



YDSHJ-CX33-01-ZL
报告编号:23G0159-1



检 测 报 告

项 目 名 称 : 鹤庆北衙矿业有限公司2023年一季度
自行监测

检 测 类 型 : 委托监测

委 托 单 位 : 鹤庆北衙矿业有限公司

报告发送日期: 2023/03/20

云南地矿环境检测中心有限公司



注意事项:

- 1、报告无“云南地矿环境检测中心有限公司”检测报告专用章和无骑缝章无效。
- 2、未经本中心批准不得复制报告，完整复制报告未经确认和加盖“云南地矿环境检测中心有限公司检测报告专用章”无效。
- 3、报告涂改增删无效。
- 4、报告检测结果仅对来样且经收样人验收确认的样品负责。委托人对样品提出复检，重新送样请保持送检样品的初始状态。
- 5、委托方对检验报告结果有异议时，请自中心发报告之日起（邮寄以邮戳为准）十五日内向中心提出，逾期不予受理；政府行政管理部门下达的指令性任务，按相关法律、法规规定进行。
- 6、对监督抽查结果有异议时，可在自收到报告之日起（邮寄以邮戳为准）十五日内向中心或者上级产品质量监督部门申请复检。
- 7、若遇火灾、水灾、地震、片区停水电等不可抗拒的情况造成的样品损坏，被委托方不对样品的损坏、遗失及检验结果负责。
- 8、中心检测的样品，仅对不易变质的样品保留三十天（从报告发送之日算起，需要自行保留样品须在30日内领回），有合同约定的则按合同约定的样品保管期限执行，逾期中心将自行处理。特殊样品将按行业相关标准执行并实行有偿保存；对易腐烂变质的检毕样品由中心自行处理。
- 9、被委托方严格遵循质量方针、质量目标，做到服务规范、行为公正、为客户保密。

通讯地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区阿拉街道办阿拉社区居民委员会白水塘居民小组

邮政编码：650000

电话：0871—67211178

传真：0871—67212081

电子信箱：yndkhjcenter@126.com



基本信息

委托单位	鹤庆北衙矿业有限公司		联系人	李志鹏
地址	鹤庆县北衙村		联系电话	18414407869
项目名称	鹤庆北衙矿业有限公司2023年一季度自行监测		联系人	李志鹏
地址	鹤庆县北衙村		联系电话	18414407869
检测类型	委托监测	检测方式	采样监测	
检测日期	2023/02/19-2023/03/10			
委托内容	1. 废水			
	监测项目: pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、动植物油、总磷, 共8项			
	监测点位: 生活污水处理站进水口、生活污水处理站出水口, 共2个监测点			
	监测频率: 监测1天, 每个点采瞬时水样3次。			
	采样日期: 2023年02月24日			
	采样人员: 杨聪、王权祥、刘承炙、陈彪			
	2. 地下水			
	监测项目: 水温、pH值、化学需氧量、氨氮、色度、浑浊度、嗅和味、肉眼可见物、溶解性固体总量、总硬度、阴离子表面活性剂、六价铬、氰化物、氟化物、硫化物、碘化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、铝、钠、总锰、总铁、总铜、总铅、总砷、总汞、挥发酚、总硒、总锌、总镉、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯, 共36项			
	监测点位: 企业用地地下水流向上游对照监测井W1、大沙地尾矿库地下水监测井W2、核桃箐尾矿库地下水流向上游对照监测井W3、核桃箐尾矿库地下水流向下游监测井W4、企业内地下水下游监测井W5, 共5个监测点			
	监测频率: 监测1天, 每个点采样一次。			
采样日期: 2023年02月24日				
采样人员: 刘承炙、陈彪、杨聪、王权祥				
委托内容	3.1 有组织废气			
	监测项目: 颗粒物、烟气参数, 共1项			
	监测点位: 5500t/d选厂破碎机排放口 (DA004)、3000t/d选厂破碎机排放口 (DA005)、2000t/d板式给料机排放口 (DA006)、5500t/d选厂粉矿仓排放口 (DA008)、3000t/d选厂粉矿仓排放口 (DA009)、碳再生炉排放口 (DA010), 共6个监测点			
	监测频率: 监测1天, 每个点采样3次			
	采样日期: 2023年02月21日			
	采样人员: 杨聪、王权祥、刘承炙、陈彪			
	3.2 有组织废气			
	监测项目: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、铅、汞、铍、氟化物、沥青烟、林格曼黑度、烟气参数, 共10项			
	监测点位: 1#贵金属熔炼炉排放口 (DA002)、2#贵金属熔炼炉排放口 (DA003), 共2个监测点			
	监测频率: 监测1天, 每个点采样3次			
采样日期: 2023年02月21日				
采样人员: 杨聪、王权祥				
委托内容	3.3 有组织废气			
	监测项目: 氨、烟气参数, 共2项			
	监测点位: 解吸三车间解吸排放口 (DA007)			
	监测频率: 监测1天, 采样3次			
采样日期: 2023年02月21日				
采样人员: 刘承炙、陈彪				

基本信息

委托内容	3.4 有组织废气 监测项目: 氯化氢、烟气参数, 共2项 监测点位: 贫碳酸洗罐排放口 (DA011), 共1个监测点 监测频率: 监测1天, 采样3次 采样日期: 2023年02月21日 采样人员: 刘承炎、陈彪
	3.5 有组织废气 监测项目: 氯化氢、氨、氮氧化物、烟气参数, 共4项 监测点位: 酸雾吸收塔废气排放口 (DA001), 共1个监测点 监测频率: 监测1天, 采样3次 采样日期: 2023年02月21日 采样人员: 杨聪、王权祥
	4.1 无组织废气 监测项目: 颗粒物、氨、硫化氢, 共3项 监测点位: 选厂厂界东、选厂厂界南、选厂厂界西、选厂厂界北, 共4个监测点 监测频率: 监测1天, 每个点采样3次 采样日期: 2023年02月20日 采样人员: 杨聪、王权祥
	4.2 无组织废气 监测项目: 颗粒物, 共1项 监测点位: 工业炉窑周边, 共1个监测点 监测频率: 监测1天, 采样3次 采样日期: 2023年02月20日 采样人员: 杨聪、王权祥
	5.1 土壤 监测项目: pH值、氰化物、铜、镍、镉、铅、砷、汞、六价铬, 共9项 监测点位: S1、S4、S7、S10、S12, 共5个监测点 监测频率: 监测1天, 按不同深度 (0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m), 各采一个样 采样日期: 2023年02月19日 采样人员: 杨聪、王权祥
	5.2 土壤 监测项目: pH值、氰化物、铜、镍、镉、铅、砷、汞、六价铬, 共9项 监测点位: S2、S3、S5、S6、S8、S9、S11、S13、S14、S15, 共10个监测点 监测频率: 监测1天, 每个点采样1个 采样日期: 2023年02月19日 采样人员: 杨聪、王权祥
	6. 噪声 监测项目: 等效连续A声级 (Leq) 监测点位: 厂界东、南、西、北, 共4个监测点 监测频率: 监测1天, 昼夜两个时段各监测1次 采样日期: 2023年02月19日 采样人员: 杨聪、王权祥
备注	1、本报告一式伍份: 客户肆份, 留底壹份。 2、监测点位图详见附件1。 3、气象参数详见附件2。

技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
烟(粉)尘、 烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996及修改单	自动烟尘(气)测试仪崂应3012H	HJYQ-2013-122 HJYQ-2013-123	杨聪 王权祥 刘承炙 陈彪	/
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	滤膜(滤筒)平衡称量系统 ZR-5101	HJYQ-2018-148		1mg/m ³
			电子天平 SECURA125-1CN	HJYQ-2019-011		
总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922型	HJYQ-2019-169 HJYQ-2019-170 HJYQ-2019-171 HJYQ-2019-172 HJYQ-2019-173		7mg/m ³
			滤膜(滤筒)平衡称量系统 ZR-5101	HJYQ-2018-148		
			电子天平 SECURA125-1CN	HJYQ-2019-011		
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2017	自动烟尘(气)测试仪崂应3012H	HJYQ-2013-122	孔德浩	3mg/m ³
氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014				
沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	HJ/T 45-1999	滤膜(滤筒)平衡称量系统 ZR-5101	HJYQ-2018-148	杨聪	5.1mg
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	自动烟尘(气)测试仪崂应3012H	HJYQ-2013-122 HJYQ-2013-123	杨聪 王权祥 刘承炙 陈彪	0.01mg/m ³ 0.25mg/m ³
			智能双路烟气采样器	HJYQ-2013-125 HJYQ-2013-126		
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922型	HJYQ-2019-169 HJYQ-2019-170 HJYQ-2019-171 HJYQ-2019-172		
			722S分光光度计	HJYQ-2018-147	杨聪	
硫化氢	空气质量监测 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法(B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2003年)	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922型	HJYQ-2019-169 HJYQ-2019-170 HJYQ-2019-171 HJYQ-2019-172	杨聪 王权祥	0.001mg/m ³
			722S分光光度计	HJYQ-2018-147	杨聪	

技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	自动烟尘(气)测试仪 崂应3012H	HJYQ-2013-122 HJYQ-2013-123	杨聪 王权祥 刘承炙 陈彪	0.05mg/m ³
			智能双路烟气采样器	HJYQ-2013-125 HJYQ-2013-126		
			722S分光光度计	HJYQ-2018-147	杨聪	
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼浓度图	HJYQ-2013-127	杨聪 王权祥	1级
工业企业厂界噪声(厂界噪声)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA-6021A声校准器	HJYQ-2019-113		/
			手持气象站 JD-SQ5	HJYQ-2022-509		
			多功能声级计 AWA5680	HJYQ-2013-107		
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	自动烟尘(气)测试仪 崂应3012H	HJYQ-2013-122	杨聪 王权祥	0.06mg/m ³
			微机离子机 WL-15B	HJYQ-2017-010	孔浩蓝	
铍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013及修改单	自动烟尘(气)测试仪 崂应3012H 电感耦合等离子体质谱仪 iCAP-RQ	HJYQ-2013-122 HJYQ-2019-004	杨聪 王权祥 周洁	0.008 μg/m ³
铅						0.2 μg/m ³
汞	污染源监测 汞及其化合物 原子荧光分光光度法(B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003)	自动烟尘(气)测试仪 崂应3012H	HJYQ-2013-122	杨聪 王权祥	0.003 μg/m ³
			原子荧光光度计 XGY-1011A	HJYQ-2019-007	谢吉林	
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法	GB 13195-91	温度计3	HJYQ-2019-164	杨聪 王权祥	/
pH值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携pH计 F2型	HJYQ-2019-177	杨聪 王权祥	/
				HJYQ-2019-190	刘承炙 陈彪	

技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
臭和味	文字描述	《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家 环保总局(2002 年)	/	/	王虹宇	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验 方法 感官性状和物 理指标 直接观察法	GB/T 5750.4-2006	/	/		/
色度	色度的测定 铂钴比 色法 稀释倍数法	GB 11903-89	/	/		2倍
浊度 (浑浊度)	水质 浊度的测定 浊 度计法	HJ 1075-2019	便携式浊度仪 2100Q	HJYQ-2021-501		0.3NTU
总磷 (磷酸盐)	水质 总磷的测定 钼 酸铵分光光度法	GB 11893-89	紫外可见分光光度 计TU-1901	HJYQ-2019-001		0.01mg/L
溶解性固体总 量	地下水水质分析方法 溶解性固体总量的测 定 重量法	DZ/T 0064.9-2021	电子天平AL-104	HJYQ-2008-012	龙雨珏	/
			电热鼓风干燥箱 101-2ES	HJYQ-2018-029		
总硬度	水质 钙和镁总量测 定EDTA滴定法	GB 7477-87	/	/		5mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光 度法	GB 7467-87	722S分光光度计	HJYQ-2015-146		0.004mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	电子天平ATY224	HJYQ-2020-417	孔浩蓝	4mg/L
			电热鼓风干燥箱 101-2EBS	HJYQ-2020-415		
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	722S分光光度计	HJYQ-2015-146		0.003mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳 氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计TU-1901	HJYQ-2014-009		0.025mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱 性过硫酸钾紫外分光 光度法	HJ 636-2012			0.05mg/L	
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484-2009			722S分光光度计	HJYQ-2015-146

技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD消解器 HCA-103	HJYQ-2017-024 HJYQ-2018-025 HJYQ-2020-413	余兵	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-250 BOD测定仪 OxiTopIS 12	HJYQ-2019-063 HJYQ-2021-431		2mg/L
	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 差压法	YDSHJ-ZY-08-01				
挥发酚（挥发酚类）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	722S分光光度计	HJYQ-2015-146	郑宏	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂）	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87				0.05mg/L
石油类和动植物油（石油）	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL 460	HJYQ-2018-026		0.06mg/L
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法	HJ 778-2015	离子色谱仪 ICS-600	HJYQ-2019-003	苏宸瑾	0.002mg/L
氟化物（氟离子）	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	HJ 84-2016				0.006mg/L
氯化物（氯离子）						0.007mg/L
硝酸盐氮（硝酸根）						0.016mg/L
硫酸盐（硫酸根）						0.018mg/L
亚硝酸盐氮（亚硝酸根）						0.016mg/L
钠	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪iCAP-7400	HJYQ-2019-002	黄斌	0.12mg/L
铝						0.07mg/L
锰	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪iCAP-RQ	HJYQ-2019-004	周洁	0.12 μg/L
铁						0.82 μg/L
铜						0.08 μg/L
锌						0.67 μg/L
镉						0.05 μg/L
铅						0.09 μg/L

技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	HJYQ-2019-008		0.3 μg/L
汞			原子荧光光度计 XGY-1011A	HJYQ-2019-007		0.04 μg/L
硒						0.4 μg/L
三氯甲烷（氯仿）	水质 挥发性有机物的测定 吹扫-捕集/气相色谱质谱法	HJ 639-2012	GC8890-5977B MSD 气相色谱质谱仪	2020-分-24	王燕梅	0.4 μg/L
四氯化碳						0.4 μg/L
苯						0.4 μg/L
甲苯						0.3 μg/L
pH值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	酸度计PHS-3E	HJYQ-2018-030	龙雨珏	/
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	722S分光光度计	HJYQ-2015-146	孔德浩	0.01mg/kg
铜	区域地球化学样品分析方法 第2部分：氧化钙等27个成分量测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法	DZ/T 0279.2-2016	电感耦合等离子体光谱仪 iCAP-7400	HJYQ-2019-002	黄斌	0.5 μg/g
镍						0.2 μg/g
铅						0.7 μg/g
镉	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪iCAP-RQ	HJYQ-2019-004	周洁	0.07mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8520	HJYQ-2019-008	谢吉林	0.01mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 XGY-1011A	HJYQ-2019-007		0.002mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计AA-7000F	HJYQ-2014-005		0.5mg/kg

表1 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	检测项目 样品编号	烟气温度 (℃)	颗粒物浓度 (mg/m³)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)
1#贵金属熔炼炉排放口 (DA002)	2023/02/21	23FQ0221S04-1	24.2	12.0	7634	5498	0.066
		23FQ0221S04-2	23.9	11.1	8482	6117	0.068
		23FQ0221S04-3	24.2	9.3	8263	5951	0.055
		平均值	24.1	10.8	8126	5855	0.063
2#贵金属熔炼炉排放口 (DA003)		23FQ0221S05-1	22.1	9.3	8685	4558	0.042
		23FQ0221S05-2	22.2	11.9	8541	4468	0.053
		23FQ0221S05-3	22.4	10.6	8603	4536	0.048
		平均值	22.2	10.6	8610	4521	0.048
5500t/d选厂破碎机排放口 (DA004)		23FQ0221S01-1	24.5	6.2	33714	23546	0.15
		23FQ0221S01-2	25.8	7.3	34443	24010	0.18
		23FQ0221S01-3	25.1	5.6	35406	24392	0.14
		平均值	25.1	6.4	34521	23983	0.16
3000t/d选厂破碎机排放口 (DA005)		23FQ0221S07-1	19.8	6.9	10844	7680	0.053
		23FQ0221S07-2	19.5	8.7	10978	7784	0.068
		23FQ0221S07-3	19.7	7.9	10899	7718	0.061
		平均值	19.7	7.8	10907	7727	0.061
2000t/d板式给料机排放口 (DA006)		23FQ0221S06-1	22.4	6.6	32435	24214	0.16
		23FQ0221S06-2	22.5	7.3	32646	24464	0.18
		23FQ0221S06-3	22.6	6.7	32686	24526	0.16
		平均值	22.5	6.9	32589	24401	0.19
5500t/d选厂粉矿仓排放口 (DA008)		23FQ0221S02-1	23.6	6.5	12720	9324	0.061
		23FQ0221S02-2	23.5	8.4	13192	9744	0.082
		23FQ0221S02-3	23.4	7.5	12740	9645	0.072
		平均值	23.5	7.5	12884	9571	0.072
3000t/d选厂粉矿仓排放口 (DA009)		23FQ0221S08-1	18.5	7.5	14560	10908	0.082
		23FQ0221S08-2	18.4	8.9	14646	10922	0.097
		23FQ0221S08-3	18.4	9.7	14669	10946	0.11
		平均值	18.4	8.7	14625	10925	0.096
碳再生炉排放口 (DA010)		23FQ0221S10-1	21.3	8.2	912	615	5.0×10 ⁻³
		23FQ0221S10-2	21.2	10.2	928	622	6.3×10 ⁻³
		23FQ0221S10-3	21.1	9.5	928	628	6.0×10 ⁻³
		平均值	21.2	9.3	923	622	5.8×10 ⁻³

表1-1 有组织废气检测结果一览表

监测点位	酸雾吸收塔废气排放口 (DA001)			
监测日期	2023/02/21			
检测项目 / 样品编号	23FQ0221S03-1	23FQ0221S03-2	23FQ0221S03-3	平均值
烟气温度(℃)	17.4	17.5	17.4	17.4
烟气流量(m ³ /h)	13421	13460	13467	13449
标干流量(m ³ /h)	8248	8356	8264	8289
氮氧化物(mg/m ³)	13	15	14	14
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.11	0.13	0.12	0.12
氨气浓度(mg/m ³)	1.09	1.23	1.15	1.16
氨气排放速率(kg/h)	9.0×10^{-3}	0.010	0.010	0.010
氯化氢浓度(mg/m ³)	7.6	7.3	6.9	7.3
氯化氢排放速率(kg/h)	0.063	0.061	0.057	0.060

表1-2 有组织废气检测结果一览表

监测点位	1#贵金属熔炼炉排放口 (DA002)			
监测日期	2023/02/21			
检测项目 / 样品编号	23FQ0221S04-1	23FQ0221S04-2	23FQ0221S04-3	平均值
O ₂ 含量(%)	20.7	20.7	20.7	20.7
标干流量(m ³ /h)	5498	6117	5951	5855
二氧化硫浓度(mg/m ³)	9	11	13	11
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.049	0.067	0.077	0.064
氮氧化物浓度(mg/m ³)	15	16	16	16
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.082	0.098	0.095	0.092
标干流量(m ³ /h)	5887	5563	5502	5651
氟化物浓度(mg/m ³)	2.22	2.21	2.18	2.20
氟化物排放速率(kg/h)	0.013	0.012	0.012	0.012
铍浓度(mg/m ³)	3.03×10^{-3}	3.47×10^{-3}	3.19×10^{-3}	3.23×10^{-3}
铍排放速率(kg/h)	1.7×10^{-5}	2.1×10^{-5}	1.9×10^{-5}	1.9×10^{-5}
铅浓度(mg/m ³)	3.18×10^{-2}	3.51×10^{-2}	3.55×10^{-2}	3.41×10^{-2}
铅排放速率(kg/h)	1.7×10^{-4}	2.1×10^{-4}	2.1×10^{-4}	2.0×10^{-4}
汞浓度(mg/m ³)	1.68×10^{-3}	1.47×10^{-3}	1.37×10^{-3}	1.51×10^{-3}
汞排放速率(kg/h)	9.2×10^{-6}	9.0×10^{-6}	8.2×10^{-6}	8.8×10^{-6}
标干流量(m ³ /h)	5692	5694	5730	5705
沥青烟(mg/m ³)	6.1	6.7	7.6	6.8
沥青烟排放速率(kg/h)	0.035	0.038	0.044	0.040
烟气黑度(级)	<1			

表1-3 有组织废气检测结果一览表

监测点位	2#贵金属熔炼炉排放口 (DA003)			
监测日期	2023/02/21			
检测项目 / 样品编号	23FQ0221S05-1	23FQ0221S05-2	23FQ0221S05-3	平均值
O ₂ 含量(%)	20.7	20.8	20.8	20.8
标干流量(m ³ /h)	4558	4468	4536	4521
二氧化硫浓度(mg/m ³)	13	15	17	15
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.059	0.067	0.077	0.068
氮氧化物浓度(mg/m ³)	22	25	24	24
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.10	0.11	0.11	0.11
标干流量(m ³ /h)	4568	4608	4620	4599
氟化物浓度(mg/m ³)	1.46	1.40	1.42	1.43
氟化物排放速率(kg/h)	6.7×10^{-3}	6.5×10^{-3}	6.6×10^{-3}	6.6×10^{-3}
铍浓度(mg/m ³)	4.60×10^{-3}	4.30×10^{-3}	4.45×10^{-3}	4.45×10^{-3}
铍排放速率(kg/h)	2.1×10^{-5}	1.9×10^{-5}	2.0×10^{-5}	2.0×10^{-5}
铅浓度(mg/m ³)	1.32	1.34	1.30	1.32
铅排放速率(kg/h)	6.0×10^{-3}	6.0×10^{-3}	5.9×10^{-3}	6.0×10^{-3}
汞浓度(mg/m ³)	6.50×10^{-2}	6.61×10^{-2}	6.67×10^{-2}	6.59×10^{-2}
汞排放速率(kg/h)	3.0×10^{-4}	3.0×10^{-4}	3.0×10^{-4}	3.0×10^{-4}
标干流量(m ³ /h)	4628	4634	4642	4635
沥青烟(mg/m ³)	5.4	6.2	5.8	5.8
沥青烟排放速率(kg/h)	0.025	0.029	0.027	0.027
烟气黑度(级)	<1			

表1-4 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	检测项目 / 样品编号	烟气温度(°C)	氨气浓度(mg/m ³)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	氨气排放速率(kg/h)
解吸三车间 解吸排放口 (DA007)	2023/02/21	23FQ0221S09-1	20.3	0.94	565	361	3.4×10^{-4}
		23FQ0221S09-2	20.6	1.16	576	372	4.3×10^{-4}
		23FQ0221S09-3	20.5	1.08	584	376	4.1×10^{-4}
		平均值	20.5	1.06	575	370	3.9×10^{-4}

表1-5 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	检测项目 / 样品编号	烟气温度(°C)	氯化氢浓度(mg/m ³)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	氯化氢排放速率(kg/h)
贫碳酸洗罐 排放口 (DA011)	2023/02/21	23FQ0221S11-1	23.4	8.1	726	522	4.2×10^{-3}
		23FQ0221S11-2	23.5	8.2	741	525	4.3×10^{-3}
		23FQ0221S11-3	23.5	7.8	756	532	4.1×10^{-3}
		平均值	23.5	8.0	741	526	4.2×10^{-3}

表2 无组织废气检测结果一览表

单位: mg/m^3

监测点位	监测日期	检测项目 样品编号	颗粒物	氨	硫化氢
选厂厂界东	2023/02/21	23FQ0220S12-1	0.255	0.04	0.004
		23FQ0220S12-2	0.273	0.04	0.005
		23FQ0220S12-3	0.295	0.04	0.004
选厂厂界南		23FQ0220S13-1	0.174	0.06	0.006
		23FQ0220S13-2	0.189	0.07	0.007
		23FQ0220S13-3	0.198	0.07	0.006
选厂厂界西		23FQ0220S14-1	0.167	0.08	0.007
		23FQ0220S14-2	0.174	0.07	0.008
		23FQ0220S14-3	0.183	0.07	0.007
选厂厂界北		23FQ0220S15-1	0.280	0.07	0.007
		23FQ0220S15-2	0.318	0.08	0.009
		23FQ0220S15-3	0.342	0.08	0.008
工业炉窑周边		23FQ0220S16-1	0.219	/	/
		23FQ0220S16-2	0.244	/	/
		23FQ0220S16-3	0.206	/	/

表3 废水检测结果一览表

单位: mg/L

监测点位	生活污水处理站进水口			
监测日期	2023/02/24			
样品状态描述	无色、清澈液体	无色、清澈液体	无色、清澈液体	平均值
检测项目 / 样品编号	23FS0224S01-1	23FS0224S01-2	23FS0224S01-3	
pH值 (无量纲)	6.4	6.3	6.5	6.4
总磷	3.96	4.30	4.46	4.24
悬浮物	140	148	144	144
氨氮	47.2	46.9	47.4	47.2
总氮	50.1	52.6	51.2	51.3
化学需氧量	166	164	169	166
五日生化需氧量	93.8	98.8	93.8	95.5
动植物油	3.53	3.68	2.92	3.38
监测点位	生活污水处理站出水口			
监测日期	2023/02/24			
样品状态描述	无色、清澈液体	无色、清澈液体	无色、清澈液体	平均值
检测项目 / 样品编号	23FS0224S02-1	23FS0224S02-2	23FS0224S02-3	
pH值 (无量纲)	7.3	7.4	7.5	7.4
总磷	0.43	0.40	0.41	0.41
悬浮物	16	12	13	14
氨氮	11.4	11.2	11.3	11.3
总氮	14.0	12.4	13.2	13.2
化学需氧量	18	17	16	17
五日生化需氧量	3.8	3.8	2.5	3.4
动植物油	0.18	0.17	0.15	0.17

表4 噪声检测结果一览表

监测日期	监测点位	样品编号	监测时间	监测结果dB (A)
2023/02/19	厂界东	23ZS0219S01	昼间	09:17-09:18 55
	厂界南	23ZS0219S02		09:33-09:34 54
	厂界西	23ZS0219S03		10:02-10:03 53
	厂界北	23ZS0219S04		10:31-10:32 53
	厂界东	23ZS0219S01	夜间	22:11-22:12 45
	厂界南	23ZS0219S02		22:29-22:30 45
	厂界西	23ZS0219S03		22:58-22:59 41
	厂界北	23ZS0219S04		23:19-23:20 43

表5 地下水检测结果一览表

单位: mg/L

监测点位	企业用地地下水流向上游对照监测井W1	大沙地尾矿库地下水监测井W2	核桃箐尾矿库地下水流向上游对照监测井W3	核桃箐尾矿库地下水流向下游监测井W4	企业内地下水流向下游监测井W5
监测日期	2023/02/24				
样品状态描述	清澈液体	清澈液体	清澈液体	清澈液体	清澈液体
检测项目 / 样品编号	23HS0224S01	23HS0224S02	23HS0224S03	23HS0224S04	23HS0224S05
水温(℃)	12.6	15.4	13.8	13.6	14.2
pH值(无量纲)	7.4	8.4	7.8	7.2	7.6
臭和味(强度)	无	无	无	无	无
肉眼可见物	无	无	无	无	无
色度(倍)	5	5	5	10	10
浊度(NTU)	1.5	1.1	2.3	1.2	1.0
溶解性固体总量	375	564	150	183	565
总硬度	267	216	114	114	217
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硫化物	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
氨氮	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
氰化物	<0.001	0.001	0.002	0.003	0.002
化学需氧量	12	8	13	14	10
挥发酚	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
碘化物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
氟化物	0.108	0.504	0.046	0.124	0.110
氯化物	2.30	18.2	2.22	0.207	2.87
硝酸盐(以N计)	2.36	21.5	0.098	0.030	7.35

表5-1 地下水检测结果一览表

单位: $\mu\text{g/L}$

监测点位	企业用地地下水 流向上游对照监 测井W1	大沙地尾矿库地 下水监测井W2	核桃箐尾矿库地 下水流向上游对 照监测井W3	核桃箐尾矿库地 下水流向下游监 测井W4	企业内地下水下 游监测井W5
监测日期	2023/02/24				
样品状态描述	清澈液体	清澈液体	清澈液体	清澈液体	清澈液体
检测项目 / 样品编号	23HS0224S01	23HS0224S02	23HS0224S03	23HS0224S04	23HS0224S05
硫酸盐(mg/L)	15.5	133	7.05	12.1	18.8
亚硝酸盐(以N计) /(mg/L)	0.011	1.36	0.087	<0.016	0.166
钠(mg/L)	8.02	57.6	8.86	12.8	4.09
铝(mg/L)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
总锰	6.22	17.6	7.25	8.32	4.87
总铁	106	226	193	223	271
总铜	0.64	3.80	1.17	1.40	0.21
总锌	15.5	7.51	3.69	6.88	11.5
总镉	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
总铅	6.57	7.56	4.29	5.16	1.14
总砷	2.6	4.8	1.5	2.8	1.5
总汞	0.18	0.08	0.08	0.05	0.10
总硒	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	0.3

备注: 三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯为无能力分包项目, 分包单位: 国土资源部昆明矿产资源监督检测中心, 220020042862, 有效期: 2022.7.21-2028.7.20, 报告编号: 23HS032。

表6 土壤检测结果一览表

单位: mg/kg

监测时间	监测点位	样品状态描述	样品编号	检测项目	pH值 (无量纲)	氧化物	铜	镍	铅	镉	砷	汞	六价铬
2023/02/19	S1	暗棕色壤土	23TR0219S01-1		6.62	0.20	2.35×10^3	45.3	1.19×10^4	15.0	1.44×10^3	0.293	1.1
			23TR0219S01-2		6.70	0.18	2.34×10^3	45.7	1.17×10^4	14.4	825	0.353	1.2
			23TR0219S01-3		6.80	0.14	2.33×10^3	41.4	1.17×10^4	12.8	850	0.284	0.9
	S2	暗棕色壤土	23TR0219S02		6.90	0.10	2.40×10^3	40.2	1.26×10^4	14.4	1.84×10^3	0.398	1.0
	S3	黑棕色壤土	23TR0219S03		7.03	0.04	984	28.6	5.00×10^4	48.0	62.6	0.302	1.0
	S4	红棕色壤土	23TR0219S04-1		6.44	0.04	238	101	6.11×10^3	17.8	264	0.199	0.8
			23TR0219S04-2		6.49	0.03	182	106	3.23×10^3	14.4	192	0.189	0.9
			23TR0219S04-3		6.52	0.04	209	112	4.00×10^3	13.6	337	0.158	1.0
	S5	红棕色壤土	23TR0219S05		6.56	0.02	222	122	3.85×10^3	14.5	183	0.184	0.9
	S6	红棕色壤土	23TR0219S06		6.41	0.03	624	20.6	5.18×10^3	0.62	220	0.111	0.8
	S7	红棕色壤土	23TR0219S07-1		6.53	0.02	256	95.2	3.48×10^3	1.31	115	0.0759	0.7
			23TR0219S07-2		6.55	0.03	253	94.1	3.77×10^3	1.35	120	0.0701	0.6
			23TR0219S07-3		6.51	0.01	250	94.7	3.70×10^3	1.35	115	0.0777	0.8
	S8	红棕色壤土	23TR0219S08		6.70	0.04	241	96.8	3.48×10^3	1.36	114	0.0836	0.7

表6 土壤检测结果一览表

单位: mg/kg

监测时间	监测点位	样品状态描述	样品编号	检测项目	pH值 (无量纲)	氰化物	铜	镍	铅	镉	砷	汞	六价铬
2023/02/19	S9	黄棕色壤土	23TR0219S09		6.94	0.03	103	85.3	1.46×10^3	0.97	43.0	0.0612	0.6
	S10	红棕色壤土	23TR0219S10-1		6.90	0.07	130	164	2.44×10^3	1.40	344	0.195	0.8
			23TR0219S10-2		6.82	0.04	136	172	2.50×10^3	1.23	338	0.190	0.5
			23TR0219S10-3		6.79	0.02	144	170	2.97×10^3	1.55	359	0.210	0.8
	S11	黄棕色壤土	23TR0219S11		6.74	0.04	236	137	2.82×10^3	6.66	422	0.332	0.8
	S12	红棕色壤土	23TR0219S12-1		6.97	0.05	90.9	57.5	467	2.73	20.2	0.0888	0.6
		黄棕色壤土	23TR0219S12-2		6.46	0.03	81.2	59.6	459	0.72	13.7	0.0597	0.6
			23TR0219S12-3		6.92	0.02	71.0	83.5	142	0.69	13.1	0.0793	0.5
	S13	黄棕色壤土	23TR0219S13		6.75	0.03	67.2	44.3	49.0	0.09	8.08	0.0267	0.5
	S14	红棕色壤土	23TR0219S14		6.66	0.02	103	192	455	2.77	73.0	0.162	0.5
	S15	暗棕色壤土	23TR0219S15		6.55	0.03	148	120	5.33×10^3	33.8	493	0.112	0.5

打印人: 王德英 日期: 2023.3.20 校对: 郝芳 日期: 2023.3.20

审核人: 马依 日期: 2023.3.20 批准: 日期:

****结束****







附件2

气象参数

监测日期	监测点位	样品编号	监测时间	风速	风向	天气
2023/02/19	厂界东	23ZS0219S01	09:17-09:18	1.3	北	晴
	厂界南	23ZS0219S02	09:33-09:34	1.5	北	晴
	厂界西	23ZS0219S03	10:02-10:03	0.8	北	晴
	厂界北	23ZS0219S04	10:31-10:32	1.1	北	晴
	厂界东	23ZS0219S01	22:11-22:12	0.5	南	晴
	厂界南	23ZS0219S02	22:29-22:30	/	静风	晴
	厂界西	23ZS0219S03	22:58-22:59	/	静风	晴
	厂界北	23ZS0219S04	23:19-23:20	0.7	南	晴

