力与产能基本匹配。

5、项目主要原辅材料及能源

表 2-7　项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量	包装规格	厂内最大暂存量	备注
1	塑料粒子	900t/a	25kg/袋	90t	主要为 PP 粒子新料颗粒状
2	色母粒子	10t/a	25kg/袋	1t	颗粒状
3	液压油	0.34t/a	桶装，170kg/桶	0.17t	/
4	润滑油	2t/a	桶装，170kg/桶	0.17t	/
5	水	1245t/a	/	/	/
6	电	10 万度/a	/	/	/

项目主要原材料成分如下表。

表 2-8　项目主要原材料主要成分理化性质汇总表

序号	名称	理化性质
1	PP（聚丙烯）	主要由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，具有良好的化学稳定性以及强度高、刚性大、耐热性能和尺寸稳定性好等优点。熔点 164~170℃，极难溶于水，在水中的仅为 0.01%，分子量约 8~15 万，分解温度为>300℃。
2	色母粒子	色母粒子也叫色种，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，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 d 之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 25 人，采用昼间单班制生产，日工作时间 8h（8：00~17：00，中间休息 1h），年工作日为 300 天，项目不设置食堂、宿舍。

7、厂区平面布置

项目所在地位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，项目车间布置如下表，具体功能布置见**附图 4**。

表 2-9　项目平面布置

项目	具体布置
生产车间	主要布设破碎区、搅拌区、注塑区、油类仓库、原料堆放区、成品堆放区、一般固废堆场、危废暂存间等。

工艺流程和产排污环节

1、项目生产工艺流程

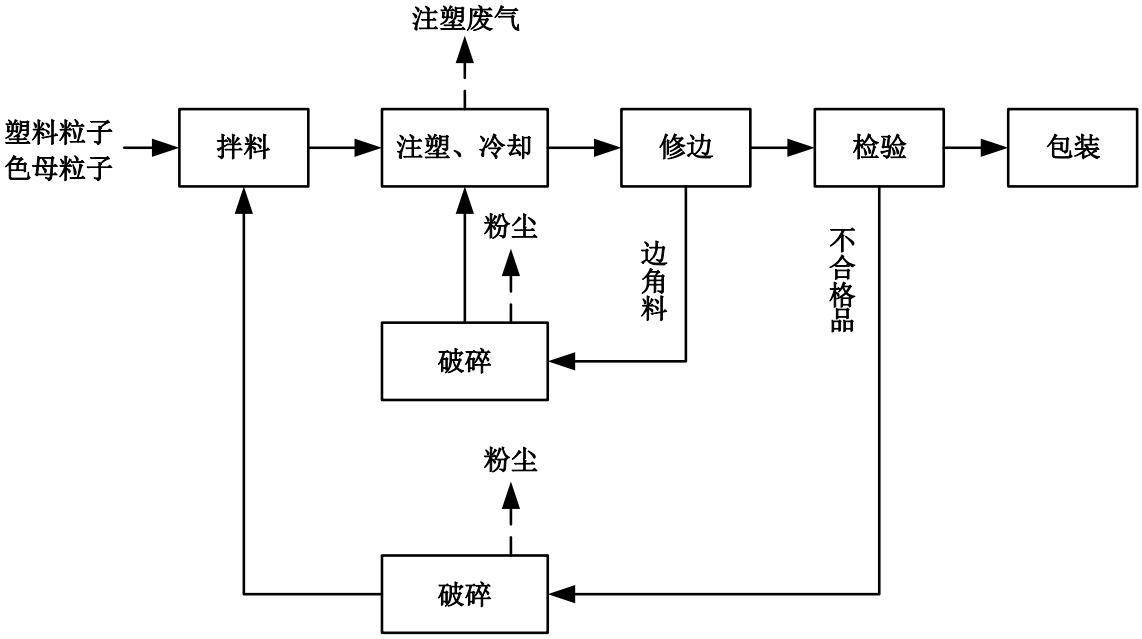

图 2-1　项目生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程说明：

外购 PP 粒子新料与色母粒通过搅拌机拌料后送至注塑机进行注塑。企业外购成套注塑破碎设备，注塑机与破碎机 1：1 匹配，项目每台注塑机配有 1 个工人用于修边。注塑成型的工件经人工修边后送入后道检验，经检验合格后可包装入库。修边产生的边角料约为产品的 10%，通过注塑机配套的破碎机破碎后直接回用于生产。检验过程产生的不合格品约为产品的 2%，收集后经专门的破碎机破碎后回用于拌料。项目注塑机采用冷却水间接冷却，不接触注塑件，冷却水循环使用不外排。

2、产排污环节分析

本项目主要污染因子详见下表。

表 2-10　项目运营期主要污染因子

污染类型	产污工序	污染物名称	污染因子
废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎	破碎粉尘	颗粒物
废水	职工生活	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N
	设备冷却	间接冷却水	/
噪声	生产设备	设备噪声	连续等效 A 声级
固废	废气处理	废活性炭	废活性炭
	设备维护	废液压油	矿物油
	设备维护	废润滑油	矿物油
	设备维修	废手套、抹布	矿物油、手套、抹布
	液压油、润滑油解包	废油桶	矿物油、铁桶
	原料解包	废包装袋	塑料袋
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

3、项目水平衡

本项目水平衡图详见下图。

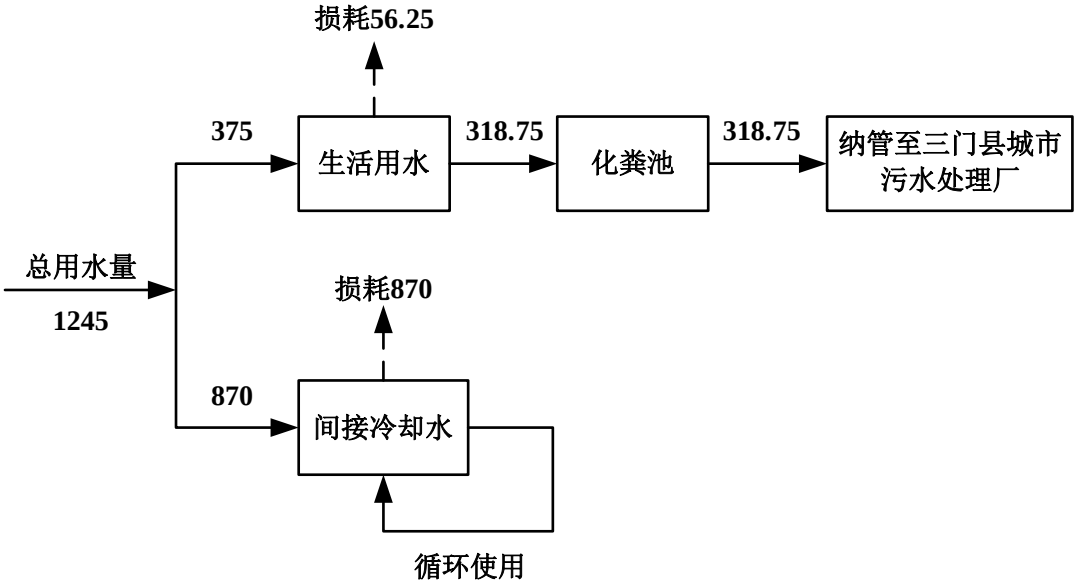

图 2-2　项目水平衡图　单位：t/a

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。

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基本污染物环境质量现状数据及达标区判定

根据大气环境功能区划分方案，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气质量现状引用《台州市生态环境状况公报（2021 年度）》相关数据。

表 3-1　2021 年三门县环境空气质量现状监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	21	35	60	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	43	75	57	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	53	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	75	150	50	达标
NO_2	年平均质量浓度	19	40	48	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	55	80	69	达标
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	9	150	6	达标
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O_3	最大 8 小时年均浓度	82	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	109	160	68	达标

根据监测结果可知，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。

②特征污染物因子现状调查

为了解项目所在地特征污染因子环境质量现状，引用台州三飞检测科技有限公司 2022 年 7 月 5 日-2022 年 7 月 7 日对嘉和小区 TSP 的监测数据（距离本项目东北侧约 3.7km），监测结果如下：

表 3-2　其他污染物环境质量现状监测结果一览表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率	超标率	达标情况
	经度	纬度							
嘉和小区	121°27′21.51″	29°6′53.93″	TSP	24 小时平均	0.3	0.167~0.217	72%	0%	达标

根据监测结果可知，监测期间，TSP 的 24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目拟建地周围环境空气质量良好。

2、地表水环境

本项目拟建地附近水体为珠游溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015

区域环境质量现状

年）》，项目附近地表水体属椒江 94 水系，水功能区为珠游溪三门渔业用水区，水环境功能区为渔业用水区，目标水质为III类。为了解项目所在区域地表水环境质量状况，本环评引用三门县环境监测站于 2022 年 11 月对善岙蒋监测断面（项目西北侧 4.6km）进行的现状监测数据，具体监测数据见下表。

表 3-3　地表水环境质量监测数据统计及评价结果 单位 mg/L（除 pH 外）

监测因子 监测断面	pH（无量纲）	DO	BOD_5	COD_{Mn}	氨氮	总磷	石油类
监测值	7.5	5.8	2.1	2.8	0.464	0.06	0.03
III 类标准值	6～9	≥5	≤4	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	III	I	II	II	II	I

由上表可知，该监测断面中各指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，项目周边水环境质量较好。

3、声环境

通过现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，位于产业园区内。企业租赁已建闲置厂房实施生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目为塑料制品生产，不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。

6、地下、土壤

本项目为塑料制品生产，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取分区防渗措施后，不存在土壤、地下水污染途径，可不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但厂界外周边 500m 范围内存在居民区和规划行政办公区，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标分布情况具体见表 3-3 和**附图 9**。

表 3-4　环境保护目标一览表

类别	名称	坐标		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度			
大气环境	银河湾小区	121°24′52.411″	29°6′22.740″	环境空气二类区	西北	315
	海景风情小区	121°25′0.290″	29°6′22.469″		北	290
	腾龙宿舍	121°25′5.104″	29°6′14.801″		东北	105
	万金山国际公馆	121°25′1.15341″	29°6′4.46394″		南	125
	上枫坑村	121°24′49.785″	29°5′56.475″		西南	470
	何家村	121°25′9.483″	29°5′55.741″		东南	370
	规划行政办公区	121°25′6.317″	29°6′17.236″		东北	186

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、生态环境

本项目位于三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，位于产业园区内。企业租赁已建闲置厂房实施生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

4、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

1、废气

本项目产生的废气主要为注塑废气、破碎粉尘。

本项目注塑过程中排放的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值、表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	排放限值（mg/m^3）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m^3）
颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	1.0
非甲烷总烃	60			4.0
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）		/

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	有组织		无组织
	排气筒高度	标准值（无量纲）	厂界标准值（无量纲）
臭气浓度	15	2000	20

厂区内无组织有机废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值，具体见表 3-6。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值(mg/m$^{3)}$	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

污染物排放控制标准

2、废水排放标准

本项目冷却水循环使用不排放，营运期仅排放生活污水。

项目所在地现已具备纳管条件，项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮排放执行《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）后纳管排放，废水最终经三门县城市污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中地表水准IV类标准后外排。具体标准限值见下表。

表 3-8　污水排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

污染因子	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮*	总磷	石油类
三级标准	6~9	500	300	400	35	8	20
准Ⅳ类	6~9	30	6	5	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、噪声排放标准

本项目位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，租赁台州富聚胶带制造有限公司的空闲厂房进行项目建设，依据《三门县声环境功能区划区划分方案》，项目所在地属于 3 类功能区，故项目生产车间四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-9　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
3 类	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 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）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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。

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}、NH_3-N、NO_x、SO_2、VOCs、烟粉尘。

根据项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs。

经计算，本项目运营后企业总量控制指标情况见下表。

表 3-10　项目总量控制指标情况一览表　　单位：t/a

项目		总量控制建议值
废水	废水量	318.75

	COD_{Cr}	0.010
	NH_3-N	0.001
废气	VOCs	0.198

总量控制指标

根据《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123 号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、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）等相关规定，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目 COD_{Cr}、NH_3-N 仅来自生活污水，故无需进行区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》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”。本项目位于三门县（上一年年度为环境空气质量达标区），项目新增 VOCs 替代削减比例 1:1。

综上，本项目实施后总量控制及替代削减情况汇总如下表。

表 3-11　企业厂区总量控制及替代削减情况　　单位：t/a

项目		本项目新增排放量	区域替代削减比例	区域平衡量	备注
废水	废水量	318.75	/	/	仅排放生活污水，无需区域替代削减
	COD_{Cr}	0.010			
	NH_3-N	0.001			
废气	VOCs	0.198	1:1	0.198	区域替代削减

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁现有闲置工业厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的日常生活垃圾和生活污水等。

要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员日常生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用厂区内现有设施处理后纳管排放。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气源强分析

本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘。

①破碎粉尘

人工修边产生的边角料、检验过程中产生的不合格品需通过破碎机进行破碎处理，经破碎机破碎成颗粒状后回用于生产。破碎机破碎时会产生少量的塑料粉尘，因项目在封闭的破碎机腔体内破碎成粒径较大颗粒，产生的粉尘量较少，即使有少量粉尘逸出，也基本沉积在设备附近，清扫回用即可，故本环评不做定量分析。

②注塑废气

本项目使用塑料粒子 900t/a，色母粒子 10t/a，回用的边角料和次品约 108t/a，注塑过程中非甲烷总烃产生情况见表 4-1。

表 4-1　注塑废气核算系数取值一览表

序号	产排污环节	原料名称	原料用量(t/a)	核算方法	核算依据		污染物产生情况	
					引用资料	系数取值	污染物种类	产生量(t/a)
1	注塑	塑料粒子、色母粒子、边角料、次品	1018	产污系数	浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1)版	0.539kg/t 原料	非甲烷总烃	0.549

表 4-2　项目废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	废气收集方式及收集效率	废气治理措施及处理效率	产生量(t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计
					排气筒编号	风量(m^3/h)	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)	排放量(t/a)
注塑	非甲烷总烃	注塑机模口上方设置集气罩收集，收集效率按 80%计（15 台×0.3m^2/台×0.6m/s×3600s/h=9720m^3/h）	1 套活性炭吸附装置（非甲烷总烃处理效率按 80%计）	0.549	DA001	总风量不低于 9720m^3/h，环评取 10000m^3/h	0.088	0.037	3.67	0.110	0.046	0.198

注：企业实行昼间 8h/d 单班制，工作时间以 2400h/a 计。

本项目年产塑料制品约 909.6t，经计算，单位产品非甲烷总烃有组织排放量为 0.097kg/t 产品，能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物排放限值[车间或生产设施排气筒：单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）：0.3]。

③非正常工况情况

本项目废气主要为注塑废气。废气经活性炭吸附装置处理达标后高空排放。

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，本项目非正常工况发生情景主要是注塑废气收集系统发生故障，导致生产线的废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情景。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），预计会耗时 10-30min。

企业非正常工况下的污染源排放情况见表 4-3。从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常工况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常工况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。另，建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

表 4-3　污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	有组织			无组织		单次持续时间	发生频次
				非正常排放浓度(kg/m³)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/次)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/次)		
1	注塑废气	废气收集系统风机出现故障	非甲烷总烃	/	/	/	0.229	0.1145	0.5h	3 年 1 次①
注：①在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3-5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。										

2、废气污染防治措施

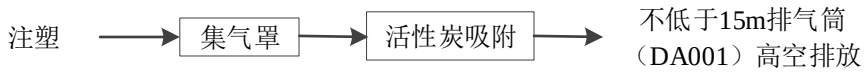

图 4-1　废气处理工艺图

活性炭单元相关说明：

1、要求废气设计单位按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》对活性炭处理吸附装置进行设计。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，应优先采用碘值不低于 800mg/g 的颗粒状活性炭，或者选择与碘值 800mg/g 颗粒状活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求。本环评建议采用颗粒状活性炭。

2、活性炭的填装量、更换频次、废活性炭产生量

注塑废气处理（系统风量 10000m³/h，废气初始浓度小于 200mg/Nm³）：本项目治理设施采用“活性炭吸附工艺”，对照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 要求，本项目活性炭初装填量为 1.5t。

根据废气污染源强分析，本项目活性炭吸附装置共吸附有机物量 0.35t/a，活性炭吸附量约为其自身重量的 15%计，则理论需要活性炭用量约 2.33t/a，活性炭初装填量为 1.5t。为保证活性炭吸附性能，每 6 个月更换 1 次活性炭，故活性炭使用量为 3t/a，则废活性炭产生量为 3.35t/a。

项目废气收集、处理设施参数见表 4-4。

表 4-4　项目废气收集、处理设施参数

类别			排放源
生产单元			注塑单元
生产设施			注塑机
产污环节			注塑
污染物种类			非甲烷总烃
排放形式			有组织
污染防治措施概况	收集方式		注塑机模口上方设集气罩
	收集效率（%）		80
	处理能力（m^3/h）		10000
	处理效率（%）		80
	处理工艺		活性炭吸附
	是否为可行技术	判定结果	是
		判定依据	活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品行业》（HJ1122—2020）附录 A 表 A.2 可行技术中的吸附技术
排放口	类型		一般排放口
	高度（m）		15m
	内径（m）		0.5
	温度（℃）		25
	地理坐标		经度 121°25′4.780″，纬度 29°6′10.205″
	编号		DA001

企业应加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行。出现非正常工况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。

3、环境影响分析

项目废气排放达标性分析见表 4-5。

表 4-5　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	0.037	/	3.25	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

①有组织达标性分析

根据上表可知，本项目注塑废气中非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；

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。

③臭气影响分析

本项目注塑过程中会产生少量异味或刺激性气味。臭气浓度污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。本项目使用 PP 新料，产生的臭气较少，对环境的影响较小，本环评不做定量分析。

④总结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，距离本项目最近的环境空气保护目标为厂界东北侧 105m 处的腾龙宿舍。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，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

二、废水

1、废水源强分析

项目营运过程产生的废水主要为员工生活污水和间接冷却水。

（1）生活污水

项目生活污水产生情况核算过程见下表。

表 4-6　项目生活污水核算系数取值一览表

废水名称	基本情况	排放规律	年用水量	废水产生量	备注
生活污水	项目劳动定员 25 人，厂内不设食堂、宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计。	/	375t/a	318.75t/a	排污系数取 0.85

运营期环境影响和保护措施

（2）间接冷却水

注塑工段为确保设备正常运作需用水间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。项目注塑工序设有 1 台冷却塔，冷却水循环量 288t/d，日损耗量按循环量的 1%计，则新鲜水补充量为 2.9t/d(870t/a)。

综上所述，本项目用水量约 1245t/a，废水产生量 318.75t/a。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮排放执行《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）后纳管排放，废水最终经三门县城市污水处理厂处理达标后排放，三门县城市污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中地表水准IV类标准。项目废水产排情况见下表。

表 4-7　废水污染源源强核算表

污染因子		产生量		纳管排放量		环境排放量	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量	/	318.75	/	318.75	/	318.75
	COD_{Cr}	350	0.112	350	0.112	30	0.010
	氨氮	35	0.011	35	0.011	1.5	0.001

2、防治措施

表 4-8　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	污染防治设施概况				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}、NH_3-N	/	化粪池	/	/	一般排放口	DW001（企业总排口）

表 4-9　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）	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°25′2.893″	29°6′11.146″	0.031875	间接排放	进入三门县城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

3、达标排放情况分析

表 4-10　项目废水纳管排放达标性分析

污染源		污染物		纳管排放标准		达标情况
排放口	编号	排放种类	排放浓度（mg/L）	标准名称	排放限值（mg/L）	
废水总排口	DW001	COD_{Cr}	350	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）	500	达标
		NH_3-N	35		35	达标

本项目仅排放生活污水，水质属性简单，经化粪池处理后废水总排口各污染物浓度可以达到《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》（DB 33/887-2013）相关标准限值）。

4、水环境影响分析

①三门县城市污水处理厂简介

三门县城市污水处理厂位于三门县海游街道园里村园里塘，规划总处理规模 8 万 m^3/d，一次规划、分期实施，设计一期工程（2 万 m^3/d）、二期工程（2 万 m^3/d）、三期工程（4 万 m^3/d），主要服务范围为三门县城区、三门县工业园区和三门县城西区等区域。

一期工程处理规模为 2 万 t/d，采用改良式 SBR 工艺，于 2013 年 5 月通过竣工环保验收。二期工程采用 BOT 方式运作，处理规模为 2 万 t/d。污水处理工艺采用改良式 SBR 工艺，于 2015 年 4 月完成竣工验收。一期、二期提标工程项目日处理规模为 4 万吨的污水深度处理，采用反硝化深床滤池作为深度处理工艺，对污水处理厂一、二期出水水质进行提标，进水为一、二期处理尾水，通过反硝化滤池处理，出水水质排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A 标准。三门县城市污水处理厂一级 A 提标项目于 2016 年 8 月具备通水条件，2016 年 9 月开始试运行，2016 年 11 月完成提标工程单位工程质量竣工验收。

三门县城市污水处理厂三期工程选址于三门县海游港以南、园里溪以东的园里村园里塘（一期、二期工程的南面），设计规模 4.0 万 m^3/d，采用氧化沟式 A/A/O+沉淀池+ABFT 池+连续流沙滤池处理工艺。主要工艺流程图如下：

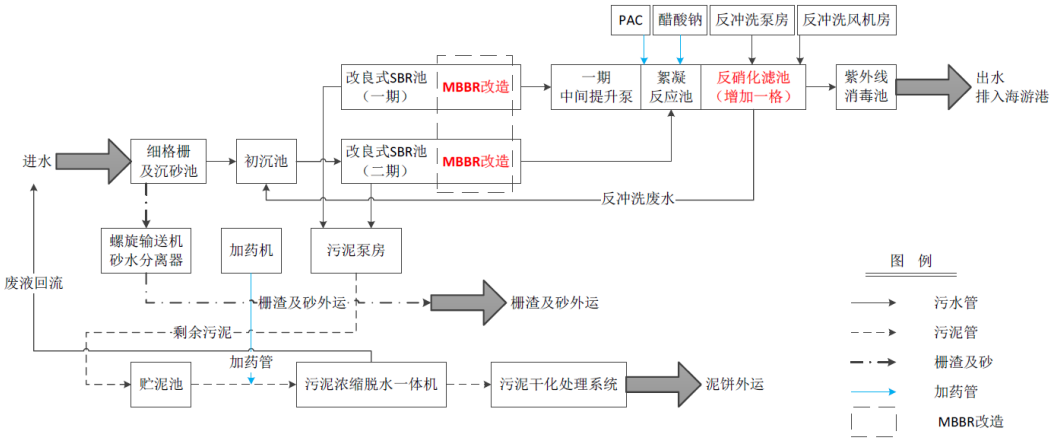

图 4-2　三门县城市污水处理厂提标工程（准 IV 类水提标工程）工艺流程图

三门县城市污水处理厂 2023 年 7 月 30 日-8 月 5 日的现状运行数据见下表。

表 4-11　三门县城市污水处理厂出水水质情况统计表

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L	废水瞬时流量 L/S
1	2023.7.30	7.11	11.02	0.1633	0.0949	1.227	535.92
2	2023.7.31	7.03	10.8	0.2058	0.0795	1.504	611.28
3	2023.8.1	7.1	10.24	0.1589	0.0742	2.825	519.47

4	2023.8.2	7.1	10.66	0.1542	0.0746	3.159	500.95
5	2023.8.3	7.06	10.52	0.1564	0.0739	3.419	600.76
6	2023.8.4	7.04	10.47	0.1447	0.0834	4.875	491.16
7	2023.8.5	6.95	9.85	0.1409	0.1472	6.248	494.08
准IV类		6~9	30	1.5	0.3	10	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	/

根据出水水质数据显示，三门县城市污水厂出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中地表水准IV类标准。因此，三门县城市污水厂目前能做到稳定达标排放。

②依托三门县城市污水处理厂可行性

本项目位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，属于三门县城市污水处理厂纳管范围之内，且已接通污水管网。项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，纳管水质符合三门县城市污水处理厂纳管要求，可以纳管。

目前三门县城市污水处理厂一期、二期、三期已投入使用并完成提标工程，污水处理能力为 8 万 m^3/d，本项目实施后废水排放量约为 1.06t/d，三门县城市污水处理厂尚有余量接纳本项目外排废水；三门县城市污水处理厂目前能做到稳定达标排放，项目间接排放的生活污水经预处理达标后纳管，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求。

三、噪声

1、预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用 EIAProN 环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录中噪声预测计算模型。

①室外声传播衰减

户外声传播衰减包括几何发散（*A*div）、大气吸收（*A*atm）、地面效应（*A*gr）、障碍物屏蔽（*A*bar）、其他多方面效应（*A*misc）引起的衰减。计算公式如下。

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad \text{（式 A1）}$$

式中：*Lp*(*r*)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

*D*C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 *Lw* 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

*A*div——几何发散引起的衰减，dB；

*A*atm——大气吸收引起的衰减，dB；

*A*gr——地面效应引起的衰减，dB；

*A*bar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。如下图所示，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 *Lp*1 和 *Lp*2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$（式 B1）

式中：*TL*-隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

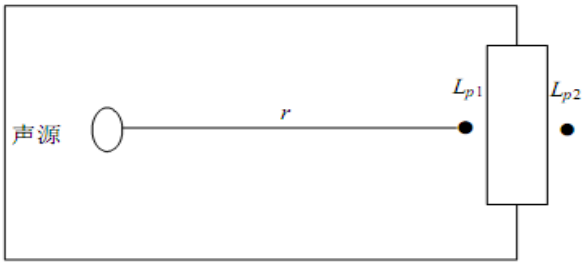

图 4-3　室内声源等效为室外声源图例

也可按式 B2 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1}=Lw+10lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$（式 B2）

式中：

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=Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 B3 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg\{\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{Pij}}\}$$（式 B3）

式中：

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；

L_{P1ij}—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，按式 B4 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)= L_{P1i}(T)-(T_{Li}+6)$$（式 B4）

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；

TL_i—围护结构 *i* 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 B5 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。

$$L_W=L_{P2}(T)+10lgs$$（式 B5）

③工业企业噪声计算

项目声源对预测点生产的贡献值（L_{eqg}）见式 B6。

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j\,10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$（式 B6）

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。

2、噪声源强

本项目根据相关污染源源强核算技术指南中的噪声源强，并参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中常见噪声污染源及其源强，确定项目主要设备噪声源源强，具体见下表。

表 4-12　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（声压级/距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	降噪效果/dB（A）	运行时段
			X	*Y*	*Z*				
1	风机	/	62	-41	0.5	80/1	减振、消声、隔声罩	25	8:00-17:00
2	冷却塔	/	57	-47	0.5	70/1	减振、消声	10	8:00-17:00

表 4-13　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	破碎机	/	80/1	/	3	-31	0.5	27.64	67.3	8:00-17:00	20	41.2	1m
2		搅拌机	/	75/1	/	1	-35	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
3		搅拌机	/	75/1	/	2	-35	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
4		搅拌机	/	75/1	/	3	-35	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
5		搅拌机	/	75/1	/	4	-35	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
6		搅拌机	/	75/1	/	5	-35	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
7		注塑机	/	75/1	/	14	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
8		注塑机	/	75/1	/	16	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
9		注塑机	/	75/1	/	18	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
10		注塑机	/	75/1	/	20	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m

11		注塑机	/	75/1	/	22	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
12		注塑机	/	75/1	/	24	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
13		注塑机	/	75/1	/	26	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
14		注塑机	/	75/1	/	28	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
15		注塑机	/	75/1	/	30	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
16		注塑机	/	75/1	/	32	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
17		注塑机	/	75/1	/	34	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
18		注塑机	/	75/1	/	36	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
19		注塑机	/	75/1	/	38	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
20		注塑机	/	75/1	/	40	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
21		注塑机	/	75/1	/	42	-31	0.5	27.64	62.3		20	36.2	1m
22		破碎机	/	80/1	/	14	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
23		破碎机	/	80/1	/	16	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
24		破碎机	/	80/1	/	18	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
25		破碎机	/	80/1	/	20	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
26		破碎机	/	80/1	/	22	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
27		破碎机	/	80/1	/	24	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
28		破碎机	/	80/1	/	26	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
29		破碎机	/	80/1	/	28	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
30		破碎机	/	80/1	/	30	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
31		破碎机	/	80/1	/	32	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
32		破碎机	/	80/1	/	34	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
33		破碎机	/	80/1	/	36	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
34		破碎机	/	80/1	/	38	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
35		破碎机	/	80/1	/	40	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
36		破碎机	/	80/1	/	42	-35	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m
37		冷却塔水泵	/	80/1	/	53	-37	0.5	27.64	67.3		20	41.2	1m

注：1、以厂界西北点位为基准点。2、根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m 是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。

3、噪声治理措施

为尽量减少项目噪声对周边环境的影响，项目在运营过程中可采取以下隔声降噪措施：在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备使用降噪措施，对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。

4、预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-14　厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位		空间相对位置/m			时段	预测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
		X	*Y*	*Z*				
生产车间	东侧	61	-36	1.2	昼间	58.9	65	达标
	南侧	45	-46	1.2	昼间	61.2	65	达标
	西侧	-1	-30	1.2	昼间	63.8	65	达标
	北侧	22	1	1.2	昼间	55.2	65	达标

根据预测结果，项目生产车间四侧厂界昼间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）3 类标准限值。综上所述，本项目不会对周围声环境质量产生明显的不利影响。

四、固体废物

（1）源强分析

本项目产生的固体废物主要为废活性炭、废液压油、废润滑油、废油桶、废包装袋、生活垃圾。

表 4-15　固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量（t/a）	核算依据	备注
1	废活性炭	废气处理	产污系数法	3.35	活性炭年用量+有机废气去除量	活性炭去除废气量约 0.35t，根据废气处理措施分析，活性炭初装量 1.5t，每 6 个月更换一次。
2	废液压油	设备维护	类比法	0.34	液压油使用量	液压油使用量 0.34t/a。
3	废润滑油	设备维护	类比法	1.6	润滑油使用量×80%	润滑油使用量 2t。
4	废手套、抹布	设备维修	类比法	0.1	类比	/
5	废油桶	液压油、润滑油解包	类比法	0.195	空桶数量×0.015t/桶	液压油桶数=0.34t/0.17t/桶，本项目取 2 桶；润滑油桶数=2t/0.17t/桶，本项目取 11 桶。
6	废包装袋	原料解包	类比法	3.64	包装袋数量×0.1kg/只	塑料粒子年用量 900t/a+色母粒子 10t/a，包装规格为 25kg/袋。
7	生活垃圾	员工生活	类比法	3.75	员工人数×每人单日产生量×天数	员工人数 25 人，每人每日产生量 0.5kg，天数 300 天/a。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见下表。

表 4-16　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	废包装袋	原料解包	一般固废	固态	/	3.64	3.64	出售给相关企业综合利用
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	3.75	3.75	交由环卫部门处置
小计						7.39	7.39	/
3	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	废活性炭	3.35	3.35	委托有资质单位处置
4	废液压油	设备维护	危险废物	液态	矿物油	0.34	0.34	
5	废手套、抹布	设备维修	危险废物	固态	矿物油	0.1	0.1	
6	废油桶	液压油、润滑油解包	危险废物	固态	矿物油	0.195	0.195	

7	废润滑油	设备维护	危险废物	液态	矿物油	1.6	1.6	
小计						5.585	5.585	/

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见下表。

表 4-17　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 类废物）	T
2	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	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
3	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T，I
4	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
5	废手套、抹布	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T,In

（2）环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在车间东侧设置一处约 15m^2 的一般固废堆场，堆场的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《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），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在车间东北侧设置一座约 10m^2 满足规范要求的危废暂存间，危废暂存间的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。危废暂存间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。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶（包装袋）进行包装，并转运至危废暂存间，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发

现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

表 4-18　固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力（t）	贮存面积（m^2）	仓库位置
1	危险废物	废活性炭	HW49 900-039-49	T	袋装	每半年	1.675	10	车间东北侧
2		废液压油	HW08 900-218-08	T，I	桶装	每年	0.34		
3		废润滑油	HW08 900-217-08	T，I	桶装	每年	1.6		
4		废油桶	HW08 900-249-08	T，I	捆扎	每年	0.195		
5		废手套、抹布	HW49 900-041-49	T,In	袋装	每年	0.1		
6	一般固废	废包装袋	292-009-07	/	袋装	每半年	1.82	15	车间东侧
		生活垃圾	/	/	袋装	每天	0.0125	/	/

五、地下水、土壤

表 4-19　地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染物类型	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	有机污染物	土壤	事故
油类仓库	油类泄漏	油类物质	地面漫流、垂直入渗	矿物油	土壤、地下水	事故
危废暂存间	危废泄漏	油类物质	地面漫流、垂直入渗	矿物油	土壤、地下水	事故

项目废气不涉及重金属及持久性有机污染物的排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。

污染主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范，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。

表 4-20　企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防渗要求
简单防渗区	办公室	一般地面硬化
一般防渗区	破碎、注塑等生产空间	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危废暂存间、油类仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行

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，本项目营运期不可能对所在地土壤、地下水环境造成污染。

六、环境风险

（1）风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目环境风险识别情况见下表。

表 4-21　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	生产车间	违规操作	油类物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水
2	废气处理设施	废气	VOCs	超标排放	大气	周围大气环境保护目标、大气
3	油类仓库	油类物质	矿物油	油类泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤
4	危废暂存间	危废堆场	危险废物	危废泄露	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

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），详见下表。

表 4-22　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	最大存在总量（t）	临界量（t）	Q 值
1	油类物质	/	0.34	2500	0.000136
2	危险废物	/	3.91	50	0.0782
合计					0.078336

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量。

（2）风险防范措施

①原料贮存、生产使过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处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，防祸于未然。生产区域应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在成型区安装可燃气体报警仪。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。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

加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，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。

⑥环保设施安全生产防范

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。

项目新增的环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。施工单位应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，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设

施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

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和联锁保护，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、稳定、有效运行。

七、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）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 4-23 项目监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	注塑废气 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）特别限值标准
		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）
	厂界无组织	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别限值标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
废水	/	/	/	/
噪声监测	厂界噪声	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

注：本项目废水仅排放生活污水，属于非重点排污单位间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），无需进行监测。

八、环保投资

项目总投资 810 万元，环保投资 22 万元，环保投资占总投资 2.7%，环保投资具体见下表。

表 4-24 建设项目环保投资 单位：万元

项目	内容	投资额(万元)
废气治理	活性炭吸附装置、管道、风机	15
废水治理	依托现有化粪池	0
噪声治理	减振、消声、隔声罩	1
固废治理	分类收集、委托处理及清运等	3
土壤、地下水	防渗区分	1
环境风险	灭火器、防护服等	2
环保投资合计		22
占项目工程投资的百分比（%）		2.7

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td>要素内容</td><td>排放口（编号、名称）/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>注塑废气（DA001）</td><td>非甲烷总烃</td><td>收集后经活性炭吸附装置处理后再通过 15m 高排气筒高空排放</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准</td></tr>
<tr><td>破碎粉尘</td><td>颗粒物</td><td>加强车间通风</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>生活污水(DW001)</td><td>COD_{Cr}、NH_3-N</td><td>生活污水经化粪池处理后纳管排放，废水最终经三门县城市污水处理厂处理达标后排放</td><td>达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 中标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>生产车间</td><td>噪声</td><td>在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造，风机采用减振、消声、隔声罩措施，冷却塔采用减振、消声措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">一般固废收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案；危险废物按照《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）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">①原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②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。③加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">（1）在本项目建成后启动生产设施或者在实际排污之前及时完成排污许可申报；认真执行“三同时”，并及时对项目开展环保三同时验收。（2）按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1）规定，在厂区设置规范“三废”排污口和噪声排放点标志。（3）在项目建成后运行过程中，定期维护相关生产设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保三废污染物长期稳定达标排放。（4）加强环境管理，建立环境管理体系，完善相关原料台账、设施运行台账等，环保人员管理信息制度需上墙；确保项目产生固废落实妥善的处置途径，做好厂区内相应防渗措施。（5）积极提升生产设备装备水平，提升清洁生产水平，积极开展节能评估及清洁生产评估工作。（6）对照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（2021）本项目有机废气处理设施活性炭装填量为 1.5t，要求根据废气的初始浓度和活性炭吸附技术参数，定期更换活性炭。此外，企业应做好 VOCs 治理设施启动、关停、运行等日常管理，做好相关活性炭装填、更换等工作，做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量，设置活性炭更换预警。</td></tr>
</table>

六、结论

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三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，对照《台州市三门县三区三线》示意图，项目位于城镇开发区，不涉及生态保护红线和永久基本农田；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33102220110）”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

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

本项目实施后企业总量控制指标建议值为 COD_{Cr} 0.010t/a、NH_3-N 0.001t/a、VOCs 0.198t/a。本项目新增 COD_{Cr}、NH_3-N 仅来自生活污水，无需区域替代削减；新增的 VOCs 需替代削减，替代削减比例为 1:1。

2、环评审批要求符合性分析

（1）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

本项目所在地位于浙江省台州市三门县工业园区兴业街 6 号 06 厂房，根据不动产权证和园区规划，用地性质为工业用地，因此本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》（长江办[2022]7 号），本项目不在负面清单内，且本项目已获得三门县发展和改革局备案通知书，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

浙江耀昌包装有限公司年产 8000 万个塑料盖生产项目建设符合“三线一单”控制要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。因此，该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的环保对策措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境的不利影响降低到最小程度或允许限度。

从环境保护角度分析论证，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位（t/a）

分类项目	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	/	/	/	0.198	/	0.198	+0.198
废水	废水量	/	/	/	318.75	/	318.75	+318.75
	COD_{Cr}	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	NH_3-N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	3.64	/	3.64	+3.64
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.35	/	3.35	+3.35
	废液压油	/	/	/	0.34	/	0.34	+0.34
	废润滑油	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	废油桶	/	/	/	0.195	/	0.195	+0.195
	废手套、抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①