



152512050029

正本

检测报告

云尘检字[2023]-1497号

项目名称: 云南罗平锌电股份有限公司土壤、地下水委托监测
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: 云南尘清环境监测有限公司
报告日期: 2023年9月25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、未经本机构批准，不得复制报告；复制报告需全文复印，复印未重新加盖“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、本机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

7、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。

8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

联系电话：（0871）68693669

质量投诉电话：（0871）68693669

邮政编码：650301

实验室及实验室地址：

滇中检测中心 昆明安宁市太平街道办事处云南华楚汽配玻璃物
流域 B15 栋 4 楼、5 楼

滇西检测中心 大理州大理市下关镇打渔村

1. 样品情况

表 1 样品基本情况

被监测单位名称	云南罗平锌电股份有限公司		
采样地点	地下水 4 个点：详见表 3~表 4； 土壤 1 个点：下风向厂界外 200m。	采样方式	自行采样
保存方式	地下水：氟化物、氯化物常温保存；锌、铅、镉、钴、镍、六价铬、砷、汞常温加固定剂保存；氰化物、高锰酸盐指数冷藏加固定剂保存；pH 现场监测； 土壤：常温保存。		
样品类型	地下水 土壤	样品数量	地下水：4 个样 土壤：1 个样
样品接收状态描述	地下水：各采样点水样清；氟化物（P），氯化物（P），锌、铅、镉、镍、钴（P），六价铬（G），砷、汞（P），高锰酸盐指数（棕色 G），氰化物（棕色 G）； 土壤：布袋装； 样品包装完好、标识清晰。		
采样人	鲁加福、邵宏斌	现场采样/监测日期	2023/08/15~2023/08/16
送样人	鲁加福	接样日期	2023/08/17
接样人	陈艳	样品检测日期	2023/08/17~2023/09/14

注：“G”表示玻璃瓶装，“P”表示塑料瓶装。

2. 检测实验室、检测项目、检测方法、设备和人员

表 2 检测项目、检测方法、设备和检测人员一览表（滇中检测中心☑ 滇西检测中心☐）

序号	检测项目	检测方法	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 GB11892-89	/	酸式滴定管	CQJL-222	陈艳 CQSGZ013
2	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	高凤 CQSGZ102
3	镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等 离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.02 mg/L	电感耦合等离子 体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	
4	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/	便携式多参数分 析仪 DZB-718	CQJL-008	鲁加福 CQSGZ069 邵宏斌 CQSGZ084
5	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法 GB7467-87	0.004 mg/L	可见分光光度计 T6 新悦	CQJL-240	刘仿 CQSGZ111
6	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光 度法（异烟酸-吡啶啉酮 分光光度法） HJ484-2009	0.004 mg/L	可见分光光度计 T6 新悦	CQJL-240	肖勤梅 CQSGZ091

序号	检测项目	检测方法	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	
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-205	肖勤梅 CQSGZ091
8	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法 HJ694-2014	0.3 μg/L	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	宁观爽 CQSGZ063
9	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法 HJ694-2014	0.04 μg/L	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	
10	镉	铜、铅、镉 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	查王虹力 CQSGZ037
11	铅	铜、铅、镉 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	
12	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 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	
13	钴	水质 钴的测定 石墨炉原子吸收分光 光度法 HJ958-2018	2 μg/L	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
14	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	1 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
15	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	1 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
16	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子 吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.1 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
17	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子 吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.01 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
18	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	4 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
19	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	3 mg/kg	原子吸收分光光 度计 TAS-990	CQJL-007	
20	pH	土壤 pH 值的测定 HJ962-2018	/	pH 计 PHSJ-4F	CQJL-217	肖勤梅 CQSGZ091
21	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/T22105.2-2008	0.01 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	肖萍 CQSGZ121
22	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/T22105.1-2008	0.002 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	

3.检测结果

表3 水样检测结果

单位: mg/L

序号	采样日期	2023/08/16	
	采样地点	硫酸厂1#井(HS01#)	硫酸厂2#井(HS02#)
	样品编号	231497-HS01-1-1	231497-HS02-1-1
	检测项目		
1	pH(无量纲)	7.5	7.3
2	高锰酸盐指数	0.6	2.7
3	氟化物	0.12	0.97
4	氰化物	0.004L	0.004L
5	氯化物	143	131
6	六价铬	0.004L	0.004L
7	砷($\mu\text{g/L}$)	0.3L	2.1
8	汞($\mu\text{g/L}$)	0.04L	0.04L
9	镉	0.0030	0.0027
10	铅	0.001L	0.001L
11	镍	0.02L	0.02L
12	锌	0.05L	0.16
13	钴($\mu\text{g/L}$)	4	5

备注:“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表4 水样检测结果

单位: mg/L

序号	采样日期	2023/08/16	
	采样地点	公司食堂深井(HS03#)	江边村深水井(HS04#)
	样品编号	231497-HS03-1-1	231497-HS04-1-1
	检测项目		
1	pH(无量纲)	7.4	7.4
2	高锰酸盐指数	1.2	0.8
3	氟化物	0.17	0.09
4	氰化物	0.004L	0.004L
5	氯化物	9.0	9.8
6	六价铬	0.004L	0.004L
7	砷($\mu\text{g/L}$)	0.3L	0.3L

序号	采样日期	2023/08/16	
	采样地点	公司食堂深井 (HS03#)	江边村深水井 (HS04#)
	样品编号	231497-HS03-1-1	231497-HS04-1-1
检测项目			
8	汞 (µg/L)	0.04L	0.04L
9	镉	0.0001L	0.0001L
10	铅	0.001L	0.001L
11	镍	0.02L	0.02L
12	锌	0.05L	0.05L
13	钴 (µg/L)	7	2

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表5 检测结果

序号	采样日期	2023/08/15
	采样地点	下风向厂界外 200m
	采样深度	0~20cm
	样品状态	栗色壤土、潮
	样品编号	231497-T01-1-1
检测项目		
1	pH (无量纲)	4.90
2	砷 (mg/kg)	8.85
2	汞 (mg/kg)	0.112
3	铜 (mg/kg)	30
4	锌 (mg/kg)	88
5	铅 (mg/kg)	15.7
6	镉 (mg/kg)	0.488
8	铬 (mg/kg)	58
9	镍 (mg/kg)	42

备注：pH 浸提剂为无二氧化碳水。

4.委托单位信息

表6 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	云南省罗平县万达路136号		
联系人	钱照霖	联系电话	13988913949

编制: 李双春日期: 2023年9月25日校核: 孙楠日期: 2023年9月25日审核: 樊志龙日期: 2023年9月25日批准: 杨慧勤日期: 2023年9月25日

44

