

建设项 目 竣 工 环 保 验 收 监 测 报 告

YS-2021-10-006

项目名称: 年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目(一期)

建设单位: 莘县生辉不锈钢制品有限公司

山东绿和环保咨询有限公司

2022 年 2 月

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	7
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	9
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	13
表 6 验收监测内容及结果.....	16
表 7 环境管理内容.....	21
表 8 验收监测结论及建议.....	25

附件:

- 1、莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2020〕85 号《关于莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（2020.11.26）
- 4、《莘县生辉不锈钢制品有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《莘县生辉不锈钢制品有限公司环保管理制度》
- 6、《莘县生辉不锈钢制品有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《莘县生辉不锈钢制品有限公司危险废物污染环境防治责任制度》
- 8、《莘县生辉不锈钢制品有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、莘县生辉不锈钢制品有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）			
建设单位名称	莘县生辉不锈钢制品有限公司			
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建			
建设地点	山东省聊城市莘县张鲁镇菜园村（莘张路南侧）			
主要产品名称	不锈钢船锚及配件			
设计生产能力	年产 300 吨不锈钢船锚及配件			
一期实际生产能力	年产 150 吨不锈钢船锚及配件			
建设项目环评时间	2020 年 9 月	开工建设时间	2021 年 1 月	
投产时间	2021 年 10 月	验收现场监测时间	2022.01.17-2022.01.18	
环评报告表 审批部门	莘县 行政审批服务局	环评报告表 编制单位	山东省启达 环保科技有限公司	
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—	
投资总概算	500 万元	环保投资概算	5 万元	比例 1%
一期实际总投资	300 万元	一期环保投资	5 万元	1.7%
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； 3、《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）； 4、山东省启达环保科技有限公司编制的《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》（2020.09）； 5、莘县行政审批服务局莘行审报告表（2020）85 号《关于莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表告知承诺的批复》（2020.11.26）； 6、莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）验收监测委托函； 7、《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）环境保护验收监测方案》。			
验收监测标准 标号、级别	1、有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值。 2、废水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”水质要求； 3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。 4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准。			

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

莘县生辉不锈钢制品有限公司位于山东省聊城市莘县张鲁镇菜园村（莘张路南侧）。项目预计总投资 500 万元，占地面积 3320m²，利用闲置车间建设年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目。

由于企业资金问题，项目实际总投资 300 万元，购置设备较环评少一台激光切割机、一台折弯机、六台数控金属切削机床等，外购不锈钢板等原料，通过下料、加工、整形、焊接、抛光打磨等工序，生产规模可达年产 150 吨不锈钢船锚及配件，项目分期验收，本次验收为一期。

2.1.2 项目进度

本次验收为改扩建项目。2020 年 9 月莘县生辉不锈钢制品有限公司委托山东省启达环保科技有限公司编制了《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》，2020 年 11 月 26 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2020〕85 号对其进行了审批。2021 年 10 月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行本项目的环保验收工作，山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于 2022 年 01 月 17 日-18 日对该企业进行了项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要是由主体工程、辅助工程、储运工程等组成，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	激光生产车间	1 座，1 层，建筑面积 300m ² ，钢构结构，用于现有项目原料（不锈钢板、不锈钢管）的激光切割工序。
	抛光生产车间	1 座，1 层，建筑面积 1030m ² ，钢构结构，用于零件的抛光打磨。
	加工车间	1 座，1 层，建筑面积 15m ² ，用于钻孔攻丝的车间。
辅助工程	办公室	1 座，1 层，建筑面积 200m ² ，位于厂区外独立办公室，主要用于日常办公。
储运工程	成品区	1 座，1 层，建筑面积 1000m ² ，用于成品的存放。
	产品毛坯室	1 座，1 层，建筑面积 10m ² ，用于毛坯件的存放。
	生产材料室	1 座，1 层，建筑面积 15m ² ，用于生产过程中材料的存放。
	配件室	1 座，1 层，建筑面积 10m ² ，用于配件存放。
	固废间	1 座，1 层，建筑面积 10m ² ，用于一般固体废物的存放。
	危废间	1 座，1 层，建筑面积 10m ² ，用于危险废物的存放。
公用工程	供水	本项目新增用水主要为超声波清洗用水以及循环冷却水。
	排水	本项目采取雨污分流制，分别建设雨水管网和污水管网。
	供电	由当地供电所供电。

环保工程	废气	有组织	在下料过程中焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，通过输风管道进入“焊烟净化器装置”处理后接“袋式除尘器”处理，最后通过 15m 高排气筒 P ₁ 排放；切割、抛光打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过输风管道进入“袋式除尘器”处理，处理后通过 15m 高排气筒 P ₁ 排放。
	无组织	车间封闭，加强无组织收集，未被收集的无组织排放。	
	废水	项目生产过程中产生的超声波清洗废水经沉淀池处理后厂区内外洒水抑尘。	
	噪声	对生产设备采取消声、吸声、隔声及减震等措施。	
	固废	一般固废 一般固废外售资源回收单位或由环卫部门定期清运。 危险废物 危险废物暂存危废暂存间，委托有危废处理资质单位处置。	

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县张鲁镇菜园村（莘张路南侧），项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

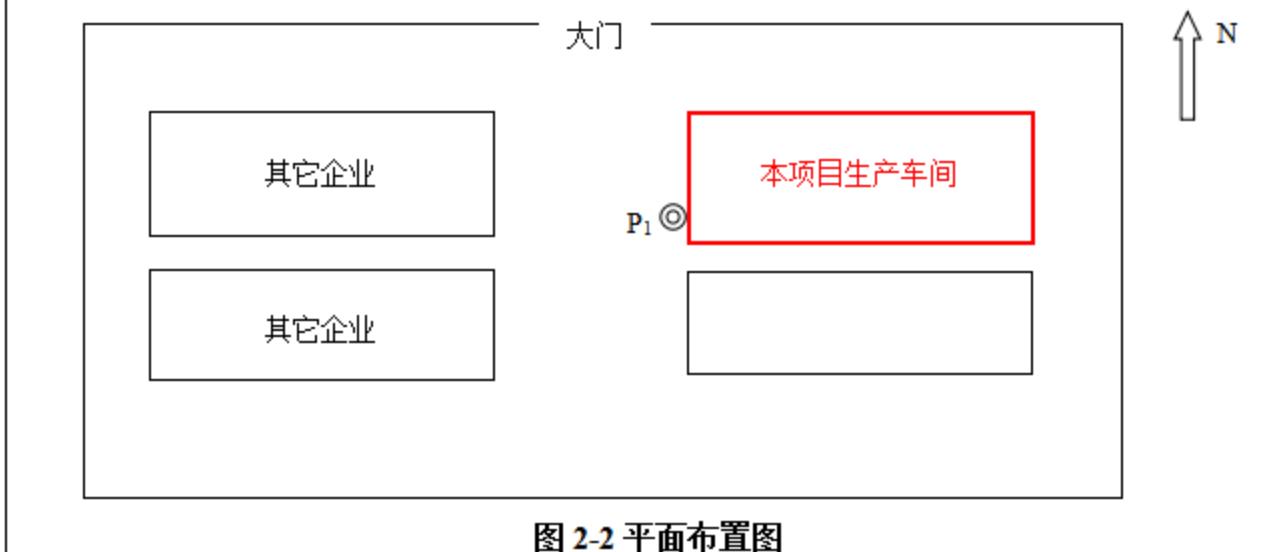


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目一期产品方案为年产 150 吨不锈钢船锚及配件，见表 2-2，主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计年产量	一期实际年产量
1	不锈钢船锚及配件	吨	300	150

表 2-3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	环评设计年耗量	一期实际年耗量
1	不锈钢板	吨	200	100
2	不锈钢管	吨	109	54.5
4	砂带	条	2000	1000
5	麻轮	个	50	25
6	布轮	个	20	10
7	抛光蜡	块	500	250
8	黄油	吨	0.004	0.002
9	实芯焊丝	吨	1	0.5
10	润滑油	吨	0.1	0.05
11	攻丝油	吨	0.1	0.05
12	切削液	吨	0.15	0.075

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评设计数量	一期实际数量
1	激光切割机	BCZL-4020B*4000W	台套	2	1
2	折弯机	WC67-250T3200	台套	2	1
3	数控金属切削机床	6140	台套	10	4
4	普通车床	CA6140-A	台套	1	1
5	攻钻一体钻床	LGT-550A	台套	10	6
6	带锯	GZ 4232	台套	1	1
7	小型超声波清洗机	JS-1018	台套	2	2
8	六轴焊接机器人	MSE1400-06	台套	2	1
9	环保机器人抛光机	BY-4020	台套	10	0
10	震动研磨抛光机	GS-200	台套	3	1
11	雕刻机	/	台套	0	1

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目供电由当地供电所供给，项目一期年用电量约 5 万 kw·h，电力供应有保障。

(2) 给排水

本项目用水主要为超声波清洗用水和循环冷却水。

本项目数控金属切削机床需配套使用循环冷却水，全部损耗不外排；超声波清洗废水经厂内沉淀池处理后在厂区內洒水抑尘。本项目水平衡见图 2-3。

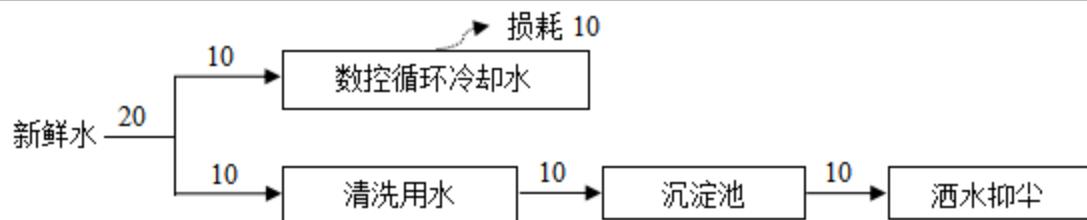


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目新增自动化设备，职工由原有项目调配，无新增劳动定员，全年生产时间 300 天，2400 小时。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

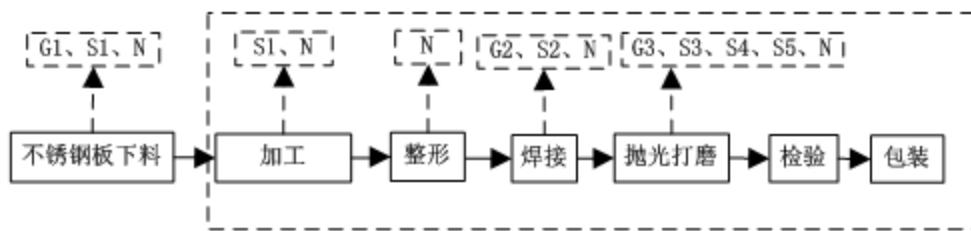


图 2-4 不锈钢船锚及配件加工工艺流程及产污环节图

不锈钢船锚及配件生产工艺及产污环节详述：

1、不锈钢板下料：

不锈钢板通过激光切割，将其制作成金属结构的单个零件。

产污环节：切割颗粒物 G1、金属下脚料、金属屑 S1、噪声 N。

2、加工

钻床对不锈钢毛坯件进行打孔、攻丝作业。

产污环节：金属下脚料、金属屑 S1、噪声 N。

3、整形

攻丝后的毛坯件经过铜棒敲打对弯曲处进行整形、部分工件经雕刻机进行刻字。

产污环节：噪声 N。

4、焊接

对需要焊接的半成品进行焊接，焊接的方式是氩弧焊。

产污环节：焊接烟尘 G2、焊渣 S2、噪声 N。

5、抛光打磨

焊接后的产物和无需焊接的半成品一起经麻轮打磨和布轮清理后即成为成品。

产污环节：抛光打磨颗粒物 G3、废布轮 S3、废麻轮 S4、废砂带 S5、噪声 N。

6、检验

对成品进行检验。

7、包装

将检验后合格的产品进行包装。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**3.1 废水**

本项目生产过程中数控金属切削机床需配套使用循环冷却水，全部损耗不外排；废水主要为超声波清洗废水，经厂内沉淀池处理后在厂区內洒水抑尘。

3.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要是切割颗粒物、焊接烟尘、抛光打磨颗粒物。

焊接工序产生的焊接烟尘由集气罩收集后经焊烟净化器处理后通过袋式除尘器二次处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（P₁）排放；切割颗粒物、抛光打磨颗粒物由集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P₁）排放。

未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

本项目在使用雕刻机时会产生部分金属屑，金属屑粒径较大，难以悬浮于空气中，一般于作业区周围迅速沉降，收集后外售。

3.3 噪声

本项目主要噪声源设备为激光切割机、数控金属切削机床等设备运行时产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要为金属下脚料、金属屑、废包装材料、焊渣、不合格产品、废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰、沉淀池沉渣、废润滑油、废润滑油桶、废攻丝油、废攻丝油桶、废切削液以及废切削液桶。

(1) 一般固体废物

本项目在生产过程中产生的金属下脚料、金属屑、废包装材料、焊渣、不合格产品均收集后外售；废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰及沉淀池沉渣均定期由环卫部门清运。

(2) 危险废物

本项目在生产过程中产生的废润滑油属于危险废物（HW08 900-214-08），废攻丝油属于危险废物（HW08 900-249-08），废切削液属于危险废物（HW09 900-006-09），均委托有相关资质单位处理处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)“6.1 以下物质不作为固体废物管理”中提出的“a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加

工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”。未破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶由厂家回收利用，不需要修复和加工即可用于其原始用途，故未破损废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶不属于固体废物，但由于其沾染润滑油、攻丝油、切削液，为减轻其对周围环境的影响，按危废暂存，若发现破损，无法修复、加工回用，则作为危险废物委托有相关资质单位处理处置。破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶均属于危险废物（HW49 900-041-49），均委托有相关资质单位处理处置。

（3）生活垃圾

本项目无新增劳动定员，不产生生活垃圾。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，由于企业资金问题，项目实际总投资 300 万元，购置设备较环评少一台激光切割机、一台折弯机、六台数控金属切削机床等，外购不锈钢板等原料，通过下料、加工、整形、焊接、抛光打磨等工序，生产规模可达年产 150 吨不锈钢船锚及配件，项目分期验收，本次验收为一期；实际设备较环评多一台雕刻机，使用雕刻机刻字时会产生部分金属屑，金属屑粒径较大，难以悬浮于空气中，一般于作业区周围迅速沉降，收集后外售；环评设计焊接工序产生的烟尘经焊烟净化器处理后有组织排放，实际经焊烟净化器处理后接袋式除尘器二次处理再进行有组织排放；环评设计激光切割工序产生的颗粒物无组织排放，实际由集气罩收集后经袋式除尘器处理后有组织排放。根据《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，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 水环境影响评价结论**

本项目用水主要为超声波清洗用水和循环冷却水。本项目数控金属切削机床需配套使用循环冷却水，全部损耗不外排；环保机器人抛光机自带水帘除尘器需循环冷却水，水帘除尘器循环冷却水定期更换，更换周期一年，更换的冷却水经厂内沉淀池处理后在厂区洒水抑尘，处理后的水质标准需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质 GB/T 18920-2002》表 1 中的道路清扫水质标准。超声波清洗废水经厂内沉淀池处理后在厂区洒水抑尘，处理后的水质标准需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质 GB/T 18920-2002》表 1 中的道路清扫水质标准。

4.1.2 大气环境影响评价结论**1、有组织排放源P1**

根据前文源项分析可知，焊接烟尘的产生量为 0.008t/a，抛光打磨的烟尘量为 0.03t/a。

项目新增的焊接设备放置在现有项目焊接工序处，产生的焊接烟尘由现有项目集气罩收集后经现有项目焊烟净化器处理。

项目抛光打磨产生的颗粒物产生量为 0.03t/a，其中 0.025t/a 由自带水帘除尘器的环保机器人抛光机产生，水帘除尘器收集处理的效率均为 90%，风机风量为 5000m³/h，剩余 0.005t/a 的颗粒物由现有项目集气罩收集后经袋式除尘器处理，收集处理效率均为 90%，风机风量为 5000m³/h。

综上所述，项目有组织颗粒物排放量和最大浓度分别为 0.0035t/a、0.28mg/m³，最大排放速率为 0.0014kg/h，有组织颗粒物排放能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中“一般控制区”标准；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

2、无组织排放源

根据前文源项分析可知，切割颗粒的产生量为 0.14t/a，经激光切割机自带净化装置收集处理后（收集效率为 90%，处理效率 95%）无组织排放，焊接烟尘产生量为 0.008t/a，集气罩收集效率为 90%，未被收集的焊接烟尘无组织排放，则无组织焊接烟尘排放量为 0.0008t/a。抛光打磨颗粒物的产生量为 0.03t/a，集气罩收集效率为 90%，未被收集的抛光打磨颗粒物无组织排放，则无组织抛光打磨颗粒排放量为 0.003t/a。

综上所述，本项目生产区内无组织逸散的颗粒物为 0.0241t/a ，排放速率为 0.0097kg/h 。

预计满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度标准。

因此，本项目采取妥善废气处理措施后，污染物均可达标排放，对周边大气环境的影响较小。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要为激光切割机、普车、数控金属切削机床等设备运行时产生的噪声，其噪声值为 $70\sim85\text{dB(A)}$ 。通过合理选择设备布局，采取消声、隔声等降噪措施，加上距离衰减，项目厂界噪声叠加值昼间小于 60dB(A) ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目固体废物主要为金属下脚料、金属屑、废砂带、废布轮、废麻轮、废润滑油、废润滑油桶、废攻丝油、焊渣、沉淀池沉渣、废包装材料、废切削液以及除尘设备所得除尘灰。

（1）一般固体废物

①项目在生产过程中，产生的金属下脚料、金属屑约为原料总量的 1.5% ，经计算，该部分的产量为 4.5t/a ，收集后外售。

②项目除尘设备所得除尘灰产生量为 0.14t/a 。

③项目在生产过程中会产生废包装材料，根据企业提供的信息，废包装材料产生量为 2.5t/a 。

④本项目生产过程中会产生废砂带、废布轮、废麻轮，根据企业提供的信息，产生的废砂带约为 0.2t/a ，废麻轮约为 0.005t/a ，废布轮约为 0.002t/a ，由环卫部门定期清运。

⑤项目生产过程中产生的焊渣量为 0.0065t/a 。

⑥项目产生的不合格产品约为原料总量的 1.5% ，经计算，该部分的量为 4.5t/a 。

⑦沉淀池沉渣：项目在生产过程中产生冷却循环水等经沉淀池处理，沉淀池沉渣量为 0.1t/a ，

（2）危险废物

①废润滑油：项目在生产过程中会产生少许润滑油，根据企业提供的信息，废润滑油产生的量为 0.01t/a 。根据《国家危险废物名录》（2016 年本）及《国家危险废物名录》（2019 年本 征求意见稿），属于危险废物（HW08 900-214-08），委托有危废处理资质单位处理。

处置。

②废润滑油桶：项目在生产过程中会产生废润滑油桶，根据企业提供的信息，废润滑油桶会产生 0.4t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，未破损废润滑油桶装由厂家回收利用，不需要修复和加工即可用于其原始用途，故未破损废润滑油桶不属于固体废物。但由于其沾染润滑油，为减轻其对周围环境的影响，应按危废暂存。若发现破损，无法修复、加工回用，应作为危险废物委托有危废处理资质单位处理处置。废润滑油桶属于危险废物 (HW49 900-041-49)。

③废攻丝油桶：项目在生产过程中会产生废攻丝油桶，根据企业提供的信息，废攻丝油桶会产生 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 年本) 及《国家危险废物名录》(2019 年本 征求意见稿)，废攻丝油桶属于危险废物 (HW49 900-041-49)，委托有危废处理资质单位处理处置。

④废攻丝油：项目在生产过程中会产生少许废攻丝油，根据企业提供的信息，废攻丝油产生的量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 年本) 及《国家危险废物名录》(2019 年本 征求意见稿)，属于危险废物 (HW08 900-249-08)，委托有危废处理资质单位处理处置。

⑤废切削液：项目在生产过程中会产生废切削液，根据企业提供信息，废切削液产生量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录》(2016 年本) 及《国家危险废物名录》(2019 年本 征求意见稿)，属于危险废物 (HW09 900-006-09)，委托有危废处理资质单位处理处置。

(3) 生活垃圾

项目职工产生的生活垃圾。本项目无新增劳动定员，不产生生活垃圾。

本项目固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(公告 2013 年第 36 号)的规定，不会对周围环境产生不利影响。

4.1.5 总量控制

本项目不涉及 SO₂、NO_x、VOCs 产生、排放，项目位于莘县，上一年度细颗粒物 (PM_{2.5})、臭氧 (O₃) 不达标，为不达标区，因此本项目颗粒物需申请需 2 倍削减替代。本项目大气污染物有组织排放量为：颗粒物：0.0034t/a。

4.2 审批部门审批决定

莘县行政审批服务局

莘行审报告表〔2020〕85号

关于莘县生辉不锈钢制品有限公司 年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境 影响报告表告知承诺的批复

莘县生辉不锈钢制品有限公司：

你单位报送的《年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合我县建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的相关要求，我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位应在接到本批复后 10 个工作日内，将本批复及批复的环境影响报告表送聊城市生态环境局莘县分局，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查。



信息公开属性：主动公开

抄送：聊城市生态环境局莘县分局

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司年产300吨不锈钢船锚及配件扩建项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气、废水及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力(吨/天)	实际能力(吨/天)	生产负荷(%)
2022.01.17	不锈钢船锚及配件	0.5	0.45	90
2022.01.18	不锈钢船锚及配件	0.5	0.48	96

注：不锈钢船锚及配件设计能力=150吨/300天=0.5吨/天。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况**表 5-3 废气监测所用仪器列表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2021.06.21	1 年
		LH-090	2021.06.21	1 年
		LH-091	2021.06.21	1 年
		LH-092	2021.06.21	1 年
自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H 型	LH-054	2021.03.16	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2021.03.09	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2021.11.01	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2021.05.08	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2021.06.01	1 年

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L/min)	校准时长 (min)	校准仪体积 (NdL)	烟尘仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	是否合格
2022.01.17	LH-054	30	5	143.3	145.4	1.5	合格
		50	5	204.1	206.7	1.3	合格
2022.01.18	LH-109	40	5	143.4	144.9	1.0	合格
		70	5	205.2	206.5	0.6	合格

表 5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表现流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	是否合格
2022.01.17	LH-089	100.0	99.8	合格
	LH-090	100.0	100.1	合格
	LH-091	100.0	99.9	合格
	LH-092	100.0	99.8	合格
2022.01.18	LH-089	100.0	99.7	合格
	LH-090	100.0	99.9	合格
	LH-091	100.0	99.9	合格
	LH-092	100.0	99.8	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表**表 5-6 无组织废气监测所用仪器列表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2021.08.12	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2021.08.11	1 年

表 5-7 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (℃)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2022.01.17	09:46	NE	2.4	102.6	3/4
	11:25	NE	3.2	102.6	2/3
	12:46	NE	4.7	102.5	1/2
	14:19	NE	5.2	102.5	2/3

2022.01.18	09:44	NE	3.7	2.6	101.9	3/4
	11:22	NE	3.9	2.5	101.9	2/4
	12:54	NE	4.3	2.2	101.8	1/3
	14:24	NE	4.9	2.1	101.8	2/3

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-8 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗；采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

表 5-9 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
便携式 pH 计	ST300	LH-172	2021.05.13	1 年
恒温恒湿箱	WS150III	LH-039	2021.03.09	1 年
溶解氧测定仪	JPSJ-605	LH-159	2021.06.23	1 年
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2021.03.09	1 年

5.4 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-10，噪声仪器校准结果见表 5-11。

表 5-10 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2021.06.25	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2021.03.29	1 年

表 5-11 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器 编号	校准器具 编号	测量前仪器 校准 (dB)	测量后仪器 校准 (dB)	校准器 标准值 (dB)	校准器 检定值 (dB)
2022.01.17 (昼)	LH-072	LH-153	93.7	93.8	94.0	93.8
2022.01.18 (昼)	LH-072	LH-153	93.9	93.7	94.0	93.8

表6 验收监测内容及结果**6.1 废气监测因子及监测结果评价****6.1.1 废气验收监测因子及执行标准**

本项目废气监测因子主要是有组织颗粒物及无组织颗粒物。

有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表1中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值。

废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

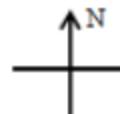
表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
排气筒P1出口测孔	有组织	颗粒物	3次/天，连续监测2天
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	颗粒物	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度(mg/m^3)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
有组织 颗粒物	20	3.5	(DB37/2376-2019)
无组织 颗粒物	1.0	—	(GB16297-1996)

○厂界无组织监测点位

**图6-1 无组织废气监测点位图****6.1.2 废气监测方法**

废气监测分析方法参见表6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物(mg/m^3)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
颗粒物(mg/m^3)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2022.01.17	排气筒出口	废气流速 (m/s)	10.4	10.8	11.1	10.8	
		废气流量 (m³/h)	7106	7336	7569	7337	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.3	1.5	1.2	1.3
			排放速率 (kg/h)	9.2×10⁻³	0.011	9.1×10⁻³	9.5×10⁻³
2022.01.18		废气流速 (m/s)	10.8	11.0	11.3	11.0	
		废气流量 (m³/h)	7372	7507	7687	7522	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.4	1.2	1.6	1.4
			排放速率 (kg/h)	0.010	9.0×10⁻³	0.012	0.011

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

总量控制：根据《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件项目环境影响报告表》及《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》中关于颗粒物排放描述，结合企业主动将激光切割工序产生的颗粒物无组织变更为有组织排放，且提高了焊接工序废气收集、处理效率及风机风量，本项目预计有组织颗粒物排放总量为 $0.026305\text{t}/\text{a}$ 。根据本次项目监测结果，以及企业提供运行时间（切割、焊接、抛光打磨工作时间 $1800\text{h}/\text{a}$ ），本项目颗粒物折算为满负荷后排放总量为 $0.019839\text{t}/\text{a}$ ，满足预计总量控制指标 $0.026305\text{t}/\text{a}$ 。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2022.01.17	颗粒物 (mg/m³)	o1#	上风向	0.187	0.175	0.140	0.135	0.187
		o2#	下风向	0.208	0.213	0.173	0.143	0.213
		o3#	下风向	0.262	0.237	0.197	0.203	0.262
		o4#	下风向	0.238	0.228	0.160	0.185	0.238
2022.01.18		o1#	上风向	0.175	0.182	0.235	0.228	0.235
		o2#	下风向	0.237	0.235	0.275	0.265	0.275
		o3#	下风向	0.265	0.268	0.315	0.282	0.315
		o4#	下风向	0.248	0.248	0.260	0.253	0.260

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.315\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大

气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。

6.2 废水监测因子及监测结果评价

6.2.1 废水验收监测执行标准

废水验收监测内容见表 6-6，执行标准限值见表 6-7。

表 6-6 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	循环水箱沉淀后出水口设一个监测点	pH、五日生化需氧量、氨氮	一天 4 次，监测 2 天

表 6-7 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
pH	6.0~9.0	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”水质要求
五日生化需氧量	10mg/L	
氨氮	8mg/L	

6.2.2 废水监测方法

废水监测分析方法参见表 6-8。

表 6-8 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
五日生化需氧量 (mg/L)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
氨氮 (mg/L)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025

6.2.3 废水监测结果

表 6-9 废水监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2022.01.17	循环水箱沉淀后出水口	pH 值 (无量纲)	8.0	7.9	7.9	7.9
		水温 (℃)	6.9	6.7	6.8	6.8
		五日生化需氧量 (mg/L)	2.0	2.0	2.1	2.0
		氨氮 (mg/L)	0.394	0.400	0.389	0.386
2022.01.18	循环水箱沉淀后出水口	pH 值 (无量纲)	8.1	8.0	7.9	7.9
		水温 (℃)	6.7	6.7	6.8	6.8
		五日生化需氧量 (mg/L)	3.0	3.0	3.1	3.1
		氨氮 (mg/L)	0.530	0.515	0.521	0.529

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH 为 6.7~8.0，五日生化需氧量最高排放浓度为 3.1mg/L，氨氮最高排放浓度为 0.530mg/L，均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”水质要求。

6.3 噪声监测因子及监测结果评价

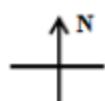
6.3.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-10 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-10 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	东厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

▲ 厂界噪声监测点位



内部道路

▲ 4#

内
部
道
路

▲ 3#

▲ 1#

内
部
道
路

▲ 2#

空地

图 6-2 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-11。

表 6-11 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.3.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-12。

表 6-12 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	60 (dB)

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-13 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气: 晴		风速 (m/s) : 2.1		
2022.01.17	▲1#	东厂界	10:42—10:52	56.3	工业噪声
	▲2#	南厂界	10:53—11:03	50.9	工业噪声
	▲3#	西厂界	11:05—11:15	58.1	工业噪声
	▲4#	北厂界	11:17—11:27	56.4	工业噪声
	▲1#	东厂界	14:32—14:42	55.9	工业噪声
	▲2#	南厂界	14:43—14:53	51.2	工业噪声
	▲3#	西厂界	14:55—15:05	57.3	工业噪声
	▲4#	北厂界	15:09—15:19	56.4	工业噪声
气象条件	天气: 晴		风速 (m/s) : 2.5		
2022.01.18	▲1#	东厂界	10:57—11:07	56.6	工业噪声
	▲2#	南厂界	11:11—11:21	52.1	工业噪声
	▲3#	西厂界	11:25—11:35	57.9	工业噪声
	▲4#	北厂界	11:39—11:49	56.2	工业噪声
	▲1#	东厂界	12:45—12:55	56.4	工业噪声
	▲2#	南厂界	13:02—13:12	50.9	工业噪声
	▲3#	西厂界	13:16—13:26	57.7	工业噪声
	▲4#	北厂界	13:32—13:42	56.8	工业噪声

监测结果表明: 验收监测期间, 监测点位昼间噪声在 50.9-58.1(dB)之间, 夜间不生产, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容**7.1 环保审批手续**

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2020 年 9 月莘县生辉不锈钢制品有限公司委托山东省启达环保科技有限公司编制完成了《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》，2020 年 11 月 26 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2020）85 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》莘县生辉不锈钢制品有限公司制定了《莘县生辉不锈钢制品有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

本项目一期投资 300 万元，环保投资为 5 万元，占总投资 1.7%。项目环保投资概况见表 7-1。

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	项目内容	环保设施内容	投资(万元)
1	废气处理设施	焊烟净化器、袋式除尘器	2
2	固废处理措施	危险废物暂存设施、一般固体废物暂存设施	1
3	噪声处理设施	设备减震、吸声措施等	1
4	废水处理设施	沉淀池	1
合计			5
项目总投资			300
环保投资占总投资的比例			1.7%

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>1、有组织排放源 P1</p> <p>根据前文源项分析可知,焊接烟尘的产生量为 0.008t/a, 抛光打磨的烟尘量为 0.03t/a。</p> <p>项目新增的焊接设备放置在现有项目焊接工序处,产生的焊接烟尘由现有项目集气罩收集后经现有项目焊烟净化器处理。</p> <p>项目抛光打磨产生的颗粒物产生量为 0.03t/a, 其中 0.025t/a 由自带水帘除尘器的环保机器人抛光机产生,水帘除尘器收集处理的效率均为 90%, 风机风量为 5000m³/h,剩余 0.005t/a 的颗粒物由现有项目集气罩收集后经袋式除尘器处理,收集处理效率均为 90%, 风机风量为 5000m³/h。</p> <p>综上所述,项目有组织颗粒物排放量和最大浓度分别为 0.0035t/a、0.28mg/m³, 最大排放速率为 0.0014kg/h, 有组织颗粒物排放能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中“一般控制区”标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。</p> <p>2、无组织排放源</p> <p>根据前文源项分析可知,切割颗粒的产生量为 0.14t/a, 经激光切割机自带净化装置收集处理后(收集效率为 90%, 处理效率 95%) 无组织排放,焊接烟尘产生量为 0.008t/a, 集气罩收集效率为 90%, 未被收集的焊接烟尘无组织排放,则无组织焊接烟尘排放量为 0.0008t/a。抛光打磨颗粒物的产生量为 0.03t/a, 集气罩收集效率为 90%, 未被收集的抛光打磨颗粒物无组织排放,则无组织抛光打磨颗粒排放量为 0.003t/a。</p> <p>综上所述,本项目生产区内无组织逸散的颗粒物为 0.0241t/a, 排放速率为 0.0097kg/h。</p> <p>预计满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度标准。</p> <p>因此,本项目采取妥善废气处理措施后,污染物均可达标排放,对周边大气环境的影响较小。</p>	<p>验收监测期间,有组织颗粒物最高排放浓度为 1.6mg/m³, 排放速率最高为 0.012kg/h, 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.315mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。</p> <p>总量控制: 根据《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚配件项目环境影响报告表》及《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》中关于颗粒物排放描述,结合企业主动将激光切割工序产生的颗粒物无组织变更为有组织排放,且提高了焊接工序废气收集、处理效率及风机风量,本项目预计有组织颗粒物排放总量为 0.026305t/a。根据本次项目监测结果,以及企业提供运行时间(切割、焊接、抛光打磨工作时间 1800h/a),本项目颗粒物折算为满负荷后排放总量为 0.019839t/a, 满足预计总量控制指标 0.026305t/a。</p>	已落实

2	<p>本项目用水主要为超声波清洗用水和循环冷却水。本项目数控金属切削机床需配套使用循环冷却水，全部损耗不外排；环保机器人抛光机自带水帘除尘器需循环冷却水，水帘除尘器循环冷却水定期更换，更换周期一年，更换的冷却水经厂内沉淀池处理后在厂区内外洒水抑尘，处理后的水质标准需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质 GB/T 18920-2002》表 1 中的道路清扫水质标准。超声波清洗废水经厂内沉淀池处理后在厂区内外洒水抑尘，处理后的水质标准需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质 GB/T 18920-2002》表 1 中的道路清扫水质标准。</p>	<p>废水 pH 为 6.7-8.0，五日生化需氧量最高排放浓度为 3.1mg/L，氨氮最高排放浓度为 0.530mg/L，均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”水质要求。</p>	已落实
3	<p>本项目噪声主要为激光切割机、普车、数控金属切削机床等设备运行时产生的噪声，其噪声值为 70~85dB(A)。通过合理选择设备布局，采取消声、隔声等降噪措施，加上距离衰减，项目厂界噪声叠加值昼间小于 60dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值要求。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在 50.9-58.1(dB) 之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值。</p>	已落实
4	<p>本项目固体废物主要为金属下脚料、金属屑、废砂带、废布轮、废麻轮、废润滑油、废润滑油桶、废攻丝油、焊渣、沉淀池沉渣、废包装材料、废切削液以及除尘设备所得除尘灰。</p> <p>(1) 一般固体废物</p> <p>①项目在生产过程中，产生的金属下脚料、金属屑约为原料总量的 1.5%，经计算，该部分的产量为 4.5t/a，收集后外售。</p> <p>②项目除尘设备所得除尘灰产生量为 0.14t/a。</p> <p>③项目在生产过程中会产生废包装材料，根据企业提供的信息，废包装材料产生量为 2.5t/a。</p> <p>④本项目生产过程中会产生废砂带、废布轮、废麻轮，根据企业提供的信息，产生的废砂带约为 0.2t/a，废麻轮约为 0.005t/a，废布轮约为 0.002t/a，由环卫部门定期清运。</p> <p>⑤项目生产过程中产生的焊渣量为 0.0065t/a。</p> <p>⑥项目产生的不合格产品约为原料总量的 1.5%，经计算，该部分的量为 4.5t/a。</p> <p>⑦沉淀池沉渣：项目在生产过程中产生冷却循环水等经沉淀池处理，沉淀池沉渣量为 0.1t/a，</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废润滑油：项目在生产过程中会产生少许润滑油，根据企业提供的信息，废润滑油产生的量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 年本)</p>	<p>本项目固体废物主要为金属下脚料、金属屑、废包装材料、焊渣、不合格产品、废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰、沉淀池沉渣、废润滑油、废润滑油桶、废攻丝油、废攻丝油桶、废切削液以及废切削液桶。其中金属下脚料、金属屑、废包装材料、焊渣、不合格产品均收集后外售；废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰及沉淀池沉渣均定期由环卫部门清运。废润滑油属于危险废物 (HW08 900-214-08)，废攻丝油属于危险废物 (HW08 900-249-08)，废切削液属于危险废物 (HW09 900-006-09)，均委托有相关资质单位处理处置。未破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶由厂家回收利用，若发现破损，无法修复、</p>	已落实

<p>及《国家危险废物名录》(2019年本 征求意见稿)，属于危险废物 (HW08 900-214-08)，委托有危废处理资质单位处理处置。</p> <p>②废润滑油桶：项目在生产过程中会产生废润滑油桶，根据企业提供的信息，废润滑油桶会产生 0.4t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，未破损废润滑油桶装由厂家回收利用，不需要修复和加工即可用于其原始用途，故未破损废润滑油桶不属于固体废物。但由于其沾染润滑油，为减轻其对周围环境的影响，应按危废暂存。若发现破损，无法修复、加工回用，应作为危险废物委托有危废处理资质单位处理处置。废润滑油桶属于危险废物 (HW49 900-041-49)。</p> <p>③废攻丝油桶：项目在生产过程中会产生废攻丝油桶，根据企业提供的信息，废攻丝油桶会产生 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》(2016年本)及《国家危险废物名录》(2019年本 征求意见稿)，废攻丝油桶属于危险废物 (HW49 900-041-49)，委托有危废处理资质单位处理处置。</p> <p>④废攻丝油：项目在生产过程中会产生少许废攻丝油，根据企业提供的信息，废攻丝油产生的量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2016年本)及《国家危险废物名录》(2019年本 征求意见稿)，属于危险废物 (HW08 900-249-08)，委托有危废处理资质单位处理处置。</p> <p>⑤废切削液：项目在生产过程中会产生废切削液，根据企业提供信息，废切削液产生量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录》(2016年本)及《国家危险废物名录》(2019年本 征求意见稿)，属于危险废物 (HW09 900-006-09)，委托有危废处理资质单位处理处置。</p> <p>(3) 生活垃圾 项目职工产生的生活垃圾。本项目无新增劳动定员，不产生生活垃圾。</p> <p>本项目固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(公告 2013年第 36号)的规定，不会对周围环境产生不利影响。</p>	<p>加工回用，则作为危险废物委托有相关资质单位处理处置，破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶均属于危险废物 (HW49 900-041-49)，均委托有相关资质单位处理处置。</p>	
---	--	--

表 3 验收监测结论及建议**8.1 验收监测结论****8.1.1 工况验收情况**

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.315\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。

总量控制：根据《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚配件项目环境影响报告表》及《莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》中关于颗粒物排放描述，结合企业主动将激光切割工序产生的颗粒物无组织变更为有组织排放，且提高了焊接工序废气收集、处理效率及风机风量，本项目预计有组织颗粒物排放总量为 $0.026305\text{t}/\text{a}$ 。根据本次项目监测结果，以及企业提供运行时间（切割、焊接、抛光打磨工作时间 $1800\text{h}/\text{a}$ ），本项目颗粒物折算为满负荷后排放总量为 $0.019839\text{t}/\text{a}$ ，满足预计总量控制指标 $0.026305\text{t}/\text{a}$ 。

8.1.3 废水监测结论

验收监测期间，废水 pH 为 $6.7\text{-}8.0$ ，五日生化需氧量最高排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最高排放浓度为 $0.530\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”水质要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 $50.9\text{-}58.1(\text{dB})$ 之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目固体废物主要为金属下脚料、金属屑、废包装材料、焊渣、不合格产品、废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰、沉淀池沉渣、废润滑油、废润滑油桶、废攻丝油、废攻丝油桶、废切削液以及废切削液桶。其中金属下脚料、金属屑、废包装材料、

焊渣、不合格产品均收集后外售；废砂带、废布轮、废麻轮、除尘设备所得除尘灰及沉淀池沉渣均定期由环卫部门清运。废润滑油属于危险废物（HW08 900-214-08），废攻丝油属于危险废物（HW08 900-249-08），废切削液属于危险废物（HW09 900-006-09），均委托有相关资质单位处理处置。未破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶由厂家回收利用，若发现破损，无法修复、加工回用，则作为危险废物委托有相关资质单位处理处置，破损的废润滑油桶、废攻丝油桶、废切削液桶均属于危险废物（HW49 900-041-49），均委托有相关资质单位处理处置。

8.2 建议

- (1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。
- (2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。
- (3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东绿和环保咨询有限公司开展
年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）
竣工环境保护验收监测的函**

山东绿和环保咨询有限公司：

我公司年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：15206355333

联系地址：山东省聊城市莘县张鲁镇菜园村（莘张路南侧）

邮政编码：252400

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2021 年 10 月

附件 2：“三同时”验收登记表

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):山东绿和环保咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称	年产 300 吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）				建设地点	山东省聊城市莘县张鲁镇菜园村（莘张路南侧）						
	建设单位	莘县生辉不锈钢制品有限公司				邮编	252400	联系电话	15206355333				
	行业类别	C3311 金属结构制造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期	2021 年 1 月	投入试运行日期	2021 年 10 月					
	一期设计生产能力	年产 150 吨不锈钢船锚及配件				一期实际生产能力	年产 150 吨不锈钢船锚及配件						
	投资总概算(万元)	500	环保投资总概算(万元)	5	所占比例(%)	1	环保设施设计单位	——					
	一期实际总投资(万元)	300	一期实际环保投资(万元)	5	所占比例(%)	1.7	环保设施施工单位	——					
	环评审批部门	莘县行政审批服务局	批准文号	莘行审报告表(2020)85号	批准时间	2020.11.26	环评单位	山东省启达环保科技有限公司					
	初步设计审批部门		批准文号		批准时间		环保设施监测单位						
	环保验收审批部门		批准文号		批准时间								
	废水治理(元)	1 万	废气治理(元)	2 万	噪声治理(元)	1 万	固废治理(元)	1 万	绿化及生态(元)	——	其它(元)	——	
新增废水处理设施能力	t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400h/a				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目建设项目详填)	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)
	颗粒物	/	1.6	20	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的特征污染物	噪声	昼	58.1dB(A)	60dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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; 废水排放量——万标立方米 / 年; 工业固体废物排放量——万吨 / 年; 水污染排放浓度——毫克 / 升; 大气污染排放浓度——毫克 / 立方米; 水污染排放量——吨 / 年; 大气污染排放量——吨 / 年

/ 年: 工业固体废物排放量——万吨 / 年; 水污染排放浓度——毫克 / 升; 大气污染排放浓度——毫克 / 立方米; 水污染排放量——吨 / 年; 大气污染排放量——吨 / 年

莘县行政审批服务局

莘行审报告表〔2020〕85号

关于莘县生辉不锈钢制品有限公司 年产300吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境 影响报告表告知承诺的批复

莘县生辉不锈钢制品有限公司：

你单位报送的《年产300吨不锈钢船锚及配件扩建项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合我县建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的相关要求，我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

你单位应在接到本批复后10个工作日内，将本批复及批复的环境影响报告表送聊城市生态环境局莘县分局，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查。



信息公开属性：主动公开

抄送：聊城市生态环境局莘县分局

附件 4：关于环境保护管理组织机构成立的通知

**莘县生辉不锈钢制品有限公司
关于环境保护管理组织机构成立的通知**

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立莘县生辉不锈钢制品有限公司环境保护领导小组。

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2022 年 1 月

附件 5：环保管理制度

莘县生辉不锈钢制品有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2022 年 1 月

附件 6：危险废弃物处置管理制度

莘县生辉不锈钢制品有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废物管理制度、危险化学品及危险废物意外事故防范措施和应急预案、危险废物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2022年1月

附件 7：危险废物污染环境防治责任制度

**莘县生辉不锈钢制品有限公司
危险废物污染环境防治责任制度**

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防治责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防治工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防治工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防治工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防治与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2022 年 1 月

附件 8：危险废弃物处理应急预案

莘县生辉不锈钢制品有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理；严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

附件 9：生产负荷证明

**莘县生辉不锈钢制品有限公司年产 300 吨不锈钢船锚
及配件扩建项目验收期间生产负荷证明**

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力(吨/天)	实际能力(吨/天)	生产负荷(%)
2022.01.17	不锈钢船锚及配件	0.5	0.45	90
2022.01.18	不锈钢船锚及配件	0.5	0.48	96

注：不锈钢船锚及配件设计能力=150 吨/300 天=0.5 吨/天。

以上叙述属实，特此证明。

莘县生辉不锈钢制品有限公司

2022 年 01 月 18 日

附件：其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境
保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环
评及环评批复要求实施。

2 施工简况

2020年9月项目应环保要求办理环评手续，2021年1月项目开始建设，并
将环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，
与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出
入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

3 验收过程简况

2021年10月项目开始投产，同时委托山东绿和环保咨询有限公司进行年产
300吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）的验收工作，山东绿和环保咨询有限
公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方
案，并委托山东聊和环保科技有限公司于2022年01月17日-18日对该企业进行
了项目检测，山东聊和环保科技有限公司社会统一信用代码为
91371500MA3D7UL401，已取得监测资质，监测结束后，根据监测结果出具验
收检测报告。2022年2月19日，莘县生辉不锈钢制品有限公司组织召开莘县生
辉不锈钢制品有限公司年产300吨不锈钢船锚及配件扩建项目（一期）竣工环境
保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（莘县生辉不锈
钢制品有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单
位（山东绿和环保咨询有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。环境
影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论
形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落
实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程
无重大变动。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项
指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要
求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家

相关排放标准，该项目通过环保验收。

4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与事项，因此本验收亦不涉及公众参与意见及处理情况。

二、其他环境保护措施的落实情况

1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	关于环境保护管理组织机构成立的通知	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领导体制和应尽职责， 4、防止污染和其他公害守则， 5、违反规则与污染事故处理。	0.1
	合计	0.2万元

(2) 环境监测计划

根据环保要求，本项目废气、废水、噪声、固废制定环境监测计划。正常情况废气每半年一次，噪声每季度一次，固体废物每月统计一次，非正常情况发生时，随时进行必要的监测。

2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

本项目工程厂址选择较为合理，项目卫生防护距离范围内没有环境敏感点。

3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

4 整改工作情况

- 1、注意车床周围卫生，保持清洁生产。
- 2、及时收集并严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求规范存放一般工业固废；补充危险废物管理等制度，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行转移处置。