

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司
年分选 24000 吨铜铝粉建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

验收单位：长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

编制单位：长沙竞鸿环保科技有限公司

2025 年 12 月

建设单位法人代表：唐佩 （签字）

编制单位法人代表：唐佩 （签字）

项目负责人：唐佩

填 表 人：夏竞宇

建设单位（盖章）：长沙宁乡市瑞盈废旧
金属回收有限公司

电话：侯建武/18711172796

传真：/

邮编：410600

地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园
区金洲大道 208 号

编制单位（盖章）：长沙竞鸿环保科技有
限公司

电话：夏竞宇/18229938446

传真：/

邮编：410000

地址：湖南省长沙市岳麓区望岳街道含光
路荣泰商业广场 1 栋 2408、2409-709

目录

表一 1

表二 6

表三 14

表四 17

表五 22

表六 24

表七 25

表八 29

附表 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 31

附图 32

 附图 1：项目地理位置图 32

 附图 2：项目总平面布置图 33

 附图 3：项目外环境关系图 34

附件 35

 附件 1：环评批复 35

 附件 2：营业执照 39

 附件 3：排污登记回执 40

 附件 4：验收检测报告 42

 附件 5：自查报告 55

 附件 6：验收意见及签到表 59

 附件 7：公示截图 63

表一

建设项目名称	年分选 24000 吨铜铝粉建设项目				
建设单位名称	长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号				
主要产品名称	铜粉、铝粉				
设计生产能力	年分选铜铝粉 24000 吨				
实际生产能力	年分选铜铝粉 24000 吨				
建设项目环评时间	2025 年 3 月	开工建设时间	2025 年 4 月		
调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 9 月		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南凯星环保科技有限公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	1.5%
实际总概算	3000 万元	环保投资	45 万元	比例	1.5%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规和标准</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(全国人民代表大会常务委员会, 2014 年 04 月修订, 2015 年 01 月 01 日起实施);</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 01 日起发布施行);</p> <p>(3) 《关于印发<污染源监测管理办法>的通知》(原国家环境保护总局环发[1999]246 号, 1999 年 11 月 01 日起发布施行);</p> <p>(4) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测管理有关问题的通知》(原国家环境保护总局环发[2000]38 号)及其附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》;</p> <p>(5) 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(原国家环境保护总局环函[2000]222 号);</p>				

	<p>(6) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》(原环境保护部环发[2009]150号);</p> <p>(7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(原环保部环办[2015]113号);</p> <p>(8) 《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》(湖南省环境保护厅湘环发[2004]42号);</p> <p>(9) 关于印发《生态环境部2018年建设项目竣工环境保护验收效果评估工作方案》及相关文件的通知(环办环评函[2018]259号);</p> <p>(10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号,2013年09月10日发布);</p> <p>(11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号,2015年04月02日发布);</p> <p>(12) 《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第31号,2015年08月29日修订通过,2016年01月01日起施行);</p> <p>(13) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日发布,2018年1月1日起施行);</p> <p>(14) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法(2018修正)》(2018年12月29日起发布实施);</p> <p>(15) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修正,2020年9月1日起施行)。</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范污染影响类总则》(T/CSES88-2023);</p> <p>(2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);</p> <p>(3) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);</p> <p>(4) 《一般工业固体废物贮存和处理污染控制标准》(GB18599-2020);</p> <p>(5) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4</p>
--	---

	<p>号)；</p> <p>(7) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第 736 号)(2021 年 3 月 1 日起实施)；</p> <p>(8) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)；</p> <p>(9) 《国家危险废物名录》(自 2021 年 1 月 1 日起实施)。</p> <p>三、建设项目环境影响报告(表)及其审批部门审批决定</p> <p>(1) 《年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》，湖南凯星环保科技有限公司，2025 年 3 月；</p> <p>(2) 《关于<年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表>的批复》(长环评(宁高新)[2025]005 号)，长沙市生态环境局，2025 年 4 月 11 日。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气排放标准：</p> <p>(1) 有组织：进料工序、研磨工序的粉尘分别经集气装置收集之后，采用脉冲式布袋除尘装置进行处理，后经 15m 高排气筒(DA001)进行排放，根据原料成分分析，其中含有镍、氟等元素，因此有组织排放的颗粒物、镍及其化合物、氟化物均需执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 中二级排放浓度限值。</p> <p>(2) 无组织：分级、重选工序产生的颗粒物采用设备自带的布袋除尘装置处理之后无组织排放，无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、氟化物均需执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 中无组织排放浓度限值。</p> <p>具体标准限值详见下表。</p>

表 1-1 有组织废气排放标准

排放形式	排气筒	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准	
有组织	DA001	颗粒物	20m	浓度	120mg/m³	项目周边200m 最高建筑物约为30 米，排气筒高度为 15 米，未能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中高出现场最高建筑 5m 的要求，因此速率严格 50%执行。	
				速率	1.75kg/h		
		镍及其化合物		浓度	4.3mg/m³		
				速率	0.075kg/h		
		氟化物		浓度	9.0mg/m³		
				速率	0.05kg/h		

表 1-2 本项目无组织废气排放标准

排放形式	污染物	标准限值		执行标准
无组织	颗粒物	厂界	≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求
	镍及其化合物	厂界	≤0.04mg/m ³	
	氟化物	厂界	≤0.02mg/m ³	

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网,经东城污水处理厂处理达标后,排入泅水;无生产废水产生。

生活废水经处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区污水管网,汇入东城污水处理厂处理。

表 1-3 本项目水污染物排放标准 单位: mg/L

项目	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)排放标准值	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)排放标准值	本项目执行标准限值
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	≤500	≤500	≤500
NH ₃ -N	/	≤45	≤45
BOD ₅	≤300	≤350	≤300
SS	≤400	≤400	≤400
石油类	≤30	≤15	≤15
TP	/	≤8.0	≤8.0

3、噪声

	<p>项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3 类标准要求，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 噪声排放标准（单位：dB（A））</p> <table><tr><th>标准名称</th><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p>4、固体废弃物排放标准</p> <p>（1）一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。</p> <p>（2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。</p> <p>（3）危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。</p> <p>（4）生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。</p>	标准名称	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55
标准名称	类别	昼间	夜间						
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55						

表二

工程建设内容:

一、项目由来

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司于2024 年 11 月25 日在湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道208 号 1 号栋9 号库注册成立。经营范围包括金属废料和碎屑加工处理；生产性废旧金属回收（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）。

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司于公司于 2025 年 3 月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》，于 2025 年 4 月 11 日取得长沙市生态环境局《关于<年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]005 号）。本项目占地面积 1600m²，总建筑面积为 1600m²，租赁湖南云起城市运营管理有限公司名下位于湖南省宁乡市金洲新区金洲大道西208 号 1 号栋9 号库已建的空置生产厂房，建设一条年分选铜铝粉24000 吨生产线，配备相应的公用、环保等配套设施。2025 年 4 月 25 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91430124MAE4J86771001Y）。目前，项目主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程均已运行正常，已具备了竣工环境保护验收监测条件。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、环评报告及批复等相关资料。长沙竞鸿环保科技有限公司成立项目验收环境保护验收组，并依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的该建设项目的环境影响报告表并结合实际情况制定了该项目的环境保护验收监测方案，建设单位于 2025 年 8 月委托湖南乾诚检测有限公司对本项目建成内容进行项目竣工环保验收监测，现场监测时间为 2025 年 9 月 18 日-21 日。

根据现场监测数据以及环保检查情况及收集的相关资料，依据相关规范编制完成本项目的竣工环境验收监测报告表。

二、工程概况

1、项目建设地址、周围环境

（1）大气环境

本项目位于湖南省湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号。环境保

护目标见下表，地理位置详见附图 1。

表 2-1 本项目大气主要环境保护目标

类别	环境保护目标	保护对象、规模	相对项目方位及距离	环境功能及保护级别
环境空气	横折塘居民 1	200 户，约 600 人	厂界西侧，355-460m，有工业厂房阻隔	《环境空气质量标准》及修改单（GB3095—2012）中的二级标准
	横折塘居民 2	3 户，约 10 人	厂界西北侧，390-445m，有工业厂房阻隔	

（2）声环境保护目标

本项目 50m 范围内无声环境保护目标。环境功能及保护级别：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

（3）地表水环境保护目标

项目周边地表水环境保护目标详见下表：

表 2-2 地表水环境

类别	环境保护目标	最近点位坐标	保护对象、规模 相对项目方位及距离	环境功能及保护级别
水环境	洩水	/	西面，2.8km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

（4）地下水环境保护目标

项目位于宁乡经济技术开发区夏铎铺镇兴旺村五组，区域均已使用市政自来水，地下水井无饮用功能，厂界外 500 米范围内，不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

2、验收范围与内容

（1）验收范围：

本次验收范围为：《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

（2）验收内容：

- ①检查项目环境管理制度的执行和落实情况，各项环保设施或工程的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施的落实情况；
- ②监测分析评价治理设施处理效果；
- ③监测分析建设项目废水、废气、固体废物等排放达标情况和噪声达标情况；
- ④监测统计国家规定的总量控制污染物排放指标的达标情况。

3、建设内容

项目环评与实际建设情况见下表。

表 2-3 建设项目实际建设内容与环评对比情况一览表

工程组成	工程内容	变更后建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产区	1F，位于厂房东侧区域，长约 60 米，宽约 8 米，厂房高度约 10 米，占地面积约 500 平方米。设置产品生产设备以及配套的环保设施。	与环评一致	厂房租赁、内部装修、设备安装
辅助工程	办公室	1F，位于厂区北侧入口的右侧，长约 13m，宽约 5 米，占地面积约 65 平方米，办公室南侧设置员工洗手间。	与环评一致	
储运工程	原料储存区	1F，位于厂房东北侧、北侧、西南侧三个区域，总占地面积为 225 平方米，用于产品的原料储存。	与环评一致	
	成品储存区	1F，位于厂房中侧和西侧，分铜粉、铝粉、磷酸铁锂粉、三元黑粉四种产品五个区域暂存，总占地面积约 560 平方米。	与环评一致	
	原料、产品运输	厂外货车运输，厂区内叉车运输，停放于厂区内叉车停放区，占地面积约 75 平方米。	与环评一致	
公用工程	给排水	水：生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水	与环评一致	
	供电	区域市政供电	与环评一致	
	消防	厂区内设置消防栓、灭火器、消防沙池，明确划分火灾逃生路线，消防沙池占地面积约 20 平方米，员工疏通通道面积约 110 平方米	与环评一致	
环保工程	废水处理措施	企业自建化粪池，生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水	与环评一致	
	废气处理措施	进料工序、研磨工序产生的颗粒物经集气设施收集，通过脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒外排；	与环评一致	
		分级、重选工序产生的颗粒物通过设备自带的布袋除尘器处理后无组织外排	与环评一致	
	一般固废	设置 1 个一般固废暂存区，位于厂区西南侧，占地面积约为 60m ²	与环评一致	
	危险废物	设置 1 个危险废物暂存间，位于厂区西南侧，面积约 5m ² ；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄露液体收集措施	与环评一致	
	噪声治理	对主要高噪声设备采取厂房隔声、基础减震、加强维护、合理布局等措施进行降噪处理	与环评一致	

4、项目投资估算

本项目总投资为 3000 万元，其中环保投资 45 万元，占总投资的 1.5%；实际总投资 3000 万元，其中实际环保投资 45 万元，占总投资的 1.5%。本项目实际环保投资见表 2-4。

表 2-4 项目投资情况一览表

项目名称	环评设计		实际建设	
	环保措施	环保投资 (万元)	建设内容	实际投资 (万元)
施工	固废、噪声防治措施	3	扬尘、噪声防治措施	3
废气治理	①设置负压集气+脉冲式布袋除尘器设施+ 15m 排气筒处理进料、研磨粉尘； ②设备自带布袋式除尘器设施处理分级、重选粉尘；	28	扬尘、噪声防治措施	28
废水	化粪池预处理	2	化粪池	2
噪声防治	设备基础减振、墙体隔声措施	5	设备基础减振、墙体隔声措施	5
固体废物	固废暂存间、危险废物暂存间	2	建设固废暂存间、危险废物暂存间	2
	废气排污口规范化	3	废气排污口规范化	3
生态	绿化	2	绿化	2
合计		45	合计	90

5、项目变动情况

根据《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”，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”、“属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施的变动情况详见下表：

表 2-5 项目变动情况一览表

序号	名称	判断情况	项目实际情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	一致	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的；	与环评及批复一致	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。	项目无生产废水产生	否
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	实际生产及处置情况与环评及批复一	否

		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、非甲烷总烃；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、非甲烷总烃；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。	致	
5	地点	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	本项目总平面布置没有变化，与环评及批复一致	否
6	生产工艺	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	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	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	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	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。	项目不新增废水排放口	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。	实际废气排放口与环评及批复一致	否
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。	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	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。	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	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。	与环评及批复一致	否

综上所述，本项目实际建设内容不属于重大变动内容。因此，项目变动内容不属于重大变动内容。

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目产品方案

本项目产品方案见表 2-6。

表 2-6 建设项目实际产品方案与环评对照一览表

产品名称	环评设计年产量		实际年产量		备注
	年产量	单位	年产量	单位	
铜粉	165	吨	165	吨	与环评一致
铝粉	23300	吨	23300	吨	与环评一致

2、主要设备

项目主要设备及相关参数见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备环评与实际对照一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
细砂生产线：						
1	研磨机	/	台	1	1	与环评一致
2	分级机	5XFJ-125/100C	台	5	5	与环评一致
3	Z 型提升机	/	台	15	15	与环评一致
4	重选机	ZX120	台	10	10	与环评一致
5	方形摇摆筛	2040-9P	台	1	1	与环评一致
6	超声波振动筛	/	台	3	3	与环评一致
7	水平输送机	SC200、输送长度 5 米	台	1	1	与环评一致
8	水平输送机	SC200、输送长度 8 米	台	1	1	与环评一致
9	脉冲布袋除尘器	DMC-80	台	1	1	与环评一致
10	布袋除尘器（重选设备自带）	/	台	10	10	与环评一致
11	叉车	/	台	3	3	与环评一致
12	扫地机	/	台	1	1	与环评一致

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-8。

表 2-8 项目主要原辅材料环评与实际对照一览表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	铜铝混合物（粗）	t	12000	12000	与环评一致
2	铜铝混合物（细）	t	12000	12000	与环评一致
能源					
1	电	万度	10	10	与环评一致
2	水	m ³ /a	495	495	与环评一致

4、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员为 30 人，厂区不提供食宿。

工作制度：采用 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 330 天。

5、公用工程及辅助设施

（1）供电工程

本项目供电由园区供电，电力供应能得到保障。

（2）给水工程

本项目给水由市政供水，水质及水量可以满足本工程用水要求。

（3）排水工程

生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水；项目无生产废水产生。厂区内采用扫地机等设备进行干法清洁，无清洁废水产生。

本项目水平衡图详见下图。

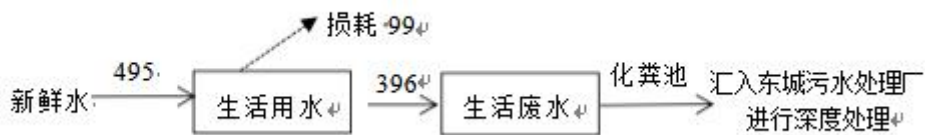


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

主要工艺流程及产物环节：

本项目产品生产工艺流程及产污环节如下。

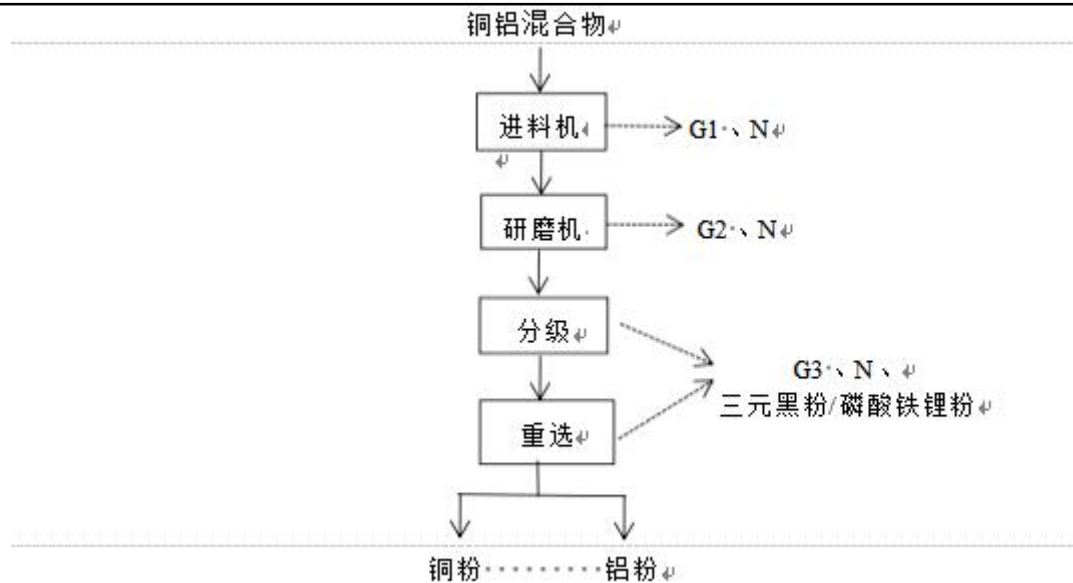


图 2-2 工艺流程图及产污环节

主要工艺流程说明如下：

①进料：将外购的铜铝混合物原料通过提升机进行进料，此工序会产生粉尘，设备运行产生噪声。

②研磨：将铜铝混合物（粗）原料加入研磨机中进行磨碎。该工序产生粉尘，设备运行产生噪声。

③分级：将经充分研磨后的铜铝粉原料加入分级机进行五级分级，得到不同规格的铜铝粉。该工序产生粉尘，设备运行产生噪声。

④重选：根据铜、铝两者的明显的密度差异，进入重力分选机后在风力以及振动作用下，两者实现分离，分别进行收集。铜铝分离的原理是物料通过重力密度分选不同物质颗粒间的密度或粒度差异，在运动介质中受到重力、介质动力和机械力的作用，使颗粒群产生松散分层和迁移分离，从而得到不同密度或粒度产品的分选过程。

经多级分级和重选后，最终得到不同规格的铜粉、铝粉。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：**一、废水污染源分析**

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水。项目无生产废水产生。厂区内采用扫地机等设备进行干法清洁，无清洁废水产生。

二、废气污染源分析

本项目铜铝粉分选生产线会产生进料工序废气、研磨工序废气、分级、重选工序废气，主要污染物为颗粒、镍及其化合物、氟化物。

本项目运营期废气详见下表。

表 3-2 废气现有处理措施汇总表

生产区域	产污环节	治理措施	排气筒编号	排气筒设置情况（高度）	排放方式	排放去向
1号厂房	进料、研磨	通过集气设施+脉冲式布袋除尘器处理后由15米排气筒（DA001）外排	DA001	15	有组织	大气环境
1号厂房	分级、重选	通过设备自带的布袋除尘器处理后无组织外排	/	/	无组织	

三、噪声污染源分析

本项目主要噪声源为生产线的进料工序、研磨工序、分级、重选工序等。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。

四、固体废物污染源分析

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物。其中，一般工业固体废物统一收集后进行综合处理；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

本项目固体废物产生、治理及排放情况见表 3-3。

表 3-3 固废现有治理措施汇总表

序号	废物名称	物理形态	属性	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	除尘设施收集粉尘	固态	一般工业固废	900-099-S59	18.727	集中收集后回用于生产

2	废包装材料	固态	一般工业固废	900-099-S59	0.3	收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收单位回收利用
3	三元黑粉/磷酸铁 锂黑粉	固态	一般工业固废	900-099-S59	514.192	收集后进行外售处理
4	废机油	液态	危险废物	900-217-08	0.1	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理
5	含油抹布及手套	固态	危险废物	900-041-49	0.01	
6	生活垃圾	固态	生活垃圾	/	4.95	收集后交当地环卫部门处置

五、环境风险防范措施

（1）采取的安全防范措施

①废油等液体物料分区暂存，在该类储存区域设置托盘，以便将泄漏时外泄的物质及时收容并转移至备用收集桶内暂存。

②加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识。

③定期检查废气处理设备运行状态；发现超标排放，及时组织排查，寻找原因并加以解决；定期巡视除尘系统及相应管道，检查设备和管道的密封性，避免因漏气导致除尘效率下降，并做好记录；加强废气处理设施的维护与定期检查，确保废气处理设施的正常运作，一旦发现隐患及时维修；定期检查通风管道，保证无组织达标排放。

④对有粉尘爆炸危险的厂房，必须严格按照防爆技术等级进行设计，并单独设置通风、排尘系统；采用有效的通风和除尘措施，严禁吸烟及明火作业；打扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和聚集；保证系统要有很好的密闭性，必要时对密闭容器或管道中的可燃性粉尘充入氮气、二氧化碳等气体，以减少氧气的含量，抑制粉尘的爆炸。

⑤严格控制铜粉、铝粉的储存环境，铜粉、铝粉应存放在干燥、通风良好的库房内，远离水源和高温环境。同时，要定期检查库房的湿度和温度，确保其符合储存要求。

⑥在运输铜粉、铝粉的过程中尽量避免与水接触，运输车辆应保持干燥，并使用防水篷布遮盖货物。

⑦加强员工安全培训，定期组织培训和演练，提高员工对铝粉危险性的认识，使

其了解如何正确使用和储存铝粉，以及发生事故时的应急处理方法。

⑧制定应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题。

⑨建立应急预案工作计划，设立公司应急指挥领导小组和事故处理抢险队，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

（2）防火措施

根据生产装置的特性，储存物品的火灾危险性，为便于生产管理，在保证有足够的安全距离，满足防火要求的前提下，本工程总平面布置上，按功能分区集中布置。区与区之间的距离按防火间距要求确定。

本工程范围内的建筑购物，其耐火等级、防火间距、安全疏散均按《建筑设计防火规范》的有关规定设计。

（3）消防措施

严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除。配备专业的消防设施和应急处理设备，根据铜粉、铝粉的特性，配套专业的消防设施，如干粉灭火器、二氧化碳干粉灭火器、消防沙池等。动火后应有专人检查，防止留下余火。

表四

<p>建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定（引至原文）：</p> <p>一、建设项目变更环境影响报告主要结论（摘录环评原文）</p> <p>本项目建设符合国家相关产业政策要求，建设用地为工业用地，规划选址符合宁乡高新技术产业园区总体规划及土地利用规划。本项目实施后产生的废气污染物、生活污水经相应的环保措施治理后均可实现达标排放，厂界噪声可实现达标排放，固体废物处置去向合理，针对可能的环境风险采取必要的事故防范措施和应急措施，预计不会对环境产生明显不利影响。</p> <p>综上所述，在落实本报告提出的各项环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。</p> <p>二、环评审批部门及审批决定</p> <p>关于《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》的批复（长环评（宁高新）[2025]003 号），批复文件见附件 1。批复的内容如下：</p> <p>一、年分选 24000 吨铜铝粉建设项目(项目代码：2501-430182-04-01-786940)位于湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号，总占地面积 1600 平方米，总建筑面积 1600 平方米，总投资 3000 万元，其中环保投资 45 万元。项目以铜铝混合物(粗、细)为原材料，经过研磨、分级、重选等工艺，生产铜粉、铝粉产品，项目建成后，可年产铜粉 165 吨、铝粉 23300 吨。根据湖南凯星环保科技有限公司编制的环境影响报告表和专家评审意见，在认真落实各项污染防治措施、确保污染物达标排放的情况下，我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环境保护和污染防治措施等。</p> <p>二、项目在建设和运行管理中，须全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施，并着重做好以下工作：</p> <p>1、项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准。</p> <p>2、营运期进料、研磨工序产生的粉尘负压收集后经脉冲式布袋除尘装置处理后再由 15m 高排气筒 (DA001) 排放，分级、重选工序产生的颗粒物采用设备自</p>

带的布袋除尘装置处理后车间内无组织排放。废气有组织排放产生的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级排放限值，无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行 3 类标准。

4、加强固体废物的管理。除尘设施收集的粉尘集中收集后回用于生产，废包装材料、三元黑粉/磷酸铁锂黑粉等一般工业固体废物收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收单位综合利用，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020); 废机油、含油抹布及手套等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求收集、贮存，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

三、建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护，制定环境风险应急预案，落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。

四、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

五、在项目实际排污行为发生之前，应按规定办理排污许可手续。项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，同时向环境保护主管部门报送验收报告及验收意见，并接受监督检查。验收报告公示期满后 5 个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、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，应重新报批环境影响评价文件；项目环境影响评价文件审批五年后方决定开工建设的，其环境影响评价文件应重新审核。

七、本项目由宁乡市生态环境保护综合行政执法大队负责监督检查和日常环境管理。

三、环境管理检查

1、环保机构、人员及职责检查

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司配置了兼职环保人员，主要负责厂区日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。建立了专门的环保管理体系，各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。制定了《环境保护管理制度》，明确了环境保护管理机构，规定了人员及其职责、明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

2、环保档案管理情况检查

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由公司档案室保管，环保设施运行及维修记录由办公室保管。

3、“三同时”执行情况

本项目环保审批手续（详见附件）齐全。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。

4、固体废弃物处置检查

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资回收部门回收；生活垃圾定期交由环卫部门清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

5、环境防护距离检查

本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，故项目无需设置大气环境防护距离。

6、环评批复要求落实情况

本项目环境影响报告表的批复情况及企业落实情况详见表 4-2。

表 4-2 环评批复文件中环保措施落实情况一览表

编号	环评批复意见	落实情况
1	项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准。	已落实。 项目无生产废水产生。生活污水由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理。
2	营运期进料、研磨工序产生的粉尘负压收集后经脉冲式布袋除尘装置处理后再由	已落实。 进料、研磨工序产生的粉尘负压收集后经脉冲式布袋除尘装置

	15m 高排气筒 (DA001) 排放,分级、重选工序产生的颗粒物采用设备自带的布袋除尘装置处理后车间内无组织排放。废气有组织排放产生的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级排放限值,无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。	处理后再由 15m 高排气筒 (DA001) 排放,分级、重选工序产生的颗粒物采用设备自带的布袋除尘装置处理后车间内无组织排放。 根据验收监测结果,有组织、无组织废气均能达标排放。
3	采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行 3 类标准。	已落实。 采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界噪声排放基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
4	加强固体废物的管理。除尘设施收集的粉尘集中收集后回用于生产,废包装材料、三元黑粉/磷酸铁锂黑粉等一般工业固体废物收集后暂存于一般固废暂存间,交由资源回收单位综合利用,一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020); 废机油、含油抹布及手套等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求收集、贮存,定期交由有资质的单位处置;生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。	已落实。 本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中,一般工业固体废物定期由物资回收部门回收;生活垃圾定期交由环卫部门清运;危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内,定期交由有资质单位处理。
5	建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护,制定环境风险应急预案,落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。	已建立健全环境管理制度,正在编制企业突发环境事件应急预案(豁免版)。

7、验收不合格情形核查

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目进行竣工环保验收自查,经自查,已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求落实了各项环境保护设施,不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格情形,详见表 4-3。

表 4-3 验收不合格情形核查

序号	要求	项目情况
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目环境保护设施符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求,且与主体工程投

		入使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	项目各项污染物排放均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程未造成重大污染
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已取得变更排污许可登记回执
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目环境保护设施满足主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目未违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料属实，内容不存在重大缺项、遗漏，结论明确、合理
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合相关环境法律法规

四、项目“三同时”执行情况

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目严格执行了国家有关建设项目环保审批手续，工程环评报批手续齐全。基本上做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法及使用仪器

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行。具体检测分析方法及使用仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及监测仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	GH-60E 自动烟尘（气）测试仪	/
	镍及其化合物	《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ/T 63.1-2001	TAS-990 原子吸收分光光度计	$3 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定离子选择电极法》HJ/T 67-2001	PXS-270 离子计	0.06mg/m^3
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	0.168mg/m^3 (采样体积 6m^3)
	镍及其化合物	《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ/T 63.1-2001	TAS-990 原子吸收分光光度计	$3 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	PXS-270 离子计	$0.5 \mu\text{g/m}^3$
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PH848 PH 检测仪	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	0.06mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	0.5mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/dB(A)

二、质量保证和质量控制措施

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照验收监测技术规范要求开展监测工作。

（2）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（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）参加竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

（5）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（6）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

（7）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

监测采样期间，保证生产、设备及主要环保设施正常运转。

表六

验收监测内容

一、废气监测

废气监测内容详见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	DA001 出口	颗粒物、镍及其化合物、氟化物	监测 2 天，每天 3 次
厂界无组织废气	厂界上风向	颗粒物、镍及其化合物、氟化物	监测 2 天，每天 3 次
	厂界下风向 1		监测 2 天，每天 3 次
	厂界下风向 2		监测 2 天，每天 3 次

二、废水监测

废水监测内容详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、总氮、石油类	监测 2 天，每天 4 次

三、噪声监测

厂界环境噪声监测内容详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测工作内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	项目地东侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	2 天，昼夜各监测 1 次
	项目地南侧厂界外 1m 处		
	项目地西侧厂界外 1m 处		
	项目地北侧厂界外 1m 处		

表七

验收监测期间生产工况记录：

为保证监测资料的有效性和准确性，要求企业达到验收监测的技术要求。验收监测期间，本项目生产设备、环保设备均运行正常。根据建设单位提供的资料，监测期间的工况负荷统计见表 7-1。本项目验收监测期间气象条件见表 7-2。

表 7-1 验收监测期间生产工况统计表

监测时间	项目	设计产量	实际产量	生产负荷（%）
2025.9.20	铜粉	0.5 吨/d	0.4	80
	铝粉	70.6 吨/d	55	78
2025.9.21	铜粉	0.5 吨/d	0.4	80
	铝粉	70.6 吨/d	57	81

表 7-2 采样期间气象参数

日期	天气	环境温度（℃）	环境气压(kPa)	风速（m/s）	风向
2025.9.20	阴	22.8	100.72	1.5	北
		23.3	100.73	1.4	北
		23.6	100.69	1.6	北
2025.9.21	阴	24.64	100.51	1.2	北
		24.14	100.47	1.3	北
		23.57	100.47	1.6	北

综上所述，长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废气监测结果及评价

（1）有组织废气监测结果

表 7-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样 点位	检测项目		检测结果			标准 限值
2025.9.18	DA001 出口	标杆流量（m³/h）		7218	7348	7384	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	1.9	1.9	2.0	120
			排放速率（kg/h）	0.014	0.014	0.015	1.75
		标杆流量（m³/h）		7395	7408	7423	
		镍 及 其 化合物	实测浓度（mg/m³）	0.0720	0.0725	0.0720	4.3
			排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.075
		标杆流量（m³/h）		7431	7430	7441	
		氟化物	实测浓度（mg/m³）	0.81	0.82	0.81	9.0
			排放速率（kg/h）	0.006	0.006	0.006	0.05
2025.9.19	DA001 出口	标杆流量（m³/h）		7091	7243	7293	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	2.1	2.0	2.1	120
			排放速率（kg/h）	0.015	0.014	0.015	1.75
		标杆流量（m³/h）		7330	7340	7317	
		镍 及 其 化合物	实测浓度（mg/m³）	0.0708	0.0717	0.0723	4.3
			排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.075
		标杆流量（m³/h）		7314	7315	7394	
		氟化物	实测浓度（mg/m³）	0.82	0.83	0.83	9.0
			排放速率（kg/h）	0.006	0.006	0.006	0.05
执行标准		执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。					

(2) 无组织废气监测结果

表 7-4 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (单位 mg/m³)			判定标准	
			第一次	第二次	第三次	标准限值	结果判定
2025.9.20	厂界上风向	颗粒物	0.244	0.235	0.255	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.566	0.583	0.553		达标
	厂界下风向 2		0.538	0.547	0.559		达标
2025.9.21	厂界上风向	颗粒物	0.219	0.236	0.228	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.580	0.553	0.578		达标
	厂界下风向 2		0.552	0.580	0.573		达标
2025.9.20	厂界上风向	镍及其化	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	0.040	达标

	厂界下风向 1	合 物	0.0004	0.0004	0.0004		达标
	厂界下风向 2		0.0005	0.0004	0.0005		达标
2025.9.21	厂界上风向	镍及其化合物	3×10-5L	3×10-5L	3×10-5L	0.040	达标
	厂界下风向 1		0.0005	0.0005	0.0005		达标
	厂界下风向 2		0.0004	0.0004	0.0004		达标
2025.9.20	厂界上风向	氟化物	0.06	0.05	0.07	0.02	达标
	厂界下风向 1		0.12	0.13	0.11		达标
	厂界下风向 2		0.17	0.18	0.19		达标
2025.9.21	厂界上风向	氟化物	0.07	0.06	0.05	0.02	达标
	厂界下风向 1		0.13	0.11	0.12		达标
	厂界下风向 2		0.18	0.19	0.17		达标
执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。							

由表 7-3、表 7-4 监测结果可知，本项目 DA001 出口监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求；本项目无组织废气监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水监测结果及评价

本项目废水监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				浓度限值
				I	II	III	IV	
2025.09.20	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.8	7.8	6-9
		悬浮物	mg/L	21	20	22	20	400
		化学需氧量	mg/L	65	63	67	61	500
		五日生化需氧量	mg/L	19.1	18.2	19.7	17.8	300
		总磷	mg/L	2.14	2.16	2.18	2.17	8
		总氮	mg/L	35.1	35.2	34.2	36.5	70
		石油类	mg/L	0.36	0.35	0.34	0.34	20
		氨氮	mg/L	21.3	22.0	22.7	21.1	45
2025.09.21	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.9	7.9	7.9	7.9	6-9
		悬浮物	mg/L	22	21	20	21	400
		化学需氧量	mg/L	58	55	52	50	500

		五日生化需氧量	mg/L	16.9	15.4	14.9	14.7	300
		总磷	mg/L	2.16	2.14	2.13	2.19	8
		总氮	mg/L	36.1	34.5	35.1	34.2	70
		石油类	mg/L	0.32	0.31	0.30	0.29	20
		氨氮	mg/L	23.1	23.8	25.4	22.8	45
氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；其他项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。								

由表 7-5 监测结果可知，本项目氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；其他项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

3、噪声监测结果及评价

本项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

采样时间	点位名称	检测结果 dB (A)		判定要求		
		昼间	夜间	昼间	夜间	结果判定
2025.9.18	N1 厂界东侧外 1 米处	58.7	46.2	65	55	达标
	N2 厂界南侧外 1 米处	53.6	45.7	65	55	达标
	N3 厂界西侧外 1 米处	57.5	46.4	65	55	达标
	N4 厂界北侧外 1 米处	57.6	47.0	65	55	达标
2025.9.19	N1 厂界东侧外 1 米处	58.3	45.3	65	55	达标
	N2 厂界南侧外 1 米处	54.9	44.7	65	55	达标
	N3 厂界西侧外 1 米处	57.8	44.8	65	55	达标
	N4 厂界北侧外 1 米处	58.6	43.7	65	55	达标

由表 7-5 可知，本项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值。

表八

验收监测结论:

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目执行了国家有关环境保护的法律法规,环境保护审批手续齐全,履行了环境影响评价制度,环保设施运行正常,运行负荷满足验收监测要求。公司内部设有专门的环境管理机构,建立了环境管理体系,环境保护管理制度较为完善,环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

本验收监测报告是针对 2025 年 9 月 18-21 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目验收监测期间日生产负荷满足验收监测要求。

一、污染物排放监测结果

1、废气验收监测结论

本项目 DA001 出口监测因子满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求;本项目无组织废气监测因子满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水验收监测结论

本项目氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求;其他项目满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准要求。

3、噪声验收监测结论

项目验收监测期间,本项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类限值。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物。其中,一般工业固体废物统一收集后进行综合处理;危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内,定期交由有资质单位处理。

二、环境管理检查结论

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目建立了《环境保护管理制度》，有兼职环保人员，主要负责厂区日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善；办公室负责各项环保档案资料保管及环保设施运行及维修记录。

三、总结论

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目的环保设施及措施基本按照环评及批复要求建成，落实了环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施。验收监测期间，项目废气、噪声的监测结果均满足相应的要求，固体废弃物处置措施均已落实到位。公司建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善。建议项目通过竣工环保验收。

五、建议

(1) 建立健全环保设施的运行管理制度，严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放。

(2) 加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。

(3) 认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生。

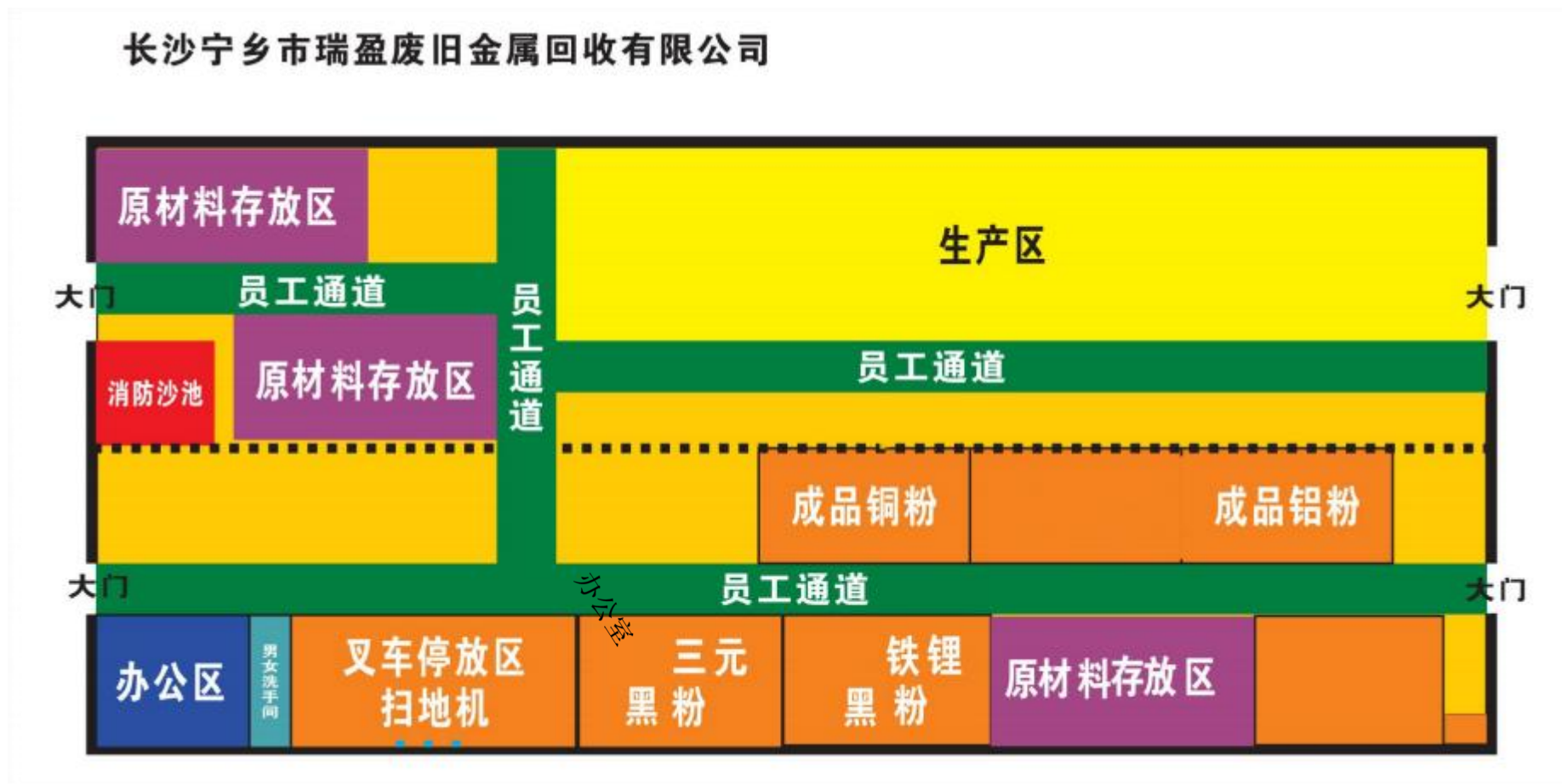
(4) 对于危险废物，应有详细的内部转运记录。

附图

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目总平面布置图



附图 3：项目外环境关系图



附件

附件 1：环评批复

长沙市生态环境局

长环评（宁高新）（2025）005 号

长沙市生态环境局 关于年分选 24000 吨铜铝粉建设项目 环境影响报告表的批复

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司：

你公司（地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号 1 号栋 9 号库，法定代表人：唐佩，统一社会信用代码：91430124MAE4J86771）于 2025 年 3 月 14 日提交的《建设项目环境影响评价审批申请》和《年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》及相关资料已收悉，本局于 2025 年 3 月 14 日对项目进行受理并组织技术审查。经审查，你公司委托湖南凯星环保科技有限公司编制的《年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》符合国家建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款“申请人的申请符合法定条件、标准的，行政机关应当依法作出准予行政许可的书面决定”以及《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，我局决定准予行政许可，具体如下：

一、年分选 24000 吨铜铝粉建设项目（项目代码：

— 1 —

2501-430182-04-01-786940) 位于湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号, 总占地面积 1600 平方米, 总建筑面积 1600 平方米, 总投资 3000 万元, 其中环保投资 45 万元。项目以铜铝混合物(粗、细)为原材料, 经过研磨、分级、重选等工艺, 生产铜粉、铝粉产品, 项目建成后, 可年产铜粉 165 吨、铝粉 23300 吨。根据湖南凯星环保科技有限公司编制的环境影响报告表和专家评审意见, 在认真落实各项污染防治措施、确保污染物达标排放的情况下, 我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环境保护和污染防治措施等。

二、项目在建设和运行管理中, 须全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施, 并着重做好以下工作:

1、项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生, 生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准。

2、营运期进料、研磨工序产生的粉尘负压收集后经脉冲式布袋除尘装置处理后再由 15m 高排气筒(DA001)排放, 分级、重选工序产生的颗粒物采用设备自带的布袋除尘装置处理后车间内无组织排放。废气有组织排放产生的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级排放限值, 无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行3类标准。

4、加强固体废物的管理。除尘设施收集的粉尘集中收集后回用于生产，废包装材料、三元黑粉/磷酸铁锂黑粉等一般工业固体废物收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收单位综合利用，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；废机油、含油抹布及手套等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求收集、贮存，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

三、建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护，制定环境风险应急预案，落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。

四、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

五、在项目实际排污行为发生之前，应按规定办理排污许可手续。项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，同时向环境保护主管部门报送验收报告及验收意见，并接受监督检查。验收报告

公示期满后5个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、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，应重新报批环境影响评价文件；项目环境影响评价文件审批五年后方决定开工建设的，其环境影响评价文件应重新审核。

七、本项目由宁乡市生态环境保护综合行政执法大队负责监督检查和日常环境管理。

八、你公司如对本批复不服，可以在收到决定书之日起六十日内依法向长沙市人民政府申请行政复议，或者六个月内向长沙铁路运输法院提起行政诉讼。



抄送：宁乡市生态环境保护综合行政执法大队 宁乡市应急管理局
湖南凯星环保科技有限公司公司

附件 2：营业执照

统一社会信用代码 91430124MAE4J86771		国家市场监督管理总局 （副 本）		副本编号：2 - 1		扫描二维码 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名称 长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司		注册资本 壹佰万元整		成立日期 2024年11月25日		住所 湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲 大道208号1号栋9号库	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		法定代表人 唐佩		经营范围 一般项目：金属废料和碎屑加工处理,生产性废旧金属回收（除 依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的 经营活动）		登记机关 宁乡市市场监督管理局 2024 年 11 月 25 日	

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430124MAE4J86771001Y

排污单位名称：长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

生产经营场所地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区
金洲大道208号1号栋9号库

统一社会信用代码：91430124MAE4J86771

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2025年04月25日

有效期：2025年04月25日至2030年04月24日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。




更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4：验收检测报告

湖南恩尼检测有限公司

HNEN [YS2025-09] 009 号

第 1 页 共 13 页




251812052890

湖南恩尼检测有限公司

检 测 报 告

报告编号：HNEN [YS2025-09] 009 号




沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

项目名称：年分选 24000 吨铜铝粉建设项目

检测类别：委托检测（验收）

委托方：长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

报告日期：2025 年 10 月 20 日



说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司
提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

本实验室地址：长沙市雨花区黄土岭路 296 号省气象局北院业务楼 5 楼

邮 编： 410007

电 话： 0731-85581910

邮 箱： hunanenni@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	废气、废水、噪声	采样时间	2025.09.18—2025.09.21
样品来源	委托采样	检测时间	2025.09.18—2025.10.17
采样方法/ 依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996 及修改单）		
	《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）		
	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
采样地点	湖南省长沙市		

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
无组织废气	厂界上风向 G1	颗粒物、镍及其化合物、氟化物	3 次/天， 连续 2 天	/
	厂界下风向 G2			
	厂界下风向 G3			
有组织废气	DA001 出口	颗粒物、镍及其化合物、氟化物	3 次/天， 连续 2 天	/
废水	生活污水排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、 总氮、五日生化需氧量、悬浮物、 石油类	4 次/天， 连续 2 天	微黄色、气味弱、 无浮油、微浊
噪声	N1 厂界东侧外 1m	厂界噪声	昼、夜各一次， 连续 2 天	/
	N2 厂界南侧外 1m			
	N3 厂界西侧外 1m			
	N4 厂界北侧外 1m			

三、检测方法及仪器

检测项目		检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	0.168mg/m ³ (采样体积 6m ³)
	镍及其化合物	《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ/T 63.1-2001	TAS-990 原子吸收分光光度计	HNEN/ YQ-080	3×10 ⁻⁵ mg/m ³
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	PXS-270 离子计	HNEN/ YQ-010	0.5μg/m ³
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	1.0mg/m ³
	镍及其化合物	《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ/T 63.1-2001	TAS-990 原子吸收分光光度计	HNEN/ YQ-080	3×10 ⁻⁵ mg/m ³
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	PXS-270 离子计	HNEN/ YQ-010	0.06mg/m ³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH888 PH 检测仪	HNEN/ YQ-300	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	HNEN/ YQ-004	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNEN/ YQ-040	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	滴定管	/	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNEN/ YQ-045	0.06mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	HNEN/ YQ-002	0.05mg/L
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级器	HNEN/ YQ-314	/

备注：检测方法均为公司资质内现行有效方法。

四、检测结果

1、无组织废气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
厂界上风向 G1	2025.09.20	09:36-10:36	阴	北	1.5	22.8	65	100.72
		10:56-11:56	阴	北	1.4	23.3	62	100.73
		12:14-13:14	阴	北	1.6	23.6	63	100.69
	2025.09.21	08:47-09:47	阴	北	1.2	24.64	63	100.51
		10:03-11:03	阴	北	1.3	24.14	64	100.47
		11:18-12:18	阴	北	1.6	23.57	64	100.47

2、无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m ³)			浓度限值 (mg/m ³)
			I	II	III	
2025.09.20	颗粒物	厂界上风向 G1	0.244	0.235	0.255	1.0
		厂界下风向 G2	0.566	0.583	0.553	
		厂界下风向 G3	0.538	0.547	0.559	
	镍及其化合物	厂界上风向 G1	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	0.040
		厂界下风向 G2	0.0004	0.0004	0.0004	
		厂界下风向 G3	0.0005	0.0004	0.0005	
	氟化物	厂界上风向 G1	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.02
		厂界下风向 G2	0.0005L	0.0005L	0.0005L	
		厂界下风向 G3	0.0005L	0.0005L	0.0005L	
2025.09.21	颗粒物	厂界上风向 G1	0.219	0.236	0.228	1.0
		厂界下风向 G2	0.580	0.553	0.578	
		厂界下风向 G3	0.552	0.580	0.573	

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m ³)			浓度限值 (mg/m ³)
			I	II	III	
2025.09.21	镍及其化合物	厂界上风向 G1	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	3×10 ⁻⁵ L	0.040
		厂界下风向 G2	0.0005	0.0005	0.0005	
		厂界下风向 G3	0.0004	0.0004	0.0004	
	氟化物	厂界上风向 G1	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.02
		厂界下风向 G2	0.0005L	0.0005L	0.0005L	
		厂界下风向 G3	0.0005L	0.0005L	0.0005L	

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值。

3、有组织废气检测结果

采样环境	2025 年 9 月 18 日 天气：阴 气温：24.2℃ 大气压均值：100.52kPa 烟速均值：9.1m/s 烟温均值：26.0℃ 含湿量均值：1.8% 排气筒高度：15m											
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			最高允许排放速率 (kg/h)
		I	II	III	I	II	III		I	II	III	
DA001 出口	颗粒物	7218	7348	7384	1.9	1.9	2.0	120	0.014	0.014	0.015	3.5
	镍及其化合物	7395	7408	7423	0.0720	0.0725	0.0712	4.3	0.001	0.001	0.001	0.15
	氟化物	7431	7430	7441	0.81	0.82	0.81	9.0	0.006	0.006	0.006	0.10
采样环境	2025 年 9 月 19 日 天气：阴 气温：23.4℃ 大气压均值：100.67kPa 烟速均值：8.9m/s 烟温均值：24.7℃ 含湿量均值：3.9% 排气筒高度：15m											
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			最高允许排放速率 (kg/h)
		I	II	III	I	II	III		I	II	III	
DA001 出口	颗粒物	7091	7243	7293	2.1	2.0	2.1	120	0.015	0.014	0.015	3.5
	镍及其化合物	7330	7340	7317	0.0708	0.0717	0.0723	4.3	0.001	0.001	0.001	0.15
	氟化物	7314	7315	7394	0.82	0.83	0.83	9.0	0.006	0.006	0.006	0.10

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 有组织排放限值。

4、废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				标准限值
				I	II	III	IV	
2025.09.20	生活污水排放口 (DW001)	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.8	7.8	6-9
		悬浮物	mg/L	21	20	22	20	400
		化学需氧量	mg/L	65	63	67	61	500
		五日生化需氧量	mg/L	19.1	18.2	19.7	17.8	300
		总磷	mg/L	2.14	2.16	2.18	2.17	8
		总氮	mg/L	35.1	35.2	34.2	36.5	70
		石油类	mg/L	0.36	0.35	0.34	0.34	20
		氨氮	mg/L	21.3	22.0	22.7	21.1	45
2025.09.21	生活污水排放口 (DW001)	pH 值	无量纲	7.9	7.9	7.9	7.9	6-9
		悬浮物	mg/L	22	21	20	21	400
		化学需氧量	mg/L	58	55	52	50	500
		五日生化需氧量	mg/L	16.9	15.4	14.9	14.7	300
		总磷	mg/L	2.16	2.14	2.13	2.19	8
		总氮	mg/L	36.1	34.5	35.1	34.2	70
		石油类	mg/L	0.32	0.31	0.30	0.29	20
		氨氮	mg/L	23.1	23.8	25.4	22.8	45

备注：1、氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准；
2、其他项目执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准值。

5、噪声检测结果

采样点位	检测时间及检测结果 dB (A)			
	2025.09.18		2025.09.19	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N1 厂界东侧外 1m	58.7	46.2	58.3	45.3
N2 厂界南侧外 1m	53.6	45.7	54.9	44.7
N3 厂界西侧外 1m	57.5	46.4	57.8	44.8
N4 厂界北侧外 1m	57.6	47.0	58.6	43.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准	60	50	60	50

五、质量控制结果

1.1 现场空白检测结果

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 1-1。

表 1-1 现场空白检测结果

采样时间	类 别	编 号	项 目	检测结果
2025.09.18	有组织废气	C018FQ250918XCKB001	颗粒物 (mg/m ³)	1.0L
2025.09.18	有组织废气	C018FQ250918XCKB002	镍及其化合物 (mg/m ³)	3×10 ⁻⁵ L
2025.09.18	有组织废气	C018FQ250918XCKB003	氟化物 (mg/m ³)	0.06L
2025.09.19	有组织废气	C018FQ250919XCKB001	颗粒物 (mg/m ³)	1.0L
2025.09.19	有组织废气	C018FQ250919XCKB002	镍及其化合物 (mg/m ³)	3×10 ⁻⁵ L
2025.09.19	有组织废气	C018FQ250919XCKB003	氟化物 (mg/m ³)	0.06L
2025.09.20	无组织废气	C018FQ250920XCKB001	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.09.20	无组织废气	C018FQ250920XCKB001	镍及其化合物 (mg/m ³)	3×10 ⁻⁵ L
2025.09.20	无组织废气	C018FQ250920XCKB001	氟化物 (mg/m ³)	0.0005L
2025.09.20	废水	C018FS250920XCKB001	化学需氧量 (mg/L)	4L
2025.09.20	废水	C018FS250920XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.09.21	无组织废气	C018FQ250921XCKB001	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.09.21	无组织废气	C018FQ250921XCKB001	镍及其化合物 (mg/m ³)	3×10 ⁻⁵ L
2025.09.21	无组织废气	C018FQ250921XCKB001	氟化物 (mg/m ³)	0.0005L
2025.09.21	废水	C018FS250921XCKB001	化学需氧量 (mg/L)	4L
2025.09.21	废水	C018FS250921XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L

1.2 平行样检测结果

本项目每批样品在检测同时做平行样，平行样检测结果见表 1-2。

表 1-2 实验室平行样检测结果

采样时间	项 目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
2025.09.20	化学需氧量 (mg/L)	C018FS250920001-1-1	64	1.5	≤10	合格
		C018FS250920001-1-1-P	66			
2025.09.20	五日生化需氧量 (mg/L)	C018FS250920001-2-1	19.0	0.52	≤10	合格
		C018FS250920001-2-1-P	19.2			

1.3 有证标准物质检测结果

本项目每批样品在检测同时带质控样品进行标准样品考核，有证标准物质检测结果见表 1-3。

表 1-3 有证标准物质检测结果

项目	批 号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
化学需氧量 (mg/L)	2025042118	74.7	74.60±5.96	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	23061067	4.63	4.80±0.48	合格
石油类 (mg/L)	UN75099	7.84	7.2±0.72	合格
氟化物 (mg/L)	23111088	1.71	1.73±0.09	合格
总氮 (mg/L)	23111158	20.2	20.1±1.1	合格
总磷 (mg/L)	23031098	3.53	3.44±0.17	合格
氨氮 (mg/L)	24051014	1.55	1.50±0.07	合格
镍 (mg/L)	25061116	0.486	0.500±0.035	合格

1.4多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称 及编号	校准器名称 及编号	检测前 校准值	检测后 校准值	校准器 标准值	允许误 差范围	结果 判定
2025.09.18	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-314)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-296)	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格
2025.09.19	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-314)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-296)	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格

六、现场采样照片





厂界下风向 G3



DA001 出口

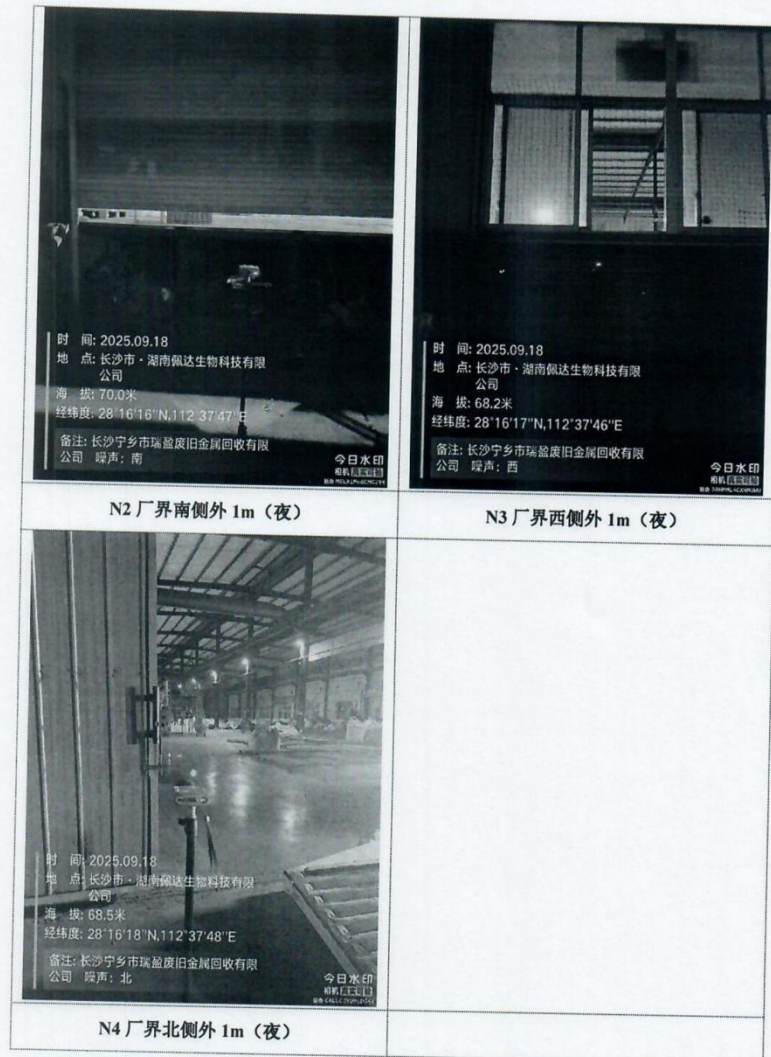


生活污水排放口 (DW001)



N1 厂界东侧外 1m





*****报告结束*****

报告编制: 李朝平 报告审核: 朱南望 报告签发: 许世强
签发日期: 2025.10.20



附件 5：自查报告

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司
年分选 24000 吨铜铝粉建设项目自查报告

一、环保手续履行情况

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司于公司于 2025 年 3 月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》，于 2025 年 4 月 11 日取得长沙市生态环境局《关于<长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]005 号）。

二、项目建成情况

项目建设内容一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目实际建设内容与环评时期对比情况一览表

工程组成	工程内容	变更后建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产区	1F，位于厂房东侧区域，长约 60 米，宽约 8 米，厂房高度约 10 米，占地面积约 500 平方米。设置产品生产设备以及配套的环保设施。	与环评一致	厂房租赁、内部装修、设备安装
辅助工程	办公室	1F，位于厂区北侧入口的右侧，长约 13m，宽约 5 米，占地面积约 65 平方米，办公室南侧设置员工洗手间。	与环评一致	
储运工程	原料储存区	1F，位于厂房东北侧、北侧、西南侧三个区域，总占地面积为 225 平方米，用于产品的原料储存。	与环评一致	
	成品储存区	1F，位于厂房中侧和西侧，分铜粉、铝粉、磷酸铁锂粉、三元黑粉四种产品五个区域暂存，总占地面积约 560 平方米。	与环评一致	
	原料、产品运输	厂外货车运输，厂区内叉车运输，停放于厂区内叉车停放区，占地面积约 75 平方米。	与环评一致	
公用工程	给排水	水；生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泔水	与环评一致	
	供电	区域市政供电	与环评一致	
	消防	厂区内设置消防栓、灭火器、消防沙池，明确划分火灾逃生路线，消防沙池占地面积约 20 平方米，员工疏通通道面积约 110 平方米	与环评一致	
环保工程	废水处理措施	企业自建化粪池，生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标	与环评一致	

		后，排入泅水		
	废气处理措施	进料工序、研磨工序产生的颗粒物经集气设施收集，通过脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒外排；	与环评一致	
		分级、重选工序产生的颗粒物通过设备自带的布袋除尘器处理后无组织外排	与环评一致	
	一般固废	设置 1 个一般固废暂存区，位于厂区西南侧，占地面积约为 60m ²	与环评一致	
	危险废物	设置 1 个危险废物暂存间，位于厂区西南侧，面积约 5m ² ；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄露液体收集措施	与环评一致	
	噪声治理	对主要高噪声设备采取厂房隔声、基础减震、加强维护、合理布局等措施进行降噪处理	与环评一致	

三、主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	铜铝混合物（粗）	t	12000	12000	与环评一致
2	铜铝混合物（细）	t	12000	12000	与环评一致
能源					
1	电	万度	10	10	与环评一致
2	水	m ³ /a	495	495	与环评一致

四、环境保护设施建设情况

本项目总投资为 3000 万元，其中实际环保投资 45 万元，占总投资的 1.5%。

4.1 废气

本项目铜铝粉分选生产线会产生进料工序废气、研磨工序废气、分级、重选工序废气，主要污染物为颗粒、镍及其化合物、氟化物。

本项目运营期废气详见下表。

表 4-1 废气现有处理措施汇总表

生产区域	产污环节	治理措施	排气筒编号	排气筒设置情况（高度）	排放方式	排放去向
1 号厂房	进料、研磨	通过集气设施+脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒（DA001）外排	DA001	15	有组织	大气环境
1 号	分级、重选	通过设备自带的布袋除尘	/	/	无组	

厂房		器处理后无组织外排			织	
----	--	-----------	--	--	---	--

4.2 废水

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水。项目无生产废水产生。厂区内采用扫地机等设备进行干法清洁，无清洁废水产生。

4.3 噪声

本项目主要噪声源为生产线的进料工序、研磨工序、分级、重选工序等。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。

4.4 固体废物

本项目固体废物详见表 4-2。

表 4-2 本项目固体废物一览表

序号	废物名称	物理形态	属性	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	除尘设施收集粉尘	固态	一般工业固废	900-099-S59	18.727	集中收集后回用于生产
2	废包装材料	固态	一般工业固废	900-099-S59	0.3	收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收单位回收利用
3	三元黑粉/磷酸铁锂黑粉	固态	一般工业固废	900-099-S59	514.192	收集后进行外售处理
4	废机油	液态	危险废物	900-217-08	0.1	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理
5	含油抹布及手套	固态	危险废物	900-041-49	0.01	
6	生活垃圾	固态	生活垃圾	/	4.95	收集后交当地环卫部门处置

4.5 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 废气

本项目废气总排口设置 1 根 15m 高排气筒（DA001），排气筒高度、内径、位置均符合环保要求，排气筒设置了监测孔。

(2) 废水

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后进园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入泅水。项目无生产废水产生。厂区内采用扫地机等设备进行干法清洁，无清洁废水产生。

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未按规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

五、整改情况

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目进行竣工环保验收自查，经自查，已按落环境影响报告表及其审批部门审批决定要求落实了各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格情形，具体详见表 5-1。

表 5-1 验收不合格情形核查

序号	要求	项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目环境保护设施符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，且与主体工程投入使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	项目各项污染物排放均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程未造成重大污染
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已取得变更排污许可登记回执
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目环境保护设施满足主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目未违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料属实，内容不存在重大缺项、遗漏，结论明确、合理
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合相关环境法律法规

六、项目变动情况

对照环评及批复文件，经现场核实，本项目无重大变动情况。

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

2025 年 9 月 5 日

附件 6：验收意见及签到表

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司
年分选24000吨铜铝粉建设项目竣工环境保护验收意见

2025年12月2日，长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司组织召开《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选24000吨铜铝粉建设项目》竣工环境保护验收会议，验收工作组由建设单位（长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司）、编制单位（长沙竞鸿环保科技有限公司）和3位专家组成（验收工作组名单附后）。验收工作组根据《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选24000吨铜铝粉建设项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和审批部门审批决定等要求，通过现场查看并核实了本项目运营期环保工作落实情况，会议听取了建设单位的介绍与汇报，经认真查阅相关资料、讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目位于长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道 208 号。

项目占地面积 1600m²，总建筑面积为 1600m²，租赁湖南云起城市运营管理有限公司名下位于湖南省宁乡市金洲新区金洲大道西208 号 1 号栋9 号库已建的空置生产厂房，建设一条年分选铜铝粉24000 吨生产线。

项目以铜铝混合物(粗、细)为原材料，经过研磨、分级、重选等 工艺，生产铜粉、铝粉产品，项目建成后，可年产铜粉 165 吨、 铝粉 23300 吨。。

（二）建设过程及环保审批情况

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司于 2025 年 3 月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》，于 2025 年 4 月 11 日取得长沙市生态环境局《关于<年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]005 号）。2025 年 4 月 25 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91430124MAE4J86771001Y）

该项目于 2025 年 4 月开工建设，于 2025 年 5 月试生产。

（三）投资情况

项目实际总投资3000万元，其中环保投资45万元。

（四）验收范围

本次验收范围为：《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

二、工程变动情况



通过对本项目进行核查，项目建设不涉及《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）中的重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网，经东城污水处理厂处理达标后，排入污水。项目无生产废水产生。厂区内采用扫地机等设备进行干法清洁，无清洁废水产生。

（二）废气

本项目铜铝粉分选生产线会产生进料工序废气、研磨工序废气、分级、重选工序废气，主要污染物为颗粒、镍及其化合物、氟化物。

进料工序废气、研磨工序废气通过集气设施+脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒（DA001）外排。

分级、重选工序废气通过设备自带的布袋除尘器处理后无组织外。

（三）噪声

本项目主要噪声源为生产线的进料工序、研磨工序、分级、重选工序等。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物。其中，一般工业固体废物统一收集后进行综合处理；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

固废现有治理措施汇总表

序号	废物名称	属性	产生量（t/a）	处置方式
1	除尘设施收集粉尘	一般工业固废	18.727	集中收集后回用于生产
2	废包装材料	一般工业固废	0.3	收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收单位回收利用
3	三元黑粉/磷酸铁锂黑粉	一般工业固废	514.192	收集后进行外售处理
4	废机油	危险废物	0.1	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理
5	含油抹布及手套	危险废物	0.01	
6	生活垃圾	生活垃圾	4.95	收集后交当地环卫部门处置

四、环境保护设施调试效果

1、废气监测结论

项目验收监测期间，本项目DA001出口监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求；本项目无组织废气监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水验收监测结论

2



项目验收监测期间，项目生活污水氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；其他项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

3、噪声验收监测结论

项目验收监测期间，项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类限值。

4、固体废物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物。其中，一般工业固体废物统一收集后进行综合处理；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

五、项目建设对环境的影响

根据《长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目竣工环境保护验收监测报告》及现场调查，该项目配套各项环保设施均按照环评及批复的要求建设到位，项目建设、运行对周边环境影响小。

六、验收结论

项目环境保护审批手续完备；项目污染控制措施已按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实到位，满足该建设项目主体工程运行的需要；项目建设不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）不得提出合格验收意见的情形，项目符合竣工环保验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

- 1、完善环境管理制度、污染控制措施操作规程、岗位责任制（制度上墙）。
- 2、定期对污染控制设施进行维护、保养、检修，环保设施运行、维护须严格遵守安全生产相关法律法规、规范要求，依法依规定期监测。
- 3、固体废物须严格进行分类收集、储存和处置，建立日常储存、转运、处置记录台账，明确责任人。

七、验收组成员

项目竣工环境保护验收工作组成员名单（附后）。

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司

2025年12月2日

刘何明 刘何明 刘何明

3



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

长沙宁乡市瑞盈废旧金属回收有限公司年分选 24000 吨铜铝粉建设项目

竣工环境保护验收组签名单

验收组	姓名	单位	职称/职务	身份证号码	联系方式	备注
组长						
成员						
成员	李宇宁	市环境科学研究院	高工	430104196705134316	13786222966	
成员	彭白阳	省环评中心	高工	430303196305121528	13873191777	
成员	李正等	湖南有色金属研究院	高工	430524198701141813	17749682114	
成员						
成员						
成员						
成员						
成员						



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 7：公示截图