



浙江旭腾环境

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

台州市沃光汽摩配件厂年产 1000 万套汽车配件、650 万套摩托车配件、250 万台电机壳件、100 万台水泵壳件、200 万只五金配件、2100 万只水龙头新建项目

建设单位（盖章）:

台州市沃光汽摩配件厂

编制日期:

2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	49
四、主要环境影响和保护措施.....	64
五、环境保护措施监督检查清单.....	110
六、结论.....	112
附表.....	114

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	项目环境保护目标分布图
附图 4	浙江省主体功能区划分总图
附图 5	浙江三门县浦坝港镇总体规划（2014-2030 年）
附图 6	三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 7	台州市环境空气质量功能区划分图
附图 8	浙江省水功能区水环境功能区划分图（三门县）
附图 9	三门县声环境功能区划图
附图 10	台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）示意图
附图 11	三门县国土空间控制线（三条控制线）规划图
附图 12	项目车间平面布置及分区防渗示意图

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、三门县租赁企业三方协议、测绘报告及租赁厂房情况说明
附件 4	原辅料 MSDS 报告
附件 5	企业声明
附件 6	专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况			
建设项目名称	台州市沃光汽摩配件厂年产 1000 万套汽车配件、650 万套摩托车配件、250 万台电机壳件、100 万台水泵壳件、200 万只五金配件、2100 万只水龙头新建项目		
项目代码	2601-331022-04-01-711458		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省三门县浦坝港镇洞港工业园区		
地理坐标	(121°37'32.406", 28°51'21.869")		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造 C3443 阀门和旋塞制造 C3489 其他通用零部件制造 C3670 汽车零部件及配件制造 C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 铸造及其他金属制品制造 339；建筑、安全用金属制品制造 335； 三十一、通用设备制造业 34 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；通用零部件制造 348； 三十三、汽车制造业 36；汽车零部件及配件制造 367
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（三门县县粮食和物资储备局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-331022-04-01-711458
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	200
环保投资占比	13.3%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租用面积 2932m ²
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 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	不设置，本项目排放废气涉及甲醛等有毒有害污染物，但 500 米范围内无环境空气保护目标。
	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。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	不设置，本项目不涉及特殊地下水资源保护区。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	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

一、建设项目基本情况

		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项目 不设置，本项目不属于向海排放污染物的海洋工程项目。
	<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>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。</p> <p>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 169）附录B、附录C。</p>	
规划情况	/	
规划环境影响评价情况	/	
规划及规划环境影响评价符合性分析	/	

一、建设项目基本情况

1. 与《三门县浦坝港镇总体规划（2014~2030）》符合性分析

1、规划范围：本次规划区范围确定为浦坝港镇行政辖区，陆域总面积 265.5km²

2、规划期限：近期至 2020 年；远期至 2030 年。

3、城镇片区发展引导

①镇中心区发展引导：依托甬台温沿海高速、74 省道以及沿海工业城等优势条件，充分利用滨海景观资源、周边山水田园环境，打造生态环境优良、服务配套完善的产城一体新区。

②湮浦城镇组团：湮浦教育基础较好，规划期内通过改造提升湮浦中心小学，扩建沿江中学，进一步强化镇域义务教育服务功能；紧邻甬台温沿海高速湮浦出入口，引导市场物流和批发商贸功能培育，建设镇域北部的物流基地。

③小雄城镇组团：小雄片区旅游资源较为密集，北侧有石门水库、石门矿山遗址、白云庵等资源点，西侧为生态较好的山林地，北侧为浦坝港滩涂湿地保护区，规划期内重点加强环境整治、风貌整治、公共服务配套，鼓励个体经营、小资本经营的农家乐、乡村休闲发展。

④泗淋城镇组团：集镇区和洞港工业园分别位于 74 省道两侧，并有东西向的黄泗线连接，交通区位较好，规划期内尽快启动泗淋农副产品集散贸易基地建设，结合洞港渔船码头，加强滨海海鲜餐饮街的开发引导。

4、二业发展引导

一方面重在对传统产业的转型升级，向产业链上游延伸，提高产业附加值；另一方面注重高新技术、新能源、临港装备制造业的培育与引进；同时，充分利用临港条件，发展以核电、火电为主导的能源产业。

5、二产空间布局

未来浦坝港镇应该重点发展中心城市周边产业区，对分散布局的规模较小的产业区应进行规模控制与产业优化提升；利用东北侧优越的建港条件及滩涂资源，承担能源产业、重型化产业发展需求。

（1）沿海工业城：空间上，利用赖峙涂、方山涂围垦以及下岙养殖塘等空间，向东西拓展。功能上，加快产业升级步伐，重点引进装备制造业、汽车及关键零部件智能洁具 等新兴产业，控制并清退皮革等高污染产业，提升船舶产业。

（2）夹礁塘船舶园：利用夹礁塘围垦，积极推进闲置造船厂转型升级，重点拓展游 艇制造和海上钻井平台制造、生活基地建设等油服配套产业。

（3）泗淋工业园：控制发展规模，重点发展节能设备、机械电子、工艺品和水产品 加工等产业。

（4）工业园：利用永丰工业园南侧滩涂围垦用地以及周边生态用地，拓展工业发展空间，增加工业用地约 80 公顷；以模具、汽摩配、机电、洁具等传统产业升级提升为重点，引导镇域小微企业向园区集中。

规划符合性分析：本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，规划为二类工业用地，主要生产汽车摩托车配件、电机水泵壳体制品、水龙头、五金件（地漏、门合页、门把手），为二类工业项目。根据不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合《三门县浦坝港镇总体规划（2014~2030）》的要求。

其他符合性分析

一、建设项目基本情况

2、《三门县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地环境管控单元属于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-1。

表 1-1 《三门县生态环境分区管控动态更新方案》生态环境准入清单符合性分析

生态环境准入清单		本项目情况	是否 符合
管控单元	台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）	/	/
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。区域重点发展汽摩配、洁具等主导产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。对与生态保护红线直接相邻的工业功能区，设置不小于 10 米的缓冲带。	项目所在地属于工业功能区，本项目属于有色金属铸造、阀门和旋塞制造、建筑装饰及水暖管道零件制造等，为二类工业项目。项目厂界周边道路侧均设置有绿化带，500m 范围内没有环境空气敏感目标。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符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。	本项目严格执行总量控制制度，项目雨污分流，生产废气均经过收集处理后达标排放，项目涉及的废气污染物挥发性有机物执行特别排放限值，加强 VOCs 治理改造，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。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	项目实施后，要求企业按规定编制或修订环境突发事件应急预案，加强环境应急防范，保障事故应急池正常使用，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求。	符合
资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目用水采用市政管网供水，能源采用天然气和电能，本项目实施过程中加强节水管理。	符合

本项目属于有色金属铸造、阀门和旋塞制造、建筑装饰及水暖管道零件制造等，且项目拟建地属于工业用地，符合《三门县生

一、建设项目基本情况

态环境分区管控动态更新方案》生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合生态环境分区管控要求。

3、《三门县国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

项目实施地位于三门县浦坝港镇洞港工业集聚区，用地为工业用地，本项目属于有色金属铸造、阀门和旋塞制造、建筑装饰及水暖管道零件制造等，为工业项目，因此本项目的实施符合当地国土空间规划的要求。

4、台州市三门县“三区三线”符合性分析

根据《台州市三门县“三区三线”》（2022年9月批复版），本项目所在位置为城镇开发边界以内，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，项目建设符合《台州市三门县“三区三线”》（2022年9月批复版）。

5、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赋码。因此，项目建设符合产业政策要求。

6、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据分析，项目符合《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10号）整治要求。

表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

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。	项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，项目外购原料均符合国家标准，不涉及淘汰的工艺和设备。	符合
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目位于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108），台州市上一年度环境空气质量属于达标区域，项目新增 VOCs 排放量实行等量 1:1 削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和	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；项目生产线基本可实现全过程的自动化生产。	符合

一、建设项目基本情况

	<p>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>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>	项目外购原料均符合国家标准，采用低 VOCs 含量原辅材料，即水性涂料和粉末涂料，不使用溶剂型涂料等其他含 VOC 原辅料。	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>根据附件 1 低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录相关要求，金属涂装中通用设备制造行业低 VOCs 替代比例需达到 70%。</p>	本项目不使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，采用水性涂料符合替代比例要求；采用水性清洗剂，不含挥发性有机物，且本项目使用低 VOCs 含量原辅材料比例为 100%，符合低 VOCs 替代比例需达到 70% 的要求。	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>	项目有机废气均收集处理后排放，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。	符合
	<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>	/	/
	<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</p>	企业加强车间管理，密闭操作，减少无组织排放，尽量避免非正常工况排放。	符合

一、建设项目基本情况

		<p>前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。</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>	<p>项目生产工艺废气风量大、浓度低，制芯浇铸废气采用布袋除尘+活性炭吸附技术处理，注塑固化废气采用换热器（空气螺旋折流板换热器）+活性炭吸附技术处理，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；水性涂装废气采用水帘+水喷淋处理工艺；综合处理效率达到 60% 以上。</p>	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>	<p>项目废气处理设施拟委托有资质单位设计及安装，并要求建立健全环境保护责任制度，建立完善的 VOCs 资料台账等。</p>	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>	<p>项目不设置应急旁路。</p>	/

7. 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

根据分析，项目建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）相关要求。

表 1-3 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（节选）符合性分析

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	<p>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。</p>	<p>本项目不采用低效 VOCs 治理设施，符合《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》相关要求。</p>	符合
	<p>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</p>	<p>本项目活性炭吸附装置按照要求进行设计、建设与运行管理。</p>	符合

一、建设项目基本情况

	术指南（试行）》进行设计、建设与运行管理。		
	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。	本项目使用低 VOCs 含量的水性涂料和粉末涂料，符合限值要求。	符合
	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。	本项目使用低 VOCs 含量的水性涂料和粉末涂料。	符合
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。	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。	符合
	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。	本项目不涉及敞开式退料、清洗、吹扫作业，同时不涉及火炬燃烧装置。	符合
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

8、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性

根据分析，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则（浙长江办〔2022〕6 号）要求。

表 1-4 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

序号	主要内容	本项目情况	是否符合
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	项目不属于码头项目。	符合
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、	项目拟建地位于三门县浦坝港镇洞港工业区，用地性质为工业用地，不涉及自然保护地、I 级林地、一级国家级公益林等。	符合

一、建设项目基本情况

	破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。		
3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	项目不涉及国家湿地公园。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	项目所在地为工业用地，不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
7	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	项目不涉及岸线保护区和保留区。	符合
8	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及河段及湖泊保护区、保留区。	符合
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目废水预处理后纳管排放至污水处理厂，不直接排放周边地表水。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目。	符合
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，经查《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于高污染项目。	符合
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、煤化工项目。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类，且本项目已经在发改局备案。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目产品为汽车摩托车配件、电机水泵壳体制品、水龙头、五金件（地漏、门合页、门把手），不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于高耗能高排放项目。	符合

一、建设项目基本情况

17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不涉及。	符合
18	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/

9、《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

本项目符合《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》（工信部联通装〔2023〕40号）的相关要求，具体符合性分析见下表。

表 1-5 《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	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。	/	/
	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。	本项目采用壳型铸造、金属型铸造，总体均为短流程铸造。	符合
	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。	本项目采用天然气加热熔化炉，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
（三）加快行业绿色发展	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	项目采用天然气加热熔化炉，符合节能要求。	符合

一、建设项目基本情况

	<p>高效节能熔炼、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。</p> <p>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。</p>		
		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

10、《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

本项目符合《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》（浙经信装备〔2023〕122号）的相关要求，具体符合性分析见下表。

表 1-6 《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

	意见相关要求	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。	项目执行备案、环评、排污许可等手续，不涉及新增钢铁产能，不涉及冲天炉。	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。	建议企业加大研发投入。	/
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。	项目为周边企业提供配套支持，建议企业进一步提高数字化改造。	/

11、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性

根据分析，项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》相关要求。

一、建设项目基本情况

表 1-7 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》排查重点与防治措施符合性分析

行业	序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况
铸造行业	1	废气收集效果	制芯和浇铸废气未有效收集。	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。 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。	①项目制芯工序废气采用密闭罩收集；②浇铸采用集气罩收集，吸风罩面积大于浇铸工位面积，与工位较近。
	2	废气处理工艺适配性	①废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺； ②处理设施与生产设施未同启同停。	①污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放； ②加强除尘设备巡检，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。	①项目废气防治措施同步运转，能够达标排放。 ②要求加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。 ③要求吸附装置定期更换吸附剂，提高吸附率。 ④无烟气旁路通道。
	3	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 H944 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。	按要求实施。
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；	本项目使用水性漆和粉末喷涂，水性漆符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中的相关要求，本项目采用静电喷涂工艺。
	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操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；	本项目涂料密闭储存；涂料可以直接使用，无需调配，涂装过程在密闭空间内操作；本项目涂料采用密闭容器储存，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。
	3	生产、公用设施密闭性	①涂装生产线密闭性能差； ②含 VOCs 废液废	①除进出料口外，其余生产线须密闭； ②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；	本项目涂装均单独设置密闭车间，喷漆流水线除进出料口外其余地方密闭；产生的危险废物均密闭储

一、建设项目基本情况

		渣储存间密闭性能差；	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；	存于危废仓库内，危险废物采用包装桶密闭储存。	
	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；	要求企业拟采取局部气体收集措施处控制点位收集风速不低于 0.3m/s。
	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；	本项目不涉及高浓废水。
	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；	项目对产生的危废采用闭口容器包装并及时清理。要求建设单位对易产生 VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。
	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。	本项目含 VOCs 的废气属于低浓度废气，水性漆喷漆废气经水帘除漆雾后再经水喷淋处理。
	8	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目废气污染治理设施采用了污染防治措施可行技术指南、排污许可技术规范中的治理技术，按照 HJ944 的要求建立了台账，台账保存期限五年。
一般要求	1	原辅料替代	-	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染。	本项目采用水性漆和粉末原料，水性漆符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中的相关要求。
	2	设备或工艺革新	-	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺。	本项目采用静电喷涂，设备自动化程度较高。
	3	设施密闭性	-	①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排	本项目喷涂均单独设置密闭车间，涂料可以直接使用，无需调配，涂装过程在密闭车间内操作，喷涂、

一、建设项目基本情况

				放； ④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。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； ⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，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。	烘干过程产生的废气均收集处理后排放；本项目涂料采用密闭容器储存，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。本项目喷漆流水线除进出料口外生产线密闭；产生的危险废物均密闭储存于危废仓库内。
4	废气处理能力	-		实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放。	按要求落实，确保废气稳定达标排放。

12、《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

根据下表分析，项目符合《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11号）相关要求。

表 1-8 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11号）符合性

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况
1	二、优化产业结构，推动产业高质量发展	<p>（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。（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）</p> <p>（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。（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>（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大</p>	<p>本项目不属于“两高一低”项目</p> <p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。</p> <p>本项目产生的活性炭拟委托集中再</p>

一、建设项目基本情况

		力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、汽车零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅）	生企业处置。
2	三、优化能源结构，加速能源低碳化转型	（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）	本项目采用天然气、电能等清洁能源。
		（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）	本项目不使用煤炭。
		（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。（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）	本项目不使用锅炉。
		（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）	本项目采用天然气、电能，属于清洁能源。
3	四、优化交通结构，提高运输清洁化比例	（一）大力推行重点领域清洁运输。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。钢铁、水泥、火电（含热电）有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行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	本项目不涉及大宗货物运输。

一、建设项目基本情况

		<p>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>（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>
<p style="text-align: center;">4</p>	<p>五、强化面源综合治理，推进智慧化监管</p>	<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秆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> <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</p>	<p>本项目不涉及秸秆。</p> <p>本项目施工期仅设备安装等，严格控制扬尘污染。</p>

一、建设项目基本情况

		<p>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>	
		<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>	<p>本项目不涉及矿山。</p>
		<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>	<p>本项目恶臭异味排放较小。</p>
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>	<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>
		<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>本项目使用水性涂料和粉末涂料，不使用油墨、胶粘剂，清洗剂采用水性清洗剂。</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>本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。</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</p>	<p>本项目废气处理设施均不属于低效</p>

一、建设项目基本情况

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）

污染治理设施。

13、《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性

根据下表分析，项目符合《浙江省环境保护厅关于印发浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范的通知》（浙环发〔2018〕19 号）中《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》相关要求。

表 1-9 《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性

类别	内容	序号	判断依据	是否符合	
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	严格执行，符合	
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	依法申请，符合	
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中淘汰类产品、工艺和生产设备	不涉及淘汰产品、工艺、设备，符合	
		4	按照《水污染防治重点行业清洁生产技术推广方案》中有色金属行业清洁生产技术推广方案，实施清洁生产技术改造	要求企业按要求执行，符合	
	清洁生产水平	5	完成强制性清洁生产审核	要求企业按要求执行，符合	
		6	产生废水的生产线、设备等进行架空改造（特殊工艺要求除外）。车间实施干湿区分隔，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业须在湿区进行。	项目干湿分离，符合	
	生产现场	7	原材料、产品、固体废物不得露天堆放，所有生产过程必须在室内进行，不得露天作业	原辅料等均在室内堆放，生产均在室内，符合	
		8	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求，杜绝废水输送过程污染，废水收集池附近设立观测井。	按要求执行，符合	
		9	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标识	按要求执行，符合	
		10	设置标准化、规范化排污口	按要求执行，符合	
		11	易污染区地面、生产车间的地面应硬化，并做好防腐、防渗和防漏和处理，四周建围堰并宜采取防雨措施。	按要求执行，符合	
		12	生产过程无跑、冒、滴、漏现象，保持环境整治	按要求执行，符合	
		13	雨污分流、清污分流和污水分质分流，并配套合适的废水处理设施	按要求执行，符合	
	污染治理	废水处理	14	污水排放须达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）等相应标准要求	执行相关标准要求，符合
			15	有色金属再生铜、再生锌企业还需达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）中表 1 排放限值要求	不涉及再生铜、再生锌、再生铝，符合

一、建设项目基本情况

			16	铜冶炼企业还需达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）中表 2 排放限值要求	不属于铜冶炼，符合
			17	再生原料堆场、冶炼车间的生产废水、渣场废水和地面污水应收集，并进行预处理后回用	不涉及再生原料堆场、冶炼车间废水，符合
			18	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	不涉及，符合
			19	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	按要求执行，符合
			20	冷却水应循环使用	冷却水循环使用，符合
			21	废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水应纳入相应的废水处理设施后全部回用，生活污水处理后达标排放	按要求执行，符合
			22	废水处理设施的构筑物进行防渗、防腐处理	按要求执行，符合
			23	设置标准化、规范化排污口，按规定安装在线监测设施	按要求执行，符合
			24	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	按要求执行，符合
			25	禁止采用露天焚烧的方法去除废金属中的塑料、橡胶、树脂以及其他杂质	不采用露天焚烧，符合
			26	废金属原料采用高温火法进行表面处理和再生熔炼时，预处理设备和熔炼炉炉门及扒渣口等应设置集气罩，机械排烟系统应设置除尘等处理装置，并应防止或减少二噁英类等有害物质的产生	项目不涉及废金属为原料，符合
			27	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	不使用锅炉，符合
			28	采用逆流烘干或竖炉熔炼工艺进行有色金属再生的企业在配料车间和熔炼车间应配套满足要求的集气、除尘装置和相应的处理装置，排放的废气必须达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2001）中相应标准	不属于有色金属再生企业，符合
			29	采用湿法熔炼工艺进行有色金属再生的企业在浸出反应池、电解和熔炼车间应配套满足要求的集气、除尘装置和相应的处理装置，排放的废气必须达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中相应标准	不采用湿法熔炼，符合
30	选矿厂的矿仓、破碎机、振动筛、带式输送机的受斜点、卸料点等产生粉尘的部位，应设置收集装置，对无组织排放区域应设置抑尘措施	不属于选矿厂，符合			
31	有色金属冶炼企业在干燥、熔炼、吹炼、精炼等炉窑的进、出料口应配置满足要求的集气、净化装置，排放的烟气必须达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中相应标准	不属于有色金属冶炼企业，符合			
32	有色金属冶炼企业在电解车间应配置满足要求的集气和酸雾净化设施，排放的废气必须达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中相应标准	不属于有色金属冶炼企业，符合			

一、建设项目基本情况

环境 监管 水平	固废处理	33	再生熔炼炉渣、烟气净化系统的除尘灰应设置专用暂存库堆存、综合利用或采取无害化处理或安全处置的措施	不涉及再生熔炼炉，符合	
		34	废石或尾矿宜用于地下采空区或露天采坑的填充，有条件时宜生产建筑材料，尾矿固废综合利用回收利用率应达到 100%	不涉及废石或尾矿，符合	
		35	危险废物或 II 类一般固体废物的废石、尾矿等固废，其贮存、处置场应分别采取防扬散、防流失、防渗漏等措施	采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，符合	
		36	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制标准》（GB 18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）的规定设置警示标志	按要求执行，符合	
		37	设立危险废物、一般工业固体废物台账，记录危险废物的产生、贮存、处置以及运输情况	按要求设立台账，符合	
		38	危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）技术要求	按要求执行，符合	
	环境应急管理	39	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	按要求执行，符合	
		40	企业建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入	按要求执行，符合	
		41	配备相应的应急物质与设备	按要求执行，符合	
		42	制定了环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善	按要求执行，符合	
		43	建立重大风险事故定期应急演练制度，定期开展演练并与区域环境风险应急预案实现联动	按要求执行，符合	
		44	落实重金属和辐射监测制度	本项目实施后需按要求执行，符合	
		45	对关停、搬迁企业原厂区需根据《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求开展土壤环境调查与评估	企业租赁厂房不属于疑似污染地块和污染地块，不开展调查和评估，符合	
	环境监测	46	建立辐射监测系统，在废旧金属原料入厂前、产品出厂前进行辐射监测，并将放射性指标纳入产品合格指标体系中	不采用废旧金属原料，符合	
		内部管理档案	47	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	按要求执行，符合
			48	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	按要求执行，符合
	49	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存、处置及运输情况	按要求执行，符合		

14、《台州市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性

根据下表分析，项目符合《关于印发〈台州市工业炉窑大气污染综合治理实施方案〉的通知》（台五气办〔2020〕6号）相关要求。

表 1-10 《台州市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》铸造、有色金属行业符合性

类别	内容	序号	整治要求	符合性
相关政	产业政策	1	符合国家、地方产业政策，严格执行《产业结构调整指导目录（2019年本）》，淘汰焦炭炉熔化	符合，不涉及淘汰设备

一、建设项目基本情况

策			有色金属、无磁轭 (>0.25 吨) 铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉、燃煤火焰反射加热炉。	
		2	符合国家、地方产业政策, 严格执行《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》, 淘汰利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备; 再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目; 无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备 50 吨以下传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备; 4 吨以下反射炉再生铝生产工艺及设备。	符合国家、地方产业政策, 本项目采用新料, 不涉及再生有色金属等工艺设备
	生产合法性	3	符合环保、能耗、质量、安全、用地等法律法规要求。	符合相关法律法规要求
物料管理	物料储存	5	各种废杂铝、铜、锌原料, 应有效分离混杂在废金属中的塑料、橡胶、钢铁、树脂、油污、油漆等其他物质。	符合, 使用新料, 不使用废料
		6	硅砂、煤粉等粉状物料应储存于封闭料场 (仓、库) 中; 生铁、废钢、废铜、废铝、焦炭和铁合金等其他散状物料应储存于封闭、半封闭料场 (仓、库、棚) 中, 或四周设置防风抑尘网、挡风墙。采取半封闭料场措施的, 料场应至少两面有围墙 (围挡) 及屋顶, 并对物料采取覆盖、喷淋 (雾) 等抑尘措施; 采取防风抑尘网、挡风墙措施的, 高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍, 并对物料采取覆盖、喷淋 (雾) 等抑尘措施。	符合, 原料均储存在车间独立封闭仓库内。
		7	料场出口应设置车轮清洗设施, 或采取其他有效控制措施。	符合, 无专门料场
	物料转移和输送	8	易散发粉尘的物料厂内转移、输送时, 应采取密闭或覆盖等抑尘措施; 转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施, 或喷淋 (雾) 等抑尘措施。	符合, 不使用易散发粉尘的物料
		9	除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施, 除尘灰不得直接卸落到地面; 除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输	符合, 采取遮挡等抑尘措施, 按要求收集、存放、运输
生产现场/工艺装备	车间洁净化	10	车间内部干净、整洁有序, 生产原材料、半成品、成品要分区域、定点存放, 并设立标识牌。	符合, 按要求执行
	熔炼工序	11	鼓励冲天炉更换节能环保电炉。	符合, 不使用冲天炉
		12	冲天炉熔炼工序必须封闭或半封闭冲天炉加料口应为负压状态; 冲天炉应配备袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘设施。	符合, 不使用冲天炉
		13	中频感应电炉应配备袋式等高效除尘设施。	符合, 使用耐高温袋式除尘
		14	熔炼炉、精炼炉等应配备覆膜袋式等高效除尘设施。	符合, 按要求执行
	造型浇注工序	15	浇注段必须设置侧吸或顶吸式集气罩, 做到烟尘有效收集, 经治理系统净化后达标排放。	符合, 废气收集处理达标后排放
		16	采用消失模铸造工艺的企业应采用定点浇注方式, 固定集气工位。不能固定浇注工位的, 必须安装符合生产规模的移动式集气装置, 确保收集效果及时间, 有机废气收集后作无害化处理, 达标排放。	符合, 不涉及消失模铸造工艺
	制芯工序	17	制芯设备作业面设置集气罩, 配套建设袋式除尘器和有机废气吸附装置。	符合, 制芯废气均收集处理达标后排放, 配套建设袋式除尘器和有机废气吸附装置
	落砂、清理	18	各种抛丸机、清砂机内除尘系统应完好运行, 必须达标排放。	符合, 配备有除尘系统达

一、建设项目基本情况

	工序	19	落砂等工序必须采用机械落砂、封闭落砂，采用密闭式排风罩排风。	标排放
		20	铸件打磨在封闭车间内进行，鼓励采用清理隔间形式清理，隔间内设计侧吸式抽风罩，安装集尘装置。	符合，机械振动密闭落砂
	砂处理工序	21	旧砂回用、废砂再生工序应设置固定工位，采取密闭措施，不能实现全密闭的需配套相应的除尘设施。	符合，项目打磨工艺在隔间进行，设置侧吸式抽风罩，安装集尘装置。
	表面处理工序	22	严禁露天作业，取缔任何形式的不加治理装备的表面处理作业。	项目无旧砂回用、废砂再生工序
环境监测	在线监测	23	重点排污单位或重点管理排污单位按照相关要求建设大气污染物自动监控设施，按规范要求定期组织校对，并与生态环境部门联网。	符合，不涉及露天作业。
	排放标准	24	铸造行业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米（如颁布行业排放标准，则执行行业排放标准中的大气污染物特别排放限值）；有色再生行业执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）。	执行相应要求
工废无害化	固废处理	25	产生的废砂、废料等固废禁止乱堆乱放，定点收集存放，设立标识，并采取有效的防尘抑尘措施，定期按相关规定处置；金属熔炼废渣、集尘灰等固废须根据危险特性鉴别规定进行管理。	执行相应标准要求
综合环境管理	内部环境管理	26	相关档案资料齐全。	符合，按要求存放、委托处置
		27	污染治理设施运行管理和排放监测台帐规范完备。	符合，按要求实施

15、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）符合性分析

根据下表分析，项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相关要求。

表 1-11 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）符合性分析

内容		本项目情况	符合性
严格“两高”项目环评审批	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	项目不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中所列的“两高”项目。	符合
	落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《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》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不	本项目不涉及耗煤，项目实施后新增 VOCs 按照 1:1 比例进行区域削减替代。	符合

一、建设项目基本情况

	<p>得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求</p>	<p>本项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目。依据浙江省环境保护厅关于发布《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024年本）》（浙环发[2024]67号）等相关文件，确定本项目的审批权限在台州市生态环境局三门分局。</p>	符合
推进“两高”行业减污降碳协同控制	<p>提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>企业在设备选型上，认真贯彻国家的产业政策，国家和行业节能设计标准；项目不涉及锅炉。</p>	符合
	<p>将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>根据浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函[2021]179），本项目不开展碳排放影响评价。</p>	符合

16、关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的函（环办大气函[2020]340号）符合性分析

表 1-12 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相符合性分析

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	项目情况
原辅材料	<p>1、使用粉末涂料；</p> <p>2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品</p>	<p>1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB 38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》</p>	<p>使用符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB 38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》</p>	未达到 C 级要求	<p>本项目使用水性漆和粉末涂料，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《涂料中有害物质限量第</p>

一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	项目情况
		<p>(GB30981-2020) 等标准规定的水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；</p> <p>2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 规定的溶剂型涂料产品</p>	(GB30981-2020) 等标准规定的涂料产品		<p>2 部分：工业涂料》(GB 30981.2-2025) 标准限值要求。项目达到 B 级企业。</p>
	<p>备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》(GB 38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 等标准的要求</p>				
无组织排放	<p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求；</p> <p>2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；</p> <p>3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；</p> <p>4、密闭回收废清洗剂；</p> <p>5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；</p> <p>6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术</p>		<p>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求</p>		<p>项目无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求，项目达到 C、D 级企业。</p>

一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	项目情况
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率 $\geq 95\%$ ； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，建设末端治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率 $\geq 85\%$ ； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，建设末端治污设施	1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气建设末端治污设施，处理效率 $\geq 80\%$ ； 3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，建设末端治污设施	未达到 C 级要求	本项目喷涂废气设置水帘除漆雾装置，水性涂料废气设置水喷淋末端治污设施。项目达到 C 级企业。
备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量 $\leq 60 \text{ g/L}$ 的无溶剂涂料时，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					
排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 $20\text{-}30 \text{ mg/m}^3$ 、TVOC 为 $40\text{-}50 \text{ mg/m}^3$ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 $30\text{-}40 \text{ mg/m}^3$ 、TVOC 为 $50\text{-}60 \text{ mg/m}^3$ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 $40\text{-}50 \text{ mg/m}^3$ 、TVOC 为 $60\text{-}70 \text{ mg/m}^3$ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	项目各废气污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。项目达到 D 级企业。
备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行					

一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	项目情况
监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000 m³/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000 m³/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上</p>	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施；</p> <p>3、安装 PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数</p>	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施</p>	<p>项目严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求，按照排污许可证安装相关监控设施。项目达到 D 级企业。</p>
环境管理水平	<p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p>				<p>项目按要求取得环评批复后，申请排污许可证并填报相关执行报告，完成自主验收，制定废气治理设施运行管理规程，按要求废气监测。</p>
	<p>台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录</p>		<p>至少符合 A、B 级要求中 1、2、3 项</p>	<p>未达到 C 级要求</p>	<p>企业按要求建立台账，记录生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、燃料（天然气）消耗记录。目达到 A、B 级企业。</p>

一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	项目情况
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		企业配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。项目达到 C 级企业。
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于 80%	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比不低于 50%； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 50%； 3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于 50%	未达到 C 级要求	项目物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比不低于 50%；厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 50%；厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于 50%。项目达到 C 级企业。
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账		未达到 A、B 级要求		企业设置门禁系统和电子台账，项目达到 C、D 级企业。

二、建设项目工程分析

建设内容:

一、项目由来

台州市沃光汽摩配件厂成立于 2018 年 11 月 22 日，注册地位于浙江省三门县浦坝港镇洞港工业园区，主要从事汽车配件、摩托车配件制造、金属制品制造；机械零部件加工等。经核实，截至目前，企业未曾开展过环评项目，所有生产活动均严格遵循环保法规要求，未涉及开展、新增或变更环评审批事项。

现企业拟投资金额 1500 万元，租用台州市宝光金银丝线有限公司位于三门县浦坝港镇洞港工业区的闲置厂房作为生产厂房，占地面积 2932m²，项目主要购置熔化炉、压铸机、浇铸机、射芯机、超声波清洗机、真空补漏机、抛丸机、抛光机、机加工设备、喷漆流水线、喷塑生产线等，建设“年产 1000 万套汽车配件、650 万套摩托车配件、250 万台电机壳件、100 万台水泵壳件、200 万只五金配件、2100 万只水龙头项目”，该项目已在三门县发展和改革局备案，编号为 2601-331022-04-01-711458。

本项目主要涉及工艺有熔化保温、制芯造型、压铸、浇铸、机加工、抛丸、炒灰、喷漆/喷塑、烘干等，项目使用水性涂料和粉末涂料。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 环境影响评价分类表

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
三十、金属制品业 33						
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）	/	本项目有色金属铸造年产量均在 10 万吨以下，属于报告表类别
三十一、通用设备制造业 34						
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	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）	/	本项目不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，年用水性涂料（含稀释剂）在 10 吨以上，属于报告表类别
三十三、汽车制造业 36						
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装		其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂	/	本项目不属于汽车整车、发动机制造，无电镀工艺，不使用溶剂型涂料，

建设内容

二、建设项目工程分析

364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	的除外)；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	料10吨以下的除外)	属于报告表类别
---	----------------------------------	------------	---------

因此，综上所述确定本项目环评类别为报告表。

二、工程内容及规模

1. 项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

工程类别	工程组成	本项目建设内容
主体工程	1 车间 (1F)	喷漆、喷塑、烘干、测试、一般固废仓库、危废仓库、危化品仓库、原料仓库、成品仓库等
	2 车间 (1F)	熔化扒渣保温、压铸、制芯造型、浇铸、打磨、抛丸、机加工、超声波清洗等
辅助工程	辅助设施	设置有仓库等。
公用工程	供水系统	采用市政给水，可以满足本项目生活用水、生产用水及消防用水等需求。
	排水系统	项目雨污分流。 项目废水经预处理达标后纳管送至三门县洞港污水处理厂处理。 区域内雨水管网收集的雨水可接入雨水管网。
	供热系统	项目熔化炉、烘道用热采用天然气加热，其余用电。
	供电系统	采用市政供电，由当地输配电网提供。
环保工程	废气处理工程	1、熔化炉废气设置密闭罩，通过上方截面略大于炉口面积，且与炉口距离控制在 5cm 左右的半密闭罩收集，炒灰机内废气通过设备密闭及进出口集气罩收集，以上废气收集后汇总一并经耐高温布袋除尘处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA001)。 2、制芯废气通过密闭罩集气、浇铸废气通过集气罩集气收集后一并经布袋除尘+活性炭吸附处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA002)。 3、压铸、脱模废气通过集气罩收集后经水喷淋处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA003)。 4、落砂废气密闭收集后经布袋除尘处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA004)。 5、打磨废气通过侧吸集气工作台收集经布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA005)。 6、抛丸废气经设备自带配套布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA006)。 7、抛光机工位三面围挡，在操作面的后方设置吸风口进行收集，经布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA007)。 8、喷漆废气经喷漆房密闭+集气罩收集，流平废气、喷漆烘干废气密闭收集后经水喷淋处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA008)。 9、喷塑粉尘集气罩收集后经滤筒+布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA009)。 10、喷塑固化废气经“换热器+活性炭吸附”处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA010)。 11、涂装烘道天然气加热废气密闭收集 (后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA011)。 12、熔化保温、炒灰天然气加热废气间接加热废气密闭收集 (后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放 (DA012)。 13、激光打标废气、污水站废气、灰渣区和危废仓库废气无组织排放。
	废水处理工程	项目间接冷却水定期经电除垢设备处理后循环使用不排放。 生活污水经化粪池预处理、生产废水经废水处理设施处理、初期雨水单独收集后沉淀池处理达标后纳管排放送至三门县洞港污水处理厂进一步处理达标后排入环境。

建设内容

二、建设项目工程分析

	固废暂存工程	设置规范的满足要求的固废堆场，一般固废在一般固废暂存间暂存，位于1车间东南侧，面积约50m ² ；废覆膜砂存在废砂暂存库，面积约20m ² ，需做好防扬散、防流失、防渗漏措施；设置1个危废暂存间和1个灰渣暂存间，危险废物在危废暂存间暂存，位于1车间东北侧，面积约20m ² ；灰渣暂存间位于2车间西北侧，面积约20m ² ，需做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。
	事故应急设施	需设置规范的导流沟、应急池，一旦发生泄漏事故，各类危险废物将由导流沟流入收集池内；当事故发生时，液态污染物先排至应急池，企业需按要求设置事故应急池。
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。危化品贮存在现有专用危险物质仓库内，按照危险物质仓库进行设计，地面做好防范防渗，并在仓库四周地势最低处设置集水沟，并配套建设地理式的适当容量的集水池；不同种类化学品分区放置，按要求做好化学品进出量台账等。 生活垃圾由环卫清运，一般工业固废在一般固废仓库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	项目废水预处理达标后纳管送至三门县洞港污水处理厂处理。
	危险废物处理	危险废物可就近委托相应资质的危废处置单位处置。
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由环卫清运。

2. 项目产品及产能

项目产品及产能方案见表2-3。

表 2-3 项目产品及产能方案

序号	产品名称	年产量	合计	单位	规格型号	主要工艺	备注
1	汽车配件	铜	300	1000	万套	平均约 3kg/套； 350mm×500mm	原料为铜、锌、铝材质，浇铸产品重量约占总铸造规模的35%，压铸产品重量约占65%
		锌	300				
		铝	400				
2	摩托车配件	铜	200	650	万套	平均约 2.5kg/套； 350mm×450mm	
		锌	200				
		铝	250				
3	电机壳件	铜	50	250	万台	平均约 2kg/套； 350mm×400mm	原料为铜、锌、铝材质，根据订单需求，电机、水泵壳件需要涂装后出厂，其中电机壳件单台涂装面积约为0.25m ² ，水泵壳件单台涂装面积约为0.3m ² 。喷漆和喷塑比例为1:1。浇铸产品重量约占总铸造规模的35%，压铸产品重量约占65%
		锌	100				
		铝	100				
4	水泵壳件	铜	30	100	万台	平均约 2.5kg/套； 350mm×450mm	
		锌	30				
		铝	40				
5	五金配件	铜	50	200	万只	平均约 1kg/套； 300mm×350mm	原料为铜、锌、铝材质，浇铸产品重量约占总铸造规模的35%，压铸产品重量约占65%
		锌	50				
		铝	100				

建设内容

二、建设项目工程分析

							检验等	
6	水龙头	铜	700	2100	万只	平均约 0.25kg/套; 100mm×150mm	熔化保温、制芯造型、压铸、浇铸、落砂、机加工、抛光、组装、试压等	原料为铜、锌、铝材质，浇铸产品重量约占总铸造规模的 35%，压铸产品重量约占 65%
		锌	700					
		铝	700					

补充说明：项目产品均采用浇铸或压铸两种工艺，其中浇铸产品重量约占总铸造规模的 35%，压铸产品重量约占 65%。压铸适合大批量生产，具有尺寸精确、表面光洁、生产效率高的特点；浇铸灵活性更高，在客户订单波动时，浇铸模具成本低、周期短，更具经济性。同时浇铸件可避免高压充型带来的卷气问题，致密性在一定程度上较好。

根据企业提供资料，压铸用于比较常见标准的工件生产，可以实现低成本、高精度的目的，而浇铸更具灵活性，适用于定制版本，这种压铸和浇铸结合的方式既发挥了压铸的规模优势，又保留了浇铸的工艺弹性，企业根据客户订单需求选择不同工艺生产，最终生产产品中，浇铸产品重量约占总铸造规模的 35%，压铸产品重量约占 65%。

3. 项目主要生产设施

(1) 主要生产设施数量及参数

项目主要生产设施清单情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设施清单情况

序号	生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	数量/(台,套)	备注
1	熔化、铸造、炒灰	熔化	熔化保温一体炉	2.0t	1	天然气加热
2				1.0t	3	
3				0.8t	18	
4				0.6t	15	
5				0.4t	21	
6		压铸	压铸机	/	38	/
7		制芯	射芯机	8625A	15	/
8		造型	自动造型机	500kg	10	/
9		烘干	烘干机	/	4	电加热
10		浇铸	浇铸机	J338QD	20	/
11		落砂	落砂机	/	10	/
12		炒灰	炒灰机	0.1t/h	1	金属渣处理，电加热，Φ800×650
13	抛丸	抛丸	抛丸机	/	6	/
14	抛光	抛光	抛光机	/	12	/
15	机加工、测试	机加工	加工中心	/	40	/
16			攻丝机	/	15	/
17			双轴同步钻	/	15	/
18		试漏	试漏机	/	18	槽体容积约 1m ³
19		组装	压装机	/	6	/
20	机加工	车床	/	15	/	

建设内容

二、建设项目工程分析

21		机加工	钻床	/	15	/
22		供气	空压机	/	10	/
23	打磨	打磨	打磨台	/	5	尺寸 1.2m×1.0m×0.8m
24	喷漆	喷漆	喷漆流水线	/	1	详见表 2-5
25	喷塑	喷塑	喷塑流水线	/	1	详见表 2-6
26	清洗	清洗	超声波清洗机	/	3	详见表 2-7
27	补漏	真空补漏	真空补漏机	/	3	详见表 2-8
28	乳化液处理	离心	离心机	/	1	含油金属屑处理使用
29	打标	打标	激光打标	/	5	/

补充说明：企业配备 1 台 2.0t、3 台 1.0t、18 台 0.8t、15 台 0.6t、21 台 0.4t 熔化保温一体炉。根据企业提供资料，采用多台较小容量熔化保温一体炉原因主要有以下几点：①客户订单大多呈现“小批量、多批次”特点，大型炉需连续满负荷运行才能体现节能优势，而小炉可灵活启停，避免“空炉待料”的能源浪费。从而在一定程度上减少因订单波动导致的能源浪费。②小容量熔化保温一体炉可独立控制，避免大型炉因容量过大导致“一炉多料”的混料风险，确保合金成分精准性，合格率更高，废品率较低。③大型炉单次故障导致全线停产，损失可达日均产量的 80%；小炉群单台故障仅影响局部，损失较小。④集中熔化需长距离输送，热量损失较大。一体炉采用电能及余热回收技术，实际能耗可控。⑤每台一体炉均设置密闭罩，配备集气罩及废气处理装置，确保污染物稳定达标排放。⑥一体炉投资更灵活，且可避免集中故障导致的停产风险。

项目喷漆流水线组成及相关规格参数见表 2-5。

表 2-5 项目喷漆流水线介绍及工艺参数

序号	工段名称	规格尺寸	配套设备
1	配漆室	3m (L) ×3m (W) ×2.5m (H)	配漆
2	上挂	/	气泵吹尘
3	自动喷漆 1	独立喷漆室：3.9m (L) ×3.5m (W) ×2.4m (H)；其中喷台引风集气面积为 1.8m ² ；水帘喷漆室，水帘除漆雾水池规格：3m (L) ×2.3m (W) ×0.5m (H)	配 2 把自动喷枪，最大喷漆速率 7kg/h
4	手动补喷漆 1	独立喷漆室：3m (L) ×3.3m (W) ×2.4m (H)；其中喷台引风集气面积为 1.5m ² ；配折流挡水板，水帘除漆雾水池规格：3m (L) ×2.3m (W) ×0.5m (H)	配 1 把手动喷枪，最大喷漆速率 3kg/h
5	流平	10m×2.2m×1.8m	密闭流平通道
6	烘干	30m×2.4m×4.5m	热风循环的间接加热方式，燃烧器燃料为天然气
7	冷却	自然冷却	新鲜空气
8	下挂	室温，手工下件	人工下件

设备先进性分析：喷漆为流水线作业，可通过流水线作业并采用自动静电喷涂，水性漆上漆率较高；整条喷漆线除工件的装卸外基本能做到全密闭、连续化、自动化生产；喷漆工序进行时，喷漆室门关闭，确保喷漆时的密闭性，于喷台设置集气罩，集气风速不低于 0.6m/s。另外，喷漆流平、烘干、工件运送段均采用密闭通道，从而有助于提高废气收集率，减少无组织有机废气的散发。

二、建设项目工程分析

表 2-6 项目喷塑主要设备介绍及工艺参数

工段名称	设备尺寸（长×宽×高）	配套设备
上件	/	气泵吹及人工手工补擦干净
喷塑	本项目共有 1 条喷塑线，配 5 个手动喷台（每个尺寸约 1.5m×1.5m×2m，操作口集气面积约 1.2m×1.0m）	每个喷塑台各配 1 把手动喷枪，单把最大喷塑速率约 2.6kg/h
固化	一个烘道，烘道尺寸约 20.2m×3.15m×2.2m	烘道设 1 个天然气燃烧器，采用天然气燃烧供热，热风循环间接加热方式
冷却	/	新鲜空气
下件	/	人工下件

设备先进性分析：喷塑为喷塑流水线，通过流水线作业并采用静电喷涂，塑粉附着率较高；喷塑工序进行时，喷塑室门关闭，确保喷塑时的密闭性，从而有助于提高废气收集率，减少无组织有机废气的散发，喷塑间喷塑台进口设置集气罩，集气风速不低于 0.6m/s。项目同种外观颜色产品设专门固定喷塑台，未附着塑粉通过喷塑台自带滤筒回收装置进行收集回用，大大提高项目塑粉利用率，可节省原料用量，从而减少污染物排放。

项目配备 3 个清洗机，清洗机具体配置见表 2-7。项目清洗区需要加强车间干湿分离管理，废水管道均架空设置，防止废水泄漏漫流下渗等途径污染土壤、地下水环境。

表 2-7 项目清洗机组成及规格参数

序号	清洗机组成	规格参数	槽体容积/m ³	温度/℃	备注
1	清洗槽	储液槽：2m×1m×1m	2	常温	304 不锈钢
2	清洗槽	储液槽：2m×1m×1m	2	常温	304 不锈钢
3	水洗槽 1	储液槽：2m×1m×1m	2	常温	304 不锈钢
4	水洗槽 2	储液槽：2m×1m×1m	2	常温	304 不锈钢，逆流至水洗 1

注：项目清洗区需要车间干湿分离管理，废水管道均架空设置，流水线为挂件式自动流水线，每道工序紧邻无间隔，流水线槽体均架空设置，建议架空高度不低于 1.2m，水洗采用逆流漂洗。

表 2-8 项目真空补漏机组成及规格参数

序号	真空补漏机组成	规格参数	备注
1	螺杆真空泵	/	用于抽真空
2	浸胶罐	φ90×160cm	304 不锈钢
3	胶水罐	φ90×160cm	304 不锈钢
4	清洗水箱	1.0m ³	304 不锈钢

（2）主要生产设施产能匹配性分析

项目主要生产设施生产能力匹配性分析见表 2-9。

表 2-9 项目主要生产设施生产能力匹配性分析

工段	设施	设施数量（台）	效率	日工作时间（h）	工作天数（d）	总产能	设计生产规模	负荷率
熔化	熔化炉	铜	3 1.0t/h	8	300	27360	23495	85.87%
		锌	1 2.0t/h					
			15 0.6t/h					
		铝	18 0.8t/h					
铸造	压铸机	38	110 件/（h·台）	24	300	4593.6 万件/a	4300 万件/a	93.61%
	浇铸机	20	110 件/（h·台）					

建设内容

二、建设项目工程分析

喷漆	喷漆流水线	1	300 件/h	24	300	216 万台/a	175 万台/a	81.02%
喷塑	喷塑流水线	1	300 件/h	24	300	216 万台/a	175 万台/a	81.02%

注：根据《铸造企业生产能力核算方法》（T/CFA 030501-2020）6.1.1，本项目工艺出品率 K1 取 75%，废品率 K2 取 2%。本项目金属原料用量为 62500t/a，浇冒口边角料回用量约为金属原料用量的 25%即 15625t/a，工艺废品率为金属原料用量的 2%即 1250t/a，总的熔化量为 79375t/a（铜：23495t/a；锌：24765t/a；铝 31115：）。

项目喷枪喷涂能力匹配性分析见表 2-10。

表 2-10 项目喷漆喷涂能力匹配性分析

加工设备/ 工艺	工件	生产线 数量	单条线最大喷速 (kg/h)	日均最大运 行时间 (h)	最大年喷涂 量 (t/a)	年设计涂料 用量 (t/a)	负荷率
水性喷漆	泵外壳	1 条	17	24	122.4	112	91.50%
喷塑	泵外壳	1 条	13	24	93.6	89.286	92.96%

根据以上数据分析可知，项目设备产能匹配性基本一致，符合生产需求。

4. 主要原辅材料

(1) 主要原辅材料使用清单

项目主要原辅材料消耗量清单见表 2-11。

表 2-11 项目主要原辅材料消耗量清单

序号	原辅材料	年耗量	单位	规格/包装方式	原料形态	备注
1	铜合金锭	18500	t/a	箱装，50kg/箱	固态	/
2	锌合金锭	19500	t/a	箱装，50kg/箱	固态	/
3	铝合金锭	24500	t/a	箱装，50kg/箱	固态	/
4	精炼剂	12	t/a	25kg/袋，最大储存 10 袋	粉状	/
5	除渣剂	12	t/a	25kg/袋，最大储存 10 袋	粉状	/
6	脱模剂	25	t/a	50kg/桶，最大储存 10 桶	液态	脱模，与水 1:50 稀释
7	覆膜砂	2000	t/a	50kg/袋，最大储存 40 袋	粉状	型砂、芯砂原材料
8	补漏剂	20	t/a	50kg/桶，最大储存 8 桶	液态	为硅酸钠水溶液，25%硅酸钠和 75%水，无需另外配水
9	乳化液	15	t/a	50kg/桶，最大储存 5 桶	液态	乳化液与水 1:9 稀释后循环使用，年补充量
10	清洗剂	8	t/a	50kg/桶，最大储存 2 桶	液态	/
11	水性漆	112	t/a	50kg/桶，最大储存 20 桶	液态	/
12	塑粉	70	t/a	25kg/袋，最大储存 20 袋	粉状	/
13	钢丸	40	t/a	箱装	固态	/
14	砂轮	3	t/a	箱装	固态	/
15	砂带	1000	条/a	箱装	固态	/
16	金属模具	500	套/a	箱装	固态	/
17	水龙头配件	2100	万套/a	箱装	固态	/
18	液压油	10	t/a	170kg/桶，最大储存 5 桶	液态	/
19	润滑油	2	t/a	50kg/桶，最大储存 2 桶	液态	/
20	天然气	520	万 m ³ /a	管道	气态	加热燃料
21	氮气	2	万 m ³	瓶装	气态	惰性气体

建设内容

二、建设项目工程分析

(2) 原辅料主要成分

根据企业提供的相关资料，项目使用的原料及化学品主要成分见表 2-12。

表 2-12 使用原料及化学品主要成分

类别	组分	成分占比 (约)	备注
覆膜砂	石英砂	98%	外购成品，厂家提供参考数据，同时类比同类项目
	酚醛树脂	1.5%	
	硬脂酸	0.35%	
	乌洛托品	0.15%	
清洗剂	EDTA 四钠	10%	附件 4-1
	三乙醇胺	30%	
	聚乙二醇-600	20%	
	水	40%	
脱模剂	乙氧基醇	3%	附件 4-2
	合成蜡 (合成烃类化合物)	30%	
	水	67%	
精炼剂	氟硅酸钠 NaSiF ₆	15%	含氟元素 33.4%，附件 4-3
	氯化钠 NaCl	16%	
	氯化钾 KCl	15%	
	氟化钠 NaF	14%	
	六氟铝酸钠 Na ₃ AlF ₆	15%	
	氟化铝 AlF ₃	10%	
	氟钛酸钾 K ₂ TiF ₆	15%	
除渣剂	碳酸钠 Na ₂ CO ₃	33%	含氟元素 21.0%，附件 4-4
	氟化铝 AlF ₃	23%	
	碳酸钙 CaCO ₃	34%	
	六氟铝酸钠 Na ₃ AlF ₆	10%	
	H ₂ O	0.03%	
水性漆	聚四氟乙烯 PTFE	50%	附件 4-5
	水	40%	
	耐高温颜料	5.0%	
	珠光粉	2.0%	
	助剂 (醇类助剂)	3.0%	
铝合金锭 701Z.1	化学成分 (%): Si6.0~8.0、Fe0.6、Cu0.6、Mn0.5、Mg0.15~0.35、Zn9.2~13.0、Al 余量		不含铅、铬等第一类有害重金属
锌合金锭 ZA9-2	Si0.05%、Sn0.002%、Cd0.005%、Pb0.005%、Fe0.05%、Mg0.03~0.06%、Cu1.0~2.0、Al8.0~10.0%、Zn 余量		
铜合金锭 (CACIn804)	主要含铜 74~78%，锡 0.6%，铅 0.1%，锌 18.5~22.5%，铋 0.1%，铁 0.1%，镍 0.15%，锰 0.1%，硅 2.7~3.4%，锑 0.1%，磷 0.1%，硒 0.1%		

建设内容

(3) 清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 符合性

根据本项目清洗剂的 MSDS 文件，本项目清洗剂为水基清洗剂，清洗剂中不含挥发性成分，不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯等成分，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中相关限值要求。本项目清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 符合性具体分析见表 2-13。

表 2-13 本项目清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》符合性分析

项目	水基清洗剂限值	本项目清洗剂情况	是否符合
----	---------	----------	------

二、建设项目工程分析

VOC 含量/(g/L)	≤50	0	符合
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	≤0.5	0	符合
甲醛/(g/kg)	≤0.5	0	符合
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤0.5	0	符合

(4) 涂料消耗量核算

项目涂料消耗量核算见表 2-14。

表 2-14 项目涂料消耗量核算

序号	参数	单位	参数				备注
1	涂装对象	/	电机外壳		水泵外壳		/
2	涂料种类	/	水性漆	塑粉	水性漆	塑粉	/
3	涂装方式	/	自动+手动	手动	自动+手动	手动	/
4	干膜厚度	μm	60	100	60	100	企业提供的参数,取平均值
5	单台涂装面积	m ²	0.25	0.25	0.3	0.3	平均/台
6	涂装数量	台	1250000	1250000	500000	500000	/
7	涂料密度	g/cm ³	1.35	1.30	1.35	1.30	使用状态,根据采用的涂料 MSDS、组分及性质确定
8	重量固含量	/	57.00%	99.88%	57.00%	99.88%	/
9	VOCs 含量	g/L	79.17 ^②	1.56 ^①	79.17 ^②	1.56 ^①	/
10	VOCs 限值	g/L	300	/	300	/	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT 38597-2020)
		g/L	300	/	300	/	《涂料中有害物质限量第 2 部分:工业涂料》(GB 30981.2-2025)
11	综合附着率	/	60%	89.29% ^①	60%	89.29% ^①	静电喷涂上漆率一般在 60%~80%,参照 HJ 1097-2020《污染源核算技术指南 汽车制造》,上漆率取 60%,上塑粉率 70%
12	年消耗量	t	74.013	45.552	35.526	21.865	/

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)机械行业塑粉固化工序非甲烷总烃产生系数 1.2kg/t 计算得到;②项目水性漆施工状态下主要 VOCs 含量 3%,扣除水性漆中水的成分,折算 VOCs 含量约 79.17g/L。③采用静电喷塑,喷塑上塑粉率约 70%,滤筒收集塑粉回用于生产,塑粉综合利用率约 89.29%,无法回用的作为固废处置。

项目涂料即用状态下 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)和《涂料中有害物质限量第 2 部分:工业涂料》(GB 30981.2-2025)标准限值要求。

同时项目涂料中除 VOC 含量以外其他有害物质含量的限量值也符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)表 5 相关要求,具体见表 2-15。

表 2-15 项目涂料中除 VOC 含量以外其他有害物质含量的限量值符合性分析

项目	限量值	本项目涂料
苯含量 ^a (限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)/%	≤0.3	0
甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量 ^a (限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)/%	≤35	0
卤代烃总和含量 ^a (限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)/% (限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、	≤1	0

建设内容

二、建设项目工程分析

1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯				
多环芳烃总和含量 ^a （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/（mg/kg）（限萘、蒽）		≤500	0	
甲醇含量 ^a （限无机类涂料）/%		≤1	0	
乙二醇醚及醚酯总和含量 ^a （限水性涂料、溶剂型涂料、辐射固化涂料）/% （限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）		≤1	0	
重金属含量（限色漆 ^b 、粉末涂料、醇酸清漆）/（mg/kg）	铅（Pb）含量	≤1000	0	
	镉（Cd）含量	≤100	0	
	六价铬（Cr ⁶⁺ ）含量	≤1000	0	
	汞（Hg）含量	≤1000	0	
^a 按产品明示的施工状态下的施工配比混合后测定，如多组分的某组分的使用量为某一范围时，应按照产品施工状态下的施工配比规定的最大比例混合后进行测定，水性涂料和水性辐射固化涂料所有项目均不考虑水的稀释比例。 ^b 指含有颜料、体质颜料、染料的一类涂料。				

项目涂料理论使用量和实际使用量对比见表 2-16。

表 2-16 项目涂料理论使用量和实际使用量对比

序号	种类	即用状态下理论合计（t/a）	实际使用量（t/a）
1	水性漆	109.5394	112
2	塑粉	67.418	70

（5）主要有害成分理化性质

项目采用的原辅料主要成分理化性质见表 2-17。

表 2-17 原辅料主要成分理化性质

名称	理化性质	危险性类别	急性毒性
甲烷	甲烷是最简单的有机物，也是含碳量最小（含氢量最大）的烃。甲烷在自然界的分布很广，是天然气，沼气，坑气等的主要成分，俗称瓦斯，分子量 16.043，熔点-182.5℃，沸点-161.5℃，水溶性难（常温常压 0.03），密度 0.42（-164℃）（标准情况）0.717g/L，常温下为无色无气味气体，闪点-188℃	易燃气体，类别 1 加压气体	吸入-小鼠 LC ₅₀ :50000 ppm/2 小时
硬脂酸	十八烷酸，纯品为带有光泽的白色柔软小片。熔点 69.6℃，沸点 376.1℃（分解），相对密度 0.9408（20/4℃），在 90~100℃下慢慢挥发。微溶于冷水，溶于酒精、丙酮，易溶于苯、氯仿、乙醚、四氯化碳、二硫化碳等。	/	/
乌洛托品	六亚甲基四胺，白色细颗粒状结晶，味初甜后苦，可燃。熔点为 263℃（升华），相对密度 1.27，溶于水、乙醇、氯仿、四氯化碳，不溶于乙醚、石油醚、芳烃。	/	急性毒性： LD ₅₀ :9200mg/kg（大鼠静脉）。
酚醛树脂	固体酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物质，因含有游离酚而呈微红色，实体的比重平均 1.7 左右，易溶于醇，不溶于水，对水、弱酸、弱碱溶液稳定。由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂。因选用催化剂的不同，可分为热固性和热塑性两类。酚醛树脂具有良好的耐酸性能、力学性能、耐热性能，广泛应用于防腐蚀工程、胶粘剂、阻燃材料、砂轮片制造等行业	/	/

三、劳动定员及生产班制

企业全厂劳动定员 160 人，生产采用昼夜三班制（每班 8h），年工作日按 300 天计，厂内不设食堂和宿舍。

四、项目物料平衡

项目主要原料平衡见表 2-18~表 2-21，水平衡图见图 2-1。

建设内容

二、建设项目工程分析

表 2-18 项目铸造原料平衡

原料	使用量 (t/a)	物料过程去向	重量 (t/a)	物料最终去向	重量 (t/a)
铜锭	18500	产品	61000	产品	61000
锌锭	19500	熔化颗粒物产生量 (铜)	17.089	熔化炒灰压铸浇铸颗粒物排放量	9.208
铝锭	24500	熔化颗粒物产生量 (锌)	18.186	熔化炒灰压铸浇铸颗粒物去除量 (固废量)	71.401
精炼剂	12	熔化颗粒物产生量 (铝)	22.849	熔化炒灰压铸浇铸氟化物排放量	0.457
除渣剂	12	熔化氟化物产生量	0.327	打磨抛丸抛光颗粒物排放量	16.522
/	/	炒灰颗粒物产生量 (铝)	4.621	打磨抛丸抛光颗粒物去除量 (固废量)	237.849
/	/	炒灰氟化物产生量	0.131	铜渣产生量	370.000
/	/	压铸脱模颗粒物产生量	9.924	锌渣产生量	390.000
/	/	浇铸颗粒物产生量 (铜)	2.350	铝渣产生量	245.000
/	/	浇铸颗粒物产生量 (锌)	2.477	进入固废量	183.563
/	/	浇铸颗粒物产生量 (铝)	3.112	/	/
/	/	打磨颗粒物产生量	119.279	/	/
/	/	抛丸颗粒物产生量	119.018	/	/
/	/	抛光颗粒物产生量	16.074	/	/
/	/	铜渣产生量	370.000	/	/
/	/	锌渣产生量	390.000	/	/
/	/	铝渣产生量	245.000	/	/
/	/	进入固废量	183.563	/	/
合计	62524	合计	62524	合计	62524

表 2-19 项目氟元素平衡

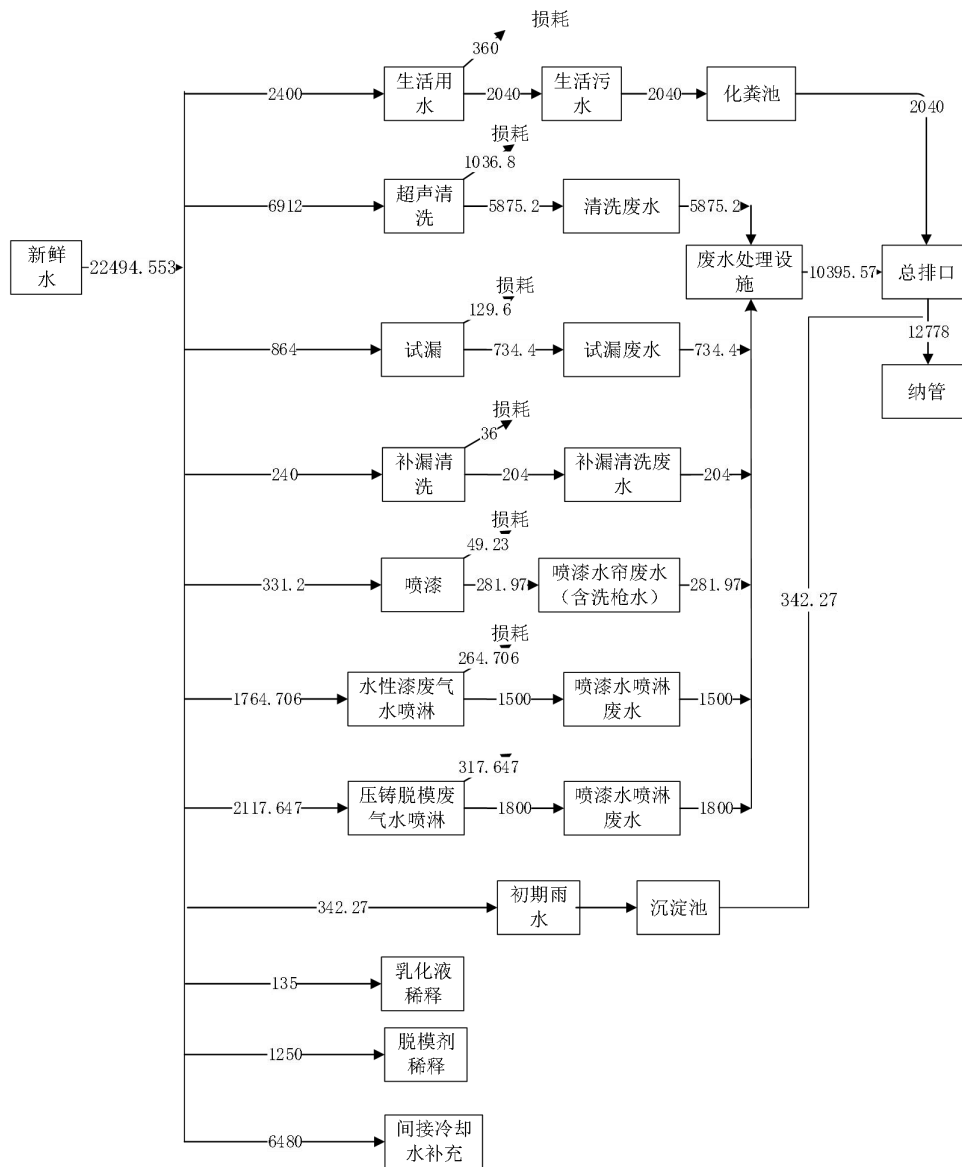
原料投入 (t/a)		去向 (t/a)	
精炼剂含氟	4.009	有组织排放	0.4436
除渣剂含氟	2.524	无组织排放	0.0137
/	/	集尘灰	0.0222
/	/	炉渣	6.0541
合计	6.534	合计	6.534

表 2-20 项目铅平衡

原料投入 (t/a)		去向 (t/a)	
铜锭	18.500	产品	18.950
锌锭	0.975	排环境量	0.001
/	/	集尘灰	0.016
/	/	炉渣	0.390
/	/	金属屑及打磨抛丸抛光粉尘	0.118
合计	19.475	合计	19.475

建设内容

二、建设项目工程分析



注：废水纳管量 and 环境排放量为 12777.838t/a，取整为 12778t/a。

图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

建设内容

五、项目平面布置

企业租用台州市宝光金银丝线有限公司位于三门县浦坝港镇洞港工业区的闲置厂房作为生产厂房，1 车间主要布置喷漆、喷塑、烘干、测试、一般固废仓库、危废仓库、危化品仓库、原料仓库、成品仓库等，2 车间主要布置熔化保温、压铸、制芯、浇铸、打磨、抛丸、机加工、超声波清洗等。各区域通过合理规划实现无缝衔接，避免冗余空间，且根据上述项目设备产能匹配性分析，设备生产能力符合生产需求，车间平面布置符合作业规律，总体上租赁厂区布置较为合理，同时设备生产能力符合生产需求。项目车间平面布置详见附件 12。

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节:

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

二、建设项目工程分析

二、建设项目工程分析

二、建设项目工程分析

本次项目主要工艺流程图见图 2-2-图 2-4。

图 2-2 汽车配件、摩托车配件、电机壳件（涂装）、水泵壳件（涂装）生产工艺流程图

二、建设项目工程分析

图 2-3 水龙头生产工艺流程图

二、建设项目工程分析

图 2-4 五金件生产工艺流程图

二、建设项目工程分析

二、污染因子调查

项目运营期主要污染因子调查结果具体见表 2-21。

表 2-21 项目主要污染因子调查

类别	产污环节	编号	主要污染因子
废气	熔化、扒渣、保温	G1	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、氟化物
	炒灰	G2	颗粒物、氟化物
	压铸、脱模	G3	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	制芯	G4	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、氨、臭气浓度
	浇铸*	G5	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、氨、臭气浓度
	落砂	G6	颗粒物
	灰渣贮存	G7	颗粒物、氨、臭气浓度（铝灰渣受潮情况产生臭气）
	打磨	G8	颗粒物
	抛丸	G9	颗粒物
	抛光	G10	颗粒物
	喷漆流平烘干	G11	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	喷塑	G12	颗粒物
	喷塑固化	G13	非甲烷总烃、臭气浓度
	涂装烘道天然气加热废气	G14	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、烟气黑度
	熔化保温、炒灰天然气加热废气	G15	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、烟气黑度
	激光打标	G16	颗粒物
	危废仓库废气	G17	非甲烷总烃、臭气浓度
	污水站废气	G18	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	员工生活	W1	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS
	超声波清洗	W2	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、TN、NH ₃ -N
	测试废水	W3	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
	真空补漏清洗	W4	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
	喷漆水帘（含洗枪水）	W5	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
	压铸脱模废气水喷淋	W6	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
	水性漆废气水喷淋	W7	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
	初期雨水**	W7	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类
固废	去浇口/次品	SW1	浇口边角料、次品（回用，不属于固废）
	拆包/包装	SW2	普通包装材料
	机加工	SW3	金属边角料
	机加工	SW4	经规范化处理后的湿式切削金属屑
	废气处理	SW5	打磨、抛丸、抛光集尘灰
	废气处理	SW6	落砂集尘灰
	抛丸	SW7	废钢丸
	打磨	SW8	废砂轮
	抛光	SW9	废砂带
	除尘设施	SW10	普通废布袋滤筒（抛丸、抛光、打磨、落砂）
	造型	SW11	废覆膜砂
	喷塑	SW12	废塑粉
	制芯浇铸废气除尘	SW13	集尘灰
	压铸	SW14	废模具
	熔化、炒灰	SW15	铜渣
	熔化、炒灰	SW16	锌渣
	熔化、炒灰	SW17	铝渣
	熔化保温、炒灰废气除尘	SW18	集尘灰

工艺流程和产排污环节

二、建设项目工程分析

	熔化、炒灰除尘	SW19	沾染金属灰废布袋
	压铸	SW20	废脱模剂
	清洗	SW21	槽渣
	喷漆	SW22	漆渣
	有机废气吸附	SW23	废活性炭
	废水处理	SW24	水处理废油
	废水处理	SW25	污泥
	废水处理	SW26	废过滤布
	冷却水循环	SW27	电除垢杂质
	化学品包装	SW28	有害废包装材料
	水性漆包装	SW29	水性漆废包装桶
	机加工	SW30	废乳化液
	设备检修及维护	SW31	废润滑油
	生产过程	SW32	废液压油
	生产过程	SW33	矿物油废包装桶
	机加工	SW34	含油废抹布手套
	涂装	SW35	委外除漆渣后报废挂具
	员工生活	SW36	生活垃圾
噪声	生产及公用设备等	/	L _{Aeq} , dB (A)
土壤	大气沉降、事故状态	/	矿物油、氟化物、锌、铅、镉等

注*金属液浇铸过程中产生的铅及其化合物、镉及其化合物极少，报告不进行定量分析。**本项目为金属铸造企业，主要工序（如熔炼、浇铸、压铸等）均在密闭车间内完成，无含金属原料或废渣在露天堆存或转运的情况。因此，初期雨水无法通过冲刷含重金属物料而携带铜或其他重金属污染物。同时企业落实严格的雨污分流和地面防渗措施，生产区、储料区等重点区域地面均设置相应防渗措施，初期雨水通过独立管网收集，并接入污水处理系统，即使偶有微量粉尘沉降，也因地面防渗而难以溶出，不具备形成重金属污染径流的条件，故本报告初期雨水不考虑重金属污染。

二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题：

企业租用台州市宝光金银丝线有限公司位于三门县浦坝港镇洞港工业区的闲置厂房作为生产厂房，台州市宝光金银丝线有限公司现有工程环保相关手续情况见表 2-22。

表 2-22 宝光金银丝线现有工程环保相关手续情况

序号	项目名称	环评审批	环保验收	排污许可情况	备注
1	台州市宝光金银丝线有限公司年产 2300 吨金银丝生产线项目环境影响报告表	三环建 [2011]44 号	未验收	未申领	停产
2	台州市宝光金银丝线有限公司年产 2300 吨金银丝生产线项目环境影响报告书	三环建 [2015]80 号	三环验 [2017]31 号	有效期：2025 年 06 月 22 日 至 2030 年 06 月 21 日 (91331022562379489P00 1Y)	生产

宝光公司将所有涉及金银丝线生产设备及相关辅助设施搬至除本次租赁厂房之外的已审批厂房中，确保生产连续性。具体承诺见附件。

经核实，截至目前，沃光企业未曾开展过环评项目，未涉及开展、新增或变更环评审批事项，未开展过生产活动，严格遵循环保法规要求，本项目属于新建项目，租赁台州市宝光金银丝线有限公司闲置厂房作为生产厂房，，不存在原有环境污染问题。

要求企业在本项目建设投产后，按要求落实环评中提出的各项环保措施，确保生产过程中各类污染物均能实现达标排放，并在项目建设、试运行和投产等阶段均严格执行环评制度和环保“三同时”规定，项目建设完成后，依法开展环保设施竣工验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。

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：

一、大气环境

根据《浙江省环境空气质量功能区划分图（三门县）》，本项目所在地空气环境属于二类功能区，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（2024 年度）》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 2024 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 _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6%	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	58	75	77.3%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	55.7%	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	85	150	56.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5%	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	45	80	56.3%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7%	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4.0%	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.0%	达标
O ₃	年平均质量浓度	92	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	126	160	78.8%	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，项目周边大气环境质量良好。

为了解项目所在地其他污染物环境空气质量现状，环评引用***，监测点位设置情况见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量现状监测点位设置情况

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对项目实施地方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
***	***	***	甲醛、苯酚、臭气浓度	2023 年 3 月 24 日 ~2023 年 4 月 4 日	***	***
***	***	***	氨、非甲烷总烃、TSP	2023 年 4 月 11 日 ~2023 年 4 月 17 日	***	***
***	***	***	镉	2026 年 1 月 27 日 ~2026 年 1 月 30 日	***	***
			氟化物	2026 年 1 月 27 日 ~2026 年 1 月 30 日		
			铅	2026 年 1 月 27 日 ~2026 年 1 月 30 日		

环境空气质量监测及分析结果见表 3-3。

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-3 环境空气质量现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时段	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率	超标 率/%	达标 情况
***	甲醛	1h 平均	0.05	***	***	0	达标
***	苯酚	1h 平均	0.02	***	***	0	达标
***	臭气浓度	1h 平均	/	***	***	0	达标
***	氨	1h 平均	0.2	***	***	0	达标
***	TSP	24h 平均	0.3	***	***	0	达标
***	非甲烷总烃	1h 平均	2	***	***	0	达标
***	铅	24h 平均	0.001	***	***	0	达标
	镉	24h 平均	3×10 ⁻⁵	***	***	0	达标
	氟化物	24h 平均	7×10 ⁻³	***	***	0	达标
		1h 平均	2×10 ⁻²	***	***	0	达标

注：未检出项按照检测限的一半进行计算。

根据监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃一次值满足《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中 2.0mg/m³的取值标准，铅的日平均浓度、镉的日平均浓度、TSP 的 24 小时平均浓度和氟化物的 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，甲醛和氨 1h 平均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的其他污染物空气质量浓度参考限值，苯酚 1h 平均值满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值，综上所述可知，项目所在区域的环境空气质量现状良好。

二、地表水环境

本项目所在地附近地表水为洞港及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目附近地表水属于椒江水系，编号 103，水功能区属于山场溪三门景观娱乐用水区，水环境功能区属于景观娱乐用水区，目标水质为III类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解本项目周边地表水环境质量现状，本环评引用***对洞港监测断面进行的现状监测数据进行说明，具体见表 3-4。

表 3-4 2024 年洞港断面地表水水质现状监测结果表 单位：mg/L（pH 除外）

水质指标	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	石油类	LAS
2024 年监测数据	***	***	***	***	***	***	***	***
III类标准值	6~9	5	6	4	1.0	0.2	0.05	0.2
类别	/	I	II	I	II	I	I	I
整体水质类别	II							

由上表可知，项目所在地附近洞港监测断面中各指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。由此可见，项目拟建地周边水体环境质量良好。

三、声环境

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，不进行环境质量现状检测。

四、生态环境

本项目所在地位于三门县洞港工业区，项目在已建厂房内实施，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

(1) 地下水环境

为了解建设项目周围地下水环境质量现状，引用***。地下水环境质量现状监测点位见表 3-5，各监测点的水位结果见表 3-6。各监测点的阴阳离子监测数据具体见表 3-7，各监测点地下水阴阳离子相对误差值的绝对值均小于 5%，因此各监测点阴阳离子基本平衡。各监测点的水质结果见表 3-8。

表 3-5 项目地下水监测点位

测点名称	方位及距离 (m)	监测因子	监测时间	监测频率	数据来源
项目场地南侧	南侧，3.0m	水位、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、锌、锡、铜、铋、镍、硅、锑、硒、LAS、石油类	2026 年 1 月 4 日	1 次/天	***

表 3-6 项目周边地下水水位

采样点位及编号	采样点位经纬度 (E/N)	检测项目		检测结果
项目场地南侧	***	地下水水位	水位 (m)	***

表 3-7 项目周边地下水环境质量现状阴阳离子监测数据

检测因子	检测结果 (mEq/L)
	UW1
样品性状	浅灰、微浊
Na ⁺	***
Mg ²⁺	***
Ca ²⁺	***
K ⁺	***
阳离子合计	***
Cl ⁻	***
SO ₄ ²⁻	***
CO ₃ ²⁻	***
HCO ₃ ⁻	***

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

阴离子合计	***
阴阳离子相对误差	***

表 3-8 地下水环境质量现状监测数据统计及评价结果

检测项目	检测结果	
	UW1	现状类别
pH 值（无量纲）	***	I
总硬度（mg/L）	***	I
溶解性总固体（mg/L）	***	I
挥发酚（mg/L）	***	III
亚硝酸盐氮（mg/L）	***	II
耗氧量（mg/L）	***	IV
氨氮（mg/L）	***	V
氰化物（mg/L）	***	II
六价铬（mg/L）	***	I
硫酸盐（mg/L）	***	I
氯化物（mg/L）	***	II
硝酸盐氮（mg/L）	***	I
氟化物（mg/L）	***	I
铁（mg/L）	***	IV
锰（mg/L）	***	IV
铅（mg/L）	***	III
镉（mg/L）	***	II
砷（mg/L）	***	I
汞（mg/L）	***	III
锌（mg/L）	***	II
细菌总数（CFU/mL）	***	IV
总大肠菌群（MPN/100mL）	***	IV
锡（mg/L）	***	/
铜（mg/L）	***	II
铋（mg/L）	***	/
镍（mg/L）	***	III
硅（mg/L）	***	/
锑（mg/L）	***	II
硒（mg/L）	***	I
阴离子表面活性剂（mg/L）	***	II
石油类（mg/L）	***	/

区域环境质量现状

项目所在区域地下水暂未划分功能区，参照周边地表水环境功能，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

由下表可知，项目周边地下水现状各指标除耗氧量、氨氮、铁、锰、细菌总数、总大肠杆菌外，其余指标均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

标准要求。超标可能原因是农田过量施用氮肥（尿素、碳酸氢铵）、含铁锰的肥料，经雨水淋溶进入地下水，同时，养殖场粪便、农田化肥随雨水或灌溉水下渗，导致以上因子超标。

(2) 土壤环境

为了解建设项目周围土壤环境质量现状，引用浙江大地检测科技股份有限公司监测数据，监测报告编号为 HP-251201。土壤环境质量现状监测点位见表 3-9，土壤环境质量现状监测数据统计及评价结果见表 3-10。

表 3-9 项目周边土壤监测点位

监测点		监测因子	监测频次及深度
项目占地范围内	厂区中间绿化带 1 个表层样	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 中 45 项基本因子+锌、锡、铋、硅、锑、硒、石油烃、苯酚、氟化物	监测 1 次，表层样点（0-0.2m）

表 3-10 土壤环境质量现状监测数据统计及评价结果

大类	样品/点位名称		点位层次 (mg/kg)	第二类用地筛选值 (mg/kg)	是否低于标准值
	序号	检测项目	S1 表层		
重金属及无机物	1	砷	***	60	低于
	2	镉	***	65	低于
	3	铬（六价）	***	5.7	低于
	4	铜	***	18000	低于
	5	铅	***	800	低于
	6	汞	***	38	低于
	7	镍	***	900	低于
	8	锌	***	10000*	低于
	9	锡	***	10000*	低于
	10	铋	***	/	/
	11	硅（以 SiO ₂ 计，%）	***	/	/
	12	锑	***	180	低于
	13	硒	***	/	/
挥发性有机物	14	苯酚	***	10000*	低于
	15	四氯化碳	***	2.8	低于
	16	氯仿	***	0.9	低于
	17	氯甲烷	***	37	低于
	18	1,1-二氯乙烷	***	9	低于
	19	1,2-二氯乙烷	***	5	低于
	20	1,1-二氯乙烯	***	66	低于
	21	顺-1,2-二氯乙烯	***	596	低于
	22	反-1,2-二氯乙烯	***	54	低于
	23	二氯甲烷	***	616	低于
	24	1,2-二氯丙烷	***	5	低于
	25	1,1,1,2-四氯乙烷	***	10	低于
	26	1,1,2,2-四氯乙烷	***	6.8	低于
	27	四氯乙烯	***	53	低于
	28	1,1,1-三氯乙烷	***	840	低于
	29	1,1,2-三氯乙烷	***	2.8	低于
	30	三氯乙烯	***	2.8	低于
	31	1,2,3-三氯丙烷	***	0.5	低于
	32	氯乙烯	***	0.43	低于
	33	苯	***	4	低于

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

半挥发 性有机 物	34	氯苯	***	270	低于
	35	1,2-二氯苯	***	560	低于
	36	1,4-二氯苯	***	20	低于
	37	乙苯	***	28	低于
	38	苯乙烯	***	1290	低于
	39	甲苯	***	1200	低于
	40	间二甲苯+对二甲苯	***	570	低于
	41	邻二甲苯	***	640	低于
	42	硝基苯	***	76	低于
	43	苯胺	***	260	低于
	44	2-氯酚	***	2256	低于
	45	苯并[a]蒽	***	15	低于
	其他 项目	46	苯并[a]芘	***	1.5
47		苯并[b]荧蒽	***	15	低于
48		苯并[k]荧蒽	***	151	低于
49		蒽	***	1293	低于
50		二苯并[a, h]蒽	***	1.5	低于
51		茚并[1,2,3-cd]芘	***	15	低于
52		萘	***	70	低于
53	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	***	4500	低于	
54	氟化物	***	10000*	低于	

注：*由于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值没有该标准，故参考《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33T 892-2022）。

从表可以看出，项目所在地场地内监测点位土壤各指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33T 892-2022）非敏感用地限值；项目周边土壤环境未受重金属及有机物污染。

区域
环境
质量
现状

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:

一、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区、居住区和农村地区中人群较集中的区域等现状及规划大气环境保护目标。

二、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

三、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。

四、生态环境

本项目所在地位于三门县洞港工业区，项目在已建厂房内实施，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。

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、废气排放标准

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。

（1）铸造相关工序（熔化扒渣保温、天然气燃烧、压铸脱模、制芯、浇铸、落砂、炒灰、打磨、抛丸、抛光等）废气有组织排放标准

项目铸造相关工序（熔化扒渣保温、天然气燃烧、压铸脱模、制芯、浇铸、落砂、炒灰、打磨、抛丸、抛光等）废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1排放限值，其中压铸脱模非甲烷总烃排放限值参考表面涂装工序限值，即非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ；熔化扒渣保温中铅及其化合物参考《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1排放限值，即铅 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ；镉及其化合物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准执行，详见表3-11、表3-12。

同时项目制芯、浇铸废气还会产生甲醛、苯酚、氨、臭气浓度，熔化产生氟化物、镉及其化合物，由于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）无相应限值标准；甲醛、苯酚、镉及其化合物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准执行，详见表3-9；氟化物、烟气黑度参考《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表4相关限值，详见表3-13；氨、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2执行，详见表3-14。

表 3-11 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020） 单位： mg/m^3

生产过程		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	铅及其化合物	苯系物 ^a	非甲烷总烃	TVOC ^b	排放监控位置
金属熔炼（化）	燃气炉 ^c	30	100	400	—	—	—	—	车间或生产设施排气筒
	电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉 ^d	30	—	—	2	—	—	—	
造型	自硬砂及干砂等造型设备	30	—	—	—	—	—	—	
落砂、清理	落砂机、抛（喷）丸机等清理设备 ^e	30	—	—	—	—	—	—	
制芯	加砂、制芯设备	30	—	—	—	—	—	—	
浇注	浇注区	30	—	—	—	—	—	—	

污染物排放控制标准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表面涂装	表面涂装设备（线）	30	—	—	—	60	100 ^f	120
------	-----------	----	---	---	---	----	------------------	-----

注：a 苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯。
 b 待国家污染物监测技术规定发布后实施。
 c 燃气冲天炉适用于燃气炉，混合燃料冲天炉适用于冲天炉。
 d 适用于黑色金属铸造。
 e 适用于砂型铸造、消失模铸造、V法铸造、熔模精密铸造、壳型铸造。
 f 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）未提及脱模、制芯、浇铸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。

表 3-12 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2

指标	最高允许排放浓度（mg/Nm ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		
		排气筒高度（m）	二级	减半执行标准
甲醛	25	15	0.26	0.13
镉及其化合物	0.85	15	0.050	0.025
铅及其化合物	0.70	15	0.004	0.002
酚类	100	15	0.10	0.05

注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

表 3-13 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2、表 4

项目	标准等级	1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑（mg/m ³ ）	减半执行标准限值（mg/m ³ ）
氟及其化合物（以 F 计）	二	6	3
烟气黑度	二	1（林格曼级）	—

注：4.6.3 当烟囱（或排气筒）周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物 3m 以上。4.6.4 各种工业炉窑烟囱（或排气筒）高度如果达不到 4.6.1、4.6.2 和 4.6.3 的任何一项规定时，其烟（粉）尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的 50% 执行。

表 3-14 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2

序号	控制项目	排气筒高度，m	排放量，kg/h
1	氨	15	4.9
2	臭气浓度（无量纲）	15	2000

另外根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），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表 3-15 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/m³；

$\rho_{\text{实}}$ —大气污染物实测排放浓度，mg/m³；

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准含氧量，%；

$O_{\text{实}}$ —干烟气实测含氧量，%。

表 3-15 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）基准含氧量

序号	炉窑类型	基准含氧量
----	------	-------

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1	燃气炉	8
---	-----	---

(3) 涂装工序（喷漆废气）有组织排放标准

本项目涂装工序（喷漆废气）废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物排放限值，由于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物排放限值中部分污染物指标比《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1涂装工序排放限值严格，因此本项目涂装工序污染物排放执行两个标准中的较严值，具体见表3-16。

表 3-16 《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）（mg/m ³ ）	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）（mg/m ³ ）	本项目执行排放限值（mg/m ³ ）	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 ^a		—	1000	1000		
3	总挥发性有机物（TVOC）		汽车制造业	120	120		120
4	非甲烷总烃（NMHC）		汽车制造业	100	60		60

注：^a臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

(4) 涂装烘道加热天然气燃烧废气

本项目烘道加热配备燃烧器天然气燃烧废气主要污染物包括NO_x、SO₂、颗粒物、烟气黑度，应执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）相关标准，由于《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）中对于NO_x、SO₂、颗粒物的相关要求比GB 9078严格，现阶段参考执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）中相关要求，具体见表3-17。

表 3-17 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关要求

项目	重点区域限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
SO ₂	200	
NO _x	300	
烟气黑度	1（无量纲）	

另外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，本项目属于其他工业炉窑，过量空气系数规定为1.7。

(5) 企业废气无组织排放标准

本项目无组织排放的废气污染物涉及颗粒物、甲醛、苯酚、氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃、氟化物、锡及其化合物、铅及其化合物等，相关污染因子无组织排放涉及

污染物排放控制标准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准，厂界无组织排放标准具体见表 3-18，厂区内无组织排放标准见表 3-19。

表 3-18 项目厂界废气污染物无组织排放标准

污染物	适用条件	浓度 (mg/Nm ³)	标准来源
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2
甲醛		0.2	
苯酚（酚类）		0.08	
氟化物		0.02	
镉及其化合物		0.04	
非甲烷总烃	企业边界	4.0	《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 ^a	
氨	周界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级
硫化氢		0.06	
铅及其化合物	企业边界	0.0060	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 4

注：^a臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲，且与《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相同，不再单列。

表 3-19 项目厂区内废气污染物无组织排放标准

污染物	适用条件	浓度 (mg/Nm ³)	标准来源
颗粒物	企业厂区内厂房外，1h 平均浓度	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
非甲烷总烃	企业厂区内厂房外，1h 平均浓度值	10	
	企业厂区内厂房外，任意一次浓度值	30	

注：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）适用范围，国家发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制已作规定的，按行业污染物排放标准执行，且《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值比《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 5 要求严格。

污染物排放标准

二、废水排放标准

本项目废水预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，NH₃-N 及总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），处理后纳管送三门县洞港污水处理厂处理。三门县洞港污水处理厂处理达《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 类标准后排入环境，标准值详见表 3-20。

表 3-20 污水排放标准（单位：mg/L（pH 除外））

序号	项目	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其他单位）	《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
1	pH 值	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	30
3	BOD ₅	300	6
4	NH ₃ -N	35 ^①	1.5（2.5） ^②
5	TN	70 ^③	12（15） ^②

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

6	TP	8 ^①	0.3
7	SS	400	5
8	石油类	20	0.5

注：①NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）；
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
③参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

三、噪声排放标准

企业项目厂界噪声排放标准均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求，具体标准值见表 3-21。

表 3-21 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）

执行类别	昼间	夜间
3类	65	55

四、固体废物防治标准

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。危险废物转移过程需执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）等相关规定。

同时项目一般工业固体废物按照《浙江省生态环境厅关于进一步加强一般工业固体废物管理工作的通知》（浙环便函〔2024〕389号）要求进行管理，转移需执行《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号）有关规定。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。建筑垃圾倾倒、中转、回填、消纳、利用等处置活动执行《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

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：

一、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x、SO₂、VOCs、烟粉尘、重点重金属污染物。

根据工程分析，本项目总量控制指标为**COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x、SO₂、VOCs、烟粉尘、铅**。

二、总量控制指标削减比例

根据生态环境部《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）、原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保〔2012〕123号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123号）、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）、《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128号）等相关规定，COD_{Cr}、NH₃-N 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度水环境属于达标区），NO_x、SO₂ 替代削减比例为 1:1，VOCs 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度大气环境属于达标区），烟粉尘备案。

同时新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水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。

根据《浙江省重金属污染防控工作方案》（浙环发〔2022〕14号），“重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，其中对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。重点行业包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法[聚]氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。”、“严格环境准入管理。纳入全国重金属污染防控重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目

总量控制指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2 : 1；其他区域遵循“等量替代”原则。

根据《台州市生态环境局关于印发台州市重金属污染防治工作方案的通知》（台环发〔2022〕32号），“重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，其中对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。重点行业包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法[聚]氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。”、“严格环境准入管理。台州市新、改、扩建重点行业建设项目应遵循“等量替代”原则”。本项目涉及重点防控的重金属污染物是铅、镉，但本项目属于有色金属铸造行业，不属于重点行业，根据《浙江省重金属污染防治工作方案》（浙环发〔2022〕14号）、《台州市生态环境局关于印发台州市重金属污染防治工作方案的通知》（台环发〔2022〕32号），项目污染物铅及其化合物无需总量削减替代，由当地生态环境管理部门备案。

根据工程分析，本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度水环境属于达标区），NO_x、SO₂、VOCs 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度大气环境属于达标区），重金属铅、烟粉尘备案。

三、总量控制指标情况

项目总量控制情况见表 3-22。

表 3-22 企业项目总量控制指标情况 单位：t/a

种类	污染物名称（申请指标）	全厂总量控制建议值	需申请新增排污总量	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水	COD _{Cr}	0.383	0.383	1:1	0.383	排污权交易
	NH ₃ -N	0.019	0.019	1:1	0.019	排污权交易
废气	NO _x	9.724	9.724	1:1	9.724	排污权交易
	SO ₂	1.040	1.040	1:1	1.040	排污权交易
	VOCs	5.077	5.077	1:1	5.077	区域削减替代
	烟粉尘	33.861	33.861	-	-	备案指标
	铅	0.00135	0.00135	-	-	备案指标

根据工程分析，全厂污染物总量控制指标建议值为：COD_{Cr}0.383t/a、NH₃-N0.019t/a、NO_x9.724t/a、SO₂1.040t/a、VOCs5.077t/a，铅（废气）0.00135t/a、烟粉尘 33.861t/a。

项目排放的 COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x、SO₂ 替代削减比例为 1: 1，还需要通过排污权

总量控制指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

竞拍购买 COD_{Cr}0.383t/a、NH₃-N0.019t/a、NO_x9.724t/a、SO₂1.040t/a；项目排放的 VOCs 替代削减比例为 1: 1，需要通过区域平衡替代削减 VOCs5.077t/a；铅（废气）、烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

施工期环境保护措施:

项目在已建生产厂房内实施，施工期仅涉及生产设备和环保设备的安装调试，不涉及土建工程，对周围环境基本无影响，不进行分析。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施:

一、运营期环境影响分析

1. 废气

(1) 项目废气产生情况和源强核算见表 4-1。

表 4-1 废气产生情况和源强核算

产排污环节	污染物种类	排放口编号	源强计算方法	源强系数来源	源强计算系数	项目用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)
熔化、扒渣、保温	铜熔化 铅及其化合物	DA001	产污系数法	①项目熔化废气中颗粒物参考《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熔化产污系数； ②本项目使用的铜锭中铅的含量为 0.1%，则本项目熔化过程，铜锭中颗粒物中铅及其化合物（以铅计算）产污系数取 $9.430 \times 10^{-4} \text{kg/t}$ -铸造产品；锌锭中铅、镉含量较低，本项目不定量计算。 ③根据前述氟化物原料消耗和元素平衡计算表 2-19，熔化过程氟化物废气产生量分别约占精炼剂除渣剂中氟化物总量的 5%； ④熔化炒灰过程产生的铝灰渣中含有氮化铝，遇水受潮可能	0.943kg/t-铸造产品	18296.5	17.089	7200
			类比法		$9.430 \times 10^{-4} \text{kg/t}$ -铸造产品	18296.5	0.01725	
	产污系数法		0.943kg/t-铸造产品		19285.5	18.186		
	产污系数法		0.943kg/t-铸造产品		24230.5	22.849		
	类比法		5%-精炼剂除渣剂中氟		6.534	0.327		

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

				反应生成氨，本项目中该物质生成过程是在高温加热条件，废气处理采用布袋除尘，正常工况不会与水直接接触反应，正常工况不会产生氨气，本环评不具体定量分析，仅提出相应的监测要求。 铸造过程废气等损耗量较少，金属渣产生量约为 1%，为方便计算，最终铸造成品取金属锭原料量的 98.9%，铸造过程具体损耗量产生的计算误差对于产污计算结果的影响忽略不计。				
炒灰	铝炒灰	颗粒物	产污系数法	项目熔铜、锌、铝废气中颗粒物参考《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熔化产污系数，炒灰过程粉尘产生量相对较大，按照熔铜、锌、铝颗粒物系数的 10 倍考虑。	9.43kg/t-铝渣	490	4.621	7200
		氟化物	类比法	氟化物原料量根据原料消耗和元素平衡计算，炒灰过程氟化物废气产生量分别约占精炼剂除渣剂中氟化物总量的 2%。	2%-精炼剂除渣剂中氟	6.534	0.131	
制芯	铜	颗粒物	产污系数法	项目制芯废气中颗粒物、非甲烷总烃参考《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覆膜砂制芯产污系数，制芯过程甲醛、苯酚、氨参考同类项目，覆膜砂中含有酚醛树脂量约为 1.5%，残留的甲醛、苯酚因为受热挥发出来，甲醛含量按照覆膜砂中酚醛树脂量的 0.5%，苯酚含量按 0.1% 计算。另外覆膜砂内的树脂会和固化剂乌洛托品（六亚甲基四胺）反应固化过程会有 NH ₃ 产生，氨产生量类比同类项目按酚醛树脂重量的 1% 计算。由于覆膜砂制芯过程中残留的甲醛、苯酚、反应生成的氨基本已经挥发完全，浇铸过程残留量更少，浇铸过程不进行定量分析。浇铸解模后落砂工序采用机械振动密闭落砂，且覆膜砂颗粒均相对较大，废气密闭排风收集，产生粉尘量较少不定量计算。	0.33kg/t×铸造产品	6403.775	2.113	7200
		非甲烷总烃	产污系数法		0.05kg/t×铸造产品	6403.775	0.320	
		甲醛	类比法		1.5%×0.5%-覆膜砂	590	0.044	
		苯酚	类比法		1.5%×0.1%-覆膜砂	590	0.009	
		氨	类比法		1.5%×1%-覆膜砂	590	0.089	
	锌	颗粒物	产污系数法		0.33kg/t×铸造产品	6749.925	2.227	
		非甲烷总烃	产污系数法		0.05kg/t×铸造产品	6749.925	0.337	
		甲醛	类比法		1.5%×0.5%-覆膜砂	630	0.047	
		苯酚	类比法		1.5%×0.1%-覆膜砂	630	0.009	
		氨	类比法		1.5%×1%-覆膜砂	630	0.095	
	铝	颗粒物	产污系数法		0.33kg/t×铸造产品	8480.675	2.799	
		非甲烷总烃	产污系数法		0.05kg/t×铸造产品	8480.675	0.424	
		甲醛	类比法		1.5%×0.5%-覆膜砂	780	0.059	
		苯酚	类比法		1.5%×0.1%-覆膜砂	780	0.012	
氨		类比法	1.5%×1%-覆膜砂	780	0.117			

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

浇铸	铜浇铸	颗粒物	产污系数法	项目浇铸废气中颗粒物、非甲烷总烃参考《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覆膜砂浇铸产污系数，浇铸过程甲醛、苯酚、氨参考同类项目，覆膜砂中含有酚醛树脂量约为 1.5%，残留的甲醛、苯酚因为受热挥发出来，甲醛含量按照覆膜砂中酚醛树脂量的 0.5%，苯酚含量按 0.1% 计算。另外覆膜砂内的树脂会和固化剂乌洛托品（六亚甲基四胺）反应固化过程会有 NH ₃ 产生，氨产生量类比同类项目按酚醛树脂重量的 1% 计算。由于覆膜砂制芯过程中残留的甲醛、苯酚、反应生成的氨基本已经挥发完全，浇铸过程残留量更少，浇铸过程不进行定量分析。	0.367kg/t×铸造产品	6403.775	2.350	7200
		非甲烷总烃	产污系数法		0.250kg/t×铸造产品	6403.775	1.601	
	锌浇铸	颗粒物	产污系数法		0.367kg/t×铸造产品	6749.925	2.477	
		非甲烷总烃	产污系数法		0.250kg/t×铸造产品	6749.925	1.687	
	铝浇铸	颗粒物	产污系数法		0.367kg/t×铸造产品	8480.675	3.112	
		非甲烷总烃	产污系数法		0.250kg/t×铸造产品	8480.675	2.120	
压铸、脱模	非甲烷总烃	颗粒物	产污系数法	颗粒物参照《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“01 铸造--金属液等、脱模剂--造型/浇注；脱模废气按照脱模剂有机组分 50% 挥发形成非甲烷总烃考虑。	0.247kg/t-铸造产品	40178.12 5	9.924	7200
		类比法	33%×50%-脱模剂		25	4.125		
落砂	颗粒物	DA004	产污系数法	《逸散性工业粉尘控制技术》-“铸钢厂”中的“铸件清理”	0.4kg/t-铸造产品	21634.37 5	8.654	7200
打磨	颗粒物	DA005	产污系数法	参考《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—预处理—打磨打磨系数。	2.19kg/t-铸造产品	54465.21 7	119.279	7200
抛丸	颗粒物	DA006	产污系数法	参考《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—预处理—抛丸系数。	2.19kg/t-（铸造料-打磨粉尘）	54345.93 8	119.018	7200
抛光	颗粒物	DA007	产污系数法		2.19kg/t-铸造产品	7339.936	16.074	7200
喷漆流平烘干	颗粒物	DA008	物料衡算法	喷漆上漆率为 60%，未喷上部分形成漆雾，漆雾里的固体份即颗粒物，固含量为 57.0%。	40%×57.0%-漆料量	112	25.536	7200
	非甲烷总烃		物料衡算法		3%-漆料量	112	3.360	
喷塑	颗粒物	DA009	产污系数法	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）机械行业手册，粉末涂料喷塑过程粉尘产生量系数为 300kg/t-原料。	300kg/t-原料（含回用量）	89.286	26.786	7200
喷塑固化	非甲烷总烃	DA010	产污系数法	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）中机械行业手册，喷塑烘干有机废气排放系数为 1.2kg/t-原料。	1.2kg/t-原料（进入烘道塑粉量）	62.500	0.075	7200
涂装	燃烧风量	DA011	产污系数法	天然气燃烧污染物产生量参考《排放源统计调查产排污核算	13.6 万 m ³ /万 m ³ -原料	20	377.778	7200

四、主要环境影响和保护措施

烘道 天然气 加热	NO _x		产污系数法	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，其中天然气满足 2 类标准，含硫率≤100mg/m ³ ，S 取值 100。	18.7kg/万 m ³ -原料		0.374	
	SO ₂		产污系数法		0.025kg/万 m ³ -原料		0.040	
	颗粒物		产污系数法		2.86kg/万 m ³ -原料		0.057	
熔化 炉、炒 灰燃 气加 热	燃烧风量	DA012	产污系数法	天然气燃烧污染物产生量参考《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，其中天然气满足 2 类标准，含硫率≤100mg/m ³ ，S 取值 100。	13.6 万 m ³ /万 m ³ -原料	500	9444.44	7200
	NO _x		产污系数法		18.7kg/万 m ³ -原料		9.350	
	SO ₂		产污系数法		0.025kg/万 m ³ -原料		1.000	
	颗粒物		产污系数法		2.86kg/万 m ³ -原料		1.430	

注：①金属液浇铸过程中产生的铅及其化合物、镉及其化合物极少，报告不进行定量分析。②本项目铝渣、铝灰含少量氮化铝，在梅雨季节空气湿度较高时，氮化铝遇潮水解会产生少量氨气。项目灰渣间密闭性较强，企业铝渣、铝灰也将妥善放置于专用包装袋内，正常情况下铝渣、铝灰不会与水接触，同时本项目铝渣、铝灰转运及时，在厂内暂存量较少，故该部分氨气产生量较小，报告不作定量分析。要求企业日常做好铝渣、铝灰的存储，注意保持室内干燥度。③项目危废要求采用密闭桶装贮存，危废库废气产生量均较小，直接无组织排放，不定量计算。

（2）项目废气收集及治理设施

项目废气收集及治理工艺流程图见下图。

四、主要环境影响和保护措施

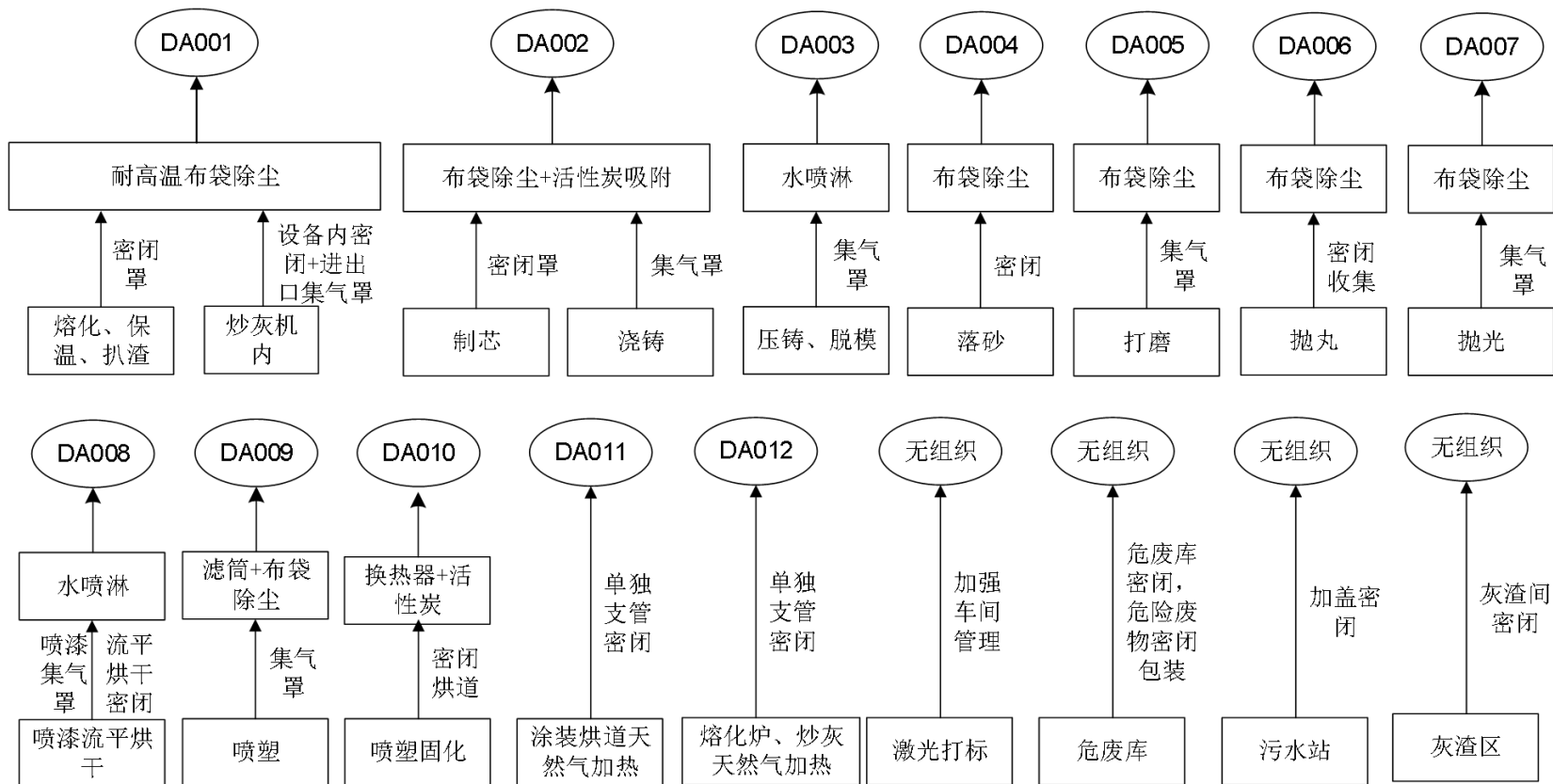


图 4-1 项目废气收集及治理工艺流程图

(3) 项目废气收集及治理设施见表 4-2。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-2 废气收集及治理设施相关参数

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	
运营期环境影响和保护措施	熔化、扒渣、保温	DA001	本项目共配备 58 台熔化保温炉，熔化时上方设置密闭罩，罩口下截面略大于炉口面积，在不影响生产情况下，集气罩尽量靠近熔化炉，与炉口距离控制在 5cm 左右。开口预留进出操作口，单台设备集气罩截面积：2t 熔化炉约 1.5m ² （1 台），1t 熔化炉约 1.2m ² （3 台），0.8t 熔化炉约 1.0m ² （18 台），0.6t 熔化炉约 0.8m ² （15 台），0.4t 熔化炉约 0.5m ² （21 台），集气风速均不低于 0.6m/s，集气风量不低于 98496m ³ /h。	97%	高温布袋除尘	颗粒物去除效率 95%，其余为 0	1 根不低于 15m	合计 10009 2m ³ /h，取 10010 0m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器是处理燃气炉废气的推荐可行技术。	
	炒灰		颗粒物、氟化物	炒灰机内部密闭集气，单台密闭集气风量约 300m ³ /h；炒灰机开盖过程设置集气罩面积约 0.6m ² ，集气风速取 0.6m/s，集气风量不低于 1596m ³ /h。						97%
	制芯	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、氨、臭气浓度	DA002	制芯废气设置密闭罩，单个集气罩面积约 0.5m ² ，集气风速不低于 0.4m/s，15 台集气风量不低于 10800m ³ /h	97%	布袋除尘+活性炭吸附	颗粒物 95%、氨 0%，其他 75%	1 根不低于 15m	取 20000 m ³ /h	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器是处理颗粒物废气的推荐可行技术，活性炭吸附是处理有机废气、恶臭废气的推荐可行技术。
	浇铸	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、氨、臭气浓度		浇铸过程设置集气罩，单个面积约 0.3m ² ，共设置 20 个集气罩，集气风速取 0.4m/s，集气风量不低于 8640m ³ /h	85%					
	压铸、脱模	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	DA003	压铸设备（压铸台工作面尺寸 0.6m×0.6m）上方设置集气罩，单台集气罩面积平均约 0.3m ² ，集气风速取 0.6m/s，集气风量取 648m ³ /h；38 台压铸机总风量不低于 25000m ³ /h	85%	水喷淋	颗粒物 85%，非甲烷总烃 70%	1 根不低于 15m	取 25000 m ³ /h	是，水喷淋装置可以有效去除压铸脱模过程中颗粒物和 非甲烷总烃（水性脱模剂产生的非甲烷总烃），技术是可行的。
	落砂	颗粒物	DA004	根据厂家提供铭牌数据单台滚筒落砂机收集风量约 800m ³ /h	100%	布袋除尘	95%	1 根不低于 15m	取 8000m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

									是处理颗粒物的推荐可行技术。
打磨	颗粒物	DA005	打磨设置在密闭间内，打磨过程设置侧向集气罩集气，单个面积约 0.6m ² ，共设置 5 个集气罩，集气风速取 0.6m/s，集气风量不低于 6480m ³ /h	90%	布袋除尘	99%	1 根不低于 15m	取 6500m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器是处理颗粒物的推荐可行技术。
抛丸	颗粒物	DA006	单台抛丸机根据设备铭牌数据收集风量约 1500m ³ /h，6 台合计 9000m ³ /h	100%	布袋除尘	99%	1 根不低于 15m	取 9000m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器是处理抛丸废气的推荐可行技术。
抛光	颗粒物	DA007	每台抛光机工位三面围挡，在操作面的后方设置吸风口进行收集，单个吸风口尺寸约 0.4m ² ，罩口的吸风风速取 0.6m/s，则处理装置风量不低于 6912m ³ /h（取整 7000m ³ /h）。	90%	布袋除尘	95%	1 根不低于 15m	取 7000m ³ /h	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），布袋除尘器是处理颗粒物的推荐可行技术。
喷漆流平烘干	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	DA008	设置一个自动喷台集气面积 1.8m ² 和一个手动喷台集气面积 1.5m ² ，集气风速约 0.6m/s，风量约 8208m ³ /h 流平 10m×2.2m×1.8m，换气按 20 次/h；烘道风量根据厂家提供资料，烘道通过气泵送风，风量约 2000m ³ /h，合计不低于 9920m ³ /h。	95%	水帘+水喷淋	颗粒物 95%，非甲烷总烃初始浓度较低，故去除效率取 70%	1 根 15m 排气筒	取 10000m ³ /h	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）水喷淋是处理水性漆废气的可行技术。
喷塑	颗粒物	DA009	喷塑设独立间，配备 5 个喷塑台，通过喷塑台集气整体引风，每个喷塑台设滤筒除尘器预处理，预处理后尾气合并经同一套布袋除尘器处理后通过 1 根排气筒排放。喷塑间喷塑台进口截面约 1.2×1.0m，集气风速不低于 0.6m/s，总风量不低于 12960m ³ /h	90%	滤筒+布袋除尘	滤筒 90%，布袋除尘 80%	1 根 15m 排气筒	取 13000m ³ /h	是，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）滤筒+布袋除尘是处理喷塑粉尘的可行技术。
喷塑固	非甲烷总烃、	DA010	塑粉固化废气经烘箱密闭收集通过换热器降温，排放风	95%	换热器（空	70%	1 根 15m	取	是，参照《浙江省工业涂

四、主要环境影响和保护措施

化	臭气浓度		量约 1000m ³ /h。		气螺旋折流板换热器)+活性炭吸附		排气筒	1000m ³ /h	装工序 挥发性有机物污染防治可行技术 指南》，活性炭吸附是处理塑粉固化废气的推荐可行技术。
涂装烘道天然气加热	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、烟气黑度	DA011	单独支管道密闭收集，风量约 378m ³ /h	100%	达标排放	-	1 根不低于 15m	取 378 m ³ /h	-
熔化保温、炒灰天然气加热	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、烟气黑度	DA012	单独支管道密闭收集，风量约 9444m ³ /h	100%	达标排放	-	1 根不低于 15m	取 9444 m ³ /h	-

废气治理设施需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）、《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）》、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81号）等相关标准及指南进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果，应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s，活性炭层厚度宜≥400mm，停留时间≥0.75s。废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施。进入吸附装置的废气颗粒物浓度<1mg/m³，温度<40℃，相对湿度（RH）<80%。吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，活性炭密度约 0.5t/m³。本环评要求采用颗粒状活性炭。同时根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》：有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。

项目活性炭装填与《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）》符合性分析见表 4-3。

表 4-3 项目活性炭装填与《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）》符合性分析

排气筒	废气风量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	停留时间 (s)	废气吸附量 (t)	至少需要活性炭量 (t)	实际填充量		更换次数(次)	产生废活性炭量 (t)	《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）》符合性			
						(m ³)	(t)			风量范围 (m ³ /h)	VOCs 初始浓度 (mg/m ³)	最小填充量 (t)	符合性
DA002	20000	0.6	0.75	4.366	29.106	10	5	6	34.366	10000≤Q<20000*	0~200	1.5	符合
DA010	1000	0.6	0.75	0.050	0.332	1	0.5	2	1.050	Q<5000	0~200	0.5	符合

四、主要环境影响和保护措施

注：*DA002 风量为 20000m³/h，此处参考 10000≤Q<20000 风量范围取值。

(4) 废气污染物排放情况

项目废气污染物排放情况见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染物排放情况

产排污环节	污染物	排气筒	产生量 (t/a)	有组织排放				无组织排放		合计排放量 (t/a)	
				收集量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
熔化、扒渣、 保温	铜熔化	颗粒物	/	17.089	16.576	0.829	0.115	1.150	0.513	0.071	1.341
		铅及其化合物	/	0.01725	0.01674	0.00084	0.00012	0.00116	0.00052	0.00007	0.00135
	锌熔化	颗粒物	/	18.186	17.641	0.882	0.123	1.224	0.546	0.076	1.428
	铝熔化	颗粒物	/	22.849	22.164	1.108	0.154	1.538	0.685	0.095	1.794
		氟化物	/	0.327	0.317	0.317	0.044	0.440	0.010	0.001	0.327
炒灰	铝炒灰	颗粒物	/	4.621	4.482	0.224	0.031	0.311	0.139	0.019	0.363
		氟化物	/	0.131	0.127	0.127	0.018	0.176	0.004	0.001	0.131
合计（熔化扒渣保温、 炒灰）		颗粒物	DA001	62.745	60.863	3.043	0.423	4.222	1.882	0.261	4.925
		铅及其化合物		0.01725	0.01674	0.00084	0.00012	0.00116	0.00052	0.00007	0.00135
		氟化物		0.457	0.444	0.444	0.062	0.616	0.014	0.002	0.457
制芯	铜制芯	颗粒物	/	2.113	2.050	0.102	0.014	0.712	0.063	0.009	0.166
		非甲烷总烃	/	0.320	0.311	0.078	0.011	0.539	0.010	0.001	0.087
		甲醛	/	0.044	0.043	0.011	0.001	0.075	0.001	0.0002	0.012
		苯酚	/	0.009	0.009	0.002	0.000	0.015	0.0003	0.0000	0.002
		氨	/	0.089	0.086	0.086	0.012	0.596	0.003	0.000	0.089
	锌制芯	颗粒物	/	2.227	2.161	0.108	0.015	0.750	0.067	0.009	0.175
		非甲烷总烃	/	0.337	0.327	0.082	0.011	0.568	0.010	0.001	0.092
		甲醛	/	0.047	0.046	0.011	0.002	0.080	0.001	0.0002	0.013
		苯酚	/	0.009	0.009	0.002	0.0003	0.016	0.0003	0.0000	0.003
		氨	/	0.095	0.092	0.092	0.013	0.637	0.003	0.000	0.095
	铝制芯	颗粒物	/	2.799	2.715	0.136	0.019	0.943	0.084	0.012	0.220
		非甲烷总烃	/	0.424	0.411	0.103	0.014	0.714	0.013	0.002	0.116
		甲醛	/	0.059	0.057	0.014	0.002	0.099	0.002	0.0002	0.016
		苯酚	/	0.012	0.011	0.003	0.0004	0.020	0.000	0.0000	0.003
		氨	/	0.117	0.113	0.113	0.016	0.788	0.004	0.000	0.117
浇铸	铜浇铸	颗粒物	/	2.350	1.998	0.100	0.014	0.694	0.353	0.049	0.452

四、主要环境影响和保护措施

	锌浇铸	非甲烷总烃	/	1.601	1.361	0.340	0.047	2.363	0.240	0.033	0.580
		颗粒物	/	2.477	2.106	0.105	0.015	0.731	0.372	0.052	0.477
		非甲烷总烃	/	1.687	1.434	0.359	0.050	2.490	0.253	0.035	0.612
	铝浇铸	颗粒物	/	3.112	2.646	0.132	0.018	0.919	0.467	0.065	0.599
		非甲烷总烃	/	2.120	1.802	0.451	0.063	3.129	0.318	0.044	0.769
合计（制芯、浇铸）	DA002	颗粒物		15.079	13.674	0.684	0.095	4.748	1.405	0.195	2.089
		非甲烷总烃		6.490	5.647	1.412	0.196	9.803	0.844	0.117	2.255
		甲醛		0.150	0.146	0.036	0.005	0.253	0.005	0.001	0.041
		苯酚		0.030	0.029	0.007	0.001	0.051	0.001	0.000	0.008
		氨		0.300	0.291	0.291	0.040	2.021	0.009	0.001	0.300
压铸、脱模	DA003	颗粒物		9.924	8.435	1.265	0.176	7.029	1.489	0.207	2.754
		非甲烷总烃		4.125	3.506	1.052	0.146	5.844	0.619	0.086	1.671
落砂	DA004	颗粒物		8.654	8.654	0.433	0.060	7.512	0.000	0.0000	0.433
打磨	DA005	颗粒物		119.279	107.351	1.074	0.149	22.938	11.928	1.657	13.001
抛丸	DA006	颗粒物		119.018	119.018	1.190	0.165	18.367	0.0000	0.0000	1.190
抛光	DA007	颗粒物		16.074	14.467	0.723	0.100	14.352	1.607	0.223	2.331
喷漆流平烘干	DA008	颗粒物		25.536	24.259	1.213	0.138	13.808	1.277	0.145	2.490
		非甲烷总烃		3.360	3.192	0.958	0.145	14.535	0.168	0.026	1.126
喷塑	DA009	颗粒物		26.786	24.107	0.482	0.070	5.400	2.679	0.390	3.161
喷塑固化	DA010	非甲烷总烃		0.075	0.071	0.021	0.003	2.969	0.004	0.001	0.025
烘道加热	DA011	NO _x		0.374	0.374	0.374	0.052	137.419	0.000	0.000	0.374
		SO ₂		0.040	0.040	0.040	0.006	14.697	0.000	0.000	0.040
		颗粒物		0.057	0.057	0.057	0.008	21.017	0.000	0.000	0.057
熔化炉燃气加热	DA012	NO _x		9.35	9.350	9.350	1.299	137.506	0.000	0.000	9.350
		SO ₂		1	1.000	1.000	0.139	14.707	0.000	0.000	1.000
		颗粒物		1.43	1.430	1.430	0.199	21.030	0.000	0.000	1.430
项目合计	/	颗粒物		404.582	382.315	11.594	1.583	/	22.267	3.079	33.861
		铅及其化合物		0.01725	0.01674	0.00084	0.00012	/	0.00052	0.00007	0.00135
		氟化物		0.457	0.444	0.444	0.062	/	0.014	0.002	0.457
		NO _x		9.724	9.724	9.724	1.351	/	0.000	0.000	9.724
		SO ₂		1.040	1.040	1.040	0.144	/	0.000	0.000	1.040
		非甲烷总烃		14.050	12.416	3.442	0.490	/	1.634	0.229	5.077
		甲醛		0.150	0.146	0.036	0.005	/	0.005	0.001	0.041
		苯酚		0.030	0.029	0.007	0.001	/	0.001	0.000	0.008
氨		0.300	0.291	0.291	0.040	/	0.009	0.001	0.300		

四、主要环境影响和保护措施

(4) 废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 项目废气排放口基本情况

排放口名称及编号	排气筒高度 (m)	排气筒出内径 (m)	烟气温度 (°C)	烟气流量 (m³/h)	排放口类型	地理坐标/°	
						经度	纬度
熔化扒渣保温、炒灰废气排放口 DA001	15	1.6	40	100100	一般排放口	121°37'33.105"	28°51'22.557"
制芯、浇铸废气排放口 DA002	15	0.7	35	20000	一般排放口	121°37'33.578"	28°51'21.833"
压铸脱模废气排放口 DA003	15	0.8	30	25000	一般排放口	121°37'32.893"	28°51'22.152"
落砂废气排放口 DA004	15	0.45	25	8000	一般排放口	121°37'33.781"	28°51'22.383"
打磨废气排放口 DA005	15	0.4	25	6500	一般排放口	121°37'33.815"	28°51'22.461"
抛丸废气排放口 DA006	15	0.5	25	9000	一般排放口	121°37'33.844"	28°51'22.538"
抛光废气排放口 DA007	15	0.45	25	7000	一般排放口	121°37'33.752"	28°51'22.330"
喷漆流平烘干废气排放口 DA008	15	0.5	40	10000	一般排放口	121°37'31.063"	28°51'21.461"
喷塑废气排放口 DA009	15	0.6	25	13000	一般排放口	121°37'30.991"	28°51'21.345"
喷塑固化废气排放口 DA010	15	0.15	40	1000	一般排放口	121°37'31.285"	28°51'21.263"
涂装烘道天然气加热废气排放口 DA011	15	0.1	100	378	一般排放口	121°37'31.367"	28°51'21.374"
熔化炉、炒灰天然气加热废气排放口 DA012	15	0.5	100	9444	一般排放口	121°37'32.587"	28°51'22.502"

(5) 废气污染源监测要求

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-31。

(6) 废气排放达标性分析

废气排放达标性分析见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放达标性分析

排放口名称及编号	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/m³)	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
熔化扒渣保温、炒灰废气排放口	颗粒物	0.423	4.222	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)	/	30	达标
	铅及其化合物	0.00012	0.00116		/	2	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

DA001	氟化物	0.062	0.616	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）	/	3（减半）	达标
制芯、浇铸废气排放口 DA002	颗粒物	0.095	4.748	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
	非甲烷总烃	0.196	9.803		/	100	达标
	甲醛	0.005	0.253	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	0.13（减半）	25	达标
	苯酚	0.001	0.051		0.05（减半）	100	达标
	氨	0.040	2.021	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	4.9	/	达标
	臭气浓度	/	875		/	2000	达标
压铸脱模废气排放口 DA003	颗粒物	0.176	7.029	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
	非甲烷总烃	0.146	5.844		/	100	达标
落砂废气排放口 DA004	颗粒物	0.060	7.512	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
打磨废气排放口 DA005	颗粒物	0.149	22.938	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
抛丸废气排放口 DA006	颗粒物	0.165	18.367	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
抛光废气排放口 DA007	颗粒物	0.100	14.352	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	30	达标
喷漆流平烘干废气排放口 DA008	颗粒物	0.138	13.808	《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 较严值	/	30	达标
	非甲烷总烃	0.145	14.535		/	60	达标
	臭气浓度	/	500		/	1000	达标
喷塑废气排放口 DA000	颗粒物	0.070	5.400		/	30	达标
喷塑固化废气排放口 DA010	非甲烷总烃	0.003	2.969		/	60	达标
涂装烘道天然气加热废气排放口 DA011	NO _x	0.052	137.419		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）	/	300
	SO ₂	0.006	14.697	/		200	达标
	颗粒物	0.008	21.017	/		30	达标
熔化炉、炒灰天然气加热废气排放口 DA012	NO _x	1.299	137.506	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	/	400	达标
	SO ₂	0.139	14.707		/	100	达标
	颗粒物	0.199	21.030		/	30	达标

根据废气产生及排放情况计算，项目各排气筒污染物排放均符合相应标准限值要求。此外，制芯、浇铸过程产生废气具有恶臭，根据同类企业的类比调查，制芯、浇铸废气臭气浓度起始浓度类比同类项目在 3500 左右，项目制芯、浇铸废气使用 1 套布袋除尘+活

四、主要环境影响和保护措施

性炭吸附装置处理，对恶臭总去除率约 75%，处理后的臭气浓度在 875 左右；臭气浓度排放情况均符合相应标准要求。水性漆喷漆流平烘干废气臭气浓度起始浓度类比同类项目在 1000 左右，项目采用水喷淋处理，对恶臭总去除率约 50%，处理后的臭气浓度在 500 左右。

(7) 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“废气处理系统发生故障，导致废气未经废气处理设施处理直接排放”这一情形。废气处理设施通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应，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 4-7，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 4-7 项目废气处理设施非正常工况排放源强

序号	工序	非正常排放原因	污染物	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
1	熔化扒渣保温、炒灰	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	颗粒物	4.357	8.715	0.5	1 次/3 年
			铅及其化合物	0.00120	0.00240	0.5	1 次/3 年
			氟化物	0.032	0.00000	0.5	1 次/3 年
2	制芯、浇铸		颗粒物	1.047	0.064	0.5	1 次/3 年
			非甲烷总烃	0.451	2.094	0.5	1 次/3 年
			甲醛	0.010	0.901	0.5	1 次/3 年

四、主要环境影响和保护措施

		苯酚	0.002	0.021	0.5	1次/3年
		氨	0.021	0.004	0.5	1次/3年
3	压铸脱模	颗粒物	0.689	0.042	0.5	1次/3年
		非甲烷总烃	0.286	1.378	0.5	1次/3年
4	落砂	颗粒物	0.601	0.573	0.5	1次/3年
5	打磨	颗粒物	8.283	1.202	0.5	1次/3年
6	抛丸	颗粒物	8.265	16.567	0.5	1次/3年
7	抛光	颗粒物	1.116	16.530	0.5	1次/3年
8	喷漆流平烘干	颗粒物	1.773	2.233	0.5	1次/3年
		非甲烷总烃	0.233	3.547	0.5	1次/3年
9	喷塑	颗粒物	1.860	0.467	0.5	1次/3年
10	喷塑固化	非甲烷总烃	0.005	3.720	0.5	1次/3年
11	涂装烘道天然气加热	NO _x	0.026	0.010	0.5	1次/3年
		SO ₂	0.003	0.052	0.5	1次/3年
		颗粒物	0.004	0.006	0.5	1次/3年
12	熔化炉、炒灰天然气加热	NO _x	0.649	0.008	0.5	1次/3年
		SO ₂	0.069	1.299	0.5	1次/3年
		颗粒物	0.099	0.139	0.5	1次/3年

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。

(8) 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，周边500m范围内无大气环境敏感目标，本项目废气污染源通过有效收集或处理后均能通过排气筒高空达标排放，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，均符合相关标准要求；企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分废气被收集处理，无组织废气排放量较少，臭气浓度排放浓度较小，对周边环境影响很小。因此本项目建成后对周边大气环境的影响可接受。

四、主要环境影响和保护措施

2. 废水

本项目劳动定员 160 人，厂内不设置食堂和住宿，项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放，生产废水经“调节隔油、混凝沉淀、接触氧化、二沉池”预处理后，初期雨水经沉淀池预处理后一并纳管送至三门县洞港污水处理厂处理。

(1) 废水产生情况

项目废水产生情况见表 4-8。

表 4-8 项目废水产生情况

序号	废水类别	废水产生量 (t/a)	源强计算方式
1	生活污水	2040	类比法，项目不设置食堂和宿舍，员工用水按 50L/（人·d）计，排水量按 85%计，产生废水量 2040t/a
2	初期雨水	342.27	项目全厂占地面积约 3950m ² 。根据当地气象资料，多年平均降雨量 1733mm，初期雨水取平均降雨量的 5%，可计算得到年需收集的初期雨水量约为 342.27t/a。初期雨水经初期雨水池收集后经沉淀池处理达标后纳管排放。项目厂区地面掉落的污染物主要为金属及其氧化物，基本不会溶解到初期雨水中，因此，经沉淀处理后的初期雨水中的金属离子污染物可忽略不计，本次环评不再定量计算初期雨水中的金属污染物
3	超声波清洗机	5875.2	共设置 3 台清洗机，清洗机含 2 个清洗槽、2 个水洗槽，水的填充量 80%有效容积计，水的损耗量为 15%，清洗槽液每天更换一次，水洗槽 1 的槽液由水洗槽 2 的槽液逆流，连续排水，水洗槽 2 的槽液逆流至水洗槽 1，流速 2L/min，水洗槽 1 和水洗槽 2 每 2 天整体更换一次
4	试漏机废水	734.4	槽体容积约 1m ³ ，储水量约 80%，水的损耗量为 15%，平均每 5d 更换一次，共计 18 台试漏机，产生废水量 734.4t/a
5	真空补漏清洗废水	204	槽体容积约 1m ³ ，储水量约 80%，水的损耗量为 15%，每 3 天更换一次，年产生废水量约 204t/a
6	喷漆水帘废水	281.97	水帘槽规格约 3m（L）×2.3m（W）×0.5m（H），储水量约 80%，平均每 5d 更换一次，共计 2 个水帘台，产生废水量 281.52t/a。本项目喷枪喷涂后采用水洗枪，洗枪过程会有洗枪废水产生。共配备 3 把喷枪，平均每天用水清洗 1 次，每把喷枪单次清洗用水 500g，则本项目洗枪废水产生量约为 0.45t/a。因洗枪工序在喷台上完成，故洗枪废水和水帘喷台更换废水合并处理。
7	水性漆废气水喷淋	1500	喷淋槽体有效容积约 10m ³ ，控制水质 COD _{Cr} 1500mg/L 上下，每 2 天更换一次可满足于要求，年产生废水量 1500t/a
8	压铸脱模废气水喷淋	1800	喷淋槽体有效容积约 6m ³ ，控制水质 COD _{Cr} 1500mg/L 上下，每天更换一次可满足于要求，年产生废水量 1800t/a
9	间接冷却水	-	项目生产过程中冷却采用自来水（水质较好）间接冷却，冷却塔损耗主要为蒸发损耗和冷却塔的风吹损失，根据企业提供资料，单台冷却塔循环水量约 15t/h，则单台冷却塔循环量约 108000t/a，循环冷却损耗量（补水量）占总循环量的 2%，即 6480t/a（单台 2160，

四、主要环境影响和保护措施

本项目设置 3 台冷却塔），冷却水经过冷却塔冷却后循环使用，无需添加阻垢剂及杀菌剂等药剂，间接冷却水不会被污染，并采用电除垢设备除垢，定期补加不外排。

合计	12777.838 (不含间接冷却水)	/

根据物料衡算和同类企业监测数据类比，项目各类生产废水水质情况详见表 4-9。

表 4-9 项目废水水质情况汇总 单位：mg/L

废水种类	生活污水	初期雨水	超声波清洗废水	试漏机废水	真空补漏清洗废水	喷漆水帘废水	水性漆废气水喷淋	压铸脱模废气水喷淋	生产废水调节池水质(合计)
废水量(t/a)	2040	342.2675	5875.2	734.4	204	281.97	1500	1800	10395.57
pH(无量纲)	7	7	7	7	7	7	7	7	7
COD _{Cr}	300	50	1225.490	50	100	5000	1489.6	1363.542	1284.754
NH ₃ -N	30	3	20.749	0	0	0	0	0	11.727
SS	150	30	1000	100	300	1000	1000	1000	922.682
石油类	0	2	300	10	50	100	20	20	180.298
TN	0	0	41.499	0	0	0	0	0	23.454

注：①超声波清洗废水水质根据调查同类型生产企业浙江亚士霸电机有限公司超声波废水的原水水质检测数据；②试漏机废水水质根据调查同类型生产企业浙江华兹机电有限公司试漏机废水现状监测水质；③真空补漏清洗废水水质根据调查同类型生产企业浙江力加力机械有限公司补漏清洗废水现状监测水质；④水性漆水帘废水水质根据调查同类型生产企业温岭市久仁金属表面处理厂水性漆水帘废水现状监测水质（温岭市久仁金属表面处理喷漆采用水性漆）；⑤水性漆废气水喷淋废水根据调查同类型生产企业台州遵化龙泵业有限公司油性漆喷淋废水的原水水质检测数据；⑥压铸脱模废气水喷淋废水水质根据调查同类型生产企业浙江凯康金属制品有限公司压铸脱模水喷淋废水现状监测水质。

(2) 废水治理设施

项目废水治理设施基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水治理设施基本情况

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 _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	10t/d	化粪池	/	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018），是可行技术
初期雨水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类	3t/d	沉淀池	/	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018），是可行技术
生产废水	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、NH ₃ -N、TN	38t/d	调节隔油、混凝沉淀、接触氧化、二沉池	/	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018），“调节隔油、混凝沉淀、接触氧化、二沉池”是处理本项目生产废水的可行技术

注：生产废水治理工艺仅供参考，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。

项目废水治理工艺流程图见图 4-2。

四、主要环境影响和保护措施

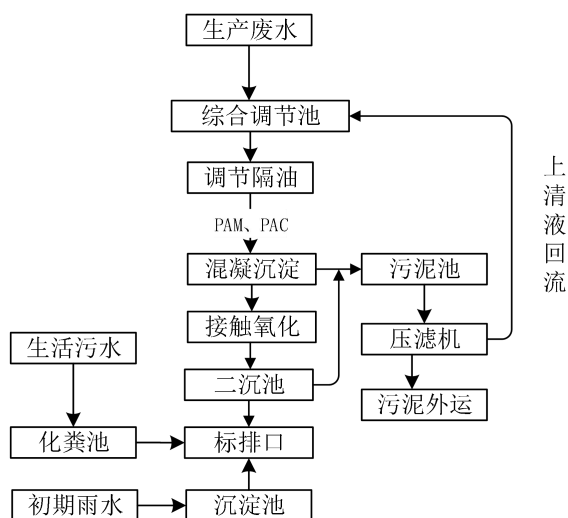


图 4-2 项目废水治理工艺流程图

(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 4-11。

表 4-11 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 (合计)	废水量	/	/	12778*
	COD _{Cr}	500	6.389	0.383
	NH ₃ -N	35	0.447	0.019
	SS	400	5.111	0.064
	石油类	20	0.256	0.006
	TN	70	0.894	0.153

注：纳管浓度、环境排放浓度分别按照纳管标准、环境排放标准计算。*废水纳管量和环境排放量为 12777.838t/a，取整为 12778t/a。

(4) 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 废水排放口基本情况

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
			经度	纬度			
厂区废水总排口	DW001	一般排放口	121°37'30.638"	28°51'22.045"	间接排放	污水处理厂	间歇排放

(5) 废水污染源监测要求

项目废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-31。

(6) 废水排放达标性分析

项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经废水处理设施处理达标后，初期雨水经沉淀池预处理后一并纳管送至三门县洞港污水处理厂处理。综合废水处理达标后纳管排放达

四、主要环境影响和保护措施

标性分析见表 4-13。

表 4-13 项目废水处理纳管达标性分析

工艺段	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)					
		COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	石油类	TN	
化粪池处理后生活污水	2040	300	30	150	0	0	
沉淀池处理后初期雨水	342.27	50.000	3.000	30.000	2.000	0.000	
生产废水 (综合调节池)	10395.57	1284.754	11.727	922.682	180.298	23.454	
调节隔油	处理效率	/	0%	0%	0%	90%	0%
	出水	10395.57	1284.754	11.727	922.682	18.030	23.454
混凝沉淀	处理效率	/	30%	0%	80%	20%	0%
	出水	10395.57	899.327	11.727	184.536	14.424	23.454
接触氧化	处理效率	/	70%	0%	0%	0%	0%
	出水	10395.57	269.798	11.727	184.536	14.424	23.454
二沉池	处理效率	/	20%	0%	20%	0%	0%
	出水	10395.57	215.839	11.727	147.629	14.424	23.454
综合处理效率	/	79.46%	0.00%	81.32%	91.97%	0.00%	
纳管情况	12777.838	224.833	14.410	144.857	11.788	19.081	
纳管标准	/	≤500	≤35	≤400	≤20	≤70	
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	

根据废水排放情况，项目 DW001 厂区废水总排口污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求，其中 NH₃-N 符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/ 887-2013) 要求，总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 要求。

(7) 依托污水处理设施的环境可行性

①工程概况

洞港污水处理厂位于三门县浦坝港镇洞港工业区，厂区总用地约 14575.96m²，近期处理的污水规模 0.5 万 m³/d，远期为 1.0 万 m³/d，污水来源为生活污水 80%、工业废水 20%。洞港污水处理厂建成后服务范围为浦坝港镇小雄片区、泗淋片区以及洞港工业区。本项目拟建地位于服务范围内的洞港工业区。该项目于 2021 年 2 月 7 日取得了环评批复“台环建(三)[2021]10 号”。目前，三门县洞港污水处理厂已建成，项目已完成排污许可证申领。根据《三门县洞港污水处理厂工程环境影响报告表》，洞港污水处理厂设计进水水质见表 4-14。

表 4-14 设计进出水水质指标 单位：除 pH 外为 mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	TP	SS	TN
设计进水水质	6-9	≤300	≤100	≤40	≤4	≤100	≤45
设计出水水质	6-9	≤30	≤6	≤1.5 (2.5) *	≤0.3	≤5	≤12 (15) *

注：*每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的标准限值。

洞港污水处理厂处理工艺如下图。

四、主要环境影响和保护措施

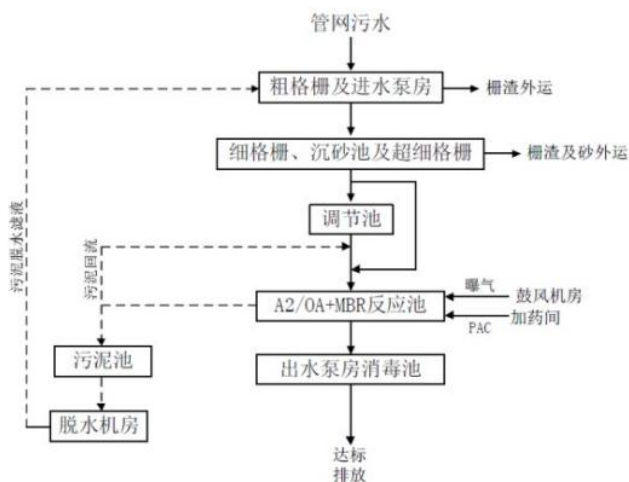


图 4-3 洞港污水处理厂处理工艺流程图

根据三门县洞港污水处理厂提供的运行监测数据出水水质可满足《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，具体运行监测数据如下表。

表 4-15 三门县洞港污水处理厂运行数据

日期	水温 (°C)	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	TP(mg/L)	TN(mg/L)	流量 (m ³ /d)
2025/12/16	19.14	7.06	5.2	0.009	0.058	3.355	1556.928
2025/12/17	19.1	7.09	4.07	0.004	0.129	3.853	1553.472
2025/12/18	18.96	7.01	4.13	0.004	0.141	7.081	1542.24
2025/12/19	18.88	6.96	4.46	0.008	0.135	9.526	1556.928
2025/12/20	18.96	6.94	4.65	0.004	0.13	9.598	1543.104
2025/12/21	19.03	6.96	4.51	0.004	0.122	8.698	1550.88
2025/12/22	19	6.94	4.84	0.004	0.116	8.925	1543.968
准地表水IV类标准	/	6~9	30	1.5	0.3	10	/

②依托可行性分析

经核实，项目所在区域在洞港污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行，项目废水预处理达标后纳管排入三门县洞港污水处理厂，满足设计进水水质标准要求。项目废水排放为 42.59t/d，洞港污水处理厂处理规模 0.5 万 m³/d，2025.12.16-2025.12.22 之间运行数据最大处理量为 1556.928m³/d，尚有一定处理余量。因此，项目废水排放不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

3. 噪声

(1) 噪声源强

项目噪声源主要为机械设备和运输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 4-16、表 4-17。

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

表 4-16 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

数量	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/ 套/ 条)	声源源强		声源控 措施	空间相对位置/m ^②			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) ^①	建筑物外噪 声	
					等效声压 级 (dB(A)) ^②	距声 源距 离 (m)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	1# 车间	喷漆流水线	/	1	75.0	1	减振	13	9	1	35	16	9	7	44.1	50.9	55.9	58.1	昼夜	21	东 50.6 dB; 南 31.4 dB; 西: 43.1 dB; 北 47.8 dB	1
2		喷塑流水线	/	1	75.0	1	减振	11	2	1	34	9	10	14	44.4	55.9	55.0	52.1	昼夜	21		
3		试漏机	/	18	77.6	1	减振	24	5	1	23	15	21	8	50.3	54.0	51.1	59.5	昼夜	21		
4		压装机	/	6	79.8	1	减振	23	1	1	22	13	22	10	52.9	57.5	52.9	59.8	昼夜	21		
5		激光打标机	/	5	77.0	1	减振	22	-2	1	23	9	21	14	49.8	57.9	50.5	54.1	昼夜	21		
6	2# 车间	熔化炉	2.0t	1	75.0	1	减振	70	40	1	38	25.5	8	16	43.4	46.9	56.9	50.9	昼夜	21		
7		熔化炉	1.0t	3	76.8	1	减振	74	39	1	34	26.5	12	15	46.1	48.3	55.2	53.2	昼夜	21		
8		熔化炉	0.8t	18	82.6	1	减振	78	38	1	30	27.5	16	14	53.0	53.8	58.5	59.6	昼夜	21		
9		熔化炉	0.6t	15	81.8	1	减振	82	37	1	26	27.5	20	14	53.5	53.0	55.7	58.8	昼夜	21		
10		熔化炉	0.4t	21	83.2	1	减振	72	34	1	34	21.5	12	20	52.6	56.6	61.6	57.2	昼夜	21		
11		压铸机	/	38	93.8	1	减振	67	21	1	34	8.5	12	33	63.2	75.2	72.2	63.4	昼夜	21		
12		射芯机	8625 A	15	86.8	1	减振	87	21	1	16	15.5	30	26	62.7	63.0	57.2	58.5	昼夜	21		
13		自动造型机	500k g	10	85.0	1	减振	92	21	1	12	16.5	34	25	63.4	60.7	54.4	57.0	昼夜	21		
14		烘干机	/	4	76.0	1	减振	97	20	1	8	17.5	38	24	58.0	51.2	44.4	48.4	昼夜	21		
15	浇铸机	J338 QD	20	88.0	1	减振	83	15	1	18	8.5	28	33	62.9	69.4	59.1	57.6	昼夜	21			
16	落砂机	/	10	95.0	1	减振	92	26	1	13	21.5	33	20	72.7	68.4	64.6	69.0	昼夜	21			
17	炒灰机	0.2t/h	1	75.0	1	减振	63	29	1	39	14.5	7	27	43.2	51.8	58.1	46.4	昼夜	21			
18	抛丸机	/	6	92.8	1	减振	92	33	1	11	27.5	35	14	72.0	64.0	61.9	69.9	昼夜	21			
19	抛光机	/	12	95.8	1	减振	96	33	1	7	28.5	39	13	78.9	66.7	64.0	73.5	昼夜	21			

四、主要环境影响和保护措施

20	加工中心	/	40	96.0	1	减振	92	30	1	15	24.5	31	17	72.5	68.2	66.2	71.4	昼夜	21
21	攻丝机	/	15	91.8	1	减振	95	30	1	8	25.5	38	16	73.7	63.6	60.2	67.7	昼夜	21
22	双轴同步钻	/	15	89.8	1	减振	99	30	1	6	27.5	40	14	74.2	61.0	57.7	66.8	昼夜	21
23	车床	/	15	91.8	1	减振	92	36	1	11	30.5	35	11	70.9	62.1	60.9	70.9	昼夜	21
24	钻床	/	15	91.8	1	减振	96	36	1	11	31.5	35	10	70.9	61.8	60.9	71.8	昼夜	21
25	空压机	/	10	90.0	1	减振	85	30	1	21	21.5	25	20	63.6	63.4	62.0	64.0	昼夜	21
26	打磨台	/	5	85.0	1	减振	100	34	1	8	31.5	38	10	66.9	55.0	53.4	65.0	昼夜	21
27	超声波清洗机	/	3	74.8	1	减振	96	40	1	14	34.5	32	7	51.8	44.0	44.7	57.9	昼夜	21
28	真空补漏机	/	3	89.8	1	减振	100	38	1	10	33.5	36	8	69.8	59.3	58.6	71.7	昼夜	21
29	离心机	/	1	80.0	1	减振	96	26	1	10	22.5	36	19	60.0	53.0	48.9	54.4	昼夜	21

注：①建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB。②相同设备集中布置，此处为多台设备等效声压级。③空间相对位置以厂房西南角为起点（0，0，0），同下。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级（dB（A））	距声源距离（m）		
1	DA001 废气处理设施风机	/	75	32	10	92	1	减振消声	昼夜
2	DA002 废气处理设施风机	/	83	16	10	82	1	减振消声	昼夜
3	DA003 废气处理设施风机	/	69	22	10	85	1	减振消声	昼夜
4	DA004 废气处理设施风机	/	87	29	10	75	1	减振消声	昼夜
5	DA005 废气处理设施风机	/	87	34	10	72	1	减振	昼夜
6	DA006 废气处理设施风机	/	87	35	10	75	1	减振消声	昼夜
7	DA007 废气处理设施风机	/	87	32	10	75	1	减振消声	昼夜
8	DA008 废气处理设施风机	/	13	7	10	77	1	减振消声	昼夜
9	DA009 废气处理设施风机	/	12	1	10	78	1	减振消声	昼夜
10	DA010 废气处理设施风机	/	18	0.5	10	68	1	减振	昼夜
11	DA011 废气处理设施风机	/	19	4	10	60	1	减振	昼夜

四、主要环境影响和保护措施

12	DA012 废气处理设施风机	/	75	31	10	77	1	减振消声	昼夜
13	污水处理设施水泵等	/	13	16	1	75	1	减振消声	昼夜
14	冷却塔	/	58	30	1	75	1	减振消声	昼夜

注：空间相对位置以厂房西南角为起点（0，0，0）。

四、主要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各高噪声设备做好减振、隔声措施。
- ③合理安排生产车间设备布局，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而产生的高噪声现象。

(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；

r ——预测点距声源的距离；

四、主要环境影响和保护措施

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

四、主要环境影响和保护措施

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：

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

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。

3) 噪声影响预测结果

噪声影响预测计算结果见表 4-18。

表 4-18 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

编号	预测点位置	噪声标准值		噪声贡献值		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	65	55	54.1	54.1	达标	达标
2	南厂界	65	55	46.7	46.7	达标	达标
3	西厂界	65	55	54.6	54.6	达标	达标
4	北厂界	65	55	52.4	52.4	达标	达标

本项目生产设备噪声级不大，项目生产设施在具备减振等措施的前提下，对项目厂界噪声级的影响不大，能够维持声环境质量现状要求，项目实施后各厂界昼间、夜间噪声级贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。

四、主要环境影响和保护措施

(4) 噪声监测要求

项目噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-31。

4. 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 34330-2025）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等进行判定，项目副产物产生情况见表 4-19，固废产生量根据类比法或产污系数法等确定，固体废物基本信息及贮存处置情况见表 4-20，危险废物基本情况一览表见表 4-21。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-19 项目固体废物产生情况

序号	产生环节	副产物名称	产生量(t/a)	源强计算方式	源强计算过程
回用物料					
1	生产过程	浇口边角料、次品	16875	类比法	根据工程分析，浇口边角料及次品产生量约为原料用量的 27%，本项目铜质浇口边角料及次品产生量为 4914t/a，锌质浇口边角料及次品产生量为 5184t/a，铝质浇口边角料及次品产生量为 6534t/a，合计产生量为 16632t/a，收集后回用于熔化工序。
固体废物					
1	拆包/包装	普通包装材料	3	类比法	根据企业提供经验数据并类比同类企业，普通包装材料产生量约 3t/a
2	机加工	金属边角料	177.313	类比法	类比企业现状及同类企业，机加工产生废金属边角料约占加工工件量的 0.3%，根据物料平衡推算原料进入固废量为 183.563t/a，其中经规范化处理后的湿式切削金属屑约占加工工件量的 0.01%，即产生量约 6.25t/a，其余为一般干式金属边角料约为 177.313t/a。
3	机加工	经规范化处理后的湿式切削金属屑	6.250	类比法	
4	粉尘处理	打磨抛丸抛光集尘灰	237.849	物料衡算法	根据打磨抛丸抛光布袋抛丸集尘灰量计算，打磨抛丸抛光集尘灰量约 237.849t/a
5	粉尘处理	落砂集尘灰	8.221	物料衡算法	根据落砂集尘灰量计算，落砂集尘灰量约 8.221t/a
6	抛丸	废钢丸	38	物料衡算法	根据企业原辅料使用情况，废钢丸产生量约 40t/a，考虑到使用过程磨损情况，磨损占比约原料的 5%，则产生废钢丸 38t/a。
7	打磨	废砂轮	3	类比法	项目砂轮年用量约 3.0 吨，使用后产生废砂轮，则废砂轮产生量约 3.0t/a
8	抛光	废砂带	0.1	类比法	项目砂带年用量约 1000 条，使用后产生废砂带，则废砂带产生量约 0.1t/a
9	除尘设施	普通废布袋滤筒	1	类比法	根据企业提供经验数据并类比同类企业，普通废布袋每年更换产生量约为 1.0t/a
10	造型	废覆膜砂	1982.645	类比法	覆膜砂等每年更换补充，根据物料平衡计算产生废砂量约 1982.645t/a
11	喷塑	废塑粉	4.389	物料衡算法	根据工程分析，塑粉总喷塑量(含回用量)为 89.286t/a，经滤筒收集后回用，布袋除尘袋中不能回用废塑粉作为固废处置，废塑粉量的 4.389t/a。
12	制芯、浇铸废气除尘	集尘灰	12.990	物料衡算法	根据废气除尘计算结果，此部分集尘灰量为 12.990t/a
13	压铸	废模具	5.000	类比法	项目所用模具损坏后需要更换，根据企业提供经验数据，模具更换量约为 5t/a
14	熔化、炒灰	铜渣	370	类比法	铜渣产生量约占原料量的 2%，即铜渣 370t/a

四、主要环境影响和保护措施

15	熔化、炒灰	锌渣	390	类比法	锌渣产生量约占原料量的 2%，即锌渣 390t/a
16	熔化、炒灰	铝渣	245	类比法	铝渣产生量约占原料量的 2%，经炒灰回收 50%，即铝渣 245t/a
17	熔化保温、炒灰 废气除尘	集尘灰	57.820	物料衡算法	根据废气除尘计算结果，集尘金属灰量为 57.820t/a
18	熔化、炒灰除尘	沾染金属灰废布袋	0.5	类比法	根据企业提供经验数据并类比同类企业，沾染铝灰废布袋产生量约 0.5t/a
19	压铸废气处理	压铸收集废油烟尘 混合物	2.754	物料衡算法	根据废气处理计算结果，压铸收集废油烟尘混合物量为 2.754 t/a
20	压铸	废脱模剂	1.25	类比法	项目使用脱模剂量约为 25t/a，使用过程中循环使用，大部分挥发，部分被工件带走，少量定期更换约为原料量的 5%，即 1.25t/a
21	清洗	槽渣	0.4	类比法	类比同类企业，平均每季度清槽一次，每次产生槽渣量约 0.1t，合计产生槽渣量约为 0.4t/a。
22	喷漆	漆渣	53.161	物料衡算法	水性漆固体份重量 63.84t/a，上漆率按 60%考虑，产生颗粒物总量约为 25.536t/a，其中废气排放量约为 2.490t/a，进入废水量为 1.782t/a，干漆渣量约 21.264t/a，考虑含水率为 60%，则漆渣量约 53.161t/a
23	有机废气吸附	废活性炭	35.416	物料衡算法	根据表 7-7 活性炭填充产生情况分析，废活性炭产生量为 35.416t/a
24	废水处理	水处理废油	1.724	物料衡算法	根据废水水质情况计算，企业废水处理过程废油收集量约为 1.724t/a
25	废水处理	污泥	20.14	类比法	根据废水水质情况估算，废水处理过程产生干污泥量约为 8.057t/a，含水率按 60%考虑，则污泥量为 20.14t/a
26	废水处理	废过滤布	0.2	类比法	废水处理压滤污泥的过滤布平均每季度更换一次，每次产生量约为 0.05t，每年产生量为 0.2t/a
27	冷却循环水	电除垢杂质	0.5	类比法	项目冷却水经过冷却水塔冷却后循环使用，采用电除垢设备除垢，年产生电除垢杂质约为 0.5t，收集后由物资公司处理处置。
28	化学品包装	有害废包装材料	3.4	类比法	项目使用化学品共计约 1360 桶，单桶重量平均约 2.5kg，产生废包装桶共计约 3.4t/a
29	水性漆包装	水性漆废包装桶	5.6	类比法	项目水性漆共计约 2240 桶，单桶重量平均约 2.5kg，产生废包装桶共计约 5.6t/a
30	机加工	废乳化液	15	类比法	项目使用乳化液约为 15t/a，稀释到 10 倍后使用，使用一段时间后定期更换，更换量约为 10%，即 15t/a
31	设备检修及维护	废润滑油	1.6	类比法	项目设备保养时会需用到润滑油，根据项目润滑油年用量约 2 吨，考虑损耗量约

四、主要环境影响和保护措施

					20%，则废润滑油产生量约 1.6t/a
32	生产过程	废液压油	10	类比法	项目液压油年用量约 10 吨，则废液压油产生量约 10t/a。
33	生产过程	矿物油废包装桶	0.395	类比法	主要为润滑油、液压油等各类矿物油使用完之后产生的废桶，类比同类项目经验数据，润滑油桶约 2.5kg/个，液压油桶约 5kg/个，油类废包装桶产生量约为 0.395t/a。
34	机加工	含油废抹布手套	0.1	类比法	类比企业现状和同类企业，含油废抹布手套产生量约 0.1t/a
35	涂装	委外除漆渣后报废挂具	0.2	类比法	项目挂具长时间使用后，磨损较严重的挂具经委外清理之后报废作为固废委托处理，类比同类型企业，报废挂具产生量约 0.2t/a。
36	员工生活	生活垃圾	24	类比法	项目员工数量 160 人，按 0.5kg/（人·d）计算，产生量约 24t/a

表 4-20 固体废物基本信息及贮存处置情况

序号	固废名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	固废属性	类别代码	固废代码	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存、处置情况
1	普通包装材料	3	3	一般工业固废	SW17	900-003-S17 900-005-S17	/	固态	/	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
2	金属边角料	177.313	177.313	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
3	经规范化处理后的湿式切削金属屑	6.250	6.250	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
4	打磨抛丸抛光集尘灰	237.849	237.849	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
5	落砂集尘灰	8.221	8.221	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
6	废钢丸	38	38	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
7	废砂轮	3	3	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
8	废砂带	0.1	0.1	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
9	普通废布袋滤筒	1	1	一般工业固废	SW59	900-009-S59	/	固态	/	
10	废覆膜砂	1982.645	1982.645	一般工业固废	SW59	900-001-S59	/	固态	/	
11	废塑粉	4.389	4.389	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	/	
12	集尘灰	12.990	12.990	一般工业固废	SW17	900-002-S17	/	固态	/	
13	废模具	5.000	5.000	一般工业固废	SW17	900-099-S17	/	固态	/	
14	电除垢杂质	0.5	0.5	一般工业固废	SW07	900-099-S07	/	固态	/	

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

15	委外除漆渣后报废挂具	0.2	0.2	一般工业固废	SW17	900-001-S17	-	固态	-	
16	铜渣	370	370	一般工业固废	SW03	900-099-S03	/	固态	/	
17	锌渣	390	390	一般工业固废	SW03	900-099-S03	/	固态	/	
18	铝渣	245	245	危险废物	HW48	321-026-48	铝渣	固态	R	
19	集尘灰	57.820	57.820	危险废物	HW48	321-034-48	铝灰	固态	T, R	
20	沾染金属灰废布袋	0.5	0.5	危险废物	HW49	900-041-49	铝灰	固态	T/In	
21	压铸收集废油烟尘混合物	2.754	2.754	危险废物	HW08	900-249-08	废矿物油	液态	T, I	
22	废脱模剂	1.25	1.25	危险废物	HW09	900-007-09	废脱模剂	液态	T	
23	槽渣	0.4	0.4	危险废物	HW17	336-064-17	槽渣等	固态	T/C	
24	漆渣	53.161	53.161	待鉴定（鉴定前按照危险废物管理）	HW12	900-252-12	漆渣等	固态	T, I	
25	废活性炭	35.416	35.416	危险废物	HW49	900-039-49	有机物等	固态	T	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，执行转移联单制度；其中废活性炭应委托有资质的活性炭再生企业回收处理
26	水处理废油	1.724	1.724	危险废物	HW08	900-210-08	废矿物油	固态	T, I	
27	污泥	20.14	20.14	危险废物	HW17	336-064-17	污泥	固液	T/In	
28	废过滤布	0.2	0.2	危险废物	HW49	900-041-49	污泥	固态	T/In	
29	有害废包装材料	3.4	3.4	危险废物	HW49	900-041-49	有机物等	固态	T/In	
30	水性漆废包装桶	5.6	5.6	待鉴定（鉴定前按照危险废物管理）	HW49	900-041-49	有机物等	固态	T/In	
31	废乳化液	15	15	危险废物	HW09	900-006-09	乳化液	液态	T	
32	废润滑油	1.6	1.6	危险废物	HW08	900-214-08	油类	液态	T, I	
33	废液压油	10	10	危险废物	HW08	900-218-08	油类	液态	T, I	
34	矿物油废包装桶	0.395	0.395	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油等	固态	T, I	
35	含油废抹布手套	0.1	0.1	危险废物	HW49	900-041-49	油类等	固态	T/In	
36	生活垃圾	24	24	生活固废	/	/	/	/	/	

四、主要环境影响和保护措施

一般工业固废合计	3240.457	3240.457	/	/	/	/	/	/	/
危险废物合计	454.462	454.462	/	/	/	/	/	/	/

注：①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），产废单位对切削工序产生的含油金属屑进行充分的脱油后，确保石油溶剂含量≤3%，即可判定为一般工业固废进行贮存、转运、委托利用处置，本项目对含油金属屑进行液压脱油打包，然后入库静置，待不再滴漏废乳化液后，作为一般固废管理。

②根据《国家危险废物名录（2025年版）》，水性漆渣以及水性漆废包装桶等未说明其危险特性，若企业经有资质的单位鉴定上述物质不为危险废物，可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，则从严按照危险废物管理并委托有资质的单位处置。

表 4-21 危险废物基本情况一览表

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
2	集尘灰	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
3	沾染金属灰废布袋	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
4	压铸收集废油烟尘混合物	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
5	废脱模剂	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09	其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
6	槽渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）	T/C
7	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
8	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物）	T
9	水处理废油	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	T, I

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

		物油废物		生化处理污泥)	
10	污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥(不包括:铝、镁材(板)表面酸(碱)洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥,铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥,铝材挤压加工模具碱洗(煲模)废水处理污泥,碳钢酸洗除锈废水处理污泥)	T/ln
11	废过滤布	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/ln
12	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/ln
13	水性漆废包装桶	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/ln
14	废乳化液	HW09 油/水、炔/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、炔/水混合物或乳化液	T
15	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I
16	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
17	矿物油废包装桶	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
18	含油废抹布手套	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/ln

浇口边角料、次品的环境管理要求

项目浇口边角料、次品应分类收集处理。产生点位采用不锈钢(禁用普通铁桶,避免铁污染)、带盖塑料箱(防雨防尘)收集,容器内铺清洁牛皮纸隔离油污。生产线上设“边角料临时收集点”,操作员随时将同类别边角料投入对应容器,禁止随意堆放(防止混入泥沙、垃圾),边角料堆放处要有明显标志,保持干燥清洁。回用边角料不得混入规范化处理后的金属屑。设置专用台账登记产生量回用量。

四、主要环境影响和保护措施

(2) 固体废物环境管理要求

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。

1) 一般固废管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（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。企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年 第 82 号）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）》（浙环发〔2023〕28 号）要求规范转移。

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，一般固废贮存场所（设施）的能力可以满足企业一般固体废物的贮存要求。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目一般固废贮存场所基本情况见表 4-22。

表 4-22 项目一般固废贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	一般工业固废产生量	贮存周期
1	一般固废暂存间	1 车间 东南侧	60m ²	袋装、桶装等	60t	1257.812t/a	半个月
2	废砂暂存库	1 车间 东南侧	20m ²	袋装、桶装等	20t	1982.645 t/a	每 2 天

2) 危险废物管理措施

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，企业应设置有危废暂存间，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。

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。

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，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，不应露天

四、主要环境影响和保护措施

堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

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。

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、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的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 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

在危废暂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，依据《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）等相关规定办理危废转移等手续。

3) 危险废物贮存场所影响分析

项目计划设置 1 个危险废物暂存间和 1 个铝灰渣暂存间，基本情况见表 4-23。

表 4-23 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	危废产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废暂存间	1 车间东北侧	20m ²	桶装等	20t	151.643	1 个月
2	灰渣暂存间	2 车间西北侧	20m ²	桶装等	20t	302.820	半个月

根据工程分析，危险废物最长贮存 1 个月委托处置一次，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。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597），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。

① 首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

② 对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号），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。

③ 考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防风、防雨、

四、主要环境影响和保护措施

防晒、防渗漏等措施。在暂存间设置预防液体泄漏的收集坑，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，危废储存区四周防流失裙角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。

④ 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》（部令 第 23 号）办理危废转移等手续。

⑤根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，结合区域环境条件可知，项目实施地地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

⑥根据本项目危险废物特性，包括液态和固态，液态危险废物均采取密闭桶装，因此对地表水、地下水、废气基本无影响；危险废物贮存场所具备防风、防雨功能，因此废包装袋贮存期间对周边环境影响较小。

5. 地下水、土壤

（1）污染影响识别

表 4-24 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
熔化区、压铸区、浇铸区	熔化、压铸、浇铸	废气	大气沉降	氟化物、铅及其化合物等	事故
喷漆流水线	喷漆、流平、烘干	废气、废水	大气沉降、地面漫流、垂直入渗	非甲烷总烃等	事故
废气处理设施	废气处理	废气	大气沉降	氟化物、铅及其化合物等	事故
危险物质仓库、危废暂存间、灰渣暂存间等	原料泄漏、危废泄漏	危险废物、危化品等	地面漫流、垂直入渗	氟化物、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	事故
清洗设备、废水处理设施、事故应急池	废水泄漏	废水	垂直入渗	COD、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	事故

（2）地下水、土壤污染防治措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。

正常生产工况下，项目车间地面均硬化及设置防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径。但在非正常工况、事故情况下（如危险间地面破裂、污水站处理池发生破裂等），可能造成污染物垂直渗入土壤、地下水，造成污染。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危废储存设施等，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 4-25。

表 4-25 项目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	事故应急池	防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》要求，渗

四、主要环境影响和保护措施

区	危险物质仓库	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 ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或者参考 GB18598 执行
	灰渣暂存间	
	废水处理设施	
	初期雨水收集池及处理设施	
	危废仓库	
一般防渗区	2#车间（除灰渣暂存间外）	等效黏土防渗层厚 ≥ 1.5 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；或者参考 GB16889 执行
	喷漆、喷塑、测试组装区	
	一般工业固废仓库	
	废砂暂存仓库	
简单防渗区	1#车间其他生产车间	一般地面硬化
	办公室	

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，而且厂房地内外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。

(3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目产品涉及铅青铜铸件，因此需对周边土壤环境开展监测；为防止项目对周边地下水环境造成影响，建议对地下水环境进行跟踪监测。

表 4-26 项目土壤监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
土壤监测	2#车间周边绿化带	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 中 45 项基本因子+锌、锡、铋、硅、锑、硒、石油烃、苯酚、氟化物	1 次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值
地下水环境	厂区内	pH、K ⁺ 、Na ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、锌、锡、铜、铋、镍、硅、锑、硒、LAS、石油类	1 次/年	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准

6. 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矿物油、危险废物等，环境风险识别结果见表 4-27。

表 4-27 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	天然气输送	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
2	熔化保温、炒灰	熔化炉、炒灰机	天然气、烟尘	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	压铸、浇铸	铸造设备	生产废气	泄漏、火灾、	大气、水、土壤	周边居民点、河流、

四、主要环境影响和保护措施

				爆炸	环境污染	地下水、土壤
4	制芯	射芯机	生产废气	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	清洗机	超声波清洗机	废水	泄漏	水、土壤环境污 染	周边居民点、河流、 地下水、土壤
6	喷漆	喷漆流水线	水性漆、废 气、废水	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
7	原料存储	危险废物仓库	脱模剂等危 化品	泄漏、火灾、 爆炸、中毒	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、 地下水、土壤
8	废气处理	废气处理设施	生产废气	爆炸、非正常 工况	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、 地下水、土壤
9	废水处理	废水处理设施	生产废水	泄漏、中毒	大气、水、土壤 环境污染	河流及地下水、土壤
10	固废贮存	危废暂存间、 灰渣暂存间	危险废物	爆炸、泄漏	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、 地下水、土壤

(2) 环境风险物质 Q 值计算

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风险为泄漏、火灾、爆炸等,项目主要危险物质贮存情况表 4-28。

表 4-28 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	脱模剂	100%脱模剂	50kg/桶, 最大储存 10 桶	0.5	0.500
2	乳化液	100%乳化液	50kg/桶, 最大储存 5 桶	0.25	0.250
3	清洗剂	100%清洗剂	50kg/桶, 最大储存 2 桶	0.1	0.100
4	补漏剂	100%补漏剂	50kg/桶, 最大储存 8 桶	0.4	0.400
5	天然气	100%甲烷	管道输送	0.014	0.014
6	精炼剂	100%精炼剂	25kg/袋, 最大储存 10 袋	0.25	0.25
7	除渣剂	100%除渣剂	25kg/袋, 最大储存 10 袋	0.25	0.25
8	水性漆	100%水性漆	50kg/桶, 最大储存 20 桶	1	1
9	覆膜砂	1.50%酚醛树脂	50kg/袋, 最大储存 40 袋	2	0.03
		0.35%硬脂酸			0.007
		0.15%乌洛托品			0.003
10	液压油	100%液压油	170kg/桶, 最大储存 5 桶	0.850	0.850
11	润滑油	100%润滑油	50kg/桶, 最大储存 2 桶	0.100	0.100
12	危险废物	100%废脱模剂、废乳化液	危废间暂存, 每个月 1 次; 灰渣暂存间, 半个月 1 次	1.354	1.354
13		其他危险废物		30.281	30.281
14		除尘灰中铅		0.00069	0.00069
15		除尘灰中镉		0.00003	0.00003
折合 成纯 溶剂 时合 计	脱模剂		/	/	0.500
	乳化液		/	/	0.250
	清洗剂		/	/	0.100
	补漏剂		/	/	0.400
	天然气(甲烷)		/	/	0.014
精炼剂		/	/	/	0.250

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

	除渣剂	/	/	0.250
	水性漆	/	/	1.000
	酚醛树脂	/	/	0.030
	硬脂酸	/	/	0.007
	乌洛托品	/	/	0.003
	液压油	/	/	0.850
	润滑油	/	/	0.100
	废脱模剂、废乳化液（COD 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液）	/	/	1.354
	其他危险废物	/	/	30.281
	除尘灰中铅	/	/	0.00069
	除尘灰中镉	/	/	0.00003

注：项目废气甲醛、苯酚、氟化物产生量较小，即时排放不涉及贮存，不具体定量计算 Q 值。根据 HJ 941-2018 附录 A，重金属的临界量以离子态或化合物形式计算，项目炉渣中铅和镉等重金属均以金属铜、金属锌等形态存在，重金属单质的生态风险较低，因其化学性质稳定，不具体定量计算 Q 值。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

项目全厂涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-29。

表 4-29 项目全厂 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	脱模剂	/	0.500	100	0.0050
2	乳化液	/	0.250	100	0.0025
3	清洗剂	/	0.100	100	0.0010
4	补漏剂	/	0.400	100	0.0040
5	天然气（甲烷）	74-82-8	0.014	10	0.0014
6	精炼剂	/	0.250	100	0.0025
7	除渣剂	/	0.250	100	0.0025
8	水性漆	/	1.000	100	0.0100
9	酚醛树脂	9003-35-4	0.030	50	0.0006
10	硬脂酸	1592-23-0	0.007	50	0.0001
11	乌洛托品	100-97-0	0.003	50	0.0001
12	液压油	/	0.850	2500	0.0003
13	润滑油	/	0.100	2500	0.00004
14	废脱模剂、废乳化液（COD 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液）	/	1.354	10	0.1354
15	其他危险废物	/	30.281	50	0.6056
	除尘灰中铅		0.00069	0.25	0.0028

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

除尘灰中镉	0.00003	0.025	0.0014
项目 Q 值Σ			0.7752

由项目危险物质 Q 值总和计算结果小于 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。

(3) 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、危废暂存间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，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

②物料运输、装卸过程要求

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧等原因，均易造成液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

③环保设施风险防范

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），企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。

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），企业在营运过程中需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，

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

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。

a) 加强环保设施源头管理：企业应当委托有相应资质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；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

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

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

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

④铝尘爆炸事故环境风险防范

铝粉尘易于发生粉尘爆炸事故。统计表明，机械火花、电气火花和静电放电是主要的点燃源。粉尘爆炸事故频发的根本原因是企业缺乏对粉尘爆炸危害认识，除尘能力不足和粉尘清扫不及时。企业应做到如下防范措施：①定期对作业场所的落地粉尘进行清理，避免沉积；清理地面、设备、管线积粉时，要避免铝粉粉尘飞扬，严禁使用压缩空气喷嘴，只能使用防爆电器设备清除，清扫出来的铝粉要统一包装封好，避免吸潮或氧化。②防止铝粉在加热、排风等设备处积聚。③粉尘收集系统应防潮、防水。④生产区域内的所有电气设施，包括电气开关照明开关、临时机电仪电工设备，均有可靠的静电接地，并构成一个闭合回路的接地干线。⑤操作人员严禁穿戴化纤衣物进入包装现场或进行包装作业，防止静电火花的产生；禁止带打火机等火种进入。⑥各建筑物耐火等级、防火分布、疏散通道、安全出口均满足规范要求。

⑤火灾爆炸事故环境风险防范

企业需加强日常管理工作，加强维护，防止火灾爆炸事故，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。项目粉尘产生量较大，且铝渣铝灰中含有氮化铝，保存过程遇水或空气潮湿可能发生反应放热引起火灾爆炸，同时释放氨

四、主要环境影响和保护措施

气恶臭气体等，需确保车间废气收集处理系统运行正常，防止车间湿度和粉尘浓度过大，保持通风正常，防止遇到电火花、明火等因素引发火灾、爆炸风险。

⑥洪水、台风等风险防范

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。

⑦环境风险应急应对

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《石化企业水体环境风险防控技术要求》(Q/SH 0729-2018)：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——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个料桶或者设备储液槽发生泄漏，取 2m^3 ）。

V_2 ——发生事故的装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；设计流量不小于 $27\text{m}^3/\text{h}$ 。

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；火灾延续时间取 2h （根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），本项目火灾延续时间为 2h ）。

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

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 3.550m^3 （全厂废水排放量约 $1.775\text{m}^3/\text{h}$ ，消防历时 2h ，即 3.550m^3 ）。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；计算得 45.636m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

四、主要环境影响和保护措施

q_a ——全年平均降雨量，为 1733mm；

n ——年平均降雨日数，按 150 天计；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，取 0.395ha；

则：

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

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 105.186m³。

考虑事故应急池的有效容积，预留一定的余量，建议企业需在厂区设置不小于 110m³ 的事故应急池，具体以突发环境事件应急预案为准。

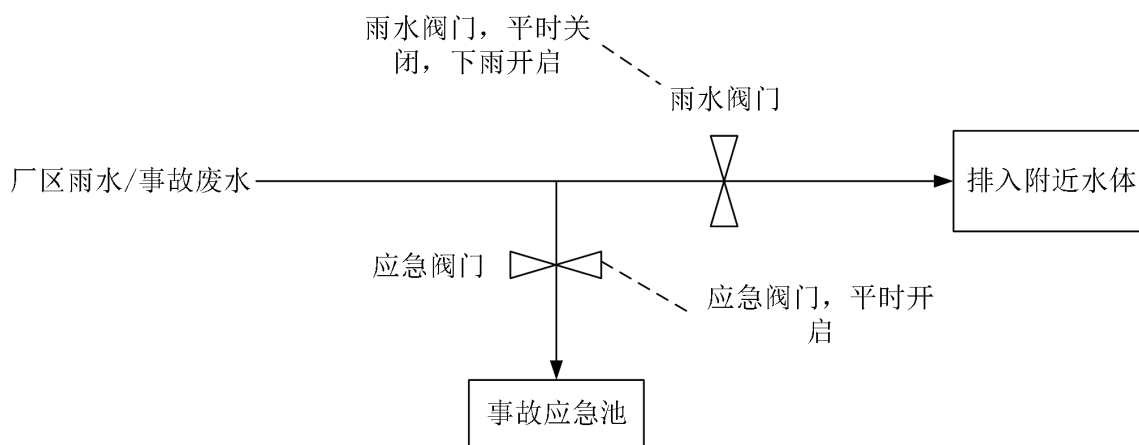


图 4-5 厂区事故废水收集系统示意图

当事故发生时，立即切断动力清下水（雨水）排放口，打开事故应急池应急阀门，事后余量消防废水储存去向可通过逐步调整，利用应急事故池暂存，然后委托外运处置。

同时，污水站故障时将污水站废水引入事故应急池，待污水站正常运行后，逐步引入废水站处理后达标纳管，将不会对周边水环境造成污染影响。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

a) 根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，是为防止消防废水和事故废水进入外环境而设立的事故应急系统的启用程序，包括污水排放口和雨（清）水排放口的应急阀门开合、启动发生事故应急排污泵回收污水至污水事故池程序文件。

b) 事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

c) 事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。

d) 自流进水的事故池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

四、主要环境影响和保护措施

e) 当自流进入的事故池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其它储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

事故废水处理要求

当发生事故时，水污染物先排入事故池，对排入应急事故水池的废水应进行必要的监测，并应采取下列处置措施：①能够回用的应回用；②对不符合回用要求，但符合排放标准的废水，可直接排放；③对不符合排放标准，但符合污水处理站进水要求的废水，应限流进入污水处理站进行处理；④对不符合污水处理站进水要求的废水，应采取处理措施或外送处理。

企业应根据相关规定要求编制或定时修订应急预案，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。根据应急预案的具体要求设置事故废水收集（事故应急池，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。

二、排污许可及日常监测计划

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 4-30。

表 4-30 企业排污许可管理类别归类表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
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	/
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他
五十一、通用工序				

四、主要环境影响和保护措施

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的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）
-----	------	-------------	---	--

根据上表判定可知，本项目属于有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的），属于重点管理；因此，企业排污许可管理属于重点管理类。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中相关自行监测管理要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，自行监测计划见表 4-31。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。

表 4-31 项目日常污染源监测计划汇总表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织 废气监 测计 划方 案	熔化扒渣保温、 炒灰废气排放口 DA001	颗粒物	自动监测	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
		铅及其化合物	1 次/季度	
		镉及其化合物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
		氟化物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）
	制芯、浇铸废气 排放口 DA002	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
		铅及其化合物	1 次/季度	
		甲醛、镉及其化合物、苯酚	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
		氨、臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	压铸脱模废气排放口 DA003	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	落砂废气排放口 DA004	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	打磨废气排放口 DA005	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	抛丸废气排放口 DA006	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	抛光废气排放口 DA007	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
喷漆流平烘干废气排放口 DA008	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年	《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 较严值	
喷塑废气排放口 DA009	颗粒物	1 次/半年		
喷塑固化废气排放口 DA010	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年		

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

	涂装烘道天然气加热废气排放口 DA011	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、烟气黑度 ^①	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函〔2019〕315号)
	熔化炉、炒灰天然气加热废气排放口 DA012 ^①	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、 烟气黑度	自动监测 1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)
无组织废气监测计划方案	厂界	铅及其化合物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
		颗粒物、甲醛、苯酚(酚类)、氟化物、镉及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
		非甲烷总烃、臭气浓度		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		氨		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
	车间厂房外	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
		非甲烷总烃	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	废水总排口 DW001	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类、TN	1次/年	《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)
噪声监测计划方案	各厂界	L _{Aeq}	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
土壤环境监测	2#车间周边绿化带	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》中表1中45项基本因子+锌、锡、铋、硅、锑、硒、石油烃、苯酚、氟化物	1次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地标准筛选值
地下水环境监测	厂区内	pH、K ⁺ 、Na ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、锌、锡、铜、铋、镍、硅、锑、硒、LAS、石油类	1次/年	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准

注：①燃气废气排放在支管单独设置监测口，需单独检测燃气支管排放废气达标性，并根据含氧量进行折算判定达标性。

三、环保投资估算

本项目新增环保设施投资主要为废气、废水处理设施等，投资费用见表4-32，由表可知，环保设施投资费用估计为200万元，占项目总投资的13.3%。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-32 项目环保投资一览表

序号	污染防治措施	环保运维投资估算（万元）
1	废气治理措施	110
2	废水处理设备及管道铺设、事故应急池等	40
3	噪声防治措施	10
4	固体废物贮存设施	20
5	土壤、地下水防治	15
6	风险事故应急池、应急物资等	5
	合计	200

运营期环境影响和保护措施

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	熔化扒渣保温、炒灰废气排放口 DA001	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、氟化物	熔化炉废气设置密闭罩，通过上方截面略大于炉口面积，且与炉口距离控制在 5cm 左右的半密闭罩收集，炒灰机内废气通过设备密闭及进出口集气罩收集，以上废气收集后汇总一并经耐高温布袋除尘处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA001）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	制芯、浇铸废气排放口 DA002	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、氨、臭气浓度	制芯废气通过密闭罩集气、浇铸废气通过集气罩集气收集后一并经布袋除尘+活性炭吸附处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA002）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	压铸脱模废气排放口 DA003	颗粒物、非甲烷总烃	压铸、脱模废气通过集气罩收集后经水喷淋处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA003）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	落砂废气排放口 DA004	颗粒物	落砂废气密闭收集后经布袋除尘处理后由同 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA004）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	打磨废气排放口 DA005	颗粒物	打磨废气通过侧吸集气工作台收集经布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA005）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	抛丸废气排放口 DA006	颗粒物	抛丸废气经设备自带配套布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA006）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	抛光废气排放口 DA007	颗粒物	抛光机工位三面围挡，在操作面的后方设置吸风口进行收集，经布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA007）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	喷漆流平烘干废气排放口 DA008	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	喷漆废气经喷漆房密闭+集气罩收集，流平废气、喷漆烘干废气密闭收集后经水喷淋处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA008）。	《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 较严值
	喷塑废气排放口 DA009	颗粒物	喷塑粉尘集气罩收集后经滤筒+布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA009）。	
	喷塑固化废气排放口 DA010	非甲烷总烃	喷塑固化废气经“换热器+活性炭吸附”处理后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA010）。	
	涂装烘道天然气加热废气排放口 DA011	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、烟气黑度	涂装烘道天然气加热废气密闭收集（后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA011）。	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）
	熔化炉、炒灰天然气加热废气排放口 DA012	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、烟气黑度	熔化炉、炒灰天然气加热废气密闭收集（后由 1 根不低于 15m 排气筒高空排放（DA012）。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	无组织排放	颗粒物、铅及	加强废气收集和通风换气。	《铸造工业大气污染物排

五、环境保护措施监督检查清单

		其化合物、镉及其化合物、甲醛、苯酚（酚类）、氟化物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度		排放标准》（GB 39726-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1较严值
地表水环境	企业废水总排口 DW001	生活污水	生活污水经化粪池预处理、生产废水经废水处理设施处理、初期雨水经沉淀池处理达标后纳管排放送至三门县洞港污水处理厂进一步处理达标后排入环境。	《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）
		生产废水		
		初期雨水		
		间接冷却水		
声环境	各生产设施	L _{Aeq}	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	/	/	本项目不涉及	/
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	/			
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运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。④加强维护，防止火灾爆炸事故，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。项目粉尘产生量较大，需确保车间废气收集处理系统运行正常，防止车间粉尘浓度过大，遇到电火花、明火等因素引发爆炸风险，企业需加强日常管理。⑤在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）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污染治理设施，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

本项目不在《台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）》划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。项目采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线要求。根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规〔2024〕8 号），项目拟建地属于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108），属于重点管控单元，项目所在地属于工业功能区，不属于生态环境准入清单中禁止发展的项目，对项目周边土壤环境敏感目标不会产生污染，符合该区域空间布局约束要求。

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

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

根据工程分析，全厂污染物总量控制指标建议值为： COD_{Cr} 0.383t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.019t/a、 NO_x 9.724t/a、 SO_2 1.040t/a、 VOCs 5.077t/a、铅（废气）0.00135t/a、烟粉尘 33.861t/a。

项目排放的 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 NO_x 、 SO_2 替代削减比例为 1: 1，还需要通过排污权竞拍购买 COD_{Cr} 0.383t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.019t/a、 NO_x 9.724t/a、 SO_2 1.040t/a；项目排放的 VOCs 替代削减比例为 1: 1，需要通过区域平衡替代削减 VOCs 5.077t/a；铅（废气）、烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

3. 建设项目符合国土空间规划的要求

项目实施地位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园，用地为二类工业用地，本项目属于有色金属铸造业，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

六、结论

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，且本项目已经在三门县发展和改革局备案赋码，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

二、总结论

综上所述，台州市沃光汽摩配件厂年产 1000 万套汽车配件、650 万套摩托车配件、250 万台电机壳件、100 万台水泵壳件、200 万只五金配件、2100 万只水龙头新建项目选址符合国土空间规划；符合规划要求；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；符合环境准入条件要求；符合三门县生态环境分区管控动态更新方案的要求；符合三区三线要求；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。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

附表

企业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 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	33.861	0	33.861	33.861
	铅及其化合物	0	0	0	0.00135	0	0.00135	0.00135
	VOCs	0	0	0	5.077	0	5.077	5.077
	NOx	0	0	0	9.724	0	9.724	9.724
	SO ₂	0	0	0	1.040	0	1.040	1.040
废水	废水量	0	0	0	12778	0	12778	12778
	COD _{Cr}	0	0	0	0.383	0	0.383	0.383
	NH ₃ -N	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
一般工业 固体废物	普通包装材料	0	0	0	3	0	3	3
	金属边角料	0	0	0	177.313	0	177.313	177.313
	经规范化处理后的湿式切 削金属屑	0	0	0	6.250	0	6.250	6.250
	打磨抛丸抛光集尘灰	0	0	0	237.849	0	237.849	237.849
	落砂集尘灰	0	0	0	8.221	0	8.221	8.221
	废钢丸	0	0	0	38	0	38	38
	废砂轮	0	0	0	3	0	3	3
	废砂带	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	普通废布袋	0	0	0	1	0	1	1
	废覆膜砂	0	0	0	1982.645	0	1982.645	1982.645
	废塑粉	0	0	0	4.389	0	4.389	4.389
	集尘灰	0	0	0	12.990	0	12.990	12.990
	废模具	0	0	0	5.000	0	5.000	5.000
	电除垢杂质	0	0	0	0.5		0.5	0.5
	委外除漆渣后报废挂具	0	0	0	0.2		0.2	0.2
	铜渣	0	0	0	370	0	370	370
	锌渣	0	0	0	390	0	390	390
危险废物	铝渣	0	0	0	245	0	245	245
	集尘灰	0	0	0	57.820	0	57.820	57.820
	沾染金属灰废布袋	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	压铸收集废油烟尘混合物	0	0	0	2.754	0	2.754	2.754
	废脱模剂	0	0	0	1.25	0	1.25	1.25

附表

	槽渣	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4
	漆渣	0	0	0	53.161	0	53.161	53.161
	废活性炭	0	0	0	35.416	0	35.416	35.416
	水处理废油	0	0	0	1.724	0	1.724	1.724
	污泥	0	0	0	20.14	0	20.14	20.14
	废过滤布	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	有害废包装材料	0	0	0	3.4	0	3.4	3.4
	水性漆废包装桶	0	0	0	5.6	0	5.6	5.6
	废乳化液	0	0	0	15	0	15	15
	废润滑油	0	0	0	1.6	0	1.6	1.6
	废液压油	0	0	0	10	0	10	10
	矿物油废包装桶	0	0	0	0.395	0	0.395	0.395
	含油废抹布手套	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
生活固废	生活垃圾	0	0	0	24	0	24	24

注 1: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。