

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目

建设单位（盖章）：福腾精密部件（浙江）有限公司

编制日期：2026 年 8 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	34
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	52
四、主要生态环境影响和保护措施	62
五、生态环境保护措施监督检查清单	117
六、结论	120
建设项目污染物排放量汇总表	121

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	项目周边环境概况图
附图4	项目周边敏感点概况图
附图5	项目车间平面布置图
附图6	海宁市生态环境管控单元分类图
附图7	水环境功能区划图
附图8	海宁市生态保护红线图
附图9	嘉兴市环境空气质量功能区划分图
附图10	“三区三线”图
附图11	周王庙镇总体规划图
附图12	海宁市国土空间规划图
附图13	编制主持人现场踏勘照片

附件

附件1	备案信息表
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	原辅材料成分表
附件6	引用噪声监测报告
附件7	函审意见及修改对照清单
附件8	总量调剂单
附件9	关于液压油更换承诺书
附件10	生态环评文件确认书
附件11	生态环评文件承诺书
附件12	企业法人承诺书
附件13	生态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 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目			
项目代码	2506-330481-04-01-610579			
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规划创业路东侧、华锦路南侧			
地理坐标	120 度 29 分 18.129 秒，30 度 26 分 13.667 秒			
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造 C3670 汽车零部件及配件制造	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 三十二、汽车制造业 36、汽车零部件及配件制造 367-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)	海宁市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-330481-04-01-610579	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	380	
环保投资占比（%）	3.8	施工工期	24 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	12989	
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河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及。	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	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	（1）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 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 （2）规划名称：《海宁市周王庙镇南部工业园详细规划》 审批机关：海宁市人民政府 审批文件名称及文号：《关于同意海宁市周王庙镇南部工业园详细规划的批复》，批复文号海政函〔2024〕1号 （3）规划名称：《海宁市国土空间总体规划（2021~2035）》 审批机关：浙江省人民政府 审批文件名称及文号：《浙江省人民政府关于嘉兴市区和嘉善县等县级国土空间总体规划的批复》，浙政函〔2024〕87号			
规划环境影响评价情况	（1）规划生态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》 （2）规划生态环境影响评价文件名称：《海宁市周王庙镇南部工业园、富邦区块工业聚集区、凤鸣区块及富升裘革区块工业聚集点总体规划环境影响报告书》			

	审查机关：/ 审查文件名称及文号：/
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》符合性分析 1、规划情况 （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，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。

2、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规划创业路东侧、华锦路南侧，新建厂房进行生产。根据企业提供的不动产权信息，项目所在地用地性质为工业用地；项目主要从事新能源汽车磁敏感编码器及汽车密封件的生产，项目已通过海宁市发展和改革局备案，故本项目符合《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030）》的相关要求。

二、《海宁市周王庙镇南部工业园详细规划》符合性分析

1、规划情况

（1）规划范围

周王庙镇南部工业园规划范围为G525国道南侧，上塘河以北，正子涧港以东，桑梓南路以西，规划总地面积194.52公顷。

（2）用地布局

规划总用地194.52公顷，城镇建设用地182.55公顷，工矿用地占比80.34%，交通运输用地占比14.15%。

（3）产业定位

划分产业园区“三片区”：“传统工业生产区、设备材料创新区、精密仪器制

造区”，引导产业集聚发展，形成集聚效应。

2、符合性分析

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇规划创业路东侧、华锦路南侧，属于规划范围内，根据企业提供的不动产权证，本项目用地为工业用地。本项目为橡胶零件制造及汽车零部件制造，属于主导产业中的高端装备制造业。满足规划中的产业定位。综上，本项目符合《海宁市周王庙镇南部工业园详细规划》。

三、《海宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

1、规划情况

（1）规划范围

规划范围为海宁市行政辖区内全部国土空间，包括四街道和八个建制镇。

（2）规划期限

规划期限为2021至2035年，其中规划基期为2020年，近至2025年，远景展望至2050年。

（3）发展目标

把握国省级战略趋势与动态，紧跟都市区发展步伐，提升区域地位、弘扬历史传承、强化特色发展，结合新形势赋予的新内涵，全面建设现代化中等城市、国际化品质潮城。

（4）划定“三条控制线”

全面落实最严格的耕地保护制度，全市划定不低于30.50万亩（203.31平方千米）的耕地和不低于27.53万亩（183.50平方千米）的永久基本农田。全市划定生态保护红线10.62平方千米，主要分布在盐官下河、长水塘、袁花镇山体及黄湾镇山体区域。全市划定城镇开发边界200.77平方千米（30.12万亩），严格城镇开发边界管控。

（5）落实主体功能区定位

落实浙江省、嘉兴市对海宁市及各街道主体功能区定位。衔接省级规划，明确海宁市县级主体功能分区为城镇化优势地区。海宁市乡镇主体功能主要涉及四类基本类型及一类附加类型。其中，四街道、许村镇为城镇化优势地区；

长安镇、黄湾镇、斜桥镇、丁桥镇为城镇化潜力地区；周王庙镇、盐官镇、袁花镇为农产品主产区；钱塘江水域为生态经济地区。除此之外，长安镇、盐官镇、硖石街道附加历史文化资源富集地区。

（6）国土空间总体格局

结合市域空间发展策略和国土空间保护利用趋势判断，强化市域保护与开发整体协调，规划构建“一主两副一区两带”的总体空间格局、“2633”的农业农村空间结构、“一带一网、四片、四斑块”市域生态保护总体格局、构建“东西两片，特色多点”的城镇空间格局。

2、符合性分析

本项目位于嘉兴市周王庙镇规划创业路东侧、华锦路南侧，经对照，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。符合《海宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》中的相关要求。

四、《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 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 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、C3670汽车零部件及配件制造，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、C3670汽车零部件及配件制造，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及汽车零部件的生产加工，不属于上述项目，拟建地位于周王庙镇工业园区内，且已通过海宁市发展和改革局备案，项目新增VOCs进行区域替代削减，符合总量控制要求。	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,本项目不会对土壤和地下水产生影响。	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。	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 (ZH330481 20009)-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、C3670汽车零部件及配件制造, 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的生产加工, 拟建地位于工业园区内, 不涉及医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料 等, 不属于涉VOCs重污染项目, 且已通过海宁市发展和改革局备 案, 项目新增VOCs进行区域替代削减, 符合总量控制要求。	符合
	其他	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、C3670汽车零部件及配件制造, 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VOCs进行区域替代削减, 符合总量控制要求。	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VOCs进行区域替代削 减, 符合总量控制要求。	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	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	符合

		区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。		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、工业集聚区环境和健康风险。 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。 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、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025），总铁达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011），总锌达到《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的间接排放要求。	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》		本项目酸洗废气、上胶固化废	符合

环境 质量 管控 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/m³，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/m³以下； 3、泰亿能源热电项目执行《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；	气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；橡胶配料粉尘执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)；密炼废气、出片废气、硫化废气中的非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，CS₂、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值。	
	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，施工期厂界执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。	
	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。	固体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)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	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，NH₃-N 26.95t/a，TP2.695t/a；远期：COD 290.435t/a，NH₃-N 29.047t/a，TP 2.908t/a； 2、大气污染物总量管控限值。中期：SO₂ 109.498t/a，NO_x 135.494t/a，烟尘 14.819t/a，粉尘49.51t/a、VOCs 649.2t/a；远期：SO₂ 110.487t/a，NO_x 139.793t/a，烟尘15.349t/a，粉尘 46.85t/a、VOCs 584.28t/a；	本项目排放的总量控制污染物主要为COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、颗粒物，其中VOCs、COD_{Cr}、氨氮排放总量通过区域调剂平衡，达到总量控制要求。	符合

			3、危险废物管控总量限值：900t/a（近期）、880t/a（远期）。		
		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》（GB14848-2017）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发展和改革局备案，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规划创业路东侧、华锦路南侧，项目所在地用地性质为工业用地，符合用地布局要求。项目主要生产汽车磁敏感编码器、汽车密封件，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。

《总体规则》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规划创业路东侧、华锦路南侧，属于重点管控类环境管控单元中的产业集聚区。本项目属于橡胶零件制造及汽车零部件制造，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求。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。

五、《海宁市周王庙镇南部工业园、富邦区块工业集聚区、凤鸣区块及富升裘革区块工业聚集点总体规划环境影响报告书》符合性分析

清单1生态空间清单：本项目位于海宁市周王庙镇周王庙镇规划创业路东侧、华锦路南侧，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”，本项目实施与其符合性分析见下表。

表1-5 生态空间清单-清单1

管控要求		本项目情况
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。	本项目已取得海宁市发展和改革局备案。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	本项目不属于三类工业项目。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。	本项目不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业，不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等行业。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。	本项目不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料行业。项目位于工业园区内，相关污染物执行削减替代管理要求。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。	本项目不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业，不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等行业。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。	本项目不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和塑料行业。项目位于工业园区内，相关污染物执行削减替代管理要求。符合。
	5.重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目位于周王庙镇工业区内，与周边居住相距较远，且有绿地、道路等隔离带。符合。
环境风险防控：	1.定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。	本项目新增污染物按要求进行区域削减替代，符合总量控制要求。
	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。	本项目属于新建二类工业项目，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。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。	本项目不属于高耗能、高排放项目。符合
		本项目废水均纳管排放，厂区内实行雨污分流。符合。
		本项目无需开展碳排放评价。符合。
		本项目生产过程涉及的风险物质主要是部分原辅料和危险废物等，要求企业加强风险防控体系。符合
		要求企业按相关要求建设。符合。

表1-6 环境准入条件清单（产业集聚管控单元）

分类		行业类别	行业清单	工艺清单	产品清单
禁止类	高端	金属制品业C33、通用设备制造业C34、专用设备制造业C35、汽车制造	/	新建电镀工艺(战略新兴产	1、铅蓄电池制造；

年产 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目

(主导行业)	装备制造业	业C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业C37、电气机械和器材制造业C38、计算机、通信和其他电子设备制造业C39、仪器仪表制造业C40、其他制造业41、金属制品、机械和设备修理业43黑色金属冶炼及压延加工业C31、有色金属冶炼及压延加工业C32		业或省、市重点项目配套工艺除外)；涉及化学合成反应的电子化工材料制造。	2、汞干电池制造(以上均不含仅分割、焊接、组装的)。
	新能源新材料	合成材料制造C265、化学纤维制造业C28、橡胶和塑料制品业C29、非金属矿物制品业C30	/	涉及有机化学合成工艺；轮胎制造；再生橡胶制造；金属冶炼、合金制造。	水泥、平板玻璃、石棉。
	时尚产业	纺织业17、纺织服装、服饰业18、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19	/	新建染色、洗毛、脱胶、缂丝工艺；皮革鞣制；	/
限制类（主导产业）	高端装备制造业	金属制品业C33、通用设备制造业C34、专用设备制造业C35、汽车制造业C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业C37、电气机械和器材制造业C38、计算机、通信和其他电子设备制造业C39、仪器仪表制造业C40、其他制造业41、金属制品、机械和设备修理业43黑色金属冶炼及压延加工业C31、有色金属冶炼及压延加工业C32	/	涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的三类工业项目。	/
禁止类	非主导产业	非主导行业（市政基础设施项目除外）	电镀工艺、涉及有毒有害物质的三类工业项目(战略新兴产业或省、市重点项目配套工艺除外；市域范围内腾退、要求入园的现有项目除外)；《产业结构调整指导目录》中的淘汰类产业及产品。		
限制类	非主导产业	印刷和记录媒介复制业C23	/		
		上述行业之外的非主导行业（市政基础设施项目除外）	其他三类工业项目（战略新兴产业或省、市重点项目配套工艺除外；市域范围内腾退、要求入园的现有项目除外）；《产业结构调整指导目录》中的限制类产业及产品。		

符合性分析: 本项目为C2913橡胶零件制造、C3670汽车零部件及配件制造, 属于二类工业项目, 属于主导产业中的高端装备制造业, 本项目工艺不涉及新建电镀工艺(战略新兴产业或省、市重点项目配套工艺除外); 不涉及化学合成反应的电子化工材料制造。本项目产品为汽车磁敏感编码器、汽车密封件, 不属于铅蓄电池制造及汞干电池制造。因此本项目不属于规划环评负面清单中禁止类和限制类项目, 符合规划生态环境影响评价准入要求。

其他符合性分析	1、生态环境分区管控要求符合性分析			
	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下表，本项目环境管控单元图见附图。			
	表1-7 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
	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。	本项目已经通过发改备案，符合产业准入条件。
			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、C3670汽车零部件及配件制造，为二类工业项目。
			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。
			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，产生的VOCs经处理后达标排放，严格执行总量控制制度。
			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。
		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。
			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。

			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1-8 “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规划创业路东侧、华锦路南侧。项目所在地不在海宁市生态红线保护图划定的生态保护红线范围内。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	区域环境质量现状属于环境空气质量不达标区。由于本项目废气产生量较少,收集处理后均可达标排放,且新增VOCs废气进行1:2区域削减替代,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1-7。	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”分别对应在城镇空间、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规划创业路东侧、华锦路南侧，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。

表1-9 “四性五不批”对照分析情况			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	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，本项目区域空气质量不达标，水环境质量达标。本项目采取的措施可以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1-10 《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，该地块为工业用地，符合	符合

	划、国家和省产业政策等要求	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。			
(3) 《中华人民共和国生态环境法典》“五不批”符合性分析			
第一百零五条：建设项目有下列情形之一的，生态环境主管部门应当对生态环境影响报告书、生态环境影响报告表作出不予批准的决定：			
表1-11 《中华人民共和国生态环境法典》“五不批”符合性分析			
序号	不予批准的情形	本项目情况	是否符合
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合生态环境法律法规规定和相关法定规划；	本项目类型及选址、布局、规模等符合生态环境法律法规规定和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
2	所在区域、流域、海域生态环境质量未达到生态环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足生态环境质量改善目标管理要求；	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。本项目废气收集后经相应废气处理设施处理达标后排放，新增废气污染物指标按照2倍削减替代，可满足区域生态环境质量改善目标管理要求。	不属于不予批准的情形
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到排放标准，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排放标准要求，已采取必要措施预防和控制生态破坏。	不属于不予批准的情形
4	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。	不属于不予批准的情形
5	建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题。	本生态环境影响报告表不存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题。	不属于不予批准的情形
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1-12 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规划创业路东侧、华锦路南侧，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，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，项目非外资项目，无需对照《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目。	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规划创业路东侧、华锦路南侧，根据《大运河（嘉兴段）遗传保护规划（2009-2030）-遗产分布图》，本项目距离最近的京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道上塘河（运河主河）距离约为4.3km，本项目厂址不在大运河核心监控区范围内，项目建设不涉及《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

表1-13 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，禁止建设和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。	本项目使用的胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求，清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求；且本项目不涉及《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》中的禁止、限制类工艺和设备。	符合
	2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行“三线一单”要求，严格执行VOCs替代削减制度，海宁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	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和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	本项目使用符合相关要求的胶粘剂、清洗剂。	符合

	控制	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。		
	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。	本项目使用的胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求；清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。	符合
	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。	本项目使用的胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求；清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。	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。	本项目严格控制无组织废气排放，对有机废气进行收集控制无组织排放。	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	本项目不涉及。	/
	严格生产环节控制，减少过程泄漏			

		管理（见附件2）。		
		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。在确保安全的条件下，尽可能不在O3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。	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
	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。	本项目酸洗废气、上胶固化废气收集后经二级水喷淋处理后经排气筒高空排放；配料粉尘、密炼废气、出片废气收集后经除尘器+活性炭装置处理后经排气筒高空排放；硫化废气收集后经干式过滤+活性炭装置处理后经排气筒高空排放。企业定期更换活性炭，活性炭符合《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》（嘉环发〔2023〕37号）。	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。	本项目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。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。	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

表1-14 《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
	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。	符合
加强废气收集	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，项目密炼废气、出片废气、硫化废气均进行收集处理后高空排放。	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	本项目密炼工序、出片工序、硫化工序均设置密闭生产车间对废气进行收集处理，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）。本项目不属于轮胎制造，不涉及打浆、浸胶等溶剂使用。	符合

			内进行，对废气进行收集处理。 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。		
		7	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。	本项目不属于塑料制品生产。	不涉及
	提升 废气 处理 水平	8	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%。	本项目炼胶废气收集后经除尘器+活性炭装置处理后排放。	符合
		9	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干式过滤+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
		10	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
		11	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%。	本项目不涉及。	不涉及
		12	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 and 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	本项目不涉及。	不涉及

			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%。		
		13	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分钟。	本项目不涉及。	不涉及
		14	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。	本项目密炼废气、出片废气收集后经除尘器+活性炭装置处理;硫化废气收集后经干式过滤+活性炭装置处理。	符合
	加强日常管理	15	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
		16	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
		17	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

表1-15 与《浙江省金属表面处理(电镀除外)行业污染治理提升技术规范》(浙环发[2018]19号)符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	要求企业落实环境影响评价制度和“三同时”验收制度,并依法申领排污许可证。	符合
		2	依法申领排污许可证,严格落实企业排污主体责任		
工艺装备/生	工艺装备/水	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	本项目表面处理工艺及设备不属于落后工艺与设备	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设	本项目使用环保的	符合

	产 现 场	平		备，减少酸、碱等原料用量	表面处理工艺。	
		5		鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	本项目酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计。	不涉及
		清 洁 生 产	6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	本项目采取逆流漂洗清洗工艺	不涉及
			7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	本项目表面处理线不采用单级漂洗及直接冲洗等落后工艺。	符合
			8	鼓励采用工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	本项目采用逆流漂洗工艺。	符合
			9	完成强制性清洁生产审核	评价要求企业严格落实执行。	符合
		生 产 现 场	10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	评价要求企业严格落实执行	符合
			11	生产过程中无跑冒滴漏现象		
			12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施		
			13	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行		
			14	建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措		
			15	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	本项目酸洗槽设置在地面上，酸洗槽进行架空建设。	不涉及
			16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	要求企业对处理槽采取有效的防腐防渗措施。	符合
			17	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	评价要求企业严格落实执行	符合
			18	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示		
	污 染 治 理	废 水 处 理	1	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施		
			20	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	本项目不涉及第一类污染物废水	不涉及
			21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	评价要求企业严格落实执行	符合
			22	设置标准化、规范化排污口		
			23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放		
		废 气	24	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	本项目酸洗废气采用密闭收集处理后排放。	不涉及

	处理	25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	评价要求企业严格落实执行。	符合
		26	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	本项目不涉及锅炉。	不涉及
	固废处理	27	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012)技术要求	评价要求企业严格落实执行。	符合
		28	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况		
		29	进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料		
		30	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联单制度		
	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	评价要求企业严格落实执行。	符合
		32	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入		
		33	制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善		
		34	配备相应的应急物资与设备		
		35	定期进行环境事故应急演练		
	环境监管水平	36	制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	评价要求企业严格落实执行。	符合
		37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理		
		38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度		
	内部管理档案	39	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完整；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况		

表1-16 《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

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			
生产工艺环保先进性	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，实现管道式密闭连续生产，废气产生量少，易于收集处理；	①本项目炼胶后采用间接水冷技术，避免废气产生。 ②本项目不涉及再生胶	符合

			使用。	
	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设置专门的配料间，配料废气通过车间密闭收集处理。②本项目出片、硫化等工序废气采取整体或局部气体收集措施。	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；	本项目设置密闭间对密炼废气、出片废气、硫化废气进行收集处理。	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；	本项目污水站要求在产生恶臭气体的区域加罩或加盖。减少恶臭排放。	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；	本项目涉粉尘废气采用除尘装置处理，涉VOCs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，吸附剂脱附周期、更换时间	符合

		和更换量，台账保存期限不少于三年。	
涉酸洗工序行业排查重点与防治措施			
排放重点	防治措施	本项目情况	是否符合
酸雾废气收集效果	①优化生产工艺，使用酸雾抑制剂减少酸雾产生； ②对酸洗工序优先采用区域全密闭的收集方式，或采用集气罩、吹吸罩兼全密闭的收集方式，确保密闭空间保持微负压，提供废气收集效率；	本项目对酸洗废气进行密闭收集处理。	符合
废气处理系统效率	①污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放； ②加强酸雾处理设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。碱洗装置采用自动加药装置，控制pH值；	要求污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。	符合
环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照HJ944的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液PH值，等信息。台账保存期限不少于三年。	要求企业根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照HJ944的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液pH值，等信息。台账保存期限不少于三年。	符合

表1-17 《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办〔2026〕21号）相关条目符合性分析

要求		本项目情况	是否符合
加快能源结构优化调整，提高清洁能源利用水平	依法依规落实新改扩建用煤项目煤炭减量替代要求。实施新一代煤电升级行动，有序推进老旧机组关停替代，加快10万千瓦及以下燃煤机组（背压除外）关停整合。大力发展清洁能源，全省新增非化石能源装机1000万千瓦以上，非化石能源装机占新增电力装机比重达到55%。天然气消费量达到220亿立方米，非化石能源消费比重达到20%。 原则上不再建设自备燃煤机组以及除集中供暖外的燃煤锅炉。加快推进30万千瓦级热电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉退出或整合，绍兴市制定滨海热电供热半径30公里范围内燃煤锅炉整合方案。有序推进65蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以下生物质锅炉改气、改电或集中供热，加快40蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉、6蒸吨/小时及以下生物质锅炉的整合退出或清洁能源改造。开展35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰改造“回头看”行动。	本项目不涉及锅炉。	符合

	加快产业结构调整，提升产业绿色发展质量	坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设，对存量“两高”项目分批实施“一项一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目，应达到大气环境绩效A级和能效标杆水平，采用清洁运输方式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区，原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物（VOCs）涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低（无）VOCs原辅料替代力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无）VOCs原辅材料替代，全年完成1000家以上企业低（无）VOCs源头替代。 综上，本项目符合上述文件要求。	本项目不属于两高项目。项目新增大气污染物严格落实倍量削减替代，本项目使用低VOCs胶粘剂、清洗剂。	符合
--	---------------------	---	--	----

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1项目由来及概况

福腾精密部件（浙江）有限公司成立于2025年3月。企业主要从事汽车零部件及配件制造；电子元部件制造；磁性材料制造等。本项目新征用地面积19.5亩，新建厂房建筑面积42256.17平方米。购置智能程控骨架处理线、全自动密炼机、出片机、全自动真空加硫成型机、精密数控机床等主要生产化设备，形成年产3000万只新能源汽车用磁敏感应编码器、7000万只新能源汽车密封件的生产能力。

为此，福腾精密部件（浙江）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生态环境影响评价，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生态环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，编制了本生态环境影响报告表。

2.2项目报告类别判定

本项目主要产品为汽车磁敏感编码器、汽车密封件，主要工艺为喷砂、酸洗磷化处理、密炼、出片、硫化等。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），因此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	/
三十二、汽车制造业36			
71 汽车零部件及配件制造367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；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），本项目为排污许可简化管理。要求企业在投产前申请排污许可证。

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				
111	表面处理	纳入重点	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、	其他

		排污单位名录的	酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	
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。				
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	厂房1F	1F为炼胶区域，车间西侧为原料仓库及配料车间，车间北侧为密炼区域，车间南侧为出片区域，车间东南区域为备料区。层高7.8m。	
		厂房2F	2F为磷化、涂布区域。车间西侧为备料区，东侧为磷化涂布生产线。层高6.4m。	
		厂房3F	3F为硫化车间，车间西侧及南侧为备料区，车间中部为硫化区域。层高4.9m。	
		厂房4F	4F为修整区域，自北向南依次布置修整生产线、喷砂+修整生产线+包装线等。层高4.9m。	
		厂房5F	5F为成品仓库。层高4.9m。	
2	辅助工程	办公楼	本项目不设办公区，厂房为生产厂房。	
		食堂、宿舍	本项目不设置食堂、宿舍。	
3	公用工程	供水	市政给水管网提供	
		供电	由国网海宁电力公司供给	
		排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生活污水及生产废水经过预处理达标后纳管排放。	
4	环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后与经厂区内污水站处理后的生产废气一起纳管排放。	
		废气	①酸洗、上胶固化废气：收集后经二级水喷淋处理达标后经34m高排气筒DA001高空排放； ②配料粉尘、密炼废气、出片废气：收集后经布袋除尘+活性炭装置处理达标后经34m高排气筒DA002高空排放； ③硫化废气：收集后经干式过滤+活性炭装置处理达标后经34m高排气筒DA003高空排放； ④喷砂粉尘：经设备自带除尘器处理后经出风口在车间内无组织排放。	
		噪声	合理布局生产设备，设备安装减振垫等。	
		固废	1楼设有工业固体废物暂存间（占地约20m ² ，位于车间1F北侧）和危废暂存间（占地约20m ² ，位于车间1F北侧）。	
5	储运工程	仓库	成品仓库位于5F。 原料备料仓库位于各楼层相应区域。 危化品仓库位于1F北侧，占地面积约20m ² 。	
		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	规格型号
汽车磁敏感编码器	3000	万只/年	常见规格为外径90mm，内径70mm，高度10mm
汽车密封件	7000	万只/年	常见规格为外径100mm，内径80mm，高度10mm

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	名称	单位	年用量	最大贮存量	包装形式	贮存位置	备注
1	模具钢	t/a	60	8	/	/	08F碳钢，企业自用模具
2	棕刚玉砂	t/a	2	0.2	/	原料仓库	1.5t用于干式喷砂，0.5t用于湿式抛丸
3	不锈钢珠	t/a	5	0.5	/	原料仓库	干式喷砂
4	小金刚石	t/a	1	0.1	/	原料仓库	干式喷砂
5	水基线切割液	t/a	1	0.1	25kg/桶	原料仓库	与水按1:10调配
6	水基切削液	t/a	1	0.1	25kg/桶	原料仓库	与水按1:10调配
7	金属骨架	t/a	1600	100	/	原料仓库	08F碳钢
8	脱脂剂	t/a	10	0.5	25kg/桶	专用仓库	用于脱脂工序
9	氢氧化钠	t/a	5	0.5	25kg/桶	专用仓库	用于脱脂工序，少量用于洗模
10	盐酸（32%）	t/a	80	3	100kg/桶	专用仓库	稀释为16%使用
11	酒精	t/a	15	3	100kg/桶	专用仓库	浓度90%，与胶粘剂调配
12	表调剂	t/a	6	0.5	100kg/桶	专用仓库	/
13	磷化剂	t/a	10	0.5	100kg/桶	专用仓库	/
14	胶粘剂	t/a	10	1	25kg/桶	专用仓库	上胶工序
15	磁粉	t/a	200	15	100kg/袋、粉状	原料仓库	/
16	丁腈橡胶	t/a	250	15	100kg/袋、胶块	原料仓库	炼胶
17	三元乙丙橡胶	t/a	3	0.2	100kg/袋、胶块	原料仓库	炼胶
18	氟橡胶	t/a	10	1	100kg/袋、胶块	原料仓库	炼胶
19	炭黑	t/a	150	10	100kg/袋、颗粒	原料仓库	炼胶

						状		
20	碳酸钙	t/a	25	2	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
21	氧化锌	t/a	12	1	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
22	促进剂	t/a	12	1	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
23	硫化剂	t/a	3	0.2	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
24	DOP	t/a	40	3	50kg/桶、液体	原料仓库	炼胶	
25	聚乙烯	t/a	3.5	0.5	100kg/袋、颗粒状	原料仓库	炼胶	
26	白炭黑	t/a	40	2	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
27	防老剂	t/a	5	0.4	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
28	偶联剂	t/a	5	0.4	50kg/桶、液体	原料仓库	炼胶	
29	硬脂酸	t/a	5	0.4	100kg/袋、粉状	原料仓库	炼胶	
30	投料袋	t/a	2	0.1	/	原料仓库	小料计量配料用	
31	脱模剂	t/a	5	0.2	50kg/桶	原料仓库	与水调配比例1:200	
32	润滑脂	t/a	6	0.5	50kg/桶	原料仓库	注脂工序	
33	弹簧	t/a	4	0.3	/	原料仓库	组装	
34	反压盖	t/a	200	15	/	原料仓库	组装	
35	液压油	t/a	0.32	0.2	20kg/桶	原料仓库	只添加、不更换	
36	聚丙烯酰胺	t/a	2	0.2	100kg/袋	原料仓库	污水处理	
37	聚合氯化铝	t/a	3	0.3	100kg/袋	原料仓库		
38	氯化钙	t/a	2	0.2	100kg/袋	原料仓库		
39	氢氧化钠（片碱）	t/a	8	0.5	100kg/袋	原料仓库		
能源消耗								
40	水	t/a	59414	/	/	/	/	
41	电	万 kWh/a	923.644	/	/	/	/	

本项目不同橡胶所需辅料汇总表：

表2.6-2 本项目不同橡胶制品所需辅料汇总表 t/a

橡胶种类 原辅材料	丁腈橡胶	三元乙丙橡胶	氟橡胶	合计
	250	3	10	263
炭黑	144	3	3	150
碳酸钙	24	0.5	0.5	25
氧化锌	11.52	0.24	0.24	12
促进剂	11.52	0.24	0.24	12
硫化剂	2.88	0.06	0.06	3
DOP	38.4	0.8	0.8	40
聚乙烯	3.36	0.07	0.07	3.5
白炭黑	38.4	0.8	0.8	40
防老剂	4.8	0.1	0.1	5
偶联剂	4.8	0.1	0.1	5
硬脂酸	1.92	0.04	0.04	2
合计	535.6	8.95	15.95	560.5

本项目所用原辅料成分如下：

表2.6-3 原辅料主要成分表

名称	成分	含量%
胶粘剂	聚酰亚胺	20
	锌化合物	10
	碳黑	5
	水	65
脱脂剂	纯碱（碳酸钠）	10-20
	片碱（氢氧化钠）	10-20
	非离子表面活性剂	8-12
	水	余量
表调剂	钛白粉、三聚磷酸钠、磷酸三钠	
磷化剂	磷酸	5-15
	磷酸二氢锌	2-15
	硝酸锌	1-10
	无机氟化物	0-1
	水	余量
脱模剂	聚醚多元醇	50-60
	有机硅聚合物	保密

本项目外购的金属骨架为碳钢，碳钢主要成分为铁、碳、锰、磷、硫等物质。

根据该碳钢SGS检测报告，报告中镉、铅、汞、六价铬等物质均未检出。

本项目胶粘剂使用符合性分析

根据企业提供的MSDS，本项目使用的胶粘剂主要成分为聚酰亚胺20%、锌化合物10%、碳黑5%和水65%，不含单一组分的挥发性溶剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂聚氨酯类VOCs $\leq$ 50g/L的要求。

本项目清洗剂符合性分析

本项目使用的脱脂剂主要成分为片碱、纯碱、非离子表面活性剂、水，不含单一组分的挥发性溶剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

（GB38508-2020）中的水基清洗剂VOCs含量 $\leq$ 50g/L的限值要求。

本项目原辅材料理化性质具体见下表。

表2.6-4 本项目原辅材料理化性质

序号	物质	理化性质
1	盐酸	氯化氢（HCl）的水溶液，工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸（质量分数约为37%）具有极强的挥发性，因此盛有浓盐酸的容器打开后氯化氢气体挥发，与空气中的水蒸气结合产生盐酸小液滴，使瓶口上方出现酸雾。盐酸是无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激

		性气味。由于浓盐酸具有挥发性，挥发出的氯化氢气体与空气中的水蒸气作用形成盐酸小液滴，所以会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，氯化氢能溶于许多有机溶剂。浓盐酸稀释有热量放出。
2	乙醇	物化常数：无色液体，有酒香，分子式为 C_2H_6O ，沸点 $78.3^{\circ}C$ ，熔点 $-114^{\circ}C$ ，蒸气压 $5.33kpa/80^{\circ}C$ ，相对密度 0.79 （水=1），分子量 46 ，溶于水、丁醚、氯仿等。 毒性：口服大鼠 $LD_{50}7060mg/kg$ ；大鼠吸入 $LC_{50}37620mg/kg$ 。安全性：引燃温度 $363^{\circ}C$ ，闪点 $12^{\circ}C$ ，爆炸极限 $3.3\sim19.0\%$ 。燃爆危险及其特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
3	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 $120^{\circ}C$ 的空气中或在 $150^{\circ}C$ 的油中长期使用。此外，它还具有良好的耐水性、气密性及优良的黏结性能。广泛用于制造各种耐油橡胶制品、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。
4	三元乙丙橡胶	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。
5	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 $300^{\circ}C$ 的温度下短期使用，而某些类型则能在 $400^{\circ}C$ 的热空气中保持良好弹性，显示出其优异的耐高温性能。
6	碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式是 $CaCO_3$ 。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。熔点 $1339^{\circ}C$ ， $10.7MPa$ 下熔点为 $1289^{\circ}C$ 。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。
7	氧化锌	是一种无机物，化学式为 ZnO ，是锌的一种氧化物。难溶于水，可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。
8	硬脂酸酯	CAS: 57-11-4，化学式为 $C_{18}H_{36}O_2$ ，分子量为 284.48 ，是一种化合物，即十八烷酸。熔点 $67\sim72^{\circ}C$ ，沸点 $361^{\circ}C$ ，水溶性：不溶，密度 $0.84g/cm^3$ ，性状：白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。能分散成粉末，微带牛油气味。小鼠、大鼠静脉注射 LC_{50} : $(23\pm0.7)mg/kg$ 、 $(21.5\pm1.8)mg/kg$ 。硬脂酸在橡胶的合成和加工过程中起到重要作用。硬脂酸是天然胶、合成橡胶和胶乳中广泛应用的硫化活性剂，也可用作增塑剂和软化剂。在生产合成橡胶过程中需加硬脂酸作乳化剂，在制造泡沫橡胶时，硬脂酸可作起泡剂，硬脂酸还可用作橡胶制品的脱模剂。

9	防老剂	又名N-环己基-N'-苯基对苯二胺，CAS：101-87-1，分子式是C ₁₈ H ₂₂ N ₂ ，分子量266.3807。该品纯品为白色粉末状，沸点440.2±28.0℃ at 760mmHg，440.2±28.0℃ at 760mmHg，闪点275.9±15.8℃。
10	硫化剂	双二五硫化剂：简称DBPH，化学名称2,5-二甲基-2,5-双（叔丁基过氧基）己烷，分子量290.44。淡黄色液体及膏状和乳白粉状，相对密度（水=1）0.8650；凝固点8℃；沸点50~52℃（13Pa）；折射率1.418~1.419；液体黏度6.5mPa.s；闪点（开杯）58℃。溶于大部分醇、醚、酮、酯、芳香烃等有机溶剂，不溶于水。急性毒性LD ₅₀ ：1700 mg/kg（小鼠腹腔）。
11	白炭黑	本项目所用白炭黑为沉淀水合二氧化硅，为粉末状白色固体，其组成可用SiO ₂ ·nH ₂ O表示，其二氧化硅含量（灼品）为95~98%。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。
12	脱脂剂	浅黄褐色液体，pH13-14，相对密度：1.05g/cm ³ ，脱脂剂主要成分为纯碱、片碱、非离子表面活性剂、水。
13	表调剂	pH值8.5，主要成分为钛白粉、三聚磷酸钠、磷酸三钠。
14	磷化剂	无色/浅红色液体，主要成分为磷酸、磷酸二氢锌、硝酸锌、无机氟化物。
15	胶粘剂	黑色/灰色液体，无味，主要成分聚酰亚胺、锌化合物、碳黑、水。

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	数量	单位	备注	楼层
1	锯床	1	台	模具机加工	4F
2	无心磨	1	台	模具机加工	4F
3	精密数控机床	4	台	模具机加工	4F
4	线切割	1	台	模具机加工	4F
5	钻床	1	台	模具机加工	4F
6	穿孔机	1	台	模具机加工	4F
7	磨砂机	1	台	模具机加工	4F
8	万能工具磨	1	台	模具机加工	4F
9	整形机	1	台	模具机加工	4F
10	喷砂机	15	台	干式喷砂	4F
11	抛丸机	7	台	干式抛丸	4F
12	洗模机	1	台	碱洗+回用	4F
13	智能程控骨架处理线	2	条	具体槽体尺寸见后文	2F
14	涂布机	2	台	上胶固化	2F
15	智能配料系统	1	台	橡胶配料工序	1F
16	搅拌机	1	台	/	1F
17	全自动密炼机	4	台	密炼工序	1F
18	冷却机	1	台	降温用，循环水量120L/h	1F
19	出片机	3	台	出片工序	1F
20	精密预成型	3	台	预成型工序	1F
21	全自动真空加硫成型机	160	台	硫化工序	3F
22	二段烘箱	5	台	/	3F

23	切唇机	10	台	橡胶修边工序	4F
24	充磁系统	2	台	充磁工序	4F
25	检测设备	30	台	检测设备	4F
26	注脂机	18	台	注脂工序	4F
27	反压盖/骨架抛光机	5	台	湿式抛光	4F
28	检测系统	6	台	检验工序	4F
29	机器人	20	台	/	4F
30	模拟试验机	6	台	检测设备	4F
31	电热恒温干燥箱	1	台	检测设备	4F
32	光电视频仪	6	台	检测设备	4F
33	视频检测机	2	台	检测设备	4F
34	空气压缩机	4	台	/	4F
35	变压器	1	台	/	1F

注：本项目模具生产后企业自用，不外售。

项目智能程控骨架处理线具体槽体规格布置情况见下表：

表2.7-2 槽体规格组成表

工序	槽体名称	数量	长m	宽m	高m	处理温度℃	介质	清洗方式	单个槽体有效容积	换槽时间
脱脂	脱脂槽1	1	1.2	1.5	0.9	85±5	脱脂剂	浸洗	1.296	7d
	脱脂槽2	1	1.2	1.5	0.9	85±5	脱脂剂	浸洗	1.296	7d
水洗	水洗槽1	1	1.2	0.8	0.9	常温	自来水	溢流	0.691	1d
水洗	水洗槽2	1	1.2	0.8	0.9	常温	自来水	逆流至水洗1	0.691	1d
酸洗	酸洗槽	1	1.2	0.8	0.9	常温	盐酸	浸洗	0.691	3个月
水洗	水洗槽3	1	1.2	0.75	0.9	常温	自来水	溢流	0.648	1d
表调	表调槽	1	1.2	0.8	0.9	常温	表调剂	浸洗	0.691	1d
磷化	磷化槽1	1	1.2	1.5	0.9	60±5	磷化液	浸洗	1.296	每天排放20%槽液
	磷化槽2	1	1.2	1.5	0.9	60±5	磷化液	浸洗	1.296	每天排放20%槽液
水洗	水洗槽4	1	1.2	0.8	0.9	常温	自来水	溢流	0.691	1d
热水洗	热水洗槽5	1	1.2	0.85	0.9	90±5	自来水	浸洗	0.734	1d

注：单个槽体有效容积按槽体80%计。

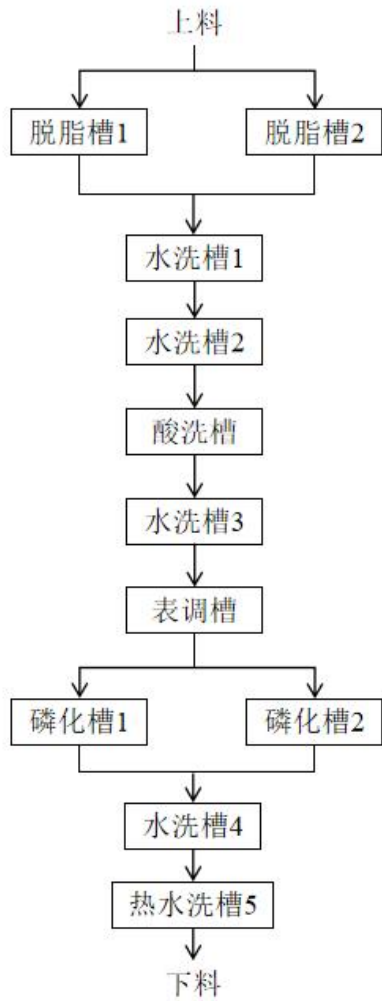


图2.7-1 智能程控骨架处理线工件流转示意图

设备匹配性分析

(1) 密炼机产能匹配性分析

表2.7-3 密炼机产能核算

参数	数值	备注
单台密炼机总容量	40L	4台
装载系数（%）	80%	75-85%之间，取80%
单台装载容量（L）	32L	/
单台设计生产能力（kg/批）	38.4kg/批	密度约1.2kg/L
炼胶周期（min/批）	15min/批	包括投料、密炼、出料
运行时间（h/a）	1800h/a	300d，6h/d
单台年运行批次（批/a）	7200批/a	/
年生产能力核算（t/a）	1106t/a	密炼量760.5t/a（含各类橡胶、配料等，密炼一次）

根据分析，项目密炼机设备最大炼胶量为1106t/a，实际年炼胶量约占设备最大设计产能的68.8%，考虑到设备停、检修，项目拟采用的设备与确定的规模匹

配。

(2) 出片机产能匹配性分析

表2.7-4 出片工序产能核算

参数	数值	备注
单台出片机总容量	25kg/批	3台
装载系数	80%	75-85%之间，取80%
单台设计生产能力	20kg/批	/
单台出片周期（min/批）	8min/批	/
运行时间（h/a）	2400h/a	300d，8h/d
单台年运行批次（批/a）	18000批/a	/
年生产能力核算（t/a）	1080t/a	炼胶量760.5t/a（出片1次）

根据分析，出片机年处理量为1080t/a，实际年炼胶量为760.5t/a，约占设备最大设计产能的70.4%，考虑到设备停、检修，项目拟采用的设备与确定的规模匹配。

(3) 硫化机产能匹配性分析

项目硫化机产能核算见下表。

表2.7-5 硫化机产能核算

参数	数值	备注
单台生产能力	25件/批	160台
单台硫化周期	10min/批	/
硫化机年运行时间	4800h/a	300d，16h/d
单台年生产批次（批/a）	28800批/a	/
全部设备年生产能力（万件/a）	11520	/
审批产能（万件/a）	10000	/
设备负荷（%）	87	/

由上表核算可知，项目硫化机实际年硫化量约占设备最大设计产能的87%，考虑到设备停、检修，项目拟采用的设备与确定的规模匹配。

(4) 表面处理线和涂布设备产能匹配性分析

项目表面处理线和涂布设备产能核算见下表。

表2.7-6 表面处理和涂布设备产能核算

设备名称	数量(条)	日工作时间h	年工作天数d	单条生产线批次(批/h)	单条单批数量(万件/批)	单条日生产批次(批)	日产能(万件/d)	年产能(万件/a)	本项目申报产能(万件/a)	生产负荷%
表面处理线	2	16	300	4	0.3	64	19.2	11520	10000	86.8
涂布线	2	16	300	4	0.3	64	19.2	11520	10000	86.8

由上表核算可知，项目磷化线年设计加工量为11520万件/a，本项目申报加工量为10000万件/a，约占设备设计产能的86.8%，考虑到设备停、检修，项目拟采用的设备与确定的规模匹配。

项目涂布线年设计加工量为11520万件/a，本项目申报加工量为10000万件/a，约占设备设计产能的86.8%，考虑到设备停、检修，项目拟采用的设备与确定的规模匹配。

2.8水平衡

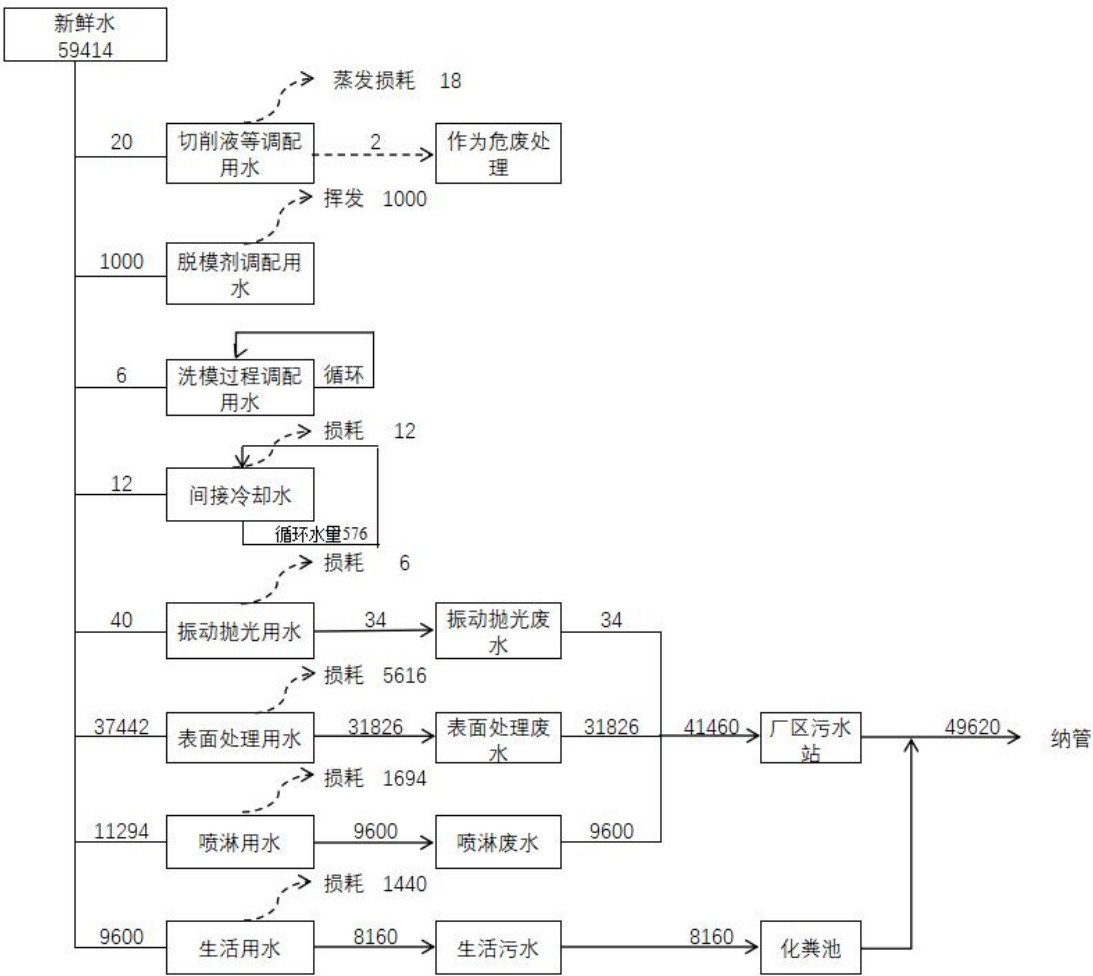


图2.8-1 本项目水平衡图 单位：t/a

2.9生产组织安排及劳动定员

本项目劳动定员320人，年工作日300天，采用两班制（6:00-22:00），每班8小时。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规划创业路东侧、华锦路南

侧，新增用地19.5亩，新建一幢厂房进行生产。项目东侧为山腾汽车密封系统（浙江）有限公司，南侧为空地（含待拆迁零散居民点），西侧为规划创业路，隔路为空地，北侧为海宁市新丰五金厂。

本项目新建生产厂房。1F主要为炼胶车间，2F为磷化、涂布车间，3F为硫化车间，4F为修整车间，5F为仓库。排气筒位于厂房楼顶。项目厂区具体平面布置情况见附图。

表2.10-1 本项目主要经济技术指标

建设用地面积		12989平方米
总建筑面积		42256.17平方米
其中	地上建筑面积	38387.91平方米
	地下建筑面积	3868.26平方米
建筑占地面积		7692.37平方米
绿地面积		1300.35平方米
建筑密度		59.22%
容积率		2.96

2.11工艺流程和产排污环节

（1）模具加工工艺流程及产污环节

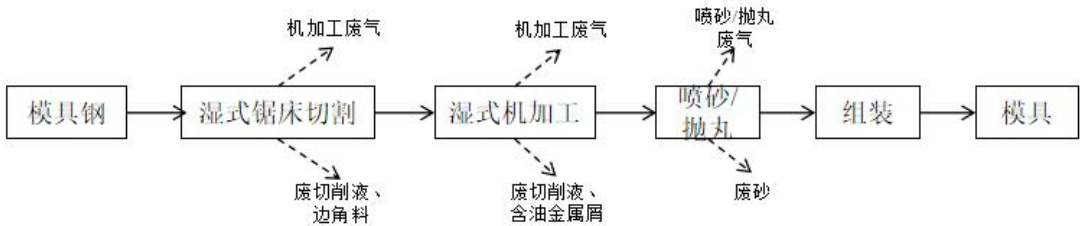


图2.11-1 模具（企业硫化工序自用）加工生产工艺流程及产污节点

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湿式锯床切割：将外购的模具钢通过锯床切割成设计好的形状与规格。此过程产生废切削液、边角料、机加工废气。

②湿式机加工：将切割好的模具钢通过精密数控机床、精雕机、线切割、磨砂机、万能工具磨等湿式机加工设备加工成设计好的形状。本项目使用切削液、线切割液作为湿式机加工工序中的冷却润滑介质，切削液、线切割液使用前与水1：10调配。此过程产生废切削液、废金属屑、机加工废气。

③喷砂/抛丸：将湿式机加工好的模具半成品通过喷砂机/抛丸机进行加工，采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将棕刚玉砂、不锈钢珠、小金刚石等高速喷射到模具半成品表面，使模具表面的外表面的外表或形状发生变化，机械性

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

能得到改善。此过程产生喷砂/抛丸废气、废砂。

④模具组装：将喷砂/抛丸完成的半成品模具进行组装得到成品模具备用。

(2) 金属骨架表面处理工艺流程及产污环节

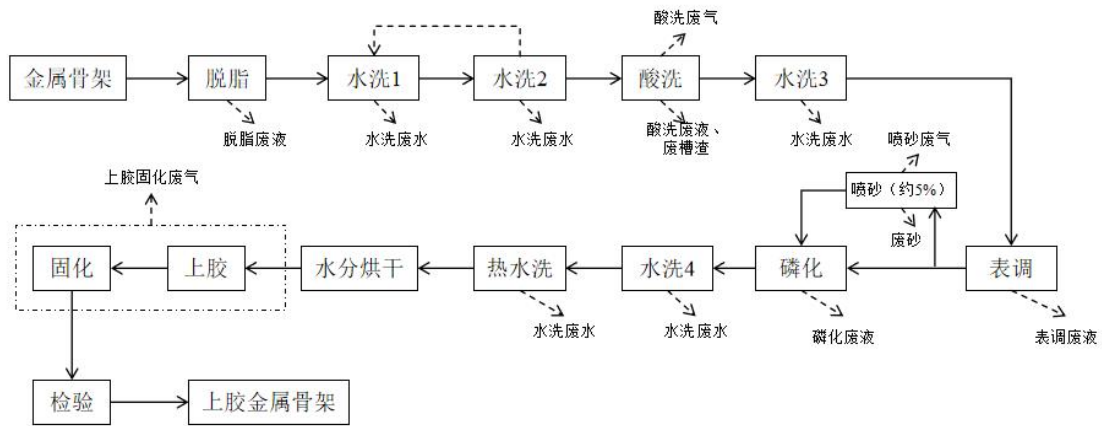


图2.11-2 金属骨架表面处理生产工艺流程及产污节点

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脱脂：将外购的金属骨架运输至脱脂槽进行脱脂，温度约 $85\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，处理时间4min，脱脂槽设置有油污过滤装置，保持槽液清洁，槽液采用脱脂剂与水按照一定比例配置，脱脂工序用水循环使用，定期补充，脱脂废水每隔4天全部倒槽更换一次，本项目共设置2个脱脂槽，2个脱脂槽同时运行，供热采用电加热。此过程产生脱脂废液、废槽渣。

②水洗1、水洗2：脱脂后的金属骨架进入水洗槽进行常温水洗，水洗1工序水洗时间约为70s，水洗2工序水洗时间约为80s，水洗2为逆流式溢流排放，水洗1水洗用水来源于后道水洗2溢流水，水洗1废水为连续式溢流排放。水洗槽补水速率为1t/h，水洗槽平均每1d全部倒槽更换一次。此过程产生水洗废水。

③酸洗：水洗1、水洗2完成后的金属骨架进入酸洗槽进行酸洗，酸洗时间约4min，清除工件表面的锈斑、氧化层等污垢，酸洗采用成品盐酸，配置成浓度为16%的盐酸槽液，酸洗过程不添加酸雾抑制剂，槽液每3个月全部倒槽更换一次。此过程产生酸洗废液、废槽渣。

④水洗3：酸洗后的金属骨架进入水洗槽进行常温水洗，水洗3水洗工序水洗时间为30s，水洗3为连续式溢流排放，水洗槽持续进水，进水速率为1t/h，水洗槽平均每1d全部倒槽更换一次。此过程产生水洗废水。

	⑤表调：金属骨架进入表调工段进行表调，金属骨架在槽液中处理约30s，可以促使磷化形成晶粒细致密实的磷化膜，以及提高磷化速度。槽液采用表调剂及自来水按照一定比例配置，表调工序用水循环使用，定期补充，每1d排放全部倒槽更换一次。此过程产生表调废液、废槽渣。 ⑥喷砂：少量金属骨架在磷化前需进行喷砂处理，处理量约为5%。若金属工件需进行喷砂，则移出表面处理生产线，待自然晾干后进行喷砂工序。此过程产生喷砂废气、废砂。 ⑦磷化：表调后的金属件进入磷化槽处理约1min，磷化温度约$60\pm 5^{\circ}\text{C}$，槽液采用磷化液与水按比例配置，磷化过程主要为金属与磷化液中的游离酸发生反应，在促进剂的作用下加速了不溶性盐的逐步沉积，使金属基体与槽液隔离，磷化液中的磷酸盐在一定浓度及pH值下发生水解，产生游离磷酸，由于金属工件表面的氢离子浓度急剧下降，导致磷酸根各级离解平衡向右移动，最终成为磷酸根，当金属表面离解出的PO_4^{3-}与磷化槽液中的金属离子Zn^{2+}、Ca^{2+}达到饱和时，即结晶沉积在金属工件表面，晶粒持续增长，直到在金属工件表面生成连续不溶于水的牢固的磷化膜。磷化液定期补充，定期除渣，每天排放20%槽液。本项目共有2个磷化槽，同时运行生产，磷化槽供热采用电加热。此过程产生磷化废液、废槽渣。 ⑧水洗4：磷化后的金属骨架进入水洗槽进行常温水洗，水洗工序水洗时间为70s，水洗水为溢流排放，水洗槽持续进水，进水速率为1t/h，水洗槽平均每1d全部倒槽更换一次。此过程产生水洗废水。 ⑨热水洗：水洗4后的金属骨架进入热水洗槽进行热水洗（电加热），热水洗工序水洗时间为90s，温度约$85\sim 95^{\circ}\text{C}$，热水洗平均每1d全部倒槽更换一次。此过程产生水洗废水。 ⑩水分烘干：热水洗后经烘箱烘干水分，烘干温度约120°C，烘干采用电加热。 ⑪上胶、固化：水分烘干后的金属骨架经涂布机进行上胶（涂布机中放有胶粘剂，工件浸入胶粘剂中对工件表面进行上胶），上胶后进入烘箱固化，固化温度约150°C，固化采用电加热。此过程产生上胶固化废气。项目表面处理线与上
--	---

胶固化线为连续生产线。

⑫检验：经检验合格的金属骨架运入仓库备用。

(3) 汽车磁敏感编码器、汽车密封件工艺流程及产污环节

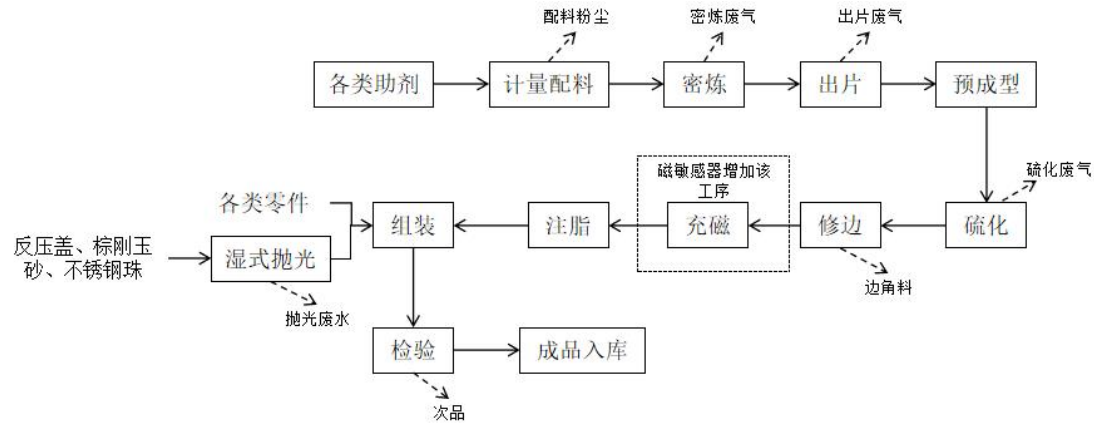


图2.11-2 汽车磁敏感编码器、汽车密封件生产工艺流程及产污节点

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计量配料：炭黑、碳酸钙、白炭黑经智能配料系统自动计量称重后通过管道送入搅拌机，氧化锌、促进剂、硫化剂、二辛酯（DOP）、聚乙烯、防老剂、偶联剂、硬脂酸等经人工计量后投入搅拌机，汽车磁敏感编码器产品炼胶需额外加入磁粉（铁氧体颗粒），配料完成后装袋。此过程产生配料粉尘。

②密炼：将丁腈橡胶、三元乙丙橡胶或氟橡胶置于密炼机中，再将配好的各类助剂加入密炼机中，加入过程将装好袋的各类助剂经密炼机投料口投入密炼机内部。物料在密炼机上顶栓压力及摩擦力的作用下，被带入两个具有螺旋棱、有速比的、相对回转的两转子的间隙中，致使物料在由转子与转子，转子与密炼室壁、上顶栓、下顶栓组成的捏炼系统内，受到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，从而达到炼胶的目的，密炼时无需额外加热，由于摩擦作用，胶温不断变化，根据企业提供的资料，密炼最高温度约75℃，密炼时间约12~15min。此过程产生密炼废气。

③出片：密炼冷却后的橡胶进入出片机挤压出片，成为片状橡胶，出片过程无需额外加热，由于摩擦作用，胶温不断变化，根据企业提供的资料，出片过程胶料的温度约50℃，整个出片过程约7~8min，出片过程采用夹套间接冷却控制出片过程的温度。此过程产生出片废气。

	④预成型：出片后的片状橡胶进预成型机加工成所需要的形状，预成型过程不加热，仅对橡胶进行切割，此过程产生少量边角料。 ⑤硫化、修边：将预成型的橡胶置于金属骨架上，放于平板硫化机内配合模具进行硫化加工，本项目硫化次数为1次，硫化温度约150~190℃，持续时间约1~5min，硫化采用电加热。硫化过程中需使用脱模剂，本项目使用的脱模剂使用前与水按1：200调配。硫化成型后采用切口机进行修边。此过程产生硫化废气、边角料。 ⑥充磁：汽车磁敏感编码器较汽车密封件多一道充磁工艺，在电磁铁与附加铁块形成的闭合回路中中通以脉冲大电流，使得线圈产生一个短暂的磁场，将待充磁磁体放入磁场中便可瞬间完成充磁，此类充磁机对电源配置无限制，使用便捷、高效，适用于对永磁材料的零件、部件等的磁化。充磁后的设备在通入电源后，会根据工作需要产生信号。 ⑦抛光、注脂、组装、检验、包装入库：将半成品通过注脂机注入润滑脂，再与各类外购的零配件组装（外购的反压盖组装前需先进行振动抛光，采用的工艺为湿法动抛光工艺，基本无颗粒物产生），组装后进行检验，检验合格的产品包装运入仓库。此过程产生抛光废水、次品。 其他产污环节： 设备维护保养：企业设备定期维护保养产生废含油抹布手套。 原料使用：项目使用原辅材料产生一般废包装材料。使用胶水产生废胶水桶、废胶水，使用液压油产生废油桶，使用脱脂剂、盐酸、酒精、表调剂、磷化液产生废包装桶。 废气处理：项目喷砂/抛丸废气经布袋除尘装置处理，该过程产生废布袋、集尘粉尘；酸洗废气、上胶固化废气经水喷淋处理后纳入污水站，此过程产生喷淋废水；配料粉尘、密炼废气、出片废气经“布袋除尘+活性炭装置”处理，该过程产生废布袋、集尘粉尘、废活性炭；硫化废气收集后经干式过滤+活性炭装置处理，该过程产生废过滤棉、废活性炭。 废水处理：污水处理站处理过程产生废水处理污泥、污水站恶臭。 （2）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	湿式机加工	机加工废气	油雾
	喷砂/抛丸	喷砂/抛丸废气	颗粒物
	酸洗	酸洗废气	氯化氢
	上胶固化	上胶固化废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
	计量配料	配料粉尘	颗粒物
	密炼	密炼废气	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、氟化物、臭气浓度
	出片	出片废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、氟化物、臭气浓度
	硫化	硫化废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、氟化物、臭气浓度
	污水站	污水站废气	臭气浓度、氨、硫化氢
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
	表面处理	表面处理废水	pH、COD、氨氮、SS、石油类、LAS、总磷、总锌、总铁、总锰、总氮、氟化物
	湿式抛丸	抛丸废水	COD _{Cr} 、SS
	水喷淋	水喷淋废水	pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS
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
	锯床切割	金属边角料	废钢材
	湿式机加工	废切削液、切割液	切削液、切割液
	湿式机加工	含油金属屑	含油金属屑
	喷砂	废砂	废砂
	检验	次品	废编码器、废密封件
	硫化过程	废模具	废模具
	表面处理过程	废槽渣	槽渣
	胶水使用	废胶水	胶水
	胶水使用	废胶水桶	胶水、包装桶
	修边	橡胶边角料	废橡胶
	液压油使用	废油桶	机油、包装桶
	切削液、线切割液使用	废切削液、切割液桶	废桶
	危化品使用	废包装桶	废包装桶
	设备维修保养	废含油抹布	油、抹布
	废气处理	废过滤棉	过滤棉、有机废气
	废气处理	废活性炭	废活性炭、有机废气
	废气处理	废布袋	废布袋
	废气处理	集尘灰	集尘灰
	废水处理	废水处理污泥	废水处理污泥
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	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、区域生态环境质量现状、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

根据《嘉兴市生态环境状况公报》(2024年)可知：“嘉兴市区、嘉善县、平湖市、海盐县、海宁市和桐乡市6个城市大气功能区均属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。2024年除桐乡市外其余县级城市环境空气质量均达到二级标准。各县（市）环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度范围为24-28μg/m³；臭氧（O₃）最大8小时滑动平均90百分位浓度范围为134-154μg/m³。各县（市）优良天数比例范围为87.7-95.1%，桐乡市最低，平湖市最高。

2025年度海宁市臭氧浓度未达二级标准，因此海宁市2025年度环境空气质量属于不达标区。根据《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市空气质量持续改善行动计划的通知》（2025年2月7日），随着嘉兴市空气质量持续改善行动计划的推进，最终所在区域环境质量达到相应的环境功能区划要求。

(2) 特征污染物

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，本环评引用浙江晟蓝检测有限公司于2025年9月17日~19日在附近居民点处（该居民点位于本项目西北方向，距离本项目厂界约170m）的数据，具体监测数据见下表。

表3.1-1 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170m

表3.1-2 其他污染物现状检测结果一览表

监测点位	污染物	监测浓度范围 μg/m³	评价标准 μg/m³	最大占标率 %	超标率 %	达标情况
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)二级标准，同时也满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准相关限值要求。

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《2025年1-12月嘉兴市地表水环境质量状况》，2025年1-12月，全市83个市控以上地表水监测断面中Ⅲ类及以上水质断面83个，占比100%，其中Ⅱ类13个，Ⅲ类70个，分别占15.7%、84.3%。83个市控断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为4.1mg/L、0.31mg/L和0.122mg/L。因此，海宁市2025年度各地表水监测断面均能满足相应的水质要求。

3.声环境质量

为了解项目所在地敏感点声环境质量现状，本项目引用嘉兴市创盛环保科技有限公司委托监测的报告（与本项目噪声敏感点为同一幢），报告编号：CY2601012-01-Z-01。监测结果如下。

表3.1-3 噪声现状监测结果 单位：dB（A）

测点编号	监测日期	监测点位	监测结果	限值要求	达标情况
			昼间	昼间	
1	2026.1.07	之江村农宅1层	55	60	达标
2		之江村农宅3层	55	60	达标

注：敏感点之江村农宅楼层共计三层。

由上表数据可知，周边敏感点声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3069-2008）中的2类标准。

4.地下水、土壤生态环境质量

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、地下水生态环境质量现状调查。本项目厂区生产区、危废仓库地面均进行硬化。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

	本项目位于工业园区内，新增用地但用地范围内不含有生态环境保护目标，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，敏感点分布情况见附图。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范围内存在声环境保护目标。具体情况见下表，敏感点分布情况见附图。本项目周边50m范围内不涉及规划保护目标。 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="6">大气环境</td><td>之江村农宅</td><td>258831.933</td><td>3369805.765</td><td>居民</td><td rowspan="6">环境空气</td><td rowspan="6">二类</td><td>南</td><td>约35</td></tr><tr><td>之江村便民服务中心</td><td>259049.247</td><td>3369747.089</td><td>政务机关</td><td>东南</td><td>约180</td></tr><tr><td>李家长埭</td><td>258481.352</td><td>3370096.797</td><td>居民</td><td>西北</td><td>约88</td></tr><tr><td>蒲鞋石桥</td><td>258671.596</td><td>3370421.025</td><td>居民</td><td>西北</td><td>约445</td></tr><tr><td>杜家弄</td><td>258407.424</td><td>3369856.263</td><td>居民</td><td>西</td><td>约250</td></tr><tr><td>松树坟</td><td>258223.472</td><td>3369884.755</td><td>居民</td><td>西</td><td>约487</td></tr><tr><td>声环境</td><td>之江村农宅</td><td>258831.933</td><td>3369805.765</td><td>居民</td><td>声环境</td><td>2类</td><td>南</td><td>约35</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	之江村农宅	258831.933	3369805.765	居民	环境空气	二类	南	约35	之江村便民服务中心	259049.247	3369747.089	政务机关	东南	约180	李家长埭	258481.352	3370096.797	居民	西北	约88	蒲鞋石桥	258671.596	3370421.025	居民	西北	约445	杜家弄	258407.424	3369856.263	居民	西	约250	松树坟	258223.472	3369884.755	居民	西	约487	声环境	之江村农宅	258831.933	3369805.765	居民	声环境	2类	南	约35
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	之江村农宅	258831.933	3369805.765	居民	环境空气	二类	南	约35																																																				
	之江村便民服务中心	259049.247	3369747.089	政务机关			东南	约180																																																				
	李家长埭	258481.352	3370096.797	居民			西北	约88																																																				
	蒲鞋石桥	258671.596	3370421.025	居民			西北	约445																																																				
	杜家弄	258407.424	3369856.263	居民			西	约250																																																				
	松树坟	258223.472	3369884.755	居民			西	约487																																																				
声环境	之江村农宅	258831.933	3369805.765	居民	声环境	2类	南	约35																																																				
污 染 物 排 放	3.3污染物排放控制标准 一、施工期污染物排放标准 （1）废气																																																											

控制标准

施工期大气污染物主要为粉尘以及施工车辆燃油尾气，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

表3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值mg/m ³	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
NOx		0.12
非甲烷总烃		4.0

（2）废水

施工期废水主要为员工生活污水与施工废水，设置临时厕所，配套设置化粪池进行处理，处理后的废水由环卫部门有偿清运，避免直接排放污染水体。对于施工期废水，施工场地需设简易沉淀池，施工废水经沉淀池沉淀处理后用于道路洒水降尘。施工期无生产废水排放。

（3）噪声

本项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)，具体见下表。

表3.3-2 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025） 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

（4）固废

项目施工期固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，不得形成二次污染。

二、营运期污染物排放标准

（1）废气

本项目排放废气为机加工废气、喷砂/抛丸废气、酸洗废气、上胶固化废气、配料废气、密炼废气、出片废气、硫化废气、污水处理站废气。

表3.3-3 本项目废气排放执行标准

废气类型	排放形式	污染物	执行标准
酸洗废气、上胶固化废气DA001	有组织	氯化氢、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
		氨、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
配料粉尘、密炼废气、出片废气	有组织	非甲烷总烃、颗粒物	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5
		CS ₂ 、H ₂ S、	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2

	DA002		臭气浓度	
			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。
	硫化废气 DA003	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。
	污水站废气	无组织	臭气浓度、硫化氢、氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	喷砂/抛丸废气	无组织	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	机加工废气	无组织	油雾(以非甲烷总烃计)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂界		非甲烷总烃、颗粒物	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			氟化物、氯化氢	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			CS ₂ 、H ₂ S、氨、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区		非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值

表3.3-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	
		排气筒(m)	限值(kg/h)	监控点	浓度限值
非甲烷总烃	120	34	71.8	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	34	29.4		1.0
氯化氢	100	34	1.88		0.2
氟化物	9.0	34	0.754		20μg/m ³

注：根据附录B，采用内插法计算最高允许排放速率。

表3.3-5 《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/m ³	基准排气量m ³ /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
2	颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	

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3.3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	控制项目	排气筒高度	排放量 kg/h
1	二硫化碳	34	8.3
2	硫化氢	34	1.8

3	臭气浓度	34	15000
4	氨	34	27

注：根据《恶臭污染物排放标准》，本项目排气筒高度四舍五入后按照35m高排气筒执行。

表3.3-7 企业厂界污染物排放浓度

序号	污染物项目	排放限值
1	非甲烷总烃	4.0mg/m ³
2	颗粒物	1.0mg/m ³
3	氯化氢	0.2mg/m ³
4	氨	1.5mg/m ³
5	硫化氢	0.06mg/m ³
6	二硫化碳	3.0mg/m ³
7	臭气浓度	20（无量纲）
8	氟化物	20μg/m ³

表3.3-8 《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

本项目排水系统采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后排入厂区内雨水管网。本项目生活污水与生产废水在厂区内处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入污水管网（其中氨氮、总氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中氨氮35mg/L，总磷8mg/L；总铁达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011），总锌、氟化物达到《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的间接排放要求，最终COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷经盐仓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标准及2025年修改单要求后排放，具体见下表。

表3.3-9 纳管标准 单位：除pH外，mg/L

序号	污染物项目	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	石油类	20	
5	悬浮物	400	
6	动植物油	100	
7	总锰	5	
8	LAS	20	

9	总锌	4	《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）
10	氟化物	20	
11	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）
12	总氮	70	
13	总磷（以P计）	8	
14	总铁	10	《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）

表3.3-10 《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3.3-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及2025年修改单

单位：mg/L，pH除外

序号	污染物项目	标准值 （日均值）	瞬时标准	标准名称
1	COD	/	75	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及2025年修改单要求
2	总氮	/	20	
3	氨氮	/	10（15）	
4	总磷	/	1	
5	pH	/	6~9	
6	BOD ₅	10	/	
7	SS	10	/	
8	石油类	1	/	
10	LAS	0.5	/	
11	动植物油	1	/	
12	总锰	2	/	
13	总锌	1	/	
14	总铁	3	/	总铁参照《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的一级排放浓度限值

注：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）噪声

营运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。

表3.3-12 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类	65	55

（4）固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国生态环境法

	典》（中华人民共和国主席令 第七十号）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》（HJ1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单中的相关要求。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《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）要求，严格实施污染物总量控制，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）、颗粒物。 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，化学需氧量和氨氮等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。

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

表3.4-1 本项目污染物总量平衡方案一览表 单位：t/a

总量控制污染物		本项目排放量	区域替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值
废气	VOCs	2.265	1:2	4.530	2.265
	颗粒物	0.402	/	/	0.402
废水	COD	1.985	1:1	1.985	1.985
	氨氮	0.099	1:1	0.099	0.099

备注：颗粒物无需实行区域替代削减。

综上所述，本项目总量控制建议值分别为COD_{Cr} 1.985t/a，氨氮0.099t/a，VOCs 2.265t/a，颗粒物 0.402t/a。COD_{Cr}、氨氮按照1:1进行等量削减替代，VOCs按照1:2进行削减替代。本项目COD_{Cr}、氨氮通过排污权交易取得，新增VOCs通过区域平衡调剂。

四、主要生态环境影响和保护措施

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期生态环境保护措施 1、废气 ①加强现场管理,做到标准化施工和文明施工。采取配置工地滞尘防护网、建设施工围墙(不低于2m)和道路硬化等措施,平整场地、清运建筑垃圾和渣土等施工作业时,应当采取边施工边洒水等防止扬尘污染的作业方式。 ②保持施工场地路面清洁。通过洒水逸尘,及时清扫,对施工车辆及时清洗,防止洒落等有效措施来保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁,减少施工扬尘,控制运输车辆产生的二次扬尘。 ③对运输车辆车速进行限制,控制扬尘。根据有关资料,在同样清洁程度的条件下,车速越慢,扬尘量越小。本场地施工车辆在进入场地后,需减速行驶,建议行驶速度不大于5km/h。 ④施工场地洒水抑尘,避免大风天气作业。施工过程中对施工场地进行洒水抑尘。易产生扬尘的天气应当暂停土方开挖、搅拌等施工作业,并对工地采取洒水等防尘措施。水泥类物资尽可能不要露天堆放,并加盖防雨布,减少大风造成的施工扬尘。 ⑤工地内应当设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施,运输车辆应当冲洗干净后出场。 ⑥加强施工机械、汽车维护,保证各类施工机械、汽车正常安全运行;加强施工机械科学管理,合理安排运行时间,减少尾气排放。 ⑦当所在区域发生雾霾等严重空气污染的情况下,在主管部门统一安排下暂停施工。 2、废水 ①施工时在场地四周敷设排水沟、渠、施工过程中的泥浆水、保养水、设备清洗水、地面冲洗水均经自然沉淀处理后回用。 ③施工人员生活污水经临时化粪池处理后由环卫部门有偿清运,避免直接排放污染水体。 ④施工单位对运输、施工作业严加管理,尽量减少物料的流失量。
--	---

	⑤在物料临时堆场的边沿应设导水沟，堆场上增设覆盖物，石灰、水泥等物质不能露天堆放贮存，并做好用料的安排，减少建材的堆放时间，当施工完毕后，立即清除施工现场周边的建筑垃圾。 3、噪声 ①合理安排施工时间。要求施工单位在制订施工计划时避免同一时间使用大量高噪声设备施工，确保不同阶段施工场界噪声达到《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)的有关规定。 ②合理布局施工场地。避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高。 ③选用低噪声施工机械及施工工艺，对动力机械设备进行定期的维修、养护；暂不使用的设备应立即关闭。 ④施工车辆驶入本项目施工区域时，应减速慢行，禁止鸣笛。 ⑤合理安排施工运输车辆运输路线和运输时间，施工运输线路尽量避开居民集中居住区。 ⑥降低人为噪音。按规范操作机械设备；在模板、支架拆卸过程中遵守作业规定，减少碰撞噪音；少用哨子、钟、笛等指挥作业，代之以现代化通讯设备。 ⑦对施工场地噪声影响除采取以上降噪措施外，在敏感点一侧设置隔声围挡，降低噪声对周围的影响。此外，施工期间应设热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉情况进行积极治理或严格的管理。 ⑧施工期间不得在22：00以后、6：00以前进行高噪声作业。建设施工单位在施工前应向相关部门申请登记。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。 4、固体废物 施工期产生的弃渣包括剥离表层土以及一般土方。其中剥离表层土部分在施工后期用于工程绿化覆土，一般土石方可用于区域内回填用土。土石方在临
--	---

	时堆存期间应做好水土保持工作，避免造成水土流失影响环境。 施工期间还将产生废石、废砖等施工建筑垃圾，尽量用于区域内回填或用作筑路材料，不能利用的，外运至指定的建筑垃圾消纳场，严禁随地丢弃。废弃土方在厂区内暂存时，应当做好防护措施，避免因雨水冲刷造成的水土流失。 施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱、筒、内，由环卫部门统一处理。对施工期产生的危险废物要委托有资质单位进行处置。 5、生态 ①严格控制施工面，避免扩大施工影响范围，避免造成大的景观影响。 ②施工组织要考虑尽可能与原地形、地貌相配合，减少开挖面、开挖量，填筑面积要尽量小，以防大面积的水土流失。 ③建立临时土石方堆放的遮雨棚，在施工场地围绕动土地地的流水方向或平地的四周应设临时透水性能好又起拦泥沙下泄作用的滤水阻泥沙工程。 ④尽量缩短施工期，减少对陆域生态和景观生态带来的不利影响。 ⑤施工单位应严格按照水保方案做好施工期水土保持工作，主体工程完工后，拆除施工临时设施，并按有关规定进行场地清理及绿化。
运营期生态环境影响和保护措施	4.2废气 本项目产生的废气主要为机加工废气、喷砂废气、酸洗废气、上胶固化废气、配料粉尘、密炼废气、出片废气、硫化废气、污水站废气、脱模废气。 1、废气源强核算 ①机加工废气 项目湿式机加工过程中使用切削液，会产生少量油雾，产生量较少，本环评仅进行定性分析，要求企业加强车间通风。 ②喷砂/抛丸废气 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》中表06预处理：钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料喷砂、抛丸产生的颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料，本项目模具钢用量为60t/a，金属骨架喷砂量占总量的5%，即

80t/a，干式喷砂/抛丸工序使用的棕刚玉砂、不锈钢珠、小金刚石合计用量为 7.5t/a。喷砂机、抛丸机工作过程中产生的颗粒物经设备自带的除尘器处理后经出风口无组织排放。喷砂/抛丸工序年工作时间按 2400h/a 计。喷砂/抛丸废气排放情况见下表。

表 4.2-1 喷砂/抛丸废气产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施		无组织排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集率 (%)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	速率(kg/h)
喷砂/抛丸	颗粒物	0.323	0.135	100	80	0.065	0.027

③酸洗废气、上胶固化废气（表面处理线、上胶固化线为连续一体设备）

酸洗废气：本项目涉及酸洗，单个酸洗槽表面积为 0.9m²，本项目设两条表面处理线，合计两个酸洗槽，盐酸浓度为 16%，酸洗过程不加热，不添加酸雾抑制剂。参照《污染源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中氯化氢产生量为 220g/m²·h。

表 4.2-2 氯化氢废气计算参数及计算结果表

污染物	槽温℃	酸洗槽数量 (个)	单个酸洗槽表面积 m ²	浓度 %	工作时间 h	合计产生量 t/a
氯化氢	常温	2	0.9	16	4800	1.901

上胶、固化废气：

本项目上胶使用胶粘剂与酒精进行调配（不设置单独调配间，根据涂布机中胶粘剂的 pH 值不定时添加酒精，直接添加至涂布机中），胶粘剂用量为 10t/a，酒精（浓度 90%）用量为 15t/a。本项目使用的胶粘剂主要成分为聚酰亚胺 20%、锌化合物 10%、碳黑 5% 和水 65%，不含单一组分的挥发性溶剂。酒精按最不利情况，即全部挥发计，则上胶固化过程（含调配）非甲烷总烃产生量为 13.5t/a。固化过程温度在 150℃ 左右，未到聚酰亚胺分解温度，基本不产生氨气，因此本项目不对氨气进行定量分析，仅进行定性分析。

根据企业提供的设计方案，本项目智能程控骨架处理线及涂布机为密闭生产线，废气收集采用密闭生产线微负压方式收集。

本项目智能程控骨架处理线共两条，两条线设计共用一套废气处理设备。本项目智能程控骨架处理线中的槽体以及涂布机设置为一套废气收集处理系

统，智能程控骨架处理线、涂布机生产线设置为密闭生产线，采用密闭生产线微负压收集（仅预留工件进、出口）。智能骨架控制线封闭规格：19m×3.4m×4m=258.4m³，抽风换气频次按20次/h计，则两条智能骨架控制线合计抽风量为2×258.4×20=10336m³/h，设计抽风量13000m³/h。上胶流水线封闭规格：16m×2.9m×4m=185.6m³，换气频次按20次/h计，则两条上胶流水线合计抽风量为2×185.6×20=7424m³/h，设计抽风量8500m³/h。上胶流水线进出口上方设集气罩进行收集，集气罩规格1.2m×0.25m，罩口风速去0.6m/s，则两条线固化废气收集量为2×1.2×0.25×2×0.6×3600=2592m³/h，设计废气量3000m³/h。则两条生产线合计总风量为24500m³/h，设计收集总风量按25000m³/h计，该部分废气直接接入二级水喷淋装置处理，处理后经不低于34m高的排气筒DA001排放。密闭生产线微负压收集效率较高，按95%计，二级水喷淋装置对乙醇（以非甲烷总烃计）的处理效率按90%计。在生产过程中，盐酸等物质会随工件进入下一个槽体，但进入下一槽体后会被稀释，降低其挥发性，智能程控骨架处理线中均设置废气收集系统，因此，挥发出来的盐酸最终会被收集后进入二级水喷淋装置处理。智能程控骨架处理线、上胶、固化生产线日工作时间按16h/d计。

表4.2-3 酸洗、上胶固化废气产排情况表

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)
酸洗、上胶固化	氯化氢	1.901	0.396	95	90	25000	0.181	0.038	1.520	0.095	0.020	DA001	34
	非甲烷总烃	13.5	2.813				1.283	0.267	10.680	0.675	0.141		

④配料粉尘

本项目计量配料、密炼、出片设置在同一车间，本项目生产过程中先将生产所需的原料进行计量配料，然后再进行密炼、出片生产。计量配料与密炼、出片不同时进行。

本项目使用炭黑等粉状原料，配料过程会产生少量粉尘。项目设置密闭配料间，炭黑及其他粉料助剂解包后人工按比例称重、配比后装袋并密封，使用时直接将其投放到密炼机内即可（袋子在密炼机内一起熔化进行密炼），投料基本无粉尘产生。

本项目粉状原料（主要为炭黑、碳酸钙、氧化锌、硬脂酸、防老剂、石蜡、硫化剂、促进剂、磁粉等）使用产生粉尘以颗粒物计，粉料用量497.5t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中《291橡胶制品业行业系数手册》配料的产污系数：颗粒物4.01kg/t原辅料，本项目配料粉尘产生量为1.995t/a。

⑤密炼废气、出片废气、硫化废气

本项目投料袋用量较少，在密炼、出片、硫化过程中产生的非甲烷总烃废气较少，本项目不做定量分析。

根据有关资料，炼胶和硫化废气的特点是污染物浓度低、成分复杂，烟气中约有几十种有机成分，主要为烷烃、烯烃和芳烃及聚异戊二烯裂解产物，主要来自聚合物、防老剂、促进剂等，主要污染物以颗粒物、非甲烷总烃、CS₂并带有臭味。

为方便核算《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中要求的颗粒物以及非甲烷总烃基准排气量，本环评非甲烷总烃、颗粒物、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VOCs污染排放源排放量计算方式》（1.1版）计算。

另外，《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，故本评价不做定量分析。本项目所采用的橡胶中涉及氟橡胶，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，本次评价不做定量分析。

各工艺污染物排放系数见下表。

表4.2-4 密炼、出片、硫化废气污染物产污系数表

污染因子	橡胶种类	系数来源	密炼(kg/t胶)	出片(kg/t胶)	硫化(kg/t胶)
------	------	------	-----------	-----------	-----------

非甲烷总烃	丁腈橡胶	《橡胶工业》2016年第2期 123-127)	0.0039	0.0117	0.0332
二硫化碳			0.00426	0.01278	0.867
颗粒物			0.13	/	/
VOCs		《浙江省重点行业VOCs污染 排放源排放量计算方法》	0.23	0.69	0.53
非甲烷总烃	三元乙丙橡胶	《橡胶工业》2016年第2期 123-127)	0.0055	0.0165	0.0143
二硫化碳			0.103	0.309	1.32
颗粒物			0.358	/	/
VOCs		《浙江省重点行业VOCs污染 排放源排放量计算方法》	0.291	0.873	0.866
非甲烷总烃	氟橡胶	《橡胶工业》2016年第2期 123-127)	0.0022	0.0066	0.0459
二硫化碳			0.00004	0.00012	0.00566
颗粒物			0.317	/	/
VOCs		《浙江省重点行业VOCs污染 排放源排放量计算方法》	0.0816	0.2448	6.23
注：参考《浙江省重点行业VOC污染排放源排放量计算方式》（1.1版），无对应系数的出片工序排放系数按照所列密炼工序3倍值计。					
本项目密炼、出片、硫化废气产生情况见下表。					
表4.2-5 密炼、出片、硫化废气污染物产生情况表					
工序	非甲烷总烃	CS ₂	颗粒物	VOCs	
密炼	0.002	0.003	0.078	0.127	
出片	0.007	0.01	/	0.381	
硫化	0.019	0.058	/	0.391	
本项目硫化过程是将橡胶半成品放置于上胶、固化后的金属骨架上，放于全自动真空加硫成型机内配合模具制成进行硫化加工，硫化温度约150~210℃，硫化温度未达到脱模剂的分解温度，硫化过程中脱模剂产生的废气较少，本项目不做定量分析。 总挥发性有机物（TVOC）：总有机气体，包括总烃，也包括非烃类的有机物，用气相色谱非极性柱分析保留时间在正己烷和正十六烷之间并包括它们在内的已知和未知的挥发性有机化合物总称； 非甲烷总烃是指氢火焰离子化检测器有响应的除甲烷外的气态有机化合物的总和。 综上，本次评价密炼、出片、硫化工序中产生的非甲烷总烃仅用于达标分					

析，不计入总量核算，密炼、出片、硫化工序中产生的TVOC包括非甲烷总烃。本项目计量配料、密炼、出片设置在同一车间，本项目生产过程中先将生产所需的原料进行计量配料，然后在进行密炼、出片生产。计量配料与密炼、出片不同步进行。

根据企业废气设计方案，本项目计量配料、密炼出片过程废气收集方式为分别设置单独密闭车间微负压收集（该封闭区域除人员、物料进出时，以及依法设立的通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态）。炼胶车间（密炼、出片）长80m，宽7.5m，高3.5m，空间容积2100m³，设计换气频次8次/h。则微负压废气收集量为2100×8=16800m³/h。密闭配料间规格8m×6m×3.5m，换气频次8次/h，废气收集量为168×8=1344m³/h。合计废气收集风量18144m³/h，设计收集风量按20000m³/h计。废气收集后采用布袋除尘+活性炭吸附装置处理，处理后通过不低于34m高排气筒排放。密闭车间微负压收集效率按90%计，颗粒物处理效率按90%计，TVOC、非甲烷总烃、CS₂处理效率按60%计。计量配料、密炼、出片工序合计年工作时间按2400h/a计。

本项目硫化车间设置为密闭车间（硫化车间内放置160台硫化机，分8个区块布放硫化机结构的特殊性，本次设计采用负压抽吸进行废气收集。每20台硫化机隔断为一个独立密闭室，共8个密闭室。每个区块进行密闭处理后的空间规格为：22m×6m×2.5m=330m³。八个密闭室总空间规格为：330×8=2640m³，空间换气频次按10次/h计，则收集的废气量为2640×10=26400m³/h，设计收集风量按30000m³/h计）。收集后采用干式过滤+活性炭吸附装置处理，收集效率按90%计，TVOC、非甲烷总烃、CS₂处理效率按60%计，处理后通过不低于34m高排气筒排放，硫化车间年工作时间按4800h/a计。

表4.2-6 配料粉尘、密炼废气、出片废气污染源强表

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)
配料粉尘、	非甲烷总烃	0.009	0.004	90	60	25000	0.001	0.0004	0.02	0.001	0.0004	DA002	34

密炼 废气、 出片 废气	CS ₂	0.013	0.005		60		0.002	0.0008	0.04	0.001	0.0004		
	颗粒物	2.454	1.023		90		0.092	0.038	1.9	0.245	0.102		
	VOCs	0.508	0.212		60		0.076	0.032	1.6	0.051	0.021		

表4.2-7 硫化废气污染源强表

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)
硫化 废气	非甲烷总烃	0.019	0.004	90	60	30000	0.007	0.001	0.033	0.002	0.0004	DA003	34
	CS ₂	0.058	0.012		60		0.021	0.004	0.133	0.006	0.001		
	VOCs	0.391	0.081		60		0.141	0.029	0.967	0.039	0.008		

《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）对橡胶制品企业部分生产设施的颗粒物、非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度做了明确规定，4.2.8 条规定：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，须将实测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。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式：

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

$\rho_{\text{基}}$ ：大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

$Q_{\text{总}}$ ：实际排气总量，m³；

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，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ ：实测大气污染物排放浓度，mg/m³。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中要求，对炼胶、硫化装置废气处理设施排气筒出口进行基准排气量排放浓度折算。

炼胶废气：密炼、出片均属于炼胶工序，本项目密炼过程炼胶量 560.5t、

出片过程炼胶量 560.5t/a，合计炼胶总量为 1121t/a，胶料基准排气量应为 $1121t/a \times 2000m^3/t = 2242000m^3/a$ ，本项目排气筒实际排风总量为 $48000000m^3/a$ （实际排风量为 $20000m^3/h$ ，本项目计量配料与密炼、出片不同时进行，密炼、出片年运行按 2400h/a 计），则单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度。

硫化废气：本项目硫化过程中原料用量约 560.5t/a，胶料基准排气量应为 $560.5t/a \times 2000m^3/t = 1121000m^3/a$ ，本项目排气筒实际排风总量为 $144000000m^3/a$ （实际排风量为 $30000m^3/h$ ，年运行 4800h，则单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度。

表 4.2-8 本项目密炼、出片、硫化折算后排放情况 单位：mg/m³

排气筒	污染源	污染物	Q _总 (m ³)	Y·Q _基 (m ³)	理论 浓度	基准 浓度	排放 限值	是否 达标
DA002	密炼、出片	颗粒物	48000000	2242000	0.02	0.428	12	达标
		非甲烷总烃			0.146	3.131	10	达标
DA003	硫化	非甲烷总烃	144000000	112100	0.033	4.239	10	达标

注：本项目计量配料与密炼、出片不同时进行，计量配料过程中不涉及橡胶，且计量配料过程中无需加热，本次评价不对计量配料废气进行基准排气量折算

从上表分析可知，项目非甲烷总烃、颗粒物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。

⑥污水站废气

本项目污水处理系统恶臭主要产生于水解酸化、生物氧化过程、污泥池以及污泥压滤过程中，恶臭气体主要为 H₂S、NH₃，本项目水解酸化、生物氧化过程、污泥池等产生恶臭的处理池均加盖密闭，废气产生量较少，污泥压滤过程中产生的 H₂S、NH₃ 较少，本项目不做定量分析。

⑦脱模废气

根据本项目所用脱模剂成分，多元醇沸点普遍较高，在常温下极难挥发，工业用聚醚醇沸点一般在 200℃ 以上，有机硅聚合物一般不易挥发，本项目硫

化温度在150℃-190℃之间，未到达脱模剂沸点，因此脱模废气产生量较少，本环评不进行定量分析。

⑧恶臭

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质做出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的场界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度5级分级(1958年)；日本的臭气强度6级分级(1972年)等。这种测定方法已经训练合格的5~8名臭气检测员以自身恶臭感知能力对恶臭进行强度检测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法（见下表），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表4.2-9 恶臭6级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据类比调查，厂界本项目炼胶（密炼、出片）车间、硫化车间的恶臭等级在2~3级左右，金属骨架前处理、上胶固化、污水处理系统区域恶臭等级在2级左右，本次调查了《山腾汽车密封系统（浙江）有限公司例行监测报告》中的监测数据，其厂界臭气浓度<10（无量纲），本项目产生的生产废气经收集处理后，排放量较小，厂界异味较小。

（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4.2-10 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	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/%	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	
喷砂/抛丸粉尘	喷砂机/抛丸机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.323	0.135	/	布袋除尘	80	0.065	0.027	/	2400
酸洗废气、上胶固化废气	智能骨架处理线、涂布机	有组织	氯化氢	产物系数法	25000	1.806	0.376	15.040	二级水喷淋	90	0.181	0.038	1.520	4800
			非甲烷总烃			12.825	2.672	106.880		90	1.283	0.267	10.680	
		无组织	氯化氢		/	0.095	0.020	/	/	0.095	0.020	/	/	
			非甲烷总烃		/	0.675	0.141	/	/	0.675	0.141	/		
		合计	氯化氢	/	/	/	/	/	/	/	0.276	/	/	/
			非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	1.958	/	/	/
配料粉尘、密炼废气、出片废气	搅拌机、密炼机、出片机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	20000	0.008	0.003	0.15	布袋除尘+活性炭	60	0.001	0.0004	0.02	2400
			CS ₂			0.012	0.005	0.25		60	0.002	0.0008	0.04	
			颗粒物			2.209	0.92	46		90	0.092	0.038	1.9	
			VOCs			0.457	0.19	9.5		60	0.076	0.032	1.6	
		无组织	非甲烷总烃		/	0.001	0.0004	/	/	/	0.001	0.0004	/	
			CS ₂			0.001	0.0004				0.001	0.0004		
			颗粒物			0.245	0.102				0.245	0.102		
			VOCs			0.051	0.021				0.051	0.021		
		合计	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	0.002	/	/	/
			CS ₂	/	/	/	/	/	/	/	0.003	/	/	/

年产 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目

			颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	0.337	/	/	/	
			VOCs	/	/	/	/	/	/	/	0.127	/	/	/	
硫化废气	硫化机	有组织	非甲烷总 烃	产污系 数法	30000	0.017	0.004	0.133	干式 过滤 +活 性炭	0.6	0.007	0.001	0.033	4800	
			CS ₂			0.052	0.011	0.367		0.6	0.021	0.004	0.133		
			VOCs			0.352	0.073	2.433		0.6	0.141	0.029	0.967		
		无组织	非甲烷总 烃		/	0.002	0.0004	/	/	/	0.002	0.0004	/		
			CS ₂			0.006	0.001				0.006	0.001			
			VOCs			0.039	0.008				0.039	0.008			
		合计	非甲烷总 烃		/	/	/	/	/	/	/	0.009	/	/	/
			CS ₂		/	/	/	/	/	/	/	0.027	/	/	/
			VOCs		/	/	/	/	/	/	/	0.180	/	/	/
脱模废气	硫化	无组织	VOCs	/	/	少量	/	/	/	少量	/	/	4800		

运营期环境影响和保护措施

(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，非正常工况下废气排放情况见下表。

表4.2-11 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			
			速率 kg/h	浓度 mg/m³	频次及持续时间	排放量 kg/h
酸洗废气、上胶固化废气	氯化氢	废气处理设施处理效率降低一半	0.207	8.280	1次/年，1h/次	0.207
	非甲烷总烃		1.470	58.800		1.470
配料粉尘、密炼废气、出片废气	颗粒物	废气处理设施处理效率降低一半	0.0008	0.04	1次/年，1h/次	0.0008
	非甲烷总烃		0.0017	0.085		0.0017
	二硫化碳		0.211	10.55		0.211
	VOCs		0.055	2.75		0.055
硫化废气	非甲烷总烃	废气处理设施处理效率降低一半	0.003	0.1	1次/年，1h/次	0.003
	二硫化碳		0.008	0.267		0.008
	VOCs		0.051	1.7		0.051

为防止非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

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4.2-12 项目废气处理措施一览表

废气种类	废气处理措施情况
喷砂/抛丸废气	经设备自带除尘器处理后经出风口无组织排放
酸洗废气、上胶固化废气	收集后经二级水喷淋处理后通过34m排气筒DA001排放
配料粉尘、密炼废气、出片废气	收集后经除尘器+活性炭装置处理后通过34m排气筒DA002排放
硫化废气	收集后经干式过滤+活性炭装置处理后通过34m排气筒DA003排放

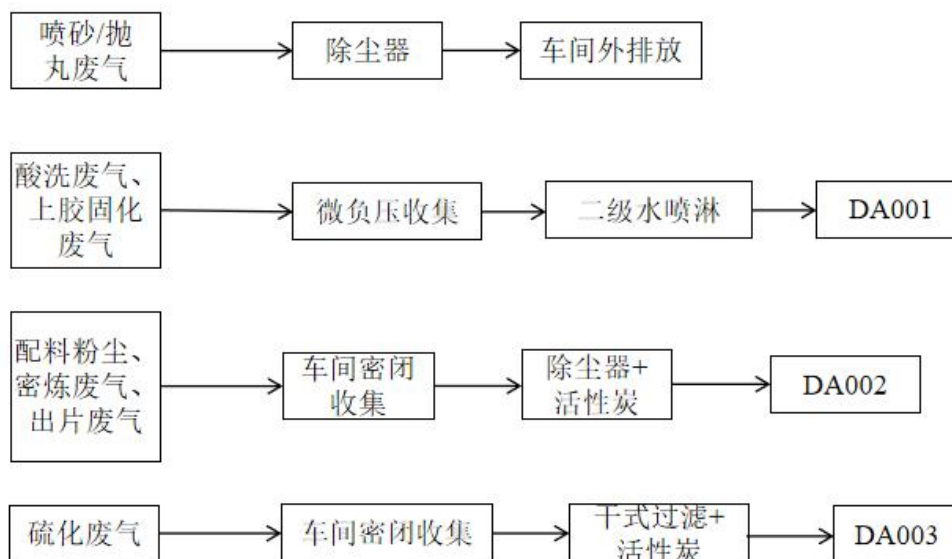


图4.2-1 废气处理流程图

可行性分析：

根据环境部公告2021年第24号《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、HJ1124-2020《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》、HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等相关文件污染防治措施一览表，上述污染防治工艺均属于文件中明确的可行技术。根据分析，采取上述措施后，项目废气均能做到达标排放。

废气收集方式可行性分析：

本项目配料粉尘、密炼废气、出片废气设置单独密闭间进行微负压收集，硫化车间分8个区域分别采用负压抽吸进行废气收集。本项目类比山腾汽车密封系统（浙江）有限公司现有项目：该项目主要生产磁性编码器与汽车密封件，

与本项目产品类型相似。该项目所涉及的原辅材料种类与本项目类似，原辅料用量相差不大。生产工艺与本项目类似。

该类比企业废气收集方式如下：

①计量配料、密炼、出片设置在同一车间，收集方式为密闭车间微负压收集（该封闭区域或封闭式建筑物除人员、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态），废气收集后采用滤芯过滤器+光催化+活性炭吸附装置处理。

②山腾汽车密封系统（浙江）有限公司目前硫化车间设置为密闭车间（该封闭区域或封闭式建筑物除人员、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态），采用密闭车间微负压收集，收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理。

根据该企业2025年例行监测报告，厂界处颗粒物浓度最大值为 $471\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度最大值 $2.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，均可以达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的标准，二硫化碳浓度最大值 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢浓度最大值 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大值为 <10 （无量纲），均可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准。厂区内非甲烷总烃浓度最大值为 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测数据可以达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

综上，本项目配料粉尘、密炼废气、出片废气设置单独密闭间进行微负压收集，硫化车间分8个区域分别采用负压抽吸进行废气收集。与山腾汽车密封系统（浙江）有限公司废气收集方式类似，类比该企业现有监测数据，本项目废气收集方式可行，可满足废气无组织排放浓度要求。

（2）废气排放口情况

本项目废气排放口情况见下表。

表4.2-13 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		排气筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气 温度/ $^{\circ}\text{C}$
			经度/ $^{\circ}$	纬度/ $^{\circ}$			

DA001	酸洗、上胶固化排放口	一般排放口	120°29'18.39"	30°26'14.187"	34	0.8	25
DA002	配料粉尘、密炼废气、出片废气	一般排放口	120°29'15.925"	30°26'14.081"	34	0.8	25
DA003	硫化废气	一般排放口	120°29'19.459"	30°26'14.631"	34	0.9	25

(3) 达标性分析

表4.2-14 项目有组织废气污染物排放一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	排放标准		是否达标
					最大允许排放浓度mg/m ³	最大允许排放速率kg/h	
DA001	酸洗、上胶固化废气	氯化氢	0.038	1.520	100	1.88	达标
		非甲烷总烃	0.267	10.680	120	71.8	达标
DA002	配料粉尘、密炼废气、出片废气	非甲烷总烃	0.0004	0.428*	10	/	达标
		二硫化碳	0.0008	0.04	/	6.1	达标
		颗粒物	0.038	3.131*	12		达标
		VOCs	0.032	1.6	/	/	达标
DA003	硫化废气	非甲烷总烃	0.001	4.239*	10	/	达标
		二硫化碳	0.004	0.133	/	6.4	达标
		VOCs	0.029	0.967	/	/	达标

注：带*的排放浓度为折算基准风量下排放浓度。

由上表可知，本项目正常工况下，酸洗废气、上胶固化废气能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。配料粉尘、密炼废气、出片废气中的非甲烷总烃、颗粒物能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放标准，二硫化碳能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准。硫化废气能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准。

3、环境影响分析

项目采取的各类污染防治措施属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《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）、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等推荐的可行技术，各污染物经计算均能达标排放。

为减少恶臭气体对周边环境影响，企业采取了各类环保管控措施，混料、密炼、出片、硫化工序设置单独密闭车间，加强废气收集处理减少有机废气无组织排放。

项目污染物排放量不大，采取各项污染防治措施后不会对周边敏感点造成不利影响，环境空气影响可以接受。

当环保设施故障等非正常工况下，各排气筒污染物浓度明显增大，企业要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，杜绝废气非正常排放。

4、监测计划

根据HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的自行监测要求，项目废气污染源监测计划见下表。

表4.2-15 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酸洗废气、上胶固化废气	氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
DA002配料粉尘、密炼废气、出片废气	非甲烷总烃	1次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	颗粒物	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	二硫化碳、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA003、硫化废气	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、二硫化碳	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

厂界	非甲烷总 烃、颗粒物、 氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	CS ₂ 、氨、臭 气浓度	1次/年	《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）

4.3废水

1、废水源强核算

本项目用水主要为切削液、线切割液调配用水，脱模剂调配用水，洗模调配用水，间接冷却水，员工生活用水，振动抛光用水，喷淋装置喷淋用水，表面处理生产用水。

①切削液、线切割液等调配用水

本项目水基线切割液及水基切削液合计年用量为2t/a，使用时与水按1：10的比例进行调配，则用水量为20t/a。调配后的切割液及切削液合计重量为22t/a，其中10%作为危废处理，其余随工件带走或挥发。

②脱模剂调配用水

本项目脱模剂使用前与水按1:200的比例进行调配，脱模剂用量为5t/a，则脱模剂调配用水量为1000t/a，硫化脱模过程中调配好的脱模剂中的水在硫化过程中全部蒸发进入大气中。

③洗模调配用水

本项目洗模过程采用水+碱的调配方式配置碱洗液，氢氧化钠与水的调配比例约为1：30，氢氧化钠用量约为0.2t，则用水量约为6t/a，该碱洗液通过配套的回收利用系统，实现碱洗液循环使用和零排放。定期清理碱洗过程产生的槽渣及补充碱洗液。

④间接冷却水

本项目出片过程摩擦升温，需使用间接冷却水降温，冷却机循环水量为120L/h，冷却机年工作时间为4800h，则循环冷却水量为576t/a，间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。循环过程中冷却水损耗量按2%计，则需补充新鲜水量约为12t/a。

⑤生活污水

本项目劳动定员320人，生活用水量按每人100L/d计，年工作300天，则本项目生活用水量为9600t/a。生活污水产生量按用水量的85%计，则本项目员工的生活污水产生量为8160t/a。生活污水中主要污染物按COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N 35mg/L计，则生活污水污染物产生量为COD2.856t/a，氨氮0.286t/a。生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

⑥振动抛光废水

本项目振动抛光工序为湿法工艺，采用棕刚玉砂作为抛光球，振动抛光过程需加入少量水，保持抛光料的湿润，根据企业提供的信息，每吨反压盖需用约0.2t水进行振动抛光，本项目反压盖用量为200t/a，则振动抛光过程年用水量约为40t/a，废水产生量约为85%，即振动抛光废水产生量为34t/a。该股废水收集后进入厂区内污水站处理。根据企业提供的信息，振动抛光废水中COD浓度约为500mg/L，氨氮10mg/L，SS1000mg/L。

⑦喷淋废水

本项目酸洗、上胶固化工序配套1套二级水喷淋装置，含两个喷淋塔，每个喷淋塔水箱储水量1t，该套装置喷淋水每小时更换1次，项目年工作时间300d，喷淋废水产生量约为9600t/a。喷淋用水每天损耗量按15%计，则喷淋用水量为11294t/a。喷淋废水中COD浓度约为1500-2500mg/L（本次计算COD_{Cr}产生量时折中计算），SS200mg/L。

⑧表面处理废水

本项目表面处理生产用水及生产废水情况见下表。

表4.3-1 单条表面处理废水产生情况汇总表

序号	槽体名称	有效容积m ³	换槽时间	溢流量	废水产生量t/a
1	脱脂槽1	1.296	7d	/	56
2	脱脂槽2	1.296	7d	/	56
3	水洗槽1	0.691	1d	溢流量1t/h	5007
4	水洗槽2	0.691	1d	/	207
5	酸洗槽	0.691	3个月	/	3
6	水洗槽3	0.648	1d	溢流量1t/h	4993
7	表调槽	0.691	1d	/	207
8	磷化槽1	1.296	每天排放20%槽液	/	78
9	磷化槽2	1.296	每天排放20%槽液	/	78

10	水洗槽4	0.691	1d	溢流水量1t/h	5007
11	热水洗槽5	0.734	1d	/	220
合计					15913
注：①自来水损耗率按15%计，根据废水排放量，折算单条表面处理线自来水用量约为18721t/a； ②废水产生量=槽体有效容积*排放次数+溢流量； ③全年生产按12个月计，生产天数按300d计； ④槽体有效容积按槽体尺寸的80%计。					
本项目共设两条表面处理线，则生产废水产生量为31826t/a。根据该金属骨架监测报告（详见附件5），相关重金属成分均未检出。本项目金属骨架中杂质含量极少，在酸洗过程中产生的总锰、硫化物极少，本项目不做定量分析。山腾汽车密封系统（浙江）有限公司与本项目生产同类型汽车密封件，所用原辅料及生产工艺类似，根据该企业监测数据，表面处理生产线废水水质为pH5-6、CODcr2000mg/L、氨氮100mg/L、SS800mg/L、石油类200mg/L、LAS5mg/L、总磷100mg/L、总锌30mg/L、总铁50mg/L、总氮200。 项目生产废水收集后经厂区污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）、《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）等标准后纳管排放，纳入市政污水管网后排入盐仓污水处理厂处理达标后排入外环境。 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。					

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	8160	350	2.856	化粪池	/	是	8160	40	0.326	4800
		NH ₃ -N			35	0.286		/			2（4）	0.016	
振动抛 光	振动 抛光 废水	CODcr	类比法	34	500	0.1017	/	/	/	/	/	/	/
		NH ₃ -N			10	0.0003	/	/	/	/	/	/	
		SS			1000	0.034	/	/	/	/	/	/	
废气处 理	喷淋 废水	CODcr	类比法	9600	2000	19.2	/	/	/	/	/	/	/
		NH ₃ -N			30	0.031	/	/	/	/	/	/	/
		SS			200	0.204	/	/	/	/	/	/	/
表面处 理线	表面 处理 废水	CODcr	类比法	31826	2000	63.652	/	/	/	/	/	/	/
		NH ₃ -N			100	3.183	/	/	/	/	/	/	/
		SS			800	25.461	/	/	/	/	/	/	/
		石油类			200	6.365	/	/	/	/	/	/	/
		LAS			5	0.159	/	/	/	/	/	/	/
		总磷			100	3.183	/	/	/	/	/	/	/
		总锌			30	0.955	/	/	/	/	/	/	/
		总铁			50	1.591	/	/	/	/	/	/	/
		总氮			200	6.365	/	/	/	/	/	/	/
		综合生产废水			CODcr	/	41460	1999	82.869	厂区污水	87%	是	41460

	NH ₃ -N			84	3.4713	站	82%			2	0.083	
	SS			661	27.415		96.8%			10	0.415	
	石油类			154	6.365		93.5%			1	0.041	
	LAS			4	0.159		89.2%			0.5	0.021	
	总磷			77	3.183		92.2%			0.3	0.012	
	总锌			23	0.955		92%			1	0.041	
	总铁			38	1.591		92%			3	0.124	
	总氮			154	6.365		82%			12	0.498	
全厂废水排放	CODcr	/	49620	/	/	/	/	/	49620	40	1.985	4800
	NH ₃ -N									2	0.099	

注：根据当地主管部门要求，氨氮排环境量按2mg/L计算，总氮按12mg/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	盐仓污水处理厂	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
2	生产废水	pH、CODcr、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS、总磷、总锌、总铁、总氮	间接排放	盐仓污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	厂区污水站	隔油+调节+混凝反应+气浮+水解酸化+生物氧化+二沉池			

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	排放口地理坐标	废水排放量	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
----	-------	------	---------	-------	------	------	--------	-----------	---------------------------

		型	经度	纬度	/(万t/a)				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°29'15.495"	30°26'14.684"	4.962	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)	(DB33/887-2025)	NH ₃ -N	35
										SS	10	(GB8978-1996) 三级标准	SS	400
										石油类	1	(GB8978-1996) 三级标准	石油类	20
										LAS	0.5	(GB8978-1996) 三级标准	LAS	20
										总磷	0.3	(DB33/887-2025)	总磷	8
										总锌	1	(DB33/2260-2020)	总锌	4
										总铁	3	(DB33/844-2011)	总铁	10
										总氮	70	(DB33/887-2025)	总氮	12 (15)

3、治理措施可行性分析

废水处理措施：企业拟在厂区内设置一个污水处理站处理本项目产生的生产废水，污水站处理工艺为隔油+调节+混凝反应+气浮+水解酸化+生物氧化+沉淀。项目表面处理线废槽液经缓冲+中和/混凝沉淀后进后续工序中。本项目生产废水日产生量平均为138.2t/d，按最不利情况考虑，日最大废水量为144t/d，企业污水站日处理能力为160t/d，可满足本项目最大日废水处理量。生产废水经厂区内污水站处理后与经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放。

企业废水管线敷设应采用“可视化”原则，即各生产线及污水站的污水管道均采用架空敷设，各集水池及污水池均采用地上式，不得采用地埋式，并对污水站做好防渗措施，具体由企业委托有资质单位进行设计和施工。

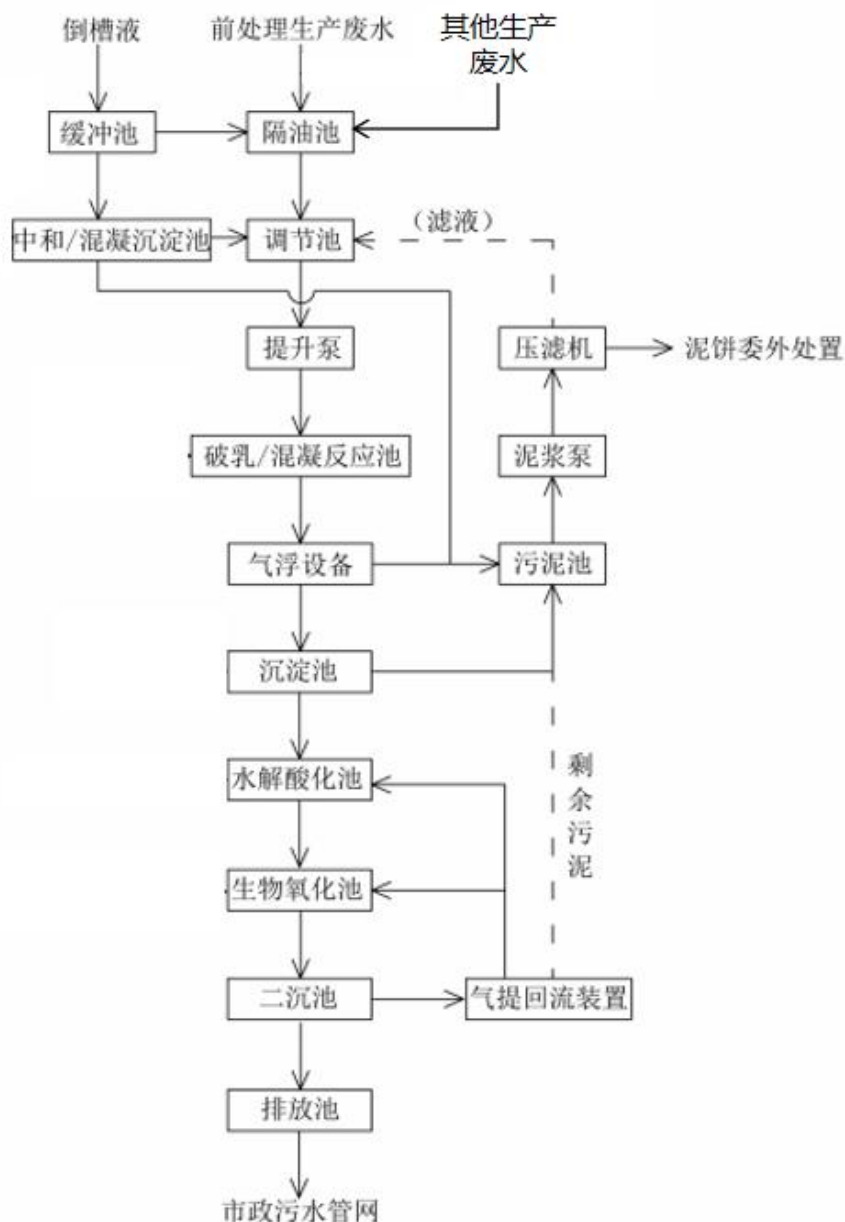


图4.3-1 污水站废水处理工艺流程图

工艺简述：

倒槽排放的高浓度废水在缓冲池内存放，当达到一定存放量后，经中和调节pH值和混凝沉淀预处理后流入调节池，与前处理生产线排出的清洗废水和其他生产废水混合。混合废水先经破乳、除磷及絮凝反应后通过气浮设备进行固液分离；废水中未被上浮分离的污染物随水流入后续混凝沉淀进一步分离，沉淀池上清液流入水解酸化池。通过厌氧的水解作用，大分子污染物小分子化，长链物质断链，提升污水可生化

性（B/C值提高）；然后废水流入生物氧化池，通过池内大量微生物的新陈代谢作用对污染物进行氧化分解。经厌氧-好氧（A-O）生化处理的污水流入二沉池进行固液分离，上清液排入市政污水管网，底沉污泥回流至生化系统。

本项目生产废水日产生量平均为138.2t/d，按最不利情况考虑，日最大废水量为144t/d，企业污水站日处理能力为160t/d，可满足本项目最大日废水处理量。

根据污水处理站的设计方案，各段处理工艺设计处理效果详见下表。

表4.3-5 污水处理站设计浓度处理效果预测表 单位：mg/L

项目		COD	氨氮	SS	石油类	LAS	总磷	总锌	总铁	总氮
调节池	原水	2000	100	800	200	10	80	30	50	200
混凝气浮、沉淀	去除率	10%	10%	50%	60%	40%	60%	90%	90%	10%
	出水	1800	90	400	80	6	60	3	5	180
水解酸化	去除率	40%	0	60%	40%	10%	30%	0	0	0
	出水	1080	90	160	48	5.4	22.4	3	5	180
生物氧化	去除率	70%	80%	60%	70%	80%	30%	0	0	80%
	出水	324	18	64	14.4	1.08	15.68	3	5	36
二沉池	去除率	20%	0	60%	10%	0	60%	20%	20%	0
	出水	259.2	18	25.6	12.96	1.08	6.3	2.4	4	36
纳管标准		500	35	400	20	20	8	4	10	70

注：保险起见，污水站各污染因子设计进水浓度均高于企业理论综合生产废水浓度产生源强。

根据上述分析，项目厂区生产废水经过污水处理站处理后均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准和其他相关标准要求。

根据本项目生产工艺情况，污水处理站采用A/O处理工艺，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中的“表C.5铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术”，本项目废水治理技术属于规范中明确的可行技术。

4、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

本项目生活污水及生产废水纳管进入盐仓污水处理厂，废水接管水质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标准及2025年修改单要求。

2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

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标准及2025年修改单要求。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。

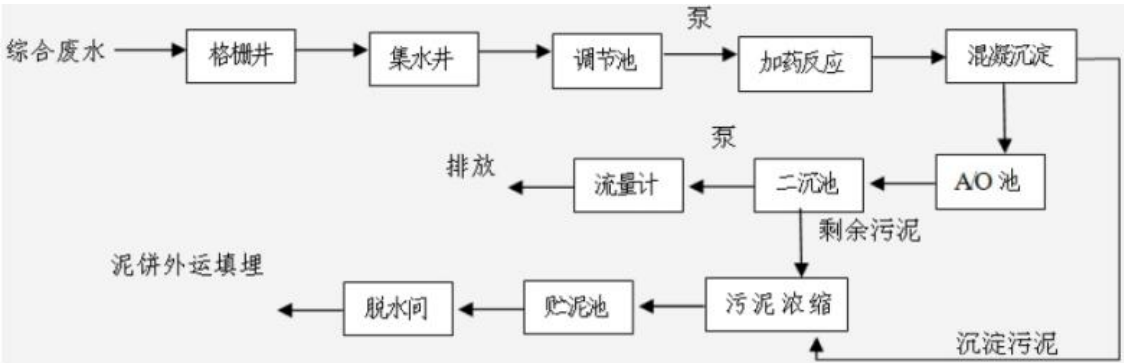


图4.3-2 一期工艺流程图

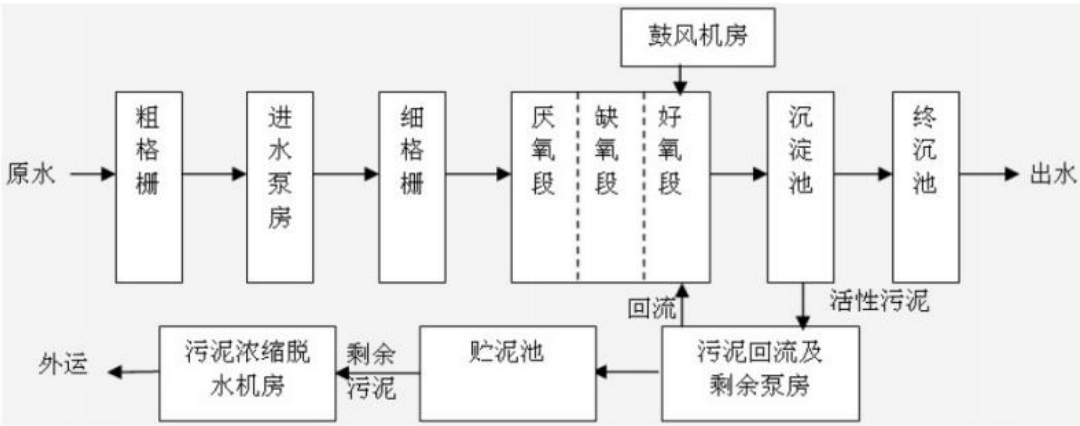


图4.3-3 二期工艺流程图

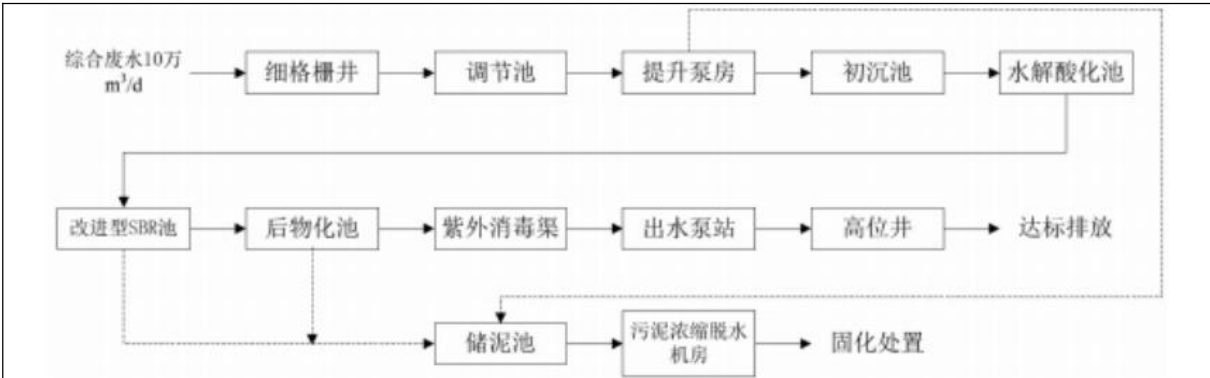


图4.3-4 三期工艺流程图

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。海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程设计处理能力为16万t/d，根据盐仓污水处理厂的统计数据，一、二期实际处理废水量约4.8万t/d，剩余1.2万t/d的处理余量；三期实际处理废水量约8.7万t/d，剩余1.3万t/d的处理余量；总处理余量约为2.5万t/d，仍有一定的余量。本项目生产废水及生活污水合计排放量约为165.4t/d，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。

5、水环境影响评价结论

本项目生活污水化粪池处理后与经厂区内污水站处理后的生产废水一起纳入污水管网，最终经盐仓污水处理厂处理达标后排放。对本项目废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。

6、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、HJ1124-2020《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中的自行监测要求，项目废水监测要求见下表。

表4.3-6 废水监测要求

监测点位	监测内容	监测频次	排放标准
DW001废水总排口	pH值、COD、SS、石油类、动植物油、总锰、硫化物	1次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
	氨氮、总氮、总磷		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标

			准》（DB 33/887-2025）
	总锌、氟化物		《电镀水污染物排放标准》 （DB33/2260-2020）
	总铁		《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）表1中的二级排放浓度限值标准

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。

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	酸洗、上胶固化废气风机1	/	16.9	-31.7	1.2	85/1	隔声、减振、消声器	6:00-22:00
2	配料粉尘、密炼废气、出片废气风机2	/	-66	10.2	1.2	80/1	隔声、减振、消声器	6:00-22:00（其中8h）
3	硫化废气风机3	/	3.3	27	29	85/1	隔声、减振、消声器	6:00-22:00

表4.4-2 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	位置	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	建筑外距离m
1	智能配料系统	1F	1	75/1	隔声、减振	-52.1	13.8	1.2	111.7	42.4	12.2	20.4	34	42	53	49	6:00-22:00	21	13	21	32	28	1
2	搅拌机		1	75/1		-53.3	9.7	1.2	112.8	38.3	11.0	24.5	34	43	54	47	6:00-22:00	21	13	22	33	26	1
3	全自动密炼机		4	75/1（等效后81/1）		-3.1	14.1	1.2	62.7	43.7	61.2	19.3	45	48	45	55	6:00-22:00	21	24	27	24	34	1
4	冷却机		1	75/1		-38.7	6.6	1.2	98.2	35.5	25.5	27.4	35	44	47	46	6:00-22:00	21	14	23	26	25	1
5	出片机		3	75/1（等效后80/1）		21.8	14.4	1.2	37.8	44.5	86.1	18.6	48	47	41	54	6:00-22:00	21	27	26	20	33	1
6	精密预成型		3	75/1（等效后80/1）		-26.8	-5.5	1.2	86.1	23.7	37.2	39.3	41	52	48	48	6:00-22:00	21	20	31	27	27	1

年产 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目

7	变压器		1	70/1		37.8	-12.2	1.2	21.4	18.3	101.7	45.0	43	45	30	37	6:00-22:00	21	22	24	9	16	1
8	空压机		1	85/1		45.5	2.3	1.2	13.9	32.9	109.6	30.3	62	55	44	55	6:00-22:00	21	41	34	23	34	1
9	智能程 控骨架 处理线	2F	2	75/1（等 效后 78/1）		-8.8	7.4	9	68.3	36.9	55.4	26.1	41	47	43	50	6:00-22:00	21	20	26	22	29	1
10	涂布机		2	75/1（等 效后 78/1）		22.6	4.8	9	36.9	35.0	86.8	28.2	47	47	39	49	6:00-22:00	21	26	26	18	28	1
11	空压机		1	78/1		43.2	-1.1	9	16.2	29.5	107.3	33.8	54	49	37	47	6:00-22:00	21	33	28	16	26	1
12	全自动 真空加 硫成型 机	3F	160	75/1（等 效后 97/1）		-6.8	2.3	15.4	66.2	31.9	57.3	31.2	61	67	62	67	6:00-22:00	21	40	46	41	46	1
13	二段烘 箱		5	75/1（等 效后 82/1）		18.7	-1.6	15.4	40.7	28.5	82.8	34.7	50	53	44	51	6:00-22:00	21	29	32	23	30	1
14	空压机		1	78/1		44	5.6	15.4	15.5	36.2	108.2	27.1	54	47	37	49	6:00-22:00	21	33	26	16	28	1
15	锯床	4F	1	80/1		-38.7	21.6	20.3	98.4	50.5	25.8	12.4	40	46	52	58	6:00-22:00	21	19	25	31	37	1
16	无心磨		1	78/1		-21.2	21.3	20.3	80.9	50.6	43.3	12.4	40	44	45	56	6:00-22:00	21	19	23	24	35	1
17	精密数 控机床		4	80/1（等 效后 86/1）		5.1	19.5	20.3	54.6	49.3	69.5	13.8	51	52	49	63	6:00-22:00	21	30	31	28	42	1
18	线切割		1	80/1		32.6	19	20.3	27.1	49.4	97.0	13.8	51	46	40	57	6:00-22:00	21	30	25	19	36	1
19	钻床		1	76/1		-37.9	9.5	20.3	97.4	38.4	26.4	24.5	36	44	48	48	6:00-22:00	21	15	23	27	27	1
20	穿孔机		1	78/1		-16.8	8.2	20.3	76.3	37.6	47.4	25.4	40	47	44	50	6:00-22:00	21	19	26	23	29	1
21	磨砂机		1	78/1		10	7.4	20.3	49.5	37.3	74.2	25.8	44	47	41	50	6:00-22:00	21	23	26	20	29	1
22	万能工 具磨		1	76/1		20.3	7.2	20.3	39.2	37.3	84.5	25.8	44	45	37	48	6:00-22:00	21	23	24	16	27	1
23	整形机		1	75/1		-38.9	-3.1	20.3	98.2	25.8	25.1	37.1	35	47	47	44	6:00-22:00	21	14	26	26	23	1
24	喷砂机		15	78/1（等 效后 90/1）		26.5	-0.3	20.3	32.9	29.9	90.6	33.2	59	60	51	59	6:00-22:00 （期间 8h）	21	38	39	30	38	1
25	抛丸机		7	78/1（等 效后 86/1）		-28.6	-17.1	20	87.7	12.0	35.2	50.9	48	65	56	52	6:00-22:00 （期间 8h）	21	27	44	35	31	1
26	洗模机		1	75/1		33.2	-4.5	20	26.1	25.9	97.2	37.3	47	47	35	44	6:00-22:00 （间歇）	21	26	26	14	23	1

年产 3000 万只新能源汽车磁敏感编码器、7000 万只新能源汽车密封件建设项目

27	切唇机	10	75/1 (等效后 85/1)	-38.7	-5.5	20.3	98.0	23.4	25.3	39.5	45	58	57	53	6:00-22:00	21	24	37	36	32	1
28	充磁系统	2	75/1 (等效后 78/1)	-13.4	-4.2	20.3	72.7	25.2	50.6	37.8	41	50	44	46	6:00-22:00	21	20	29	23	25	1
29	检测系统	30	70/1 (等效后 85/1)	2	-4.4	20.3	57.3	25.3	66.0	37.7	50	57	48	53	6:00-22:00	21	29	36	27	32	1
30	注脂机	18	75/1 (等效后 88/1)	22.9	-6.7	20.3	36.4	23.5	86.9	39.7	56	60	49	56	6:00-22:00	21	35	39	28	35	1
31	反压盖/骨架抛光机	5	78/1 (等效后 85/1)	-38.7	-13.4	20.3	97.9	15.5	25.2	47.4	45	61	57	51	6:00-22:00	21	24	40	36	30	1
32	检测系统	6	75/1 (等效后 83/1)	-18.3	-12.7	20.3	77.5	16.6	45.6	46.4	45	58	50	49	6:00-22:00	21	24	37	29	28	1
33	机器人	20	75/1 (等效后 88/1)	-3.1	5.1	20.3	62.6	34.7	61.1	28.3	52	57	52	59	6:00-22:00	21	31	36	31	38	1
34	模拟试验机	6	75/1 (等效后 83/1)	33.4	-16.3	20.3	25.7	14.1	97.2	49.1	55	60	43	49	6:00-22:00	21	34	39	22	28	1
35	电热恒温干燥箱	1	75/1	12.6	-16.5	20.3	46.5	13.5	76.4	49.7	42	52	37	41	6:00-22:00	21	21	31	16	20	1
36	光电视频仪	6	75/1 (等效后 83/1)	-2.6	-16.5	20.3	61.7	13.1	61.2	49.9	47	60	47	49	6:00-22:00	21	26	39	26	28	1
37	视频检测机	2	75/1 (等效后 78/1)	10.8	-2.7	20	48.5	27.2	74.9	35.9	44	49	41	47	6:00-22:00	21	23	28	20	26	1
38	空气压缩机	1	85/1	49.4	-3.7	20.3	9.9	27.0	113.4	36.3	65	56	44	54	6:00-22:00	21	44	35	23	33	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分散布置，避免集中噪声源提高噪声等级。

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。

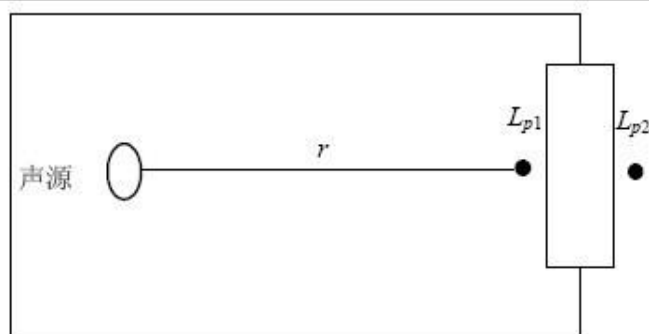


图4.4-1 室内声源等效室外声源图例

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：

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

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。

表4.4-3 项目预测情况一览表 单位dB(A)

位置	时间	贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界	昼间	45.9	65	达标
南侧厂界		50.6		达标

西侧厂界		47.7		达标
北侧厂界		51.6		达标

表4.3-4 敏感点噪声预测结果与达标情况分析表（昼间）

声环境保护 目标名称	噪声现状 值dB（A）	噪声标准 dB（A）	噪声贡献值 dB（A）	噪声预测值 dB（A）	较现状增 量dB（A）	超标和达 标情况
之江村农宅 1层	55	60	43.5	55.3	0.3	达标
之江村农宅 3层	55	60	43.5	55.3	0.3	达标

通过上表分析，本项目厂界噪声贡献值排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，敏感点声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，故本项目的实施对周围生态环境影响很小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-20217），噪声污染源监测计划见下表。

表4.4-5 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、敏感点	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。

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	20	根据企业提供的信息，本项目一般废包装材料产生量约为20t/a。
2	金属边 角料	锯床 切割	2	根据企业提供的信息，金属边角料产生量约为2t/a。
3	废砂	喷砂	4.5	本项目干式喷砂原料用量为7.5t/a，长时间使用后续更换，根据企业提供的信息，废砂产生量约为4.5t/a。
4	次品	检验	2	检验过程会产生次品，根据企业提供的信息，次品产生量为2t/a。
5	废模具	硫化 过程	5	根据企业提供的信息，硫化过程使用的模具在重复使用后会有少量报废，废模具产生量约为5t/a。
6	橡胶边 角料	硫化 后修 边	56	橡胶硫化后修边过程产生橡胶边角料，产生量约为橡胶用量的10%，则橡胶边角料产生量为56t/a。
7	废布袋	废气 处理	0.4	本项目喷砂废气经布袋除尘后排放、配料粉尘和密炼废气经布袋除尘器处理后排放，布袋每年更换一次，单次更换量为0.2t，则废布袋年产生量为0.4t/a。

8	集尘灰	废气处理	2.375	根据前文源强核算，本项目集尘灰产生量为2.375/a。
9	废切削液、切割液	湿式机加工	2.2	本项目切削液、切割液合计年用量为2t/a，使用时与水按1:10比例调配，调配后用量为22t/a，其中约10%作为废切削液、切割液，则废切削液、切割液产生量为2.2t/a。
10	含油金属屑	湿式机加工	20	本项目湿式机加工过程产生的含油金属屑量约为20t/a。
11	废槽渣	表面处理、洗模	0.5	本项目表面处理过程及洗模过程会产生少量槽渣，定期清理，废槽渣产生量约为0.5t/a。
12	废胶水	胶水使用	0.5	本项目胶粘剂用量为10t/a，项目废胶水产生量按胶水使用量的5%计，则废胶水量为0.5t/a。
13	废胶水桶	胶水使用	0.6	本项目胶粘剂用量10t/a，包装规格为25kg/桶，则空桶产生量为400个，空桶重量约1.5kg/个，则废胶水桶产生量为0.6t/a。
14	废油桶	液压油使用	0.016	本项目液压油用量为0.32t/a，包装规格为20kg/桶，则空桶数量为16个，单个空桶重1kg，则废油桶产生量为0.016t/a。
15	废切削液、切割液桶	切削液、线切割液使用	0.12	本项目切削液、切割液合计年用量2t，包装规格为25kg/桶，则空桶数量为80个，空桶重量约为1.5kg/g，则废切削液、切割液桶产生量为0.12t/a。
16	废包装桶	危化品使用	5.34	本项目脱脂剂、氢氧化钠合计用量为15t/a，包装规格为25kg/桶，则空桶数量为600个，单个桶重1.5kg；盐酸、酒精、表调剂、磷化液用量为111t/a，包装规格100kg/桶，则空桶数量为1110个，单个桶重4kg；合计废包装桶产生量为5.34t/a。
17	废含油抹布手套	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含油抹布手套，废含油抹布手套产生量为0.1t/a。
18	废过滤棉	废气处理	0.3	本项目硫化废气采用过滤棉+活性炭装置处理，过滤棉每四个月更换一次，单次更换量0.1t，则废过滤棉产生量为0.3t/a。
19	废活性炭	废气处理	9.592	本项目密炼废气、出片废气收集后经布袋除尘+活性炭装置处理，有机废气在活性炭单元处理效率按60%计（系统风量20000m³/h）根据本项目工程分析可知，本项目密炼、出片有机废气活性炭吸附量为0.381t/a。活性炭填装量为2t。 本项目硫化废气收集后经干式过滤+活性炭装置处理，有机废气在活性炭单元处理效率按60%计（系统风量30000m³/h）根据本项目工程分析可知，本项目硫化有机废气活性炭吸附量为0.211t/a。活性炭填装量为2.5t。 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≥800mg/g的颗粒活性炭，活性炭层模块数量及尺寸，根据设计风量、设计过流流速及停留时间来确定。要求设计过流流速≤0.6m/s，活性炭层厚度宜≥0.4m，停留时间≥0.75s。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》（嘉环发[2023]37号）建议一年内活性炭更换频次控制在2~4次，

				本项目密炼废气、出片废气活性炭更换次数为2次/年，硫化废气活性炭更换次数为2次/年，则废活性炭产生量为9.592t/a（活性炭+吸附的有机废气）。
20	废水处理污泥	废水处理	20.73	本项目进入污水站的生产废水量为41460t/a，根据《环境统计手册》废水处理污泥产生量约为废水处理量的1%~3%（以2%计），本项目生产废水产生量为41460m ³ /a，则污泥产生量约为829.2t/a（含水率为99%），污泥经压滤过后含水率为60%，污泥最终的产生量约为20.73t/a。
21	生活垃圾	员工生活	48	本项目劳动定员320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48t/a。

2、固体废物属性

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）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。

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	5.2a
2	金属边角料	锯床切割	固态	废钢材	是	5.2e
3	废砂	喷砂	固态	废砂	是	4.1f
4	次品	检验	固态	废编码器、废密封件	是	4.1b
5	废模具	硫化过程	固态	废模具	是	4.1f
6	橡胶边角料	硫化后修边	固态	废橡胶	是	5.2e
7	废布袋	废气处理	固态	废布袋	是	4.1f
8	集尘灰	废气处理	固态	集尘灰	是	5.2j
9	废切削液、切割液	湿式机加工	液态	切削液、切割液	是	4.1f
10	含油金属屑	湿式机加工	固态	含油金属屑	是	5.2e
11	废槽渣	表面处理	固态	废槽渣	是	5.2e
12	废胶水	胶水使用	液态	胶水	是	4.1d
13	废胶水桶	胶水使用	固态	胶水、包装桶	是	4.1g
14	废油桶	液压油使用	固态	机油、废桶	是	4.1g
15	废切削液、切割液桶	切削液、线切割液使用	固态	废桶	是	4.1g
16	废包装桶	危化品使用	固态	废包装桶	是	4.1d
17	废含油抹布手套	设备维修保养	固态	油、抹布手套	是	4.1c
18	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、有机废气	是	5.2j
19	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机废气	是	5.2j
20	废水处理污泥	废水处理	固态	废水处理污泥	是	5.2j
21	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1a

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），《固体废物分类与代码目录》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。

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	900-003-S17
2	金属边角料	锯床切割	否	900-001-S17
3	废砂	喷砂	否	900-099-S59
4	次品	检验	否	900-099-S59
5	废模具	硫化过程	否	900-001-S17
6	橡胶边角料	硫化后修边	否	900-006-S17
7	废布袋	废气处理	否	900-009-S59
8	集尘灰	废气处理	否	900-099-S59
9	废切削液、切割液	湿式机加工	是	HW09/900-006-09
10	含油金属屑	湿式机加工	是	HW08/900-200-08
11	废槽渣	表面处理	是	HW17/336-064-17
12	废胶水	胶水使用	是	HW13/900-014-13
13	废胶水桶	胶水使用	是	HW49/900-041-49
14	废油桶	液压油使用	是	HW08/900-249-08
15	废切削液、切割液桶	切削液、线切割液使用	是	HW49/900-041-49
16	废包装桶	危化品使用	是	HW49/900-041-49
17	废含油抹布手套	设备维修保养	是	HW49/900-041-49
18	废过滤棉	废气处理	是	HW49/900-041-49
19	废活性炭	废气处理	是	HW49/900-039-49
20	废水处理污泥	废水处理	是	HW49/772-006-49
21	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。

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	废切削液、切割液	HW09	900-006-09	2.2	湿式机加工	液态	切削液、切割液	切削液、切割液	一个月	T	委托有资质的单位处理
2	含油金属屑	HW08	900-200-08	20	湿式机加工	固态	含油金属屑	含油金属屑	半个月	T,I	
3	废槽渣	HW17	336-064-17	0.5	表面处理	固态	废槽渣	废槽渣	半个月	T/C	
4	废胶水	HW13	900-014-13	0.5	胶水使用	液态	胶水	胶水	半个月	T	
5	废胶水桶	HW49	900-041-49	0.6	胶水使用	固态	胶水、包装桶	胶水、包装桶	一周	T/In	
6	废油桶	HW08	900-249-08	0.016	液压油使用	固态	液压油、废桶	液压油、废桶	一个月	T,I	

7	废切削液、切割液桶	HW49	900-041-49	0.12	切削液、线切割液使用	固态	废桶	废桶	一个月	T/In
8	废包装桶	HW49	900-041-49	5.34	危化品使用	固态	废包装桶	废包装桶	半个月	T/In
9	废含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维修保养	固态	油、抹布手套	油	半个月	T/In
10	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.3	废气处理	固态	过滤棉、有机废气	有机废气	四个月	T/In
11	废活性炭	HW49	900-039-49	9.592	废气处理	固态	废活性炭、有机废气	有机废气	三个月	T
12	废水处理污泥	HW49	772-006-49	20.73	废水处理	固态	废水处理污泥	废水处理污泥	一个月	T/In

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。

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	废切削液、切割液	HW09	900-006-09	20m ²	车间1F北侧	桶装	15t	三个月
		含油金属屑	HW08	900-200-08			桶装		一个月
		废槽渣	HW17	336-064-17			桶装		三个月
		废胶水	HW13	900-014-13			桶装		三个月
		废胶水桶	HW49	900-041-49			托盘		一个月
		废油桶	HW08	900-249-08			托盘		一个月
		废切削液、切割液桶	HW49	900-041-49			托盘		一个月
		废包装桶	HW49	900-041-49			托盘		一个月
		废含油抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		三个月
		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		三个月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		一个月
		废水处理污泥	HW49	772-006-49			袋装		一个月

固体废物处置情况见下表。

表4.5-6 项目固体废物处置情况表

序	固体废物名称	产生工序	废物代码	预测产	利用处置方式
---	--------	------	------	-----	--------

号				生量 (t/a)	
1	一般废包装材料	原料包装	900-003-S17	20	物资部门回收
2	金属边角料	锯床切割	900-001-S17	2	物资部门回收
3	废砂	喷砂	900-099-S59	4.5	物资部门回收
4	次品	检验	900-099-S59	2	物资部门回收
5	废模具	硫化过程	900-001-S17	5	物资部门回收
6	橡胶边角料	硫化后修边	900-006-S17	56	物资部门回收
7	废布袋	废气处理	900-009-S59	0.4	物资部门回收
8	集尘灰	废气处理	900-099-S59	2.375	物资部门回收
9	废切削液、切割液	湿式机加工	HW09/900-006-09	2.2	委托有资质的单位处置
10	含油金属屑	湿式机加工	HW08/900-200-08	20	委托有资质的单位处置
11	废槽渣	表面处理	HW17/336-064-17	0.5	委托有资质的单位处置
12	废胶水	胶水使用	HW13/900-014-13	0.5	委托有资质的单位处置
13	废胶水桶	胶水使用	HW49/900-041-49	0.6	委托有资质的单位处置
14	废油桶	液压油使用	HW08/900-249-08	0.016	委托有资质的单位处置
15	废切削液、切割液桶	切削液、线切割液使用	HW49/900-041-49	0.12	委托有资质的单位处置
16	废包装桶	危化品使用	HW49/900-041-49	5.34	委托有资质的单位处置
17	废含油抹布手套	设备维修保养	HW49/900-041-49	0.1	委托有资质的单位处置
18	废过滤棉	废气处理	HW49/900-041-49	0.3	委托有资质的单位处置
19	废活性炭	废气处理	HW49/900-039-49	9.592	委托有资质的单位处置
20	废水处理污泥	废水处理	HW49/772-006-49	20.73	委托有资质的单位处置
21	生活垃圾	员工生活	900-999-99	48	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《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函〔2026〕18号）、《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) 工业固体废物管理

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，本项目工业固体废物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，一般工业固体废物不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。要求企业在厂内设立专门的工业固体废物堆场，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、健全污染防治责任制度，采取措施防止工业固体废物污染环境。工业固体废物管理要求如下：

厂内管理：

a、建立工业固体废物台账记录，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，注明工业固体废物的名称、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、工业固体废物中不得混入危险废物。

转移利用处置：妥善处理工业固体废物，并采取相应防范措施，防止转移过程污染环境。

a、工业固体废物的转移应当与接收单位签订相关合同或协议；

b、工业固体废物可以作为原材料再利用或者作为工业固体废物进行无害化处置；

c、工业固体废物宜以减容打包包装形态出厂。

本项目产生的工业固体废物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。



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)

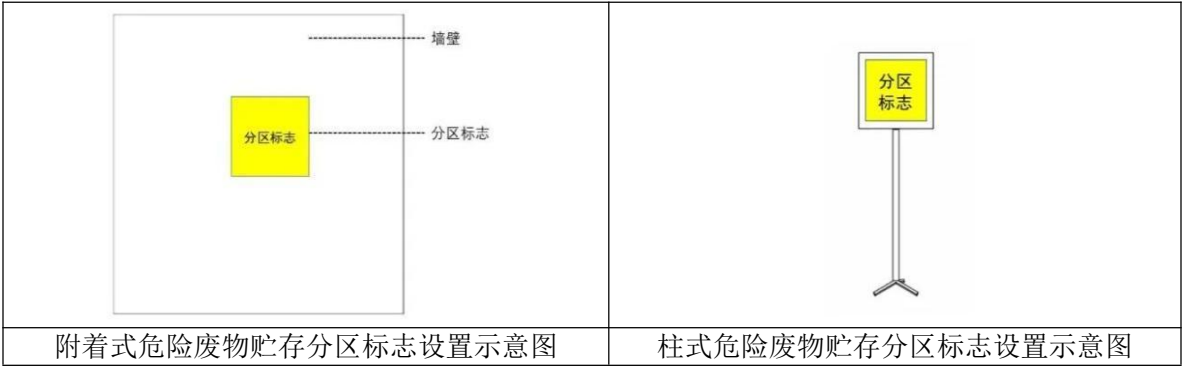


图4.5-2 危险废物贮存分区标志设置示意图

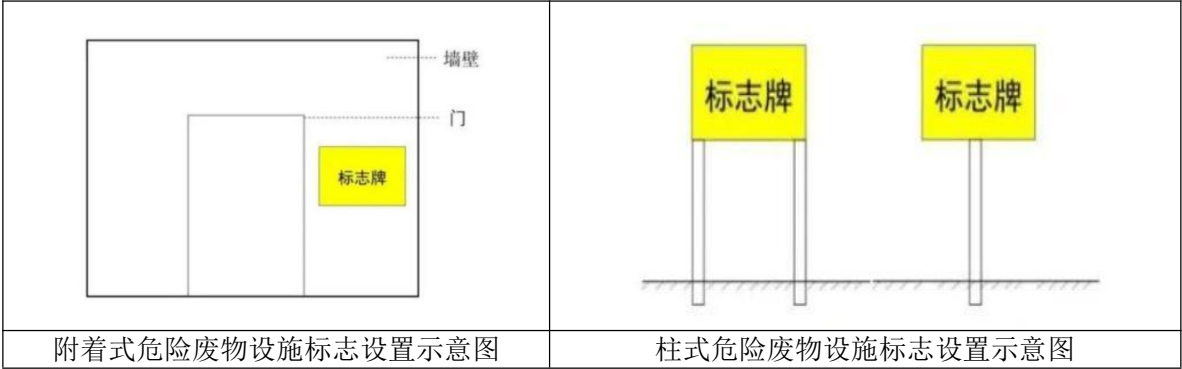


图4.5-3 危险废物设施标志设置示意图



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 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	表面处理生产区、危废仓库、危化品仓库、污水站	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、工业固体废物仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，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；工业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危化品以及相关危险废物。

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。

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（原料仓库+生产线）t	临界量t	Q值
切削液、切割液	0.25	2500	0.0001
脱脂剂	0.5	100 ^①	0.005
盐酸（折算为37%浓度）	2.95	7.5	0.393
酒精（折纯）	2.7	500 ^①	0.0054
表调剂、磷化液	1.5	100 ^②	0.015
胶粘剂	1	100 ^②	0.01
液压油	0.2	2500	0.00008
危险废物（废切削液）	0.183	10 ^③	0.018
危险废物（其他） ^②	15	50 ^④	0.3
合计			0.747

注：①参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）

②参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.2中危害水环境物质；

③参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1中COD_{Cr}≥10000mg/L的有机废液；

④参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)。

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

企业可能存在的风险及影响途径分析见下表。

表4.8-2 本项目可能存在的事故类型及影响途径分析

工序	风险类型	危害	原因简析
原料仓库以及危废暂存库	液体原料及危险废物泄漏	污染环境空气、地下水以及土壤环境	液体原料、危化品及危险废物泄漏进入周围环境空气、地下水及土壤环境,引起污染
原料运输	液体原料等泄	污染环境空气、地下水以及土壤环境	液体原料泄漏进入周边环境空气、土壤和地下水,引起污染
生产车间、原料仓库以及危废暂存库	火灾	污染环境空气,引起二次污染	易燃液体遇明火,引起火灾或爆炸事故,引起污染
废气处理设施	废气事故排放、火灾	污染环境空气,引起二次污染	废气处理设施事故排放及废气处理装置等出现火灾等事故,引起周边空气污染、火灾或爆炸事故,引起污染

4、环境风险防范措施及应急要求

企业建成投入生产后可能存在化学品泄漏和发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险,对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施,力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施,提升员工操作能力,把此类风险事故降到最低,使得项目风险水平维持在较低水平。

①泄漏事故风险防范措施

a) 为保证各物料仓储和使用安全,本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行,并有严格的管理。

b) 总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,在危险源布置方面,充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全,一旦出现突发性事件时,对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置,各功能区,装置之间设环形通道,并与厂外道路相连,利于安全疏散和消防。

c) 在生产装置、危化品仓库、危废暂存间等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志,凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位,均按要求涂安全色。

d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

②火灾事故风险防范措施

a) 控制与消除火源

工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；化学品物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

b) 加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

③物料贮存风险防范措施

a) 原料存放点阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。

b) 原料仓库有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。

c) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

d) 对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

④废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

a) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

b) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

⑤危废仓库防范措施

a) 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；

b) 为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠和收集沟，地面防腐防渗，一旦发生泄漏时，收集沟内可收集泄漏的物料。为加强管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

c) 项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

d) 项目方应建立档案制度，应将入场的危废种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

⑥污染治理设施事故防范措施

a) 废气处理使用的风机等在运行中发生故障，将会导致废气处理操作事故，这种事故发生概率较高，对此类事故的应急措施主要是，对易损设备采取多套备用设计，风机等机电设备至少应有一用一备方式；在运行期间，需要操作人员经常巡回检查，及时启动备用系统。

b) 一旦发生物料泄漏或火灾爆炸事故，应收集事故污水进入事故应急池，立即启动事故应急监测，同时立即关闭排水总阀，所有废水送至事故应急池暂存，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复后，方可打开排水总阀。

c) 定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的事故污染。在车间设备检修期间，末端环保治理设施也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。加强工人对环保设备的操作管理，进行上岗前专业技术培训，提高职工安全环保意识。

d) 开展重点环保设施安全风险辨识。

⑦环保设施风险防范措施

根据《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），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。

a) 立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、

行业专家参与科学论证。

b) 设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并案审查意见进行修改完善。

c) 建设和验收阶段。建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

d) 严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

4) 事故应急池

根据《建筑设计防火规范》(GB50056-2014)、《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)以及《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》(中国石化建标[2006]43号)相关要求，进行事故池总有效容积的计算。

可作为事故排水的储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域。

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5$$

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。本项目 V_1 取0。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2=\sum Q_{\text{消}}t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；按1h。

公司设计消防对象为办公楼、生产车间和仓库，根据《给排水设计手册》中“建筑物室内消火栓设计流量”，消防用水量按30L/s，火灾延续时间室内外消火栓为1h。

一次灭火总用水量为 108m^3 ；则 $V_2=108\text{m}^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ； $V_3=0\text{m}^3$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目非化工类等重污染项目，因此 $V_4=0\text{m}^3$ ；

企业应设置容积不小于 108m^3 的事故应急池。要求企业事故应急池与主体工程同步落实。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），应设置事故废水收集（尽可能以非动力自流防渗）和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄露物料、污染消防水和污染雨水的需要，明确并图示防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。本环评要求企业落实事故应急池与雨水排放口截止阀、切向阀的建设。事故池要建设在雨水排放口附近，实现突发环境事件时废水自流。

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4.8-3 建设项目生态环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产3000万只新能源汽车磁敏感编码器、7000万只新能源汽车密封件建设项目			
建设地点	浙江省	嘉兴市	海宁市	周王庙镇规划创业路东侧、华锦路南侧
地理坐标	经度	120度29分18.129秒	纬度	30度26分13.667秒
主要危险物质及分布	原料仓库：胶粘剂、机油、危化品等。 危废仓库：废切削液、切割液、含油金属屑、废槽渣、废包装桶、废过滤棉、废水处理污泥、废胶水桶、废油桶、废胶水、废含油抹布、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：胶粘剂、机油、危化品、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，事故风险是可控的。

4.9电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.10生态环保设施投资核算

本次项目总投资10000万元，其中生态环保设施投资约380万元，所占比例：3.8%，建设项目生态环保投资具体见下表。

表4.10-1 项目生态环保投资估算

序号	项目	内容	数量（台/套）	投资额（万元）	
1	施工期	废水	格栅、沉淀池	1	10
2		废气	洒水抑尘装置	1	10
3		噪声	降噪减振措施、施工围墙	1	10
4		固废	固废处置	1	15
5	营运期	废水	化粪池、管网	1	20
6			污水站、管网	1	150
7		废气	二级水喷淋装置+收集管线	1	40
8			除尘器+活性炭装置+收集管线	1	40
9			干式过滤+活性炭装置+收集管线	1	50
10		噪声	隔声减振措施	若干	10
11		固废	固废收集、贮存	1	10
12		环境风险	应急物资、事故应急池等	若干	15
合计		/	/	380	

五、生态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 (酸洗废气、上胶固化废气)	氯化氢、非甲烷总烃	收集后经二级水喷淋处理后经34m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
	DA002 (配料粉尘、密炼废气、出片废气)	非甲烷总烃、颗粒物	收集后经除尘器+活性炭处理后经34m高排气筒排放	《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。
	DA003 (硫化废气)	非甲烷总烃、颗粒物	收集后经干式过滤+活性炭处理后经34m高排气筒排放	《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	非甲烷总烃、颗粒物	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		氟化物、氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		CS ₂ 、H ₂ S、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	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、SS、LAS、石油类、总磷、总氮、总锌、总铁、总锰、氟化物	生活污水经化粪池处理后与经厂区内污水站处理后的生产废水一起纳管排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)、参照《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)、《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)
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	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类;敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
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，定期进行应急演练及培训。 (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，配齐应急处置装备，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许可证申请，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

福腾精密部件（浙江）有限公司年产3000万只新能源汽车磁敏感编码器、7000万只新能源汽车密封件建设项目位于浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇规划创业路东侧、华锦路南侧。

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，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	/	/	/	2.265	/	2.265	+2.265
	颗粒物	/	/	/	0.402	/	0.402	+0.402
废水	COD	/	/	/	1.985	/	1.985	+1.985
	氨氮	/	/	/	0.099	/	0.099	+0.099
一般 工业 固体 废物	一般废包装 材料	/	/	/	20	/	20	+20
	金属边角料	/	/	/	2	/	2	+2
	废砂	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
	次品				2		2	+2
	废模具	/	/	/	5	/	5	+5
	橡胶边角料	/	/	/	56	/	56	+56
	废布袋	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	集尘灰	/	/	/	2.375	/	2.375	+2.375
危险 废物	废切削液、 切割液	/	/	/	2.2	/	2.2	+2.2
	含油金属屑	/	/	/	20	/	20	+20

	废槽渣	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废胶水	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废胶水桶	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废油桶	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	废切削液、 切割液桶	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废包装桶	/	/	/	5.34	/	5.34	+5.34
	废含油抹布 手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废过滤棉	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废活性炭	/	/	/	9.592	/	9.592	+9.592
	废水处理污 泥	/	/	/	20.73	/	20.73	+20.73
	生活垃圾	/	/	/	48	/	48	+48

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：t/a