

福建省鑫旭达金属有限公司
鑫旭达不锈钢板加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：福建省鑫旭达金属有限公司

编制单位：福建省鑫旭达金属有限公司

二零二五年七月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目 负责 人： （签字）

填 表 人： （签字）

检 测 单 位：福州中一检测科技有限公司

检测参加人员：王海峰、陆凡、曾祖鑫、张利民等

建设单位：福建省鑫旭达金属有限公司（盖章）

电话：17705933030

传真：/

邮编：352305

地址：福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号

编制单位：福建省鑫旭达金属有限公司（盖章）

电话：17705933030

传真：/

邮编：352305

地址：福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号

目录

建设单位：福建省鑫旭达金属有限公司	1
建设单位法人代表：（签字）	2
编制单位法人代表：（签字）	2
表 1 项目基本信息	1
表 2 项目概况、主要生产工艺及污染物产出流程	6
表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程	19
表 4 环评结论及审批意见	31
表 5 验收监测质量保证及质量控制	39
表 6 验收监测内容	47
表 7 验收监测结果	49
表 8 环保检查结果	58
表 9 验收监测结论及建议	67
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	70
附图 1 项目地理位置图	71
附图 2 项目周边环境保护目标	72
附图 3 项目厂区平面布置图及雨污管网图	73
附件 1：环评及批复文件	77
附件 2：营业执照	81
附件 3：废料外售合同	82
附件 4：危废处置合同	83
附件 5：VOCs 总量控制函和总量购买凭证	93
附件 7：验收检测报告	96
附件 8：突发环境事件应急预案备案表	117

表 1 项目基本信息

项目名称	鑫旭达不锈钢板加工项目				
建设单位	福建省鑫旭达金属有限公司				
建设性质	新建				
建设地点	福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号 (东经 119 度 31 分 42.590 秒, 北纬 26 度 06 分 4.380 秒)				
设计规模	年加工不锈钢板 2 万吨				
实际规模	年加工不锈钢板 2 万吨				
验收范围	年加工不锈钢板 2 万吨项目及其污染防治措施				
建设项目环评时间	2023.6.29.	开工建设时间	2024.1		
调试时间	2025.6	验收现场监测时间	2025.6.19-2025.6.20		
环评报告表审批部门	福州市生态环境局	环评报告表编制单位	福建伯尼环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	55万元	占比	5.5%
实际总概算	1000万元	环保投资	58万元	占比	5.8%
验收编制依据	<p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>(4) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688 号；</p> <p>(5) 《鑫旭达不锈钢板加工项目环境影响报告表》（2023 年 5 月）；</p> <p>(6) 《鑫旭达不锈钢板加工项目环境影响报告表》审批意见（榕马环评[2023]17 号），福州市生态环境局，2023 年 6 月 29 日；</p>				

	<p>(7)排污许可证证编号:9135010579175633X4002P,2025年5月13日;</p> <p>(8)《福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目验收检测》报告编号:FZHJ2506119,福州中一检测科技有限公司。</p>																													
<p>验收评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据福州市生态环境局的审批意见及现行相关标准,本次验收监测标准为:</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目产生的生产废水主要为酸洗后清洗废水及 8K 精磨废水,经厂区自建的污水处理设施处理后回用,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,送往长安污水处理厂进行进一步处置。</p> <p>项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准),酸洗及精磨过程时,铬、镍等金属元素会有进入到槽液和清洗水中,故车间预处理设施回用水总铬、总镍执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1第一类污染物最高允许排放浓度限值要求,回用水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表1中工艺与产品用水的水质标准。具体标准见表1-1和1-2。</p> <p>表 1-1 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/L(pH 为无量纲)</p> <table border="1" data-bbox="501 1563 1353 2027"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">厂区排放口</th> </tr> <tr> <th>三级标准</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="6">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>BOD₅</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总铬</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总镍</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮(以N计)</td> <td>45</td> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	厂区排放口		三级标准	标准来源	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	2	COD	500	3	SS	400	4	BOD ₅	300	5	总铬	1.5	6	总镍	1.0	5	氨氮(以N计)	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
序号	污染物			厂区排放口																										
		三级标准	标准来源																											
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)																											
2	COD	500																												
3	SS	400																												
4	BOD ₅	300																												
5	总铬	1.5																												
6	总镍	1.0																												
5	氨氮(以N计)	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)																											

表1-2 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)单位: mg/L

项目	pH	BOD ₅	氨氮	COD	SS	石油类	溶解性总固体
限值	6.0-9.0	10	5	50	--	1	1000

备注: pH 为无量纲

(2) 废气

①硝酸雾

8K 精磨过程中产生的硝酸雾(以 NO_x 计), 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求, 详见表1-3。

表1-3 项目硝酸雾排放限值一览表

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)	浓度 (mg/m ³)
氮氧化物	240	20	0.65(1.3)	0.12

备注: 8K精磨工序设置的排气筒未高出周围200m半径范围的建筑 5m 以上, 未能达到该要求的排气筒, 因此该排放速率标准值严格 50% 执行。

②颗粒物

项目运营过程中, 喷砂等工序会产生少量金属粉尘颗粒物, 建设单位已设置袋式除尘器对喷砂粉尘进行收集处置, 喷砂粉尘经袋式除尘器收集处理后一根排气筒(DA003)排放。项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中“颗粒物”二级排放标准及无组织排放监控浓度限值。详见表1-4。

表1-4 项目粉尘排放执行标准

污染物	标准限值			
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	20m	2.85 (5.9)	1.0

备注: 喷砂工序设置的排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 未能达到该要求的排气筒, 因此该排放速率标准值严格 50% 执行。

③非甲烷总烃

项目喷漆、调漆、烘干过程中会产生有机废气，有机废气以非甲烷总烃进行表征，项目设置密闭喷漆房，经集气罩收集后，由风机引至一台活性炭吸附装置净化处理后，由 1 根 20m 高排气筒（DA002）高空排放，非甲烷总烃排放参照执行《工业涂装挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1 中“涉涂装行业的其他行业”的排放标准限值；

无组织排放控制要求方面：企业边界监控点及厂区内监控点处 1h 平均浓度值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 35/1783-2018）中表 3、表 4 的相应规定，厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的相应规定，详见表 1-5和1-6。

表 1-5 项目非甲烷总烃排放标准一览表

污染物	标准限值				
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	20m	5.1	8.0	2.0

表1-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

序号	污染物项目	厂区内监控点浓度限值 监控点处任意一次浓度值 mg/m ³
1	非甲烷总烃	30

(3) 噪声

运营期本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））；

(4) 固体废物

一般工业固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求执行，危险固废参照《危

	险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）相关要求执行。
--	---

表 2 项目概况、主要生产工艺及污染物产出流程

1、项目概况

福建省鑫旭达金属有限公司位于福州市马尾区亭江镇长兴东路13号。2023年5月委托福建伯尼环保科技有限公司编制完成《福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目环境影响报告表环境影响报告表》，并于2023年6月29日通过福州市生态环境局审批，审批号为榕马环评[2023]17号。项目于2025年5月13日取得排污许可证，许可证编号：9135010579175633X4002P，排污许可证详见附件6。公司于2024年1月开始建设，2025年5月30日竣工，于2025年6月开始调试。项目投资1000万元，主要建设生产车间、库房、综合楼等，并配套环保设施，形成年加工不锈钢板2万吨的生产线。

项目占地面积25232m²，建筑面积22375.93m²。定职工人数40人，均不在厂内食宿，年工作300天，每日单班制，每班8小时。

项目地理位置图见附图1；周边关系见附图2；项目平面布置图及雨污管网图见附图3。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682号）第十七条：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序开展自主验收。我司于2025年6月启动自主验收程序，开展自查工作，并委托福州中一检测科技有限公司于2025年6月19-20日进行竣工环保验收监测工作。

根据福州市生态环境局审批意见及现场环境检测结果，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。本次验收范围主要包括：鑫旭达不锈钢板加工项目及其污染防治措施。实际建设内容为：生产车间1座、库房1座、综合楼1座、废气治理设施3套、生产废水治理设施1套、危废间、一般固废间等。项目总投资1000万元，年加工不锈钢板2万吨。

本次验收监测内容主要包括：（1）污水排放监测；（2）废气排放监测；（3）噪声排放监测；（4）固体废弃物处置情况检查；（5）环境管理检查。

2、工程建设内容

项目建设具体工程内容见表2-1。

表 2-1 建设项目工程内容及组成

项目组成		环评建设规模及内容	实际建设规模及内容	与环评是否一致
主体工程	生产车间	总层数：2层，建筑面积为12589.7m ² ，一层主要布设开平、磨砂、喷砂、真空镀等生产工序；二层主要布设酸洗、8K、无指纹、喷漆房及烘干等生产工艺，形成不锈钢生产线	总层数：2层，建筑面积为12589.7m ² ，一层主要布设开平、磨砂、喷砂等生产工序；二层主要布设酸洗、真空镀、8K、无指纹、喷漆房及烘干等生产工艺，形成不锈钢生产线	将真空镀工序设在二层，其他与环评一致
	库房	总层数：2层，建筑面积为7352.38m ² ，设置为仓库	总层数：2层，建筑面积为7352.38m ² ，设置为仓库	与环评一致
辅助工程	综合楼	总层数：5层，建筑面积为2433.85m ² ，主要用于厂内职工办公使用	总层数：5层，建筑面积为2433.85m ² ，主要用于厂内职工办公使用	与环评一致
公用工程	给水	市政供水	市政供水	与环评一致
	排水	厂区内实行雨污分流制度；雨水经雨水管收集后进入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网	厂区内实行雨污分流制度；雨水经雨水管收集后进入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网	与环评一致
	供电	市政供电	市政供电	与环评一致
环保工程	污水处理	①生产废水（处理酸洗后清洗废水和8K精磨废水）处理设施设置于生产车间内，位于西侧方位，处理工艺为中和+混凝+絮凝+沉淀+反渗透+超滤，处理后回用，不外排； ②生活污水依托厂区内已建化粪池处理后排放至市政污水管网纳入长安污水处理厂进行统一处置； ③水帘喷漆台补充用水循环使用不外排； ④磨砂用水（雪花砂、8K粗	①生产废水（处理酸洗后清洗废水和8K精磨废水）处理设施设置于生产车间内，位于西侧方位，处理工艺为中和+混凝+絮凝+沉淀+反渗透+超滤，处理后回用，不外排； ②生活污水依托厂区内已建化粪池处理后排放至市政污水管网纳入长安污水处理厂进行统一处置； ③水帘喷漆台补充用水循环使用不外排； ④磨砂用水（雪花砂、8K	与环评一致

		磨)经沉淀后循环使用不外排。 ⑤RO 浓水通过多效蒸发器处理,结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。	粗磨)经沉淀后循环使用不外排。 ⑤RO 浓水通过多效蒸发器处理,结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。	
	废气治理	①8K 精磨废气经收集后+碱液喷淋塔处理后由一根 15m 高排气筒排放 (DA001), 设置风机风量为 15000m ³ /h; ②喷漆废气 (含烘干) 经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒排放 (DA002), 设置风机风量为 10000m ³ /h; ③喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后由一根 15m 高排气筒排放 (DA003), 设置风机风量为 5000m ³ /h。	①8K精磨废气经收集后+碱液喷淋塔处理后; 8K精磨洗板废气经收集后+碱液喷淋塔处理后, 一道由一根20m高排气筒排放 (DA001), 设置风机风量为30000m ³ /h; ②喷漆废气 (含烘干) 经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放 (DA002), 设置风机风量为 25000m ³ /h; 备用喷漆废气 (含烘干) 经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放 (DA002), 设置风机风量为 20000m ³ /h; ③喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后通过一根 20m排气筒排放。	风机风量有所增加, 排气筒高度实际为20m。基本与环评一致。
	噪声治理	优先选用低噪声设备及工艺, 合理布局, 使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响; 对空压机设置专门隔声间。	优先选用低噪声设备及工艺, 合理布局, 使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响; 对空压机设置专门隔声间。	与环评一致
	固废处置	①区内设置固废暂存区域, 一般固废经收集后暂存于固废暂存区, 定期外售给废旧物资利用企业综合利用; ②生活垃圾委托环卫部门定期清运; ③区内设置危废间, 废活性炭、废酸、污水站污泥等经收集后暂存于项目危废间内, 委托有资质的单位定期进行转运处	①区内设置固废暂存区域, 一般固废经收集后暂存于固废暂存区, 定期外售给废旧物资利用企业综合利用; ②生活垃圾委托环卫部门定期清运; ③区内设置危废间, 废活性炭、废酸、污水站污泥、涂料空桶等经收集后暂存于项目危废间内, 委托有资质的单位定期进行	与环评一致

置；涂料空桶委托生产厂家定期上门回收作为原用途使用。转运处置。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	生产设备所在位置	设备名称	型号/功率	环评数量	实际数量	备注
1	车间一层	纵剪分条机	EDSL-0.3~3*1800	1 台	1 台	
2		1#开平机	CNC-0.3~6*1650	1 台	1 台	
3		2#开平机	ESCL-0.3~3*1650	1 台	1 台	
4		3#开平机	ECL-0.3~3*1300	1 台	1 台	
6		卷磨机	1500 卷磨发丝	1 台	1 台	
7		1#磨砂机	1500 发丝	1 台	1 台	
8		2#磨砂机	1250 发丝	1 台	1 台	
9		压花机	四柱型 250T	1 台	1 台	
11		车间二层	8K 机 1#	1250 型研磨机组	1 台	1 套
12	8K 机 2#		1550 型研磨机组	1 台	1 套	
	自动喷砂机		4*1500	1 台	1 台	改在二层
	喷砂机		F96-M	0	1 台	增加
13	真空炉 1#		200 真空离子机组	1 台	1 套	
14	真空炉 2#		200 真空离子机组	1 台	1 套	
	真空炉 3#		600 真空离子机组	0	1 套	增加作为备用
15	无指纹机组 1#		1250 型抗指纹线	1 套	1 套	
16	无指纹机组 2#		1550 型抗指纹线	1 套	1 套	
17	酸洗线		1250 型酸洗机组	1 套	1 套	
18	水帘喷漆台	/	2 台 (一用一备)	3 台 (1用2备)	增加作为备用真空炉使用	

3、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况统计见表 2-3。

表2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

原、辅材料名称	设计年耗量 (t/a)	物理形态	验收期间用量 (t/d)	储存位置
304 不锈钢板	20100	固	64.6	原料区
20%硫酸	1	液	0.0032	原料仓库
20%硝酸	1	液	0.0032	原料仓库
氧化铝	1.5	固	0.0048	原料仓库

钛块	0.1	固	0.0003	原料仓库
水性漆	8.8	液	0.0283	原料仓库
玻璃珠	0.44	固	0.0014	原料仓库

注：工程原辅材料及能源实际生产产量所消耗的用量数据来源于企业统计。

4、主要产品及产能

表2-4 项目主要产品及产能

序号	产品名称	环评产能	验收期间产能	备注
1	不锈钢板	2万吨/a	64.4吨/d	

5、主要工艺流程及产污环节

(1) 主要工艺流程

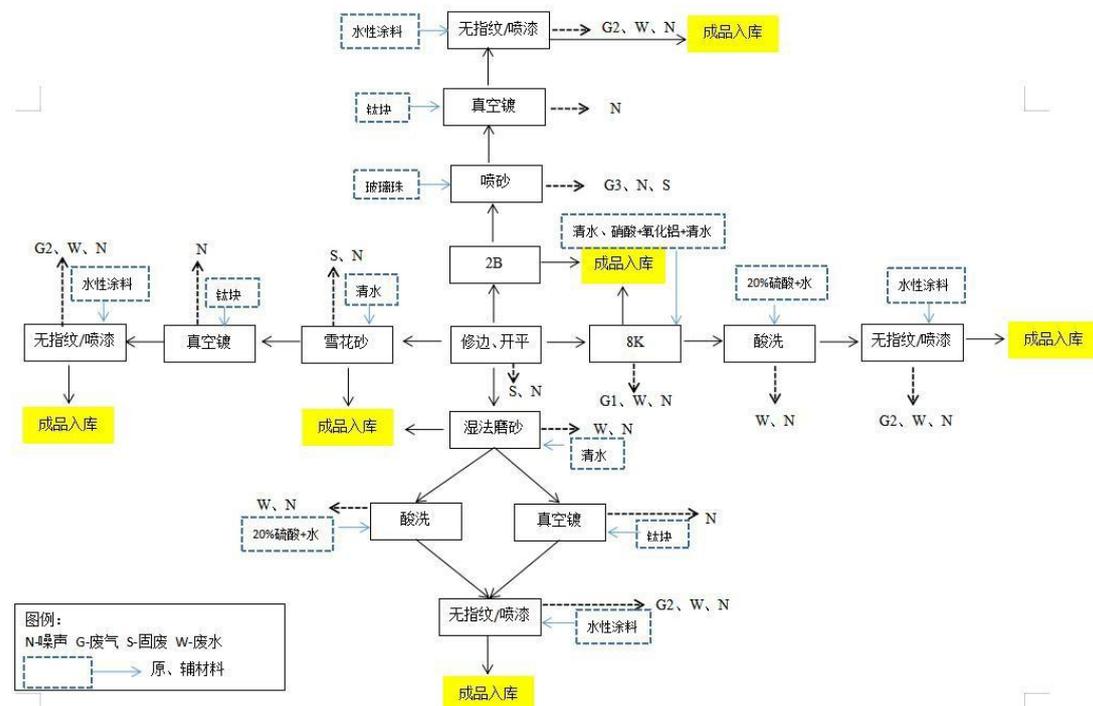


图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

开平修边（初加工）：不锈钢卷用开平机裁切成片，并裁边，产生固废边角料；

雪花砂：初步加工的钢板进入雪花砂线磨砂（清水磨砂）得到成品雪花板线；

湿法磨砂：初步加工的钢板进入湿法磨砂（清水磨砂）后得到成品不锈钢板；

2B：经初加工后的钢板可直接得到成品 2B 板；

喷砂：部分 2B 板经喷砂机喷砂，使工件表面的外表面的外表或形状发生变化，获得一定的清洁度和不同的粗糙度；

8K：经初加工后的钢板进入 8K 线，8K 线共有 15 组磨头，前 6 组为清水磨，磨头加入清水进行粗磨，清水磨废水经管道进沉淀池处理回用于该道工序；后 9 组为精磨，磨头加入（硝酸+氧化铝+自来水）进行精磨，硝酸对表面氧化层进行腐蚀抛光，氧化铝为助磨粉，经过精磨后及产不锈钢板达到镜面效果即为成品镜面板，溶液沉淀后进入车间内自建污排污水处理设施处理后回用，定期清掏沉淀池金属渣。

酸洗：酸洗采用 5%浓度（由 20%浓度硫酸加水配置而成）的硫酸进行酸洗，酸洗后用清水清洗，清洗的废水经处理后回用。

真空镀：真空镀采用 TG-32 型多弧离子机将钛块镀在不锈钢上。首先把产品放置在一个真空的容器中，把内面抽成真空，然后通电利用辉光放电(glow discharge)将氩气(Ar)离子撞击靶材(target)表面，靶材的原子被弹出而堆积在基板表面形成薄膜，真空镀膜是国际先进技术，这种镀膜方式与传统化学电镀机理完全不同，不会产生含油高难度金属离子的有毒有害电镀废液，该过程无工艺废气、废水的产生。

无指纹：经酸洗或真空镀后的半成品进入无指纹机，去除表面金属粉尘等，以便水性涂料能够较好的附着于产品表面，得到无指纹成品板；

无指纹工艺原理：不锈钢抗指纹的方法就是使不锈钢的镜面表面喷涂一层纳米涂层变为漫反射面。

喷漆：项目建设一间喷漆房、设置 3 台水帘喷漆柜（1 用 2 备）以及烘干区域，喷漆后烘干可得到成品不锈钢板，烘干采用电烘干。

（2）产污环节说明

运营期主要污染物如下：

表 2-6 项目产排污情况一览表

污 染 因素	污染源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
废水	生活污水	生活用水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	生活污水经已建的化粪池预处理进入市政污水管网
	生产废水	水帘喷漆台补充用水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	经处理后回用，不外排
		酸洗后清洗废水、8K 精磨	总铬、总镍	厂区自建污水处理站处理后回用
		磨砂	SS	循环使用不外排

废气	G1 研磨废气	8K 精磨	硝酸雾 (以 NO _x 计)	碱液喷淋塔+20mDA001 排气筒排放
	G2 喷漆废气	调漆、喷漆、烘干	非甲烷总烃	水帘+过滤棉+活性炭吸附装置+20m 的 DA002 排气筒外排
	G3 喷砂废气	喷砂	颗粒物	设备自带的袋式除尘器+20mDA003 排气筒外排
噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq (A)	采取适宜的减振、降噪措施
固体废物	边角料	开平、修边	边角料	分类收集后，暂存于一般固废暂存间内由相关单位回收
	金属渣	清水磨砂沉淀	金属渣	
	喷砂	布袋除尘器中收集粉尘	收集的粉尘	
	废水性漆空桶	废空桶	废空桶	分类收集后暂存于危废暂存间，由资质的单位进行处置
	漆渣	喷漆中产生漆渣	漆渣	
	反渗透浓水	反渗透	盐分	
	废滤芯和废过滤膜	过滤	废滤芯和废过滤膜	
	含研磨液液的废金属渣	8K 磨砂	废金属渣	
	废研磨液	8K 精磨	硝酸	
	废酸	酸洗用水	废酸	
	污水站污泥	污水处理设施	污水站污泥	
	废活性炭	废气处理设备	废活性炭	
	水帘废液	混凝沉淀	水帘废液	
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾在厂内定点收集后，由环卫部门统一清运	

6、水源及水平衡

1、供水工程

项目给水由市政提供，工程用水主要为磨砂废水、8K 粗磨废水、8K 精磨废水、酸洗用水、酸洗后清洗废水、水帘喷漆台补充用水、RO浓水及职工办公生活用水。

①磨砂废水（清水）

项目雪花砂、湿法磨砂等进行磨砂过程中需要对板面进行冷却，均采用清水磨，项目拟设置1个18m³沉淀池（4m×3m×1.5m），有效容积按80%计，循环水

流量设计为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，循环用水量为 $4800\text{m}^3/\text{a}$ ，集中收集清水磨砂工序废水，废水经沉淀处理后循环使用不外排。因蒸发损耗3%计，需定期补充新鲜水补充的新鲜水量约为 $144\text{t}/\text{a}$ 。

②8K 粗磨废水

8K 线粗磨采取清水磨砂，项目设置1个约 12.96m^3 沉淀池（ $4\text{m}\times 1.8\text{m}\times 1.8\text{m}$ ），有效容积按80%计，循环水流量设计为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，循环用水量为 $4800\text{m}^3/\text{a}$ ，废水经沉淀处理后循环使用不外排。因蒸发损耗3%计，需定期补充新鲜水补充的新鲜水量约为 $144\text{t}/\text{a}$ 。

③8K 精磨废水

8K线精磨，磨头加入研磨液（20%硝酸+氧化铝+自来水）进行精磨，精磨废水污染物主要来自于研磨液和不锈钢钢材表面溶解的重金属组分，经过精磨后不锈钢板达到镜面效果，溶液排入沉淀池经沉淀后进入厂区自建污水处理站处理后回用，由于研磨液含稀硝酸，废水主要呈酸性，包含不锈钢组分含镍、铬等，项目设置1个 12.96m^3 沉淀池（ $4\text{m}\times 1.8\text{m}\times 1.8\text{m}$ ），有效容积按80%计，沉淀池定期清掏沉淀池金属渣，因蒸发损耗3%计，需定期补充新鲜水约为 $93.3\text{t}/\text{a}$ 。精磨废水每日更换一次（年按300天计），更换的废水进入厂内自建的污水处理站处理，废水量约为 $3110.4\text{t}/\text{a}$ 。

④酸洗用水

酸洗槽采用浸洗方式，酸洗采用5%浓度的硫酸（由20%硫酸加水稀释制备）进行酸洗，项目设置2个酸洗槽，容积均为 6.24m^3 ，有效容积按80%计，酸洗后的废液1年更换一次，做危废处置；由于产品酸洗后会带走部分酸洗液，补充量约为槽体有效容积的1%，约为 $0.05\text{t}/\text{d}$ ， $15\text{t}/\text{a}$ 。

⑤酸洗后清洗废水

酸洗后的成品用清水进行清洗（不锈钢含镍、含铬在酸洗过程中少量的会溶解在酸洗液中，酸洗后需对沾有酸洗液不锈钢进行清洗），项目设置6个清洗槽，其容积均为 7m^3 （有效容积按其容积80%计），因日常损耗，转运前经静置沥水、损耗量较少，补水量约为槽体有效容积的1%，约 $0.392\text{t}/\text{d}$ （ $117.6\text{t}/\text{a}$ ），酸洗废水约每27天更换一次（年更换次数以11次计），更换的废水经隔油沉淀池沉淀后进入厂内自建的污水处理站处理，废水量约为 $369.6\text{t}/\text{a}$ 。

⑥水帘喷漆台补充用水

根据建设单位提供资料，每个喷漆台设置1个循环水池（3个喷漆台不会同时运行），循环水池（箱）尺寸为：2.6m（长）×2.6m（宽）×0.3m（深）水池（箱）内水量约为2.0m³（有效容积按其容积80%计）；喷漆废水经处理后循环利用，每天补充用水量按储水量的5%计，则项目每天平均需补充新鲜用水量0.08t/d（24t/a）。喷漆废水循环利用，循环水量2m³/h、年工作时间1800h。喷漆废水循环利用一段时间后，由于氧化变质等原因无法再利用，需定期更换，一般三个月更新一次，年更换水帘废液约6.4m³。

⑦反渗透（RO）浓水

废水处理工艺中采取反渗透膜处理，处理过程中会产生浓水，含有重金属盐类，根据建设单位提供的资料可知，浓水约占处理水量的25%~30%，本评价按30%计，RO浓水产生量约1043.04t/a，通过多效蒸发器处理，结晶盐与污泥作为危废一同处置。

⑧生活用水

项目工程职工人数40人，均不在厂区内住宿，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），不住厂职工的生活用水量取50L/d·人，项目年工作日为300天，则项目职工生活用水量为2t/d，即600t/a，排放系数按80%计，则生活污水排放量为480t/a，经厂区内已建化粪池处理后，接长兴东路市政污水管网，最终纳入长安污水处理厂进行进一步处理。

2、排水工程

排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政管网。

生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，排水量约为2t/d，纳入长安污水处理厂处理。冷却水循环使用，不外排。

项目水平衡图详见图2-3。项目雨污管网图详见附图4。。

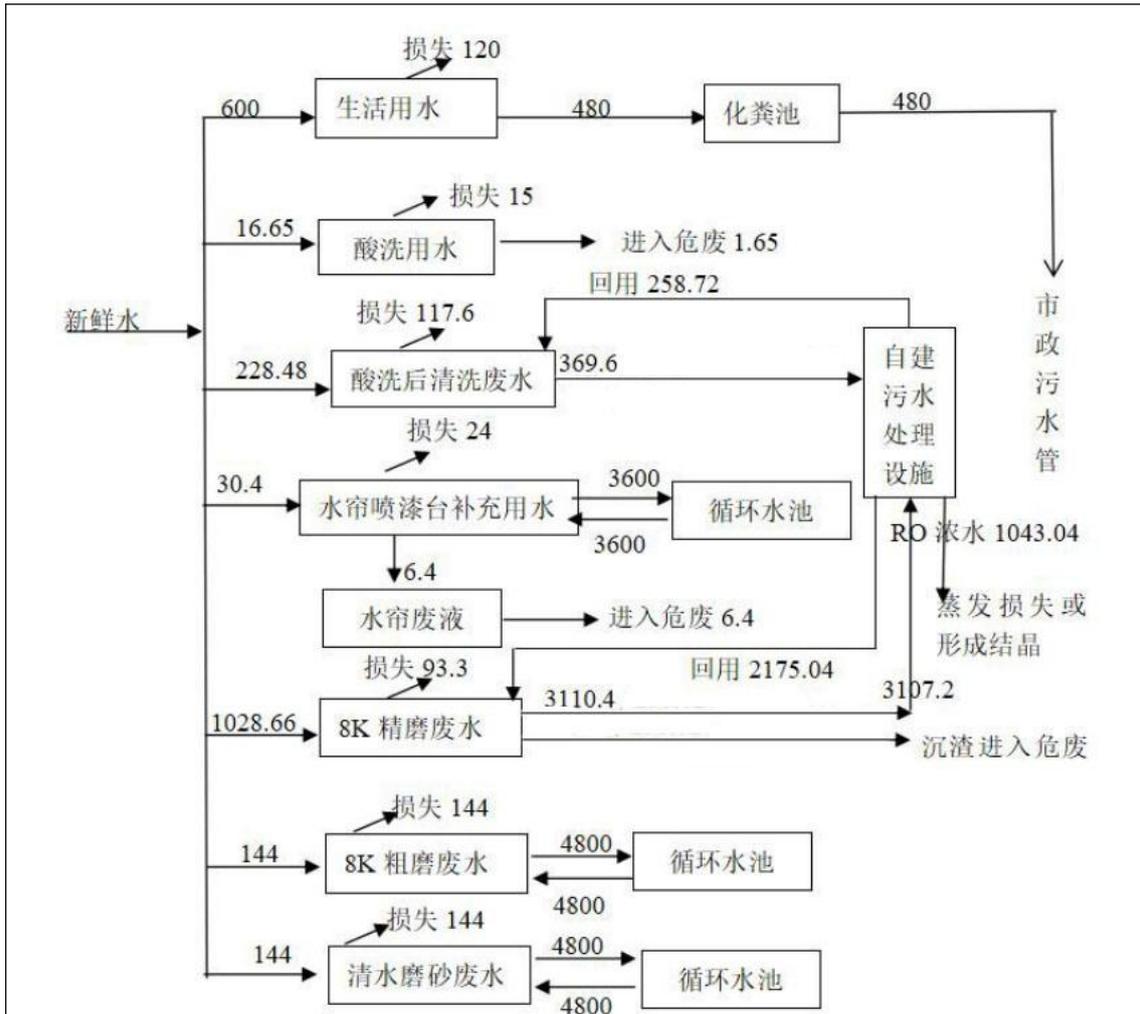


图2-3 水平衡图（单位t/d）

7、项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本项目主要变化如下：

- （1）将真空镀工序设在二层，风机风量有所增加，排气筒高度实际为 20m；
- （2）增加了一个真空炉并配套建设一套活性炭处理设施，作为真空炉检修时备用。

本项目对项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素进行分析项目变动情况。

表 3-8 建设项目环境影响变动分析

类别	文件内容	环评建设情况	实际建设情况	是否属于重大变更
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年加工不锈钢板 2 万吨	年加工不锈钢板 2 万吨	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。			
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点	福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号	福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号，总平面布置图基本不变	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	见图 2-1	见图 2-1	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。			
环保设施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废水：①生产废水（处理酸洗后清洗废水和 8K 精磨废水）处理设施设置于生产车间内，位于西侧方位，处理工艺为中和+混凝+絮凝+沉淀+反渗透+超滤，处理后回用，不外排；	废水：①生产废水（处理酸洗后清洗废水和 8K 精磨废水）处理设施设置于生产车间内，位于西侧方位，处理工艺为中和+混凝+絮凝+沉淀+反渗透+超滤，处理后回用，不外排；	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排			

<p>放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的</p> <p>12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>②生活污水依托厂区内已建化粪池处理后排放至市政污水管网纳入长安污水处理厂进行统一处置；</p> <p>③水帘喷漆台补充用水循环使用不外排；</p> <p>④磨砂用水（雪花砂、8K粗磨）经沉淀后循环使用不外排。</p> <p>⑤RO 浓水通过多效蒸发器处理，结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。</p>	<p>②生活污水依托厂区内已建化粪池处理后排放至市政污水管网纳入长安污水处理厂进行统一处置；</p> <p>③水帘喷漆台补充用水循环使用不外排；</p> <p>④磨砂用水（雪花砂、8K粗磨）经沉淀后循环使用不外排。</p> <p>⑤RO 浓水通过多效蒸发器处理，结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。</p>	<p>②生活污水依托厂区内已建化粪池处理后排放至市政污水管网纳入长安污水处理厂进行统一处置；</p> <p>③水帘喷漆台补充用水循环使用不外排；</p> <p>④磨砂用水（雪花砂、8K粗磨）经沉淀后循环使用不外排。</p> <p>⑤RO 浓水通过多效蒸发器处理，结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。</p>
<p>13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，能力弱化或降低的</p>	<p>废气：①8K 精磨废气经收集后+碱液喷淋塔处理后由一根 15m 高排气筒排放（DA001），设置风机风量为 15000m³/h；</p> <p>②喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 10000m³/h；</p> <p>③喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后由一根 15m 高排气筒排放（DA003），设置风机风量为 5000m³/h。</p> <p>噪声：优先选用低噪声设备及工艺，合理布局，使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响；对空压机设置专门隔声间。</p> <p>固废：①区内设置固废暂存区域，一般固废经收集后暂存于固废暂存区，定期外售给废旧物资利用企业综合利用；</p> <p>②生活垃圾委托环卫部门定期清运；</p> <p>③区内设置危废间，废活性炭、废酸、污水站污泥等经收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位定期进行转运处置；</p> <p>涂料空桶委托生产厂家定期上门回收作为原用途使用。</p>	<p>废气：①8K 精磨废气经收集后+碱液喷淋塔处理后；8K 精磨洗板废气经收集后+碱液喷淋塔处理后，一道由一根 20m 高排气筒排放（DA001），设置风机风量为 30000m³/h；</p> <p>②喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 25000m³/h；</p> <p>备用喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 20000m³/h；</p> <p>③喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后通过一根 20m 排气筒排放。</p> <p>噪声：优先选用低噪声设备及工艺，合理布局，使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响；对空压机设置专门隔声间。</p> <p>固废：①区内设置固废暂存区域，一般固废经收集后暂存于固废暂存区，定期外售给废旧物资利用企业综合利用；</p> <p>②生活垃圾委托环卫部门定期清运；</p> <p>③区内设置危废间，废活性炭、废酸、污水站污泥、涂料空桶等经收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位定期进行转运处置；</p>	<p>废气：①8K 精磨废气经收集后+碱液喷淋塔处理后；8K 精磨洗板废气经收集后+碱液喷淋塔处理后，一道由一根 20m 高排气筒排放（DA001），设置风机风量为 30000m³/h；</p> <p>②喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 25000m³/h；</p> <p>备用喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 20000m³/h；</p> <p>③喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后通过一根 20m 排气筒排放。</p> <p>噪声：优先选用低噪声设备及工艺，合理布局，使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响；对空压机设置专门隔声间。</p> <p>固废：①区内设置固废暂存区域，一般固废经收集后暂存于固废暂存区，定期外售给废旧物资利用企业综合利用；</p> <p>②生活垃圾委托环卫部门定期清运；</p> <p>③区内设置危废间，废活性炭、废酸、污水站污泥、涂料空桶等经收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位定期进行转运处置；</p>
<p>根据环保部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函</p>			

[2020]688号)等的规定,项目实际建设过程中与环评、批复基本一致,无新增污染物的排放,项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保设施未发生重大变化。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

工程废水主要为磨砂废水、8K 粗磨废水、8K 精磨废水、酸洗用水、酸洗后清洗废水、水帘喷漆台补充用水、RO 浓水及职工办公生活用水。

①磨砂废水（清水）

项目雪花砂、湿法磨砂等进行磨砂过程中需要对板面进行冷却，均采用清水磨，项目设置1个18m³沉淀池（4m×3m×1.5m），有效容积按80%计，循环水流量设计为2m³/h，循环用水量为4800m³/a，集中收集清水磨砂工序废水，废水经沉淀处理后循环使用不外排。因蒸发损耗 3%计，需定期补充新鲜水补充的新鲜水量约为144t/a。

②8K 粗磨废水

8K线粗磨采取清水磨砂，项目设置1个约12.96m³沉淀池（4m×1.8m×1.8m），有效容积按80%计，循环水流量设计为2m³/h，循环用水量为4800m³/a，废水经沉淀处理后循环使用不外排。因蒸发损耗 3%计，需定期补充新鲜水补充的新鲜水量约为144t/a。

③8K精磨废水

8K线精磨，磨头加入研磨液（20%硝酸+氧化铝+自来水）进行精磨，精磨废水污染物主要来自于研磨液和不锈钢钢材表面溶解的重金属组分，经过精磨后不锈钢板达到镜面效果，溶液排入沉淀池经沉淀后进入厂区自建污水处理站处理后回用，由于研磨液含稀硝酸，废水主要呈酸性，包含不锈钢组分含镍、铬等，项目设置1个12.96m³沉淀池（4m×1.8m×1.8m），有效容积按80%计，沉淀池定期清掏沉淀池金属渣，因蒸发损耗3%计，需定期补充新鲜水约为93.3t/a。精磨废水每日更换一次（年按300天计），更换的废水进入厂内自建的污水处理站处理，废水量约为3110.4t/a。

④酸洗用水

酸洗槽采用浸洗方式，酸洗采用5%浓度的硫酸（由20%硫酸加水稀释制备）进行酸洗，项目设置2个酸洗槽，容积均为6.24m³，有效容积按80%计，酸洗后的废液1年更换一次，做危废处置；由于产品酸洗后会带走部分酸洗液，补充量约为槽体有效容积的1%，约为0.05t/d，15t/a。

⑤酸洗后清洗废水

酸洗后的成品用清水进行清洗（不锈钢含镍、含铬在酸洗过程中少量的会溶解在酸洗液中，酸洗后需对沾有酸洗液不锈钢进行清洗），项目设置6个清洗槽，其容积均为7m³（有效容积按其容积80%计），因日常损耗，转运前经静置沥水、损耗量较少，补水量约为槽体有效容积的1%，约0.392t/d（117.6t/a），酸洗废水约每27天更换一次（年更换次数以11次计），更换的废水经隔油沉淀池沉淀后进入厂内自建的污水处理站处理，废水量约为369.6t/a。

⑥水帘喷漆台补充用水

根据建设单位提供资料，每个喷漆台设置1个循环水池（3个喷漆台不会同时运行），循环水池（箱）尺寸为：2.6m（长）×2.6m（宽）×0.3m（深）水池（箱）内水量约为2.0m³（有效容积按其容积80%计）；喷漆废水经处理后循环利用，每天补充用水量按储水量的5%计，则项目每天平均需补充新鲜用水量0.08t/d（24t/a）。喷漆废水循环利用，循环水量2m³/h、年工作时间1800h。喷漆废水循环利用一段时间后，由于氧化变质等原因无法再利用，需定期更换，一般三个月更新一次，年更换水帘废液约6.4m³。

⑦反渗透（RO）浓水

废水处理工艺中采取反渗透膜处理，处理过程中会产生浓水，含有重金属盐类，根据建设单位提供的资料可知，浓水约占处理水量的 25%~30%，本评价按 30%计，RO 浓水产生量约 1043.04t/a，通过多效蒸发器处理，结晶盐与污泥作为危废一同处置。

⑧生活用水

项目工程职工人数40人，均不在厂区内住宿，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），不住厂职工的生活用水量取50L/d·人，项目年工作日为300天，则项目职工生活用水量为2t/d，即600t/a，排放系数按80%计，则生活污水排放量为480t/a，经厂区内已建化粪池处理后，接长兴东路市政污水管网，最终纳入长安污水处理厂进行进一步处理。

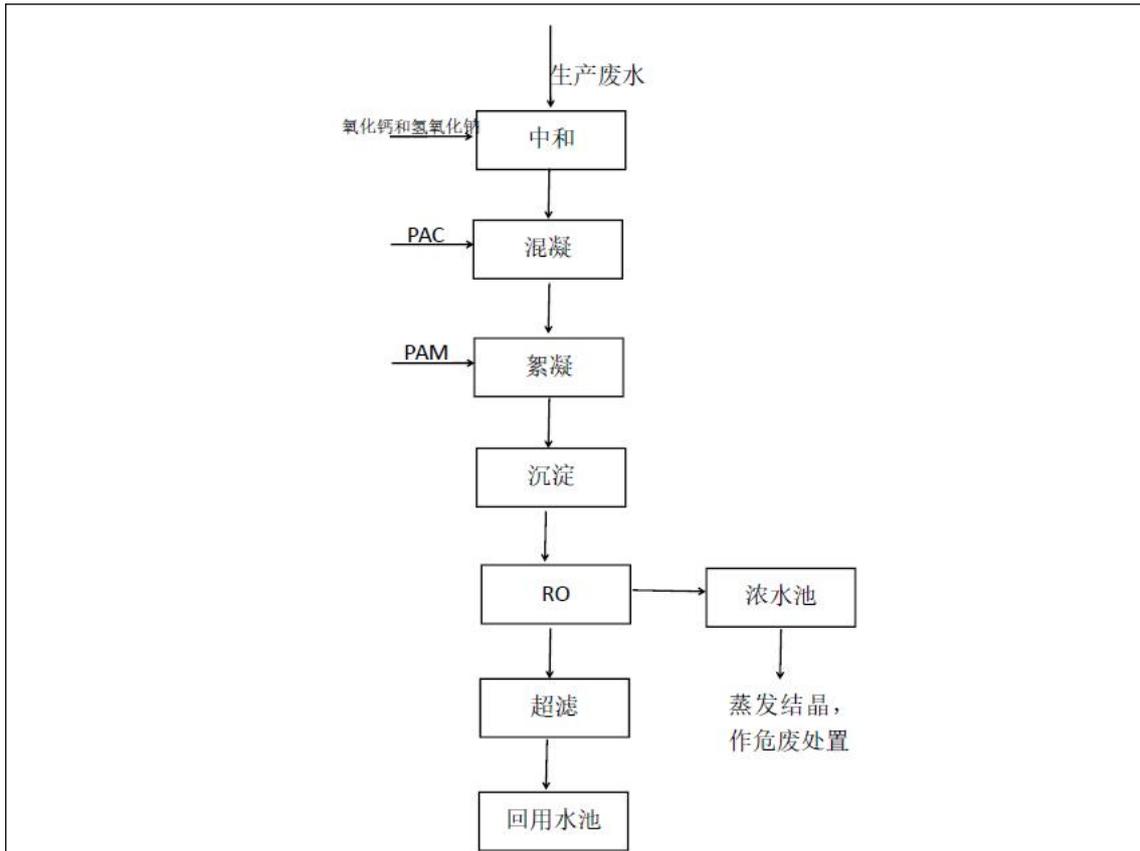


图 3-1 生产废水处理工艺流程图

项目废水产排情况见下表 3-1。

表 3-1 废水治理设施情况表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	长安污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池(5m ³)	三级化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、铬、镍	回用	不排放	TW002	污水处理站	中和+混凝+絮凝+沉淀+反渗透+超滤	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口



生活污水排放口



污水处理站

2、废气

本项目运营过程中产生的废气主要为酸洗废气、8K 精磨过程会产生酸雾废气（以氮氧化物表征）、喷漆、调漆、烘干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）以及喷砂、打磨等工序产生的颗粒物。

①8K 精磨废气

本项目在 8K 机精磨区域四周增加密封罩围蔽、密闭的集气管道和 8K 机旁设置负压抽风系统，废气收集后采用碱液+喷淋塔进行吸收处理，处理后的废气由 20 米高排气筒（DA001）排放；本项目在 8K 精磨洗板区域设置集气装置，洗板废气经收集后+碱液喷淋塔处理后，一道由一根 20m 高排气筒排放（DA001），设置风机风量为 30000m³/h；

②喷漆、调漆、烘干等工序废气

本项目不设置单独的调漆车间，直接在喷漆房内进行喷漆，废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后经活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 25000m³/h；备用喷漆废气（含烘干）经密闭喷漆房负压收集后+活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒排放（DA002），设置风机风量为 20000m³/h；其中 3 个水帘喷漆台（一用二备）；

③喷砂粉尘

喷砂粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后通过一根 20m 排气筒排放

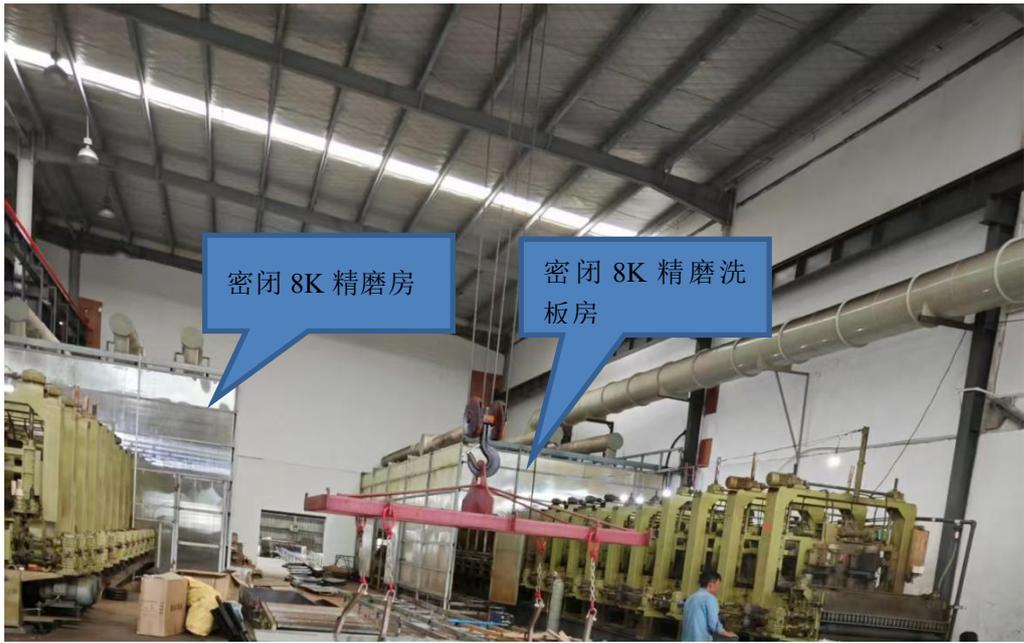
(DA003)。

④磨砂粉尘

本项目采用湿法磨砂，且金属颗粒物密度较大，易于沉降，大部分都汇于水中，少量金属粉尘无组织排放。

表 3-2 废气治理设施情况

废气名称	排放源	污染物	排放方式	治理设施	工艺与规模	设计指标	排气筒高度、内径	排放去向	治理设施监测点置或开孔情况
8K精磨废气	精磨洗板工序	硝酸雾、非甲烷总烃	有组织排放	碱液+喷淋塔	密闭收集+碱液+喷淋塔+20m高排气筒	一台 30000m ³ /h; 一台 35000m ³ /h;	20m，直径800mm	大气环境	已开孔
有机废气	喷漆、调漆、烘干等工序	非甲烷总烃		活性炭	密闭收集+活性炭+20m高排气筒	25000m ³ /h; 备用设备 20000m ³ /h	20m，方形0.85m*0.6m	大气环境	已开孔
喷砂粉尘	喷砂	颗粒物		袋式除尘器	密闭收集+袋式除尘器+20m高排气筒	1000m ³ /h	20m，直径200mm	大气环境	已开孔
磨砂粉尘	磨砂	颗粒物	无组织	/	/	/	/	大气环境	/



密闭 8K 精磨房

密闭 8K 精磨洗板房

密闭8K精磨房



碱液喷淋塔



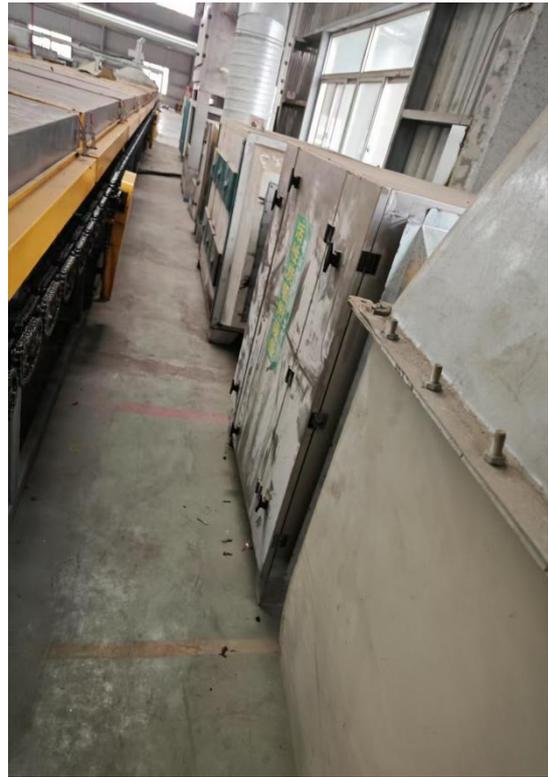
备用喷漆房



密闭喷漆房



内部喷漆工序设集气罩



喷漆烘干工序配套活性炭装置



备用活性炭装置



采样口

采样平台

8K精磨排气筒DA001



喷漆烘干排气筒DA002



喷砂排气筒DA003

3、噪声

项目主要噪声源为纵剪分条机、1#开平机、2#开平机、3#开平机、自动喷砂机、卷磨机等，噪声声压级范围为 75-80dB(A)。噪声产生情况见表 3-4。

表3-4 项目主要设备噪声治理措施

序号	主要设备名称	声源源强	治理措施
1	纵剪分条机	75	①选用低噪声、环保型、节能型生产设备，对高噪声的设备采用基础减震、厂房隔声； ②定期检查设备，注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态，减轻非正常运行产生的噪声污染，实行文明生产。
2	1#开平机	75	
3	2#开平机	75	
4	3#开平机	75	
5	自动喷砂机	80	
6	卷磨机	75	
7	1#磨砂机	75	
8	2#磨砂机	75	
9	3#磨砂机	75	
10	压花机	70	
11	8K 机 1#	75	
12	8K 机 2#	75	

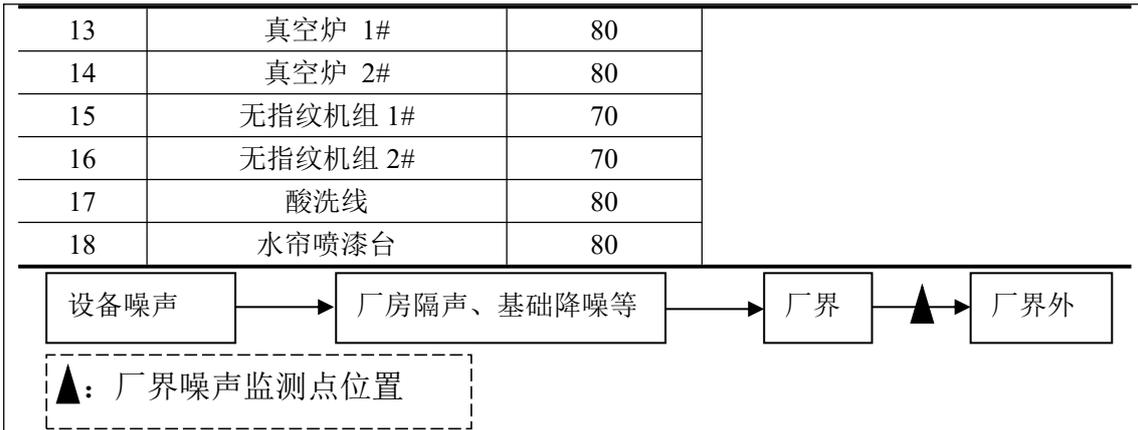


图 3-2 项目噪声排放流程示意图

4、固废

废金属屑、边角料、袋式除尘器收集的粉尘统一收集后暂存于一般固废间，外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门定期清运；废活性炭、漆渣、水帘废液、沾染化学成分的废金属屑、污水站处理污泥、废酸、废研磨液、漆料空桶等分类暂存于危废间，设置出入台账，明确去向，定期委托福建省固体废物处置有限公司处置。

表 3-1 危险废物汇总表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	2.007	有机废气治理	固态	活性炭	非甲烷总烃	1 次/年	T/I	分类收集后，贮存于危废暂存间，委托福建省固体废物处置
漆渣	HW12	900-252-12	0.898	废气治理	固态	漆渣	漆渣	4 次/年	T	
定期更换的喷漆水帘废液	HW12	900-252-12	6.4	喷漆水帘柜废水	液态	喷漆水帘柜废水	喷漆水帘柜废水	4 次/年	T	
沾染化学成分的废金属屑	HW17	336-064-17	2	研磨	固态	硫酸、铁、镍、铬	硫酸、铁、镍、铬	1 次/年	T/C	
废酸	HW34	900-300-34	1.65	酸洗	液态	硫酸、铁、镍、铬	硫酸、铁、镍、铬	1 次/年	C,T	

污水处理站污泥	HW17	336-064-17	0.2	污水处理工序	固态	硫酸、铁、镍、铬	硫酸、铁、镍、铬	1次/年	T/C	有限公司处置
反渗透浓水	HW17	336-064-17	1	污水处理工序	固态	重金属盐类	重金属盐类	1次/年	T/C	
废过滤膜和废滤芯	HW49	900-041-49	0.5	污水处理工序	固态	硫酸、铁、镍、铬	硫酸、铁、镍、铬	1次/年	T/In	
废研磨液	HW34	900-300-34	3.2	8K精磨	液态	硫酸、铁、镍、铬	硫酸、铁、镍、铬	1次/年	C,T	

表 4.4-2 危废贮存场所信息一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存场所	位置	总用地面积	贮存周期
1	废活性炭	HW49	900-039-49	危废临时贮存间	库房西侧 (靠围墙)	10m ²	12个月
2	漆渣	HW12	900-252-12				
3	水帘废液	HW12	900-252-12				
4	沾染化学成分的废金属屑	HW17	336-064-17				
5	污水站处理污泥	HW17	336-064-17				
6	反渗透浓水	HW17	336-064-17				
7	废酸	HW34	900-300-34				
8	废研磨液	HW34	900-300-34				
9	废过滤膜和废滤芯	HW49	900-041-49				



危废间



危废间管理制度



危废标识



危废间围堰

5、总量

(1) 废水总量

根据国家制定的总量控制指标，结合本项目的特征污染物，确定本项目污染物中总量控制的项目有：COD、NH₃-N。

根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保

财[2017]22 号), 现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分, 项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标, 由长安污水处理厂统一削减控制。本项目生产废水经处理达标后回用, 生活污水排入市政污水管, 最终纳入长安污水处理厂统一处理。因此, 本项目生活污水中 COD、氨氮无需购买总量。

(2) 废气总量控制

本项目废气涉及氮氧化物的属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标; 且项目涉及 VOCs 总量指标。

表 4.5-1 项目废气污染物排放总量指标一览表

序号	排放口	污染物	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)	预测年排放量(t/a)	总量核算指标(t/a)
1	DA001	氮氧化物	0.095	0.070	0.165	0.165
2	DA002	非甲烷总烃	0.167	0.044	0.211	0.211

因此, 本项目运营期氮氧化物控制指标为 0.165t/a, 由建设单位向海峡股权交易平台购买总量控制指标。根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386 号: VOCs 排放实行区域内倍量替代, 新、改扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无)VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集、安装高效治理设施; 另根据《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》中有关要求, 对挥发性有机物新增排放量实行现役源 2 倍削减量替代。因此本项目区域削减替代量 0.211t/a。由建设单位向当地生态环境主管部门申请区域削减替代。。

本项目已从海峡资源环境交易中心购得 0.2475 吨/年氮氧化物, 交易凭证见附件 5, 所需 VOCs 总量拟从福州开发区钜联鞋业有限公司 VOCs 整治项目削减量 50.04 吨中调剂 0.2532 吨到该项目, 项目已取得“福州市马尾生态环境局关于福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目 VOCs 排放总量调剂的意见”(榕马开环〔2025〕6 号, 见附件 5)。

表 4 环评结论及审批意见

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

1、建设项目环境影响报告表主要结论与建议（摘抄）

（1）环境保护措施监督检查清单

表 4-1 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	8K 精磨废气 (DA001)	硝酸雾 (以 NO _x 计)	在 8K 机精磨区域四周增加密封罩围蔽、密闭的集气管道和 8K 机旁设置负压抽风系统, 设置风量为 15000m ³ /h, 收集后的废气+碱液喷淋塔+1 根 15mDA001 排放	硝酸雾有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值, 即氮氧化物 ≤ 240mg/m ³ , 0.385kg/h;
	喷漆、烘干 (DA002)	非甲烷总烃	喷漆房为密闭设计, 设置风量为 10000m ³ /h, 采取水帘+吸附棉+活性炭吸附装置+15mDA002 排气筒	非甲烷总烃有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 中“涉涂装行业的其他行业”的排放标准限值, 即非甲烷总烃 ≤ 60mg/m ³ ;
	喷砂粉尘 (DA003)	颗粒物	设置风量为 5000m ³ /h, 集气设施+袋式除尘器+15mDA003 排气筒	颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准, 即颗粒物 ≤ 120mg/m ³ , 1.75kg/h;
	厂界	硝酸雾、颗粒物、非甲烷总烃		硝酸雾、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值中无组织排放监控限值, 硝酸雾 ≤ 0.12mg/m ³ ; 颗粒物 ≤ 1.0mg/m ³ ; 非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 4; 即非甲烷总烃 ≤ 2.0mg/m ³ ;
	厂区内	非甲烷总烃	加强管理, 提高废气收集效率, 喷漆房 (含烘干) 物料进出口除喷漆作业时密闭, 尽量设置密闭区	厂区内监控点 1h 平均浓度限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 3, 即非甲烷总烃 ≤ 8.0mg/m ³ ; 厂内监控点处任意一次浓度值

			域,加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养,防止废气事故无组织排放。	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准限值,即 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 。	
地表水环境	生活污水 DW001	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N	生活污水经已建化粪池处理后接园区市政污水管网,纳入长安污水处理厂进行进一步处理。	化粪池出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》,且应满足长安污水处理厂进水水质要求,即COD $\leq 300\text{mg/L}$ 、BOD $\leq 160\text{mg/L}$ 、SS $\leq 200\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 20\text{mg/L}$)	
	生产废水	酸洗后清洗、8K精磨	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、石油类、溶解性总固体、总铬、总镍	生产废水经厂内自建的污水处理站处理后回用,设计处理规模为40t/d,处理工艺为:中和+混凝+絮凝+沉淀+膜分离+超滤。	车间预处理设施排放口总铬、总镍执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1第一类污染物最高允许排放浓度限值;污水排放口执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中工艺与产品用水,即COD $\leq 60\text{mg/L}$ 、BOD $\leq 10\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 10\text{mg/L}$ 、石油类 $\leq 1\text{mg/L}$ 、溶解性总固体 $\leq 1000\text{mg/L}$ 、总铬 $\leq 1.5\text{mg/L}$ 、总镍 $\leq 1.0\text{mg/L}$
		磨砂(雪花砂、普通磨砂、8K粗磨)	SS	经沉淀池沉淀后循环回用,不外排。	
		水帘喷漆台补充用水	SS	经处理后循环使用/不外排。	
		酸洗用水、RO浓水	总铬、总镍、盐类	RO浓水通过多效蒸发器处理,结晶盐及污泥与酸洗废液作为危废一同处置。	
声环境	设备噪声	设备噪声	合理布局,选用低噪声设备,对噪声较大的设备,采取隔声、减振等综合降噪措施;设置空压机专用间。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$;夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。	

电 磁 辐 射																			
固 体 废 物	①区内设置固废暂存区域，一般固废经收集后暂存于固废暂存区，定期外售给废旧物资利用企业综合利用；②生活垃圾委托环卫部门定期清运；③区内设置危废间，危险废物等经收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位定期进行转运处置；油料空桶委托生产厂家定期上门回收作为原用途使用。																		
土 壤 及 地 下 水 污 染 防 治 措 施	落实厂区分区防渗措施。																		
生 态 保 护 措 施																			
环 境 风 险 防 范 措 施	建立健全安全生产操作规程；制定完善环境风险应急预案，配备应急管理机构和应急设备，建立相应的应急体系，定期安排人员培训与演练。配备完善的应急截流设施、防护救援物资；化学品仓库、危废暂存间进行防腐防渗设计，设置围堰或托盘，标识标牌、规章制度上墙等。																		
其 他 环 境 管 理 要 求	<p>一、排污许可申请要求</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》中二十八、金属制品业 33，本项目实行排污许可简化管理，并结合《排污许可管理办法（试行）》中：“在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。”因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可简化管理。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">行业类别 项目类别</th> <th style="width: 35%;">重点管理</th> <th style="width: 35%;">简化管理</th> <th style="width: 5%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #92d050;"> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十八、金属制品业 33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">金属表面 处理及热 处理加工 336</td> <td>纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业(含电镀园区中电镀企业) 专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的</td> <td style="background-color: #92d050;">除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛，光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> </tbody> </table>					行业类别 项目类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十八、金属制品业 33					1	金属表面 处理及热 处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业(含电镀园区中电镀企业) 专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛，光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他
	行业类别 项目类别	重点管理	简化管理	登记管理															
二十八、金属制品业 33																			
1	金属表面 处理及热 处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业(含电镀园区中电镀企业) 专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛，光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他															

其他环境管理要求

二、排污口规范化管理

一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治,按照(GB15562.1-1995)《环境保护图形标志》的规定,设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌,排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框,背景颜色用绿色,图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处,并保持清晰、完整。

表 4.1-2 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

三、自主竣工环境保护验收要求

根据国务院【国令第 682 号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号), 强化建设单位环境保护主体责任, 落实建设项目环境保护“三同时”制度, 规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)中有关要求: 项目竣工后, 建设单位应对该项目进行环保竣工验收, 委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测, 编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格, 该建设项目方可正式投入生产或使用。

四、环保信息公开要求

根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号), 企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则, 及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度, 指定机构负责本单位环境信息公开日常工作, 排污单位应当公开以下信息:

- (1) 基础信息, 包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;
- (2) 排污信息, 包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况, 以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;
- (3) 防治污染设施的建设和运行情况;
- (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;
- (5) 其他应当公开的环境信息;

列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息, 采取的信息公开途径可包括: ①公告或者公开发行的信息专刊; ②广播、电视等新闻媒体; ③信息公开服务、监督热线电话; ④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施; ⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

(2) 总量控制要求

① 废水总量

根据国家制定的总量控制指标，结合本项目的特征污染物，确定本项目污染物中总量控制的项目有：COD、NH₃-N。

根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22 号)，现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标，由长安污水处理厂统一削减控制。本项目生产废水经处理达标后回用，生活污水排入市政污水管，最终纳入长安污水处理厂统一处理。因此，本项目生活污水中 COD、氨氮无需购买总量。

② 废气总量控制

本项目废气涉及氮氧化物的属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标；且项目涉及 VOCs 总量指标。

表 4-2 项目废气污染物排放总量指标一览表

序号	排放口	污染物	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)	预测年排放量(t/a)	总量核算指标(t/a)
1	DA001	氮氧化物	0.095	0.070	0.165	0.165
2	DA002	非甲烷总烃	0.167	0.044	0.211	0.211

因此，本项目运营期氮氧化物控制指标为 0.165t/a，由建设单位向海峡股权交易平台购买总量控制指标。根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386 号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施；另根据《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》中有关要求，对挥发性有机物新增排放量实行现役源 2 倍削减量替代。因此本项目区域削减替代量 0.211t/a。由建设单位向当地生态环境主管部门申请区域削减替代。

(3) 总结论

福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目位于福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路 13 号，利用现有车间作为经租场所，项目建成后拟年加工不锈钢板 2 万吨。项目建设符合国家产业政策，用地符合城市土地利用规划；项

目建成后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；其所在地环境质从较良好。项目建成投入使用、落实各项环保措施后，在正常生产情况下排放的各类污染物数量不大，对周边环境影响较小。建设项目在认真落实本报告表提出的各项措施，在确保项目“三同时”管理基础上，本评价从环保角度分析认为该项目在此建设是可行的。

2、审批部门审批决定

本项目于2023年6月29日由福州市生态环境局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

福建省鑫旭达金属有限公司：

你公司报送的《福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，经审查，现批复如下：

一、项目位于马尾区亭江镇长兴东路13号。建设内容及规模：年加工不锈钢板2万吨。根据《报告表》评价结论，你公司在严格落实《报告表》提出的污染防治措施前提下，从环境保护角度分析项目建设可行，原则同意该项目按《报告表》所列地点、性质、规模进行建设。

二、项目在实施过程中应落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放，并重点做好以下工作：

1、厂区排水系统应实行雨污分流。应配套建设有效的相应规模的废水处理设施，酸洗后清洗废水、8K精磨废水应经废水处理设施处理，确保第一类污染物应在车间处理设施排放口达标后回用不外排，产生的废液及酸洗废水应按危险废物委托有资质的单位处置。喷漆废水、8K粗磨废水、清水磨砂废水应经处理后循环使用不外排。同时应配套建设足够容量的事故应急池，确保事故废水经收集处理后达标排放。生活污水经处理达标后接入市政污水管网，纳入长安污水处理厂集中处理。

2、严格落实地下水污染防治措施，切实做好车间地面、设备及管线的防腐防渗措施，主要设备、管网等应尽可能可视化，废水管网应明沟套明管的方式敷设，沟内进行防渗处理，沟顶加盖防雨。加强生产线及各种管线巡查，发现滴漏应立即排查检修。

3、8K 精磨车间、喷漆房等应密闭作业，8K 精磨工序产生的硝酸雾（以 NO_x 计）废气、喷漆调漆烘干等工序产生的非甲烷总烃废气、喷砂磨砂等工序产生的颗粒物废气应分别经有效收集净化处理达标后分别由 15 米排气筒排放。

4、应选用低噪声生产设备，合理布局，并对高噪声设备采取隔声、减振等综合降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

5、按规范设置一般工业固体废物分类暂存场所，产生的固体废物应分类管理，综合利用。漆渣、废活性炭等属危险废物，应委托有资质的处置单位规范处置。同时规范设置专用贮存间分别收集存放，建立危险废物管理台账，并严格按照规定做好危险废物收集和转移工作。生活垃圾经分类收集后可委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

6、严格落实《报告表》提出的各项环境风险防控措施，制订并落实有效的环境风险防范措施和环境应急预案，加强污染防治设施的管理和维护，防止发生环境污染事故。

三、污染物排放标准及主要污染物允许排放总量：

1、总铬、总镍排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 1 第一类污染物车间处理设施排放口达标排放；生产废水应达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中工艺与产品用水的水质标准回用。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值要求。

2、硝酸雾（以 NO_x 计）、颗粒物废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率限值规定（其中排放速率标准值严格 50% 执行），厂界无组织排放执行表 2 中无组织排放监控浓度限值。

非甲烷总烃废气有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其它行业排放限值，无组织排放监控点浓度限值执行表 3、表 4 中排放浓度限值。

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 无组织排放限值。

3、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

表1中3类标准。

4、一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定。

5、主要污染物允许排放总量：

项目新增 NO_x、VOCs 排放总量分别不超过 0.165 吨 / 年、0.211 吨 / 年。在项目投产前，应按照相关规定取得所需的总量指标。今后生态环境行政主管部门将根据国家政策和实际情况对污染物排放总量进行调整核定，你公司应按照执行。

四、项目应严格执行环保“三同时”制度。投产前，应按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)、《排污许可管理条例》等相关规定依法完成排污许可管理。项目竣工后，应依法按规定程序开展项目竣工环境保护验收。

五、我局委托福州市马尾生态环境保护综合执法大队开展该项目环保“三同时”监督检查、日常环保监督管理及负责督促福建省鑫旭达金属有限公司依法开展鑫旭达不锈钢板加工项目竣工环保验收工作。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

1. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作经验，见表 5-1。

表 5-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样、废水（pH 值）
陆凡	技术员	FZSGZ019	现场采样、废水（pH 值）
曾祖鑫	技术员	FZSGZ058	现场采样、废水（pH 值）
张利民	技术员	FZSGZ080	现场采样、废水（pH 值）
孙恩彬	技术员	FZSGZ013	现场采样、噪声
叶启欣	技术员	FZSGZ063	现场采样、噪声
肖智龙	技术员	FZSGZ077	现场采样
李林	技术员	FZSGZ039	现场采样
黄宗健	中级工程师	FZSGZ023	废水（铬、镍）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废水（石油类、化学需氧量）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量）、废气（硝酸雾）
洪婉琼	技术员	FZSGZ073	废水（悬浮物、溶解性总固体）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气[非甲烷总烃（以 C 计）]
施巧冰	技术员	FZSGZ008	废气（颗粒物）

2. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表5-2。

表 5-2 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和 废气	现场采样	SF-8600 大流量低浓度烟尘烟气测试仪	FZYQ 25012	2025.5.20-2026.5.19
		YQ3000-D 型烟尘（气）测试仪	FZYQ 19068	2024.11.18-2025.11.17
		YQ3000-C 型烟尘（气）测试仪	FZYQ 22001	2025.2.25-2026.2.24
		HP-CYQ-AD 流量可调采样器	FZYQ 24009	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 24013	——
		1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 22008	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 22013	——
		HP-CYQ-AD 流量可调采样器	FZYQ 24008	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 24014	——
		MH1200 型全自动大气颗粒物采样器	FZYQ 19059	2024.11.18-2025.11.17
		MH1200 型型全自动大气颗粒物采样器	FZYQ 19060	2024.11.18-2025.11.17
		MH1200 型型全自动大气颗粒物采样器	FZYQ 19061	2024.11.18-2025.11.17
		MH1200 型型全自动大气颗粒物采样器	FZYQ 19062	2024.11.18-2025.11.17
		PH-II型手持式气象站	FZYQ 22038	2024.11.18-2025.11.17
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24016	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24017	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24018	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24020	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 22009	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 22014	——
1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 22012	——		
1-5L 真空采样箱	FZYQ 22017	——		

	颗粒物	PWN125DZH 电子分析天平（十万分之一）	FZYQ 20017	2024.11.18-2025.11.17
		NVN-HWS-800 分体式防震静音恒温恒湿箱	FZYQ 20033	2024.8.8-2025.8.7
空气和废气	硝酸雾	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	非甲烷总烃（以C计）	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24
噪声	厂界噪声	AWA5688 多功能声级计	FZYQ 22003	2025.5.26-2026.5.25
		AWA6022A 声校准器	FZYQ 21027	2024.8.19-2025.8.18
水和废水	pH 值	SX711 型 pH/mV 计	FZYQ 22019	2025.6.16-2026.6.15
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
		JPSJ-605F 溶解氧测定仪	FZYQ 20030	2025.4.22-2026.4.21
	悬浮物、溶解性总固体	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	石油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	镍、铬	TAS-990F 火焰原子吸收分光光度计	FZYQ 19017	2023.12.25-2025.12.24

3. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 5-3 至表 5-10。

表 5-3 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果
			A 路	B 路	C 路	D 路	E 路	A 路	B 路	C 路	D 路	E 路		
2025.6.19	MH1200 型	FZYQ19059	/	/	100	/	/	/	/	100.2	/	/	±5%	合格
	MH1200 型	FZYQ19060	/	/	100	/	/	/	100.2	/	/	±5%	合格	
	MH1200 型	FZYQ19061	/	/	100	/	/	/	100.1	/	/	±5%	合格	
	MH1200 型	FZYQ19062	/	/	100	/	/	/	100.0	/	/	±5%	合格	
	YLB-2700S	FZYQ24016	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.1	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24017	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.1	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24018	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.2	±5%	合格

	YLB-2700S	FZYQ24020	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.0	±5%	合格
2025.6.20	MH1200 型	FZYQ19059	/	/	100	/	/	/	/	100.1	/	/	±5%	合格
	MH1200 型	FZYQ19060	/	/	100	/	/	/	/	100.2	/	/	±5%	合格
	MH1200 型	FZYQ19061	/	/	100	/	/	/	/	100.1	/	/	±5%	合格
	MH1200 型	FZYQ19062	/	/	100	/	/	/	/	100.0	/	/	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24016	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.1	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24017	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.0	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24018	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.2	±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	/	/	/	/	100	/	/	/	/	100.0	±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 5-4 烟尘（气）测试仪流量校准记录

校准日期	仪器编号	流量计读数 (L/min)	校准仪器读数 (L/min)	质控要求	判定结果
2025.6.19	FZYQ22001	30.0	30.1	±5%	合格
	FZYQ19068	30.0	30.2	±5%	合格
	FZYQ25012	30.0	30.0	±5%	合格
2025.6.20	FZYQ22001	30.0	30.1	±5%	合格
	FZYQ19068	30.0	30.1	±5%	合格
	FZYQ25012	30.0	30.0	±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 5-5 标准滤膜质量控制数据汇总表

名称	标准滤膜编号	标准滤膜原始重量 (g)	称重日期	恒重重量 (g)	质控要求	判定结果
标准滤膜 A	ST30	0.37865	2025.6.24	0.37874	±0.5mg	合格

表 5-6 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	非甲烷总烃 (以C计)	80	/	/	2	ND	ND	合格
	硝酸雾	32	2	ND	2	ND	ND	合格
有组织废气	非甲烷总烃 (以C计)	18	/	/	2	ND	ND	合格

	硝酸雾	18	2	ND	2	ND	ND	合格
--	-----	----	---	----	---	----	----	----

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-7 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样相对偏差 (%)		
无组织废气	非甲烷总烃 (以C计)	80	8	0.24-1.47	≤20%	合格
	硝酸雾	32	4	NC	≤10%	合格
有组织废气	非甲烷总烃 (以C计)	18	2	0.73-1.03	≤15%	合格
	硝酸雾	18	2	0.35-0.68	≤10%	合格

备注：“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限，无法计算相对偏差。

表 5-8 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硝酸雾	93%~94%	70%~130%	合格
有组织废气	硝酸雾	94%~97%	70%~130%	合格

表 5-9 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	非甲烷总烃 (以C计)	GBW(E)063293 (156241164033) 10.4 μmol/mol (用氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.3996	-1.29	±10%	合格
			4.457	4.3787	-1.76	±10%	合格
			4.457	4.4422	-0.33	±10%	合格
			4.457	4.3834	-1.65	±10%	合格
			4.457	4.2307	-5.08	±10%	合格

			4.457	4.2925	-3.69	±10%	合格
			4.457	4.5835	2.84	±10%	合格
			4.457	4.4303	-0.60	±10%	合格
		GBW(E)063293 (81005028) 99.6 mg/m ³ (用氮气 稀释至 19.92mg/m ³)	19.92	21.1329	6.09	±10%	合格
			19.92	20.1941	1.38	±10%	合格
			19.92	21.7511	9.19	±10%	合格
			19.92	21.1264	6.06	±10%	合格

备注：标气为氮气中的甲烷。

表 5-10 废气实验室质量控制结果一览表

检测因子	样品数量	全程空白						判定结果
		数量	采样头恒重 (g)	采样头重量 (g)			样品重 (g)	
				1	2	恒重		
颗粒物	6	2	12.30791	12.30782	12.30788	12.30785	-0.00006	合格
			19.48245	19.48240	19.48246	19.48243	-0.00002	合格

注：判定结果依据 HJ 836-2017 要求，空白样品增重/失重不高于 0.5mg。

4. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10%的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样)，分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，质控数据见表 5-11 至 5-14。

表 5-11 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验				评价标准	判定结果
			现场空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	24	2	ND	2	ND	ND	合格

	五日生化需氧量	24	2	ND	4	ND	ND	合格
	氨氮	24	2	ND	1	ND	ND	合格
废水	石油类	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	溶解性总固体	16	2	ND	/	/	ND	合格
	铬	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	镍	16	2	ND	1	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-12 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	24	4	1.7-3.4	4	1.5-6.2	≤10%	合格
	五日生化需氧量	24	4	0.7-1.5	4	0.1-1.8	≤20%	合格
	氨氮	24	4	1.0-3.4	3	0.6-1.5	≤10%	合格
	溶解性总固体	16	2	0.2-2.1	2	1.5-2.8	≤10%	合格
	铬	16	2	NC	2	NC	≤10%	合格
	镍	16	2	NC	2	NC	≤10%	合格

表 5-13 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废水	化学需氧量	COD-20250508-2	100.0	98.0	-2.0	100±10%	合格
			25.0	25.5	2.0	25.0±10%	合格
	氨氮	氨氮-250604-02	0.400	0.408	2.0	0.400±10%	合格
	五日生化需氧量	自配, 现配 现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格
			210	200	-4.8		
石油类	石油类-250608-2	25.0	23.9	-4.4	25.0±10%	合格	

表 5-14 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
废水	铬	89%	80%-120%	合格
	镍	106%	80%-120%	合格

5. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校核，测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A)，噪声校准记录见表 5-15。

表 5-15 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.6.19	FZYQ 22003	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.6.20	FZYQ 22003	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

表 6 验收监测内容

1、具体监测内容见表 6-1，监测点位见图 6-1.

表 6-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水排放口	COD、BOD5、SS、氨氮、pH	监测 2 天，每天 4 次
生产废水	污水处理设施进、出口	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、石油类、溶解性总固体、总铬、总镍	监测 2 天，每天 4 次
8K 精磨废气 (DA001)	碱液喷淋塔装置进、出口	硝酸雾(以 NO _x 计)	监测 2 天，每天 3 次
喷漆、烘干 (DA002)	水帘+吸附棉+活性炭吸附装置进、出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
喷砂粉尘 (DA003)	除尘器进、出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
厂界	厂界上风向及下风向	硝酸雾、颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
厂区内	厂区内监控点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
厂界噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	测昼、夜间各 1 次，监测 2 天

根据以上监测方案，福州中一检测科技有限公司于 2025 年 06 月 19 日~06 月 20 日对鑫旭达不锈钢板加工项目进行了竣工环境保护验收现场监测。

2、监测点位图

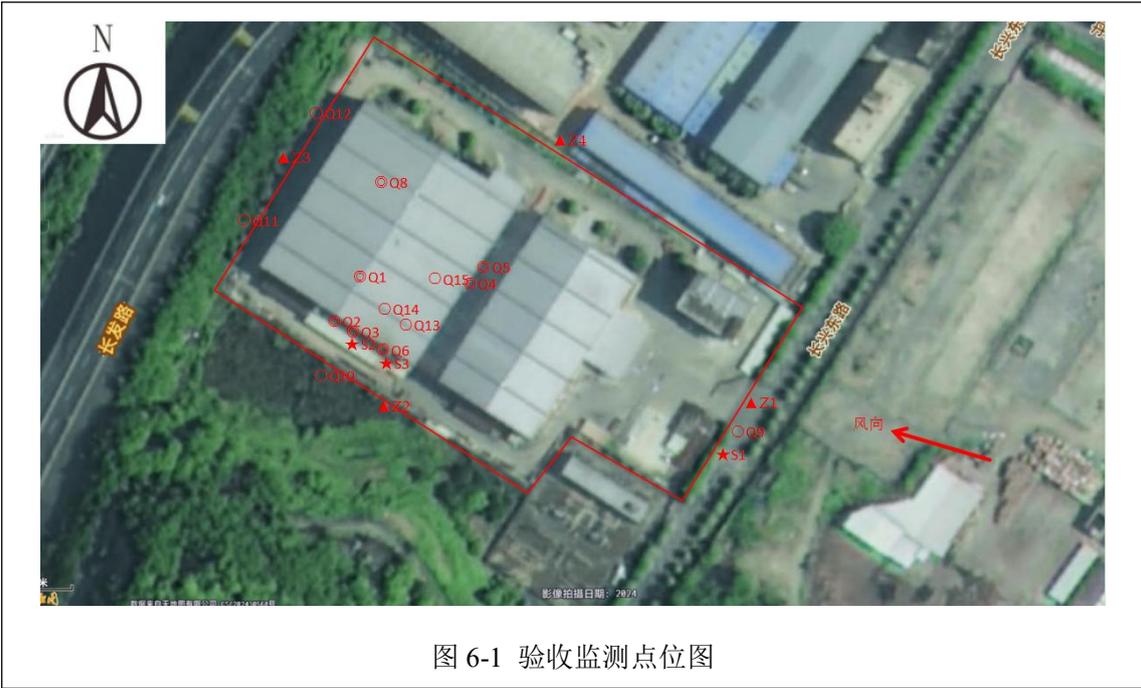


图 6-1 验收监测点位图

表 7 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

根据现场调查以及检测当日生产资料显示福建省鑫旭达金属有限公司设计年加工不锈钢板 2 万吨，年生产 300 天，单班制，每班 8h，则日加工不锈钢板 66.7 吨，验收监测期间，福建省鑫旭达金属有限公司各设备运行正常，各环保设施运行正常，2025 年 06 月 19 日实际加工不锈钢板 64.7 吨，达到设计产能的 97.0% 以上；2025 年 06 月 20 日实际加工不锈钢板 64.0 吨件，达到设计产能的 96.0% 以上，符合项目竣工环保验收要求。项目验收监测期间生产工况调查结果详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间具体生产工况表

监测日期	设计产能	当日实际生产量	运行负荷
2025 年 06 月 19 日	加工不锈钢板 66.7 吨	加工不锈钢板 64.7 吨	97.0%
2025 年 06 月 20 日		加工不锈钢板 64.0 吨	96.0%
平均		加工不锈钢板 64.4 吨	96.5%

由以上结果可知，验收监测期间 2025 年 06 月 19 日~06 月 20 日，福建省鑫旭达金属有限公司平均运行负荷为 96.5%。

2、验收监测结果：

(1) 气象资料

表 7-2 监测期间气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.6.19	32.3-36.3	99.7-99.8	1.3-1.7	东南	晴
2025.6.20	35.4-37.1	99.7-99.8	1.2-1.7	东南	晴

(2) 废气

①无组织废气

本项目无组织排放废气监测结果详见表 7-3。

表 7-3 无组织排放废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				最大值	标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		

2025.6.19	硝酸雾 (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.12
		厂界下风向 1○Q10	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
		厂界下风向 2○Q11	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
		厂界下风向 3○Q12	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
	总悬浮颗粒 物 (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	<0.168	<0.168	<0.168	<0.168	0.261	1.0
		厂界下风向 1○Q10	0.261	0.247	0.221	0.250		
		厂界下风向 2○Q11	0.238	0.243	0.246	0.255		
		厂界下风向 3○Q12	0.247	0.260	0.250	0.246		
	非甲烷总烃 (以 C 计) (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	0.46	0.40	0.40	0.43	1.02	2.0
		厂界下风向 1○Q10	0.97	0.96	0.93	0.95		
		厂界下风向 2○Q11	0.91	0.96	0.98	0.94		
		厂界下风向 3○Q12	1.02	1.00	0.93	0.90		
		厂区内监控点 1○Q13	6.64	6.41	6.25	6.29	6.64	8.0
		厂区内监控点 1○Q14	6.46	6.13	6.13	6.00		
		厂区内监控点 1○Q15	6.02	5.92	5.93	5.86		
	非甲烷总烃 (以 C 计) (瞬时值) (mg/m ³)	厂区内监控点 1○Q13	6.61	6.56	6.53	6.69	6.85	30
厂区内监控点 1○Q14		6.85	6.49	6.53	6.69			
厂区内监控点 1○Q15		5.99	6.26	6.40	6.38			
2025.6.20	硝酸雾 (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.12
		厂界下风向 1○Q10	0.004	<0.004	0.004	<0.004		
		厂界下风向 2○Q11	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
		厂界下风向 3○Q12	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
	总悬浮颗粒 物 (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	<0.168	<0.168	<0.168	<0.168	0.264	1.0
		厂界下风向 1○Q10	0.229	0.229	0.226	0.264		
		厂界下风向 2○Q11	0.221	0.234	0.236	0.264		
		厂界下风向 3○Q12	0.233	0.254	0.245	0.237		
2025.6.20	非甲烷总烃 (以 C 计) (mg/m ³)	厂界上风向○Q9	0.33	0.36	0.39	0.30	0.97	2.0
		厂界下风向 1○Q10	0.94	0.97	0.92	0.97		
		厂界下风向 2○Q11	0.85	0.90	0.91	0.93		

		厂界下风向 3oQ12	0.93	0.91	0.87	0.91		
		厂区内监控点 1oQ13	5.82	5.95	5.96	5.88	6.22	8.0
		厂区内监控点 1oQ14	6.19	5.98	6.03	6.00		
		厂区内监控点 1oQ15	6.22	5.81	5.88	5.78		
		厂区内监控点 1oQ15	6.22	5.81	5.88	5.78		
	非甲烷总烃 (以 C 计) (瞬时值) (mg/m ³)	厂区内监控点 1oQ13	6.22	6.40	6.30	6.44	6.65	30
		厂区内监控点 1oQ14	6.14	6.65	6.52	6.52		
		厂区内监控点 1oQ15	6.15	6.25	6.12	6.32		
备注	1、无组织废气标准限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 相关限值,其中非甲烷总烃标准限值参照《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)中表 4 相关限值; 2、厂区内监控点标准限值参照《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)中表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表 A.1 相关限值。							

②有组织废气

本项目有组织排放废气监测结果详见表 7-4。

表 7-4 DA001 有组织排放废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值 mg/m ³	
			标干排气量 m ³ /h	实测浓度 mg/m ³	平均排放速率 kg/h		
2025.6.19	8K 精磨废气 (DA001) 进口 1oQ1	硝酸雾	第一次	2.55×10 ⁴	1.43	4.33×10 ⁻²	—
			第二次	2.55×10 ⁴	2.00		
			第三次	2.58×10 ⁴	1.65		
			平均值	2.56×10 ⁴	1.69		
	8K 精磨废气 (DA001) 进口 2oQ2	硝酸雾	第一次	1.42×10 ⁴	1.57	2.18×10 ⁻²	—
			第二次	1.43×10 ⁴	1.60		
			第三次	1.18×10 ⁴	1.72		
			平均值	1.34×10 ⁴	1.63		
	8K 精磨废气 (DA001) 出口 oQ3	硝酸雾	第一次	3.52×10 ⁴	0.08	3.5×10 ⁻³	240 (0.65kg/h)
			第二次	3.52×10 ⁴	0.08		
			第三次	3.51×10 ⁴	0.14		
			平均值	3.52×10 ⁴	0.10		
2025.6.20	8K 精磨废气 (DA001) 进口	硝酸雾	第一次	2.58×10 ⁴	2.01	4.37×10 ⁻²	—
			第二次	2.56×10 ⁴	1.44		

	口1◎Q1		第三次	2.58×10^4	1.66			
			平均值	2.57×10^4	1.70			
	8K 精磨废气 (DA001) 进 口2◎Q2	硝酸雾	第一次	1.24×10^4	1.92	2.34×10^{-2}	—	
			第二次	1.41×10^4	1.65			
			第三次	1.43×10^4	1.59			
			平均值	1.36×10^4	1.72			
	8K 精磨废气 (DA001) 出 口◎Q3	硝酸雾	第一次	3.51×10^4	0.08	3×10^{-3}	240 (0.65kg/h)	
			第二次	3.77×10^4	0.07			
			第三次	3.88×10^4	0.13			
			平均值	3.72×10^4	0.09			
	备注	1、有组织废气标准限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2相关限值; 2、排气筒高度为20m。						

表 7-5 DA002 有组织排放废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值 mg/m ³	
			标干排 气量 m ³ / h	实测浓度 mg/m ³	平均排放 速率 kg/h		
2025.6.19	喷漆、烘干 (DA002) 进口1 ◎Q4	非甲烷总烃 (以C计)	第一次	4.26×10^3	69.6	0.301	—
			第二次	4.38×10^3	70.4		
			第三次	4.48×10^3	66.8		
			平均值	4.37×10^3	68.9		
	喷漆、烘干 (DA002) 进口2 ◎Q5	非甲烷总烃 (以C计)	第一次	4.46×10^3	66.1	0.311	—
			第二次	4.86×10^3	65.6		
			第三次	4.82×10^3	66.6		
			平均值	4.71×10^3	66.1		
	喷漆、烘干 (DA002) 出口 ◎Q6	非甲烷总烃 (以C计)	第一次	1.02×10^4	6.28	5.67×10^{-2}	60 (5.1kg/h)
			第二次	8.26×10^3	6.45		
			第三次	8.29×10^3	6.35		
			平均值	8.92×10^3	6.36		
2025.6.20	喷漆、烘干 (DA002)	非甲烷总烃 (以C计)	第一次	4.05×10^3	69.6	0.281	—
			第二次	4.16×10^3	67.9		

	进口 1 ◎Q4		第三次	4.05×10 ³	69.0			
			平均值	4.09×10 ³	68.8			
	喷漆、烘干 (DA002) 进口 2 ◎Q5	非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	4.47×10 ³	66.4	0.295	—	
			第二次	4.52×10 ³	65.6			
			第三次	4.38×10 ³	66.4			
			平均值	4.46×10 ³	66.1			
	喷漆、烘干 (DA002) 出口 ◎Q6	非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	1.01×10 ⁴	6.13	6.17×10 ⁻²	60 (5.1kg/h)	
			第二次	1.01×10 ⁴	6.05			
			第三次	1.01×10 ⁴	6.16			
			平均值	1.01×10 ⁴	6.11			
	备注	1、有组织废气标准限值参照《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)表 1 中“涉涂装行业的其他行业”的排放标准限值； 2、排气筒高度为 20m。						

表 7-6 DA003 有组织排放废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值 mg/m ³
			标干排气 量 m ³ /h	实测浓度 mg/m ³	平均排放 速率 kg/h	
2025.6.19	喷砂粉尘 (DA003) 出 口◎Q8	颗粒物	第一次	740	13.5	9.61×10 ⁻³ 120 (2.85kg/h)
			第二次	808	11.4	
			第三次	815	11.8	
			平均值	788	12.2	
2025.6.20	喷砂粉尘 (DA003) 出 口◎Q8	颗粒物	第一次	755	14.2	1.03×10 ⁻² 120 (2.85kg/h)
			第二次	770	13.7	
			第三次	753	12.8	
			平均值	759	13.6	
备注	1、有组织废气标准限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 二级排放标准； 2、排气筒高度为 20m。					

本项目废气处理效率统计结果详见表 7-7。

表 7-7 本项目废气处理效率一览表

检测日期	监测点位	监测项目	进口 1 速率 (kg/h)	进口 2 速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率 (%)
------	------	------	-------------------	-------------------	----------------	-------------

2025年06月19日	8K精磨废气 DA001	硝酸雾	0.0433	0.0218	0.0035	94.62%
2025年06月20日	8K精磨废气 DA001	硝酸雾	0.0437	0.0234	0.003	95.53%
2025年06月19日	喷漆、烘干 废气DA002	非甲烷总烃	0.301	0.311	0.0567	90.74%
2025年06月20日	喷漆、烘干 废气DA003	非甲烷总烃	0.281	0.295	0.0617	89.29%
2025年06月19日	喷砂粉尘 DA003	颗粒物	/	/	0.00961	/
2025年06月20日	喷砂粉尘 DA004	颗粒物	/	/	0.0103	/

表 7-8 本项目废气排放总量

项目	单位	排放总量核算	总量排放要求
VOCs（以非甲烷总烃计）	吨/年	0.147	0.211
硝酸雾（NO _x 计）	吨/年	0.0081	0.165
颗粒物	吨/年	0.0239	/

备注：本项目年工作 300 天，单班制，每班 8h。验收期间平均工况为 96.5%。

(3) 废水

本项目污水监测结果见表 7-9。

表 7-9 污水监测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2025.6.19	DW001 (生活污水排放口)化粪池出口 ★S1	pH 值	无量纲	6.9	6.8	7.2	7.1	6.8-7.2	6-9
		化学需氧量	mg/L	57	58	64	56	59	500
		五日生化需氧量	mg/L	30.6	32.8	31.1	29.3	31.0	300
		悬浮物	mg/L	13	12	12	11	12	400
		氨氮	mg/L	8.85	9.27	8.83	9.14	9.02	45
	DW002 (车间污水排放口)污水处理设施进口 ★S2	pH 值	无量纲	6.8	6.8	7.1	7.0	6.8-7.1	—
		化学需氧量	mg/L	1.24×10 ³	1.20×10 ³	1.26×10 ³	1.23×10 ³	1.23×10 ³	—
		五日生化需氧量	mg/L	600	600	590	614	601	—

		悬浮物	mg/L	52	54	54	57	54	—
		氨氮	mg/L	59.2	58.0	56.6	57.3	57.8	—
		石油类	mg/L	7.10	7.55	6.92	7.26	7.21	—
		溶解性总固体	mg/L	9.37×10 ³	8.97×10 ³	9.38×10 ³	9.08×10 ³	9.20×10 ³	—
		铬	mg/L	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	—
		镍	mg/L	1.31	1.32	1.32	1.31	1.32	—
	DW002 (车间污水排放口)污水处理设施出口 ★S3	pH值	无量纲	7.0	6.9	6.9	7.1	6.9-7.1	6~9
		化学需氧量	mg/L	18	22	20	19	20	50
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	6.4	6.5	6.8	6.6	10
		悬浮物	mg/L	7	8	5	7	7	—
		氨氮	mg/L	2.10	2.13	1.99	2.06	2.07	5
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1.0
		溶解性总固体	mg/L	199	201	197	196	198	1000
		镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0
2025.6.20	DW001 (生活污水排放口)化粪池出口 ★S1	pH值	无量纲	6.8	6.8	7.1	7.3	6.8-7.3	6-9
		化学需氧量	mg/L	58	64	55	66	61	500
		五日生化需氧量	mg/L	31.8	31.6	33.2	31.2	32.0	300
		悬浮物	mg/L	13	12	14	13	13	400
		氨氮	mg/L	8.70	8.66	8.40	8.73	8.62	45
	DW002 (车间污水排放口)污水处理设施进口 ★S2	pH值	无量纲	6.9	7.0	7.0	7.3	6.9-7.3	—
		化学需氧量	mg/L	1.15×10 ³	1.20×10 ³	1.23×10 ³	1.17×10 ³	1.19×10 ³	—
		五日生化需氧量	mg/L	624	608	610	626	617	—
		悬浮物	mg/L	47	49	46	48	48	—
		氨氮	mg/L	57.0	59.6	58.2	58.5	58.3	—
		石油类	mg/L	6.90	7.01	7.41	7.13	7.11	—

		溶解性总固体	mg/L	8.44×10 ³	8.37×10 ³	8.62×10 ³	8.67×10 ³	8.52×10 ³	—
		铬	mg/L	0.08	0.10	0.10	0.11	0.10	—
		镍	mg/L	1.31	1.32	1.33	1.32	1.32	—
	DW002 (车间污水排放口)污水处理设施出口 ★S3	pH 值	无量纲	7.1	6.9	6.8	7.0	6.8-7.1	6~9
		化学需氧量	mg/L	20	18	19	21	20	50
		五日生化需氧量	mg/L	6.9	7.2	6.8	6.7	6.9	10
		悬浮物	mg/L	8	7	7	6	7	—
		氨氮	mg/L	2.02	2.01	2.11	2.06	2.05	5
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1.0
		溶解性总固体	mg/L	213	218	212	216	215	1000
铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.5		
镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0		
备注	<p>1、生活污水排放口废水标准限值参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中相关限值；</p> <p>2、车间污水排放口执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中工艺与产品用水限值，其中铬、镍执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度限值。</p>								

本项目生产废水处理效率统计结果详见表 7-10。

表7-10 生产废水处理效率统计结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	进口平均值	出口平均值	处理效率
2025.6.19	DW002 (车间污水排放口)	pH 值	无量纲	6.8-7.1	6.9-7.1	/
		化学需氧量	mg/L	1230	20	98.37%
		五日生化需氧量	mg/L	601	6.6	98.90%
		悬浮物	mg/L	54	7	87.04%
		氨氮	mg/L	57.8	2.07	96.42%
		石油类	mg/L	7.21	<0.06	/
		溶解性总固体	mg/L	9200	198	97.85%
		铬	mg/L	0.08	<0.03	/
		镍	mg/L	1.32	<0.05	/

2025.6.20	DW002 (车间污水排放口)	pH 值	无量纲	6.9-7.3	6.8-7.1	/
		化学需氧量	mg/L	1190	20	98.32%
		五日生化需氧量	mg/L	617	6.9	98.88%
		悬浮物	mg/L	48	7	85.42%
		氨氮	mg/L	58.3	2.05	96.48%
		石油类	mg/L	7.11	<0.06	/
		溶解性总固体	mg/L	8520	215	97.48%
		铬	mg/L	0.1	<0.03	/
		镍	mg/L	1.32	<0.05	/

(4) 噪声

厂界噪声监测结果见表 7-11。

表 7-11 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$
		昼间	夜间	
2025.6.19	东南侧厂界外 1m▲Z1	61.5	50.3	昼间: ≤65 夜间: ≤55
	西南侧厂界外 1m▲Z2	61.2	51.7	
	西北侧厂界外 1m▲Z3	63.0	52.8	
	北侧厂界外 1m▲Z4	62.2	52.6	
2025.6.20	东南侧厂界外 1m▲Z1	61.0	51.7	
	西南侧厂界外 1m▲Z2	61.4	52.1	
	西北侧厂界外 1m▲Z3	63.6	53.0	
	北侧厂界外 1m▲Z4	62.0	53.7	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准; 2、2025 年 6 月 19 日检测期间天气为晴, 最大风速为 1.6m/s; 3、2025 年 6 月 20 日检测期间天气为晴, 最大风速为 1.5m/s。			

表 8 环保检查结果

1、建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

我司委托福建伯尼环保科技有限公司于 2023 年 5 月编制完成《福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目环境影响报告表》，并于 2023 年 6 月 29 日通过福州市生态环境局审批，审批号为榕马环评[2023]17 号，项目于 2024 年 1 月开工建设，2025 年 5 月 30 日竣工，于 2025 年 5 月 13 日取得排污许可证，许可证编号：9135010579175633X4002P，排污许可证详见附件 6，2025 年 6 月进行调试。

2、环保设施建设及运行情况检查

验收监测期间，本项目的各项环保设施运转正常。

3、环保投资及处罚情况

本项目实际投资 1000 万元，其中环保投资 58 万元。废水、废气、噪声、固体废物各项环保设施实际投资情况详见表 8-1。

表 8-1 环保实际投资情况一览表

序号	污染源	治理措施名称	投资（万元）
1	废水	生产废水处理设施、化粪池	20
2	废气	喷淋塔、活性炭吸附过滤装置、集气装置、除尘器	30
3	固体废物	一般固体废物暂存间、危废间	2
4	噪声	生产设备隔声、消声、减振、加强设备维护	2
6	其他	消防器材、应急预案编制	4
合计			58

4、环保机构设置、环境管理规章制度及落实情况

(1) 及时开展了企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，立即停厂检修，严禁非正常排放。

(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

(4) 加强环境监测工作，重点是各类污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

(5) 本公司已建立的环境保护档案。档案包括：

- ① 污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- ② 限期治理执行情况；
- ③ 事故情况及有关记录；
- ④ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑤ 其他与污染防治有关的情况和资料等。

(6) 其他

根据项目实际情况，设置兼职环境监督员 1 名，研究、制定有关环保事宜，统筹全厂的环境管理工作。①完善环境管理规章制度；②规范环保档案，建立废水、废气、固体废物管理台账，增强环保追溯的可操作性；③建立污染事故报告制度；④制定各类环保设施操作规程；⑤污染防治设施定期维修，使各类环保设施在生产过程处于正常良好的运行状态。

5、环境风险防范措施及应急预案制定情况

(1) 危险废物暂存防范措施

- ① 危险废物暂存间设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品；
- ② 危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理；
- ③ 危险废物暂存间铺设混凝土地面，保证暂存间的防渗、防漏。库房室内控温、控湿，经常检查，发现变化及时修补、调整，并配备相应灭火器；
- ④ 配备沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料；
- ⑤ 加强车辆管理，叉车进出车间应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故；
- ⑥ 在危险废物暂存间、车间等显眼的地方做好应急物资、防范措施标识牌。

(2) 其他风险防范及管理措施

- ① 加强设备的检修及保养，确保设备长期处于良好状态。
- ② 现场作业人员定时记录废气设施处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状

况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气排放，并及时呈报单位主管，待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③建立健全车间的各项安全管理制度以及各岗位人员责任制。建立生产设施台账制度，对生产设施进行规范化管理，对各种安全设施设专人负责管理，定期检查和维护保养，并设置安全记录台账。

(3) 应急预案制定情况

公司已编制《福建省鑫旭达金属有限公司突发环境事件应急预案》，并于2025年08月08日通过福州市马尾生态环境局备案，备案号：350105-2025-038-L。根据应急预案内容，公司已建设突发环境事件处置应急队伍，配备相应应急物资，主要设置了2个现场处置预案，1个综合预案，设置1个40m³事故应急池（罐），并配备抽水泵和导流管。

(4) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

生产废气已设置规范采样口和采样平台。

6、项目环评批复意见落实情况调查

项目环评和批复意见落实情况调查结果详见表8-2、表8-4。

表8-2 项目环评环境保护措施监督检查一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评环境保护措施	实际环境保护措施
大气环境	8K 精磨废气 (DA001)	硝酸雾 (以 NO _x 计)	在 8K 机精磨区域四周增加密封罩围蔽、密闭的集气管道和 8K 机旁设置负压抽风系统, 设置风量为 15000m ³ /h, 收集后的废气+碱液喷淋塔+1 根 15mDA001 排放	已落实 在 8K 机精磨洗板区域四周增加密封罩围蔽、密闭的集气管道和 8K 机旁设置负压抽风系统, 设置风量为 30000m ³ /h, 收集后的废气 + 碱液喷淋塔 +1 根的 20mDA001 排放
	喷漆、烘干 (DA002)	非甲烷总烃	喷漆房为密闭设计, 利用风机, 设置风量为 10000m ³ /h, 采取水帘+吸附棉+活性炭吸附装置 +15mDA002 排气筒	已落实 喷漆房为密闭设计, 利用风机, 设置风量为 25000m ³ /h, 采取水帘+吸附棉+活性炭吸附装置 +20mDA002 排气筒。

	喷砂粉尘 (DA003)	颗粒物	设置风量为5000m ³ /h,集气设施+袋式除尘器+15mDA003排气筒	已落实 设置风量为5000m ³ /h,集气设施+袋式除尘器+20mDA003排气筒	
	厂界	硝酸雾、颗粒物、非甲烷总烃	/	/	
	厂区内	非甲烷总烃	加强管理,提高废气收集效率,喷漆房(含烘干)物料进出口除喷漆作业时密闭,尽量设置密闭区域,加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养,防止废气事故无组织排放。	已落实: 加强管理,提高废气收集效率,喷漆房(含烘干)物料进出口除喷漆作业时密闭,尽量设置密闭区域,加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养,防止废气事故无组织排放。	
地表水环境	生活污水 DW001	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N	生活污水经已建化粪池处理后接园区市政污水管网,纳入长安污水处理厂进行进一步处理。	已落实: 生活污水经已建化粪池处理后接园区市政污水管网,纳入长安污水处理厂进行进一步处理。	
		pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、石油类、溶解性总固体、总铬、总镍	生产废水经厂内自建的污水处理站处理后回用,设计处理规模为40t/d,处理工艺为:中和+混凝+絮凝+沉淀+膜分离+超滤。	已落实: 生产废水经厂内自建的污水处理站处理后回用,设计处理规模为40t/d,处理工艺为:中和+混凝+絮凝+沉淀+膜分离+超滤。	
		磨砂(雪花砂、普通磨砂、8K粗磨)	SS	经沉淀池沉淀后循环回用,不外排。	已落实 经沉淀池沉淀后循环回用,不外排。
	生	水帘喷漆台补充用水	SS	经处理后循环使用不外排。	已落实 经处理后循环使用不外排。

	产 废 水	酸洗用 水、RO浓 水	总铬、总镍、盐 类	RO浓水通过多效蒸 发器处理,结晶盐及 污泥与酸洗废液作 为危废一同处置。	已落实 RO浓水通过多效蒸发器处理, 结晶盐及污泥与酸洗废液作为 危废一同处置。
声 环 境	设备噪声		设备噪声	合理布局,选用低噪 声设备,对噪声较大 的设备,采取隔声、 减振等综合降噪措 施;设置空压机专用 间。	已落实 ①选用低噪声、环保型、节能型 生产设备,对高噪声的设备采用 基础减震、厂房隔声; ②定期检查设备,注意设备的维 护,使设备处于良好的运行状 态,减轻非正常运行产生的噪声 污染,实行文明生产。
固 体 废 物	①区内设置固废暂存区域,一般固废经收集后暂存 于固废暂存区,定期外售给废旧物资利用企业综合 利用;②生活垃圾委托环卫部门定期清运;③区内 设置危废间,危险废物等经收集后暂存于项目危废 间内,委托有资质的单位定期进行转运处置;油料 空桶委托生产厂家定期上门回收作为原用途使用。			已落实 废金属屑、边角料、袋式除尘器 收集的粉尘外售综合利用;生活 垃圾委托环卫部门定期清运;废 活性炭、漆渣、水帘废液、沾染 化学成分的废金属屑、污水站处 理污泥、废酸、废研磨液、漆料 空桶等委托福建省固体废物处 置有限公司处置。	
土 壤 及 地 下 水 污 染 防 治 措 施	落实厂区分区防渗措施。			已落实: 已对酸洗区、危废间等进行防渗 处理。	
环 境 风 险 防 范 措 施	建立健全安全生产操作规程;制定完善环境风险应 急预案,配备应急管理机构 and 应急设备,建立相应 的应急体系,定期安排人员培训与演练。配备完善 的应急截流设施、防护救援物资;化学品仓库、危 废暂存间进行防腐防渗设计,设置围堰或托盘,标 识标牌、规章制度上墙等。			已落实: 已按照要求编制《福建省鑫旭达 金属有限公司突发环境事件应 急预案》完善应急设施和设备配 备,已通过福州市马尾生态环境 局备案,并设置应急组织人员, 定期开展演练,配备应急设施器 材。	
其 他 环 境 管 理 要 求	一、排污许可申请要求 对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》中二十八、金属制品业 33,本项目实行排 污许可简化管理,并结合《排污许可管理办法(试 行)》中:“在固定污染源排污许可分类管理名录规 定的时限前已经建成并实际排污的排污单位,应当 在名录规定时限申请排污许可证;在名录规定的时 限后建成的排污单位,应当在启动生产设施或者在			已落实: 于 2025 年 5 月 13 日取得排污许 可证,许可证编号: 9135010579175633X4002P,排 污许可证详见附件 6。	

	实际排污之前申请排污许可证。”因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可简化管理。	
其他环境管理要求	<p>二、排污口规范化管理</p> <p>一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治,按照(GB15562.1-1995)《环境保护图形标志》的规定,设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌,排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框,背景颜色用绿色,图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处,并保持清晰、完整。</p> <p>三、自主竣工环境保护验收要求</p> <p>根据国务院【国令第682号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号),强化建设单位环境保护主体责任,落实建设项目环境保护“三同时”制度,规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号)中有关要求:项目竣工后,建设单位应对该项目进行环保竣工验收,委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测,编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格,该建设项目方可正式投入生产或使用。</p> <p>四、环保信息公开要求</p> <p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第31号),企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则,及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度,指定机构负责本单位环境信息公开日常工作,排污单位应当公开以下信息:</p> <p>(1)基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;</p> <p>(2)排污信息,包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;</p> <p>(3)防治污染设施的建设和运行情况;</p> <p>(4)建设项目环境影响评价及其他环境保护行</p>	<p>已落实:</p> <p>①已按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发(1999)24号)和《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监(1996)470号)等文件要求,设置规划化有组织废气排污口;</p> <p>②项目竣工后,已在网上公示如实公示环境保护设施的建设和调试情况,根据实际踏勘情况,编制竣工环境保护验收报告。</p>

<p>政许可情况；</p> <p style="padding-left: 20px;">(5) 其他应当公开的环境信息；</p> <p>列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。</p> <p>建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。</p>	
--	--

表 8-3 项目环评批复意见落实情况一览表

环评批复提出的环保措施	落实情况
<p>1. 厂区排水系统应实行雨污分流。应配套建设有效的相应规模的废水处理设施，酸洗后清洗废水、8K 精磨废水应经废水处理设施处理，确保第一类污染物应在车间处理设施排放口达标后回用不外排，产生的废液及酸洗废水应按危险废物委托有资质的单位处置。喷漆废水、8K 粗磨废水、清水磨砂废水应经处理后循环使用不外排。同时应配套建设足够容量的事故应急池，确保事故废水经收集处理后达标排放。生活污水经处理达标后接入市政污水管网，纳入长安污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实：</p> <p>厂区排水系统实行雨污分流。酸洗后清洗废水、8K 精磨废水经厂内自建的污水处理站处理达标后回用，不外排，设计处理规模为 40t/d，处理工艺为：中和+混凝+絮凝+沉淀+膜分离+超滤。喷漆废水、8K 粗磨废水、清水磨砂废水应经沉淀处理后循环使用不外排。配套建设 40m³ 事故应急池，确保事故废水经收集处理后达标排放。生活污水经化粪池处理达标后接入市政污水管网，纳入长安污水处理厂集中处理。</p>
<p>2、严格落实地下水污染防治措施，切实做好车间地面、设备及管线的防腐防渗措施，主要设备、管网等应尽可能可视化，废水管网应明沟套明管的方式敷设，沟内进行防渗处理，沟顶加盖防雨。加强生产线及各种管线巡查，发现滴漏应立即排查检修。</p>	<p>已落实：</p> <p>车间地面、设备及管线进行防腐防渗处理，主要设备、管网等设置视频监控，废水管网设置明沟套明管的方式敷设，沟内进行防渗处理，沟顶加盖防雨。制定生产线及各种管线巡查制度，发现滴漏立即排查检修。</p>
<p>3、8K 精磨车间、喷漆房等应密闭作业，8K 精磨工序产生的硝酸雾（以 NO_x 计）废气、喷漆调漆烘干等工序产生的非甲烷总烃废气、喷漆打磨等工序产生的颗粒物废气应分别经有效收集净化处理达标后分别由 15 米排气筒排放。</p>	<p>已落实：</p> <p>在 8K 机精磨洗板区域四周增加密封罩围蔽、密闭的集气管道和 8K 机旁设置负压抽风系统，设置风量为 30000m³/h，收集后的废气+碱液喷淋塔+1 根 20mDA001 排放</p> <p>喷漆房为密闭设计，利用风机，设置风量为 25000m³/h，采取水帘+吸附棉+活性炭吸附装置+20mDA002 排气筒。</p> <p>喷漆工序经自带除尘器处理后，经 20mDA003 排气筒排放。</p>
<p>4、应选用低噪声生产设备，合理布局，并对高噪声设备采取隔声、减振等综合降噪措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实：</p> <p>①选用低噪声、环保型、节能型生产设备，对高噪声的设备采用基础减震、厂房隔声；</p> <p>②定期检查设备，注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态，减轻非正常运行产生的噪声污染，实行文明生产。</p>
<p>5、按规范设置一般工业固体废物分类暂存</p>	<p>已落实：</p>

<p>场所，产生的固体废物应分类管理，综合利用。漆渣、废活性炭等属危险废物，应委托有资质的处置单位规范处置。同时规范设置专用贮存间分别收集存放，建立危险废物管理台账，并严格按照规定做好危险废物收集和转移工作。生活垃圾经分类收集后可委托环卫部门统一清运，做到日产日清。</p>	<p>废金属屑、边角料、袋式除尘器收集的粉尘外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门定期清运；废活性炭、漆渣、水帘废液、沾染化学成分的废金属屑、污水站处理污泥、废酸、废研磨液、漆料空桶等委托福建省固体废物处置有限公司处置。</p>
<p>6、严格落实《报告表》提出的各项环境风险防控措施，制订并落实有效的环境风险防范措施和环境应急预案，加强污染防治设施的管理和维护，防止发生环境污染事故。</p>	<p>已落实： 已按照要求编制《福建省鑫旭达金属有限公司突发环境事件应急预案》完善应急设施和设备配备，已通过福州市马尾生态环境局备案，并设置应急组织人员，定期开展演练，配备应急设施器材。</p>
<p>7.污染物排放标准及主要污染物允许排放总量： （1）总铬、总镍排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 1 第一类污染物车间处理设施排放口达标排放；生产废水应达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923- 2005) 表 1 中工艺与产品用水的水质标准回用。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值要求。 （2）硝酸雾（以 NO_x 计）、颗粒物废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率限值规定（其中排放速率标准值严格 50% 执行），厂界无组织排放执行表 2 中无组织排放监控浓度限值。非甲烧总经废气有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其它行业排放限值，无组织排放监控点浓度限值执行表 3、表 4 中排放浓度限值。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 无组织排放限值。 （3）厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。 （4）一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定。 （5）主要污染物允许排放总量： 项目新增 NO_x、VOCs 排放总量分别不超过</p>	<p>已落实： 污染物排放标准及主要污染物允许排放总量： （1）总铬、总镍排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 1 第一类污染物车间处理设施排放口达标排放；生产废水应达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923- 2005) 表 1 中工艺与产品用水的水质标准回用。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值要求。 （2）硝酸雾（以 NO_x 计）、颗粒物废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率限值规定（其中排放速率标准值严格 50% 执行），厂界无组织排放执行表 2 中无组织排放监控浓度限值。非甲烧总经废气有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其它行业排放限值，无组织排放监控点浓度限值执行表 3、表 4 中排放浓度限值。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 无组织排放限值。 （3）厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。 （4）一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定。 （5）主要污染物允许排放总量：</p>

<p>0.165 吨 / 年、0.211 吨 / 年。在项目投产前，应按照规定取得所需的总量指标。今后生态环境行政主管部门将根据国家政策和实际情况对污染物排放总量进行调整核定，你公司应按照规定执行。</p>	<p>项目新增 NO_x、VOCs 排放总量分别不超过 0.165 吨 / 年、0.211 吨 / 年。本项目已从海峡资源环境交易中心购得 0.2475 吨/年氮氧化物，交易凭证见附件 5，所需 VOCs 总量拟从福州开发区钜联鞋业有限公司 VOCs 整治项目削减量 50.04 吨中调剂 0.2532 吨到该项目，项目已取得“福州市马尾生态环境局关于福建省鑫旭达金属有限公司鑫旭达不锈钢板加工项目 VOCs 排放总量调剂的意见”（榕马开环〔2025〕6 号，见附件 5）。</p>
<p>8.项目应严格执行环保“三同时”制度。投产前，应按照规定完成排污许可管理。《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可管理条例》等相关规定依法完成排污许可管理。项目竣工后，应依法按规定程序开展项目竣工环境保护验收。</p>	<p>已落实： 项目于 2025 年 5 月 13 日取得排污许可证，许可证编号：9135010579175633X4002P，排污许可证详见附件 6。 项目已完成建设，正在按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织开展配套环境保护设施竣工自主验收工作，未发生重大变动。</p>

表 9 验收监测结论及建议

1、验收监测结论

2025 年 5 月我司启动了《鑫旭达不锈钢板加工项目》自主验收程序，并开展了自查工作，于 2025 年 5 月 19~20 日委托福州中一检测科技有限公司进行现场验收监测工作。检查和监测结果如下：

(1) 噪声

验收监测期间，厂界四周噪声（Z1~Z4）昼、夜间的检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

(2) 废气

①有组织废气

验收监测期间，项目 8K 精磨废气（DA001）出口（Q3）中硝酸雾（以氮氧化物计）检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放限值；项目喷漆、烘干废气（DA002）出口（Q6）中非甲烷总烃检测结果符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 35/1783-2018）表 1 中“涉涂装行业的其他行业”的排放标准限值；项目喷砂粉尘（DA003）出口（Q8）中颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放限值。

②无组织废气

厂界无组织排放监测点（Q9~Q12）中硝酸雾、颗粒物检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃检测结果符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 35/1783-2018）中表 4 相关限值。厂区内监控点（Q13~Q15）非甲烷总烃的检测结果符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 35/1783-2018）中表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中标准限值。

(3) 废水

验收监测期间，生活污水排放口（S1）中的 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮的检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。车间污水排放口（S3）中 pH 值、化

学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、溶解性总固体检测结果符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表 1 中工艺与产品用水限值，铬、镍检测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 1 第一类污染物最高允许排放浓度限值。

(4) 固体废物

废金属屑、边角料、袋式除尘器收集的粉尘统一收集后暂存于一般固废间，外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门定期清运；废活性炭、漆渣、水帘废液、沾染化学成分的废金属屑、污水站处理污泥、废酸、废研磨液、漆料空桶等分类暂存于危废间，设置出入台账，明确去向，定期委托福建省固体废物处置有限公司处置。

(5) 总量控制

本次验收核算的硝酸雾（以氮氧化物计）排放总量为 0.0081t/，VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量为 0.147t/年，总量排放指标符合环评及批复要求，即项目新增 NO_x、VOCs 排放总量分别不超过 0.165 吨/年、0.211 吨/年。

2、建议

(1) 该公司应严格执行环保“三同时”制度，落实环保投资确保污染物达标排放，并作好长效管理工作，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强对项目产生的各类固废的储存和处置管理，及时清运，妥善处理利用，不得影响周边环境。

(3) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备等运行记录以及其它环境统计资料。

(4) 应注意设备的日常维护和管理，防止出现因机器不正常运转造成噪声值异常；加强对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工环保安全意识。

(5) 做好员工劳动保护工作，生产工人必须配备一定的劳动保护用品。

3、验收总结论

鑫旭达不锈钢板加工项目按照环境影响评价报告表及其批复要求建设，建设规模、功能及内容未构成重大变动。项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，落实了环保“三同时”制度，并建立了完善的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，各类污染物均达标排放。对照《建设项目竣工

环境保护验收暂行办法》第八条的规定，该建设项目环保设施不存在不合格项。根据验收监测和现场调查结果，项目满足环评及批复要求，达到竣工环境保护验收要求，同意通过竣工环保验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建省鑫旭达金属有限公司

填表人：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	鑫旭达不锈钢板加工项目				项目代码	2303-350105-04-01-932093			建设地点	福建省福州市马尾区亭江镇长兴东路13号		
	行业类别（分类管理名录）	C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 119 度 31 分 42.590 秒， 北纬 26 度 06 分 4.380 秒		
	设计生产能力	年加工不锈钢板 2 万吨				实际生产能力	年加工不锈钢板 2 万吨			环评单位	福建伯尼环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	福州市生态环境局				审批文号	榕马环评[2023]17号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2024年1月				竣工日期	2025年5月30日			排污许可证申领时间	2025年5月13日		
	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	9135010579175633X4002P		
	验收单位	福建省鑫旭达金属有限公司				环保设施监测单位	福州中一检测科技有限公司			验收监测时工况	正常生产，达到设计产能 75%以上		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	55			所占比例（%）	5.5		
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	58			所占比例（%）	5.8		
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	30	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）	4
新增废水处理设施能力	40t/d				新增废气处理设施能力	55000m ³ /h			年平均工作时	2400			
运营单位	福建省鑫旭达金属有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9135010579175633X			验收时间	2025.07			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水						0.048	0.048		0.048	0.048		+0.048
	化学需氧量		60	500			0.0288	0.0288		0.0288	0.0288		+0.0288
	氨氮		8.82	45			0.004	0.004		0.004	0.004		+0.004
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		12.9	120			0.024	0.024		0.024	0.024		+0.024
	氮氧化物		0.10	240			0.0081	0.0081		0.0081	0.0081		+0.0081
工业固体废物						0	0		0	0			
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		6.24	60			0.147	0.147		0.147	0.147		+0.147

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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升