



诸暨市钢威链传动有限公司

年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）竣工环境保护

验收监测报告表

项目编号：浙中广衡[2021] 036 号

建设单位：诸暨市钢威链传动有限公司

编制单位：浙江中广衡检测技术有限公司

二〇二一年十二月

建设单位法人代表：张先刚

编制单位法人代表：钱琦

建设单位：

诸暨市钢威链传动有限公司

电话：13857183830

传真： /

邮编：318000

地址：浙江省绍兴市诸暨市应店街
镇留下庄工业园区

编制单位：

浙江中广衡检测技术有限公司

电话：0575-88590885

传真： /

邮编：318000

地址：诸暨市陶朱街道展诚大道 78
号 26 幢

目录

1、总论.....	1
2、建设项目工程概况.....	7
3、主要污染物及环保设施.....	13
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.....	20
5、验收监测质量保证及质量控制.....	22
6、验收监测内容.....	25
7、验收监测结果.....	28
8、验收监测结论.....	37
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	40

1、总论

建设项目名称	年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）				
建设单位名称	诸暨市钢威链传动有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省绍兴市诸暨市应店街镇留下庄工业园区				
主要产品名称	链条及配件				
设计生产能力	年产 1000 吨链条及配件				
实际生产能力	年产 800 吨链条及配件				
建设项目环评时间	2021 年 8 月	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021.11.21~2021.11.22		
环评报告表审批部门	绍兴市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江瀚邦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	870 万元	环保投资总概算	88 万元	比例	10.11%
实际总概算	560 万元	环保投资	20 万元	比例	3.57%
企业概况	诸暨市钢威链传动有限公司是一家专业生产链条及配件的企业。企业实际投资 560 万元，租用浙江凯锋金属材料有限公司的现有厂房，建设冷镦机、淬火机、抛丸机、卷管机、滚筒机、冲床等生产设备，实施年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）。 企业于 2021 年 8 月委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制《诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目环境影响报告表》。于 2021 年 8 月 27 日，绍兴市生态环境局对该项目进行批复（诸环建[2021] 266 号），同意本项目实施。 本项目实际投资 560 万元，建设 8 台冷镦机、2 台淬火炉、14 台卷管机、7 台冲床、1 台抛丸机，尚未建				

	设转炉，为先行验收，实际能达到年产 800 吨链条及配件的生产能力。 本次验收对企业年产 1000 吨链条及配件的环保设施进行先行验收。
验收监测依据	一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1、中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； 2、中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日； 3、中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日； 4、中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日； 5、中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第四次修订），2020 年 4 月 29 日。 6、中华人民共和国国务院令 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 年 7 月 16 日； 7、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017 年 11 月 20 日； 8、浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 1 月 22 日。 二、建设项目竣工环境保护验收技术规范 9、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染

	影响类》的公告，2018 年 5 月 15 日； 10、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规范（第三版试行）》，2019 年 10 月； 三、建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定 11、浙江瀚邦环保科技有限公司编制《诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目环境影响报告表》，2021 年 8 月； 12、绍兴市生态环境局《关于诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目环境影响报告表的批复》（诸环建[2021]266 号，2021 年 8 月 27 日）。																											
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 环评执行标准 本项目废水为员工生活污水。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），纳管后送至诸暨市次坞镇污水处理厂处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见表 1-1 和表 1-2。 表 1-1 污水排放标准 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>标准限值（mg/L）</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6-9（无量纲）</td><td rowspan="5">GB8978-1996 三级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>化学需氧量</td><td>500</td></tr><tr><td>3</td><td>悬浮物</td><td>400</td></tr><tr><td>4</td><td>五日生化需氧量</td><td>300</td></tr><tr><td>5</td><td>石油类</td><td>20</td></tr><tr><td>6</td><td>氨氮</td><td>35</td><td rowspan="2">DB33/887-2013</td></tr><tr><td>7</td><td>总磷</td><td>8</td></tr></table>	序号	项目名称	标准限值（mg/L）	执行标准	1	pH	6-9（无量纲）	GB8978-1996 三级标准	2	化学需氧量	500	3	悬浮物	400	4	五日生化需氧量	300	5	石油类	20	6	氨氮	35	DB33/887-2013	7	总磷	8
序号	项目名称	标准限值（mg/L）	执行标准																									
1	pH	6-9（无量纲）	GB8978-1996 三级标准																									
2	化学需氧量	500																										
3	悬浮物	400																										
4	五日生化需氧量	300																										
5	石油类	20																										
6	氨氮	35	DB33/887-2013																									
7	总磷	8																										

表 1-2 污水处理厂出水标准

序号	项目名称	标准限值 (mg/L)	执行标准
1	pH	6-9	GB18918-2002 一级 A 标准
2	化学需氧量	50	
3	五日生化需氧量	10	
4	氨氮	5	
5	悬浮物	10	
6	石油类	1	
7	总磷	0.5	

实际执行标准

本项目废气处理工艺中有：水喷淋，故产生喷淋废水；淬火过程需要用水冷却，故产生冷却废水；喷淋废水和冷却废水循环使用，定期补充蒸发，不外排；其他废水执行标准与环评一致。

2、废气

环评执行标准

本项目冷镦废气、淬火废气和抛丸粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准和表 1 中新改扩建二级标准；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求，具体标准限值见表 1-3、表 1-4 和表 1-5。

表 1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0

表 1-4 恶臭污染物排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	排放量	新改扩建二级	
			监控点	标准值
恶臭 (臭气浓度)	15	1000*	厂界标准 值	20

*：参照《店口镇温墩、冷墩、红冲、热冲工艺废气专项整治方案》，对臭气浓度的排放限值为 1000（无量纲）。

表 1-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	特别排放 限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	备注
非甲 烷总 烃	6	监控点处 1 小时 平均浓度限值	在厂房外设 置监控点	厂区内挥发性 有机物(VOCs) 无组织排放限 值
	20	监控点处任意 一次浓度值		

实际执行标准

本项目滚筒过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后汇入处理后的抛丸粉尘排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；其他废气执行标准与环评一致。

3、噪声

环评执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类型	适用范围	昼间	夜间	执行标准
3	厂界四周	65	55	GB12348-2008

实际执行标准

本项目噪声执行标准与环评一致。

4、固废

环评执行标准

一般固废的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修

改单。

实际执行标准

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；其他固废执行标准与环评一致。

5、污染物总量控制值

污染物排放总量控制值见表 1-7。

表 1-7 污染物排放总量 单位：t/a

指标		单位	环评及批复总量 控制要求
废水	氨氮	t/a	0.002
	化学需氧量	t/a	0.018
废气	VOCs	t/a	0.048

2、建设项目工程概况

2.1 地理位置及平面布置

诸暨市钢威链传动有限公司位于浙江省绍兴市诸暨市应店街镇留下庄工业园区，租用浙江凯锋金属材料有限公司空置厂房实施生产。项目厂房东南面为浙江易美家具有限公司，西南面为诸暨雅澳供应链管理有限公司，东北面为空地，西北面为浙江凯锋金属材料有限公司其他厂房。项目租用面积约 2500m²。本项目地理位置图见附图 1。

根据现场勘察，本项目租用 1 幢厂房（共 3 层），厂房 1 楼设有淬火、冷镦、抛丸、滚桶、冲床、危废仓库等，隔层设有办公室；厂房 2 楼空置；厂房 3 楼设有仓库和装配。总平面布置图见附图 2。

根据现场勘察，距离本项目生产厂界最近的环境保护目标为东南侧的留下庄，距离约为 150m，满足卫生防护距离的要求，故本次验收监测不设敏感点。

2.2 建设内容

本项目租用面积约 2500m²，实际总投资 560 万元，其中环保投资 20 万元，企业建设冷镦机、淬火机、抛丸机、卷管机、滚筒机、冲床等生产设备，实施 年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）。企业现有员工 12 人，年工作数为 300 天，单班制，每班 8 小时。厂区不设食宿。

本项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 本项目主要生产设备清单 单位：台

序号	设备名称	规格	环评数量	实际数量	备注
1	冷镦机	11-20B	10	8	-2
2	切削机	Q135	8	5	-3
3	卷管机	JGJ-1	20	14	-6
4	冷却塔	LQ100	2	1	-1
5	冲床	16-160T	20	7	-13
6	滚筒机	GT100	10	9	-1
7	铆头机	M100-11	6	3	-3
8	空压机	BLT	4	3	-1
9	淬火炉	PJ20	2	1	-1

10	装配机	ZP135	30	10	-20
11	行车	QT20	5	5	与环评一致
12	抛丸机	Q3210	2	1	-1
13	除尘器	C12-2	2	2	与环评一致
14	平面磨床	M7310	1	1	与环评一致
15	砂轮机	SL100	3	4	+1
16	转炉	RG-45-90	3	0	未建设
17	脱油机	T100	3	3	与环评一致

由上表可知，本项目为先行验收，部分主要生产设备尚未建设完全，项目实施后，全厂目前实际能达到年产 800 吨链条及配件的生产能力。

2.3 原辅材料消耗及水平衡

2.3.1 原辅材料消耗情况

本项目 2021 年 11 月 1 日-15 日原辅料消耗见表 2-2。本项目统计期间生产负荷约为 64.0%。

表 2-2 本项目原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	项目实际消耗量	先行消耗量	2021 年 11 月 1 日-15 日消耗情况	折算年消耗量以满负荷折算
1	钢材	1050t/a	840t/a	26.9t	840t
2	切削液	0.1t/a	0.08t/a	2.56kg	0.08t
3	淬火油	0.5t/a	0.4t/a	12.8kg	0.4t
4	冷墩机油	0.8t/a	0.64t/a	20.5kg	0.64t
5	白油	0.5t/a	0.4t/a	12.8kg	0.4t
6	石英砂	1.5t/a	1.2t/a	38.4kg	1.2t
7	钢丸	1.0t/a	0.8t/a	25.6kg	0.8t
8	砂轮片	1.0t/a	0.8t/a	25.6kg	0.8t

由上表可知，本项目满负荷生产，原辅料消耗情况与先行消耗量一致。

表 2-3 本项目产品生产量 单位：t/a

序号	产品名称	项目实际产量	先行项目产量	2021 年 11 月 1 日-15 日生产量	折算年生产量以满负荷折算
1	链条及配件	1000	800	25.6	800

与企业核实后，在验收调查期间（2021 年 11 月 1 日-15 日），企业实际生产链条及配件 25.6 吨，折算一年生产链条及配件 800 吨，

折算年产量与先行项目一致。

2.3.2 水平衡

本项目生活用水、冷却水、喷淋用水和切削液配比用水均采用自来水，根据企业说明，本项目年新鲜水用量约为 447t。用水量和废水产生量见表 2-4。

表 2-4 本项目年用水情况

序号	名称	年用水量 (t)	名称	废水年产生量 (t)
1	生活用水	400	生活废水	320
2	冷却水	30	循环使用，不外排	/
3	喷淋用水	15	循环使用，不外排	/
4	切削液配比用水	2	/	/
合计		447	合计	320

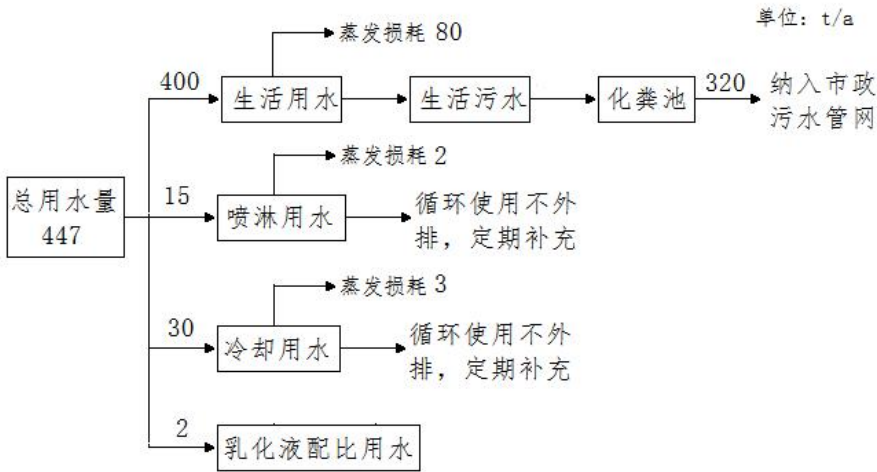


图 2-1 水平衡图

2.4 主要工艺流程及产污环节

(1) 环评生产工艺

链条及配件工艺流程说明:

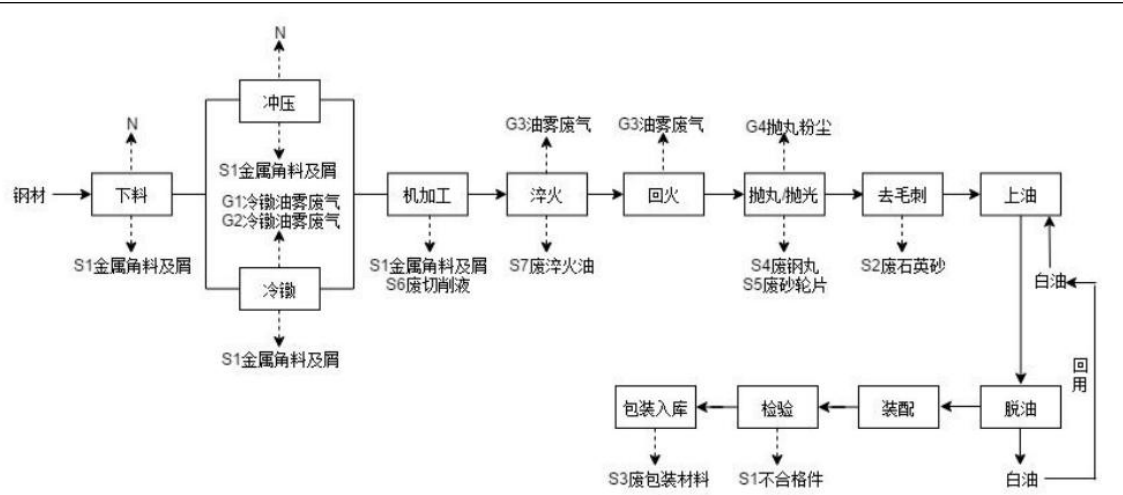


图 2-2 链条及配件生产工艺流程图

下料：外购原料根据产品设计要求下料切割；

冲压/冷镦：部分原料采用冲床进行冷冲，另一部分原料采用冷镦机进行冷镦处理；

机加工：将工件在机械设备上进行机械加工；

淬火、回火：在淬火设备中加热至约 1000℃，保持 2 小时左右，之后放入淬火油中快速冷却，其目的是提高工件的强度、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性，淬火完成后直接进入回火工艺，重新将工件加温至 300℃，保持 5 小时左右，之后采用自然冷却方式，其目的是消除工件中的内应力，降低其硬度和强度，提高其延性或韧性，在淬火和回火时，产生油烟废气；

抛丸/抛光：将工件进行抛丸或抛光处理，抛光采用砂轮抛光，产生的金属屑粒径较大，易沉降，因此抛光过程中基本无粉尘产生，抛丸过程中有粉尘产生；

去毛刺：配件在滚筒机内进行进一步去毛刺处理，滚筒机运行过程中密闭，产生的金属粉尘基本沉降在设备内，无废气产生；

上油：对去毛刺后的工件进行上油处理，将工件在白油桶内进行浸润；

脱油：在脱油机上对多余的白油进行脱油处理，脱下来的白油回用于上油工序，脱油机是采用机械离心的原理，通过内筒高速的旋转，将油甩出去，并进行收集的装置；

装配：配件在装配机上装配成链条；

检验：对成品进行检验；

包装入库：检验合格的成品进行包装入库待售。

（2）实际生产工艺

本项目尚未建设回火生产工艺，其他生产工艺与环评一致。

2.5 项目变动情况

表 2-5 项目变动情况分析一览表

项目名称	环评内容	实际建设	调整说明
设备	见表 2-1。	见表 2-1。	本项目为先行验收，部分主要生产设备尚未建设完全，项目实施后，全厂目前实际能达到年产 800 吨链条及配件的生产能力。
原辅料	见表 2-2。	见表 2-2。	
废水	生活污水	生活污水、冷却废水、喷淋废水	本项目废气处理工艺将产生喷淋废水；淬火过程产生冷却废水；喷淋废水和冷却废水循环使用，定期补充蒸发，不外排。
废气	冷镦废气收集后经管式油烟净化器+干式过滤+催化氧化塔+植物液除臭塔+活性炭末端吸附处理后 15m 高排气筒排放。	水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机。	本项目尚未建设转炉，故不产生回火废气； 本项目冷镦废气及淬火废气收集后汇总进入废气处理设施：水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机，处理达标后 17m 高排气筒排放。
	淬火回火废气收集后经两级静电油烟净化装置处理后 15m 高排气筒排放。		
固废	金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮、废切削液、废淬火油、废油（含喷淋刮油）、废吸收液、废过滤棉、废活性炭、废灯管、生活垃圾	金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮、废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管、生活垃圾	本项目原废气处理设施替换为“水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机”，故不产生危废：废吸收液、喷淋刮油。

以上项目变动并未产生新的污染因子且污染物排放量不增加，根

据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）和《关于印发淀粉等五个行业建设项目。 重大变动清单的通知》（环办环评函 [2019]934 号）知》（环办环评[2019]934 号）文件要求，以上变动情况不属于重大变动。

3、主要污染物及环保设施

3.1 主要污染物及环保设施

3.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、冷却废水和喷淋废水。本项目生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网；冷却废水和喷淋废水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排。

表 3-1 废水产生及治理情况汇总表

序号	废水类别	来源工序	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
1	生活污水	员工生活	每天排放	320t/a	化粪池预处理	纳入市政管网
2	冷却废水	淬火	不外排	/	/	循环使用，定期补充蒸发损耗
3	喷淋废水	废气处理	不外排	/	/	

3.1.2 废气

本项目的废气主要为抛丸粉尘、滚筒粉尘、冷镦废气和淬火废气。

(1) 抛丸粉尘、滚筒粉尘

本项目抛丸过程时会产生粉尘，粉尘收集后进入布袋除尘器处理，滚筒工序产生的粉尘收集后进入另一套布袋除尘器处理，将处理后的废气汇总后 17m 高空排放。

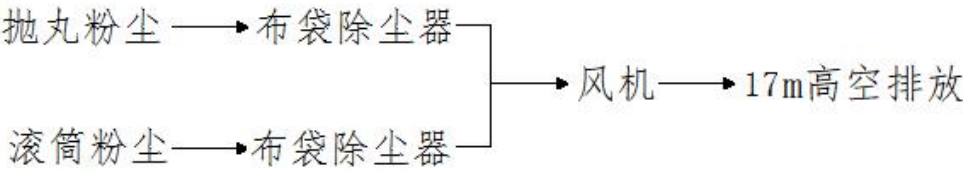


图 3-1 抛丸粉尘、滚筒粉尘处理流程图

(2) 冷镦废气、淬火废气

本项目冷镦废气收集后与淬火过程产生的废气收集后汇总后进入一套废气处理设施（处理工艺为：水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机），废气经处理达标后通过 17m 高排气筒排放。

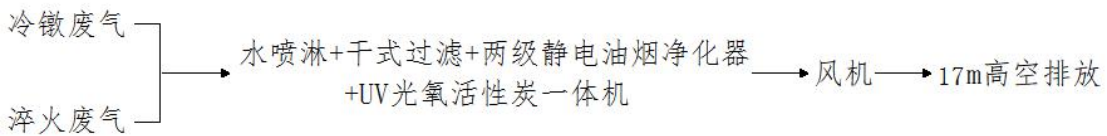


图 3-1 冷镦废气、淬火废气处理流程图

表 3-2 废气产生及治理情况汇总表

序号	废气类别	来源工序	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度	排放去向
1	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘器	17m	高空排放
2	滚筒粉尘	滚筒	颗粒物	有组织	布袋除尘器		
3	冷镦废气	冷镦	非甲烷总烃	有组织	水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机	17m	高空排放
4	淬火废气	淬火	非甲烷总烃	有组织			

3.1.3 噪声

本项目营运期间的噪声主要来源于冷镦机、淬火线、抛丸机、卷管机、滚筒机、冲床、废气处理设施风机等设备运行时产生的噪声。

环评要求：

- ①在满足生产需要的前提下，设备选购时应选用先进的、低噪声、高效设备。
- ②合理布局，把生产设备集中在生产车间的中间。
- ③高噪声设备安装减振垫或基础。
- ④生产时不能打开门窗。
- ⑤日常加强设备的维护保养，对主要生产设备的传动装置做好润滑，使设备处在最佳工作状态。

3.1.4 固废

本项目原废气处理设施替换为“水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机”，故不产生危废：废吸收液、喷淋刮油。

本项目产生的固体废物主要为金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮、废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管和生活垃圾。

①金属角料及屑、不合格件

本项目金属角料及屑、不合格件主要为机加工工序产生，收集后

委托个体户王安定回收综合利用。

②废石英砂（含金属屑）

本项目废石英砂（含金属屑）主要为去毛刺过程产生，收集后委托个体户王安定回收综合利用。

③废包装材料

本项目废包装材料主要为包装线产生，收集后委托个体户王安定回收综合利用。

④抛丸粉尘收尘（含废钢砂）

本项目抛丸粉尘收尘（含废钢砂）主要为抛丸工序产生，收集后委托个体户王安定回收综合利用。

⑤废砂轮

本项目产生的废灯管主要为抛光工序产生，收集后委托个体户王安定回收综合利用。

⑥废切削液

本项目废砂轮主要为机加工过程产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑦废淬火油

本项目废淬火油主要为淬火工序产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑧废油

本项目废油主要为废气处理产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑨废过滤棉

本项目废过滤棉主要为废气处理产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑩废活性炭

本项目废活性炭主要为废气处理产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑪废灯管

本项目废灯管主要为废气处理产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑫生活垃圾

员工生活垃圾由员工生活活动产生，集中收集后委托环卫部门清运。

固废产生的排放情况与环评对比详见表 3-3。

表 3-3 本项目固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	废弃物名称	生产工序	属性	危废代码	环评产生量 (t/a)	环评处置措施	实际处置情况
1	金属角料及屑、不合格件	机加工	一般固废	-	50	物资公司综合利用	委托个体户王安定回收综合利用
2	废石英砂（含金属屑）	去毛刺		-	1.5		
3	废包装材料	包装线		-	0.3		
4	抛丸粉尘收尘（含废钢砂）	抛丸		-	1.586		
5	废砂轮	抛光		-	1.0		
6	废切削液	机加工	危险固废	HW09 900-006-09	0.6	有资质的单位安全处置	诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存
7	废淬火油	淬火		HW08 900-203-08	0.336		
8	废油	废气处理		HW08 900-249-08	0.567		
9	废过滤棉	废气处理		HW49 900-041-49	2.0		
10	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	0.077		
11	废灯管	废气处理		HW29 900-023-29	0.002		
12	生活垃圾	职工生活	一般固废	-	4.5	环卫清运	环卫清运

3.2 环保设施环评落实情况

本项目环保措施环评落实情况详见下表 3-4。

表 3-4 环保设施环评要求落实情况

类型		环评要求	企业落实情况
废水防治措施		生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。	已落实。 本项目废气处理工艺中有：水喷淋，故产生喷淋废水；淬火过程需要用水冷却，故产生冷却废水；喷淋废水和冷却废水循环使用，定期补充蒸发，不外排。生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网。
废气处理设施	抛丸粉尘	废气收集后并通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放。	已落实。 本项目抛丸过程时会产生粉尘，粉尘收集后进入布袋除尘器处理，滚筒工序产生的粉尘收集后进入另一套布袋除尘器处理，将处理后的废气汇总后 17m 高空排放。
	滚筒粉尘	/	
	冷镦废气	废气收集后经管式油烟净化器+干式过滤+催化氧化塔+植物液除臭塔+活性炭末端吸附处理后 15m 高排气筒排放。	本项目尚未建设转炉，故不产生回火废气； 本项目冷镦废气及淬火废气收集后汇总进入废气处理设施：水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机，处理达标后 17m 高排气筒排放。
	淬火回火废气	淬火回火废气收集后经两级静电油烟净化装置处理后 15m 高排气筒排放。	
噪声		1、在满足生产需要的前提下，设备选购时应选用先进的、低噪声、高效设备。2、合理布局，把生产设备集中在生产车间的中间。3、高噪声设备安装减振垫或基础。4、生产时不能打开门窗。5、日常加强设备的维护保养，对主要生产设备的传动装置做好润滑，使设备处在最佳工作状态。	已落实。 1、企业合理布置总平面，加强绿化，选用低噪声设备，定期检查设备，定期润滑，防止不正常生产产生的高噪； 2、对高噪声设备进行垫减震垫； 3、生产时尽量关闭厂内门窗； 4、定期对设备进行维护检修，使设备处在最佳工作状态。

固废	1、金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托物资公司综合利用； 2、废切削液、废淬火油、废油（含喷淋刮油）、废吸收液、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托有资质的单位安全处置； 3、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。	已落实。 本项目原废气处理设施替换为“水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机”，故不产生危废：废吸收液、喷淋刮油。 1、金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托个体户王安定回收综合利用； 2、废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存； 3、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。
----	--	--

本项目环评批复落实情况详见下表 3-5。

表 3-5 环评批复要求落实情况

环评批复要求		企业建设项目落实情况
基本情况	建设项目位于浙江省绍兴市诸暨市应店街镇留下庄工业园区，项目内容为年产 1000 吨链条及配件的生产。主要设备包括冷镦机、淬火机、抛丸机、卷管机、滚筒机、冲床。	已落实。本项目位于浙江省绍兴市诸暨市应店街镇留下庄工业园区，本项目为先行验收，部分主要生产设备尚未建设完全，项目实施后，全厂目前实际能达到年产 800 吨链条及配件的生产能力。
废水	加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入市政官网。	已落实。本项目废气处理工艺中有：水喷淋，故产生喷淋废水；淬火过程需要用水冷却，故产生冷却废水；喷淋废水和冷却废水循环使用，定期补充蒸发，不外排。 本项目已严格实施污分流制度。项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后达标后纳管至诸暨市次坞镇污水处理厂；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

废气	加强废气污染防治。冷镦废气、淬火回火废气和抛丸粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求。	已落实。本项目尚未建设转炉，故不产生回火废气。 冷镦废气、淬火回火废气和抛丸粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准和表 1 中新改扩建二级标准（《店口镇温镦、冷镦、红冲、热冲工艺废气专项整治方案》）；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求。
噪声	加强噪声污染防治。积极选用低噪声设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实。本项目选用先进低噪声设备，合理布局生产车间，主要生产设备设减振基础、车间隔声，定期检查设备，定期润滑，确保机械在正产情况下运转。根据本次验收监测结果，本项目厂界噪声符合相关标准要求。
固废	固体废物做到分类收集，规范堆放，做到防雨防渗。本项目金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托物资公司综合利用；废切削液、废淬火油、废油（含喷淋刮油）、废吸收液、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托有资质的单位安全处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。	已落实。本项目原废气处理设施替换为“水喷淋+干式过滤+两级静电油烟净化器+UV 光氧活性炭一体机”，故不产生危废：废吸收液、喷淋刮油。 1、金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托个体户王安定回收综合利用； 2、废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存； 3、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目各污染物总量控制值为 COD_{Cr}0.018t/a，NH₃-N0.002t/a、VOCs0.048t/a。	已落实。本项目实施后，COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 外排环境总量均符合环评批复的要求。

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 建设项目环评报告表主要结论

4.1.1 废水

生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管，由诸暨市次坞镇污水处理厂处理达标后排放，对周围水环境影响较小。

4.1.2 废气

本项目建成后抛丸粉尘收集后并通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放；冷镦废气收集后经管式油烟净化器+干式过滤+催化氧化塔+植物液除臭塔+活性炭末端吸附处理后 15m 高排气筒排放；淬火回火废气收集后经两级静电油烟净化装置处理后 15m 高排气筒排放。根据估算模式计算结果，污染物的排放浓度及排放速率均能达到相应限值要求。项目日常营运过程中无组织废气的最大落地浓度低于环境质量标准浓度（一次值），无超标点位。本项目废气排放对周围环境影响较小，周围环境可以维持该功能区空气质量现状。

4.1.3 噪声

根据预测结果可知，项目实施后厂界四周各点噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，因此项目噪声对周围声环境影响不大。

4.1.4 固体废物

项目运营过程中固废包括金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮、废切削液、废淬火油、废油（含喷淋刮油）、废吸收液、废过滤棉、废活性炭、废灯管、生活垃圾。金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托物资公司综合利用；废切削液、废淬火油、废油（含喷淋刮油）、废吸收液、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托有资质的单位安全处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。项目运营期固废废物均可得到妥善处置，对周边环境的影响较小。

4.1.5 总结论

综上所述，诸暨市钢威链传动有限公司只要在在项目的运营过程中只要加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废水、废气达标排放，则本项目的建设对环境影响不大。本项目符合国家产业政策；符合城市功能区划和城市总体规划，选址布局合理；技术与装备政策符合清洁生产的要求；污染物经治理后能做到达标排放；满足国家和地方规定的污染物总量控制指标；该项目建成后基本上能维持地区环境质量，符合功能区要求；因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

绍兴市生态环境局《关于诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目环境影响报告表的批复》（诸环建〔2021〕266 号，2021 年 8 月 27 日），具体内容见附件 1。

5、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

采样分析方法按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、国家环保总局颁布《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》和《水和废水监测分析方法（第四版）》进行，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，具体分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法	方法来源	检出限
有组织废气				
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
2	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	20 mg/m ³
3	恶臭（臭气浓度）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	1000（无量纲）
无组织废气				
4	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
5	TSP	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
6	恶臭（臭气浓度）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	1000（无量纲）
废水				
7	pH	电极法	HJ 1147-2020	/
8	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
9	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
10	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L
11	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
12	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.010 mg/L
13	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.04 mg/L
噪声				
14	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

表 5-2 本项目使用设备一览表

序号	设备名称/型号规格/编号	监测因子
现场采样及分析设备		
1	HP-CYB-10 微型采样泵 ZGH20028	非甲烷总烃、臭气浓度
2	3012H-11 自动烟尘（气）测试仪 ZGH19019	烟气参数、颗粒物
3	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19015	总悬浮颗粒物
4	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19016	
5	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH190117	
6	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19018	
7	AWA6228+ 多功能声级计 ZGH19008	噪声
8	AWA6021A 声校准器 ZGH19012	/
实验室分析设备		
9	HQ40d 多参数测试仪 ZGH18026	pH
10	UV1800 紫外/可见分光光度 ZGH18039	氨氮
11	LDZF-50L-II 全自动高压灭菌锅 ZGH19045	总磷
12	BSA224S 电子天平 ZGH18010	悬浮物
13	OIL 460 红外测油仪 ZGH18012	石油类
14	DHG-9140A 电热恒温干燥 ZGH18021	悬浮物
15	JC-101CCOD 消解仪 ZGH18169	化学需氧量
16	LRH-250 生化培养箱 ZGH18013	五日生化需氧量
17	JPSJ-605F 溶解氧测量仪 ZGH20049	五日生化需氧量
18	A91 PLUS 气相色谱仪 ZGH19030	非甲烷总烃
校准仪器		
19	8051 型智能高精度多路流量标准仪 ZGH19034	/
20	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	/

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-3 废水分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	平行样个数	平行样比例 (%)	样品范围值 (mg/L)	平行样相对偏差 (%)	要求 (%)	结果评价
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	267-276	1.7	≤10	符合要求
2	氨氮	8	2	2	25.0	10.5-11.1	2.8	≤10	符合要求
						11.1-11.6	0.9		

3	总磷	8	2	2	25.0	1.39-1.41	0.7	≤5	符合要求
						1.45-1.46	0.3		
4	五日生化需氧量	8	2	2	25.0	109	0	≤20	符合要求
						104-109	2.3	≤20	
质控样结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样个数	质控样比例(%)	质控样范围值	质控样测定相对误差(%)	允许相对误差(%)	结果评价
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	/	-2.8	±5	符合要求
加标样结果评价									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室加标样个数	实验室加标样%	样品范围值（ug）	加标样回收率%	允许回收率%	结果评价
1	氨氮	8	2	2	25.0	14.2-33.5	96.5	90-110	符合要求
						14.3-32.8	92.5		
2	总磷	8	2	2	25.0	14.4-18.3	97.5	90-110	符合要求
						13.9-17.8	97.5		

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-4 噪声分析项目质控结果与评价 单位：dB (A)

检测时间	校准仪器	声压级	校准前	校准后	质量保证要求	备注
2021.11.21	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	94.0	93.9	93.9	≤0.5dB	符合相关要求
2021.11.22	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	94.0	93.9	93.9	≤0.5dB	符合相关要求

6、验收监测内容

6.1 环境保护设施调试效果

6.1.1 废水监测内容

根据监测目的此次监测共设置 1 个采样点位，具体监测点位见图 6-1，废水监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	生活污水排放口★1	pH、氨氮、总磷、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类	4 次/天，2 天

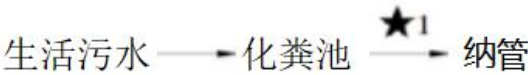


图 6-1 废水监测点位图

6.1.2 有组织废气监测内容

（1）抛丸粉尘、滚筒粉尘排放口监测内容

本次验收在抛丸粉尘、滚筒粉尘排气筒出口设置 1 个监测点位。排气筒监测断面（点位用◎表示）见图 6-2、监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 抛丸粉尘、滚筒粉尘处理设施分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	抛丸粉尘、滚筒粉尘出口◎1	颗粒物	3 次/天，2 天

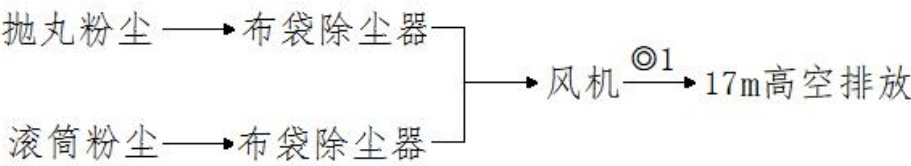


图 6-2 抛丸粉尘、滚筒粉尘排气筒监测点位图

（2）冷镦废气、淬火废气排放口监测内容

本次验收在冷镦废气、淬火废气排气筒进出口设置 1 个监测点位。排气筒监测断面（点位用◎表示）见图 6-3、监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 冷镦废气、淬火废气处理设施分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	冷镦废气、淬火废气进口 ◎2	非甲烷总烃、恶臭（臭气浓度）	3 次/天，2 天
2	冷镦废气、淬火废气出口 ◎3		

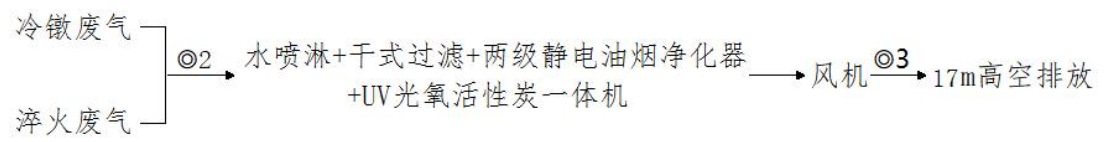


图 6-3 冷镦废气、淬火废气排气筒监测点位图

6.1.3无组织废气监测内容

根据项目生产情况及项目工作区域布置，在本项目厂界周围及生产车间外一点设置五个监控点。具体监测项目及频次见表 6-4（○表示监测点位，具体见图 6-4）。

表 6-4 无组织废气排放分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	厂界东南侧 ○1	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、恶臭（臭气浓度）	3 次/天，2 天
2	厂界西南侧 ○2		
3	厂界西北侧 ○3		
4	厂界东北侧 ○4		
5	车间外一点 ○5	非甲烷总烃	3 次/天，2 天



图 6-4 无组织废气监测点位图

6.1.4 噪声监测内容

本次验收监测在本项目厂界周围设置 4 个监测点位，每个测点昼夜各测量 1 次，测量 2 天，具体监测项目及频次见表 6-5 及图 6-5（▲表示监测点位）。

表 6-5 厂界噪声分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	厂界东南侧 ▲1	昼间噪声	1 次/天，2 天
2	厂界西南侧 ▲2		
3	厂界西北侧 ▲3		
4	厂界东北侧 ▲4		



图 6-5 厂界噪声监测点位图

6.2 环境质量监测

根据环评报告表分析以及现场实地调查，本项目 50m 内无居民点等环境敏感点，故不设置监测点。

7、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

监测期间各生产设备均正常运行，各生产线均处于正常运行，满足测试要求。监测期间分别对该项目主导产品、原辅材料消耗情况情况进行核查，见表 7-1、7-2、7-3。

表 7-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品名称	环评产量 (吨/年)	先行产量 (吨/年)	2021 年 11 月 21 日		2021 年 11 月 22 日	
			实际产量 (吨/天)	生产负 荷 (%)	实际产量 (吨/天)	生产负 荷 (%)
链条及配件	1000	800	2.10	78.6	2.25	84.3

表 7-2 监测期间该项目原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称	2021 年 11 月 21 日	2021 年 11 月 22 日
1	钢材	2.20t	2.36t
2	淬火油	1.05kg	1.12kg
3	冷镦机油	1.68kg	1.80kg
4	白油	1.05kg	1.12kg
5	石英砂	3.14kg	3.37kg
6	钢丸	2.10kg	2.25kg
7	砂轮片	2.10kg	2.25kg

表 7-3 监测期间主要生产设备运行情况表 单位：台

序号	设备名称	型号	设备总数	2021 年 11 月 21 日	2021 年 11 月 22 日
1	冷镦机	11-20B	8	8	8
2	切削机	Q135	5	5	5
3	卷管机	JGJ-1	14	14	14
4	冷却塔	LQ100	1	1	1
5	冲床	16-160T	7	7	7
6	滚筒机	GT100	9	9	9
7	铆头机	M100-11	3	3	3
8	空压机	BLT	3	3	3
9	淬火炉	PJ20	1	1	1
10	装配机	ZP135	10	10	10
11	行车	QT20	5	5	5
12	抛丸机	Q3210	1	1	1
13	除尘器	C12-2	2	2	2

14	平面磨床	M7310	1	1	1
15	砂轮机	SL100	4	4	4
16	脱油机	T100	3	3	3

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废水监测结果

本项目生活污水监测结果见表 7-4。

表 7-4 生活污水排放口监测结果 单位：mg/L（除 pH）

测试项目			pH	氨氮	总磷	石油类	SS	COD _{cr}	BOD ₅
生活污水排放口	2021 年 11 月 21 日	1-1	7.7	14.2	1.40	1.36	228	272	109
		1-2	7.9	13.0	1.44	1.25	247	278	101
		1-3	7.9	11.8	1.37	1.23	209	283	107
		1-4	7.8	10.8	1.44	1.24	233	261	106
		均值	7.7-7.9	12.4	1.41	1.27	229	274	106
	2021 年 11 月 22 日	2-1	7.9	14.3	1.46	1.29	215	288	106
		2-2	7.9	11.2	1.39	1.28	226	272	105
		2-3	7.8	13.2	1.37	1.27	250	259	110
		2-4	7.9	11.5	1.34	1.31	220	285	113
		均值	7.8-7.9	12.6	1.39	1.29	228	276	108
排放标准（mg/L）			6-9	35	8	20	400	500	300

由上表可知，生活污水排放口两天 pH 值范围为 7.7-7.9；化学需氧量的最大日均浓度为 276mg/L；氨氮的最大日均浓度为 12.6mg/L；总磷的最大日均浓度为 1.41mg/L；悬浮物的最大日均浓度为 229mg/L；石油类的最大日均浓度为 1.29mg/L；五日生化需氧量的最大日均浓度为 108mg/L。

验收监测期间生活污水排放口两天化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量最大日均浓度和 pH 均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二类污染物标准（新扩改）三级标准；氨氮、总磷的最大日均浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准限值要求。

7.2.2 有组织废气监测结果

（1）本项目抛丸粉尘、滚筒粉尘排气筒各污染物监测结果见表 7-5。

表 7-5 抛丸粉尘、滚筒粉尘处理设施污染物排放情况

测试项目		2021 年 11 月 21 日	2021 年 11 月 22 日
		出口	出口
截面积 (m ²)		0.0707	0.0707
排气筒高度 (m)		17	17
烟气温度 (°C)	1	26.5	27.5
	2	26.5	27.5
	3	26.5	27.5
标干流量 (N.d.m ³ /h)	1	1964	2024
	2	1935	2027
	3	2103	2027
	均值	2001	2026
非甲烷总烃浓 度 (mg/N.d.m ³)	1	<20	<20
	2	<20	<20
	3	<20	<20
	均值	<20	<20
标准限值 (mg/m ³)		120	120
排放速率 (kg/h)		0.020	0.020
排放速率 (kg/h)		3.5	3.5

抛丸粉尘、滚筒粉尘达标情况：

监测期间，抛丸粉尘、滚筒粉尘处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 2014N.d.m³/h；颗粒物日最大排放浓度<20mg/m³，排放速率 0.020kg/h。

抛丸粉尘、滚筒粉尘排气筒排放的颗粒物两天日最大排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准。

（2）本项目冷镦废气、淬火废气排气筒各污染物监测结果见表 7-6。

表 7-6 冷镦废气、淬火废气处理设施污染物排放情况

测试项目	2021 年 11 月 21 日		2021 年 11 月 22 日	
	进口	出口	进口	出口
截面积 (m ²)	0.1963	0.0900	0.1963	0.0900
排气筒高度 (m)	/	17	/	17

烟气温度(°C)	1	31.8	20.6	31.6	20.5
	2	31.8	20.6	31.6	20.5
	3	31.8	20.6	31.6	20.5
标干流量 (N.d.m ³ /h)	1	5962	6045	5973	6283
	2	6011	6091	5948	6283
	3	5949	6254	5932	6284
	均值	5974	6130	5951	6283
非甲烷总烃浓 度 (mg/N.d.m ³)	1	6.89	0.94	5.67	1.07
	2	6.01	0.89	7.00	1.16
	3	5.56	1.09	6.78	1.14
	均值	6.15	0.97	6.48	1.12
标准限值 (mg/m ³)		/	120	/	120
排放速率 (kg/h)		0.037	0.006	0.039	0.007
排放速率 (kg/h)		/	3.5	/	3.5
恶臭 (臭气浓度) (无量纲)	1	725	309	725	309
	2	725	417	550	417
	3	978	309	725	309
	最大值	978	417	725	417
标准限值		/	1000	/	1000

冷镦废气、淬火废气达标情况：

监测期间，冷镦废气、淬火废气处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 6206N.d.m³/h；非甲烷总烃日最大排放浓度 1.16mg/m³，排放速率 0.007kg/h；臭气浓度两天日最大值为 417。

冷镦废气、淬火废气排气筒排放的非甲烷总烃两天日最大排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；恶臭（臭气浓度）两天最大值均符合《店口镇温镦、冷镦、红冲、热冲工艺废气专项整治方案》的要求。

7.2.3 无组织废气监测结果

本项目无组织废气监测期间气象状况见表 7-7，废气无组织排放监测结果见表 7-8 和 7-9。

表 7-7 监测两周期气象状况

采样时间	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2021 年 11 月 21 日	8.3	102.14	北风	3.12	阴
	12.3	102.23	西北风	3.72	阴
	16.7	102.24	北风	3.65	阴
2021 年 11 月 22 日	7.3	101.10	西北风	3.82	多云
	9.3	101.12	北风	4.07	多云
	11.7	101.12	北风	3.27	多云

表 7-8 废气无组织排放监测结果 单位: mg/m³

测试项目			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	恶臭（臭气浓度）（无量纲）
厂界 东南侧	2021 年 11 月 21 日	1-1	0.167	0.39	17
		1-2	0.167	0.37	15
		1-3	0.167	0.38	16
	2021 年 11 月 22 日	2-1	0.117	0.40	16
		2-2	0.133	0.38	17
		2-3	0.150	0.40	16
厂界 西南侧	2021 年 11 月 21 日	1-1	0.217	0.39	15
		1-2	0.233	0.41	17
		1-3	0.250	0.41	17
	2021 年 11 月 22 日	2-1	0.217	0.38	14
		2-2	0.233	0.39	16
		2-3	0.250	0.41	17
厂界 西北侧	2021 年 11 月 21 日	1-1	0.167	0.37	17
		1-2	0.183	0.38	15
		1-3	0.183	0.39	17
	2021 年 11 月 22 日	2-1	0.117	0.34	15
		2-2	0.183	0.36	14
		2-3	0.167	0.37	15
厂界 东北侧	2021 年 11 月 21 日	1-1	0.150	0.35	16
		1-2	0.183	0.32	15
		1-3	0.117	0.33	15
	2021 年 11 月 22 日	2-1	0.133	0.36	16
		2-2	0.133	0.35	15
		2-3	0.167	0.36	15

标准限值 (mg/m ³)	1.0	4.0	20
---------------------------	-----	-----	----

表 7-9 生产车间外无组织排放监测结果 单位: mg/m³

测试项目			非甲烷总烃
生产车间外	2021 年 11 月 21 日	1-1	0.42
		1-2	0.41
		1-3	0.38
	2021 年 11 月 22 日	2-1	0.41
		2-2	0.40
		2-3	0.40
标准限值（mg/m ³ ）			20

无组织废气达标情况:

本项目各无组织废气监测点位非甲烷总烃和总悬浮颗粒物两天最高浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值要求; 恶臭(臭气浓度)两天最大值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新改扩建二级标准要求; 生产车间外无组织排放的非甲烷总烃最高浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 的特别排放限值要求。

7.2.4 厂界噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监测结果汇总表

测点名称	测点位号	昼间等效声级（dB(A)）		标准限值
		测量时间	测量值	
检测日期：2021.11.21				
厂界东南侧	▲1	14:19	53.4	65
厂界西南侧	▲2	14:25	55.8	65
厂界西北侧	▲3	14:30	53.0	65
厂界东北侧	▲4	14:36	52.0	65
检测日期：2021.11.22				
厂界东南侧	▲1	14:37	54.1	65
厂界西南侧	▲2	14:43	56.8	65
厂界西北侧	▲3	14:48	55.4	65

厂界东北侧	▲4	14:54	53.0	65
-------	----	-------	------	----

由上表可知，验收监测期间本项目厂界各噪声监测点位昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

7.2.5 固（液）体废物调查结果

本项目产生的固体废物主要为金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮、废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管和生活垃圾。

金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托个体户王安定回收综合利用；废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。

根据现场调查，企业的固体废物产生情况见表 7-11。

表 7-11 固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	废弃物名称	生产工序	属性	危废代码	2021年11月1日-15日实际产生量（t）	折算产生量（t/a）	实际处置情况
1	金属角料及屑、不合格件	机加工	一般固废	-	1.25	39	委托个体户王安定回收综合利用
2	废石英砂（含金属屑）	去毛刺		-	0.03	0.94	
3	废包装材料	包装线		-	0.008	0.25	
4	抛丸粉尘收尘（含废钢砂）	抛丸		-	0.04	1.25	
5	废砂轮	抛光		-	0.025	0.78	
6	废切削液	机加工	危险固废	HW09 900-006-09	0.01	0.31	诸暨市油润再生资源回收有限公司
7	废淬火油	淬火		HW08 900-203-08	0.008	0.25	
8	废油	废气		HW08	/	0.567	

		处理		900-249-08			收集暂 存
9	废过滤棉	废气 处理		HW49 900-041-49	/	2	
10	废活性炭	废气 处理		HW49 900-039-49	/	0.077	
11	废灯管	废气 处理		HW29 900-023-29	/	0.002	
12	生活垃圾	职工 生活	一般 固废	-	0.10	3.1	环卫清 运

本项目一般固废厂内暂存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告的要求；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

7.2.6 污染物排放总量核算

废水排放总量见表 7-12。

表 7-12 废水年排放量情况一览表

项目		废水排口	年外排总量 (t/a)	年外排量 (t/a)	污水处理厂污 染物排放标准
废水排放量		320			/
废水排放总量控制要求		360			
pH 值	范围	7.7-7.9	/	/	/
氨氮 (mg/L)	范围	10.8-14.3	0.04	1.6×10 ⁻³	5
	均值	12.5			
氨氮排外环境总量控制要求				0.002	
COD _{cr} (mg/L)	范围	259-288	0.088	0.016	50
	均值	275			
COD _{cr} 排外环境总量控制要求				0.018	
总磷 (mg/L)	范围	1.37-1.46	4.48×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	0.5
	均值	1.40			
石油类 (mg/L)	范围	1.23-1.36	4.10×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	1
	均值	1.28			
悬浮物 (mg/L)	范围	209-250	0.073	3.2×10 ⁻³	10
	均值	228			
五日生化需 氧量 (mg/L)	范围	101-113	0.034	3.2×10 ⁻³	10
	均值	107			

排放总量情况：

该项目年废水排放量约为 320t，现排外环境总量 COD_{Cr}0.016t/a、氨氮为 1.6×10^{-3} t/a、总磷为 1.6×10^{-4} t/a、石油类为 3.2×10^{-4} t/a、悬浮物 3.2×10^{-3} t/a、五日生化需氧量 3.2×10^{-3} t/a。其中 COD_{Cr} 和氨氮符合环评中的外排环境总量控制目标。（环评中 COD_{Cr} 外环境量为 0.018t/a，氨氮外环境量为 0.002t/a）。

表 7-13 废气年排放量情况一览表

测试项目	年排放量	外环境总量控制要求
		环评要求值（t/a）
废气排放量	1.36×10^7 N.d.m ³	/
颗粒物	0.024t/a	/
VOCs	0.013t/a	0.048t/a
备注	1.抛丸、滚筒年工作 1200h；2.冷镦、淬火年工作 1800h。	

总量排放情况分析：

废气排放总量：该项目有组织废气年排放总量为 1.36×10^7 标立方米，年排放颗粒物 0.024t、VOCs0.013t。其中 VOCs 符合环评中外排环境总量控制目标。

7.3 工程对环境的影响

本次监测不设置敏感点监测点位，因此不对工程建设对环境的影响进行评价。

8、验收监测结论

8.1 环境保护设施调试效果

8.1.1 验收工况

监测期间，企业正常生产，且主要设备均正常运行，各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

8.1.2 废水监测结论

生活污水排放口两天 pH 值范围为 7.7-7.9；化学需氧量的最大日均浓度为 276mg/L；氨氮的最大日均浓度为 12.6mg/L；总磷的最大日均浓度为 1.41mg/L；悬浮物的最大日均浓度为 229mg/L；石油类的最大日均浓度为 1.29mg/L；五日生化需氧量的最大日均浓度为 108mg/L。

验收监测期间生活污水排放口两天化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量最大日均浓度和 pH 均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二类污染物标准（新扩改）三级标准；氨氮、总磷的最大日均浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准限值要求。

8.1.3 废气监测结论

（1）有组织废气

监测期间，抛丸粉尘、滚筒粉尘处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 2014N.d.m³/h；颗粒物日最大排放浓度<20mg/m³，排放速率 0.020kg/h。

抛丸粉尘、滚筒粉尘排气筒排放的颗粒物两天日最大排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准。

监测期间，冷镦废气、淬火废气处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 6206N.d.m³/h；非甲烷总烃日最大排放浓度 1.16mg/m³，排放速率 0.007kg/h；臭气浓度两天日最大值为 417。

冷镦废气、淬火废气排气筒排放的非甲烷总烃两天日最大排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

中表 2 新污染源大气污染排放标准；恶臭（臭气浓度）两天最大值均符合《店口镇温墩、冷墩、红冲、热冲工艺废气专项整治方案》的要求。

（2）无组织废气

本项目各无组织废气监测点位非甲烷总烃两天日最大值 $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ 、总悬浮颗粒物两天日最大值 $0.250\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度两天最大值 17，符合恶臭（臭气浓度）两天最大值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准要求；生产车间外无组织排放的非甲烷总烃两天日最大值 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点位昼间噪声监测结果最大值 56.8（dB(A)），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

8.1.5 固体废弃物调查结论

本项目金属角料及屑、不合格件、废石英砂（含金属屑）、废包装材料、抛丸粉尘收尘（含废钢砂）、废砂轮收集后委托个体户王安定回收综合利用；废切削液、废淬火油、废油、废过滤棉、废活性炭、废灯管收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。

本项目一般固废厂内暂存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告的要求；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

本项目固体废弃物均妥善处置，不会对周围环境造成不利影响。

8.1.6 总量控制结论

本项目主要污染物化学需氧量、氨氮、VOCs 年外排量符合环评中的外排环境总量控制目标。

8.2 工程建设对环境的影响

本次监测不设置敏感点监测点位，因此不对工程建设对环境的影响进行评价。

8.3 总结论

诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中的要求，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。本项目废水、废气、噪声监测结果符合国家相关标准，固废处置均符合要求，不会对周围环境造成不利影响。

综上所述，诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）环境保护设施符合竣工验收条件。

8.4 建议

建议本项目进一步提高总体管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- （1）建议企业定期清理化粪池，保证生活污水处理效率。
- （2）定期维护废气处理设施，确保环保设施正常运行。
- （3）对生产设备进行定期检测维护，确保生产设备高效稳定生产，预防因不正常生产产生的高噪现象。
- （4）完善一般固废和危险固废的管理台账，做好固废的储存管理工作。
- （5）加强环保宣传，加强环保人员的责任心。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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		诸暨市钢威链传动有限公司年产 1000 吨链条及配件生产线项目（先行）				项目代码		2107-330681-07-02-677459		建设地点		浙江省绍兴市诸暨市应店街镇留下庄工业园区			
	行业类别（分类管理名录）		三十一、通用设备制造业 34-轴承、齿轮和传动部件制造				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力		年产 1000 吨链条及配件				实际生产能力		年产 800 吨链条及配件		环评单位		浙江瀚邦环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		绍兴市生态环境局				审批文号		诸环建〔2021〕266 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		浙江中广衡检测技术有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		78.6%，84.3%			
	投资总概算（万元）		870				环保投资总概算（万元）		88		所占比例（%）		10.11			
	实际总投资（万元）		560				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		3.57			
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		2	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		300d				
运营单位		诸暨市钢威链传动有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2021.11.21-2021.11.22			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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	/	/	/	/	/	/	/	/	0.032	0.036	/	/			
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	0.016	0.018	/	/			
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	1.6×10 ⁻³	0.002	/	/			
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	1360	/	/	/			

	VOCs		/	/	/	/	/	/	/	0.013	0.048	/	/
	一般固废		/	/	/	0.004	0.004	/	/	0	/	/	/
	危险固废		/	/	/	3.14×10^{-4}	3.14×10^{-4}	/	/	0	/	/	/
	与项目有 关的其他 特征污染 物	SS	/	/	/	/	/	/	/	3.2×10^{-3}	/	/	/
		BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/	3.2×10^{-3}	/	/	/
		总磷	/	/	/	/	/	/	/	1.6×10^{-4}	/	/	/
		石油类	/	/	/	/	/	/	/	3.2×10^{-4}	/	/	/

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