



231820342538

检测报告

报告编号：FX25CS07003-2

项目名称：湖南中南黄金冶炼有限公司土壤和地下水自行监测

委托单位：湖南中南黄金冶炼有限公司

检测类别：委托监测

报告日期：2025年10月10日



湖南省分析测试中心有限公司

声 明

1. 检验检测报告的样品由委托方提供时，来样信息的真实性由委托方负责，本报告仅对来样的检验检测结果负责；检验检测的样品由本公司采样时，本报告对样品信息和检验检测结果负责。
2. 检验检测报告在以下情况无效：无检验检测专用章或单位公章；无骑缝章或骑缝章不完整；无编制、审核、批准人签字；报告涂改、缺页。
3. 复制检验检测报告，须加盖检验检测专用章或单位公章方为有效。
4. 如对检验检测报告有异议，须在收到检验报告之日起十日内提出书面复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不予受理。
5. 报告无 CMA 标示时，仅作为科研、教学或单位内部质量控制等之用。
6. 未经本公司书面同意，本检验检测报告及数据不得用于商业性广告或不当宣传。
7. 本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检验检测报告等有保密的责任和义务。

检测场所：

场所一

地 址：中国·湖南·长沙经济技术开发区榔梨街道佳园路 9 号 业务电话：(0731)85311777
邮政编码：410129 传 真：(0731)85311777

场所二

地 址：中国·湖南·长沙市亚大路 99 号 业务电话：(0731)85239278
邮政编码：410100 传 真：(0731)85239276

湖南省分析测试中心有限公司 检测报告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页第 1 页

样品名称	土壤、地下水
委托单位	湖南中南黄金冶炼有限公司
项目名称	湖南中南黄金冶炼有限公司土壤和地下水自行监测
采样日期	2025-09-10
采样人	易伟奇、吴亮、易宇策
检测日期	2025-09-10~2025-09-16
检测人员	饶玲、罗晓虎、向秀娟、朱晓锋、陈如、宋晓曦、李莎莎、薛新平
检测环境条件	满足检验环境条件要求
检测内容	见第 2 页
检测方法及设备	见第 3-4 页
检测结果	见第 5-6 页
采样照片	见第 7 页
检测结论	<p style="text-align: right;">(检验检测专用章) 签发日期: 2025 年 10 月 10 日</p>
备注	检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示

批准:

审核:

编制:

湖南省分析测试中心有限公司 检测报告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页第 2 页

一、检测内容

样品类别	编号	位置	检测项目	监测频次
土壤	S1	氰化车间	砷、镉、总铬、六价铬、铜、铅、汞、镍、铊、锌、氰化物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、pH 值	表层样 0-0.5m: 1次/年 深层样: 1次/3年
	S2	污水处理池		
	S3	氰渣库		
	S4	初期雨水收集池		
	S5	干堆库渗滤液收集池		
	S6	干堆库上游未收污染地区		
	S7	厂区上游未受污染地区		
地下水	GW6	厂区地下水流上游处对照井	pH 值、总硬度、溶解性总固体、COD _{Mn} 、氨氮、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、铁、锰、铜、锌、镍、铊	1次/年
备注	检测项目依据委托方要求确定			

监测点位图:



湖南省分析测试中心有限公司

检 测 报 告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页第 3 页

二、检测方法及设备

类别	检测因子	分析方法	使用仪器及型号	方法检出限
土壤	铅	HJ 1315-2023 《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》	ICP-MS (HNCS01/YQ-002)	0.27mg/kg
	铬			0.20mg/kg
	锌			0.30mg/kg
	镉			0.01mg/kg
	铜			0.15mg/kg
	铊			0.01mg/kg
	镍			0.15mg/kg
	六价铬	HJ 1082-2019 《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》	原子吸收分光光度计 (HNCS01/YQ-001)	0.5mg/kg
	氰化物	HJ 745-2015 《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》	分光光度计 (HNCS01/YQ-011)	0.01mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》	气相色谱仪 HNCS01/YQ-009	6mg/kg
pH 值	NY/T 1121.2-2006 《土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定》	酸度计 (HNCS01-YQ-027)	/	
总砷	GB/T 22105.2-2008 《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》	原子荧光光度计 (HNCS01/YQ-008)	0.2mg/kg	
总汞	GB/T 22105.1-2008 《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》	原子荧光光度计 (HNCS01/YQ-007)	0.002mg/kg	
地下水	pH 值	HJ 1147-2020 《水质 pH 值的测定 电极法》	雷磁便携式多参数分析仪系列 (HNCS01/YQ-168)	/
	总硬度	GB/T 5750.4-2023 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	/	/
	溶解性总固体		电热鼓风干燥箱 (HNCS01/YQ-033)	/
	氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	分光光度计 (HNCS01/YQ-011)	0.025mg/L
	汞	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	AFS-8220 (HNCS01/YQ-007)	4×10 ⁻⁵ mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	酸度计 (HNCS01-YQ-024)	0.05mg/L	

湖南省分析测试中心有限公司

检 测 报 告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页第 4 页

二、检测方法及设备

类别	检测因子	分析方法	使用仪器及型号	方法检出限
地下水	六价铬	GB/T 7467-1987 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	分光光度计 (HNCS01/YQ-011)	0.004mg/L
	氰化物	HJ 484-2009 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》	双光束紫外可见分光光度计 (HNCS01/YQ-010)	0.001mg/L
	高锰酸盐指数	GB 11892—1989 《水质 高锰酸盐指数的测定》	/	0.5mg/L
	氰化物	HJ 484-2009 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》	分光光度计 (HNCS01/YQ-011)	0.001mg/L
	砷	HJ 700-2014 《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子质谱法》	ICP-MS (HNCS01/YQ-002)	5×10 ⁻⁵ mg/L
	铅			5×10 ⁻⁵ mg/L
	镉			5×10 ⁻⁵ mg/L
	铁			5×10 ⁻⁵ mg/L
	锰			5×10 ⁻⁵ mg/L
	铜			5×10 ⁻⁵ mg/L
锌	5×10 ⁻⁵ mg/L			
铊	5×10 ⁻⁵ mg/L			
镍	5×10 ⁻⁵ mg/L			

湖南省分析测试中心有限公司

检测报告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页第 5 页

三、检测结果

表 3-1 地下水检测结果

监测时间	监测点位	监测项目	单位	检测结果	标准限值
2025.9.10	厂区地下水流 上游处对照井	pH 值	无量纲	7.1	6.5~8.5
		COD _{Mn}	mg/L	1.26	3.0
		溶解性总固体	mg/L	7	1000
		总硬度	mg/L	4	450
		氨氮	mg/L	ND	0.50
		氰化物	mg/L	0.001	0.05
		汞	mg/L	0.00041	0.001
		砷	mg/L	0.027	0.01
		铅	mg/L	0.0045	0.01
		镉	mg/L	0.00015	0.005
		铁	mg/L	0.244	0.3
		锰	mg/L	0.043	0.10
		铜	mg/L	0.0022	1.00
		锌	mg/L	0.088	1.00
		镍	mg/L	0.0026	0.02
		铊	mg/L	0.00008	0.0001
		氟化物	mg/L	0.14	1.0
六价铬	mg/L	ND	0.05		

备注: 执行 GB/T 14848-2017 《地下水质量标准》III类水质评价标准

湖南省分析测试中心有限公司 检测报告

报告编号: FX25CS07003-2

共 7 页 第 6 页

三、检验结果

表 3-2 土壤检测结果

样品信息		检测项目 / 计量单位 / 分析结果													
样品编号	采样信息	pH	铬 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg	镍 mg/kg	铜 mg/kg	锌 mg/kg	镉 mg/kg	铊 mg/kg	铅 mg/kg	氧化物 mg/kg	六价铬 mg/kg	石油烃 (C10-C40) mg/kg	
FX25CS07003-032	S1(0-0.5m)	7.5	76.8	129	0.0595	30.0	68.6	172	0.819	0.716	84.8	ND	ND	59	
FX25CS07003-033	S2(0-0.5m)	7.8	102	73.7	0.0721	24.7	50.0	87.5	0.320	0.643	20.3	0.08	ND	109	
FX25CS07003-034	S3(0-0.5m)	7.8	107	135	0.0617	34.3	80.7	144	0.371	0.825	40.1	0.04	ND	46	
FX25CS07003-035	S3(0-0.5m)PX	8.1	106	152	0.0643	29.8	85.4	144	0.415	0.784	42.3	0.03	ND	39	
FX25CS07003-036	S4(0-0.5m)	8.2	75.6	44.7	0.188	23.3	45.9	85.4	0.122	0.653	34.8	0.06	ND	39	
FX25CS07003-037	S5(0-0.5m)	7.5	77.9	20.7	0.0770	18.1	49.5	63.2	0.0521	0.697	31.0	ND	ND	26	
FX25CS07003-038	S6(0-0.5m)	4.6	84.0	23.6	0.0465	26.0	47.7	90.7	0.0965	0.715	36.8	ND	ND	34	
FX25CS07003-039	S7(0-0.5m)	6.0	79.3	96.5	0.127	22.3	49.8	92.2	0.332	0.771	37.5	ND	ND	53	
FX25CS07003-040	S7(0-0.5m)PX	6.1	77.5	108	0.131	21.0	45.9	95.4	0.398	0.718	36.9	ND	ND	49	
标准限值		/	/	60	38	900	18000	/	65	/	800	135	5.7	/	

备注: 执行《建设用地土壤污染风险管控标准》GB 36600-2018 表 1 中筛选值第二类用地标准

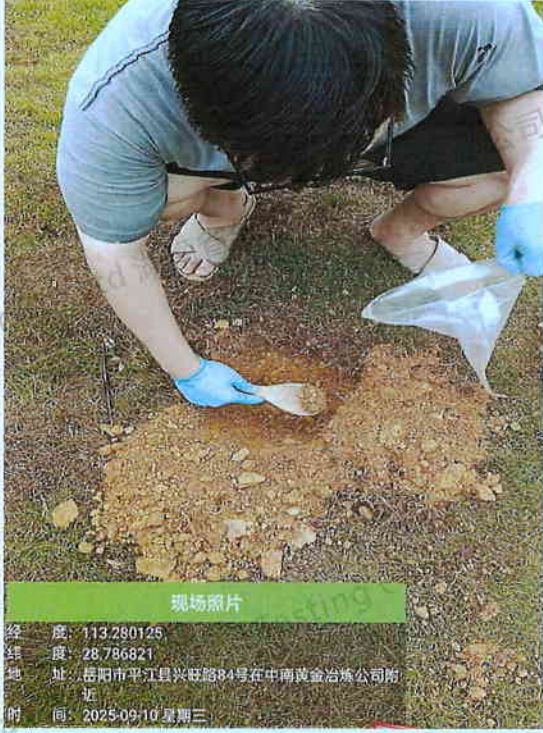
湖南省分析测试中心有限公司 检测报告

报告编号: FX25CS07003-2

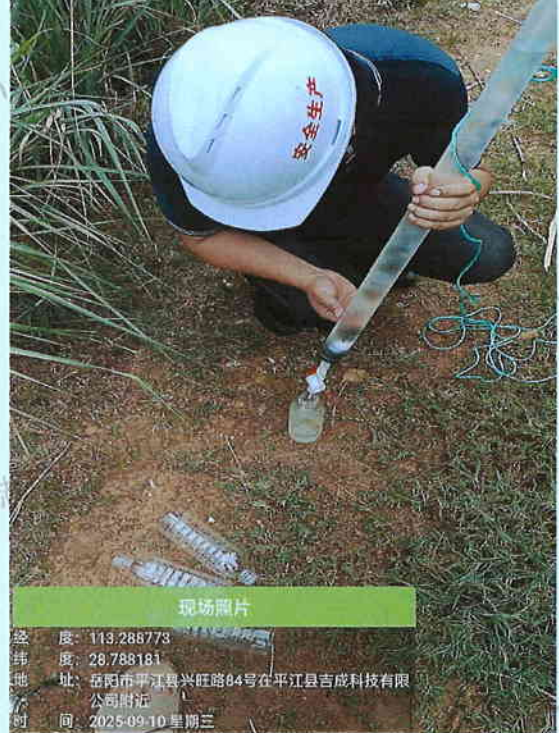
共 7 页第 7 页

四、现场采样照片

土壤采样照片



地下水采样照片



——报告结束——