

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 400 万套新能源传感器和 500 万套空气减震器精密注塑配件智能化生产线建设项目

建设单位: 浙江科翔汽车部件科技有限公司

编制日期: 2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	50
五、环境保护措施监督检查清单	84
六、结论	86

附表： 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 环境保护目标分布图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 生产车间平面布置图
- 附图 5 水环境功能区划图
- 附图 6 环境管控单元分类图
- 附图 7 生态保护红线划定方案图
- 附图 8 环境空气质量功能区划
- 附图 9 土地利用规划图
- 附图 10 工程师踏勘照片

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 原有项目登记表备案
- 附件 4 危废委托处理承诺书
- 附件 5 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明
- 附件 6 信息公开说明材料
- 附件 7 申请报告
- 附件 8 环评质量保证承诺书
- 附件 9 企业法人承诺书
- 附件 10 水性漆 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 400 万套新能源传感器和 500 万套空气减震器精密注塑配件智能化生产线建设项目		
项目代码	2401-330481-04-01-323725		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省嘉兴市 海宁市（区）周王庙乡（街道）创新路东侧、和平路北侧		
地理坐标	（ E: 120 度 29 分 44.440 秒, N: 30 度 26 分 7.993 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	/
总投资（万元）	20117	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	0.45	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（亩）	25.4（占地面积）
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目废气不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需进行专项评价
	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	项目废水纳管排放，无需进行专项评价
	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的建设项目	项目风险物质存储量未超过其临界量，无需进行专项评价
	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	不涉及，无需进行专项评价
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		不涉及，无需进行专项评价

规划情况	<p>1.规划名称：海宁市周王庙镇镇域总体规划（2009-2030）；</p> <p>2.规划审批机关：海宁市人民政府；</p>
规划环境影响评价情况	<p>1.规划环评文件名称：《海宁市周王庙镇总体规划(2009-2030)环境影响报告书》及六张清单修订稿</p> <p>2.召集审查机关：原海宁市环境保护局</p> <p>3.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”修订稿专家评审会意见》</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1 海宁市周王庙镇镇域总体规划(2009-2030)</p> <p>（1）规划时序</p> <p>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。</p> <p>（2）镇域发展策略</p> <p>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；</p> <p>②确立科学的产业发展策略：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>④引导村庄集聚，整理土地资源，为城镇拓展提供空间；</p> <p>⑤为新社区赋予“经济职能”，使村民在集聚中获益：农村新社区在生活功能的基础上，加上庭旅馆、出租屋和农家乐等经济职能。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

规划周王庙形成北中南三个产业片区：

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。

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。

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。

规划符合性分析：本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，属于中片产业带动片区，用地性质规划为二类工业用地。本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，属于二类工业，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁市周王庙镇总规划。

2 《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030年）环境影响报告书》“六张清单”修订稿

根据最新修订的《海宁市周王庙镇总体规划（2009-2030年）环境影响报告书》“六张清单”修订稿及审查意见，本项目所在区域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，与该规划环评“六张清单”修订稿主要内容相关符合性分析如下表。

表 1.1-1 六张清单符合性分析

生态环境准入清单		有关要求	本项目情况	符合性
生态空间清单	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于限制类、淘汰类产业。	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“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	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 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，污染物排放对周围环境影响不大，污染物排放量满足总量控制制度要求。	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。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，为扩建项目，不属于医药、印染、化纤、合成革等涉 VOCs 重污染项目，用地为工业用地，VOCs 按 1:1 进行替代削减，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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	符合
	污染物排放管控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目严格实施污染物总量控制制度，VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。	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能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。	项目实施雨污分流，水帘除漆雾废水、喷淋废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网。	符合
		4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为机油、皂化液及危险废物，要求企业在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和	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		

		查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	安全知识培训，同时加强演练。		
	总量管控 限值清单	根据规划环评，本项目所在区域各污染物总量管控限值为（规划 2030 年）：中期：COD269.495t/a，NH ₃ -N26.95t/a，TP2.695t/a，SO ₂ 109.498t/a，NO _x 135.494t/a，烟尘 14.819t/a，粉尘 49.51t/a、VOCs649.2t/a；远期：COD290.435t/a，NH ₃ -N29.047t/a，TP2.908t/a，SO ₂ 110.487t/a，NO _x 139.793t/a，烟尘 15.349t/a，粉尘 46.85t/a、VOCs584.28t/a、危险废物管控总量限值 900t/a（近期）、880t/a（远期）。	本项目污染物排放量满足总量控制制度要求，VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。本项目实施后不会超出所在区域各污染物总量管控限值。	符合	
	环境准入 负面清单	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 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，项目新增污染物 VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。	符合
限制 准入 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。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，为扩建项目，不属于医药、印染、化纤、合成革等涉 VOCs 重污染项目。	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 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于限制类、淘汰类产业。	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“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	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。	本项目属于 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 VOCs 按 1:1 进行替代削减，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。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，为扩建项目，用地为工业用地，VOCs 以 1:1 的比例进行区域替代削减，符合	符合		

			总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。	
		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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	符合
<p>规划环评及审查意见符合性分析：</p> <p>本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，项目所在地的用地性质规划为二类工业用地。本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，属于二类工业，不属于所在分区的禁止类型，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁市周王庙镇总体规划环评及其审查意见的要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1.“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于“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”，具体三线一单内容如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>生态保护红线是在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，实行最严格的保护。根据《生态保护红线划定指南》要求，海宁市共划定4个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区，总面积为12.17平方公里，占市域国土总面积的1.41%。生态保护红线调整评估完成后，本部分内容将直接引用最新成果。</p> <p>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〕</p>			

2080 号)及《自然资源部办公厅关于依据"三区三线"划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函〔2022〕2072 号),三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧,项目在城镇集中建设区内,不涉及生态保护红线和永久基本农田,且周边无自然生态红线区,不触及生态保护红线。

(2) 环境质量底线

1) 大气环境质量底线

以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点,结合海宁市大气环境治理相关工作部署,分阶段确定海宁市大气环境质量底线目标:

到 2020 年,PM_{2.5} 年均浓度达到 35μg/m³ 及以下,O₃ 污染恶化趋势基本得到遏制,其他污染物稳定达标,空气质量优良天数比例达到 90%。

到 2025 年,环境空气质量持续改善,PM_{2.5} 年均浓度稳定达到 33μg/m³ 及以下,O₃ 浓度达到拐点,其他污染物浓度持续改善,空气质量优良天数比例稳定保持在 90%以上。

到 2035 年,PM_{2.5} 年均浓度达到 25μg/m³ 左右,O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准,其他污染物浓度持续改善,环境空气质量实现根本好转。

2) 水环境质量底线

按照水环境质量“只能更好,不能变坏”的原则,基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容,衔接水环境功能区划等既有要求,考虑水环境质量改善潜力,确定水环境质量底线。

到 2020 年,海宁市水环境质量进一步改善,在上游来水水质稳定改善的基础上,全面消除县控以上(含)V 类及劣 V 类水质断面;嘉兴市控以上(含)断面水质好于 III 类(含)的比例达到 60%以上,水质满足功能区要求的断面比例达到 60%以上。

到 2025 年,海宁市水环境质量持续改善,在上游来水水质稳定改善的

基础上,切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效,嘉兴市控以上(含)断面水质好于 III 类(含)的比例达到 85%以上,水质满足功能区要求的断面比例达到 85%以上,县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。

到 2035 年,海宁市水环境质量总体改善,重点河流水生态系统实现良性循环,水质基本满足水环境功能要求。

3) 土壤环境风险防控底线

按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则,结合浙江省、嘉兴市和海宁市土壤污染防治工作方案要求,设置土壤环境风险防控底线目标:到 2020 年,海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制,农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障,土壤环境风险得到基本管控,受污染耕地安全利用率达到 92%左右,污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年,土壤环境质量稳中向好,受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。到 2030 年,土壤环境质量明显改善,生态系统基本实现良性循环,受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。

符合性分析:本项目区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准要求;地表水水质监测断面的水污染因子中已达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准,除 COD_{Mn}外其余监测因子均不同程度超标,超标原因可能是项目上游来水水质较差,附近河道流动性较差,环境自净能力小,加上过量接纳农业废水排放。随着当地“五水共治”、“打赢蓝天保卫战”等行动计划的持续推进,将会使当地的大气及水环境得到持续改善并恢复至目标等级。根据环境影响分析,若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物,则本项目在建设阶段及生产运行阶段,各项污染物对周边的影响较小。

(3) 资源利用上线目标

1) 能源(煤炭)资源利用上线目标

根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2018〕17号)、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年

行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2017〕19号）和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定海宁市能源利用上线：到2020年，海宁全市累计腾出用能空间55.5万吨标准煤以上；能源消费总量达到370万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到8.6%、22.7%。

2) 水资源利用上线目标

根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达2020年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等要求：到2020年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在3.8422亿立方米和1.6775亿立方米以内（无地下水取水），万元GDP用水量、万元工业增加值用水量分别比2015年降低22%和16%以上（国内生产总值、工业增加值为2015年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至0.659以上。

3) 土地资源利用上线目标

衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到2020年，海宁市耕地保有量不少于47.36万亩，基本农田保护面积41.60万亩。2020年海宁市建设用地总规模控制在35.70万亩以内，土地开发强度控制在28.8%以内，城乡建设用地规模控制在30.10万亩以内。到2020年，海宁市人均城乡建设用地控制在220平方米，人均城镇工矿用地控制在130平方米，万元二三产业GDP用地量控制在25.0平方米以内。

符合性分析：本项目所用能源为电能，且用量较少；供水管网可以满足用水需求；项目不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。

(4) 环境管控单元划定

本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，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”，准入要求见表 1.1-2。

表 1.1-2 海宁市环境管控单元生态环境准入清单

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于限制类、淘汰类产业。	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“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	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 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，VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。	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、塑料和橡胶等涉 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。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，为扩建项目，位于周王庙镇工业园区内。项目涉及工业涂装，涂装工序涂料用量少，且均为水性漆，新增 VOCs 按 1:1 比例替代削减，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量削减替代管理要求，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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	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 VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需替代削减，符合总量控制要求。	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能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	项目实施雨污分流，水帘	符合

	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。	除漆雾废水、喷淋废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网。	
	4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为机油、皂化液及危险废物，要求企业在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练。	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。		
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。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合

因此，本项目符合“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”总体准入要求。

2.与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目与其符合性分析具体见表1.1-3。

表 1.1-3 本项目与浙环发〔2021〕10号符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目所用的水性漆 VOC 含量为 20g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类，也不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的所列项目。	符合
2	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	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”以及《海宁	符合

		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。	市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、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。本项目 VOCs 新增总量进行区域平衡替代削减。	
	3	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。	本项目所用水性漆 VOC 含量为 20g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
	4	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。	本项目设置独立密闭喷漆房保持微负压状态，顶部设置抽风口，并根据相关规范合理设置通风量。注塑废气采用局部集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。	符合
	5	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	项目采用湿式水帘去除漆雾，后端喷漆和烘干工序产生的 VOCs 治理采用两级水喷淋装置处理后高空排放，定期开展设施排查，能够实现稳定达标排放。	符合

	的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。		
6	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

由上表可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）的相关要求。

3. 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

本项目涉及塑料制品制造，根据海环发〔2018〕93号的附件《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》中的整治要求如下：

表 1.1-4 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

序号	要求	项目情况	符合性
1	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。	本项目所用塑料粒子均能提供供货信息、MSDS 等，并建有台账。	符合
2	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。	本项目对注塑工序产生的废气进行收集。	符合
3	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	项目采用集气罩局部抽风，注塑废气收集效率 85%。	符合

		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。		
4		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。	本项目原料颗粒较大，无投料粉尘产生。	符合
5		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%。	注塑废气经活性炭吸附装置处理，净化效率 70%。	符合
6		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。	本项目注塑废气使用活性炭吸附装置处理。	符合
7		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。	本项目已经落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况也会及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合
8		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。	本项目有专人负责含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账	符合
9		按规范设置危险废物仓库，属于危废的物质按危险废物储存和管理。	本项目按规范设置危险废物仓库。	符合
10		工位或生产线密闭时，密闭间换气次数建议不小于 20 次/小时；车间密闭时，密闭间换气次数建议不小于 8 次/小时；所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于 0.5 米/秒。	本项目采用集气罩收集注塑废气。	符合
11		企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控	本项目废气收集后，VOCs 浓度达标。	符合

	点来判别是否达标。		
12	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目废气收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
13	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时气体流速应不大于 0.15 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。	本项目吸附设施的进气温度不超过 40℃。颗粒状吸附剂气体流速小于 0.50 米/秒。	符合
14	采用一次性活性炭吸附时，按日使用的含 VOCs 原辅材料用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15%的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	本项目按照 15%的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	符合
15	经处理后排放的塑料制品废气应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值和无组织排放限值，恶臭类指标满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求，排气筒臭气浓度（无量纲）建议不高于 500。	本项目经处理后排放的废气应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关要求。	符合
16	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	本项目严格按照规范建设废气处理设施进出口采样孔、采样平台。	符合
17	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避免涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。	本项目按照相关要求设置采样孔。	符合
18	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座。	本项目按照相关要求设置采样平台。	符合
19	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执	本项目定期委托有资质的第三方进行监测，	符合

		行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）的要求执行。	按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行。	
20		对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃。	本项目制定监测方案，方案内容满足相关要求。	符合
21		塑料制品生产鼓励选用密闭自动配套装置及生产线。破碎工艺宜采用干法破碎技术；鼓励采用带智能温控系统的塑料挤出机、注塑机；禁止直接明火焚烧挤出头、喷丝板、注塑模具等组件，上述组件需要经焚烧深度清理的，可购置真空煅烧炉进行煅烧处理，煅烧废气收集处理。	本项目破碎工艺采用干法破碎技术，无需焚烧深度清理。	符合
22		废气处理设施配套安装独立电表。	本项目废气处理设施配套安装独立电表。	符合
23		制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于 1 次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 1 次/（2 天）；定期清理等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理。	本项目有设施运行管理制度，按核算周期更换一次性使用的活性炭。	符合
24		制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等。	本项目制定设施维护保养制度，并由专人负责落实实施。	符合

因此，本项目符合《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》（海环发〔2018〕93 号）中的相关要求。

4. 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目涉及工业涂装，对照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函〔2015〕402 号）进行符合性分析，具体如下。

表 1.1-5 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	符合性
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外(UV)光固化涂料等环境友好型涂料,限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料	本项目使用水性漆的 VOC 含量为 20g/L,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	符合
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料(水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》(HJ2537-2014)的规定)使用比例达到 50%以上	企业不属于汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业。	/
		3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺,淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺,提高涂料利用率★	非强制条款,不予对照	/
	过程控制	4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放,属于危化品应符合危化品相关规定	本项目原辅料密封存储密闭存放,危化品存放符合危化品相关规定。	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成,并需满足建筑设计防火规范要求	本项目使用水性漆,不涉及溶剂型涂料、稀释剂等。	/
		6	无集中供料系统时,原辅料转运应采用密闭容器封存	本项目原辅材料采用集中供料系统。	符合
		7	禁止敞开式涂装作业,禁止露天和敞开式晾(风)干(船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外)	本项目设置独立密闭喷漆房,保持微负压状态。	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、滚涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目采用密闭泵送供料系统。	符合
		9	应设置密闭的回收物料系统,淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料,涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	本项目涂装作业结束后,剩余的所有涂料均送回储存间。	符合
		10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不涉及去旧漆工序。	/
	废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理,除汽车维修行业外,新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目使用水性漆且用量较少,采用湿式水帘去除漆雾,后端喷漆和烘干工序产生的 VOCs 治理采用两级水喷淋装置处理后高空排放。	符合
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目废气均进行有效的废气收集。	符合
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统,涂装废气总收集效率不低于 90%	本项目喷漆废气密闭收集,收集效率不低于 90%	符合

		14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 集气方向与污染气流运动方向一致, 管路应有走向标识	本项目有机废气收集与输送可满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
	废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾, 且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目使用水性漆, 不涉及溶剂型涂料。	/
		16	使用溶剂型涂料的生产线, 烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	本项目使用水性漆, 不涉及溶剂型涂料。	/
		17	使用溶剂型涂料的生产线, 涂装、晾(风)干废气处理设施总净化效率不低于 75%	本项目使用水性漆, 不涉及溶剂型涂料。	/
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置, VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求, 实现稳定达标排放	本项目废气处理设施进口和排气筒出口均安装符合标准要求的采样固定位装置, VOCs 排放满足《大气污染物综合排放标准》及环评相关要求, 正常工况下预计可实现稳定达标排放。	符合
	监督管理	19	完善环境保护管理制度, 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、溶剂使用回收制度	企业正在完善环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度等各项环保管理制度。	符合
		20	落实监测监控制度, 企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测, 其中重点企业处理设施监测不少于 2 次, 厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行, 监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标, 并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	企业抓紧落实环评提出的监测监控制度, 委托有资质的第三方进行。	符合
		21	健全各类台帐并严格管理, 包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐(包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量)、废气处理耗材(吸附剂、催化剂等)的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	企业正在健全废气监测台帐、废气处理设施运行台帐等各类台帐并严格管理。	符合
		22	建立非正常工况申报管理制度, 包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时, 企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	设置非正常工况申报管理制度。	符合
因此, 本项目符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环					

函[2015]402号)中的相关要求。

5. 《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

本项目涉及工业涂装，对照《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》（海环发〔2018〕93号）的符合性分析如下表。

表 1.1-6 《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

分类	内容	判断依据	符合性分析	符合性
原则性规定	源头控制	木质家具制造企业大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，2020年底前替代比例60%以上，2020年底前全面使用水性胶粘剂	企业不属于木质家具制造企业。	/
		金属制品制造行业、工程机械制造行业和钢结构制造行业推广使用无溶剂、粉末、高固体分涂料，2020年底前替代比例达到50%以上。集装箱制造行业全面使用水性涂料	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，采用水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
		规范原辅料调配与转运。原辅料转运应采用全密闭容器封存，并缩短转运路径，禁止转运时开盖，禁止调漆间或喷漆房外临时堆放即将使用的涂料	原辅料转运全密闭封存，喷漆房不堆放涂料。	符合
	废气收集	调配、涂装、流平、晾干和烘干等工序应在密闭空间中进行，所有产生的VOCs废气实现“应收尽收”，并应配备有效的废气收集系统	本项目喷漆及烘干位于密闭喷漆房内。	符合
		钢结构制造行业应逐步淘汰露天喷涂，并全部设置密闭喷漆房进行涂装作业，所有钢构件的涂装作业应在四周密闭围挡的喷漆房内作业，喷涂废气和晾干废气收集处理	本项目不属于钢结构制造行业。	/
		废气收集应满足安全生产和职业卫生要求	废气收集满足安全生产和职业卫生要求。	符合
	废气处理	喷涂废气应优先设置有效的漆雾处理装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置	项目采用湿式水帘去除漆雾，后端VOCs治理采用两级水喷淋装置处理后高空排放，可有效去除漆雾。	符合
		使用溶剂型涂料10吨/年及以上的企业，烘干废气处理应采用蓄热式燃烧、催化燃烧或其他更高效的治理措施，调配、涂装、晾干等废气处理应采取吸附脱附再生+燃	本项目使用水性漆，不涉及溶剂型涂料。	/

		烧/催化燃烧或其他更高效的治理措施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干与烘干混合废气 VOCs 净化效率不低于 80%		
		使用溶剂型涂料 10 吨/年以下的企业，调配、涂装、晾干、烘干等废气处理也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型涂料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，调配、涂装、晾干与烘干等混合废气 VOCs 净化效率不低于 70%	本项目使用水性漆，不涉及溶剂型涂料。	/
		使用 UV 涂料的企业，涂装废气应采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。如有漆雾应先进行除漆雾预处理	本项目使用水性漆，不涉及 UV 涂料。	/
		使用水性涂料的企业，涂装废气应采用水喷淋或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%	项目采用湿式水帘去除漆雾，后端 VOCs 治理采用两级水喷淋装置处理，净化效率不低于 60%。	符合
		使用粉末涂料的企业，涂装废气进行除漆雾处理，烘干废气应采用“降温+低温等离子+喷淋”、“降温+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦	本项目使用水性漆，不涉及粉末涂料。	/
		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，应与喷淋吸收技术结合使用。酮类有机物不建议采用活性炭吸附处理	本项目使用水性漆，无非水溶性组分的废气产生。	/
	日常管理	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	企业落实废气收集措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
		按规范设置危险废物仓库，漆渣、废油漆桶等按危险废物储存和管理	按规范设置危废仓库。	符合

执行的 标准 规范	源头控制	水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的要求，水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ 2541-2016）的要求	水性涂料 VOC 含量为 20g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
	废气收集	调配间、涂装间、干燥间等需要人员进出的密闭间，废气收集应同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。密闭间最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，喷漆房的换气次数原则上不小于 20 次/小时，所有废气的收集效率不低于 90%	本项目设置独立密闭喷漆房保持微负压状态，顶部设置抽风口，使用风机抽吸喷漆工序产生的废气，收集效率不低于 90%。	符合
		企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标	本项目废气收集后，满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。	符合
		废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	本项目废气收集和输送满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
	废气处理	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时气体流速应不大于 0.15 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒	本项目不涉及吸附设施。	/
		采用一次性活性炭吸附时，按日使用的涂料、稀释剂和固化剂等用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查	本项目不涉及一次性活性炭。	/
		采用燃烧设施处理时，应控制 VOCs 进口浓度不超过爆炸下限的 25%，并配套建设实时监控和安全设施，确保燃烧设施安全稳定运行	本项目不涉及燃烧设施。	/

		<p>催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 600℃，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施</p>	<p>本项目不涉及催化剂。</p>	<p>/</p>
		<p>喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数</p>	<p>项目采用湿式水帘去除漆雾，后端 VOCs 治理采用两级水喷淋装置处理，按要求设计喷淋塔。</p>	<p>符合</p>
		<p>经处理后排放的废气应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求</p>	<p>废气排放符合要求。</p>	<p>符合</p>
		<p>严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台</p>	<p>本项目严格按照规范建设废气处理设施进出口采样孔、采样平台。</p>	<p>符合</p>
		<p>采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置</p>	<p>本项目按照相关要求设置采样孔。</p>	<p>符合</p>
		<p>应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不小于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座</p>	<p>本项目按照相关要求设置采样平台。</p>	<p>符合</p>
	日常管理	<p>定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）的要求执行</p>	<p>按要求制定监测计划。</p>	<p>符合</p>

		监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）颗粒物和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃	本项目定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行。	符合
其他规定	源头控制	鼓励使用无溶剂、粉末、水性、高固体分、紫外（UV）光固化等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料，从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的	项目使用水性漆 VOC 含量为 20g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
		鼓励企业采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂，从源头大幅削减漆雾产生量。循环水应规范处理，如产生异味应密闭	项目采用高效的水帘喷台去除漆雾。	/
		鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动流水线喷涂与干燥方式	本项目设置独立密闭喷漆房，保持微负压状态。	符合
		含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密闭存放，并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	含 VOCs 的涂料密闭存放。	符合
	废气收集	暂无法实施流水线喷涂的企业，应控制喷漆房数量，削减废气处理风量	本项目可实现流水线喷涂。	/
	废气处理	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具所用电气元件的防爆合格证与灯管 185 纳米波段的占比情况检验证书	本项目不涉及低温等离子体或光催化设施。	/
		废气处理设施配套安装独立电表	本项目废气处理设施配套安装独立电表。	符合
	日常管理	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于 1 次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的	本项目有设施运行管理制度，定期更换喷淋塔的循环液。	符合

	单位进行处理		
	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等	本项目制定设施维护保养制度，并由专人负责落实实施。	符合
	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	本项目有专人负责含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账。	符合
	市级以上重点企业于 2020 年前在主要废气排放口建设 VOCs 在线监控设施，并与环保部门联网	不涉及。	/

因此，本项目符合《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》（海环发〔2018〕93号）中的相关要求。

6. 与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号）符合性分析

本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，距上塘河约 250m，属于核心监控区，需对照《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号）相关内容进行符合性分析，具体见表 1.1-7。

表 1.1-7 对照《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号）相关内容的符合性分析

内容	本项目情况	是否符合
核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》、浙江省“三线一单”编制成果和岸线保护与利用相关规划规定。	本项目不属于列入国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类项目，符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	符合
核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水的建设项目。除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目	本项目位于产业园区内，且属于编制环境影响报告表的项目。	符合

<p>环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。</p>		
<p>核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。</p>	<p>本项目不属于重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目等特殊情况。</p>	<p>符合</p>
<p>核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规、政策文件。</p>	<p>本项目严格执行执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。</p>	<p>符合</p>

因此，本项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会（2023）100号）中的相关要求。

7.《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》符合性分析

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。

本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，距上塘河约250m，属于核心监控区，根据《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》，本项目符合性分析见表1.1-8。

表1.1-8《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》符合性分析

序号	相关要求	本项目建设情况	是否符合
1	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。除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、教育文化设施和符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育用途以及以划拨方式取得土地使用权的用途外，滨河生态空间严控新增非公益用途的用地。	本项目用地为工业用地。	符合
2	鼓励城镇建设空间和村庄建设空间的更新优先满足文化、公益性设施等相关用途需求，引导其他农林空间进行生态修复。	本项目不涉及。	符合
3	引导不符合相关规划要求的已有项目和设施，包括危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建(构)筑物，违规占压运河河道管理范围的建(构)筑物、码头等，通过整改、搬迁、关停、拆除等方式限期逐步有序退出。《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》中明确大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目，其中位于产业园区内的，应进行提升改造，不得新增污染物排放总量，鼓励进行迁出、关闭；位于产业园区外的，应制定整改方案，进行提升改造，不得新增污染物排放总量，适时迁出或关闭。大运河核心监控区内现状低、小、散码头，应制定整改方案，并在国土空间规划中进行落实。	本项目选址位于周王庙工业园区，项目不属于《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》明确大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目；本项目已通过属地准入以及海宁市发展和改革局立项，符合准入要求；项目实施后符合总量控制要求。	符合
4	加强大运河沿线及省际重点断面水环境监测预警，推进IV类以下水质河段污水垃圾处理，管控河湖排污口建设，限期提高省控断面水质达标率。	本项目废水经预处理后达标纳管排放，对周边水体不会产生直接不利影响。	符合
5	按照杭嘉湖地区圩区的分类整治要求，加固圩堤，修缮排涝建(构)筑物，完善排涝设施，提升圩区的排涝能力。	本项目不涉及。	符合
6	以沿河油库、工业集聚区为重点，加强安全、环境风险管控，强化安全、环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，强化专职消防队等应急队伍建设，建立常态化的隐患排查整治监管机制。	本项目不涉及。	符合

根据表1.1-8可知，本项目的实施符合《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》相关规定要求。

8.与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>浙江省实施细则》符合性分析

表 1.1-9 《<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》符合性分析

序号	细则具体要求	本项目实际情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目, 军事和渔业港口码头项目, 按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目, 结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不涉及。	符合
3	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。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧, 用地性质规划为二类工业用地, 不在所列区域。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧, 用地性质规划为二类工业用地, 不在所列区域。	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧, 用地性质规划为二类工业用地, 不在所列区域。	符合
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内: (一)	本项目位于海宁	符合

		禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，用地性质规划为二类工业用地，不在所列区域。	
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，用地性质规划为二类工业用地，不在所列区域。	符合
	8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，用地性质规划为二类工业用地，不在所列区域。	符合
	9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，用地性质规划为二类工业用地，不在所列区域。	符合
	10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
	11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，不在所列区域。	符合
	12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及。	符合
	13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不涉及。	符合
	14	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。	本项目不属于石化、现代煤化工、	符合

		露天矿山建设项目。	
15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于落后产能项目。	符合
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
17	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
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	符合

符合性分析：综上所述，本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>浙江省实施细则》中的相关要求。

9.《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）

符合性分析

（1）建设项目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

符合性分析：根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》以及浙江省“三区三线”符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、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。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

符合性分析：本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，废水、废气和噪声均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，符合国家、省规定的污染物排放标准。

（3）排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

符合性分析：本项目 VOCs 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求，COD_{Cr}、NH₃-N 无需替代削减，符合总量控制要求。

(4) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和产业政策要求。

符合性分析：本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，根据海宁市周王庙镇镇域总体规划（2009-2030），项目所在地块规划为工业用地，符合海宁市周王庙镇总体规划的相关要求。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》相关内容，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，属于“允许类”项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。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）第三条要求。

10.“四性五不准”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）第九条、第十一条的重点要求进行符合性分析，具体见下表。

表 1.1-10 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目声环境影响预测是根据相应的环境影响评价技术导则中的技术要求进行的，其环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形

	<p>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</p>	<p>本项目产生的污染因子均不复杂且产生量不大，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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</p>	<p>只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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</p>	<p>本项目为扩建项目，已针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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</p>	<p>本项目为扩建项目，基础资料属实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确合理。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
<p>因此，本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017年07月16日修正版）的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

2.1 环境影响评价分类管理类别判定说明

浙江科翔汽车部件科技有限公司成立于 2009 年 12 月，曾用名为海宁科翔轮速传感器科技有限公司（于 2016 年 12 月 7 日变更为浙江科翔汽车部件科技有限公司），是一家专业从事汽车零部件生产的企业，公司原经备案生产规模为年产 200 万套 ABS 传感器（环评备案文号：海环轻许备[2016]00066 号），由于市场原因，该项目已于 2021 年 1 月停止生产并淘汰，现根据企业自身发展需要，拟投资 20117 万元，于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧新增工业用地 25.4 亩，新建生产厂房、并购置自动生产全检设备、注塑机、机械手臂、EPB 系统等生产设备及配套设施，从事新能源传感器和空气减震器精密注塑配件的生产加工，项目建成后将形成年产 400 万套新能源传感器和 500 万套空气减震器精密注塑配件智能化生产线的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），确定本项目为“三十三、汽车制造业—71.汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，确定本项目环评类别为环境影响报告表。因此，本项目应编制环境影响报告表。

2.2 建设内容

2.2.1 项目组成

表 2.2-1 项目内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	新能源传感器、空气减震器精密注塑配件的生产加工	企业拟投资 20117 万元，于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧新增工业用地 25.4 亩，新建生产厂房、并购置自动生产全检设备、注塑机、机械手臂、EPB 系统等生产设备及配套设施，从事新能源传感器和空气减震器精密注塑配件的生产加工，项目建成后将形成年产 400 万套新能源传感器和 500 万套空气减震器精密注塑配件智能化生产线的生产能力。
公用工程	供电	由当地供电部门供应。
	供水	由当地自来水厂供给。
	排水	厂区排水实行雨污分流，涂装废水、生活污水经预处理后一并纳入管网。

环保工程	废水	厂区涂装废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网。
	噪声	选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。
	废气	注塑废气：经活性炭吸附装置处理后排气筒 DA001 排放； 喷漆及烘干废气：喷漆房为水帘式喷漆房，喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋处理后排气筒 DA002 排放； 食堂油烟：经过油烟净化器处理后排气筒 DA003 排放。
	固废	一般固废仓库：占地约 30m ² ，位于生产车间 1F 东北角。 危险废物仓库：占地约 20m ² ，位于生产车间 1F 东北角。
辅助工程	办公区	办公楼。
	食堂	办公楼。
储运工程	物料	项目物料均采用汽车运输，包装形式为袋装或桶装。
依托工程	废水	依托盐仓污水处理厂集中处理后排放。

本项目主要建筑经济技术指标见表 2.2-2。

表 2.2-2 主要建筑经济技术指标

用地面积	25.4 亩
总建筑面积	40235.47m ²
容积率	2.29
绿地率	12.1%
机动车停车位	152 个
非机动车停车位	50 个

2.2.2 产品方案

本项目属于异地扩建项目，原项目已于 2021 年 1 月停止生产并淘汰，本次扩建项目产品方案如下。

表 2.2-3 主要产品方案表

序号	产品	单位	产能	备注
1	新能源传感器	万套/a	400	平均重量 500g/个，共计 2000t，其中注塑件重量约 1500t
2	空气减震器精密注塑配件	万套/a	500	平均重量 400g/个，共计 2000t，其中注塑件重量约 1500t

注：仅新能源传感器需要喷漆，单套新能源传感器喷涂面积约 12cm²。

2.2.3 主要生产设施及设施参数

本项目为异地扩建项目，原项目已于 2021 年 1 月停止生产并被淘汰，对应生产线已拆除，本项目设备均为新购置设备，具体如下。

表 2.2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台、条、套)	备注
生产设备				
1	自动生产全检设备	/	10	/
2	机械手臂	/	60	/
3	EPB 系统	/	1	/
4	MES 系统	/	1	/
5	AGV 小车	/	10	/
6	注塑机	MA600III/130	30	/
7	注塑机	SE180EV	6	/
8	全自动集中供料系统	TCDE-50	2	/
9	模温机	/	36	/
10	三坐标检测仪	Inspecto804.05.04	4	/
11	自动橡胶套管机	定制	6	/
12	全自动全套生产线	定制	8	/
13	自动物料提升机	定制	3	/
14	卧式数控车床	CK6136H	3	/
15	数控立式加工中心	V855A	1	/
16	数控磨床	618S	4	/
17	数控电火花加工机	PORM2	4	/
18	精雕雕刻中心	600TE	3	/
19	汽车减震器下盖非标定制光学分选机	/	10	/
20	破碎机	SG-3260	2	/
21	电阻焊装置	5120A	3	/
22	半自动喷漆线	定制	1	共 4 把喷枪，水帘式喷漆房尺寸为 3m×2.5m×2m
公用设备				
23	循环水泵	KQW150/315-30/4	1	/
24	空压机	BG50APM11	2	/
25	冷水机组	/	1	/
26	冷却塔	/	1	流量为 50t/h
27	变压器	SCB14-800/10	2	/
环保设备				
28	二级活性炭吸附	/	1	风量为 18000m ³ /h
29	两级水喷淋装置	/	1	风量为 8000m ³ /h

表 2.2-5 主要生产设备与产能匹配性

设备	设备数量	生产能力	年运行时间	年生产能力	年设计产品方案	产能匹配性
注塑机	36 台	15 千克/小时·台	7200 小时	3888 吨	3000 吨	符合

2.2.4 主要原辅材料

本项目属于异地扩建项目，原项目已于 2021 年 1 月停止生产并淘汰，本次扩建项目主要原辅材料如下表所示。

表 2.2-6 项目扩建前后主要原辅材料汇总一览表

序号	原料名称	单位	扩建项目	备注
1	IC 芯片	万片/年	800	/
2	塑料粒子 (PA6)	吨/年	3037	袋装, 储存于固体原料仓库
3	电缆线	万千米/年	300	/
4	钢材	吨/年	300	/
5	水性漆	吨/年	1.5	桶装, 最大存放量为 1.5t
6	漆包线	吨/年	60	/
7	外壳	万个/年	400	外购
8	皂化液	吨/年	0.5	桶装, 与水以 1:10 配比, 最大存放量为 0.5t
9	机油	吨/年	0.2	用于设备维护, 25 千克/桶, 最大存放量为 0.2t
10	密封层	吨/年	50	/
11	防震垫	吨/年	50	/
12	五金件	吨/年	400	/
13	水	吨/年	12029	/
14	电	万度/年	689.90	/

项目水性漆用量核算见下表 2.2-7。

表 2.2-7 项目水性漆用量核算表

总喷涂面积 (m ²)	喷涂厚度 (mm)	喷涂次数	密度 (g/cm ³)	附着率	用量 (t/a)
4800	0.25	1	0.998	80%	1.5

注：单套新能源传感器喷涂面积约 12cm²。

主要原辅材料介绍：

塑料粒子：使用德国巴斯夫尼龙 (Ultradid PA6)，为半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，PA6 原料为己内酰胺，由己内酰胺开环聚合而得。具有较高的抗张强度、良好的抗冲击性能、优异的耐磨性能、耐化学性能和较低的摩擦系数，通过玻璃纤维改性、矿物填充改性、添加阻燃剂，可以使其综合性能更加优异，主要用于汽车工业和电子电器领域。

皂化液：又称皂化碱液，由矿物油、防锈剂、乳化剂、缓蚀剂组成溶液，是在金

金属材料机加工过程中（如：车、刨、钻、铣、磨）用来起冷却、润滑、清洗、防锈作用的机加工助剂，对减少车刀，钻头刀具的磨损、保证工件的加工精度、延长工件的防锈期等起着一定的辅助作用。

水性漆：本项目所用的水性漆的主要成分是水溶性丙烯酸树脂 35.75%、去离子水 64.25%，为无色透明液体，稍有气味，沸点 92.3℃，密度为 0.9985g/ml，混溶于水，不燃烧，可直接使用。根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法>的通知》和企业提供的纳米水性漆 MSDS（具体见附件 10），水性漆的水性丙烯酸树脂游离单体以水性丙烯酸树脂质量的 2%计入 VOCs，则本项目所用水性漆 VOC 含量为 20g/L（已扣除含水率），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中工业防护涂料的低 VOC 限值要求（270g/L）。

本项目水平衡图见图 2.2-1。

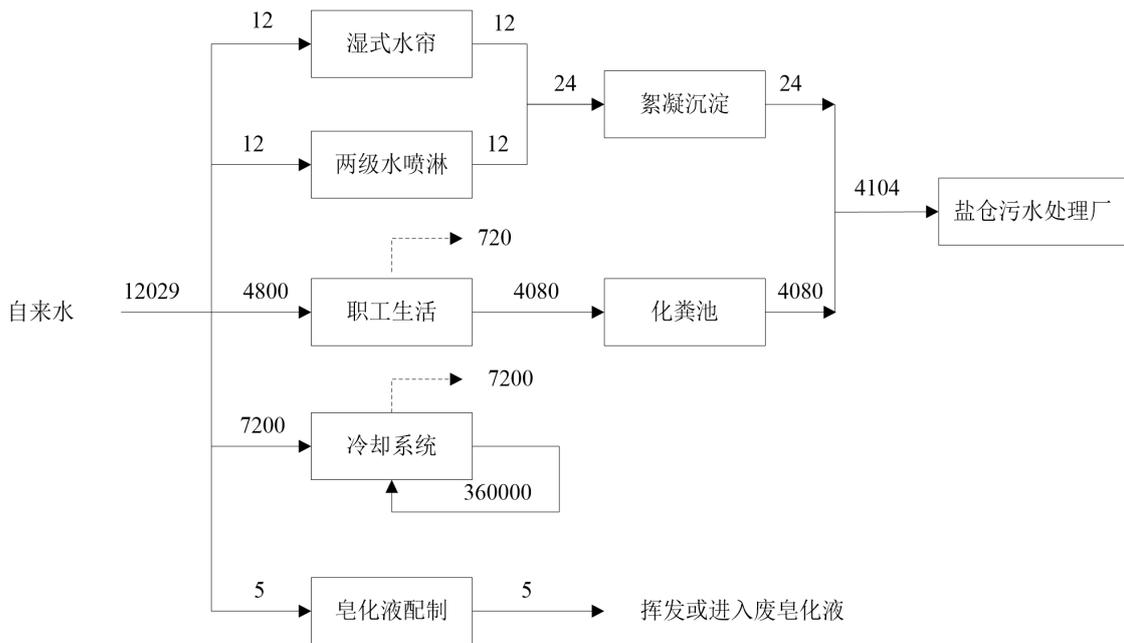


图 2.2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

2.2.5 生产组织与劳动定员

本项目实施后全厂劳动定员 200 人，年工作天数约 300 天，注塑车间为三班制，其余实行单班制生产，厂区设置食堂，不设置宿舍。

2.2.6 项目厂区平面布置

项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧内，厂区主体建筑主要是一幢4层楼生产车间，还有一幢5层楼的综合楼。

生产车间总高23.7m，1F-2F为注塑车间，注塑废气处理装置位于楼顶，3-4F为机械加工设备，4F东侧布置喷漆车间，喷漆废气处理设施位于车间楼顶，废水处理设施位于废气处理设施旁。固废仓库及危废仓库位于生产车间东北角。平面布置较为合理，具体见附图3。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 运营期工艺流程和产排污环节

本项目从事新能源传感器、空气减震器精密注塑配件的生产加工，具体工艺流程如下。

① 新能源传感器

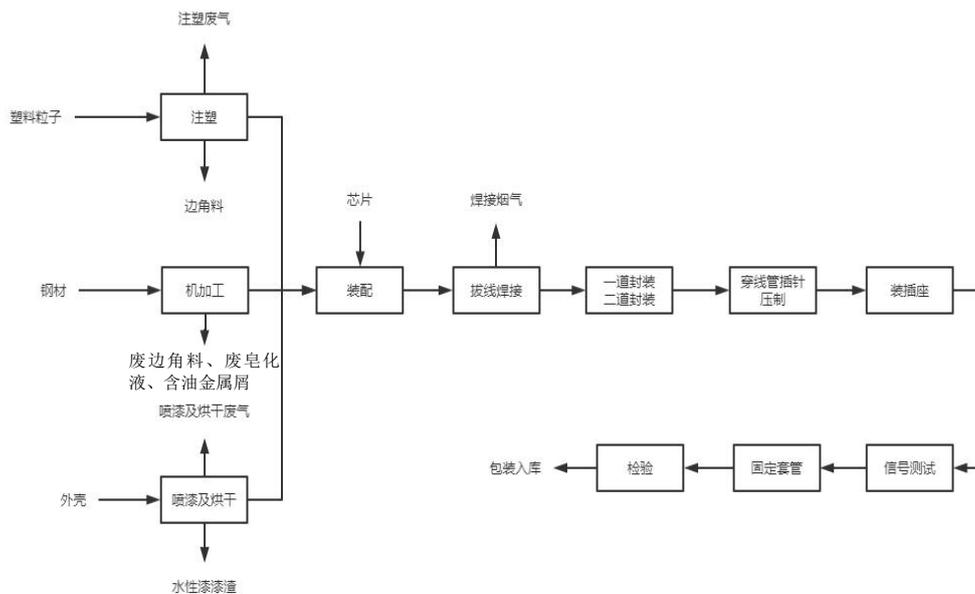


图 2.3-1 新能源传感器生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

钢材进行机加工成型，塑料粒子进行热流道注塑（注塑工艺加热温度为220℃，采用电加热），外购外壳进行喷漆后烘干，和外购芯片一起装配，然后用电阻焊进行焊接，无需用到焊丝，仅产生少量热接烟气，焊接完进行一次封装、二次封装，然后通过穿线管和插针压制，进行插座的安装，得到的半成品检测合格后由橡胶套机固定套管，然后检验包装入库。

②空气减震器精密注塑配件

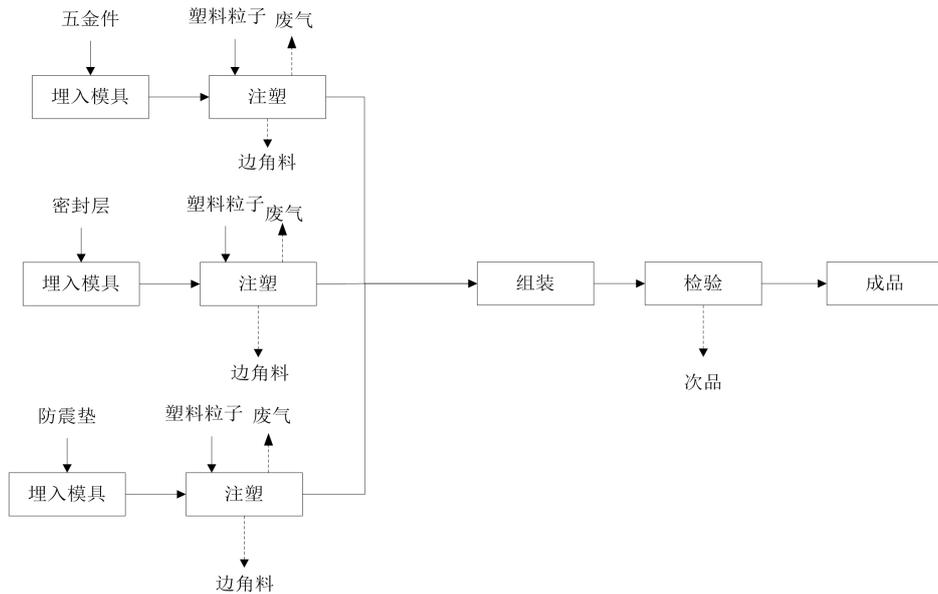


图 2.3-2 空气减震器精密注塑配件生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

空气减震器精密注塑配件生产需进行三部分注塑加工，第一部分将外购五金件埋入模具后与外购 PA 塑料粒子进行注塑，注塑后经冷却水冷却成型（水间接冷却，循环使用，只定期补充）。第二部分将密封层埋入模具，与外购 PA 塑料粒子进行注塑，注塑后经冷却水冷却成型。第三部分将防震垫埋入模具，与外购 PA 塑料粒子进行注塑，注塑后经冷却水冷却成型，经检测合格后入库即为成品。注塑工艺加热温度为 220℃，采用电加热。

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要产污环节汇总一览表

污染类型	来源	污染源	污染物
废水	废气处理	涂装废水	COD _{Cr} 、SS
	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油
废气	注塑工序	注塑废气	非甲烷总烃、氨
	喷漆及烘干工序	喷漆及烘干废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	食堂	食堂油烟	油烟
噪声	生产过程	设备运行噪声	Leq (A)
副产物	原材料使用	一般包装材料	铁、塑料等
	原材料使用	废包装容器	切削液、水性漆
	设备维护	废机油桶	矿物油
	注塑工序	塑料边角料	塑料
	钢材加工	废边角料	钢材

	检验工序	残次品	钢材、塑料
	破碎工序	清扫废物	塑料
	喷漆工序、废气处理	漆渣	废漆
	机加工工序	废皂化液	废皂化液
	钢材加工、设备维护	废机油	矿物油
	设备擦拭	含油废抹布和手套	矿物油
	废水处理	污泥	漆渣
	废气处理	废活性炭	活性炭、吸附的有机废气等
	机加工	含油金属屑	含油金属屑
	员工生活	生活垃圾	塑料、纸等

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

2.4.1 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况

浙江科翔汽车部件科技有限公司成立于 2009 年 12 月，曾用名海宁市科翔轮速传感器科技有限公司（于 2016 年 12 月 7 日变更为浙江科翔汽车部件科技有限公司），是一家专业从事汽车零部件生产的企业，公司原经备案生产规模为年产 200 万套 ABS 传感器（环评备案文号：海环轻许备[2016]00066 号）。

企业已进行排污许可登记，登记编号为 91330481698275750P001Y。

表 2.4-1 企业原有项目环保手续一览表

序号	项目名称	产品规模	备案情况	验收情况	排污登记情况
1	海宁科翔轮速传感器科技有限公司建设项目	200 万套 ABS 传感器	海环轻许备[2016]00066 号	因原生产过程生产负荷较低，未达到验收条件，原项目未进行竣工验收	91330481698275750P001Y

2.4.2 现有工程生产情况

2.4.2.1 原有项目产品方案

原有项目产品方案见表 2.4-2。

表 2.4-2 企业原有项目产品方案表

序号	产品名称	环评备案产能
1	ABS 传感器	200 万套

2.4.2.2 原有项目生产设备

企业原有项目主要生产设备见下表。

表 2.4-3 企业原有项目主要设备一览表

序号	设备名称	备案数量（台/套）
1	双工位检测	1
2	三坐标检测仪	1

3	橡胶套机	1
4	穿栓剥皮压接一体机	1
5	焊接装置	1
6	信号检测仪	2
7	慢走丝线切割机床	1
8	注塑机	6
9	节能型三机一体除湿干燥机	6

2.4.2.3 原有项目主要原辅材料消耗

企业原有项目主要原辅材料消耗见表 2.4-4。

表 2.4-4 企业原有项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	单位	环评核定用量
1	塑料、电线电缆、集成电路、高温线	t/a	1000

2.4.2.4 原有项目生产工艺流程

企业原有项目从事 ABS 传感器的生产加工，具体工艺流程如下：

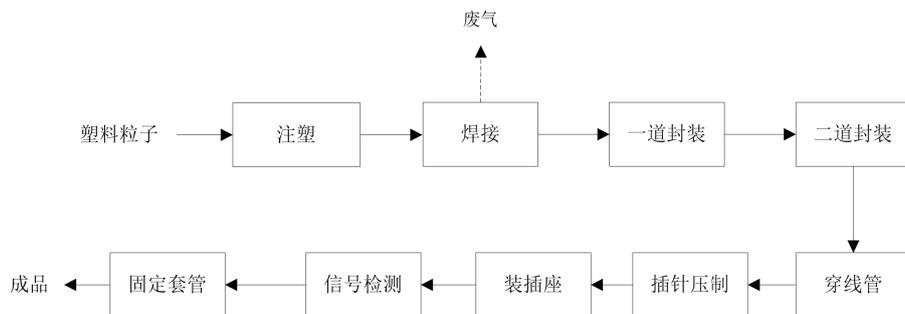


图 2.4-1 ABS 传感器工艺流程及产污环节图

2.4.3 原有项目污染源强、治理措施及达标排放分析

根据现场踏勘，企业原有项目已拆除，不具备监测条件。因此，原有项目污染物排放和治理措施情况参照原有项目环境影响评价报告进行介绍。

表 2.4-5 原有项目污染源强及防治措施汇总 单位：t/a

类别	产生工序	主要污染物	排放量	治理措施
废水	生活污水	废水量	550	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管
		COD _{Cr}	0.022*	
		NH ₃ -N	0.002*	
废气	注塑废气	非甲烷总烃	少量	加强车间通风
	焊接烟气	油烟	少量	加强车间通风
固废	生产过程	废边角料	少量	收集后出售给物资公司
	生产过程	废包装材料	少量	收集后出售给物资公司
	职工生活	生活垃圾	少量	环卫部门清运

噪声	设备运转	Leq (A)	70~95dB	生产时保持车间封闭，设备合理布置，加强机械设备的保养，并加强生产管理
注 1: *COD _{Cr} 、NH ₃ -N 排放量根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)。				
注 2: () 内为固废产生量。				

2.4.4 原有项目存在的问题和“以新带老”措施

公司原有项目生产设备及相关公用工程设备于 2021 年 1 月拆除，因原生产过程生产负荷较低，未达到验收条件，原项目未进行竣工验收，本次评价要求企业在本项目的实施过程中严格依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行验收。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状与评价

(1) 达标区判定及常规污染物质量现状

为了解当地基本污染物环境质量现状，本次评价采用《2021年海宁市生态环境状况公报》数据判定所在区域达标情况，具体监测结果详见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	9.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	68	80	85.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	110	150	73.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	54	75	85.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20	达标
O ₃	日最大 8h 滑动第 90 百分位数	150	160	93.8	达标

从上表监测结果可知，2021 年海宁市大气基本污染物的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准要求，项目所在地海宁市 2021 年度环境空气质量为达标区。

另外，根据嘉兴市生态环境局海宁分局提供的资料，海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

(2) 特征污染物质量现状

本项目废气涉及颗粒物，为了解本项目所在地环境空气质量现状，本次评价引用浙江晟蓝检测有限公司于 2022 年 7 月 8 日~10 日对项目周边总悬浮颗粒物的监测数据，检测报告编号为 NO: SL22070023。

①监测点位

西北侧之江村吴家埭居民点（位于本项目西北侧约 1.1km）。

②监测项目

TSP。

③监测时间

2022.07.08~2022.07.10，连续监测 3 天。TSP 连续监测 24 小时得到日均值。

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

⑤评价方法

《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）。

⑥监测结果和分析

现状监测和评价结果如下表。

表 3.1-2 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果

监测因子	监测点	监测值范围/ (mg/m ³)	标准/ (mg/m ³)	最大超标倍数	达标情况
TSP	西北侧之江村 吴家埭居民点	0.084-0.085	0.3	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目所在地附近的河流为上塘河及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，所属水功能编号为杭嘉湖 41 号，为上塘河海宁工业用水区（编码：F1203102403012）；水环境功能区为工业用水区（编码：330481FM220115000540），起始断面为余杭-海宁交界（E120°20'08"，30°26'00"），终止断面为盐官镇（E120°32'18"，N30°24'45"），目标水质为 IV 类。

为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本次引用海宁市环境监测站 2022 年监测数据进行评价，监测断面为上塘河周王庙水泥厂桥，位于本项目东南侧约 500m 处，具体监测数据及结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目地周边地表水环境监测结果（单位：mg/L，pH 除外）

断面名称	采样日期	COD _{Mn}	氨氮	总磷
上塘河水泥厂桥断面	2022 年 1 月	3.53	0.25	0.26
	2022 年 2 月	3.90	0.49	0.18
	2022 年 3 月	4.30	0.95	0.135
	2022 年 4 月	3.85	0.97	0.19
	2022 年 5 月	4.10	1.51	0.247
	2022 年 6 月	4.53	0.61	0.34
	2022 年 7 月	4.83	0.27	0.223
	2022 年 8 月	3.63	0.39	0.217
	2022 年 9 月	4.17	0.39	0.2
	2022 年 10 月	3.55	0.30	0.21
	2022 年 11 月	3.43	0.37	0.243
	2022 年 12 月	5.30	1.67	0.263
IV类标准值		≤10	≤1.5	≤0.30
超标率%		0	16.7	8.3
达标情况		达标	超标	超标

从表 3.1-3 监测结果可知，本项目附近水体水域现状水质已达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，除 COD_{Mn} 外其余监测因子均不同程度超标，水环境质量不容乐观，超标原因主要为上游来水水质较差。项目周边水体受到一定程度的污染，主要原因是因为项目附近河流属杭嘉湖河网水系支流，河水流动性差，环境自净能力小，加上过量接纳农业废水缘故。随着浙江省“五水共治”行动的全面启动，全省各地均加大城镇基础设施改造和新建力度、扩大截污纳管范围、紧抓工业转型和农业转型，将污水治理作为首要任务完成，项目所在区域附近地表水体水环境质量将会得到一定程度的改善，并恢复至目标等级。

3.1.3 声环境质量现状与评价

项目拟建地厂界行距外 50m 范围内无声环境保护目标，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）》，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4 土壤及地下水环境质量现状与评价

项目厂区地面进行硬化处理，原材料仓库、危废仓库等均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，因此，不存在地下

水及土壤污染途径。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），本项目无需开展土壤及地下水环境影响评价工作。

3.2 环境保护目标

根据该项目的特点及区域环境现状踏勘和调查，项目主要环境保护目标见表 3.2-1，项目无规划敏感目标。

表 3.2-1 环境敏感保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	坐标 ^o		方位	距离	规模	保护级别
		E	N				
大气环境	石井村	120.496759	30.432059	南	267m	约 400 人	(GB3095-2012) 中的二级标准及其修改单
	明星幼儿园	120.493374	30.431286	西南	422m	约 500 人	
	钱塘江学校	120.493836	30.430350	西南	496m	约 1000 人	
	钱家角	120.492720	30.434258	西南	255m	约 20 人	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/
生态环境	项目不新增用地，且位于产业园区内，无需进行生态现状调查						/

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

①施工期

本项目施工期间废水主要为施工废水、生活污水，施工机械维修过程中产生的油污废水集中至集油坑，通过移动式油处理设备处理后回用于施工用水，不外排；施工过程中产生的泥浆水经配套的沉淀池处理后回用于施工用水，不外排。施工期间利用项目拟建地周边公厕，施工期生活污水经预处理后纳入市政污水管网。纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，具体如表 3.3-1，污水最终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》（DB 33/2169-2018）标准后排入环境，具体如表 3.3-2。

②运营期

本项目涂装废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后一并纳入市政污水管网，

最终由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》(DB 33/2169-2018)表 1 标准后排放。主要水污染物排放标准如下表所示。

表 3.3-1 污水综合排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	动植物油
三级标准	6~9	400	500	35*	300	100

注：*——参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中“其他企业”的排放限值。

表 3.3-2 城镇污水处理厂主要水污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
表 1 标准	6~9	10	40	10	2 (4) ¹	1

注：pH、SS、BOD₅、动植物油参照 GB18918 一级 A 标准，括号内数字为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.2 废气排放标准

①施工期

项目施工期废气为扬尘、机械设备燃油废气，污染物主要有 TSP、SO₂、NO_x、HC 等，参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，见表 3.3-3。

表 3.3-3 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
SO ₂	周界外浓度最高点	0.40
NO _x		0.12
颗粒物		1.0
非甲烷总烃		4.0

②运营期

本项目运营期间产生废气主要为：注塑废气、喷漆及烘干废气、食堂油烟。注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中的特别排放限值。

表 3.3-4 合成树脂工业污染物排放标准

序号	污染物项目	排放限值	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	限值
1	非甲烷总烃(mg/m ³)	60	企业边界大气污染物浓度限值	4.0
2	氨(mg/m ³)	20	/	1.5
3	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	0.3		

注：氨的无组织排放参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级新建排放限值。

涂装废气中颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1中的排放限值。

厂界外颗粒物浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中的排放限值，非甲烷总烃、臭气浓度限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6中的排放限值。具体标准详见下表。

表 3.3-5 污染物排放执行标准

污染物项目	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	所有	30	车间或生产 设施排气筒	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃		80			4.0
臭气浓度		1000（无量纲）			20（无量纲）

本项目食堂设有4个基准灶头数，为中型规模；烹饪过程产生的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型规模标准，具体见下表。

表 3.3-6 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

序号	规模	小型	中型	大型
1	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
2	对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
3	对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, 3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
4	净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
5	单个灶头基准风量（m ³ /h）	2000		
6	最高允许排放浓度（mg/Nm ³ ）	2.0		

厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值，具体标准详见表3.3-6，VOCs物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 3.3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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

3.3.3 噪声

项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。排放限值详见下表3.3-8。

表 3.3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3类	65	55

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。具体标准值见表3.3-9。

表 3.3-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

3.3.4 固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危废仓库标识标牌根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023修改单规范设置。本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类为：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、当地生态环境主管部门政策要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

3.4.2 总量控制要求

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）：“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（PM2.5）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”。根据嘉兴市生态环境局海宁分局提供的 2023 年度资料显示，2023 年度海宁市环境空气质量年平均浓度达标，海宁 2023 年度为环境质量达标区，因此，VOCs 以 1:1 进行区域替代削减。

此外，根据当地生态环境主管部门要求，新增二氧化硫、氮氧化物（含锅炉、炉窑各类燃料的燃烧废气、工艺废气）和有生产废水排放的项目（仅喷淋废水的除外），均需进行替代削减。

3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，企业污染物总量控制方案见下表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放及总量控制情况 单位：t/a

类型	污染物名称	原有项目实际排放量	原有项目核定量	本项目排放量	“以新带老”量	预测总排放量	增减量	削减替代比例	削减替代量	总量控制建议值
废水	COD _{Cr}	0	0.022	0.164	0	0.164	+0.164	/	/	0.164
	NH ₃ -N	0	0.002	0.012	0	0.012	+0.012	/	/	0.012
废气	VOCs	0	0	0.673	0	0.673	+0.673	1:1	0.673	0.673

本项目 VOCs 以 1:1 的比例进行区域替代削减，区域替代削减量为 0.673t/a。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 施工废水

施工期的挖土、材料冲洗以及使用大量的挖掘机械、运输机械和其他辅助机械，在作业和维护时有可能发生油料外溢、渗漏，通过雨水冲刷等途径，流入附近水体使水体 SS、COD_{Cr}、石油类含量增高，DO 下降。同时，在本施工现场有管理人员和施工人员近 100 人，日排生活污水量约 5t，若未经处理直接排放，也会对受纳水体的水质产生影响。

本项目针对施工废水拟采取以下措施：

(1) 泥浆废水设沉淀池收集后上清液回用于施工或用于洒水降尘，不外排。

(2) 施工期施工人员的生活污水经收集排入修建的临时卫生设施，进行无害化处理后利用槽罐车运至污水处理厂委托处理。

4.1.2 施工废气

①施工扬尘

(1) 在施工过程中，因平整土地、打桩、挖土、材料运输、装卸及拌合等作业过程均有扬尘产生，天气干燥时尤为严重。要求在施工场地易产生扬尘位置及时进行洒水抑尘，对堆场和部分设备考虑进行粉尘遮挡处理。

(2) 材料拌合采用定点拌和工艺，且地点选择应远离居民区等环境敏感点，以减少扬尘对周边环境的影响。另外，石灰、水泥应尽可能室内堆放，室外堆放时应采取遮雨防风措施，以减少起尘量。

(3) 要求施工周边设置遮挡围墙，进一步加强防尘工作，采取更为有效的抑尘措施，增加洒水次数，新筑护堤及时压实。

(4) 加强土石方、石子、粉煤灰等易产生粉尘物料运输管理，合理安排运输路线，使其尽可能避开居民区，并限速行驶；同时要求运输过程中进行密封遮盖处理，减少扬尘量并避免沿途散落。

②装修油漆废气

油漆废气主要来自于装修过程，由于不同建设的习惯、审美观、财力等因素，装修时的油漆耗量和品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，这里不作定量分析。建议企业装修过程中采购环保型水性油漆。由于装修期相对较长，油漆废气的释放较缓慢，不会一次性排放，只要注意通风，产生的油漆废气对周围环境基本不会带来明显影响。

4.1.3 施工噪声

不同的施工阶段，使用不同的机械设备，产生不同施工阶段的噪声。施工设备中噪声级较高的机械设备有挖掘机、装载机、打桩机、振捣棒等。不同施工设备产生的设备噪声见下表。在多台机械设备同时作业时，各台设备的噪声互相叠加，但叠加后的噪声值也就增加 3~5dB，一般不会超过 8dB。

表 4.1-1 主要施工机械设备噪声强度

序号	施工机械	测量声级 dB	距声源
1	液压挖掘机	78-86	10
2	重型运输车	78-86	10
3	打桩机	95-10	10
4	静力压桩机	90	10
5	混凝土振捣器	75-80	10
6	电锤	95-99	10

要求施工单位采取如下噪声污染防治措施：

(1) 合理安排施工时间

制订施工计划时，应尽量避免同时使用大量高噪声设备施工。除此之外，高噪声施工时间尽量安排在白天，禁止在夜间施工，因特殊原因确需夜间施工的应提前向申请夜间施工许可，并接受其依法监督。

(2) 合理布局施工场地

施工场地周围建设围墙，设置单独出入口；

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) 降低设备声级

设备选型上尽量采用低噪声设备；固定机械设备与挖土、运土机械，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行

定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级；暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

(4) 建立临时声障

对于位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量放入操作间，不能入棚的，可适当建立单面声障。

在采取以上措施后，施工设备噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准限值。随着施工期的结束，施工期产生的环境影响也将消失。

4.1.4 施工固体废物

项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑余泥渣土等。施工期间施工人员约有 100 人，这些工作人员会产生一定量的生活垃圾，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·日)计，生活垃圾总量为 50kg/d。

项目建筑垃圾尽量做到回收利用，不能回收的送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带；生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。

4.1.5 生态

根据现场踏勘，项目拟建地目前为空地，为工业用地性质。项目场地内目前有少量树木存在，项目的开发行为对生态环境的影响主要是影响地表植被——土壤环境，其主要表现为践踏、挖掘及废物排放等的干扰和胁迫作用，从而产生水平、垂直方向作用力，对地表植物——土壤环境造成直接与间接损害。地表蒸发量将增大，土壤的渗透量减少，从而减少了地下水的回补量；土壤理化性状不同程度地受到影响，表现出土壤质地粘重、结构变差（以块状为主）、同一层次土壤松紧程度增大、根系变少、容重增大、土壤 pH 值降低、酸性增强等特点；其最终后果是人类的开发活动给自然生态环境造成了损伤，影响地被植物的种群成分、土壤的外部形态，不同程度的改变了原有景观。

项目对生态影响指标——碳循环体系的碳释放量和耗氧量有一定的增加，对该区域环境生态有一定影响，必须采取一定的生态补偿措施，增大单位面积的

吸碳能力和放氧量。

项目绿化应按照绿化部门要求实施，把该区域生态损失降低到最低程度，最大程度改善和提高区域生态系统功能。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 源强及达标情况

本项目主要从事新能源传感器、空气减震器精密注塑配件的生产加工，生产过程中废气污染源主要为焊接烟气、注塑废气、破碎粉尘、喷漆及烘干废气、食堂油烟。项目实施后，废气的产生及排放情况如下：

(1) 焊接烟气

本项目焊接工序利用电阻机进行拔丝焊接，无需使用焊接材料，仅有少量金属热结烟气产生，本次评价不做定量分析。该废气将通过所在车间换气系统排放，对周边环境影响较小。

(2) 注塑废气

1) 废气产生情况

本项目使用PA6即尼龙进行新能源传感器塑料部件及空气减震器精密注塑配件的生产，根据原料的特性，注塑成型温度低于尼龙热分解温度，因此，实际受热过程仅有少量未聚合单体产生，以非甲烷总烃计，考虑到尼龙在此工艺温度下不会分解，因此，实际氨气产生量极低，本次评价不进行定量分析。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）推荐塑料行业的废气排放系数：塑料皮、板、管材等制造工序 VOCs 产生量 0.539 kg/t 塑料颗粒，考虑到边角料的回用（约 24t/a），塑料粒子用量为 3061t/a，则注塑过程非甲烷总烃产生量约为 1.650t/a。

2) 收集及处理措施

本项目共配置 36 台小型注塑机，拟于每台小型注塑机上方设置集气装置收集有机废气，每台设备集气面积约为 0.2m²，根据《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》，要求控制集气罩口断面平均风速不低于

0.6m/s，即每台设备集气风量应不低于 432m³/h。根据设计方案，本项目拟设置风机总风量为 18000m³/h（每台风量为 500m³/h，断面风速为 0.69m/s），确保距离集气罩最远的废气产生点风速不低于 0.3m/s，废气收集效率以 85%计，满足《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中废气收集率不低于 85%的要求。

注塑废气经活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA001 高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中表7，本项目注塑废气经活性炭吸附装置为可行技术。

3) 排放情况

收集效率以85%计，处理效率以70%计，最短运行时间为5556h。则本项目注塑废气排放情况见下表。

表4.2-1 本项目注塑废气排放情况

废气种类	污染物	排放方式	产生情况		处置措施	排放情况	
			最大速率kg/h	产生量 t/a		最大速率kg/h	排放量 t/a
注塑废气	非甲烷总烃	有组织	0.252	1.402	经活性炭吸附装置处理后高空排放，处理风量18000m ³ /h	0.076	0.421
		无组织	0.045	0.248		0.045	0.248
合计			/	1.650		/	0.669

根据上表，本项目注塑废气非甲烷总烃的有组织排放量为0.421t/a，最大排放速率约为0.076kg/h，无组织排放量为0.248t/a，最大排放速率为0.045kg/h。

(3) 破碎粉尘

本项目注塑工序采用热流道技术，仅开关机过程产生少量边角料，经破碎机破碎为颗粒状后回用。破碎工序单独设置隔间，破碎机运行时完全密闭，出料过程产生的少量粉尘基本于车间内沉降，定期清扫后作为一般固废外售。因此，次品破碎过程粉尘溢出量较少，本次评价不进行定量分析，破碎粉尘通过车间换气系统排出，基本不会对周围大气环境产生较大影响。

(4) 喷漆及烘干废气

1) 废气产生情况

本项目喷漆线设置一个单独密闭的喷漆房，共 4 把喷枪。根据企业提供的

水性漆的 MSDS，其主要成分为水溶性丙烯酸树脂 35.75%、去离子水 64.25%。水性漆喷涂过程中会产生漆雾，漆雾中主要污染因子是颗粒物，水性漆在工件表面的附着率以 80%计，水性漆中未附着在工件表面的固体组分约 70%在喷漆房内沉降形成漆渣，30%溢出形成漆雾。项目水性漆的使用量为 1.5t/a，其中固体组分最大含量约为 35.75%，则喷漆工序漆渣、漆雾的产生比例分别为水性漆用量的 5.0%、2.1%，喷漆工序漆渣、漆雾产生量分别为 0.075t/a、0.032t/a。

根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法>的通知》，水性漆的水性丙烯酸树脂游离单体以水性丙烯酸树脂质量的 2%计入 VOCs，则非甲烷总烃的产生量为 0.011t/a。水性漆开盖即用，无需调配，本项目喷漆后直接进入烘干工序，均在喷漆房内进行，可不考虑过喷及喷漆流平过程。喷漆工序非甲烷总烃的产生量以水性漆中有机溶剂的 20%计，其余部分于烘箱烘干工序中挥发，则喷漆工序非甲烷总烃的产生量为 0.002t/a，烘干工序非甲烷总烃的产生量为 0.009t/a。

2) 收集及处理措施

本项目设置 1 个喷漆房，喷漆房的尺寸为 3×2.5×2m，喷漆房保持微负压状态，顶部设置抽风口，使用风机抽吸喷漆工序产生的废气。根据企业提供资料及《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的废气收集要求，“密闭间最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，喷漆房的换气次数原则上不小于 20 次/小时，所有废气的收集效率不低于 90%。”，考虑水帘阻力等因素，风机风量约为 8000m³/h。项目喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋处理后于 25m 高排气筒（DA002）排放，废气收集效率取 90%，处理装置对漆雾净化效率以 90%计，对有机废气净化效率取 70%。

根据《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的污染防治技术，湿式水帘去除漆雾，两级水喷淋装置处理 VOCs 为可行技术，喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2m/s，液气比一般不小于 3L/m³；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0m/s，液气比一般不小于 2.5L/m³。

3) 排放情况

根据企业提供信息，项目水性漆用量为 1.5t/a，共 4 把喷枪，单把喷枪最大流量为 3kg/h，则喷漆年最短运行时间为 125h；产品每 2 万套为一批次进行喷漆加工，每批次烘干时间取 1h，则烘干工序年最短运行时间为 200h，喷漆工序和烘干工序均位于喷漆房内进行，喷漆及烘干废气产生及排放情况见下表。

表 4.2-2 喷漆废气、烘干废气排放情况

废气种类	污染物	排放方式	产生情况		处置措施	排放情况	
			最大速率kg/h	产生量 t/a		最大速率kg/h	排放量 t/a
喷漆废气	颗粒物	有组织	0.232	0.029	喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋处理后高空排放，处理风量8000m ³ /h	0.024	0.003
		无组织	0.024	0.003		0.024	0.003
	非甲烷总烃	有组织	0.0144	0.0018		0.0043	0.00054
		无组织	0.0016	0.0002		0.0016	0.0002
烘干废气	非甲烷总烃	有组织	0.0405	0.0081	0.012	0.0024	
		无组织	0.0045	0.0009	0.0045	0.0009	

因喷漆废气与烘干废气一同处理排放，则喷漆及烘干工序废气最大排放浓度及排放速率见表 4.2-4。

(5) 臭气浓度

本项目生产过程会有一些量的异味（恶臭）气体逸出，恶臭气体主要是来自喷漆工序，根据北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，恶臭强度及其特征见下表。

表 4.2-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度	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

根据对同类型企业的调查，水性漆涂装工艺臭气浓度约为 500（无量纲），水喷淋处理工艺对臭气浓度的处理效率约 70%，车间内恶臭等级一般在 3 级左右，即很容易闻到气味，有所不快，但不反感；15m 范围外恶臭等级一般在 1

级左右，即勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓。

（6）食堂油烟

本项目实施后劳动定员 200 人，预计平均每天每人用油量约为 30g，则项目食堂消耗食用油量约 1.8t/a。烹饪过程中的挥发损失约 3%，则食堂油烟产生量为 0.054t/a，油烟经集气罩收集并经油烟净化器净化后高空排放，项目设有 4 个基准灶头，总收集风量为 8000m³/h，油烟净化效率以 75%计，则油烟排放量为 0.014t/a，食堂日运行时间约 4h，则排放速率 0.012kg/h，排放浓度 1.50mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³的标准限值。

表 4.2-4 本项目废气污染源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 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑 工序	小型 注塑机	DA001	非甲烷 总烃	产污系 数法	18000	14.00	0.252	1.402	经过活性炭吸附 装置处理后于 DA001 高空排放	70 %	产污系 数法	18000	4.22	0.076	0.421	5556
		无组织	非甲烷 总烃	产污系 数法	/	/	0.045	0.248	/	/	产污系 数法	/	/	0.045	0.248	
喷漆 工序	半自 动喷 漆线	DA 002	颗粒物	产污系 数法	8000	29.00	0.232	0.029	喷漆废气经湿式 水帘处理后与烘 干废气一并经两 级水喷淋处理后 于 DA002 高空 排放	90 %	产污系 数法	8000	3.00	0.024	0.003	喷漆 125h , 烘 干 200h
			非甲烷 总烃	产污系 数法		6.86	0.0549	0.010		70 %	产污系 数法		2.04	0.0163	0.003	
		无组织	颗粒物	产污系 数法	/	/	0.024	0.003	/	/	产污系 数法	/	/	0.024	0.003	
			非甲烷 总烃	产污系 数法	/	/	0.006	0.001	/	/	产污系 数法	/	/	0.006	0.001	
厨 房	食 堂	DA 003	食堂油 烟	产污系 数法	8000	5.63	0.045	0.054	油烟净化器处理 后屋顶排放	75 %	产污系 数法	8000	1.50	0.012	0.014	1200

根据上表，本项目实施后，注塑废气中非甲烷总烃的最终排放量为 0.669t/a，其中有组织排放量为 0.421t/a，无组织排放量为 0.248t/a，排放浓度满足《合成树脂工业污染物综合排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值（≤60mg/m³）。此外，根据本项目注塑废气排放量与总产品数量进行核算，本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.140kg/t，满足《合成树脂工业污染物

排放标准》（GB31572-2015）表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量限值要求。喷漆及烘干废气的排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的颗粒物（ $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）及非甲烷总烃（ $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）的排放限值。

(7) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，本项目均为组合式废气治理措施，因此，最不利非正常工况处理效率均由原处理效率降低 50%。根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见表 4.2-5。

表 4.2-5 非正常工况污染物排放情况核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m^3)	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	处理设施失效, 处理效率均由原处理效率降低 50%	非甲烷总烃	9.12	0.164	0.911	1h	1	立即停止相关产污环节, 派专人负责维修
2	DA002		颗粒物	16.00	0.128	0.016	1h	1	
			非甲烷总烃	4.50	0.036	0.007			

废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。

表 4.2-6 本项目各排放口参数汇总表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/度*		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h
			东经	北纬						
DA001	注塑废气排放口	一般排放口	120.495686	30.435664	6	25	0.7	12.3	25	5556
DA002	喷漆及烘干废气排放口	一般排放口	120.496014	30.435600	6	25	0.5	11.3	25	200
DA003	食堂油烟排放口	一般排放口	120.495708	30.436249	6	15	0.4	6.2	36	1200

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）制定了相应的污染源监测计划，具体如下表 4.2-7。

表 4.2-7 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		指标	频次	执行标准
有组织废气	DA001	出口	非甲烷总烃	次/年	GB31572-2015
	DA002	出口	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	次/年	DB33/2146-2018
	DA003	出口	油烟	次/年	GB18483-2001
无组织废气	厂界无组织监控点		非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	次/半年	DB33/2146-2018
	厂界内		非甲烷总烃	次/年	GB37822-2019

4.2.1.2 环境影响

(1) 环境质量现状

根据《2021 年海宁市生态环境状况公报》，海宁市 2021 年属于环境空气质量达标区，项目所在区域为达标区，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的标准要求。另外，根据嘉兴市生态环境局海宁分局提供的资料，海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

(2) 环境保护目标

拟建项目位于海宁市周王庙镇，属工业区，主要环境保护目标见表 3.2-1。

(3) 项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及排放方式

本项目产生的废气主要为注塑废气、喷漆及烘干废气、食堂油烟。

注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值；喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋装置处理后高空排放，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 的排放限值；食堂油烟经集气罩收集并经油烟净化器净化后高空排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中中型规模标准要求。

拟建项目运营期产生的废气经收集处理后高空排放，主要排放少量挥发性有机物、颗粒物、臭气，不会引起周围环境的明显改变，不会改变项目所在区域大气环境质量等级，对周边环境影响不大。

综上，拟建项目在采取有效的污染防治措施，加强管理的前提下，运营期产生的废气污染物对周边大气环境影响较小。

根据前述分析，本项目废气污染物排放量见下表 4.2-8。

表 4.2-8 本项目废气污染物排放量汇总表

产污工序	污染物	排放方式	核算年排放量 (t/a)
注塑工序	非甲烷总烃	有组织	0.421
		无组织	0.248
喷漆及烘干工序	颗粒物	有组织	0.003
		无组织	0.003
	非甲烷总烃	有组织	0.003
		无组织	0.001
食堂	油烟	有组织	0.014
合计	颗粒物		0.006
	VOCs		0.673
	油烟		0.014

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强及达标情况

本项目主要用水工序及排水情况如下：

(1) 循环冷却用水

本项目注塑冷却工序采用水冷方式进行冷却，根据企业提供信息，冷却水平均用量为 50t/h，年运行时间按 7200h，则循环水量为 360000t/a，参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损耗量约为循环量的 2%，则循环冷却水补充量 7200t/a，冷却水循环使用，不外排。

(2) 涂装废水

本项目产生的喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋处理后于高空排放，项目水帘式喷漆房以水为介质喷淋吸收漆雾，漆雾被吸附后浮于水面结成油漆块被捞出，水在喷漆室内循环流动，重复利用。本项目共设置一个水帘喷漆台，自来水一次添加量约 2t，每两个月更换一次，则水帘除漆

雾废水产生量为 12t/a，主要污染因子为 COD_{Cr} 和 SS。

本项目有机废气处理过程会产生喷淋废水，项目设置 1 台两级水喷淋装置，进水量约为 2t/次，喷淋水每两个月更换一次，则喷淋废水的排放量约为 12t/a，主要污染因子为 COD_{Cr} 和 SS。

综上，涂装废水合计产生量为 24t/a。根据废气污染源强核算分析，处理装置对漆雾净化效率以 90% 计，废水吸收的颗粒物约为 0.026t，SS 浓度约为 1083mg/L。

根据废气污染源强核算分析，处理装置对有机废气净化效率取 70%，废水吸收的挥发性有机物约为 0.007t，折算 COD_{Cr} 系数以 2gCOD_{Cr}/g 计，则该部分废水中 COD_{Cr} 的产生量约为 0.014t/a，COD_{Cr} 浓度约为 583mg/L。

(3) 生活用水

本项目劳动定员 200 人，每人每天用水量按 80L 计，则生活用水量约为 16t/d、4800t/a，排污系数按 0.85 计，则生活污水排放量约 13.6t/d、4080t/a（其中食堂废水产生量约为 1221t/a）。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 按 350mg/L 计，NH₃-N 按 35mg/L 计，此外，参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)，食堂废水动植物油产生浓度约 150mg/L，则食堂废水中动植物油产生量约 0.183t/a，据此计算得生活污水中动植物油平均浓度约 45mg/L。则生活污水污染物产生量为：COD_{Cr} 1.428t/a，NH₃-N 0.143t/a，动植物油 0.183t/a。

综上，本项目废水产生量合计 4104t/a，涂装废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准后一并纳入市政污水管网，最终经海宁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》(DB 33/2169-2018) 标准后排入环境。本项目废水排放量合计 4104t/a，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度分别为 40mg/L、2 (4) mg/L，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr} 0.164t/a，NH₃-N 0.012t/a(每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日氨氮排放浓度按照 4mg/L 计算，其余月份按照 2mg/L 计算，全年之和即为氨氮排放量)。

污水纳管可行性分析：根据前述分析，涂装废水水质简单，主要污染因子

是 COD_{Cr} 和 SS，絮凝沉淀处理对 SS 的净化效率取 80%，则处理后的 SS 浓度为 216mg/L；絮凝沉淀处理对 COD_{Cr} 去除效率可达到 20%~30%，本项目从保守角度估计，取值为 20%，则处理后的 COD_{Cr} 浓度为 466mg/L，因此，本项目废水经处理后均能达标纳管排放。此外，根据《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》的废水污染防治推荐可行技术，涂装废水经絮凝沉淀处理为可行技术。

本项目废水污染源源强核算结果汇总如下表 4.2-9。

表 4.2-9 废水污染源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 (d/a)
				核算 方法	废水产 生量 (m ³ /a)	产生浓 度 (mg/L)	产生 量 (t/a)	工艺	效率	核算 方法	废水排 放量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
废 气 处 理	湿式水 帘、两 级水喷 淋	涂装废 水	COD _{Cr}	产污 系数 法	24	583	0.014	絮凝 沉淀	20%	产污 系数 法	24	466	0.011	300
			SS			1083	0.026		80%			216	0.005	
员 工 生 活	食堂、 卫生间	生活污 水	COD _{Cr}	产污 系数 法	4080	350	1.428	隔油 池、 化粪 池	/	产污 系数 法	4080	350	1.428	300
			NH ₃ -N			50	0.143		/			50	0.143	
			动植物 油			45	0.183		/			45	0.183	

本项目水污染物排放信息如下：

(1) 本项目具体废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下表。

表 4.2-10 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	涂装废水	COD _{Cr} 、SS	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	絮凝沉淀池	絮凝沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油			TW002	生活污水处理系统	沉淀和厌氧发酵			

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4.2-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.495209°	30.435332°	0.4104	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	00:00-24:00	盐仓污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2 (4)

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

c) 废水污染物排放执行标准表

表 4.2-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议 a	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	污水综合排放标准(GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N	工业企业废水氮、磷污染物间接 排放限值 (DB33/887-2013)	35
		SS	污水综合排放标准(GB8978-1996)	400
		动植物油	污水综合排放标准(GB8978-1996)	100

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定的建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

d) 废水污染物排放信息表

表 4.2-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种 类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	40	5.5×10^{-4}	0.164
		NH ₃ -N	2 (4)	4×10^{-5}	0.012
全厂排放口 合计		COD _{Cr}			0.164
		NH ₃ -N			0.012

e) 环境监测计划及记录信息表

表 4.2-14 环境监测计划及记录信息表

排放口 编号	污染物 种类	监测 设施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监测设 施的安装、 运行、维护 等相关管理 要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工 监测 采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测定方法
DW 001	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 动植物 油、SS	自动 <input type="checkbox"/> 手工 <input checked="" type="checkbox"/>	/	/	/	/	参照 HJ/T91	年	COD _{Cr} : 重铬酸钾 法、NH ₃ -N: 水杨 酸分光光度法 SS: 重量法、动 植物油: 红外分光 光度法

4.2.2.2 依托可行性

海宁市盐仓污水处理厂位于海宁市长安镇（高新区）新兴路 1 号，于 1999 年 11 月成立，主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水，

目前总设计规模 16.0 万 m³/d，共包括三期工程。

盐仓污水处理厂一期工程设计处理能力为 1 万 t/d，二期工程设计处理能力为 5 万 t/d，三期工程设计处理能力为 10 万 t/d。目前，盐仓污水处理厂已完成提标改造，提标后设计处理规模仍为 16 万 m³/d。

本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，属于盐仓污水处理厂纳管范围内，废水主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N、SS 等，均在盐仓污水处理厂的设计污染物处理范围内。本项目厂区污水可接入市政管网，项目正式投产后能确保污水纳管排放。

根据盐仓污水处理厂一、二、三期工程 2024 年 1 月 3 日~2024 年 1 月 9 日出水水质的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定。出水水质能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值。

因此，本项目废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响，对该区域地表水体影响不大。

综上，在严格落实雨污分流、清污分流以及废水管理的前提下，本项目对周围地表水环境无影响，不会改变周边水环境质量现状，不触及水环境质量底线。

4.2.3 噪声

（1）噪声源强分析

本项目的噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，项目主要产噪声设备的噪声排放情况如下表。

表 4.2-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施		空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m				室内边界最大声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)	工艺	降噪效果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
车间1F	注塑机	75.0/1	/	减振	3	-2.1	4.1	1.2	41.1	73.9	33.9	48.4	53.1	53.0	53.1	53.0	0:00-24:00	21	32.1	32.0	32.1	32.0	1m
	破碎机	80.0/1	/	减振	3	-18.5	-51.2	1.2	52.0	17.6	23.2	104.3	56.0	56.2	56.1	56.0	0:00-24:00	21	35.0	35.2	35.1	35.0	1m
	空压机	80.0/1	/	减振	3	-13.1	33.7	1.2	55.0	102.7	20.0	19.3	58.0	58.0	58.2	58.2	0:00-24:00	21	37.0	37.0	37.2	37.2	1m
车间2F	注塑机	75.0/1	/	减振	3	-9	5.1	6.2	48.1	74.4	27.0	47.7	53.0	53.0	53.1	53.0	0:00-24:00	21	32.0	32.0	32.1	32.0	1m
	破碎机	80.0/1	/	减振	3	-11.6	-44.3	6.2	45.8	25.0	29.4	97.1	56.0	56.1	56.1	56.0	0:00-24:00	21	35.0	35.1	35.1	35.0	1m
车间3F	卧式数控车床	80.0/1	/	减振	3	1	23.9	11.2	40.0	93.9	35.0	28.4	58.1	58.0	58.1	58.1	0:00-24:00	21	37.1	37.0	37.1	37.1	1m
	数控立式加工中心	80.0/1	/	减振	3	4.9	11.1	11.2	34.8	81.4	40.2	41.1	58.1	58.0	58.1	58.1	0:00-24:00	21	37.1	37.0	37.1	37.1	1m
	数控磨床	80.0/1	/	减振	3	4.9	-5.1	11.2	33.3	65.2	41.8	57.2	58.1	58.0	58.1	58.0	0:00-24:00	21	37.1	37.0	37.1	37.0	1m
	数控电火花加工机	78.0/1	/	减振	3	7.2	-17.2	11.2	29.8	53.3	45.4	69.2	56.1	56.0	56.0	56.0	0:00-24:00	21	35.1	35.0	35.0	35.0	1m
	精雕雕刻中心	80.0/1	/	减振	3	10	2.1	11.2	28.9	72.7	46.2	49.8	58.1	58.0	58.0	58.0	0:00-24:00	21	37.1	37.0	37.0	37.0	1m
	电阻焊	74.0/1	/	减振	3	8	-30.4	11.2	27.7	40.2	47.5	82.4	56.1	56.1	56.0	56.0	0:00-24:00	21	35.1	35.1	35.0	35.0	1m
	自动橡胶套管机	76.0/1	/	减振	3	-0.8	-38.4	11.2	35.7	31.6	39.6	90.7	54.1	54.1	54.1	54.0	0:00-24:00	21	33.1	33.1	33.1	33.0	1m
车间4F	半自动喷漆线	78.0/1	/	减振	3	27.8	0.3	16.2	11.0	72.1	64.1	50.8	56.4	56.0	56.0	56.0	0:00-24:00	21	35.4	35.0	35.0	35.0	1m

注：以生产车间中心为原点，点声源组采用等效点声源。

表 4.2-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	注塑废气处理设施风机	/	-19.3	13.1	20.2	88/1	/	减振、消声	0:00-24:00
2	喷漆及烘干废气处理设施风机	/	29.9	9.5	20.2	84/1	/	减振、消声	0:00-24:00
3	冷却塔	/	-23.2	-70.8	1.2	88/1	/	减振	0:00-24:00
4	循环水泵	/	-1	54.6	1.2	80/1	/	减振	0:00-24:00

注：以生产车间中心为原点。

(2) 噪声防治措施

①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②将废气处理收集净化风机等设置在专用的机房内，再独立加装软接、高效消声器等综合降噪措施。在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器等。空压机远离噪声敏感点设置，在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器等。

③合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。

(3) 厂界达标情况分析

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4.2-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

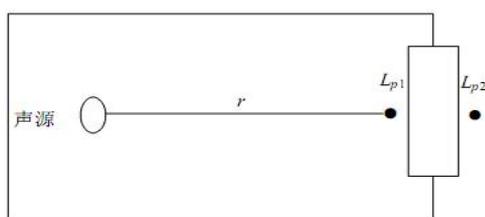


图 4.2-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 1})$$

式中：

Q —指向性因子。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; $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带迭加声压级:

$$L_{Pli}(T) = \lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}}\right\} \quad (\text{式 2})$$

式中:

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级, dB ;

L_{Pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式 3})$$

式中: $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级, dB ;

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4})$$

b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减, 而其它因素的衰减, 如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计, 故: $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减: $A_a = 20 \lg r + 8$ (式 5)

其中: r ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b : 即声屏障隔声量, 此处隔声量取 $15dB$ 。

c) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点, 该预测点噪声值为各声源传播到预

测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 6})$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

- a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础。
- b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。
- c) 平时注意维护设备，防止因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。

经预测，项目昼、夜间噪声对厂界噪声影响预测结果见下表。

表 4.2-17 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	45.2	-0.7	1.2	昼间	53.2	65	达标
				夜间	53.2	55	达标
南侧	45.2	-0.7	1.2	昼间	52.9	65	达标
				夜间	52.9	55	达标
西侧	-24.6	-82.7	1.2	昼间	48.8	65	达标
				夜间	48.8	55	达标
北侧	-24.6	-82.7	1.2	昼间	47.9	65	达标
				夜间	47.9	55	达标

根据预测结果，项目实施后厂界的贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(5) 监测计划

表 4.2-18 噪声监测计划

监测点	监测时间	监测项目	监测频率
厂界	昼夜各一次	LeqdB(A)	1 次/季度

4.2.4 固体废物

项目生产过程中产生的副产物包括一般包装材料、废包装容器、废机油桶、边角料、残次品、清扫废物、漆渣、废皂化液、废机油、含油废抹布和手套、污泥、废活性炭、含油金属屑和生活垃圾。

(1) 一般包装材料

一般包装材料主要指产品包装时产生的废包装袋、瓦伦纸等，产生量约为 1.0t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集后出售给物资公司。

(2) 废包装容器

本项目水性漆、皂化液使用后会产生废包装容器，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），水性漆、皂化液的废包装容器属于危险废物，水性漆废包装容器暂按危险废物进行管理，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置，建议企业在项目实施后对水性漆废包装容器危险特性进行鉴别。

(3) 废机油桶

本项目钢材加工和设备维护需使用机油，废机油桶产生量约为 8 个/年(折合 0.02t/a)，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

(4) 边角料

钢材加工过程会产生边角料，根据建设单位提供的资料计算，废边角料产生量为用量的 1%，项目年用钢材约 300t/a，则废边角料年产生量约为 3t/a，一般固废代码为 900-001-S17，企业收集后出售给物资公司。

在注塑过程中会产生注塑件的边角料，根据建设单位提供的资料计算，产生边角料的比例大约是 2%，注塑件重量约 3000t。根据产品质量要求和企业规定，边角料无法 100%完全回用，按照企业的常规经验，其中 40%会进行回用，60%会外卖，注塑件重量约 3000t，则外卖边角料的产生量为 36t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集暂存于一般固废仓库后外售综合利用。

(5) 残次品

检验过程将产生一定量的残次品，根据企业提供资料，残次品的产生量约为 2.0t/a，一般固废代码为 900-013-S17，企业收集后出售给物资公司。

(6) 清扫废物

清扫废物主要指破碎注塑边角料过程落入地面的少量粉尘，类比同类型企业，清扫废物年产生量约为 0.002t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集后出售给物资公司。

(7) 漆渣

根据污染源强核算，喷漆过程产生的漆渣产生量约为 0.075t/a，漆渣含水率以 50%计，则漆渣总产生量约 0.15/a。根据《国家危险废物名录》（2021），环评阶段尚不能排除其毒害性，因此，从严按危险废物进行管理，危废代码为 HW12（900-299-12），企业收集后委托有资质的单位处置。

(8) 废皂化液

本项目机加工过程会产生废皂化液，皂化液需用自来水稀释之后使用，稀释比例为 1:10，本项目皂化液用量为 0.5t/a，则配制后总量为 5.5t/a。皂化液定期更换，损耗率以 50%计，则废皂化液的产生量约为 2.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废皂化液属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后委托委托有资质单位处置。

(9) 废机油

本项目钢材加工和设备维护需使用机油，根据企业提供资料，本项目机油使用量约为 0.2t/a，机油定期更换，损耗率以 50%计，则废机油的产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废机油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托委托有资质单位处置。

(10) 含油废抹布和手套

含油废抹布和手套产生于设备擦拭过程，预计废含油抹布年产生约 0.1t。根据《国家危险废物名录》（2021），废含油抹布和手套属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质单位处置。

(11) 污泥

本项目生产废水处理过程中会产生一定量的污泥，主要固体成分为水性漆漆渣，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018），污泥产生量可采用下式计算：

$$E_{\text{产生量}}=1.7\times Q\times W_{\text{深}}\times 10^{-4}$$

式中：

$E_{\text{产生量}}$ —污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q —核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；

$W_{\text{深}}$ —有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一。

本项目生产废水产生量为 24t，处理过程中添加 PAC、PAM 药剂，计算得干泥的产生量约为 0.008t。污泥含水率以 60%计，则污泥产生量约为 0.02t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021），污泥暂按危险废物进行管理，危废代码为 HW12（900-299-12），企业收集后委托有资质的单位处置。

（12）废活性炭

本项目生产过程中产生的有机废气采用“活性炭”处理装置进行净化处理，根据浙环发（2017）30 号文件，“采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量）”，活性炭对有机废气的吸附容量约为 0.15t/t（活性炭）。本项目经活性炭吸附的有机废气量约为 0.981t/a，则活性炭使用量约为 6.54t/a，活性炭在吸附饱和后定期更换，产生的废活性炭为 7.521t/a。

此外，本项目采用“活性炭”处理装置进行净化处理，处理装置的活性炭填充量约 1.5t/次，活性炭更换频次为 5 次/年，计算得本项目废活性炭产生量约 8.48t/a。

综上，废活性炭年产生量取 2 种计算方法的较大值，即本项目废活性炭产生量约 8.48t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49（900-039-49），企业收集后委托有资质单位处置。

(13) 含油金属屑

在金属件精加工过程中，使用切削液进行机械加工后会产生含油金属屑，根据建设单位提供的资料计算，含油金属屑的产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），含油金属屑属于危险废物，其危废类别为 HW09，危废代码为 900-006-09。企业收集后定期委托危废资质单位处置。

(14) 生活垃圾

项目新增员工为 200 人，人均生活垃圾产生量按 1.0kg/d 计，则生活垃圾产生量为 200kg/d，即 60.0t/a。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

本项目固废源强及处置情况汇总见下表：

表 4.2-19 固体废物产排及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
原材料使用	一般包装材料	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	1.0	袋装	出售给物资回收公司	1.0
钢材加工	金属边角料		/	/	/	固态	/	3	袋装		3
注塑	塑料边角料		/	/	/	固态	/	36	袋装		36
检验	残次品		/	/	/	固态	/	2.0	袋装		2.0
破碎	清扫废物		/	/	/	固态	/	0.002	袋装		0.002
原材料使用	废包装容器	危险废物	HW49	900-041-49	切削液、水性漆	固态	T/In	0.2	堆放	委托有资质的单位处置	0.2
钢材加工、设备维护	废机油桶		HW08	900-249-08	矿物油	固态	T, I	0.02	堆放		0.02
喷漆、废气处理	漆渣		HW12	900-299-12	废漆	固态	T	0.15	袋装		0.15
设备维护	废皂化液		HW09	900-006-09	废皂化液	液态	T	2.8	桶装		2.8
钢材加工、设备维护	废机油		HW08	900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.1	桶装		0.1

设备擦拭	含油废抹布和手套		HW49	900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.1	袋装		0.1
废水处理	污泥		HW12	900-299-12	漆渣	固态	T	0.02	袋装		0.02
废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	废活性炭	固态	T	8.48	袋装		8.48
机加工	含油金属屑		HW09	900-006-09	含油金属屑	固态	T	0.1	袋装		0.1
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	固态	/	60	袋装	委托环卫部门清运	60

4.2.4.2 环境管理要求

(1) 固体废物贮存场所（设施）

本项目固体废物贮存和处置情况见下表。

表 4.2-20 固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	一般包装材料	900-003-S17	/	袋装	1年	1.0	30	生产车间1F东北角
2		金属边角料	900-001-S17	/	袋装	半年	3.0		
3		塑料边角料	900-013-S17	/	袋装	1个月	3		
4		残次品	900-013-S17	/	袋装	半年	2.0		
5		清扫废物	900-003-S17	/	袋装	半年	0.5		
6	危险废物	废包装容器	HW49 (900-041-49)	T/In	堆放	1年	0.2	20	生产车间1F东北角
7		废机油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	堆放	1年	0.1		
8		漆渣	HW12 (900-299-12)	T	袋装	1年	0.2		
9		废皂化液	HW09 (900-006-09)	T	桶装	半年	4.0		
10		废机油	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	半年	0.1		
11		含油废抹布和手套	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	半年	0.1		
12		污泥	HW12 (900-299-12)	T	袋装	1年	0.1		
13		废活性炭	HW49 (900-039-49)	T	袋装	2个月	2.0		
14		含油金属屑	HW09 (900-006-09)	T	袋装	1个月	0.1		
15	生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	1天	/	/	垃圾桶

（2）一般固体废物管理措施

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

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)，企业委托他人运输和利用处置工业固体废物，应当通过省固废系统发起工业固体废物电子转移联单，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。

此外，作为产废企业，应按照《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8号）等文件要求，针对一般固废全面落实以下措施、落实全过程规范处置。

①产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。

②对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。

③年产100吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于6个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。

④企业应按照国家有关规定编制危险废物污染突发环境事件应急预案，定

期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。企业应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，企业应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

(3) 危险废物管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），对危险废物暂存设施提出如下要求：

a.危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）及其他有关规定；

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

c.项目方应建立档案制度，应将入场的危险废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存；

d.贮存场所地面硬化及具备防渗漏、防腐蚀功能（如涂至少 2 毫米厚的环氧树脂）；

e.场所应有围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；

f.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。为加强管理，贮存场应按《危险废物识别表示设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）修改单要求设置指示牌；

h.贮存设施至少满足企业 1 个月时长以上正常生产活动的危险废物贮存需求，贮存时间不得超 1 年；

i.按类别分区存放，且不同类别的危险废物间有明显的间隔（如过道、物理间隔等），每个分区设置相对应的危险废物标识牌；

j.依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别表示设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）修改单中所示标签设置危险废物识别标志并形状、颜色、图案正确（危险废物贮存设施、产生节点均设置）；

k 周知卡（多类卡和单类卡）执行到位（危险废物贮存设施、产生节点均设置）。

企业已严格对固体废物进行分类收集，已建的危废储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

（1）污染源、污染物类型和污染途径

①项目从事新能源传感器和空气减震器精密注塑配件的生产加工，项目废气主要为焊接烟气、注塑废气、破碎粉尘、喷漆及烘干废气，主要污染因子为：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等。鉴于项目所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

②项目危废仓库在防渗层破损情况下可能会对土壤和地下水环境产生垂直入渗影响，项目废水中主要污染因子为： COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。主要危废为废包装容器、废机油桶等。

（2）防控措施

本项目废水处理设施、危废仓库进行分区防渗处理，防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化，废水处理设施在工程设计时采用混凝土构造，并按照相应的标准设计防渗层，防止污水下渗污染地下水。环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防

渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4.2-21 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公区域等	不需设置防渗等级
一般防渗区	生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行。
重点防渗区	危废仓库等	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 ($k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。

综上，在落实上述废水处理设施及分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧，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），无需进行生态环境影响分析。

4.2.7 风险评价

（1）主要风险物质及分布情况

本项目涉及的风险物质主要为机油、皂化液及危险废物，主要分布于原辅料仓库、危废仓库。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，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 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

参照附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本项目危险物质数量与临界量见下表 4.2-22。

表 4.2-22 建设项目 Q 值确定表

序号	危险废物名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险废物 Q 值
1	机油	/	0.2	2500	0.00008
2	皂化液	/	0.5	2500	0.0002
3	危险废物	/	11.97	50	0.2394
项目 Q 值 Σ					0.23968

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 C 可知，本项目环境风险潜势为 I，因此，该项目环境风险评价仅做简单分析。

（2）影响环境的途径

本项目生产过程中可能存在的污染途径为：①机油、皂化液及危险废物泄漏进入土壤，造成土壤污染；②生产车间和仓库中的机油、皂化液可能随消防废水进入附近水体，引起水体污染；③在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中。

（3）防范措施

①将机油、皂化液密封存放于原料仓库内，储存于阴凉、通风处。

②对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。

③加强设备维护及车间通风，同时配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

④做好雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化。

此外，为进一步提高风险防范能力，企业需建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

4.2.8 环保投资估算

本项目环保工程投资为 90 万元，约占总投资 20117 万元的 0.45%，概算见下表。

表 4.2-23 本项目营运期污染治理投资估算

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废水	化粪池、隔油池、絮凝沉淀池、污水管道	10
废气	集气罩、排气管道、活性炭装置、喷漆废气处理装置、油烟净化装置等	60
噪声	减振垫、消音器等	5
固废	危废暂存间、一般固废仓库	5
环境风险	应急物资等	10
合计		90

4.2.9 扩建前后“三本账”

企业扩建前后污染物排放“三本帐”汇总如下：

表 4.2-24 污染物排放“三本账” 单位：t/a

污染物名称		原项目实际排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	增减量
废水	废水量	0	4104	0	4104	+4104
	COD _{Cr}	0	0.164	0	0.164	+0.164
	NH ₃ -N	0	0.012	0	0.012	+0.012
废气	VOCs	0	0.673	0	0.673	+0.673
	颗粒物	0	0.006	0	0.006	+0.006
	油烟	0	0.014	0	0.014	+0.014
固废	一般包装材料	0	0(1.0)	0	0(1.0)	+0(1.0)
	金属边角料	0	0(3.0)	0	0(3.0)	+0(3.0)
	塑料边角料	0	0(36)	0	0(36)	+0(36)
	残次品	0	0(2.0)	0	0(2.0)	+0(2.0)
	清扫废物	0	0(0.002)	0	0(0.002)	+0(0.002)
	废包装容器	0	0(0.2)	0	0(0.2)	+0(0.2)
	废机油桶	0	0(0.02)	0	0(0.02)	+0(0.02)
	漆渣	0	0(0.15)	0	0(0.15)	+0(0.15)
	废机油	0	0(0.1)	0	0(0.1)	+0(0.1)
	废皂化液	0	0(2.8)	0	0(2.8)	+0(2.8)
	含油废抹布和手套	0	0(0.1)	0	0(0.1)	+0(0.1)
	污泥	0	0(0.02)	0	0(0.02)	+0(0.02)
	废活性炭	0	0(8.48)	0	0(8.48)	+0(8.48)
	含油金属屑	0	0(0.1)	0	0(0.1)	+0(0.1)
生活垃圾	0	0(60)	0	0(60)	+0(60)	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	非甲烷总烃、氨	收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中的特别排放限值
		DA002	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	喷漆废气经湿式水帘处理后与烘干废气一并经两级水喷淋处理后高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1中的排放限值
		DA003	油烟	经油烟净化装置高空排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型规模标准要求
		焊接	颗粒物	经车间换气系统排出	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值
		破碎	颗粒物	经车间换气系统排出	
地表水环境		DW001	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油	水帘除漆雾废水、喷淋废水经絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳管	纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境		生产设备	噪声(等效声级)	选用低噪声设备,做好设备的减振基础,合理布局,注意维护设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般包装材料、金属边角料、塑料边角料、残次品、清扫废物出售给物资公司,废包装容器、废机油桶、漆渣、废皂化液、废机油、含油废抹布和手套、污泥、废活性炭、含油金属屑委托有资质单位处理,生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	做好雨污分流,清污分流,在雨水排放口设置截断阀,厂区地面硬化。项目危废仓库进行分区防渗处理,防渗技术要求按重点防渗区执行,生产车间按一般防渗区执行。				
生态保护措施	拟建项目位于海宁市周王庙镇,属工业区,周边内无自然保护区、风景名胜区和名胜古迹等。拟建项目运营期产生的污染物较少,经处理后均可达标排放,对周围生态环境的影响不大。通过落实好				

	各项污染防治措施，可使项目对生态环境的影响降至最低。
环境风险防范措施	<p>企业需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系，落实分区防渗措施，仓库及车间内禁止明火，安装火灾报警装置，将机油、皂化液密封存放于原料仓库内，储存于阴凉、通风处。此外，建议企业对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，定期维护废气处理设施；配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练；做好雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后由总经理负责企业环保管理工作，配备专职环保员一名，负责企业环保工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，落实环保专管员，做好日常管理，不断提高全厂的环保管理水平。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“三十一、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”中的“其他”，属于登记管理类别，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时变更排污许可证，制订和完善各项规章制度，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，搞好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台帐。</p>

六、结论

浙江科翔汽车部件科技有限公司“年产400万套新能源传感器和500万套空气减震器精密注塑配件智能化生产线建设项目”符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)“四性五不准”要求,符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)中“三线一单”要求,符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第388号)中规定的审批原则,同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等;采取相应措施后,排放的污染物可以做到达标排放,建成后能维持当地环境质量现状,环境风险事故的发生对环境的影响在可防控范围内。

因此,就环境保护而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,项目在浙江省海宁市周王庙镇创新路东侧、和平路北侧的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	/	0.006	0	0.006	+0.006
	VOCs	0	/	/	0.673	0	0.673	+0.673
	油烟	0	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
废水	COD _{Cr}	0	0.022	/	0.164	0	0.164	+0.164
	NH ₃ -N	0	0.002	/	0.012	0	0.012	+0.012
一般工业 固体废物	一般包装材料	0	/	/	1.0	0	1.0	+1.0
	金属边角料	0	/	/	3	0	3	+3
	塑料边角料	0	/	/	36	0	36	+36
	残次品	0	/	/	2.0	0	2.0	+2.0
	清扫废物	0	/	/	0.002	0	0.002	+0.002
危险废物	废包装容器	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油桶	0	/	/	0.02	0	0.02	+0.02
	漆渣	0	/	/	0.15	0	0.15	+0.15
	废机油	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废皂化液	0	/	/	2.8	0	2.8	+2.8
	含油废抹布和手套	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	污泥	0	/	/	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	/	/	8.48	0	8.48	+8.48
	含油金属屑	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾	0	/	/	60	0	60	+60	

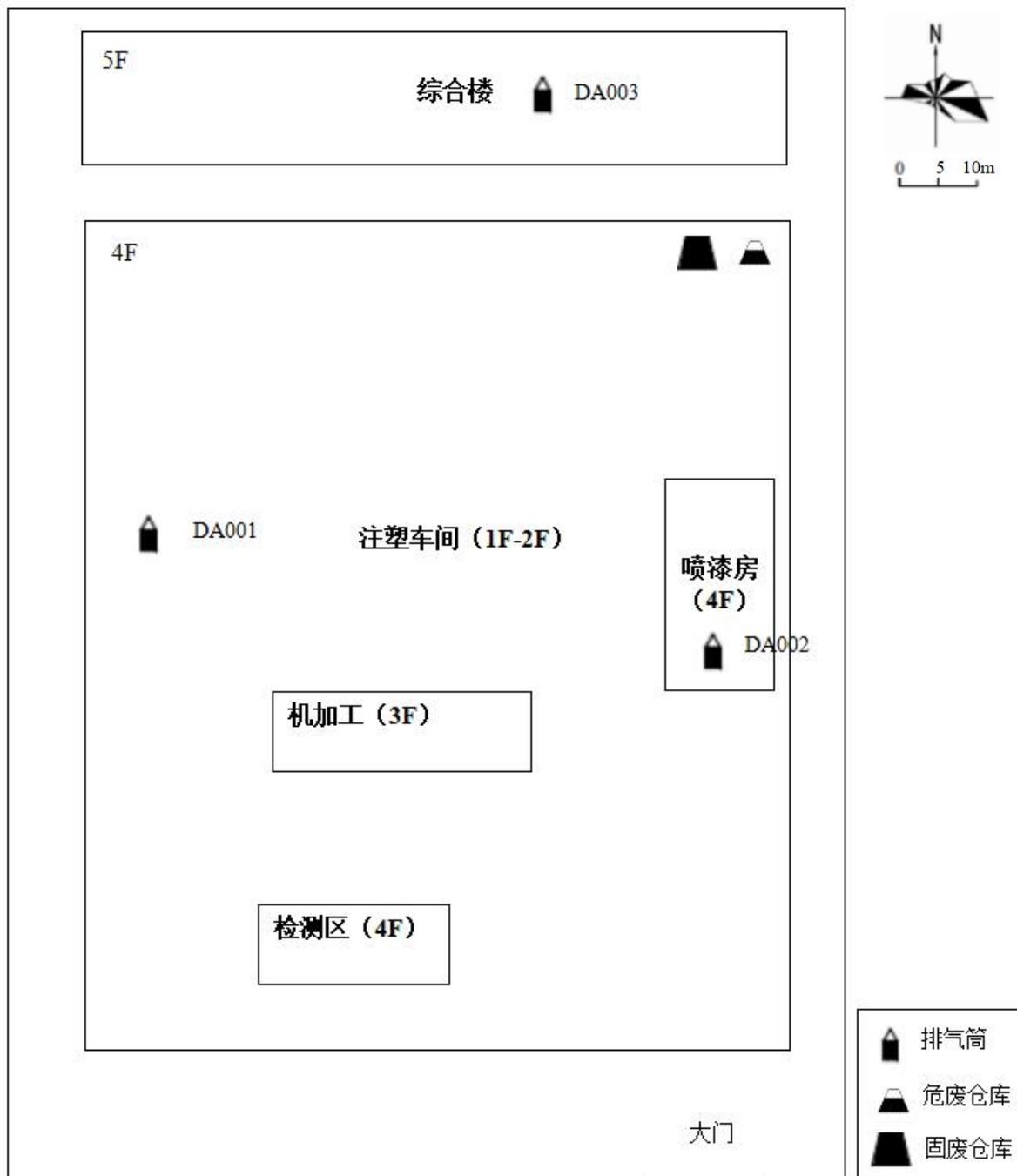
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



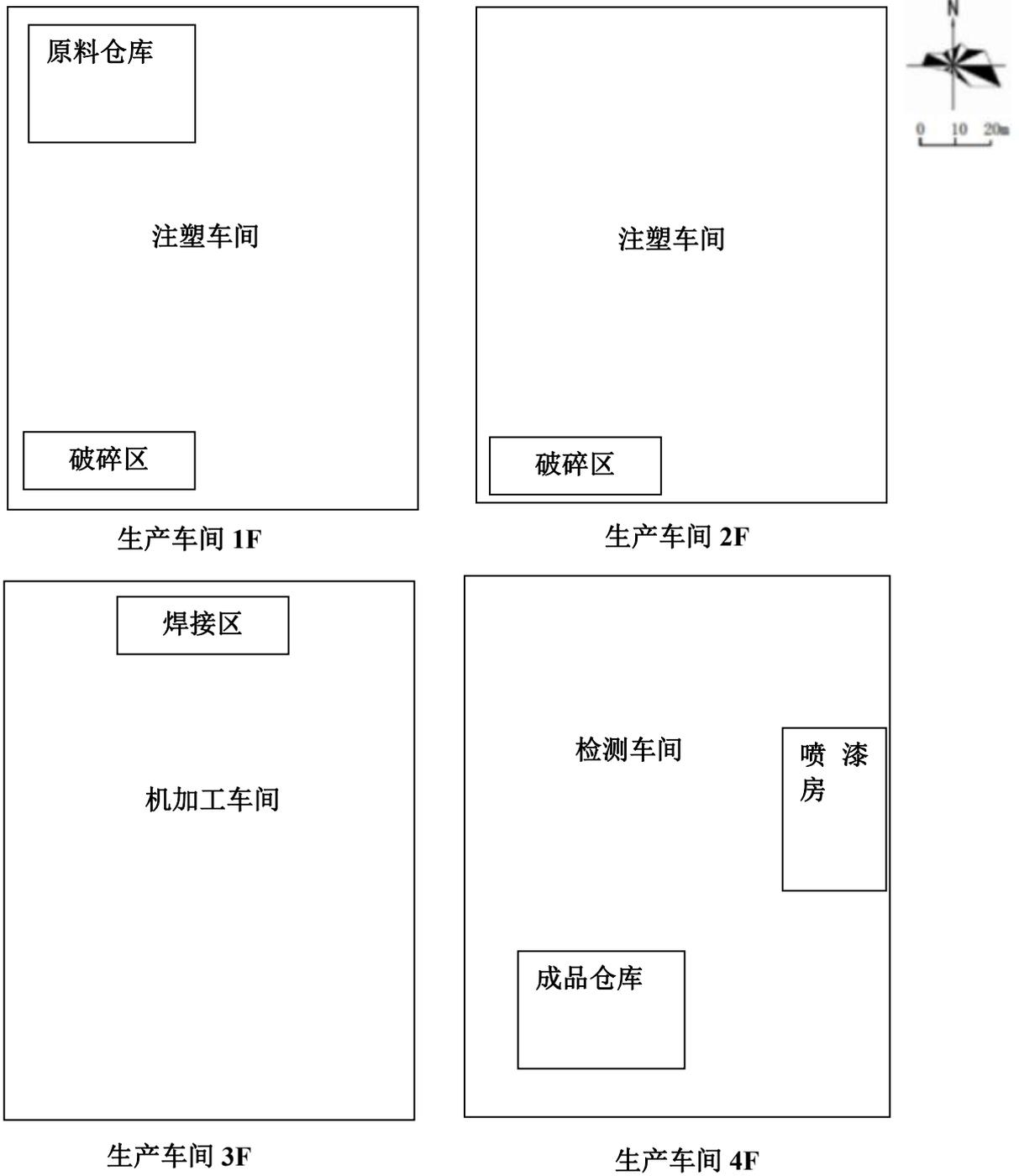
附图 1 项目地理位置图



附图 2 环境保护目标分布图



附图 3 厂区平面布置图

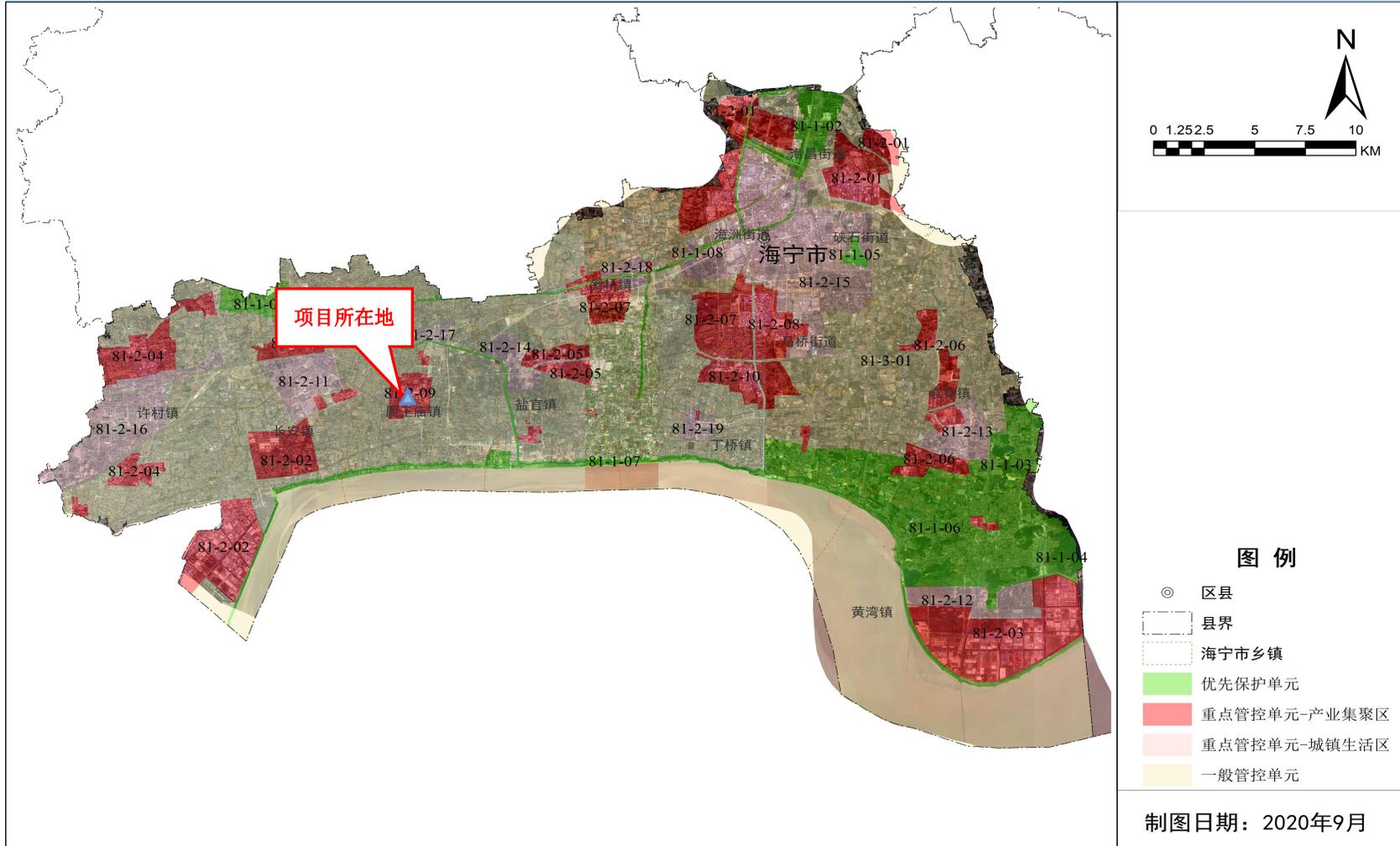


附图 4 生产车间平面布置图



附图 5 水环境功能区划图

海宁市环境管控单元分类图



附图 6 环境管控单元分类图

海宁市

生态保护红线划定方案

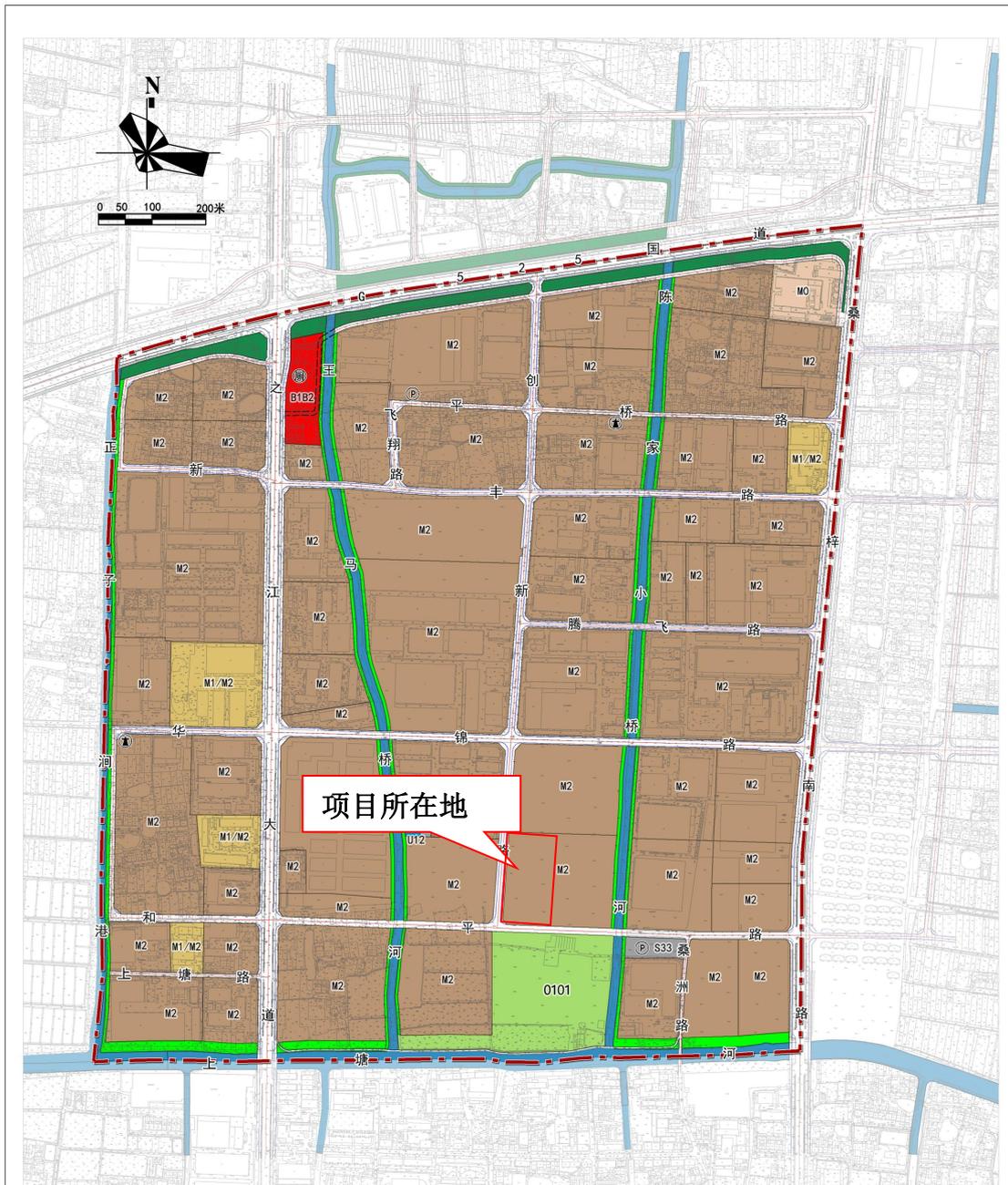


附图 7 生态保护红线划定方案图

嘉兴市环境空气质量功能区划图（行政区划）



附图 8 环境空气质量功能区划



图例

- M2 100102二类工业用地
- M1/M2 100101一类工业用地
100102二类工业用地
- M0 创新型产业用地
- B1B2 0901商业用地
0902商务金融用地
- 1401 1401公园绿地

- S33 120803社会停车场用地
- B1/S33 0901商业用地120803社会停车场用地
- U15 1303供电用地
- 1402 1402防护绿地
- 1701 1701河流水面
- 0101 0101水田

- 规划范围
- 移动通信基站
- 公共厕所
- 社会停车场

附图 9 土地利用规划图