

建设项目环境影响报告表

项目名称: 舟山科玛机械制造有限公司年产 120 套机筒螺杆项目

建设单位(盖章): 舟山科玛机械制造有限公司

浙江东天虹环保工程有限公司

编制日期: 2018 年 05 月

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.....	4
3 环境质量状况.....	12
4 评价适用标准.....	14
5 建设项目工程分析.....	17
6 项目主要污染物产生及排放情况.....	24
7 环境影响分析.....	25
8 建设项目已采取的防治措施及治理效果.....	28
9 结论与建议.....	29

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 周边环境关系图
- 附图 3 项目周围环境实景照片
- 附图 4 总平面布置图
- 附图 5 车间平面布置示意图
- 附图 6 环境功能区划图
- 附图 7 舟山市近岸海域环境功能区划
- 附图 8 监测点位布置图

附件:

- 附件 1 建设项目环保审批征求意见函
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 租赁协议
- 附件 5 危险废物委托处理协议
- 附件 6 环评技术文件确认书
- 附件 7 行政处罚决定书

附表: 建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	舟山科玛机械制造有限公司年产 120 套机筒螺杆项目				
建设单位	舟山科玛机械制造有限公司				
法人代表	周军	联系人	蔡兴洪		
通讯地址	舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号				
联系电话	18957212585	传真	/	邮政编码	316041
建设地点	舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	化工、木材、非金属加工专用设备制造 (C352)	
占地面积 (平方米)	3101		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	260	其中: 环保投资 (万元)	5.8	环保投资占总投资比例	2.23%
评价经费 (万元)	/		投产日期	已投产	

1.1 工程内容及规模:

1.1.1 项目由来

舟山科玛机械制造有限公司成立于 2012 年 10 月,注册地为舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号,租用舟山市众邦物流有限公司现有闲置厂房和办公楼,从事机筒螺杆的生产,现已形成年产机筒螺杆 120 套的生产能力。本项目总用地面积 3101m²,总建筑面积 1636.1m²,总投资 260 万元。企业营业执照、舟山市众邦物流有限公司不动产登记证分别见附件 2、附件 3。

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]54 号,附件 7),企业在配套建设的环境保护设施未经过环保竣工验收的情况下擅自投入生产,违反了《建设项目环境保护管理条例》第二十条第一款的规定。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。

本项目生产工艺主要为机加工,无喷漆工艺,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号),项目属于“二十四、专用设备制造业”类中“70 专用设备制造及维修”的“其他(仅组装的除外)”,因此确定本项目须编制环境影响报告表。受舟山科玛机械制造有限公司的委托,浙江东天虹环保工程有限公司(国环评证乙字第 2026 号)承担了该项目的环评评价工作。在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上,根据环评技术导则及

其它有关文件，在征求环保主管部门意见后，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审查，以期项目实施和管理提供参考依据。

1.1.2 建设内容和产品方案

建设内容：项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，租用舟山市众邦物流有限公司现有闲置厂房和办公楼各一幢，总用地面积 3101m²，总建筑面积 1636.1m²，总投资 260 万元。

产品方案：年产机筒螺杆 120 套。

1.1.3 总平面布置

项目厂区呈规则矩形，出入口位于西侧临港二路，厂房为一层高建筑，厂房出入口面向临港二路布置，原料、产品运输便捷，生产周转顺畅。因此，项目总平面布局合理。项目总平面布置见附图 4，车间布置见附图 5。

1.1.4 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗情况见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	数量	包装规格	最大贮存量	备注
1	38CrMoAl 钢	t/a	260	/	/	/
2	45#无缝钢管	t/a	30	/	/	/
3	45#铁板	t/a	30	/	/	/
4	无铅焊丝	t/a	0.1	15kg/箱	/	/
5	NI60 合金粉	t/a	0.1	/	/	用于喷粉
6	乳化液	t/a	0.51	170kg/桶	1 桶	直接使用，不调配
7	抛光砂带	条/a	500	25x100cm	/	用于抛光
8	法兰	t/a	0.4	/	/	机筒配件
9	氧气	瓶/a	120	6m ³ /瓶	10 瓶	/
10	乙炔	瓶/a	40	6m ³ /瓶	10 瓶	/
11	煤气	瓶/a	15	14kg/瓶	5 瓶	/

1.1.5 主要生产设备

项目主要生产设备清单见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	立式铣床	X5042AT	台	1
2	螺杆铣床	/	台	4
3	摇臂钻床	Z3050X16	台	1
4	铰磨孔车床	CW61100B	台	1
5	车床	CW6180C	台	3
6		CY6150	台	1
7	锯床	GT4235	台	1
8	螺杆抛光机	/	台	1
9	焊机	NB-500IGBT	台	1
10	刨床	/	台	1
11	平台	3mx2m	台	1

1.1.6 劳动定员和生产制度

1、劳动定员

项目劳动定员 16 人。

2、工作制度

全年工作日 300 天，每天白班一班，每班 8h。

3、其它

厂区设食堂，不提供住宿。

1.1.7 公用工程

1、给水

项目用水由定海区市政供水管网供应。

2、供电

项目用电由当地变电所供电。

3、排水

按照雨污分流的原则建设排水系统，生活污水经预处理后纳入污水管网并送定海污水处理厂集中处理。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目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简况

2.1 地理位置

舟山市位于浙江省东部偏北沿海海域，地处长江口以南，杭州湾以东的东海洋面上，区域范围为北纬 29°32'~31°04'，东经 121°30'~123°25'之间，东西长约 181.7km，南北宽约 169.4km，区域总面积约 2.22 万 km²，其中海域面积约 2.08 万 km²，陆域面积约 1440.12km²。

定海地理位置介于东经 121°38'~122°15'，北纬 29°55'~30°15'之间。全区共有大小岛屿 128 个，总面积 1444km²，其中陆地面积 568.8km²，海域 875.2km²，拥有海岸线约 400km。

本项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号。周边环境为：

东侧：紧邻浙江通洲锻造有限公司；

南侧：紧邻舟山市定海金洋塑胶机械制造有限公司；

西侧：紧邻临港二路 1 支路，隔路为舟山市金旭船舶机械有限公司；

北侧：舟山市远杰机械制造有限公司。

项目周边 500m 范围内不涉及环境敏感目标。项目地理位置见附图 1，周边环境关系见附图 2，周围环境实景照片见附图 3。

2.2 自然环境简况

1、地质地貌

舟山各岛是大陆浙东丘陵向东北延伸的部分，在构造上属闽浙地质的东部边缘。中生代的流纹岩、花岗岩广布各岛。各岛屿呈东北至西南走向。始于天台山脉，经象山半岛没入海中。

域内土壤主要有红壤、水稻土、咸土等几种，一般成环状分布。

定海区属海岛丘陵地貌，地表出露以侏罗纪火山岩及燕山晚期侵入岩为主。其土层以较厚的海相沉积为主，少量为海陆交互相沉积。

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°C
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	16.3 天
大风日数	26.3 天

3、水文水系

项目纳污海域的潮汐属不规则半日潮，有明显日夜潮不等现象即夏半年（春分~秋分）日潮小，夜潮大，冬半年（秋分~春分）日潮大、夜潮小。根据定海水文站多年资料统计，该海域水文特征见表 2-1（潮位采用黄海基准面）。

表 2-1 项目附近海域潮、水位特征表

项目	统计数据	项目	统计数据
历年最高潮位	2.21m	历年最低潮位	-1.33m
多年平均高潮位	1.22m	多年平均低潮位	-0.67m
多年平均潮差	1.90m	最小潮差	0.12m
最大潮差	3.54 m	/	/

4、生物多样性

舟山素有“东海鱼仓”和“祖国渔都”之美称。由于附近海域自然环境优越，饵料丰富，给不同习性的鱼虾洄游、栖息、繁殖和生长创造了良好条件。共有海洋生物 1163 种，按类别分：有浮游植物 91 种、浮游动物 103 种、底栖动物 480 种、底栖植物 131 种、游泳动物 358 种。捕捞的主要品种有带鱼、鳓鱼、马鲛鱼、海鳗、鲈鱼、马面鱼、石斑鱼、梭子蟹和虾类等 40 余种。

2.3 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 m³/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 m³/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 m³/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 m³/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图 2-1~图 2-4。

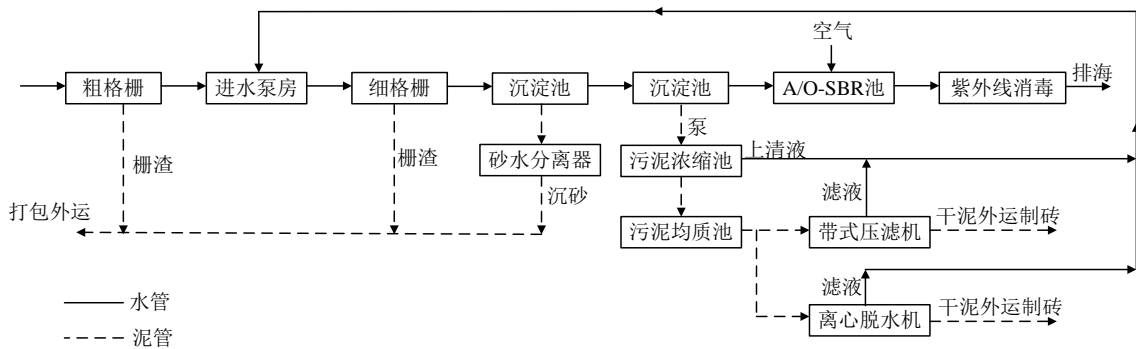


图 2-1 一期工程工艺流程图

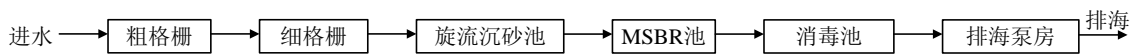


图 2-2 二期工程工艺流程图

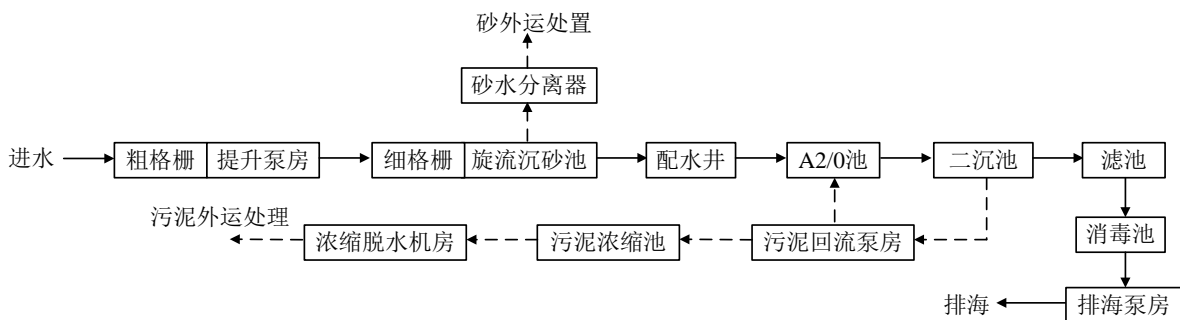


图 2-3 三期工程工艺流程图

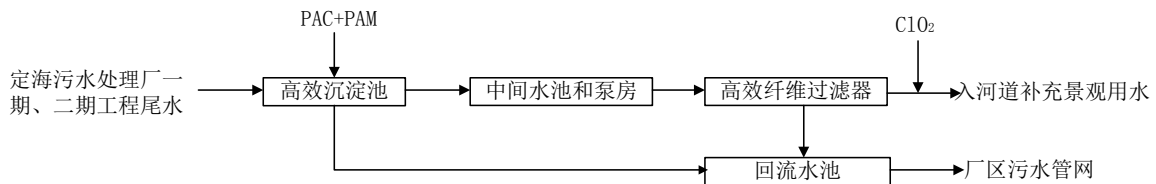


图 2-4 定海再生水厂处理工艺流程图

根据浙江省 2017 年 10 月污水处理厂监督性监测，定海污水处理厂进出水口监测结果

见表 2-2。

表 2-2 定海污水处理厂 2017 年 10 月进出水水质监测结果一览表

监测时间	进水量 (m ³ /d)	监测位置	监测项目 (单位: mg/L, pH 为无量纲)							
			pH	BOD ₅	TP	COD _{Cr}	SS	LAS	氨氮	石油类
2017.10.11	28133	进水	6.89	64.1	2.54	87	78	0.17	5.74	0.58
		出水	7.02	<0.5	0.152	22	<4	0.07	0.206	0.06
标准值		/	6~9	10	0.5	50	10	0.5	8	1

注: 以上数据摘自舟山市环境保护局网站公布资料。

从表中数据可以看出, 2017 年 10 月定海污水处理厂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。

2.4 规划符合性分析

1、浙江省主体功能区划符合性分析

根据《浙江省主体功能区规划》(2013.8) 中附件 1 (表 1), 定海区属于优化开发区域, 该区域开发方向和空间管制要求如下:

(1) 开发方向

转变发展方式。把提高经济增长质量和改善生态环境放在首位, 改变依靠大量占用土地、消耗资源和排放污染的发展模式, 率先实现经济发展方式的根本性转变。

强化创新驱动。把创新驱动发展摆在核心战略位置, 坚持以优化产业结构为主攻方向打造浙江经济“升级版”, 推进产学研协同创新, 加强创新团队和创新人才队伍建设, 全面提高创新能力。

优化产业结构。推动产业结构向高端、高效、高附加值转变, 加快构建现代产业体系, 增强战略性新兴产业、先进制造业、高新技术产业和现代服务业对经济增长的带动作用。

(2) 空间管制

优化空间结构。适度减少工矿空间和农村生活空间, 扩大服务业、交通、城市居住、公共设施和绿色生态空间。控制城市粗放扩张, 优化产业布局, 进一步推动产业向开发区和园区集中。集约利用滩涂资源, 科学有序拓展沿海发展空间。

优化城镇布局。进一步健全城镇体系, 着力推进都市区建设。推进城镇有机更新, 合理控制城镇建设用地的规模, 加大城中村改造力度, 促进新区产城融合, 引导人口从分散居住点逐步向城镇居住区集中。

优化基础设施布局。完善交通、能源、水利、通信、环保、防灾等基础设施布局, 提高基础设施的区域一体化和网络化程度。

优化农业生产布局。加快培育发展都市型、外向型等农业特色功能产区, 建设城郊蔬

菜基地和养殖基地，保障区域内基本农产品供给。

优化生态系统格局。加强环境治理和生态修复，严格保护耕地、水面、湿地、林地和自然文化遗产，保护好城市之间的绿色开敞空间，改善人居环境。

符合性分析:项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号,占地面积 3101m²,排放的“三废”污染物主要为抛光粉尘、焊接烟尘、机加工油雾、食堂油烟以及生活污水,污染物排放量较少,经治理后均能达标排放,不属于大量占用土地、消耗资源和排放污染的企业。项目所在地不涉及湿地、林地和自然文化遗产。因此,项目建设符合浙江省主体功能区划。

2、舟山市环境功能区划符合性分析

根据《舟山市区环境功能区划(报批稿)》(2015.8),企业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 4.8km²。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) 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。

(3) 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。

(4) 生态保护目标:

城镇人均公共绿地面积达到 12m² 以上。

(5) 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。

符合性分析：本项目属于“二十四、专用设备制造业”类中“70 专用设备制造及维修”，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区（县）落后产能的限制类、淘汰类项目，不属于负面清单中行业，且厂区内实行雨污分流制，仅排放生活污水，经隔油池、化粪池预处理后纳管进入定海污水处理厂，工业废气经收集处理后均能达标排放。因此，项目建设符合舟山市区环境功能区划。

3、舟山市城市总体规划符合性分析

根据《舟山市城市总体规划》（2000-2020 年），其基本概况摘录如下：

（1）舟山市域市域城镇体系

- ①舟山中心城市，包括老塘山、定海城区、临城城区、普陀城区、朱家尖。
- ②二级中心城镇，包括高亭、菜园、金塘、白泉、六横、洋山、岛斗。
- ③三级中心城镇，包括小沙、岑港、干石览、、马岙、展茅、册子、桃花、虾峙、东极、秀山、长涂、岱东、泥峙、东沙、岱西、嵛山、黄龙。

（2）工业、仓储用地规划

舟山中心城市工业主要发展机械、电子、生物化工、食品加工、船舶修造业等产业，化工、建材等工业企业在烟墩集中建设。

（3）排水工程规划

- ①规划排水体制采用雨污分流制。
- ②污水量按平均日给水量的 90% 计算，污水处理率 2020 年为 95%，2020 年污水总量约为 19.75 万 t/d。

③规划建设污水处理厂 6 座，分别为定海（2020 年处理能力 7 万 t/d，占地 7 公顷）、临城（10 万 t/d，占地 9 公顷）、普陀东港（4 万 t/d，占地 4 公顷）、长峙岛（1.5 万 t/d，占地 3 公顷）、鲁家峙（0.5 万 t/d，占地 1 公顷）、朱家尖（1 万 t/d，占地 2 公顷）污水处

理厂。

④规划南北方向的污水管为支管或支干管，沿海一侧设东西向污水收集主干管；将污水收集后送到污水处理厂。

(4) 环境保护规划

①建立适应市场经济要求的环境监督管理体系，加速城市环境综合治理，改善现有环境质量。近期环境质量恶化趋势得到控制，远期城市生态环境质量明显改善和提高，逐步实现建设海岛生态型城市的目标。

②确保全市各主要饮用水水源地水质目标，禁止一切破坏水环境生态平衡的废渣、城市垃圾、粪便及其他废弃物向水域倾倒，不得滥用化肥。加快污水处理厂建设，完善城市排水系统。

③改变能源结构，提高城市气化率，严格控制工业用煤的含硫量，加强锅炉整治与烟气处理。优化产业结构，提倡清洁生产。加强机动车尾气污染防治工作。

④加强对城市噪声污染源的控制和治理，重点控制交通干线噪声，限制交通车辆鸣笛。采用适当的防护措施，利用防护林带或绿化隔离作为噪声缓冲带。对扰民严重并且难于治理的单位，实行关、停、并、转。

⑤改善工业布局，对污染严重不能满足功能区要求的企业进行调整搬迁。调整工业结构，适度发展轻污染加工工业，促进生态系统的良性循环，严格控制新污染源的产生。

⑥严格控制海上船只生活垃圾、废油的直接排放，加强船只噪音管理。

⑦加强海岸线、饮用水水源地、交通干线的防护林、水源涵养林的建设与保护。

⑧加强城市环境综合整治，完善环境监督管理体系，提高市民的环境意识。

符合性分析：项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，属于市域城镇体系中的舟山中心城市，该区块用地规划主要发展机械、电子、生物化工、食品加工、船舶修造业等产业。本项目主要生产机筒螺杆，属于机械行业，符合用地规划。项目采用雨污分流制，排放的生活污水纳管进入定海污水处理厂，符合排水工程规划。项目所在地不涉及饮用水源地，不涉及燃煤，排放的“三废”污染物主要为抛光粉尘、焊接烟尘、机加工油雾、食堂油烟以及生活污水，污染物排放量较少，经治理后均能达标排放，符合环境保护规划。因此，项目建设符合舟山市城市总体规划。

4、舟山市定海区土地利用总体规划符合性分析

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，属于中心城区。根据《舟山市定海区土地利用总体规划（2006-2020 年）》，该区域属于允许建设区。允许建设区管控原则如下：

(1) 区内强化以中心城区为中心，协调区域城镇统筹发展，提高中心城区集聚程度和经济的辐射带动作用，促进工业化和城镇化稳定较快发展。

(2) 区内土地主导用途为城乡建设用地，具体土地利用安排应与依法批准的城乡规划等相关规划相衔接。

(3) 区内新增城乡建设用地受规划指标和年度计划指标约束，用统筹增量保障与存量挖潜，确保土地节约集约利用。

(4) 规划实施过程中，在允许建设区面积不改变的前提下，其空间布局形态可依相关程序调整，但不得突破建设用地扩展边界。

(5) 允许建设区边界（规模边界）的调整，须报规划审批机关同级国土资源管理部门审查批准。

符合性分析：根据舟山市国土资源局文件（不动产权证见附件 3），项目建设用地性质为工业用地，符合当地土地利用规划要求。

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 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 3-1。

表 3-1 2016 年定海城区环境空气质量现状监测资料统计结果

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 ³)	标准限值 (mg/m ³)	年均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	日均值最大超标倍数	年均值达标情况
SO ₂	0.003~0.026	0.15	0.007	0.06	0	达标
NO ₂	0.002~0.064	0.08	0.020	0.04	0	达标
PM ₁₀	0.005~0.168	0.15	0.044	0.07	0.12	达标

由表 3-1 可知，定海区 2016 年环境空气质量日均值除 PM₁₀ 超标外，SO₂、NO₂ 日均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM₁₀ 日均值最大超标 0.12 倍。SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM₁₀ 日均值超标原因主要受宁波及上海等地污染输入影响。

3.1.2 近岸海域水环境质量现状

本项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终经定海污水处理厂处理达标后排放。根据《舟山市近岸海域环境功能区划调整方案》(2016 年 3 月)，定海污水处理厂排污口附近近岸海域属舟山环岛四类区，功能区编号 ZSD10IV，其主要使用功能为港口开发和临港工业，海水水质保护目标为四类水质标准。根据《舟山市环境质量报告书(2011~2015)》，2015 年舟山近岸海域水质监测结果见表 3-2。

表 3-2 舟山港南侧海域现状水质监测及评价表 (单位: mg/L, pH 除外)

项目	pH	石油类	COD	活性磷酸盐磷	无机氮	DO
监测范围	7.91~8.01	0.0065~0.0081	0.95~1.69	0.04~0.053	1.052~1.142	<0.18~6.64
标准值	6.8~8.8	≤0.50	≤5	≤0.045	≤0.50	>3
水质类别	第四类	第一类	第一类	超四类	超四类	超四类

由表 3-2 可知：舟山近岸海域 pH、石油类、化学需氧量达标，活性磷酸盐、无机氮、溶解氧超标现象较为严重，活性磷酸盐、无机氮、溶解氧的超标与长江口、杭州湾水体中营养盐含量偏高有关。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，企业委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2017 年 9 月 11 日对项目厂界处昼间声环境质量进行现状监测，监测结果如下表 3-3 所示。

表 3-3 厂界处声环境现状监测结果一览表

监测点编号	监测时间	监测点位	等效声级 dB (A)		
			主要声源	昼间	标准限值
1#	2017.9.11	东侧厂界	工业生产噪声	64.1	65
2#		南侧厂界	工业生产噪声	64.8	65
3#		西侧厂界	工业生产噪声	59.2	65
4#		北侧厂界	工业生产噪声和交通噪声	64	65

从监测结果可知，项目四至厂界处，昼间声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，属于舟山临港工业区，周边 500m 范围内无环境空气和声环境敏感目标，周围主要保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感目标名称	方位	距厂界最近距离	规模	保护级别
水环境	西侧内河	W	~245m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准

4 评价适用标准

4.1 环境空气

项目所在地环境空气属于二类功能区，常规污染物环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司编，中国环境科学出版社)中的一次值标准，具体标准限值详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位	执行标准
SO ₂	年平均	60	ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
	24 小时平均	300		
PM ₁₀	年平均	70	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
	24 小时平均	150		
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

环
境
质
量
标
准

4.2 近岸海域水环境

根据项目所在区域的近岸海域环境功能区划，项目附近海域属舟山环岛四类区，功能区编号 ZSD10IV，其主要使用功能为港口开发、临港工业等，海水水质保护目标为四类水质，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第四类标准，具体见表 4-2。

表 4-2 海水水质标准 (第四类) (单位: mg/L, pH 除外)

参数	标准值	参数	标准值
pH	6.8~8.8	石油类	≤0.50
DO	>3	COD	≤5
无机氮 (以 N 计)	≤0.50	活性磷酸盐 (以 P 计)	≤0.045

4.3 声环境

项目所在地属于以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准，具体指标见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 (单位: dB (A))

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类区		65

4.4 废水

项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准后，纳入市政污水管网，送定海污水处理厂集中处理，处理达标后排海。定海污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准限值详见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 污水排放标准限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	动植物油
B 等级标准值	6.5~9.5	500	45	350	400	8	100

表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	动植物油
一级 A 标准	6~9	50	5	10	10	0.5	1

4.5 废气

项目产生的工艺废气主要为焊接烟尘和抛光粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放监控标准，标准限值详见表 4-6。食堂油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值，详见表 4-7 和表 4-8。

表 4-6 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		周界外浓度最高点 (mg/m ³)
		排气筒高度(m)	排放限值	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

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	1.67, < 5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面 总投影面积(平方米)	≥1.1, < 3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 4-8 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

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

4.6 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 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))

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65

4.7 固废

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求。危险废物的厂区暂存执行《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

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、NH₃-N、SO₂ 及 NO_x 外，新增 VOCs 作为总量控制指标。

根据工程分析，项目排放的污染物中，纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N。

2、总量控制区域削减替代方案

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）中第八条：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。

本项目仅排放生活污水，可不进行区域替代削减。本次评价仅给出各主要污染物的总量控制建议值。

3、总量控制建议值

根据工程分析，本项目总量控制指标建议值为：废水量 192t/a、COD_{Cr} 0.010t/a (50mg/L)、NH₃-N 0.001t/a (5mg/L)。

5 建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程较为简单，主要为机加工工艺，涉及少量喷粉、抛光和焊接，调制和氮化均外协加工，机筒、螺杆具体生产流程分别见图 5-1 和图 5-2。

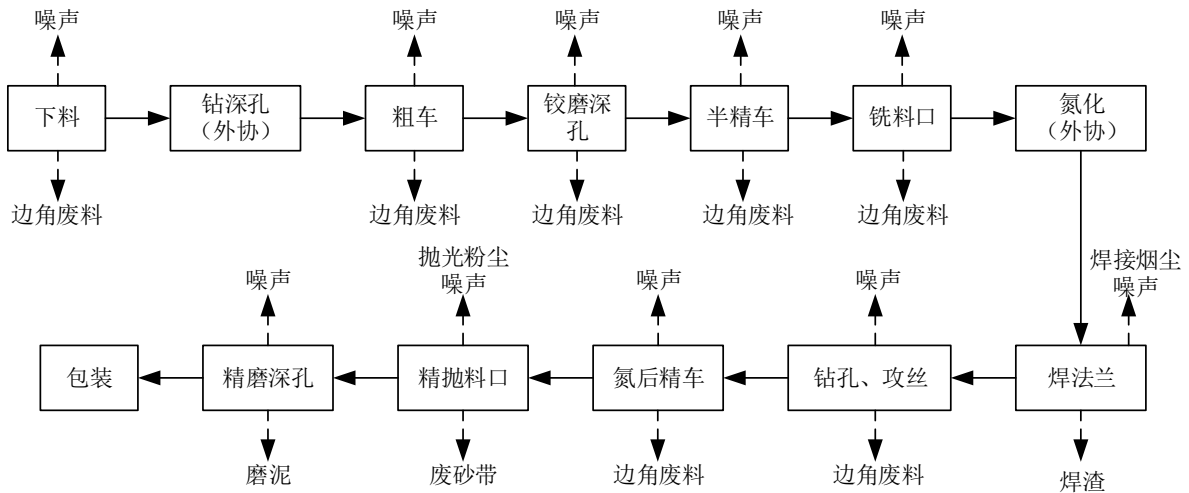


图 5-1 机筒生产工艺流程及产污环节图

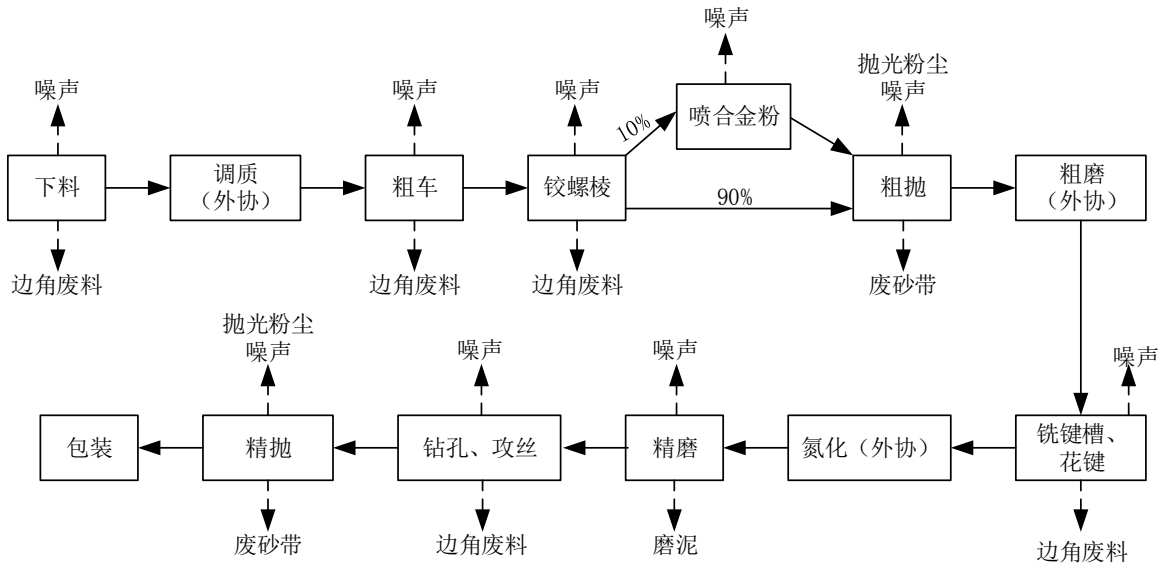


图 5-2 螺杆生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 机筒生产工艺流程简述：原料钢材经下料锯成所需尺寸，然后外协钻深孔处理，回厂后进行粗加工，主要包括粗车和铰磨深孔。而后进行半精加工，主要包括半精车和铣料口，半精加工后外协氮化处理，增强产品性能。氮化后回厂，焊接法兰，并进行钻孔、攻丝

加工。最后进行精加工，主要包括精车、精抛精磨。经以上工艺处理后得到机筒成品，最后包装即可。

(2) 螺杆生产工艺流程简述：下料完成后的钢材外协调质加工，完成后回至厂区，然后进行粗加工，依次为粗车、绞螺棱、粗抛、粗磨、铣键槽。而后外协氮化，回厂后进行最终的精磨、精抛精加工，并进行钻孔、攻丝。经以上工艺处理后得到螺杆成品，最后包装即可。为增加产品耐腐蚀性和耐磨性，根据客户需求，约 10%的螺杆产品在粗抛前需进行喷合金粉。

(3) 抛光：为降低金属件表面粗糙度、去除毛刺，螺杆一般需进行粗、精两次抛光加工。机筒则直接精抛加工。

(4) 调制、氮化：由于厂区生产设施有限，生产过程中的调质及氮化工序为外协加工。

(5) 喷粉：将合金粉置于喷枪上方铝罐中，合金粉从盆腔喷出时遇乙炔燃烧的高温火焰而熔化，从而喷入螺棱槽中，增强产品的耐磨和耐腐蚀性。根据客户要求，约 10%产品需采用喷粉工艺。

5.1.2 主要污染因子

1、废气：主要为焊接烟尘、抛光粉尘、少量机加工油雾和食堂油烟。

2、废水：主要为职工的生活污水和抛光除尘废水。

3、噪声：各机械设备运行时产生的噪声。

4、固废：主要为机加工产生的边角废料，抛光产生的废砂带，焊接产生的焊渣，磨床产生的磨泥，机加工冷却和润滑产生的废乳化液，乳化液、各种油品使用产生的废包装桶，水幕除尘系统沉渣以及职工的生活垃圾。

5.2 污染源强分析

5.2.1 废气

本项目废气主要为焊接产生的焊接烟尘。

1、焊接烟尘

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，因此焊接烟尘的化学成分取决于焊接材料（焊条、焊条、焊剂等）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料，在施焊时将产生不同成分的焊接烟尘，烟尘主要为 Fe_2O_3 、 MnO 、 SiO_2 等，有害气体主要为 CO 和 NO_2 。几种焊接方法施焊时熔化每千克焊接材料的发尘量见下表。

表 5-1 几种焊接方法烟尘发生量统计表

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条 (结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条 (结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊条 (直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实芯焊条 (直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊条 (直径 1.6mm)	700~900	7~10
交流焊	实芯焊条 (直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊条 ($\phi 5$)	10~40	0.1~0.3

本项目目前焊接主要采用手工电弧焊 (钛钙型焊条), 年焊丝用量为 0.1t, 根据上表, 按照对环境最不利的因素考虑, 焊接发尘量按 8g/kg 计, 则焊接烟尘产生量约 0.8kg/a, 焊接每年进行约 100h, 则产生速率约 0.008kg/h。焊接烟尘产生量较少, 通过加强车间通风无组织排放, 排放量为 0.8kg/a, 排放速率为 0.008kg/h。

2、抛光粉尘

项目年产机筒螺杆 120 套, 折合为重量约 256t/a, 抛光粉尘产生量按产品总量的 0.1% 计, 则抛光粉尘产生量约 0.26t/a, 抛光每年进行约 1000h, 则产生速率约 0.26kg/h。

企业采用一套水幕除尘方式收集处理抛光粉尘, 处理后的废气无组织排放。该设施抽风量约 3000m³/h, 收集效率约 80%, 除尘效率约 90%, 抛光粉尘产生及排放源强见下表 5-2。

表 5-2 抛光粉尘污染源强统计表

污染物	产生情况		无组织排放		净化处理
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	削减量 (t/a)
抛光粉尘	0.26	0.26	0.07	0.07	0.19

3、油雾

机加工工序机油等使用过程中, 由于机械在高速运转过程中使机械表面因摩擦升温, 使部分机油挥发进入空气。该部分油雾产生量较少, 以非甲烷总烃表征, 本次评价不进行定量分析。

4、食堂油烟

项目劳动定员 16 人, 每天就餐人数为 16 人, 耗油量按 30g/人·d 计, 则食用油用量约 0.14t/a。油烟排放系数按 2.84% 计, 每天按 2h 计, 则油烟产生量为 0.004t/a, 产生速率为 0.007kg/h, 产生浓度约 3.5mg/m³。食堂内安装风量不低于 2000m³/h, 净化效率不低于 60% 的油烟净化设施, 油烟废气经收集、处理后由专用烟道屋顶排放。油烟废气排放量约 0.002t/a, 排放速率约 0.003kg/h, 排放浓度约 1.5mg/m³, 满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 中 2.0mg/m³ 的标准。

5.2.2 废水

项目抛光粉尘采用水幕除尘方式处理，抛光粉尘为金属颗粒，且金属颗粒较大，多自行沉降至池底，水幕除尘废水经自行沉淀后定期捞渣，除尘水循环使用，主要通过蒸发损耗，定期补充新鲜水即可，除尘废水不外排。

项目职工总人数为 16 人，用水按 50L/人·d 计，则全厂生活用水总量约 0.8t/d (240t/a)，生活污水产生量按用水量的 80% 计，约为 0.64t/d (192t/a)。生活污水水质简单，污染物浓度约 COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N35mg/L，污染物产生量为 COD_{Cr}0.067t/a、NH₃-N 0.007t/a。

生活污水中食堂含油废水经隔油池预处理、粪便水经化粪池预处理后与其它生活废水混合纳管进入定海污水处理厂处理，生活污水排放量约 192t/a，污染物排放浓度约 COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N 35mg/L，排放量约 COD_{Cr}0.067t/a、NH₃-N 0.007t/a，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准。生活污水经定海污水处理厂处理达标后排入附近海域，最终排环境浓度约 COD_{Cr}50mg/L、NH₃-N 5mg/L，排环境量约 COD_{Cr}0.010t/a、NH₃-N 0.001t/a。

5.2.3 噪声

项目噪声源主要为各机械设备噪声，根据同类型项目的类比调查，主要的噪声源噪声级见表 5-3。

表 5-3 主要噪声源噪声级一览表 (单位: dB (A))

序号	噪声源	噪声级	备注
1	立式铣床	82	设备噪声测量点距设备 1m 处
2	螺杆铣床	82	
3	摇臂钻床	86	
4	铰磨孔车床	86	
5	车床	82	
6	锯床	86	
7	螺杆抛光机	83	
8	焊机	75	
9	刨床	82	

5.2.4 固废

1、废物汇总

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，核算项目废物产生情况，并根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 的规定，判断每种废物是否属于固体废物。具体统计及判定结果见表 5-4。

表 5-4 项目废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	边角废料	机加工工序	固态	铁	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废砂带	抛光工序	固态	废砂带	是	
3	焊渣	焊接工序	固态	焊渣	是	
4	磨泥	精磨工序	固态	铁	是	
5	废乳化液	机加工工序	液态	乳化液	是	
6	废包装桶	乳化液、机油使用	固态	铁桶、废乳化液、废机油	是	
7	沉渣	抛光粉尘治理	固态	铁屑	是	
8	生活垃圾	职工生活、办公	固态	废纸屑、塑料袋等	是	

2、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2016)以及《危险废物鉴别标准》，判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-5。

表 5-5 项目危险废物属性判定表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别及代码	危险特性
1	边角废料	机加工工序	否	/	/
2	废砂带	抛光工序	否	/	/
3	焊渣	焊接工序	否	/	/
4	磨泥	精磨工序	否	/	/
5	废乳化液	机加工工序	是	HW09 900-007-09	T
6	废包装桶	乳化液、机油使用	是	HW49 900-041-49	T
7	沉渣	抛光粉尘治理	否	/	/
8	生活垃圾	职工生活、办公	否	/	/

注：①判定依据：《国家危险废物名录》(2016.8)及《危险废物鉴别标准》；
②T：毒性。

3、废物产生量核算

根据企业生产统计数据，核算项目各固废的产生量，具体核算结果见表 5-6。

表 5-6 项目固废产生量核算表

序号	废弃物名称	产生工序	产生量 (t/a)	产生量核算依据
1	边角废料	机加工工序	64	企业统计数据, 边角废料约占原料的 20%
2	废砂带	抛光工序	0.1	企业统计数据
3	焊渣	焊接工序	0.005	焊渣量约为焊丝使用量的5%, 项目焊条用量为0.1t/a
4	磨泥	精磨工序	0.05	企业统计数据
5	废乳化液	机加工工序	0.05	乳化液在使用过程中约90%通过蒸发和产品携带损耗, 10%成为废乳化液, 本项目乳化液年使用量约0.51t, 则废乳化液产生量约0.05t/a
6	废包装桶	乳化液、机油使用	0.11	企业统计数据
7	沉渣	抛光粉尘治理	0.19	根据废气章节分析, 通过物料平衡核算, 水幕除尘系统沉渣产生量约0.19t/a
8	生活垃圾	职工生活、办公	2.4	产生量按0.5kg/人·d计, 共16人
合计	一般固废	/	66.745	/
	危险废物	/	0.16	/

危险废物分析结果见表 5-7, 固体废物分析结果汇总见表 5-8。

表 5-7 危险废物分析结果一览表

危废名称	危险类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废乳化液	HW09	900-07-09	0.11	车床、铣床、磨床等机加工工序	L	乳化液	乳化液	每天	T	废乳化液和废包装桶合建分区贮存, 废乳化液采用桶装并加盖方式暂存, 定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置
废包装桶	HW49	900-041-49	0.11	机油、乳化液使用	S	铁桶、废乳化液、废机油	废乳化液、废机油	每月	T	

表 5-8 项目固体废物分析结果汇总表

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	边角废料	机加工工序	固态	铁	一般固废	/	64
2	废砂带	抛光工序	固态	废砂带	一般固废	/	0.1
3	焊渣	焊接工序	固态	焊渣	一般固废	/	0.005
4	磨泥	精磨工序	固态	铁	一般固废	/	0.05
5	废乳化液	机加工工序	液态	乳化液	危险废物	HW09 900-007-09	0.05
6	废包装桶	乳化液、机油使用	固态	铁桶、废乳化液、废机油	危险废物	HW49 900-041-49	0.11
7	沉渣	抛光粉尘治理	固态	铁屑	一般固废	/	0.19
8	生活垃圾	职工生活、办公	固态	废纸屑、塑料袋等	一般固废	/	2.4

综上，本项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固废和生活垃圾。

一般工业固废有边角废料、废砂带、焊渣、沉渣和磨泥。企业已设置采取防渗、防雨措施的一般固废堆场，堆场出入口设置高于地面的坡度，同时设置收集池收集渗出液。一般工业固废定期外售给物资回收单位综合利用。堆场渗出液主要成分为废乳化液，收集后进入危险废物暂存库暂存并委托处置。

危险废物有废乳化液和废包装桶，企业已设置采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，并设有提示性环境保护图形标志牌的危险废物暂存库。暂存库内废乳化液和废包装桶合建分区贮存，废乳化液采用桶装并加盖方式暂存。危险废物经收集后定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置，并应建立危险废物产生、贮存、委托处理台账，转移时严格执行转移联单制度。

生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运。

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	焊机	焊接烟尘	0.8kg/a	0.8kg/a, 0.008kg/h
	抛光机	抛光粉尘	0.26t/a	0.07t/a, 0.07kg/h
	机加工设备	油雾	少量	少量
	食堂	食堂油烟	3.5mg/m ³ , 0.004t/a	1.5mg/m ³ , 0.002t/a
水 污 染 物	生活设施	废水量	192t/a	192t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.067t/a	50mg/L, 0.010t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.007t/a	5mg/L, 0.001t/a
固 体 废 物	机加工设备	边角废料	64t/a	0
	抛光机	废砂带	0.1t/a	0
	焊机	焊渣	0.005t/a	0
	磨床	磨泥	0.05t/a	0
	机加工设备	废乳化液	0.05t/a	0
	乳化液、机油使用	废包装桶	0.11t/a	0
	水幕除尘系统	沉渣	0.19t/a	0
	职工生活、办公	生活垃圾	2.4t/a	0
噪声	噪声主要为各机械设备运行时产生的噪声，噪声级在 75~86dB 之间。			
其它	/			
主要生态影响：				
<p>据现场踏勘，项目处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。生产过程中严格落实本次评价要求采取的环保措施后，污染物的排放量不大，对当地生态环境影响较小。</p>				

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目已于 2012 年建成投产，本次评价不再对施工期环境影响进行分析和评价。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

1、影响分析

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘、油雾和食堂油烟。

根据工程分析，焊接烟尘产生量约 0.8kg/a，产生速率约 0.008kg/h，产生量较少，通过加强车间通风无组织排放，排放量为 0.8kg/a，排放速率为 0.008kg/h，影响较小。抛光粉尘产生量约 0.26t/a，产生速率约 0.26kg/h。企业已采用一套水幕除尘方式收集处理抛光粉尘，处理后的废气无组织排放，经收集处理后抛光粉尘排放量约 0.07t/a，排放速率约 0.07kg/h，排放量较少，影响较小。油烟废气经风量不低于 2000m³/h，净化效率不低于 60% 的油烟净化设施收集、处理后，由专用烟道屋顶排放。油烟废气排放量约 0.002t/a，排放速率约 0.003kg/h，排放浓度约 1.5mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³ 的标准。

2、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）要求，对于无组织形式排放的焊接烟尘和抛光粉尘（TSP）需计算大气环境防护距离，项目无组织排放源计算参数及计算结果见表 7-1。

表 7-1 项目大气环境防护距离计算参数及结果汇总一览表

污染物	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	计算结果
抛光粉尘	39	28	6	0.07	0.9	无超标点
焊接烟尘	39	28	6	0.008	0.9	无超标点

由表 7-1 计算结果可知，项目运营期呈无组织排放的焊接烟尘和抛光粉尘（TSP）厂界外无超标点，可不设置大气环境防护距离。

7.2.2 水环境影响分析

项目产生的废水主要为职工生活污水。水幕除尘废水经自行沉淀后定期捞渣，除尘水循环使用，不外排。生活污水水质简单，水量较小，且区域污水管道已经铺设完成，生活污水纳管可行。生活污水中粪便水经化粪池预处理后与其它生活废水混合，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准后纳入市政污水管网，送定海污水处理厂处理，影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

项目夜间不生产，已委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2017 年 9 月 11 日对昼间厂界噪声进行现状监测，监测结果见下表 7-2。

表 7-2 厂界噪声现状监测结果一览表（昼间）

监测点编号	监测时间	监测点位	等效声级 dB (A)		
			主要声源	昼间	标准限值
1#	2017.9.11	东侧厂界	工业生产噪声	64.1	65
2#		南侧厂界	工业生产噪声	64.8	65
3#		西侧厂界	工业生产噪声	59.2	65
4#		北侧厂界	工业生产噪声和交通噪声	64	65

由表 7-3 噪声监测结果可知：四至厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

7.2.4 固体废物影响分析

项目产生的固废主要有边角废料、废砂带、焊渣、沉渣、磨泥、废乳化液、废包装桶以及职工生活垃圾。边角废料、废砂带、焊渣和磨泥属于一般工业固废，企业已设置采取防渗、防雨措施的一般固废堆场，堆场出入口设置高于地面的坡度，同时设置收集池收集渗出液。一般工业固废定期外售给物资回收单位综合利用。堆场渗出液主要成分为废乳化液，收集后进入危险废物暂存库暂存并委托处置。

废乳化液和废包装桶属于危险废物，企业已设置采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，并设有提示性环境保护图形标志牌的危险废物暂存库。暂存库内废乳化液和废包装桶合建分区贮存，废乳化液采用桶装并加盖方式暂存。危险废物经收集后定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置，并应建立危险废物产生、贮存、委托处理台账，转移时严格执行转移联单制度。

本项目危险废物暂存库设置于办公楼北侧，占地面积约 4m²，贮存周期平均为半年，暂存量为 0.08t，暂存库最大贮存能力约 0.3t，满足危废暂存需求。危废暂存库基本情况见表 7-3。

表 7-3 危废暂存库基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存库	废乳化液	HW09	900-007-09	办公楼北侧	4	桶装加盖密闭	0.3	半年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖		半年

生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运。

采取以上措施后，各固体废物均能得到合理的处理与处置，对周边环境影响较小。

7.3 环保投资估算

项目总投资 260 万元，其中环保投资为 5.8 万元，约占项目总投资的 2.23%，环保投资费用汇总见表 7-4。

表 7-4 环保投资费用汇总表

项目		治理措施及设施	投资（万元）
废气治理	焊接烟尘	加强车间通风换气	0.3
	油雾	加强车间通风换气	
	抛光粉尘	一套水幕除尘方式收集处理抛光粉尘	1.0
废水治理	生活污水	雨污分流+隔油池+化粪池+防渗防漏措施	1.0
固废处置		一般固废暂存场+危废暂存库+委托处理	3.5
合 计			5.8

8 建设项目已采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	治理效果
大气 污染物	焊机	焊接烟尘	加强车间通风换气	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中新污染源无组织排放监控浓度限值
	抛光机	抛光粉尘	采用水幕除尘方式收集处理抛光粉尘	
	机加工设备	油雾	加强车间通风换气	
	食堂	食堂油烟	经风量不低于 2000m ³ /h，净化效率不低于 60%的油烟净化设施收集、处理后，由专用烟道屋顶排放	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
水 污 染 物	生活设施	COD _{Cr}	经隔油池、化粪池预处理后纳管进入定海污水处理厂集中处理	达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准
		NH ₃ -N		
固 体 废 物	机加工设备	边角废料	设置采取防渗、防雨措施的一般固废堆场，堆场出入口设置高于地面的坡度，同时设置收集池收集渗出液。一般工业固废定期外售给物资回收单位综合利用。堆场渗出液主要成分为废乳化液，收集后进入危险废物暂存库暂存并委托处置	减量化、资源化、无害化
	抛光机	废砂带		
	焊机	焊渣		
	水幕除尘系统	沉渣		
	磨床	磨泥		
	机加工设备	废乳化液	设置采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，并设有提示性环境保护图形标志牌的危险废物暂存库。暂存库内废乳化液和废包装桶合建分区贮存，废乳化液采用桶装并加盖方式暂存。危险废物经收集后定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置，并应建立危险废物产生、贮存、委托处理台账，转移时严格执行转移联单制度	
	职工生活、办公	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一处理	
噪声	加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象。严格执行白班一班制生产制度。			
<p>生态保护及水土流失防护措施及预期效果：</p> <p>项目租用舟山市众邦物流有限公司现有闲置厂房和办公楼，不涉及土建，不存在施工期污染；运营期间无对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，产生的“三废”污染物严格落实本评价提出的环保措施后，均可以做到达标排放。因此，本项目对周围生态环境影响较小。</p>				

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

舟山科玛机械制造有限公司成立于 2012 年 10 月，注册地址为舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，租用舟山市众邦物流有限公司现有闲置厂房和办公楼，从事机筒螺杆的生产，现已形成年产机筒螺杆 120 套的生产能力。本项目总用地面积 3101m²，总建筑面积 1636.1m²，总投资 260 万元。项目劳动定员 16 人，全年工作日 300 天，每天白班一班，每班 8h。

9.1.2 环境质量现状

1、大气环境质量现状

根据定海区大气环境质量常规监测结果，定海区 2016 年环境空气质量日均值除 PM₁₀ 超标外，SO₂、NO₂ 日均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM₁₀ 日均值最大超标 0.12 倍。SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM₁₀ 日均值超标原因主要受宁波及上海等地污染输入影响。

2、近岸海域水环境

舟山近岸海域 pH、石油类、化学需氧量达标，活性磷酸盐、无机氮、溶解氧超标现象较为严重，活性磷酸盐、无机氮、溶解氧的超标与长江口、杭州湾水体中营养盐含量偏高有关。

3、噪声环境质量现状

根据监测结果可知，项目四至厂界处，昼间声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。

9.1.3 项目“三废”污染物汇总

项目“三废”污染物汇总情况见表 9-1。

表 9-1 项目“三废”污染物汇总表

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	焊机	焊接烟尘	0.8kg/a	0.8kg/a, 0.008kg/h
	抛光机	抛光粉尘	0.26t/a	0.07t/a, 0.07kg/h
	机加工设备	油雾	少量	少量
	食堂	食堂油烟	3.5mg/m ³ , 0.004t/a	1.5mg/m ³ , 0.002t/a
水污 染物	生活设施	废水量	192t/a	192t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.067t/a	50mg/L, 0.010t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.007t/a	5mg/L, 0.001t/a
固体 废物	机加工设备	边角废料	64t/a	0
	抛光机	废砂带	0.1t/a	0
	焊机	焊渣	0.005t/a	0
	磨床	磨泥	0.05t/a	0
	机加工设备	废乳化液	0.05t/a	0
	乳化液、机油 使用	废包装桶	0.11t/a	0
	水幕除尘系统	沉渣	0.19t/a	0
职工生活、办 公	生活垃圾	2.4t/a	0	

9.1.4 环境影响评价结论

1、大气环境影响分析结论

焊接烟尘产生量约 0.8kg/a，产生速率约 0.008kg/h，产生量较少，通过加强车间通风无组织排放，排放量为 0.8kg/a，排放速率为 0.008kg/h，影响较小。抛光粉尘产生量约 0.26t/a，产生速率约 0.26kg/h。企业已采用一套水幕除尘方式收集处理抛光粉尘，处理后的废气无组织排放，经收集处理后抛光粉尘排放量约 0.07t/a，排放速率约 0.07kg/h，排放量较少，影响较小。油烟废气经风量不低于 2000m³/h，净化效率不低于 60%的油烟净化设施收集、处理后，由专用烟道屋顶排放。油烟废气排放量约 0.002t/a，排放速率约 0.003kg/h，排放浓度约 1.5mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³的标准。项目无组织排放的焊接烟尘和抛光粉尘可不设置大气环境保护距离。

2、水环境影响分析结论

项目排放的废水主要为职工生活污水。水幕除尘废水经自行沉淀后定期捞渣，除尘水循环使用，不外排。生活污水水质简单，水量较小，且区域污水管道已经铺设完成，生活污水纳管可行。生活污水中粪便水经化粪池预处理后与其它生活废水混合达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准后，纳入市政污水管网，送定海污水处理厂处理，影响较小。

3、噪声环境影响分析结论

四至厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固体废物影响分析结论

边角废料、废砂带、焊渣、沉渣和磨泥属于一般工业固废，企业已设置采取防渗、防雨措施的一般固废堆场，堆场出入口设置高于地面的坡度，同时设置收集池收集渗出液。一般工业固废定期外售给物资回收单位综合利用。堆场渗出液主要成分为废乳化液，收集后进入危险废物暂存库暂存并委托处置。废乳化液和废包装桶属于危险废物，企业已设置采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，并设有提示性环境保护图形标志牌的危险废物暂存库。暂存库内废乳化液和废包装桶合建分区贮存，废乳化液采用桶装并加盖方式暂存。危险废物经收集后定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置，并应建立危险废物产生、贮存、委托处理台账，转移时严格执行转移联单制度。生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运。

采取以上措施后，各固体废物均能得到合理的处理与处置，对周边环境影响较小。

9.1.5 污染防治措施汇总

项目污染防治措施汇总见表 9-2。

表 9-2 污染防治措施汇总表

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
大气污染物	焊机	焊接烟尘	加强车间通风换气	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中新污染源无组织排放监控浓度限值
	抛光机	抛光粉尘	采用水幕除尘方式收集处理抛光粉尘	
	机加工设备	油雾	加强车间通风换气	
	食堂	食堂油烟	经风量不低于 2000m ³ /h, 净化效率不低于 60%的油烟净化设施收集、处理后, 由专用烟道屋顶排放	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
水污染物	生活设施	COD _{Cr}	经隔油池、化粪池预处理后纳管进入定海污水处理厂集中处理	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级标准
		NH ₃ -N		
固体废物	机加工设备	边角废料	设置采取防渗、防雨措施的一般固废堆场, 堆场出入口设置高于地面的坡度, 同时设置收集池收集渗出液。一般工业固废定期外售给物资回收单位综合利用。堆场渗出液主要成分为废乳化液, 收集后进入危险废物暂存库暂存并委托处置	减量化、资源化、无害化
	抛光机	废砂带		
	焊机	焊渣		
	水幕除尘系统	沉渣		
	磨床	磨泥		
	机加工设备	废乳化液	设置采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施, 并设有提示性环境保护图形标志牌的危险废物暂存库。暂存库内废乳化液和废包装桶合建分区贮存, 废乳化液采用桶装并加盖方式暂存。危险废物经收集后定期委托舟山市纳海固体废物集中处置有限公司安全处置, 并应建立危险废物产生、贮存、委托处理台账, 转移时严格执行转移联单制度	
	职工生活、办公	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一处理	
噪声	加强设备的日常维修和更新, 确保其处于正常工况, 杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象。严格执行白班一班制生产制度。			

9.1.6 项目环境可行性分析结论

1、浙江省主体功能区划符合性分析

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号, 占地面积 3101m², 排放的“三废”污染物主要为抛光粉尘、焊接烟尘、机加工油雾、食堂油烟以及生活污水, 污染物排放量较少, 经治理后均能达标排放, 不属于大量占用土地、消耗资源和排放污染的企业。项目所在地不涉及湿地、林地和自然文化遗产。因此, 项目建设符合浙江省主体功能区划。

2、建设项目环评审批原则符合性分析

(1) 环境功能区划符合性

根据《舟山市区环境功能区划（报批稿）》（2015.8），项目位于定海双桥环境重点准入区（0901-VI-0-3）。本项目属于“二十四、专用设备制造业”类中“70 专用设备制造及维修”，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区（县）落后产能的限制类、淘汰类项目，不属于负面清单中行业，且厂区内实行雨污分流制，仅排放生活污水，经隔油池、化粪池预处理后纳管进入定海污水处理厂，工业废气经收集处理后均能达标排放。因此，项目建设符合舟山市区环境功能区划。

(2) 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

根据工程分析及监测结果分析，项目排放的废水、废气、噪声等污染物经治理后均能达标排放，固体废物也能得到及时合理的处理、处置，不会产生二次污染。只要企业确保各项处理设施正常运行，杜绝事故的发生，则产生的各类污染物均能达标排放，对周围环境的影响较小，因此本项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。

(3) 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

项目纳入总量控制指标的因子为 COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，总量控制指标建议值分别为： COD_{Cr} 0.010t/a（50mg/L）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.001t/a（5mg/L）。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》，项目只排放生活污水，可不进行区域替代削减。

(4) 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

根据现状监测结果可知，各污染物在采取相应的污染治理措施后，能够保证周边环境不因本项目污染物的排放而超出对应的环境功能区规定的环境质量的要求。因此，本项目污染物的排放在区域环境容量范围内，符合周边空气、水及声环境功能区规定的环境质量要求。

3、建设项目其他部门审批要求符合性分析

(1) 城市总体规划符合性分析

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，属于市域城镇体系中的舟山中心城市，该区块用地规划主要发展机械、电子、生物化工、食品加工、船舶修造业等产业。本项目主要生产机筒螺杆，属于机械行业，符合用地规划。项目采用雨污分流制，排放的生活污水纳管进入定海污水处理厂，符合排水工程规划。项目所在地不涉及饮用水源地，不涉及燃煤，排放的“三废”污染物主要为抛光粉尘、焊接烟尘、机加工油雾、食堂油烟以及生活污水，污染物排放量较少，经治理后均能达标排放，符合环境保护规划。因此，项目建设符合舟山市城市总体规划。

(2) 土地利用总体规划符合性分析

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，根据舟山市国土资源局文件（不动产权证见附件 3），项目建设用地性质为工业用地，符合当地土地利用规划要求。

（3）产业政策符合性分析

本项目不属于《产业结构调整导向目录（2011 年本）（2016 年修正）》中限制类和淘汰类项目，使用的生产设备也不属于淘汰落后生产工艺装备。项目生产过程采用的工艺技术、装备以及生产的产品均未列入《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，因此，本项目不属于限制类及淘汰类项目，属于允许类项目。

4、“三线”一单符合性分析

（1）生态保护红线符合性分析

项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，根据《舟山市区环境功能区划（报批稿）》（2015.8），项目位于定海双桥环境重点准入区（0901-VI-0-3），未涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、湿地保护区、海洋保护区等自然生态保护红线。

（2）环境质量底线符合性分析

本项目为新建项目，产能均为新增。本项目主要从事机筒螺杆制造、加工、销售，主要工艺为机加工，无表面处理、电镀等工艺。抛光粉尘采用水幕除尘方式处理后排放；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排入定海污水处理厂，处理达标后排海；噪声主要为各类设备运行噪声，企业需加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象；废乳化液、废包装桶委托有危废处理资质单位处置，边角废料、废砂带、磨泥和焊渣收集后外售综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门清运。根据工程分析和环境影响分析结论，只要企业能按照本环评要求落实“三废”治理措施，则项目运营期污染物排放能达到国家相关排放标准要求，项目实施后周围环境质量可以维持现状。

（3）资源利用上线符合性分析

本项目不属于高耗能、高污染、资源型项目，用水由当地市政供水管网提供，用电由市政电网供电。项目投产后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境准入负面清单符合性判定

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修正）以及《舟山市区环境功能区划》中相应环境功能小区的负面清单，本项目不属于负面清单中的产业。

因此：本项目建设满足“三线一单”环境管理要求。

综上所述，项目建设符合国家环保审批原则。

9.2 环评总结论

舟山科玛机械制造有限公司年产 120 套机筒螺杆项目位于舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号，项目用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划，符合国家和地方相关产业政策。同时，项目符合浙江省主体功能区划，符合舟山市区环境功能区划，各类污染物均可做到达标排放，主要污染物排放符合总量控制要求，对区域环境造成的影响较小，区域环境质量基本能维持在现状水平。采取各项环保措施后，污染物均能达标排放。从环保的角度来看，项目的实施是可行的。

预审意见：

经办人：

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

审批意见

经办人(签字):

(公章)
年 月 日



附图 1 建设项目地理位置图



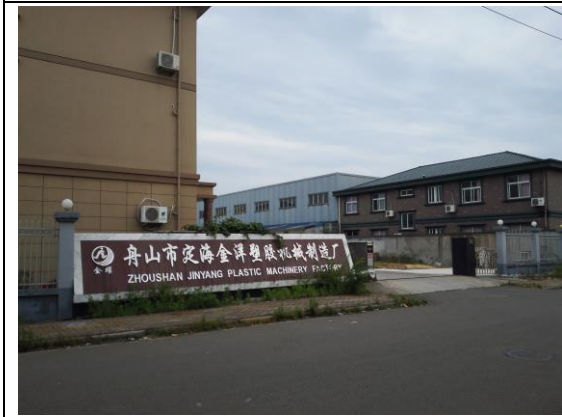
附图 2 周边环境关系图



项目所在地



东侧浙江通洲锻造有限公司



南侧舟山市定海金洋塑胶机械制品厂



西侧临港二路1支路及舟山市金旭船舶机械有限公司

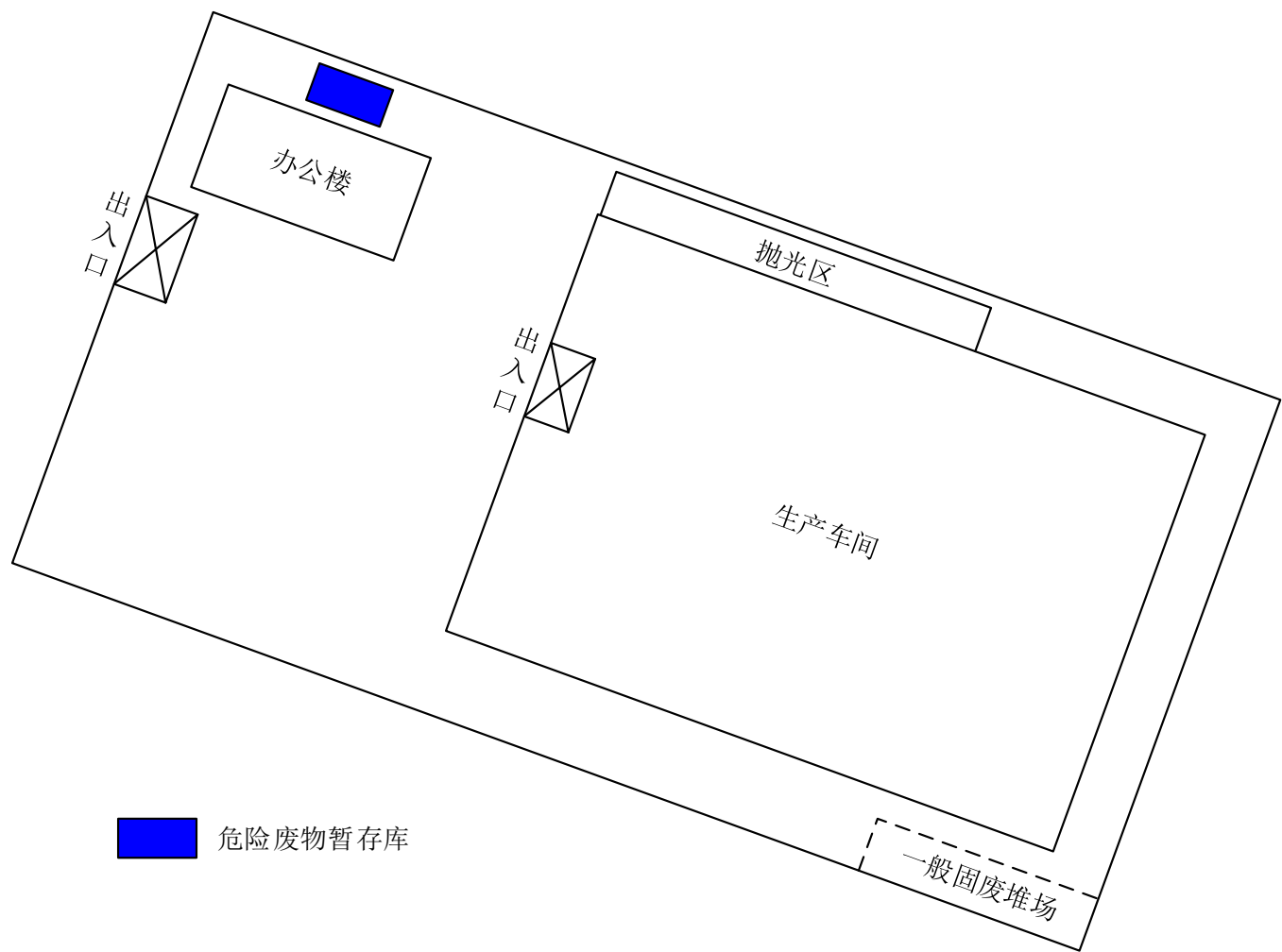


北侧舟山市远杰机械制造有限公司

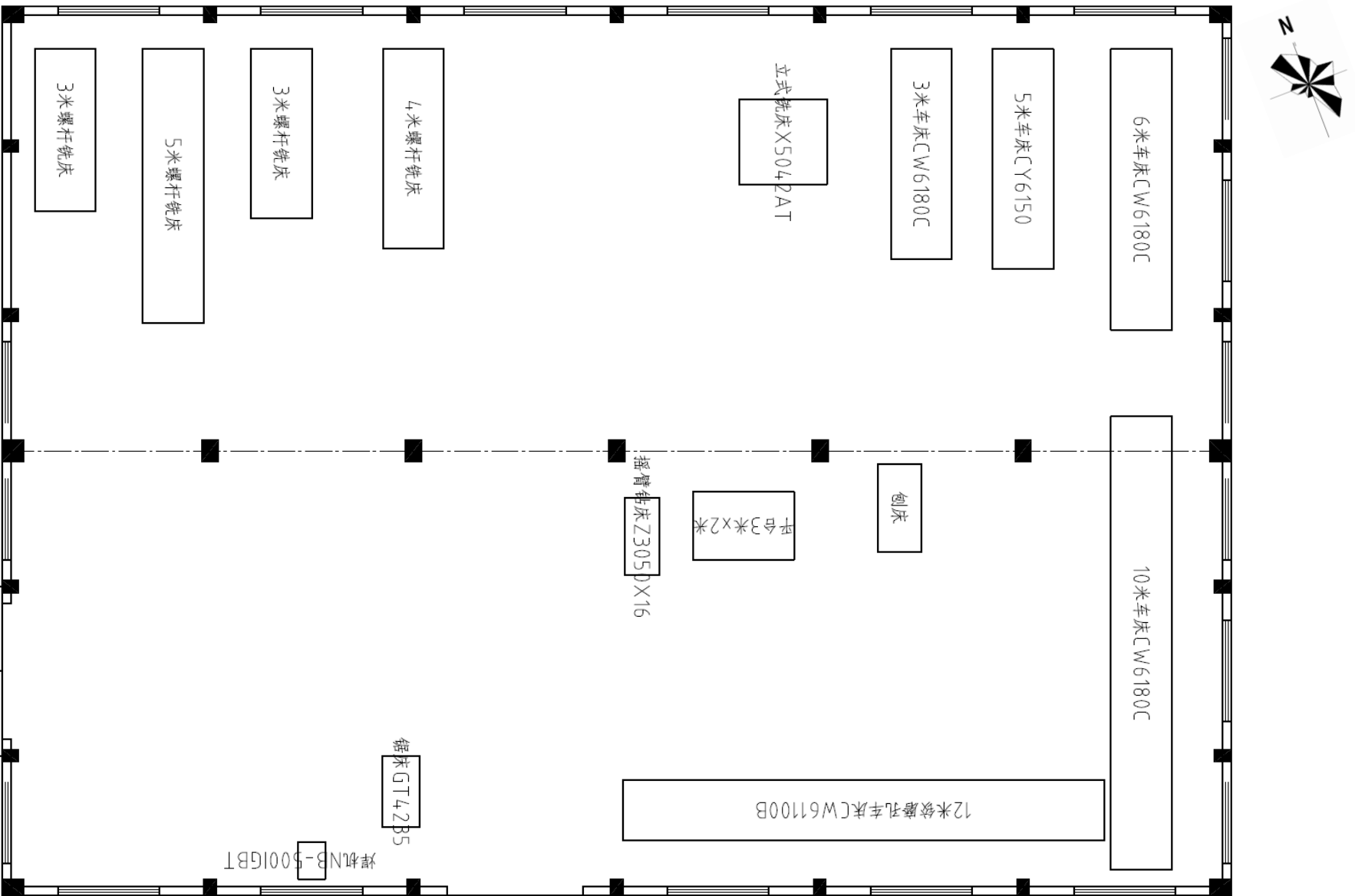


生产车间

附图3 项目周围环境实景照片



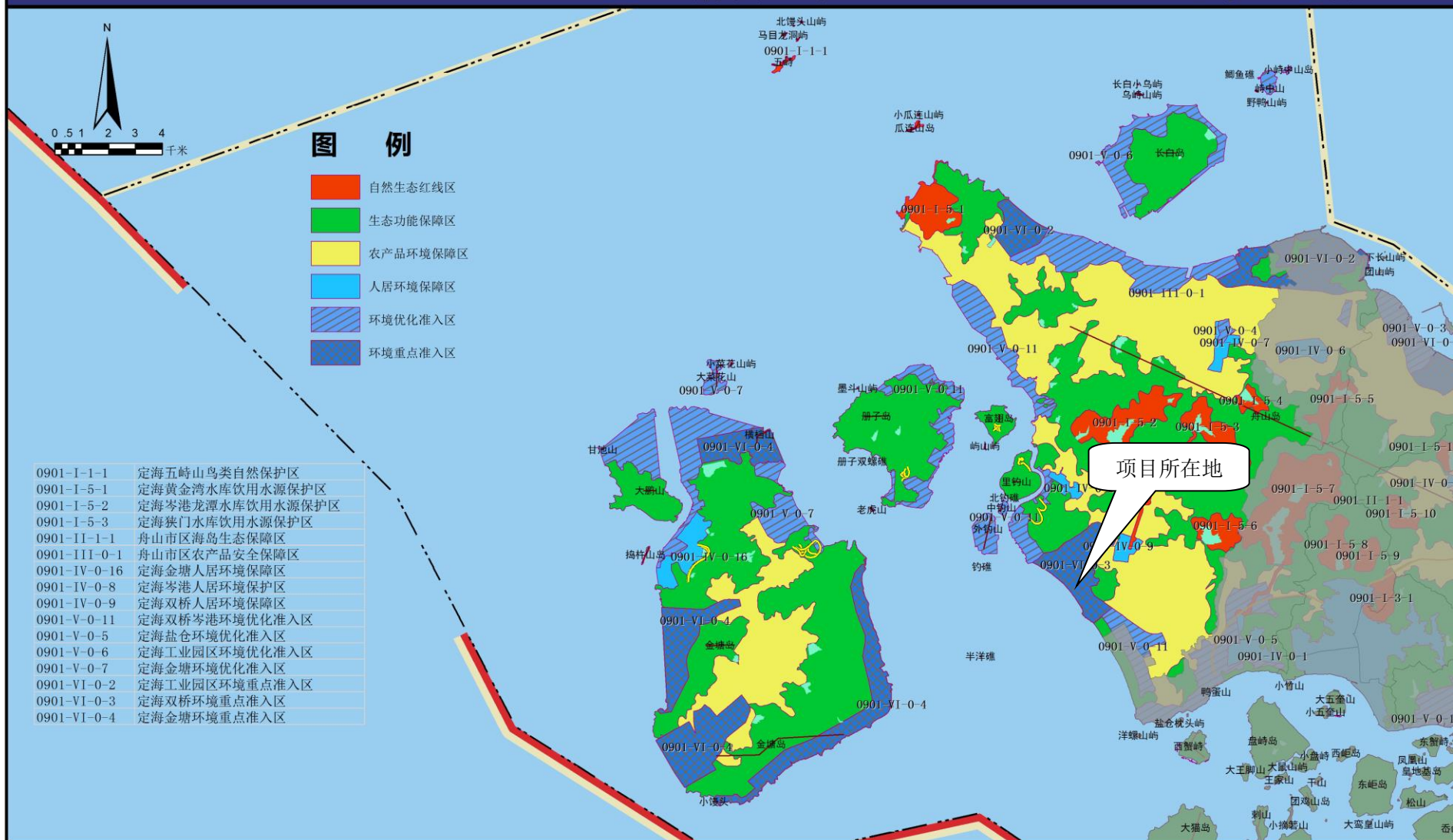
附图 4 总平面布置图



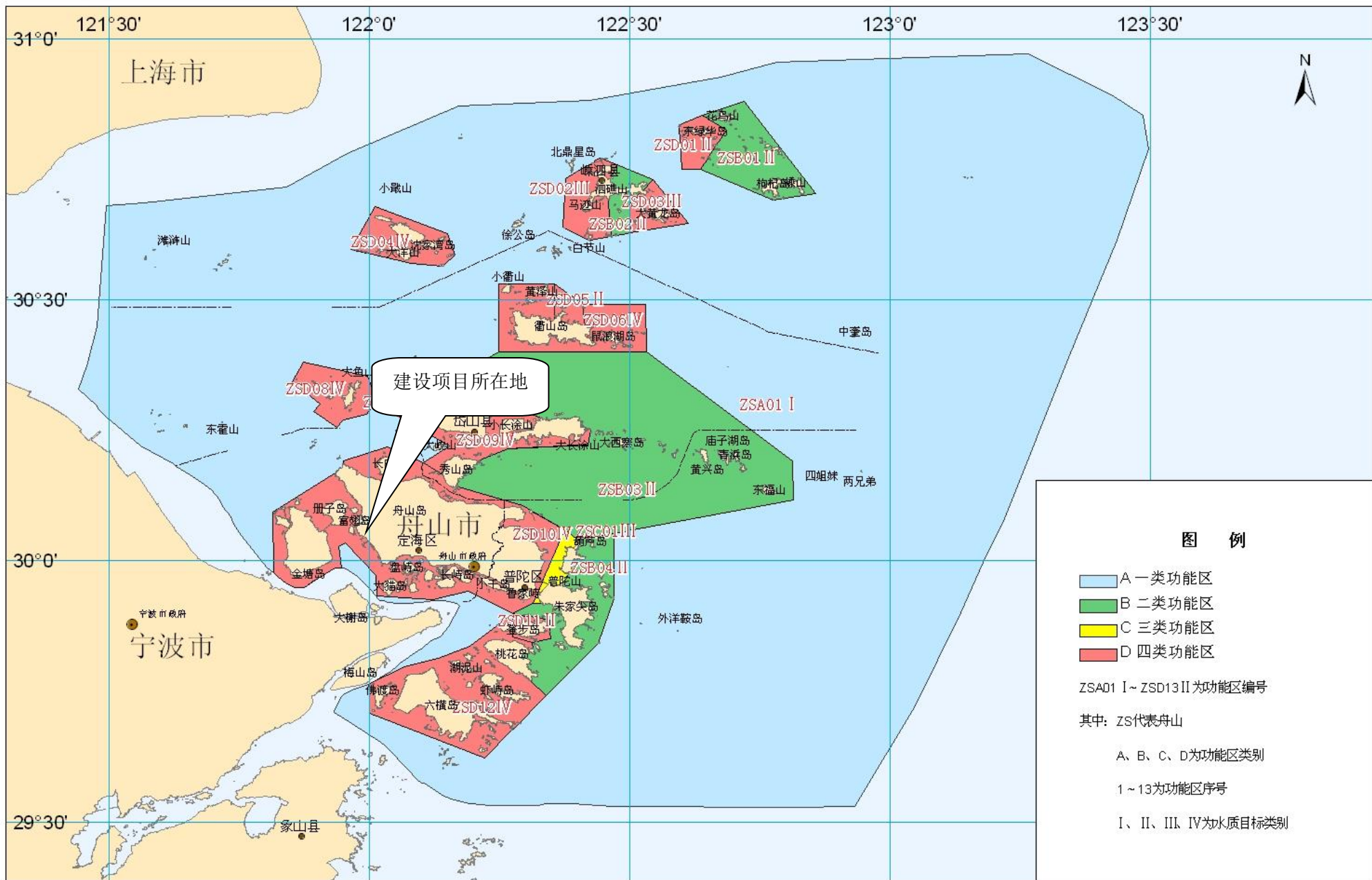
附图 5 车间平面布置示意图

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 6 环境功能区划图



附图 7 舟山市近岸海域环境功能区划图



附图 8 监测点位布置图

定海区建设项目环保审批征求意见函

根据环保相关法律、法规,凡对周围环境可能会造成影响的所有建设项目,环保部门在履行行政审批手续时,有必要征求、了解和掌握该项目的环境影响程度及其获得审批后可能出现的社会后果,从而促进环保部门行政审批行为的客观和公正。为此,现特向你们征求意见,谨请本着“真实、客观、公正”的原则,核实信访、用地、规划、三改一拆、污水纳管等相关问题,并结合自身实际提出具体意见及应注意事项,以便我们审批时予以参考。请贵处收到该函后于2017年8月21日前予以答复为盼。最后,对你们给予环保工作的大力支持表示感谢。

舟山市定海区环境保护局

2017年8月15日

项目名称	舟山科玛机械制造有限公司年产120套机筒螺杆项目		
申办业主	周军	联系电话	13706802380
项目地址	舟山市定海区双桥街道临港二路1支路9号		
生产经营范围	机械设备制造、销售、维修等		
可能会造成的环境影响类别	油漆废气() 污水(<input checked="" type="checkbox"/>) 恶臭() 噪声、振动(<input checked="" type="checkbox"/>) 辐(放)射() 粉尘(<input checked="" type="checkbox"/>) 其它()		
项目所在地政府意见			
	经办人	李震	联系电话 8173383
备注	签署意见一栏请填写“同意”或“不同意”,“不同意”者请提出依据和理由,如有特别要求和建议请一并填写。		



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91330902055542042D (1/1)

名 称 舟山科玛机械制造有限公司
 类 型 有限责任公司
 住 所 舟山市定海区双桥街道临港二路 1 支路 9 号
 法定代表人 周军
 注 册 资 本 伍佰万元整
 成 立 日 期 2012 年 10 月 19 日
 营 业 期 限 2012 年 10 月 19 日 至 2032 年 10 月 18 日
 经 营 范 围 机械设备制造、销售、维修；通用机械设备的技术开发、转让、咨询服务。（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



2017 年 04 月 07 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

浙江高编号: BK2309021201770107534
 浙 (2017) 定海区 不动产第 0001652 号

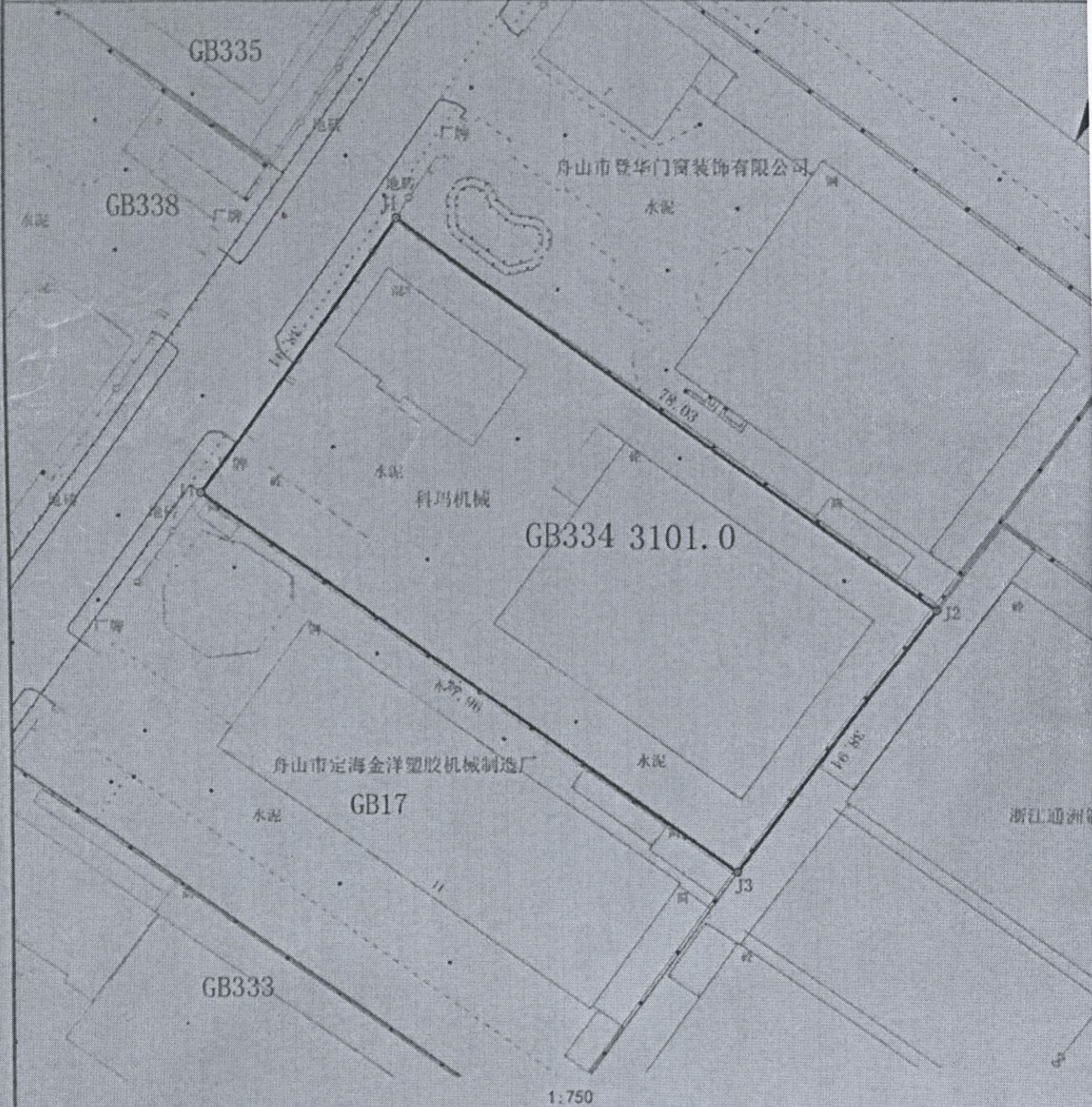
附 记

权利人	舟山市众帮物流有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	舟山市定海区双桥镇临港二路1支路9号等	
不动产单元号	3309021030400300334F00020001 (其它详见清单)	
权利类型	拥有建设用地使用权/房屋所有权	
权利性质	出让/自建房	
用途	工业用地/非住宅	
面积	土地使用权面积3101.0㎡/房屋建筑面积1636.10㎡	
使用期限	拥有建设用地使用权2002年11月22日止	
权利其他状况	宗地面积, 3101.0㎡ 土地使用权面积, 3101.0㎡, 其中自用土地面积3101.0㎡ , 分摊土地面积0㎡ 房屋结构, 混合结构	

序号	房总层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1	1	住宅楼	28.11㎡		
2	1	1	非住宅	450.00㎡		
3	1	1	非住宅	810.00㎡		

面积单位：平方米

土地座落	定海区双桥镇临港二路1支路9号	使用权面积	3101
土地证号		宗地编号	330902103040GB00334
		图幅编号	3325.00-490.25



面积计算	独自面积 3101	共有面积	
方法	分摊面积	建筑占地面积	
测量技术	(控制点、施测方法、自检情况)		
说明			
调查测量单位		法定代表人	
调查测量日期	2017/1/23	注册证号	
调查测量人员		项目负责人	

标准厂房租赁合同

出租方（以下简称甲方）：舟山市众帮物流有限公司

承租方（以下简称乙方）舟山科玛机械制造有限公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房坐落在舟山市双桥镇临港二路一路9号，租赁厂房面积986平方米，办公室面积650平方米。厂房类型钢筋混凝土框架结构，带移动行车两台。

二、厂房起付日期和租赁期限

1. 厂房租赁自2018年1月1日起，至2021年12月31日止。租赁期4年。
2. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租，应与租赁期满前三个月向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订合同。

三、租金及保证金支付方式：

- 1、甲、乙双方约定，该厂房年租金为人民币贰拾叁万壹仟捌佰元整，保证金壹万元整。
- 2、甲、乙双方约定，该厂房年租金二年内不变，第三年后协商。
- 3、甲、乙双方约定，该厂房年租金半年一付，提前一个月支付。
- 4、甲、乙双方约定，该厂房开票税金双方各承担 50%。

四、其他费用

- 1、租赁期间，使用该厂房所发生的水、电、电话等费用由乙方承担。

五、厂房使用要求和维修责任

- 1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施由损坏或故障时，应及时通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后的 3 日内进行维修。逾期不维修的，乙方代为维修，费用由甲方承担。
- 2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。应乙方使用不当或者不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修，乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。
- 3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态，甲方对该厂房进行检查、养护，应提前 3 天通知乙方，检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。



附件 4

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定需向有关部门审批的，则还应由甲方报有关部门批准后，方可进行。

六、 厂房转租和归还

- 1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，甲方有权马上收回并且不再退还租金和保证金。
- 2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、 租赁期间其他有关规定

- 1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。
- 2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。
- 3、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。
 - 1)、租赁费用按照实际租赁日期结算，剩余部分退还乙方。
 - 2)、合同期间内动迁的车间设备搬迁费用归乙方所有，办公楼装修费用赔偿款甲、乙双方各一半。
- 4、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不在承租，甲方也不作任何补偿。
- 5、租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权增收 5% 滞纳金，并有权终止租赁协议。
- 6、租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权，如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都有乙方承担。

八、 其他条款

- 1、租赁期间，如甲方日提出终止合同而违约，甲方应赔偿乙方三个月租金。
- 2、租赁期间，如乙方提出终止合同而违约，乙方应赔偿甲方三个月租金。

九、 本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、 本合同一式贰份，双方各执一份，合同经盖章签字后生效。

甲方：

2018年 1 月 2 日



乙方：

2018年 1 月 2 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.

工业危险废物委托收集处置合同

委托方： 舟山科玛机械制造有限公司 (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物，防止污染环境，将生产活动中产生的工业危险废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、甲方根据环评资料有偿委托乙方收集处置环评资料中所有的工业危险废物（符合乙方公司《危险废物经营许可证》范围），费用按下列协商价格结算：

废物类别	废物代码	废物名称	环评核准数量 (单位：吨/年)	处置费 (单位：元/吨)	运输费 (单位：元/车)
HW09 废乳化液	900-006-09	废乳化液	0.05	2672.41	1293.10
HW49 其他废物	900-041-49	废包装桶	0.11	2672.41	
备注	上述费用不含 16% 增值税				

2、根据环评资料中所示数量，甲方需向乙方预支处置费定金 / 元。该笔定金有效期至 2018 年 12 月 31 日，定金可在有效期内抵作实际处置费。甲方承诺，若定金有效期内未有待处理的危险废弃物的，则放弃定金，归乙方所有，不再要求乙方返还。

3、如本合同有效期内甲、乙双方未形成处置关系的，所支付的处置费定金转为技术咨询服务费，税率为 6%。

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。甲方提供的载

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：
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.

有相关废物种类和过磅数量的磅单需有甲方现场人员的签名或盖章。

2、如甲方无法提供上述相关合格资料的，乙方有权对过磅数量提出异议，过磅数以乙方地磅数为准。

3、如甲方无地磅或其他称量工具的，甲方的工业危险废弃物到达乙方厂区后可在乙方厂区内过磅，称量数以乙方地磅数为准，乙方需向甲方提供该地磅每年经当地地质局校验合格的相关资料，计量精度为 0.001 吨。该数据亦需甲方相关负责人签字复核确认。

4、工业危险废弃物在甲方过磅后，乙方需进行复称，复称重量超过±300 公斤的，乙方有权对过磅数量提出异议并拒收该批次危险废弃物。

三、开票、付款方式及期限

1、甲方须在合同签订前 5 个工作日内以现金或转账方式向乙方支付处置费定金，乙方收到相应定金后向甲方开具定金收据并签订合同。待甲、乙双方形成处置关系后，乙方根据实际转移数量，每月 20 日向甲方分批开具危废处置费增值税专用发票。如定金（包含全额及未抵扣完毕部分）在合同有效期内有余的，则在合同到期后 5 个工作日内开具技术咨询服务费增值税专用发票。

2、如实际需支付的处置费不足抵扣定金的，甲方需另行支付相应危废处置费，甲方须在收到相应危废处置费增值税专用发票后 10 个工作日内以现金或转账方式向乙方支付相关费用。

3、相应危废处置费增值税税金由甲方承担。

4、如甲方未按上述约定时间支付危废处置费的，则每逾期一日按开票总金额的 5%向乙方支付逾期违约金，逾期支付期间，乙方有权停止转运、联单开具及相关服务。逾期达 30 日的乙方有权单方面终止合同。

四、收集前取样分析

1、根据甲方环评资料，如乙方无法初步判定甲方产生的工业危险废弃物具体情况的，乙方将派人至甲方现场进行收集前取样分析工作。

2、甲方需派人协助乙方了解工业危险废弃物的产生工艺、原辅材料及相关

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：
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.

特性。

3、乙方根据采集的资料进行化验分析，确定取样废物的包装及注意事项并书面告知甲方。

五、运输

1、甲方转运工业危险废弃物前，需根据本次转移数量预付处置费用，乙方收到相应处置费后安排转移。如预付处置费有剩余的，可退回。

2、甲方转运工业危险废弃物前，应在舟山市危险废物动态管理系统中向移出地环保部门申报《危险废物年度管理计划》与《处置经营协议》，经环保部门审核通过后，方可通知乙方进行转运工作。如甲方未审核通过管理计划或未申报《处置经营协议》的，乙方有权拒绝转运甲方工业危险废弃物。

3、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。如遇乙方暂存库容量达到最大限度、设备检修、政府部门临检或非乙方主观原因等（如台风、雨雪天气、车辆临时损坏等）则时间顺延。如有顺延，乙方应第一时间告知甲方顺延周期，甲方不得以此为由主张乙方任何责任。

4、乙方负责提供运输车辆，所提供的车辆均为危险品运输车辆，配备专用驾驶员与押运员各一名。乙方需向甲方提供相应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）。

5、如甲方要求由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），并向市环保局进行车辆备案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，乙方有权拒收甲方工业危险废弃物或双方协商由乙方负责运输。

6、运输车辆至甲方贮存点或指定地点，装车时，甲方应及时配合乙方在甲方场地内的装车工作，无偿提供符合乙方收集装车的设备和辅助（如配合叉车、铲车、吊车等）。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。

7、对于包装不合格（如未粘贴工业危险废弃物信息标签、特殊废物包装未

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：
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.

按乙方书面要求的) 废物, 乙方运输时有权拒绝收集。相关产生的空车派遣运输费用由甲方承担, 费用按 1500.00 元/车结算。

六、入厂复检

1、甲方工业危险废弃物装运至乙方暂存库后, 乙方应对该批次所有废物进行复检工作。如甲方改变生产工艺或流程或处理方式或其他任何原因, 从而导致废物性质与前期取样不同, 甲方应提前书面告知乙方, 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。

2、如因甲方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。

3、复检时发现甲方该批工业危险废弃物(全部或部分)与合同签订或前期取样的废物不符合(包括状态、颜色、物料处理性质)的, 乙方需书面告知甲方相关情况并要求退回。

4、转运及退回产生的相关运输费、装车人工费由甲方承担。运输费用按 1500.00 元/车结算, 数量以来回总量计; 装车人工费按 / 元/吨结算。

七、双方责任

1、甲方责任

(1) 甲方需提供环评资料并明确告知乙方工业危险废弃物相关情况。配合乙方做好收集前取样与转运后复检工作。

(2) 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。

(3) 甲方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。相关特殊工业危险废弃物包装应严格遵守乙方要求。

(4) 甲方在工业危险废弃物转移前需申报年度管理计划与处置经营协议并审核通过。

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:
传真: 0580-8711804



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

(5) 甲方负责本区域内工业危险废弃物的收集汇总、分类整理。装车时，甲方应及时配合乙方在甲方场地内的装车工作，无偿提供符合乙方收集装车的设备和辅助（如配合叉车、铲车、吊车等）。

(6) 甲方需主动上网开具《浙江省危险废物转移管理联单》（一式五联七张），并交由运输公司随车带回乙方。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。

(7) 甲方应遵守《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”。如有上述情况发生的，甲方将承担全部责任。

(8) 甲方应按合同相关条款约定及时支付危废处置费。若未结清上一批危险废弃物所有款项，乙方有权拒绝接收下批危险废弃物。合同到期前，甲方应支付完毕所有有效期内处置费。

2、乙方责任

(1) 乙方在合同签订后及时提供甲方相关资质证书（如营业执照、危废经营许可证、道路运输资质等）。

(2) 乙方应及时转运甲方的工业危险废弃物，并合法合规地及时处置工业危险废弃物。

(3) 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）。

(4) 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。

(5) 乙方在接收甲方工业危险废弃物后，落实专人办理《浙江省危险废物转移管理联单》（一式五联七张）确认工作。转移联单按规定存档五年，双方各

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：
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.

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。

(6) 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，均无偿归乙方所有。

八、违约责任

1、如甲方逾期付款，则应自逾期付款之日起，每逾期一天按已开票处置费金额的千分之五向乙方支付逾期付款违约金直至所有款项支付为止，逾期 30 天的乙方有权单方面解除本合同。在甲方未结清上一批危险废弃物所有款项，乙方有权拒绝接收处置下批危险废弃物；合同到期前，甲方未支付完毕所有合同有效期内处置费，乙方不再与甲方继续处置合同。

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并没收定金，甲方还应向乙方支付 4600.00 元惩罚性违约金，所有的风险及责任均由甲方承担。

3 如乙方未能及时转运甲方工业危险废弃物的（除遇本合同第五款第 2 条涉及的情况外），甲方有权单方面解除本合同，乙方还应向甲方支付 4600.00 元违约金，所有的风险及责任均由乙方承担。

九、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、本合同履行期限为三个月，即自 2018 年 04 月 01 日起至 2018 年 06 月 30 日止。合同到期前一个月，甲、乙双方可续签合同（合同续签前，甲方须支

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：
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.

付完毕上年度所有处置费)。

4、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，经甲乙双方签名盖章后生效。

(下无正文)

甲方：(盖章) 舟山科勇机械制造有限公司

地址：舟山市定海区双桥街道临港二路
1 支路 9 号

税号：91330902055542042D

开户行：中国建设银行舟山解放桥分
理处

银行账号：3305 0170 6251 0000 0002

电话号码：0580-8612277

传真号码：0580-8612200

手机号码：13706802380

联系(委托)人：周军

签字：

邮编：316000

乙方：(盖章) 舟山市纳海固体废物集中
处置有限公司

地址：浙江省舟山市定海区岑港街道烟墩
化工园区 25 号

税号：91330900693872361F

开户行：中国工商银行舟山定海支行
银行账号：1206 0202 1920 0152 813

电话号码：0580-8711804

传真号码：0580-8711804

手机号码：15257076644

联系(委托)人：江晓慧

签字：

邮编：316054

签约日期：2018 年 04 月 09 日

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：
传真：0580-8711804

技术文件确认书

我单位委托浙江东天虹环保工程有限公司编制舟山科玛机械制造有限公司年产120套机筒螺杆项目环境影响报告表，编制期间，我单位提供的原辅材料用量、设备清单、公用工程等基本情况，以及文本附件中提供的材料均真实、有效，我单位对所提供的材料实质内容真实性负责。经我单位审核，同意该环评文件所述内容，主要包括如下：

- (1) 产品方案及规模、原辅材料用量、设备清单、公用工程；
- (2) 项目生产规模及其内容；
- (3) 生产工艺流程；
- (4) 项目建设内容及厂区平面布置；
- (5) 总量控制指标。

并承诺做到环评中所要求的环保措施。

如改变项目上述内容，将按照环保要求，重新进行项目申报、并开展相应的环境影响评价及审批。

企业名称(盖章)

时间:



定海区环境保护局行政处罚决定书

定环罚字[2018]54号

当事人：舟山科玛机械制造有限公司

统一社会信用代码：91330902055542042D

法定代表人：周军

地址：舟山市定海区双桥街道临港二路1支路9号

2018年3月5日，我局执法人员对你公司进行了现场执法检查，检查时你公司正在生产。经调查核实，你公司成立于2012年10月，租用舟山市众帮物流有限公司位于舟山市定海区双桥街道临港二路1支路9号的闲置空厂房用作生产厂房，办公楼作为办公场所，于同年11月建设12月建成并投产，总投资260万元，主要生产机筒螺杆。经进一步核实，你公司的生活污水经化粪池预处理后纳管进入定海污水处理厂集中处理，抛光粉尘采用水幕除尘收集处理，废边角料、废砂带等配备了一般固废堆场，废乳化液、废油桶配备了危险废物暂存库，但该配套建设的环境保护设施未经过环保竣工验收。你公司在应配套建设的环保设施未经验收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》第二十条第一款“建设项目竣工后，建设单位应当向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，申请该建设项

目需要配套建设的环境保护设施竣工验收。”之规定，你公司已构成违法。

上述事实，由以下证据证明：

1、营业执照（副本）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 5 张，证明现场检查时涉案项目的基本情况及生产设备、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经验收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〕39 号），证明了你公司在应配套建设的环保设施未经验收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〕41 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〕41 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，鉴于你公司的建设项目系小型的机筒螺杆的制造和加工项目，且积极配合我局执法人员的调查取证，按时接受询问，及时详实地向我局执法人员提供所掌握的与违法行为有关的证据，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、罚款人民币壹万贰仟元整。

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

附件 7

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

