

南通九洲环保科技有限公司  
15000 吨/年焚烧废铁回收  
再生钢铁原料项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：南通九洲环保科技有限公司  
2025 年 12 月



建设单位: 南通九洲环保科技有限公司

建设单位法人代表:木塔里甫

编制单位: 南通九洲环保科技有限公司

编制单位法人代表:木塔里甫

项目负责人:姚志远

建设单位:

南通九洲环保科技有限公司 (盖章)

电话:13862553708

传真:0513-87680526

邮编:226532

地址:南通市如皋市长江镇规划路 1 号

编制单位:

南通九洲环保科技有限公司 (盖章)

电话:13862553708

传真:0513-87680526

邮编:226532

地址:南通市如皋市长江镇规划路 1 号



# 目 录

1 项目概况 .....	1
1.1 竣工验收重点关注内容 .....	4
1.2 验收工作技术程序和内容 .....	4
2 验收依据 .....	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	5
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门意见 .....	6
2.4 其他相关文件 .....	6
3 建设项目工程概况 .....	7
3.1 地理位置及平面布置 .....	7
3.2 建设内容 .....	8
3.3 主要原辅材料消耗情况 .....	9
3.4 水源及水平衡 .....	10
3.5 主要生产工艺流程 .....	12
3.6 变动情况分析 .....	13
4 环境保护设施 .....	16
4.1 污染物治理/处置设施 .....	16
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 .....	24
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批意见 .....	27
5.1 环境影响报告书主要结论与建议 .....	27
5.2 审批部门审批决定 .....	30
6 验收监测评价标准 .....	32
6.1 废气排放标准 .....	32
6.2 噪声排放标准 .....	34
6.3 固体废弃物污染物控制标准 .....	34
6.4 总量控制指标 .....	35
7 验收监测内容 .....	36
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	36

8 监测分析方法及质量保证措施 .....	38
8.1 监测分析方法 .....	38
8.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	39
8.3 噪声监测过程中的质量保证和质量控制 .....	42
9 监测结果及评价 .....	43
9.1 生产工况 .....	43
9.2 验收监测结果 .....	43
10 环境管理检查结果 .....	59
11 公众意见调查结果 .....	62
11.1 调查目标 .....	62
11.2 调查途径和方法 .....	62
11.3 公众意见调查内容 .....	62
11.4 调查结果统计与分析 .....	64
11.5 公众意见和建议 .....	64
11.6 公众参与调查结论 .....	64
12 结论和建议 .....	65
12.1 结论 .....	65
12.2 建议 .....	65
13 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 .....	67
14 附图与附件 .....	70

## 1 项目概况

北京东方园林环境股份有限公司成立于 1992 年, 依托生态环境、产业运营及环保产业三大板块, 东方园林深耕艺术造园、水系治理、矿山修复、生态造林、生态农业、活力文旅、公共产品、产品创新、环保工厂、污水治理、再生资源、低碳智慧十二大产品线, 整合规划、设计、工程、运营、资源化再利用等多维度优势, 提供领先的全产业链服务。南通九洲环保科技有限公司为北京东方园林环境股份有限公司全资子公司, 位于如皋市长江镇规划路 1 号, 占地面积 179.3 亩, 是一家专业从事危险废物焚烧、填埋处置的单位。目前, 已取得焚烧处置危险废物经营许可证(编号:JS0682OOI547-6), 核准经营: 焚烧处置医药废物 (HW02), 废药物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或者乳化液 (HW09), 精(蒸)馏残渣 (HW11) 染料、涂料废物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 新化学物质废物 (HW14), 表面处理废物 (HW17), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氰化物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-047-49), 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50), 合计 20000 吨/年; 已取得填埋处置危险废物经营许可证(编号: JSNT0682OOD034-6), 核准经营: 填埋处置医药废物 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、含氰废物 (HW07)、表面处理废物 (HW17)、焚烧处理残渣 (HW18)、含金属簇基化合物废物 (HW19)、含铍废物 (HW20)、含铬废物 (HW21)、含铜废物 (HW22)、含锌废物 (HW23)、含砷废物 (HW24)、含硒废物 (HW25)、含镉废物 (HW26)、含锑废物 (HW27)、含碲废物 (HW28)、含铊废物 (HW30)、含铅废物 (HW31)、无机氟化物废物 (HW32)、无机氰化物废物 (HW33)、废酸 (HW34, 仅限适合填埋类废物)、废碱 (HW35)、石棉废物 (HW36)、含镍废物 (HW46)、含钡废物 (HW47)、其他废物 (HW49) (不包含 900-053-49) 合计 35000#吨 1 年 (其中不得接收属于危险废物的工业废盐) #利用危险废物焚烧处置过程中产生的废金属 (HW18、772-003-18) 15000 吨/年 #; 已取得收集、贮存危险废物经营许可证 (编号: JSNT0682COO054), 核准经营: 核准收集、贮存南通市行政区域内【HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水烃/水混合物或乳化液、

HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物 HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂，仅限一般源单位；重点源单位年产生量低于 10 吨（含 10 吨）的下述危险废物：废矿物油与含矿油废物 HW08，油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09，生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他含汞电光源（900-023-29）、废铅蓄电池 900-052-31，含有或沾染毒性危险废物的废弃包装物、容器、过滤附件 900-041-49；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物（不含医疗废物、实验动物尸体及相关废弃物、涉及生物安全和疾病防治的其他废物）；机动车维修机构、加油站产生的危险废物】4000 吨/年#。

据不完全统计分析，以江苏省现有 200 万吨/年危废焚烧处理能力，会产生大量焚烧炉渣，炉渣中含有焚烧废铁，其目前作为危废管理进行填埋处置，资源浪费严重。南通九洲现投资 1345 万元，利用现有固废焚烧炉装置进行延伸技术改造，建设“15000t/a 焚烧废铁回收再生钢铁原料项目”，对焚烧废铁进行工艺处理成再生钢铁原料，按《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）等相关标准鉴定无危险特性且符合《再生钢铁原料》（GB/T 39733-2020）后，供钢铁企业再利用，解决危废行业焚烧处理产生焚烧废铁的浪费问题，改善焚烧废铁处理不当带来的环境影响，实现资源回收再利用。

本项目已于 2024 年 8 月 26 日，取得如皋市长江镇人民政府关于该项目环境影响报告书的批复（江政环书复[2024]2 号）。

根据其环境影响报告书及其批复（江政环书复[2024]2 号），项目建成后，将形成年产 15000 吨再生钢铁原料的生产能力。

项目于 2024 年 9 月开工建设，2025 年 4 月进入调试阶段，目前主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，具备竣工环境保护验收条件。本次对 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目进行整体验收。

本次验收范围为南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原

料项目整体验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《排污许可管理办法》（试行）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，企业于 2024 年 12 月 24 日完成排污许可证重新申领，证书编号：91320682313881080G001C，有效期限：2024.12.24~2029.12.23。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《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，生态环境部，2018 年 5 月 15 日）等文件的要求，南通九洲环保科技有限公司对 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目进行自主环保验收。2025 年 5 月对该项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等方面进行现场勘察，同月编制了《南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目竣工环境保护验收监测方案》，经现场勘查，厂界向外 500m 范围内无居民点，主体工程及环保设施均正常运行，满足验收监测要求。

江苏弘业检测技术有限公司于 2025 年 8 月 21 日~22 日、2025 年 8 月 27 日~28 日对该项目进行了废水、废气和噪声现场验收监测，根据企业生产设施设计、环评报告书及监测报告相关内容，编制完成本验收监测报告，作为企业自主验收的依据之一。

**表 1-1 项目建设情况表**

序号	项目	执行情况
1	环评	2024 年 6 月由南通名字环境科技有限公司编制完成《南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书》
2	环评批复	2024 年 8 月 26 日通过如皋市长江镇人民政府审批（江政环书复[2024]2 号）
3	验收项目建设规模	<b>设计规模：</b> 年产 15000 吨再生钢铁原料 <b>建设规模：</b> 年产 15000 吨再生钢铁原料
4	开工及竣工时间	2024 年 9 月开工建设，2025 年 4 月项目竣工
5	项目调试时间	2025 年 4 月进入调试阶段
6	工程实际建设情况	目前主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常
7	排污许可证	企业于 2024 年 12 月 24 日完成排污许可证重新申领，证书编号：91320682313881080G001C，有效期限：2024.12.24~2029.12.23

## 1.1 竣工验收重点关注内容

- (1) 检查建设项目环境管理制度的执行和落实情况、各项环保设施的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施落实情况;
- (2) 监测分析建设项目外排废气、噪声等排放达标情况;
- (3) 监测统计总量控制污染物排放指标的达标情况;
- (4) 核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等, 确定项目产能是否发生变化及是否达到环保竣工验收的负荷要求;
- (5) 核实生产工艺流程, 确定项目产污环节是否有变化;
- (6) 核实各类污染防治措施, 对照环评要求是否落实到位;
- (7) 核实敏感保护目标的距离、方位, 说明卫生防护距离内是否存在保护目标;
- (8) 核查企业环境风险防范措施是否按要求落实到位;
- (9) 核查企业落实环评和环评批复情况, 是否存在重大变化。

## 1.2 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护验收技术工作, 包括准备阶段、编制验收技术方案阶段、实施验收技术方案阶段和编制验收技术报告阶段四个阶段。验收技术工作程序见图 1-1。

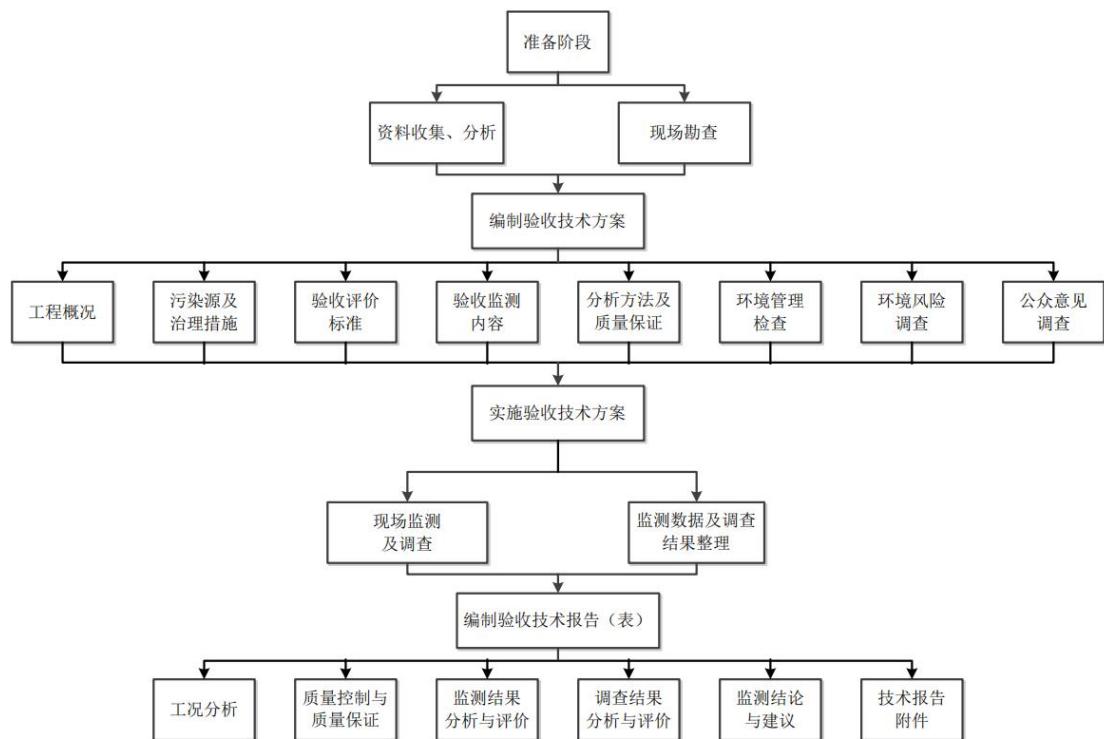


图 1-1 验收监测工作程序

## 2 验收依据

### 2.1 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》（国家主席令第 9 号，2014.04.24 修订通过，2015.01.01 起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正版）（国家主席令第 70 号，2017.06.27 修订通过，2018.01.01 起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.12.26 修订）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24 第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022.06.05 起实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29 修订，2020.09.01 实施）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- (7) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 2 号，2018 年 5 月 1 日起施行）；
- (8) 《江苏省水污染防治条例》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2021.09.29 起实施）；
- (9) 《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日修订）；
- (10) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2024 年 11 月 28 日修订，2025 年 3 月 1 日起施行）；
- (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）。

### 2.2 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技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (3) 《国家危险废物名录》（2025 年版）；
- (4) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；
- (5) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）；
- (6) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

- (8) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16 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》(环办环评函[2020]688 号)；
- (10) 《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)。

### **2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门意见**

- (1) 《南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书》(南通名字环境科技有限公司, 2024 年 6 月)；
- (2) 《关于对<南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书>的批复》(江政环书复[2024]2 号, 如皋市长江镇人民政府, 2024 年 8 月 26 日)。

### **2.4 其他相关文件**

- (1) 企业提供的其它相关资料。

### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

如皋市，江苏省辖县级市，由南通市代管，地处江苏省中部，长江下游北岸，南与张家港市隔江相望，北与海安市、东与如东县连接、东南与南通市通州区毗邻，西与泰兴市、西南与靖江市接壤，全市总面积 1576.47 平方千米。截至 2023 年 4 月，如皋市辖 3 个街道、11 个镇。截至 2024 年末，如皋市常住人口 121.78 万人。如皋方言属江淮官话泰如片。

本项目位于如皋市长江镇规划路 1 号（如皋港工业园区），利用厂区现有预留厂房，建设 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目，并对公用工程进行适应性改造。

本项目以车间边界向外设置 500m 的卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无敏感目标。

本项目所处地理区域内环境敏感目标见表 3-1，项目地理位置见附图 1，项目周边概况图见附图 2，项目平面布置见附图 3，项目雨污水管网分布见附图 4，项目监测点位见附图 5。

表 3-1 环境敏感保护目标

环境要素	保护对象	相对方位	距厂界距离 (m)	保护对象	规模 (人)	环境功能区
大气环境	养殖场	E	740	居民	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	二百亩社区	E	1500	居民	150	
	中心沙社区	N	1800	居民	3658	
	二案社区	N	2800	居民	9000	
	蒲港社区	NW	2900	居民	3300	
	长青社区	SE	2900	居民	4213	
	知青社区	SE	3000	居民	1000	
	如皋市长江高级中学	NE	3900	学生、教职工	1700	
	如皋市港城实验学校	NE	3700	学生、教职工	3000	
	如皋第一中等专业学校	NE	4100	学生、教职工	5300	
	长新小学	SE	3800	学生、教职工	400	
	如皋市江滨医院	SE	3400	医患	100	
	如皋港医院	NE	4600	医患	200	
	长江医院	N	3900	医患	50	
	周围 500 米企业	-	-	企业员工	520	
	周围 5000 米企业	-	-	企业员工	4300	

地表水环境	无名小河	E	30	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体
地下水环境	项目所在地及周边区域地下水潜水层				
生态环境	长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区	S	1600	22.12 平方公里	渔业资源保护
	长江长青沙饮用水水源保护区	SE	1200	3.89 平方公里	水源水质保护

### 3.2 建设内容

南通九洲环保科技有限公司位于如皋市长江镇规划路 1 号（如皋港工业园区），建设项目位于焚烧厂区，利用公司现有厂房建设，建设 15000t/a 焚烧废铁回收再生钢铁原料项目，并对公用工程进行适应性改造。建设项目实际投资总额为 1345 万元，环境保护设施总投资约 5 万元，占项目实际投资总额的 0.38%，本项目不新增员工，实行一班制，每班 8 小时，全年工作日 300 天，全年生产装置运行 2400 小时。产品方案及生产规模见表 3.2-1，建设项目公用工程及辅助工程见表 3.2-2，主要设备见表 3.2-3。

表 3.2-1 本次验收项目产品方案及生产规模

工程名称	产品	单位	设计生产能力	本次验收实际产能	年运行时间(h)
再生钢铁原料生产车间	再生钢铁原料	t/a	15000	15000	2400

表 3.2-2 本次验收建设项目公用工程及辅助工程

类型	名称	设计能力	本次验收实际建设情况	备注
主体工程	再生钢铁原料生产车间	1 条 15000t/a 再生钢铁原料生产线	与环评一致	依托现有厂房，新建生产线
公用工程	给水	用水 905t/a	与环评一致	/
	排水	不外排，产生的水洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水 634.5t/a 进入出渣机	与环评一致	/
	供电	来自园区电网，新增用电量 31.18 万 kwh	与环评一致	/
储运工程	储存仓库	成品仓库	依托钢结构仓库	/
		原辅料	依托现有 2500m <sup>2</sup> 的危废仓库 1，占用其中 500m <sup>2</sup>	/
		危废仓库	依托现有 2500m <sup>2</sup> 的危废仓库 1，占用其中 500m <sup>2</sup>	/

类型	名称		设计能力	本次验收实际建设情况	备注
运输	厂内运输		厂内罐区液体物料运输采用管道运输方式，固体物料用叉车运输，由建设单位内部解决。	与环评一致	/
	厂外运输		原料运输委托专业运输公司采用汽车运输，产品及其它运出物料由购买单位自行运输。	与环评一致	/
环保工程	废气处理	再生钢铁原料生产车间	新增旋风+布袋除尘装置+依托现有处理设施酸洗+碱洗+活性炭吸附+现有排气筒 DA002	与环评一致	/
	噪声	噪声	选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等	与环评一致	/
	固废	危废仓库	依托现有 2500m <sup>2</sup> 的丙类危废仓库	与环评一致	/

表 3.2-3 本次验收项目主要设备清单

序号	环评设计			实际建设			变化情况
	设备名称	规格型号/材质	数量台/套	设备名称	规格型号	数量台/套	
1	刮板输送机	大于 70t/d, 0~50HZ	1	刮板输送机	/	1	不变
2	装载机	/	1	装载机	/	1	不变
3	提升机	/	1	提升机	/	1	不变
4	破碎机	XTMP-1200, 破碎粒度 10mm	1	破碎机	LK-1400	1	不变
5	磁选机	CT918	2	磁选机	/	2	不变
6	旋转清洗机	ZC35656	1	旋转清洗机	GXS1530	1	不变
7	旋转喷淋清洗机	WT-XT120	1	旋转喷淋清洗机	TSS1030	1	不变
8	压滤机	/	1	压滤机	YLJ2-1	1	不变
9	沉降槽	/	1	沉降槽	/	1	不变

### 3.3 主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料、能源消耗见表 3.3-1。

表 3.3-1 本次验收主要原辅料消耗情况表

原料名称	规格	环评	实际	变化情况
		年耗量 (t/a)	年耗量 (t/a)	
焚烧废铁	/	15500	15500	不变
氢氧化钠	30%	48	48	不变

### 3.4 水源及水平衡

#### 3.4.1 给水系统

水源和给水系统：本次验收项目用水来自鹏鹞水厂。

生产及生活用水：本项目员工在原有项目中调度，不新增生活用水，本项目无生活用水新增；生产用水来自鹏鹞水厂。

#### 3.4.2 排水系统

建设项目厂区排水均采用雨污分流制。

本项目未新增人员，生活污水产生量未增加。

本项目无生产废水产生。

厂区废水系统：本项目废水主要为水洗废水、地面冲洗废水、设备清洗废水，经收集后送入焚烧系统的出渣机进行补水，不外排。其中，出渣机循环量为 634.5 吨。

本项目水平衡见图 3.4-1，全厂水平衡见图 3.4-2。

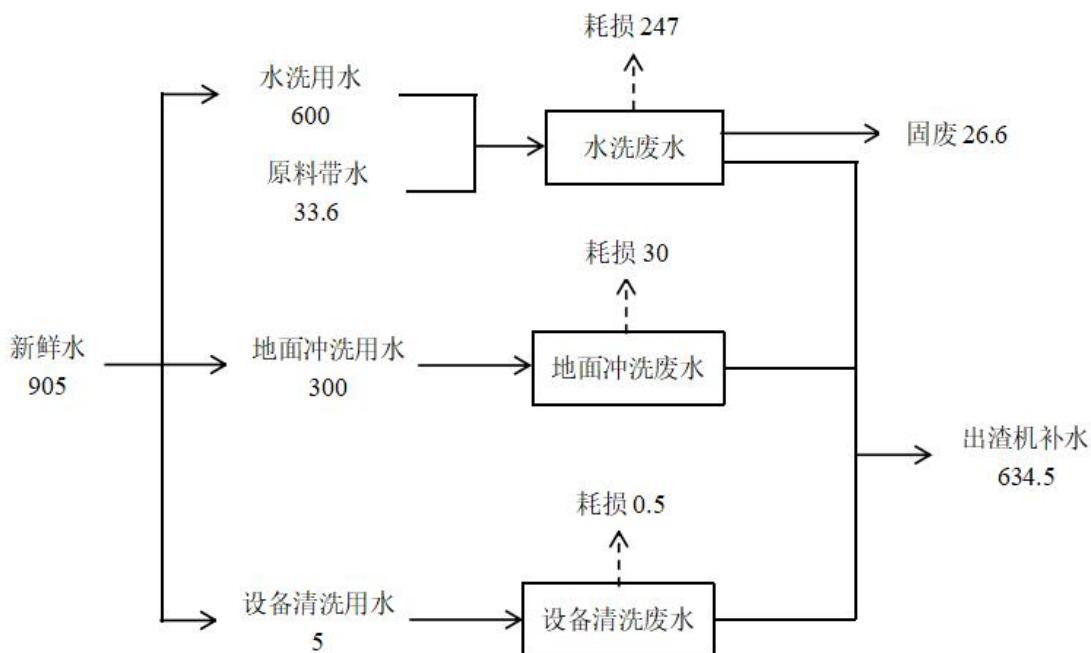


图 3.4-1 验收项目水平衡图 (单位: t/a)

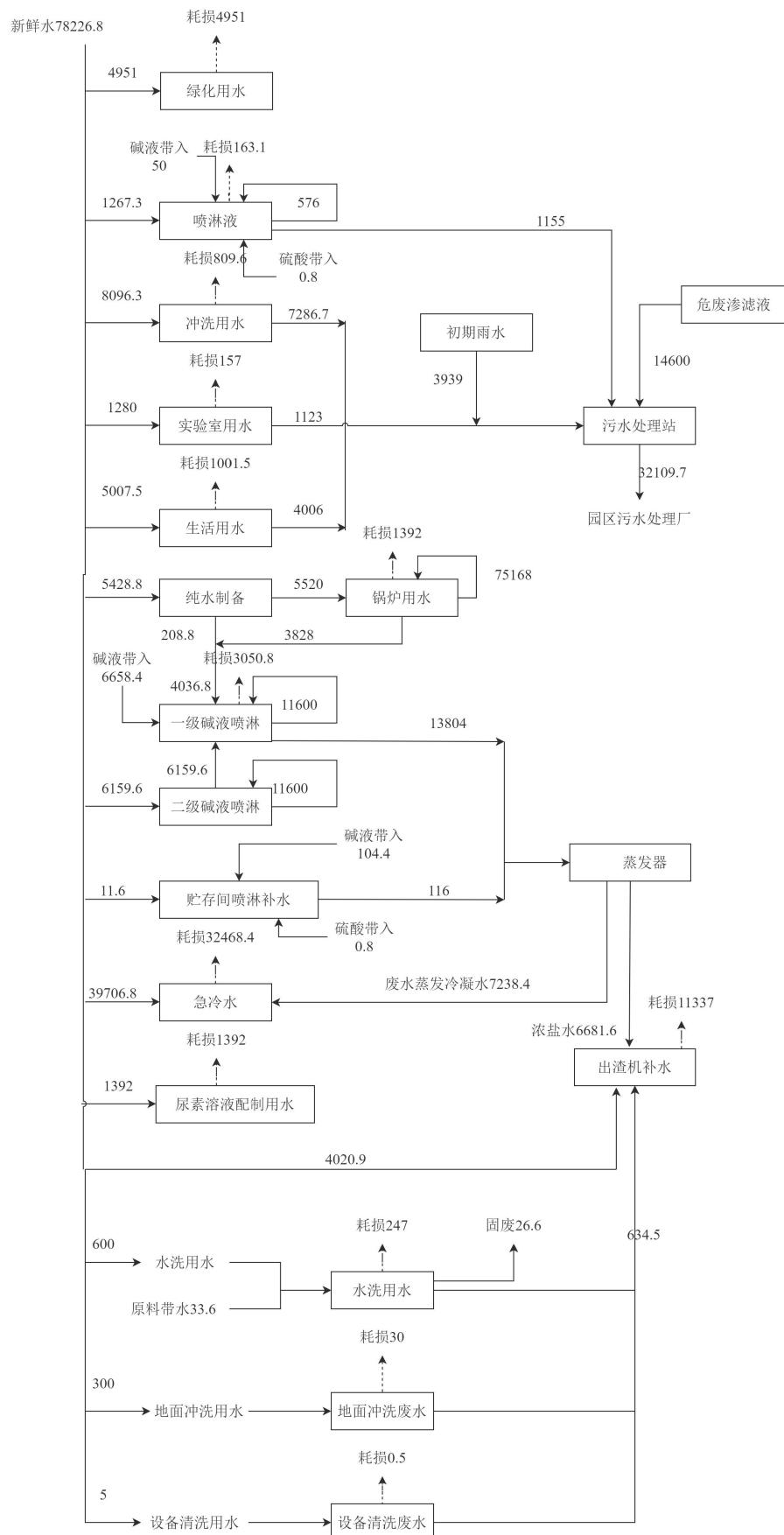


图 3.4-2 全厂（焚烧厂区）水平衡图（单位：t/a）

### 3.5 主要生产工艺流程

#### 3.5.1 厂内炉渣预处理工艺流程

焚烧项目产生的炉渣经过磁选后，由于炉渣含水，故磁选不产生废气，磁选出来的废铁作为本项目的原料进行处置，其余炉渣送去填埋场填埋处置。

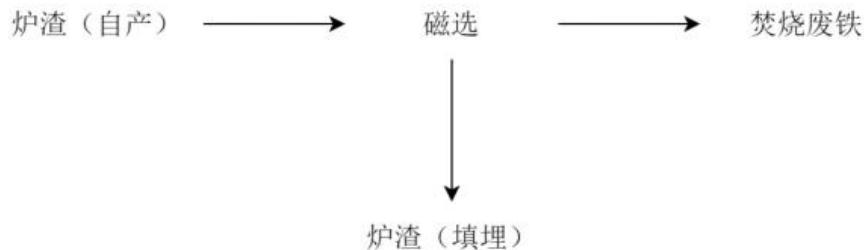


图 3.5-1 厂内炉渣预处理工艺流程及产污节点图

#### 3.5.2 再生钢铁原料工艺流程

(1) 运输：本项目自产的焚烧废铁密闭包装，在厂区内经叉车运输至危废仓库暂存。外购的焚烧废铁经密闭包装经汽车运输至危废仓库。

(2) 刮板输送机：在场内使用叉车将密闭包装的焚烧废铁从危废仓库运输至刮板输送机口。项目输送机口处设置喷淋装置，润湿焚烧废铁后人工倾倒至输送机口。

(3) 破碎：通过输送机进入破碎机进行破碎成粒径:10mm 的铁粒，破碎机与输送机之间封闭，故投料过程不产生粉尘，破碎过程会产生颗粒物（G2-1）。

(4) 磁选：破碎后铁粒通过密闭输送带运至磁选机，进行磁选分离，分离灰渣（S2-1）去填埋。

(5) 一道水洗：由于焚烧炉渣带有弱酸性，故磁选铁料进入旋转清洗机用碱水与后道漂洗水混合进行一次喷淋清洗，清洗水进行沉降分离、压滤分离产生过滤残渣（S2-2），废水通过中部溢流槽回用于一道水洗，沉降槽内的槽渣送至压滤机，控干水分后的污泥（S2-3）送至填埋，产生的废水，主要含有铁、灰份、水，通过泵送至出渣机后回用现有危废焚烧炉水粹工序。

(6) 二道水洗：用新鲜水进行二道水洗，产生的废水回用于一道水洗。

(7) 晾干：漂洗后铁粒自然风干进行包装入库等待检测。

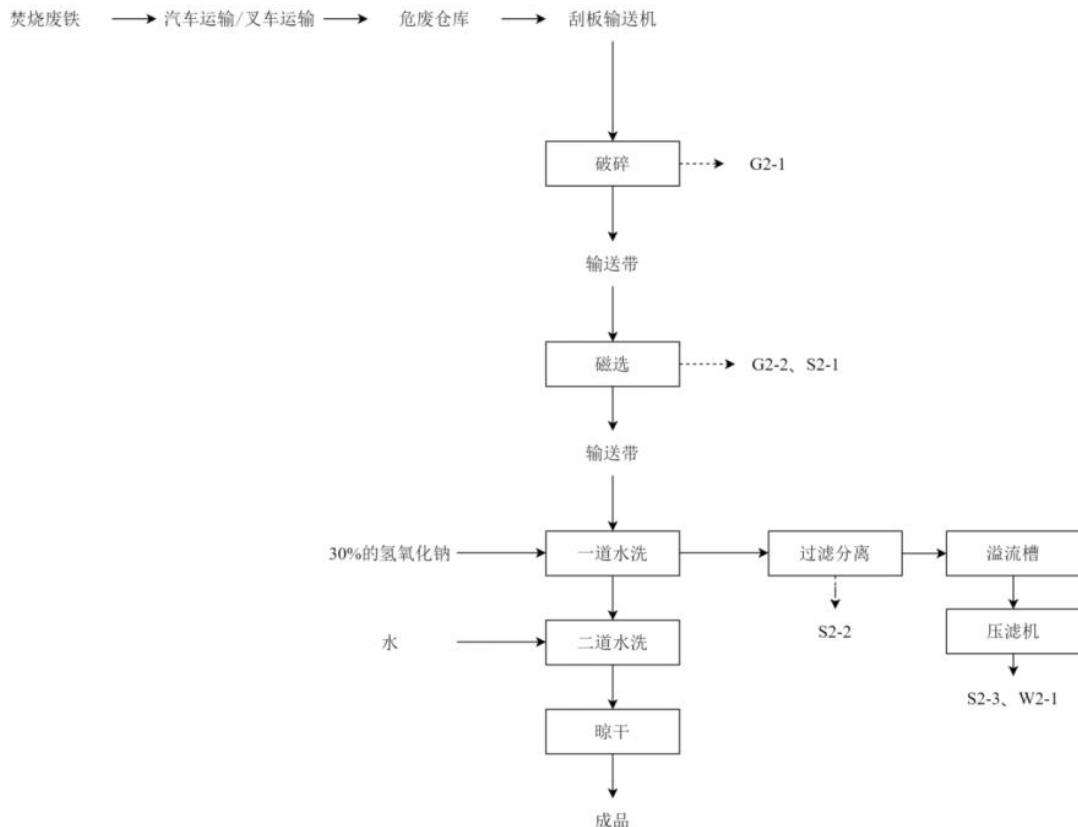


图 3.5-2 再生钢铁原料工艺流程及产污节点图

### 3.5.3 主要产污环节

厂内炉渣预处理工艺、再生钢铁原料工艺主要产污环节如下所示：

表 3.5-1 实际产污环节

所在车间	类别	编号	产污环节	主要污染因子
再生钢铁原料生产车间	废气	G2-1	破碎	颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍
		G2-2	磁选	颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍
	固废	S2-1	灰渣	/
		S2-2	过滤残渣	/
		S2-3	污泥	/
	废水	W2-1	水洗废水	化学需氧量、悬浮物、铅、镍、锰

## 3.6 变动情况分析

### 3.6.1 变动内容

本项目不涉及变动。

现有项目，焚烧厂区现有“年焚烧处置 20000 吨危险固废项目”回转窑工艺中用于

烟气处理的一、二级洗涤塔喷淋循环后产生的排水以新带老措施为：将 2 台双效蒸发器(1t/h)变为 2 台单效蒸发器(1t/h)，而在实际建设过程中，为保证处理效果和设备运行的稳定性，2 台单效蒸发器(1t/h)实际建设为 1 台单效蒸发器(2t/h)，其余产排污均不发生改变。

现有项目，填埋厂区产生的渗滤液、冲洗水、喷淋废水和初期雨水等经收集后进入该厂区内的污水处理站(设计规模为 70m<sup>3</sup>/d，主要处理工艺为“微电解+芬顿氧化+中和+沉淀+水解酸化+SBR” )，生活污水经“化粪池+水解酸化+SBR”处理，前述废水经处理达标汇至厂区污水总排口后接管至园区污水处理厂(如皋市富港水处理有限公司)集中处理。为提升对渗滤液的除盐效果，降低厂区污水站的运行负荷，对渗滤液新增一套双效蒸发装置(2th)，蒸发后产生冷凝水和残渣。冷凝水和冲洗水、喷淋废水和初期雨水等仍通过现有污水处理站的工艺进行达标处理，与处理达标的生活污水仍一并接管至如皋市富港水处理有限公司进行深度处理；残渣则作为危险废物存放于该厂区内的危废仓库并定期委托外部资质单位进行综合处置。该环保措公司已进行环境影响备案登记(备案号:202532068200000232)，环保手续行完善。

### 3.6.2 变动环境影响分析

对照《中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发<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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，项目变动情况详见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目变动情况一览表

序号	重大变动清单	本项目对照情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目未变化。
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。

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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。
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。	项目未变化。

### 3.6.3 变动环境影响结论

根据《中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发<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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，本项目未发生重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水主要包括水洗废水、地面冲洗洗水、设备清洗废水。将废水进行分类收集后，过滤残渣（S1-2）作危废处置，其他废水经收集后送入焚烧系统的出渣机进行补水，不外排。

废水排放及防治措施对照表见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水排放及防治措施对照表

序号	项目类别	废水来源	污染物	处理设施		排放去向
				环评要求	实际建设	
1	15000t/a 焚烧废铁 回收再生 钢铁原料 项目	水洗废水	化学需氧量、悬浮物、铅、镍、锰	水洗废水、地面冲洗洗水、设备清洗废水进入出渣机，不外排	水洗废水、地面冲洗洗水、设备清洗废水进入出渣机，不外排	不外排
2		地面冲洗洗水	化学需氧量、悬浮物、石油类			
3		设备清洗废水	化学需氧量、悬浮物、石油类			
注				/		

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为破碎废气、磁选废气。

本项目破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放。

除尘器主要过滤材质为 Q235，阻力为 90~91mm，风机风量约为 5000~7000m<sup>3</sup>/h，风速约为 12m/s。

废气排放及防治措施对照表见表 4.1-2，废气治理措施流程见图 4.1-1。

表 4.1-2 废气的排放及治理措施对照表

污染类别	污染源	产污环节	主要污染物	处理设施	
				环评/批复	实际建设
废气	15000t/a 焚烧废 铁回收 再生钢 铁原料 项目	破碎废气	颗粒物、 锡、铅、 镍、铬、 锰、砷、 镉、铍	本项目破碎废气、磁选废气 分别经集气罩收集后一同经 过旋风+布袋除尘装置进行 处理，处理后废气与原有项 目产生的危废仓库废气、污 水处理站废气再一同经过现 有处理设施（酸洗+碱洗+活 性炭吸附）处理，处理后再 通过现有排气筒 DA002 排放	本项目破碎废气、磁选废气分 别经集气罩收集后一同经过 旋风+布袋除尘装置进行处 理，处理后废气与原有项目产 生的危废仓库废气、污水处理 站废气再一同经过现有处理 设施（酸洗+碱洗+活性炭吸 附）处理，处理后再通过现有 排气筒 DA002 排放
		磁选废气			

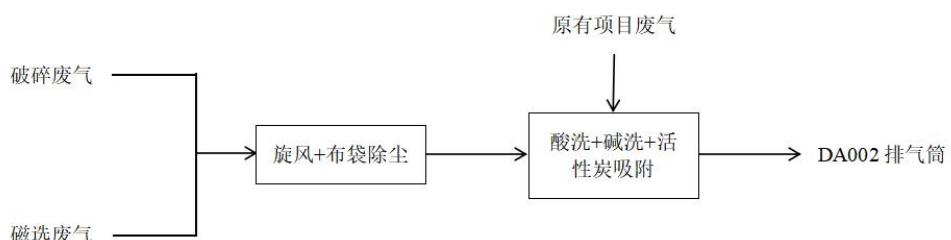


图 4.1-1 本项目废气治理措施流程图

废气处理设施设置情况如下所示：



图 4.1-2 本项目废气治理措施

### 4.1.3 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为灰渣（HW49）、过滤残渣（HW49）、污泥（HW18）、集尘粉尘（HW49）、废布袋（HW49）、废矿物油（HW08）、废抹布（HW49），各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理。

表 4.1-3 固（液）体废物处置情况

固废（液）名称	废物类别	废物代码	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	暂存场所	治理措施	
						环评要求	实际处理
灰渣	HW49	900-041-49	350	350	危废暂存库	各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理	同环评
过滤残渣	HW49	772-006-49	106.6	106.6			
污泥	HW18	772-003-18	74.914	74.914			
集尘粉尘	HW49	900-041-49	6.5062	6.5062			
废布袋	HW49	900-041-49	0.1	0.1			
废矿物油	HW08	900-249-08	0.2	0.2			
废抹布	HW49	900-041-49	0.2	0.2			

危废仓库设置情况如下所示：





图 4.1-3 危废仓库设置情况

#### 4.1.4 噪声

项目噪声主要来源于破碎机、磁选机等设备运转噪声，厂方主要采取基础减振、建筑物隔声、合理布局、绿化隔离等途径进行噪声污染防治和控制。主要噪声排放及防治措施见表 4.1-4。

表 4.1-4 主要高噪声排放及治理措施

噪声源	源强 dB (A)	防治措施	
		环评/批复	实际建设
提升机	80	建筑隔声，基础减振	同环评
装载机	85		
破碎机	90		
磁选机	85		
旋转清洗机	85		
旋转喷淋清洗机	80		
压滤机	85		

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

#### 1、截流措施

(1) 再生钢铁原料生产车间水泥地面硬化，生产车间装置设置围堰及导流沟等，配备必要的消防、应急设备及物资，事故阻断措施，安装泄漏报警及监控系统。

(2) 依托现有罐区，已设置围堰，地面及围堰进行防渗，根据物料特性安装泄漏报警装置，配备消防设施及应急设施。

(3) 全厂雨污分流，为防止污水通过清下水系统，污染外界水体，厂区设置雨水和清净下水缓冲池，并配置自动在线监测仪，经检测合格后，方能排入雨污水管网。并已安装雨水切换阀，满足初期雨水收集处理要求。

(4) 仓库地面已硬化，并已进行防腐防渗。

#### 2、事故废水收集措施

公司厂区设有三级预防与控制体系。

一级防控体系：装置四周设有导流沟，用于事故状态下事故废水的有序导流；罐区设有围堰，围堰内的有效容积按照不小于单个最大储罐容积设计，可满足该罐组最大储罐全部泄漏后的收集需要。

二级防控体系：厂内设有事故应急池，发生事故时，事故废水基本可实现无动力自留方式进入事故水池。

三级防控体系：雨水排口设有监控井、切断阀，防止事故状态下厂区内的事故废水进入厂外水体。

通过上述三级防范措施，可保证厂区的事故废水、消防废水能得到及时处置，事故废水对项目周边的地表水体的影响很小。

项目依托现有1100立方的事故池。

### 3、雨排水系统防控措施

全厂雨污分流，为防止污水通过清下水系统，污染外界水体，厂区设置雨水和清净下水缓冲池，并配置自动在线监测仪，经检测合格后，方能排入雨水管网。并已安装雨水切换阀，满足初期雨水收集处理要求。厂区事故时泄漏物料和消防水进入厂区事故池，而后由泵慢慢打入污水处理设施中处理达标后排放。

### 4、大气环境风险防控措施

(1) 制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。对管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

(2) 加强管理，确保废气处理设施的正常运行，同时配有备用风机。

(3) 健全车间的通风系统。

(4) 定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。

(5) 配备应急电源，作为突然停电时车间通风用电供应。

### 5、危废暂存间

(1) 设置了视频监控系统以及安全照明设施；

(2) 设置了火灾报警系统；

(3) 设置有防雷、防静电装置；

(4) 设有事故收集池和应急池防渗漏层；

(5) 设有消防栓、消防沙箱等消防设施；

(6) 设有废气净化处理设施。

危废暂存间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

### 6、应急预案

公司已修编应急预案并定期组织演练。在危险区域内设置了可燃气体检测报警仪；配备了日常和应急两级物资储备，从事有毒介质作业的工人上岗时穿戴工作服、安全

帽、防护眼镜和胶皮手套，进入高浓度作业区时戴防毒面具，严重超标时戴空气呼吸器，车间常备救护用具及药品，企业现有应急物资见表4.2-1。

表 4.2-1 厂区应急物资表

序号	名称	数量	存放地点	保管人	手机号码
1	空气呼吸器	2	门卫（消控室）	安环部	13921450045
2	正压式呼吸器	5	车间、仓库	生产部	
3	防毒面具	10	车间	生产部	
4	防毒口罩	10	车间	生产部	
5	护目镜	10	车间	生产部	
6	纱手套	若干	车间	生产部	
7	帆布手套	若干	车间	生产部	
8	安全帽	10	车间	安环部	13621682493
9	便携式可燃气体监测仪	2	车间	生产部	15190960901
10	便携式 VOC 监测仪	1	车间	生产部	
11	值班电话	2	车间	生产部	
12	报警铃	8	车间	生产部	
13	对讲机	12	警卫室	安环部	13621682493
14	碘酊消毒液	4 瓶	库区、车间	生产部	13382371693
15	抑菌剂	2 瓶			
16	藿香正气水	2 盒			
17	灭菌结晶碘胺	5 包			
18	龙虎人丹	4 包			
19	过氧化氢溶液	2 瓶			
20	风油精	2 瓶			
21	创可贴	1 盒			
22	棉签	1 包			
23	棉球	1 包			
24	绷带	2 卷			
25	燃油发电机组	1	焚烧车间	生产部	13382371693
26	应急照明灯	若干	全厂	生产部	

序号	名称	数量	存放地点	保管人	手机号码
27	疏散标志灯	若干	全厂	生产部	13921450045
28	手电筒	5	全厂	生产部	
29	稳高压消防供水系统	1	消防泵房	生产部	
30	灭火器	标配	厂区	生产部	
31	消火栓	标配	车间	生产部	
32	消防铲	6	车间	生产部	
33	沙箱	6	车间	生产部	
34	收集桶	5	库区、车间	生产部	
35	铁锹	10	车间	生产部	
36	堵漏法兰	若干	库区	仓管	
37	沙袋	若干	库区	仓管	
38	各类工器具	2套	库区、车间	仓管	
39	警戒带	1000米	库区、车间	仓管	
40	救援汽车	2辆	全厂	行政部	15152877292
41	救生圈	8个	库区、车间	生产部	13382371693
42	活性炭	若干	车间	生产部	
43	DCS控制系统	/	厂区	生产部	
44	水泵	若干	污水处理站、应急池、初期雨水池、雨水池收集池等	生产部	

## 4.2.2 其他设施

### 4.2.2.1 排污口规范化设施

#### 1、废气

本项目破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放。

废气处理设施进出口位置均开设监测孔，符合相关监测规范要求。废气排口标识均按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置。

#### 2、固废

本项目产生的固体废物主要为灰渣（HW49）、过滤残渣（HW49）、污泥（HW18）、集尘粉尘（HW49）、废布袋（HW49）、废矿物油（HW08）、废抹布（HW49），各

类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理。企业产生的所有固废均能得到处置，不外排。危废暂存间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关文件要求。

### 3、噪声

在厂界四周外 1m 处设置噪声监测采样点，符合相关监测规范要求。

#### 4.2.2.2 危废仓库规范化设施

本项目收集到的焚烧废铁依托现有 2500 平方中的 500 平方做为危废暂存库贮存。该危废暂存库已纳入现有年焚烧处置 20000 吨危险固废项目环境影响报告书中并取得批复（环发(2015)61 号）。危废暂存间按照危废库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16 号) 等相关文件要求进行建设，各堆放区之危废暂存场地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。危废暂存间内设有废气净化处理设施、安全照明设施、视频监控设施、灭火器等消防设施和事故收集池等应急设施。危废暂存间地面采用环氧树脂漆做到防腐防渗。

#### 4.2.2.3 防护距离

环评要求以焚烧项目厂界设置 500m 的卫生防护距离，实际以焚烧项目厂界设置 500m 的卫生防护距离，在卫生防护距离内没有居民住宅、医院、学校等环境敏感保护目标。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 “以新带老”建成及措施落实情况

原有项目在实际建设中发生以下变动：

1、本次“南通九洲环保科技有限公司 15000t/a 焚烧废铁回收再生钢铁原料项目”环评中，对焚烧厂区现有项目“年焚烧处置 20000 吨危险固废项目”回转窑工艺中用于烟气处理的一、二级洗涤塔喷淋循环后产生的排水提出以新带老措施为：将 2 台双效蒸发器 (1t/h) 变为 2 台单效蒸发器 (1t/h)，而在实际建设过程，为保证处理效果和设备运行的稳定性，2 台单效蒸发器 (1t/h) 实际建设为 1 台单效蒸发器 (2t/h)。

2、为提升对渗滤液的除盐效果，降低厂区污水处理站的运行负荷，公司对填埋厂区产生的渗滤液新增一套双效蒸发装置 (2t/h)，蒸发后产生冷凝水和残渣。冷凝水和冲洗水、喷淋废水和初期雨水等其他废水仍通过现有污水处理站的工艺进行达标处理，与处理达标的污水仍汇至污水总排口后一并接管至如皋市富港水处理有限公司。

司进行深度处理；残渣则作为危险废物存放于该厂区内的危废暂存仓库并定期委托外部资质单位进行综合处置。该环保措施企业已进行环境影响备案登记，环保手续履行完善。

建设项目环境影响登记表已于 2025 年 12 月 8 日完成登记。以上变动均已建成。具体变动影响分析内容详见附件 11。

南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目一般变动环境影响分析已于 2025 年 12 月 8 日通过专家评审，结论为不属于重大变动。具体技术咨询意见详见附件 12。

#### **4.3.2 新建项目“三同时”执行情况**

本项目项目实际投资总额为 1345 万元，环境保护设施总投资约 5 万元，占项目实际投资总额的 0.38%，项目建成后环保设施能够满足污染物达标排放及其他相关环保要求。具体投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本次验收项目“三同时”验收一览表

类别	环评治理措施	落实情况	环评中投资 (万元)	实际投资 (万元)	进度
废气	破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放	破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放	2	2	与建设 项目同 时设 计、同 时施 工、同 时投 入运 行
废水	进出渣机（依托现有）	经收集后送入焚烧系统的出渣机进行补水，不外排	/	/	
噪声	低噪声设备、建筑物隔声、设备减振等	隔声减振、低噪设备、合理布局、距离衰减	3	3	
固废	固废仓库、固体废弃物收集和贮存设施，依托现有	依托现有危废暂存库贮存，各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理	依托原有	依托原有	
地下水	水泥地面硬化，生产车间装置设置围堰及导流沟等，配备必要的消防、应急设备及物资，事故阻断措施，安装泄漏报警及监控系统。	水泥地面硬化，生产车间装置设置围堰及导流沟等，配备必要的消防、应急设备及物资，事故阻断措施，安装泄漏报警及监控系统。	依托原有	依托原有	
绿化	依托原有	依托原有	依托原有	依托原有	
事故应急措施	依托现有 1 座 1100m <sup>3</sup> 事故应急池。	依托现有 1 座 1100m <sup>3</sup> 事故应急池。	依托原有	依托原有	
环境管理	依托现有安环部	依托现有安环部	依托原有	依托原有	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪表等）	清污分流，污水排口设置 COD 在线监测仪和流量计，并具备采样监测计划。危废暂存仓库、高噪声设备处等处应按照规范设置标识，醒目处树立环保图形标志牌（依托现有）	清污分流，污水排口设置 COD 在线监测仪和流量计，并具备采样监测计划。危废暂存仓库、高噪声设备处等处应按照规范设置标识，醒目处树立环保图形标志牌（依托现有）	依托原有	依托原有	
“以新带老”措施	双效蒸发器改为单效蒸发器	详见附件 11	/	/	
总投资			5	5	

## 5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批意见

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环评结论见表 5.1-1。

**表 5.1-1 南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环评结论**

序号	项目	结论
1	项目概况	南通九洲环保科技有限公司拟投资 1345 万元在现有厂区建设 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目，项目代码为 2402-320656-89-01-642510。
2	产业政策符合性	<p>(1) 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及淘汰的安全生产落后工艺及装备。</p> <p>(2) 对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在负面清单范围内。</p> <p>(3) 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发(2018)32 号），本项目不在限制、淘汰、禁止目录内。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。</p>
3	规划符合性	本项目位于长江镇（如皋港工业园区），用地性质为公共设施用地，符合如皋市长江镇（如皋港区）总体规划的要求。根据《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》及审查意见，长江镇（如皋港工业园区）重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展战略设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。南通九洲环保科技有限公司为区内危废处置单位，本项目为危险废物治理项目，属于环保工程，符合园区规划要求。
4	区域环境质量现状	<p>根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），2023 年如皋市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 第 95 百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在区域为不达标区。评价区各监测点位的补充监测因子（TSP、铅、镉、汞、砷、锰、铊、铬、锡、锑、铜、镍、钴、铍）的短期浓度均满足相应的环境质量标准要求。根据《南通市 2024 年大气污染防治工作计划》，我市将以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，坚持“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”治气攻坚路径，按“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效，坚持项目化减排，排定治气重点工程项目。通过上述措施，我市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>2023 年南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。55 个省考以上断面中，港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100%，高于省定 98.2% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。根据声环境现状监测及评价结果，评价区域内的噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准要求，总体声环境质量较好。</p> <p>根据地下水现状监测及评价结果在评价区域内各监测点位的各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的相应标准。</p>

		根据土壤现状监测及评价结果,监测点位铬和铊能满足《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB32/T 4712-2024)中要求,其余各监测指标均能满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB36600-2018)表1第二类用地筛选值的要求,土壤环境质量总体良好。
5	主要环境影响	<p>项目所在区域为不达标区。根据大气预测结果,本项目新增污染源正常排放下各污染物(颗粒物、Sn、Pb、Ni、Cr、Mn、As、Cd、Be)短期浓度贡献值的最大浓度占标率均≤100%;新增污染源正常排放下各污染物(颗粒物、Sn、Pb、Ni、Cr、Mn、As、Cd、Be)年均浓度贡献值的最大浓度占标率均≤30%;叠加现状浓度以及在建、拟建项目的环境影响后,主要污染物(颗粒物、Sn、Pb、Ni、Cr、Mn、As、Cd、Be)保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准;对于项目排放的主要污染物仅有短期浓度限值的,叠加后的(Sn、Mn、Be)短期浓度符合环境质量标准。因此,本项目大气环境影响可以接受。</p> <p>高噪声设备经厂房隔声、安装减振垫、基础固定等措施处理后可确保厂界噪声达标排放。因此,建设项目的建设对周边环境影响较小,不会改变区域环境质量现状的要求。</p> <p>本项目再生钢铁原料生产车间、危废仓库等均采取了防渗措施,正常生产情况下不会对地下水有影响。</p> <p>本项目危险废物均暂存于厂区内的危废仓库,待后续填埋或焚烧处置,厂内危废仓库严格按照环保要求建设,不会对周围土壤环境造成明显的不利影响,本项目环境事故风险发生概率较小,风险在可接受范围内,企业在认真落实各项风险防范措施,完善生产设施以及生产管理制度,储运、生产过程应该严格操作,杜绝风险事故。在建设完备的环境风险防范设施和完善的环境应急管理制度的前提下,本项目环境风险可防可控。</p>
6	环境保护措施	<p>(1) 废气</p> <p>本项目破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理,处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施(酸洗+碱洗+活性炭吸附)处理,处理后再通过现有排气筒 DA002 排放,颗粒物、Sn、Pb、Ni、Cr、As、Cd、Be 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 和表 3 标准, Mn 参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 1 和表 3 标准。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目不新增废水外排。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目通过采取消声减震、选用低噪音设备、利用建筑物隔声屏蔽、加强操作管理和维护、合理布局等噪声控制治理措施,能有效降低主要噪声源对外环境的影响,确保厂界噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。</p> <p>(4) 固废</p> <p>本项目产生的危险废物自行处置,不产生一般固废和生活垃圾。各类固废均能得到妥善处置,不会造成二次污染,所采取治理措施是可行、可靠的。</p> <p>(5) 地下水、土壤污染防治措施</p> <p>针对可能对地下水造成影响的各环节,按照“考虑重点,辐射全面”的防腐防渗原则,将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区,不同的污染物区,采取不同等级的防渗措施,并确保其可靠性和有效性。</p> <p>(6) 风险</p> <p>本项目生产过程存在一定环境风险,经采取风险防范措施和应急预案后,环境风险是可以接受的。</p>
7	环境影响经济损益分析	本项目在确保环保资金和污染治理设施到位的前提下,项目产生的“三废”在采取合理的处理处置措施后,可明显降低其对周围环境的危害,并取得一定的经济效益。因此,本项目具有较好的环境经济效益。

8	环境管理与监测计划	项目建成后，建设单位在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。
9	总量控制	<p>(1) 废水 本项目不新增废水外排，无需申请总量。</p> <p>(2) 废气 本项目有组织排放颗粒物 0.0657t/a、锡及其化合物 1.45E-06t/a、铅及其化合物 6.57E-08t/a、镍及其化合物 1.58E-05t/a、铬及其化合物 2.04E-05t/a、锰及其化合物 1.58E-04t/a、砷及其化合物 3.29E-06t/a、镉及其化合物 3.29E-06t/a、铍及其化合物 3.29E-07t/a。</p> <p>本项目无组织排放颗粒物 0.0664t/a、锡及其化合物 1.4600E-06t/a、铅及其化合物 6.6400E-08t/a、镍及其化合物 1.5930E-05t/a、铬及其化合物 2.0570E-05t/a、锰及其化合物 1.5930E-04t/a、砷及其化合物 3.3200E-06t/a、镉及其化合物 3.3200E-06t/a、铍及其化合物 3.3200E-07t/a。</p> <p>本项目建成后，全厂有组织排放硫化氢 0.1324t/a、挥发性有机物 0.3809t/a、颗粒物 22.9722t/a、氨(氨气)1.9095t/a、氟化物 0.4975t/a、氯化 5.7964t/a、砷、镍及其化合物 0.04020877t/a、氨氧化物 57.5678ta、二氧化硫 10.802t/a、汞及其化合物 0.002t/a、一氧化碳 1.883t/a、镉及其化合物 0.00400329t/a、铬、锡、锑、铜、锰及其化合物 0.113179595t/a、铅及其化合物 0.0540000657t/a、二噁英 23.69TEQmg/a、铍及其化合物 0.000000239t/a。</p> <p>本项目建成后，全厂无组织排放颗粒物 4.0041t/a、NH<sub>3</sub>1.1474t/a、H<sub>2</sub>S0.1013t/a、VOCs0.8223t/a、氟化物 0.0044ta、氯化氢 0.0512t/a、锡及其化合物 1.4600E-06t/a、铅及其化合物 6.6400E-08t/a、镍及其化合物 1.5930E-05t/a、铬及其化合物 2.0570E-05ta、锰及其化合物 1.5930E-04ta、砷及其化合物 3.3200E-06t/a、镉及其化合物 3.3200E-06t/a、铍及其化合物 3.3200E-07t/a。新增的废气污染物总量在如皋市内平衡。</p> <p>(3) 固体废物零排放，因此无需申请总量。</p>
10	公众意见采纳情况	<p>建设单位组织开展了本项目环评公参调查工作。主要采取了网上公示调查和张贴公示的方式。</p> <p>建设单位在委托环评后的 7 个工作日内以及项目主要环评专题完成后，分别在建设单位网站上开展了一次网络公示和二次公示，并张贴公告，公示时间均超过 10 个工作日，没有收到反馈意见。第二次网络公示时，通过当地报纸公开项目信息 2 次，没有收到反对意见。公众参与调查结果表明无人反对本项目建设。</p>
<p><b>结论：</b></p> <p>综上所述，本项目的建设基本符合国家产业政策，选址符合相关规划;本项目选用较为先进的技术和设备，清洁生产可达国内先进水平，营运过程中充分体现了循环经济的理念;污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表水、地下水及土壤环境的影响较小;具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡:公众表示支持、无反对意见。从环境影响角度分析，在建设单位落实各项环境保护措施的基础上，本项目的建设是可行的。</p> <p><b>建议：</b></p> <p>(1) 建设单位要严格按“三同时”要求建设项目，切实做到污染物治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的完好率和运转率。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 加强管道的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。</p> <p>(4) 加强原料及产品的储、运管理。</p> <p>(5) 加强安全管理，防止泄漏、火灾、爆炸事故发生，建立安全管理制度、预警及应急方案、自动化的事故安全监控系统，定期组织职工开展预案演练提高职工处理突发事故的能力，在演练过</p>		

程中不断总结完善事故应急救援预案。

(6) 进一步完善全厂环境管理和生产制度章程；设专职环境管理人员，按本报告书中的要求认真落实在线监测和环境监测计划，负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料，并上报地方生态环境部门，若发现问题，及时采取措施，防止发生环境污染；检查监督污染治理处理装置的运行、维修等管理情况。

(7) 本项目建成后，环境风险源发生变化，建议修订更新突发环境事件应急预案并备案，建立突发环境事件隐患排查治理制度并开展隐患排查治理工作。

## 5.2 审批部门审批决定

如皋市长江镇人民政府，2024年8月26日，《关于对<南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书>的批复》（江政环书复[2024]2号），见表 5.2-1。

**表 5.2-1 南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目审批要求**

序号	审批要求
1	该项目审批前我单位已在如皋市人民政府网站 ( <a href="http://www.rugao.gov.cn">http://www.rugao.gov.cn</a> ) 将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见或听证请求。根据江苏省投资项目备案证（备案证号：皋江备[2024]21号）、《报告书》评价结论及技术评估意见，从环保角度分析，南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目在评价地点（如皋市长江镇规划路 1 号）建设具备环境可行性
2	该项目必须严格执行“三同时”制度，按申报的原料、处理工艺及规模等组织生产经营，认真落实《报告书》所提出的污染防治措施，切实做好以下污染防治工作：
2.1	水污染防治。按“雨污分流”原则规范建设厂区雨水集排系统、污水收集系统；本项目不排放废水，水洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水进入出渣机。雨水排放应参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》及南通市地方管理要求，其他特征污染物不得检出；按照《报告书》要求落实防渗防漏措施，避免污染土壤或地下水
2.2	废气污染防治。建议优化废气治理工作及排气筒数量设置，合理设置风机风量。破碎粉尘和磁选废气经旋风+布袋除尘装置处理后通过排气筒排放。本项目产生的有组织废气须满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）等标准限值要求后经排气筒排放，有组织废气排气筒高度不得低于报告书要求；加强生产过程管理，减少无组织废气的排放，厂内、厂界无组织废气须满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准限值要求。定期对废气收集及处理系统进行维修、保养，确保废气的收集率及去除率不得低于《报告书》要求。
2.3	噪声治理。优选低噪声设备和优化车间设备布局，高噪声设备远离敏感点，并采取屏障隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。
2.4	固废处置。按“减量化、资源化、无害化”的原则，规范落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染；危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等相关环境管理要求。
2.5	卫生防护距离。严格按照环评报告的平面布置图要求布设生产车间，该项目建成后，建议设置以焚烧项目厂界设置 500m 的卫生防护距离，卫生防护距离范围内的相关管理要求按有关部门的政策规定执行。

2.6	制度建立与风险防范。必须建立健全环境管理等各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度，做到节能、降耗、减污、增效；严格按照《报告书》要求编制突发事件环境应急预案报生态环境部门备案并落实各项环境应急措施，降低环境事故发生率，减少事故对周边环境的污染程度和范围；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等部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）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。
2.7	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志；严格履行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）、南通市生态环境局关于印发《南通市施工场地、港口码头扬尘在线监测系统建设及运行管理技术指南（试行）》（通环办〔2023〕102号）等相关要求。
2.8	厂区绿化。加强厂区及厂界四周绿化建设，以减轻气和噪声对周围环境的影响。
2.9	总量指标。本项目主要污染物排放总量指标预报单经南通市如皋生态环境局审查，主要污染物排放总量指标如下：气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 0.0657/0.0664t/a；水污染物和固废总量指标为零。项目建成后全厂排放量：水污染物：（接管量外排量）：废水量：32109.7t/a、COD：11.5528/2.5692t/a、TP：0.0176/0.0056t/a、NH <sub>3</sub> -N：0.1098/0.1098t/a；气污染物（有组织/无组织）：SO <sub>2</sub> ：10.802/0t/a、NO <sub>x</sub> ：57.5678/0t/a、VOCs：0.3809/0.8223t/a、颗粒物：22.9722/4.0705t/a；固废总量指标为零。全厂排放新增量：气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 0.0657/0.0664t/a。其他污染物排放量不得突破《报告书》中预测的排放总量。
2.10	涉及法律及法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。本批复与该项目的环境影响评价文件一并作为项目环境管理及验收依据。项目的事中、事后环境现场的监督管理由南通市如皋生态环境局负责组织实施。
2.11	项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目建成投入试生产前，应取得排污许可证，试生产后按规定组织项目竣工环保验收
3	本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、工艺、拟采取的环保措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

## 6 验收监测评价标准

### 6.2 废水排放标准

#### ①废水

本项目不新增废水外排。

本次“南通九洲环保科技有限公司 15000ta 焚烧废铁回收再生钢铁原料项目”环评中，对焚烧厂区现有项目“年焚烧处置 20000 吨危险固废项目”回转窑工艺中用于烟气处理的一、二级洗涤塔喷淋循环后产生的排水提出以新带老措施为：将 2 台双效蒸发器(1t/h)变为 2 台单效蒸发器(1t/h)，而在实际建设过程，为保证处理效果和设备运行的稳定性，2 台单效蒸发器(1t/h)实际建设为 1 台单效蒸发器(2t/h)。

原有项目焚烧厂区现有一座 50t/d 的污水处理站，清洗废水、实验室废水、生活污水和初期雨水采用一体化芬顿反应+混凝絮凝+水解酸化+SBR 处理，达接管标准后排入如皋市富港水处理有限公司集中处理。废水排放口名称为：DW002。接管废水执行排污许可证中排放标准浓度限值。

原有项目填埋厂区现有一座 70t/d 的污水处理站。为降低污水处理站的运行负荷，提高其除盐效率，公司对渗滤液采用一套双效蒸发装置进行预处理，蒸发后产生的冷凝水与冲洗废水、废气处理废水等其他废水进入厂区内的污水处理站中芬顿氧化+中和+沉淀区域处理，处理后废水再与填埋厂区生活污水一同进入污水处理站水解酸化+SBR 区域进行处理，达到《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）后汇至厂内废水总排口接入园区如皋市富港水处理有限公司集中处理。填埋废水排放口名称为：DW001。该环保措施企业已进行环境影响备案登记，环保手续履行完善。

建设项目环境影响登记表已于 2025 年 12 月 8 日完成登记。以上变动均已建成。具体变动影响分析内容详见附件 11。

南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目一般变动环境影响分析已于 2025 年 12 月 8 日通过专家评审，结论为不属于重大变动。具体技术咨询意见详见附件 12。

#### ②雨水

本项目雨水排放执行《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》及南通市地方管理要求，其他特征污染物不得检出。雨水排放口名称为：DW003。

废水、雨水排放标准主要指标详见表 6.1-1。

### 6.1-1 污水排放标准主要指标值表

排放口名称	污染物	浓度限值	标准来源
DW002	氨氮	45mg/L	排污许可证中排放标准浓度限值
	粪大肠菌群	/	
	总铅	1mg/L	
	总汞	0.005mg/L	
	石油类	20mg/L	
	悬浮物	400mg/L	
	总砷	0.5mg/L	
	总余氯（以 Cl 计）	8mg/L	
	总磷（以 P 计）	8mg/L	
	总铬	1.5mg/L	
	六价铬	0.5mg/L	
	五日生化需氧量	300mg/L	
	氟化物（以 F-计）	20mg/L	
	总氮（以 N 计）	70mg/L	
	总镉	0.1mg/L	
	化学需氧量	500mg/L	
	pH 值	6~9	
DW003	化学需氧量	40mg/L	《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》及南通市地方管理要求
	悬浮物	30mg/L	

### 6.2 废气排放标准

#### ①有组织废气

本项目有组织废气DA002排气筒中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表1标准，锰参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表1标准。

#### ②无组织废气

本项目厂界无组织废气中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表3标准，锰参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表3标准。

大气污染物有组织、无组织排放标准主要指标详见表6.2-1、6.2-2。

### 6.2-1 本次验收有组织废气排放标准一览表

排气筒	废气来源	污染物	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准来源
DA002	破碎、磁选	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 1 标准
		锡	5	0.22	
		铅	0.5	0.0025	
		镍	1	0.11	
		铬	1	0.025	
		砷	0.5	0.011	
		镉	0.5	0.036	
		铍	0.01	0.00073	
		锰	5	0.22	参照《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015) 表 1 标准

### 6.2-2 本次验收无组织废气排放标准一览表

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 3 标准
锡	0.06	
铅	0.006	
镍	0.02	
铬	0.006	
砷	0.001	
镉	0.001	
铍	0.0002	
锰	0.1	参照《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015) 表 3 标准

## 6.3 噪声排放标准

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。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别		时段	标准值 dB(A)	依据标准
厂界	3类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
		夜间	55	

## 6.4 固体废弃物污染物控制标准

项目产生危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监督工作意见》(苏环办[2024]16号)中相关规定,按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。

## 6.5 总量控制指标

根据环评批复相关内容，企业本项目污染物总量控制指标见表 6.5-1。

表 6.5-1 本项目污染物总量控制指标

类别	污染物名称	总量控制指标 (t/a)
有组织废气	颗粒物	0.0657

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

此次竣工验收检测是对南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目生产线及配套设施，对环保设施的处理效果和排污状况进行检测，以检查各种污染物的防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物的排放是否符合标准。

#### 7.1.1 废水

本项目未新增生活污水排放，未涉及生产废水，故未对废水排放口进行监测。

#### 7.1.2 雨水

2025 年 8 月 21 日~22 日、2025 年 8 月 27 日~28 日验收监测期间无降雨，故未对雨水排放口进行监测。

南通九洲环保科技有限公司已制定雨水排放口监测计划，并已严格按照要求开展执行雨水监测。

#### 7.1.3 废气

有组织废气监测点位、项目和频次详见表 7.1-1，无组织废气监测点位、项目和频次详见表 7.1-2。

表 7.1-1 有组织废气监测点位、项目和频次

编号	监测点位名称	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA002	旋风+布袋除尘前	颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍	3 次/d, 2d
		旋风+布袋除尘后	低浓度颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍	3 次/d, 2d
		DA002 出口	低浓度颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍	3 次/d, 2d

表 7.1-2 无组织废气监测点位、项目和频次

编号	检测点位名称	方位	监测因子	频次
1	项目所在地	监控点上风向	总悬浮颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍	3 次/d, 2d
2		参照点下风向		
3		参照点下风向		
4		参照点下风向		

#### 7.1.4 噪声

噪声监测点位、项目和频次详见表 7.1-3。

表 7.1-3 噪声监测点位、项目和频次

编号	检测点位名称	检测点位	监测因子	监测频次
N1	厂界噪声	厂界东界外 1m	等效声级或等效连续 A 声级	2 次/d (昼) 2d
N2		厂界南界外 1m		
N3		厂界西界外 1m		
N4		厂界北界外 1m		

### 7.1.5 监测点位

2025 年 8 月 21 日~22 日、2025 年 8 月 27 日~28 日验收监测期间监测点位图见图

7.1-1。

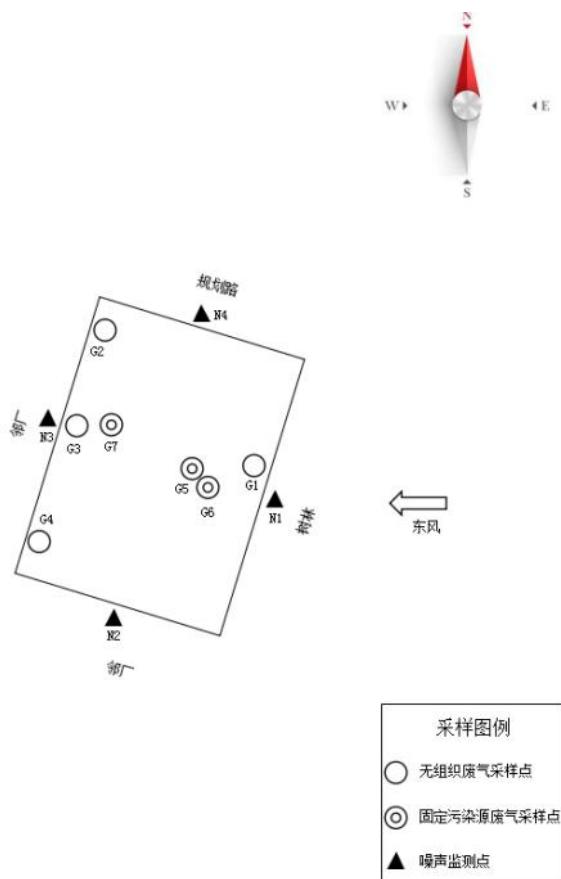


图 7.1-1 本项目废气治理措施

## 8 监测分析方法及质量保证措施

本次监测的质量保证按照江苏省环境监测中心编制的《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》和《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）的要求，实施全过程质量保证。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据和报告实现三级审核。

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法及方法来源

类别	监测项目	分析方法	仪器设备名称及型号	检出限
有组织废气	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	上海一恒 DHG-9140-A 电热恒温干燥箱 路博建业 LB-350N 恒温恒湿称重系统	1.0mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） (GB/T 16157-1996)	上海一恒 DHG-9140-A 电热恒温干燥箱 梅特勒 ME204E 万分之一分析天平	/
	锡	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）》(HJ 657-2013)	LabMS-3000ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪	0.3μg/m <sup>3</sup>
	铅			0.2μg/m <sup>3</sup>
	镍			0.1μg/m <sup>3</sup>
	铬			0.3μg/m <sup>3</sup>
	砷			0.2μg/m <sup>3</sup>
	镉			0.008μg/m <sup>3</sup>
	铍			0.008μg/m <sup>3</sup>
	锰			0.07μg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	恒温恒湿称重系统 LB-350N HSP-350B 恒温恒湿箱	7μg/m <sup>3</sup>
	锡	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法及修改单	LabMS-3000ICP-MS 电感耦合等离子体质	1ng/m <sup>3</sup>

铅 镍 铬 砷 镉 铍 锰	(生态环境部公告 2018 年第 31 号)》(HJ 657-2013)		谱仪	0.6ng/m <sup>3</sup>
				0.5ng/m <sup>3</sup>
				1ng/m <sup>3</sup>
				0.7ng/m <sup>3</sup>
				0.03ng/m <sup>3</sup>
				0.03ng/m <sup>3</sup>
				0.3ng/m <sup>3</sup>
厂 界 噪 声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	PLC-16025 便携式风速风向仪	/
			AWA 5688 多功能声级计	
			AWA 6021A 声级计校准器	

## 8.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

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)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行，质控结果见表 8.2-1、表 8.2-2。

表 8.2-1 有组织废气检测数据质量统计表

项目	样品数	全程序空白			实验室空白			现场平行			实验室平行			实验室加标			标样 (单位: mg/m <sup>3</sup> )	
		空白样 (个)	覆盖率 (%)	合格率 (%)	空白样 (个)	覆盖率 (%)	合格率 (%)	平行样 (个)	覆盖率 (%)	合格率 (%)	平行样 (个)	覆盖率 (%)	合格率 (%)	样品数 (个)	覆盖率 (%)	合格率 (%)	实测值	控制值
颗粒物	18	2	11.1	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
低浓度颗粒物	12	2	16.7	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
锰	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
锡	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
铅	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
镍	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
铬	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
砷	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
镉	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
铍	54	2	3.7	100	2	3.7	100	/	/	/	/	/	/	6	11.1	100	/	/
备注: 样品数中包含现场平行样品数量																		

表 8.2-2 无组织废气检测数据质量统计表

项目	样 品 数	全程序空白			实验室空白			现场平行			实验室平行			实验室加标			标样 (单位: mg/m <sup>3</sup> )	
		空白 样 (个)	覆盖 率 (%)	合格 率 (%)	空白 样 (个)	覆盖 率 (%)	合格 率 (%)	平行 样 (个)	覆盖 率 (%)	合格 率 (%)	平行 样 (个)	覆盖 率 (%)	合格 率 (%)	样品 数 (个)	覆盖 率 (%)	合格 率 (%)	实测值	控制值
总悬浮颗粒物	28	2	8.3	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/	/	/	/	/	/	/
锰	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
锡	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
铅	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
镍	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
铬	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
砷	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
镉	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/
铍	28	2	8.3	100	2	8.3	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100	/	/

备注: 样品数中包含现场平行样品数量

### 8.3 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源（94.0dB）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 8.3-1 声级计校准结果

监测日期	校准设备	校准值 dB (A)	校准值 dB (A)		校准情况
			校准前	校准后	
2025.08.21	声校准器	94.0	93.7	93.8	合格
2025.08.22			93.6	93.8	合格

## 9 监测结果及评价

### 9.1 生产工况

本单位委托江苏弘业检测技术有限公司对本公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目进行验收监测。

因监测项目较多,江苏弘业检测技术有限公司于 2025 年 8 月 21 日~22 日对无组织废气、噪声进行监测,于 2025 年 8 月 27 日~28 日对有组织废气进行监测。监测期间各项环保治理设施均正常运行,对本项目进行详细监督检查,生产工况达到设计规模的 75%以上,符合“三同时”验收监测要求。

验收监测期间工况统计表见表 9.1-1,项目生产期间工况说明见附件。

表 9.1-1 监测期间工况

监测日期	原料名称	设计物料日用量 t/d	实际物料日用量 t/d	产品名称	设计日产量 t/d	实际日产量 t/d	生产负荷%
2025.08.21	焚烧废铁	51.7	45.7	再生钢铁原料	50	45	90
	氢氧化钠	0.16	0.14				
2025.08.22	焚烧废铁	51.7	47.5	再生钢铁原料	50	46	92
	氢氧化钠	0.16	0.14				
2025.08.27	焚烧废铁	51.7	45.5	再生钢铁原料	50	44	88
	氢氧化钠	0.16	0.14				
2025.08.28	焚烧废铁	51.7	47.6	再生钢铁原料	50	46	92
	氢氧化钠	0.16	0.14				

### 9.2 验收监测结果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 有组织废气监测结果及评价

表 9.2-1 有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
旋风+布袋除尘前	锡	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/
			排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	5.36	6.48	5.97	6.18	5.56	5.87	5.75	5.97	5.46	/	/
			排放速率(kg/h)	3.49×10 <sup>-8</sup>	4.18×10 <sup>-8</sup>	3.85×10 <sup>-8</sup>	4.08×10 <sup>-8</sup>	3.50×10 <sup>-8</sup>	3.83×10 <sup>-8</sup>	3.68×10 <sup>-8</sup>	3.71×10 <sup>-8</sup>	3.49×10 <sup>-8</sup>	/	/
		2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/
			排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	5.91	6.12	5.74	5.95	5.29	5.42	5.95	5.29	5.41	/	/
			排放速率(kg/h)	3.85×10 <sup>-8</sup>	3.90×10 <sup>-8</sup>	3.73×10 <sup>-8</sup>	3.74×10 <sup>-8</sup>	3.39×10 <sup>-8</sup>	3.57×10 <sup>-8</sup>	3.75×10 <sup>-8</sup>	3.36×10 <sup>-8</sup>	3.50×10 <sup>-8</sup>	/	/
	铅	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/
			排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	1.03	1.01	1.02	0.95	0.94	0.98	0.96	1.04	1.11	/	/
			排放速率(kg/h)	6.71×10 <sup>-9</sup>	6.51×10 <sup>-9</sup>	6.57×10 <sup>-9</sup>	6.27×10 <sup>-9</sup>	5.92×10 <sup>-9</sup>	6.40×10 <sup>-9</sup>	6.14×10 <sup>-9</sup>	6.47×10 <sup>-9</sup>	7.10×10 <sup>-9</sup>	/	/
		2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/
			排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	1.10	0.97	0.99	1.11	1.00	0.99	1.17	1.02	1.00	/	/
			排放速率(kg/h)	7.16×10 <sup>-9</sup>	6.18×10 <sup>-9</sup>	6.43×10 <sup>-9</sup>	6.98×10 <sup>-9</sup>	6.40×10 <sup>-9</sup>	6.51×10 <sup>-9</sup>	7.37×10 <sup>-9</sup>	6.48×10 <sup>-9</sup>	6.47×10 <sup>-9</sup>	/	/
	镍	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/
			排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	75.9	74.1	78.9	75.5	72.1	75.0	74.4	80.6	74.9	/	/
			排放速率(kg/h)	4.94×10 <sup>-7</sup>	4.78×10 <sup>-7</sup>	5.08×10 <sup>-7</sup>	4.98×10 <sup>-7</sup>	4.54×10 <sup>-7</sup>	4.90×10 <sup>-7</sup>	4.76×10 <sup>-7</sup>	5.01×10 <sup>-7</sup>	4.79×10 <sup>-7</sup>	/	/

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
铬	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	74.5	74.1	75.4	75.5	75.5	78.4	72.2	77.3	63.6	/	/	
		排放速率(kg/h)	4.85×10 <sup>-7</sup>	4.72×10 <sup>-7</sup>	4.90×10 <sup>-7</sup>	4.75×10 <sup>-7</sup>	4.83×10 <sup>-7</sup>	5.16×10 <sup>-7</sup>	4.55×10 <sup>-7</sup>	4.91×10 <sup>-7</sup>	4.12×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	92.7	90.8	87.7	89.4	88.8	86.1	86.6	84.8	85.3	/	/	
		排放速率(kg/h)	6.04×10 <sup>-7</sup>	5.85×10 <sup>-7</sup>	5.65×10 <sup>-7</sup>	5.90×10 <sup>-7</sup>	5.59×10 <sup>-7</sup>	5.62×10 <sup>-7</sup>	5.54×10 <sup>-7</sup>	5.27×10 <sup>-7</sup>	5.46×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	85.3	84.6	85.1	85.7	85.3	86.0	85.3	85.4	74.0	/	/	
		排放速率(kg/h)	5.55×10 <sup>-7</sup>	5.39×10 <sup>-7</sup>	5.53×10 <sup>-7</sup>	5.39×10 <sup>-7</sup>	5.46×10 <sup>-7</sup>	5.66×10 <sup>-7</sup>	5.37×10 <sup>-7</sup>	5.43×10 <sup>-7</sup>	4.79×10 <sup>-7</sup>	/	/	
砷	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	15.9	15.8	16.1	15.8	16.4	16.9	15.9	15.9	15.4	/	/	
		排放速率(kg/h)	1.04×10 <sup>-7</sup>	1.02×10 <sup>-7</sup>	1.04×10 <sup>-7</sup>	1.04×10 <sup>-7</sup>	1.03×10 <sup>-7</sup>	1.10×10 <sup>-7</sup>	1.02×10 <sup>-7</sup>	9.89×10 <sup>-8</sup>	9.86×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	16.1	16.3	15.6	15.6	16.0	14.9	15.8	14.8	14.8	/	/	
		排放速率(kg/h)	1.05×10 <sup>-7</sup>	1.04×10 <sup>-7</sup>	1.01×10 <sup>-7</sup>	9.81×10 <sup>-8</sup>	1.02×10 <sup>-7</sup>	9.80×10 <sup>-8</sup>	9.95×10 <sup>-8</sup>	9.41×10 <sup>-8</sup>	9.58×10 <sup>-8</sup>	/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
镉	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	11.6	13.1	12.5	11.8	13.0	12.5	12.0	11.6	11.7	/	/	
		排放速率(kg/h)	7.56×10 <sup>-8</sup>	8.44×10 <sup>-8</sup>	8.05×10 <sup>-8</sup>	7.79×10 <sup>-8</sup>	8.18×10 <sup>-8</sup>	8.16×10 <sup>-8</sup>	7.68×10 <sup>-8</sup>	7.21×10 <sup>-8</sup>	7.49×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	13.5	12.6	14.1	13.0	13.4	13.9	12.1	14.1	13.7	/	/	
		排放速率(kg/h)	8.78×10 <sup>-8</sup>	8.03×10 <sup>-8</sup>	9.16×10 <sup>-8</sup>	8.17×10 <sup>-8</sup>	8.58×10 <sup>-8</sup>	9.14×10 <sup>-8</sup>	7.62×10 <sup>-8</sup>	8.96×10 <sup>-8</sup>	8.87×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	2.06	2.08	1.97	2.04	1.87	2.00	2.10	1.99	2.03	/	/	
		排放速率(kg/h)	1.34×10 <sup>-8</sup>	1.34×10 <sup>-8</sup>	1.27×10 <sup>-8</sup>	1.35×10 <sup>-8</sup>	1.18×10 <sup>-8</sup>	1.31×10 <sup>-8</sup>	1.34×10 <sup>-8</sup>	1.24×10 <sup>-8</sup>	1.30×10 <sup>-8</sup>	/	/	
铍	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	1.99	2.13	1.87	1.87	1.91	1.91	1.87	1.93	1.76	/	/	
		排放速率(kg/h)	1.29×10 <sup>-8</sup>	1.36×10 <sup>-8</sup>	1.21×10 <sup>-8</sup>	1.18×10 <sup>-8</sup>	1.22×10 <sup>-8</sup>	1.26×10 <sup>-8</sup>	1.18×10 <sup>-8</sup>	1.23×10 <sup>-8</sup>	1.14×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6514	6446	6442	6602	6293	6529	6399	6217	6400	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	489	486	480	484	492	487	489	494	498	/	/	
		排放速率(kg/h)	3.19×10 <sup>-6</sup>	3.13×10 <sup>-6</sup>	3.09×10 <sup>-6</sup>	3.20×10 <sup>-6</sup>	3.10×10 <sup>-6</sup>	3.18×10 <sup>-6</sup>	3.13×10 <sup>-6</sup>	3.07×10 <sup>-6</sup>	3.19×10 <sup>-6</sup>	/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
颗粒物	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6506	6376	6494	6286	6400	6579	6299	6355	6471	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	492	504	499	505	515	509	514	512	508	/	/	
		排放速率(kg/h)	3.20×10 <sup>-6</sup>	3.21×10 <sup>-6</sup>	3.24×10 <sup>-6</sup>	3.17×10 <sup>-6</sup>	3.30×10 <sup>-6</sup>	3.35×10 <sup>-6</sup>	3.24×10 <sup>-6</sup>	3.25×10 <sup>-6</sup>	3.29×10 <sup>-6</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6370	6247	6368	6530	6463	6336	6339	6221	6460	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	96.0	80.9	92.1	76.0	88.1	84.9	81.3	86.1	87.2	/	/	
		排放速率(kg/h)	0.612	0.505	0.586	0.496	0.569	0.538	0.515	0.536	0.563	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6490	6360	6601	6493	6182	6546	6045	6414	6357	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	84.9	74.9	77.4	90.9	89.0	80.0	84.6	90.6	93.3	/	/	
		排放速率(kg/h)	0.551	0.476	0.511	0.590	0.551	0.524	0.511	0.581	0.593	/	/	
旋风+布袋除尘后	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.18×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.11×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.07×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
铅	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	7.27×10 <sup>-7</sup>	7.49×10 <sup>-7</sup>	7.48×10 <sup>-7</sup>	7.22×10 <sup>-7</sup>	7.47×10 <sup>-7</sup>	7.34×10 <sup>-7</sup>	7.20×10 <sup>-7</sup>	7.32×10 <sup>-7</sup>	7.26×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	7.29×10 <sup>-7</sup>	7.45×10 <sup>-7</sup>	7.21×10 <sup>-7</sup>	7.37×10 <sup>-7</sup>	7.31×10 <sup>-7</sup>	7.30×10 <sup>-7</sup>	7.30×10 <sup>-7</sup>	7.16×10 <sup>-7</sup>	7.45×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	3.64×10 <sup>-7</sup>	3.74×10 <sup>-7</sup>	3.74×10 <sup>-7</sup>	3.61×10 <sup>-7</sup>	3.73×10 <sup>-7</sup>	3.67×10 <sup>-7</sup>	3.60×10 <sup>-7</sup>	3.66×10 <sup>-7</sup>	3.63×10 <sup>-7</sup>	/	/	
镍	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	3.64×10 <sup>-7</sup>	3.73×10 <sup>-7</sup>	3.61×10 <sup>-7</sup>	3.69×10 <sup>-7</sup>	3.65×10 <sup>-7</sup>	3.64×10 <sup>-7</sup>	3.64×10 <sup>-7</sup>	3.58×10 <sup>-7</sup>	3.73×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
砷	2025.08.28	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率 (kg/h)	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.18×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	1.11×10 <sup>-6</sup>	1.10×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.09×10 <sup>-6</sup>	1.07×10 <sup>-6</sup>	1.12×10 <sup>-6</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率 (kg/h)	7.27×10 <sup>-7</sup>	7.49×10 <sup>-7</sup>	7.48×10 <sup>-7</sup>	7.22×10 <sup>-7</sup>	7.47×10 <sup>-7</sup>	7.34×10 <sup>-7</sup>	7.20×10 <sup>-7</sup>	7.32×10 <sup>-7</sup>	7.26×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率 (kg/h)	7.29×10 <sup>-7</sup>	7.45×10 <sup>-7</sup>	7.21×10 <sup>-7</sup>	7.37×10 <sup>-7</sup>	7.31×10 <sup>-7</sup>	7.30×10 <sup>-7</sup>	7.30×10 <sup>-7</sup>	7.16×10 <sup>-7</sup>	7.45×10 <sup>-7</sup>	/	/	
镉	2025.08.27	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率 (kg/h)	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.89×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.93×10 <sup>-8</sup>	2.88×10 <sup>-8</sup>	2.93×10 <sup>-8</sup>	2.91×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率 (kg/h)	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.98×10 <sup>-8</sup>	2.88×10 <sup>-8</sup>	2.95×10 <sup>-8</sup>	2.92×10 <sup>-8</sup>	2.92×10 <sup>-8</sup>	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.86×10 <sup>-8</sup>	2.98×10 <sup>-8</sup>	/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
铍	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.89×10 <sup>-8</sup>	2.99×10 <sup>-8</sup>	2.93×10 <sup>-8</sup>	2.88×10 <sup>-8</sup>	2.93×10 <sup>-8</sup>	2.91×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.98×10 <sup>-8</sup>	2.88×10 <sup>-8</sup>	2.95×10 <sup>-8</sup>	2.92×10 <sup>-8</sup>	2.92×10 <sup>-8</sup>	2.91×10 <sup>-8</sup>	2.86×10 <sup>-8</sup>	2.98×10 <sup>-8</sup>	/	/	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7273	7486	7479	7224	7468	7336	7196	7322	7263	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	2.55×10 <sup>-7</sup>	2.62×10 <sup>-7</sup>	2.62×10 <sup>-7</sup>	2.53×10 <sup>-7</sup>	2.61×10 <sup>-7</sup>	2.57×10 <sup>-7</sup>	2.52×10 <sup>-7</sup>	2.56×10 <sup>-7</sup>	2.54×10 <sup>-7</sup>	/	/	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7286	7454	7212	7371	7309	7297	7279	7158	7452	/	/	
		排放浓度(ng/m <sup>3</sup> )	ND	/	/									
		排放速率(kg/h)	2.55×10 <sup>-7</sup>	2.61×10 <sup>-7</sup>	2.52×10 <sup>-7</sup>	2.58×10 <sup>-7</sup>	2.56×10 <sup>-7</sup>	2.55×10 <sup>-7</sup>	2.55×10 <sup>-7</sup>	2.51×10 <sup>-7</sup>	2.61×10 <sup>-7</sup>	/	/	
低浓度颗粒物	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	7474			7208			7334			/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND			ND			ND			/	/	
		排放速率(kg/h)	3.74×10 <sup>-3</sup>			3.60×10 <sup>-3</sup>			3.67×10 <sup>-3</sup>			/	/	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果									标准限值	判定
		2025.08.28	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7206			7231			7451			/ /
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND			ND			ND			/ /
			排放速率 (kg/h)	3.60×10 <sup>-3</sup>			3.62×10 <sup>-3</sup>			3.73×10 <sup>-3</sup>			/ /
DA002废气排放口	锡	2025.08.27	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/ /
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	5 达标								
			排放速率 (kg/h)	9.15×10 <sup>-6</sup>	8.71×10 <sup>-6</sup>	9.00×10 <sup>-6</sup>	9.29×10 <sup>-6</sup>	9.13×10 <sup>-6</sup>	8.97×10 <sup>-6</sup>	8.94×10 <sup>-6</sup>	8.79×10 <sup>-6</sup>	8.77×10 <sup>-6</sup>	0.22 达标
	2025.08.28		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/ /
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	5 达标								
			排放速率 (kg/h)	8.99×10 <sup>-6</sup>	8.84×10 <sup>-6</sup>	8.53×10 <sup>-6</sup>	9.09×10 <sup>-6</sup>	8.78×10 <sup>-6</sup>	8.62×10 <sup>-6</sup>	9.32×10 <sup>-6</sup>	8.88×10 <sup>-6</sup>	9.46×10 <sup>-6</sup>	0.22 达标
	铅	2025.08.27	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/ /
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5 达标								
			排放速率 (kg/h)	6.10×10 <sup>-6</sup>	5.81×10 <sup>-6</sup>	6.00×10 <sup>-6</sup>	6.19×10 <sup>-6</sup>	6.08×10 <sup>-6</sup>	5.98×10 <sup>-6</sup>	5.96×10 <sup>-6</sup>	5.86×10 <sup>-6</sup>	5.85×10 <sup>-6</sup>	0.0025 达标
	2025.08.28		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/ /
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5 达标								
			排放速率 (kg/h)	5.99×10 <sup>-6</sup>	5.89×10 <sup>-6</sup>	5.69×10 <sup>-6</sup>	6.06×10 <sup>-6</sup>	5.85×10 <sup>-6</sup>	5.75×10 <sup>-6</sup>	6.21×10 <sup>-6</sup>	5.92×10 <sup>-6</sup>	6.30×10 <sup>-6</sup>	0.0025 达标

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
镍	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	1	达标									
		排放速率(kg/h)	3.05×10 <sup>-6</sup>	2.90×10 <sup>-6</sup>	3.00×10 <sup>-6</sup>	3.10×10 <sup>-6</sup>	3.04×10 <sup>-6</sup>	2.99×10 <sup>-6</sup>	2.98×10 <sup>-6</sup>	2.93×10 <sup>-6</sup>	2.92×10 <sup>-6</sup>	0.11	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	1	达标									
		排放速率(kg/h)	3.00×10 <sup>-6</sup>	2.95×10 <sup>-6</sup>	2.84×10 <sup>-6</sup>	3.03×10 <sup>-6</sup>	2.93×10 <sup>-6</sup>	2.87×10 <sup>-6</sup>	3.11×10 <sup>-6</sup>	2.96×10 <sup>-6</sup>	3.15×10 <sup>-6</sup>	0.11	达标	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	1	达标									
		排放速率(kg/h)	9.15×10 <sup>-6</sup>	8.71×10 <sup>-6</sup>	9.00×10 <sup>-6</sup>	9.29×10 <sup>-6</sup>	9.13×10 <sup>-6</sup>	8.97×10 <sup>-6</sup>	8.94×10 <sup>-6</sup>	8.79×10 <sup>-6</sup>	8.77×10 <sup>-6</sup>	0.025	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	1	达标									
		排放速率(kg/h)	8.99×10 <sup>-6</sup>	8.84×10 <sup>-6</sup>	8.53×10 <sup>-6</sup>	9.09×10 <sup>-6</sup>	8.78×10 <sup>-6</sup>	8.62×10 <sup>-6</sup>	9.32×10 <sup>-6</sup>	8.88×10 <sup>-6</sup>	9.46×10 <sup>-6</sup>	0.025	达标	
砷	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5	达标									
		排放速率(kg/h)	6.10×10 <sup>-6</sup>	5.81×10 <sup>-6</sup>	6.00×10 <sup>-6</sup>	6.19×10 <sup>-6</sup>	6.08×10 <sup>-6</sup>	5.98×10 <sup>-6</sup>	5.96×10 <sup>-6</sup>	5.86×10 <sup>-6</sup>	5.85×10 <sup>-6</sup>	0.011	达标	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
镉	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5	达标									
		排放速率(kg/h)	5.99×10 <sup>-6</sup>	5.89×10 <sup>-6</sup>	5.69×10 <sup>-6</sup>	6.06×10 <sup>-6</sup>	5.85×10 <sup>-6</sup>	5.75×10 <sup>-6</sup>	6.21×10 <sup>-6</sup>	5.92×10 <sup>-6</sup>	6.30×10 <sup>-6</sup>	0.011	达标	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5	达标									
		排放速率(kg/h)	2.44×10 <sup>-7</sup>	2.32×10 <sup>-7</sup>	2.40×10 <sup>-7</sup>	2.48×10 <sup>-7</sup>	2.43×10 <sup>-7</sup>	2.39×10 <sup>-7</sup>	2.38×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	0.036	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.5	达标									
		排放速率(kg/h)	2.40×10 <sup>-7</sup>	2.36×10 <sup>-7</sup>	2.27×10 <sup>-7</sup>	2.42×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	2.30×10 <sup>-7</sup>	2.49×10 <sup>-7</sup>	2.37×10 <sup>-7</sup>	2.52×10 <sup>-7</sup>	0.036	达标	
铍	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.01	达标									
		排放速率(kg/h)	2.44×10 <sup>-7</sup>	2.32×10 <sup>-7</sup>	2.40×10 <sup>-7</sup>	2.48×10 <sup>-7</sup>	2.43×10 <sup>-7</sup>	2.39×10 <sup>-7</sup>	2.38×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	0.00073	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	0.01	达标									
		排放速率(kg/h)	2.40×10 <sup>-7</sup>	2.36×10 <sup>-7</sup>	2.27×10 <sup>-7</sup>	2.42×10 <sup>-7</sup>	2.34×10 <sup>-7</sup>	2.30×10 <sup>-7</sup>	2.49×10 <sup>-7</sup>	2.37×10 <sup>-7</sup>	2.52×10 <sup>-7</sup>	0.00073	达标	

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果										标准限值	判定
锰	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	60995	58052	60027	61914	60835	59807	59611	58569	58487	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	5	达标									
		排放速率(kg/h)	2.13×10 <sup>-6</sup>	2.03×10 <sup>-6</sup>	2.10×10 <sup>-6</sup>	2.17×10 <sup>-6</sup>	2.13×10 <sup>-6</sup>	2.09×10 <sup>-6</sup>	2.08×10 <sup>-6</sup>	2.05×10 <sup>-6</sup>	2.05×10 <sup>-6</sup>	0.22	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	59947	58924	56868	60577	58522	57483	62146	59187	63039	/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	5	达标									
		排放速率(kg/h)	2.10×10 <sup>-6</sup>	2.06×10 <sup>-6</sup>	1.99×10 <sup>-6</sup>	2.12×10 <sup>-6</sup>	2.05×10 <sup>-6</sup>	2.01×10 <sup>-6</sup>	2.18×10 <sup>-6</sup>	2.07×10 <sup>-6</sup>	2.20×10 <sup>-6</sup>	0.22	达标	
	2025.08.27	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	61003			57742			58411			/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND			ND			ND			20	达标	
		排放速率(kg/h)	3.05×10 <sup>-2</sup>			2.89×10 <sup>-2</sup>			2.92×10 <sup>-2</sup>			1	达标	
	2025.08.28	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	61716			62212			62992			/	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND			ND			ND			20	达标	
		排放速率(kg/h)	3.09×10 <sup>-2</sup>			3.11×10 <sup>-2</sup>			3.15×10 <sup>-2</sup>			1	达标	
备注	1.因低浓度颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍排放浓度均小于检出限，排放速率按检出限一半计算。													

结果表明：有组织废气 DA002 排气筒中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准，锰排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 标准。

### 9.2.1.3 无组织废气监测结果及评价

表 9.2-2 无组织废气监测结果统计表

采样时间	检测项目	采样频次	监测结果单位: mg/m <sup>3</sup>				周界外浓度最高值	周界外浓度限值	评价	
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4				
2025.08.21	总悬浮颗粒物	第一次	0.142	0.162	0.177	0.210	0.242	0.5	达标	
		第二次	0.150	0.171	0.191	0.222				
		第三次	0.159	0.184	0.202	0.242				
2025.08.22		第一次	0.142	0.164	0.166	0.211	0.243	0.5	达标	
		第二次	0.152	0.174	0.171	0.232				
		第三次	0.157	0.182	0.192	0.243				
2025.08.21	锡	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				
2025.08.22		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				
2025.08.21	铅	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				
2025.08.22		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				
2025.08.21	镍	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				
2025.08.22		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND				
		第三次	ND	ND	ND	ND				

采样时间	检测项目	采样频次	监测结果单位: mg/m <sup>3</sup>				周界外浓度最高值	周界外浓度限值	评价
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
2025.08.21	铬	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
2025.08.22	砷	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
2025.08.21	镉	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
2025.08.22	铍	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
2025.08.21	锰	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
		第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			
2025.08.22	锰	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
		第二次	ND	ND	ND	ND			
		第三次	ND	ND	ND	ND			

表 9.2-3 无组织废气监测气象参数

采样日期	检测项目	采样频次	温度 (°C)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向
2025.08.21	总悬浮颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍、锰	第 1 次	31.3	100.8	72.4	2.8	东
		第 2 次	33.5	100.7	67.7	2.6	
		第 3 次	36.1	100.6	62.5	2.8	
2025.08.22	总悬浮颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍、锰	第 1 次	31.3	100.8	70.4	2.1	东
		第 2 次	33.8	100.7	64.5	2.0	
		第 3 次	36.3	100.6	58.2	2.0	

结果表明：无组织废气中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准，锰排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 3 标准。

#### 9.2.1.4 厂界噪声监测结果及评价

表 9.2-4 噪声监测结果统计表

类别	监测点位	2025.08.21	2025.08.22
		昼间	昼间
厂界噪声	厂界东侧外 1 米 N1	59.3	59.2
	厂界南侧外 1 米 N2	56.0	57.3
	厂界西侧外 1 米 N3	55.2	56.3
	厂界北侧外 1 米 N4	58.5	58.4
	评价标准	65	65
	达标情况	达标	达标

监测结果表明：项目厂界噪声昼间等效连续 A 声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### 9.2.2 总量核算

废气污染物的排放总量根据监测结果（即平均排放速率）与年排放时间计算。该项目废气污染物排放总量见表 9.2-5。

表 9.2-5 废气污染物排放总量

排放口	污染物	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	按实际负荷年排放 总量 (t/a)
DA002	颗粒物	$3.66 \times 10^{-3}$	2400	$8.78 \times 10^{-3}$
	锡	$1.10 \times 10^{-6}$	2400	$2.64 \times 10^{-6}$
	铅	$7.33 \times 10^{-7}$	2400	$1.76 \times 10^{-6}$
	镍	$3.66 \times 10^{-7}$	2400	$8.78 \times 10^{-7}$
	铬	$1.10 \times 10^{-6}$	2400	$2.64 \times 10^{-6}$
	锰	$2.56 \times 10^{-7}$	2400	$6.14 \times 10^{-7}$
	砷	$7.33 \times 10^{-7}$	2400	$1.76 \times 10^{-6}$
	镉	$2.93 \times 10^{-8}$	2400	$7.03 \times 10^{-8}$
	铍	$2.93 \times 10^{-8}$	2400	$7.03 \times 10^{-8}$
备注	废气量计算=排放速率*运行时间/1000。			

污染物排放总量与控制指标对照表见表9.2-6。

表 9.2-6 污染物排放总量与控制指标对照表

类别	批复中控制项目	批复中核定控制指标 (吨/年)	本项目建成后年排放量 (吨/年)
废气	颗粒物	0.0657	$8.78 \times 10^{-3}$
备注	/		

### 9.2.3 环保设施去除效率监测结果

本项目颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍出口浓度均未检出，不计算去除率。

## 10 环境管理检查结果

表 10-1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	已执行
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告及批复等环境保护审批手续齐全。
3	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	制定相关管理制度，有专门负责环境安全人员。
4	污染处理设施建设、管理及运行情况	已建设废气处理设施，正常运营，制定相应管理制度。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	委托有资质单位进行监测。
6	排污口整治情况	废气排放口：排污口标志已落实；固废贮存场所：危险固废设置专用贮存、堆放场地，固体废物贮存场所设置醒目的标志牌。
7	事故风险的环保应急计划	已完成企业事业单位突发环境事件应急预案备案表。
8	建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故	无。

表 10-2 项目实际建设情况与环评批复相符性一览表

序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	该项目审批前我单位已在如皋市人民政府网站（ <a href="http://www.rugao.gov.cn">http://www.rugao.gov.cn</a> ）将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见或听证请求。根据江苏省投资项目备案证（备案证号：皋江备[2024]21号）、《报告书》评价结论及技术评估意见，从环保角度分析，南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目在评价地点（如皋市长江镇规划路 1 号）建设具备环境可行性	——	——
2	该项目必须严格执行“三同时”制度，按申报的原料、处理工艺及规模等组织生产经营，认真落实《报告书》所提出的污染防治措施，切实做好以下污染防治工作：	已落实各项环保措施，确保污染物达标排放。	符合
2.1	水污染防治。按“雨污分流”原则规范建设厂区雨水集排系统、污水收集系统；本项目不排放废水，水洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水进入出渣机。雨水排放应参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》及南通市地方管理要求，其他特征污染物不得检出；按照《报告书》要求落实防渗防漏措施，避免污染土壤或地下水。	本项目已按“雨污分流”原则规范建设厂区雨水集排系统、污水收集系统；本项目不排放废水，水洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水进入出渣机。已按照《报告书》要求落实防渗防漏措施，避免污染土壤或地下水	符合

序号	环评批复要求	执行情况	备注
2.2	<p>废气污染防治。建议优化废气治理工作及排气筒数量设置，合理设置风机风量。破碎粉尘和磁选废气经旋风+布袋除尘装置处理后通过排气筒排放。本项目产生的有组织废气须满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)等标准限值要求后经排气筒排放，有组织废气排气筒高度不得低于报告书要求；加强生产过程管理，减少无组织废气的排放，厂内、厂界无组织废气须满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等标准限值要求。定期对废气收集及处理系统进行维修、保养，确保废气的收集率及去除率不得低于《报告书》要求。</p>	<p>本项目破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放，废气排气筒高度符合报告书要求，已加强生产过程管理，减少无组织废气的排放。</p> <p>废气监测结果符合相应标准要求。</p> <p>本项目颗粒物、锡、铅、镍、铬、锰、砷、镉、铍出口浓度均未检出，不计算去除率。</p>	符合
2.3	<p>噪声治理。优选低噪声设备和优化车间设备布局，高噪声设备远离敏感点，并采取屏障隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。</p>	<p>本项目已优选低噪声设备和优化车间设备布局，高噪声设备远离敏感点，并采取屏障隔声等降噪措施。</p> <p>噪声监测结果符合相应标准要求。</p>	符合
2.4	<p>固废处置。按“减量化、资源化、无害化”的原则，规范落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染；危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)等相关环境管理要求。</p>	<p>本项目已按“减量化、资源化、无害化”的原则，规范落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染；危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)等相关环境管理要求。</p>	符合
2.5	<p>卫生防护距离。严格按照环评报告的平面布置图要求布设生产车间，该项目建成后，建议设置以焚烧项目厂界设置500m的卫生防护距离，卫生防护距离范围内的相关管理要求按有关部门的政策规定执行。</p>	<p>本项目以焚烧项目厂界设置500m的卫生防护距离，该卫生防护距离范围内无任何环境敏感目标。</p>	符合
2.6	<p>制度建立与风险防范。必须建立健全环境管理等各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度，做到节能、降耗、减污、增效；严格按照《报告书》要求编制突发事件环境应急预案报生态环境部门备案并落实各项环境应急措施，降低环境事故发生率，减少事故对周边环境的污染程度和范围；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)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</p>	<p>本项目已建立健全环境管理等各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度，做到节能、降耗、减污、增效。</p> <p>本项目已严格按照《报告书》要求编制突发事件环境应急预案报生态环境部门备案并落实各项环境应急措施。备案编号：320682-2024-198-M。</p> <p>本项目已按照江苏省生态</p>	符合

序号	环评批复要求	执行情况	备注
	定履行手续。	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）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。	
2.7	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志；严格履行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）、南通市生态环境局关于印发《南通市施工场地、港口码头扬尘在线监测系统建设及运行管理技术指南（试行）》（通环办〔2023〕102号）等相关要求。	本项目已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志。	符合
2.8	厂区绿化。加强厂区及厂界四周绿化建设，以减轻气和噪声对周围环境的影响。	本项目已加强厂区及厂界四周绿化建设，以减轻气和噪声对周围环境的影响。	符合
2.9	总量指标。本项目主要污染物排放总量指标预报单经南通市如皋生态环境局审查，主要污染物排放总量指标如下：气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 0.0657/0.0664t/a；水污染物和固废总量指标为零。项目建成后全厂排放量：水污染物：（接管量外排量）：废水量：32109.7t/a、COD：11.5528/2.5692t/a、TP：0.0176/0.0056t/a、NH <sub>3</sub> -N：0.1098/0.1098t/a；气污染物（有组织/无组织）：SO <sub>2</sub> ：10.802/0t/a、NO <sub>x</sub> ：57.5678/0t/a、VOCs：0.3809/0.8223t/a、颗粒物：22.9722/4.0705t/a；固废总量指标为零。全厂排放新增量：气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 0.0657/0.0664t/a。其他污染物排放量不得突破《报告书》中预测的排放总量。	本项目颗粒物排放总量达到相应的总量控制要求。	符合
2.10	涉及法律及法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。本批复与该项目的环境影响评价文件一并作为项目环境管理及验收依据。项目的事中、事后环境现场的监督管理由南通市如皋生态环境局负责组织实施。	——	——
2.11	项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目建成投入试生产前，应取得排污许可证，试生产后按规定组织项目竣工环保验收	项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。 企业于 2024 年 12 月 24 日完成排污许可证重新申领，证书编号：91320682313881080G001C，有效期限：2024.12.24~2029.12.23。	符合
3	本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、工艺、拟采取的环保措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	本项目未发生重大变动。	符合

## 11 公众意见调查结果

### 11.1 调查目标

通过公众参与，了解项目实施前后公众对项目建成前后环保工作的想法与建议，了解项目对社会各方的影响及公众的真实态度与想法，切实保护受影响人群的利益。同时，明确和分析本项目公众关心的热点问题，为改进已有环保措施和提出补救措施提供依据。

### 11.2 调查途径和方法

本项目竣工环境保护验收调查的公众意见调查工作，采用问卷调查的方式进行。

开展公众意见调查时，利用《公众意见调查表》向公众介绍本项目的主要建设内容及运营期的污染源和污染物、采取的环境保护措施及其达到的效果，让公众在知情的情况下，提出对本项目环境保护工作的意见和建议。

通过对调查结果的统计、分析，真实地反映建设工程影响范围内的公众对本项目环境保护工作的意见和建议，并将公众意见反馈给建设、运营单位，提出改进建议。

### 11.3 公众意见调查内容

2025 年 5 月，根据实际受影响人群数量和人群分布特征，对南通九洲环保科技有限公司周边居民发放公众意见调查问卷 50 份，收回 50 份，回收率 100%。

#### 11.3.1 调查对象

调查本项目周围和可能涉及的范围，调查对象涉及较广泛，本次公众参与发放公众意见调查表对象主要为周边居民，包括不同年龄、职业、文化程度，征求其对建设项目的意见和看法。

#### 11.3.2 调查内容

为了解本项目所在地周围公众对本项目及周围环境的意见和建议，本次公众参与对项目可能对其造成环境影响的项目附近地区的居民住户和单位职工等进行了调查，采用请被调查对象填写“公众意见调查表”的形式征求意见，公众意见调查情况见表 11.3-1。

表 11.3-1 公众意见调查表

姓名	性别	年龄	30 岁以下	30-40 岁	40-50 岁	50 岁以上
职业	民族	受教育程度				
居住地址			距项目地方位		距离 (米)	
项目基本情况	<p>南通九洲环保科技有限公司为北京东方园林环境股份有限公司全资子公司，位于如皋市长江镇规划路 1 号，占地面积 179.3 亩，现投资 1345 万元，利用现有固废焚烧炉装置进行延伸技术改造，建设“15000t/a 焚烧废铁回收再生钢铁原料项目”，对焚烧废铁进行工艺处理成再生钢铁原料。</p> <p>本项目已于 2024 年 8 月 26 日，取得如皋市长江镇人民政府关于该项目环境影响报告书的批复（江政环书复[2024]2 号）。</p> <p>根据其环境影响报告书及其批复（江政环书复[2024]2 号），项目建成后，将形成年产 15000 吨再生钢铁原料的生产能力。</p> <p>本次验收范围为《南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书》中 1 条 15000t/a 再生钢铁原料生产线及其配套的公辅工程及环保工程，验收对象为南通九洲环保科技有限公司，验收规模为年产 15000 吨再生钢铁原料。</p> <p>运营期：</p> <p>废水：本项目废水主要包括水洗废水、地面冲洗洗水、设备清洗废水。将废水进行分类收集后，过滤残渣（S1-2）作危废处置，其他废水经收集后送入焚烧系统的出渣机进行补水，不外排。</p> <p>废气：破碎废气、磁选废气分别经集气罩收集后一同经过旋风+布袋除尘装置进行处理，处理后废气与原有项目产生的危废仓库废气、污水处理站废气再一同经过现有处理设施（酸洗+碱洗+活性炭吸附）处理，处理后再通过现有排气筒 DA002 排放。</p> <p>噪声：项目噪声主要来源于破碎机、磁选机等设备运转噪声，厂方主要采取基础减振、建筑物隔声、合理布局、绿化隔离等途径进行噪声污染防治和控制。</p> <p>固废：本项目产生的固体废物主要为灰渣、过滤残渣、污泥、集尘粉尘、废布袋、废矿物油、废抹布，各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理。</p>					
	施工期	噪声对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		扬尘对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		废水对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		是否有扰民现象或纠纷	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有		
	环保调查内容	废气对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		废水对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		噪声对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重（原因）：	
是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有			
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意（原因）：		
备注						

## 11.4 调查结果统计与分析

通过本次公众意见调查可以看出大多数公众对于环境保护工作及项目对环境产生的影响比较关注，公众意见调查逐项分类统计结果详见表 11.4-1。

表 11.4-1 公众意见调查结果统计表

环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 (50)	影响较轻 (0)	影响较重 (原因) :
		扬尘对您的影响程度	没有影响 (49)	影响较轻 (1)	影响较重 (原因) :
		废水对您的影响程度	没有影响 (50)	影响较轻 (0)	影响较重 (原因) :
		是否有扰民现象或纠纷	有 (0)	没有 (50)	
环保调查内容	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响 (49)	影响较轻 (1)	影响较重 (原因) :
		废水对您的影响程度	没有影响 (50)	影响较轻 (0)	影响较重 (原因) :
		噪声对您的影响程度	没有影响 (50)	影响较轻 (0)	影响较重 (原因) :
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 (49)	影响较轻 (1)	影响较重 (原因) :
		是否发生过环境污染事故 (如有, 请注明事故内容)	有 (0)	没有 (50)	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意 (48)	较满意 (2)	不满意 (原因) :	
备注					

调查问卷统计结果显示：

所调查的公众全部对本项目有一定了解，可见项目在当地具有一定的影响力，调查结果表明本项建设对周边公众影响较小。

本次公众意见调查表详细内容见附件。

## 11.5 公众意见和建议

调查结果表明，多数公众认为该项目的建设和生产运行对本区域造成的环境影响较小，建设单位采取的环保措施也很有效。截至目前为止，没有收到任何有关环境污染的投诉，也没有发生污染事故。

## 11.6 公众参与调查结论

本项目竣工环境保护验收监测报告的公众意见调查工作，采用问卷调查方式进行。

调查结果表明，多数公众认为，该项目的建设和生产运行对本区域造成的环境影响较小，建设单位采取的环保措施有效，截至目前为止，没有收到任何有关环境污染的投诉，也没有发生污染事故。

## 12 结论和建议

### 12.1 结论

南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目位于如皋市长江镇规划路 1 号（如皋港工业园区），具有年产 15000 吨再生钢铁原料的能力。

2025 年 8 月 21 日~22 日、2025 年 8 月 27 日~28 日验收监测期间，该项目生产设施以及环保设施均处于正常运行状态，生产工况达到设计规模的 75% 以上，满足竣工验收对工况的要求。

验收监测期间监测结果如下：

#### 12.1.1 废气

(1) 验收监测期间，有组织废气 DA002 排气筒中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准，锰排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 标准。

(2) 验收监测期间，无组织废气中颗粒物、锡、铅、镍、铬、砷、镉、铍排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准，锰排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 3 标准。

#### 12.1.2 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间等效连续 A 声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### 12.1.3 固体废物

本项目产生的固体废物主要为灰渣、过滤残渣、污泥、集尘粉尘、废布袋、废矿物油、废抹布，各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，由本公司自行处理。

#### 12.1.4 总量控制情况

废气：本次验收项目的废气中颗粒物年排放总量符合批复中核定的污染物排放总量控制指标要求。

### 12.2 建议

(1) 废气处理设施严格按照管理规程执行，做好相关记录，确保处理设施长期有效运作；

(2) 按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废

物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，完善固废暂存区，加强危险废物的管理，禁止危险废物丢弃，确保危险废物零排放，严格按照《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）文要求办理相关手续；

（3）建设单位严格执行环评及批复要求，不得设置与本项目无关的生产工序，当项目生产工艺、产品及产量有变化时，请及时报告管理部门。

## 13 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：南通九洲环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目				项目代码	/		建设地点	如皋市长江镇规划路 1 号(如皋港工业园区)			
	行业类别	[N7724]危险废物治理				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E119.86°、N32.29°			
	设计生产能力	年产 15000 吨再生钢铁原料				实际生产能力	年产 15000 吨再生钢铁原料		环评单位				
	环评文件审批机关	如皋市长江镇人民政府				审批文号	江政环书复[2024]2 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2024 年 9 月				竣工日期	2025 年 4 月		排污许可证申领时间	2024.12.24			
	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	91320682313881080G001C			
	验收单位	南通九洲环保科技有限公司				环保设施监测单位	江苏弘业检测技术有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	1345				环保投资总概算(万元)	5		所占比例(%)	0.38			
	实际总投资(万元)	1345				实际环保投资(万元)	5		所占比例(%)	0.38			
	废水治理(万元)	依托	废气治理(万元)	2	噪声治理(万元)	3	固体废物治理(万元)	依托	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	0	
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	2400h				
运营单位		南通九洲环保科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91320682313881080G	验收时间		2025 年 9 月		
污染 物 排 放 建 设 项 目 与 总 量 控 制	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)
	水量	32109.7	/	/	/	/	/	/	32109.7	32109.7	/	/	
	COD	11.5528	/	/	/	/	/	/	11.5528	11.5528	/	/	
	石油类	0.1136	/	/	/	/	/	/	0.1136	0.1136	/	/	
	SS	5.7764	/	/	/	/	/	/	5.7764	5.7764	/	/	
	氨氮	0.1098	/	/	/	/	/	/	0.1098	0.1098	/	/	
	总磷	0.0176	/	/	/	/	/	/	0.0176	0.0176	/	/	
	总铬	0.00552	/	/	/	/	/	/	0.00552	0.00552	/	/	
	六价铬	0.0026	/	/	/	/	/	/	0.0026	0.0026	/	/	
	铅	0.00282	/	/	/	/	/	/	0.00282	0.00282	/	/	
	总汞	0.0003	/	/	/	/	/	/	0.0003	0.0003	/	/	
	总锌	0.0513	/	/	/	/	/	/	0.0513	0.0513	/	/	
	总镍	0.0257	/	/	/	/	/	/	0.0257	0.0257	/	/	

	总铜	0.0128	/	/	/	/	/	/	/	0.0128	0.0128	/	/
	总镉	0.0021	/	/	/	/	/	/	/	0.0021	0.0021	/	/
	总铍	0.0001	/	/	/	/	/	/	/	0.0001	0.0001	/	/
	总砷	0.0026	/	/	/	/	/	/	/	0.0026	0.0026	/	/
	无机氟化物	0.2565	/	/	/	/	/	/	/	0.2565	0.2565	/	/
	氰化物	0.0128	/	/	/	/	/	/	/	0.0128	0.0128	/	/
	硫化物	0.0257	/	/	/	/	/	/	/	0.0257	0.0257	/	/
	总硒	0.0026	/	/	/	/	/	/	/	0.0026	0.0026	/	/
	锑	0.0001	/	/	/	/	/	/	/	0.0001	0.0001	/	/
	钡	0.018	/	/	/	/	/	/	/	0.018	0.018	/	/
	钴	0.0159	/	/	/	/	/	/	/	0.0159	0.0159	/	/
	盐分	35.7999	/	/	/	/	/	/	/	35.7999	35.7999	/	/
废气	硫化氢	0.1324	/	/	/	/	/	/	/	0.1324	0.1324	/	/
	挥发性有机物	0.3809	/	/	/	/	/	/	/	0.3809	0.3809	/	/
	颗粒物	22.9065	ND	20	/	/	$8.78 \times 10^{-3}$	0.0657	/	22.9153	22.9722	/	/
	氨 (氨气)	1.9095	/	/	/	/	/	/	/	1.9095	1.9095	/	/
	氟化物	0.4975	/	/	/	/	/	/	/	0.4975	0.4975	/	/
	镍	0.030	ND	1	/	/	$8.78 \times 10^{-7}$	2.64×10 <sup>-6</sup>	/	0.030	0.040	/	/
	砷		ND	0.5	/	/	$1.76 \times 10^{-6}$		/			/	/
	氮氧化物	57.5678	/	/	/	/	/	/	/	57.5678	57.5678	/	/
	二氧化硫	10.802	/	/	/	/	/	/	/	10.802	10.802	/	/
	汞及其化合物	0.002	/	/	/	/	/	/	/	0.002	0.002	/	/
	一氧化碳	1.883	/	/	/	/	/	/	/	1.883	1.883	/	/
	镉	0.004	ND	0.5	/	/	$7.03 \times 10^{-8}$	$3.29 \times 10^{-6}$	/	0.004	0.004	/	/
	铬	0.113	ND	1	/	/	$2.64 \times 10^{-6}$	1.80×10 <sup>-4</sup>	/	0.113	0.113	/	/
	锡		ND	5	/	/	$2.64 \times 10^{-6}$		/			/	/
	锰		ND	5	/	/	$6.14 \times 10^{-7}$		/			/	/
	锑		/	/	/	/	/		/			/	/
	铜		/	/	/	/	/		/			/	/

与 项 目 有 关	铅	0.054	ND	0.5	/	/	$1.76 \times 10^{-6}$	$6.57 \times 10^{-8}$	/	0.054	0.054	/	/
	二噁英 TEQmg/a	23.69	/	/	/	/	/	/	/	23.69	23.69	/	/
	铍	/	ND	0.01	/	/	$7.03 \times 10^{-8}$	$2.39 \times 10^{-7}$	/	$7.03 \times 10^{-8}$	$2.39 \times 10^{-7}$	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

## 14 附图与附件

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 厂区雨污水管网布置图

附图 5 验收监测点位示意图

附图 6 本项目平面布置图

附图 7 现场照片

### 附件

附件 1《关于对<南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目环境影响报告书>的批复》（江政环书复[2024]2 号，如皋市长江镇人民政府，2024 年 8 月 26 日）

附件 2 营业执照

附件 3 验收监测期间工况补充资料

附件 4 排污许可证

附件 5 突发环境事件应急预案备案表

附件 6 公众意见调查表

附件 7 验收监测报告

附件 8 危废经营许可证

附件 9 污水接管协议

附件 10 南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目竣工环境保护验收意见及其他需要说明的事项

附件 11 南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目一般变动环境影响分析

附件 12 南通九洲环保科技有限公司 15000 吨/年焚烧废铁回收再生钢铁原料项目一般变动环境影响分析报告技术咨询意见

附件 13 验收公示