建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产200万套电机定转子改扩建项目

建设单位（盖章）：台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）

编制日期：2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....40
四、主要环境影响和保护措施.....47
五、环境保护措施监督检查清单.....78
六、结论.....80

附图

附图 1　建设项目地理位置图
附图 2　项目周边环境概况及卫生防护距离图
附图 3　本项目各车间平面布置图
附图 4　台州市环境空气质量功能区划图
附图 5　三门县水环境功能区划图
附图 6　台州市三门县三区三线示意图
附图 7　三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 8　三门县声环境功能区划图
附图 9　三门县浦坝港镇总体规划图
附图 10　建设项目周围环境照片
附图 11　分区防渗图
附图 12　大气环境保护目标分布图

附件

附件 1　浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件 2　营业执照及法人身份证
附件 3　不动产权证
附件 4　环评批复
附件 5　竣工环境保护验收意见
附件 6　排污许可证

附件 7　初始排污权有偿使用凭证

附件 8　危废协议

附件 9　各原料成分检测报告

附件 10　脱模剂 MSDS

附件 11　现状监测报告及生产工况

附件 12　2025 年排污许可执行年报

附件 13　环评确认书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产 200 万套电机定转子改扩建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2502-331022-07-02-672341</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（121 度 37 分 35.800 秒，28 度 51 分 23.316 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3392 有色金属铸造
C3812 电动机制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十、金属制品业 33、68 铸造及其他金属制品制造 339
三十五、电气机械和器材制造业 38、77 电机制造 381</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>三门县经济和信息化局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2502-331022-07-02-672341</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>550</td><td>环保投资（万元）</td><td>46</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>8.36</td><td>施工工期</td><td>4 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是:</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>5386</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">专评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目执行情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目废气污染物不涉及排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，不开展专项评价。</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，不涉及工业废水直排，不开展专项评价。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目有毒有害的危险物质存储量未超过临界量，不开</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>展专项评价。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及，不开展专项评价。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及，不开展专项评价。</td></tr>
</table>
经上表分析可知，项目无需设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《三门县浦坝港总体规划（2014-2030）》（2018年修改）
审批机关：三门县人民政府
审批文件名称及文号：关于同意批准《三门县浦坝港镇总体规划（2014-2030）》2018 年规划修改方案的批复，三政函〔2018〕86 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>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 265.5km^2。
（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浬浦城镇组团：浬浦教育基础较好，规划期内通过改造提升浬浦中心小学，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浬浦出入口，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</td></tr>
</table>

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永丰工业园：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、洁具等传统产业转型提升为重点，引导镇域小微企业向园区集中。

规划符合性分析：本项目位于台州市三门县浦坝港镇洞港工业区，属于泗淋工业园。本项目主要从事电机定转子的生产，主要生产工艺为冲压成型、熔化、压铸等，属于二类工业项目。根据浦坝港镇镇域用地规划图，项目用地规划为二类工业用地。因此，项目建设符合《三门县浦坝港镇总体规划（2014-2030）》的要求。

其他符合性分析

1.1《三门县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

本项目位于台州市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》（三政规[2024]8号），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下表。

表 1.1-1 生态环境准入清单符合性分析一览表

管控单元生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间	优化完善区域产业布局，合理规划布局	本项目位于三门县浦坝港镇洞	符合

布局约束	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。合理规划居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区、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。	港工业区，从事电机定转子生产，主要工艺为冲压成型、熔化、压铸等，对照管控方案中的工业项目分类表，项目属于二类工业项目。距离本项目最近的敏感点为项目西侧约 432m 处的浦坝港职工服务中心，行政办公区与工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	
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。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。本项目废气经有效收集处理后达标排放；废水经预处理达标后纳管排放；固废经分类收集、暂存后，妥善处置。本项目废气污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）相关标准限值。项目不属于两高行业，对照《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目无需编制碳排放评价。	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设备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。	本项目实施后，要求企业加强环境应急防范，完善相关应急物资，加强应急演练等以满足环境风险防控要求。	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。	本项目能源采用电能和天然气，用水来自市政供水管网，实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。	符合

1.2三区三线符合性分析

根据《台州市三门县三区三线（2022年9月批复版）》，本项目位于浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本项目的建设符合《台州市三门县三区三线（2022年9月批复版）》要求。

1.3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经济和信息化局备案赋码。因此，项目建设符合产业政策要求。

其他符合性分析

1.3本项目与《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）符合性分析

表 1.3-1 与《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

序号	判断依据		本项目情况	是否符合
1	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。	企业应充分发挥主体作用，建设产学研用相结合的技术创新体系。通过与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，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。	符合
2		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。	本项目采用轻合金铸造，属于重点发展的先进铸造工艺与装备。	符合
3		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。	本项目不涉及锻压工艺。	符合
4		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。	本项目实施后将尽可能推动技术基础要素体系融合发展。	符合
5	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	本项目严格执行节能、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，本项目不采用淘汰类工艺和装备。	符合

			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。		
			2、支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求。本项目实施后，污染物排放和能源消耗严格落实总量控制制度。本项目为扩建项目，企业需按照要求完成相关手续。本项目铸造为企业自身产品配套，不属于低水平重复建设项目。	符合
			3、规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	本项目不属于锻压行业和钢铁行业。企业在今后的发展过程中，应加强自身建设，按照《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）提升规范发展水平。	符合
		6	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。	本项目采用天然气熔化炉，符合节能要求。	符合
		7		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	现有项目已申领排污许可证，本项目铸造工序产生的废气执行《铸造工业大气污染物排放标	符合

		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。	准》（GB39726-2020）中表 1 标准，企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值应符合表 A.1 中的排放限值。	

1.4本项目与关于转发《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）符合性分析

表 1.4-1 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

序号	判断依据		本项目情况	是否符合
1	推进行业规范发展	贯彻落实工信部联通装〔2023〕40 号文件要求，不再对铸造产能实行置换，原《浙江省铸造行业产能置换实施办法》与此不符的，以此文件为准。严格执行节能、环保、质量、安全等相关法规要求和《产业结构调整指导目录》等政策，确保项目备案、环评、排污许可、节能审查等手续清晰、完备，工艺装备等符合相关产业政策。严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能。在 2025 年前全面淘汰铸造行业 10 吨/小时及以下冲天炉。推进产业结构优化，支持高端项目建设，防止低水平重复建设。鼓励企业按照《铸造企业规范条件》，提升规范发展水平。	本项目严格执行节能、环保、质量、安全等相关法规要求和《产业结构调整指导目录）（2024 年本）》等政策，目前正在办理环保手续。本项目铸造为企业自身产品配套，不属于低水平重复建设项目。企业在今后的发展过程中，应加强自身建设，按照《铸造企业规范条件》提升规范发展水平。	符合
2	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。	符合
3	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。	符合

1.5 本项目与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

表 1.5-1《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

判断依据	本项目情况	是否符合

	低效治理设施升级改造行动	各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。	本项目建成后要求企业将废气处理设施“布袋除尘器+低温等离子”升级为“静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器”，不涉及使用低温等离子、光氧化技术的废气治理设施。	符合
	重点行业 VOCs 源头替代行动	各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂的使用。	符合
	治气公共基础设施建设行动	各地摸清需求，规划建设一批活性炭集中再生设施，2023 年底前，全省废气治理活性炭集中再生设施规模力争达到 30 万吨/年以上，2025 年底前力争达到 60 万吨/年，远期提升至 100 万吨/年以上。推行“分散吸附—集中再生”的 VOCs 治理模式，推动建立地方政府主导市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系，依托“无废城市在线”“浙里蓝天”数字化应用推进活性炭全周期监管，做到规范采购、定期更换、统一收集、集中再生。2023 年 8 月底前，重点城市初步建立废气治理活性炭公共服务体系；2025 年底前，采用分散吸附—集中再生活性炭法的 VOCs 治理设施全部接入监管平台，各县（市、区，海岛地区除外）全面建立公共服务体系。因地制宜规划建设一批集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施。	本项目不涉及活性炭治理技术。	符合
	化工园	加强化工园区治理监管，规范园区及周边大气环境监测站点建设，以园区环境空气	本项目不涉及化工园区。	符合

	区绿色发展行动	质量和企业大气污染防治绩效评级为核心指标，开展全省化工园区大气环境管理等级评价和晾晒。各市生态环境局会同化工园区管理机构，组织炼油与石油化工企业逐一对照大气污染防治绩效 A 级标准，按照“一年启动、三年完成、五年一流”的原则，制定实施提级改造工作计划，2023 年 3 月底前报省生态环境厅备案；推动煤制氮肥、制药、农药、涂料、油墨等化工企业对照大气污染防治绩效 B 级及以上标准，持续提升工艺装备和污染物排放控制，逐步改进运输方式。加强化工园区储罐、装卸、敞开液面等环节无组织排放管控以及泄漏检测与修复（LDAR）。加强非正常工况废气排放管控，化工企业每年 3 月底前向当地生态环境部门和化工园区管理机构报告开停车、检维修计划安排，突发或临时任务及时上报，必要时可实施驻场监管。企业集中、排污量大的化工园区，可组织开展高活性 VOCs 特征污染物的网格化分析及重点企业 VOCs 源谱分析，加强高活性 VOCs 组分物质减排。		
	产业集群综合整治行动	重点排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂或其他有机溶剂的家具制造、门窗制造、五金制品制造、零部件制造、包装印刷、纺织后整理、制鞋等涉气产业集群。2023 年 3 月底前，各地在排查评估的基础上，对存在长期投诉、无组织排放严重、普遍采用低效治理设施、管理水平差等突出问题的产业集群制定整治方案，明确整治标准和时限，在“十四五”期间实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂或其他有机溶剂的使用。	符合
	氮氧化物深度治理行动	钢铁、水泥行业加快实施超低排放改造，2023 年底前，力争全面完成钢铁行业超低排放改造；2025 年 6 月底前，除“十四五”搬迁关停项目外，全省水泥熟料企业全面完成超低排放改造任务。各地组织开展锅炉、工业炉窑使用情况排查，2022 年 12 月底前完成；使用低效技术处理氮氧化物的在用锅炉和工业炉窑，应立即实施治理设施升级改造。加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁燃料。加快 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰改造工作，力争提前完成“十四五”任务。加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造；配备玻璃熔窑的平板玻璃（光伏玻璃）、日用玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效 A 级标准实施有组织排放深度治理。加强新能源和清洁能源车辆、内河船舶、非道路移动机械的推广应用，加快淘汰老旧柴油移动源。到 2025 年，全省国四及以下老旧营运货车更新淘汰 4 万辆，基本淘汰工厂厂区、旅游景区、游乐场所等登记在册的国二及以下柴油叉车。	本项目采用天然气熔化炉。	符合
	企业污染防治	以绩效评级为抓手，推动工业企业对标重点行业大气污染防治绩效 B 级及以上要求，开展工艺装备、有组织排放控制、无组织排放控制、污染治理技术、监测监控、大	企业将采用先进的工艺装备、有组织排放控制、无组织排放控制、污染治理技	符合

提级行动	气环境管理、清洁运输方式等提级改造，整体提升全省工业企业的大气污染防治水平。各地应结合产业特点，培育创建一批 A、B 级或引领性企业。2023 年 8 月底前，重点城市力争 8%的企业达到 B 级及以上，60%的企业达到 C 级及以上；其他城市 4%的企业达到 B 级及以上，50%的企业达到 C 级及以上。到 2024 年，重点城市力争 12%的企业达到 B 级及以上，75%的企业达到 C 级及以上；其他城市 8%的企业达到 B 级及以上，65%的企业达到 C 级及以上。到 2025 年，重点城市力争 15%的企业达到 B 级及以上，90%的企业达到 C 级及以上；其他城市 10%的企业达到 B 级及以上，80%的企业达到 C 级及以上。	术、监测监控、大气环境管理、清洁运输方式等方式，进一步提高企业的大气污染防治水平。	
污染源强化监管行动	涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023 年 3 月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023 年 8 月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到 2025 年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。	按要求执行。	符合

1.6 本项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

表 1.6-1《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	废气收集效率	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鼓励采用浇注自动流水线，在浇注工位进行密闭吸风；对非定点浇注且车间面积较大的，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，鼓励将浇注点设置于密闭隔间内。吸风罩面积大于浇注工位面积，尽量贴近浇注工位。	本项目不涉及制芯和浇铸。	/
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	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	要求企业按照相关规范执行。	/

		设施未同启同停。	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；		
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 HJ944 的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 pH 值等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目采用的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）中污染防治可行技术。要求企业按照规范要求建立台账及记录污染治理设施相关信息。	符合

1.7 本项目与《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性分析

表 1.7-1《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。	本项目为扩建项目，企业现有项目环保手续完备，本次扩建项目将严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任。	本项目投产前，企业需重新申领排污许可证。	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。	本项目产品、工艺及生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰和限制类。	符合
		4	按照《水污染防治重点行业清洁生产技术推行方案》中有色金属行业清洁生产技术推行方案，实施清洁生产技术改造。	本项目将按要求执行。	符合
	清洁生产水平	5	完成强制性清洁生产审核	本项目将按要求执行。	符合
	生产现场	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）。车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业须在湿区进行。	本项目不涉及产生废水的生产线。	/

			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。	本项目原材料、产品、固体废物均暂存在车间内。	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。	本项目将按要求执行。	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。	本项目废水主要为设备间接冷却水和员工生活污水。设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。企业废水管网设置清晰，按要求标识。	符合
			10	设置标准化、规范化排污口。	企业已设置标准化、规范化排污口。	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。	本项目固废仓库、车间地面均进行硬化，并按照要求对易污染地面做好防腐、防渗和防漏处理。	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，杜绝跑、冒、滴、漏现象。	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。	本项目厂区实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后纳入市政雨水管网，设备间接冷却水循环使用，定期补充，不排放，外排生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	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》（GB8978-1996）、《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。	本项目污水排放符合相应标准要求。	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》（GB31574-2015）中表 1 排放限值要求。	不涉及	/
			16	铜冶炼企业还需达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）中表 2 排放限值要求。	不涉及	/
			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	/
			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	/
			19	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计。	本项目不排放生产废水。	/

			20	冷却水应循环使用。	本项目设备间接冷却水循环使用，定期补充，不排放。	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。	本项目无废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水，生活污水经化粪池预处理后达标排放。	符合
			22	废水处理设施的构筑物进行防渗、防腐处理。	不涉及	/
			23	设置标准化、规范化排污口，按规定安装在线监测设施。	本项目外排废水仅为生活污水，废水外排口已设置标准化、规范化排污口。	符合
			24	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放。	本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后可实现稳定达标排放。	符合
		废气处理	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。	不涉及	/
			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。	不涉及	/
			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。	不涉及	/
			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》（GB31574-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中相应标准。	不涉及	/
			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》（GB31574-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。	不涉及	/
			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。	不涉及	/

			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》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。	不涉及	/
			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》（GB25467-2010）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。	不涉及	/
		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。	本项目实施后，新增危险废物委托有资质单位处置，贮存时均按危险废物贮存。	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，尾矿固废综合回收利用率应达到 100%。	不涉及	/
			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。	企业危废暂存库已按照相应标准建设，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》（GB18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。	企业固体废物、危险废物暂存库已按相应标准建设。	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。	本项目新增固废应按要求设立危险废物、一般工业固体废物台账。	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》(HJ2025-2012)技术要求。	本项目危险废物运输符合相应要求。	符合
	环境监管水平	环境应急管理	39	切实落实雨、污排放口设置应急阀门。	按要求实施。	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。	本项目按要求建设事故应急池。	符合
			41	配备相应的应急物质与设备。	本项目配备应急物质与设备。	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。	本项目实施后需按要求执行。	符合
			43	建立重大风险事故定期应急演习制度，定期开展演练并与区域环境风险应急预案实现联动。	本项目实施后需按要求执行。	符合

	环境监测	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。	不涉及	/
		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。	不涉及	/
	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。	本项目实施后需按要求执行。	符合
		48	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度。	本项目实施后需按要求执行。	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。	本项目实施后需按要求执行。	符合

1.8 本项目与《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》符合性分析

表 1.8-1 与《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》符合性分析

类别	序号	相关要求		本项目情况	是否符合
淘汰落后产能	1	规模	采用砂型与离心铸造工艺，且生产能力在 5000t/a 以上的铸铁企业，或生产能力在 4000t/a 的铸钢企业，或生产能力 400t/a 以上的其他有色金属铸造企业	本项目扩建完成后有色金属铸造产能 900t/a，不属于 400t/a 以下的其他有色金属铸造企业	符合
	2	装备	燃煤火焰反射加热炉	本项目采用天然气熔化炉	符合
			无芯工频感应电炉		
			GGW 系列中频无心感应熔炼炉		
			直径 1.98 米水煤气发生炉		
			再生有色金属生产中不采用直接燃煤的反射炉项目		
			焦炭炉熔化有色金属		
			以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉		
			利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备		
			4 吨以上反射炉再生铝生产工艺及设备		
			50 吨以上传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备		
			小吨位（<3t/h）铸造冲天炉		

	3	工艺	铜线杆(黑杆)生产工艺	本项目不涉及	/
			无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备		
			无环保措施提取线路板中金、银、钯等贵重金属		
			砂型铸造粘土烘干砂型及型芯		
			砂型铸造油砂制芯		
			粘土砂干型/芯铸造工艺		
工业布局要求	1	防护距离	铝熔炼——不得小于 50 米。 铜熔炼：a、无铅铜——不得小于 50 米；b、铅铜——不得小于 100 米。 锌熔炼：精锌——不得小于 50 米；粗锌——不得小于 100 米。	本项目最近的敏感点为项目西侧约 432m 处的浦坝港职工服务中心，满足防护距离要求。	符合
	2	生态功能区划	各地按照生态功能区划的要求，可在优化准入、重点准入的地区研究确定不同区域的金属熔炼工业集聚区，合理选择金属熔炼企业厂址。在禁止准入和限制准入区域不得建设以废旧金属为原料的熔炼加工企业，对不符合生态环境功能区划、城市发展规划和土地利用要求的企业一律搬迁。	本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，项目建设符合《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规[2024]8 号）的要求。	符合
	3	园区化管理	以铝、铜、锌锭（棒）等为原料的加工企业可搬迁进入由县（市、区）人民政府认定的相关园区或其他工业园区。	本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区。	符合
严格环境准入	1	采用砂型与离心工艺的新、改、扩建铸造项目，铸铁企业生产规模须在 10000t/a 以上，铸钢企业须在 8000t/a 以上，其他有色金属铸造企业须在 1000t/a 以上。采用砂型及离心铸造工艺之外的其他铸造工艺（包括压铸、低压铸造、金属型铸造、挤压铸造、熔模铸造、V 法铸造、消失模铸造等）的铸造企业不在此列。		本项目采用压铸工艺。	/
工艺和设备要求	1	应采用清洁能源，有色金属熔炼禁止使用燃煤或焦炭，宜采用中频电炉，或液体燃料柴油或气体燃料天然气、煤气等进行替代。		本项目采用天然气熔化炉。	符合
	2	金属熔炼过程中应选用无毒无害的覆盖剂、熔剂、精炼剂等，降低添加剂可能带来的污染。		本项目不使用覆盖剂、熔剂、精炼剂。	符合
	3	熔炼收尘过程须在密闭条件下进行，防止有害气体和粉尘逸出；必须设置尾气净化系统、报警系统和应急处理装置。		熔化、压铸位上方设置集气罩。企业应该按要求安装报警系统。	符合
污染防治要求	1	排放标准	废水排放应符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》和相应行业排放标准要求，排入集中式污水处理设施的，应符合相应的纳管标准。	本项目废水经预处理达纳管标准后排入三门县洞港污水处理厂。	符合
			废气排放均应分别符合 GB 9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》、	根据国家和浙江省发布的最新	符合

				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》、GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》，采用火法对废金属危险废物进行预处理的，应当满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中有关要求和有关地方标准的规定。	标准，废气经收集处理后能达《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》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。	
				一般工业固废处置应按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》贮存和处置要求。涉及危险废物贮存应符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。若今后有相应的《再生有色金属工业污染物排放标准》发布后，须按行业新标准执行。	按要求设置固废贮存场所，各类固废分类收集并妥善处置。	符合
		2	水污染防治措施	加强企业的废水收集和处理。实现清污分流和污污分治，并配套合适的废水处理设施。冷却水应循环使用，预处理废水经过沉降池澄清之后返回使用，废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水和生活污水应纳入相应的废水处理设施处理。工业用水重复利用率不低 80%。废水处理工艺和规模应技术可靠、经济合理。废水排放应符合相关标准要求，对重金属污染需要严格控制，废水排放应达到当地总量控制要求。	实现清污分流、污污分治，项目仅排放生活污水。总量控制能符合要求。	符合
				所有污水不得混入清下水，每个厂区原则上只能设一个污水排放口和一个清下水排放口，污水排放口应设置检查井，排放重金属污染物的应设置在线监控；清下水排放口应设置检查井，水质应达到所在地管理部门限定值要求。		
				应有效预防土壤和地下水污染。废水管道应满足防腐、防渗漏要求，易污染区地面应进行防渗处理。废物收集场所的地面应硬化、防渗处理，四周建围堰并宜采取防雨措施。	车间地面、雨水收集系统、固废仓库均进行防渗处理。	符合
		3	大气污染防治	金属熔炼、精炼、浇铸、清理和废旧金属原料的预处理、中间物料破碎等所有产生粉尘部位，应安装良好的负压集气系统，并配备建设旋风除尘器、沉降室、水喷淋和高效布袋收尘器等各种单一或联合工艺处理的除尘及回收处理装置。	本项目熔化工序配有相应的收尘装置和除尘装置。	符合
				浇铸、制芯等过程中产生有机废气的工序，应配套废气收集和处理设施。	本项目压铸废气、熔化废气经集气罩收集后与天然气燃烧废气经静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器处理后通过 15m 高排气	符合

				筒（DA001）高空排放。	
			主要粉尘和废气排放部位应设置视频监控系统。	按要求实施。	符合
	4	固废防治	固体废弃物处置应符合减量化、资源化和无害化的要求。对各类固废应按其性质和特点分类收集、包装、贮运、处置。对熔炼废渣、飞灰和污泥等，应根据《名录》和危险特性鉴别规定进行管理。涉及危险废物的企业厂内应设置符合国家要求的危险废物临时贮存设施，转移处置应遵守国家相关规定。危险化学品和危险废物的包装废物应按照危废进行管理。砂型铸造企业的旧砂必须进行再生利用并符合相应的回用率要求：水玻璃砂≥60%，呋喃树脂自硬砂≥90%，碱酚醛树脂自硬砂≥60%，粘土砂≥95%（用于粘土砂造型）、粘土砂≥60%（用于制芯）。	本项目实施后，铝渣和铝灰等危险废物委托有资质单位处置，贮存时均按危险废物贮存。	符合
	5	噪声防治	厂界噪声应符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。新建项目必须在厂界噪声排放达标后才能正式投产。	采取相应的降噪措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3 类要求。	符合
完善环境风险防范	1	企业厂区应设置规模合适的应急事故池，事故池宜采取地下式并宜布置在厂区地势最低处。必须配备满足要求的环境风险防范措施和应急设施，制定有效的应急预案，定期开展演练并与区域环境风险应急预案实现联动。		按要求实施。	符合
	2	落实水、空气和土壤环境定期监测制度，重金属排放企业应按要求做好日常监测工作并向当地环保部门报送监测结果，对重金属排放企业至少每两个月开展 1 次监督性监测工作，每半年至少一次对重金属排放企业周边环境的监督性监测工作，出现超标及时整改。		按要求实施。	符合
	3	落实水、空气和土壤环境定期监测制度，重金属排放企业应按要求做好日常监测工作并向当地环保部门报送监测结果，对重金属排放企业至少每两个月开展 1 次监督性监测工作，每半年至少一次对重金属排放企业周边环境的监督性监测工作，出现超标及时整改。		不涉及废旧金属回收。	/

1.9 本项目与《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》附件 5 铸造、有色再生行业整治标准符合性分析

表 1.9-1 与《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》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	本项目情况	是否符合
相关政策	产业政策	1	严格执行《关于开展铸造行业产能清理整治工作的通知》（浙经信装备（2019）157 号）等文件要	本项目按要求严格执行	符合

				求本项目采用新料，不涉及废杂铝、铜、锌原料，不含有塑料、橡胶、钢铁、树脂、油污、油漆等其他物质。		
			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）》，淘汰焦炭炉熔化有色金属、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。	本项目生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，且不涉及焦炭炉熔化有色金属、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。	是
			3	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。	本项目建设不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类生产工艺，项目不涉及有色金属再生生产工艺及设备。	符合
		生产合法性	4	符合环保、能耗、质量、安全、用地等法律法规要求。	项目已取得三门县经济与信息化局备案赋码。根据不动产权证书可知，项目用地性质为工业用地，具体见附件。其余按要求执行。	符合
	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。	本项目采用新料，不涉及废杂铝、铜、锌原料，不含有塑料、橡胶、钢铁、树脂、油污、油漆等其他物质。	符合
			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。	本项目铝锭储存在车间仓库内。	符合

			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。	企业定期对厂区道路进行洒水抑尘。	符合
		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。	本项目不涉及易散发粉尘的物料。	/
			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。	本项目除尘器卸灰口拟采取遮挡措施抑尘，集尘灰采取袋装收集、存放。	符合
	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。	本项目按要求执行。	符合
		熔炼工序	11	鼓励冲天炉更换节能环保电炉。	本项目不涉及冲天炉。	/
			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。	本项目不涉及冲天炉。	/
			13	中频感应电炉应配备袋式等高效除尘设施。	本项目熔化炉采用半密闭集气罩进行收集，收集的废气经配套的静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器处理后达标排放。	符合
			14	炼炉、精炼炉等应配备覆膜袋式等高效除尘设施。	本项目不涉及炼炉、精炼炉。	/
		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。	本项目不涉及浇注。	/
			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。	本项目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。	本项目不涉及制芯。	/
		落砂、清理工序	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。	本项目不涉及抛丸机、清砂机。	/

		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。	本项目不涉及落砂工序。	/
	打磨工序	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。	本项目不涉及铸件打磨。	/
	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。	本项目不涉及旧砂回用和废砂再生。	/
	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。	本项目无露天作业，不涉及表面处理作业。	/
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	项目不属于重点排污单位。	符合
	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）》。	本项目按要求执行，不涉及有色再生。	符合
固废无害化	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。	本项目按要求执行。	符合
综合环境管理	内部环境管理	26	相关档案资料齐全。	本项目按要求执行。	符合
		27	污染治理设施运行管理和排放监测台帐规范完备。	本项目按要求执行。	符合

1.10 本项目与《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

表 1.10-1 与《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》符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
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	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	符合

		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。	高项目。	
		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，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目不涉及耗煤，VOCs 总量控制指标在原审批范围内，无需区域替代削减。	符合
		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。	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《省环境保护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）及《设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015 年本）》（浙环发[2015]38 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。	符合
	推进“两高”行业减污降碳协同控制	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。	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。	符合
		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	根据浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省	符合

	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。	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。	

1.11 本项目与《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》符合性分析

表 1.11-1 与《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》符合性分析

相关要求	本项目情况	是否符合
对未纳入国家石化产业规划布局方案和国家能耗单列范围的重大石化项目，一律不予支持；	本项目属于电机定转子生产项目，不属于重大石化项目。	不涉及
对没有产能置换和能耗等量减量替代方案的化工、化纤、印染、有色金属等项目，一律不予支持；	本项目不属于需要产能置换和能耗减量替代方案的项目。	不涉及
对能效水平未达到国际国内行业领先的产业链供应链补短板的重大高能耗项目一律不予支持；	本项目不属于重大高能耗项目，项目采取相应节能措施，生产过程符合国家和行业节能设计规范、节能监测标准和设备经济运行标准。	不涉及
对未纳入省数据中心布局方案和能耗等量替代的数据中心项目，一律不予支持。	本项目不属于数据中心项目。	不涉及

1.12 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

表 1.12-1《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目不在饮用水水源保护区及准保护区的岸线和河段范围内。	符合
2	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目属于电动机制造，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于高污染项目。	符合
3	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	本项目为内资技术改造项目，项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类之列。	符合

	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。		
4	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目从事电机定转子生产，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
5	目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于高能耗高排放项目。	符合

1.13 本项目与《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）符合性分析

表 1.13-1《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》符合性分析

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况
1	优化产业结构，推动产业高质量发展	（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。	本项目不属于“两高一低”项目。
		（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。	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。
		（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、车辆零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。	本项目不涉及。
2	优化能源结构，加速能源	（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。	本项目采用电能和天然气，属于清洁能源。

		低碳化转型	（二）严格调控煤炭消费总量。制定实施国家重点区域煤炭消费总量调控方案，重点压减非电力行业用煤。杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，推动具备条件的既有自备燃煤机组淘汰关停，鼓励利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。	本项目不涉及。
			（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。	本项目不涉及。
			（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。	本项目采用天然气熔化炉。
	3	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。	本项目不涉及。
			（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	本项目不涉及。

			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。	
			（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。	本项目不涉及。
	4	强化面源综合治理，推进智慧化监管	（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。	本项目不涉及。
			（二）强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 38%以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上，县（市）建成区达到 85%以上。	本项目利用自有已建厂房，施工期仅涉及各类设备的安装和调试。
			（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。	本项目不涉及。
			（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	本项目不涉及。

		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。	
5	强化多污染物减排，提升废气治理绩效	(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。	本项目不涉及。
		(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”。	本项目采用水基型脱模剂。
		(三)深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气：不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县(市、区)实现统一的泄漏检测与修复(LDAR)数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。
		（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	本项目不属于重点行业。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，经营范围为空调器、汽车、摩托车配件，铜、铝制品，冲压件，橡胶制品（不含橡胶桶）、塑料制品（不含塑料桶），电机制造；金属材料、电机销售。企业现有厂房土地面积5267.37m^2。

台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）于2016年9月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制了《台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套电机定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响报告表》，并于2016年9月21日取得三门县环境保护局的《关于台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套电机定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响报告表的批复》（三环建[2016]45号）。通过试生产发现环评中机械设备的产能不能达到预定的产能要求，因此需要对生产流程中的部分工艺进行细化，调整部分生产设备，于2018年8月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套电机定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响补充报告》。因市场需求变化，企业形成了年产50万套电机定转子生产能力，并于2018年12月完成了该项目阶段性竣工环境保护自主验收。

为满足日益增长的市场需求，企业拟对“年产50万套电机定转子及2万套捻线机铝配件生产项目”进行改扩建，淘汰2万套捻线机铝配件产品，拟新增高速冲床、冷式压铸机、液压机、熔化炉等设备，项目实施后形成年产200万套电机定转子的产能。该项目已在台州市三门县经济和信息化局立项，项目代码为2502-331022-07-02-672341。由于企业对现有电机定转子产品进行改扩建，因此本报告对全厂进行评价。

2.2项目环评报告类别确定

本项目从事电机定转子生产，采用冲压成型、熔化、压铸等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的C3812电动机制造、C3392有色色金属铸造。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），环评类别见表2.2-1。

表 2.2-1　项目环评类别判定表

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
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）**	/
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77	电机制造 381	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；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）**	/

本项目有色金属铸造产能小于 10 万吨，不涉及铅蓄电池制造、太阳能电池片生产，不涉及电镀工艺，不使用涂料，且不属于仅分割、焊接、组装的，因此评价类别为报告表。

2.3项目排污许可类别确定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目行业归入“二十八、金属制品业 33-铸造及其他金属制品制造 339，见表 2.3-1。

表 2.3-1　本项目生产规模

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**	/
三十三、电气机械和器材制造业 38				
87	电机制造 381	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	**其他**
五十一、通用工序				
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）**

本项目未纳入重点排污单位名录，采用天然气熔化炉，属于有色金属铸造，但不涉及生产铅基及铅青铜铸件，因此属于简化管理。

2.4 建设内容

（1）项目组成

主要工程建设内容见表2.4-1。

表 2.4-1 项目主要工程建设内容

项目	建设名称		主要内容及规模		
			现有工程内容	本项目工程内容	变化情况
主体工程	1#生产车间		1F：冲压车间	1F：冲压车间	不变
	3#生产车间		1F：东侧为压铸车间，西侧为高速冲压车间	1F：东侧为压铸车间，西侧为高速冲压车间	增加设备数量
辅助工程	门卫		厂区西南角	厂区西南角	不变
	办公区		2#车间 2-3F	2#车间 2-3F	不变
储运工程	半成品仓库		1#车间 1F、2F	1#车间 2F	不变
	成品仓库		2#车间 1F	2#车间 1F	不变
	原料仓库		3#车间 2F	3#车间 2F	不变
	化学品仓库		/	2#车间 1F	新增
	运输		采用车辆运输	采用车辆运输	不变
公用工程	供水		由工业区供水管网供水	由工业区供水管网供水	不变
	排水		采用雨、污分流制。生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网，最终经三门县洞港污水处理厂集中处理达标后排放。	采用雨、污分流制。生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网，最终经三门县洞港污水处理厂集中处理达标后排放。	不变
	供电		区域电网提供	区域电网提供	不变
	供热		采用生物质	改用天然气	熔化炉供热由生物质改为天然气
环保工程	废气	熔化废气	经集气罩收集的压铸废气经“脉冲布袋除尘器+低温等离子”处理后与生物质燃烧废气、集气罩收集的熔化废气一同通过 15m 排气筒（DA001）排放	经半密闭集气罩收集的熔化废气及压铸废气与天然气燃烧废气一同经“静电油烟净化器+耐高温脉冲布袋除尘器”处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放	处理设施由“脉冲布袋除尘器+低温等离子”改造为“静电油烟净化器+耐高温脉冲布袋除尘器”
		压铸废气			
		天然气燃烧废气			
	废水		项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县洞港污水处理厂。	项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县洞港污水处理厂。	不变
	噪声		设备减振、合理布局、墙体隔音等	设备减振、合理布局、墙体隔音等	不变
	固废		一般固废：3#车间 1F，总面积约为 100m^2	一般固废：3#车间 1F，总面积约为 100m^2	不变
			危险废物：1#车间 1F，总面积约为 14m^2，各类固废分类收集堆放、委托处置	危险废物：1#车间 1F，总面积约为 14m^2，各类固废分类收集堆放、委托处置	不变
	环境风险		/	事故应急池 90m^3	新增
依托工程	废水		依托三门县洞港污水处理厂	依托三门县洞港污水处理厂	不变

	危险废物处理	委托有资质的第三方处置	委托有资质的第三方处置	不变
	生活垃圾处理	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	不变

（2）产品方案

本项目建设前后，产品方案下表所示：

表 2.4-2 本项目生产规模

产品名称	单位	原环评审批	改扩建后全厂产能	与原环评审批变化量
电机定转子*	万套/年	50	200	+150
捻线机铝配件	万套/年	2	0	-2
备注：*电机定转子包括电机定子和电机转子，生产规模为单一产品的产能。				

2.5原辅材料消耗

企业主要原辅材料消耗见表2.5-1。

表 2.5-1 主要原辅材料消耗一览表 单位 t/a

序号	名称	单位	原环评审批量	本项目全厂用量	与审批量相比变化量	包装规格	最大暂存量	备注
1	矽钢片	t/a	5000	15000	+10000	/	200t	/
2	定子坯件①	万套/a	50	200	+150	/	2 万套	/
3	铝锭	t/a	600	900	+300	/	9t	/
4	脱模剂②	t/a	4	2.0	-2.0	80kg/桶	0.4t	与水按 1：100 调配后使用
5	模具③	套/a	/	100	+100	/	100 套	/
6	液压油③	t/a	/	1.57	+1.57	180L/桶	0.47t	/
7	润滑油③	t/a	/	0.78	+0.78	180L/桶	0.47t	/
8	生物质	t/a	40	0	-40	/	/	/
9	天然气	万 m^3/a	/	16	+16	园区管道	11.78m^3	/
10	自来水	t/a	10100	10375	+275	/	/	/
备注：①原环评名称为“定转子”，实际为定子坯件； ②改扩建后采用新型水性脱模剂，与水调配比例由原 1:20 调整为 1:100； ③原环评未提及。								

项目原辅料中主要物质理化成分一览见下表。

表2.5-2 项目原辅料中主要物质理化成分一览表

名称	理化性质
矽钢片	Si≤3.6%、Mn≤1.5%、P0.03%、Al≤2.0%、Fe＞93%
铝锭	Al≥99.80%、Fe≤0.14%、Si≤0.04%、Ga≤0.01%、Zn≤0.01%（不含铅等第一类重金属）
水基脱模剂	水 50%、聚硅氧烷（硅油）5%、合成酯 15%、非离子表面活性剂 5%、聚氧化乙烯 10%、矿物油 15%

2.6设备清单

企业生产设备清单见表 2.6-1。

表 2.6-1 生产设备情况一览表 单位：台

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号规格	审批数量	现有数量	本项目全厂设备	与审批数量相比变化量
1	1#车间	机加工	冲床	25-200T	21	21	21	+0
2			液压机	/	5	5	5	+0
3	3#车间	熔化	熔化炉	500kg/h	1	1	4	+3
4		压铸	压铸机	160T	3	3	9	+6
5		机加工	高速冲床	300-450T	2	2	10	+8
6			液压机	/	0	0	7	+7
7			剪板机	/	1	1	1	0
8	压铸车间外	冷却	冷却塔*	40t/h	1	1	1	0
备注：*原环评未提及，表格为实际数量。								

产能匹配性分析：

项目设有 4 台 0.5t 的天然气熔化炉，设备装载量约为 80%。由于项目未设置单独的保温炉，天然气熔化炉兼具熔化和保温功能。铝锭首炉熔化时间需 2h，熔化的铝水注入压铸机模具中与铁芯压铸成型，每小时需添加铝锭进行补充，每台单次补充量约 60kg。天然气熔化炉日运行时间 10h，则日熔化量为 3.52t/d（4×0.5×0.8+4×0.06×8），熔化炉年设备产能为 1056t/a。

项目压铸工序铝锭用量为 900t/a，铸余回炉量约 45t/a，合计熔化量为 945t/a。因此，项目天然气熔化炉配置可满足企业铸造产能生产力要求。

2.7 劳动定员及工作制度

本次改扩建新增员工 5 人，项目实施后全厂员工共计 25 人，其中 10 人住宿，不设食堂。企业年工作 300 天，天然气熔化炉为 10h 生产，其余工序为 8h 生产（8：00-17：00，中午休息 1 小时）。

2.8 总平面布置

本项目所在地位于台州市三门县浦坝港镇洞港工业区，共布置 1#车间、2#车间、3#车间。1#车间 1F 为冲压车间，2F 为半成品仓库；2#车间 1F 为成品仓库、危废仓库，2-3F 为办公区；3#车间为 1F 东侧为压铸车间、西侧为高速冲压车间与一般固废仓库，2F 为原料仓库。项目平面布置示意图见附图 3。

2.9 物料平衡和水平衡

本项目铝锭物料平衡见表 2.9-1。

表 2.9-1 本项目铝锭物料投入和产出平衡情况

物料投入			物料产出		
序号	物料名称	投加量	序号	物料名称	产出量
1	铝锭	900	1	产品	889.668

2	铸余	45	2	铸余	45
3	/	/	3	铝渣	9.45
4	/	/	4	熔化废气	0.882
5	/	/	5	/	/
6	合计	945	6	合计	945

项目水平衡图见图 2.9-1。

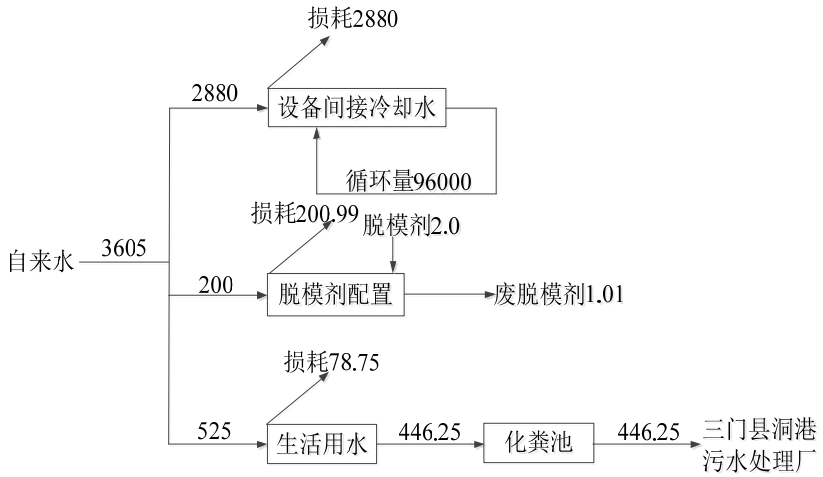


图 2.9-1　本项目全厂水平衡图　　单位:t/a

工艺流程和产排污环节

2.10 工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

（1）电机定子

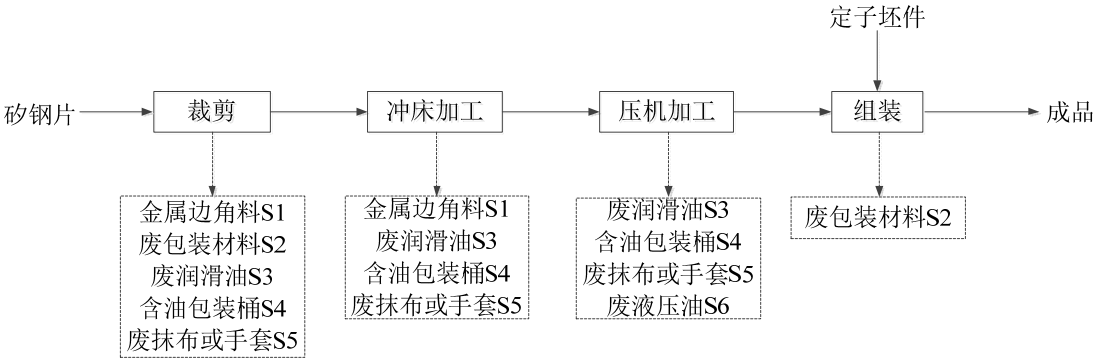


图 2.10-1　电机定子生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

外购的矽钢片经剪板机裁剪至所需尺寸后经冲床冲压成型，将冲压成型的工件放入液压机进行叠片，然后将外购定子坯件与叠片后的工件组装后即为成品。

（2）电机转子

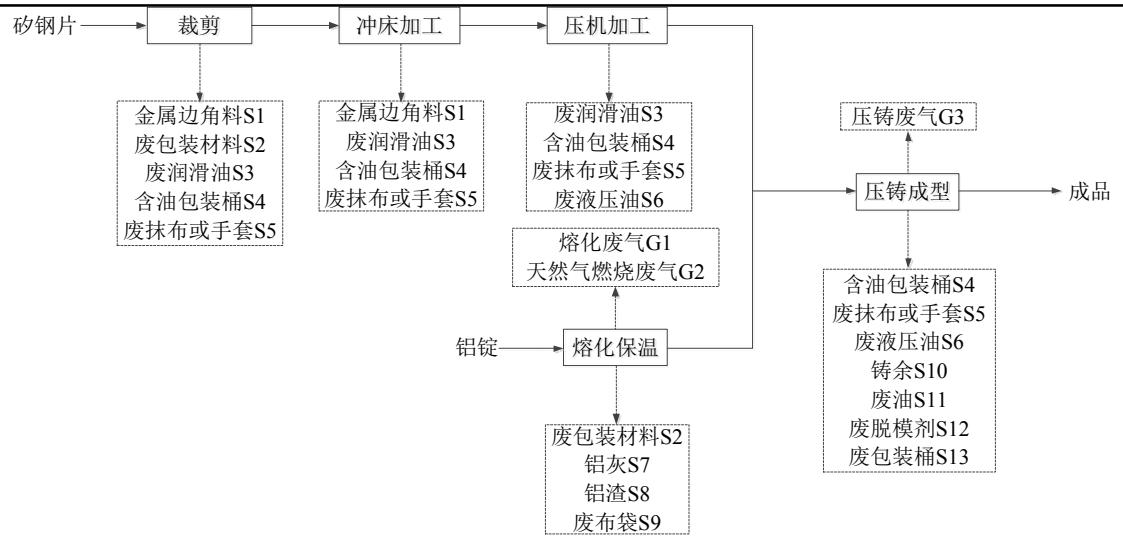


图 2.10-2　电机转子生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

外购的矽钢片经剪板机裁剪至所需尺寸后经冲床冲压成型，冲压成型的工件放入液压机叠压成转子铁芯，将叠压好的铁芯作为嵌件放入压铸模具中，在高温高压下将熔化的铝液注入模具中与铁芯压铸成型。压铸温度约 650℃~670℃，压铸后的铸件即为成品，铸余回熔化后回用生产。为了便于铝压铸件脱模，在每次压铸完成后都需要对模具和压室喷少量脱模剂溶液；为防止模具高温损坏和起到铸件冷却的效果，采用间接冷却水对模具进行间接冷却，间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。

2、产排污环节分析

表 2.10-1　本项目产排污环节汇总表

主要污染源		污染物名称	污染因子
类别	污染源		
废气	熔化、加料、搅拌、扒渣	G1 熔化废气	颗粒物
	天然气燃烧	G2 天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2、NOx
	压铸	G3 压铸废气	颗粒物、非甲烷总烃
废水	设备间接冷却	W1 设备间接冷却水	水温、COD_{Cr} 、SS
	日常生活	W2 生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N、总氮
噪声	设备运行	N 设备噪声	等效连续 A 声级（dB）
固体废物	剪板、冲床加工	S1 金属边角料	钢
	原料使用	S2 废包装材料	编织袋、塑料等
	设备维护	S3 废润滑油	矿物油
	液压油、润滑油使用	S4 含油包装桶	矿物油+桶
	设备维护	S5 含油手套或抹布	矿物油+手套或抹布
	设备维护	S6 废液压油	矿物油

废气处理	S7 铝灰	铝灰
熔化	S8 铝渣	铝渣
废气处理	S9 废布袋	铝灰+布袋
压铸	S10 铸余	铝
废气处理	S11 废油	油水混合物
压铸	S12 废脱模剂	脱模剂
脱模剂使用	S13 废包装桶	脱模剂
日常生活	生活垃圾	废纸、塑料袋、食物残渣等

与项目有关的原有环境污染问题

2.11 与项目有关的原有环境污染问题

2.11.1 现有项目履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况

台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，经营范围为空调器、汽车、摩托车配件，铜、铝制品，冲压件，橡胶制品（不含橡胶桶）、塑料制品（不含塑料桶），电机制造；金属材料、电机销售。企业现有厂房土地面积 5267.37m^2。

台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）于2016年9月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制了《台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响报告表》，并于2016年9月21日取得三门县环境保护局的《关于台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响报告表的批复》（三环建[2016]45号）。通过试生产发现环评中机械设备的产能不能达到预定的产能要求，因此需要对生产流程中的部分工艺进行细化，调整部分生产设备，于2018年8月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产50万套定转子及2万套捻线机铝配件生产项目环境影响补充报告》。因市场需求变化，企业形成了年产50万套定转子生产能力，并于2018年12月完成了该项目阶段性竣工环境保护自主验收。

企业于2024年11月已重新延续排污许可，编号为91331022775707060 4001Q，属简化管理。

企业现有项目审批、验收及排污许可情况见表 2.11-1。

表 2.11-1　企业现有项目环保审批、验收及排污许可情况

序号	项目名称	审批情况	验收情况	排污许可证
1	年产 50 万套电机定转子及 2 万套捻线机铝配件生产项目	三环建[2016]45 号	于 2018 年 12 月完成项目（阶段性）环境保护设施竣工验收	91331022775707 0604001Q

本报告根据现有项目环评、验收及现场勘察情况进行简要分析。因市场需求变化，企业暂未生产捻线机铝配件产品。

2.11.2现有项目审批情况

（1）生产规模

现有项目原审批生产规模见表2.11-2。

表 2.11-2 现有产品方案表

产品名称	环评审批产能	验收产能	2025 年产能*
电机定转子	50 万套/年	40 万套/年	37.5 万套/年
捻线机铝配件	2 万套/年	0	0
备注：*数据来源于 2025 年排污许可执行报告，详见附件 12			

（2）原环评主要原辅材料

现有项目原材料消耗情况见下表。

表 2.11-3 现有项目原材料消耗情况

序号	原料名称	单位	审批消耗量	验收消耗量	2025 年消耗量②
1	矽钢片	t/a	5000	4800	3541
2	定子坯件①	t/a	50	49	35
3	铝锭	t/a	600	580	441
4	生物质颗粒	t/a	40	35	28
5	脱模剂	t/a	4	3	2.8
6	模具②	套/a	/	/	25
7	液压油②	t/a	/	/	0.5
8	润滑油②	t/a	/	/	0.5
备注：①原环评名称为“定转子”，实际为定子坯件； ②由于原环评未提及，表格为实际用量； ③数据来源于 2025 年排污许可执行报告，详见附件 12。					

由上表可知，现有项目原辅料用量未超过原环评审批原辅料用量。

（3）原环评设备清单

根据环评、验收及现场调查，现有项目设备配备情况如下表。

表 2.11-4 现有项目设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号规格	审批数量	验收数量	实际数量
1	1#车间	机加工	冲床	25-200T	21	21	21
2			液压机	/	5	5	5
3	3#车间	熔化	熔化炉	500kg/h	1	1	1
4		压铸	压铸机	160T	3	2	3
5		机加工	高速冲床	300-450T	2	2	2
6			剪板机	/	1	1	1
7	压铸车间外	冷却	冷却塔*	40t/h	/	/	1

备注：原环评未提及，表格为实际数量。

由上表可知，现有项目实际设备数量与原环评批复情况相比，主要生产设备均未增加。

（4）劳动定员

根据现场调查，现有项目员工20人，其中5人住宿，不设食堂。企业年生产时间为300天，熔化炉为10h生产，其余工序为8h生产（8：00-17：00，中午休息1小时）。

（5）生产工艺

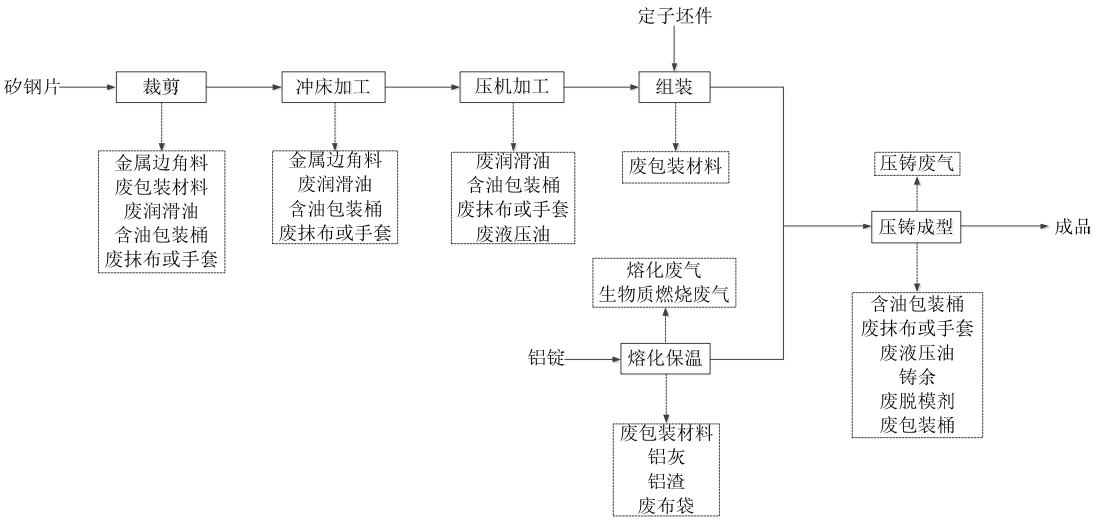


图 2.11-1 原环评电机定转子生产工艺流程及产污节点图

经现场踏勘，企业实际生产工艺流程及产污环节详见 2.10，产污环节与原环评基本一致。

2.11.3 实际生产情况

本报告主要利用现有项目监测报告，对现有项目达标排放情况进行评价。

1、废气污染物排放情况及达标性分析

（1）废气

①有组织废气

根据现场踏勘，企业集气罩收集的压铸废气经“脉冲布袋除尘器+低温等离子”处理后与生物质燃烧废气、集气罩收集的熔化废气一同通过15m排气筒（DA001）排放。为了解废气的达标情况，本报告引用企业2025年1月10日委托台州三飞检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：三飞检测（2025）自字第0035号）进行分析，废气排放监测结果见表2.11-5。

表 2.11-5　有组织废气监测结果

检测项目	检测结果

采样日期		1 月 10 日					
采样点位		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		19.0	19.0	19.1	12.3	12.3	12.3
标干流量（m^3/h）		6.57×10^3	6.52×10^3	6.34×10^3	1.10×10^4	1.10×10^4	1.10×10^4
颗粒物	浓度（mg/m^3）	36.9	40.6	43.1	3.2	2.7	2.9
非甲烷总烃	浓度（mg/m^3）	6.60	6.81	6.54	1.43	1.39	1.53
	小时均值（mg/m^3）	6.65			1.45		
二氧化硫	浓度（mg/m^3）	/			＜3	＜3	＜3
氮氧化物	浓度（mg/m^3）	/			＜3	＜3	＜3
备注：表中“＜”表示该物质检测结果小于检出限。							

颗粒物、非甲烷总烃有组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中标准。二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相关标准限值。

由于生物质燃烧废气出口监测数据小于检出限，因此本报告按产排污系数法进行核算。参照《4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册》，产排污系数见下表。

表 2.10-6　生物质燃烧废气产排污系数

类型	颗粒物(千克/吨-原料）	SO_2(千克/吨-原料）	NOx(千克/吨-原料）
产污系数	0.5	17S①	1.02
注：①指原料中的硫含量，按 0.03 计。			

根据附件 11，委托检测当天生物质消耗量为 110kg，生产负荷为 98%，折算为满负荷生物质消耗量为 33t/a，生物质燃烧废气产排情况见表 2.10-7。

表 2.10-7　生物质燃烧废气产排 0.017 情况表

污染源	污染物名称	产生量（t/a）
熔化炉	颗粒物	0.017
	SO_2	0.018
	NO_x	0.034

由于验收资料距今已超过 5 年，本报告采用委托监测数据进行核算。根据附件 11，委托检测期间电机定转子生产工况为 98%，则折算为满负荷颗粒物、非甲烷总烃有组织排放速率分别为 0.0327kg/h、0.0163kg/h，颗粒物、非甲烷总烃有组织排放量分别为 0.078t/a、0.039t/a。由于压铸废气经“脉冲布袋除尘器+低温等离子”处理后与熔化废气、生物质燃烧废气一同经排气筒外排，扣除生物质燃烧废气产生的颗粒物后，则熔

化废气、压铸废气颗粒物有组织排放速率为0.025kg/h、有组织排放量为0.061t/a。根据表2.11-5可知，布袋除尘器处理效率按92%计，低温等离子处理效率为62.3%，集气罩收集效率按83%计，压铸废气颗粒物、非甲烷总烃无组织排放速率分别为0.054kg/h、0.009kg/h，熔化废气颗粒物无组织排放速率为0.001kg/h。企业年工作天数为300天，每天工作时间按8小时计，颗粒物、非甲烷总烃年排放量分别为0.210t/a、0.061t/a。

②无组织废气

根据台州三飞检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：三飞检测（2025）自字第0035号），现有项目无组织排放情况见下表。

表2.11-8　无组织废气检测结果 单位：mg/m³

厂界	检测项目	检测结果				限值
		2025.01.10				
		1次	2次	3次	4次	
西厂界	颗粒物	0.296	0.322	0.344	0.265	1.0
	非甲烷总烃	0.71	0.68	0.65	0.70	4.0
北厂界	颗粒物	0.302	0.295	0.282	0.320	1.0
	非甲烷总烃	0.81	0.84	0.89	0.85	4.0
东厂界	颗粒物	0.325	0.316	0.330	0.304	1.0
	非甲烷总烃	0.93	0.90	0.92	0.97	4.0
南厂界	颗粒物	0.320	0.344	0.357	0.328	1.0
	非甲烷总烃	0.79	0.74	0.69	0.72	4.0

由上表可知，颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准要求限值。

表2.11-9　厂房外废气检测结果 单位：mg/m³

厂界	检测项目	检测结果				限值
		2025.01.10				
		1次	2次	3次	4次	
压铸车间厂房外	颗粒物	0.292	0.364	0.262	0.273	5
	非甲烷总烃	1.13	1.11	1.02	1.08	6

企业压铸车间厂房外颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1规定的限值。

（2）废水

根据企业委托台州三飞检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：三飞检测（2025）自字第0035号），废水排放口排放监测结果见表2.11-10。

表2.11-10 废水检测结果 单位：mg/L (pH 值，无量纲)

采样时间	采样点	性质	pH	氨氮	总磷	化学需氧量	悬浮物

2025.01.10	废水总排口	灰色、浑浊	8.2	14.8	1.51	83	58
		灰色、浑浊	8.2	16.0	1.69	75	68
		灰色、浑浊	8.3	15.4	1.56	79	62
		灰色、浑浊	8.3	15.0	1.53	94	53
排放标准			6-9	45	8	500	400

由上表可知，企业总排口废水中的 pH 值、COD、SS 排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，NH_3-N、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值。

根据企业 2025 年排污许可执行年报，2025 年外排废水量为 160t，三门县洞港污水处理厂 COD_{Cr}、NH_3-N 的排放标准分别为 30mg/L、1.5mg/L，则 COD_{Cr} 排放量为 0.005t/a，NH_3-N 排放量为 0.0002t/a。

（3）噪声

根据企业委托台州三飞检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：三飞检测（2025）自字第0035号），现有厂区厂界噪声排放监测结果见表2.11-11。

表 2.11-11 厂界噪声监测结果一览表（单位：dB（A））

监测日期	检测点	昼间测量值	昼间标准值	达标性
2025.01.10	厂界东侧	56	65	达标
	厂界南侧	58	65	达标
	厂界西侧	59	65	达标
	厂界北侧	57	65	达标
备注：企业夜间不进行生产。				

由监测结果可知，厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（4）固废

现有项目实际生产过程产生的固废主要为金属边角料、废包装材料、废润滑油、含油包装桶、含油手套或抹布、废液压油、集尘灰、铝渣、废布袋、铸余、废油、废脱模剂、废包装桶及生活垃圾等。

本项目金属边角料、废包装材料集中收集暂存于一般固废暂存间中（3#车间 1F，面积 100m^2），统一外售于物资回收企业；废润滑油、含油包装桶、含油抹布或手套、废液压油、集尘灰、铝渣、废布袋、废油、废脱模剂、废包装桶暂存于危废仓库内（1#车间 1F，面积 14m^2），定期委托台州市正通再生资源回收有限公司收运处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门处理。

表 2.12-12　现有项目固废产生及处理情况

固废名称	固废属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式	是否符合要求
金属边角料	一般固废	SW17/900-001-S17	50	出售给物资回收企业	符合
废包装材料		SW17/900-099-S17	2.0		
废润滑油	危险废物	HW08/900-214-08	0.05	委托台州市正通再生资源回收有限公司收运处置	符合
含油包装桶		HW08/900-249-08	0.144		
含油手套或抹布		HW49/900-041-49	0.03		
废液压油		HW08/900-218-08	0.05		
集尘灰		HW48/321-034-48	0.031		
铝渣		HW48/321-026-48	6.30		
废布袋		HW49/900-041-49	0.20		
废油		HW08/900-249-08	0.07		
废脱模剂		HW09/900-007-09	0.40		
废包装桶		HW49/900-041-49	0.40		
生活垃圾	生活垃圾	—	3.0	环卫部门清运	符合

根据上表，各类固废均有合理去向。根据现场调查，现有危废仓库已进行防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”的六防要求。

2.11.4 环评批复及验收要求落实情况

根据原环评批复意见及环保“三同时”执行情况，现有项目环评审批及落实情况具体见表 2.11-13。

表 2.11-13　现有项目原环评批复意见及环保执行情况

环评批复意见	实际落实情况	备注
项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准，待洞港工业集聚区污水处理厂投入运行后，污水经预处理至纳管标准后，纳入污水管网，进入区域污水处理厂处理；项目压铸废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，铝锭压铸过程中产生的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中金属熔化炉有组织排放限值≤150mg/m，有车间厂房的，无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度为 5mg/m，生物质燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相应标准要求，NO 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级；营业期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；一般	项目仅排放生活污水，经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）后纳管，最终经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。熔化废气、压铸废气与生物质燃烧废气中颗粒物、非甲烷总烃有组织排放浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相关标准限值。营业期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；一般固废执行《一般工业固体废物	废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），其余与环评一致。

固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。	贮存、处置场污染控制标准》。	
严格落实污染物排放总量控制措施，项目只排生活污水，生活污水排放控制在255吨/年、近期外排环境量COD控制在0.026吨/年、氨氮控制在0.004吨/年、二氧化硫0.02吨/年、氮氧化物0.04吨/年、烟尘0.212吨/年、VOCs0.423吨/年。	企业严格落实污染物排放总量控制措施，项目只排生活污水，2025年生活污水排放控制在160吨/年、排环境量COD为0.005吨/年、氨氮为0.0002吨/年、二氧化硫0.018吨/年、氮氧化物0.034吨/年、烟尘0.210吨/年、VOCs0.061吨/年。	与环评一致
严格实施污废分流、雨污分流。配套建设废水处理设施，近期生活污水经处理至一级标准后排放，远期待洞港工业集聚区污水处理厂建成，截污管网接通后，纳管送洞港工业集聚区污水处理厂。厂区只能设一个标准化的污水排放口，设置规范化标志牌和采样口。	企业严格落实污废分流、雨污分流，仅排放生活污水，经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值）后纳管，最终经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。厂区仅设一个标准化的污水排放口，设置了规范化标志牌和采样口。	与环评一致
加强大气污染防治，认真做好各类废气的收集和治理，优化工艺废气治理工作，根据各废气特点采取针对性的措施进行处理。加强对生物质燃烧废气的收集和处理，对熔化、压铸等产生废气、烟尘、粉尘的部位均应配置大气污染物收集、处理装置，确保各类废气达标后通过排气筒高空排放，排气筒不得低于15米。加强车间空气通风换气，改善工作环境。	企业已在熔化炉上方、压铸机侧方设有集气罩，收集的压铸废气经“脉冲布袋除尘器+低温等离子”处理后与生物质燃烧废气、集气罩收集的熔化废气一同通过排气筒排放。且车间已安装排气扇，加强车间通风换气。	与环评不一致
按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。危险废物废活性炭委托有危废处理资质单位处置，并做好转移联单工作。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定。生活垃圾统一收集后由环卫部门立即处理。	本项目环保处理设施将活性炭处理改成低温等离子处理，因此不产生废活性炭，其他危险废物已委托台州正通再生资源回收有限公司收运处置；一般生产固废分类收集后外卖，生活垃圾委托当地环卫部门清运处置。	根据《国家危险废物名录》（2025年版），现有项目危废已委托处置。
加强对噪声的管理，选择低噪声设备。合理布置车间生产设备并采取隔声措施，建立设备定期维修保养的管理制度，防止设备故障形成的异常噪声。做好厂区绿化，形成绿色隔声屏障。	现有厂区设备布置在厂房内，根据监测结果，厂界噪声能达标排放。	与环评一致
项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目试生产前，须向我局备案；项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。	企业于2018年12月完成建设项目竣工环保阶段性验收。	与环评一致

（9）企业目前污染物总量排放情况

根据企业实际生产状况，现有项目污染物总量见下表。

表 2.11-14　现有项目污染物排放总量汇总

污染物名称	环评审批排放量 t/a	实际排放量 t/a
废水量	255	160
COD_{cr}	0.015	0.005*
NH_3-N	0.004	0.0002*
VOCs	0.423	0.061
SO_2	0.020	0.018
NO_X	0.040	0.034
颗粒物	0.2122	0.210
备注：*原环评中废水污染物排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准计算，实际排放量按照《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类标准计算。		

根据上表，现有项目 CODcr、NH_3-N、颗粒物、VOCs、NO_X、SO_2 排放量符合原环评审批总量控制要求。

2.11.4 存在的环境问题及整改措施

表 2.11-15　现有项目存在的问题及整改措施

内容 类型	企业现状环保问题	整改措施	整改期限	责任人
大气污染物	企业在熔化炉上方、压铸机侧方设有集气罩，收集效率不高。	要求企业对熔化炉、压铸机收集措施进行整改，应采用半密闭罩进行集气。	纳入本项目建设中	戴云斐
	企业经集气罩收集的压铸废气经“脉冲布袋除尘器+低温等离子”处理后与生物质燃烧废气、集气罩收集的熔化废气一同通过 15m 排气筒（DA001）排放。	改扩建后所用脱模剂挥发性物质主要成分为油类物质，要求企业将现有废气处理设施改造为“静电油烟净化器+耐高温脉冲布袋除尘器”，并将天然气燃烧废气、集气罩收集的压铸废气与熔化废气一同经废气处理设施处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。		
环境管理	未按规范设置应急事故收集池	根据技改后生产规模，按照规范设置事故应急池。		
	现有未设置化学品仓库	要求单独设置化学品仓库，用于贮存脱模剂、液压油、润滑油等物质。		

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量

（1）基本污染物

根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，2026 年 3 月 1 日之前环境空气质量执行《环境空气质量标准 095-2012)及其修改单二级标准，2026 年 3 月 1 日起执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级浓度限值。根据《台州市生态环境质量报告书（2024 年度）》，三门县环境空气质量现状评价结果见表 3.1-1。

表 3.1-1　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（μg/m³）	标准值/（μg/m³）*	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	最大 8 小时年均浓度	92	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	126	160	78.8	达标

*注：根据《台州市生态环境质量报告书(2024 年度)》，2024 年度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。

根据上述结果，项目所在区域环境空气基本项目能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

（2）其他污染物

为了解项目拟建地其他污染物环境质量现状，本次评价引用项目北侧 540m 处近 3 年的现有监测数据（浙江中通检测科技有限公司于 2023 年 5 月 11 日~2023 年 5 月 17 日在下山村 TSP 的监测数据，监测点位基本信息见表 3.1-2，监测结果见表 3.1-3。

表 3.1-2　其他污染物监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标	相对厂	相对厂界	监测因子	监测时间

	经度	纬度	址方位	距离/m		
下山村	121°37′44.944″	28°51′40.482″	北	540	TSP	2023.5.11~2023.5.17
注：本项目采用经度表示 X，纬度表示 Y。						

表 3.1-3　其他污染物监测结果汇总表

污染物	监测点位	平均时间	标准值 mg/m³	监测浓度范围 mg/m³	最大浓度占标率/%	超标率%	达标情况
TSP	下山村	日均值	0.3	0.062-0.075	25	0	达标

由监测结果可知，项目所在地TSP能够满足《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）中的限值要求；项目所在区域的环境空气质量现状良好。

3.1.2 地表水环境质量

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 103 水系，编号 G0201300403025，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，本环评引用三门县环境监测站于2024 年 9 月对洞港监测断面（位于项目东北侧 945m）进行的现状监测数据进行说明，具体数据见表 3.2-1。

表 3.2-1　2024 年 9 月常规监测数据　　单位：mg/L，pH 无量纲

指标类别	pH 值	DO	COD_{Mn}	BOD_5	NH_3-N	总磷	石油类	LAS
平均值	7.4	7.37	2.1	2.4	0.24	0.13	0.04	0.05
III 类标准	6~9	5≥	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2
水质类别	/	II	II	Ⅰ	II	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ

根据监测结果可知：目前洞港监测断面水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3.1.3 声环境

项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状调查及评价。

3.1.4 生态环境

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，无产业园区外新增用地，可不开展生态环境现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需监测电磁辐射现状。

3.1.6 地下水和土壤环境

本项目依托较好的“三废”治理措施，废水、废气、固废污染物均能实现有效处置，不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等形式对厂区内及周边土壤造成影响，故不开展地下水环境和土壤环境的现状调查。

环境保护目标

3.2 主要环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外500m范围内存在居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域及风景名胜区。

2、声环境

项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，无产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标。

表 3.2-1　环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
环境空气	浦坝港职工服务中心	121.62244	28.85815	行政办公区	职工	环境空气二类区	西	约 432

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气

项目废气主要为熔化废气、压铸废气、天然气燃烧废气。

（1）有组织

本项目熔化废气、压铸废气的颗粒物及天然气燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的表 1 大气污染物排放限值，压铸废气中非甲烷总烃排放限值参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1“表面涂装”限值，具体见表 3.3-1。

表 3.3-1　铸造工业大气污染物排放标准　单位 mg/m³

生产过程	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	NMHC	TVOC	污染物排放监测控制点位

金属熔炼（化）	燃气炉 c	30	100	400	/	/	车间或生产设施排气筒
表面涂装	表面涂装设备（线）	30	/	/	100	120	
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。							

另根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），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3.3-2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。

$$\rho_{基}=\frac{21-O_{基}}{21-O_{实}}\times\rho_{实}$$

式中：$\rho_{基}$—大气污染物基准排放浓度，mg/m^3；

$P_{实}$—大气污染物基准排放浓度，mg/m^3；

$O_{基}$—干烟气基准含氧量，%；

$O_{实}$—干烟气实测含氧量，%。

表 3.3-2　铸造工业大气污染物排放标准—基准含氧量

序号	炉窑类型	基准含氧量
1	燃气炉	8

（2）无组织

厂区内颗粒物无组织排放控制措施参照《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相应要求，厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度应符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中附录A表A.1中的无组织排放限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值，规定的限值具体见表3.3-3。

表 3.3-3　厂区内无组织排放限值　单位：mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	
	20	监控点处任意一次浓度值	

项目颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值，具体见下表。

表 3.3-4　企业边界大气污染物浓度限值　单位：mg/m^3

污染物名称	浓度限值
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

3.3.2 废水

本项目设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）后纳入污水管网，经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。三门县洞港污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准Ⅳ类标准。具体标准限值见下表。

表 3.3-5　污水排放标准　单位：mg/LpH 无量纲

参数	pH	SS	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	总磷	石油类
进污水厂标准	6~9	400	500	300	45	8	20
准 IV 类	6~9	5	30	6	1.5（2.5）①	0.3	0.5

注：①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放标准。

3.3.3 噪声

项目所在地的声环境功能区为3类功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准见表3.3-6。

表 3.3-6　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 年版）分类，危险废物贮存、转运应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

3.4 总量控制建议值

1、总量控制指标

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》要求，对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制；根据《国务院关于

印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）要求，严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件；根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）文件，将重点地区的总磷、总氮和挥发性有机物作为排放总量控制指标。同时根据《关于印发台州市挥发性有机物污染防治实施方案的通知》等要求，探索建立 VOCs 放总量控制制度。

根据工程分析，本次项目主要涉及到废水、废气、固废，其中涉及到总量控制的污染物有 COD_{Cr}、NH_3-N、烟粉尘、挥发性有机物、SO_2 和 NOx。

2、削减代替方案

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发（2009）77 号）相关规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其生活污水排放量可以不需区域替代削减。

根据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）等相关规定，NOx、SO_2 替代削减比例为 1:1。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》：“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。”三门县上年度为环境空气达标区，VOCs、SO_2、NOx 实行 1:1 等量削减。

烟粉尘为备案指标，仅给出总量建议值。

3、总量控制建议值

本项目总量控制情况详见下表。

3.4-1　本项目污染物总量控制建议值　　单位：t/a

污染类别	污染物名称	本项目总量建议值
废水	CODcr	0.013
	NH_3-N	0.001
废气	烟粉尘	0.247
	VOCs	0.145
	NO_X	0.299

	SO_2	0.032

3.4-2　全厂总量控制指标变化情况　单位：t/a

污染类别	污染物名称	原环评审批量	现有项目实际排放量	以新带老削减量	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	增减量
废水	CODcr	0.015（0.008*）	0.005*	0.015（0.008*）	0.013*	0.013*	+0.005
	NH_3-N	0.004（0.0004*）	0.0002*	0.004（0.0004*）	0.001*	0.001*	+0.0006
废气	VOCs	0.423	0.061	0.423	0.145	0.145	-0.278
	SO_2	0.020	0.018	0.020	0.032	0.032	+0.012
	NOx	0.040	0.034	0.040	0.299	0.299	+0.259
	颗粒物	0.2122	0.210	0.2122	0.247	0.247	+0.0348
备注：*原环评中废水污染物排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准计算，实际排放量按照《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类标准计算。							

根据建设单位提供的初始排污权有偿使用凭证（详见附件 7），企业现已获得 SO_2、NOx 总量分别为 0.020t/a、0.040t/a。通过工程分析，本项目实施后全厂污染物排环境量为 COD_{Cr}0.013t/a、NH_3-N0.001t/a、$SO_2$0.032t/a、NOx0.299t/a、VOCs0.145t/a、颗粒物 0.247t/a，其中 COD_{Cr}、NH_3-N 无需替代削减；颗粒物为备案指标；由于本项目改扩建完成后 SO_2、NOx 总量超过初始排污权使用量，要求企业按照本报告核算结果对新增 SO_2、NOx 进行排污权交易；VOCs 总量控制指标在原审批范围内，无需区域替代削减。

3.4-2　本项目总量控制平衡方案　单位：t/a

污染类别	污染物名称	本项目新增控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方案
废气	NO_X	0.259	1：1	0.259	排污权交易获得
	SO_2	0.012	1：1	0.012	
	颗粒物	0.035	/	0.035	备案指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用自有已建厂房进行生产，施工期主要为设备安装过程，主要污染因子为噪声。由于设备安装过程较短，其对周边环境影响不大。因此本环评对施工期环境影响不再详细阐述。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 污染源强分析

本项目废气主要有熔化废气、天然气燃烧废气、压铸废气。

1、熔化废气 G1

铝锭在高温熔化及扒渣过程会产生少量的废气，一般含有 Al_2O_3 和 Al 等（本项目不涉及精炼剂，无氟化物等其他废气产生）。参考第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册—熔炼（燃气炉），颗粒物产生系数为 0.943kg/t 产品。本项目实施后全厂铝锭用量约为 900t/a，铸余回用量约为 45t/a，则熔化量合计为 945t/a。铝渣产生量约为熔化量的 1%，则熔化后铝水量为 935.55t/a，熔化废气产生量为 0.882t/a。

熔化烟尘主要产生于投料、熔化搅拌和扒渣过程，根据企业提供资料，一般每小时加料一次，加料后扒渣一次，加料熔化搅拌时间约 6min，每次扒渣时间约 3min，综上每小时有效熔化进料、搅拌、扒渣时间为 9min。本项目熔化炉铝锭首炉熔化时间为 600h/a，有效熔化进料、搅拌、扒渣时间约 360h/a 计。

2、天然气燃烧废气 G2

本项目熔化炉采用天然气加热，天然气用量为 16 万 m^3/a。天然气燃烧主要主要污染物及产污系数参考《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—天然气工业炉窑系数，具体见下表。

表 4.1-1　天然气燃烧废气产排污系数

类型	工业废气量（m^3/m^3-原料）	颗粒物（kg/m^3-原料）	SO_2（kg/m^3-原料）	NOx（kg/m^3-原料）
产污系数	13.6	0.000286	0.000002S①	0.00187
注：①指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。				

根据《天然气》（GB17820-2018）规定，天然气按照硫和二氧化碳含量不同可分为三类，浙江地区目前所用天然气一般为二类，即总硫≤100mg/m^3，S 取值 100。天然气作为一种清洁能源，在燃烧过程中排放的污染物主要为烟尘、SO_2 和 NOx，则天然气燃烧

废气产排情况见表 4.1-2。

表 4.1-2　天然气燃烧废气产排污情况

类型	工业废气量（m^3/a）	颗粒物(t/a）	SO_2(t/a）	NOx(t/a）
产污系数	2.18×10^6	0.046	0.032	0.299

3、压铸废气 G3

本项目每次在压铸之前，需向模具中喷洒脱模剂，以保护模具和保证铸件质量。脱模剂大部分遇到高温工件而损耗，小部分随水回流至脱模剂回收槽进行自动配比回用。压铸过程会产生颗粒物和非甲烷总烃。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—“01 铸造—金属液等、脱模剂—造型/浇铸”，颗粒物产生系数为 0.247kg/t 产品。本次改扩建后铝锭及铝渣熔化量为 945t/a，产生铝渣量约为 9.45t/a，熔化废气产生量为 0.882t/a，则压铸量约为 934.668t/a，压铸颗粒物产生量为 0.231t/a。根据表 2.5-2，本项目所用脱模剂中矿物油含量约 20%，该部分会气化形成有机废气(以非甲烷总烃表征)，本项目脱模剂用量约 2.0t，则非甲烷总烃产生量约 0.4t/a。

本项目共有 4 台熔化炉，采用直燃方式对铝锭进行加热，天然气燃烧废气同熔化废气一同排放。

表 4.1-3　废气风量核算

产污环节	污染物种类	风量核算过程	风量
熔化	颗粒物	设 4 台熔化保温炉，在熔化炉上方设半密闭集气罩（投料口和扒渣口是同一个），集气罩面积约 $0.6m^2$，集气风速取 0.6m/s，单个集气风量不低于 $1296m^3/h$，4 台熔化炉总风量不低于 $5184m^3/h$	不低于 $11742.7m^3/h$，取整 $12000m^3/h$
天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2、NOx	天然气燃烧废气的烟气量为 $726.7m^3/h$	
压铸	颗粒物、非甲烷总烃	设 9 台压铸机，在压铸设备上方设半密闭集气罩，集气罩尺寸 0.6m×0.5m，集气风速 0.6m/s，单个集气风量不低于 $648m^3/h$，9 台压铸机风量不低于 $5832m^3/h$	

整改措施：现有工程企业在熔化炉上方、压铸机侧方设有集气罩，收集效率不高，因此应对熔化炉、压铸机收集措施进行整改，应采用半密闭罩进行集气，可以减少收集废气所需的风量，加强集气效率；企业应淘汰布袋除尘器+低温等离子处理设施，整改为静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器处理熔化及压铸废气。

本项目整改后经集气罩收集的压铸废气、熔化废气与天然气燃烧废气一同经静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放。废气

收集效率约为85%，颗粒物处理效率为92%，非甲烷总烃处理效率为75%，天然气燃烧时间为3000h/a，压铸运行时间为2400h/a，则废气产排情况详见下表4.1-4。

表 4.1-4　熔化废气、压铸废气、天然气燃烧废气产排情况表

排气筒编号	废气种类	污染物名称	处理前产生量		处理后排放量			
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放方式	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)
DA001	熔化废气	颗粒物	0.882	1.494*	有组织	0.060	0.102	/
					无组织	0.132	0.224	/
	天然气燃烧废气	颗粒物	0.046	0.015	有组织	0.004	0.001	/
		SO_2	0.032	0.011	有组织	0.032	0.011	/
		NOx	0.299	0.100	有组织	0.299	0.100	/
	压铸废气	颗粒物	0.231	0.096	有组织	0.016	0.007	/
					无组织	0.035	0.015	/
		非甲烷总烃	0.400	0.167	有组织	0.085	0.035	/
					无组织	0.060	0.025	/
	合计	颗粒物	1.159	0.406	有组织	0.080	0.110	9.17
					无组织	0.167	0.239	/
		SO_2	0.032	0.011	有组织	0.032	0.011	0.92
		NOx	0.299	0.100	有组织	0.299	0.100	8.33
		非甲烷总烃	0.8	0.333	有组织	0.085	0.035	2.92
					无组织	0.060	0.025	/

备注：*本项目首炉熔化时间为2小时，则该时间段熔铝量为0.8t/h；每小时补充铝锭有效熔化进料、搅拌、扒渣时间为9min，则该时间段熔铝量为1.6t/h。因此，本报告以熔化炉每小时进料、搅拌、扒渣时间段核算最大排放速率。

4.1.2 环境影响和保护措施

本项目产生的废气主要为熔化废气、天然气燃烧废气、压铸废气，废气污染防治设施相关参数见表4.1-5。

表 4.1-5　废气污染防治设施相关参数一览表

类目		排放源		
生产单元		压铸车间	压铸车间	压铸车间
生产设施		熔化炉		压铸机
产污环节		熔化	加热	压铸、脱模
污染物种类		颗粒物	颗粒物、SO_2、NO_x	颗粒物、非甲烷总烃
执行标准		GB39726-2020		
排放形式		有组织	有组织	有组织
污染防	收集方式	半密闭集气罩	管道收集	半密闭集气罩
	收集效率（%）	85	100	85
	处理能力（m^3/h）	12000		

治设施概况	处理效率（%）	92	颗粒物：92，SO_2、NO_x：0	颗粒物：92，非甲烷总烃：75
	处理工艺	静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器		
	是否为可行技术	是（耐高温布袋除尘器属于《铸造工业大气污染物防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中表 1 金属熔化可行技术中的“袋式除尘器”、静电油烟净化器属于《铸造工业大气污染物防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中表 2 中可行技术 7 的“静电净化技术”）		
排放口	类型	一般排放口		
	编号	DA001		
	地理坐标	121.626905°N，28.856278°E		
	高度（m）	15		
	内径（m）	0.5		
	温度（℃）	80		

废气处理工艺流程见图 4.1-1。

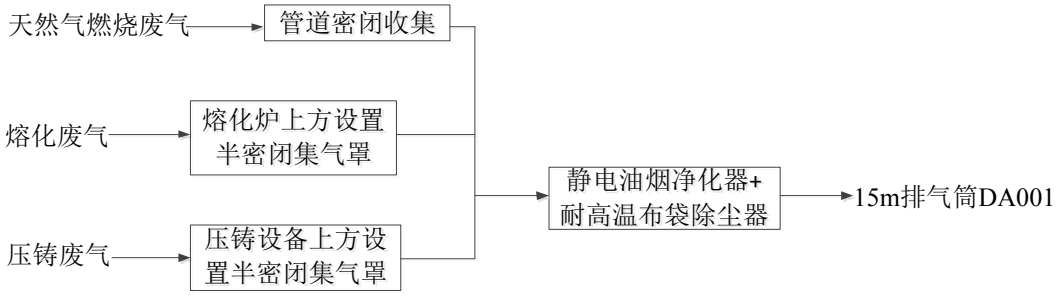


图 4.1-1　废气处理工艺流程图

4.1.3 大气环境影响分析

本项目实施后有组织废气污染物排放达标情况分析见表 4.1-6。

表 4.1-6　废气排放达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放浓度(mg/m³)		标准来源
			本项目	标准	
DA001	熔化废气、天然气燃烧废气、压铸废气	颗粒物	9.17	30	GB39726-2020
		SO_2	0.92	100	
		NO_X	8.33	400	
		非甲烷总烃	2.92	100	

①有组织达标性分析

根据上表，本项目DA001排气筒排放的颗粒物、SO_2、NO_X、非甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的表1大气污染物排放限值。

②无组织达标性分析

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

③总结论

本项目位于大气环境质量达标区，评价范围内无一类区，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

4.1.4 非正常工况排放情况

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。项目非正常情况下污染物排放情况如下：

表 4.1-7　废气污染物非正常排放源强及污染防治措施表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放量（kg/次）	单次持续时间（h）	年发生频次	拟采取措施
1	DA001	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	颗粒物	113.92	1.367	1	1	定期检修，故障时停止运行，及时维修
			SO_2	0.92	0.011			
			NO_X	8.33	0.100			
			非甲烷总烃	11.83	0.142			

4.2 废水

4.2.1 污染源强分析

1、设备间接冷却水

本项目熔化炉采用间接冷却的方式，冷却水循环使用不外排。项目冷却水循环量为 40t/h（96000t/a），冷却水在循环使用过程会有部分损失，损失水量约为冷却水循环量的 3%，故需补充水量约为 2880t/a。

2、脱模剂配比用水

本项目脱模剂年耗量 2.0t，与水比例为 1:100，则年耗水量 200t/a，均在压铸脱模过程中蒸发损耗。

3、生活污水

本项目改扩建后全厂员工人数 25 人，不设食堂，其中有 10 人住宿。住宿职工日常用水按每人每日 100L 计，则生活污水用水量约为 300m³/a；不住宿职工日

常用水按每人每日 50L 计，则生活污水用水量约为 225m³/a。生活污水产污系数按 0.85 计，则生活污水排放量为 1.49t/d（446.25t/a）。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 为 350mg/L，NH_3-N 为 35mg/L，则本项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.156t/a、NH_3-N0.016t/a。

项目生活污水收集经化粪池处理达达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）后纳管，最终经三门县洞港污水处理厂集中处理后达标排放。三门县洞港污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准Ⅳ类标准。

项目废水产生情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 废水污染物源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	废水产生量(m^3/a)	污染物种类	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
1	职工生活	生活污水	446.25	COD_{Cr}	350	0.156
				氨氮	35	0.016

4.2.2 环境影响和保护措施

废水污染物排放情况及污染防治措施见表 4.2-2、4.2-3；废水排放方式、排放去向及排放规律见表 4.2-4；废水排放口基本情况及废水污染物排放执行标准表见表 4.2-5。

表 4.2-2 废水污染物排放情况

污染物名称		产生量		纳管排放量		环境排放量	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	废水量	/	446.25	/	446.25	/	446.25
	COD_{Cr}	350	0.156	350	0.156	30	0.013
	NH_3-N	35	0.016	35	0.016	1.5	0.001

表 4.2-3 废水污染防治设施相关参数一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施			排放口编号	类型	执行排放标准
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
生活污水	COD_{Cr}、氨氮	三门县洞港污水处理厂	化粪池	是	/	DW001	一般排放口	GB8978-1996 GB/T31962-2015

表 4.2-4 废水排放方式、排放去向及排放规律

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律
1	生活污水	COD_{Cr}、氨氮	间接排放	三门县洞港污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

表 4.2-5　废水排放口基本情况及废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		污染物种类	污染物排放标准及其他按规定商定的排放标准		受纳污水处理厂信息		
		经度/°	纬度/°		名称	浓度限值/(mg/L)	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	企业总排口	121.62653	28.85643	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500	三门县洞港污水处理厂	COD_{Cr}	30
				NH_3-N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	45		NH_3-N	1.5

4.2.3 污水处理厂可接纳性分析

（1）依托污水厂概况

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 14575.96m^2，近期处理的污水规模 0.5 万 m^3/d，远期为 1.0 万 m^3/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。本项目所在地位于服务范围内的洞港工业区。

《三门县洞港污水处理厂工程环境影响报告表》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。工程采用“A^2/OA+MBR 工艺”，尾水排放按《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）限值与《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准 IV 类标准中较严值控制。

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下表。

表 4.2-6 污水处理厂进水水质指标一览表

项目	pH 值	化学需氧量（mg/L）	BOD_5（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	SS（mg/L）	总氮（mg/L）
设计进水水质	6~9	300	100	40	4	100	45

污水处理厂具体工艺流程见下图：

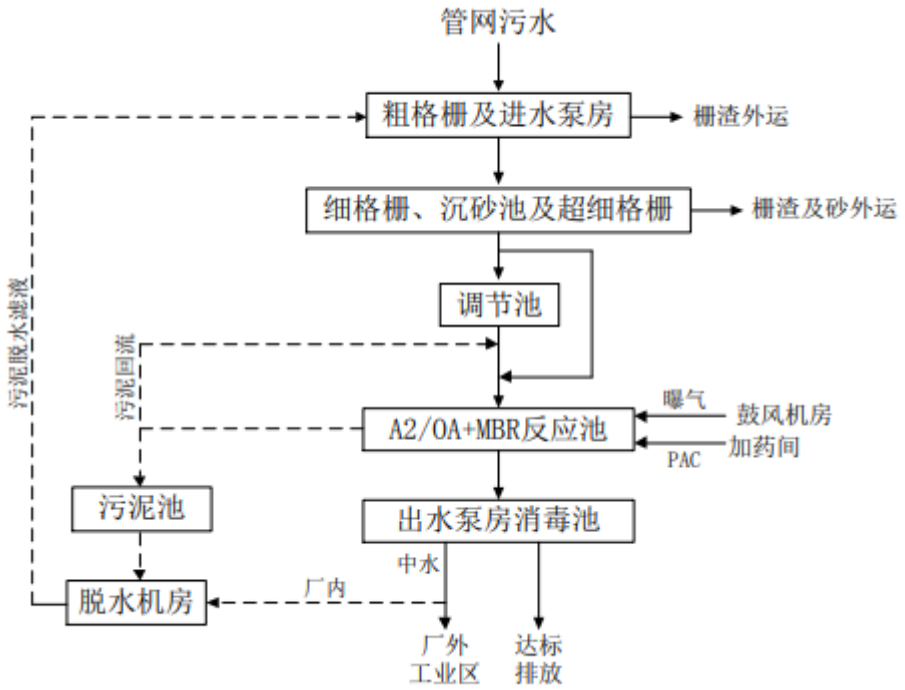


图 4.2-1　污水处理厂污水处理工艺流程图

根据三门富春紫光污水处理有限公司提供的洞港污水处理厂近期出水水质统计情况，尾水能满足《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准 IV 类标准。详见下表。

表 4.2-7　三门县洞港污水处理厂近期现状运行数据

监测时间	水温（℃）	pH 值	化学需氧量（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	废水瞬时流量（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Ⅳ类	/	6~9	30	1.5	0.3	10	/

（2）依托集中污水处理厂可行性分析

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，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）后纳管排放。项目间接排放的废水水质较为简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内。项目废水排放量为 1.49t/d，洞港污水处理厂处理

规模 0.5 万 m^3/d，2025.12.16-2025.12.22 之间运行数据最大处理量为 1556.928m^3/d，尚有一定处理余量。而本项目废水量小，因此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。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强

项目建成后，噪声主要为机械设备及风机运行噪声。由于本次改扩建对现有项目废气处理设备进行整改，因此对改扩建完成后全厂噪声进行预测，噪声污染源源强核算结果及相关参数（包括现有项目）见表 4.3-1 和表 4.3-2。

运营期环境影响和保护措施

表 4.3-1　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			声压级/距离声源距离/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机	/	18	-28	12	92/1	隔声罩、减振等隔声量不小于20dB(A)	昼间
2	冷却塔	/	19	-32	1	80/1		昼间

表 4.3-2　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	压级③/距离声源距离/dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m①	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离m
1	1#车间1层	冲床 1	25-200T	82/1	厂房墙体隔声、减振	32	15	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
2		冲床 2		82/1		31	13	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
3		冲床 3		82/1		30	9	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
4		冲床 4		82/1		28	5	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
5		冲床 5		82/1		31	16	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
6		冲床 6		82/1		30	12	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
7		冲床 7		82/1		28	9	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
8		冲床 8		82/1		26	6	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
9		冲床 9		82/1		27	17	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
10		冲床 10		82/1		26	13	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
11		冲床 11		82/1		25	10	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
12		冲床 12		82/1		25	10	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
13		冲床 13		82/1		23	11	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
14		冲床 14		82/1		22	6	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
15		冲床 15		82/1		22	11	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
16		冲床 16		82/1		20	7	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1

	17		冲床 17		82/1		20	11	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
	18		冲床 18		82/1		18	9	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
	19		冲床 19		82/1		17	7	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
	20		冲床 20		82/1		18	9	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
	21		冲床 21		82/1		19	12	1	18.8	65.6	昼间	21	44.6	1
	22		液压机 1	/	80/1		6	24	1	18.8	63.6	昼间	21	42.6	1
	23		液压机 2	/	80/1		3	25	1	18.8	63.6	昼间	21	42.6	1
	24		液压机 3	/	80/1		-2	23	1	18.8	63.6	昼间	21	42.6	1
	25		液压机 4	/	80/1		-2	25	1	18.8	63.6	昼间	21	42.6	1
	26		液压机 5	/	80/1		-2	27	1	18.8	63.6	昼间	21	42.6	1
	36	3#车间 1 层压铸车间	熔化炉 1	500kg/h	75/1	厂房墙体隔声、减振	16	-23	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	37		熔化炉 2		75/1		14	-28	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	38		熔化炉 3		75/1		10	-23	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	39		熔化炉 4		75/1		9	-26	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	40		压铸机 1	160T	80/1		17	-21	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	41		压铸机 2		80/1		14	-21	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	42		压铸机 3		80/1		12	-21	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	43		压铸机 4		80/1		10	-21	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	44		压铸机 5		80/1		8	-21	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	45		压铸机 6		80/1		13	-33	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	46		压铸机 7		80/1		11	-32	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	47		压铸机 8		80/1		8	-31	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	48		压铸机 9		80/1		5	-30	1	11.7	67.0	昼间	21	46.0	1
	49	3#车间 1 层冲	高速冲床 1	300-450T	85/1		-38	-14	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
	50		高速冲床 2		85/1		-35	-15	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1

51	压车间	高速冲床 3		85/1		-33	-16	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
52		高速冲床 4		85/1		-29	-17	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
53		高速冲床 5		85/1		-21	-20	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
54		高速冲床 6		85/1		-19	-21	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
55		高速冲床 7		85/1		-16	-21	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
56		高速冲床 8		85/1		-13	-23	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
57		高速冲床 9		85/1		-6	-25	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
58		高速冲床 10		85/1		0	-27	1	17.9	67.3	昼间	21	46.3	1
59		液压机 1	/	80/1		-23	-17	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
60		液压机 2	/	80/1		-21	-18	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
61		液压机 3	/	80/1		-19	-19	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
62		液压机 4	/	80/1		-16	-20	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
63		液压机 5	/	80/1		-13	-21	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
64		液压机 6	/	80/1		-11	-22	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
65		液压机 7	/	80/1		-11	-22	1	17.9	62.3	昼间	21	41.3	1
66		剪板机	/	75/1		-36	-14	1	17.9	57.3	昼间	21	36.3	1

备注：①根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m 是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。

②本项目以厂区中心为坐标原点。

③参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），减振设施隔振效果取 5dB。

④建筑物插入损失=TL+6，TL 为建筑物隔声量，本项目厂房为混凝土结构，隔声量取 15dB(A）。

运营期环境影响和保护措施

4.3.2 噪声防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，企业应采取如下措施：

（1）尽量选用优质低噪设备，各设备底部设置橡胶减震垫减振。

（2）加强机械设备的检修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行，以减少机械故障等原因造成的振动及声辐射。

（3）冷却塔、风机等高噪声设备应设置单独隔声罩；

（4）生产时关闭车间门窗。

4.3.3 声环境影响分析

为分析本项目噪声排放达标可行性，本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021)）中工业噪声预测模式进行预测。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算方法

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，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$Lp(r)=Lw+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad （A.1）$$

$$Lp(r)= Lp(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad （A.2）$$

式中：$Lp(r)$ ——预测点处声级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

b）预测点的 A 声级 $L_A(r)$可按式（A.3）计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级$[L_A(r)]$。

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

式中：$L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$Lpi(r)$——预测点 r 处的第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c）在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{div}$$ （A.4）

式中：$L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

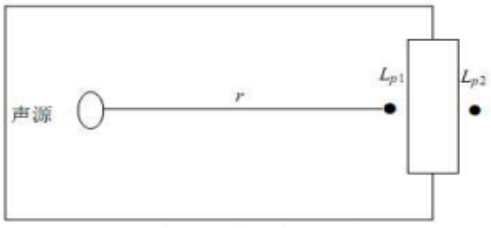
如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp_1 和 Lp_2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$Lp_2=Lp_1-（TL+6）$$

式中：Lp_1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp_2——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。



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：

$$L_{P1}=Lw+10\lg（\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}）$$

式中：Lp_1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw——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=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按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：

$$L_{P1i}(T) = \lg\{\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{Pij}}\}$$

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：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

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；

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

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：

Lw——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；

$Lp_2(T)$ ——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）工业企业噪声计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为

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

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$ （式B6）

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4.3.4 预测结果与评价

本次预测在厂界设预测点，预测厂界噪声的贡献值最大值。根据噪声预测软件计算，本次全厂预测结果见表 4.3-3。

表 4.3-3 噪声影响预测结果一览表 单位：dB(A)

噪声预测结果	东侧	南侧	西侧	北侧
昼间噪声贡献值	62.9	64.5	60.6	62.5
昼间噪声标准限值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表可知，项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

4.4 固废

4.4.1 污染源强分析

本项目产生主要副产物为金属边角料、废包装材料、废润滑油、含油包装桶、含油手套或抹布、废液压油、铝灰、铝渣、废布袋、铸余、废油、废脱模剂、废包装桶及生活垃圾等。

1、副产物产生情况

（1）金属边角料 S1

本项目剪板、冲床加工过程中会产生金属边角料，类比同类企业产生量约为原料用量的 1%，则废金属边角料产生量约为 150t/a，收集后外售综合利用。

（2）废包装材料 S2

本项目矽钢片、铝锭、定子等原材料使用过程会产生废包装材料，根据现有项目产生量估算，年产生量约为 5.0t，收集后外售综合利用。

（3）废润滑油 S3

本项目设备维护使用的润滑油循环使用，需定期更换，循环使用过程有一定的损耗。类比现有项目润滑油损耗量以 10%计，废润滑油产生量约 0.08t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（4）含油包装桶 S4

本项目含油废包装桶为液压油、润滑油使用后产生的包装桶，规格为 180L/桶，产生含油废包装桶个数为 15 个，每个空桶约 18kg，则废包装桶产生量为 0.27t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（5）含油抹布或手套 S5

本项目机械检修会产生含油抹布或手套，类比现有项目产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（6）废液压油 S6

本项目冲压及压铸过程使用的液压油循环使用，需定期更换，循环使用过程有一定的损耗。类比现有项目液压油损耗量以 10%计，废液压油产生量约 0.16t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（7）铝灰 S7

本项目废气处理过程中会产生铝灰，根据工程分析颗粒物产生量 1.159t/a，排放量为 0.247t/a，则铝灰产生量为 0.912t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（8）铝渣 S8

本项目铝锭、铸余熔化过程会产生铝渣，类比现有项目，产生量约原料量的 1%。本项目实施后全厂铝锭用量为 900t/a，铸余回用量约为 45t/a，熔化量合计为 945t/a 则铝渣产生量为 9.45t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（9）废布袋 S9

本项目废气处理所需的除尘布袋需定期进行更换，每年更换一次，废除尘布袋产生量约为0.2t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（10）铸余 S10

本项目压铸过程会产生铸余，类比现有项目产生量约为铝锭使用量的 5%，铝锭使用量为 900t/a，则铸余产生量 45t/a，直接会回用到熔化炉重新熔化加工。

（11）废油 S11

本项目废气处理过程中会产生废油，根据工程分析废油产生量 0.255t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（12）废脱模剂 S12

脱模剂在压铸过程因受热大部分挥发，小部分循环使用，约 1 个月更换一次，废脱模剂产生量约为配比后脱模剂用量的 0.5%，则废脱模剂产生量为 1.01t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（13）废包装桶 S13

根据原料使用量，本项目脱模剂规格为 80kg/桶，产生废脱模剂桶个数为 25 个，单个空桶约 8kg，则废包装桶产生量为 0.20t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处置。

（14）生活垃圾 S14

本项目改扩建完成后全厂员工 25 人，住宿员工生活垃圾的产生量按 1.0kg/d·人计，其他员工生活垃圾的产生量按 1.0kg/d·人计，则全厂生活垃圾产生量约 5.25t/a，收集后由当地环卫部门定期清运。

本项目副产物产生情况汇总见表 4.4-1。

表 4.4-1　项目副产物产生情况统计表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	产生量（t/a）
1	金属边角料	剪板、冲床加工	固态	钢	150
2	废包装材料	原料使用	固态	编织袋、塑料等	5.0
3	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.08
4	含油包装桶	液压油、润滑油使用	固态	矿物油+桶	0.27
5	含油手套或抹布	设备维护	固态	矿物油+手套或抹布	0.05
6	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.16
7	铝灰	废气处理	固态	铝灰	0.912
8	铝渣	熔化	固态	铝渣	9.45
9	废布袋	废气处理	固态	铝灰+布袋	0.20
10	铸余	压铸	固态	铝	45
11	废油	废气处理	液态	油水混合物	0.255
12	废脱模剂	压铸	液态	脱模剂	1.01

13	废包装桶	脱模剂使用	固态	脱模剂	0.20
14	生活垃圾	日常生活	固态	废纸、塑料袋、食物残渣等	5.25

2、废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），对产生的固废进行危险废物属性判定，判定结果见表 4.4-2。

表 4.4-2　危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	代码类别
1	金属边角料	剪板、冲床加工	否	SW17/900-001-S17
2	废包装材料	原料使用	否	SW17/900-099-S17
3	废润滑油	设备维护	是	HW08/900-214-08
4	含油包装桶	液压油、润滑油使用	是	HW08/900-249-08
5	含油手套或抹布	设备维护	是	HW49/900-041-49
6	废液压油	设备维护	是	HW08/900-218-08
7	铝灰	废气处理	是	HW48/321-034-48
8	铝渣	熔化	是	HW48/321-026-48
9	废布袋	废气处理	是	HW49/900-041-49
10	废油	废气处理	是	HW08/900-249-08
11	废脱模剂	压铸	是	HW09/900-007-09
12	废包装桶	脱模剂使用	是	HW49/900-041-49
13	生活垃圾	日常生活	否	SW61/900-002-S61 SW62/900-001-S62 SW62/900-002-S62

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总如下表所示：

表 4.4-3　项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	贮存	处置
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.08	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T，I	桶装	密封转运	危废贮存间	委托有资质单位处置
2	含油包装桶	HW08	900-249-08	0.27	液压油、润滑油使用	固态	矿物油+桶	矿物油	T，I	密闭堆放			
3	含油手套或抹布	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油+手套或抹布	矿物油	T/In	袋装			
4	废液压油	HW08	900-218-08	0.16	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T，I	桶装			
5	铝灰	HW48	321-034-48	0.912	废气	固态	铝灰	铝灰	T，R	袋装			

					处理								
6	铝渣	HW48	321-026-48	9.45	熔化	固态	铝渣	铝渣	R	袋装			
7	废布袋	HW49	900-041-49	0.20	废气处理	固态	铝灰+布袋	铝灰	T/In	密闭堆放			
8	废油	HW08	900-249-08	0.255	废气处理	液态	油水混合物	矿物油	T	桶装			
9	废脱模剂	HW09	900-007-09	1.01	压铸	液态	脱模剂	矿物油	T	桶装			
10	废包装桶	HW49	900-041-49	0.20	脱模剂使用	固态	脱模剂	矿物油	T/In	密闭堆放			

3、固废分析情况汇总

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4.4-4。

表 4.4-4　项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
剪板、冲床加工	金属边角料	一般固废	类比法	150	资源化	150	外售综合利用
原料使用	废包装材料	一般固废	类比法	5.0	资源化	5.0	外售综合利用
设备维护	废润滑油	危险废物	类比法	0.08	无害化	0.08	委托有资质单位处置
液压油、润滑油使用	含油包装桶	危险废物	物料衡算法	0.27	无害化	0.27	
设备维护	含油手套或抹布	危险废物	类比法	0.05	无害化	0.05	
设备维护	废液压油	危险废物	类比法	0.16	无害化	0.16	
废气处理	铝灰	危险废物	物料衡算法	0.912	无害化	0.912	
熔化	铝渣	危险废物	类比法	9.45	无害化	9.45	
废气处理	废布袋	危险废物	物料衡算法	0.20	无害化	0.20	
废气处理	废油	危险废物	物料衡算法	0.255	无害化	0.255	
压铸	废脱模剂	危险废物	类比法	1.01	无害化	1.01	
脱模剂使用	废包装桶	危险废物	物料衡算法	0.20	无害化	0.20	
员工生活	生活垃圾	/	产排污系数法	5.25	无害化	5.25	环卫部门清运

4.4.2 固废环境管理要求

根据工程分析，项目固体废物分为生产固废和生活垃圾，生产固废包括一般

工业固废和危险废物。

1、固体废物收集、贮存、运输措施

建设单位应建立全厂统一的固体废物分类收集、贮存制度，建立相对独立的一般固废和危险固废存放场地。

（1）一般固废暂存场所污染防治措施

一般固废厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求执行。一般固废仓库位于 3#车间 1F。

（2）危险废物暂存场所污染防治措施

企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置 1 个危废仓库，建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.4-5。

表 4.4-5　本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废润滑油	HW08	900-214-08	2#车间 1F	14m²	桶装	15t	4 个月
	含油包装桶	HW08	900-249-08			密闭堆放		
	含油手套或抹布	HW49	900-041-49			袋装		
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装		
	铝灰	HW48	321-034-48			袋装		
	铝渣	HW48	321-026-48			袋装		
	废布袋	HW49	900-041-49			密闭堆放		
	废油	HW08	900-249-08			桶装		
	废脱模剂	HW09	900-007-09			桶装		
	废包装桶	HW49	900-041-49			密闭堆放		

根据工程分析，本项目危险废物最大暂存量约为 4.20t。根据贮存能力，本项目实施后危险废物贮存场所（设施）的贮存能力可以满足危险废物贮存要求。

危险固废厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），主要包括以下几点：

①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。

②危废仓库地面、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。

③危废仓库地面与裙脚应采取表面防渗措施。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保

存。

⑤建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥危废仓库、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑦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。

（3）运输过程的污染防治措施

企业应遵照国家管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保危废收集过程的安全、可靠，应派专人负责，采用单独容器收集，避免危险废物在厂区内散落、泄漏；厂外运输、处置均由有资质单位负责，从事危险废物运输、处置经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。在此基础上，不会对周围环境及环境敏感点产生不利影响。

2、固体废物处置措施

（1）一般工业固废

金属边角料和废包装材料收集后外售综合利用。

（2）危险废物

废润滑油、含油包装桶、含油手套或抹布、废液压油、铝灰、铝渣、废布袋、废油、废脱模剂及废包装桶，收集后委托有资质单位处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾委托环卫部门统一清运。

3、固体废物管理措施

（1）依法管理，认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严禁随意倾倒垃圾、固体废物。

（2）贯彻实施“垃圾袋装化、收集分类化、运输密闭化、处理无害化”原则，提高管理水平。

（3）危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后才可实施，禁止私自

处置危险废物。委托处置的还应与处置单位签订委托处置合同。

（4）危险废物转移严格按照《危险废物转移管理办法》执行。

（5）建设单位应履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度，及时登记危险废物的产生、转移、处置情况。

综上所述，项目固体废物分类收集、妥善贮存，处置措施安全有效、去向明确，各类固体废物均得到有效处置。

4.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤环境影响识别

根据工程分析，本项目地下水、土壤环境影响源、污染物类型和污染途径见表 4.5-1。

表 4.5-1　地下水、土壤环境影响四因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
危废仓库	危废泄漏	危险物质泄漏	地面漫流/垂直入渗	地下水、土壤、地表水	事故
化学品仓库	油类物质泄漏	油类物质泄漏	地面漫流/垂直入渗	地下水、土壤、地表水	事故
生产车间	冲床、压机、压铸加工等	油类物质泄漏	地面漫流/垂直入渗	地下水、土壤、地表水	事故
事故应急池	事故应急	事故废水	地面漫流/垂直入渗	地下水、土壤、地表水	事故
废气处理设施	废气处理	有机污染物	大气沉降	土壤	事故

2、防治措施

渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自于危废仓库、化学品仓库等，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。

表 4.5-2　企业各功能单元分区防控措施要求

防渗级别	工作区	防控措施
重点防渗区	危废仓库、化学品仓库、事故应急池、冲压区、压铸区	等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	一般固废仓库、模具摆放区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	厂区其他区域	一般地面硬化

4.6 环境风险分析

1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录B，本项目原辅材料中主要危险物质为润滑油、液压油、脱模剂、天然气、危险废物等，本项目环

境风险识别情况见表4.6-1。

表 4.6-1　建设项目风险识别表

序号	危险单元	涉及危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾爆炸引起的此生/伴生污染物	地表水、地下水、土壤、大气	周围地表水、区域地下水、土壤、周边居民点
2	生产车间（冲压区、熔化压铸区）	油类物质、脱模剂等	泄漏、火灾爆炸引起的此生/伴生污染物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水
3	化学品仓库	油类物质、脱模剂等	泄漏、火灾爆炸引起的此生/伴生污染物	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水
5	废气处理设施	粉尘、挥发性有机物	非正常运行/停用	大气	周边居民点
6	天然气管道	天然气	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放和泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、周围地表水、区域地下水、土壤
7	事故应急池	事故废水	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

2、危险物质数量与临界量比值（Q）

通过对建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）导则附录B确定危险物质的临界量。

表 4.6-2 本项目危险物质数量与临界量比值（Q）

风险物质	CAS 号	最大存在总量，t	临界量，t	Q 值
液压油	/	0.47	2500	0.000188
润滑油	/	0.47	2500	0.000188
脱模剂①	/	0.08	2500	0.000032
天然气②	/	0.008	10	0.0008
危险废物	/	4.20	50	0.0840
合计				0.0852
备注：①脱模剂最大储存量 0.4t，硅油、矿物油含量分别为 5%、15%，则油类物质最大暂存量为 0.08t； ②天然气采用管道输送，管道截断阀距离为 60m，管径为 500mm，则天然气（甲烷）最大存在量为 11.78m^3，天然气密度取 0.7174kg/m^3，甲烷含量按 100%计，则甲烷最大暂存量为 0.008t。				

根据 Q 值计算，本项目 Q=0.0852<1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

3、环境风险防范措施

①原料贮存、生产过程等环境风险防范

危险物质设置专门的仓库并定期检查，危废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。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末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气、废水等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐，做好危险废物的入库、存放、出库

记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

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

加强原料仓库、化学品仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等）。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

⑥企业环保设施安全生产要求

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），企业需按照该文件相关要求执行，具体如下：

对于本项目新增的环保设施，不采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。

要求企业委托有相应资质的设计单位对建设项目(含环保设施)进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告,并按审查意见进行修改完善。

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

要求企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。企业应设立安全环保部门，负责全厂的安全、环保运营，应聘请具有多年实际经验的人才担当相关负责人，并设置专职安全员；操作工人必须经岗位培训考核合格，取得安全作业证。

根据环评风险识别内容，要求企业落实安全风险辨识和隐患排查治理工作。依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，严格日常安全检查。企业应当建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

⑦事故应急池

根据《建筑设计防火规范》（GB50056-2009）、《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）相关要求，进行事故池总有效容积的计算。

可作为事故排水的储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域。

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

V_1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）。

V_2—发生事件的储罐或装置的消防水量，m^3；$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$

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

$t_{消}$—消防设施对应的设计消防历时，h。

V_3—发生事件时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

$（V_1+V_2-V_3）_{max}$是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算$V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_4—发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5—发生事件时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_5=10qF$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；$q=q_a/n$

q_a—年平均降雨量，mm；

n—年平均降雨日数；

F—必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

根据现场调查，各项指标的取值如下所示：

V_1：$0m^3$

V_2：若发生火灾，室外消防用水量以 10L/s 计，且基本可在 2 小时以内得控制，则 $V_2=\sum Q_{消} t_{消}=10\times2\times3600\times10^{-3}=72m^3$

V_3：$0m^3$

V_4：$0m^3$

V_5：三门年降雨量为 1733.1mm，年降雨日数 171 天，日均降雨量 10.14mm，汇水面积 0.13ha，据此计算出 $V_5=13.2m^3$。

根据计算，$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5=72+13.2=85.2m^3$

根据计算企业需配套至少 $90m^3$ 容积的应急事故水池。

⑧建立环境风险“三级防控”体系

一级防控措施：设置导排系统防止事故泄漏造成环境污染事故，全厂各生产线凡在开停工、检修过程中可能有有毒有害液体泄漏、漫流的设备区周围设置导流设施。

二级防控措施：建设事故应急池，在事故状态时，将泄漏物料及消防废水等引入该事故池暂存，防止污染物进入地表水水体。

三级防控措施：对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下泄漏物料经雨水及生活污水管线排放。同时，厂区围墙下端加固，形成厂界隔离水堤，在厂区各门口处应备有沙袋或其他封堵物资，一旦发生重大泄漏事故，用沙袋封堵厂区大门，以阻隔厂内污水或有毒有害液体排出厂区。

4.7 生态

本项目利用现有已建厂房进行生产，不新增用地，不属于生态红线保护区范围内，且项目用地性质为工业用地，不涉及土建施工，对周边区域的生态环境影响较小。

4.8企业“三本账”汇总

项目建成前后污染物排放“三本账”汇总表见下。

表4.8-1　项目建成前后污染物排放“三本账”汇总表 单位：t/a

类别	名称	现有项目审批量	现有项目排放量	“以新带老”削减量	本项目排放量	本项目完成后全厂排放量	全厂较现有审批排放增减
废气	VOCs	0.423	0.065	0.423	0.145	0.145	-0.278
	SO_2	0.020	0.020	0.020	0.032	0.032	+0.012
	NOx	0.040	0.040	0.040	0.299	0.299	+0.259
	颗粒物	0.2122	0.210	0.2122	0.247	0.247	+0.0348
废水	废水量	255	160	255	446.25	446.25	+191.25
	CODcr	0.015（0.008①）	0.005①	0.015（0.008①）	0.013①	0.013①	+0.005
	NH_3-N	0.004（0.0004①）	0.0002①	0.004（0.0004①）	0.001①	0.001①	+0.0006
固废	金属边角料	50	50	50	150	150	+150
	废包装材料②	/	2.0	/	5.0	5.0	+5.0
	废润滑油②	/	0.05	/	0.08	0.08	+0.08
	含油包装桶②	/	0.144	/	0.27	0.27	+0.27
	含油手套或抹布②	/	0.03	/	0.05	0.05	+0.05
	废液压油②	/	0.05	/	0.16	0.16	+0.16
	铝灰（集尘灰）	1.078	0.031	1.078	0.912	0.912	-0.166
	铝渣②	/	6.30	/	9.45	9.45	+9.45
	废布袋②	/	0.20	/	0.20	0.20	+0.20
	废油②	/	0.07	/	0.255	0.255	+0.255
	废脱模剂②	/	0.40	/	1.01	1.01	+1.01
	废包装桶②	/	0.40	/	0.20	0.20	-0.20
	废活性炭③	5.967	/	5.967	/	/	-5.967

注：①原环评中废水污染物排放量按照城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准计算，实际排放量按照《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类标准计算。

②原环评未对该部分污染物进行核算。

③现有项目环保处理设施将活性炭处理改成低温等离子处理，因此不产生废活性炭。

4.9 监测计划汇总

1、“三同时”验收监测

按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的规定进行。建设项目环保“三同时”验收内容见表4.9-1。

表 4.9-1　建设项目环保“三同时”验收清单

监测点位	验收监测项目	验收监测标准	监测频次
DW001	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、总磷、SS 等	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准）（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）	两天，每天采样 4 次
高噪设备隔声、隔振措施	厂界噪声监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	两天，昼间 1 次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	两天，每天采样 3 次
厂区	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	两天，每天采样 3 次
	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
DA001	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	两天，每天采样 3 次
	SO_2		
	NOx		
	非甲烷总烃		
固废	/	固废暂存、处置情况实施检查	/

2、自行监测汇总

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目的监测计划建议如下。

表 4.9-2　污染源监测计划一览表

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		SO_2	1 次/半年	
		NOx	1 次/半年	
		非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂区	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放标准》（GB3822-2019）

废水	DW001	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、总磷、SS等	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值）
噪声	厂界	昼间等效连续A声级	1次/季度	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4.10 环保投资

项目总投资550万元，环保投资46万元，环保投资占总投资8.36%，环保投资具体见下表。

表 4.10-1 环保设施投资估算表

项目	环保投资内容	具体措施	环保投资（万元）
废气治理	废气治理	新增集气设施+废气处理设施+排气筒	20
废水治理	废水治理	化粪池（依托现有）	/
噪声治理	建筑隔音措施 设备减振措施	选用低噪声设备；振动噪声设备安装减震垫、风机隔声减振；加强设备维护工作等	2
固废处置	生产固废	建设规范化固废暂存库	4
地下水、土壤防治		分区防渗	10
风险	风险防范	应急物资、设备、事故应急池	10
合计			46

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	在熔化炉、压铸设备上方设置半密闭集气罩，废气经收集后经静电油烟净化器+耐高温布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一同通过不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		SO_2		
		NOx		
		非甲烷总烃		
	厂区内	颗粒物	加强车间通风换气	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放标准》（GB3822-2019）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水 DW001	COD、氨氮	设备冷却水循环使用，定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县洞港污水处理厂处理达标后外排。	纳管标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准（其中总磷、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）；污水厂排放标准：《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准Ⅳ类标准。
声环境	生产车间	设备噪声	选用低噪声设备；振动噪声设备安装减震垫；加强设备维护工作等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度。			
土壤及地下水污染防治措施	企业需按照环评要求做好地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。④废气处理设施定期清理，确保废气处理效率。⑤生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；认真执行“三同时”并及时对项目开展竣工环保验收；对新增总量进行排污权交易；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）等定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。加强环境管理，建立环境管理体系，完善相关原料台账、设施运行台账等，环保人员管理信息制度需上墙；确保项目产生固废落实妥善处置途径，做好厂区内相应防渗措施。

六、结论

1、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的要求。

本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，对照“三区三线”图，项目位于城镇集中建设区，不涉及生态保护红线和永久基本农田；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“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生态环境准入清单要求。

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

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的各项污染物均能达标排放。

本项目实施后全厂总量控制指标建议值为COD_{Cr}0.013t/a、氨氮0.001t/a、VOCs0.145t/a、烟粉尘0.247t/a、$SO_2$0.032t/a、NOx0.299t/a。项目仅排放生活污水，COD_{Cr}和氨氮无需进行替代削减；烟粉尘为备案指标，无需进行区域替代削减；由于本项目改扩建完成后SO_2、NOx总量超过初始排污权使用量，要求企业按照本报告核算结果对新增SO_2、NOx进行排污权交易；VOCs总量控制指标在原审批范围内，无需区域替代削减。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、国土空间规划、城乡规划的要求

本项目利用现有场地从事电机定转子生产，本项目不在总体规划划定的生态红线内；根据浙（2023）三门县不动产权第0004921号，项目用地为工业用地，项目建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、国土空间规划、城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则，本项目不在负面清单内，且本项目已获得三门县发展和改革局备案通知书，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

台州市顶泰空调器制造厂（普通合伙）年产 200 万套电机定转子改扩建项目排放的污染物符合国家、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要求，造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，不涉及生态保护红线、不触及当地环境质量底线、未突破当地资源利用上线。项目建设符合“三线一单”要求，符合土地利用总体规划，符合国家和省产业政策等要求。

从环保角度分析，本项目的实施是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.065	0.423	/	0.145	0.065	0.145	+0.080
	二氧化硫	0.020	0.020	/	0.032	0.020	0.032	+0.012
	氮氧化物	0.040	0.040	/	0.299	0.040	0.299	+0.259
	颗粒物	0.210	0.2122	/	0.247	0.210	0.247	+0.037
废水	废水量	160	255	/	446.25	160	446.25	+286.25
	COD_{Cr}	0.005	0.015	/	0.013	0.005	0.013	+0.080
	NH_3-N	0.0002	0.004	/	0.001	0.0002	0.001	+0.0008
一般工业固体废物	金属边角料	50	50	/	150	50	150	+150
	废包装材料	2.0	/	/	5.0	2.0	5.0	+3.0
危险废物	废润滑油	0.05	/	/	0.08	0.05	0.08	+0.03
	含油包装桶	0.144	/	/	0.27	0.144	0.27	+0.126
	含油手套或抹布	0.03	/	/	0.05	0.03	0.05	+0.02
	废液压油	0.05	/	/	0.16	0.05	0.16	+0.11
	铝灰（集尘灰）	0.031	1.078	/	0.912	0.031	0.912	+0.881
	铝渣	6.30	/	/	9.45	6.30	9.45	+3.15
	废布袋	0.20	/	/	0.20	0.20	0.20	+0
	废油	0.07	/	/	0.255	0.07	0.255	+0.185
	废脱模剂	0.40	/	/	1.01	0.40	1.01	+0.61
	废包装桶	0.40	/	/	0.20	0.06	0.20	-0.20
	废活性炭	/	5.967	/	/	/	/	+0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：t/a。