



192612050141

# 检测报告

报告编号: SC230301013

第 1 页 共 18 页

委托单位: 西藏华钰矿业股份有限公司

项目名称: 当雄县拉屋矿区 2023 年第一季度自行监测

地址: 拉萨市当雄县

检测类别: 土壤、地表水、地下水、废水、环境空气、环境噪声

编制: 水平荣

审核: 吴松俊

签发: 冯雪婷

签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2023年03月22日

采样日期: 2023 年 03 月 10 日

报告日期: 2023 年 03 月 22 日

西藏永蓝环保科技有限公司





# 说 明

- 1、 报告无“骑缝章”及“CMA 章”和检测单位检测报告专用章无效。
- 2、 报告无校核人、复核人、签发人签名无效，报告经涂改或自行删减无效。
- 3、 报告部分复制无效，全部复制报告需重新加盖检测报告专用章。
- 4、 检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 拉萨市经济开发区林琼岗路东一路 7 号 1#工业厂房 303 号

邮 编： 850000

电 话： 0891-6677668

传 真： 0891-6677668



## 一、项目基本情况

西藏永蓝环保科技有限公司受西藏华钰矿业股份有限公司的委托，对当雄县拉屋矿区 2023 年第一季度自行监测项目的土壤、地表水、地下水、废水、环境空气、噪声进行检测。  
生产工单编号：SC230301013

## 二、检测基本情况

样品类型：土壤、地表水、地下水、废水、环境空气、噪声  
土壤：

检测点位：SS001 选矿厂尾矿库管道沿线；  
SS002 弃渣场排水口区域；  
SS003 采矿工业场地机修站区域；  
SS004 主平硐出口区域。

检测频次：4 点 1 天 1 频次

样品状态描述：SS001-SS004 黄色固体颗粒，采样瓶（袋）完好无损；

采样时间：2023.03.10

分析时间：2023.03.10-03.21

地表水：

检测点位：BW001 拉屋河开采区上游 500m 断面；  
BW002 开采区下游沙让河进入拉屋河汇口处下 500m；  
BW003 巴西朗区尾矿库上游 500m；  
BW004 巴西朗区尾矿库下游 500m。

检测频次：4 点 1 次 1 频次

样品状态描述：BW001、BW002、BW004 水样清澈无色、无嗅、无沉淀、无浑浊。

BW003 水样微浊，无嗅，无浮油。

采样时间：2023.03.10

分析时间：2023.03.10-03.17

地下水：

检测点位：DW001 地下监测井 1#（无水，未能检测）；  
DW002 地下监测井 2#（无水，未能检测）；



DW003 地下监测井 3#;

DW004 地下监测井 4#(无水, 未能检测);

DW005 地下监测井 5#(无水, 未能检测)。

检测频次: 5 点 1 天 1 频次

样品状态描述: 水样清澈透明、无色无嗅、无浑浊、无浮油。

采样时间: 2023.03.10

分析时间: 2023.03.10-03.16

废水:

检测点位: FW001 拉屋山矿区涌水 4401 硐出水口;

FW002 拉屋矿区沉淀池出水。

检测频次: 2 点 1 天 1 频次

采样时间: 2023.03.10

分析时间: 2023.03.10-03.16

环境空气:

检测点位: HK001 矿区生活区上风向 500m;

HK002 矿区生活区;

HK003 矿区生活区下风向。

检测频次: 3 点 1 天 1 频次

样品状态: 滤膜密封保存, 无破损; 吸收液避光冷藏, 无泼洒。

采样时间: 2023.03.10

分析时间: 2023.03.10-03.13

噪声:

检测点位: ZS001 拉屋矿区生活区;

ZS002 拉屋选矿生产区。

检测频次: 2 点 1 天 2 频次(昼、夜各一次)

采样时间: 2023.03.10

全部检测点位、因子和频次均严格按委托方提供方案执行;

检测类别、检测项目、检测方法、使用仪器及最低检出限见第四部分。



### 三、质量控制措施

- 1、合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和代表性；
- 2、技术人员持证上岗，所有检测仪器、量具均经过计量部门检定或校准合格，并在有效期内；
- 3、样品测定过程中按规定进行质控样，平行空白，平行样测定；
- 4、原始数据的填报、检测报告严格实行三级审核制度。

### 四、检测项目、检测方法、使用仪器及最低检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
土壤 (单位: mg/kg, 注明者 除外)	pH 值 (无量纲)	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	PHB-4 便携式酸度计	-
	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第二部分: 土壤中总砷的 测定	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.01
	铬	HJ 491-2019 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	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	4
	铜	HJ 491-2019 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	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	1
	锌	HJ 491-2019 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	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	-
	铅	HJ 491-2019 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	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	10
	镍	HJ 491-2019 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	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	3
	汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 微波消解/原子荧光法	AFS-8520 原子荧光光度计	0.002
地表水和 废水 (单位: mg/L,	pH 值 (无量纲)	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	PHB-4 便携式酸度计	—



	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	GL124i-1SCN 万分之一天平	—
地表水和 废水 (单位:mg/L, 注明者除外) 地表水和 废水 (单位:mg/L, 注明者除外)	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	滴定管	4
	氨氮 (以 N 计)	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.025
	总磷	GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.01
	氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、 Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法	CIC-D100 离子色谱	0.006
	硫化物	GB/T 16489-1996 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.005
	石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.01
	铜	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B)《水和废水监测分析方法》(第 四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.4.7.4	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.001
	锌	GB 7475-87 水质 铜 锌 铅 镉的测定 原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.05
	镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅(B) 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.4.7.4	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.0001
	铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅(B) 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.4.7.4	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.001
	总铬	HJ 757-2015 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.03
	铁	GB 11911-89 水质 铁 锰的测定 火焰原子吸收 分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.03



	砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	AFS-8520 原子荧光光度计	0.0003
	汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	AFS-8520 原子荧光光度计	0.00004
	氰化物	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和 分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.004
	挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.0003
	总氮 (以 N 计)	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	TU-1901 分光光度计	0.05
	镍	GB/T 11912-1989 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.05
地下水 (单位: mg/L, 注明者除外)	pH 值 (无量纲)	GB/T 5750.4-2006 (5.1) 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法	PHB-4 便携式酸度计	—
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	滴定管	4
	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	GL124i-1SCN 万分之一天平	—
	总硬度	GB/T 5750.4-2006 (7.1) 生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管	1.0
	石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.01
	硫化物	GB/T 16489-1996 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.005
	氨氮 (以 N 计)	GB/T 5750.5-2006 (9.1) 生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 纳氏试剂分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.02
地下水 (单位: mg/L, 注明者除外)	氟化物	GB/T 5750.5-2006 (3.2) 生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 离子色谱法	CIC-D100 离子色谱	0.1



	总磷	GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.01
	挥发性酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.0003
地下水 (单位:mg/L, 注明者除外)	铜	GB/T 5750.6-2006 (4.1) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.005
	锌	GB/T 5750.6-2006 (5.1) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.05
	镉	GB/T 5750.6-2006 (9.1) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.0005
	铅	GB/T 5750.6-2006 (11.1) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.0025
	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.03
	铁	GB/T 5750.6-2006 (2.1) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子吸收分光光度法	TAS-990AFT 原子吸收分光光度计	0.03
	汞	GB/T 5750.6-2006 (8) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光法	AFS-8520 原子荧光光度计	0.0001
	砷	GB/T5750.6-2006 (6) 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光法	AFS-8520 原子荧光光度计	0.001
环境空气 (单位: mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫	HJ 482-2009 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收- 副玫瑰苯胺分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	日均 值:0.004
	二氧化氮	HJ 479-2009 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化 氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	日均 值:0.003
	总悬浮颗粒 物	GB/T 15432-1995 空气质量 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GL124i-1SCN 万分之一天平	0.001
噪声 (单位: dB(A))	环境噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准	AWA6228+ 噪声分析仪	—

## 五、检测结果





表 5-1 地表水检测结果

检测项目	检测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)				
	2023.03.10				《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) 标准限值
	BW001 拉屋河 开采区上游 500m 断面	BW002 开采区下游 沙让河进入 拉屋河汇口 处下 500m	BW003 巴西朗区 尾矿库上游 500m	BW004 巴西朗区 尾矿库下游 500m	III类
pH 值 (无量纲)	7.87	7.94	8.06	7.99	6-9
悬浮物	4L	4L	61	71	-
化学需氧量	4L	4L	10	13	20
氨氮(以 N 计)	0.218	0.276	0.359	0.461	1.0
总磷	0.01	0.01	0.09	0.07	0.2 (湖、库 0.05)
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	1.0
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0
砷	0.0003L	0.0003L	0.0057	0.0018	0.05
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001
镉	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	-
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.09	0.3
硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.2
氟化物	0.252	0.272	0.458	0.452	1.0
石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05
备注	1、采样方法: 瞬时采样; 2、“L”表示检测结果低于方法检出限; 3、“-”表示《地表水环境质量标准》对此项目无限值要求。				



表 5-2 土壤检测结果

检测项目	检测结果（单位：mg/kg，注明者除外）				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 表 1 筛选值 第二类
	2023.03.10				
	SS001 选矿厂尾矿库 管道沿线	SS002 弃渣场排水口 区域	SS003 采矿工业场地 机修站区域	SS004 主平硐出口 区域	
pH 值 (无量纲)	8.09	8.55	6.15	6.21	—
砷	3.56	2.98	2.36	2.95	60
铅	786	433	255	317	800
汞	0.301	0.281	0.129	0.118	38
镉	11.3	1.75	2.24	2.79	65
铬	23	64	23	23	—
铜	1250	133	256	383	18000
锌	2594	415	443	693	—
镍	37	51	39	32	900
备注	1、采样深度为 0-20cm。				

表 5-3 地下水检测结果

检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外）					《地下水质量 标准》（GB/T 14848-2017） 标准限值 III 类
	2023.03.10					
	DW001 地下监测井 1# (无水、未检测)	DW002 地下监测井 2# (无水、未检测)	DW003 地下监测井 3#	DW004 地下监测井 4# (无水、未检测)	DW005 地下监测井 5# (无水、未检测)	
pH 值 (无量纲)	/	/	7.95	/	/	6.5~8.5
化学需氧量	/	/	10	/	/	-
悬浮物	/	/	5	/	/	-
总硬度	/	/	242	/	/	450
石油类	/	/	0.01	/	/	-
硫化物	/	/	0.005	/	/	0.02
氨氮 (以 N 计)	/	/	0.29	/	/	0.50



检测项目	检测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)					
	2023.03.10					《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 标准限值 III 类
	DW001 地下监测井 1# (无水, 未检测)	DW002 地下监测井 2# (无水, 未检测)	DW003 地下监测井 3#	DW004 地下监测井 4# (无水, 未检测)	DW005 地下监测井 5# (无水, 未检测)	
总磷	/	/	0.02	/	/	-
氟化物	/	/	0.5	/	/	1.0
挥发酚	/	/	0.0003L	/	/	0.002
汞	/	/	0.0001L	/	/	0.001
镉	/	/	0.0005L	/	/	0.005
铬	/	/	0.03L	/	/	-
砷	/	/	0.01L	/	/	0.01
铅	/	/	0.0025L	/	/	0.01
铁	/	/	0.03L	/	/	0.3
铜	/	/	0.001L	/	/	1.00
锌	/	/	0.05L	/	/	1.00
备注	1、采样方法: 瞬时采样; 2、“L”表示检测结果低于方法检出限。					

表 5-4 废水检测结果 (矿洞涌水)

检测项目	检测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)		
	2023.03.10		《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)
	FW001 拉屋山矿区涌水 4410 铜出水口	FW002 拉屋矿区沉淀池出水	
悬浮物	34	12	70
化学需氧量	71	60	100
氨氮 (以 N 计)	0.56	0.35	15
总氮 (以 N 计)	0.41	0.38	20
总磷	0.04	0.03	1.5
硫化物	0.003L	0.003L	1.0
氟化物	0.452	0.471	10
pH 值 (无量纲)	7.91	7.97	6-9



检测项目	检测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)		
	2023.03.10		《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB 25466-2010)
	FW001 拉屋山矿区涌水 4410 硐出水口	FW002 拉屋矿区沉淀池出水	
铜	0.001L	0.001L	0.5
锌	0.24	0.21	2.0
铅	0.001L	0.001L	1.0
镉	0.0020	0.0017	0.1
铬	0.05L	0.05L	1.5
汞	0.00004L	0.00004L	0.05
镍	0.03L	0.03L	1.0
砷	0.085	0.104	0.5
备注	1、采样方法: 瞬时采样; 2、“L”表示检测结果低于方法检出限。		

表 5-5 环境空气检测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )		
		2023.03.10	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)	
			一级	二级
HK001 矿区生活区 上风向 500m	二氧化硫	0.007	0.05	0.15
	二氧化氮	0.019	0.08	0.08
	总悬浮颗粒物	0.089	0.12	0.30
HK002 矿区生活区	二氧化硫	0.013	0.05	0.15
	二氧化氮	0.022	0.08	0.08
	总悬浮颗粒物	0.095	0.12	0.30
HK003 矿区生活区 下风向	二氧化硫	0.015	0.05	0.15
	二氧化氮	0.025	0.08	0.08
	总悬浮颗粒物	0.097	0.12	0.30
备注	1、“L”表示检测结果低于方法检出限; 2、采样结果为小时均值。			



表 5-6 声环境检测结果

测点编号及位置	主要声源	检测结果 Leq【dB(A)】		《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类	
		2023.03.10		昼间	夜间
		昼间	夜间		
ZS001 拉屋矿区生活区	环境、生产噪声	49.6	38.4	60	50
ZS002 拉屋选矿生产区	环境、生产噪声	50.4	39.7		

## 六、检测结论

检测结果表明：

本次矿区内土壤检测点位的土壤检测结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）限值要求。

本次各地表水检测点位的水质检测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准限值要求。

本次尾矿库地下监测井地下水检测结果符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）标准限值 III 类要求。

本次矿山涌水处理系统出口的废水检测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）标准限值 III 类。

本次矿区生活区的环境空气检测结果符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级限值要求。

本次拉屋矿区声环境检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类限值要求。

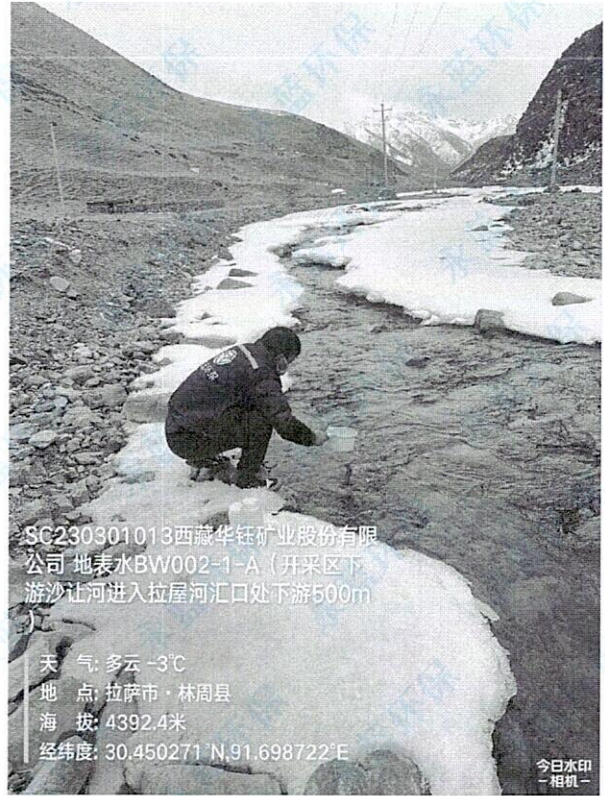
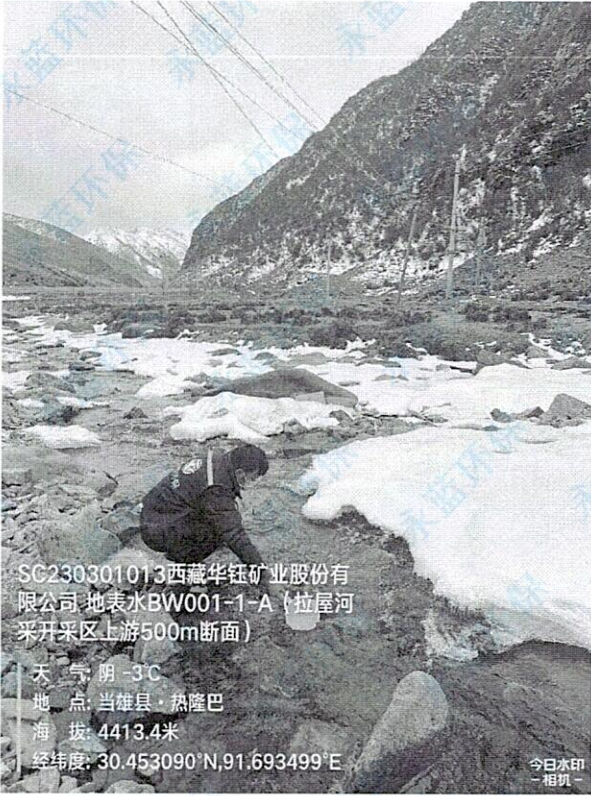


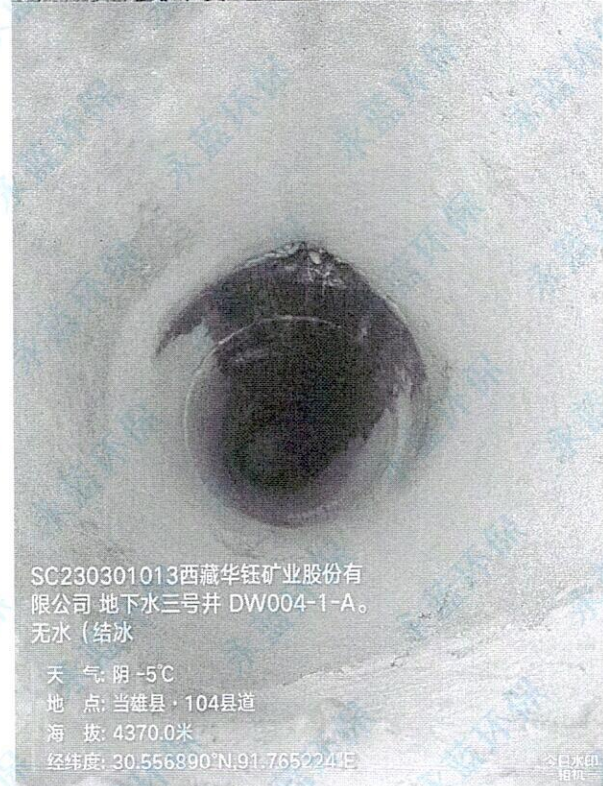


附件 1:

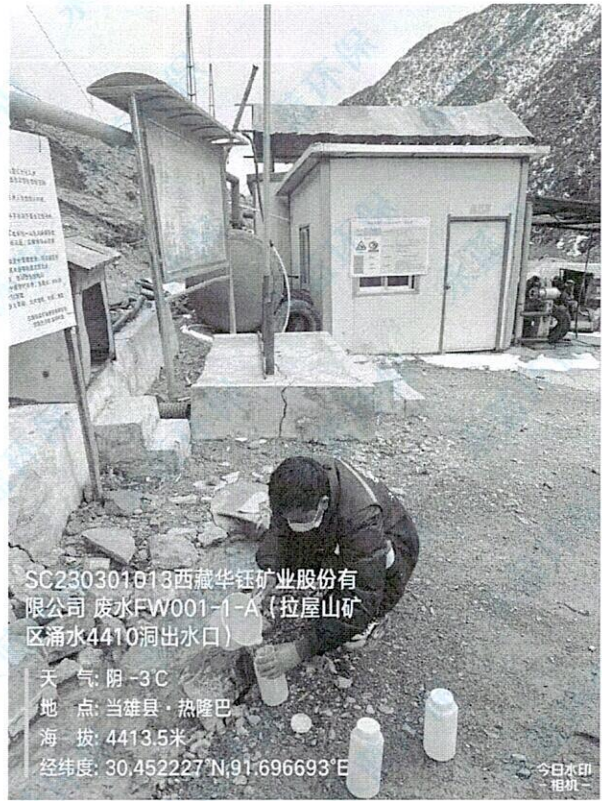
采样照片











“永不”

