

常州卓睿管业有限公司

热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 常州卓睿管业有限公司

编制单位： 常州卓睿管业有限公司

2024 年 10 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：

编写人：

建设单位:常州卓睿管业有限公司

电话:0519-88715008

传真:/

邮编:213011

地址:常州市常州经济开发区人民东路8号

编制单位:常州卓睿管业有限公司

电话:0519-88715008

传真:/

邮编:213011

地址:常州市常州经济开发区人民东路8号

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门决定.....	4
2.4 主要污染物总量审批文件.....	5
2.5 环境保护部门其他审批文件等其他验收依据.....	5
3、工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	11
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 生产工艺.....	14
3.6 项目变动情况.....	14
4、环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理/处置设施.....	18
4.2 其他环保设施.....	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5、建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门决定.....	25
6、验收执行标准.....	28
7、验收监测内容.....	31
7.1 环境保护设施调试效果.....	31
7.2 环境质量监测.....	32
8、质量保证及质量控制.....	35
8.1 监测分析方法.....	35
8.2 监测仪器.....	35
8.3 人员资质.....	36
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
9、验收监测结果.....	40
9.1 生产工况.....	40
9.2 环境保护设施调试效果.....	40
9.3 工程建设对环境的影响.....	47
10、验收监测结论.....	54
10.1 环境保护设施调试效果.....	49
10.2 总结论.....	49
11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	51
12、附件	

1、验收项目概况

1.1 建设项目基本情况

- (1) 项目名称：热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油 管扩能项目
- (2) 建设单位：常州卓睿管业有限公司
- (3) 建设地点：江苏省常州市常州经济开发区人民东路 8 号
- (4) 项目性质：改扩建
- (5) 行业类别：C3489 其他通用零部件制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工
- (6) 立项审批部门：江苏常州经济开发区管理委员会（备案证号：常经审备〔2018〕280 号）
- (7) 环评编制单位及时间：常州观复环境科技有限公司（2024 年 6 月）
- (8) 环评审批部门：江苏常州经济开发区管理委员会；审批时间及文号：常经发数〔2024〕8 号，2024 年 7 月 10 日
- (9) 项目开工日期：2021 年 2 月
- (10) 项目竣工日期：2021 年 4 月（未批先建）
- (11) 项目调试日期：2024 年 8 月-9 月（污染防治设施安装后重新调试）
- (12) 验收监测日期：2024 年 9 月 3 日至 2024 年 9 月 4 日
- (13) 投资总概算：2000 万元， 环保投资总概算：50 万元
- (14) 实际总投资：2000 万元，实际环保投资：50 万元
- (15) 排污许可证申领情况：已申领（证书编号：91320412MA1W6CAFXR001P，有效期限：自 2024 年 10 月 15 日至 2029 年 10 月 14 日止）
- (16) 验收工作由来：根据环评批复及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制“常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油 管扩能项目”竣工环境保护验收监测报告

1.2 验收工作的组织与启动时间、验收范围与内容，方案编制时间

2024 年 7 月常州卓睿管业有限公司验收工作小组对该项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行情况等进行了现场勘查，并在资料调研及环保管理制度、台账初

步检查的基础上，编制完成了该项目竣工环境保护验收监测方案，验收内容为常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目验收。

1.3 验收监测时间、验收监测报告形成过程

委托江苏佳蓝检验检测有限公司于2024年9月3日至2024年9月4日对该项目进行了验收监测，经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，编制了该项目竣工验收监测报告，项目竣工环境保护验收技术工作程序见图1-1。

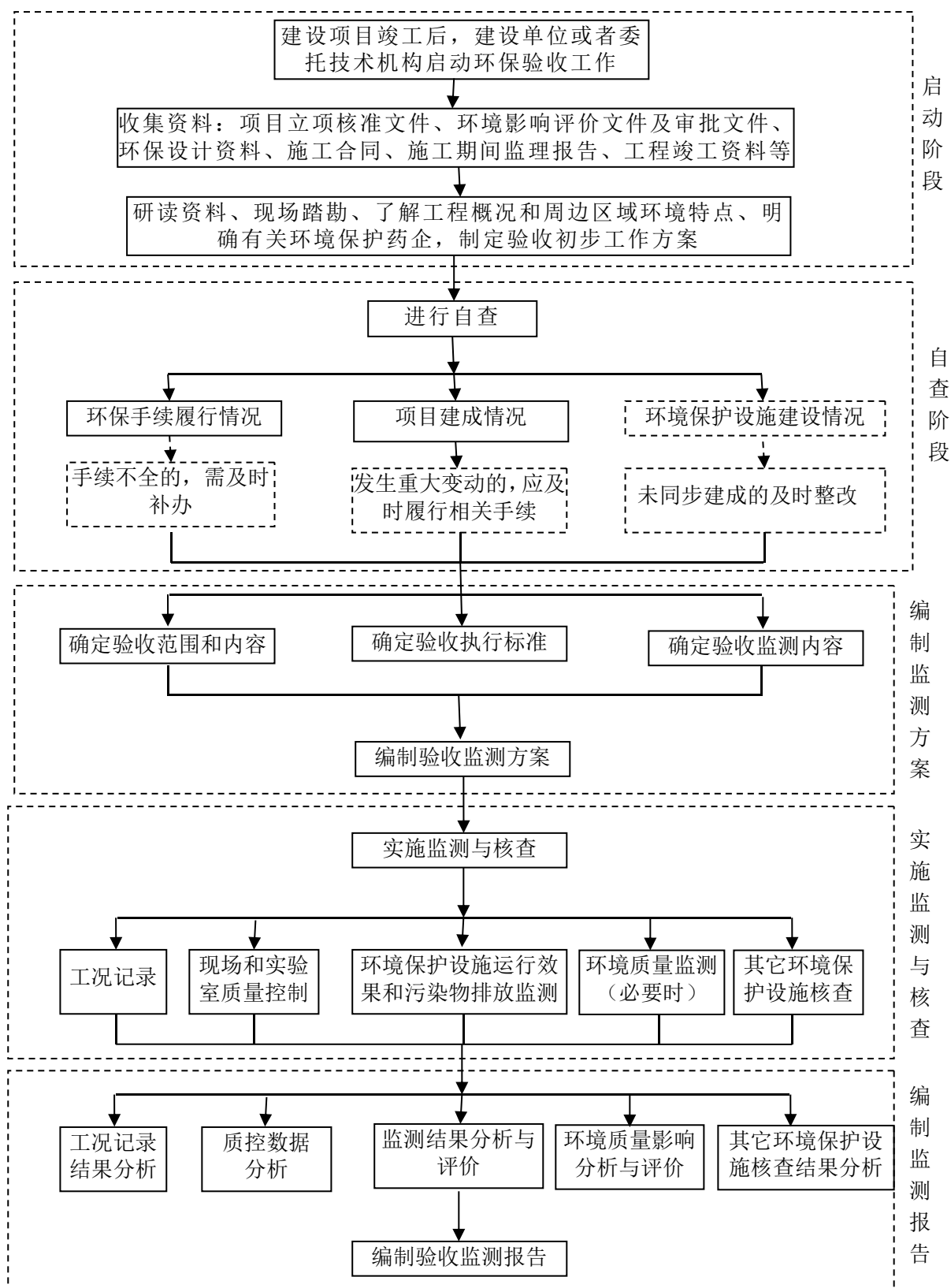


图 1-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）；
- (7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122 号）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）；
- (10) 关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 6 日印发）；
- (11) 《排污许可管理条例》，国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行；
- (12) 省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知，苏环办〔2024〕16 号，2024 年 1 月 29 日；
- (13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 1 月 20 日发布，2023 年 7 月 1 日实施；
- (14) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），2022 年 12 月 3 日发布，2023 年 7 月 1 日实施；
- (15) 《国家危险废物名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 25 日）；
- (16) 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》，苏环办〔2022〕218 号，2022 年 7 月 12 日；
- (17) 《固体废物分类与代码目录》，2024 年 1 月 22 日实施。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范：

《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，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门决定：

江苏常州经济开发区管理委员会关于“常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供

油管、刹车油 管扩能项目”环境影响报告书的批复，常经发数〔2024〕8号（2024年7月10日），见附件1。

2.4 主要污染物总量审批文件：

总量考核指标，按环评及批复要求执行。

2.5 环境保护部门其他审批文件等其他验收依据：

常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油 管扩能项目环境影响报告书，常州观复环境科技有限公司（2024年6月）；

常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油 管扩能项目竣工环境保护验收监测方案(2024年8月)。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

常州卓睿管业有限公司位于江苏省常州市常州经济开发区人民东路 8 号，东侧为新誉运河智创湾；南侧为人民东路，隔路为常州欧美亚无纺布有限公司；西侧为江苏新誉能源物流有限公司；北侧为江苏智润管业有限公司等工业企业，北侧 135 米处为京杭运河。500m 范围内环境敏感保护目标为东南 440m 处的曹塘村。本项目地理位置及周边概况详见附图。

本项目在现有项目生产车间内建设，公司车间总占地面积 9720 平方米，主大门位于南侧人民东路，公司车间从北往南依次为原料及成品仓库、高频焊管区、减径拉拔区、中频回火区、热浸镀锌线、化学覆铜线、废水站，厂区平面布置示意图详见附件。

3.2 建设内容

（1）企业概况

常州卓睿管业有限公司成立于 2005 年 6 月 7 日，位于江苏省常州市常州经济开发区人民东路 8 号，主要从事冰箱制冷管、汽车供油管、刹车油管的生产及销售。营业执照经营范围为：精密钢管、无缝焊管、机械零部件、汽车配件、模具、电子通讯设备及配件的制造，加工；金属材料、机械设备、电子产品、建筑材料销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司现有主要产品有冰箱制冷管、汽车供油管、刹车油管。现厂区运行装置有高频焊接机组 4 套、减径拉拔机组 11 套、中频退火机组 9 套、化学镀铜生产线 2 条、液氮储罐 1 个、天然气锅炉 1 个，环保设施有酸雾碱喷淋塔 1 套、有机废气治理设施“水喷淋+活性炭吸附装置”1 套、废水处理站 2 套。

（2）现有项目环保手续履行情况

①《常州卓睿管业有限公司冰箱制冷管、汽车供油管、刹车油管项目环境影响报告表》于 2018 年 8 月 27 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会的批复，2019 年 7 月 15 日取得了竣工环境保护验收意见，2019 年 12 月 30 日取得了常州市生态环境局的固体废物污染防治设施验收意见。

②排污许可证申领及执行情况：常州卓睿管业有限公司于 2024 年 10 月重新申请了排污许可证，证书编号：91320412MA1W6CAFXR001P，有效期自 2024 年 10 月 15 日至 2029 年 10 月 14 日止。

（3）本次验收项目介绍

近年来，常州新能源汽车产业、制冷设备产业发展迅猛，以常高新、武高新、金坛经济开发区中的的一批新能源汽车及其配件制造企业（理想汽车、北汽新能源、大乘汽车、比亚迪等）对于汽车供油管、刹车油管的需求不断提高，以武进区洛阳镇中的一批制冷设备制造企业（如东方制冷设备有限公司、泰德特制冷设备有限公司、海冰制冷设备有限公司、普利盛制冷设备（常州）有限公司等）对于冰箱制冷管的需求不断提高，常州卓睿管业有限公司现有产品结构及产能远远达不到市场日益增加的需求。

2018 年 9 月，常州卓睿管业有限公司考虑钢管、覆铜管无法适应较大的市场需求，投资 2000 万元建设热浸镀锌管扩能项目，该项目已取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：常经审备〔2018〕280 号），后因投资及市场因素项目未正常建设。2021 年 2 月，建设单位启动热浸镀锌管扩能项目建设，2021 年 4 月完成建设并投入生产，但未依法报批该项目环境影响评价文件，配套的污染防治设施未经验收即投入生产，常州市生态环境局经济开发区分局于 2023 年 4 月 7 日经检查发现上述违法行为，常州市生态环境局 2023 年 7 月 3 日出具了行政处罚决定书，责令整改并完善相应环保手续。

该项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，在原有项目厂区内建设，不新增用地，不新增员工，厂区总占地面积 9720 平方米，现有员工 100 人。年工作天数约 320 天，生产时数 7680 小时，二班制（12 小时一班）。项目建成后产品方案见表 3-1，项目主体、公用及辅助工程见表 3-2，主要生产设备见表 3-3，主要原辅材料及燃料见表 3-4。

表 3-1 本项目产品方案

主体工程	产品名称	规格（外径， 单位：mm）	环评设计生 产能力 （吨/年）	实际生产能力 （吨/年）	年运行时数（h）	
					环评	实际
热浸镀锌线	冰箱制冷管	Φ8-4.76	10000	10000	7680	7680
	供油管	Φ6-4.76	5000	5000		
	刹车油管	Φ12.7-4.5	5000	5000		
备注	1、供油管、刹车油管为现有项目自行生产，冰箱制冷管为外购半成品，本项目对上述管件进行热浸镀锌加工，形成镀锌管产品； 2、经对照，本次验收实际产能与环评一致，属于整体验收。					

表 3-2 主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 9720 平方米，依托现有车间	与环评一致	/
贮运工程	原料仓库	位于生产车间中部，占地面积 972 平方米，依托现有	与环评一致	/
	成品仓库	位于生产车间西侧，占地面积 1728 平方米，依托现有	与环评一致	/

	生产备件、化学原料、辅料仓库	位于生产车间东侧，占地面积 972 平方米，依托现有	与环评一致	/
	液氮储罐	30m ³ ，位于生产车间西北侧，依托现有	与环评一致	/
	运输	原辅材料、成品均通过外单位车辆运输，依托现有	与环评一致	/
公用工程	给水	由园区自来水管网供给，941.8t/a，依托现有	依托现有自来水管网供给，944.8t/a	/
	排水	厂内已实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入北侧京杭运河；本项目无氮工业废水（820t/a）经厂内预处理达标后接入南侧人民东路市政污水管网进城区污水处理厂处理；原有含氮工业废水厂内处理后回用于生产，不外排；食堂废水经隔油池预处理后与生活污水依托江苏新誉投资发展有限公司污水管网接入南侧人民东路市政污水管网进城区污水处理厂处理	与环评一致	/
	供电	依托现有供电管网，本项目新增用电 60 万度/年	与环评一致	/
环保工程	雨污分流、清污分流及排污口	建设单位自有单独的生产废水接管口 1 个，规范化阀门、流量计、在线监控设施均已设置，雨水、食堂废水、生活污水利用江苏新誉投资发展有限公司厂区现有雨水管网，污水管网，利用现有雨水排放口、污水排放口	与环评一致	/
	废气	3 条热浸镀锌生产线的热镀锌工序产生的烟尘收集后合并至 1 套袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 FQ-4 排放，风量 20000m ³ /h	3 条热浸镀锌生产线的热镀锌工序产生的烟尘收集后合并至 1 套湿式除尘塔处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放，风量 10000m ³ /h	废气治理设施改为湿式除尘塔，根据计算实际风量满足收集需求
	废水	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水接入出租方厂内污水管道进市政污水管网进城区污水处理厂处理	与环评一致	/
		无氮工业废水经“混凝-沉淀-微滤-pH 调节”处理后达标接入单独污水管道，通过单独污水接管口进市政污水管网进城区污水处理厂处理，处理能力 170t/d	与环评一致	/

	噪声	选取低噪设备、合理布局、局部消声、隔音、厂房隔音等综合措施控制厂界噪声达标	与环评一致	/
	固废	依托现有一般固废堆场，15m ² ，位于生产车间内，满足防扬散、防雨、防流失的要求，已设置环保标志牌	与环评一致	/
		依托现有危险废物暂存间，40m ² ，位于生产车间内，满足防扬散、防雨、防流失、防晒的要求；地面、墙角防腐、防渗、防盗、防火、防泄漏，已设置环保标志牌	与环评一致	/
	土壤、地下水	依托现有，现有厂区内污水站、危废暂存间、污水管网、水池等均有防渗措施	与环评一致	/
	风险	依托现有，雨水排口设控制阀门，车间内外配套消防设施	与环评一致	/

总结：经对照，本次验收项目实际废气治理设施改为湿式除尘塔，根据计算，实际风量满足收集需求，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，变化内容不属于重大变动。

表 3-3 主要生产设备

类别	设备名称		环评建设		实际建设		备注
			规格、型号	数量	规格、型号	数量	
	热浸镀锌生产线		SY-8， 35~45m/min	3	SY-8， 35~45m/min	3	与环评一致
生产设备	包括	脱脂槽	2*0.8*0.6m	3	2*0.8*0.6m	3	与环评一致
		脱脂水洗槽	1.55*1.3*0.6m	3	1.55*1.3*0.6m	3	与环评一致
		烘道	L：3m	3	L：3m	3	与环评一致
		退火炉	L：14.4m	6	L：14.4m	6	与环评一致
		风干槽	1.15*1.2*0.25m	3	1.15*1.2*0.25m	3	与环评一致
		锌锅	1.5*0.7*0.4m	3	1.5*0.7*0.4m	3	与环评一致
		钝化槽	4*1.3*0.5m	3	4*1.3*0.5m	3	与环评一致
		烘道	L：5.5m	6	L：5.5m	6	与环评一致
检验设备	水检槽 1		3.45*1.85*0.55m	1	1.55*1.55*1.55	1	水检槽尺寸较环评变小

	水检槽 2	6.05*1.7*0.5m	1	1.55*1.55*1.5 5	1	
--	-------	---------------	---	--------------------	---	--

总结：经对照，本次验收项目实际锌锅及水检槽尺寸较环评变小，其余设备数量及规格与环评一致，不属于重大变动。

3.3 主要原辅材料及燃料：

项目原辅材料消耗及燃料见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料及燃料

类别	名称	组分、规格、指标	消耗量 (t/a)		备注
			环评设计	实际预估	
原辅料	冰箱制冷管	外购，Φ8-4.76	10000	10000	与环评一致
	供油管	现有项目生产，30-40 吨/卷	5000	5000	与环评一致
	刹车油管	现有项目生产，30-40 吨/卷	5000	5000	与环评一致
	脱脂剂	氢氧化钠 8%、氢氧化钾 12%、葡萄糖酸钠 15%、柠檬酸钠 15%、表面活性剂 25%、水 25%，塑料桶装，25kg/桶	20	20	与环评一致
	锌锭	锌≥99.995%	400	400	与环评一致
	无铬钝化液	水性丙烯酸树脂 3~6%、纳米二氧化硅 2~5%、稀土金属铈盐 0.5~2%、助剂 0.5~1%、其余水，塑料桶装，25kg/桶	15	15	与环评一致
	氢气	钢瓶装，0.45kg/瓶	2	2	与环评一致
废水处理	片碱	工业级，氢氧化钠，双层塑料袋，25kg/袋	0.5	0.5	与环评一致
	絮凝剂 XY	氯化铝，双层塑料袋，25kg/袋	1	1	与环评一致
	絮凝剂 PAM	聚丙烯酰胺，双层塑料袋，25kg/袋	0.2	0.2	与环评一致
	硫酸	H ₂ SO ₄ (98%)，5m ³ 塑料槽	0.02	0.02	与环评一致

总结：经对照，本次验收实际原辅料种类及消耗情况与环评一致。

3.4 水源及水平衡：

本项目不新增员工，不新增生活污水；本项目脱脂水洗废水、水检槽废水经厂区自建无氮废水处理设施处理达标后接管进城区污水处理厂集中处理。

厂区排水系统按“雨污分流”的原则分别设置排水管网，本项目水平衡详见图 3-1。

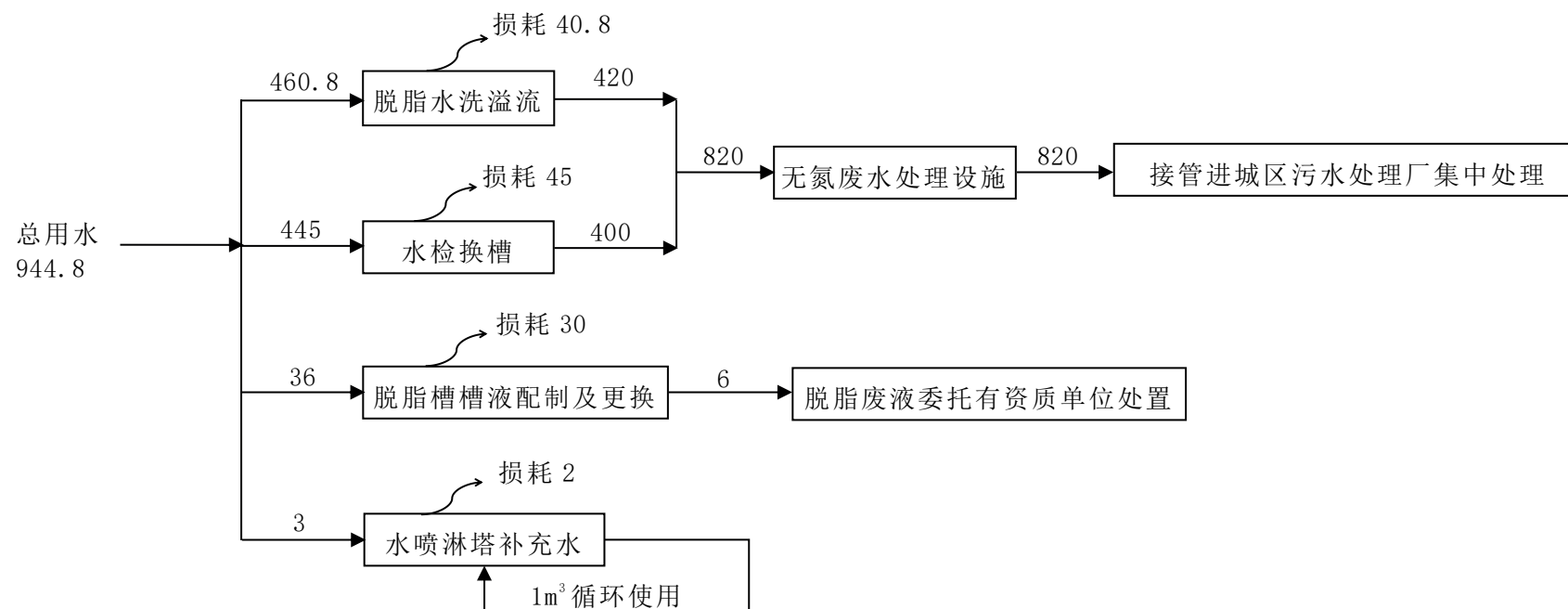


图 3-1 本项目水平衡图 (t/a)

3.5 生产工艺

镀锌管生产工艺流程及产污环节简述：

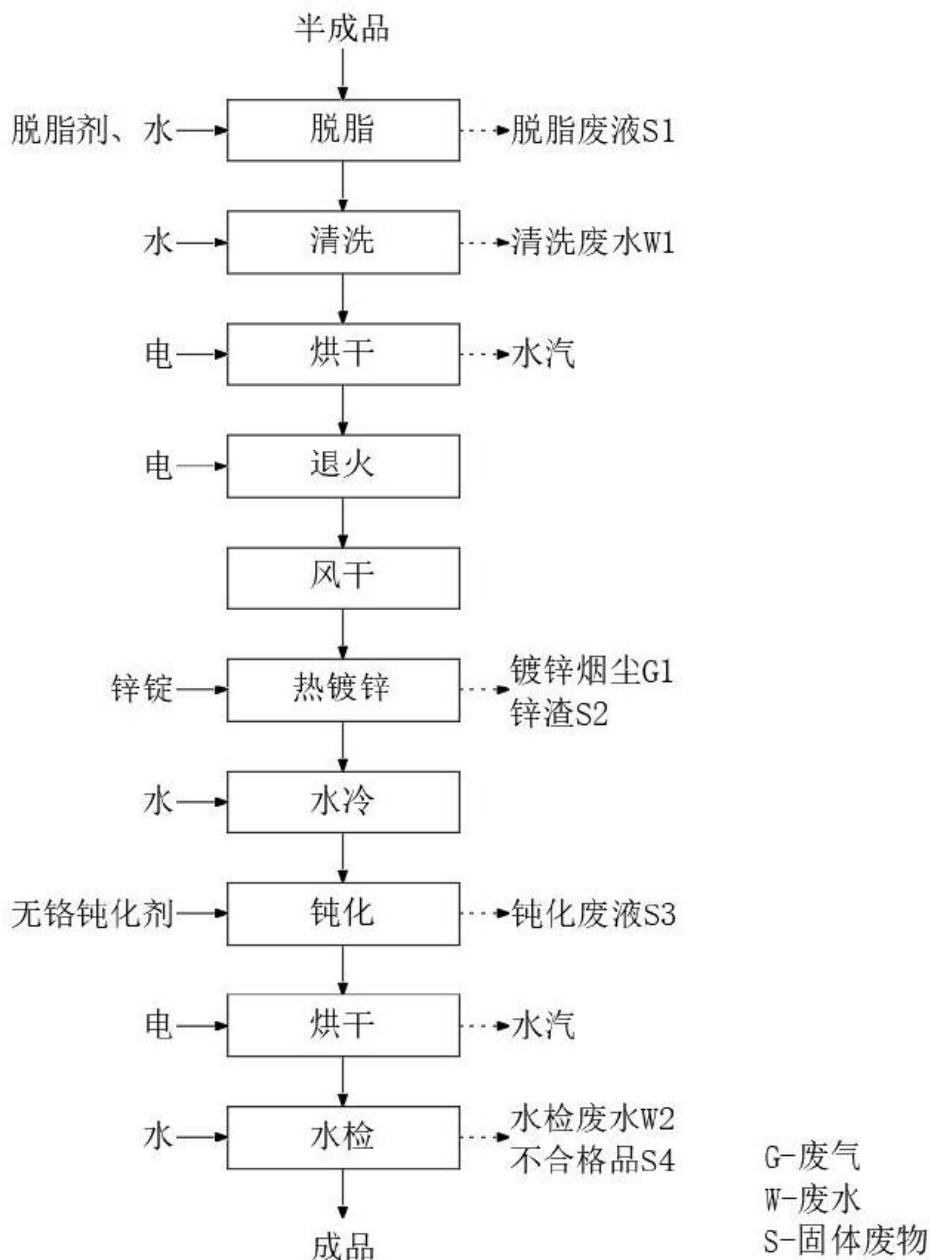


图 3-2 镀锌管生产工艺流程图

脱脂：半成品通过脱脂槽除去表面残留的少量油污及杂质，脱脂槽内添加脱脂剂，适当添加新鲜水以补充损耗，常温进行，定期更换槽液，产生脱脂废液 S1。

清洗：对脱脂后的工件进行清洗，去除表面残留的脱脂剂，清洗不添加任何清洗剂，自来水常温清洗，采用溢流方式，产生清洗废水 W1。

烘干：通过烘道烘干钢管表面残留水分，电加热至 150℃。

退火：钢管在冷拔时，钢材的金相组织和应力发生变化，材质较硬。需要通过退火处理使其恢复原状，以符合客户使用要求。退火炉能源为电，加热至 900℃，设定点进口智能仪表，PLD 调节，SCR 控制，退火时间控制在 2s 左右，炉内压力为常压。炉内保护气为氢气，退火炉两端的出入口设置燃烧嘴将炉内排出的保护气点燃燃烧。

风冷：根据工艺需求通过风干槽，自然冷却至 400℃。

热镀锌：进行表面热镀锌，热镀锌工序主要设备为锌锅。本项目设置锌锅 3 只，单个锌锅敞露面积约为 1 平方米，锌锅采用电加热，加热温度 420℃~460℃，期间由于锌液表面被工件轻微扰动，表面锌与空气氧化反应形成少量氧化锌烟尘 G1。钢管以一定的角度斜进入锅内锌液中，平行前移，最后再以一定角度斜出锅，整个过程不会对锌液表面产生扰动。镀锌线的正常速度为 35~50m/min 左右。钢管通过高温加热的锌锅后，表层热熔上一层锌（锌层厚度 8~15μm），出锌锅时用氮气对其吹扫去除多余的锌，吹出的锌回到锌锅回用。锌锅定期除渣，产生锌渣 S2。

水冷：吹扫后再将钢管通过冷却槽对其冷却降温，冷却采用循环冷却水直接接触冷却，冷却水定期添加。

钝化：钢管经冷却后通过钝化槽进行无铬钝化，对锌层起到保护作用。钝化在常温下进行，钝化剂定期更换，产生钝化废液 S3。

烘干：通过烘道烘干钢管表面残留水分，电加热至 150℃。

水检：将钢管通过检漏水槽观察是否有缝隙，若有不合格品 S4，则直接报废，不补焊；水检合格后包装入库即为成品。检漏水槽每 2 天更换 1 次，产生水检废水 W2。

总结：经对照，本次验收实际生产工艺与环评一致。

3.6 项目变动情况：

变动情况详见表 3-6。

表 3-5 环评及实际建设情况对照表

项目	重大变动标准	实际建设情况对比分析	变动界定
	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688 号		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	本项目为热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目，实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	扩产后产能为热浸镀锌管件 2 万吨/年，与环评一致；各类原辅材料、成品均依托现有贮运工程，与环评一致	不变
	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。	本项目产能与环评一致，无废水第一类污染物排放	不变
	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（细颗粒物不达标地区，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；臭氧不达标地区，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地区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标地区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于 O_3 、 $PM_{2.5}$ 不达标区；根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复量，符合环评及批复要求	不变
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	选址不变，平面布局未发生变化，环境保护距离范围内无敏感点，与环评一致	不变
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。	本项目产品品种、生产工艺均与环评一致；生产设备详见表 3-3、原辅料消耗情况详见表 3-4，其中仅水检槽尺寸较环评变小，以上变动不新增排放污染物种类，无废水第一类污染物排放，废气、废水排放量均不突破环评及批复核定量	非重大变动

	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。	物料运输、装卸、贮存方式依托现有工程，未导致大气污染物无组织排放量增加，与环评一致	不变
环境保护措施	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。	本项目废水污染防治措施均依托原有工程，热镀锌产生的烟尘改进为 1 套湿式除尘塔处理（环评设计为袋式除尘器），根据检测报告计算，废气废水排放量不突破环评批复量	非重大变动
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不新增废水直接排放口，工业废水依托原有工程无氮工业废水处理站处理后接管排放，厂区已实施“雨污分流”，全厂共设 1 个雨水排放口，1 个废水接管口，1 个生活污水接管口，与环评一致	不变
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放口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。	热浸镀锌生产线的热镀锌工序产生的烟尘收集后合并至 1 套湿式除尘塔处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放。未新增主要排放口，排气筒高度未发生变化	不变
	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。	实际建设内容已落实环评提出的各项防治要求，未发生变化	不变
	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。	所有固体废物均合理合规处置，危险废物委托有资质单位处置，零排放。依托现有危废库房，面积为 40 平方米，现有贮存能力满足生产要求	不变
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资，已制定相应规范制度。事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	不变

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施：

4.1.1. 废水

本项目全厂不新增员工，不新增生活污水的产生及排放。现有生活污水通过现有生活污水接管口接管排放，进入城区污水处理厂集中处理。

本项目新增无氮工业废水经“混凝-沉淀-微滤-pH 调节”处理后达标接入单独污水管道，通过单独污水接管口进市政污水管网进城区污水处理厂处理，无氮工业废水处理站处理工艺见图 4-1。

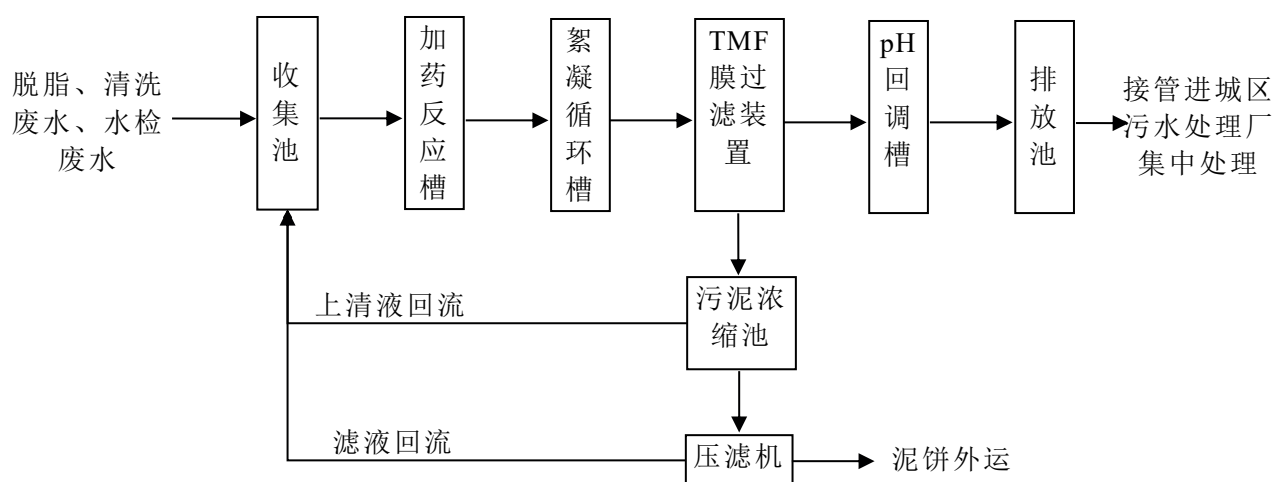


图 4-1 无氮废水处理站工艺流程图

工艺流程简介：废水经过输送管网输送至专设的收集池，出水由耐腐蚀化工泵输送至多级反应槽，首先投加碱调节 pH 至 9~10 之间（由在线 pH 仪自动控制投加量），接着投加 PAM 进入絮凝循环槽，出水由泵提升进入 TMF 超滤膜系统将前述反应产生的絮凝体予以过滤去除。出水则进入 pH 回调槽投加酸液调节 pH 至 7~8 之间（酸液由在线 pH 仪自动控制投加量），出水自流进入污水站排放池后进入厂区污水管道进市政污水管网，接入城区污水处理厂集中处理。

4.1.2 废气

镀锌工序产生的烟尘通过集气罩负压收集后合并至 1 套湿式喷淋除尘塔器处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放，设计风量 10000m³/h。

本项目废气处理流程见图 4-2。



图 4-2 废气处理工艺流程图

注：为满足不影响生产运行，在合理情况下抽走镀锌烟尘，本项目在镀锌工序锌锅上方设置废气集气罩，实际在锌锅上方 0.6m 处设置集气罩，镀锌工段共设置 3 个集气罩。排风量参照《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）等规范文件核算设计，集气罩尺寸设计为 1.5×0.3m，集气罩的排风按下式计算：

$$Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

式中，Q 为集气罩排风量（m³/h）；

K 为安全系数，本项目取 1.4；

P 为集气罩敞开面周长（m）；

H 为集气罩距离收集端的距离（m）；

V_x 为设计风速，一般取 0.3-0.5m/s，本项目取 0.3。

根据计算，本项目设计排放量 Q=1.4×3.6×0.6×0.3×3600×3=9797.76m³/h。考虑风压损失，本次风机风量设计为 10000m³/h。

4.1.3 噪声

该项目噪声主要来源于各生产设备，治理措施及源强见表 4-1。

表 4-1 噪声治理措施及源强

设备名称	数量（台）	所处位置	运行方式	治理措施	声源强度 dB（A）
热浸镀锌线	3	生产车间	连续式	通过设备基础减震、软连接、隔声罩等综合措施控制厂界噪声达标	80
风机	1	生产车间	连续式		85
备注	已落实环评提出的各项防治要求。				

4.1.4 固（液）体废物

本项目依托现有生产车间内 1 处危废库房 40 平方米，用于暂存危险废物，贮存能力满足需求，危废定期委托有资质单位处置。危废库房门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，设置防渗漏托盘，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）等相关要求。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。危废仓库内外均配备全景视频监控，画面覆盖贮存区域。

本项目固废产生及处置情况见表 4-2。

表 4-2 固废产生及处置情况

固废名称	来源	性质	危废代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	处置方式	备注
锌渣	热镀锌	一般固废	SW17 900-002-S17	10	10	外售综合利用	/
不合格品	水检		SW17 900-001-S17	200	200		/
脱脂废液	脱脂	危险固废	HW17 336-064-17	26	26	暂存于危废库房，定期委托有资质单位处置	委托泰州华昊废金属综合利用有限公司处置
钝化废液	钝化		HW17 336-064-17	12.5	12.5		
锌灰	废气处理		HW23 336-103-23	5.643	5.643		/
污泥	废水处理		HW17 336-064-17	2	2		委托淮安市五洋再生物资回收利用有限公司处置
废原料桶	原料包装		HW49 900-041-49	2.8	2.8		委托常州大维环境科技有限公司处置

4.2 其他环保设施：

4.2.1 环境风险防范设施

本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资，已制定相应规范制度。针对重点风险源，制订管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态；厂区落实雨污分流排水体制，设置了雨水、污水收集排放系统，雨水排放口、污水排放口均设置截流

阀。

4.2.2 “以新带老” 措施

/

4.2.3 排污许可申领情况

公司于 2024 年 10 月重新申请了排污许可证，证书编号：91320412MA1W6CAFXR001P，有效期自 2024 年 10 月 15 日至 2029 年 10 月 14 日止。

4.2.4 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

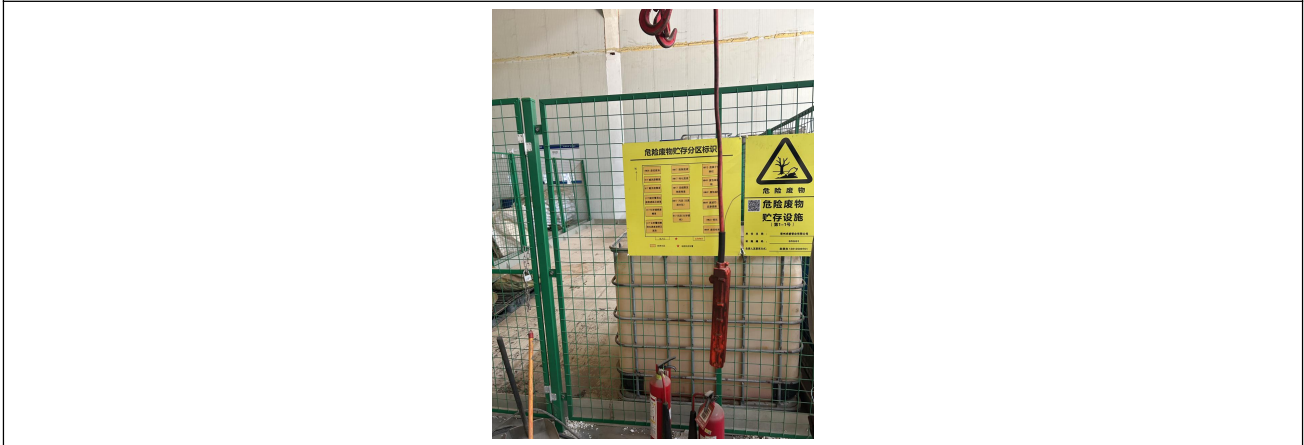
本项目不新增生活污水产生及排放，新增无氮工业废水（脱脂、清洗废水、水检废水）依托原有无氮废水处理接管进城区污水处理厂集中处理，厂区已实施“雨污分流”，全厂共设 1 个雨水排放口，1 个生产废水接管口，1 个生活污水接管口；热浸镀锌烟尘经湿式除尘塔处理后通过 15m 高排气筒(DA004)排放，各污水排口按规范化设置并张贴环保标志牌。废气排放口按要求设置采样平台及检测孔。危废暂存场所、固废暂存场所均已按要求设置，均已设置环保提示性标志牌。

表 4-3 排污口规范化设置情况

废气排放口		生产废水排放口
		
生活污水接管口	雨水排放口	一般固废堆场



危废暂存库



4.2.5 环境管理制度

已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

表 4-4 环境管理制度落实情况一览表

项目	环境管理内容及落实情况
环境管理措施	①设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理。 ②加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度并上墙张贴。 ③各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 ④配备 2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。
废气控制措施	①按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，建设项目废气排放口、废气排气筒高度，设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

	②严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立了维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。 ③废气净化装置排放口按照排污许可要求的频次及内容定期委托有资质单位监测。
噪声控制措施	①固定噪声污染源对边界影响最大处，设置噪声监测点，同时设置标志牌。 ②合理布局，墙体采取隔声、吸声效果好的建筑材料，采用隔声门窗；并充分利用距离衰减。 ③选用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，使之正常运转。 ④较大的噪声源在设备安装时，对噪声源进行屏蔽、隔声、减振，以控制厂界噪声的达标排放。
固废处理措施	①危险废物在厂区暂存，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设并落实日常管理。 ②项目所有危险废物均委托有资质单位无害化处置，不会给环境带来二次污染。

4.2.6 卫生防护距离

本项目以生产车间外扩 50m 形成卫生防护距离，改建后全厂卫生防护距离为生产车间外扩 100 米形成的包络线区域。根据现场踏勘，全厂卫生防护距离范围内无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。

4.2.7 土壤及地下水污染防治措施

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄漏途径（本项目不涉及地下化学品输送管线）。厂区地面采用水泥硬化地面；装置区、罐区、危废暂存区、污水站等均已做好防渗漏措施，防止跑、冒、滴、漏的物料渗透到地下；严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透地下水。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况：

项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，占投资额的 2.50%，环保投资及“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 环保投资及“三同时”落实情况

污染类别	污染源	环评防治措施	实际建设	投资额（万元）	备注
废气	热浸镀锌废气	新建袋式除尘器	新建湿式除尘塔	28	/
废水	生产废水	依托现有无氮废水站，并进行管道改造完善	同环评	10	/

	雨水、污水管网建设	对各种污水进行有效收集，实现清污分流	同环评	5	/
噪声	新增泵机等主要噪声源	隔声、减震等措施	同环评	2	/
固废	危废委外处理处置	依托原有危废库房并设标识标牌等	同环评	3	/
土壤、地下水	重点区域	依托现有防渗、防漏，监控系统等	同环评	/	/
监测		依托现有，日常监测仪、视频监控	同环评	/	/
排污口规范化		规范化设置废气排口	同环评，依托原有并完善	2	/
		规范化设置污水排口、雨水排口等各类排污口	同环评，依托原有	/	/
清污分流管网建设		依托原有污水管道、雨水管网	同环评	/	/
风险防范及应急预案		依托原有消防罐、事故应急池、定期开展人员培训等	同环评，依托原有	/	/
		灭火器、消火栓等			
合计				50	/

5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门决定

5.1 建设项目环评报告书主要结论和建议：

项目环评主要结论和建议摘录如下：

（1）大气环境影响分析

本项目废气通过采取有效的治理措施后各废气污染物排放量较小，根据估算，本项目污染物最大占标率小于 10%，大气评价工作等级为二级，对周围空气环境影响较小，不改变区域环境空气级别。本项目建成后全厂卫生防护距离包络线范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

（2）地表水环境影响分析

本项目新增无氮工业废水，依托现有无氮工业废水处理设施处理，通过现有工业废水接管口达标接管至城区污水处理厂处理，对项目附近地表水水体无直接影响。

（3）噪声环境影响分析

本项目实施后，采取合理的噪声防治措施，厂界噪声无超标现象，经预测可知，项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放限值，不会降低区域声环境质量现状。

（4）固体废物环境影响分析

认真落实固体废物防治措施后，项目产生的固体废物处置或利用率达到 100%，不会对周围环境产生二次影响。

（5）地下水环境影响分析

本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的各污染物下渗现象，避免污染地下水。

（6）土壤环境影响分析

本项目对可能产生土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，项目不会对土壤环境产生明显影响。

总结论：本项目位于绿色机电产业园内，总投资 2000 万元，项目符合《建设项目环境保护管理条例》的相关要求，符合国家及地方有关产业政策；项目符合城市总

体规划、绿色机电产业园产业定位及当地用地规划要求，选址合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，不会造成区域环境质量下降；本项目建成后不新增污染物种类以及排放量；公众参与主要采用网络、报纸等相结合方式开展公示，公示期间无反馈意见；在建设单位做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的风险可防控。

综上，在落实本报告书提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

5.2 审批部门审批决定：

表 5-1 项目审批意见与实际落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况
一、根据《报告书》的评价结论、技术评估意见、常州市生态环境局常州经开区分局排放污染物指标核批表，在确保不排放含氮、磷生产废水，落实《报告书》中提出的各项污染防治措施和事故风险防范措施的前提下，仅从环保角度考虑，原则同意你单位按照《报告书》所述内容进行建设。	/
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须逐项落实《报告书》在提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排	（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量和排放量。
	均已落实。 通过加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。
	（二）厂区实行“雨污分流”制度。本项目生产废水经预处理达标后与生活污水一并接管至污水处理厂集中处理。
	均已落实。 厂内已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入北侧京杭运河；本项目无氮工业废水经厂内预处理达标后接入南侧人民东路市政污水管网进城区污水处理厂处理。
	（三）工程设计中，进一步优化废气处理方案，确保工艺废气收集处理后排放，处理效率应达到《报告书》提出的要求。废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）有关要求。
	均已落实。 热浸镀锌烟尘经湿式除尘塔收集处理后通过15米高排气筒 DA004 达标排放。根据江苏佳蓝检验检测有限公司出具的检测报告（JSJLY2408006B），验收监测期间，颗粒物排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）相关标准。

放。并须 着重做好 以下工 作：		
	（四）按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关要求严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	均已落实。 本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。 根据江苏佳蓝检验检测有限公司出具的检测报告（JSJLY2408006C），验收监测期间，南、西、北厂界昼夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，东厂界紧靠邻厂，不符合检测条件。
	（五）严格按照规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。对列入《国家危险废物名录》中的危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求设置，防止造成二次污染。危险废物按规定报备管理计划，实行网上审批转移。	均已落实。 危险废物委托有资质单位处置。依托原有危废库房（40m ² ），满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面做防渗漏托盘，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276-2022 要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌。
	（六）企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	均已落实。 本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资，已制定相应规范制度。针对重点风险源，制订管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态；厂区落实雨污分流排水体制，设置了雨水、污水收集排放系统，雨水排放口、污水排放口均设置截流阀。
	（七）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实《报告书》提出的环境管理与监测计划，实施日常管理并做好监测记录。	均已落实。 本项目共设有 1 个生活污水接管口，1 个雨水排放口，1 个生产废水接管口，1 个废气排放口，1 个危废库房，1 个一般固废堆场。各排污口均按规范设有环保标志牌。
	（八）本项目落实《报告书》中卫生防护距离要求，今后该范围内不得新建环境敏感目标。	均已落实。 本项目以生产车间外扩 50m 形成卫生防护距离，改建后全厂卫生防护距离为生产车间外扩 100 米形成的包络线区域。根据现场踏勘，全厂卫生防护距离范围内无居民住宅等环境敏感目标，今后

		也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。
三、本项目实施后，污染物排放量初步核定为(单位：吨/年)：	水污染物：生产废水$\leq 820\text{m}^3/\text{a}$，其中$\text{COD}\leq 0.082$。 大气污染物：颗粒物$\leq 0.957$。 固体废物：全部安全处置或综合利用。	均符合。 验收监测期间，扩建项目颗粒物排放浓度和排放量均符合环评及批复要求；验收监测期间，生产废水中各类污染物浓度及排放量均符合环评及批复要求。 固体废物全部综合利用或安全处置，零排放。
四、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应对《报告书》的内容和结论负责。		均已落实。
五、项目建设单位应按照要求开展安全风险辨识，环保设施和安全生产设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。《报告书》中的厂区平面布置图仅为示意，最终布局方案须经相关职能部门同意，并满足监管部门的监管要求。项目竣工后、正式生产前，你单位须按生态环境行政主管部门规定的程序和标准，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告，并主动报告生态环境行政主管部门。		均已落实。 本项目需要配套建设的环境保护设施和安全设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。在此期间，项目申请竣工环境保护验收，验收合格后向社会公开验收报告。
六、项目须在办理完各项法定前期手续后，方可开工建设。项目的性质、规模、地点、厂房布局、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施与报批的内容发生变动的，应编制变动分析报告，变动重大的，应按规定重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目环境影响评价文件自批准之日起超过5年，方决定开工建设的，其环境影响报告文件应当报我委重新审核。		符合建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。
七、项目代码：2018-320491-34-03-652350。		符合

6、验收执行标准

(1)废气排放标准：热浸镀锌烟尘中颗粒物执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3中大气污染物特别排放限值，无组织厂区内颗粒物执行《轧钢工

业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 大气污染物无组织排放限值，无组织厂界颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，具体见表 6-1。

表 6-1 废气污染物排放标准

污染源	污染物名称	执行标准排放限值					标准来源
		排气筒高度(m)	浓度限值(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	去除效率(%)	无组织排放浓度限值(mg/m ³)	
废气	颗粒物	15	≤15	/	≥95	≤5.0 (厂区内)	《轧钢工业大气污染物排放标准》 (GB28665-2012)
	颗粒物	/	/	/	/	≤0.5 (厂界)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32-4041-2021)
备注	污染物去除效率按环评要求执行。						

(2)噪声排放标准：东、南、西、北厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，具体见表 6-2。

表 6-2 厂界环境噪声标准

类别	执行标准标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西、北厂界环境噪声	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

(3)废水排放标准：本项目不新增员工，不新增生活污水；脱脂水洗废水、水检槽废水经厂区自建无氮废水处理设施处理达标后接管进城区污水处理厂集中处理，接管废水执行《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中间接排放标准，接管标准具体见表 6-3；

表 6-3 接管水质标准一览表

污染物	执行标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)	污染物排放监控位置	标准来源
pH 值	6~9	无氮工业废水 接管口	《钢铁工业水污染物排放标准》 (GB13456-2012)
化学需氧量	≤200		
悬浮物	≤30		
石油类	≤3		

总锌	≤ 2		
单位产品基准排水量 (m^3/t 产品)	≤ 1.1	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同	

(4)固体废物贮存标准:

一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等环境保护要求。

(5)公司总量考核指标: 根据项目环评及批复要求，污染物总量控制指标具体见表 6-4。

表 6-4 总量考核指标

类别	污染物名称	环评/批复核定量 (t/a)
废气	颗粒物	≤ 0.957 (有组织 0.297+无组织 0.66)
生产废水	废水量	≤ 820
	化学需氧量	≤ 0.082
	悬浮物	≤ 0.016
	石油类	≤ 0.002
	总锌	≤ 0.0004
固废		全部安全处置，零排放
备注	/	

7、 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果：

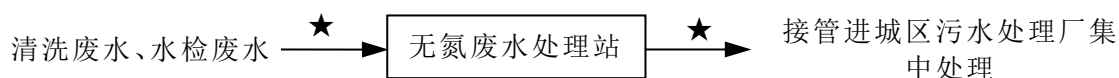
7.1.1 废水

本项目无氮工业废水（清洗废水、水检废水）依托现有无氮工业废水处理设施处理后接管至城区污水处理厂集中处理，对废水处理设施进出水进行效率监测。

监测点位及监测频次见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
生产废水	无氮废水处理站进出口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌	4 次/天，监测 2 天	/



注：★为废水监测点位。

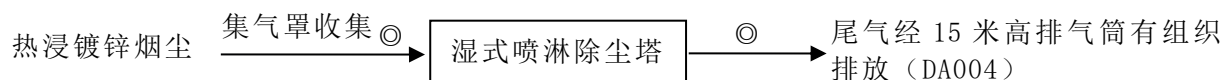
图 7-1 废水监测点位示意图

7.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 7-2，监测点位见图 7-2。

表 7-2 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
热浸镀锌工段，DA004 排气筒	“湿式喷淋除尘塔”进出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天	/
无组织排放废气	厂区内，厂房门窗外	颗粒物	3 次/天，监测 2 天	记录气象参数



注：◎为废气检测点位。

图 7-2 废气监测点位示意图

7.1.3 厂界噪声

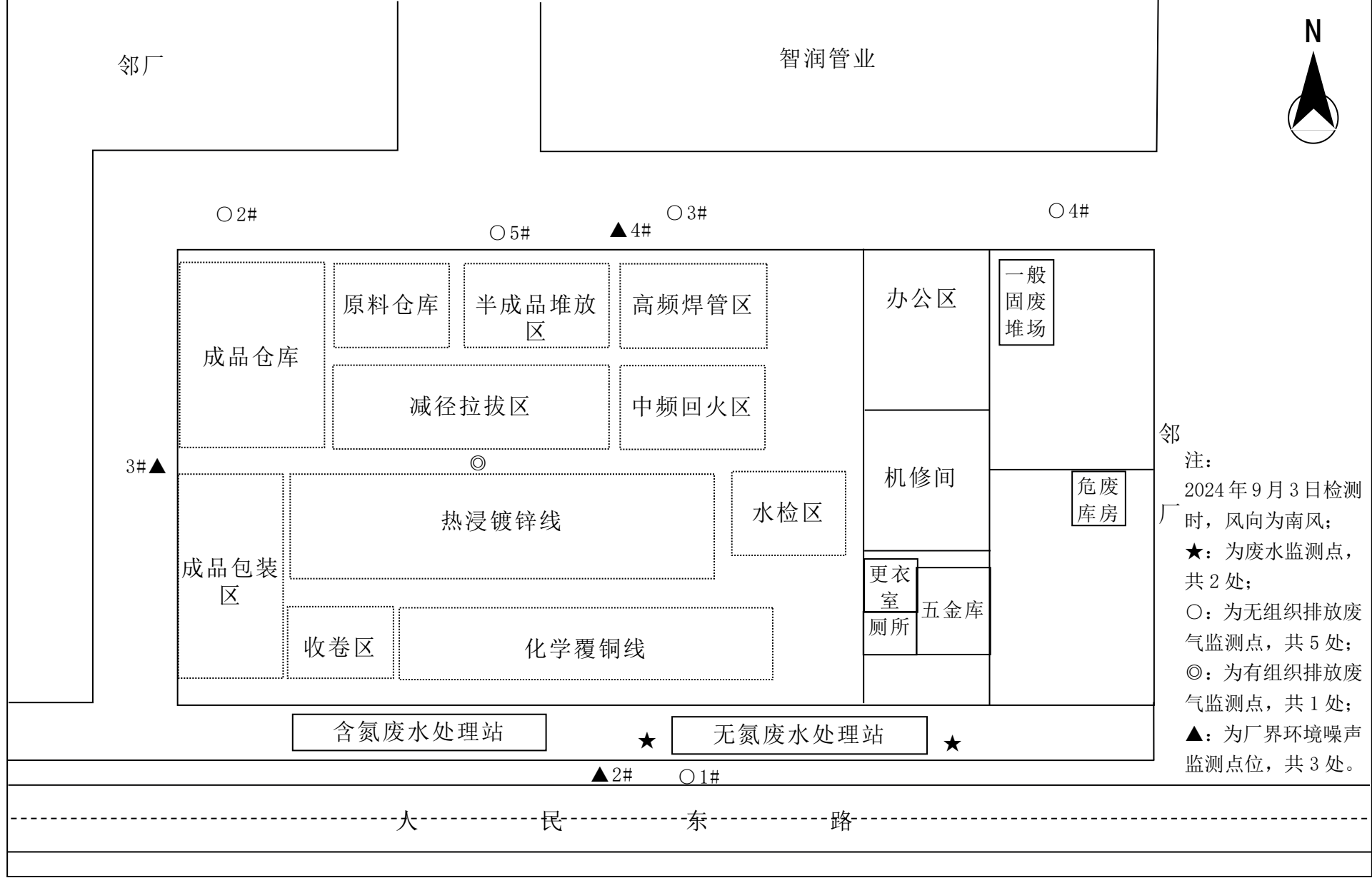
监测点位及监测频次见表 7-3，监测点位见图 7-3。

表 7-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	南、西、北厂界各设 1 个监测点	昼夜间厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
备注	东厂界紧靠邻厂，不符合检测条件，故不布设检测点位。		

7.2 环境质量监测：

本项目以生产车间外扩 50m 形成卫生防护距离，全厂卫生防护距离为生产车间外扩 100 米形成的包络线区域。根据现场踏勘，全厂卫生防护距离范围内无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。



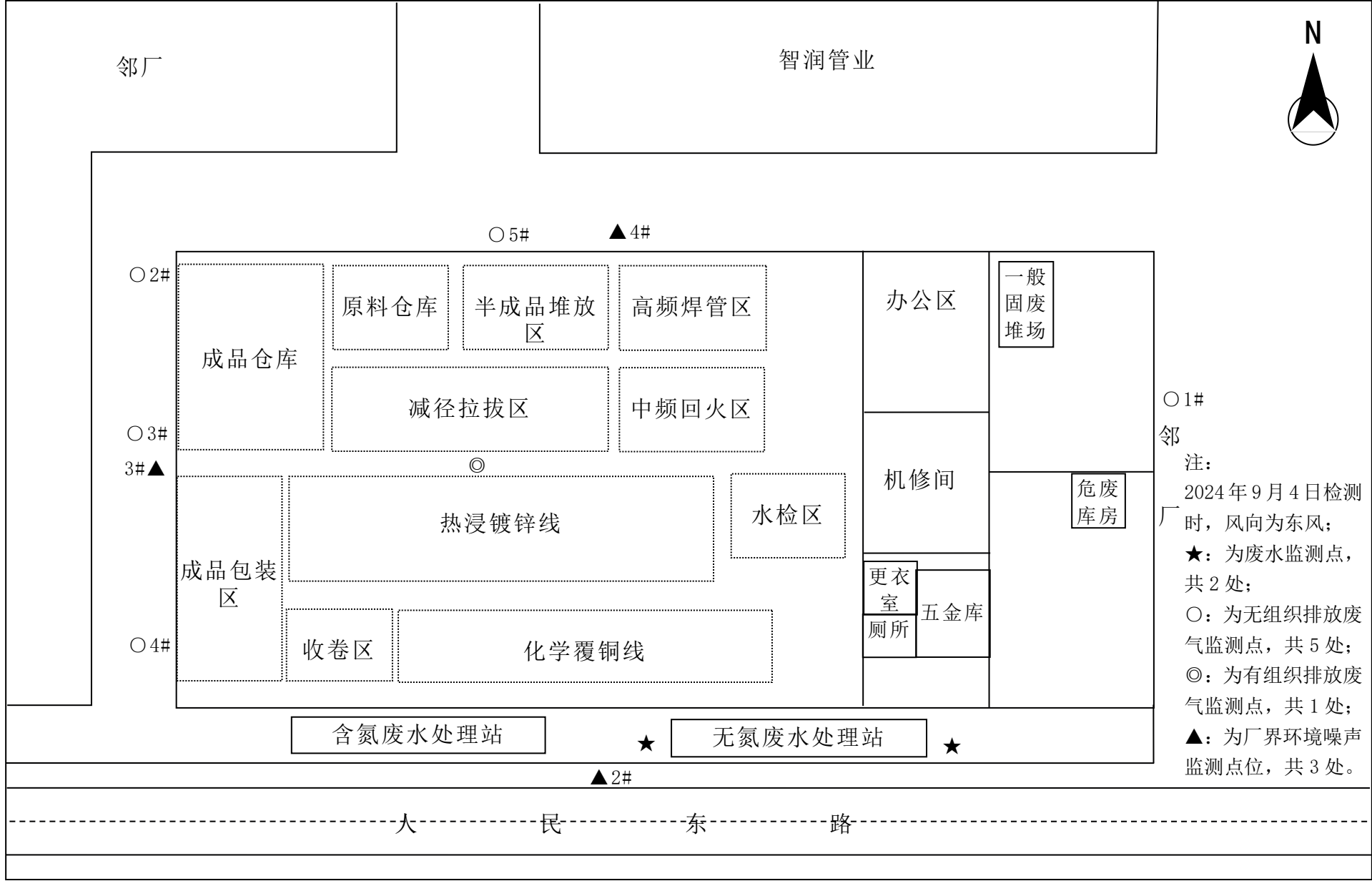


图 7-3 厂区监测点位示意图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法：

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/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
	总锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.004mg/L
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	168μg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器：

监测仪器见表 8-2。

表 8-2 监测仪器

序号	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准或计量检定情况
1	电感耦合等离子体发射光谱仪	Icap7000SERIE	00228	已检定，合格（检定/校准有效期至 2025 年 9 月 10 日）
2	微晶 COD 消解器	SCOD-102	00341	/
3	电子分析天平	FA2004	00347	已检定，合格（检定/校准有效期至 2025 年 6 月 26 日）
4	pH 计	PHBJ-260	00401	已检定，合格（检定/校准有效期至 2025 年 3 月 11 日）
5	微晶 COD 消解器	SCOD-102	00417	/
6	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9070A	00644	已检定，合格（检定/校准有效期至 2025 年 3 月 11 日）

7	红外测油仪	OL680	00667	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年4月14日）
8	具塞滴定管	50ml	00190-4	已检定，合格（检定/校准有效期至2027年3月5日）
9	电子天平	CPA225D	00157	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年6月26日）
10	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9073A	00418	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年6月26日）
11	电子天平	AE163	00475	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年6月26日）
12	恒温恒湿房间	/	3215	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年8月29日）
13	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	00483	已检定，合格（检定/校准有效期至2024年9月10日）
14	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	00484	已检定，合格（检定/校准有效期至2024年9月10日）
15	综合大气采样器	KB-6120	00506、00507、00508、00509、00510	已检定，合格（检定/校准有效期至2024年9月10日）
16	三杯式风速风向仪	16024	00138	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年6月30日）
17	大气压力计	RT-303	00186	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年3月4日）
18	多功能声级计（2级）	AWA5688	00373	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年3月7日）
19	声校准器	AWA6022A	00374	已检定，合格（检定/校准有效期至2025年3月7日）

8.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表8-3。

表8-3 质量控制情况表

类别		pH 值	化学需氧量	石油类	锌
样品数 (个)		16	16	16	16
现场平行样	检查数 (个)	2	2	/	2
	检查率 (%)	12.5	12.5	/	12.5
	合格率 (%)	100	100	/	100
实验室平行样	检查数 (个)	/	2	/	2
	检查率 (%)	/	12.5	/	12.5
	合格率 (%)	/	100	/	100
样品加标样	检查数 (个)	/	/	/	2
	检查率 (%)	/	/	/	12.5
	合格率 (%)	/	/	/	100
空白加标样	检查数 (个)	/	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/
有证标准物质	检查数 (个)	1	2	/	/
	检查率 (%)	6.3	12.5	/	/
	合格率 (%)	100	100	/	/
校核点	检查数 (个)	/	/	4	2
	检查率 (%)	/	/	25.0	12.5
	合格率 (%)	/	/	100	100
实验室空白	检查数 (个)	/	4	4	4
	合格率 (%)	/	100	100	100
全程序空白	检查数 (个)	/	2	2	2
	合格率 (%)	/	100	100	100
运输空白	检查数 (个)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/
试剂空白	检查数 (个)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度均在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

具体质量控制情况见表 8-4。

表 8-4 质量控制情况表

类别		有组织非甲烷总烃
样品数 (个)		12
现场平行样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室平行样	检查数 (个)	6
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
样品加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
空白加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
有证标准物质	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
校核点	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室空白	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/
全程序空白	检查数 (个)	2
	合格率 (%)	100
运输空白	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/
试剂空白	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测时使用经计量部门检定、并在有限使用期内的声级计；声级计在测量前后使用标准发声源 (94.0dB) 进行校准，测量前、后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大

于 0.5dB 则测试数据无效，噪声仪器校准见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校准

仪器名称及型号	编号	测量日期	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校验判断
AWA5688 多功能声级计	00373	2024 年 9 月 3 日	93.8	93.8	有效
AWA5688 多功能声级计	00373	2024 年 9 月 4 日	93.8	93.8	有效

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制：/

9、验收监测结果

9.1 生产工况：

江苏佳蓝检验检测有限公司于 2024 年 9 月 3 日至 2024 年 9 月 4 日对本项目进行验收监测。监测期间生产运行负荷情况见表 9-1。

表 9-1 生产运行负荷情况

原料（耗材）名称	环评消耗量(吨/年)	年工作天数	实际日消耗数量 (吨/日)		运行负荷（%）	
			2024.9.3	2024.9.4	2024.9.3	2024.9.4
锌锭	400	320	1.23	1.22	98.4	97.6
备注	运行负荷=实际运行数量/环评批复（或变动报告）数量； 验收监测期间，主体工程及配套的三同时环保设施运行稳定，状态良好，符合验收监测条件。					

9.2 环境保护设施调试效果：

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

废水监测结果见表 9-2 至表 9-3。

9.2.1.2 废气

有组织废气监测结果见表 9-4，无组织废气监测结果见表 9-5，气象参数见表 9-6。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 9-7。

9.2.1.4 固（液）体废物

公司按生产线满负荷产能计，本项目固废产生及处置情况见表 9-8。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 9-9。

表 9-2 污水监测结果

设施	监测 点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果（mg/L，pH 值：无量纲）					处理 效率 （%）	执行标准 标准值 （mg/L）	达标 情况	参照标准 标准值 （mg/L）	达标 情况
				1	2	3	4	均值或范围					
无氮 废水 处理 站	处理 站进 口	2024 年 9 月 3 日	pH 值	13.1	13.1	13.1	13.0	13.0-13.1	/	/	/	/	/
			化学需氧量	849	810	875	867	850	/	/	/	/	/
			悬浮物	86	91	75	84	84	/	/	/	/	/
			石油类	4.38	4.33	4.42	4.37	4.38	/	/	/	/	/
			总锌	0.061	0.077	0.082	0.084	0.076	/	/	/	/	/
	处理 站出 口		pH 值	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	/	6-9	达标	/	/
			化学需氧量	80	88	74	71	78	90.8	≤200	达标	/	/
			悬浮物	16	11	13	15	14	83.3	≤30	达标	/	/
			石油类	1.41	1.43	1.43	1.40	1.42	67.6	≤3	达标	/	/
			总锌	0.024	0.012	0.025	0.020	0.020	73.7	≤2	达标	/	/
备注		1、pH 值：无量纲； 2、无氮废水处理站出口所测化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌的浓度及 pH 值均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中间接排放标准，单位产品基准排水量为 0.041（m³/t 产品），符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中限值要求； 3、验收监测期间，污水处理站对化学需氧量的平均处理效率为 90.8%（环评设计处理效率约为 51.0%）、对悬浮物的平均处理效率为 83.3%（环评设计处理效率约为 84.0%）、对石油类的平均处理效率为 67.6%（环评设计处理效率约为 92.0%），对总锌的平均处理效率为 73.7%（环评设计处理效率约为 96.6%）。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。 经分析，无氮废水处理站出口污染物未达到环评设计处理效率的原因在于进口浓度低于环评预测值。											

表 9-3 污水监测结果

设施	监测 点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果（mg/L，pH 值：无量纲）					处理 效率 （%）	执行标准 标准值 （mg/L）	达标 情况	参照标准 标准值 （mg/L）	达标 情况
				1	2	3	4	均值或范围					
无氮 废水 处理 站	处理 站进 口	2024 年 9 月 4 日	pH 值	13.1	13.1	12.9	13.0	12.9-13.1	/	/	/	/	/
			化学需氧量	864	796	865	768	823	/	/	/	/	/
			悬浮物	74	68	83	79	76	/	/	/	/	/
			石油类	4.20	4.28	4.16	4.26	4.22	/	/	/	/	/
			总锌	0.110	0.155	0.197	0.188	0.162	/	/	/	/	/
	处理 站出 口		pH 值	7.9	8.0	8.0	7.9	7.9-8.0	/	6-9	达标	/	/
			化学需氧量	77	84	86	68	79	90.4	≤200	达标	/	/
			悬浮物	17	18	15	19	17	77.6	≤30	达标	/	/
			石油类	1.43	1.45	1.48	1.45	1.45	65.6	≤3	达标	/	/
			总锌	0.030	0.026	0.027	0.028	0.028	82.7	≤2	达标	/	/
备注		1、pH 值：无量纲； 2、无氮废水处理站出口所测化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌的浓度及 pH 值均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中间接排放标准，单位产品基准排水量为 0.041（m³/t 产品），符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中限值要求； 3、验收监测期间，污水处理站对化学需氧量的平均处理效率为 90.4%（环评设计处理效率约为 51.0%）、对悬浮物的平均处理效率为 77.6%（环评设计处理效率约为 84.0%）、对石油类的平均处理效率为 65.6%（环评设计处理效率约为 92.0%），对总锌的平均处理效率为 82.7%（环评设计处理效率约为 96.6%）。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。 经分析，无氮废水处理站出口污染物未达到环评设计处理效率的原因在于进口浓度低于环评预测值。											

表 9-4 废气监测结果

监测点位		监测项目	监测日期	监 测 结 果			执行标准 标准值 (mg/m³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m³)	达标 情况
				第一次	第二次	第三次				
热浸镀锌 烟尘 DA004 排气筒	湿式喷淋 除尘塔装 置进口	废气流量（m³/h）	2024 年 9 月 3 日	10700	10600	10800	/	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m³)		12.3	10.0	12.8	/	/	/	/
		颗粒物排放速率（kg/h）		0.132	0.106	0.138	/	/	/	/
	湿式喷淋 除尘塔装 置出口	废气流量（m³/h）		10300	10800	10200	/	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m³)		1.8	1.3	1.6	≤15	达标	/	/
		颗粒物排放速率（kg/h）		0.019	0.014	0.016	/	/	/	/
		去除效率（%）		85.6	86.8	88.4	≥95	达标	/	/
	湿式喷淋 除尘塔装 置进口	废气流量（m³/h）	2024 年 9 月 4 日	10300	10500	10000	/	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m³)		11.4	13.6	12.2	/	/	/	/
		颗粒物排放速率（kg/h）		0.117	0.143	0.122	/	/	/	/
	湿式喷淋 除尘塔装 置出口	废气流量（m³/h）		10100	9920	10000	/	/	/	/
		颗粒物排放浓度(mg/m³)		1.6	1.8	1.5	≤15	达标	/	/
		颗粒物排放速率（kg/h）		0.016	0.018	0.015	/	/	/	/
		去除效率（%）		86.3	87.4	87.7	≥95	达标	/	/
备注	1、废气年排放时间为 7680h，与环评一致；废气实测平均排风量符合设计（10000m³/h）要求； 2、经检测，“湿式喷淋除尘塔”对颗粒物的去除效率为 85.6~88.4%（环评设计处理效率为 95%），根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。经分析，颗粒物未达到环评设计处理效率的原因在于进口浓度低于环评预测值； 3、验收监测期间，颗粒物的排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中大气污染物特别排放限值。									

表 9-5 无组织废气监测结果

监测点位		监测项目	监测日期	监 测 结 果(mg/m³)			最大值 (mg/m³)	执行标准 标准值 (mg/m³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m³)	达标 情况
				第一次	第二次	第三次					
无组织排放监测点	南厂界 1# (上风向)	颗粒物	2024 年 9 月 3 日	0.228	0.227	0.240	/	/	/	/	/
	北厂界 2# (下风向)			0.257	0.255	0.248	0.280	/	/	≤0.5	达标
	北厂界 3# (下风向)			0.280	0.262	0.258					
	北厂界 4# (下风向)			0.280	0.260	0.262					
	厂区内 5#			0.245	0.188	0.242	0.245	≤5.0	达标	/	/
	东厂界 1# (上风向)	颗粒物	2024 年 9 月 4 日	0.233	0.225	0.237	/	/	/	/	/
	西厂界 2# (下风向)			0.257	0.250	0.242	0.275	/	/	≤0.5	达标
	西厂界 3# (下风向)			0.275	0.250	0.253					
	西厂界 4# (下风向)			0.267	0.250	0.253					
	厂区内 5#			0.240	0.255	0.260	0.260	≤5.0	达标	/	/
备注		1、2024 年 9 月 3 日监测期间，风向：南；2024 年 9 月 4 日监测期间，风向：东； 2、验收监测期间，无组织厂界颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，厂区内颗粒物排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 大气污染物无组织排放限值。									

表 9-6 气象参数

时间	2024 年 9 月 3 日			2024 年 9 月 4 日		
气压 (KPa)	100.8	100.8	100.9	100.5	100.4	100.5
气温 (℃)	30.4	30.0	29.6	33.4	33.9	33.0
风向	南	南	南	东	东	东
风速 (m/s)	2.3	2.3	2.3	2.1	2.1	2.1
湿度 (%)	68.9	69.9	70.4	64.0	60.9	62.6
天气状况	晴	晴	晴	晴	晴	晴

表 9-7 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024 年 9 月 3 日	南厂界 2#	60	54	≤65	≤55	达标	达标
	西厂界 3#	58	53			达标	达标
	北厂界 4#	62	55			达标	达标
2024 年 9 月 4 日	南厂界 2#	60	54	≤65	≤55	达标	达标
	西厂界 3#	57	52			达标	达标
	北厂界 4#	63	54			达标	达标
备注	1、验收检测期间：2024 年 9 月 3 日天气晴，风速小于 5m/s；2024 年 9 月 4 日天气晴，风速小于 5m/s，满足检测条件； 2、检测期间：车间泵噪声源强为 82.1dB（A）； 3、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，东厂界紧靠邻厂，不满足检测条件。						

表 9-8 本项目固废产生及处置情况

污染类别	名称	类别及代码	环评预估量（t/a）	实际产生量（t/a）	处置方式
一般固废	锌渣	SW17 900-002-S17	10	10	外售综合利用
	不合格品	SW17 900-001-S17	200	200	外售综合利用
危险废物	脱脂废液	HW17 336-064-17	26	26	委托有资质单位处置
	钝化废液	HW17 336-064-17	12.5	12.5	
	锌灰	HW23 336-103-23	5.643	5.643	
	污泥	HW17 336-064-17	2	2	
	废原料桶	HW49 900-041-49	2.8	2.8	

表 9-9 污染物排放总量核算结果

项目		总量核算值（t/a）	批复/环评核定量（t/a）	是否满足
			本项目	
废气	颗粒物	0.123	≤0.297	满足
废水	接管量	820	≤820	满足
	化学需氧量	0.064	≤0.082	满足

	悬浮物	0.012	≤ 0.016	满足
	石油类	0.001	≤ 0.002	满足
	总锌	1.97×10^{-5}	≤ 0.0004	满足
	固废	全部综合利用及安全处置，零排放	全部综合利用或安全处置，零排放	满足
	备注	1、本项目总量考核指标按环评及批复要求执行； 2、有组织废气年排放时间按照 7680h 计算，与环评一致； 3、经计算，本项目废水排放量及废水中化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌的排放量均符合环评及批复核定要求；有组织废气颗粒物排放量符合环评及批复核定要求；固废 100%处置，零排放。		

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

2024 年 8 月常州卓睿管业有限公司委托江苏佳蓝检验检测有限公司于 2024 年 9 月 3 日至 2024 年 9 月 4 日对该项目进行了验收监测。根据江苏佳蓝检验检测有限公司出具的检测报告：JSJLY2408006A、JSJLY2408006B、JSJLY2408006C，环保设施去除效率监测结果如下：

9.2.2.1 废水治理设施

验收监测期间，厂区自建“无氮废水处理站”对化学需氧量的平均处理效率为 90.4%~90.8%（环评设计处理效率约为 51.0%）、对悬浮物的平均处理效率为 77.6%~83.3%（环评设计处理效率约为 84.0%）、对石油类的平均处理效率为 65.6%~67.6%（环评设计处理效率约为 92.0%）、对总锌的平均处理效率为 73.7%~82.7%（环评设计处理效率约为 96.6%）。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。经分析，无氮废水处理站出口污染物未达到环评设计处理效率的原因在于进口浓度低于环评预测值。

9.2.2.2 废气治理设施

验收监测期间，热浸镀锌工段“湿式喷淋除尘塔”对颗粒物的平均去除效率为 85.6~88.4%（环评设计处理效率为 95%），根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。经分析，颗粒物未达到环评设计处理效率的原因在于进口浓度低于环评预测值。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

该项目通过减振、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施降低噪声排放。

9.2.2.4 固体废物治理环境设施

本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%。不直接排向外环境。固体废物对周围环境无直接影响。所有固废均得到合理处置，实现零排放。

9.3 工程建设对环境的影响：

1、本项目生产废水经厂区污水站处理达标后接管进城区污水处理厂集中处理，生活污水

水依托江苏新誉投资发展有限公司污水管网接入南侧人民东路市政污水管网进城区污水处理厂处理，因此对周边地表水环境不构成直接影响。

2、本项目废气均达标排放，对环境空气影响较小。

3、本项目各厂界噪声均达标排放，对周边环境的影响较小。

4、本项目固废暂存，依托原有危废库房，已按环保要求做了防渗、防腐处理，因此对土壤及地下水的基本无影响。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果：

10.1.1 废水

本项目不新增员工，现有生活污水依托江苏新誉投资发展有限公司污水管网接入南侧人民东路市政污水管网进城区污水处理厂处理。本项目生产废水依托现有无氮废水处理站处理达标后接管进城区污水处理厂集中处理。厂区已实施“雨污分流”，全厂共设 1 个雨水排放口，1 个生活污水接管口，1 个废水接管口。

经监测，2024 年 9 月 3 日、4 日无氮废水处理站出口所测化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌的浓度及 pH 值均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中间接排放标准，单位产品基准排水量为 0.041（m³/t 产品），符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 3 中限值要求。

10.1.2 废气

经监测，2024 年 9 月 3 日、4 日热浸镀锌工段 DA004 排气筒排放的颗粒物的浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中大气污染物特别排放限值。

经监测，2024 年 9 月 3 日、4 日厂界无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求。厂区内颗粒物排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 大气污染物无组织排放限值。

10.1.3 噪声

该项目通过减振、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施降低噪声排放；

经监测，2024 年 9 月 3 日、4 日该公司南、西、北厂界昼夜间噪声均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，东厂界紧靠邻厂，不满足检测条件。

10.1.4 固体废物

项目按生产线满负荷产能计，固废产生及处置情况：锌渣产生量约 10t/a，不合格品产生量约 200t/a，以上一般固废收集后外售综合利用。本项目依托现有一般固废堆场，面积约 15m²，满足防扬散、防雨、防流失的要求，已设置环保标志牌。

脱脂废液产生量约 26t/a，钝化废液产生量约 12.5t/a，锌灰产生量约 5.643t/a，污泥产生量约 2t/a，废原料桶产生量约 2.8t/a。以上危废均委托有资质单位处置。

本项目依托原有厂区东侧的 1 处危废暂存间约 40 平方米，用于暂存危险废物，贮存能力满足需求，危废定期委托有资质单位处置。危废库房门口已张贴标识牌，各危险废物分类

分区贮存，设置收集槽，库房地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等相关要求。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。危废仓库内外均配备全景视频监控，画面覆盖贮存区域。

所有固废 100%处置，零排放。

10.1.5 总量控制

本项目不新增生活污水产生及排放，生产废水排放量约 820t/a，符合环评及批复对该项目的核定量，生产废水污染物排放总量：化学需氧量 0.064t/a，悬浮物 0.012t/a，石油类 0.001t/a，总锌 1.97×10^{-5} t/a，均符合环评及批复对该项目的核定量。

废气污染物排放量：颗粒物 0.123t/a，符合环评及批复对该项目的核定量。

固废 100%处置，零排放，符合环评及批复对该项目固废的处置要求。

10.2 总结论

综上所述，企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实，符合环保验收要求。

11、 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管 扩能项目				项目代码		2018-320491-34-03-652 350	建设地点		常州经济开发区人民东路8号	
	行业类别（分类管理名录）	C3489 其他通用零部件制造、C3670 汽车 零部件及配件制造、 C3360 金属表面处理 及热处理加工				建设性质		新建 改扩建√ 技术改造 （划√）				
	设计生产能力	热浸镀锌管件 20000t/a				实际生产能力		热浸镀锌管件 20000t/a	环评单位		常州观复环境科技有限公司	
	环评文件审批机关	江苏常州经济开发区管理委员会				审批文号		常经发数[2024]8号	环评文件类型		报告书	
	开工时期	2021.2				竣工日期		2024.8	排污许可证申领 时间		2024.10.15（重新申请）	
	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		91320412MA1W6CAFXR001P	
	验收单位	常州卓睿管业有限公司				环保设施监测单位		江苏佳蓝检验检测有限 公司	验收监测时工况		>75%	
	投资概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）		50	所占比例（%）		2.5	
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）		50	所占比例（%）		2.5	
	污水治理（万元）	10	废气治理 （万元）	28	噪声治理 （万元）	2	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	7
新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		/	年平均工作时间		7680h/a		
运营单位		常州卓睿管业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构 代码）			91320412MA1W6CAFXR	验收时间		2024年9月3日~4日	

12、附件

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、周边概况图
- 3、厂区平面布置图

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、真实性承诺书；
- 3、营业执照；
- 4、项目备案证；
- 5、固废处置合同；
- 6、厂房租赁合同；
- 7、验收检测报告；
- 8、排污许可证；
- 9、废水接管协议；
- 10、现有项目环保手续；
- 11、验收监测方案；
- 12、其他事项说明；
- 13、验收公示。

附件 12

常州卓睿管业有限公司

热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目

竣工环境保护验收其他说明事项

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

公司严格按照环保相关要求，申请预算，主体工程设计的同时，委托有资质的单位进行环保设施设计。

1.2 施工简况

公司与有资质单位签订施工合同，并按环保设计方案、环境影响评价报告及批复的内容进行建设。详见环保设施施工合同。

1.3 验收过程简况

常州卓睿管业有限公司“热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目”2021年4月完成部分建设并投入生产，但未依法报批该项目环境影响评价文件，配套的污染防治设施未经验收即投入生产，常州市生态环境局经济开发区分局于2023年4月7日经检查发现上述违法行为，常州市生态环境局2023年7月3日出具了行政处罚决定书，责令整改并完善相应环保手续。

随后常州卓睿管业有限公司于2024年6月委托常州观复环境科技有限公司编制完成了《常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目环境影响报告》，并于2024年7月10日取得了江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发数〔2024〕8号）。公司已申领排污许可证，并于2024年10月进行了排污许可证重新申请，证书编号：91320412MA1W6CAFXR001P，有效

期自 2024 年 10 月 15 日至 2029 年 10 月 14 日止。本项目为未批先建项目，在污染防治设施安装后重新调试，调试时间为 2024 年 8 月至 9 月。

2024 年 9 月 3 日~4 日委托江苏佳蓝检验检测有限公司对该项目进行了“三同时”环保竣工验收监测，2024 年 10 月编制完成了《常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目竣工环境保护验收监测报告》，实际建成年产热浸镀锌 20000 吨管件的规模，实际产能与环评一致，属于整体验收。2024 年 10 月 15 日公司组织成立了验收工作组，对上述项目进行自主验收，验收组一致同意常州卓睿管业有限公司热浸镀锌冰箱制冷管、供油管、刹车油管扩能项目通过竣工环境保护验收，可正式投入生产。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司建立了环保管理制度，设环保管理专员。

（2）环境风险防范措施

①加强风险源监控：对生产车间加强监控，设置巡查制度，并定期对员工进行安全教育培训，提高员工作业风险意识。

②做好各类事故风险防范：针对各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和风险因素（固废、地下水、地表水）做好风险防范措施。

③应急资源：在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。

（3）环境监测计划

公司按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求进行了“三同时”环保竣工验收监测，根据监测结果显示，废水、废气数据全部达标，厂界噪声数据全部达标，项目产生的固体废物与环评相符。

2.2 配套措施落实情况

本项目以生产车间外扩 50m 形成卫生防护距离，改建后全厂卫生防护距离为生产车间外扩 100 米形成的包络线区域。根据现场踏勘，全厂卫生防护距离范围内无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。

3 整改工作情况

根据验收工作组提出的修改意见，进行了认真修改，于 2024 年 10 月 16 日完成修改。