

福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目

竣工环境保护验收监测报告表

(电子稿为公示本，请以正式文本为准)

编制单位：福建省金皇环保科技有限公司

委托单位：福建鼎信科技有限公司

Fujian Jinhuang Environmental Sci - Tec Co.,Ltd

二〇二四年五月·福州

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：林吓宁

填 表 人：黄欣、阮颖

建设单位：福建鼎信科技有限公司 编制单位：福建省金皇环保科技有限公司

电话：0593-6600069

电话：0591-83712163

传真：0593-6600071

传真：0591-87718255

邮编：355006

邮编：350003

地址：福安市湾坞工贸集中区

地址：福州市工业路 451 号

目录

1 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 项目环评审批及验收情况	1
1.3 项目运行情况及验收内容	3
1.4 验收依据	4
1.5 验收监测评价标准、标号、级别、限值	6
2 工程建设情况	10
2.1 地理位置及平面布置	10
2.2 工程建设内容	15
2.3 水源及水平衡	21
2.4 生产工艺及产污环节	23
2.5 项目变动情况	30
3 环境保护设施	32
3.1 废气	32
3.2 废水	37
3.3 噪声	42
3.4 固体废物	42
3.5 地下水防渗措施	44
3.6 环境风险防范设施	46
3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况	48
4 环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定	56
4.1 环境影响报告表主要结论	56
4.2 宁德市福安生态环境局审批决定	59
5 验收监测内容	64
5.1 环境保护设施调试效果	64
5.2 周边环境质量监测	66
6 验收监测方法和质量保证	67
6.1 验收监测方法	67
6.2 质量保证措施	68
7 验收监测结果	75
7.1 监测期间工况	75
7.2 环境保护设施调试结果	75
7.3 工程建设对环境的影响	77
8 验收结论与建议	79
8.1 “三同时”执行情况	79
8.2 环保设施达标情况	79
8.3 工程建设对外环境的影响	80
8.4 总量控制	81
8.5 验收总结论	81
8.6 建议	81

附件：

1、委托书；

2、工况证明；

3、宁德市生态环境局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表的批复；

4、宁德市生态环境局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表的批复

5、搬迁工作说明的函；

6、排污许可证；

7、应急预案备案文件；

8、阶段性验收组意见；

9、危废处置协议；

10、生活垃圾处置协议；

11、总量购买凭证；

12、验收监测报告；

13、验收组意见。

1 项目概况

1.1 项目基本情况

建设项目名称	福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目				
建设单位名称	福建鼎信科技有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	福安市湾坞镇上洋村				
主要产品名称	不锈钢冷轧薄板带				
设计生产能力	30 万吨/年				
实际生产能力	30 万吨/年				
建设项目环评时间	2015 年 12 月(新建项目环评) 2017 年 4 月(脱脂清洗项目环评)	开工建设时间	2014 年 6 月		
调试时间	2015 年 7 月	验收现场监测时间	2019 年 4 月和 11 月阶段验收监测；2024 年 1 月整体项目验收监测		
环评报告表审批部门	宁德市生态环境局 (原宁德市环境保护局)	环评报告表编制单位	福建省环境科学研究院 福建省金皇环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中冶南方工程技术有限公司 豫水环保科技有限公司(上海)	环保设施施工单位	福建青拓设备制造有限公司		
投资总概算	63166	环保投资总概算	750	比例	1.19%
实际总概算	61500	环保投资	1345	比例	2.2%

1.2 项目环评审批及阶段验收情况

1.2.1 项目审批情况

福建鼎信科技有限公司属青山钢铁旗下福建青拓实业集团的子公司，项目建设规模为 300 万吨/年热轧退火酸洗不锈钢卷及 30 万吨冷轧退火不锈钢卷。

鼎信科技于 2011 年新建 1780mm 热连轧及配套工程(热轧项目)，又于 2014 年扩建不锈钢冷轧及深加工配套项目(冷轧项目，即本项目)，冷轧项目于 2015 年 12 月 10 日获得环评批复（宁市环监[2015]56 号文）（附件 3）；后因不锈钢冷轧钢卷产品表面残余的轧制油影响产品质量，不能满足部分高端质量要求，建设单位在冷轧生产线后增加脱脂清洗生产线，不锈钢冷轧脱脂清洗项目于 2017 年 4 月 12 日获得环评批复（宁环保审批[2017]6 号文）（附件 4）。

冷轧项目于 2014 年 6 月开工建设，因未批先建受到环境主管部门处罚，其后项目建设并投入运行，建设至今未受到过其它环保投诉。2018 年 6 月 29 日企业取得排污许可证(证号：91350981572985976Y001P)，又于 2022 年 10 月 14 日企业重新取得排污许可证。

根据“宁市环监[2015]56 号文”：本项目位于福安市湾坞镇上洋村(湾坞工贸区)，占地面积 62 亩；生产规模为年产 30 万吨不锈钢冷轧薄板带；主体工程包括冷轧生产线和退火生产线，公辅工程包括空压站、冷煤气站、软水脱盐水设施、净环水系统、供氮气设施、氨分解系统、轧制油处理系统、消防设施、机修与检验、特殊器，环保工程包括废气处理、污泥处理，依托的公用工程包括供电设施、生活污水处理系统、应急池等。主要生产线包括：1 条 4 六连粗轧生产线、2 条 20 辊单机精轧生产线、15 条 28 米粗轧光亮退火生产线、2 条 20 米精轧光亮退火生产线、3 条 24 米精轧光亮退火生产线等。

根据“宁环保审批[2017]6 号文”：本项目为福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧项目配套新增生产线，规模为新增 2 条 10 万吨/年的脱脂清洗生产线，并配套建设一套 50t/d 的乳化液处理系统。

1.2.2 项目阶段验收情况

2019 年初鼎信科技委托福建省金皇环保科技有限公司开展福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目竣工环保验收工作，因 2#脱脂清洗生产线未建设、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》未修订等原因，仅对项目已建成工程及配套建设废气、废水、噪声污染防治设施进行验收，并编制完成《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》，于 2019 年 6 月 15 日通过专家评审。

表 1.2.1 环保手续履行情况

项目名称	环评/验收批复时间	审批部门	环评批复文件
福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表	2015 年 12 月 10 日	宁德市生态环境局(原宁德市环境保护局)	宁市环监[2015]56 号文
福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表	2017 年 4 月 12 日	宁德市生态环境局(原宁德市环境保护局)	宁环保审批[2017]6 号文
福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目阶段性竣工环境保护验收	2019 年 6 月 15 日通过专家评审	自主验收	/
排污许可证	2018 年 6 月 29 日企业取得排污许可证		
	2021 年 12 月 29 日企业重新取得排污许可证		
	2022 年 10 月 14 日企业重新取得排污许可证		

1.3 项目运行情况及验收内容

1.3.1 项目建设及运行情况

根据现场踏勘，企业已建成年产 30 万吨不锈钢冷轧薄板带，已建成冷轧生产线、退火生产线、1#脱脂清洗生产线及配套公辅工程，拆除冷煤气站，退火炉燃料由冷煤气调整为天然气，并明确不再建设 2#脱脂清洗生产线。已建成的生产线及配套环保设施已全部投入生产，生产负荷达 75%以上。

1.3.2 工程验收内容

根据《建设项目环境管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及《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）的要求，2024 年 1 月建设单位委托福建省金皇环保科技有限公司协助企业开展不锈钢冷轧及深加工配套项目自主验收工作，并编制《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目竣工环境保护验收监测报告表》。验收内容如下：

主体工程：1 条 4 六连粗轧生产线、2 条 20 辊单机精轧生产线、15 条 28 米粗轧光亮退火生产线、2 条 20 米精轧光亮退火生产线、3 条 24 米精轧光亮退火生产线、1 条 10 万吨/年的脱脂清洗生产线。

公辅工程：空压站、软水脱盐水设施、净环水系统、供氮气设施、氨分解系统、轧制油处理系统、消防设施、机修等。

环保工程：废气处理设施、废水处理设施、乳化液处理系统、固废处理设施、噪声处理设施及其它环保设施。

我司接受委托后，查阅项目环评及其批复等行政审批和技术资料，对主体工程建设内容、环保设施的建设和运行状况等内容进行了查勘，收集项目相关资料。我司委托福建九五检测技术服务有限公司于 2024 年 01 月 24 日~01 月 25 日开展了现场监测，最后依据现场监测及调查结果编制了《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.4 验收依据

1.4.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2018年修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订，2020年9月1日起施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年10月1日）；
- (7) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (8) 《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）；
- (9) 《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2018〕6号）。

1.4.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告2018年9号；
- (3) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 钢铁工业》（HJ404-2021）；
- (4) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字〔2005〕188号）；
- (5) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；
- (6) 《污染源自动监控管理办法》，国家环境保护总局令(2005)第28号。

1.4.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表》，福建省环境科学研究院，2015年9月；
- (2) 《宁德市环境保护局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表的批复》（宁市环监〔2015〕56号文），宁德市环境保护局，2015年12月10日。

(3)《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表》，福建省金皇环保科技有限公司，2015年9月；

(4)《宁德市环境保护局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表的批复》（宁环保审批[2017]6号），2017年4月；

(5)《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》，福建省金皇环保科技有限公司，2019年12月；

(6)《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目阶段性竣工环境保护验收组意见》，2019年6月15日通过专家评审；

(7)《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响补充说明》，福建省金皇环保科技有限公司，2023年12月。

1.4.4 环境保护部门其他审批文件

(1)福建鼎信科技有限公司排污许可证（证书编号：91350981572985976Y001P）；

(2)企业突发环境事件应急预案备案登记表（备案编号：350981-2022-013-M），福安市环境保护局，2022年3月11日。

(3)《福建省排污权指标交易凭证》，海峡股权交易中心，2017年3月24日。

(4)《福建省排污权指标交易凭证》，海峡股权交易中心，2017年4月12日。

(5)《福建省排污权指标交易凭证》，海峡股权交易中心，2017年4月17日。

1.4.5 其它文件

(1)竣工环保验收委托书；

(2)建设项目环境保护执行情况自行检查报告。

1.5 验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.5.1 污染物排放标准

验收监测评价标准主要根据福建鼎信科技有限公司环境影响评价文件中确定的相关标准，并结合企业排污许可证中提出的标准要求。

(1) 废气排放执行标准

根据环评批复要求，大气污染物排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 3 规定的特别排放限值要求；根据最新排污许可证，本项目退火炉执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单。

无组织废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 4 规定的无组织排放浓度限值(表 1.5.2)。

表 1.5.1 轧钢工业企业大气污染物特别排放限值（摘录）单位 mg/m³

序号	污染物项目	生产工艺或设施	限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他身缠设施	15	车间或生产设施 排气筒
2	二氧化硫	热处理炉	100	
3	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	热处理炉	200	
4	碱雾	脱脂	10	
5	油雾	轧制机组	20	

表 1.5.2 轧钢工业企业无组织排放浓度限值（摘录）单位 mg/m³

序号	污染物项目	生产工艺或设施	限值
1	颗粒物	板坯加热、磨辊作业、钢卷精整、酸再生下料	5.0

表 1.5.3 其他废气排放监控浓度限值 单位 mg/m³

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	NMHC	4	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）表 2
2	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1

(2) 废水排放执行标准

根据环评报告及排污许可证：冷轧项目循环冷却水经净环水处理后循环使用，生产废水（含脱脂废水、清洗废水和乳化液处理系统废水）和生活污水全部送鼎信科技污水处理总站处理达到要求后，排入湾坞西污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB28918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放。鼎信科技污水处理总站出水执行（表 1.5.4），其中一类污染物执行表 3 规定的特别排放限值，同时还应满足湾坞西污水处理厂接管水质要求。

表 1.5.4 鼎信科技污水处理总站出水水质执行标准（摘录）单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物项目		间接排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值		6~9	企业废水总排放口
2	悬浮物		100	
3	化学需氧量(COD _{Cr})		200	
4	氨氮		15	
5	总氮		35	
6	总磷		2.0	
7	石油类		10	
8	氟化物		20	
9	总铁 ^a		10	
1	六价铬		0.05	车间或生产设施废水排放口
2	总铬		0.1	
3	总镍		0.05	
单位产品基准排水量(m ³ /t)	钢铁非联合企业	轧钢	1.5	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同

(3)噪声排放执行标准

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

表 1.5.5 工业企业厂界环境噪声排放限值（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3	65	55

(4)总量控制指标

根据宁市环监[2015]107 号文，冷轧项目主要污染物排放总量控制指标为：二氧化硫 ≤24.48 吨/年；氮氧化物 ≤69.99 吨/年；根据《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表》，冷轧项目主要污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 ≤0.87 吨/年；氨氮 ≤0.09 吨/年。

1.5.2 环境质量标准

(1)环境空气质量标准

验收项目所在区域为二类功能区，环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，详见表 1.5.6。

表 1.5.6 环境空气质量执行标准（摘录）

污染物名称	平均时间	浓度限值(μg/Nm ³)	采用标准
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
NO ₂	24 小时平均	80	
颗粒物(粒径小于等于 10μm)	24 小时平均	150	
NH ₃	1 小时均值	0.2 mg/m ³	参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中附录 D
非甲烷总烃	1 小时均值	2 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》中的环境背景浓度

(2)声环境

验收项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准，周边居住区环境噪声执行2类标准，详见表1.5.7。

表 1.5.7 环境噪声限值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50
3类	65	55

(3)地下水环境质量标准

本项目所在区域地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，详见表1.5.8。

表 1.5.8 地下水环境质量标准（摘录） 单位：mg/L (pH无量纲)

序号	项目	I类	II类	III类	IV类	V类
1	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<6.5 或 pH>9.0
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计)/(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体/(mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	硫酸盐/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
5	氯化物/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	铜/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
7	锌/(mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
8	挥发性酚类(以苯酚计)/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
9	氨氮/(mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
10	氟化物/(mg/L)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
11	砷/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
12	镉/(mg/L)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
13	铬(六价)/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
14	铅/(mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
15	汞/(mg/L)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
16	氰化物/ (mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
17	硫化物/ (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
18	镍/ (mg/L)	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10
19	耗氧量/ (mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
20	硝酸盐氮/ (mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
21	亚硝酸盐氮/ (mg/L)	≤0.01	≤0.1	≤1.00	≤4.80	>4.80

(5) 土壤环境质量

厂址土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)。

表 1.5.9 建设用地土壤污染风险管控标准（摘录） 单位：mg/kg

序号	污染物项目	筛选值		管制值	
		第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物					

1	砷	20①	60①	120	140
2	镉	20	65	47	172
3	铬（六价）	3.0	5.7	30	78
4	铜	2000	18000	8000	36000
5	铅	400	800	800	2500
6	汞	8	38	33	82
7	镍	150	900	600	2000
挥发性有机物					
8	四氯化碳	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	10	54	31	163
16	二氯甲烷	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	1	4	10	40
27	氯苯	68	270	200	1000
28	1, 2-二氯苯	56	560	560	560
29	1,4-二氯苯	5.6	20	56	200
30	乙苯	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570	500	570
34	邻二甲苯	222	640	640	640
半挥发性有机物					
35	硝基苯	34	76	190	760
36	苯胺	92	260	211	663
37	2-氯酚	250	2256	500	4500
38	苯并[a] 蒽	5.5	15	55	151
39	苯并[a] 芘	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b] 荧蒽	5.5	15	55	151
41	苯并[k] 荧蒽	55	151	550	1500
42	蒽	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h] 蒽	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-c,d] 芘	5.5	15	55	151
45	萘	25	70	255	700

2 工程建设情况

2.1 地理位置及平面布置

本项目位于宁德地区福安市湾坞镇上洋村，距湾坞镇 4km，距福安市区 32km，距宁德 18km，项目区西面为白马作业区 5 号~7 号泊位，交通较为便利。本项目地理位置见图 2.1-1，生产经营场所中心坐标为：北纬 $26^{\circ} 47'27.20''$ ，东经 $119^{\circ} 43'14.52''$ 。项目周边主要保护目标见表 2.1.1；环境敏感目标图见图 2.1-2。项目厂区平面布置见附图 2.1-3。根据环评报告，本项目环境防护距离为厂界外 20m，并结合福建鼎信科技有限公司热轧项目环境防护距离的要求（北厂界外 300m、东厂界外 290m、南厂界外 150m、西厂界外 100m 范围），因此，最终确定鼎信科技全厂环境防护距离包络图见图 2.1-4。根据《福安市湾坞镇人民政府关于福建鼎信科技有限公司环境防护距离内居民搬迁工作说明的函》（附件 5）福建鼎信科技有限公司环境防护距离内上洋村塘洋自然村的房屋搬迁工作已于 2019 年年初全面完成。根据现场踏勘，目前环境防护距离包络范围内已经没有敏感目标分布，详见图 2.1-5。

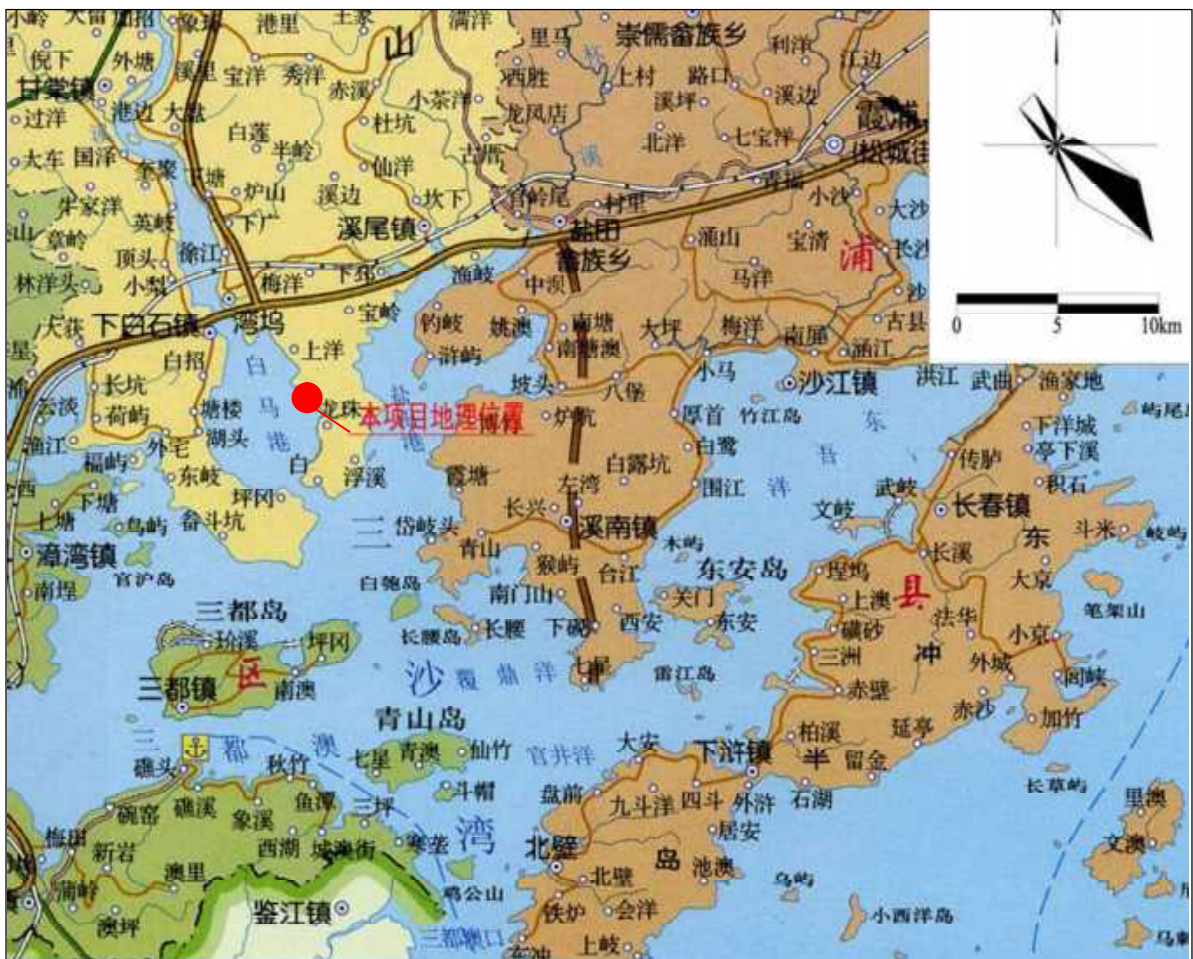


图 2.1-1 项目地理位置图

表 2.1.1 项目周边主要保护目标情况

环境保护对象名称	方位	与企业红线的最近距离	与冷轧项目生产车间的最近距离	目标规模
上洋村	N	300m	750m	约 1560 人
半屿村	ES	110m	250m	约 2234 人
渔业村	SW	230m	400m	约 644 人



图 2.1-2 项目周边敏感目标图

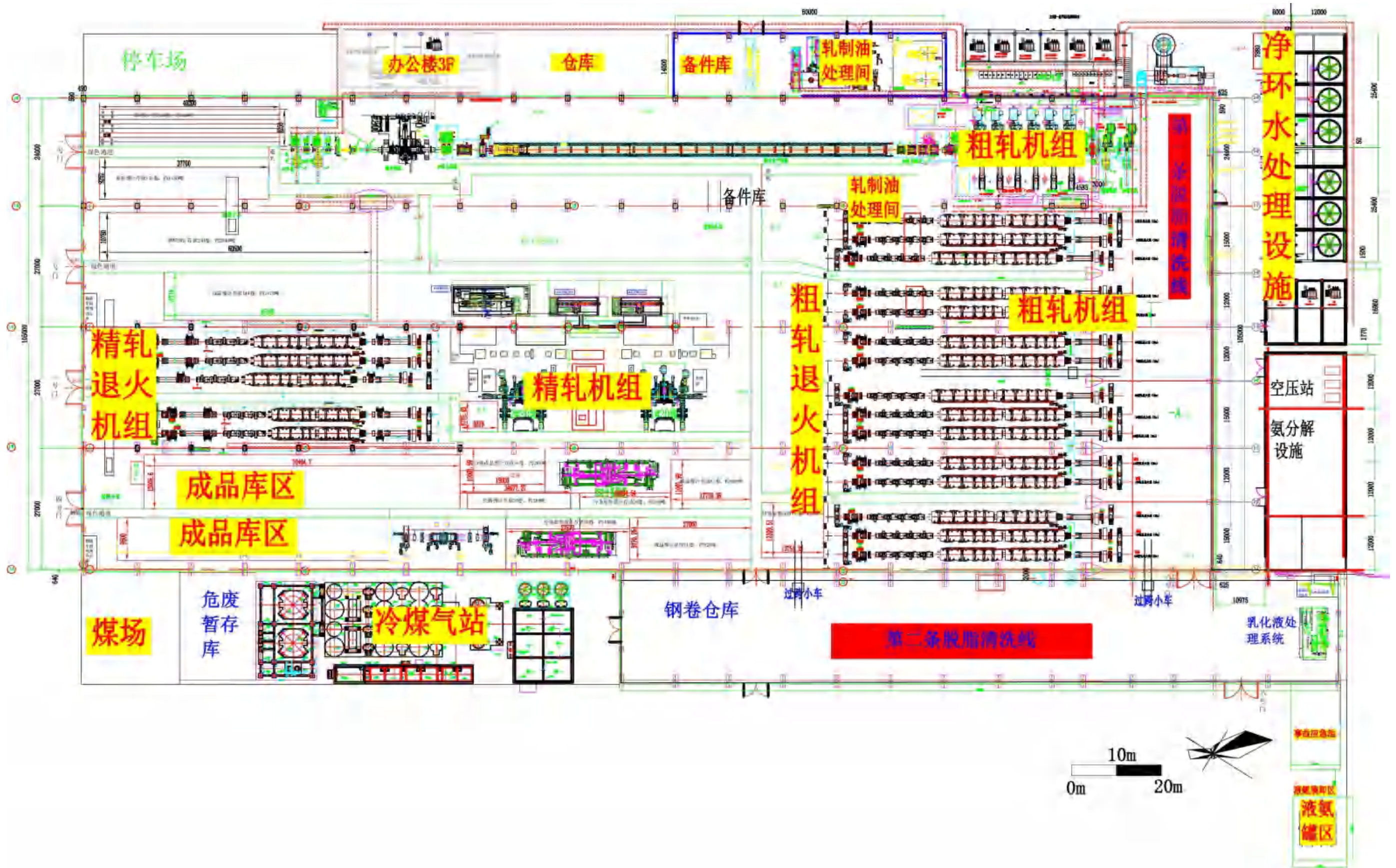


图 2.1-3 项目平面布置图(环评报告)

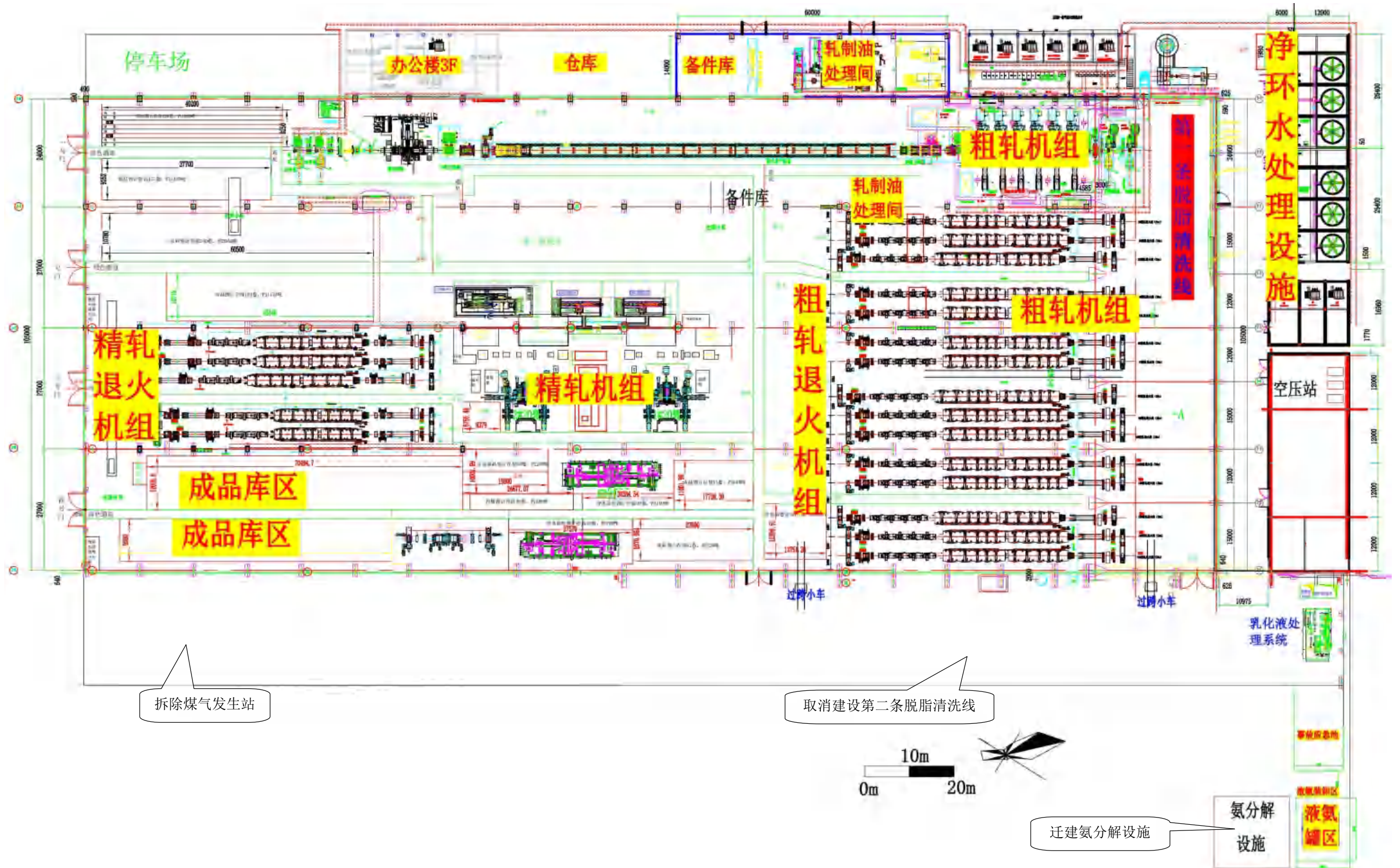


图 2.1-3 项目平面布置图(实际情况)



图 2.1-4 环境防护距离示意图(环评报告)



图 2.1-5 环境防护距范围内现状

2.2 工程建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案详见表 2.2.1。

表 2.2.1 项目生产规模和产品方案

产品	环评批复内容		实际规模	实际产品规格
	生产规模	产品规格		
不锈钢冷轧薄板带	30 万吨/年	厚度：0.15~2.0mm 宽度：485~750mm 钢卷：内径：Φ508mm 最大外径：Φ1800mm 最大卷重：15t	30 万吨/年	厚度：0.1~2.0mm 宽度：485~750mm 钢卷：内径：Φ508mm 最大外径：Φ1800mm 最大卷重：15t

2.2.2 项目组成

本项目建设内容一览表见表 2.2.2。

表 2.2.2 项目组成及主要设备

序号	装置名称	环评报告主要设备/设施内容	实际建设情况	变动内容
一	主体工程			
1	冷轧生产线	4 辊六连粗轧生产线 1 条，20 辊单机精轧生产线 2 条。	与环评一致	
2	退火生产线	15 条 28m 粗轧光亮退火生产线，2 条 20m 精轧光亮退火生产线，3 条 24m 精轧光亮退火生产线；1 条 850 重卷机组，2 条 850 纵剪机组，1 条 850 拉矫平整联合机组等。	生产线建设与环评一致，但退火炉燃料调整	退火炉燃料全部由冷煤气改为天然气
3	脱脂清洗生产线	2 条 10 万吨/年脱脂清洗生产线	已建成 1 条 10 万吨/年脱脂清洗生产线，并投入运行	明确 2#脱脂生产线不再建设
二	公辅工程			
1	空压站	压缩空气平均用量约为 60m ³ /min，由空压机房 3 台空气压缩机提供，每台额定排气量 30m ³ /min，额定排气压力 0.75MPa，站内设置 10m ³ 和 8m ³ 储气罐各 1 个，1m ³ 储气罐 3 个。	与环评一致	
2	冷煤气站	于主厂房西侧建有冷煤气发生站 1 座，配备两段式冷煤气炉 2 台，煤气制备量约为 12500m ³ /h。	已拆除冷煤气发生站，退火炉燃料改为天然气，用量为 1542m ³ /h	两段式冷煤气炉 2 台已拆除
3	软水脱盐设施	软水平均用量 6.2m ³ /h，其中轧制油配制需水量 4.2m ³ /h，冷煤气站锅炉需水量 2.0m ³ /h，由轧制油处理车间内软水装置（2 套 10m ³ /h）提供。	与环评一致，已建成 2 套 10m ³ /h 软水制备装置，软水用量约 3.0m ³ /h	拆除冷煤气站，无冷煤气站软水使用
4	净环水系统	本项目净环水量为 2430m ³ /h，其中轧机设备净环水量为 1050 m ³ /h，退火机组净环水量为 1050 m ³ /h，空压站设备净环水量为 100 m ³ /h，其他设备净环水量为 100 m ³ /h，冷煤气站净环水量为 130 m ³ /h。	与环评一致	拆除冷煤气站，净环水量减少
5	供氮气设施	氮气平均用量约为 0.06m ³ /min，在空压机房内配置 1 台制氮机，每台额定制备量 1.33m ³ /min，额定排气压力 0.6MPa，配置 8m ³ 储罐 1 个。	与环评一致	
6	氨分解系统	本项目建有 9 套氨分解装置(5 用 4 备)，并配有 2 个 30m ³ 液氨储槽。氨分解设施混合气制备量为 720Nm ³ /h。	与环评一致，但位置调整至厂区西南部与液氨站相邻	氨分解系统位置迁至厂区西南部与液氨站相邻
7	轧制油处理系统	建 2 套轧制油处理装置，过滤轧制油，供轧机循环使用。	与环评一致	
8	消防设施	室内配有消火栓给水系统，建筑物内配建筑灭火器。	与环评一致	
9	机修与检验	厂房内配备 2 套工作辊磨床和 1 套支撑辊磨床。	与环评一致	
10	特殊仪器	厂内配备在线测厚仪 7 台。	与环评一致	

三	环保工程			
1	废气处理	每台精轧机组设置 1 套油雾过滤净化器；每台退火炉配备低氮烧嘴；冷煤气制备过程配备除尘、脱酚、除焦、脱硫措施，每条脱脂清洗线配套建设集气罩+碱雾过滤净化器。	与环评一致	拆除冷煤气站，无冷煤气制备过程配备除尘、脱酚、除焦、脱硫措施。
2	污泥处理	建设一座 300m ² 危险废物暂存库，建设一套规模为 50t/d 的废乳化液处理系统；轧机过滤废油泥委托有资质单位处置。	处置方式与环评一致	鼎信科技厂区内已建设一座 320m ² 危险废物暂存库
3	废水处置	①生活污水经化粪池处理后，送鼎信科技污水处理总站；②脱脂清洗生产线产生的废水送鼎信科技污水处理总站；③乳化液处理系统废水送鼎信科技污水处理总站。	与环评一致	

2.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见 2.2.3。

表 2.2.3 本工程主要生产设备

编号	名称	设备技术参数	环评数量	实际数量	备注变化原因
1	粗轧机机组	850mm 六连轧, 0.5-2.0mm*485-730	1 套	1 套	
2	精轧机机组	森吉米尔 20 辊轧机 0.15-0.6mm*485-750mm	2 套	2 套	
3	28m 退火机组	0.3-2.0mm*850mm	15 套	15 套	
4	20-24m 退火机组	0.15-0.6mm*900mm	5 套	5 套	
5	纵剪机	0.5-6mm*850mm	2 台	2 台	
6	拉矫机组	0.2-1.2mm*850mm	1 台	1 台	
7	工作辊磨床	MK8420	2 台	2 台	型号调整为: MK8440
8	支承辊磨床	MK84125	1 台	1 台	型号调整为: MK1380
9	空压机	30m ³ /H	3 台	4 台	增加 1 台
10	空气干燥机	30m ³ /H	3 台	4 台	
11	水泵	600m ³ /H	3 台	7 台	
12	自清洗过滤器	/	1 台	1 台	
13	冷却水塔	1200M ³ /H	2 台	2 台	
14	柴油泵	20.6KW	1 台	1 台	
15	行车	5t、10t、16t、32t	10 台	18 台	
16	变压器	ZS11-5000, ZS11-3150,ZS11-2500, ZS11-1600, ZS11-1250	10 台	10 台	
17	配电柜	5000KW,3150KW,2500KW, 1600KW,1250KW	1 套	1 套	
18	脱脂清洗段	开卷机*2、液压剪*2、焊接机*2、 收卷机*2、泵类*6	1 套	1 套	
19	废乳化液处理系统	废乳化液处理	1 套	1 套	
20	生化预处理设施	厌氧反应器、废水提升泵、循环泵 等	1 套	1 套	
21	纵剪机	1-50mm*850mm	2 台	2 台	
22	工作辊磨床	MGA1432A	3 台	3 台	

2.2.4 主要原辅料

本项目主要原辅材料及能源消耗详见 2.2.4。

表 2.2.4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	单位	消耗量		变化情况
			环评报告用量	实际年用量	
1	热轧钢卷	t/a	30.5×10 ⁴	30.5×10 ⁴	
2	轧制油	t/a	5	180	变化较大，主要原因环评期间预估量有误
3	电力	kWh/a	10400×10 ⁴	7000×10 ⁴	煤气站拆除，另外 2#脱脂线不再建设后，用电量减少
4	冷煤气	Nm ³ /a	9×10 ⁷	/	拆除冷煤气站，改用天然气
5	天然气	Nm ³ /a	/	1300 万	
6	新鲜水	m ³ /a	182580	90000	煤气站拆除，另外 2#脱脂线不再建设后，新鲜水用量减少
7	循环水	m ³ /a	1749.6×10 ⁴	3468.96×10 ⁴	实际循环水量增加
8	软水	m ³ /a	44640	22000	煤气站拆除，软水用量减少
9	液氨	t/a	500	550	变化不大
10	氮气	m ³ /a	25920	30000	变化不大
11	蒸汽	kg/a	1500×10 ⁴	1300×10 ⁴	变化不大
12	压缩空气	m ³ /a	2592×10 ⁴	2520×10 ⁴	
13	液压、润滑油	t/a	5	5	
14	耐火材料	t/a	1	11	
15	捆带	t/a	10	200	实际运行期间捆带、轧辊、备品备件用量较大
16	轧辊	t/a	30	95.935	
17	备品备件	t/a	10	20	
18	清洗剂	t/a	60	36	2#脱脂线不再建设后，清洗剂用量减少
19	硫酸亚铁	t/a	2	3	变化较大，主要原因环评期间预估量有误
20	片碱	t/a	1.5	8	
21	氯化铝	t/a	0.03	60	
22	PAM、PAC	t/a	0.005	3	

2.2.5 公用工程及辅助设施

2.2.5.1 燃气设施

本项目拆除已建的煤气发生站，退火炉燃料由冷煤气调整为天然气，使用量为1542Nm³/h。本项目所需天然气从相邻的LNG燃气公司气化站接管供给。天然气消耗详见表2.2.5，天然气成分见表2.2.6。

表 2.2.5 天然气用量表

序号	用户名称	用气压力 MPa	平均耗量 Nm ³ /h
1	退火炉	0.25	1542

表 2.2.6 天然气成分表

名称	单位	数值	名称	单位	数值
甲烷	%Mol	98.26	碳 ⁶⁺	%Mol	0.00
乙烷	%Mol	1.52	氮	%Mol	0.04
丙烷	%Mol	0.12	氧	%Mol	0.00
异丁烷	%Mol	0.01	二氧化碳	%Mol	0.00
正丁烷	%Mol	0.05	气化比	m ³ /T	1468
异戊烷	%Mol	0.00	单位体积热值(高热值)	MJ/m ³	37.64
正戊烷	%Mol	0.00			

2.2.5.2 压缩空气

压缩空气用于全厂各工艺机组的气动设备、气动仪表、设备吹扫等，全厂平均用气量约60Nm³/min，无油压缩空气。空压站建设4台JN160-8螺杆空压机、站内配备储气罐。

2.2.5.3 供氮气设施

氮气用于退火炉内胆置换保护气，本工程氮气平均用量约为0.06m³/min，在空压机房内配置1台制氮机。

2.2.5.4 供蒸汽设施

本工程蒸汽由福建鼎信科技有限公司热轧项目蒸汽管网提供。

2.2.5.5 氨分解设施

退火炉需要氮、氢混合气作为保护气，本工程建有氨分解设施，配有9套（5用4备）氨分解装置，并配有2个30m³液氨储槽。

氨分解设施以液氨为原料，加热至800~850℃，在镍基催化剂作用下，分解得到含75%H₂、25%N₂的氢氮混合气体（分解过程化学方程式2NH₃=3H₂+N₂），混合气体中残余氨约5mg/L。氨分解后的氮氢混合气经套管式换热器换热后进入纯化器，在纯化器中将氮氢混合气进行干燥、脱除水份。纯化后的混合气体通过管道送入退火炉作为保护气，混合

气体从退火炉后段进入，多余的气体经过退火炉前端放散管燃烧（残余氨在此燃烧分解）。
 根据建设单位提供数据，氨分解设施混合气制备量为 600Nm³/h。

2.3 水源及水平衡

2.3.1 水源

全厂供水来源于厂区外城镇管网，生产及生活用水由厂外给水管网接入厂区。

2.3.2 水平衡

根据实际生产情况，生产期间供排水平衡图 4.3-1。

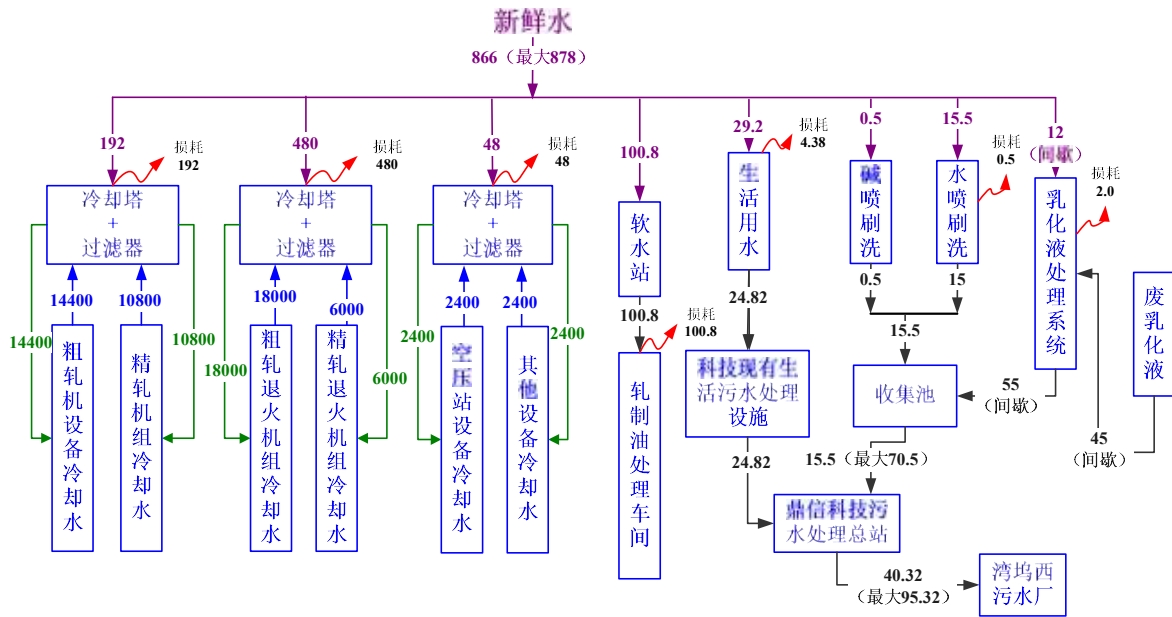


图 2.3-1 项目水平衡图 t/d

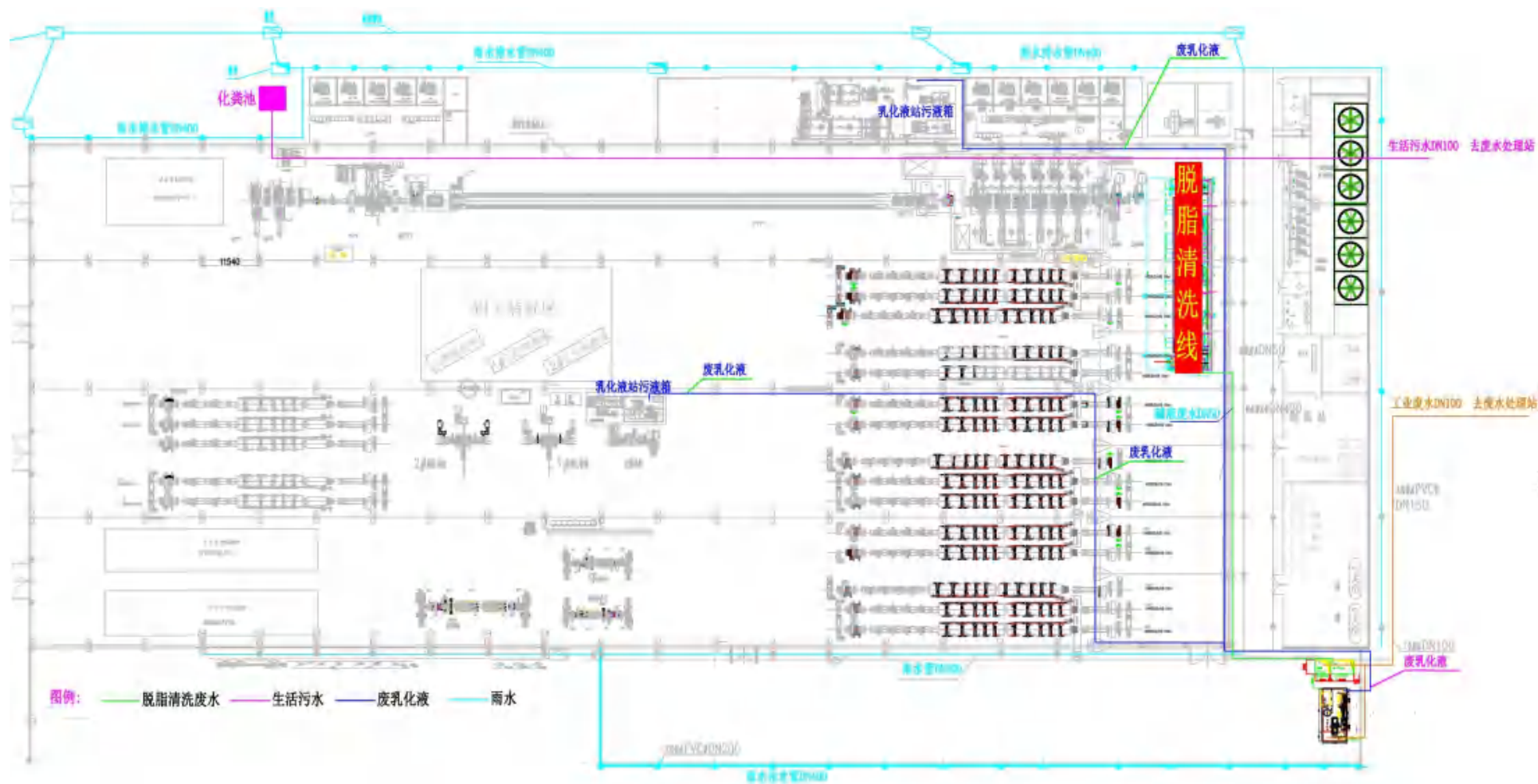


图 2.2-4 全厂雨污管网图

2.4 生产工艺及产污环节

2.4.1 生产工艺分析

冷轧项目生产线生产工艺主要包括：冷轧工艺、退火工艺、脱脂工艺。实际运行过程生产工艺未发生变动，仅将退火炉的燃料由冷煤气改为天然气。调整后，退火炉燃料更为清洁。

2.4.1.1 冷轧工艺流程

①开卷焊接工序

热轧不锈钢白卷由原料经行车运至冷轧生产线准备机组，经开卷、剪切、焊接后进入入口活套进行充套，入口活套用于储存带钢，以便当入口段停车时能够释放出储存的带钢，从而满足工艺段的连续运行。焊接引带前首先用液压剪将带钢头部不合格部分剪掉，剪下的废钢（S1）经收集箱收集后外送集团炼钢厂综合利用。焊接过程采用氩气保护焊等将带钢接口处熔化，然后冷却粘接，焊接过程不采用焊条，因此不会产生焊烟。

②冷粗轧工序

本工程采用四辊六连冷轧机，钢卷出活套经张力辊调整后进入六连轧机轧制，轧机入口端的一套张力辊装置把带钢从活套内拉出，连续不断地送入冷连轧机，轧制所要求的成品厚度。经冷连轧机轧制后的带钢送至卷取机上卷取，当卷重或带钢长度达到所规定值时，由轧机出口段的飞剪进行分卷。卷取好的钢卷由行车送至退火生产线原料堆场区。

在轧制过程中冷轧机组使用轧制油（矿物油）冷却钢带，轧制油经轧机下管道收集进入轧制油处理系统处理后循环使用，轧制过程中挥发的油雾通过排气筒排放，油雾在排气筒内部分冷凝流入排气筒下方的收集池内循环使用。

③冷精轧工序

本工程建设二十辊精轧生产线二条，根据实际订单要求，将粗轧退火后的钢卷进一步轧制成型。钢卷由行车吊运到轧机入口卷取机的鞍座上进行开卷，使带钢进入出口侧张力卷取机，待张力建立后，轧机开始升速进行第一道次的轧制。第一道次轧制完毕后，将带钢尾部进入入口侧张力卷取机，建立新的前后张力，进行下一个道次的轧制，根据带钢成品/中间产品厚度不同，确定不同的轧制道次，钢卷的垫纸操作在最后一个道次的卷取时同时进行。钢卷从卷取机上卸下后就进行打捆。轧制完毕的钢卷由行车运送到退火工序进行处理。需要二次轧制的中间产品经退火机组处理后再返回轧机进行轧制。

在轧制过程中冷轧机组使用轧制油（矿物油）冷却钢带，轧制过程中挥发的油雾经油雾净化器处理后通过排气筒排放，分离后的废油经收集后委托有资质单位处理；废轧制油

送入轧制油处理系统处理后循环使用。

2.4.1.2 退火工艺流程

①粗轧退火工序

本工程设有 15 条粗轧退火生产线。冷粗轧不锈钢带卷由行车吊运到退火工序准备区，经开卷后进入退火炉，退火炉采用连续卧式加热式退火炉，燃料为天然气，采用热风预热式+低氮烧嘴燃烧，燃烧后废气收集后通过排气筒排放。

2018 年 1 月前，1#~3#退火炉共用一个排气筒，4#~7#退火炉共用一个排气筒，8#~12#退火炉共用一个排气筒，13#~15#退火炉共用一个排气筒。2018 年 1 月起，为回收利用废气余热，15 座退火炉燃烧废气收集后通过管道收集，送至脱脂线利用烟气余热对脱脂槽加热，送至乳化液车间乳化液制备加热，余热利用后烟气通过一个排气筒统一排放，原有排气筒停用。带钢在退火炉区经过加热后，进入冷却段。冷却段采用冷风吹冷，吹风装置使用净环水冷却。

②精轧退火工序

本工程设有 5 条精轧退火生产线。冷精轧不锈钢带卷由行车吊运到退火工序准备区，经开卷后进入退火炉，退火炉采用连续卧式加热式退火炉，燃料为天然气，采用热风预热式+低氮烧嘴燃烧，燃烧废气收集后通过排气筒排放，其中 1#~2#退火炉共用一个排气筒，3#~5#退火炉共用一个排气筒。带钢在退火炉区经过加热后，进入冷却段。冷却段采用冷风吹冷，吹风装置使用净环水冷却。

③分条/拉矫工序

根据实际订单要求，经退火后的的带钢送入分条机组或拉矫机组，按产品要求进行分条或拉矫，再经检验合格后垫纸、打捆，包装入库。

2.4.1.3 脱脂清洗工艺

①开卷焊接工序

钢带经液压四棱锥开卷机后，经夹送液压剪机组的夹送辊引头、通过液压剪切机将钢带切齐带头（尾）、经托辊进入钢板焊机，对接缝焊接后，带钢通过进入夹送辊送入碱喷淋刷洗，保持需脱脂清洗的钢带可以快速过带、生产线连续运行。

②清洗工序

脱脂采用碱喷淋刷洗三级循环脱脂循环冲刷；脱脂后钢带清洗采用定量补充三级循环清洗冲洗；脱脂液及清洗水系统，采用退火炉余热加热方式，合理配置降低生产线吨钢能耗；脱脂液及水清洗循环系统、烘干去湿系统，通过优化设计达到了最少系统装机功率；

清洗后钢带通过强风吹扫和边吹再烘干处理，减少烘干去湿时段、提高生产线产量；钢带最后烘干工序利用退火炉余热烘干及排湿工艺，最大限度地利用能源去除钢带表面湿气。

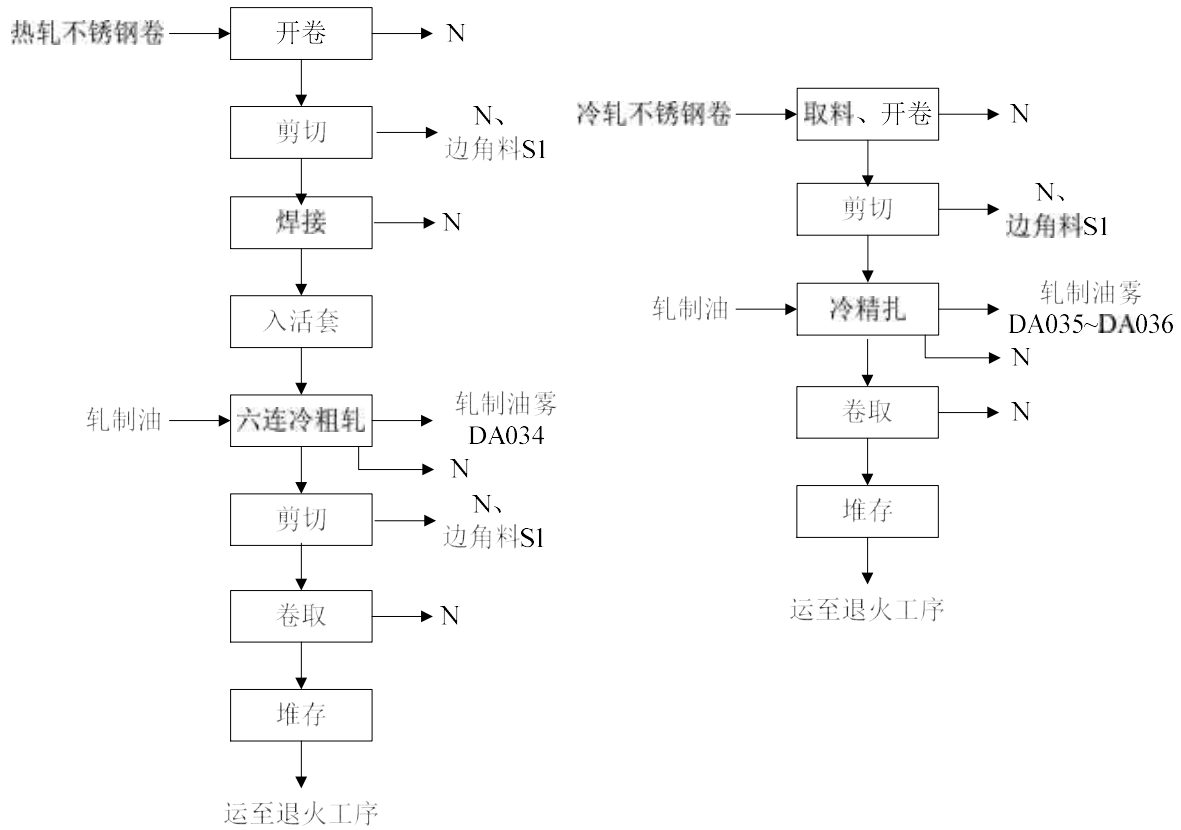


图 2.4-1 冷轧工艺流程及产污环节

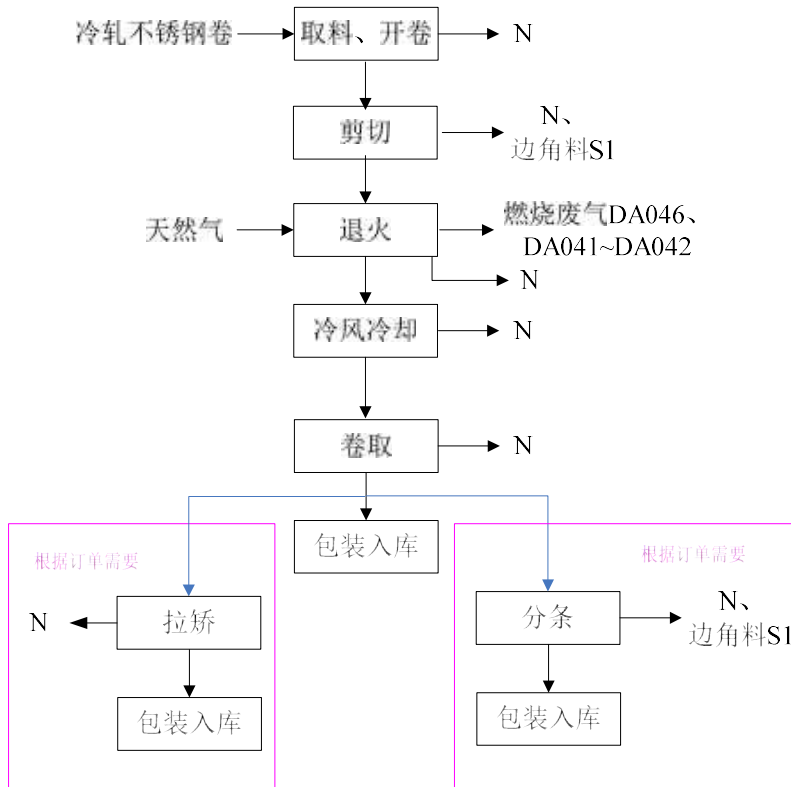


图 2.4-2 冷轧项目退火工艺流程及产污途径简图

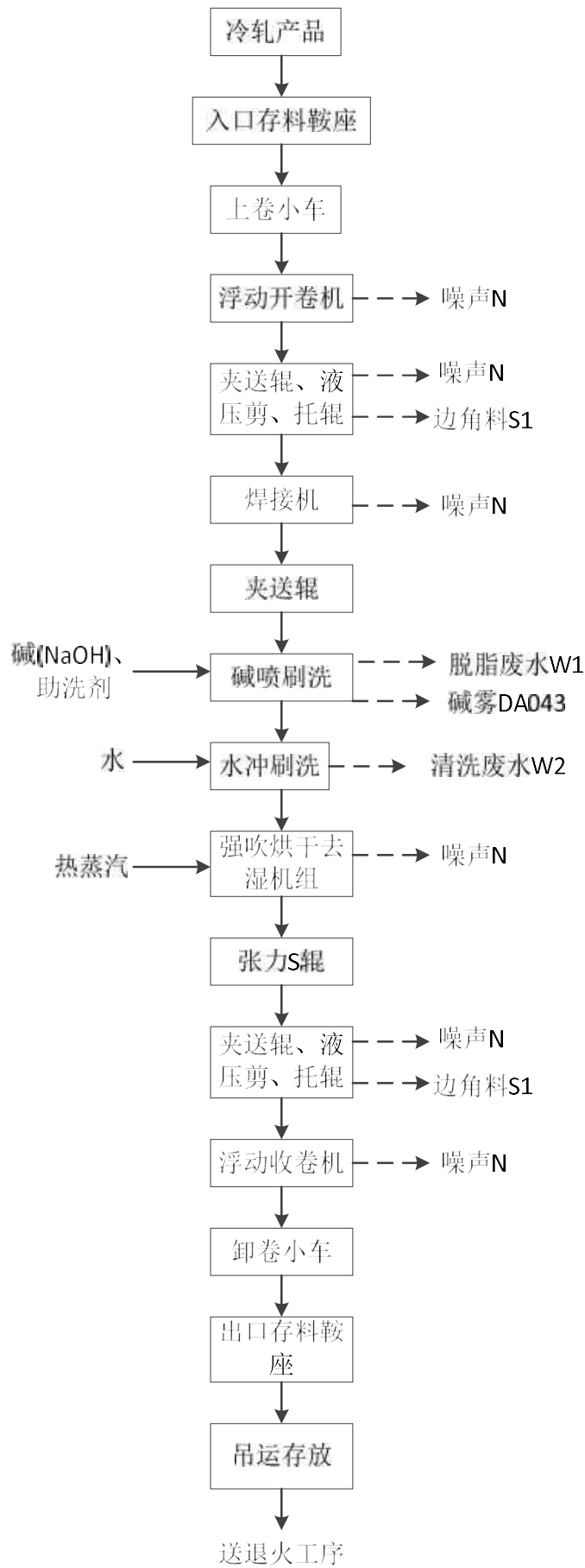


图 2.4-3 冷轧项目冷轧工艺流程及产污途径简图

2.4.2 产污环节分析

2.4.2.1 主体工程产污环节分析

①废水

W1: 脱脂废水, 主要成分为矿物油、碱性废水, 经过滤器隔油沉淀+酸碱中和后送鼎信科技污水处理总站统一处理。

W2: 清洗废水, 主要污染物为 COD、低浓度碱性废水, 送鼎信科技污水处理总站统一处理;

W3: 净环废水, 冷轧生产线的准备机组、轧机等设施的间接冷却水, 退洗生产线的退火炉机组、机械设备等设施的间接冷却水, 分条矫直机组、空压机等设备的间接冷却水, 统称为净环水。净环水使用后只是水温略有升高, 基本未受污染, 废水经冷却后可循环使用, 不外排。

②废气

DA034: 粗轧生产线产生的油雾;

DA035~ DA036: 精轧生产线产生的油雾;

DA041~ DA042: 精轧退火炉产生的烟气, 主要含有 SO₂、NO_x、烟尘等;

DA043: 脱脂段产生的碱雾, 经集气罩+碱雾净化器处理后由排气筒排放;

DA046 (现 15 座退火炉燃烧烟气余热利用后由一个排气筒统一排放): 粗轧退火炉产生的烟气, 主要含有 SO₂、NO_x、烟尘等;

②噪声

开卷机、剪切机、焊机、收卷机及烘干机等设备将产生噪声。

③固废

S1: 剪切钢卷产生的边角料。

4.4.2.2 公辅设施产污环节分析

(1) 废污水

①乳化液处理系统废水: 主要污染物为 SS、COD 和石油类, 间歇排放;

②生活污水: 本工程厂区内操作人员产生一定的生活污水。

(2) 噪声

净环水冷却系统、轧制油处理车间、氨分解设施、电气室、空压站等设施配备的各类风机、泵、空压机等设备。

(3) 固体废物

- ①轧机油雾净化器分离收集的废轧制油；
- ②轧机油雾净化器中的废过滤棉；
- ③机修区磨辊产生的含金属废料；
- ④轧制油处理系统产生的废油泥；
- ⑤脱脂废水隔油沉淀产生的废油；
- ⑥乳化液处理隔油沉淀池、气浮池固液分离产生的废油泥。

2.4.3 主要污染源及污染防治措施变化分析

根据生产工艺流程和产污环节分析，项目主要污染源、污染物及治理措施和排放去向变化情况见表 2.4.1。

表 2.4.1 主要污染源及污染防治措施变化情况一览表

类别	编号	生产线	原环评报告			实际变化情况
			污染源	主要污染因子	治理措施/去向	
废气	DA034	粗轧	粗轧过程	油雾	经捕集罩收集和烟道冷却后由一根 H=15.5m 排气筒排放	不变
	DA035	精轧	精轧过程	油雾	经油雾过滤净化器处理后由 H=30m 排气筒排放	不变
	DA036			油雾	经油雾过滤净化器处理后由 H=30m 排气筒排放	不变
	DA041	精轧	退火炉	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘等	燃烧天然气由 1 根 H=30m 排气筒排放	燃料调整,其它 不变
	DA042	精轧	退火炉		燃烧天然气由 1 根 H=30m 排气筒排放	
	DA043	脱脂	碱雾	碱雾	配置集气罩+碱雾过滤净化器,由一根 H=15.5m 排气筒排放	不变
	DA044		碱雾	碱雾	配置集气罩+碱雾过滤净化器,由一根 H=15.5m 排气筒排放	停建
	DA046	粗轧	退火炉	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘等	燃烧天然气由 1 根 H=15.5m 排气筒排放	燃料调整,其它 不变
	DA045	酚水焚烧炉		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、 酚类等	燃烧冷煤气,由 1 根 H=15.5m 排气筒排放	停用,已拆除
废水	W1	设备间接净循环冷却水		盐分及少量 SS	定期旁滤处理,循环使用	不变
	W2	脱脂废水		矿物油、pH	经过滤器沉淀+酸碱中和后送鼎信科技污水处理总站	不变
	W3	清洗废水		COD、石油类	收集后送鼎信科技污水处理总站	不变
	W4	乳化液处理系统废水		COD、石油类		不变
	W3	煤气站	含酚废水	挥发酚、氰化氢	部分经汽化后回用,多余经酚水焚烧炉燃烧	已拆除,相应废水不再产生
	W6	生活污水		COD、SS、氨氮、 BOD ₅	化粪池处理后送鼎信科技污水处理总站	不变
固废	S1	钢材边角料		Fe、铁合金	送鼎信实业镍合金冶炼生产线再利用	不变
	S2	机修磨辊间产生的废料		不锈钢	送集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用	不变
	S3	轧制废油泥		Fe、矿物油	委托有资质单位进行处置	不变
	S4	机修废油		矿物油	委托有资质单位进行处置	不变
	S5	废过滤棉		玻璃纤维(含轧制过程的废油)	委托有资质单位进行处置	不变
	S6	含油污泥		化学品废油	委托有资质单位进行处置	不变
	S7	生活垃圾		有机物	纳入城市垃圾处理系统	不变
	S8	废镍基催化剂		镍合金	送集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用	不变
	S9	煤渣		SiO ₂ 等	作建筑或铺路材料	煤气站拆除后, 未产生
	S10	煤灰		SiO ₂ 等	外售给承包商作为建材生产原料	
	S11	脱硫渣		硫磺	外售	
	S12	煤焦油		焦油	外售有资质单位进行处置	
	S13	煤焦油渣		酚类、芳香烃和杂环化合物的混合物	委托有资质单位进行处置	

2.5 项目变动情况

2.5.1 变动内容

(1)退火炉燃料变动

原环评批复厂内建设一座煤场和冷煤气发生站 1 座，配备两段式冷煤气炉 2 台，已于 2020 年 8 月拆除，20 条光亮退火生产线燃料由冷煤气调整为天然气。

(2)生产线变动

原环评批复厂内建设 2 条 10 万吨/年脱脂清洗生产线，目前已建成 1 条 10 万吨/年脱脂清洗生产线并投入运行，不再新建另 1 条脱脂清洗线。

(3)总平布置调整

优化厂区总平面布置，将原环评批复的氨分解系统位置迁至厂区西南部与液氨站相邻，缩短液氨输送管道。

(4)环保设施变动

①优化危废暂存库的建设与管理

拆除冷轧项目主厂房西侧的危废暂存库，鼎信科技厂内已建成一座占地面积 320m²的危废暂存间，可暂存冷轧项目和热轧项目产生的危废，厂内危废统一暂存、统一管理。

②优化粗轧退火炉废气排放

2018 年 1 月前，1#~3#退火炉共用一个排气筒，4#~7#退火炉共用一个排气筒，8#~12#退火炉共用一个排气筒，13#~15#退火炉共用一个排气筒。2018 年 1 月起，为回收利用废气余热，15 座退火炉燃烧废气收集后通过管道收集，送至脱脂线利用烟气余热对脱脂槽加热，送至乳化液车间乳化液制备加热，余热利用后烟气通过 1 根 H=15.5m、Ø1.0*0.8m 排气筒排放。

2.5.2 变动分析

针对变动内容，建设单位委托福建省金皇环保科技有限公司编制了《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响补充说明》。根据《补充说明》，本项目拆除已建煤气站，将生产线加热炉燃料由冷煤气改为天然气，可以减少大气污染物、固体废物的产生和排放，冷轧不锈钢钢卷生产工艺不变；优化总平布置、退火炉废气排放方式等；对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)“钢铁建设项目重大变动清单（试行）”，本次工程变动不属于重大变动，变动内容已在最新申领的排污许可证中填报，可以纳入本次竣工环保验收。

表 2.5.1 项目重大变动分析

序号	钢铁建设项目重大变动清单（试行）	原环评及批复情况	项目实际建设情况	变动情况分析	是否属于重大变动
1	规模： 烧结、炼铁、炼钢工序生产能力增加 10%及以上；球团、轧钢工序生产能力增加 30%及以上。	年产 30 万不锈钢冷轧薄板带。	年产 30 万不锈钢冷轧薄板带。	无变化	否
2	地点 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	选址位于宁德地区福安市湾坞镇上洋村，项目环境保护距离为厂界外 20m 范围	实际建设项目选址和防护距离不变，防护距离内无敏感目标	无变化	否
3	生产工艺 生产工艺流程、参数变化或主要原辅材料、燃料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加；厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加。	原环评批复以热轧不锈钢黑皮卷为原料，黑皮卷经过粗轧、脱脂清洗（根据订单需求）、粗轧退火处理后成品；或精轧、脱脂清洗（根据订单需求）、精轧退火处理。 主要原辅材料为热轧不锈钢黑皮卷、润滑油、片碱、清洗剂等，退火炉燃料采用冷煤气。	实际建设项目生产工艺、主要原辅材料均未发生变化，退火炉燃料由冷煤气调整为天然气。	燃料调整后污染物排放量减少	否
4	环境保护措施： 废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）；新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变化。	原环评批复，采取清洁能源冷煤气作为燃料、针对各股废气采取相应的油雾过滤、碱雾过滤、煤气脱硫、酚水焚烧等环保措施；针对厂内各股废水设置净环水处理系统（1套）、乳化液处理系统（1套），生产废水经预处理后纳入鼎信科技污水处理总站进一步深度处理。	实际建设退火炉采用天然气，拆除冷煤气站；粗轧退火炉燃烧后烟气经过余热利用后统一由一根排气筒排放，原有排气筒停用。其他废气、废水处理设施不变。对比原环评未新增废水排放口，排放去向未发生变化，未导致不利环境影响加重。	变动措施未导致不利影响加重。	否

3 环境保护设施

3.1 废气

3.1.1 有组织废气

冷轧项目主要有粗轧机和精轧机轧制废气、粗轧退火炉燃烧烟气和精轧退火炉燃烧烟气和脱脂生产线碱雾。

(1) 冷轧生产线轧制油雾治理措施

① 粗轧生产线

冷轧机在轧制过程中会产生大量的轧制油雾，废气采用捕集罩收集和烟道冷却后由一根 H=15.5m、 $\text{O}2.5\text{m}$ 排气筒排放。废气经过烟道冷却，废气中部分轧制油冷凝后回流至排气筒下方收集池。



图 3.1-1 粗轧生产线油雾治理措施

②精轧生产线

冷轧项目包含二条二十辊精轧机组，每台冷轧机组采用一套油雾过滤净化器，轧机为密闭式，在轧机进出口端的上部和机架间的上、下部吸气口、以及卷取机上部设置捕集罩。每台冷轧机组捕集的油雾经油雾过滤器过滤后分别由一根 H=30m、 \varnothing 1.0m 排气筒排放，轧制油雾治理工艺流程见图 3.1-2 所示。

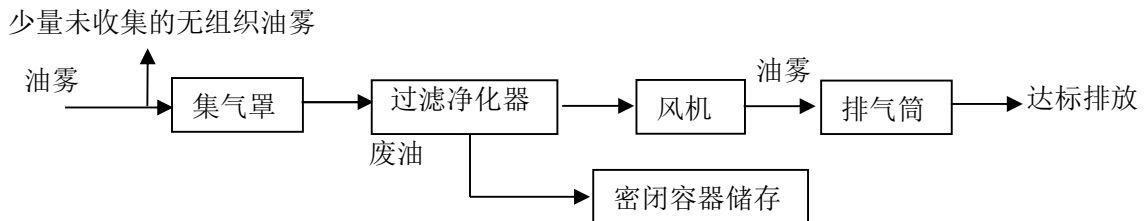


图 3.1-2 轧制油雾治理工艺流程图



图 3.1-3 精轧生产线油雾治理措施

(2)退火炉燃烧烟气治理措施

退火炉主烧嘴采用热风预热式燃烧，采用冷煤气作为燃料。

2018 年 1 月前，1#~3#退火炉共用一个排气筒，4#~7#退火炉共用一个排气筒，8#~12#退火炉共用一个排气筒，13#~15#退火炉共用一个排气筒。2018 年 1 月起，为回收利用废

气余热，15座退火炉燃烧废气收集后通过管道收集，送至脱脂线利用烟气余热对脱脂槽加热，送至乳化液车间乳化液制备加热，余热利用后烟气通过1根H=15.5m、 $\text{Ø}1.0 \times 0.8\text{m}$ 排气筒排放。原设置排气筒均已停用。

精轧退火炉退火炉采用冷煤气作为燃料，产生的烟气是通过排气风机将燃烧产物经排气筒排放，其中1#~2#退火炉共用一个排气筒，3#~5#退火炉共用一个排气筒，分别由1根H=30m、 $\text{Ø}0.5\text{m}$ 排气筒排放。



图 3.1-4 退火炉燃烧烟气治理措施

(3)碱雾净化工艺

脱脂清洗生产线运行过程有碱雾产生及排放。脱脂段上部配置集气罩+碱雾过滤净化器，净化后尾气经15.5m高的排气筒排放。净化器分离出来的液体回流到脱脂段再利用。脱脂段碱雾治理工艺流程见图3.1-5所示。

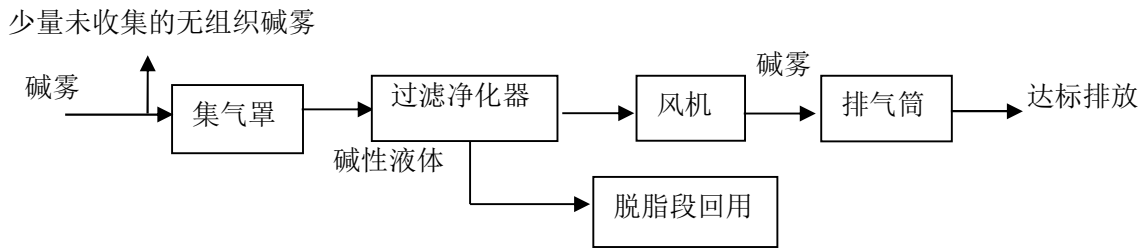


图 3.1-5 碱雾处理工艺流程示意图



图 3.1-6 粗轧生产线油雾治理措施

3.1.2 无组织废气

根据现场调查，建设单位采取的无组织排放控制措施如下：建设半封闭式冷轧车间，车间内粗轧机组、精轧机组和脱脂清洗段设置集气罩和抽风系统。



图 3.1-7 半封闭式冷轧车间

表 3.1.1 废气来源及环保设施实施情况检查表

编号	生产线	原环评报告			工程实施情况
		污染源	主要污染因子	治理措施/去向	
DA034	粗轧	粗轧过程	油雾	经捕集罩收集和烟道冷却后由一根 H=15.5m 排气筒排放	与环评一致
DA035	精轧	精轧过程	油雾	经油雾过滤净化器处理后由 H=30m 排气筒排放	不变
DA036			油雾	经油雾过滤净化器处理后由 H=30m 排气筒排放	不变
DA041	精轧	退火炉	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘等	燃烧尾气由 1 根 H=30m 排气筒排放	燃料调整， 其它与环评一 致
DA042	精轧	退火炉		燃烧尾气由 1 根 H=30m 排气筒排放	
DA043	1#脱脂	碱雾	碱雾	配置集气罩+碱雾过滤净化器，由一根 H=15.5m 排气筒排放	与环评一致
DA044	2#脱脂	碱雾	碱雾	配置集气罩+碱雾过滤净化器，由一根 H=15.5m 排气筒排放	停建
DA046	粗轧	退火炉	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘等	燃烧尾气由 1 根 H=15.5m 排气筒排放	燃料调整， 其它与环评一 致
DA045	酚水焚烧炉		SO ₂ 、NO _x 、烟 尘、酚类等	燃烧冷煤气，由 1 根 H=15.5m 排气筒排放	停用，已拆除

3.2 废水

本项目废水处理措施汇总见下表 3.2.1。

表 3.2.1 废水排放及处理措施汇总一览表

序号	设施	废水治理措施	数量	变化情况
1	净环水系统	净环水系统冷却后循环使用。	1 套	与原环评一致
2	酚水	酚水蒸发器浓缩后送回煤气炉焚烧，多余酚水定期经焚烧炉焚烧后排放。	1 套	停用、已拆除
3	乳化液处理系统	处理规模为 50t/d 的乳化液处理系统，处理后的尾水送鼎信科技污水处理总站处理。	1 套	与原环评一致
依托工程				
4	鼎信科技污水处理总站	本项目生活污水及经预处理的生产废水依托鼎信科技污水处理总站进一步深度处理。一期工程采用“两段 A/O 生化+高效混凝沉淀”处理工艺，处理能力 5000m ³ /d；二期工程采用“两段 A/O 生化+高效混凝沉淀+转盘滤池”，处理能力 2000m ³ /d。	1 套	与原环评一致

(1) 乳化液处理系统

工程实际建设 1 套处理能力 50t/d 废乳化液处理系统。废乳化液集中收集到隔油池隔阻油污飘浮物及沉降废水中的粗大颗粒，出水进入废水池以便集中处理。收集池内废水用泵抽入反应槽，先进入第一格，同时投加盐类（硫酸亚铁或氯化钙），通过搅拌进行充分混合，然后流入第二格，同时投加凝聚剂，进行搅拌混合，再流入第三格，进行缓慢搅拌，并适当加入助凝剂，使析出的油珠产生凝聚。经加药反应后的废水通过自流进入气浮池，废水和絮凝物在气浮池内依靠细微气泡进行固液分离，分离出的清水自流入清水池后送鼎信科技污水处理总站处理。分离出的油污排入污泥池，经板框压滤机处理后暂存于危险暂存库，委托有资质单位处置。



图 3.2-1 乳化液处理系统

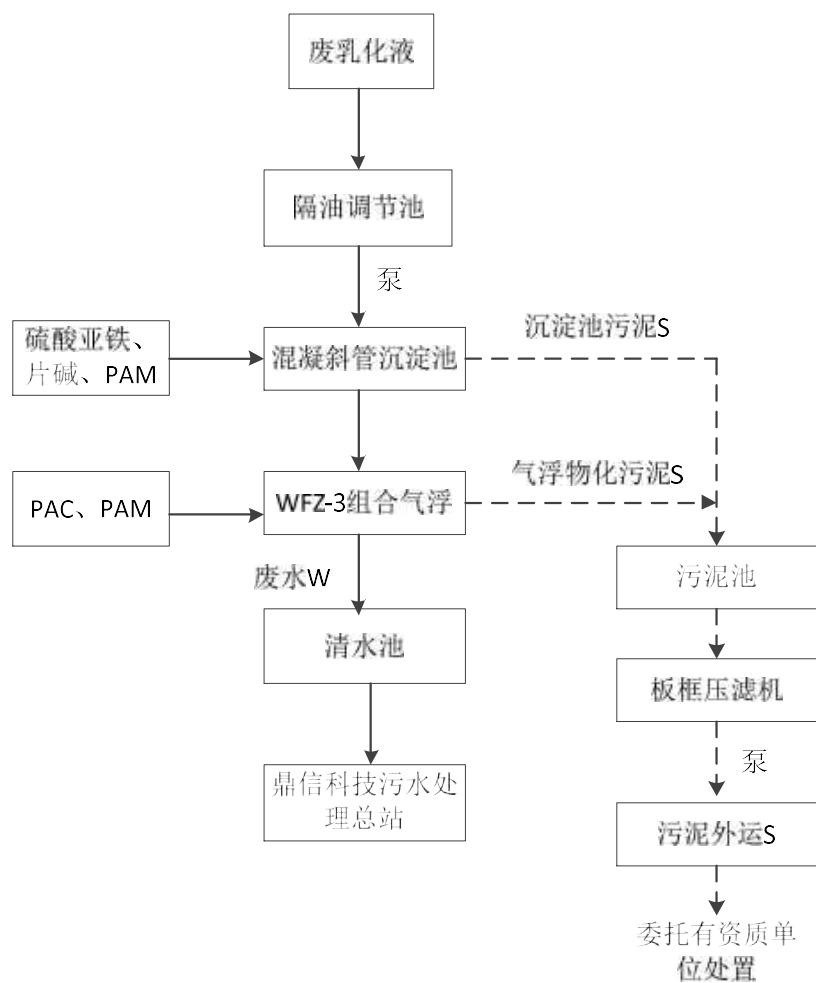


图 3.2-2 废乳化液处理工艺

(2) 鼎信科技污水处理总站

① 一期工程情况

已建成 1 套处理规模为 5000m³/d 的鼎信科技污水处理总站，处理酸性废水，并将生活区生活污水也纳入处理，避免生活污水直接排放，减少污染物排放，同时，生活污水也能为污水处理站提供一定量的电子供体和营养源，利于污水处理站正常运行，采用“两段 A/O 生化+高效混凝沉淀”处理工艺。详见图 3.2-3。

处理工艺描述：生活污水经化粪池处理后，进入格栅井去除大量的悬浮漂浮物；之后进入综合废水调节池，与酸性废水处理站排水混合，降低进水 TN 的单位含量，调节池基本处于缺氧状态，同时起到预酸化和去除部分污染物的作用，污泥脱水机压滤液及污泥浓缩池上清液回流至该池也能提供一定量的电子供体和营养；经调节的污水提升进入混合调配池进行混合调配水质，同时为脱氮系统投加的碳源（甲醇）提供混合条件；调配完成的污水进入生化反应池进行脱氮处理，采用两段 A/O 工艺（缺氧+好氧+缺氧+好氧+沉淀），在第一缺氧段内，利用原水中的有机物和第一好氧池中的回流硝化液混合进行反硝化反

应；在第一个好氧段内，主要是进行硝化反应；在第二缺氧段内，将第一段产生的剩余硝化液和沉淀池回流硝化液进行反硝化；在第二好氧段内，将剩余的氨氮进行硝化反应，并降解剩余 BOD。由于废水中 BOD 不能满足工艺需求，须投加碳源（甲醇），另外由 pH 控制仪监测缺氧池 pH 值，当 pH 过高时在系统补充酸；在缺氧池内酸的添加为多点分散添加，确保添加酸剂对系统最小的影响；废水经两段 A/O 工艺处理后进入生化沉淀池采用辐流式沉淀进行固液分离，沉淀后的出水进入中间水池缓冲水量，之后进入砂滤池处理后，最后采用 ClO₂ 消毒后达标排放。

生化沉淀池污泥采用污泥泵一部分提至污泥浓缩池，其余回流至 A 级生化池进水端；污泥浓缩池内上清液通过溢流管回流到调节池重新处理，污泥经污泥脱水机脱水后减量后，暂按危险废物委托有资质的单位接收处置进行管理。

②二期工程项目

针对时有出现的总氮超标现象，本次为应对水量波动和浓度不稳定的问题，以及新增酸性废水排放量的情况，鼎信科技扩建污水处理总站二期工程，二期工程设计处理能力为 2000m³/d。接收酸性废水处理站排水、本项目生活污水以及集团生活区和半屿村生活污水进行生化处理，利用生活污水碳源对酸性废水进行脱氮处理。

二期工程生化处理段工艺不变，加强深度处理工艺，技术路线为“两段 A/O 生化+高效混凝沉淀+转盘滤池”处理工艺，见图 3.2-4。

(6) 全厂雨污管网图详见图 3.2-5。

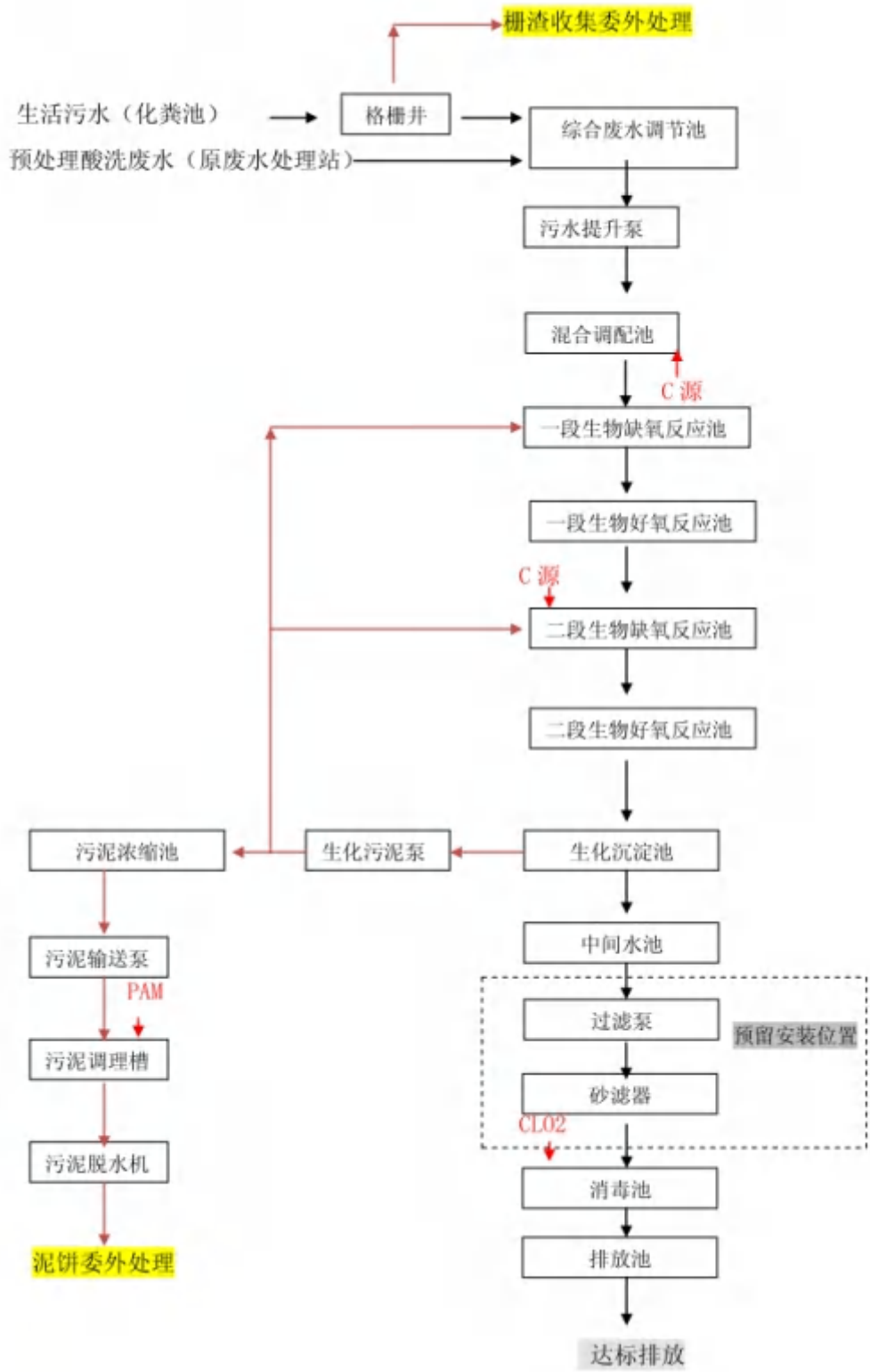


图 3.2-2 鼎信科技污水处理总站一期工程工艺流程图

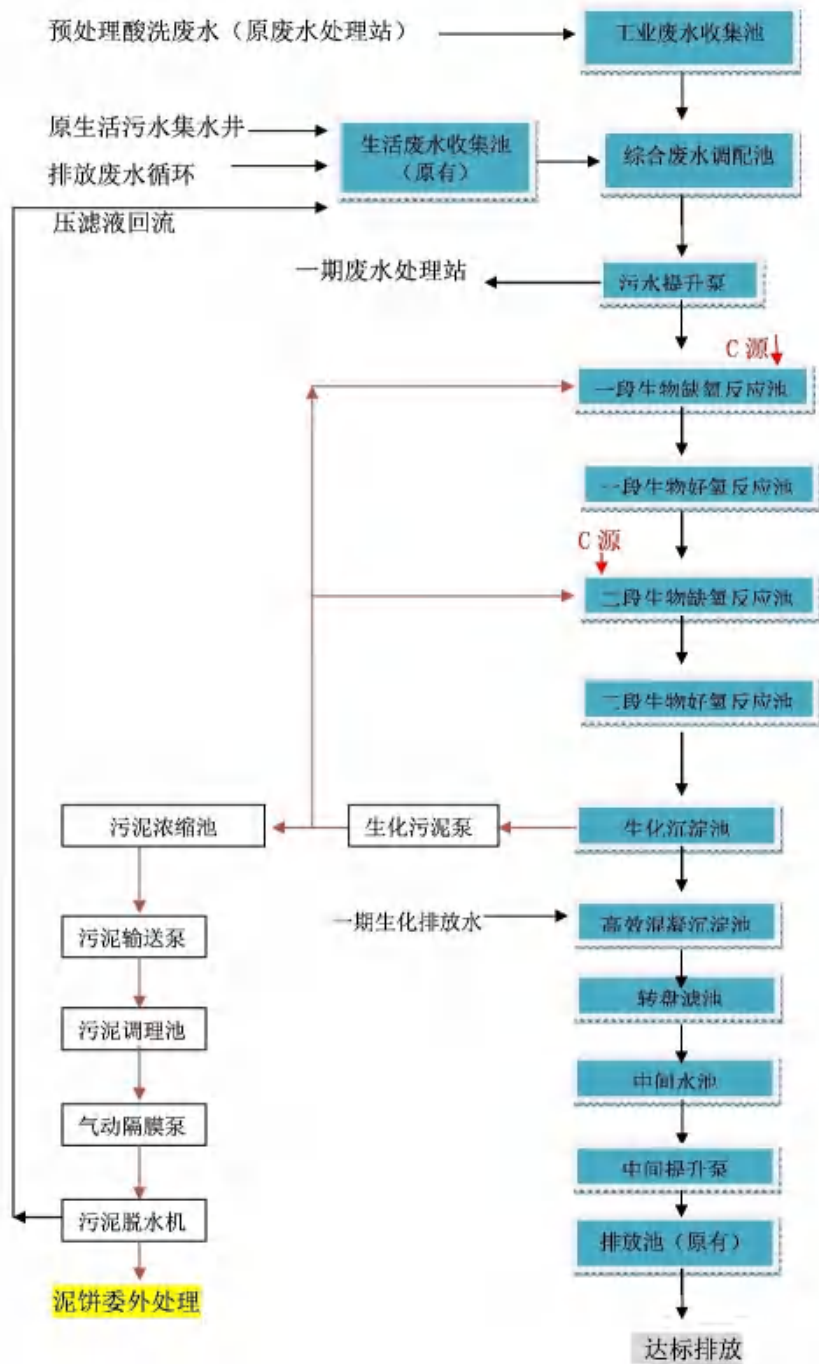


图 3.2-3 鼎信科技污水处理总站二期工程工艺流程图



图 3.2-4 鼎信科技污水处理总站

3.3 噪声

本项目噪声源主要为各类风机、轧机、飞剪、空压机、泵类等设备噪声，主要噪声源的噪声声级在 80~95dB 之间。企业建设钢结构半封闭冷轧车间，采用厂房隔声、基础减震等降噪措施。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要有车间切头、切边、轧废钢材；机修磨辊产生的废料和废乳化液；水处理系统收集沉淀污泥和废轧制油泥；生活垃圾等。

表 3.4.1 本项目固体废物处置情况一览表

环评批复及设计情况						实际产生量	实际处置方案
固废类别	固废名称	主要组成	产生量	固废类别与代码	处置方法		
一般工业固废	钢材边角料	Fe、铁合金	25 t/a		送鼎信实业镍合金冶炼生产线再利用	200 t/a	送鼎信实业镍合金冶炼生产线再利用
	废边角料	不锈钢	5000 t/a	/	送集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用	3000 t/a	送集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用
	机修磨辊间产生的废料	不锈钢	3 t/a	/		95 t/a	
	生活污水沉淀污泥	含水率 60% 污泥	2.4 t/a	/	送城市垃圾填埋场	2.4 t/a	委托蓝天佳好处理
	轧制废油泥、废轧制油	Fe、矿物油	6 t/a	HW08 (900-204-08)	委托有资质单位进行处置	320.16t/a	委托有资质单位进行处置
	机修废油	矿物油	0.8 t/a	HW08 (900-249-08)		7.7 t/a	
	废过滤棉	玻璃纤维 (含轧制过程的废油)	0.6 t/a	HW08 (900-204-08)		33.349 t/a	
	油污泥	化学品废油	1 t/a	HW08 (900-210-08)		36.48 t/a	
生活垃圾	有机物	110 t/a	/	纳入城市垃圾系统	110t/a	委托蓝天佳好处理	



图 3.4-1 固体废物暂存设施

3.5 地下水防渗措施

(1)地下水防渗建设情况

根据企业提供资料及阶段性竣工验收报告，本工程地下水防渗实施情况见表 3.5.1。

(2)地下水监控井建设情况

目前全厂已设置 7 个地下水监控井，建设情况详见图 3.5-1。

表 3.5.1 本工程地下水防渗实施情况

序号	装置	防渗要求	防渗措施
1	冷轧机组	重点污染防治区	1、地面搭接处采用止水钢板搭接，采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 2、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 3、100 厚 C15 混泥土垫层
2	轧制油处理车间	重点污染防治区	1、涂 2mm 厚防渗漏油漆，涂层均匀，不漏刷 2、防渗漏砂浆两道（内掺建筑胶） 3、混凝土表面糙化，清除污垢浮灰 4、地面搭接处采用止水钢板搭接，采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 5、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 6、100 厚 C15 混泥土垫层 7、素土夯实
3	液氨罐区、装卸区	重点污染防治区	1、防渗漏砂浆两道（内掺建筑胶） 2、混凝土表面 3、墙体与地面搭接处采用止水钢板搭接，采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 4、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 5、100 厚 C15 混泥土垫层 6、素土夯实
4	氨分解设施车间	重点污染防治区	1、混凝土表面 2、墙体与地面搭接处采用止水钢板搭接，采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 3、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 4、100 厚 C15 混泥土垫层 5、素土夯实
5	脱脂生产线	重点污染防治区	1、混凝土表面 2、地面搭接处采用止水钢板搭接，采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 3、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 4、100 厚 C15 混泥土垫层；5、素土夯实
6	危废暂存场	重点污染防治区	1、采用三布五油防腐，有机纤维布厚度 0.2mm，各层之间涂油采用乙烯基树脂鱼鳞式搭接，每层错开，贴完后固化 2、打底漆，用环氧树脂胶泥补表面，凹坑做圆角，并修补打平 3、基底处理表面糙化，清除污垢浮灰 4、600 厚 C30 钢筋混凝土底板，压实赶光 5、100 厚 C15 混凝土垫层 6、素土夯实
7	事故池	重点污染防治区	1、涂 2mm 厚防渗漏油漆，涂层均匀，不漏刷 2、混凝土表面糙化，清除污垢浮灰 3、事故池采用 c30 P6 抗渗混凝土浇筑 4、500 厚 C30 P6 钢筋混凝土底板，压实赶光 5、100 厚 C15 混泥土垫层 6、素土夯实



图 3.5-1 地下水监控井现场照片

3.6 环境风险防范设施

福建鼎信科技有限公司已编制第三版环境风险应急预案，并于 2022 年 3 月 11 日取得宁德市福安生态环境局备案，备案号 350981-2022-013-M。

公司设立安环部负责日常生产安全督查，建立环境安全管理制度，从源头上管控突发环境事件风险源；建立《环保设施巡回检查管理制度》以及《安全生产检查和隐患整改制度》，其中规定了对环保设备定期检查、维护以及对重点风险源的巡检维护措施；严格执行日常监测制度，包括环保设施运行状况和达标情况监测以及厂区及其附近的环境质量状况监测；建立规范的突发环境事故信息报告制度，包括内部接警与上报和外部信息报告与通报；应急救援物资储备由专人专管。指导生产部门消除安全隐患。



液氨罐区

罐区围堰

氨分解装置区

重大危险源警示牌



图 3.6-1 液氨罐区风险应急设施

根据《福建鼎信科技有限公司突发环境事件应急预案》，企业已配置的环境应急资源调查情况见表 3.6.1。

表 3.6.1 环境应急资源调查表

应急处置设施(备)和物资名称		数量	用途	存放位置	保管人/联系电话	
环境 应急 救援 物资	1	叉车	5	起重	1780 沉淀池车棚、废水站、物流仓库、分条仓库	煤气站： 刘建 15853321952
	2	运输车辆	7	运输	1780 沉淀池车棚、废水站、五金仓库、机械车间、磨辊间	
	3	沙袋	1385	封堵	公辅仓库、煤气站、冷轧车间、热轧部、物流部	
	4	抽水水泵	62	事故排水	压滤机房、煤气站、脱硫库房、废水站、冷轧车间、加热炉炉底、液压站。电缆沟、地磅、物流仓库	废水站： 舒楷燃 13599809216 苏志红 18859391588
	5	便携式移动照明	35	人员携带照明	值班室、煤气站仓库、废水站、五金仓库、物流部	冷轧部： 谢思银 黄正晏 19912759391
	6	临时照明灯具	108	现场临时照明	机修工具柜、煤气站、废水站、五金仓库、电气车间	李玉林 13183846551
	7	柴油发电机	13	应急电源	1780 加药房、煤气站、冷轧发电房、液压车间、加热车间	热轧部： 李东平 18859369177
	10	应急阀门	3	防止事故废水流出厂区	煤气站、废水站	张国强 15359703110 裴新伟 18759365822
个人 防护	1	防毒面具	56	防止伤害和气体中毒	公辅仓库、煤气站、防护站、废水站、五金仓库	姚龙 13959439302 郑彬 18259353839
	2	空气呼吸器	26	防止伤害和气体中毒	煤气防护站、废水站、液氨站、冷轧车间、加热车间	潘万军 15119531600 胡建彬 18859359099
	3	护目镜	153	防止伤害	加药房、煤气站仓库、废水站、冷轧仓库、液氨站、机械车间、加热车间、轧钢车间	物流部： 陈伟 13055588922
	4	口罩	950	防止伤害	值班室、煤气站仓库、废水站、冷轧仓库、机械车间、加热车间、轧钢车间、液压车间、磨辊间	邵豆 13700204121 胡小军 18859351218

	5	耐高温手套	70	人员安全防护	冷轧仓库、加热车间、轧钢车间
	8	医药箱	23	人员急救	各值班室、煤气防护站、机械车间、加热车间、轧钢车间、液压车间、磨辊间、物流部
应急监测	1	可燃气体浓度检测报警系统	23	可燃气体泄漏挥发浓度报警	煤气站、冷轧车间仓库
	2	有毒气体浓度检测报警系统	89	有毒气体泄漏挥发浓度报警	煤气站、冷轧车间仓库、加热车间
	3	便携式可燃气体检测仪	35	便携式可燃气体检测	煤气站、废水站、冷轧车间仓库

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.7.1 环保投资

项目投资约 61500 万元，环保投资为 1345 万元，环保投资占投资比例为 2.2%，项目环保措施投资情况见表 3.7.1。

3.7.2 “三同时”落实情况

(1)福建鼎信科技有限公司于 2015 年 9 月委托福建省环境科学研究院编制《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表》，宁德市环境保护局 2015 年 12 月 10 日以宁市环监[2015]56 号文“《宁德市环境保护局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表的批复》”予以批复。

(2)福建鼎信科技有限公司于 2015 年 9 月委托福建省金皇环保科技有限公司编制《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表》，宁德市环境保护局 2017 年 4 月以宁环保审批[2017]6 号文“《宁德市环境保护局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表的批复》”予以批复。

(3)福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目于 2014 年初开始开工建设，于 2014 年 4 月竣工，2014 年 7 月投入试运行，并于 2017 年进行工艺调整。公司于 2017 年 12 月取得临时排污许可证（证书编号：91350981572985976Y001P），于 2018 年 6 月 29 日取得福建省排污许可证（证书编号：91350981572985976Y001P）。

在项目设计、施工、试生产阶段，基本落实了项目环评批复及环评报告书的要求，配套环境保护设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时建成投入使用。公司委托福建省金皇环保科技有限公司开展了项目施工期环境监理回顾分析工作，并完成了施工期环境监理回顾分析报告。

表 3.7.1 本项目环保设施投资一览表

序号	车间	污染源名称	数量	措施规模及内容	投资估算 (万元)
一	废气防治设施				370
1	冷轧生产线	粗轧机轧制油雾	1 套	由捕集罩收集后由一根高 15.5m、直径 2.5m 排气筒排放。	50
		精轧机轧制油雾	2 套	每台冷轧机组捕集的油雾经油雾过滤器过滤后，净化效率大于 80%，分别由一根高 30m、直径 1.0m 排气筒排放。	150
2	退火生产线	退火炉烟气	3 套	15 座退火炉燃烧废气收集后通过管道收集，送至脱脂线利用烟气余热对脱脂槽加热，送至乳化液车间乳化液制备加热，余热利用后烟气通过 1 根 H=15.5m、1.0*0.8m 排气筒排放。精轧退火炉退火炉采用冷煤气作为燃料，产生的烟气是通过排气风机将燃烧产物经排气筒排放，其中 1#~2#退火炉共用一个排气筒，3#~5#退火炉共用一个排气筒，分别由 1 根 H=30m、Ø0.5m 排气筒排放。	120
3	脱脂清洗生产线	碱雾	1 套	已建的脱脂清洗生产线配套集气罩+碱雾过滤净化器，净化后尾气经 H=15.5m、Ø0.5m 排气筒排放。	50
二	废水防治设施				210
1	净环水系统		1 套	净环水系统冷却后循环使用，处理能力 4500m ³ /h。	80
3	乳化液处理系统		1 套	每套处理规模为 50t/d 的乳化液处理系统，该系统产生的废水进入新增建设的生化预处理设施处理后，送鼎信科技污水处理总站处理。	120
5	脱脂清洗生产废水、乳化液处理系统废水收集系统、排水管道。			10	
三	地下水防渗措施			对重点污染防治区、特殊污染防治区和一般污染防治区按相关的要求进行进行防渗处理。	200
四	固体废物处置			固体收集及临时堆放场	75
1	固废临时堆场		/	固废分类堆放，防止日晒、雨淋、风吹，并做好地面防渗处理。	20
2	危险废物临时堆场		/	分类堆放，防止日晒、雨淋、风吹，并做好地面防渗处理。	50
3	生活垃圾收集		/	厂区内配套生活垃圾收集设施	5
五	噪声控制			主要声源隔声、消声、吸声及减振等措施	110
六	事故防范应急措施				380
1	事故应急措施		/	液氨储罐区设置 2 个 516m ³ 应急池并配套罐区至全厂总事故应急池的管路。	350
2	应急设施及装备		/	配备相关应急装备和消防器材等。	20
3	建立应急预案		/	建设单位应结合热轧项目，建立环境风险应急预案。	10
七	环境管理及监测			依托鼎信科技热轧项目环境管理制度与监测。	/
	合计				1345

3.7.3 环境管理制度执行情况

建设单位结合公司实际情况，依据国家、行业及地方政府的法律法规、标准规范，陆续编制并发布编制了相关制度文件，详见表 3.7.2。

表 3.7.2 环境管理文件目录

序号	制度文件名称
1	危险废物管理制度
2	环保管理制度汇编
3	项目审批档案
4	危险废物年度管理计划
5	申报登记资料
6	年度危险废物管理台账
7	近五年危险废物管理台账
8	危险废物委托处置档案
9	危险废物转移联单
10	危险废物自行利用处置设施相关资料
11	应急演练制度
12	员工培训制度
13	隐患排查管理制度
14	环保设施管理停用表

3.7.4 竣工环保验收措施要求及批复落实情况

根据《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表》、《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表》和《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响评价补充报告》，本项目竣工环保验收措施一览表落实情况见表 3.7.3；环评批复落实情况见表 3.7.4~表 3.7.5。

表 3.7.4 本项目竣工环保验收措施落实情况

序号	车间	污染源名称	数量	措施规模及内容	落实情况
一 废气防治设施					
1	冷轧生产线	粗轧机轧制油雾	1 套	由捕集罩收集冷却后由一根高 15.5m、直径 2.5m 排气筒排放。	已落实 ，已建成 1 套油雾捕集罩，经收集冷却后由一根高 15.5m、直径 2.5m 排气筒排放。
		精轧机轧制油雾	2 套	每台冷轧机组捕集的油雾经油雾过滤器过滤后，净化效率大于 80%，分别由一根高 30m、直径 1.0m 排气筒排放。	已落实 ，已建成 2 套油雾捕集罩+油雾过滤器，净化后分别由一根高 30m、直径 1.0m 排气筒排放。
2	退火生产线	退火炉烟气	6 套	退火炉采用热风预热式燃烧，燃料采用天然气，粗轧退火炉尾气经余热利用后合并由 1 根高 15.5m、直径 0.8m 排气筒排放；精轧退火炉分别由 1 根高 30m、直径 0.5m 排气筒排放。	已落实 ，退火炉燃料调整为天然气，粗轧退火炉尾气经余热利用后合并由 1 根高 15.5m、直径 0.8m 排气筒排放；精轧退火炉分别由 1 根高 30m、直径 0.5m 排气筒排放。
3	脱脂清洗生产线	脱脂段碱雾	1 套	脱脂清洗生产线配套集气罩+碱雾过滤净化器，净化后尾气经不低于 15.5m、直径 0.5m 排气筒排放。	已落实 ，已建成 1 套集气罩+碱雾过滤净化器，净化后尾气经不低于 15.5m、直径 0.5m 排气筒排放。
二 废水防治设施					
1	净环水系统		1 套	净环水系统冷却后循环使用，处理能力 2530m ³ /h。	已落实 ，净环水系统冷却后循环使用。
3	生活污水		生活污水经化粪池处理后送鼎信科技污水处理总站		已落实 ，生活污水经化粪池处理后送鼎信科技污水处理总站
4	脱脂生产线废水		脱脂生产线产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。		已落实 ，脱脂生产线产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。
5	乳化液处理系统废水		乳化液破乳固液分离产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。		已落实 ，乳化液破乳固液分离产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。
三	地下水防渗措施		对重点污染防治区按要求进行防渗。		已落实 ，根据施工期监理报告，已对重点污染防治区按要求进行防渗。
四 固体废物处置					
1	车间剪切废钢材，机修磨辊间产生的废料，收集送往集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用。废镍基催化剂更换后立即送往集团公司镍铁合金厂作生产原料。				已落实 ，一般固废全部回收再利用。
2	轧制废油泥、机修废油、废过滤棉、含油污泥委托有资质单位				已落实 ，危险废物委托有资质单位处置。
3	厂内设置一般工业固废临时储存场所，并建设危险废物暂存间，各种固废分类储存。				已落实 ，已按规范建设一般固废暂存间和危废暂存间。
五	噪声控制		主要声源隔声、消声、吸声及减振等措施		
1	选用先进的低噪声机械、设备、装置。				已落实。
2	加强车间内的噪声治理，采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以降低噪声。				已落实。
3	对于高压电机噪声，将其设置在独立的隔声间内。				已落实。

序号	车间	污染源名称	数量	措施规模及内容	落实情况
4				加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。	已落实。未收到投诉件。
5				禁止辅料的夜间对外运输，临近厂区时控制车速，禁鸣喇叭。	已落实。未收到投诉件。
6				声环境保护距离内今后不得规划居住区、医院、学校等声环境敏感保护目标。	已落实。声环境保护距离内未发现居住区、医院、学校等声环境敏感保护目标。
六	事故防范应急措施				
1		事故应急措施		液氨储罐区西侧设置 650m ³ 应急池。	已落实。已于液氨储罐西侧建设了两座事故应急池，容积分别为 516m ³ ，合计 1032m ³ ，并在液氨储罐区设置了喷淋装置。
2		应急设施及装备		配备相关应急装备和消防器材等。	已落实，已配置关应急装备和消防器材等。
3		建立应急预案		建设单位应结合热轧项目，建立环境风险应急预案。	已落实，已编制环境风险应急预案，并完成备案。
七		环境管理及监测		依托鼎信科技热轧项目环境管理制度与监测，并进行完善。	已落实，已按执行监测要求开展相关监测。

表 3.7.5 (宁市环监[2015]56 号文) 批复落实情况一览表

序号	批复规定要求	落实情况	是否满足环评批复要求
1	选用符合国家产业政策和有关轧钢行业发展规划要求的生产工艺、技术和设备，加强资源综合利用，实现高效率、低能耗和低排放，项目清洁生产应达到国内先进水平以上。现有热煤气站的单段式固定煤气发生炉应按福建省经济和信息化委员会的要求，对煤气发生炉实施改造，改造后煤气发生炉应通过福建省经济和信息化委员会确认。	冷轧项目采用的生产工艺、技术和设备符合国家产业政策和有关轧钢行业发展规划要求；已拆除冷煤气站，改为天然气。	满足要求
2	加快对生活污水处理设施的整改，确保生活污水处理达到要求后循环使用；加快调试脱硫塔在线监测装置，尽快与环保部联网；热煤气发生站加料区应增加烟气回收罩并与助燃风机连接，确保加煤时烟气无外溢，循环利用；增减扩容应急事故池，确保池容不得小于 2600 立方米，在允许的情况，尽可能扩大应急池容积，以保证事故状态下的储水要求。	生活污水处理达到要求后送鼎信科技污水处理总处理后纳入湾坞西污水处理厂；煤气站已拆除，退火炉燃料全部改为天然气，全厂多处建设应急事故池，总容积达到 15000m ³ ，确保事故状态下的储水需求。	满足要求
3	冷轧生产线：粗轧机轧制油雾应由捕集罩收集冷却后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于 15.5 米，直径为 2.5 米；精轧机轧制油雾应经油雾过滤器过滤后分别由各自的排气筒高空排放，排气筒高度不低于 30 米，直径为 1.0 米；各排气筒废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放浓度》(GB28665-2012)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值。退火生产线：退火炉采用热风预热式燃烧，燃料采用冷煤气，粗轧退火炉尾气应经排气筒高空排放，排气筒高度不低于 15.5 米，直径 0.5 米；精轧退火炉尾气经排气筒高空排放，排气筒高度不低于 30 米，直径为 0.5 米。废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值。冷煤气站：酚水焚烧炉多余酚水应定期由焚烧炉焚烧后经排气筒高空排放，排放高度为 15.5 米；配套建设两套脱硫设施对煤气进行脱硫，煤气脱硫后方可用作退火炉燃料，燃烧后由退火炉排气筒高空排放，排气筒高度不低于 15.5 米，直径不小于 0.5 米。废气排放执行(GB28665-2012)《轧钢工业大气污染物排放标准》中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值。严格落实大气污染防治措施。废气污染防治的配套设施、排气筒高度、数量等相应的规范化建设按报告表要求执行。	冷轧生产线：粗轧机轧制油雾由捕集罩收集冷却后经排气筒高空排放，排气筒高度为 15.5 米，直径为 2.5 米；精轧机轧制油雾经油雾过滤器过滤后分别由各自的排气筒高空排放，排气筒高度为 30 米，直径为 1.0 米； 退火生产线：2018 年 1 月前，1#~3#退火炉共用一个排气筒，4#~7#退火炉共用一个排气筒，8#~12#退火炉共用一个排气筒，13#~15#退火炉共用一个排气筒。2018 年 1 月起，为回收利用废气余热，15 座退火炉燃烧废气收集后通过管道收集，送至脱脂线利用烟气余热对脱脂槽加热，送至乳化液车间乳化液制备加热，余热利用后烟气通过 1 根 H=15.5m、Ø1.0*0.8m 排气筒排放。精轧退火炉退火炉采用冷煤气作为燃料，产生的烟气是通过排气风机将燃烧产物经排气筒排放，其中 1#~2#退火炉共用一个排气筒，3#~5#退火炉共用一个排气筒，分别由 1 根 H=30m、Ø0.5m 排气筒排放。其他原设置 4 根排气筒均已停用。 冷煤气站：已拆除。	满足要求
5	本项目运营期产生的净循环水应经冷却后全部循环使用，不外排；酚水应焚烧处理不外排；生活污水应利用鼎信科技现有生活污水处理设施处理达到要求后回用，不外排。厂区内重点污染防治区应采用保护自然防渗层	项目产生的净循环水经冷却后全部循环使用，不外排；酚水焚烧炉已拆除；脱脂清洗生产线、乳化液处理系统产生的生产废水、生活污水送鼎信科技污水处理总站统一处理。厂区	满足要求

	与地面防渗漏措施相结合的方法，防止地下水受到污染。	内重点污染防治区已采用保护自然防渗层与地面防渗漏措施相结合的方法，防止地下水受到污染。本项目日常地下水监测工作结合鼎信科技热轧项目一并实施，企业每年开展土壤、地下水自行监测。	
6	应选用低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采取隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	选用低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采取隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	满足要求
7	应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，进行全厂统一处置，厂内应设置一般工业固废及危险废物的临时储存场所，分类储存，落实各类固体废物的收集、处置措施，做好工业固体废物的综合利用，落实临时堆存场所污染防治措施，固体废物的去向应明确，应与处理能力相匹配的废物利用单位签订合同，明确各自的环保责任，危险废物转移必须严格执行转移联单制度。 车间剪切废钢材、机修磨辊间产生的废料应作为鼎信实业镍铁合金冶炼原材料进行综合利用，煤渣用作建筑或铺路材料，煤灰外售作为建材生产原料，脱硫渣应委托具有相应匹配能力的废物利用单位进行接收处置；煤气发生炉产生的焦油混合物应配套建设焦油与焦油作为副产品外售，焦油渣应委托有资质单位进行接收处置；轧制废油泥、机修废油、废过滤棉等危险废物应委托有资质单位进行接收处置；废活性炭应由厂家更换后直接回收；废镍基催化剂更换后立即送集团公司镍合金厂作生产原料；生活垃圾纳入湾坞镇垃圾处理系统。 一般工业固体废物的贮存设置处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，危险废物临时贮存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。	厂内设置了一般工业固废及危险废物的临时储存场所，分类储存。 车间剪切废钢材、机修磨辊间产生的废料送鼎信实业镍铁合金冶炼进行综合利用；废矿物油、乳化液、废轧制废油泥、废过滤棉等危险废物委托有资质单位收集处置；煤气发生炉拆除，不再产生相关固废和危废；生活垃圾纳入湾坞镇垃圾处理系统。废钢条收集后送鼎信镍业镍合金冶炼生产线再利用；废油和含油污泥属于危险废物，委托有资质单位收集处置。 一般工业固体废物的厂内临时贮存与最后处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；危险废物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单。	满足要求
8	应采取有效措施，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏，杜绝事故性排放；应配套建设应急防控设施，配齐环境风险防控装备及物资，制定环境应急预案，并报环保部门备案，定期开展应急演练。将氨罐迁移至青托集团生活区及半屿村170米外，迁移后的液氨储罐区旁应设置650m ³ 的事故应急池。	鼎信科技已配套建设应急防控设施，已编制应急预案并备案。企业定期开展应急演练。氨罐已迁移至青托集团生活区及半屿村170米外，迁移后的液氨储罐区旁应设置了两座应急池，容积分别为容积分别为516.2m ³ 和516.4m ³ 。	满足要求
9	主要污染物排放总量控制如下：二氧化硫≤24.48吨/年，氮氧化物≤69.99吨/年。	已落实，通过排污权交易获得。	满足要求

表 3.7.6 (宁环审批[2017]6 号文) 批复落实情况一览表

序号	批复规定要求	落实情况	是否满足环评批复要求
1	严格落实大气污染防治措施。废气污染防治的配套设施、排气筒高度、数量等相应的规范化建设按报告表要求执行。	已按环评报告表的要求建设废气污染防治的配套设施、排气筒高度、数量等。	满足要求
2	做好废水处理工作。脱脂清洗生产线、乳化液处理系统产生的生产废水应纳入鼎信科技污水处理总站处理；各管道、标识、排放口、流量计、在线监测系统等应规范化建设。加强地下水污染防治，采用分区防渗措施进行保护。强化各防渗系统的日常检查工作，开展日常地下水监测工作。	脱脂清洗生产线、乳化液处理系统产生的生产废水、生活污水送鼎信科技污水处理总站统一处理。各管道、标识、排放口等已按规范建设。厂区内重点污染防治区已采用保护自然防渗层与地面防渗漏措施相结合的方法，防止地下水受到污染。本项目日常地下水监测工作结合鼎信科技热轧项目一并实施。	满足要求
3	应选用先进的低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。	已选用低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采取隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。	满足要求
4	废钢条收集后送鼎信镍业镍合金冶炼生产线再利用；废油和含油污泥属于危险废物，应委托有资质单位进行收集处置。	废钢条收集后送鼎信镍业镍合金冶炼生产线再利用；废油和含油污泥已委托有资质单位进行收集处置。	满足要求
5	应结合《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表》及批复要求，落实环境风险防范措施。	已按批复要求落实环境风险防范措施。鼎信科技已配套建设应急防控设施，已编制应急预案并备案。企业定期开展应急演练。	满足要求
6	在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，主动接受社会监督。定期开展污染源及周边环境质量跟踪监测。	在项目施工和运营过程中，建立畅通的公众参与平台。主动接受社会监督。定期开展污染源监测。	满足要求

4 环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 环境影响报告表主要结论

(1) 不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表主要结论

福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目建设符合国家产业政策，对促进区域社会经济发展有积极作用；本项目选址符合相关规划。项目生产过程符合清洁生产原则，通过采取相应的污染防治措施，并加强环境管理，各种污染物可得到有效地控制，并满足环境功能区划要求。在认真落实本报告所提出的各项目整改和环保措施、风险防范措施以及完善环境管理前提下，本项目建设从环境保护角度论证是可行的。

(2) 不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表主要结论

福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目是福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目的配套工程，工程建设符合国家产业政策与相关规划。脱脂清洗生线和废乳化液处理系统符合清洁生产原则，通过采取相应的污染防治措施，并加强环境管理，各种污染物可得到有效地控制，并满足环境功能区划要求。在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的各项整改和环保措施、完善环境管理前提下，本项目建设从环境保护角度论证是可行的。

表 4.1.1 不锈钢冷轧及深加工配套项目竣工环保验收措施一览表

序号	车间	污染源名称	数量	措施规模及内容	验收内容及要求
一	废气防治设施				
1	冷轧生产线	粗轧机轧制油雾	1 套	由捕集罩收集冷却后由一根高 15.5m、直径 2.5m 排气筒排放。	验收落实环保措施建设情况，大气污染物排放应执行（GB28665-2012）《轧钢工业大气污染物排放标准》中表 2 规定的排放浓度限值要求。
		精轧机轧制油雾	2 套	每台冷轧机组捕集的油雾经油雾过滤器过滤后，净化效率大于 80%，分别由一根高 30m、直径 1.0m 排气筒排放。	
2	退火生产线	退火炉烟气	6 套	退火炉采用热风预热式燃烧，燃料采用冷煤气，粗轧退火炉尾气分别由 1 根高 15.5m、直径 0.5m 排气筒排放；精轧退火炉分别由 1 根高 30m、直径 0.5m 排气筒排放。	
3	脱脂清洗生产线	脱脂段碱雾	2 套	每条脱脂清洗生产线配套集气罩+碱雾过滤净化器，净化后尾气经不低于 15.5m 高排气筒排放。	
3	冷煤气站	酚水焚烧炉	1 套	多余酚水定期经焚烧炉焚烧后由高 15.5m 的排气筒排放。	
		脱硫设施	2 套（一用一备）	煤气经活性炭脱硫，平均脱硫效率不低于 80%，煤气送退火炉作燃料，燃烧后由退火炉排气筒排放。	
二	废水防治设施				
1	净环水系统		1 套	净环水系统冷却后循环使用，处理能力 2530m ³ /h。	验收落实情况
2	酚水		1 套	酚水蒸发器浓缩后送回煤气炉焚烧，多余酚水定期经焚烧炉焚烧后排放。	验收落实情况
3	生活污水		生活污水经化粪池处理后送鼎信科技污水处理总站		近期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB28918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放，远期纳入湾坞西污水处理厂
4	脱脂生产线废水		脱脂生产线产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。		
5	乳化液处理系统废水		乳化液破乳固液分离产生的废水送鼎信科技污水处理总站统一处理。		
三	地下水防渗措施		对重点污染防治区按要求进行防渗。		验收落实情况
四	固体废物处置				
1	车间剪切废钢材，机修磨辊间产生的废料，收集送往集团公司镍铁合金厂作生产原料综合利用。废镍基催化剂更换后立即送往集团公司镍铁合金厂作生产原料。				验收落实固废暂存点建设和固废处情况及相关文件、记录。一般工业固体废物的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物临时贮存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
2	煤渣作建筑或铺路材料				
3	煤灰外售给承包商作为建材生产原料				
4	煤焦油委托有资质单位处置				
5	煤焦油渣、轧制废油泥、机修废油、废过滤棉、含油污泥委托有资质单位				
6	脱硫渣外售，废活性炭由厂家更换后直接回收。				
7	厂内设置一般工业固废临时储存场所，并建设危险废物暂存间，各种固废分类储存。				
五	噪声控制		主要声源隔声、消声、吸声及减振等措施		

序号	车间	污染源名称	数量	措施规模及内容	验收内容及要求
1		选用先进的低噪声机械、设备、装置。			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
2		加强车间内的噪声治理,采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施,以降低噪声。			
3		对于高压电机噪声,将其设置在独立的隔声间内。			
4		加强设备使用管理,合理安排高噪声设备的工作时间。			
5		禁止辅料的夜间对外运输,临近厂区时控制车速,禁鸣喇叭。			
6		声环境防护距离内今后不得规划居住区、医院、学校等声环境敏感保护目标。			
六	事故防范应急措施				
1		事故应急措施	液氨储罐区西侧设置 650m ³ 应急池。		验收落实情况
2		应急设施及装备	配备相关应急装备和消防器材等。		
3		建立应急预案	建设单位应结合热轧项目,建立环境风险应急预案。		
七	环境管理及监测		依托鼎信科技热轧项目环境管理制度与监测,并进行完善。		验收落实情况

4.2 宁德市福安生态环境局审批决定

4.2.1 宁市环监[2015]56 号文

建设单位于 2015 年 12 月 10 日取得“宁德市环保局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表”的批复。

福建鼎信科技有限公司：

你公司报送的《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表(以下简称“报告表”)和要求审批的请示收悉，经组织专家评审，根据报告表结论、技术审查会审查意见、专家组长复审意见以及《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表的审查意见》(安环保[2015]92 号)，现批复如下：

一、在切实落实报告中提出的各项环保对策措施以及环境管理和环境风险防控措施，做到各类污染物达标排放的前提下，我局同意福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目(以下简称项目)补办环评审批手续，并同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施

二、本项目位于福安市湾坞镇上洋村(湾坞工贸区)，占地面积 62 亩；生产规模为年产 30 万吨不锈钢冷轧薄板带；主体工程包括冷轧生产线和退火生产线，公辅工程包括空压站、冷煤气站、软水脱盐水设施、净环水系统、供氨气设施、氨分解系统、轧制油处理系统、消防设施、机修与检验、特殊器，环保工程包括废气处理、污泥处理，依托的公用工程包括供电设施、生活污水处理系统、应急池等；主要生产线包括：1 条 4 六连粗轧生产线、2 条 20 辊单机精轧生产线、15 条 28 米粗轧光亮退火生产线、2 条 20 米精轧光亮退火生产线、3 条 24 米精轧光亮退火生产线等。项目总投资 61666 万元，其中环保投资 528 万元，占项目总投资的 0.88%。

三、项目建设和运营中应落实环评报告中提出的各项污染防治和生态保护措施，并“以新带老”对现有热轧项目存在问题进行整改。重点做好以下工作：

(一)项目应选用符合国家产业政策和有关轧钢行业发展规划要求的生产工艺、技术和设备，加强资源综合利用，实现高效率、低能耗和低排放，项目清洁生产应达到国内先进水平以上。

现有热煤气站的单段式固定煤气发生炉应按福建省经济和信息化委员会的要求，对煤气发生炉实施改造，改造后煤气发生炉应通过福建省经济和信息化委员会确认。

(二)“以新带老”要求

加快对生活污水处理设施的整改,确保生活污水处理达到要求后循环使用;加快调试脱

硫塔在线监测装置，尽快与环保部联网；热煤气发生站加料区应增加烟气回收罩并与助燃风机连接，确保加煤时烟气无外溢，循环利用；增建扩容应急事故池，确保池容不得小于2600立方米，在条件允许的情况，尽可能扩大应急池容积，以保证事故状态下的储水要求。

(三)大气污染防治

1.冷轧生产线：粗轧机轧制油雾应由捕集罩收集冷却后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15.5米，直径为2.5米；精轧机轧制油雾应经油雾过滤器过滤后分别由各自的排气筒高空排放，排气筒高度不低于30米，直径为1.0米；各排气筒废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表2新建企业大气污染物排放浓度限值。

2.退火生产线：退火炉采用热风预热式燃烧，燃料采用冷煤气，粗轧退火炉尾气应经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15.5米，直径为0.5米；精轧退火炉尾气经排气筒高空排放,排气筒高度不低于30米，直径为0.5米。废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28003-2012)中表2新建企业大气污染物排放浓度限值。

3.冷煤气站：酚水焚烧炉多余酚水应定期由焚烧炉焚烧后经排气筒高空排放，排放高度为15.5米；配套建设两套脱硫设施对煤气进行脱硫，煤气脱硫后方可用作退火炉燃料，燃烧后由退火炉排气筒高空排放，排气筒高度不低于15.5米，直径不小于0.5米。废气排放执行(GB28665-2012)《轧钢工业大气污染物排放标准》中表2新建企业大气污染物排放浓度限值。

(四)水污染防治

本项目运营期产生的净循环水应经冷却后全部循环使用，不外排；酚水应焚烧处理不外排；生活污水应利用鼎信科技现有生活污水处理设施处理达到要求后回用，不外排。厂区内重点污染防治区应采用保护自然防渗层与地面防渗漏措施相结合的方法防止地下水受到污染。

(五)噪声控制

应选用先进的低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采取隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(六)固体废物处置

1.应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，进行全厂统一处置，厂内应设置一般工业固废及危险废物的临时储存场所分类储存，落实各类固体废物的收集、处置措施，做

好工业固体废物的综合利用，落实临时堆存场所污染防治措施，固体废物的去向应明确，应与处理能力相匹配的废物利用单位签订合同，明确各自的环保责任，危险废物转移必须严格执行转移联单制度。

2.车间剪切废钢材、机修磨辊间产生的废料应作为鼎信实业镍铁合金冶炼原材料进行综合利用，煤渣用作建筑或铺路材料，煤灰外售作为建材生产原料,脱硫渣应委托具有相应匹配能力的废物利用单位进行接收处置；煤气发生炉产生的焦油混合物应配套建设焦油与焦油渣分离装置，分离后焦油作为副产品外售，焦油渣应委托有资质单位进行接收处置；轧制废油泥、机修废油、废过滤棉等危险废物应委托有资质单位进行接收处置；废活性炭应由厂家更换后直接回收；废镍基催化剂更换后立即送集团公司镍合金厂作生产原料；生活垃圾纳入湾坞镇垃圾处理系统。

3.一般工业固体废物的贮存设置处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，危险废物临时贮存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

(七)环境风险防范

应采取有效措施，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏，杜绝事故性排放；应配套建设应急防控设施，配齐环境风险防控装备及物资，制定环境应急预案，并报环保部门备案，定期开展应急演练。将氨罐迁移至青拓集团生活区及半屿村 170 米外，迁移后的液氨储罐区旁应设置 650m 的事故应急池。

四、主要污染物排放总量控制如下：二氧化硫<24.48 吨/氨氧化物<69.99 吨/年。

五、项目“三同时”监督检查工作由宁德市环境监察支队负责，日常监督管理工作由福安市环保局负责。你公司应在本批复印发后 1 个月内将报告表、相关环境保护措施与计划报宁德市环境监察支队和福安市环保局备案。

宁德市环境保护局

2015 年 12 月 10 日

4.2.2 宁环保审批[2017]6 号文

建设单位于 2017 年 4 月 12 日取得“宁德市环保局关于福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表的批复”的批复。

福建鼎信科技有限公司：

你公司报送的《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表(报批本)》(以下简称报告表)及要求审批的请示收悉。根据《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目环境影响报告表技术审查会审查意见》及专家组长的《复审意见》，现批复如下：

一、你公司不锈钢冷轧脱脂清洗项目符合国家产业政策，选址符合区域相关规划。项目在严格执行国家有关法律法规、技术规范,并落实报告表中提出的各项污染防治措施和环境风险防控措施、确保废气、废水、噪声达标排放，固体废物妥善处置，并符合主要污染物排放总量控制要求的前提下，项目建设是可行的。我局批准环境影响报告表中所列建设项目内容和拟采取的环境保护措施。

二、项目建设地点位于福安市湾坞镇上洋村，为福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧项目配套新增生产线，规模为新增 2 条 10 万吨/年的脱脂清洗生产线，并配套建设一套 50t/d 的乳化液处理系统。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资比例 4%。

三、项目在建设和运行管理中应重点做好的工作

(一)严格落实大气污染防治措施。废气污染防治的配套设施、排气筒高度、数量等相应的规范化建设按报告表要求执行。(二)做好废水处理工作。脱脂清洗生产线、乳化液处理系统产生的生产废水应纳入鼎信科技污水处理总站处理；各管道标识、排放口、流量计、在线监测系统等应规范化建设。

(三)加强地下水污染防治，采用分区防渗措施进行保护强化各防渗系统的日常检查工作，开展日常地下水监测工作。

(四)应选用先进的低噪声机械、设备、装置。对高噪声设备应采取隔声、消声、吸声、减振等有效措施，加强设备使用管理，合理安排高噪声设备的工作时间。

(五)废钢条收集后送鼎信镍业镍合金冶炼生产线再利用;废油和含油污泥属于危险废物，应委托有资质单位进行收集处直。

(六)应结合《福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目环境影响报告表》及批复要求，落实环境风险防范措施。

(七)在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环

境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，主动接受社会监督。定期开展污染源及周边环境质量跟踪监测。

四、项目应执行的污染物排放标准

(一)大气污染物排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 2 规定的排放浓度限值要求，

(二)项目近期废水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB28918-2002)表 1 中一级 A 标准后排放；远期纳入湾坞工贸区西片区污水处理厂应达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)表 2 规定的间接排放标准

(三)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。

(四)一般工业固体废物的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；危险废物临时贮存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

五、你公司应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，并依法及时向环保部门申请办理环保验收手续。

六、本项目“三同时”监督检查工作由宁德市环境监察支队负责，日常监督管理工作由福安市环保局负责。

宁德市环境保护局

2017 年 4 月 12 日

5 验收监测内容

5.1 环境保护设施调试效果

5.1.1 废气

(1)有组织废气

有组织废气监测因子及内容见下表，监测点位图见图 5.1-1。

表 5.1.1 废气污染源监测因子、点位一览表

车间	编号	监测点位置		监测项目	监测频次
冷轧车间	DA034	粗轧生产线废气排放口	出口	烟气参数、油雾	3 样/天×2 天
	DA035	1#精轧生产线废气排放口	出口		
	DA036	2#精轧生产线废气排放口	出口		
	DA037	脱脂生产线废气排放口	出口	烟气参数、碱雾	
	DA046	1#-15#粗轧退火炉烟气排放口	出口	烟气参数、SO ₂ 、烟尘、NO _x	
	DA041	1#-2#精轧退火炉烟气排放口	出口		
	DA042	3#-5#精轧退火炉烟气排放口	出口		

(2)无组织废气

无组织废气监测内容见表 5.1.2。

表 5.1.2 无组织废气监测内容

污染源名称	监测因子	位置	监测频次
无组织排放	气象参数、颗粒物、氨、非甲烷总烃	上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	采集小时浓度样；4 次/天，测量 2 天

5.1.2 废水

废水监测项目、监测点位、频次及采用方法一览表见表 5.1.3，监测点位见图 5.1-1。

表 5.1.3 废水监测项目及采样频次一览表

序号	污染源		监测项目	监测频次
1	鼎信科技污水处理总站	进口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、总氮、氨氮、总磷、总铬、六价铬、总镍、氟化物、石油类	4 次/日×2 天
		出口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、总氮、氨氮、总磷、总铬、六价铬、总镍、氟化物、石油类	

5.1.3 厂界噪声

冷轧项目属于鼎信科技厂中厂项目，鼎信科技厂区北边厂界与青拓上克相邻，因此，本次厂界噪声不开展北厂界的监测，厂界噪声监测内容详见表 5.1.4。

表 5.1.4 噪声监测内容

点位数	监测项目	监测频次
东边厂界	布设 2 个点	每天昼夜各一次、连续 2 天
南边厂界	布设 3 个点	
西边厂界	布设 2 个点	

5.2 周边环境质量监测

5.2.1 环境空气

厂区周边最近的敏感点为上洋村，本次验收对敏感点环境空气进行监测，其监测方案见表 5.2.1，位置见图 5.1-1。

表 5.2.1 周边环境质量监测内容一览表

测点	监测项目	频次
上洋村	日均：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 小时均：氨、非甲烷总烃	监测 2 天

5.2.2 地下水环境

本次地下水资料引用《福建鼎信科技有限公司土壤和地下水自行监测报告（2023 年）》，地下水监测内容详见表 5.2.2。

表 5.2.2 地下水监测项目及频次

监测对象	监测点	监测因子	监测频率
地下水	厂区内 6 个监测井	pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、硫化物、氰化物、氟化物、氯化物、锌、铜、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅、镍、石油类	1 次/一天

5.2.3 土壤环境

本次土壤资料引用《福建鼎信科技有限公司土壤和地下水自行监测报告（2023 年）》，土壤监测内容详见表 5.2.3。

表 5.2.3 土壤环境调查内容

监测点位	点位个数	采样深度	监测项目	频次
污水处理总站、危废暂存间周边	4 个	表层	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、苯胺、2-氯酚、萘、pH 值、锰、钒、钴、氯化物、硫化物、氟化物、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	监测 1 次

6 验收监测方法和质量保证

福建九五检测技术服务有限公司于 2024 年 01 月 24 日~01 月 25 日开展了现场监测。

6.1 验收监测方法

本次验收检查方法详见表 6.1.1。

表 6.1.1 验收监测方法

类别	项目	分析方法	检出限
水和 废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）	4mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 （HJ 505-2009）	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》（GB/T 11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 （HJ 636-2012）	0.05mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 （GB/T 7467-1987）	0.004mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》（GB/T 7484-1987）	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 （HJ 637-2018）	0.06mg/L
	总铬	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 （HJ 776-2015）	0.03mg/L
	总镍		0.007mg/L
空气 和 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 （HJ 836-2017）	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 （HJ 1131-2020）	2mg/m ³
	氮氧 化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 （HJ 1132-2020）	NO 1mg/m ³
NO ₂	2mg/m ³		
空气 和 废气	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》及修改单（HJ 482-2009）	0.004mg/m ³
	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘 乙二胺分光光度法》及修改单 （HJ 479-2009）	日均值 0.003mg/m ³
	氮氧化物		小时值 0.005mg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定方法 重量法》及修改单 （HJ 618-2011）	0.010mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色 谱法》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³
	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
碱雾	《固定污染源废气碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱 法》（HJ 1007-2018）	0.2mg/m ³	
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）	/

6.2 质量保证措施

为保证验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存将按 HJ/T373-2007《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增加 20%~30%的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样和回收率或标准样品比对)；废气采样器在进现场前对气体分析和采样器流量计进行校核；噪声仪自校量程等。所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗，使用经计量部门检定合格并在有效期内的仪器。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。

6.2.1 空白试验

严格按照分析测试方法进行空白试验，空白样品分析测试结果均满足标准方法中的测试要求，结果详见表 6.2.1。

表 6.2.1 空白分析结果汇总与评价

类别	检测项目	控制方式	空白样品数(个)	检测结果	单位	评价结果
水和 废水	化学需氧量	实验空白	4	<4	mg/L	合格
		全程序空白	2	<4	mg/L	合格
	五日生化需氧量	实验空白	4	<0.5	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.5	mg/L	合格
	氨氮	实验空白	1	<0.025	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.025	mg/L	合格
	总氮	实验空白	1	<0.05	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.05	mg/L	合格
	六价铬	实验空白	1	<0.004	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.004	mg/L	合格
	氟化物	实验空白	1	<0.05	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.05	mg/L	合格
	总磷	实验空白	1	<0.01	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.01	mg/L	合格
	石油类	实验空白	1	<0.06	mg/L	合格
		全程序空白	2	<0.06	mg/L	合格
总铬	实验空白	1	<0.03	mg/L	合格	
	全程序空白	2	<0.03	mg/L	合格	
总镍	实验空白	1	<0.007	mg/L	合格	
	全程序空白	2	<0.007	mg/L	合格	
空气 和 废气	二氧化硫	实验空白	2	<0.004	mg/m ³	合格
		全程序空白	4	<0.004	mg/m ³	合格
	二氧化氮	实验空白	2	<0.003	mg/m ³	合格
		全程序空白	4	<0.003	mg/m ³	合格
空气 和 废气	氮氧化物	实验空白	2	<0.005	mg/m ³	合格
		全程序空白	4	<0.005	mg/m ³	合格
	氨	实验空白	1	<0.001	mg/m ³	合格
		全程序空白	2	<0.001	mg/m ³	合格
	非甲烷总烃	实验空白	4	<0.07	mg/m ³	合格

类别	检测项目	控制方式	空白样品数(个)	检测结果	单位	评价结果
		运输空白	2	<0.07	mg/m3	合格
	油雾	实验空白	1	<0.1	mg/m3	合格

6.2.2 精密度

本次检测，对 10 个指标进行实验室平行双样分析、对 3 个指标进行采样现场平行双样分析测试合格率 100%，平行双样分析结果与评价见表 6.2.2。

表 6.2.2 平行双样分析结果与评价表

检测项目	平行样质控措施和评价结果					
	样品数 (个)	实验室内部平行		采样现场平行		结果评价
		样品数 (个)	相对偏差 (%)	样品数 (个)	相对偏差 (%)	
化学需氧量	32	6	0.0~3.0	2	2.3~2.8	合格
氨氮	16	2	0.4~1.0	2	0.3	合格
总氮	16	2	0.5~3.6	/	/	合格
六价铬	32	4	0.0~0.9	/	/	合格
氟化物	32	4	2.0~4.3	/	/	合格
总磷	16	2	1.4~2.2	2	1.5~1.6	合格
总铬	32	4	0.0~1.2	/	/	合格
总镍	32	4	0.0~7.1	/	/	合格
硫酸雾	70	9	0.0	/	/	合格
非甲烷总烃	40	2	3.0~3.8	/	/	合格

6.2.3 准确度

本次检测，废水对其中 8 个指标采用 10%有证标准物质分析测试进行质量控制，有证标准物质测试合格率 100%；空气和废气对其中 6 个指标采用 10%有证标准物质分析测试进行质量控制，有证标准物质测试合格率 100%，实验质控样分析结果与评价见表 6.2.3。本次检测，对 3 个指标进行加标回收质量控制，加标回收率测试合格率 100%，结果详见表 6.2.4。本次检测，颗粒物及 TSP 以标准滤膜作为质量控制，根据测试方法要求，滤膜的称量结果在原始质量 $\pm 0.5\text{mg}$ 范围内，标准滤膜质量控制分析结果与评价见表 6.2.5。

表 6.2.3 实验质控样分析与评价表

检测项目	标样编号	标样浓度	不确定度	实测值		平均值	相对误差(%)	结果评价
				1	2			
COD(mg/L)	B22100018	83.5	3.7	82.6	83.4	83.0	-0.6	合格
		83.5	3.7	83.6	82.0	82.8	-0.8	合格
	B23030079	24.8	1.6	24.3	24.3	24.8	0.0	合格
		24.8	1.6	25.1	25.9	25.5	2.8	合格
BOD ₅ (mg/L)	BY400124	21.0	1.3	21.5	21.0	21.2	1.0	合格
		21.0	1.3	21.6	21.3	21.4	1.9	合格
氨氮(mg/L)	B22110160	3.52	0.17	3.52	3.61	3.56	1.1	合格
总氮(mg/L)	B23040319	10.2	0.7	10.2	10.2	10.2	0.0	合格
六价铬(mg/L)	Z3789	0.245	0.011	0.246	0.241	0.244	-0.4	合格
		0.245	0.011	0.241	0.251	0.246	0.4	合格
氟化物(mg/L)	201759	1.74	0.07	1.79	1.79	1.79	2.9	合格
		1.74	0.07	1.72	1.79	1.76	1.1	合格
总磷(mg/L)	BY400014	3.24	0.29	3.34	3.31	3.32	2.5	合格
		3.24	0.29	3.27	3.27	3.27	0.9	合格
石油类(mg/L)	Z8928	12.0	1.1	12.1	12.4	12.2	1.7	合格
二氧化硫(mg/L)	206057-9	0.668	0.040	0.658	0.663	0.660	-1.2	合格
		0.668	0.040	0.661	0.663	0.662	-0.9	合格
氮氧化物/二氧化氮(mg/L)	B21060420-9	0.322	0.015	0.335	0.330	0.332	3.1	合格
		0.322	0.015	0.324	0.330	0.327	1.6	合格
		0.322	0.015	0.319	0.314	0.316	-1.9	合格
氨(mg/L)	B22020238	0.956	0.072	0.946	0.956	0.951	-0.5	合格
		0.956	0.072	0.961	0.971	0.966	1.0	合格
甲烷(μmol/mol)	大连大特(230626-80901064)	10.0	/	10.7	/	/	7.0	合格
		10.0	/	10.4	/	/	4.0	合格

表 6.2.4 加标回收结果与评价表

检测项目	加标标准溶液编号	控制方式	加标样品数(个)	加标回收率(%)	结果评价
总铬	23D70420	基体加标	2	86.6~111	合格
总镍	23D70420	基体加标	2	92.0~103	合格
碱雾	B22030020	基体加标	1	91.0	合格

表 6.2.5 标准滤膜质量控制分析与评价表

检测项目	标准滤膜	原始重量 (g)	测定重量 (g)	差值 (mg)	结果评价
颗粒物	A	0.32038	0.32036	-0.02	合格
	B	0.32947	0.32953	0.06	合格
颗粒物	A	0.32038	0.32042	0.04	合格
	B	0.32947	0.32948	0.01	合格
TSP	A	0.32038	0.32045	0.07	合格
	B	0.32947	0.32950	0.03	合格

6.2.4 仪器校准

(1) 噪声校准

噪声仪在测试前后均用声校准器（标准值为 94.0dB，因采用 1/2 英寸适配器衰减 0.2dB，故噪声仪显示标准值为 93.8dB）对其进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差 ± 0.5 dB。噪声校准记录具体见下表 6.2.6。

表 6.2.6 噪声校准记录表

检测时间		校准值 (dB)		偏差 (dB)	结果评价
2024 年 01 月 24 日	昼间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
	夜间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
2024 年 01 月 25 日	昼间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
	夜间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格

(2) 烟气测试仪校准

按程序文件规定，采样前对仪器进行流量校准，大气采样仪流量校准记录如表 6.2.7，据方法测试要求流量绝对示值误差应小于 5%，校准结果示值误差合格率 100%。现场测试前后均有进行仪器自检和烟气校准，均正常。

表 6.2.7 大气采样仪流量校准记录表

校准日期	仪器名称 型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值 误差 (%)
			标准值	1	2	3	均值	
2024 年 01 月 21 日	ZR-3260 型自动烟 尘烟气综合测试仪	JW-S-257	20	20.19	19.82	20.85	20.29	-0.49
			50	50.78	51.12	50.90	50.93	-0.29
	ZR-3260D 型低浓 度自动烟尘烟气综 合测试仪	JW-S-145	20	19.82	20.02	19.56	19.80	1.01
			50	49.39	52.25	47.85	49.83	0.34
2024 年 01 月 23 日	ZR-3260D 型低浓 度自动烟尘烟气综 合测试仪	JW-S-180	20	19.58	20.35	20.48	20.14	-0.70
			50	49.07	49.43	50.83	49.78	0.44

(3) 大气采样仪校准

大气采样仪流量校准记录如下表 6.2.8，依据方法测试要求流量绝对示值误差应小于 5%，校准结果示值误差合格率 100%。

表 6.2.8 采样仪校准记录表

校准日期	仪器名称型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值误差 (%)
			标准值	1	2	3	均值	
2024 年 01 月 20 日	ZR-3923 型环境 空气颗粒物综合 采样器	JW-S-216	0.2	0.203	0.204	0.204	0.204	1.72
			0.5	0.523	0.492	0.484	0.500	0.00
			1.0	0.985	1.020	0.992	0.999	0.10
			100	98.73	101.00	102.17	100.63	-0.63
2024 年		JW-S-217	100	101.05	96.70	100.88	99.54	0.46

校准日期	仪器名称型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值误差 (%)		
			标准值	1	2	3	均值			
01月19日			0.5	0.486	0.481	0.515	0.494	1.21		
			0.2	0.195	0.204	0.198	0.199	0.50		
			1	0.994	1.003	0.989	0.995	0.50		
2024年01月20日	ZR-3923型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-218	100	96.86	100.44	96.56	97.95	2.09		
			1.0	0.985	1.029	0.993	1.002	-0.20		
			0.5	0.490	0.486	0.510	0.495	1.01		
			0.2	0.203	0.194	0.200	0.199	0.50		
		JW-S-219	100	97.16	101.52	100.56	99.75	0.25		
			1.0	0.982	1.038	1.025	1.015	-1.48		
			0.5	0.480	0.480	0.515	0.492	1.63		
			0.2	0.197	0.201	0.203	0.200	0.00		
		JW-S-281	100	100.07	99.92	104.59	101.53	-1.51		
			1.0	1.028	1.028	0.969	1.008	-0.79		
			0.5	0.478	0.475	0.509	0.487	2.67		
			0.2	0.195	0.203	0.207	0.202	-0.99		
		JW-S-282	100	98.96	102.22	100.86	100.68	-0.68		
			1.0	0.961	0.994	0.974	0.976	2.46		
			0.5	0.479	0.490	0.477	0.482	3.73		
			0.2	0.203	0.197	0.202	0.201	-0.50		
		JW-S-283	100	101.57	102.04	101.78	101.80	-1.77		
			0.5	0.502	0.482	0.484	0.489	2.25		
			0.2	0.206	0.201	0.204	0.204	-1.96		
			1.0	0.991	1.040	1.010	1.014	-1.38		
		2024年01月21日		JW-S-284	100	101.33	100.52	95.06	98.97	1.04
					1.0	0.962	0.972	1.012	0.982	1.83
					0.5	0.496	0.513	0.489	0.499	0.17
					0.2	0.187	0.195	0.198	0.193	3.45
2024年01月20日	ZR-3920G型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-300	16.7	16.90	16.68	16.57	16.71	-0.08		
50			49.50	50.10	49.25	49.61	0.78			
2024年01月18日		JW-S-301	16.7	17.50	16.54	17.32	17.12	-2.45		
50			48.84	51.42	50.86	50.37	-0.73			
2024年01月20日		JW-S-302	16.7	17.21	16.21	17.37	16.93	-1.36		
			50	50.82	52.30	48.75	50.62	-1.27		
		JW-S-303	16.7	16.94	17.04	16.82	16.93	-1.36		
			50	51.26	51.48	51.90	51.55	-3.01		
		JW-S-304	16.7	16.50	17.21	17.46	17.06	-2.11		
			50	51.94	47.72	49.07	49.58	0.85		
		JW-S-305	16.7	16.78	16.61	16.76	16.72	-0.10		
			50	49.10	49.63	50.19	49.64	0.72		
		JW-S-306	16.7	16.68	16.67	16.53	16.63	0.43		
			50	50.16	49.77	49.22	49.72	0.57		
		JW-S-307	16.7	16.62	16.58	16.81	16.67	0.18		
			50	49.07	50.05	50.16	49.76	0.49		

6.2.5 分析仪器

本次检测使用的检测仪器均通过省计量院检定合格或第三方检测机构核准合格，并在有效期内使用。仪器合格率 100%，具体见下表 6.2.9。

表 6.2.9 检测仪器设备检定/校准情况表

序号	仪器名称型号	仪器管理编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	有效期至
1	PHB-4 型便携式 pH 计	JW-S-150	(QBD)CC/LH-2308030001	2023.08.03	2024.08.02
2	DYM3 型空盒气压表	JW-S-271	23B1-27667	2023.06.28	2024.06.27
3	FYF-1 型轻便三杯风向风速仪	JW-S-190	23B2-03419	2023.03.17	2024.03.16
4	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-216	(QBD)CC/LH-2308020006	2023.08.02	2024.08.01
5	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-217	(QBD)CC/LH-2308020007	2023.08.02	2024.08.01
6	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-218	(QBD)CC/LH-2308020008	2023.08.02	2024.08.01
7	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-219	(QBD)CC/LH-2308020009	2023.08.02	2024.08.01
8	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-281	C06-20232794 C06-20232798	2023.06.20	2024.06.19
9	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-282	C06-20232795 C06-20232799	2023.06.20	2024.06.19
10	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-283	C06-20232796 C06-20232800	2023.06.20	2024.06.19
11	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-284	C06-20232797 C06-20232801	2023.06.20	2024.06.19
12	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-300	C06-20232793	2023.06.20	2024.06.19
13	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-301	C06-20232786	2023.06.20	2024.06.19
14	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-302	C06-20232787	2023.06.20	2024.06.19
15	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-303	C06-20232788	2023.06.20	2024.06.19
16	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-304	C06-20232789	2023.06.20	2024.06.19
17	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-305	C06-20232790	2023.06.20	2024.06.19
18	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-306	C06-20232791	2023.06.20	2024.06.19
19	ZR-3920G 型高负压环境空气颗粒物采样器	JW-S-307	C06-20232792	2023.06.20	2024.06.19
20	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-257	(QBD)CC/LH-231124001	2023.11.24	2024.11.23
21	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-145	(QBD)CC/LH-2308030004 (QBD)CC/LH-2308030005	2023.08.03	2024.08.02
22	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-180	(QBD)CC/LH-2303190004 (QBD)CC/LH-2303190005	2023.03.19	2024.03.18
23	AWA6228+型多功能声级计	JW-S-332	23C1-46407	2023.08.07	2024.08.06

序号	仪器名称型号	仪器管理编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	有效期至
24	AWA6021A 型声校准器	JW-S-322	23C1-46289	2023.08.03	2024.08.02
25	JPSJ-605 型溶氧仪	JW-S-06	(QBD)CC/LH-2308030011	2023.08.03	2024.08.02
26	BSA224S-CW 型万分之一天平	JW-S-250	(QBD)CC/L-2306170003	2023.06.17	2024.06.16
27	721G 型可见分光光度计	JW-S-64	(QBD)CC/LH-2306170005	2023.06.17	2024.06.16
28	P1 型紫外可见分光光度计	JW-S-254	(QBD)CC/LH-2310100005	2023.10.10	2024.10.09
29	PHS-3C 型 pH 计	JW-S-05	(QBD)CC/LH-2308030012	2023.08.03	2024.08.02
30	JLBG-121U 型红外分光测油仪	JW-S-202	(QBD)CC/LH-230802011	2023.08.02	2024.08.01
31	Avio200 型电感耦合等离子体发射光谱仪	JW-S-73	(QBD)CC/LH-2306170008	2023.06.17	2025.06.16
32	ME55 型十万分之一天平	JW-S-94	(QBD)CC/L-2308020013	2023.08.02	2024.08.01
33	ZR-3211 型便携式紫外烟气综合分析仪	JW-S-251	(QBD)CC/LH-2306180006	2023.06.18	2024.06.17
34	ZR-3211 型便携式紫外烟气综合分析仪	JW-S-311	C09-20234339 HX923020590-004	2023.06.20	2024.06.19
35	DIONEX INTEGRION RFIC 型离子色谱仪	JW-S-333	(QBD)CC/LH-2307220001	2023.07.22	2024.07.21

6.2.6 检测人员资质

本项目参与的检测技术人员均经过我司培训考核，100%持证上岗，具体见下表

6.2.10。

表 6.2.10 检测人员资质情况表

序号	姓名	分析项目	上岗证号	上岗证有效期至
1	罗英浩	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 084 号	2026 年 07 月 18 日
2	熊秉贵	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 064 号	2025 年 07 月 31 日
3	杨立森	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 088 号	2026 年 08 月 19 日
4	李振峰	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 089 号	2026 年 08 月 19 日
5	廖兴峰	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 103 号	2026 年 11 月 23 日
6	章剑山	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 053 号	2024 年 10 月 31 日
7	叶杰	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 060 号	2025 年 03 月 19 日
8	王俊杰	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 054 号	2024 年 10 月 31 日
9	胡鑫华	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 055 号	2024 年 10 月 31 日
10	张世宇	采样、pH 值、二氧化硫、氮氧化物、噪声	JWJC 字第 072 号	2026 年 05 月 07 日
11	黄晓妍	废水：化学需氧量、六价铬；空气和废气：氨	JWJC 字第 067 号	2026 年 01 月 31 日
12	王峭娟	废水：五日生化需氧量	JWJC 字第 076 号	2026 年 05 月 31 日
13	陈可欣	废水：悬浮物、总氮	JWJC 字第 075 号	2026 年 05 月 21 日
14	叶子红	废水：氨氮	JWJC 字第 090 号	2026 年 08 月 14 日
15	姜梦婷	废水：氟化物、石油类；空气和废气：氟化物、油雾	JWJC 字第 040 号	2026 年 09 月 05 日
16	黄灵羽	废水：总磷	JWJC 字第 074 号	2026 年 05 月 21 日
17	黄榕	废水：总铬、总镍；空气和废气：碱雾	JWJC 字第 029 号	2025 年 10 月 10 日
18	马凤莲	空气和废气：颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、氮氧化物、PM ₁₀	JWJC 字第 037 号	2026 年 08 月 03 日
19	黄婷婷	空气和废气：非甲烷总烃	JWJC 字第 105 号	2026 年 11 月 28 日

7 验收监测结果

7.1 监测期间工况

本项目竣工环保验收监测期间，不锈钢冷轧项目生产工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上，表明各工况满足有组织废气、无组织废气和废水监测期间所需的负荷要求。具体监测工况详见附件。

验收监测期间，鼎信科技热轧项目、冷轧项目运行工况见表7.1.1，具体详见附件。

表 7.1.1 产品名称及产量

时间	产品名称		当天实际产量 t/d	设计产量 t/d	生产负荷%
2024年01月24日	冷轧项目	不锈钢冷轧薄板带	905	1000	90.5%
2024年01月25日		不锈钢冷轧薄板带	896	1000	89.6%
2024年01月24日	热轧项目	热轧不锈钢钢卷	8980	9090	98.8%
2024年01月25日		热轧不锈钢钢卷	9007	9090	99.1%

7.2 环境保护设施调试结果

7.2.1 有组织废气监测结果

(1)粗轧废气监测结果

粗轧机组轧机出口废气中，油雾最大监测排放浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $(0.03\sim 0.11)\text{kg}/\text{h}$ ，油雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表3规定的特别排放浓度限值： $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2)精轧废气监测结果

1#精轧机组轧机出口废气中，油雾最大监测排放浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ；2#精轧机组轧机出口废气中，油雾最大监测排放浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，油雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表3规定的特别排放浓度限值： $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(3)脱脂生产线废气监测结果

脱脂生产线废气出口中，碱雾最大监测排放浓度为 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，碱雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表3规定的特别排放浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(4)1#-15#粗轧退火炉烟气监测结果

1#-15#粗轧退火炉烟气出口烟尘最大排放浓度 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $(0.36\sim 0.376)$

kg/h; 二氧化硫未检出; 氮氧化物最大排放浓度 $104\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $(5.29\sim 5.31)\text{kg}/\text{h}$, 符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值: 颗粒物 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值: 颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(5)1#-2#精轧退火炉烟气

1#-2# 精轧退火炉烟气出口烟尘最大排放浓度 $6.8\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $(0.0473\sim 0.0478)\text{kg}/\text{h}$; 二氧化硫未检出; 氮氧化物最大排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $(0.432\sim 0.433)\text{kg}/\text{h}$, 符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值: 颗粒物 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值: 颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(6)3#-5#精轧退火炉烟气

3#-5# 精轧退火炉烟气出口烟尘最大排放浓度 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $(0.0057\sim 0.006)\text{kg}/\text{h}$; 二氧化硫未检出; 氮氧化物最大排放浓度 $144\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $(0.7\sim 0.719)\text{kg}/\text{h}$, 符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值: 颗粒物 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值: 颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

7.2.2 无组织废气监测结果

无组织废气监测期间气象情况见表 7.2.2，无组织废气监测结果见表 7.2.3。

无组织排放监控点颗粒物最大浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 4 规定的无组织排放浓度限值、非甲烷总烃最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1997)表 2 规定的限值、氨最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 规定的限值。

7.2.3 废水监测结果

本项目废水主要为生产废水（含脱脂废水、清洗废水和乳化液处理系统尾水），全部送鼎信科技污水处理总站进一步深度处理。鼎信科技污水处理总站出水送湾坞西污水处理厂集中处理排放。

监测结果显示：鼎信科技污水处理总站出水水质满足《钢铁工业水污染物排放标准》表 2 规定的间接排放限值、其中一类污染物满足表 3 规定的特别排放限值、同时也满足湾坞西污水处理厂接管水质要求。

7.2.4 厂界噪声监测结果

监测结果表明：厂界 7 个噪声监测点的昼间 LAeq 值范围为 60.2~62.3dB(A)、夜间昼间 LAeq 值范围为 52.1~53.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值。

7.3 工程建设对环境的影响

7.3.1 环境空气监测结果

验收期间对项目周边敏感点上洋村开展环境空气质量监测，监测结果见表 7.3.1。

监测结果表明，验收监测期间上洋村环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3096-2012)二级标准；氨浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中附录 D 的其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的环境背景浓度。

对比环评期间调查数据，环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 浓度明显下降。监测结果表明，验收监测期间上洋村环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3096-2012)二级标准；氨浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中附录 D 的其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的环境背景浓度。

对比环评期间调查数据，环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 浓度明显下降。

7.3.2 土壤环境监测结果

本次土壤资料引用《福建鼎信科技有限公司土壤和地下水自行监测报告（2023年）》，调查结果显示：厂内土壤中各监测指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。环评期间未开展土壤现状监测。

7.3.4 污染物排放总量核算

根据验收监测期间的实际情况，以两天监测结果平均值(选择监测结果平均值较高的一天)及各生产线设计的年产时间计算，该项目主要污染物排放总量见表 7.3.5。根据核算结果，二氧化硫、氮氧化物的年排放量均符合宁德市环保局核定的 SO₂ 排放总量≤24.48 吨/年、NO_x 排放总量≤69.99 吨/年。根据流量计数据，验收监测期间，整个冷轧项目废水排放量约 36.8 吨/天和 37.2 吨/天，则 COD、氨氮的年排放量均符合环评报告表核算的化学需氧量≤0.87 吨/年；氨氮≤0.09 吨/年。污染物排放量已于 2017 年 3~4 月通过海峡股权交易中心购买，详见附件。

8 验收结论与建议

8.1 “三同时”执行情况

本项目建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价法相关要求，基本做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。福建鼎信科技有限公司编制了应急预案，并在宁德市福安生态环境局登记备案。

8.2 环保设施达标情况

8.2.1 有组织废气监测结果

(1)粗轧废气监测结果

粗轧机组轧机出口废气中油雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 3 规定的特别排放浓度限值：20mg/m³。

(2)精轧废气监测结果

精轧机组轧机出口废气中油雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 3 规定的特别排放浓度限值：20mg/m³。

(3)脱脂生产线废气监测结果

脱脂生产线废气出口中碱雾排放浓度符合环评批复的《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 3 规定的特别排放浓度限值 10mg/m³。

(4)1#-15#粗轧退火炉烟气监测结果

1#-15#粗轧退火炉烟气出口烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值：颗粒物 15mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 200mg/m³，也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值：颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 200mg/m³。

(5)1#-2#精轧退火炉烟气

1#-2#精轧退火炉烟气出口烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值：颗粒物 15mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 200mg/m³，也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值：颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 200mg/m³。

(6)3#-5#精轧退火炉烟气

3#-5#精轧退火炉烟气出口烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)修改单中表 3 规定的特别排放限值：颗粒物 15mg/m³、

二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 200mg/m³，也能符合钢铁企业轧钢热处理炉超低排放指标限值：颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 200mg/m³。

8.2.2 无组织废气监测结果

车间无组织排放监控点颗粒物最大浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 4 规定的无组织排放浓度限值、非甲烷总烃最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1997)表 2 规定的限值、氨最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 规定的限值。

8.2.3 废水监测结果

鼎信科技污水处理总站出水水质满足《钢铁工业水污染物排放标准》表 2 规定的间接排放限值、其中一类污染物满足表 3 规定的特别排放限值、同时也满足湾坞西污水处理厂接管水质要求。

8.2.4 厂界噪声监测结果

监测结果表明，厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值。

8.2.5 固体废物

固体废物主要有车间切头、切边、轧废钢材；机修磨辊产生的废料和废乳化液；水处理系统收集沉淀污泥和废轧制油泥；生活垃圾等。各种固废(含危废)均得到妥善处置。

8.3 工程建设对外环境的影响

8.3.1 环境空气

验收监测期间上洋村环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀浓度满足《环境空气质量标准》(GB3096-2012)二级标准；氨浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中附录 D 的其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的环境背景浓度。

8.3.2 地下水监测结果

厂区内各监测点位所测污染物指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准要求。

8.3.3 土壤监测结果

厂内土壤中各监测指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值。

8.4 总量控制

根据验收监测期间的实际情况，核算结果显示二氧化硫、氮氧化物的年排放量均符合宁德市环保局核定的 SO₂ 排放总量≤24.48 吨/年、NO_x 排放总量≤69.99 吨/年、COD 排放量≤0.87 吨/年、氨氮≤0.09 吨/年。

8.5 验收总结论

项目遵守国家相关法律法规，执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评文件及批复要求的环保措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放，建议通过本次竣工环保验收。

8.6 建议

(1)根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》公告要求，依法完善后续验收程序。

(2)建设单位必须加强生产设备和治理设施的日常管理与监督检查工作，建立定时、定期的维护和检定制度，确保各类环保设施的正常运行和应有的处理效率，做到各类污染物能长期、稳定的达标排放。

(3)建设单位按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)等规范要求开展自行监测。

(4)进一步加强环境管理制度建设，强化环境风险防范措施，定期开展环境风险隐患排查并做好相关记录。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	福建鼎信科技有限公司不锈钢冷轧及深加工配套项目				项目代码	/				建设地点	福安市湾坞镇上洋村		
	行业类别(分类管理名录)	C32 有色金属冶炼和压延加工业				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	N26° 47'27.20", E119° 43'14.52"		
	设计生产能力	年产 30 万吨不锈钢冷轧薄板带				实际生产能力	年产 30 万吨不锈钢冷轧薄板带		环评单位	福建省环境科学研究院 福建省金皇环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	宁德市生态环境局(原宁德市环境保护局)				审批文号	宁市环监[2015]56号文 宁环保审批[2017]6号文		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2014 年				竣工日期	2015 年 7 月		排污许可证申领时间	2018 年 6 月 29 日				
	环保设施设计单位	中冶南方工程技术有限公司 豫水环保科技有限公司(上海)				环保设施施工单位	福建青拓设备制造有限公司		本工程排污许可证编号	91350981572985976Y001P				
	验收单位	福建省金皇环保科技有限公司				环保设施监测单位	福建九五检测技术服务有限公司		验收监测时工况	生产工况稳定				
	投资总概算	63166 万元				环保投资总概算	750 万元		所占比例(%)	1.19				
	实际总投资	61500 万元				实际环保投资	1345 万元		所占比例(%)	2.2				
	废水治理(万元)	210	废气治理(万元)	370	噪声治理(万元)	110	固体废物治理(万元)	75		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	670	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200 小时					
运营单位	福建鼎信科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91350981572985976Y		验收时间	2024 年 4 月					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	—												
	化学需氧量	—												
	氨氮	—												
	废气	—												
	二氧化硫	—		150	24.48		/	24.48						
	氮氧化物	—		300	69.99		46.53	69.99						
	颗粒物	—												
与项目有关的其他特征污染物														

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