

# 时代精铜铜基新材料项目（一期 8 万吨铜 丝项目）分期竣工环境保护 验收监测报告表

**建设单位：** 湖北省时代精铜科技有限公司

**编制单位：** 湖北省时代精铜科技有限公司

二〇二四年六月

建设单位：湖北省时代精铜科技有限公司

法人代表：杨涵文

电话：15907939921

邮编：435500

地址：湖北省黄梅县小池镇临港北路

## 目 录

表一	项目基本信息.....	1
表二	工程概况.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	18
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	21
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	24
表六	验收监测内容.....	29
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	31
表八	环保检查结果.....	39
表九	验收监测结论及报告结论.....	49

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

**附件：**

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 项目污染物总量控制指标的审核意见
- 附件 3 项目污染物排污权交易鉴证书
- 附件 4 承诺函
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 危险废物处置承诺
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 废铜成分检验报告
- 附件 9 排污许可证
- 附件 10 说明

**附表：**

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）				
建设单位名称	湖北省时代精铜科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	湖北省黄梅县小池镇临港北路				
设计生产能力	年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品8万吨				
实际生产能力	年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品4.45万吨				
建设项目环评时间	2022年6月	开工建设时间	2022年6月		
调试时间	2023年10月	验收现场监测时间	2024年6月3日--6月4日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局 黄梅县分局	环评报告表编制单位	湖北驰骋环保有限公司		
环保设施设计单位	湖北省时代精铜科技有限公司	环保设施施工单位	湖北省时代精铜科技有限公司		
投资总概算	18000万元	环保投资总概算	410万元	比例	2.28%
实际总投资	10000万元	实际环保投资	200万元	比例	2.00%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），2017年10月1日实施；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日实施；</p> <p>(9) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告2018年第9号）；</p> <p>(10) 湖北驰骋环保有限公司编制的《时代精铜铜基新材料项目（一期</p>				

8万吨铜丝项目)环境影响报告表》，2022年6月；

(11)《关于湖北省时代精铜科技有限公司时代精铜铜基新材料项目(一期8万吨铜丝项目)环境影响报告表的批复》(梅环字[2022]43号)，2022年6月27日；

(12)《湖北省时代精铜科技有限公司排污许可证》(证书编号：91421127MA7FR1855C001Q)，2023年12月1日。

验收监测标准、标号、级别、限值

### 一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
	《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	长江（小池段）
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3类	项目所在区域

### 二、验收监测标准

依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局黄梅县分局下达的批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目电熔炉废气执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 3、表 5 中相关浓度限值；颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关浓度限值。

（2）废水：项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及小池镇污水处理厂接管标准。

（3）噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准。

（4）固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

详见表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		备注
			参数名称	限值	
废气	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）	表 3	砷及其化合物	0.4mg/m <sup>3</sup>	有组织废气
			铅及其化合物	2mg/m <sup>3</sup>	
			锡及其化合物	1mg/m <sup>3</sup>	
			锑及其化合物	1mg/m <sup>3</sup>	

				镉及其化合物	0.05mg/m <sup>3</sup>	无组织废气
				铬及其化合物	1mg/m <sup>3</sup>	
				硫酸雾	20mg/m <sup>3</sup>	
				颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	
				二氧化硫	150mg/m <sup>3</sup>	
				氮氧化物	200mg/m <sup>3</sup>	
			表 5	砷及其化合物	0.01mg/m <sup>3</sup>	
				铅及其化合物	0.006mg/m <sup>3</sup>	
				锡及其化合物	0.24mg/m <sup>3</sup>	
				锑及其化合物	0.01mg/m <sup>3</sup>	
				镉及其化合物	0.0002mg/m <sup>3</sup>	
				铬及其化合物	0.006mg/m <sup>3</sup>	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>		
二氧化硫			0.4mg/m <sup>3</sup>			
氮氧化物			0.12mg/m <sup>3</sup>			
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	动植物油	100mg/L	生活废水	
			小池镇污水处理厂接管标准	/		pH
	COD	250mg/L				
	BOD <sub>5</sub>	120mg/L				
				氨氮		25mg/L
			SS	180mg/L		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	厂界东、西、北侧	
		4 类	等效连续 A 声级	昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)	厂界南侧	
固废	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求					

## 表二 工程概况

### 1、工程建设内容

我公司（湖北省时代精铜科技有限公司）在湖北省黄梅县小池镇临港北路建设“时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）”，并于2022年3月委托湖北驰骋环保有限公司对“时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）”进行环境影响评价工作，2022年6月27日，黄冈市生态环境局黄梅县分局以梅环字[2022]43号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于小池镇临港北路，总投资18000万元，其中环保投资410万元。新建生产厂房及配套公辅设施，拟购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。项目建成后年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品8万吨。

**项目实际位于小池镇临港北路，总投资10000万元，其中环保投资200万元。新建生产厂房及配套公辅设施，购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品4.45万吨。**

由于本次验收只设置5台上引铜杆连铸机及相关配套设施，产能为20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品4.45万吨，故本次验收为项目分期验收。

本次验收内容为3#厂房、5#厂房、5台上引铜杆连铸机及配套设施等，年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品4.45万吨。

公司于2023年12月1日首次申请取得排污许可证，证书编号为91421127MA7FR1855C001Q，有效期限为2023年12月1日至2028年11月30日。

时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）于2023年10月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托湖北跃华检测有限公司于2024年6月3日--6月4日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）分期竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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》的有关规定，我公司已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

**(1) 地理位置**

项目位于湖北省黄梅县小池镇临港北路。项目东侧紧邻黄冈市天明报废汽车有限公司黄梅分公司，南侧紧邻临港北路，隔路为湖北永星农业科技有限公司，西侧 170m 处为湖北恒九通钢构实业有限公司，北侧为空地，东北侧 58m 处为赵家圩居民点。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

**(2) 建设内容与规模**

项目年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 4.45 万吨。主要建设内容见表 2-1。

**表 2-1 项目建设内容一览表**

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	3#厂房	新建 1 栋 1F 钢构厂房，位于厂区西侧，建筑面积约 18522.02m <sup>2</sup> ，长*宽*高=230.5m*80.4m*16.3m。北部设置原料暂存区，中北部设置上引线，中南部设置连铸、连轧、拉丝线，南部设置成品暂存区。	新建 1 栋 1F 钢构厂房，位于厂区西侧，建筑面积约 18522.02m <sup>2</sup> ，长*宽*高=230.5m*80.4m*16.3m。北部设置原料暂存区，中北部设置上引线，中南部设置连铸、拉丝线，南部设置成品暂存区。	实际无连轧线
	4#厂房	新建 1 栋 1F 钢构厂房，位于厂区东侧，建筑面积约 13017.09m <sup>2</sup> ，长*宽*高=230.5m*56.5m*15.8m。作二、三期使用，本次环评仅评价其 <u>土建工程</u> 。	4#厂房未建。	实际 4#厂房未建
储运工程	1#仓库	位于厂区北侧，建筑面积约 464.1m <sup>2</sup> ，长*宽*高=50.2m*9.2m*8m。主要为辅料暂存，其中化学品仓库位于 1#仓库东部，占地面积约 50m <sup>2</sup> ，用于乳化液暂存。	1#仓库未建。	实际 1#仓库未建，乳化液暂存于 3#厂房内
	2#仓库	位于厂区东北侧，建筑面积约 1008.1m <sup>2</sup> ，长*宽*高=61.6m*17.9m*8m。主要成品暂存。	2#仓库未建。	实际 2#仓库未建，成品位于 3#厂房南侧
辅助工程	5#厂房	新建 1 栋 1F 钢构厂房，位于厂区中部，建筑面积约 1946.72m <sup>2</sup> ，长*	新建 1 栋 1F 钢构厂房，位于厂区中部，建筑面积约 1946.72m <sup>2</sup> ，长*	不变

		宽*高=96.2m*20.2m*15.3m。内部主要设置配电房等其他公辅设施。	宽*高=96.2m*20.2m*15.3m。内部主要设置配电房等其他公辅设施。	
	办公楼	拟于厂区西南侧建设 3F 砖混办公楼，建筑面积约 1974m <sup>2</sup> ，长*宽*高=65.8m*10m*12.45m。主要用于行政办公。	实际办公楼未建。目前建设临时办公房位于厂区北侧，用于行政办公、食宿。	实际办公楼未建
	宿舍楼	拟于厂区东南侧设置 7F 砖混宿舍楼，建筑面积约 6025.6m <sup>2</sup> ，长*宽*高=53.8m*16m*25.85m。主要用于员工住宿。	办公楼未建。	实际办公楼未建
	食堂	拟于厂区东南侧设置 2F 砖混食堂，建筑面积约 480m <sup>2</sup> ，长*宽*高=15m*16m*10.15m。主要用于员工就餐。	食堂位于临时办公房内。	实际食堂位于临时办公房内
	门卫室	拟于厂区南侧主出入口与厂区西北侧次出入口分别设置门卫室。	厂区南侧主出入口设置门卫室。	实际只有南侧设置出入口和门卫室
公用工程	给水	市政给水管网。	市政给水管网。	不变
	排水	根据雨污分流、污水分流原则设置雨污分流系统及废水收集处置系统。	根据雨污分流、污水分流原则设置雨污分流系统及废水收集处置系统。	不变
	供电	市政电网供给。	市政电网供给。	不变
环保工程	废气	①电熔炉废气经引风机收集+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放； ②轧制废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 排放； ③食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放。	①电熔炉废气经引风机收集+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放； ②食堂油烟经油烟机抽排。	实际电熔炉废气处理设施增加了沉降室；无连轧线及轧制废气；无油烟净化器
	废水	①生活废水经隔油池+化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准及小池镇污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）； ②生产废水（冷却水）经循环水池 2000m <sup>3</sup> （20m*20m*5m）冷却后回用冷却工段，定期补充损耗； ③生产废水（废气处理）经污水处理站混凝+沉淀+压滤处理后回用，不外排。	①生活废水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及小池镇污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）； ②生产废水（冷却水）经循环水池 4000m <sup>3</sup> （20m*50m*4m）冷却后回用冷却工段，定期补充损耗； ③生产废水（废气处理）经沉淀池处理后回用，不外排。	实际循环水池容积增大；生产废水（废气处理）经沉淀池处理后回用，不外排

	噪声	采购低噪声设备,对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	采购低噪声设备,对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	不变
	生活固废	生活垃圾交由环卫部门清运。	生活垃圾交由环卫部门清运。	不变
	一般工业固体废物	①炉渣(V 325-999-54)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收; ②水池沉渣(VI 325-999-61)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收; ③废包装材料(I 325-999-07)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收。 建设单位拟于5#厂房南部建设1间200m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。	①炉渣(900-099-S03)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收; ②水池沉渣(900-099-S07)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收; ③废包装材料(900-099-S59)暂存于一般固废间,交由物资回收部门回收。 于厂区北部建设1间40m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。	实际一般固废间面积变小,位置发生变化
	危险固废	①布袋收尘(HW48 321-027-48)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ②降尘灰(HW48 321-027-48)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ③废包装桶(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ④乳化液沉渣(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑤废活性炭(HW49 900-039-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑥废UV灯管(HW29 900-023-29)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑦沉淀污泥(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑧废机油(HW08 900-214-08)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑨含油抹布(HW49 900-041-49)混入生活垃圾一同处置。 建设单位拟于5#厂房南部建设1间50m <sup>2</sup> 危废暂存间。	①布袋收尘(HW48 321-027-48)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ②降尘灰(HW48 321-027-48)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ③废包装桶(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ④乳化液沉渣(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑤废活性炭(HW49 900-039-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑥沉淀污泥(HW49 900-041-49)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑦废机油(HW08 900-214-08)暂存危废暂存间,委托有资质单位处置; ⑧含油抹布(HW49 900-041-49)混入生活垃圾一同处置。 于厂区北部建设1间40m <sup>2</sup> 危废暂存间。	实际无连轧线,无UV光解,无废UV灯管;危废暂存间面积变小,位置发生变化

### (3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
1	上引铜杆连铸机	9	5	实际项目分期竣工, 部分设备数量未达到环评数量
2	上引循环冷却水泵	9	5	
3	上引循环水回水泵	2	2	
4	上引循环水冷却塔	2	2	
5	冷轧机	1	0	
6	冷轧乳液泵	1	1	
7	冷轧冷却水泵	1	1	
8	大拉机	2	2	
9	大拉拉丝油泵	3	3	
10	大拉冷却水泵	1	1	

### (4) 劳动组织安排

项目职工人数为 60 人, 年工作 300 天, 每天 2 班, 每班工作 8 小时, 提供住宿。

### (5) 项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	规格	环评年产量	实际年产量	备注
1	铜杆	Φ20mm、Φ8mm	80000t	44500t	实际项目分期竣工, 产能未达到环评设计产能
2	铜丝	Φ3mm 及以下			

注: 不同产品产量根据订单实际需求进行调整。

### (6) 项目平面布置

项目建设 2 栋 1F 工业厂房及其他公辅设施。

3#厂房位于厂区西侧, 北部设置原料暂存区, 中北部设置上引线, 中南部设置连铸、拉丝线, 南部设置成品暂存区。5#厂房位于厂区中部, 内部主要设置配电房等其他公辅设施。办公生活区位于厂区北侧, 一般固废暂存间和危险废物暂存间位于厂区北侧(办公生活区西侧)。

拟于厂区南侧主出入口与厂区西北侧次出入口分别设置门卫室。

项目平面布置图见附图 3。

### (7) 现场情况

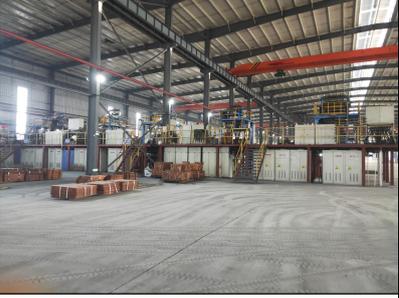
		
3#厂房	原料区	上引铜杆连铸机
		
成品区		

图 2-1 项目现场情况图片

## 2、原辅材料消耗及水平衡

### (1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评年用量	实际年用量	备注
1	废光亮铜	80362.646t	45000t	实际项目分期竣工，原辅材料及能源消耗量未达到环评消耗量
2	木炭	45t	25t	
3	乳化液	2t	1.2t	
4	水	7923m <sup>3</sup>	2154m <sup>3</sup>	
5	电	40642 万 kw·h	22580 万 kw·h	

### (2) 水平衡

#### a、给水

项目用水主要包括生活用水、生产用水与绿化用水。

#### ①办公生活用水

项目员工 60 人，其中 20 人在厂区住宿。年工作 300 天，办公生活用水量为 960m<sup>3</sup>/a。废水量按用水量 85%计算，则办公生活废水为 816m<sup>3</sup>/a。

#### ②食堂用水

项目厂区设有食堂，就餐 100 人次/d。年工作 300 天，食堂用水量为 600m<sup>3</sup>/a。废水量按用水量 85%计算，则食堂废水为 510m<sup>3</sup>/a。

#### ③乳化液配置用水

项目生产过程中使用乳化液，乳化液使用量 1.2t，乳化液：水=1：20，乳化液配置用水为 24m<sup>3</sup>/a，项目乳化液循环使用定期补充损耗，不更换。

#### ④循环水池补充用水

项目生产中涉及间接冷却循环水的环节为上引冷却。项目冷却水补充水量约 1m<sup>3</sup>/d，300m<sup>3</sup>/a，冷却水汇至厂区循环水池。由于循环水有一定损耗，项目生产过程中循环水主要污染物为 SS，绝大部分污染物于循环水池内形成沉淀，循环系统中用水能满足项目生产需求，经风冷系统冷却后循环使用，不外排。

#### ⑤废气处理系统用水

项目脱硫塔废水经沉淀池处理后回用，不外排。该系统运行过程中损耗量约 0.3m<sup>3</sup>/d，90m<sup>3</sup>/a。

#### ⑥地面拖洗用水

项目车间需拖洗面积约 1000m<sup>2</sup>，则车间拖洗用水量为 30m<sup>3</sup>/a，该部分用水全部损耗，无废水产生。

⑦绿化用水

项目绿化面积约为 3000m<sup>2</sup>，绿化用水量为 150m<sup>3</sup>/a，该部分用水全部损耗。

综上，项目新鲜用水量为 2154m<sup>3</sup>/a。

b、排水

项目排水实行雨污分流。雨水经过排水沟收集后排入市政雨水管网；生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；生活废水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及小池镇污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-5 和图 2-2。

表 2-5 项目水平衡一览表（单位：m<sup>3</sup>/a）

项目	新鲜水量	损耗量	污水量
办公生活用水	960	144	816
食堂用水	600	90	510
乳化液配置用水	24	24	0
循环水池补充用水	300	300	0
废气处理系统用水	90	90	0
地面拖洗用水	30	30	0
绿化用水	150	150	0
合计	2154	828	1326

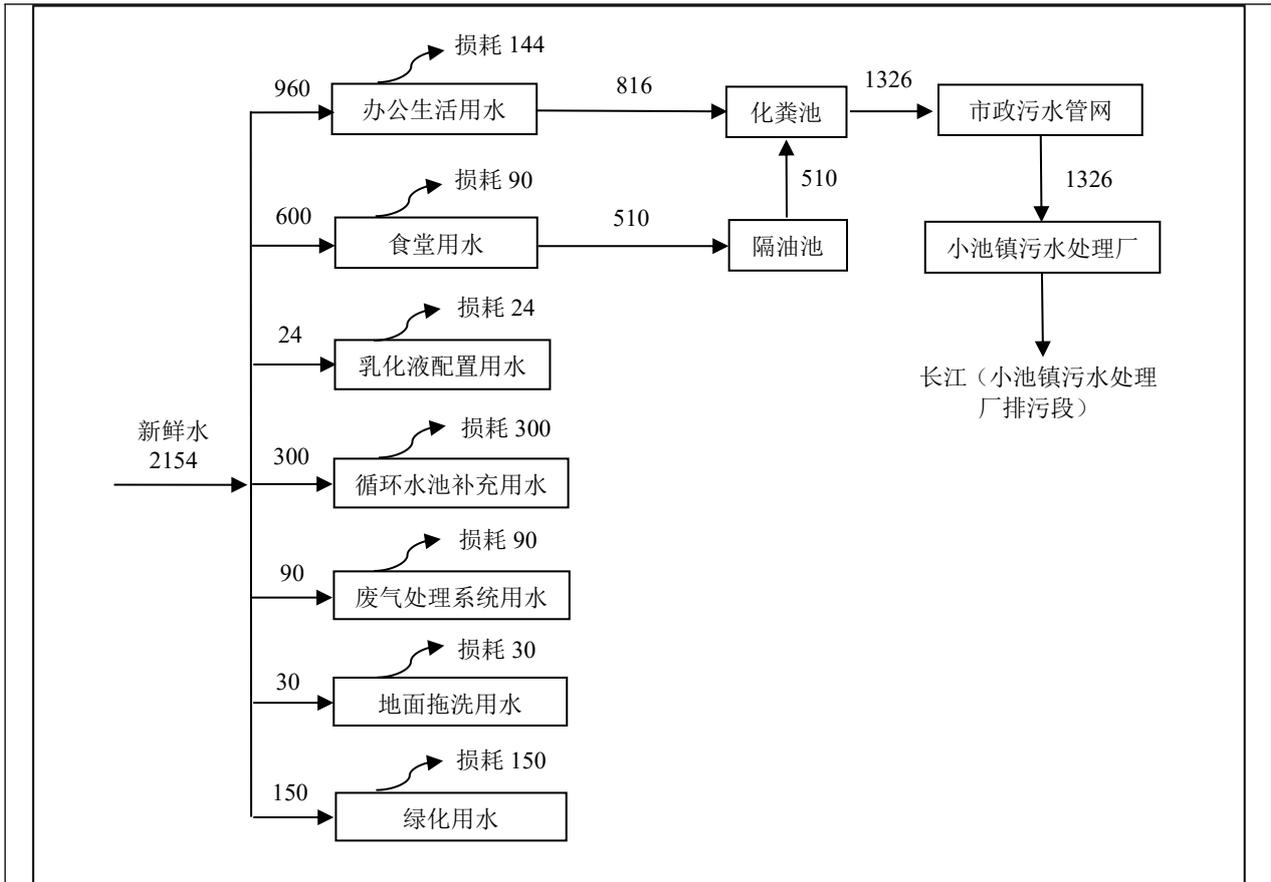


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m³/a)

### 3、项目主要工艺流程及产污环节

#### (1) 工艺流程简述（图示）

项目原料为废光亮铜（铜含量 $\geq 99.9935\%$ ），废光亮铜不在厂区内进行去包覆层、涂层等处理加工，为了保证本项目的产品符合品质要求，在原料的来源方面有固定原料供应商及相应纯度要求，以保证下游产品符合质量要求，不合格原料不予收购，项目主要工艺流程及产污节点如下：

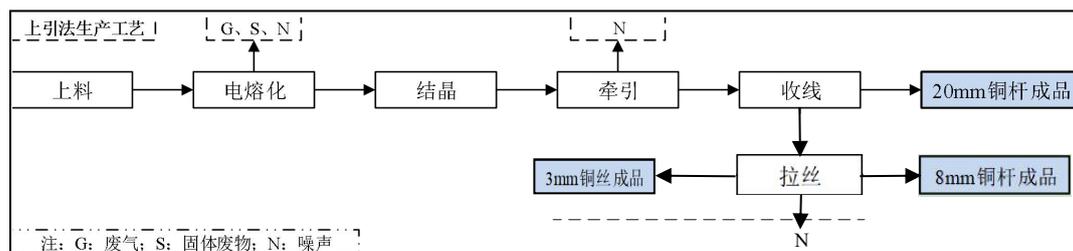


图 2-3 项目金刚石锯片生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

①上料、熔融：由行车将原料送至熔铜炉（电加热），熔融温度为  $1170-1200^{\circ}\text{C}$ ，铜液中的微量 Fe、Mn、Al 等杂质金属对氧的亲合力都比铜大，理论上应首先被氧化，但由于熔体中铜占绝大多数，杂质量及少，因此在氧化气氛下，铜首先成氧化亚铜，产生的  $\text{Cu}_2\text{O}$  立即溶于铜液中并与铜液中的杂质金属发生反应，使之生成金属氧化物，形成炉渣，浮于熔体表面，后将炉渣从扒渣口扒出。氧化结束后，铜液中  $\text{Cu}_2\text{O}$  含量约 8-10%。铜中含氧量过多，将使铜变脆，延展性和导电性降低，故必须去除。还原的作用一是使过量的氧化亚铜还原成金属铜，二是脱除溶于铜液中的气体。还原时铜液温度控制在  $1200-1220^{\circ}\text{C}$  之间，以减小  $\text{O}_2$ 、 $\text{H}_2$ 、 $\text{SO}_2$  等气体在铜液中的溶解度。为保持炉内还原气氛，一是关小烟道阀门、减小抽力；二是在铜熔体表面覆盖一层木炭。还原时间 3-4h。还原结束时控制铜液含氧量 0.08-0.12%。单次熔炼时间 6-8h。此工段主要产生电熔铜废气、炉渣、噪声。

②结晶、牵引、收线：将结晶器插入熔铜炉内，结晶器内通入冷却水，在结晶器上部的有效区域内的铜溶液冷却并及时凝固，再牵引出结晶器内已形成的固态金属线材，对牵引出的线材进行弯圈收线。上引冷却工序收卷的铜材为 20mm 左右粗铜杆。此工段主要产生噪声。

③拉丝：采用拉丝机将 20mm 左右粗铜杆拉伸成 8mm、3mm 铜产品。拉丝过程使用乳化液对铜杆进行润滑及降温。此工段主要产生噪声。

## (2) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	产生工序	主要污染因子	
废气	电熔炉废气	熔融	锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、硫酸雾	
	食堂油烟	食堂	食堂油烟	
废水	生活废水	办公、生活	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	
	生产废水	废气处理系统	pH、硫酸盐、SS、金属及其化合物	
噪声	生产设备噪声	生产过程	等效连续A声级	
固体废物	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	
	一般工业固废	生产	炉渣	
		冷却	水池沉渣	
		生产	废包装材料	
	危险废物	废气治理		布袋收尘
				降尘灰
				废活性炭
		废水治理	沉淀污泥	
		生产	废包装桶	
		冷却	乳化液沉渣	
设备维修		废机油		
		含油抹布		

#### 4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总见表 2-7。

表 2-7 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 8 万吨	年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 4.45 万吨	实际项目分期竣工，产能未达到环评设计产能
3	项目地点	湖北省黄梅县小池镇临港北路	湖北省黄梅县小池镇临港北路	不变
4	生产工艺	上料--电融化--结晶--牵引--收线--冷轧--拉丝	上料--电融化--结晶--牵引--收线--拉丝	实际项目分期竣工，目前不设置冷轧线
5	污染防治措施	<p>废气：①电熔炉废气经引风机收集+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放；②轧制废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 排放；③食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放。</p> <p>废气：①生活废水经隔油池+化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及小池镇污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）；②生产废水（冷却水）经循环水池 2000m<sup>3</sup>（20m*20m*5m）冷却后回用冷却工段，定期补充损耗；③生产废水（废气处理）经污水处理站混凝+沉淀+压滤处理后回用，不外排。</p> <p>噪声：采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。</p> <p>固废：①生活垃圾交由环卫部门清运。②炉渣、水池沉渣、废包装材料暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收。于 5#厂房南部建设 1 间 200m<sup>2</sup> 一般固废暂存间。③布袋收尘、降尘灰</p>	<p>废气：①电熔炉废气经引风机收集+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放；②食堂油烟经油烟机抽排。</p> <p>废水：①生活废水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及小池镇污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）；②生产废水（冷却水）经循环水池 4000m<sup>3</sup>（20m*50m*4m）冷却后回用冷却工段，定期补充损耗；③生产废水（废气处理）经沉淀池处理后回用，不外排。</p> <p>噪声：采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。</p> <p>固废：①生活垃圾交由环卫部门清运。②炉渣、水池沉渣、废包装材料暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用。于厂区北部建设 1 间 40m<sup>2</sup> 一般固废暂存间。③布袋收尘、降尘灰、废包装桶、乳化液沉渣、废活性炭、沉淀污泥、废机油暂存危废暂存间，委托有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾一同</p>	<p>实际电熔炉废气处理设施增加了沉降室，对颗粒物进行了强化处理；无连轧线及轧制废气；无油烟净化器，就餐人数较少，对环境影响较小。循环水池容积增大；生产废水（废气处理）经沉淀池处理后回用，不外排。无连轧线，无 UV 光解，无废 UV 灯管；由于目前产能未达到环评产能，一般固废间、危废暂存间面积变小，通过增加转运频次，不会对储存和环境造成影响，一般固废间、危废暂存间位置发生变化，不导致新增敏感点。</p>

	、废包装桶、乳化液沉渣、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、废机油（HW08 900-214-08）暂存危废暂存间，委托有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾一同处置。于 5#厂房南部建设 1 间 50m <sup>2</sup> 危废暂存间。	处置。于厂区北部建设 1 间 40m <sup>2</sup> 危废暂存间。	
--	---	--	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及关于印发《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）。按照法律法规要求，结合项目的问题，时代精铜铜基新材料项目（一期 8 万吨铜丝项目）不属于重大变动项目。

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### (1) 废气

项目运营期废气主要为电熔炉废气和食堂油烟。

项目电熔炉废气经引风机收集+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放；食堂油烟经油烟机抽排。

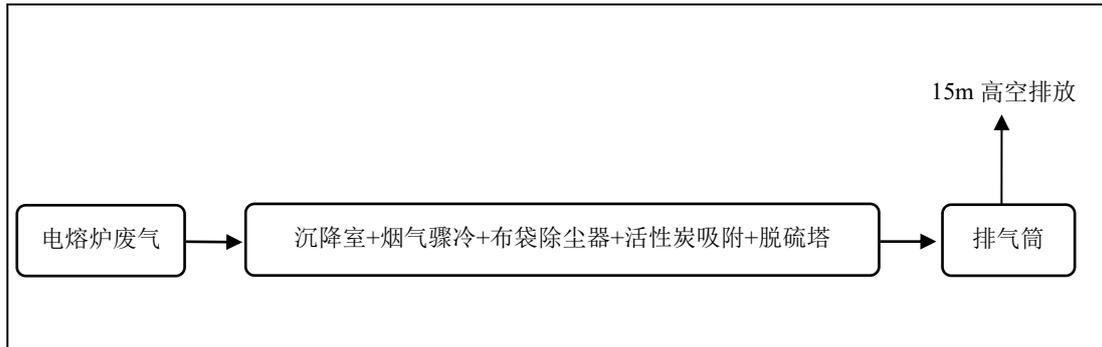


图 3-1 项目电熔炉废气处理工艺流程图

##### (2) 废水

项目运营期废水主要为生活废水及生产废水。

项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）；生产废水主要为脱硫塔废水，经沉淀池处理后回用，不外排。

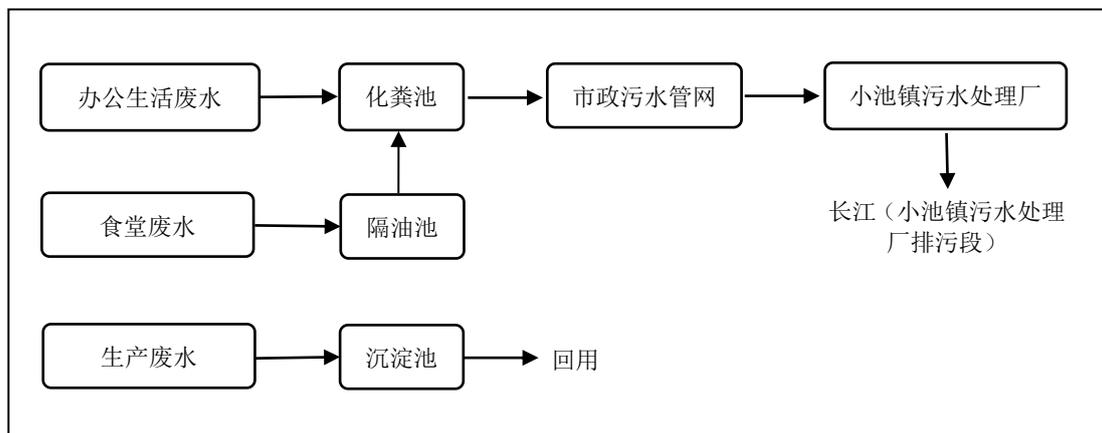


图 3-2 项目废水处理工艺流程图

##### (3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，通过选用低噪声设备、隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。

##### (4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾交由环卫部门清运。一般工业固体废物中炉渣、水池沉渣、废包装材料暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用。危险废物中布袋收尘、降尘灰、废包装桶、乳化液沉渣、废活性炭、沉淀污泥、废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门清运。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

**表 3-1 项目固体废物产排情况一览表**

固废名称	产生量 (t/a)	性质	类别/代码	去向
生活垃圾	9	生活垃圾	/	交由环卫部门清运
炉渣	187	一般工业 固废	900-099-S03	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
水池沉渣	1.1		900-099-S07	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
废包装材料	1.1		900-099-S59	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
布袋收尘	9.8	危险废物	HW48 (321-027-48)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
降尘灰	0.35		HW48 (321-027-48)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
废活性炭	0.8		HW49 (900-039-49)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
沉淀污泥	1.5		HW49 (900-041-49)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
废包装桶	0.05		HW49 (900-041-49)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
乳化液沉渣	1		HW49 (900-041-49)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
废机油	0.1		HW08 (900-214-08)	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
含油抹布	0.05		HW49 (900-041-49)	混入生活垃圾交由环卫部门清运

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

**表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表**

类别	污染物来源	主要污染物	排放方式/ 规律	实际防治措施及排放去向
废气	电熔炉废气	锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、硫酸雾	有组织	经引风机收集+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001 排放
	食堂油烟	食堂油烟	无组织	经油烟机抽排
废水	生活废水	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	间歇性	食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入小池镇污水处理厂处理，尾水注入长江（小池镇污水处理厂排污段）
	生产废水	pH、硫酸盐、SS、金属及其化合物	连续性	经沉淀池处理后回用，不外排
噪声	生产设备噪声	等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备、隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响

固体 废物	办公、生活	生活垃圾	间歇性	交由环卫部门清运
	生产	炉渣	间歇性	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
	冷却	水池沉渣	间歇性	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
	生产	废包装材料	间歇性	暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用
	废气治理	布袋收尘	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
		降尘灰	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
		废活性炭	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	废水治理	沉淀污泥	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	生产	废包装桶	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	冷却	乳化液沉渣	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	设备维修	废机油	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
		含油抹布	间歇性	混入生活垃圾交由环卫部门清运

## 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 1、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：本项目为铜压延加工，符合国家相关产业政策和城市总体规划。根据评价分析及预测，项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物的污染，在严格采取本评价提出的环保措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。该项目的建设方案和规划，从环境影响角度看是可行的，可以在拟定地点、按拟定规模及计划实施。

### 2、审批部门审批决定

2022年6月27日，黄冈市生态环境局黄梅县分局对本项目下达了《关于时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）环境影响报告表的批复》（梅环字[2022]43号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目位于小池镇临港北路，总投资18000万元，其中环保投资410万元。新建生产厂房及配套公辅设施，拟购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。项目建成后年产20mm、8mm无氧铜杆、低氧铜杆、3mm及以下铜丝等产品8万吨。

该项目符合国家产业政策，项目选址符合小池镇总体规划和土地利用规划，在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。原则上同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及相关要求进行项目建设。

二、在项目工程设计、建设运营中要认真落实《报告表》中提出的各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放并符合排污总量控制要求，着重做好以下工作：

1.加强项目建设期间环境管理。防治施工期污水、泥浆、扬尘等污染；合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和方式，防止噪音扰民；项目产生的建筑废渣和土方部分回填，剩余部分由环卫部门清运。

2.加强项目运营期废气污染防治措施。该项目废气主要为电熔炉废气、轧制废气与食堂油烟。（1）项目电熔炉废气使用烟气骤冷、布袋除尘器、活性炭吸附、脱硫塔处理后，经15m高排气筒（DA001）排放，排放应满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表3与《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值要求；（2）轧制废气采取UV光解、活性炭吸附处理后，经15m高排气筒

(DA002) 排放, 排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中相关排放限值要求; (3) 食堂安装油烟净化装置, 处理后经专用烟道排放, 食堂油烟排放浓度应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 中相关排放限值要求。

3.加强项目运营期废水污染防治措施。该项目废水主要为生活污水和生产废水。项目排水采用雨污分流制, (1) 食堂废水经隔油池处理后与其他办公生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入小池镇污水处理厂, 排放应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及小池镇污水处理厂接管标准要求; (2) 生产废水主要是脱硫塔废水, 脱硫塔废水经混凝沉淀、压滤处理后回用, 不得外排。

4.加强项目运营期噪声污染防治措施。该项目应选购噪声排放值较低的设备, 对产噪声机械设备合理布局, 尽量安装在远距厂界的地方等。通过消声、减震、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声应满足《工业企业场界噪声标准》(GB12348-2008) 的 3 类、4 类标准要求。

5.加强项目运营期固体废物处理处置措施。该项目固体废物主要为一般工业固体废物(炉渣、水池沉渣、废包装材料)、危险废物(布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油、含油抹布)、生活垃圾。(1) 炉渣、水池沉渣、废包装材料交由物资回收单位回收利用; (2) 布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油交由有资质单位处置; (3) 含油抹布混入生活垃圾一并交由环卫部门清运。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。该项目投产前, 应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请核发排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。

该项目竣工后, 你公司必须按规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 在环境保护设施验收过程中, 应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况, 不得弄虚作假, 验收合格后方可投入生产或者使用, 并依法向社会公开验收报告。你公司公开上述信息的同时, 应当向生态环境主管部门报送相关信息, 并接受监督检查。

四、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺发生重大变化, 防止污染及

生态破坏的措施发生重大变动，需重新编制环评报告依法审批。《报告表》自批准之日起满 5 年方开工建设，必须报我局重新审核。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

五、黄梅县生态环境保护综合执法大队负责该项目运营期环境日常监督管理工作。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

(1) 严格按照国家有关环境监测技术规范执行全程序的质量控制，本次检测按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行；

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；

(3) 本次监测工作涉及的仪器设备均在检定有效期内，噪声现场监测时，均使用标准声源校准，且所使用仪器在监测过程中运行正常；

(4) 严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测；

(5) 为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行；

(6) 检测数据和报告均实行三级审核。

质控统计见下表。

表 5-1 空白样检测结果一览表

样品类型	检测项目	检测结果	评价
废水	化学需氧量 (mg/L)	ND	合格
	氨氮 (mg/L)	ND	合格
	动植物油 (mg/L)	ND	合格
有组织废气	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	镉及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	砷及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	镉及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	铬及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	铅及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
无组织废气	锡及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	硫酸雾 (mg/mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
	砷及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND	合格	

	铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	合格
	铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	合格
	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	合格

表 5-2 平行样检测结果一览表

样品类型	检测项目	实验室编号	样品结果	平行结果	样品相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
废水	化学需氧量 (mg/L)	C-240603FS0 010101	131	128	1.2	10	合格
	氨氮 (mg/L)	C-240603FS0 010101	23.0	22.1	2.0	15	合格

表 5-3 有证标准样品检测结果一览表

样品类型	检测项目	实验室编号	样品结果	平行结果	评价
废水	化学需氧量 (mg/L)	240418LH2001185-1	122	125 ± 7	合格
	氨氮 (mg/L)	240409LH2005187-1	24.6	25.4 ± 1.3	合格
	动植物油 (mg/L)	240123LH337210-1	34.7	34.7 ± 2.5	15.0 ± 1.0
有组织废气	硫酸雾 (mg/L)	230828LH204730-2	14.8	15.0 ± 1.0	15.0 ± 1.0
无组织废气	二氧化硫 (mg/L)	240319LH206062-1	0.297	0.305 ± 0.022	15.0 ± 1.0
	氮氧化物 (mg/L)	231225LH206155-1	0.494	0.494 ± 0.038	15.0 ± 1.0
	硫酸雾 (mg/L)	230828LH204730-2	14.4	15.0 ± 1.0	15.0 ± 1.0

表 5-4 标准曲线验证检测结果一览表

样品类型	检测项目	标准曲线中间点浓度 相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
废水	氨氮	1.5	10	合格
	动植物油	0.0	10	合格
有组织废气	硫酸雾	7.9	10	合格
	镉及其化合物	4.2	10	合格
	砷及其化合物	4.2	10	合格
	镉及其化合物	9.2	10	合格
	铬及其化合物	8.8	10	合格
	铅及其化合物	9.6	10	合格
	锡及其化合物	6.4	10	合格
无组织废气	二氧化硫	1.0	10	合格
	氮氧化物	0.0	10	合格
	硫酸雾	7.9	10	合格
	镉及其化合物	6.2	10	合格
	砷及其化合物	7.2	10	合格
	镉及其化合物	3.2	10	合格
	铬及其化合物	1.6	10	合格

	铅及其化合物	2.2	10	合格
	锡及其化合物	4.2	10	合格

表 5-5 加标回收率检测结果一览表

样品类型	检测项目	加标回收率 检测结果 (%)	允许加标回收率 范围 (%)	评价
有组织废气	锑及其化合物	93.0	85~115	合格
	砷及其化合物	94.0	85~115	合格
	镉及其化合物	97.5	85~115	合格
	铬及其化合物	100	85~115	合格
	铅及其化合物	98.5	85~115	合格
	锡及其化合物	95.5	85~115	合格
无组织废气	锑及其化合物	96.0	85~115	合格
	砷及其化合物	95.5	85~115	合格
	镉及其化合物	98.0	85~115	合格
	铬及其化合物	98.5	85~115	合格
	铅及其化合物	100	85~115	合格
	锡及其化合物	97.0	85~115	合格

表 5-6 仪器校准检测结果一览表

仪器型号、名称及编号		MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (YHJC-CY-055-02)				日期	2024.6.3			
校准项目	浓度值	测定前				测定后				评价
		测定值 A	示值误 差	测定值 B	系统偏差 (%)	测定值 A	示值误 差	测定值 B	系统偏差 (%)	
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	零气	0	0	0	0	0	0	0	0	合格
	15.1	16	0.9	16	0	15	-0.1	15	0	
一氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	零气	0	0	0	0	0	0	0	0	合格
	16.5	17	0.5	17	0	16	-0.5	16	0	
一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	零气	0	0	0	0	0	0	0	0	合格
	375	379	1.1%	381	0.5	367	-2.1%	369	0.5	
二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	零气	0	0	0	0	0	0	0	0	合格
	16	17	1.0	17	0	17	1.0	17	0	
氧气 (%)	零气	0	0	0	0	0	0	0	0	合格
	20.9	20.9	0	20.9	0	20.9	0	20.9	0	

表 5-7 声级计校准结果一览表

检测日期	检测前校准示值 (dB(A))	检测后校准示值 (dB(A))	检测前后校准示值偏 差 (dB(A))	检测前后校准示值 偏差允许范围 (dB(A))	评价
2024.6.3	93.9	93.9	0.0	0.5	合格
2024.6.4	93.9	93.9	0.0	0.5	合格

## 2、验收监测方法

监测分析及监测仪器见下表。

**表 5-8 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表**

检测类别	检测项目	检测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
废水	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	C-600 便携式七合一测定仪 (YHJC-CY-050-04)	/
	化学需氧量 (mg/L)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	SN-101A-12COD 消解回流仪 (YHJC-JC-030-06/07) 50mL 滴定管	4
	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-04)	0.025
	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989)	GL124-1SCN 电子天平 (万分之一) YHJC-JC-004-01)	4
	动植物油 (mg/L)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	EP600 红外测油仪 (YHJC-JC-025-01)	0.06
有组织废气	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	CPA225D 电子天平 (十万分之一) (YHJC-JC-004-02)	1.0
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (YHJC-CY-055-02)	3
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (YHJC-CY-055-02)	一氧化氮: 3 二氧化氮: 3
	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ 544-2016)	GS50 离子色谱(阴) (YHJC-JC-024-03)	0.20
	镉及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.0008
	砷及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.0009
	镉及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.0008
	铬及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.004
	铅及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.002
锡及其化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪 (YHJC-JC-003-02)	0.002	

无组织废气	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	CPA225D 电子天平(十万分之一) (YHJC-JC-004-02)	0.007
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》(HJ 482-2009)	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-04)	0.007
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ 479-2009)	721 可见分光光度计 (YHJC-JC-012-01)	0.005
	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ 544-2016)	GS50 离子色谱(阴)(YHJC-JC-024-03)	0.005
	镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.003
	砷及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.005
	镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.004
	铬及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.004
	铅及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.003
	锡及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ777-2015)	ICAP7000 系列电感耦合等离子体发射光谱仪(YHJC-JC-003-02)	0.01
噪声	等效连续A声级 (dB(A))	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA6228 多功能声级计 (YHJC-CY-037-05) HS6020 声级计校准器 (YHJC-CY-025-02)	/

## 表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

### 1、废气监测内容

项目运营期无组织废气监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界上风向	○WQ1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、镉及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物	3次/天，监测2天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测
厂界下风向	○WQ2			
厂界下风向	○WQ3			

项目运营期有组织废气监测内容如下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
◎YQ1	电熔炉废气排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、镉及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物	3次/天，监测2天	拍摄现场采样照片

### 2、废水监测内容

项目运营期废水主要为生活废水，监测内容如下表。

表 6-3 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
★FS1	厂区废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	4次/天，监测2天	拍摄现场采样照片

### 3、噪声监测内容

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-4 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
▲1	厂区东侧厂界外1m处	等效连续A声级	昼夜间各1次，监测2天	拍摄现场监测照片
▲2	厂区南侧厂界外1m处	等效连续A声级		
▲3	厂区西侧厂界外1m处	等效连续A声级		
▲4	厂区北侧厂界外1m处	等效连续A声级		

#### 4、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

## 表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2024年6月3日--6月4日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	分期年产量	分期日产量	年运行天数	监测期间日产量	负荷
2024年6月3日	铜杆、铜丝 4.45 万吨	铜杆、铜丝 148.33 吨	300天	铜杆、铜丝 148.5 吨	100.11%
2024年6月4日	铜杆、铜丝 4.45 万吨	铜杆、铜丝 148.33 吨	300天	铜杆、铜丝 148 吨	99.78%

### 2、验收监测结果

本次验收我公司特委托湖北跃华检测有限公司对项目产生的废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为2024年6月3日-6月4日，监测结果如下：

#### 2.1、废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			第1次	第2次	第3次	最大值	
厂界上风向○ WQ1	2024.6.3	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.182	0.160	0.127	0.182	1.0
		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.011	0.009	0.011	0.40
		氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.012	0.011	0.013	0.013	0.12
		硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	0.006	0.006	0.006	0.3
		镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	0.085	0.047	0.076	0.085	6
		铅及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6
		锡及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	240
	2024.6.4	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.161	0.119	0.141	0.161	1.0
		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.010	0.011	0.011	0.40
		氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.011	0.009	0.011	0.12
		硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	ND	0.006	0.006	0.3

				(0.005)			
		铈及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.136	0.073	0.027	0.136	6
		铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6
		锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (001)	ND (001)	ND (001)	ND (001)	240
厂界下风向○ WQ2	2024.6.3	颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.289	0.298	0.255	0.298	1.0
		二氧化硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.015	0.012	0.016	0.016	0.40
		氮氧化物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.022	0.017	0.018	0.022	0.12
		硫酸雾 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.010	0.010	0.010	0.010	0.3
		铈及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.056	0.085	0.057	0.085	6
		铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6
	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (001)	ND (001)	ND (001)	ND (001)	240	
	2024.6.4	颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.269	0.225	0.258	0.269	1.0
		二氧化硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.014	0.015	0.015	0.015	0.40
		氮氧化物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.019	0.020	0.020	0.020	0.12
		硫酸雾 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.009	0.010	0.010	0.010	0.3
		铈及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.063	0.055	0.073	0.073	6
		铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6

		锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	240
厂界下风向O WQ3	2024.6.3	颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.271	0.217	0.212	0.271	1.0
		二氧化硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.015	0.012	0.013	0.015	0.40
		氮氧化物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.017	0.016	0.016	0.017	0.12
		硫酸雾 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.010	0.010	0.010	0.010	0.3
		锑及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.085	0.066	0.094	0.094	6
		铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6
		锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	240
	2024.6.4	颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.245	0.280	0.271	0.280	1.0
		二氧化硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.016	0.014	0.015	0.016	0.40
		氮氧化物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.020	0.016	0.017	0.020	0.12
		硫酸雾 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.010	0.010	0.011	0.011	0.3
		锑及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	10
		砷及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	ND (0.005)	10
		镉及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.2
		铬及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.073	0.082	0.064	0.082	6
		铅及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	6
		锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	240

注：“ND（检出限）”表示检测结果低于检出限。

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关浓度限值，硫酸雾、锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物无组织排放达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表5中相关浓度限值。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	
			第1次	第2次	第3次	最大值		
电熔炉废气排气筒 ◎YQ1 H=15m	2024.6.3	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	24482	25021	24633	25021	/	
		烟气温度 (°C)	36.5	36.7	36.8	36.8	/	
		烟气湿度 (%)	5.16	5.22	5.20	5.22	/	
		流速 (m/s)	12.8	13.1	12.9	13.1	/	
		含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	20.9	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.2	1.7	1.1	1.7	30
			排放速率 (kg/h)	0.0294	0.0425	0.0271	0.0425	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	150
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	3	3	200
			排放速率 (kg/h)	/	/	0.0739	0.0739	/
		标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	23765	24874	24985	24985	/	
		烟气温度 (°C)	40.5	40.8	39.9	40.8	/	
		烟气湿度 (%)	5.27	5.27	5.11	5.27	/	
		流速 (m/s)	12.6	13.2	13.2	13.2	/	
		硫酸雾	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.63	1.44	1.45	1.45	20
			排放速率 (kg/h)	0.0150	0.0358	0.0362	0.0362	/
		标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	24280	24811	24949	24949	/	
		烟气温度 (°C)	38.8	39.1	39.9	39.9	/	
		烟气湿度 (%)	5.24	5.29	5.26	5.29	/	
		流速 (m/s)	12.8	13.1	13.2	13.2	/	
		铍及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.0008)	ND (0.0008)	ND (0.0008)	ND (0.0008)	1
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		砷及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.0009)	ND (0.0009)	ND (0.0009)	ND (0.0009)	0.4
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		镉及其化	实测浓度	ND	ND	ND	ND	0.05

		合物	(mg/m <sup>3</sup> )	(0.0008)	(0.0008)	(0.0008)	(0.0008)	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		铬及其化 合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	1
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		铅及其化 合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	2
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		锡及其化 合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	1
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
2024.6.4	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)		24856	23863	23464	24856	/	
	烟气温度 (°C)		35.9	36.1	36.5	36.5	/	
	烟气湿度 (%)		5.04	5.09	5.05	5.09	/	
	流速 (m/s)		12.9	12.4	12.2	12.9	/	
	含氧量 (%)		20.8	20.9	20.8	20.9	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.7	1.5	1.7	30	
		排放速率 (kg/h)	0.0373	0.0406	0.0352	0.0406	/	
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	150	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	200	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)		24384	23603	23421	24384	/	
	烟气温度 (°C)		38.8	39.1	38.8	39.1	/	
	烟气湿度 (%)		5.24	5.19	5.26	5.26	/	
	流速 (m/s)		12.8	12.4	12.3	12.8	/	
	硫酸雾	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.13	1.65	1.40	1.65	20	
		排放速率 (kg/h)	0.0276	0.0389	0.0328	0.0389	/	
	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)		23938	23885	24987	24987	/	
	烟气温度 (°C)		37.3	37.9	38.6	38.6	/	

		烟气湿度 (%)	5.22	5.24	5.19	5.24	/
		流速 (m/s)	12.5	12.5	13.1	13.1	/
锑及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.0008)	1				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
砷及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.0009)	0.4				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
镉及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.0008)	0.05				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
铬及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.004)	1				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
铅及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.002)	2				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
锡及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (0.002)	1				
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

注：“ND（检出限）”表示检测结果低于检出限。

监测结果表明：验收监测期间，电熔炉废气排气筒中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物排放达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表3中相关浓度限值。

## 2.2、废水监测结果

表 7-4 废水监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	
厂区废水总排口★ FS1	2024.6.3	pH（无量纲）	7.7	7.6	7.7	7.8	7.6~7.8	6~9
		化学需氧量（mg/L）	131	134	130	122	129	250
		氨氮（mg/L）	23.0	20.3	22.1	20.6	21.5	25

2024.6.4	悬浮物 (mg/L)	17	22	19	25	21	180
	动植物油 (mg/L)	2.35	2.02	2.07	2.21	2.16	100
	pH (无量纲)	7.8	7.8	7.9	7.8	7.8~7.9	6~9
	化学需氧量 (mg/L)	125	132	135	133	131	250
	氨氮 (mg/L)	20.6	22.5	21.4	19.8	21.1	25
	悬浮物 (mg/L)	18	23	21	26	22	180
	动植物油 (mg/L)	2.02	1.73	2.10	2.03	1.97	100

监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及小池镇污水处理厂接管标准要求。

### 2.3、噪声监测结果

表 7-5 噪声监测结果一览表

检测点位	采样时间	检测结果 (dB(A))		标准限值 (dB(A))
		2024.6.3	2024.6.4	
厂区东侧厂界外 1m 处▲1	昼间	59.3	58.1	65
	夜间	51.6	49.7	55
厂区南侧厂界外 1m 处▲2	昼间	55.8	54.5	70
	夜间	48.3	47.3	55
厂区西侧厂界外 1m 处▲3	昼间	53.5	55.1	65
	夜间	47.1	53.6	55
厂区北侧厂界外 1m 处▲4	昼间	54.4	54.5	65
	夜间	51.1	50.6	55

监测结果表明：验收监测期间，厂界南侧的昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准，厂界其他侧的昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。

### 3、项目主要污染物排放总量

项目运营期废气主要为电熔炉废气和食堂油烟。项目电熔炉废气经引风机收集+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m高排气筒 DA001 排放；食堂油烟经油烟机抽排。

项目运营期废水主要为生活废水。项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后，经污水总排口排入市政污水管网，最终排入小池镇污水处理厂进行后续处理，尾水注入长江（小池段）。

本次验收对项目废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及废水中的 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量进行核算，项目污染物排放总量统计见表 7-6。

**表 7-9 项目主要污染物排放总量统计一览表**

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总 量 (t/a)	总量批复 (t/a)
颗粒物	1.5	24387	0.0354	4800	0.1699	0.179
二氧化硫	1.5	24387	0.0354	4800	0.1699	0.25
氮氧化物	3	24387	0.0739	4800	0.3547	/
污染物	小池镇污水处 理厂出水浓度 (mg/L)	废水排放 量 (m <sup>3</sup> /a)	/	/	污染物排放总 量 (t/a)	/
化学需氧量	50	1326	/	/	0.066	/
氨氮	5	1326	/	/	0.007	/

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷（监测期间平均生产负荷为 97.5%，折算成满负荷计算）。

2、废水污染物排放总量=小池镇污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

**结论：**根据上表可知，颗粒物、二氧化硫排放量满足总量批复中的总量控制指标。

## 表八 环保检查结果

### 1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾交由环卫部门清运。一般工业固体废物中炉渣、水池沉渣、废包装材料暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用。危险废物中布袋收尘、降尘灰、废包装桶、乳化液沉渣、废活性炭、沉淀污泥、废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门清运。

### 2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目的卫生防护距离为生产区域向外 100m 的区域。根据现场踏勘，项目位于湖北省黄梅县小池镇临港北路。项目东侧紧邻黄冈市天明报废汽车有限公司黄梅分公司，南侧紧邻临港北路，隔路为湖北永星农业科技有限公司，西侧 170m 处为湖北恒九通钢构实业有限公司，北侧为空地，东北侧 58m 处为赵家圩居民点。项目生产区域距离赵家圩居民点 175m，项目卫生防护距离内无环境敏感点，项目卫生防护距离已落实。

### 3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理杨涵文为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

### 4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

### 5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。



		
<p>电熔炉废气收集设施</p>	<p>电熔炉废气收集设施</p>	<p>电熔炉废气收集管道</p>
		
<p>沉降室</p>	<p>烟气骤冷</p>	<p>布袋除尘器</p>
		
<p>活性炭吸附装置</p>	<p>脱硫塔</p>	<p>电熔炉废气排气筒 DA001</p>



图 8-1 项目环保设施图片

## 6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2022 年 3 月委托湖北驰骋环保有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2022 年 6 月 27 日黄冈市生态环境局黄梅县分局（梅环字[2022]43 号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

## 7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

项目	污染物	环评防治措施	实际防治措施
废气	电熔炉废气	引风机+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001	引风机+沉降室+烟气骤冷+布袋除尘器+活性炭吸附+脱硫塔+15m 高排气筒 DA001
	轧制废气	集气罩+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 排放	无连轧线及轧制废气
	食堂油烟	油烟净化装置处理后通过专用烟道排放	食堂油烟经油烟机抽排
废水	生活废水	隔油池+化粪池	隔油池+化粪池
	生产废水	混凝+沉淀+压滤	沉淀
噪声	生产设备	减震、隔声等措施	减震、隔声等措施
固废	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门清运	统一收集后交由环卫部门清运

含油抹布		
炉渣	交由物资回收部门回收	交由物资回收部门回
水池沉渣		
废包装材料		
布袋收尘		
降尘灰	交由有资质单位处置	交由有资质单位处置
废包装桶		
废活性炭		
废 UV 灯管		
沉淀污泥		
乳化液沉渣		
废机油		
地下水、土壤	合理分区防渗	合理分区防渗
环境风险	应急事故池，定制应急预案	/
环境监测与管理	设置环保专员加强厂区污染治理设施运行、维护、监督及管理，环境管理人员日常培训、定期进行监测	设置环保专员加强厂区污染治理设施运行、维护、监督及管理，环境管理人员日常培训、定期进行监测

## 8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

**表 8-2 项目环保投资情况一览表**

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	200	110
2	废水	70	10
3	噪声	50	40
4	固废	10	20
5	环境管理、环境监测及其他	80	20
合计		410	200

## 9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点、《排污单位自行监测技术指南 有色金属工业-再生金属》（HJ1208-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 有色金属工业-再生金属》（HJ863.4-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，环境监测计划见表 8-3。

**表 8-3 环境监测计划一览表**

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
------	------	------	------	------

废气	硫酸雾、镉及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物	委托有资质的监测单位	1次/季	厂界上、下风向
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	委托有资质的监测单位	1次/年	电熔废气排气筒排气筒 DA001
	砷及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物		1次/月	
	锡及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物		1次/季	
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1次/季度	厂界四侧

## 10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复及环境保护措施落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（梅环字[2022]43号）	实际情况	落实情况
1	项目位于小池镇临港北路，总投资 18000 万元，其中环保投资 410 万元。新建生产厂房及配套公辅设施，拟购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。项目建成后年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 8 万吨。	项目实际位于小池镇临港北路，总投资 10000 万元，其中环保投资 200 万元。新建生产厂房及配套公辅设施，购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 4.45 万吨。 项目分期竣工，产能未达到环评设计产能。	分期竣工已落实
2	加强项目建设期间环境管理。防治施工期污水、泥浆、扬尘等污染；合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和方式，防止噪音扰民；项目产生的建筑废渣和土方部分回填，剩余部分由环卫部门清运。	加强了项目建设期间环境管理。防治施工期污水、泥浆、扬尘等污染；合理安排了施工作业时间，选用低噪声的施工设备和方式，防止噪音扰民；项目产生的建筑废渣和土方部分回填，剩余部分由环卫部门清运。	已落实

3	<p>加强项目运营期废气污染防治措施。该项目废气主要为电熔炉废气、轧制废气与食堂油烟。（1）项目电熔炉废气使用烟气骤冷、布袋除尘器、活性炭吸附、脱硫塔处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，排放应满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 3 与《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求；（2）轧制废气采取 UV 光解、活性炭吸附处理后，经 15m 高排气筒（DA002）排放，排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相关排放限值要求；（3）食堂安装油烟净化装置，处理后经专用烟道排放，食堂油烟排放浓度应满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中相关排放限值要求。</p>	<p>项目废气主要为电熔炉废气食堂油烟。（1）项目电熔炉废气使用沉降室、烟气骤冷、布袋除尘器、活性炭吸附、脱硫塔处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，排放满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 3 与《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求；（2）食堂油烟经油烟机抽排。无连轧线及轧制废气。</p>	分期竣工已落实
4	<p>加强项目运营期废水污染防治措施。该项目废水主要为生活污水和生产废水。项目排水采用雨污分流制，（1）食堂废水经隔油池处理后与其他办公生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入小池镇污水处理厂，排放应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及小池镇污水处理厂接管标准要求；（2）生产废水主要是脱硫塔废水，脱硫塔废水经混凝沉淀、压滤处理后回用，不得外排。</p>	<p>项目废水主要为生活污水和生产废水。项目排水采用雨污分流制，（1）食堂废水经隔油池处理后与其他办公生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入小池镇污水处理厂，排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及小池镇污水处理厂接管标准要求；（2）生产废水主要是脱硫塔废水，脱硫塔废水经经沉淀池处理后回用，不外排。</p>	已基本落实
5	<p>加强项目运营期噪声污染防治措施。该项目应选购噪声排放值较低的设备，对产噪声机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界的地方等。通过消声、减震、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声应满足《工业企业场界噪声标准》（GB12348-2008）的 3 类、4 类标准要求。</p>	<p>项目选购噪声排放值较低的设备，对产噪声机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界的地方等。通过消声、减震、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声满足《工业企业场界噪声标准》（GB12348-2008）的 3 类、4 类标准要求。</p>	已落实
6	<p>加强项目运营期固体废物处理处置措施。该项目固体废物主要为一般工业固体废物（炉渣、水池沉渣、废包装材料）、危险废物（布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油、含油抹布）、生活垃圾。（1）炉渣、水池沉渣、废包装材料交由物资回收单位回收利用；（2）布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油交由有资质单位处置；（3）含油抹布混入生活垃圾一并交由环卫部门清运。</p>	<p>项目固体废物主要为一般工业固体废物（炉渣、水池沉渣、废包装材料）、危险废物（布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油、含油抹布）、生活垃圾。（1）炉渣、水池沉渣、废包装材料交由物资回收单位回收利用；（2）布袋收尘、降尘灰、废包装桶、废活性炭、沉淀污泥、乳化液沉渣、废机油交由有资质单位处置；（3）含油抹布混入生活垃圾一并交由环卫部门清运。</p>	已落实

## 11、其他

1) 项目在施工期、运营调试期末收到污染纠纷、投诉及主管部门处罚等。

2) 危险废物管理、申报、转移、暂存等。

### **危险废物管理要求**

危险废物的储存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置专门危险废物临时贮存设施。

①禁止危险废物和生活垃圾混入（危险废物豁免管理清单中相关豁免内容除外）。

②危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内、加上标签、容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

④临时储存间应留有搬运通道。

⑤作好危险废物情况的记录。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。

⑥必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

⑦应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定对环境保护图形标志进行设置、检查和维护。

### **危险废物的申报规定**

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十三条，产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级以

上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。并在“湖北省危险废物监管物联网系统”网站：<http://www.hbsgf.cn/WFJGSys/>，进行网上申报。

本条规定的申报事项或危险废物管理计划内容有重大改变的，应及时申报。

根据鄂环发[2011]11号《关于印发〈湖北省固体（危险）废物转移管理办法〉的通知》，第八条初次申请危险废物跨省（市）转移申报材料须包含以下内容：

①《湖北省危险废物转移申请表》。

②危险废物接受单位《危险废物经营许可证》正本复印件，交验《危险废物经营许可证》副本核对。

③危险废物产生单位的申请报告，内容包括危险废物的主要成分与特性、危险废物的包装与运输方案，危险废物处置（利用）单位的生产能力与主要工艺流程、污染防治设施情况等。

④提交转移处置合同或协议原件，符合国务院交通主管部门核发的危险货物道路运输经营许可证及承担运输驾驶人员、押运人员的相关证件的复印件。

再次申请危险废物跨省转移申报材料须包含以下内容：

①上年度跨省市转移、处置或利用危险废物的总结。

②上年度危险废物经营台账。

③本年度跨省转移处置计划（经所在地生态环境局初审）。

### **危险废物转移规定**

根据国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》、原国家环境保护总局令 5 号《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①危险废物在转移前，建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，建设单位应当向黄冈市生态环境局申请领取联单。转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

②危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

③危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

④危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收,如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付建设单位,联单第一联由建设单位自留存档,联单第二联副联由建设单位在二日内报送黄冈市生态环境局。

⑤联单保存期限为五年;贮存危险废物的,其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。环境保护行政主管部门认为有必要延长联单保存期限的,产生单位应当按照要求延期保存联单。

⑥废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑦处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下,不得超装、超载,严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶,不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑧危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时,公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告,并采取一切可能的警示措施。

⑨一旦发生废弃物泄漏事故,公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施,减少事故损失,防止事故蔓延、扩大;针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害,应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施,并对一事故造成的危害进行监测、处置,直至符合国家环境保护标准。

#### **危险废物暂存场所的建设要求**

①废暂存间应设置防渗措施:基础必须防渗,地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造建筑材料必须与危险废物相容;防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2 毫米厚高密度聚乙烯,或至少 2 毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②设置防风、防晒、防雨措施:同一般固体废物暂存场所。

③设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具、并设有应急防护设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。液体泄漏应急收集装置,设置通风设施。

⑤衬里放在一个基础或底座上。衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范

围。衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑥项目产生的危险废物为固液混合物，应采用桶装暂存，桶的开孔直径不超过 70mm，并设有放气孔，桶的材质和衬里应与危险废物相容，且不同的危险废物应装在对应的桶内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。项目产生的吸附有沥青的砂子采用带盖密封塑料桶收集，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。装载危险废物时，桶必须留足够空间，桶的顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

项目建设一间危废暂存间，便于危险废物的收集暂存，根据项目危险废物产生情况，危废暂存间建筑面积为 40m<sup>2</sup>。危废暂存间用来暂时储存装有危险废物，危废暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；暂存间内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放危险废物的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；不相容的危险废物容器必须分开存放，并设有隔离间隔断。

## 表九 验收监测结论及报告结论

### 1、验收监测结论

#### (1) 项目概况

项目位于小池镇临港北路，总投资 10000 万元，其中环保投资 200 万元。新建生产厂房及配套公辅设施，购置铜压延加工设备，并配备相关环保设施。年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 4.45 万吨。

#### (2) 验收工况

本次验收监测期间（2024 年 6 月 3 日--6 月 4 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目分期竣工验收监测对生产工况的要求。

#### (3) 验收监测结果

##### ①废气

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关浓度限值，硫酸雾、锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物无组织排放达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 5 中相关浓度限值。电熔炉废气排气筒中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、锑及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物排放达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 3 中相关浓度限值。食堂油烟经油烟机抽排。

##### ②废水

监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及小池镇污水处理厂接管标准要求。

##### ③噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界南侧的昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准，厂界其他侧的昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

##### ④固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾交由环卫部门清运。一般工业固体废物中炉渣、水池沉渣、废包装材

料暂存于一般固废间，交由物资回收部门回收利用。危险废物中布袋收尘、降尘灰、废包装桶、乳化液沉渣、废活性炭、沉淀污泥、废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门清运。

#### ⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；分期竣工环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

## 2、报告结论

经我公司自查，我公司“时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）”分期竣工已基本按照环评和批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的分期竣工环境保护验收。

# 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):湖北省时代精铜科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	时代精铜铜基新材料项目（一期8万吨铜丝项目）				建设地点	湖北省黄梅县小池镇临港北路					
	建设单位	湖北省时代精铜科技有限公司				邮编	435500	联系电话	15907939921			
	行业类别	C3251 铜压延加工	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2022.6	投入试运行日期	2023.10			
	设计生产能力	年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 8 万吨				实际生产能力	年产 20mm、8mm 无氧铜杆、低氧铜杆、3mm 及以下铜丝等产品 4.45 万吨					
	投资总概算(万元)	18000	环保投资总概算(万元)	410	所占比例%	2.28	环保设施设计单位	湖北省时代精铜科技有限公司				
	实际总投资(万元)	10000	实际环保投资(万元)	200	所占比例%	2.00	环保设施施工单位	湖北省时代精铜科技有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局 黄梅县分局		批准文号	梅环字[2022]43 号	批准时间	2022.6	环评单位	湖北驰骋环保有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	湖北跃华检测有限公司			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/					
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	50	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	5
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间(小时)	2400			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	0.1326	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.066	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	0.007	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.1699	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.1699	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.3547/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	0.0212	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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