

企业年度环境信息依法披露报告



企 业 名 称 :	紫金铜业有限公司
统一社会信用代码:	91350823685082167H
报 告 年 度:	2024 年度
编 制 日 期:	2025 年 3 月

企业负责人声明

陈延进（企业负责人）保证本报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

 (企业/单位盖章) 签字/签章)
2025年3月6日

环保工作负责人声明

张微（主管环保工作负责人）保证本报告中环保数据的真实、准确、完整。

环保工作负责人 张微 (签字/签章)
2025年3月6日

目录

1 术语和名词解释.....	1
2 关键环境信息提要.....	2
2.1 年度生态环境行政许可变更情况.....	2
2.2 年度主要污染物排放和碳排放情况.....	2
2.3 年度受到的生态环境行政处罚、司法判决情况.....	3
3 企业基本信息.....	4
3.1 企业介绍.....	4
3.2 环保机构情况.....	5
3.3 生产经营情况.....	6
3.3.1 主要产品.....	6
3.3.2 生产工艺.....	6
4 企业环境管理信息.....	7
4.1 生态环境行政许可情况.....	7
4.1.1 建设项目环境影响评价.....	7
4.1.2 排污许可证.....	13
4.1.3 危险废物经营许可证.....	13
4.2 环境保护税缴纳情况.....	13
4.3 环境污染责任保险投保情况.....	14
4.4 环保信用评价结果.....	14
5 污染物产生、治理与排放信息.....	15
5.1 污染防治设施信息.....	15
5.1.1 废水污染防治设施.....	15
5.1.2 废气污染防治设施.....	16
5.1.3 非正常运行污染防治设施情况.....	24
5.1.4 污染防治设施第三方运行维护情况.....	24
5.2 主要水污染物、大气污染物排放相关信息.....	24
5.2.1 水污染物排放情况.....	24
5.2.2 大气污染物排放情况.....	25

5.2.3 自行监测情况.....	26
5.2.4 环境质量监测.....	27
5.3 工业固体废物的产生、贮存、流向和利用处置信息.....	28
5.3.1 一般工业固体废物.....	28
5.3.2 危险废物.....	30
5.4 有毒有害物质排放信息.....	33
5.5 噪声排放情况.....	34
5.6 扬尘污染情况.....	34
5.7 排污许可证执行报告信息.....	35
6 碳排放信息.....	36
7 强制性清洁生产审核信息.....	37
8 生态环境应急信息.....	38
8.1 突发环境事件应急预案.....	38
8.2 现有应急资源.....	38
8.3 突发环境事件发生及处置情况.....	47
8.4 重污染天气应急响应情况.....	47
9 生态环境违法信息.....	48
9.1 生态环境行政处罚信息.....	48
9.2 生态环境司法判决信息.....	48
10 本年度临时报告情况.....	49
11 附件.....	50
附件 1：2024 年环评批复.....	51
附件 2 2024 年应急预案备案文件.....	56
附件 3 第三轮清洁生产审核验收意见.....	58

1 术语和名词解释

（1）生产设施

指在排污单位中与产排污有关的，直接参加生产过程或直接为生产服务的设备或设施。

（2）污染治理设施

指对生产过程中产生的污染物进行收集、净化、去除的设备或设施

（3）许可排放限值

指排污许可证中规定的允许排污单位排放的污染物最大排放浓度和排放量。

（4）工业固体废物

在工业生产活动中产生的固体废物。不包括生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物、放射性废物、医疗废物。

（5）危险废物

列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

（6）一般工业固体废物

企业在工业生产过程中产生且不属于危险废物的工业固体废物。

（7）非正常情况

指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等生产设施非正常工况或污染治理设施非正常状况。

2 关键环境信息提要

2.1 年度生态环境行政许可变更情况

2024 年 10 月 28 日紫金铜业有限公司（以下简称：紫金铜业）《紫金铜业有限公司含砷物料综合回收技术改造项目环境影响评价报告书》取得龙岩市生态环境局的批复（龙环审[2024]228 号）。

2.2 年度主要污染物排放和碳排放情况

（1）大气污染物

2024 年紫金铜业主要排放口污染物排放量统计：SO₂ 排放量约为 31.539t，NO_x 排放量约为 79.805t，颗粒物排放量约为 26.604t，铅及其化合物 0.092t，砷及其化合物 0.105t，汞及其化合物 0.018t，硫酸雾 19.466t，氟化物 3.016t，氨（气）4.910t。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、铅及其化合物、砷及其化合物、汞及其化合物，各主要排放口污染物排放量均满足总量控制指标要求。

（2）水污染物

2024 年紫金铜业水污染物排放浓度达标，污染物排放量 COD15.967t，悬浮物 8.474t，总铜 0.034t，总铅 0.025t，总锌 0.052t，氟化物 0.265t，总砷 0.030t，总镉 0.013t，总硒 0.002t。

（3）工业固体废物和危险废物

2024 年，紫金铜业渣选尾矿的尾矿渣产生量 700301.48 吨，处置量 689801.48 吨；中和渣产生量 27700 吨，处置量 27743.3 吨，均作水泥或建筑原材料综合利用。

2024 年，紫金铜业共产生危险废物 10 种，主要为白烟尘、铅滤饼、砷滤饼、废矿物油、废油漆桶、废铅酸蓄电池、废触媒、废油泥、固化渣、固化体，经统计产生量分别为 5126.81t、34.3t、3153.26t、23.1062t、5.64t、7.1276t、57.78t、11.44t、14541.056t、161.187t。生产现场建有危险废物临时贮存场所，均严格按《危险废物贮存污染控制标准》采取防腐防渗措施，所有危险废物均合法处置或综合利用，其中白烟尘、铅滤饼、废矿物油等委托有资质的单位合法处置或综合利用，固化渣、固化体于姑家塘堆存库以安全填埋方式

合法自行处置。

（4）有毒有害物质

2024年紫金铜业全厂大气污染物中有毒有害物质排放情况：铅及其化合物 0.094t，砷及其化合物 0.106t，汞及其化合物 0.018t。水污染物中有毒有害物质排放情况：总铅 0.025t，总砷 0.030t，总镉 0.013t。

（5）碳排放量

2024年紫金铜业碳排放量约 29.99 万 t。

2.3 年度受到的生态环境行政处罚、司法判决情况

2024年，紫金铜业未发生环境违法行为、重特大环境污染事故、环保诉讼或上访、媒体曝光以及其它环保违法违规行，没有受到生态环境行政处罚、司法判决。

3 企业基本信息

3.1 企业介绍

紫金铜业有限公司（以下简称“紫金铜业”）位于上杭工业园区蛟洋新材料产业园，紫金铜业是紫金矿业集团股份有限公司投资建设的大型铜冶炼企业，地理位置见图 3.1-1。

近年来紫金铜业接连获得“工业清洁生产示范企业”、“国家工业产品生态设计试点企业”、“国家工业产品绿色设计示范企业”、“绿色制造示范工厂”、“福建省循环经济试点企业”、“中国有色金属工业绿色发展领军企业”等一系列荣誉称号。

紫金铜业采用“蒸汽干燥+闪速熔炼+智能数控吹炼+阳极炉火法精炼+电解精炼”以及烟气制酸、炉渣选矿、卡尔多炉技术处理阳极泥的工艺流程。生产规模为年产 40 万吨阴极铜、18 吨黄金、400 吨白银、100 万吨硫酸及少量铂、钯等稀贵金属，年产值达 300 亿元。

紫金铜业有限公司于 2019 年实施扩产改造项目，在不新增铜精矿冶炼产能，主体生产工艺不发生改变，在原有 28 万吨/年阴极铜规模基础上，通过外购粗铜和高品位阳极板进行后续生产，新增 12 万吨/年阴极铜，最终达到 40 万吨/年阴极铜的生产规模。该项目 2019 年 5 月开工建设，2021 年 11 月建成投产，2022 年 5 月完成扩产改造项目竣工验收。

生产末端物料综合回收项目（以下简称“稀贵厂”）为配套建设项目，原设计铜阳极泥处理能力为 2000 吨/年（干基），主要设施于 2013 年建成投产，现稀贵厂铜阳极泥处理能力为 5000t/a（干基）。

铜冶炼资源综合利用及无害化处置工程（以下简称“生态资源厂”）为配套建设项目，用于对铜冶炼主体工程生产过程中产生的白烟尘、黑铜泥、含铅废料和砷渣进行资源综合利用及无害化处置，于 2018 年 4 月取得环评批复（龙环审〔2018〕22 号）；2019 年 9 月取得项目变更环评批复（龙环审〔2019〕379 号），建设污酸处理系统，用以处理铜冶炼烟气净化过程产生的污酸产生固化渣并安全填埋，替代原砷渣矿化处理工艺；2020 年 12 月取得项目调整环评批复（龙环审〔2020〕562 号）。目前，生态资源厂污酸处理系统及姑家塘

堆存库已建设完成，并于 2020 年 9 月完成阶段性竣工验收，并且作为对外接收处置危险废物的工艺。铈酸铵生产线已于 2024 年 8 月通过了自主验收。

紫金铜业基本情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 紫金铜业有限公司基本情况

企业名称	紫金铜业有限公司		
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
注册地址	福建省龙岩市上杭县蛟洋镇坪埔村		
生产地址	福建省龙岩市上杭县蛟洋镇坪埔村		
行业类别	有色金属冶炼和压延加工业		
生产经营和管理服务的主要内容	常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；金银制品销售；有色金属合金销售；有色金属铸造；金属材料制造；金属制品销售；金属材料销售；金属制品研发；金属加工机械制造；热力生产和供应；石灰和石膏销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；危险废物经营；		
是否重点排污单位	是/大气、水、土壤环境重点排污单位		
是否强制性清洁生产审核企业	是		
法定代表人	陈延进	联系人	谢舒婷
Email 邮箱	chen.zhuo@hotmail.com	联系方式	0597-3626813

3.2 环保机构情况

紫金铜业有着完善的环境管理组织结构，公司总经理统一领导、协调公司的环保工作，一名公司副总经具体分管环境保护工作。设立环保与生态部负责公司环境保护方面的日常监督管理工作，其中共有 8 名专职环保管理人员。公司制定了详细的环境管理文件、企业环境管理制度和环境保护相关档案。公司各厂、部（室）均配备专（兼）职环保管理人员共 17 人。人员数量环境管理机构 and 制度建设情况见表 3.2-1。

表3.2-1 环境管理机构和制度建设情况

环保机构名称	环保工作人员数量（人）	职能	现有环境管理制度
环保与生态部	8	环境保护监督管理	《环保教育培训工作管理办法》、《环保教育培训工作管理制度》、《环保生态检查制度》、《环境保护考核管理制度》、《土壤隐患排查管理制度》、《大气污染防治管理办法》、《水污染防治管理办法》、《固体废物污染防治管理办法》、《环境污染事故管理办法》、《环境保护设施管理

			办法》、《环保生态考核办法》、《绿化管理办法》、《环境法律法规及其他要求控制程序》、《环保培训管理程序》、《环境信息交流反馈控制程序》、《排污申报登记和许可证管理程序》、《环保税核算与缴纳程序》、《环境应急预案与响应程序》、《检测过程质量管理程序》、《部门绩效考核流程》、《部门绩效改进与创新流程》、《突发环境事件应急预案》、《紫金铜业环境事件调查处理管理办法》。
--	--	--	--

3.3 生产经营情况

3.3.1 主要产品

2024 年紫金铜业产品为阴极铜、硫酸、金和银，主要产量见表 3.3-1。

表3.3-1 紫金铜业 2024 年主要产品及产量统计表

产品	年产量（t/a）
阴极铜	401661.27
金	11.23
银	330.482
粗硒	85.7
粗硫酸铜	3195.17
硫酸	1009592.3

3.3.2 生产工艺

紫金铜业铜冶炼项目主要生产工艺流程为铜精矿经“蒸汽干燥—闪速熔炼—智能数控吹炼—阳极炉火法精炼—电解精炼”工艺生产阴极铜，闪速熔炼炉和转炉吹炼工段的烟气送至制酸工段制取硫酸。铜冶炼项目电解末端物料阳极泥进入稀贵厂处理，稀贵厂采用卡尔多炉工艺，压力浸铜—卡尔多炉粗炼—银电解精炼—王水分金，回收阳极泥中的贵金属，实现资源综合利用。生态资源厂无害化处置工程污酸处理系统工艺采用“预中和—氧化—二段沉砷”工艺处理，产生的砷酸铁渣（固化渣）于姑家塘堆存库安全填埋处置。含砷物料综合回收技术改造项目中文丘里泥提砷采用“碱浸-中和-一压滤”工艺制备粗二氧化砷，新增砷化铜提砷及粗二氧化砷精炼制备精砷生产线。

紫金铜业总体生产方案图见图 3.3-1，各主体工程生产工艺及产污环节见图 3.3-2~3.3-8。以上各生产工艺及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类或淘汰类目录。

4 企业环境管理信息

4.1 生态环境行政许可情况

4.1.1 建设项目环境影响评价

2024年10月28日紫金铜业有限公司（以下简称：紫金铜业）《紫金铜业有限公司含碲物料综合回收技术改造项目环境影响评价报告书》取得龙岩市生态环境局的批复（龙环审[2024]228号）。

紫金铜业环境影响评价和“三同时”制度总体执行情况见表4.1-1。

表4.1-1 紫金铜业环境影响评价和“三同时”制度执行情况

项目名称	环境影响评价				竣工时间	竣工环保验收		运行状态
	审批（备案）部门	审批（备案）文号	审批（备案）时间	规模		验收文号	完成验收时间	
年产 20 万吨铜冶炼项目	国家环境保护部	环审（2008）473 号	2008.11.27	1 座密闭式精矿库、1 台闪速熔炼炉、3 台 250 吨转炉、2 台回转式阳极炉、阴极铜电解精炼系统、1 套与 20 万吨铜匹配的双转双吸制酸系统、熔炼渣与吹炼渣处理系统	2012 年 1 月投产	环境保护部环验（2014）5 号	2014 年 1 月	正常
年产 20 万吨铜冶炼项目脱硫工艺变更项目	国家环境保护部	环审（2011）293 号	2011.10.20	制酸尾气、阳极炉烟气与环境集烟烟气的脱硫工艺调整为活性干法脱硫工艺，精矿干燥尾气的排放方式调整为单独经 47m 烟囱排放，低压锅炉由燃煤锅炉调整为燃气锅炉				
200kt/a 铜冶炼工程挖潜增效项目	龙岩市环境保护局	龙环委杭字（2015）01 号	2015.4.17	铜冶炼主体工程和工艺不变，对电解系统进行扩槽，新增 240 个电解槽位，制酸系统增加一套烟气预转化系统和一套发烟酸及收装置和储运区，新增一套 6000m ³ /h 制氧系统，渣包缓冷场增加 120 个包子，新增阴极铜 8 万吨，浓硫酸 20 万吨，发烟硫酸 10 万吨。	2015 年 10 月投产	龙岩市环境保护局龙环委杭字（2016）1 号	2016 年 5 月	正常
紫金铜业有限公司扩产改造项目	龙岩市生态环境局	龙环审（2019）144 号	2019.4.19	在不新增铜精矿冶炼产能，主体生产工艺不发生改变，在现有 28 万吨/年阴极铜规模基础上，通过外购粗铜和高品位阳极板进行后续生产，新增 12 万吨/年阴极铜，最终达到 40 万吨/年阴极铜的生产规模。	2021 年 11 月投产	2022 年 5 月完成自主验收		正常

项目名称	环境影响评价				竣工时间	竣工环保验收		运行状态
	审批（备案）部门	审批（备案）文号	审批（备案）时间	规模		验收文号	完成验收时间	
扩产改造项目环境集烟排放系统变更项目	龙岩市生态环境局	龙环审函〔2020〕19号	2020.4.20	主要变更内容为将阳极炉烟气、转炉环集烟气 2 和稀贵厂卡尔多炉烟气并入新建的 1 根 80m 高排气筒排放				正常
紫金生产末端物料综合回收项目	龙岩市环境保护局	龙环〔2012〕175号	2012.12.31	铜阳极泥浸出及卡尔多炉粗炼，银电解、金精炼、循环水系统以及配套的辅助生产设施和公用设施，其中公用工程、污水处理、固废贮存大部分依托 20 万吨铜冶炼工程。规模为年处理紫金末端物料 2000 吨	2012 年 12 月投产	龙岩市环境保护局龙环验〔2014〕30 号	2014 年 5 月	正常
生产末端物料综合回收扩建项目	上杭县环境保护局	杭环评〔2016〕73 号	2016.8.5	新增 1 台 2m ³ 卡尔多炉，阳极泥处理量从 2000 吨/年扩建至 5000 吨/年，新增处理 3500 吨/年卡尔多炉熔炼渣；配套新增金银等贵金属电解、冶炼能力。	2018 年 4 月投产	2018 年 11 月完成自主验收		正常
铜冶炼资源综合利用及无害化处置工程	龙岩市环境保护局	龙环审〔2018〕22 号	2018.4.24	以铜业公司生产产生的白烟尘、黑铜粉、含铅废料、砷渣等固体废物为原料，采用湿法与火法相结合的处理技术，回收其中的有价金属，砷渣采用“硫化砷渣矿化解毒技术”处理后堆存于姑家塘堆存库。处理规模为白烟尘 9500t/a，黑铜粉 2500t/a，含铅废料 500t/a、砷渣 20000t/a。	污酸处理装置 2019 年 12 月投产，姑家塘堆存库 2020 年 5 月开始堆存固化渣	2020 年 9 月完成竣工环保阶段性自主验收		正常
铜冶炼资源综合利用及无害化处置工程变更项目	龙岩市生态环境局	龙环审〔2019〕379 号	2019.9.27	无害化处置的对象由砷滤饼变更为含砷的污酸，以及坝体位置变更导致的库容增大				

项目名称	环境影响评价				竣工时间	竣工环保验收		运行状态
	审批（备案）部门	审批（备案）文号	审批（备案）时间	规模		验收文号	完成验收时间	
铜冶炼资源综合利用及无害化处置调整项目	龙岩市生态环境局	龙环审（2020）562号	2020.12.22	（1）污酸处理系统由处理企业自污酸198000m ² /a 调整为处理企业自产污酸190000m ³ /a+外单位 HW34 废酸15000t/a，辅料由硫酸亚铁变为含铁物，增加处置外单位含铁物料 44352t/a； （2）稳定化/固化处理系统原设计仅处置不合格砷酸铁渣，拟增加接收外单位 HW17，处置规模由处置不合格砷酸铁渣2000t/a 变为接收外单位危险废物10000t/a。 （3）建设 1 条铈酸铵生产线，50t/a。 （4）含铜物料综合回收处理系统设计利用能力从 12000t/a 减小为 7000t/a，利用企业自产白烟尘 1500t/a、黑铜泥2500t/a+外单 HW48 有色金属冶炼废物（白烟尘）3000t/a，处理工艺由湿法+火法调整为湿法；	已建设完成①污酸处理系统处理规模 198000m ³ /a； ②稳定化/固化处理系统处理规模10000t/a； ③铈酸铵生产线处理富铈渣50t/a。 ④含铜物料综合回收出来系统取消建设。 2024 年 8 月通过自主验收			正常
余热综合利用项目	龙岩市环境保护局	/	2014.7.17	余热综合利用项目	2015 年 2 月	龙环委杭字（2015）05 号	2015 年 5 月	正常
高纯度阴极铜与稀贵稀散金属综合回收全流程智能制造新模式应用项目	上杭县环境保护局	杭环评（2016）67 号	2016.7.18	/	2017 年 1 月	上杭县环境保护局杭环验（2017）8 号	2017 年 3 月	正常

项目名称	环境影响评价				竣工时间	竣工环保验收		运行状态
	审批（备案）部门	审批（备案）文号	审批（备案）时间	规模		验收文号	完成验收时间	
紫金铜业有限公司生产末端物料综合回收技术改造及含金物料处理工程	龙岩市生态环境局	龙环审（2022）216号	2022.8	生产末端物料综合回收技术改造：通过新部分生产工艺，年处里碲化亚铜约226t（干基），粗硒约262t（干基），卡尔多炉渣约2500t，含铈溶液267m³/a。扩产改建后生产末端物料综合回收工程最终产品为金22.92t/a、银锭436.692t/a、铂16.41kg/a、海绵钯172.73kg/a、精硒248.23t/a、粗二氧化碲126.53t/a、铈粉0.01635t/a。 含金物料处理工程：不再建设		生产末端物料综合回收技术改造工程建设中；含金物料处理工程不再建设		/
紫金铜业有限公司环境集烟和脱酸尾气烟气治理设施工艺优化项目	登记表备案管理	备案号202235082300000083	2022.11.17	(1)对去往制酸系统的转炉烟气，增设一套电除尘器装置，提高烟尘捕捉效率；(2)对闪速炉环集烟气+转炉环集烟气1采取“布袋除尘器+动力波洗涤（碱液洗涤）+湿式电除雾器”的处理方式替代原有，减少烟气经活性焦脱硫后，活性焦粉尘颗粒进入其后端烟气带来的二次污染；(3)对环境集烟布袋除尘器进行优化，提高对烟气中颗粒物和重金属的捕捉效率；(4)将蒸汽干燥烟气排放方式变更为：与经布袋除尘器处理后的转炉环集烟气2+阳极炉烟气，以及处理后的卡尔多炉烟气一并经碱液洗涤+湿式电除尘器处理后，经80m高烟囱排放。		已建设完成，登记表无需环保验收		正常

项目名称	环境影响评价				竣工时间	竣工环保验收		运行状态
	审批（备案）部门	审批（备案）文号	审批（备案）时间	规模		验收文号	完成验收时间	
稀贵厂卡尔多炉烟气治理提升优化改造	登记表备案管理	备案号 20233508230 0000047	2023.2.28	对稀贵厂卡尔多炉烟气治理设施进行优化，其后端增设一套 SCR 催化还原脱硝装置卡尔多炉烟气经预处理-SCR 脱硝装置处理后，进入原有的烟气管道并入铜冶炼 2#环境集烟治理设施，达标排放。		已建设完成，登记表无需环保验收		正常
含砷物料综合回收技术改造项目	龙岩市生态环境局	龙环审 [2024]228 号	2024.10.28	改建工程实施后，年处理文丘里泥(干基)416 吨、砷化铜(干基)220 吨，年生产精砷 51.54 吨、粗二氧化砷 182 吨(其中 67.8 吨自用，114.2 吨外售)		在建		正常

4.1.2 排污许可证

紫金铜业于 2017 年 12 月 28 日首次申领取得了排污许可证，证书编号：91350823685082167H001P，有效期：2017-12-28 至 2020-12-27。紫金铜业 2020 年 12 月 4 日完成排污许可证延续，龙岩市上杭生态环境局颁发企业排污许可证有效期为 2020 年 12 月 28 日至 2025 年 12 月 27 日。

2023 年，紫金铜业提交了排污许可重新申领，于 2023 年 5 月 25 日通过龙岩市上杭生态环境局审批，颁发排污许可证编号 91350823685082167H001P，有效期为 2023 年 5 月 25 日至 2028 年 5 月 24 日。

2024 年，紫金铜业未提交排污许可变更申报，现有排污许可证编号 91350823685082167H001P，有效期为 2023 年 5 月 25 日至 2028 年 5 月 24 日。

4.1.3 危险废物经营许可证

2023 年紫金铜业新申领了危险废物经营许可证，编号 F08230132，有效期为 2023 年 9 月 21 日至 2024 年 9 月 20 日。核准经营危险废物类别及经营规模：HW17 表面处理废物（336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-057-17、336-058-17、336-062-17）、HW23 含锌废物（312-001-23、900-021-23）、HW24 含砷废物（261-139-24）、HW46 含废物（261-087-46、384-005-46）、有色金属冶炼废物 HW48（321-002-48、321-031-48、321-032-48）及 HW50 废催化剂（261-173-50），以上类别仅限于固态、半固态。收集、贮存处置（仅限固化填埋）1 万吨/年，服务范围仅限龙岩市。

4.2 环境保护税缴纳情况

2024 年，紫金铜业实际缴纳环境保护税 237300.32 元，分税目缴纳额见表 4.2-1。

表 4.2-1 2024 年环保税缴纳统计表

序号	污染物类型	污染物项目	应纳税额 (元)	减免税额 (元)	实际纳税 (元)
1	大气污染物	烟尘	7647.29	2416.30	5230.99
2		二氧化硫	38937.23	19468.61	19468.61
3		氮氧化物	95082.91	47334.34	47748.57
4		硫酸雾	38711.25	9059.01	29652.23

5		铅及其化合物	2432.82	1216.41	1216.41
6		汞及其化合物	212748.29	94959.07	117789.21
7		氯化氢	54.38	9.09	45.29
8		硫化氢	26.85	0	26.85
9		氨	2.80	0.45	2.35
10	水污染物	总砷	2237.01	1118.50	1118.50
12		总铅	1493.78	733.68	760.10
13		总镉	165.63	32.80	132.83
14		总铜	173.29	86.65	86.65
15		悬浮物(SS)	2965.77	1482.88	1482.88
16		氟化物	682.70	119.13	563.57
17		化学需氧量 (CODcr)	23950.51	11975.26	11975.26
合计			427312.50	190012.18	237300.32

4.3 环境污染责任保险投保情况

2024 年，紫金铜业投保环境污染强制责任保险，保险期限：2024 年 1 月 8 日零时起至 2025 年 1 月 7 日二十四时止。保险单位：中国人民财产保险股份有限公司龙岩市分公司。保险费用 109906.29 元，环境污染责任保险金额 1000 万元。

4.4 环保信用评价结果

根据福建亲清服务平台公示结果：2024 年紫金铜业环境信用评价等级为“环保诚信企业”，等级未变化。

5 污染物产生、治理与排放信息

5.1 污染防治设施信息

5.1.1 废水污染防治设施

紫金铜业产生的废水主要为污酸、生产废水、生活污水以及清净下水。生产废水经生产废水处理设施处理达标后全部回用生产不外排；生活污水经一体化生化 MBR 膜处理工艺处理达标后回用厂区绿化，不外排；厂区初期雨水经初期雨水处理系统处理达标后，同设备冷却水、后期雨水经检测达标后外排。

废水污染防治措施具体情况见表 5.1-1。

表5.1-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施			排放去向	排放规律	排放口编号	排放口名称
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺				
1	污酸（沉铼后液）	pH 值,悬浮物,总砷,总铅,总铜	TW001	硫化法沉砷系统	硫化法,石灰石法	排至厂内综合污水处理站	间断排放,排放期间流量稳定	/	/
2	生产废水（危废处置项目）	化学需氧量,氨氮 (NH ₃ -N),pH 值,悬浮物,总镉,总铅,氟化物（以 F ⁻ 计）,总铜,总镍,总汞,总砷,总钴,总锌	TW002	生产废水处理设施	石灰-铁盐（铝盐）法,生物制剂法,CN 过滤工艺	不外排	/	/	/
3	生活污水	化学需氧量,氨氮 (NH ₃ -N)	TW003	生活污水处理设施	膜生物反应器（MBR）处理工艺	不外排	/	/	/
4	初期雨水	pH 值,化学需氧量、悬浮物,总铅,总砷,总铜,总锌,总镉,氟化物（以 F ⁻ 计）、总硒	TW004	初期雨水处理系统	生物制剂法	直接进入江河、湖、库等水环境	间断排放,排放期间流量不稳定,但有规律,且不属于非周期性规律	DW001	清净下水排放口

5.1.2 废气污染防治设施

紫金铜业铜冶炼项目产生有组织废气主要包括精矿干燥烟气、环境集烟（1#、2#）、制酸尾气、电解及净液车间产生的硫酸雾、物料转运过程中产生的含粉尘转运废气，铜冶炼项目产生无组织废气主要为物料输送过程产生的无组织烟尘。稀贵厂产生的卡尔多炉烟气、环境集烟、工艺废气以及生态资源厂铼酸铵生产工序、稳定化/固化工艺废气、危废仓库废气等。

铜冶炼项目废气污染源及其控制措施如下：

（1）有组织排放及控制措施

①精矿干燥废气。干燥废气采用“重力沉尘室+布袋收尘器”的收尘措施，净化后再经 2#环境集烟系统“动力波洗涤+电除雾”处理后，经 80m 高烟囱达标排放。

②阳极炉烟气。阳极炉烟气进入 2#环境集烟处理系统经“布袋收尘器+碱液洗涤+电除雾”处理后经 80m 高排气筒排放。

③制酸尾气。闪速炉和 PS 转炉烟气经各自的余热锅炉回收余热和电收尘回收尘料后，由引风机引入制酸系统。经动力波洗涤+两转两吸制酸， SO_2 转化率 $\geq 99.83\%$ ， SO_3 吸收率 $\geq 99.95\%$ ，再送到尾气脱硫工序采用双氧水脱硫后，经 60m 烟囱排放。

④环境集烟。环境集烟系统覆盖了闪速炉、转炉、阳极炉、包子涂层场、转炉渣的倾转平台等集气点，通过各系统的集气罩，有效防止这些排烟点的烟气无组织排放。设 2 套环境集烟处理系统分别处理：闪速炉、转炉环境集烟经布袋除尘+钠碱法+电除雾处理达标后，烟气经 120m 环集烟囱排放；转炉环集烟气同阳极炉烟气经布袋除尘+钠碱法+电除雾处理达标后经 80m 高排气筒排放。

⑤电解、净液硫酸雾废气。电解工段和净液工段的生产循环槽、上清液槽、阳极泥储槽、生产高位槽、浓密机、电解槽等工艺设备在生产过程中挥发的酸雾由集气罩收集，先经玻璃钢酸雾净化回收器回收硫酸，再经过玻璃钢酸雾净化塔用 6% 的 NaOH 碱液喷淋洗涤中和，经高出屋面 3m 排气筒排放。

⑥制酸工艺废气

a 制酸尾气。制酸烟气经过两转两吸制酸后，尾气经过双氧水脱硫装置脱

硫处理后经 60m 烟囱排放。

b 贮运区硫酸雾。发烟酸储罐、装酸计量槽的排气口和发烟酸装车的装酸口会有 SO_3 挥发，挥发的 SO_3 通过动力波洗涤工序中的二氧化硫风机进行收集再次进入动力波洗涤+两转两吸制酸系统。

⑦废酸处理工段产出的 H_2S 气体送入除害塔，经碱液喷淋吸收后由高度为 15m 的除害塔顶部排气筒排放。

⑧锅炉烟气。紫金铜业建有 1 台 15t/h 低压燃气锅炉，采用清洁的 LNG 为燃料。排气筒高度 15m。该锅炉为备用锅炉，平时无使用。

⑨转运过程产生的粉尘。转炉加料皮带、精矿仓楼面、混合精矿筛分、熔剂接料斗、转炉熔剂仓、烟尘破碎及输送、精矿库至蒸汽干燥机进料胶带头等处均设置除尘系统，采用布袋除尘器除尘。物料的转运皮带采用密闭的管式皮带密闭输送，减少无组织粉尘的排放。

（2）无组织排放情况

铜冶炼无组织废气主要包括精矿库上料斗、配料仓、振动筛、精矿运输转运节点、转炉溶剂、熔剂接料斗、炉中间熔剂仓、转炉加料皮带转运站、渣包场等产生的废气，以及生产工艺过程中产生的无组织环境集烟、电解及净液车间无组织硫酸雾、发烟酸罐区无组织酸雾、沉铼工序废气无组织排放等。无组织废气主要污染因子为颗粒物、硫酸雾、铅尘、砷尘、 SO_2 和 NO_x 等。通过改造环境烟气处理措施，加强铜冶炼区域系统转炉区域无组织废气的收集处置，进一步提高污染物去除效率。

稀贵厂废气污染源及其控制措施如下：

①卡尔多炉烟气。卡尔多炉烟气经急冷塔+文丘里除尘器+湿式电除尘器+洗涤塔+SCR 脱硝后，通过 2#环境集烟治理设施“钠碱法+电除雾”进一步处理，经 80m 排气筒达标排放。

②环境集烟。卡尔多炉加料区域、熔炼区域无组织排放点均安装了集气罩收集烟气，环集烟气经长袋脉冲除尘及湍冲吸收处理后经 35m 排气筒排放。

③工艺废气。车间硝酸银制备、金银电解区等工序产生的酸性废气经喷射泵、三级碱液吸收及湍冲吸收塔处理后，通过 35m 排气筒排放。

生态资源厂废气污染源及其控制措施如下：

①固砷工序产生的硫酸雾通过碱液喷淋装置，经碱液中和吸收后由引风机通过 20m 高排气筒达标排放。

②铼酸铵生产线废气经集气罩收集+碱性喷淋塔+酸性喷淋塔+活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高排气筒达标排放。

③稳定化/固化处理系统废气经集气罩收集+碱液喷淋处理后通过 1 根 26m 高排气筒排放。

④稳定化/固化处理系统破碎含尘废气由无组织排放改为经收集后采用布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒达标排放。

⑤危废仓库废气经微负压收集+酸雾吸收塔+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒达标排放。

紫金铜业废气产污节点、污染物及污染治理设施情况见表 5.1-2。

表5.1-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污设施编号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	污染防治设施			排放口编号	排放口名称	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
1	MF0004	精矿干燥系统	原料制备	颗粒物	TA001	除尘设施	重力除尘+布袋除尘	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
2	MF0004	精矿干燥系统	原料制备	颗粒物	TA002	高效洗涤组合塔烟气净化装置	动力波洗涤+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
3	MF0001	熔炼炉	熔炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA002	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	电除尘, 动力波+碱液洗涤	DA002	环集脱硫排放口	主要排放口
4	MF0002	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA002	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	电除尘, 动力波+碱液洗涤	DA002	环集脱硫排放口	主要排放口
5	MF0002	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	布袋除尘+钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
6	MF0019	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA002	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	电除尘, 动力波+碱液洗涤	DA002	环集脱硫排放口	主要排放口
7	MF0019	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	布袋除尘+钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
8	MF0020	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA002	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	动力波洗涤+电除雾	DA002	环集脱硫排放口	主要排放口

9	MF0020	吹炼炉	吹炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	布袋除尘+钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
10	MF0003	阳极炉	火法精炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	布袋除尘+钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
11	MF0021	阳极炉	火法精炼	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	布袋除尘+钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
12	MF0013	卡尔多炉	卡尔多炉熔炼	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,铅及其化合物,砷及其化合物	TA007	除尘设施、脱硫设施、高效烟气净化装置	急冷塔+文丘里除尘+湿式电除尘+洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
13	MF0013	卡尔多炉	卡尔多炉熔炼	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,铅及其化合物,砷及其化合物	TA013	除尘设施、脱硫设施、高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
14	MF0026	卡尔多炉	卡尔多炉熔炼	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,铅及其化合物,砷及其化合物	TA007	除尘设施、脱硫设施、高效烟气净化装置	急冷塔+文丘里除尘+湿式电除尘+洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
15	MF0026	卡尔多炉	卡尔多炉熔炼	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,铅及其化合物,砷及其化合物	TA013	除尘设施,脱硫设施,高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
16	MF0031	沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA007	脱硫设施、高效烟气净化装置	洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
17	MF0031	沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA013	除尘设施、脱硫设施、高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
18	MF0032	沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA007	脱硫设施、高效烟气净化装置	洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口

19	MF0032	沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA013	除尘设施、脱硫设施、高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
20	MF0033	二次沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA007	脱硫设施、高效烟气净化装置	洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
21	MF0033	二次沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA013	除尘设施、脱硫设施、高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
22	MF0034	二次沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA007	脱硫设施、高效烟气净化装置	洗涤塔+烟气净化一体化装置	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
23	MF0034	二次沉硒槽	沉硒	二氧化硫	TA013	除尘设施、脱硫设施、高效洗涤组合塔烟气净化装置	钠碱法+电除雾	DA013	环境集烟 80m 排放口	主要排放口
24	MF0009	吸收塔	烟气制酸	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA003	脱硫设施,除尘设施	双氧水脱硫法,电除尘	DA003	硫酸尾气脱硫排放口	主要排放口
25	MF0022	吸收塔	烟气制酸	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,硫酸雾,氟化物,铅及其化合物,砷及其化合物,汞及其化合物	TA003	脱硫设施,除尘设施	双氧水脱硫法,电除尘	DA003	硫酸尾气脱硫排放口	主要排放口
26	MF0007	电解槽	电解	硫酸雾	TA004	酸雾净化塔（8套）	碱液喷淋洗涤中和	DA004	电解废气排放口	一般排放口
27	MF0008	电解液净化系统	电解液净化	硫酸雾	TA005	酸雾净化塔（3套）	碱液喷淋洗涤中和	DA005	净液废气排放口	一般排放口
28	MF0012	硫化法沉砷系统	硫化法沉砷	硫化氢	TA006	除害塔	碱液吸收	DA006	除害塔	一般排放口
29	MF0025	气液高效强化硫化反应装置	硫化反应	硫化氢	TA006	除害塔	碱液吸收	DA006	除害塔	一般排放口
30	MF0013	卡尔多炉	卡尔多炉环境集烟	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,铅及其化合物,砷及其化合物	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
31	MF0026	卡尔多炉	卡尔多炉	二氧化硫,氮氧化物,颗	TA008	除尘设施、湍冲洗	长袋脉冲除尘+	DA008	稀贵厂环境集	一般排

			环境集烟	粒物,铅及其化合物,砷及其化合物		涤塔	湍冲洗涤		烟排放口	放口
32	MF0043	带式干燥机	干燥	颗粒物	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	布袋除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
33	MF0044	带式干燥机	干燥	颗粒物	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	布袋除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
34	MF0045	带式干燥机	干燥	颗粒物	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	布袋除尘+长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
35	MF0046	带式干燥机	干燥	颗粒物	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	布袋除尘+长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
36	MF0039	压浸压滤机	铜浸出	硫酸雾	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
37	MF0040	压浸压滤机	铜浸出	硫酸雾	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
38	MF0041	压浸压滤机	铜浸出	硫酸雾	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
39	MF0042	压浸压滤机	铜浸出	硫酸雾	TA008	除尘设施、湍冲洗涤塔	长袋脉冲除尘+湍冲洗涤	DA008	稀贵厂环境集烟排放口	一般排放口
40	MF0017	银电解槽	银电解工序	氮氧化物	TA014	工艺废气处理设施	三级碱液吸收 湍冲洗涤塔	DA014	稀贵厂工艺废气排放口	一般排放口
41	MF0029	金精炼设施	金精炼工序	硫酸雾,氮氧化物,氯化氢	TA014	工艺废气处理设施	三级碱液吸收+湍冲洗涤塔	DA014	稀贵厂工艺废气排放口	一般排放口
42	MF0005	原料库	原料输送	颗粒物	TA009	除尘设施	袋式除尘	DA009	原料输送废气排放口	一般排放口
43	MF0018	锅炉房	蒸汽供应	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,林格曼黑度	TA010	使用 LNG 为燃料	采用清洁的 LNG 为燃料	DA010	锅炉废气排放口	一般排放口
44	MF0035	化验室	火试金	颗粒物	TA015	除尘设施	滤筒除尘	DA015	化验室火试金排放口	一般排放口
45	MF0035	化验室	通风橱运行	硫酸雾,氯化氢	TA016	酸雾净化塔	碱液喷淋	DA016	化验室酸雾净化塔	一般排放口
46	MF0051	预中和槽	预中和	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统	一般排

									废气排放口	放口
47	MF0047	仓库式贮存设施	贮存	硫酸雾、颗粒物、臭气浓度	TA012	危废仓库废气治理设施	活性炭吸附+酸雾吸收塔	DA012	危废仓库废气排放口	一般排放口
48	MF0052	预中和槽	预中和	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
49	MF0056	氧化槽	氧化	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
50	MF0057	氧化槽	氧化	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
51	MF0058	氧化槽	氧化	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
52	MF0059	氧化槽	氧化	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
53	MF0061	一段除砷槽	一段沉砷	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
54	MF0062	一段除砷槽	一段沉砷	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
55	MF0060	一段除砷槽	一段沉砷	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
56	MF0063	一段除砷槽	一段沉砷	硫酸雾	TA011	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA011	污酸处理系统废气排放口	一般排放口
57	MF0070	破碎机	破碎	颗粒物	TA020	除尘系统	布袋除尘	DA020	固化/稳定化处理系统破碎废气排放口	一般排放口
58	MF0071	固化/稳定化搅拌机	搅拌	颗粒物、铅及其化合物、镉及其化合物、汞及其化合物、硫酸雾、臭气浓度、砷及其化合物、镍及其化合物	TA021	碱性喷淋塔	碱性喷淋	DA021	固化/稳定化处理系统废气排放口	一般排放口
59	MF0075	反应釜	铈酸铵生产线	硫酸雾	TA019	脱硫设施、除氨设施、有机物吸附设施	酸性喷淋塔+碱性喷淋塔+活性炭吸附	DA019	铈酸铵生产线废气排放口	一般排放口
60	MF0076	渣浆槽		硫酸雾	TA019					
61	MF0077	萃取箱		非甲烷总烃	TA019					
62	MF0078	蒸发-结晶系统		氨气	TA019					

5.1.3 非正常运行污染防治设施情况

2024 年紫金铜业生产过程中环保设施与主体设施同步运转率 100%，各项污染物达标排放，无污染治理设施非正常运行情况。

5.1.4 污染防治设施第三方运行维护情况

紫金铜业废气主要排放口均安装自动监测系统，委托第三方福建广电网络集团股份有限公司龙岩分公司负责运行维护；稀贵厂环集烟气为一般排放口，也安装有烟气自动监控系统委托厦门市吉龙德环境工程有限公司运维。废气自动监测数据发送至福建省污染源监控管理系统。

紫金铜业清净下水排放口，安装有水质自动监控系统，委托厦门市吉龙德环境工程有限公司运维。

污染源监控设施第三方运维合同均在有效期内。

5.2 主要水污染物、大气污染物排放相关信息

5.2.1 水污染物排放情况

紫金铜业清净下水单独设置排水管网，经水质在线监测系统监测，达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）后外排。

根据福建省亲清服务平台在线监测生态云污染源监控管理系统数据及福建南环检测技术有限公司出具的自行监测报告，2024 年，紫金铜业水污染物排放浓度达标，污染物排放量 COD15.967t，悬浮物 8.474t，总铜 0.034t，总铅 0.025t，总锌 0.052t，氟化物 0.265t，总砷 0.030t，总镉 0.013t，总硒 0.002t。污染物排放详情见表 5.2-1。

表5.2-1 紫金铜业水污染物排放情况

污染物排放情况					
类型	污染物名称	年度平均值 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	达标 情况	实际排放量 (t)
清净下水排 放口 (DW001) 直接排放	悬浮物(SS)	6.4797	30	达标	8.474
	总铜	0.0256	0.5	达标	0.034
	总铅	0.0190	0.5	达标	0.025
	总锌	0.0396	1.5	达标	0.052
	氟化物	0.2023	5.0	达标	0.265
	总砷	0.0228	0.5	达标	0.030

污染物排放情况					
类型	污染物名称	年度平均值 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	达标 情况	实际排放量 (t)
	总镉	0.0097	0.1	达标	0.013
	总硒	0.0017	0.1	达标	0.002
	化学需氧量 (CODcr)	12.2098	50	达标	15.967

5.2.2 大气污染物排放情况

紫金铜业铜主要排放口 3 个，分别为环集脱硫排放口、硫酸尾气脱硫排放口及环境集烟 80m 排放口，根据紫金铜业扩产改造环评批复，其中 SO₂、NO_x、颗粒物分别按照 100mg/m³、100mg/m³、25mg/m³ 的限值进行控制。硫酸雾、氟化物、和铅及其化合物、砷及其化合物、汞及其化合物等污染物执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）。

根据福建省亲清服务平台在线监测生态云污染源监控管理系统数据、排污许可年度执行报告，各主要排放口污染物实际排放量均满足总量控制指标要求。主要排放口污染物排放量见表 5.2-2。

表 5.2-2 2024 年紫金铜业主要排放口污染物排放总量一览表

项目	实际排放总量 (t/a)	年许可排放总量 (t/a)	是否符合总量指标要求
SO ₂	31.539	622.799	符合
NO _x	79.805	184.916	符合
颗粒物	26.604	232.452	符合
铅及其化合物	0.092	2.900	符合
砷及其化合物	0.105	1.775	符合
汞及其化合物	0.018	0.053	符合
硫酸雾	19.466	/	符合
氟化物	3.016	/	符合
氨（气）	4.910	/	符合

2024 年紫金铜业主要排放口污染物排放量统计：SO₂ 排放量约为 31.539t，NO_x 排放量约为 79.805t，颗粒物排放量约为 26.604t，铅及其化合物 0.092t，砷及其化合物 0.105t，汞及其化合物 0.018t，硫酸雾 19.466t，氟化物 3.016t，氨（气）4.910t，各主要排放口污染物排放量均满足总量控制指标要求。

根据企业自行监测结果统计，各厂界无组织监测点污染物达标排放，无超标现象。本报告以最近一次厂界无组织监测结果为例，统计了 2024 年 12 月份自行监测报告中生态资源厂、铈酸铵厂房外、姑家塘厂界无组织废气监测结果

均值和 2024 年 7 月份铜冶炼厂界无组织监测结果均值见表 5.2-3。

表5.2-3 2024 年紫金铜业无组织废气达标排放情况

监测 点位	监测项目	监测结果（排放浓度均值）（mg/m ³ ）				达标 情况
		F1 上风向	F2 下风向	F3 下风向	F4 下风向	
铜冶炼厂区 （2024.7）	铅及其化合物	0.055	0.299	0.177	0.174	是
	砷及其化合物	0.017	0.014	0.053	0.08	是
	汞及其化合物	未检出	未检出	未检出	未检出	是
	氟化物	1.21	1.55	1.29	1.31	是
	颗粒物	<0.168	<0.168	<0.168	<0.168	是
	二氧化硫	0.015	0.02	0.023	0.021	是
	氮氧化物	0.04	0.058	0.055	0.05	是
	氯化氢	0.075	0.106	0.116	0.124	是
	硫酸雾	0.02	0.042	0.037	0.043	是
生态资源厂 （2024.12）	颗粒物	0.250	0.441	0.494	0.465	是
	硫酸雾	0.013	0.027	0.058	0.021	是
	氨（气）	<0.01	0.02	0.033	0.03	是
	非甲烷总烃	0.433	0.563	0.563	0.58	是
	臭气	<10	12	12.7	12	是
铈酸铵生产 线厂房外 （2024.12）	非甲烷总烃	0.59	0.57	0.59	-	是
姑家塘堆存 库 （2024.12）	颗粒物	0.249	0.487	0.465	0.446	是

综上所述，2024 年紫金铜业外排废气严格执行总量控制和浓度达标要求，各项污染物达标排放，且污染物排放总量满足排污许可证许可排放量要求。

5.2.3 自行监测情况

2024 年紫金铜业全年生产约 349 天，2024 年 1 月起开展自行监测。自行监测工作分自动和手动相结合的方式开展，自动监测系统由福建广电网络集团股份有限公司龙岩分公司提供运行维护服务，检测数据发送至福建省污染源监控系统。手动检测委托福建南环检测技术有限公司开展，全年共开展 12 次，包括月度监测、季度监测和半年度监测。全年自动监控设备运转率 100%，数据传输率 100%，手工检测完成率 100%。

委托第三方监测机构福建南环检测技术有限公司对废水、废气和噪声、环境空气、地下水、地表水及土壤环境开展了监测工作。废气主要排放口二氧化

硫、氮氧化物、颗粒物全年自动监测；重金属污染物全年手工监测 12 次，其他污染物全年手工监测 4 次；一般排放口根据排污许可证规定全年监测 4 次/2 次；铜冶炼厂界无组织按季度监测 4 次，生态资源厂界按月度监测 12 次，铈酸铵生产线厂房外和姑家塘堆存库厂界按月度监测 12 次；厂界噪声按季度监测 4 次；姑家塘堆存库地下水按月度监测 12 次，主厂区、生态资源厂和坪埔新村地下水每年监测 1 次；厂区土壤监测点每年监测 1 次；在坪埔村（下风向）设土壤环境质量监测点 5 年检测一次、在马坑村、姑家塘堆存库、生态资源厂厂区、营上村、苏家坡和上村设土壤环境质量监测点 3 年检测一次；环境空气质量监测 1 次。

第三方监测机构福建南环检测技术有限公司成立于 2009 年 03 月 10 日，位于福建省龙岩市新罗区青云西路 12 号 601 室，公司通过省质量技术监督局计量认证，《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：221312110588），主要提供环境现状监测、污染源监测、土壤监测、土壤调查、企业自行监测等类型的检测服务和技术支持。

5.2.4 环境质量监测

5.2.4.1 地下水环境质量监测

（1）监测点位和监测因子

紫金铜业地下水监测点分别设在主厂区、生态资源厂、坪埔新村、姑家塘堆存库。填埋场地下水监测点位 T1~T6，生态资源厂地下水监测点位 SZ1~SZ2，监测因子：pH 值、氨氮、钡、碘化物、氟化物、汞、耗氧量、挥发酚、硫化物、硫酸盐、六价铬、铝、氯化物、锰、镍、硼、铅、氰化物、溶解性总固体、砷、锑、铁、铜、硒、硝酸盐、锌、亚硝酸盐氮、阴离子表面活性剂、总铬、银、总硬度、总铍、钴、钼、铈、镉。

坪埔新村地下水和主厂区地下水监测点位 TY1~TY5，监测因子：pH 值、氟化物、汞、硫酸盐、六价铬、镍、铅、砷、铜、锌、总硬度、镉。

（2）监测频次和监测结果

根据 2024 年地下水监测报告分析，各监测点地下水特征污染因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求。

5.2.4.2 土壤环境质量监测

(1) 监测点位和监测因子

紫金铜业主厂区设 13 个土壤监测点，分别为：表层土壤监测点（1 次/年）：T01、T02、T04、T05、T06、T08、T09、T10、T11、T12、T13；深层土壤监测点（1 次/3 年）：T03、T07。监测因子：pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铊、氟化物、石油烃（C₁₀~C₄₀）。

(2) 监测频次和监测结果

2024 年，紫金铜业进行 1 次表层土壤环境现状监测，在紫金铜业厂区内设 13 个监测点位，各监测因子的结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 中第二类用地筛选值要求。

5.3 工业固体废物的产生、贮存、流向和利用处置信息

5.3.1 一般工业固体废物

(1) 产生、贮存、利用处置情况

紫金铜业产生的一般工业固体废物主要为选矿产生的渣选尾矿，废水处理产生的中和渣。渣选尾矿属于第 I 类一般工业固体废物，中和渣属于第 II 类一般工业固体废物。

2024 年渣选尾矿和中和渣的产生量分别为 700301.48t、27700t，均外售给下游单位作水泥或建筑原材料，一般工业固废产生量和处置量见表 5.3-1。

表 5.3-1 2024 年一般工业固体废物产生、贮存及处置量汇总表

序号	名称	种类	成分	等级	产生量 (t)	上年结 余量 (t)	转移/处 置量 (t)	结存量 (t)	利用处 置方式
1	渣选尾矿	SW05	铁、二氧化 硅	第 I 类	700301.48	3500	689801.48	14000	自行贮 存，用 作水泥 或建筑 材料
2	中和渣	SW11	钙	第 II 类	27700	382.7	27743.3	339.4	
合 计					728001.48	3882.7	717544.78	14339.4	/

(2) 贮存、处置场所或设施

紫金铜业一般工业固体废物中和渣自行贮存于中和渣库，渣选尾矿自行贮存于渣选尾矿库，贮存场的具体信息见表 5.3-2。

表 5.3-2 一般工业固体废物贮存、处置场所或设施信息汇总表

序号	设施名称	设施编号	设施类型	面积 (m ³)	设计容量 (万 m ³)	位置	
						经度	纬度
1	中和渣库	TS004	自行贮存设施	189	1800	116°43'13.51"	25°11'1.79"
2	渣选尾矿库	TS003	自行贮存设施	3060	15000	116°43'15.82"	25°11'13.60"

(3) 委托他人利用和处置情况

2024 年紫金铜业一般工业固体废物中和渣和渣选尾矿，委托他人利用情况及转移量见表 5.3-3。

表 5.3-3 一般工业固体废物委托他人利用情况

一般固废名称	利用处置方式	受托方名称	营业执照	2024 年利用处置量 (t)
渣选尾矿	水泥或建筑材料	漳平红狮水泥有限公司	913508817821541850	126082.12
		永安市吉瑞矿业有限公司	91350481687505688F	1499.4
		梅州市塔牌集团蕉岭鑫达旋窑水泥有限公司	914414277361722354	5439.88
		龙岩星源贸易有限公司	91350800310788171K	8272.24
		龙岩市求致再生资源有限公司	91350823MA352YP77A	4424.76
		龙岩市富鑫贸易有限公司	91350800587508718J	8280.88
		龙工（福建）铸锻有限公司	913508006650640177	65.66
		江西于都南方万年青水泥有限公司	91360731746067527K	32727.74
		会昌红狮水泥有限公司	91360733696065768K	55159.82
		华润水泥（漳平）有限公司	91350800791752400U	4590.24
		华润水泥（永定）有限公司	91350800696640224R	15846.54
		华润水泥（龙岩雁石）有限公司	91350800565391328A	20455.18
		华润水泥（龙岩曹溪）有限公司	913508005575738852	10544.24
		华润水泥（龙岩）有限公司	91350800685087478G	43204.08
		广东塔牌集团股份有限公司蕉岭分公司	91441400315058928H	124638.94
		福建文静工贸有限公司	91350823MA3461LM5C	139731.42
		福建塔牌水泥有限公司	91350824660354920F	65374.24

		福建杰文贸易有限公司	91350800MA34BA5M5L	23464.1
		合计		689801.48
中和渣	水泥或建筑材料	龙岩市求致再生资源有限公司	91350823MA352YP77A	27743.3

2024 年紫金铜业共转移渣选尾矿 689801.48t，中和渣 27743.3t，作水泥或建筑原材料综合利用。

5.3.2 危险废物

（1）产生、贮存、利用处置情况

紫金铜业申领有危险废物经营许可证，编号 F08230132，2024 年紫金铜业对外接收危险废物废水处理污泥渣（HW48 321-002-48），截止 2024 年 9 月对外接收废水处理污泥渣 148.93 吨，处置量 107.57 吨，结存量 41.42 吨，处置利用方式为 D1 填埋，于姑家塘堆存库安全填埋处置。

2024 年紫金铜业产生危险废物共 10 种，主要有白烟尘、铅滤饼、砷滤饼、废矿物油、废油漆桶、废铅酸蓄电池、废触媒、废油泥、固化渣、固化体（为对外接收废水处理污泥渣处置产物），经统计产生量分别为 5126.81t、34.3t、3153.26t、23.1062t、5.64t、7.1276t、57.78t、11.44t、14541.056t、161.187t。危险废物的产生量、贮存及处置量见表 5.3-4。

表 5.3-4 2024 年危险废物产生、贮存及处置量汇总表

序号	名称	废物代码	主要有害成分	危险特性	产生量 (t)	上年结余量 (t)	转移/处置量 (t)	结存量 (t)	利用处置方式
1	白烟尘	321-002-48	铜、锌	毒性	5126.81	1.67	5128.48	0	R4
2	铅滤饼	321-031-48	铜、铅	毒性	34.3	0	30.36	3.94	R4
3	砷滤饼	321-032-48	砷	毒性	3153.26	0	3136.66	16.6	R4
4	废矿物油	900-249-08	含铅、甲醛、 甲苯等	感染性、毒性	23.1062	1.9	22.3062	2.7	R9
5	废油漆桶	900-041-49	含铅、甲醛、 甲苯等	腐蚀性、毒性	5.64	0	5.64	0	D10
6	废铅酸蓄电池	900-052-31	铅	腐蚀性、毒性	7.1276	1.71	4.74	4.0976	C5
7	废触媒	261-173-50	硅藻土、五氧 化二钒	毒性	57.78	0	57.78	0	R4
8	废油泥	900-217-08	铅、甲醛	毒性	11.44	0	11.44	0	R4
9	固化渣	321-032-48	砷酸铁	毒性	14541.056	58.361	14542.195	57.222	姑家塘堆存库 安全填埋
10	固化体	321-002-48	砷酸铁	毒性	161.187	0	156.197	4.99	
合计					23121.7068	63.641	23094.1282	89.5496	/

(2) 贮存、处置场所或设施

紫金铜业产生危险废物自行贮存场在具体信息见表 5.3-5。

表 5.3-5 危险废物贮存场所信息汇总表

序号	设施名称	设施类型	设施编号	面积(m ²)	贮存能力(t)	位置	
						经度	纬度
1	废油漆桶暂存库	自行贮存设施	TS002	65	20	116°43'28.85"	25°11'14.78"
2	固化渣暂存库	自行贮存设施	TS009	1528	1330	116°43'23.23"	25°11'17.81"
3	废油库	自行贮存设施	TS001	40	15	116°43'25.61"	25°10'58.73"
4	废触媒库	自行贮存设施	TS008	120	500	116°43'28.85"	25°11'15.00"
5	白烟尘库	自行贮存设施	TS010	288	150	116°43'14.88"	25°10'57.58"
6	铅滤饼库	自行贮存设施	TS003	42	100	116°43'14.74"	25°11'0.82"
7	砷滤饼库	自行贮存设施	TS004	42	370	116°43'14.74"	25°11'0.74"
8	呋喃混凝土暂存库	自行贮存设施	TS013	30	40	116°43'28.96"	25°11'14.68"
9	废铅酸蓄电池暂存库	自行贮存设施	TS014	30	50	116°43'28.74"	25°11'14.78"
10	废油漆暂存库	自行贮存设施	TS007	65	20	116°44'43.12"	25°11'15.93"
11	危废仓库	自行贮存设施	TS006	1528	1330	116°44'0.77"	25°11'32.04"
12	姑家塘堆存库	自行贮存设施	TS002	/	5500	116°43'27.48"	25°10'31.62"

(3) 委托他人利用和处置情况

2024 年，紫金铜业危险废物固化体和固化渣自行填埋处置，其他危险废物白烟尘、铅滤饼、砷滤饼、废矿物油、废油漆桶、废触媒等委托资质单位处置，委托处置情况详见表 5.3-6。

表 5.3-6 危险废物委托他人利用情况表

危废名称	利用处置方式	受托方名称	资质证书	2024 年累计处理量(t)
白烟尘	R4：再循环/再利用金属和金属化合物	福建铭祥金属材料有限公司	F08020035	5126.81
铅滤饼	R4：再循环/再利用金属和金属化合物	福建铭祥金属材料有限公司	F08020035	30.36

砷滤饼	R4: 再循环/再利用金属和金属化合物	龙岩市宇恒环保科技有限公司	F08230079	3136.66
废矿物油	R9: 废油再提炼或其他废油的再利用	漳州友顺环保节能型燃料油有限公司	F06030002	22.3062
废油漆桶	D10 焚烧	福建省固体废物处置有限公司	F01210043	5.64
废铅酸蓄电池	C5 收集废物	福建环洁再生资源有限公司	F08020114	4.74
废触媒	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	河南省宏升金属材料有限公司	豫环许可危废字 9 号	57.78
废油泥	R9 废油再提炼或其他废油的再利用	尤溪县鑫辉润滑油再生利用有限公司	F04260032	11.44

5.4 有毒有害物质排放信息

根据《有毒有害大气污染物名录（2018）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》和《优先控制化学品名录》（第一批、第二批），紫金铜业有毒有害物质排放情况（保留小数点后三位）详见表 5.4-1。

表 5.4-1 排放的有毒有害物质信息表

名称	形态	毒性	排放总量 (t/a)
铅及其化合物	固态（废气中）	急性毒性：LD50: 450mg/kg（大鼠腹腔）；MLD2000mg/kg	0.094
砷及其化合物	固态（废气中）	急性毒性：LD50: 8mg/kg（大鼠经口）；55mg/kg（小鼠经口）	0.106
汞及其化合物	固态（废气中）	参考氟化铅毒性，急性毒性大鼠口服 LD50: 194mg/kg	0.018
总铅	液态（废水中）	参考氟化铅毒性，急性毒性大鼠口服 LD50: 194mg/kg	0.025
总砷	液态（废水中）	参考砷酸盐毒性，急性毒性 LD50: 48mg/kg（大鼠经口）；238mg/kg（小鼠经口）	0.030
总镉	液态（废水中）	参考氟化镉毒性，急性毒性：口服大鼠 LD50: 88mg/kg（大鼠经口）；口服小鼠 60mg/kg	0.013

综上表，全厂大气污染物中有毒有害物质排放情况：铅及其化合物 0.094t，砷及其化合物 0.106t，汞及其化合物 0.018t。水污染物中有毒有害物质排放情况：总铅 0.025t，总砷 0.030t，总镉 0.013t。

5.5 噪声排放情况

紫金铜业噪声源主要有 SO₂ 风机、制氧机、空压机、鼓风机、引风机、循环水泵、输送泵、球磨机等设备运行产生的噪声，采取隔声、消声措施后，对环境的影响较小。

根据福建南环检测技术有限公司出具的检测报告，2024 年紫金铜业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。紫金铜业厂界噪声监测结果见表 5.5-1。

表5.5-1 厂界噪声达标情况

序号	监测点位置	监测结果（dB（A））		是否达标
		昼间噪声均值	夜间噪声均值	
1	N1 项目厂界外 1m	56.98	51.55	达标
	N2 项目厂界外 1m	56.30	52.33	达标
	N3 项目厂界外 1m	54.60	50.70	达标
	N4 项目厂界外 1m	55.80	51.58	达标

5.6 扬尘污染情况

2024 年度紫金铜业扬尘污染主要来自物料、尾渣转运等过程，生产区域主要采用密闭、遮盖、洒水、喷雾以及及时清扫地面的方式抑制扬尘。

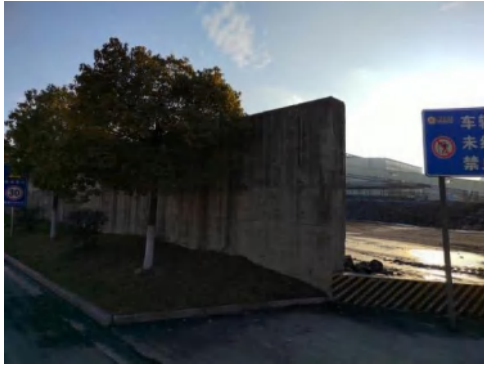
2024 年，紫金铜业持续以“花园工厂·生态紫铜”的建设目标为导向，全面开展绿化美化工作。2024 年绿化养护面积 118675 平方米。完成选矿厂调节池周边、制酸厂水处理周边等区域绿化复绿，复绿面积约 1370 平方米，组织开展公司果园绿化采摘活动。



白烟尘转运车表面覆膜



尾渣运输车胎冲洗



渣场围挡抑尘



选矿厂除尘装置

5.7 排污许可证执行报告信息

紫金铜业已按照《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法（试行）》等法律法规要求，及时在全国排污许可证管理信息平台上填报，2024 年共提交排污许可证年度执行报告 1 份、季度执行报告 4 份，并进行公开。

6 碳排放信息

紫金铜业属于纳入碳排放权交易市场配额管理的温室气体重点排放单位。企业主要碳排放源包括：化石燃料燃烧产生的直接排放、净购入电力产生的间接排放等。

根据《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》核算，紫金铜业 2024 年碳排放量约 29.99 万 t。

7 强制性清洁生产审核信息

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》和《福建省生态环境厅关于公布2022年第一批实施强制性清洁生产审核企业名单的通知》（闽环保科财〔2022〕12号）要求，紫金铜业有限公司属于强制性清洁生产企业。紫金铜业2022年开展第三轮清洁生产审核工作，2023年8月9日通过专家评审，评审会企业的清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平，2024年12月完成第三轮清洁生产审核验收工作。紫金铜业清洁生产审核情况详见表 7.1-1。

表 6.0-1 企业清洁生产审核实施情况

轮次	所属行业	审批部门	批复文号	验收服务单位	验收时间	是否强制
第一轮	铜冶炼	龙岩市环境保护局	岩清洁生产评估第(2014)001号	福州庆林环保科技有限公司	2014-09-25	是
第二轮	铜冶炼	龙岩市生态环境局	/	福州庆林环保科技有限公司	2020-12-25	是
第三轮	铜冶炼	龙岩市生态环境局	/	福州庆林环保科技有限公司	2024-12-27	是

8 生态环境应急信息

8.1 突发环境事件应急预案

紫金铜业依据《突发环境事件应急管理办法》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和福建省生态环境厅关于学习贯彻《突发环境事件应急管理办法》的通知〔闽环保应急〔2015〕15号等相关环保法律法规及相关文件的要求，2024年组织修订了《紫金铜业有限公司突发环境事件应急预案》。该应急预案包括综合环境应急预案、现场处置预案、专项应急预案、突发环境事件风险评估报告、应急资源调查报告和应急预案编制说明组成。该应急预案于2024年9月10日在龙岩市上杭生态环境局完成备案（备案编号：350823-2024-012-M），并组织开展应急预案培训，提升环境风险识别能力。2024年累计组织开展突发环境事件应急演练23场，包括生态资源厂富铼渣泄露事故应急演练、电解厂黑铜泥倒运泄漏事故应急演练等，进一步提升现场的应急处置能力。

8.2 现有应急资源

根据2024年修编的应急资源调查报告，紫金铜业现有应急救援物资及存放点见表8.2-1。

表8.2-1 公司应急物质一览表

表 1、微型消防站应急物资一览表						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	空气呼吸器	RHZKF6.8/30	6	套	微型消防站	
2	消防战斗服	/	6	套	微型消防站	
3	消防水枪	QZ3.5/7.3	10	把	微型消防站	
4	重型防化服	/	5	套	微型消防站	
5	注入式堵漏工具	/	1	套	微型消防站	
6	干粉灭火器 4KG	MFZ/ABC4	10	瓶	微型消防站	
7	二氧化碳灭火器	MT/3 型	2	瓶	微型消防站	
8	消防扳手	FB400	27	把	微型消防站	
9	多功能水鞋	/	6	双	微型消防站	
10	雨伞	/	10	把	微型消防站	
11	救生衣	/	10	件	微型消防站	
12	救生圈	/	10	个	微型消防站	
13	雨衣	/	5	件	微型消防站	

14	甩棍	GHD117807	45	把	微型消防站	官世权 13859565892
15	高压软管	/	2	根	微型消防站	
16	液压多功能钳	/	1	台	微型消防站	
17	液压剪切钳	Feb-201700002	1	台	微型消防站	
18	液压扩张器	Feb-201700002	1	台	微型消防站	
19	液压撑顶器	/	1	台	微型消防站	
20	消防维修工具包	/	2	个	微型消防站	
21	消防液压手动泵	/	1	台	微型消防站	
22	空气呼吸器充气泵	/	1	台	微型消防站	
23	护目镜	/	6	个	微型消防站	
24	带压密封专用工具	/	1	套	微型消防站	
25	担架	/	3	副	微型消防站	
26	过滤式消防自救呼吸器	TZL30B	10	个	微型消防站	
27	分流器	KY65	1	个	微型消防站	
28	活动管钳	/	2	把	微型消防站	
29	铜锣	/	2	个	微型消防站	
30	烟雾弹	/	3	个	微型消防站	
31	消防液压自动泵	GX100T-E0	1	台	微型消防站	
32	手摇报警器	SY-200B	4	个	微型消防站	
33	警戒带	/	3	盘	微型消防站	
34	医药箱	/	1	个	微型消防站	
35	多功能手套	/	14	双	微型消防站	
36	机动消防泵	/	1	台	微型消防站	
37	救援三脚架	/	2	套	微型消防站	
38	安全带	/	2	套	微型消防站	
39	救生软梯	/	1	个	微型消防站	
40	缓降器	TH-30A	2	套	微型消防站	
41	消防安全绳	/	3	个	微型消防站	
42	扩音器	HB-908	2	个	微型消防站	
43	催泪剂	/	4	瓶	微型消防站	
44	简易防化服	TC198TYL	5	套	微型消防站	
45	防爆对讲机	PD660	5	台	微型消防站	
46	空气呼吸器	TZL30B	2	套	微型消防站	
47	消防一箱通	/	1	箱	微型消防站	
48	砂轮切割机	K770	1	台	微型消防站	
49	灭火毯	/	2	条	微型消防站	
50	防化服	/	6	套	微型消防站	
51	消防水带	DN65	10	条	微型消防站	
52	消防移动排烟机	YYSO.8/4.8-15	1	台	微型消防站	
53	防暴器材	/	10	套	微型消防站	
54	斧头，铁锹	/	各 2 把	把	微型消防站	
55	防爆轻便移动灯	FW6117	1	台	微型消防站	
56	手电	/	3	把	微型消防站	
57	梯子	/	1	台	微型消防站	

58	监控球机	/	1	台	微型消防站
59	皮卡车	/	1	台	微型消防站
60	捷达车	/	1	台	微型消防站
61	一氧化碳检测仪	/	1	台	微型消防站
62	氧气检测仪	/	1	台	微型消防站
63	无人机	MAVIC3	1	台	微型消防站
64	复合气体检测仪	/	1	台	微型消防站

表2 动力厂应急救援物资配备一览表						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	正压式空气呼吸器	RHZKF6.8/30	2	台	动力中心	陈梦 1800597169 7
2	送风式呼吸器	(HG-CS120W) 10m	2	台	动力中心	
3	防护手套	/	3	双	动力中心	
4	钳工手套	/	3	双	动力中心	
5	焊工手套	/	2	双	动力中心	
6	防酸碱防护服	/	3	套	动力中心	
7	医药箱	ZE-L-006A	1	个	动力中心	
8	手电筒	/	1	个	动力中心	
9	安全带	坠落悬挂 680501	2	条	动力中心	
10	安全帽	玻璃钢	2	顶	动力中心	
11	安全绳	/	2	条	动力中心	
12	警戒带	/	1	盒	动力中心	
13	水鞋	/	2	双	动力中心	
14	正压式空气呼吸器	RHZKF6.8/30	2	顶	轻油库	刘文聪 1364692531 2
15	防护手套	/	2	台	轻油库	
16	钳工手套	/	1	双	轻油库	
17	焊工手套	/	2	双	轻油库	
18	防护水鞋	/	2	双	轻油库	
19	防酸碱防护服	/	3	双	轻油库	
20	医药箱	ZE-L-006A	1	件	轻油库	
21	手电筒	/	1	个	轻油库	
22	安全带	坠落悬挂 680501	2	把	轻油库	
23	安全绳	/	1	条	轻油库	
24	警戒带	/	2	条	轻油库	
25	防爆扳手	/	1	盒	轻油库	
26	防爆活动扳手	/	2	套	轻油库	

27	防爆管钳	/	1	把	轻油库	廖世仁 1350750290 0
28	防爆扳手 41	/	1	把	轻油库	
29	防爆扳手 50	/	1	把	轻油库	
30	安全帽	玻璃钢	2	顶	轻油库	
31	正压式空气呼吸器	RHZKF6.8/30	2	套	制氧站	
32	警戒线	/	2	盒	制氧站	
33	医药箱	ZE-L-006A	1	个	制氧站	
34	手电筒	/	1	把	制氧站	
35	微型防爆手电	/	4	把	制氧站	
36	安全带	/	2	条	制氧站	
37	安全绳	/	2	条	制氧站	
38	消防斧	/	2	把	制氧站	
39	防护手套	/	2	双	制氧站	
40	防冻手套	/	2	双	制氧站	
41	防护水鞋	/	2	双	制氧站	
42	护目镜	/	3	个	制氧站	
43	安全帽	玻璃钢	2	顶	制氧站	
44	氧气探测器	/	2	个	制氧站	
45	防护服	/	3	件	制氧站	
46	防爆对讲机	/	4	个	制氧站	

表 3 生态资源厂应急救援物资配备一览表						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	雨衣	/	3	套	应急仓库	张志斌 13459739178
2	雨鞋	250	2	双	应急仓库	
3	救生衣	DCY-96-II	5	件	应急仓库	
4	防护服	SPACEL3000	6	套	应急仓库	
5	隔热服	lws-001	4	套	应急仓库	
6	锄头	/	8	把	应急仓库	
7	铁铲	/	8	把	应急仓库	
8	绝缘棒	1 米	1	根	应急仓库	
9	耐酸碱手套	950-25	5	双	应急仓库	
10	编织袋	/	500	条	应急仓库	
11	彩条布	6M*50M	1	卷	应急仓库	
12	安全带	320020	1	条	应急仓库	
13	警戒带	/	2	条	应急仓库	
14	安全绳	/	3	条	应急仓库	

15	应急泵	流量 65m³/h;	1	台	应急仓库
16	正压式呼吸器	CRPIII-147-6.8—30. T	2	台	应急仓库
17	长管式呼吸器	HG-DHZK12A3. 0A	1	台	应急仓库
18	防护面罩	/	5	个	应急仓库
19	吸油毡	50*50cm	10	片	应急仓库
20	雨衣	L	7	套	堆存库
21	雨鞋	245	8	套	堆存库
22	救生衣	DCY-96-II	2	件	堆存库
23	救生圈	2. 5KG	1	个	堆存库
24	锄头	/	10	把	堆存库
25	铁铲	/	10	把	堆存库
26	编织袋	/	300	条	堆存库
27	欧式安全带	/	2	套	堆存库
28	彩条布	/	3	条	堆存库
29	警戒带	50 米	7	条	堆存库
30	应急泵	流量 65m³ /h 流量 100m³ /h	2	台	堆存库
31	消防水带	16-65-2 5	100	米	堆存库
32	防毒口罩	/	9	个	堆存库
33	铁线	8#	1	件	堆存库
34	安全帽头灯	HB-06	4	个	堆存库
35	药箱	/	1	个	双氧水罐区
36	安全带	320020	2	条	双氧水罐区
37	警戒线	/	2	卷	双氧水罐区
38	正压式呼吸器	CRPIII-147-6.8—30. T	2	台	双氧水罐区
39	长管式呼吸器	HG-DHZK12A3. 0A	1	台	双氧水罐区
40	防化服	SPACEL3000	3	套	双氧水罐区
41	雨鞋	240	3	双	双氧水罐区
42	面罩	/	3	个	双氧水罐区

表4 稀贵厂应急救援物资配备一览表

序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	7502	10	套	一期中控	
2	毛巾	/	10	条	一期中控	
3	耐热围裙	/	10	件	一期中控	
4	便携式二氧化硫检测仪	ESP210 (2021) DD0091BP	1	个	一期中控	

5	便携式硫化氢检测仪	/	1	个	一期中控	傅建斌 180059713 56
6	便携式测氧仪	ESP210 (2021) DD0013OV	1	个	一期中控	
7	防爆手电	WSL-716	2	个	一期中控	
8	防护眼罩	1066193V- MAXX	10	个	一期中控	
9	焊工手套	10-2112	10	双	一期中控	
10	防酸碱手套（长筒）	2095025-09	20	双	一期中控	
11	防化服	Tychem2000	10	套	一期中控	
12	耐高温隔热面罩	/	10	个	一期中控	
13	警戒线	/	1	盒	一期中控	
14	正压式空气呼吸器	CRP111-147- 6.8— 30T	1	套	一期中控	
15	安全带	II型	2	条	一期中控	
16	安全绳	/	1	条	一期中控	
17	水鞋	/	2	双	一期中控	
18	担架	/	1	个	一期中控	
19	自吸过滤式防颗粒呼吸器	6022cn	10	套	一期中控	傅建斌 18005971 356
20	自吸过滤式防颗粒呼吸器（滤棉）	5n11cn	5	盒	一期中控	
21	雨伞	70cm×10K	2	把	一期中控	
22	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	/	5	套	二氧化硫专用应急柜	
23	毛巾	/	5	条	二氧化硫专用应急柜	
24	便携式二氧化硫检测仪	/	1	个	二氧化硫专用应急柜	
25	便携式测氧仪	/	1	个	二氧化硫专用应急柜	
26	二氧化硫堵漏工具	/	1	个	二氧化硫专用应急柜	
27	面屏	/	2	个	二氧化硫专用应急柜	
28	防护眼罩	/	2	个	二氧化硫专用应急柜	
29	帆布手套	/	10	双	二氧化硫专用应急柜	
30	防酸碱手套（长筒）	/	10	双	二氧化硫专用应急柜	
31	防化服	/	5	套	二氧化硫专用应急柜	
32	警戒线	/	1	盒	二氧化硫专用应急柜	

33	水鞋	/	2	双	二氧化硫专用应急柜	傅建斌 18005971356
34	手电	RB-1092	2	个	二期中控室	
35	焊工手套	/	10	双	二期中控室	
36	防护眼罩	/	10	个	二期中控室	
37	氯丁橡胶防护手套（长筒）	09	10	双	二期中控室	
38	帆布手套	/	10	双	二期中控室	
39	便携式二氧化硫检测仪	ESP210 （2021） DD0091BP	2	台	二期中控室	
40	便携式氧气检测仪	ESP210 （2021） DD00130V	2	台	二期中控室	
41	耐高温隔热面屏	1027	10	个	二期中控室	
42	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	3M7502	10	套	二期中控室	
43	自吸过滤式防颗粒物呼吸器（酸性气体滤毒盒）	6002CN	10	个	二期中控室	傅建斌 18005971356
44	防化服	TC198TYL	10	套	二期中控室	
45	毛巾	GA1067C	10	条	二期中控室	
46	水鞋	/	2	双	二期中控室	
47	耐高温隔热围裙	/	7	条	二期中控室	
48	隔热服	/	2	套	二期中控室	
49	安全带	JS-1101	2	条	二期中控室	
50	安全绳	/	1	个	二期中控室	
51	警戒带	0.05m*50m	1	个	二期中控室	
52	正压式空气呼吸器	SCBAC900	2	套	二期中控室	
53	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	6002CN	5	套	二氧化硫房	
54	毛巾	GA1067C	5	条	二氧化硫房	
55	便携式二氧化硫检测仪	/	1	个	二氧化硫房	
56	便携式测氧仪	/	1	个	二氧化硫房	
57	二氧化硫堵漏工具	/	1	个	二氧化硫房	
58	面屏	/	2	个	二氧化硫房	
59	防护眼罩	/	2	个	二氧化硫房	
60	帆布手套	/	10	双	二氧化硫房	
61	防酸碱手套（长筒）	/	10	双	二氧化硫房	
62	防化服	/	5	套	二氧化硫房	

63	警戒线	/	1	盒	二氧化硫房	
64	正压式呼吸器	/	1	套	二氧化硫房	
65	水鞋	/	2	双	二氧化硫房	
66	二氧化硫专用扳 手	/	0	个	二氧化硫房	
表 5 制酸厂应急救援物资配备一览表						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	正压式空气呼吸 器	巴固 C900	2	套	应急器材室	胡译文 180059714 37
2	长管式呼吸机	海固 HG-DHZK12AH3.0A 彩屏智能型	1	个	应急器材室	
3	警戒线	带式	3	盒	应急器材室	
4	医药箱	ZE-L-0064	1	个	应急器材室	
5	手电筒	防爆型	6	把	应急器材室	
6	安全带	五点式	5	条	应急器材室	
7	防护面罩	全面罩	5	个	应急器材室	
8	安全绳	12mm	3	条	应急器材室	
9	防酸手套	防酸型	10	双	应急器材室	胡译文 180059714 37
10	半面罩防毒口罩	防毒口罩	5	个	应急器材室	
11	全面罩防毒口罩	防毒口罩	3	个	应急器材室	
12	雨鞋	普通雨鞋	5	双	应急器材室	
13	防护眼镜	密封式	5	个	应急器材室	
14	便捷式 H2S 检测 仪	PAC6500	2	个	应急器材室	
15	便捷式 O2 检测仪	PAC6500	2	个	应急器材室	
16	便捷式 SO2 检测 仪	PAC6500	2	个	应急器材室	
17	便捷式 H2 检测仪	ESP210	2	个	应急器材室	
18	可燃气体（CH4）检 测仪	ESP210	2	个	应急器材室	
19	防酸碱防护服	防酸碱	5	件	应急器材室	
20	抱箍	不锈钢型	2	个	应急器材室	
21	对讲机	防爆型	2	对	应急器材室	
22	担架	布式	1	个	应急器材室	
23	正压式空气呼吸 器	巴固 C900	1	套	硫化氢配置房前	
24	正压式空气呼吸 器	巴固 C900	1	套	备品备件库	
25	防护面罩	全面罩	2	个	硫化氢配置房前	

26	防酸碱手套	防酸碱	2	双	硫化氢配置房前	钟庆英 15059940268
27	雨鞋	普通雨鞋	2	双	硫化氢配置房前	
28	防毒口罩	防毒口罩	2	套	硫化氢配置房前	
29	防护面罩	全面罩	2	个	备品备件库	
30	防酸碱手套	防酸碱	2	双	备品备件库	
31	雨鞋	普通雨鞋	2	双	备品备件库	
32	防毒口罩	防毒口罩	2	套	备品备件库	
表6 熔炼厂应急救援物资配备一览表						
熔炼厂原料工序应急救援物资清单						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	防尘面具	GB2626-2006	5	个	原料办公楼 一楼应急物资柜	陈炜 18005971204
2	钳工手套	/	10	双		
3	对讲机	MOTOROLA	5	部		
4	防化服	SPACEL 3000	7	套		
5	通风管	100*10000mm	1	套		
6	手电筒	/	2	把		
7	全身安全带	/	2	套		
8	正压式呼吸器	GB2890-2009	1	套		
9	扬声器	/	1	个		
10	救援架	/	1	套		
11	警示隔离带	/	2	套		
12	测氧仪	PAC6500	1	个		
13	防酸碱手套	/	5	双		
14	医用箱	/	1	个		
15	急救手册	/	1	本		
16	圆头剪刀	/	1	把		
17	敷料镊子	/	1	个		
18	白胶布	/	1	卷		
19	碘酊	/	1	瓶		
20	棉签	/	1	包		
21	汞溴红溶液	/	1	瓶		
22	外科纱布敷料	/	1	包		
24	湿润烧伤膏	/	1	瓶		
25	创可贴	/	20	片		
26	藿香正气水	/	1	盒		
27	正红花油	/	1	瓶		

28	云南白药喷雾剂	/	1	盒		
29	眼药水	/	1	瓶		
30	过氧化氢溶液	/	1	瓶		
熔炼厂闪速炉工序应急救援物资清单						
序号	应急物资名称	规格/型号	储备量	单位	存放点	负责人
1	强光手电	/	2	把	闪速炉二楼应急物资柜	陆羽 18060190248
2	O ₂ 气体检测仪	/	1	个	闪速炉二楼应急物资柜	
3	对讲机	MOTOROLA	3	部	闪速炉二楼应急物资柜	
4	安全警戒带	/	1	盒	闪速炉二楼应急物资柜	
5	连体服	/	3	套	闪速炉二楼应急物资柜	
6	防化服	/	7	套	闪速炉二楼应急物资柜	
7	防酸碱手套	/	10	双	闪速炉二楼应急物资柜	
8	虑棉	/	4	盒	闪速炉二楼应急物资柜	
9	钳工手套	/	10	双	闪速炉二楼应急物资柜	
10	焊工手套	/	10	双	闪速炉二楼应急物资柜	
11	双孔式呼吸器	/	10	个	闪速炉二楼应急物资柜	
12	全面式呼吸器	/	4	个	闪速炉二楼应急物资柜	
13	护目镜	/	5	个	闪速炉二楼应急物资柜	
14	安全带	/	5	条	闪速炉二楼应急物资柜	
15	长救援绳	/	1	条	闪速炉二楼应急物资柜	
16	消防隔热服	LMS-001	2	套	闪速炉二楼应急物资柜	
17	披肩	/	15	件	闪速炉二楼应急物资柜	
18	送风式呼吸器	SA-100A	1	套	闪速炉二楼应急物资柜	

8.3 突发环境事件发生及处置情况

2024 年，紫金铜业未发生过突发环境事件。

8.4 重污染天气应急响应情况

2024 年，企业所在的上杭县未发布重污染天气应急预案，因此企业无重污染天气应急响应。

9 生态环境违法信息

9.1 生态环境行政处罚信息

2024 年，紫金铜业未收到生态环境行政处罚。

9.2 生态环境司法判决信息

2024 年，紫金铜业未收到生态环境司法判决书/调解书。

10 本年度临时报告情况

2024 年，紫金铜业在企业环境信息依法披露系统不定期发布生态环境行政许可新获得、变更、延续等情况，2024 年发布 1 条临时信息披露，具体见图 10-1。



图 10-1 企业临时环境信息披露情况

11 附件

附件 1：2024 年环评批复

附件 2：2024 年应急预案备案文件；

附件 3：第三轮清洁生产审核验收意见。

龙岩市生态环境局文件

龙环审〔2024〕228 号

龙岩市生态环境局关于紫金铜业有限公司 含碲物料综合回收技术改造项目 环境影响报告书的批复

紫金铜业有限公司：

你公司提交的《紫金铜业有限公司含碲物料综合回收技术改造项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）及申请审批的报告收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于龙岩市上杭县蛟洋新材料产业园区紫金铜业有限公司现有厂区范围内，建设性质为改建。主要建设内容包括：（1）利用现有含碲物料处理装置处理文丘里泥（原直接返回卡尔多炉熔炼），制备粗二氧化碲，采用两段碱性浸出联合中和沉碲工艺；（2）新增一套处理装置处理现有含碲物料，制备粗二氧

— 1 —

化碲，采用硫酸化焙烧、水浸脱铜、碱浸、中和沉碲工艺；（3）制备的粗二氧化碲部分进一步精炼成精碲产品，采用碱浸、中和、酸溶、两段还原、洗涤、干燥工艺。储运工程、公辅工程、环保工程均依托现有工程。改建工程实施后，年处理文丘里泥（干基）416 吨、碲化铜（干基）220 吨，年生产精碲 51.54 吨、粗二氧化碲 182 吨（其中 67.8 吨自用，114.2 吨外售）。

项目已取得上杭县工业信息化和科学技术局备案（闽工信备[2023]F040060 号）。根据中检集团福建创信环保科技有限公司编制的报告书结论、专家评审、复审意见，该项目在严格执行环保“三同时”制度，全面落实报告书提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局受理项目后按程序进行了公示公开，未收到公众的反馈意见。因此，我局原则同意改建工程建设。

二、项目建设和运行过程中，应认真对照环保法律法规规定和报告书内容，严格执行各项环境管理和污染防治、生态保护、风险防控措施要求，确保投入到位、建设到位、管理到位。重点做好以下工作：

（一）进一步梳理现有工程存在的环境问题，并采取切实可行的整改措施，确保各项污染物稳定达标排放。

（二）严格落实废水污染防治措施。改建工程新增生产废水主要包括：碲化铜提碲水浸后液、中和后液，文丘里泥提碲中和后液，粗二氧化碲精炼中和后液、还原后液、洗涤废水。新增生产废水经新增沉硒槽沉硒+现有酸碱中和槽预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中第一类污染物最高允许排

放浓度后，进入铜冶炼主体工程生产废水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准后全部回用，不外排。

（三）严格落实废气污染防治措施。碲化铜提碲马弗炉废气、粗二氧化碲精炼预还原/还原废气、烘干废气依托卡尔多炉烟气治理措施（急冷塔+文丘里除尘+湿式电除尘+洗涤塔+SCR脱硝装置）处理达标后，与卡尔多炉烟气一同引至铜冶炼主体工程“钠碱法+电除雾”废气处理设施进一步处理后，通过现有80m高排气筒达标排放。中和废气、酸溶废气经收集后依托生产末端物料综合回收项目现有工艺废气处理设施（三级碱喷淋+湍冲吸收塔）处理后，通过现有35m高排气筒达标排放。外排废气排放执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表5、表6标准，其中主要排放口SO₂、颗粒物分别按照100mg/m³、25mg/m³的限值进行控制，氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准。

（四）严格落实噪声污染防治措施。尽量选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采取隔声、减振、消声等综合降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）严格落实固废污染防治措施。提碲生产线产生的碱浸渣、粗二氧化碲精炼产生的酸溶渣返回卡尔多炉熔炼；粗二氧化碲精炼产生的碱浸渣返回文丘里泥提碲生产线处理；预还原渣送至硒精炼工序处理。废包装材料经收集后外售综合利用。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)，原料及中间物料在厂内临时贮存区域应满足重点防渗要求。

(六)严格落实土壤和地下水污染防治措施。严格落实报告书提出的分区防渗措施，并加强防渗设施的日常维护，防止土壤及地下水污染。建立完善的土壤和地下水监测制度，按照环评和相关技术规范要求，合理设置监测点，定期开展土壤和地下水监测。一旦出现土壤或地下水污染，立即启动应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不利影响。

(七)落实环境风险防范措施。严格落实报告书提出的各项风险防范措施，完善“车间、厂区、园区”三级防控体系，定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范和应对环境风险；及时修订突发环境事件应急预案并报上杭生态环境局备案。

(八)总量控制：根据报告书核算，改建工程实施后新增大气污染物 SO_2 排放量 0.786 t/a、砷及其化合物排放量 0.00002t/a。末端物料综合回收项目大气污染物排放总量按照： $\text{SO}_2 \leq 2.176 \text{ t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 4.151 \text{ t/a}$ 、砷及其化合物 $\leq 0.03332 \text{ t/a}$ 、铅及其化合物 $\leq 0.01935 \text{ t/a}$ 进行控制。

三、本报告书经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当在实施变动前重新报批该项目的环评文件；不属于重大变动的情形纳入排污许可或竣工环保验收管理。

四、项目污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后应当按照规定的标准和程序组织实施环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

五、请上杭生态环境局开展该项目环境保护“三同时”监督检查，并负责项目日常环境监管。



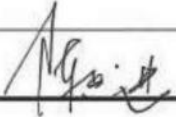
抄 送：龙岩市生态环境保护综合执法支队，上杭生态环境局，
中检集团福建创信环保科技有限公司，存档。

龙岩市生态环境局 2024年10月28日印发

附件 2 2024 年应急预案备案文件

4. 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	紫金铜业有限公司	机构代码	91350823685082167H
法定代表人	陈延进	联系电话	0597-3626388
联系人	卓 晨	联系电话	18569539067
传真	/	电子邮箱	568044966@qq.com
地址	上杭县蛟洋镇坪埔村		
预案名称	紫金铜业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大（较大-大气（Q3水平-M1类型-E2类型）+较大-水（Q3水平-M1类型-E3类型））		
本单位于2024 年 9 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2024 年 9 月 10 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件，环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年9月10日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	350823-2024-012-M		
报送单位	紫金铜业有限公司		
受理部门负责人	吴坤宗	经办人	林增盛

附件 3 第三轮清洁生产审核验收意见

清洁生产审核验收意见表

企业名称	紫金铜业有限公司		
企业联系人	李 毅	联系电话	0597-3626813
验收时间	2024 年 12 月 27 日		
组织单位	龙岩市生态环境局		
验收意见			
2024 年 12 月 27 日，龙岩市生态环境局在上杭县组织召开紫金铜业有限公司第三轮清洁生产审核验收会。参加会议的有龙岩市上杭生态环境局、紫金铜业有限公司、福州庆林环保科技开发有限公司以及特邀的三位专家。与会代表经现场检查、审阅相关资料，并听取了关于验收情况的汇报，经认真讨论，形成如下验收意见： 一、清洁生产审核验收总体评价 1、提交的审核验收资料基本符合要求。 2、经现场检查，企业基本能按环评批复要求建设污染防治设施、环保管理制度较齐全、各项污染物能做到达标排放；清洁生产审核评估时提出的整改问题基本落实。 3、清洁生产审核评估后实施完成了 17 个无/低费方案和 2 个中/高费方案。 4、无/低费方案已纳入企业的正常生产管理。 5、2 个中/高费方案实施后，减少污染物的产生，节约了原辅材料的使用，具有较好的环境效益和经济效益。 6、经现场检查并对照《铜冶炼行业清洁生产评价指标体系》（2024 年 3 月 1 日施行）文件，企业达到清洁生产准入水平。 7、清洁生产审核验收结果为通过。 二、强化企业清洁生产监督，持续清洁生产的管理意见 1、持续开展清洁生产审核工作，将需要长期实施的清洁生产方案纳入日常管理制度中，制定持续清洁生产计划。 2、验收报告修改内容： （1）进一步核实中/高费方案效益。 （2）补充减排方案实施效益分析。 专家组（签名）：沈润芳 张金东 陈伟 2024 年 12 月 27 日			