



152512050029



# 检测报告

云尘检字[2020]-0238 号



项目名称：云南罗平锌电股份有限公司富乐铅锌矿、鸡西尾矿库、

锌厂自行性委托监测

委托单位：云南罗平锌电股份有限公司

检测类别：委托性监测

检测单位：云南三清环境监测有限公司

报告日期：2020年3月10日



# 声 明

1、本报告无“**MA**章”、“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”、“正本”章和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

2、复制报告未重新加盖“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

3、报告无编制人、校核人、审核人、批准人四人签名无效。

4、报告涂改无效。

5、对分析测试报告若有异议，务请收到报告之日起十五日内向本公司申请复检，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

6、来样委托分析测试、检测条件不能复现或工况波动大的样品，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。

**公司联系电话及传真：（0871）68604079**

**质量投诉电话及传真：（0871）68604079**

**邮政编码：650302**

**地 址：昆明昆钢钢海路（昆钢实验室）**

**大理州大理市环城西路龙泉村一组（大理实验室）**

## 1. 样品情况

表 1 样品基本情况

采样地点	地表水	大麦田水库(HS05#)、九龙河(茶山小河入口处)上游 50m(HS06#)、茶山小河(九龙河入口处)(HS07#)、九龙河(茶山小河入口处)下游 500m(HS08#)、块泽河厂址上游 500m(HS17#)、块泽河厂址下游 1000m(HS18#)共 6 个监测点。		
	地下水	富乐铅锌矿矿井涌水排口(HS01#)、新发村泉点(HS02#)、鸡西村水井(HS03#)、北斗村泉点(HS04#)、渣库 4#监测井(HS09#)、渣库 5#监测井(HS10#)、渣库 2#监测井(HS11#)、渣库 1#监测井(HS12#)、渣库 3#监测井(HS13#)、厂区 3#监测井(HS14#)、厂区 2#监测井(HS15#)、厂区 1#监测井(HS16#)共 12 个监测点。		
采样方法及保存方式	地表水	采样方法: 瞬时采样; 保存方式: 常温: pH; 常温加固定剂: 氨氮、化学需氧量、六价铬、硫化物、铁、汞、砷、铜、铅、锌、镉。		
	地下水	采样方法: 瞬时采样; 保存方式: 常温: pH、六价铬、铁、砷、氯化物、氟化物; 常温加固定剂: 化学需氧量、氨氮、硫化物、汞、铜、铅、锌、镉、高锰酸盐指数、氰化物、镍、钴。		
采样频率	地表水	HS17#、HS18#监测点各检测指标每天间隔采 3 组瞬时水样, 监测 1 天, 其余监测点各检测指标每天采 1 组混合水样, 监测 1 天。	样品数量	111 个样
	地下水	HS01#监测点各检测指标每天间隔采 3 组瞬时水样, 监测 1 天。其余监测点各检测指标每天采 1 组混合水样, 监测 1 天。		168 个样
样品状态描述	地表水	各监测点水样清; pH(P); 氨氮、化学需氧量(G); 六价铬(P); 硫化物(棕色G); 铁、铜、铅、锌、镉(P); 汞、砷(P); 样品符合保存规定, 包装完好、标识清晰。		
	地下水	HS01#、HS02#、HS03#、HS04#监测点水清, 其余监测点水样呈黄色; pH、氯化物、氟化物(P); 六价铬、铁、砷(P); 化学需氧量、氨氮、高锰酸盐指数(G); 硫化物(棕色G); 汞、铜、铅、锌、镉、镍、钴(G); 氰化物(G); 样品符合保存规定, 包装完好、标识清晰。		
采样人	赵科兵、王维杰		采样日期	2020/2/26、2020/2/28
送样人	赵科兵		接样日期	2020/2/28
接样人	郑莉		检测日期	2020/2/28~2020/3/5

注: “G”表示玻璃瓶装, “P”表示塑料瓶装。

## 2.检测环境条件

现场监测环境条件：2020年2月26日：气温：16.0~24.0℃；气压：80.8~85.4kPa；  
2020年2月28日：气温：16.2~17.4℃；气压：84.8kPa。

## 3.检测项目、分析方法、设备和人员

表 2 检测项目、分析方法、设备和检测人员一览表

序号	检测项目	检测方法/标准编号	方 法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
1	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法 GB11892-89	/	酸式滴定管	CQJL-036	陈艳 CQSGZ013
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L	酸式滴定管	CQJL-036	陈艳 CQSGZ013
3	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	0.004 mg/L	可见分光光度 计 T6 新悦	CQJL-183	查王虹力 CQSGZ037
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	可见分光光度 计 T6 新悦	CQJL-183	周妮 CQSGZ050
5	硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分 光光度法 GB/T16489-1996	0.005 mg/L	可见分光光度 计 T6 新悦	CQJL-183	查王虹力 CQSGZ037
6	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.004 mg/L	可见分光光度 计 T6 新悦	CQJL-183	王海坤 CQSGZ072
7	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB11896-89	2 mg/L	酸式滴定管	CQJL-036	
8	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	/	数字式酸度计 PHS-3C	CQJL-010	袁律书 CQSGZ088
9	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-87	0.05 mg/L	微处理机离子 计 WL-15B	CQJL-153	郑莉 CQSGZ087
10	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法 HJ694-2014	0.3 μg/L	原子荧光分光 光度计 AFS-2100	CQJL-006	宁观爽 CQSGZ063
11	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法 HJ694-2014	0.04 μg/L			
12	镉	水质 镉的测定 石墨炉原子吸 收分光光度法《水和废水监测分 析方法》（第四版）国家环境保 护总局（2002年）	0.0001 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	尹红艳 CQSGZ083

序号	检测项目	检测方法/标准编号	方法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
13	铜	水质 铜、铅、锌、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB7475-87	0.05 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	尹红艳 CQSGZ083
14	铅	水质 铅的测定 石墨炉原子吸 收分光光度法《水和废水监测分 析方法》(第四版)国家环境保 护总局(2002年)	0.001 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	
15	锌	水质 铜、铅、锌、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB7475-87	0.05 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	
16	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-89	0.03 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	
17	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收 分光光度 GB11912-89	0.05 mg/L	原子吸收分光 光度计 TAS-990	CQJL-007	
18	钴	水质 32种金属元素的测定电感 耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.01 mg/L	电感耦合等离 子体发射光谱 仪 Avio200	CQJL-190	刘孟喜 CQSGZ077

#### 4.检测结果

表3 地下水水样检测结果

序号	监测点位	富乐铅锌矿矿井涌水排口(HS01#)			单位
	采样日期	2020/2/26			
	样品编号 检测项目	0238-HS01-1-1	0238-HS01-1-2	0238-HS01-1-3	
1	pH	7.88	7.86	7.85	无量纲
2	化学需氧量	5	4	5	mg/L
3	氨氮	0.025L	0.025L	0.025L	mg/L
4	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
5	硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	mg/L
6	铁	0.03L	0.03L	0.03L	mg/L
7	汞	0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
8	砷	0.4	0.5	0.5	μg/L

序号	监测点位	渣库 3#监测井 (HS13#)	厂区 3#监测井 (HS14#)	厂区 2#监测井 (HS15#)	厂区 1#监测井 (HS16#)	单位
	采样日期	2020/2/26	2020/2/26	2020/2/26	2020/2/26	
	样品编号 检测项目	0238-HS13-1-1	0238-HS14-1-1	0238-HS15-1-1	0238-HS16-1-1	
6	铅	0.008	0.007	0.007	0.009	mg/L
7	砷	0.3L	0.3L	0.3L	1.9	μg/L
8	汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
9	镉	0.0026	0.0005	0.0045	0.0015	mg/L
10	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
11	镍	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
12	钴	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表7 地表水水样检测结果

序号	监测点位	大麦田水库 (HS05#)	九龙河(茶山小 河入口处)上游 50m (HS06#)	茶山小河(九龙 河入口处) (HS07#)	九龙河(茶山小 河入口处)下游 500m (HS08#)	单位
	采样日期	2020/2/26	2020/2/28	2020/2/28	2020/2/28	
	样品编号 检测项目	0238-HS05-1-1	0238-HS06-1-1	0238-HS07-1-1	0238-HS08-1-1	
1	pH	7.81	7.76	7.81	7.80	无量纲
2	化学需氧量	12	5	4L	4	mg/L
3	氨氮	0.212	0.065	0.088	0.082	mg/L
4	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
5	硫化物	0.005L	/	/	/	mg/L
6	铁	0.03L	/	/	/	mg/L
7	汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
8	砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	μg/L
9	铜	0.05L	/	/	/	mg/L
10	铅	0.001L	0.001	0.001L	0.001L	mg/L

序号	监测点位	大麦田水库 (HS05#)	九龙河(茶山小 河入口处)上游 50m (HS06#)	茶山小河(九龙 河入口处) (HS07#)	九龙河(茶山小 河入口处)下游 500m (HS08#)	单位
	采样日期	2020/2/26	2020/2/28	2020/2/28	2020/2/28	
	样品编号 检测项目	0238-HS05-1-1	0238-HS06-1-1	0238-HS07-1-1	0238-HS08-1-1	
11	锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
12	镉	0.0003	0.0005	0.0032	0.0002	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。“/”表示该监测点不检测该指标。

表8 地表水水样检测结果

序号	监测点位	块泽河厂址上游 500m (HS17#)			单位
	采样日期	2020/2/26			
	样品编号 检测项目	0238-HS17-1-1	0238-HS17-1-2	0238-HS17-1-3	
1	pH	8.02	8.00	8.03	无量纲
2	化学需氧量	6	7	6	mg/L
3	氨氮	0.065	0.057	0.071	mg/L
4	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
5	硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	mg/L
6	铁	0.03L	0.03L	0.03L	mg/L
7	汞	0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
8	砷	0.4	0.3	0.5	μg/L
9	铜	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
10	铅	0.001	0.001	0.001	mg/L
11	锌	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
12	镉	0.0001	0.0001	0.0001	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 9 地表水水样检测结果

序号	监测点位	块泽河厂址下游 1000m (HS18#)			单位
	采样日期	2020/2/26			
	样品编号 检测项目	0238-HS18-1-1	0238-HS18-1-2	0238-HS18-1-3	
1	pH	7.94	7.95	7.97	无量纲
2	化学需氧量	7	6	6	mg/L
3	氨氮	0.133	0.124	0.130	mg/L
4	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
5	硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	mg/L
6	铁	0.03L	0.03L	0.03L	mg/L
7	汞	0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
8	砷	0.7	0.8	0.7	μg/L
9	铜	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
10	铅	0.001L	0.001L	0.001L	mg/L
11	锌	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
12	镉	0.0002	0.0002	0.0002	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

## 6. 委托单位信息

表 10 委托单位信息

委托单位名称	云南罗平锌电股份有限公司		
委托单位地址	云南省曲靖市罗平县罗雄镇九龙大道南段		
联系人	钱照霖	联系电话	13988913949



(此页无检测数据)

编制:   张绍祥  

日期:   2020年 3月10日  

校核:   周妮  

日期:   2020年 3月10日  

审核:   刘刚毅  

日期:   2020年 3月10日  

批准:   张林  

日期:   2020年 3月10日  



