建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：台州超群医药包装有限公司年产6000万个医用塑料瓶生产项目

建设单位（盖章）：台州超群医药包装有限公司

编制日期：2026年3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 21

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 28

四、主要环境影响和保护措施 33

五、环境保护措施监督检查清单 58

六、结论 60

附图：

附图 1　　项目地理位置图

附图 2　　三门县陆域生态环境管控单元分类图

附图 3　　三门县水环境功能区划图

附图 4　　台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）示意图

附图 5　　浦坝港镇声环境功能区划图

附图 6　　项目周边环境概况示意图

附图 7　　环境保护目标分布图

附图 8　　总平面布置图

附图 9　　环境质量现状监测点位图

附图 10　　浦坝港镇镇域用地规划图

附件：

附件 1　　备案通知书

附件 2　　营业执照

附件 3　　厂房租赁合同

附件 4　　不动产权证

附件 5　　三方协议

附件 6　　纳管证明

附件 7　　新料使用承诺书

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">台州超群医药包装有限公司年产 6000 万个医用塑料瓶生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2408-331022-04-01-552119</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">121 度 37 分 30.698 秒，28 度 51 分 30.443 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2926 塑料包装箱及容器制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>26-029 塑料制品业 292</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>3</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>960（租赁建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1　专项设置情况表
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目外排废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目废水经处理达标后纳管排放。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>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。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>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</td><td>项目不涉及取水。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">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。</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

规划情况	/
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	/
其他符合性分析	**1、与《三门县浦坝港镇总体规划（2014~2030）》符合性分析** （1）规划范围：本次规划区范围确定为浦坝港镇行政辖区，陆域总面积 265.5km^2。 （2）规划期限：近期至 2020 年；远期至 2030 年。 （3）城镇片区发展引导 ①镇中心区发展引导：依托甬台温沿海高速、74 省道以及沿海工业城等优势条件，充分利用滨海景观资源、周边山水田园环境，打造生态环境优良、服务配套完善的产城一体新区。 ②浬浦城镇组团：浬浦教育基础较好，规划期内通过改造提升浬浦中心小学，扩建沿江中学，进一步强化镇域义务教育服务功能；紧邻甬台温沿海高速浬浦出入口，引导市场物流和批发商贸功能培育，建设镇域北部的物流基地。 ③小雄城镇组团：小雄片区旅游资源较为密集，北侧有石门水库、石门矿山遗址、白云庵等资源点，西侧为生态较好的山林地，北侧为浦坝港滩涂湿地保护区，规划期内重点加强环境整治、风貌整治、公共服务配套，鼓励个体经营、小资本经营的农家乐、乡村休闲发展。 ④泗淋城镇组团：集镇区和洞港工业园分别位于 74 省道两侧，并有东西向的黄泗线连接，交通区位较好，规划期内尽快启动泗淋农副产品集散贸易基地建设，结合洞港渔船码头，加强滨海海鲜餐饮街的开发引导。 （4）二产空间布局 未来浦坝港镇应该重点发展中心城市周边产业区，对分散布局的规模较小的产业区应进行规模控制与产业优化提升；利用东北侧优越的建港条件及滩涂资源，承担能源产业、重型化产业发展需求。 ①沿海工业城：空间上，利用赖峙涂、方山涂围垦以及下岙养殖塘等空间，向东西拓展。功能上，加快产业升级步伐，重点引进装备制造业、汽车及关键零部件智能洁具等新兴产业，控制并清退皮革等高污染产业，提升船舶产业。 ②夹礁塘船舶园：利用夹礁塘围垦，积极推进闲置造船厂转型升级，重点拓展游艇制造和海上钻井平台制造、生活基地建设等油服配套产业。 ③泗淋工业园：控制发展规模，重点发展节能设备、机械电子、工艺品和水产品加工等产业。

其他符合性分析	④永丰工业园：利用永丰工业园南侧滩涂围垦用地以及周边生态用地，拓展工业发展空间，增加工业用地约 80 公顷；以模具、汽摩配、机电、洁具等传统产业转型提升为重点，引导镇域小微企业向园区集中。 规划符合性分析：本项目位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区，从事医用塑料瓶的生产，主要生产工艺为搅拌、注塑成型、注吹中空成型、破碎等，属于二类工业项目。根据浦坝港镇镇域用地规划图，项目用地规划为二类工业用地。因此，项目建设符合《三门县浦坝港镇总体规划（2018-2030）》的要求。 **2、“三线一单”符合性分析** （1）生态保护红线 根据《台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）》，本项目位于城镇开发边界范围内，不涉及生态红线和永久基本农田，项目满足生态保护红线要求。项目不在当地饮用水水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规[2024]8 号）等相关文件划定的生态保护红线，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》（GB3095-2026）过渡阶段的二级标准；地表水水环境质量目标为《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。 根据环境质量现状结论：项目所在区域大气环境质量良好，能满足二类功能区要求；附近地表水满足III类水功能区要求。本项目对产生的废气、废水、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放。企业在采取本环评提出的相关防治措施后，排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，符合环境质量底线的要求。 （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、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规[2024]8 号），本项目所在区域的为“台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元 ZH33102220108”。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

<table>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">表 1-2　生态环境准入清单符合性分析一览表</td></tr>
<tr><td colspan="2">生态环境准入清单要求</td><td>本项目情况</td><td>是否符合</td></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>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。区域重点发展汽摩配、洁具等主导产业。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。对与生态保护红线直接相邻的工业功能区，设置不小于 10 米的缓冲带。</td><td>本项目从事医用塑料瓶的生产，主要生产工艺为搅拌、注塑成型、注吹中空成型、破碎等，对照管控方案中的工业项目分类表，项目属于二类工业项目。项目周边最近敏感点为厂界东北侧 360m 处的下山村。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>污染物排放管控</td><td>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。</td><td>本项目严格实施污染物总量控制制度。企业实行雨污分流。项目不涉及重金属和高浓度难降解废水。项目生活污水经化粪池预处理后纳管至三门县洞港污水处理厂。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。项目不属于两高行业，对照《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目无需编制碳排放评价。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>环境风险防控</td><td>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。</td><td>本项目实施后，要求企业储备应急物资（如灭火器、沙袋等），加强应急演练等以满足环境风险防控要求。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>资源开发效率要求</td><td>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。</td><td>本项目采用电和水。电为清洁能源，生产过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。</td><td>符合</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

其他符合性分析	**3、《三门县涉塑料行业污染整治提升工作方案》符合性分析**

表 1-3 《三门县涉塑料行业污染整治提升工作方案》符合性分析

整治任务	相关要求		本项目情况	是否符合
（一）提高工艺装备水平	/	企业宜优先使用合成树脂新料生产塑料制品。对涉及列入《重点管控新污染物清单（2023 年版）》的十溴二苯醚、短链氯化石蜡、二氯甲烷等新污染物的企业，应按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。涉及粉料企业配料工序应设置在密闭配料间内，宜由机械手进行自动化拆料，通过机器精准密闭配比，再由管道输送投料。涉及造粒的，应采用水冷快速冷却，减少使用或完全替代风冷设备。	本项目使用 HDPE、PP 新料粒子进行生产，不涉及列入《重点管控新污染物清单（2023 年版）》的十溴二苯醚、短链氯化石蜡、二氯甲烷等新污染物，不涉及粉料，不涉及造粒工序。	符合
（二）提升污染防治能力	1、做好废气收集措施	企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。投料、混配料、搅拌、切粒、切割、分割、修整等产生颗粒物的生产环节，应设置集气罩收集，废气排至除尘设施，产尘点及生产设施应无可见烟粉尘外逸。挤塑、注塑、滚塑、吹塑、塑炼、压延、流延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等产生 VOCs 的生产环节，应采用密闭设备或集气罩收集（使用旧料生产的，应在密闭空间中操作），并保持负压运行，废气应排至 VOCs 治理设施。	本项目注塑、注吹废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
		废气收集管道应合理布局，减少软管连接；废气收集管道应无破损，不应存在感官可察觉泄漏。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，宜使用双层门、自动门。	要求企业按照相关要求执行。	符合
	2、完善废气处理设施建设	对于使用塑料 PE、PP 等 VOCs 排放量较少的新料（不含再生料）企业，如其 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，且废气经收集后能稳定达到国家和地方相关排放标准，同时经环评确认无需配套大气污染防治设施的，则不再要求建设废气处理设施。其他企业均应建设废气处理设施，废气处理设施应符合以下要求，并确保排放浓度稳定达标。	本项目使用 HDPE、PP 新料粒子进行生产，注塑、注吹废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合

其他符合性分析				对将洗涤、水膜（浴）除尘、文丘里除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、重力沉降、惯性除尘、正压反吸风类袋式除尘等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的，应进行淘汰更新。除尘设施应采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘技术。	本项目不涉及。	/
				对单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性或无酸碱反应性的 VOCs 采用洗涤吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外），以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附－脱附 VOCs 治理技术的，应进行淘汰更新。VOCs 治理设施应采用活性炭吸附等处理技术。	本项目注塑、注吹废气采用活性炭吸附处理技术。	符合
				对于使用 ABS、POM、EVA 和塑料回料等产生臭气的，单独使用活性炭臭气仍无法达标的，应采用低温等离子（光氧化、光催化）+活性炭吸附等组合处理技术。	本项目不涉及。	/
				对于废气中含有增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟的，应采用静电除油+活性炭吸附等组合处理技术。除油设施安装应做好防渗防漏措施，处理产生的废油应按照危废进行处置。	本项目不涉及。	/
				以上涉及采用活性炭吸附及其组合技术的，应符合《台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案》（台环函〔2023〕81 号）和《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（浙环发〔2025〕4 号）等文件要求。活性炭箱设计过流气速应≤0.6m/s，活性炭层厚度宜≥400mm，停留时间应≥0.75s。应采用颗粒活性炭，碘值不低于 800mg/g。设施应设置设备铭牌和炭箱码，明确废气处理风量、活性炭填装量、活性炭类型等参数。设施应安装智能电表、压差计、温度计等工况感知设备，并将数据集成在 PLC 系统中，系统应具有存储一年以上运行数据的能力。	要求企业按照相关要求执行。	符合
			3、加强废气处理设施运维	废气处理设施应制定操作规程并上墙公示，操作规程应明确活性炭碘值和各类耗材更换周期等参数。企业应按设计要求，定期更换滤袋（袋式除尘）、活性炭等耗材；及时清理极板（静电除尘、静电除油）。企业应规范建立环境管理台账，记录废气处理设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换或清理情况等。	要求企业按照相关要求执行。	符合
			4、加强水和固废污染	企业厂区应实施雨污分流，生产废水和生活污水分流。企业废水实现循环使用、纳管排放或具有纳管排放设施条件。生产冷却水、废气治理废水应采用防腐防渗材质明管收集，不得存在废水跑冒滴漏现象。	本项目厂区雨污分流。项目设备间接冷却水经电除垢后循环使用，定期补充，不外排；生	符合

	防治		活污水经化粪池预处理后纳管排放。	
		严禁露天堆放固体废物，防止对大气、土壤、地表水和地下水造成污染，根据固体废物属性及类别，按照相关管理要求进行暂存与处置。规范危险废物收集与处置，严格根据相关规范要求建设贮存场所。危险废物应按照规定转移至危废仓库，严禁将一般工业固废与危险废物混合贮存。危险废物须委托有资质的单位进行安全处置。规范危废管理计划和危废转移联单网上申报工作，建立危废管理纸质台账和电子台账，数据实时可查。	本项目根据固体废物属性及类别，按照相关管理要求进行暂存与处置。要求企业规范危废管理计划和危废转移联单网上申报工作，建立危废管理纸质台账和电子台账。	符合

其他符合性分析

4、《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 《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。	本项目为医用塑料瓶生产，主要生产工艺为搅拌、注塑成型、注吹中空成型、破碎等，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。	本项目严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控方案，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。	符合
（二）大力推进绿色生产，强化源头控	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	本项目为医用塑料瓶生产，不属于石化、化工行业，项目不涉及工业涂装，不涉及印刷工艺。项目产品及使用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类。	符合

其他符合性分析	制	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。		
		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，记录原辅材料的使、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及工业涂装工序。	/
		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。	本项目不涉及工业涂装工序。	/
	（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。	本项目废气采用局部集气罩收集，要求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。	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	本项目不涉及。	/

其他符合性分析		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。		
	（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、注吹废气采用活性炭吸附装置处理，去除效率达到 60%以上。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。	要求企业加强治理设施运行管理。	符合
		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。	要求企业按规范实施。	符合

5、《台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）》符合性分析

本次项目拟建于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区，用地性质为工业用地。依据《台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）》（**详见附图 4**），本次项目所在地不属于永久基本农田、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。

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

其他符合性分析	表 1-5 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析					
	类别	内容	序号	判断依据	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。	距离本项目最近敏感点为厂界东北侧 360m 的下山村，项目注塑、注吹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。	本项目拟在注塑机、一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机模口上方设置集气罩，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、注吹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。	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	本项目采用干法破碎，破碎时设备密闭。	符合

其他符合性分析					多种方式进行。		
				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。	本项目注塑机、一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机设置集气罩，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。	本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工作。	本项目建成后，企业需设置环境保护监督管理部门或专职人员。	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。	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，	要求企业建立完善的“一厂一档”。	符合

			建立完善的“一厂一档”。		
		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

其他符合性分析

7、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

表 1-6 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大；	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备。	本项目采用间接水冷技术。	符合
2	生产设施密闭性	生产线密闭性能差；	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施。	本项目注塑、注吹工序产生的废气拟采取局部气体收集措施。	符合
3	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气； ②集气罩控制风速达不到标准要求；	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	本项目拟采取局部气体收集措施，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	符合
4	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装； ②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	本项目对产生的危废采用密闭容器包装并及时清理；危废仓库内的危废采用密闭容器包装，基本无气体外逸情况，库房内基本无异味。	符合
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助	本项目注塑、注吹废气拟采用活性炭吸附装置进行处理。	符合

			剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一。		
6	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	要求企业按照相关要求执行。	符合

其他符合性分析

8、《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 1-7 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则（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。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于高污染项目。	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（2024 年本）》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。	本项目从事医用塑料瓶生产，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目。	符合

9、《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）符合性分析

表 1-8 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）符合性分析

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况
1	优化产业结构，推动产业高质量发展	（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局，各市、县〔市、区〕政府。各单位按职责分工负责，下同。以下均需各市、县〔市、区〕政府落实，不再列出）	本项目不属于“两高一低”项目。
		（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、省能源局）	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。

其他符合性分析				（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、车辆零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅）	本项目不涉及。
		2	优化能源结构，加速能源低碳化转型	（一）大力发展清洁低碳能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 24%，电能占终端能源消费比重达到 40%左右，新能源电力装机增至 4500 万千瓦以上，天然气消费量达到 200 亿立方米左右。（责任单位：省发展改革委、省建设厅、省能源局）	本项目采用电能，属于清洁能源。
				（二）严格调控煤炭消费总量。制定实施国家重点区域煤炭消费总量调控方案，重点压减非电力行业用煤。杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，推动具备条件的既有自备燃煤机组淘汰关停，鼓励利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）	本项目不涉及。
				（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小	本项目不涉及。

其他符合性分析				时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省能源局）	
				（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）	本项目不涉及。
		3	优化交通结构，提高运输清洁化比例	（一）大力推行重点领域清洁运输。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。钢铁、水泥、火电（含热电）、有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行安装运输车辆门禁监管系统。宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道，支持宁波市北仑区、镇海区开展重点园区、港区智慧门禁监管试点。到 2025 年，宁波舟山港集装箱清洁运输比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例力争达到 90%；钢铁、燃煤火电行业大宗货物运输全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输；全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上。到 2027 年，水泥熟料、有色金属冶炼行业全部实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、杭州铁路办事处）	本项目不涉及。
				（二）积极打造绿色高效城市交通。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车更新换代。新增或更新公交车新能源车辆占比达到 95%，新增或更新的出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆，新能源车比例不低于 80%。推动杭州市、宁波市、金华市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。支持安吉县等开展全县域工程运输车辆和作业机械的新能源替换。推进城乡公共充换电网络建设，在高速公路服务区充电设施全覆盖基础上进一步增强快充能力。2024 年底前，设区城市所辖区全面实施国三排放标准柴油货车限行；2025 年 11 月 1 日起，所有县（市）全面实施国三排放标准柴油货车限行。加快推进城市工程运输车辆新能源化，鼓励有条件的地方率先在混凝土、渣土运输等领域开展新能源替代。到 2025 年，设区城市主城区、所辖县（市）新能源混凝土、渣土运输车保有量明显提升。（责任单位：省发展改革委、省公安厅、省生态环境厅、省建设厅、	本项目不涉及。

其他符合性分析				省交通运输厅、省商务厅、省能源局、省邮政管理局、杭州铁路办事处）	
				（三）提升非道路移动源清洁化水平。开展全省货运船舶燃油质量抽检工作，加快内河老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展。加快推进港口、机场内作业车辆和机械新能源更新改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电装置改造，提高岸电使用率。加强非道路移动机械抽测，强化编码登记，做到应登尽登。到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、国一及以下排放标准非道路移动机械；宁波舟山港基本淘汰国四及以下排放标准内部道路运输车辆；全省民用机场更新场内新能源车辆 500 辆以上，机场桥电使用率达到 95%以上；基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、民航浙江安全监管局）	本项目不涉及。
		4	强化面源综合治理，推进智慧化监管	（一）加强秸秆综合利用和露天禁烧。坚持疏堵结合、标本兼治。健全秸秆收储运体系，提升科学还田水平，加强秸秆利用科技支撑。到 2024 年，秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达到 30%，2027 年达到 45%。建立省市县乡四级秸秆露天禁烧管控责任体系，以乡镇（街道）、村（社区）为主体落实网格化管理。加快建设完善露天焚烧高位瞭望设施和监控平台，落实秸秆露天焚烧“1530”（1 分钟发现、5 分钟响应、30 分钟处置）闭环处置机制。加强部门联动，在播种、农收等重点时段开展专项巡查。（责任单位：省生态环境厅、省农业农村厅）	本项目不涉及。
				（二）强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 38%以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上，县（市）建成区达到 85%以上。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋经济厅、省应急管理厅）	本项目租赁已建厂房，施工期仅涉及各类设备的安装和调试。
				（三）推进矿山综合整治。新建矿山依法依规履行各项准入手续，一般应采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，鼓励采用新能源运输车辆和矿山机械。新建露天矿山严格落实矿山粉尘防治措施，建设扬尘监测设施。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省林业局）	本项目不涉及。

其他符合性分析				（四）加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治，加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题；投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加强氮肥等行业大气氨排放治理，加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道，鼓励有条件的地方实施治理设施第三方运维管理和在线监控。（责任单位：省司法厅〔省综合执法办〕、省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅、省市场监管局）	本项目不涉及。	
		5	强化多污染物减排，提升废气治理绩效	（一）加快重点行业超低排放改造。2024 年底前，所有钢铁企业基本完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原（SCR）脱硝等高效治理工艺。到 2025 年 6 月底，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027 年基本完成改造任务。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省建设厅、省交通运输厅、省能源局等按职责分工负责）	本项目不涉及。	
				（二）全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、省能源局、杭州海关、宁波海关）	本项目不涉及含 VOCs 原辅材料。	
				（三）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。	

		性炭集中再生监管服务平台。（责任单位：省生态环境厅）	
		（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省经信厅、省能源局等按职责分工负责）	本项目不属于重点行业。

10、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不批”符合性分析

表 1-9 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不批”符合性分析

主要内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目实施后，不会导致现有环境质量降级。建设项目的环境可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境、地表水环境、声环境、固废和环境风险均按相关规范要求进行分析，环境影响分析结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上可行，经济上合理，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废水、废气、噪声可达标排放，固废均可实现零排放。环境保护措施有效。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，评价结论是科学的。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符	符合

		合环境保护法律法规和相关法定规划。	
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	本项目所在地大气环境、地表水环境、声环境质量均达标。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量出现降级的情况。本项目拟采取的措施能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	本项目本环评提出了相应污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放。	符合
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。	不涉及
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	本项目环境影响报告的基础资料数据真实，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

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来和报告类别判定

台州超群医药包装有限公司拟投资 1000 万元，租赁台州市宏迪眼镜有限公司位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区的厂房（租赁面积 960m²），购置拌料机、注塑机、一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机、破碎机等设备，实施年产 6000 万个医用塑料瓶生产项目。该项目已在三门县发展和改革局备案，项目代码为 2408-331022-04-01-552119。

本项目从事医用塑料瓶生产，采用搅拌、注塑成型、注吹中空成型、破碎等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2926 塑料包装箱及容器制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不以再生塑料为原料，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂和溶剂型涂料，因此评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》节选

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

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目行业归入“二十四、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292”，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**

建设内容

2、项目主要建设内容

项目建设内容一览表见表 2-3。

表 2-3　项目主要建设内容一览表

工程组成		工程规模及建设内容
主体工程		企业租赁台州市宏迪眼镜有限公司位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区的厂房（租赁面积 960m²），生产车间主要布设搅拌区、破碎区、注吹区、原料仓库、油类储存区、成品仓库、包装区、模具区、一般固废仓库、危废仓库、更衣室、值班室。
储运工程	原料仓库	位于生产车间东南侧。
	成品仓库	位于生产车间西北侧。
	运输	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出；生活垃圾由环卫清运车清运；一般固废由废物回收厂家回收运走；危险废物由危废处置单位负责运输。
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。
	供电	由市政电网供电。
环保工程	废气	注塑、注吹废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放；破碎粉尘加强车间通风。
	废水	项目设备间接冷却水经电除垢后循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入三门县洞港污水处理厂统一处理后外排。
	固废	一般工业固废堆场面积为 10m²，位于生产车间东北侧，需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施；危废仓库面积为 10m²，位于生产车间东北侧，需按规范要求落实，做到防风、防雨、防晒、防渗漏。
	噪声	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；高噪声设备采用减振措施。
	风险防范措施	①设置专门的原料仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。②做好末端治理设施运行监督检查与维修保养。③切实落实安全生产主体责任，定期对环保设施进行维护和隐患排查，不断提高环保设备设施安全生产管理水平。④设置不小于 68m³ 的事故应急池。
依托工程	废水	依托三门县洞港污水处理厂。
	危险废物	依托有危废资质单位处理。
	生活垃圾	依托环卫部门统一清运。

3、项目主要产品及产能

本项目产品方案及规模见表 2-4。

表 2-4　本项目产品方案及规模情况

序号	产品名称	生产规模	备注
1	医用塑料瓶	6000 万个	瓶身和瓶盖不进行组装，瓶身单个重量约 3.1-3.2g；瓶盖单个重量约 1.9-2.0g

建设内容

4、项目主要生产设施

本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 本项目设备一览表　单位：台/套

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	数量	设施参数	所在位置
1	搅拌	搅拌	拌料机	4 台	/	生产车间
2	破碎	破碎	破碎机	3 台	/	
3	注吹	注塑（瓶盖）	注塑机	1 台	HXF88	
			注塑机	1 台	HTF120101	
			注塑机	1 台	HTF160101	
		注吹（瓶身）	一步法全自动注吹中空成型机	3 台	SZCX160/45	
			一步法注吹中空成型机	1 台	SZCX250/60	
4	压盖	压盖	压盖机	1 台	/	
5	辅助	冷却	水冷冷却机	1 台	/	
		模具加热	模温机	9 台	/	
		/	空压机	2 台	/	

5、主要原辅材料及能源

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 2-6。

表 2-6　本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	用量(t/a)	性状、包装规格	厂内最大暂存量	备注
1	HDPE	220	颗粒状，25kg/袋	20t	新料；186t 用于瓶身制造，34t 用于瓶盖制造
2	PP	80	颗粒状，25kg/袋	10t	新料；用于瓶盖制造
3	色母粒	4	颗粒状，25kg/袋	1t	2t 用于瓶身制造，2t 用于瓶盖制造
4	导热油	0.5t/3a	液态，25kg/桶	0.5t（在线量）	用于油温机，三年一换；成分：二芳基芳烃异构体（CAS 64742-94-5）
5	液压油	1	液态，170kg/桶	0.34t	/
6	垫片	6000 万个/a	/	/	用于瓶盖内部垫衬
7	模具	50 套	/	/	/
8	水	750	/	/	/
9	电	30 万度/a	/	/	/

项目原辅料中主要物质理化成分一览见下表。

表 2-7　项目原辅料中主要物质理化成分一览表

名称	理化性质
高密度聚乙烯	高密度聚乙烯为无毒，无味，无臭的白色颗粒，是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂，具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还

	具有较高的刚性和韧性，机械强度好，介电性能、耐环境应力开裂性亦较好。熔点为 130℃，分解温度为 300℃。
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℃。
色母粒	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，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。

建设内容

6、产能匹配性分析

表 2-8　项目注塑、注吹产能匹配性分析表

序号	设备名称	数量	生产时间	单机产能	年产能	实际用量	备注
1	注塑机	3 台	10h/d	12~17kg/h	108~153t/a	127.6t/a	瓶盖原料用量 116t，瓶身原料用量 188t，边角料和次品产生量约为原料 10%
2	一步法全自动注吹中空成型机	4 台	10h/d	15~20kg/h	180~240t/a	206.8t/a	
	一步法注吹中空成型机						
3	破碎机	3 台	10h/d	3~4kg/h	27~36t/a	30.4 t/a	

由上表可知，本项目注塑机、一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机生产能力能满足项目产能要求。

7、水平衡

本项目实施后用水平衡见图 2-1。

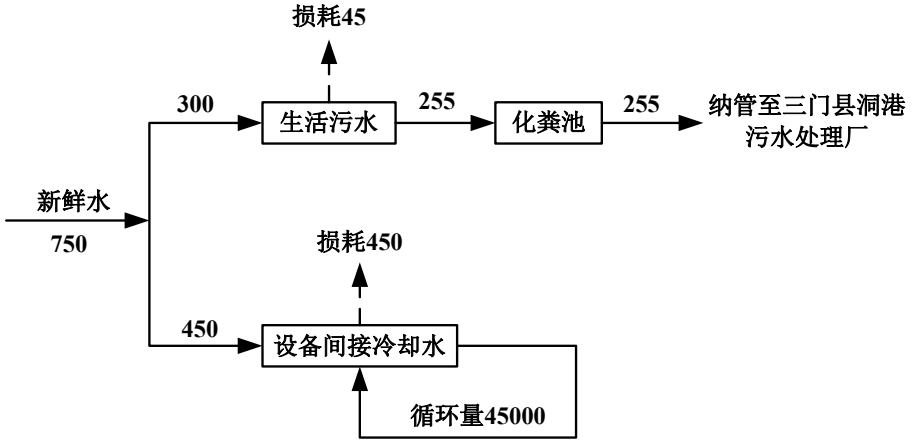


图 2-1　水平衡图（t/a）

8、工作班制及劳动定员

本项目劳动定员 20 人，采用昼间单班制生产，日工作时间 10h（8：00~19：00，中间休息 1h），年工作 300 天，厂区内不设食堂、宿舍。

9、厂区平面布置

本项目租赁台州市宏迪眼镜有限公司位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区的厂房，生产车间各功能布局情况见表 2-9。

表 2-9　建筑物功能布局一览

构筑物	功能布局
生产车间	破碎区、搅拌区、注吹区、包装区、油类储存区、原料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危废仓库、模具区、更衣室、值班室。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

（1）医用塑料瓶瓶身

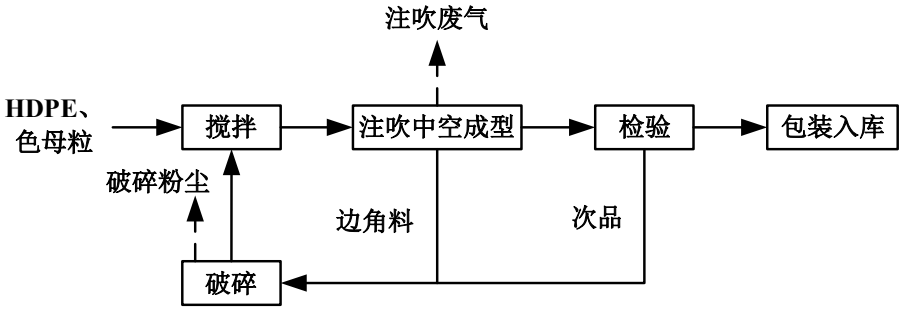


图 2-2　医用塑料瓶瓶身生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

搅拌：将 HDPE 粒子、色母粒投加至拌料机中进行充分搅拌，项目原料为塑料颗粒，无粉末状固体，搅拌过程中不产生粉尘。

注吹中空成型：搅拌后的物料送至一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机进行注吹中空成型，注吹加热温度 220℃（模温机采用电加热，以导热油做为传热媒介来控制模具的温度，从而使注吹温度保持稳定），熔融的物料最后冷却得到想要的产品。项目一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充不外排。该过程会产生注吹废气、边角料。

检验、包装入库：对产品进行检验，检验合格后包装入库。该过程会产生次品。

破碎：项目主要通过破碎机对瓶身生产过程中产生的边角料、次品进行破碎，破碎后回用于瓶身生产。该过程会产生破碎粉尘。

工艺流程和产排污环节

（2）医用塑料瓶瓶盖

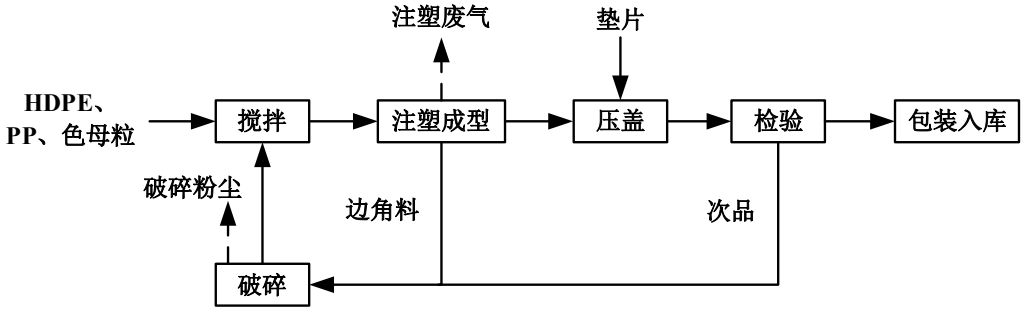


图 2-3　医用塑料瓶瓶盖生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

搅拌：将 HDPE 粒子、PP 粒子、色母粒投加至拌料机中进行充分搅拌，项目原料为塑料颗粒，无粉末状固体，搅拌过程中不产生粉尘。

注塑成型：搅拌后的物料送至注塑机进行注塑成型，注塑加热温度 220℃（模温机采用电加热，以导热油做为传热媒介来控制模具的温度，从而使注塑温度保持稳定），熔融的物料最后冷却得到想要的产品。项目注塑机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充不外排。该过程会产生注塑废气、边角料。

压盖：垫片通过压盖机压入瓶盖。

检验、包装入库：对产品进行检验，检验合格后包装入库。该过程会产生次品。

破碎：项目主要通过破碎机对瓶盖生产过程中产生的边角料、次品进行破碎，破碎后回用于瓶盖生产。该过程会产生破碎粉尘。

2、主要污染因子

本项目主要产污环节及污染因子分析具体见表 2-10。

表 2-10　本项目产污环节及污染因子一览表

类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子
废气	注吹中空成型、注塑成型	注塑、注吹废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎	破碎粉尘	颗粒物
废水	设备间接冷却	设备间接冷却水	经电除垢后循环使用，定期补充，不外排
	员工日常	生活污水	COD_{Cr}、氨氮、总氮
噪声	各运行机械设备	噪声	LeqA
固废	一般原料解包	一般废包装材料	编织袋、塑料
	电除垢	水垢	水垢
	废气处理	废活性炭	废活性炭
	油温机使用	废导热油	矿物油
	设备维护	废液压油	矿物油
	导热油、液压油解包	废油桶	沾染矿物油

	设备维护	含油手套或抹布	沾染矿物油
	员工日常	生活垃圾	生活垃圾

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，项目所在区域环境空气质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2024 年度）》相关数据。

表 3-1　2024 年三门县环境空气质量现状评价表

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		35		达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度		75		达标
PM_{10}	年平均质量浓度		70		达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度		150		达标
NO_2	年平均质量浓度		40		达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度		80		达标
SO_2	年平均质量浓度		60		达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度		150		达标
CO	年平均质量浓度		-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度		4000		达标
O_3	最大 8 小时年均浓度		-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度		160		达标
注*：根据《台州市生态环境质量报告书(2024 年度)》，2024 年度环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准及其修改单。					

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，本次评价引用浙江中通检测科技有限公司于 2023 年 4 月 11 日~4 月 17 日在项目附近区域环境空气的采样监测结果，监测情况见下表，监测点位见**附图 9**。

表 3-2　特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				

表 3-3　监测结果评价表

监测点名称	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

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》（GB3095-2026）二级标准，项目拟建地周围环境空气质量良好。

2、地表水环境

本项目所在地附近地表水为洞港及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目附近地表水属于椒江 103 水系，编号 G0201300403025，水功能区属于山场溪三门景观娱乐用水区，水环境功能区属于景观娱乐用水区，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。

为了解本项目周边地表水环境质量现状，本环评引用三门县环境监测站于 2024 年 9 月对洞港监测断面（位于项目东北侧 1022m）进行的现状监测数据进行说明。

表 3-4　2024 年洞港断面地表水水质现状监测结果表　单位：mg/L（pH 除外）

水质指标	pH	高锰酸盐指数	BOD_5	氨氮	总磷	石油类
平均值						
III类标准	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别						

根据监测结果可知：目前洞港监测断面水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3、声环境

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，无开展声环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区，企业利用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、土壤、地下水环境

项目为医用塑料瓶生产，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，故无需开展地下水、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 500m 范围内存在居民区。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区，企业利用已建闲置厂房实施生

产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

本项目的主要环境保护目标情况见表 3-5、附图 7。

表 3-5　本项目周边主要环境保护目标情况

环境要素	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/m
		经度	纬度					
大气环境	下山村	121°37′42.084″	28°51′37.868″	居民区	人群	二类区	东北	360

污染物排放控制标准

1、废气

本项目产生的废气主要为注塑、注吹废气、破碎粉尘。

本项目注塑、注吹过程中排放的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值；非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表 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	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
颗粒物	20			1.0

表 3-7　《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（m）	排放标准值（kg/h）	厂界标准值（mg/m³）
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《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，详见下表。

表 3-8　厂区内无组织排放限值

污染物名称	浓度限值（mg/m³）	限值含义	监控位置
非甲烷总烃（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	

2、废水

本项目设备间接冷却水经电除垢后循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮排放参

污染物排放控制标准

照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的间接排放限值）后纳入污水管网，经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。三门县洞港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）》准地表水IV类标准。具体标准限值见表 3-2。

表 3-9　污水排放标准　单位：mg/L（pH 除外）

排放限值 污染因子	纳管标准	三门县洞港污水处理厂出水水质
pH	6~9	6~9
COD_{Cr}	500	30
BOD_5	300	6
SS	400	5
总磷	8	0.3
氨氮	35	1.5(2.5)①
石油类	20	0.5
总氮	70	12（15）①

注：①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、噪声

根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目拟建地的声环境功能区为 3 类功能区。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，具体标准见表 3-3。

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
3 类	≤65	≤55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

1、总量控制指标

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}、

总量控制指标	

NH_3-N、NOx、SO_2、VOCs、烟粉尘。本项目需要进行总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs。

表 3-11　本项目实施后企业主要污染物总量控制建议值　单位：t/a

项目	指标	总量控制建议值
废气	VOCs	0.086
废水	废水量	255
	COD_{Cr}	0.008
	NH_3-N	0.001

2、总量控制指标削减比例

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发（2009）77 号）相关规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。

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”，本项目所在地区上一年度为环境空气质量达标区，项目新增 VOCs 替代削减比例为 1:1。

表 3-12 本项目总量控制情况　单位;t/a

种类	污染物名称	项目新增量	替代比例	削减替代量	申请区域替代方式
废气	VOCs	0.086	1:1	0.086	区域替代削减
废水	COD_{Cr}	0.008	/	/	仅排放生活污水，无需区域替代削减
	NH_3-N	0.001	/	/	

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>台州超群医药包装有限公司租赁台州市宏迪眼镜有限公司位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区的厂房实施本项目，本项目施工期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。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

本项目废气主要为注塑、注吹废气、破碎粉尘。

本项目瓶身和瓶盖生产过程中产生的边角料和次品需通过破碎机分开破碎，经破碎机破碎成颗粒状后回用于各自生产。破碎机破碎时会产生少量的粉尘，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。

（1）源强分析

表 4-1　废气源强核算表

<table>
<tr><th>序号</th><th>产排污环节</th><th>污染物</th><th>核算方式</th><th>源强计算系数</th><th>来源</th><th>污染物产生量(t/a)</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>1</td><td>注塑、注吹</td><td>非甲烷总烃</td><td>产污系数法</td><td>0.539kg/t 原料</td><td>浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1)版</td><td>0.180</td><td>本项目 HDPE 粒子 220t/a，PP 粒子 80t/a、色母粒 4t/a，边角料和次品产生量约为原料 10%，则注塑、注吹工序塑料粒子熔融量为 334.4t/a。</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

运营期环境影响和保护措施

（2）防治措施

表 4-2　废气污染防治措施一览表

产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除效率	排气筒个数及高度	处理能力
注塑、注吹	DA001	非甲烷总烃	设 3 台注塑机、3 台一步法全自动注吹中空成型机、1 台一步法注吹中空成型机，在设备模口上方设置集气罩，集气罩面积约为 0.3m^2，集气风速 0.6m/s，则风量不低于 4536m^3/h（取整 5000m^3/h）。	80%	活性炭吸附装置	65%	1 根 15m 排气筒	5000m^3/h

（3）排放情况

废气污染物排放情况见下表。

表 4-3　废气污染物排放情况

污染源	污染物种类	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	有组织排放				无组织排放		合计排放量（t/a）	运行时间（h）
				排放口编号	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、注吹废气	非甲烷总烃	0.180	0.060	DA001	0.050	0.017	3.36	0.036	0.012	0.086	3000

（4）非正常工况污染排放分析

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景主要是“废气收集系统发生故障，导致该生产线的废气无法实现有效收集，收集效率为 0，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。企业非正常情况下的污染物排放情况见下表。

表 4-4　污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	无组织		单次持续时间	发生频次
			非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/次)		
注塑、注吹废气	废气收集系统风机出现故障	非甲烷总烃	0.060	0.030	0.5h	3 年 1 次①

运营期环境影响和保护措施	注：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。 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，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应停产检修，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。 **（5）防治措施分析** 项目各废气收集、治理及排放措施情况见下图及下表。 **注塑、注吹废气 → 集气罩 → 活性炭吸附装置 → 15m排气筒（DA001）高空排放** **图 4-1　项目废气处理工艺流程图** 【活性炭单元相关说明】 ①本评价建议采用吸附效率较高的颗粒状活性炭，碘值不宜低于 800mg/g，其他技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级品颗粒活性炭技术要求。吸附单元气体流速应≤0.6m/s，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。 ②活性炭的填装量、更换频次、废活性炭产生量 根据工程分析，注塑、注吹工序有机废气吸附量约为 0.094t/a，活性炭动态吸附容量以 15%计，则理论需要废活性炭 0.7t。根据《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284），吸附单元气体流速应≤0.6m/s，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。该系统风量为 5000m^3/h，按照气体流速 0.6m/s，停留时间 0.75s 计，则活性炭填装量应不低于 1.1m^3，活性炭密度按 0.5t/m^3 计，则活性炭填装量不低于 0.55t。该系统 VOCs 初始浓度范围为 0-200mg/Nm^3，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

运营期环境影响和保护措施

建设技术指南（试行）》中附录 A，活性炭填装量不低于 1t。综上，活性炭填装量按 1t 计。根据《台州市生态环境局关于进一步加强活性炭处理工艺规范化运行管理的通知》台环函〔2023〕208 号：采用一次性活性炭吸附技术的废活性炭更换周期原则上不应超过累计运行 3 个月或 500 小时。本项目活性炭年更换次数按 4 次计，废活性炭产生量为 4.094t/a。

③设施运行管理

参照《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）》（浙江省生态环境厅 2021 年 11 月）和《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函[2023]81 号），企业应做好以下管理工作：

a 熟悉预防使用活性炭吸附设备突发安全事故应对措施。

b 根据生产工况、废气含尘量及湿度、过滤材料结构等信息，制定合理的过滤材料更换计划，制定规范的过滤设备运行维护规程，保证后端活性炭吸附层满足低尘、低湿的进气要求。

c 企业购买活性炭时，应要求活性炭生产单位提供活性炭碘值、耐磨强度等相关证明材料，并存档备查。

d 按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）、《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置（HJ/T386-2007）》等要求建设废气处理设施的进口和出口采样孔、采样平台。

e 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；废气治理设施日常运行管理需做好以上工作，确保废气达标排放。

表 4-5　废气治理设施和排放口基本情况

生产单元		注塑、注吹
生产设施		注塑机、一步法全自动注吹中空成型机、一步法注吹中空成型机
产排污环节		注塑、注吹
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	收集方式	设备模口上方设置集气罩
	收集效率（%）	80
	处理能力（m^3/h）	5000
	处理效率（%）	65

	处理工艺		活性炭吸附装置
	是否为可行技术		是（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）		15
	内径（m）		0.4
	温度（℃）		25
	地理坐标	经度	121°37′30.207″
		纬度	28°51′30.384″
	编号		DA001

运营期环境影响和保护措施

（6）大气环境影响分析

表 4-6　项目废气污染物有组织排放参数与相应标准对比表

污染源	污染因子	有组织排放		有组织排放标准		执行标准
		排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	
注塑、注吹废气	非甲烷总烃	0.017	3.36	/	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值

①有组织达标性分析

本项目注塑、注吹废气有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 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、注吹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、HDPE 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

本项目位于大气环境质量达标区，评价范围内无一类区，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

运营期环境影响和保护措施

常生产不会对周边环境造成较大影响。

2、废水

（1）源强分析

①生活污水

项目劳动定员 20 人，厂内不设食堂和宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 300t/a，产污系数取 0.85，则生活污水产生量为 255t/a。生活污水水质类比一般生活污水，COD_{Cr}产生浓度取 350mg/L，氨氮产生浓度取 35mg/L，总氮产生浓度取 45mg/L，则项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.089t/a，氨氮 0.009t/a，总氮 0.011t/a。

②其他用水

a.设备间接冷却水

本项目设备冷却采用间接冷却的方式，冷却水经电除垢后循环使用，不外排。项目冷却水循环量为 15t/h（45000t/a），冷却水在循环使用过程会有部分损失，损失水量约为冷却水循环量的 1%，故需补充水量约为 450t/a。

综上，本项目用水量 750t/a，废水产生量为 255t/a。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷、总氮排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的间接排放限值）后纳入市政污水管道，经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。三门县洞港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）》准地表水IV类标准。本项目实施后企业废水排放情况见下表。

表 4-7　项目废水产生及排放情况

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	/	255	/	255	/	255
	COD_{Cr}	350	0.089	350	0.089	30	0.008
	氨氮	35	0.009	35	0.009	1.5	0.001
	总氮	45	0.011	45	0.011	12	0.003

（2）防治措施

运营期环境影响和保护措施

项目生活污水采用化粪池进行处理，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可满足处理要求。

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}、氨氮、总氮	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001

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		本项目废水排放量/(万/a)	排放去向	排放方式	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°37′31.211″	28°51′30.539″	0.0255	三门县洞港污水处理厂	间歇排放	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）环境影响分析

①依托污水处理厂概况

洞港污水处理厂位于三门县浦坝港镇洞港工业区，厂区总用地约 14575.96m^2，近期处理的污水规模 0.5 万 m^3/d，远期为 1.0 万 m^3/d，污水来源为生活污水 80%、工业废水 20%。洞港污水处理厂建成后服务范围为浦坝港镇小雄片区、泗淋片区以及洞港工业区。本项目拟建地位于服务范围内的洞港工业区。

该项目于 2021 年 2 月 7 日取得了环评批复“台环建（三）[2021]10 号”。目前，三门县洞港污水处理厂已建成，项目已完成排污许可证申领。

洞港污水处理厂处理工艺如下图。

运营期环境影响和保护措施

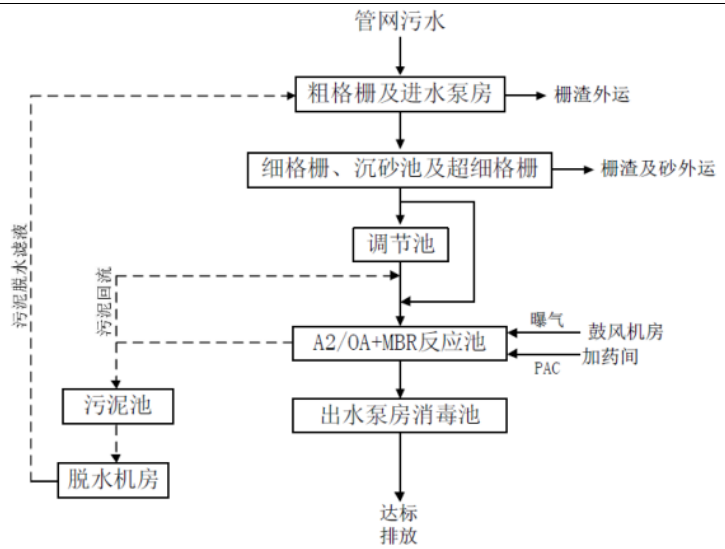


图 4-2　洞港污水处理厂处理工艺流程图

根据三门县洞港污水处理厂提供的运行监测数据，出水水质能满足《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。详见下表。

表 4-10　三门洞港污水处理厂运行数据　单位：除 pH 外为 mg/L

时间	pH	COD_{Cr}	氨氮	TP	TN	废水流量（m^3/d）
2025.12.16	7.06	5.2	0.009	0.058	3.355	1556.928
2025.12.17	7.09	4.07	0.004	0.129	3.853	1553.472
2025.12.18	7.01	4.13	0.004	0.141	7.081	1542.24
2025.12.19	6.96	4.46	0.008	0.135	9.526	1556.928
2025.12.20	6.94	4.65	0.004	0.13	9.598	1543.104
2025.12.21	6.96	4.51	0.004	0.122	8.698	1550.88
2025.12.22	6.94	4.84	0.004	0.116	8.925	1543.968
标准值	6-9	30	1.5	0.3	10	/

运营期环境影响和保护措施	②依托可行性分析 经核实，项目所在区域在洞港污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷、总氮排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的间接排放限值）后纳管排放。项目间接排放的废水水质较为简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内。三门县洞港污水处理厂现状实际负荷约 1550t/d，尚有约 3450t/d 的余量，本项目废水量小，因此不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。 **3、噪声** **1）预测模式** 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 如图 4-3 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（B.1）近似求出： $L_{p2}=L_{p1}-$（TL+6）（B.1） 式中： TL：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。

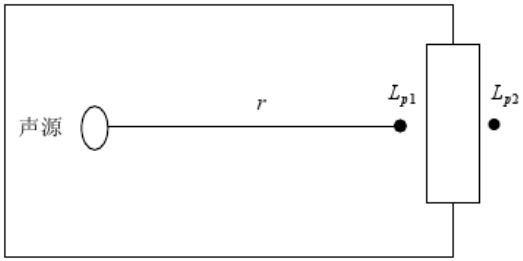


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

r：声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \quad \text{（B.3）}$$

运营期环境影响和保护措施	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（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级： $$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad \text{（B.4）}$$ 式中： $L_{p2i}(T)$：靠近围护结构处室外 N 个声源主倍频带的叠加声压级，dB； TL：围护结构主倍频带的隔声量，dB。 然后按式(B.5)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。 $$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S \quad \text{（B.5）}$$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 （3）室外声源 ①基本公示 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。 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级， $$Lp_{(r)}=Lp_{(r0)}+DC-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$ 式中：

运营期环境影响和保护措施	$Lp_{(r)}$：预测点处声压级，dB； $Lp_{(r0)}$：参考位置 r_0 处的声压级，dB； DC：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； A_{misc}：其他多方面效应引起的衰减，dB。 ②点声源的几何发散衰减 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： Lp (r)：预测点处声压级，dB； Lp (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。 （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_i，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为： $$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

L_{eqg}：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

t_j：在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i：在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T：用于计算等效声级的时间，s；

N：室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

（5）预测值计算

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

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

表 4-11　工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m②			声源源强①	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级（dB(A)）		
1	DA001 风机	4	6	4	72	减振垫、消声器	8:00-19：00

表 4-12　工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强①	数量	声源控制措施	空间相对位置/m②			距室内边界距离/m③	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)④	建筑物外噪声	
			声功率级（dB(A)）			X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	拌料机	86	4 台	/	12	-1	1	15.22	70.5	8:00-19:00	21	49.5	1
2		破碎机	89.8	3 台	/	5	2	1	15.22	74.3		21	53.3	1

3		注塑机	84.8	3 台	/	12	5	1	15.22	69.3		21	48.3	1
4		一步法全自动注吹中空成型机	84.8	3 台	/	17	3	1	15.22	69.3		21	48.3	1
5		一步法注吹中空成型机	80	1 台	/	21	2	1	15.22	64.5		21	43.5	1
6		压盖机	75	1 台	/	9	9	1	15.22	59.5		21	38.5	1
7		模温机	89.5	9 台	/	18	6	1	15.22	74.0		21	53.0	1
8		水冷冷却机	85	1 台	/	27	2	1	15.22	69.5		21	48.5	1
9		空压机	93	2 台	/	26	-2	1	15.22	77.5		21	56.5	1

注：①设备声源源强为通过降噪措施处理后的噪声源强，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）和《污染源源强核算技术指南　电镀》（HJ984-2018），企业采用减振垫隔振效果取 3dB，消声器降噪效果取 10dB；

②以本项目厂房西南角为基准点；

③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。

④根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中 A.1“声源的描述”，点声源组可以用处在组的中部的等效声源来描述，特别是声源具有：1、有大致相同的强度和离地面高度；2、到接收点有相同的传播条件；3、从单一等效点声源到接收点的距离 d 超过声源最大尺寸 Hmax 的二倍（d＞Hmax）。本项目相同的设备有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件；d＞Hmax。因此点声源可采用等效点声源描述，单台拌料机声功率级为 80dB（A），4 台拌料机等效点声源声功率级为 86dB（A）；单台破碎机声功率级为 85dB（A），3 台破碎机等效点声源声功率级为 89.8dB（A）；单台注塑机声功率级为 80dB（A），3 台注塑机等效点声源声功率级为 84.8dB（A）；单台一步法全自动注吹中空成型机声功率级为 80dB（A），3 台一步法全自动注吹中空成型机等效点声源声功率级为 84.8dB（A）；单台模温机声功率级为 80dB（A），9 台模温机等效点声源声功率级为 89.5dB（A）；单台空压机声功率级为 90dB（A），2 台空压机等效点声源声功率级为 93dB（A）。

⑤建筑物插入损失=TL+6，TL 为建筑物隔声量，本项目厂房为混凝土结构，隔声量取 15dB(A)。

3）噪声防治措施

本项目夜间不生产，噪声主要为各生产设备的运行噪声，项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：

①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；

②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

③对高噪声设备安装减振降噪措施。

4）噪声预测结果

表 4-13　噪声预测结果　单位：dB(A)

预测点	昼间			
	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
贡献值	62.2	61.7	59.0	53.0
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值。

运营期环境影响和保护措施

4、固体废物

1）源强分析

本项目运营过程中产生的固体副产物主要为一般废包装材料、水垢、废活性炭、废导热油、废液压油、废油桶、含油手套或抹布和生活垃圾。

表 4-14　固体副产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）	核算过程
1	一般废包装材料	原料包装	类比法	1.216	HDPE 粒子使用量为 220t/a、PP 粒子使用量为 80t/a、色母粒使用量为 4t/a，包装规格均为 25kg/袋，单个包装袋约 0.1kg
2	水垢	电除垢	类比法	0.05	=设备间接冷却水补水量×0.01%，设备间接冷却水补水量 450t/a
3	废活性炭	废气处理	物料衡算法	4.094	注塑、注吹工序有机废气吸附量为 0.094t/a，活性炭填装量 1t，每年更换 4 次。活性炭填装量及更换频次详见废气源强分析 P31。
4	废导热油	油温机使用	物料衡算法	0.5t/3a	/
5	废液压油	设备维护	类比法	0.8	=液压油用量×80%，液压油使用量 1t/a
6	废油桶	导热油、液压油解包	类比法	0.14	导热油包装规格为 25kg/桶，共 20 桶/a，单个桶重约 1kg；液压油包装规格为 170kg/桶，共 6 桶/a，单个桶重约 20kg
7	含油手套或抹布	设备维护	类比法	0.2	/
8	生活垃圾	员工生活	类比法	3	=员工人数 20 人×每人单日产生量 0.5kg×工作天数 300 天/a

表 4-15　固体副产物污染源源强核算一览

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	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	原料包装	工业固废	固	/	1.216	1.216	出售给相关企业综合利用
2	水垢	电除垢	工业固废	固	/	0.05	0.05	
3	生活垃圾	员工生活	/	固	/	3	3	环卫部门清运
4	废活性炭	废气处理	危险废物	固	废活性炭	4.094	4.094	委托有资质单位处置
5	废导热油	油温机使用	危险废物	液	矿物油	0.5t/3a	0.5t/3a	
6	废液压油	设备维护	危险废物	液	矿物油	0.8	0.8	
7	废油桶	导热油、液压油解包	危险废物	固	沾染矿物油	0.14	0.14	
8	含油手套	设备维	危险废物	固	沾染矿物	0.2	0.2	

	或抹布	护			油			
小计			危险废物	/	/	5.734	5.734	/

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，其基本情况具体见下表。

表 4-16　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 类危险废物）	T
2	废导热油	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
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	含油手套或抹布	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）工业固废管理要求

本项目在生产车间东北侧设一般固废仓库，占地面积 10m^2。一般固废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，转移时按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）要求落实。

（2）危险废物管理要求

①危废仓库建设要求

本项目于生产车间东北侧设危废仓库，占地面积 10m^2。危废暂存间地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。危废仓库的建设须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行设计、建设：

运营期环境影响和保护措施	a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 b、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。 c、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。 d、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。 e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 **②危废仓库管理要求** i.收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂区内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒、防雨、防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置；设置通风设施。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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。 本项目液态或固态危险废物可用包装容器进行盛装。各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

运营期环境影响和保护措施

ii.转移、处置：应配备专职的管理人员，建立规范的台帐制度，如实记录危废的产生，包括危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环境的情况，如危险废物交接记录台帐，危险废物贮存情况记录台帐、危险废物处理/利用情况记录台帐。对危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》执行，在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

（3）固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-17　本项目固废贮存场所（设施）基本情况表

类别	固体废物名称	废物类别及代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	最大暂存量/t	贮存面积/m^2	仓库位置
危险废物	废活性炭	900-039-49	T	袋装	每半年	2.047	10	生产车间东北侧
	废导热油	900-249-08	T，I	桶装	每年	0.5		
	废液压油	900-218-08	T，I	桶装	每半年	0.4		
	废油桶	900-249-08	T，I	垛存	每半年	0.07		
	含油手套或抹布	900-041-49	T/In	袋装	每半年	0.1		
工业固废	一般废包装材料	900-005-S17	/	袋装	每年	1.216	10	生产车间东北侧
	水垢	900-099-S59	/	袋装	每年	0.05		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	每天	0.01	/	/

5、地下水、土壤

（1）本项目污染源识别

表 4-18　本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

本项目污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
油类储存区、危废仓库	油类物质泄露、危废泄漏	油类物质、危废	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
事故应急池	事故应急	事故废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	土壤	/

（2）防治措施

表 4-19　企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、油类储存区、事故应急池	危废仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求，渗透系数 $K\leq10^{-10}$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 $\leq1.0\times10^{-7}$cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq10^{-7}$cm/s，或参照 GB 16889 执行
简单防渗区	厂区内其他区域	一般地面硬化

运营期环境影响和保护措施

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。

6、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），本项目环境风险识别情况如下。

表 4-20　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
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
2	油类储存区	危险物质	油类物质	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
3	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤
5	废气处理设施	废气处理设施	VOCs	超标排放	大气
6	事故应急池	应急池	事故废水	高浓度废水排放	地表水、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 4-21　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	/	0.84	2500	0.000336
2	危险废物	/	3.117	50	0.06234
合计					0.062676

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

本项目存在一定程度的火灾、爆炸和油类物质、危险废物、需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

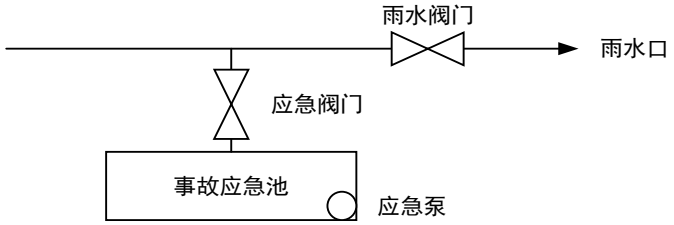
①严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品管理办法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》（GBl5603）、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度，按程序进行操作，尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

②原料贮存、生产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，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

运营期环境影响和保护措施	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。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。 **③物料运输、装卸过程要求** 危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧等原因，均易造成液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。 **④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，委托有资质单位处置等。 **⑤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。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护，防止发生火灾、爆炸的可能。 **⑥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。

运营期环境影响和保护措施	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。 **⑦事故应急池** 日常当发生厂区火灾等事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分泄漏未燃烧液体将混入消防废水中，废水污染物浓度较高，瞬时水量较大，不宜直接排入污水管网，厂区内外四周需设置导流，泄露液体及消防废水可通过导流沟进入事故应急池暂存。 应急池运行示意图具体如下，有事故废水产生时应急阀门打开（平时关闭），雨水阀门关闭（平时打开），事故废水进入事故应急池。  **图 4-4　事故废水收集系统示意图** 参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环〔2006〕10 号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。主要考虑在西厂区设事故应急池，事故应急池总有效容积：$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$ 注：$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。 式中： $V_{总}$——事故缓冲设施总有效容积； V_1——收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量，m^3。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，事故缓冲设施按一个罐组或单套装置计，末端事故缓冲设施按一个罐组加一套装置计。 V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3： $$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$$ 其中：$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h，$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h。 V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3； V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3； V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； $$V_5=10qF$$

运营期环境影响和保护措施	q——降雨强度，mm，按平均日降雨量： $q=q_a/n$ q_a——全年平均降雨量， mm； n——年平均降雨日数； F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2。 根据现场调查，各项指标的取值如下所示。 （1）$V_1=0m^3$。 （2）根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），发生火灾时，消防废水产生量为 10L/s，消防时间按 2h 计，则消防废水产生量约为 $72m^3$，则 $V_2=72m^3$。 （3）$V_3=16m^3$。本项目厂区内雨水管网主要分布于厂房四周及厂界四周，估算雨水管网总长度为 130m，雨水管网直径按 0.4m 计，则发生事故时雨水口切断阀关闭后，雨水管网内可容纳的消防废水量大约为 $16m^3$，即 $V_3=16m^3$。 （4）$V_4=0m^3$。 （5）$V_5=11.1m^3$。三门县多年平均降雨量 1733.1mm，年总雨日按 150d 计，项目汇水面积约 $960m^2$，可计算得到 $V_5=11.1m^3$。 根据以上计算，事故应急池应不小于 $68m^3$。 **3）环境风险应急措施** ①加强日常维护与管理，定期进行安全保护系统检查，截止阀、安全阀等应处于良好技术状态，以备随时启用。 ②定期检查灭火器的储备情况，确保能第一时间启用，培训员工对灭火器的使用操作。 ③加强防火安全教育，配备足够的消防设施，落实安全管理责任。建立健全规章制度和岗位操作规程，落实安全责任等。 ④需备清扫工具等应急物资放置附近，以便及时处理泄漏事故。 **4）环保设施安全防范措施** 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）、《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），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，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：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

运营期环境影响和保护措施

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：企业需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。

7、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）中的相关要求，本项目实施后企业监测计划建议如下：

表 4-22 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质的第三方检测单位	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值
		臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
废水	DW001	pH 值、COD_{Cr}、氨氮、总氮	/		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的间接排放限值）
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》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值

运营期环境影响和保护措施

8、环保投资

项目总投资 1000 万元，环保投资 30 万元，环保投资占总投资 3%，具体见下表。

表 4-23　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、集气罩、管道、风机	15
废水治理	化粪池（依托现有）	0
噪声治理	减振垫、消声器、隔声罩	2
固废治理	分类收集、委托处理及清运等	3
土壤、地下水	分区防渗	2
环境风险	灭火器、防护服等、事故应急池	8
环保投资合计		30
占项目工程投资的百分比（%）		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	DA001 注塑、注吹废气	非甲烷总烃、臭气浓度	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	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	破碎粉尘	颗粒物	加强车间通风	
地表水环境	DW001（总排口）	COD_{Cr}、氨氮、总氮	设备间接冷却水经电除垢后循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县洞港污水处理厂处理达标后外排。	**纳管标准：**《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准（其中氨氮、总磷、总氮排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的间接排放限值）；**污水厂排放标准：**《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	噪声	Leq（A）	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振、消声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求
固体废物	一般废包装材料、水垢属于工业固废，出售相关企业综合利用；废活性炭、废导热油、废液压油、废油桶、含油手套或抹布属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间专用仓库集中存储，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。④废气处理设施定期清理，确保废气处理效率。⑤生产过程中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，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
其他环境管理要求	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《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）等定期进行例行监测；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，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污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

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

本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，对照“三区三线”图，项目位于城镇集中建设区，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“台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元 ZH33102220108”，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

本项目实施后全厂总量控制指标建议值为 COD_{Cr}0.008t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.086t/a。新增 VOCs 替代削减比例为 1:1；项目仅排放生活污水，COD_{Cr} 和氨氮无需进行替代削减。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

根据《三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，本项目位于城镇开发边界内，用地性质为工业用地，项目实施符合《三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）》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（2024 年本）》，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

台州超群医药包装有限公司年产 6000 万个医用塑料瓶生产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和重点污染物排放总量控制要求，符合《三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）》、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，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

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	/	/	/	0.086	/	0.086	+0.086
废水	废水量	/	/	/	255	/	255	+255
	COD_{Cr}	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总氮	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般工业固体废物	一般废包装材料	/	/	/	1.216	/	1.216	+1.216
	水垢	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
危险废物	废活性炭	/	/	/	4.094	/	4.094	+4.094
	废导热油	/	/	/	0.5t/3a	/	0.5t/3a	+0.5t/3a
	废液压油	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废油桶	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
	含油手套或抹布	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。