

舟山市定海区豪天机械工具厂年产100套机
筒螺杆及3000t注塑机模板建设项目竣工
环境保护验收监测报告表

建设单位：舟山市定海区豪天机械工具厂
编制单位：舟山市通舟环保科技有限公司

二〇二三年三月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套
机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目

建设单位：舟山市定海区豪天机械工具厂

舟山市通舟环保科技有限公司

二〇二三年三月

责任表

建设单位：舟山市定海区豪天机械工具厂

法人代表：胡立军

监测单位：杭州科谱环境检测技术有限公司

法人代表：马坤

编制单位：舟山市通舟环保科技有限公司

单位负责人：洪旭涛

公司名称：舟山市通舟环保科技有限公司

地址：浙江省舟山市定海区城东街道鸿毛湾路 38 号成财大厦 411 室

目录

表 1	项目基本情况.....	1
表 2	项目建设情况.....	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表 4	环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	16
表 5	验收监测质量保证及质量控制.....	22
表 6	验收检测内容和频次.....	26
表 7	验收监测结果.....	28
表 8	验收监测结论.....	34

附图

附表:

附表 1 “三同时”验收登记表

附件:

附件 1 批复文件

附件 2 工况证明

附件 3 排污许可证

附件 4 检测报告

表 1 项目基本情况

建设项目名称	舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目				
建设单位名称	舟山市定海区豪天机械工具厂				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	舟山市定海区金塘镇沥港第二工业区				
主要产品名称	机筒螺杆及注塑机模板				
设计生产能力	年产机筒螺杆 100 套、注塑机模板 3000t				
实际生产能力	年产注塑机模板 3000t				
建设项目环评时间	2017 年 11 月	开工建设时间	2018 年 1 月		
调试时间	2018 年 4 月	验收现场监测时间	2023 年 3 月 8 日~9 日		
环评报告表审批部门	原舟山市定海区环境保护局	环评报告表编制单位	浙江工业大学工程设计集团有限公司		
环保设施设计单位	浙江工业大学工程设计集团有限公司	环保设施施工单位	舟山市定海区豪天机械工具厂		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	6.3 万元	比例	3.1%
实际总投资	200 万元	环保投资	8.5 万元	比例	4.25%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订），2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订），2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订），2018 年 12 月 29 日起施行；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民</p>				

共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；

（8）《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》国环规环评〔2017〕4 号；

（9）《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），2018 年 5 月 15 日；

（10）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日；

（11）浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第二版试行)》（2010 年 1 月）；

（12）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

（13）舟山市人民政府办公室关于印发舟山市一般工业固体废物管理办法（试行）的通知，“舟政办发〔2021〕137 号”；

（14）浙江工业大学工程设计集团有限公司编制的《舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目环境影响报告表》，2020 年 09 月；

（15）原舟山市定海区环境保护局“建设项目环境影响审查批复”，“定金环建审〔2017〕13 号”，2017 年 12 月 29 日；

（16）杭州科谱环境检测技术有限公司编制的《舟山市定海区豪天机械工具厂废水、废气、噪声检测》，杭科谱检测〔2023〕检字第 202303048 号。

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

根据项目环境影响报告表及现行环境质量标准、污染物排放标准，确定本项目的的评价标准。

1、废水

根据项目环评文件，项目生活污水纳管排放，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准，其中氨氮、总磷排放执行（DB 33/887-2013）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，详见表1-1。

表 1-1 《污水排入城镇下水道水质标准》 单位：mg/L

项目	pH 值 (无量纲)	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	石油 类	TP	NH ₃ -N	动植 物油
B 级标准	6.5~9.5	500	400	350	15	8*	35*	100

备注：“*”执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准。

2、废气

根据项目环评文件，项目粉尘、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，详见表 1-2。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》

污染物	污染物排放标准			
	有组织排放限值 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	最高允许排放速 率 (kg/h)	无组织排放监控浓 度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

3、噪声

根据项目环评文件，厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	等效声级 L _{eq}	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

企业一般工业固体废物根据舟山市人民政府办公室关于印发舟

山市一般工业固体废物管理办法（试行）的通知及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单。

5、总量控制指标

项目纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N，总量控制要求按照环评执行，详见表 1-4。

企业仅排放生活污水，无需进行区域削减替代。

表 1-4 环评总量建议值 单位：t/a

项目	污染物类别	本项目环评文件要求	本项目环评批复文件要求
废水	废水量	280m ³ /a	/
	COD _{Cr}	0.028	/
	NH ₃ -N	0.007	/

表 2 项目建设情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 企业概况

舟山市定海区豪天机械工具厂厂房始建于 2002 年,位于舟山市定海区金塘镇沥港第二工业区(金塘镇沥港欣工路 10 号),建成后一直租赁给其他螺杆加工企业作为生产场所。2017 年企业决定自行生产机筒螺杆及注塑机模板,厂房不再对外出租。

企业于 2017 年 11 月委托浙江工业大学工程设计集团有限公司编制完成了《舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目环境影响报告表》,2017 年 12 月 29 日,原舟山市定海区环境保护局以“定金环建审(2017)13 号”文对该项目进行了批复。该项目建成至今未进行竣工环境保护验收。

舟山市定海区豪天机械工具厂于 2020 年 05 月 18 日在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可证登记,编号为 91330901741005925P001W,有效期为 2020 年 05 月 18 日至 2025 年 05 月 17 日。

该项目于 2018 年 1 月开工建设,对场地进行简单修整并购置镗床、铣床、钻床等设备。2018 年 4 月设备安装完成并进行调试,配套的环保设施与主体工程同步建成调试。目前实际生产规模为:年产 3000t 注塑机模板。

本次验收范围为:舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目中已建部分(年产 3000t 注塑机模板)的主体工程及配套的环保设施/措施。

项目目前具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定,企业组织该项目的环保验收工作并委托舟山市通舟环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收报告表的编制工作。

受托后,我公司于 2023 年 2 月对该项目现场进行勘察,并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料,在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上编写了验收监测方案。杭州科谱环境检测技术有限公司根据验收监测方案于 2023 年 3 月 8 日~9 日对该项目进行了现场监测,根据调查及验收监测结果编制了《舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.1.2 地理位置及厂区平面布置

企业位于浙江省舟山市定海区金塘镇沥港第二工业区，企业中心经纬度为 E 121.85147955，N 30.05363364。

企业厂区周边环境：

东侧：舟山市欧胜达塑料机械有限公司；

南侧：紧邻浙江精宏机械有限公司；

西侧：紧邻园区道路，隔路约 15m 处为沥港横河；隔河为浙江吉达塑料机械有限公司；

北侧：紧邻舟山市征天物资有限公司；

项目敏感点为厂界西北侧约 220 米的沥港幼儿园及西北侧约 120 米的舟山鸿鑫宾馆及金晖商务宾馆。项目地理位置见图 2-1，企业周边环境见图 2-2。

企业平面布局：

企业总占地面积 2711.1m²，建有 1 个生产车间（1F）、1 幢办公楼、1 个门卫及其他附属设施；机筒螺杆近几年未生产，目前作为成品仓库使用，厂区平面布局与环评基本一致，厂区平面布局及雨污管网布设详见图 2-3。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 企业周边环境示意图

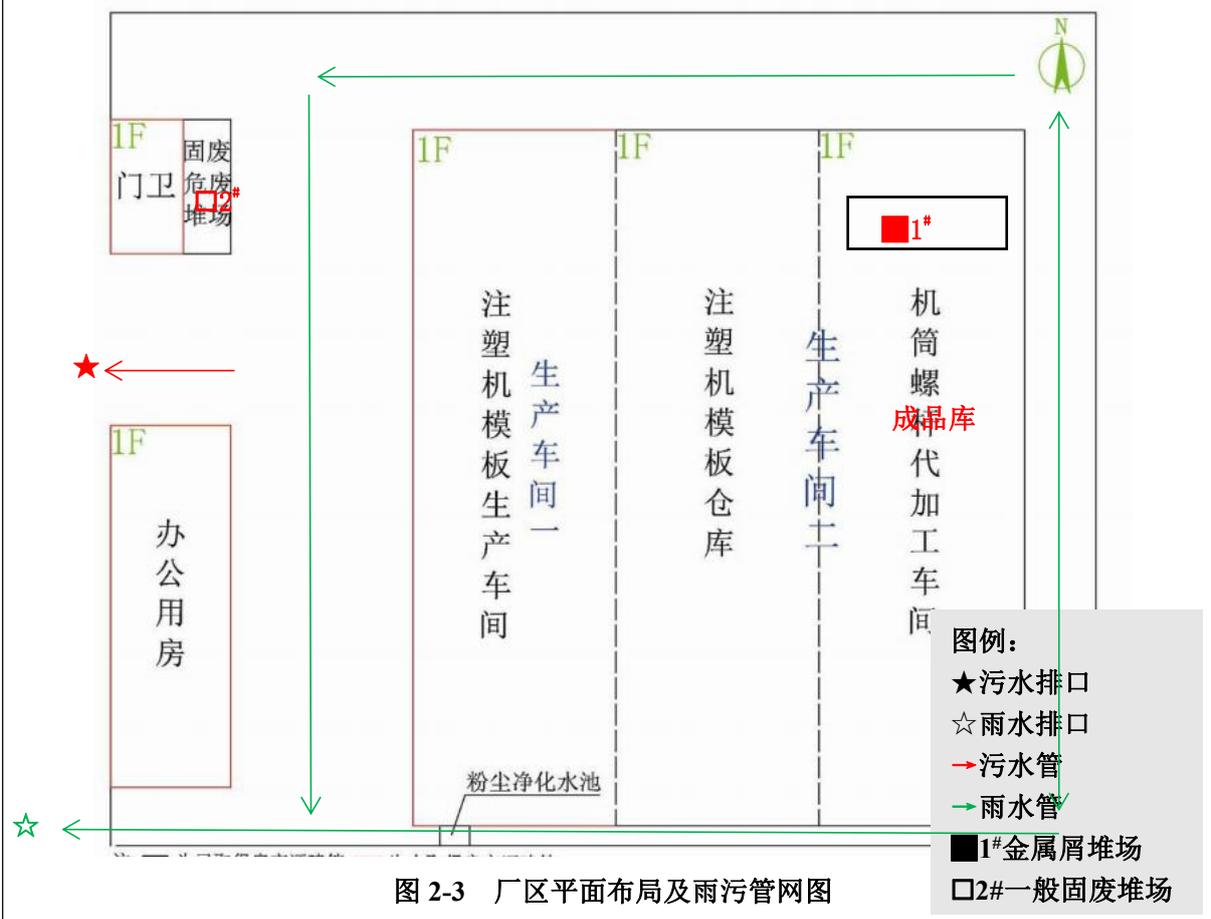


图 2-3 厂区平面布局及雨污管网图

2.1.3 项目基本情况

该项目为新建项目，企业占地面积 2711.1m²。企业利用自有生产厂房，购置钻床、镗床、铣床、电焊机等设备生产注塑机模板同时加工机筒螺杆。该项目目前生产规模为年产 3000t 注塑机模板。

本项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 8.5 万元。项目产品方案和生产规模见表 2-1，主要经济指标见表 2-2。

表 2-1 项目产品方案

产品名称	环境影响报告表	目前实际情况	变化情况
机筒螺杆	100 套/a	0	不再生产
注塑机模板	3000t/a	3000t/a	无

表 2-2 主要技术经济指标

序号	建筑名称	环评审批建筑面积 (m ²)	实际建筑面积 (m ²)	层数及功能	变动情况
1	办公用房	200	200	1F	无
2	门卫	50	50	1F	无
3	生产车间一	480	480	1F, 注塑机模板生产车间	无
4	生产车间二	974.4	974.4	1F, 注塑机模板仓库及机筒螺杆代加工车间	机筒螺杆加工车间现做为成品仓库使用

2.1.4 人员配备及生产时间

项目人员及生产制度比对见表 2-3。

表 2-3 项目人员及生产制度比对

环境影响报告表	实际情况	变化情况
项目规划定员 10 人，正常生产实行 8h 单班制，年生产天数 330 天。项目运营期不设员工食堂及宿舍。	企业现有劳动定员 12 人，实施昼间 8 小时单班制生产，年工作时间 330 天，厂区不提供职工餐饮。	人数+2

2.1.5 主要生产设备及环保设施

本项目主要生产设备比对详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

环评审批情况				本项目实际数量 (台)	变动情况
序号	设备名称	型号	数量 (台)		
1	双孔机床	SK80X4000/ SK92X5000	5	0	-5

2	卧式铣镗床	TPX6111B	1	1	无
3		TPX6111B/B3	1	1	无
4	数控卧式铣镗床	TK6511B	1	1	无
5	端面铣床	XH-X1006	1	1	无
6	立式升降台铣床	X5042A	1	1	无
7	龙门铣床	X2012C	1	1	无
8		XQ2014	1	1	无
9	摇臂钻床	Z3050/Z3080	2	2	无
10	电焊机	/	1	1	无
11	行车	10T、5T、3T、2.8T	7	7	无

备注：企业目前实际无车床，机筒螺杆不再生产。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料

本项目原辅材料消耗量见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	环评审批 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	38 铬钼铝	35	0	机筒螺杆主要生产原料
2	注塑机模板铸件	3150	3160	注塑机模板原料铸件为成品购入
3	切削液	0.8	0.7	130kg/桶，与水 1:5 配比稀释，用于机加工的冷却及润滑
4	机油	0.2	0.15	用于机床润滑、冷却
5	电焊条	0.02	0.02	用于机械设备的维修工序
6	氧气	5 瓶/a	6 瓶/a	
7	乙炔	5 瓶/a	6 瓶/a	
8	砂轮片	5 块/a	6 块/a	用于机械刀头的打磨

备注：企业不生产机筒螺杆，不使用 38 铬钼铝原材料。

2.2.2 水源及水平衡

本项目用水主要为生产用水及员工生活用水；企业共计 12 名员工，按平均每人每天 80L 计。

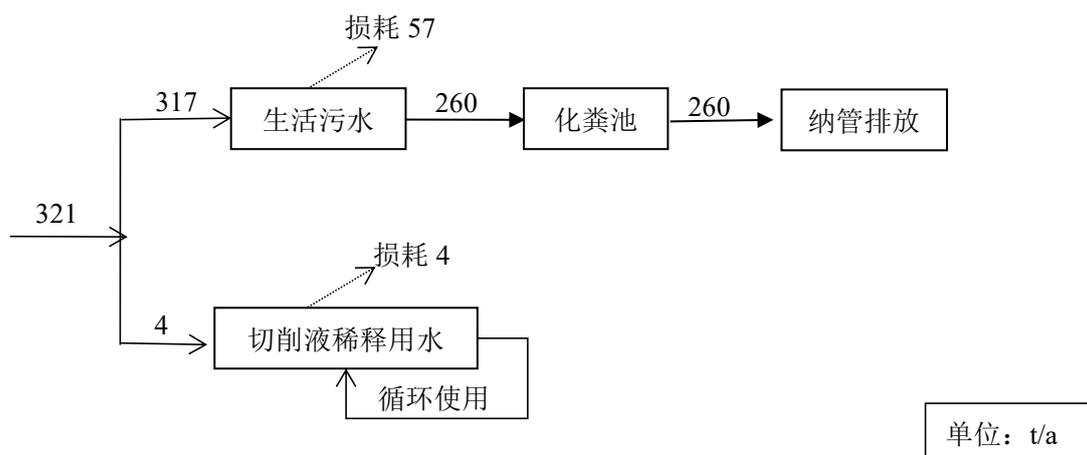


图 2-4 项目水平衡图

2.3 主要工艺流程及产物环节

企业目前主要为注塑机模板的加工生产，机筒螺杆的代加工不再进行，注塑机模板生产工艺与环评一致，生产工艺流程见图 2-5~2-7。

a、机筒代加工工艺

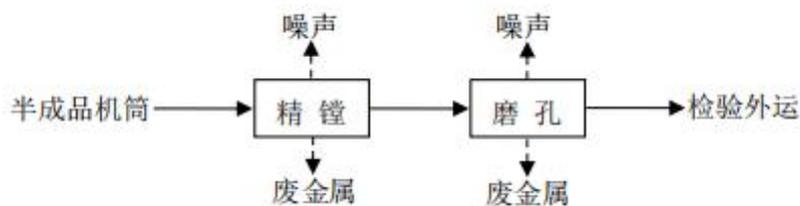


图 2-5 机筒代加工工艺流程图（已取消）

b、螺杆代加工工艺

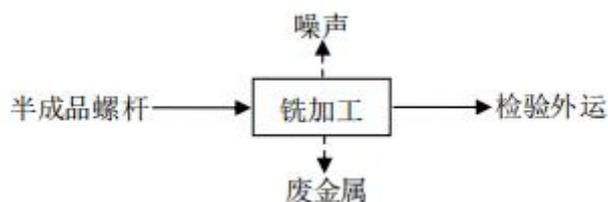


图 2-6 螺杆代加工工艺流程图（已取消）

c、注塑机模板加工工艺

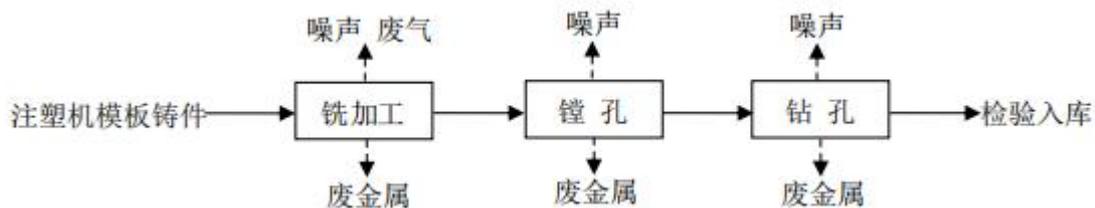


图 2-7 注塑机模板加工工艺流程图

工艺简述:

注塑机模板原料铸件成品购入，在厂区进行端面铣加工、再经镗孔和钻孔后即成为成品，检验合格后即入库存放。

2.4 项目变动情况

与环评相比，项目建设性质、地点、生产工艺、污染防治措施均未发生变动。企业生产规模及生产工艺有所变动，变动情况详见表 2-6。

表 2-6 废水环保设施/措施建设情况一览表

变动项目		审批情况	实际情况	变动情况
规模		年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板	年产 3000t 注塑机模板	实际不生产机筒螺杆
生产工艺	机筒螺杆	机加工（代加工）	无	
	注塑机模板	铣加工、镗孔、钻孔	铣加工、镗孔、钻孔	无

因企业不再生产机筒螺杆，相应生产工艺及产品产量取消，污染物产生量减少，对环境向好，根据环办环评函[2020]688 号文，该项目无重大变动。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

企业厂区实施雨污分流、清污分流。厂区雨水经厂区内雨水管网收集后排入园区雨水管网，雨水排口经纬度为：E 121.846871421 N 30.056302499。

本项目废水主要为生活污水。项目产生的生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。污水排口经纬度为：E 121.847088586 N 30.056464283。

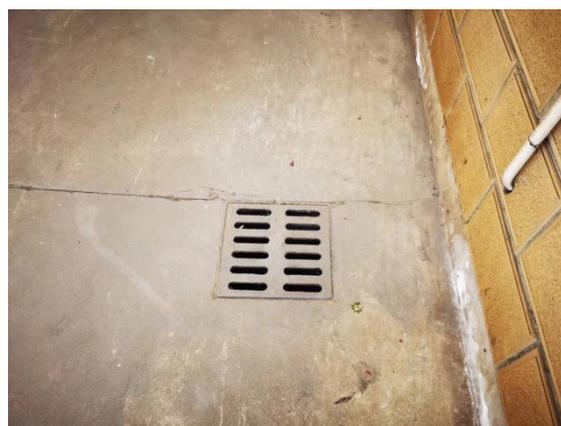
项目废水环保设施/措施建设情况见表 3-1，废水处理工艺流程见图 3-1。

表 3-1 废水环保设施/措施建设情况一览表

废水类别	来源	主要污染因子	排放规律	治理设施	工艺	排放去向	排放量
生活污水	生活	COD、NH ₃ -N、动植物油	间歇性排放	化粪池	物理分离+厌氧生化	纳入污水管网	260t/a



污水排口



雨水收集

3.2 废气

本项目废气主要为焊接烟尘、磨擦油雾、注塑机模板端面铣加工产生的少量粉尘。

项目产生的焊接烟尘、摩擦油雾产生量较少，车间内无组织排放；机加工粉尘风机收集后排入封闭水池。

项目废气环保设施/措施建设情况见表 3-2。

表 3-2 废气环保设施/措施建设情况一览表

废气类别	来源	主要污染因子	治理设施/措施	设计处理量	排放形式

焊接烟尘	焊接	烟尘	/	/	无组织排放
磨擦油雾	机加工	油雾	/	/	无组织排放
粉尘	铣床干加工	颗粒物	水池过滤	5000m ³ /h	无组织排放



废气收集



废气收集

3.3 噪声

本项目噪声主要为镗床、铣床、行车等设备运行产生的噪声。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、定期检修维护保养设备等措施降低设备运行产生的噪声的及对周边环境的影响。项目噪声环保设施及措施建设情况见表 3-3。

表 3-3 噪声防治措施建设情况一览表

噪声源设备名称	源强 dB (A)	台数	治理设施/措施
端面铣床	80~85	1	低噪声设备，合理布局，设备均放置于车间内，距离衰减，定期维护保养等
摇臂钻床	75~80	2	
电焊机	70~75	1	
铣镗床	70~75	2	
龙门铣床	80~85	2	
行车	65~70	7	

备注：噪声源强引用环评。

3.4 固废

本项目产生的固废主要为金属废料、含油金属屑、废包装材料及员工生活垃圾。

项目金属边角料、废包装材料外卖综合利用；含油金属屑在不滴油状态下外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。

项目固废分类收集、分区堆放。金属屑（不滴油状态）吨袋打包后暂存于仓库内；其他废旧金属及废包装材料暂存于一般固废堆场；生活垃圾暂存于垃圾桶。车间地面水泥硬化，贴有标识牌，金属屑堆场基本能做到防风、防雨、防晒、防渗漏；一般固废堆场地面水泥硬化，贴有标识牌，有顶棚及矮围墙，基本能做到防风、防雨、防晒。

项目固废产生和处置情况见表 3-4，固废暂存场所建设情况见表 3-5。

表 3-4 项目固废产生量及处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	危废代码	产生量 (t/a)		储存方式	处置方式
					环评	实际		
1	金属废料	机械加工	一般固废	/	155	15	散装	外卖综合利用
2	金属屑	机械加工	危险废物	HW08 900-200-08	/	15	吨袋	
3	废包装材料	原料拆包	一般固废	/	/	0.5	打包	
4	废切削液	镗钻工序	危险废物	HW09 900-006-09	0.8	0 ^①	/	/
5	废机油	机械润滑	危险废物	HW08 900-249-08	0.05	0 ^①	/	/
6	废砂轮片	打磨	一般固废	/	/	6 块	散装	外卖综合利用
7	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	1.65	1 ^②	桶装	委托环卫部门清运

备注：①切削液和机油均循环使用，只添加不更换，无废切削液和废机油产生；

②生活垃圾未作统计。

表 3-5 项目暂存场所建设情况

序号	名称	数量	规格参数	贮存周期	已建措施
1	金属屑堆场	1 个	2m*10m	半年	防风、防雨、防晒、防渗
2	一般固废堆场	1 个	12m ²	1 年	防风、防雨、防晒、防渗
3	生活垃圾桶	2 个	/	每天清运	防风、防雨、防晒、防渗

	
金属屑堆场	一般固废堆场

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，落实了环保“三同时”制度。

环评预估项目总投资为 200 万元，其中环保投资 6.2 万元，占总投资的 3.1%。项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 8.5 万元，占总投资的 4.25%，投资明细详见表 3-6。

表 3-6 项目环保投资情况明细表

环评			实际	
类别	环保工程	投资 (万元)	环保工程	投资 (万元)
废水	污水管网、化粪池、纳管	1.5	污水管网、化粪池、纳管	3
废气	集气设施、封闭水池	1.5	集气设施、封闭水池	2
噪声	减震、隔声措施	1.2	减震垫、设备维护保养等	1
固废	固废收集、暂存及处置	2.0	固废收集、暂存及处置	2.5
合计		6.2	/	8.5

表 4 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定**4.1 环境影响报告表主要结论：****4.1.1 水环境影响分析结论**

项目运营期废水主要为员工生活污水，由工程分析可知，预计共产生废水 0.028 万 m³/a、平均约 0.85m³/d，产生 COD_{Cr}0.112t/a、NH₃-N0.008t/a。

根据规划及所在地实际情况，项目运营期废水收集经化粪池预处理达到 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级后纳入附近污水管网，最终由金塘污水处理中心集中处理达到 GB18918-02《城镇污水处理厂污染物排放标准》二级标准后排海。

考虑到项目废水为生活污水，水质简单，不含有毒物质，且排放量极少（仅约 0.85m³/d），故不会对金塘污水处理中心的生化系统及纳污海域水质产生不利影响。

4.1.2 大气环境影响分析结论

项目运营期废气主要为电焊烟尘、磨擦油雾及模板机加工粉尘等。为最大程度减少对员工身体健康及周围环境空气质量的不利影响，建设单位选用低毒低尘焊接材料，并严格按照电焊作业操作规范要求进行操作；同时在端面铣床上方设置集气设施（粉尘收集效率不低于 70%），收集的粉尘引至车间南侧经封闭的水池净化处理后排放；此外，建设单位还加强车间内通风换气及员工的教育工作，员工在打磨、端面铣加工等工序佩戴防尘口罩，以改善员工的生产劳动环境。

在此基础上，项目运营期废气基本不会对周围环境空气质量产生不利影响，同时也可最大程度减少对员工的身体健康的不利影响。

4.1.3 噪声环境的影响分析结论

为最大程度减少对周围声环境质量的影响，建设单位选用低噪、节能型生产设备，所有生产设备均布置于生产车间内，高噪声设备采取了必要的减振、隔声措施，加强了日常管理和维护；且将端面铣床的粉尘收集风机设置于车间内，风机进行整体隔声；同时生产期间关闭生产车间内所有门窗，确保良好的隔声效果；还严格控制时间，夜间不进行生产作业及物料的运输工作。在此基础上，项目运营期厂界噪声能够达标排放，不会对周围声环境质量造成明显的不利影响。

4.1.4 固体废弃物处置影响分析结论

为最大程度减少对周围环境的影响，建设单位在厂区配设有垃圾收集点、固废/危险废物暂存场所，生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运处置，金属废料收集后外卖给物资回收站进行综合利用；废切削液和废机油等危险废物收集后贮存于专门的危险废物贮存设施中，并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。

只要建设单位严格进行固废分类收集，堆存场所做好“三防”措施，并严格防渗防漏，在自身加强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，就可消除对周围环境的不利影响。

4.1.5 总结论

综上所述，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，并认真实施本环评提出的废水、废气、噪声和固体废弃物治理措施，投产后强化管理，加强废水、废气、噪声和固体废弃物的有效防治工作，确保各项污染物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不利影响在可控范围之内，且项目符合环保审批原则。因此，从环境保护的角度出发，项目是可行的。

4.2 审批部门审批决定：

舟山市定海区豪天机械工具厂：

你单位要求环保审批的申请，浙江工业大学工程设计集团有限公司编制的《舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意环境影响报告表结论。本项目位于金塘镇沥平社区，原厂房经修整后作为机筒螺杆及注塑机模板生产作业场所，年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板。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”。项目废水经收集预处理后纳入城镇污水管网。

(二)落实噪声防治措施。合理布局，选用低噪节能型生产设备，重噪声源必须采取隔声、吸音等降噪措施。

(三)落实废气防治措施。加强车间通风，选用先进环保型设备，减少废气产生。加工粉尘须收集处理后达标排放。

(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。废切削液、废机油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。生活垃圾需委托环卫部门统一处置作无害化处理。

三、根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离，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。

三、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。

4.3 项目环评及批复落实情况

本项目实际建设内容与环评相比落实情况见表 4-1，与环评批复文件相比落实情况见表 4-2。

表 4-1 项目环评文件要求落实情况

类型	排放源	防治措施要求	实际落实情况
大气污染物	电焊烟尘 磨擦油雾 模板机 加工粉尘	<ul style="list-style-type: none"> ●选用低毒低尘焊接材料，并按操作规范要求进行操作 ●在端面铣床上方设置集气设施（风机收集风量$\geq 2000\text{m}^3/\text{h}$、收集效率不低于 70%计），收集的粉尘引至车间南侧经封闭的水池净化处理后（净化效率以 90%计）排放，呈无组织形式排放 ●对车间地面进行及时清扫，清扫过程防止二次污染 ●加强车间内通风换气的次数，以改善员工的生产劳动环境 ●加强员工的教育工作，提高员工的个人防护意识，在打磨、端面铣等工序佩戴防尘口罩，阻止粉尘与操作者直接接触 ●对于无组织的机加工粉尘设置不低于 50m 的卫生防护距离 	<ul style="list-style-type: none"> ●企业选用低毒低尘焊接材料，并要求焊工按操作规范要求进行操作 ●在端面铣床上方设置集气设施（风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$），收集的粉尘引至车间南侧经封闭的水池过滤后排放 ●企业对车间地面进行及时清扫，清扫过程防止二次污染 ●加强车间管理，增加车间内通风换气的次数 ●企业加强员工的教育工作，要求员工在打磨、端面铣等工序佩戴防尘口罩 ●企业厂界 50 米范围内无环境保护目标
水污染物	生活污水	<ul style="list-style-type: none"> ●实行室内污废分流，室外雨污分流排水体制 ●所有废水收集、预处理及接管设施采 	<ul style="list-style-type: none"> ●企业厂区实施雨污分流，污废分流 ●企业所有废水收集、预处理及

		<p>取严格的防渗防漏措施，严禁将废切削液等危险废物混入收集管网</p> <ul style="list-style-type: none"> ●生活污水收集经化粪池预处理达到 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级后纳入附近污水管网，最终由金塘污水处理中心集中处理达标后排海 	<p>接管设施均采取严格的防渗防漏措施。无废切削液、废皂化液等危险废物产生。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●生活污水收集经化粪池预处理达标后纳入附近污水管网，最终由金塘污水处理中心集中处理达标后排海
噪声	机械运行噪声	<ul style="list-style-type: none"> ●选用低噪、节能型设备，所有生产设备均布置于生产车间内，且设备安装时与生产车间墙体保留一定距离 ●高噪声设备采取必要的减振、隔声等措施，同时加强日常管理和维护，确保设备在正常工况下运行 ●端面铣床粉尘收集风机设置于车间内，且对风机进行整体隔声 ●确保车间内采光窗的完好性，发现破损及时修补 ●生产期间关闭生产车间内所有门窗，确保良好的隔声效果 ●加强员工的教育工作，提倡文明生产 ●严格控制时间，夜间不得进行生产作业及物料的运输工作 	<ul style="list-style-type: none"> ●选用低噪、节能型设备，所有生产设备均布置于生产车间内，且设备安装时与生产车间墙体保留一定距离 ●高噪声设备已采取必要的减振、隔声措施，同时加强日常管理和维护，确保设备在正常工况下运行 ●端面铣床粉尘收集风机设置在车间内 ●确保车间内采光窗的完好性，发现破损及时修补 ●生产期间关闭车间门窗 ●加强员工的教育工作，文明生产 ●严格控制时间，夜间不进行生产作业及物料的运输工作
固废污染物	金属废料 生活垃圾 废切削液 废机油	<ul style="list-style-type: none"> ●加强管理及垃圾的分类工作，在综合利用的基础上及时组织清运进行无害化处置 ●露天固废堆场搭设雨棚，并做好固废堆场的“三防”措施，杜绝堆场内的固废因风力或雨淋而引起二次污染 ●生活垃圾收集委托当地环卫部门统一清运处置 ●金属废料收集暂存后外卖给物资回收站进行综合利用 ●废切削液和废机油等必须贮存于专门的危险废物贮存设施中 ●危险废物在厂区内暂存时加强管理，严格防渗防漏，并做好危险废物的入库、存放、出库记录 ●危险废物收集暂存后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 ●严禁私自焚烧或向附近环境随意倾倒垃圾 	<ul style="list-style-type: none"> ●企业固废分类收集、分区存放 ●露天固废堆场已搭设雨棚，已做好“三防”措施 ●生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运 ●金属废料收集暂存后外卖给物资回收站进行综合利用 ●切削液和机油均循环使用，定期添加，不清理不更换，无废切削液和废机油产生 ●金属屑在厂区内暂存时加强管理，严格防渗防漏，并做好固废运行台账登记工作 ●固废及生活垃圾均委托处置或外售，未随意倾倒、私自焚烧

表 4-2 项目环评批复落实情况

内容	环评批复要求	实际落实情况	落实情况
项目建设规模	本项目位于金塘镇沥平社区，原厂房经修整后作为机筒螺杆及注塑机模板生产作业场所，年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板。	项目建设地点与环评相同，建设内容与环评一致。产能为年产 3000t 注塑机模板。	已落实
废水污染防治	落实废水防治措施。排水实施“清污分流、雨污分流”。项目废水经收集预处理后纳入城镇污水管网。	项目排水实施清污分流，雨污分流。 项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。 经监测，生活污水排口废水能达标排放。	已落实
废气污染防治	落实废气防治措施。加强车间通风，选用先进环保型设备，减少废气产生。加工粉尘须收集处理后达标排放。	本项目废气主要为焊接烟尘、摩擦油雾及注塑机模板端面铣加工产生的少量粉尘。 项目产生的焊接烟尘、摩擦油雾产生量较少，车间内无组织排放；机加工粉尘风机收集后排入水池。 经监测，企业厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。	
噪声污染防治	落实噪声防治措施。合理布局，选用低噪节能型生产设备，重噪声源必须采取隔声、吸音等降噪措施。	本项目噪声主要为镗床、铣床、行车等设备运行产生的噪声。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、定期检修维护保养设备等措施降低设备运行产生的噪声的及对周边环境的影响。 监测期间，厂界四周测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。	已落实
固废污染防治	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。废切削液、废机油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。生活垃圾需委托环卫部门统一处置作无害化处理。	本项目产生的固废主要为金属废料、金属屑、废包装材料及员工生活垃圾。 项目固废分类收集、分区堆放。金属屑吨袋打包后暂存于仓库内，定期外卖综合利用；其他废旧金属及废包装材料暂存于一般固废堆场，定期外卖综合利用；生活垃圾暂存于垃圾桶，定期委托环卫部门清运。车间地面水泥硬化，	已落实

		金属屑堆场能做到防风、防雨、防晒、防渗漏；一般固废堆场地面水泥硬化，有顶棚及矮围墙，基本能做到防风、防雨、防晒、防渗漏。	
--	--	--	--

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行，详见表5-1。

表 5-1 监测分析方法

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

5.2 监测分析仪器

项目监测仪器均委托有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在鉴定有效期内，能保证监测数据的有效性，监测仪器详见表5-2。

表 5-2 监测仪器

检测单位	主要设备名称	型号/规格	仪器编号	检定到期时间	检定单位
杭州 科谱 环境 检测 技术	便携式 PH 计	PHBJ-260F	KPHJ192	2023.05.05	浙江中乾计量校准有限公司
	紫外可见分光光度计	752	KPHJ013	2023.07.04	中乾计量
	水中油份浓度分析仪	ET1200	KPHJ010	2023.09.27	浙江杭环计量研究有限公司

有限公司	气相色谱仪	HF-900	KPHJ187	2023.06.24	中乾计量
	酸式滴定管	50ml	KPHJ047	2023.06.18	华徽计量
	电子天平	FA2004	KPHJ009	2023.10.19	浙江省计量科学研究院司
	多功能声级计	AWA6228+	KPHJ004	2023.07.24	浙江省计量科学研究院司
	声校准器	AWA6221A	KPHJ005	2023.07.29	苏州市计量测试院
	全自动烟尘烟气测试仪	YQ3000-C	KPHJ150	2023.12.14	浙江杭环计量研究有限公司
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ151	2023.12.14	浙江杭环计量研究有限公司
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ152	2023.12.14	浙江杭环计量研究有限公司
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ153	2023.12.14	浙江杭环计量研究有限公司
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ154	2023.12.14	浙江杭环计量研究有限公司

5.3 人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证，详见表5-3。

表 5-3 人员能力

检测单位	人员	证书编号	职务	本次工作内容
杭州科谱环境检测技术有限公司	胡治	KP20220707-01	实验室负责人	实验数据校核
	于恒	KP20210307-01	外场部负责人	现场采样
	俞佳琦	KP20220201-03	实验员	现场采样
	朱潇逸	KP20201007-03	实验员	实验室分析
	吴秋玲	KP20170307-01	实验员	实验室分析
	王艳	KP20220507-01	实验员	实验室分析
	傅雪强	KP20220507-02	实验员	实验室分析
	庞依宁	KP20220707-02	实验员	实验室分析
	秦民顺	KP20220703-01	技术员	报告编制

5.4 质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据技术的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）

等的要求进行，对部分项目采取做平行样和质控样进行质量控制。监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》进行，噪声监测前后声级计使用标准声源进行校准，详见表5-4。

表 5-4 质量控制与质量保证

平行样结果评价						
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%		允许相对偏差%	结果评价	
化学需氧量	341	0.1		≤10	合格	
	342					
氨氮	1.64	1.5		≤10	合格	
	1.59					
总磷	0.281	0.5		≤10	合格	
	0.278					
非甲烷总烃 (无组织)	0.47	2.1		≤20	合格	
	0.49					
	0.64	0		≤20	合格	
	0.64					
	0.54	0.9		≤20	合格	
	0.53					
	0.78	2.6		≤20	合格	
	0.74					
质控样结果评价						
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)		定值 (mg/L)	结果评价	
化学需氧量	I-CODcr-177	68.8		71.4±4.3	合格	
氨氮	I-NH3-N-240	7.20		7.19±0.57	合格	
总磷	I-TP-329	0.422	0.431	0.435±0.020	合格	
噪声校准结果						
分析项目	仪器型号及名称	仪器编号	校准值 dB (A)		绝对误差 dB (A)	结果评价
			测量前	测量后		

噪声	多功能声级计	AWA6228+	93.6	93.6	0.0	合格
	声校准器	AWA6221A				

评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

表 6 验收监测内容

6.1 环境保护设施调试运行效果监测

6.1.1 废水

本项目废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 项目废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排口★5#	pH 值、氨氮、总磷、悬浮物、化学需氧量、动植物油、石油类	4 次/天，2 天

6.1.2 废气

本项目无组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 项目无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	频次
上风向 1 个监测点位，下风向 3 个监测点位○1#~○4#	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

6.1.3 噪声

本项目噪声监测项目及频次详见表 6-3，监测点位见图 6-1。

表 6-3 厂界噪声监测内容

监测点位设置	监测因子	频次
厂界东、南、西、北侧 ▲6#~▲9#	等级连续 A 声级	昼间 1 次，监测 2 天
备注：企业夜间不生产。		

6.2 环境质量监测

项目敏感点为厂界西北侧约 220 米的沥港幼儿园及西北侧约 120 米的舟山鸿鑫宾馆及金晖商务宾馆。因企业位于工业集聚区，且与敏感保护目标均间隔其他生产型企业，本次环境质量不进行监测。



图 6-1 项目监测点位图

表 7 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

企业委托杭州科谱环境检测技术有限公司于2023年3月8日~9日对该项目进行现场监测。监测期间，企业正常生产，配套的环保设施正常运行，监测期间工况见表7-1，主要噪声源设备开启情况见表7-2。

表 7-1 本项目监测日工况

日期	核算日产量	监测日实际生产量	生产负荷 (%)
2023.3.8	加工注塑机模板 9.09t	加工注塑机模板 8.5t	93.5
2023.3.9		加工注塑机模板 8t	88

备注：企业年运行 330 天，实际产能：年产注塑机模板 3000t（实际不生产螺杆机筒）。

表 7-2 主要噪声源设备开启情况

设备名称	高噪声设备实际数量	2023.3.8 开启设备数量	占比 (%)	2023.3.9 开启设备数量	占比
卧式铣镗床	2	2	100	2	100
数控卧式铣镗床	1	1	100	1	100
端面铣床	1	1	100	1	100
立式升降台铣床	1	1	100	1	100
龙门铣床	2	2	100	2	100
摇臂钻床	2	2	100	2	100
电焊机	1	1	100	1	100
行车	7	5	71.4	6	85.7
风机	1	1	100	1	100

7.2 环保设施验收监测结果

7.2.1 废水

企业生活污水监测结果见表 7-3。

表 7-3 生活污水监测结果 单位：mg/L（pH值无量纲）

监测点位	监测时间	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	动植物油类	总磷	
生活污水排放口 5#	03月08日	09:46	微黄微浑	7.3	94	348	1.51	0.89	2.10	0.290
	10:46	微黄微浑	7.3	95	350	1.37	0.90	2.10	0.280	
	11:47	微黄微浑	7.4	91	345	1.45	0.91	2.07	0.293	

		12:46	微黄 微浑	7.4	95	342	1.54	0.85	2.15	0.286
		日均值/范围		7.3-7.4	94	346	1.47	0.89	2.10	0.287
		达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	03 月 09 日	09:43	微黄 微浑	7.2	89	348	1.51	0.90	2.29	0.276
		10:43	微黄 微浑	7.3	92	346	1.59	0.90	2.26	0.260
		11:42	微黄 微浑	7.3	88	344	1.70	0.95	2.25	0.280
		12:43	微黄 微浑	7.4	91	342	1.62	0.91	2.24	0.271
		日均值/范围		7.2-7.4	90	345	1.60	0.92	2.26	0.272
		达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准限值				6.5-9.5	400	500	35	15	100	8
<p>结果评价：监测期间，生活污水排口废水 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油最大日均浓度值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准要求；氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2013）标准要求。</p>										

7.2.2 废气

本项目厂界无组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

采样地点	采样期间气象条件						检测项目	检测结果	标准限值						
	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况									
上风 向 1#	03 月 08 日	09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.155	/					
		09:10						非甲烷总烃	0.40	/					
	03 月 08 日	10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.145	/					
		10:25						非甲烷总烃	0.48	/					
		13:00-14:00						西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.163	/
		13:00											非甲烷总烃	0.36	/
下风 向		09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.220	1.0					

2#		09:13						非甲烷总 烃	0.59	4.0
		10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗 粒物	0.218	1.0
		10:28						非甲烷总 烃	0.62	4.0
		13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗 粒物	0.208	1.0
		13:03						非甲烷总 烃	0.64	4.0
		下风 向 3#		09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗 粒物
09:16	非甲烷总 烃			0.63						4.0
10:25-11:25	西北			2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗 粒物	0.315	1.0
10:31								非甲烷总 烃	0.64	4.0
13:00-14:00	西北			2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗 粒物	0.297	1.0
13:06								非甲烷总 烃	0.62	4.0
下风 向 4#		09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗 粒物	0.238	1.0
		09:19						非甲烷总 烃	0.64	4.0
		10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗 粒物	0.230	1.0
		10:34						非甲烷总 烃	0.61	4.0
		13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗 粒物	0.223	1.0
		13:09						非甲烷总 烃	0.64	4.0
上风 向 1#	03 月 09 日	09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗 粒物	0.170	/
		09:05						非甲烷总 烃	0.48	/
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗 粒物	0.183	/
		10:20						非甲烷总 烃	0.54	/

		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.180	/
		13:00						非甲烷总烃	0.52	/
下风向 2#		09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.233	1.0
		09:08						非甲烷总烃	0.61	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.248	1.0
		10:23						非甲烷总烃	0.67	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.263	1.0
		13:03						非甲烷总烃	0.66	4.0
下风向 3#		09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.310	1.0
		09:11						非甲烷总烃	0.69	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.325	1.0
		10:26						非甲烷总烃	0.73	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.335	1.0
		13:06						非甲烷总烃	0.74	4.0
下风向 4#		09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.253	1.0
		09:14						非甲烷总烃	0.76	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.233	1.0
		10:29						非甲烷总烃	0.73	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.248	1.0
		13:09						非甲烷总烃	0.74	4.0
评价结果：监测期间，企业厂界下风向颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。										

7.2.3 噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界环境噪声监测结果

监测点位	监测时间		主要声源	测量结果			Leq标准限值
				Leq	Lmax	Lmin	
厂界东北 6#	03 月 08 日	08:35-08:36	厂内生产噪声	58.4	66.1	52.1	65
厂界东南 7#		08:40-08:41	厂内生产噪声	57.7	65.0	52.3	65
厂界西南 8#		08:45-08:46	厂内生产噪声	56.9	65.2	50.9	65
厂界西北 9#		08:50-08:51	厂内生产噪声	56.4	63.0	51.5	65
厂界东北 6#	03 月 09 日	08:30-08:31	厂内生产噪声	58.7	64.5	51.2	65
厂界东南 7#		08:35-08:36	厂内生产噪声	57.7	62.6	50.3	65
厂界西南 8#		08:40-08:41	厂内生产噪声	56.7	60.2	48.0	65
厂界西北 9#		08:45-08:46	厂内生产噪声	56.7	61.2	47.4	65
备注：监测期间，03 月 08 日，天气状况：晴，风速：1.5m/s，03 月 09 日，天气状况：晴，风速：1.7m/s。							
评价结果：监测期间，企业厂界四周测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准要求，企业夜间不生产。							

7.2.4 固废

本项目产生的固废主要为金属废料、金属屑、废包装材料及员工生活垃圾。

项目固废分类收集、分区堆放。金属屑吨袋打包后暂存于仓库内，定期外卖综合利用；其他废旧金属及废包装材料暂存于一般固废堆场，定期外卖综合利用；生活垃圾暂存于垃圾桶，定期委托环卫部门清运。车间地面水泥硬化，金属屑堆场基本能做到防风、防雨、防晒、防渗漏；一般固废堆场地面水泥硬化，有顶棚及矮围墙，基本能做到防风、防雨、防晒。

7.2.6 总量控制

经核算，企业废水总排放量约为 260t/a，污染物环境排放总量分别为 COD_{Cr}0.013t/a、NH₃-N0.0013t/a，（以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L 计），小于环评文件总量控制建议值（COD_{Cr}0.028t/a，NH₃-N0.007t/a）。

7.3 工程建设对环境的影响

项目敏感点为厂界西北侧约 220 米的沥港幼儿园及西北侧约 120 米的舟山鸿鑫宾馆及金晖商务宾馆。企业位于工业区，厂界四周均为生产型企业，且经监测企业厂界无组织废气、厂界噪声均能达标排放，故项目运行对周边环境无明显影响。

表 8 验收监测结论

8.1 结论

8.1.1 验收监测期间工况

杭州科谱环境检测技术有限公司于2023年3月8日~9日对该项目进行现场监测。监测期间，企业正产生产，环保设施正产运行，生产负荷为88~93.5%。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

监测期间，生活污水排口废水 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油最大日均浓度值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准要求；氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2013）标准要求。

2、废气

监测期间，企业厂界下风向颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

3、厂界环境噪声

监测期间，厂界四周测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固废

本项目产生的固废主要为金属废料、金属屑、废包装材料及员工生活垃圾。

项目固废分类收集、分区堆放。金属屑吨袋打包后暂存于仓库内，定期外卖综合利用；其他废旧金属及废包装材料暂存于一般固废堆场，定期外卖综合利用；生活垃圾暂存于垃圾桶，定期委托环卫部门清运。车间地面水泥硬化，金属屑堆场基本能做到防风、防雨、防晒、防渗漏；一般固废堆场地面水泥硬化，有顶棚及矮围墙，基本能做到防风、防雨、防晒。

5、总量控制

经核算，企业废水污染物（COD、NH₃-N）环境排放量符合环评文件总量控制建议值要求。

8.1.4 工程建设对环境的影响

项目敏感点为厂界西北侧约 220 米的沥港幼儿园及西北侧约 120 米的舟山鸿鑫宾

馆及金晖商务宾馆。企业位于工业区，厂界四周均为生产型企业，且经监测企业厂界无组织废气、厂界噪声均能达标排放，故项目运行对周边环境无明显影响。

8.2 建议

- 1、加强环保设施运维管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、按照规范要求，做好各类台账登记工作。

8.3 总结论

根据舟山市定海区豪天机械工具厂年产100套机筒螺杆及3000t注塑机模板建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表及批复文件中要求的环保设施和有关措施，该项目废水、废气、噪声等主要指标达标排放，总量排放符合总量控制要求，固废贮存符合国家有关的环保要求，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	舟山市定海区豪天机械工具厂年产100套机筒螺杆及3000t注塑机模板建设项目				项目代码	/				建设地点	舟山市定海区金塘镇沥港欣工路10号		
	行业类别(分类管理名录)	三十一、通用设备制造业 34				建设性质	●新建○改扩建○技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E 121.85147955, N 30.05363364		
	设计生产能力	年产机筒螺杆100套、注塑机模板3000t				实际生产能力	年产注塑机模板3000t				环评单位	浙江工业大学工程设计集团有限公司		
	环评文件审批机关	原舟山市定海区环境保护局				审批文号	定环建审(2017)13号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018年1月				竣工日期	2018年4月				排污许可证申领时间	2020.5.18		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				工程排污许可证编号	91330901741005925P001W		
	验收单位	舟山市定海区豪天机械工具厂				环保设施监测单位	杭州科谱环境检测技术有限公司				验收监测时工况	88-93.5%		
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)	6.3				所占比例(%)	3.1		
	实际总投资(万元)	200				实际环保投资(万元)	8.5				所占比例(%)	4.25		
	废水治理(万元)	3	废气治理(万元)	2	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	2.5		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2640h			
运营单位	舟山市定海区豪天机械工具厂				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91330901741005925P				验收时间	2023.3.8-2023.3.9			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	-	-	-	-	-	0.026	0.028	-	0.026	0.028	-	0.026	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	0.013	0.028	-	0.013	0.028	-	0.013	
	氨氮	-	-	-	-	-	0.0013	0.007	-	0.0013	0.007	-	0.0013	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	0.0032	0.0032	0	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的特征污染物	VOC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)+(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 批复文件

舟山市定海区环境保护局 建设项目环境影响审查批复

定金环建审(2017)13号

舟山市定海区豪天机械工具厂：

你单位要求环保审批的申请，浙江工业大学工程设计集团有限公司编制的《舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意环境影响报告表结论。本项目位于金塘镇沥平社区，原厂房经修整后作为机筒螺杆及注塑机模板生产作业场所，年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板。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”。项目废水经收集预处理后纳入城镇污水管网。

(二)落实噪声防治措施。合理布局，选用低噪节能型生产设备，重噪声源必须采取隔声、吸音等降噪措施。

(三) 落实废气防治措施。加强车间通风，选用先进环保型设备，减少废气产生。加工粉尘须收集处理后达标排放。

(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。废切削液、废机油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。生活垃圾需委托环卫部门统一处置作无害化处理。

三、根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离。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 2 工况证明

工 况 证 明

我公司杭州科谱环境检测技术有限公司对舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目进行验收监测。

验收监测期间，企业正常运行，环保设施正常运行，符合环保验收监测条件。

2023 年 3 月 8 日，舟山市定海区豪天机械工具厂加工注塑机模板 8.5 吨。

2023 年 3 月 9 日，舟山市定海区豪天机械工具厂加工注塑机模板 8.0 吨。

舟山市定海区豪天机械工具厂

2023 年 3 月 10 日

附件3 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330901741005925P001W

排污单位名称：舟山市定海区豪天机械工具厂	
生产经营场所地址：舟山市定海区金塘镇沥港欣工路10号	
统一社会信用代码：91330901741005925P	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年05月18日	
有效期：2020年05月18日至2025年05月17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 4 承诺书

承 诺 书

我公司承诺经环保审批的“舟山市定海区豪天机械工具厂年产 100 套机筒螺杆及 3000t 注塑机模板建设项目”中的机筒螺杆部分不再建设。

舟山市定海区豪天机械工具厂

2023 年 3 月 10 日



附件 5 验收监测报告

检测报告

Test Report

杭科谱检测（2023）检字第 202303048 号

项目名称： 废水、废气、噪声检测

委托单位： 舟山市定海区豪天机械工具厂

报告日期： 2023 年 03 月 24 日

杭州科谱环境检测技术有限公司

HangZhou Science Spectrum Environmental Detection Technology Co.Ltd



说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方送样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、若委托方对本报告有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出；
- 六、本公司负有对所有原始记录及相关资料的保密和保管责任。

杭州科谱环境检测技术有限公司

地址：浙江省杭州市临平区东湖街道东湖北路488-1号44幢501室

邮编：311100

电话：0571-89170392

传真：0571-89170392

杭科谱检测（2023）检字第 202303048 号

第 1 页 共 4 页

表 1 检测信息

委托方名称	舟山市定海区豪天机械工具厂	委托方地址	舟山市定海区金塘镇沥港第二工业区
受检方名称	舟山市定海区豪天机械工具厂	受检方地址	舟山市定海区金塘镇沥港第二工业区
检测地点	现场及本公司实验室	检测工况	≥75%
委托编号	2301290308	检测类别	委托检测
采样日期	2023.03.08-09	检测日期	2023.03.08-10
检测人员	庞启航、高龙伟、吴秋玲、傅雪强、王艳、庞佑宁、齐仙礼、孟惠燕、朱满逸		
检测项目	检测方法		
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022		
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
主要检测仪器	名称	型号	编号
	便携式 PH 计	PHB1-260F	KPHJ192
	电子天平	FA2004	KPHJ009
	酸式滴定管	50mL	KPHJ047
	紫外可见分光光度计	752	KPHJ013
	水中油份浓度分析仪	ET1200	KPHJ010
	气相色谱仪	HF-900	KPHJ187
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ151
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ152
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ153
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	KPHJ154
	多功能声级计	AWA6228	KPHJ004
声校准器	AWA6221A	KPHJ005	
评价标准			
1、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级			
2、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级/无组织排放监控浓度			
3、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）间接排放标准			
4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			

杭科谱检测(2023)检字第202303048号

第2页共4页

表2 废水检测结果表

单位: mg/L, pH值: 无量纲

监测点位	监测时间	样品性状	pH值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	动植物油类	总磷	
生活污水 排放口 5#	03月08日	09:46	微黄微浑	7.3	94	348	1.51	0.89	2.10	0.290
		10:46	微黄微浑	7.3	95	350	1.37	0.90	2.10	0.280
		11:47	微黄微浑	7.4	91	345	1.45	0.91	2.07	0.293
		12:46	微黄微浑	7.4	95	342	1.54	0.85	2.15	0.286
	日均值/范围		7.3-7.4	94	346	1.47	0.89	2.10	0.287	
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	03月09日	09:43	微黄微浑	7.2	89	348	1.51	0.90	2.29	0.276
		10:43	微黄微浑	7.3	92	346	1.59	0.90	2.26	0.260
		11:42	微黄微浑	7.3	88	344	1.70	0.95	2.25	0.280
		12:43	微黄微浑	7.4	91	342	1.62	0.91	2.24	0.271
	日均值/范围		7.2-7.4	90	345	1.60	0.92	2.26	0.272	
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准限值			6.5-9.5	400	500	35	15	100	8	

评价结果: 监测期间, 生活污水排放口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类排放浓度日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1B 级限值; 氨氮、总磷排放浓度日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 间接排放标准。

表3 无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

采样地点	采样期间气象条件						检测项目	检测结果	标准限值
	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况			
上风 向 1#	09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.155	/
							非甲烷总烃	0.40	/
	10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.145	/
							非甲烷总烃	0.48	/
	13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.163	/
							非甲烷总烃	0.36	/
03月08日	09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.220	1.0
							非甲烷总烃	0.59	4.0
	10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.218	1.0
							非甲烷总烃	0.62	4.0
	13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.208	1.0
							非甲烷总烃	0.64	4.0
下风 向 3#	09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.287	1.0
							非甲烷总烃	0.63	4.0
	10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.315	1.0
							非甲烷总烃	0.64	4.0
	13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.297	1.0
							非甲烷总烃	0.62	4.0
13:06	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.297	1.0	
						非甲烷总烃	0.62	4.0	

杭科谱检测 (2023) 检字第 202303048 号

第 3 页 共 4 页

下风向 4#		09:10-10:10	西北	2.3	15.2	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.238	1.0
		09:19						非甲烷总烃	0.64	4.0
		10:25-11:25	西北	2.2	16.1	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.230	1.0
		10:34						非甲烷总烃	0.61	4.0
		13:00-14:00	西北	2.2	18.7	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.223	1.0
13:09	非甲烷总烃	0.64						4.0		
上风向 1#		09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.170	/
		09:05						非甲烷总烃	0.48	/
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.183	/
		10:20						非甲烷总烃	0.54	/
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.180	/
13:00	非甲烷总烃	0.52						/		
下风向 2#	03月	09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.233	1.0
		09:08						非甲烷总烃	0.61	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.248	1.0
		10:23						非甲烷总烃	0.67	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.263	1.0
13:03	非甲烷总烃	0.66						4.0		
下风向 3#	09日	09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.310	1.0
		09:11						非甲烷总烃	0.69	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.325	1.0
		10:26						非甲烷总烃	0.73	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.335	1.0
13:06	非甲烷总烃	0.74						4.0		
下风向 4#		09:05-10:05	西北	2.2	15.6	102.1	晴	总悬浮颗粒物	0.253	1.0
		09:14						非甲烷总烃	0.76	4.0
		10:20-11:20	西北	2.4	16.8	102.0	晴	总悬浮颗粒物	0.233	1.0
		10:29						非甲烷总烃	0.73	4.0
		13:00-14:00	西北	2.1	19.1	101.8	晴	总悬浮颗粒物	0.248	1.0
13:09	非甲烷总烃	0.74						4.0		
评价结果：监测期间，企业厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控限值。										

杭科谱检测(2023)检字第202303048号

第4页共4页

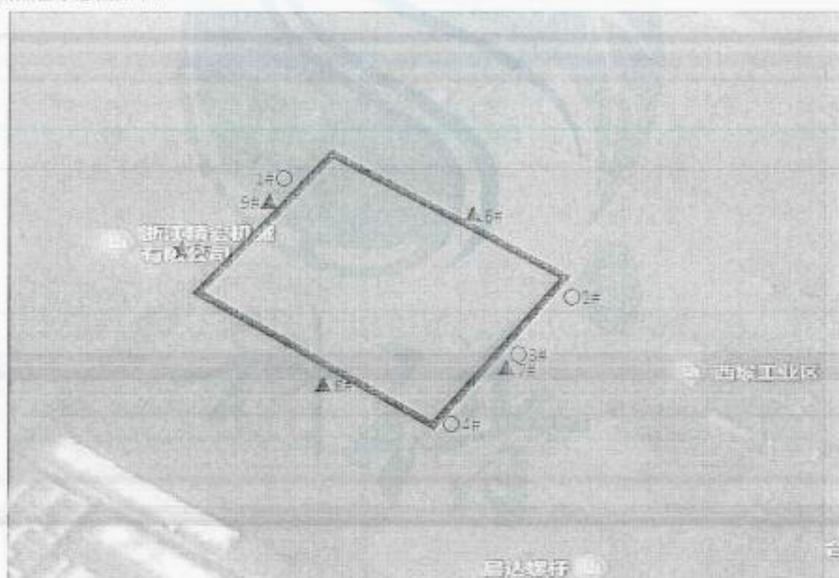
表4 厂界噪声检测结果表

单位: dB(A)

监测点位	监测时间		主要声源	测量结果			Leq标准 限值
				Leq	Lmax	Lmin	
厂界东北 6#	03	08:35-08:36	厂内生产噪声	58.4	66.1	52.1	65
厂界东南 7#	月	08:40-08:41	厂内生产噪声	57.7	65.0	52.3	65
厂界西南 8#	08	08:45-08:46	厂内生产噪声	56.9	65.2	50.9	65
厂界西北 9#	日	08:50-08:51	厂内生产噪声	56.4	63.0	51.5	65
厂界东北 6#	03	08:30-08:31	厂内生产噪声	58.7	64.5	51.2	65
厂界东南 7#	月	08:35-08:36	厂内生产噪声	57.7	62.6	50.3	65
厂界西南 8#	09	08:40-08:41	厂内生产噪声	56.7	60.2	48.0	65
厂界西北 9#	日	08:45-08:46	厂内生产噪声	56.7	61.2	47.4	65

备注: 监测期间, 03月08日, 天气状况: 晴, 风速: 1.5m/s, 03月09日, 天气状况: 晴, 风速: 1.7m/s。
评价结果: 监测期间, 企业厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类区标准。

检测点位示意图如下:



备注: “O”为无组织废气检测点, “★”为废水检测点, “▲”为噪声测点

****报告结束****

报告编制:

袁民顺

审核:

吴陵

批准:



李玉娜

审核日期:

2023.3.24

批准日期:

2023.03.24