

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万个半导体配件、200 万个半导体及光电用密封圈建设项目

建设单位（盖章）：嘉兴泰妍新材料科技有限公司

编制日期：2026 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	29
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	80
建设项目污染物排放量汇总表	81

附图

附图1	项目地理位置图
附图2	项目周边环境照片
附图3	项目周边敏感点概况图
附图4	项目车间平面布置图
附图5	海宁市生态环境管控单元分类图
附图6	水环境功能区划图
附图7	海宁市生态保护红线图
附图8	嘉兴市环境空气质量功能区划分图
附图9	“三区三线”图
附图10	编制主持人现场踏勘照片

附件

附件1	备案通知书
附件2	营业执照
附件3	法人身份证
附件4	不动产权证
附件5	环境质量监测报告
附件6	专家函审意见及修改对照清单
附件7	总量调剂单
附件8	环评文件确认书
附件9	环评文件承诺书
附件10	企业法人承诺书
附件11	环评质量保证承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万个半导体配件、200 万个半导体及光电用密封圈建设项目			
项目代码	2505-330481-07-02-143524			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心			
地理坐标	120 度 29 分 32.768 秒，30 度 26 分 14.793 秒			
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29、橡胶制品业 291-其他、塑料制品业 292-其他	
建设性质	☒ 新建 ☐ 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)	海宁市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2505-330481-07-02-143524	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	34	
环保投资占比（%）	3.4	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	2362（租赁）	
专项评价设置情况	表1-1专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经处理达到纳管标准后接入市政污水管网。	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量。	无
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增	本项目不涉及。	无

	河道取水的污染类建设项目			
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及。	无
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。				
规划情况	规划名称：《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》 审批机关：海宁市人民政府、嘉兴市人民政府 审批文件名称及文号：《海宁市人民政府关于同意海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）的批复》、海政函〔2014〕103号 规划名称：《海宁市周王庙镇国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：嘉兴市人民政府 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书》、《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书“六张清单”修订稿》 审查机关：原海宁市环境保护局 审查文件名称及文号：《关于海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书的审查意见》、（海环审函〔2017〕1号）、《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书“六张清单”调整专家评审会意见》			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》符合性分析 （1）规划范围 规划范围整个周王庙镇域范围，国土面积53.72平方公里。 （2）规划时序 本规划的期限为2009～2030年。近期2009～2015年；中期2016～2020年；远期2021～2030年，同时考虑远景发展（2030年以后）的各种可能性。 （3）镇域发展战略 ①努力吸引大中城市产业转移，主动与杭州市大江东新城发展对接。 ②确立科学的产业发展策略：第一产业以规模经营为导向，大力发展农特产品种养殖，做到传统与现代农业并存，实现农业的可持续发展以及特色化、规模化、现代化。继续强化工业发展，加强其主导、支柱地位。努力促进第三产业发展，逐步提高其在产业结构中的比重。现代仓储物流业与市场贸易业，强调与周边地区仓储物流基地与区域市场“功能互补、错位发展”；荆山村可发展一定旅游配套服务和房地产业。 ③做优新市镇，营造良好的人居环境和投资环境：强调成片开发，塑造有特色的现代化城镇风貌，营造良好的人居环境和投资环境。 ④引导村庄集聚，整理土地资源，为城镇拓展提供空间。 ⑤为新社区赋予“经济职能”，使村民在集聚中获益：农村新社区在生活功能的基础上，加上家庭旅馆、出租屋和农家乐等经济职能。 ⑥分期实施，注重镇村居民的可接受程度和政府的可承受程度：规划实施注重镇村居民的可接受程度和政府的可承受程度，逐步推进、分期实施。 ⑦集中力量发展，迅速提升重点开发地区建设水平：集中力量优先发展重点开发地区，尽快提升城镇重点地区建设水平，优化镇村居住环境品质和投资环境，为镇村又好又快发展奠定良好基础。 （4）镇域产业发展规划 ①镇域产业发展总体思路 规划周王庙产业发展总体思路为“稳一、强二、进三”——保证农业稳产增产，积极推进规模化、生态化和特色化；继续强化工业发展，加强其主导、
-------------------------	--

	支柱地位；努力促进三产发展、优化升级。 ②镇域第一产业发展思路 农业坚持规模化、生态化、特色化的方向。积极推进农业规模化经营，促进农业用地的流转，重点发展单位效益高、有利规模化经营的蔬菜、水果、水产等；鼓励生态农业的发展，限制大规模的家禽养殖业等对环境影响较大的产业；努力保持和培育桑苗、特种水产等特色农产品，蚕桑等也可与旅游业相结合，发展休闲农业。 ③镇域第二产业发展思路 进一步促进周王庙皮革工业的发展，并适度进行改造升级与产业转型。将其建成“杭州等大城市（研发-设计）+周王庙（加工）+海宁皮革城等市场（市场营销）”的完整产业链中的重要环节；根据市场需求，对接大江东产业发展方向，发展生产汽车内部皮革装饰用品等。 大力发展大江东地区电子信息产业下游的劳动密集型电子加工产业，如汽车电子、电器产品。 大力发展大江东地区各个产业链延伸出来的包装印刷产业，如汽车各类零配件、电子电器产品、药品的包装与印刷。 适度发展可与大江东新城产业发展有机结合的纺织业，如高档汽车内部的布艺装饰用品等。 努力提升自身人居环境和投资环境，吸引大中城市产业入驻周王庙工业区；以“低污染、低能耗、高效益”的原则筛选未来新的产业门类，积极寻求与大江东新城地区的产业融合与互补。 ④镇域第三产业发展思路 积极发展仓储物流业与市场贸易业，形成汽车皮饰、汽车布艺装饰、汽车电子电器装配等专业仓储与市场；在荆山村发展旅游配套服务和房地产业。 ⑤镇域产业空间布局 规划周王庙形成北中南三个产业片区： 1)北片特色农业片区：以特色种养殖业为主的农业片区。一产以“合作社+农户”的经营方式，除了传统的蚕桑外，鼓励发展水果种植、水产养殖等特
--	---

	色农业；二产发展无污染的加工业。该片区主要包括博儒桥、长春、星火村。 2)中片产业带动片区：依托镇区的工业、仓储物流、市场贸易发展的综合片区。一产除了传统的蚕桑外，主要发展蔬菜种植及特色水产养殖；二产主要是皮革制品、电子电器、包装印刷、纺织为主的现代加工业；三产主要发展仓储物流、市场贸易业。该片区主要包括镇区与新建、上林、石井、双涧、陈桥、之江、联民、云龙村。 3)南片旅游服务片区：依托海宁百里钱江休闲长廊发展的旅游服务片区。一产主要发展水稻、蔬菜种植及特色水产养殖；三产主要以“农家乐”和“家庭旅馆”的形式发展旅游服务业以及房地产业。该片区主要包括荆山、胡斗村。 符合性分析 本项目选址位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心，租赁海宁市钱塘新农村开发有限公司空余厂房。根据企业提供的不动产权证信息，项目所在地用地性质为工业用地；项目主要从事半导体配件和密封圈生产，且项目已通过海宁市经信局备案，故本项目符合《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》的相关要求。 2、《海宁市周王庙镇国土空间总体规划—2021-2035年》符合性分析 ①发展目标 依托轨道交通建设契机，深度融入长三角区域一体化发展，对标高质量发展目标，着力放大杭海城际周王庙站和高铁观潮站“双站”站点叠加的流量效应，实施产业振兴、城乡融合、环境提标、服务共享等战略举措，打造“杭州湾枢纽重镇”，扛起海宁中部崛起新担当。 ②划定“三条控制线” 全面落实最严格的耕地保护制度，周王庙镇划定不低于12.69平方千米（1.90万亩）的耕地和不低于11.76平方千米（1.76万亩）的永久基本农田。全镇不涉及生态保护红线。全镇划定城镇开发边界8.35平方千米（1.25万亩），严格城镇开发边界管控。 ③落实主体功能区定位 传导落实市级规划要求，明确周王庙镇主体功能定位为农产品主产区。
--	---

	④国土空间总体格局 统筹优化农业、生态、城镇空间，强调开发保护相协调，构建“两带一廊、双心多片”的国土空间开发保护总体格局。“两带”，即城乡融合发展带、沿钱塘江生态经济带。“一廊”，即辛江塘生态廊道。“双心”，即镇区公共服务核心、沿江旅游服务核心。“多片”，即镇区产城融合片、沿江旅游度假片、生态田园片。 ⑤明确规划用途分区 依据《浙江省国土空间用途分区与用地分类指南（修订试行）》，结合周王庙镇发展策略，落实规划用途分区，共划分生态保护区、生态控制区、农田保护区、乡村发展区和城镇发展区，实现用途管制全域全要素覆盖。 符合性分析：本项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心，项目用地性质为工业用地，符合国土空间规划中的用地要求。 3、《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书》及《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书（六张清单）修订稿》符合性分析 （1）规划环境影响评价结论 根据《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书“六张清单”修订稿》，项目所在地属于“海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120009）-周王庙镇工业园区区块”生态空间范围，具体符合性分析如下表1-2~表1-4。
--	---

表1-2 生态空间清单				
生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	本项目情况	符合性
海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元 (ZH33048120009)-周王庙镇工业园区区块		空间布局约束：1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于C2913橡胶零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合所在区域产业准入条件。	符合
		2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发[2024]60号），本项目不属于三类工业项目。	符合
		3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目属于C2913橡胶零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，新增污染物排放量按要求进行替代削减。	符合
		4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目从事橡胶零件制造、塑料制品制造的生产加工，拟建地位于周王庙镇工业园区内，不属于涉VOCs重污染项目，且已通过海宁市经济和信息化局备案，本项目严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合
		5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
		6、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、生态绿地等隔离带。	本项目用地性质为工业用地，周边主要以工业企业为主，企业与居住区之间设置有防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
		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。	本项目新增污染物严格执行污染物总量控制制度。	符合
		2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
		3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，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。	本项目实施雨污分流，废水均纳管排放。	符合
		4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	在落实好地面防腐防渗的基础上，本项目不	符合

			会对土壤和地下水产生影响。	
		环境风险防控：1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。	要求企业按相关要求执行。	符合
		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，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	要求企业按相关要求执行。	符合
表1-3 环境准入条件清单				
区域	分类	清单	本项目情况	符合性
海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120009）-周王庙镇工业园区区块	禁止准入类产业	1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；	本项目属于C2913橡胶零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止准入项目。	符合
	限制准入类产业	1、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料等涉VOCs重污染项目；	本项目从事橡胶零件制造、塑料制品制造的生产加工，拟建地位于工业园区内，不属于涉VOCs重污染项目，且项目已通过海宁市经济和信息化局备案，获得准入。项目新增污染物严格执行总量控制制度。	符合
	其他	1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于C2913橡胶零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合所在区域产业准入条件。	符合
		2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目不属于三类工业项目。	符合
		3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业。项目新增污染物严格执行总量控制制度。	符合
		4、新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于周王庙镇工业园区内，项目新增污染物严格执行总量控制制度。	符合
		5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
		6、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、生态绿地等隔离带。	本项目周边主要以工业企业为主，本评价要求企业应配合有关部门在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等	符合

			隔离带。		
表1-4 环境标准清单					
序号	类别	主要内容		本项目情况	是否符合
1	空间准入标准	海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元 (ZH33048120009)	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、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。 3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,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。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。 环境风险防控: 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。 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,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。 资源开发效率要求: 推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。	本项目严格实施污染物总量控制制度。项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。项目废水均纳管排放,厂区内实现雨污分流。要求企业做好土壤和地下水分区防渗措施。要求企业加强清洁生产,提高资源能源利用效率。	符合
2	污染物排放标准	废水	1、一般企业纳管污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),少数特殊行业企业纳管污水执行行业排放标准,如:纺织染整企业纳管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2中的间接排放标准;制革及毛皮加工企业废水排放执行《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)中相应标准,浙江省制革及毛皮加工行业企业氨氮、总磷指标间接排放限值分别执行35mg/L和4mg/L; 2、盐仓污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级A标准。	本项目废水入网执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,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)。	符合
		废气	1、一般企业生产过程中排放的废气分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 2、特殊行业企业:纺织染整企业执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表1规定的新建企业大气污染物排放限值;涉涂装工序废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018);企业自	本项目成型废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单);硫化废气中的非甲烷总烃排放执行《橡胶	符合

环境质量 管控 标准		备锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3规定的特别排放限值，同时根据海生态示范市创〔2019〕31号要求，改造后天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于50mg/m ³ ，鼓励新建或整体更换的天然气锅炉氮氧化物排放浓度稳定在30mg/m ³ 以下； 3、泰亿能源热电项目执行执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147—2018）中表1中II阶段排放限值要求。 4、工业炉窑废气排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中限值要求。	制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），CS ₂ 、H ₂ S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	
	噪声	规划区内居住片区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；工业片区内执行3类标准，其中交通干道两侧执行4类标准；施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	
	固废	固废管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）执行；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单。一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）和《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013第36号）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。	危险废物在厂内暂存及处置分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。	符合
	污染物排放总量 管控限值	1、水污染物总量管控限值。中期：COD 269.495t/a，NH ₃ -N 26.95t/a，TP2.695t/a；远期：COD 290.435t/a，NH ₃ -N 29.047t/a，TP 2.908t/a； 2、大气污染物总量管控限值。中期：SO ₂ 109.498t/a，NO _x 135.494t/a，烟尘 14.819t/a，粉尘49.51t/a、VOCs 649.2t/a；远期：SO ₂ 110.487t/a，NO _x 139.793t/a，烟尘15.349t/a，粉尘 46.85t/a、VOCs 584.28t/a； 3、危险废物管控总量限值：900t/a（近期）、880t/a（远期）。	本项目排放的总量控制污染物主要为COD _{Cr} 、NH ₃ -N、VOCs，其中COD _{Cr} 、NH ₃ -N为生活污水排放产生，可不进行区域调剂。VOCs按照1:2进行区域调剂。	符合
	大气环境质量标准	常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单；特殊污染物参照执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区大气有害物质最高允许浓度以及《大气污染物综合排放标准详解》等，TVOC参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）。	本项目周围环境质量标准按要求执行。	符合

		水环境质量标准	上塘河、新塘河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；洛塘河、盐官下河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准、《地下水质量标准》（GBT-14848-2017）III类标准。		
		声环境质量标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2、3、4a类标准。		
		土壤环境质量标准	规划区内居住用地、公园绿地等第一类建设用地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，工业用地、商业商务用地等第二类建设用地执行B36600-2018中第二类用地筛选值；农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。		
4	行业准入标准	区内涉及行业需执行的环境准入条件、环境准入指导意见，以及行业准入条件、技术规范等	（1）《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见（试行）〉等15个环境准入指导意见的通知》；（2）《关于进一步完善和加强海宁市工业投资项目准入管理实施意见》（海政办发[2017]167号）；（3）《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020.9）；（4）《产业结构调整指导目录（2019年版）》；（5）《市场准入负面清单》（2020 年版）；（6）《限制用地项目目录（2012年本）》；（7）《禁止用地项目目录（2012年本）》；（8）《浙江省挥发性有机物污染整治方案》；（9）《涂装行业挥发性有机物污染整治规范》。	本项目已通过海宁市经济和信息化局备案，符合准入要求。	符合

符合性分析：项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心，项目所在地用地性质为工业用地，符合用地布局要求。

项目主要生产半导体配件和密封圈，经上述分析，本项目的建设符合《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书“六张清单”修订稿》中的相关要求。

（2）规划环评结论

海宁市周王庙镇总体规划的实施可以更好地指导城镇开发建设，进一步整合区域资源优势，有效地利用土地，提升周王庙镇的形象和竞争力，促进区域产业经济更好更快发展。

本评价经综合分析认为，总体上讲，海宁市周王庙镇总体规划在功能定位、产业导向、总体布局等方面是基本合理的，只要按照本评价的建议，在用地布局、绿地等方面对规划方案做进一步的优化和完善，加快相关基础设施建设，加强产业政策的实施过程控制，严格按照本报告提出的产业导向建议引进产业和企业，并在开发建设过程中落实有关环境保护对策和措施，切实加强管理和污染控制，则本规划的实施从环保角度是可行。

由于规划实施有较长的期限，此过程中存在可变的、难控的因素，本报告中提出的不确定性问题应在规划实施中开展回顾性评价进行检验、修正和完善，从而保障本规划的顺利实施。

（3）规划环评审查意见

《总体规划》范围：整个周王庙镇域范围，规划区为周王庙城镇和村庄的规划建成区以及因村庄建设和发展需要，必须实行规划控制的区域，国土面积53.72平方公里。规划期限：近期2009-2015年，中期2016-2020年，远期2021-2030年。规划空间结构和项目分区详见《报告书》。

《报告书》在环境现状调查评价的基础上，分析了周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响的特点，预测并评价了规划实施对区域水环境、大气环境、生态环境和地下水等方面的影响，基础资料较为详实，环境影响识别较准确，环境影响预测分析结果基本合理，提出的减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论可信，可以作为规划优化调整 and 实施的依据。

《总体规划》在实施过程中，应认真落实《报告书》及审查小组意见提出的规划优化调整建议和环境影响减缓对策与措施、落实基础设施建设和污染防治措施，完善环境管理和环境风险防范，有效减缓和减轻不良环境影响。《总体规划》实施过程中重点应关注的问题：

与相关规划协调性。海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）在规划目标、产业定位、布局、规模以及资源利用等方面与上层规划及相关规则基本一致。

对规划优化调整建议。依据环境资源的承载能力及规划区内不同区块的环境功能区划定位和发展目标，优化全镇全域布局，进一步调整工业用地性质、规模，严格控制工业区块的规划范围。完善生态环境和资源环境保护内容，建立环境质量的跟踪监测与评价系统。

建议《总体规划》实施每隔5年或视规划调整变化情况及时进行环境影响跟踪评价。近期建设及项目须根据负面清单和环境

制约因素严格控制规模、选址和布局，在开展环境影响评价时，涉及区域环境概况、环境质量现状监测等方面可适当简化，但需关注土地利用、水环境、生态环境等环境影响，强化污染防治和环境风险防范措施的落实。

规划环评结论及审查意见符合性分析：

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心，属于重点管控类环境管控单元中的产业集聚区。本项目不属于《产业结构调整指导目录》等文件中禁止类、限制类项目，符合周王庙镇规划产业导向及规划环评提出的环境准入条件清单；同时项目选址符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》和《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》中的相关要求。此外，项目生产过程中的“三废”污染物均采取了合理有效的治理措施，在加强管理和监督的前提下，能够满足污染物总量控制要。综上所述，本项目的建设符合《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）环境影响报告书》与规划环境影响评价结论及审查意见、“六张清单”修订稿中的相关要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”要求符合性分析

根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发[2024]60号），本项目位于“浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元（编号：ZH33048120009）”，具体内容及符合性分析见表1-5，本项目环境管控单元图见附图。

表1-5 本项目与《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

环境管控单元名称	管控要求		项目情况	是否符合
浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120009	空间布局约束-镇工业园区	1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已经通过经信备案，符合产业准入条件。	符合
		2.合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目属于C2913橡胶零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，为二类工业项目。	符合
		3.禁止新增钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，新增污染物排放量按要求进行替代削减。	符合
		4.严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于工业园区内，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合
		5.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、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目选址属工业用地，与居住区之间有防护绿地、生态绿地隔离。	符合
	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。	本项目严格执行污染物总量控制，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	符合
		2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目属于二类项目，且在落实本评价提出的污染防治措施后各类污染物均可达标排放，可达到同行业国内先进水平。	符合

			3.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。	本项目不属于高耗能、高排放项目。	符合
			4.加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。	本项目雨污分流,污水经厂内预处理后纳管排放。	符合
			5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目拟采取必要地防腐防渗措施,避免对土壤和地下水造成污染。	符合
			6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于重点行业。	符合
		环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目不涉及。	符合
			2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	根据企业生产情况,环境风险较小,按环评要求落实环境风险防范措施。	符合
		资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。	本项目切实加强节水工作,建立完善的节水工作责任制,推动企业节水工作的开展,努力建设节水型企业,项目不使用煤炭,资源能源利用效率较高。	符合

表1-6 “三线一单”符合性分析

内容		符合性分析	是否符合
生态保护红线		本项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心。项目所在地不涉及海宁市生态保护红线划定方案中的生态保护红线范围。项目符合生态保护红线要求。对照“三区三线”划定方案,本项目位于城镇开发边界内,不涉及永久基本农田、生态保护红线。项目符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	大气环境质量底线目标	区域环境质量现状不满足浙江省环境空气质量功能区划分方案要求,属于环境空气质量不达标区。由于本项目废气产生量较少,经收集处理后可达标排放,故不会对大气环境质量底线造成冲击。	符合
	水环境质量底线目标	项目周边水体可达到相应的水环境质量标准,项目产生的废水纳管排放,不排入周边环境,不会突破水环境质量底线。	符合
	土壤环境质量底线目标	本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。本项目车间内地面均已硬化,在采取必要的防腐防渗措施后,土壤环境污染风险可控,不会突破土壤环境质量底线。	符合

	资源利用上线	项目资源消耗为电力、水。项目新增用地为工业用地，项目不使用煤炭，电力、水资源年消耗量不大，项目实施不会超出资源利用上线。	符合
	生态环境准入清单	符合生态环境准入清单相关要求，具体见表1-5。	符合
综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，因此本项目符合“三线一单”要求。			
2、“三区三线”符合性分析			
根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），“三区三线”中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。			
本项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心，项目选址位于“浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇产业集聚重点管控单元（编号：ZH33048120009）”，对照“三区三线”划定方案，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田、生态保护红线，符合“三区三线”相关要求。			
3、环保审批原则符合性分析			
（1）《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			
根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的相关内容，建设项目“四性五不批”相符性分析如下表1-7。			
表1-7 “四性五不批”对照分析情况			
四性	建设项目环境保护管理条例		是否符合
	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合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	本项目各要素分析预测按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此建设项目	符合

五 不 批		环境影响分析预测评估具有可靠性。	
	环境保护措施的有效性	项目对废气、废水、噪声采取有效防治措施，可做到达标排放且固废可做到安全合理处置（具体见第四章）。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准要求。	符合
	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	项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合审批要求
	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	根据第三章节分析可知，本项目2025年度海宁市环境空气质量为不达标区、水环境质量达标。本项目废气经收集处理后达标排放，可满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合审批要求
	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	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性。	符合审批要求
	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。	符合审批要求
	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	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合审批要求

(2) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）（浙江省人民政府令第388号）审批原则符合性分析

表1-8 《浙江省建设项目环境保护管理办法》审批原则符合性分析一览表

审批要求	符合性分析	是否符合
应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求	分析过程同“三线一单”的符合性分析	符合
排放污染物应当符合国家、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	项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。	符合
	根据本环评报告分析，本项目排放的国家、省规定的重点污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。	符合
应当符合国土空间规划	根据项目所在地不动产权证：浙（2021）海宁市不动产	符合

	划、国家和省产业政策等要求	权第0017073号，该地块为工业用地，符合用地要求。	
		根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》《〈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》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录。项目建设符合国家和地方产业政策要求。	符合
综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）第三条的要求。			
4、与相关规范政策符合性分析			
(1) 长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉浙江省实施细则符合性			
表1-9 长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉浙江省实施细则节选			
条款	内容	本项目情况	是否符合
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目位于周王庙镇创业创新中心，不涉及各类保护区。	符合
第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目位于周王庙镇创业创新中心，不涉及饮用水源保护区。	符合
第十五条	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。	本项目位于园区内且不属于上述行业。	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于上述行业。	符合
第十七条	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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》的淘汰类，本项目非外资项目。	符合
第十八条	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
(2) 与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》、《嘉兴市大			

运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（2023.5.20施行）：“本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米。”

根据《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》（2022.7.29）：“京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道，共127.9公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度110公里；拓展河道（澜溪塘）长度17.9公里。京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离1000米内的范围划定为核心监控区，面积约385平方公里。核心监控区纳入国土空间规划予以统筹安排，实施严格的用途管控，开发建设活动应符合本细则要求。”

本项目位于海宁市周王庙镇创业创新中心，本项目距离上塘河（主河道）约为4.8km，不在大运河核心监控区范围内，本项目不需要对照《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》、《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》相关要求。

5、相关行业环境准入条件符合性分析

（1）《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性要求

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》进行符合性分析，本项目符合性情况见下表1-10。

表1-10 浙江省“十四五”挥发性有机物污染整治方案符合性分析情况

主要任务	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。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	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业，本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用。	符合

		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”要求，严格执行 VOCs 替代削减制度，海宁市 2025 年环境空气质量属于不达标区，新增 VOCs 按 1:2 替代削减。	符合
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。	本项目为橡胶制品制造、塑料制品制造，不属于石化、化工、包装印刷行业，不涉及涂装、印刷工艺。	符合
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目为橡胶制品制造、塑料制品制造，不涉及涂料使用。企业承诺将建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
	5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头	本项目为橡胶制品制造、塑料制品	符合

		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。	制造，不涉及使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	
	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。	项目含VOCs物料储存、转移和输送等全封闭。项目成型机出口上方设置集气罩、硫化机上部设置集气罩并加盖软帘，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。项目不涉及VOCs物料储罐和污水。	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（见附件2）。	本项目不涉及。	/
	8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O ₃ 污染高发时段（4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs	企业规范非正常工况排放管理，减少非正常工况VOCs排放。	符合

		应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。		
升级改造治理设施，实施高效治理	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。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。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。	项目成型废气收集后经活性炭装置处理后排放，硫化废气收集后经活性炭装置处理后排放。企业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。	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。	企业承诺将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启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备将停止运行，待检修完毕后投入使用。	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。	本项目无应急旁路排放。	符合
(2) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（2021年）符合性分析				
表1-11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析				
排查重点	防治措施		本项目情况	是否符合
表D.2 橡胶行业排查重点与防治措施				
生产工艺环保	①采用胶片水冷技术，避免废气产生； ②采用再生胶企业常压连续脱硫工艺，实现		①本项目不涉及密炼工艺 ②不涉及再生胶使	符合

	先进性	管道式密闭连续生产，废气产生量少，易于收集处理；	用。	
	生产区域密闭性	①设置专门的打浆配料间，打浆配料废气通过排气柜或集气罩收集； ②开炼、压延、平板硫化等工序废气采取整体或局部气体收集措施；	①本项目不涉及打浆配料工序。②本项目仅涉及平板硫化工序，要求企业在硫化机上方安装集气罩并加盖软帘对废气进行收集。	符合
	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目硫化机上方加设集气罩并加盖软帘对废气进行收集，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	符合
	污水站高浓池体密闭性	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目不产生生产废水，厂区内不设污水处理站。	符合
	危废库异味管控	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；	①项目危险废物均采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②项目危险废物均为密闭桶/袋装，异味相对较轻，故不作废气收集、处理。	符合
	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、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采用燃烧法处理含腐蚀性废气，采用高效水喷淋装置、酸/碱喷淋吸收装置等进行预处理。控制进入燃烧系统的废气中卤化物的含量，可采用大孔树脂吸附等工艺进行预处理。 ③生物法、臭氧氧化法适用于炼胶、压延、硫化等工艺废气的除臭；喷淋吸收法适用于炼胶、压延、硫化等工艺废气预处理；光氧化技术适用于炼胶、压延、硫化废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	本项目硫化废气采用活性炭装置处理。	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，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。	企业承诺将按照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，吸附	符合

			剂脱附周期、更换时间和更换量，台账保存期限不少于三年。	
	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
	表D.3 塑料行业排查重点与防治措施			
	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目不涉及风冷。	符合
	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	本项目成型机出口上方设置集气罩，对成型废气进行收集。	符合
	废气收集方式	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；	本项目成型废气产生点位控制风速不低于0.3m/s	符合
	危废库异味管控	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；	①项目危险废物均采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②项目危险废物均为密闭桶/袋装，异味相对较轻，故不作废气收集、处理。	符合
	废气处理工艺适配性	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；	本项目成型废气采用活性炭装置处理达标后排放。	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，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。	企业承诺将按照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，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，台账保存期限不少于三年。	符合
	(3) 《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发<浙江省2025年空气质量持续改善行动计划>的通知》（浙美丽办〔2025〕19号）符合性分析			
	表1-12 《浙江省空气质量持续改善行动计划》相关条目符合性分析（摘录）			

要求		本项目情况	是否符合
深化工业领域废气治理，巩固提升防治成效	实施低效失效废气治理设施排查整治攻坚。落实《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》，针对治理工艺不适用、治理设备简陋、运行维护不到位、自行监测弄虚作假等4种低效失效情形，以涉工业炉窑、锅炉、VOCs排放等行业企业为重点开展排查整治，2025年9月底前基本完成发现问题的整改。全面推进涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的行业原辅材料源头替代，新增实施源头替代企业1000家以上。完善全省“绿岛”废气治理服务体系，因地制宜建设集中钣喷中心，废气治理设施共享小微园等“绿岛”项目，2025年底全省中小微涉气企业纳入活性炭再生服务中心体系数量达到2万家以上，加强对石化、化工行业集中的县(市、区)泄漏检测与修复(LDAR)，开展挥发性有机液体储罐泄漏情况排查和改造，全年完成700座以上挥发性有机液体储罐整治提升。	本项目成型废气经活性炭吸附装置处理后高空排放，硫化废气经活性炭吸附装置处理后高空排放。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂的使用。	符合
深化面源污染综合治理，提升精细化治理水平	实施恶臭异味消除攻坚。聚焦解决一批群众身边的恶臭异味问题，推进工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治。落实《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等要求，加强工业企业VOCs异味治理。基本完成全省老旧垃圾中转站臭气收集、渗滤液处置设施的改造提升，推进全省畜禽养殖场加强源头减量、过程控制和末端治理。建立重点问题交办机制，按季度督办涉恶臭异味信访投诉突出问题，全年整改完成100个以上。	本项目成型废气经活性炭吸附装置处理后高空排放；硫化废气经活性炭吸附装置处理后高空排放。可大大减轻生产车间内异味。	符合

(4) 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》

(2018-2020)符合性分析

表1-13 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》(2018-2020)符合性分析

内容	序号	相关要求	本项目情况	是否符合
加强源头控制	1	禁止从事再生胶生产。	本项目不属于再生胶生产	符合
	2	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料和再生胶作为生产原辅料，限制使用其他废塑料颗粒、再生胶作为生产原辅材料。禁止使用加工过程中产生较大臭味的原料（如聚甲醛等）。禁止从事橡胶为原料的电缆线制造。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目不使用附带生物污染、有毒有害物质的再生胶作为生产原辅料。本项目不使用加工过程中产生较大臭味的原料。项目不涉及橡胶为原料的电缆线制造和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
	3	采购的塑料粒子、橡胶、添加剂应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	本次评价要求企业原料提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	符合

加强 废气 收集	4	规范胶料、有机化学品储存。所有胶料堆放应单独设置密闭间避光存储，减少挥发份释放；对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	本项目胶料设置单独密闭间存储。本项目不涉及有机溶剂以及其他低沸点物料。	符合
	5	所有产生VOCs和恶臭的废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少VOCs排放。橡胶制品主要包括塑炼、混炼、压延、硫化、定型、脱硫、打浆、浸胶等生产环节以及溶剂储罐等产生的废气；塑料制品主要包括破碎、配料、干燥、塑化挤出、混炼、发泡（含熟化、成型等）等生产环节产生的废气。其中，印刷废气的治理参照印刷行业VOCs深化治理规范执行。	本项目为橡胶制品行业，项目不涉及塑炼、混炼、定型、脱硫、打浆、浸胶等生产环节以及溶剂储罐等。硫化废气收集后经活性炭装置处理后高空排放。本项目塑料制品不涉及破碎、配料、干燥、塑化挤出、混炼、发泡（含熟化、成型等）等生产环节。	符合
	6	橡胶制品生产应实施胶料全程密闭。密炼机进料口宜设置三面围挡的半包围式集气罩，出料口宜实施区域封闭；双辊挤出机出片至冷片机过程应设置密闭罩延程集气，全程悬挂自吸式软帘；胶片风冷废气宜密闭收集；开炼机、压延机、平板硫化机宜实施设备或生产线封闭，确实无法实施设备封闭的，应安装上吸式或侧吸式集气罩进行局部抽风，废气收集后集中处理；硫化罐收集高压排气，宜抽负压再常压开盖，无抽负压系统时，应确保常温开盖并在硫化罐打开区域设置大围集气罩；轮胎制造硫化机群应区域封闭，区域实施整体换风；打浆、浸胶等溶剂使用工序应在密闭空间、密闭设备内进行，对废气进行收集处理。	本项目不涉及密炼等工序。不涉及硫化罐。平板硫化机工作时工序密闭，在硫化机出口安装上吸式集气罩并加盖软帘进行废气收集。本项目不属于轮胎制造，不涉及打浆、浸胶等溶剂使用。	符合
	7	橡胶制品生产过程实施设备或生产线局部密闭的，最大开口处截面控制风速不小于0.5米/秒，废气收集效率不低于90%。确实不具备设备或生产线密闭条件的，应实施生产车间密闭；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门。	企业拟对硫化废气进行有效收集，并配套废气处理设施，收集效率不低于90%；另外，拟对车间门、窗实施物理隔断封闭（关闭）。	符合
	8	塑料制品生产塑化挤出头位置应设集气罩局部抽风，废气收集率不低于85%。挤塑、卧式吹塑挤出头设置上吸式集气罩收集废气，宜采用可上下升降的集气罩；注塑挤出头宜设置金属骨架软管连接的可活动式集气罩收集废气；立式吹塑挤出头宜四周侧延支柱外延悬挂自吸式软帘等方式实施封闭，顶部设置上吸式封闭罩收集废气。塑料发泡机应全密闭，设备排气	本项目在成型机出口上方设置集气罩对成型废气进行收集。	不涉及

			孔接入废气管道，熟化仓应密闭收集，成型机上方可设置上吸式集气罩，收集脱膜过程废气。		
提升 废气 处理 水平	9	橡胶制品生产炼胶废气粉尘含量大，应优先设置高效除尘装置，炼胶废气宜使用“布袋除尘+介质过滤+沸石吸附浓缩+蓄热催化焚烧”组合处理工艺；在规模不大、周边环境不敏感的情况下的情况下废气经除尘后也可采用低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化和吸附等多技术联用处理技术；废气处理设施恶臭污染物总净化效率不低于75%。	本项目规模不大，周边环境不敏感，硫化废气可采用活性炭装置处理。	符合	
	10	橡胶制品生产胶片风冷、压延、硫化废气可采用生物处理、低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化等低浓度气体除臭处理技术，但应与喷淋吸收工艺进行联用，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	本项目硫化废气采用活性炭装置进行处理，可满足恶臭污染物的净化效率不低于60%的要求。	符合	
	11	塑料制品生产破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理。	本项目不涉及。	不涉及	
	12	塑料制品生产塑化挤出（主要包括注塑、挤塑、吹塑等）工序废气可采用“过滤+活性炭吸附”或“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”等适用技术，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	本项目成型废气经活性炭装置处理，废气处理效率不低于60%。	不涉及	
	13	塑料粒子中配有或添加使用大量烃类、氢化氟氯烃等物理有机发泡剂（年消耗量50吨及以上）时，塑料制品生产发泡工序废气宜在除颗粒物和除油预处理的基础上，鼓励采取吸附脱附再生回收等高效治理措施，废气处理设施的VOCs净化效率不低于60%。其他情况下，塑料制品生产发泡工序废气可在除颗粒物和除油预处理的基础上，采用“活性炭吸附”或“低温等离子体+水喷淋”、“光催化+水喷淋”等适用技术。废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	本项目不涉及。	不涉及	
	14	废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去除油烟，再采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理。去除油烟的喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于10分	本项目不涉及。	不涉及	

			钟。		
		15	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，并应与水吸收技术结合使用。臭氧法宜与吸收技术配套使用。	本项目成型废气采用活性炭装置处理，硫化废气采用活性炭装置处理。	符合
	加强日常管理	16	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	企业将配备专职环保人员负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合
		17	设计含VOCs原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	要求企业设立相关台账。	符合
		18	按要求设置危险废物仓库，废催化剂、废活性炭等按危险废物储存和管理。	要求企业按照危废暂存规范，自建标准化危废仓库，产生的危险废物委托有资质的单位处置。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1项目由来及概况

嘉兴泰妍新材料科技有限公司成立于2025年5月，经营范围主要为：橡胶制品制造；塑料制品制造；橡胶制品销售；塑料制品销售等。企业拟投资1000万元人民币，租用海宁市钱塘新农村开发有限公司现有闲置厂房，购置硫化机、数控机床、成型机、切割机等主要生产设备，形成年产100万个半导体配件、200万个半导体及光电用密封圈的生产能力。

为此，嘉兴泰妍新材料科技有限公司委托杭州润辉环保能源科技有限公司对该项目进行环境影响评价，受委托后，我公司立即组织有关人员赴现场进行踏勘、对周围环境进行了调查，并收集有关资料，在此基础上根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，编制了本环境影响报告表。

2.2项目报告类别判定

本项目主要产品为半导体配件、半导体及光电用密封圈件，项目所用塑料粒子原料均为新料，主要生产工艺为投料-成型-冲压-机加工，不涉及电镀工艺、不涉及溶剂型胶粘剂及涂料使用；项目橡胶生产主要工艺为硫化，不涉及轮胎制造及再生橡胶制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目评价类别为报告表，具体见下表2.2-1。

表2.2-1 环评类别判定表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业29				
52	橡胶制品业291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/
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）	/

2.3排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目未纳入重点排污单位名录，不涉及塑料人造革、合成革制造，年耗胶量2000t以下，塑料制品年产1万吨以下，因此企业实行排污许可登记管理。

表2.3-1 项目固定污染源排污许可管理类别判定表、

序号		行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业29					
61	橡胶制品业291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造2911、年耗胶量2000吨及以上的橡胶板、管、带制造2912、橡胶零件制造2913、再生橡胶制造2914、日用及医用橡胶制品制造2915、运动场地用塑胶制造2916、其他橡胶制品制造2919		
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		

2.4项目建设内容和工程组成

本项目的的主要建设内容和组成情况见下表2.4-1。

表2.4-1 本项目的的主要建设内容和工程组成

序号	工程类别	名称	建设内容和规模
1	主体工程	生产车间1F	生产车间一楼布设硫化机、机床、成型机、冲压机等设备，形成年产100万个半导体配件、200万个半导体及光电用密封圈的生产能力。
2	辅助工程	办公区	4F北侧区域为办公区。
3	公用工程	供水	市政给水管网提供。
		供电	由城市电网供给。
		排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生活污水经过化粪池预处理后纳管排放。
4	环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放。
		废气	①成型废气收集后经活性炭装置处理后经25m高排气筒DA001排放（厂房高度为22m）； ②硫化废气收集后经活性炭装置处理后经25m高排气筒DA002高空排放（厂房高度为22m）。 ③投料废气、出片废气、机加工废气要求加强车间通风。
		噪声	合理布局生产设备，设备安装减振垫等。
		固废	生产车间1F设有一般固废暂存间（占地约10m²，位于生产车间1F西侧）和危废暂存间（占地约10m²，位于生产车间1F西侧）。
5	储运工程	原料仓库	生产车间1F东侧布设原料仓库。
		成品仓库	位于4F南侧区域。
		运输	各种原料和产品均用汽车运输。
6	依托工程	污水处理厂	废水预处理达标后纳管输送至盐仓污水处理厂集中处理。

2.5产品方案及规模

本项目产品名称及产能见下表2.5-1。

表2.5-1 项目产品名称及规模

产品名称	年产能	单位	产品规格
半导体配件	100	万个/年	约39g/个
半导体及光电用密封圈	200	万个/年	约35g/个

2.6原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况具体见下表2.6-1。

表2.6-1 本项目主要原辅材料消耗量

序号	产品	名称	单位	年用量	最大贮存量	包装形式	贮存位置	备注
1	半导体及光电用密封圈	氟橡胶	吨/年	41	1	25kg/箱	原料仓库	已密炼半成品橡胶
2		三元乙丙橡胶	吨/年	29	2	25kg/箱	原料仓库	已密炼半成品橡胶
3		丁腈橡胶	吨/年	13	2	25kg/箱	原料仓库	已密炼半成品橡胶
4	半导体配件	PEEK材料	吨/年	8	1	25kg/袋	原料仓库	颗粒状
5		PVDF材料	吨/年	12	1	25kg/袋	原料仓库	颗粒状
6		PTFE材料	吨/年	20	2	25kg/袋	原料仓库	颗粒状
7	/	液压油	t/a	0.17	/	170kg/桶	不在厂区内暂存	/
8	/	模具	套/a	100	100	/	仓库	外购
9	/	脱模剂	瓶/a	500	50	500mL/瓶	原料仓库	外购
能源消耗								
10	/	水	t/a	612	/	/	/	/
11	/	电	万kWh/a	117.2	/	/	/	/

注：本项目一次硫化后橡胶利用率约为85%。

原辅料理化性质：

1、丁腈橡胶：丁腈橡胶主要用于制造耐油橡胶制品。简称NBR，由丁二烯与丙烯腈共聚而制得的一种合成橡胶。是耐油(尤其是烧机油)、耐老化性能较好的合成橡胶。丁腈橡胶中丙烯腈含量(%)有42-46、36-41、31~35、25-30、18-24等五种。丙烯腈含量越多，耐油性越好，但耐寒性则相应下降。它可以在120℃的空气中或在150℃的油中长期使用。此外，它还具有良好的耐水性、气密性及优良的粘结性能。广泛用于制各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等，在汽车、航空、石油、复印等行

业中成为必不可少的弹性材料。

2、三元乙丙胶：三元乙丙橡胶是乙丙橡胶的一种，以EPDM(Ethylene Propylene Diene Monomer)表示，因其主链是由化学稳定的饱和烃组成，只在侧链中含有不饱和双键，故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异，可广泛用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。

3、氟橡胶：氟橡胶具有高度的化学稳定性、耐高温性、耐老化性等理化性质。氟橡胶的化学稳定性极佳，能够耐受多种介质，包括石油基油类、双酯类油、硅醚类油、硅酸类油等，同时也能够耐受无机酸和多数有机、无机溶剂、药品等。氟橡胶的耐高温性能也非常出色，某些类型的氟橡胶能够在高达300℃的温度下短期使用，而某些类型则能在400℃的热空气中保持良好弹性，显示出其优异的耐高温性能。

4、PEEK材料：是一种高性能热塑性高分子材料，具有优异的耐高温、机械强度、化学稳定性和电绝缘性，主要应用于航空航天、医疗器械、电子电器等领域。拉伸强度可达90-100MPa，弹性模量3.6-4.4GPa，断裂伸长率20%-50%。兼具刚性和韧性，适合承受动态载荷的机械部件。可抵抗有机酸、无机酸（如盐酸、硫酸）、碱及常见有机溶剂（如乙醇、丙酮），但对强氧化性酸（如浓硫酸、浓硝酸）敏感。适用于航空航天等高温环境。

5、PVDF材料：是一种高度非反应性热塑性含氟聚合物。溶于二甲基乙酰胺等强极性溶剂。抗老化、耐化学药品、耐气候、耐紫外光辐射等性能优良。可用作工程塑料，用于制密封圈耐腐蚀设备、电容器，也用作涂料、绝缘材料和离子交换膜材料等。

6、PTFE材料：PTFE（聚四氟乙烯）是四氟乙烯通过自由基聚合制成的高分子材料。耐强酸碱腐蚀，几乎不溶于所有溶剂。分子结构中的氟原子覆盖链表面形成稳定结构，赋予其惰性，可抵抗强氧化剂和有机溶剂腐蚀。使用温度范围为-180℃至260℃，短期可耐受至280℃，具有耐高温且低温性能。

7、脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质，具有耐热及应力性能，不易分解或磨损。脱模剂为高粘度聚硅氧烷、环保型表面活性剂及高效乳化剂

反应而成的水性乳液，主要用于橡胶、塑料、EVA、印花胶浆、电线电缆、热熔胶制品和胶粘带分切时的脱模和防粘。

2.7主要生产设备

本项目具体设备清单见下表2.7-1。

表2.7-1 项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
1	橡胶出片机	/	2	台
2	硫化机	100T~300T	14	台
3	分切机	/	1	台
4	成型机	/	2	台
5	小型冲压机	/	1	台
6	数控机床	/	5	台
7	视觉检验机	/	1	台
8	电脑切割机	/	1	台
9	中央空调	/	1	台
10	空压机	/	1	台

表2.7-2 出片机、硫化机生产能力及生产负荷表

设备名称	数量	单批次（单台设备）加工量	单批次耗时①	工作时间	总生产能力	本项目加工量②	生产负荷
出片机	2台	25kg/批次	20min/批次	4h/d	90t/a	83t/a	92%
硫化机	14台	1kg/批次	10min/批次	8h/d	201.6t/a	154t/a	76%

注：①单批次耗时已将取产品、放胶条等间隔时间计算在内；

②出片机加工量按橡胶原料用量计算。硫化机加工量按一次硫化+二次硫化量计算。一次硫化量按原料用量计，二次硫化量按原料利用率85%（即一次硫化后修边损耗15%的原料）计。

2.8水平衡

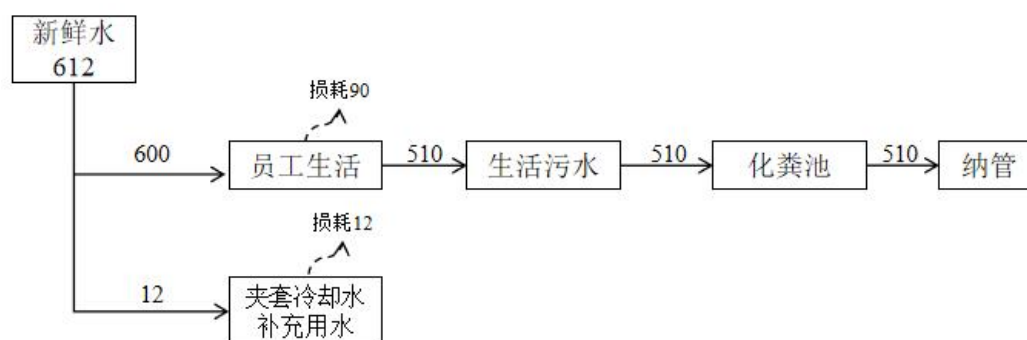


图2.8-1 本项目水平衡图 单位：t/a

2.9生产组织安排及劳动定员

本项目劳动定员20人，年工作日300天，采用两班制，每班8小时（6:00-22:00，不涉及夜间生产），硫化车间一班制（有效工作时间按6h/d计，不涉及夜间生产）。厂区内不设置食堂、宿舍。

2.10项目厂区平面布置

本项目实施地址为浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心。企业租用海宁市钱塘新农村开发有限公司14幢1F、4F（本项目不涉及2F、3F）。项目厂房四周均为周王庙镇创业创新中心其他工业厂房。

本项目租赁14幢1F、4F进行生产。1F主要为生产车间：北侧布设机加工区域，南侧为硫化区域，西侧为一般固废仓库及危废仓库，东侧为原料仓库。4F北侧为办公区域，南侧为成品仓库。排气筒位于4F楼顶。项目车间具体平面布置情况见附图。

2.11工艺流程和产排污环节

（1）半导体配件工艺流程及产污环节

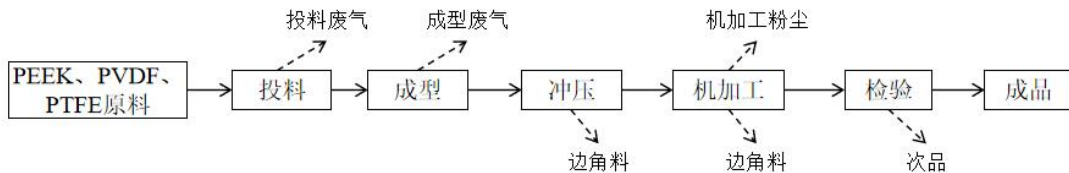


图2.11-1 生产工艺流程及产污节点

注：噪声产生于设备运行全过程，工艺流程图中不单独标注。

工艺简介：

①投料：本项目所有塑料原料均为颗粒状，在投料过程中产生少量粉尘。

②成型：将外购原料通过成型机进行成型工序；成型过程温度在150~200℃之间，产生成型废气；

③冲压：将成型后的产品用冲压机进行冲压处理，此过程产生边角料。

④机加工：将冲压好的产品进行机加工，加工成客户所需的规格；此过程产生边角料及机加工切割废气。

⑤检验：将机加工好的成品进行检验，检验合格后入库。此过程产生次品。

（2）半导体及光电用密封圈工艺流程及产污环节

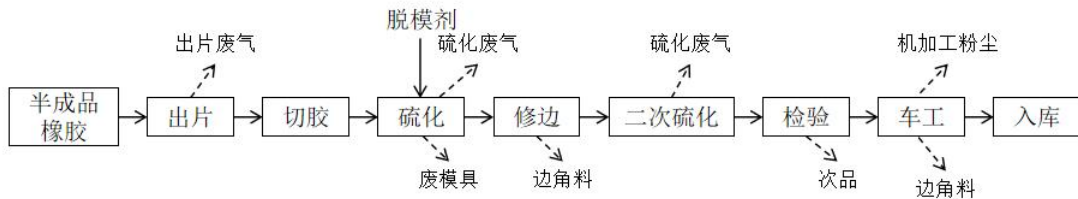


图2.11-2 生产工艺流程及产污节点

注：噪声产生于设备运行全过程，工艺流程图中不单独标注。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

①出片：将外购的已进行密炼的其他橡胶（丁腈橡胶、三元乙丙橡胶、氟橡胶）进行出片。出片温度为常温，出片过程中出片机的转轴与半成品橡胶摩擦升温，此过程产生少量出片废气。

②切胶：将橡胶根据产品大小、模具尺寸等参数进行切胶（切成小条以便放入模具内）；

③硫化成型：将切片后的胶片放入硫化机按照模具样式压制硫化成型。硫化机一次硫化前需要在模具上喷涂少量脱模剂，脱模剂以气雾形式喷涂在模具上（模具均为外购成品，企业无需进行加工）。硫化温度控制在170~190℃，硫化加工时间约为10min，硫化成型运行两次；此过程产生硫化废气、废模具。

④修边、检验：修边工艺较简单，人工操作即可，修边后进行检验；此过程产生边角料、次品。

⑤车工：将硫化好的产品进行车工，加工成客户所需的规格，此工序产生废边角料及机加工粉尘。

其他产污环节：

设备维护保养：企业生产设备定期维护保养产生废液压油、废抹布手套。

原料使用：项目使用原辅材料产生一般废包装材料，脱模剂使用过程产生废脱模剂瓶、液压油使用过程产生废液压油桶。

废气处理：成型废气处理过程产生废活性炭，硫化废气处置过程产生废活性炭。

（3）污染因素分析

表2.11-1 项目主要污染源及污染因子

类别	产污环节	污染物名称	污染因子
废气	投料	投料废气	颗粒物
	成型	成型废气	非甲烷总烃、酚类、二氧化硫、氟化氢、臭气浓度
	机加工、车工	机加工粉尘	颗粒物
	出片	出片废气	非甲烷总烃
	硫化	硫化废气	非甲烷总烃、VOCs、CS ₂ 、H ₂ S、臭气浓度、氟化物
废水	员工生活	生活污水	CODcr、氨氮
噪声	设备运行		Leq(A)
固废	原料包装	一般废包装材料	塑料、纸板
	机加工、修边	边角料	废塑料、废橡胶
	检验	次品	废塑料、废橡胶

		硫化	废模具	废金属
		液压油使用	废油桶	液压油、包装桶
		液压油使用	废液压油	液压油
		设备维修保养	废抹布手套	油、抹布手套
		脱模剂使用	废脱模剂瓶	脱模剂
		废气处理	废活性炭	有机物、活性炭
		员工生活	生活垃圾	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	2.12与项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1区域环境质量现状					
	1.空气环境质量					
	(1) 常规污染物环境质量现状					
	为了解建设项目所在区域大气环境质量现状，本次评价收集了2023年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，对项目区域大气环境质量现状进行简单分析评价。具体监测结果和分析见下表3.1-1。					
	表3.1-1 空气质量现状评价表					
	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
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
		24小时平均第98百分位数	12	150	8.0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
		24小时平均第98百分位数	67	80	83.8	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
		24小时平均第95百分位数	108	150	72.0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
		24小时平均第95百分位数	65	75	86.7	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	900	4000	22.5	达标
	O ₃	日最大8h滑动第90百分位数	160	160	100	达标
	从上表可知，2023年海宁市大气基本污染物的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求，项目所在地海宁市2023年度环境空气质量为达标区。					
	另外，根据当地主管部门通知，2025年度海宁市臭氧浓度未达二级标准。因此海宁市2025年度环境空气质量为不达标区。					
	(2) 特征污染物环境质量现状					
	为了解项目所在区域其他特征污染物TSP、氟化物环境质量现状，企业委托浙江晟蓝检测有限公司于2025年9月17日~19日对项目所在地当季下风向进行环境现状监测，具体布点方案及监测结果如下。					
	表3.1-2 其他污染物监测点位一览表					
	监测点位	点位名称	UTM/坐标m		相对厂址方位	相对厂界距离
			X	Y		
	Q1	附近居民点	258672.071	3370122.062	西北	约518m
	表3.1-3 其他污染物现状检测结果一览表					
	监测点	污染	监测浓度范	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大占标率 %	超标率 %
						达标情

位	物	围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$				况
Q1居民点	TSP	49-54	300（日均值）	18.0	0	达标
	氟化物	1.5-2.0	20（小时值）	10.0	0	达标
		0.8-1.0	7（日均值）	14.3	0	达标

根据上表监测结果可知，监测期间内，本项目拟建区域大气环境中TSP，氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的相关限值。

2.地表水环境质量现状

项目附近地表水体为南侧上塘河及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015年)》，项目所在河段水体编号为杭嘉湖41，起始断面余杭-海宁交界，终止断面盐官镇，该河段水功能区为上塘河海宁工业用水区(编号：F1203102403012)，水环境功能区为工业用水区(编号：330481FM220115000540)，目标水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。

根据《嘉兴市生态环境状况公报（2024年）》，2024年嘉兴市83个市控以上地表水监测断面水质中II类12个、III类71个，分别占14.5%、85.5%。与2023年相比，III类及以上断面比例上升1.2个百分点，IV类断面比例下降1.2个百分点。83个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均值浓度分别为4.0mg/L、0.37mg/L和0.134mg/L，同比高锰酸盐指数下降2.4%，氨氮和总磷分别上升8.8%和3.9%。另外，根据海宁市生态环境质量资料，海宁市2024年度水环境质量为达标区。

3.声环境质量

本项目周边50m范围内不存在声环境保护目标，可不进行现状监测。

4.地下水、土壤环境质量

本项目非地下水、土壤重点监督单位，同时结合本项目的污染途径及所在区域地下水环境敏感程度，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。根据分析，本项目厂区生产区、危废仓库地面均已硬化。根据项目工程分析，本项目废气、废水、固废不涉及重金属。本项目的实施不涉及地下水、土壤污染途径，对地下水、土壤环境基本无影响，因此，可不开展地下水及土壤的现状调查。

5.生态环境

	本项目位于产业园区内，不新增用地，无需进行生态现状调查。 6.电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展现状监测与评价。																																																											
环境保护目标	3.2环境保护目标 1.空气环境：本项目500m范围内存在大气环境敏感点，具体情况见下表3.2-1，敏感点分布情况见附图3。本项目周边500m范围内不涉及规划保护目标。 2.地下水环境：区域500m范围内无地下式集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3.声环境：本项目50m范围内不存在声环境保护目标及规划保护目标。 4.生态保护目标：本项目用地范围内无生态环境保护目标。 表3.2-1 各环境要素主要保护对象一览表 <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">与项目厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>之江村村委会</td><td>259043.542</td><td>3369738.805</td><td>村委会</td><td rowspan="3">环境空气</td><td rowspan="3">二类</td><td>西南</td><td>约160</td></tr><tr><td>吴家花园</td><td>258829.697</td><td>3369791.156</td><td>居民</td><td>西南</td><td>约312</td></tr><tr><td>郭家漾</td><td>258686.809</td><td>3370085.621</td><td>居民</td><td>西北</td><td>约470</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="8">不涉及。</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="8">不涉及。</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="8">不涉及。</td></tr></table> 注：本表采用UTM投影坐标。	类别	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与项目厂界距离/m	X	Y	大气环境	之江村村委会	259043.542	3369738.805	村委会	环境空气	二类	西南	约160	吴家花园	258829.697	3369791.156	居民	西南	约312	郭家漾	258686.809	3370085.621	居民	西北	约470	地下水	不涉及。								声环境	不涉及。								生态	不涉及。							
类别	保护目标名称			坐标							保护对象	保护内容		环境功能区	相对方位	与项目厂界距离/m																																												
		X	Y																																																									
大气环境	之江村村委会	259043.542	3369738.805	村委会	环境空气	二类	西南	约160																																																				
	吴家花园	258829.697	3369791.156	居民			西南	约312																																																				
	郭家漾	258686.809	3370085.621	居民			西北	约470																																																				
地下水	不涉及。																																																											
声环境	不涉及。																																																											
生态	不涉及。																																																											
污染物排放控制标准	3.3污染物排放控制标准 （1）废气 本项目排放废气为投料废气、成型废气、机加工粉尘、出片废气、硫化废气，各类废气执行标准见下表。 表3.3-3 本项目废气排放执行标准 <table><tr><th>废气种类</th><th>排放方式</th><th>污染因子</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>投料废气</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）</td></tr><tr><td>成型</td><td>有组</td><td>非甲烷总烃、</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，</td></tr></table>	废气种类	排放方式	污染因子	执行标准	投料废气	无组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	成型	有组	非甲烷总烃、	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，																																															
废气种类	排放方式	污染因子	执行标准																																																									
投料废气	无组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）																																																									
成型	有组	非甲烷总烃、	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，																																																									

废气	织	酚类、二氧化 硫、氟化氢	含2024年修改单)
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
机加 工粉 尘	无组 织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015， 含2024年修改单）
出片 废气	无组 织	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） 表5
硫化 废气	有组 织	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） 表5
		CS ₂ 、H ₂ S、臭 气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
		氟化物	参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准。
厂界	无组 织	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） 表6
		CS ₂ 、H ₂ S、臭 气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015， 含2024年修改单）
		氟化物、酚类、 二氧化硫	参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准
厂区	无组 织	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表A.1特别排放限值

表3.3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）				
序号	污染物项目	排放限值mg/m³	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设 施排气筒
2	酚类	15	聚醚醚酮树脂	
3	二氧化硫	50	聚醚醚酮树脂	
4	氟化氢	5	氟树脂	

表3.3-3 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）大气污染物排放限值					
序号	污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 mg/m³	基准排气量 m³/t胶	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业 炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设 施排气筒

大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况，若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，需按以下公式将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ：大气污染物基准气量排放浓度， mg/m^3 ；

$Q_{\text{总}}$ ：实际排气量， m^3 ；

Y_i ：第*i*种产品胶料消耗量， t ；

$Q_{i\text{基}}$ ：第*i*种产品的单位胶料基准排气量， m^3/t ；

$\rho_{\text{实}}$ ：实测大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

若实际排气总量与基准排气总量的比值小于1，则以大气污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

另根据《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函【2014】244号），函复如下：

①《橡胶制品工业污染物排放标准》（以下简称《标准》）中基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。

②轮胎生产过程中，冷却装置非甲烷总烃的排放控制可参照《标准》炼胶装置的排放限值要求执行，在未规定冷却装置单位产品基准排气量之前，暂以实测浓度作为判定是否达标的依据。

③炼胶和硫化装置分别考核基准排气量。

④《标准》中已经明确规定：排水量指企业或生产设施向企业法定边界以外排放的废水的量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（包括厂区生活污水、冷却废水、厂区锅炉和电站排水等）。企业向公共污水处理厂系统排放水污染物时，应满足《标准》中水污染物间接排放的控制要求。

表3.3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	控制项目	排气筒高度m	排放量kg/h
1	二硫化碳	25	4.2
2	硫化氢	25	0.9
3	臭气浓度	25	6000（无量纲）

表3.3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	排放标准值		
	排放高度m	浓度 mg/m^3	速率kg/h
氟化物	25	9.0	0.38

表3.3-6 企业厂界污染物排放浓度

序号	污染物项目	排放限值mg/m ³
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0
3	二硫化碳	3.0
4	硫化氢	0.06
5	臭气浓度	20（无量纲）
6	氟化物	0.02
7	二氧化硫	0.4
8	酚类	0.08

表3.3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处1h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	

（2）废水

本项目仅排放生活污水。根据2019年3月21日“部长信箱”回复:《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)在排水量定义中明确外排废水包括厂区生活污水,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。若生活与生产废水完全隔绝,且采取了有效措施防止二者混排等风险,这类生活污水可按一般生活污水管理。”本项目仅产生生活污水,根据“部长信箱”回复可知,本项目排放的生活污水可按照一般生活污水管理。即本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网(氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013)中氨氮35mg/L,总磷8mg/L),最终COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷经海宁市尖山污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表1限值,其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放,具体见下表。

表3.3-8 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位:除pH外,mg/L

序号	污染物项目	三级标准	备注
1	pH值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
2	COD _{Cr}	500	
3	BOD ₅	300	
4	悬浮物	400	

5	氨氮（以N计）	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 （DB33/887-2013）
6	总磷（以P计）	8	

表3.3-9 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）单位：mg/L

序号	污染物项目	限值	标准名称
1	化学需氧量（COD _{Cr} ）	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 （DB33/2169-2018）表1标准
2	氨氮	2（4）	
3	总氮	12（15）	
4	总磷	0.3	

注:括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

表3.3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L，pH除外

序号	污染物项目	标准值	标准名称
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级标准中的A标准
2	BOD ₅	10	
3	SS	10	

（3）噪声

运营期企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体见下表3.3-11。

表3.3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	等效声级（dB）	
	昼间	夜间
3	65	55

（4）固体废物

项目产生的固体废物处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2019〕2号）中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》（GB 15562.2-1995）修改单，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。

总量控制指标

3.4总量控制指标

1、总量控制原则

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),现阶段对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)、重点重金属污染物实行排放总量控制计划管理。

根据本项目污染物特征,纳入总量控制的是化学需氧量、氨氮、挥发性有机物(VOCs)。

2、总量平衡方案

①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):用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。

地方有更严格倍量替代要求的,按照相关规定执行。

②根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》(嘉环发[2023]7号)文件规定:对上一年度水环境质量达到要求的区域,挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的1:1进行削减替代。

根据当地主管部门通知,海宁市2025年环境空气质量不达标,VOCs需按照1:2替代削减。

综合上述文件,本项目总量指标涉及化学需氧量、氨氮、VOCs总量。本项目污染物总量平衡方案一览表见下表3.4-1。

总量控制污染物	本项目实施后排放量	区域平衡削减替代比例	区域平衡削减替代量
---------	-----------	------------	-----------

	废气	VOCs	0.135	1:2	0.270
	废水	COD	0.020	/	/
		氨氮	0.001	/	/
综上所述,本项目总量控制建议值分别为CODcr0.020t/a,氨氮0.001t/a, VOCs 0.135t/a。本项目仅排放生活污水,因此CODcr、氨氮无需进行总量调剂。VOCs按照1:2进行削减替代。本项目所需总量指标由建设单位向相关部门申请,通过区域调剂获得。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目租赁已建厂房进行生产，施工期主要为厂房内设备安装及调试，对周边环境的影响较小，本次评价不对施工期影响进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 废气 本项目产生的废气主要为投料废气、成型废气、机加工粉尘、出片废气、硫化废气。 (1) 废气源强核算 ①投料废气 本项目使用的塑料粒子均为颗粒状新料，粉尘产生量较少，本环评不进行定量分析。 ②成型废气 本项目注塑原料为PEEK、PVDF、PTFE材料，成型温度在150-200℃之间，在成型的加热熔融过程中，各类塑料粒子的加热温度低于其热分解问题，因此不会发生热分解。PEEK塑料在成型过程中会产生非甲烷总烃、酚类、二氧化硫，由于酚类、二氧化硫产生量极少，本环评不进行定量分析。PVDF、PTFE塑料在成型过程中会产生非甲烷总烃、氟化氢，由于氟化氢产生量极少，本环评不进行定量分析。 经查阅《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法（1.1版）》，本项目VOCs排放系数按2.368kg/t原料计，本项目成型过程塑料粒子合计年用量为40t/a，则非甲烷总烃产生量为0.095t/a。 本项目拟布置2台成型机，企业拟在每台成型机的出口处分别安装集气罩，根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），在较稳定状态下，产生较

低扩散速度有害气体的集气罩风速可取 $0.5\text{m/s}\sim 1.5\text{m/s}$ ，本项目控制集气罩风速在 0.6m/s 。本项目所用集气罩为上集气罩，根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社，2013年版），按照以下经验公式计算得出单个集气罩所需的风量 L 。 $L=3600(W+B)HV_x$

其中： W —集气罩口长度（m）；本次评价取 0.5m ；

B —集气罩口宽度（m）；本次评价取 0.5m ；

H —集气罩至污染源的距离；本次评价取 0.2m

V_x —控制风速（本次评价取 0.6m/s ）。

则单台注塑机风量为 $432\text{m}^3/\text{h}$ ，风机总风量为 $864\text{m}^3/\text{h}$ ，本环评按 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 计。注塑废气收集后经活性炭装置处理后通过 25m 高的排气筒（DA001）排放，本项目采用集气罩对注塑废气进行收集，废气收集效率按 90% 计，废气处理效率按 80% 计。注塑工序年工作时间为 4800h/a 。

表4.2-1 注塑废气产排情况表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污染物产生情况		治理设施			有组织排放情况			无组织排放情况		排放口情况	
		产生量(t/a)	产生速率kg/h	收集率(%)	处理效率%	风量 m^3/h	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度 (mg/m^3)	排放量(t/a)	速率(kg/h)	编号	高度(m)
成型	非甲烷总烃	0.095	0.020	90	80	1000	0.017	0.004	3.552	0.009	0.002	DA001	25

③机加工切割粉尘

本项目机加工主要在塑料件底片上加工以及对橡胶进行切割，加工过程产生的污染物主要为颗粒物，机加工面积较小，产生的颗粒物较少，本次环评不进行定量分析。

④出片废气

本项目外购半成品橡胶需进行出片工序，出片过程不添加其他物质，出片机采用夹套冷却水间接冷却，以防止原料和出片机转抽接触摩擦产生高温，且出片时间较短，非甲烷总烃产生量较少，本环评不予定量分析。

⑤硫化废气

本项目硫化工序产生的非甲烷总烃、二硫化碳根据《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（《橡胶工业》2016年第2期123-127）计算，VOCs根据《浙江省重点行业VOC污染排放源排放量计算方式》（1.1版）计算。根据《空气污染物排放系数汇编》（AP-42）以及《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》均未提及硫化氢，且根据同类型企业实测结果表明，硫化氢产生量很少，故本评价不作定量分析。同时本项目所采用的橡胶中涉及氟橡胶，本项目硫化温度控制在170-190℃，加工过程中会有少量氟化物产生，类比同行业项目，氟化物产生量很少，本次评价不作定量分析。

各污染物排放系数详见下表。

表4.2-2 硫化废气污染物产生系数一览表 单位：mg/kg

橡胶种类	非甲烷总烃	CS ₂	VOCs
丁腈橡胶	33.2	867	530
三元乙丙橡胶	14.3	1320	866
氟橡胶	45.9	5.66	6230

表4.2-3 硫化废气污染物产生量一览表

污染物产生量t/a	橡胶种类及用量t/a			合计t/a
	丁腈橡胶	三元乙丙橡胶	氟橡胶	
	76	54	24	
非甲烷总烃	0.003	0.001	0.001	0.005
CS ₂	0.066	0.071	0.0001	0.1371
VOCs	0.04	0.047	0.15	0.237

注：本表格中的橡胶用量为二次硫化后合计橡胶用量。第一次硫化考虑最不利情况下原料的重量，二次硫化量按成品率85%考虑。

企业在硫化过程中对硫化车间门窗进行关闭，同时在平板硫化机上方设置集气罩并加盖软帘对硫化废气进行收集，收集后经活性炭装置处理后通过25m高排气筒DA001高空排放。单台设备集气罩面积为0.25m²，集气罩断面风速按0.5m/s计，则单台集气罩风量为450m³/h，本项目共设置14台平板硫化机，则风机风量应不低于6300m³/h，本环评风机风量按7000m³/h计，废气收集效率按90%计，本项目废气源强浓度较低，处理效率按60%计。硫化工序工作时间按6h/d计，年工作时间为1800h/a。本项目橡胶需进行二次硫化，硫化废气产排污情况见下表。

表4.2-4 硫化废气产排污情况一览表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污染物产生情况		治理设施			有组织排放情况			无组织排放情况		排放口情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集率	处理效	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	编号	高度 (m)

				(%)	率								
				(%)	(%)								
硫化	非甲烷总烃	0.005	0.003	90	60	7000	0.002	0.001	0.143	0.0005	0.0003	DA002	25
	CS ₂	0.137	0.076				0.049	0.021	3.914	0.014	0.008		
	VOCs	0.237	0.132				0.085	0.047	6.771	0.024	0.013		

按照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染物排放限值（表5）的规定，炼胶装置基准排气量为2000m³/t胶。本项目二次硫化后合计用胶量为154t/a（一次硫化考虑最不利情况下按原料用量计，二次硫化量按成品率85%计），则基准排气量为308000m³/a。本项目年工作时间300天，基准废气日排放量约1027m³/d（171m³/h）。项目风量超过了基准排气量，需将大气污染物浓度换算为基准排气量下大气污染物排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据，项目废气排放口各污染物浓度达标情况见下表。

表4.2-5 非甲烷总烃排放达标情况分析表

排气筒名称	污染物	有组织排放浓度mg/m ³	实际风量m ³ /h	基准风量m ³ /h	折合浓度mg/m ³	标准值mg/m ³	是否达标
DA002	非甲烷总烃	0.143	7000	171	5.848	10	是

表4.2-6 CS₂排放达标情况分析表

排气筒名称	污染物	排放情况		标准值		是否达标
		有组织排放速率kg/h	有组织排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	
DA002	CS ₂	0.027	3.914	4.2	/	是

从上表分析可知，项目非甲烷总烃换算后允许排放浓度低于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中根据基准排气量换算后的允许排放浓度限值要求，CS₂排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的相关标准。

⑥恶臭

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，臭气强度等级分为六级，具体如下表。

表4.2-7 臭气强度等级与感官描述

臭气强度等级	描述
0级	无臭

1级	气味似有似无
2级	微弱的气味，但是能确定什么样的气味
3级	能够明显的感觉到气味
4级	感觉到比较强烈气味
5级	非常强烈难以忍受的气味

根据《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016），橡胶厂排放的臭气呈复合型。橡胶生产过程中臭气主要产生于炼胶和硫化过程中，根据对一些小型橡胶（橡胶片）生产企业的类别调查，硫化工序臭气浓度为2000-3000左右。按照废气净化效60%计，则本项目臭气浓度排放情况如下。

表4.2-8 臭气浓度产生、处理效率及排放情况一览表

工序	产生浓度	收集效率	处理措施	处理效率	有组织排放浓度
硫化	2000-3000（无量纲）	90%	活性炭	60%	720-1080（无量纲）

本项目硫化工序密闭操作，原料库各类包装袋、包装桶封口密闭，项目厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值。

项目硫化废气收集后经活性炭吸附处理后通过25m高排气筒排放。废抹布等贮存方式为密封桶装，在做好措施的前提下异味较轻。综上，本项目满足《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中的橡胶行业排查重点与防治措施的相关要求。

（2）废气源强核算结果

本次项目各工况下废气污染源强核算结果及相关参数情况见下表。

表4.2-9 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	排放方式	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放				排放时间 (h)
					核算方法	废气产生量 m³/h	产生量 t/a	产生速率kg/h	产生浓度 mg/m³	工艺	效率 /%	废气排放量 m³/h	排放量t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
成型	成型机	成型废气	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	1000	0.085	0.018	17.760	活性炭	80%	1000	0.017	0.004	3.552	4800
			无组织	非甲烷总烃		/	0.009	0.002	/	/	/	/	0.009	0.002	/	4800
合计				非甲烷总烃	/	/	0.094	/	/	/	/	/	0.026	/	/	/
硫化	硫化机	硫化废气	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	7000	0.0045	0.003	0.357	活性炭	60%	7000	0.002	0.001	0.159	1800
				CS ₂			0.123	0.069	9.786				0.049	0.027	3.889	1800
				VOCs			0.213	0.119	16.929				0.085	0.047	6.746	1800
			无组织	非甲烷总烃		/	0.0005	0.0003	/	/	/	0.0005	0.0003	/	1800	
				CS ₂		/	0.014	0.008	/	/	/	0.014	0.008	/	1800	
				VOCs		/	0.024	0.013	/	/	/	0.024	0.013	/	1800	
合计				非甲烷总烃	/	/	0.005	/	/	/	/	/	0.0025	/	/	/
				CS ₂	/	/	0.137	/	/	/	/	/	0.063	/	/	/
				VOCs	/	/	0.237	/	/	/	/	/	0.109	/	/	/

(3) 非正常工况下各污染物排放情况

本项目非正常工况主要为废气处理设施失效，导致污染物排放量增加，本次以废气处理设施处理效率降低一半计，非正常工况下各类废气有组织排放情况见下表。

表4.2-10 非正常工况下污染物排放情况表

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放状况				达标情况
			速率 kg/h	浓度 mg/m ³	频次及持续时间	排放量 kg/h	
成型废气	非甲烷总烃	废气处理设施处理效率降低至40%	0.011	10.656	1次/年，1h/次	0.011	达标
硫化废气	非甲烷总烃	废气处理设施处理效率降低至30%	0.002	10.234	1次/年，1h/次	0.002	超标
	CS ₂		0.048	6.85		0.048	达标
	VOCs		0.083	11.85		0.083	/

注：*非甲烷总烃排放浓度根据基准排气量折算。

根据上表可知，在废气处理设施处理效率降低时，硫化废气中的非甲烷总烃排放浓度在基准排气量折算下会出现超标现象，环评要求企业在发生非正常工况时，立即停产整改，待废气处理装置维修后方可重新进行生产。

2、废气处理措施及达标性分析

(1) 废气处理措施

本项目采取以下污染防治措施如下：

表4.2-11 项目废气处理措施一览表

废气种类	废气处理措施情况
成型废气	成型机上方设置集气罩收集后通过活性炭装置处理达标后经25m高排气筒DA001排放
硫化废气	车间密闭，在硫化机上方设置集气罩并加盖软帘收集后通过活性炭装置处理达标后经25m高排气筒DA002排放
投料废气、出片废气、机加工废气	加强车间通风

废气处理流程示意图：

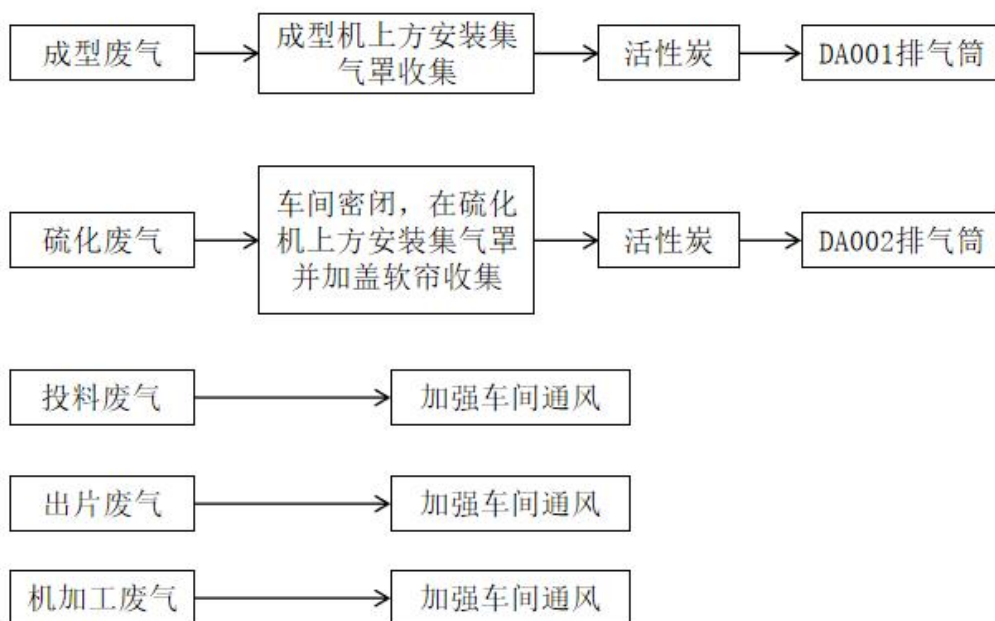


图4.2-1 废气处理流程示意图

废气处理技术可行性分析：

①成型废气、硫化废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），成型、硫化工序明确规定的污染防治可行技术如下：除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。本项目采用活性炭装置对成型废气和硫化废气分别进行处理可行。

（2）废气排放口情况

本项目废气排放口情况见下表。

表4.2-12 项目废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h
			经度/°	纬度/°					
DA001	成型废气排放口	一般排放口	120°29'32.588"	30°26'15.093"	/	25	0.15	25	4800
DA002	硫化废气排放口	一般排放口	120°29'33.051"	30°26'14.485"	/	25	0.8	25	1800

	口								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

3、环境影响分析

项目所在区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,项目所在区域属于达标区。项目采取的污染防治措施可行有效,能够实现稳定达标排放,对项目周边的敏感点影响可以接受,对周边环境空气影响不大。

4、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021)确定本项目废气监测频次,项目废气污染源监测计划见下表。

表4.2-13 项目废气污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)
	酚类、二氧化硫、氟化氢	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
DA002	非甲烷总烃	1次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
	臭气浓度、CS ₂	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂界	非甲烷总烃	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂区	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)表A.1特别排放限值

4.3废水

1、废水源强核算

①生活污水产生情况

本项目劳动定员20人。人均用水量按100L/(人·d)计,年工作天数300天,则项目生活用水量为600m³/a,排污系数按0.85计,则生活污水产生量为510m³/a,其主要污染物浓度为COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N 35mg/L, COD_{Cr}产生量为0.179t/a,氨氮产生量为0.018t/a。

②生活污水排放情况

项目生活污水经厂内化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中NH₃-N满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1排放限值要求）后纳管，经市政污水管网排入海宁市盐仓污水处理厂进一步处理达标后排放，其中COD_{cr}、氨氮出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1标准。

③冷却水补充用水

本项目出片机采用夹套冷却水间接冷却，以防止原料和出片机转抽接触摩擦产生高温。该冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。该冷却水在密闭管道内循环使用，不与物料等进行接触，该水不会被污染，可循环使用。出片机采用夹套冷却水循环量为1t/h，出片机年工作时间为4h，则全年循环总量为1200t/a，冷却水补充量按年循环水量的1%计算，则冷却水补充量约为12t/a。

本项目营运期生活污水产排情况见下表。

表4.3-1 生活污水产排情况一览表

类别	污染因子	产生情况		纳管情况		排入环境情况	
		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 (510m ³ /a)	COD _{cr}	350	0.179	350	0.179	40	0.020
	NH ₃ -N	35	0.018	35	0.018	2 (4) *	0.001

注*：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。
根据现行总量管控要求，NH₃-N总量计算按2mg/L计。

2、废水污染源源强核算结果及排放信息

项目废水污染源源强核算结果及排放信息具体见下表4.3-2~表4.3-4。

表4.3-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物种类	污染物产生				治理措施		是否为可行技术	污染物排放（外环境）			排放时间/h
			核算方法	产生废水量（m³/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）		排放废水量（m³/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
办公生活	生活污水	CODcr	类比法	510	350	0.179	化粪池	/	是	510	40	0.020	4800
		NH ₃ -N			35	0.018		/			2（4）	0.001	

注：根据现行总量管控要求，氨氮排环境量按2mg/L计算。

表4.3-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、NH ₃ -N	间接排放	盐仓污水处理	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 轻净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表4.3-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			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		
			经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)	名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	企业总排口	120°29'31.680"	30°26'16.532"	0.051	纳管	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	6:00-22:00	盐仓污水处理厂	CODcr	40	(GB8978-1996) 三级标准	CODcr	500
										NH ₃ -N	2（4）		NH ₃ -N	35

3、纳管可行性分析

1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水纳管进入盐仓污水处理厂，废水接管水质COD_{Cr} 350mg/L，NH₃-N 35mg/L，符合污水处理厂接管标准。污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放能满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1限值，其中未作规定的污染物项目可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程已投入运行的设计处理能力为每期16万m³/d，目前一、二工程基本已经满负荷，三期工程实际处理废水量约9.4万m³/d，余量6.6万m³/d。本项目所在地属于海宁盐仓污水处理厂纳污范围，废水排放量占污水处理厂设计处理规模的比例较小，污水处理厂的废水处理余量可以容纳本项目废水量。污水处理厂设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准，采用初沉、水解酸化、中沉、A/O、二沉、物化、过滤等工艺，设计出水中的化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。根据污水处理公司的自行监测数据，其污水处理能力正常，出水水质中的各类污染物的排放浓度均可以达到相应排放限值。本项目废水中各污染物纳管浓度较低，可以达到设计进水水质要求；因此依托集中污水处理厂是可行的。

海宁盐仓污水处理厂处理工艺流程见下图。

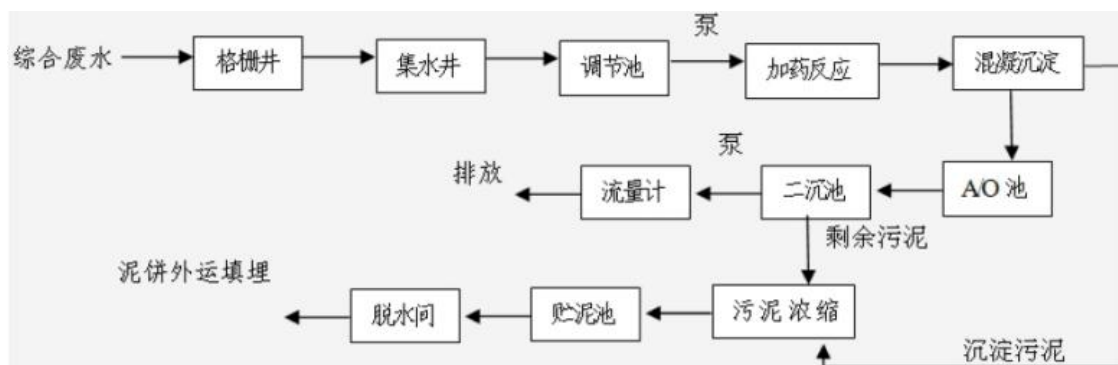


图4.3-1 一期工艺流程图

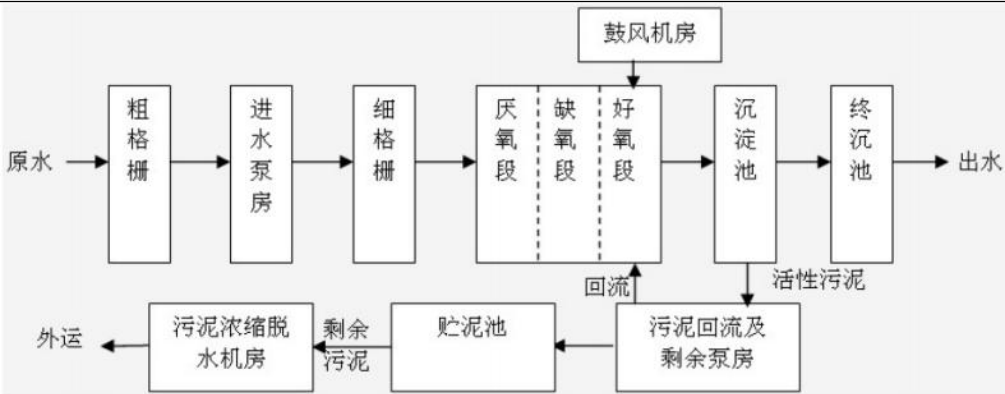


图4.3-2 二期工艺流程图

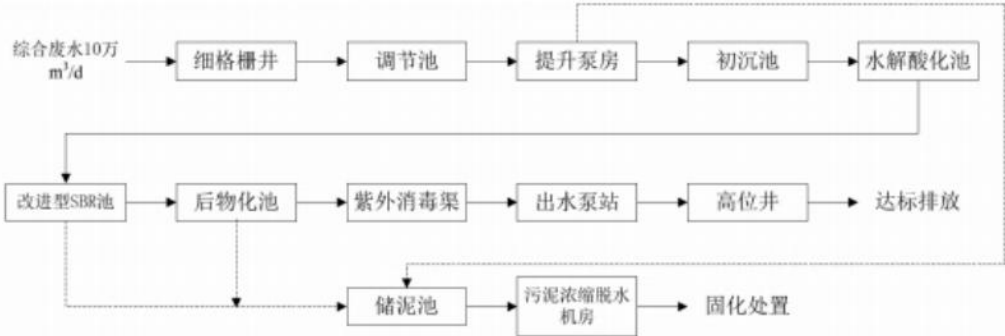


图4.3-3 三期工艺流程图

根据浙江省排污单位自行监测信息公开平台的数据，盐仓污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，尾水排放浓度均符合标准要求。综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目废水进入盐仓污水处理厂处理是完全可行的。

表4.3-5 海宁紫薇水务有限责任公司（海宁市盐仓污水处理厂）监测数据

监测点	监测时间	pH值（无量纲）	化学需氧量（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）
海宁紫薇水务有限责任公司三期出水口	2025/1/30	6.95	13.63	0.0175	0.0921	10.863
	2025/1/29	6.91	14.42	0.0333	0.0883	10.073
	2025/1/28	6.91	14.93	0.0198	0.0925	9.241
	2025/1/27	6.93	15.86	0.0173	0.1289	9.917
	2025/1/26	6.9	17.05	0.01	0.1302	10.329
	2025/1/25	6.82	17.33	0.01	0.119	9.534
	2025/1/24	6.8	18.74	0.01	0.1242	9.078
海宁紫薇水务有限责任公司一二期出水口	2025/1/30	6.84	21.01	0.0815	0.0652	4.509
	2025/1/29	6.9	22.67	0.0689	0.0655	5.906
	2025/1/28	6.83	23.53	0.0473	0.0523	6.538
	2025/1/27	6.85	26.67	0.0414	0.0581	4.973
	2025/1/26	6.7	28.11	0.0526	0.0611	6.138
	2025/1/25	6.73	27.86	0.0642	0.0704	5.777
	2025/1/24	6.71	26.32	0.0747	0.0745	6.972

标准限值	6-9	40	4	0.3	15
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

4、水环境影响评价结论

本项目生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，最终经盐仓污水处理厂处理达标后排放。对本项目污水进盐仓污水处理厂处理接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目仅排放生活污水，可不进行监测。

4.4噪声

1、噪声源强

本项目噪声主要为生产设备等设备噪声，噪声源强详见下表4.4-1。

表4.4-1 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/距声源距离dB(A)/m		
1	硫化废气风机	/	0.8	-8.2	22	80/1	减振	1800
2	成型废气风机	/	-10.2	9.5	22	75/1	减振	4800

表4.4-2 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	声源源强	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h	建筑物插入损失dB(A)				建筑物外噪声/dB(A)				
			声压级/距声源距离dB(A)/m		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑外距离m
1	橡胶出片机	2	75/1（叠加声源后为78/1）	隔声、减振	-6.2	-5.7	1.2	30.7	5.3	18.3	19.4	48	64	53	52	8:00-16:00（期间4h）	21	21	21	21	27	43	32	31	1
2	硫化机	14	75/1（叠加声源后为86/1）		5.9	-2.8	1.2	18.6	8.8	30.3	16.1	61	67	56	62	8:00-16:00（期间6h）	21	21	21	21	40	46	35	41	1
3	分切机	1	76/1		13.6	-3.3	1.2	10.9	8.7	38.0	16.3	55	57	44	52	6:00-22:00	21	21	21	21	34	36	23	31	1
4	成型机	2	75/1（叠加声源后为78/1）		-3.6	7.2	1.2	28.1	18.3	20.4	6.4	49	53	52	62	6:00-22:00	21	21	21	21	28	32	31	41	1
5	小型冲压机	1	78/		3.9	6.7	1.2	20.6	18.2	27.9	6.7	52	53	49	61	6:00-22:00	21	21	21	21	31	32	28	40	1
6	数控机床	5	75/1（叠加声源后为82/1）		9.5	6.4	1.2	15.0	18.2	33.5	6.8	58	57	52	65	6:00-22:00	21	21	21	21	37	36	31	44	1
7	视觉	1	70/1		17	7	1.2	7.5	19.2	41.0	5.9	53	44	38	55	6:00-22:00	21	21	21	21	32	23	17	34	1

	检验机														00										
8	电脑切割机	1	76/1		16.7	3.9	1.2	7.8	16.1	40.8	9.0	58	52	44	57	6:00-22:00	21	21	21	21	37	31	23	36	1
9	中央空调	1	70/1		21.1	7	1.2	3.4	19.4	45.1	5.7	59	44	37	55	6:00-22:00	21	21	21	21	38	23	16	34	1
10	空压机	1	85/1		-16	-2.1	1.2	40.5	8.3	8.4	16.2	53	67	67	61	6:00-22:00	21	21	21	21	32	46	46	40	1

注：①坐标以厂区中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

②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 H_{max} 的二倍（ $d > H_{max}$ ）。本项目每个楼层的同种设备具有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件； $d > H_{max}$ 。因此点声源可采用等效点声源描述；

2、防治措施

为减少噪声对周围环境的影响评价要求采用如下措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，本项目将高噪声设备布置在车间中部以减小对厂界的影响。

②设备减振降噪措施：对高噪声设备设置台基减振、橡胶减振接头及减振垫等减振设施，以此降低设备的运行噪声。在生产运转时定期对设备进行检查，保证设备正常运转。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④生产时间安排：合理安排生产时间。运输车辆进出时间尽量控制在既定的工作时间内，尽量减小噪声对周围环境的影响。

3、噪声环境影响分析

1) 预测模式

本项目噪声源部分布置于室内。为了预测项目建成后噪声对外界的影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源声功率级与噪声贡献值计算方法。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

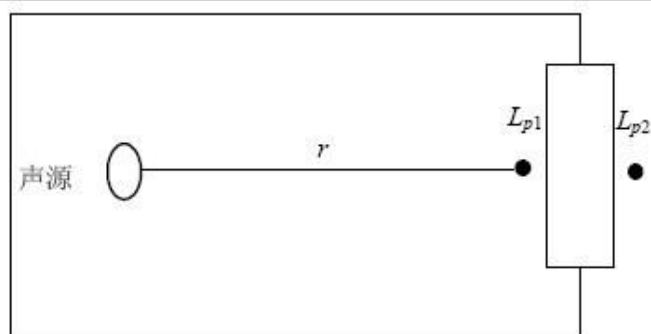


图4.4-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式（2）计算得出。

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式（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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right) \quad (3)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

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 。

然后按公式（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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

②室外声源衰减模式

单个室外声源在预测点产生的声级计算公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (6)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处的A声级，dB；

$L_p(r_0)$ ——声源处的A声级，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 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} ——声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

③噪声贡献值计算方法

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (7)$$

式中： 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。

2) 预测结果

经预测计算，预测得到噪声预测结果见下表4.4-3。

表4.4-3 项目预测情况一览表 单位dB(A)

位置	时间	厂界噪声贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界	昼间	54.9	65	达标

南侧厂界		59.2		达标
西侧厂界		54.4		达标
北侧厂界		58.2		达标

通过上表分析，本项目厂界昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，故本项目的实施对周围环境影响很小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声污染源监测计划见下表4.4-4。

表4.4-4 噪声监测计划表

类别	监测点	定期监测	
		监测项目	监测频率
噪声	厂区边界	昼间等效连续A声级	1次/季度

4.5固体废物

1、固体废物源强核算

根据分析，项目固废产生情况见下表4.5-1。

表4.5-1 项目废弃物产生情况汇总

序号	名称	产生环节	年产生量t/a	核算依据
1	一般废包装材料	原料包装	3	根据企业提供的信息，本项目一般废包装材料产生量约为3t/a。
2	边角料	机加工、修边	13	根据企业提供的信息，机加工边角料产生量约为1t/a。项目切胶、修边过程中会产生废橡胶，根据企业提供的信息，本项目橡胶利用率为85%，则根据原料用量及产品产量，废橡胶产生量约为12t/a。合计边角料产生量为13t/a。
3	次品	检验	0.1	项目在检验过程中会产生不合格品，不合格品产生量约为0.1t/a。
4	废模具	硫化	2	根据企业提供的信息，模具长时间使用后会报废，产生量约2t/a。
5	废油桶	液压油使用	0.02	本项目液压油用量为0.17t/a，包装规格为170kg/桶，则废液压油桶产生量为1个，单个空桶重约20kg，则废液压油桶产生量为0.02t/a。
6	废液压油	液压油使用	0.153	生产设备定期维护产生的废液压油，废液压油产生量约为使用量的90%，则废液压油产生量约为0.153t/a。
7	废抹布手套	设备维修保养	0.1	本项目设备维护及日常生产过程中会产生一定量的废抹布，废抹布产生量为0.1t/a。
8	废脱模剂瓶	脱模剂使用	0.01	本项目年使用脱模剂500瓶，脱模剂包装规格为500ml/瓶，空瓶重量约20g/个，则废脱模剂瓶年产生量约0.01t/a。
9	废活性	废气	3.206	本项目成型废气采用活性炭吸附装置处理。根据《关于印发

	炭	处理		嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案(试行)的通知》，建议一年内活性炭更换频次控制在2-4次，本项目有机废气产生量较少，建议一年更换2次。项目单个活性炭箱装填量为0.5t，则活性炭年用量为1t/a，项目吸附的有机废气量为0.078t/a，则废活性炭产生量为1.078t/a。 本项目硫化废气采用活性炭吸附装置处理。根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案(试行)的通知》，建议一年内活性炭更换频次控制在2-4次，本项目有机废气产生量较少，建议一年更换2次。项目单个活性炭箱装填量为1t，则活性炭年用量为2t/a，项目吸附的有机废气量为0.128t/a，则废活性炭产生量为2.128t/a。 合计废活性炭产生量为3.206t/a。
10	生活垃圾	员工生活	3	本项目劳动定员20人，年工作300天，生产垃圾按每人每天0.5kg计，则生活垃圾产生量为3t/a。

2、固体废物属性

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种固废是否属于固体废物，具体判定结果见下表4.5-2。

表4.5-2 项目固废属性判断结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	一般废包装材料	原料包装	固态	塑料、纸板	是	4.1h
2	边角料	机加工、修边	固态	废塑料、废橡胶	是	4.1a
3	次品	检验	固态	塑料、橡胶	是	4.1a
4	废模具	硫化	固态	金属	是	4.1h
5	废油桶	液压油使用	固态	液压油、包装桶	是	4.1c
6	废液压油	液压油使用	液态	液压油	是	4.2a
7	废抹布手套	设备维修保养	固态	油、抹布	是	4.1h
8	废脱模剂瓶	脱模剂使用	固态	脱模剂	是	4.1c
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	是	4.3l
10	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1h

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025年版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019），判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表4.5-3。

表4.5-3 危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别，代码
1	一般废包装材料	原料包装	否	900-999-99
2	边角料	机加工、修边	否	291-003-05
3	次品	检验	否	291-003-05
4	废模具	硫化	否	291-003-09
5	废油桶	液压油使用	是	HW08/900-249-08

6	废液压油	液压油使用	是	HW08/900-218-08
7	废抹布	设备维修保养	是	HW49/900-041-49
8	废脱模剂瓶	脱模剂使用	是	HW49/900-041-49
9	废活性炭	废气处理	是	HW49/900-039-49
10	生活垃圾	员工生活	否	900-999-99

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物属性汇总见下表 4.5-4。

表4.5-4 危险废物属性汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	液压油使用	固态	液压油、包装桶	液压油	一年	T,I	委托有资质的单位处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.153	液压油使用	液态	液压油	液压油	一年	T,I	
3	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维修保养	固态	油、抹布	油	每星期	T/In	
4	废脱模剂瓶	HW49	900-041-49	0.01	脱模剂使用	固态	脱模剂	脱模剂	两天	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	3.206	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	半年	T	

4、固体废物贮存和处置措施

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表4.5-5。

表4.5-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废油桶	HW08	900-249-08	10m ²	生产车间1F西侧	托盘	9t	一年
		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		一年
		废抹布	HW49	900-041-49			袋装		一年
		废脱模剂	HW49	900-041-49			袋装		一年
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		半年

固体废物处置情况见下表4.5-6。

表4.5-6 项目固体废物处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式
1	一般废包装材料	原料包装	900-999-99	3	物资部门回收

2	边角料	机加工、修边	291-003-05	13	物资部门回收
3	次品	检验	291-003-05	0.1	物资部门回收
4	废模具	硫化	291-003-09	2	物资部门回收
5	废油桶	液压油使用	HW08/900-249-08	0.02	委托有资质的单位处置
6	废液压油	液压油使用	HW08/900-218-08	0.153	委托有资质的单位处置
7	废抹布	设备维修保养	HW49/900-041-49	0.1	委托有资质的单位处置
8	废脱模剂瓶	脱模剂使用	HW49/900-041-49	0.01	委托有资质的单位处置
9	废活性炭	废气处理	HW49/900-039-49	3.206	委托有资质的单位处置
10	生活垃圾	员工生活	900-999-99	3	环卫部门清运

项目涉及的危险废物委托有资质单位处置，因此项目产生的危险固废基本得到妥善处理或综合利用，但企业应考虑危废有不能及时处置的可能，因此在处置前企业可将危废暂存在危废专用场所内，做好防渗、防漏等控制。具体危险固废的暂存处置须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

5、环境管理要求

固废应有固定的专门存放场地，分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，不能乱堆乱放，严格执行《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)等相关标准。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。

1) 一般固废管理

根据《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2022年修订)企业应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取措施防止一般固废污染环境。依法开展清洁生产，通过采取工艺设备改造、清洁能源使用、原料替代、绿色供应链管理、工业固体废物综合利用或者循环使用等措施，从源头减少工业固体废物产生。按照省有关规定，通过省固体废物治理系统如实记录有关固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

根据《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)相关要求，本项目一般固废按要求依托浙江省固体废物治理系统运行电子转移联单。如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量(数量)等信息。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求，一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。要求企业在厂内设立专门的一般

固废堆场，防渗漏、防雨淋、防扬尘，并严格收集、堆放过程中的管理。做好管理，产品、原料的堆放位置及固废堆场需明确，保持车间内整洁。

企业应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取措施防止一般固废污染环境。一般固废管理要求如下：

厂内管理：

a、建立一般固废台账记录，包括种类、产生量、流向、贮存、利用处置等情况。有关记录应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失，以备生态环境部门检查；

b、分类收集包装后贮存，并应当设置标识标签，注明一般固废的名称、贮存时间、数量等信息。贮存场所应当具备水泥硬化地面以及防止雨淋的遮盖措施；

c、一般固废中不得混入危险废物。

转移利用处置：妥善处理一般固废，并采取相应防范措施，防止转移过程污染环境。

a、一般固废的转移应当与接收单位签订相关合同或协议；

b、一般固废可以作为原材料再利用或者作为一般工业固体废物进行无害化处置；

c、一般固废宜以减容打包包装形态出厂。

本项目产生的一般固废定期收集后出售给相关单位综合利用，可得到有效的处置，对周围环境影响较小。

2) 危险废物管理

①厂内管理

企业应当制定危险废物管理计划，建立、健全污染环境防治责任制度，严格控制危险废物污染环境。

a、制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方生态环境主管部门申报，包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。

b、建立危险废物台账记录，跟踪记录危险废物在厂内运转的整个流程，包括各危险废物的贮存数量、贮存地点，利用和处置数量、时间和方式等情况，以及内部整个运转流程中，相关保障经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施的实施情况。有关记录分类装订成册，由专人管理，防止遗失，以备环保部门检查。

c、危险废物单独收集贮存，包装容器、标识标签及贮存要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定。不得将危险废物堆放在露天场地。

②转移利用处置

制定危险废物利用或处置方案，确保危险废物无害化利用或处置。

a、危险废物处置，应当交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同。

b、处理过程产生的固体废物危险性不明时，应当进行危险特性鉴别，不属于危险废物的按一般工业固体废物有关规定进行利用或处置，属于危险废物的按危险废物有关规定进行利用或处置。

c、危险废物转移应当办理危险废物转移手续。在进行危险废物转移时，应当对所交接的危险废物如实进行转移联单的填报登记，并按程序和期限向生态环境主管部门报告。

③危险废物的运输管理要求

a.根据危险废物的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

b.本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

c.危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

④危险废物委托处理管理要求

根据《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）和《危险废物经营许可证管理办法（2016修订）》，应将危险废物处置办法报请生态环境管理部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。企业应与有资质的危废处理单位签订危险废物委托处理协议，履行申报登记制度、建立台账管理制度。

⑤危险废物识别标志设置

本项目建议企业按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置

危险废物识别标志。

危险废物

废物名称:

废物类别:

废物代码:

主要成分:

有害成分:

注意事项:

数字识别码:

产生/收集单位:

联系人和联系方式:

产生日期:

废物重量:

备注:

危险特性



图4.5-1 危险废物标签

表4.5-7 危险废物标签尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	<50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

表4.5-8 危险特性警示图形

序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色
3	易燃性		符号：黑色 底色：红色 (RGB:255,0,0)
4	易爆性		符号：黑色 底色：黄色 (RGB:255,255,0)

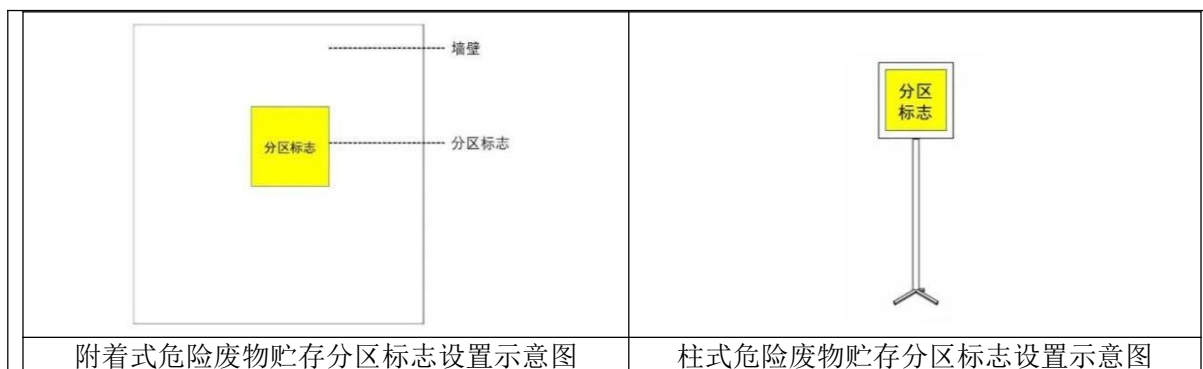


图4.5-2 危险废物贮存分区标志设置示意图

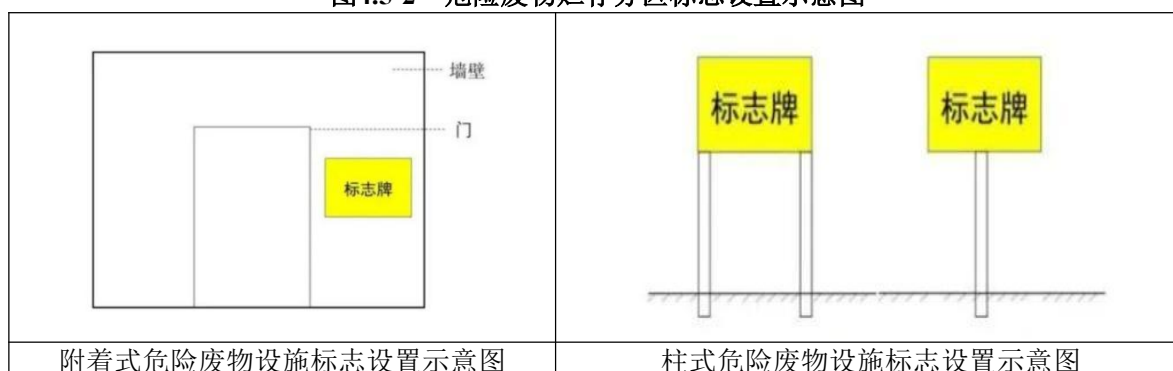


图4.5-3 危险废物设施标志设置示意图



图4.5-4 危险废物贮存设施标签

因此，只要建设单位严格进行固废分类收集，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，按照规定进行合理、妥善地处理处置，本项目的固体废弃物对周围环境影响较小。

危废暂存间退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染。

4.6地下水、土壤

本项目非土壤重点监管单位，不涉及地下水及土壤污染途径。为避免项目建设对周边地下水及土壤环境造成影响，本次评价要求企业做好土壤和地下水环境的污染防治措施。

(1) 源头控制

实施清洁生产，废物循环利用，减少污染物排放量；采取控制措施，防止污染物泄漏。加强危险废物暂存环节的巡查及管理，预防泄漏，及时发现问题；严格管道、阀门产品质量，按照其安装规范进行安装，定期进行检查、维修、维护和管理，发现问题，及时进行更换。

(2) 分区防渗

建设单位在设计阶段，应对各单元采取严格的设计标准，对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。工程各处置区域污染控制难易程度、包气带防污性能、污染物类型等判断如下表4.6-1。

表4.6-1 厂区污染防渗分区参考表

防渗级别	工作区域	防渗要求
重点防渗区	危废仓库	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。
一般防渗区	原料仓库、生产车间、一般固废仓库	等效黏土防渗层Mb $\geq$ 1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或参照GB18598执行
简单防渗区	办公区、物流通道等	一般地面硬化

同时要求所有固废全部贮存于室内，不得露天堆放，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行建设；一般固体废物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。

综上所述，只要企业加强管理，切实做好厂内的地面硬化、防腐防渗工作，严格实施本次评价提出的各项防范措施，杜绝污染事故发生，本项目建设对地下水及土壤环境影响较小。

4.7生态

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目位于周王庙镇工业区内，本项目周边无生态环境保护目标，无需设置相应防治措施。

4.8环境风险

1、风险调查

本项目生产过程中涉及到的危险程度较高的物质主要为相关危险废物。本项目液压油不在厂区内暂存。

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C,对危险物质及工艺系统危险性(P)的分级:

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I,当 $Q \geq 1$ 时将Q划分为(1) $1 \leq Q < 10$;
(2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在量,单位为吨(t);

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量,单位为吨(t)。

本项目主要危险物质Q值估算见下表4.8-1。

表4.8-1 危险物质数量与临界量Q值计算结果

物质名称	最大存在量t	临界量t	Q值
危险废物	3.489	50	0.070
液压油	0.1 (在线量)	2500	4×10^{-5}
合计			0.070

注: ①本项目危险废物存在量按危废年产生量计。

②本项目液压油不在厂区内暂存。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C,本项目主要危险物质Q值估算结果小于1,风险潜势为I。

3、环境风险识别

本项目危险废物中存在危险物质,在暂存过程中发生泄露事故情况下,遇明火可能引起火灾事故。

4、环境风险防范措施及应急要求

火灾、泄露风险防范措施及应急要求:

a)制定严格的生产操作规程,加强作业工人的安全教育,杜绝工作失误造成的事故;

b)配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置,预留安全疏散通道,在车间的明显位置张贴禁用明火的告示,严禁在车间内吸烟,对电路定期检查,严格控制用电负荷,并严格执行,以杜绝火灾隐患;

c)原辅料必须设置专用场地进行保管,并设置专人管理,原辅料进出厂必须进行

核查登记，并定期检查库存。

5、建设项目环境风险简单分析内容

经分析，该项目环境风险潜势为I，因此判断风险评价工作等级为简单分析，项目环境风险简单分析内容表如下表4.8-2。

表4.8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产100万个半导体配件、200万个半导体及光电用密封圈建设项目			
建设地点	浙江省	嘉兴市	海宁市	周王庙镇创业创新中心
地理坐标	经度	120度29分32.768秒	纬度	30度26分14.793秒
主要危险物质及分布	危废仓库：废油桶、废液压油、废抹布手套、废活性炭等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气环境：危险固废在泄漏、火灾、爆炸时会向大气扩散，危害居民健康和大气污染。 水环境：发生火灾事故处置过程中产生的消防水外泄进入水体中，会对附近水体造成一定污染。			
风险防范措施要求	危险废物的贮存安全 危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。 油类物质贮存安全 (1)密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方，使用适当加注标签及可封闭的容器。储存温度：长期储存（3个月以上）-15~50℃；短期储存-20~60℃。 (2)置于室内环境，保持油品密封，不可与易燃、易爆化学品摆在一起。 废油操作注意事项 (1)为防起火，应适当地处置任何受其污染的擦拭布料和清洗材料。 (2)搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。 (3)配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 对发生事故的紧急处理 (1)用沙、泥土或自其它可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散。 (2)用粘土、沙或其他适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。 (3)如可能飞溅，带上安全眼镜和安全罩。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 企业经过落实风险防范措施，泄漏事故的发生概率可有效降低，其环境影响也可进一步减轻，项目环境风险是可控的。				

企业在经营过程中必须做好的物料的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，避免泄漏或火灾爆炸事故发生，做好应急防范措施，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。在具体落实各项风险防范措施和事故应急措施后，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，事故风险可以控制是可控的。

4.9电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.10环保设施投资核算

本次项目总投资1000万元，其中环保设施投资约34万元，所占比例：3.4%，建设项目环保投资具体见下表4.10-1。

表4.10-1 项目环保投资估算

序号	项目	内容	数量（台/套）	投资额（万元）
1	废水	化粪池及管线	1	0(依托园区现有)
2	废气	废气收集处理装置	2	25
3	噪声	隔声减振措施	若干	2
4	固废	固废收集、贮存	1	5
5	风险投资	应急物资	若干	2
合计		/	/	34

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成型废气	非甲烷总烃、酚类、二氧化硫、氟化氢	收集后经活性炭装置处理后通过25m高排气筒DA001排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
	DA002硫化废气	非甲烷总烃	收集后经活性炭装置处理后通过25m高排气筒DA002排放。	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5
		CS ₂ 、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
		氟化物		参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6
		CS ₂ 、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)
		氟化物、酚类、二氧化硫		参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准
	厂区	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	DW001总排口	COD _{Cr} 、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳管排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
声环境	生产车间	等效连续A声级	建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施,加强日常维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废出售综合利用; 危险废物委托有资质单位处置, 厂内暂存期间, 企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存, 并做好相应场所的防渗、防漏工作; 生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 实施清洁生产, 废物循环利用, 减少污染物排放量; 采取控制措施, 防止污染物泄漏。 (2) 分区防渗: 对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗, 即根据污染可能性和影响程度划分为简单防渗区、一般防渗区。做好一般防渗区的防渗、防漏工作。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 在总图布置上, 严格执行《建筑设计防火规范》, 按照功能分区要求进行集中布置。 (2) 要求运输途中司机进行安全及环保教育; 由具有运输资质单位的专用车辆运输; 运输车辆配备泄漏应急处理设备; 运输途中防曝晒、雨淋, 防高温。 (3) 生产车间、危化品仓库及仓库区严禁明火; 安全设施、消防器材配备齐全; 制定各种操作规范, 加强监督管理, 严格安全、环保检查制度。 (4) 加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修; 严格按照固体废物的性质进行分类收集和暂存。 (5) 强化风险意识、增强安全管理; 定期开展职业卫生知识宣传培训教育工作, 提高员工的职业安全卫生意识和自我防护能力。厂区内配备沙袋、吸油棉、灭火器、消防栓等应急物资。 (6) 其他风险防范措施 ①为了防止出现由于安全事故产生的次生环境事故, 发生风险事故后, 泄露的液体必须进行收集, 建议企业在厂区设置应急桶、沙袋等应急物资, 发生事故后及时将泄漏废水转移至应急桶中。雨水口设置切断阀, 在遇到废水事故排放及厂区发生火灾时, 可以及时使用雨水应急截止阀, 避免消防废水通过雨水管道排出从而污染地表水体。 ②企业应根据《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) 相关要求进行管理。企业应委托有相应资质的设计单位进行设计; 要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面, 建立环保设施台账和维护管理制度, 对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育; 要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理, 定期进行安全可靠性鉴定, 设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护严格日常安全检查; 要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度, 落实安全隔离措施, 实施现场安全监护, 配备应急处置装备, 确保环保设施安全、稳定、有效运行。 ③根据《浙江省生态环境厅办公室关于印发〈2024年生态环境应急工作要点〉的通知》(浙环办函〔2024〕11号), 具体要求如下: 严把企业环境风险防控审批关。严格落实建设项目环境影响评价制度, 科学预测评价突发事件可能引发的环境风险, 明确风险识别、事故预测、防范化解措施三个重点, 突出科学性和指导性。改、扩建相关建设项目应按照现行环境风险防范和管理要求, 对现有工程的环境风险进行全面梳理和评价, 针对可能存在的环境风险隐患, 提出相应的补救或完善措施, 对存在较大环境风险隐患的, 应及时开展环境影响后评价。环境风险防范和应急措施落实情况, 应作为建设项目“三同时”验收及监管的重要内容。 ④省安委会印发的《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) 明确“在环评工作中提醒督促企业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”, 企业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。
其他环境管理要求	(1) 项目实施后应按要求进行验收并严格按照国家排污许可证制度的要求依法进行排污登记, 按证排污, 自觉守法; (2) 废气处理设施进口和排气筒出口安装采样固定装置; 建立环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度; 制定各类台账并严格管理, 包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台账。 (3) 规范企业内部管理, 组织环保机构, 配套专职环保管理人员并制度上墙, 建立相关

	档案资料。 （4）规范污水排污口、管道的设置与监测，做好污水零直排，保证污水稳定达标排放。 （5）本环评要求企业严格按照中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例（修改）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件规定及时自主开展环保“三同时”验收。 （6）项目产品方案、生产规模、生产工艺或者厂区总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行审批或备案，必要时重新进行环境影响评价。
--	---

六、结论

嘉兴泰妍新材料科技有限公司年产100万个半导体配件、200万个半导体及光电用密封圈建设项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇创业创新中心。

经分析，该建设项目符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发[2024]60号）相关要求，符合总量控制的要求，符合《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等要求，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、国土空间规划的要求，符合国家和地方产业政策以及行业发展规划等要求；项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；项目建成后周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险可控。

从环境影响的角度分析，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

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	/	/	/	0.135	/	0.135	+0.135
废水	COD	/	/	/	0.020	/	0.020	+0.020
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般 工业 固体 废物	一般废包装 材料	/	/	/	3	/	3	+3
	边角料	/	/	/	13	/	13	+13
	次品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废模具	/	/	/	2	/	2	+2
危险 废物	废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废液压油	/	/	/	0.153	/	0.153	+0.153
	废抹布手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废脱模剂瓶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废活性炭	/	/	/	3.206	/	3.206	+3.206
生活垃圾		/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：t/a