



YDSHJ-CX33-01-ZL
报告编号:22G1647



检 测 报 告

项 目 名 称 : 鹤庆北衙矿业有限公司2022年四季度
污染源环境监测

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: 2022/11/22

云南地矿环境检测中心有限公司



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2022年四季度污染源环境监测		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	2022/10/26-2022/11/11			
委托内容	1. 废水 监测项目：pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、动植物油、磷酸盐，共8项 监测点位：生活污水处理站进、出水口，共2个监测点 监测频率：监测1天，每个点采混合水样3个。 监测日期：2022年10月30日 监测人员：李良旭、杨晓东			
	2. 有组织废气1 监测项目：颗粒物、烟气参数，共2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，每个点非连续性采样3次 监测日期：2022年10月26日 监测人员：李良旭、杨晓东、杨加鸿、王权祥			
	3. 有组织废气2 监测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、铅、汞、铍、氟化物、沥青烟、烟气黑度、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，每个点非连续性采样3次 监测日期：2022年10月26日 监测人员：李良旭、杨晓东			
	4. 有组织废气3 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，非连续性采样3次 监测日期：2022年10月26日 监测人员：杨加鸿、王权祥			
	5. 有组织废气4 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） 监测频率：监测1天，非连续性采样3次 监测日期：2022年10月26日 监测人员：杨加鸿、王权祥			
	6. 有组织废气5 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） 监测频率：监测1天，非连续性采样3次 监测日期：2022年10月26日 监测人员：李良旭、杨晓东			

基本信息

委托内容	7. 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 监测日期: 2022年10月30日 监测人员: 李良旭、杨晓东
备注	1.本报告一式叁份: 客户贰份, 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
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	崂应3012H自动烟尘(气)测试仪	HJYQ-2013-123	杨加鸿 王权祥	0.01mg/m ³
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	崂应3072智能双路烟气采样器 722S分光光度计	HJYQ-2013-125 HJYQ-2013-126 HJYQ-2018-147		0.9mg/m ³
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	孔浩蓝	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			孔德浩	0.05mg/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 101-2ES	HJYQ-2018-028		
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-2020-413 HJYQ-2021-437	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 ₅ 测定仪 OxiTopIS 12	HJYQ-2013-019 HJYQ-2018-023	余兵	2mg/L
	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 差压法	YDSHJ-ZY-08-01				
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	王虹宇	0.01mg/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	郑宏	0.06mg/L
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	崂应3012H自动烟尘(气)测试仪 滤膜(滤筒)平衡称量系统ZR-5101 电子天平 SECURA125-1CN	HJYQ-2013-122 HJYQ-2013-123 HJYQ-2018-148 HJYQ-2019-011	杨加鸿 王权祥 李良旭 杨晓东	1mg/m ³

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	崂应3012H自动烟尘(气)测试仪	HJYQ-2013-122	杨加鸿 王权祥 李良旭 杨晓东	/
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				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				3mg/m ³
沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	HJ/T 45-1999	崂应3012H自动烟尘(气)测试仪 电子天平AL104	HJYQ-2013-122 HJYQ-2008-012	李良旭 杨晓东 孔德浩	5.1mg
pH值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携酸度计 F2型	HJYQ-2019-177	李良旭 杨晓东	/
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	AWA6228多功能声级计	HJYQ-2014-108	李良旭 杨晓东	/
			便携式风速风向仪	HJYQ-2017-158		
			AWA-6221A声校准器	HJYQ-2013-110		
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		1级
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	电感耦合等离子体质谱仪iCAP-RQ 3012H自动烟尘气测试仪	HJYQ-2019-004	周洁 李良旭 杨晓东	0.008 μg/m ³
铅				HJYQ-2013-122		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)	原子荧光光度计 XGY-1011A 崂应3012H自动烟尘(气)测试仪	HJYQ-2019-007 HJYQ-2013-122	谢吉林 李良旭 杨晓东	0.003 μg/m ³
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	微机离子机WL-15B 崂应3012H自动烟尘(气)测试仪	HJYQ-2017-010 HJYQ-2013-122	孔浩蓝 李良旭 杨晓东	0.06mg/m ³

表1 废水检测结果一览表

单位: mg/L

监测点位	生活污水处理站进口			
监测日期	2022/10/30			
样品状态描述	灰色微腥液体	灰色微腥液体	灰色微腥液体	平均值或范围
检测项目 / 样品编号	22FS1030E01-1	22FS1030E01-2	22FS1030E01-3	
pH值 (无量纲)	7.2	7.4	7.1	7.1-7.4
化学需氧量	105	125	111	114
五日生化需氧量	63.8	68.8	61.3	64.6
氨氮	8.56	8.37	8.66	8.53
总氮	31.8	31.9	32.4	32.0
总磷 (磷酸盐)	2.59	2.50	2.58	2.56
悬浮物	45	42	52	46
动植物油	5.07	5.17	5.38	5.21
监测点位	生活污水处理站出口			
监测日期	2022/10/30			
样品状态描述	清澈无味液体	清澈无味液体	清澈无味液体	平均值或范围
检测项目 / 样品编号	22FS1030E02-1	22FS1030E02-2	22FS1030E02-3	
pH值 (无量纲)	7.1	7.3	7.2	7.1-7.3
化学需氧量	26	24	27	26
五日生化需氧量	10.0	8.8	10.0	9.6
氨氮	6.46	6.73	6.23	6.47
总氮	14.6	14.0	14.2	14.3
总磷 (磷酸盐)	0.03	0.03	0.03	0.03
悬浮物	<4	<4	<4	<4
动植物油	0.14	0.09	0.09	0.11

表2 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	2022/10/26			
检测项目 / 样品编号	22FQ1026E05-1	22FQ1026E05-2	22FQ1026E05-3	平均值
烟气温度(℃)	16.3	16.4	16.4	16.4
烟气流量(m ³ /h)	13335	13341	13288	13321
标干流量(m ³ /h)	8286	8295	8242	8274
氮氧化物(mg/m ³)	13	10	12	12
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.11	0.083	0.099	0.097
氨气浓度(mg/m ³)	0.92	0.89	0.85	0.89
氨气排放速率(kg/h)	7.6×10^{-3}	7.4×10^{-3}	7.0×10^{-3}	7.3×10^{-3}
氯化氢浓度(mg/m ³)	5.3	4.7	5.1	5.0
氯化氢排放速率(kg/h)	0.044	0.039	0.042	0.042

表3 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	样品编号	烟气温度 (℃)	颗粒物浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
1#贵金属熔 炼炉排放口 (DA002)	2022/10/26	22FQ1026E03-1	19.8	5.8	11279	8189	0.048
		22FQ1026E03-2	19.7	5.6	11154	7975	0.045
		22FQ1026E03-3	19.4	5.6	11322	8216	0.046
		平均值	19.6	5.7	11252	8127	0.046
2#贵金属熔 炼炉排放口 (DA003)	2022/10/26	22FQ1026E04-1	21.8	6.7	7139	4658	0.031
		22FQ1026E04-2	22.3	6.4	7108	4589	0.029
		22FQ1026E04-3	22.0	6.5	7154	4697	0.031
		平均值	22.0	6.5	7134	4648	0.030
5500t/d选厂 破碎机排放 口 (DA004)	2022/10/26	22FQ1026E01-1	26.9	5.6	30762	21642	0.12
		22FQ1026E01-2	26.6	5.9	30798	21666	0.13
		22FQ1026E01-3	26.8	6.1	30771	21647	0.13
		平均值	26.8	5.9	30777	21652	0.13
3000t/d选厂 破碎机排放 口 (DA005)	2022/10/26	22FQ1026E06-1	19.8	7.0	9838	7164	0.069
		22FQ1026E06-2	19.7	7.1	9884	7206	0.070
		22FQ1026E06-3	20.0	7.3	10008	7265	0.073
		平均值	19.8	7.1	9910	7212	0.071
2000t/d板式 给料机排放 口 (DA006)	2022/10/26	22FQ1026E11-1	27.1	7.8	30309	21218	0.17
		22FQ1026E11-2	27.0	7.6	30311	21219	0.16
		22FQ1026E11-3	27.2	7.9	30297	21208	0.17
		平均值	27.1	7.8	30306	21215	0.17
5500t/d选厂 粉矿仓排放 口 (DA008)	2022/10/26	22FQ1026E02-1	24.8	6.8	14237	10103	0.069
		22FQ1026E02-2	24.6	6.5	14146	10074	0.065
		22FQ1026E02-3	24.7	6.2	14189	10087	0.063
		平均值	24.7	6.5	14191	10088	0.066
3000t/d选厂 粉矿仓排放 口 (DA009)	2022/10/26	22FQ1026E07-1	13.6	6.0	14412	10956	0.066
		22FQ1026E07-2	13.5	5.9	14396	10852	0.064
		22FQ1026E07-3	13.8	6.0	14392	10866	0.065
		平均值	13.6	6.0	14400	10891	0.065
碳再生炉排 放口 (DA010)	2022/10/26	22FQ1026E08-1	22.1	8.3	926	666	5.5×10^{-3}
		22FQ1026E08-2	20.0	8.6	899	647	5.6×10^{-3}
		22FQ1026E08-3	20.2	8.8	892	643	5.7×10^{-3}
		平均值	20.8	8.6	906	652	5.6×10^{-3}

表4 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	2022/10/26			
检测项目 / 样品编号	22FQ1026E03-1	22FQ1026E03-2	22FQ1026E03-3	平均值
O ₂ 含量 (%)	20.8	20.7	20.8	20.8
标干流量 (m ³ /h)	8189	7975	8216	8127
二氧化硫浓度 (mg/m ³)	11	13	13	12
二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.090	0.10	0.11	0.10
氮氧化物浓度 (mg/m ³)	15	13	14	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.12	0.10	0.12	0.11
铅浓度 (mg/m ³)	0.126	0.124	0.123	0.124
铅排放速率 (kg/h)	1.0×10^{-3}	9.9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-3}
铍浓度 (mg/m ³)	6.93×10^{-5}	6.32×10^{-5}	5.38×10^{-5}	6.21×10^{-5}
铍排放速率 (kg/h)	5.7×10^{-7}	5.0×10^{-7}	4.4×10^{-7}	5.0×10^{-7}
汞浓度 (mg/m ³)	2.43×10^{-3}	2.16×10^{-3}	2.47×10^{-3}	2.35×10^{-3}
汞排放速率 (kg/h)	2.0×10^{-5}	1.7×10^{-5}	2.0×10^{-5}	1.9×10^{-5}
标干流量 (m ³ /h)	7988	7946	7973	7969
氟化物浓度 (mg/m ³)	2.73	2.66	2.80	2.73
氟化物排放速率 (kg/h)	0.022	0.021	0.022	0.022
标干流量 (m ³ /h)	7992	7970	7925	7962
沥青烟浓度 (mg/m ³)	10.1	8.9	9.4	9.5
沥青烟排放速率 (kg/h)	0.081	0.071	0.074	0.075
烟气黑度 (级)	<1			
监测点位	2#贵金属熔炼炉排放口 (DA003)			
监测日期	2022/10/26			
检测项目 / 样品编号	22FQ1026E04-1	22FQ1026E04-2	22FQ1026E04-3	平均值
O ₂ 含量	20.7	20.7	20.6	20.7
标干流量 (m ³ /h)	4658	4589	4697	4648
二氧化硫浓度 (mg/m ³)	14	16	11	14
二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.065	0.073	0.052	0.063
氮氧化物浓度 (mg/m ³)	13	17	14	15
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.061	0.078	0.066	0.068
铅浓度 (mg/m ³)	0.255	0.258	0.253	0.255
铅排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}
铍浓度 (mg/m ³)	3.67×10^{-5}	3.30×10^{-5}	2.86×10^{-5}	3.28×10^{-5}
铍排放速率 (kg/h)	1.7×10^{-7}	1.5×10^{-7}	1.3×10^{-7}	1.5×10^{-7}
汞浓度 (mg/m ³)	3.37×10^{-3}	3.41×10^{-3}	3.15×10^{-3}	3.31×10^{-3}
汞排放速率 (kg/h)	1.6×10^{-5}	1.6×10^{-5}	1.5×10^{-5}	1.6×10^{-5}
标干流量 (m ³ /h)	4671	4683	4699	4684
氟化物浓度 (mg/m ³)	1.92	1.79	1.70	1.80
氟化物排放速率 (kg/h)	9.0×10^{-3}	8.4×10^{-3}	8.0×10^{-3}	8.5×10^{-3}
标干流量 (m ³ /h)	4622	4617	4635	4625
沥青烟浓度 (mg/m ³)	7.6	6.8	7.1	7.2
沥青烟排放速率 (kg/h)	0.035	0.031	0.033	0.033
烟气黑度 (级)	<1			

表5 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	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)	2022/10/26	22FQ1026E09-1	30.1	1.01	393	277	2.8×10^{-4}
		22FQ1026E09-2	26.9	0.92	356	254	2.3×10^{-4}
		22FQ1026E09-3	26.9	0.97	391	278	2.7×10^{-4}
		平均值	28.0	0.97	380	270	2.6×10^{-4}

表6 有组织废气检测结果一览表

监测点位	监测日期	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)	2022/10/26	22FQ1026E10-1	24.0	5.5	758	542	3.0×10^{-3}
		22FQ1026E10-2	24.1	5.5	764	546	3.0×10^{-3}
		22FQ1026E10-3	24.1	5.7	761	545	3.1×10^{-3}
		平均值	24.1	5.6	761	544	3.0×10^{-3}

表7 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)
2022/10/30	厂界东	22ZS1030E01	昼间	10:16-10:17	54
	厂界南	22ZS1030E02		10:25-10:26	55
	厂界西	22ZS1030E03		10:34-10:35	52
	厂界北	22ZS1030E04		10:47-10:48	56
	厂界东	22ZS1030E01	夜间	22:02-22:03	46
	厂界南	22ZS1030E02		22:11-22:12	44
	厂界西	22ZS1030E03		22:19-22:20	47
	厂界北	22ZS1030E04		23:28-23:29	46

打印人: 王德英 日期: 2022.11.22 校对: 谢其 日期: 2022.11.22

审核人: 张永刚 日期: 2022.11.22 批准: 徐红柳 日期: 2022.11.22

*****结束*****

附件1



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m/s	风向	天气
2022/10/30	厂界东	22ZS1030E01	昼间	10:16-10:17	2.3	南	晴
	厂界南	22ZS1030E02		10:25-10:26	2.4	南	晴
	厂界西	22ZS1030E03		10:34-10:35	2.2	南	晴
	厂界北	22ZS1030E04		10:47-10:48	2.2	南	晴
	厂界东	22ZS1030E01	夜间	22:02-22:03	/	静风	晴
	厂界南	22ZS1030E02		22:11-22:12	/	静风	晴
	厂界西	22ZS1030E03		22:19-22:20	/	静风	晴
	厂界北	22ZS1030E04		23:28-23:29	/	静风	晴