



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(报批稿)

项目名称：浙江辰钢建筑科技有限公司年产6万吨
钢结构生产基地项目

建设单位（盖章）：浙江辰钢建筑科技有限公司

编制日期：2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	96

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江辰钢建筑科技有限公司年产 6 万吨钢结构生产基地项目		
项目代码	2410-331022-04-01-157939		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块		
地理坐标	(121 度 33 分 14.315 秒, 28 度 57 分 33.451 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33; 66、结构性金属制品制造 331
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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	三门县发展和改革局(三门县粮食和物资储备局)	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	245
环保投资占比（%）	1.2%	施工工期	20 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	36894m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	<p style="text-align: center;">《三门县浦坝港镇总体规划（2014-2030）》符合性分析</p> <p>1、规划范围：本次规划区范围确定为浦坝港镇行政辖区，陆域总面积 265.5km²</p> <p>2、规划期限：近期至 2020 年；远期至 2030 年。</p> <p>3、城镇职能</p> <p>①浙东临港产业基地：绿色、高效的装备制造基地；②三门县域副中心：背山面海、配套完善、产城融合的品质之城；③浦坝港生态休闲旅游区：生态和谐、环境优美的滨海生态福地。</p> <p>4、镇域空间结构</p> <p>规划形成“三区、两带、多点”的镇域空间结构框架。</p> <p>①三区：一是开发区，通过城市开发体现环湾融入的开发建设区域；二是过渡区，以农田景观为主导的更新过渡区域；三是保护区，以风景名胜资源的保护为主导的保育区域。②两带：汇聚众多自然资源要素形成的沿海、沿港两条生态带。③多点：各功能区内的开发组团，根据其所处区位及开发类别，组团规模各有侧重，呈现集中与分散相结合的空间布局体系。</p> <p>5、镇域产业发展和空间布局</p> <p>①二业发展引导</p> <p>一方面重在对传统产业的转型升级，向产业链上游延伸，提高产业附加值；另一方面注重高新技术、新能源、临港装备制造业的培育与引进；同时充分利用临港条件，发展以核电、火电为主导的能源产业。</p> <p>②二产空间布局</p> <p>未来浦坝港镇应该重点发展中心城市周边产业区，对分散布局的规模较小的产业区应进行规模控制与产业优化提升；利用东北侧优越的建港条件及滩涂资源，承担能源产业、重型化产业发展需求。</p> <p>A 沿海工业城：空间上，利用赖峙涂、方山涂围垦以及下岙养殖塘等空间，向东西拓展。功能上，加快产业升级步伐，重点引进海洋装备制造业、新能源汽车及关键零部件等新兴产业，控制并清退皮革等高污染产业，</p>
--------------------------------------	---

<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>提升船舶产业。</p> <p>B 夹礁塘船舶园：利用夹礁塘围垦，积极推进闲置造船厂转型升级，重点拓展游艇制造和海上钻井平台制造、生活基地建设等油服配套产业。</p> <p>C 泗淋工业园：控制发展规模，重点发展节能设备、机械电子、工艺品和水产品加工等产业。</p> <p>D 永丰工业园：控制发展规模，重点调整为有机果蔬等特色农产品加工。</p> <p>③三产发展引导</p> <p>主要为以行政办公、文教体卫、商贸零售、社区服务为主导的生活性服务业和以商务金融、信息技术、港口物流、电子商务、总部办公为主导的生产性服务业。</p> <p>④三产空间布局</p> <p>生活性服务业主要集中在镇中心区西侧的生活服务片，并沿南北向的空间景观轴集聚行政、文体、商业等生活服务设施；生产性服务业主要集中在沿海工业城内规划 315 省道（75 省道东延线）东侧。</p> <p>符合性分析：本项目拟建于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，根据国有建设用地使用权出让合同（3310222024A21031）其用地性质为工业用地。本项目从事建筑用钢构件的生产，为二类工业项目，且本项目已通过了三门县发展和改革局（三门县县粮食和物资储备局）的备案，项目代码为 2410-331022-04-01-157939，因此本项目的建设符合《三门县浦坝港镇总体规划（2014-2030）》的要求。</p>
--	---

1、“三区三线”符合性分析

台州市三门县国土空间总体规划“三区三线”成果已通过台州市自然资源和规划局批准，已于2022年9月正式启用。“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线，以保障农业空间、生态空间，限制城镇空间。根据《台州市三门县三区三线(2022年9月批复版)》，本项目位于城镇开发边界内（详见附图7），因此符合台州市三门县“三区三线”相关要求。

2、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

根据《台州市三门县三区三线(2022年9月批复版)》，本项目位于三门县浦坝港镇永丰塘区块A-09-02地块，处于划定的生态保护红线范围之外，项目满足生态保护红线要求。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《三门县生态环境分区管控动态更新方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

项目所在区域环境空气环境质量良好，主要污染物指标能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；附近地表水体总体评价水质满足Ⅲ类水环境功能区要求。

生产废水经废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理；废气经处理后可以做到达标排放；产生的噪声不会造成厂界噪声超标，对周围环境影响很小，因此项目的建设不触及当地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目能源采用电，项目用水来自市政供水管网。项目建成运行后通过内部

管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等。综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》，属于“台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）”，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体符合性分析见表 1-1。

表 1-1 生态环境准入清单符合性分析一览表

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。区域重点发展汽摩配、洁具等主导产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。对与生态保护红线直接相邻的工业功能区，设置不小于 10 米的缓冲带。	本项目从事建筑用钢构件的生产，属于二类工业项目，项目选址位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，属于工业功能区，与居民区有明显间隔（距离东南侧大斗门村最近距离约 450m），本项目与工业企业之间设置隔离带，符合空间布局约束要求。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符	<p>本项目污染物严格执行总量替代；本项目实行雨污分流，生产废水经厂区内的废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并纳入污水管网，经三门县沿海工业城污水处理厂处理，能够实现污水“零直排”；本项目产生的颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。</p> <p>本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施，符合该管控单元污染物排放管控要求。</p>	符合

其他符合性分析

	合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。		
环境 风险 防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	企业定期评估环境和健康风险，落实防控措施。加强环境风险防控，按规定编制环境突发事件应急预案。	符合
资源 开发 效率 要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，项目实施过程中加强节水管理，减少工业新鲜水用量，符合资源开发效率要求。	符合

其他符合性分析

符合性分析：根据上表分析，项目建设符合《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规〔2024〕8号）要求。

3、与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

表 1-2 与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

主要任务	相关要求	本项目情况	是否符合
(一) 推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目采用的水性漆 VOC 含量约为 12.4g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）和《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中相关限值。	符合
	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	本项目拟建地属于“台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）”，严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，本项目拟建地上一年度环境空气质量达标，VOCs 排放量实行等	符合

其他符合性分析		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。	量削减。	
		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、密闭式循环水冷却系统等。 工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。 包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	喷漆采用静电喷涂工艺	基本符合
	(二) 大力推进绿色生产，强化源头控制	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。	本项目所用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）和《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）规定的 VOCs 含量限制。本项目水性漆 96t/a，非溶剂型涂料使用比例占比为 100%。本项目要求企业在生产过程中按照规范要求建立台账，记录原辅材料的使用、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
		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。	项目使用低 VOCs 含量原辅材料，满足附件的替代比例要求（≥70%）。	符合
	(三) 严格生产环节	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	项目调漆、喷漆、晾干等过程产生废气均密闭收集，减少无组织排放。	符合

其他符合性分析	控制,减少过程泄漏	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。		
		全面开展泄漏检测与修复(LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作;其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理,到 2022 年,15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理;到 2025 年,相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及。	/
		规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下,尽可能不在 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。	本项目不涉及。	/
	(四)升级改造治理设施,实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查,对达不到要求的,应当更换或升级改造,实现稳定达标排放。到 2025 年,完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级,石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上,化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。	本项目水性漆涂装废气经“干式过滤+两级水喷淋”处理,综合去除率满足 60% 以上的要求。	符合
	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	要求企业废气治理设施较生产设备“先启后停”的原则进行运行管理。	符合	

	<p>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。</p>		
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>

4、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》的符合性分析

表 1-3 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

其他符合性分析	类别	序号	具体方案	本项目情况	是否符合
	低效治理设施升级改造相关要求	1	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目水性漆涂装废气经“干式过滤+两级水喷淋”处理	是
		2	典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理(高浓度有机废水调节池除外)，橡胶制品企业生产废气处理(溶剂浸胶除外)，废塑料造粒、加工成型废气处理，使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理，使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分(如低浓度的苯乙烯)的涂料等涂装废气处理，低浓度沥青烟气的除臭单元，生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。		是
		3	采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)、《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)》进行设计、建设与运行管理。采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15%计算。		企业需按要求执行。
		4	采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃		企业需按要求执行。

其他符合性分析			烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027—2013)进行设计、建设与运行管理,蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093—2020)进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储,保存时间不少于5年。		
		5	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施。	是
	源头替代相关要求	1	低 VOCs 含量的涂料,是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料,GB/T38597—2020 中未做规定的, VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409—2020)、《工业防护涂料中有害物质限值》(GB30981—2020)等相关规定的非溶剂型涂料。其中,水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。 低 VOCs 含量的油墨,是指出厂状态下 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507—2020)的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。	本项目采用的水性漆 VOC 含量约为 12.4g/L,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)和《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)中相关限值。	是
		2	使用上述低 VOCs 原辅材料,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。对于现有项目,实施低 VOCs 原辅材料替代后,如简化或拆除 VOCs 末端治理设施,替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,无组织排放浓度达标的,可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。对于现有项目,实施 VOCs 含量低于 10%的原辅材料替代后,可不采取 VOCs 无组织排放收集措施,简化或拆除 VOCs 收集治理设施的,替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。	本项目水性漆涂装废气经“干式过滤+两级水喷淋”处理。废气经处理后均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)相关标准。	是
		3	建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。		是

其他符合性分析	VOCs 无组织排放控制相关要求	1	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废气的方式,并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089—2020)附录 D 执行,即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒;其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时,净抽风量应满足控制风速要求,否则应在外层设置双层整体密闭收集空间,收集后进行处理。	本项目涂装工序均在密闭的喷漆房内进行,并保持微负压运行。车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒;其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒,补送新风时,净抽风量应满足控制风速要求。	是
		2	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	企业需按要求执行。	是
		3	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求,做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控,不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置,应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置,并逐步安装热值检测仪。	企业需按要求执行。	是
	数字化监管相关要求	1	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业,建议现场安装视频监控,有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置,确保实现微负压收集。	企业需按要求执行。	是
		2	安装废气治理设施用电监管模块,采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号,用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	企业需按要求执行。	是
		3	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置,通过计算累计运行时间,对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期,提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识,便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	企业需按要求执行。	是

5、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

表 1-4 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术；②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	本项目所用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）和《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）规定的 VOCs 含量限制。本项目水性漆 96t/a，非溶剂型涂料使用比例占比为 100%。	是
2	物料调配与运输方式	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存；②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；	本项目涉 VOCs 原料均密闭储存；本项目涂料调配在密闭的喷漆房内进行，调配废气排至收集处理系统；在涂装作业后立即将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。	是
3	生产、公用设施密闭性	①除进出料口外，其余生产线须密闭；②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	本项目涂装生产工序均在密闭喷漆房内进行；含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废仓库并按要求进行包装。	是
4	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；	本项目实施后企业应按要求落实。	是
5	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；	本项目实施后企业应按要求落实。	是
6	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	危险废物收集时必须采用密闭桶装或防水编织袋袋装，对残留有水性漆、恶	是

其他符合性分析

其他符合性分析		集、处理措施；	臭污染物等废包装桶、污泥必须采用密闭完好的包装桶桶装，并加强该区域的通风换气，符合相关要求。		
	7	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目水性漆涂装废气经“干式过滤+两级水喷淋”处理。废气经处理后均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）相关标准。	是
	8	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目实施后企业应按要求落实。	是

6、产业政策符合性分析

根据三门县经济信息化局《工业项目准入核定意见》，本项目符合三门县重点工业项目用地优化配置条件，已纳入三门县产业转型升级项目库，同意项目落地三门县浦坝港镇 A-09-02 地块。同时，根据项目立项文件（2410-331022-04-01-157939），本项目从事建筑用钢构件的生产，主要生产工艺为切割下料、焊接、气刨、抛丸、涂装、机加工、组装等，项目对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 1 日修改），本项目与现有产业政策不抵触，符合产业政策要求，本项目也不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中的禁止类，因此可认为本项目的实施符合产业政策要求。

7、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>的符合性分析

表 1-5 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

其他符合性分析

序号	与本项目相关的实施细则	本项目情况	符合性分析
1	第三条 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。	不涉及码头	不涉及
2	第四条 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。 经国家发展改革委或交通运输部审批、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。	不涉及码头	不涉及
3	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。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	项目所在地不属于上述区域	不涉及
5	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。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目所在地不属于上述区域	不涉及
6	第七条 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。	项目所在地不属于上述区域	不涉及

其他 符合 性 分 析	7	第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （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活 动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	项目所在地不属于上述区域	不涉及
	8	第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸	本项目不占用岸线	不涉及
	9	第十条 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。	项目所在地不属于上述区域	不涉及
	10	第十一条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目所在地不属于上述区域	不涉及
	11	第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及排污口	不涉及
	12	第十三条 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。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	不涉及
	13	第十四条 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。	本项目不涉及尾矿库	不涉及
	14	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。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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，经查《环境保护综合名录》（2021年版），本项目不属于高污染项目	不涉及
	15	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。	不属于石化、煤化工项目	不涉及
	16	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、	不属于淘汰类项目	不涉及

	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。		
17	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。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。	不属于产能置换要求的产能过剩项目	不涉及
18	第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于高耗能高排放项目。	不涉及
19	第二十条 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。	不涉及	不涉及

根据上表分析，本项目建设不涉及<《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>（浙长江办[2022]6号）相关要求。

其他符合性分析

8、《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析

表 1-6 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发（2024）11 号）符合性

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况
1	二、优化产业结构,推动产业高质量发展	<p>（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。</p>	<p>本项目不属于两高一低项目。</p>
		<p>（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。</p>	<p>本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本），不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。</p>
		<p>（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、汽车零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。</p>	<p>本项目不涉及活性炭吸附</p>
2	三、优化能源结构,加速能源低	<p>（一）大力发展清洁低碳能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 24%，电能占终端能源消费比重达到 40%左右，新能源电力装机增至 4500 万千瓦</p>	<p>本项目采用电能。</p>

其他符合性分析

其他 符合性 分析	碳化转型	以上，天然气消费量达到 200 亿立方米左右。	
		（二）严格调控煤炭消费总量。制定实施国家重点区域煤炭消费总量调控方案，重点压减非电力行业用煤。杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，推动具备条件的既有自备燃煤机组淘汰关停，鼓励利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。	本项目不使用煤炭。
		（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。	本项目不使用锅炉。
		（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。	本项目采用电能。
	3	四、优化交通结构，提高运输清洁化比例	（一）大力推行重点领域清洁运输。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。钢铁、水泥、火电（含热电）、有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行

其他 符合 性 分 析	<p>安装运输车辆门禁监管系统。宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道，支持宁波市北仑区、镇海区开展重点园区、港区智慧门禁监管试点。到 2025 年，宁波舟山港集装箱清洁运输比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例力争达到 90%；钢铁、燃煤火电行业大宗货物运输全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输；全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上。到 2027 年，水泥熟料、有色金属冶炼行业全部实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输。</p>	
	<p>（二）积极打造绿色高效城市交通。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车更新换代。新增或更新公交车新能源车辆占比达到 95%，新增或更新的出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆，新能源车比例不低于 80%。推动杭州市、宁波市、金华市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。支持安吉县等开展全县域工程运输车辆和作业机械的新能源替换。推进城乡公共充换电网络建设，在高速公路服务区充电设施全覆盖基础上进一步增强快充能力。2024 年底前，设区城市所辖区全面实施国三排放标准柴油货车限行；2025 年 11 月 1 日起，所有县（市）全面实施国三排放标准柴油货车限行。加快推进城市工程运输车辆新能源化，鼓励有条件的地方率先在混凝土、渣土运输等领域开展新能源替代。到 2025 年，设区城市主城区、所辖县（市）新能源混凝土、渣土运输车保有量明显提升。</p>	本项目不涉及城市交通内容。
	<p>（三）提升非道路移动源清洁化水平。开展全省货运船舶燃油质量抽检工作，加快内河老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展。加快推进港口、机场内作业车辆和机械新能源更新改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电装置改造，提高岸电使用率。加强非道路移动机械抽测，强化编码登记，做到应登尽登。到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、国一及以下排放标准非道路移动机械；宁波舟山港基本淘汰国四及以下排放标准内部道路运输车辆；全省民用机场更新场内新能源车辆 500 辆以上，机场桥电使用率达到 95%以上；基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象。</p>	本项目采用电叉车等非道路移动机械。

其他符合性分析	4	五、强化面源综合治理,推进智慧化监管	<p>(一) 加强秸秆综合利用和露天焚烧。坚持疏堵结合、标本兼治。健全秸秆收储运体系,提升科学还田水平,加强秸秆利用科技支撑。到 2024 年,秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达到 30%, 2027 年达到 45%。建立省市县乡四级秸秆露天焚烧管控责任体系,以乡镇(街道)、村(社区)为主体落实网格化管理。加快建设完善露天焚烧高位瞭望设施和监控平台,落实秸秆露天焚烧“1530”(1 分钟发现、5 分钟响应、30 分钟处置)闭环处置机制。加强部门联动,在播种、农收等重点时段开展专项巡查。</p>	本项目不涉及秸秆。
			<p>(二) 强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制,开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到 2025 年,装配式建筑占新建建筑面积比例达到 38%以上;设区城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上,县(市)建成区达到 85%以上。</p>	项目所在地现状为空地,需新建厂房,施工现场需采取围挡、材料运输及堆放覆盖、洒水等措施,严格控制扬尘污染。
			<p>(三) 推进矿山综合整治。新建矿山依法依规履行各项准入手续,一般应采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式,鼓励采用新能源运输车辆和矿山机械。新建露天矿山严格落实矿山粉尘防治措施,建设扬尘监测设施。对限期整改仍不达标的矿山,根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。</p>	本项目不涉及矿山。
			<p>(四) 加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治,加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题;投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放,研究推广氮肥减量增效技术,加强氮肥等行业大气氨排放治理,加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理,拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道,鼓励有条件的地方实施治理设施第三方运维管理和在线监控。</p>	本项目涂装采用水性漆,涂装工段符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》(试行)整治要求。
	5	六、强化多污染物减排,提升废气治理绩效	<p>(一) 加快重点行业超低排放改造。2024 年底前,所有钢铁企业基本完成超低排放改造;无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造,采取选择性催化还原(SCR)脱硝等高效治理工艺。到 2025 年 6 月底,水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作,2027 年基本完成改造任务。</p>	本项目不属于钢铁企业、水泥行业,不涉及燃煤火电、自备燃煤锅炉等。
			<p>(二) 全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、</p>	本项目所用涂料符合《低挥发性

其他符合性分析		使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限制。本项目水性漆 96t/a，非溶剂型涂料使用比例占比为 100%。项目使用低 VOCs 含量原辅材料，满足附件的替代比例要求（≥70%）。
		（三）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。
		（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	本项目废气处理设施均不属于低效·污染治理设施。
	<p>根据上表，本项目符合《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）的相关要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

浙江辰钢建筑科技有限公司成立于 2024 年 7 月，经营范围为：金属结构制造、金属结构销售、建筑材料销售、金属材料销售等。现企业拟投资 20000 万元，购置位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，占地面积为 36894m²，建筑面积为 25152m²，购置火焰等离子气割机、激光切割机、埋弧焊机、电焊机、气保焊机、气刨机、抛丸机、伸缩式喷漆/晾干房、剪板机、液压冲孔机、车床、压型机、组立机、夹芯板生产线等设备，建设形成年产 6 万吨钢结构的生产能力。

2、项目报告类别判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目须进行环境影响评价。本项目主要生产钢结构，采用“切割下料、焊接、气刨、抛丸、涂装、机加工、组装”等工艺，属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017, 2019 年修订)及其注释中规定的 C3311 金属结构制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令 第 16 号)，本项目不涉及电镀工艺，不涉及溶剂型涂料，喷漆采用水性漆，可确定本项目环评类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 名录对应类别

	项目类别	报告书	报告表	登记表
	三十、金属制品业 33			
66	结构性金属制品制造 331;金属工具制造 332;集装箱及金属包装容器制造 333;金属丝绳及其制品制造 334;建筑、安全用金属制品制造 335;搪瓷制品制造 337;金属制日用品制造 338	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)	/

3、本项目工程组成

表 2-2 本项目基本情况表

工程内容及生产规模	本项目拟建地位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，主要生产工艺为切割下料、焊接、气刨、抛丸、涂装、机加工、组装等，主要设备为火焰等离子气割机、激光切割机、埋弧焊机、电焊机、气保焊机、气刨机、抛丸机、伸缩式喷漆/晾干房、剪板机、液压冲孔机、车床、压型机、组立机、夹芯板生产线等，项目建成后可实现年产 6 万吨钢结构的生产能力。
主体	拟建 2 幢生产车间和 1 幢综合楼，其中 2 幢生产车间建筑高度为 19.90m，综合楼

建设内容	工程	建筑高度为 23.95m，总建筑面积 25152m ² 。		
		1#车间	1F：涂装区、抛丸区、机加工区、装配区、焊接区、下料区。	
		2#车间	1F：仓库、一般固废仓库、危废仓库、化学品仓库、一般原料仓库、气体钢瓶仓库。	
		综合楼	1F：办公室、食堂； 2F~5F：办公室。	
	公用工程	供水系统	由当地供水管网供水。	
		排水系统	生产废水经厂区内的废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并纳入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理。三门县沿海工业城污水处理厂尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水 IV 类标准。	
		供电系统	由区域市政电网供电。	
	环保工程	废气	<p>焊接烟尘：由于项目加工工件体积普遍较大，基本无小体积工件，且车间内焊接点分布较广，根据工件构造不同焊点难以进行固定区域焊接，焊接工段采用车间移动焊烟净化装置收集处理后在车间内无组织排放；</p> <p>气刨烟尘：加强车间通风换气；</p> <p>切割烟尘：切割烟尘经集气罩收集后，通过布袋除尘处理后，通过 1 根 20m 的排气筒（DA001）高空排放；</p> <p>抛丸粉尘：抛丸机的物料进出口均设有密集防尘帘，抛丸粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 20m 的排气筒（DA002）高空排放；</p> <p>水性漆涂装气：喷漆设密闭伸缩式喷漆房，调漆、喷漆、晾干等涂装作业全部在喷漆房内进行，喷漆过程采用移动集气罩收集废气，同时喷漆房整体密闭引风，维持内部微负压集气，废气收集后经“干式过滤+二级水喷淋”处理后通过 1 根 20m 的排气筒（DA003）高空排放；</p> <p>废水处理设施废气：废水处理设施废气收集后采用“次氯酸钠+水喷淋”进行处理，最终经 1 根 20m 高的排气筒（DA004）高空排放；</p> <p>食堂油烟：食堂油烟进行收集后通过油烟净化器处理后通过屋顶排放。</p>	
		废水	项目厂区内建设一套处理能力为 3t/d 的废水处理设施，采用“调节+气浮+混凝沉淀+生化+沉淀”的工艺，生活污水采用化粪池+隔油池进行预处理，处理达标后一并纳入污水管网，经三门县沿海工业城污水处理厂处理。	
		固废	一般固废仓库位于 2#车间西侧，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，面积约为 120m ² ；危废仓库位于 2#车间西侧（一般固废仓库东侧），面积为 30m ² ，做到防风、防晒、防雨、防渗漏，各类固废分类收集堆放。危险废物委托有资质单位进行安全处置。	
环境风险防范措施		①强化风险意识、加强安全管理、建立环境风险防范管理制度。②危险物质设置危险物质仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建应急处置队伍，并配备一定的应急设施和物资。⑤在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。⑥拟建设事故应急池应不小于 130m ³ 的事故应急池。		
声环境		选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施。		
储运工程	物料运输	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危废		

建设内容	储存	处置单位负责运输。																																																																																																																																																		
	依托工程	生产废水经厂区内的废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并纳入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理。																																																																																																																																																		
<p>4、产品方案 项目具体产品方案见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 项目产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">产品名称</th> <th>产量</th> <th>是否抛丸</th> <th>是否涂装</th> <th>预估涂装面积 (万 m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">建筑类 钢构件 产品</td> <td>H 钢</td> <td>15000 吨/年</td> <td>是</td> <td>是</td> <td rowspan="3">30</td> </tr> <tr> <td>重钢</td> <td>12000 吨/年</td> <td>是</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>C、Z 型钢</td> <td>12000 吨/年</td> <td>是</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>彩钢</td> <td>8000 吨/年</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">桥梁类钢构件产品</td> <td>13000 吨/年</td> <td>是</td> <td>是</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合计</td> <td>60000 吨/年</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>5、生产设备 项目主要生产设施清单见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 主要生产设备一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工序</th> <th>设备名称</th> <th>型号</th> <th>数量 (台/条/ 间)</th> <th>位置</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">切割</td> <td>火焰等离子 气割机</td> <td>/</td> <td>6</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>激光切割机</td> <td>/</td> <td>2</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td rowspan="3">焊接</td> <td>埋弧焊机</td> <td>MZ-1250</td> <td>8</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>电焊机</td> <td>400T</td> <td>40</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>气保焊机</td> <td>MB-500</td> <td>130</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>气刨</td> <td>气刨机</td> <td>/</td> <td>3</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>抛丸</td> <td>抛丸机</td> <td></td> <td>2</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td rowspan="2">干式 涂装</td> <td>1#伸缩式 喷漆/晾干房</td> <td>/</td> <td>1</td> <td>1#车间</td> <td>伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>2#伸缩式 喷漆/晾干房</td> <td>/</td> <td>1</td> <td>1#车间</td> <td>伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td rowspan="7">机加工</td> <td>剪板机</td> <td>/</td> <td>4</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>机械矫正机</td> <td>金凤</td> <td>4</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>数控打孔机</td> <td>/</td> <td>2</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>摇臂钻</td> <td>Z3050</td> <td>2</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>液压冲孔机</td> <td>Y021//40</td> <td>10</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>彩色屋面板 压型机</td> <td>840 型</td> <td>4</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>彩色屋面板</td> <td>820 型</td> <td>4</td> <td>1#车间</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>			产品名称		产量	是否抛丸	是否涂装	预估涂装面积 (万 m ²)	建筑类 钢构件 产品	H 钢	15000 吨/年	是	是	30	重钢	12000 吨/年	是	是	C、Z 型钢	12000 吨/年	是	是	彩钢	8000 吨/年	否	否	/	桥梁类钢构件产品		13000 吨/年	是	是	6.5	合计		60000 吨/年	/	/	/	序号	工序	设备名称	型号	数量 (台/条/ 间)	位置	备注	1	切割	火焰等离子 气割机	/	6	1#车间	/	2	激光切割机	/	2	1#车间	/	3	焊接	埋弧焊机	MZ-1250	8	1#车间	/	4	电焊机	400T	40	1#车间	/	5	气保焊机	MB-500	130	1#车间	/	6	气刨	气刨机	/	3	1#车间	/	7	抛丸	抛丸机		2	1#车间	/	8	干式 涂装	1#伸缩式 喷漆/晾干房	/	1	1#车间	伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h	9	2#伸缩式 喷漆/晾干房	/	1	1#车间	伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h	10	机加工	剪板机	/	4	1#车间	/	11	机械矫正机	金凤	4	1#车间	/	12	数控打孔机	/	2	1#车间	/	13	摇臂钻	Z3050	2	1#车间	/	14	液压冲孔机	Y021//40	10	1#车间	/	15	彩色屋面板 压型机	840 型	4	1#车间	/	16	彩色屋面板	820 型	4	1#车间	/
产品名称		产量	是否抛丸	是否涂装	预估涂装面积 (万 m ²)																																																																																																																																															
建筑类 钢构件 产品	H 钢	15000 吨/年	是	是	30																																																																																																																																															
	重钢	12000 吨/年	是	是																																																																																																																																																
	C、Z 型钢	12000 吨/年	是	是																																																																																																																																																
	彩钢	8000 吨/年	否	否	/																																																																																																																																															
桥梁类钢构件产品		13000 吨/年	是	是	6.5																																																																																																																																															
合计		60000 吨/年	/	/	/																																																																																																																																															
序号	工序	设备名称	型号	数量 (台/条/ 间)	位置	备注																																																																																																																																														
1	切割	火焰等离子 气割机	/	6	1#车间	/																																																																																																																																														
2		激光切割机	/	2	1#车间	/																																																																																																																																														
3	焊接	埋弧焊机	MZ-1250	8	1#车间	/																																																																																																																																														
4		电焊机	400T	40	1#车间	/																																																																																																																																														
5		气保焊机	MB-500	130	1#车间	/																																																																																																																																														
6	气刨	气刨机	/	3	1#车间	/																																																																																																																																														
7	抛丸	抛丸机		2	1#车间	/																																																																																																																																														
8	干式 涂装	1#伸缩式 喷漆/晾干房	/	1	1#车间	伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h																																																																																																																																														
9		2#伸缩式 喷漆/晾干房	/	1	1#车间	伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，含 2 台喷涂机，共配备含 4 把喷枪，单枪最大流速 15.5kg/h																																																																																																																																														
10	机加工	剪板机	/	4	1#车间	/																																																																																																																																														
11		机械矫正机	金凤	4	1#车间	/																																																																																																																																														
12		数控打孔机	/	2	1#车间	/																																																																																																																																														
13		摇臂钻	Z3050	2	1#车间	/																																																																																																																																														
14		液压冲孔机	Y021//40	10	1#车间	/																																																																																																																																														
15		彩色屋面板 压型机	840 型	4	1#车间	/																																																																																																																																														
16		彩色屋面板	820 型	4	1#车间	/																																																																																																																																														

建设内容	17	压型机 彩色屋面板压型机	760 型	4	1#车间	/	
	18	彩色屋面板压型机	1025 型	4	1#车间	/	
	19	彩色屋面板压型机	900 型	4	1#车间	/	
	20	楼承钢板压型机	1025 型	2	1#车间	/	
	21	2 型钢板压型机	840 型	4	1#车间	/	
	22	端铣机	/	1	1#车间	/	
	23	车床	/	1	1#车间	/	
	24	H 型组立机	HG-2000	4	1#车间	/	
	25	箱型组立机	/	2	1#车间	/	
	26	夹芯板生产线	960 型	2	1#车间	/	
	27	辅助设备	起重机	10t	60	1#车间	/
	28		起重机	16t	20	1#车间	/
	29		起重机	20t	12	1#车间	/
	30		起重机	32t	12	1#车间	/
	31		空压机	/	3	1#车间	/
	32		超声波探伤仪	/	2	1#车间	/
	(1) 通过式抛丸机						
	<p>由于本项目常规钢构件体积较大，无法采用常规密闭式抛丸机，因此采用通过式抛丸机来对工件进行涂装前表面抛丸处理，工件经行车吊装至输送轨道上，由输送轨道运输至抛丸室。抛丸机自带高效布袋除尘装置，输送轨道入室口也配备遮尘帘，加强抛丸室内集气效果的同时也降低了抛丸粉尘外逸比例。</p>						
	(2) 涂装车间						
	<p>由于本项目钢构件体积较大，需要采用行车进行吊装，因此，项目设 2 套伸缩式喷漆房。喷漆房主要由伸缩前室，控制系统、收集排风系统、末端处理设施组成，主要运行方式为：伸缩前室合拢，工件吊运至指定区域，伸缩前室打开覆盖形成密闭空间，开启废气引风装置，工件涂装，项目采用干式喷漆，设可移动集气罩，吸风口设干式过滤棉除去漆雾，工件晾干完成后关闭废气收集风机，伸缩前室合拢，工件吊出场地。</p>						

6、主要原辅材料及能源

表 2-5 主要原辅料一览表

序号	名称	单位	预计用量	厂内最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	H 钢	t/a	15464	/	固体, 散装	/
2	重钢	t/a	12371	/	固体, 散装	/
3	钢桥	t/a	13403	/	固体, 散装	/
4	C、Z 型钢	t/a	12371	/	固体, 散装	/
5	彩钢板	t/a	7216	/	固体, 散装	/
6	岩棉板	t/a	1000	/	固体, 散装	/
7	气保焊丝 (实芯)	t/a	180	5	固体, 25kg/卷	气保焊
8	埋弧焊丝 (实芯)	t/a	240	10	固体, 250kg/卷	埋弧焊
9	埋弧焊剂	t/a	180	5	固体, 25kg/袋	埋弧焊
10	焊条	t/a	18	1	固体, 20kg/卷	电焊
11	碳棒	t/a	0.8	0.2	固体, 50 支/盒	气刨
12	水性漆	t/a	96	2	液态, 25kg/桶	涂装, 与水配比比例 2:1
13	液化丙烷	t/a	90	0.5	气体, 50kg/瓶	切割
14	工业氧	t/a	900	1.5	气体, 50kg/瓶	切割
15	二氧化碳	t/a	840	1.5	气体, 50kg/瓶	焊接
16	液压油	t/a	3.6	0.6	液态, 200kg/桶	/
17	润滑油	t/a	2	0.6	液态, 200kg/桶	/
18	钢丸	t/a	60	5	固体, 25kg/袋	抛丸
19	水	t/a	7119	/	/	/
20	电	万度/a	300	/	/	/

表 2-6 本项目原料中部分物质相关性质

组分名称	主要理化性质
丙烯酸树脂	丙烯酸和甲基丙烯酸或其衍生物如酯类、腈类、酰胺类经聚合而成的树脂的总称。易燃液体, 遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧危险, 其热解产物有毒。成膜后具有无色、耐光、耐老化的特点
丙烷	丙烷, 三碳烷烃, 化学式为 C ₃ H ₈ , 结构简式为 CH ₃ CH ₂ CH ₃ 。通常为气态, 但一般经过压缩成液态后运输。原油或天然气处理后, 可以从成品油中得到丙烷。丙烷常用作发动机、烧烤食品及家用取暖系统的燃料。在销售中, 丙烷一般被称为液化石油气, 其中常混有丙烯、丁烷和丁烯。熔点(°C):-187.6(85.5K), 沸点(°C):-42.09(231.1K), 相对密度:0.5005, 燃点(°C):450, 易燃相对蒸气密度(空气=1):1.56, 饱和蒸气压(kPa):53.32(-55.6°C), 临界温度(°C):96.8, 临界压力(MPa):4.25, 闪点(°C): -104, 引燃温度(°C):450, 溶解性:微溶于水, 溶于乙醇、乙醚。

表 2-7 项目主要物料组分

序号	名称	主要成分	比例	本次环评取值	重量 (t/a)	固体份重量 (t/a)	水重量 (t/a)	挥发性物质重量 (t/a)	
1	配比后水性漆 (144t/a)	水性漆 (96t/a)	丙烯酸共聚物	20%-45%	33%	31.68	31.046	/	0.634
			二氧化钛	5%-25%	15%	14.4	14.4	/	/
			颜填料	30%-45%	37%	35.52	35.52	/	/
			水	10%-20%	15%	14.4	/	14.4	/
		小计		/	100%	96	80.966	14.4	0.634
		水 (48t/a)		/	100%	48	/	48	/
合计					144	80.966	62.4	0.634	

注：①根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中 3.1.1，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2% 计。

建设内容

根据上表，与水配比前水性漆料 VOC 含量为 0.7%，水性漆料密度（配比前）约为 1.4g/cm³，扣除水分后计算得 VOC 含量约为 12.4g/L，其 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中水性工业防护涂料——金属基材防腐涂料中 VOCs 含量≤250g/L 的要求，满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中水性涂料——金属基材防腐涂料中 VOCs 含量≤300g/L 的要求。

7、涂装匹配性分析

表 2-8 涂料用量核算表

工序	喷涂面积(万 m ²)	干膜厚度 (μm)	干膜密度 (g/cm ³)	固含量(%)	上漆率 /%	理论用漆量 (t/a)	实际调配后用漆量 (t/a)	
喷水性漆	建筑类钢构件产品	30	80~110	1.70	56.2	80	90.75~124.78	120
喷水性漆	桥梁类钢构件产品	6.5	80~110	1.70	56.2	80	19.66~27.04	24

注：①固含量为配比后的固含量，理论用漆量和实际用漆量为调配后的量。
由上表可知，本项目水性漆用量均处于核算用量范围内，即项目水性漆用量与项目规模相匹配。

企业设置 4 台喷涂机，共配备 8 把喷枪，单把喷枪最大喷涂速率约为 15.5kg/h，喷涂时长以 4h/d 计，年工作时长 300d，不考虑喷漆涂料损耗的前提下，理论最大喷漆涂料消耗量为 148.8t/a。现企业提供配比完成后涂料预估总用量为 144t/a，在理论估算用量的范围内，则喷枪设置可以满足项目产品喷涂要求。

表 2-9 喷漆设备生产能力核算

设备名称	工作喷枪数量	单把喷枪最大实际耗漆量 ^①	有效喷涂时间	理论最大用漆量	本项目申报用漆量
水性漆喷枪	8 把	15.5kg/h	1200h/a	148.8t	144t

8、涂装、晾干匹配性分析

由于本项目工件尺寸较为庞大，故各工件在密闭式喷涂房内完成喷涂后，直接置于原地晾干，待晾干完成后再移出喷涂车间。1#~2#喷涂车间均为伸缩式喷漆房，单个喷漆房伸展后尺寸为 L20m×W14m×H3m，有效堆放面积约为 250m²，单批钢构件平均安置量约为 60t，每班生产 1 批，单批次涂装和晾干时间约为 6h，日均晾干安置量为 120t，生产时间以 300d/a 计，则 1#~2#涂装车间理论晾干安置量为 7.2 万 t/a，满足申报 5.2 万 t/a 的涂装量。

9、工作制度和劳动定员

项目劳动定员 150 人，年工作日 300 天，采用昼间 10 小时单班制生产，本项目设食堂，不设倒班宿舍。

10、水平衡

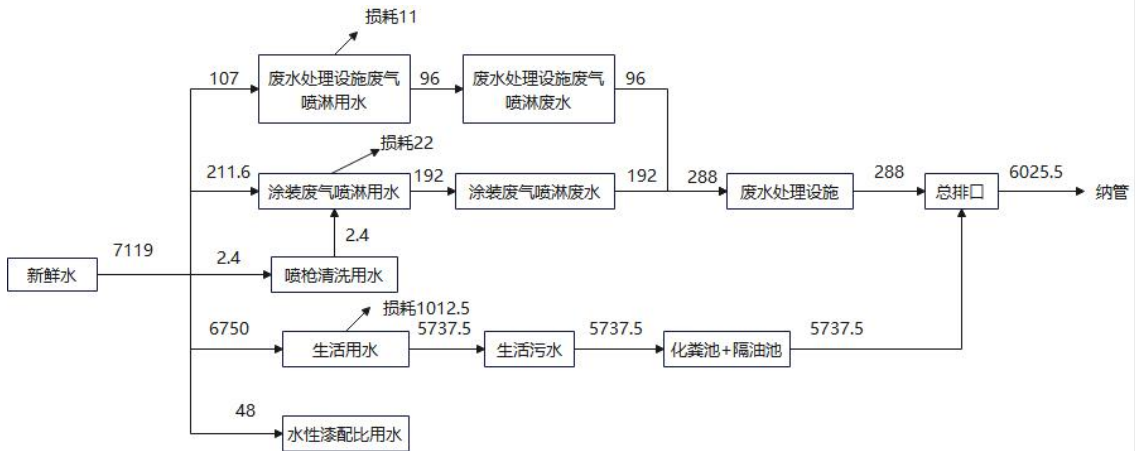


图 2-1 水平衡图（单位：t/a）

建设内容

11、物料平衡

生产物料平衡汇总见下表。

项目涂料物料平衡一览表见下表。

表 2-10 涂料物料平衡表 t/a

工序	系统输入		系统输出	
	物料	输入量 (t/a)	物料	输出量 (t/a)
水性漆涂装	水性漆	96	工件表面成膜	64.7728
	水	48	漆渣(干)	8.0966
	/	/	挥发性有机物排放	0.183
	/	/	挥发性有机物处理设施处理量	0.451
	/	/	颗粒物排放量	1.174
	/	/	过滤棉吸收量	6.9226
	/	/	水	62.4
	合计	144	合计	144

12、厂区平面布置

本项目拟建地位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，项目建筑面积共计 36894m²，平面布置符合作业规范，较为合理。厂房各层功能布置具体见下表。

表 2-11 厂区平面布置情况一览表

项目	生产车间平面布置
1#车间	1F: 涂装区、抛丸区、机加工区、装配区、焊接区、下料区。
2#车间	1F: 仓库、一般固废仓库、危废仓库、化学品仓库、一般原料仓库、气体钢瓶仓库。
综合楼	1F: 办公室、食堂; 2F~5F: 办公室

工艺流程和产排污环节

一、生产工艺流程

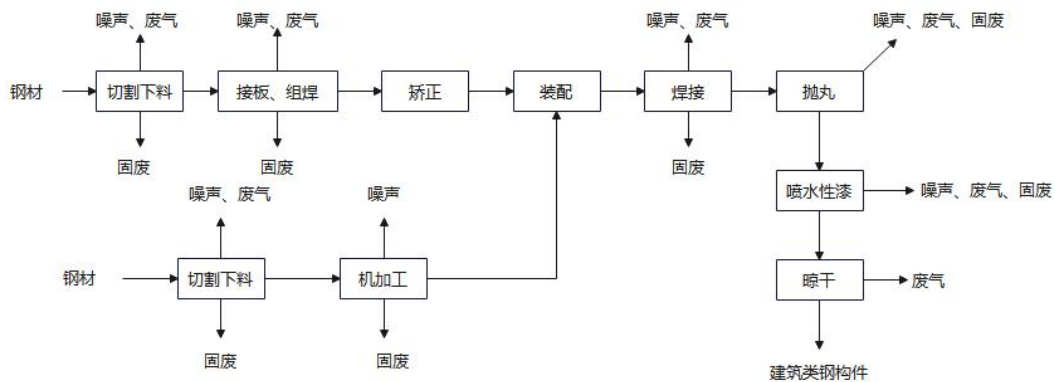


图 2-2 建筑类钢构件生产工艺流程图

生产工艺说明：

外购钢材（H 钢、重钢、C、Z 型钢）根据所需尺寸切割下料。柱、梁等大件条板钢吊至组立机上组合接板，并对组立点进行点焊焊接，再吊至埋弧焊机上，对翼板腹板拼接处全条双边焊接，然后对翼板腹板进行机械矫正，确保垂直度和平直度。随后对各组块柱梁定位装配、拼装焊接，然后用超声波探伤仪进行探伤。接着，将焊接好的工件进行抛丸除锈处理，抛丸后工件吊入指定喷涂区，伸缩式喷漆房沿预设导轨移动，覆盖指定喷涂区，密闭喷漆房，开启喷漆房废气收集系统，采用喷涂机及配套的喷枪进行喷涂作业，喷涂完成后的工件直接在喷漆房内自然晾干固化，各批次工件平均晾干固化时间约为 4h。固化后工件转移至存储区待发。

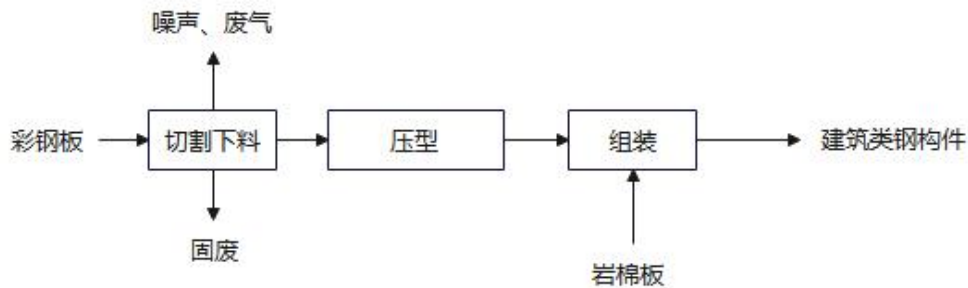


图 2-3 建筑类钢构件（彩钢）生产工艺流程图

彩钢板按照设计方案切割下料，后进行压型、组装后入库待发，此类钢构配件无需涂装处理。

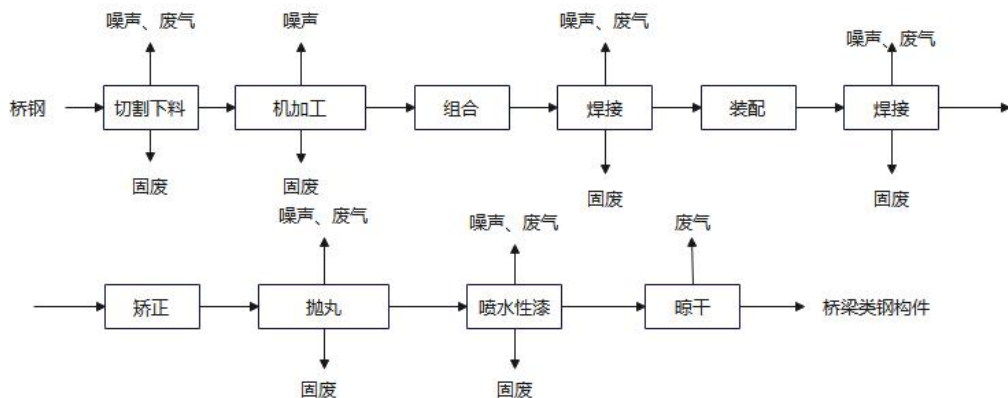


图 2-4 桥梁类钢构件生产工艺流程图

外购桥钢根据需要的尺寸下料切割和机械加工，随后根据设计方案，对各组件定位组合装配，待后续拼焊。拼焊前需要对部分构件进行碳弧气刨处理。然后，焊接好的各组块进行装配、焊接加工，然后用超声波探伤仪进行探伤。之后进行机械

矫正，随后将工件进行抛丸除锈处理，抛丸后工件吊入指定喷涂区，伸缩式喷漆房沿预设导轨移动，覆盖指定喷涂区，密闭喷漆房，开启喷漆房废气收集系统，采用喷涂机及配套的喷枪进行喷涂作业，喷涂完成后的工件直接在喷漆房内自然晾干固化，各批次工件平均晾干固化时间约为 4h。固化后工件转移至存储区待发。

二、产排污环节分析

表 2-12 本项目产排污环节汇总表

工艺流程和产排污环节

污染物	污染源/工序	主要污染因子	
废气	切割粉尘	切割	颗粒物
	气刨粉尘	气刨	颗粒物
	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物
	涂装废气	涂装	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	危废仓库废气	危废贮存	非甲烷总烃、臭气浓度
	废水处理设施废气	废水处理	臭气浓度、氨和硫化氢
	食堂油烟	食堂运行	油烟
废水	洗枪废水、喷淋废水	喷漆废气处理设施	COD _{cr} 、悬浮物、石油类、氨氮、总氮、色度
	生活污水	员工生活	COD _{cr} 、氨氮、五日生化需氧量、总氮
固废	原料的使用	普通原料废包装、水性漆废包装桶、废油桶	
	废气处理设施	废过滤棉、废布袋、集尘灰	
	废水处理设施	污泥	
	涂装	漆渣、废阻燃 PVC 布	
	切割、机加工等	机加工边角料	
	焊接	废焊渣	
	气刨	废碳棒	
	抛丸	废钢丸	
	液压设备检修	废液压油	
	设备维护	废润滑油	
办公生活	生活垃圾		
噪声	各运行机械设备	Leq (A)	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目实际为新建项目，无原有污染情况和环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 基本污染物

根据环境空气质量功能规划，本项目所在地环境空气质量功能区属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境状况公报（2023 年度）》中的相关数据，具体见表 3-1。

表 3-1 三门县环境空气质量现状评价表 浓度单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 /%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	46	75	61	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	78	150	52	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	45	80	56	达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	500	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O ₃	最大 8h 平均浓度	95	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	129	160	81	达标

综上，建设项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

本项目涉及 TSP 的排放，为了解区域 TSP 环境质量现状，本次评价引用《浙江启荣休闲用品有限公司年产 100 万套户外用品生产项目环境影响报告表》中于 2024 年 04 月 19 日~2024 年 04 月 22 日对距离本项目东侧约 50m 处的监测数据，监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征监测因子基本信息一览表

点位名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
浦坝港镇永丰塘工业园区内	121°33'23.072"	28°57'30.373"	TSP	2024.04.19~ 2024.04.22	东	50

区域环境质量现状

表 3-3 其他污染物监测结果汇总 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

点位名称	监测点坐标/m		污染物	平均时段	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围 (mg/m^3)	最大浓度 占标 率 (%)	超标频 率 (%)
	X	Y						
浦坝港 镇永丰 塘工业 园区内	121°33'23.072"	28°57'30.373"	TSP	24 小时 平均值	300	0.189~ 0.218	73	0

2、地表水环境

本项目附近地表水为永丰塘，《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》中未明确其水环境功能。依据《原国家环境保护总局关于加强水环境功能区水质目标管理有关问题的通知》（环办函[2003]436 号）：“凡没有划定水环境功能区的河流湖库，各地环保部门在测算水环境容量、排污许可证发放、老污染源管理和审批新、改、扩建项目时，河流按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准执行”。因此，本项目附近地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

本项目所在地所在区域地表水引用监测站提供的 2023 年南豪桥断面（东北面 7.8km 处）的常规监测数据，具体数据见表 3-4。

表 3-4 南豪桥断面水质现状评价表 单位: mg/L (pH 值除外)

断面名称	pH	DO	COD_{Mn}	BOD_5	氨氮	总磷 (以 P 计)	石油类
南豪桥断面	7.2~7.7	6.8~8.78	1.9~2.5	1.9~2.2	0.053~0.102	0.02~0.03	0.02~0.03
III类标准	6~9	5	6	4	1.0	0.2	0.05
是否达标	是	是	是	是	是	是	是

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），南豪桥断面总体评价为II类，能满足III类水功能区的要求。

3、声环境

厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标的，可不开展声环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，属于工业功能区块，因此不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，但厂界东南侧约 450m 有大斗门村，具体见表 3-5。

2、声环境

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水、土壤环境

项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目厂区及车间均已固化或防渗处理，正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

4、生态环境

项目位于本项目位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

本项目主要环境保护目标情况见表 3-5。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度					
环境空气	大斗门村	121°33'38.015"	28°57'25.342"	居民区	人群	环境空气质量二类区	东南	450m
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标。							

一、施工期污染物排放控制标准

1、废水排放标准

施工人员生活污水经预处理后纳管排入区域污水管网，经三门县沿海工业城污水处理厂处理达标后排放，其标准与营运期相同，具体见表 3-13。

2、废气排放标准

本项目施工期废气主要为少量的施工机械和运输车辆所排放的废气，开挖及回填产生的粉尘、水泥、砂石、泥土、石灰等在运输、装卸过程中产生的扬尘等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值颗粒物为 1.0mg/m³，二氧化硫 0.4mg/m³，氮氧化物 0.12mg/m³。

3、噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中的噪声限值，具体标准值详见表 3-6。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

位置	昼间	夜间
施工场界	70	55

4、固体废物防治标准

本项目施工建筑中的弃土、弃渣、建筑废弃物可由建设单位合理利用，如不能利用则应转移至当地政府和相关部门规定的已合法登记的消纳场地内处理。施工期产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2022 年 9 月 29 日修订，2023 年 1 月 1 日施行)中的有关规定要求。一般工业固废贮存及处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求配建贮存设施，并定期送有资质单位进行安全处置。

二、营运期污染物排放控制标准

1、废气

本项目废气主要为切割烟尘、气刨烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、涂装废气、

危废仓库废气、废水处理设施废气、食堂油烟。

(1) 有组织废气

本项目切割烟尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准，具体标准限值见下表。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)
颗粒物	120	20	5.9 (2.95)

备注：①排气筒高度除需遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行；②新污染源的排气筒一般不应低于 15m。若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按外推计算结果再严格 50% 执行。③本项目 200m 范围内的建筑物高度约为 24m，本环评排气筒高度取 20m，故排放速率标准值严格 50% 执行，即 2.95kg/h。

抛丸粉尘、涂装废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 相关标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度		1000	
3	总挥发性有机物		150	
4	非甲烷总烃		80	

废水处理设施废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准。

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	排放高度	排放量 (kg/h)
氨	20	8.7
硫化氢	20	0.58
臭气浓度	20	6000 (无量纲)

本项目食堂设 2 个灶头，属于小型规模，食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)。

表 3-10 《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(2) 无组织废气

根据《关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14号），浙江省全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。因此企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	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	监测点任意点一次浓度值	

企业厂界无组织排放标准如下。

表 3-12 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	厂界无组织排放监控浓度限值	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6
2	臭气浓度	20（无量纲）	
3	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
4	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
5	硫化氢	0.06	

注：1、臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。2、部分标准中污染物项目浓度限值相同，本项目取其中一个标准执行。

2、废水

本项目产生的废水为生活污水、废气喷淋废水。废气喷淋废水经废水处理设施处理后纳管排放，生活污水经化粪池+隔油池处理后纳入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理。污水处理厂纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其它企业排放限值要求；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），三门县沿海工业城污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准，具体标准限值见表 3-13。

污染物排放控制标准

表 3-13 污水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以P计)	总氮	氨氮	石油类
《污水综合排放标准》表 4 三级标准(项目废水纳管标准)	500	6~9	300	400	8.0	70	35	20
污水处理厂排放标准	30	6~9	6	5	0.3	12 (15) *	1.5 (2.5) *	0.5

备注：*每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、噪声

根据《三门县声环境功能区划局部调整方案(2022 年版)》，本项目所在地属于 3 类区，营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，具体标准值见表 3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版)分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求执行，同时根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，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。

1、总量控制指标

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，台州市实施污染物排放总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘。

表 3-15 总量控制指标及削减替代比例一览表 单位：t/a

污染物名称	废水		废气	
	COD _{Cr}	氨氮	VOCs	烟粉尘
本项目污染物排放量	0.181	0.009	0.183	24.073
总量控制建议值	0.181	0.009	0.183	24.073

本项目建议按照项目实施后厂区污染物达标排放量作为本项目的主要污染物总量控制值，即 COD_{Cr}0.181t/a、氨氮 0.009t/a、VOCs0.183t/a、烟粉尘 24.073t/a，具体值由当地生态环境部门确定。

2、削减替代比例

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（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；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。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。

根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128），本项目位于三门县，2023 年度水环境质量达到年度目标要求，COD、氨氮削减替代比例为 1:1。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）。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。2023 年度三门县属于环境空气质量达标区，项目新增 VOCs 排放量实行等量削减，即 VOCs 排放量实施 1:1 削减替代。

综上所述，本项目排放的 COD_{Cr} 替代削减比例为 1:1、氨氮替代削减比例为 1:1，VOCs 替代削减比例为 1:1。

三、总量控制建议值

项目总量控制情况具体见表 3-16。

表 3-16 本项目主要污染物总量控制削减方案 单位：t/a

总量控制因子	项目新增排放量	总量替代比例	申请量	申请区域替代方式
COD _{Cr}	0.181	1: 1	0.181	排污权交易获得
NH ₃ -N	0.009	1: 1	0.009	
VOCs	0.183	1: 1	0.183	区域替代削减
烟粉尘	24.073	/	/	备案指标

项目实施后企业建议总量控制指标值：COD_{Cr} 0.181t/a、氨氮 0.009t/a、VOCs 0.183t/a、烟粉尘 24.073t/a，新增污染物削减替代比例 COD_{Cr} 为 1:1、氨氮为 1:1，VOCs 为 1:1，削减替代量 COD_{Cr} 0.181t/a、氨氮 0.009t/a、VOCs 0.183t/a。

企业 COD_{Cr}、氨氮需要通过排污权交易购买总量，本项目企业需向当地生态环境主管部门提出申请；VOCs 总量交易平台目前尚未建立，本环评仅先提出总量控制值及削减替代量，待当地相关平台建立后再另行调剂或交易。烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境保
护措施

1、施工期生态环境保护措施

项目建设过程应妥善处理建筑工人生活污水、生活垃圾及建筑垃圾等，同时对一定面积的裸露地表进行绿化等生态修复问题。

2、施工期环境空气保护措施

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，企业在施工阶段采取如下一些措施减轻施工扬尘污染：

- (1) 施工过程中，作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散。
- (2) 在施工现场安排专人定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数依天气状况而定。
- (3) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落，同时，车辆进出装卸场地时用水将轮胎冲洗干净。
- (4) 使用商品混凝土，尽量避免在大风天气下进行施工作业。
- (5) 在施工场地上设置专人负责建筑材料堆放，必要时加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。
- (6) 对建筑垃圾及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

3、施工期水环境保护措施

施工期主要使用商品混凝土，基本不排放废水。建设项目施工废水主要包括施工打桩、钻孔泥浆水和施工机具、器械清洗水和施工车辆冲洗水等，废水中主要污染因子为 pH、SS。企业在施工工地周围设置排水明沟，对地块内产生的地表径流水和施工废水进行收集并经隔油和沉淀处理后，用于工程养护和机具清洗，使废水得到综合利用；同时建议施工前要求作好规划，施工物质的堆放设置需远离水体；堆场上增设覆盖物，石灰、水泥等物质不能露天堆放贮存；做好用料的安排，减少建材的堆放时间；施工单位对运输、施工作业严加管理，减少物料的流失量，以防它们成为地面水的二次污染源。

施工期 环境保 护措施	<p>施工期的水污染主要源自施工人员平时的生活产生的，建设单位设置临时化粪池、移动式公共厕所，施工过程中产生的生活污水经预处理后纳管排入区域污水管网，经当地污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>4、施工期噪声环境保护措施</p> <p>施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，大型施工设备往往伴随振动。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源，且此类设备振动较大；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，但往往施工作业噪声比较容易造成纠纷，特别是在夜间，这主要是由于在夜间一般高噪设备严禁使用，因此施工单位一定要注意各种工作的合理安排，把一些装卸建材、拆装模板等手工操作的工作安排在夜间进行。但由于施工管理和操作人员的素质良莠不齐，环境意识不强，在作业中往往忽视已是夜深人静时，而这类噪声有瞬时噪声高、在夜间传播距离远的特点，很容易造成纠纷，也是环境管理的难点，建议业主应与施工方签订环境管理责任书，具体落实方法措施，建议措施如下：</p> <p>(1) 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械，并且尽量布置在远离敏感点。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。振动较大设备周边设置减振沟，设备底部可设置减振垫，减小振动对周边敏感点影响。</p> <p>(2) 合理安排施工时间：施工单位应严格遵守“台州市城市环境噪声污染防治管理办法”有关规定，合理安排好施工作业时间。</p> <p>(3) 使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。</p>
-------------------	--

<p>施工期 环境保 护措施</p>	<p>(4) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。</p> <p>(5) 除抢修、抢险等特殊情况必须连续作业外，晚上严禁高噪声设备进行施工，以免影响周围的声环境质量。</p> <p>综上所述，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工期产生的噪声及振动不会对环境产生大的影响。</p> <p>5、施工期固废</p> <p>项目施工期间，将产生一定量的建筑垃圾。对建筑垃圾的处置，施工单位规范运输，不沿路洒落，也不随意倾倒，制造新的“垃圾堆场”，运送至政府有关部门指定的场所；另外，建设单位通过合理利用施工建筑中的弃土，不能利用部分在当地已合法登记的消纳场地进行消纳处理；对于施工期建筑垃圾和弃土，由施工单位或承建单位与当地渣土办联系调运，若渣土外运处理不当将会产生一系列环境问题，由建设单位负责妥善处理渣土调运工作。</p> <p>此外，施工人员的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一收集处理，隔油废油由施工单位委托有资质的单位处置。</p> <p>6、施工期振动环境保护措施</p> <p>(1)合理安排施工时间，在不影响施工进度的前提下，限制夜间进行有强振动污染的施工作业；(2)施工车辆，特别是重型运输车辆的运输途径，应尽量避免避开振动保护目标。</p>
	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目废气主要为切割粉尘、气刨粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、涂装废气、危废仓库废气、废水处理设施废气、食堂油烟。</p>

①切割粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、气刨粉尘

表 4-1 废气核算系数取值一览表

序号	产排污环节	原料种类	原料用量 (t/a)	排放口编号	污染物种类	核算方法	核算依据		生产时间 (h)	污染物产生情况		
							引用资料	系数取值		产生量(t/a)	备注	
1	火焰等离子切割	各类钢材	17031	DA001	颗粒物	产污系数	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册	1.5kg/吨-原料	3000	25.547	本项目钢构板材原料总用量约为60825t/a, 其中40%面积的钢构板材需进行切割加工, 等离子切割机切割加工占比约为70%, 激光切割机切割占比约为30%。	
	激光切割		7299		颗粒物			1.1kg/吨-原料		3000		8.029
2	埋弧焊接	埋弧焊丝	240	/①	颗粒物	产污系数	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册	9.19kg/吨-原料	3000	2.206	/	
	埋弧焊接	埋弧焊剂	180		颗粒物			9.19kg/吨-原料		3000	1.654	/
	气保护焊	气保焊丝	180		颗粒物			9.19kg/吨-原料		3000	1.654	/
	电焊机	焊条	18		颗粒物			20.2kg/吨-原料		3000	0.364	/
3	抛丸	各类钢材	52000	DA002	颗粒物	产污系数	《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)	2.19kg/吨-原料	3000	113.88	需要抛丸的半成品为52000t/a	

运营期
环境影响
和保护措施

运营期 环境影响 和保护措施							中机械行业 系数手册						
	4	气刨 ^②	碳棒	/	颗粒物	类比法	/	/	3000	少量	/		
	<p>注：①本项目在钢构件加工过程中需进行焊接加工，焊接过程会产生一定量的焊接烟尘。焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。由于本项目加工工件体积普遍较大，基本无小体积工件，且车间内焊接点分布较广，且根据工件构造不同焊点难以固定，因此本项目焊接烟尘采用车间移动焊烟净化器收集处理后在车间内排放。②本项目少部分钢构件在焊接之前需要进行碳弧气刨处理，以便在工件表面加工沟槽。碳弧气刨是利用碳棒与金属之间产生的高温电流，将金属局部加热至熔化状态，同时利用压缩空气的高速气流将熔化金属吹落至地面，从而实现对金属母材的切割和刨削。碳弧气刨工序原料为碳棒，年使用量为0.8t/a，料头占比约15%，则碳棒燃烧量约为0.68t/a，碳棒灰分占比约为0.3%，因此碳弧气刨烟尘产生量较少，且大部分沉降于车间地面，本次环评不再定量分析。</p>												
表 4-2 废气源强核算表													
	产污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	废气收集方式及收集率	废气处理措施及处理效率	有组织排放					无组织排放		总计排放量 (t/a)
						排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
	切割	颗粒物	33.576	切割设备切割点设移动捕集罩集气，罩面积为约1m ² ，风量为8×1m ² ×0.6m/s×3600s/h=17280m ³ /h，本项目取18000m ³ /h，收集效率85%	布袋除尘，处理效率按95%计	DA001	18000	1.427	0.476	26.444	5.036	1.679	6.463
	焊接	颗粒物	5.878	由于项目加工工件体积普遍较大，基本无小体积工件，且车间内焊接点分布较广，根据工件构造不同焊点难以进行固定区域焊接，设置可移动集气罩收集效率70%	移动焊烟净化器处理效率按70%计	/	/	/	/	/	2.998	0.999	2.998

	抛丸	颗粒物	113.88	抛丸机的物料进出口均设有密集防尘帘，每台抛丸机自带的风机风量为15000m ³ /h，则项目总风量取30000m ³ /h，收集效率取90%	设备自带高效布袋除尘，处理效率按98%计	DA002	30000	2.050	0.683	22.767	11.388	3.796	13.438
	气刨	颗粒物	少量	/	加强车间通风换气	/	/	少量	/	/	少量	/	少量
	合计	颗粒物	153.334	/	/	/	/	3.477	/	/	19.422	/	22.899

②涂装废气

本项目水性漆使用量共计96t/a，主要挥发成分为水性树脂游离单体（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃产生量为0.634t/a。其有机挥发份以在调漆、喷漆、晾干工序中全部挥发计，水性漆调漆在喷漆房内进行，调漆阶段挥发量约占2%，上漆率按80%计，余下的20%形成漆雾，漆雾约50%沉降于涂装车间地面隔离层（阻燃PVC布），形成干漆渣，剩余部分漆雾收集后进入末端废气处理设施；漆雾中的有机溶剂成分考虑喷漆过程全部挥发，另外附着在工件表面涂料中的有机溶剂30%在喷漆过程中挥发，剩余的70%在晾干时挥发。喷枪需用水进行定期清洗，清洗时间较短，清洗过程基本不会产生废气。

表 4-3 本项目水性漆涂装工序污染物产生一览表

污染源	污染物	总产生量/(t/a)
水性漆调漆	非甲烷总烃	0.013
水性漆喷漆	非甲烷总烃	0.534
	漆雾（颗粒物）	8.0966
水性漆喷漆晾干	非甲烷总烃	0.087
总计	非甲烷总烃	0.634
	漆雾（颗粒物）	8.0966

运营期
环境影
响和保
护措施

运营期
环境影响
和保护措施

表 4-4 本项目涂装工序参数汇总表

工序	参数名称	参数指标
水性漆调漆	调漆阶段挥发比例 (%)	2%
	喷漆房收集效率 (%)	95%
水性漆喷漆/烘干	漆雾产生比 (%)	20%
	附着于工件表面涂料喷漆的挥发比例 (%)	30%
	附着于工件表面涂料晾干的挥发比例 (%)	70%
	喷漆房收集效率 (%)	95%
废气处理	干式过滤+二级水喷淋处理效率 (%)	有机物去除效率 75%，干式过滤对颗粒物去除效率 90%

表 4-5 本项目涂装工序风量核算一览表

名称	尺寸	数量	风量核算	风量 (m³/h)
水性漆喷漆房	L20m×W14m×H3m	2 间	8 把喷枪各设一个移动集气罩，各约 0.36m²，风速取 0.6m/s， 8×0.36m²×0.6m/s×3600=6220.8m³/h；2 个伸缩式喷漆房 L20m×W14m×H3m，喷漆房整体密闭引风，维持内部微负压集气，换气按 20 次/h， 2×L20m×W14m×H3m×20 次/h=33600m³/h	39820.8 (环评取 40000)

表 4-6 本项目涂装工序污染物产排情况表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计	生产时间 (h/a)
			排气筒	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 ^① (kg/h)	排放浓度 ^① (mg/m³)	排放量(t/a)	排放速率 ^① (kg/h)	排放量 (t/a)	
水性漆调漆	非甲烷总烃	0.013	DA003	40000	0.003	0.010	0.250	0.001	0.003	0.004	300
水性漆喷漆	非甲烷总烃	0.534			0.127	0.109	2.725	0.027	0.023	0.154	1162
	颗粒物	8.0966			0.769	0.662	16.550	0.405	0.349	1.174	
水性漆晾干	非甲烷总烃	0.087			0.021	0.009	0.225	0.004	0.002	0.025	2400
总计	非甲烷总烃	0.634	DA003	40000	0.151	0.128	3.2	0.032	0.028	0.183	/
	颗粒物	8.0966			0.769	0.662	16.550	0.405	0.349	1.174	

	臭气浓度 (无量纲)	少量			少量	/	/	少量	/	少量	
	<p>备注: ①最大排放速率及排放浓度以所有常规喷枪同时运行的工况来计。②本项目水性漆喷漆工序臭气浓度产生量较少, 本环评仅作定性分析。</p>										
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>③危废仓库废气</p> <p>项目危险废物主要为废漆渣、污泥、水性漆废包装桶等, 在危废仓库暂存时因含有挥发性有机物而会有少量恶臭废气挥发。要求企业危险废物收集时必须采用密闭桶装或防水编织袋袋装, 对残留有挥发性有机物的水性漆废包装桶、废漆渣、污泥等必须采用密闭完好的包装桶桶装。项目危废产生量不大, 暂存时均要求加盖密闭贮存, 并且及时清运委外处置, 危废暂存过程挥发的废气量较少, 本次环评不再对其定量计算。</p>										
	<p>④废水处理设施废气</p> <p>本项目设有废水处理设施, 主要采用“物化+生化”工艺进行处理, 废水处理过程会有少量氨、硫化氢和恶臭产生, 在不采取措施的情况下, 污水处理站恶臭物质为无组织排放, 影响范围主要集中在污水站周边 50m 范围内。因污水处理站恶臭气体成分复杂且变化较大, 难以对其进行定量分析, 且根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》企业异味管控的排查重点与防治措施中对加强工业臭气异味治理要求, 本环评对污水站恶臭提出治理要求。企业拟对污水处理设施产生恶臭的主要构筑物进行封闭收集后, 风量 1000m³/h, 收集效率取 95%。采用“次氯酸钠+水喷淋”进行处理后通过 1 根 20m 高的排气筒 (DA004) 高空排放。</p>										
	<p>⑤食堂油烟</p> <p>项目设食堂, 就餐员工以 150 人计, 设 2 个灶头, 属于小型规模。不同油烟中烟气浓度及油的挥发量均有所不同, 平均来说, 油的挥发量占耗油量的 1-3%, 本次环评按照 2%取值计算。食堂餐饮用油标准按照 15g/人·餐来计算, 则全年食用油消耗量为 1.35t/a, 油烟产生量为 0.027t/a。日工作时间以 4h 计, 项目设 1 台油烟净化设施收集效率为 80%, 去除</p>										

率约 75%，油烟净化设施排风量约为 4000m³/h，食堂油烟废气经油烟净化器处理后通过屋顶排放，油烟排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 1.25mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型规模允许排放浓度标准值 2mg/m³ 和 60%最低去除效率的要求。

表 4-7 食堂油烟产排污情况

污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放				无组织排放		总计排放量 (t/a)
		风量(m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
食堂油烟	0.027	4000	0.006	0.005	1.250	0.005	0.004	0.011

⑤项目废气排放情况汇总

项目废气排放情况汇总如下表 4-8。

表 4-8 项目废气排放情况表

污染源编号	污染物		产生情况	有组织排放情况			无组织排放情况		合计
			产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)
DA001	切割粉尘	颗粒物	33.576	1.427	0.476	26.444	5.036	1.679	6.463
/	焊接烟尘	颗粒物	5.878	/	/	/	2.998	0.999	2.998
DA002	抛丸粉尘	颗粒物	113.88	2.050	0.683	22.767	11.388	3.796	13.438
/	气刨烟尘	颗粒物	少量	少量	/	/	少量	/	少量
DA003	水性漆涂装废气	非甲烷总烃	0.634	0.151	0.128	3.2	0.032	0.028	0.183
		颗粒物	8.0966	0.769	0.662	16.550	0.405	0.349	1.174
		臭气浓度(无量纲)	少量	少量	/	/	少量	/	少量
DA004	废水处理设施废气	硫化氢	少量	少量	/	/	少量	/	少量
		氨	少量	少量	/	/	少量	/	少量
		臭气浓度(无	少量	少量	/	/	少量	/	少量

运营期
环境影响
和保护措施

		量纲)							
/	食堂油烟	油烟	0.027	0.006	0.005	1.250	0.005	0.004	0.011
/	危废仓库废气	非甲烷总烃	少量	少量	/	/	少量	/	少量
		臭气浓度(无量纲)	少量	少量	/	/	少量	/	少量
合计		非甲烷总烃	0.634	0.151			0.032		0.183
		颗粒物	161.4306	4.246			19.827		24.073
		油烟	0.027	0.006	/	/	0.005	/	0.011
		臭气浓度(无量纲)	少量	少量	/	/	少量	/	少量
		硫化氢	少量	少量	/	/	少量	/	少量
		氨	少量	少量	/	/	少量	/	少量

运营期
环境影响
和保护
措施

(2) 非正常工况

本环评以干式过滤+二级水喷淋装置发生故障，废气处理效率降至 0%进行估算，则非正常工况下废气排放源强见下表。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/次)	单次持续时间 (h)	年发生频次
1	涂装	干式过滤+二级水喷淋装置发生故障，废气处理效率降至 0%	非甲烷总烃	0.511	0.256	0.5	3 年/次
			颗粒物	6.620	3.31	0.5	3 年/次

注：①在做好维护工作废情况下，风机使用寿命一般在 3~5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。

从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生

运营期
环境影响
和保护措施

产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。另外，建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

运营期
环境影
响和保
护措施

(3) 防治措施

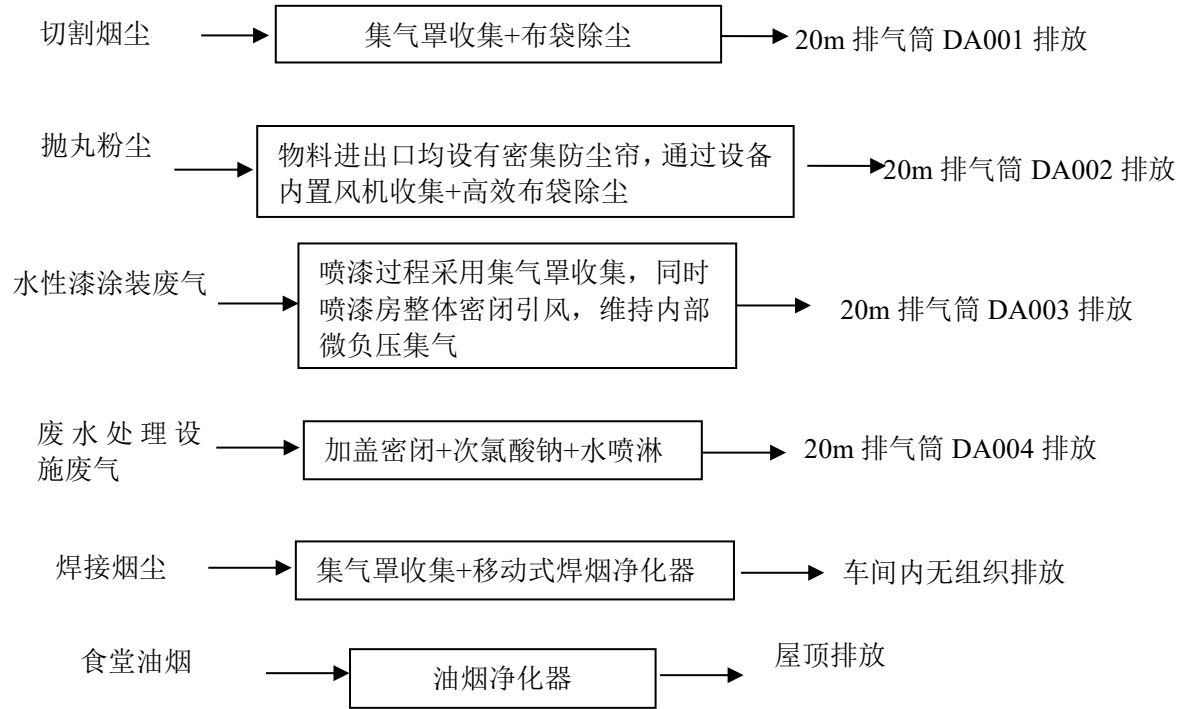


图 4-1 废气处理工艺图

表 4-10 项目废气处理可行技术一览表							
序号	工序	排气筒编号	污染物	项目拟选取技术	可行技术	可行技术来源	是否为可行技术
1	切割	DA001	颗粒物	布袋除尘	袋式除尘	《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》（HJ 1124—2020）	是
2	抛丸	DA002	颗粒物	布袋除尘	袋式除尘	《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》（HJ 1124—2020）	是
3	焊接	/	颗粒物	烟尘净化器	烟尘净化器	《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》（HJ 1124—2020）	是
4	水性漆涂装	DA003	颗粒物	干式过滤+二级水喷淋	文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》	是
			非甲烷总烃、臭气浓度		水喷淋吸收技术适用于水性涂料工艺废气的治理。利用醇类、醚类等组分易溶解于水的特点，在废气通过水喷淋塔时，吸收易溶解组分，达到净化目的	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》	是
5	废水处理	DA004	氨、硫化氢、臭气浓度	次氯酸钠+水喷淋	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附	《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）	是

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-11 项目废气防治措施相关参数一览表

类 目		排放源			
生产单元		切割	焊接	抛丸	涂装
生产设施		火焰等离子气割机、激光切割机	埋弧焊机、电焊机、气保焊机	抛丸机	喷漆房
产排污环节		切割	焊接	抛丸	水性漆调漆、水性漆喷漆、水性漆晾干
污染物种类		颗粒物	颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
排放形式		有组织	无组织	有组织	有组织
运营 期环 境影 响和 保护 措施	收集方式	集气罩收集	集气罩收集	物料进出口均设有密集防尘帘，通过设备内置风机收集	喷漆过程采用移动集气罩收集废气，同时喷漆房整体密闭引风，维持内部微负压集气
	收集效率 (%)	85	70	90	95
	处理能力 (m³/h)	18000	/	30000	40000
	处理效率 (%)	95	70	98	有机物去除效率 75%，干式过滤对颗粒物去除效率 90%
	处理工艺	布袋除尘	焊接烟尘净化器	高效布袋除尘	干式过滤+二级水喷淋
	是否为可行技术	是	是	是	是
排放口	类型	一般排放口	/	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)	20	/	20	20
	内径 (m)	0.75	/	1	1.2
	温度 (°C)	25	/	25	25
	地理坐标	经度：121°33'19.946" 纬度：28°57'31.346"	/	经度：121°33'12.414" 纬度：28°57'30.941"	经度：121°33'10.657" 纬度：28°57'31.308"

运营 期环 境影 响和 保护 措施		编号	DA001	/	DA002	DA003	
		类 目	排放源				
		生产单元	废水处理设施		气刨	危废贮存	
		生产设施	废水处理站		气刨机	危废仓库	
		产排污环节	废水处理		气刨	危废贮存	
		污染物种类	氨、硫化氢、臭气浓度		颗粒物	非甲烷总烃、臭气浓度	
		排放形式	有组织		无组织	无组织	
	污染防治 设施 概况	收集方式	废水处理设施的主要构筑物进行封闭收集			/	/
		收集效率 (%)	95			/	/
		处理能力 (m³/h)	1000			/	/
		处理效率 (%)	/			/	/
		处理工艺	次氯酸钠+水喷淋			/	/
		是否为可行技术	是			/	/
	排放口	类型	一般排放口			/	/
		高度 (m)	20			/	/
		内径 (m)	0.18			/	/
		温度 (°C)	25			/	/
		地理坐标	经度: 121°33'9.884" 纬度: 28°57'31.945"			/	/
		编号	DA004			/	/
	<p>此外，非正常工况下，本项目废气均为无组织排放，企业须立即停止生产，通知设施方进行维修，平时生产过程中需加强管理，确保风机等设施的正常运行，确保废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。</p> <p>(4) 环境影响分析</p> <p>①有组织排放情况说明</p>						

表 4-12 废气达标性分析一览表							
排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)		执行标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	切割烟尘	颗粒物	0.476	2.95	26.444	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
DA002	抛丸粉尘	颗粒物	0.683	/	22.767	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
DA003	水性漆涂装气	非甲烷总烃	0.128	/	3.2	80	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		颗粒物	0.662	/	16.550	30	
		臭气浓度	少量	/	少量	1000 (无量纲)	
DA004	废水处理设施废气	臭气浓度 (无量纲)	少量	/	少量	6000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氨	少量	8.7	少量	/	
		硫化氢	少量	0.58	少量	/	
/	食堂油烟	食堂油烟	0.003	/	0.750	2	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)

由上表可知，本项目各工艺废气经收集处理后，有组织废气均能满足相应的排放标准。

②无组织排放情况说明

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。

③恶臭影响分析

本项目在喷漆房、危废仓库、废水处理设施等会散发一定量的恶臭污染物。项目水性漆涂装废气处理工艺为“干式过滤+二级水喷淋”，涂装产生的恶臭主要来源于水性漆内的树脂游离单体，树脂游离单体为可溶于水的有机组分，

运营
期环
境影
响和
保护
措施

采用二级水喷淋可去除可溶性有机废气，可有效处理有机废气和恶臭，为可行性技术，故可达标排放，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）臭气浓度的相关标准（<1000，无量纲）。同时，本项目对废水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，废水处理设施废气处理工艺为“次氯酸钠+水喷淋”；企业危险废物收集时必须采用密闭桶装或防水编织袋袋装，对残留有挥发性有机物的水性漆废包装桶、废漆渣、污泥等必须采用密闭完好的包装桶桶装。项目危废产生量不大，暂存时均要求加盖密闭贮存，并且及时清运委外处置。因此，本项目恶臭对周围环境影响较小。

④总结

综上，本项目位于环境质量达标区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

（1）污染工序及源强分析

本项目产生的废水为生活污水、废气喷淋废水。

①生活污水

企业拟设员工 150 人，设食堂，生活用水量按每人每天 150L 计，全年工作时间 300 天，则生活用水量为 6750t/a。生活污水排放量以生活用水量的 85%计，则生活污水产生量 5737.5t/a。生活污水中 COD_{Cr} 浓度约 300mg/L，BOD₅ 浓度约 140mg/L，氨氮浓度约 25mg/L，总氮浓度约 40mg/L，则 COD_{Cr} 产生量约 1.721t/a，BOD₅ 产生量约 0.803t/a，氨氮产生量约 0.143t/a，总氮产生量约 0.23t/a。

②废气喷淋废水

本项目水性漆涂装废气采用 1 套“干式过滤+两级水喷淋”，共设置 2 个喷淋塔，单个喷淋塔水槽容积约 2m³，单次更换水量按喷淋塔水箱容积的 80%计，喷淋废水每 5 天更换一次，则喷淋废水产生量约 192t/a，项目二级水喷淋的处理有机物量为 0.451t/a，折算 COD 约 0.902t/a，则产生浓度 COD_{Cr}2348mg/L。同时，类比同类企业，SS 产生浓度取 400mg/L，石油类 80mg/L，则 SS 产生量约 0.077t/a，石油类产生量约 0.015t/a。

项目废水处理设施产生的废气采用“次氯酸钠+水喷淋”进行处理，喷淋水循环使用，共设置 2 个喷淋塔，每个喷淋塔水槽有效容积约 1m³，单次更换水量按喷淋塔水箱容积的 80%计，企业每 5 天更换一次，则喷淋废水产生量约 96t/a。喷淋废水中 COD_{Cr} 浓度约 600mg/L，则 COD_{Cr} 产生量约 0.058t/a。喷淋废水中产生的氨氮、总氮较少，本报告不作定量分析。

③喷枪清洗废水

项目喷枪采用水进行清洗，设 8 把喷枪，一般每天下班后采用水清洗一次，单把枪每次用水量约 1L，则每年产生清洗废水约 2.4t，由于清洗废水量较少且污染物浓度不高，作为喷淋塔补充水使用，喷枪清洗废水最终混入废气喷淋废水一并排放，因此废水源强不再单独计算清洗废水源强

⑥汇总

表 4-13 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管）		
				产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
1	职工生活	生活污水	COD _{Cr}	5737.5	300	1.721	5737.5	/	/
			BOD ₅		140	0.803		/	/
			氨氮		25	0.143		/	/

运营
环境影响
和保护
措施

			总氮		40	0.230		/	/
2	废气处理	喷淋废水（水性漆）	COD _{cr}	192	2348	0.451	192	/	/
			SS		400	0.077			
			石油类		80	0.015		/	/
		喷淋废水（废水处理设施）	COD _{cr}	96	600	0.058	96	/	/
3	生产废水小计		COD _{cr}	288	1767.361	0.509	288	/	/
			SS		267.361	0.077			
			石油类		52.083	0.015		/	/
4	生活污水小计		COD _{cr}	5737.5	300	1.721	5737.5	/	/
			BOD ₅		140	0.803		/	/
			氨氮		25	0.143		/	/
			总氮		40	0.230		/	/
5	总计		COD _{cr}	6025.5	/	2.230	6025.5	500	3.013
			BOD ₅		/	0.803		300	1.808
			氨氮		/	0.143		35	0.211
			SS		/	0.077		400	2.410
			石油类		/	0.015		20	0.121
			总氮		/	0.230		70	0.422

备注*：生活污水产生浓度是指经化粪池+隔油池处理后的浓度。

表 4-14 项目废水污染物排放量及浓度表

污染物	污染物排放（纳管）			污染物外排放		
	废水量（t/a）	浓度（mg/L）	进入量（t/a）	废水量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
COD _{Cr}	6025.5	500	3.013	6025.5	30	0.181
BOD ₅		300	1.808		6	0.036
氨氮		35	0.211		1.5	0.009
SS		400	2.410		5	0.030
石油类		20	0.121		0.5	0.003
总氮		70	0.422		12	0.072

(2) 防治措施

企业拟在 1#车间西侧建设 1 套生产废水处理设施，污水处理工艺为“调节+气浮+混凝沉淀+AO+沉淀”，可有效去除生产废水内的 COD_{Cr} 、SS、石油类等，处理工艺流程图见图 4-2，设计处理能力为 3t/d。工艺废水经厂内废水处理设施预处理后与经化粪池+隔油池预处理的生活污水一起排入市政污水管网，具体废水处理工艺见下图。

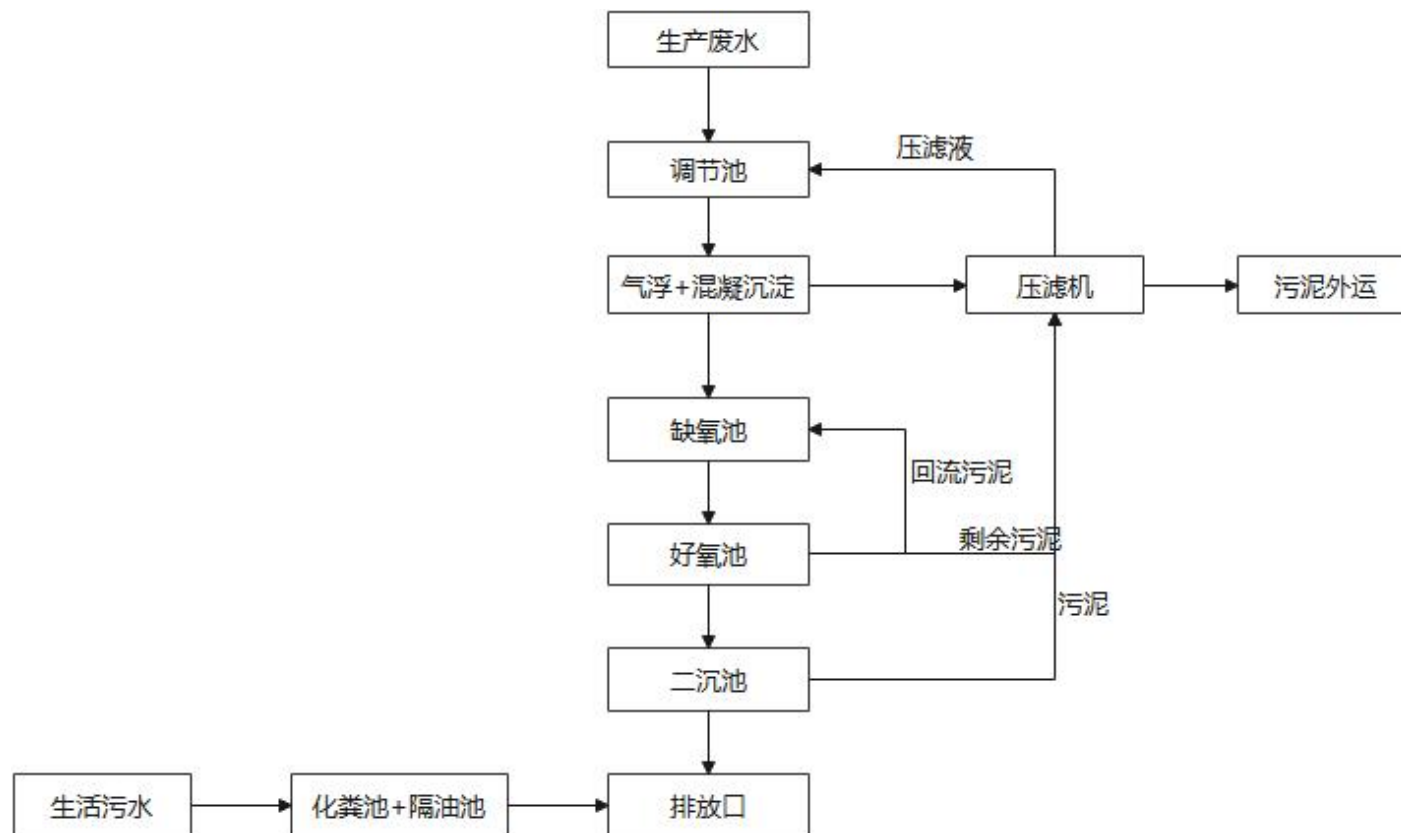


图 4-2 废水处理工艺流程图

工艺说明：

(1) 生产废水经管道流入调节池。废水在调节池中均质均量，出水泵入气浮+混凝反应池，投加氢氧化钠，硫酸亚铁，PAM，再泵入竖流式沉淀池，在搅拌机的作用下使水中的絮状物逐渐增大，达到泥水分离，污泥排入污泥池，出水流入调节池加酸回调 pH 值，使其达到缺氧生化反应最适值，之后通过泵提进入生化系统。

(2) 生化处理系统为缺氧—好氧(AO)处理系统，具有稳定高效去除污染物，出水稳定达标。

废水泵入 A 池(缺氧池)。能够降低 COD_{Cr} 的同时可以去除氨氮。氮的反应主要以反硝化为主，硝酸氮和亚硝酸氮在反硝化菌的作用下，在缺氧状态下，利用回流泥水混合物中被硝化的硝酸盐和亚硝酸盐中的氧作为电子受体，以有机物(废水中的 BOD₅)作为电子供体，将其还原为气态氮(N₂)和氮氧化物。

进入 O 池(好氧池)后，活性污泥中的细菌以异养型的原核细菌为主，它们通过一些细菌分泌的黏性物质，以菌胶团、活性污泥絮体的形式存在。此时废水中残留污染物质为容易好氧生物降解的半径小、结构简单的小分子有机物质。因此大部分余留的有机污染物质在此进行彻底为二氧化碳和水等无机物，同时获得合成新细胞所需的能量，另外一部分有机物质通过合成代谢，合成为新细胞。其中的硝化菌利用水中余留的碱度和缺氧段回收的部分碱度，将剩余的氨态氮氧化成硝态氮和亚硝态氮。

(3) 好氧池出水进入二沉池。由于活性污泥黏度大，采用斜板沉淀池易因污泥的黏附而影响沉淀效果，因此，采用导流筒-竖流式沉淀池作为二沉池，以优化沉淀效果。二沉池的作用除从好氧池混合液中分离出符合设计要求的澄清水外，还具有将回流污泥进行浓缩的作用，底部浓缩污泥回流至好氧池进水端，使回流的活性污泥与进水充分混合，并维持其中 MLSS。多余的生化活性污泥则排往污泥池压滤。

二沉池的出水经排放口检测合格后排入区域污水管网，若不合格，则通过预控回流系统回到调节池重新处理。

(4) 处理过程中产生的污泥、废渣统一排入污泥池，经底部泥斗浓缩后的污泥含水率降到 95~99%，由压滤机进行脱水、压滤处理，产生的清水回到调节池。污泥经压榨成含水率 70%左右的泥饼后，交由有危废处理资质单位进行最终的处置。

(5) 生活污水经化粪池处理后通过标准化排放口排入污水管网。

表 4-15 项目废水处理设施各工序预期处理效果 单位：mg/L

处理单元	废水 t/a	指标	CODcr	SS	石油类
调节池	288	进水	1767.361	267.361	52.083
		出水	1767.361	267.361	52.083
		去除率	0%	0%	0%
物化段	288	进水	1767.361	267.361	52.083
		出水	1060.417	106.944	15.625
		去除率	40%	60%	70%
生化段	288	进水	1060.417	106.944	15.625
		出水	318.125	96.250	7.813
		去除率	70%	10%	50%
最终出水			318.125	96.250	7.813
标准值			≤500	≤400	≤20

表 4-16 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况			
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮等	/	化粪池+隔油池	/	是，《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)
2	生产废水	COD _{Cr}	3	调节+气浮+混凝沉淀+	82%	是，《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、
		石油类			85%	

		SS		生化+沉淀	64%	航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)
--	--	----	--	-------	-----	------------------------------

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
			经度	纬度				
1	DW001	一般排放口	121°33'16.238"	28°57'29.377"	0.603	间接排放	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 环境影响分析

①依托污水厂概况

三门县沿海工业城污水处理厂位于沿海工业城的东北角龙嘴湾内岙，服务范围涵盖沿海工业城一期、二期工业用地以及配套设施产生的污水。占地面积68.65亩（其中一期工程29.94亩），土地一次征用，工程分期建设，即辅助建筑物土建按远期规模建设，设备分期安装。根据《三门县域总体规划（2014-2030）》，三门县沿海工业城污水处理厂现状工程规模为1.6万m³/d，污水排放口位于沿江龙嘴头内岙。三门县沿海工业城污水处理厂一期工程于2008年8月19日取得环评批复“台环建（2008）91号”，2017年7月通过阶段性验收“三环验（2017）29号”。

沿海工业城纳污近岸海域为二类功能区，区内企业污水处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新、扩、改三级标准，NH₃-N、TP达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，TN参考达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后排入工业城管网经沿海工业城污水处理厂进一步集中处理，一期工程设计出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的B标准，尾水经加压泵站提升后输送到污水排海管道，以隧洞的形式排入龙嘴湾海域。一期工程原有项目采用“水解酸化+A₂O”处理工艺，其中，水解酸化池主要用于污水预处理以提高污水的生化性能，提高好氧段的生化降解能力；污水在流经水解酸化-厌氧-缺氧-好氧四个不同功能分区的过程中，在不同微生物菌群作用下，使污水中的有机物、氮和磷得到有效的去除。

随着浙江省委提出“水十条”、“五水共治”等重大战略决策，台州市政府积极探索推行高于国标的地方标准，在氨氮、总磷等主要污染物指标上参考地表水标准，使污水厂出水水质主要指标达到准地表水IV类水质标准（除TN），以缓解水质性缺水矛盾，全面改善全市水环境。而三门县沿海工业城污水处理厂一期现状出水水质难以满足台州市的污水排放标准要求，为确保达标排放，三门沿海污水处理有限公司拟投资4983.06万元对一期项目进行提标改造。《三门县沿海工业城污水处理厂一期提标改造工程项目环境影响报告表》由杭州市

环境保护有限公司编制完成，2020年12月底通过台州市生态环境局三门分局审批（台环建（三）（2020）85号），目前该工程已经验收完成。三门县沿海工业城污水处理厂提标改造后处理工艺见图，具体工艺流程如下：

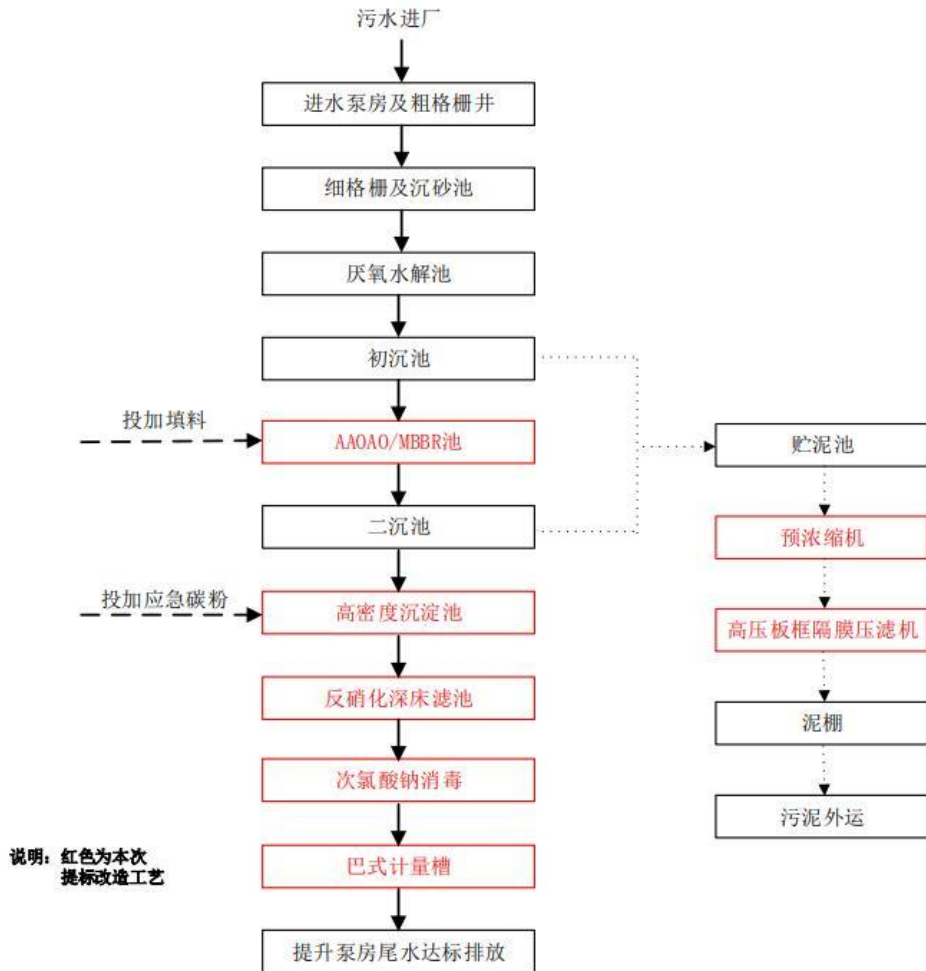


图 4-3 提标改造后污水处理厂一期工艺流程图

企业生产废水经厂区内废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并纳入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理。根据三门县沿海工业城污水处理厂现状监督性监测数据，三门县沿海工业城污水处理厂 2024 年 12 月 21 日至 12 月 30 日出水情况见表 4-18，从监测结果看，三门县沿海工业城污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准要求。

表 4-18 三门县沿海工业城污水处理厂出水情况

时间	PH 值	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮(mg/L)	处理水量 (m ³ /d)
2024/12/30	7.43	26.93	0.036	0.0065	10.823	8710.848

运营期环境影响和保护措施	2024/12/29	7.44	26.53	0.0358	0.005	10.84	8679.744
	2024/12/28	7.42	25.69	0.0377	0.0113	11.114	8679.744
	2024/12/27	7.36	25.33	0.0591	0.0067	10.389	8464.608
	2024/12/26	7.31	25.19	0.0649	0.005	9.274	8525.952
	2024/12/25	7.29	25.56	0.0656	0.005	8.595	8820.576
	2024/12/24	7.31	25.29	0.0633	0.0062	9.022	8865.504
	2024/12/23	7.34	25.15	0.056	0.007	9.072	8825.76
	2024/12/22	7.34	26.02	0.0373	0.0099	8.551	8654.688
	2024/12/21	7.32	24.8	0.0258	0.01	8.802	8679.744
	限值	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	16000
	②依托可行性分析						
<p>由上表可知，三门县沿海工业城污水处理厂出水浓度能够稳定达到到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准。</p> <p>本项目位于浙江省台州市三门县浦坝港镇永丰塘工业园区，三门县沿海工业城污水处理厂已经正式运行，污水管网已铺设至项目附近道路，且污水处理厂处理能力目前留有一定的余量，本项目废水纳入三门县沿海工业城污水处理厂，达到《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中确定的地表水准IV类标准后排放。同时三门县沿海工业城污水处理厂近期平均运行负荷占设计日处理量的54.3%左右，处理能力仍有一定的余量，本项目废水最大日排放量为20.085t/d，废水排放量小且水质简单，不含涉及废水第一类污染物的重金属及有毒有机污染物，因此，本项目废水排入三门县沿海工业城污水处理厂处理可行。</p>							

3、噪声

(1) 源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见表 4-19~4-20。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	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	1#风机 (DA001)	152.6	8.9	1.2	80/1	减振/隔声	昼间
2	2#风机 (DA002)	-71.6	-15.4	1.2	85/1	减振/隔声	昼间
3	3#风机 (DA003)	-90.9	-15.9	1.2	85/1	减振/隔声	昼间
4	4#风机 (DA004)	-114.2	27.2	1.2	70/1	减振/隔声	昼间
5	废水处理设施水泵	-114.2	13.6	1.2	85/1	减振/隔声	昼间
6	喷淋塔 1	-115.7	30.8	1.2	80/1	减振/隔声	昼间
7	喷淋塔 2	-115	33.7	1.2	80/1	减振/隔声	昼间
8	喷淋塔 3	-67.4	-15.4	1.2	80/1	减振/隔声	昼间
9	喷淋塔 4	-63.5	-15.7	1.2	80/1	减振/隔声	昼间

备注：表中坐标以厂界中心（121.554092,28.958730）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置 /m				距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声级				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级/dB(A)				建筑物外距离			
																	东			南		西	北	
1	1#车	火焰等离子气割机	6台	80/1 (等效后)	减振隔声	142.3	0.1	1.2	21.2	6.1	253.3	127.5	72.7	74.2	72.6	72.6	昼间	20	52.7	54.2	52.6	52.6	1	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	间			87.8/1)																			
	2	激光切割机	1台	80/1	减振 隔声	145.3	12.8	1.2	8.5	18.7	257.0	131.0	65.7	65.0	64.8	64.8	昼间	20	45.7	45.0	44.8	44.8	1
	3	激光切割机	1台	80/1	减振 隔声	139	13.1	1.2	8.1	19.2	250.7	124.7	65.8	65.0	64.8	64.8	昼间	20	45.8	45.0	44.8	44.8	1
	4	埋弧焊机	8台	65/1 (等 效后: 74.0/1)	/	116.8	-2.5	1.2	23.3	4.5	227.7	102.0	58.9	61.4	58.8	58.8	昼间	20	38.9	41.4	38.8	38.8	1
	5	电焊机	20台	65/1 (等 效后: 78.0/1)	/	128.8	-0.7	1.2	21.7	5.8	239.7	114.0	62.9	64.5	62.8	62.8	昼间	20	42.9	44.5	42.8	42.8	1
	6	电焊机	20台	65/1 (等 效后: 78.0/1)	/	-61.3	18.5	1.2	0.7	31.9	51.0	75.4	78.2	62.8	62.8	62.8	昼间	20	58.2	42.8	42.8	42.8	1
	7	气保焊机	60台	65/1 (等 效后: 82.8/1)	/	-57.7	28.2	1.2	10.3	41.5	55.1	71.5	68.2	67.6	67.6	67.6	昼间	20	48.2	47.6	47.6	47.6	1
	8	气保焊机	70台	65/1 (等 效后: 83.5/1)	/	-72.8	28.2	1.2	10.6	42.0	40.0	86.6	68.9	68.3	68.3	68.3	昼间	20	48.9	48.3	48.3	48.3	1
	9	气刨机	1台	75/1	/	131.1	5.2	1.2	15.9	11.6	242.4	116.5	60.1	60.3	59.8	59.8	昼间	20	40.1	40.3	39.8	39.8	1
	10	气刨机	1台	75/1	/	-68.4	20.9	1.2	3.2	34.5	44.0	82.4	64.0	59.8	59.8	59.8	昼间	20	44.0	39.8	39.8	39.8	1
	11	气刨机	1台	75/1	/	-74.2	19.9	1.2	2.3	33.8	38.2	88.3	66.0	59.8	59.8	59.8	昼间	20	46.0	39.8	39.8	39.8	1
	12	抛丸机	1台	85/1	减振 隔声	-76.5	1.3	1.2	16.3	15.3	34.9	91.2	70.0	70.1	69.8	69.8	昼间	20	50.0	50.1	49.8	49.8	1
	13	抛丸机	1台	85/1	减振 隔声	-67.7	1.6	1.2	16.1	15.2	43.7	82.4	70.0	70.1	69.8	69.8	昼间	20	50.0	50.1	49.8	49.8	1
	14	1#伸缩式 喷漆/晾	1间	75/1	/	-102. 3	15.5	1.2	1.6	30.4	9.9	116.5	68.5	59.9	60.5	59.8	昼间	20	48.5	39.9	40.5	39.8	1

运营 期环 境影 响和 保护 措施		干房																					
	15	2#伸缩式 喷漆/晾 干房	1 间	75/1	/	-87.8	16.5	1.2	0.9	30.9	24.4	102.0	73.1	59.9	59.9	59.8	昼 间	20	53.1	39.9	39.9	39.8	1
	16	剪板机	4 台	85/1 (等 效后: 91.0/1)	减振 隔声	121.6	9.9	1.2	11.0	16.7	233.1	107.2	76.3	76.0	75.8	75.8	昼 间	20	56.3	56.0	55.8	55.8	1
	17	机械矫正 机	4 台	80/1 (等 效后: 86.0/1)	减振 隔声	100.3	9.4	1.2	11.2	17.0	211.8	85.9	71.3	71.0	70.8	70.8	昼 间	20	51.3	51.0	50.8	50.8	1
	18	数控打孔 机	1 台	80/1	减振 隔声	100.3	0.5	1.2	20.1	8.1	211.3	85.6	65.0	65.8	64.8	64.8	昼 间	20	45.0	45.8	44.8	44.8	1
	19	数控打孔 机	1 台	80/1	减振 隔声	-3.4	42.6	1.2	23.8	53.9	110.1	16.7	64.9	64.8	64.8	65.0	昼 间	20	44.9	44.8	44.8	45.0	1
	20	摇臂钻	1 台	75/1	/	90.9	0	1.2	20.4	7.9	201.9	76.1	59.9	60.8	59.8	59.8	昼 间	20	39.9	40.8	39.8	39.8	1
	21	摇臂钻	1 台	75/1	/	-9.9	42.6	1.2	23.9	54.1	103.6	23.2	59.9	59.8	59.8	59.9	昼 间	20	39.9	39.8	39.8	39.9	1
	22	液压冲孔 机	10 台	80/1 (等 效后: 90.0/1)	减振 隔声	-28.9	35.4	1.2	17.0	47.6	84.3	42.4	71.0	70.8	70.8	70.8	昼 间	20	51.0	50.8	50.8	50.8	1
	23	彩色屋面 板压型机	20 台	80/1 (等 效后: 93.0/1)	减振 隔声	-28.1	15.8	1.2	2.6	28.0	84.0	42.3	76.2	70.9	70.8	70.8	昼 间	20	56.2	50.9	50.8	50.8	1
	24	楼承钢板 压型机	1 台	80/1	减振 隔声	-4.7	31.9	1.2	13.1	43.2	108.2	18.4	65.2	64.8	64.8	65.0	昼 间	20	45.2	44.8	44.8	45.0	1
	25	楼承钢板 压型机	1 台	80/1	减振 隔声	82.3	6	1.2	14.3	14.2	193.7	67.8	65.1	65.1	64.8	64.8	昼 间	20	45.1	45.1	44.8	44.8	1
26	2 型钢板 压型机	4 台	80/1 (等 效后: 86.0/1)	减振 隔声	64.5	-1.6	1.2	21.5	7.3	175.5	49.7	76.9	78.0	76.8	76.8	昼 间	20	56.9	58.0	56.8	56.8	1	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	27	端铣机	1台	80/1	减振 隔声	60.6	7.1	1.2	12.8	16.1	172.1	46.1	65.2	65.0	64.8	64.8	昼间	20	45.2	45.0	44.8	44.8	1
	28	车床	1台	80/1	减振 隔声	45.7	5.5	1.2	14.1	15.0	157.1	31.1	65.1	65.1	64.8	64.9	昼间	20	45.1	45.1	44.8	44.9	1
	29	H型组立 机	4台	80/1 (等 效后: 86.0/1)	减振 隔声	22.3	-1.6	1.2	20.8	8.8	133.4	7.5	75.7	76.4	75.6	76.7	昼间	20	55.7	56.4	55.6	56.7	1
	30	箱型组立 机	1台	80/1	减振 隔声	0.8	2.6	1.2	16.3	13.8	112.1	13.9	65.0	65.1	64.8	65.1	昼间	20	45.0	45.1	44.8	45.1	1
	31	箱型组立 机	1台	80/1	减振 隔声	-2.1	-4.2	1.2	23.0	7.1	108.8	17.0	64.9	66.0	64.8	65.0	昼间	20	44.9	46.0	44.8	45.0	1
	32	夹芯板生 产线	2条	80/1 (等 效后: 83.0/1)	/	-28.5	-0.4	1.2	18.8	11.8	82.7	43.3	68.0	68.3	67.8	67.8	昼间	20	48.0	48.3	47.8	47.8	1
	33	空压机	1台	85/1	减振 隔声	-43.9	-7.3	1.2	25.4	5.5	66.9	58.9	69.9	71.7	69.8	69.8	昼间	20	49.9	51.7	49.8	49.8	1
	34	空压机	1台	85/1	减振 隔声	-0.5	15.2	1.2	3.7	26.4	111.5	14.7	73.2	69.9	69.8	70.1	昼间	20	53.2	49.9	49.8	50.1	1
	35	空压机	1台	85/1	减振 隔声	-18.5	44.7	1.2	26.1	56.5	95.2	31.7	69.9	69.8	69.8	69.8	昼间	20	49.9	49.8	49.8	49.8	1
	<p>备注：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，单台火焰等离子气割机声压级为 80dB (A)，6 台火焰等离子气割机等效点声源声压级为 87.8d(A)；单台埋弧焊机声压级为 65dB (A)，8 台埋弧焊机等效点声源声压级为 74.0d(A)；单台电焊机声压级为 65dB (A)，20 台电焊机等效点声源声压级为 78.0d(A)；单台电焊机声压级为 65dB (A)，20 台电焊机等效点声源声压级为 78.0d(A)；单台气保焊机声压级为 65dB (A)，60 台气保焊机等效点声源声压级为 82.8d(A)；单台气保焊机声压级为 65dB (A)，70 台气保焊机等效点声源声压级为 83.5d(A)；单台剪板机声压级为 85dB (A)，4 台剪板机等效点声源声压级为 91.0d(A)；单台机械矫正机声压级 80dB (A)，4 台机械矫正机等效点声源声压级为 86.0d(A)；单台液压冲孔机声压级 80dB (A)，10 台液压冲孔机等效点声源声压级为 90.0d(A)；单台彩色屋面板压型机声压级 80dB (A)，20 台彩色屋面板压型机等效点声源声压级为 93.0d(A)；单台 2 型钢板压型机声压级 80dB (A)，4 台 2 型钢板压型机等效点声源声压级为 86.0d(A)；单台 H 型组立机声压级 80dB (A)，4 台 H 型组立机等效点声源声压级为 86.0d(A)；单台夹芯板生产线声压级 80dB (A)，2 条夹芯板生产线等效点声源声压级为 83.0d(A)。</p>																						

(2) 防治措施

企业需采取以下措施，以降低噪声对周围环境的影响：

①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；

②合理布置车间布局；

③高噪声设备底部设置减震垫减震；

④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；

⑤企业在进行生产时关闭门窗。

(3) 环境影响分析

本项目产生的噪声主要为生产过程中的机械设备运行噪声，各设备噪声值在 65~85dB (A) 之间。

①预测模式

本报告采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 中工业噪声预测计算模式进行预测计算。

工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按点声源处理。

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级(从 63 Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式 4-1 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (4-1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；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级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB (A)；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项按相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按公式 4-2 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (4-2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按式 4-3 计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (4-3)$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB (A)；

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值，dB (A)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 4-4 和 4-5 作近似计算：

$$L_A(r) = L_w + D_c - A \quad (4-4)$$

或

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (4-5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

③室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-4 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_{p2} 和 L_{p1} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 4-6 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (4-6)$$

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

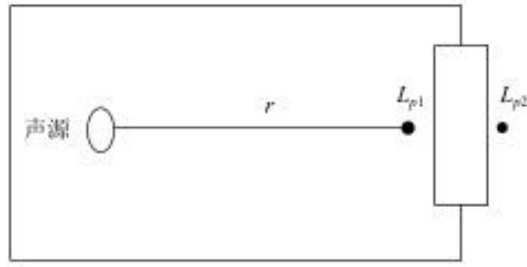


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 4-7 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (4-7)$$

式中： Q ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按式 4-8 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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (4-8)$$

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_{plij} ——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 4-9 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4-9)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按式 4-10 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (4-10)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

④靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

⑤噪声贡献值计算

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

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (4-11)$$

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。

⑥预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{cq}) 按公式 4-12 计算：

$$L_{cq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{cqb}} \right) \quad (4-12)$$

式中： L_{cqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{cqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

⑦预测结果

噪声预测结果见表 4-21。

表 4-21 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

序号	声环境保护目标名称	噪声限值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	是否达标
		昼间	昼间	昼间
1	厂界东	65	63.5	是
2	厂界南		60.8	是
3	厂界西		61.8	是
4	厂界北		63.4	是

从以上影响分析情况来看，厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。因此，在采取有效综合降噪措施基础上，本项目主要噪声单元不会对周边声环境质量产生明显的不利影响。

4、固体废物

(1) 源强分析

本项目生产过程中产生的固废主要为普通原料废包装、废钢丸、废焊渣、废碳棒、废布袋、集尘灰、机加工边角料、水性漆废包装桶、漆渣、废阻燃 PVC 布、废液压油、废润滑油、废油桶、废过滤棉、污泥及生活垃圾。

表 4-22 固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据	备注
1	水性漆废包装桶	原料使用	物料衡算	5.76	项目水性漆采用桶装，使用后产生废包装材料。包装规格为 25kg/桶净重，包装桶净重 1.5kg，废桶约产生 3840 个，则废包装桶产生量约 5.76t/a	/
2	普通原料废包装	焊材、钢丸、碳棒等原料使用	类比法	5	项目焊材、钢丸、碳棒等原材料采用塑料袋、纸箱等包装，使用后产生废包装材料，根据对同类型企业的类比调查，项目普通原料废包装材料产生量约 5t/a。	/
3	废钢丸	抛丸	类比法	48	废钢丸产生量约为原材料使用量的 80%	/
4	废焊渣	焊接	类比法	123.6	原料用量的 20%	气保焊丝（实芯）、埋弧焊丝（实芯）、埋弧焊剂、焊条使用量共计 618t/a
5	废碳棒	气刨	类比法	0.12	废碳棒产生量约为碳棒量的 15%	碳棒使用量 0.8t/a
6	废布袋	废气处理	类比法	0.1	/	/
7	集尘灰	废气处理	物料衡算	130.435	（烟）粉尘产生量-颗粒物排放量	/
8	机加工边角料	机加工	物料衡算	1825	原料用量的 3%	钢材用量合计约 60825t/a
9	漆渣	涂装	物料衡算	6.477	/	根据物料平衡水性漆漆渣产生量 8.0966t/a，其中 20%附着在阻

运营期环境影响和保护措施							燃 PVC 布上，剩余 80%收集后作为漆渣。
	10	废阻燃 PVC 布	涂装	物料衡算	3.219	阻燃 PVC 布每次使用量为 0.4t，每季度更换一次，则年更换量为 1.6t，附着在阻燃 PVC 布上的水性漆漆渣量为 1.619t/a	根据物料平衡水性漆漆渣产生量 8.0966t/a，水性漆漆渣约 20%附着在阻燃 PVC 布上。
	11	废过滤棉	废气处理	物料衡算	22.923	过滤棉填装量为 160kg，3 个工作日更换一次，颗粒物吸附量为 6.9226t/a，则废过滤棉产生量约 22.923t/a。	/
	12	废液压油	液压设备检修	物料衡算	3.6	使用量×100%	液压油用量 3.6t/a。
	13	废润滑油	设备维护	物料衡算	1.6	使用量×80%	润滑油用量 2t/a。
	14	废油桶	原料使用	物料衡算	0.42	润滑油、液压油 200kg/桶，单桶重 15kg	液压油用量 3.6t/a，润滑油用量 2t/a。
	15	污泥	废水处理	物料衡算	1.92	288×2%/（1-70%）	污泥产生量占废水处理量的 2%，含水率 70%。
	16	生活垃圾	员工生活	类比法	45	员工人数×每人每日产生量×天数	员工人数 150 人，每人每日产生量 1.0kg，天数 300 天/a。
注：①上表中水性漆漆渣、水性漆包装桶，虽然目前未列入《国家危险废物名录》（2025 版），仍需对其进行危险废物鉴别标准和鉴别方法认定，在未认定前，本报告建议按照危险废物进行管理。							

表 4-23 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	普通原料废包装	原料使用	一般固废	固	/	5	5	出售综合利用
2	废钢丸	抛丸	一般固废	固	/	48	48	
3	废焊渣	焊接	一般固废	固	/	123.6	123.6	
4	废碳棒	气刨	一般固废	固	/	0.12	0.12	
5	废布袋	废气处理	一般固废	固	/	0.1	0.1	
6	集尘灰	废气处理	一般固废	固	/	130.435	130.435	
7	加工边角料	机加工	一般固废	固	/	1825	1825	

运营期环境影响和保护措施	小计					2132.255	2132.255	/	
	8	水性漆废包装桶	原料使用	危险废物	固	有机物	5.76	5.76	委托有资质的单位安全处理
	9	漆渣	涂装	危险废物	固	漆渣	6.477	6.477	
	10	废阻燃 PVC 布	涂装	危险废物	固	阻燃 PVC 布、漆渣	3.219	3.219	
	11	废过滤棉	废气处理	危险废物	固	过滤棉	22.923	22.923	
	12	废液压油	液压设备检修	危险废物	固	液压油	3.6	3.6	
	13	废润滑油	设备维护	危险废物	固	润滑油	1.6	1.6	
	14	废油桶	原料使用	危险废物	固	矿物油等	0.42	0.42	
	15	污泥	废水处理	危险废物	固	污泥	1.92	1.92	
	小计					45.919	45.919	/	
	16	生活垃圾	员工生活	/	固	/	45	45	环卫部门清运

表 4-24 危险废物基本情况一览表

序号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险废物类型	环境危险特性
1	漆渣	HW12	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T, I
2	废阻燃 PVC 布	HW12	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T, I
3	水性漆废包装桶	HW49	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
5	废液压油	HW08	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I
6	废润滑油	HW08	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I
7	废油桶	HW08	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
8	污泥	HW49	772-006-49	采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）	T/In

(2) 环境管理要求

1) 一般固废管理要求

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关环境保护要求执行。企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》做好台账记录，并按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移。

企业拟在 1#车间西侧设置一座约 120m²的一般固废仓库，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。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

2) 危险废物管理要求

企业拟在 1#车间西侧（一般固废仓库东侧）设置一座 30m²满足规范要求的危废仓库，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

3) 固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-25 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险性	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	普通原料废包装	SW17, 900-003-S17	/	袋装	每季度	110	120	1#车间西侧
		废钢丸	SW17, 900-099-S17	/	袋装	半个月			
		废焊渣	SW59, 900-099-S59	/	袋装	半个月			
		废碳棒	SW59, 900-099-S59	/	袋装	每季度			
		废布袋	SW59, 900-009-S59	/	袋装	每季度			
		集尘灰	SW59, 900-099-S59	/	袋装	半个月			
		机加工边角料	SW17, 900-002-S17	/	袋装	半个月			
2	危险废物	水性漆废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	袋装	每季度	15	30	1#车间西侧 (一般固废 仓库东侧)
		漆渣	HW12 900-252-12	T, I	袋装	每季度			
		废阻燃 PVC 布	HW12 900-252-12	T, I	袋装	每季度			
		废过滤棉	HW49 900-041-49	T/In	袋装	每季度			
		废液压油	HW08 900-218-08	T, I	桶装	每季度			
		废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	桶装	每季度			
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	袋装	每季度			
		污泥	HW49 772-006-49	T/In	袋装	每季度			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5、地下水、土壤

(1) 污染源识别

表 4-26 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
化学品仓库	水性涂料、液压油等泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
危废仓库	各类危险废物泄漏	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	土壤	/
废水处理设施	废水处理	废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
事故应急池(罐)	废水收集	有机物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故

(2) 防控措施

依据《地下工程防水技术规范》(GB50108-2001)的要求,地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。企业对车间的防渗防腐具体可参照如下要求执行:

1、防渗原则

A.源头控制措施

为防止和降低跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度,本环评要求企业采用“可视化”原则铺设各类管线(尤其是污、废水管线),即管道架空敷设或明沟套明管,做到污染物“早发现、早处理”,减少埋地管道泄漏造成的地下水污染。

B.分区防控措

施主要包括厂内埋地集水池地面应压实,防止地面沉降导致渗漏。厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,并把滞留在地面的污染物收集起来,集中委托处理;一般情况下应以水平防渗为主,对难以采取水平防渗的场地,可采用垂向防渗为主,局部水平防渗为辅的防控措施。分区防控原则,即:对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取有区别的防渗原则。

C.地下水环境监测与管理

建立完善的监测制度，定期委托有资质第三方机构监测，及时发现污染、及时控制。

D.应急响应

制定地下水污染应急响应预案，明确污染状况下应采取的控制污染源、切断污染途径等措施地下水防治措施。

2、防渗方案及设计

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。对于重点污染防治区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求，参照《危废物安全填埋处置工程建设技术要求》、《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）进行防渗设计。对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）II类场进行设计。项目分区防渗要求见下表。

表 4-27 项目地下水、土壤分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	化学品仓库、危废仓库、废水处理、应急池（罐）	危废仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0 \text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参考 GB 18598 执行
一般防渗区	涂装区、废气处理设施、一般固废仓库	等效黏土防渗层厚 $M_b \geq 1.5 \text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参考 GB 16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

本项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，正常工况下本项目不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

6、环境风险

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中各类水性丙烯酸乳液、助剂、防白水等属于危险物质，本项目环境风险识别情况见下表。

表 4-28 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	1#车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
2	2#车间	化学品仓库	水性漆、液压油等	泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
3	2#车间	气体钢瓶仓库	丙烷、液氧、二氧化碳等	泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
4	2#车间	危废仓库	有机物、石油类	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤
5	废气处理设施	废气处理设施	VOCs、颗粒物、恶臭	超标排放	大气	周围大气环境保护目标
6	废水处理设施	废水处理	废水	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤
7	事故应急池（罐）	废水收集	地面漫流、垂直入渗	事故性排放	CODcr、石油烃等	土壤、地下水

运营
期环
境影
响和
保护
措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见下表。

表 4-29 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	丙烷	74-98-6	0.5	10	0.05
2	油类物质	/	1.2	2500	0.00048
3	危险废物	/	15	50	0.3
合计		/	/	/	0.35048

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值 < 1，即未超过临界量。

(3) 风险防范措施

①严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品管理办法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》(GB15603)、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度,按程序进行操作,尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

②原料贮存、生产使过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查,危险废物设置专门的危废仓库,针对危废类别选用合适的包装容器,危废暂存前需检查包装容器的完整性,严禁将危废暂存于破损的包装容器内,以免物料泄露污染周围环境,同时对危废暂存区域进行定期检查,以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心,要严格采取措施加以防范,尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位,必须要做好运行监督检查与维修保养,防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查,发现异常现象的应及时检修,必要时按照“生产服从安全”原则停车检修,严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

③加强生产过程的管理

生产过程事故风险防范是安全生产的核心,要严格采取措施加以防范,尽可能降低事故概率。企业应制定各种生产安全管理制度,并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置,规范岗位操作,降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查,有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修,必要时按照“生产服从安全”原则停车检修,严禁带病或不正常上岗工作。

④加强环保设施运行维护

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行,避免超标排放等突发环境事件的发生,必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物贮存设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。</p> <p>⑤火灾爆炸事故环境风险防范加强原料仓库、生产车间、成品仓库的管理维护</p> <p>企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护及更新活性炭，防止发生火灾、爆炸的可能。</p> <p>⑥密切注意气象预报</p> <p>对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范。受地理位置影响，企业厂区所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响。因此企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，并做好仓库内危险化学品的合理堆放、防潮、防洪工作，以免恶劣自然条件下发生危险化学品的泄漏。安排工人定期巡查，若发现异常情况，则立即通知应急指挥部，召集应急人员进行应急处理。</p> <p>⑦事故应急预案</p> <p>企业应根据相关规定要求编制环境突发事件应急预案，并落实应急预案中各项应急措施和设施的建设，完善各类环保管理制度，加强日常环境管理和应急预案的演练和培训，建设事故状态下人员疏散通道及安置场所等。根据应急预案的要求设置事故废水收集（尽可能以非动力自流方式）和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防废水和污染雨水的要求，并建立防</p>
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。当发生厂区火灾等事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环〔2006〕10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

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

注：(V₁+V₂-V₃) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值 (m³)。

V₁——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（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；V₂=ΣQ

消 t 消

Q 消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t 消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；V 雨=10qF；

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

V₁：项目不设原料储罐，原料桶包装在贮存区存放，故 V₁=0m³；

V₂：本项目 Q 消取值 15L/s，t 消取值 2h，因此 V₂=108m³；

V₃：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，取 0m³；

V₄：企业无生产废水进入事故废水系统，即 V₄=0m³；

V₅：厂区路面集雨总水量，根据区域年均降水量 1733.1mm，年降雨天数

为 150 天，必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约 20000m²，集雨时间按 2h 计，则 V₅=19.2m³。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 127.2 \text{m}^3。$$

由以上估算可知，本项目厂区应配备的事故应急池或者事故应急罐的总容量应不小于 130m³，拟建于 2#厂房外南侧，事故应急池（罐）具体大小可根据企业环境突发事件应急预案确定。

（4）环境风险应急措施

①加强日常维护与管理，定期进行安全保护系统检查，截止阀、安全阀等应处于良好技术状态，以备随时启用。

②定期检查灭火器的储备情况，确保能第一时间启用，培训员工对灭火器的使用操作。

③加强防火安全教育，配备足够的消防设施，落实安全管理责任。建立健全规章制度和岗位操作规程，落实安全责任等。④需备清扫工具等应急物资放置附近，以便及时处理泄漏事故。

（5）环保设施安全防范措施

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）、《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号），企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估，加强重点环保设施的安全管理，预防和减少安全事故，保障从业人员生命安全。

a、加强环保设施源头管理：项目新增的环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

b、落实安全管理责任：企业需建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

c、严格执行治理设施运维制度：若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。

d、加强第三方专业机构合作：企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），目前企业暂未纳入重点排污单位名录，根据上表判定可知，本项目属于结构性金属制品制造 331，涉及表面处理通用工序，但不涉及“有电镀工序、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”，属于登记管理类。

表 4-30 企业排污许可管理类别归类表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
80	结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属绳索及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、	其他

			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
--	--	--	------------------------------------

参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）等文件的相关要求，本项目的监测计划建议如下：

表 4-31 监测计划

项目		监测指标	监测频次	监测单位/	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质单位进行取样监测	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	颗粒物	1次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	DA003	颗粒物、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）
	DA004	臭气浓度、氨、硫化氢	1次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	1次/半年		《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内无组织	非甲烷总烃	1次/半年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、总氮、色度	/	委托有资质单位进行取样监测	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新改扩的三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）
	雨水	COD _{Cr} 、氨氮、石油类	1次/月 ^②		/
噪声	各厂界	Leq	1次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准

备注：①雨水排放口有流动水时按月监测；若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

8、环保投资

项目总投资 20000 万元，环保投资 245 万元，环保投资占总投资 1.2%，项目环保投资具体见下表。

表 4-32 项目主要环保投资估算 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额(万元)	
1	废气	切割烟尘	集气罩+管道+布袋除尘+排气筒+风机	25
2		抛丸粉尘	管道+布袋除尘+排气筒+风机	25
3		水性漆涂装气	集气罩+管道+干式过滤+二级水喷淋+排气筒+风机	45
4		废水处理站废气	管道+次氯酸钠+水喷淋+排气筒+风机	25
5		焊接烟尘	移动焊烟净化器	15
6	废水	生活废水	化粪池+隔油池	5
		生产废水	生产废水处理设施	20
7	噪声	降噪措施		5
8	固废	一般工业固废	一般固废堆场	15
		危险废物	危废仓库	
9	地下水、土壤防治	分区防渗		15
10	风险防范	防爆电器、防静电装置、灭火器、防护服、事故应急池(罐)等		50
合计				245

运营
期环
境影
响和
保护
措施

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	切割烟尘 DA001	颗粒物	切割烟尘经集气罩收集后,通过布袋除尘处理后,通过1根20m的排气筒(DA001)高空排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	抛丸粉尘 DA002	颗粒物	抛丸机的物料进出口均设有密集防尘帘,抛丸粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过1根20m的排气筒(DA002)高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
	水性漆涂装气 DA003	颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度	喷漆设密闭伸缩式喷漆房,调漆、喷漆、晾干等涂装作业全部在喷漆房内进行,喷漆过程采用移动集气罩收集废气,同时喷漆房整体密闭引风,维持内部微负压集气,废气收集后经“干式过滤+二级水喷淋”处理后通过1根20m的排气筒(DA003)高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
	废水处理设施废气 DA004	臭气浓度、 氨、硫化氢	废水处理设施废气收集后采用“次氯酸钠+水喷淋”进行处理,最终经1根20m高的排气筒(DA004)高空排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	食堂油烟	油烟	食堂油烟进行收集后通过油烟净化器处理后通过屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)
	气刨烟尘	颗粒物	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	焊接烟尘	颗粒物	由于项目加工工件体积普遍较大,基本无小体积工件,且车间内焊接点分布较广,根据工件构造不同焊点难以进行固定区域焊接,焊接工段采用车间移动焊烟净化装置收集处理后在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
地表水环境	废水总排口 (DW001)	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总氮、 石油类	生产废水经厂区内废水处理设施处理后,生活污水经化粪池+隔油池处理后一并纳入污水管网,污水最终经三门县沿海工业城污水	纳管标准:执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)(其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氨、

			处理厂处理。	磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)中的间接排放限值);三门县沿海工业城污水处理厂出水标准:执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准IV类标准。
声环境	生产车间	噪声	尽量选用低噪声设备,采取减震措施;合理布局生产设备的位置;定期对设备进行检修;生产期间关闭门窗	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	普通原料废包装、废钢丸、废焊渣、废碳棒、废布袋、集尘灰、机加工边角料出售综合利用;水性漆废包装桶、漆渣、废液压油、废油桶、废过滤棉、污泥等委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理,危险物质随用随取,不得随便放置在车间内,危险物质在车间专用仓库集中存储,设置集液池、围堰等防泄漏收集措施,地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层,做好分区防渗;定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所,防止泄漏事故发生;加强管理并定期检查,以便及时发现泄漏事故并进行处理。④喷淋废水、活性炭等需要及时更换,确保废气处理装置的处理效率。⑤生产过程中密切注意事故易发部位,必须要做好运行监督检查与维修保养,配备消防设施及报警装置,防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污,严格执行排污许可制度;需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、定期进行例行监测;需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。			

六、结论

一、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

1、建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

（1）生态保护红线

本项目位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，项目用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线划定方案》，本项目处于划定的红线范围之外，项目满足生态保护红线要求。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《台州市三门县三区三线划定方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

项目所在区域环境空气环境质量良好，主要污染物指标能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；附近地表水体总体评价水质满足III类水环境功能区要求。

本项目生产废水经厂区内的废水处理设施处理后与经化粪池+隔油池处理后的生活污水一并纳入污水管网，污水最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理；废气经处理后可以做到达标排放；产生的噪声不会造成厂界噪声超标，对周围环境影响很小，因此项目的建设不触及当地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目能源采用电，项目用水来自市政供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水

等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等。综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》，项目实施地属于“台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析和影响分析，项目产生的各污染物采取相应的污染防治措施后均能达标排放，因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废气、废水、噪声等达标合规排放，固废能够得到妥善贮存和合理处置。

本项目新增排放的污染物总量控制指标建议值为：COD_{Cr} 0.181t/a、氨氮 0.009t/a、VOCs 0.183t/a、烟粉尘 24.073t/a。项目新增污染物削减替代比例 COD_{Cr} 为 1:1、氨氮为 1:1，VOCs 为 1:1，削减替代量 COD_{Cr} 0.181t/a、氨氮 0.009t/a、VOCs 0.183t/a。因此，项目符合总量控制要求。

3、建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》（2023年12月1日修改），本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)〉》，本项目不属于禁止类项目，且已获得三门县发展和改革局（三门县县粮食和物资储备局）备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

4、建设项目符合国土空间规划的要求

项目实施地位于三门县浦坝港镇永丰塘区块 A-09-02 地块，用地为二类工业用地，本项目属于金属结构制造，为二类工业项目，因此本项目的实施符合三门县国土空间规划的要求。

二、总结论

综上所述，浙江辰钢建筑科技有限公司年产 6 万吨钢结构生产基地项目选址符

合“三门县生态环境分区管控动态更新方案”的要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目新增污染物排放对周围环境影响可接受，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合三门县国土空间规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

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	VOCs	/	/	/	0.183	/	0.183	0.183
	颗粒物	/	/	/	24.073	/	24.073	24.073
废水	废水量	/	/	/	6025.5	/	6025.5	6025.5
	COD	/	/	/	0.181	/	0.181	0.181
	氨氮	/	/	/	0.009	/	0.009	0.009
一般工业固体 废物	普通原料废包装	/	/	/	5	/	5	5
	废钢丸	/	/	/	48	/	48	48
	废焊渣	/	/	/	123.6	/	123.6	123.6
	废碳棒	/	/	/	0.12	/	0.12	0.12
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	集尘灰	/	/	/	130.435	/	130.435	130.435
	加工边角料	/	/	/	1825	/	1825	1825
危险废物	水性漆废包装桶	/	/	/	5.76	/	5.76	5.76
	漆渣	/	/	/	6.477	/	6.477	6.477
	废阻燃 PVC 布				3.219		3.219	3.219
	废过滤棉	/	/	/	22.923	/	22.923	22.923
	废液压油	/	/	/	3.6	/	3.6	3.6
	废润滑油				1.6		1.6	1.6
	废油桶	/	/	/	0.42	/	0.42	0.42
	污泥	/	/	/	1.92	/	1.92	1.92
生活垃圾		/	/	/	45	/	45	45

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①