

区域环评+环境标准

建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

项目名称: 台州爱以思休闲用品有限公司

年产 1500 万条塑料席生产项目

建设单位(盖章): 台州爱以思休闲用品有限公司

编制日期: 2024 年 1 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	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	30
六、结论	51

附表：

◇建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- ◇附图 1 项目地理位置图
- ◇附图 2 项目周边环境概况图
- ◇附图 3 项目厂区平面布置图和项目生产车间平面布置图
- ◇附图 4 三门县环境管控单元分类图
- ◇附图 5 台州市三门县三区三线示意图
- ◇附图 6 三门县声环境功能区划图
- ◇附图 7 三门县滨海科技城用地规划图
- ◇附图 8 三门县水环境功能区划图
- ◇附图 9 项目环境质量现状监测点位图

附件：

- ◇附件 1 企业营业执照、法人身份证
- ◇附件 2 项目备案通知书
- ◇附件 3 土地证、房产证和厂房租赁合同
- ◇附件 4 现有项目环评批复和验收复函
- ◇附件 5 排污登记回执
- ◇附件 6 台州市生态环境局行政处罚告知书

一、建设项目基本情况

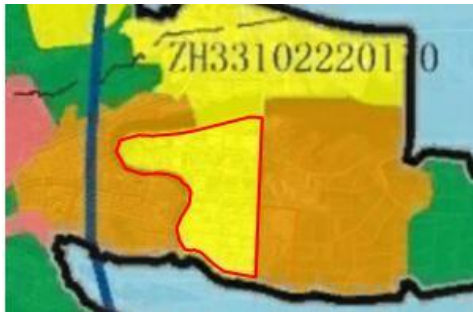
建设项目名称	台州爱以思休闲用品有限公司年产 1500 万条塑料席生产项目		
项目代码	2308-331022-04-01-383874		
建设单位联系人	叶赛琴	联系方式	13566855071
建设地点	台州市三门县海润街道滨海新城永安路 10 号		
地理坐标	121°28'37.822"， 29°6'54.431"		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	2308-331022-04-01-383874
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	57
环保投资占比（%）	2.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已建设内容：建设单位营运地址与已审批项目的地址不一致，目前营运地点的建设项目尚未进行环境影响评价。处罚情况：针对该情况，台州市生态环境局三门分局已作出行政处罚告知（台环（三）罚告[2024]02 号，见附件 6）。执行情况：建设单位已停止生产并补办环评手续	建筑面积（m²）	13842（租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：《三门经济开发区总体规划（2014~2030）》 批复机关：三门县人民政府 批复文号：三政函[2015]134 号（2015 年 7 月 17 日）		

规划环境影响评价情况	名称：《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》 审批机关：浙江省生态环境厅 批复文件名称及文号：《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）（2018年12月27日）
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（2014~2030年） （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）规划产业发展导向 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装备，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

规划及规划环境影响评价符合性分析	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
-------------------------	--

规划及规划环境影响评价符合性分析	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。
--	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	符合性分析：本项目位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路10号，属于滨海新城启动区片。项目主要从事塑料制品制造，不属于滨海新城启动区片禁止或限制准入的产业。根据厂区土地证可知，本项目用地性质为工业用地。项目所在区域市政管网较完善，项目产生的废水能够纳入市政污水管网；项目产生的废气经合理有效的污染防治措施处理后能够达标排放，项目使用电能，不涉及高污染燃料锅炉等供热；项目实施后固废应按要求分类收集并规范危废的暂存场所，妥善处置各类固废，以确保危险固废安全处置率达100%。因此本项目符合区块主导产业发展方向，符合《三门经济开发区总体规划》的要求。 2、《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》符合性分析 本项目位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路10号，对照《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》及其结论清单，该报告书的主要结论见以下各表。				
	表1-1 生态空间清单（滨海新城启动区部分）				
	序号	规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求 现状用地类型
	1	滨海新城启动区	台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110		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：

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析					1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险，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。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。 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。		
	符合性分析：本项目主要生产塑料席，属于二类工业项目，项目与居民区中间有防护绿地、生活绿地等隔离带；本项目严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。项目厂区实行雨污分流，已完成“污水零直排区”建设，项目生活污水经处理达标后纳管排放。项目废气经收集处理达标后排放。项目废气、废水、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状；项目实施后加强应急物资的储备和应急演练，建设风险防控体系；项目不使用高污染燃料，不使用煤炭，冷却水循环使用不排放。因此，符合规划区块生态空间清单管控要求。						
	表1-2 环境准入条件清单（滨海新城启动区）						
	区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
	滨海新城启动区	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》	
符合性分析：本项目属于塑料制品业，原材料不涉及人造革、发泡胶等有毒原材料，原料使用新料塑料粒子，生产工艺不涉及电镀，无露天焚烧。对照上表分析，本项目涉及的原辅料和工艺不在禁止准入产业和限制准入产业清单内，项目的建设符合环境准入条件清单要求。							
综上，本项目建设符合《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》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

项目位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，厂区用地为工业用地，根据《台州市三门县三区三线》（2022 年 9 月），本项目处于划定的生态保护红线范围之外，另经对照，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，不涉及《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，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；声环境属于 3 类声环境功能区。

根据环境质量现状结论：项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；项目所在区域地表水环境质量满足《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) 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），本项目属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（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下表。

表 1-1 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。重点发展港口工业、清洁能源等产业。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。	本项目为塑料制品业，属于二类工业项目；项目与居民区中间有防护绿地、生活绿地等隔离带。因此本项目建设符合空间布局约束要求。	符合
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	本项目严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。项目厂区实行雨污分流，已完成“污水零直排区”建设，项目生活污水经处理达标后纳管排放。项目废气经收集处理达标后排放。项目废气、废水、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状。因此本项目建设符	符合

其他 符合 性分 析		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。	合污染物排放管控要求。	
	环境 风 险 防 控	加强三门核电区域环境监测和预警管理。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。	项目实施后加强应急物资的储备和应急演练，建设风险防控体系，因此符合环境风险防控要求。	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。	企业加强生产用水节约管理和中水回用，严格控制生产区的用水消耗，做好节水工作。不涉及煤炭消费。	符合
2、台州市三门县三区三线符合性分析				
本次项目拟建于三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，用地性质为工业用地。依据台州市三门县三区三线示意图（详见附图 5），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 1-2 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析				
其他 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。 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。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，项目不使用《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》中需淘汰的工艺和设备。 本项目严格执行“三线一单”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 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。	项目采用环保原料、工艺与设备；塑料原料全部采用新料。	符合

其他 符合 性分 析	(三) 严格 生产 环节 控制, 减少 过程 泄漏	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(高固体系)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。	不涉 及
		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。	本项目塑料使用新料,非再生料,属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
		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。	项目采用环保原料、工艺与设备;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。	本项目不需开展 LDAR。	不涉 及
	(四) 升级 改造 治理 设施, 实施 高效 治理	8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排检修计划,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。	本项目建设单位不属于石化、化工企业。	不涉 及
		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。	挤出废气采用活性炭吸附装置处理,VOC 综合去除效率可达到 80%以上。	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、	要求企业按要求实施。	符合

其他 符合 性分 析		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。				
	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。					
	5、与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析					
	表 1-3 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析					
	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	项目与周边环境敏感点中间间隔道路绿化带,满足环保要求。	符合
		原辅 物料	2	采用环保型原辅料,禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料	项目采用新料,不使用废塑料作为原料。	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	项目采用新料,不使用废塑料作为原料。	不涉 及
		现场 管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存	项目不涉及增塑剂。	不涉 及
			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。★	项目不涉及大宗有机物料。	不涉 及
		工艺 装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术	项目采用干法破碎。	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。★	项目选用密闭化程度高的流水线。	符合
		废 气 治 理	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。	项目使用塑料新料,有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
			9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施,减少废气无组织排放;无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	项目破碎在密闭单间内进行。	符合
			10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风,出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化,风冷废气收集后集中处理。	本项目挤出工序出料口上方设集气罩。	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	集气罩口断面平均风速约 0.6m/s。	符合
			12	采用生产线整体密闭时,密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时;采用车间整体密闭换风,车间换风次数原则上不少于 8 次/小时	本项目造粒工序在密闭造粒车间内进行,车间换风次数不少于 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	废气收集管路拟采用明显颜色区分及走向标识。	符合
			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	项目使用塑料新料,有机废气采用活性炭吸附装	符合

其他符合性分析	环境管理				置处理。	
			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	项目废气符合相关要求。	符合
		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	拟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	拟设置环保专职人员。	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	废塑料边角料收集后全部回用。	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”	拟进行 VOCs 排放申报登记和环境统计。	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	拟建立完善的 VOCs 资料台账。	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	拟每年开展监测及建立台账。	符合

二、建设工程项目工程分析

建设
内容

1、项目由来及项目报告类别判定

台州爱以思休闲用品有限公司主要从事塑料席制造。企业于 2015 年 11 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州爱以思休闲用品有限公司年产 1000 万条塑料席生产项目环境影响报告表》，该项目于 2015 年 12 月 25 日通过三门县环境保护局审批（三环建[2015]98 号）。该项目于 2016 年 11 月 30 日通过了三门县环境保护局环保竣工验收（三环验[2016]37 号）。2018 年，企业自原有审批项目地址搬迁至现有项目所在地进行生产，该项目投产至今未依法办理环保审批手续，台州市生态环境局三门分局对其出具了行政处罚告知书（台环（三）罚告[2024]02 号），建设单位按照相关要求完成行政处罚程序，并进行本次环境影响评价。

2018 年 11 月至今，企业租用三门海滨汽车用品有限公司位于三门县海润街道滨海新城永安路 10 号（本项目办公楼、厂房 1#~3#）和浙江大鹰实业有限公司位于三门县海润街道滨海新城永兴路 16 号（和租赁合同中泰和路 27 号为同一地址）的闲置厂房（本项目厂房 4#）进行塑料席生产，现具有年产 1500 万条塑料席的生产能力，原有审批项目不再实施。

本项目主要为塑料制品制造，不使用再生塑料、胶粘剂或涂料，不涉及电镀工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为报告表，具体见下表。

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）	/

另外，根据《浙江省三门经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》及《关于同意批准浙江省三门经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复》（三门县人民政府文件，三政函〔2018〕83 号，2018.6.29）中第三条“改革内容”第 2 款“改革措施”第（3）项“降低环评等级。对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。环评编制阶段的公众参与环节，仍按原有规定执行”。环评审批负面清单具体如下：

- （1）环评审批权限在省级以上环保部门审批的项目；
- （2）需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；
- （3）有化学合成反应的石化、化工、医药项目；
- （4）生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目；

建设内容

(5) 危险废物集中处置项目；

(6) 电镀、印染、造纸、制革等重污染高耗能项目；

(7) 涉及重金属、恶臭等敏感物料的项目；

(8) 涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目或有重大风险源的潜在环境风险项目；

(9) 含酸洗、磷化等表面处理和热处理工艺的项目；

(10) 有喷漆工艺的项目（水性漆除外）；

(11) 涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目；

(12) 有酸洗或有机溶剂清洗工艺的机械、电子、工艺品制造项目；

(13) 热电联产、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目；

(14) 规划环评环境准入条件清单中列入限制类清单项目；

(15) 环境敏感、群众反映强烈及其他存在严重污染可能的项目。

本项目位于三门县海润街道滨海新城，属于三门经济开发区范围内；项目从事塑料席生产，在环评审批负面清单外且符合准入环境标准。因此，环评级别降级为登记表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于塑料丝、绳和编织品制造业，年产量在 1 万吨以下，属于登记管理类。

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

2、项目工程组成

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		项目拟建设年产 1500 万条塑料席项目；共 4 幢生产厂房，其中： 厂房 1#共 3 层，一层设置挤出机、破碎机等主要生产设备，其他楼层设置原料仓库； 厂房 2#和厂房 3#均为 3 层建筑，一层设置不同型号的编织机，其他楼层设置成品仓库； 厂房 4#共 1 层，设置造粒机、编织机等主要生产设备。
辅助工程		厂区北侧设置办公楼一座。
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。项目生活污水经厂区预处理后纳管排放。
	供电	由市政电网供电。
环保	废气	挤出废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；

建设内容	工程		造粒废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。						
		废水	生活污水依托租赁方现有化粪池处理，污水经化粪池处理后纳管至三门县城市污水处理厂。						
		固废	危险废物需按规范要求落实，危废暂存间面积为 36m 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 10m ² ，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。								
	依托工程	危废	依托危废资质单位处理。						
		三门县城市污水处理厂	污水处理能力为 8 万 m ³ /d，采用改良式 SBR 工艺，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Ⅳ类标准。						
	储运工程	原料仓库	本项目原料仓库位于厂房 1#二层和三层（面积约 2000m ² ）						
		成品仓库	本项目成品仓库位于厂房 2#二层和三层（面积约 2000m ² ）和厂房 3#二层和三层（面积约 2900m ² ）						
	3、项目产品方案								
	表 2-4 产品方案								
产品名称		产品规格		现有项目审批产能		本次迁建项目产能		增减量	
塑料席	180cm×300cm，重量 1kg/条		0		80 万条/年		+80 万条/年		
	180cm×270cm，重量 900g/条		80 万条/年		80 万条/年		0		
	180cm×240cm，重量 800g/条		0		130 万条/年		+130 万条/年		
	180cm×200cm，重量 670g/条		0		130 万条/年		+130 万条/年		
	180cm×180cm，重量 600g/条		50 万条/年		220 万条/年		+170 万条/年		
	180cm×160cm，重量 530g/条		180 万条/年		180 万条/年		0		
	180cm×120cm，重量 400g/条		300 万条/年		290 万条/年		-10 万条/年		
	180cm×90cm，重量 300g/条		390 万条/年		390 万条/年		0		
合计			1000 万条/年		1500 万条/年		+500 万条/年		
4、项目生产设备									
表 2-5 生产设备清单									
序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号	单位	现有已批数量*	本次迁建项目实施后数量	增减量	
1	挤出	挤出	挤出机	LSO	台	12	22	+10	
2	编织	编织	编织机	KTC-3 米	台	0	18	+18	
				KTC-2.7 米	台	20	20	0	
				KTC-2.4 米	台	0	38	+38	
				KTC-2.0 米	台	0	26	+26	
				KTC-1.8 米	台	5	32	+27	
				KTC-1.6 米	台	5	5	0	
				KTC-1.2 米	台	4	4	0	
				KTC-0.9 米	台	4	4	0	
			拉线	拉线机	/	台	1	3	+2
	整经	整经机	/	台	2	4	+2		
3	破碎	破碎	破碎机	/	台	1	1	0	
4	拌料	拌料	拌料机	/	台	3	4	+1	
5	造粒	造粒	造粒机	160 型	台	0	1	+1	
6	/	/	循环水池	/	座	1	2	+1	
注：*现有已批与已验数量一致。									
①编织机产能匹配性分析：									
表 2-6 本项目编织机生产能力核算一览表									
产品	生产设备	数量	产品尺寸	生产能力	工作时间	设备最大产量	本项目设计产能	负荷率	

塑料席	KTC-3 米	18 台	180cm×300cm	10 条/h	4800h	86.4 万条/a	80 万条/年	92%
	KTC-2.7 米	20 台	180cm×270cm	10 条/h	4800h	96 万条/a	80 万条/年	83%
	KTC-2.4 米	38 台	180cm×240cm	10 条/h	4800h	182.4 万条/a	130 万条/年	71%
	KTC-2.0 米	26 台	180cm×200cm	15 条/h	4800h	187.2 万条/a	130 万条/年	70%
	KTC-1.8 米	32 台	180cm×180cm	20 条/h	4800h	307.2 万条/a	220 万条/年	72%
	KTC-1.6 米	5 台	180cm×160cm	80 条/h	4800h	192 万条/a	180 万条/年	93%
	KTC-1.2 米	4 台	180cm×120cm	160 条/h	4800h	307.2 万条/a	290 万条/年	94%
	KTC-0.9 米	4 台	180cm×90cm	220 条/h	4800h	422.4 万条/a	390 万条/年	92%
	合计					1780.8 万条/a	1500 万条/年	84.2%

根据上表分析，本项目编织机设置较为合理。

②挤出机和造粒机产能匹配性分析：

表 2-7 本项目挤出机和造粒机生产能力核算一览表

生产设备	数量	挤出能力	工作时间	设备最大产量	设计产量	负荷率
挤出机	22 台	80kg/h	4800h	8448t/a	8272.2t/a	97.9%
造粒机	1 台	200kg/h	900h	180t/a	162.2t/a	90.1%

根据上表分析，本项目挤出机设置较为合理。

5、项目主要原辅材料

表 2-8 主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	单位	本项目年用量	包装规格	最大暂存量	备注
1	轻线	t/a	5	/	1t	/
2	织带	t/a	4	/	1t	/
3	无纺布	t/a	20	/	5t	/
4	PP 粒子	t/a	8100	25kg/袋	200t	新料，用于挤出
5	色母粒	t/a	10	25kg/袋	5t	PP 粒子
6	机油	t/a	5	200kg/桶	1t	用于设备维修保养

项目主要原辅材料成分理化性质见下表。

表 2-9 项目原辅材料理化性质

名称	理化性质
PP 粒子	聚丙烯塑料粒子，由丙烯 C ₃ H ₆ 聚合而成的热塑性树脂。常温下无毒、无味的乳白色颗粒物，密度 0.9~0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。熔点 164~170℃,分解温度约为 350℃。

6、劳动定员及工作制度

迁建后全厂劳动定员 50 人，生产班制为单班制 8 小时生产，年工作日为 300 天，项目不设置食堂、宿舍。

7、项目水平衡

本项目水平衡图详见下图。

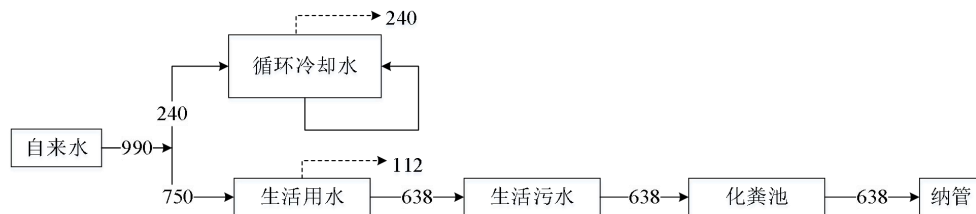


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

8、厂区平面布置

项目所在地位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，项目厂区自北向南依次为办公楼（共 5 层）、厂房 1#（共 3 层）、厂房 2#（共 3 层）、厂房 3#（共 3 层）和厂房 4#（共 1 层），厂房 1#一层设置挤出机、破碎机等主要生产设备，其他楼层设置原料仓库；厂房 2#和厂房 3#的一层设置不同型号的编织机，其他楼层设置成品仓库；厂房 4#共 1 层，设置造粒机、编织机等主要生产设备，一般固废仓库、危废仓库位于厂房 1#东南侧，具体功能布置见附图 3。

1、项目生产工艺流程

本项目产品主要为塑料席。具体生产工艺流程及产污环节如下。

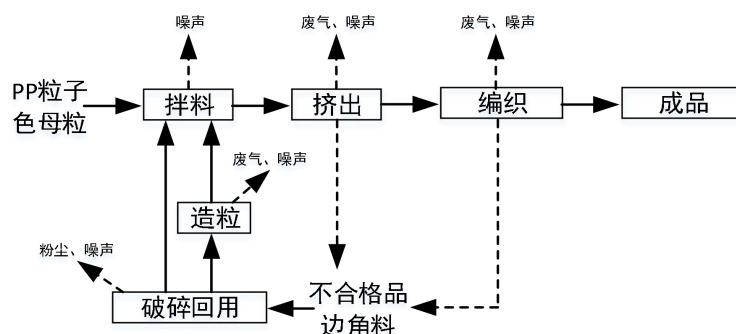


图 2-2 塑料席生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）拌料、挤出

外购的 PP 塑料粒子和色母粒由人工倒入拌料机内搅拌均匀，倒入挤出机的上料料斗，输送至挤出机，挤出机内加热至 260℃ 熔融塑料粒子后，挤出拉伸成丝。

挤出后的塑料丝进入挤出机的冷却槽中，与冷却水直接接触冷却。

原辅材料均不溶于水，冷却过程只有少量水蒸发，物料不会溶于水造成损耗。冷却物料的循环水经混凝沉淀处理后循环使用，循环水定期添加不排放。

（2）编织

整经机将一定根数的塑料丝按工艺设计规定的长度和幅宽，以适宜的、均匀的张力平行卷绕在经轴或织轴上，为编织做准备。

整经后的丝线进入编织机内编织，最终得到成品塑料席。

（3）破碎

挤出、编织过程产生的不合格品和边角料经破碎机粉碎后可回用于生产。因不同产品颜色需求不同，部分破碎后的边角料经混合造粒成指定颜色的颗粒后作为原料进入拌料和挤出工序，其他破碎的边角料可直接作为原料进入拌料和挤出工序。

（4）造粒

破碎后的粒料投入拌料机内混合均匀后进入造粒机。造粒机通过旋转螺杆的作用，将粒料送到加热的密封机筒中，粒料在输送过程中由于螺杆的剪切作用逐渐熔化，经加热机筒加热熔化更加充分（熔融温度控制在 200℃ 左右），熔体逐渐被造粒机挤出。挤出后的熔体呈条状进入造粒机的循环水冷却槽中，与冷却水直接接触冷却，冷却后的物料经造粒机切割成粒子成品。

原辅材料均不溶于水，冷却过程只有少量水蒸发，物料不会溶于水造成损耗。冷却物料

工艺流程和产排污环节	的循环水经过冷却循环水池降温后重回循环冷却槽再利用，循环水定期添加不排放。切粒的边角料收集后可回用于拌料工序。 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 <table><tr><th colspan="2">污染类型</th><th>产污环节</th><th>编号</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>挤出废气</td><td>挤出</td><td>G1</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr><tr><td>破碎粉尘</td><td>破碎</td><td>G2</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>造粒废气</td><td>造粒</td><td>G3</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>员工生活</td><td>W2</td><td>COD_{Cr}、NH₃-N</td></tr><tr><td>噪声</td><td>LAeq</td><td>生产设备、环保设备</td><td>N1</td><td>等效连续 A 声级</td></tr><tr><td rowspan="7">固废</td><td>一般废包装材料</td><td>原料包装</td><td>S1</td><td>编织袋、纸箱</td></tr><tr><td>废活性炭</td><td>废气处理</td><td>S2</td><td>废活性炭</td></tr><tr><td>废机油</td><td>设备维护</td><td>S3</td><td>废机油</td></tr><tr><td>废机油桶</td><td>原料使用</td><td>S4</td><td>含机油废桶</td></tr><tr><td>废滤网及滤渣</td><td>挤出</td><td>S5</td><td>废滤网及滤渣</td></tr><tr><td>污泥</td><td>冷却水处理</td><td>S6</td><td>污泥</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>S7</td><td>生活垃圾</td></tr></table>	污染类型		产污环节	编号	主要污染因子	废气	挤出废气	挤出	G1	非甲烷总烃、臭气浓度	破碎粉尘	破碎	G2	颗粒物	造粒废气	造粒	G3	非甲烷总烃、臭气浓度	废水	生活污水	员工生活	W2	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	噪声	LAeq	生产设备、环保设备	N1	等效连续 A 声级	固废	一般废包装材料	原料包装	S1	编织袋、纸箱	废活性炭	废气处理	S2	废活性炭	废机油	设备维护	S3	废机油	废机油桶	原料使用	S4	含机油废桶	废滤网及滤渣	挤出	S5	废滤网及滤渣	污泥	冷却水处理	S6	污泥	生活垃圾	员工生活	S7	生活垃圾
污染类型		产污环节	编号	主要污染因子																																																						
废气	挤出废气	挤出	G1	非甲烷总烃、臭气浓度																																																						
	破碎粉尘	破碎	G2	颗粒物																																																						
	造粒废气	造粒	G3	非甲烷总烃、臭气浓度																																																						
废水	生活污水	员工生活	W2	COD _{Cr} 、NH ₃ -N																																																						
噪声	LAeq	生产设备、环保设备	N1	等效连续 A 声级																																																						
固废	一般废包装材料	原料包装	S1	编织袋、纸箱																																																						
	废活性炭	废气处理	S2	废活性炭																																																						
	废机油	设备维护	S3	废机油																																																						
	废机油桶	原料使用	S4	含机油废桶																																																						
	废滤网及滤渣	挤出	S5	废滤网及滤渣																																																						
	污泥	冷却水处理	S6	污泥																																																						
	生活垃圾	员工生活	S7	生活垃圾																																																						
与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 台州爱以思休闲用品有限公司主要从事塑料席制造。企业于 2015 年 11 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州爱以思休闲用品有限公司年产 1000 万条塑料席生产项目环境影响报告表》，该项目于 2015 年 12 月 25 日通过三门县环境保护局审批（三环建[2015]98 号）。该项目于 2016 年 11 月 30 日通过了三门县环境保护局环保竣工验收（三环验[2016]37 号），已完成排污许可登记，登记编号：91331022307710293H001W。 2018 年，企业自原有审批项目地址搬迁至现有项目所在地进行生产，原有项目已不再生产，本次环评主要采用原有项目的环评和验收资料和对企业原有项目情况进行说明。 1、产品方案 表 2-11 企业原有项目产品方案 <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>原审批生产规模</th><th>验收时生产量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>塑料席</td><td>1000</td><td>920</td><td>万条/年</td></tr></table> 2、原辅材料消耗 表 2-12 原有项目主要原辅材料消耗汇总一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>单位</th><th>原环评审批用量</th><th>验收时折算达产用量</th></tr><tr><td>1</td><td>PP 粒子</td><td>t/a</td><td>4400</td><td>4200</td></tr><tr><td>2</td><td>轻线</td><td>t/a</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>3</td><td>织带</td><td>t/a</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>无纺布</td><td>t/a</td><td>2.5</td><td>2.5</td></tr><tr><td>5</td><td>色母粒</td><td>t/a</td><td>5</td><td>4</td></tr></table>	序号	产品名称	原审批生产规模	验收时生产量	单位	1	塑料席	1000	920	万条/年	序号	名称	单位	原环评审批用量	验收时折算达产用量	1	PP 粒子	t/a	4400	4200	2	轻线	t/a	10	10	3	织带	t/a	2	2	4	无纺布	t/a	2.5	2.5	5	色母粒	t/a	5	4																	
序号	产品名称	原审批生产规模	验收时生产量	单位																																																						
1	塑料席	1000	920	万条/年																																																						
序号	名称	单位	原环评审批用量	验收时折算达产用量																																																						
1	PP 粒子	t/a	4400	4200																																																						
2	轻线	t/a	10	10																																																						
3	织带	t/a	2	2																																																						
4	无纺布	t/a	2.5	2.5																																																						
5	色母粒	t/a	5	4																																																						

3、生产设备

表 2-13 原有项目主要设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号	单位	原环评审批数量	验收时数量
1	挤出	挤出	挤出机	LSO	台	12	12
2	编织	编织	编织机	KTC-2.7 米	台	20	20
				KTC-1.8 米	台	5	5
				KTC-1.6 米	台	5	5
				KTC-1.2 米	台	4	4
				KTC-0.9 米	台	4	4
		拉线	拉线机	/	台	1	1
		整经	整经机	/	台	2	2
3	破碎	破碎	破碎机	/	台	1	1
4	拌料	拌料	拌料机	/	台	3	3
5	/	/	冷却塔	/	座	1	1

4、生产工艺

原环评审批的工艺具体流程见下图。

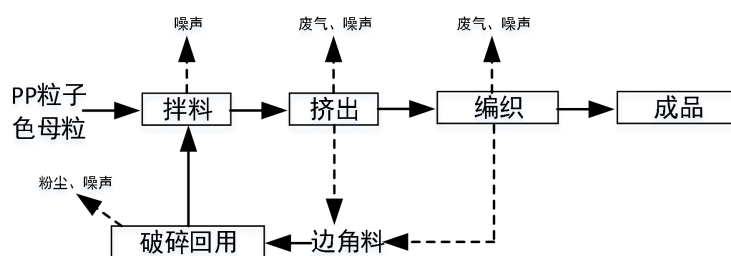


图 2-3 原有项目生产工艺流程图

5、原有项目主要污染防治措施

企业原有项目污染治理措施情况见下表。

表 2-14 原有项目污染治理措施

项目	污染因子	项目审批防治措施	验收时污染防治措施
废水	生活污水	经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳管	经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳管
废气	挤出废气	收集后经低温等离子处理后排放	收集后经低温等离子处理后排放
固废	一般废包装材料	外售综合利用	外售综合利用
	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运

6、原有项目污染物排放情况

企业原有项目污染物排放情况见下表。

表 2-15 原有项目污染物排放汇总 单位：t/a

项目	污染因子	已批排放量	验收时折算排放量
废水	废水量	870	510
	COD	0.05	0.03
	氨氮	0.007	0.004

废气	非甲烷总烃	0.440	0.430
固废*	一般废包装材料	10	10
	生活垃圾	21	12

注：*固废填写的是产生量。

7、原有项目总量控制情况

根据原有项目环评及批复文件，核定总量控制指标为 COD0.050t/a，氨氮 0.007t/a，VOCs0.440t/a，原有项目仅排放生活污水，无需区域替代削减。

8、排污许可证申领及执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 中“62 塑料制品业 292-其他”，应实施“登记管理”；原有项目已完成排污许可登记，登记编号：91331022307710293H001W。企业应在本次迁建项目发生实际排污之前变更排污登记。

9、原有项目主要存在环境污染问题及整改措施

根据现场调查，原有项目已停产且今后不再实施，无实际生产内容，无与原项目有关的环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气

①基本污染物环境质量现状数据及达标区判定

根据《浙江省环境空气质量功能区划分》(浙江省人民政府),项目所在地属二类区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环保部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。

根据《台州市生态环境质量报告书》(2022 年)公布的相关数据,项目所在区域的环境空气质量情况见下表。

表 3-1 2022 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	63	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	49	75	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	74	150	49	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	43	80	54	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	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	93	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	131	160	82	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对项目周边大气环境特征因子 TSP 的监测结果进行评价。

1) 监测点位

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	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度			
嘉和小区	121°27'21.51"	29°6'53.93"	TSP	西南	1.4km

2) 监测因子及频次

表 3-3 环境空气监测因子及频次

监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
嘉和小区	TSP	2022.7.5~2022.7.7	每日 24 小时监测

3) 采样及监测分析方法

按国家有关标准和国家环境保护部颁布的《空气和废气监测分析方法》有关规定执行。质

量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

4) 监测结果统计与评价

项目特征污染因子监测统计结果见下表。

表 3-4 特征污染物环境质量现状一览表

点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m³	浓度范围 mg/m³	最大超标率%	超标概率%	达标情况
嘉和 小区	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

项目附近主要水体为横港，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），项目所在地附近水体未被划入水环境功能区，而参照划分方案的有关规定，未明确水环境功能区的水域，其水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解项目所在区域水环境现状，本环评引用台州格临检测技术有限公司于 2022 年 7 月 19 日~21 日对珠游溪（监测点位位于本项目西南侧 2.5km）的监测数据（检测报告编号：台州格临（2022）检字第 TZ220082SO01 号）的现状监测数据，具体监测数据见下表。

表 3-5 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）

监测点位	检测日期	pH(无量纲)	DO	BOD ₅	COD	氨氮	总磷
珠游溪	2022.7.19	7.4	6.62	3.2	4.0	0.033	0.11
	2022.7.20	7.4	6.4	3.0	3.9	0.03	0.106
	2022.7.21	7.3	6.02	2.4	4.1	0.039	0.108
III 类标准值		6~9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.2
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

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 范围内无声环境敏感点，可不进行声环境质量现状调查及评价。

4、生态环境

本项目利用现有已建成厂房，不涉及新增用地，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。

区域环境质量现状

环境
保
护
目
标

1、大气环境

本项目所在区域属二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目厂界外 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，本项目周边 500m 范围内环境空气保护目标基本情况见下表和附图 2。

表 3-6 本项目周边环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
体育馆	121.479291°	29.118180°	公众聚集区	人群	环境空气质量二类区	NE	约 270
三门启超中学	121.472243°	29.117082°	文化教育区	人群		W	约 391
规划居住区 1	121.478980°	29.114004°	人群居住区	人群		E	约 85
中天留香园	121.478833°	29.112066°	人群居住区	人群		SE	约 175

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

项目利用现有已建成厂房进行建设，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。

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。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目挤出和造粒工序排放的非甲烷总烃、破碎粉尘排放参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染特别排放限值要求。非甲烷总烃和颗粒物厂界无组织排放参照《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，具体见下表。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

序号	污染物	排放限值（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
1	颗粒物	20	1.0（厂界）	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
2	非甲烷总烃	60	4.0（厂界）	
3	单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t			

非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019.5）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

表 3-8 厂区内挥发性有机物（VOCs）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 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

生产过程中产生的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准，具体见下表。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-9 恶臭污染物排放标准

污染物	排放标准值		无组织排放监控浓度限值 (二级、新改扩建)
	排放高度(m)	排放量	
臭气浓度	15	2000(无量纲)	20(无量纲)

2、废水排放标准

根据“部长信箱：关于行业标准中生活污水执行问题的回复(2019.3.21)”可知，《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)在“排水量”定义中明确包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控。若生活污水与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后，纳管至三门县城市污水处理厂集中处理，三门县城市污水处理厂设计出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 2 限值与《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准 IV 类标准中较严值，具体标准限值见下表。

表 3-10 污水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

指标	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	TP
纳管标准	6-9	500	300	35 ^①	400	20	8 ^①
准IV类标准	6~9	30	5	1.5（2.5） ^③	5	0.5	0.3

注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
③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

项目所在地属于 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，具体标准值见表 3-8。

表 3-11 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。

根据国务院“十四五”期间污染物排放总量控制要求，“十四五”继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系，提出必要的总量控制指标。另外根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）：严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

根据项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

经计算，本项目投入运营后企业总量控制指标情况见下表。

表 3-12 本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	COD _{Cr}	0.019
	NH ₃ -N	0.001
废气	VOCs	1.636

根据生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）、原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《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）、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128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，其余总量控制指标应按规定的替代削减比例要求执行，VOCs 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度为环境空气质量达标区）。

本项目实施后总量控制及替代削减情况汇总如下表。

表 3-13 企业厂区总量控制及替代削减情况 单位：t/a

序号	总量控制指标	废水（t/a）		废气（t/a）
		COD _{Cr}	NH ₃ -N	VOCs
1	原有项目已批排放量	0.050	0.007	0.440
2	本项目排放量	0.019	0.001	1.636
3	以新带老削减量	0.050	0.007	0.440
4	本项目实施后全厂总量	0.019	0.001	1.636
5	区域削减替代比例	仅排生活污水，无需削减替代		1:1
6	区域削减替代量			1.636

综上，本项目实施后总量控制建议值为 COD_{Cr}0.019t/a、氨氮 0.001t/a，VOCs1.636t/a；COD_{Cr}、NH₃-N 仅来自生活污水排放，无需进行区域总量调剂；新增 VOCs 按 1:1 进行区域替代削减，削减替代量为 VOCs1.196t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目生产厂房已建成，无需新建或装修，建设期不涉及土建施工，主要为设备的搬运、安装等，故施工期对周围环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源强分析

本项目废气按迁建后全厂废气进行核算，项目废气主要为挤出废气、破碎粉尘、造粒废气。

(1) 挤出废气

本项目排放的废气主要为挤出废气，项目挤出温度大约控制在 200~210℃，挤出温度远低于物料分解温度，故在熔融挤出过程中塑料粒子不会发生裂解，但在高温作用下仍有少量未聚合及残留的单体挥发，以非甲烷总烃表征。

本项目挤出工序的非甲烷总烃产污系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法》进行取值，产生量按 0.539kg/t 原料计算。项目外购的 PP 颗粒（含色母粒 10t/a 和重新造粒的塑料粒子 162.2t/a）用量为 8272.2t/a，则非甲烷总烃产生量为 4.459t/a。

本次环评要求企业在挤出机挤出口上方设置集气罩（收集效率以 80%计），集气罩安装位置尽可能接近挤出口，收集的废气通过活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放（DA001），净化效率约 80%。

项目共设置 22 台挤出机，挤出机挤出口上方设置集气罩，单台挤出机上方集气罩面积约 0.4m²，风速按不低于 0.6m/s 计，则总风量不低于 19008m³/h，按 20000m³/h 计。挤出工段工作时间按每天 8 小时计，年工作 300 天。污染物产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 挤出废气产生及排放情况

污染物	产生情况		有组织排放情况（15m 排气筒）			无组织排放情况	
	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
非甲烷总烃	4.459	1.858	0.713	0.297	14.9	0.892	0.372

(2) 破碎粉尘

项目外购塑料粒子均为颗粒状，粒径约 3-5mm，拆包、投料、搅拌等过程产生粉尘量极少，此外项目自身产生的边角料收集经简单破碎后直接回用于投料或造粒工序，破碎工序置于单独的独立间内进行，破碎后为颗粒状，粒径约 3-5mm，破碎过程产生粉尘也极少，对周边环境影响不大，本次环评不再对其定量计算。

(3) 造粒废气

根据建设方提供资料，项目边角料产生量约为原辅材料总量的 5%，边角料破碎后约 40%回到造粒工序，则造粒原料量为 162.2t/a，造粒工序的非甲烷总烃产污系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法》进行取值，产生量按 0.539kg/t 原料计算，则非甲烷总烃产生量为 0.087t/a。

本次环评要求企业在造粒机挤出口上方设置集气罩（收集效率以 80%计），集气罩安装位置尽可能接近挤出口，收集的废气通过活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放（DA002），净化效率约 80%。

项目共设置 1 台造粒机，造粒机挤出口上方设置集气罩，造粒机上方集气罩尺寸为 1×1m，风速按不低于 0.6m/s 计，则总风量不低于 2160m³/h，按 3000m³/h 计。造粒机工作时间按每天 2 小时计，年工作 300 天。污染物产生和排放情况见表 4-2。

表 4-2 造粒废气产生及排放情况

污染物	产生情况		有组织排放情况（15m 排气筒）			无组织排放情况	
	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
非甲烷总烃	0.087	0.145	0.014	0.023	7.8	0.017	0.029

（4）废气小结

本项目废气产生及排放情况汇总见下表。

表 4-3 本项目废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	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（m³/h）	排放量（t/a）	最大排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	最大排放速率（kg/h）	排放量（t/a）
挤出	非甲烷总烃	4.459	DA001	20000	0.713	0.297	14.9	0.892	0.372	1.605
造粒	非甲烷总烃	0.087	DA002	3000	0.014	0.023	7.8	0.017	0.029	0.031
合计	非甲烷总烃	4.546	/	/	0.727	/	/	0.909	0.401	1.636

本项目挤出废气和造粒废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.727t/a，塑料产品总产量约 8105t/a，则非甲烷总烃单位产品排放量为 0.09kg/t，非甲烷总烃排放量能满足单位产品排放量（小于 0.3kg/t 产品）的要求。

（5）非正常工况污染排放分析

非正常情况下废气污染物排放主要是废气处理设施出现故障，造成废气污染物超标排放。根据废气影响分析，挤出废气活性炭吸附装置出现故障作为非正常工况进行影响分析。本环评按废气处理设施处理效率下降至 50%计，非正常工况下污染物排放情况详见下表。

表 4-4 非正常工况下废气排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
1	DA001	废气处理效率下降 50%	非甲烷总烃	0.743	37.3	1	3 年 1 次
2	DA002	废气处理效率下降 50%	非甲烷总烃	0.058	19.2	1	3 年 1 次

在非正常工况下，挤出和造粒废气有组织排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），但企业仍需引起重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行。

2、废气污染防治措施分析

项目废气治理及排放措施情况见下图。

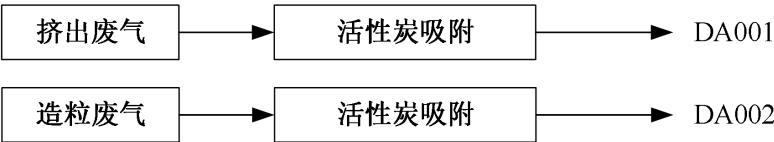


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

表 4-5 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源	
生产单元		挤出单元	造粒单元
生产设施		挤出机	造粒机
产排污环节		挤出	造粒
污染物种类		非甲烷总烃	非甲烷总烃
排放形式		有组织	有组织
污染防治 设施 概况	收集方式	在挤出口上方设置集气罩	
	收集效率（%）	80	80
	处理能力（m³/h）	20000	3000
	处理效率（%）	80	80
	处理工艺	活性炭吸附	活性炭吸附
	是否为可行技术	是（排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业）	
排放 口	类型	一般排放口	
	高度（m）	15	15
	内径（m）	0.7	0.3
	温度（℃）	20	20
	地理坐标	经度：121.476928° 纬度：29.115135°	经度：121.477095° 纬度：29.114548°
	编号	DA001	DA002

运营期环境影响和保护措施

活性炭吸附装置管理要求：

(1) 活性炭初装量

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）》中要求，项目应采用碘吸附值不低于 800mg/g 的颗粒活性炭，技术指南中附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，项目挤出废气和造粒废气处理风量分别为 20000m³/h 和 3000m³/h，VOCs 初始浓度均小于 200mg/m³，活性炭初装量取 1.5t 和 0.5t。

(2) 活性炭更换周期

根据计算，本项目活性炭对挤出废气和造粒废气 VOCs 的削减量分别为 2.854t/a 和 0.056t/a，按照 1t 活性炭可吸附 0.15t 有机物计，分别需消耗活性炭 19.03t/a 和 0.37t/a。要求企业挤出废气处理系统每年至少需更换 13 次活性炭，造粒废气处理系统每年至少需更换 2 次活性炭，则活性炭更换量约 20.5t/a，活性炭吸附废气量约 2.91t/a，合计废活性炭产生量 23.41t/a。

(3) 设施运行管理

根据《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）、《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），企业设施运行管理应做到以下几点：

①应具备 VOCs 治理设施启动、关停、运行等日常管理能力，涉 VOCs 生产工序作业开始前先开启废气处理设施，做到“先启后停”；

②选择优质的活性炭并足额填充，活性炭废气流速做到小于 1.2m/s，停留时间大于 0.75s。熟悉预防使用活性炭吸附设备突发安全事故应对措施；

③熟悉相关活性炭吸附配套预处理设施的日常运行维护；

④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；企业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。

3、大气环境影响分析

(1) 废气有组织排放分析

废气有组织排放达标性分析见下表。

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	
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
DA001 挤出废气	非甲烷总烃	0.297	14.9	/	60
DA002 造粒废气	非甲烷总烃	0.023	7.8	/	60

由上表可知，本项目 DA001、DA002 排气筒排放的非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染特别排放限值。

（2）废气无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，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）臭气浓度影响分析

本项目塑料粒子挤出、造粒过程中，会产生轻微的气味，本项目所用塑料粒子全部为新料粒子，废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后达标排放，因此本项目产生的臭气浓度对周边环境的影响较小。

（4）小结

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

企业废水主要为职工生活污水及冷却水。

①生活污水

迁建后全厂劳动定员 50 人，厂区不设置食堂、宿舍，职工生活用水量按 50L/人·d 计，年工作 300 天，则项目生活用水量为 750t/a，产污系数取 0.85，则生活污水产生量为 638t/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，则项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.223t/a，氨氮 0.022t/a。

②冷却水

本项目挤出造粒过程采用直接水冷。直接冷却水经混凝沉淀处理后全部回用。冷却水循环量为 1t/h，补充量按循环量的 10%计，则补充水量为 240t/a。

本项目冷却水经处理后回用于生产，不外排；生活污水预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新改扩的三级排放标准（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）中的间接排放限值）后排入市政污水管网，纳入三门县城市污水处理厂处理。污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 2 限值与《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准 IV 类标准中较严值。

表 4-7 本项目外排废水污染物排放汇总表

水质指标	外排生活污水			
	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	远期排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
废水量	/	638	/	638
COD _{Cr}	350	0.223	30	0.019
氨氮	35	0.022	1.5	0.001

2、废水防治措施分析

生活污水经化粪池预处理后 COD_{Cr}、NH₃-N 浓度可以满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)新改扩的三级排放标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值,采用化粪池预处理可行。

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} 、氨氮	3	化粪池	/	/	总排放口(间接排放)	DW001
2	直接冷却水	COD _{Cr} 、SS	3	混凝沉淀	/	/	/	/

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	121.477604	29.115745	0.0638	间接排放	进入污水处理厂	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

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准、其中氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的限值	500
		NH ₃ -N		35

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,总处理规模 8 万 m³/d,一次规划、分期实施,设计一期工程(2 万 m³/d)、二期工程(2 万 m³/d)、三期工程(4 万 m³/d),主要服务范围为县城老城区、西区、大湖塘新区和枫坑园区。

一期建设内容包括 2 万 t/d 污水处理厂、厂前提升泵站和配套污水收集管网,工程服务范围为县城老城区、西区、大湖塘新区和枫坑园区。厂址位于县城园里村江边山西面,距县城约 10km,占地 4.7hm²,采用改良式 SBR 工艺。城市污水厂厂区一期工程 2006 年 9 月举行开工典礼,2007 年 1 月 18 日主体工程开工建设,2013 年 5 月 27 日通过一期项目竣工环保设施验收。

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。城市污水厂二期工程 2014 年 1 月 22 月举行开工典礼,2014 年 4 月 15 日主体工程开工建设,2015 年 4 月 25 日完成工程竣工验收。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 29 日具备通水条件，2016 年 9 月开始试运行，2016 年 11 月 29 日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 m³/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。工程污水处理工艺流程为：进水—细格栅及沉砂池—初沉池—MSBR 改造（一期、二期改良式 SBR 池）—一期中间提升泵、絮凝反应池—反硝化滤池（增加一格）—紫外线消毒池—出水。主要工艺流程图如下：

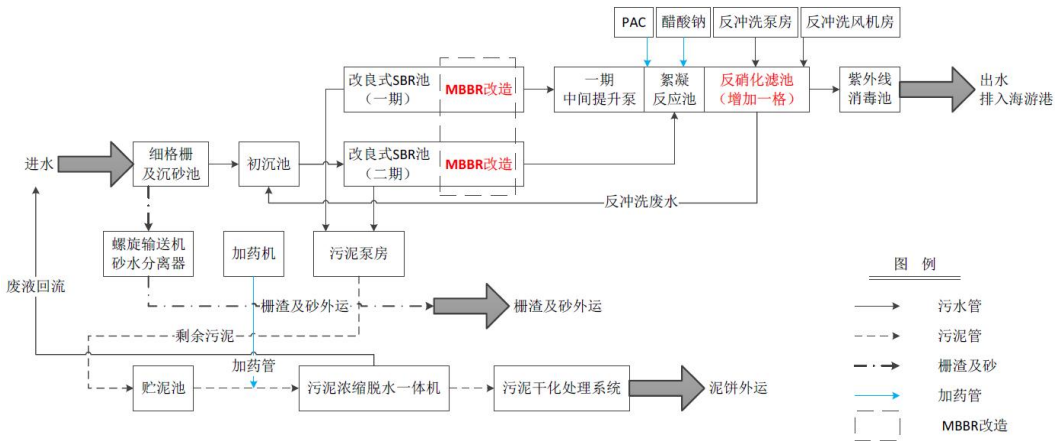


图 4-2 三门县城市污水处理厂提标工程（准 IV 类水提标工程）工艺流程图

根据三门县城市污水处理厂 2024 年 1 月 2 日~8 日出水水质监测数据，该污水处理厂各监测项目的监测值均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准 IV 类标准。具体监测数据见下表。

表 4-11 2024 年 1 月 2 日~8 日出水水质监测结果一览表

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
1	2024 年 1 月 2 日	6.90	15.79	0.3757	0.0753	8.169
2	2024 年 1 月 3 日	6.84	14.1	0.0925	0.0531	7.234
3	2024 年 1 月 4 日	6.86	13.19	0.1067	0.051	6.430
4	2024 年 1 月 5 日	6.86	10.93	0.198	0.0541	8.582
5	2024 年 1 月 6 日	6.88	12.72	0.1687	0.061	7.644
6	2024 年 1 月 7 日	6.82	11.77	0.1057	0.0553	6.672
7	2024 年 1 月 8 日	6.83	12.98	0.1651	0.0609	6.431
标准限值		6~9	30	1.5	0.3	12

三、噪声

1、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	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距离）/（dB(A)/m）		
1	风机 1	/	27	53	0.2	85/1	隔声、减振、消声	8:00~17:00
2	风机 2	/	44	-9	0.2	85/1		
3	循环水泵 1	/	12	52	0.2	85/1		
4	循环水泵 2	/	53	-9	0.2	85/1		

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	厂房 1#	挤出机 1	/	75/1	设备减振	5	60	1	4	55.0	8:00~17:00	20	35	1m
2		挤出机 2	/	75/1		8	60	1	4	55.0		20	35	1m
3		挤出机 3	/	75/1		11	60	1	4	55.0		20	35	1m
4		挤出机 4	/	75/1		14	60	1	4	55.0		20	35	1m
5		挤出机 5	/	75/1		17	60	1	4	55.0		20	35	1m
6		挤出机 6	/	75/1		20	60	1	4	55.0		20	35	1m
7		挤出机 7	/	75/1		23	60	1	4	55.0		20	35	1m
8		挤出机 8	/	75/1		26	60	1	4	55.0		20	35	1m
9		挤出机 9	/	75/1		29	60	1	4	55.0		20	35	1m
10		挤出机 10	/	75/1		32	60	1	4	55.0		20	35	1m
11		挤出机 11	/	75/1		35	60	1	4	55.0		20	35	1m
12		挤出机 12	/	75/1		5	69	1	4	55.0		20	35	1m
13		挤出机 13	/	75/1		8	69	1	4	55.0		20	35	1m
14		挤出机 14	/	75/1		11	69	1	4	55.0		20	35	1m
15		挤出机 15	/	75/1		14	69	1	4	55.0		20	35	1m
16		挤出机 16	/	75/1		17	69	1	4	55.0		20	35	1m

运营期环境影响和保护措施	17		挤出机 17	/	75/1		20	69	1	4	55.0		20	35	1m
	18		挤出机 18	/	75/1		23	69	1	4	55.0		20	35	1m
	19		挤出机 19	/	75/1		26	69	1	4	55.0		20	35	1m
	20		挤出机 20	/	75/1		29	69	1	4	55.0		20	35	1m
	21		挤出机 21	/	75/1		32	69	1	4	55.0		20	35	1m
	22		挤出机 22	/	75/1		35	69	1	4	55.0		20	35	1m
	23		破碎机	/	85/1		48	60	1	4	65.0		20	45	1m
	24		拌料机 1	/	70/1		12	58	1	2	56.0		20	36	1m
	25		拌料机 2	/	70/1		24	58	1	2	56.0		20	36	1m
	26		拌料机 3	/	70/1		36	58	1	2	56.0		20	36	1m
	27	厂房 2#	编织机 1	/	85/1	设备减振	6	32	1	4	65.0	8:00~17:00	20	45	1m
	28		编织机 2	/	85/1		10	32	1	4	65.0		20	45	1m
	29		编织机 3	/	85/1		14	32	1	4	65.0		20	45	1m
	30		编织机 4	/	85/1		18	32	1	4	65.0		20	45	1m
	31		编织机 5	/	85/1		22	32	1	4	65.0		20	45	1m
	32		编织机 6	/	85/1		26	32	1	4	65.0		20	45	1m
	33		编织机 7	/	85/1		30	32	1	4	65.0		20	45	1m
	34		编织机 8	/	85/1		34	32	1	4	65.0		20	45	1m
	35		编织机 9	/	85/1		38	32	1	4	65.0		20	45	1m
	36		编织机 10	/	85/1		6	36	1	6	61.4		20	41.4	1m
	37		编织机 11	/	85/1		10	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	38		编织机 12	/	85/1		14	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	39		编织机 13	/	85/1		18	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	40		编织机 14	/	85/1		22	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	41		编织机 15	/	85/1		26	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	42		编织机 16	/	85/1		30	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	43		编织机 17	/	85/1		34	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	44		编织机 18	/	85/1		38	36	1	9	57.9		20	37.9	1m
	45		编织机 19	/	85/1		6	40	1	5	63.0		20	43	1m
	46		编织机 20	/	85/1		8	40	1	5	63.0		20	43	1m
	47		编织机 21	/	85/1		10	40	1	5	63.0		20	43	1m
	48		编织机 22	/	85/1		12	40	1	5	63.0		20	43	1m
	49		编织机 23	/	85/1		14	40	1	5	63.0		20	43	1m
	50		编织机 24	/	85/1		16	40	1	5	63.0		20	43	1m
	51		编织机 25	/	85/1		18	40	1	5	63.0		20	43	1m

运营期环境影响和保护措施	52		编织机 26	/	85/1		20	40	1	5	63.0		20	43	1m
	53		编织机 27	/	85/1		22	40	1	5	63.0		20	43	1m
	54		编织机 28	/	85/1		24	40	1	5	63.0		20	43	1m
	55		编织机 29	/	85/1		26	40	1	5	63.0		20	43	1m
	56		编织机 30	/	85/1		28	40	1	5	63.0		20	43	1m
	57		编织机 31	/	85/1		30	40	1	5	63.0		20	43	1m
	58		编织机 32	/	85/1		32	40	1	5	63.0		20	43	1m
	59		编织机 33	/	85/1		34	40	1	5	63.0		20	43	1m
	60		编织机 34	/	85/1		36	40	1	5	63.0		20	43	1m
	61		编织机 35	/	85/1		38	40	1	5	63.0		20	43	1m
	62		编织机 36	/	85/1		40	40	1	5	63.0		20	43	1m
	63		编织机 37	/	85/1		42	40	1	5	63.0		20	43	1m
	64		编织机 38	/	85/1		44	40	1	5	63.0		20	43	1m
	65		拉线机 1	/	75/1		43	36	1	9	47.9		20	27.9	1m
	66		整经机 1	/	85/1		43	34	1	10	57.0		20	37	1m
	67	厂房 3#	编织机 39	/	85/1	设备减振	3	5	1	3	67.5	8:00~17:00	20	47.5	1m
	68		编织机 40	/	85/1		5	5	1	5	63.0		20	43	1m
	69		编织机 41	/	85/1		7	5	1	5	63.0		20	43	1m
	70		编织机 42	/	85/1		9	5	1	5	63.0		20	43	1m
	71		编织机 43	/	85/1		11	5	1	5	63.0		20	43	1m
	72		编织机 44	/	85/1		13	5	1	5	63.0		20	43	1m
	73		编织机 45	/	85/1		15	5	1	5	63.0		20	43	1m
	74		编织机 46	/	85/1		17	5	1	5	63.0		20	43	1m
	75		编织机 47	/	85/1		19	5	1	5	63.0		20	43	1m
	76		编织机 48	/	85/1		21	5	1	5	63.0		20	43	1m
	77		编织机 49	/	85/1		23	5	1	5	63.0		20	43	1m
	78		编织机 50	/	85/1		25	5	1	5	63.0		20	43	1m
	79		编织机 51	/	85/1		27	5	1	5	63.0		20	43	1m
	80		编织机 52	/	85/1		29	5	1	5	63.0		20	43	1m
	81		编织机 53	/	85/1		31	5	1	5	63.0		20	43	1m
	82		编织机 54	/	85/1		33	5	1	5	63.0		20	43	1m
	83		编织机 55	/	85/1		35	5	1	5	63.0		20	43	1m
	84		编织机 56	/	85/1		37	5	1	5	63.0		20	43	1m
	85		编织机 57	/	85/1		39	5	1	5	63.0		20	43	1m
	86		编织机 58	/	85/1		41	5	1	5	63.0		20	43	1m

运营期	87		编织机 59	/	85/1		43	5	1	5	63.0		20	43	1m
	88		编织机 60	/	85/1		45	5	1	5	63.0		20	43	1m
	89		编织机 61	/	85/1		47	5	1	5	63.0		20	43	1m
	90		编织机 62	/	85/1		53	5	1	5	63.0		20	43	1m
	91		编织机 63	/	85/1		55	5	1	5	63.0		20	43	1m
	92		编织机 64	/	85/1		57	5	1	5	63.0		20	43	1m
	93		编织机 65	/	85/1		59	5	1	5	63.0		20	43	1m
	94		编织机 66	/	85/1		61	5	1	5	63.0		20	43	1m
	95		编织机 67	/	85/1		63	5	1	5	63.0		20	43	1m
	96		编织机 68	/	85/1		65	5	1	5	63.0		20	43	1m
	97		编织机 69	/	85/1		67	5	1	5	63.0		20	43	1m
	98		编织机 70	/	85/1		69	5	1	5	63.0		20	43	1m
	99		编织机 71	/	85/1		71	5	1	5	63.0		20	43	1m
	100		编织机 72	/	85/1		73	5	1	5	63.0		20	43	1m
	101		编织机 73	/	85/1		75	5	1	5	63.0		20	43	1m
	102		编织机 74	/	85/1		77	5	1	5	63.0		20	43	1m
	103		编织机 75	/	85/1		79	5	1	5	63.0		20	43	1m
	104		编织机 76	/	85/1		81	5	1	5	63.0		20	43	1m
	105		编织机 77	/	85/1		83	5	1	5	63.0		20	43	1m
	106		编织机 78	/	85/1		85	5	1	5	63.0		20	43	1m
	107		编织机 79	/	85/1		87	5	1	5	63.0		20	43	1m
	108		编织机 80	/	85/1		89	5	1	5	63.0		20	43	1m
环境影响和 保护措施	109		编织机 81	/	85/1		3	12	1	3	67.5		20	47.5	1m
	110		编织机 82	/	85/1		5	12	1	5	63.0		20	43	1m
	111		编织机 83	/	85/1		7	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	112		编织机 84	/	85/1		9	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	113		编织机 85	/	85/1		11	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	114		编织机 86	/	85/1		13	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	115		编织机 87	/	85/1		15	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	116		编织机 88	/	85/1		17	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	117		编织机 89	/	85/1		19	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	118		编织机 90	/	85/1		21	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	119		编织机 91	/	85/1		23	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	120		编织机 92	/	85/1		25	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	121		编织机 93	/	85/1		27	12	1	6	61.4		20	41.4	1m

运营期环境影响和保护措施	122		编织机 94	/	85/1		29	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	123		编织机 95	/	85/1		31	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	124		编织机 96	/	85/1		33	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	125		编织机 97	/	85/1		35	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	126		编织机 98	/	85/1		37	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	127		编织机 99	/	85/1		39	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	128		编织机 100	/	85/1		41	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	129		编织机 101	/	85/1		43	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	130		编织机 102	/	85/1		45	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	131		编织机 103	/	85/1		47	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	132		编织机 104	/	85/1		53	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	133		编织机 105	/	85/1		55	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	134		编织机 106	/	85/1		57	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	135		编织机 107	/	85/1		59	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	136		编织机 108	/	85/1		61	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	137		编织机 109	/	85/1		63	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	138		编织机 110	/	85/1		65	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	139		编织机 111	/	85/1		67	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	140		编织机 112	/	85/1		69	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	141		编织机 113	/	85/1		71	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	142		编织机 114	/	85/1		73	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	143		编织机 115	/	85/1		75	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	144		编织机 116	/	85/1		77	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	145		编织机 117	/	85/1		79	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	146		编织机 118	/	85/1		81	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	147		编织机 119	/	85/1		83	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	148		编织机 120	/	85/1		85	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	149		编织机 121	/	85/1		87	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	150		编织机 122	/	85/1		89	12	1	6	61.4		20	41.4	1m
	151	厂房 4#	拉线机 2	/	75/1	设备减振	50	5	1	3	57.5		20	37.5	1m
	152		整经机 2	/	85/1		50	8	1	3	67.5		20	47.5	1m
	153		整经机 3	/	85/1		50	10	1	3	67.5		20	47.5	1m
	154		编织机 123	/	85/1		59	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	155		编织机 124	/	85/1		62	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	156		编织机 125	/	85/1		65	-16	1	4	65.0		20	45	1m

运营期环境影响和保护措施	157	编织机 126	/	85/1	68	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	158	编织机 127	/	85/1	71	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	159	编织机 128	/	85/1	74	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	160	编织机 129	/	85/1	77	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	161	编织机 130	/	85/1	80	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	162	编织机 131	/	85/1	83	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	163	编织机 132	/	85/1	38	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	164	编织机 133	/	85/1	41	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	165	编织机 134	/	85/1	44	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	166	编织机 135	/	85/1	47	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	167	编织机 136	/	85/1	50	-22	1	10	57.0	8:00~17:00	20	37	1m
	168	编织机 137	/	85/1	53	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	169	编织机 138	/	85/1	56	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	170	编织机 139	/	85/1	59	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	171	编织机 140	/	85/1	62	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	172	编织机 141	/	85/1	65	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	173	编织机 142	/	85/1	68	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	174	编织机 143	/	85/1	71	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	175	编织机 144	/	85/1	74	-22	1	10	57.0		20	37	1m
	176	编织机 145	/	85/1	77	-22	1	9	57.9		20	37.9	1m
	177	编织机 146	/	85/1	80	-22	1	6	61.4		20	41.4	1m
	178	编织机 147	/	85/1	83	-22	1	3	67.5		20	47.5	1m
	179	拉线机 3	/	75/1	56	-16	1	4	55.0		20	35	1m
	180	整经机 4	/	85/1	53	-16	1	4	65.0		20	45	1m
	181	造粒机	/	85/1	32	-16	1	4	65.0	14:00~17:00	20	45	1m
	182	拌料机 4	/	70/1	45	-16	1	4	50.0		20	30	1m

注：空间相对位置以厂房 3#西南角为原点，以设备的中心点为空间相对位置的坐标。

注：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。

运营期环境影响和保护措施

2、噪声治理措施

项目主要对风机、水泵、编织机进行噪声治理，具体措施如下表。

表 4-14 工业企业噪声防治措施及投资表			
噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
风机隔声减振消声措施	设置减振基座、风机排风口设置消声插片、设置隔声罩	降噪 25dB(A)	1
水泵隔声减振措施	设置减振基座，设置隔声罩	降噪 25dB(A)	1
编织机减振措施	设置减振基座	降噪 3dB(A)	8

3、声环境影响分析

（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： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——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 L_w 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 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{式 B1})$$

式中： TL -隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

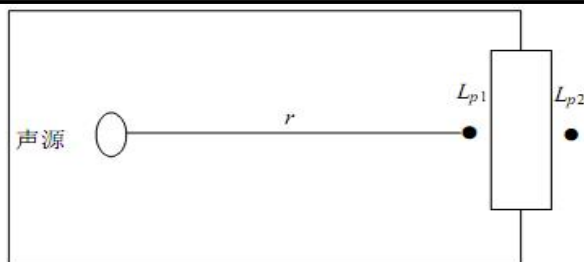


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

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：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 B2})$$

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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，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 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：

$$L_{p1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pj}} \right\} \quad (\text{式 B3})$$

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：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 B4})$$

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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 B5})$$

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。

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

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) 预测参数

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-15 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.04
2	主导风向	/	东北
3	年平均气温	℃	16.6
4	年平均相对湿度	%	80
5	大气压强	atm	1

(3) 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 4-16 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				
东侧	105	-6	1	昼间	56.8	65	达标
南侧	54	-41	1	昼间	58.2	65	达标
西侧	-5	37	1	昼间	63.1	65	达标
北侧	27	122	1	昼间	40.7	65	达标

根据预测结果，项目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，本项目在采取有效综合降噪措施基础上，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一般废包装材料、污泥、废油桶、废活性炭、废机油、废滤网及滤渣和生活垃圾等。

表 4-17 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	一般废包装材料	原料使用	类比法	16.22	塑料粒子包装袋	单个包装袋按 50g 计
2	废油桶	原料使用	物料平衡	0.5	废机油包装桶	单个机油桶约 20kg
3	废活性炭	废气处理	物料平衡	23.41	根据挤出废气和造粒废气处理量核算	核算过程见废气章节
4	废机油	原料使用	类比法	1.5	按机油用量的 30% 计	本项目机油用量 5t/a
5	废滤网及滤渣	挤出	类比法	8.54	挤出机中的过滤筛网须定期更换，	单台挤出机滤网单次更换量约 10kg，年更

运营期环境影响和保护措施

					此外废滤网上附着有少量过滤产生的塑料渣	换频次约 2 次, 共 22 台挤出机, 则产生量约为 0.44t/a 过滤的塑料渣按产品总量的 0.1%计, 产生量约为 8.1t/a
5	污泥	冷却水处理	类比法	0.01	参考《山东汇裕塑料科技有限公司塑料制品加工项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》中数据: “年处理废水量为 104110t, 采用混凝沉淀+气浮沉淀处理工艺, 年产生脱水污泥量为 40.2t (含水率 80%)”	本项目循环水池有效容积约 0.5t, 每周处理一次, 冷却水处理量为 25t/a
6	生活垃圾	员工日常	类比法	15	=员工人数×每人 单日产生量×天数	员工人数 50 人, 每人 每日产生量 1kg, 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 4-18 固体废物污染源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	一般废包装材料	原料使用	一般固废	固态	/	16.22	16.22	出售给相关企业综合利用
2	废滤网及滤渣	挤出	一般固废	固态	/	8.54	8.54	出售给相关企业综合利用
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	15	15	交由环卫部门处置
小计						39.76	39.76	/
4	废机油	设备维护	危险废物	液态	油类物质	1.5	1.5	委托有资质单位处置
5	废包装桶	原料使用	危险废物	固态	含油类废桶	0.5	0.5	
6	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机物	23.41	23.41	
7	污泥	冷却水处理	危险废物	固态	污泥	0.01	0.01	
小计						25.42	25.42	/

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 4-19 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	废机油	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
2	废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭, 化学原料和化学制品脱色、除杂、净化过程产生的废活性炭	T

运营期环境影响和保护措施

4	污泥	HW49 其他废物	772-006 9-49	采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）	T/In
---	----	-----------	-----------------	--	------

(2) 环境管理要求

①一般固废管理要求

企业拟在厂房 1#内设置一座约 10m²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

企业拟在厂房设置一座约 36m²满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、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）要求。危废仓库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，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，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 4-20 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	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	T, I	桶装	90 天	2	36	生产厂房东南侧
		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	T, I	密封	90 天	0.5		
		废活性炭	HW49 其他废物	T	袋装	半年	15		
		污泥	HW49 其他废物	T/In	袋装	90 天	0.05		
2	一般固废	一般废包装材料	292-003-07	/	袋装	每月	10	10	生产厂房东南侧
生活垃圾		/	/	袋装	每天	0.1	/		

五、地下水、土壤

表 4-21 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	废气处理	有机污染物	大气沉降	有机污染物	土壤	间歇
危废暂存库	危废泄漏	油类物质、有机污染物	地面漫流、垂直入渗	油类物质、有机污染物	土壤、地下水	事故
循环水处理	废水处理	盐类、SS	地面漫流、垂直入渗	盐类、SS	土壤、地下水	事故

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目运营期产生的生活污水、循环冷却水、一般固体废物、危险废物等污染物均有妥善的处理、处置措施，严格执行各项环保措施，则各种污染物对土壤环境的影响均处于可接受范围内。因车间地面均硬化及设置防渗措施，正常营运工况下可不考虑垂直入渗、地面漫流影响，因此正常工况下本项目对土壤几乎无影响，可接受。 渗透污染主要产生可能性来自事故排放和工程防渗措施不规范。本项目的地下水潜在污染源来自于危废仓库，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。						
	表 4-23 企业各功能单元分区控要求						
	防渗级别		工作区		防控要求		
	重点防渗区		危废仓库		等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行		
	一般防渗区		一般固废仓库、循环水池和水处理系统		等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行		
	简单防渗区		其他区域		一般地面硬化		
	在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对所在地土壤、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 4-24 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	油类物质	油类物质	泄漏、 火灾爆炸	大气、地表水、 地下水、土壤	周围大气环境保护目标、 周围地表水体、区域地下 水、周边土壤	
2	危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏、 火灾爆炸	地表水、 地下水、土壤	周围地表水体、区域地下 水、周边土壤	
3	废气收集 处理装置	废气收集 处理装置	非甲烷总烃	超标排放	大气	周围大气环境保护目标	
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 4-25 企业危险物质最大储存量与临界量的比值							
序号	危险物质成分		最大存在总量 qn/t		临界量Qn/t	该种危险物质 Q 值	
1	油类物质		1		2500	0.0004	
2	危险废物		25.42		50	0.5084	
项目Q 值Σ						0.5088	
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							

运营期环境影响和措施	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环保设施风险防范 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），企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。 a) 加强环保设施源头管理：企业应当委托有相应资质设计单位对建设项目含环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。 b) 落实安全管理责任：企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。 c) 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。 ③危废贮存过程环境风险防范 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
------------	---

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。 本项目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。 ④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。 ⑤洪水、台风等风险防范 由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，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。 ⑥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。																	
	七、生态																	
	项目位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，不在《台州市三门县三区三线》生态保护红线范围内，且项目用地性质为工业用地，不涉及施工期，对周边区域的生态环境影响较小。																	
	八、电磁辐射																	
	项目不涉及电磁辐射。																	
	九、监测计划																	
	(1) 自行监测计划																	
	本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行检测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，制定监测计划具体如下表。																	
	表 4-26 项目监测计划																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th><th rowspan="2">监测因子</th><th rowspan="2">监测频率</th><th rowspan="2">监测单位</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr> <tr> <th>类别</th><th>编号</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/半年</td><td>委托有资质的</td><td>《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</td></tr> </tbody> </table>					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
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	《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													

		臭气浓度		第三 方 检 测 单 位	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准
	DA002	非甲烷总烃	1 次/半年		《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
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准
	厂区内	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、颗粒物	1 次/年		《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			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 标准
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
废水	废水总排口	流量、pH 值、氨氮、化学需氧量	无强制要求,企业可自行安排	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)新改扩的三级排放标准(其中氨氮执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值)	

(2) 建设项目环保“三同时”验收监测

项目投入生产后,应该及时自行组织环保“三同时”竣工验收,本建设项目环保“三同时”验收内容建议如下表。

表 4-27 建设项目环保“三同时”验收一览表

序号	环保设施和设备	验收监测项目	验收监测点位	验收监测执行标准
1	挤出废气 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	废气处理设施进口、排放口 DA001	《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、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准
2	造粒废气 DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	废气处理设施进口、排放口 DA002	《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、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 标准
3	厂界无组织源	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	厂界	《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
4	厂区内	非甲烷总烃	厂区内	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)新改扩的三级排放标准(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)中的间接排放限值)
5	化粪池	pH 值、氨氮、化学需氧量	污水排放口 DW001	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
6	厂界噪声	等效 A 声级	厂界	

十、环保投资

项目总投资 2500 万元,环保投资 57 万元,环保投资占总投资 2.3%,环保投资具体见下表。

表 4-28 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	活性炭吸附系统、管道、风机	18
废水治理	化粪池、管道利用现有；混凝沉淀水处理系统	5
噪声治理	减振、消声	10
固废治理	分类收集、委托处理及清运等	20
土壤、地下水	防渗区分	3
环境风险	灭火器、防护服等	1
环保投资合计		57
占项目工程投资的百分比（%）		2.3

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	挤出废气/DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放	《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、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准
	造粒废气/DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA002）高空排放	《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、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准
	破碎粉尘	颗粒物	在密闭破碎间内进行，破碎机密闭工作	《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
地表水环境	废水总排口 DW001	COD _{Cr} 、氨氮	本项目直接冷却水经混凝沉淀处理后全部回用。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳管至三门县城市污水处理厂集中处理	纳管标准执行《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；污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 2 限值与《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水Ⅳ类标准中较严值
声环境	生产车间	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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造，水泵及风机采用减振隔声消声措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	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》（HJ 2025-2012）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。			
土壤及地下水污染防治措施	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。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	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，张贴醒目的显示牌。②三废污染治理设施委托有资质单位设计、论证，确保满足《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）的要求③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。④加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。⑤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《排污单位自行检测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施；活性炭及时更换。此外，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。

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

本项目不在《台州市三门县三区三线》生态保护红线范围内，属于《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110），满足生态保护红线要求。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。

本项目所在地位于三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，根据《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110），本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

（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

项目纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

根据工程分析，本项目实施后总量控制建议值为 COD_{Cr}0.019t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs1.636t/a；新增区域削减替代量为 VOCs1.196t/a。本项目 COD_{Cr}、氨氮仅来自生活污水，无需进行区域总量调剂，新增 VOCs 需按照 1：1 进行区域替代削减。

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

本项目所在地位于台州市三门县海润街道滨海新城永安路 10 号，根据不动产权证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

本项目生产过程中采用先进的生产工艺和生产设备，未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）的限制类和淘汰类。项目不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中的禁止类，同时，根据三门县发展和改革局出具的项目备案通知书，可认为项目的实施符合国家和地方相关产业政策。

3、总结论

综上所述，台州爱以思休闲用品有限公司年产 1500 万条塑料席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，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求，符合《三门经济开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见的要求；符

合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》等相关要求；环境事故风险可控。

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	0.440	/	1.636	0	1.636	+1.636
废水	废水量	0	870	/	638	0	638	+638
	COD _{Cr}	0	0.050	/	0.019	0	0.019	+0.019
	氨氮	0	0.007	/	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业固体废物	一般废包装材料	0	/	/	16.22	0	16.22	+16.22
	废滤网及滤渣	0	/	/	8.54	0	8.54	+8.54
危险废物	废机油	0	/	/	1.5	0	1.5	+1.5
	废包装桶	0	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	/	/	23.41	0	23.41	+23.41
	污泥	0	/	/	0.01	0	0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①