

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：舟山市冠升船舶机械有限公司年产 500t 船舶舾装件建设项目

建设单位(盖章)：舟山市冠升船舶机械有限公司

浙江东天虹环保工程有限公司

编制日期：2018 年 6 月

仅限用于舟山市冠升船舶机械有限公司年产 500t 船舶舾装件建设项目环境影响评  
价报告表

项目名称：舟山市冠升船舶机械有限公司年产 500t 船舶舾装件建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：

主持编制机构：浙江东天虹环保工程有限公司

# 目 录

1 建设项目基本情况 .....	1
2 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	5
3 环境质量状况 .....	10
4 评价适用标准 .....	12
5 建设项目工程分析 .....	16
6 项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	22
7 环境影响分析 .....	24
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	29
9 结论与建议.....	31

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况及监测点位图
- 附图 3 项目周围环境照片
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在地环境功能区划图
- 附图 6 公示照片

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 行政处罚决定书
- 附件 3 土地证、房产证
- 附件 4 租赁协议
- 附件 5 环保公告及公示证明
- 附件 6 危废协议
- 附件 7 检测报告

## 附表

- 附表 1 建设项目环境审批基础信息表

**1 建设项目基本情况**

项目名称	舟山市冠升船舶机械有限公司年产 500t 船舶舾装件建设项目				
建设单位	舟山市冠升船舶机械有限公司				
法人代表	吴全军	联系人	赵海表		
通讯地址	舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号				
联系电话	13735000178	传真	/	邮政编码	316000
建设地点	舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	其他专用设备制造业 C3699	
占地面积(平方米)	3522		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	23	环保投资占总投资比例	23%
评价经费(万元)	/		投产日期		

**1.1 工程内容及规模：****1.1.1 项目由来**

舟山市冠升船舶机械有限公司成立于 2008 年 10 月，注册地址位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，主要从事船舶舾装件的制造和加工。目前企业租赁舟山万达船舶设备有限公司已建厂房作为生产及办公用房，并购买了车床、铣床、钻床、焊机、抛光机、切割机等设备，从事船舶舾装件的制造和加工，已形成年产 500t 船舶舾装件的生产规模。

根据舟山市定海区环境保护局行政处罚决定书（定环罚字[2018]55号），企业在未经环保部门审批和未建成配套环境保护设施的情况下擅自投入生产，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款及《建设项目环境保护管理条例》第十六条的规定。现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，本项目需要办理环评审批手续。本项目主要从事船舶舾装件的制造和加工，无电镀、喷漆工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，属于名录中“二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中第73类“船舶和相关装置制造及维修”中的“其他”，因此需编制环境影响报告表。

受舟山市冠升船舶机械有限公司的委托，我单位承担了该建设项目环境影响评价工作。在征求当地主管部门意见、实地踏勘、基础资料收集、环境现状调查基础上，按照国家关于编制建设项目环境影响报告表的有关技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表，报请

审查。

### 1.1.2 建设内容及规模

#### 1、建设内容

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，总投资 200 万元，企业租赁舟山万达船舶设备有限公司已建厂房作为生产及办公用房，据现场踏勘，地块内有拥有生产厂房 2 幢，刷漆房 1 间，办公楼及员工宿舍 1 幢，公司占地面积 3522m<sup>2</sup>。厂区总平面布置详见附图 4。

#### 2、产品方案

项目具体产品方案及生产规模详见表 1-1。

表 1-1 产品方案及生产规模一览表

产品名称	加工量
船舶舾装件	500t/年

### 1.1.3 主要设备

表 1-2 主要生产设备及数量一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	使用区域	备注
	车床	/	2 台	机加工区	/
2	钻床	OZEL-Z512B	4 台		/
3	铣床	XB4326	1 台		/
4	弯管机	D50 型	2 台		/
5	切割机	CG2-275 型	4 台		/
6	抛丸机	Q378	1 台	抛丸区	/
7	焊机	/	8 台	焊接区	CO <sub>2</sub> 保护焊

### 1.1.4 主要原辅料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3。

表 1-3 主要原辅料材料消耗表

种类	名称	消耗量	单位	规格	备注
原料	钢材	375	t/a	/	/
	钢管	125	t/a	/	/
	焊条	2	t/a		/
	钢丸	1	t/a	/	抛光
	环氧树脂漆	1	t/a	10kg/桶	锌粉 45%、氧化锌 20%、环氧树脂 20%、颜料 5%、二甲苯 5%、乙酸乙酯 5%
	稀释剂	1	t/a	20kg/桶	二甲苯 25%、乙酸乙酯 20%、混合二元酸酯 55%
	固化剂	0.5	t/a	5kg/桶	苯胺甲醛树脂 50%、乙二胺 15%、间苯二甲胺 15%、二氨基二苯基甲烷 10%、正丁基缩水甘油醚 10%

项目所需主要原辅材料理化性质：

### (1) 二甲苯

无色透明液体，有特殊气味，易燃，有毒性、刺激性，可通过皮肤吸入；闪点：25℃ 熔点：-47.9℃；沸点：139℃；燃点：525℃ 相对密度(水)：0.86g/cm<sup>3</sup>；相对密度(空气)：1.26；爆炸上限%(V/V)：7，爆炸下限%(V/V)：1.1。不溶于水，溶于乙醇和乙醚。毒性：大鼠 LD<sub>50</sub>：4300mg/kg；口服-小鼠 LC<sub>50</sub>：2119mg/kg。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。

### (2) 乙酸乙酯

乙酸乙酯是无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶，溶于水(10% mL/mL)。能溶解某些金属盐类(如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等)反应。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃(开杯)。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。LD<sub>50</sub>(大鼠，经口)11.3mL/kg。

### (3) 混合二元酸酯

无色透明液体，是丁二酸、戊二酸和己二酸的二甲酯混合物，其主要成分是丁二酸二甲酯、戊二酸二甲酯、己二酸二甲酯。无毒、无色的透明液体，略带芳香味，是一种能生物降解的环保型高沸点溶剂，显著特点是气味轻微和蒸汽压低。沸点高、溶解能力强，整个涂层干燥过程中的挥发速率很均匀，这一特性有利于涂层获得较好的流平性和光泽，消除发雾、针孔、缩孔等表面缺陷。

### (4) 乙二胺

无色或微黄色油状或水样液体，有类似氨的气味。呈强碱性，易燃，低毒，LD<sub>50</sub>(大鼠，经口)1460mg/kg，有腐蚀性，主要用于溶剂和分析试剂。

### (5) 间苯二甲胺

无色透明具有杏仁味的液体，易吸收空气中的二氧化碳生成白色固体；密度：1.032；熔点：14℃；沸点：274℃；折射率：1.57~1.572；闪点：113℃。用于制环氧树脂固化剂、光敏塑料、橡胶助剂、聚氨酯树脂及涂料等；主要用于制造耐热、无毒、水下施工、加热快速固化的高性能环氧树脂固化剂，是聚氨酯树脂、合成功能性环氧树脂的原料，也用于橡胶助剂、光敏塑料、农药、涂料、尼龙制品、纤维整理剂、防锈剂、螯合剂、润滑剂、纸加工等方面也有应用。

### (6) 二氨基二苯基甲烷

有光泽的银白色针状结晶，溶于醇、醚、苯，微溶于水。熔点：91~92℃，沸点：398~

399℃ / 102.39kPa；化学稳定性：非常稳定；溶解性：溶于水，易溶于乙醇、乙醚、苯。用于生产绝缘材料、染料、二异氰酸酯、聚氨酯橡胶、H 级粘合剂、环氧树脂固化剂等；橡胶抗氧化剂和防老剂，合成 MDI 的中间体，也用于测定钨和硫酸盐。

#### (7) 正丁基缩水甘油醚

黄色透明液体，有特殊气味。能溶于乙醇、丙酮和苯等有机溶剂。密度 (g/mL, 20℃): 0.915；沸点 (°C, 常压): 164；折射率 (nD20): 1.418；闪点 (°C): 59。中毒急性毒性：口服-大鼠 LD<sub>50</sub>: 2050mg/kg；口服-小鼠 LD<sub>50</sub>: 1520mg/kg。

### 1.1.5 劳动定员和生产天数

企业劳动定员 18 人，实行 8 小时单班制，夜间不生产，年工作天数约 300 天。企业设宿舍，住宿人员为 10 人，设食堂，就餐人数为 18 人。

### 1.1.6 公用工程

#### (1) 供电

本项目由市政供电系统供给。

#### (2) 给水

本项目用水由市政供水系统供给。

#### (3) 排水

本项目排水采用雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集后排入附近水体；项目厕所废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后与其他生活废水一并纳管，最终由定海污水处理厂处理达标后排海。

## 1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

企业原有污染物即为本次环境影响评价内容，详见第五章工程分析。

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 地理位置

舟山市位于浙江省东北部，长江、钱塘江、甬江入海交汇处，其地理坐标为北纬 29°32'~31°04'，东经 121°30'~123°25'。东西长约 181.7km，南北宽约 169.4km，区域总面积约 2.22 万 km<sup>2</sup>。

定海区位于舟山群岛西南部，北纬 29°55'~30°15'，东经 121°38'~122°15'。东与普陀区接壤，西与杭州湾海域相接，南与宁波北仑区隔海相望，北与岱山县为邻，是舟山群岛与大陆联接必经之地。

本项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，本项目周围环境状况如下：

东南侧：紧邻舟山市金旭船舶机械有限公司；

西南侧：紧邻浙江省舟山市紫微磁钢制造有限公司；

西北侧：紧邻临港二路，隔临港二路和内河约 75m 处为浙江精工农业发展有限公司；

东北侧：紧邻浙江舟山华亿机械制造有限公司。

项目地理位置图见附图 1，项目周围环境概况图详见附图 2~3。

### 2.2 自然环境简况

#### 1、地形、地貌、地质

舟山市有 1390 个大小岛屿和数千个礁石组成，是全国第一大群岛。舟山古与大陆相连，系浙东低山、丘陵地带组成部分；全新世后，岛岸线凹湾处沉积粉砂质粘土海相沉积物，形成狭窄平原，山间谷地堆积冲积洪积物，形成冲积扇地或坡积地，海岸线缓慢外移，大片海积物露出海面，陆地逐渐扩大。舟山市属华南地层区，出露地层以中生界侏罗系上统为主；次为新生界第四系，分布各岛屿边缘。境内广泛出露，厚度大，以喷出岩为主，属陆相酸性火山沉积岩构造。全市岛屿呈西南—东北走向，南部大岛较多，海拔较高，排列密集；北部小岛为主，地势渐低，分布稀疏，海域自西向东由浅入深。

定海区境内多山，丘陵广布，为海岛丘陵区，是天台山脉的余脉及其北东延伸入海的出露部分，海岛地形起伏，中央绵亘山脊或分水岭，海拔一般在 200~300m 之间，山间和海滨分布有小块平原。海岸线蜿蜒曲折，以基岩和泥质海岸为主，少量砂质海岸。地貌类型为海积、冲海积平原区（包括堆积海岸地貌）、山麓沟谷平原区、侵蚀剥蚀低丘区（包括侵蚀海岸地貌）、侵蚀剥蚀高丘区。

#### 2、气候气象

舟山市属北亚热带南缘海洋性季风气候区，受季风影响，湿润温和，四季分明，东暖



夏凉，温差较小，光照充足，雨量中等。全年多大风，春季多海雾，夏季多热带气旋。根据舟山定海区历年气象资料，有关的气象要素如下：

历年平均气温	16.3℃
历年平均降雨量	1279.4mm
历年平均相对湿度	79%
历年主导风向	N（13.34%）
历年平均风速	2.88m/s
历年最大风速	49.9m/s
年平均台风数	3.9 次
年均雾日	16.3d
大风日数	26.3d

### 3、水文特征

定海区海岛多丘陵，山间水由高丘经低丘流注入海，形成众多短浅河流。全区有溪河 675 条，长 427.3km，河网水面面积 4.75km<sup>2</sup>。主要河流临城河、盐仓河、金塘河、紫微河、洋岙河和白泉河等，受海岛规模限制，属各自成体系的间歇溪流，源短流急，枯洪变化悬殊。虹桥水库、城北水库是城区主要饮用水水源。

据定海潮位观察站资料统计分析，本区潮汐属不规则半日潮，历年最高潮位 3.14m，多年平均高潮位 2.36m，历年最低潮位-2.43m，多年平均低潮位-2.00m，平均潮位 0.19m，平均潮差 2.03m，最大潮差 3.97m。

#### 2.3 项目所在区域环境功能区划

根据《舟山市区环境功能区划文本（报批稿）》，本项目位于“定海双桥环境重点准入区（0901-VI-0-3）”。

##### (1) 基本概况

小区位于本岛西部的国际粮油产业园区，区域面积 4.8km<sup>2</sup>。目前正在建设舟山国际粮油产业园区，构筑国际粮油“三位一体”港航物流服务体系，打造集大宗粮油加工配送、中转物流、保税仓储、现代交易等多种服务功能为一体的大型化、国际化、现代化粮油产业基地，成为我国沿海重要的粮食集散中心和粮油加工贸易基地。

##### (2) 主导功能及目标

**环境功能定位：**提供双桥健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。

**环境质量目标：**地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或达到

相应的水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）3 类标准或相应声环境功能区要求。

**生态保护目标：**城镇人均公共绿地面积达到 12m<sup>2</sup> 以上。

### **(3)管控措施**

严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。高度重视土地集约使用，节能减排降耗，在开发过程中确保环境功能区质量不下降，确保人群健康安全的生活环境。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。

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。

合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。

对区内重点企业加强监管，开展环境风险评估，建立应急预案机制，消除降低潜在污染风险。

最大限度保留区内原有自然生态系统，提高人均公共绿地面积，有效扩大城镇生态开敞空间。

**负面清单：**禁止准入属于国家、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。

**规划符合性分析：**本项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，主要从事船舶舾装件的制造和加工，不在该小区负面清单中，不会对周边环境产生不利影响，符合该环境小区功能要求。

## **2.4 定海污水处理厂**

舟山市定海污水处理厂位于舟山市定海区盐仓街道，其服务范围为舟山市定海城区及附近相关街道和社区。

一期 2 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程于 2002 年 10 月开工建设，2003 年 10 月建成并正式投入试运行。2004 年 11 月通过了由浙江省环保局组织进行的环保设施竣工验收。二期二级处理工程于 2006 年 5 月立项，2006 年 7 月开工建设，总投资为 2354 万元。工程 2007 年 5 月投入试运行，2007 年 7 月通过竣工验收。

二期工程新增规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，工程尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准。

为了改善舟山市城市污水回用率的偏低的情况，在定海污水处理厂东北侧不远处建设了舟山市定海再生水处理厂。该工程分为两期建设，其中一期工程已建设完成，并投入运营，设计处理规模为 4 万  $m^3/d$ ，主要是利用定海污水处理厂一期及二期工程处理后的尾水进行再处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后最终排入定海城西河，用于河道景观用水的补充，改善水质，排放口位于河道水位下侧。

三期工程位于厂区东南侧，在现有厂区内，设计处理规模为 2 万  $m^3/d$ ，采用“改进型 A2/O+二沉池+纤维滤料滤池+消毒”工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前三期工程已建成投入试运行。

一、二、三期工艺流程及定海再生水处理厂工艺流程分别见 2-1~图 2-4。

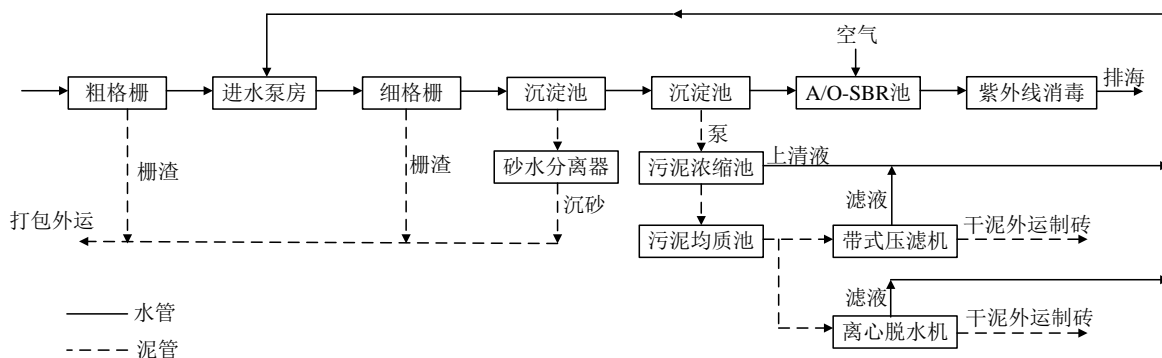


图 2-1 一期工程工艺流程图

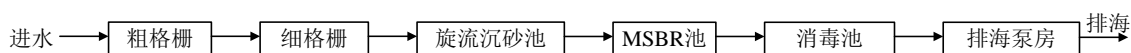


图 2-2 二期工程工艺流程图

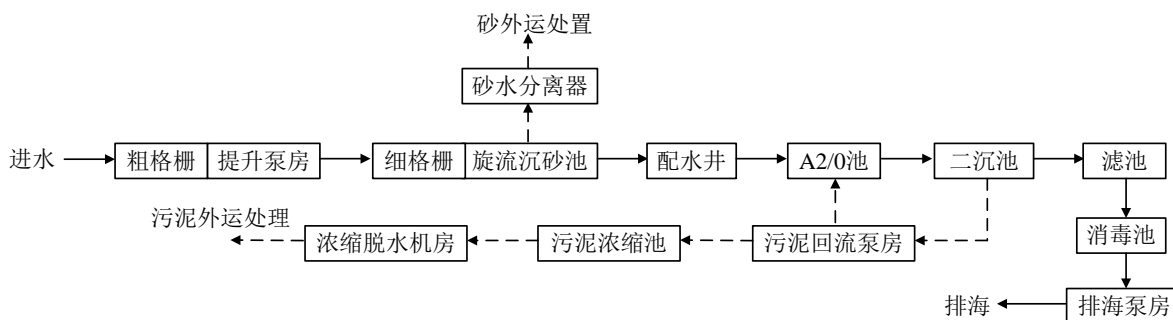


图 2-3 三期工程工艺流程图

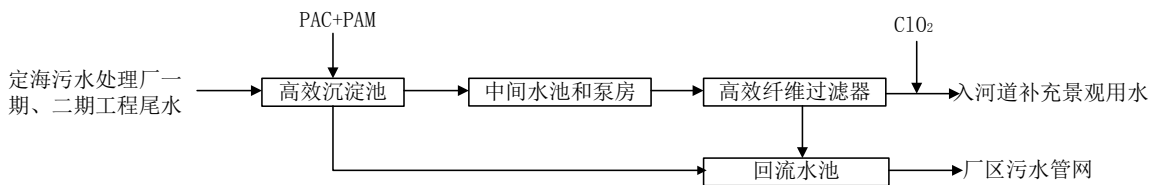


图 2-4 市定海再生水厂处理工艺流程图

根据浙江省 2017 年第 3 季度污水处理厂监督性监测，定海污水处理厂和定海污水处理

厂三期工程进出水水质监测结果见表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 定海污水处理厂 2017 年第 3 季度进出水水质监测结果一览表

监测时间	进水量 (m <sup>3</sup> /d)	监测位置	监测项目 (单位: mg/L, pH 为无量纲)							
			pH	BOD <sub>5</sub>	TP	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	石油类	动植物油
2017.07.13	26140	进水	6.6	97.8	11	133	237	18	0.16	0.09
		出水	6.41	<0.5	0.082	16	7	0.19	0.05	0.02
2017.07.25	20935	进水	7.22	48.8	2.5	102	70	16.3	0.54	7.22
		出水	7.24	0.7	0.242	27	<4	0.808	0.03	7.24
2017.09.05	20725	进水	6.74	34.6	2.31	62	56	15.7	0.54	0.22
		出水	6.97	<0.5	0.31	20	<4	0.246	0.05	0.04
标准值			6~9	10	0.5	50	10	8	1	1

表 2-2 定海污水处理厂三期工程 2017 年第 3 季度进出水水质监测结果一览表

监测时间	进水量 (m <sup>3</sup> /d)	监测位置	监测项 (单位: mg/L, pH 为无量纲)							
			pH	BOD <sub>5</sub>	TP	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	石油类	动植物油
2017.07.05	15191	进水	6.74	6.6	1.3	44	60	13.5	0.14	0.07
		出水	6.86	<0.5	0.259	26	5	2.5	0.04	0.02
2017.07.25	15865	进水	7.1	37	2.36	102	72	15.9	0.45	7.1
		出水	6.96	<0.5	0.434	33	5	0.077	0.04	6.96
2017.0 .05	14745	进水	6.73	34.6	2.31	62	56	15.7	0.55	0.21
		出水	6.66	<0.5	0.446	25	9	0.331	0.06	0.05
标准值			6~9	10	0.5	50	10	8	1	1

注: 以上数据摘自浙江省环保厅网站公布资料。

从表中数据可以看出, 2017 年第 3 季度定海污水处理厂及三期工程各监测项目的监测值均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 级标准, 出水水质比较稳定。

### 3 环境质量状况

#### 3.1 水环境质量现状

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),项目纳污海域属于舟山环岛四类区(编号为 ZSD10IV),环境功能区划为四类海水功能区,执行《海水水质标准》(GB3097-1997)四类标准,根据舟山海洋生态环境监测站 2015 年监测结果,该功能区海水水质情况详见下表。

表 3-1 2015 年舟山海域水质统计结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

污染物	pH	COD	无机氮	活性磷酸盐	石油类
监测值范围	7.91~8.01	0.95~1.69	1.052~1.142	0.04~0.053	0.0065~0.0081
四类评价标准	6.8~8.8	≤5	≤0.50	≤0.045	≤0.50
最大超标倍数	0	0	1.28	0.17	0
评价结果	达标	达标	超标	超标	达标

统计结果表明,本项目附近近岸海域海水水质除无机氮和活性磷酸盐超超过《海水水质标准》(GB3097-1997)中第四类标准,其他各项指标监测结果均能达到第四类水质标准要求,该海域水质现状不能满足四类海水水质目标要求。海水水质无机氮和活性磷酸盐超标原因可能为受长江流域、杭州湾水系及陆域污染源等因素的影响。

#### 3.2 环境空气质量现状

为了解项目所在区域的空气环境质量现状,本次评价引用《舟山市环境质量报告书(2016)》中定海区大气环境质量常规监测结果进行评价,2016 年定海区环境空气质量常规监测数据见表 3-2。

表 3-2 2016 年定海区环境空气质量统计结果

污染物名称	日平均浓度		年平均浓度		评价结果	
	日均值范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	年均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	日均值最大超标倍数	年均值达标情况
SO <sub>2</sub>	0.003~0.026	0.15	0.007	0.06	0	达标
NO <sub>2</sub>	0.002~0.064	0.08	0.020	0.04	0.3	达标
PM <sub>10</sub>	0.005~0.168	0.15	0.044	0.07	0.56	达标

由表 3-1 可知,定海区 2016 年环境空气质量日均值除 PM<sub>10</sub> 超标外,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 日均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,PM<sub>10</sub> 日均值最大超标 0.12 倍。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,PM<sub>10</sub> 日均值超标原因主要受宁波及上海等地污染输入影响。

#### 3.3 声环境质量现状

本项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，声环境质量功能区尚未划分。综合《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中声环境功能区划分要求，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

为了解项目所在地声环境质量现状，企业委托浙江普洛赛斯检测科技有限公司进行了监测，监测时间为 2017 年 10 月 27 日，监测点位详见附图 2。监测结果具体见表 3-3。

表 3-3 环境噪声现状监测值 单位：dB（A）

序号	监测日期	测点	测量值	主要声源	功能区类型	是否达标
			昼间			
1#	2017 年 10 月 27 日	东南侧厂界	56.8	环境噪声	3 类	达标
2#		西南侧厂界	56.1	生产噪声	3 类	达标
3#		西北侧厂界	54.6	生产噪声	3 类	达标
4#		东北侧厂界	57.2	生产噪声	3 类	达标

监测结果表明，本项目四周厂界昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准要求。

### 3.4 主要环境保护目标

主要环境敏感点为项目东南侧畝潮村、大湾村、南侧上山头，具体见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标情况

环境要素	名称	规模	方位	距离	保护级别
环境空气	畝潮村	约 20 户	东南	约 600m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级
	上山头	约 30 户	东	约 570m	
	大湾村	约 30 户	东南	约 660m	
海域环境	近岸海域	/	西南	约 440m	《海水水质标准》 (GB3097-1997)四类
水环境	内河	/	西北	约 30m	地表水环境质量标准 (GB3838-2002)III类

## 4 评价适用标准

环境质量标准	<b>1、海域环境</b>					
	<p>根据《关于调整舟山市近岸海域环境功能区划的复函》（浙环函[2016]200 号）有关规定，项目所在地纳污海域为舟山环岛四类近岸海域环境功能区，水环境执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第四类标准。具体见表 4-1。</p>					
	<p><b>表 4-1 海水水质标准</b>                      单位：除 pH 外 mg/L</p>					
	项目	pH 值	COD	石油类	无机氮	活性磷酸盐
	四类	6.8~8.8	≤5	≤0.50	≤0 5	≤0.045
	<b>2、环境空气</b>					
	<p>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），项目所在地环境空气为二类环境空气质量功能区，常规因子环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，特征污染物二甲苯参照《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度标准，乙酸乙酯参照前苏联《苏联居民区大气中的有害物质最高允许浓度》（CH245-71），非甲烷总烃按《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值 2.0mg/m<sup>3</sup> 执行，具体见表 4-2。</p>					
	<p><b>表 4-2 环境空气质量标准</b></p>					
	编号	污染物名称	环境质量标准		采样标准	
			取值时间	浓度限值		
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>			
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>			
2	NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>			
		24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>			
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>			
3	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>			
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>			
4	TS	年平均	200μg/m <sup>3</sup>			
		24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>			
5	二甲苯	1 小时平均	0.3mg/m <sup>3</sup>	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）		
6	乙酸乙酯	1 小时平均	0.1mg/m <sup>3</sup>	《苏联居民区大气中的有害物质最高允许浓度》（CH245-71）		
		24 小时平均	0.1mg/m <sup>3</sup>			
7	非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》		

**3、声环境**

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准。具体见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准** 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

**1、废水**

项目废水主要为职工生活污水。生活污水中的厕所废水经化粪池、食堂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/T 31962-2015) B 级标准后与其他生活废水一并纳管,再由定海污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排海。具体见表 4-4~4-5。

**表 4-4 污水处理厂进水标准** 单位: 除 pH 外 mg/L

项目	pH 值	SS	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	动植物油
(GB/T 31962-2015) B 级标准	6.5~9.5	400	500	350	45	100

**表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准** 单位: 除 pH 外 mg/L

项目	pH 值	SS	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	动植物油
一级 A 标准	6~9	10	50	10	5	1

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**2、废气**

本项目二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新扩改二级标准和无组织排放监控浓度限值;乙酸乙酯由于无排放标准的,其最高允许排放浓度参照《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)中的时间加权平均容许浓度,最高允许排放速率根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的有关规定计算(排气筒允许排放速率  $Q=CmRKe$ , 式中 R 按该技术方法中的表 4 选取, Ke 取 1), 无组织排放监控浓度限值取空气环境质量标准中 1 小时平均值的 4 倍, 具体见表 4-6。

**表 4-6 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度 (m)	二级		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
二甲苯	70	15	1.0		1.2
乙酸乙酯	200	15	0.6		0.4



食堂油烟净化设施最低去除率限值按规模分为大、中、小三级，规模划分标准见表 4-7，项目食堂厨房规模为小型；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），具体参数详见表 4-8。

表 4-7 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩面总投影面积（m <sup>2</sup> ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 4-8 饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

### 3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。具体见表 4-9。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

### 4、固废

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。

## 总量控制指标

### 1、总量控制原则

“十三五”规划除沿用“十二五”期间国家减排约束性指标 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 外，新增 VOCs 作为总量控制指标。

根据工程分析，本项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

### 2、总量控制分析

本项目总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.018t/a、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a、VOCs0.261t/a。

按照《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙江环发[2012]10号)相关规定：“建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域代削减”，因此本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标可无需进行区域削减。

根据浙江省环境保护厅《关于印发《浙江省工业污染防治“十三五”规划》的通知》(浙环发[2016]46号)相关规定：杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴等环杭州湾地区重点控制区及温州、台州、金华和衢州等设区市，新建项目涉及 VOCs 排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代，则本项目 VOCs 削减替代比例为 1:1.5。则本项目污染物排放总量建议指标见表 4-9。

表 4-9 本项目污染物排放总量建议指标 单位 t/a

总量控制指标	VOC <sub>s</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N
总量申请量	0.261	0.018	0.002
区平衡替代比例	1:1.5	/	/
区域平衡替代削减量	0.392	/	/
区域削减量	0.392	/	/

VOCs 应向当地环保管理部门提出申请，由环保部门根据当地的总量控制指标量进行内部调剂和核定。

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 营运期工程分析

#### 5.1.1 工艺流程

企业具体生产工艺及产污环节图见图 5-1:

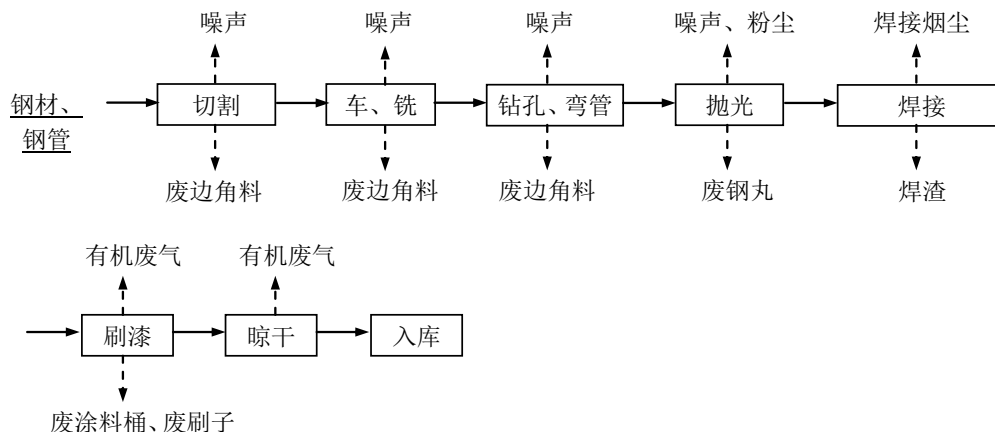


图 5-1 项目生产工艺流程

#### 生产工艺说明:

来料钢管及钢材通过切割机、车床、铣床按照客户订单要求加工成段，再经钻床钻孔及弯管机弯管后，对钢管、钢材进行抛丸处理，使工件表面平整光滑，抛丸处理后的工件按照产品样式进行焊接，焊接后进入刷漆房进行刷漆，晾干即可。

刷漆工艺：本项目不设单独调漆房，油漆首先在密闭刷漆房内完成调漆作业，将油漆、稀释剂、固化剂按 1: 1: 0.5 的比例进行调配，调漆过程产生少量调漆废气，产生量约为总挥发量的 5% 左右。然后将调配好的油漆通过人工手刷在工件表面，刷漆过程中产生的刷漆废气约占总挥发量的 20%，附着在工件上的油漆在后续晾干过程，有机废气陆续挥发至刷漆房内，晾干过程产生的刷漆废气约占总挥发量的 75%。调漆工况为年调漆 300d，每天调漆时间约 1h，年调漆时间 300h；刷漆工况为年刷漆 300d，每天刷漆时间约 4h，年刷漆时间 1200h；经刷漆后船舶舾装件在刷漆房内晾干固化。每天晾干时间约 8h，年晾干时间约 2400h。

#### 5.2.2 主要污染工序

废气：抛丸粉尘，焊接烟尘，调漆、刷漆、晾干过程中产生的有机废气，食堂油烟；

废水：职工生活污水；

噪声：各种设备运行噪声；

固废：主要有职工的生活垃圾、收集粉尘、废边角料、废钢丸、焊渣、废涂料桶、废刷子、废活性炭等。

### 5.2.3 污染源强

#### (1) 废水

项目废水主要为职工生活污水。

项目劳动定员 18 人，设有食堂及宿舍，其中住宿员工为 10 人，住宿员工的生活用水量按 100L/人.d 计，非住宿员工生活用水量按 50L/人.d 计，则生活用水量为 1.4m<sup>3</sup>/d，排放量按用水量的 85%计，则生活污水排放量为 1.2m<sup>3</sup>/d，即 357m<sup>3</sup>/a。则主要污染物浓度按 COD<sub>Cr</sub>350mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、动植物油 10mg/L 计，则生活污水中污染物的产生量为 COD<sub>Cr</sub>0.125t/a、NH<sub>3</sub>-N0.013t/a、动植物油 0.004t/a。

项目生活污水中的厕所废水经化粪池、食堂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/T 31962-2015) B 级标准后与其他生活废水一并纳管，再由定海污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排海。污染物的最终环境外排放量为 COD<sub>Cr</sub>0.018t/a(50mg/L)、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a(5mg/L)、动植物油 0.0004t/a(1mg/L)。

#### (2) 废气

##### ①抛丸粉尘

本项目抛丸过程将产生抛丸粉尘。根据调查，抛丸机粉尘浓度约为 500~2000mg/m<sup>3</sup> (以 2000mg/m<sup>3</sup> 计)，抛丸机自带布袋除尘器 (收集风量 2000m<sup>3</sup>/h)，仅在工件进出设备时有少量无组织粉尘逸出，其余均可被收集，设备年工作约 200h。根据目前企业实际生产情况统计，项目抛丸粉尘产生量为 0.8t/a (4kg/h)。

布袋除尘器收集效率为 95%，除尘器去除效率 99%以上，废气处理后经 15m 高排气筒 (1#) 高空排放。则经处理后粉尘有组织排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.038kg/h，排放浓度为 19mg/m<sup>3</sup>，粉尘无组织排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.2kg/h。

##### ②有机废气

项目在调漆、刷漆、晾干过程中会产生有机废气。

根据油漆、稀释剂、固化剂中挥发成分比例 (表 1-3)，核算得本项目刷漆过程中各挥发污染物的量见表 5-1。

表 5-1 本项目有机废气挥发量核算表

序号	名称	油漆用量 (t/a)	二甲苯 (t/a)	乙酸乙酯 (t/a)	其它挥发成分 (以非甲烷总烃计, t/a)
1	油漆	1.0	0.05	0.05	0
2	稀释剂	1.0	0.25	0.2	0.55
3	固化剂	0.5	0	0	0.25

/	合计	2.5	0.3	0.25	0.8
---	----	-----	-----	------	-----

由该表可知，本项目油漆废气中各污染物总的挥发量为：二甲苯 0.3t/a，乙酸乙酯 0.25t/a，其它有机废气（以非甲烷总烃计）0.8t/a。

刷漆房密闭设置（刷漆房尺寸为 9m×6m×2.5m），调漆、刷漆、晾干废气经刷漆房排气系统收集（收集效率按 95%计）后，经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（2#）高空排放（有机废气处理效率不低于 85%），其它约 5%未进入排气系统的油漆废气无组织排放。

综上所述，喷漆废气中污染物产生和排放情况见表 5-3。

表 5-3 油漆废气产生及排情况汇总一览表

单元	污染物	产生情况		排放情况					
				有组织			无组织		合计
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
调漆	二甲苯	0.006	0.02	0.0009	0.003	/	0.0003	0.001	0.0012
	乙酸乙酯	0.005	0.017	0.0007	0.002	/	0.0003	0.001	0.001
	非甲烷总烃	0.016	0.053	0.0023	0.008	/	0.0008	0.003	0.0031
	折合*VOCs	0.027	0.09	0.0039	0.013	/	0.0014	0.005	0.0043
刷漆	二甲苯	0.09	0.075	0.013	0.011	/	0.005	0.004	0.018
	乙酸乙酯	0.075	0.063	0.011	0.009	/	0.004	0.003	0.015
	非甲烷总烃	0.24	0.2	0.034	0.029	/	0.012	0.01	0.046
	折合*VOCs	0.405	0.338	0.058	0.049	/	0.021	0.017	0.079
晾干	二甲苯	0.204	0.085	0.029	0.012	/	0.010	0.004	0.039
	乙酸乙酯	0.17	0.071	0.024	0.01	/	0.009	0.004	0.033
	非甲烷总烃	0.544	0.227	0.078	0.032	/	0.027	0.011	0.105
	折合*VOCs	0.918	0.383	0.131	0.054	/	0.046	0.019	0.177
合计	二甲苯	0.30	0.18	0.043	0.026	2.6	0.015	0.009	0.058
	乙酸乙酯	0.25	0.15	0.036	0.021	2.1	0.013	0.008	0.049
	非甲烷总烃	0.80	0.48	0.114	0.069	6.9	0.040	0.024	0.154
	折合*VOCs	1.35	0.81	0.193	0.116	11.6	0.068	0.041	0.261

备注：调漆时间为 1h/d，刷漆时间为 4h/d，晾干时间为 8h/d。

由上表可知，项目刷漆房二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新扩改二级标准要求。

### ③焊接烟尘

本项目焊接过程会产生一定量的焊接烟气，焊接主要为 CO<sub>2</sub> 保护焊，实心焊丝用量约 2t/a，根据《焊接工作的劳动保护》统计，焊接烟尘成分主要为 MnO<sub>2</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 与有害气体 CO、NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub>。对于实芯焊丝，其焊时发生量为 450~650mg/min，焊接材料的发

尘量为 5~8g/kg，环评取 8g/kg，则焊接烟尘产生量约为 16kg/a，项目焊接工段每天运行 4h，年工作 300 天，则焊接烟尘产生速率为 0.013kg/h，焊接烟尘经车间通风无组织排放。

#### ④食堂油烟

根据企业提供信息，厂区内设食堂，厨房设置 1 个灶头（属小型规模），灶头每天工作时间平均按 4h 计，油烟净化装置的风机总风量为 2000m<sup>3</sup>/h，本项目就餐人数为 18 人，按人均耗油量 30g/人·天计，则食用油用量为 0.162t/a，油烟排放系数按 3%计，油烟产生量为 4.86kg/a，经油烟净化装置（净化效率为 60%）处理后高空排放，油烟排放量为 1.94kg/a，总油烟排放速率为 1.62g/h，总排放浓度为 0.81mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 2.0mg/m<sup>3</sup>的标准。

### (3) 噪声

项目噪声主要为车间设备噪声，根据同类型企业类比调查，各噪声源声级见表 5-4。

表 5-4 主要设备噪声源强

序号	设备名称	噪声级 (dB)	备注	位置
1	车床	85	距离设备 1m 处	机加工区
2	钻床	85		
3	铣床	80		
4	弯管机	75		
5	切割机	75		抛丸区
6	抛丸机	80		焊接区
7	焊机	70		刷漆房
8	风机	80		

### (4) 固废

项目生产过程中产生的副产物主要为收集粉尘、废边角料、废钢丸、焊渣、废涂料桶、废刷子、废活性炭及职工生活垃圾等。

#### 1) 属性判定

##### ①固体废物属性

根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76号)，环评首先根据企业提供的生产资料，核算项目废弃物产生情况，并根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)的规定，判断每种废弃物是否属于固体废物。

表 5-5 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	是否属固体废物	判定依据
1	废边角料	机加工	固态	金属	是	4.2 (a)
2	废钢丸	抛丸	固态	金属	是	4.2 (b3)

3	焊渣	焊接	固态	金属、金属氧化物	是	4.2 (m)
4	收集粉尘	废气处理	固态	金属等	是	4.3(a)
5	废活性炭	废气处理	固态	有机溶剂、活性炭等	是	4.3(n)
6	废刷子	刷漆	固态	木材、有机溶剂等	是	4.1(h)
7	生活垃圾	员工日常办公生活	固态	垃圾	是	5.1(c)
8	废涂料桶	包装	固态	铁、有机物等	否	6.3

## ① 危险废物属性

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定危险废物情况详见表 5-6。

表 5-6 项目危险废物判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码	危险特性
1	废边角料	机加工	否	/	/	/
2	废钢丸	抛丸	否	/	/	/
3	焊渣	焊接	否	/	/	/
4	收集粉尘	废气处理	否	/	/	/
5	废活性炭	废气处理	是	HW49	900-041-49	T
6	废刷子	刷漆	是	HW12	900-252-12	T, I
7	生活垃圾	员工日常办公生活	否	/	/	/

由表可知，废边角料、废钢丸、收集粉尘、焊渣及职工生活垃圾为一般废物，废活性炭、废刷子为危险废物。

2) 根据调查分析，核算企业投产后各固废的产生量，具体核算结果见表 5-7。

表 5-7 项目固废产生量核算

序号	废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	产生量核算依据
1	废边角料	机加工	25	占原材料的 5%，原材料为 500t/a
2	废钢丸	抛丸	0.5	占钢丸的 50%，钢丸量为 1t/a
3	收集粉尘	废气处理	0.752	根据 5.2.3 章节核算收集粉尘量
4	焊渣	焊接	0.02	占焊条用量的 1%左右，焊条为 2t/a
5	废活性炭	废气处理	6.53	根据 5.2.3 章节核算有机废气处理量，按每吨活性炭可吸附 0.2t 有机废气计
6	废刷子	刷漆	0.008	刷子使用频率按 4 把/15 天计，刷子重量为 0.1kg/把
7	生活垃圾	职工生活	5.4	18 人，每人每天产生量 1kg

## 3) 分析结果汇总

根据上述分析，项目固废汇总如下：

表 5-8 建设项目固体废物产生和处置情况

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	机加工	固态	金属	一般固废	/	25
2	废钢丸	抛丸	固态	金属	一般固废	/	0.5
3	焊渣	焊接	固态	金属、金属氧化物	一般固废	/	0.02
4	收集粉尘	废气处理	固态	金属等	一般固废	/	0.752
5	废活性炭	废气处理	固态	有机溶剂、活性炭等	危险废物	900-041-49	6.53
6	废刷子	刷漆	固态	木材、有机溶剂等	危险废物	900-252-12	0.008
7	生活垃圾	员工日常办公生活	固态	垃圾	一般固废	/	5.4



## 6 项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度及排放量	
大气污染 物	抛丸工序	抛丸粉尘	0.8t/a	有组织	19mg/m <sup>3</sup> , 0.008t/a
				无组织	0.04t/a, 0.2kg/h
	调漆、刷漆、 晾干	二甲苯	0.3t/a	有组织	2.6mg/m <sup>3</sup> , 0.043t/a
				无组织	0.009kg/h, 0.015t/a
		乙酸乙酯	0.25t/a	有组织	2.1mg/m <sup>3</sup> , 0.036t/a
				无组织	0.008kg/h, 0.013t/a
		非甲烷总烃	0.8t/a	有组织	6.9mg/m <sup>3</sup> , 0.114t/a
				无组织	0.068kg/h, 0.041t/a
	总 VOCs	1.35t/a	0.261t/a		
	焊接	焊接烟尘	16kg/a	0.013kg/h, 16kg/a	
员工食堂	食堂油烟	4.86kg/a	0.81mg/m <sup>3</sup> , 1.94kg/a		
水污 染物	员工生活	废水量	357m <sup>3</sup> /a	357m <sup>3</sup> /a	
		COD <sub>Cr</sub>	350mg/L, 0.125t/a	50mg/L, 0.018t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L, 0.013t/a	5mg/L, 0.002t/a	
		动植物油	10mg/L, 0.004t/a	1mg/L, 0.0004t/a	
固体废物	机加工	废边角料	25t/a	0	
	抛丸	废钢丸	0.5t/a	0	
	焊接	焊渣	0.02t/a	0	
	废气处理	收集粉尘	0.752t/a	0	
	废气处理	废活性炭	6.53t/a	0	
	刷漆	废刷子	0.008t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	5.4t/a	0	
噪声	本项目营运期噪声主要为车间设备噪声，车间内平均噪声级在 70~85dB(A)之间。				

**主要生态影响：**

据现场踏勘，该项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，该地块受人类活动影响较明显，已不具有自然生态系统的特征，故本项目的建设对该地块的生态环境影响不会太大。

## 7 环境影响分析

### 7.1 营运期环境影响分析

#### 7.1.1 水环境影响分析

项目废水主要为职工生活污水。生活污水产生量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $357\text{m}^3/\text{a}$ ，污染物的产生量为  $\text{COD}_{\text{Cr}}0.125\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.013\text{t}/\text{a}$ 、动植物油  $0.004\text{t}/\text{a}$ 。项目生活污水中的厕所废水经化粪池、食堂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/T 31962-2015）B 级标准后与其他生活废水一并纳管，再由定海污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排海。污染物的最终环境外排放量为  $\text{COD}_{\text{Cr}}0.018\text{t}/\text{a}$ （ $50\text{mg}/\text{L}$ ）、 $\text{NH}_3\text{-N}0.002\text{t}/\text{a}$ （ $5\text{mg}/\text{L}$ ）、动植物油  $0.0004\text{t}/\text{a}$ （ $1\text{mg}/\text{L}$ ）。废水经污水处理厂处理后达标排放对周围水体影响不大。

#### 7.1.2 大气环境影响分析

本项目废气主要为抛丸粉尘，焊接烟尘，调漆、刷漆、晾干过程中产生的有机废气，食堂油烟。

##### 1、达标性分析

##### （1）抛丸粉尘

项目抛丸粉尘产生量为  $0.8\text{t}/\text{a}$ （ $4\text{kg}/\text{h}$ ），粉尘经自带布袋除尘器处理后（收集效率为 95%，处理效率为 99%），经 15m 排气筒（1#）高空排放。则经处理后粉尘有组织排放量为  $0.008\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.038\text{kg}/\text{h}$ ，总风量为  $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，则排放浓度为  $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求。粉尘无组织排放量为  $0.04\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.2\text{kg}/\text{h}$ 。

##### （2）有机废气

本项目在调漆、刷漆、晾干过程中会产生有机废气。有机废气经刷漆房排气系统收集（收集效率为 95%，风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ）后，通过活性炭吸附装置（处理效率达 85%）处理后经 15m 排气筒（2#）高空排放。经处理后有机废气污染物产排情况见表 5-3。

由表 5-3 可知，项目有组织排放的二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

##### （3）焊接烟尘

本项目焊接烟尘产生量约为  $16\text{kg}/\text{a}$ ，项目焊接工段每天运行 4h，年工作 300 天，则焊接烟尘产生速率为  $0.013\text{kg}/\text{h}$ ，焊接烟尘经车间通风无组织排放，由于项目烟尘排放量较小，且项目地处海岛，大气扩散条件好，故粉尘达标排放对周边大气环境影响不大。

##### （4）食堂油烟

本项目油烟产生量为 4.86kg/a，经油烟净化装置（净化效率为 60%）处理后高空排放，油烟排放量为 1.94kg/a，总油烟排放速率为 1.62g/h，总排放浓度为 0.81mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 2.0mg/m<sup>3</sup>的标准。

## 2、预测分析

另外为了解有机废气排放对大气环境的影响程度，本次环评根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)，对项目产生的二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃影响进行评价。

### ①估算模式计算

本次评价大气估算模式采用宁波六五软件工作室提供的界面软件进行估算，该模式以 Screen3 模式为核心。

### ②参数确定

#### (1) 预测因子及源强参数

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)，本环评选取二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃作为预测因子，预测源强见表 7-1。

表 7-1 项目污染物源强及排放参数

污染源	污染物	参数	评价因子源强
2#排气筒	二甲苯	H=15m, D=0.5m, T=25℃, Q=10000m <sup>3</sup> /h	0.026kg/h
	乙酸乙酯		0.021kg/h
	非甲烷总烃		0.069kg/h
刷漆房	二甲苯	L=9m, B=6m, H=2.5m	0.009kg/h
	乙酸乙酯		0.008kg/h
	非甲烷总烃		0.024kg/h

#### (2)估算模式参数选取

环境温度：考虑 25℃，298K；

城市/农村确定：根据现状调查，由于项目 2.5km 范围内主要为农村区域，故确定为农村。

### ② 项目正常排放对周围环境的影响分析

采用 HJ2.2-2008 推荐模式清单中的估算模式进行估算，估算结果见下表 7-2、7-3。

表 7-2 有组织废气估算模式计算结果表

距点源中心下风向距离 D(m)	2#排气筒 二甲苯		2#排气筒 乙酸乙酯		2#排气筒 非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)	下风向预测浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)	下风向预测浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)
100	1.15E-04	0.04	9.60E-05	0.10	3.04E-04	0.02
200	1.42E-04	0.05	1.19E-04	0.12	3.76E-04	0.02

300	1.50E-04	0.05	1.26E-04	0.13	3.97E-04	0.02
400	1.46E-04	0.05	1.22E-04	0.12	3.86E-04	0.02
500	1.29E-04	0.04	1.08E-04	0.11	3.42E-04	0.02
600	1.24E-04	0.04	1.04E-04	0.10	3.30E-04	0.02
700	1.28E-04	0.04	1.07E-04	0.11	3.40E-04	0.02
800	1.35E-04	0.04	1.13E-04	0.11	3.58E-04	0.02
900	1.36E-04	0.05	1.14E-04	0.11	3.60E-04	0.02
1000	1.33E-04	0.04	1.12E-04	0.11	3.53E-04	0.02
1500	1.30E-04	0.04	1.09E-04	0.11	3.45E-04	0.02
2000	1.16E-04	0.04	9.71E-05	0.10	3.08E-04	0.02
2500	9.89E-05	0.03	8.28E-05	0.08	2.62E-04	0.01
上山头	1.35E-04	0.04	1.13E-04	0.11	3.57E-04	0.02
皈潮村	1.24E-04	0.04	1.04E-04	0.10	3.30E-04	0.02
大湾村	1.38E-04	0.05	1.15E-04	0.12	3.65E-04	0.02
最大落地浓度	1.50E-04	0.05	1.26E-04	0.13	3.98E-04	0.02
距离 m	290					

表 7-3 无组织废气估算模式计算结果表

距点源 中心下 风向距 离 D(m)	刷漆房 二甲苯		刷漆房 乙酸乙酯		刷漆房 非甲烷总烃	
	下风向预测浓 度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)	下风向预测浓 度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)	下风向预测浓 度 C (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P (%)
100	8.22E-03	2.74	7.12E-03	7.12	2.25E-02	1.12
200	3.88E-03	1.29	3.36E-03	3.36	1.06E-02	0.53
300	2.14E-03	0.71	1.86E-03	1.86	5.86E-03	0.29
400	1.37E-03	0.46	1.19E-03	1.19	3.74E-03	0.19
500	9.55E-04	0.32	8.28E-04	0.83	2.61E-03	0.13
600	7.09E-04	0.24	6.14E-04	0.61	1.94E-03	0.10
700	5.50E-04	0.18	4.77E-04	0.48	1.50E-03	0.08
800	4.46E-04	0.15	3.87E-04	0.39	1.22E-03	0.06
900	3.71E-04	0.12	3.22E-04	0.32	1.01E-03	0.05
1000	3.14E-04	0.10	2.73E-04	0.27	8.59E-04	0.04
1500	1.69E-04	0.06	1.47E-04	0.15	4.63E-04	0.02
2000	1.09E-04	0.04	9.44E-05	0.09	2.98E-04	0.01
2500	7.89E-05	0.03	6.84E-05	0.07	2.16E-04	0.01
上山头	7.71E-04	0.26	6.68E-04	0.61	2.11E-03	0.11
皈潮村	7.09E-04	0.24	6.14E-04	0.67	1.94E-03	0.10
大湾村	6.06E-04	0.20	5.25E-04	0.53	1.66E-03	0.08
最大落地浓度	9.35E-03	3.12	8.11E-03	8.11	2.56E-02	1.28
距离 m	47					

据上述预测可知，废气污染物的最大落地浓度均较低，乙酸乙酯无组织占标率最高为 8.11%，发生于下风向 47m 处。估算结果表明，正常排放情况下，项目废气排放对周围大气环境质量影响不大，周围环境功能区划可以维持现状。

### (3) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2008) 要求无组织废气排放应设置大气环境保护距离，大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气

污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。经计算，项目无组织排放无超标点，无需设置大气环境防护距离。

### 7.1.3 声环境影响分析

为了解企业正常生产时的厂界噪声，环评工作期间对厂区四周厂界进行噪声实测（监测期间企业正常生产），监测数据见表..。根据监测结果，在企业正常生产条件下，企业四周厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

### 7.1.4 固体废物影响分析

项目生产过程中产生的副产物主要为废边角料、废钢丸、收集粉尘、焊渣、废活性炭、废刷子及职工生活垃圾等。

本项目固体废物利用处置方式评价见表 7-5。

表 7-5 建设项目固体废物产生和处置情况

序号	固体废物名称	主要成分	属性	产生量 (t/a)	治理措施
1	废边角料	金属	一般固废	25	出售给物资回收单位
2	废钢丸	金属		0.5	
3	收集粉尘	金属		0.752	
4	焊渣	金属、金属氧化物		0.02	
5	生活垃圾	垃圾		5.4	环卫部门统一清运
6	废活性炭	有机废气、活性炭等	危险废物	6.53	委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处置
7	废刷子	木材、有机溶剂等		0.008	

对于危险废物，建设单位严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》GB18597-2001 及其修改单中有关要求，做好危险废物贮存工作，危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，并做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置；收集的危险废物均定期交由舟山市纳海固体废物集中处置有限公司进行集中无害化处置。

其余固废均属一般废物，只要建设单位对堆存场所严防渗漏，搭设防雨设施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在综合利用的基础上，及时组织清运，最终经综合利用或妥善进行处置，基本不会对周围环境产生明显的不利影响。

## 7.2 公众参与

公众参与是评价预防、减轻或补偿项目各种环境影响的合理性和可接受性的重要措施。通过向公众介绍本工程概况，让公众充分了解项目建设所存在的有利因素和不利影响，

进一步对建设项目提出建议和要求。

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》规定要求，建设单位于 2017 年 10 月 30 日~11 月 10 日对建设项目具体情况进行了公示。

此次公示采取张贴告示的形式进行，张贴地点位于舟山市定海区人民政府双桥街道办事处（公告彩照见附图 7）。在公示进行期间，无反对意见。

### 7.3 环保投资分析

项目总投资 100 万元，环保投资费用汇总见表 7-6。

表 7-6 项目环保投资费用汇总一览表（单位：万元）

序号	项目	污染治理措施	投资（万元）
1	废水防治措施	雨污分流、化粪池、隔油池	3
2	废气防治措施	布袋除尘器、密闭刷漆房、活性炭吸附装置、油烟净化装置、风机、排气筒	15
3	噪声治理	对设备进行定期维修，保持主要设备良好的运转状态；设备合理布局	2
4	固废防治措施	生活垃圾箱、委托清运、固废收集点、危废仓库	3
环保投资合计			23
占项目总投资的百分比			23%

## 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	抛丸	抛丸粉尘	收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。
	调漆 刷漆 晾干	二甲苯 乙酸乙酯 非甲烷总烃	刷漆房密闭设置, 废气收集效率以 95%计, 废气经活性炭吸附处理后, 经 15m 高排气筒排放	
	焊接	焊接烟尘	经车间通风排放	对周围环境影响不大
	职工生活	食堂油烟	经油烟净化装置(净化效率为 60%)处理后高空排放	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 2.0mg/m <sup>3</sup> 的标准
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N 动植物油	厕所废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并纳管排放	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
固体废物	机加工	废边角料	出售给物资回收单位	无害化、减量化、资源化
	抛丸	废钢丸		
	废气处理	收集粉尘		
	焊接	焊渣		
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	
	废气处理	废活性炭	委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处置	
	刷漆	废刷子		
噪声	设备运行	合理布局; 对设备进行定期维修, 保持主要设备良好的运转状态。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	
其它	<p style="text-align: center;"><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>建设单位应采取有效的防治措施对项目生产过程中产生的各种污染物进行治理, 尽量减少项目废气、噪声、固废带来的不良影响和外排的废水总量, 将污染物对周围环境所产生的影响降到最低。本项目外排的污染物经相应的有效的措施处理后, 对附近的空气、水体、土壤和植被等的影响可明显减少。</p>			



## 9 结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 项目基本情况

舟山市冠升船舶机械有限公司成立于 2008 年 10 月，注册地址位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，主要从事船舶舾装件的制造和加工。目前企业租赁舟山万达船舶设备有限公司已建厂房作为生产及办公用房，并购买了车床、铣床、钻床、焊机、抛光机、切割机等设备，从事船舶舾装件的制造和加工，已形成年产 500t 船舶舾装件的生产规模。

#### 9.1.2 环境现状分析结论

##### (1) 大气环境质量

根据监测统计结果可知，定海区 2016 年环境空气质量日均值除  $PM_{10}$  超标外， $SO_2$ 、 $NO_2$  日均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准， $PM_{10}$  日均值最大超标 0.12 倍。 $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$  年均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准， $PM_{10}$  日均值超标原因主要受宁波及上海等地污染输入影响。

##### (2) 声环境质量现状

监测结果表明，本项目四周厂界昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类区标准要求。

##### (3) 海域环境质量现状

根据监测统计结果可知：本项目附近近岸海域海水水质除无机氮和活性磷酸盐超过《海水水质标准》(GB3097-1997)中第四类标准，其他各项指标监测结果均能达到第四类水质标准要求，该海域水质现状不能满足四类海水水质目标要求。海水水质无机氮和活性磷酸盐超标原因可能为受长江流域、杭州湾水系及陆域污染源等因素的影响。

#### 9.1.3 主要污染物及环境分析结论

##### (1) 大气环境影响分析结论

项目运营期废气主要为抛丸粉尘，焊接烟尘，调漆、刷漆、晾干过程中产生的有机废气，食堂油烟。

抛丸粉尘经自带布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒 (1#) 高空排放，粉尘有组织排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.038kg/h，排放浓度为  $19mg/m^3$ ，经处理后粉尘有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准要求。

本项目在调漆、刷漆、晾干过程中会产生有机废气。有机废气经刷漆房排气系统收集后，通过活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（2#）高空排放，二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。

本项目焊接烟尘产生量约为 16kg/a，焊接烟尘经车间通风无组织排放，由于项目烟尘排放量较小，且项目地处海岛，大气扩散条件好，故粉尘达标排放对周边大气环境影响不大。

本项目油烟经油烟净化装置处理后高空排放，油烟排放浓度为 0.81mg/m<sup>3</sup>，满足《餐饮业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 2.0mg/m<sup>3</sup>的标准。

经预测，各源各污染物的最大落地浓度均较低，乙酸乙酯无组织占标率最高为 8.11%，发生于下风向 47m 处。估算结果表明，正常排放情况下，项目粉尘、二甲苯、乙酸乙酯和非甲烷总烃排放对周围大气环境质量影响不大，周围环境功能区划可以维持现状。

#### (2) 水环境影响分析结论

本项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入附近水体。

项目废水主要为职工生活污水。生活污水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d，即 357m<sup>3</sup>/a，污染物的产生量为 COD<sub>Cr</sub>0.125t/a、NH<sub>3</sub>-N0.013t/a、动植物油 0.004t/a。项目生活污水中的厕所废水经化粪池、食堂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/T 31962-2015) B 级标准后与其他生活废水一并纳管，再由定海污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排海。污染物的最终环境外排放量为 COD<sub>Cr</sub>0.018t/a (50mg/L)、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a (5mg/L)、动植物油 0.0004t/a (1mg/L)。废水经污水处理厂处理后达标排放对周围水体影响不大。

#### (3) 固体废弃物环境影响分析结论

项目固废主要为废边角料、废钢丸、收集粉尘、焊渣、废活性炭、废刷子及职工生活垃圾等，其中废边角料、废钢丸、收集粉尘、焊渣出售给物资回收单位，废活性炭、废刷子委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理，工业固废和生活垃圾按照减量化、资源化、无害化原则处理，固废对外环境影响不大。

#### (4) 噪声环境影响分析结论

根据实测，在企业正常生产条件下，企业四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

**9.1.4 审批原则相符性结论****1、项目与国家及本省产业政策的符合性**

据查《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2016 修正）》，本项目为电泳加工项目，其产品、生产设备不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。据查《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，属于允许类项目，故项目建设符合国家、省的产业政策。

**2、项目选址与土地利用总体规划、城市总体规划或者村镇建设规划的符合性**

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号，用地性质为工业用地，项目符合土地利用规划要求。

**3、项目选址与生态功能区划的符合性**

本项目位于定海双桥环境重点准入区（0901-VI-0-3），属于环境重点准入区，主要从事船舶舾装件的制造和加工，不在该小区负面清单中，同时项目采用先进的生产工艺和设备，各污染物经采取相应的防治措施后，排放水平达到同行业国内先进水平，不会对周边环境产生不利影响，符合该环境小区功能要求。

**4、项目的达标排放**

对于产生的污染物，只要建设单位认真实施本环评所提出废气、噪声、废水与固体废物治理措施，严格执行“三同时”等制度，营运后强化管理措施，就能使污染物达到国家与地方环保规定要求，符合达标排放要求。

**5、总量控制指标**

本项目废水为生活废水，不需总量控制指标。VOCs 需实行 1.5 倍削减替代，总量替代削减量为 0.392t/a，企业应向当地环保管理部门提出申请，由环保部门根据当地的总量控制指标量进行内部调剂和核定。

**6、项目实施后的环境功能达标**

通过对周围环境质量的监测数据，结合本环评环境质量影响预测分析，本项目三废排放不会改变项目所在区域的环境功能区划，项目建成后基本可以维持区域的现状环境质量。综上所述，本项目的实施符合环评审批基本原则。

**9.1.5“三线一单”符合性分析**

本项目为固定资产投资项，目，“三线一单”符合性分析具体见表 9-1。

**表 9-1 “三线一单”符合性分析**

内容	符合性分析
生态保护红线	根据《浙江省生态保护红线划定》，本项目不在红线范围内，因此本项目建设符合生态红线保护要求。

<b>资源利用上线</b>	本项目实施过程中会消耗一定量的水资源、电资源，能源消耗量较少，不会对区域能源上限造成影响，因此本项目建设符合资源利用上线要求。
<b>环境质量底线</b>	项目采取废气处理措施后，废气排放对周围大气环境质量影响不大；项目生活污水纳管排放，不会对周边水环境质量带来影响；企业固体废弃物均有相应的去向和处置措施，不会对环境质量带来影响；项目噪声达标排放，可确保企业周围环境噪声维持现状。项目建设符合环境质量底线要求。
<b>负面清单</b>	本项目主要从事船舶舾装件的制造和加工，不在该小区负面清单中。

### 9.2.8 环保审批符合性分析总结论

综上所述，本项目建设符合各项审批原则。

### 9.3 环保建议

(1) 建设单位应认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保制度，以确保投产后的各污染物全面达到国家和地方环保相关规定要求。

(2) 项目投产后企业需严格管理，建立规范的生产管理制度。对员工加强教育，使其认识到污染物排放对人身和环境的危害。

### 9.8 环评总结论

综上所述，舟山市冠升船舶机械有限公司年产 500t 船舶舾装件建设项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号。建设单位采取了各项污染防治对策措施，确保项目产生的各项污染物稳定达到国家与地方环保相关规定要求，各项污染物排放对周边环境的影响在可控范围之内，且项目建设符合环保审批原则。

因此，从环境保护角度出发，项目在该地址实施是可行的。

预审意见：

经办人（签字）：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人（签字）：

公 章

年 月 日

当地政府意见：

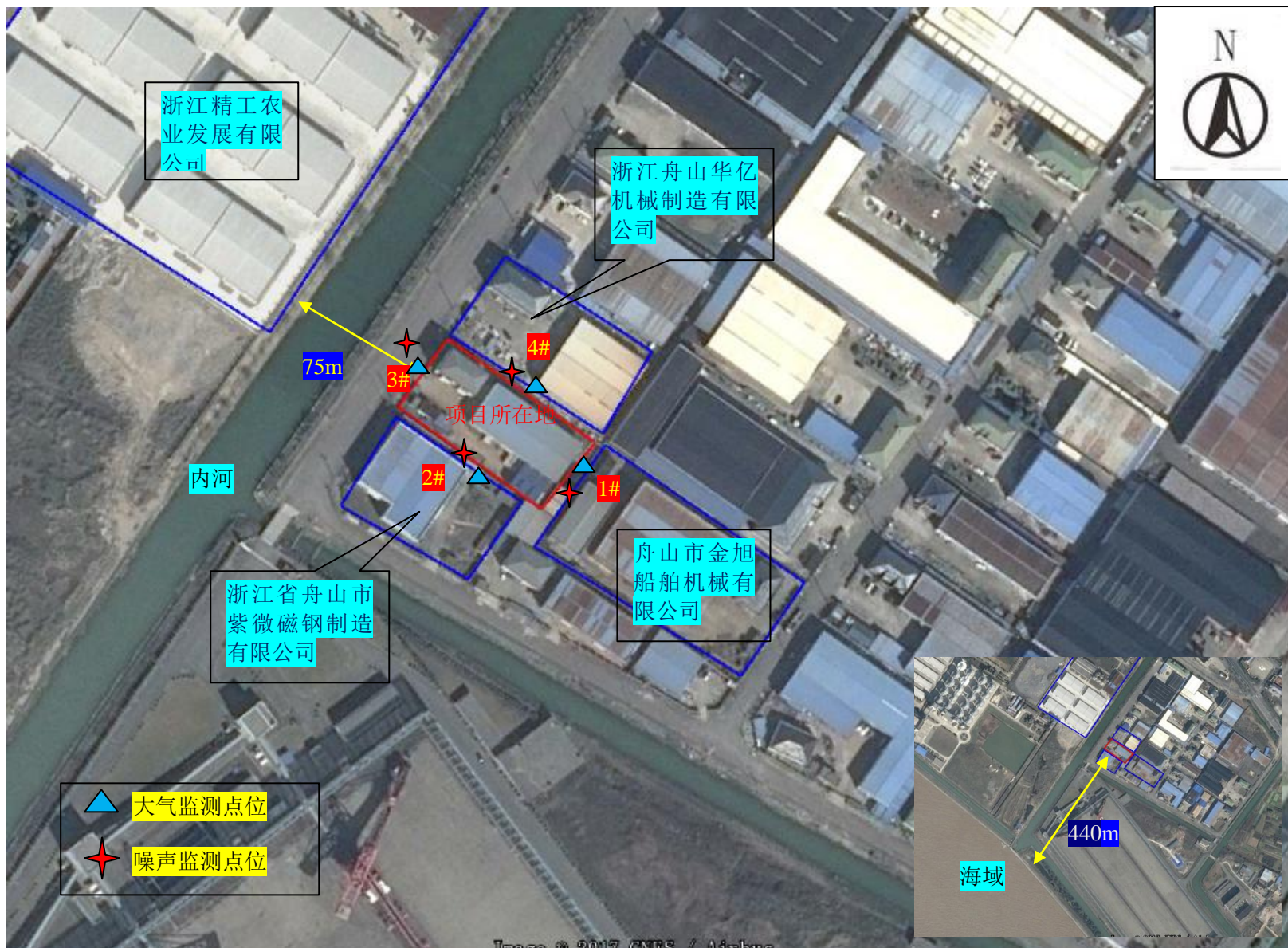
经办人（签字）：

公 章

年 月 日



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境概况及监测点位图





东南侧



西南侧

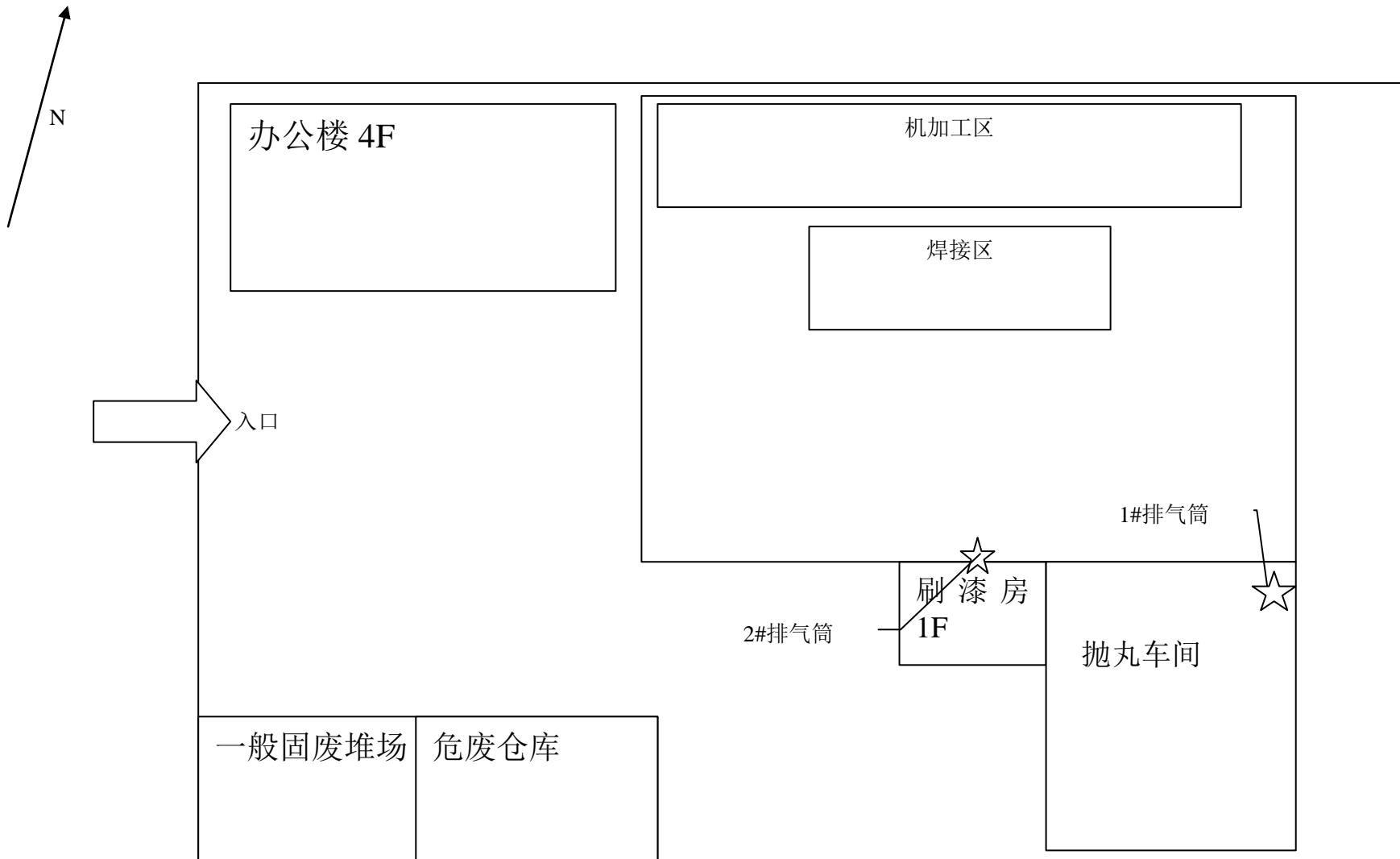


西北侧



东北侧

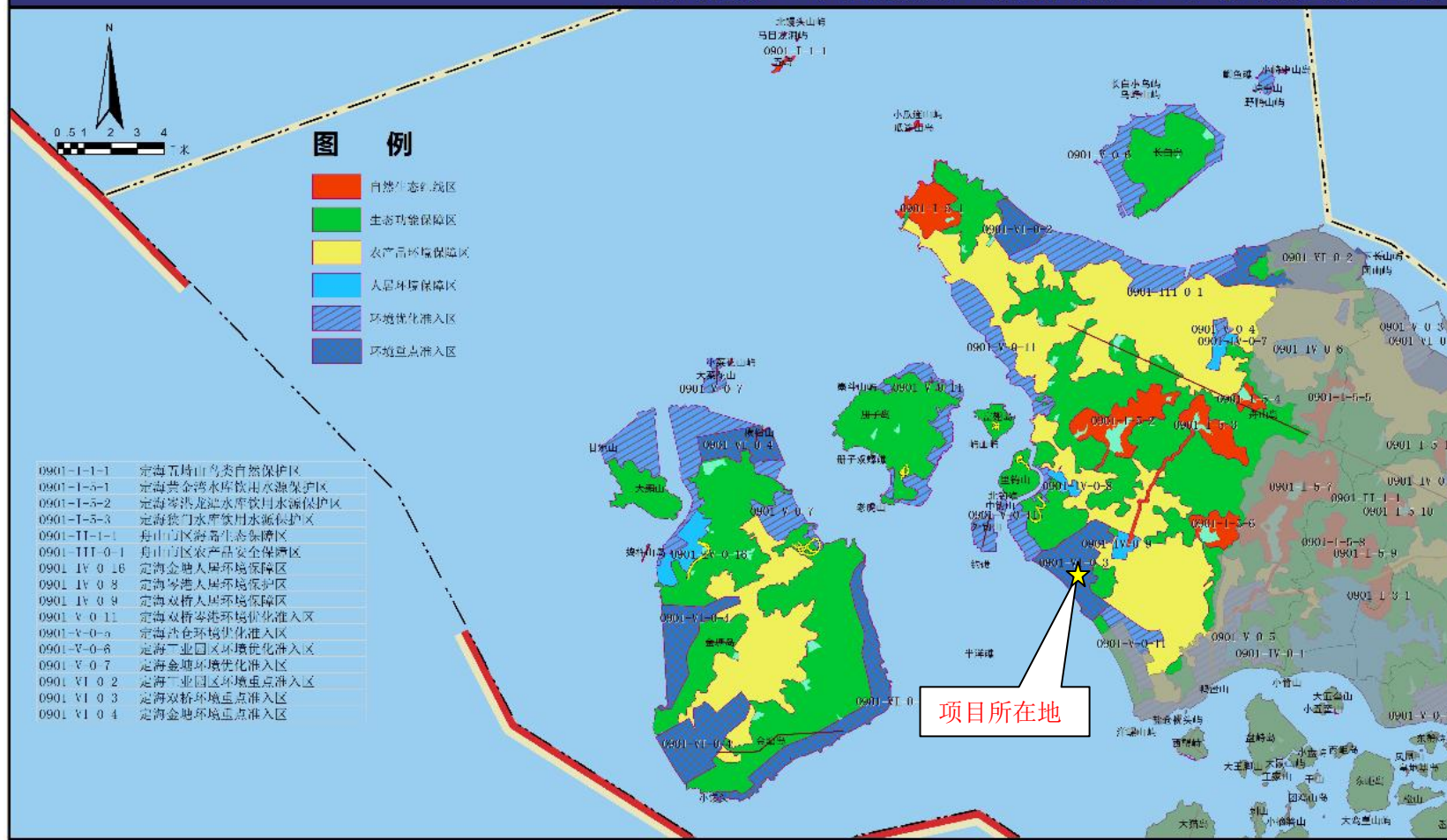
附图 3 项目周围环境照片



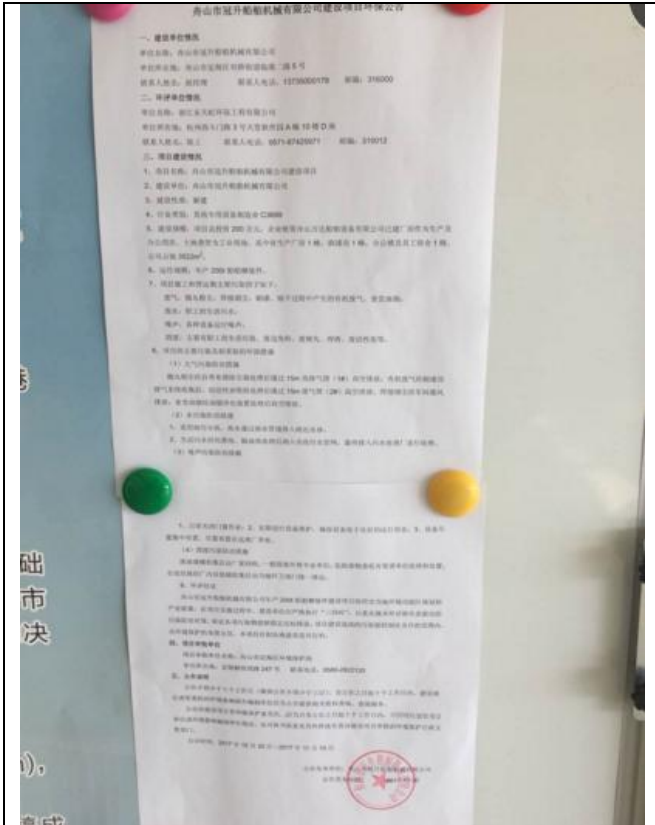
附图4 项目平面布置图

# 舟山市区环境功能区划

## 金塘镇、岑港街道、双桥街道、小沙街道分区图



附图5 项目所在地环境功能区划图



近照



远照

附图 6 公示照片



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913309026807281091 (1/1)

名称 舟山市冠升船舶机械有限公司  
 类型 有限责任公司  
 住所 舟山市定海区双桥街道临港二路5号  
 法定代表人 吴全军  
 注册资本 贰佰万元整  
 成立日期 2008年10月09日  
 营业期限 2008年10月09日至2058年10月08日止  
 经营范围 船舶舾装件、机械设备制造、加工、销售。(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)



登记机关



2016年08月12日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

## 定海区环境保护局行政处罚决定书

定环罚字[2018]55号

当事人：舟山市冠升船舶机械有限公司

统一社会信用代码：913309026807281091

法定代表人：吴全军

地址：舟山市定海区双桥街道临港二路5号

2018年2月8日，我局执法人员对你公司进行了现场检查，检查时你公司正在生产。经查实，你公司成立于2008年10月，主要从事船舶舾装件的制造和加工，于2012年8月1号起租赁舟山万达船舶设备有限公司的厂房作为生产和办公用房，项目总投资100万元，主要生产设备为2台车床、2台钻床、1台铣床。你公司的环境污染防治设施未完全建成，配套的刷漆房尚在建设中，堆场建设不规范，固废堆场和危废堆场均未张贴相应的标识。你公司在应配套建设的环保设施未完全建成的情况下擅自投入生产。

我局认为，你公司的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十六条“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。”的规定，你公司已构成违法。

上述事实，由以下证据证明：

1、营业执照复印件 1 份，法定代表人身份证复印件 1 份，证明你公司的基本情况。

2、现场检查（勘验）笔录 1 份及现场照片 8 张，证明现场检查时涉案项目的基本情况及设备、设施情况。

3、调查询问笔录 1 份，证明涉案项目在应配套建设的环保设施未完全建成的情况下擅自投入生产的违法事实。

4、定海区环境保护局责令改正违法行为决定书 1 份（定环改字〔2018〕43 号），证明了你公司在应配套建设的环保设施未完全建成的情况下擅自投入生产的违法事实。

2018 年 4 月 23 日，我局作出《定海区环境保护局行政处罚听证告知书》（定环听告字〔2018〕39 号），告知你公司违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定，告知有权进行陈述、申辩及要求听证，并于 2018 年 4 月 24 日送达。你公司收到后未要求听证，也未向我局提交关于要求减免行政处罚罚款金额的陈述或申辩。

以上事实，有我局《行政处罚听证告知书》（定环听告字〔2018〕39 号）、《定海区环境保护局送达回证》为证。

根据《建设项目环境保护管理条例》第二十八条“违反本条例规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，主体工程正式投入生产或

者使用的，由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用，可以处10万元以下的罚款。”的规定，鉴于你厂的建设项目系小微型的船舶舾装件的制造和加工项目，为体现对小微企业的过罚相当，已取修正系数，结合《舟山市环保系统行政处罚裁量基准》的规定，我局决定对你公司作出如下行政处罚：

- 1、责令你公司停止生产；
- 2、罚款人民币壹万伍仟元整。

限你公司在接到本决定书之日起十五日内缴纳罚款。

账户：舟山市定海区财政局非税收入结算户

银行账号：4051010400213100000730001

开户银行：中国农业银行股份有限公司定海支行

银行地址：舟山市定海区解放西路119号

逾期不缴纳罚款，我局将依据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项的规定，每日按罚款数额的3%加处罚款。

你公司如不服本处罚决定，可在接到决定书之日起六十日内向舟山市定海区人民政府或者向舟山市环境保护局申请复议，也可在六个月内直接向舟山市定海区人民法院起



诉。

逾期不申请复议，也不向人民法院起诉，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

二〇一八年五月七日



定海区 国用 2008 ) 第 103-677 号

土地使用权人	舟山万达船舶设备有限公司		
坐落	舟山经济开发区临港区块		
地号	103-50-0-184	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2057年6月29日
使用权面积	3522.0 M <sup>2</sup>	其中	
		独用面积	3522.0 M <sup>2</sup>
		分摊面积	M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2008年11月12日

08 该宗地须在2010年10月16日前完成项目的竣工验收，超过此日期后本证书不得作为抵押凭证。

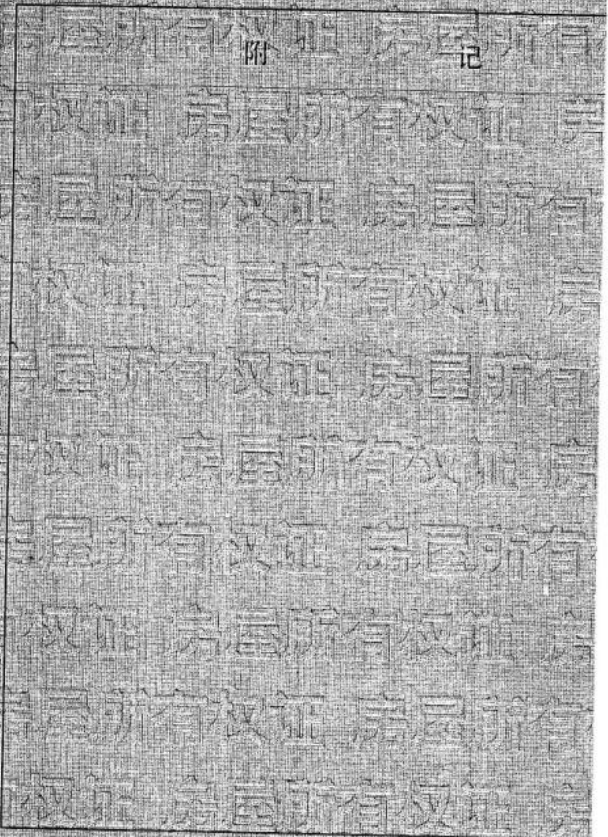
登记机关

证书监制机关



舟 房权证定盐 字第 18002945 号

房屋所有权人	舟山万达船舶设备有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	舟山市定海区双桥镇临港二路5号		
登记时间	2011年07月05日		
房屋性质			
规划用途	工业用房		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	套内建筑面积 (m <sup>2</sup> )
	4	946.82	
房屋状况	1	55.86	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限



填发单位 (盖章)

# 房地产平面图

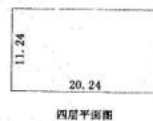
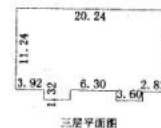
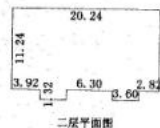
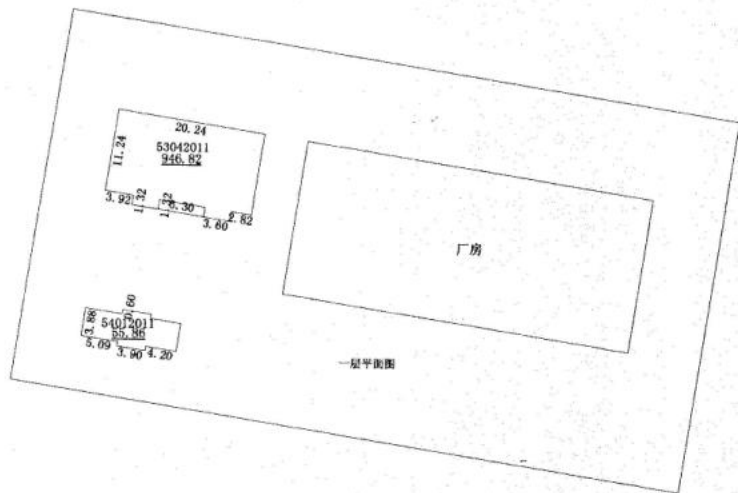
图幅号:

## 注意事项

- 一、本证是权利人享有房屋所有权的证明。
- 二、房屋所有权人、利害关系人可到房屋登记机构依



11.24  
53042011  
946.82



, 除有证  
簿为准。  
得在本证  
可申请

## 厂房租赁合同

出租方(甲方):舟山万达船舶设备有限公司

承租方(乙方):舟山市冠升船舶机械有限公司

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,双方达成协议并签订合同如下:

- 一:甲方座落在双桥镇临港工业区的厂房 1000 平方,办公楼 400 平方出租给乙方。
- 二:租赁日期为 2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日。
- 三:甲乙双方约定,该厂房和办公楼年租金为人民币捌万元,租金半年付一次。
- 四:租赁期间,该厂房和办公楼的水、电、电话等费用由乙方承担。
- 五:租赁期满后,该厂房和办公楼归还时,应符合正常使用状态。
- 六:本合同一式贰份,双方各执一份,合同盖章签字后生效。



授权代理人:



授权代理人:

2017 年 7 月 1 日

## 舟山市冠升船舶机械有限公司建设项目环保公告

### 一、建设单位情况

单位名称：舟山市冠升船舶机械有限公司

单位所在地：舟山市定海区双桥街道临港二路 5 号

联系人姓名：赵经理      联系人电话：13735000178      邮编：316000

### 二、环评单位情况

单位名称：浙江东天虹环保工程有限公司

单位所在地：杭州西斗门路 3 号天堂软件园 A 幢 10 楼 D 座

联系人姓名：陈工      联系人电话：0571-87425971      邮编：310012

### 三、项目建设情况

1、项目名称：舟山市冠升船舶机械有限公司建设项目

2、建设单位：舟山市冠升船舶机械有限公司

3、建设性质：新建

4、行业类别：其他专用设备制造业 C3699

5、建设规模：项目总投资 200 万元，企业租赁舟山万达船舶设备有限公司已建厂房作为生产及办公用房，土地类型为工业用地，其中有生产厂房 1 幢，刷漆房 1 幢，办公楼及员工宿舍 1 幢，公司占地 3522m<sup>2</sup>。

6、运行规模：年产 200t 船舶舾装件。

7、项目施工和营运期主要污染因子如下：

废气：抛丸粉尘，焊接烟尘，刷漆、晾干过程中产生的有机废气，食堂油烟；

废水：职工的生活污水；

噪声：各种设备运行噪声；

固废：主要有职工的生活垃圾、废边角料、废钢丸、焊渣、废活性炭等。

8、项目的主要污染及拟采取的环保措施

#### (1) 大气污染防治措施

抛丸粉尘经自带布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（1#）高空排放；有机废气经刷漆房排气系统收集后，经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（2#）高空排放；焊接烟尘经车间通风排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后高空排放。

#### (2) 水污染防治措施

1、采用雨污分流，雨水通过雨水管道排入附近水体。

2、生活污水经化粪池、隔油池处理后纳入市政污水管网，最终排入污水处理厂进行处理。

#### (3) 噪声污染防治措施

1、日常关闭门窗作业；2、定期进行设备维护，确保设备处于良好的运行状态；3、设备尽量集中布置，尽量布置在远离厂界处。

**(4) 固废污染防治措施**

废油漆桶收集后由厂家回收；一般固废外售专业单位；危险废物委托有资质单位处理和处置；生活垃圾经厂内垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。

**9、环评结论**

舟山市冠升船舶机械有限公司年产 200t 船舶舾装件建设项目的符合当地环境功能区规划和产业政策；在项目实施过程中，建设单位应严格执行“三同时”，认真实施本环评报告表提出的污染防治对策，保证各项污染物能够稳定达标排放，项目建设造成的污染能控制在允许的范围内，从环境保护的角度出发，本项目在拟址地建设是可行的。

**四、项目审批单位**

项目审批单位名称：舟山市定海区环境保护局

单位所在地：定海解放西路 247 号 联系电话：0580-2822120

**五、公告说明**

公告不得少于十个工作日（媒体公告不得少于三日），自公告之日起十个工作日内，建设单位或受委托的环境影响报告编制单位应为公告提供相关资料查询、查阅服务。

公众对建设项目有环境保护意见的，应当自本公告之日起十个工作日内，可同时向建设单位或环境影响编制单位提出。也可将书面意见另外抄送负责该建设项目审批的环境保护行政主管部门。

公示时间：2017 年 10 月 30 日~2017 年 11 月 10 日

公告发布单位：舟山市冠升船舶机械有限公司

公告发布时间：2017-10-30





## 公示证明

浙江东天虹环保工程有限公司就舟山市冠升船舶机械有限公司建设项目环评公众参与问题在我处进行了公示，公示时间为2017年10月30日至11月10日。

公示期间，没有收到相关投诉，特此证明。

舟山市定海区人民政府双桥街道办事处（盖章）

时间：2017年11月13日





纳海  
NAHAI

舟山市纳海固体废物集中处置有限公司  
Zhoushan Nahai Solid Waste Central Disposal Co., Ltd.

## 工业危险废弃物委托收集处置合同

委托方：舟山市冠升船舶机械有限公司（以下简称甲方）  
受托方：舟山市纳海固体废物集中处置有限公司（以下简称乙方）

甲方为规范处置工业危险废弃物，防止污染环境，将生产活动中产生的工业危险废弃物委托拥有合法处置权的乙方进行安全处置，现双方根据《中华人民共和国环保法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律、法规，经协商一致达成本合同，以资共同遵守。

### 一、处置物类别及收费标准

1、甲方有偿委托乙方收集处置公司内工业危险废弃物（符合乙方公司《危险废物经营许可证》范围），费用根据舟山市物价局、舟山市环保局文件《关于重新核定我市工业危险废弃物处置收费标准的批复》（舟价发【2012】88号），按下列标准确定（处置收费标准如有调整，按调整后价格标准执行）：

废物类别	所含废物	处置费 (单位：元/吨)	运输费 (单位：元/吨)
HW49 其他废物 (900-041-49)	废油漆桶	2800.00	200.00

处置过程中，甲方如需使用乙方周转箱，则须向乙方支付包装费 50.00 元/个·次，甲方使用过程中如造成周转箱破损的需按 6000.00 元/个赔偿。

2、合同生效后，甲方需向乙方预先支付处置费 3000.00 元（合同约定的 1 吨废弃物处置费，含运输费），预付款可在合同有效期内抵扣处置费，如本合同期内未实际发生需处理的废弃物的，甲方承诺预付款归乙方所有，不再要求乙方返还。合同期满后，双方如续签合同，甲方需重新支付预付款。

### 二、计量

1、工业危险废弃物的重量按甲方地磅称量数为准，甲方需向乙方提供该地

地址：舟山市定海区岑港镇烟墩化工园区 25 号  
网址：www.zsnahai.com  
电话：0580-8711804

邮政编码：316054  
电子邮箱：675539839@qq.com  
传真：0580-8711804



纳海  
NAHAI

舟山市纳海固体废物集中处置有限公司  
Zhoushan Nahai Solid Waste Central Disposal Co., Ltd.

磅每年经当地质检局校验合格的相关资料，计量精度为 0.001 吨。乙方提供的载有过磅数量和内容的磅单需有甲方现场人员的签名和盖章。如年转移量不足 1.000 吨的，以 1.000 吨计算。

2、如甲方无地磅等其他称量工具的，甲方的危险废弃物可在乙方厂区内过磅，称量数以乙方地磅数为准，该数据亦需甲方相关负责人员签字确认。

### 三、付款方式及期限

甲乙双方按批次结算。乙方根据甲方本次危险废弃物转运磅单总数，向甲方开具处置费发票（含运输费、包装费等其他合同中约定的费用）。甲方在收到上述处置费发票后，于 10 个工作日内向乙方支付相应处置费。

### 四、运输

1、甲方需协助乙方向环保部门申报《危险废弃物年度转移计划》，经审批批准后，方可进行转运工作。乙方在接到甲方装货通知后，于 5 个工作日内完成装货作业，如遇非乙方主观原因等（如台风、雨雪天气等）则时间顺延。

2、乙方负责运输车辆至甲方贮存点或指定地点，装货时，由甲方对工业危险废弃物的安全负责。车辆装货完成并离开甲方区域或指定地点后，由乙方对工业危险废弃物的安全负责。

3、如甲方要求其指定的车辆运输的，甲方须向乙方提供运输车辆的相关危险品运输资质（如道路运输经营许可证、车辆运营证、驾驶员证、押运员证等），且在运输过程中发生的风险由甲方承担。如无法提供上述资质的，应由乙方负责运输。

### 五、双方责任

#### 1、甲方责任

(1) 甲方必须提供符合国家规范的危险废弃物暂存设施。暂存设施必须设置醒目的危险废弃物识别标志和安全防护措施。产生的工业危险废弃物包装必须粘贴危险废弃物标签，并注明产废企业名称、废物名称、主要成分，废物产生日期等相关信息。甲方负责本区域内工业危险废弃物的汇总、整理和收集，并协助乙方在甲方场地内的装车工作（如配合叉车、铲车等）。

地址：舟山市定海区岑港镇循环经济工业园区 25 号  
网址：www.zsnahai.com  
电话：0580-8711804

邮政编码：316054  
电子邮箱：675539839@qq.com  
传真：0580-8711804



纳海  
NAHAI

舟山市纳海固体废物集中处置有限公司  
Zhoushan Nahai Solid Waste Central Disposal Co., Ltd.

(2) 甲方应在转运前 1 周内通知乙方，并如实向乙方告知工业危险废弃物的全部信息。如因甲方改变生产工艺或流程或处理方式或其他任何原因，造成工业危险废弃物的形态、特性和化学成份含量等属性有变化时，甲方应在乙方接收前及时书面通知乙方，以确保工业危险废弃物的收集、包装、运输和处置等过程的安全。如甲方因实际交付的工业危险废弃物与书面不一致或未提前及时书面通知造成安全事故或人身财产损失的，由甲方承担全部责任并赔偿损失。甲方需处置的废弃物种类超过乙方资质允许范围的，乙方有权拒收。

(3) 依据《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释【2013】15 号）中第一条第二款规定：非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的，属于“严重污染环境”，甲方将承担相应责任。

(4) 甲方若未结清上一批危险废弃物所有款项，乙方有权延迟接收下批危险废弃物。

## 2、乙方责任

(1) 乙方在甲方区域内作业时，需遵守甲方的管理要求及国家相关法律法规的规定（以上各标准以最严格者为准），甲方需提供符合乙方收集装卸运输要求的设备和辅助措施。

(2) 乙方在运输过程中必须按国家有关危险废弃物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防泄漏渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。

(3) 甲方将工业危险废弃物转移给乙方后，乙方根据磅单数量向甲方开具《浙江省危险废物转移管理联单》（一式五联七张），并落实专人与甲方相关人员办理交接手续，甲乙双方签字盖章后，转移联单按规定存档五年，双方各自及时向当地环保部门报告废弃物转移情况。转移联单必须妥善保管，以备双方核查、统计和上级有关部门检查。

(4) 乙方应严格按国家环境保护的规定和技术规范处置工业危险废弃物，运营过程必须达到国家有关标准，防止对周边环境造成污染影响。由乙方收集、处置的工业危险废弃物，如有可回收、可利用的价值和再生物、衍生物等，均无偿

地址：舟山市定海区岑港镇烟墩化工园区 25 号  
网址：www.zsnahai.com  
电话：0580-8711804

邮政编码：316054  
电子邮箱：675539839@qq.com  
传真：0580-8711804



归乙方所有。

#### 六、违约责任

1、如甲方逾期付款，则应自逾期付款之日起按每日千分之一向乙方支付逾期付款违约金。在甲方未全部支付所欠款项及违约金前，乙方有权拒绝甲方要求继续装货的要求。

2、如甲方未按本合同约定将工业危险废弃物全部转交乙方处置的，乙方有权单方面解除本合同，甲方还应向乙方支付 3000.00 元违约金，所有的风险及责任均由甲方承担。

#### 七、其他

1、本合同未尽事项，在法律、法规及有关文件规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规或环保部门下发相关文件，甲、乙双方应执行新的政策和规定。

2、本合同在履行中如发生争议，由甲乙双方协商解决。如协商不成，由舟山市定海区人民法院管辖。

3、本合同履行期限为壹年，即自 2017 年 08 月 25 日起至 2018 年 08 月 24 日止。合同到期前一个月，甲、乙双方可续签合同。合同续签前，甲方应支付完毕上年的所有处置费。

4、本合同一式四份，甲乙双方各执两份，经甲乙双方签名盖章后生效。

