



浙江俊企不锈钢有限公司
年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目
(先行) 竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20210306

建设单位：浙江俊企不锈钢有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年五月

建设单位法人代表：朱进强

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐 茵

报告编写人：唐 茵

建设单位：浙江俊企不锈钢有限公司

电话：13566271828

传真：/

邮编：323300

地址：浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

一、建设项目概况.....	1
二、项目建设情况.....	5
三、环境保护设施.....	21
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	32
五、验收监测质量保证及质量控制.....	39
六、验收监测内容.....	42
七、验收监测结果.....	44
八、验收监测结论.....	55
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	57
附件 1：项目所在地示意图.....	58
附件 2：原审批项目批复.....	59
附件 3：本项目环评批复.....	64
附件 4：营业执照.....	70
附件 5：遂昌县工业园区管委会关于同意申请企业酸洗工艺技改项目的函.....	71
附件 6：排污许可证.....	72
附件 7：总氮在线监控调试报告.....	73
附件 8：污水处理站设计图纸.....	74
附件 9：热处理废气处理设施设计图纸.....	75
附件 10：污泥、酸渣处置协议.....	76

一、建设项目概况

建设项目名称	年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目				
建设单位名称	浙江俊企不锈钢有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块				
主要生产内容	中高端不锈钢管				
设计生产能力	年产 1.2 万吨中高端不锈钢				
实际生产能力	年产 7800 吨中高端不锈钢				
建设项目环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
调试时间	2021 年 3 月	验收现场监测时间	2021 年 3 月 12 日、13 日		
环评报告表审批部门	丽水市生态环境局遂昌分局	环评报告表编制单位	杭州坤宏环境科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏省环科院环境科技有限责任公司、龙泉市伟林环保设备厂	环保设施施工单位	龙泉市伟林环保设备厂		
投资总概算	450 万元	环保投资总概算	212 万元	比例	47.1%
实际总投资	450 万元	环保投资	242 万元	比例	53.8%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）； (6) 《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）（2017.7.16 发布）； (7) 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）；				

	(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； (9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2018.1.22 修正； (10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号； (11) 丽水市生态环境局遂昌分局《关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表(重新报批)的审查意见》丽环建遂[2021]3 号，2021 年 1 月 7 日； (12) 《浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表》，杭州坤宏环境科技有限公司，2021 年 1 月。																																							
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 依据当地管理部门要求，项目含重金属废水通过物化段处理使其总铬、六价铬、总镍等重金属达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 车间废水排放口要求后，再与其他废水（初期雨水、酸雾喷淋废水等）进入生化处理，最终废水达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准（见表 4-5）后纳入遂昌县第二污水处理厂处理排放。生活污水经化粪池预处理达遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后接入工业园区污水管网，最终经遂昌县第二污水处理厂处理达标排放。具体数值见表 1-1。 表 1-1-1 企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量 单位：mg/L（pH 除外） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>间接排放限值</th><th>污染物排放监控</th></tr><tr><td>1</td><td>pH值</td><td>6~9</td><td rowspan="8">企业废水总排放口</td></tr><tr><td>2</td><td>悬浮物</td><td>100</td></tr><tr><td>3</td><td>化学需氧量（CODcr）</td><td>200</td></tr><tr><td>4</td><td>氨氮</td><td>15</td></tr><tr><td>5</td><td>总氮</td><td>35</td></tr><tr><td>6</td><td>石油类</td><td>10</td></tr><tr><td>7</td><td>氟化物</td><td>20</td></tr><tr><td>8</td><td>总铁a</td><td>10</td></tr><tr><td>9</td><td>六价铬</td><td>0.2（0.1）</td><td rowspan="3">车间或生产设施废水排放口（执行《电镀污染物排放标准》</td></tr><tr><td>10</td><td>总铬</td><td>1.0（0.5）</td></tr><tr><td>11</td><td>总镍</td><td>0.5（0.1）</td></tr></table>	序号	污染物项目	间接排放限值	污染物排放监控	1	pH值	6~9	企业废水总排放口	2	悬浮物	100	3	化学需氧量（CODcr）	200	4	氨氮	15	5	总氮	35	6	石油类	10	7	氟化物	20	8	总铁a	10	9	六价铬	0.2（0.1）	车间或生产设施废水排放口（执行《电镀污染物排放标准》	10	总铬	1.0（0.5）	11	总镍	0.5（0.1）
序号	污染物项目	间接排放限值	污染物排放监控																																					
1	pH值	6~9	企业废水总排放口																																					
2	悬浮物	100																																						
3	化学需氧量（CODcr）	200																																						
4	氨氮	15																																						
5	总氮	35																																						
6	石油类	10																																						
7	氟化物	20																																						
8	总铁a	10																																						
9	六价铬	0.2（0.1）	车间或生产设施废水排放口（执行《电镀污染物排放标准》																																					
10	总铬	1.0（0.5）																																						
11	总镍	0.5（0.1）																																						

			(GB21900-2008) 中的表2标准) (括号内是表3标准)			
单位产品基准排水量 (m³/t)	轧钢 (钢铁非联合企业)	1.5	排水计量位置与污染物排放监控位置相同			
注: a、排放废水pH值小于7时执行该限值						
表 1-1-2 遂昌县第二污水处理厂进水设计参数 单位: mg/L (pH 除外)						
项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
纳管水质	≤400	≤160	≤250	≤35	≤5	≤40

2、废气

项目实施后, 根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22 号), 浙江省被列入重点区域范围, 车间或生产设施排气筒排放的大气污染物中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(油雾)、氟化物全面执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值; 企业油雾、非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 及其修改单中表 4 无组织排放浓度限值, SO₂、NO_x、氟化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。

此外, 各种工业炉窑烟囱 (或排气筒) 最低允许高度为 15m, 当烟囱或排气筒周围 200m 距离内有建筑物时, 还应高出最高建筑物 3m 以上。具体数值见表 1-2。

表 1-2-1 大气污染物特别排放限值				单位: mg/m ³		
序号	污染物名称	生产工艺或设备	限值	污染物排放监控位置		
1	颗粒物	热轧精轧机	20	车间或生产设施排气筒		
		废酸再生	30			
		热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施	15			
2	SO ₂	加热炉	150			
		其他热处理炉	100			
3	NO _x (以NO ₂ 计)	加热炉	300			
		其他热处理炉	200			
4	油雾	轧制机组	20			
5	非甲烷总烃	涂层机组	50			
6	硝酸雾	酸洗机组	150			
7	氟化物	酸洗机组	6.0			

表 1-2-2 企业无组织排放浓度限值				单位: mg/m ³		
序号	污染物项目	生产工艺或设施	限值	来源		

1	颗粒物	板坯加热、磨辊作业、钢卷精整	5.0	《轧钢工业大气污染物排放标准》 (GB28665-2012)及其修改单
2	硝酸雾	酸洗机组	0.12	
3	非甲烷总烃*	涂层机组	4.0	
4	SO ₂	/	0.4	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
5	NO _x	/	0.12	
6	氟化物	/	0.02	
注：*由于油雾无组织监测方法尚未发布，因此以非甲烷总烃的无组织排放浓度来计				

3、噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，见表1-3。

表1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

二、项目建设情况

1、项目概况

浙江俊企不锈钢有限公司成立于 2017 年 4 月，注册地址位于浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块，主要从事不锈钢产品的生产、加工、销售。

2017 年 6 月 26 日，浙江俊企不锈钢有限公司在遂昌县东城工业园区龙板山区块取得地块（SGYP（2017）10 号）的国有土地使用权。之后企业在该地块上进行“年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”的建设。企业前期在投资建设时考虑到遂昌县不锈钢小微园建设，采取了不锈钢管酸洗工艺外协的方案，但实施过程中不锈钢小微园建设滞后，极大地影响了公司长期业务的正常发展，导致 2018 年很多客户取消订单，库存挤压下资金压力较大，一线员工流动频繁，严重制约了公司生产产能及长远发展。因此，企业向遂昌县工业园区管理委员会申请增加酸洗工艺。2018 年 11 月 20 日云峰工业新区第四次工业项目决策会讨论决定：企业酸洗工艺技改项目原则通过。为进一步提高企业不锈钢产品等级，提高产品产量和附加值，增加经济收益，企业新增投资 500 万元，购置相关设备，新上酸洗生产线，对企业原有“年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”生产线进行技术改造，建成年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目，并委托重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 1 月编制完成了《浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表》，2019 年 2 月 3 日原遂昌县环保局以“遂环建[2019]5 号”文件对该项目进行了审批。

2019 年 3 月，企业开始项目建设，因场地限制，在建设过程中未设置去油池，而是在退火炉前端设置集气罩对油雾进行收集，再通过水喷淋吸收塔和静电除油塔来去除退火油雾；轧机区域未设置油雾净化器，而是设置轧机油冷却池和隔油罩，轧机油冷却后循环使用，可减少轧制油雾的产生；储罐未设置罐顶冷凝回收装置，而是将小呼吸废气接入酸雾喷淋塔处理；酸洗废液分批次进入厂区污水处理站处理，总氮浓度增大，为使总氮能达标排放，污水处理站改用“物化+多级 A/O 生化脱氮+锰砂过滤”工艺；企业完善了雨污分流系统，将前 15min 的初期雨水泵入企业污水处理站处理，后期雨水通过雨水管网直接排放；另外根据客户要求，企业对部分不锈钢钢管进行喷砂，新增喷砂工序，导致生产工艺和环保设施跟原有审批项目不符。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）有关规定，建设项目的生产工艺和环境保护措施发生了变动，属于重大变动。因此建设单位 2021 年 1 月委托杭州坤宏环境科技有限公司对该项目的环境影响评价文件进行重新编制。并于 2021 年 1 月 7 日取得丽水市生态环境局遂昌分局《关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万

吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表（重新报批）的审查意见》丽环建遂[2021]3 号文件。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2021 年 3 月，浙江俊企不锈钢有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。我司在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据丽环建遂[2021]3 号文件和环评文件（2021 版），于 2021 年 3 月 12 日、13 日进行现场监测。于 2021 年 4 月 2 日进行环境保护竣工验收现场检查，根据管理要求，于 2021 年 4 月 11 日、4 月 12 日对企业车间收集池、车间出口和生产废水总排水废水进行补测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江俊企不锈钢有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

本次验收仅针对浙江俊企不锈钢有限公司（地址：浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块）年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目（重新报批）的先行验收，验收范围为年产 7800 吨中高端不锈钢。

根据监测结果和整改结果，编制完成验收监测报告。

2、建设内容

项目新增投资 500 万元，在企业“年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”的基础上进行技改、扩建，通过购进污水处理设备一套、酸洗设备六套、酸雾处理设备一套等设备，达到日处理 150 吨酸洗废水的处理能力。项目技改完成后达到年产 7800 吨中高端不锈钢管的生产能力，产品具有精密度高、质量好等特点。项目新征用地面积 0 平方米。

项目重新报批后于 2021 年 1 月项目开工建设，2021 年 2 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：企业全厂劳动定员 40 人，每班工作 12 小时，除轧制工序为 2 班制外，其余均为一班制，厂区内不设食宿。

表 2-1 产品一览表

项目	审批产能	3月12日产量	3月13日产量	4月11日产量	4月12日产量	实际产能
产品规模	中高端不锈钢管 12000t/a	25.9t	25.3t	25.1t	25.2t	中高端不锈钢管 7800t/a

表 2-2 技术经济一览表

序号	项目名称	单位	原有项目	重新报批项目
1	生产规模	t/a	8000	12000(先行验收范围为 7800)
2	生产天数	d	300	300

3	日生产时数	h	12（一班制）	24（两班制）/12（一班制）
4	劳动定员	人	40	40
5	建筑面积	m ²	/	8905.46

表 2-3 项目主要生产设备一览表及说明

序号	设备名称	规格型号	单位	技改前	技改后		
					审批数量	实际数量	备注
1	退火炉		台	2	2	1	1 台暂未实施
2	天然气固熔炉		套	2	2	1	1 台暂未实施
3	行车		台	3	36	36	
4	抛光机		台	10	2	2	
5	磨光机		台	0	5	5	
6	精拔变型机	6 寸	台	2	2	2	
7	精拔变型机	8 寸	台	4	4	4	
8	精拔变型机	10 寸	台	2	2	2	
9	精轧机	LG60	台	6	6	4	2 台暂未实施
10	精轧机	LG90	台	3	3	0	3 台暂未实施
11	精轧机	LG120	台	3	3	1	
12	氩弧焊机		台	1	1	1	
13	液压系统		套	2	2	2	
14	涡流探伤机		套	1	2	2	
15	超声探伤机		套	1	1	1	
16	砂轮切割机		台	6	6	6	
17	高效切割机		台	4	10	10	
18	精抛设备		套	5	1	1	
19	矫直机		台	3	5	5	
20	喷码机		台	2	3	3	
21	喷砂机		台	0	1	0	保留，按市场需求实施
22	水压试验机		台	1	1	1	
23	标识设备		台	2	2	2	
24	检验包装设备		套	5	5	5	
25	酸洗池	15m×2.2m×2m	个	0	4	3	1 个暂未实施
26	酸洗池	20m×2.2m×2m	个	0	2	1	1 个暂未实施
27	中间池	10m×3.5m×2m	个	0	4	3	1 个暂未实施
28	中间池	13m×3.5m×2m	个	0	2	1	1 个暂未实施
29	硝酸储罐	30m ³	个	0	1	1	
30	氢氟酸储罐	30m ³	个	0	1	1	
31	污水处理站	150t/d	座	0	1	1	
32	酸雾处理设施		套	0	1	1	

项目目前所上设备能达到约 65%设计产能，故进行先行验收

3、地理位置及平面布置

(1) 地理位置



图 2-1 厂区周边示意图

企业位于项目位于遂昌县工业园区龙板山区块，厂区东面是浙江遂昌昌源服饰有限公司，南面是支二路，隔路为工业用地，西面是支一路，隔路是浙江南力高分子化学有限公司（目前在建中），北面是工业用地。项目最近敏感点为东侧 650m 的村前村。周边情况具体见表 2-4 和图 2-1。

表 2-4 项目周边情况一览表

俊企不锈钢	方位	概况
	东侧	浙江遂昌昌源服饰有限公司
	南侧	支二路，隔路为工业用地
	西侧	支一路，隔路是浙江南力高分子化学有限公司
	北侧	工业用地
最近敏感目标		东侧650m村前村

(2) 平面布置

企业厂区内设 1 个主厂房，1 幢综合楼，1 个门卫室。具体经济技术指标见表 2-5。平面布置见图 2-2。

表 2-5 构筑物设施汇总

工程类别	工程名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	用途
主体工程	1#厂房	8160	8160	1F	生产车间：布置有酸洗区、退火区、抛光区、轧机区等
辅助工程	综合楼	372.73	745.46	2F	办公区
	门卫	25.2	25.2	1F	门卫值班
环保工程	初期雨水池	/	140m ³	/	收集初期雨水
	冷却池	39	97.5 m ³	/	/
	污水处理站	/	处理规模 150m ³ /d	/	处理生产废水

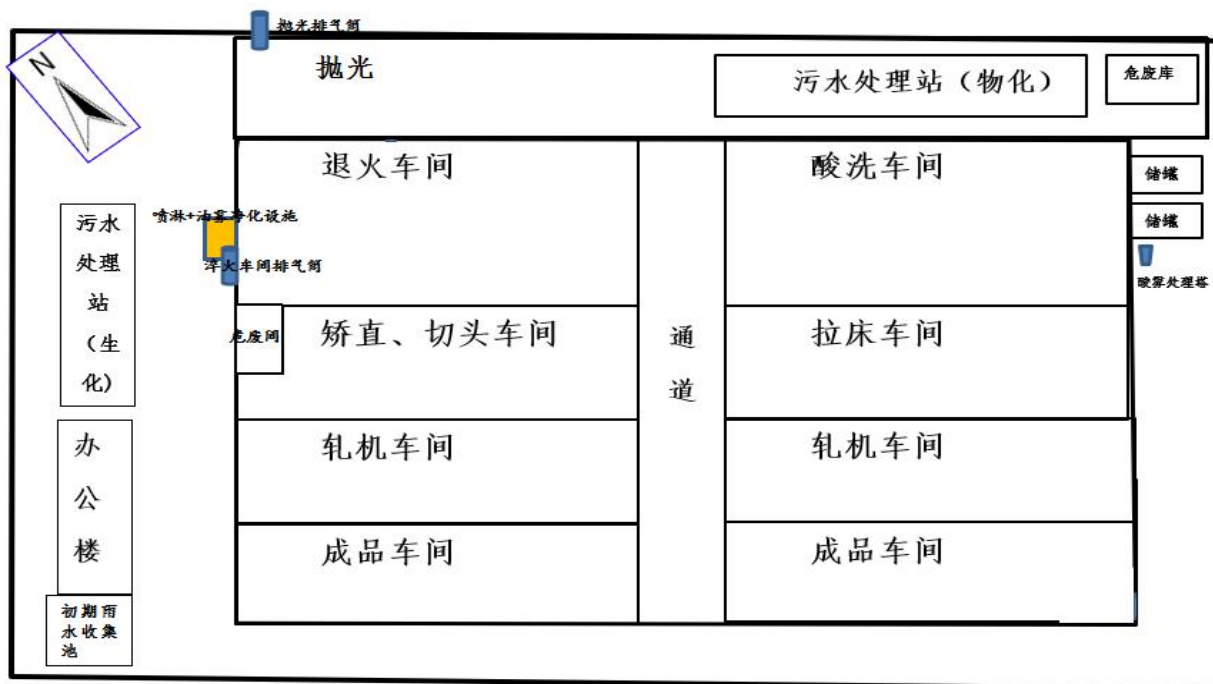


图 2-2 厂区平面布置图

(3) 周边污染情况

项目位于遂昌县工业园区龙板山区块，该区块为遂昌县未来工业开发的集中区，目前已完成部分招商引资，但大部分企业均处于前期施工中，本次验收区域内排放同类特征污染物

的企业进行调查，具体见表 2-6。

表 2-6 区域内排放同类特征污染物调查情况

序号	企业名称	相对项目方向	主要产品	目前状态	特征污染物排放量（t/a）
1	浙江微通催化新材料有限公司	西北	贵金属催化材料	正常生产	氟化物 0.426
2	丽水市三洲铝业有限公司	西北	金属制品	正常生产	氟化物 0.171
数据来源：《遂昌-诸暨山海协作产业园控制性详细规划环境影响报告书》，2018.06					

（4）原有污染物排放量

企业原有污染物排放情况见表 2-7。

表 2-7 企业原有生产污染物排放量

序号	指标	废水量	CODcr	氨氮	SO ₂	NO _x	粉尘
1	排放量	540t/a	0.027t/a	0.003t/a	0.166t/a	5.426t/a	0.268t/a

4、主要原辅材料及燃料

表 2-8 项目主要原辅材料、耗能一览表

序号	材料名称	单位	技改前	技改后	
				审批数量	实际数量*
1	不锈钢管坯	t/a	8320	14976	9739
2	润滑油	t/a	6	12	7.5
3	石灰	t/a	0.8	70	46.2
4	天然气	万 m ³ /a	290	435	283
5	焊丝	t/a	0.2	0.5	0.325
6	油墨	kg/a	2	4	2.1
7	水	t/a	1000	19685	12661
8	电	万度/a	120	180	116
9	机油	t/a	未明确	15.3	8.32
10	硝酸	t/a	/	537.6	348.4
11	氢氟酸	t/a	/	450	292
*实际年用量以监测期间用量估算					

5、主要工艺流程及产物环节

不锈钢管冷轧工艺流程见图 2-3、冷拔工艺流程图 2-4。

（1）不锈钢管冷轧工艺流程及说明

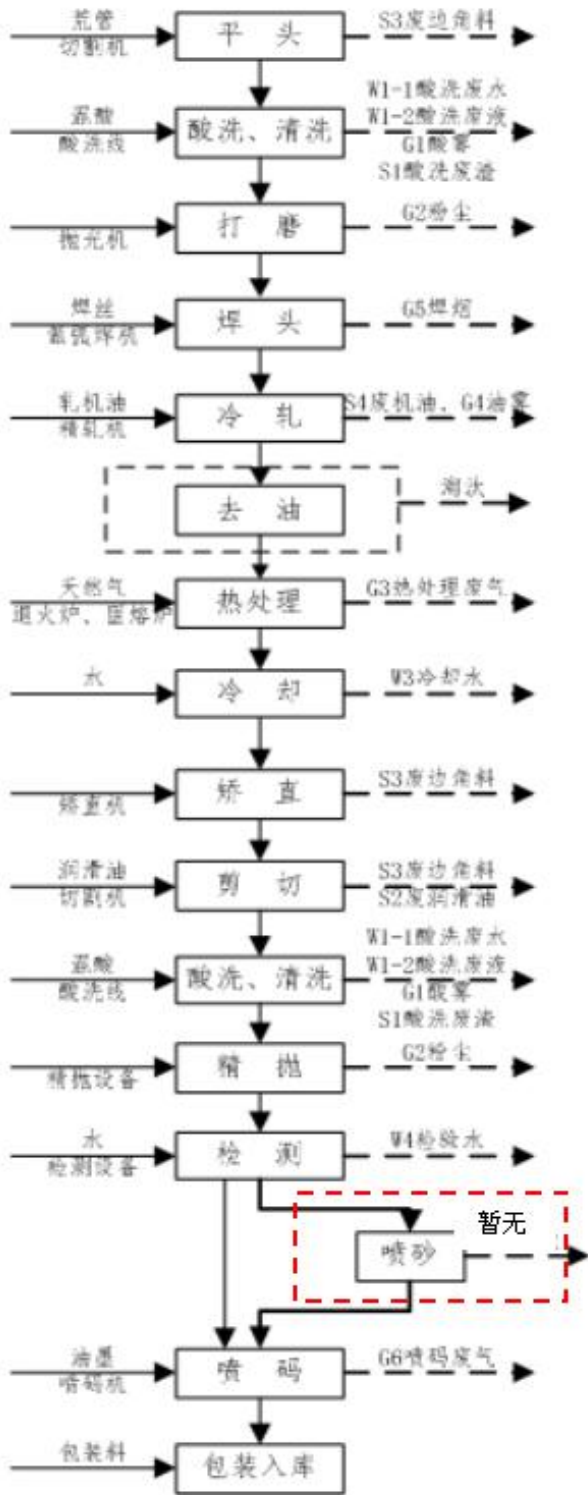


图 2-3 不锈钢管冷轧工艺

①平头：平头的目的是在荒管的头部进行平整。此过程产生生产边角料 S3。

②酸洗：酸洗是为了去除钢管表面附属物，酸洗过程需要经历多次。由于不锈钢中含有铬和镍元素，它生成的氧化铁皮不仅十分致密、坚韧，而且与基体金属牢固地结合在一起，因此很难溶于硫酸、盐酸等单一酸中，一般需用混合酸在酸洗池进行酸洗。项目使用硝酸和氢氟酸混合酸，酸洗时硝酸浓度约为 19.6%，氢氟酸浓度约为 3.5% 左右。生产时将硝酸、氢氟酸和水配成酸洗用酸液，生产中随着各种酸的消耗，需要不断地添加，确保酸洗液满足生产要求，当酸洗液使用一段时间后，其中各种成分比较复杂，影响酸洗速度和效果，需更换酸洗液。这一酸洗过程有酸洗废液 W1-2 产生，又有混酸酸雾 G1-1 产生。

项目实施后，企业对酸洗场地建设成架空密闭式一体化建设。酸液配置在中间酸槽中完成，中间酸槽设置在位于地下的防渗防漏池中，顶部采用水膜密封，并设置有排气孔，经酸洗后的酸液回流至中间酸槽，经酸洗后的酸液浓度有所下降，中间酸槽设置有 pH 自动检测仪，采用加酸泵将分别贮存于氢氟酸储罐和硝酸储罐中的氢氟酸和硝酸通过底部导管泵入中间酸槽中进行酸浓度的补充，酸洗液全部循环使用、自动的加酸系统，大大减少了酸雾的产生，与以往配酸均直接在酸洗池内粗略的将硝酸和氢氟酸从上方倒入相比，酸雾产生量得到大幅降低。同时，此系统很便于收集酸雾，密闭空间中产生的酸雾经顶部的排气孔全部排至酸雾处理设施，避免了无组织排放酸雾。

酸洗是在酸洗槽中进行，酸洗槽顶部盖板采用水密封，盖板的开关由气压控制。首先将待酸洗管件置于酸洗槽中，然后开启自动进酸液泵，酸液通过导管加入酸洗槽中，由于酸洗槽内部此时是负压状态，故酸洗过程产生的酸雾将经管道收集送至酸雾处理设施进行净化处理，酸洗完毕后，酸液排回中间酸槽，在酸洗槽中开始进行水洗作业，直到水洗完成，取出钢管。这种新工艺避免了以往钢管取出时酸雾的逸散，避免了无组织排放酸雾。

同时，项目实施后酸洗场地建设成架空密闭式一体化建设，设酸洗操作平台，酸洗全工段均在酸洗平台上操作，酸洗平台架空、防渗防漏，一旦酸洗废水有泄漏能及时发现和收集处理，从根源上预防了酸洗废水的渗漏，正常生产下，项目不会有酸洗废水、废液渗漏，不会对区域地下水及土壤构成污染。

综上所述，项目酸洗场地建设成架空密闭式一体化建设后较先前不锈钢行业的酸洗工艺优势体现在以下各方面：

- a、酸洗液可实现全部循环使用，大大降低酸的消耗量；
- b、中间槽密闭、顶部水膜密封可大大减少了酸雾的产生，酸洗槽水密封、负压集气，

酸雾能得到有效收集，避免了无组织排放酸雾；

c、酸洗平台架空、防渗防漏能及时发现、有效收集废酸洗液和废水，从根源上避免了酸洗废水的渗漏，避免了项目生产对地下水和土壤的污染。

项目酸洗操作流程如下：

空槽子放入待酸洗的工件→盖上盖子→打开酸泵进口和出口阀→打开对应槽子的进酸阀→启动进酸泵→到达指定液位→停止进酸泵→关闭酸泵进出口阀及酸槽进酸阀→打开循环泵→时间到后关闭循环泵→打开排酸阀→排完后关闭排酸阀→打开进水泵进出口阀及对应酸洗槽的进水阀→启动进水泵→到指定液位后停止进水泵→关闭进水泵进出口阀及对应酸洗槽的进水阀→启动循环泵→时间到后关闭循环泵→打开排水阀→排完水后关闭排水阀→打开喷雾阀→打开盖子→关闭喷雾阀→吊出工件。

③水洗：酸洗后，钢管表面附着一些酸洗液，在酸洗槽中先用水清洗去除表面大部分附着酸液后，将管件吊出酸洗槽，转至冲洗平台，用冲洗水进一步对管件清洗，此过程会产生酸洗废水 W1-1。清洗场所做防渗处理，清洗水汇流到清洗水池，经厂区污水处理站处理后部分回用于冷却用水，其余由水泵送往遂昌县第二污水处理厂处理。

④打磨：为消除酸洗工序对管件造成的表面缺陷，改善外观质量，需对管件表面修磨处理，项目采用抛光机、打磨机对管件进行打磨修整，该过程主要产生粉尘 G2。

⑤焊头：利用氩弧焊机给部分引头有缺陷的钢件进一步固定引头，此过程主要产生焊烟 G5。

⑥冷轧：采用轧机，将较粗的经过酸洗除锈钢管半成品，根据客户对产品的要求轧制成相应薄度的半成品，并使其内部组织紧密、厚度均匀。冷轧过程中会用到轧机油，轧机油的作用和特点主要为两个方面：

a、润滑轧辊和不锈钢管，减少被轧制金属与轧辊的外摩擦，从而降低轧辊磨损，降低轧制总压力和能量消耗，增加道次压下率，减少轧制道次，提高轧制速度；

b、对轧制变形区进行补充冷却。借助不锈钢轧机油的冷却作用，可防止轧辊软化和辊形变化，使轧制过程稳定，有利于严格控制产品精度和板形，保证轧制后管件的精度和表面光洁度。

⑦热处理、冷却：企业通过退火炉、固熔炉将不锈钢管加热至特定温度，根据不同的材质和直径大小，保温 4~8h，然后将热处理后的不锈钢管用直接冷却水喷淋冷却。项目不锈钢管生产中热处理炉使用天然气作燃料，故该工段产生的污染主要为热处理废气 G3 和冷却

水 W3。

⑧矫直：通过矫直机对生产的不锈钢管进行矫直，使其符合生产要求。矫直的过程中会产生被剥离的加工边角废料 S3。

⑨剪切：利用切割机，对不锈钢管头料和尾料进行平整、剪切工艺操作。切割过程将产生部分不锈钢生产边角料 S3。

⑩检测：采用各种检测设备如：水压试验机、涡流探伤机、超声波探伤机、超声波相控阵探伤设备等对产品表面进行检测。

⑪喷砂：由于部分客户不锈钢管表面有更高的要求，部分产品需对不锈钢管表面作喷砂处理，该过程会产生粉尘。目前产品暂无喷砂需求，故企业保留该工艺，待日后市场需求。

⑫喷码包装：对合格产品进行喷码后包装入库，项目喷码中使用到油墨，该过程中会有部分油性墨中的溶剂挥发出来形成喷码废气 G5。

(2) 不锈钢管冷拔工艺流程及说明

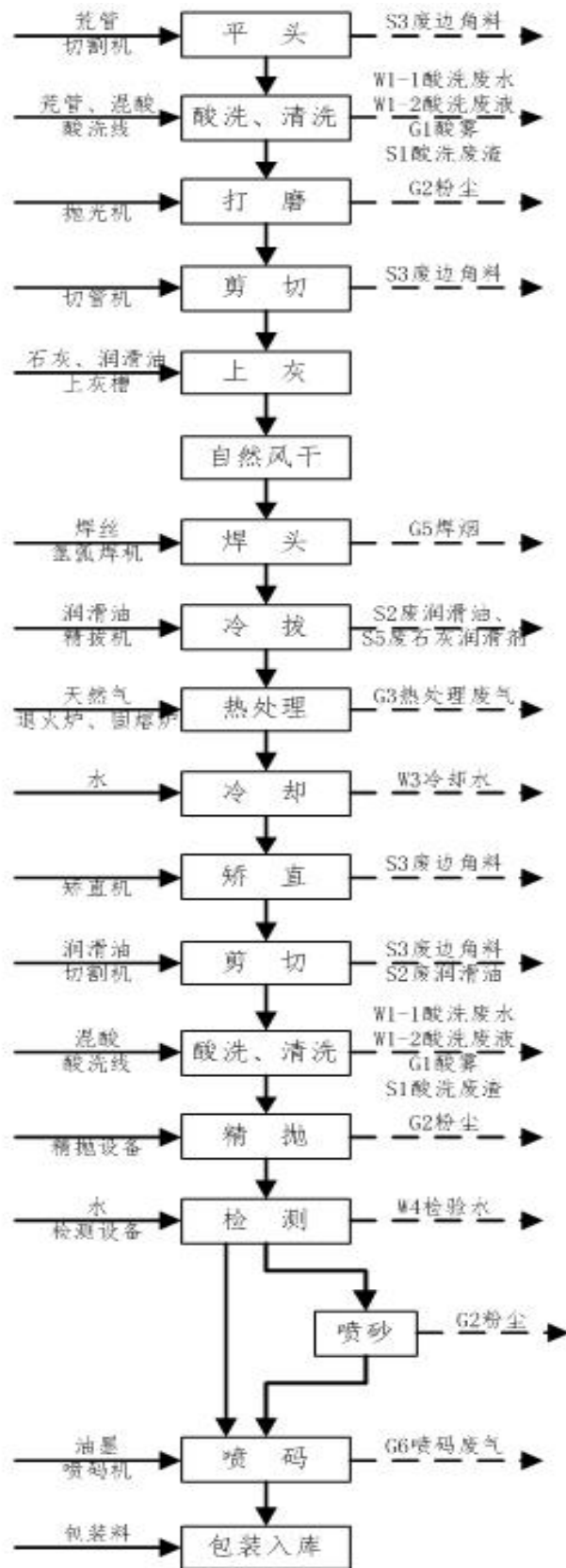


图 2-4 不锈钢管冷拔工艺

①上灰：将润滑油和石灰水按照特定的比例进行混合（石灰：润滑油约为 10:1），将混合物涂在钢管表面进行上灰，以保证冷拔时钢管表面有一定的润滑性，项目石灰润滑剂在拉拔过程中脱落下来后收集后委托有资质单位处理。

②风干：上灰后的管件堆放，自然风干。

③冷拔：使外力作用于被加工金属前端，金属通过一定形状和尺寸模孔，其断面缩小、长度增加的过程，该过程通过精拔机完成。此过程产生废润滑油 S2。

项目主要污染物及产生工序见表 2-9。

表 2-9 主要污染物及产生工序

污染类型	污染物名称	污染物产生节点编号	污染物名称	产生环节	主要污染物
废水	生产废水	W1	表面处理清洗废水	酸洗及清洗工段	pH、COD、TN、石油类、总铁、总铬、总镍、氟化物等
		W2	酸雾喷淋废水	酸雾处理	SS、COD
	冷却废水	W3	冷却废水	冷却过程	SS、COD
	水压检验水	W4	水压检验水	水压检验	SS
	生活污水	W5	生活污水	办公楼等	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	初期雨水	W6	初期雨水	下雨天	石油类
废气	酸雾	G1-1	混酸酸雾	酸洗和配酸过程	NO _x 、HF
		G1-2	储罐呼吸废气	储罐区	NO _x 、HF
	粉尘	G2-1	打磨抛光粉尘	抛光打磨	粉尘
		G2-2	喷砂粉尘	喷砂	粉尘
	热处理废气	G3	烟气	热处理	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、油雾等
	轧制油雾	G4	油雾	轧制工段	油雾
	焊接烟尘	G5	烟尘	焊接工段	烟尘
	喷码废气	G6	有机废气	喷码工段	非甲烷总烃
固体废物	危险废物	S1	酸洗废渣	酸洗工序	废酸渣
		S2	废润滑油	精拔机等润滑工序	废润滑油
		S4	废机械油	轧机轧制工序	废机械油
		S5	废石灰润滑剂	拉拔过程	废石灰、润滑油
		S6	废水处理污泥	废水处理过程	含重金属污泥
		S7	废过滤膜	废水处理膜过滤	废膜
		S8	废棉纱、手套	搬运过程	废棉纱、手套
		S11	废麻绳	吊装过程	废麻绳
	一般固废	S3	生产边角料	平头、修磨、矫直等机加工工序	废边角料
		S9	除尘灰	除尘过程	金属粉
		S10	循环水沉淀污泥	循环水池沉淀池	污泥
		S12	生活垃圾	车间、办公室	生活垃圾
噪声	生产加工设备	N1	生产加工设备	dB(A)	连续噪声

(3) 物料平衡

根据企业提供资料可知，项目需要不锈钢荒管原材料量为 9739t/a。项目不锈钢物料平衡见图 2-5。

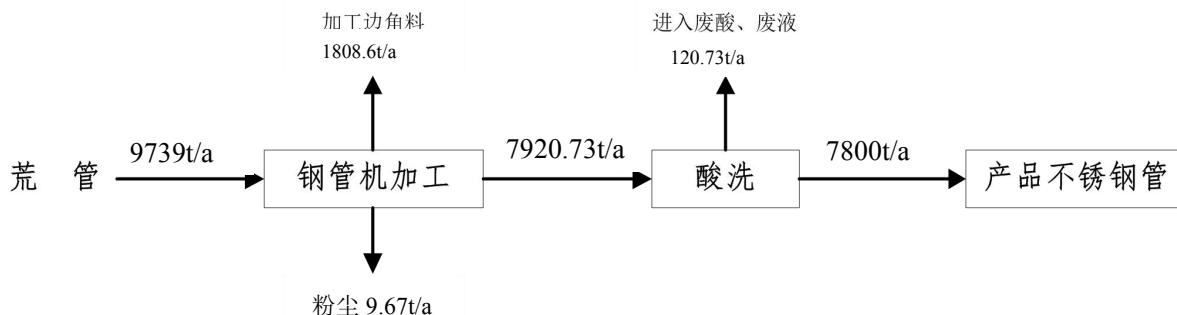


图 2-5 项目不锈钢材物料平衡图

(4) 水平衡

项目反应生成水约 181.3t/a。配酸用水为 1223t/a，酸液在酸洗过程中会有损耗，损耗量为 393.5t/a，其余为酸洗废液。项目清洗用水约 14040.23t/a，损耗约 10%，其余 (12636.23t/a) 以生产废水形式进入企业污水处理系统（物化段）。项目酸雾喷淋废水约 300t/a，纳入自建污水站（生化段）处理。前 15min 的初期雨水泵入企业污水站处理（生化段）。生产废水及初期雨水经企业污水站处理后 90%回用于退火冷却及酸洗后水洗，其余 10%纳管进入遂昌县第二污水处理厂处理。生活用水量按 890.77t/a。项目具体水平衡图见图 2-6。

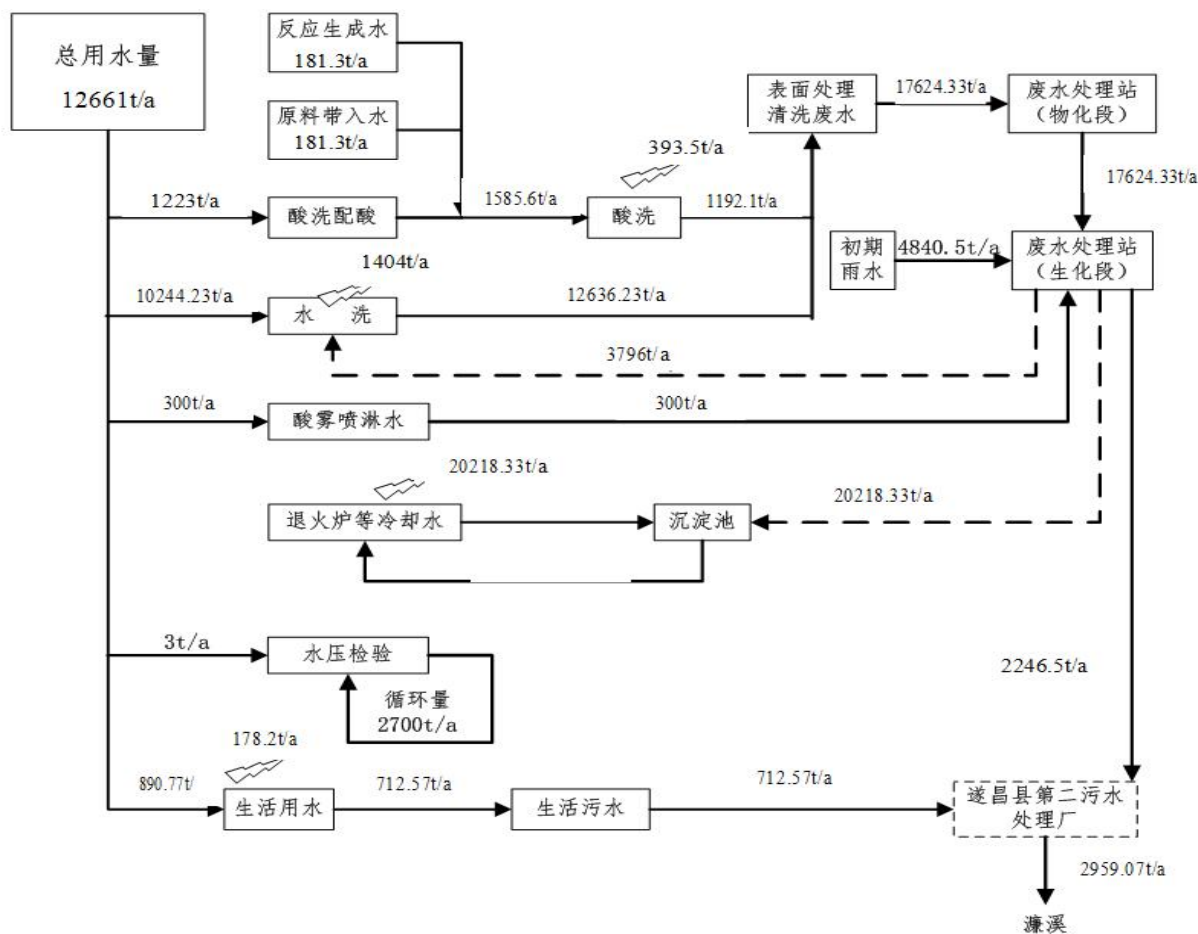


图 2-6 项目水平衡图

6、厂区原有污染物及以新带老情况

2017 年 6 月 26 日，浙江俊企不锈钢有限公司在遂昌县东城工业园区龙板山区块取得地块（SGYP（2017）10 号）的国有土地使用权。之后企业在该地块上进行“年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”的建设，2017 年 7 月，企业委托浙江环耀环境建设有限公司编制完成了《浙江俊企不锈钢有限公司年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目环境影响报告表》报原遂昌县环保局进行审批，2017 年 8 月 2 日原遂昌县环保局以“遂环建[2017]25 号”文件对该项目进行了审批。2017 年 8 月 15 日企业开工建设，2018 年 8 月 15 日完成项目建设，2018 年 8 月 16 日项目进行试运行，运行过程中主要情况如下。

（1）原有生产工艺

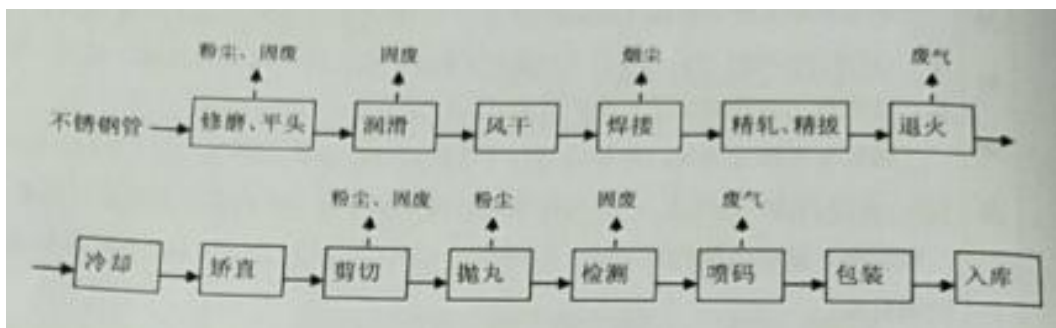


图 2-7 企业原有生产工艺流程图

（2）主要污染物排放及相应环保治理设施

废水：生活污水经隔油池、化粪池处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的三级标准后接入污水管网，最终纳入遂昌县城市污水处理厂处理达标排放。退火后管件的喷淋冷却水经冷却塔后循环使用，长期循环后的水经隔油沉淀处理后用于厂区绿化，不外排。水压试验机试验水循环使用，不外排。

废气：

粉尘收集后经布袋除尘器处理后以 15m 高排气筒排放。

收集后由 15m 高烟囱排放。

焊接烟尘、喷码废气加强车间通风。

固体废弃物：

废混合物、废机油、废棉纱、手套委托有资质单位处理，边角料及次品外售综合利用，废油桶由厂家回收，冷却、试压废水处理沉渣外售综合利用，沉降、除尘灰外售综合利用，生活垃圾由环卫部门清运。

(3) 以新带老情况

原有项目污染情况和本项目实施后变化见表 2-10。

表 2-10 以新带老污染情况

类别	排放源	污染物	原有治措施落实情况	以新带老情况
大气污染物	修磨、切割、抛光	粉尘	经布袋除尘器处理后以 15m 高排气筒排放	对原有除尘器的管道进行维护整改；增大风机量；尾气经 15m 排气筒楼顶排放
	退火废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	经 15m 排气筒楼顶排放	经收集+脱硫碱洗+电吸附除尘除油塔+20m 排气筒
	焊接烟尘、喷码废气	烟尘	加强通风	目前车间通风良好
水污染物	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活废水经化粪池、隔油池处理后纳入遂昌县城污水处理厂处理达标排放	生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放
	喷淋冷却水	/	经冷却塔后循环使用，长期循环后的水经隔油沉淀处理后用于厂区绿化，不外排	经沉淀池后循环使用，不外排
固体废物	危险废物	废混合物、废机油、废棉纱、手套	委托有资质单位处置	设置规范的危废仓库，后各危废委托有资质单位处置
	可回收废物	边角料及次品、冷却、试压废水处理沉渣、沉降、除尘灰	外售给废品回收单位	外售给物资单位或委托环卫部门清运
	废油桶	废油桶	厂家回收	厂家回收
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运

7、项目变动情况

项目建设地点、性质、环保设施，基本符合环评及批复要求建设完成。

生产设备、工艺变动情况：项目部分设备暂未建设，且根据目前市场需求，项目暂无喷砂工艺，若日后全部审批设备和工艺建设完成，则进行监测并完成整体验收。

根据企业目前所建设的设备和工艺，项目年产 7800 吨中高端不锈钢，约占审批产能的 65%，故对项目进行先行验收。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》判断，本项目无重大变动。

实际建设内容变更情况见表 2-11。

表 2-11 项目环评与实际建设内容对照表

	环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址	遂昌县工业园区龙板山区块	浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块	一致
占地面积	14121m ²	14121m ²	一致

主体工程	生产车间	1个主厂房，1幢综合楼，1个门卫室	1个主厂房，1幢综合楼，1个门卫室	一致
公用工程	供电	采用电网供电，厂区内设变电站，变电站向各车间配电室配电，各车间设配电室向用电设备以放射式配电	采用电网供电，厂区内设变电站，变电站向各车间配电室配电，各车间设配电室向用电设备以放射式配电	一致
	给水	由工业园区管网给水，项目设置给水泵保证生产、生活、消防等系统的给水压力	由工业园区管网给水，项目设置给水泵保证生产、生活、消防等系统的给水压力	一致
	排水	排水系统采用“雨、污分流”的排水形式。前15min的初期雨水经厂区初期雨水调蓄池收集后泵入企业污水处理站（生化段）处理，后期雨水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准后纳入市政雨水管网。项目外排污水通过企业自行处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表2间接排放标准（其中总铬、六价铬、总镍在车间排放口处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中的表2标准）后纳入遂昌县第二污水处理厂处理排放。生活污水经化粪池预处理达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后纳入遂昌县第二污水处理厂处理排放	厂区内雨污分流；雨水进入收集调蓄池收集后作为污水进入处理站生化段处理；后期雨水纳入雨水管网；生活污水经化粪池预处理、生产废水经污水处理设施处理后一同进入污水管网纳管，后进入遂昌县第二污水处理厂处理排放	一致
	其他	本项目厂区内不设食宿	本项目厂区内不设食宿	一致
	废水	化粪池； “物化+多级A/O生化脱氮+锰砂过滤”污水处理工艺	化粪池； “物化+多级A/O生化脱氮+锰砂过滤”污水处理工艺	一致
环保工程	酸雾	收集后经四级碱喷淋处理后经15m排气筒排放	收集后经四级碱喷淋处理后经15m排气筒排放	一致
	储罐呼吸废气	对大呼吸用平衡管，小呼吸废气接入酸雾喷淋塔处理	储罐安装平衡管，小呼吸废气接入酸雾喷淋塔处理	一致
	抛光废气	吸风罩+旋风除尘器+不低于15m高的排气筒排放	集气+旋风除尘器+15m高的排气筒排放	一致
	热处理废气	热处理废气（含退火油雾）经集气罩后再通过水喷淋吸收塔和静电除油塔处理后由不低于15m排气筒	热处理废气（含退火油雾）经集气罩收集+脱硫酸洗+电吸附除尘除油塔+20m排气筒	一致
	轧制油雾	轧制区域设置轧机油冷却池，轧机油冷却后循环使用	轧制区域设置轧机油冷却池和隔油罩，少量油雾无组织排放	一致
	噪声	①高噪声设备设置隔振基础或减振垫； ②合理布置产噪设备，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置； ③加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。	高噪声设备设置减振基础和安装消声器； 车间内合理布局； 生产设备均维护良好； 加强员工操作管理	一致
	固体废物	设置一般固废堆放处、危废仓库、垃圾桶	设置一般固废堆放处； 10m ² 危废仓库（废水处理污泥）、 6m ² 危废仓库（废石灰润滑剂、酸洗废渣、废油、废过滤膜、废棉纱、手套）； 多处垃圾桶	一致

三、环境保护设施

1、废水

1.1 主要污染源

项目生产过程中产生的废水主要有表面处理清洗废水、酸雾喷淋废水、冷却水、水压检验水、生活污水和初期雨水，具体废水走向示意图见图 2-6（水平衡示意图）。

1.2 处理设施和排放

（1）表面处理清洗废水

项目表面处理清洗废水主要由酸洗废水、酸洗废液组成。

酸洗废水主要为混酸酸洗后，用水清洗，去除产品表面残余酸液产生的废水。

企业酸洗液均循环使用，酸洗液根据作业经验定期进行补充，根据企业的生产情况，每年对废酸按照生产情况进行更换，项目共有 4 个酸洗池，总容积约为 286m³，4 个中间池，总容积约为 301m³。更换的酸洗废液年产生量为 1192.1t/a。更换的酸洗废液分多批混入企业表面处理废水中一同通过物化段处理使其总铬、总镍等重金属达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 车间废水排放口要求后，再进入生化处理，表面处理清洗废水产生总量为 17624.33t/a。

该类废水最终进入污水站（物化+生化）处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准后 90%回用，其余 10%排入污水管网，送遂昌县第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入濂溪，最终排放量为 1762.43t/a。

（2）酸雾喷淋废水

项目酸洗过程产生的酸雾经酸雾处理塔四塔喷淋处理，会产生酸雾处理塔喷淋废水，喷淋液为稀氢氧化钠+硫化钠溶液，循环用水量为 30t/d，循环水长期循环后需要进行全部排放，一般一个月左右更换一次，共产生喷淋废水约 300t/a，该类废水进入污水站（生化段）处理，喷淋废水经生化处理后 90%以上回用，其余 10%纳管外排。喷淋水外排部分达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准后排入污水管网，送遂昌县第二污水处理厂集中处理排放，污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入濂溪，喷淋水纳管排放量为 30t/a。

（3）冷却水

项目管件经热处理炉加热处理后用水直接冷却，喷淋冷却水用量约 30t/h，冷却水消耗大，且对水质要求低，故项目喷淋冷却水经沉淀池后全部循环使用，不外排，年损耗量约为 20218.33t/a。

（4）水压检验水

项目管件水压检验用水约为 3t/a，检验水循环使用，不外排。

（5）生活污水

项目劳动定员 40 人，年生活用水约 890.77t，排放生活污水约 712.57t。生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网，最终经遂昌县第二污水处理厂处理达标排放。

（6）初期雨水

初期雨水中主要污染物为 COD、石油类，厂区内前 15min 的初期雨水收集后泵入企业污水处理站（生化段）处理，后期雨水通过雨水管网直接排放。初期雨水收集池为 140m³。

1.3 污水处理工艺

本套污水处理设施由江苏省环科院环境科技有限责任公司设计，主要由废水收集池、加药系统、一级初沉池、二级初沉池、污泥池、中间水池、硝化池、反硝化池、MBR 出水泵、清水箱和锰砂罐、标排口组成，污水处理工艺为“物化+多级 A/O 生化脱氮+锰砂过滤”，通过反硝化去除总氮以及硝化去除氨氮，保证总氮及氨氮的达标，日处理废水能力为 150m³/d。其工艺流程图如下：

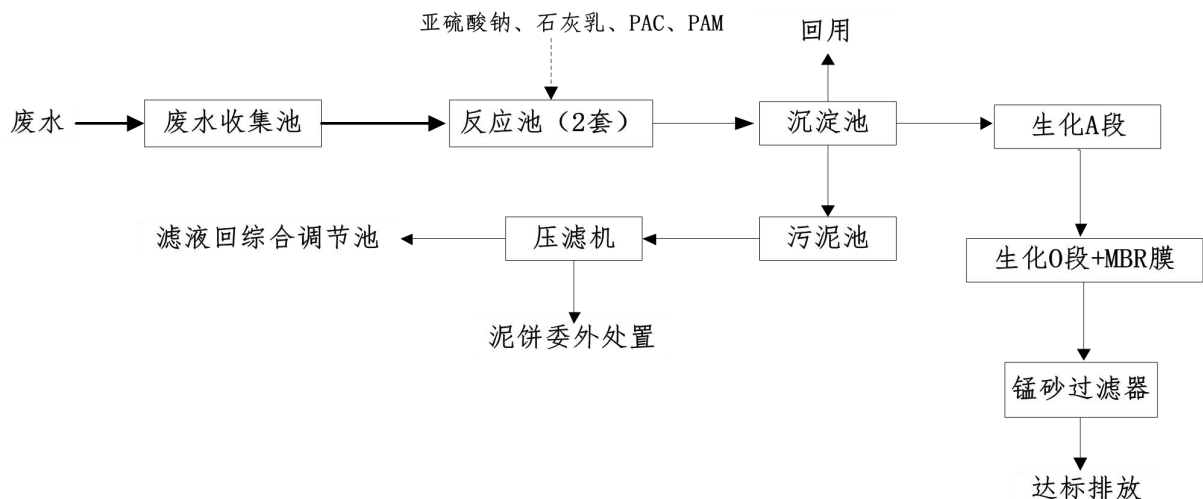


图 3-1 污水处理工艺流程图



图 3-2 污水处理设施现场图

目前该套污水处理设施标排口安装了废水在线监控，监控指标为流量、总氮和 pH。该套在线监控由丽水凯达环境科技有限公司运维，2021 年 3 月 12 日验收监测期间，总氮在线监控数值为 16.89mg/L。



图 3-3 污水在线监控现场图

2、废气

2.1 主要污染源

项目产生的废气主要包括项酸雾、抛光粉尘、热处理废气、轧制油雾、焊接烟尘和喷码废气。

2.2 处理设施和排放

(1) 酸雾

①混酸酸雾

项目采用混酸（ $\text{HNO}_3 + \text{HF}$ ）进行酸洗作业，混酸在配置和酸洗过程中产生酸雾，主要污染物为 NO_x 和 HF 。项目设有 1 个中间酸槽，收集酸洗工段使用后的酸液，多次使用后酸液浓度较低，企业采用 pH 自动监控系统，利用加酸泵将储罐中硝酸和氢氟酸通过导管直接泵入中间酸槽，用于补充酸液浓度。经配好的混酸再通过底部导管由附酸泵泵入酸洗池中。企业酸洗槽与以往酸洗槽设计有所不同，项目酸洗槽采用架空倾斜式设计，酸洗槽顶部四周采用水封设计，槽盖采用气压控制，待钢管进入酸洗槽后，开启附酸泵进行酸洗作业，待酸洗完成后通过酸洗池底部的排放口将酸洗液排至中间酸槽，然后关闭酸洗液排放口开启供水泵进行清洗作业，这样的操作方式避免了以往钢管酸洗完成送往清洗池时，因酸洗盖打开而造成酸雾的散发。

项目中间酸槽和酸洗槽四周均采用水封营造一个密闭空间，其中中间酸槽顶部设有排气孔，产生的酸雾经顶部排气孔排出由管道输送到四级碱液喷淋+硫化钠洗涤塔喷淋处理。酸洗槽则一直处于负压环境，产生的酸雾由酸雾洗涤塔风机抽出送往四级碱液喷淋+硫化钠洗涤塔喷淋处理，风机风量为 12000m^3 ，处理后的酸雾尾气经 15m 排气筒排放。

②储罐呼吸废气

项目有 2 只 30m³ 的原料储罐，分别存放硝酸和氢氟酸。项目的罐区呼吸废气主要为硝酸雾、氢氟酸雾的排放。

储罐“大呼吸”损耗是指物品在装卸过程中的挥发和散逸。企业在物料输送过程中采用双管式物料输送，即设置两条管道与储罐连通，一条是槽车到储罐的物料输送管道，另一条是储罐顶部到槽车的气压平衡管。在物料输送时，物料从槽车输送到储罐，同时储罐物料蒸汽通过另一管道像槽车转移，从而避免了大呼吸的产生，做到了酸雾的全部回收。企业储罐“小呼吸”废气接入酸雾喷淋塔处理，处理后和酸洗酸雾尾气一同排放。



图 3-3 酸洗区域及废气处理设施现场图

(2) 抛光粉尘

项目不锈钢管件生产中的抛光工段粉尘产生浓度较大，企业在抛光作业处配设侧吸式吸风罩，粉尘经旋风除尘器处理后以不低于 15m 排气筒排放，风机风量约 5000m³/h。

(3) 热处理废气

项目车间目前共设置燃气退火炉 1 台和固熔炉 1 套，均使用天然气作为燃料。

项目无缝管通过轧机冷轧或冷拔机处理后表面附着大量的轧机油，退火中管件附着的

未去除油受热挥发形成油雾。企业在退火炉前端设置集气罩对燃料燃烧烟气和油雾进行收集，再通过双塔脱硫碱洗+电吸附除尘除油塔+20m 排气筒高空排放。该套废气处理设施由龙泉市伟林环保设备厂设计，最大风量为 15000m³/h。



图 3-4 抛光粉尘处理设施+热处理废气处理设施现场图

(4) 轧制油雾

项目生产轧制过程中涉及到油冷却操作，这一过程中会产生少量轧机油雾，企业在轧机下方设置托盘，旁设轧机油冷却池，轧机油冷却后循环使用，减少了轧机油雾的无组织排放量，少量油雾在车间内无组织排放。

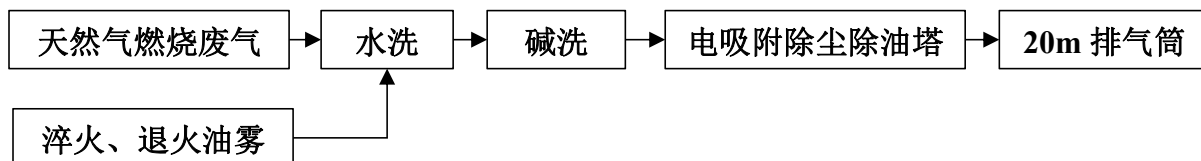
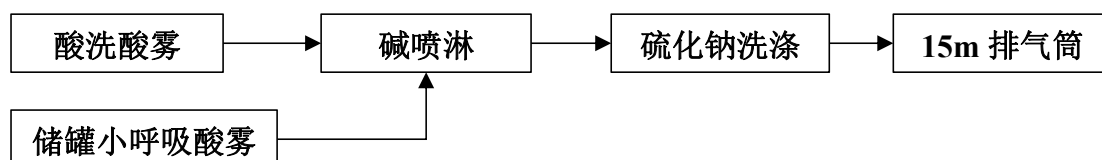
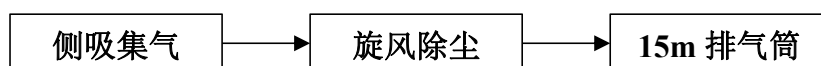
(5) 焊接烟尘

本项目使用焊材为氩弧焊，由于焊接量较少，少量焊接烟尘在车间内无组织排放。

(6) 喷码废气

企业目前使用的油墨主要成份为颜料、聚酰胺树脂、异丙醇、醋酸乙酯、墨性助剂等，企业使用的油墨较少，少量喷码有机废气以无组织形式车间内排放。

2.3 废气处理工艺

(1) 热处理废气处理工艺**(2) 酸雾处理工艺****(3) 抛光粉尘****3、噪声**

本项目噪声源主要产生于热处理线、冷轧机、抛光机、精拔机等运行，噪声强度一般在 80~100dB(A) 之间；企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，车间改造时尽量选用隔声材料，对员工进行上岗培训。

4、固（液）体废物

项目部分原料采用桶装，包装桶均进行回用或由厂家回收不废弃。

项目现阶段（先行验收）产生的固废主要有酸洗废渣、废润滑油、生产边角料、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱和手套、除尘灰、循环水沉淀污泥、废麻绳以及生活垃圾。

①酸洗废渣（HW17/336-064-1）：产生于酸洗环节，酸洗废渣属于危险废物，目前年产生量为 144.2t/a。暂存于危废仓库，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置

②废润滑油（HW08/900-204-08）：产生于精拔机、切割机等设备需要使用润滑油进行润滑处理，废润滑油共产生约 5.73t/a，暂存于危废仓库，委托浙江人立环保有限公司处置。

③生产边角料：产生于平头、修磨、矫直等机加工工序，总产生量为 1808.6t/a，生产边角料收集后外卖给物质回收公司进行综合利用。

④废机械油（HW08/900-204-08）：产生于冷轧工艺，废机械油产生量约 9.43t/a，暂存于危废仓库，委托浙江人立环保有限公司处置。

⑤废石灰润滑剂（HW08/900-249-08）：产生于拉拔过程，年产生量约为 13t/a，暂存于危废仓库，委托浙江人立环保有限公司处置。

⑥废水处理污泥（HW17/336-064-17）：产生于污水处理，年产生量约为 456.6t/a。暂存于危废仓库，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置。

⑦废过滤膜（HW49/900-041-49）：产生于污水处理，年产生废过滤膜约 0.01t/a，目前暂无产生，产生后暂存于危废仓库待委托有资质单位处置。

⑧废棉纱、手套：产生于员工操作，年产生约 0.01t/a，委托环卫部门清运。

⑨除尘灰：产生于打磨抛光，年产生量约为 5.8t/a，外卖给物质回收公司进行综合利用。

⑩循环水沉淀污泥：产生于沉淀池，年产生约 1.3t/a，委托环卫部门清运。

⑪废麻绳：产生于吊装过程，年产生量约为 2.6t/a，委托环卫部门清运。

⑫生活垃圾：产生于职工生活，年产生生活垃圾 6.9t/a，分类收集后由当地环卫部门统一及时清运。

项目设置 2 个危废仓库，1 个用于存放污水站污泥（1#危废间 10m²），1 个用于存放其他各类危废（2#危废间 8m²）。库内地面经过防渗处理，各类危废进出库均做好相应台账，各类危废和仓库粘贴了相应标识。



图 3-5 危废仓库现场图

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 3-1 和表 3-2。

表 3-1 项目一般固体废物情况一览

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	预测产生量（吨/年）	实际产生量（吨/年）	处置去向
1	生产边角料	平头、修磨、矫直等机加工工序	固态	金属	一般固废	2775.418	1808.6	外卖给物质回收公司进行综合利用
2	除尘灰	除尘过程	固态	金属粉	一般固废	11.115	5.8	
3	循环水沉淀污泥	循环水池	固态	污泥	一般固废	2	1.3	
4	生活垃圾	车间、办公室	固态	垃圾	一般固废	12	6.9	委托环卫部门清运
5	废棉纱、手套	搬运过程	固态	废棉纱、手套	一般固废	0.025	0.01	
6	废麻绳	吊装过程	固态	含油麻绳	一般固废	4	2.6	

表 3-2 危险废物情况一览

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	预测产生量（吨/年）	实际产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性*	污染防治措施
1	酸洗废渣	表面处理废物 HW17	336-064-17	223.2	144.2	酸洗工序	固态	酸洗废渣	铬、镍等重金属	T/C	暂存于 2#危废间，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
2	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物 HW08	900-204-08	8.88	5.73	精拔机等润滑工序	液态	废润滑油	废矿物油	T, I	暂存于 2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
3	废机械油	废矿物油与含矿物油废物 HW08	900-204-08	15	9.43	轧机轧制工序	液态	废机械油	废矿物油	T	暂存于 2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
4	废石灰润滑剂	废矿物油与含矿物油废物 HW08	900-249-08	20	13	拉拔过程	固态	废石灰、润滑油	废矿物油	T, I	暂存于 2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
5	废水处理污泥	表面处理废物 HW17	336-064-17	700.275	456.6	废水处理	固态	含重金属污泥	铬、镍等重金属	T/C	暂存于 1#危废间，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
6	废过滤膜	其他废物 HW49	900-041-49	0.02	0.01	废水处理膜过滤	固态	废膜	废膜	T/In	暂无产生，产生后则暂存于 2#危废间，待委托有资质单位处置
注：危险特性：腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）											

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

（1）企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理。

（2）企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

（3）企业车间通风设备齐全，车间内空气流通顺畅。

（4）企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施。

（5）企业对生产设备和化粪池、污水处理系统、污水管道定期维护，车间地面已进行防腐防渗。

（6）企业已制定环境风险规章制度和突发环境事故应急预案。

5.2 排污口

本项目生活污水经化粪池预处理后，与处理后的生产废水一同通过厂区内仅有的一个污水总排口进入园区污水管网纳管，生产废水出水口设置标排口，安装了在线监控。

5.3 排污许可申报情况

企业已于 2019 年进行排污许可申报，并于 2019 年 6 月领取排污许可证，证书编号：91331123MA28JQPU71001P。

5.4 地下水污染防治

为加强地下水污染防控，企业酸洗平台架空设置、区域地面均做好防渗防漏处理，废水采用“明沟套明管”或架空方式输送。

6、验收期间监测点位布局



*3月12日风向为东南风，3月13日风向为东风

图 3-6 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理，负责固废收集和处置以及做好相应台帐记录，以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业对生产废水标排口安装了在线监控，监控指标为：流量、pH、总氮，该在线监控由丽水凯达环境科技有限公司运维。企业暂无手工监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物按照自行监测要求，委托检测公司采样监测。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 260 万元人民币，其中环保投资 210 万人民币，占总投资的 80.77%。其中废水收集与处理占 85 万；废气收集与处理占用 115 万；隔声降噪措施占用 2 万；固体废物的贮存和处置占用 5 万，风险防范措施占用 3 万。具体投资情况见表 3-2。

表 3-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	投资概算	实际投资
1	营运期	废水	(1) 废水处理站 (2) 酸洗车间防腐、防渗处理	80	80
			(1) 废水在线监控系统 (2) 严格雨污分流设施 (3) 初期雨水池	8	5
		噪声	生产设备防震、减振、固定；生产车间隔音等措施	0	2
3		废气	通风设施、酸雾处理设施、热处理废气处理设施、轧制区整改	93	115
4		固体废物	固废收集、处置	27	5
5			环境风险	4	3
合计				212	210

四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 4-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
水污染物	表面处理清洗废水	pH、COD、氨氮、SS、石油类、总铁、总铬、总镍、总氮、氟化物等	(1) 表面处理清洗废水通过物化段处理使其总铬、总镍等重金属达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表2车间废水排放口要求后,再与其他废水(初期雨水、酸雾喷淋废水等)进入生化处理,最终废水达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)中表2间接排放标准后90%以上回用,其余10%纳入遂昌县第二污水处理厂处理排放; (2) 废水安装在线监控	(1) 表面处理清洗废水通过物化段处理后再与其他废水(初期雨水、酸雾喷淋废水等)一同进入生化处理,最终废水达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)中表2间接排放标准后90%以上回用,其余10%纳入遂昌县第二污水处理厂处理排放; (2) 生产废水标排口安装了在线监控
	酸雾喷淋废水	COD		
	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮等	隔油池、化粪池处理后纳入园区污水管网,最终由遂昌县第二污水处理厂处理排放	经化粪池预处理后纳管
	冷却水	喷淋冷却水	经沉淀池后循环使用,不外排	经沉淀后循环使用,不外排
	水压检验水	水压检验水	经沉淀池后循环使用,不外排	经沉淀后循环使用,不外排
	初期雨水		厂区雨污分流、完善容积不低于140m ³ 的初期雨水调蓄池收集厂区初期15min雨水。前15min初期雨水泵入企业污水处理站(生化段)处理。后期雨水通过雨水管网直接排放。	收集后进入污水站生化段处理
大气污染物	混酸酸雾	硝酸雾 氢氟酸雾	大呼吸使用平衡管,小呼吸和混酸酸雾一起通过四级碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理后经不低于15m高的排气筒排放	储罐安装了平衡管,小呼吸废气和混酸酸雾一起通过四级碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理后经15m高的排气筒排放
	储罐呼吸废气	硝酸雾 氢氟酸雾		
	打磨抛光粉尘	粉尘	吸风罩+旋风除尘器+不低于15m高的排气筒排放	集气+旋风除尘+15m排气筒排放
	热处理废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、油雾	水喷淋+高压静电除油+不低于15m高排气筒	双塔脱硫碱洗+电吸附除尘除油塔+20m排气筒高空排放
	轧制油雾	油雾	轧制区域设置轧机油冷却池,轧机油冷却后循环使用	设置轧机油冷却池和隔油罩,少量无组织排放
	焊接烟尘	烟尘	加强车间通风	少量无组织排放
	喷码废气	非甲烷总烃	加强车间通风	少量无组织排放
固体废物	酸洗废渣	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
	废润滑油	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托浙江人立环保有限公司处置
	生产边角料	一般固废	收集后外卖给物质回收公司进行综合利用	出售给废品回收单位
	废机械油	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托浙江人立环保有限公

				司处置
	废石灰润滑剂	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托浙江人立环保有限公司处置
	废水处理污泥	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
	废过滤膜	危险废物	委托有资质单位进行处理	暂无产生，若产生则委托有资质单位处置
	除尘灰	一般固废	外卖给物质回收公司进行综合利用	出售给废品回收单位
	循环水沉淀污泥	一般固废	委托当地环卫部门统一及时清运或外卖进行综合利用	委托环卫部门清运
	废棉纱、手套	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托环卫部门清运
	废麻绳	危险废物	委托有资质单位进行处理	委托环卫部门清运
	生活垃圾	一般固废	由环卫部门统一清运	委托环卫部门清运
噪声	生产线	机械噪声	①高噪声设备设置隔振基础或减振垫； ②合理布置产噪设备，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置； ③加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。	选用低噪设备；对高噪设备安装减震器；车间内合理布局；车间建设尽可能使用隔声材料；对员工进行上岗培训

2、审批部门审批决定

丽水市生态环境局文件

丽环建遂[2021]3 号

关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表(重新报批)的审批意见

浙江俊企不锈钢有限公司:

你单位《年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定,经我局审查,提出如下环境保护审批意见:

一、根据你单位委托杭州坤宏环境科技有限公司编制的《报告表》等相关材料,以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况,原则同意《报告表》结论,你单位须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设,并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目为重新报批性质,原年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目已经我局遂环建[2019]5 号予以审批,但在实施过程中原辅材料、生产工艺和设备、污染防治措施产生了变更,导致项目发生重大变动,按环保相关法律法规要求进行重新报批。

变更后项目基本情况为:项目位于遂昌县工业园区龙板山区块,总用地面积 14121 平方米,总建筑面积 8905.46 平方米,总投资 450 万元,购置相关设备,新上酸洗生产线,对原“年 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”生产线进行技术改造,建成形成年产 1.2 万吨中高端不锈钢产品的生产能力。

三、严格执行各项污染物排放浓度、排放强度符合国家标准和总量控制的要求,认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施,重点做好以下工作:

1、严格落实水污染防治措施。完善厂区清污分流、雨污分流建设,厂区内应建设容积不低于 140m³的初期雨水调蓄池,用于收集厂区前 15 分钟初期雨水;冷却水经处理后循环使用,不外排;表面处理清洗废水通过物化处理使总铬、六价铬、总镍等重金属符合《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中表 2 车间废水排放口的限值要求后,再与初期雨水、喷淋废水等一起经企业自建污水处理站进一步生化处理至符合《钢铁工业水污染排放标准》(GB 13456-2012)中表 2 间接排放限值后 90%以上回用,其余 10%后纳管排放;按排放口规范化要求设置规范排放口,并建立在线监测监控系统,监测指标应包含流量、pH 值、COD、

TN。生活污水经化粪池处理达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后纳管排放。

2、严格落实各项大气污染防治措施。酸洗槽、配酸池采用架空密闭式一体化建设，并配备废气收集孔；酸洗完毕放出酸液后须用水洗后方能开盖取出钢管；酸雾收集后通过截流塔+碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理；退火炉后端设置集气罩对燃料燃烧烟气和退火油雾进行收集，再通过水喷淋吸收塔和静电除油塔处理后排放；打磨抛光粉尘和喷砂粉尘分别经吸风罩收集后通过旋风除尘器处理；轧制油雾经吸风罩+油雾净化器处理。排放废气须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 3 特别排放限值，排气筒高度不得低于 15m。无组织排放废气油雾、颗粒物须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 4 无组织排放浓度限值；SO₂、NO_x、氟化物须符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放监控浓度限值。

3、采取有效噪声防治措施，确保厂界不造成噪声环境污染。对高噪声设备和功率较大设备采取防震隔振、消声等措施；厂区车间采取相应的隔声、吸声等措施；合理布置设备位置，加强设备定期检查、维护和管理；加强员工操作培训和管理，严禁野蛮操作，防止造成撞击高噪声；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 类标准限值。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废弃物，按规范建立台账酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱、手套和废麻绳等危险废物暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置，各环节应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。除尘灰、生产边角料、循环水沉淀污泥等一般固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存和处置；生活垃圾收集后及时委托清运。

5、加强地下水污染防控。酸洗平台须架空设置、区域地面做好防渗防漏处理，废水采用“明沟套明管”或架空方式输送。建立地下水监测井，加强地下水监测监控。

四、加强企业环境管理。建立各项环保规章制度和岗位责任制，按遂环发[2017]14 号《关于全面推进企业环境专管员专度建设》要求配备环保管理人员；建立健全酸洗、退火、废水废气处理等管件的操作规程，并做好员工的培训和监督管理，确保按规程操作；做好环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行，污染物稳定达标排放；建立健全各项三废治理账；制定突发环境事件应急预案，并报我局备案；按排污许可证要求开展自行监测。

五、项目主要总量污染物排放量为:COD0.2038t/a、NH₃-N0.0204t/a、总铬 0.021t/a、总镍 0.011t/a、SO₂1.74t/a、NO_x7.5737t/a、VOCs0.2850t/a，部分污染物须办理排污权交易，请你单位及时办理排污权交易相关事宜，并及时申请变更排污许可证。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模，地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须依法重新报批或审核;在项目建设，运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

七、以上批复意见和《报告表》提出的建议，措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。项目建成后，必须及时向我局申领排污许可证和按建设项目环保管理相关规定开展环保设施“三同时”竣工验收，验收合格后，主体工程方可正式投入使用。

八、原遂昌县环保局遂环建[2019]5 号《关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表的审批意见》废止。

丽水市生态环境局遂昌分局

2021 年 1 月 7 日印发

表 4-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	项目位于遂昌县工业园区龙板山区块,总用地面积14121平方米,总建筑面积8905.46平方米,总投资450万元,购置相关设备,新上酸洗生产线,对原“年8000吨中高端不锈钢深加工产品项目”生产线进行技术改造,建成形成年产1.2万吨中高端不锈钢产品的生产能力;	项目新增投资500万元,在企业“年产8000吨中高端不锈钢深加工产品项目”的基础上进行技改、扩建,通过购进污水处理设备一套、酸洗设备六套、酸雾处理设备一套等设备,达到日处理150吨酸洗废水的处理能力。项目技改完成后,目前能达到年产7800吨中高端不锈钢管的生产能力,产品具有精密度高、质量好等特点。项目新征用地面积0平方米;	符合
废水	严格落实水污染防治措施。完善厂区清污分流、雨污分流建设,厂区内应建设容积不低于140m ³ 的初期雨水调蓄池,用于收集厂区前15分钟初期雨水;冷却水经处理后循环使用,不外排;表面处理清洗废水通过物化处理使总铬、六价铬、总镍等重金属符合《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中表2车间废水排放口的限值要求后,再与初期雨水、喷淋废水等一起经企业自建污水处理站进一步生化处理至符合《钢铁工业水污染排放标准》(GB 13456-2012)中表2间接排放限值后90%以上回用,其余10%后纳管排放;按排放口规范化要求设置规范排放口,并建立在线监测监控系统,监测指标应包含流量、pH值、COD、TN。生活污水经化粪池处理达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后纳管排放;	厂区实行雨污分流。项目生活废水经化粪池处理,酸洗废水均经物化处理后和其他生产废水一同经生化处理达污水处理设施处理达到《钢铁工业水污染排放标准》(GB 13456-2012)中表2间接排放限值后90%以上回用,其余10%和生活污水一同纳管至遂昌第二污水处理厂;项目生产废水标排口安装在线监控系统;厂区内设140m ³ 初期雨水收集池;	符合
废气	严格落实各项大气污染防治措施。酸洗槽、配酸池采用架空密闭式一体化建设,并配备废气收集孔;酸洗完毕放出酸液后须用水洗后方能开盖取出钢管;酸雾收集后通过截流塔+碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理;退火炉后端设置集气罩对燃料燃烧烟气和退火油雾进行收集,再通过水喷淋吸收塔和静电除油塔处理后排放;打磨抛光粉尘和喷砂粉尘分别经吸风罩收集后通过旋风除尘器处理;轧制油雾经吸风罩+油雾净化器处理。排放废气须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表3特别排放限值,排气筒高度不得低于15m。无组织排放废气油雾、颗粒物须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表4无组织排放浓度限值;SO ₂ 、NO _x 、氟化物须符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放监控浓度限值;	酸洗槽、配酸池采用架空密闭式一体化建设,并配备废气收集孔;酸洗完毕放出酸液后须用水洗后方能开盖取出钢管;酸雾收集后通过四级碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理后15m高排气筒排放;退火炉前端设置集气罩对燃料燃烧烟气和退火油雾进行收集,再通过双塔脱硫碱洗+电吸附除尘除油塔+20m排气筒高空排放;打磨抛光粉尘收集后通过旋风除尘器处理后由15m高排气筒排放;轧制油雾、焊接烟尘、喷码废气无组织排放。有组织排放废气均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表3特别排放限值,排气筒高度均高于15m。无组织排放废气油雾、颗粒物符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表4无组织排放浓度限值;SO ₂ 、NO _x 、氟化物符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放监控浓度限值;	符合
噪声	采取有效噪声防治措施,确保厂界不造成噪声环境污染。对高噪声设备和功率较大设备采取	项目采取一系列减噪措施后,厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标	符合

	防震隔振、消声等措施;厂区车间采取相应的隔声、吸声等措施;合理布置设备位置,加强设备定期检查、维护和管理;加强员工操作培训和管理,严禁野蛮操作,防止造成撞击高噪声;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类标准限值;	准》(CB12348-2008)中3类标准;	
固废	妥善和规范贮存、转移、处置固体废弃物,按规定建立台账,酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱、手套和废麻绳等危险废物暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置,各环节应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告2013年第36号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。除尘灰、生产边角料、循环水沉淀污泥等一般固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599 2001)妥善收集、贮存和处置;生活垃圾收集后及时委托清运;	项目空桶由企业自行利用或由厂家回收;酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥等危险废物暂存至危废仓库,其中污泥和酸洗废渣委托浙江特力再生资源股份有限公司处置;其他危废浙江人立环保有限公司处置;废过滤膜暂无产生,产生则委托有资质单位处置。各环节符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告2013年第36号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。除尘灰、生产边角料外售给废品回收单位;循环水沉淀污泥和生活垃圾委托环卫部门清运;一般固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599 2001)妥善收集、贮存和处置;	基本符合
地下水	强地下水污染防治。酸洗平台须架空设置、区域地面做好防渗防漏处理,废水采用“明沟套明管”或架空方式输送。建立地下水监测井,加强地下水监测监控;	企业酸洗平台架空设置、区域地面均做好防渗防漏处理,废水采用“明沟套明管”或架空方式输送;	符合
管理制度和风险防范	加强企业环境管理。建立各项环保规章制度和岗位责任制,按遂环发[2017]14号《关于全面推进企业环境专管员专度建设》要求配备环保管理人员;建立健全酸洗、退火、废水居气处理等管件工序的操作规程,并做好员工的培训和监督管理,确保按规程操作;做好环保设施的日常检修维护,确保环保设施为稳定正常运行,污染物稳定达标排放;建立健全各项三废治理账;制定突发环境事件应急预案,并报我局备案;按排污许可证要求开展自行监测;	企业设置专职安环人员;建立健全酸洗、退火、废水居气处理等管件工序的操作规程;编制了环境突发事故应急预案;按要求安装了生产废水在线监控,并取得排污许可证;	符合
总量控制	项目主要总量污染物排放量为:COD0.2038t/a、NH ₃ -N0.0204t/a、总铬0.021t/a、总镍0.011t/a、SO ₂ 1.74t/a、NO _x 7.5737t/a、VOCs0.2850t/a,部分污染物须办理排污权交易,请你单位及时办理排污权交易相关事宜,并及时申请变更排污许可证	项目主要总量污染物排放量符合环评建议值,并取得了排污许可证	符合

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和分析仪器

表 5-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废水	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.03.17	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通用滴定管	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	2023.03.17	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2022.03.17	4 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	2022.05.15	0.06 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.03.17	0.01mg/L
	总氮	水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 GB11894-89	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.03.17	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法(GB7494-87)	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.03.17	0.05mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-87	/	/	0.05mg/L
	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-89	原子吸收分光光度计 (AA-6800 S-L-105)	2023.03.17	0.03mg/L
	总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 (AA-6800 S-L-105)	2023.03.17	0.03mg/L
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11912-1989	原子吸收分光光度计 (AA-6800 S-L-105)	2023.03.17	0.05mg/L
	六价铬	质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	/	/	0.004mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	/		1.0mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	/		1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07 mg/m ³

	氟化物	大气固定污染源氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001	/	/	0.06 mg/m ³
	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GBT 14675-1993	/	/	/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	全自动烟尘气测试仪（YQ3000-C, S-X-028）	/	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	全自动烟尘气测试仪（YQ3000-C, S-X-028）	/	6 mg/m ³
	油雾	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	/	/	0.1mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995	分析电子天平（AUW120D, S-L-019）	/	0.001 mg/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	岛津气相色谱仪（GC2018, S-L-107）	2023.01.19	0.07 mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ955-2018	/	/	0.9×10 ⁻³ mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度法》（HJ 482—2009）	分光光度计（722N, S-L-007）	2022.03.17	0.007mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2017	分光光度计（722N, S-L-007）	2022.03.17	0.006mg/m ³
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	多功能声级计（AWA6228, S-X-066）	/	/
备注	“/”表示方法无检出限				

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 5-2。

表 5-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
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
pH	6.88	/	/	/

	6.88			
五日生化需氧量	45.9	2.6	≤20	合格
	47.1			
化学需氧量	151	2.6	≤10	合格
	155			
氨氮	4.68	1.3	≤10	合格
	4.62			
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
氨氮	GSB07-3164-2014/2005102	5.201	5.29±0.21	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 5-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-066	94.0	93.8	93.8	$\pm 0.5\text{dB(A)}$	符合要求

六、验收监测内容

1、废水

表 6-1 废水初次监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
污水总排口（W3）	pH、CODCr、BOD5、氨氮、ss、总氮、石油类、总磷、氟化物、总铁、总铬、总镍、六价铬	4次/天，等时间间隔采样	2天

表 6-2 废水再次监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生产废水处理设施进水口（W1）	pH、CODCr、氨氮、总氮、石油类、氟化物、总铁、总铬、总镍、六价铬	4次/天，等时间间隔采样	2天
车间生产废水出口*（W1-2）	pH、CODCr、总氮、氟化物、总铁、总铬、总镍、六价铬	4次/天，等时间间隔采样	2天
生产废水处理设施出水口（W2）	pH、CODCr、氨氮、总氮、石油类、氟化物、总铁、总铬、总镍、六价铬	4次/天，等时间间隔采样	2天

*即物化段出口

3、废气

表 6-3 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
热处理废气处理设施进出口（YQ1、YQ2）	颗粒物、油雾、二氧化硫、氮氧化物、恶臭、非甲烷总烃	3次/天	2天
抛光粉尘处理设施进出口（YQ3、YQ4）	颗粒物	3次/天	2天
酸雾处理设施进出口（YQ5、YQ6）	硝酸雾、氟化物	3次/天	2天

表 6-4 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向（WQ1）	颗粒物、硝酸雾、氟化物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	4次/天	2天
厂界下风向（WQ2）			

3、厂界噪声

表 6-5 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界东侧（Z1）	噪声	昼 1次/天	2天
厂界南侧（Z2）			
厂界西侧（Z3）			
厂界北侧（Z4）			

4、固废调查

调查固体废弃物是否执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

七、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目竣工环境保护验收监测日期为 2021 年 3 月 12 日、3 月 13 日，再次监测日期为 2021 年 4 月 11 日、4 月 12 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业 3 月 12 日消耗水 42.1t，电 3851.61kw·h，天然气 0.94 万立方；3 月 13 日消耗水 41.1t，电 3762.62kw·h，天然气 0.92 万立方；4 月 11 日消耗水 40.7t，电 3732.84kw·h，天然气 0.91 万立方；4 月 12 日消耗水 40.9t，电 3747.55kw·h，天然气 0.91 万立方；生产负荷均达到先行验收部分产能的 75%以上，符合验收检测条件。具体监测期间工况表见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 项目监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期			2021年3月12 日	2021年3月13 日	2021年4月11 日	2021年4月12 日
生产能力	不锈钢管 (t)	先行部分设计 日生产能力 (65%)	26			
		实际日生产能力	25.9	25.3	25.1	25.2
耗能	用水量 (t)		42.1	41.1	40.7	40.9
	用电量 (kw·h)		3851.61	3762.62	3732.84	3747.55
	天然气 (万m ³)		0.94	0.92	0.91	0.91
原辅材料 (t)	不锈钢管坯		32.35	31.60	31.33	31.47
	润滑油		0.02	0.02	0.02	0.02
	石灰		0.15	0.15	0.15	0.15
	硝酸		1.15	1.13	1.13	1.13
	氢氟酸		0.97	0.95	0.94	0.94
生产负荷	%		99.61	97.31	96.54	96.92

表 7-2 气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (KPa)	天气情况
厂界上风向 (WQ1)	3月12日	东南	1.2	17.5	101.1	晴
	3月13日	东	1.1	18.1	100.9	晴
厂界下风向 (WQ2)	3月12日	东南	1.2	17.5	101.1	晴
	3月13日	东	1.1	18.1	100.9	晴

2、废水监测结果

2021 年 3 月 12 日~13 日，对该项目污水总排口（W3）进行了监测，采样期间，废水流量为 7.7~7.9m³/d。于 2021 年 4 月 11 日~12 日，对该项目生产废水处理设施进水口（W1）、车间生产废水出口（W1-2）、生产废水处理设施出水口（W2）进行了监测。监测结果及达标情况见表 7-3。

表 7-3-1 废水监测结果（污水总排口）

单位：mg/L（除 pH 外）

采样日期	2021 年 3 月 12 日~13 日									
分析日期	2021 年 3 月 12 日~3 月 19 日									
检测项目	3 月 12 日				3 月 13 日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
污水总排口（W1）										
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	7.04	6.95	6.91	6.88	6.74	6.81	6.88	6.93	6~9	6~9
化学需氧量(mg/L)	145	149	138	153	136	140	156	140	145	200
五日生化需氧量 (mg/L)	44.7	53.4	50.7	46.5	42.9	54.4	52.2	48.6	49.18	160
氨氮(mg/L)	4.60	4.68	4.63	4.65	4.68	4.63	4.76	4.73	4.67	15
悬浮物(mg/L)	23	18	21	23	25	22	21	22	22	100
石油类(mg/L)	2.76	2.72	2.71	2.74	2.73	2.78	2.74	2.75	2.74	10
总磷（mg/L）	0.889	0.869	0.849	0.877	0.865	0.897	0.881	0.873	0.875	5
氟化物（mg/L）	2.84	2.61	2.96	2.96	2.61	2.61	2.39	2.61	2.70	20
总氮（mg/L）	20.1	20.3	20.1	21.3	21.9	21.8	22.1	21.3	21.11	35
总铁（mg/L）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	10
总铬（mg/L）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	/
总镍（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	/
六价铬（mg/L）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	/

监测结果表明：本项目污水总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、石油类、氟化物、总铁浓度均能达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准。五日生化需氧量、总磷浓度能达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求。

表 7-3-2 废水监测结果（污水站）

单位：mg/L（除 pH 外）

采样日期	2021 年 4 月 11 日~12 日									
分析日期	2021 年 4 月 11 日~4 月 18 日									
检测项目	4 月 11 日				4 月 12 日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
污水处理设施进水口（W1）										
样品性状	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	/	/
pH 值（无量纲）	1.91	1.93	2.01	2.01	1.75	1.98	1.96	1.99	/	/
化学需氧量（mg/L）	1195	1210	1200	1185	1175	1220	1190	1182	1195	/
氨氮（mg/L）	138	139	139	138	140	140	142	141	140	/
石油类（mg/L）	4.51	4.69	4.70	4.71	4.72	4.65	4.79	4.74	4.69	/
氟化物（mg/L）	110	101	101	105	101	105	105	105	104	/
总氮（mg/L）	2640	2690	2680	2660	2620	2660	2620	2670	2655	/
总铁（mg/L）	136	138	136	136	137	135	135	137	136	/
总铬（mg/L）	21.8	22.0	21.8	22.1	21.9	21.9	21.7	22.1	21.9	/
总镍（mg/L）	28.7	28.8	28.9	28.6	28.7	28.8	28.7	28.8	28.8	/
六价铬（mg/L）	5.34	5.09	5.47	5.02	5.54	4.89	5.67	5.28	5.29	/
车间生产废水出口*（W1-2）										
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	5.33	5.41	5.43	5.33	5.41	5.43	5.42	5.33	/	/
化学需氧量（mg/L）	307	302	301	312	305	306	310	308	306	/
总氮（mg/L）	1470	1430	1480	1440	1460	1470	1470	1490	1464	/
总铁（mg/L）	0.454	0.466	0.443	0.450	0.457	0.461	0.445	0.447	0.453	/
总铬（mg/L）	0.152	0.162	0.176	0.154	0.147	0.166	0.159	0.169	0.161	1.0
总镍（mg/L）	0.320	0.305	0.322	0.314	0.325	0.316	0.308	0.327	0.317	0.5
六价铬（mg/L）	0.014	0.007	0.011	0.006	0.007	0.004	0.007	0.006	0.008	0.2
污水处理设施出水口（W2）										
样品性状	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	8.57	8.61	8.59	8.58	8.59	8.56	8.61	8.60	/	/
化学需氧量（mg/L）	196	193	199	202	195	197	201	194	197	/
氨氮（mg/L）	2.05	2.13	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00	2.08	2.07	/
石油类（mg/L）	1.72	1.68	1.57	1.70	1.60	1.63	1.71	1.63	1.66	/
氟化物（mg/L）	0.34	0.30	0.31	0.31	0.32	0.32	0.43	0.45	0.35	/
总氮（mg/L）	21.5	20.6	20.5	20.9	21.4	21.9	21.4	21.1	21.2	/
总铁（mg/L）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	/
总铬（mg/L）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	/
总镍（mg/L）	0.286	0.293	0.305	0.314	0.288	0.299	0.295	0.310	0.299	/
六价铬（mg/L）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	/

表 7-3-3 废水处理效率

污染物种类	化学需氧量	氨氮	石油类	氟化物	总氮	总铁	总铬	总镍	六价铬
处理效率（%）	83.51	98.52	64.61	99.66	99.20	99.98	99.86	98.96	99.92

监测结果表明：本项目总排口废水中 pH 值范围、化学需氧量、氨氮、氟化物、总氮、石油类、总铁浓度均达到《《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准，车间排放口废水中总铬、总镍、六价铬浓度能达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 车间废水排放口要求。该套废水处理设施对化学需氧量、氨氮、石油类、氟化物、总氮、总铁、总铬、总镍和六价铬的处理效率分别为 83.51%、98.52%、64.61%、99.66%、99.20%、99.98%、99.86%、98.96%和 99.92%。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2021年3月12日~13日，对项目有组织排放废气污染物中的颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度进行了连续2天监测，监测点位为热处理废气处理设施进出口（YQ1、YQ2）、抛光粉尘处理设施进出口（YQ3、YQ4）、酸雾处理设施进出口（YQ5、YQ6）。有组织废气监测结果见表7-4~7-6。

7-4-1 热处理废气处理设施监测结果

项 目		单位	检测结果						标准 限值	测值 判定
采样日期		/	2021年3月12日						/	/
排气筒高度		m	20						/	/
处理设施		/	双塔脱硫碱洗+电吸附除尘除油塔						/	/
检测断面		/	处理设施进口 YQ1			处理设施出口 YQ2			/	/
测点平均烟气流速		m/s	9.1			2.65			/	/
平均烟气温度		℃	64			27			/	/
平均含湿量		%	3.0			2.3			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	9931.33			6026.865			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			1			15	达标
	排放速率	kg/h	0.1986	0.1986	0.1986	0.006	0.006	0.006	/	/
	平均速率	kg/h	0.1986			0.006			/	/
二 氧 化 硫	实测浓度	mg/m ³	248	206	206	21	21	21	/	/
	平均浓度	mg/m ³	220			21			100	达标
	排放速率	kg/h	2.4630	2.0459	2.0459	0.1266	0.1266	0.1266	/	/
	平均速率	kg/h	2.1849			0.1266			/	/
氮 氧 化 物	实测浓度	mg/m ³	289	165	124	41	41	62	/	/
	平均浓度	mg/m ³	193			48			200	达标
	排放速率	kg/h	2.8702	1.6387	1.2315	0.2471	0.2471	0.3737	/	/
	平均速率	kg/h	1.9134			0.2893			/	/
油 雾	实测浓度	mg/m ³	4.16	3.86	4.35	2.07	2.58	1.97	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.12			2.21			20	达标
	排放速率	kg/h	0.0413	0.0383	0.0432	0.0125	0.0155	0.0119	/	/
	平均速率	kg/h	0.0410			0.0133			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	14.5	13.3	13.0	3.65	3.54	3.39	/	/
	平均浓度	mg/m ³	13.6			3.53			50	达标
	排放速率	kg/h	0.1440	0.1321	0.1291	0.0220	0.0213	0.0204	/	/
	平均速率	kg/h	0.1351			0.0212			/	/

7-4-2 热处理废气处理设施监测结果

项 目	单位	检测结果							标准 限值	测值 判定
采样日期	/	2021年3月13日							/	/
排气筒高度	m	20							/	/
处理设施	/	双塔脱硫酸碱洗+电吸附除尘除油塔							/	/
检测断面	/	处理设施进口 YQ1			处理设施出口 YQ2			/	/	/
测点平均烟气流速	m/s	9.2			2.62			/	/	/
平均烟气温度	℃	65			27			/	/	/
平均含湿量	%	3.0			2.3			/	/	/
平均标态干烟气量	m ³ /h	9979.233			6321.207			/	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			1			15	达标
	排放速率	kg/h	0.1986	0.1986	0.1986	0.006	0.006	0.006	/	/
	平均速率	kg/h	0.1986			0.006			/	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	165	165	165	33	82	66	/	/
	平均浓度	mg/m ³	165			60			100	达标
	排放速率	kg/h	1.6466	1.6466	1.6466	0.2086	0.5183	0.4172	/	/
	平均速率	kg/h	1.6466			0.3814			/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	165	132	198	82	33	33	/	/
	平均浓度	mg/m ³	165			49			200	达标
	排放速率	kg/h	1.6466	1.3173	1.9759	0.5183	0.2086	0.2086	/	/
	平均速率	kg/h	1.6466			0.3118			/	/
油雾	实测浓度	mg/m ³	4.13	4.30	3.97	2.14	2.09	2.20	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.13			2.14			20	达标
	排放速率	kg/h	0.0412	0.0429	0.0396	0.0135	0.0132	0.0139	/	/
	平均速率	kg/h	0.0412			0.0135			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	12.8	12.0	11.8	3.69	3.63	3.41	/	/
	平均浓度	mg/m ³	12.2			3.58			50	达标
	排放速率	kg/h	0.1277	0.1198	0.1178	0.0233	0.0229	0.0216	/	/
	平均速率	kg/h	0.1217			0.0226			/	/

表 7-4-3 热处理炉废气处理效率

污染物种类	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	油雾	非甲烷总烃
处理效率 (%)	96.98	86.74	83.11	67.34	82.92

监测结果表明：项目有组织排放热处理炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油雾和非甲烷总烃排放浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值；且该套设施对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油雾和非甲烷总烃的处理效率为96.98%、86.74%、83.11%、67.34%和82.92%。

7-5-1 抛光粉尘废气监测结果

项 目	单位	检测结果							标准 限值	测值 判定
采样日期	/	2021 年 3 月 12 日							/	/
排气筒高度	m	15							/	/
处理设施	/	旋风除尘							/	/
检测断面	/	处理设施进口 YQ3			处理设施出口 YQ4			/	/	/
测点平均烟气流速	m/s	13.6			16.5			/	/	/
平均烟气温度	℃	19			15			/	/	/
平均含湿量	%	2.3			3.5			/	/	/
平均标态干烟气量	m ³ /h	9114			6763.27			/	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			1			15	达标
	排放速率	kg/h	0.1823	0.1823	0.1823	0.0068	0.0068	0.0068	/	/
	平均速率	kg/h	0.1823			0.0068			/	/

7-5-2 抛光粉尘废气监测结果

项 目	单位	检测结果							标准 限值	测值 判定
采样日期	/	2021 年 3 月 13 日							/	/
排气筒高度	m	15							/	/
处理设施	/	旋风除尘							/	/
检测断面	/	处理设施进口 YQ3			处理设施出口 YQ4			/	/	/
测点平均烟气流速	m/s	13.5			16.5			/	/	/
平均烟气温度	℃	19			15			/	/	/
平均含湿量	%	2.3			3.5			/	/	/
平均标态干烟气量	m ³ /h	8472			6776.28			/	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			1			15	达标
	排放速率	kg/h	0.1694	0.1694	0.1694	0.0068	0.0068	0.0068	/	/
	平均速率	kg/h	0.1694			0.0068			/	/

监测结果表明：项目抛光粉尘有组织排放废气中的颗粒物能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值。

7-6-1 酸洗废气监测结果

项 目		单位	检测结果						标准 限值	测值 判定
采样日期		/	2021 年 3 月 12 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	四级碱液喷淋+硫化钠洗涤塔喷淋						/	/
检测断面		/	处理设施进口 YQ5			处理设施出口 YQ6			/	/
测点平均烟气流速		m/s	10.5			8.9			/	/
平均烟气温度		℃	21			15			/	/
平均含湿量		%	2.5			3.0			/	/
平均标态干烟气量		m³/h	10121			9355.61			/	/
氟化 物	实测浓度	mg/m³	0.21	0.22	0.21	0.18	0.18	0.17	/	/
	平均浓度	mg/m³	0.21			0.18			6.0	达标
	排放速率	kg/h	0.0021	0.0022	0.0021	0.0017	0.0017	0.0017	/	/
	平均速率	kg/h	0.0021			0.0017			/	/
硝酸 雾*	实测浓度	mg/m³	52.3	51.7	52.3	8.02	7.86	7.92	/	/
	平均浓度	mg/m³	52.1			7.93			150	达标
	排放速率	kg/h	0.5293	0.5233	0.5293	0.0750	0.0735	0.0741	/	/
	平均速率	kg/h	0.5273			0.0742			/	/
*以氮氧化物计										

*以氮氧化物计

7-6-2 酸洗废气监测结果

项 目		单位	检测结果						标准 限值	测值 判定
采样日期		/	2021 年 3 月 13 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	四级碱液喷淋+硫化钠洗涤塔喷淋						/	/
检测断面		/	处理设施进口 YQ5			处理设施出口 YQ6			/	/
测点平均烟气流速		m/s	10.5			8.8			/	/
平均烟气温度		℃	19			15			/	/
平均含湿量		%	2.5			3.0			/	/
平均标态干烟气量		m³/h	10062			8986.53			/	/
氟化 物	实测浓度	mg/m³	0.23	0.22	0.21	0.19	0.18	0.18	/	/
	平均浓度	mg/m³	0.22			0.18			6.0	达标
	排放速率	kg/h	0.0023	0.0022	0.0021	0.0017	0.0016	0.0016	/	/
	平均速率	kg/h	0.0022			0.0016			/	/
硝酸 雾*	实测浓度	mg/m³	52.1	52.9	51.1	7.36	7.51	7.15	/	/
	平均浓度	mg/m³	52.0			7.34			150	达标
	排放速率	kg/h	0.5242	0.5323	0.5142	0.0661	0.0675	0.0643	/	/
	平均速率	kg/h	0.5232			0.0660			/	/
*以氮氧化物计										

*以氮氧化物计

监测结果表明：项目酸雾有组织排放废气中的氟化物、硝酸雾浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值；且该套设施对硝酸雾的处理效率为86.82%。

(2) 无组织废气

3月12日~13日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续2天监测，监测点位为无组织排放源上风向（WQ1）、下风向（WQ2）。无组织废气监测结果见表7-7，气象参数见表7-2。

表 7-7-1 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物 (mg/m³)	氟化物 (mg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	二氧化硫 (mg/m³)	硝酸雾（氮氧化物） (mg/m³)
厂界上风向 (WQ1)	3月12日	第一次	0.050	2.0 ×10 ⁻³	0.25	<0.007	0.043
		第二次	0.050	2.3 ×10 ⁻³	0.21	<0.007	0.047
		第三次	0.067	2.4 ×10 ⁻³	0.19	<0.007	0.045
		第四次	0.133	2.3 ×10 ⁻³	0.20	<0.007	0.045
	3月13日	第一次	0.133	2.1 ×10 ⁻³	0.15	<0.007	0.046
		第二次	0.100	2.1 ×10 ⁻³	0.13	<0.007	0.043
		第三次	0.083	2.3 ×10 ⁻³	0.10	0.007	0.044
		第四次	0.067	2.3 ×10 ⁻³	0.05	0.007	0.042
厂界下风向 (WQ2)	3月12日	第一次	0.283	2.2 ×10 ⁻³	1.88	<0.007	0.075
		第二次	0.200	2.4 ×10 ⁻³	1.24	<0.007	0.077
		第三次	0.217	2.6 ×10 ⁻³	1.25	<0.007	0.076
		第四次	0.233	2.5 ×10 ⁻³	1.26	<0.007	0.074
	3月13日	第一次	0.267	2.2 ×10 ⁻³	1.30	<0.007	0.071
		第二次	0.250	2.3 ×10 ⁻³	1.27	<0.007	0.074
		第三次	0.267	2.4 ×10 ⁻³	1.21	0.007	0.074
		第四次	0.183	2.3 ×10 ⁻³	1.18	0.008	0.072
标准值			5.0	/	4.0	/	0.12

表 7-7-2 无组织废气中监控点达标情况

污染物	参照点最小浓度 (mg/m ³)	监控点最大浓度 (mg/m ³)	差值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
二氧化硫	/	/	<0.007	0.008	达标
氟化物	2.0×10^{-3}	2.6×10^{-3}	0.6×10^{-3}	0.02	达标
氮氧化物	0.043	0.076	0.033	0.12	达标

监测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、硝酸雾浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表4无组织排放浓度限值要求；监控点的二氧化硫、氟化物和氮氧化物浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

4、噪声监测结果

3 月 12 日~13 日，对本项目噪声排放进行了 2 天监测，监测点位为厂界东侧（Z1）、南侧（Z2）、西侧（Z3）、北侧（Z4）。噪声监测分析结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果

检测日期		3月12日		3月13日	
检测点位	主要声源	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	昼间Leq[dB(A)]	夜间Leq[dB(A)]
厂界东侧（Z1）	机械噪声	63.0	50.2	63.8	49.3
厂界南侧（Z2）	机械噪声	62.4	51.4	62.3	50.6
厂界西侧（Z3）	机械噪声	60.4	48.7	59.9	49.1
厂界北侧（Z4）	机械噪声	61.2	49.3	61.1	49.6
标准值		65	55	65	55

监测结果表明：本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

5、固（液）体废物调查结果

项目空桶由企业自行利用或由厂家回收；酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱、手套和废麻绳等危险废物暂存至危废仓库，其中污泥和酸洗废渣委托浙江特力再生资源股份有限公司处置；废过滤膜暂无产生，其他危废委托浙江人立环保有限公司处置。验收监测期间，危废仓库正常上锁，且地面无破损，各项截流措施正常运作，各类危废进出库均有台账记录。各环节符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。

除尘灰、生产边角料外售给废品回收单位；循环水沉淀污泥和生活垃圾委托环卫部门清运；一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599 2001)的要求妥善收集、贮存和处置。

表 7-9 项目固体废物产生及处置情况一览

名称	形态	属性	废物代码	3月12日产生量(kg)	3月13日产生量(kg)	实际年(t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
生产边角料	固态	一般固废	/	9181.9794	8903.7376	2782.418	外卖给物质回收公司进行综合利用	外卖给物质回收公司进行综合利用
除尘灰	固态	一般固废	/	29.37	28.48	8.9		
循环水沉淀污泥	固态	一般固废	/	6.6	6.4	2	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
生活垃圾	固态	一般固废	/	34.98	33.92	10.6		
酸洗废渣	固态	危险废物	336-064-17	731.94	709.76	221.8	建立规范化的危险废物贮存场所，同时应做好危废台账及转移联单等，最终委托有资质单位处置	暂存于2#危废间，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
废润滑油	液态	危险废物	900-204-08	29.073	28.192	8.81		暂存于2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
废机械油	液态	危险废物	900-204-08	47.85	46.4	14.5		暂存于2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
废石灰润滑剂	固态	危险废物	900-249-08	66	64	20		暂存于2#危废间，委托浙江人立环保有限公司处置
废水处理污泥	固态	危险废物	336-064-17	2318.25	2248	702.5		暂存于1#危废间，委托浙江特力再生资源股份有限公司处置
废过滤膜	固态	危险废物	900-041-49	0.066	0.064	0.02		产生后则暂存于2#危废间，待委托有资质单位处置

6、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、总铬、总镍。

全厂排放量核算见表 7-10。

表 7-10-1 废水污染物总量控制数据一览表

种类	污染物	全厂废水年排放量（t）	平均排放浓度*（mg/m³）	全厂排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）	达标情况
废水	NH ₃ -N	2959.07	5	0.0148	0.0204	达标
	COD		50	0.1480	0.2038	
	总铬		0.03	0.00008	0.0021	
	总镍		0.05	0.00014	0.0011	
*本项目排放量=本项目废水年排放量（t）*平均排放浓度（mg/m³）/1000000，氨氮、化学需氧量排放浓度按照污水厂出水标准计算						

表 7-10-2 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①		排放速率 (kg/h)	日运行时间 (h)	年运行时间 (天)	总量控制指标 (t)	实际排放量 (t/a)
废气	VOC	热处理废气	0.0219	16	300	0.2850	0.10512
	污染物②		天然气用量 (万m³)	产污系数 (/万m³)		总量控制指标 (t)	实际排放量 (t/a)
	二氧化硫		435	4kg		1.7400	1.74
	氮氧化物			15.87kg		7.5737	6.873
*①排放总量=排放速率 (kg/h) *日运行时间 (h) *年运行时间 (天) /1000							
②排放总=燃料用量*产污系数/1000							

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

八、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水监测结论

监测结果表明：本项目污水总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、石油类、氟化物、总铁浓度均能达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表2间接排放标准。五日生化需氧量、总磷浓度能达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求。

本项目总排口废水中pH值范围、化学需氧量、氨氮、氟化物、总氮、石油类、总铁浓度均达到《《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表2间接排放标准，车间排放口废水中总铬、总镍、六价铬浓度能达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表2车间废水排放口要求。该套废水处理设施对化学需氧量、氨氮、石油类、氟化物、总氮、总铁、总铬、总镍和六价铬的处理效率分别为83.51%、98.52%、64.61%、99.66%、99.20%、99.98%、99.86%、98.96%和99.92%。

1.2 废气监测结论

监测结果表明：项目有组织排放热处理炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油雾和非甲烷总烃排放浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值；且该套设施对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油雾和非甲烷总烃的处理效率为96.98%、86.74%、83.11%、67.34%和82.92%。抛光粉尘有组织排放废气中的颗粒物能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值。项目酸雾有组织排放废气中的氟化物、硝酸雾浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值；且该套设施对硝酸雾的处理效率为86.82%。

厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、硝酸雾浓度能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及其修改单中表4无组织排放浓度限值要求；监控点的二氧化硫、氟化物和氮氧化物浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

1.3 噪声监测结论

监测结果表明：企业厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

项目空桶由企业自行利用或由厂家回收；酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱、手套和废麻绳等危险废物暂存至危废仓库，其中污泥和酸洗废渣委托浙江特力再生资源股份有限公司处置；废过滤膜暂无产生，其他危废委托浙江人立环保有限公司处置。验收监测期间，危废仓库正常上锁，且地面无破损，各项截流措施正常运作，各类危废进出库均有台账记录。各环节符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。

除尘灰、生产边角料外售给废品回收单位；循环水沉淀污泥和生活垃圾委托环卫部门清运；一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599 2001)的要求妥善收集、贮存和处置。

1.5 总量控制结论

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

2、总结论

浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告表中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过先行环保设施竣工验收。

3、建议与要求

- 1、平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- 2、规范固废收集场所，完善标识标牌；加强危废管理，完善危废台账。
- 3、加强污水站的运维，确保生产废水达标排放，并定期委托检测单位对生产废水进行监测。
- 4、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：验收报告表

审批经办人：

建设项目名称	年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目					建设地点	浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块				
建设单位	浙江俊企不锈钢有限公司				邮政编码	323300	电话	13566271828			
行业类别	C3130 钢压延加工				项目性质	技改					
建设内容及规模	中高端不锈钢管 12000t/a（本次验收年产 7800 吨中高端不锈钢）				建设项目开工日期		2021 年 1 月				
					投入试运行日期		2021 年 3 月				
报告书（表）审批部门	丽水市生态环境局遂昌分局				文号	丽环建遂[2021]3 号		时间	2021 年 1 月 7 日		
补充报告书审批部门	/				/	/		/	/		
报告书（表）编制单位	杭州坤宏环境科技有限公司				投资总概算		450 万元				
环保设施设计单位	/				环保投资总概算		212 万元		比例	47.1%	
环保设施施工单位	/				实际总投资		450 万元				
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保投资		242 万元		比例	53.8%	
废水治理	废气治理		噪声治理			其它（固废，垃圾存放点）					
110 万元	120 万元		2 万元			10 万元					
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						2959.07					
化学需氧量						0.1480	0.2038				
氨氮						0.0148	0.0204				
废气											
颗粒物											
二氧化硫						1.74	1.74				
氮氧化物						6.73	7.5737				
VOCs						0.105	0.285				
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量。单位：mg/m3（废气浓度），mg/L（废水浓度），t（排放量）											

附件 1：项目所在地示意图



附件 2：原审批项目批复

遂昌县环境保护局文件

遂环建〔2019〕5号

关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表的审批意见

浙江俊企不锈钢有限公司：

你单位《年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审批意见：

一、根据你单位委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制的《报告表》等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论，你单位须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设，并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目位于遂昌县工业园区龙板山区块，在现有“年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”的基础上进行技改，增加酸洗设备六套，并配套建设污水处理设备、酸雾处理设备，

项目技改完成后达到年产 12000 吨中高端不锈钢管的生产能力。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，要本着“以新带老”的原则，在对原有环保设施进行改进的基础上进一步落实各项污染防治措施，确保厂区产生的各类污染物排放达到国家规定的要求。建设和运营管理中应重点做好以下几项工作。

1、严格落实水污染防治措施。完善厂区清污分流、雨污分流设施，所有物料禁止露天堆存，厂区内应建设容积不低于 140m³ 的初期雨水收集池，经处理达标的初期雨水回用或汇入总排口纳管排放；酸洗槽应架空设置，并做好车间地面防腐、防渗处理；所有废水管道应采取明沟套明管或架空的方式敷设。

做好废水的分质分流处理，减少尽量减少酸液进入废水。表面处理清洗废水和喷淋废水经企业自建废水处理站处理后 90%以上回用，多余部分经进一步深度处理达标后纳管排放，外排废水应符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 间接排放标准，其中总铬、六价铬、总镍处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中的表 2 标准；冷却水、水压检验水经沉淀池后循环使用，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后纳管排放。

按要求设置规范排放口，并建立在线监测监控系统，监测指标应包含流量、pH 值、TN。

2、严格落实各项大气污染防治措施。酸洗酸雾收集后通过

三级碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理后以不低于 15m 高的排气筒排放；设独立密封抛光车间，抛光粉尘经吸风罩+布袋除尘器处理后以不低于 15m 高的排气筒排放；热处理废气经不低于 15m 高排气筒排放；油雾经托盘加盖+吸风罩+油雾净化器处理后达标排放。废气排放应达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）中相关大气污染物排放限值及其他相关污染物排放限值。

根据《报告表》计算结果，项目无需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求，请你公司商同当地政府和有关部门按国家卫生、安全和产业等主管部门相关规定予以落实。

3、采取合理布局、合理安排生产时间及其他有效的隔音降噪措施，减轻项目噪声对周边环境的影响。运营期厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废弃物，按规范建立台账。酸洗废渣、废润滑油、废机械油等危险固废应及时收集、贮存和处置，厂内暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，投入生产之前须取得合法的出路；一般固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）妥善收集、贮存和处置；生活垃圾收集后及时委托清运。

四、全面实施清洁生产，采用先进的设备和工艺，通过生产自动化控制和密封管理，加强资源综合利用，降低单耗，提高各种物料利用率，从源头减少污染物产生。

五、制定环境风险应急预案，配备必要的应急救援器材、设备。建立健全环保管理制度，按遂环发〔2017〕14号《关于全面推进企业环境专管员制度建设》要求配备环保管理人员。做好环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行。

六、项目建成后，主要污染物排放量为：COD_{Cr} 0.167 t/a、NH₃-N 0.017t/a、总铬1.874kg/a、总镍0.937kg/a、SO₂1.74 t/a、NO_x9.48t/a，根据省环保厅《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号），需要进行消减替代量分别为：COD_{Cr}0.167t/a、NH₃-N0.017t/a、总铬1.874kg/a、SO₂2.361t/a、NO_x6.081t/a。其中：COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x指标需在投入生产前向丽水市排污权交易中心交易获得。总铬指标需在区域内实现总量平衡替代，你单位应认清排污权的资源稀缺性，主动采取减排措施，减少污染物的排放。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设的，须依法重新报批或审核；在项目建

设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形
的，应依法办理相关环保手续。

八、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治、生态保
护及风险防范措施，应在项目设计、建设、运营和管理中认真予
以落实。项目竣工后，必须及时按建设项目环保管理相关规定进
行环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

(以此件为准)



抄送：县经济商务局、县工业园区管委会。

遂昌县环境保护局办公室

2019年2月13日印发

附件 3：本项目环评批复

丽水市生态环境局文件

丽环建遂〔2021〕3 号

关于浙江俊企不锈钢有限公司年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表（重新报批）的审批意见

浙江俊企不锈钢有限公司：

你单位《年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审批意见：

一、根据你单位委托杭州坤宏环境科技有限公司编制的《报告表》等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论，你单位须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设，并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目为重新报批性质，原年产 1.2 万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目已经我局遂环建〔2019〕5 号予以审批，但在实施过程中原辅材料、生产工艺和设备、污染防治措施产生了变更，导致项目发生重大变动，按环保相关法律法规要求进行重新报批。

变更后项目基本情况为：项目位于遂昌县工业园区龙板山区块，总用地面积 14121 平方米，总建筑面积 8905.46 平方米，总投资 450 万元，购置相关设备，新上酸洗生产线，对原“年 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目”生产线进行技术改造，建成形成年产 1.2 万吨中高端不锈钢产品的生产能力。

三、严格执行各项污染物排放浓度、排放强度符合国家标准和总量控制的要求，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、严格落实水污染防治措施。完善厂区清污分流、雨污分流建设，厂区内应建设容积不低于 140m³的初期雨水调蓄池，用于收集厂区前 15 分钟初期雨水；冷却水经处理后循环使用，不外排；表面处理清洗废水通过物化处理使总铬、六价铬、总镍等重金属符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）中表 2 车间废水排放口的限值要求后，再与初期雨水、喷淋废水等一起经企业自建污水处理站进一步生化处理至符合《钢铁工业水污染排放标准》（GB 13456- 2012）中表 2 间接排放限值后 90%以上回

用,其余 10%后纳管排放;按排放口规范化要求设置规范排放口,并建立在线监测监控系统,监测指标应包含流量、pH 值、COD、TN。生活污水经化粪池处理达到遂昌县第二污水处理厂进水水质要求后纳管排放。

2、严格落实各项大气污染防治措施。酸洗槽、配酸池采用架空密闭式一体化建设,并配备废气收集孔;酸洗完毕放出酸液后须用水洗后方能开盖取出钢管;酸雾收集后通过截流塔+碱喷淋+硫化钠洗涤塔进行处理;退火炉后端设置集气罩对燃料燃烧烟气和退火油雾进行收集,再通过水喷淋吸收塔和静电除油塔处理后排放;打磨抛光粉尘和喷砂粉尘分别经吸风罩收集后通过旋风除尘器处理;轧制油雾经吸风罩+油雾净化器处理。排放废气须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 3 特别排放限值,排气筒高度不得低于 15m。无组织排放废气油雾、颗粒物须符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 4 无组织排放浓度限值;SO₂、NO_x、氟化物须符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放监控浓度限值。

3、采取有效噪声防治措施,确保厂界不造成噪声环境污染。对高噪声设备和功率较大设备采取防震隔振、消声等措施;厂区内车间采取相应的隔声、吸声等措施;合理布置设备位置,加强设备定期检查、维护和管理;加强员工操作培训和管理,严禁野蛮

操作，防止造成撞击高噪声；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准限值。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废弃物，按规范建立台账。酸洗废渣、废润滑油、废机械油、废石灰润滑剂、废水处理污泥、废过滤膜、废棉纱、手套和废麻绳等危险废物暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置，各环节应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告2013年第36号）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求。除尘灰、生产边角料、循环水沉淀污泥等一般固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）妥善收集、贮存和处置；生活垃圾收集后及时委托清运。

5、加强地下水污染防控。酸洗平台须架空设置、区域地面做好防渗防漏处理，废水采用“明沟套明管”或架空方式输送。建立地下水监测井，加强地下水监测监控。

四、加强企业环境管理。建立各项环保规章制度和岗位责任制，按遂环发〔2017〕14号《关于全面推进企业环境专管员制度建设》要求配备环保管理人员；建立健全酸洗、退火、废水废气处理等管件的操作规程，并做好员工的培训和监督管理，确保按规程操作；做好环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行，污染物稳定达标排放；建立健全各项三废治理台

账；制定突发环境事件应急预案，并报我局备案；按排污许可证要求开展自行监测。

五、项目主要总量污染物排放量为：COD0.2038t/a、NH₃-N0.0204t/a、总铬0.0021t/a、总镍0.0011t/a、SO₂1.74t/a、NO_x7.5737t/a、VOCs0.2850t/a，部分污染物须办理排污权交易，请你单位及时办理排污权交易相关事宜，并及时申请变更排污许可证。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设的，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，应依法办理相关环保手续。

七、以上批复意见和《报告表》提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。项目建成后，必须及时向我局申领排污许可证和按建设项目环保管理相关规定开展环保设施“三同时”竣工验收，验收合格后，主体工程方可正式投入使用。

八、原遂昌县环保局遂环建〔2019〕5号《关于浙江俊企不锈钢有限公司年产1.2万吨中高端不锈钢深加工产品技改项目环境影响报告表的审批意见》废止。



抄送：县经济商务、县工业园管委会、云峰街道办事处、县生态环境保护综合行政执法队。

丽水市生态环境局遂昌分局办公室

2021年1月7日印发

附件 4：营业执照

统一社会信用代码

91331123MA28JQP71 (1/1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称

浙江俊企不锈钢有限公司

类型

有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人

朱进强

经营范围

研发、生产、销售、安装：不锈钢钢管、钢板、管件、管坯、钢锭、法兰、圆钢、不锈钢焊管、金属材料、紧固件；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本

壹仟零捌拾万元整

成立日期

2017年04月06日

营业期限

2017年04月06日至长期

住所

浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块

登记机关

2019年04月09日

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

附件 5：遂昌县工业园区管委会关于同意申请企业酸洗工艺技改项目的函

遂昌县工业园区管理委员会

遂工业园函〔2019〕3号

函

遂昌县环保局：

浙江俊企不锈钢有限公司年产 8000 吨中高端不锈钢深加工产品项目，于 2017 年 4 月 6 日落户工业园区龙板山区块，2018 年 6 月投入试生产，截止 2018 年底产值达 4000 余万元，上缴税收 100 余万元，属于园区 2019 年重点培育的产值过亿企业。

该公司因在投资建设时考虑到遂昌县不锈钢小微园建设，采取了不锈钢管酸洗工艺外协的方案，但实施过程中不锈钢小微园建设滞后，极大地影响了公司长期业务的正常发展。因此导致 2018 年很多客户取消订单，库存挤压下资金压力比较大，一线员工流动频繁。严重制约该公司生产产能及长远发展。因此该公司申请增加酸洗工艺技改项目，并承诺大幅提升产值税收。项目在云峰工业新区第四次工业项目决策会上得到通过，请贵局及时给予办理相关环评审批手续为盼！

遂昌县工业园区管理委员会

2019 年 1 月 22 日

附件 6：排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91331123MA28JQPU71001P	
单位名称：浙江俊企不锈钢有限公司	
注册地址：浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块	
法定代表人：朱进强	
生产经营场所地址：浙江省丽水市遂昌县工业园区龙板山区块	
行业类别：钢压延加工	
统一社会信用代码：91331123MA28JQPU71	
有效期限：自 2019 年 06 月 21 日至 2022 年 06 月 20 日止	
	
发证机关：（盖章）丽水市生态环境局遂昌分局	
发证日期：2019 年 06 月 21 日	
中华人民共和国生态环境部监制	

附件 7：总氮在线监控调试报告

ZETIAN
泽天科技

检验报告

产品名称：总氮水质在线分析仪

型号：WDet-5000TPN型

量程：0~100mg/L

出厂编号：SZCDTN200090

一、性能指标

检验内容	技术要求	标准值 (mg/L)	测量值 (mg/L)						检验结果
零点漂移	±5%	0.00	-0.05	0.02	0.05	0.01	0.03	0.04	-0.04%
			-0.02	-0.03	0.02	-0.06	-0.02	0.02	
			0.06	-0.04	-0.06	0.04	-0.02	0.03	
			0.05	-0.03	0.08	-0.03	-0.06	-0.07	
量程漂移	≤5%	4.00	4.09	3.82	4.08	4.04	4.16	4.19	-4.87%
		20.00	20.42	20.32	20.90	19.40	20.05	19.70	3.07%
		40.00	39.48	41.84	40.37	40.98	39.30	38.98	3.36%
		160.00	155.21	158.58	159.90	157.53	164.45	163.93	-2.36%
重复性	≤5%	40.00	38.84	38.32	38.94	39.48	39.13	38.31	1.19%
示值误差	±10%	2.50	2.52	2.59	2.51	2.57	2.59	2.54	2.13%
		12.50	11.97	12.86	12.38	12.72	12.40	12.80	0.17%
		40.00	40.79	40.57	40.79	41.15	39.55	39.76	1.09%

二、安全指标

检验内容	技术要求	检验结果
绝缘阻抗	≥20MΩ	1.9GΩ
绝缘强度	不出现飞弧和击穿现象	合格
泄漏电流	≤5mA	0.03mA

三、外观要求

检验内容	技术要求	检验结果
外观	无划伤、无腐蚀	合格

技术要求参照：《Q/HZT 02-2019 总氮水质在线分析仪》、《HJ/T 102-2003 总氮水质自动分析仪技术要求》。

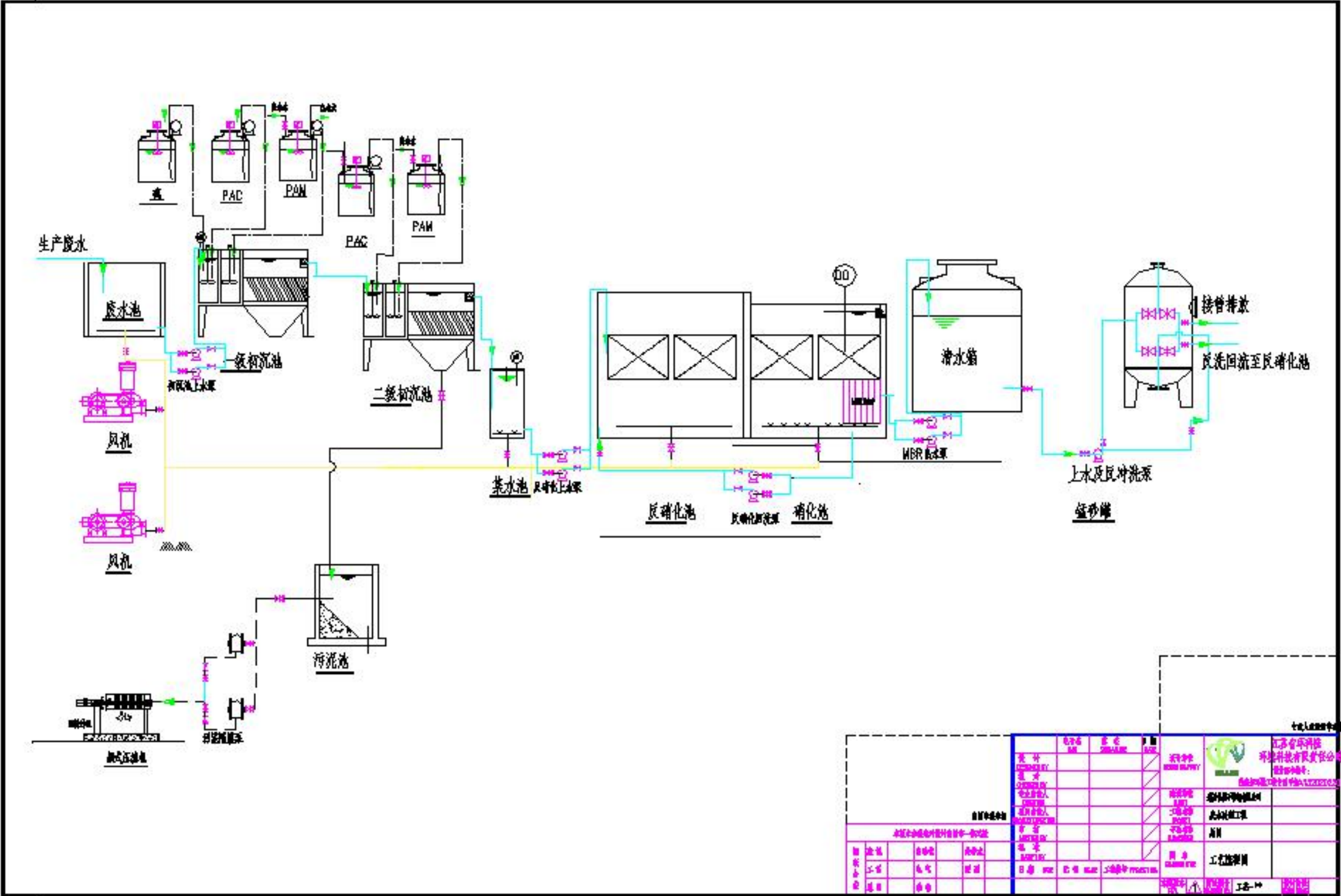
杭州泽天科技有限公司

检测：Z004

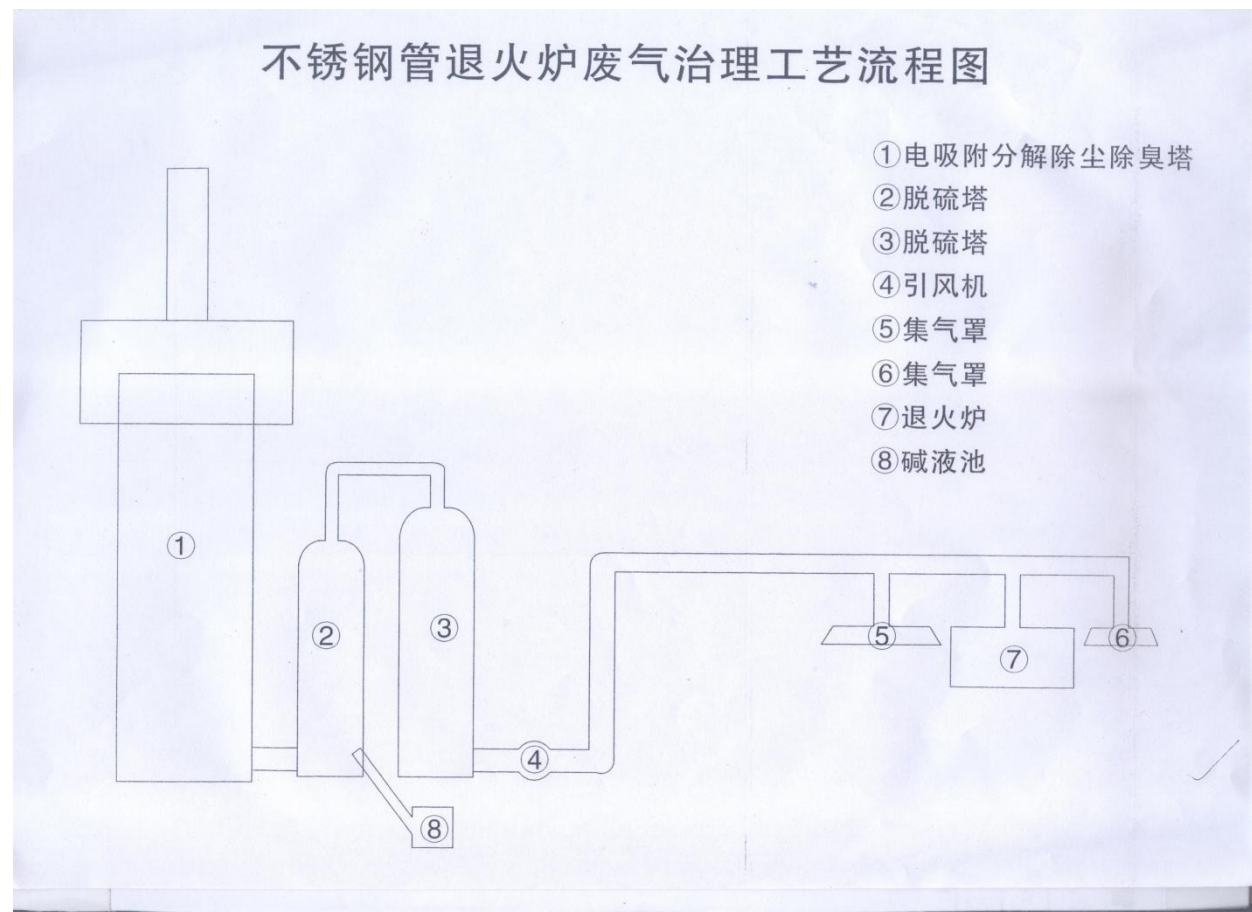
审核：S002

批准：G003

附件 8：污水处理站设计图纸



附件 9：热处理废气处理设施设计图纸



附件 10：污泥、酸渣处置协议

TELI

特力再生资源浙江特力再生资源股份有限公司
ZHEJIANG TELI RECYCLING RESOURCES CO.,LTD.

合同编号：TL-LS20210101-24

工业危险废物 处置合同

委托方（甲方）：浙江俊企不锈钢有限公司

受托方（乙方）：浙江特力再生资源股份有限公司

二〇二一年一月

4. 乙方应根据甲方提供的危险废弃物目录并结合所持危险废物经营许可证的规定范围进行操作。
5. 合同期间，乙方应及时安排车辆到甲方清运危险废物。
6. 甲方负责废物的装车工作，乙方负责危险废物的处置工作，乙方在处理本合同所列废物的全过程中必须做到安全，彻底，保密，如因乙方不按环保要求处理，在处置过程中产生的环境污染等事故由乙方负责，与甲方无任何连带责任。如因乙方失误影响甲方利益，甲方有权追究乙方的责任。
7. 若甲方危废包装及标贴不符合环保部门要求，致使危废在服务收运后发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能污染现象，甲方承担相应的安全和环保责任，因此给乙方或转运方造成的车辆、人员等损失由甲方全部承担，乙方有权拒绝接收与合同明细不符或者与转移联单不符的危险废物，有权拒绝接收未按要求进行妥善包装的危险废物。
8. 危险废物从甲方向乙方转移时，甲方应负责落实专人与乙方收集人员办理交接手续，乙方收集人员对甲方送达的危险废物实物与转移联单、处置合同相关内容进行对照、验收合格后，填写转移联单，进行接收。
9. 乙方须严格遵守甲方厂区的安全规定，若乙方违反甲方所在厂区安全规定而导致的财产损失、损害、人身伤害及/或伤亡事故的，乙方须承担全部责任，若甲方存在过错的，则由甲方承担相应的安全和环保责任。
10. 乙方不得将本合同项下的服务内容转包于第三方，如有特殊情况，应事先得到甲方的许可。

第三条 委托处理危险废物的名称、类别、性状：

1. 废物名称：污泥，槽渣
2. 废物代码：336-064-17
3. 废物性状：固态
4. 废物特性：毒性
5. 主要化学成分：镍铬

第四条 危险废物的转移数量、化验和处置价格

- 1、危险废物的年计划转移数量：污泥 300 吨，槽渣 70 吨，具体以实际转移数量为准，实际转移数量不得低于所签合同数量的 90%，如低于 90%，甲乙双方需另行协商解决。

甲方：浙江俊企不锈钢有限公司 （以下简称甲方）

乙方：浙江特力再生资源股份有限公司 （以下简称乙方）

为加强对危险废物的规范管理，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及国家环保总局第五号《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，为保护环境，明确责任、权利和义务，规范化处置危险废物，双方本着为企业服务、为社会服务的原则，签订如下合同：

第一条 甲方的权利和义务

1. 提供完整的工业废弃物的有关资料，包括危险废物产生的主要工艺、及废物，危险废物种类废弃物的 MSDS（化学品安全说明书）。甲方所交付的所有危险废物均需符合上述相关资料的描述。
2. 应对所需处置的废弃物提供符合危险废物管理规定的包装，并贴好危险废物标识，经双方确认后方可清运。
3. 甲方应协助乙方装车并提供叉车等有关设备。
4. 甲方和乙方应在装运车辆离厂前做好废物数量清点及确认工作，用来计算价格。
5. 在运输前，甲方应提前两天电话通知乙方，每车的装载量应为运输车辆载重量的 80%以上，具体装载量以实际需要处置的废弃物为准。
6. 甲方保证提供（或委托）乙方处置的危险废物不夹带易燃，易爆，放射性，剧毒等与本合同不符合物品，因违反该条款给乙方造成的损失以及其他一切后果均由甲方承担。
7. 甲方由于改变生产工艺和流程或处理方式，造成本合同中委托乙方处置的危险废物的形态、特征和化学成份等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物运输和处置过程的安全。

第二条 乙方的权利和义务

1. 乙方负责处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险性的固态半固态和液态废物。
2. 乙方保证具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书，且该许可证书在有效期内；并严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的危险废物实施无害化、安全处置。
3. 遵守国家的有关法律和法规及甲方在 ISO14000 环境管理方面的各项规定。



浙江特力再生资源股份有限公司
ZHEJIANG TELI RECYCLING RESOURCES CO.,LTD.

2、危险废物的化验：以合同附件2（产废企业基本情况表）的数据为准，如实际转移物料的化验数据与附件数据超过20%的误差，乙方有权终止该合同，甲方应按照实际转运量结清处置费用。

3、危险废物处置结算金额：根据物料本身的价值，双方按补充合同另行协商。

第五条 危险废物的运输

1. 乙方负责落实危险废物运输的转运方，转运方在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。在转移过程中产生的污染由转运方负责；
2. 转运方的服务人员必须经过培训以具备承担该项工作的资格。

第六条 合同期限

1. 本合同共五页一式贰份，双方各执壹份。有效期自2021年1月1日至2021年12月31日；
2. 合同期内，甲方不得将上述物料转移至除乙方外的第三方处置单位进行处置。
3. 合同中未尽事宜，在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。
4. 本合同签订后经甲、乙双方签字盖章后生效，合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

甲方：浙江俊企不锈钢有限公司

签名：

单位名称（章）：

单位地址：

开户行：

账号：

税号：

电话：

传真：

日期：2021年1月1日

乙方：浙江特力再生资源股份有限公司

签名：

单位名称（章）：

单位地址：浙江省海盐县杭州湾大桥新区
东港路1号

开户行：建行海盐支行

账号：33001637135059056789

税号：91330424790998548K

电话：0573-86981111

传真：0573-869815555

日期：2021年1月1日

附件 1:

补充合同

委托处理危险废物的名称、类别、性状

序号	废物名称	废物代码	废物性状	废物特性	主要化学成分	年需处置量吨
1	污泥	336-064-17	固态	毒性	镍铬	300 吨
2	槽渣	336-064-17	固态	毒性	镍铬	70 吨

一、危险废物计价（收费）标准：

根据该危险废物的经济价值，甲方需支付乙方废物处置费及运费

污泥 300 元/吨，槽渣 1300 元/吨(含税价)。甲方负责装车，乙方负责安排运输。

二、结算方式：甲方支付金额以实际结算金额为准，过磅计量以乙方为准，根据实际转运数量当月结算，乙方开具增值税专用发票。甲方收到发票后 15 个工作日内甲方支付全款给乙方。逾期未付的，乙方有权每日按未付部分金额千分之一的标准向甲方收取违约金。

三、支付方式：电汇。

甲方（盖章）：浙江俊企不锈钢有限公司 乙方（盖章）：浙江特力再生资源股份有限公司

签字：

日期：2021 年 1 月 1 日

签字：

日期：2021 年 1 月 1 日