



建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称：集成中心智能车间技术改造项目

建设单位（盖章）：舟山宁兴船舶集成科技有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

建设项目环境影响登记表	1
一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	35
四、主要环境影响和保护措施.....	43
五、环境保护措施监督检查清单.....	61
六、结论.....	63
建设项目污染物排放量汇总表.....	64
附图	
附图 1 项目厂区地理位置图.....	65
附图 2 项目周围环境概况及 500m 范围内保护目标分布图.....	66
附图 3 项目总平面布置图.....	67
附图 4 车间平面布置图.....	71
附图 5 项目厂区周围环境照片.....	72
附图 6 岱山县陆域生态环境管控单元分类图.....	73
附图 7 近岸海域环境功能区划图.....	74
附图 8 岱山县声环境功能区划图.....	75
附图 9 浙江岱山经济开发区（南部片区）控制性详细规划图（调整）.....	76
附图 10 岱山县岱西镇摇星浦村国土空间规划图.....	77
附件	
附件 1 企业营业执照.....	78
附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书.....	79
附件 3 土地证、厂房租赁合同.....	81
（1）土地证.....	81
（2）租赁合同.....	81
附件 4 建设用地规划许可证.....	97
附件 5 建设项目意见征询表.....	99
附件 6 原辅料 MSDS 报告.....	101
（1）油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告.....	101
（2）切削液 MSDS 报告.....	116
（3）液压油 MSDS 报告.....	118

一、建设项目基本情况

建设项目名称	集成中心智能车间技术改造项目										
项目代码	2503-330921-07-02-502556										
建设单位联系人	高利军	联系方式	15867350580								
建设地点	浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号（岱山经济开发区内）										
地理坐标	东经：122 度 06 分 30.347 秒；北纬：30 度 16 分 36.834 秒										
国民经济行业类别	C3734 船用配套设备制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 73 船舶及相关装置制造 373 其他（仅组装的除外；木船建造和维修除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）								
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	岱山县经济和信息化局（商务局）	项目审批（核准/备案）文号	/								
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	56								
环保投资占比（%）	0.56	施工工期	1 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	20899.96								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表 1-1；土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不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，地下水不开展专项评价。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>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</td> <td>本项目 500m 范围内存在环境空气保护目标，但排放的废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	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	本项目 500m 范围内存在环境空气保护目标，但排放的废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价							
	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	本项目 500m 范围内存在环境空气保护目标，但排放的废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否							

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经处理达标后纳管处理。	否
	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	本项目涉及的危险物质存储量未超过临界量，风险物质Q值小于1。	否
	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	本项目用水采用市政管网用水，不涉及新增河道取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程建设项目，且不直接向海洋排放污染物。	否
<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	<p>规划名称：《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划》</p> <p>审批机关：岱山县人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《岱山县人民政府关于同意浙江岱山经济开发区控制性详细规划的批复》（岱政函〔2018〕153号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：舟山市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环境影响报告书>审查意见的函》（舟环函〔2019〕120号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划》符合性分析</p> <p>1.1.1 规划简介</p> <p>（1）规划范围</p> <p>东起浪激咀，西到岱西双合，南到沿海岸线，总规划面积 8.86km²，其中建设用地面积 8.67km²。</p> <p>（2）规划期限</p>			

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>2018年~2035年，其中近期2018~2025年。</p> <p>(3) 功能定位</p> <p>本区功能定位为：浙江海洋产业综合发展先行区。</p> <p>(4) 产业发展战略</p> <p>培育发展绿色石化配套产业，优化发展船舶海工装备产业，创新发展海洋生物产业。</p> <p>(5) 规划结构</p> <p>本区功能结构规划为“一心一轴四区”</p> <p>“一心”：规划依托经济开发区管委会形成产业服务中心。</p> <p>“一轴”：规划徐福大道作为开发区的主要发展轴线，连接鱼山岛及岛内其他片区，各片区依托轴线发展。</p> <p>“四区”：指本区的四个不同的功能区，分别为：</p> <p>新材料产业区-依托鱼山岛炼化一体化项目发展石化下游制品、高性能汽配制品、生物医疗制品等新材料制造产业及环保治污、生产性服务业、物流仓储等配套。区块要构建成果转化、技术应用示范等产学研用对接服务机制，为相关制造业提供技术支撑，以此辐射带动园区各功能区发展，逐步打造成为全县产业创新驱动、转型升级的核心引领区。该区域主要位于岱山经济开发区三类工业用地、竹山浦与摇星浦区块，南浦和摇星浦之间、徐福大道以北区块，其中涉及化工工艺的安监部门重点管控的三类项目放置于三类工业用地内，不涉及化工工艺的三类项目放置于新材料产业区竹山路以南区块。</p> <p>海洋生物产业区-开发区南浦路东侧在延续现状已有的水产加工等产业的同时，积极整合资源优势，营造创新条件和环境，依托北部现有产业基础及南部的蟹文化产业园区等，继续引进海洋生物产业相关生产企业，搭建一批海洋功能性食品、生物功能材料、深海生物基因等特色化工程平台，进一步打造岱山经济开发区海洋生物产业园区，同时依托水产品交易中心形成商业服务中心。</p> <p>船舶与海洋工程产业区-依托现状船舶海工企业进一步转型升级，</p>
-------------------------	---

支持有条件的企业，发挥制造技术优势，同时积极引进海工装备制造企业、海洋电子信息、临港装备制造企业，推进海洋电子信息技术与船舶与海工装备、临港装备制造业的深度融合。

综合拓展区-该区域位于园区西侧以及园区中部，现主要以破产的船舶海工装备企业为主，主要考虑此块区域的产业转型升级。以园区现有的优势产业为基础，对接岱山县和舟山群岛新区的产业导向，积极发展新材料、船舶与海工装备、海洋生物、临港装备等产业。

(6) 区块布置

①新材料产业区

主要划分为石化下游制品、仓储物流、环保治污、生产性服务等子园区，位于南浦西侧，占地约 424hm²；

其中石化下游制品园区主要包含生物医疗制品、汽车配套制品、新兴产业用品制造。

仓储物流园区主要包含仓储物流服务及物流设备制造。

环保治污园区主要包含污染治理环境监测、污染设备制造。

生产性服务园区主要包含职业教育与培训、检验检测与计算机认证、创新孵化服务。

②海洋生物产业区

海洋生物产业区主要划分为海洋生物物流园区、海洋生物制品园区，位于南浦东侧、聚星支路西侧，占地 176.43hm²。

海洋生物物流园区：以海洋生物制品为依托，建设水产品交易中心，发展贸易、仓储、运输等功能。

海洋生物制品园区：依托现状水产加工业发展鱼油鱼粉、精炼鱼油、鱼胶原蛋白及鱼蛋白有机肥液等鱼产业，进一步发展虾、蟹系列风味调味料、甲壳素和壳聚糖、甲壳低聚糖、氨基酸葡萄糖系列盐、壳聚糖高吸水性树脂等甲壳素产业以及海藻胶、海藻保健品、海藻食品、海藻动物饲料、海藻肥及海藻酸钠等海藻产业。

③船舶与海洋工程产业区

船舶与海洋工程产业区主要位于徐福大道南侧，占地 65.96hm²。主要为修船、造船、拆船及船舶修造配套等系列产业。支持有条件的企业，发挥制造技术优势拓展港航机械、新能源装备等高端装备以及桥梁、风电、建筑钢结构等非船装备制造业务，积极参与和服务绿色石化基地、连岛大桥等重大基础设施工程建设，围绕船舶工业发展大交通高端装备制造产业。

④拓展区

位于园区西侧以及园区中部，面积约为 220hm²。该区域现主要以破产的船舶海工装备企业为主（宏鹰拆船、晨业船舶二期、秦晋船舶、晨洲成路等），主要考虑此块区域的产业转型升级。以园区现有的优势产业为基础，对接岱山县和舟山群岛新区的产业导向，积极发展新材料、船舶与海工装备、海洋生物、临港装备等产业。

1.1.2 符合性分析

本项目位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，对照《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划》，项目实施用地为规划二类工业用地（M2），详见附图 9；根据建设项目土地证及建设用地规划许可证，项目拟建用地为工业用地（M），详见附件 3、附件 4；同时本项目已由岱山县经济和信息化局（商务局）出具浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2503-330921-07-02-502556，见附件 2）。本项目所在厂区位于规划中的新材料产业区，本项目主要生产船用配套设备零部件，不属于规划中禁止产业，符合岱山经济开发区发展船舶海工装备产业的规划要求及用地布局的要求。

根据上述分析，本项目符合浙江省岱山经济开发区控制性详细规划要求。

1.2 与《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环境影响报告书》符合性分析

2019 年浙江省岱山经济开发区管理委员会委托编制完成《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环境影响报告书》，并于 2019 年 7 月 29 日通过舟山市生态环境局审查（舟环函〔2019〕120 号）。

根据规划环评中的六张清单内容（生态空间清单、现状问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单）进行规划环评符合性分析，详见下表 1-2。

1.3 “区域环评+环境标准”改革实施方案概况及降级说明

2020 年 4 月 26 日，岱山县人民政府办公室出具了《岱山县人民政府办公室关于印发<浙江省岱山经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案>的通知》（岱政办发〔2020〕27 号）。根据改革实施方案，规划区域内建设项目环评报告实行分类管理，对编制环境影响报告书的，其环评内容可以按照环境影响报告表的要求进行简化。重污染、高环境风险的项目列入负面清单，负面清单内的项目环评不得简化。具体负面清单如下：

- （1）环评审批权限在市级以上生态环境部门审批的项目；
- （2）核与辐射项目；
- （3）岱山县环境功能区划中列入三类工业项目；
- （4）垃圾焚烧、危险废物集中收集和处置，餐厨垃圾处置、城市污水集中处理等环保基础设施项目；
- （5）生活污水、生产废水不具备接入排污管网的项目；
- （6）其他重污染、高风险及可能严重影响生态的项目。

本项目位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，属于环境管控单元中的浙江省舟山市岱山经济开发区重点准入重点管控单元（环境管控单元编码为 ZH33092120092）。本项目主要生产船舶配套零部件，不属于改革实施方案中的环评审批负面清单项目。项目在采取环评提出的各项环保措施后，各类污染物均可做到达标排放，不会对周边环境产生明显不良影响，环境风险可控，符合浙江省岱山经济开发区环境准入条件清单。

因此本项目环评符合规划环评和“区域环评+环境标准”改革实施方案中降级条件，可降低环评等级，由报告表降至登记表。

表 1-2 浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环评“六张清单”符合性分析

规划及规划环境影响评价符合性分析	环境标准清单		与本项目相关的清单内容		项目情况	符合性
	表1 生态空间清单		<p>1、禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目，禁止新建限制类的三类工业项目。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。</p> <p>3、优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。</p> <p>4、加快区域环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平，确保达标排放，危险废物全部实施安全转移处置。</p> <p>5、对区内重点企业加强监管，开展环境风险评估，建立应急预案机制，消除降低潜在污染风险。</p> <p>6、合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。</p> <p>7、开展河道生态修复，完善城镇绿地系统，提高人均公共绿地面积。</p> <p>8、针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。</p>		<p>①本项目主要生产船舶配套零部件，对照工业项目分类表，本项目属于二类工业项目，项目采用符合指南要求的行业先进的污染防治设施，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平；</p> <p>②本项目符合开发区产业功能分区要求；</p> <p>③本项目无生产废水产生，仅排放生活污水，生活污水经处理达标后纳管处置；项目产生的危险废物均委托实施安全处置；</p> <p>④企业将建立完善的环境风险应急措施，将制定环境风险应急预案，可消除潜在的环境风险；</p> <p>⑤本项目实施地址位于工业集聚区，远离居住区；</p> <p>⑥本项目符合浙江省舟山市岱山经济开发区重点准入重点管控单元（环境管控单元编码为ZH33092120092）管控要求（详见表1-3）。</p>	符合
	表2 现状环保问题及解决方案清单	类别	存在的问题	解决方案	项目情况	符合性
	清洁生产、	从源头控制污染的思路尚未得到彻底贯彻，区内清洁生产、循环经济和生态工业的建设尚	开发区建设和环境管理须以科学发展观为指导，坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，推行循环经济理念和清洁生产	本项目主要生产船舶配套零部件，采用电能等清洁能源，不使用煤炭等高污染燃料，具	符合	

单	循环经济	处于起步阶段，中水回用等节水措施尚未得到落实。	理念，走新型工业化道路，努力将开发区建成生态型工业园区。区内积极推行中水回用、循环经济理念，减少废水、废气、废渣的排放量，引导区内企业积极进行清洁生产审计。	有较高清洁生产水平。项目实施后，企业实行水资源消耗总量和强度双控。	
	土地资源利用	由于近年船舶修造业的低迷，导致园区船舶修造业滞缓。根据调查上轮规划实施至今的情况，开发区土地利用效率不高，仍有大片“熟地”闲置。船舶以制造修理渔船为主，小散乱突出。	完善基础设施和投资环境，利用优势形成新的增长极，对现有船舶修造和海洋生物产业加快产业提升整合，实行腾笼换鸟，提高土地单位产出。	本项目租赁已建厂房进行船舶配件生产加工，提高土地利用效率。	符合
	环境质量	近岸海域水质不能达到四类水质要求。	近岸海域水质不能达标是舟山海域的共性问题，主要与外源性输入有关，但也需加强区域内截污纳管，保证污水达标排放。	本项目生活污水纳入岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排海，本项目的实施不会降低区域环境质量水平。	符合
区域内及周边的部分地表河道水体、水库水质未能达到Ⅲ类。		加强区块内污水管网的建设及维护，加强农村生活污水的收集率。			
		开发区西侧相邻双合石壁景区和双合社区，大气环境功能区为一类，现状环境空气质量细颗粒物达不到一类标准要求。	合理规划布局，尽量将废气排放污染物源强大的企业远离西侧边界，做好现状企业的达标排放和总量控制工作。建议园区管委会联合各乡镇及城市管理部门，对园区及周边的建筑工地、道路扬尘加强监管，尽量降低区域扬尘产生量，减轻对双合石壁景区和双合社区的不利影响。鉴于双合石壁景区和双合社区的地理位置特殊，距鱼山绿色石化基地约6km，紧邻规划中的沪舟通道，因此双合石壁景区作为省级风景名胜区的存在，将成为区域发展的一个重要环境制约因素。建议结合目前正在进行的岱山风景名胜区规划的修编工作，调整风景名胜区等级，并结合相关的法律法规和相关质量功能区划技术规范，牵头启动调整双合石壁景区和双合社区的环境空气质量区划。	本项目厂界外500m范围内不涉及双合石壁景区和双合社区。营运过程中采取严格的污染防治措施和生态保护措施后，各项污染物经处理后能做到达标排放。	符合

			<p>根据监测,现状海洋产业园区周边(浪激咀社区塘墩村)存在着硫化氢超标现象。</p>	<p>开发区已进行一轮海洋生物产业的恶臭治理,确保各企业达标排放。后续将继续对海洋生物产业恶臭废气的整治,重点是加强无组织废气的收集与治理。建议对产生恶臭企业进行一厂一策的恶臭废气治理,在具体项目准入时,应限制恶臭污染影响大的企业入园,并提高相应排放标准限值要求。</p>	<p>本项目无硫化氢等恶臭废气产生。</p>	符合
	规划布局	<p>开发区布局总体上合理,但由于海洋产业区块和东部船舶修造区块开发较早,部分区域距离较近,易造成信访和环境投诉问题。西部规划的工业用地上居民拆迁尚未完成。西部为造船企业,距离双合石壁景区较近。</p>	<p>加强现有企业的污染防治,保证达标排放;有恶臭和高噪声企业布置在尽量远离居民区域和敏感点。结合园区开发,加快规划居民搬迁安置。</p>	<p>本项目废气采用具有行业先进水平的治理设施,可实现达标排放;项目仅排放生活污水,生活污水纳管处置;项目各类固废均分类合理处置。本项目实施地址位于工业集聚区,远离居民区域和敏感点,项目实施对居民点影响较小。</p>	符合	
	污染防治	<p>1、危废:目前开发区乃至岱山县没有危险废物集中处置单位;区内部分企业因疏于管理,厂区内储存危险废物的场所未按相关要求落实防渗、防漏等措施。</p> <p>2、废气:区内船舶修造业;海洋生物产业园区的特征因子恶臭影响相对较重,现状监测有一个点位(浪激咀社区塘墩村)硫化氢超标。</p> <p>3、开发区已要求实施清洁能源,但仍有部分企业使用燃煤等高污染燃料。</p> <p>4、近年仍有部分修造厂企业逃避监管,含油污水直接排入海域。</p> <p>5、2017年环境信访情况调查</p>	<p>1、加强危废管理,企业及时进行危废委托处置。厂区内按要求做好危废暂存场所的三防要求。</p> <p>2、加强产生恶臭、刺激性等废气的企业监管,使其达标排放。有恶臭和高噪声企业布置在尽量远离居民区域。</p> <p>3、加强VOCs的总量管控,尽量避免引进恶臭污染严重的项目进驻实施区内恶臭废气专项整治,督促产生恶臭单位,特别是海洋生物企业和园区污水处理厂加强恶臭治理。</p> <p>4、加强区域噪声污染的监管,引导修造船企业合理安排高噪声操作工序。</p> <p>5、加强区域环境监管与执法。</p>	<p>本项目新建危险废物暂存库,产生的危险废物均委托有资质的单位进行安全处置;本项目使用电能等清洁能源,不使用燃煤等高污染燃料;本项目无生产废水产生,仅排放生活污水,生活污水处理达标后纳入岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标排放;本项目营运过程中所产生的废气经处理设施处理达标后排放,污染物排放水平可达到行业先进水平。</p>	符合	

		表明，区域信访问题主要为噪声和恶臭影响，其中浪激咀社区2起，分别为娱乐场所高噪声投诉和塘墩村恶臭投诉，前岸社区1起，为修造船企业高噪声投诉。				
	基础设施建设	部分区域污水管网不完善。特别是南浦以西区块：依托岱西镇污水处理厂，周边部分道路建有污水管道，但还有部分区块尚未纳管，其中聚贤路、飞云路远航路、竹山路两侧部分企业污水未进入污水处理厂。	加快污水收集管网建设。目前该区块的污水管网建设已在施工。	本项目拟建地已完成雨污分流，已具备纳管条件，本项目无生产废水产生，仅排放生活污水，生活污水处理达标后纳入岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂，处理达标后排海。	符合	
	环境管理	开发区没有独立的环境保护管理部门，区内环保压力较大。环评和环保设施竣工验收执行率一般，特别是船舶修造和汽配行业，执行率较低。	建议开发区设立专门的环境保护机构，配合生态环境主管部门做好区内企业的环境保护工作。加强企业整治，督促和指导部分企业及时履行环保手续。	本项目正在履行环评审批手续，环评要求企业在未通过“三同时”环保验收前不得正式投入生产。	符合	
	表3 污染物排放 总量管控限 值清单	水污染物总量管控限值（远期）：化学需氧量（COD）436.06t/a；氨氮（NH ₃ -N）52.95t/a 大气污染物总量管控限值（远期）：二氧化硫（SO ₂ ）：24.42t/a；氮氧化物（NO _x ）：71.43t/a；挥发性有机物（VOCs）：494.4t/a；烟（粉）尘：220.32t/a		本项目严格实施污染物总量控制制度。	符合	
	表4 规划优化 调整建议 清单	分类	规划内容（与本项目有关部分）	优化调整建议	项目情况	符合性
规划产业		培育发展绿色石化配套产业，优化发展船舶海工装备产业，创新发展海洋生物产业。	未对产业具体类型进行分析，建议规划明确拟发展的补充新材料产业的具体类别：建议尽量能明确产业类型，禁止石化上、中游项目入园，优先选择附加值高、污染相对较轻、产品。	本项目选址于浙江省岱山经济开发区新材料产业区，主要生产船舶配套零部件，项目符合开发区产业功能分区要求；	符合	
规划布局		③规划区西侧紧邻风景区外围地带区域布置二类工业用地，在中部北侧相邻待转产盐田（目前为废弃）区域布置部分三类工业	西侧工业用地优化提升，应选择大气污染物排放量较小的项目；中部北侧与待转产盐田相邻三类工业用地尽量缩小规模，并布置不含重金属排放和大气污染物排放量大的项目	本项目位于浙江省岱山经济开发区规划区中西部，项目拟建地为二类工业用地，且项目不含重金属排放，大气污染物	符合	

		用地。		，设置必要防护带。		排放量较小。	
	基础 设施 建设	规划建设西部污水处理厂，处理 开发区南浦河道以西区域生产 和少量生活污水。		建议规划对污水处理厂建设方案从工业污水 性质、排污口设置、管道建设作进一步优化 。补充完善综合拓展区和新材料产业区的工 业污水排放管道布置。		本项目位于新材料产业园，厂 区实行雨污分流，已具备纳管 条件，本项目无生产废水产生 ，仅排放生活污水，生活污水 处理达标后纳入岱山经济开 发区新材料产业园污水处理 厂（即规划建设的西部污水处 理厂）处理达标后排海。	符合
表5 环境准入 条件清单	禁止 准入 产业	-	行业清单	工艺清单	产品清单	本项目主要生产船 舶配套零部件，本 项目行业不在禁止 发展的行业清单内 ；本项目所涉及的 生产工艺均不在限 制准入和禁止准入 的工艺清单内；本 项目产品不在限制 准入和禁止准入的 产品清单内；本项 目不属于国家、省 、市、县落后产能 的限制类、淘汰类 项目，不属于产业 指导目录中的限制 类和禁止类项目。	符合
		一、畜牧业；四十七、农业、林业、渔业					
		二、农副食品加工业	5屠宰	/	/		
		三、食品制造业	/	13含发酵工艺的味精、柠檬 酸、赖氨酸制造	/		
		四、酒、饮料制造业	/	有发酵工艺的（以水果或水 果汁为原料生产能力1000 千升以下的除外）	/		
		六、纺织业	/	洗毛、染整、脱胶工段的； 产生缫丝废水、精炼废水的	/		
		七、纺织服装、服饰 业	/	有湿法印花、染色、水洗工 艺	/		
		八、皮革、毛皮、羽 毛及其制品和制鞋 业	/	制革、毛皮鞣制	/		
		十一、造纸和纸制品 业	/	/	纸浆、溶解浆、纤维 浆等制造；废纸造纸		
		十四、石油加工、炼 焦业	33原油加工、天然 气加工、油母页岩等提	/	/		

			炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品、34煤化工(含煤炭液化、气化)、35炼焦、煤炭热解、电石			
		十五、化学原料和化学制品制造业	36基本化学原料制造、农药制造、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；炸药、火工及焰火产品制造	1、生产、使用《危险化学品名录(2015版)》中爆炸物第1.1项的建设项目；2、新建生产《危险化学品目录(2015版)》中剧毒化学品的建设项目；3、新建列入《环境保护综合名录(2017年版)》高污染、高风险产品名录的项目与“舟山绿色石化基地”产业关联度大，确有必要建设的，确需使用上述1、2中化学品的，应进行科学论证。	生产高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目、农药制造、炸药、火工及焰火产品制造、化学肥料	
		十六、医药制造业	/	/	化学原料药及其中间体(海洋生物提取类除外)	
		十七、化学纤维制造	/	除单纯纺丝外化学纤维制造	生物质纤维素乙醇、粘胶纤维	
		十八、橡胶和塑料制品业	/	/	轮胎制造、再生橡胶制造、涉及有毒有害原材料的人造革	
		十九、非金属矿物制品	48水泥制造	新建以煤、油为燃料加热的玻璃制品含焙烧的石墨、碳素制品	平板玻璃制造、石棉制品	
		二十、黑色金属冶炼和压延加工	58炼铁、球团、烧结；59、炼钢；62、铁合金制造；锰、铬冶炼	/	/	

		二十一、有色金属冶炼和压延加工业	/	新建有色金属冶炼	新建有色金属合金制造		
		二十七、电气机械和器材制造业	/	/	铅蓄电池制造		
	限制准入产业	十五、化学原料和化学制品制造业	合成材料制造	/	/		
表6 环境标准 清单	1.空间准入标准。 2.污染物排放标准。 3.环境质量管控标准（总量控制）。 4.行业准入标准。				1.项目能满足空间准入标准要求； 2.项目废气、废水、噪声、固废排放标准均执行国家相关标准； 3.本项目新增的废气排放总量可以满足清单要求； 4.本项目不属于行业准入标准内限制、禁止的行业。		符合
<p>根据上表分析，本项目的建设符合《浙江省岱山经济开发区控制性详细规划（修编）环境影响报告书》中规划环评成果清单的相关要求。</p>							

1.4 建设项目审批原则符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于岱山经济开发区新材料产业区，根据《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》和《岱山县生态保护红线划定文本》，本项目占地范围不在生态红线范围内，符合生态保护红线规划要求；根据岱山县“三区三线”划定成果，本项目位于城镇建成区范围，不涉及基本农田保护区和生态保护红线范围，符合生态保护红线的要求。

(2) 环境质量底线

本项目声环境质量能够满足相应的标准要求；项目所在区域为空气质量达标区，项目产生的废气经治理后均能达标排放，对周围环境影响较小；本项目仅排放生活污水，经处理达标后纳管排放，不会影响水环境质量；项目营运期产生的其他污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放。

因此，本项目在落实污染防治措施下不会改变区域环境质量现状，项目实施后不会破坏环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目利用已建厂房实施生产，不新征土地，不会突破土地利用上线；项目所需能源为电能，不涉及燃煤等高污染燃料，不会突破区域能源利用上线；项目所需用水为区域市政自来水网供给，不会突破区域水资源利用上线。

因此，本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，项目实施后不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，根据《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》（岱环〔2024〕12 号），本项目所在地属于“浙江省舟山市岱山经济开发区重点准入重点管控单元（编号 ZH33092120092）”，项目生态环境分区管控动态更新方案符合性分析见下表 1-3。

表 1-3 岱山县生态环境分区管控动态更新方案环境准入清单符合性分析

序号	管控要求		本项目情况	符合性
1	空间布局引导	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划的其他三类工业建设项目。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，新材料产业区和综合拓展区作为三类集聚区，其中限制类的三类工业项目严格限制在新材料产业区三类工业用地区块内，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。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。	本项目主要生产船舶配套零部件，对照工业项目分类表，本项目属于二类工业项目，符合国家和地方产业政策要求；本项目已通过岱山县经济和信息化局（商务局）备案，符合地区产业发展规划要求，符合用地规划要求，符合园区规划环评要求；项目位于工业功能片区，与居住区之间设置有防护绿地隔离带，对居民点影响较小。	符合
2	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。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，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。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，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。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。本项目厂区实施雨污分流；生产过程中产生的废气经收集处理后可达标排放，本项目仅排放生活污水，生活污水经处理达标后纳管排放，各类固废均能妥善处理，项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目不属于“两高”项目，不属于碳排放重点行业，不开展碳排放评价。	符合
3	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。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目严格落实环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，坚持加强风险防控体系建设。	符合
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目积极开展清洁生产改造，开展合适的节水措施，坚持提高资源能源利用效率。	符合

其他符合性分析

由上表可知，本项目建设满足《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》（岱环〔2024〕12号）的管控要求，符合浙江省舟山市岱山经济开发区重点准入重点管控单元（环境管控单元编码为 ZH33092120092）准入要求。

其他符合性分析

综上，本项目建设符合“三线一单”的要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

(1) 达标排放原则符合性分析

根据工程分析及环境影响分析，本项目废气、废水和噪声经处理后均能达标排放，固废均分类合理处置并做到无害化处理。

(2) 污染物排放总量控制指标

本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，不涉及 COD、氨氮的污染物排放总量控制要求；项目新增颗粒物排放量无需进行区域替代削减，符合总量控制要求。故本项目产生的各类污染物经过治理后可以满足达标排放，排放的总量符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。

3、项目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

根据项目所在地环境功能区划，项目区域环境空气属二级功能区，水环境功能区划为Ⅲ类水体，声环境属 3 类功能区。

本项目为船用配套设备制造项目，项目本身污染较轻，且在严格落实本环评提出的污染防治措施前提下，项目营运过程中产生的“三废”能达标排放，对周围环境影响较小，区域环境质量可以维持在现有等级，项目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。

1.5 国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目选址位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，项目选址符合浙江省岱山经济开发区控制性详细规划；根据企业提供的土地证，项目土地性质规划为工业用地，用地符合岱山县土地利用总体规划。

本项目主要生产船舶配套零部件，不涉及《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品；对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于第一类鼓励类中的“十七、船舶及海洋工程装备”，不属于限制类及淘汰类项目；同时本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则所禁止建设项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入和许可准入类，故本项目建设符合国家的产业政策。本项目已经通

过岱山县经济和信息化局（商务局）备案（项目代码：2503-330921-07-02-502556），因此本项目符合国家及本省的产业政策要求。

1.6 其他审批要求符合性分析

1、建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国第 682 号令）：

第九条：环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。

第十一条：“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：

“（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；

（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。”

本次报告对上述内容进行分析，具体如下：

表 1-4 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、用地规划、“三线一单”生态环境分区管控要求、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目的建设满足环境可行性要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价严格遵循相关国家法律、相关地方性法规、相关技术规范、相关产业政策，从实际出发，环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评符合污染影响类报告表编制技术指南及标准规范要求，评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合

五 不 批	建设项目类型及其选址、布局规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目为船用配套设备制造，为二类工业项目，建设地点为舟山市岱山经济开发区，属于工业用地，项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境质量、地表水环境质量、声环境质量均符合国家标准，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，对环境影响较小，环境风险可控，项目实施后区域环境质量不会降级。	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染排放达国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要建设单位能根据本环评要求落实各项污染治理措施，则项目运营过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。	符合
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目	不涉及
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合

综上所述，在落实环评中所提出的各项治理措施的前提下，本项目的实施符合建设项目环境保护管理条例“四性五不批”的要求。

2、碳排放评价

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）的通知》（浙环函〔2021〕179号），其适用范围是在浙江省范围内钢铁、火电、建材、化工、石化、有色、造纸、印染、化纤等九大重点行业，编制环境影响报告书的建设项目环境影响评价中碳排放评价试点工作。

根据《国民经济行业分类代码及类别》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3734 船用配套设备制造”，不属于钢铁、火电、建材、化工、石化、有色、造纸、印染、化纤等九大重点行业，不在纳入碳排放评价试点行业范围内，且本项目编制环境影响报告表，故本项目无需进行碳排放评价。

1.7 与《舟山市修造船行业污染整治提升实施方案（2024年）》符合性分析

本项目与《舟山市修造船行业污染整治提升实施方案（2024年）》内整治验收标准对照详见下表 1-5。

表 1-5《舟山市修造船行业污染整治提升实施方案（2024年）》符合性分析

类别	问题类别	整治基本目标	指标符合情况
行业突出问题	作业区域地面未硬化，存在渗漏问题；初期雨水收集不到位，雨污分流不彻底	加强水污染防治。作业区域地面应进行硬化，设置雨水截流系统，对初期雨水进行单独收集，四周设围堰或截流沟及污水收集系统，并设置能容纳单次最大初期雨水量的收集池。需设置污水治理设施和规范的排放口，处理后的污水应满足纳管或排放要求。	符合。本项目厂区实施雨污分流，作业区域地面均进行硬化处理，不存在渗漏问题。同时本项目的生产工序及原料仓储均布置在车间内，故不考虑初期雨水的收集排放。
	固体废物露天堆放，贮存场所不规范	加强固废管理。设置规范的固体废物贮存场所。	符合。本项目按规范设置有一般固废贮存场所及危废仓库，生产现场固废日产日清，并对运行管理情况做台账记录。
	生产现场管理不规范，脏乱差，分区不明显，物品堆放杂乱	加强现场生产管理。生产现场环境整洁，明确并执行作业区分区功能要求。各类生产设施、污染防治设施、附属设施等标识清晰，安装在线视频监控系统并正常使用。	符合。现场环境整洁，分区明确，标识清晰，设置有视频监控系统并正常使用。
	企业未依法使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅材料，普遍使用溶剂型涂料	使用的涂料 VOCs 含量限值应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等要求。上建及机舱内部推广采用水性涂料，饮水舱推广采用无溶剂涂料。	不涉及。本项目不使用涂料。
	涂装工序 VOCs 废气收集处理不到位	修船企业涂装工序采用移动式等废气收集设施，移动式收集悬空配套的小容量活性炭吸附剂实行“一日一换”；造船企业使用溶剂型涂料的涂装工序废气进行密闭收集，确实无法密闭的，应当采用局部集气罩收集方式，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。修造船企业 VOCs 采用燃烧吸附浓缩-燃烧、活性炭吸附等治理设施。	不涉及。本项目不涉及涂装工序。
	喷砂作业粉尘污染严重	鼓励采用超高压水除锈、湿式喷砂作业，并对废水进行有效收集处理；干式喷砂须规范配置除尘措施，不得露天喷砂。	不涉及。本项目不涉及喷砂作业。
环境治理水平	根据环境治理水平评估体系对企业整治前后开展环境治理水平量化评估，整治后，企业环境治理水平应至少提升至整治前全省初评排名前 70%企业对应的得分线。	不涉及。本项目为新建项目，不涉及企业整治情况。	

其他符合性分析

其他 验收 要求	设立涂料、清洗剂等 VOCs 物料使用台账，设立废气处理设施运行管理台账，对处理设施的开停机、检修、活性炭更换量、催化燃烧温度等重要运行参数进行记录。	符合。 本项目不涉及涂料、清洗剂等 VOCs 物料使用，企业按规范设置废气处理设施运行管理台账，记录有开停机时间、检修等重要运行参数信息。
	设立废水处理设施运行管理台账，对处理设施的开停机、检修、药剂使用、污泥产生量、废水排放量等重要运行数据进行记录，对废水回用水质、水量进行记录。	不涉及。 本项目不排放生产废水，无须设置废水处理设施。
	初步建立数字化管理设施，危废重点排污单位须建立“浙固码”，废水处理设施、固定废气处理设施等“三废”治理设施设立独立电表。	符合。 企业初步建立数字化管理设施。
<p>综上，本项目建设符合《舟山市修造船行业污染整治提升实施方案（2024 年）》内整治验收要求。</p>		

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来及环评分类管理类别判定说明

(1) 项目由来

舟山宁兴船舶集成科技有限公司（营业执照见附件1）成立于2024年11月8日，注册地位于浙江省舟山市岱山县岱西镇群新路11号办公楼302室，主要从事船用配套设备制造。企业根据周边市场需求及发展需要，租赁位于岱山县岱西镇竹山路172号岱山新材料科创园一期的部分厂房和办公楼（租赁合同见附件3），建筑面积为20899.96m²，购置智能激光切割机、焊接机器人、全面印字机、碳钢自动化生产线、自动化输送线等设备，建设“集成中心智能车间技术改造项目”，主要工艺有切割、焊接、打磨、喷码、装配等。按照《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修正）、《建设项目环境保护管理条例》等要求，本项目应进行环境影响评价。

本项目于2025年3月在岱山县经济和信息化局（商务局）完成备案，项目代码：2503-330921-07-02-502556，详见附件2。

(2) 环评分类管理类别判定

本项目主要生产船舶配套零部件，经查询《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），本项目属于“C3734 船用配套设备制造”；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目环评类别如下：

表 2-1 本项目环评管理类别判定

项目内容		环评类别			本栏目环境敏感区含义
		报告书	报告表	登记表	
三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37					
73	船舶及相关装置制造 373	/	其他（仅组装的除外；木船建造和维修除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	

根据表 2-1，本项目环评类别属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”中的“73 船舶及相关装置制造 373”中的“其他（仅组装的除外；木船建造和维修除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

建设内容

(3) 与“区域环评+环境标准”降级文件要求符合性分析

为深入贯彻落实“简政放权、放管结合、优化服务”和“最多跑一次”的审批制度改革要求，浙江省人民政府于2017年6月29日发布了《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57号）。其方案中针对环评报告内容进行精简提出如下要求：“对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担。”

本项目实施地址位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路172号岱山新材料科创园，属于岱山经济开发区，2020年4月26日，岱山县人民政府办公室出具了《岱山县人民政府办公室关于印发<浙江省岱山经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案>的通知》（岱政办发〔2020〕27号）。根据改革实施方案，规划区域内建设项目环评报告实行分类审批监管原则：制定区域规划环评范围内工业企业环评审批负面清单，重污染、高环境风险的项目列入负面清单，负面清单内的项目环评不得简化。

参照《浙江省岱山经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》及批复（岱政办发〔2020〕27号），本项目与区域负面清单的分析如下：

表 2-2 与浙江省岱山经济开发区建设项目环评审批负面清单对照表

序号	负面清单	本项目情况	结论
1	环评审批权限在市级以上生态环境部门审批的项目	本项目经岱山县经济和信息化局备案立项，审批权限在舟山市生态环境局岱山分局	本项目建设不在负面清单中
2	核与辐射项目	本项目不属于核与辐射项目	
3	岱山县环境功能区划中列入三类工业项目	本项目主要生产船用配套设备，对照《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类项目	
4	垃圾焚烧、危险废物集中收集和处置，餐厨垃圾处置、城市污水集中处理等环保基础设施项目	本项目不属于垃圾焚烧、危险废物集中收集和处置，餐厨垃圾处置、城市污水集中处理等环保基础设施项目	
5	生活污水、生产废水不具备接入排污管网的项目	本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管处置	
6	其他重污染、高风险及可能严重影响生态的项目	本项目不属于其他重污染、高风险及可能严重影响生态的项目	

本项目主要生产船舶配套零部件，项目实施地址位于浙江省岱山经济开发区范围内，且不属于列入负面清单的重污染、高环境风险的项目，符合准入环境标准，根据改革实施方案（岱政办发〔2020〕27号），编制环境影响报告表的，其环评内容可以按照环境影响登记表的要求进行简化，故本项目可以简化为编制环境影响登记表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的规定，我公司受舟山宁兴船舶集成科技有限公司委托，承担本项目环境影响评价工作。自接受委托后，我公司立即组织人员赴现场进行实地踏勘及周边环境调查，收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等技术导则要求编制了《舟山宁兴船舶集成科技有限公司集成中心智能车间技术改造项目环境影响登记表》，报舟山市生态环境局岱山分局进行备案。

2.2 排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见表2-3。

表 2-3 固定污染源排污许可管理类别判定表

项目类别		管理类别		
		重点管理	简化管理	登记管理
三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37				
86	铁路运输设备制造 371，城市轨道交通设备制造 372，船舶及相关装置制造 373，航空、航天器及设备制造 374，摩托车制造 375，自行车和残疾人座车制造 376，助动车制造 377，非公路休闲车及零配件制造 378，潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379	纳入重点排污单位名录的	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	其他

本项目主要生产船舶配套零部件，且企业未纳入重点排污单位名录。本项目不涉及溶剂型涂料或者胶粘剂的使用，属于登记管理范围。企业应在发生实际排污之前及时申报排污许可手续。

2.3 主要建设内容及工程组成

本项目为新建项目，企业租赁位于岱山县岱西镇竹山路 172 号岱山新材料科创园一期的部分空置厂房进行生产，本项目主要建设内容及工程组成见表 2-4。

表 2-4 项目主要建设内容及工程组成一览表

工程组成		建筑面积 (m ²)	工程内容及规模
主体工程	1 号车间 (船体切割智能车间)	4742.90	喷码、智能激光切割、打磨、部件装配 (二氧化碳)、半成品装框
	2 号车间 (船体小组立制作智能车间)	2277.01	智能焊接 (二氧化碳)、补焊打磨、部件成品装框
	3 号车间 (舾装件智能车间)	2278.47	切割下料、型材加工 (割锯)、拼装、焊接 (二氧化碳)、焊缝打磨、分拣装框
	4 号车间 (不锈钢管智能车间)	2276.62	切割下料、弯管加工 (冷弯)、拼装、校管校准、焊接 (氩弧焊/液焊)、焊缝打磨、分拣装框
	5 号车间 (碳钢管智能车间)	2273.53	切割下料、弯管加工 (冷弯)、拼装、校管校准、焊接 (二氧化碳)、焊缝打磨、分拣装框
	6 号车间 (智能仓储车间)	2275.58	实际使用 1175.58 作为原料仓储区
	7 号车间 (中径管智能车间)	2277.15	切割下料、弯管加工 (冷弯)、拼装、校管校准、焊接 (二氧化碳)、焊缝打磨、分拣装框
储运工程	原料仓库	1175.58	位于 6 号智能仓储车间
	成品仓库	1000	位于厂外空地, 占地面积约 1000m ²
	化学品仓库	1.0	位于厂区东侧, 占地面积约 1m ²
辅助工程	办公室	6 栋 2F 办公楼, 位于厂区内西侧和东侧, 总建筑面积 3598.70m ² , 仅办公使用	
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供给	
	排水工程	雨污分流, 雨水经厂区雨水管网收集后排入园区市政雨水管网; 生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放	
	供电工程	由园区电网提供	
	压缩空气	由空压机提供压缩空气	
环保工程	废气	1、焊接烟尘收集后经高负压烟尘净化器、移动焊烟净化器处理后于车间内无组织排放; 2、智能激光切割机下料粉尘经除尘水箱收集处理后于车间内无组织排放; 3、打磨粉尘、机加工异味废气产生量较少, 加强车间通风。	
	废水	生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。	
	噪声	选用低噪声生产设备, 所有生产设备布置于生产车间内。主要机械设备设置减振降噪措施。	
	固废	一般工业固废	1、一般固体废物收集后暂存于各车间门口固废箱, 由物资公司回收综合利用; 2、生活垃圾收集后委托环卫清运。
		危险废物	1、危险废物分类收集后暂存危废暂存间, 定期委托有资质单位处置; 2、设置 1 间危废仓库, 位于厂区内东侧, 占地面积约 2m ² 。

2.4 主要产品及产能

表 2-5 项目产品情况一览表

序号	产品名称	年产量	单位	备注
1	船舶小组材料（1、2 车间）	20000	t/a	作为船舶配套部件使用
2	舾装件（3 号车间）	900	t/a	
3	不锈钢（4 号车间）	800	t/a	
4	大/小径碳钢管（5 号车间）	1100	t/a	
5	中径碳钢管（7 号车间）	1300	t/a	

注：本项目产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品。

2.5 主要设备清单

本项目投入的主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1 号车间（船体切割智能车间）					
1	印字机	NIGRS-1508	1	套	喷码
2	智能激光切割机	G1202503002	2	套	切割
3	电动角磨机	/	10	台	打磨
4	焊机	EHAVE 2 CM500M	10	台	
5	台式自动倒棱机	GCM-K3T, 800W	2	台	
6	智能小件智能倒棱 工作站	DLXR-1000	1	套	
7	火焰割炬	/	4	套	零件修割
8	工业扫地机	RS-D1250	1	台	
9	电动单梁起重机	HD10-17.8 A5, 10T	5	台	
10	智能行车	/	1	套	
11	皮带输送线	/	1	条	
12	双层输送线	/	1	套	
13	空气压缩机	/	1	台	
14	双梁起重机	5T	1	台	外场
15	三星棍	/	1	台	
16	电动液压叉车	2T	1	台	
17	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	2	台	废气处理
2 号车间（船体小组立制作智能车间）					
1	小组立智能焊接产 线	XZL033500A03	2	套	二氧化碳

2	焊机	EHAVE 2 CM500M	4	台	二氧化碳
3	电动角磨机	/	2	台	打磨
4	火焰割炬	/	2	套	零件修割
5	电动单梁起重机	HD10-19.35 A5, 10T	2	台	
6	电动单梁起重机	HD2-19.35 A5, 2T	4	台	
7	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	2	台	废气处理
8	高负压烟尘净化器	WHV-700	4	套	废气处理
3号车间（舾装件智能车间）					
1	半自动卧式金属带锯床	GD4038, φ380	1	台	切割
2	火焰割炬	/	4	套	拼装校正
3	焊机	EHAVE 2 CM500M	12	台	二氧化碳
4	打孔摇臂钻床	Z3040, 钻孔直径 40MM	1	台	
5	电动角磨机	/	4	台	打磨
6	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	4	台	废气处理
7	电动单梁起重机	HD5-19.35 A5, 5T	2	台	
8	电动单梁起重机	HD2-19.35 A5, 2T	2	台	
4号车间（不锈钢管车间）					
1	半自动卧式金属带锯床	GD4038, φ380	3	台	切割
2	半自动卧式金属带锯床	GD4253/70	1	台	切割
3	弯管机	W27YPC-63, φ63	1	台	
4	摇臂钻床	Z3040, 钻孔直径 40MM	1	台	
5	焊机	WSM-400	12	台	氩弧焊
6	电动角磨机	/	6	台	打磨
7	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	2	台	废气处理
8	坡口机	ISY-80TN	2	台	
9	坡口机	ISY-150	1	台	
10	坡口机	ISY-351	1	台	
11	坡口机	ISY-457	1	台	
12	空气压缩机	VF-2.0/8, 2.0m ³ /min	1	台	
13	汽化器	V50, 50Nm ³ /h	2	台	
14	汽化器	VAN-100/25, 100Nm ³ /h	1	台	
15	电动单梁起重机	HD5-19.35 A5, 5T	2	台	

16	电动单梁起重机	HD2-19.35 A5, 2T	2	台	
5号车间（碳钢管车间）					
1	半自动卧式金属带锯床	GD4038, φ380	2	台	
2	弯管机	W27YPC-60, φ60	1	台	
3	弯管机	W27YPC-114, φ114	2	台	
4	弯管机	KX75NC	1	台	
5	焊机	EHAVE 2 CM500M	6	台	二氧化碳
6	焊机	WSM-400	2	台	氩弧焊
7	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	2	台	废气处理
8	电动角磨机	/	6	台	打磨
9	火焰割炬	/	2	套	拼装校正
10	电动单梁起重机	HD5-19.35 A5, 5T	2	台	
11	电动单梁起重机	HD2-19.35 A5, 2T	2	台	
12	空气压缩机	LGY-5/8G, 5.0m ³ /min	1	台	
7号车间（中径管智能车间）					
1	液压冲孔机	CH-75B, 35T	1	台	
2	液压冲孔机	CH-80B, 55T	1	台	
3	半自动卧式金属带锯床	GD4038, φ380	2	台	切割
4	液压直角剪切机	——	1	台	
5	液压直角折弯机	——	1	台	
6	台式钻床	Z4125, φ25	1	台	
7	液压角钢切断机	CAC-110	1	台	切割
8	焊机	EHAVE 2 CM500M	6	台	二氧化碳
9	焊机	WSM-400	2	台	氩弧焊
10	电动角磨机	/	6	台	打磨
11	焊烟净化器	HCHYD1400, 2400m ³ /h	2	台	废气处理
12	火焰割炬	/	2	套	拼装校正
13	双回路电动泵	GYB-700A	2	台	
14	空气压缩机	LGY-5/8G	1	台	
15	电动高压油泵	——	2	台	
其他设备					
1	叉车	CPCD, 5T	1	台	
2	电动平板车	KPWX-15T, 15T	1	台	

3	电动平车	MGV, 5T	1	台	
---	------	---------	---	---	--

2.6 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料用量一览表

序号	原辅料名称	年消耗量	单位	包装形式	最大贮存量	备注
1	钢板	22322	t/a	/	2000t	外购
2	钢管	2600	t/a	/	600t	外购
3	不锈钢管	870	t/a	/	200t	外购
4	角钢	900	t/a	/	100t	外购
5	焊丝	200	t/a	/	2t	药芯焊丝 FL-71
6	UV 光固油墨	6	L/a	500ml/瓶	6L	无溶剂型油墨
7	氧气	100000	L/a	40L/瓶	6400L	厂内钢瓶储存, 用于火焰切割
8	氩气	240000	L/a	375L/罐	3750L	厂内罐体储存, 用于焊接
9	二氧化碳	140000	L/a	40L/瓶	6400L	厂内钢瓶储存, 用于焊接
10	液压油	60	L/a	20L/桶	60L	液压设备添加
11	切削液	198	L/a	198L/桶	198L	与水以 1:10 配置后使用

根据企业提供的原辅料 MSDS 报告（详见附件 7），本项目使用的 UV 光固油墨、切削液、液压油组成成分见下表。

表 2-8 油墨成分信息表

化学品名称： 喷墨油墨（NIGRS-G-W）			
组分名称	浓度或浓度范围	CAS No.	挥发性
感光性单体	70-80%	/	根据企业提供油墨 MSDS 成分报告及 VOCs 检测报告（附件 7），本项目使用的喷墨油墨中不含挥发成分
二氧化钛	10-20%	13463-67-7	
二苯基（2,4,6-三甲基苯甲酰基）氧化磷	5-10%	75980-60-8	
添加剂	1-3%	/	
己内酰胺	0.1-<1%	105-60-2	
非晶质硅石	0.1-<1%	112926-00-8	

表 2-9 切削液成分信息表

物品名称： 全合成切削液		
成分	化学名	含量 %

有机胺类	有机醇胺	<15
水性防锈剂	/	<25
防腐剂	三嗪	≤8
水	/	>51

表 2-10 液压油成分信息表

化学品名称： L-HM 46 抗磨液压油		
化学物质名	成分	含量 %
混合物	精炼矿物基础油	90-99.5
	添加剂	0.5-10

本项目使用的部分原辅材料理化性质详见下表 2-11。

表 2-11 原辅材料理化性质

序号	原辅材料名称	理化性质
1	UV 固化油墨	白色，有特殊气味；闪点：130℃；密度(25℃)：1.19-1.24g/ml；不溶于水，可溶解于有机溶剂。在常温、常压下稳定。
2	氧气	无色、无味、无臭的气体，具有强氧化性和助燃性，其物理性质包括熔点-218.4℃、沸点-183℃、密度 1.429 kg/m ³ （标准状况），化学性质活泼，能与多种元素反应生成氧化物。
3	氩气	无色、无味、无嗅无毒的惰性气体，本身无毒，空气中浓度高时有窒息危险。密度：1.784g/L，熔点：-189.2℃，微溶于水和有机溶剂。
4	二氧化碳	无色、无味气体，相对密度（水以 1 计）：1.977（0℃），加压可液化，正常环境温度下储存和使用，本品稳定。
5	液压油	透明油状液体，浅黄色至棕色，无气味或略带异味，不溶于水，闪点：238℃-240℃。密度：0.84-0.95kg/L（20℃），遇高热、明火及强化剂，易引起燃烧。
6	切削液	绿色液体，有特殊气味，密度：1.210g/mm ³ ，沸点：>100℃，可与某些强氧化剂反应。

2.7 厂区总平面布置

(1) 周边环境概况

本项目实施地址位于浙江省舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，厂区中心坐标为 122°06'30.347"N，30°16'36.834"E，具体地理位置见附图 1。根据现场踏勘，项目所在厂区周边环境如下：东北侧隔徐福大道为摇星浦村（最近距离约 180m），东南侧现状为闲置空地（规划为工业用地）；南侧为浙江智瑞新材料有限公司；西侧为浙江瑞程石化技术有限公司、舟山海宏新材料有限公司；北侧为星浦未来城、上海高桥捷派克石化工程建设有限公司，隔徐福大道为星浦未来城、岱山经济开发区管委会、星浦小区（最近距离约 350m）等。项目厂区周边环境概况见附图 2，

具体周边情况照片详见附图5。

(2) 项目平面布置

本项目租赁位于岱山县岱西镇竹山路172号岱山新材料科创园一期的部分厂房和办公楼，总建筑面积20899.96m²，包括：7栋标准厂房（1~5号、7号为生产车间，6号为仓储车间），合计建筑面积17301.26m²；6栋2F办公楼，合计建筑面积3598.70m²。项目厂区主入口位于北侧竹山路，次出入口位于西侧盈浦路。厂区具体平面布局情况如下：

表 2-12 企业生产布局一览表

序号	车间名称	层数	用途
1	1号车间（船体切割智能车间）	1F	主要包括智能切割区、装焊区、坡口打磨区、喷码区、小组立装配区等
2	2号车间（船体小组立制作智能车间）	1F	主要包括来料区、智能焊接区和成品区
3	3号车间（舾装件智能车间）	1F	包括制作区、焊接区、打磨区、配盘区、材料周转区、钻床、打孔区等
4	4号车间（不锈钢管智能车间）	1F	包括原料区、下料区、分料区、弯管区、焊接区、坡口区、装配区、报验区等
5	5号车间（碳钢管智能车间）	1F	包括原料区、下料区、弯管区、焊接区、打磨区、装配区、成品分拣区等
6	6号车间（智能仓储车间）	1F	用于原材料仓储，包括配料区、货架区、来货分理区和办公区
7	7号车间（中径管智能车间）	1F	包括来料区、切割区、焊接区、打磨区、弯管区、装配区、成品区等

本项目一般固废暂存于各车间门口固废箱，由物资公司回收综合利用；厂区化学品仓库位于厂区东侧，面积约1m²；危废暂存间位于厂区东侧，面积约2m²。本项目平面布置便于生产和运输，项目废气处理设施根据污染源就近布置，高噪声设备远离声环境保护目标，且进行减振降噪处理。厂区总平面布置图详见附图3。

2.8 劳动定员和工作制度

本项目劳动定员200人，每日工作10小时，夜间不生产，全年工作310天，不设员工宿舍和食堂。

2.9 公用工程

(1) 给水：本项目所需生产和生活用水均由市政自来水管网供给。

(2) 排水：采取雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后排入园区市政

雨水管网。本项目无生产废水产生，仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后纳入岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排海。

(3) 供电：本项目由工业园区电网统一供电。

2.10 环保投资

本项目总投资 10000 万元，其中环保投资 56 万元，约占总投资的 0.56%，具体环保投资分布见下表：

表 2-13 项目环保投资一览表

序号	类别	措施	环保投资 (万元)	环保效益
1	废气	高负压烟尘净化器、移动焊烟净化器、除尘水箱	36	废气达标排放，减少周边大气污染
2	噪声	隔声降噪、基础减振	10	减少噪声污染
3	固废	一般固废仓库；危废暂存间等	10	安全处置
合计			56	达标排放

2.11 项目水平衡图

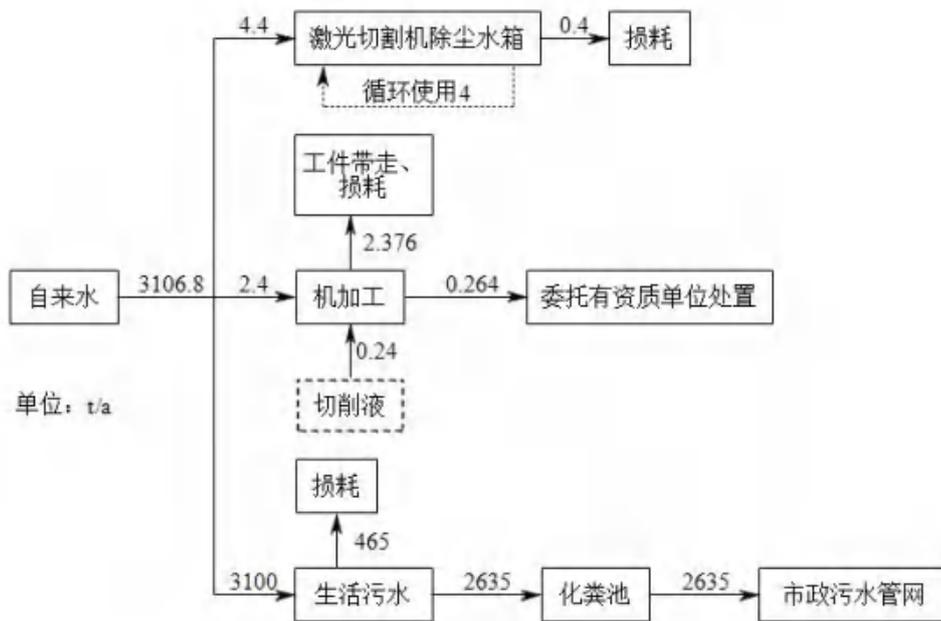
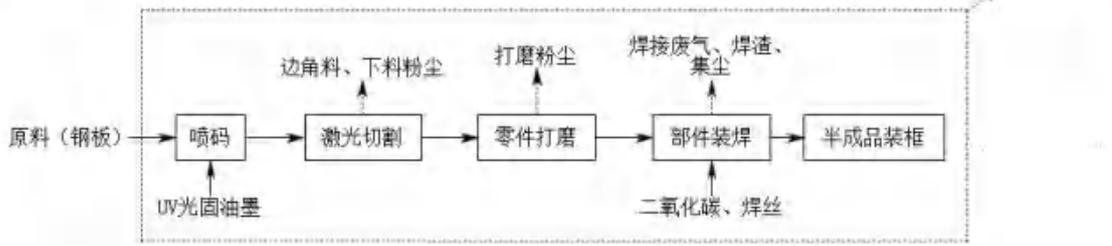


图 2-1 本项目运营期水平衡图

2.12 工艺流程

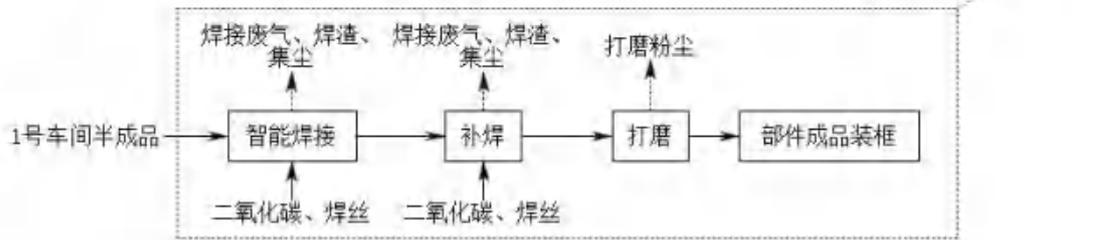
本项目为船舶配套零部件生产，主要生产工艺有切割、焊接、打磨、喷码、装配等。厂区生产车间包括 1#车间~5#车间和 7#车间，各生产车间工艺流程及产污环节详见下图 2-2。

1#车间（船体切割智能车间）：



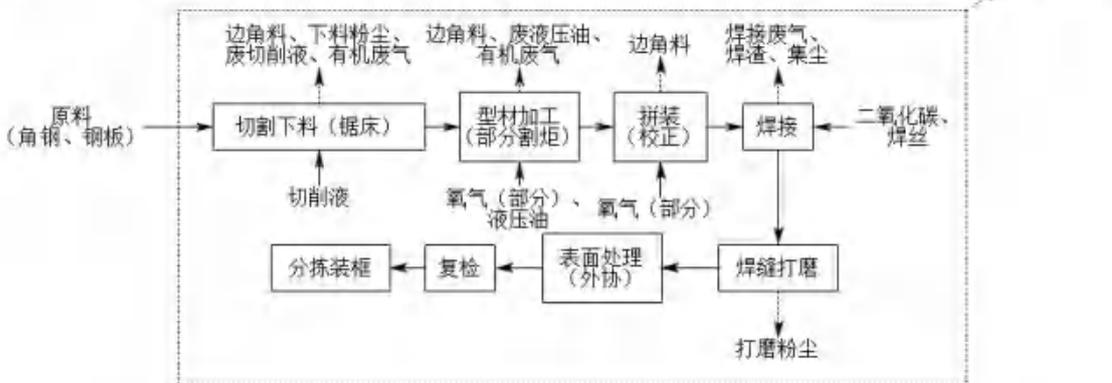
（1#车间生产工艺流程图）

2#车间（船体小组立制作智能车间）：



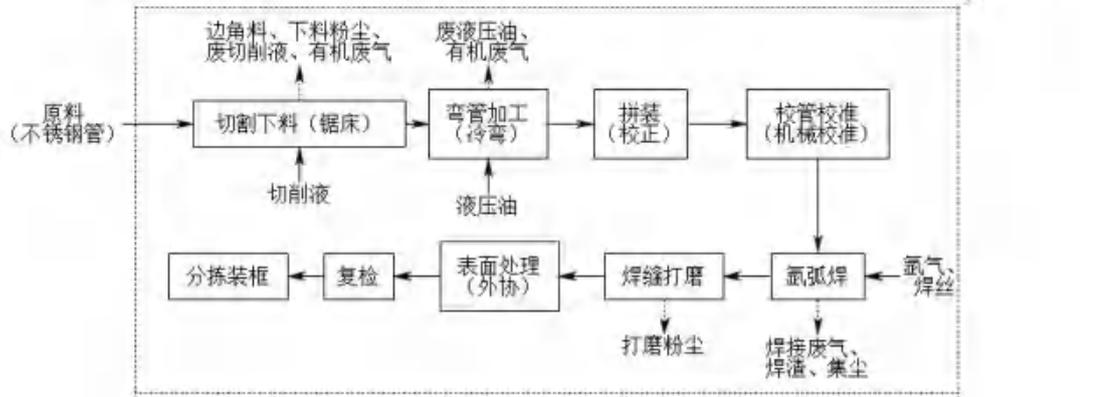
（2#车间生产工艺流程图）

3#车间（舾装件智能车间）：



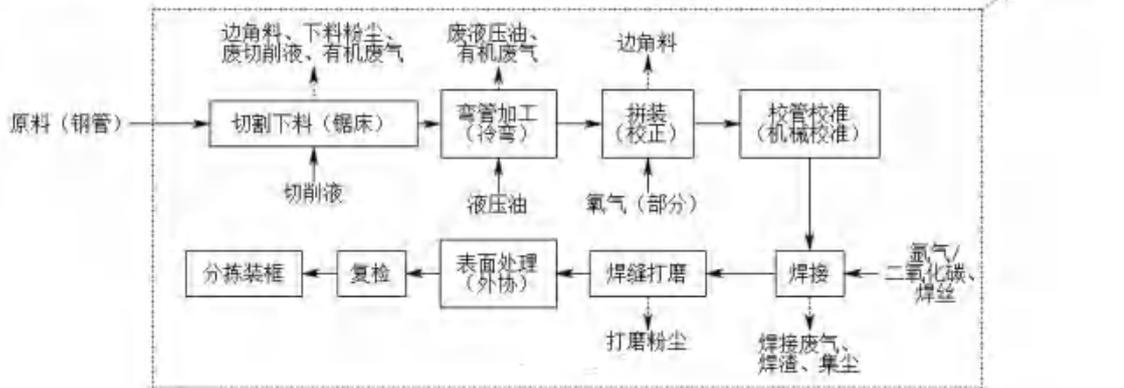
（3#车间生产工艺流程图）

4#车间（不锈钢管智能车间）：



（4#车间生产工艺流程图）

5#车间（碳钢管智能车间）、7#车间（中径管智能车间）：



（5#、7#车间生产工艺流程图）

图 2-2 本项目工艺流程图

工艺说明：

1#车间： 原材料（钢板）经 UV 喷码后，采用智能激光切割机下料，之后对零件进行打磨，对部件进行焊接装配，进入半成品装框。

2#车间： 1#车间生产的半成品转运至 2#车间，经过智能焊接生产线（二氧化碳）焊接后，进行补焊和打磨，最后对部件成品（船舶小组材料）进行装框。

3#车间： 原材料（角钢、钢板）经锯床切割下料后，进行型材加工（部分进行割炬）和拼装校正（部分采用火焰割炬修正），之后进入焊接（二氧化碳）工序，并对焊缝进行打磨处理，打磨后的半成品外协进行表面处理加工，最后回厂复检，并进行分拣装框。

4#车间： 原材料（不锈钢管）经锯床切割下料后，进行弯管加工（冷弯）和拼装校正，并进行机械校管校准，之后进入焊接（氩弧焊）工序，并对焊缝进行打磨

处理，打磨后的半成品外协进行表面处理加工，最后回厂复检，并进行分拣装框。

5#车间、7#车间：原材料（钢管）经锯床切割下料后，进行弯管加工（冷弯）和拼装校正（部分采用火焰割炬修正），并进行机械校管校准，之后进入焊接（二氧化碳/氩弧焊）工序，并对焊缝进行打磨处理，打磨后的半成品外协进行表面处理加工，最后回厂复检，并进行分拣装框。

2.13 主要污染工序

本项目建成运营后，其主要污染源及污染因子识别见下表 2-14。

表 2-14 项目污染工序与污染因子识别表

污染源	产污环节	编号	污染源名称	污染因子
废气	下料	G1	下料粉尘	颗粒物
	焊接	G2	焊接废气	颗粒物
	打磨	G3	打磨粉尘	颗粒物
	切削液、液压油使用	G4	异味废气	非甲烷总烃
废水	职工生活	W1	生活污水	COD、氨氮
噪声	设备运行	N1	设备噪声	等效连续A声级
固废	切割下料、机加工	S1	废金属边角料	废钢材
	锯床加工	S2	切削液	废切削液
	液压设备维护	S3	液压油	废液压油
	焊接工序	S4	焊渣	废焊渣
	废气处理	S5	焊烟净化器	集尘
	原辅材料使用	S6	废包装材料	废空桶、废油桶
	职工生活	S7	生活垃圾	纸张、果皮等

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，企业租赁位于岱山县岱西镇竹山路 172 号岱山新材料科创园一期的部分空置厂房进行生产，无原有污染情况及主要环境问题。

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	3.1 大气环境质量现状					
	(1) 基本污染物					
	<p>本项目位于舟山市岱山经济开发区，根据《舟山市环境空气质量功能区划分方案》，项目所在地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《关于发布<环境空气质量标准>（GB3095-2012）修改单的公告》（生态环境部公告 2018 年第 29 号公告）要求。为了解本项目所在区域环境空气基本污染物质量现状，引用《浙江省舟山市生态环境质量报告书》中岱山环保大楼监测点 2023 年全年的环境空气质量监测数据，具体监测数据见下表。</p>					
	表 3-1 2023 年舟山市岱山县环境空气环境质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	评价标准 μg/m³	最大浓度 占标率%	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		第98百分位数日平均质量浓度	8	150	5.3	
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
		第98百分位数日平均质量浓度	41	80	51.3	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	32	70	45.7	达标
第95百分位数日平均质量浓度		70	150	46.7		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	48.6	达标	
	第95百分位数日平均质量浓度	41	75	54.7		
CO	第95百分位数日平均质量浓度	700	4000	17.5	达标	
O ₃	第90百分位数8h平均 质量浓度	130	160	81.3	达标	
注：监测点位为岱山环保大楼，具体 UTM 坐标为 X=415569，Y=3321190。						
<p>上表可知，2023 年舟山市岱山县常规污染物环境质量浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，项目所在区域环境空气质量现状良好，本项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>本项目特征污染因子为 TSP。为了解本项目所在地的特征污染物环境空气质量现状情况，本环评 TSP 引用《中国科学院宁波材料技术与工程研究所岱山中试基地项目环境影响报告书》的环境空气监测数据。监测点位位置图见下图 3-1，监测点位基本信息和监测结果详见表 3-2。</p>						



图 3-1 本项目与监测点位相对位置图

表 3-2 监测点位基本信息及 TSP 环境质量现状（监测结果）

监测点位	监测因子	监测时段	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	相对厂址方位	与本项目 厂界距离 (m)	达标 情况
摇星浦村	TSP	2024.3.13~ 2024.3.19	0.3	0.163~0.169	东北	528	达标

由上表监测结果可知，本项目周边敏感目标（摇星浦村）处 TSP 的浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，评价区域特征因子大气环境质量现状较好。

3.2 地表水环境质量现状

本项目无生产废水产生，仅排放生活污水，生活污水经处理达标后纳管处置，纳管废水经岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排海。根据《浙江省近岸海域环境功能区划（修编）》（浙江省生态环境厅，2024年3月），项目附近海域属于“岱山南部四类区”（省级代码：ZJ16DIV，市级代码：ZS12DIV），属于四类近岸海域环境功能区，海水水质保护目标为四类。

根据《浙江省舟山市生态环境质量报告书（2023年）》，2023年舟山近岸海域水质超标指标有5项，其中无机氮、活性磷酸盐为主要超标项目，少量样品溶解氧、化学需氧量、石油类超标，其它指标测值均低于二类海水标准限值，2023年舟山近岸海域海水监测统计结果详见下表。

表 3-3 2023 年舟山近岸海域海水监测统计结果

序号	项目	样品数	测值范围	平均值	超二类标准 /%	超三类标 准/%	超四类 标准/%
1	悬浮物 (mg/L)	513	<2~3.93×10 ³	242	-	-	-
2	溶解氧 (mg/L)	513	4.16~9.48	7.30	1.0	0	0
3	pH (无量纲)	513	7.81~8.46	8.03	0	0	0
4	活性磷酸盐 (mg/L)	513	<0.001~0.069	0.023	28.5	28.5	8.8
5	化学需氧量 (mg/L)	513	<0.15~10.5	0.97	2.5	1.6	1.2
6	亚硝酸盐氮 (mg/L)	513	<0.001~0.029	0.006	-	-	-
7	硝酸盐氮 (mg/L)	513	0.001~1.58	0.390	-	-	-
8	氨氮 (mg/L)	513	<0.001~0.053	0.006	-	-	-
9	无机氮 (mg/L)	513	0.003~1.58	0.402	50.3	41.5	32.6
10	石油类 (μg/L)	237	<1.0~124	4.3	0.8	0	0
11	汞 (μg/L)	161	<0.007~0.045	0.017	0	0	0
12	铜 (μg/L)	161	<0.100~2.71	0.565	0	0	0
13	铅 (μg/L)	161	<0.005~1.40	0.130	0	0	0
14	镉 (μg/L)	161	<0.030~0.100	<0.030	0	0	0
15	非离子氨 (mg/L)	513	<0.001~0.002	<0.001	0	0	0
16	砷 (μg/L)	161	0.60~2.22	1.47	0	0	0
17	锌 (μg/L)	161	0.100~12.8	1.48	0	0	0
18	总铬 (μg/L)	161	<0.400~4.21	<0.400	0	0	0
19	总氮 (mg/L)	161	0.132~3.49	0.705	-	-	-
20	总磷 (mg/L)	161	<0.010~1.54	0.114	-	-	-
21	叶绿素a (mg/m ³)	513	0.12~17.4	1.50	-	-	-

舟山近岸海域主要为营养盐浓度过高，目前已成为我国海洋环境污染比较突出的问题，海域受到长江冲淡水与杭州湾（钱塘江等上游入海水）水系一起合并沿岸南下的影响（由于长江、钱塘江径流量大，流域面积广，入海之前汇集了沿途地表河网所接纳的各类工业废水，生活污水以及大量由于面源的水土流失，使得富含氮、磷等营养物质的水体进入沿岸海域），造成浙江沿岸海域的营养盐含量较高。浙江省委十三届四次全会提出，要以治污水、防洪水、排涝水、保供水、

抓节水为突破口倒逼转型升级。“五水共治”，吹响了浙江大规模治水行动的新号角。舟山市扎实推进“五水共治”工作，已取得阶段性成效，并将持续推进，海域水质必将会进一步得到改善。

3.3 声环境

根据《2024年度岱山县环境质量公报》，2024年岱山全县区域环境噪声达到国家标准55dB（A）要求，昼间平均等效声级为52.7dB（A），区域环境噪声总体水平等级为二级，评价为较好。本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测及评价。

3.4 土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目所在厂区实行雨污分流，配套完善的防渗等污染防治措施，正常生产不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.5 生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目厂址位于岱山经济开发区新材料产业园区内，项目建设利用已建成厂房，不涉及新增用地，且项目用地范围内无生态环境保护目标，故本项目无需进行生态现状调查。

3.6 电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

本项目不属于上述电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	3.7 环境保护目标								
	(1) 大气环境								
	本项目拟建地位于岱山经济开发区内，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标具体情况见下表 3-4 及附图 2。								
	表 3-4 环境空气保护目标一览表								
	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
			经度°	纬度°					
	1	摇星浦村	122.111777	30.277612	居民区	约1891人	环境空气二类区	东北	180m
	2	新建住宅	122.113038	30.279490	居民区	/		东北	345m
	3	星浦小区	122.109956	30.281212	居民区	约822户		北	350m
	4	岱山经济开发区管委会	122.110704	30.280144	行政办公	/		东北	260m
(2) 声环境									
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。									
(3) 地表水环境									
本项目地表水保护目标为项目地南侧的海域，海水水质保护目标为四类。									
表 3-5 地表水环境保护目标一览表									
名称	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				
南侧海域	南侧近岸海域	海水水质	海水四类区	南侧	170m				
(4) 地下水环境									
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。									
(5) 生态环境									
本项目建设利用岱山经济开发区已建成厂房，不新增用地，且项目所在区域无珍稀动植物和国家保护物种，周围没有生态保护区，无生态环境保护目标。									
污染物排放控制	3.8 废气								
	本项目运营期生产废气主要为切割下料过程中产生的粉尘、焊接工序产生的烟尘、打磨过程中产生的少量粉尘以及机加工过程中切削液、液压油等使用时挥发产生的少量异味废气。本项目产生的废气于车间内无组织排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值的								

制
标
准

无组织排放监控浓度限值要求，具体标准如下：

表 3-6 无组织废气排放标准

污染源	污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	执行排放标准
厂界无组织 废气	颗粒物	1.0	周界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2新污染 源大气污染物排放限值要求
	非甲烷总烃	4.0	周界外浓度 最高点	

3.9 废水

本项目运营过程中无生产废水产生，仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳入园区市政管网，纳管废水经岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排海。由于岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂有其进水标准，本项目纳管污水从严执行其进水标准。新材料产业园污水处理厂排放尾水主要污染物指标执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 1-水污染物排放限值”，对于石油类及动植物油污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 要求，处理后尾水排入岱山港海域。本项目纳管标准及新材料污水处理厂尾水排放标准详见表 3-7 和表 3-8。

表 3-7 本项目纳管排放标准

序号	污染物项目	排放浓度限值	备注
1	pH 值（无量纲）	6-9	岱山经济开发区新材 料产业园污水处理厂 进水水质标准要求
2	COD _{Cr} （mg/L）	500	
3	BOD ₅ （mg/L）	150	
4	SS（mg/L）	300	
5	石油类（mg/L）	5	
6	动植物油（mg/L）	10	
7	氨氮（mg/L）	30	
8	总磷（mg/L）	6	
9	总氮（mg/L）	50	

表 3-8 污水处理厂尾水排放标准

序号	污染物	标准限值	执行标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值
2	COD _{Cr} （mg/L）	60	
3	BOD ₅ （mg/L）	20	
4	SS（mg/L）	30	
5	氨氮（mg/L）	8.0	

6	总磷 (mg/L)	1.0	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
7	总氮 (mg/L)	40	
8	石油类 (mg/L)	1	
9	动植物油 (mg/L)	1	

3.10 噪声

本项目位于岱山经济开发区，根据《岱山县声环境功能区划分方案》，本项目所在地属于 3 类声环境功能区，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，即昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.11 固体废物

固体废物处置依据《国家危险废物名录(2025 年版)》、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~5085.6-2007)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019) 和《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 等技术要求鉴别一般工业废物和危险废物。本项目产生的固体废物的处理、处置、暂存需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发〔2009〕76 号) 中的有关规定要求，不得形成二次污染。

一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物分类执行《国家危险废物名录》(2025 年版)，暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及相关规定。

3.12 总量控制总体要求

污染物总量控制是我国现阶段环境保护的一项行之有效的管理制度。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号），“十二五”规划期纳入约束性考核的4项污染物，即化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）。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）的要求，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物也应参照执行。

3.13 总量控制建议值

本项目为新建项目，根据项目工程分析，确定本项目主要污染物总量控制指标为COD、氨氮和烟粉尘，项目污染物排放总量情况见下表3-10。

表 3-10 项目实施后企业总量控制指标一览表 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目排放量	总量控制建议值
废气	烟粉尘	3.19395	3.19395
废水	COD	0.1581	0.1581
	氨氮	0.02108	0.02108

3.13 总量平衡方案

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），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。本项目不排放生产废水，只排放生活污水，故COD、氨氮总量无需进行区域替代削减。对于烟粉尘，本环评仅给出总量控制建议值3.19395t/a，不进行区域替代削减。

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	<p>本项目利用岱山经济开发区新材料科创园现有厂房实施生产，仅对本项目生产设备及环保设施进行安装，不涉及土建施工。</p> <p>施工期仅需在现有闲置厂房内进行分隔、安装生产设备和环保处理装置，设备安装期间会有大吨位车辆出入，应对车辆运输路线做好合理规划，尽量避开居住区，进入厂区应限速慢行，禁止鸣笛；设备装卸过程应注意轻拿轻放，避免产生异常噪声；设备安装人员生活污水利用厂区现有卫生设施处理达标后纳管；设备安装产生的废包装材料分类收集，外售物资公司回收利用；非道路移动机械进入作业现场施工，作业单位或者个人应当通过柴油动力移动源排气污染防治信息管理系统查询核实其编码登记信息和污染物排放情况，并做好进出场情况、燃料和氮氧化物还原剂购买使用等台账管理记录。未经编码登记或者不符合排放标准的非道路移动机械不得进入作业现场施工。</p> <p>经采取上述措施后，预计项目施工期间对周围环境影响较小。</p>
-----------	---

4.1 运营期废气

4.1.1 废气源强分析

本项目运营期废气主要为切割下料过程中产生的粉尘、焊接工序产生的烟尘、打磨过程中产生的少量粉尘以及机加工过程中切削液、液压油等使用时挥发产生的少量异味废气。

(1) 切割下料粉尘

本项目 1 号车间采用激光切割机进行切割成型，激光切割过程中会产生一定量的切割烟尘，参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》（文献编号为：1672-0121（2011）05-0059-03，王志刚、汪立新、李振光著）文献资料，单台激光切割烟尘产生量为 39.6g/h，本项目设有 2 台智能激光切割机，故切割烟尘产生速率为 79.2g/h，年工作天数为 310 天，激光切割每天工作时间按 10h 计，共计 3100h/a；则激光切割烟尘产生量为 0.24552t/a。根据业主提供资料，本项目智能激光切割机设备配套除尘水箱，切割粉尘经水箱收集处理后无组织形式排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，切割粉尘无组织排放量为 0.0356t/a。

本项目 3 号车间、4 号车间、5 号车间及 7 号车间使用锯床下料过程中会产生下料粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，使用锯床下料过程中颗粒物产生系数为 5.3kg/t-原料。本项目锯床下料原材料钢材使用量为 4470t，则下料粉尘产生量为 23.691t/a。由于下料粉尘为金属粉尘，比重较大，易在下料工位及车间内沉降，约有 90%可在车间内沉降，剩余 10%通过车间发生无组织排放，下料粉尘无组织排放量为 2.3691t/a。本环评建议企业加强地面清扫及车间通排风，改善车间环境空气。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接过程会产生焊接烟尘，项目焊接主要采用氩弧焊、二氧化碳保护焊，焊接材料均采用药芯焊丝，焊接过程中颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“焊接工段+二氧化碳保护焊/氩弧焊工艺+药芯焊丝原料”，产污系数为 20.5kg/t-原料。本项目焊丝用

量为 200t/a，则焊接过程中颗粒物产生量为 4.1t/a，平均每天焊接时间约为 10h，产生速率为 1.3226kg/h。本项目焊接产生的焊接烟尘采用高负压烟尘净化器、移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织形式排放，其收集效率按 85%计，处理效率按 95%计，则焊接过程颗粒物无组织排放量为 0.78925t/a。焊烟净化器收集的粉尘量为 3.31075t/a，统一收集暂存后，外售资源回收单位综合利用。

(3) 打磨粉尘

本项目通过电动角磨机对零部件及焊缝进行打磨处理，该过程会产生少量的打磨粉尘。由于金属颗粒物密度较大，易在打磨工位及车间内沉降，本环评不进行定量分析，建议企业加强车间通排风，改善车间环境空气。

(4) 机加工异味废气

本项目机加工过程中切削液、液压油等使用时挥发产生少量异味废气，主要污染因子为非甲烷总烃，此类废气产生量较少，无组织逸散到空气中，本环评不作定量分析，建议企业通过加强车间通排风，改善车间空气环境。

综上所述，本项目运营后全厂废气源强详见下表 4-1。

表 4-1 废气源强一览表

编号	污染源名称	污染因子	产生情况		排放情况			废气治理设施		
			kg/h	t/a	排放形式	kg/h	t/a	设施名称	收集效率	处理效率
G1	切割	颗粒物	/	0.24552	无组织	/	0.0356	除尘水箱	90%	95%
	下料	颗粒物	/	23.691	无组织	/	2.3691	自然沉降	90%	0
G2	焊接	颗粒物	/	4.10	无组织	/	0.78925	焊接烟尘净化器	85%	95%
G3	打磨	颗粒物	/	微量	无组织	/	微量	/	/	/
G4	机加工	非甲烷总烃	/	微量	无组织	/	微量	/	/	/
合计		颗粒物	/	28.0365	无组织	/	3.19395	/	/	/
		非甲烷总烃	/	微量	无组织	/	微量	/	/	/

4.1.2 废气处理措施可行性分析

本项目废气处理措施具体见下表 4-2。

表 4-2 废气处理措施一览表

污染源类别	产生工序	污染因子	收集方式及效率	污染防治措施及处理效率	排放方式	排放标准
-------	------	------	---------	-------------	------	------

废气	激光切割	颗粒物	集气收集, 90%	除尘水箱, 95%	无组织	GB16297-1996 表2 标准
	锯床下料	颗粒物	/	/	无组织	
	焊接	颗粒物	集气收集, 85%	烟尘净化器, 95%	无组织	
	打磨	颗粒物	/	/	无组织	
	机加工	非甲烷总烃	/	/	无组织	

本项目各项废气治理设施采用了《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37, 431-434 机械行业系数手册》中推荐的可行技术，具体见下表 4-3。

表 4-3 废气治理工艺可行性分析

技术规范	产污环节	污染物	推荐可行技术	本项目废气污染治理措施	是否为可行技术
HJ1124-2020 33-37, 431-434 机械行业系数手册	下料	颗粒物	喷淋塔/冲击水浴	除尘水箱	是
	焊接	颗粒物	其他(移动式烟尘净化器)	高负压烟尘净化器、移动式焊接烟尘净化器	是

根据上表，本项目采用的废气污染治理措施可行。

4.1.3 废气排放和监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），本项目废气自行监测计划内容见下表 4-4。

表 4-4 无组织废气排放和自行监测要求一览表

无组织排放源	污染因子	标准 mg/m ³	监测点位	监测频次
厂界	颗粒物	1.0	厂界	1 次/半年
	挥发性有机物	4.0	厂界	1 次/半年

注：监测频次依据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）。

4.1.4 废气排放环境影响分析

综上所述，本项目运营期产生的切割下料粉尘经除尘水箱收集处理、焊接烟尘经烟尘净化器收集处理后达标排放；手工打磨粉尘、机加工异味废气产生量较少，经车间自然通风排放后，对周边影响较小。

4.2 运营期废水

4.2.1 废水产生及排放情况

(1) 生产废水

本项目1号车间激光切割机配套设置2个2立方米的除尘水箱对切割粉尘进行收集处理，除尘水箱循环使用，使用过程中会发生挥发损耗，定期添补，损耗量按10%计，则年补充量约0.4t/a。本项目除尘水箱循环使用，故无生产废水排放。

(2) 生活污水

本项目投产后预计员工人数为200人，企业无食堂、无宿舍。日常生活用水按每天50L/人计，年工作天数为310天，则生活用水量约10t/d（3100t/a），排放量按85%计，则生活污水排放量约8.5t/d（2635t/a），其中COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N30mg/L。

项目生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳管进入岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂，处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表1-水污染物排放限值”，对于石油类及动植物油污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A要求后排入岱山港海域。

本项目废水产生及排放情况详见下表4-5~表4-6。

表4-5 本项目废水产生情况

编号	污染源名称	产生量 万 t/a	污染物产生情况			处理设施名称	纳管标准 mg/L
			因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		
W1	生活污水	0.2635	COD	350	0.92225	化粪池	500
			氨氮	30	0.07905		30

表4-6 项目废水排放情况

排放口编号及名称	排放方式	排放量 万 t/a	废水排放情况			污水处理厂尾水排放标准 mg/L
			因子	排放浓度 mg/L	排环境量 t/a	
DW001 生活污水排放口	间接排放	0.2635	COD	60	0.1581	GB31572-2015 中“表1-水污染物排放限值”
			氨氮	8.0	0.02108	

项目废水最终经岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表1-水污染物排放限值”排放，因此排环境量为：
COD：60mg/L，0.1581t/a
氨氮：8.0mg/L，0.02108t/a

4.2.2 废水采取的处理措施

本项目废水治理措施见下表 4-7。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口类型
				设施编号	名称	治理工艺	是否可行		
生活污水	COD、氨氮	岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂	间断排放、流量稳定	TW001	化粪池	沉淀、厌氧发酵	是	DW001	一般排放口

4.2.3 废水排放和监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），本项目仅排放生活污水，故废水可不进行监测。

废水排放和监测要求见表 4-8。

表 4-8 项目废水排放口信息和监测要求

排放口编号及名称	排放口类型	经纬度坐标	排放去向	排放规律	污染物	监测点位	监测频次
DW001 生活污水排放口	一般排放口	N:30.277275° E:122.107650°	岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂	间断排放、流量稳定	COD、氨氮	生活污水单独排放口	/（间接排放口）

注：监测频次依据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）。

4.2.4 依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目位于岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂污水收集范围之内，项目所在园区已建设完善的市政污水管网，项目废水可经污水管网纳管送至岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排海。

岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂厂址位于经济开发区竹山路与竹山浦交汇处，一期工程建设规模为 1 万 m³/d，设备安装规模为 0.5 万 m³/d，远期规划处理规模为 2 万 m³/d。岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂主要收集岱山经济开发区内南浦路以西部分企业生产废水、配套服务区生活污水，总收集面积约 565hm²；收集范围内企业主要为石化下游制品综合制造业及新材料产业。排放尾水主要污染物指标执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 1-水污染物排放限值”中直接排放标准，对于石油类及动植物油污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级 A 要求，处理后尾水排入岱山港

海域。

本项目仅排放生活污水，水质较为简单，且污染物排放浓度较低，能满足该污水处理厂进水水质要求。本项目废水纳管量约为 8.5t/d，仅占污水处理厂一期设计处理能力的 0.085%，污水处理厂仍有足够余量，在正常达标排放情况下，本项目排放的废水不会对污水处理厂产生任何冲击影响，不会对最终纳污水体产生明显影响，因此本项目废水依托该污水处理厂纳管可行。

综上，企业运营期废水为间接排放，废水排放浓度满足相关标准要求，纳管后依托污水处理设施可行，地表水环境影响可接受。

4.3 运营期噪声

本项目噪声源强主要来自切割机、锯床、钻床、冲孔机等机械设备运行时产生的噪声，噪声源的噪声级在 65~85dB(A)之间。为尽可能减少噪声污染影响，本项目采取噪声防治对策如下：

- 1、设备选型时，首选环保型低噪声设备，以降低噪声源强；
- 2、合理布局设备位置，主要机械设备均布置在车间内部中央位置；
- 3、采取隔声措施切断噪声传播途径，如对高噪声设备加装隔声罩，风机进出口加消声器、隔声罩及减振器；
- 4、企业还需加强设备日常管理和维护，保持设备正常运行，减少设备因故障引起的高噪声。

本项目运营期各厂界噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求，且本项目周边 50 米范围内无环境敏感点，经距离衰减、车间隔声后，本项目实施基本不会对周围声环境造成污染。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求具体见下表 4-9。

表 4-9 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界四周	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物产生情况

本项目固体废物产生情况见下表。

表 4-10 项目固体废物产生情况

编号	固体废物名称	产生工序	物理性状	主要成分	产生量 (t/a)	是否属于固体废物*	判定依据
S1	金属边角料	切割下料、机加工	固体	废钢材	2568.06	是	4.2 a)
S2	废切削液	锯床加工	液体	切削液	0.264	是	4.1 h)
S3	废液压油	液压设备维护	液体	矿物油	0.04	是	4.1 h)
S4	废焊渣	焊接	固体	焊渣	20	是	4.2 m)
S5	集尘	废气处理	固体	金属粉尘	24.63	是	4.3 a)
S6	废包装材料	原辅材料使用	固体	废空桶、废油桶	0.016	是	4.1 h)
S7	生活垃圾	职工生活	固体	纸张、果皮等	31	是	4.1 h)

*注：依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。

（1）金属边角料（S1）

本项目在钢材切割、下料过程中会产生少量的金属边角料，主要为废钢材。根据物料平衡计算，本项目金属边角料年产生量约为 2568.06t/a，统一收集暂存后，外售资源回收单位综合利用。

（2）废切削液（S2）

本项目锯床等设备运行过程中利用切削液进行冷却及润滑，使用过程中会发生损耗，定期添补、更换剩余切削液。根据建设单位提供资料，切削液使用时与水按 1: 10 调配使用，本项目切削液年用量为 198L，则兑水后产生量约 2.64t/a。切削液在机加工过程中部分被工件带走及挥发损耗，剩余废切削液产生量按 10%计，则废切削液产生量约 0.264t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中，使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液（900-006-09），收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位安全处置。

（3）废液压油（S3）

本项目钻床、弯管机、冲孔机等液压设备在使用过程中需添加液压油进行设备维护，使用过程中均会发生损耗，液压油定期添补、更换，更换周期为每年一次，根据企业提供资料，本项目液压油使用量为 0.057t/a，损耗率按 30%计算，则每年

更换废液压油产生量约为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中，液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油（900-218-08），收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位安全处置。

（4）废焊渣（S4）

本项目焊接过程产生焊渣，根据建设单位提供资料，焊渣产生量约为焊丝使用量的 10%，本项目焊丝使用量为 200t/a，则废焊渣产生量约为 20t/a。焊渣统一收集暂存后，外售资源回收单位综合利用。

（5）烟尘净化器捕集粉尘及沉降粉尘（S5）

本项目锯床下料过程中会产生金属粉尘，因比重较大而沉降在下料工位及车间内，企业通过清扫地面收集下料粉尘，地面沉降量按 90%计算，则沉降粉尘收集量约为 21.32t/a；项目焊接工序会产生焊接烟尘，企业采用高负压烟尘净化器、移动式焊接烟尘净化器收集处理，收集的粉尘量约为 3.31t/a。综上，本项目集尘产生量约为 24.63t/a，统一收集暂存后，外售资源回收单位综合利用。

（6）废包装材料（S6）

本项目使用切削液、液压油等会产生废包装材料，主要为废空桶和废油桶。

①废空桶（S6-1）

根据原辅料使用情况，本项目使用切削液产生废空桶 1 桶/年，切削液桶为 198L/桶的塑料桶，按 10kg/桶计，则废空桶（S6-1）产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于 HW49 其他废物中，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（900-041-49，T/In）。废空桶收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位安全处置。

②废油桶（S6-2）

根据原辅料使用情况，本项目使用液压油产生废油桶 3 桶/年，液压油桶为 20L/桶的塑料桶，按 2kg/桶计，则废油桶（S6-2）产生量约 0.006t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中，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（900-249-08，T/In）。废油桶收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位安全处置。

（7）生活垃圾（S7）

本项目劳动定员 200 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d·人计，年工作 310 天，则本项目生活垃圾年产生量约 31t/a，其主要组分为果皮、塑料、纸张等，避雨分类暂存后委托环卫部门定期清运。

(8) 气体钢瓶

项目使用氩气、二氧化碳、氧气产生气体钢瓶，为厂商专用钢瓶，厂商定期回收作为原始用途。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1a：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质可不作为固体废物管理。”故本项目使用的气体钢瓶不作为固体废物管理。

(9) 小结

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019），危险废物判定结果见下表。

表 4-11 项目危险废物判定情况一览表

编号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别及代码	危险特性
S2	废切削液	锯床加工	是	HW09 900-006-09	T
S3	废液压油	液压设备维护	是	HW08 900-218-08	T, I
S6-1	废空桶	切削液使用	是	HW49 900-041-49	T, I
S6-2	废油桶	液压油使用	是	HW08 900-249-08	T, I

固体废物分类和处置去向见下表。

表 4-12 项目固体废物分类和处置去向

编号	固体废物名称	废物属性及代码	环境危险特性	形态	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	
						利用	处置
S1	金属边角料	一般固体废物 SW59 900-099-S59	/	固态	外售资源回收单位综合利用	利用	2568.06
S2	废切削液	危险废物 HW09 900-006-09	T	液态	委托有资质单位安全处置	处置	0.264
S3	废液压油	危险废物 HW08 900-218-08	T, I	液态			0.04
S4	废焊渣	一般固体废物 SW59 900-099-S59	/	固态	外售资源回收单位综合利用	利用	20
S5	集尘	一般固体废物 SW59	/	固态			24.63

		900-099-S59					
S6-1	废空桶	危险废物 HW49 900-041-49	T, I	固态	委托有资质单 位安全处置	处置	0.01
S6-2	废油桶	危险废物 HW08 900-249-08	T, I	固态			0.006
S7	生活垃圾	一般固体废物 SW64 900-099-S64	/	固态	委托环卫部门 统一清运	环卫 清运	31

企业现有危险废物贮存场所情况见下表。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所 (设施) 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
危险废物 暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	厂区内东 侧	2m ²	桶装	1t	半年
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装		
	废空桶	HW49	900-041-49			叠放		
	废油桶	HW08	900-249-08			叠放		

本项目危险废物最大存储量约 0.32t，故本项目危险废物暂存间存储能力满足存储量要求。

4.4.2 环境管理要求

(1) 一般工业固体废物收集、暂存管理要求

本项目一般工业固体废物暂存于各车间门口固废箱，由物资公司回收综合利用，固废暂存箱占地面积约 1.5m²。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询并采取防治工业固体废物污染环境的措施。企业应按上述要求健全一般工业固体废物的管理。

(2) 危险废物收集、暂存管理要求

本项目设置 1 个危险废物暂存间位于厂区内东侧，面积约 2m²。危险废物暂存间需做到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，同时应设置相应的警示标志等。

同时为确保本项目产生的危险废物能够安全无害化处置，建设单位需加强对危险废物的日常管理，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）等相关要求，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

综上，经采取上述固体废物防治措施后，本项目固体废物均得到妥善处置，不会对周边环境造成影响。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 污染源、污染物类型及污染途径

本项目地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径见下表。

表 4-14 地下水、土壤环境影响识别

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物	特征因子	备注
生产车间	下料、焊接、打磨	大气沉降	下料粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘	颗粒物	连续正常
化学品仓库		垂直入渗	液压油	石油烃	事故
危废暂存间		垂直入渗	废液压油、废油桶	石油烃	事故

本项目废气污染因子主要为颗粒物，不涉及持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降，大气沉降对土壤环境影响很小，可忽略不计；项目生产设备均位于室内，不会发生地面漫流；厂区、车间地面均做到硬化，不会造成地面漫流及垂直入渗。本项目生产中使用的原辅料、化学品均在厂房和仓库内贮存，一般工业固体废物在固废箱内贮存，危险废物按照各危险废物的特性分别在各自的包装物或容器内贮存，且贮存于危废暂存间内，可做到防腐防渗。项目各环保处理设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，对土壤及地下水环境造成影响较小。

企业应做好地面硬化、防渗处理；雨污分流，废水纳管排放。日常做好地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。

4.5.2 分区防控措施

项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表。

表 4-15 本项目分区防渗情况一览表

分区类别	防渗分区	防渗技术要求
简单防渗区	办公区、厂区道路	一般地面硬化
	成品仓库	
一般防渗区	一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	生产车间	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
	化学品仓库	
	危废暂存间	

本项目厂内做好地面硬化措施，按照相关规范要求进行了防渗防腐处理，对可能产生地下水以及土壤影响的各项途径均进行了有效预防，在确保各项污染防治措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免土壤和地下水污染，因此项目实施不会对土壤、地下水环境产生不利影响。

4.6 生态环境

本项目位于舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号（岱山经济开发区内），项目建设利用已建成厂房，不涉及新增用地，且周边无生态环境保护目标，故不进行生态环境影响分析。

4.7 环境风险

4.7.1 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 对项目所涉及的危险物质进行调查和识别，本项目风险物质主要为油类物质（液压油）和危险废物，分别贮存于化学品仓库和危废暂存间。单元内存在的危险物质为多品种时，按照下面式子进行计算，若满足下式，规定为重大风险源：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁、q₂、…q_n——每种危险物质实际存在量，单位为 t；

Q₁、Q₂、…Q_n——与各危险物质相对应的临界量，单位为 t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100；

本项目危险物质的贮存量及重大危险源判别的临界量指标见下表。

表 4-16 风险物质实际储量及临界量一览表

序号	名称	实际存储量 (t)	临界量 (t)	系数 (q _n /Q _n)	辨识结果
1	油类物质（液压油）	0.057	2500	0.0000228	不构成重大

2	危险废物（废切削液、废液压油、废空桶、废油桶等）	0.32	50	0.0064	风险源
合计（Q）				0.0064228	

经计算，本项目 Q 值 < 1，环境风险潜势为 I，环境风险评价可开展简单分析。

4.7.3 风险源及影响途径

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，企业环境危险源主要为生产车间、化学品仓库、危废暂存间等风险单元。主要环境风险事故有火灾、爆炸事故、油类物质泄漏事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故类型及其环境污染特征如表 4-17。

表 4-17 环境风险分析（潜在环境风险）

危险单元	风险源	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
生产车间	钻床、弯管、冲孔等	机加工、设备润滑保养	泄漏、火灾	矿物油	厂区工作人员、地表水体、土壤、地下水
化学品仓库	液压油桶	原料贮存	泄漏、火灾	矿物油	地表水体、土壤、地下水
危废暂存间	危险废物	危废贮存	泄漏	废油、废油桶	地表水体、土壤、地下水

表 4-18 环境风险影响途径分析

主要危害对象	主要风险物质	环境影响途径
大气	油类物质	油类物质发生泄漏引发火灾、爆炸，污染环境空气
地表水	油类物质、危险废物	油类物质及危险废物泄漏，导致风险物质通过地面漫流及直排水体方式进入地表水环境
地下水	油类物质、危险废物	油类物质及危险废物渗漏进入区域地下水环境
土壤	油类物质、危险废物	油类物质及危险废物渗漏进入区域土壤环境
人群	油类物质	油类物质发生泄漏引发火灾、爆炸，造成厂区人员健康损害

4.7.4 风险防范措施

本项目存在一定程度的火灾爆炸和化学品泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

①总体要求

生产车间、原料仓库、危废暂存间等场所均需按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相应防火等级和建筑防火间距要求来设置各生产装置及原料贮存区、建构筑物之间的防火间距，辅助生产区和仓库尽可能集中设置，消防车道确

保畅通。并需要根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等文件的规定完善相关应急管理措施和手续。

②控制与消除火源

按规定应设置禁火区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用防火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火区域安装避雷装置。

③安全、消防及火灾报警系统

安全消防设施建设应与主体工程开发建设同步进行，各项建设必须执行国家有关防火规范，保证消防通道畅通，提高预防和扑救能力。加强区域交通、通信等消防基础设施建设，重特大火灾实施消防力量的区域调动。消防供水主要以城市供水管网为主，建设城市供水管网消火栓系统，在配水管网建设时，应按同一时间发生两次火灾进行管网校核，保证充足消防用水，配水管网按照环状布置。

④危废贮存、运输过程风险防范

危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废“五联单”等措施来避免；应委托专业单位进行输送。且一旦运送过程中发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安、交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。

⑤化学品仓库、危废暂存间泄漏环境风险防范措施

少量泄漏时用砂土吸附，少量残余用抹布擦拭，对于较多液体发生泄漏时，先必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，再设法对泄漏液进行回收，部分不能回收液体采用抹布擦拭。因项目化学品、危险品单桶容量不大，采用上述应急措施后泄漏物质基本能够得到有效控制，泄漏区域不建议用水冲洗，不得排入雨水和清下水管道。

⑥火灾环境风险防范措施

危化品储存于阴凉、干燥、通风仓库内，并远离火种和热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，仓库温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓库外。配备相应品种和数

量的消防器材。

⑦其他风险防范措施

加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案；企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

⑧环保设施安全生产管理要求

按照《国务院安委办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、浙江省安全生产委员会《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》的通知（浙安委〔2024〕20号）、《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）要求，建设单位在日常运营阶段应做好以下措施：

日常运营期间：企业应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、有限空间操作等危险作业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。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，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、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。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	集成中心智能车间技术改造项目			
建设地点	(浙江)省	(舟山)市	(岱山)县	岱西镇竹山路 172 号
地理	经度	122°06'30.347"	纬度	30°16'36.834"
主要危险物质及分布	油类物质（液压油），位于生产车间和化学品仓库； 危险废物贮存于危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	如果在运输、储存、使用过程中，出现操作不当、贮存容器破损、贮存场所防腐、防渗材料破裂等事故，发生泄漏，而污染土壤、地下水；风险物质遇火易燃烧，一旦引发火灾、爆炸事故，或遇热，物质本身燃烧产物会造成一定程度的伴生/次生污染。			
风险防范措施要求	①总体要求：生产车间、原料仓库、危废暂存间等场所均需按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相应防火等级和建筑防火间距要求来设置各生产装置及原料贮存区、建构物之间的防火间距，辅			

	<p>助生产区和仓库尽可能集中设置，消防车道确保畅通。并需要根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发(2015)4号)等文件的规定完善相关应急管理措施和手续。</p> <p>②控制与消除火源：按规定应设置禁火区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用防火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火区域安装避雷装置。</p> <p>③安全、消防及火灾报警系统：安全消防设施建设应与主体工程开发建设同步进行，各项建设必须执行国家有关防火规范，保证消防通道畅通，提高预防和扑救能力。加强区域交通、通信等消防基础设施建设，重特大火灾实施消防力量的区域调动。消防供水主要以城市供水管网为主，建设城市供水管网消火栓系统，在配水管网建设时，应按同一时间发生两次火灾进行管网校核，保证充足消防用水，配水管网按照环状布置。</p> <p>④危废贮存、运输过程风险防范：危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废“五联单”等措施来避免；应委托专业单位进行输送。且一旦运送过程中发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安、交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。</p> <p>⑤化学品仓库、危废暂存间泄漏环境风险防范措施：少量泄漏时用砂土吸附，少量残余用抹布擦拭，对于较多液体发生泄漏时，先必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，再设法对泄漏液进行回收，部分不能回收液体采用抹布擦拭。因项目化学品、危险品单桶容量不大，采用上述应急措施后泄漏物质基本能够得到有效控制，泄漏区域不建议用水冲洗，不得排入雨水和清下水管道。</p> <p>⑥火灾环境风险防范措施：危化品储存于阴凉、干燥、通风仓库内，并远离火种和热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，仓库温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓库外。配备相应品种和数量的消防器材。</p> <p>⑦其他风险防范措施：加大安全、环保设施的投入，在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案；企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。</p> <p>⑧环保设施安全生产管理要求：企业应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、有限空间操作等危险作业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。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，设置必</p>
--	---

	<p>要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、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。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，计算本项目 Q 值 < 1，因此本项目风险潜势为 I，风险评价仅做简单分析。</p>	
<p>综上，本项目通过落实本报告提出的环境风险防范措施及应急要求，可以将环境风险控制在可控范围内。</p>	
<p>4.8 排污许可</p>	
<p>根据《排污许可管理办法》第三条，依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p>	
<p>依法需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。</p>	
<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目需实行排污许可登记管理。企业应在发生实际排污之前及时申报排污许可手续。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	下料粉尘		颗粒物	经除尘水箱收集处理后于车间内无组织排放	无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值标准
	焊接烟尘		颗粒物	经高压烟尘净化器、移动式焊接烟尘净化器收集处理后于车间内无组织排放	
	打磨粉尘		颗粒物	加强车间通风	
	机加工异味废气		非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境		生活污水	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理达标后纳管处置, 纳管废水经岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂处理达标后排放	纳管从严执行岱山经济开发区新材料产业园污水处理厂进水水质标准要求
声环境		设备噪声	等效连续 A 声级	采取减振、隔声处理措施; 加强设备的日常管理、维护, 确保所有设备尤其是高噪音设备处于正常工作状态	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	危险废物收集后分类贮存于厂内危废仓库, 委托有资质单位进行安全处置; 一般固废收集后避雨存放, 外售资源回收单位综合利用; 生活垃圾委托环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	地面做好硬化、防渗处理; 雨污分流, 废水纳管排放。企业做好日常地下水、土壤防护工作, 环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护, 一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应, 截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>①总体要求: 生产车间、原料仓库、危废暂存间等场所均需按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)中相应防火等级和建筑防火间距要求来设置各生产装置及原料贮存区、建构筑物之间的防火间距, 辅助生产区和仓库尽可能集中设置, 消防车道确保畅通。并需要根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)等文件的规定完善相关应急管理措施和手续。</p> <p>②控制与消除火源: 按规定应设置禁火区域, 并制定相应的管理制度。操作和维修等采用防火工具, 并制定方案, 报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器, 严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火区域安装避雷装置。</p> <p>③安全、消防及火灾报警系统: 安全消防设施建设应与主体工程开发建设同步进行, 各项建设必须执行国家有关防火规范, 保证消防通道畅通, 提高预防和扑救能力。加强区域交通、通信等消防基础设施建设, 重特大火灾实施消防力量的区域调动。消防供水主要以城市供水管网为主, 建设城市供水管网消火栓系统, 在配水</p>				

	<p>管网建设时，应按同一时间发生两次火灾进行管网校核，保证充足消防用水，配水管网按照环状布置。</p> <p>④危废贮存、运输过程风险防范：危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废“五联单”等措施来避免；应委托专业单位进行输送。且一旦运送过程中发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安、交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。</p> <p>⑤化学品仓库、危废暂存间泄漏环境风险防范措施：少量泄漏时用砂土吸附，少量残余用抹布擦拭，对于较多液体发生泄漏时，先必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，再设法对泄漏液进行回收，部分不能回收液体采用抹布擦拭。因项目化学品、危险品单桶容量不大，采用上述应急措施后泄漏物质基本能够得到有效控制，泄漏区域不建议用水冲洗，不得排入雨水和清下水管道。</p> <p>⑥火灾环境风险防范措施：危化品储存于阴凉、干燥、通风仓库内，并远离火种和热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，仓库温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓库外。配备相应品种和数量的消防器材。</p> <p>⑦其他风险防范措施：加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。</p> <p>⑧环保设施安全生产管理要求：企业应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、有限空间操作等危险作业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。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，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、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。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 完成环境保护竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p> <p>(2) 排污许可管理要求</p> <p>根据《排污许可管理办法》第三条，依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>依法需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目需实行排污许可登记管理。企业应在发生实际排污之前及时申报排污许可手续。</p>

六、结论

舟山宁兴船舶集成科技有限公司集成中心智能车间技术改造项目拟建于舟山市岱山县岱西镇竹山路 172 号，利用岱山经济开发区内已建厂房实施项目，不涉及新增用地。项目建设符合主体功能区规划、国家和省产业政策的要求，符合《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》的管控要求。项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，并做好“三同时”及环保管理工作，确保废水、废气、噪声达标排放，固废得到有效处置，则本项目的建设对环境的影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

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	烟（粉）尘	0	0	0	3.19395t/a	0	3.19395t/a	+3.19395t/a
	VOCs	0	0	0	0	0	0	0
废水	废水量	0	0	0	2635t/a	0	2635t/a	+2635t/a
	COD	0	0	0	0.1581t/a	0	0.1581t/a	+0.1581t/a
	氨氮	0	0	0	0.02108t/a	0	0.02108t/a	+0.02108t/a
一般工业固 体废物	金属边角料	0	0	0	2568.06t/a	0	2568.06t/a	+2568.06t/a
	废焊渣	0	0	0	20t/a	0	20t/a	+20t/a
	集尘	0	0	0	24.63t/a	0	24.63t/a	+24.63t/a
	生活垃圾	0	0	0	31t/a	0	31t/a	+31t/a
危险废物	废切削液	0	0	0	0.264t/a	0	0.264t/a	+0.264t/a
	废液压油	0	0	0	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a
	废包装材料	0	0	0	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a

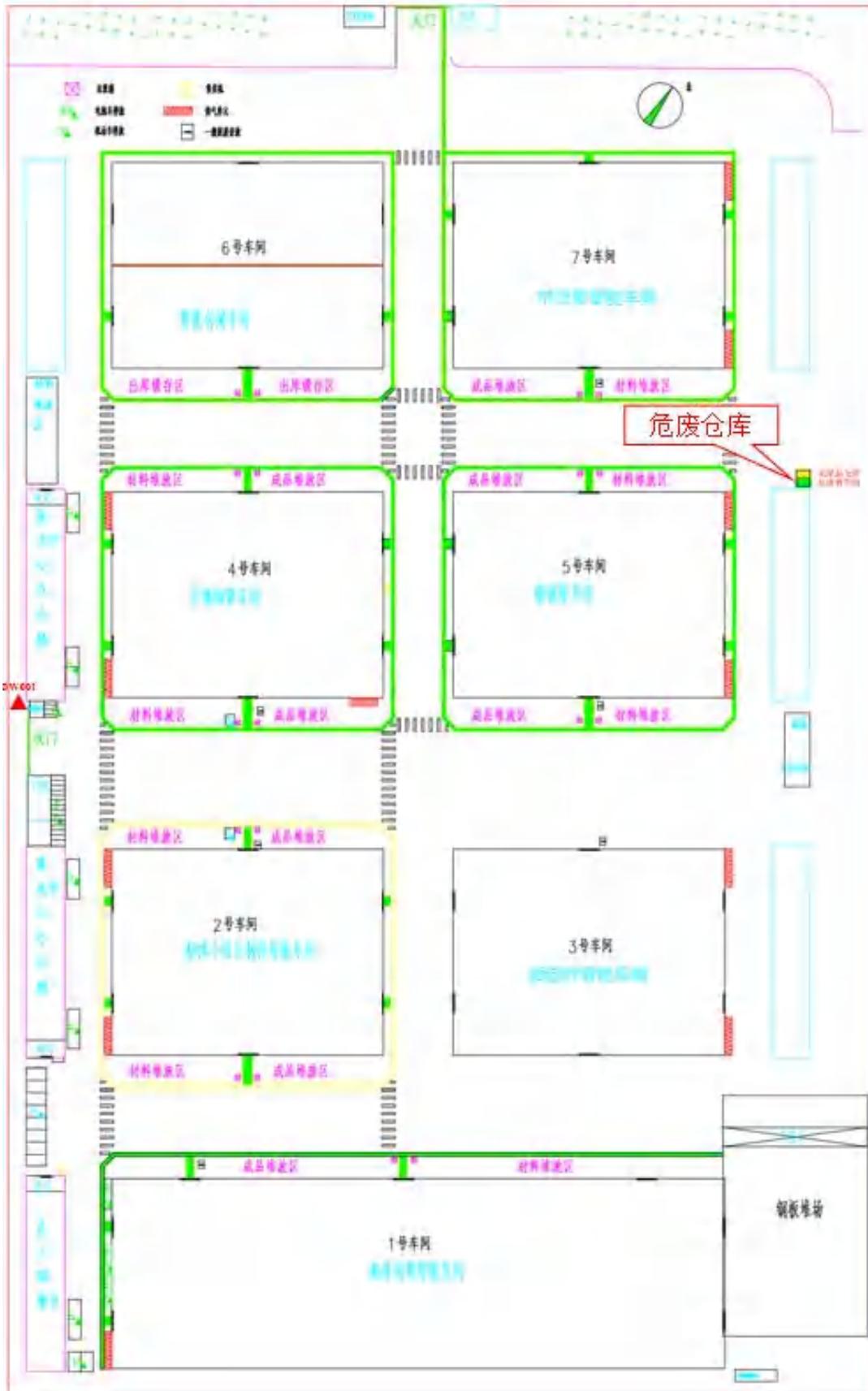
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



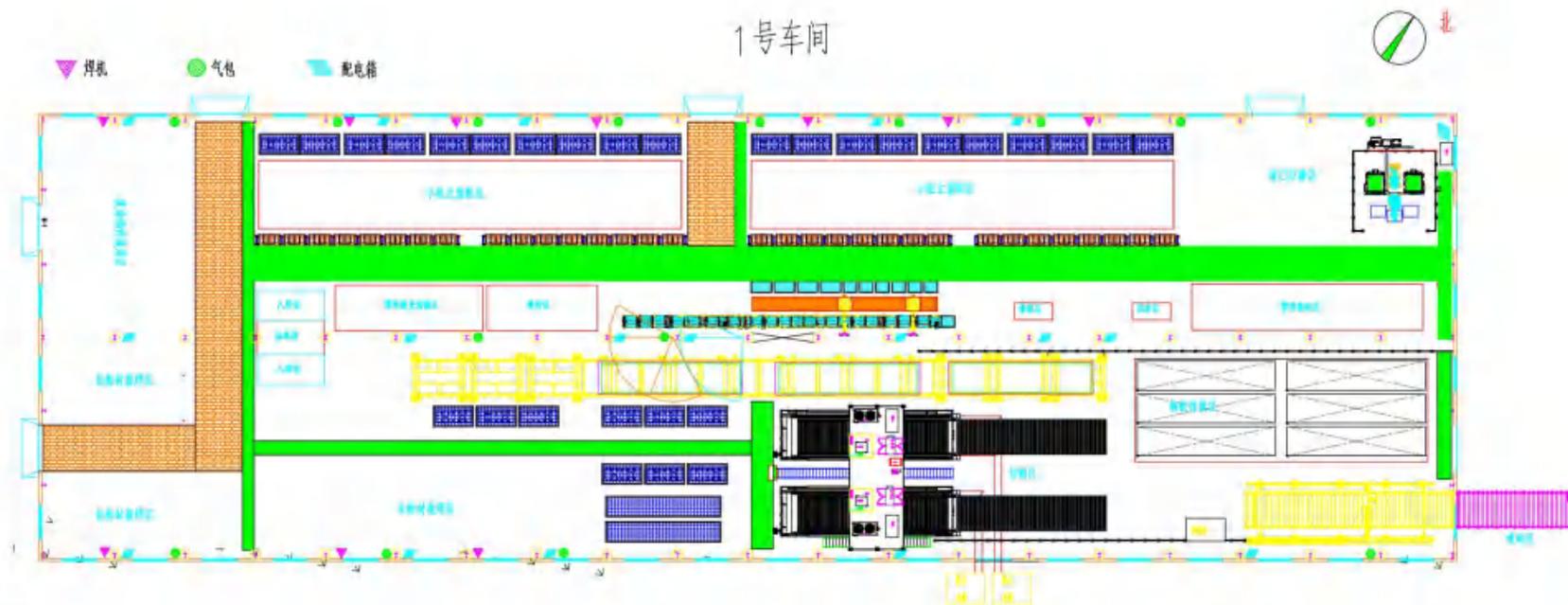
附图 1 项目厂区地理位置图

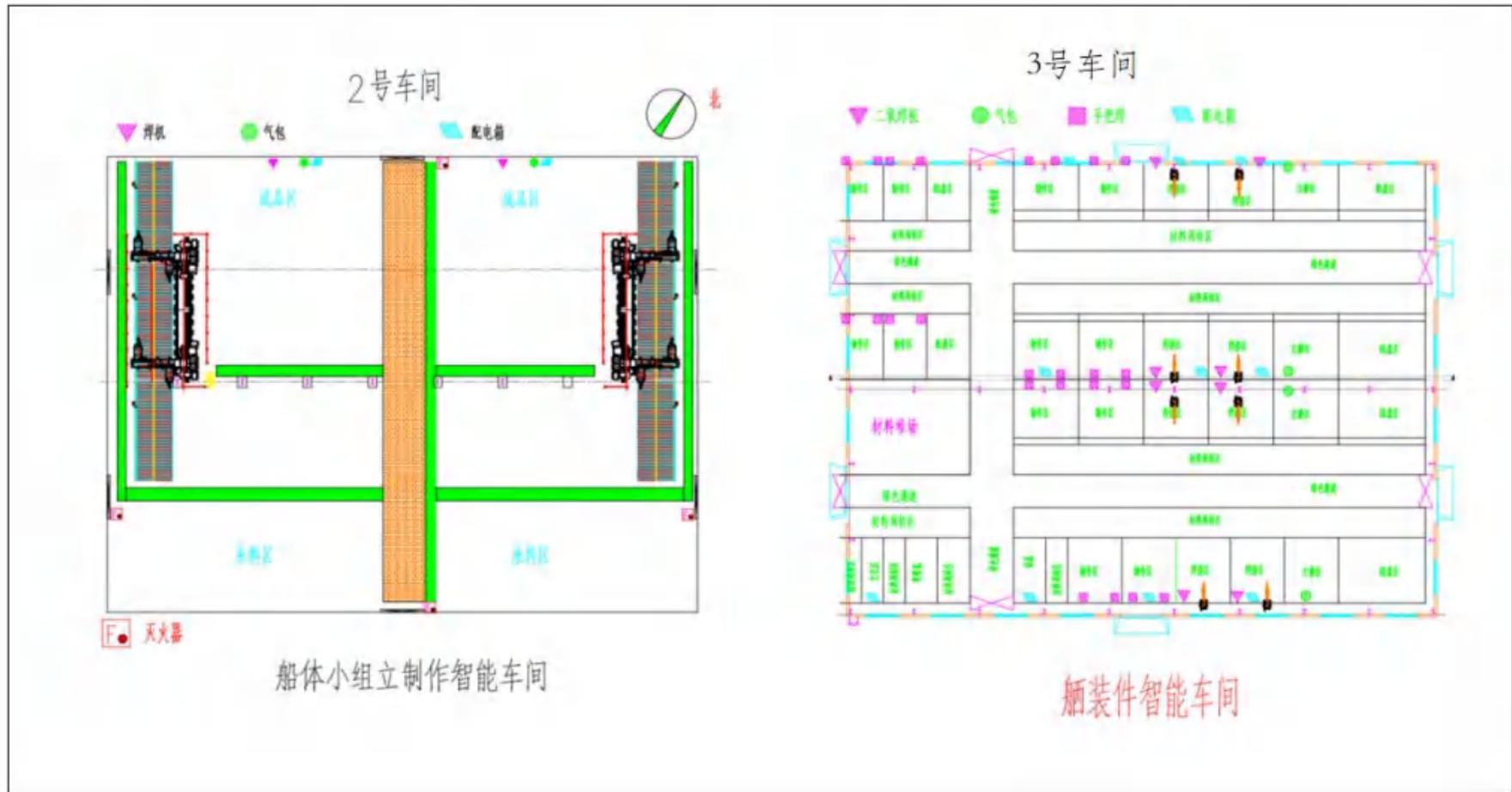


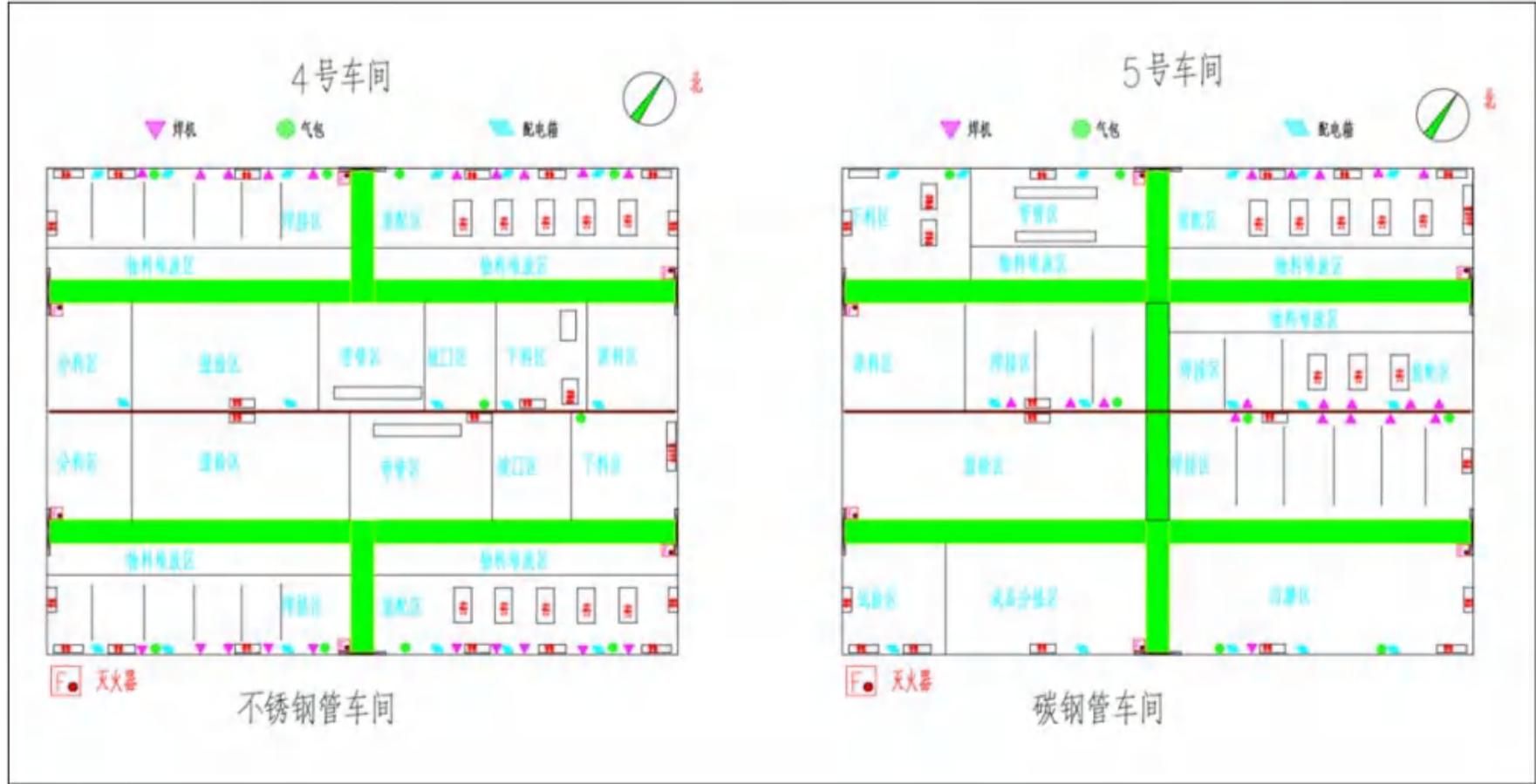
附图 2 项目周围环境概况及 500m 范围内保护目标分布图

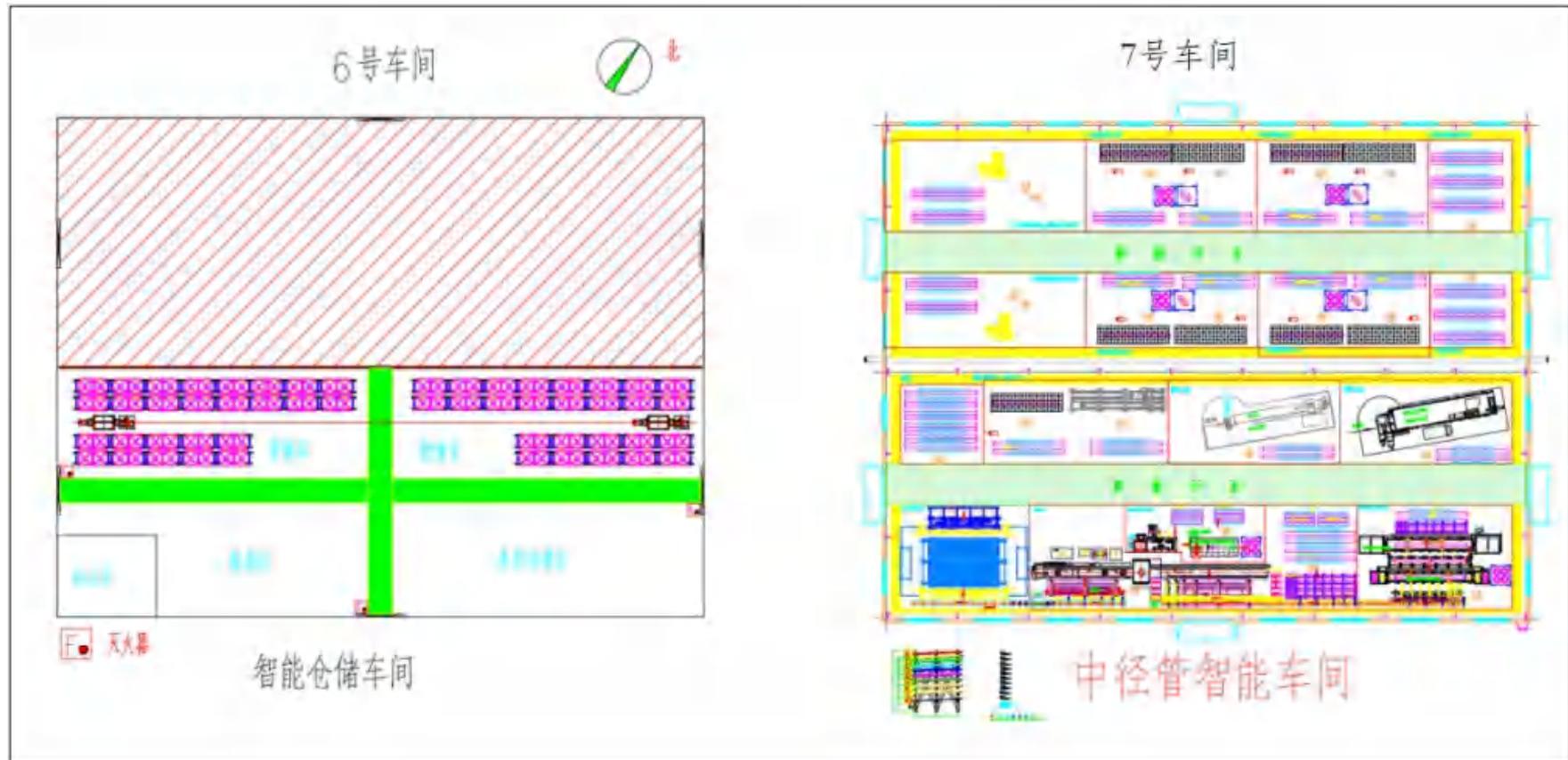


附图 3 项目总平面布置图





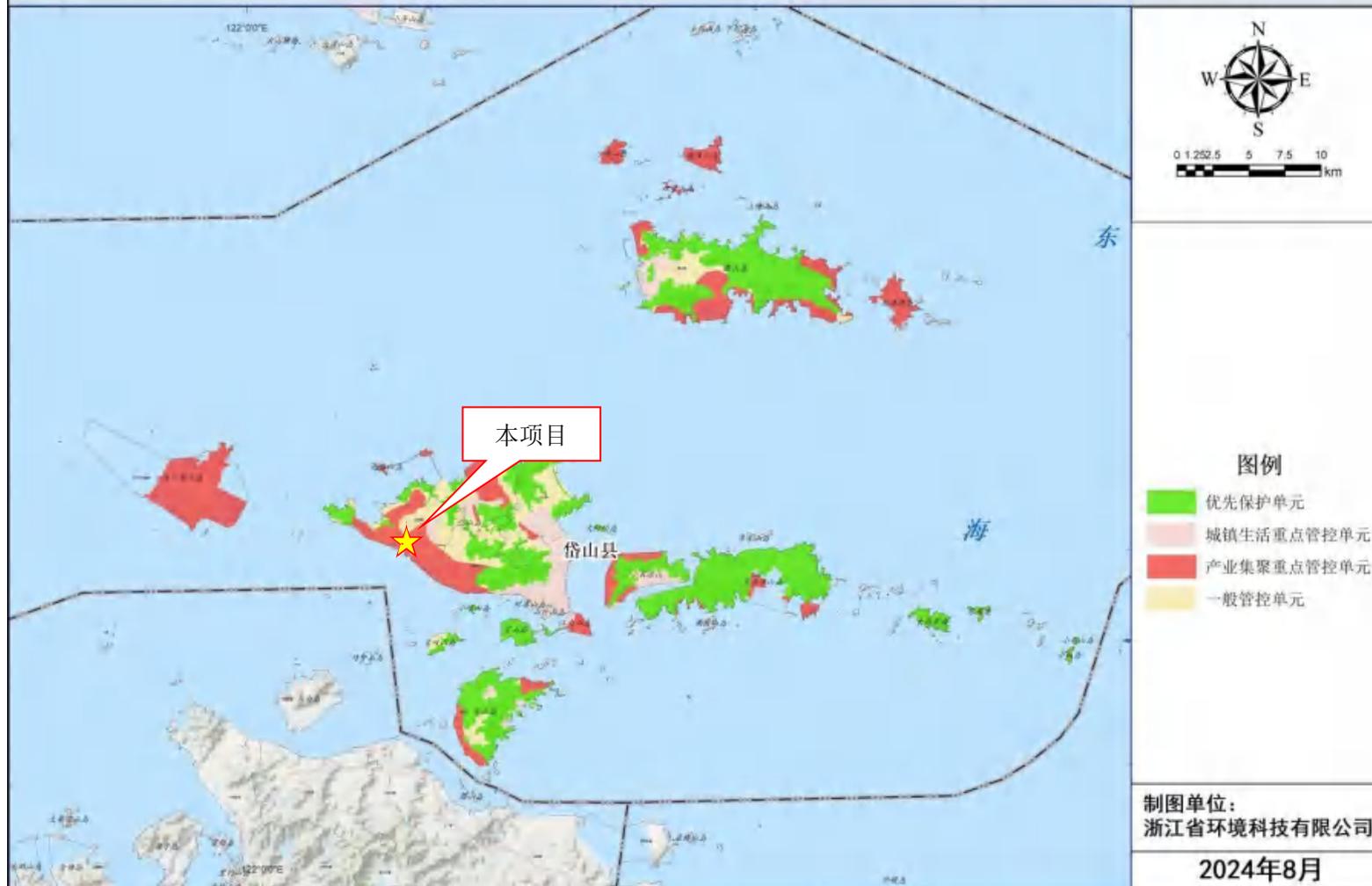




附图 4 车间平面布置图

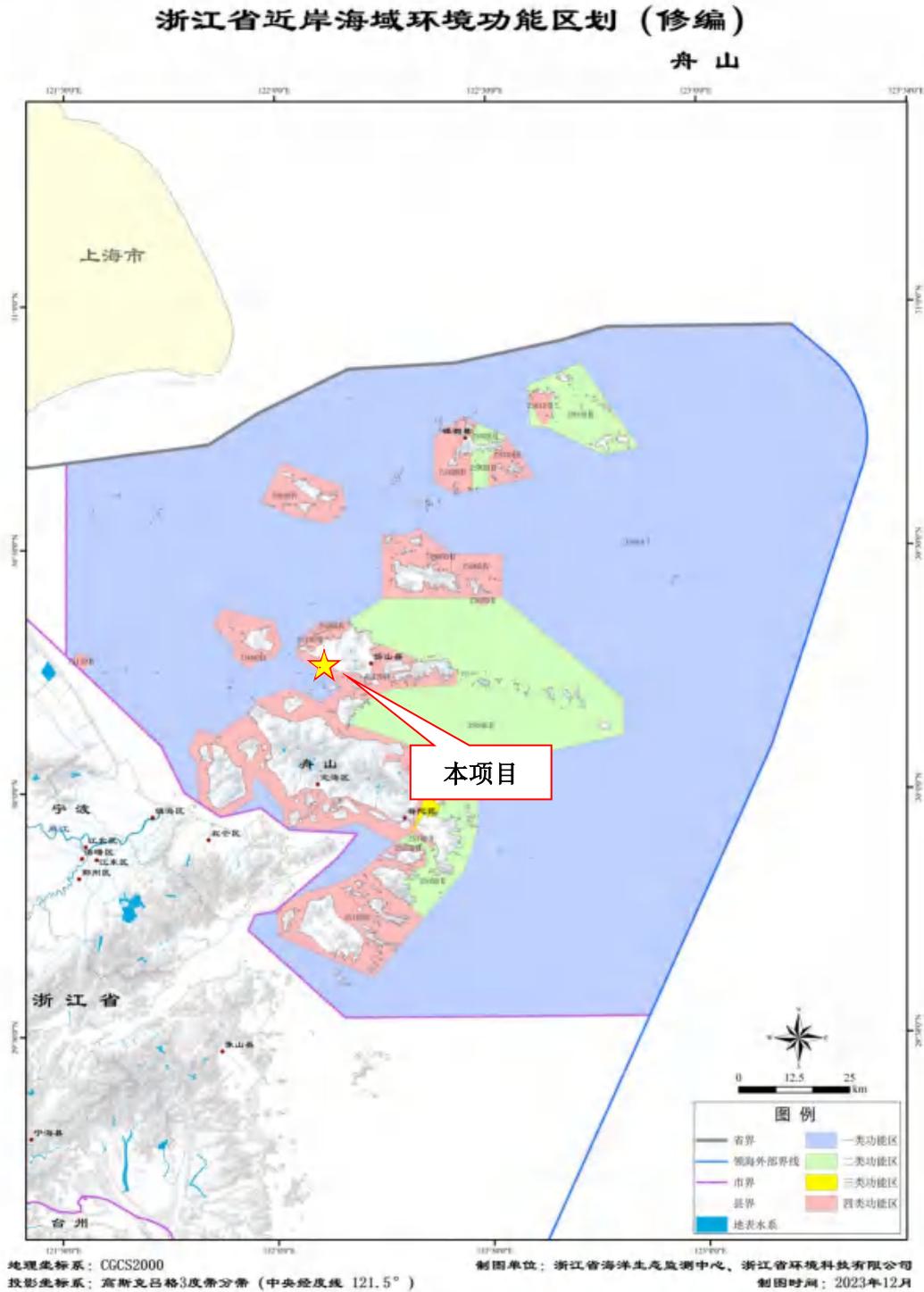
	
<p>东侧隔创研西路为闲置空地</p>	<p>北侧为星浦未来城</p>
	
<p>西北侧为上海高桥捷派克石化有限公司</p>	<p>西侧隔盈浦路为浙江瑞程石化技术有限公司</p>
	
<p>西南侧为舟山海宏新材料有限公司</p>	<p>南侧为浙江智瑞新材料有限公司</p>
	
<p>北侧保护目标（星浦小区）</p>	<p>东北侧保护目标（摇星浦村）</p>

附图 5 项目厂区周围环境照片



附图 6 岱山县陆域生态环境管控单元分类图

附图3 舟山近岸海域环境功能区划图



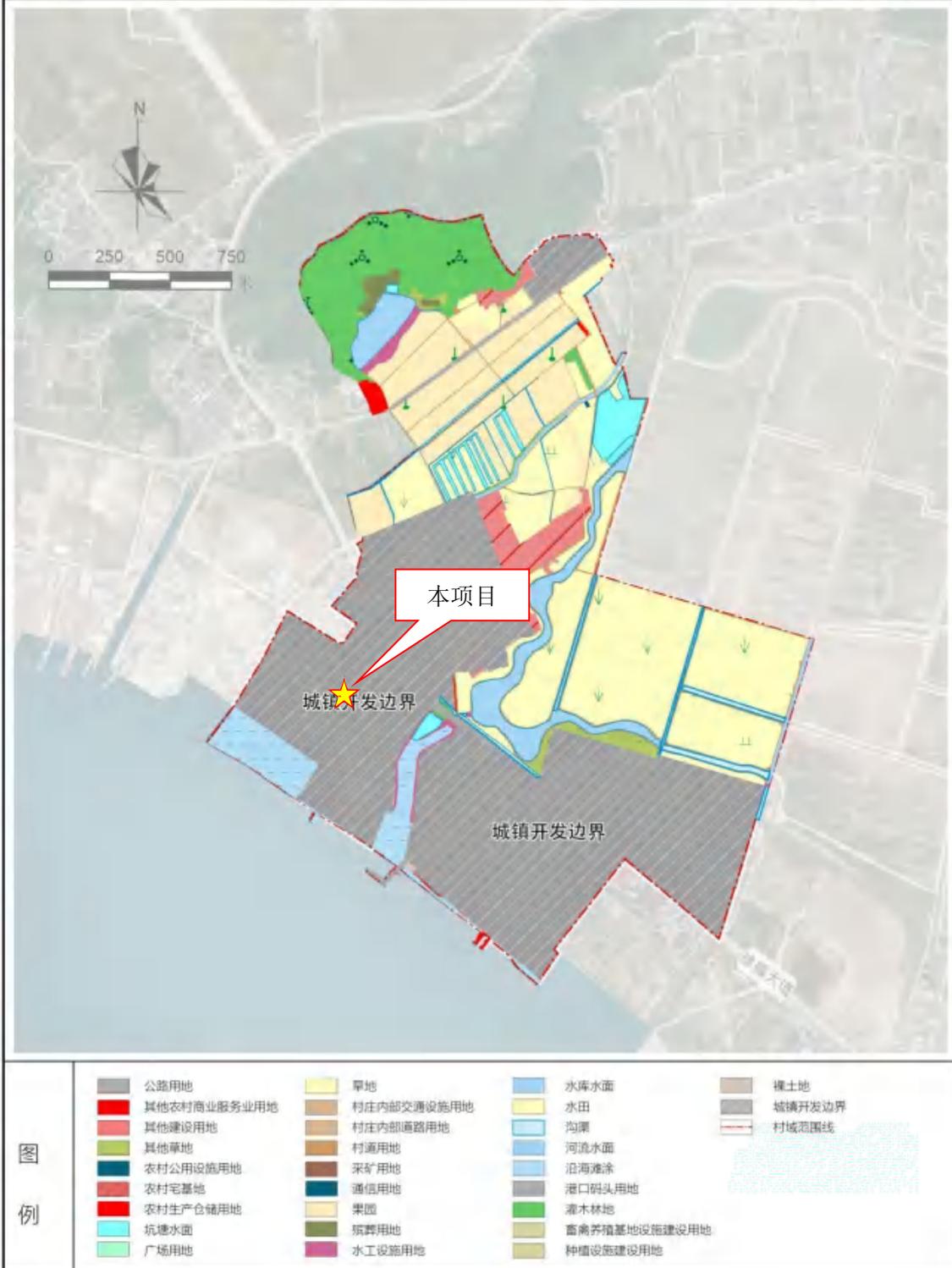
附图7 近岸海域环境功能区划图



附图 8 岱山县声环境功能区划图

岱山县岱西镇摇星浦村“多规合一”实用性村庄规划（2021-2035年）

国土空间现状图



附图 10 岱山县岱西镇摇星浦村国土空间规划图

附件 1 企业营业执照



国家市场监督管理总局监制

附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：岱山县经济和信息化局（商务局）

备案日期：2025年03月28日

项目基本情况	项目代码	2503-330921-07-02-502556					
	项目名称	集成中心智能车间技术改造项目					
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）					
	建设性质	改建	建设地点	浙江省舟山市岱山县			
	详细地址	舟山市岱山经济开发区					
	国标行业	船用配套设备制造（3734）	所属行业	其他			
	产业结构调整指导项目	允许类					
	拟开工时间	2025年06月	拟建成时间	2027年12月			
	是否零土地项目	是					
	本企业已有土地的土地证书编号	浙(2020)岱山县不动产权第0004202	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号	浙(2020)岱山县不动产权第0000745			
	总用地面积（亩）	72	新增建筑面积（平方米）	0.0			
	总建筑面积（平方米）	42000	其中：地上建筑面积（平方米）	42000			
	建设规模与建设内容（生产能力）	舟山集成科技技术改造项目，船体加工车间主要配置全面印字机、智能行(3)车、智能激光切割机、自动化输送线等设备；小艇立生产车间主要配置机器人焊接生产线；中径管生产车间主要配置中径管(碳钢)自动化生产线，实现生产过程的自动化控制和数字化管理。					
	项目联系人姓名	高利军	项目联系人手机	15867350560			
接收批文邮寄地址	www.nsshipyard.com						
项目投资情况	总投资（万元）						
	合计	固定资产投资10000.0000万元				建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用		
	10000.0000	100.0000	9600.0000	200.0000	100.0000	0.0000	0.0000
	资金来源（万元）						
合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它		
10000.0000	0.0000	5000.0000		5000.0000	0.0000		
项目单	项目（法人）单位	舟山宁兴船舶集成科技有限公司		法人类型	其他		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91330921MAE51RD17K			

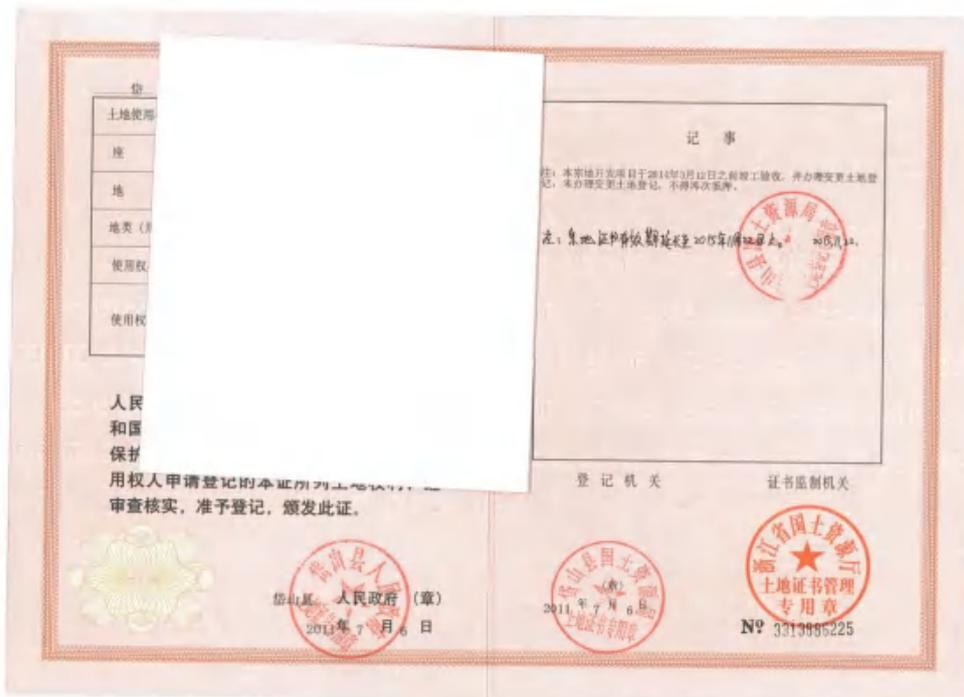
位 基 本 情 况	单位地址	浙江省舟山市岱山县岱西镇群新路11号办公楼302室 (自主申报)		成立日期	2024年11月
	注册资金(万)	800.000000	币种	人民币元	
	经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;新材料技术推广服务;新材料技术研发;金属加工机械制造;船用配套设备制造;金属结构制造;金属结构销售;机械零件、零部件加工;机械零件、零部件销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。			
	法定代表人	王文彤	法定代表人手机号码	13806663203	
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2025年03月28日			
	备案日期	2025年03月28日			
项 目 单 位 声 明	<p>1.我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准,确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>				

说明:

- 1.项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识,项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息,均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件,项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时,相关审批监管部门必须核验项目代码,对未提供项目代码的,审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 2.项目备案后,项目法人发生变化,项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更,或者放弃项目建设的,项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关,并修改相关信息。
- 3.项目备案后,项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后,项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 3 土地证、厂房租赁合同

(1) 土地证



(2) 租赁合同

岱山新材料科创园一期厂房租赁合同

甲方：浙江岱山开投租赁经营有限公司

乙方：舟山宁兴船舶集成科技有限公司

根据 2025 年第 1 次招商引资领导小组专题会议纪要、2025 年 3 月党工委会议纪要，以及乙方和浙江岱山经济开发区管理委员会签订的《项目投资协议书》，甲方同意将位于岱山县岱西镇竹山路 172 号岱山新材料科创园一期部分厂房和办公楼租赁给乙方使用，为明确双方权利义务，经协商一致，订立本合同。

第一条 租赁面积及用途

1、面积：岱山新材料科创园 A 区标准厂房一期部分厂房和办公楼建筑面积约 20899.96 m²（其中办公楼约 3598.70 m²）（详见厂房和办公楼位置平面图）。



注：1号厂房自2025年3月10日起租；3号厂房与C幢办公楼自2027年1月1日起租，7号厂房自2025年11月1日起租，F幢办公楼不承租。

2、用途:乙方建设以加工、装配、焊接、仓储、配送为一体的船舶智能集成中心。

第二条 租赁期限

1、租赁期限为 2025 年 2 月 5 日至 2030 年 2 月 4 日。

2、目前尚有部分厂房和办公楼存在原承租人承租期未满足无法一次性交付的情形。但不影响乙方按本合同履行既定的租金支付义务。未交付的厂房和办公楼的租赁日期以实际交付为准,租金多退少补,整体截止日期统一为2030年2月4日。

3、租赁期满后,乙方应如期交还并清空,逾期未按约定清空并交还房屋的,履约保证金不予退还,给甲方造成损失的,另行赔偿,甲方保留通过司法途径追偿的权利。

4、租赁期满后,乙方应该及时将租赁标的交还给甲方,并将厂房清扫干净。乙方对厂房进行装修的,可移动部分,乙方腾退时可一并带走,对超期留存的设施设备,视为乙方对该部分财产的放弃,甲方有权处置,且相关处置费用由乙方承担,甲方有权在履约保证金中直接扣除。如处置费用超过履约保证金的,超过部分由乙方另行承担。腾退时,若厂房墙体、设施、水电装备等完好无损且结清相关费用后,乙方未有违约行为的,则履约保证金不计息退还乙方。

5、租赁期内,乙方如对租赁区域损坏或存在违约行为,且拒不按合同约定履行相应职责的,甲方有权在履约保证金内扣除相关费用,如履约保证金不足以抵扣的,超出部分由乙方另行承担。合同履行过程中,乙方有义务及时补足履约保证金。

6、租赁期满后,如乙方需要续租,须在租赁合同期届满前1

个月内向甲方提出书面续约申请,由甲方决定是否续租。如同意续租的,应符合甲方规定重新履行相应程序。

第三条 租金

1、厂房及办公楼租金按如下标准收取:3元/m²/月,总租金为3487630.50元(大写:叁佰肆拾捌万柒仟陆佰叁拾元伍角零分)。

2、租金分六期支付,即

- ① 第一期租期为2025年2月5日至2025年12月31日,租金为510081.58元;
- ② 第二期租期为2026年1月1日至2026年12月31日,租金为648696.24元;
- ③ 第三期租期为2027年1月1日至2027年12月31日,租金为752398.56元;
- ④ 第四期租期为2028年1月1日至2028年12月31日,租金为752398.56元;
- ⑤ 第五期租期为2029年1月1日至2029年12月31日,租金为752398.56元;
- ⑥ 第六期租期为2030年1月1日至2030年2月4日,租金为71657.01元。

注:以上数据明细参见下页附表1和附表2。

3、双方同意,根据乙方和岱山经开管委会签订的《项目投资协议书》,乙方相应年度达到对应的纳统产值的(由管委会认定并出具书面函给甲方,下同),按照合同约定的租金支付。

4、若乙方相应年度未达到对应的纳统产值的,乙方在收到



甲方补缴租金通知函后的一个月内向甲方补缴该年度的相应租金。补缴租金标准按照 12 元/m²/月，即补缴金额按照 9 元/m²/月计算。

附表1: 租赁面积与租赁起止日期表格

区域	建筑面积 (m ²)	租赁占比 (%)	实际租赁面积 (m ²)	租赁起止日期
1	4742.90	100	4742.90	2025.3.10-2030.2.4
2	2277.01	100	2277.01	2025.2.5-2030.2.4
3	2278.47	100	2278.47	2027.1.1-2030.2.4
4	2276.62	100	2276.62	2025.2.5-2030.2.4
5	2273.53	100	2273.53	2025.2.5-2030.2.4
6	2275.58	51.66	1175.58	2025.2.5-2030.2.4
7	2277.15	100	2277.15	2025.11.1-2030.2.4
A	638.76	100	638.76	2025.2.5-2030.2.4
B	638.76	100	638.76	2025.2.5-2030.2.4
C	602.15	100	602.15	2027.1.1-2030.2.4
D	590.51	74.77	441.61	2025.2.5-2030.2.4
E	638.76	100	638.76	2025.2.5-2030.2.4
F	638.76	0	0	
G	638.76	100	638.76	2025.2.5-2030.2.4
合计	22787.72		20899.96	

附表2: 年度租金统计表

区域	2025 年租金 (元)	2026 年租金 (元)	2027 年租金 (元)	2028 年租金 (元)	2029 年租金 (元)	2030 年租金 (元)
1	137697.10	170744.4	170744.4	170744.4	170744.4	16261.37
2	74165.47	81972.36	81972.36	81972.36	81972.36	7806.69
3	0	0	82024.92	82024.92	82024.92	7811.90
4	74152.77	81958.32	81958.32	81958.32	81958.32	7805.55
5	74052.12	81847.08	81847.08	81847.08	81847.08	7794.96
6	38290.32	42320.88	42320.88	42320.88	42320.88	4030.56
7	13662.90	81977.4	81977.4	81977.4	81977.4	7807.37
A	20805.33	22995.36	22995.36	22995.36	22995.36	2190.03
B	20805.33	22995.36	22995.36	22995.36	22995.36	2190.03
C	0	0	21677.4	21677.4	21677.4	2064.51
D	14380.61	15894.36	15894.36	15894.36	15894.36	1513.75
E	20805.33	22995.36	22995.36	22995.36	22995.36	2190.03
F		0	0	0	0	0
G	20805.33	22995.36	22995.36	22995.36	22995.36	2190.03
合计	510081.58	648696.24	752398.56	752398.56	752398.56	71657.01
				3487630.50		

第四条 租金及其他费用支付方式

1、租金实行先付后租，乙方应在本合同签订之日起 10 个工作日内（遇假期顺延）向甲方付清第一期租金及履约保证金。第二期金应于第一期租赁期限届满之日前 10 个工作日内（遇假期顺延）支付，后续租金支付依此类推。

甲方收到履约保证金后 10 日内开具相应收据给乙方；甲方收到每期租金后 10 个工作日内开具相应金额的增值税专用发票给乙方。

2、履约保证金为 150479.7 元（约优惠年租金的 20%）。若乙方相应年度未达到对应的纳统产值的，乙方在收到补缴履约保证金通知函后的一个月内向甲方补缴履约保证金差额。补缴履约保证金标准：按照 9 元/m²/月租金补缴的标准，计算年补缴租金的 20%。

在本协议解除或终止时，若乙方无拖欠租金、水电费等相关费用，无违约情形的，则在本协议解除或终止后，乙方开具履约保证金等额的收据，甲方无息返还。如有拖欠费用或违约责任的，相应费用在履约保证金返还时予以扣除。如所扣费用超过履约保证金的，超过部分，乙方应另行支付。

3、乙方用电、用水应统一服从甲方安排，租赁期间所产生的水费、电费等费用由乙方承担（甲方根据行业主管部门收取的资费数据扣减园区内其它企业实际产生的计量数据），以上费用乙方根据甲方的报表一季度一付，于次季度首月 20 日前完成支付。甲方按照相关规定收取，甲方收到上述款项后 10 个工作日内提供相应的增值税专用发票给乙方。

4、租赁期间，园区整体物业相关配套服务由乙方保障，乙方与园区其他企业协商物业管理、物业费用等事项，物业服务包含垃圾清运、公共区域内保安、保洁、公共设施保养维修等一般行业意义上的物业服务，甲方配合协调与其他企业的物业合作事项。

5、甲方指定账户为：1206010109200157980（中国工商银行岱山县支行）。乙方指定账户为：11701012010090000089（浙江稠州商业银行岱山支行）。

6、承租期间，园区内产生的工业垃圾、生活垃圾处理费用由乙方自行承担。

第五条房屋修缮及使用

1、在租赁期内，乙方应保证出租的厂房和办公楼处于正常的使用状态。甲方以现状出租，涉及到厂房和办公楼主体结构需要维修时，甲方应根据实际情况及时提供维修服务，乙方应给予积极配合，甲方维修时尽量安排在不影响乙方的正常经营活动时进行，如该影响确系无法避免时，由此给乙方造成损失的，甲方不承担赔偿责任。厂房和办公楼主体结构以外的物件、设备等如有损坏的，乙方自行负责维修并承担相关费用。

2、乙方根据生产需要，改变现有结构或装修等情况，必须报甲方书面同意。未经甲方同意，乙方不得改变房屋结构及其用途。

3、双方应该办理房屋移交手续，移交时乙方对租赁物进行仔细核对水电等数字、检查厂房和办公楼质量，双方签字办妥移交手续。

4、非甲方原因造成的水电停断情况，由此造成的损失，与甲方无涉。

5、乙方进行正式生产前，须自行办理相关部门（行业）资质审批，包括但不限于环评、安评，因未完成相应审批而产生的行政处罚等责任与甲方无关。

第六条 合同的变更、解除与终止

1、双方可以协商变更或终止本合同。

2、甲方有以下行为之一的，乙方有权解除合同：

(1)不能提供房屋（厂房）或所提供的房屋（厂房）严重影响办公及生产的。

(2)甲方未尽房屋修缮义务，严重影响办公及生产的。

3、乙方有以下行为之一的视为违约，甲方有权解除或终止合同，收回厂房，且甲方有权没收履约保证金，剩余的租金不予退还。由此造成甲方损失的，且损失超过履约保证金的，超过部分，乙方应另行承担赔偿责任：

(1)未经甲方书面同意，有转租、分租行为的或在甲方书面同意的情况下，转租、分租时不按甲方及行业规定标准向第三方收取租金、水电等各项费用的。

(2)有拖欠租金、水、电费等行为 1 个月以上，经书面提醒仍拒绝缴纳的。

(3)有其他严重违反相关制度和规定的。

4、因县政府重大项目及规划调整需要，须对该厂房或所在区域进行整体出让或使用的，经甲乙双方协商后可提前解除（或终止）合同。乙方根据甲方出具的书面函件在约定时间内腾退，

甲方不承担任何违约责任，租金及其他费用按实结算。

5、鉴于招商引资项目特殊性，甲乙双方特别约定如下：

(1)如因乙方原因，乙方和岱山经开管委会签订的《项目投资协议》解除（或终止），视为乙方违约，甲方有权单方面解除（或终止）本合同，履约保证金不予返还，剩余的租金不予退还，并及时腾退。双方互不追究损失和其他违约责任。

(2)如乙方和岱山经开管委会签订的《项目投资协议》发生变更，乙方应于变更后三个工作日内通知甲方，双方视情况协商决定是否变更本合同或签订补充协议。

第七条 相关安全责任条款

乙方应认真执行《中华人民共和国安全生产法》、《浙江省安全生产条例》《中华人民共和国消防法》、《浙江省消防条例》等法律法规的有关规定。

1、乙方不得擅自改变建(构)筑物结构,不得擅自改变承租场所的用途,用电用水安全合法合规,严禁乱拉乱接电线。

2、乙方严禁在承租区域内使用和储存易燃易爆化学物品。

3、乙方不得在所承租厂房内设置员工宿舍。

4、因乙方原因造成人员伤亡或经济损失的(包括甲方、乙方及第三方),由乙方承担一切安全责任、经济责任和法律责任。

5、乙方不得在厂房内从事违法行为。

6、乙方须自行购买保险,确保厂房及自身财产和人身安全,在知晓承租厂房实际情况下,如发生人身安全责任事故的,责任与后果由乙方自负,甲方不承担任何法律及相关责任。涉及厂房财产损失的,甲方有权追究相关赔偿损失。

7、如遇台风天气或不可抗力因素，乙方应主动配合甲方做好各类工作，乙方应主动做好安全宣传教育工作，避免前往易发生事故的区域，如因擅自行动造成意外和损失，与甲方无涉。

8、厂房使用期间，门窗等物品损坏由乙方自行维修，并承担相应费用。

9、乙方不得在逃生通道上堆放杂物，逃生通道严禁堵塞。

第八条 违约责任

1. 乙方违反本合同第七条相关安全责任条款中约定的乙方责任中任一条款的，应承担履约保证金同等金额的违约金，优先从履约保证金中扣除，损失超过违约金数额时，应继续赔偿甲方全部损失。

2. 乙方未在合同约定的截止日支付租金或履约保证金的，甲方有权于次日启动合同解除程序。

3. 合同期满后，乙方应如期腾退，未如期腾退的，乙方应承担违约责任。

4. 除本合同另有约定外，其他违约责任参照《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规处理。

第九条 争议解决

1. 合同履行过程中，出现争议的，双方友好协商解决，协商不成，由甲方所在地有管辖权的人民法院受理。

2. 发生诉讼、仲裁或其他争议的违约方应该承担另一方因此而支付的诉讼费、仲裁费、律师费等全部费用。

第十条 其他事项

1、本合同及附件一式两份，自双方签字并盖章后生效，甲、

乙双方各执一份,具有同等法律效力。

2、本合同未尽事宜,经甲、乙双方协商一致,可签订补充条款。补充条款及附件均为本合同组成部分,与本合同具有同等法律效力。

3、除本协议另有约定外,本合同一方给对方的通知或其他任何材料应用书面形式以邮寄或电子邮件方式送达下列地址,并以邮件妥投的时间或电子邮件到达对方的地址视为送达时间。

4、任何一方变更送达信息的,需及时向对方书面通知,如因未及时书面通知对方而造成的损失,由过错方承担。

甲方联系人:张静增 电话:13615809010

通讯地址:岱山县经济开发区徐福大道 988 号

电子邮箱:kaitouzichan@126.com

乙方联系人:刘科杰 电话:15824260895

通讯地址:岱山县岱西镇群新路 11 号

电子邮箱:nssdc@nsshipyard.com

甲方（盖章）：浙江岱山开投租赁经营有限公司



法定代表人或授权代表（签名或签章）：

王凯

乙方（盖章）：舟山宁兴船舶集成科技有限公司



法定代表人或授权代表（签名或签章）：

签订日期：2025年4月10日

资产委托管理协议

甲方：浙江省岱山临港经济开发有限公司

乙方：浙江省岱山开投资产经营有限公司

为便于更好地对企业国有资产进行有效管理，确保国有资产的保值、增值，经集团总经理办公会议研究决定：甲方就部分所属的固定资产委托给乙方经营管理。乙方自受委托管理之日起，必须合法履行固定资产的管理职责，确保资产的安全，现就相关事项协议如下：

一、委托管理的资产及期限

本次甲方委托管理的固定资产共计4宗（详见固定资产委托管理明细表），委托管理无固定期限，自2023年1月1日始。

二、租金的收取和相应费用的支付

管理期间甲方授权乙方可以以乙方的名义对外签订委托管理资产的租赁合同，且所有收益归乙方所有，同时委托管理资产的日常维护支出由乙方自负盈亏，乙方支付给甲方租金58万/年。

三、双方责任与义务

甲方的责任与义务：

- 1、甲方应保证交付给乙方的受托固定资产完整和安全可靠，产权清晰。
- 2、甲方有权对乙方的管理行为进行监督、并提出可行性建议。
- 3、甲方有权对乙方在固定资产管理的过程中进行安全行为的监督，乙方应配合甲方展开相关工作。
- 4、甲方为固定资产的所有者，保留固定资产的所有权、处置权等。

乙方的责任与义务：

- 1、乙方应严格按照岱国资监管办（2020）26号文件、开投集团



固定资产管理制度的相关规定实施有效的管理,加强对国有资产监督管理,全力确保甲方资产的安全。

2、乙方负责收取租金以及水电费、物业费等费用,且租金归乙方所有。

3、乙方在管理期间负责对管理资产的日常维护、维修,并承担相关人工费用及其他支出,保持资产的正常使用状态。

4、乙方应按要求做好固定资产的日常安全管理工作,进行资产的巡视、巡查,同时做好相关台账登记。

5、乙方对资产享受对外出租的权利,对于现存的租赁合同,等合同到期后由乙方续签。

四、其他事项

1、本协议未尽事宜,双方可签订补充协议,同本协议具有同等法律效力。

2、协议书经双方盖章后生效,本协议书一式贰份,甲方、乙方各壹份。

附件:固定资产委托管理明细表

甲方(盖章)
法定代表人盖章或签名:



乙方(盖章)
法定代表人盖章或签名:



2023年1月1日

固定资产委托管理明细表

序号	资产名称	座落位置	权证号（使用面积）	租金（万元/年）	备注
1	经开大厦	浪仇线北侧，骏翔船配东侧 （岱山县经济开发区徐福大道988号）	岱国用（2013）第01304405号 7523.8平方米（土地使用权面积）	20	
2	一期厂房	浪仇线东北侧，现骏翔船配南侧	岱国用（2011）第01301916号 46049平方米（土地使用权面积）	30	
3	星浦小区西侧4间营业用房	星浦小区西侧4间营业用房	132.4平方米	3	
4	经开大厦食堂	经开大厦B1楼		5	



关于公司名称变更的函

因公司经营管理需要，经岱山县市场监督管理局核准，自 2023 年 11 月 8 日起，“浙江省岱山开投资产经营有限公司”名称变更为“浙江岱山开投租赁经营有限公司”。

自变更之日起，原公司所有业务由变更后的“浙江岱山开投租赁经营有限公司”继续经营。公司所有对内及对外文件、资料、开据发票、账号、税号等均使用新公司名称，变更后的开票信息如下：

名称：浙江岱山开投租赁经营有限公司

统一社会信用代码：91330921MA2DMFBH26

开户行：中国工商银行岱山县支行

账号：1206010109200157980

地址：岱山县经济开发区徐福大道 988 号

联系电话：0580-7338359

因公司名称及上述相关内容的变更给您带来的不便敬请谅解！

特此通知

浙江岱山开投租赁经营有限公司

2023 年 11 月 8 日



附件 4 建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第(2011)浙规证091001号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关 岱山县建设局
日期 2011-03-22

用地单位	浙江省岱山临港经济开发有限公司
用地项目名称	新建标准厂房
用地位置	岱山经济开发区港仇线东北侧1-3-1-1号地块
用地性质	工业用地(M)
用地面积	50665M ² (其中退还土地面积为4616M ²)
建设规模	建筑面积约43000M ² 、总投资2500万元

附图及附件名称

1. 投资项目备案通知书(备案号:092100630412015676)
2. 成交确认书
3. 岱国土函(2010)60号
4. 用地位置图
5. 总平面图

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

NQ 332009009654



**岱山县城市规划区
建设用地规划许可证附件**

地字第 (2011) 年浙规证 (0910015) 号

用地单位	浙江省岱山临港经济开发有限公司		
计划文件	相关通知书: 092110063041201566/6	用地性质	工业用地 (M)
规划确定用地位置	经济开发区浪心线东北侧 I-2-17 号地块		
建设项目需征用划拨土地面积	50665 m ²	建设用地面积	46049 m ²
必须无偿退让土地面积	4616 m ²		
相应选址意见书编号			
备注	1. 企业投资项目备案通知书: 备案号: 092110063041201566/6; 2. 成交确认书; 3. 岱国土液 [2010] 6 号; 4. 用地位置图; 5. 总平面图;		
岱山县建设局 2011 年 3 月 22 日			
<p>建设用地规划许可证附件使用规定:</p> <p>一、本附件是建设用地规划许可证配套证件, 需与附图和建设用地规划许可证一并使用。</p> <p>二、建设单位和有关部门必须严格按照建设用地规划许可证(含附件、附图)的规定征用、拨用和使用土地。</p> <p>三、建设用地规划许可证六个月内未向土地管理部门办理申请用地手续, 即自行失效。</p> <p>四、本证规定无偿退让土地面积, 由土地单位征用、拨用, 拆除地面建筑物后, 按规划确定的要求无偿让出土地, 移交有关部门。</p>			

附件 5 建设项目意见征询表

项目意见征求表

企业名称	舟山宁兴船舶集成科技有限公司														
项目名称	集成中心智能车间技术改造项目														
建设地址	浙江省舟山市岱山经济开发区														
负责人及联系电话	王文彤 13806663203	经办人及联系电话													
项目主要内容	(产品名称和产量、原辅材料用量、生产工艺、主要设备及数量等):														
	产品名称和产量:														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>年产量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>船舶小组材料</td> <td>20000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>碳钢管</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>不锈钢</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table>			序号	产品名称	年产量 (t)	1	船舶小组材料	20000	2	碳钢管	3000	3	不锈钢	800
	序号	产品名称	年产量 (t)												
1	船舶小组材料	20000													
2	碳钢管	3000													
3	不锈钢	800													
主要原辅材料用量:															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>年用量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>钢板</td> <td>22222</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>钢管</td> <td>3261</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>不锈钢管</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			序号	产品名称	年用量 (t)	1	钢板	22222	2	钢管	3261	3	不锈钢管	870	
序号	产品名称	年用量 (t)													
1	钢板	22222													
2	钢管	3261													
3	不锈钢管	870													
主要生产工艺: 切割、焊接、打磨、喷码、装配;															
主要设备及数量: 智能激光切割机 (2 套)、焊接机器人 (8 台)、自动化输送线、中径管 (碳钢) 自动化生产线、全面印字机、智能行车等。															
开发区管委会意见	 2025年7月7日														
主要负责人 (签字)															

项目意见征求表

企业名称	舟山宁兴船舶集成科技有限公司														
项目名称	集成中心智能车间技术改造项目														
建设地址	浙江省舟山市岱山经济开发区														
负责人及联系电话	王文彤 13806663203	经办人及联系电话													
项目主要内容	(产品名称和产量、原辅材料用量、生产工艺、主要设备及数量等):														
	产品名称和产量:														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 60%;">产品名称</th> <th style="width: 30%;">年产量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>船舶小组材料</td> <td>20000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>碳钢管</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>不锈钢</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table>			序号	产品名称	年产量 (t)	1	船舶小组材料	20000	2	碳钢管	3000	3	不锈钢	800
	序号	产品名称	年产量 (t)												
1	船舶小组材料	20000													
2	碳钢管	3000													
3	不锈钢	800													
主要原辅材料用量:															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 60%;">产品名称</th> <th style="width: 30%;">年用量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>钢板</td> <td>22222</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>钢管</td> <td>3261</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>不锈钢管</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			序号	产品名称	年用量 (t)	1	钢板	22222	2	钢管	3261	3	不锈钢管	870	
序号	产品名称	年用量 (t)													
1	钢板	22222													
2	钢管	3261													
3	不锈钢管	870													
主要生产工艺: 切割、焊接、打磨、喷码、装配;															
主要设备及数量: 智能激光切割机 (2套)、焊接机器人 (8台)、自动化输送线、中径管 (碳钢) 自动化生产线、全面印字机、智能行车等。															
所在乡镇意见	 2015年7月3日														
主要负责人(签字)	 2015.7.3														

附件 6 原辅料 MSDS 报告

(1) 油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告



化学品安全技术说明书

产品名称 NIGRS-G-W 修订日期: 2024/12/20 最初编制日期: 2022/11/07	按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制 SDS 编号 151TF302WH 版本 2.0
---	---

第 1 部分: 化学品及企业标识

化学品名称	喷墨油墨(Inkjet ink)
产品代码	G-PROTO-20190003677
产品名称	NIGRS-G-W
SDS 编号	151TF302WH
供应商名称	无锡新闪联信息科技有限公司 无锡市惠山区前洲街道石洲路5号 邮编:214000 TEL: +86 510 83586606 FAX: +86 510 83586606 E-mail: yxq@xinshanlian.com
企业应急电话	+86 510 83586606
产品推荐及限制用途	喷墨油墨

第 2 部分: 危险性概述

紧急状况概述:

颜色 白色, 形状 液体, 气味 特别气味,
怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

GHS 分类:

理化危险:
无区分

健康危险:

生殖毒性	类别 2
------	------

环境危险:

无区分

GHS 标签元素:



信号词 警告

危险说明

H361 - 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害

防范说明

预防措施

- P201 - 使用前获特别指示。
- P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。
- P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护目罩/戴防护面具。

事故响应

P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊

安全储存

P405 - 存放处须加锁

废弃处置

P501 - 处置内容物 / 容器交由认可的废弃物处理场

理化危险

无区分

健康危险

怀疑损害生育能力或胎儿

环境危险

无区分

第 3 部分: 成分/组成信息

物质/混合物的区分 混合物

组分	浓度或浓度范围	CAS No.
感光性单体	70 - 80%	商业机密
二氧化钛	10 - 20%	13463-67-7
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	5 - 10%	75980-60-8
添加剂	1 - 3%	商业机密
己内酰胺	0.1 - <1%	105-60-2

非晶质硅石	0.1 - <1%	112926-00-8
-------	-----------	-------------

第 4 部分：急救措施

急救：

吸入	将患者移至空气新鲜处 如果出现症状，立即就医治疗
皮肤接触	尽可能将附着物擦拭干净。立即用肥皂和大量清水进行清洗 如果出现症状，立即就医治疗
眼睛接触	包括眼皮内侧，立即用大量清水冲洗，至少清洗 15 分钟。立即接受治疗。
食入	立即接受治疗。
<u>对保护施救者的忠告</u>	无可用信息
<u>对医生的特别提示</u>	对症治疗

第 5 部分：消防措施

灭火剂

适当的灭火剂	二氧化碳 (CO ₂)，泡沫，干粉
不合适的灭火剂	无资料
<u>特别危险性</u>	参见第 10 部分 (危险的分解产物)
特殊灭火方法	迅速除去火灾现场附近的有引火危险性的可燃性物质 (如木料、纸张、油、衣服等)。用雾状的水给暴露在高温下的密闭容器降温。
<u>灭火注意事项及防护措施</u>	使用防护装备。撤离现场并在安全的距离外灭火

第 6 部分：泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

关于非紧急人员	作业时穿戴适当的保护装备。
---------	---------------

对应急响应人员的建议	将人员疏散至安全地带
<u>环境保护措施</u>	筑堤以收集大量的液体泄漏物 远离排水沟、下水道、沟渠和水道
<u>泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料</u>	
恢复、中和	用沙、泥土或其他不可燃吸附材料吸收 用砂土等阻止泄漏物的流动并将其引向安全的地方。存放于适当的密闭容器中待处置 只能使用不产生火花的工具

第 7 部分：操作处置与储存

<u>操作注意事项</u>	
技术措施	确保足够的通风 盖盖使油罐内完全避光，循环软管使用遮光软管。循环路径等全部完全遮光。
操作注意事项	休息以前和操作过此产品之后立即洗手。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
卫生对策	根据产业卫生以及安全基准进行操作。
<u>储存注意事项</u>	
储存注意事项 / 储存条件	在高温或紫外线下暴露会引起聚合。 保持容器密闭 使用不透光容器。 在 25°C 以下保管。

第 8 部分：接触控制/个人防护

接触指南

组分	GBZ 2.1-2019	ACGIH	致癌性(IARC)
二氧化钛	TWA 8 mg/m ³ total dust G2B	TWA 10 mg/m ³	2B
己内酰胺	TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³ inhalable fraction and vapor	-
非晶质硅石	TWA 5 mg/m ³ total dust	-	-

<u>生物限值</u>	无资料
<u>工程控制</u>	确保足够的通风

个体防护设备

呼吸系统防护	通风不良时, 佩带适当的呼吸装置
手防护	耐化学物质手套(橡胶、乳胶、氯丁橡胶等)
眼睛防护	护目镜
皮肤和身体防护	长袖衣服 耐化学药品的围裙 防静电鞋

第 9 部分: 理化特性

外观与性状

形状	液体	颜色	白色
气味	特别气味		

性质

pH 值	无资料
熔点	无资料
沸点	无可用信息
闪点	130 ° C (CLEVELAND FLASH 开放式)
易燃或爆炸上限/下限	无资料
饱和蒸汽压	无可用信息
蒸气密度	无可用信息
密度	1.19 - 1.24 g/cm3 / 25 ° C
溶解性	
对水的溶解性	不溶
溶剂溶解性	可溶解于有机溶剂
辛醇/水分配系数 (lg P)	无资料
自燃温度	无资料
分解温度	无可用信息
临界温度 (°C)	无资料
临界压力 (MPa)	无资料
燃烧热	无资料

其他信息

第 10 部分: 稳定性和反应性

<u>稳定性</u>	在常温、常压下稳定。
<u>危险反应可能性</u>	与水没有反应性。
<u>避免接触的条件</u>	高温、阳光直射

<u>禁配物</u>	强酸、强碱、强氧化剂、脂肪酸胺、酸酐
<u>危险的分解产物</u>	无资料
<u>其它信息</u>	-

第 11 部分：毒理学信息

急性毒性

关于可能的暴露途径的信息 参见第 4 章

急性毒性 基于成分数据的分类

组分	急性毒性(经口)	急性毒性(经皮)	急性毒性(吸入)
二氧化钛	LD50 > 10000 mg/kg (Rat) IUCLID	-	-
己内酰胺	LD50 = 1210 mg/kg (Rat) JAPAN_GHS	LD50 = 1438 mg/kg (Rabbit) JAPAN_GHS	LD50 = 8.16 mg/L (Rat) 4 h JAPAN_GHS

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 Japan_GHS: Japan GHS Basis for Classification Data (NITE-CHRIP)

皮肤刺激或腐蚀 基于成分数据的分类

严重眼损伤/眼刺激 基于成分数据的分类

呼吸致敏 基于成分数据的分类

皮肤过敏性 基于成分数据的分类

生殖细胞突变性 基于成分数据的分类

致癌性 基于成分数据的分类

组分	中国 - 职业接触限值 - 致癌性	致癌性 (ACGIH)	致癌性 (IARC)
二氧化钛	G2B- 可疑人类致癌物	-	2B

生殖毒性 类别 2: 怀疑损害生育能力或胎儿

特异性靶器官毒性(一次接触) 基于成分数据的分类

特异性靶器官系统毒性(反复接触) 基于成分数据的分类

吸入危害 基于成分数据的分类

第 12 部分: 生态学信息

环境毒性	基于成分数据的分类		
组分	鱼类(96h)	甲壳类(48h)	藻类(72h)
己内酰胺	LC50 = 930 mg/L (Lepomis macrochirus) IUCLID LC50 = 1400 mg/L (Pimephales promelas) IUCLID	EC50 828 - 2920 mg/L (Daphnia magna) EPA EC50 > 500 mg/L (Daphnia magna Straus) IUCLID	EC50 4320 - 4800 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) EPA EC50 = 130 mg/L (Desmodesmus subspicatus) IUCLID

EPA: United States Environmental Protection Agency
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

持久性和降解性 无资料

生态积累性 无资料

辛醇/水分配系数(1g P) 无资料

组分	分配系数:
己内酰胺	-0.02

土壤中的迁移性 无资料

对臭氧层有危害 基于成分数据的分类

第 13 部分: 废弃处置

废弃注意事项

残留物/未使用产品带来的废物 用完之后废弃。 不要将废水排放到阴沟中去。 遵从国家和地方的限制规定进行废弃。

污染包装物 清空的容器, 遵从规定重复利用或废弃。

第 14 部分: 运输信息

ADR/RID 负责空运的国际机构(ICA0)/国际空运权威组织(IATA) IMDG/IMO

联合国危险货物编号(UN 号) 不适用

联合国运输名称 不适用

联合国危险性分类 不适用

包装类别 不适用

海洋污染物 否

散装运输依据 MARPOL 73/78 附件 II 不适用
以及 IBC 规则

运输注意事项 运输该物质时, 将容器摆放并固定在安稳的地方。

第 15 部分: 法规信息

本国法规

下列法律、法规、规章和标准, 对该化学品的管理作了相应的规定

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录

组分	职业病危害因素分类目录
己内酰胺	Chemical factors
非晶质硅石	Dusts
二氧化钛	Dusts

危险化学品安全管理条例(国务院令第 591 号, 2011)

危险化学品目录(2015)、重点监管的危险化学品名录、易制爆危险化学品名录: 未列入

GB 18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》

未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录: 未列入

除上述以外的国内法规和外国法规的信息

本产品的全部成分都收录在中国现有化学物质名录(IECSC)里。符合法规的规定。

国际法规

巴塞尔公约(危险废物)
未列入

蒙特利尔议定书(臭氧层破坏物质)
未列入

斯德哥尔摩公约(持久性有机污染物)
未列入

鹿特丹公约(受事先知情同意(PIC)管控的化学品)
未列入

第 16 部分: 其他信息

安全数据表中所用缩写及简写之解释或图例

第 8 部分: 接触控制/个人防护

第 11 部分: 毒理学信息

TWA: 时间加权平均值
Ceiling: 最大值
S+: 致敏

STEL: 短期暴露极限
S*: 皮肤吸收
C: 致癌物

中国 - 职业接触限值 - 致癌性

G1- 确认人类致癌物
G2A- 可能人类致癌物
G2B- 可疑人类致癌物

致癌性 (ACGIH)

A1 - 已知的人类致癌物
A2 - 怀疑人类致癌物
A3 - 动物致癌物

致癌性 (IARC)

1- 对人体致癌
2A- 很有可能对人体致癌
2B- 可能对人体致癌

生产制造者的信息

和供应商相同

参考文献

ETAD (Ecological and Toxicological Association of Dyes and Organic Pigments Manufacturers) Information Notice No.6 (2008)
NPIRI (National Printing Ink Research Institute) Raw Materials Data Handbook, vol. 4-Pigment (2000)
化学物质安全性(危险要素)评价单(NITE)
日本职业健康协会
ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: 美国政府

工业卫生专家协会)

IARC (International Agency for Research on Cancer: 国际癌症研究机构)

RTECS

依据中国《危险化学品目录(2015 版)》的分类结果

依据欧洲法规 (EC) No 1272/2008 (CLP) 的分类结果

GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素

免责声明

- 出口本产品以及含有本产品的化学物质时, 必须遵守出口到国家的法律。如有问题请与我们联系。
- SDS 里所记载的内容是根据现有资料、信息、数据编制而成的, 由于所使用原料信息的变更, 本 SDS 的信息有可能会变更。
- 此 SDS 代表该产品的数据, 并非安全和品质方面的规格或保证。使用本产品时, 请参考记载的内容, 在使用者责任方面, 请根据实际情况采取安全措施。



测试报告

No. TSNEC1600509303

日期: 2020年04月06日 第1页,共5页

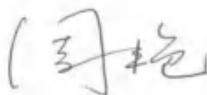
无锡新闪联信息科技有限公司

中国无锡市惠山经济开发区行知路35号慧谷创业园C区55-102

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: NIGRS-G-W 白墨

SGS工作编号: TP16-002269 - TJ
 样品接收日期: 2020年03月31日
 测试周期: 2020年03月31日 - 2020年04月06日
 测试要求: 根据客户要求测试
 测试方法: 请参见下一页
 测试结果: 请参见下一页

通标标准技术服务(天津)有限公司
 授权签名



Reabeca Zhou 周艳
 批准签署人

备注: 根据客户申请, SGS出具了此中文报告, 英文版本可根据客户要求提供。(The Chinese test report is issued according to the applicant's request. The English version is available from SGS if further needed)



SGS-China (Shanghai) Technical Service Company Ltd.
 Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-795) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 www.sgs.com.cn
 中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. TSNEC1600509303

日期: 2020年04月06日 第2页,共5页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	TSN16-005093.003	白色墨水

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

镉, 铅, 汞, 六价铬, PBBs(多溴联苯)和PBDEs(多溴二苯醚)

- 测试方法:
- (1) 参考IEC 62321-5:2013, 用ICP-OES测定镉的含量
 - (2) 参考IEC 62321-5:2013, 用ICP-OES测定铅的含量
 - (3) 参考IEC 62321-4:2013, 用ICP-OES测定汞的含量
 - (4) 参考ISO 17075:2007, 用UV-Vis测定六价铬的含量
 - (5) 参考IEC 62321-6:2015, 用GC-MS测定PBBs(多溴联苯)和PBDEs(多溴二苯醚)的含量

测试项目	单位	MDL	003
镉(Cd)	mg/kg	2	ND
铅(Pb)	mg/kg	2	ND
汞(Hg)	mg/kg	2	ND
六价铬(Cr(VI))	mg/kg	3.0	ND
多溴联苯之和(PBBs)	mg/kg	-	ND
一溴联苯	mg/kg	5	ND
二溴联苯	mg/kg	5	ND
三溴联苯	mg/kg	5	ND
四溴联苯	mg/kg	5	ND
五溴联苯	mg/kg	5	ND
六溴联苯	mg/kg	5	ND
七溴联苯	mg/kg	5	ND
八溴联苯	mg/kg	5	ND
九溴联苯	mg/kg	5	ND
十溴联苯	mg/kg	5	ND
多溴二苯醚之和(PBDEs)	mg/kg	-	ND
一溴二苯醚	mg/kg	5	ND
二溴二苯醚	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8357 1443, or email: CN_Qscheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25296252 www.sgs.com.cn
 中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25296252 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. TSNEC1600509303

日期: 2020年04月06日 第3页,共5页

测试项目	单位	MDL	003
三溴二苯醚	mg/kg	5	ND
四溴二苯醚	mg/kg	5	ND
五溴二苯醚	mg/kg	5	ND
六溴二苯醚	mg/kg	5	ND
七溴二苯醚	mg/kg	5	ND
八溴二苯醚	mg/kg	5	ND
九溴二苯醚	mg/kg	5	ND
十溴二苯醚	mg/kg	5	ND

所示结果为湿样品总重量中的含量



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Deotech@sgs.com

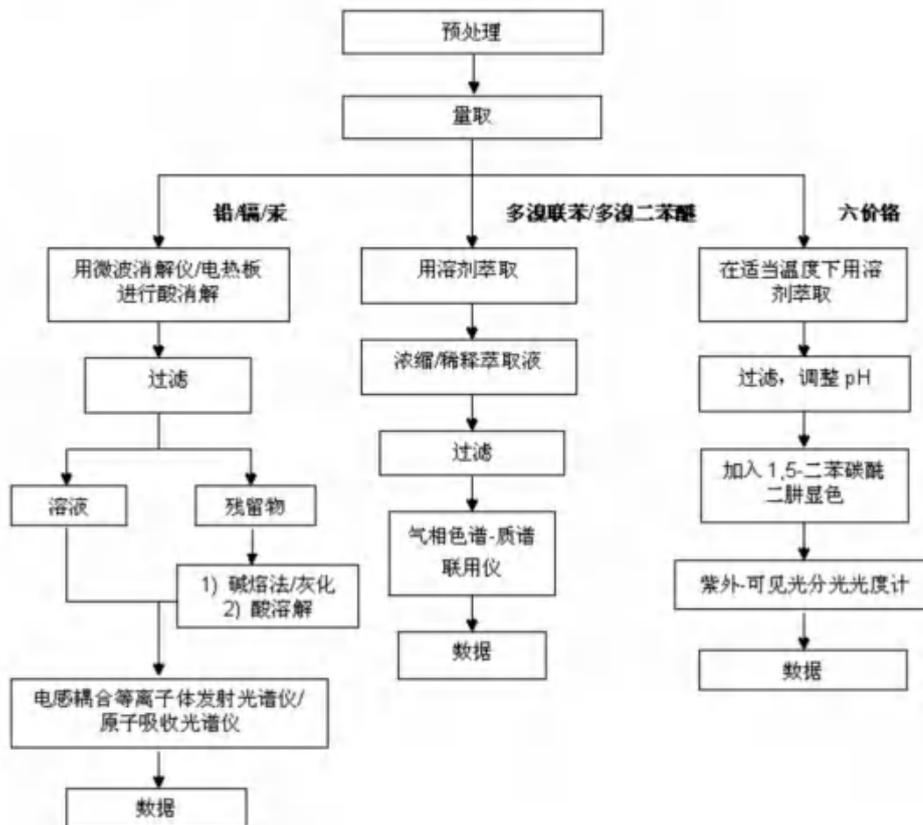
SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 www.sgsgroup.com.cn
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件

铅/汞/六价铬/多溴联苯/多溴二苯醚测试流程图

- 1) 分析人员: 魏冬/侯玮玮/梁磊
- 2) 项目负责人: 王富强/姚麦峰/朱敏
- 3) 样品按照下述流程被完全消解(六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚测试除外)



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8357 1443, or email: CN.Qscheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25296252 www.sgs.com.cn
 中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25296252 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. TSNEC1600509303

日期: 2020年04月06日 第5页,共5页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Deotech@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 www.sgsgroup.com.cn
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 f (86-22) 25295252 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

(2) 切削液 MSDS 报告

物质安全资料表 (MSDS)

一、 制造商与供应商资料

物品名称: 全合成切削液
制造商或供应商名称: 常州嘉润科技新材料有限公司
制造商或供应商地址: 常州市新北区黄河东路 89 号

二、 成分辨别资料

物品中文名称: 全合成切削液

成分	化学名	含量 WT%
有机胺类	有机醇胺	<15
水性防锈剂		<25
防腐剂	三嗪	≤8
水		>51

三、 危险辨别资料>

对健康潜在影响

眼睛: 会对眼睛产生一定的刺激。

皮肤: 会对皮肤产生一定的刺激。

食入: 包括基础矿物油。如果长期或重复性的吸入超过安全标准的油气空气, 可能造成呼吸困难或其他肺部的影响。

四、 紧急措施

眼睛接触: 立即用清水冲洗眼睛, 15 分钟后马上就医。

皮肤接触: 立即用清水及肥皂水仔细清洗接触部位。

吸入: 将患者移至新鲜空气处, 帮助患者盖上毛毯, 使之保暖并马上就医。

食入: 如吞食不要试图强制呕吐出来, 马上就医。

如溅到嘴里立刻用大量水清洗。

五、 泄漏处理方法

个人注意事项: 立即关闭漏油处及漏油气处并防止火焰靠近, 立即将现场清洗干净, 并注意爆炸和个人安全。

环境注意事项: 不要用水冲洗以免污染土壤及下水道和河川, 小量漏油请用吸油材料或抽油泵将漏油清除。

处理方法: 尽可能的用适当的方法移走受污染的土壤, 分析原因, 防止进一步泄漏。

六、 安全处理与存储方法

放置存储: 不可对容器焊接、钻孔, 防止因为过热而引起爆炸。

警告: 容器不可加压, 以防压力过大产生爆炸。

七、 物理和化学性质

物体性状: 液体	颜色: 绿色
密度: 1.210g/mm ³	气味: 有特殊气味
沸点/沸点范围: 100℃ (IBP)	流动点: -10℃
爆发界线: 无数据显示。	粘度: 2.3cSt(@40℃)

闪火点：无数据显示。 | 蒸汽密度：<1.0

八、安全性及反应性

危害分解物：无数据显示

安 定 性：稳定

避免状况：无数据显示

特殊状况下可能之危险反应：可和某些强氧化剂反应，例如氯酸盐、硝酸盐、过氧化物等。

聚合反应：通常情况下不会发生。

九、 毒性资料

急毒性：

眼睛：对眼睛有轻微的刺激。其危险性与同类产品的情况类似。

皮肤：对皮肤有轻微的刺激。其危险性与同类产品的情况类似。

吸入：其危险性与同类产品的情况类似。

食入：其危险性与同类产品的情况类似。

十、 生态资料

可能之环境影响：

1、生态影响：无数据显示。

2、环境影响：本物质不能被生物所分解。

十一、废弃处理方法

处理方法：1、将本物品放入适当的容器内，且按照法令规章进行处理。

2、与当地的环保部门联系，采取适当的方法回收处理。

十二、运送资料

运输规定：1、数据显示并不是对所有的船只运输都适用，具体按照《船舶危险品装载法规》处理。

2、对于附加说明、特殊模式或具体量的运输需要可适用。

联合国编号：不适用。

十三、法规资料

适用法规：在规章限制目录上没有发现此种油品的列出成份。

消防法危险物：第三石油类，危险等级三。

十四、其它资料

参考文献	评估：健康 1；燃烧性 0；反应性 0； (0-最小，1-轻微，2-中等，3 高，4-最大)
制表单位	名称：常州嘉润科技新材料有限公司
	地址：常州市新北区黄河东路 89 号
制表人	范本新
制表日期	2024/04/13

这张化学产品安全数据表提供给厂商。针对装卸危险性和有毒性为安全装卸作参考。我们建议公司利用这些数据理解产品的装卸需要，根据条件和自身职责所在作适当处理。这张表单就是安全的保证。

常州嘉润科技新材料有限公司



(3) 液压油 MSDS 报告



【化学品安全技术说明书-MSDS】

1) 化学品和企业标识

化学品中文名	普力L-HM 46抗磨液压油(高压)		
化学品英文名	L-HM 46 Anti-Wear Hydraulic Oil(High pressure)		
产品代码	60521295		
推荐用途和限制用途	适用于工业、航运和移动式机械设备的中、高压液压系统		
制造商名称	中国石化润滑油有限公司		
制造商地址	北京市海淀区安宁庄西路6号	邮政编码	100085
企业应急电话	00-86-400-810-9886	传真号码	00-86-10-82410856
网址	http://sinolube.sinopec.com/		
电子邮件	如果您有关该 MSDS 内容的相关质询，请发电邮联系 csc.lube@sinopec.com		
生效日期	2020-03-01		

2) 危险性概述

GHS危险性类别	无危害
GHS标签要素	
符号	无符合
警示词	无警示词
危害说明	物理性危害： 按照GHS标准，未被归类为有害物质。 健康危害： 按照GHS标准，未被归类为健康危害物质。 环境危害 按照GHS标准，未被归类为环境危害物质。
GHS预防措施说明	
预防措施	无预防用语
事故响应	无预防用语
安全储存	无预防用语
废弃处置	无预防用语
不影响分类的其他危害	未被评可燃物，但会燃烧

中国石化润滑油有限公司

普力L-HM 46抗磨液压油(高压) 2020年03月01日第五版

第1页共6页

MSDS: 60521295 CN

主要症状和应急综述 根据动物试验，没有发现有有力证据证明该产品致癌。通常情况下本产品不会危害健康，过度接触可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油性粉刺、毛囊炎等疾病。
用过的油可能包含有害杂质。

3) 成分/组成信息

配方说明 本产品为混合物，主要成分包括高度精炼的矿物油和石油添加剂。

化学物质名	cas编号或识别编号	EC编号	含量, wt%
精炼矿物基础油	混合物	---	90-99.5
添加剂	混合物	---	0.5-10

4) 急救措施

一般信息 在正常使用条件下使用不应会成为健康危险源。

不同接触方式的处置

吸入 无需医疗急救。如有咳嗽、呼吸困难等症状，建议就医。

皮肤接触 无需医疗急救。脱去污染的衣物，把沾染的部位擦拭干净后用肥皂、清水清洗。在重复使用前彻底清洗衣物及鞋子。必要时就医。

眼睛接触 无需医疗急救。用水冲洗15分钟-20分钟。必要时就医。

食入 除非吞服大量，一般不需要进行医疗急救，作为预防措施，建议就医。

主要症状(急性/迟发效应) 在温度较高情况下长期吸入油雾或蒸汽可能导致呼吸器官发炎，长期或反复皮肤接触可导致刺激或皮肤发炎，眼睛接触可引起对眼睛的轻微刺激，大量食入可能引发肠胃发炎、呕吐、腹泻。

5) 消防措施

特别危险性 本产品闪点大于200℃，不属危险品。遇高热、明火及强氧化剂，易引起燃烧。

灭火方法和灭火剂 洒水或喷雾、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器。砂土仅适用于小型火灾。

燃烧时产生的有害物质 不完全燃烧时产生浓烟、一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物、醛、氮化合物、磷酸盐、某些金属氧化物及其他分解成分

禁止使用的灭火剂 切勿喷水

消防人员特殊的防护设备 在密闭空间内接近着火点时必须佩带呼吸装置。

6) 泄漏应急处理

中国石化润滑油有限公司

普力L-HM 46抗磨液压油(高压) 2020年03月01日第五版 第2页共6页 MSDS: 60521295 CN

避免接触溢出或释放出来的物质。关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8章。

关于处置信息，见安全技术说明书的第13章。请遵守所有适用的地方或国家法规。

应急处置程序	切断火源，立即联系作业人员，让无关人员迅速撤离至安全地带并进行隔离。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排水沟、水体等空间。遵守相关消防程序，参阅安全技术说明书的第8章。
作业人员防护措施	避免接触到皮肤和眼睛。
环境保护措施	作业人员到达现场前，尽可能将溢出的物质限制住。少量泄漏，使用木屑、沙、泥土或其他吸附剂收集溢漏液，并放置在密闭、防渗漏的容器内等待处理；对于大量泄漏，构筑围堤或挖坑收集，确保其不流入下水道、河流、水源和低地。溢出物质置于适当容器中处理。对土壤和植物有污染时，要报告相关部门。
消除方法	<p>废弃物的处置参阅安全技术说明书的第13章。</p> <p>大量泄漏时用真空泵抽到容器中，少量泄漏可用木屑、沙、土、吸油棉或其他吸附剂阻止扩散并装入密封容器中处理。陆路泄漏，采取保护措施切断污染源，将对地表水的污染减小到最低。水路泄漏，立即用拦油索阻止流失的油分，警告邻近的船只，必要时使用合适的分散剂。</p> <p>应将无法处理的严重溢漏事件通报地方当局。</p>

7) 操作处置与储存

操作处置	
一般预防措施	避免长时间或重复性地与皮肤接触，接触后彻底清洗。若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风装置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
安全处置注意事项	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规。避免与氧化剂接触。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装卸200升桶装产品时，应穿保护鞋。倒空的容器可能残留有害物。
储存条件	保持容器密封，不要储存在敞开或没有标签的容器中。储存条件要阴凉、干燥、通风，远离强氧化剂、火种、热源和易燃物。常温贮存。空容器可能还残留部分产品，勿切割、焊接，勿暴露在高温、火焰中。

8) 接触控制和个体防护

容许浓度	<p>高精炼矿物油职业暴露极限容许浓度</p> <p>美国ACGIH:</p> <p>STEL: 10mg/m³形式: 矿物油雾</p>
------	---

中国石化润滑油有限公司

	TWA: 5mg/m ³ 形式: 矿物油雾
	中国MAC: 未制定标准
工程控制方法	提供排气通风或其他工程控制, 确保空气中相关物质的浓度低于标准规定。
个人防护设备	个人防护设备应符合相关国家标准。具体内容请咨询个人防护设备供应商。
呼吸系统防护	正常使用条件下不需要佩戴呼吸防护用具。如果工程控制设施未把油雾浓度保持在足以保护相关人员健康的水平, 需选择符合相关法规要求的呼吸保护设备。具体内容请咨询呼吸保护设备供应商。
手防护	使用耐油性、耐化学性的防护手套。建议使用丁腈橡胶、氯丁橡胶、聚氯乙烯手套。及时更换受污染的手套。操作后用肥皂、水彻底清洗。
眼睛防护	如果可能发生飞溅, 请使用安全防护眼镜。
皮肤和身体防护	正常使用条件下, 除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。当有飞溅可能性时, 请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋, 建议材质为丁腈橡胶。

9) 理化特性

外观	透明油状液体, 浅黄色至棕色
气味	无气味或略带异味
pH值	不适用的
熔点	不适用
倾点	-12℃ (典型值)
初沸点	不适用
闪点	238℃ (开口杯) (典型值)
爆炸极限	无资料
蒸汽压	<0.5Pa@20℃ (估计值)
蒸汽密度	>1(空气=1)
密度	0.84-0.95 kg/l (20℃)
溶解性	不溶于水
辛醇/水分配系数	不适用
自燃温度	>320℃
分解温度	无资料
运动黏度	41.4mm ² /s-50.6mm ² /s@40℃

10) 稳定性和反应性

稳定性	稳定
-----	----

中国石化润滑油有限公司

可能的危险反应	与强氧化剂接触
应避免的条件	极端温度, 阳光暴晒, 接触强氧化剂、火源
不相容的物质	强氧化剂
危险的分解物	正常储存条件下不会形成危险的分解物。

11) 毒理学信息

急性毒性	预期毒性低。LD50: >5g/kg(兔经皮), >5g/kg(鼠经口) LC50>10g/m ³ (鼠)
皮肤刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤, 并不当清洗可能导致皮肤发炎。
眼睛刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。
吸入危害	吸入蒸汽或油雾可能会感到轻微刺激。
呼吸或皮肤过敏	预期不是皮肤致敏物质
生殖细胞突变性	没有诱变危险
致癌性	此产品中浓度大于0.1%的成分, 不属于美国政府工业卫生学者协会(ACGIH)、国际癌症研究中心(IARC)或欧洲委员会(EC)已确认的致癌物。
生殖毒性	无预期危害
特异性靶器官系统毒性 ——一次性接触	无预期危害
特异性靶器官系统毒性 ——反复接触	无预期危害
额外信息	用过的油含有在使用过程中累积的有害杂质。此有害杂质的粘度和成分根据使用的过程而有所区别。处理时可能存在损害健康和环境的风险。用过的油要小心处理, 尽可能避免接触皮肤。在动物试验中, 持续接触用过的发动机油, 会导致皮肤癌。

12) 生态学信息

生态毒性	没有相关数据
持久性和降解性	预期不容易生物降解。
潜在的生物积累性	含具有生物积累的潜在组分。
土壤中的迁移性	如果进入土壤, 将会被土壤颗粒吸收而无法流动。

13) 废弃处置

残余废弃物	应当尽可能回收或循环使用, 或由相关法规认可的废弃物收集商进行集中处置。
容器的处置	应当尽可能由获取相关法规认可的废弃物收集商进行处置。

中国石化润滑油有限公司

普力L-HM 46抗磨液压油(高压) 2020年03月01日第五版 第5页共6页 MSDS: 60521295 CN

废弃注意事项 请使用个人防护设备。避免废弃物接触土壤或流入排水沟。废弃物周转或储存时使用经权威部门认可的运输工具、回收装置、处理或储存设备。

14) 运输信息

在陆运、海运和空运运输过程中，本产品不被归类为危险物质

UN危险货物编号	不适用
UN运输名称	不适用
UN危险性分类	不适用
包装组	不适用
海洋污染物	不适用

15) 法规信息

根据中国地区相关法规，本产品不属于危险化学品。

国内化学品安全管理法规 危险化学品安全管理条例(2011年3月2日国务院发布)
 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)
 GB 6944 危险货物分类和品名编号
 GB/T 16483 化学品安全技术说明书内容和项目顺序
 GB 13690 化学品分类和危险性公示通则
 GB 12268 危险货物物品名表
 GB 15258 化学品安全标签编写规定
 GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分 化学有害因素
 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16) 其他信息

修订日期	2020年03月01日
MSDS版本号	第五版
其他材料	可通过销售部门和技术服务部门获得其它信息和手册
修订声明	提供的信息基于我们对已有数据的理解，对产品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们不对产品的具体特征提供任何担保。

【化学品安全技术说明书-MSDS】

1) 化学品和企业标识

化学品中文名	卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清）		
化学品英文名	L-HM 46 Anti-wear Hydraulic Oil（High Pressure and High Cleanliness）		
产品代码	60522684		
推荐用途和限制用途	适用于工程机械、建筑机械、矿山机械、冶金设备等高压液压系统		
制造商名称	中国石化润滑油有限公司		
制造商地址	北京市海淀区安宁庄西路6号	邮政编码	100085
企业应急电话	00-86-95388-3	传真号码	00-86-10-82410856
网址	http://sinolube.sinopec.com/		
电子邮件	如果您有关该 MSDS 内容的相关质询，请发电邮联系 csc.lube@sinopec.com		
生效日期	2020-03-01		

2) 危险性概述

GHS危险性类别	无危害
GHS标签要素	
符号	无符合
警示词	无警示词
危害说明	物理性危害： 按照GHS标准，未被归类为有害物质。 健康危害： 按照GHS标准，未被归类为健康危害物质。 环境危害 按照GHS标准，未被归类为环境危害物质。
GHS预防措施说明	
预防措施	无预防用语
事故响应	无预防用语
安全储存	无预防用语
废弃处置	无预防用语
不影响分类的其他危害	未被评为可燃物，但会燃烧

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清） 2020年03月01日第五版 第1页共6页 MSDS: 60522684 CN

主要症状和应急综述 根据动物试验，没有发现有力证据证明该产品致癌。通常情况下本产品不会危害健康，过度接触可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺、毛囊炎等疾病。
用过的油可能包含有害杂质。

3) 成分/组成信息

配方说明 本产品为混合物，主要成分包括高度精炼的矿物油和石油添加剂。

化学物质名	cas编号或识别编号	EC编号	含量, wt%
精炼矿物基础油	混合物	--	90-99.5
添加剂	混合物	--	0.5-10

4) 急救措施

一般信息 在正常使用条件下使用不应会成为健康危险源。

不同接触方式的处置

吸入 无需医疗急救。如有咳嗽、呼吸困难等症状，建议就医。

皮肤接触 无需医疗急救。脱去污染的衣物，把沾染的部位擦拭干净后用肥皂、清水清洗。在重复使用前彻底清洗衣物及鞋子。必要时就医。

眼睛接触 无需医疗急救。用水冲洗**15分钟-20分钟**。必要时就医。

食入 除非吞服大量，一般不需要进行医疗急救。作为预防措施，建议就医。

主要症状(急性/迟发效应) 在温度较高情况下长期吸入油雾或蒸汽可能导致呼吸器官发炎，长期或反复皮肤接触可导致刺激或皮肤发炎，眼睛接触可引起对眼睛的轻微刺激。大量食入可能引发肠胃发炎、呕吐、腹泻。

5) 消防措施

特别危险性 本产品闪点大于**200℃**，不属危险品。遇高热、明火及强氧化剂，易引起燃烧。

灭火方法和灭火剂 洒水或喷雾、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器。砂土仅适用于小型火灾。

燃烧时产生的有害物质 不完全燃烧时产生浓烟、一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物、醛、氮氧化物、磷酸盐、某些金属氧化物及其他分解成分

禁止使用的灭火剂 切勿喷水

消防人员特殊的防护设备 在密闭空间内接近着火点时必须佩带呼吸装置。

6) 泄漏应急处理

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清） 2020年03月01日第五版 第2页共6页 MSDS: 60522684 CN

避免接触溢出或释放出来的物质。关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8章。

关于处置信息，见安全技术说明书的第13章。请遵守所有适用的地方或国家法规。

应急响应程序	切断火源，立即联系作业人员，让无关人员迅速撤离至安全地带并进行隔离。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排水沟、水体等空间。遵守相关消防程序，参阅安全技术说明书的第8章。
作业人员防护措施	避免接触到皮肤和眼睛。
环境保护措施	作业人员到达现场前，尽可能将溢出的物质限制住。少量泄漏，使用木屑、沙、泥土或其他吸附剂收集溢漏液，并放置在密闭、防渗漏的容器内等待处理；对于大量泄漏，构筑围堤或挖坑收集，确保其不流入下水道、河流、水源和低地。溢出物质置于适当容器中处理。对土壤和植物有污染时，要报告相关部门。
消除方法	<p>废弃物的处置参阅安全技术说明书的第13章。</p> <p>大量泄漏时用真空泵抽到容器中，少量泄漏可用木屑、沙、土、吸油棉或其他吸附剂阻止扩散并装入密封容器中处理。陆路泄漏，采取保护措施切断污染源，将对地表水的污染减小到最低。水路泄漏，立即用拦油索阻止流失的油分，警告邻近的船只，必要时使用合适的分散剂。</p> <p>应将无法处理的严重溢漏事件通报地方当局。</p>

7) 操作处置与储存

操作处置	
一般预防措施	避免长时间或重复性地与皮肤接触，接触后彻底清洗。若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风装置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
安全处置注意事项	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规。避免与氧化剂接触。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装卸200升桶装产品时，应穿保护鞋。倒空的容器可能残留有害物质。
储存条件	保持容器密封，不要储存在敞开或没有标签的容器中。储存条件要阴凉、干燥、通风，远离强氧化剂、火种、热源和易燃物。常温贮存。空容器可能还残留部分产品，勿切割、焊接，勿暴露在高温、火焰中。

8) 接触控制和个体防护

容许浓度	<p>高精炼矿物油职业暴露极限容许浓度</p> <p>美国ACGIH:</p> <p>STEL: 10mg/m³形式: 矿物油雾</p>
------	---

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清） 2020年03月01日第五版 第3页共6页 MSDS: 60522684 CN

	TWA: 5mg/m ³ 形式: 矿物油雾
	中国MAC: 未制定标准
工程控制方法	提供排气通风或其他工程控制, 确保空气中相关物质的浓度低于标准规定。
个人防护设备	个人防护设备应符合相关国家标准。具体内容请咨询个人防护设备供应商。
呼吸系统防护	正常使用条件下不需要佩带呼吸防护用具。如果工程控制设施未把油雾浓度保持在足以保护相关人员健康的水平, 需选择符合相关法规要求的呼吸保护设备。具体内容请咨询呼吸保护设备供应商。
手防护	使用耐油性、耐化学性的防护手套。建议使用丁腈橡胶、氯丁橡胶、聚氯乙烯手套。及时更换受污染的手套。操作后用肥皂、水彻底清洗。
眼睛防护	如果可能发生飞溅, 请使用安全防护眼镜。
皮肤和身体防护	正常使用条件下, 除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。当有飞溅可能性时, 请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋, 建议材质为丁腈橡胶。

9) 理化特性

外观	透明油状液体, 浅黄色至棕色
气味	无气味或略带异味
pH值	不适用的
熔点	不适用
倾点	-15℃ (典型值)
初沸点	不适用
闪点	240℃ (开口杯) (典型值)
爆炸极限	无资料
蒸汽压	<0.5Pa@20℃ (估计值)
蒸汽密度	>1(空气=1)
密度	0.84-0.95 kg/l (20℃)
溶解性	不溶于水
辛醇/水分配系数	不适用
自燃温度	>320℃
分解温度	无资料
运动黏度	41.4mm ² /s-50.6mm ² /s@40℃

10) 稳定性和反应性

稳定性	稳定
-----	----

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油 (高压高清) 2020年03月01日第五版 第4页共6页 MSDS: 60522684 CN

可能的危险反应	与强氧化剂接触
应避免的条件	极端温度，阳光暴晒，接触强氧化剂、火源
不相容的物质	强氧化剂
危险的分解物	正常储存条件下不会形成危险的分解物。

11) 毒理学信息

急性毒性	预期毒性低。LD50: >5g/kg(兔经皮), >5g/kg(鼠经口) LC50>10g/m ³ (鼠)
皮肤刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤，并不当清洗可能导致皮肤发炎。
眼睛刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。
吸入危害	吸入蒸汽或油雾可能会感到轻微刺激。
呼吸或皮肤过敏	预期不是皮肤致敏物质
生殖细胞突变性	没有诱变危险
致癌性	此产品中浓度大于0.1%的成分，不属于美国政府工业卫生学者协会(ACGIH)、国际癌症研究中心(IARC)或欧洲委员会(EC)已确认的致癌物。
生殖毒性	无预期危害
特异性靶器官系统毒性 ——一次性接触	无预期危害
特异性靶器官系统毒性 ——反复接触	无预期危害
额外信息	用过的油含有在使用过程中累积的有害杂质。此有害杂质的粘度和成分根据使用的过程而有所区别。处理时可能存在损害健康和环境的风险。用过的油要小心处理，尽可能避免接触皮肤。在动物试验中，持续接触用过的发动机油，会导致皮肤癌。

12) 生态学信息

生态毒性	没有相关数据
持久性和降解性	预期不容易生物降解。
潜在的生物积累性	含具有生物累积的潜在组分。
土壤中的迁移性	如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。

13) 废弃处置

残余废弃物	应当尽可能回收或循环使用，或由相关法规认可的废弃物收集商进行集中处置。
容器的处置	应当尽可能由获取相关法规认可的废弃物收集商进行处置。

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清） 2020年03月01日第五版 第5页共6页 MSDS: 60522684 CN

废弃注意事项

请使用个人防护设备。避免废弃物接触土壤或流入排水沟。废弃物周转或储存时使用经权威部门认可的运输工具、回收装置、处理或储存设备。

14) 运输信息

在陆运、海运和空运运输过程中，本产品不被归类为危险物质

UN危险货物编号	不适用
UN运输名称	不适用
UN危险性分类	不适用
包装组	不适用
海洋污染物	不适用

15) 法规信息

根据中国地区相关法规，本产品不属于危险化学品。

国内化学品安全管理法规	危险化学品安全管理条例(2011年3月2日国务院发布) 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号) GB 6944 危险货物分类和品名编号 GB/T 16483 化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 13690 化学品分类和危险性公示通则 GB 12268 危险货物物品名表 GB 15258 化学品安全标签编写规定 GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分 化学有害因素
-------------	--

等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16) 其他信息

修订日期	2020年03月01日
MSDS版本号	第五版
其他材料	可通过销售部门和技术服务部门获得其它信息和手册
修订声明	提供的信息基于我们对已有数据的理解，对产品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们不对产品的具体特征提供任何担保。

中国石化润滑油有限公司

卓力L-HM 46抗磨液压油（高压高清） 2020年03月01日第五版 第6页共6页 MSDS: 60522684 CN