

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：浙江思富特安防科技有限公司年产 100 万

台闭门器、50 万把电子锁项目

建设单位（盖章）：浙江思富特安防科技有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本状况.....	1
二、建设项目工程分析.....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施.....	45
五、环境保护措施监督检查清单.....	87
六、结论.....	83

### 附表：

附表	建设项目污染物排放量汇总表.....	87
----	--------------------	----

### 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	不动产权证
附件 4	浙江三门经济开发区承租企业（项目）入区协议书
附件 5	租赁合同
附件 6	脱脂剂 MSDS、脱模剂 MSDS、水性漆 MSDS
附件 7	锌锭产品质量检测报告、铝锭产品质量检测报告
附件 8	专家意见及修改清单

### 附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境概况图
附图 3	项目车间总平面图
附件 4	项目周边规划图
附件 5	三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 6	地表水环境功能区划图
附图 7	三门县声环境功能区划方案图
附图 8	台州市环境空气质量功能区划图
附图 9	台州市三门县三区三线示意图
附图 10	环境保护目标分布图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江思富特安防科技有限公司年产 100 万台闭门器、50 万把电子锁项目		
项目代码	2408-331022-04-01-549593		
建设单位联系人	■	联系方式	■
建设地点	三门县海润街道滨海新城横港路 22 号		
地理坐标	(121° 28' 13.978" , 29° 7' 17.582" )		
国民经济行业类别	C3351 建筑、家具用金属配件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 66 建筑、安全用金属制品制造 335 68 铸造及其他金属制品制造 339
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（选填）	三门县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	租赁建筑面积（m <sup>2</sup> ）	4784
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>①</sup> 、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 <sup>②</sup> 的建设项目	不设置，本项目排放废气不含毒有害污染物 <sup>①</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	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	不设置，本项目不属于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）；不属于新增废水直排的污水集中处理厂。
	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 <sup>③</sup> 的建设项目	不设置，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。
	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	不设置，本项目用水来自市政污水管网，无取水口。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置，本项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目。
	<b>注：</b> ①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ		

## 一、建设项目基本情况

	169) 附录B、附录C。
规划情况	浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030年）
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件的名称：浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划</p> <p>召集审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：浙环函（2024）249号，浙江省生态环境厅关于《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》的审查意见</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030年）》符合性分析</b></p> <p>滨海新城片区：三门城市未来发展主战场、三门现代制造业发展引领区、湾区滨海城市特色形象标志。</p> <p>三江口科创新区：大湖塘定位为三门城市综合中心，枫坑塘定位为三门城市有机更新示范区、三门城市滨水形象封面。</p> <p>西区：产城融合提升发展示范区。</p> <p>临港产业城区块南片区：临港产业城产业联动的基础，健跳港对外展示的主要窗口。</p> <p>洋市涂区块：临港产业园的高质量新兴医药化工园区，三门县高质量发展的增长新极。</p> <p>临港产业城区块南片区：台州北部承接宁波的重要大宗物流交易中心、三门绿色能源城的重要基地、临港产业城产业联动的重要一环。</p> <p><b>规划符合性分析：</b></p> <p>企业位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，属于三门县经济开发区滨海新城启区块。本项目为 C3353 安全、消防用金属制品制造，属于二类工业项目。根据《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030年）》土地利用规划图，规划为二类工业用地，同时根据企业提供的不动产权证书，项目所用地块为工业用地，因此项目符合经济开发区总体规划。</p> <p><b>2.项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》符合性分析：</b></p> <p>滨海科技城区块，面积 37.77 平方公里；该区块分为东西两大片区，东片区四至范围东起园里塘、正屿山、规划环东路，南至 224 省道复线、头岙工业小区，西临潺岙渡头，北至旗门港；西片区由三江口科创新区、县城西区组成，三江口科创新区四至范围东起潺岙渡头，南至 224 省道复线，西临黄埠突村、新场村、石岩村，北至马家山至燕窝山山麓一线。县城西区四至范围东起统建村山脚线，南至马娄小学，西临西斗山等山麓，北至玫瑰湾小区。环境准入条件清单见表 1-1。</p> <p><b>符合性分析：</b></p> <p>企业位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，属于滨海科技城区块，本项目主要从事 C3353 安全、消防用金属制品制造。根据环境准入条件清单（清单 5）内，在 C33 金属制品业中，本项目不涉及有电镀工艺的；不涉及钝化工艺的热镀锌；且无敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干；无粘土砂型铸造工艺。本项目主要生产工艺为熔化、压铸、清洗、喷漆等，属于二类工业项目。本项目产生的生活污水和生产废水经厂内预处理后纳管统一经三门县城市污水处理厂集中处理；对高噪声设备进行隔声降噪；固体废物执行相应规范及标准。因此符合规划环评的要求。</p>

## 一、建设项目基本情况

<b>3. 项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》 审查意见符合性分析</b>		
意见	内容	是否符合
加强与相关规划的衔接协调	严格按照国土空间规划、生态环境分区管控方案、海岸带综合保护与利用规划等要求进行有序开发和建设实施，严格落实《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》（国〔2018〕24号）等相关政策要求。加强城镇开发边界的管理，对边界外用地的使用应符合相关规定要求，现有不符合规定的工业企业应予以退出。对海岸线以外的区域，在未完成用地、用海手续办理之前不得开发。关注区域开发对蛇蟠岛旅游度假区的影响	是，本项目根据企业租赁厂房的不动产权证，项目用地性质为工业用地项目，所在地不涉及滨海湿地保护区，符合《三门县国土空间规划》要求，符合《三门县生态动态更新方案》要求。
优化规划用地和开发布局	需遵循“节约优先、循序渐进、滚动开发”的原则，提高土地集约利用效率。逐步解决滨海科技城西片区、东片区（启超中学等）和临港产业城南片岙口塘等区块厂居混杂问题。严格控制洋市涂化工区块的规模和范围，做好规划控制和隔离带的建设，加快制定武曲村的搬迁计划。	是，本项目遵循“节约优先、循序渐进、滚动开发”的原则。
严格项目环境准入	落实《报告书》生态环境准入要求，对各产业片区进行统筹协调和差异化发展，限制与主导产业不相关、污染物排放量大的项目入园。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放、资源利用等均应达到同行业国内或者国际先进水平。严格控制“两高”项目发展。针对亭旁溪三门饮用水水源准保护区，禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目，准保护区内应当逐步减少污染物的排放量，保证保护区内水质符合规定的标准。	是，本项目已落实《报告书》生态环境准入要求，见项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》符合性分析。
完善环境基础设施	加快开展区域集中供热设施的建设，加快推进临港产业城区块的污水管网的铺设和洋市涂区块污水处理厂的实施，化工集聚区应配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。加强污水管网的日常管理维护。提升区域再生水回用水平。一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	是，本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源、天然气等，项目用水来自市政供水管网，用天然气来自天然气管网，用电采用市政供电。
强化环境风险防控	强化区域环境风险多级防控体系建设，充分考虑饮用水水源地水质安全应急需要，健全区域环境风险联防联控机制，制定并落实区域突发环境事件应急预案，及时应对各类环境风险。加强重点环境风险源的管控，建立事故预警系统和应急联动机制。完善园区突发水污染事件多级防控体	是，本项目风险可控，详见风险章节。

## 一、建设项目基本情况

		系，确保事故废水不排入周边水体。	
	加强区域碳排放控制	加强区域碳排放监测与管理，综合采取优化能源结构、提高能源利用效率、改进高能耗工艺、减少碳源排放等措施，切实降低区域碳排放强度。 将碳排放评价内容纳入到建设项目环境影响评价体系中。	是，本项目用水采用市政管网供水，能源采用电能，本项目实施过程中加强节水管理
	跟踪区域变化情况	持续开展规划区域内周围敏感区大气、地表水、地下水、土壤、噪声等的长期跟踪监测、管理与评价，根据跟踪监测、调查结果适时优化调整规划内容。《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当依照相关规定重新或者补充进行环境影响评价	是，本项目进行日常污染源监测
	建设项目环评意见	入园建设项目必须关注区域污水收集处理设施、专业化工生产废水集中处理设施等基础设施支撑制约因素，加强与规划环评的联动，严格生态环境准入要求，严格落实污染防治和生态环境风险防范措施要求。入园建设项目在开展环境影响评价时，涉及区域协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可简化	是，企业位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，属于滨海科技城区块，本项目主要从事 C3353 安全、消防用金属制品制造。根据环境准入条件清单（清单 5）内，在 C33 金属制品业中，本项目不涉及有电镀工艺的；不涉及钝化工艺的热镀锌；且无敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干；无粘土砂型铸造工艺。 本项目主要生产工艺为熔化、压铸、清洗、喷漆等，属于二类工业项目。本项目产生的生活污水和生产废水经厂内预处理后纳管统一经三门县城市污水处理厂集中处理；对高噪声设备进行隔声降噪；固体废物执行相应规范及标准。因此符合规划环评的要求。
其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”生态环境分区管控方案</b></p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>项目选址位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，根据企业租赁厂房的不动产权证，项目用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线》，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《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。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域环境空气属于二类功能区，地表水属于 II 类地表水体，声环境属于 3 类声环境功能区。根据环境质量现状监测数据，项目所在区域目前大气环境、地表水环境均满足相应功能区划要求。本项目生活污水与生产废水预处理达标后纳管送至三门县城市污水处理厂处理，不会对项目周边水环境造成影响。经分析项目废气排放对周边环境影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、固废、噪声等污染物经采取本环评的各项治理措施</p>		

## 一、建设项目基本情况

后，均能达标排放。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

### (3) 资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源、天然气等，项目用水来自市政供水管网，用天然气来自天然气管网，用电采用市政供电。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上限的要求。

### (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》，项目拟建地属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110）。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

## 2. 产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目，且本项目已经在三门县发展和改革局备案。因此，项目建设符合产业政策要求。

## 一、建设项目基本情况

<b>表1-1 环境准入条件清单（清单5）-滨海科技城区块-动态更新后</b>					
	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
禁止 准入 产业	C17 纺织业		有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的		《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》及规划主导产业、土地利用规划
	C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革鞣制加工、毛皮鞣制加工	有鞣制、染色工艺的		
	C21 家具制造业		有电镀工艺的		
	C22 造纸和纸制品业	纸浆制造，造纸（含废纸造纸，但手工纸、加工纸制造除外）			
	C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业		有电镀工艺的		
	C25 石油、煤炭及其他燃料加工业	精炼石油产品制造（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）、煤炭加工（煤制品制造、其他煤加工除外）、核燃料加工		危险化学品生产企业	
	C26 化学原料和化学制品制造业	基本化学原料制造；肥料制造（化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的）；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；合成橡胶制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；日用化学产品制造（以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外））。（以上均不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的，与其他行业生产装置配套建设的项目）		危险化学品生产企业	
	C27 医药制造业	化学药品原料药制造（不含单纯药品复配、分装，不含化学药品制剂制造的）		危险化学品生产企业	
	C29 橡胶和塑料制品业	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；塑料人造革、合成革制造	有电镀工艺的；露天焚烧废塑料、废橡胶及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网		
	C30 非金属矿物制品业	水泥制造、石棉制品制造、含焙烧的石墨、碳素制品、光学玻璃制造	使用高污染燃料的		
	C31 黑色金属冶炼和压延加工业	炼铁、炼钢（锻压配套的炼钢除外）、铁合金冶炼			
	C32 有色金属冶炼和压延加工业	有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）			

## 一、建设项目基本情况

	工业					
	C33 金属制品业			有电镀工艺的；有钝化工艺的 热镀锌		
	C34 通用设备制造业			有电镀工艺的		
	C35 专用设备制造业			有电镀工艺的		
	C36 汽车制造业			有电镀工艺的		
	C37 铁路、船舶、航空航天 和其他运输设备制造业			有电镀工艺的		
	C38 电气机械和器材制造业			有电镀工艺的	铅蓄电池	
	C40 仪器仪表制造业			有电镀工艺的		
	《产业结构调整指导目录》中淘汰类设备、工艺和产品					《产业结构调整 指导目录》
	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					《浙江省“十四五”挥发性有机 物综合治理方 案》
溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用比例不符合《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》						
使用进口固体废物作为原料的项目					《关于全面禁止 进口固体废物有 关事项的通知》	
不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、炼油、焦化等行业）的项目					《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	
石化、现代煤化工						
限制 准入 产业	C19 皮革、毛皮、羽毛及其 制品和制鞋业			1.露天开展干燥、黏合操作； 2.敞开式涂装作业，露天或敞开式 晾（风）干；	《浙江省“十四五”挥发性有机 物综合治理方 案》	
	C20 木材加工和木、竹、 藤、棕、草制品业			1.露天开展干燥、黏合操作； 2.敞开式涂装作业，露天或敞开式 晾（风）干；		
	C21 家具制造业			1.敞开式涂装作业，露天或敞开式 晾（风）干；		
	C29 橡胶和塑料制品业			露天焚烧废塑料及加工利用过程产 生的残余垃圾、滤网		
	C33 金属制品业			1.敞开式涂装作业，露天或敞开式		

## 一、建设项目基本情况

			晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的		
	C34 通用设备制造业		1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的		
	C35 专用设备制造业		1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的		
	C36 汽车制造业		1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的		
	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业		1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干（船舶等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）； 2.粘土砂型铸造的		
	C38 电气机械和器材制造业		1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的		
	C42 废弃资源综合利用业	金属废料和碎屑加工处理、非金属废料和碎屑加工处理			
《产业结构调整指导目录》中限制类设备、工艺和产品					《产业结构调整指导目录》

**表1-2 《三门县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析**

“三线一单”生态环境准入清单要求		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。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。	本项目主要生产闭门器和电子锁，项目主要生产工艺为熔化、压铸、清洗、喷漆等，属于二类工业项目。本项目和居住区之间设置有生活绿地等隔离带，距离最近居民区时代天景 420 米	符合

## 一、建设项目基本情况

污染物排放管控	<p>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。全面推进橡胶、工艺品等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。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。</p>	<p>本项目严格执行总量控制制度，项目生产废气均经过收集处理后达标排放，废水预处理合格后纳管排放，企业做好分区防渗等措施的前提下对土壤和地下水环境不会造成污染，固废分质分类处置、噪声排放符合相应标准，符合污染物排放管控要求。不属于高耗能、高排放项目。</p>	符合
环境风险管控	<p>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。</p>	<p>本项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求。</p>	符合
资源开发效率	<p>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。</p>	<p>本项目用水采用市政管网供水，能源采用电能，本项目实施过程中加强节水管理。</p>	符合

### 3. 环境准入条件符合性分析

**表1-3 《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析**

	意见相关要求	本项目情况	是否符合
(一) 提高行业创新能力	<p>1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。</p>	/	/
	<p>2.发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。</p>	<p>本项目采用金属型铸造工艺，属于先进铸造工艺与装备。</p>	符合
	<p>3.发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模</p>	本项目不涉及锻压	/

## 一、建设项目基本情况

意见相关要求		本项目情况	是否符合
(一) 提高行业创新能力	1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。	/	/
	锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。		
	4.强化创新服务平台建设。优化提升现有研发创新机构建设水平，建设一批产业技术基础公共服务平台，推动标准、计量、认证认可、检验检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等技术基础要素体系融合发展，增强面向行业的共性技术服务能力。建设材料、工艺等数据库，开展工艺数据分析和优化服务。鼓励有条件的企业和科研院所整合创新资源，布局建设基础研究机构，提升共性技术供给能力。	/	/
(二) 推进行业规范发展	1.推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目不涉及无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉，无水玻璃熔模精密铸造，无铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备，不属于落后产能，污染物排放达标、生产安全有保障。本项目属于汽车、医疗仪器、摩托车、机器人等制造业的配套行业。	符合
	2.支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	项目严格办理备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续，项目建设符合国家相关法律法规标准要求，执行主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度。	符合
	3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFCA 0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	项目不属于钢铁产能，符合规范化管理要求。	符合
(三) 加快行业绿色	1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高	循环再生与利用，符合节能要求。	符合

## 一、建设项目基本情况

意见相关要求		本项目情况	是否 符合
(一) 提高行业 创新能力	1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。	/	/
发展	效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。		
	2.提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。	拟依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）相关要求。	符合
(四) 推进行业 智能化改造	加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。	本项目工艺装备不属于落后产能，污染物排放达标、生产安全有保障	符合
(五) 支持优质 企业发展	1.培育优质企业。围绕重点装备制造企业培育建设一批产业链供应链核心企业，推动企业深耕细分领域，加强专业化、差异化发展，在铸造和锻压行业带动形成一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业。支持行业骨干企业增强内生发展动力，在汽车、内燃机、能源动力装备等领域培育一批具有核心竞争力的制造业领航企业。充分发挥优质企业在保障产业链供应链安全稳定中的中坚作用，组织参与装备制造强链补链行动，做强长板优势，补齐短板弱项，提升产业链供应链稳定性和竞争力。发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构向铸造和锻压行业企业提供精准支持。	/	/
	2.打造特色产业集群。鼓励地方围绕装备制造业布局培育铸造和锻压特色产业集群，完善政策配套，推进集群规范化、规模化、绿色化、集约化发展。鼓励各地结合本地产业集群特征，梳理产业发展定位，确定发展规模及结构，制定综合整治方案，从生产工艺、产品质量、安全生产、污染防治（源头减量、过程控制、末端治理）等方面推进集群升级改造。引导集群间错位、差异化发展，发挥行业骨干企业带动作用，推动与装备制造业产业链供应链深度互联和协同响应。完善研发设计、检验检测、试验验证、	/	/

## 一、建设项目基本情况

意见相关要求		本项目情况	是否符合
(一) 提高行业创新能力	1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。	/	/
	3D打印服务、热处理、电镀、喷涂、仓储物流、固废处理、人才培养、融资等产业集群公共服务体系建设。		
(六) 提升行业质量效益	1.强化标准引领。着力建设和完善新型铸造和锻压标准体系，促进国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等协调发展。围绕行业发展特点和要求，对标国际先进能效水平，及时开展标准制修订、推广应用等工作。建立健全行业能耗、物耗、污染防治、资源综合利用及清洁生产等标准规范，引导企业向清洁、高效、低碳、循环方向发展。深度参与国际标准制定，推动优势领域标准加快向国际标准转化。	本项目严格执行现有国家标准、行业标准、地方标准等要求。	/
	2.提升产品质量。加强企业质量保障体系建设，推进标准、认证、计量、检测检验、质量控制技术等在企业质量控制与质量管理中的应用。引导企业开展质量追溯、风险分析和质量改进，提升质量管理水平。进一步加强知识产权保护，引导企业建立以质量为基础的品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励行业协会及专业机构建立铸造和锻压生产全流程质量控制与评价标准，着力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。	/	/
(七) 深化国际交流合作	支持行业企业、学术机构、行业组织等在技术、标准、检测认证、知识产权、人才培养等领域开展国际交流合作。推进国际产能和装备制造合作，拓展产业发展新空间。鼓励加强与国外企业在高端装备制造、零部件制造等方面合作，推进有条件的企业积极融入全球产业链供应链。吸引相关领域国外企业来华设立研发机构，联合开展先进技术研发和成果转化。	/	/

**表1-4 《关于转发〈工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见〉的通知》符合性分析**

实施办法要求	本项目情况	是否符合
一、推进行业规范发展。贯彻落实工信部联通装〔2023〕40号文件要求，不再对铸造产能实行置换，原《浙江省铸造行业产能置换实施办法》与此不符的，以此文件为准。严格执行节能、环保、质量、安全等相关法规要求和《产业结构调整指导目录》等政策，确保项目备案、环评、排污许可、节能审查等手续清晰、完备，工艺装备等符合相关产业政策。严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能。在2025年前全面淘汰铸造行业10吨/小时及以下冲天炉。推进产业结构优化，支持高端项目建设，防止低水平重复建设。鼓励企业按照《铸造企业规范条件》，提升规范发展水平。	本项目符合《产业结构调整指导目录》政策要求，严格执行节能、环保、质量、安全等相关法规要求，项目已进行备案、按照要求执行环评、排污许可、节能审查手续。本项目不涉及钢铁产能，不使用冲天炉。	符合
二、提升行业创新能力。强化企业创新主体地位，鼓励企业加大研发投入，加强企业技术中心等企业自主研发机构建设。强化产业链上下游协同创新，推进关键核心技术攻关，突破一批行业发展急需的先进工艺	按要求实施。	符合

## 一、建设项目基本情况

和装备，补齐产业链发展短板。强化新产品新技术推广，推动先进铸造和锻压工艺与装备产业化应用，提升行业创新发展水平。			
三、加快行业转型提升。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，完善政策配套，加快行业集聚发展。积极推动行业绿色低碳发展，开展清洁生产、节能诊断服务、资源再生与利用等工作，建设一批绿色低碳工厂。支持企业加快传统工艺装备及生产线数字化技术改造，提升智能制造水平和全面质量管理水平，提高产品品质。鼓励通过亩均、节能、环保、质量、安全等手段整合提升一批规模小、分散广的企业。	本项目不属于规模小的企业。	符合	
<b>表1-5 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</b>			
内容	控制思路和要求	本项目情况	是否符合
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生	本项目使用高固体分的低 VOCs 含量的涂料，全部产品采用水性漆	符合
	工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代	本项目使用高固体分的低 VOCs 含量的涂料，符合源头替代要求	符合
	企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产	本项目使用高固体分的低 VOCs 含量的涂料，全部产品采用水性漆	符合
加强政策引导	企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施	项目涂料施工状态下挥发性有机物的质量符合《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
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放	本项目涂料随用随取，物料要求盖好桶盖保存，喷漆设伸缩式密闭喷漆房，并采取有效收集措施	符合
加强设备与场所密闭管理	含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等	本项目涂料储存于密闭容器	符合
	含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭	本项目涂料储存于密闭容器内	符合
	含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作	本项目涂料使用均配备收集措施，且在密闭间进行	符合
推进使用先进	通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无	本项目涂料均在密闭空间内使	符合

## 一、建设项目基本情况

生产工艺	组织排放	用，可以高效收集	
	挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式	/	/
	石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等	/	/
	工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，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	本项目采用静电喷涂	符合
	包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、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	/	/
提高废气收集率	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制	各类废气分类收集处置	符合
	采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量	喷漆房保持微负压状态	符合
	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，有行业要求的按相关规定执行	集气罩集气风速不低于 0.3m/s	符合
加强设备与管线组件泄漏控制	企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行	/	/
推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术	/	/
	低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置	活性炭吸附装置应使用符合要求的再生活性炭，装置产生的废活性炭委托具备废活性炭处置资质和再生能力的单位处置	符合
	有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率	/	/
规范工程设计	采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化	水性漆采用两级水喷淋吸收处	符合

## 一、建设项目基本情况

	燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计	理	
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制	车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行	本项目属于重点区域，VOCs 排放速率小于 2 千克/小时；原辅料符合低 VOCs 含量产品规定	/
深入实施精细化管控	各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性	/	/
推行“一厂一策”制度	各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核	/	/
加强企业运行管理	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度	拟制定操作流程，健全内部考核制度	符合
	加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年	建立台账，记录相关参数，保存至少五年	符合
工业涂装 VOCs 综合治理	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理	/	/
	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料	本项目使用高固体分的低 VOCs 含量的涂料	符合
	重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造	/	/
	钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂	/	/
	工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料	/	/
	电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料	/	/
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备	/	/
	汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂	/	/

## 一、建设项目基本情况

	技术、自动化喷涂设备		
	汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺	/	/
	木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。	/	/
	板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺	/	/
	工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。	/	/
	电子产品制造推广使用静电喷涂等技术	/	/
	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送	本项目涂料密闭存储，调配回收均在喷漆房进行，采用密闭容器	符合
	除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统	本项目喷涂均在密闭间操作，废气均配备有限的收集系统	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置	水性漆采用两级水喷淋吸收处理	符合
<b>表1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</b>			
主要任务	主要内容	本项目情况	是否符合
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	项目所在地位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号；项目不涉及高 VOCs 含量的原料，不涉及淘汰的工艺和设备。	符合

## 一、建设项目基本情况

	<p>严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标的下一年再恢复等量削减</p>	<p>项目位于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110），上一年度三门县环境空气质量达标。本项目新增 VOCs 排放量按 1:1 区域削减替代。</p>	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	<p>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</p>	<p>在喷漆工段尽可能密闭化生产车间与设备，及采用环保原料、工艺与设备。</p>	符合
	<p>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</p>	<p>项目使用水性漆属于低挥发性涂料。</p>	符合
	<p>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</p>	<p>项目不使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材，低 VOCs 替代比例 100%。</p>	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	<p>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</p>	<p>本项目喷漆及烘干工段废气密闭收集。</p>	/

## 一、建设项目基本情况

	<p>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</p>	本项目不涉及	/
	<p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O<sub>3</sub> 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</p>	/	/
升级改造治理设施，实施高效治理	<p>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</p>	喷漆及烘干废气采用两级水喷淋处理，净化效率均 70% 以上	符合
	<p>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</p>	项目废气处理设施委托有资质单位设计及安装，拟建立健全环境保护责任制度，建立完善的 VOCs 资料台账等	符合
	<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>	/	/
<b>表1-7 《长江经济带发展负面清单指南（试行、2022年版）》（节选）分析</b>			
序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合

## 一、建设项目基本情况

	风景名胜资源保护无关的项目		
2	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于上述的高污染项目	符合
4	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业局部规划的项目	本项目不属于产业局部规划的项目	符合
5	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	符合
<b>表1-8 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）（节选）符合性分析</b>			
内容	要求	本项目情况	是否符合
低效治理设施改造升级相关要求	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	本项目压铸废气收集后经过静电除油装置处理后排放，水性漆喷漆及烘干废气采用两级水喷淋装置处理后排放。	符合
	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》（HJ 2026—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	本项目采用水喷淋技术处理有机废气，按照要求进行设计、建设与运行管理。	符合
	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作为有机废气治理设施。	符合
源头替代相关要求	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/T 38597—2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T 38597—2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409—2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB 30981—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	项目涂装使用水性低 VOCs 含量的涂料，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。	/
	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	本项目不使用溶剂型原辅料。	/
VOCs 无组织排放控制相关要求	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	按要求实施。	符合

## 一、建设项目基本情况

	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—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	本项目不涉及退料、清洗、吹扫作业，同时不涉及火炬燃烧装置。	/
数字化监管相关要求	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	按要求实施。	符合
	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	按要求实施。	符合
	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	按要求实施。	符合

**表1-9 《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）符合性分析**

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	（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立。推动石化产业链“控油增化”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅省能源局，各市、县（市、区）政府。各单位按职责分工负责，下同。以下均需各市、县（市区）政府落实，不再列出）	本项目不属于“两高一低”项目。

## 一、建设项目基本情况

		<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。(责任单位:省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、省能源局)</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>
2	三、优化能源结构,加速能源低碳化转型	<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 万千瓦以上,天然气消费量达到 200 亿立方米左右。(责任单位:省发展改革委、省建设厅、省能源局)</p>	<p>本项目使用电能及天然气,为清洁低碳能源。</p>
		<p>(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。(责任单位:省发展改革委、省生态环境厅、省能源局)</p>	<p>本项目不使用煤炭。</p>
		<p>(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(令自备电厂)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。(责任单位:省发展改革委、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省能源局)</p>	<p>本项目不使用锅炉。</p>
		<p>(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</p>	<p>本项目不使用燃料类煤</p>

## 一、建设项目基本情况

		<p>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。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）</p>	<p>气发生炉。</p>
<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">四、优化交通结构，提高运输清洁化比例</p>	<p>（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。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、杭州铁路办事处）</p>	<p>本项目不涉及大宗货物运输。</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。（责任单位：省发展改革委、省公安厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省能源局、省邮政管理局、杭州铁路办事处）</p>	<p>本项目不涉及城市交通内容。</p>
		<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。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、民航浙江安全监管局）</p>	<p>本项目采用电叉车等非道路移动机械。</p>

## 一、建设项目基本情况

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禁烧。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科露天禁烧管控责 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。（责任单位：省生态环境厅、省农业农村厅）</p>	本项目不涉及秸秆综合利用和露天禁烧。
		<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。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋经济厅、省应急管理厅）</p>	本项目租用已建成厂房，施工期不涉及扬尘。
		<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。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省林业局）</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。（责任单位：省司法厅（省综合执法办）、省生态环境厅、省建设 厅、省农业农村厅、省市场监管局）</p>	本项目压铸废气收集后经过静电除油装置处理后排放，水性漆喷漆及烘干废气采用两级水喷淋装置处理后排放。无组织排放的恶臭较少。
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。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省建设厅、省交通运输厅、省能源局等按职责分工负责）</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。
		<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、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 根据附件 1：《低 VOCs 含量原辅 材料源头替代指导目录》，金属制 日用品制造行业替代比</p>	本项目使用低 VOCs 原辅材料。

## 一、建设项目基本情况

		<p>例要求为 <math>\geq 70\%</math>。项目使用的塑粉、水性电泳漆属于低 VOCs 含量的涂料，在 35 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”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、省能源局、杭州海关、宁波海关）</p>	
		<p>（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。（责任单位：省生态环境厅）</p>	<p>本项目压铸废气收集后经过静电除油装置处理后排放，水性漆喷漆及烘干废气采用两级水喷淋装置处理后排放。采用的措施不属于低温等离子、光氧化、光催化等低效失效 VOCs 治理设施。</p>
		<p>（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。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省经信厅、省能源局等按职责分工负责）</p>	<p>本项目不属于重点行业。</p>

**表1-10 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》**

行业	序号	排查重点	存在突出问题	防治措施	项目情况	符合性
铸造行业	1	废气收集效果	制芯和浇铸废气未有效收集	<p>①制芯工序采用侧吸风、或侧吸风与顶吸风相配合的方式进行废气收集。</p> <p>②鼓励采用浇铸自动流水线，在浇铸工位进行密闭吸风；对非定点浇铸且车间面积较大的，采取定时喷湿抑尘；涉及覆膜砂、消失模的，采用顶吸罩或半封闭侧吸罩收集废气，鼓励将浇铸点设置于密闭隔间内。吸风罩面积大于浇铸工位面积，尽量贴近浇铸工位。</p>	<p>本项目熔化废气由集气罩收集，压铸废气通过集气罩换气收集</p>	符合
	2	废气处理工艺适配性	<p>① 废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；</p> <p>② 处理设施与生产</p>	<p>① 污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放；</p> <p>② 加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。</p>	<p>①本项目保证污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

			设施未同启同停。	旋风除尘器定期检查设备和管线的气密性。袋式除尘器及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损； ③加强除臭设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。吸附装置定期更换吸附剂，提高吸附率。采用氧化喷淋法除臭的定期添加药剂、控制 pH 值和温度等； ④不设置烟气旁路通道，已设置的大气污染源烟气旁路通道予以拆除或实行旁路挡板铅封；	放； ②本项企业保证加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。旋风除尘器定期检查设备和管线的气密性。袋式除尘器及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损； ③本项目企业保证加强除臭设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。 ④本项目不设置烟气旁路通道	
	3	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目按照实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值等信息。台账保存期限不少于三年。	符合
工业涂装行业	1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	涂装工序使用传统高污染原辅料；	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；	本项目采用低挥发性有机化合物含量涂料	符合
	2	物料调配与运输方式	①VOCs 物料在非取用状态未封口密闭； ②调配工序未密闭或废气未收集；	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；	本项目涂料等密闭储存，调配在喷漆间进行内。在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。	符合
	3	生产、公用设施密闭	①涂装生产线密闭性能差；	①除进出口外，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	本项目涂装生产线密闭。含 VOCs 废料（渣、液）以及	符合

## 一、建设项目基本情况

	闭性	②含 VOCs 废液废渣储存间密闭性能差;	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;	VOCs 物料废包装物等危险废物密封储均存于危废储存间。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, 半固态危废存放于密闭包装桶	
4	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气; ② 集气罩控制风速达不到标准要求;	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;	本项目控制点位在熔化炉上方设置圆顶集气罩集气, 模具开合点侧方设置集气罩集气, 收集风速不低于 0.3m/s。炉渣区、喷漆房、抛丸采用密闭集气	符合
5	污水站高浓池体密闭性	污水处理站高浓池体未密闭加盖;	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖, 使用合理的废气管网设计, 密闭区域实现微负压; ②投放除臭剂, 收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放;	本项目污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖	符合
6	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装; ② 异味气体未有效收集处理;	① 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理, 确保异味气体不外逸; ② 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施;	本项目危废采用密闭容器包装并及时清理, 确保异味气体不外逸。	符合
7	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺	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 VOCs 废气采用吸附技术回收处理	符合
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 HJ 944 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。	按照 HJ 944 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。台账保存期限不少于三年。	符合

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容：

#### 一、项目由来

浙江思富特安防科技有限公司是一家专业生产闭门器和电子锁的企业，租赁浙江九社电器有限公司 1 幢厂房进行生产。企业拟购置熔化炉、压铸机、水性漆喷涂线等设备，项目建成后将形成年产 100 万台闭门器、50 万把电子锁的生产能力。

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，该项目需进行环境影响评价。根据《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，2021 年 1 月 1 日实施），项目环评类别具体见表 2-1。

**表2-1 环境影响评价分类管理表**

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目
三十、金属制品业 33					
66	建筑、安全用金属制品制造 335、有色金属铸造 3392	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目无电镀工序且不使用溶剂型涂料，除分割、焊接、组装外还有其他工序，因此编制报告表
68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/	本项目金属压铸 10 万吨以下，因此编制报告表

**表2-2 浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）“区域环评+环境标准”改革负面清单**

序号	类别
1	环评审批权限在省级以上环保部门审批的项目
2	需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目
4	生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目
5	危险废物集中处置项目
6	电镀、印染、造纸、制革等重污染高耗能项目
7	涉及重金属、恶臭等敏感物料的项目
8	涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目或有重大风险源的潜在环境风险项目
9	含酸洗、磷化等表面处理和热处理工艺的项目
10	有喷漆工艺的项目(水性漆除外)
11	涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目
12	有酸洗或有机溶剂清洗工艺的机械、电子、工艺品制造项目
13	热电联产、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目
14	规划环评环境准入条件清单中列入限制类清单项目
15	环境敏感、群众反应强烈及其他存在严重污染可能的项目

根据《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环发[2023]52 号）和《三门县人民政府关于同意批准浙江三门经济开发区（滨

建设内容

## 二、建设项目工程分析

海科技城区块、临港产业城区块）“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复》（三政函〔2024〕236号），本项目属于项目环评审批负面清单范围（属于7. 涉及重金属的项目，熔化、扒渣废气中的颗粒中含有锌及其化合物，铝及其化合物，其中锌及其化合物为重金属），详见表 2-2，因此不符合降级要求，本项目仍应编制报告表。

### 二、工程内容及规模

#### 1. 项目主要工程组成

本项目主要工程组成见表 2-3。

**表2-3 项目建设内容组成表**

项目类别		项目基本情况	
建 设 内 容	主体工程	1F:熔化及压铸区域、机械加工区域、组装区域、超声波清洗线、来料区、抛丸区域、脱模机回收装置、成品仓库 2F:水性漆喷漆线、办公、仓库	
	辅助工程	设置有配电房、办公区等，无食堂与宿舍	
	公用 工程	供水系统	市政供水，水压和水质均符合用水要求。
		排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区实行雨污分流，雨水接入雨水管网，生活污水与生产废水经厂内处理达标后纳管至三门县城市污水处理厂集中处理。
		供电系统	项目用电由市政供电部门统一供给。
		能源系统	烘道使用天然气燃烧供热，其余设备均用电。
	环保 工程	废气收集及处理系统	1.熔炉上方设置集气罩，收集熔化废气、扒渣废气、炉渣区废气，天然气燃烧加热废气通过单独密闭支管道收集会后汇合通过高温布袋除尘后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 2.模具开合点侧方设置集气罩，压铸废气经收集后通过静电除油后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。 3.喷漆及烘干废气密闭收集后通过两级水喷淋处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。 4.喷漆线天然气燃烧废气密闭收集后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。 5.抛丸废气密闭收集后经过布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA005）。
		污水处理系统	生产废水收集后通过生产废水经调节→混凝沉淀→高级氧化→二沉池处理后纳管排放汇同经化粪池预处理后的生活污水一并纳管排放送至三门县城市污水处理厂进一步处理后排入环境。
		固废收集及处置系统	一般工业固废在一般工业固废暂存间暂存，面积约 20m <sup>2</sup> ，位于厂房西南侧；危险废物存放在危险废物暂存间，面积约 20m <sup>2</sup> ，位于厂房西南侧。
	储运 工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，其中危险物质在专用仓库储存，产品由卡车运出；生活垃圾由环卫清运，一般工业固废在一般固废暂存间暂存后由废物回收厂家回收或委托有能力处置的单位处置，危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质的危险废物处置企业负责处置，危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行。
依托 工程	污水处理厂	生活污水与生产废水经厂内处理达标后纳管至三门县城市污水处理厂集中处理。	
	危险废物处理	危险废物可就近委托台州市德长环保有限公司等危废处置单位处理。	
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由环卫清运。	
<b>2.项目主要产品及产能</b>			

## 二、建设项目工程分析

项目产品品种及规模具体见表 2-4。

**表2-4 项目产品方案**

序号	名称	型号/规格	数量	用途	备注
1	闭门器	4016	100 万台	门控装置	表面喷漆面积 0.2m <sup>2</sup> 金属件单台重量约 0.35kg 一共重 350t, 其中锌锭为 50t, 铝 锭 300t
2	电子锁	630	50 万把	门控装置	表面喷漆面积 0.2m <sup>2</sup> 金属件单把重量约 0.3kg 一共重 150 吨, 均为锌锭

### 3.项目主要生产设备

#### (1) 生产设施清单

项目生产设施清单见表 2-5。

**表2-5 项目生产设备清单**

序号	设备名称	型号	数量/ 台套	用途与功能说明
1	转盘专用机	BMQ-8D	6	闭门器壳体机加工
2	熔化保温一体炉	0.2t/h	3	熔铝锭
		0.2t/h	2	熔锌锭
3	压铸机	IMPRESS-III	3	铝合金压铸
		IMPRESS-III	2	锌合金压铸
4	回油孔机	HYK-1	6	闭门器壳体机加工
5	外圆磨床	/	2	闭门器齿轮轴磨削加工
6	自动化无心磨线体	/	2	闭门器齿轮轴磨削加工
7	自动化车床	/	3	闭门器齿轴盖, 缸盖车削加工
8	立式抛丸机	PWJ-LS	1	毛坯抛丸
9	超声波清洗线	/	1	清洗槽 3 只, 单台水箱尺 2.5m*1.5m*1.3m
10	水性漆喷涂线	/	1	详见下表
11	钻攻中心机	TC-S2D	12	/
12	注油机	/	1	闭门器注油
13	脱模剂回收装置	/	1	脱模剂回收处理
14	离心设备	/	1	处理湿式切削金属屑
15	冷却塔	/	2	压铸机冷却
16	空压机	/	1	/

本项目喷漆流水线均进行密闭设计, 项目喷漆流水线组成及相关规格参数见表 2-6。

**表2-6 喷漆线设备介绍及工艺参数**

工段名称	规格尺寸	配套设备
上挂	/	气泵吹尘
喷房	4300×3500×3050mm	配 3 把自动喷枪, 最大喷 漆速率 5kg/h
手动补漆喷房	2100×1600×3050mm	配 1 把手动喷枪, 最大喷 漆速率 5kg/h
流平	3000×1400×1800mm	密闭流平通道
烘干	19000×4500×2400mm	配天然气燃烧器, 间接加热

建  
设  
内  
容

## 二、建设项目工程分析

	冷却	/	新鲜空气					
	下挂	/	人工下件					
(2) 设施产能匹配性分析								
<b>表2-7 项目主要熔化设施产能匹配性分析</b>								
设备名称	规格	数量	单台小时熔铝量	单台最大日运行熔化小时数	合计年出量	熔化量		
熔化保温一体炉-熔铝	0.2t/h	3台	0.1~0.22t/h	熔化2小时 (保温6小时)	270~396t/a	315t/a		
熔化保温一体炉-熔锌	0.2t/h	2台	0.15~0.22t/h	熔化2小时 (保温6小时)	120~264t/a	210t/a		
<p>本项目铝锭用量为 300t/a，边角料及残次品回炉约为 15t/a，合计熔化量约 315t/a；锌锭为 200t/a，边角料及残次品回炉约为 10t/a，合计熔化量约 210t/a。根据上表可知，本项目熔化设备与所需生产能力相匹配。</p>								
<b>表2-8 项目主要压铸设备产能匹配性分析</b>								
工段	设施	设施数量	效率	日工作时间(h)	工作天数(d)	总产能	设计规模	负荷率
压铸	铸造机	2	350台(把)/ (h台)	8	300	168万 (把)/年	合计150万 台(把)/年	89.3%
<p>本项目压铸机余所需生产能力相匹配。</p>								
<b>4.原辅材料消耗</b>								
(1) 主要原辅材料清单								
项目主要原辅料消耗情况见表 2-9。								
<b>表2-9 项目主要原辅料消耗</b>								
序号	名称	年消耗量	备注					
1	铝锭 AL99.70	300t/a	无需精炼调质，熔化后可直接压铸，压铸的浇冒口可回炉重熔。主要成分为硅Si0.03%、铁Fe0.14%、铜Cu0.0005%、镓Ga0.013%、镁Mg0.003%、钒V0.024%、锌Zn0.005%、钛Ti0.004%、铝Al99.78%，不涉及第一类重金属					
2	锌锭 ZnAL4	200t/a	无需精炼调质，熔化后可直接压铸，压铸的浇冒口可回炉重熔。铝Al4.1%、铜Cu0.02%、镁Mg0.038%、铁Fe0.004%、铅Pb未检出、镉Cd未检出、锌Zn95.838%、锡Sn<0.0015%、镍Ni≤0.001%					
3	活塞	100万只/a	/					
4	齿轴	100万只/a	/					
5	液压油	152t/a	100kg/桶，最大储存100桶 用于注油工段150t/a，设备保养2t/a					
6	弹簧	100万只/a	/					
7	水性油漆	45t/a	20kg/桶装，最大储罐200桶					
8	缸盖	200万只/a	/					
9	密封圈	1000万只/a	/					
10	调速阀	300万只/a	/					
11	电子锁配件	50万套/a	/					
12	天然气	13万立方/a	其中10万立方用于熔炉供热，3万立方用于烘道供热					

建设内容

## 二、建设项目工程分析

建设内容	13	水基脱模剂	5t/a	20kg/桶装, 最大储罐 20 桶					
	14	切削液	12t/a	100kg/桶, 最大储存 5 桶 切削液原液与水按照 1 比 9 配比后使用					
	15	脱脂剂	8t/a	20kg/桶装, 最大储罐 50 桶 脱脂剂原液使用时与水按 1:20 配比使用					
	(2) 主要原辅材料介绍								
	<b>表2-10 主要原辅材料理化性质</b>								
	物料名称		主要组分及理化性质						
	水基脱模剂	项目所用脱模剂为水性耐高温改性聚硅氧烷（硅油），按 1: 50 与水配比后使用，具有耐热及应力性能，不易分解或磨损；其组分为合成硅油 10~20%，乳化剂 1~5%，添加剂（耐高温矿物油）1~5%，水 75~85%；粘合到模具上而不转移到被加工的制件上，不妨碍其他二次加工操作。硅油沸点为 101℃，对热及氧的稳定性高，此一特点使硅油可在高温下使用而不分解，有良好的电绝缘性、脱模性、消泡性，无生理毒性。							
	脱脂剂	氢氧化钾 5-15%，氢氧化钠 2-5%，阴离子表面活性剂 15-20%，阳离子表面活性剂 15-20%，余量为去离子水。本项目使用的清洗剂不含 VOCs，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 水基清洗剂的 VOC 含量 ≤50g/L 的要求。							
	<b>表2-11 水性漆组分配比计算表</b>								
	类别	组分	配比	占比	配比密度	单位体积数	总体积	体积固含量	重量固含量
	水性漆	环氧丙烯酸酯树脂	27.50%	1	1.10g/cm <sup>3</sup>	0.2523	0.2523	53.6%	58.0%
		水	40.00%	1		0.4000	0.4000		
		二丙二醇丁醚	1.50%	1		0.0164	0.0164		
		乙二醇乙醚醋酸酯	0.50%	1		0.0051	0.0051		
		颜料	18.00%	1		0.1200	0.1200		
改性胺固化剂		12.50%	1	0.1152		0.1152			
<p>水性漆 VOCs 含量=(27.5*2<sup>①</sup>+1.5%+0.50%)/(1/1.10-0.4000)*1000=50.1g/L。</p> <p>VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT 38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求≤250g/L</p> <p>注①：《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》“附表 1E 其他涂装工艺物料中 VOCs 含量参考值” VOCs 含量参考值为树脂量的 2%。</p>									
(3) 涂料消耗量核算									
项目涂料消耗量核算见表 2-12。									
<b>表2-12 项目涂料消耗量核算</b>									
序号	参数	单位	参数	备注					
1	涂料种类	/	水性漆	/					
2	涂装方式	/	自动喷漆+手动补漆	/					
3	干膜厚度	μm	50	企业提供的参数，取平均值					
4	单台涂装面积	m <sup>2</sup>	0.20	平均/台					
5	涂装数量	台	1500000	/					

## 二、建设项目工程分析

6	涂料密度	g/cm <sup>3</sup>	1.10	根据拟采用的油漆组分及性质确定
7	重量固含量	/	58.0%	/
8	体积固含量	/	53.6%	/
9	VOCs 含量	g/L	50.1①	即用状态下，水性涂料不考虑水的比例
10	VOCs 限值	g/L	250	/
11	上漆率	/	70%	根据同类型产品类比
12	年消耗量	t	43.954	/

①见表 2-10 及计算过程

项目水性漆理论使用量和实际使用量对比见表 2-13。

**表2-13 涂理论使用量和实际使用量对比情况**

序号	种类	即用状态下 (t/a)	各组分理论使用量 (t/a)	实际使用量 (t/a)
1	水性漆	43.954	43.954	45

因此水性漆的使用量基本合理。

设施配置及设施能力见表 2-14。

**表2-14 项目喷漆工段设施匹配性**

工段	设施	设施数量	单把喷枪最大速率	喷漆时间	全年最大喷漆量	每小时最大喷漆数量	年最大喷漆数量	本项目设计喷漆数量	负荷率
喷漆	喷枪	4	5kg/h	2400h	48t/a	680 万台 (把)	163.2 万台 (把)	150 万台 (把)	95.2%

本项目水性漆年用量合计约为 45t，根据上表本项目配置的喷漆设备可以满足项目生产所需。且喷漆设备满足本项目设计产能。

### 5.劳动定员及工作制度

本项目员工人数 80 人，生产实行白班单班制，单班工作时间 8 小时，不设置食堂与员工宿舍，全年工作日 300 天。

### 四、物料平衡图

**表2-15 铝锭、锌锭平衡表**

使用		产出		
物料名称	数量	去向		数量
铝锭	300	进入产品		496.875
锌锭	200	熔化、扒渣、炉渣区废气	产生量	0.495
		压铸废气	颗粒物（油雾）产生量	0.130
压铸浇冒口	25	固废	炉渣	2.5
/	/	压铸浇冒口		25
合计	525	合计		525

建设内容

## 二、建设项目工程分析

建设内容

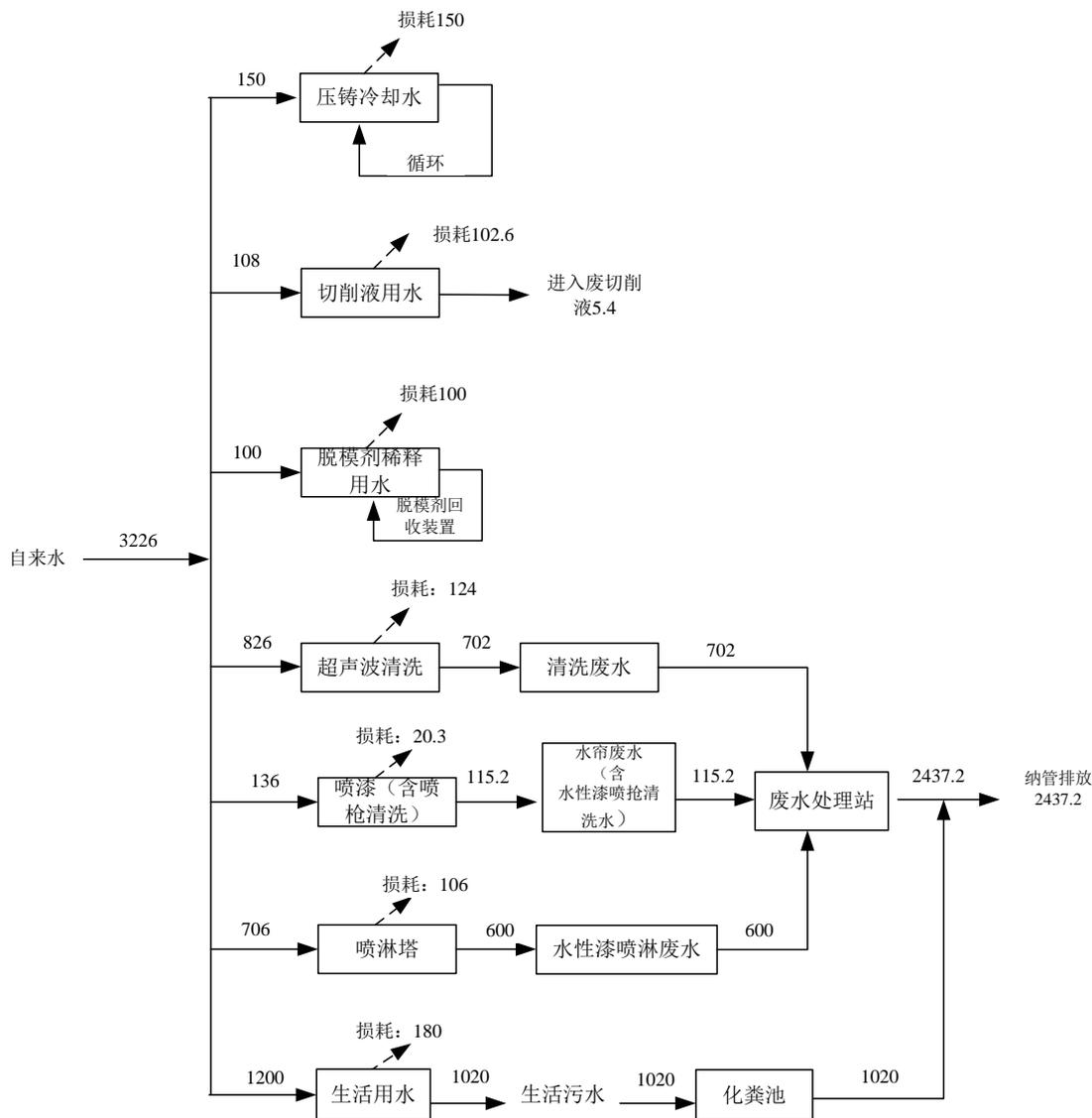


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

### 五、项目平面布置

项目位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，租赁浙江九社电器有限公司厂房 1 幢进行生产，租赁建筑面积共约 4784m<sup>2</sup>。

表 2-16 各建筑物功能定位

序号	建筑物名称	层数	项目实施后的功能定位
1	生产厂房	1F	熔化及压铸区域、机械加工区域、组装区域、超声波清洗线、来料区、抛丸区域、脱模机回收装置、成品仓库、
2		2F	水性漆喷漆线、办公、仓库

## 二、建设项目工程分析

### 工艺流程和产排污环节：

#### 1. 闭门器生产工艺流程

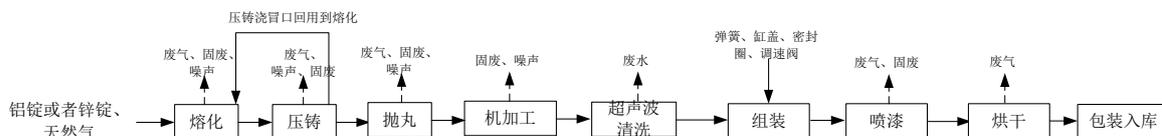


图 2-2 闭门器生产工艺流程图

将原料铝锭或者锌锭分别投入各自的熔化保温一体炉（不添加任何元素，无精炼剂），通过天然气加热达到 670℃ 此时铝锭开始熔化，或者加热达到 450℃ 锌锭开始融化。熔化后的铝合金水和锌合金水表面会浮出一些炉渣，铝渣和锌渣积累较多时利用扒渣耙扒出炉外。接着进行压铸，铝水或锌水通过机械臂将铝水或锌水从熔化保温一体炉移至压铸机模具中（需先在模具表面喷上脱模剂），用压铸机将高温铝水或锌水压铸成毛坯件。随后毛坯件抛丸、机械加工（磨床、钻攻中心机、车床等）后进行超声波清洗。然后与弹簧、缸盖、密封圈、调速阀等零件进行组装，组装好后进行注油。然后进入喷漆烘干线，进行水性漆喷漆。烘干采用天然气燃烧器燃烧供热，间接加热烘道内空气，形成循环热风，最后产品包装入库。另外水性漆喷枪清洗用自来水在喷漆台进行，废水流入喷漆台水槽内。

#### 2. 电子锁生产工艺流程

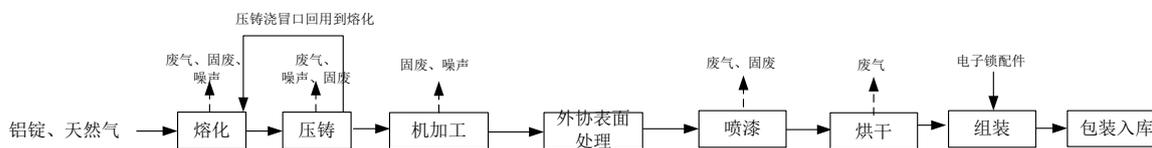


图 2-3 电子锁生产工艺流程图

将原料铝锭投入熔化保温一体炉（不添加任何元素，无精炼剂），通过天然气加热达到 670℃，此时铝锭开始熔化。熔化后的铝合金水表面会浮出一些炉渣，铝渣积累较多时利用扒渣耙扒出炉外。接着进行压铸，铝水通过机械臂将铝水从熔化保温一体炉移至压铸机模具中（需先在模具表面喷上脱模剂），用压铸机将高温铝水或锌水压铸成毛坯件。随后毛坯件机械加工后外协表面处理（磷化处理等），随后回厂进入喷漆烘干线，进行水性漆喷漆。烘干采用天然气燃烧器燃烧供热，间接加热烘道内空气，形成循环热风。接着与电子锁配件组装后，最后产品包装入库。

#### 3. 产污环节

项目营运期主要产污环节分析具体见表 2-17。

## 二、建设项目工程分析

**表2-17 项目主要产污环节分析**

	类别	产污环节	污染源	主要污染因子
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	废气	熔化、扒渣	熔化、扒渣废气	颗粒物
		炉渣冷却	炉渣区废气	颗粒物
		金属熔化炉天然气燃烧	天然气燃烧废气	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>
		压铸	压铸废气	油雾（颗粒物）、非甲烷总烃、臭气浓度
		水性漆喷漆及烘干	喷漆烘干废气	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物（漆雾）
		烘道燃天然气废气	燃天然气废气-烘干	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒物
		抛丸	抛丸废气	颗粒物
	废水	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮
		清洗槽	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS、LAS、TN、总铝
		喷淋塔	水性漆喷淋废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS、TN
		水帘槽	水帘废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS、TN
	噪声	生产设备	生产厂房	L <sub>Aeq</sub> , dB (A)
	固废	抛丸	抛丸集尘	抛丸集尘
		抛丸废气除尘器更换	废布袋	废布袋
		加工中心	经规范化处理后的湿式切削金属屑	经规范化处理后的湿式切削金属屑
		电除垢	水垢	水垢
		废气处理设施	铝、锌熔化集尘	铝、锌熔化集尘
		熔化、扒渣废气布袋除尘器更换	废耐高温布袋	废耐高温布袋
		扒渣	铝渣、锌渣	铝渣、锌渣
		静电除油装置	废油烟尘混合物	废油烟尘混合物
		机加工	废切削液	废切削液
		设备维护	废液压油	废液压油
		液压油使用	油类废包装	油类废包装
		水基脱模剂、切削液、水性漆使用	其他有害废包装	其他有害废包装
		设备维护	废含油手套	废含油手套
		喷漆	漆渣	漆渣
		污水处理站	污泥	污泥
		清洗线	槽渣	槽渣
日常生活		生活垃圾	生活垃圾	

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目为新建企业，不存在原有环境污染问题。

与  
项  
目  
有  
关  
的  
原  
有  
环  
境  
污  
染  
问  
题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状

##### 1.大气环境

##### (1) 基本污染物环境质量现状数据

根据《台州市环境空气质量功能区划分图》，本项目所在地空气环境属二类功能区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号）。

根据《台州市生态环境质量报告书（2023 年）》公布的相关数据，三门县大气基本污染物达标情况见表 3-1。

表3-1 2023 年三门县环境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
PM <sub>2.5</sub>	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 <sub>10</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	最大 8 小时年均浓度	95	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	129	160	81	达标

根据上述结果，项目所在区域环境空气基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

本项目涉及的空气其他污染物为 TSP，本

[REDACTED]

[REDACTED]						
[REDACTED]						

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	[REDACTED]							
	[REDACTED]							
	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
	根据监测结果可知，项目评价范围内 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，说明项目所在地周围环境空气质量良好。							
	2.地表水环境							
	[REDACTED]							
	[REDACTED]							
	[REDACTED]							
	[REDACTED]							

根据监测结果可知，项目评价范围内 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，说明项目所在地周围环境空气质量良好。

#### 2.地表水环境

[REDACTED]准》中的 II 类标准。由此可见，项目拟建地周边水体环境质量良好。

#### 3.声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，可不监测保护目标声环境质量现状。

#### 4.生态环境

项目位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，本项目用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

#### 5.电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状调查。

#### 6.地下水、土壤环境

本项目在采取防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 环境保护目标

##### 1. 大气环境保护目标

本项目周边 500m 范围内存在的大气环境保护目标见表 3-5，环境保护目标分布图见附图 11。

表3-5 大气环境主要保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/(约) m
		X	Y					
1#	规划机关团体用地	121° 27' 58.606"	29° 7' 26.311"	办公	人群	二类	西北	440
2#	时代天景	121° 27' 59.726"	29° 7' 8.428"	居住区	人群	二类	西南	420
3#	管委会	121° 28' 13.669"	29° 7' 6.458"	行政办公	人群	二类	南	303
4#	三门启超中学	121° 28' 20.718"	29° 7' 1.746"	学校	人群	二类	东南	465

环  
境  
保  
护  
目  
标

##### 2. 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

##### 3. 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

##### 4. 生态环境保护目标

项目位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，项目占地范围内无生态环境保护目标。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 污染物排放控制标准

##### 一、 废水排放

生活污水与生产废水经厂内自行处理至 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准后接入市政污水管网送三门县城市污水处理厂集中处理，出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准。具体标准值详见表 3-6。

表3-6 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准	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”标准限值
1	pH 值	6~9	
2	SS	400	5
3	BOD <sub>5</sub>	300	6
4	COD <sub>Cr</sub>	500	30
5	NH <sub>3</sub> -N	35*	1.5 (2.5) **
6	石油类	20	0.5
7	TP	8*	0.3
8	TN	70***	12 (15) **
9	LAS	20	0.3

注：\*NH<sub>3</sub>-N 和总磷接管标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》；

\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

\*\*\*参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

##### 二、废气排放

###### 1. 执行特别排放限值说明

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别限值的通告》（浙环发〔2019〕14号），对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业（不含燃煤电厂）以及锅炉，自 2018 年 9 月 25 日起，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值。对于目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制修订或修改后，新受理环评的建设项目执行相应大气污染物特别排放限值，执行时间与排放标准实施时间或标准修改单发布时间同步。

###### 2. 熔化、扒渣、金属熔化炉天然气燃烧废气（DA001）、压铸废气（DA002）、抛丸废气（DA005）有组织排放标准

本项目熔化、扒渣、炉渣冷却、金属熔化炉天然气燃烧、压铸、抛丸工序产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 大气污染物排放限值。压铸产生的非甲烷总烃有组织排放参照执行《铸造工业

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 “表面涂装限值”，具体见表 3-7。压铸生产过程中产生的臭气浓度污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体见表 3-7。

**表3-7 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

生产过程		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	NMHC	污染物排放 监控位置
金属熔 化	燃气炉	30	100	400	-	车间或生产 设施排气筒
表面涂 装	表面涂 装设备	30	-	-	100	
其他生产工序或设 备、设施		30	-	-	-	

注：《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）未提及压铸脱模过程非甲烷总烃排放限值要求，参考表面涂装过程非甲烷总烃排放限值执行。

另外冲天炉及燃气炉的大气污染物实测排放浓度，应按式（1）换算为基准含氧量状态下的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据。冲天炉及燃气炉的基准含氧量按下面公式执行，其他生产设施以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}} \quad (1)$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$\rho_{\text{实}}$ —大气污染物实测排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准含氧量，%；

$O_{\text{实}}$ —干烟气实测含氧量，%。

**表3-8 基准含氧量**

序号	炉窑类型	基准含氧量，%
1	燃气炉	8

**表3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）**

污染物	有组织排放浓度限值	
	排气筒高度（m）	标准值（kg/h）
臭气浓度	15	2000（无量纲）

#### 3.喷漆/烘干废气（DA004）有组织排放标准

喷漆工序属于铸造后表面涂装工艺，相较于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 与《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1 中的非甲烷总烃限值，非甲烷总烃在《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1 内的限值更为严格。因此非甲烷总烃从严执行《工

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）内表 1 的排放限值，TVOC 从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值。因《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）未提及臭气浓度排放限值要求，因此喷漆废气中的臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1 的大气污染物排放限值要求，具体见表 3-10

**表3-10 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 涂装工序和《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1**

序号	污染物项目	适用条件	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	本项目执行排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	30	30	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度 <sup>a</sup>		—	1000	1000	
3	总挥发性有机物（TVOC） 其他		120	150	120	
4	非甲烷总烃（NMHC） 其他		100	80	80	

注：<sup>a</sup>臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

#### 4.喷漆线天然气燃烧废气有组织排放标准

本项目烘道使用天然气加热，燃烧会产生废气，主要污染物包括 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）重点区域排放限值，具体见表 3-11。

**表3-11 喷漆线天然气燃烧废气排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物种类	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度（林格曼级）
限值	30	200	300	1

备注：根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），排气筒高度 15m

实测的工业炉窑的烟(粉)尘、有害污染物排放浓度，应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值；其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.7。

#### 5.废气无组织排放执行标准

企业厂区内污染物颗粒物无组织排放应执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），非甲烷总烃从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），详见表 3-12。

**表3-12 厂区内无组织废气排放标准**

污染物项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		《挥发性有机物无组

污染物排放标准

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放标准	20	监控点处任意一次浓度值		织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
	项目厂界颗粒物、非甲烷总烃排放执行《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。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),具体见下表。				
	<b>表3-13 厂界无组织废气排放标准</b>				
	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2
	SO <sub>2</sub>	0.4			
	NO <sub>2</sub>	0.12			
	非甲烷总烃	4.0	企业边界	厂界	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6
	臭气浓度	20(无量纲)	一次最大监测值	厂界	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)/《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
	<b>三、噪声</b>				
厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,具体标准值见表3-14。					
<b>表3-14 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位: dB</b>					
类别	等效声级 L <sub>Aeq</sub>				
	昼间		夜间		
3类	65		55		
<b>四、固体废物控制标准</b>					
固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)。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;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023);危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022);危险废物贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单。					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 总量控制指标

##### 1. 总量控制指标

根据原《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）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，本项目的总量控制指标为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{VOCs}$ 、烟粉尘、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ 。

##### 2. 总量控制指标削减比例

根据生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），本项目所在区域环境质量达标，建设项目主要污染物实行区域等量削减。因此  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  替代削减比例为 1:1， $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$  替代削减比例为 1:1， $\text{VOCs}$  替代削减比例为 1:1（三门县于达标区），烟粉尘备案。

新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减，其余总量控制指标应按规定的替代削减比例要求执行。

综上所述，本项目排放生产废水与生活污水，项目排放的  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{VOCs}$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$  削减替代比例为 1:1，烟粉尘备案。

##### 3. 总量控制指标情况

因此，本项目总量控制情况见表 3-15。

表3-15 项目总量控制交易值（单位：t/a）

种类	污染物名称	总量控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	0.073	1:1	0.073	由排污交易获得
	$\text{NH}_3\text{-N}$	0.004	1:1	0.004	
废气	$\text{NO}_x$	0.243	1:1	0.243	
	$\text{SO}_2$	0.026	1:1	0.026	区域平衡
	$\text{VOCs}$	0.733	1:1	0.733	
	烟粉尘	0.269	/	/	由当地生态环境部门备案

项目排放的污染物总量控制指标建议值为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 0.073t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.004t/a、 $\text{NO}_x$ 0.243t/a、 $\text{SO}_2$ 0.026t/a、 $\text{VOCs}$ 0.733t/a、烟粉尘 0.269t/a。

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

##### 施工期环境影响和保护措施：

本项目施工期仅为设备的安装，不涉及土建项目，对环境污染影响较小可接受，不进行具体分析。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

#### 四、主要环境影响和保护措施

### 运营期环境影响和保护措施

#### 一、废气

##### 1.废气污染源源强核算

**表4-1** 项目各工段废气产生源强汇总

产排污环节	污染因子	排放口	源强计算方式	产污系数	原料用量 (t/a)	产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)
熔化、扒渣废气	颗粒物	DA001	产污系数法	0.943kg/t-产品①	525⑤	0.495	扒渣900h
燃天然气废气-熔化	风量	DA001	产污系数法	13.6万 m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料②	10万 m <sup>3</sup> /a	1360000 m <sup>3</sup> /a	2400
	NO <sub>x</sub>			18.7kg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.187	2400
	SO <sub>2</sub>			0.02Skg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.020	2400
	颗粒物			2.86kg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.029	2400
压铸废气	颗粒物(油雾)	DA002	产污系数法	0.247 千克/吨-产品③	525	0.130	2400
	非甲烷总烃		产污系数法	20%-脱模剂④	5	1	2400
水性漆喷漆、烘干废气	非甲烷总烃	DA003	产污系数法	2.6%—原料⑥	45	1.17	2400
燃天然气废气-烘干	风量	DA004	产污系数法	13.6万 m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料②	3万 m <sup>3</sup> /a	408000 m <sup>3</sup> /a	2400
	NO <sub>x</sub>			18.7kg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.056	2400
	SO <sub>2</sub>			0.02Skg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.006	2400
	颗粒物			2.86kg/万 m <sup>3</sup> -原料②		0.009	2400
抛丸	颗粒物	DA005	产物系数法	2.19kg/t—原料⑦	500	1.095	2400

注：①根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册中铸造核算环节进行计算，铝锭、锌锭熔化颗粒物产生系数为 0.943kg/t 加工金属。熔化、扒渣废气中的颗粒中含有锌及其化合物，铝及其化合物，其中锌及其化合物为重金属。扒渣后的铝渣和锌渣堆放到密闭炉渣区内暂存，此过程炉渣静置，自然冷却，产生烟尘量较少，不进行定量计算，只要求进行废气收集处理措施。

②项目金属熔化炉天然气燃烧废气污染物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“机械行业—天然气工业炉窑系数”的参数进行计算，天然气应符合《天然气》（GB 17820-2018）2 类标准，含硫率≤100mg/m<sup>3</sup>，S 取值 100。

③根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册中铸造环节进行计算，造型/浇铸过程颗粒物产生系数为 0.247kg/t 加工金属

④脱模剂中硅油含量为 10~20%，在操作过程中受热气化为有机废气（以非甲烷总烃计），根据环评不利原则，本环评硅油含量取 20%。

⑤本项目熔化炉铝锭和锌锭用量共为 500t/a，压铸浇冒口产生量约为金属用量的 5%，则熔化炉用量约为 25t/a。

⑥根据原辅料中 VOCs 含量计算 27.5\*2%+1.5%+0.50%≈2.6%（《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》“附表 1E 其他涂装工艺物料中 VOCs 含量参考值”VOCs 含量参考

运营期环境保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

值为树脂量的 2%)。

⑦喷漆过程产生的漆雾经过水帘、水喷淋处理后排放的颗粒物浓度较小，喷漆房内未收集的少量漆雾也会落在喷漆房地面，本环评不具体定量计算。

⑦项目抛丸污染物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册中“预处理环节-”产污系数进行计算

运营期环境保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

##### 2、废气污染物排放情况

**表4-2 项目各工段废气产生源强汇总**

产生工序	污染物	排气筒	产生量 (t/a)	有组织排放				无组织排放		削减量 (t/a)	合计排 放量 (t/a)	排放时 间 (h)
				收集量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
熔化、扒渣、炉渣区废气	颗粒物	DA001	0.495	0.421	0.021	0.023	-	0.074	0.083	0.400	0.095	900
燃天然气废气-熔化	NO <sub>x</sub>		0.187	0.187	0.187	0.078	-	0.000	0.000	0.000	0.187	2400
	SO <sub>2</sub>		0.020	0.020	0.020	0.008	-	0.000	0.000	0.000	0.020	2400
	颗粒物		0.029	0.029	0.001	0.001	-	0.000	0.000	0.027	0.001	2400
NO <sub>x</sub>		合计 DA001	0.187	0.187	0.187	0.078	6.775	0.000	0.000	0.000	0.187	2400
SO <sub>2</sub>			0.020	0.020	0.020	0.008	0.725	0.000	0.000	0.000	0.020	2400
颗粒物			0.524	0.449	0.022	0.024	2.085	0.074	0.083	0.427	0.097	2400
压铸废气	颗粒物 (油雾)	DA002	0.130	0.110	0.033	0.014	2.296	0.019	0.008	0.077	0.053	2400
	非甲烷总烃		1	0.850	0.255	0.106	17.708	0.150	0.063	0.595	0.405	2400
水性漆喷漆	非甲烷总烃	DA003	1.17	1.053	0.211	0.088 (0.094)	7.313 (7.800)	0.117	0.049	0.842	0.328	2400
燃天然气 废气-烘干	NO <sub>x</sub>	DA004	0.056	0.056	0.056	0.023	137.500	0.000	0.000	0.000	0.056	2400
	SO <sub>2</sub>		0.006	0.006	0.006	0.003	14.706	0.000	0.000	0.000	0.006	2400
	颗粒物		0.009	0.009	0.009	0.004	21.029	0.000	0.000	0.000	0.009	2400
抛丸	颗粒物	DA005	1.095	1.040	0.052	0.022	13.545	0.055	0.023	0.988	0.107	2400
颗粒物合计		-	1.757	1.604	0.116	0.063	-	0.153	0.115	1.488	0.269	-
非甲烷总烃合计		-	2.17	1.903	0.4656	0.194	-	0.267	-	1.437	0.733	-
NO <sub>x</sub>		-	0.243	0.243	0.243	-	-	0.000	-	0.000	0.243	-

运营期环境保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

SO <sub>2</sub>	-	0.026	0.020	0.020	-	-	0.006	-	0.000	0.026	-
-----------------	---	-------	-------	-------	---	---	-------	---	-------	-------	---

注：括号内为 4 把喷枪同时以最大喷漆速率喷漆时，最大排放速率和最大排放浓度工况。

### 3、项目废气治理设施

项目废气治理设施工艺流程见 4-1。

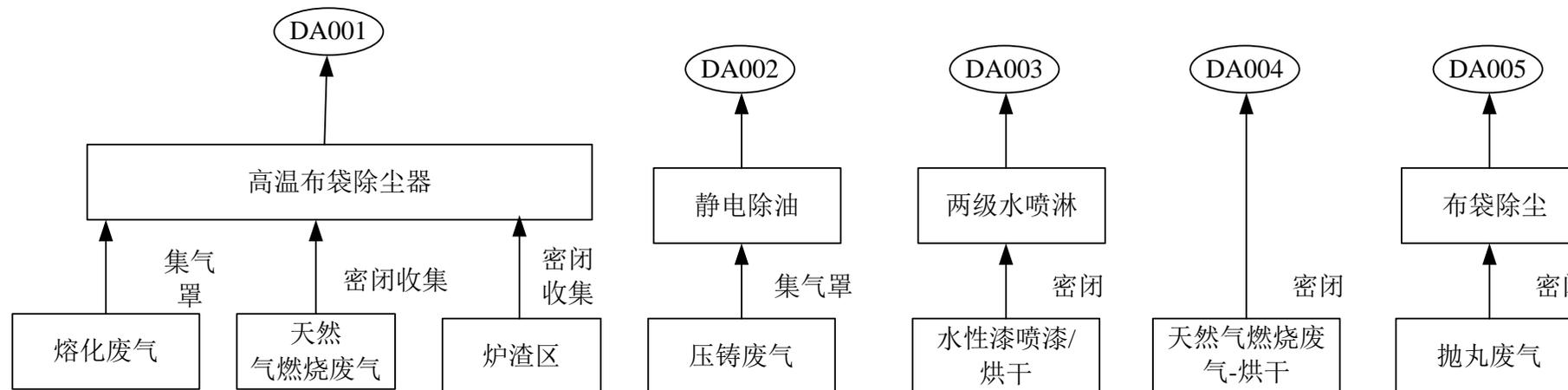


图 4-1 废气处理工艺流程图

运营期环境保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

项目废气收集、处理设施参数见表 4-3。

**表4-3 项目废气收集、处理设施参数**

产排污环节	污染物种类	排放口编号	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除率	排气筒个数及高度	处理能力	是否可行技术
熔化、扒渣废气、金属熔化炉天然气燃烧废气	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	DA001	在熔化炉上方设置圆顶集气罩集气，罩口下截面略大于炉口面积，且与炉口距离控制在 5cm 左右。车间熔化保温炉一共为 5 台，集气罩面积约 0.8m <sup>2</sup> ，集气速率不低于 0.6m/s，则熔化集气风量不低于 8640m <sup>3</sup> /h。天然气燃烧废气单独支管道密闭收集，风量约 567m <sup>3</sup> /h，则总风量约 9207 m <sup>3</sup> /h。	85%	高温布袋除尘器	对颗粒物去除率为 95%，其余为 0	1 根 15m 排气筒	环评取值 11500m <sup>3</sup> /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表，是可行技术
炉渣区废气	颗粒物		收集炉渣堆放至于密闭渣区，渣区面积约 20m <sup>2</sup> ，高度 5m，换气 20 次/h，密闭引风风量约 2000m <sup>3</sup> /h	90%					
压铸废气	颗粒物、非甲烷总烃（油雾）、臭气浓度	DA002	模具开合点侧方设置集气罩集气，集气罩集气面积约 0.5m <sup>2</sup> ，压铸机共 5 台，集气速率不低于 0.6m/s，则总集气风量不低于 5400m <sup>3</sup> /h	85%	静电除油	对颗粒物去除率为 95%，臭气浓度去除率约 70%，其余为 0	1 根 15m 排气筒	环评取值 6000m <sup>3</sup> /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表，是可行技术
喷漆烘干废气	非甲烷总烃、臭气浓度	DA003	企业设置 2 个水帘喷漆房，在喷房中进行，喷漆废气于喷房整体密闭收集，喷漆后的工件流平及烘干废气于烘道微负压密闭收集。喷漆台进口截面积约 1.5m <sup>2</sup> ，集气风速约 0.75m/s，单个喷房风量约 4050m <sup>3</sup> /h，则 2 个喷房共为 8100 m <sup>3</sup> /h；烘道排风风量约 2000m <sup>3</sup> /h，总风量为 10100m <sup>3</sup> /h 计	90%	两级水喷淋	80%	1 根 15m 排气筒	环评取值 12000m <sup>3</sup> /h	是，参照《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》，喷淋塔是处理水性漆废气的推荐可行技术
喷漆线天然气燃烧废气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒物	DA004	管道出气口密闭收集	100%	/	/	1 根 15m 排气筒	170m <sup>3</sup> /h	/

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	抛丸	颗粒物	DA005	抛丸机密闭运行，每台抛丸机尺寸约为4m×3m×6m，换气按20次/h，则每台抛丸机收集风量约为1440m <sup>3</sup> /h，考虑一定余量，共1台抛丸机，则总收集风量约为1600m <sup>3</sup> /h	95%	布袋除尘器	95%	1根15m排气筒	环评取值 1600m <sup>3</sup> /h	是，参照《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》（HJ 1124—2020），抛丸废气采用袋式除尘是可行技术		
	4.废气排放口基本情况											
	废气排放口基本情况表 4-4。											
	<b>表4-4 废气排放口基本情况</b>											
	排放口编号及名称						排气筒高度 (m)	排气筒出内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	地理坐标	
											经度	纬度
	DA001 熔化、扒渣废气、炉渣区废气、金属熔化炉天然气燃烧废气排气筒						15	0.6	70	一般排放口	121° 28' 13.022"	29° 7' 17.485"
	DA002 压铸废气排气筒						15	0.3	60	一般排放口	121° 28' 13.003"	29° 7' 17.157"
	DA003 喷漆烘干废气排气筒						15	0.6	50	一般排放口	121° 28' 14.905"	29° 7' 17.331"
	DA004 喷漆线天然气燃烧器排气筒						15	0.1	60	一般排放口	121° 28' 14.895"	29° 7' 17.244"
DA005 抛丸废气						15	0.2	20	一般排放口	121° 28' 14.939"	29° 7' 18.137"	
5.废气排放达标性分析												
项目废气排放达标性分析见表 4-5。												
<b>表4-5 项目废气排放达标性分析</b>												
排放口编号及名称		污染物排放情况			排放标准			达标情况				
		污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					
DA001 熔化、扒渣废气、炉渣区废气、金属熔化炉天然气燃烧废气排气筒		NO <sub>x</sub>	0.078	6.775	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1排放限值	/	400	达标				
		SO <sub>2</sub>	0.008	0.725		/	100	达标				
		颗粒物	0.024	2.085		/	30	达标				
DA002 压铸废气排气筒		颗粒物（油雾）	0.014	2.296	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1排放限值	/	30	达标				
		非甲烷总烃	0.106	17.708		/	100	达标				

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施		臭气浓度	/	750 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2	2000 (无量纲)	/	达标	
	DA003 喷漆烘干 废气排气筒	非甲烷总烃	0.088 (0.094)	7.313 (7.800)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	/	80	达标	
		臭气浓度	/	300 (无量纲)		1000 (无量纲)	/	达标	
	DA004 喷漆线天然 气燃烧器排气 筒	NO <sub>x</sub>	0.023	137.500	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)重点区域排放限值	/	300	达标	
		SO <sub>2</sub>	0.003	14.706		/	200	达标	
		颗粒物	0.004	21.029		/	30	达标	
	DA005 抛丸废气 排气筒	颗粒物	0.043	27.090	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 排放限值	/	30	达标	
	注：括号内为 4 把喷枪同时以最大喷漆速率喷漆时，最大排放速率和最大排放浓度工况。								
	<p>本项目臭气主要为压铸产生的气味和水性漆喷漆产生的气味。压铸废气产生臭气浓度起始浓度在 2500（无量纲）左右，处理效率约 70%，排放口废气中臭气浓度在 750（无量纲）左右。水性漆喷漆产生臭气浓度起始浓度在 1500（无量纲）左右，处理效率约 80%，排放口废气中臭气浓度在 300（无量纲）左右。</p> <p>根据废气产生及排放情况计算，DA001 熔化、扒渣废气、炉渣区废气、金属熔化炉天然气燃烧废气排气筒《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 排放限值。DA002 压铸废气排气筒满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2。DA003 喷漆烘干废气排气筒满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)。DA004 喷漆线天然气燃烧器排气筒满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)重点区域排放限值。DA005 抛丸废气排气筒满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 排放限值。</p>								

#### 四、主要环境影响和保护措施

##### 6.非正常工况下废气源强

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气收集系统发生故障，导致废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 10-30min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4-6，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。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。

**表4-6 项目废气处理设施非正常工况排放源强**

序号	排放口编号	非正常排放原因	污染物种类	非正常排放量 (kg/次)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
1	DA001	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	NO <sub>x</sub>	0.039	0.078	0.5	1次/3年 <sup>①</sup>
			SO <sub>2</sub>	0.004	0.008		
			颗粒物	0.109	0.218		
2	DA002		颗粒物 (油雾)	0.027	0.054		
			非甲烷总烃	0.208	0.417		
3	DA003		非甲烷总烃	0.244	0.488		
4	DA004		NO <sub>x</sub>	0.012	0.023		
			SO <sub>2</sub>	0.001	0.003		
			颗粒物	0.002	0.004		
5	DA005	颗粒物	0.228	0.456			

注：①在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3~5 年及以上，本环评保守按 3 年计。

##### 7.废气排放影响分析

根据调查分析，项目周边大气环境为达标区，环境质量良好，本项目废气污染

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

#### 四、主要环境影响和保护措施

源通过有效收集或处理达标后通过排气筒高空排放，无组织排放废气加强车间通风换气，采取处理措施均为技术可行的，污染物排放速率及浓度不大，对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

##### 8. 废气污染源监测要求

废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

#### 二、废水

##### 1. 源强分析

###### (1) 压铸冷却用水量

本项目压铸机采用间接冷却方式，冷却水循环使用，不外排，类比同类型企业，单台压铸机年平均冷却水补充量约 30t，本项目设有 5 台压铸机，则本项目压铸机冷却水年消耗量约为 150t/a。

###### (2) 切削液、脱模剂用水量

本项目切削液原液用量 12t/a，切削液原液与水按照 1 比 9 配比后使用，因此配比需水量约 108t/a。

本项目脱模剂全厂用量 5t/a，使用时与水按 1:20 配比后使用，因此配比需水量约 100t/a。本项目配有脱模剂回收装置是一款全自动针对脱模剂废液处理回收配比的一体化设备。在压铸过程中实现对喷雾后脱模剂溶液的回收。从脱模剂废液回收池内经过脱模剂回收装置的处理，经自动检测浓度进行再配比，送入脱模剂溶液收集池，由隔膜泵送至压铸机台喷雾机，继续使用。

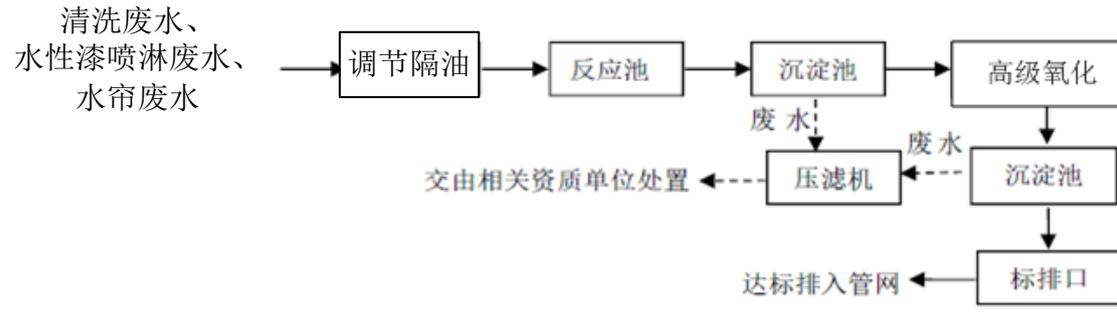
项目废水主要清洗废水、生活污水。项目废水污染物产生情况见表 4-7。

**表4-7 项目废水产生情况表**

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	污染物浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	废水产生量 (t/a)	源强计算方式
1	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	300	0.306	1020	类比法，本项目职工人数为 80 人，无食堂无宿舍，员工人均生活用水量按 50L/d 计，排污系数取 0.85，则年排水量 1020t/a
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.031		
2	超声波清洗	清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	2500	1.755	702	污染物水质根据与同类企业清洗废水水质类比确定，同类型铸造企业使用相同清洗剂，排水规律相同，具有可比性。本项目清洗槽 3 只，单台水箱尺 2.5m*1.5m*1.3m，储水量 80%，单台每次排水量 3.9m <sup>3</sup> ，每 5 个工作日整槽更换一次，则年排水量 702t/a
			石油类	500	0.351		
			SS	200	0.140		
			LAS	50	0.035		
			TN	50	0.035		
总铝	50	0.035					
3	喷淋	水性漆	COD <sub>Cr</sub>	2806	1.684	600	项目二级水喷淋处理有机物量约

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和 保护措施		塔	喷淋废水	石油类	150	0.090		0.842t/a①，折算 COD <sub>Cr</sub> 约 1.684t/a。本项目单个喷淋水箱有效容积约 5m <sup>3</sup> ，2 个喷淋水箱共 10m <sup>3</sup> ，水喷淋废水平均约每 5 个工作日更换一次，则年产生废水量约 600t/a。	
				SS	300	0.180			
				TN	40	0.024			
	4	喷漆	水帘废水（含水性漆喷枪清洗水）	COD <sub>Cr</sub>	4000	0.461	115.2	本项目水帘槽有 2 只，单只水帘槽尺寸 2m*2m*0.3m，储水量 80%，单台每次排水量 0.96m <sup>3</sup> 。水帘废水平均约每 5 个工作日更换一次满足需求，则年排水量约 115.2t/a	
				石油类	200	0.023			
				SS	400	0.046			
				TN	50	0.006			
				合计			2437.2	/	
	备注：①根据表 4-2 可知，水性涂料中非甲烷总烃经过两级水喷淋后削减量约为 0.428t/a								
	2. 废水治理设施								
项目废水治理设施基本情况见表 4-8。									
<b>表 4-8 废水治理设施基本情况</b>									
	废水类别	污染物种类	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术			
	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	5t/d	化粪池	/	是，参考《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》附录 C，是可行技术			
		NH <sub>3</sub> -N			/				
	生产废水	COD <sub>Cr</sub>	8t/d	调节隔油→混凝沉淀→高级氧化→二沉池	85%	是，参考《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》附录 C，调节→混凝沉淀→高级氧化→二沉池是处理清洗废水和水性漆喷淋废水、水帘废水、的可行技术			
		石油类			95%				
		SS			50%				
		LAS			60%				
		TN			20%				
项目环评建议废水治理工艺流程见图 4-2，本环评中生产废水处理方案仅供参考，企业应委托有资质单位对生产废水处理进行专项设计，具体以设计方案为准。									
 <pre> graph LR     A[清洗废水、水性漆喷淋废水、水帘废水] --&gt; B[调节隔油]     B --&gt; C[反应池]     C --&gt; D[沉淀池]     D -- 废水 --&gt; E[压滤机]     E -.-&gt; F[交由相关资质单位处置]     D --&gt; G[高级氧化]     G --&gt; H[沉淀池]     H -- 废水 --&gt; E     H --&gt; I[达标排入管网]             </pre>									
<b>图 4-2 废水治理工艺流程图</b>									
3. 废水污染物排放量及浓度									
项目废水污染物排放量及浓度见表 4-9。									

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表4-9 项目废水污染物排放量及浓度**

污染物名称		纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	环境排放浓度 (mg/L)	环境排放量 (t/a)
综合废水	废水量	/	2437.2	/	2437.2
	COD <sub>Cr</sub>	500	1.219	30	0.073
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.085	1.5	0.004
	石油类	20	0.049	0.5	0.001
	SS	400	0.975	5	0.012
	LAS	20	0.049	0.3	0.0007
	TN	70	0.171	12	0.029

注：废水污染物纳管量和环境排放量分别以纳管标准、污水处理厂出水标准×排放量计算

#### 4.废水排放口基本情况及排放标准

废水排放口基本情况及排放标准见表 4-10。

**表4-10 废水排放口基本情况及排放标准**

排放口名称	排放口编号	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			经度	纬度				
厂区废水总排口	DW001	一般排放口	121° 28' 15.089"	29° 7' 17.843"	间接排放	污水处理厂	间歇排放	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)

#### 5.废水污染源监测要求

废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

#### 6.废水排放达标性分析

项目生活污水水质属性简单，经化粪池预处理达标后纳管排放。生产废水进入废水处理设施处理，厂区自设 1 套生产废水处理设施对清洗废水进行处理，调节→混凝沉淀→高级氧化→二沉池后纳管排放至三门县城市污水处理厂，实现达标纳管排放。

**表4-11 项目生产废水处理达标性分析**

废水种类	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)				
		COD <sub>Cr</sub>	石油类	SS	LAS	TN
综合废水	1417.2	2751.5	327.4	258.6	24.8	45.8
处理效率	/	85%	95%	50%	60%	20%
纳管浓度	/	412.7	16.4	129.3	9.9	36.6
纳管标准	/	≤500	≤20	≤400	≤20	70
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

#### 7.依托污水处理设施的环境可行性

##### ①工程概况

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>三门县城市污水处理厂是省属规模最大的水务投资企业—浙江富春紫光环保股份有限公司全资子公司，建设规模为 8 万 t/a，占地面积为 70 亩；按照一次规划、分期实施，一期建设污水处理能力 2 万 t/a。一期建设内容包括 2 万 t/a 污水处理厂前提升泵站和配套污水收集管网，工程服务范围为县城老城区、西区、大湖塘新区和枫坑园区。厂址位于县城园里村江边山西面，距县城约 10km，占地 4.7hm<sup>2</sup>，采用改良式 SBR 工艺。城市污水厂厂区一期工程 2006 年 9 月举行开工典礼，2007 年 1 月 18 日主体工程开工建设，2013 年 5 月 27 日通过一期项目竣工环保设施验收。</p> <p>二期工程采用 BOT 方式运作，处理规模为 2 万 t/a。污水处理工艺采用改良式 SBR 工艺。城市污水厂二期工程 2014 年 1 月 22 月举行开工典礼，2014 年 4 月 15 日主体工程开工建设，2015 年 4 月 25 日完成工程竣工验收。一期、二期提标工程项目日处理规模为 4 万吨的污水深度处理，采用反硝化深床滤池作为深度处理工艺，对污水处理厂一、二期出水水质进行提标，进水为一、二期处理尾水，通过反硝化滤池处理，出水水质排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A 标准。三门县城市污水处理厂一级 A 提标项目于 2016 年 8 月 29 日具备通水条件，2016 年 9 月开始试运行，2016 年 11 月 29 日完成提标工程单位工程质量竣工验收。</p> <p>三门县城市污水处理厂三期工程选址于三门县海游港以南、园里溪以东的园里村园里塘（一期、二期工程的南面），目前已完成竣工验收，设计规模 4.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用氧化沟式 A/A/O+沉淀池+ABFT 池+连续流沙滤池处理工艺，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Ⅳ类标准。工程污水处理工艺流程为：进水-细格栅及沉砂池-初沉池-MSBR 改造（一期、二期改良式 SBR 池）一期中间提升泵、絮凝反应池-反硝化滤池（增加一格）-紫外线消毒池-出水。</p> <p>②处理工艺</p> <p>污水处理工艺流程见下图。</p>
--------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和防护措施

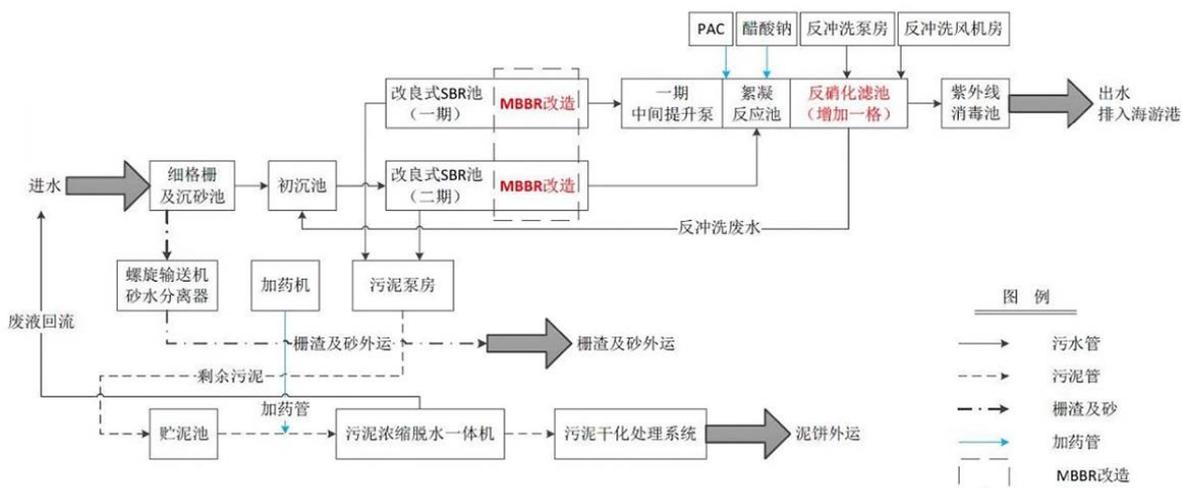


图 4-3 三门县城市污水处理厂提标工程（准IV类水提标工程）工艺流程图

### ③设计进出水质标准

表4-12 三门县城市污水处理厂设计进出水标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	总氮	总磷
设计进水水质标准	6~9	350	200	35	220	40	4
设计出水水质标准	6~9	30	6	1.5 (2.5) <sup>①</sup>	5	12 (15) <sup>①</sup>	0.3

注：①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

### ④实际运行状况

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据，三门县城市污水处理厂近期现状运行水质情况见表 4-13，从监测结果看，三门县城市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。

表4-13 三门县城市污水处理厂监测数据 单位：mg/L（pH 除外）

日期	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	流量 (L/s)
2024/12/3	6.91	8.99	0.07	0.04	7.23	292.43
2024/12/2	6.9	9.28	0.07	0.04	6.73	320.21
2024/12/1	6.89	10.39	0.07	0.04	4.56	387.56
2024/11/30	6.94	9.64	0.07	0.04	4.06	339.96
2024/11/29	6.95	9.26	0.06	0.04	3.66	387.90
2024/11/28	6.95	9.32	0.14	0.04	2.83	390.05
2024/11/27	6.95	9.08	0.18	0.04	2.95	419.23

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

### ⑤依托可行性分析

根据 2024/11/27~2024/12/3 查询数据结果，三门县城市污水处理厂近期污染物排放均达标，运行负荷占设计日处理量的 63.2%~90.6%之间，污水处理厂处理能力留有一定的余量，项目污水排放量未超出三门县城市污水处理厂处理能力上限。因

#### 四、主要环境影响和保护措施

此，项目废水经厂内预处理达三级标准后纳管送三门县城市污水处理厂处理，处理后达《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类标准后排放

##### 8.废水污染源监测要求

废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

## 四、主要环境影响和保护措施

### 三、噪声

#### (1) 噪声源强

项目噪声源主要为机械设备运行产生的噪声。根据类比调查，项目主要噪声设备噪声源强见表 4-14，昼间单班制工作。

**表4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/ 距声源距 离) / (dB(A)/ m) ③	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) ②	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A) ④	建筑物 外距离
1	生产 厂房	转盘专用机 1	BMQ-8D	70/1	减振	20	10	0	4	58.0	昼	15	43.0	1
2		转盘专用机 2	BMQ-8D	70/1	减振	22	12	0	6	54.4	昼	15	39.4	1
3		转盘专用机 3	BMQ-8D	70/1	减振	24	10	0	5	56.0	昼	15	41.0	1
4		转盘专用机 4	BMQ-8D	70/1	减振	23	10	0	3	60.5	昼	15	45.5	1
5		转盘专用机 5	BMQ-8D	70/1	减振	21	11	0	5	56.0	昼	15	41.0	1
6		转盘专用机 6	BMQ-8D	70/1	减振	23	12	0	4	58.0	昼	15	43.0	1
7		熔化保温一体炉 1	0.2t/h	75/1	减振	6	40	0	5	61.0	昼	15	46.0	1
8		熔化保温一体炉 2	0.2t/h	75/1	减振	8	35	0	3	65.5	昼	15	50.5	1

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	9	熔化保温一体炉 3	0.2t/h	75/1	减振	14	40	0	3	65.5	昼	15	50.5	1
	10	熔化保温一体炉 4	0.2t/h	75/1	减振	16	38	0	4	63.0	昼	15	48.0	1
	11	熔化保温一体炉 5	0.2t/h	75/1	减振	18	36	0	4	63.0	昼	15	48.0	1
	12	压铸机 1	IMPRES S-III	75/1	减振	20	40	0	4	63.0	昼	15	48.0	1
	13	压铸机 2	IMPRES S-III	75/1	减振	8	37	0	5	61.0	昼	15	46.0	1
	14	压铸机 3	IMPRES S-III	75/1	减振	16	39	0	3	65.5	昼	15	50.5	1
	15	压铸机 4	IMPRES S-III	75/1	减振	12	38	0	3	65.5	昼	15	50.5	1
	16	压铸机 5	IMPRES S-III	75/1	减振	14	35	0	3	65.5	昼	15	50.5	1
	17	回油孔机 1	HYK-1	70/1	减振	30	10	0	3	60.5	昼	15	45.5	1
	18	回油孔机 2	HYK-1	70/1	减振	32	14	0	5	56.0	昼	15	41.0	1
	19	回油孔机 3	HYK-1	70/1	减振	34	12	0	5	56.0	昼	15	41.0	1
	20	回油孔机 4	HYK-1	70/1	减振	36	16	0	4	58.0	昼	15	43.0	1
	21	回油孔机 5	HYK-1	70/1	减振	38	15	0	3	60.5	昼	15	45.5	1
	22	回油孔机 6	HYK-1	70/1	减振	40	17	0	4	58.0	昼	15	43.0	1
	23	外圆磨床 1	/	73/1	减振	49	30	0	5	59.0	昼	15	44.0	1
	24	外圆磨床 2	/	73/1	减振	45	34	0	3	63.5	昼	15	48.5	1
25	自动化无心磨线体 1	/	73/1	减振	50	38	0	3	63.5	昼	15	48.5	1	
26	自动化无心磨线体 2	/	73/1	减振	52	40	0	3	63.5	昼	15	48.5	1	

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	27	自动化车床 1	/	75/1	减振	60	20	0	3	65.5	昼	15	50.5	1
	28	自动化车床 2	/	75/1	减振	62	22	0	4	63.0	昼	15	48.0	1
	29	自动化车床 3	/	75/1	减振	64	26	0	4	63.0	昼	15	48.0	1
	30	立式抛丸机	PWJ-LS	75/1	减振	66	28	0	5	61.0	昼	15	46.0	1
	31	超声波清洗线	/	68/1	减振	68	30	0	5	54.0	昼	15	39.0	1
	32	水性漆喷涂线	/	68/1	减振	60	5	7	5	54.0	昼	15	39.0	1
	33	钻攻中心机 1	TC-S2D	73/1	减振	70	30	0	4	61.0	昼	15	46.0	1
	34	钻攻中心机 2	TC-S2D	73/1	减振	68	35	0	4	61.0	昼	15	46.0	1
	35	钻攻中心机 3	TC-S2D	73/1	减振	70	36	0	3	63.5	昼	15	48.5	1
	36	钻攻中心机 4	TC-S2D	73/1	减振	80	40	0	3	63.5	昼	15	48.5	1
	37	钻攻中心机 5	TC-S2D	73/1	减振	78	43	0	3	63.5	昼	15	48.5	1
	38	钻攻中心机 6	TC-S2D	73/1	减振	79	42	0	5	59.0	昼	15	44.0	1
	39	钻攻中心机 7	TC-S2D	73/1	减振	80	45	0	5	59.0	昼	15	44.0	1
	40	钻攻中心机 8	TC-S2D	73/1	减振	82	50	0	5	59.0	昼	15	44.0	1
	41	钻攻中心机 9	TC-S2D	73/1	减振	85	55	0	4	61.0	昼	15	46.0	1
	42	钻攻中心机 10	TC-S2D	73/1	减振	75	60	0	4	61.0	昼	15	46.0	1
	43	钻攻中心机 11	TC-S2D	73/1	减振	80	68	0	4	61.0	昼	15	46.0	1
	44	钻攻中心机 12	TC-S2D	73/1	减振	75	72	0	5	59.0	昼	15	44.0	1
	45	注油机	/	65/1	减振	70	45	0	5	51.0	昼	15	36.0	1
46	脱模剂回收装置	/	65/1	减振	35	65	0	5	51.0	昼	15	36.0	1	
47	空压机	/	75/1	减振	10	22	0	4	63.0	昼	15	48.0	1	
备注：①建筑物插入损失=墙体（或窗户）隔声量+6dB														
<b>表4-15 工业企业噪声源调查清单（室外声源）</b>														
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	DA001 风机/排风口	/	2	40	0/15	75/1	/	减振基础	昼					

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	2	DA002 风机/排风口	/	2	45	0/15	75/1	/	减振基础	昼
	3	DA003 风机/排风口	/	15	80	0/15	75/1	/	减振基础	昼
	4	DA004 风机/排风口	/	20	90	0/15	80/1	/	减振基础	昼
	5	DA005 风机/排风口	/	45	60	0/15	85/1	/	减振基础	昼
	6	污水站水泵	/	20	10	0	80/1	/	减振基础	昼
	7	压滤机	/	25	10	0	80/1	/	减振基础	昼
	8	冷却塔	/	30	15	0	80/1	/	减振基础	昼

## 四、主要环境影响和保护措施

### 运营期环境影响和保护措施

#### (2) 噪声污染防治要求

①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。

②各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。

③合理安排生产车间设备的布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。

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是产生的高噪声现象。

#### (3) 厂界达标性分析

##### 1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

A) 在环境影响评价中，可根据声源参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按式下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

##### B) 几何发散引起的衰减 ( $A_{div}$ )

室外声源只考虑几何发散时，则：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

即： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

式中： $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

#### 四、主要环境影响和保护措施

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

##### C) 障碍物屏蔽引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

屏障衰减  $A_{bar}$  按经验值估算，当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3~5dB，两排厂房降低 6~10dB，三排或多排厂房降低 10~12dB，普通砖围墙按 2~3dB 考虑，为了简化计算并保证一定的安全系数，项目噪声预测不考虑厂界外其他建构筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用，也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量。

##### 2) 室内声源在预测点产生的声级计算模型

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

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

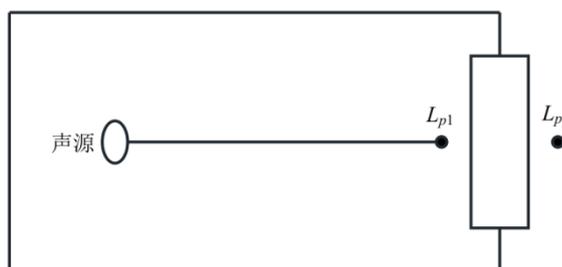


图 4-4 室内声源模型图

也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或 A 声级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

系数：

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后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。

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

式中： $L_w$ ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

在厂区东南西北边界处设置预测点，各噪声单元预测结果及预测综合结果见表 4-16。

表4-16 噪声影响预测结果（单位：dB）

预测点		生产车间贡献值	背景值	标准值 昼间	超标值
编号	位置				
1	东厂界	55.3	/	65	0
2	南厂界	54.5	/	65	0
3	西厂界	54.3	/	65	0
4	北厂界	56.2	/	65	0

由上表可知，企业厂界昼间噪声贡献值能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，项目对周边声环境影响可接受。为保证企业噪声稳定达标排放，建议企业选用高效低噪声设备，在源强上减少噪声的影响，噪声较

#### 四、主要环境影响和保护措施

高设备设置减震基础，同时加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。

##### (4) 噪声监测要求

噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

#### 四、固体废物

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》

（生态环境部令第 15 号）等进行判定。

运营期环境影响和保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1. 固体废物产生情况

**表4-17 固体废物基本信息及贮存处置情况**

序号	产生环节	固废名称	产生量 (t/a)	源强计算方式	源强计算过程	主要有毒有害成分	物理性状	贮存、处置情况
1	压铸	压铸边角料	25	类比法	压铸浇冒口产生量约占原料铝锭量的 5%，原料铝锭量为 500t/a，收集后回炉熔化再利用。	/	固态	收集后回炉熔化再利用
<b>一般固废（合计产生 1.838t/a）</b>								
2	抛丸	抛丸集尘	0.988	物料平衡法	根据表 4-2 可知，DA005 抛丸除尘削减颗粒物量为 0.988t/a。	/	固态	分类收集暂存在一般固废暂存间，再外售资源回收公司或委托有能力的单位处置
3	抛丸废气除尘器更换	废布袋	0.2	类比法	类比同类型生产企业，布袋每半年更换一次，每次更换量约为 0.1 吨，每年产生 0.2 吨。	/	固态	
4	加工中心	经规范化处理后的湿式切削金属屑	0.5	类比法	类比同类企业，经规范化处理后的湿式切削金属屑约占铝锭和锌锭用量的 0.1%，原料铝锭共约 500t/a，则经规范化处理后的湿式切削金属屑产生量约 0.5t/a。根据《台州市生态环境局关于印发《台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）》的通知》（台环函[2022]178 号），该金属屑采用“静置（时间≥4h）+离心分离（转速≥1000r/min，分离时间≥3min，负载≤50%）”技术，分离油/水、烃/水混合物或乳化液后，确保石油烃的含量<3%以下，收集作为一般固废处置。	/	固态	
5	电除垢	水垢	0.15	类比法	水垢产生量约为间接冷却水年用水量的 0.1%，间接冷却水用水量为 150t/a，则为 0.15t/a	/	固态	
<b>危险废物（合计产生 48.894t/a）</b>								
1	废气处理设施	铝、锌熔化集尘	0.400	物料平衡法	根据表 6-7 可知，DA001 废气布袋除尘削减颗粒物量为 0.400t/a。	铝灰、锌灰	固态	在危废暂存间分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单
2	熔化、扒渣废气、炉渣区废气布袋除尘器更换	废耐高温布袋	0.2	类比法	类比同类型生产企业，布袋每半年更换一次，每次更换量约为 0.1 吨，每年产生 0.2 吨。	铝灰、锌灰	固态	
3	扒渣	铝渣、锌渣	2.5	类比法	铝灰渣、锌灰渣产生量约占原料铝锭量的 0.5%，铝锭量为 500t/a，则铝渣、锌渣产生量为 2.5t/a	铝渣、锌渣	固态	
4	静电除油装置	废油烟尘混	0.672	物料平	根据表 6-7 压铸废气削减量为 0.672t/a。	油烟尘混合物	固态	

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施		合物		衡				制度	
	5	机加工	废切削液	6	类比法	项目磨床等工序过程中需加入切削液（切削液原液与水按照 1 比 9 调配后使用），重复使用过程乳化液受到污染后就更换。损耗量主要包括被工件带走、水分蒸发损耗和更换，根据企业实际情况损耗量约 95%，5%为年更换量，项目切削液原液年消耗量约 12t，调配后使用切削液液量约 120t，则项目废乳化液产生量约 6t/a。	有机物	液态	
	6	设备维护	废液压油	2	类比法	根据企业经验，设备每半年维护一次，液压油用量约为 1t/a，共产生废液压油 2t/a。	有机物	液态	
	7	液压油使用	油类废包装	15.2	类比法	液压油包装规格为 100kg/桶，共约 1520 个桶，桶重 10kg/个，合计 15.2t/a。	有机物	固态	
	8	水基脱模剂、切削液、水性漆桶装使用	其他有害废包装	1	类比法	废脱模剂桶、废切削液桶、废水性漆桶产生量约为 1t/a。	有机物	固态	
	9	设备维护	废含油手套	0.05	类比法	设备维修的时候产生废含油手套约 0.05t/a。	有机物	固废	
	10	喷漆	漆渣①	15.66	物料平衡法	水性漆使用量为 45t/a，重量固含量为 58.0%，则固含量为 26.1t/a，上漆率按 70%考虑，漆渣含水率约 50%，产生漆渣量约为 15.66t/a。	有机物	半固态	
	11	污水处理站	污泥	4.252	类比法	类比同类型生产企业，污泥产生量约 3kg/t 生产废水（压滤后 75%含水率状态），项目处理生产废水量共计 1417.2t/a，计算污泥量为 4.252t/a。	有机物	半固态	
	12	清洗线	槽渣	0.96	类比法	为确保超声波清洗的效果，需定期对水槽进行捞渣，一般每半个月捞渣一次，每次废槽渣产生量约 0.04t/a，则项目废槽渣产生量约 0.96t/a。	有机物	半固态	
	<b>生活垃圾（产生 24t/a）</b>								
	1	员工生活	生活垃圾	24	产污系数法	1kg/（p·d），共 80 人，合计产生 24t/a	/	固态	环卫清运
	①根据《国家危险废物名录（2025 年版）》：水性漆渣等未列入名录内，若企业经有资质的单位鉴定上述物质不为危险废物，则按照一般工业固体废物处置；若企业未经鉴定或鉴定为危险废物，则从严按照油性漆渣等危险废物管理并委托有资质的单位处置。量								
<b>表4-18 危险废物基本情况一览表</b>									
序号	危险废物名称	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	铝、锌熔化集尘	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-034-48	铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘。				T, R	

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	2	废耐高温布袋	HW49 其他废物	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
	3	铝渣	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-026-48	再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰。	R
	4	锌渣①	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-026-48	再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰。	R
	5	废油烟尘混合物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。	T, I
	6	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液（含油金属屑若经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理）。	T
	7	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	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
	8	油类废包装	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。	T, I
	9	有害废包装材料	HW49 其他废物	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
	10	废含油手套	HW49 其他废物	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
	11	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣。	T, I
	12	污泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）。	T, I
	注：①根据建设单位提供的资料，本项目所用锌锭中含有 4.1%的铝，故参照铝渣计，建设单位后期建成投运时，也可委托相关单位对其组织鉴定，并报当地主管部门备案，根据备案后的鉴定结果对其进行管理。					
<p>危险废物在危废专用储存间内分类临时储存，储存间内要求做好防扬散、防流失、防渗漏，在贮存间进出口或四周整体设置满足防流失要求的围堰，贮存间内需设置预防液体泄漏的收集坑（0.5m<sup>3</sup>），收集坑和导流沟同样需要做好防渗。若没有条件设置收集坑，危废储存区四周围堰的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。同时按照危废管理要求，在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时</p>						

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>要严格执行转移联单制度。此外，一般工业固废车间内临时储存或转移到一般工业固废储存间集中存储，堆放点要求做好防雨防渗，分类收集暂存，外售资源回收公司。</p>
--------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>2.固体废物环境管理要求</b></p> <p>项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，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）的相关要求进行管理、贮存、处置。</p> <p><b>1）一般固废管理措施</b></p> <p>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，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）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。</p> <p>项目产生的一般工业固废在一般工业固废暂存间暂时集中存放，做好防扬散、防流失、防渗漏措施。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。</p> <p><b>2）危险废物管理措施</b></p> <p>项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置危废暂存间，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。</p> <p>①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>③危险废物暂存间采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水</p>
--	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度，依据《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）的规定办理危废转移等手续。

#### 3) 危险废物贮存场所影响分析

项目拟建设 1 个危险废物暂存间，基本情况见表 4-19。

**表4-19 项目危险废物贮存场所基本情况**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废油烟尘混合物等	厂房西南侧	20m <sup>2</sup>	桶装、袋装等	20t	季度

①根据《危险废物贮存污染控制标准》要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

②根据工程分析，本项目危险废物产生量约为 48.894t/a，危险废物每季度委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。

③根据本项目危险废物特性，为固态和液态，液态危废可装在废桶内，因此对大气、地表水、地下水、土壤环境等不会产生污染；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防渗、防辐射、防盗等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境影响较小可接受。

#### 五、地下水、土壤

##### 1. 污染影响识别

**表4-20 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	污染物指标	备注
熔化、压铸区 危险物质仓库、危废仓库、污水处理站、事故应急池、废气处理设施	原料泄漏、危废泄漏、污水泄漏	油类物质等原料；废液压油、污泥等危险废物；生产废水	地面漫流、垂直入渗	COD <sub>Cr</sub> 、石油烃	事故

##### 2. 地下水、土壤污染防治措施

运营期环境影响和措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

项目不涉及有毒有害重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险物质仓库、危废暂存间，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，详见表 4-21。

**表4-21** 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	熔化压铸区	危废暂存间防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;其余工作区防渗要求为:等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0$ m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s,或者参考 GB 18598 执行
	危废暂存间	
	危险物质仓库	
	污水处理站	
	事故应急池	
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5$ m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s;或者参考 GB 16889 执行
	一般工业固废存放区	
	原辅料仓库	

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

## 四、主要环境影响和保护措施

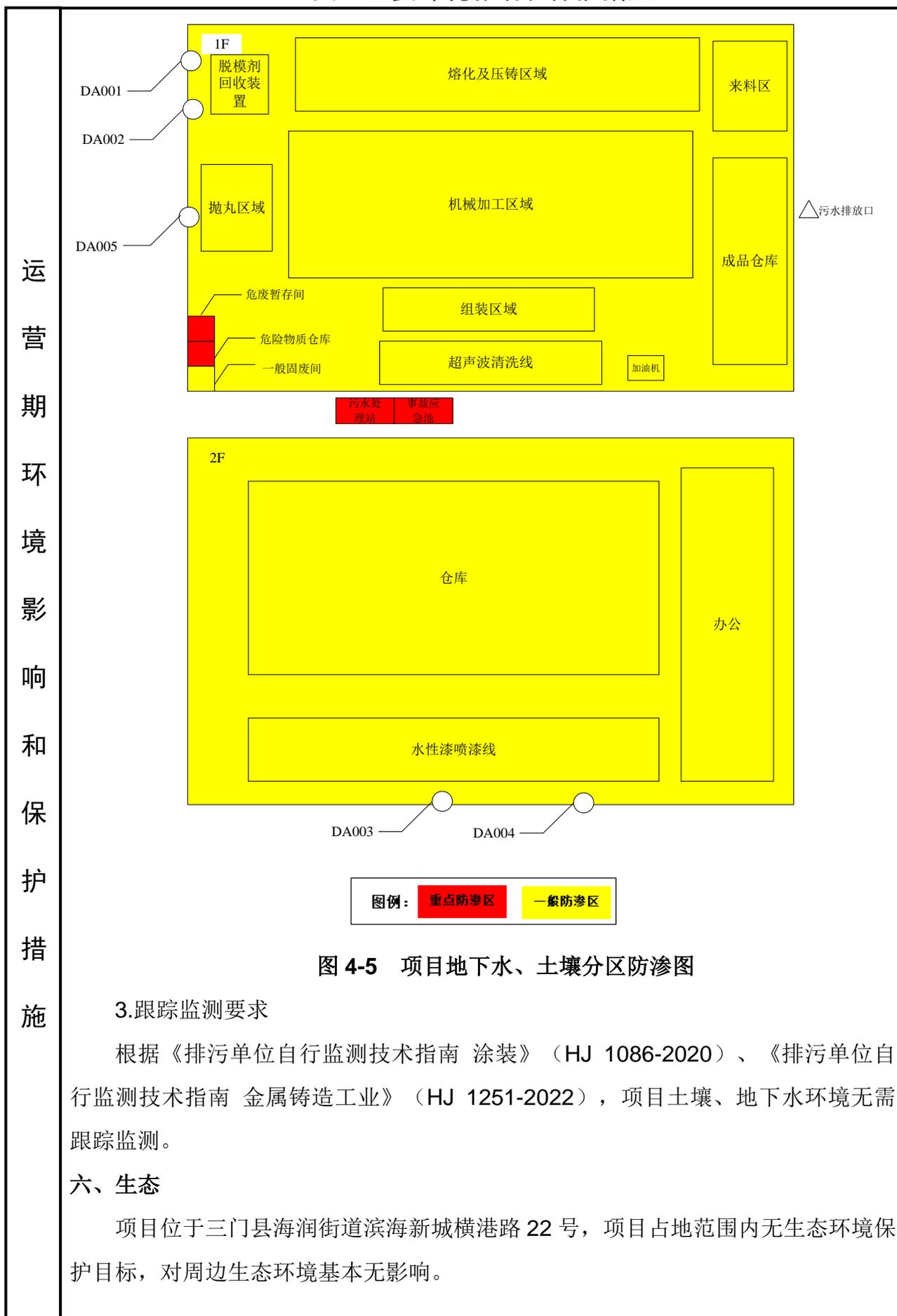


图 4-5 项目地下水、土壤分区防渗图

### 3.跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

## 六、生态

项目位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，项目占地范围内无生态环境保护目标，对周边生态环境基本无影响。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 七、环境风险

#### 1. 建设项目环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的主要危险物质主要为油类物质及危险废物等，环境风险识别结果见表 4-22。

**表4-22 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	可能受影响的最近环境敏感目标
1	生产车间	熔化、压铸区	废气、重金属	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
2	危险物质仓库	危险物质仓库	污泥、废液、压油等	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
3	废气处理装置	废气处理设施	废气	非正常工况	大气	周边居民点
4	原料输送	天然气管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
5	固废存贮设施	危废暂存间	危险废物	泄漏	水环境污染	河流及地下水、土壤
6	生产废水处理单元	污水处理站	生产废水等	泄漏	地表水、地下水、土壤环境污染	周边居民、地表水、地下水
7	事故应急池	事故应急池	事故废水	泄漏	大气、地表水、地下水、土壤环境污染	地表水、地下水

#### 2. 建设项目风险源调查

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 中风险物质结合表 B.2 判定风险物质。主要风险为泄露、火灾甚至爆炸。项目主要危险物质贮存情况表 4-23。

**表4-23 项目涉及的主要危险物质贮存情况**

序号	名称		储存方式	最大贮存量 (t)	
				原料	纯质
1	油类物质	按 100%液压油计	100kg/桶，最大储存 30 桶	3	3
2		按 100%切削液计	100kg/桶，最大储存 5 桶	0.5	0.5
3	水基脱模剂	按 100%水基脱模剂计	20kg/桶装，最大储罐 20 桶，在线量 0.1t/a	0.5	0.5
4	水性漆	按 100%水性漆计	20kg/桶装，最大储罐 200 桶	4	4
5	危险废物	按 100%危险废物	危废间暂存，每 3 个月处置一次	11.984	11.984
6	天然气	按 100%甲烷计	管道输送，截断阀距离约 100m，管径 0.5m	0.014	0.014
7	脱脂剂	按 100%脱脂剂计	20kg/桶装，最大储罐 50 桶	1	1
折合成纯溶剂时合计	油类物质		/	/	3.5
	水基脱模剂		/	/	0.5
	水性漆		/	/	4
	危险废物		/	/	11.984
	天然气		/	/	0.014
脱脂剂		/	/	/	1

注：根据部长信箱回复《关于应急预案中环境风险物质确定的回复》“对于可能在堆放过程中形成涉重金属淋溶水的原料、以及在加工生产过程产生大量涉重金属的废水、废渣，应按照方

运营期环境影响和保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

法要求进行风险物质识别，混合或稀释的风险物质按其组分比例计算成纯物质计算”，虽然项目所用铝锭、锌锭等原料中含有少量铜、镍、锌等重金属，但其正常条件下很稳定，堆放在固定仓库（具有防扬散、防流失、防渗漏等功能），加工过程不会产生大量涉重金属的废水、废渣，因此，不列为风险物质。

本项目新建 1 个危险化学品专用仓库，上述物质全部暂存于危险化学品专用仓库内，车间使用时按需领取，不随便在车间存放。

### 3.环境风险潜势初判

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-24。

**表4-24 建设项目 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	油类物质	/	3	2500	0.0012
2	水基脱模剂	/	0.5	100	0.0050
3	水性漆	/	4	100	0.0400
4	危险废物	/	12.223	50	0.2445
5	甲烷	74-82-8	0.014	10	0.0014
6	脱脂剂	/	1	100	0.0100
$\text{项目 } \sum_{i=1}^n q_i / Q_i \text{ Q 值}$					0.3011

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。

### 4.环境风险防范措施

#### ①贮存、生产使用过程等环境风险防范

危险物质设置专门的危险物质仓库并定期检查，危险废物设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。危险物质仓库、危废仓库，周边均需要设置防泄漏围堰，满足一个最大液桶全部泄漏的存储量。

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，防患于未然。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

运营期环境影响和保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>塞、护目镜等防护用品。</p> <p>②火灾爆炸事故环境风险防范</p> <p>加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。</p> <p>③洪水、台风等风险防范</p> <p>由于项目拟建地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将危险物质仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。</p> <p>④环境风险应急应对</p> <p>本项目厂区应设计三级防控体系，一级体系主要为危废仓库和危险物质仓库区域，二级体系主要为事故应急池，三级体系主要为厂区污水及雨水总排口设置切断设施。事故废水收集处理过程说明：当装置区发生火灾、爆炸事故时，首先切断厂区污水及雨水总排口，消防废水及可能进入废水收集系统的雨污水经过事故水导排系统进入厂区事故水池，事故时的雨污水收集于事故水池。事故处理结束后，首先对事故水池中的废水进行检测，确定废水水质情况。然后决定是泵入污水处理厂，还是委托其他单位处理。只要做到事故状态下消防废水不外排，妥善处理，事故废水收集后委托其他单位处理，不会对周围水体造成二次污染。只要做到事故状态下消防废水不外排，妥善处理，事故废水收集后委托其他单位处理，不会对周围水体造成二次污染。</p> <p>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。</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ <p>注：<math>(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}</math> 是指对收集系统范围内不同装置分别计算 <math>V_1 + V_2 - V_3</math>，取其中最大值。</p> <p><math>V_1</math>——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量（假设其中 1 个槽体发生泄漏，取最大 <math>3.9\text{m}^3</math>）。</p>
--	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><math>V_2</math>——发生事故的装置的消防水量，<math>m^3</math>；</p> <p><math>V_2 = \sum Q_{消} t_{消}</math></p> <p><math>Q_{消}</math>——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，<math>m^3/h</math>；设计流量不小于 <math>15L/s</math>，即 <math>54m^3/h</math>。</p> <p><math>t_{消}</math>——消防设施对应的设计消防历时，<math>h</math>；火灾延续时间取 <math>2h</math>。</p> <p><math>V_2 = 54m^3/h * 2h = 108m^3</math></p> <p><math>V_3</math>——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，<math>m^3</math>；取 <math>0m^3</math>。</p> <p><math>V_4</math>——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，<math>0m^3</math>。</p> <p><math>V_5</math>——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，<math>m^3</math>；计算得 <math>6m^3</math>。</p> <p><math>V_5 = 10qF</math></p> <p><math>q</math>——降雨强度，<math>mm</math>；按平均日降雨量；</p> <p><math>q = qa/n</math></p> <p><math>qa</math>——全年平均降雨量，为 <math>1733.1mm</math>；</p> <p><math>n</math>——年平均降雨日数，按 <math>150</math> 天计；</p> <p><math>F</math>——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，取 <math>0.1ha</math>；</p> <p>则：</p> <p><math>V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5</math></p> <p>由以上估算可知，本项目应配备的事故应急池的总容量至少为 <math>120.3m^3</math>。</p> <p>考虑事故应急池的有效容积，预留一定的余量，本环评建议企业需在厂区设置 <math>130m^3</math> 的事故应急池，能够满足事故废水的最大容量。</p> <p>企业应根据相关规定要求编制应急预案，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，并建立防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。</p> <p>⑤环保设施风险防范措施</p> <p>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）文件要求：“在环评工作中提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估”。</p>
--	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），（二）设计阶段。企业应当委托有相应资（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。

（三）建设和验收阶段，设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

#### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### 九、日常监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别判定依据见下表 4-25。

**表4-25 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，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）	纳入重点排污单位名录的	涉及通用工序简化管理的	其他
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	其他
五十一、通用工序				
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源

#### 四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施					的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）																																														
	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）、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	其他																																														
	<p>根据上表判定依据，本项目属于简化管理类。</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），项目自行监测计划详见表 4-26，企业可委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-26 项目自行监测计划表</b></p>																																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 15%;">监测指标</th> <th style="width: 10%;">监测频次 重点地区</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> <th style="width: 20%;">监测部门</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">有组织 废气监 测计 划方 案</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA001 熔化废 气、金属熔化炉 天然气燃烧、废 气排放口</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">需委托有 资质单 位进 行取 样监 测 需委 托有 资质 单 位进 行取 样监 测</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO<sub>x</sub></td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA002 压铸废 气排放口</td> <td style="text-align: center;">颗粒物 （油雾）</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td style="text-align: center;">《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA003 喷漆烘 干废气排气筒</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物 （漆雾）</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA004 喷漆线 天然气燃烧器排 气筒</td> <td style="text-align: center;">NO<sub>x</sub></td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）重点区域排放限值</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA005 抛丸废 气排气筒</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td style="text-align: center;">《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值</td> </tr> </tbody> </table>						项目	监测点位	监测指标	监测频次 重点地区	执行标准	监测部门	有组织 废气监 测计 划方 案	DA001 熔化废 气、金属熔化炉 天然气燃烧、废 气排放口	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值	需委托有 资质单 位进 行取 样监 测 需委 托有 资质 单 位进 行取 样监 测	NO <sub>x</sub>	1 次/年	SO <sub>2</sub>	1 次/年	DA002 压铸废 气排放口	颗粒物 （油雾）	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值	非甲烷总烃	1 次/年	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2	DA003 喷漆烘 干废气排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）	颗粒物 （漆雾）	1 次/年	臭气浓度	1 次/年	DA004 喷漆线 天然气燃烧器排 气筒	NO <sub>x</sub>	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）重点区域排放限值	SO <sub>2</sub>	1 次/年	颗粒物	1 次/年	DA005 抛丸废 气排气筒	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值
	项目	监测点位	监测指标	监测频次 重点地区	执行标准	监测部门																																													
	有组织 废气监 测计 划方 案	DA001 熔化废 气、金属熔化炉 天然气燃烧、废 气排放口	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值	需委托有 资质单 位进 行取 样监 测 需委 托有 资质 单 位进 行取 样监 测																																													
			NO <sub>x</sub>	1 次/年																																															
			SO <sub>2</sub>	1 次/年																																															
		DA002 压铸废 气排放口	颗粒物 （油雾）	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值																																														
			非甲烷总烃	1 次/年																																															
臭气浓度			1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2																																															
DA003 喷漆烘 干废气排气筒		非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）																																															
		颗粒物 （漆雾）	1 次/年																																																
		臭气浓度	1 次/年																																																
DA004 喷漆线 天然气燃烧器排 气筒		NO <sub>x</sub>	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）重点区域排放限值																																															
	SO <sub>2</sub>	1 次/年																																																	
	颗粒物	1 次/年																																																	
DA005 抛丸废 气排气筒	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值																																																

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	无组废气监测 计划方案	厂界	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
			非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6）
			臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	废水监测 计划方案	DW001 企业总 排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、总铝	1次/年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 三级标准，其中NH <sub>3</sub> -N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）要求
	噪声监测 计划方案	各厂界	L <sub>Aeq</sub>	1次/季度 昼间	东、南、北、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 熔化、扒渣废气、炉渣区废气、金属熔化炉天然气燃烧废气排气筒	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒物	熔炉上方设置集气罩，收集熔化废气、扒渣废气、炉渣区废气，天然气燃烧加热废气通过单独密闭支管道收集会后汇合通过高温布袋除尘后通过1根15m高排气筒(DA001)排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值
	DA002 压铸废气排气筒	颗粒物(油雾)、非甲烷总烃、臭气浓度	模具开合点侧方设置集气罩，压铸废气经收集后通过静电除油后通过1根15m高排气筒(DA002)排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值/《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2
	DA003 喷漆烘干废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物(漆雾)	喷漆及烘干废气密闭收集后通过两级水喷淋处理后通过1根15m高排气筒(DA003)排放	从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA004 喷漆线天然气燃烧器排气筒	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒物	喷漆线天然气废气密闭收集后通过1根15m高排气筒(DA004)排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)重点区域排放限值
	DA005 抛丸废气排气筒	颗粒物	抛丸废气密闭收集后经过布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒(DA005)排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值
地表水环境	DW001/企业总排口	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、石油类、TN、LAS	生产废水收集后通过调节→混凝沉淀→高级氧化→二沉池后汇同生活污水经化粪池预处理后一并纳管排放送至三门县城市污水处理厂进一步处理后排入环境	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废分类收集后，出售给回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
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	/			

## 五、环境保护措施监督检查清单

环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②危险物质设置专门仓库，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；根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施

## 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》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

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

##### （1）生态保护红线

项目选址位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，根据企业租赁厂房的不动产权证，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《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

项目所在区域环境空气属于二类功能区，地表水属于 II 类地表水体，声环境属于 3 类声环境功能区。根据环境质量现状监测数据，项目所在区域目前大气环境、地表水环境均满足相应功能区划要求。本项目生活污水与生产废水预处理达标后纳管送至三门县城市污水处理厂处理，不会对项目周边水环境造成影响。经分析项目废气排放对周边环境影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、固废、噪声等污染物经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

##### （3）资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源、天然气等，项目用水来自市政供水管网，用天然气来自天然气管网，用电采用市政供电。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上限的要求。

##### （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》，项目拟建地属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110）。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

#### 2.排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

## 六、结论

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。

项目排放的污染物总量控制指标建议值为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 0.073t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.004t/a、 $\text{NO}_x$  0.243t/a、 $\text{SO}_2$ 0.026t/a、 $\text{VOCs}$ 0.733t/a、烟粉尘 0.269t/a。

### 3. 建设项目符合国土空间规划的要求

项目位于三门县海润街道滨海新城横港路 22 号，用地为工业用地，本项目属于 C3353 安全、消防用金属制品制造，属于工业项目，因此本项目的实施符合当地国土空间规划的要求。

### 4. 建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目，且本项目已经在三门县发展和改革局备案，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

## 二、总结论

浙江思富特安防科技有限公司年产 100 万台闭门器、50 万把电子锁项目选址符合“三门县生态环境分区管控动态更新方案”的要求；符合三线一单要求；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	烟粉尘	0	0	0	0.269	0	0.269	0.269
	VOCs	0	0	0	0.733	0	0.733	0.733
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.243	0	0.243	0.243
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.026	0	0.026	0.026
废水	废水量	0	0	0	2437.2	0	2437.2	2437.2
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.073	0	0.073	0.073
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004
一般工业固体废物		0	0	0	1.838	0	1.838	1.838
危险废物		0	0	0	48.894	0	48.894	48.894

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①