



231812052645

JNKE 精科检测  
JNKE TESTING INSTITUTION



报告编号: JK2508012

# 检测报告

项目名称: 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目


2025 年 8 月

委托单位: 醴陵市金莎矿业有限公司

湖南精科检测有限公司  
二〇二五年八月十八日



## 检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

## 1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	醴陵市
检测类别	委托检测
采样日期	2025.8.4
检测日期	2025.8.4~2025.8.15
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

## 2 技术规范和检测方法及使用仪器

技术规范和检测方法及使用仪器见表 2。

表 2 技术规范和检测方法及使用仪器一览表

废水	技术规范			
	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019			
	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX811 便携式 PH 计， JKCY-122	/
	化学 需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	KHCOD-8Z COD 消解 器，JKFX-FZ-014	4mg/L
	镉、铅	《水质 32 种元素的测定 电感耦合 等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	ICAP 7200 HS DUO 电 感耦合等离子体发射 光谱仪，JKFX-068	镉： 0.005mg/L 铅：0.1mg/L
	砷、汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光 光度计，JKFX-081	砷： 0.0003mg/L 汞： 0.00004mg/L
	铜、锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合 等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	ICAP 7200 HS DUO 电 感耦合等离子体发射 光谱仪，JKFX-068	铜： 0.04mg/L 锌： 0.004mg/L

废水	技术规范			
	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019			
	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
	锑	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.0002mg/L
	镍	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	ICAP 7200 HS DUO 电感耦合等离子体发射光谱仪, JKFX-068	0.007mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.01mg/L
地下水	铊	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.02μg/L
	技术规范			
	地下水环境监测技术规范 HJ164-2020			
	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX811 便携式 PH 计, JKCY-122	/
	高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分:有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023(4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	50mL 滴定管	0.05mg/L
	铅、镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	铅: 0.09μg/L 镉: 0.05μg/L
	砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.12μg/L
	锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	ICAP 7200 HS DUO 电感耦合等离子体发射光谱仪, JKFX-068	0.004mg/L
	锑	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.15μg/L
	铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.08μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.00004mg/L
	镍	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.06μg/L

技术规范			
地下水环境监测技术规范 HJ164-2020			
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	50mL 滴定管	5.0mg/L
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》 DZ/T 0064.9-2021	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
铬	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.11μg/L
锰	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.12μg/L
钴	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.03μg/L
硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.0004mg/L
钒	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.08μg/L
铊	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.02μg/L
铍	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.04μg/L
钼	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.06μg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》（异烟酸-巴比妥酸分光光度法） HJ 484-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.001mg/L
氟离子	《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》 HJ 84-2016	iCR1100 离子色谱仪, JKFX-100	0.006mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.01mg/L

### 3 检测内容

检测内容见表 3。

表 3 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
废水	W <sub>1</sub> 尾矿库废水排放口 (E: 113.508333, N: 27.926944)	pH 值、化学需氧量、铅、砷、镉、 锌、锑、铜、汞、镍、硫化物、铊	1 次/天， 检测 1 天
	W <sub>2</sub> 矿井涌水排放口 (E: 113.508056, N: 27.920000)		
地下水	U <sub>1</sub> 选矿厂下游 (E: 113.502778, N: 27.923056)	pH 值、高锰酸盐指数(以 O <sub>2</sub> 计)、铅、 砷、镉、锌、锑、铜、汞、镍、 总硬度、溶解性总固体、氨氮、铬、 锰、钴、硒、钒、铊、铍、钼、 氰化物、氟离子、石油类	1 次/天， 检测 1 天
备注	1.采样点位、检测项目及频次由委托单位指定； 2.采样点位图见附图 1； 2.采样照片见附图 2。		

### 4 检测结果

- 4.1 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 8 月废水检测结果见表 4-1；  
4.2 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 8 月地下水检测结果见表 4-2。

本页以下空白

表 4-1 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 8 月废水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)											
			pH 值	化学需氧量	铅	砷	镉	锌	锑	铜	汞	镍	硫化物	铊
W <sub>1</sub> 尾矿库废水排放口 (E: 113.508333, N: 27.926944)	2025.8.4	无色无味 较清澈	7.4	15	0.1L	0.357	0.005L	0.004L	0.403	0.04L	0.00004L	0.007L	0.01L	0.00002L
W <sub>2</sub> 矿井涌水排放口 (E: 113.508056, N: 27.920000)	2025.8.4	无色无味 较清澈	8.4	11	0.1L	0.320	0.005L	0.004L	0.361	0.04L	0.00010	0.007L	0.01L	0.00002L
参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中标准限值及表 4 中一级标准			6~9	100	1.0	0.5	0.1	2.0	/	0.5	0.05	1.0	1.0	/

表 4-2 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 8 月地下水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)											
			pH 值	总硬度	溶解性总固体	高锰酸盐指数(以O <sub>2</sub> 计)	氨氮	镉	铅	铬	铜	锌	镍	汞
U <sub>1</sub> 选矿厂下游 (E: 113.502778, N: 27.923056)	2025.8.4	无色 无味 较清澈	7.1	56	89	0.58	0.126	0.00005L	0.00040	0.00035	0.00152	0.006	0.00256	0.00004L
参考《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 中III类标准			6.5~8.5	≤450	≤1000	≤3.0	≤0.50	≤0.005	≤0.01	/	≤1.00	≤1.00	≤0.02	≤0.001

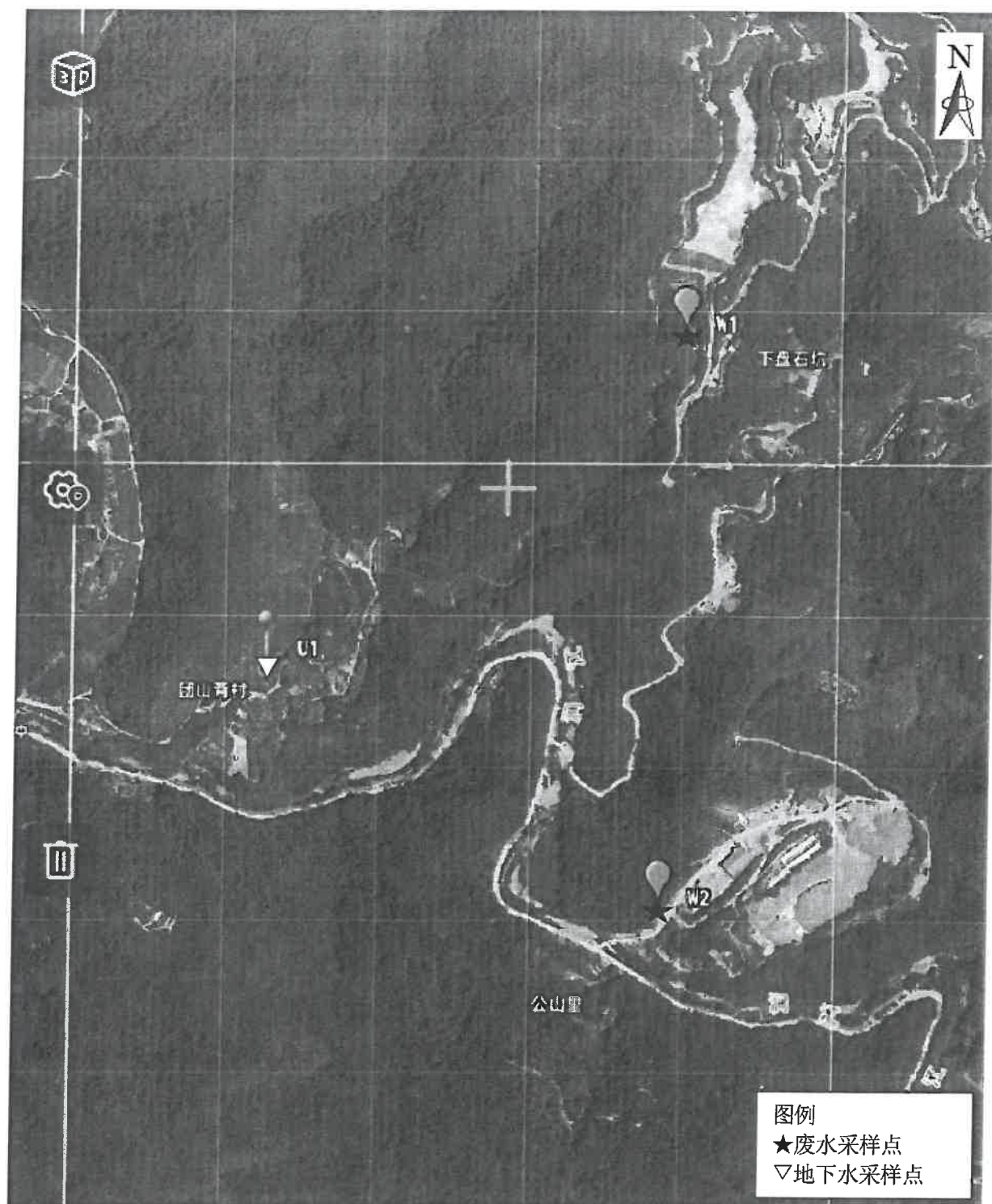
(续) 表 4-2 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 8 月地下水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L)											
			砷	锰	钴	硒	钒	铈	铍	钼	氟离子	氰化物	石油类	
U <sub>1</sub> 选矿厂下游 (E: 113.502778, N: 27.923056)	2025.8.4	无色												
		无味	0.00242	0.00152	0.00013	0.0004L	0.00008L	0.00058	0.00002L	0.00004L	0.043	0.001L	0.01L	
		较清澈												
参考《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 中III类标准			≤0.01	≤0.10	≤0.05	≤0.01	/	≤0.005	≤0.0001	≤0.002	≤0.07	≤1.0	≤0.05	/

编 制: 龙升 审 核: 龙升

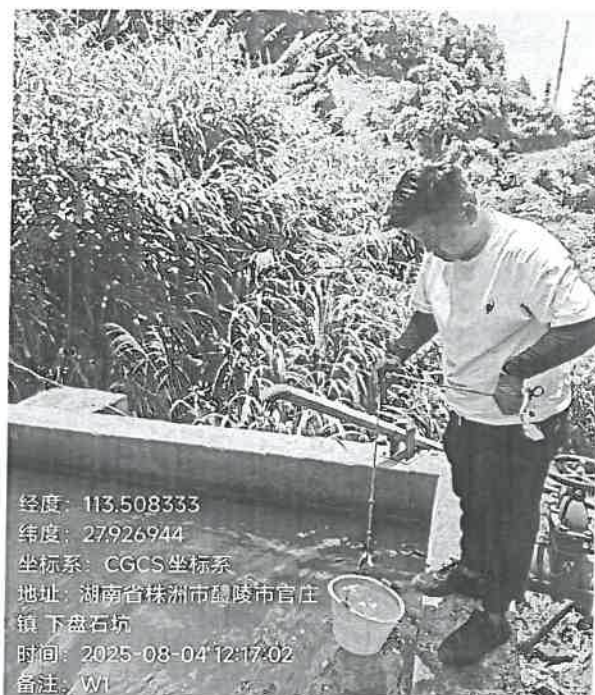
签 发: 王锁成  
(授权签字人)  
签发日期: 2025 年 8 月 18 日

附图 1 采样点位图

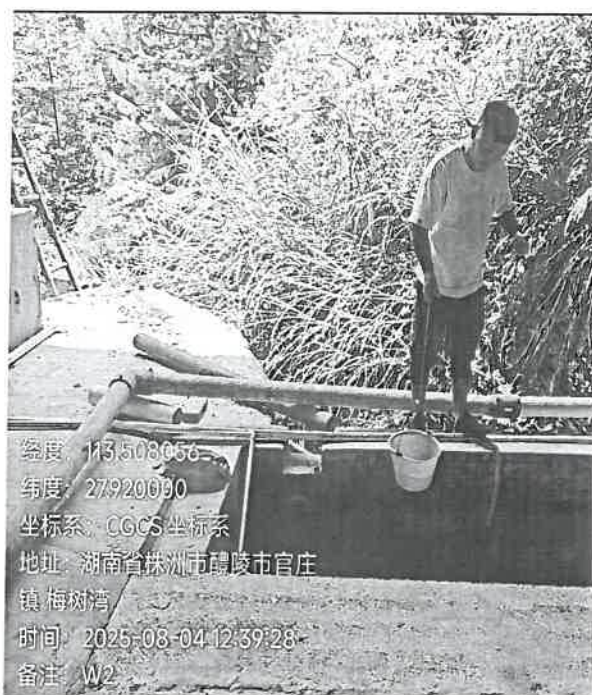


本页以下空白

附图2 现场采样照片



废水采样照片



废水采样照片



地下水采样照片

\*\*\*检测报告结束\*\*\*