

泰州市吉强不锈钢制品有限公司
高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒
项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泰州市吉强不锈钢制品有限公司

编制单位：泰州市吉强不锈钢制品有限公司



二〇二六年九月

建设单位法人代表： 吉德书 （签字）



编制单位法人代表： 吉德书 （签字）



项 目 负 责 人： 吉友录

填 表 人： 吉友录

建设单位： 泰州市吉强不锈钢制品有限公司（盖章）

电话： 15094339999

传真： /

邮编： 225700

地址： 江苏省泰州市兴化市戴南镇周家村



编制单位： 泰州市吉强不锈钢制品有限公司（盖章）

电话： 15094339999

传真： /

邮编： 225700

地址： 江苏省泰州市兴化市戴南镇周家村



目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	9
3.3 主要设备及原辅材料	10
3.4 水源及水平衡	12
3.5 生产工艺	14
3.6 项目变动情况	19
4 环境保护设施	20
4.1 污染物治理/处置设施	20
4.2 环境风险防范设施	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
5 环境影响报告书主要结论及审批部门审批决定	26
5.1 环境影响报告书主要结论	26
5.2 审批部门审批决定	26
5.3 环评批复相符性分析	29
6 验收执行标准	30
6.1 废气	30
6.2 废水	30
6.3 噪声	31
6.4 固废	31
6.5 总量控制指标	31
7 验收监测内容	33
7.1 废气	33
7.2 厂界噪声监测	33
8 质量保证和质量控制	34
8.1 监测分析方法及监测仪器	34

8.2 人员能力	35
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
9 验收监测结果	37
9.1 生产工况	37
9.2 环保设施调试运行效果	37
9.3 污染物排放总量核算	46
10 验收监测结论	48
10.1 环保设施调试运行效果	48
10.2 建议	48

1 项目概况

泰州市吉强不锈钢制品有限公司成立于2007年，由原兴化市吉强不锈钢制品厂整体改制转变为民营企业。企业位于兴化市戴南镇周家村，主要从事不锈钢铸件、不锈钢拉丝、拉管、标准件制造、加工。

兴化市吉强不锈钢制品厂于2005年5月委托兴化市环境工程技术服务所编制《不锈钢铸件项目环境影响评价报告表》，并于2005年5月17日获得兴化市环境保护局批复，且于2008年4月20日完成“三同时”验收。

泰州市吉强不锈钢制品有限公司于2007年8月委托兴化市环境工程技术服务有限公司编制《不锈钢异型钢、拉丝、拉管、标准件生产加工项目环境影响评价报告表》，并于2007年9月6日获得兴化市环境保护局批复，批复文号为兴环管[2007]189号，且于2008年4月20日完成“三同时”验收；于2013年6月委托兴化市环境工程技术服务所编制《特种不锈钢管项目环境影响评价报告表》，并于2013年6月20日获得兴化市环境保护局批复，批复文号为兴环管[2013]132号，特种不锈钢管项目实际并未建设。

泰州市吉强不锈钢制品有限公司在“地条钢”专项整治中，2台中频炉（后文统一表述为“合金熔化炉”）于2018年5月24日停产；2020年12月30日经省发改委批准设立“江苏省高塑性耐腐蚀双相合金材料工程研究中心”（苏发改高技发[2020]1460号）后，于2021年2月7日恢复了供电生产，并于2022年进行了排污登记（编号：913212816676328075002X）。

因发展需要，企业投资5000万元在现有厂区内实施“高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目”：新建6000平方米厂房和2000平方米研发大楼。利用原有2台合金熔化炉，购置真空感应熔炼炉，LF精炼炉、VOD真空脱气炉，电渣重熔炉、循环水冷却塔、脉冲除尘装备、液压万能试验机、冲击试验投影仪、加工中心、全自动抛光机、全自动校直机、高精度磨床、全自动拉拔机、变压器等。该项目于2025年1月22日取得泰州市生态环境局审批（泰环审（兴化）〔2025〕022号）。项目建设后形成年产高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒10000吨的生产能力。该项目于2026年1月建设完成并进行生产调试，具备了项目竣工环境保护验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等规定，按照环境保护设施与主体工程“三同时”制度的要求，建设单位需核查施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况。调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，并评估是否已采取有效的

环境保护预防、减缓和补救措施，以全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

目前各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收监测条件。根据相关文件要求，泰州市吉强不锈钢制品有限公司委托山东灵溪检测有限公司于2026年5月13日和2026年5月14日对本项目的废气、废水和噪声进行验收监测，并于2026年5月30日出具了检测报告，委托江苏彦维环保科技有限公司于2026年9月5日和2026年9月6日对本项目的废气进行验收监测，并于2026年9月15日出具了检测报告，在认真核查现场及收集查阅有关资料的基础上，编制本项目验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令〔2017〕第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；
- (2) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府〔1992〕第 38 号令，1992 年 1 月）；
- (3) 《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，苏环控〔97〕122 号，1997 年 9 月）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（生态环境部，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (5) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（生态环境部，公告第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；
- (6) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办〔2018〕34 号，2018 年 1 月 26 日）；
- (7) 《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）；
- (8) 《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》（苏环办〔2021〕122 号）；
- (9) 《泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目环境影响报告书》（2024 年 12 月）；
- (10) 《关于对泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目环境影响报告书的批复》（泰州市生态环境局，泰环审（兴化）〔2025〕022 号）；
- (11) 泰州市吉强不锈钢制品有限公司提供与本项目有关的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于兴化市戴南镇周家村，厂区北侧为泰州浩嘉金属制品有限公司、兴化市明锋金属制品有限公司；东侧为S229省道，隔省道为盐靖河；南侧为空地；西侧为兴化市嘉泰不锈钢制品厂。

项目地理位置图见附图3.1-1，项目周围环境概况示意图见附图3.1-2

本次验收针对泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目进行验收，根据现场勘察，较环评阶段，项目平面布置发生变动，但均位于用地红线内。

本项目总平面根据生产工艺的要求以及有关安全卫生防护要求进行布置。主要设备尽量集中靠近。同时，力求物流顺畅、快捷，各功能区分区清晰，各区之间联系紧密，有利于节省能源和管线、减少损耗、节约用地、方便管理。从总体上看，项目平面布置基本合理。

厂区总平面布置情况见附图3.1-3（环评）和附图3.1-4（竣工）。

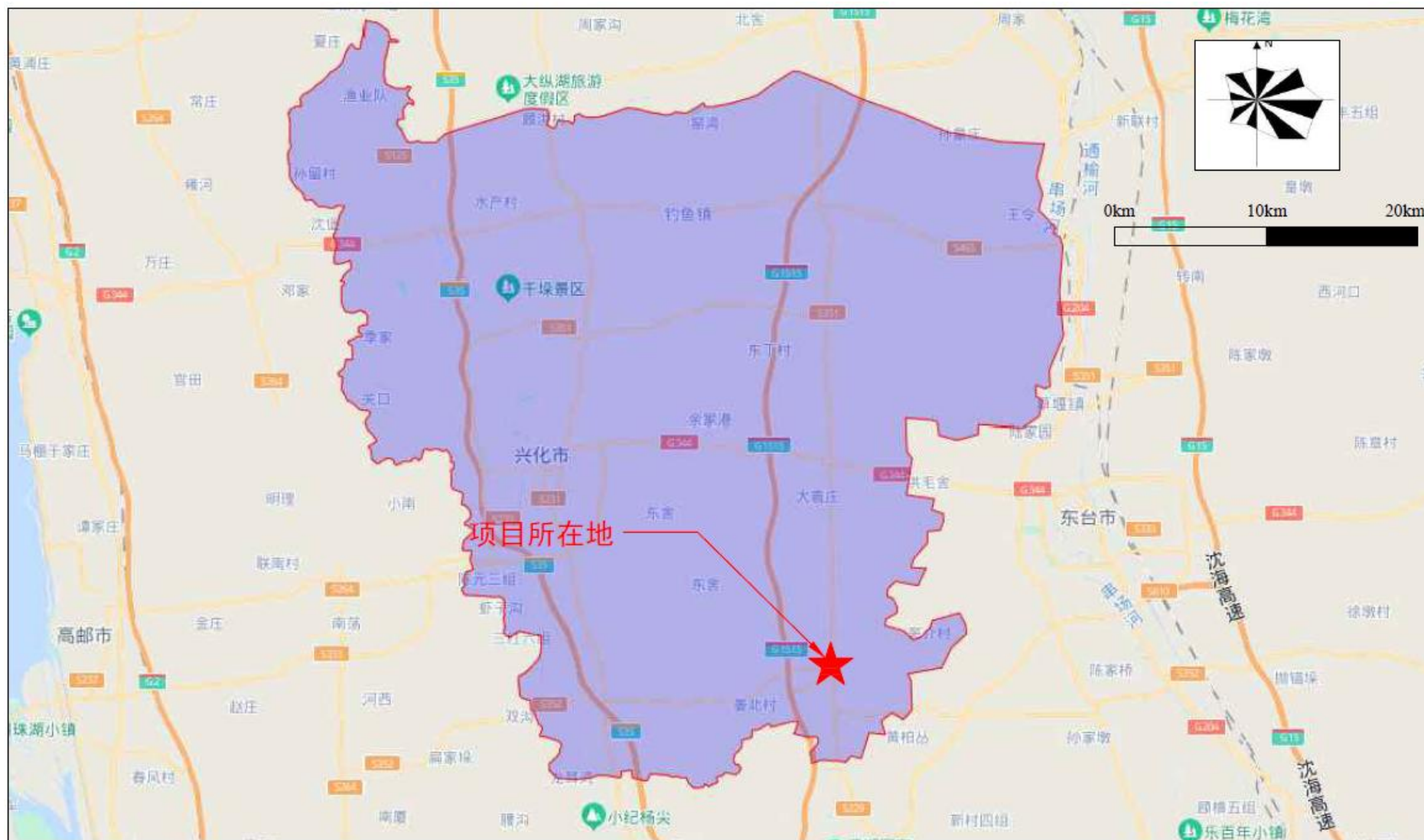


图 3.1-1 项目地理位置图

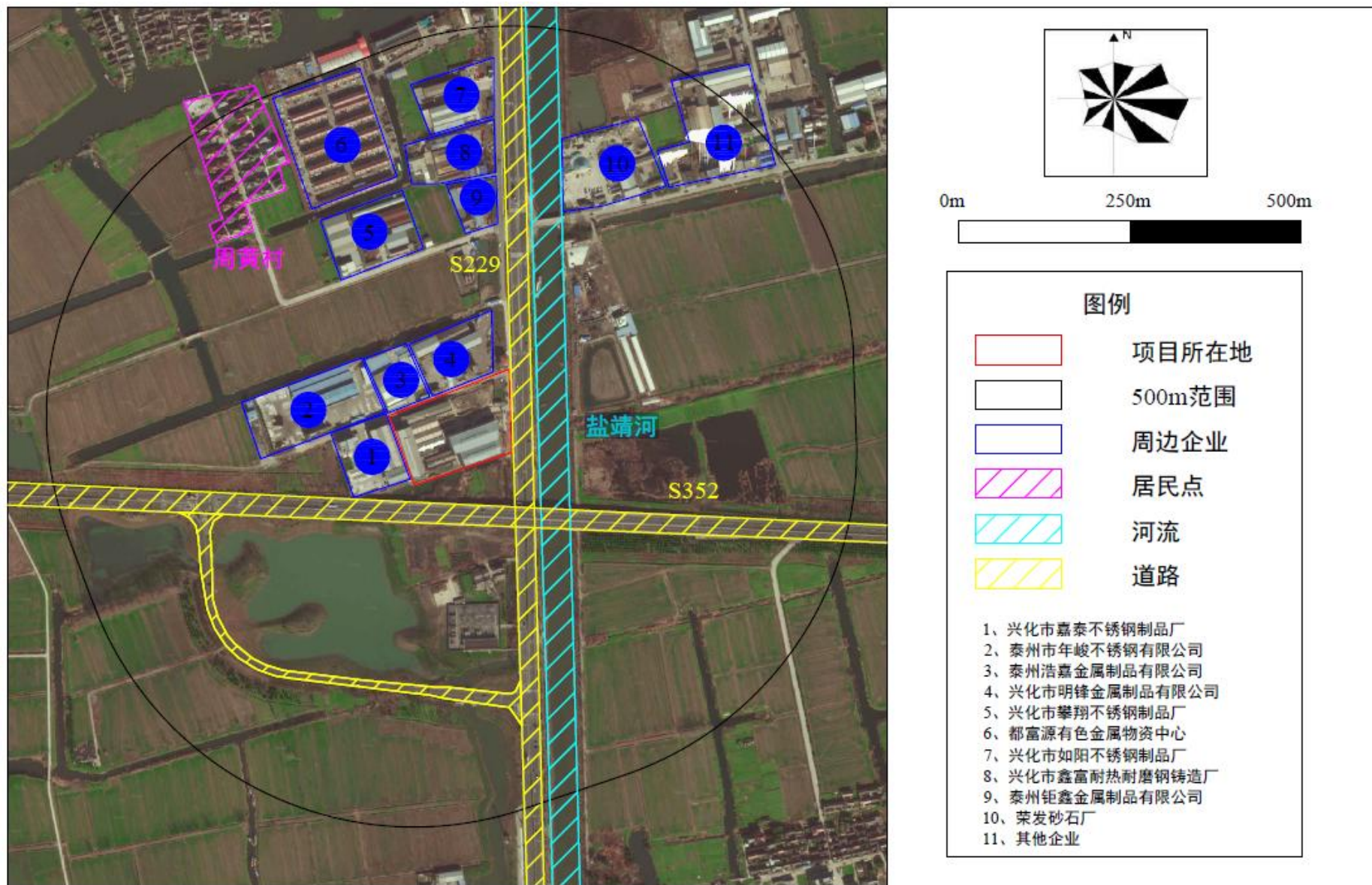


图 3.1-2 项目四周概况图

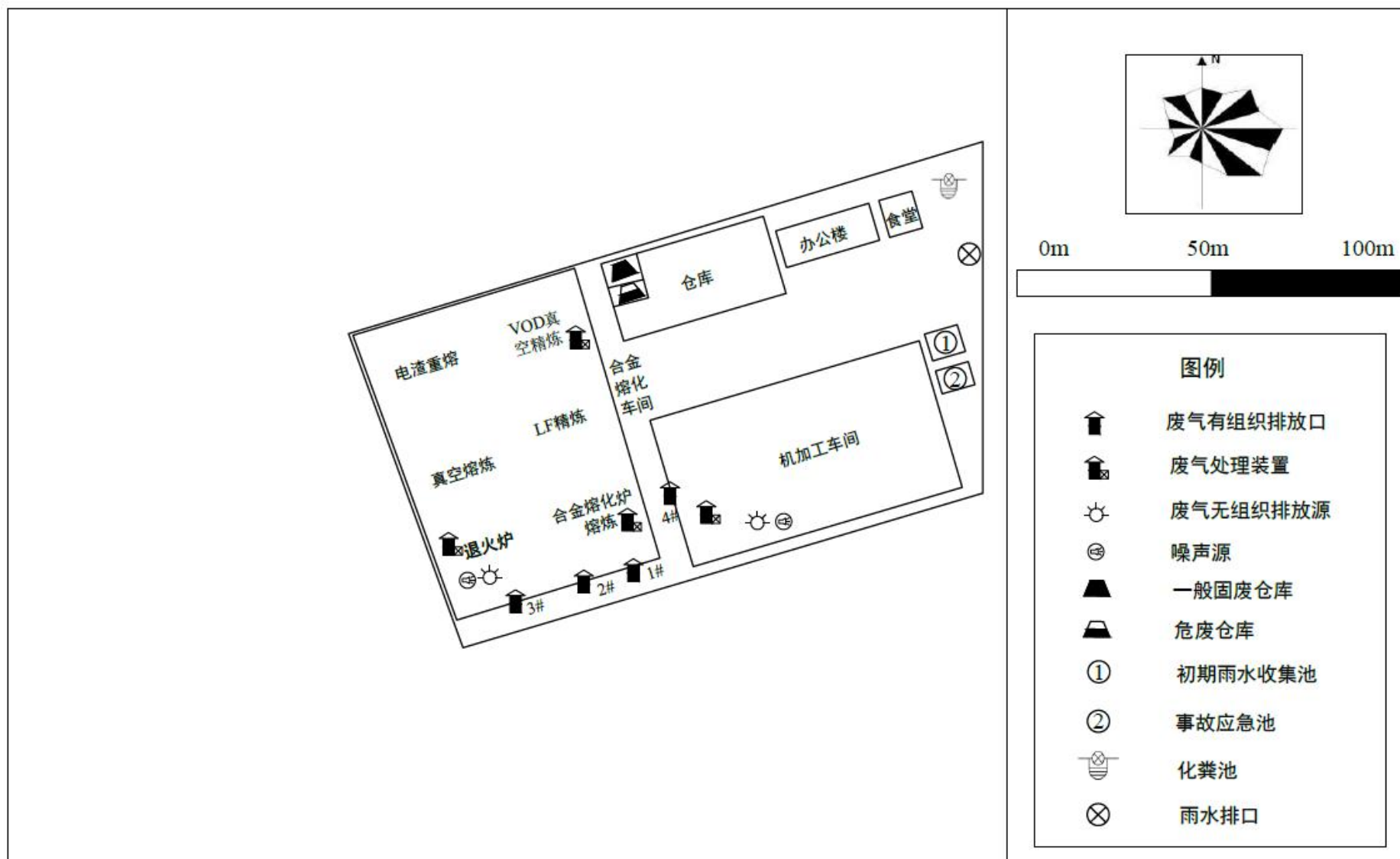


图 3.1-3 厂区平面布置图（环评）

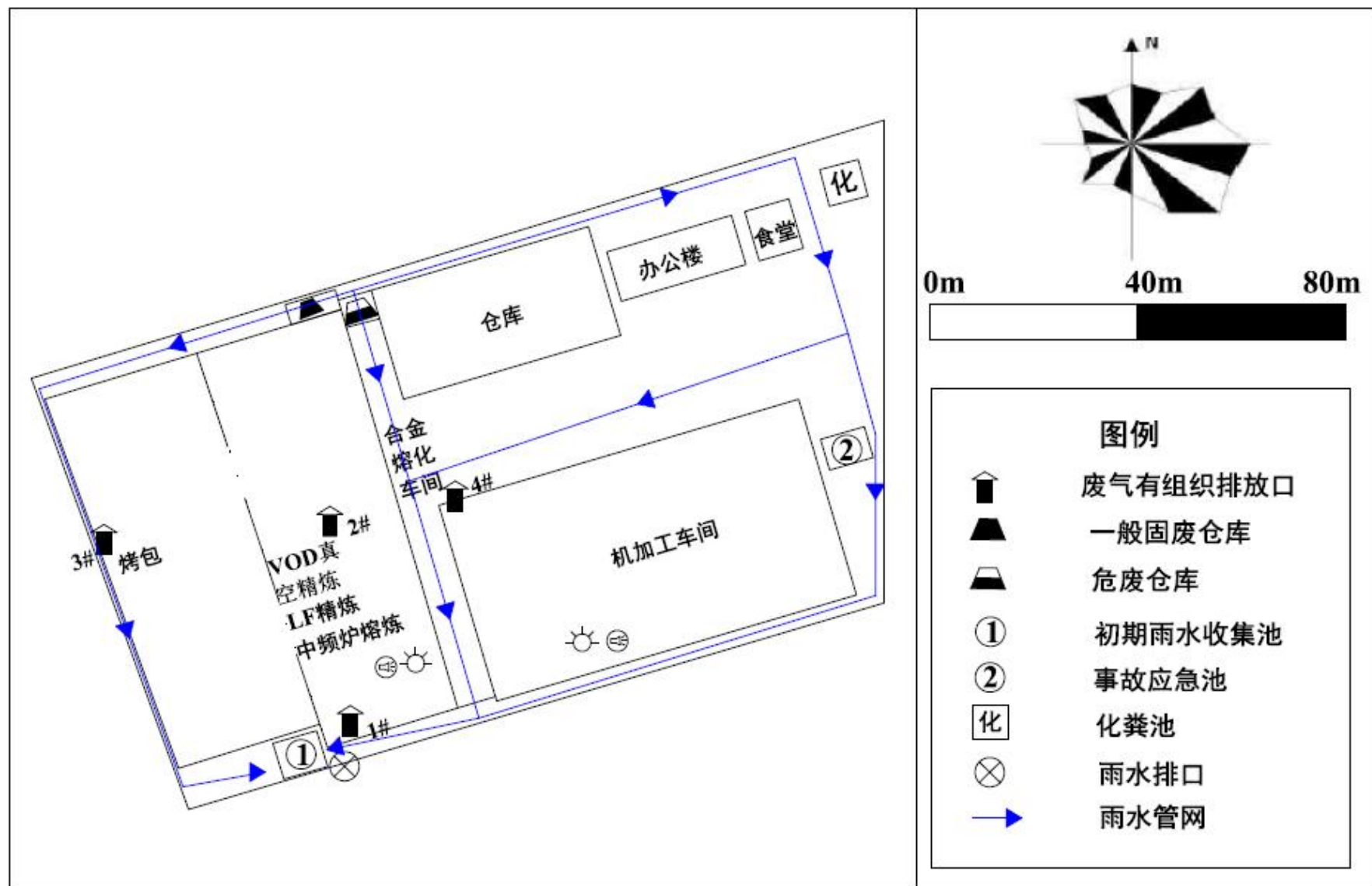


图 3.1-4 厂区平面布置图（竣工）

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案

表3.2-1 本次验收产品方案情况一览表

工程名称(车间或生产线)	产品名称	生产能力		年运行时数	
		设计	实际	设计	实际
高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒生产线	高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒	10000t/a	5000t/a	7920h	5280h

3.2.2 主体工程及公辅工程

本次验收涉及的主体工程及公用辅助工程的内容见表3.2-2。

表3.2-2 项目主要建设内容

工程名称	工程名称	环评建设内容	验收建设内容	备注
主体工程	金属熔化车间	建筑面积 3350m ² ，新建，1F，层高 18m，用于金属精炼、重熔、退火工序	建筑面积 3350m ² ，新建，1F，层高 18m，用于金属精炼、重熔、退火工序	/
	机加工车间	建筑面积 3650m ² ，新建，1F，层高 13.8m，用于合金半成品剥皮、校直、拉丝、抛光、研磨工序	建筑面积 3650m ² ，新建，1F，层高 13.8m，用于合金半成品剥皮、校直、拉丝、抛光、研磨工序	/
贮运工程	成品仓库	建筑面积 1000m ² ，新建，1F，层高 14.5m，用于存放成品	建筑面积 1000m ² ，新建，1F，层高 14.5m，用于存放成品	/
	原料仓库	建筑面积 1600m ² ，新建，1F，层高 14.5m，用于存放原辅料	建筑面积 1600m ² ，新建，1F，层高 12.8m，用于存放原辅料、烤包工序	/
	原料暂存区	/	1500m ²	/
	办公楼（研发大楼）	建筑面积 2000m ² ，新建，5F，用于办公及物理实验	建筑面积 2000m ² ，新建，5F，用于办公及物理实验	/
公用及辅助工程	供电	2500 万 kWh	2500 万 kWh	/
	给水	912t/a	895.8t/a	
	排水	生活污水经化粪池预处理，初期雨水收集后经沉淀池处理，近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理	生活污水经化粪池预处理近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理，初期雨水经沉淀池处理后回用于循环冷却水补充用水	/

		30m ³ 初期雨水收集池	22m ³	/
	事故应急措施	120m ³	120m ³	/
环保工程	废气	脉冲袋式除尘器 1 套+屋顶除尘器 1 套+20m 高排气筒 1 个(1#), 收集处理合金熔化炉熔炼、LF 精炼、电渣重熔废气	脉冲袋式除尘器 1 套+屋顶除尘器 1 套+20m 高排气筒 1 个(1#), 收集处理合金熔化炉熔炼、LF 精炼废气	/
		脉冲袋式除尘器 1 套+屋顶除尘器 1 套+20m 高排气筒 1 个(2#), 收集处理 VOD 真空脱气炉废气	脉冲袋式除尘器 1 套+20m 高排气筒 1 个(2#), 收集处理 VOD 真空脱气炉废气	/
		低氮燃烧装置+20m 高排气筒 1 个(3#), 收集处理天然气燃烧废气	15m 高排气筒 1 个(3#), 收集处理烤包工序天然气燃烧废气	/
		脉冲袋式除尘器 1 套+15m 高排气筒 1 个(4#), 收集处理抛光废气	滤筒除尘器 1 套+15m 高排气筒 1 个(4#), 收集处理抛光废气	/
	废水	依托原有化粪池处理生活污水, 生活污水经化粪池预处理, 初期雨水收集后经沉淀池处理, 近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理, 待污水管网铺设到位后, 接管戴南镇城北污水处理有限公司处理	依托原有化粪池处理生活污水, 生活污水经化粪池预处理 近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理, 待污水管网铺设到位后, 接管戴南镇城北污水处理有限公司处理	/
	噪声	采用低噪声设备、隔声减振等措施	采用低噪声设备、隔声减振等措施	/
	一般固废堆场	30m ²	40m ²	/
	危废仓库	20m ²	20m ²	/

3.3 主要设备及原辅材料

本次验收涉及的主要生产设备见表3.3-1。

表3.3-1 主要生产设备一览表

项目名称	设备名称	环评时主要生产装置数量	实际生产主要生产装置数量	变动情况
高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目	LF 精炼炉	1	1	不变化
	VOD 真空脱气炉	1	1	不变化
	真空感应熔炼炉	2	0	-2
	电渣重熔炉	2	0	-2
	合金熔化炉	2	2	不变化
	退火炉	2	0	-2
	手持式合金分析仪	2	1	-1
	液压万能试验机	2	2	不变化
	超声波测厚仪	2	2	不变化

	冲击试验投影仪	1	0	-1
	台式光谱仪	1	1	不变化
	冶金行车	1	1	不变化
	全自动精密磨床(德国进口)	6	0	-6
	国产磨床	15	0	-15
	超高精度无心车床	4	3	-1
	全自动抛光机/校直机	8	6	-2
	型钢机	1	0	-1
	拉丝机	2	0	-2
	全自动拉拔机	0	2	+2
	拉管机	2	0	-2
	无心车床	1	4	+3
	无心车床	2	2	不变化
	无心车床	1	1	不变化
	压光校直机	4	2	-2
	压光校直机	15	1	-14
	高精度无心磨床	8	0	-8
	高精度无心磨床	2	0	-2
	高精度无心磨床	2	0	-2
	抛光机	1	1	不变化
	抛光机	1	1	不变化
	倒角机	1	1	不变化
	变压器	2	2	不变化

本次验收涉及的主要原辅材料及能源消耗情况见表3.3-2。

表3.3-2 主要原辅料及能源消耗

项目名称	原料名称	环评时年用量/吨	实际年用量/吨	变动情况
高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目	不锈钢材料	5650	5650	未变动
	电解镍 (Ni)	1708	844.212	-863.788
	金属铬 (Cr)	2232	1103.21	-1128.79
	钼条 (Mo)	570	281.734	-288.266
	电磁纯铁	1000	494.27	-505.73
	工业纯钛 (Ti)	100	49.427	-50.573
	金属锰 (Mn)	208	102.808	-105.192
	钴 (Co)	4167	2059.621	-2107.379
	工业硅(Si)	125	125	未变动
	造渣剂	83	0	-83
	铝丝 (脱氧剂)	4	4	未变动
	氩气	11374m ³	0	-11374m ³
	液氩	0	15	+15
	氧气	33.5m ³	0	-33.5m ³
	液氧	0	40	+40
	氮气	12m ³	12m ³	未变动
	润滑油	0.5	0.5	未变动
	天然气	20 万 m ³	10 万 m ³	-10 万 m ³

3.4 水源及水平衡

1、冷却水

设备循环冷却水：本项目生产工艺需要大量使用循环冷却水，用水均采用自来水。高温设备包括LF精炼炉、VOD真空脱气炉以及烟道等，均采用间接方式冷却，流量为15m³/h。冷却水循环使用，参考《炼钢工程设计规范》（GB50439-2015），间接冷却闭式循环水系统的补水量应计算确定，可按冷却水量的0.3%~0.5%确定，此处取0.4%，本项目工作时长约5280h，则冷却水补充水量约为316.8t/a。

2、生活废水

本项目生活污水经化粪池预处理达标后近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理。

3、初期雨水

最大降雨量根据泰州市2014年3月修订的暴雨强度公式计算，公式如下。

$$i = \frac{9.100(1 + 0.619 \lg T)}{(t + 5.648)^{0.644}}$$

式中，i为降雨强度（mm/min）；t为降雨历时（min）；T为重现期（年）。

$$Q = i \Psi f$$

式中，Ψ为径流系数（取0.85），f为汇水面积。

经计算，重现期按1年，降雨历时按180min（3h）计，降雨强度为0.315mm/min，改建项目汇水面积约4000m²，15min最大降雨量约为18.9m³。每年降雨取10次，全年收集初期雨水量为189m³。

本项目设置22m³初期雨水收集池，可满足项目初期雨水临时储存需要。初期雨水经沉淀处理后回用于循环冷却水，不外排。

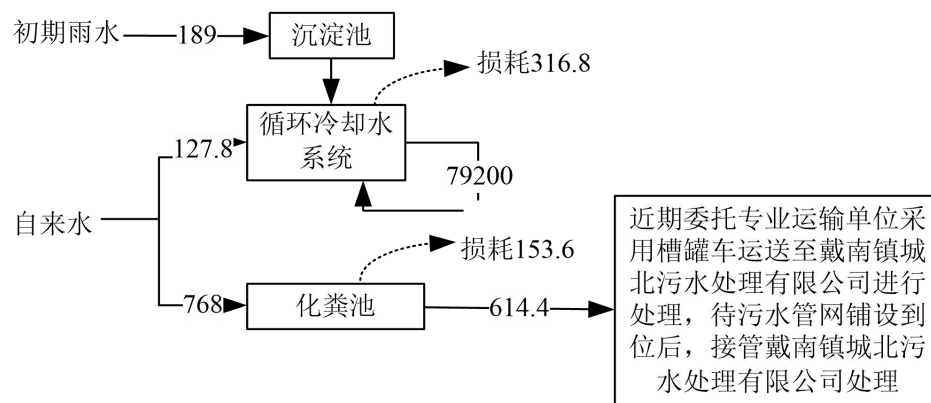


图 3.4-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3.5 生产工艺

本项目生产工艺未发生变化，实际生产过程真空感应熔炼炉、电渣重熔工序暂未建设，退火工序委外生产，具体工艺流程及产污节点如下：

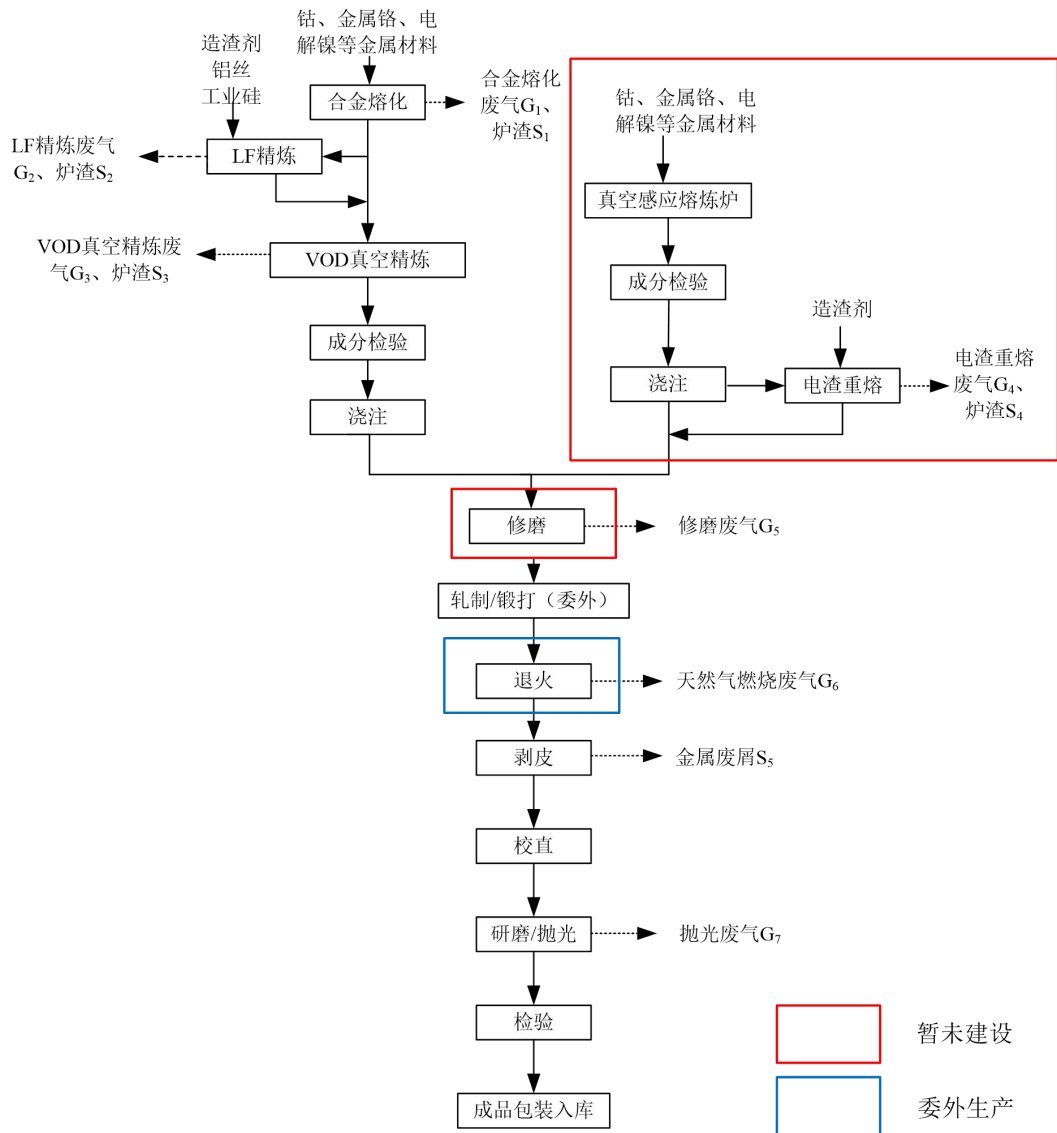


图 3.5-1 工艺流程图

工艺流程说明：

1、合金熔化

(1) 装料

检查坩埚及设备状况良好后进行装料，装料时根据熔炼材质的不同，按规定顺序加入钴等金属材料，中途可以交替加入。装料时下紧上松，确保不架桥。装

料后送电，最大功率快速熔化，勤捣料，防止架桥。物料为块状固体，装料时不产生粉尘。

（2）合金熔化

当合金液测温达到规定的熔化温度，进入精炼期。精炼期中途应测温，确保精炼温度1500℃。根据送料的不同进行实时调整,单炉物料熔炼时间控制在1.5-2小时。达到精炼温度且大于8分钟后，从炉中取炉前样进行化学成分分析(通过光谱仪检测合金液成分是否合格)。每次取样时需进行测温以确保取样温度及精炼温度。

（3）出料

出料前取炉后样，以确定此炉熔炼化学成分是否合格。把合金熔化炉熔化后钢液倒入烘烤好的钢包中。出料时不扒渣，采用料渣混浇，尽量减少合金液氧化。合金液浇到浇包中时镇静1-2分钟左右，出料前需测温达到规定的温度。出料时会产生大量烟尘。

合金熔化过程产生熔化废气G1和炉渣S1。烤包过程天然气燃烧会产生烤包废气G8。

2、LF精炼

LF炉可在短时间进一步脱氧、脱硫、脱气、去除非金属夹杂、微调成分及合金化、调整温度。精炼炉接受金属后接通氩气（合金液搅拌均匀，有助于去除气体和夹杂物），加入预熔渣，通过电极埋弧造渣，完成合金液脱硫、脱氧，测温取样（通过光谱仪检测合金液成分是否合格）后加入合金料调整合金液成分，直至满足产品成分要求，最后通过喂丝机喂入铝丝（可进一步脱氧）吊走浇包。

本工序产生LF精炼废气G2、炉渣S2。

3、VOD真空精炼

VOD炉的脱碳精炼主要由氧的供给速度（强度）、顶吹氧枪的高度、真空度（真空泵的启动台数）和底吹氩流量来控制。在吹氧脱碳的初期首先发生约2分钟的脱硅，随后开始脱碳，此时为了防止大的喷溅堵加料管等问题，可采取高枪位(≤900mm)、减少氩流量的措施。吹氧脱碳速度与供氧强度、吹氩强度、起始碳量和合金液温度有关。起始碳为0.27%，平均脱碳速度0.0125%/min，0.41%时为0.0188%/min。底吹氩强度达到0.01~0.02Nm³/(t·min)的强搅拌不仅可以减少

铬的氧化，而且可以明显地提高脱碳速度。当合金中的碳含量达到0.08%后应进行真空脱碳，要求的终点碳越低，真空度也越低，脱碳时间越长，一般为15~30min。

由于VOD炉的脱碳是在真空缶中进行的，因此VOD炉的操作必须采用自动化控制。其中终点碳的控制对整个冶炼过程的顺利进行和成品碳含量的控制都是极其重要的。终点碳的判定主要有废气分析法和气相定碳法。废气分析法是用红外线分析仪分析废气中的CO、CO₂及O₂成分，并参考真空度的变化，以控制VOD的精炼过程。这种方法能准确地确定停吹氧时间，而且不受设备具体条件的限制。气相定碳法是测定废气总量及其CO、CO₂的含量，用以计算出碳含量随时间的降低曲线，达到终点碳后停吹氧。

本工序产生VOD真空精炼废气G3、炉渣S3。

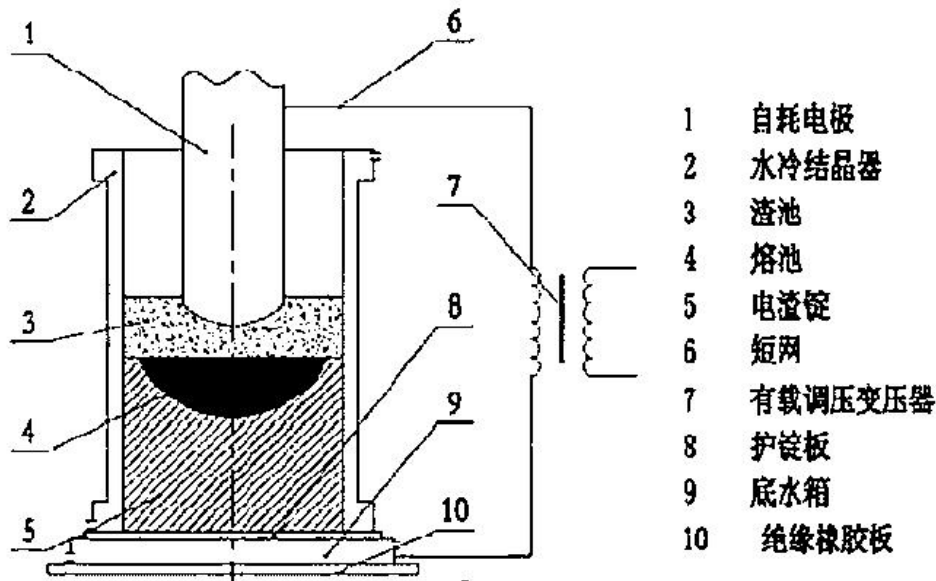
4、真空熔炼（暂未建设）

将物料（块状）按照相应比例加入真空感应熔炼炉内，盖上盖子，开启真空泵，逐级启动真空泵，6分钟左右真空度达到67Pa，保压15~20分钟，使真空炉内处于真空脱气状态。真空炉加热，使金属块熔化，根据合金液情况逐步提高真空度。整个过程中，吹入氩气，搅拌合金液，均匀温度和成份。破真空测温取样全分析，成分达标，温度达到所炼合金材料要求，软吹>10分钟把合金液运送到浇注区。经真空精炼后，合金液中[H]<1.5ppm、[N]<60ppm、[O]<20ppm，真空炉熔炼后可去除大部分H、N、O。合金液到位后，根据生产计划要求浇铸定型，浇铸前钢模（不锈钢模具）与平板预热至60~120℃，放入经烘烤干燥的保温帽口，四周用木楔塞紧。浇铸合金液上升至帽口处进行收流补缩，时间≥锭身时间，浇铸毕，用起重机把合金液吊起。项目浇注坯自然冷却脱落，不使用脱模剂和特殊模具。熔炼时间约1.5-2h。该过程投料为块状物料，项目熔炼时为真空状态，不开炉，该工序无废气产生。

5、电渣重熔（暂未建设）

电渣重熔炉是利用熔渣隔绝空气的保护方法来精炼某些钢或合金的一种电炉设备。从发热原理来说，电渣重熔炉是一种电阻熔炼炉。首先在电渣重熔炉（设备的提纯过程都在其中进行）中加以造渣剂（氟化钙、三氧化二铝、氧化钙等成分）和自耗电极（合金坯）。熔炼电流在通过高电阻熔渣时，首先熔化底部造渣剂，再由造渣剂热传导给自耗电极（合金坯），使合金坯与造渣剂接触部分开始熔化，形成薄层金属液，由于金属液密度大于熔渣，在重力、电磁力等作用下，

金属溶液下沉穿过熔渣滴入金属熔池，与此同时金属溶液经过熔化的造渣剂，在此过程中金属熔滴与熔渣充分接触，产生强烈的化学反应，有害元素（O、S、N等）被熔渣吸收，使金属得到精炼，达到提纯的目的。同时通过循环水的强制冷却作用，使远离渣池的金属溶液迅速凝固，达到边熔化边凝固的效果。在重熔过程由于熔渣密度小于金属溶液，始终浮在金属熔池的上部，保持与自耗电极充分接触。其结构如下图：



该工序产生重熔废气G4和炉渣S4。

6、成分检验

使用光谱仪对合金成分进行检测，成分合格进行浇注成合金锭，成分不合格再次进行熔化，此处产生的不合格合金锭不作为固废进行分析。

7、修磨（暂未建设）

将合金锭进行打磨，去除金属表面氧化物，此工序产生修磨废气G5。

8、轧制/锻打（委外）

利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸的锻件。锻造能消除金属在熔炼过程中产生的铸态疏松等缺陷，优化微观组织结构，同时由于保存了完整的金属流线锻件的机械性能一般优于同样材料的铸件。锻造后将工件轧出相应尺寸的产品，然后进行后续加工。

9、退火（委外生产）

退火炉可将金属缓慢加热到一定温度，保持长时间，然后以适宜温度冷却，可有效降低金属硬度，改善切削加工性，消除残余内应力，稳定尺寸，减少变形

与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目退火炉采用天然气加热方式，此工序产生天然气燃烧废气G6。

10、剥皮

使用无心车床去除工件锻坯表面的金属氧化物，此工序产生金属废屑S5。

11、校直

使用矫直机将工件校直。

12、研磨/抛光

根据产品要求，使用磨床对棒材进行研磨或使用抛光机对棒材进行抛光处理，此工序产生抛光废气G7。

13、检验

根据产品要求对棒材进行检验，不合格品再次加工直至合格，此处不作为固废进行分析。

14、成品包装入库

将合金成品包装入库。

3.6 项目变动情况

根据《关于印发<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、《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》（苏环办[2021]122号）文件及其附件，项目与重大变动清单对比具体见表3.6-1：

表3.6-1 与环办环评函[2020]688号文对照分析

类别	环办环评函[2020]688号变动清单	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增加 30%及以上。	生产、处置或储存能力未增加	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址；部分设备位置发生变动，无新增敏感点	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未新增产品品种，实际生产过程中真空感应熔炼炉、电渣重熔工序暂未建设，不新增污染物排放种类、污染物排放量。LF 精炼不使用造渣剂，不产生氟化物。	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未发生变化	否
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。	废气污染防治措施发生变化，不新增污染物排放种类、污染物排放量。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目无废气主要排气筒，不新增废气主要排放口。烤包工序生产车间厂房高度实际 12.8m，烤包天然气燃烧废气为一般排放	否

		口，通过 3#18m 高排气筒排放。	
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。		未发生变化	否
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。		未发生变化	否
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。		未发生变化	否

对照《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），“泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目”的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均没有发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理，近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理。初期雨水经沉淀池处理后回用于循环冷却水补充用水。

4.1.2 废气

本项目真空感应熔炼炉、电渣重熔工序暂未建设。烤包工序生产车间厂房高度实际12.8m，烤包天然气燃烧废气通过3#18m高排气筒排放。LF精炼不使用造渣剂，不产生氟化物。

本项目合金熔化炉废气、LF精炼炉废气经集气罩收集后经脉冲袋式除尘器+屋顶除尘器处理后通过1#20m高排气筒排放；VOD真空精炼废气经集气罩收集后经脉冲袋式除尘器处理后通过2#20m高排气筒排放；烤包天然气燃烧废气通过3#18m高排气筒排放；修磨、抛光废气经集气罩收集后经滤筒除尘器处理后通过4#15m高排气筒排放；未被收集的未完全收集处理的烟粉尘废气、修磨、抛光废气经车间通风后无组织排放。



DA001



标识牌



DA002



标识牌



DA003



标识牌

	
DA004	标识牌

4.1.3 噪声

选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声消声等降噪措施并通过合理布局，减少噪声对周边环境的影响，东侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，西、南、北侧厂界满足3类标准。与环评一致，未发生变化。

4.1.4 固废

本项目炉渣、金属废屑、废包装袋收集外售，收集尘、沉淀污泥委托相关单位处置，熔炼除尘灰、废布袋、废润滑油、废润滑油包装桶委托有资质的单位收运处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2环境风险防范设施

在项目生产过程中，建设单位使用和贮存有一定量的易燃、易爆、有毒物料，部分物料具有发生火灾、爆炸、有毒有害物料泄漏等突发性风险事故的可能性。为了避免和控制事故的发生，需对本工程运行过程中可能发生的事故环境影响进行预测评价。同时从公司整体角度提出环境风险应急预案，关注本项目风险防范措施和应急预案，强化应急环境监测要求。

公司内项目风险防范措施见表4.2-1。

表 4.2-1 公司项目风险防范措施及应急预案情况

序号	项目	环评规模	实际规模	实施情况	备注
1	排水系统	--	--	已建设	项目污、雨水分流，分别建有相对独立的收集排放系统；雨、污水排放口已设置可控阀门
2	事故池	120m ³	120m ³	已建设	收集事故废水，以及消防尾水，防止事故状态下废水直接排放
3	设备安全措施	标准设备要选择符合工艺要求、质量好的设备、管道、阀门；非标准设备要选择有资质的设备制造企业，并进行必要的监造，确保质量。	标准设备要选择符合工艺要求、质量好的设备、管道、阀门；非标准设备要选择有资质的设备制造企业，并进行必要的监造，确保质量。	已建设	/
4	地面防渗工程	事故池、化粪池、初期雨水池、危废仓库属于重点防渗区域，仓库、生产车间属一般防渗区。	事故池、化粪池、初期雨水池、危废仓库属于重点防渗区域，仓库、生产车间属一般防渗区。	已建设	/
5	废气处理系统	加强废气处理设施的维护保养，建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，应设有备用电源和备用处理设备。	已建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，加强废气处理设施的维护保养，设有备用电源和备用处理设备。	已建设	/
6	应急预案	--	--	编制中	企业正在编制应急预案
7	有毒有害物质泄漏检测	危废仓库等位置应设有泄漏检测装置	危废仓库设有泄漏检测装置	已建设	/
8	危险品管理办法	--	--	已制定	已制定，包括消防器材、防毒器材完好，有危险品警示标志

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目完成后，“三同时”环保竣工验收一览表见表4.3-1。项目环保投资300万元，占总投资额的6%，。

表 4.3-1 “三同时”环保竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	设计治理设施	环评投资（万元）	实际治理设施	实际投资额（万元）	备注
废气	LF 精炼炉、电渣重熔炉、合金熔化炉	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	布袋除尘 1 套+屋顶除尘器 1 套+20m 排气筒 1 个	150	与环评一致	160	真空感应熔炼炉、电渣重熔工序暂未建设，退火委外生产。烤包工序生产车间厂房高度实际 12.8m。LF 精炼不使用造渣剂，不产生氟化物。
	VOD 真空脱气炉	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	布袋除尘 1 套+屋顶除尘器 1 套+20m 排气筒 1 个		布袋除尘 1 套+20m 排气筒 1 个		
	退火炉、烤包	颗粒物、SO ₂ 、NOX	低氮燃烧装置+20m 排气筒 1 个		15m 排气筒 1 个		
	修磨、抛光	颗粒物	布袋除尘 1 套+15m 排气筒 1 个		滤筒除尘 1 套+15m 排气筒 1 个		
	无组织废气	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	/	/	/	/	
废水	生活污水、初期雨水	COD、SS、氨氮、总磷	生活污水经化粪池预处理，初期雨水收集后经沉淀池处理，近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理	10	生活污水经化粪池预处理，近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理	10	初期雨水经沉淀池处理后回用于循环冷却水补充用水
噪声	设备噪声	噪声	构筑物隔声、隔声罩、设减振基础等	20	与环评一致	20	/
固废	生产、生活	炉渣、金属废屑、废包装袋、收集	一般固废外售综合利用或者委托相关单位处置，熔炼除尘灰、废布袋、废	15	与环评一致	15	/

		尘、熔炼除尘灰、 废布袋、废润滑油、 废润滑油包装桶、 沉淀污泥	润滑油、废润滑油包装桶委托有资质 单位处置				
绿化	厂区绿化率达到 10%			/	/	/	/
地下水	地面防渗工程、地下水污染事故监控、事故防范措施应急预案			10	与环评一致	10	/
事故应急措施	设置 120m ³ 事故池，建立完善的事 故应急措施和管理体系			25	与环评一致	25	/
环境管理（机 构、监测能力 等）	建立环境管理和监测体系			20	与环评一致	20	/
清污分流、排 污口规范化设 置（流量计、 在线监测仪 等）	雨污分流，设置 30m ³ 初期雨水收集池；排污口附近地面醒目处设置环保 图形标志牌；设置 4 个废气排气筒，规范化设置采样口及采样平台			50	设置 22m ³ 初期雨水收集池	50	/
总量平衡方案	颗粒物、SO ₂ 、NOX 总量在现有项目批复总量内平衡，铬及其化合物、镍 及其化合物、氟化物作为备案考核指标；废水污染因子无需申请；固体废 物排放量为零。			/	与环评一致	/	LF 精炼不 使用造渣 剂，不产生 氟化物。
区域解决问题	/			/	/	/	/
卫生防护距离 设置（以设施 或厂界设置， 敏感保护目标 情况等）	/			/	/	/	/
合计	/			300	/	300	/

5 环境影响报告书主要结论及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

环评单位通过调查和分析，依据监测资料和国家、地方有关法规和标准综合评价后认为：泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目选址与相关环保规划与政策具有相容性；采用的污染防治措施可行，正常情况下各类污染物可达标排放；污染物排放不会降低评价区域内的环境质量功能；周边公众对拟建项目的建设基本上持支持态度，无人持反对意见；环境事故风险水平可以接受。因此，拟建项目在落实本报告书提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”的前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具备环境可行性。

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

（2）加强生产设施及防治措施运行，定期对各项污染防治设施进行保养检修，清除故障隐患，确保污染物达标排放。

（3）各排口的设置应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

（4）切实落实废气处理设施的运行维护，避免发生非正常和事故排放，确保厂界达标。

（5）建设单位应严格管理好各项固体废物，做到合法、安全处置。

（6）根据排污许可相关条例，项目建成后需申请排污许可证。

5.2 审批部门审批决定

泰州市吉强不锈钢制品有限公司：

你公司委托南京名环智远环境科技有限公司编制的《泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）以及专家评估意见均收悉，经研究，现批复如下：

一、根据兴化市数据局出具的《江苏省投资项目备案证》（兴数备[2024]302号）、《报告书》评价结论以及专家评估意见，在落实《报告书》中提出的各项污染防治、生态保护以及风险防控措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司在现有厂区兴化市戴南镇周家村内建设年产高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒10000吨项目，本项目属于有色金属合金制造行业，不得涉及钢铁项目。

二、你单位须落实《报告书》及本批复意见中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重落实以下各项工作要求：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备并不断优化，持续加强全过程环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

（二）落实《报告书》提出的各项废气治理措施，确保各类工艺废气排放浓度、处理效率及排气筒高度达到《报告书》提出的要求，同时应通过屋顶除尘等有效收集处理方式，控制废气无组织排放。

合金熔化炉废气、LF精炼炉废气、电渣重熔炉废气经有效收集并经布袋除尘器有效处理后，通过1根不低于20米高的排气筒达标排放；VOD真空精炼炉废气经有效收集并经布袋除尘器有效处理后，通过1根不低于20米高的排气筒达标排放；退火炉、烤包天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过1根不低于20米的排气筒达标排放；天然气燃烧废气，精炼、重熔废气中的颗粒物、氟化物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)相关标准，精炼、重熔废气中镍及其化合物、铬及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。

修磨、抛光废气经有效收集并经脉冲袋式除尘器有效处理后，通过1根不低于15米的排气筒达标排，执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。

（三）按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。本项目生活污水经化粪池预处理，初期雨水收集后经沉淀池处理，最终均交由戴南镇城北污水处理有限公司处理。

（四）选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并通过合理布局，减少噪声对周边环境的影响，东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，西、南、北侧厂界执行3类标准。

（五）按照“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存、运输和利用处置全过程监管措施。一般工业固体废物须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办(2023)327号)的要求做好贮存，落实利用及处置工作；危险废物须按照《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)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办(2021)207号)等文件要求，并按照《危险废物贮存污染控制

标准》(GB18597-2023)要求规范管理处置。一般工业固体废物和危险废物应通过江苏省生态环境厅网站中江苏省污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”App)完成申报；生活垃圾由环卫部门及时清运处理。

(六)做好地下水和土壤污染防治工作，落实《报告书》中提出的防漏、防渗等管控措施，确保所在区域环境质量不下降。

(七)按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办(2020)101号)的相关要求，开展各类环境治理设施安全风险辨识，纳入安全评价范围，并按照相关规定履行手续，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。按照《报告书》要求，认真落实各项环境风险防范和事故减缓措施，结合项目环境风险因素，制订环境风险应急预案报生态环境管理部门备案，并定期组织开展环境风险应急预案演练，确保风险防控措施落到实处，杜绝环境污染事故发生。

(八)按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标志。全厂设排气筒4根，雨水排放口1个，生活污水接管口1个。按照《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。本项目建成后，应根据生态环境非现场监管相关文件要求，在废气排放口对应的生产、治污设施安装用电等监控设备。

(九)有机衔接环境影响评价与排污许可证申领，将经批准的环境影响评价文件中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，并按证排污。按照《排污单位自行监测技术指南》及其他有关标准、规定和要求，开展企业自行监测或委托监测，定期公开监测结果。

(十)落实《报告书》中提出的其它要求和建议。

三、本项目实施后，全厂污染物排放量初步核定为：

铬及其化合物 $\leq 0.0005\text{t/a}$ ；

1.废气（有组织）：颗粒物 $\leq 0.2467\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.008\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.187\text{t/a}$ 、氟化物 $\leq 0.004\text{t/a}$ 、镍及其化合物 $\leq 0.0003\text{t/a}$ 、铬及其化合物 $\leq 0.0005\text{t/a}$ ；

2.废水（接管考核/最终外排）：水量 $\leq 803.4\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.2221/0.0402\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.13/0.0080\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.0215/0.0049\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.0031/0.0003\text{t/a}$ ；

3.固体废物全部综合利用或安全处置。

四、你单位应当对《报告书》的内容和结论负责，环评单位对其编制的《报告书》承担相应责任。

五、该项目的环评文件经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

六、该项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

你单位应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环评报告送至泰州市兴化生态环境综合行政执法局，并接受环境监管工作。

5.3 环评批复相符性分析

本项目与泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目环境影响报告书及其批复（泰环审（兴化）[2025]022 号）相符性分析见下表 5.3-1。

表 5.3-1 与环评及批复相符性分析一览表

序号	环评及批复要求	实际落实情况
1	按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。本项目生活污水经化粪池预处理，初期雨水收集后经沉淀池处理，最终均交由戴南镇城北污水处理有限公司处理。	初期雨水经沉淀池处理后回用于循环冷却水补充用水。
2	合金熔化炉废气、LF 精炼炉废气、电渣重熔炉废气经有效收集并经布袋除尘器有效处理后，通过 1 根不低于 20 米高的排气筒达标排放；VOD 真空精炼炉废气经有效收集并经布袋除尘器有效处理后，通过 1 根不低于 20 米高的排气筒达标排放；退火炉、烤包天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 1 根不低于 20 米的排气筒达标排放；天然气燃烧废气，精炼、重熔废气中的颗粒物、氟化物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)相关标准，精炼、重熔废气中镍及其化合物、铬及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。 修磨、抛光废气经有效收集并经脉冲袋式除尘器有效处理后，通过 1 根不低于 15 米的排气筒达标排，执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。	真空感应熔炼炉、电渣重熔工序暂未建设，LF 精炼不使用造渣剂，不产生氟化物。合金熔化炉废气、LF 精炼炉废气经集气罩收集后经脉冲袋式除尘器+屋顶除尘器处理后通过 1#20m 高排气筒排放；VOD 真空精炼废气经集气罩收集后经脉冲袋式除尘器处理后通过 2#20m 高排气筒排放；烤包工序生产车间厂房高度实际 12.8m，烤包天然气燃烧废气通过 3#18m 高排气筒排放；修磨、抛光废气经集气罩收集后经滤筒除尘器处理后通过 4#15m 高排气筒排放。
3	按照“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存、运输和利用处置全过程监管措施。一般工业固体废物须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办	与批复要求一致

	(2023)327 号)的要求做好贮存, 落实利用及处置工作; 危险废物须按照《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)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办(2021)207 号)等文件要求, 并按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范管理处置。一般工业固体废物和危险废物应通过江苏省生态环境厅网站中江苏省污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”App)完成申报; 生活垃圾由环卫部门及时清运处理	
4	选用低噪声设备, 高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并通过合理布局, 减少噪声对周边环境的影响, 东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准, 西、南、北侧厂界执行 3 类标准。	与批复要求一致
5	做好地下水和土壤污染防治工作, 落实《报告书》中提出的防漏、防渗等管控措施, 确保所在区域环境质量不下降。	与批复要求一致

因此, 本项目符合泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目环境影响报告书及其批复(泰环审(兴化)[2025]022 号)要求。

6 验收执行标准

6.1 废气

本次验收精炼、熔化废气中的颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中相关标准。精炼、熔化废气中的镍及其化合物、铬及其化合物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。修磨、抛光工序产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。具体标准限值详见下表。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	来源
颗粒物	20	/	8.0	生产车间门、窗等排放口的浓度最高点	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
SO ₂	80	/	/	/	
NO _x	180	/	/	/	
烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	/	/	
镍及其化合物	1	0.11	0.02	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
铬及其化合物	1	0.025	0.006		
颗粒物	20	1	0.5		

6.2 废水

本次验收生活污水经化粪池预处理，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 中 B 级标准，集中收集后，近期委托专业运输单位采用槽罐车运送至戴南镇城北污水处理有限公司进行处理，待污水管网铺设到位后，接管戴南镇城北污水处理有限公司处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

表 6.2-1 污水接管与排放标准主要指标值表 单位：mg/L

项目类别	接管标准	排放标准
pH	6.5~9.5（无量纲）	6~9（无量纲）
COD	≤500	≤50
NH ₃ -N	≤45	≤5（8）*
总磷	≤8	≤0.5
SS	≤400	≤10
TN	≤70	≤15

注：括号外数值为>12℃时的控制指标；括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

6.3 噪声

本次验收项目东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 4 类标准，昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；南侧、西侧、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准，见表 6.3-1。

表 6.3-1 项目运营期厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

适用区	类别	标准值	
		昼间	夜间
项目东侧厂界	4 类	70	55
项目南侧、西侧、北侧厂界	3 类	65	55

6.4 固废

（1）一般工业固废

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求。

（2）危险废物

危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，同时应按照关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的意见（苏环办〔2024〕16 号）要求进行危废的暂存和处理。

6.5 总量控制指标

本项目污染物排放总量指标如下：

表 6.5-1 本项目环评污染物排放总量表

种类	污染物名称	原环评 批复量	现有项目 排放量①	“以新带 老”削减 量②	本项目排 放量/接 管量③	最终全厂排 放量④=①+ ③-②	变化情况 ④-①
废气	有组织	颗粒物	0.2862	0.2862	0.2862	0.2467	-0.0395
		镍及其化合物	0.0301	0.0301	0.0301	0.0003	-0.0298
		铬及其化合物	0.0259	0.0259	0.0259	0.0005	-0.0254
		氟化物	0	0	0	0.004	0.004
		SO ₂	0.378	0.378	0.378	0.008	-0.37
		NO _X	0.2058	0.2058	0.2058	0.187	-0.0188
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.7818	0.7818
		镍及其化合物	0	0	0	0.00139	0.00139
		铬及其化合物	0	0	0	0.00228	0.00228
		氟化物	0	0	0	0.00294	0.00294
废水	废水量	0	0	0	803.4	803.4	803.4
	COD	0	0	0	0.2221	0.2221	0.2221
	SS	0	0	0	0.13	0.13	0.13
	氨氮	0	0	0	0.0215	0.0215	0.0215
	TP	0	0	0	0.0031	0.0031	0.0031
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0	0

表 6.5-2 本项目实际建设污染物排放总量表

种类	污染物名称	批复许可量	外排环境量
废气（有组织）	颗粒物	0.2467	0.1401
	镍及其化合物	0.0003	0.0003
	铬及其化合物	0.0005	0.0005
	氟化物	0.004	/
	SO ₂	0.008	/
	NO _X	0.187	0.0553

注：实际排放量根据本次验收监测报告数据计算所得。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废气

本项目废气监测点和频次详见表 7.1-2。

表 7.1-2 废气监测点位、项目及频次一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	1#排气筒进、出口	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	连续 2 天，每天监测 3 次
2	2#排气筒出口	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	连续 2 天，每天监测 3 次
3	3#排气筒出口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	连续 2 天，每天监测 3 次
4	4#排气筒进、出口	颗粒物	连续 2 天，每天监测 3 次
5	厂界无组织	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	厂界上风向布点 1 个，下风向布点 3 个，每天监测 3 次，连续检测 2 天
6	厂区内车间外	颗粒物	连续 2 天，每天监测 3 次

7.2 厂界噪声监测

厂界四周布设 4 个监测点位，南侧、西侧、北侧、东侧各设 1 个监测点位，频次为监测 2 天，昼间、夜间测 1 次。

检测点位图如下：

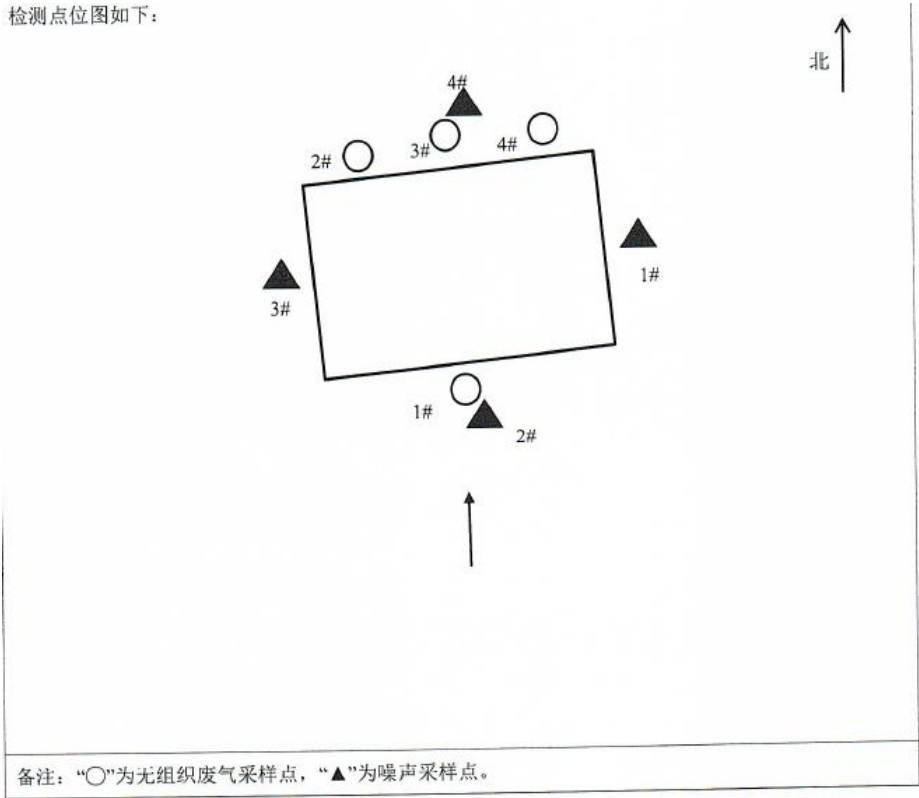


图 7-1 监测点位图

8 质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对验收监测的全过程（包括布点、采样、样品保存和运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制和质量保证。

- 1、严格按照验收监测方案展开监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证监测点位的科学性和代表性。
- 3、采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证，所有仪器、量具均经过计量部门检定合格并任有效期内。
- 5、监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。

8.1 监测分析方法及监测仪器

表 8.1-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号	主要仪器、型号及编号
无组织废气	颗粒物	HJ 1263-2022 重量法	恒温恒湿称重系统 RG-AWS9 YQ01-011 十万分之一天平 GE0205 YQ01-012
	镍及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	超低排放烟尘(气)测试仪博睿 3030 YQ02-060
	铬及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	多参数分析仪 DZS-706F-A YQ01-018
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 重量法	林格曼烟气黑度图板 YQ02-026
	二氧化硫	HJ 57-2017 定电位电解法	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7500Series ICP-MS YQ01-008
	氮氧化物	HJ 693-2014 定电位电解法	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7500Series ICP-MS YQ01-008
	烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	多参数分析仪 DZS-706F-A YQ01-018
	镍及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7500Series ICP-MS YQ01-008
	铬及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7500Series ICP-MS YQ01-008
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标	声级计 AWA5688

		准 GB12348-2008	YQ02-098 声级计校准器 AWA6022A YQ02-099	
有组织废气				
检测项目	检测依据	仪器设备及编号	仪器检定/ 校准有效期	检出限
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	自动烟尘烟气分析仪 XA-80F JSYW-XC-027	2027/04/21	1.0mg/m ³
		恒温恒湿称重系统 PT-PM2.5 JSYW-FX-056	2027/04/21	
		真空干燥箱 DZF6020 JSYW-FX-015	2027/04/21	
		电子天平（十万分之一） JSYW-FX-003	2027/04/21	
镍及其化合物*	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 777-2015）	自动烟尘烟气分析仪 XA-80F JSYW-XC-027	2027/04/21	0.9μg/m ³ （以 采样 0.6m ³ ， 定容至 50mL 计）
		*电感耦合等离子体发射光谱仪/5110 SZHY-S-005	—	
铬及其化合物*	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 777-2015）	自动烟尘烟气分析仪 XA-80F JSYW-XC-027	2027/04/21	4μg/m ³ （以 采样 0.6m ³ ， 定容至 50mL 计）
		*电感耦合等离子体发射光谱仪/5110 SZHY-S-005	—	

8.2人员能力

实行人员培训考核制度，参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。现场监测负责人必须为现场监测单位在编在职的正式员工。

8.3气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在监测时应保证其采样流量的准确。

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪

器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。无组织排放废气加采 10%的平行样、10%全程序空白，分析室增加做 10%平行样、10%样品加标回收率。

8.4噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计使用二级噪声声级计。测量方法及环境气象条件的选择，按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在士 0.5 分贝以内，监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级仪；声级仪在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5 分贝，如大于 0.5 分贝，测试的数据无效。

9验收监测结果

9.1 生产工况

山东灵溪检测有限公司于 2026 年 5 月 13 日~2026 年 5 月 14 日、江苏彦维环保科技有限公司于 2026 年 9 月 5 日~2026 年 9 月 6 日对泰州市吉强不锈钢制品有限公司高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，环保设施运行正常，符合验收监测要求，工况负荷见下表。

表 9.1-1 验收监测期间工况统计表

项目名称	产品名称	设计产能	监测日期	实际产能	生产负荷 (%)
高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒项目	高塑性耐腐蚀双相合金特种合金精密轴棒	5000t/a	2026.5.13-14、 2026.9.5-9.6	5000t/a	100

9.2 环保设施调试运行效果

1、废气监测结果及评价

表 2 有组织废气检测结果表

采样时间	采样点位	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果	排放速率 (kg/h)
2026.05.13	2#排气筒 出口	W26050810-YQ-311	颗粒物 (mg/m³)	1523	3.5	5.33×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1478	1.55	2.29×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1478	2.07	3.06×10 ⁻⁶
		W26050810-YQ-312	颗粒物 (mg/m³)	1515	3.9	5.91×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1503	1.46	2.19×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1503	2.13	3.20×10 ⁻⁶
		W26050810-YQ-313	颗粒物 (mg/m³)	1566	3.8	5.95×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1497	1.32	1.98×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1497	2.29	3.43×10 ⁻⁶
2026.05.14	2#排气筒 出口	W26050810-YQ-321	颗粒物 (mg/m³)	1519	3.6	5.47×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1532	1.40	2.14×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1532	2.04	3.13×10 ⁻⁶
		W26050810-YQ-322	颗粒物 (mg/m³)	1546	3.9	6.03×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1489	1.28	1.91×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1489	2.35	3.50×10 ⁻⁶
		W26050810-YQ-323	颗粒物 (mg/m³)	1532	3.7	5.67×10 ⁻³
			铬及其化合物 (µg/m³)	1511	1.35	2.04×10 ⁻⁶
			镍及其化合物 (µg/m³)	1511	2.10	3.17×10 ⁻⁶
备注：/						

采样时间	采样点位	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		排放速率 (kg/h)	氧含量 (%)
					实测	折算		
2026.05.13	3#排气筒 出口	W2605081 0-YQ-411	颗粒物 (mg/m³)	5531	3.9	4.4	0.022	9.6
			二氧化硫 (mg/m³)	5531	ND	/	/	9.6
			氮氧化物 (mg/m³)	5531	16	18	0.088	9.6
			烟气黑度	<1				
		W2605081 0-YQ-412	颗粒物 (mg/m³)	5476	3.7	4.3	0.020	9.8
			二氧化硫 (mg/m³)	5476	ND	/	/	9.8
			氮氧化物 (mg/m³)	5476	17	20	0.093	9.8
			烟气黑度	<1				
		W2605081 0-YQ-413	颗粒物 (mg/m³)	5805	3.7	4.2	0.021	9.5
			二氧化硫 (mg/m³)	5805	ND	/	/	9.5
			氮氧化物 (mg/m³)	5805	16	18	0.093	9.5
			烟气黑度	<1				
2026.05.14		W2605081 0-YQ-421	颗粒物 (mg/m³)	5438	3.8	4.3	0.021	9.5
			二氧化硫 (mg/m³)	5438	ND	/	/	9.5
			氮氧化物 (mg/m³)	5438	15	17	0.082	9.5
			烟气黑度	<1				
		W2605081 0-YQ-422	颗粒物 (mg/m³)	5557	3.5	4.1	0.019	9.8
			二氧化硫 (mg/m³)	5557	ND	/	/	9.8
			氮氧化物 (mg/m³)	5557	18	21	0.100	9.8
			烟气黑度	<1				
		W2605081 0-YQ-423	颗粒物 (mg/m³)	5710	3.9	4.5	0.022	9.7
			二氧化硫 (mg/m³)	5710	ND	/	/	9.7
			氮氧化物 (mg/m³)	5710	17	20	0.097	9.7
			烟气黑度	<1				
备注：ND 表示未检出。								

采样时间	采样点位	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果	排放速率 (kg/h)
2026.05.13	4#排气筒 进口	W26050810-YQ-511	颗粒物 (mg/m³)	5685	62.8	0.357
		W26050810-YQ-512		5714	71.2	0.407
		W26050810-YQ-513		5596	67.5	0.378
2026.05.14		W26050810-YQ-521	颗粒物 (mg/m³)	5620	64.7	0.364
		W26050810-YQ-522		5577	69.2	0.386
		W26050810-YQ-523		5663	65.3	0.370
2026.05.13	4#排气筒 出口	W26050810-YQ-611	颗粒物 (mg/m³)	5498	3.9	0.021
		W26050810-YQ-612		5522	4.1	0.023
		W26050810-YQ-613		5487	4.5	0.025
2026.05.14		W26050810-YQ-621	颗粒物 (mg/m³)	5510	4.2	0.023
		W26050810-YQ-622		5336	4.4	0.023
		W26050810-YQ-623		5292	4.1	0.022
备注：/						

检测点位	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
检测项目	颗粒物（μg/m³）							
检测结果 采样时间	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2026.05.13	W26050 810-WQ -111	252	W26050 810-WQ -211	370	W26050 810-WQ -311	344	W26050 810-WQ -411	392
	W26050 810-WQ -112	246	W26050 810-WQ -212	369	W26050 810-WQ -312	374	W26050 810-WQ -412	405
	W26050 810-WQ -113	281	W26050 810-WQ -213	397	W26050 810-WQ -313	417	W26050 810-WQ -413	412
2026.05.14	W26050 810-WQ -121	240	W26050 810-WQ -221	404	W26050 810-WQ -321	350	W26050 810-WQ -421	376
	W26050 810-WQ -122	245	W26050 810-WQ -222	371	W26050 810-WQ -322	414	W26050 810-WQ -422	359
	W26050 810-WQ -123	263	W26050 810-WQ -223	383	W26050 810-WQ -323	397	W26050 810-WQ -423	410
备注：/								

检测点位		厂区内 5#
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
采样时间	样品编号	检测结果
2026.05.13	W26050810-WQ-511	498
	W26050810-WQ-512	501
	W26050810-WQ-513	485
2026.05.14	W26050810-WQ-521	493
	W26050810-WQ-522	490
	W26050810-WQ-523	502

检测点位	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
检测项目	铬及其化合物（μg/m³）							
检测结果 采样时间	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2026.05.13	W26050810-WQ-111	ND	W26050810-WQ-211	ND	W26050810-WQ-311	ND	W26050810-WQ-411	ND
	W26050810-WQ-112	ND	W26050810-WQ-212	ND	W26050810-WQ-312	ND	W26050810-WQ-412	ND
	W26050810-WQ-113	ND	W26050810-WQ-213	ND	W26050810-WQ-313	ND	W26050810-WQ-413	ND
2026.05.14	W26050810-WQ-121	ND	W26050810-WQ-221	ND	W26050810-WQ-321	ND	W26050810-WQ-421	ND
	W26050810-WQ-122	ND	W26050810-WQ-222	ND	W26050810-WQ-322	ND	W26050810-WQ-422	ND
	W26050810-WQ-123	ND	W26050810-WQ-223	ND	W26050810-WQ-323	ND	W26050810-WQ-423	ND
备注：ND 表示未检出。								

检测点位	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
检测项目	镍及其化合物 (μg/m³)							
检测结果 采样时间	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2026.05.13	W26050 810-WQ -111	ND	W26050 810-WQ -211	ND	W26050 810-WQ -311	ND	W26050 810-WQ -411	ND
	W26050 810-WQ -112	ND	W26050 810-WQ -212	ND	W26050 810-WQ -312	ND	W26050 810-WQ -412	ND
	W26050 810-WQ -113	ND	W26050 810-WQ -213	ND	W26050 810-WQ -313	ND	W26050 810-WQ -413	ND
2026.05.14	W26050 810-WQ -121	ND	W26050 810-WQ -221	ND	W26050 810-WQ -321	ND	W26050 810-WQ -421	ND
	W26050 810-WQ -122	ND	W26050 810-WQ -222	ND	W26050 810-WQ -322	ND	W26050 810-WQ -422	ND
	W26050 810-WQ -123	ND	W26050 810-WQ -223	ND	W26050 810-WQ -323	ND	W26050 810-WQ -423	ND
备注：ND 表示未检出。								

样品类别	有组织废气					
排放源	1#排气筒出口 (合金熔化炉废气)					
采样日期	2026 年 09 月 05 日		处理设施		布袋除尘	
测定参数	测孔烟道截面积 (m^2)	2.270	排气筒高度 (m)		20	
	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	24.8	大气压 (kPa)		101.1	
	参数因子	第一次	第二次		第三次	
	烟气温度 ($^{\circ}\text{C}$)	30.8	31.1		30.9	
	烟气流速 (m/s)	2.3	2.3		2.3	
	烟气含湿量 (%)	3.5	3.7		3.6	
	标态烟气流量 (m^3/h)	16274	16222		16248	
检测结果		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
样品编号 <u>26260905</u>		F0101	F0102	F0103		
镍及其化合物*	排放浓度 (mg/m^3)	0.010	0.021	0.012	0.014	—
铬及其化合物*	排放浓度 (mg/m^3)	0.020	0.040	0.023	0.028	—

样品类别	有组织废气					
排放源	1#排气筒出口（合金熔化炉废气）					
采样日期	2026 年 09 月 05 日		处理设施		布袋除尘	
测定参数	测孔烟道截面积（m ² ）	2.270	排气筒高度（m）		20	
	气温（℃）	24.2	大气压（kPa）		101.2	
	参数因子	第一次	第二次		第三次	
	烟气温度（℃）	31.2	30.9		31.3	
	烟气流速（m/s）	2.8	2.7		2.8	
	烟气含湿量（%）	3.8	3.6		3.7	
	标态烟气流量（m ³ /h）	19737	19091		19753	
检测结果		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
样品编号 <u>26260905</u>		F0105	F0106	F0107		
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	1.7	1.8	1.8	1.8	—

样品类别	有组织废气					
排放源	1#排气筒出口（合金熔化炉废气）					
采样日期	2026 年 09 月 06 日		处理设施		布袋除尘	
测定参数	测孔烟道截面积（m ² ）	2.270	排气筒高度（m）		20	
	气温（℃）	23.8	大气压（kPa）		101.1	
	参数因子	第一次	第二次		第三次	
	烟气温度（℃）	30.3	30.5		30.7	
	烟气流速（m/s）	2.5	2.2		2.5	
	烟气含湿量（%）	3.6	3.8		3.7	
	标态烟气流量（m ³ /h）	17698	15531		17634	
检测结果		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
样品编号 <u>26260906</u>		F0101	F0102	F0103		
镍及其化合物*	排放浓度（mg/m ³ ）	0.007	0.006	0.006	0.006	—
铬及其化合物*	排放浓度（mg/m ³ ）	0.013	0.013	0.012	0.013	—

样品类别	有组织废气					
排放源	1#排气筒出口（合金熔化炉废气）					
采样日期	2026 年 09 月 06 日		处理设施		布袋除尘	
测定参数	测孔烟道截面积（m ² ）	2.270	排气筒高度（m）		20	
	气温（℃）	25.3	大气压（kPa）		101.0	
	参数因子	第一次	第二次		第三次	
	烟气温度（℃）	30.8	30.7		30.7	
	烟气流速（m/s）	2.5	2.9		2.7	
	烟气含湿量（%）	3.6	3.8		3.7	
	标态烟气流量（m ³ /h）	17650	20431		19029	
检测结果		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
样品编号 <u>26260906</u>		F0105	F0106	F0107		
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	1.6	1.4	1.5	1.5	—

样品类别	有组织废气					
采样日期	2026 年 09 月 05 日					
排放源	1#排气筒出口（合金熔化炉废气）					
检测结果	第一次	第二次	第三次	均值	标准限值	
样品编号 26260905	F0101	F0102	F0103			
镍及其化合物*	排放速率（kg/h）	1.63×10 ⁻⁴	3.41×10 ⁻⁴	1.95×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁴	—
铬及其化合物*	排放速率（kg/h）	3.25×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴	4.49×10 ⁻⁴	—
样品编号 26260905	F0105	F0106	F0107	—	—	—
低浓度颗粒物	排放速率（kg/h）	3.36×10 ⁻²	3.44×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	3.45×10 ⁻²	—
采样日期	2026 年 09 月 06 日					
排放源	1#排气筒出口（合金熔化炉废气）					
检测结果	第一次	第二次	第三次	均值	标准限值	
样品编号 26260906	F0101	F0102	F0103			
镍及其化合物*	排放速率（kg/h）	1.24×10 ⁻⁴	9.32×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	—
铬及其化合物*	排放速率（kg/h）	2.30×10 ⁻⁴	2.02×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	2.15×10 ⁻⁴	—
样品编号 26260906	F0105	F0106	F0107	—	—	—
低浓度颗粒物	排放速率（kg/h）	2.82×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	2.84×10 ⁻²	—

监测结果表明：验收监测期间，精炼、熔化废气中的颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_X、烟气黑度满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中相关标准。精炼、熔化废气中的镍及其化合物、铬及其化合物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。修磨、抛光工序排放的颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

2、噪声监测结果及评价

2026 年 5 月 13 日和 2026 年 5 月 14 日对本项目噪声进行监测，监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 噪声监测结果表

检测点位置	检测结果（2026.05.13）		检测结果（2026.05.14）	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	58	47	59	46

2#南厂界	57	44	55	44
3#西厂界	55	43	56	45
4#北厂界	56	45	55	44
备注	本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。			

监测结果表明：验收监测期间，昼间、夜间厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求。

4、固废验收结果及评价

本次验收项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。同时按照《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）要求进行危废的贮存和处理。生活垃圾处理按照《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

本次验收项目对固体废物进行分类收集、贮存。炉渣、金属废屑、废包装袋收集外售，收集尘、沉淀污泥委托相关单位处置，熔炼除尘灰、废布袋、废润滑油、废润滑油包装桶委托有资质的单位收运处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

综上所述，项目固体废物均可得到有效处理置，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响较小。

9.3 污染物排放总量核算

本项目污染物实际排放总量详见表 9.3-1。

表 9.3-1 废气污染物实际排放量总量核算表

污染种类	监测项目		排放速率（kg/h）	工作时长	实际排放量（t/a）
废气	1#排气筒	颗粒物	2.84×10^{-2}	2400	0.0682
		铬及其化合物	2.15×10^{-4}		0.0005
		镍及其化合物	1.08×10^{-4}		0.0003
	2#排气筒	颗粒物	5.7×10^{-3}	2400	0.0137
		铬及其化合物	2.1×10^{-6}		0.000005
		镍及其化合物	3.2×10^{-6}		0.000008
	3#排气筒	颗粒物	2.1×10^{-2}	600	0.0125
		二氧化硫	ND		/
		氮氧化物	9.2×10^{-2}		0.0553

	4#	颗粒物	2.3×10^{-2}	2000	0.0457
污染因子		有组织废气实际排放量 (t/a)		本项目是否满足总量控制要求	
颗粒物		0.1401		是	
镍及其化合物		0.0003		是	
铬及其化合物		0.0005		是	
SO ₂		/		是	
NO _X		0.0553		是	

注：实际排放量根据本次验收监测报告数据计算所得。

10验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

1、废气

根据监测结果,精炼、熔化废气中的颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中相关标准。精炼、熔化废气中的镍及其化合物、铬及其化合物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。抛光工序排放的颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。

3、噪声

根据监测结果,厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准要求。

4、固废

本次验收项目对固体废物进行分类收集、贮存。炉渣、金属废屑、废包装袋收集外售,收集尘、沉淀污泥委托相关单位处置,熔炼除尘灰、废布袋、废润滑油、废润滑油包装桶委托有资质的单位收运处置,生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.2 建议

1、加强厂区生产和环境管理,完善污染治理设施的日常运行和维护管理工作,确保各类污染物长期稳定达标排放。

2、按《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号),进一步健全工业固体废物全过程的污染环境防治责任制度,完善一般工业固废、危险废物的管理台账,实现工业固体废物可追溯、可查询。

4、加强风险防范意识,强化预防事故教育,健全环境污染事故应急处理预案。

5、按规定落实自行监测、执行报告、管理台账及信息公开等要求。