

建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

(区域环评+环境标准)

项目名称: 浙江凡翔机械设备有限公司年产300台
鱼粉生产线专用机械设备迁扩建项目

建设单位(盖章): 浙江凡翔机械设备有限公司

编制日期: 2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	/		
建设项目名称	浙江凡翔机械设备有限公司年产 300 台鱼粉生产线配套设备迁扩建项目		
建设项目类别	食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353		
环境影响评价文件类型	环境影响登记表		
一、建设单位情况			
建设单位（盖章）	浙江凡翔机械设备有限公司		
统一社会信用代码	91330902MA28KX912J		
法定代表人（签章）	[Redacted]		
主要负责人（签字）	[Redacted]		
直接负责的主管人员（签字）	[Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	宁波市寰宇工程咨询有限公司		
社会信用代码	91330201761460845Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[Redacted]	建设项目基本情况、建设项目工程分析	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	[Redacted]	[Redacted]

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	40
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	68

附表：

附表 1	建设项目污染物排放量汇总表
附表 2	编制单位和编制人员情况表

附图：

附图 1	建设项目地理位置图
附图 2	厂区平面布置图
附图 3	环境保护目标分布图
附图 4	浙江省舟山市“三线一单”图集
附图 5	生态保护红线分布图
附图 6	2020 秋季海域生态环境现状调查站位示意图

附件：

附件 1	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
附件 2	企业营业执照
附件 3	租赁合同
附件 4	不动产权证
附件 5	浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环评审批意见
附件 6	浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目验收意见
附件 7	固定污染源排污登记回执
附件 8	油漆 MSDS 文件
附件 9	项目意见征求表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江凡翔机械设备有限公司年产 300 台鱼粉生产线专用机械设备迁扩建项目		
项目代码	2205-330902-07-02-806773		
建设单位联系人	鮑	联系方式	18
建设地点	浙江省舟山市定海区工业园区华胜路 1 号 A 区		
地理坐标	(121 度 59 分 59.712 秒, 30 度 9 分 7.405 秒)		
国民经济行业类别	C353 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造	建设项目行业类别	“三十二、专用设备制造业 35”中的“食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	定海区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2205-330902-07-02-806773
总投资（万元）	1265	环保投资（万元）	63
环保投资占比（%）	4.98%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	25500.2
专项评价设置情况	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）》，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。		

	表 1-1 项目专项评价设置情况			
	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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	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	本项目产生的废水主要为生活污水，废水纳管排放	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	本项目危险物质存储量均未超过临界量	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	本项目未从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
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）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	1、规划名称：《浙江定海工业园区（临港区块）控制性详细规划》 2、审批机关：浙江省人民政府 3、审批文件名称及文号：《浙江省人民政府关于第二批开发区（园区）整合提升工作方案的批复》，浙政函[2010]114 号			
规划环境影响 评价情况	1、规划环评文件名称：《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书》、《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书调整报批规划环境影响报告书》、《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报			

	告书六张规划环评清单及环境补充说明》 2、召集审查机关：原舟山市环境保护局(舟山市生态环境局) 3、审查文件名称及文号：《关于<浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书>审查意见的函》，舟环函[2016]127 号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《浙江定海工业园区（临港区块）控制性详细规划》相符性分析 （1）规划范围 规划范围包含北部沿海区块（即定海工业园区核心区块）和西大塘区块两片，总规划用地范围为 22.96 平方公里。其中北部沿海区块东起马岙街道三江码头，西至长丰西河，南以疏港公路一沪 舟高速接线为界，北至长白水道，用地面积为 21.33 平方公里；西大塘区块北以西为界，西南临西大塘，东至环岛路一马鞍河一戴家河沿线，用地面积 1.63 平方公里。 （2）规划定位 以港口岸线资源为依托，以船舶修造、大型港口机械制造及其科技研发为主导，着力打造临港型的先进制造业生产基地和生态化工业园区。 （3）规划目标 营造最佳的投资环境，发挥工业园区最大优势，合理划分工业产业结构及优化工业园的布局结构，达到土地资源的优化配置，最终达到促进经济持续发展的目的。运用生态的原则，维护地方生态平衡，建设生态工业园区。 （4）规划产业 规划重点指引产业包括船舶修造拆业、船舶配套业、重装备制造业、临港石化业、机械制造业、港口物流业等。 船舶修造拆业：抓住国家制定出台的船舶工业调整和振兴规划的有利时机，利用修造船企业现有设施设备，在环保安全、管理规范的基础上,加快发展拆船业，争取国家定点，实施绿色环保拆解。 船舶配套业：积极引导企业错位发展，开发大型船用构件及配套零部件产品，引导传统机械制造业融入船舶工业产业链。 重装备制造业：拓展海洋装备和海洋工程制造业，重点发展海洋工程装备、港口装备、渔业装备等产品。积极发展集装箱吊装机械、港口起重机、集

	装箱运输车等物流重装备机械产业。 临港石化业：以大项目建设为抓手，突破上游、发展中游、控制下游，构建产业结构和布局合理、产业链配套完善、国际竞争力和可持续发展能力强的临港石化产业体系。 机械制造业：要依托定海区较好的机械制造业基础，扶持发展塑机螺杆、纺织机械、物流机械等特色制造业，鼓励发展整机制造，拓展其他机械加工业，努力向产品专业化、成套化和机电一体化发展，建设特色机械加工基地。 港口物流业：大力建设公用泊位和业主码头，提高港口码头的集疏运能力。 为了使园区土地、岸线等资源禀赋得到充分利用，规划环评建议优化产业结构门类，定海工业园区以临港六大产业为主导，以高新产业、科技研发等产业为配套，同时兼顾舟山海洋经济产业链中的整治提升、搬迁入园的重污染行业项目。 （5）规划结构 规划区由道路、水系等划分形成若干个功能区，整体形成“一心、一轴、两点、十一园、多廊道”的功能结构。 一心：指的是峙岙塘配套中心。 一轴：指的是沿疏港公路一创园大道的产业发展轴。 两点：指的是位于西部的紫窑工业邻里中心和东部的北海工业邻里中心。 十一园：指的是规划内由道路、水系等形成的是个不同的功能产业园，包括一个中小型配套加工园、一个大中型临港加工园、两个船舶产业园、一个港口物流园、两个高新技术产业园、三个临港产业园和一个发展备用园区。 多廊道：指的是依托自然山体或河流水系打造的山海生态廊道。 （6）规划符合性分析 项目拟租厂房位于浙江省舟山市定海区工业园区华胜路1号A区，用地性质为工业用地，位于“十一园”中的中小型配套加工园；此外，项目所在行业属于机械制造业，符合定海工业园区的产业规划。综上，项目建设符合浙江定海工业园区总体规划要求。
--	---

	2、与《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书》相符性分析 2016 年园区管理委员会委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书》，并于 2016 年通过舟山市环境保护局审查(舟环函[2016]127 号)，后由于园区发展及产业调整，2018 年 6 月园区管理委员会委托浙江仁欣环科院有限责任公司对 2016 年编制的《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书》(以下简称原规划环评报告书)相关内容进行进一步的补充说明，在原规划环评报告书基础上编制完成《浙江定海工业园区控制性详细规划整合环境影响报告书调整报告》，作为原规划环评报告书的补充；同时根据《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》(浙环发[2017]34 号)相关精神对浙江定海工业园区梳理“六张规划环评结论清单”。 生态空间清单：项目拟建地位于浙江定海工业园区十一园中的中小型配套加工园，规划环评中的生态空间名称及编号为“定海工业园区环境优化准入区 0901-V-0-6”。本项目为专用设备制造业，为二类工业项目，且不属于管控措施中的三类工业项目及负面清单中的禁止准入类项目，建设单位在严格落实本报告提出的各项环保措施后，污染物排放水平可达到国内先进水平，符合规划环评中生态空间清单的“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”等管控措施要求。 环境准入负面清单：本项目为专用设备制造业，为二类工业项目，不属于“国家、省、市、区(县)落后产能的限制类、淘汰类项目及相关产业园区和工业功能区规定的禁入和限制类的工业项目”，也不属于规划环评中环境准入负面清单中的项目。 污染物排放总量管控限值清单：严格实施污染物总量控制制度，项目实施后 CODcr 排放量为 0.128t/a、NH3-N 排放量为 0.013t/a。根据浙江省环境保护厅浙环发[2012]10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)的通知》中的相关规定，项目仅排放生活污水，CODcr、氨氮无需进行总量调剂平衡。
--	--

	污染减缓措施：建设单位在严格落实本报告提出的各项环保措施后，各类污染物可做到稳定达标排放或妥善处理，不会对周边环境产生明显不良影响，符合规划环评中环境准入条件要求。 规划环评符合性分析：根据规划及规划环评，本项目位于浙江定海工业园区内，用地性质为工业用地，“三废”排放达到国家相应标准要求，且不属于规划环评中环境准入负面清单中项目。综上，项目建设符合浙江定海工业园区控制性详细规划及浙江定海工业园区规划环评的要求。 3、与“区域环评+环境标准”改革实施方案概况及符合性分析 2018年6月14日，舟山市定海区人民政府出具了《舟山市定海区人民政府关于同意<浙江定海工业园区“区域环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案>的批复》(定政函[2018]51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，报告书简化为报告表审批，报告表简化为登记表备案，并实行“承诺+备案”制，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、核与辐射类项目； 2、有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 3、印染、电镀、制革、造纸、铅酸蓄电池等重污染高耗能高环境风险的项目； 4、金属冶炼、铸造项目； 5、有喷漆工艺的项目且年使用油性漆量(含稀释剂)50吨以上的项目； 6、轮胎制造、再生橡胶制造类项目； 7、涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目或有重大风险源的潜在环境风险项目； 8、热电联产、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目； 9、臭气影响大的饲料加工、水产品加工类项目，含发酵工艺的调味品制造、有发酵工艺的酒精饮料及酒类制造项目； 10、新增重金属污染物排放项目；
--	---

	11、与敏感点防护距离不足，公众关注度高反映强烈的项目； 12、审批权限在市级以上环保部门的项目，由有相关审批权限的环保部门最终确定； 13、其它重污染、高风险及严重影响生态的项目。 符合性分析：项目为农副食品加工专用设备制造，无喷漆工艺（采用刷漆工艺）且油性漆量（含稀释剂）小于 50 吨，无电镀及钝化等生产工艺，属于环评审批负面清单外且符合环境准入标准的项目，因此评价类别可由环境影响报告表降为环境影响登记表。															
其他符合性分析	1、舟山市“三线一单”符合性分析 本项目位于浙江省舟山市定海区工业园区华胜路 1 号 A 区，根据《舟山市“三线一单”生态环境分区管控方案》（舟政发[2020]24 号），本项目建设范围内涉及的管控单元为“浙江省舟山市定海工业园重点管控单元-1（ZH33090220077）”（见附图 4），该单元管控准入清单见下表。 表 1-1 舟山市“三线一单”生态环境分区管控方案准入清单 <table><tr><td>环境管控单元编码</td><td>ZH33090220077</td><td rowspan="4">本项目</td></tr><tr><td>环境管控单元名称</td><td>浙江省舟山市定海工业园重点管控单元-1</td></tr><tr><td>行政区划</td><td>浙江省舟山市定海区</td></tr><tr><td>管控单元分类</td><td>重点管控单元</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>项目为二类工业项目，且位于定海工业园区内，项目拟建地与附近敏感点距离相对较远，之间存在道路及绿化等隔离带。</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>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。加快落实污水处理厂建设及提升</td><td>本项目属于二类工业项目，项目性质为迁扩建，项目各项污染防治措施实施后，污染物排放水平可以达到同行业国内先进水平；项目不</td></tr></table>	环境管控单元编码	ZH33090220077	本项目	环境管控单元名称	浙江省舟山市定海工业园重点管控单元-1	行政区划	浙江省舟山市定海区	管控单元分类	重点管控单元	空间布局约束	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目为二类工业项目，且位于定海工业园区内，项目拟建地与附近敏感点距离相对较远，之间存在道路及绿化等隔离带。	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。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。加快落实污水处理厂建设及提升	本项目属于二类工业项目，项目性质为迁扩建，项目各项污染防治措施实施后，污染物排放水平可以达到同行业国内先进水平；项目不
环境管控单元编码	ZH33090220077	本项目														
环境管控单元名称	浙江省舟山市定海工业园重点管控单元-1															
行政区划	浙江省舟山市定海区															
管控单元分类	重点管控单元															
空间布局约束	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目为二类工业项目，且位于定海工业园区内，项目拟建地与附近敏感点距离相对较远，之间存在道路及绿化等隔离带。														
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。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。加快落实污水处理厂建设及提升	本项目属于二类工业项目，项目性质为迁扩建，项目各项污染防治措施实施后，污染物排放水平可以达到同行业国内先进水平；项目不														

		改造项目，推进工业园区（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。	涉及生产废水，生活污水雨污分流。稳定达标排放。项目运营过程加强土壤和地下水污染防治措施。
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。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。	项目不属于沿江河湖库工业企业，建成后将积极采取风险防范措施，制定应急预案，并加强风险管理，可将环境风险降低至最低程度。
	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。	本项目无生产废水产生，资源能源主要为电能，无煤炭消费使用需求。
表 1-2 项目“三线一单”符合性分析			
内容		符合性分析	
生态保护红线		本项目位于浙江省舟山市定海区工业园区华胜路1号A区，根据《浙江省生态保护红线》《舟山市“三线一单”生态环境分区管控方案》，对照“舟山市区生态保护红线分布图”（见附图5），工程拟建地不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。	
环境质量底线		根据《浙江省舟山市生态环境质量报告书（2016-2020年）》，本项目所在区域环境空气质量属于达标区；所在地附近海域水质各指标除无机氮、悬浮物外均能达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类标准；厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。	
资源利用上线		本项目不涉及能源（煤炭）使用，不属于高能耗、高污染、资源型企业，因此本项目不会突破资源利用上线。	
生态环境准入清单		根据表1-1分析可知，本项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案准入清单要求。	
综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，因此本项目符合“三线			

一单”要求。

2、与行业标准对照分析

(1)《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目对照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函〔2015〕402号)要求进行分析,具体规范提升标准对照见表1-3。

表 1-3 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范对照表

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外(UV)光固化涂料等环境友好型涂料,限制使用即用状态下VOCs含量>420g/L的涂料★	本项目使用水性漆的占比约为70.5%,所有涂料即用状态下VOC含量均<420g/L	符合
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料(水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求水性涂料》(HJ2537-2014)的规定)使用比例达到50%以上	本项目不涉及	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺,淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺,提高涂料利用率★	本项目采用人工刷漆,不属于空气喷涂等落后喷涂工艺	符合
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放,属于危化品应符合危化品相关规定	有机溶剂原料均为桶装密封,存放于危险化学品仓库	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成,并需满足建筑设计防火规范要求	本项目调配作业在密闭的刷漆室进行	符合
		6	无集中供料系统时,原辅料转运应采用密闭容器封存	本项目原辅料转运采用密闭容器封存	符合
		7	禁止敞开式涂装作业,禁止露天和敞开式晾(风)干(船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外)	本项目在密闭刷漆室进行涂装、晾干作业	符合

			8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目不涉及	符合
			9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间	本项目不涉及	符合
			10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不涉及	符合
		废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目不涉及烘干	符合
			12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目调配、涂装和干燥工艺过程废气均密闭收集	符合
			13	所有产生VOCs污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于90%	涂装废气总收集效率为95%	符合
			14	VOCs污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	满足	符合
		废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段VOCs治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目不涉及喷漆	符合
			16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于90%	本项目不涉及烘干	符合
			17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于75%	本项目溶剂型涂料涂装废气处理设施总净化效率为80%	符合
			18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T1-92要求的采样固定位置，VOCs污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	要求按规范设置废气处理设施进口和排气筒出口采样位置	符合

		监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	设立完善的环境保护管理制度	符合
			20	落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算VOCs处理效率	要求定期对废气处理设施进、出口和厂界无组织进行监测	符合
			21	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	要求建立各类台帐并严格管理	符合
			22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	要求设有非正常工况申报管理制度	符合
			说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。			
由上表可知，本项目基本符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函〔2015〕402号）关于表面涂装行业整治要求。						
(2) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析						
表 1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》对照表						
序号		方案主要任务		本项目情况	是否符合	
1	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值		本项目为工业涂装行业，使用VOCs含量限	符合	

			不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。	值符合国家标准的涂料。项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类的工艺和装备。	
	2	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，定海区2020年环境空气质量达标，项目VOCs排放量实行等量削减。	符合
	3	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不涉及喷漆，刷漆在密闭负压刷漆室内进行	符合
	4	全面推行工业涂装	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂	项目使用70.5%的水	符合

		企业使用低VOCs含量原辅材料	涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	性涂料和29.5%的溶剂型涂料，且使用的水性涂料、溶剂型涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，建成后按要求做好台账。	
	5	大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	项目属于专用设备制造，低VOCs含量原辅材料行业整体替代比例为≥70%，项目使用水性涂料的比例为70.5%，符合替代要求。	符合
	6	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目调漆、刷漆、晾干均在密闭房内进行，且空间内保持微负压，按规范要求设置通风量。	符合
	7	全面开展	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格	项目不涉	符合

		泄漏检测与修复 (LDAR)	按照行业排放标准要求开展LDAR工作；其他企业载有气态、液态VOCs物料设备与管线组件密封点大于等于2000个的，应开展LDAR工作。	及。	
	8	规范企业非正常工况排放管理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O ₃ 污染高发时段（4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	项目不涉及。	符合
	9	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级，石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。	项目采用光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧工艺处理涂装废气，吸附装置和活性炭符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
	10	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业按要求执行治理设施较生产设备“先启后停”的原则。	符合

	11	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	/	符合
	12	强化重点开发区（园区）治理	依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升VOCs治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉VOCs排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业VOCs组分构成，识别特征污染物。	/	符合
	13	加大企业集群治理	同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉VOCs企业超过10家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	/	符合
	14	建设涉VOCs“绿岛”项目	推进各地统筹规划建设一批涉VOCs“绿岛”项目，实现VOCs集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的VOCs治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。	/	符合

	15	推进油品储运销治理。	加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程VOCs排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	项目不涉及。	符合
	16	加强汽修行业治理	提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低VOCs 含量原辅材料源头替代。	项目不涉及。	符合
	17	推进建筑行业治理	积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	项目不涉及。	符合
	18	实施季节性强化减排	以O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业，结合本地VOCs排放特征和O ₃ 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批VOCs物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将O ₃ 污染高发时段禁止或者限制VOCs排放的环境管理措施纳入排污许可证。	/	符合
	19	积极引导相关行业错时施工	鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开O ₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避	/	符合

		开O ₃ 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避免每日O ₃ 污染高值时间。		
20	完善环境空气VOCs监测网	继续开展城市大气VOCs组分观测，完善区域及城市大气环境PM _{2.5} 和O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉VOCs排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设VOCs特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	/	符合
21	提升污染源监测监控能力	VOCs 重点排污单位依法依规安装VOCs自动监控设施，鼓励各地对涉VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强VOCs 现场执法监测装备保障，2021年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等VOCs 泄漏检测仪器。	企业按要求实施。	符合

由上表可知，本项目基本符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

4、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》符合性分析

表 1-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》对照表

序号	判断依据	本项目情况	是否符合
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	符合
		5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	符合
		5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条	符合

			规定。		
			5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目VOCs物料存放于危险化学品仓库,密闭空间满足要求。	符合
	2	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应采用密闭容器、罐车。	本项目油漆采用密闭容器方式进行转移。	符合
			6.1.2 粉状、粒状VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	不涉及	符合
			6.1.3 对挥发性有机液体进行装载时,应符合6.2 条规定。	不涉及	符合
			7.2 含VOCs产品的使用过程		
	3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目调漆、刷漆、晾干过程均在密闭空间内操作,废气排至VOCs废气收集处理系统。	符合
			7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	不涉及	符合
			7.3 其他要求。		
			7.3.1 企业应建立台账,记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业按要求建立台账,台账保存期限不少于5年。	符合
			7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。	按照相关规范采用合理的通风量。	符合
			7.3.3 载有VOCs物料的设备及其管道	不涉及	符合

			在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。		
			7.3.4 工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	漆渣盛装于密闭容器中，废油漆桶加盖密闭后暂存于危废暂存间，定期委托处置。	符合
	4	设备与管线组件VOCs泄漏控制要求	8.1 企业中载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	不涉及	符合
	5	敞开液面VOCs无组织排放控制要求	9.2 废水液面特别控制要求		
			9.2.1 废水集输系统 对于工艺过程排放的含VOCs废水，集输系统应符合下列规定之一： a) 采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； b) 采用沟渠输送，若敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度 ≥ 100 mmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。	不涉及	符合
			9.2.2 废水储存、处理设施 含VOCs废水储存和处理设施敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度 ≥ 100 mmol/mol，应符合下列规定之一： a) 采用浮动顶盖； b) 采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集处理系统； c) 其他等效措施。	不涉及	符合
	6	VOCs无组织排放废气收集处	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行	本项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停	符合

理系统要求	的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
	10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目废气收集系统采用全密闭房间。	符合
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500 mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8 章规定执行。	本项目废气收集系统的输送管道处于密闭状态，废气收集系统在负压下运行。	符合
	10.3.2 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目刷漆生产线收集的废气中NMHC最大初始排放速率≥2kg/h，配置VOCs处理设施的处理效率为80%，同时使用的水性涂料、溶剂型涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求。	符合
	10.3.4 排气筒高度不低于15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）。	本项目废气排气筒高度不低于15m。	符合
	10.4 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业按要求建立台账，台账保存期限不少于5年。	符合
由上表可知，本项目基本符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》的相关要求。			

	5、产业政策符合性分析 本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，本项目符合产业政策要求。 6、《环境保护综合名录（2021 年版）》符合性分析 本项目产品为鱼粉生产线专用机械设备，行业类别为C353食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造，不在“高污染、高环境风险”产品名录中，项目不属于“双高”项目。 7、碳排放符合性分析 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），本项目属于C353食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造，不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业范围内，故报告不进行碳排放评价。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

浙江凡翔机械设备有限公司成立于 2017 年 9 月，原厂地址位于浙江省舟山市定海区双桥街道临港二路 2 支路 13 号，主要从事生产鱼粉生产线配套设备。2018 年 5 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制了《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环境影响报告表》，2018 年 5 月 11 日通过舟山市生态环境局定海分局（原舟山市定海区环境保护局）审批，批文号“定环建审〔2018〕27 号”，2019 年 8 月通过了竣工环境保护验收。

现由于企业发展需要，企业拟整体搬迁并租赁隶属舟山优石新型材料有限公司位于浙江省舟山市定海区工业园区华胜路 1 号 A 区的厂房，并购买新的设备，实施“年产 300 台鱼粉生产线专用机械设备迁扩建项目”。项目实施后产品类型不变，产能扩大。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单，本项目属于“C353 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，环评类别为环境影响报告表。根据《舟山市定海区人民政府关于同意<浙江定海工业园区“区域环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案>的批复》（定政函[2018]51 号），本项目属于环评审批负面清单外且符合环境准入标准的项目，因此评价类别可由环境影响报告表降为环境影响登记表，具体分析见第一章。

2、工程组成

表 2-1 项目工程组成

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	2#厂房（1F）	1F：机加工车间
	3#厂房（1F）	1F：激光切割车间、成品仓库
	4#厂房（1F）	1F：火焰切割车间、焊接车间、剪板卷板折弯车间、喷砂车间、涂装车间
辅助工程	1#楼房（2F）	1F：原料仓库；2F：食堂

	5#楼房（4F）	1F、2F、3F、4F：办公楼
公用工程	给水	市政供水系统供给
	排水	厂区实行雨污分流，生活污水纳管排放
	供电	市政供电系统供给
环保工程	废气	切割烟尘、焊接烟尘：移动式烟尘净化器（TA003-TA012）； 喷砂粉尘（排气筒 P1）：车间密闭整体抽风+布袋除尘器（TA001）； 涂装废气（排气筒 P2）：车间密闭整体抽风+光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧设备（TA002） 油烟废气（食堂排气筒）：油烟净化器。
	废水	生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水经油水分离器处理），纳入市政污水管网。
	噪声	车间合理布局，选用低噪声设备等。
	固废	设危险废物贮存间 1 间（15m ² ），位于 4#厂房外西南角，一般固废贮存间 1 间（20m ² ），位于 4#厂房外西南角
储运工程	储存	原料仓库位于 1#楼房 1F，成品仓库位于 3#厂房 1F，危化品仓库位于厂区西南角。
	运输	采用汽车运输
依托工程	污水处理厂	定海区西北片污水处理厂

3、主要产品及产能

表 2-2 迁扩建前后产品变化情况一览表

产品名称	年产量		
	现有工程	迁扩建后	变化量
鱼粉生产线专用机械设备 （鱼粉生产设备配套件）	260 吨/a（可折算成 80 台/a）	300 台/a	+220 台/a

注 1：迁建前后企业生产产品类型不变，基于本项目对企业产品的进一步调查，鱼粉生产过程系由多台设备组成的一条生产线，企业所生产的产品系专用于该生产线的相关机械设备。基于严谨角度考虑，本项目将其产品名称由原有环评中的“鱼粉生产设备配套件”，更名为“鱼粉生产线专用机械设备”；计量单位由“吨/a”变更为“台/a”；

注 2：鱼粉生产线专用机械设备，主要包括：蒸煮机、压榨机、干燥机、蒸干机、筛粉机、粉碎机、冷却机、自动称重包装系统、混合搅拌机、碟式分离机、蛋白水加热器、三项卧式离心机、各种液罐、蛋白水箱、废气浓缩装置、蒸汽真空浓缩机、冷凝器、引风机、除臭塔、除水过滤器、除臭离子光催化器、输送机、冰鱼破碎机、金属检测机、除铁机、冷凝水回收机、电控系统等。企业根据客户需要（全套或某个部件），生产相应的专用机械设备，或者生产全套设备运至客户生产厂房后再组装；

注 3：由于鱼粉生产线生产出的产品包括鱼粉、鱼油、蛋白饲料等，其设备性质包含国民经济中的 C3532 和 C3534，因此在对其产品分类时统一归为 C353 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造。

4、主要生产设施及设施参数

表 2-3 迁扩建前后主要生产设施变化情况一览表

序号	设备名称	设备型号/参数	设备数量（台/套）			备注
			现有工程	迁扩建后	增减量	
1	逆变式 CO ₂ /手弧两用弧焊机	KE-500S	3	5	+2	/
2	等离子焊机	LGK-60T	0	8	+8	/
3	氩弧焊机	WS3000	0	8	+8	/
4	激光切割机	HY-C2000W	0	1	+1	/
5	等离子火焰切割机	S/N260XD-009201	1	1	0	加氧气、丙烷
6	半自动火焰切割机	CG1-30	0	1	+1	
7	数控液压板料折弯机	WC67K-200T/3200	1	1	0	/
8	液压板料折弯机	QCE2Y	0	1	+1	/
9	液压摆式剪板机	QC12Y-8X3200	1	2	+1	/
10	万能卷板机	W11-4*1500	0	5	+5	/
11	盘管机	/	0	1	+1	/
12	单臂液压机	LDY32D-300T	1	1	0	/
13	手持式打磨机	/	5	0	-5	/
14	喷砂机	YT-820P	0	1	+1	容量 0.6m ³ 的喷砂罐
15	螺杆空气压缩机	ERC-50SAL/BMVF45	0	2	+2	/
16	单梁行车	2.9T/5T/10T/20T	6	12	+6	/
17	龙门吊	2.8T	0	1	+1	/
18	油压床	315T	0	1	+1	/
19	开式固定台压力机	JE21-25	0	2	+2	/
20	钻床	Z3732X8/Z3063/3050/D50/Z3040/PZ2020	0	8	+8	/
21	铣床	X6140	0	1	+1	/
22	刨床	B665	0	1	+1	/
23	锯床	GB4240	0	1	+1	/
24	车床	62110/CW62630C/CS6140/CA6150A	0	4	+4	/
25	刷漆室	6m*6m*12m	1	1	0	迁建前为 5m*6m*12m

26	喷砂废气处理设备 TA001	车间密闭整体抽风+布袋除尘器 (13000m ³ /h)	0	1	+1	/
27	涂装废气处理设备 TA002	车间密闭整体抽风+光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧 (10000m ³ /h)	1	1	0	迁建前为光催化氧化+活性炭吸附
28	移动式烟尘净化器 TA003-TA012	/	0	13	+13	/

5、主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料年消耗量见表 2-5，主要原辅材料组成成分见表 2-6。根据建设单位提供的 MSDS（附件 8），溶剂型涂料施工状态下（即调配后即用于状态下）706 新防锈底漆（C53-38）VOC 含量为 378.8g/L，醇酸耐热面漆 VOC 含量为 309.4g/L，H06-3 环氧富锌防锈底漆 VOC 含量为 202.5g/L，丙烯酸聚氨酯面漆 VOC 含量为 282.1g/L；水性钢结构防锈底漆 VOC 含量为 111.0g/L（按照 GB/T23985-2009 中 8.4 扣除水后的 VOC 含量），水性环氧面漆 VOC 含量为 133.3g/L（按照 GB/T23985-2009 中 8.4 扣除水后的 VOC 含量）。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中的“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）”；水性涂料（不考虑水的稀释比例）底漆 VOC 含量≤250g/L，面漆 VOC 含量≤300g/L，溶剂型涂料（施工状态下的施工配比混合后）底漆 VOC 含量≤420g/L，面漆-单组分 VOC 含量≤480g/L，故本项目所使用的水性涂料、溶剂型涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求。

表 2-4 项目主要原辅材料年消耗量一览表

序号	原辅材料名称	单位	年消耗量			调配比例	备注
			现有工程	迁扩建后	增减量		
1	碳钢	t/a	180	560	+380	/	原材料
2	不锈钢	t/a	140	420	+280	/	原材料
3	焊丝	t/a	6	16	+10	/	实芯焊丝
4	润滑油	t/a	0.3	1	+0.7	/	用于设备润滑
5	切削液	t/a	0	0.3	+0.3	切削液：水=1:20	水基切削液，用于车床、钻床加工过程中冷却润滑

6	706 新防锈底漆（C53-38）	t/a	0.69	0.8	+0.11	油漆： 稀释剂 =5:1	底漆，20g/桶
7	醇酸耐热面漆	t/a	0.2	0.7	+0.5		面漆，20g/桶
8	104 稀释剂	t/a	0.49	0.3	-0.19		沸点范围在 145~200℃之间的石油产品，稀释 706 新防锈底漆（C53-38）和醇酸耐热面漆，15kg/桶
9	H06-3 环氧富锌防锈底漆	t/a	0	0.55	+0.55	油漆： 固化剂：稀 释剂 =10:2:1	底漆，20g/桶
10	丙烯酸聚氨酯面漆	t/a	0	0.45	+0.45		面漆，20g/桶
11	稀释剂	t/a	0	0.1	+0.1		稀释 H06-3 环氧富锌防锈底漆和丙烯酸聚氨酯面漆，15kg/桶
12	固化剂	t/a	0	0.2	+0.2		15kg/桶
13	自干锤纹面漆	t/a	0.2	0	-0.2	/	面漆，20g/桶，已停用
14	醇酸磁面漆	t/a	0.2	0	-0.2	/	面漆，20g/桶，已停用
15	水性钢结构防锈底漆	t/a	0	3.8	+3.8	水性漆：水 =20:1	底漆，20g/桶
16	水性环氧面漆	t/a	0	3.6	+3.6		面漆，20g/桶
17	二氧化碳	瓶/a	0	1900	+1900	/	用于焊接，40L/瓶
18	氩气	瓶/a	0	80	+80	/	用于焊接，40L/瓶
19	丙烷	瓶/a	0	73	+73	/	用于火焰切割，40L/瓶
20	氧气	瓶/a	0	1920	+1920	/	用于火焰切割，40L/瓶
21	铁砂	瓶/a	0	1	+1	/	用于喷砂
22	油漆刷	把/a	0	1500	+1500	/	用于刷漆
注：本项目使用的三套油漆（两套为油性漆、一套为水性漆），无功能性区别，互相可以替代，基于水性漆替代比例需求以及企业提供的资料，最终形成醇酸油性漆：丙烯酸油性漆：水性漆=3:2:12 的大致比例。							
根据业主提供的 MSDS 资料（见附件 8）以及各物质的特定，项目使用的油漆组成详见下表。							
表 2-5 油漆等主要成分一览表							
油漆类别	组分	成分				CAS 号	含量%
水性钢结构防锈底漆			固体份			/	64.45
	其中	水性醇酸树脂			63148-69-6	9.8②	
		水性丙烯酸树脂			25035-69-2	17.15	
		硫酸钡			7727-43-7	17.5	
		碳酸钙			1471-34-1	12.5	
		滑石粉			14807-96-6	7.5	

		TVOC		/	8.05②
		其中	助剂	/	7.5
			树脂单体	/	0.55
		去离子水		7732-18-5	27.5
	水性环氧面漆	固体份		/	65
		其中	钛白粉	1317-80-2	35
			3961-1 树脂	/	30
		TVOC		/	10③
		去离子水		7732-18-5	25
	706 新防锈底漆 (C53-38)	固体份		/	69.5④
		其中	360B 醇酸树脂	63148-69-6	51②
			铝银浆	7429-90-5	5
		TVOC		/	30.5②
		其中	200#汽油⑤	/	8
			溶剂及树脂单体	/	9②
	醇酸耐热面漆	固体份		/	78.75
		其中	360B 醇酸树脂	63148-69-6	55.25②
			铝银浆	7429-90-5	20
		TVOC		/	21.25②
		其中	200#汽油	/	8
			溶剂及树脂单体	/	9.75②
	104 稀释剂	TVOC		/	100
		其中	200#溶剂油⑤		100
	H06-3 环氧富锌防锈底漆	固体份		/	86.75
		其中	环氧树脂	63148-69-6	46.75②
			锌粉	/	10
			钛白粉	/	5
			防锈颜料	/	15
			磷酸	/	5
			填充料	/	5
		TVOC		/	13.25
		其中	甲苯	108-88-3	5
			树脂单体	/	8.25②
	丙烯酸聚氨酯面漆	固体份		/	75.25
		其中	丙烯酸树脂	63148-69-6	55.25②
			颜填料	/	20
		TVOC		/	24.75
		其中	助剂	/	3
			溶剂	/	12
			树脂单体	/	9.75②
	固化剂	固体份		/	70

		TVOC		/	30
		其中	丙二醇三级丁基醚	/	10
			200ppm(油漆溶剂) ④	/	20
稀释剂	TVOC		/	100	
	其中	石油醚	8030-30-6	100	
注： ①MSDS 文件中含量若为 1~3%的，以中间值 2%计算，下同； ②涂装过程使用丙烯酸、苯乙烯等易聚合单体时，聚合单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按单体质量的 15%计；水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计，下同。 ③由于水性环氧面漆 MSDS 中物质的百分含量未齐全，剩余 10%暂按挥发份计；由于各组分均为估算均值，且百分含量未齐全部分全部按挥发份计，此处不再按注②计算； ④200#汽油、200#溶剂油、200ppm(油漆溶剂)，仅在 MSDS 文件中表述不同，实际均为“沸点范围在 145~200℃之间的石油产品”。					
表 2-6 油漆调配后组成成分一览表					
涂料类型		成分	含量 t/a	百分比 %	调配后 VOC 含量 g/L
水性钢结构防锈底漆 （调配后 3.990t/a）		固体分	2.449	61.38	76.7
		水	1.235	30.95	
		非甲烷总烃	0.306	7.67	
		TVOC	0.306	7.67	
水性环氧面漆 （调配后 3.780t/a）		固体分	2.340	61.90	95.2
		水	1.080	28.57	
		非甲烷总烃	0.360	9.52	
		TVOC	0.360	9.52	
706 新防锈底漆（C53-38） （调配后 0.960t/a）		固体分	0.556	57.92	378.8
		非甲烷总烃	0.404	42.08	
		TVOC	0.404	42.08	
醇酸耐热面漆 （调配后 0.840t/a）		固体分	0.551	65.63	309.4
		非甲烷总烃	0.289	34.38	
		TVOC	0.289	34.38	
H06-3 环氧富锌防锈底漆 （调配后 0.715t/a）		固体分	0.554	77.50	202.5
		苯系物	0.061	8.49	
		非甲烷总烃	0.100	14.01	
		TVOC	0.161	22.50	
丙烯酸聚氨酯面漆 （调配后 0.585t/a）		固体分	0.402	68.65	282.1
		非甲烷总烃	0.183	31.35	
		TVOC	0.183	31.35	
注：溶剂型涂料密度按 0.9 g/cm ³ 计，水性涂料密度按 1 g/cm ³ 计；水性漆 VOC 含量按照 GB/T23985-2009 中 8.4 扣除水后的 VOC 含量进行计算					

根据建设单位提供的资料，本项目油漆用量估算见表 2-7。

表 2-7 项目油漆用量估算一览表

涂料类型	年刷漆面积 m ²	漆膜厚度 μm	油漆密度 g/cm ³	固体分含量 %	上漆率 %	碳钢量/t	理论用量 t
水性钢结构防锈底漆	38750	60	1	61.38	95	167	3.99
水性环氧面漆	49350	45	1	61.90	95	213	3.78
706 新防锈底漆 (C53-38)	9750	60	0.9	57.92	95	42	0.96
醇酸耐热面漆	12900	45	0.9	65.63	95	55	0.84
H06-3 环氧富锌防锈底漆	9800	60	0.9	77.50	95	42	0.72
丙烯酸聚氨酯面漆	9500	45	0.9	68.65	95	41	0.59

注：生产过程中，碳钢部件需要刷漆，不锈钢部件不需要刷漆，基于不同的产品中不锈钢和碳钢的组成比例各不相同，因此难以用产品数量核算刷漆面积，因此本项目以碳钢用量为基准，调查得出，平均每吨碳钢刷漆面积约为 220m²-240m² 左右，以此核算刷漆面积。

表 2-8 主要有机溶剂理化性质表

名称	理化特性	毒性毒理	物质风险性
甲苯	分子量：92.138 密度：0.9±0.1 g/cm ³ 沸点：110.6±3.0 ℃ at 760 mmHg 熔点：-95 ℃ 外观与性状：无色透明液体，有类似苯的芳香气味。 折射率：n/D 1.496(lit.) 闪点：40 ℉ 蒸汽压：22 mm Hg (20 ℃) 储存条件：0-6 ℃ 水溶解性：0.5 g/L (20 ℃) 蒸汽密度：3.2 (vs air)	orl-hmn LDLo:143 mg/kg orl-rat LD50:5600 mg/kg ihl-rat LC50:64000 ppm/4H skn-rbt LD50:15800 mg/kg	属于风险导则附录 B.1 物质。
石油醚	1.性状：无色或浅黄色液体，有特殊气味。 2.熔点（℃）：<-72 3.沸点（℃）：20~180 4.相对密度（水=1）：0.63~0.76 5.相对蒸气密度（空气=1）：>2.5 6.闪点（℃）：<-18 (CC) 7.引燃温度（℃）：232~288 8.爆炸上限（%）：5.9	1.急性毒性 LC50：16000mg/m ³ (大鼠吸入，4h) 2.刺激性 暂无资料	属于风险导则附录 B.1 物质。

	9.爆炸下限（%）：1.1 10.溶解性：不溶于水，溶于多数有机溶剂。 11.蒸汽压：25.8 psi(55℃)		
	6、劳动定员及工作制度 企业现有工程劳动定员 42 人，拟搬迁并扩建后新增 65 人，总劳动定员 107 人，年工作天数 300 天，生产采用一班制昼间 8h，厂内设有食堂，无住宿。 7、厂区平面布置 企业厂房租赁于舟山优石新型材料有限公司，共有三幢一层厂房（2#、3#、4#）、一幢二层厂房（1#，1F 为材料仓库、2F 为食堂）及一幢四层办公楼（5#）；其中刷漆房位于 4#厂房西南部，危废暂存间和一般固废暂存间位于 4#厂房外西南角，危险化学品仓库位于厂区西南角，具体位置见附图 2。		
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 <pre> graph LR A[钢材] --> B[下料] B --> C[机加工] C --> D[组装(含焊接)] D --> E[喷砂] E --> F[刷底漆] F --> G[晾干1] G --> H[刷面漆] H --> I[晾干2] I --> J[检验] J --> K[成品] </pre> 图 2-1 工艺流程图 2、工艺流程简述 本项目钢材分为碳钢和不锈钢，钢材经下料切割、机械加工、组装焊接、喷砂等工艺后，仅碳钢部分需要刷漆、晾干，不锈钢部分无需刷漆。刷漆使用到三套底/面漆，其中两套为油性漆、一套为水性漆，三者无功能性区别，互相可以替代，基于水性漆替代比例需求以及企业提供的资料，最终形成醇酸油性漆：丙烯酸油性漆：水性漆=3:2:12 的大致比例。 下料：利用火焰切割机或激光切割机，对钢材进行下料切割，切割过程会产生金属边角料（S2），以及切割烟尘（G1），主要污染因子为颗粒物； 机加工：对下料后的材料进行剪板、卷板、折弯，部分件需经锯、钻、车、铣等工序，		

	机加工过程会产生金属边角料（S2），钻床、车床加工过程使用水基切削液（兑水比例1:20）润滑冷却，该过程会产生废切削液（S10）； 组装（含焊接）：对机械加工成型的部件进行组装，其中涉及二氧化碳保护焊、氩弧焊、等离子焊接等，焊接过程会有焊接烟尘（G2）产生，主要污染因子为颗粒物； 喷砂：刷漆前采用喷砂机对部件进行喷砂打磨，以免工件表面粗糙造成油漆附着不均，喷砂机采用容量 0.6m³ 的喷砂罐，喷砂过程在密闭喷砂房内进行，喷砂过程会喷砂粉尘（G3）产生，主要污染因子为颗粒物，喷砂房内喷砂机周围会散落金属废屑（S3）； 刷漆：项目在涂装车间内设有 1 间刷漆室，可容纳最大体积的刷漆工件，采用手工形式刷漆，一般情况下最多 3 名油漆工人同时刷漆作业。调漆、刷漆及刷漆后的晾干也在刷漆室内进行，具体刷漆步骤如下： （1）项目需进行刷漆作业的工件利用轨道移入刷漆工位； （2）在待刷漆工件进入刷漆室后，关闭刷漆室大门，形成密闭空间，同时开启刷漆室内部排风系统； （3）刷漆采用的三套底/面漆（两套油性漆、一套水性漆），三者用途上不做区分，刷漆步骤相同；在刷漆前需进行调漆，调配比例见表 2-4，调漆过程在刷漆室内进行； （4）首先刷 1 道底漆； （5）将刷好底漆的工件在刷漆室内进行晾干固化； （6）底漆经自然晾干固化后，再刷 1 道面漆。将刷好面漆的工件也在刷漆室内进行晾干固化； （7）最后打开刷漆室大门，将涂装后的工件通过轨道移出刷漆室。 本项目刷漆过程会产生涂装废气（G4），主要污染因子为非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度。 检验：对成品进行抽样检验。部分密封件需进行试漏检验，利用水循环泵向产品密封腔内冲水并达到试验压力进行试验，试验用水循环利用，不外排，定期补充。工件经检验合格后包装入库。									
	3、产排污环节 表 2-9 本项目产排污环节一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产污工序</th><th>主要污染因子</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>切割烟尘 G1</td><td>下料</td><td>颗粒物</td></tr> </table>			类别	污染物名称	产污工序	主要污染因子	废气	切割烟尘 G1	下料
类别	污染物名称	产污工序	主要污染因子							
废气	切割烟尘 G1	下料	颗粒物							

		焊接烟尘 G2	组装（含焊接）	颗粒物
		喷砂粉尘 G3	喷砂	颗粒物
		涂装废气 G4	刷面漆、晾干 1、刷底漆、晾干 2	非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度
		油烟废气 G5	食堂油烟	油烟废气
	废水	生活污水 W1	办公、生活、食堂	COD _{Cr} 、氨氮、SS、动植物油等
	噪声	设备噪声	设备运行	L _{Aeq}
	固废	生活垃圾 S1	办公、生活、食堂	果皮、纸屑、塑料、厨余垃圾等
		金属边角料 S2	下料、机加工	钢材
		金属废屑 S3	喷砂、废气处理	钢、铁
		废润滑油 S4	设备维护	废矿物油
		漆渣 S5	刷面漆、刷底漆	含漆颗粒物及有机物
		废水性漆桶 S6	原料包装	残余水性漆等及桶
		废油性漆桶（含稀释剂桶、固化剂桶） S7	原料包装	残余油漆等及桶
		废油桶 S8	原料包装	粘附矿物油的废空桶
		含油手套抹布 S9	设备润滑油更换	粘附矿物油的手套抹布
		废切削液 S10	机加工	废乳化液
		废 UV 灯管 S11	废气处理	废含汞荧光灯管
		废活性炭 S12	废气处理	含有机物活性炭
		废催化剂 S13	废气处理	贵金属
		废油漆刷 S14	刷面漆、刷底漆	含漆颗粒物及有机物
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程环保手续情况 （1）环境影响评价 2018 年 5 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制了《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环境影响报告表》，2018 年 5 月 11 日通过舟山市生态环境局定海分局（原舟山市定海区环境保护局）审批，批文号“定环建审〔2018〕27 号”（见附件 5）。 （2）竣工环境保护验收 2019 年 8 月通过了竣工环境保护验收（企业自主验收，验收意见见附件 6）。 （3）排污许可手续 2020 年 5 月 21 日取得固定污染源排污登记回执（见附件 7）。			
	2、现有工程基本情况			

本项目为迁扩建项目，搬迁后原厂址不再继续租用生产，原厂现有工程基本情况如下：

(1) 主要生产设施及原辅材料

见表 2-3、表 2-4。

(2) 工艺流程简述

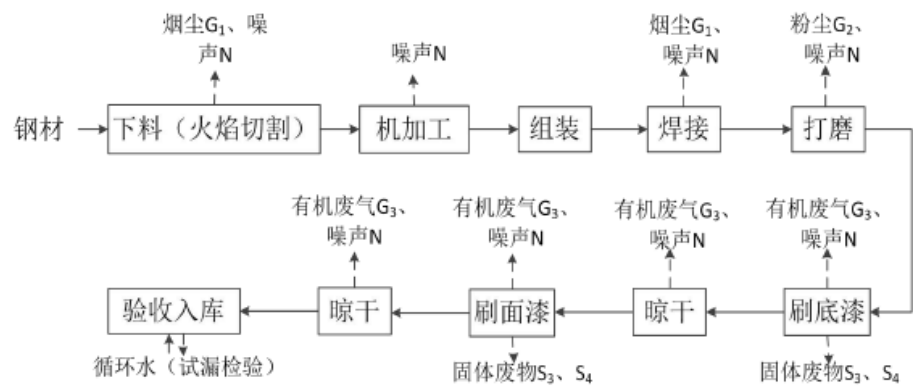


图 2-2 现有工程工艺流程图

生产工艺简述如下：1、下料利用等离子火焰切割机对碳钢、不锈钢等原料进行切割加工。2、机加工将切割后的材料进行裁剪、冲压、折弯等机加工作业。3、组装焊接将经过加工后的零部件进行拼装，焊接成型。4、打磨刷漆前采用手持式打磨机对组件表面及焊接处进行打磨处理，以免工件表面粗糙而造成油漆附着不平。5、刷漆（底漆+面漆）项目在涂装车间内设有 1 间刷漆室，可容纳最大体积的刷漆工件，采用手工形式刷漆。调漆、刷漆及刷漆后的晾干也在刷漆室内进行。（1）项目需进行刷漆作业的工件利用轨道移入刷漆工位；（2）在待刷漆工件进入刷漆室后，关闭刷漆室大门，形成密闭空间，同时开启刷漆室内部排风系统；（3）刷漆采用的底漆和面漆需加入稀释剂进行调漆，底漆、面漆与稀释剂的调配比例均为 1:0.38，调漆过程在刷漆室内进行，调漆时间以 1h/d 计；（4）首先刷 1 道底漆，刷漆时间以 1h 计；（5）将刷好底漆的工件在刷漆室内进行晾干固化，自然晾干固化时间为 1h 左右；（6）底漆经自然晾干固化后，再刷面漆，刷面漆时间以 1h 计。将刷好面漆的工件也在刷漆室内进行晾干固化，面漆晾干固化时间以 4 小时计；（7）最后打开刷漆室大门，将涂装后的工件通过轨道移出刷漆室。本项目刷漆过程产生的废气主要为油漆、稀释剂中有机废气挥发。6、验收入库对成品进行抽样检验。部

分密封件需进行试漏检验，利用水循环泵向产品密封腔内冲水并达到试验压力进行试验，试验用水循环利用，不外排，定期补充。工件经检验合格后包装入库。

(3) 平面布置

企业现有工程平面布置见下图：

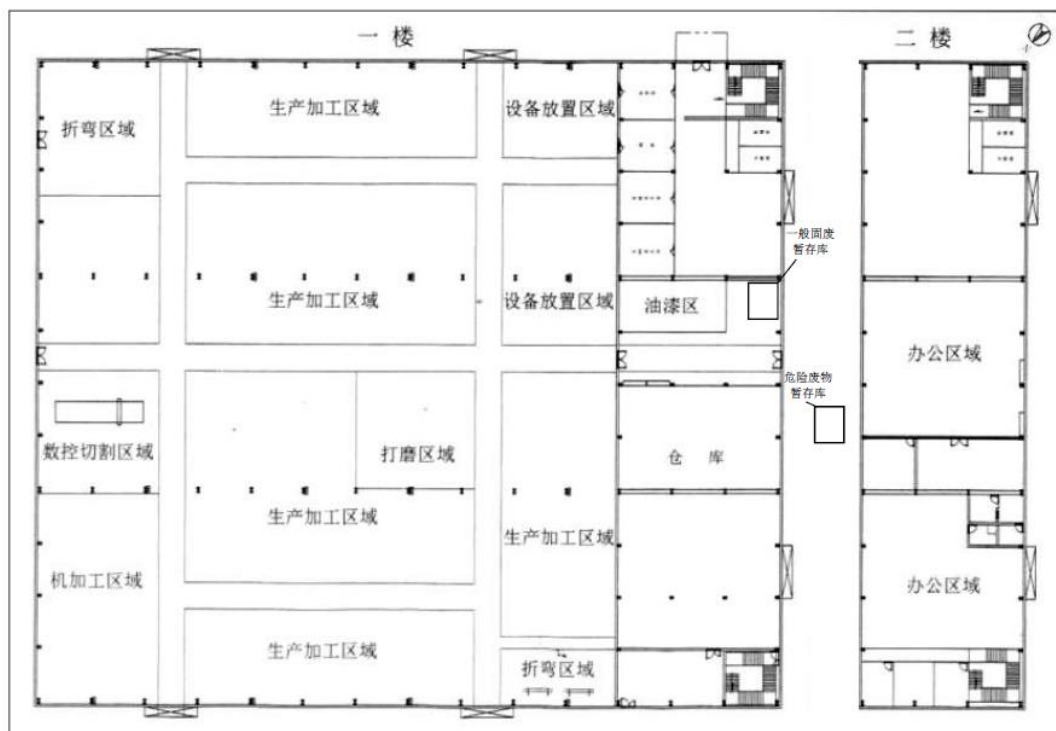


图 2-3 企业现有工程厂区平面布置图

(4) 现有工程污染物排放达标分析

现有工程污染物排放达标分析引用竣工环境保护验收监测数据。企业于 2019 年 7 月 19 日~20 日委托宁波普洛赛斯检测科技有限公司对现有工程废气、废水和厂界噪声进行

监测，并出具检测报告，具体监测结果见下表。

(1) 废水

表 2-10 现有工程竣工环境保护验收期间废水监测结果

采样点	检测项目	检测结果（单位：除 pH 外为 mg/L）								标准	达标
		2019 年 7 月 19 日				2019 年 7 月 20 日				限值	情况
生活废水排放口	pH 值	7.14	7.07	7.16	7.03	7.09	7.12	7.17	7.04	6.5~9.5	达标
	悬浮物	14	17	21	16	15	19	16	20	400	达标
	化学需氧量	436	393	417	399	413	424	388	407	500	达标
	五日生化需氧量	220	209	204	216	223	207	214	218	350	达标
	动植物油	43.7	44.2	44.9	45.3	43.9	44.9	44.6	45.3	100	达标
	氨氮	30.2	32.6	34.4	32.2	31.5	33.3	31.7	33.8	45	达标

根据上表监测结果，生活污水排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))。

(2) 废气

表 2-11 现有工程竣工环境保护验收期间有组织废气监测结果

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒 高度(m)	频 次	标态干废气量 (N. d. m ³ /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.07.19	刷漆废气处 理设施进口 /01	/	第一 次	6900	甲苯	2.59	0.0181
					二甲苯	1.41	9.54×10 ⁻³
					非甲烷总烃	117	0.817
			第二 次	7037	甲苯	2.42	0.0172
					二甲苯	1.34	9.50×10 ⁻³
					非甲烷总烃	118	0.836
			第三 次	7231	甲苯	3.09	0.0223
					二甲苯	1.41	0.0102
					非甲烷总烃	117	0.846
2019.07.20	刷漆废气处 理设施进口 /01	/	第一 次	7002	甲苯	3.19	0.0223
					二甲苯	1.75	0.0123
					非甲烷总烃	111	0.777
			第二 次	6857	甲苯	2.70	0.0185
					二甲苯	1.53	0.0105
					非甲烷总烃	126	0.864
			第三 次	6786	甲苯	2.84	0.0193
					二甲苯	1.61	0.0109
					非甲烷总烃	119	0.808
2019.07.19	刷漆废气处 理设施出口	15	第一	6092	甲苯	1.29	7.86×10 ⁻³
					二甲苯	0.48	2.92×10 ⁻³

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒 高度(m)	频 次	标态干废气量 (N. d. m³/h)	检测项目	检测结果		
						排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2019.07.20	/02		次	6330	非甲烷总烃	28.9	0.176	
			第二 次		甲苯	1.31	8.29×10 ⁻³	
					二甲苯	0.60	3.80×10 ⁻³	
			第三 次	非甲烷总烃	29.7	0.188		
				6415	甲苯	1.48	9.49×10 ⁻³	
					二甲苯	0.61	3.91×10 ⁻³	
	刷漆废气处 理设施出口 /02	15	第一 次	6181	非甲烷总烃	29.7	0.188	
					第二 次	甲苯	1.09	6.91×10 ⁻³
						二甲苯	0.57	3.61×10 ⁻³
			第三 次	6455	非甲烷总烃	28.6	0.181	
					甲苯	1.32	8.52×10 ⁻³	
					二甲苯	0.60	3.87×10 ⁻³	
《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 “新污染源大气 污染物排放限值”中的二级标准			甲苯		40	3.1		
			二甲苯		70	1.0		
			非甲烷总烃		120	10		

在监测日工况条件下，涂装工序产生的有组织废气中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃浓度的各次测值达到《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”中限值要求。

表 2-12 现有工程竣工环境保护验收期间厂界无组织废气监测结果

采样点	检测项目	检测结果						标准限	达标
		2019.07.19		2019.07.20				值	情况
厂界东侧/04	甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2.4	达标
	二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.2	达标
	非甲烷总烃	0.56	0.55	0.56	0.60	0.53	0.59	4.0	达标
	总悬浮颗粒物	0.314	0.252	0.291	0.325	0.395	0.359	1.0	达标
厂界南侧/05	甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2.4	达标
	二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.2	达标
	非甲烷总烃	0.57	0.60	0.52	0.57	0.59	0.53	4.0	达标
	总悬浮颗粒物	0.351	0.234	0.217	0.216	0.188	0.189	1.0	达标
厂界西侧/06	甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2.4	达标
	二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.2	达标
	非甲烷总烃	0.52	0.55	0.55	0.57	0.54	0.61	4.0	达标
	总悬浮颗粒物	0.185	0.204	0.205	0.186	0.207	0.208	1.0	达标
厂界北侧/07	甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2.4	达标
	二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.2	达标
	非甲烷总烃	0.60	0.60	0.62	0.58	0.55	0.49	4.0	达标
	总悬浮颗粒物	0.185	0.186	0.205	0.290	0.320	0.321	1.0	达标

注：废气浓度单位为 mg/m^3 。

厂界无组织废气中颗粒物、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃的各次测值均达到《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中的无组织排放监控浓度限值要求。

（3）噪声

表 2-13 现有工程竣工环境保护验收期间厂界噪声监测结果

检测日期	检测地点	主要声源	噪声测值 dB (A)	
2019.07.19	厂界东侧/09	机械	09:41-09:42	55.9
	厂界南侧/10	交通	09:46-09:47	58.5
	厂界西侧/11	机械	09:50-09:51	56.6
	厂界北侧/12	机械	09:55-09:56	54.7
	上山头村/13	社会生活	09:26-09:36	53.3
2019.07.20	厂界东侧/09	机械	10:02-10:03	54.6
	厂界南侧/10	交通	10:07-10:08	57.6
	厂界西侧/11	机械	10:13-10:14	56.4
	厂界北侧/12	机械	10:18-10:19	53.3
	上山头村/13	社会生活	10:34-10:44	52.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 3 类功能区标准			65	
《声环境质量标准》GB 3096-2008 中的 2 类功能区标准			60	

根据上表监测结果，项目厂界四侧噪声监测点及附近声环境敏感目标昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固废

现有工程产生的原料包装箱、生活垃圾属于一般固体废物；其中原料包装箱收集后暂存于按规范设置的一般工业固废堆场，达到一定量后综合利用；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运作无害化处理。一般工业固废堆场占地面积约 18（6×3.14）m²，地面做了硬化并设置了防雨棚及围堰。

含油手套抹布、废油桶、废油漆桶、废稀释剂桶、漆渣和废活性炭属于危险废物，危废收集后装入密闭容器暂存危废仓库。企业已设置危废仓库，危废暂存库按“三防”要求设计，建筑面积约 22（5.28×4.17）m²，地面已做防渗防漏处理，四周已设集流沟和集污池，各类危废分类存放，并在库房外设有相应的危废标识。危废收集后定期委托有处理资质的舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处理。

3、现有工程污染物实际排放总量核算

表 2-14 现有工程污染物实际排放情况一览表

类别	污染物名称	主要污染因子	实际排放量（t/a）
废气	切割焊接烟尘	颗粒物	0.158
	涂装废气	甲苯	0.016
		二甲苯	0.120
		乙酸丁酯	0.011
		非甲烷总烃	0.054
	食堂油烟	油烟废气	0.003
废水	生活污水	废水量	771
		COD _{Cr}	0.039
		氨氮	0.004
		动植物油	0.001
固废 (产生量)	废油桶		0.04
	废油漆桶		0.13
	废稀释剂桶		0.05
	含油手套抹布		0.30
	原料包装箱		3.20
	废活性炭		1.10
	漆渣		0.116
	生活垃圾		12.1

	4、与本项目有关的主要环境问题及整改措施 企业现有工程总体上能较好地落实环评批复及竣工环保验收意见的要求，各项污染物均能做到达标排放，无遗留的环境问题。 本项目厂房租赁于舟山优石新型材料有限公司，厂房产于 2020 年至 2021 年建设完成后便空置，之后即租赁给本项目企业，因此该厂房不存在原有污染。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	(1) 基本污染物及空气质量达标区判定				
	根据《舟山市人民政府关于同意舟山市环境空气质量功能区划分方案的批复》（舟政发〔1997〕85号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。				
	为了解项目所在区域大气环境质量现状，本次评价引用《浙江省舟山市生态环境质量报告书（2016-2020年）》中2020年定海区大气环境质量常规监测结果进行评价，监测数据见表3-1。				
	表 3-1 2020 年定海区常规大气污染物监测统计结果 单位：mg/m³				
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率/%
	SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.67
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.00
	PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47.14
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	18	35	51.43
	CO	第95百分位数日平均 质量浓度	0.9	4	22.50
	O ₃	第90百分位数日最大 8小时平均质量浓度	136	160	85.00
由表 3-1 可知，2020 年定海区常规大气污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，对照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），判定项目所在区域环境空气质量属于达标区。					
(2) 其他污染物环境质量现状					
本项目需评价的其他污染物为非甲烷总烃、甲苯、臭气浓度，为了解项目所在地非甲烷总烃、甲苯、臭气浓度大气现状，分别引用《浙江交工装备工程有限公司年产 10 万吨钢结构构件项目环境影响报告书》，绍兴市中测检测技术股份有限公司于 2021 年 8 月 27 日至 9 月 2 日在浙江交工装备工程有限公司所在地（位于本项目西北侧 2000m）					

	进行的非甲烷总烃、甲苯现状监测；以及《定海区西北片污水处理厂改造工程环境影响报告表》，绍兴市中测检测技术股份有限公司于 2020 年 5 月 23 日至 5 月 29 日在浙马目村（位于本项目西侧 2400m）进行的臭气浓度现状监测。监测结果显示：项目区域甲苯的小时监测浓度$<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$，非甲烷总烃在 $0.59\sim 0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，臭气浓度日均值浓度<10。甲苯小时监测浓度满足 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值（甲苯$\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$）规定要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》要求（$<2\text{mg}/\text{m}^3$，一次值）。总体来说，项目所在区域环境空气质量相对较好。 2、地表水环境 （1）地表水质量达标情况 根据《浙江省舟山市生态环境质量报告书（2016-2020 年）》，2020 年舟山市地表水监测断面按区域统计，定海区、普陀区、临城新区、岱山县、嵊泗县地表水水质达标率均为 100%。 21 个市控以上地表水监测断面按均值统计，水质 I 类 2 个，II 类 10 个，III 类 7 个，IV 类 2 个，分别占 9.5%、47.6%、33.3%、9.5%。2020 年 25 个地表水断面水质监测结果：溶解氧、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、镉、pH 值、氟化物、铜、锌、阴离子表面活性剂、硒、硫化物、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、化学需氧量、石油类、总磷、氨氮等 21 项监测指标年均值均达标。 （2）海域水质环境现状 根据《关于舟山市近岸海域环境功能区划调整的复函》（浙环函〔2016〕200 号），本项目附近海域属舟山环岛四类区，功能区编号 ZSD10IV，水质保护目标为四类海水水质标准，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第四类标准。 引用《岱山经济开发区新材料产业园污水厂一期工程秋季海洋生态环境现状调查》的 2020 年 9 月的海域调查数据（具体布点见附图 6），本项目附近海域水质指标中无机氮、悬浮物已超《海水水质标准》GB3097-1997 第四类标准要求，未能达到水质保护目标要求。
--	--

	3、声环境 本项目位于浙江省舟山市定海区工业园区华胜路 1 号 A 区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T151900-2014）规定，本项目周边声环境功能区主要以工业生产、仓储物流为主，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。 4、生态环境 本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不含电磁辐射类内容，无需进行电磁辐射现状监测与评价。 4、地下水、土壤环境 本项目所有车间地面已做硬化处理，危险废物暂存场所地面设置防渗防漏措施，危险废物用密封容器包装，在正常情况下不会对区域土壤、地下水环境产生影响；本项目排放废气中主要污染因子为甲苯、非甲烷总烃，污染物经处理后均可达标排放，且不属于土壤大气沉降相关的污染因子；本项目雨污分流，生产废水和生活污水纳管排放。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。 因此，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。								
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见下表，环境保护目标分布图见附图 3。 表 3-2 项目主要环境保护目标 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>定海工业园区管委会</td><td>W</td><td>300</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境空气	定海工业园区管委会	W	300
名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
环境空气	定海工业园区管委会	W	300						

	3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目不新增用地，项目范围内无生态环境保护目标。																																								
污染物排放控制标准	1、废气污染物排放标准 (1) 涂装废气、喷砂粉尘 本项目营运期涂装废气、喷砂粉尘（有组织）排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2大气污染物特别排放限值和表6企业边界大气污染物浓度限值，具体见下表。 表 3-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>排放限值（mg/m³）</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>总挥发性有机物（TVOC）</td><td>120</td><td rowspan="5">车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃（NMHC）</td><td>60</td></tr><tr><td>3</td><td>苯系物</td><td>20</td></tr><tr><td>4</td><td>臭气浓度¹</td><td>800</td></tr><tr><td>5</td><td>颗粒物</td><td>20</td></tr><tr><td>5</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td><td rowspan="3">企业边界</td></tr><tr><td>6</td><td>苯系物</td><td>4.0</td></tr><tr><td>8</td><td>臭气浓度¹</td><td>20</td></tr></table> 注1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。 厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1规定的特别排放限值，具体标准值见下表。 表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处1h平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> (2) 切割烟尘、焊接烟尘 本项目营运期切割烟尘、焊接烟尘以及喷砂粉尘污染物的无组织排放执行《大气污	序号	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	1	总挥发性有机物（TVOC）	120	车间或生产设施排气筒	2	非甲烷总烃（NMHC）	60	3	苯系物	20	4	臭气浓度 ¹	800	5	颗粒物	20	5	非甲烷总烃	4.0	企业边界	6	苯系物	4.0	8	臭气浓度 ¹	20	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
序号	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置																																						
1	总挥发性有机物（TVOC）	120	车间或生产设施排气筒																																						
2	非甲烷总烃（NMHC）	60																																							
3	苯系物	20																																							
4	臭气浓度 ¹	800																																							
5	颗粒物	20																																							
5	非甲烷总烃	4.0	企业边界																																						
6	苯系物	4.0																																							
8	臭气浓度 ¹	20																																							
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																						
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点																																						
	20	监控点处任意一次浓度值																																							

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”中的其无组织排放监控浓度限值。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(3) 油烟废气

本项目食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的中型标准。具体见下表。

表 3-6 饮食业油烟排放标准

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67, <5.00
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60

2、废水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网,纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)),送至定海区西北片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8978-2002)一级 A 标准后排放,具体见下表。

表 3-7 纳管排放标准

单位: mg/L 除 pH 外

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	100	20
DB33/887-2013	/	/	/	/	35	8	/	/

表 3-8 污水处理厂排放标准

单位: mg/L 除 pH 外

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	石油类
GB18918-2002 一级 A	6~9	50	10	10	5(8) ¹	15	1	1	1

注 1: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

	3、噪声排放标准 本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表。 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB（A）] <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物污染控制标准 按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，本项目一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。	类别	时段		昼间	夜间	3类	65	55
类别	时段								
	昼间	夜间							
3类	65	55							
总量控制指标	1、总量控制总体要求 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）实施排放总量控制的污染物为：化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重金属。 2、削减替代要求 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）要求，“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”、“各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行”、“其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1”。 根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》中规定，新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs 的项目实施减量替代，对重点控制区和大气环境质量超标城市的新建项目实行区域内现役源 2 倍削减替代，一般控制区实行 1.5 倍削减替代。2020 年舟山市区年度环境空气质量年平均浓度达标。因此，本项目新增废气主要污染物排放总量需按烟（粉）尘 1:1.5 的比例替代削减。								

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）中要求“上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减”，项目位于舟山市 2020 年环境空气质量达标，故 VOCs 实行 1:1 倍的削减替代。

综上所述，本项目新增污染物排放总量 VOCs 按 1:1 进行区域平衡作为本次总量减排控制指标，烟粉尘作为备案指标，由当地环保部门备案。

3、本项目总量控制要求

根据工程分析，本项目纳入总量控制的指标为挥发性有机物（VOCs）、烟粉尘、COD、氨氮，本项目总量控制情况见下表。

表 3-10 本项目总量控制要求

单位 t/a

污染物名称		现有项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	全厂排放总量	削减替代比例	区域削减替代量
生活污水	COD	0.039	0.128	0.039	0.128	/	/
	氨氮	0.004	0.013	0.004	0.013	/	/
废气	VOCs	0.201	0.312	0.201	0.312	1:1	0.111
	烟粉尘	0.158	0.274	0.158	0.274	/	/

4、排污权交易要求

根据《舟山市主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》（舟政发[2012]55号）：本市实施主要污染物排放总量控制的排污单位根据本办法要求实行排污权有偿使用和交易。本办法所称的主要污染物是指化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）及氮氧化物（NO_x）四类污染物。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》（浙江省环境保护厅浙环发[2012]10号）文中相关规定，企业 COD、NH₃-N 无需进行总量调剂平衡；烟粉尘仅作为备案指标；0.111t/a 的 VOCs 总量控制指标需进行区域替代削减，区域削减总量建议值为 0.111t/a，由舟山市生态环境局定海分局核定后在舟山市区范围内平衡调剂解决。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用已建厂房进行生产，无土建施工污染，施工期仅进行设备安装，本环评不做分析。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

表4-1 有组织废气产排污环节、污染物及污染防治设施信息表

产排污环节	主要污染物	污染物种类	污染物产生情况			治理设施				
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量t/a	处理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 %	去除率%	是否为可行性技术
喷砂	喷砂粉尘	颗粒物	130.698	1.699	2.039	布袋除尘（TA001）	13000	95%	95%	是
刷面漆、晾干1、刷底漆、晾干2	涂装废气	TVOC	239.875	2.399	1.234	光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧（TA002）	10000	95%	80%	是
		非甲烷总烃	239.875	2.399	1.176					
		苯系物	48.396	0.484	0.058					
		臭气浓度	少量							
食堂油烟	油烟废气	油烟废气	3.750	0.015	0.014	油烟净化器	4000	/	60%	/

表4-2 有组织废气达标排放情况判定表

排放口编号及名称	产排污环节	污染物种类	污染物排放			排放标准			是否达标
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量t/a	浓度 mg/m³	速率kg/h	去除效率 %	
DA001/	喷砂	颗粒物	6.535	0.085	0.102	20	3.5	/	是

排气筒 (P1)									
DA002/ 排气筒 (P2)	刷面 漆、晾 干1、 刷底 漆、晾 干2	TVOC	47.975	0.480	0.247	120	/	/	是
		非甲烷总 烃	47.975	0.480	0.235	60	/	/	是
		苯系物	9.679	0.097	0.012	20	/	/	是
		臭气浓度	少量			800	/	/	是
DA003/ 食堂排气 筒	食堂油 烟	油烟废气	1.500	0.006	0.005	2	/	60%	是

表4-3 有组织废气排放口基本信息及监测要求

排放口编 号及名称	高 度h	排气筒 内径m	温度 ℃	排气量 m³/h	经纬度坐标	监测因子	监测点 位	监测 频次
DA001/排 气筒 (P1)	15	0.5	25	13000	E: 121.999162 N: 30.151861	颗粒物	排气筒 (P1)	1次/ 年
DA002/排 气筒 (P2)	15	0.5	25	10000	E: 121.999154 N: 30.151772	TVOC、非甲 烷总烃、苯系 物、臭气浓度	排气筒 (P2)	1次/ 半年
DA013/食 堂排气筒	10	0.3	40	4000	E: 122.001265 N: 30.151955	/	/	/

表4-4 无组织废气厂界基本信息及监测要求

污染 物种 类	产排 污环 节	治理设施					产生 量t/a	排放 量t/a	无组 织排 放标 准 mg/m³	监测点 位	监测 频次
		处理工艺	处理 能力 m³/h	收集 效率 %	去 除 率 %	是否 为可 行性 技术					
颗粒 物	切割	移动式烟 尘净化器 (TA003- TA012)	2000	80	95	是	1.470	0.059	1.0	厂界， 至少3 个	1次/ 年
	焊接		2000	80	95	是	0.147	0.006	1.0		
	喷砂		/				0.107	0.107	1.0		
TVOC	刷面	/	/				0.065	0.065	/	厂界， 至少3 个	1次/ 半年
非甲 烷总 烃	漆、 晾干 1、						0.062	0.062	4.0		
苯系	刷底						0.003	0.003	4.0		

物	漆、						
臭气 浓度	晾干 2		/	/	20		

(1) 切割烟尘 (G1)

切割烟尘是在火焰切割或激光切割时，切缝处钢材融化会产生少量烟尘，主要污染因子为颗粒物，参照《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“04 下料”中“氧/可燃气切割”，切割烟尘颗粒物产生系数为 1.5kg/t-原料。切割烟尘经移动式烟尘净化器（共 3 台，单台风机风量为 2000m³/h）处理后车间无组织排放。收集效率按 80%计，处理效率按 95%计，根据企业提供的资料，钢材年用量约为 980t/a，则颗粒物无组织废气产生量为 1.470t/a，无组织废气排放量为 0.059t/a。

可行性技术判断：本项目移动式烟尘净化器内置布袋，除尘原理为袋式除尘，参照《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》的附录 C，袋式除尘属于“下料-各种切割设备”的可行性技术。

(2) 焊接烟尘 (G2)

本项目焊接为氩弧焊、二氧化碳保护焊和激光焊接，焊丝采用不锈钢实芯焊丝，焊接过程会有少量焊接烟尘产生，主要污染物以颗粒物计。颗粒物产生系数参照《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”中的系数表，“09 焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”颗粒物产生系数为 9.19kg/t-焊丝。根据企业提供的资料，焊丝年消耗量约为 16t/a，焊接烟尘经移动式烟尘净化器（项目共 21 台焊机，一般情况下最多 10 台焊机同时使用，可配备 10 台移动式烟尘净化器，单台风机风量为 2000m³/h）处理后车间无组织排放。收集效率按 80%计，处理效率按 95%计，则颗粒物无组织废气产生量为 0.147t/a，无组织废气排放量为 0.006t/a。

可行性技术判断：本项目移动式烟尘净化器内置布袋，除尘原理为袋式除尘，参照《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》的附录 C，袋式除尘属于“焊接-弧焊机、气焊机、钎焊机、激光焊机、等离子焊机等”的可行性技术。

(3) 喷砂粉尘 (G3)

本项目喷砂工艺在密闭喷砂室内进行。在喷砂过程中会有金属粉尘产生，大部分粉尘颗粒较大、沉降较快，一般掉落在设备周边，可收集后外售，少量细粉尘形成喷砂粉尘废

	气，主要污染因子为颗粒物，参照《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”中的系数表，“06 预处理-干式预处理-喷砂”颗粒物产生系数为 2.19kg/t-原料，根据企业提供的资料，钢材年用量约为 980t/a，喷砂室密闭整体抽风，通过风机产生负压状态，粉尘收集后经布袋除尘器处理后，通过排气筒（P1）至 15m 高空排放。收集效率按 95%计，处理效率按 95%计，配套风机风量为 13000m³/h，年生产 1200h/a。则颗粒物有组织废气产生量为 2.039t/a，有组织废气产生速率为 1.699kg/h，有组织废气产生浓度为 130.698mg/m³，有组织废气排放量为 0.102t/a，有组织废气排放速率为 0.085kg/h，有组织废气排放浓度为 6.535mg/m³。无组织废气产生量为 0.107t/a，无组织废气排放量为 0.107t/a。 可行性技术判断：参照《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》的附录 C，袋式除尘属于“预处理-喷砂室”的可行性技术。 （4）涂装废气（G4） ①涂装废气处理基本情况 项目各类油漆的调漆、刷漆、晾干均在同一密闭负压的刷漆室内进行，刷漆室全封闭，呈微负压，涂装废气收集率约为 95%，无组织废气排放约 5%。涂装废气经刷漆室密闭整体抽风收集+光催化氧化（除恶臭气体）+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧处理后，通过排气筒（P2）至 15m 高空排放，处理效率按 80%计。 刷漆室密闭整体抽风风量核算： 根据《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》（GB6514-2008）核算风量，项目刷漆室大小为 432m³（6m×6m×12m），根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南（2020 年 9 月）》，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，则计算得到风量为 432m³×20m³/h=8640m³/h，考虑管道风量损失及保持刷漆室呈微负压，设计涂装废气处理设备（TA001）收集风机风量为 10000m³/h。 ②涂装废气产排情况 本项目涂装废气产生核算按总用漆量计（主要以非甲烷总烃计，苯系物单独计算，不计入非甲烷总烃）。
--	---

表 4-5 油漆调配后组成成分一览表					
涂料类型		成分	含量 t/a	百分比 %	
水性钢结构防锈底漆 (调配后 3.990t/a)		固体分	2.449	61.38	
		水	1.235	30.95	
		非甲烷总烃	0.306	7.67	
		TVOC	0.306	7.67	
水性环氧面漆 (调配后 3.780t/a)		固体分	2.340	61.90	
		水	1.080	28.57	
		非甲烷总烃	0.360	9.52	
		TVOC	0.360	9.52	
706 新防锈底漆 (C53-38) (调配后 0.960t/a)		固体分	0.556	57.92	
		非甲烷总烃	0.404	42.08	
		TVOC	0.404	42.08	
醇酸耐热面漆 (调配后 0.840t/a)		固体分	0.551	65.63	
		非甲烷总烃	0.289	34.38	
		TVOC	0.289	34.38	
H06-3 环氧富锌防锈底漆 (调配后 0.715t/a)		固体分	0.554	77.50	
		苯系物	0.061	8.49	
		非甲烷总烃	0.100	14.01	
		TVOC	0.161	22.50	
丙烯酸聚氨酯面漆 (调配后 0.585t/a)		固体分	0.402	68.65	
		非甲烷总烃	0.183	31.35	
		TVOC	0.183	31.35	

表 4-6 项目涂装废气产排情况汇总表（单位：t/a）

污染因子		总产生量	有组织		无组织	
			产生量	排放量	产生量	排放量
TVOC		1.299	1.234	0.247	0.065	0.065
其中	非甲烷总烃	1.238	1.176	0.235	0.062	0.062
	苯系物	0.061	0.058	0.012	0.003	0.003

③刷漆废气有组织最大小时排放速率和最大排放浓度估算

刷漆作业时，油漆的种类、同一时间刷漆室内刷漆作业的工人数量和刷漆工人作业的熟练度以及刷漆部件结构复杂程度，决定了刷漆废气的最大产生速率。根据表 4-5 可知，在调配后的油漆中 706 新防锈底漆（C53-38）中的挥发份比例最高（此外苯系物仅 H06-3 环氧富锌防锈底漆中存在）；刷漆室大小为 6m*12m，其中大半面积用于晾干，因此一般情况下最多支持 3 名刷漆工人同时作业，根据企业经验，每名油漆工每小时刷漆油漆最大

消耗量为 2kg/h，即每小时油漆最大消耗量为 6kg/h。因此本项目模拟最不利情况，即刷漆作业时，3 名刷漆工人同时采用 706 新防锈底漆（C53-38）（苯系物按 H06-3 环氧富锌防锈底漆计算）进行刷漆作业，并使 6kg706 新防锈底漆（C53-38）中的挥发份全部挥发。具体刷漆废气小时最大产生、排放情况见下表。

表 4-7 涂装废气小时最大排放源强汇总表

排放源	污染因子	排放形式	最大产生速率 (kg/h)	最大产生浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)
706 新防锈底漆（C53-38）调漆+刷漆+晾干	TVOC	有组织	2.399	239.875	0.480	47.975
	非甲烷总烃		2.399	239.875	0.480	47.975
H06-3 环氧富锌防锈底漆调漆+刷漆+晾干	苯系物		0.484	48.396	0.097	9.679

④臭气

本项目在生产过程中会产生异味，以臭气浓度表征，主要来自油漆中的有机组分，本项目溶剂型物料在储存、运输和使用过程中均按相关规范执行，有机废气的收集效率可达 95%以上，无组织逸散量不大。异味气味主要弥散在车间内，臭气浓度大小跟企业车间空气流通性有关，通常情况下，低浓度异味对人体健康影响不大。且本项目废气处理设施中配置了光催化氧化设备用以去除恶臭气体，因此本项目恶臭气体的排放量不大，本项目不对其定量分析。

⑤可行性技术判断：参照《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》的附录 C，“光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧”属于“涂装”的可行性技术。

⑥非正常工况

非正常生产与事故状况是指机械设备故障、设备管道不正常泄漏等因素所排放的废气对环境造成的影响。本项目非正常工况主要考虑废气处理设施运行不正常，处理效率只有 50%时的短时排放情况。

非正常工况下，项目有组织废气最不利排放情况见下表。

表 4-8 废气非正常排放情况一览表							
排放口 编号	非正常排 放原因	污染物	非正常排放 速率(kg/h)	非正常排放 浓度 (mg/m³)	单次持续 时间(h)	年发生 次数	应对措施
排气筒 (P2)	废气污染 防治措施 达不到应 有效率， 处理效率 按50%	苯系物	0.194	19.358	1	1	暂停生产，待 故障排除后再 恢复生产
		非甲烷总烃	0.960	95.950	1	1	

要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

a 平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

b 应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

c 对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(5) 油烟废气（G5）

项目设员工食堂不对外营业，提供三餐，每天用餐人次约 100 人次/d，年供餐 300d/a。根据调查企业食堂以大锅菜为主，有别于对外营业的餐饮企业，食用油消耗量较少，项目设 2 个灶眼，对照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准，为小型食堂，项目食用油消耗量以 15g/人·餐计，即约 0.45t/a，食堂在使用过程中会挥发出油脂、有机质及热分解产物，产生油烟废气油烟产生量按耗油量的 3%计，工作时间约 900h/a，油烟净化器油烟去除率约 60%，处理风量为 4000m³/h，则油烟产生量为 0.014t/a，产生速率为 0.015kg/h，产生浓度为 3.750mg/m³，排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 1.5mg/m³，处理后油烟经专用油烟管道引至楼顶排气筒排放。

(6) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量；本项目切割烟尘、焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车

间无组织排放，喷砂粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（P1）高空排放，涂装废气经“光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒（P2）高空排放，油烟废气经油烟净化器处理后通过专用油烟管道引至楼顶排气筒排放。本项目所采取的废气处理措施均属于排污许可证申请与核发技术规范中的可行性技术，废气经上述污染治理措施处理后均能达标排放。综上所述，本项目废气预计对周边环境影响可接受。

2、废水

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	治理设施				可行性分析
			处理能力m³/d	治理工艺	治理效率	是否为可行技术	
员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、动植物油	60	化粪池、油水分离器	COD _{Cr} 40%、氨氮3%、SS60%、动植物油80%	是	/

表 4-10 废水产生及排放情况一览表

废水类别	污染物种类	废水产生量 (m³/a)	污染物产生		废水排放量 (m³/a)	污染物排放	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD _{Cr}	2568	350	0.899	2568	50	0.128
	氨氮		35	0.090		5	0.013
	SS		200	0.514		10	0.026
	动植物油		20	0.051		1	0.003

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	污染物种类	排放标准 (mg/L)
DW001/ 生活污水排放口	一般排放口	E: 121.999948; N: 30.152113	间接排放	定海区西北片污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	COD _{Cr}	50
						氨氮	5
						SS	10
						动植物油	1

表 4-12 营运期的废水监测计划		
监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	/	/
注：根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），单独排放的生活污水排放口间接排放无需监测计划		
（1）源强分析 生活污水（W1） 根据企业提供的资料，目前厂区劳动定员 107 人，设有食堂，则在厂区职工的日常生活用水量按 100L/人·d 计，年工作时间按 300 天计，则生活用水量为 10.7m³/d 废水产生系数按 80%计，则废水产生量为 8.56m³/d（2568m³/a）。废水水质一般为 COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L、SS200mg/L、动植物油 20mg/L。 根据《村镇生活污染防治最佳可行性技术指南》（试行）（HJ-BAT-9）中提出，化粪池对污染物的去除率约为：COD_{Cr}40%、氨氮 3%、SS60%、动植物油 80%。化粪池预处理后生活污水污染物浓度约为：COD_{Cr}210mg/L、氨氮 34mg/L、SS80mg/L、动植物油 4mg/L。 （2）依托可行性分析 本评价主要从日处理能力、处理工艺、设计进水水质、排放情况及排放标准等方面分析项目污水纳入定海区西北片污水处理厂的可行性。 ①日处理能力 定海区西北片污水处理厂一期日处理能力为 2 万 m³/d，已经建成并正式投入使用，根据其 2020 年 12 月委托编制的《定海区西北片污水处理厂改造工程环境影响报告表》，“现状污水处理厂收集污水量约 11600m³/d；预测分析，未来三年废水量可达约 1.85 万吨/天”本项目排入定海区西北片污水处理厂的废水量为 8.56m³/d，在污水处理厂近期余量的处理规模承受范围内。 ②处理工艺 污水处理厂处理工艺采用“粗格栅提升泵房—细格栅及曝气沉砂池—调节池—气浮装置—水解酸化池—改良 AAO 池—配水井及污泥池—二沉池—高效沉淀池—滤布滤池—紫外消毒池”。 ③设计进水水质 本项目生活污水经化粪池处理（其中食堂废水经油水分离器处理）达到《污水综合排		

排放标准》(GB8978-1996)三级标准,其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后,纳入市政污水管网,具体指标见第三章,水质达到污水处理厂的进水水质要求,对污水处理厂不会产生较大冲击。

④排放情况及排放标准

项目废水最终经定海区西北片污水处理厂处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放,具体指标见第三章。

综上所述,本项目处于定海区西北片污水处理厂处理范围内,且本项目废水排放量在污水厂承受范围内,处理后废水水质能达到污水处理厂要求的进水水质标准,同时市政管网已经铺设完成,因此本项目产生的废水可以由定海区西北片污水处理厂统一处理,处理后达标排放。项目废水不直接排放到水环境,对周边水环境影响可接受。

3、噪声

(1) 参考《噪声控制工程》(高红武主编)及《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(徐海萍,刘琳,任婷婷,戴岩,李海波湖北大学学报,第 32 卷第 3 期)等文献,项目噪声产排情况见下表。

表 4-13 项目噪声产排信息情况表

噪声源	产生强度 /dB (A)	降噪措施	排放强度 /dB (A)	持续时间/h
钻、刨、铣、锯、车床	75~85	(1) 合理布局车间,噪声较大的设备要靠厂区中心布置,生产车间设置隔声门窗,在生产过程中保持关闭状态; (2) 选用先进的低噪声生产设备,设防振基础或减震垫;加强设备的日常维修、更新,确保所有设备尤其是噪声污染设备处于正常工作状态; (3) 车间内所需通风设施在选用低噪声型的基础上,对风机进出口加装高效消声器	65	2400
折弯、剪板、卷板、盘管机	70~80		60	
喷砂机	80~90		70	
焊机、切割机	75~85		65	
空压机	77~82		65	
刷漆室、喷砂室风机	75~85		65	
移动式烟尘净化器	70~80		60	

(2) 达标情况:

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。项目营运期噪声主要来自生产设备产生的噪声,车间噪声在 70~90dB(A)之间,且基本集中在密闭生产车间内。本项目生产采

	用一班制，昼间 8h。根据声源的性质及预测点与声源之间的距离情况，生产设备属于固定点声源，因此上述噪声可视为点声源。 根据《环境影响评价技术导则-声环境》，选择工业噪声预测计算模式进行预测，具体公式如下： (1) 距离衰减计算 噪声衰减公式： $A_d=10\lg(2\pi r^2)$ 式中：A_d—衰减量，dB(A)；r—点声源至受声点的距离。 (2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法 声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下： $L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$ 式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB； 然后将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。 $L_w=L_{P2}+10\lg S$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 本项目厂房范围即厂界范围，因此将等效室外声源 A 声级作为厂界噪声贡献值。本项目隔声量由厂房的墙、门、窗等综合而成，取隔声量为 15dB。 (3) 各受声点的声源叠加按下列公式计算： $L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right) \quad (7-5)$ L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)； T——预测计算的时间段，s；
--	---

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

表 4-14 本项目噪声源强

噪声源	声源类型	设备数量	噪声源强 dB（A）	降噪措施	
				工艺	降噪效果
2#厂房生产设备	频发	15	80	建筑物隔声	15
3#厂房生产设备		1	80		
4#厂房生产设备		1	85		
		27	80		
		23	75		

表 4-15 本项目正常工况噪声预测值汇总表

名称	距离 (m)		贡献值 (昼间) /dB (A)
2#厂房生产车间	东侧厂界 (1#)	7	60.91
	南侧厂界 (2#)	60	42.25
	西侧厂界 (3#)	150	34.29
	北侧厂界 (4#)	10	57.81
3#厂房生产设备	东侧厂界 (1#)	45	32.98
	南侧厂界 (2#)	15	42.53
	西侧厂界 (3#)	150	22.53
	北侧厂界 (4#)	40	34.01
4#厂房生产设备	东侧厂界 (1#)	110	40.95
	南侧厂界 (2#)	15	58.26
	西侧厂界 (3#)	10	61.78
	北侧厂界 (4#)	10	61.78
叠加后全厂	东侧厂界 (1#)		60.96
	南侧厂界 (2#)		58.48
	西侧厂界 (3#)		61.79
	北侧厂界 (4#)		63.25

综上，在合理布局、设备减振、经常设备维护、用先进的低噪声生产设备等措施的基础上，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。

（3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目噪声监测要求见表 4-16。

表 4-16 噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周外 1m处	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) 中3类标准

4、固体废物

表4-17 固废污染源强核算结果

产生环节	固废名称	属性及编码		有毒有害物 质	物理 性状	危险 特性	年产生 量t/a
办公、生 活、食堂	生活垃圾	一般固废	/	/	固态	/	32.1
下料、机加 工	金属边角料	一般固废	/	/	固态	/	98
喷砂、废气 处理	金属废屑	一般固废	/	/	固态	/	2
设备维护	废润滑油	危险废物	900-217-08	废矿物油	固态	T,I	0.4
刷面漆、刷 底漆	漆渣	危险废物	900-252-12	含漆颗粒物 及有机物	固态	T,I	0.315
原料包装	废水性漆桶	危险废物	900-041-49	残余油漆等	固态	T/In	0.185
原料包装	废油性漆桶 (含稀释剂 桶、固化剂 桶)	危险废物	900-041-49	残余油漆等	固态	T/In	0.078
原料包装	废油桶	危险废物	900-249-08	废乳化液	固态	T	0.260
设备润滑油 更换	含油手套抹 布	危险废物	900-041-49	含废矿物油	固态	T/In	0.5
机加工	废切削液	危险废物	900-006-09	废矿物油	液态	T	0.1
废气处理	废 UV 灯管	危险废物	900-023-29	废含汞荧光 灯管	固态	T	0.005
废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机物	固态	T/In	0.259
废气处理	废催化剂	危险废物	900-041-49	有机物	固态	T/In	0.1
刷面漆、刷 底漆	废油漆刷	危险废物	900-252-12	含漆颗粒物 及有机物	固态	T,I	0.75

表 4-18 固体废物处置方式

固废名称	贮存方式	利用处置方式	去向	利用/处 置量 t/a
生活垃圾	分类贮存，垃圾分类	环卫清运	环卫部门	32.1
金属边角料	分类贮存，设置 1 占地	外售	废品回收单位	98

金属废屑	约 20m ² 的固废暂存间			2
废润滑油	设置 1 占地约 15m ² 的 危废暂存间，分类隔间 贮存	委托危废处置 资质单位处置	危废处置单位	0.4
漆渣				0.315
废水性漆桶				0.185
废油性漆桶 （含稀释剂 桶、固化剂 桶）				0.078
废油桶				0.260
含油手套抹布				0.5
废切削液				0.1
废 UV 灯管				0.005
废活性炭				0.259
废催化剂				0.1
废油漆刷				0.75

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固体废物如下：

①生活垃圾（S1）：本项目劳动定员 107 人，生活垃圾产生量按 1kg/d 人（含厨余垃圾、食堂油水分离器废油脂），年生产时间 300d，则生活垃圾产生量约为 32.1t/a。

②金属边角料（S2）、金属废屑（S3）：本项目在下料、机加工过程会产生金属边角料，根据企业提供的资料，产生量约为 98t/a；在喷砂过程中会有金属废屑撒落在设备周围，同时移动式烟尘净化器以及布袋除尘器中会收集到更细的金属废屑，根据企业提供的资料，产生量约为 2t/a。

③废润滑油（S4）

本项目机械设备设备维护过程会更换润滑油，根据企业提供的资料及类别同行业，废润滑油产生量约为 0.4t/a。

④漆渣（S5）

主要来自刷漆过程损失的漆渣，漆渣主要包括颗粒物及有机质等，按照油漆等用量进行核算，本项目漆渣产生量约为 0.315t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），漆渣（S5）属于危险废物，收集后委托有资质单位安全处置。

⑤废水性漆桶（S6）废油性漆桶（含稀释剂桶、固化剂桶）（S7）废油桶（S8）

油漆等原料废包装桶主要成分为残余化学品及桶等，根据油漆用量，本项目水性漆桶、油性漆桶（含稀释剂桶、固化剂桶）产生量分别为 370 个和 155 个，每个桶约 0.5kg，则废水性漆桶（S6）

	产生量为0.185t/a，废油性漆桶（含稀释剂桶、固化剂桶）（S7）产生量为0.078t/a，油桶13个，每个桶约20kg，则废油桶（S8）产生量为0.260t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废油性漆桶（含稀释剂桶、固化剂桶）（S7）和废油桶（S8）属于危险废物，收集后委托有资质单位安全处置。 废水性漆桶（S6）未列入危险废物名录内，但根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》中，“生产、销售和使用水性涂料所产生的固体废物，通过工艺分析等方式可以排除其存在危险特性的，可按一般固体废物进行管理；不能排除其存在危险特性的，应通过鉴别并按鉴别结论进行管理”，根据水性漆的MSDS文件，不能排除其存在危险特性，且省内无同类已有项目鉴别结论，企业应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定，经鉴别具有危险特性的，应暂存至危废暂存间后委托有危废处置资质单位进行安全处置；经鉴别不具有危险特性的，应暂存至一般固废仓库后委托相关单位综合利用。在未经鉴别之前，暂时等同废油漆桶按危险废物处置。 ⑥含油手套抹布（S9） 本项目在设备润滑油更换以及机加工后装配过程中会有含油手套抹布产生，根据企业提供的资料，产生量约为0.5t/a。 ⑦废切削液（S10） 钻床、车床加工过程使用水基切削液润滑冷却，该过程会产生废切削液产生，根据企业提供的资料及类别同行业，产生量约为0.1t/a。 ⑧废UV灯管（S11） 本项目光氧光催化使用的UV灯管使用寿命为2000-2500h左右，年工作时间按2400h计，因此一般情况下企业可一年更换一次，UV光氧设备内含20支灯管，每支灯管净重量约为0.25kg，因此废UV灯管产生量约为0.005t/a。 ⑨废活性炭（S12） 本项目涂装废气采用光氧光催化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧处理，活性炭吸附一定有机废气达到饱和后需要进行脱附再生。根据设计方案，本项目拟设置活性炭箱体1套，活性炭装填量为0.45t(1m³)，吸附设计风量10000m³/h，脱附催化燃烧装置1套，脱附风量3000m³/h，利用催化反应的热量实现对脱附空气的加热，实现对活性炭的脱附再生，根据《关于印发
--	--

	<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法>的通知》(浙环发〔2017〕30号), 吸附剂活性炭吸附率以 0.15t_{有机物}/1.0t_{活性炭}计, 本项目箱体活性炭总重量为 0.45t, 可吸附 0.068t 有机物, 本项目活性炭需要吸附的 VOCs 为 0.987t/a, 则活性炭的脱附再生周期为 25 天。根据企业预计工况, 活性炭约 2 年更换 1 次, 则废活性炭产生量为 0.518t/2 年, 平均每年产生量为 0.259t/a。 ⑩废催化剂 (S13) 根据设计方案, 脱附催化燃烧处理中的催化剂一般两年更换一次, 每次更换量约 200kg, 则本项目平均每年废催化剂产生量约为 0.1t/a。 ⑪废油漆刷 (S14) 本项目油漆刷年用量 1500 把, 沾含油漆后的废油漆刷重量约为 0.5kg/把, 则废油漆刷年产生量为 0.75t/a。 (2) 环境管理要求 ①一般工业固体废物 本项目一般工业固废暂存间, 面积为 20m², 位于 4#厂房外西南角, 一般固体废物暂存库需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求, 做到防尘、防雨、防流失、防渗等措施, 确保固体废物不会流入外环境, 雨水不进入临时贮存场。 ②危险废物 本项目危险废物暂存间, 面积为 15m², 位于 4#厂房外西南角, 企业应对危险废物的处理采取严格的管理制度。危险废物的收集暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》相关要求, 必须做到防风、防雨、防晒及防渗漏, 防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数$\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s, 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定; 地面四周设置废水导排渠道和收集设施, 门口设置警示标志等。危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求。 ③环境管理台账记录要求 排污单位应建立环境管理台账制度, 落实环境管理台账记录的责任部门和责任人, 明
--	---

确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。

一般工业固体废物贮存、处置排污单位，应满足GB 18599等标准中关于台账记录和报告的要求。危险废物利用、处置排污单位，应满足《危险废物经营许可证管理办法》、GB 18597等法规、标准中关于台账记录和报告的要求。记录上须注明废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称等。

台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于 5 年。

5、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

本项目所有车间地面已做硬化处理，危险废物暂存场所地面设置防渗防漏措施，危险废物用密封容器包装，在正常情况下不会对区域土壤、地下水环境产生影响；本项目排放废气中主要污染因子为甲苯、非甲烷总烃，污染物经处理后均可达标排放，且不属于土壤大气沉降相关的污染因子；本项目雨污分流，生活污水纳管排放。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。因此，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，项目实施对地下水及土壤环境基本无影响。

（2）分区防控措施

本项目厂区应划分为简单防渗区、一般防渗区及重点防渗区。厂区防渗分区划分及防渗等级见表 4-19。

表 4-19 厂区防渗分区划分及防渗等级一览表

分区类别	厂内区域	防渗要求
简单防渗区	办公区、成品仓库、半成品仓库、厂区运输道路等	一般地面硬化
一般防渗区	刷漆车间、一般固废仓库等	等效粘土防渗层 Mb≥ 1.5m，渗透系数≤1.0 ×10 ⁻⁷ cm/s
重点防渗区	危废暂存间、危化品仓库等	等效粘土防渗层 Mb≥ 6.0m，渗透系数≤1.0 ×10 ⁻⁷ cm/s

按照上表采取防渗措施，正常情况下不会对土壤、地下水造成影响。

6、生态

本项目利用已建厂房，不新增用地，项目范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

(1) 项目涉及的危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B, 项目涉及的危险物质及储存情况见表 4-20。

表 4-20 项目涉及的危险物质及储存情况一览表

物质名称	CAS号	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q值	储存位置
甲苯	108-88-3	0.015 (折纯)	10	0.0015	危化品仓库
石油醚	8032-32-4	0.025 (折纯)	10	0.0025	危化品仓库
油类物质	/	1.3	2500	0.0005	危化品仓库
危险废物 (参照健康危险急性毒性物质)	/	1.475	50	0.0295	危废暂存间
合计	/	/	/	0.0340	/

注: 最大贮存量甲苯、石油醚按 3 个月的油漆用量的百分比折算量, 危险废物最大贮存量按 6 个月计。

经计算 $Q=0.0340 < 1$, 直接判定本项目环境风险潜势为 I, 无需进行专项评价。

(2) 项目风险源分布情况及可能影响途径

表 4-21 项目环境风险源分布情况及可能影响途径一览表

环境风险源名称	风险分析	影响途径
危化品仓库	若发生渗漏则会影响土壤和地下水, 若发生火灾爆炸则会影响周边环境空气, 由此伴生的消防废水也会影响周边地下水、地下水和土壤	大气扩散、垂直入渗、地表漫流
危废暂存间		
废气处理设施	突发故障导致废气未经处理直接排放, 影响周边环境空气质量	大气扩散

(3) 环境风险防范措施

① 贮存 (危化品仓库) 过程防范措施

设立专门的危险化学品仓库, 分类贮存。

a. 危险品仓库符合储存危险化学品的相关条件, 实施危险化学品的储存和使用; 建立健全安全规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 确保其处于完好状态; 对储存危险化学品的容器, 应经有关检验部门定期检验合格后, 才能使用, 并设置明显的标识及警示牌; 对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记; 凡储存、使用危险化学品的岗位, 都应配置合格的防毒器材、消防器材, 并确保其处于完好状态; 所有进入储存、使用危险化学品

	的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 b.危险化学品库地面全部做硬化防渗处理，根据危化品性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。 ②废气非正常排放的防范措施 本项目刷漆废气处理效率降低时，应立即启动应急程序，避免废气未经处理就对外排放，并立即停车组织检修。同时项目使用的活性炭定期更换，避免吸附效率的下降。 ③危废仓库防范措施 危废仓库地面全部做硬化防渗处理，根据危废性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。 ④事故风险应急预案制定及演练 应急预案是针对具体设备、设施、场所和环境，为降低事故造成的人身、财产与环境损失，就事故发生后的应急救援机构和人员，应急救援的设备、设施、条件和环境，行动的步骤和纲领，控制事故发展的方法和程序等，预先做出的科学而有效的计划和安排。企业应当编制环境应急预案，并要在项目试生产前完成评估与备案。突发环境事件应急预案内容包括应急救援组织结构的设置、人员组成和职责的划分，报警、通讯联络的选择，事故发生后应采取的工艺处理措施，人员紧急疏散和撤离，危险区的隔离，监测、抢救、救援及控制措施，受伤人员的现场救治和医院救治，应急救援保障，预案分级响应条件，事故应急救援关闭程序，应急培训计划，演练计划等内容。并根据预案中的相关要求配备消防设备、个人防护设备、急救设备、通讯器材、各类侦测器等。公司应结合项目周围环境特征、国内外同类生产厂的生产经验，编写本工程相应的事故风险应急预案，并报当地政府和环保部门备案。同时，企业应定期开展事故应急演练。 8、电磁辐射 本项目不含电磁辐射类内容。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/ 排气筒 (P1)	颗粒物	车间密闭整体抽风+布袋除尘器 (TA001) 处理后通过 15m 排气筒 (P1) 高空排放	DB33/2146-2018 表 2 大气污染物特别排放限值
	DA002/ 排气筒 (P2)	非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度	车间密闭整体抽风+光催化氧化+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧设备 (TA002) 处理后通过 15m 排气筒 (P2) 高空排放	DB33/2146-2018 表 2 大气污染物特别排放限值
	DA003/食堂排气筒	食堂油烟	油烟净化器	GB18483-2001 中的小型标准
	厂界	颗粒物	移动式烟尘净化器 (TA003-TA012, 处理切割烟尘、焊接烟尘)	DB33/2146-2018 表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃 苯系物	/	DB33/2146-2018 表 6 企业边界大气污染物浓度限值。
	厂区内	非甲烷总烃	/	GB37822-2019 中表 A.1 规定的特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS、动植物油	经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网	GB8978-1996 三级标准 (其中氨氮、总磷执行 DB33/887-2013)
声环境	风机、设备噪声	等效连续 A 声级 L_{Aeq}	①选用先进的低噪声生产设备, 对高噪声设备设防震基础或减震垫; ②车间合理布局, 生产车间设置隔声门窗; ③废气处理设施风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头; ④加强设备的日常维护、更新。	GB12348-2008 中的 3 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运; 一般工业固废暂存后外售, 设置1占地约20m ² 的固废暂存间, 位于4#厂房外西南角; 危险废物设置1占地约15m ² 的危废暂存间, 暂存后委托有资质单位处置, 位于4#厂房外西南角。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险 防范措施	①贮存（危化品仓库）过程防范措施 设立专门的危险化学品仓库，分类贮存。危险化学品库地面全部做硬化防渗处理，根据危化品性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。 ②废气非正常排放的防范措施 本项目刷漆废气处理效率降低时，应立即启动应急程序，避免废气未经处理就对外排放，并立即停车组织检修。同时项目使用的活性炭定期更换，避免吸附效率下降。 ③危废仓库防范措施 危废仓库地面全部做硬化防渗处理，根据危废性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。 ④事故风险应急预案制定及演练 公司应结合项目周围环境特征、国内外同类生产厂的生产经验，编写本工程相应的事故应急救援预案，并报当地政府和环保部门备案。同时，企业应定期开展事故应急演练。
其他环境 管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“五十一、通用工序”类中“111 表面处理”类中的“其它”类，本项目年使用溶剂型涂料 10 吨以下，不属于重点排污单位，不涉及通用工序重点管理和简化管理，属于登记管理，应当在启动生产设施或者在实际排污之前完成排污登记变更。 ②本项目批准后，若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，其环评文件应当报环境主管部门重新审核。 ③健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、废气处理耗材的用量台账，台账保存期限不得少于五年。

六、结论

建议：

（1）生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。

（2）建设项目实施必须严格执行“三同时”制度，即污染治理设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。

（3）认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声、固废治理措施和防治对策，将本项目实施后对外环境的影响降至最低。

（4）项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位如需增加本报告所涉及之外的污染源或对其使用功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

（5）本项目批准后，若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报环境主管部门重新审核。

环评总结论：

根据以上分析可知，本项目选址合理，符合国家、地方产业政策及清洁生产的要求；项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小。只要企业重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在取得较高的生产效益的同时，能够满足环境保护的要求。因此该项目从环保角度来说说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a，废水量为万 m³/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.158	0.158	/	0.274	0.158	0.274	+0.116
	挥发性有机物	0.201	0.201	/	0.312	0.201	0.312	+0.111
	非甲烷总烃	0.054	0.054	/	0.297	0.054	0.297	+0.243
	苯系物	0.136	0.136	/	0.015	0.136	0.015	-0.121
	乙酸丁酯	0.011	0.011	/	0	0.011	0	-0.011
废水	废水量	771	771	/	2568	771	2568	+1797
	COD _{Cr}	0.039	0.039	/	0.128	0.039	0.128	+0.089
	氨氮	0.004	0.004	/	0.013	0.004	0.013	+0.009
	动植物油	0.001	0.001	/	0.003	0.001	0.003	+0.002
一般工业 固体废物	生活垃圾	12.1	12.1	/	32.1	12.1	32.1	+20
	金属边角料	0	0	/	98	0	98	+98

	金属废屑	0	0	/	2	0	2	+2
危险废物	废润滑油	0	0	/	0.400	0	0.400	+0.400
	漆渣	0.116	0.116	/	0.315	0.116	0.315	+0.199
	废水性漆桶	0	0	/	0.185	0	0.185	+0.185
	废油性漆桶（含 稀释剂桶、固化 剂桶）	0.18	0.18	/	0.078	0.18	0.078	-0.102
	废油桶	0.04	0.04	/	0.260	0.04	0.260	+0.22
	含油手套抹布	0.30	0.30	/	0.5	0.30	0.5	+0.2
	废切削液	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废 UV 灯管	0	0	/	0.005	0	0.005	+0.005
	废活性炭	1.1	1.1	/	0.259	1.1	0.259	-0.841
	废催化剂	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废油漆刷	0	0	/	0.75	0	0.75	+0.75

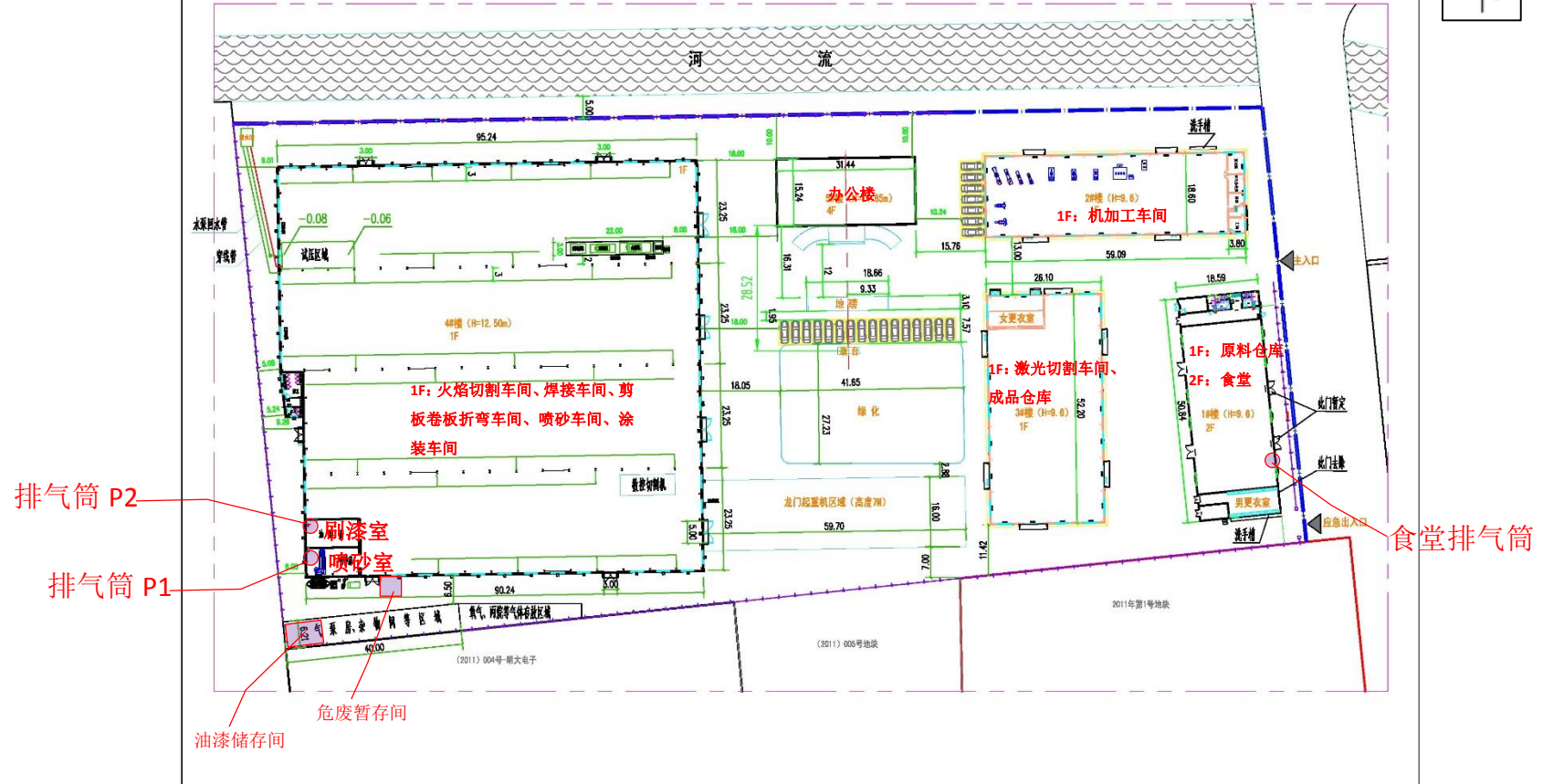
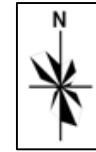
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置图

浙江凡翔机械设备有限公司厂区布置图

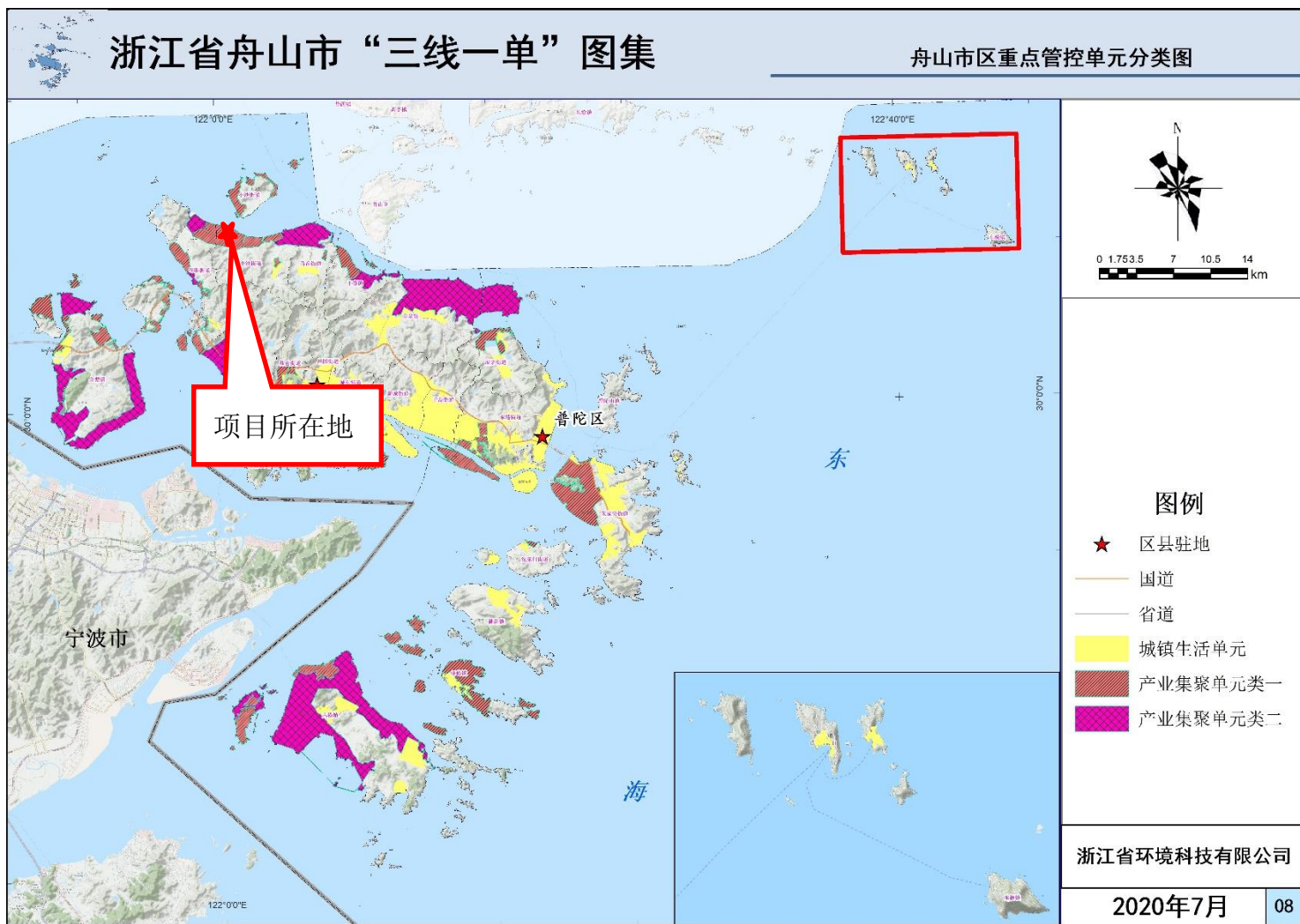
比例 1:720



附图 2 厂区平面布置图



附图3 环境保护目标分布图



附图 4 浙江省舟山市“三线一单”图集



附图5 生态保护红线分布图



附图 6 2020 秋季海域生态环境现状调查站位示意图

附件 1 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：定海区经济和信息化局

备案日期：2022年05月13日

项目基本情况	项目代码	2205-330902-07-02-806773						
	项目名称	浙江凡翔机械设备有限公司年产300台鱼粉生产线专用机械设备迁扩建项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	迁建	建设地点		浙江省舟山市定海区			
	详细地址	浙江省舟山市定海区工业园区华胜路1号A区						
	国标行业	农副食品加工专用设备制造（3532）	所属行业		机械			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的机械业						
	拟开工时间	2022年05月	拟建成时间		2022年06月			
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	/	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号		浙2018定海区不动产权第0009979号；浙2020定海区不动产权第0012218号			
	总用地面积（亩）	38.2503	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	22207.5	其中：地上建筑面积（平方米）		22207.5			
	建设规模与建设内容（生产能力）	本项目从双桥街道临港二路2支路13号搬迁至定海区工业园区华胜路1号A区，项目厂房租用，年产300台鱼粉生产线专用机械设备。主要工艺流程为：下料-机加工-组装焊接-喷砂-刷底漆-晾干-刷面漆-晾干-检验						
	项目联系人姓名	黄志伟	项目联系人手机		15957106322			
接收批文邮寄地址	浙江省舟山市定海区工业园区华胜路1号A区							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资1265.0000万元					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	预备费		
	1265.0000	0.0000	762.0000	303.0000	0.0000	200.0000	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	
1265.0000	0.0000	1265.0000			0.0000	0.0000		
项目单	项目（法人）单位	浙江凡翔机械设备有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		[REDACTED]		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省舟山市定海区工业园区华胜路1号A区		成立日期	2017年09月
	注册资金(万)	3066.66		币种	人民币
	经营范围	机械设备及其配件设计、制造、销售及技术服务;压力容器设计、制造、销售;金属材料、五金产品、电子产品销售;货物及技术的进出口贸易。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)			
	法定代表人	[REDACTED]		法定代表人手机号码	[REDACTED]
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2022年05月13日			
	备案日期	2022年05月13日			
	第1次变更日期	2022年05月31日			
项 目 单 位 声 明	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。 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。				

说明:

- 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。
- 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。
- 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 2 企业营业执照



统一社会信用代码
91330902MA28KX912J (1/1)

营业执照
(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监
管信息

名称	浙江凡翔机械设备有限公司	注册资本	叁仟零陆拾陆万陆仟陆佰元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017 年 09 月 27 日
法定代表人	■	营业期限	2017 年 09 月 27 日至 2047 年 09 月 26 日
经营范围	机械设备及其配件设计、制造、销售及技术咨询服务;压力容器设计、制造、销售;金属材料、五金产品、电子产品销售;货物及技术的进出口贸易。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
住所	浙江省舟山市定海区工业园区华胜路 1 号 A 区		

登记机关

2022 年 02 月 09 日



国家企业信用信息公示系统网址:
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3 租赁合同

厂房租赁合同

出租方（甲方）舟山优石新型材料有限公司

承租方（乙方）浙江凡翔机械设备有限公司

根据相关规定，经甲、乙双方友好协商一致，自愿订立如下协议：

- 一：甲方将定海工业园区华胜路 1 号 A 区厂房给乙方使用。
- 二：乙方租用该厂房期限为五年，即自 2022 年 1 月 1 日至 2027 年 1 月 1 日止。
- 三：每年租金共计为 [REDACTED]
- 四：甲方将厂房出租给乙方作生产、办公、宿舍用途使用。如乙方用于其他用途，须经甲方书面同意。如乙方需改建或维修建筑物，须经甲方同意方能实施。
- 五：甲方为乙方提供用电用水。电费按供电公司标准收取。水费按自来水公司标准收取。
- 六：合同期内乙方必须依法经营，不得经营违法生意并负责承担租层的安全防火问题。
- 七：本合同有效期内，如甲方在租给乙方期间厂房如有转让和过户的情况，甲方须提前两个月通知乙方，甲、乙双方协商解决。
- 八：本合同有交期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同。由此造成的经济损失由违约方负责赔偿。
- 九：本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前一个月提出续租要求。在同等条件下，乙方有优先承租权。
- 十：本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。
- 十一：本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等法律效力。由甲乙双方代表签订之日起生效。

甲方盖章：



乙方盖章：



附件 4 不动产权证





不动产权证书

根据《中华人民共和国物权法》等法规，为保护不动产权利人合法权益，不动产权利人申请登记的本证所列不动权利，经审查核实，准予登记，颁发此证

自然资源部
不动产登记机构
2020年09月14日

中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D33007157007

浙江省编号：BDC330902120209041038468
浙(2020) 定海区 不动产第 0012218 号

附 记

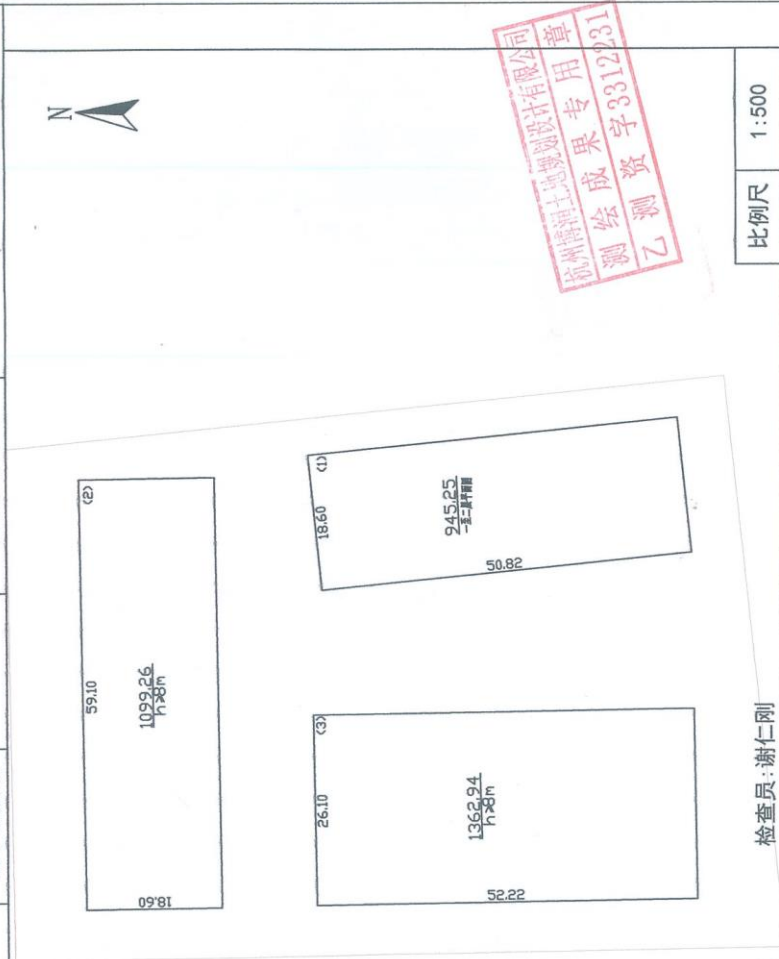
权利人	舟山优石新型材料有限公司
共有情况	单独所有
坐落	定海区工业园区华胜路1号
不动产单元号	330902101040GB00046F00010001（其它详见清单）
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积7645.40㎡/房屋建筑面积4352.70㎡
使用期限	国有建设用地使用权2015年02月16日起2065年02月15日止
权利其他状况	宗地面积：7645.40㎡ 土地使用权面积：7645.40㎡，其中独用土地面积7645.40㎡，分摊土地面积0㎡。 房屋结构：钢结构

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊
1	1	1	工业	1099.26㎡		
2	1	1	工业	1362.94㎡		
3	1-2	2	工业	1890.50㎡		

房屋分层分户平面图

图幅号:

房屋座落	舟山市定海工业园区区华胜路1号			地号	
成年份	2020	所在层数	1-2	套内面积 (m ²)	
计用途	非住宅	地上总层数	2	分摊面积 (m ²)	
建筑结构	钢	地下总层数		建筑面积 (m ²)	4352.70



比例尺 1:500

检查员:谢仁刚

制图员:陈阳

测量员:陈阳

绘图日期:2020-03-20

第1页, 共1页

注:面积计算按 (GB/T17986.1-2000) 房产测量规范执行



浙江省编号: BDC3309021201800613304
浙 (2018) 定海区 不动产权第 0009979 号

权利人	舟山优石新型材料有限公司
共有情况	单独所有
坐落	定海工业园区
不动产单元号	330902102050GB00065W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	17854.80m ²
使用期限	国有建设用地使用权2013年04月23日起至2063年04月22日止
权利人其他状况	持证人: 舟山优石新型材料有限公司

附 记

本建设项目须在2018年7月5日之前开工, 在2020年7月5日之前竣工。
本建设项目在2018年7月5日开工, 在2019年7月5日竣工。
序号 所在层 总层数 房屋用途 建筑面积 专有部分面积 共有部分面积 分摊面积
本建设项目在2020年7月5日开工, 在2021年3月5日竣工。

舟山市自然资源和规划局 不动产登记专用章 (白)



宗地图

土地使用者	土地权属	宗地面积	17854.80
土地座落	舟山陀石新材料有限公司	宗地编号	330902020500000505
土地证号		宗地编号	00-495.25.3337.00-495.00.3338.72-495.25.3336.72-495.00

面积单位：平方米



面积计算	宗地面积	17854.80	共有面积
方法	分块面积		建筑占地面积
测量技术	(控制点、测量方法、坐标系统)		
说明			
调查测量单位		法人代表人	
调查测量日期	2018/5/22	注册证书	
调查测量人员		项目负责人	

附件 5 浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件
项目环评审批意见

附件 1：环评批复

舟山市定海区环境保护局
建设项目环境影响审查批复
定环建审〔2018〕27 号

浙江凡翔机械设备有限公司：

你单位要求环保审批的申请报告，浙江东天虹环保工程有限公司编制的《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环境影响报告表》及相关附件材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意环境影响报告表结论。本项目位于定海区双桥街道临港二路 2 支路 13 号，租赁厂房从事机械设备及其配件生产制造，年产 260 吨鱼粉生产设备配套件。如项目性质、规模、地点、生产工艺、防治污染的措施有重大变动，则须按程序重新报批。

二、项目建设中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，确保污染物达标排放。重点做好以下工作：

（一）落实废水防治措施。排水实施“清污分流，雨污分流”。生活污水经预处理后纳入市政污水管网，接至污水处理厂集中处理。

(二) 落实废气防治措施。选用先进环保型设备，减少废气产生。喷漆作业时喷漆房全密闭，涂装废气经收集处理达标后高空排放。

(三) 落实噪声防治措施。合理布局，各类设备应选择低噪声类型，噪声超标的必须采取隔声、吸音等降噪措施。

(四) 落实固废处置。固体废物应严格分类，统一收集，进行综合利用或处置，不得长期堆存，不得随意倾倒。废活性炭、废包装桶等危险废物应设置专门的暂存堆场，并委托有资质单位统一处置。

三、根据环评报告计算结果项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离按照国家卫生、安全等主管部门相关规定予以落实。

四、以上意见和环境影响报告表中提出的各项污染防治和环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收。



附件 6 浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目验收意见

第二部分：验收意见

浙江凡翔机械设备有限公司 年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目 竣工环境保护验收意见

2019 年 8 月 27 日，浙江凡翔机械设备有限公司根据《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响评价报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江凡翔机械设备有限公司成立于 2017 年 9 月，位于浙江省舟山市定海区双桥街道临港二路 2 支路 13 号，主要从事机械设备及其配件设计、制造、销售及技术服务。企业租赁浙江天禄视讯器材有限公司空置厂房，购置液压机、折弯机、剪板机、切割机、弧焊机等设备，形成年产 260 吨鱼粉生产设备配套件的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 5 月，浙江凡翔机械设备有限公司委托浙江东天虹环保工程有限公司编制完成《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环境影响报告表》。2018 年 5 月 11 日，舟山市定海区环境保护局以定环建审（2018）27 号文对该项目提出审批意见。项目从审批环评手续至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目总体工程及项目相关污染防治设施于 2019 年 5 月建成并投入调试。目前项目运行工况稳定，各项环保措施均已正常运行。企业委托舟山市大嘉和环保科技有限公司承担“浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套

件项目”竣工环境保护验收技术咨询工作。项目从审批环保手续至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目总投资 7000 万元，其中环保设施投资为 34 万元，环保投资占项目总投资的 0.48%。

（四）验收范围

目前项目运营正常，主体工程及相关环保防治设施已于 2019 年 5 月全面完工并投入调试，本次验收为项目全部建设内容的环境保护“三同时”设施。

二、工程变动情况

经现场查验，浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目项目性质、规模、地点和生产工艺均没有发生变动，环境保护措施也基本按照环评及批复要求实施。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

目前项目外排水主要为企业职工生活污水和食堂餐饮废水，项目生活污水经化粪池预处理、食堂餐饮废水经隔油池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后纳入市政污水管网，通过市政污水管道纳入定海污水处理厂处理后排海。项目废水排放口坐标为：北纬 N30° 02′ 38″ 东经 E122° 0′ 8″。

（二）废气

涂装废气

本项目调漆、刷漆、晾干过程中，油漆、稀释剂中的挥发性有机溶剂会挥发产生有机废气，该有机废气主要成分为甲苯、二甲苯等，企业已安装由宁波丰标环保节能科技有限公司设计的 UV 光解氧化技术和活性炭吸附的废气处理设施，有烟气经活性炭吸附—UV 光解氧化两道处理工艺，配置的离心风机功率为 15 千瓦，设计风量 8000-12000m³/h，处理后废气通过 15 米高排气筒排放。

切割焊接烟尘、打磨粉尘

本项目切割焊接烟尘、打磨粉尘产生量很小，主要在车间内排放，通过加强机械通风，能改善废气对车间及周边环境的影响。

3、食堂油烟

厨房已经安装了浙江兴旺防爆风机股份有限公司生产的型号为 CT35-2.5-2 型油烟净化装置一套，设计风量为 3000m³/h。油烟废气经净化装置收集处理后通过内置烟道引至车间顶高空排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为各类机械设备产生的运行噪声，其噪声值约为 75~85dB 之间。企业通过采用低噪声设备、基础（底座）防振、加强设备的日常维护保养等隔声降噪措施。

（四）固体废物

本项目固体废物包主要项目有废油桶、废油漆桶、废稀释剂桶、含油手套抹布、原料包装箱、漆渣、废活性炭、生活垃圾均属于固体废物。

项目产生的原料包装箱、生活垃圾属于一般固体废物；其中原料包装箱收集后暂存于按规范设置的一般工业固废堆场，达到一定量后综合利用；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运作无害化处理。一般工业固废堆场占地面积约 18（6×3.14）m²，地面做了硬化并设置了防雨棚及围堰。

含油手套抹布、废油桶、废油漆桶、废稀释剂桶、漆渣和废活性炭属于危险废物，危废收集后装入密闭容器暂存危废仓库。企业已设置危废仓库，危废暂存库按“三防”要求设计，建筑面积约 22（5.28×4.17）m²，地面已做防渗防漏处理，四周已设集流沟和集污池，各类危废分类存放，并在库房外设有相应的危废标识。危废收集后定期委托有处理资质的舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处理。

四、环境保护设施调试效果

公司委托宁波普洛赛斯监测科技有限公司于 2019 年 8 月 2 日~8 月 3 日对项目废水、废气和噪声进行了现场监测。根据《浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目竣工环境保护验收监测报告》，验收监测期间气象条件符合监测要求，企业生产设备、环保治理设施均正常运行。

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

项目外排水主要为企业职工生活污水和食堂餐饮废水，项目生活污水经化粪池预处理、食堂餐饮废水经隔油池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后纳入市政污水管网，本次不做治理设施的处理

效率计算。

2、废气治理设施

涂装工序会有废气排放，废气经预处理设施收集处理后排放，根据此次监测结果，废气中二甲苯的去除范围为 60.0-71.8%，非甲烷总烃的去除范围为 76.3-80.8%，甲苯的去除范围为 51.8-62.6%。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果，厂界环境噪声达标，说明项目高噪声设备采取的降噪措施基本符合污染控制要求。

（二）污染物排放情况

1、废水

依据验收监测结果，生活污水纳管水质的 pH 值、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油的各项测值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准限值要求。

2、废气

依据验收监测结果，涂装工序产生的有组织废气中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃浓度的各项测值达到《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”中限值要求。

依据验收监测结果，厂界无组织废气中颗粒物、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃的各项测值均达到《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”中的无组织排放监控浓度限值要求。

3、厂界噪声

依据验收监测结果，本项目厂界东、南、西、北侧噪声值在 53.7~58.4dB(A) 区域之间，噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类功能区标准要求。

4、污染物排放总量

本项目废气中 VOCs 排放总量为 0.105t/a 符合项目环境影响报告表提出的总量控制要求（VOCs 总量控制为 0.201t/a）。

五、工程建设对环境的影响

本项目环评报告表、审批部门审批决定未对竣工验收时的周边地表水、地下水、环境空气、声环境、土壤和海域水环境等环境要素的质量提出监测要求。

在验收阶段，为了解敏感点的环境质量状况，验收监测单位对周边敏感点——上山头村居民点的声环境 and 环境空气质量进行了监测，根据监测结果，上山头村的环境空气中 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，二甲苯符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值浓度限值；敏感点声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

六、验收结论

浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目环评手续齐备，主体工程和配套环境保护工程建设完备，项目建设内容与环境影响报告表及其批复提出的各项环境保护措施及风险防范措施基本一致。项目在建设过程中执行了各项目环境保护规章制度，较好的落实了“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表规定的各项污染防治措施，环保验收条件具备。验收资料完整齐全、污染物满足达标排放要求，环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，无不符合项。依据本次监测报告，浙江凡翔机械设备有限公司年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目竣工环境保护验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、严格遵守环保法律法规，加强项目的日常管理和安全防范、建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，完善一般固废及危险废物的管理台账。
- 2、进一步加强环保设施的日常运维护，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收组各成员信息详见附件。

浙江凡翔机械设备有限公司

2019 年 8 月 27 日

附表 1: 验收小组各成员信息

[illegible]

附表 2：验收会议签到单

浙江凡翔机械设备有限公司
年产 260 吨鱼粉生产设备配套件项目
竣工环境保护验收
会议签到单

会议时间：2019.8.17 会议地点：办公室会议室

参会人员				
序号	单位	姓名	联系电话	备注
1	浙江凡翔公司			
2	浙江凡翔机械设备有限公司			
3	浙江大嘉和环境科技有限公司			
4	省海洋生态研究所			
5	浙江东大机械科技有限公司			
6	宁波普尔曼斯			
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

附件 7 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330902MA28KX912J001Y

排污单位名称：浙江凡翔机械设备有限公司

生产经营场所地址：浙江省舟山市定海区双桥街道临港二路2支路13号

统一社会信用代码：91330902MA28KX912J

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年05月21日

有效期：2020年05月21日至2025年05月20日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 油漆 MSDS 文件

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名称：706 新防锈漆（C53-38）
企业名称：常州市天安特种涂料有限公司
地 址：常州市武进区横山桥镇金丰村
邮 编：213119
传 真：0519-88608600
企业应急电话：0519-88608118
电子邮件地址：wangsuqin@vip.sina.com
技术说明书编码：0701004 注 册 号：
生效日期：2018.1.1
国家应急电话：0532-83889090

第二部分 成分/组成信息

纯品	混合物 ✓	
主要有害物成分	浓度	CAS No.
200#汽油	约 8 %	无资料
醇酸树脂（含溶剂）	约 60 %	63148-69-6
铝银浆	约 5 %	7429-90-5

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.3 类 高闪点易燃液体
侵入途径：吸入、食入、经皮吸收
健康危害：危害主要来自其中的溶剂对眼、皮肤及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。
急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有躁动、抽搐、昏迷、癔病样发作。
慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，肝肿大，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。
环境危害：无资料
燃爆危险：本品易燃，具刺激性。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

第五部分 消防措施

危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

灭火注意事项及措施：火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人员必须使用自给式呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：无资料 **前苏联 MAC(mg/m³)：**无资料
监测方法：无资料
工程控制：生产过程密闭，加强通风。
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
身体防护：穿防毒物渗透工作服。
手防护：戴橡胶耐油手套。
其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：各色粘稠液体，有类似甲苯气味。

Ph 值： 无资料	熔点(℃)： 无资料
相对密度(水=1)： 无资料	沸点(℃)： 无资料
相对密度(空气=1)： 无资料	饱和蒸气压(kPa)： 无资料
燃烧热(KJ/mol)： 无资料	临界温度(℃)： 无资料
临界压力(Mpa)： 无资料	辛醇/水分配系数： 无资料
闪点(℃)： 无资料	引燃温度(℃)： 无资料
爆炸下限[% (V/V)]： 无资料	爆炸上限[% (V/V)]： 无资料
最小点火能(MJ)： 无资料	最大爆炸压力(Mpa)： 无资料

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。
主要用途：建筑和工业制品广泛用的一类涂料。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不聚合
避免接触的条件：无资料
禁配物：强氧化剂。
分解产物：一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料；
LC50：无资料
刺激性：可引起皮炎。导致眼刺激。
致敏性：无资料
致畸性：无资料
其它毒理作用：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0)：无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料
生物降解性：无资料
非生物降解性：无资料
其他有害作用：无资料

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质：包含在《国家危险废物名录》中，编号为HW12，废染料、涂料类。
废弃处置方法：用焚烧法处置。
废弃注意事项：无资料

第十四部分 运 输 信 息

危险货物编号：33646
UN 编号：无资料
包装标志：易燃液体
包装类别：III类包装
包装方法：钢提桶。
运输注意事项：本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法 规 信 息

法规信息：危险化学品安全管理条例 (2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议修订通过)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)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；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-2009)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

第十六部分 其他信息

参考文献：[1] 青岛安全工程研究院. 化学品安全技术说明书(二甲苯) [CP/DK]. 危险化学品数据库
[2] 危险化学品名录 (2015 版)
[3] 国家环保局、国家经贸委、外经贸部、公安部颁布：国家危险废物名录。2008. 8
[4] 中国化工产品大全. [M] 北京：化学工业出版社，2005
[5] 赵敏. 涂料毒性与安全实用手册. [M] 北京：化学工业出版社，2004
[6] 安全文化网. 化学品安全技术说明书 (MSDS)

填写部门：常州市天安特种涂料有限公司

填 写 人：钱 磊

填写时间：2018. 1. 1

数据审核单位：常州市天安特种涂料有限公司技术部

修改说明：每五年修改一次，重要数据发生变化随时修改

其他信息：此份资料所提供的信息并非产品指标：它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名称: C61-200 铝粉醇酸耐热漆
企业名称: 常州市天安特种涂料有限公司
地 址: 常州市武进区横山桥镇金丰村
邮 编: 213119
传 真: 0519-88608600
企业应急电话: 0519-88608118
电子邮件地址: wangsugan@vip.sina.com
技术说明书编码: 0701022 注 册 号:
生效日期: 2018.1.1
国家应急电话: 0532-83889090

第二部分 成分/组成信息

纯品	混合物 ✓	
主要有害物成分	浓度	CAS No.
200#汽油	约 8%	无资料
醇酸树脂 (含溶剂)	约 65%	63148-69-6
铝银浆	约 20%	7429-90-5

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.3 类 高闪点易燃液体

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收

健康危害: 危害主要来自其中的溶剂对眼、皮肤及上呼吸道有刺激作用,高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。

急性中毒: 短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有躁动、抽搐、昏迷、癫痫样发作。

慢性影响: 长期接触有神经衰弱综合征,肝肿大,女工有月经异常,工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。

环境危害: 无资料

燃爆危险: 本品易燃,具刺激性。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

第五部分 消防措施

危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

灭火注意事项及措施：火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人员必须使用自给式呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：无资料 **前苏联 MAC(mg/m³)：**无资料
监测方法：无资料
工程控制：生产过程密闭，加强通风。
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
身体防护：穿防毒物渗透工作服。
手防护：戴橡胶耐油手套。
其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：各色粘稠液体，有类似甲苯气味。

Ph 值： 无资料	熔点(℃)： 无资料
相对密度(水=1)： 无资料	沸点(℃)： 无资料
相对密度(空气=1)： 无资料	饱和蒸气压(kPa)： 无资料
燃烧热(KJ/mol)： 无资料	临界温度(℃)： 无资料
临界压力(Mpa)： 无资料	辛醇/水分配系数： 无资料
闪点(℃)： 无资料	引燃温度(℃)： 无资料
爆炸下限[% (V/V)]： 无资料	爆炸上限[% (V/V)]： 无资料
最小点火能(MJ)： 无资料	最大爆炸压力(Mpa)： 无资料

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。
主要用途：适合用于冶金、机械采暖行业需高温、防腐、装饰的钢铁表面。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不聚合
避免接触的条件：无资料
禁配物：强氧化剂。
分解产物：一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料；
LC50：无资料
刺激性：可引起皮炎。导致眼刺激。
致敏性：无资料
致畸性：无资料
其它毒理作用：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0)：无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料
生物降解性：无资料
非生物降解性：无资料
其他有害作用：无资料

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质：包含在《国家危险废物名录》中，编号为HW12，废染料、涂料类。
废弃处置方法：用焚烧法处置。
废弃注意事项：无资料

第十四部分 运 输 信 息

危险货物编号：33646
UN 编号：无资料
包装标志：易燃液体
包装类别：III类包装
包装方法：钢提桶。
运输注意事项：本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法 规 信 息

法规信息：危险化学品安全管理条例 (2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议修订通过)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)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；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-2009)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

第十六部分 其他信息

参考文献：[1] 青岛安全工程研究院. 化学品安全技术说明书(二甲苯) [CP/DK]. 危险化学品数据库
[2] 危险化学品名录 (2015 版)
[3] 国家环保局、国家经贸委、外经贸部、公安部颁布：国家危险废物名录。2008. 8
[4] 中国化工产品大全. [M] 北京：化学工业出版社，2005
[5] 赵敏. 涂料毒性与安全实用手册. [M] 北京：化学工业出版社，2004
[6] 安全文化网. 化学品安全技术说明书 (MSDS)

填写部门：常州市天安特种涂料有限公司

填 写 人：钱 磊

填写时间：2018. 1. 1

数据审核单位：常州市天安特种涂料有限公司技术部

修改说明：每五年修改一次，重要数据发生变化随时修改

其他信息：此份资料所提供的信息并非产品指标：它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名称: X104 醇酸稀释剂
企业名称: 常州市天安特种涂料有限公司
地 址: 常州市武进区横山桥镇金丰村
邮 编: 213119
传 真: 0519-88608600
企业应急电话: 0519-88608118
电子邮件地址: wangsugin@vip.sina.com
技术说明书编码: 0701009 注 册 号:
生效日期: 2018.1.1
国家应急电话: 0532-83889090

第二部分 成分/组成信息

纯品	混合物	
	✓	
主要有害物成分	浓度	CAS No.
200#溶剂油	100 %	无资料

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.3 类 高闪点易燃液体

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收

健康危害: 危害主要来自其中的溶剂对眼、皮肤及上呼吸道有刺激作用, 高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。

急性中毒: 短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有躁动、抽搐、昏迷、癇病样发作。

慢性影响: 长期接触有神经衰弱综合征, 肝肿大, 女工有月经异常, 工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。

环境危害: 无资料

燃爆危险: 本品易燃, 具刺激性。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

第五部分 消 防 措 施

危险性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

灭火注意事项及措施：火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人员必须使用自给式呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：无资料
监测方法：无资料
工程控制：生产过程密闭，加强通风。
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
身体防护：穿防毒物渗透工作服。
手防护：戴橡胶耐油手套。
其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：各色粘稠液体，有类似甲苯气味。

Ph 值：无资料	熔点(℃)：无资料
相对密度(水=1)：无资料	沸点(℃)：无资料
相对密度(空气=1)：无资料	饱和蒸气压(kPa)：无资料
燃烧热(KJ/mol)：无资料	临界温度(℃)：无资料
临界压力(Mpa)：无资料	辛醇/水分配系数：无资料
闪点(℃)：无资料	引燃温度(℃)：无资料
爆炸下限[% (V/V)]：无资料	爆炸上限[% (V/V)]：无资料
最小点火能(MJ)：无资料	最大爆炸压力(Mpa)：无资料

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。

主要用途：适用于船舶、港口、铁路设施，海上采油平台，桥梁、石油、化工、冶炼、钢铁设备，集装箱、管道及混凝土表面，厂房构筑物的保护。使其免受大气、海水、酸类、碱类、盐类、油类、化学气体等腐蚀介质的侵蚀。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不聚合
避免接触的条件：无资料
禁配物：强氧化剂。
分解产物：一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料；
LC50：无资料
刺激性：可引起皮炎。导致眼刺激。
致敏性：无资料
致畸性：无资料
其它毒理作用：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0)：无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料
生物降解性：无资料
非生物降解性：无资料
其他有害作用：其组分二甲苯其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中，残留和蓄积并不严重，在环境中可被生物降解和化学降解，但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多，挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质：包含在《国家危险废物名录》中，编号为HW12，废染料、涂料类。
废弃处置方法：用焚烧法处置。
废弃注意事项：无资料

第十四部分 运 输 信 息

危险货物编号：33646
UN 编号： 无资料
包装标志：易燃液体
包装类别：III类包装
包装方法：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项：本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

法规信息：危险化学品安全管理条例 (2013 年 12 月 4 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)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；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-2009)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

第十六部分 其他信息

参考文献：[1] 青岛安全工程研究院. 化学品安全技术说明书(二甲苯) [CP/DK]. 危险化学品数据库
[2] 危险化学品名录 (2015 版)
[3] 国家环保局、国家经贸委、外经贸部、公安部颁布：国家危险废物名录。2008. 8
[4] 中国化工产品大全. [M] 北京：化学工业出版社，2005
[5] 赵敏. 涂料毒性与安全实用手册. [M] 北京：化学工业出版社，2004
[6] 安全文化网. 化学品安全技术说明书 (MSDS)

填写部门：常州市天安特种涂料有限公司

填 写 人：钱磊

填写时间：2018. 1. 1

数据审核单位：常州市天安特种涂料有限公司技术部

修改说明：每五年修改一次，重要数据发生变化随时修改

其他信息：此份资料所提供的信息并非产品指标：它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的一般指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

安全技术说明书

1、标识	
产品名称	H06-3 环氧富锌防锈底漆
其他名称	无
化学名称	无
使用建议	用于对普通金属表面的涂装及化工设备的防腐蚀。
供应商	浙江大桥油漆有限公司
地址	杭州市拱墅区登云路 555 号/310011
固定电话	0571-88092373
传真	0571-88092903
网址	www.hz-coatings.com
应急电话	0532-83889090 或向离你最近的解毒中心求助
2、危险标识	
GHS 危险性分类	易燃液体 3 类 皮肤腐蚀/刺激 2 类 吸入危险 1 类 致癌性 1B 类 生殖毒性 1B 类
GHS 危险标签	
信号词	危险
危险说明	H226 易燃液体和蒸汽 H304 吞咽并进入呼吸道可能致命 H315 造成皮肤刺激 H350 可能致癌 H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害
防范说明	P201 使用前索取专用说明书。 P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 P210 远离热源/火花/明火/热表面。——禁止吸烟。 P233 保持容器密闭。 P240 容器与接收设备接地/等势联接。 P241 使用防爆的电器/通风/照明设备。 P242 只能使用不产生火花的工具。 P243 采取防止静电放电的措施。 P264 作业后彻底清洗双手。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面具。
防范说明	P301+P310 如吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。

	P302+P352	如皮肤沾染：用大量水清洗。	
	P303+P361+P353	如衣服（或头发）沾染：；立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。	
	P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。	
	P321	具体治疗（见急救措施）。	
	P331	不要诱导呕吐。	
	P332-P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。	
	P362+P364	立即脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。	
	P370+P378	火灾时：使用灭火器灭火。	
防范说明	P403+P235	存放于凉爽/通风处。	
储存	P405	存放处须加锁。	
防范说明	P501	依据地方法规处置内装物/容器。	
处置			
不导致分类的其他危险	未知		
3、成分构成/成分信息			
☐ 物质			
☒ 混合物			
成分信息			
成分	CAS 号	甲苯的 EINECS 号	含量（%）
环氧树脂	63148-69-6	-	55%
锌粉			10%
钛白粉			5%
防锈颜料			15%
甲苯	108-88-3	203-625-9	5%
磷酸			5%
填充料			5%
4、急救措施			
对医师的建议	在呼吸急促的情况下，需给受害人输氧。保持受害人温暖。让受害人处于观察监护下。		
吸入后	转移到有新鲜空气的地方。如需要，须输氧或进行人工呼吸。马上就医。		
皮肤接触后	立即用大量的水冲洗皮肤。脱掉被污染的衣服和鞋子。如皮肤刺激仍继续，须求医。如原始小面积的皮肤接触，防止接触面积的扩大。污染的衣服在使用前，须单独清洗。		
眼睛接触后	立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟。用手指分开眼睑以保证充分冲洗眼睛。马上就医。		
摄入后	无医师建议的情况下不要引吐。如果受害人需呕吐，使其前倾以减少倒吸的危险。松解过紧的衣物，如领子、领带、皮带或腰带。不要使用嘴对嘴的方法实施救助。马上就医。		
主要的症状和影响，包括	吞咽并今日呼吸道可能致命		

急性和迟发效应	造成皮肤刺激 可能致癌 可能对生育能力或胎儿造成伤害															
5、消防措施																
合适的灭火器	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。															
由物质本身或其燃烧产物、烟气产生的特殊危险	在发生火灾时可能释放：可能包括碳氧化物。															
消防人员的特殊防护装备	穿全套防护服，包括头盔，呼吸器，防护服和面罩。															
6、泄漏应急处理																
与人相关的安全防范措施	确保通风充分。在穿上合适的防护服前，请勿触摸损坏的容器或泄漏物。在进入封闭空间前先通风。请不相关人员撤离。															
环境保护措施	如能做到应防止进一步的泄漏和溢出。无相关政府许可，不允许吧该物质释放到环境中。															
清洁/收集措施	收集并把废弃物放置在合适的容器中。彻底清洁被污染的表面。															
附加说明	关于安全操作的信息见第 7 部分 关于个人防护设备的信息见第 8 部分。 关于处置的信息见第 13 部分。															
7、操作和存储																
操作																
安全操作的信息	避免和皮肤、眼睛、粘膜、衣服接触。 在通风不充分的情况下，使用合适的呼吸设备。															
防止爆炸和火灾的信息	远离热源，火源，火花，或明火。															
存储																
对储藏室和容器的要求	存放在阴凉、干燥、通风良好的地方。 使用前保持容器密闭。															
关于储藏在普通存储设施中的信息	远离不相容的物质如强氧化物。															
关于储藏条件进一步的信息	无其他说明。															
8、暴露控制/人身保护																
暴露限值																
成分	<table><thead><tr><th>CAS 号</th><th>ACGIH 阈值- 时间加权 平均浓度</th><th>ACGIH 阈值-短 时间接触限 值</th><th>NIOSH 阈值- 时间加权 平均浓度</th><th>NIOSH 阈值-短 时间接触 限值</th></tr></thead><tbody><tr><td>树脂</td><td>63148-69-6</td><td>N. E.</td><td>N. E.</td><td>N. E.</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>108-88-3</td><td>N. E.</td><td>N. E.</td><td>100ppm</td></tr></tbody></table>	CAS 号	ACGIH 阈值- 时间加权 平均浓度	ACGIH 阈值-短 时间接触限 值	NIOSH 阈值- 时间加权 平均浓度	NIOSH 阈值-短 时间接触 限值	树脂	63148-69-6	N. E.	N. E.	N. E.	甲苯	108-88-3	N. E.	N. E.	100ppm
CAS 号	ACGIH 阈值- 时间加权 平均浓度	ACGIH 阈值-短 时间接触限 值	NIOSH 阈值- 时间加权 平均浓度	NIOSH 阈值-短 时间接触 限值												
树脂	63148-69-6	N. E.	N. E.	N. E.												
甲苯	108-88-3	N. E.	N. E.	100ppm												
减少接触的工程控制方法	采用局部排气设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。															
一般保护和卫生措施	不要让该物质欲皮肤、衣物、眼睛接触。依据良好的工业卫生和安全条例操作。在休息和一天工作结束前要洗手。															
个人防护用品																
呼吸设备	当工人在高浓度的环境下工作时，必须使用合适的已认证的呼吸器。															

双手保护	戴合适的耐化学腐蚀的手套。
眼睛/面部保护	使用带侧罩或安全眼镜的护目镜作为工人长期暴露的机械屏蔽。
身体保护	使用干净的防护服以尽量减少该物质欲衣物和皮肤的接触。
注：N. E. 就是还没有建立的意思。	
9、物理和化学特性	
外观（物理状态，颜色等）	灰色液体
气味	不适用
pH 值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/沸城	不适用
闪点	甲组份 25℃，乙组份 30℃
蒸发速率	不适用
易燃性	易燃
上/下易燃或爆炸极限	不适用
饱和蒸汽压	不适用
蒸汽密度（空气=1）	不适用
相对密度	不适用
溶解度（水）	不适用
分配系数：正辛醇/水	不适用
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
黏度	不适用
10、稳定性和反应活性	
化学稳定性	在要求的贮存条件下，这是个稳定的化学品。
有害反应的可能性	不适用
需避开的条件（如：静电 放电，震动等）	不相容物质。
不相容的物质	避免和强氧化剂接触。
有害分解产物	可能包括碳氧化物。
11、毒理学信息	
该配制品无现有毒性数据。现有的该产品的有害成分的毒性数据罗列如下。	
进入人体内发途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入和摄入。	
急性毒性	
树脂	LD50（小鼠，口服）：未知
（CAS 63148-69-6）	LD50（兔子，皮肤）：未知
皮肤腐蚀/刺激	造成皮肤刺激
严重眼损伤/刺激	未分类
呼吸或皮肤敏化作用	未分类
生殖细胞致突变性	未分类
致癌性	可能致癌
生殖毒性	怀疑对生育能力或未出生婴儿造成伤害
特定目标器官毒性-单次 接触	未分类
特定目标器官毒性-重复	未分类

接触	
吸入危险	吞咽或进入呼吸道可能致命
慢性影响	未分类
其他信息	未分类
12、生态学信息	
生态毒性	
水生毒性	树脂 (CAS 63148-69-6) 测试&物种 96Hr LC50 鱼: 未知 48Hr EC50 藻类: 未知
持久性和降解性	未知
潜在的生物累积性	未知
土壤中的迁移性	未知
其他信息	对水生生物无生态毒性
13、废弃处置	
废物处置说明	联系一家持牌的专业废物处置机构来处置。 按照当地的环境法规或地方当局的要求来进行处置。
14、运输信息	
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(TDG)	
UN 编号	UN 1263
正式运输名称	涂料
危险类/项别	第 3 类 易燃液体
包装类别	PG III
次要危险性	无
危险性标签	
国际海运危规 IMDG	与 TDG 的分类相同
国际空运危规 ICAO-TI 和 IATA-DGR	与 TDG 的分类相同
15、法规信息	
欧洲/国际法规	
OSHA (没过职业安全与健康管理法)	危险性根据危害通讯标准来编写 (29CFR 1910.1200)
EINECS (欧洲现有商业化物质名录)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 EINECS 目录中。
EPA TSCA (有毒物质控制法)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 EINECS 目录中。
加拿大 DSL (国内物质清单)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 TSCA 目录中。
HMIS (危险品识别系统)	健康危害: 2 易燃性: 3 物理危害: 0

	个人防护：F (4、及其严重危害；3、严重危害；2、：中度危害；1、轻度危害；0、极小危害)
WHMIS (加拿大工作场所所有害物质识别系统)	未列入
GB 12268-2005 危险品清单	该化学品作为危险品列入 GB 12268-2005 危险品清单，CN 号为32198。
16、其他信息	
雇主只能把本化学品安全数据表的信息当做他们所获其他信息的补充信息，并能独立判断次信息的实用性，以确保正确使用并保护雇员的健康和安全。此化学品安全数据表提供的信息并不具担保作用，任何未按本化学品安全数据表使用产品、或与其他产品和操作过程同时使用本产品时，产生的后果由用户自行承担。	
缩略语	ADR：《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》 RID：《关于危险货物铁路国际运输的规则》 IMDG：国际海运危规 IATA-DGR：国际航空运输协会《危险货物规则》(IATA) ICAO-TI：国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO) EINECS：欧洲现有商业化学物质名录 CAS：化学文摘号 LC50：半数致死浓度 LD50：半数致死剂量

安全技术说明书

1、标识	
产品名称	丙烯酸聚氨酯面漆
其他名称	无
化学名称	无
供应商	浙江大桥油漆有限公司
地址	杭州市拱墅区登云路 555 号/310011
固定电话	0571-88092373
传真	0571-88092903
网址	www.hz-coatings.com
应急电话	0532-83889090 或向离你最近的解毒中心求助
2、危险标识	
GHS 危险性分类	易燃液体 3 类 皮肤腐蚀/刺激 2 类 吸入危险 1 类 致癌性 1B 类 生殖毒性 1B 类
GHS 危险标签	
信号词	危险
危险说明	H226 易燃液体和蒸汽 H304 吞咽并进入呼吸道可能致命 H315 造成皮肤刺激 H350 可能致癌 H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害
防范说明	P201 使用前索取专用说明书。 P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 P210 远离热源/火花/明火/热表面。——禁止吸烟。 P233 保持容器密闭。 P240 容器与接收设备接地/等势联接。 P241 使用防爆的电器/通风/照明设备。 P242 只能使用不产生火花的工具。 P243 采取防止静电放电的措施。 P264 作业后彻底清洗双手。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面具。
防范说明	P301+P310 如吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。 P302+P352 如皮肤沾染：用大量水清洗。

	P303+P361+P353	如衣服（或头发）沾染：；立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。	
	P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。	
	P321	具体治疗（见急救措施）。	
	P331	不要诱导呕吐。	
	P332-P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。	
	P362+P364	立即脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。	
	P370+P378	火灾时：使用灭火器灭火。	
防范说明	P403+P235	存放于凉爽/通风处。	
储存	P405	存放处须加锁。	
防范说明	P501	依据地方法规处置内装物/容器。	
处置			
不导致分类的其他危险	未知		
3、成分构成/成分信息			
☐ 物质			
☒ 混合物			
成分信息			
成分	CAS 号	EINECS 号	含量（%）
丙烯酸树脂	63148-69-6	—	65%
颜填料	—	—	20%
助剂	—	—	3%
溶剂	—	—	12%
4、急救措施			
对医师的建议	在呼吸急促的情况下，需给受害人输氧。保持受害人温暖。让受害人处于观察监护下。		
吸入后	转移到有新鲜空气的地方。如需要，须输氧或进行人工呼吸。马上就医。		
皮肤接触后	立即用大量的水冲洗皮肤。脱掉被污染的衣服和鞋子。如皮肤刺激仍继续，须求医。如原始小面积的皮肤接触，防止接触面积的扩大。污染的衣服在使用前，须单独清洗。		
眼睛接触后	立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟。用手指分开眼睑以保证充分冲洗眼睛。马上就医。		
摄入后	无医师建议的情况下不要引吐。如果受害人需呕吐，使其前倾以减少倒吸的危险。松解过紧的衣物，如领子、领带、皮带或腰带。不要使用嘴对嘴的方法实施救助。马上就医。		
主要的症状和影响，包括急性和迟发效应	吞咽并今日呼吸道可能致命 造成皮肤刺激 可能致癌 可能对生育能力或胎儿造成伤害		
5、消防措施			

合适的灭火器	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。				
由物质本身或其燃烧产物、烟气产生的特殊危险	在发生火灾时可能释放：可能包括碳氧化物。				
消防人员的特殊防护装备	穿全套防护服，包括头盔，呼吸器，防护服和面罩。				
6、泄漏应急处理					
与人相关的安全防范措施	确保通风充分。在穿上合适的防护眼前，请勿触摸损坏的容器或泄漏物。在进入封闭空间前先通风。请不相关人员撤离。				
环境保护措施	如能做到应防止进一步的泄漏和溢出。无相关政府许可，不允许吧该物质释放到环境中。				
清洁/收集措施	收集并把废弃物放置在合适的容器中。彻底清洁被污染的表面。				
附加说明	关于安全操作的信息见第 7 部分 关于个人防护设备的信息见第 8 部分。 关于处置的信息见第 13 部分。				
7、操作和存储					
操作					
安全操作的信息	避免和皮肤、眼睛、粘膜、衣服接触。 在通风不充分的情况下，使用合适的呼吸设备。				
防止爆炸和火灾的信息	远离热源，火源，火花，或明火。				
存储					
对储藏室和容器的要求	存放在阴凉、干燥、通风良好的地方。 使用前保持容器密闭。				
关于储藏在普通存储设施中的信息	远离不相容的物质如强氧化物。				
关于储藏条件进一步的信息	无其他说明。				
8、暴露控制/人身保护					
暴露限值					
成分	CAS 号	ACGIH 阈限值- 时间加权 平均浓度	ACGIH 阈限值-短 时间接触限 值	NIOSH 阈限值- 时间加权 平均浓度	NIOSH 阈限值-短 时间接触 限值
树脂	63148-69-6	N. E.	N. E.	N. E.	N. E.
二甲苯	108-38-3	N. E.	N. E.	100ppm	N. E.
减少接触的工程控制方法	采用局部排气设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。				
一般保护和卫生措施	不要让该物质欲皮肤、衣物、眼睛接触。依据良好的工业卫生和安全条例操作。在休息和一天工作结束前要洗手。				
个人防护用品					
呼吸设备	当工人在高浓度的环境下工作时，必须使用合适的已认证的呼吸器。				
双手保护	戴合适的耐化学腐蚀的手套。				
眼睛/面部保护	使用带侧罩或安全眼镜的护目镜作为工人长期暴露的机械屏蔽。				
身体保护	使用干净的防护服以尽量减少该物质欲衣物和皮肤的接触。				
注：N. E. 就是还没有建立的意思。					

9、物理和化学特性	
外观（物理状态，颜色等）	浅黄色透明液体
气味	不适用
pH 值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/沸城	不适用
闪点	23℃
蒸发速率	不适用
易燃性	易燃
上/下易燃或爆炸极限	不适用
饱和蒸汽压	不适用
蒸汽密度（空气=1）	不适用
相对密度	不适用
溶解度（水）	不适用
分配系数：正辛醇/水	不适用
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
黏度	不适用
10、稳定性和反应活性	
化学稳定性	在要求的贮存条件下，这是个稳定的化学品。
有害反应的可能性	不适用
需避开的条件（如：静电 放电，震动等）	不相容物质。
不相容的物质	避免和强氧化剂接触。
有害分解产物	可能包括碳氧化物。
11、毒理学信息	
该配制品无现有毒性数据。现有的该产品的有害成分的毒性数据罗列如下。	
进入人体内发途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入和摄入。	
急性毒性	
树脂	LD50（小鼠，口服）：未知
（CAS 63148-69-6）	LD50（兔子，皮肤）：未知
皮肤腐蚀/刺激	造成皮肤刺激
严重眼损伤/刺激	未分类
呼吸或皮肤敏化作用	未分类
生殖细胞致突变性	未分类
致癌性	可能致癌
生殖毒性	怀疑对生育能力或未出生婴儿造成伤害
特定目标器官毒性-单次 接触	未分类
特定目标器官毒性-重复 接触	未分类
吸入危险	吞咽或进入呼吸道可能致命
慢性影响	未分类
其他信息	未分类

12、生态学信息	
生态毒性	
水生毒性	树脂 (CAS 63148-69-6) 测试&物种 96Hr LC50 鱼: 未知 48Hr EC50 藻类: 未知
持久性和降解性	未知
潜在的生物累积性	未知
土壤中的迁移性	未知
其他信息	对水生生物无生态毒性
13、废弃处置	
废物处置说明	联系一家持牌的专业废物处置机构来处置。 按照当地的环境法规或地方当局的要求来进行处置。
14、运输信息	
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(TDG)	
UN 编号	UN 1263
正式运输名称	涂料
危险类/项别	第 3 类 易燃液体
包装类别	PG III
次要危险性	无
危险性标签	
国际海运危规 IMDG	与 TDG 的分类相同
国际空运危规 ICAO-TI 和 IATA-DGR	与 TDG 的分类相同
15、法规信息	
欧洲/国际法规	
OSHA (没过职业安全与健康管理法)	危险性根据危害通讯标准来编写 (29CFR 1910.1200)
EINECS (欧洲现有商业化学物质名录)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 EINECS 目录中。
EPA TSCA (有毒物质控制法)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 EINECS 目录中。
加拿大 DSL (国内物质清单)	该化学品的主要成分(除树脂外)已被列入 TSCA 目录中。
HMIS (危险品识别系统)	健康危害: 2 易燃性: 3 物理危害: 0 个人防护: F (4、及其严重危害; 3、严重危害; 2: :中度危害; 1、轻度危害; 0、极小危害)
WHMIS (加拿大工作场所所有)	未列入

害物质识别系统)
GB 12268-2005 危险品清 该化学品作为危险品列入 GB 12268-2005 危险品清单, CN 号为
单 32198。

16、其他信息

雇主只能把本化学品安全数据表的信息当做他们所获其他信息的补充信息, 并能独立判断次信息的实用性, 以确保正确使用并保护雇员的健康和安全。此化学品安全数据表提供的信息并不具担保作用, 任何未按本化学品安全数据表使用产品、或与其他产品和操作过程同时使用本产品时, 产生的后果由用户自行承担。

缩略语

ADR: 《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》
RID: 《关于危险货物铁路国际运输的规则》
IMDG: 国际海运危规
IATA-DGR: 国际航空运输协会《危险货物规则》(IATA)
ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)
EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
CAS: 化学文摘号
LC50: 半数致死浓度
LD50: 半数致死剂量

安全技术说明书

1、标识	
产品名称	稀释剂
其他名称	无
化学名称	无
使用建议	用于稀释
供应商	浙江大桥油漆有限公司
地址	杭州市拱墅区登云路 555 号/310011
固定电话	0571-88092373
传真	0571-88092903
网址	www.hz-coatings.com
应急电话	0532-83889090 或向离你最近的解毒中心求助
2、危险标识	
GHS 危险性分类	易燃液体 3 类 皮肤腐蚀/刺激 2 类 吸入危险 1 类 致癌性 1B 类 生殖毒性 1B 类
GHS 危险标签	
信号词	危险
危险说明	H226 易燃液体和蒸汽 H304 吞咽并进入呼吸道可能致命 H315 造成皮肤刺激 H350 可能致癌 H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害
防范说明	P201 使用前索取专用说明书。 P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 P210 远离热源/火花/明火/热表面。——禁止吸烟。 P233 保持容器密闭。 P240 容器与接收设备接地/等势联接。 P241 使用防爆的电器/通风/照明设备。 P242 只能使用不产生火花的工具。 P243 采取防止静电放电的措施。 P264 作业后彻底清洗双手。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面具。
防范说明	P301+P310 如吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。

	P302+P352	如皮肤沾染：用大量水清洗。		
	P303+P361+P353	如衣服（或头发）沾染：；立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。		
	P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。		
	P321	具体治疗（见急救措施）。		
	P331	不要诱导呕吐。		
	P332-P313	如发生皮肤刺激；求医/就诊。		
	P362+P364	立即脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。		
	P370+P378	火灾时：使用灭火器灭火。		
防范说明	P403+P235	存放于凉爽/通风处。		
储存	P405	存放处须加锁。		
防范说明	P501	依据地方法规处置内装物/容器。		
处置				
不导致分类的其他危险	未知			
3、成分构成/成分信息				
☐ 物质				
☒ 混合物				
成分信息				
成分	CAS 号	EINECS 号	含量（%）	
石油醚	8030-30-6	232-453-7	100%	
4、急救措施				
对医师的建议	在呼吸急促的情况下，需给受害人输氧。保持受害人温暖。让受害人处于观察监护下。			
吸入后	转移到有新鲜空气的地方。如需要，须输氧或进行人工呼吸。马上就医。			
皮肤接触后	立即用大量的水冲洗皮肤。脱掉被污染的衣服和鞋子。如皮肤刺激仍继续，须求医。如原始小面积的皮肤接触，防止接触面积的扩大。污染的衣服在使用前，须单独清洗。			
眼睛接触后	立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟。用手指分开眼睑以保证充分冲洗眼睛。马上就医。			
摄入后	无医师建议的情况下不要引吐。如果受害人需呕吐，使其前倾以减少倒吸的危险。松解过紧的衣物，如领子、领带、皮带或腰带。不要使用嘴对嘴的方法实施救助。马上就医。			
主要的症状和影响，包括急性和迟发效应	吞咽并今日呼吸道可能致命 造成皮肤刺激 可能致癌 可能对生育能力或胎儿造成伤害			
5、消防措施				
合适的灭火器	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。			

由物质本身或其燃烧产物、烟气产生的特殊危险	在发生火灾时可能释放：可能包括碳氧化物。				
消防人员的特殊防护装备	穿全套防护服，包括头盔，呼吸器，防护服和面罩。				
6、泄漏应急处理					
与人相关的安全防范措施	确保通风充分。在穿上合适的防护服前，请勿触摸损坏的容器或泄漏物。在进入封闭空间前先通风。请不相关人员撤离。				
环境保护措施	如能做到应防止进一步的泄漏和溢出。无相关政府许可，不允许吧该物质释放到环境中。				
清洁/收集措施	收集并把废弃物放置在合适的容器中。彻底清洁被污染的表面。				
附加说明	关于安全操作的信息见第 7 部分 关于个人防护设备的信息见第 8 部分。 关于处置的信息见第 13 部分。				
7、操作和存储					
操作					
安全操作的信息	避免和皮肤、眼睛、粘膜、衣服接触。 在通风不充分的情况下，使用合适的呼吸设备。				
防止爆炸和火灾的信息	远离热源，火源，火花，或明火。				
存储					
对储藏室和容器的要求	存放在阴凉、干燥、通风良好的地方。 使用前保持容器密闭。				
关于储藏在普通存储设施中的信息	远离不相容的物质如强氧化物。				
关于储藏条件进一步的信息	无其他说明。				
8、暴露控制/人身保护					
暴露限值					
成分	CAS 号	ACGIH 阈值- 时间加权 平均浓度	ACGIH 阈值-短 时间接触限 值	NIOSH 阈值- 时间加权 平均浓度	NIOSH 阈值-短 时间接触 限值
溶剂油	8030-30-6	N. E.	N. E.	100ppm	N. E.
减少接触的工程控制方法	采用局部排气设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。				
一般保护和卫生措施	不要让该物质欲皮肤、衣物、眼睛接触。依据良好的工业卫生和安全条例操作。在休息和一天工作结束前要洗手。				
个人防护用品					
呼吸设备	当工人在高浓度的环境下工作时，必须使用合适的已认证的呼吸器。				
双手保护	戴合适的耐化学腐蚀的手套。				
眼睛/面部保护	使用带侧罩或安全眼镜的护目镜作为工人长期暴露的机械屏蔽。				
身体保护	使用干净的防护服以尽量减少该物质欲衣物和皮肤的接触。				
注：N. E. 就是还没有建立的意思。					
9、物理和化学特性					

外观（物理状态，颜色等）	浅黄色透明液体
气味	不适用
pH 值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/沸城	不适用
闪点	33℃
蒸发速率	不适用
易燃性	易燃
上/下易燃或爆炸极限	不适用
饱和蒸汽压	不适用
蒸汽密度（空气=1）	不适用
相对密度	不适用
溶解度（水）	不适用
分配系数：正辛醇/水	不适用
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
黏度	不适用
10、稳定性和反应活性	
化学稳定性	在要求的贮存条件下，这是个稳定的化学品。
有害反应的可能性	不适用
需避开的条件（如：静电 放电，震动等）	不相容物质。
不相容的物质	避免和强氧化剂接触。
有害分解产物	可能包括碳氧化物。
11、毒理学信息	
该配制品无现有毒性数据。现有的该产品的有害成分的毒性数据罗列如下。	
进入人体内发途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入和摄入。	
急性毒性	
树脂	LD50（小鼠，口服）：未知
（CAS 63148-69-6）	LD50（兔子，皮肤）：未知
皮肤腐蚀/刺激	造成皮肤刺激
严重眼损伤/刺激	未分类
呼吸或皮肤敏化作用	未分类
生殖细胞致突变性	未分类
致癌性	可能致癌
生殖毒性	怀疑对生育能力或未出生婴儿造成伤害
特定目标器官毒性-单次 接触	未分类
特定目标器官毒性-重复 接触	未分类
吸入危险	吞咽或进入呼吸道可能致命
慢性影响	未分类
其他信息	未分类
12、生态学信息	

生态毒性	
水生毒性	树脂 (CAS 63148-69-6)
	测试&物种
	96Hr LC50 鱼: 未知
	48Hr EC50 藻类: 未知
持久性和降解性	未知
潜在的生物累积性	未知
土壤中的迁移性	未知
其他信息	对水生生物无生态毒性
13、废弃处置	
废物处置说明	联系一家持牌的专业废物处置机构来处置。 按照当地的环境法规或地方当局的要求来进行处置。
14、运输信息	
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(TDG)	
UN 编号	UN 1263
正式运输名称	涂料
危险类/项别	第 3 类 易燃液体
包装类别	PG III
次要危险性	无
危险性标签	
国际海运危规 IMDG	与 TDG 的分类相同
国际空运危规 ICAO-TI 和 IATA-DGR	与 TDG 的分类相同
15、法规信息	
欧洲/国际法规	
OSHA (没过职业安全与健康管理法)	危险性根据危害通讯标准来编写 (29CFR 1910.1200)
EINECS (欧洲现有商业化学物质名录)	该化学品的主要成分 (除树脂外) 已被列入 EINECS 目录中。
EPA TSCA (有毒物质控制法)	该化学品的主要成分 (除树脂外) 已被列入 EINECS 目录中。
加拿大 DSL (国内物质清单)	该化学品的主要成分 (除树脂外) 已被列入 TSCA 目录中。
HMIS (危险品识别系统)	健康危害: 2 易燃性: 3 物理危害: 0 个人防护: F (4、及其严重危害; 3、严重危害; 2、: 中度危害; 1、轻度危害; 0、极小危害)
WHMIS (加拿大工作场所所有害物质识别系统)	未列入

GB 12268-2005 危险品清单	该化学品作为危险品列入 GB 12268-2005 危险品清单，CN 号为 32198。
---------------------	--

16、其他信息

雇主只能把本化学品安全数据表的信息当做他们所获其他信息的补充信息，并能独立判断次信息的实用性，以确保正确使用并保护雇员的健康和安全。此化学品安全数据表提供的信息并不具担保作用，任何未按本化学品安全数据表使用产品、或与其他产品和操作过程同时使用本产品时，产生的后果由用户自行承担。

缩略语	ADR:《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》 RID:《关于危险货物铁路国际运输的规则》 IMDG: 国际海运危规 IATA-DGR: 国际航空运输协会《危险货物规则》(IATA) ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO) EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录 CAS: 化学文摘号 LC50: 半数致死浓度 LD50: 半数致死剂量
-----	---

物质安全资料表

一、物品与厂商资料

文号: MS-10610000

物品名称:	EP-999 永保新高固形涂料
物品编号:	10610000
制造商或供货商名称、地址及电话:	制造商: 永记造漆工业(昆山)有限公司 地址: 昆山市张浦镇永记路一号 电话: 0512-57442298
紧急联络电话/传真电话:	电话: 0512-57449892 传真电话: 0512-57449806

二、成分辨识资料

混合物:

化学性质:		
危害物质成分之中英文名称	浓度或浓度范围(成分百分比)	危害物质分类及图式
丙二醇三级丁基醚	<10	3(易燃液体)
油漆溶剂	<20	3(易燃液体)

三、危害辨识资料

最重危害与效应	健康危害效应: 吸入或吞食有害, 造成中枢神经系统抑制, 蒸气可能造成头痛、疲劳、晕眩、眼花、麻木、恶心、精神混乱、动作不协调、食入或呕吐时可能引起倒吸入肺部。
	环境影响: 无明显的生物浓缩作用。
	物理性及化学性危害: 其蒸气和液体易燃, 蒸气会传播至远处, 遇火源可能造成回火, 高温会分解产生毒气, 火场中的容器可能会破裂、爆炸。
	特殊危害: ---
主要症状:	刺激、昏睡、头痛、疲劳、晕眩、眼花、麻木、恶心、精神混乱、动作不协调、抑制中枢神经系统、无意识、皮肤炎。
物品危害分类:	3 (易燃液体)

四、急救措施

不同暴露途径之急救方法:	
吸入:	1. 施救前先做好自身的防护措施, 以确保自己的安全。2. 移走污染源或将患者移到空气新鲜处。3. 若呼吸停止立即由受过训练的人施以人工呼吸; 若心跳停止施行心肺复苏术。4. 立即就医。
皮肤接触:	1. 立即缓和的刷掉或吸掉多余的化学品。2. 用水和非磨砂性肥皂彻底但缓和的清洗。3. 冲水时脱掉污染的衣服、鞋子以及皮饰品(如表带、皮带)。4. 若冲洗后仍有刺激感, 立即就医。5. 须将污染的衣服、鞋子以及皮饰品完全除污后再使用或丢弃。
眼睛接触:	1. 立即缓和的刷掉或吸掉多余的化学品。2. 立即将眼皮撑开, 用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 20 分钟。3. 小心不要让清洗的污水流入未受影响的眼睛。4. 立即就医。

物质安全资料表

食 入: 1.若患者即将丧失意识、已失去意识或痉挛,不可经口喂食任何东西。2.若患者意识清楚,让其用水彻底漱口。3.不可催吐。4.给患者喝下 240~300 毫升的水。5.若患者自发性呕吐,让其身体向前倾以减低吸入危险,并让其漱口及反复给水。6.立即就医。
最重要症状及危害效应: 蒸气可能造成头痛、疲劳、晕眩、眼花、麻木、恶心,抑制中枢神经系统。
对急救人员之防护: 戴防渗手套,以免接触污染物。
对医师之提示: 若有误食时,考虑给予洗胃。

五、灭火措施

适用灭火剂: 化学干粉、二氧化碳、酒精泡沫
灭火时可能遭遇之特殊危害: 1.其蒸气和液体易燃,蒸气会传播至远处,遇火源可能造成回火。2.高温会分解产生毒气,火场中的容器可能会破裂、爆炸。
特殊灭火程序: 1.撤退并自安全距离或受保护的地点灭火。2.位于上风处避免危险的蒸气和有毒的分解物。3.灭火前首先阻止溢漏,如果不能阻止溢漏且周围无任何危险,让火烧完,若没有阻止溢漏而先行灭火,蒸气会与空气形成爆炸性混合物而再引燃。4.隔离未着火物质且保护人员。5.安全情况下将容器搬离火场。6.以水雾冷却暴露火场的贮槽或容器。7.以水雾灭火可能无效,除非消防人员受过各种易燃液体之灭火训练。8.如果溢漏未引燃,喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。9.以水柱灭火无效。10.大区域之大型火灾,使用无人操作之水雾控制架或自动播撒喷嘴。11.尽可能撤离火场并允许火烧完。12.远离贮槽。13.贮槽安全排气阀已响起或因着火而变色时立即撤离。14.未着特殊防护设备的人员不可进入。
消防人员之特殊防护装备: 消防人员必须着耐化学品的防护衣,并配戴正压空气呼吸器(自携式呼吸防护具)。

六、泄漏处理方法

个人应注意事项: 1.在污染区尚未完全清理干净前,限制人员接近该区。2.确定清理工作是由受过训练的人员负责。3.穿戴适当的个人防护装备。
环境注意事项: 1.对该区域进行通风换气。2.扑灭或除去所有发火源。3.通知政府安全卫生与环保相关单位。4.避免外泄物进入下水道或密闭的空间内。
清理方法: 1.不要碰触外泄物。2.在安全许可的情形下,设法阻止或减少溢漏。3.用不会和外泄物反应的泥土、沙或类似稳定且不可燃的物质围堵外泄物。4.少量溢漏时,用不会和外泄物反应之吸收剂吸收,已污染的吸收剂和外泄物具有同样的危害性,须置于加盖并标示的适当容器里,用水冲洗溢漏区域。5.大量溢漏时:联络消防、紧急处理单位及供应适以寻求协助

七、安全处置与储存方法

处置: 1.此物质是易燃液体,处置时工程控制应运转及善用个人防护设备;工作人员应受适当有关物质之危险性及安全使用法之训练。2.除去所有发火源并远离热及不兼容物。3.工作区应有“禁止抽烟”标志。4.如所有设备桶槽、转装容器和管线都要接地,接地时必须接触到裸金属,输送操作中,应降低流速,增加操作时间,增加液体留在管线中之时间或低温操作。5.当调配之操作不是在密闭系统进行时,确保调配的容器和接收的输送设备和容器要等电位连接。6.空的桶槽、容器和管线可能仍有具危害性的残留物,未清理前不得从事任何焊接、切割、钻孔或其它热的工作进行。7.桶槽或贮存容器可充填惰性气体以减少火灾和爆炸的危险。8.作业场所使用不产生火花的通风系统,设备应为防爆型。9.保持走道和出口畅通无阻。10.贮存区和大量操作的区域,考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处
--

物质安全资料表

理装备。11.作业时避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区内操作并采用最小使用量，操作区与贮存区分开。12.必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学区或受污染的设备接触。13.不要与不兼容物一起使用（如强氧化剂）以免增加火灾和爆炸的危险。14.使用兼容物质制成的贮存容器，分装时小心不要喷洒出来。15.不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输送出来。16.除非调配区以耐火结构隔离，否则不要在贮存区进行调配工作。17.使用经认可的易燃性液体贮存容器和调配设备。18.不要将受污染的液体倒回原贮存容器。19.容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。
储存： 1.贮存在阴凉、干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源、发火源及不兼容物。2.贮存设备应以耐火材料构筑。3.地皮应以不渗透性材料构筑以免自地板吸收。4.门口设斜坡或门槛或挖沟槽使泄漏物可排放至安全的地方。5.贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训的人员进入。6.贮存区与工作区应分开；远离升降机、建筑物、房间出口或主要信道贮存。7.贮存区附近应有适当的灭火器和清理泄漏设备。8.定期检查贮存容器是否破损或泄漏。9.检查所有新进容器是否适当标示并无破损。10.限量贮存。11.以兼容物质制成的贮存容器装泄漏物。12.贮桶接地并与其它设备等电位连接。13.贮存易燃液体的所有桶子应安装释压阀和真空释放阀。14.依化学品制造商或供货商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温警报器，以警示温度是否过高或过低。15.避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑。16.贮槽之排气管应加装灭焰器。17.贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能围堵整个容量之防溢堤。

八、暴露预防措施

工程控制： 1.单独使用不产生火花、接地的通风系统。2.排气口直接通到室外，并采取保护环境的重要措施。3.大量使用此物质时，可能需要局部排气装置和制程密闭。4.供给充份新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。			
控制参数			
八小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指针 BEI
---(丙二醇二缩甲醛)	---	---	---
200ppm(油漆溶剂)	250ppm	---	---
个人防护设备：			
呼吸防护： 含有机蒸气滤罐之化学滤罐式、动力型空气净化式、供气式、自携式呼吸防护具，高浓度：正压自携式呼吸防护具，正压全面型供气式呼吸防护具辅以正压自携式呼吸防护具。 逃生： 含有机蒸气滤罐之气体面罩、逃生型自携式呼吸防护具。			
手部防护： 防渗手套。			
眼睛防护： 1.化学安全护目镜。2.面罩。			
皮肤及身体防护： 1.连身式防护服。2.工作鞋。3.工作区要有淋浴/冲眼设备。			
卫生措施： 1.工作后尽速脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染物之危害性。2.工作场所严禁抽烟或饮食。3.处理此物后，须彻底洗手。4.维持作业场所清洁。			

物质安全资料表

九、物理及化学性质

物质状态: 液体	形状: 液状
颜色: 指定色	气味: 溶剂味
pH 值: ---	沸点/沸点范围: ---
分解温度: ---	闪火点: F 14 以上 C
	测试方法: 开杯 4 闭杯
自燃温度: ---	爆炸界限: LEL 0.3 UEL 7.0
蒸气压: 0~67 mmHg psi	蒸气密度: >1
密度: 1.2 以上	溶解度: 不溶

十、安定性及反应性

安定性: 正常状况下安定
特殊状况下可能之危害反应: 1.强氧化剂: 增加火灾和爆炸的危险。2.四硝基甲烷: 形成敏感、易爆炸混合物。
应避免之状况: 1.静电、火焰、火花、热及引火源。
应避免之物质: 强氧化剂
危害分解物: ---

十一、毒性资料

急性毒性: 吸入: 造成嗜睡、头痛、刺激鼻子、喉咙和呼吸道、引起疲劳和晕眩、眼花、麻木和轻微恶心; 高浓度时引起精神混乱和不协调; 抑制中枢神经系统, 会导致无意识和死亡; 更严重暴露可能引起肾脏衰竭。 皮肤: 接触初期可能引起温和的刺激, 长期接触可能导致皮炎(皮肤干、红)。 眼睛: 会引起轻微刺激。 食入: 1.自食入而吸收, 产生抑制中枢神经, 症状如吸入所述。2.可能引起吸入, 那是食入或呕吐时将物质吸入肺部, 可能导致肺部刺激, 肺部组织受损和死亡。 LD50 (测试动物、暴露途径): 3700mg/kg(食入大鼠)(丙二醇二叔丁基醚)、>5mg/kg(食入大鼠)(油溶剂) LC50 (测试动物、暴露途径): --- (丙二醇二叔丁基醚)、--- (油溶剂)
局部效应: 造成皮肤、眼睛刺激、发炎。
致感性: 刺激皮肤、眼睛、呼吸道。
慢性或长期毒性: 1.神经系统: 慢性中枢神经系统受损, 记忆力丧失、睡眠不安、意志力不集中和动作不协调。 2.长期暴露可能影响听力。3.引起皮炎(皮肤红、痒、干燥)。
特殊效应: 可能造成胚胎中毒及不正常发育。

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布:
目前尚无此相关资料。

十三、废弃处置方法

废弃处置方法: 1.参考相关法规处理。 2.依照仓储条件贮存待处理的废弃物。

物质安全资料表

3.可采用特定的焚化或卫生掩埋法处理。

十四、运送资料

国际运送规定：DOT49CFR 将之列为第三类易燃液体，包装等级 II
联合国编号：1263
国内运输规定：1. 道路危险品运输安全规则 2. 船舶危险品运输安全规则 3. 铁路危险品运输安全规则
特殊运送方法及注意事项：---

十五、法规资料

适用法规：	
劳工安全卫生设施规则	危险物及有害物辨识规则
有机溶剂中毒预防规则	劳工作业环境空气中有害物质容许浓度标准
道路交通安全规则	事业废弃物贮存清除处理方法及设施标准

十六、其它资料

参考文献	---
制表者单位	名称： 永记造漆工业(昆山)有限公司 地址/电话： 地址： 昆山市张浦镇永记路一号 电话： 0512-57442298
制表人	职称： 工 安 姓名(签章)： 谢云峰 签章：
制表日期	2005 年 07 月 19 日

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名称: TNH008 水性环氧面漆
英文名称: TNH008 waterborne epoxy topcoat
企业名称: 常州市天安特种涂料有限公司
地 址: 常州市武进区横山桥镇金丰村
邮 编: 213119
传 真: 0519-88608600
企业应急电话: 0519-88608118
电子邮件地址: wangsugan@vip.sina.com
技术说明书编码: 0701003 注 册 号:
生效日期: 2018.1.1
国家应急电话: 0532-83889090

第二部分 成分/组成信息

纯品	混合物 ☒	
主要成分	浓度	CAS No.
钛白粉	约 35 %	1317-80-2
去离子水	约 25 %	7732-18-5
3961-1 树脂	约 30 %	无资料

第三部分 危险性概述

危险性类别: 非危险品
侵入途径: 可通过吸入、食入和皮肤接触收入人体。
健康危害: 接触此化合物对人体无害。
环境危害: 对水生物无毒, 可能对水域造成长期损害。
燃爆危险: 不易燃烧, 不易爆炸。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 接触此化合物对人体无害, 可用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤, 如有不适请立即就医。
眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗最少 20 到 30 分钟, 就医。
吸 入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸, 就医。

食入：饮用如奶类等含脂类饮品，请立即就医。

第五部分 消防措施

危险特性：中等火灾，不易被明火点燃，加热到分解温度时不释放烟雾。

灭火方法：穿适当的防护服，戴设备齐全的呼吸器。

灭火剂：使用 B 类灭火剂（如化学干粉、二氧化碳等）。

消防特殊指导：此物质的粉尘如遇上火源可能爆炸。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：用新鲜的空气对工作场所进行通风处理，回收溢出物，用吸尘器或水清除粉末，以避免扬尘。

人员防护：应急处理人员应该穿防护服，戴防护眼镜和防护口罩。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：加强通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，操作人员戴化学安全防护眼镜，戴防护口罩，穿防尘服。远离和热源，工作场所严禁吸烟，搬运时要轻装轻卸，防止包装容器损坏。

贮存注意事项：遵守贮存规则，应远离火源。存在通风、干燥处被免直接与阳光接触，贮存温度不宜超过摄氏 30 度。

第八部分 接触控制/个体防护

过程控制：接触本物或工作之后要洗手、洗澡。湿的或污染的衣物要及时更换，勿将工作服带出工作场所。

手部保护：处理此物质后，应马上清洗干净。

眼睛保护：避免眼睛接触粉尘，截下列一种或多种防护品，以避免眼睛接触粉尘，戴有防护片的安全眼镜，戴通气护目镜。

呼吸防护：避免吸入流化循环中产生的气体。

摄食：使用此产品不得进食，饮水或吸烟，用肥皂和水彻底清洗摄位。

第九部分 理化特性

外观和性状：干性粉末状 气味：无气味

分子式：未知

固化条件：180---200℃/15min

pH 值：弱碱性

相对密度：1.3~1.4

熔点（℃）：120℃

爆炸上限：无资料

爆炸下限：无资料。

水溶解度：0

溶解性：微溶于醇、酮、甲苯等非极性有机溶剂

第十部分 稳定性和反应活性

反应性：无资料。

稳定性：此化合物在常规实验室条件下稳定。

避免接触的条件：溶剂、高热、火源和热源。

聚合危害：不会出现危害的聚合反应。

危害性分解产物：一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无

致癌性：未知

刺激性：对皮肤和眼睛有一定的刺激

第十二部分 生态学资料

生态毒性：未测定

生态富集或生物积累性：未测定

生物降解性：未测定

非生物降解性：未测定

第十三部分 废弃处置

废弃物处置方法：不要使用填埋或焚烧法处理残余物，最好咨询环保部门，以求得适当的弃置方法。

包装材料处置方法：按当地规定处置，被产品污染的包装材料要按残余产品处置。

第十四部分 运输信息

不在《危险货物运输管理规定》

第十五部分 法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例针对危险品的安全生产、使用、贮存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

第十六部分 其他信息

参考文献：[1]青岛安全工程研究院. 化学品安全技术说明书. 危险化学品数据库

[2]危险化学品名录

[3]国家环保局、国家经贸委、外经贸部、公安部颁布：国家危险废物名录。

[4]中国化工产品大全. [M]北京：化学工业出版社，2005

[5]赵敏. 涂料毒性与安全实用手册. [M]北京：化学工业出版社，2004

[6]安全文化网. 化学品安全技术说明书（MSDS）

填写部门：常州市天安特种涂料有限公司

填 写 人：钱 磊

填写时间：2018. 1. 1

数据审核单位：常州市天安特种涂料有限公司技术部。

修改说明：每五年修改一次，重要数据发生变化随时修改。

其他信息：此份资料所提供的信息并非产品指标：它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

材料安全数据表 (MSDS)

产 品 名 称:	CS601 水性钢结构防锈漆	
1、企业标识		
供货商名称:	浙江大桥油漆有限公司	
地址:	浙江省湖州市德清县新市镇工业园区河东路 3 号	
联系方式:	TEL: 0572-8186718	
	FAX: 0571—88093623	
2. 成分/组成信息		
单一制品/混合物的分类:	混合制品	
成分名称	%	CAS 号
离子水	25-30	7732-18-5
水性醇酸树脂	5-15	63148-69-6
水性丙烯酸树脂	15-20	25035-69-2
硫酸钡	15-20	7727-43-7
碳酸钙	10-15	1471-34-1
滑石粉	5-10	14807-96-6
助剂	5-10	-
3、危险鉴定		
不包含危险物品成分		
4、急救措施		
吸入:	请移至新鲜空气、通风良好处	
皮肤接触:	立即用水或洗涤剂冲洗	
眼部接触:	立即用大量水冲洗, 至少十分钟	
食入:	请服用至少两杯水或牛奶并催吐	
医师指示:	根据症状处理	
5、消防措施		
灭火介质:	喷水、二氧化碳、泡沫	
限制:	无限制	
火灾/爆炸危险:	无, 本品不可以灼烧, 如果温度高于沸点本品可能会因为沸腾而溅落	

主要燃烧气体:	无数据
个人防护:	需要佩戴好防护用具
6、泄露应急处理	
个人防护:	接触保护
环境防护:	无特别防护
泄露过程:	堆积、放入有记号的容器作废品处理
7、操作处置和贮存	
职业卫生:	防止食入、吸入和皮肤眼睛接触, 遵照良好的工业卫生守则 及相关之法例
火灾防护:	
贮存设施:	贮存于阴冷、干燥、通风之处
隔离:	无特别防护
贮存条件:	5℃~25℃, 密封于容器中
8、接触控制和个人保护	
接触限度:	无, 保证适当通风
个人防护:	接触保护, 戴手套
9、理化特性	
外观:	粘稠状有色液体
气味:	有轻微气味
有关安全数据	
沸点:	大约 100℃
蒸汽压 (mmHg):	17mm (20℃)
蒸汽密度 (空气=1):	和水相同 (20℃)
闪点:	无数据
水溶性:	可以与水任意比例稀释
特殊危险性:	无数据
熔点:	无数据
酸碱值:	无数据

密度	~1.38kg/L
10、稳定性与反应	
需要避免的情况:	无
需要避免的物料:	无
可被分解的危险产品:	在正常贮存条件下无可分解之危险品
11、毒理学资料	
急性中毒:	(LD50) 无数据
主要的刺激性:	(皮肤) 无数据
	(眼) 无数据
对人所产生的不良作用:	无数据
12、生态学资料	
生物性清除:	无数据
摘要:	通过污水处理淤泥吸附清除
生物毒性数据:	
对微生物毒性:	无数据
对鱼类毒性:	无数据
摘要:	如直接进入地表水中, 对水中生物有害
对污水处理的影响:	无限制、无已知的硝化过程抑制
其他生态数据:	
BOD5:	无数据
氮含量:	无数据
磷含量:	无数据
有机卤素含量:	无数据
金属含量:	无数据
试验物料:	标准产品
13、弃置时注意事项	
产品:	焚烧、堆埋、按照当地的规定处理
废料分类:	无数据
受污染包装之处理:	受污染之包装材料当化学废料处理

14、运输信息远离食品	
UN 号码:	无 ADR/RID 级别无
正确的技术名称 ADR/RID	无
UN 号码:	无 IMDG 级别无
15、法规信息	
分类和标记:	
符号和分类:	不作危险品分类
16、其他信息	
此产品属水性涂料，接触敏感已归入涂料类观察， 有效防止吸入，如有个别发生敏感，必须停止接触此类涂料	