

紫金铜业有限公司

环境信息公开报告

(2016 年度)

二〇一七年一月

目 录

1 企业基本情况.....	- 1 -
2 污染物排放情况.....	- 2 -
2.1 污染物达标排放情况.....	- 2 -
2.2 环境自行监测方案.....	- 5 -
3 防治污染设施的建设和运行情况.....	- 7 -
4 建设项目环境影响评价及其他环境行政许可情况.....	- 10 -
4.1 建设项目环境影响评价制度执行情况.....	- 10 -
4.2 环境行政许可情况.....	- 20 -
4.3 缴纳排污费或环保税情况.....	- 20 -
5 突发环境事件应急预案及演练情况.....	- 21 -
5.1 突发环境事件应急预案.....	- 21 -
5.2 突发环境事件发生情况.....	- 22 -
6 受到环保行政处罚情况.....	- 22 -
7 环保总结及改进计划.....	- 22 -
8 附件.....	- 22 -

1 企业基本情况

紫金铜业有限公司位于福建省上杭县蛟洋循环经济开发区，属于紫金矿业集团股份有限公司子公司。建成达产后可产阴极铜 30 万吨/年、黄金 10 吨/年、白银 200 吨/年（黄金、白银赋存在阳极泥中），副产品硫酸约 100 万吨/年，发烟酸 10 万吨/年。项目于 2009 年 10 月开工建设，现职工人数 950 人左右。本项目的主工艺流程为：铜精矿经“蒸汽干燥——闪速熔炼——PS-转炉吹炼（+渣选矿）——阳极炉精炼——电解”工艺生产阴极铜；冶炼烟气经动力波稀酸洗涤净化、两转两吸制酸工艺生产硫酸。该项目于 2009 年 10 月开工建设，2011 年 12 月建成，2012 年 1 月 6 日试运行，2014 年 1 月获得环保部竣工验收批复，2015 年 3 月开始挖潜增效项目，并于 2015 年 10 月获得龙岩市环保局同意试运行的批文，2016 年 5 月 25 日通过竣工环保验收。此外，紫金矿业集团股份有限公司 200t/d 难选冶金精矿冶炼提金工程项目于 2014 年 12 月 20 日并入到紫金铜业有限公司（其并入后机构名称为紫金铜业有限公司黄金冶炼厂）。正常生产日处理金精矿 200t，最大生产规模 220t/d，年处理金精矿能力 6.6 万吨/年。项目冶炼工艺采用浆式进料、二段焙烧技术；采用高效旋风收尘器及高温电除尘联合流程收尘；采用 3+2 两转两吸流程生产硫酸；萃取电积流程生产阴极铜；氰化提金采用湿法冶金工艺。该项目于 2006 年 5 月开工建设，2008 年 3 月建成，2008 年 4 月 8 日投入试生产，2009 年 3 月 31 日通过龙岩市环保局环保验收。

表 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		
生产地址	上杭县蛟洋镇梅坝村		
行业类别	3311		
生产经营和管理服务的主要内容	阴极铜、金、银、粗硒冶炼、销售等		
组织机构代码	68508216-7	法定代表人	廖元杭
Email 邮箱		传真	0597-3626865
联系人	李健昌	联系方式	0597-3626813

表 1-2 紫金铜业有限公司环保组织建设情况

环保组织机构名称	环保工作人员数量(人)	职能	现有环保制度
环境保护部	7	负责公司环保管理相关事项	《紫金铜业有限公司环保管理制度》等 20 项

表 1-3 紫金铜业有限公司公司生产经营情况

序号	产品名称	年产量 (t/a)	备注
1	阴极铜	304680	紫金铜业有限公司
2	98%硫酸	830607	
3	发烟酸	71821	
4	黄金	11	
5	白银	270	

2 污染物排放情况

2.1 污染物达标排放情况

紫金铜业有限公司铜冶炼项目制酸尾气采用干法脱硫，环境集烟采用干法脱硫+高效洗涤技术深度处理后达标排放，主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物，排放执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表 5 排放浓度限值；卡尔多炉烟气二氧化硫排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 有色金属熔炼炉二级排放标准；阳极泥处理环境集烟、工业废气二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。各类污染物均达标排放，未发生超标准、超总量排放情况。

我司按“源头治理、清污分流，雨污分流、初雨调蓄，分质处理、一水多用”的原则，优化设置项目水处理系统。其中工业废水采用石灰石-石灰两段中和+膜过滤工艺，经处理后的水全部用于生产，不外排；生活污水采用 MBR 膜工艺，经处理后水作为厂区新水补充，不外排；厂区排水口处设有容积为 11000 立方米应急事故调节池，配套增加处理能力为 4000 方/天末端应急污水处理系统，同时设置有 76000 立方米的废水回用调节池，用于事故下污染废水收集，有效防止厂区物料意外泄漏等事故对周边环境的影响。

紫金铜业有限公司黄金冶炼厂制酸尾气、硝酸溶解废气采用动力波洗涤净化、

碱液喷淋吸收深度处理后达标排放；银熔炼炉废气排放口采用动力波洗涤净化处理后达标排放，主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。黄金冶炼厂内设有污水处理站来收集、处理不同工段产生的废水，根据不同废水的性质分别采用石灰铁盐法、化学中和沉淀法、焦亚硫酸钠空气法等方法进行分开处理，处理后的废水经公司化验部门检测确保达标后方能外排。公司黄金冶炼厂各类污染物均达标排放，未发生超标、超总量排放情况。

表 2-1 废气排放情况

序号	污染物排放情况						排放口情况		
	污染物名称	排放总量 (t/a)	允许排放总量 (t/a)	年均排放浓度 (mg/m ³)	允许排放浓度 (mg/m ³)	超标情况	排放口数量 (个)	排放口位置	排放方式
1	二氧化硫	348.97	679.98	环境集烟尾气 72.7 mg/m ³ ，硫酸尾气 152.6mg/m ³ ，末端物料综合回收项目尾气 16 mg/m ³ ，黄金冶炼厂尾气 129.9mg/m ³ 。	环境集烟、硫酸尾气和精矿干燥烟气 400mg/m ³ ，卡尔多炉烟气 850mg/m ³ ，阳极泥处理环境集烟 550mg/m ³ ，黄金冶炼厂排放口烟气 960mg/m ³ 。	无	8	铜冶炼环境集烟排放口、硫酸尾气排放口、卡尔多炉烟气排放口、阳极泥处理环境集烟工业废气排放口、精矿干燥排放口、黄金冶炼厂制酸尾气排放口、黄金冶炼厂硝酸溶解废气排放口、黄金冶炼厂银熔炼炉废气排放口	黄金冶炼厂硝酸溶解废气、银熔炼炉废气为间歇性排放，其他均为连续性排放。
2	氮氧化物	48.836	242.74	环境集烟尾气 6.8mg/m ³ ，硫酸尾气 20.4 mg/m ³ ，黄金冶炼厂尾气 125.6 mg/m ³ 。	240mg/m ³ 。	无			

紫金铜业有限公司厂区平面图

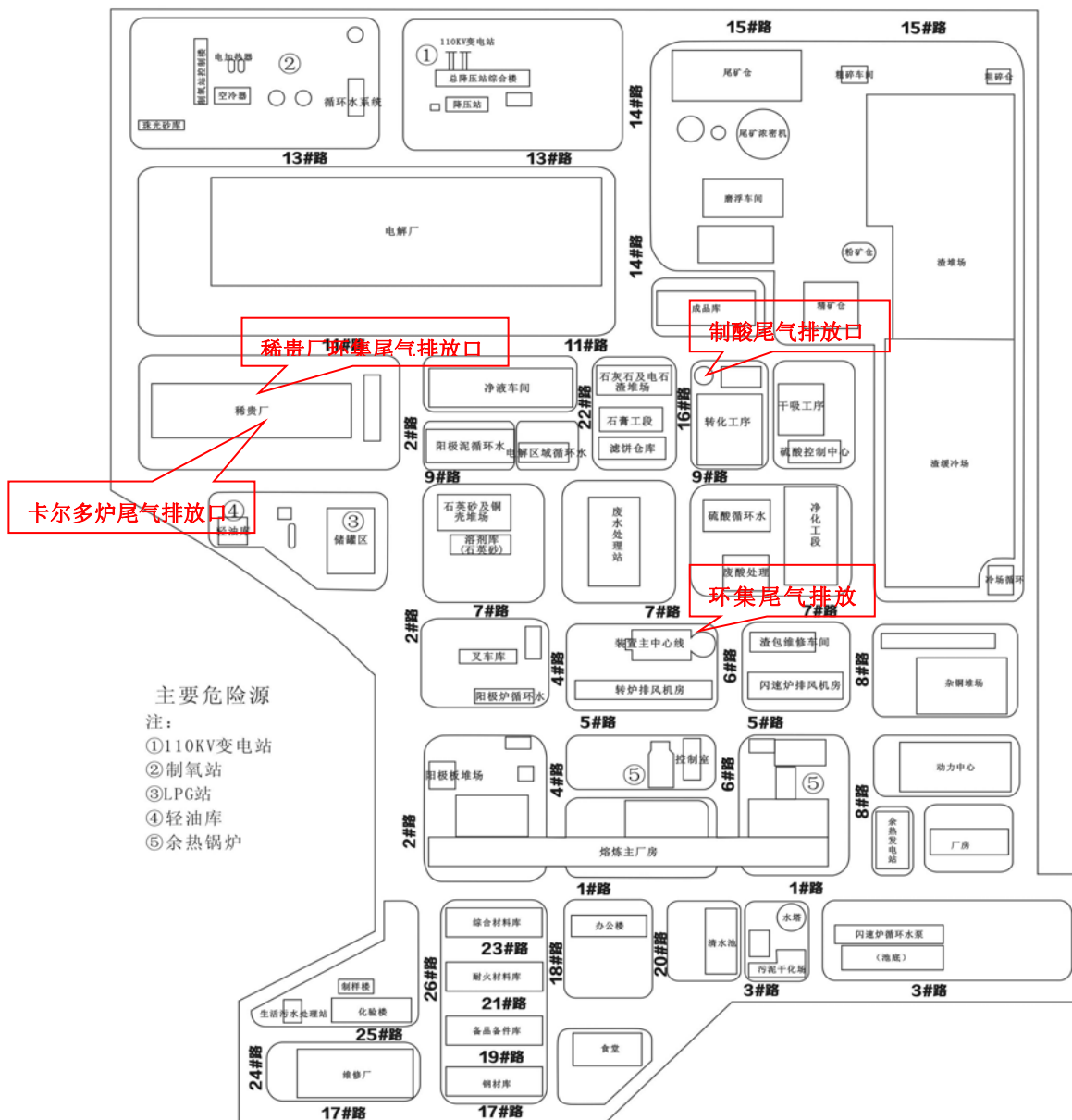


图 2-1-1 排放口分布图

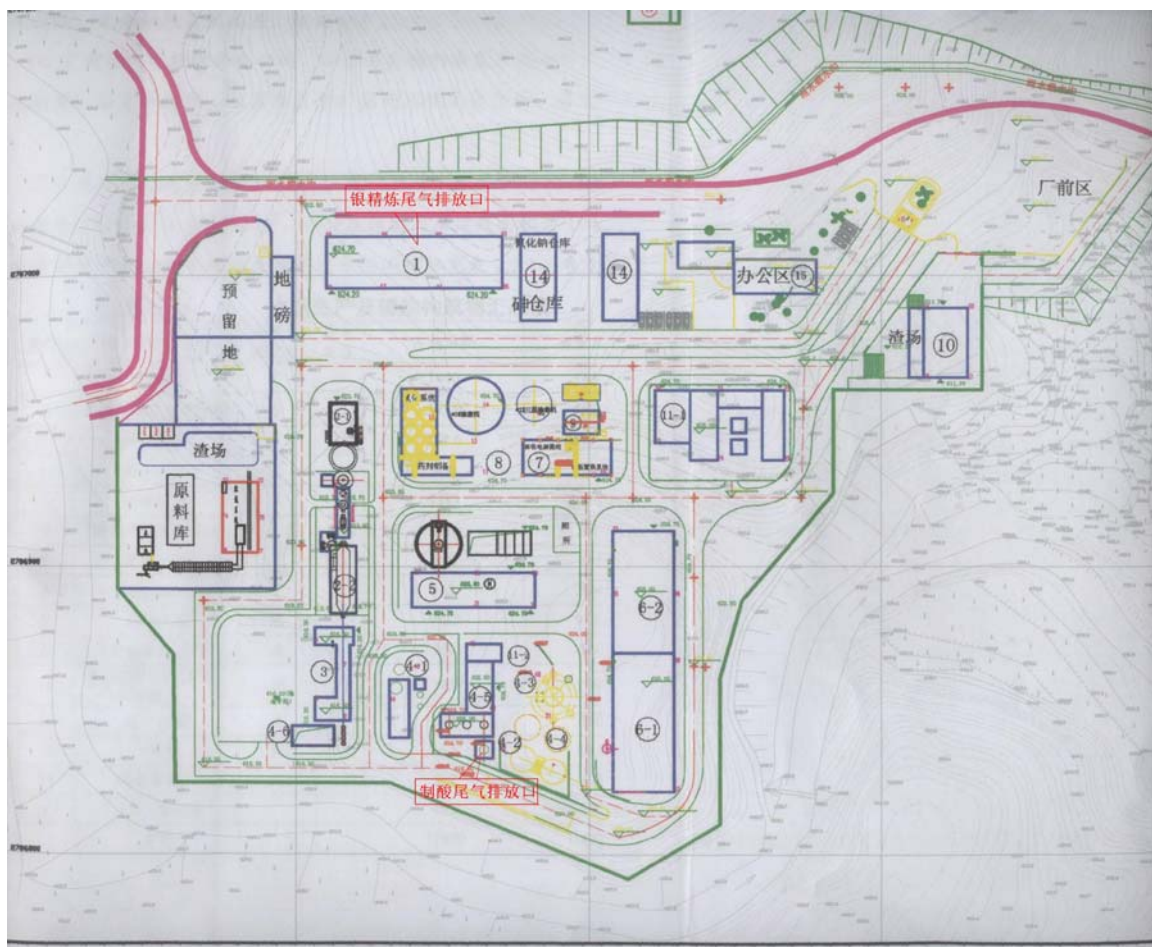


图 2-1-2 黄金冶炼厂排放口分布图

表 2-2-1 厂界噪声达标情况

序号	监测点	主要噪声源	等效 A 声级 [dB (A)]		(工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类)		是否达标
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东面厂界	生产噪声	62.27	52.72	65	55	是
2	南面厂界	生产噪声	61.35	53.48			
3	西面厂界	生产噪声	63.45	53.74			
4	北面厂界	生产噪声	61.57	53.84			

2.2 环境自行监测方案

我司自行监测采用人工监测与自动监测相结合方式。公司设立环境监测站，配备合格的监测器材，建立完善人工监测计划和方案，对公司外排废气、生产废水、噪声、周边环境进行月度、季度监测、应急监测，定期比对烟气在线监测系

统；28万吨铜冶炼项目环境集烟、制酸尾气、稀贵厂卡尔多炉尾气、环集尾气、总排水口，以及黄金冶炼厂制酸尾气排放口、废水排放口设置有在线监测系统，对外排尾气、外排废水和清洁下水污染因子进行实时监测，在线监测已和县监控中心联网，其中28万吨铜冶炼项目环境集烟、制酸尾气以及黄金冶炼厂制酸尾气在线监测同省、市监控中心联网。

表 2-4 在线环境监测方案

项目	监测点位	监测项目	监测频率	监测方法/仪器	执行排放标准及其限值	监测达标情况或超标倍数	自行监测信息公开方式
外排清洁下水	总排放口	总铜、总铅、总砷、总锌、pH	12次/天	水质在线监测仪	铜、钴、镍工业污染源排放标准(GB25467-2010)，排放限值依次为0.5mg/L、0.5mg/L、0.5mg/L、1.5mg/L、pH6-9。	达标	在线监控中心
黄金冶炼厂外排废水	废水排放口	总氰化物、总砷、pH	24次/天	水质在线监测仪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)，排放限值依次为0.5mg/L、0.5mg/L、pH6-9。	达标	
外排尾气	环集集烟	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	实时	在线监测仪	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)，二氧化硫400mg/m ³ ，烟尘80mg/m ³ 。	达标	
	制酸尾气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	实时	在线监测仪	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)，二氧化硫400mg/m ³ ，烟尘80mg/m ³ 。	达标	
	卡尔多炉烟气	二氧化硫	实时	在线监测仪	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，二氧化硫850mg/m ³ ，烟尘100mg/m ³ 。	达标	
	稀贵厂环集烟气	二氧化硫	实时	在线监测仪	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，二氧化硫550mg/m ³ ，氮氧化物240mg/m ³ ，烟尘120mg/m ³ 。	达标	

	黄金冶炼厂制酸尾气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	实时	在线监测仪	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,二氧化硫 960mg/m ³ , 氮氧化物 240 mg/m ³ , 烟尘 120 mg/m ³ 。	达标
--	-----------	--------------	----	-------	---	----

3 防治污染设施的建设和运行情况

2014年,紫金铜业有限公司全年生产过程环保设施与主体设施同步运行。

表 3-1 废气防治设施一览表

序号	治理设施名称	产生废气设施或工序	主要污染物	废气污染防治设施					排气筒高度(m)
				处理工艺	处理能力	设计运行时间(h/a)	实际运行时间(h/a)	同步运转率(%)	
1	环境集烟尾气脱硫系统	粗炼工段	二氧化硫	活性焦吸附+高效洗涤塔组合	600000 Nm ³ /h	8712	8712	100%	120米
2	硫酸尾气脱硫系统	制酸工段	二氧化硫	活性焦吸附	180000 Nm ³ /h	8712	8712	100%	100米
3	卡尔多炉烟气治理	卡尔多炉	二氧化硫	液碱吸收	40000 Nm ³ /h	8448	8448	100%	35米
4	末端物料环境集烟系统	湿法处理系统	二氧化硫	长袋脉冲除尘+液碱吸收	40000 Nm ³ /h	8448	8448	100%	35米
5	尾气吸收装置	黄金冶炼厂	二氧化硫、氮氧化物	动力波洗涤净化+碱液喷淋吸收	30000 Nm ³ /h	7782	7782	100%	60米

表 3-2 废水防治设施一览表

序号	治理设施名称	产生废水设施或工序	主要污染物	废气污染防治设施					外排去向)
				处理工艺	处理能力	设计运行时间(h/a)	实际运行时间(h/a)	同步运转率(%)	
1	生产废水处理站	废酸处理和公司各污水产生点	铜、砷、铅、等重金属离子	硫化法+两段石灰铁盐法酸性废水处理工艺	废酸 960m3/d、 废水 3000m3/d	8784	8784	100%	回用
2	4000 方应急处理站	废水处理	铜、砷、铅、等重金属离子	生物制剂深度处理工艺	4000m3/d	5893	5893	100%	回用
3	生活污水处理站	全厂生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷等	活性污泥法	360m3/d	6570	6570	100%	回用
4	1.1 万方应急处理站	初期雨水	/	暂存	/	8784	8784	100%	回用
5	7.6 万方应急处理站	初期雨水	/	暂存	/	8784	8784	100%	回用
6	废水处理站	黄金冶炼厂各污水产生点	总氰化物、总砷、PH	石灰铁盐法、化学中和沉淀法、焦亚硫酸钠空气法	1000m3/d	7834	7834	100%	处理达标后外排

注：外排去向应说明排水去向及接纳水体功能。

表 3-3 固体废弃物（含危险废弃物）处理、处置情况

序号	治理设施名称	固废类别	固废名称	产生量(t/a)	贮存(暂存)情况(t)	处理(处置)量(t/a)	处理方式及去向	处理率(%)
1	白烟尘库	HW48	白烟尘	4265.68	暂存	4256.44	综合利用	100%
2	砷滤饼库	HW48	砷滤饼	3356.5	暂存	3370.22	综合利用	100%
3	铅滤饼库	HW48	铅滤饼	98.03	暂存	119.14	综合利用	100%
4	碲化铜渣库	HW48	碲化铜渣	129.048	暂存	195.148	综合利用	100%
5	中和渣库(紫金铜业)	一般固废	中和渣	28724.82	暂存	28724.82	综合利用	100%
6	尾渣场(黄金冶炼厂)	一般固废	中和渣	38699.54	暂存	38699.54	综合利用	100%
7	石膏渣库	一般固废	石膏渣	6216.24	暂存	6216.24	综合利用	100%
8	尾矿渣库	一般固废	尾矿渣	673144.95	暂存	680233.96	综合利用	100%

4 建设项目环境影响评价及其他环境行政许可情况

4.1 建设项目环境影响评价制度执行情况

表 4-1 各期项目环评及“三同时”制度执行情况

序号	建设项目名称	环境影响评价				投产时间	竣工环境保护验收			运行状态
		审批部门	批准文号	批准时间	规模		审批部门	批准文号	批准时间	
1	20万吨铜冶炼项目	国家环境保护部	环审【2008】473号、环审【2011】293号	2008年11月27日、2011年10月20日	年产20万吨阴极铜	2012年01月06日	国家环保部	环验【2014】5号	2014年1月21日	运行
2	紫金生产末端物料综合回收项目	龙岩市环保局	龙环【2012】175号	2012年12月31日	年产黄金4.55吨、年产白银112.145吨	2014年01月13日	龙岩市环保局	龙环验【2014】30号	2014年5月12日	运行
3	200吨/日难选冶金精矿冶炼提金工程	龙岩市环保局	龙环字[2006]167号	2006年7月17日	日处理200吨难选冶金精矿	2008年4月8日	龙岩市环保局	/	2009年3月31日	运行
4	200kt/a铜冶炼工程挖潜增效项目	龙岩市环保局	龙环委杭字【2015】01号	2015年4月17日	年产30万吨阴极铜	2015年10月21日	龙岩市环保局	龙环委杭字【2016】1号	2016年5月25日	运行
5	生产末端物料综合回收扩建项目	上杭县环保局	杭环评【2016】73号	2016年8月5日	年处理5000吨阳极泥	项目正在建设过程				

注：规模可表示为产品产量或原料处理能力。

表 4-2 环评文件批复意见落实情况一览表

项目名称：20 万吨铜冶炼项目

环评批复意见提出的环保要求	实际落实情况	备注
<p>制酸尾气、阳极炉烟气与环集烟气的脱硫工艺调整为活性焦干法脱硫工艺，污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准后由 1 座 100 米和 1 座 120 米高排气筒排放；精矿干燥尾气的排放方式调整为 47 米高烟囱排放，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准。</p>	<p>1、制酸尾气单独建设一套处理能力为 178000Nm³/h 的活性焦干法脱硫装置，硫酸尾气脱硫后经 100m 高烟囱排放。2、阳极炉烟气与环集烟气合并建设一套处理能力为 600000Nm³/h 的活性焦干法脱硫装置，烟气经脱硫塔处理后经 120 米高烟囱达标排放。3、精矿干燥尾气采用“重力沉尘室+布袋收尘器”的收尘措施，净化后烟气经 47m 高烟囱排放。</p>	
<p>低压锅炉由燃煤锅炉调整为燃气锅炉，锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中二类区 II 时段标准要求后，由 45m 高排气筒排放。</p>	<p>锅炉采用 LPG 为燃料，属于清洁能源，产生的烟气中烟尘和 SO₂ 浓度可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中二类地区 II 时段的标准。</p>	
<p>转运系统、电解系统等废气经处理符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准后分别由集中排气筒排放。其它无组织废气排放必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值要求。</p>	<p>1、在精矿库活动上料料斗、配料仓接料口、配料胶带、振动筛、胶带转运站等物料输送系统产尘点处设置吸风罩和袋式除尘器；转炉熔剂接料斗、中间仓、加料皮带等产尘点处设置吸风罩和微孔陶瓷除尘器。经净化后排放的废气经不低于 15m 高排气筒排放。2、电解、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，净化后的气体经 15m 高排气筒排放。</p>	符合环评报告及环评批复的要求
<p>按照“清污分流、雨污分流、分质处理，一水多用”的原则，优化设置项目排水系统。废酸由石灰石进行中和后与酸性废水、硫酸场地初期雨水等生产废水一并进行深度处理，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后，回用于渣选矿系统；</p>	<p>1、厂区分别建有互相独立的生活污水、生产废水、初期雨水的收集、回用、排放管网，实现“清污分流、雨污分流”，建有生活污水处理站和酸性含重金属离子废水处理站，实现“分质处理，一水多用”。2、废酸经硫化钠去除重金属、石灰石中和制取石膏后，与酸性废水、硫酸场地初期雨水等生产废水合并，采用石灰石-铁盐两段中和两段氧化法深度处理，处理后水质指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准要求，全部回用于渣缓冷场循环水系统补充水和硫酸车间净化工段补充水。</p>	
<p>生活污水经生化处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后厂内回用；全厂各类废水均不外排。</p>	<p>建设了生活污水处理站一座，实际建设处理能力 360m³/d，采用生化 MBR 膜处理工艺，处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准回用于净水站作为生产补充水。</p>	
<p>厂区和梅坝溪交界处设置防渗帷幕</p>	<p>厂区经过水文地质详细勘察，根据水文地质资料，由具有工程勘察专业类岩土工程甲级资质的中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司设计，具有水利水电工程施工总承包一级资质的江西省水利水电建设有限公司施工，按照环评批复在厂区和梅坝溪交界处设置垂直防渗帷幕，采用高压旋喷及静压帷幕注浆方式，并且增加在厂区西北角设置防渗帷幕截断上游地下水进入厂区，同时设置 13 口地下水水质观测井和抽水井，每月观测地下水状态并监测水质及时抽出；</p>	

公司环境信息公开报告

<p>废水回用调节池以及电解车间、滤饼库、中和渣场、石膏渣场等场地的地面应采取人工防渗措施，防止对厂区及周边地下水和梅坝溪水质造成影响。</p>	<p>重点场地采用人工防渗方式如下： 废水回用调节池：地下水导排+基层+300mm 压实粘土+400g/m²无纺土工布+2.0mm 单糙面 HDPE 膜； 应急事故调节池：混凝土垫层+玻璃钢+耐酸砖； 电解车间：PSQ 一底二布四面+无纺布 40g/m²（干膜厚度≥1.2mm）+花岗岩 滤饼库、中和渣场、石膏渣堆场：地面平整压实+2.0mmHDPE 膜+30mm 细砂浆+钢筋地面混凝土+玻璃钢+花岗岩 渣缓冷场及重点堆渣场：粘土地基+400g/m² 无纺布+2.0mm 光面 HDPE 膜+600g/m² 无纺布+粗砂+碎石垫石+水泥底层+混凝土面层</p>	
<p>必须按照国家 and 地方有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。污水处理含砷废渣、制酸系统酸泥和废触媒等送有危险废物处置资质的单位妥善处置。其余各类固体废物均立足于综合利用，并妥善处理，不得造成环境污染，厂内危险废物临时贮存场必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，防止造成二次污染。</p>	<p>1、在厂内建有固废临时贮存场所，铅滤饼库和神滤饼库占地面积 450m²，可满足 3 个月的存放量，石膏和中和渣库占地面积 288m²，可满足 1 周的存放量，存放点按《危险废物贮存污染控制标准》进行防渗处理；；渣选尾矿库占地面积 3060m²，可满足 1 周的存放量，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行防渗处理；白烟尘密闭储存，经自动包装机包装后外售给具有处理资质的单位进行处置。2、神滤饼、铅滤饼、白烟灰属危险废物，已经委托有危废处理资质的单位回收处理；渣选尾矿、石膏渣、中和渣等固体属一般工业固体废物，销售给周边水泥生产企业作为水泥辅料。上述危险废弃物、一般工业固体废物均按相关要求与相应的处理单位签署了委托处理协议或者购销协议，并对危险废物接收方的处理资质进行了核查验证。</p>	
<p>优先选用低噪声设备，对产生高噪声的噪声源采取减振、消声、隔声、吸声等措施，确保各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，避免噪声扰民。</p>	<p>高噪声设备主要有 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，其噪声值一般在 85~100dB（A）。在采取消声、减震和隔音等措施后，可将其噪声值降至 85dB（A）以下或隔断其对外环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB13248-2008）2 类标准 60 dB 的要求。</p>	
<p>废水回用调节池、电解车间、滤饼库、中和渣场、石膏渣场等场地地面应采取人工防渗措施</p>	<p>1、废水回用调节池：实际建设库容 7.6 万方，地下水导排+基层+300mm 压实粘土+400g/m² 无纺土工布+2.0mm 单糙面 HDPE 膜；2、电解车间：PSQ 一底二布四面+无纺布 400g/m²（干膜厚度≥1.2mm）+花岗岩；3、滤饼库：地面平整压实+2.0mmHDPE 膜+30mm 细砂浆+钢筋地面混凝土+玻璃钢+花岗岩；4、石膏渣和中和渣库按《危险废物贮存污染控制标准》进行防渗处理。</p>	

项目名称：末端物料综合回收项目

环评批复意见提出的环保要求	实际落实情况	备注
在上杭县蛟洋工业园内建设规模为：年处理紫金末端物料 2000 吨	严格按照环评要求，在上杭县蛟洋工业园内建设规模为：年处理紫金末端物料 2000 吨	符合环评报告及环评批复要
卫生防护距离为项目周边 1 公里范围内居民集中区的搬迁安置工作	严格按照环评要求，2011 年 10 月 30 日前完成了项目防护距离范围内的拆迁安置工作	

<p>确保噪声达标排放。采用先进、低噪声设备；对高噪声设备采取消声、降噪、减振等综合降噪措施；使用熟练操作工及加强管理，平时对设备加强保养。</p>	<p>严格按照环评要求，经各项有效措施确保噪声达标排放。采用先进、低噪声设备；对高噪声设备采取消声、降噪、减振等综合降噪措施；使用熟练操作工及加强管理，平时对设备加强保养。</p> <p>同时尽可能采用了远程控制，DCS 控制，使人员尽量远离高噪声设备；另外，厂房周边无居民等敏感点存在。</p>	<p>求</p>
<p>规范建设废水、废气排放口，固体废物临时堆场应设立标志；加强排污口的管理，在各排污口处设立明显的排污口标志牌。车间重金属废水处理设施排放口应安装铅、镉、砷在线监测装置，排气筒应设置永久采样、监测孔和采样监测用平台</p>	<p>根据环评及评审意见要求，我司严格按规范建设废水、废气排放口，在排污口设立标识，同时固体废物临时堆场也设立明显的标志牌；车间内部安装 pH 自动在线监测装置，排放口安装金属在线监测系统，现已经安装完毕。排气筒已设置永久采样、监测孔和采样监测用平台。</p>	
<p>1. 水污染防治措施： 高标准设计、建设废水处理及回用设施，确保污水不排放。做好车间清污分流、雨水分流工作；含重金属废水应专管收集，在车间内将第一类污染物处理至达标后与碱性废水一同纳入 20 万吨铜冶炼厂区污水管网，进入全厂污水处理站统一处理、统一回用，不排放；生活污水纳入 20 万吨铜冶炼厂区生活污水管网，进入全厂生活污水处理统一处理，全部回用于厂区绿化浇灌，不排放；间接冷却水作为清净水经厂区雨水管网排放。</p>	<p>1. 水污染防治措施： 建设过程中按照高标准设计、建设有废水处理站和回用系统，确保污水不外排，全部回用生产；厂区分别建有生活污水处理站、生产废水处理站、初期雨水收集和回用系统、后期雨水排放管网，实现“清污分流、雨污分流”；生产废水及含重金属废水经车间内初步处理至第一类污染物达标后排至紫金铜冶炼厂设计的废水处理站处理，处理后的废水用作 20 万吨紫金铜冶厂内对水质要求不高的冷却水不外排；生活污水纳入 20 万吨铜冶炼厂区生活污水管网，排至设计的生活污水处理站处理，处理后的水质用于绿化灌溉和生产回用，间接冷却水作为清净水经厂区雨水管网排放。</p>	

<p>2. 大气污染防治措施</p> <p>高标准设计、建设废气收集和处理设施，最大限度减少废气无组织排放，确保所有大气污染物稳定达标排放。卡尔多炉烟气经急冷塔、文丘里除尘器、湿涤塔处理后由 35 米高排气筒排放；卡尔多炉加料区域和熔炼区域所有无组织产尘点均应设集气罩，收集后的废气汇总至环境集烟处理装置长袋脉冲除尘器处理后由 35 米高排气筒排放；阳极泥车间所有产生酸性废气的设备均应设置集气罩，收集后的废气汇总至酸雾净化塔处理，由 35 米高排气筒排放。</p>	<p>2. 大气污染防治措施</p> <p>严格按照环评要求，按高标准设计、建设有废气收集和处理设施，最大限度的减少废气无组织排放，确保废气达标排放。</p> <p>卡尔多炉烟气：主要污染物为烟尘、SO₂、SO₃，经第一段的急冷塔+文丘里除尘器+湿式电除尘器+NaOH 吸收塔处理后烟气的烟尘和 SO₂ 排放浓度均小于《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 熔炼炉中有色金属熔炼炉二级排放标准要求，最后经 35 米高烟囱排放；</p> <p>环境集烟：卡尔多炉加料区域和熔炼区域所有无组织产尘点均已设集气罩，收集后的废气汇总至环境集烟处理装置，选用 1 台 LCDM-1400 型离线长袋脉冲除尘器进行处理，烟尘处理效率为 98%，收集的烟尘返回卡尔多炉，处理后烟气的烟尘和 SO₂ 排放浓度均小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）标准要求，最后经高 35m，内径 1.5m 的排气筒排放；</p> <p>工艺废气：阳极泥车间硝酸银制备、铜浸出、金银电解区等设备产生少量盐酸、硫酸等酸性废气的产生点共 47 处，均设置集气罩，经排气管汇总至工艺废气处理装置，选用一套湍冲吸收塔进行处理，净化后的酸雾排放浓度小于《大气污染物综合排放标准》最高允许浓度限值，最后经高 35m，内径 1.2m 的排气筒排放。</p>	
<p>3、固体废物污染防治措施</p> <p>妥善贮存和处置固体废物，确保固废不流失、不污染环境。各种生产性固废应针对不同性质建设符合相应标准要求的固废临时贮存场所分类存放；熔炼渣、吹炼渣送回 20 万吨铜冶炼熔炼车间回用生产；碲化铜渣、精炼渣、粗硒在阳极泥车间内暂存，外售有危废经营许可证资质的单位综合利用。</p>	<p>3、固体废物污染防治措施</p> <p>严格执行环评及批复要求，按规范妥善贮存和处置固体废物，确保了固废不会流失，不会造成环境污染。各种生产性固废已针对不同性质建设符合相应标准要求的固废临时贮存场所分类存放。熔炼渣、吹炼渣返回 20 万吨铜冶炼熔炼系统，继续回用生产；</p> <p>碲化铜渣、精炼渣外售有危废经营许可证资质的单位处理，临时堆场满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>	
<p>加强工艺系统的管理，尽可能杜绝生产过程中物料的“跑、冒、滴、漏”。在含砷气体易泄漏的区域，安装自动监测报警装置，设置泄漏气体收集和吸收处理系统，并与自动监测预警系统联动；配备必要的应急构建物、设备、物资。做好车间事故的收集系统，并与 20 万吨铜冶炼事故废水收集和处理系统衔接。平时加强对环保设施的维护检修，做好日常监测记录，防止事故发生；制定突发环境风险事故应急预案，报上杭县环保局备案。</p>	<p>按照环评及批复要求，加强工艺系统的管理，杜绝各原料的“跑、冒、滴、漏”。生产工艺中含砷气体基本不存在，但为了防止有毒气体泄漏，设置相应收集和吸收处理系统，已配备必要的应急构建物、设备、物资。做好车间事故的收集系统，如设置可燃气体和有毒气体监测预警系统，并与 20 万吨铜冶炼事故废水收集和处理系统相衔接，确保应急状况下使污染物质得到及时、有效控制。平时安排岗位人员加强对环保设施的维护检修，做好日常监测记录，预防事故发生；制定突发环境风险事故应急预案，报上杭县环保局备案。</p>	

公司环境信息公开报告

<p>建立健全环境管理、监测机构。企业应设置专门的环保机构，配备专职环境管理人员，负责日常环境管理和环境监测。建立环保档案，保存环保有关文件和监测资料档案。落实报告书提出的监测计划。</p>	<p>按照环评要求：公司设置专门负责环境保护工作机构环境与安全部，下设环保科和环境监测站，配备专职环境管理人员 9 人，负责日常环境管理和环境监测工作，安排专人负责完善环保档案，保存环境保护的有关文件和监测资料档案，严格按照环评要求，制定年度环境监测计划。</p>	
---	--	--

名称：200 吨/日难选冶金精矿冶炼提金工程项目

环评批复意见提出的环保要求	落实情况	
<p>收砷工段、铜萃取电积车间、氰化浸出及活性炭解吸工段应各设一个污水收集池，收集生产污水和车间地面冲洗废水，收集池内污水经预处理总砷含量小于 0.5mg/l 后，再送污水处理站处理；制酸车间污水应经污水处理站处理；食堂生活污水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理后与经过预处理的污水一并进行生化处理后达标排放。</p>	<p>收砷工段、铜电积车间、氰化车间均在环保车间设置了各污水收集池和处理系统，做到污水经处理砷浓度达标后再混合处理达标排放。对于生活污水均经过格栅池、化粪池及生化池处理达标后与工业污水一起排放。公司已通过变更将活性炭吸金工艺改成锌粉置换，故不存在活性炭解吸工段的废水。</p>	符合环评报告及环评批复的要求
<p>生产废气经环保设施处理后达标排放。在制酸系统尾气排放口前应设置烟尘和 SO₂ 探头，并设置一个碱存储槽和碱喷淋装置，出现故障立即启动喷漆系统，保证安全排放；在原料车间设置密闭抽风除尘系统，车间屋顶设置 15m 排气筒；在砷霜包装车间设置密闭除尘系统；硫酸车间的卫生防护距离应达到 400 米。</p>	<p>二吸塔后设置了碱液吸收装置，包含碱液槽和碱液喷淋装置，排放口也设置探头，同时尾气排放口亦装有 SO₂ 在线监测，保障尾气达标安全排放。原料车间的相关工作应在通风条件下进行，因此未设置密闭除尘系统和 15m 的屋顶排气筒，但车间有排气扇等通风装置，能保障职业健康要求的职工工作环境。砷霜包装车间有设置密闭除尘系统，硫酸车间的卫生防护距离也达到了 400 米。</p>	符合环评批复的要求
<p>产生高噪声的车间应采取隔声降噪等有效措施，确保噪声达标排放。</p>	<p>通过隔声降噪，厂界噪声基本达标排放。</p>	
<p>企业试生产时应委托有资质单位对生产中产生的氰化浸出渣和污水处理渣进行毒性浸出试验。经试验属一般固体废物外售给水泥厂作原料或堆存于尾矿库；经试验属危险固体废物应作进一步处理达标后合理处置；精矿破碎筛分和配料过程收集到的含砷金精矿粉尘应返回生产过程中配料重复利用，每使用六年更换一次的废触煤由生产厂家回收后再利用，喷雾冷却塔和收尘器收集到的烟尘应直接送入浆化槽进一步处理。</p>	<p>竣工验收时经资质单位鉴定，氰化浸出渣和污水处理渣不是危险固废，贮存于渣场再将其外售给水泥厂（其中，氰化浸出渣经过进一步加工成为水泥铁矿添加剂，作为副产品销售给水泥厂，且该工序已完成相关环保备案手续）。六年更换的废触煤由生产厂家负责回收利用。喷雾冷却塔和收尘器收集到的烟尘送入浆化槽重新利用。</p>	
<p>落实报告书提出的各项风险防范措施。在危险物料生产、储存场所设置含砷气体检测探头与报警系统，设置泄漏气体收集系统；在地势较低处，设置一个 200m³ 的事故收集池；制定《事故应急救援预案》、《危险物品运输安全防范措施》、《危险物品运输事故应急救援预案》，并报市环保局和上杭县环保局备案；设置含砷气</p>	<p>全厂安装了红外安保系统，在砷仓库安装了监视探头，实行 24 小时不间断监视；氰化物溶液暂时存储库同时设置了监测探头、事故池、事故水泵等。已制定了《水、大气污染事故应急预案》、《突发环境事件应急救援预案》。此外公司的所有运输事项均委托有相关资质的运输公司承运，故不需专项制定运输的应急预案。</p>	

<p>体泄漏风险的安全防护半径 1600 米。</p>		
<p>企业应规范建设废水、废气排放口。在总污水排放口安装测流装置及在线监控设施；在 SO₂ 排气烟囱上按监测规范预留监测采样口并设立标志，同时应安装在线监控设施；危险固体废物临时堆放场应设立标志；加强排污口的规范化管理，建设单位在各排污口处设立明显的排污口标志牌，并注明主要污染物的名称以警示周围群众。</p>	<p>已加强排污口的规范化管理，在各排污口处设立明显的排污口标志牌，并安装相应的在线监控设施和注明主要污染物的名称以警示周围群众。</p>	
<p>建立健全环境管理、监测机构。成立精矿环保办、设置 3 名专职环保管理人员，监测人员应负责做好日常环境管理和环境监测。建立环保档案，落实报告书提出的监测计划。</p>	<p>已建立健全的环境管理、监测部门及精矿环保管理责任人，同时也落实了环保档案及相关监测计划实施等工作，并有 5 名专职环保管理人员，落实好日常环境管理和监测工作。</p>	

项目名称：20 万吨铜冶炼挖潜增效项目

<p>环评批复意见提出的环保要求</p>	<p>落实情况</p>	
<p>增加一套硫化系统，包括原液槽、硫化反应槽、硫化浓密机、硫化压滤机以及配套的循环泵。冶炼烟气洗涤后高浓度废水泵入废酸处理工序，处理后的废酸与其它生产废水、初期雨水一同经石灰石+石灰两段中和处理后废水全部回用于生产。废酸处理出口废水达《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表 2“车间或生产设施废水排放口”排放浓度要求，总生产废水出口水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后回用于生产。</p> <p>生活污水经化粪池+MBR 膜生化一体化处理系统处理，不外排。</p> <p>厂区清净循环水单独设置排水管网，经水质在线监测系统后外排。外排废水满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表 2（直接排放）标准。</p>	<p>已按照环评要求新增一套废酸硫化处理系统，处理后的废酸与其他生产废水、初期雨水一同经废水处理站处理后水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后回用于生产。</p> <p>生活污水经生活污水处理站处理后回用生产及绿化用水。</p> <p>厂区清净循环水单独经冷却循环水管网，经水质在线检测满足铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表 2 标准后直接排放。</p>	<p>符合环评报告及环评批复的要求</p>
<p>铜精矿蒸汽干燥烟气经布袋除尘后由 47 米高烟囱排放；阳极炉烟气经过二次燃烧室燃尽炭黑并经余热锅炉回收余热后进入布袋收尘器收尘，净化后的烟气经引风机引入环境集烟脱硫系统，经处理后通过 120 米高烟囱排放；环境集烟通过各系统的集气罩收集闪速炉和转炉外溢烟气，经活性焦干法脱硫后再引入动力波洗涤+电除雾处理，烟气经高度为 120 米的烟囱排放；制酸尾气处理送到尾气脱硫工序采用活性焦干法脱硫后，经 100 米烟囱排放。外排废气满足《铜、镍、钴工业污染</p>	<p>严格按照环评要求，建设废气处理设施，保证处理设施运行正常，确保废气达标排放：</p> <p>蒸汽干燥烟气：主要污染物为颗粒物，经布袋除尘处理达标后由 47 米高烟囱排放；</p> <p>阳极炉烟气与环境集烟：主要污染物为颗粒物、二氧化硫，两股烟气合并后经活性焦干法脱硫后再引入动力波洗涤+湿式电除雾脱除重金属达标后由 120 米高烟囱排放；</p> <p>制酸尾气：主要污染物为颗粒物、二氧化硫，经活性焦干法脱硫</p>	

<p>物排放标准》(GB25467-2010)表5标准。</p> <p>废酸处理工段产出的H₂S气体送入除害塔,经Na₂S溶液吸收后由除害塔顶部15m高排气筒排放。外排废气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准限值。</p> <p>电解、净液工段生产过程中产生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中和处理后经高出屋面3m排气筒排放。外排废气达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)表5要求。</p> <p>公司建有1台15t/h燃气锅炉,采用LPG为燃料,废气通过15m排气筒直排大气。外排废气在2015年10月1日前需达到锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)执行二类区II时段标准;2015年10月1日后达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表1燃气锅炉限值标准。</p>	<p>处理达标后由100米高烟囱排放;</p> <p>以上外排废气均满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)表5标准。</p> <p>废酸硫化处理过程中产生的H₂S经除害塔中的Na₂S溶液吸收后满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准由15m高烟囱排放。</p> <p>电解、净液工段生产过程产生的酸雾经酸雾净化塔碱液吸收后满足铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)表5标准由高出屋面3m排气筒排放。</p> <p>燃气锅炉采用LPG清洁燃料,外排废气由15m排气筒直排,符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表1燃气锅炉限值标准。</p>	
<p>选用低噪声的先进设备;对新增产噪大的泵房、风机及空压机等进行消声和隔声处理,确保各厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。</p>	<p>高噪声设备主要有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,其噪声值一般在85~100dB(A)。在采取消声、减震和隔音等措施后,可将其噪声值降至85dB(A)以下或阻断其对外环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB13248-2008)2类标准60dB的要求。</p>	
<p>生活垃圾厂内收集后由工业区环卫部门统一处理;新增固体废物依托现有的固体废物贮存区,并全部综合利用或委托处理,不外排;危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)规定执行。发烟酸储罐区地面设置玻璃钢防腐和花岗岩防渗层。</p>	<p>生活垃圾收集后由工业区环卫部门统一处理;一般固废主要包括:中和渣、石膏渣、尾矿渣、红渣,严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》贮存,外售水泥厂综合利用;危险废物主要包括:砷滤饼、铅滤饼、白烟尘、碲化铜渣、废矿物油,严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)规定执行,委托有资质单位进行处置。</p>	
<p>按《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]47号)中相关要求,规范设置污水和烟气排放口。雨水总排口设置在线监测(内部控制),监控因子主要包括pH、Cu、Pb、As、Zn、流量。环境集烟排放口、制酸排放口设置在线监测系统,监控因子主要包括烟量、SO₂、NO_x。在线监控系统应与市县环保部门联网。</p>	<p>已按标准规范设置污水、烟气排放口;外排烟气设置有两套在线监控,分别为环境集烟和制酸尾气,监控因子主要包括温度、压力、流速、含氧量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物7个,均委托第三方进行维护,与县省环保部门在线监控平台联网;外排水水质在线设置有一套,监控因子主要包括pH、Cu、Pb、As、Zn、流量,与县环保部门在线监控联网。</p>	
<p>强化环境风险防范和应急措施。加强对新增发烟酸储罐区系统的设计和运行管理。强化发烟酸储罐区的风险防范措施,设置27m*50m*2m围堰,确保事故废水全部收集至事故水池,不外排。严格落实报告书要求的环</p>	<p>已按环评要求在发烟酸储罐区设置27m*50m*2m围堰,并制定相关风险防范应急制度,确保事故废水全部收集不外排;已对应应急预案进行重新修订,并报市县环保部门备案;已按要求开展发烟酸泄漏应</p>	

公司环境信息公开报告

<p>境风险防范措施，重新修订应急预案，并报市县环保部门备案。与当地政府及其相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。</p>	<p>急演练，当地政府部门及周边企业到场指导。</p>	
<p>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，落实各项环境保护措施。</p>	<p>项目建设严格按照“三同时”制度要求执行。</p>	

表 4-3 竣工环保验收意见落实情况一览表

项目名称：20 万吨铜冶炼项目

竣工环保验收意见提出的环保要求	实际落实情况	备注
<p>工程正式投运后应做好各项环保设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。加强环境风险防范，进一步完善应急预案，严防环境污染事故发生。对工程周边大气、水体及底泥、土壤及作物中重金属进行长期跟踪监测，工程正式投产三年后，开展环境影响后评价。</p>	<p>1、公司成立以来高度重视环保设施的日常维护和管理，在公司设置环保科，各厂设置环保专职负责人，对每台设备建立台账，划定点检负责人，按要求对设备进行维护和管理，备足备品备件，严格现场管理，确保污染物长期稳定达标排放。</p> <p>2、公司及时完善应急预案，将应急预案分成《突发环境事件综合应急预案》、《硫酸库泄漏突发事件现场处置预案》、《二氧化硫气体突发事件现场处置预案》、《厂区及周边地表水、地下水污染专项应急预案》、《危险废物管理专项应急预案》，组织专家评审，并在当地环保部门备案，根据应急预案要求，积极组织学习和开展应急演练，同时利用环境管理体系建设契机对重要环境因素进行识别，加强环境风险防范措施，防止突发环境事故发生。</p> <p>3、公司环境监测站自工程运行以来，严格执行月、季监测计划，同时委托有资质检测单位对周边大气、水体及底泥、土壤及作物中重金属进行长期跟踪监测，对监测结果进行分析评价，工程正式投产三年后即 2017 年将组织开展环境影响后评价。</p>	<p>符合环保验收批复要求</p>

项目名称：200 吨/日难选冶金精矿冶炼提金工程项目

竣工环保验收意见提出的环保要求	落实情况	备注
<p>完成氰渣堆场四周排水沟的建设；尽快解决污水处理沉渣的处置场所；在线监测设施应尽快与环境管理部门联网；建议企业尽快开展清洁生产审核；完善应急预案，分别报送市、县环保局备案，并组织应急演练；切实加强职工环保意识教育，加强岗位责任制、工艺设备环保设施的维护工作和环保设施运行台账制度，确保各类污染物稳定达标排放。</p>	<p>已完成全厂区域排水沟、导流沟等排水设施的建设，保证清洁下水系统通畅良好；污水处理渣存放于渣堆场，销售给水泥厂综合利用；在线监测设施已完成与环保管理部门的联网，进行实时监控；已完成清洁生产审核、评估、验收工作；已完善全厂应急预案方案，并报送市、县环保局备案，且每年定期组织开展应急演练；通过各类环保宣传，使全体员工不断加强学习环保相关知识，提高环保人文建设，强化职工环保意识，并建立健全的环保管理制度和环保责任制度，全面落实各项环保责任管理；不断加强各项工艺设备以及环保设施的管理工作和维护工作，并建立环保设备设施运行台账，保证全厂所有环保设备设施正常运行，确保各类污染物稳定达标排放。</p>	<p>符合环保验收批复要求</p>
<p>加强对堆场管理，减少扬尘污染；加强厂区绿化、美化工作，尽快对边坡、护坡及其它裸露地进行绿化；进一步建立健全环保管理工作机制和岗位责任制，确保各类污染物长效稳定达标排放。</p>	<p>通过加强堆场管理、完善堆场周边绿化等措施，减少扬尘污染，确保堆场周边环境良好；已对厂区及其周边进行全面绿化，并完成了对边坡、护坡及其他裸露地的绿化工作；已建立健全的环保管理制度和岗位责任制度，并将各项制度全面落实到位，确保各类污染物长效未定达标排放。</p>	

名称：20万吨铜冶炼挖潜增效项目

竣工环保验收意见提出的环保要求	落实情况	备注
<p>工程正式投运后应做好各项环保设施、在线监测系统的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。加强环境风险防范，进一步完善应急预案，严防环境污染事故发生。做好危险废物的转移，避免临时贮存大量的危险废物。对项目工程周边大气、水体及底泥、土壤及作物中重金属进行长期跟踪监测，加强重金属污染防治的具体措施，减轻项目对周边环境的影响。同时按《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》及原环保部验收要求，在2017年前开展环境影响后评价工作并报我局备案。</p>	<p>1、公司成立以来高度重视环保设施的日常维护和管理，在公司设置环保部，各厂设置环保专职负责人，对每台设备建立台账，划定点检负责人，按要求对设备进行维护和管理，备足备品备件，严格现场管理，在线监测系统委托第三方专业单位进行运维，确保污染物长期稳定达标排放。</p> <p>2、公司及时完善应急预案，新增突发环境事件风险评估，并在当地环保部门备案，根据应急预案要求，积极组织学习和开展应急演练，关注对可能新增环境因素进行识别，加强环境风险防范措施，防止突发环境事故发生。</p> <p>3、公司严格按照五联单制度转移危险废物，制定危险废物管理计划，提前签订下一年度危险废物处置协议和及时办理危险废物转移报批手续，确保危险废物不积压。</p> <p>3、公司环境监测站自工程运行以来，严格执行月、季监测计划，同时委托有资质检测单位对周边大气、水体及底泥、土壤及作物中重金属进行长期跟踪监测，对监测结果进行分析评价，工程2017年将组织开展环境影响后评价。</p>	<p>符合环保验收批复要求</p>

4.2 环境行政许可情况

表 4-3 环保行政许可情况

序号	文件名称	文件编号	发证环保主管部门	环保行政许可内容	有效期限	备注
1	排污许可证	350800-2016-000009	龙岩市环境保护局	每年最大允许排放量二氧化硫 679.98 吨、氮氧化物 242.742 吨、烟尘 137.27、化学需氧量 8.75 吨、氨氮 1.06 吨。	2021 年 5 月 4 日	

4.3 缴纳排污费或环保税情况

表 4-4 排污缴费情况

序号	年份	征收期间应缴额度（元）	实缴经费（元）	排污费征收机构	备注
1	2016 年	305481	305481	上杭县环境保护局	

5 突发环境事件应急预案及演练情况

5.1 突发环境事件应急预案

表 5-1 突发环境事件应急预案备案及环境风险防范情况

预案名称	预案发布时间	预案备案单位	预案备案时间	主要环境风险防范设施			应急物资储备	
				建设内容	是否完善	是否处于正常状态	储备位置	储备内容
《紫金铜业有限公司环境保护应急预案》	2015年7月15日	上杭县环境保护局	2015年12月28日	防渗工程、废水收集装置、应急事故调节池、硫酸罐区防泄漏措施、边坡防护等	是	是	消防站、仓库、制酸厂水处理工段等	医疗救护仪器、药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等

表 5-2 突发环境事件应急预案演练情况

序号	演练名称	演练时间、地点	组织部门	总指挥	参加部门和单位	演练内容	存在问题	改进措施
1	紫金铜业发烟硫酸泄露应急演练	2016年6月14日、公司酸库	铜业公司、蛟洋工业园区管委会	廖元杭	公司安全管理部、市场部、环保部、总调、办公室、机电工程部	发烟硫酸管道烟酸泄露应急处置	应急响应速度有待提高，现场疏散程序待完善。	进一步完善演练方案，并加强组织与学习。
2	熔炼厂白烟尘泄露应急演练	2016年6月30日、白烟尘仓库	公司熔炼厂	李耀泉	公司熔炼厂、环保部	熔炼厂白烟尘泄露应急处置	组织不够紧凑，参加人员较少。	完善演练方案，加强组织。
3	稀贵厂碲化铜渣泄露应急演练	2016年5月13日、稀贵厂	稀贵厂	张永锋	公司稀贵厂、环保部	稀贵厂碲化铜渣泄露应急处置	部分人员应急意识不够高。	强化日常应急管理要求，完善应急设施。

4	选矿厂浓密池泄露环保应急演练	2016年7月1日、选矿厂	选矿厂	刘春	公司选矿厂、环保部	浓密池环保泄漏应急处置	部分维保人员对现场不熟、部分人员执行跟踪不到位。	加强培训和现场执行跟踪。
5	制酸厂铜砷滤饼泄露应急演练	2016年7月3日、砷滤饼仓库	制酸厂	林锦富	公司制酸厂、环保部	制酸厂铜砷滤饼泄露应急处置	部分人员劳保佩戴不齐全，方案相对简单。	加强人员培训，修订并完善演练方案。

5.2 突发环境事件发生情况

未发生突发环境事件。

6 受到环保行政处罚情况

无

7 环保总结及改进计划

2016年紫金铜业有限公司未发生环境污染事故、突发环境事件，各类污染物均达标排放，环保设施设备与生产设施设备同步运转，自觉接受上级环保部门监控，按要求完成环保相关手续。我们始终秉承“要金山银山，更要绿水青山”的环保理念和为子孙后代负责的高度社会责任感，将环境保护作为一项永不停滞工程，为营造出更宜人的环境而努力。

8 附件

附件 1：紫金铜业有限公司 200kt/a 铜冶炼工程挖潜增效项目环境影响报告书的批复；

附件 2：紫金铜业有限公司 200kt/a 铜冶炼工程挖潜增效项目环境保护验收批复；

附件 3：200 吨/日难选冶金精矿冶炼提金工程环境影响报告书的批复；

附件 4：200 吨/日难选冶金精矿冶炼提金工程环境保护验收批复；

附件 5：排污许可证