



231812052645

JNKE 精科检测  
JNKE TESTING INSTITUTION

报告编号: JK2505070




# 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 5 月

委托单位: 醴陵市金莎矿业有限公司



## 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	2025.5.19
检测日期	2025.5.19~2025.5.29
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（当样品为土壤和水系沉积物检测参数时用“未检出”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

	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
废水	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： 0.006mg/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
土壤	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			
	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004			
	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	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	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	1mg/kg
	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)	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	1mg/kg
	总汞	《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/T 22105.1-2008	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.002mg/kg
	总砷	《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/T 22105.2-2008	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.01mg/kg
	铅	《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	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	10mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	0.01mg/kg
	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	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	4mg/kg
	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	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	3mg/kg

技术规范			
土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004			
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
锰	《土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 974-2018	ICAP 7200 HS DUO 电感耦合等离子体发射光谱仪, JKFX-068	0.02g/kg
钴	《土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 1081-2019	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	2mg/kg
硒	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.01mg/kg
钒	《土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 974-2018	ICAP 7200 HS DUO 电感耦合等离子体发射光谱仪, JKFX-068	0.02g/kg
铈	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	AFS-8220 原子荧光光度计, JKFX-081	0.01mg/kg
铊	《土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 1080-2019	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	0.1mg/kg
铍	《土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 737-2015	ICE3500AA System 原子吸收光谱仪, JKFX-090	0.03mg/kg
钼	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	ICPA RQ 电感耦合等离子体质谱仪, JKFX-086	0.1mg/kg
氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》HJ 745-2015	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.01mg/kg
氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 22104-2008	PXSJ-216F 离子计, JKFX-082	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	Trace1300 气相色谱仪, JKFX-078	6mg/kg

本页以下空白

### 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: 113.508399, N: 27.926984)	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: 113.508111, N: 27.920143)		
土壤	T <sub>1</sub> 选矿厂西侧道路旁 (E: 113.509860, N: 27.930597)	pH 值、铜、锌、总砷、总汞、 铅、镉、铬、镍、锰、钴、硒、钒、 锑、铊、铍、钼、氰化物、氟化物、 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	1 次/天， 检测 1 天
	T <sub>2</sub> 尾矿库坝下道路旁 (E: 113.508467, N: 27.926749)		
	T <sub>3</sub> 柴油罐下方道路旁 (E: 113.508989, N: 27.920276)		
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； 3.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 5 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 5 月土壤检测结果见表 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 5 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	铋	铜	汞	镍	硫化物	铊
W <sub>1</sub> 尾矿库废水排放口 (E: 113.508399, N: 27.926984)	2025.5.19	无色无味 较清澈	7.8	17	0.1L	0.286	0.005L	0.011	0.0930	0.006L	0.00014	0.007L	0.01L	0.00002L
W <sub>2</sub> 矿井涌水排放口 (E: 113.508111, N: 27.920143)	2025.5.19	无色无味 较清澈	7.7	12	0.1L	0.473	0.005L	0.052	0.157	0.006L	0.00009	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 5 月土壤检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/kg, pH 值: 无量纲)										
			pH 值	镉	铅	铬	铜	锌	镍	总汞	总砷	锰 (g/kg)	
T <sub>1</sub> 选矿厂西侧道路旁 (E: 113.509860, N: 27.930597)	2025.5.19	棕潮少量 根系轻壤土	6.85	0.05	12	76	25	49	31	0.026	28.8	1.44	
T <sub>2</sub> 尾矿库坝下道路旁 (E: 113.508467, N: 27.926749)	2025.5.19	红棕潮少量 根系轻壤土	7.44	0.08	18	90	32	59	32	0.033	52.7	0.72	
T <sub>3</sub> 柴油罐下方道路旁 (E: 113.508989, N: 27.920276)	2025.5.19	红棕潮少量 根系轻壤土	7.73	0.12	16	50	26	74	21	0.068	36.2	0.49	
参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值			/	65	800	/	18000	/	900	38	60	/	



(续) 表 4-2 醴陵市金莎矿业有限公司尾矿库监测项目 2025 年 5 月土壤检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/kg)									
			钴	硒	钒(g/kg)	锑	铊	铍	钼	氰化物	氟化物	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )
T <sub>1</sub> 选矿厂西侧道路旁 (E: 113.509860, N: 27.930597)	2025.5.19	棕潮少量根 系轻壤土	22	0.366	0.10	0.971	0.1L	6.95	0.7	0.01L	195	6L
T <sub>2</sub> 尾矿库坝下道路旁 (E: 113.508467, N: 27.926749)	2025.5.19	红棕潮少量 根系轻壤土	16	0.313	0.09	2.57	0.1L	15.2	0.8	0.01L	233	6L
T <sub>3</sub> 柴油罐下方道路旁 (E: 113.508989, N: 27.920276)	2025.5.19	红棕潮少量 根系轻壤土	12	0.434	0.09	1.09	0.1L	10.8	0.7	0.01L	212	6L
参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值			70	/	752000	180	/	29	/	135	/	826

编 制: 龙舟

审 核:

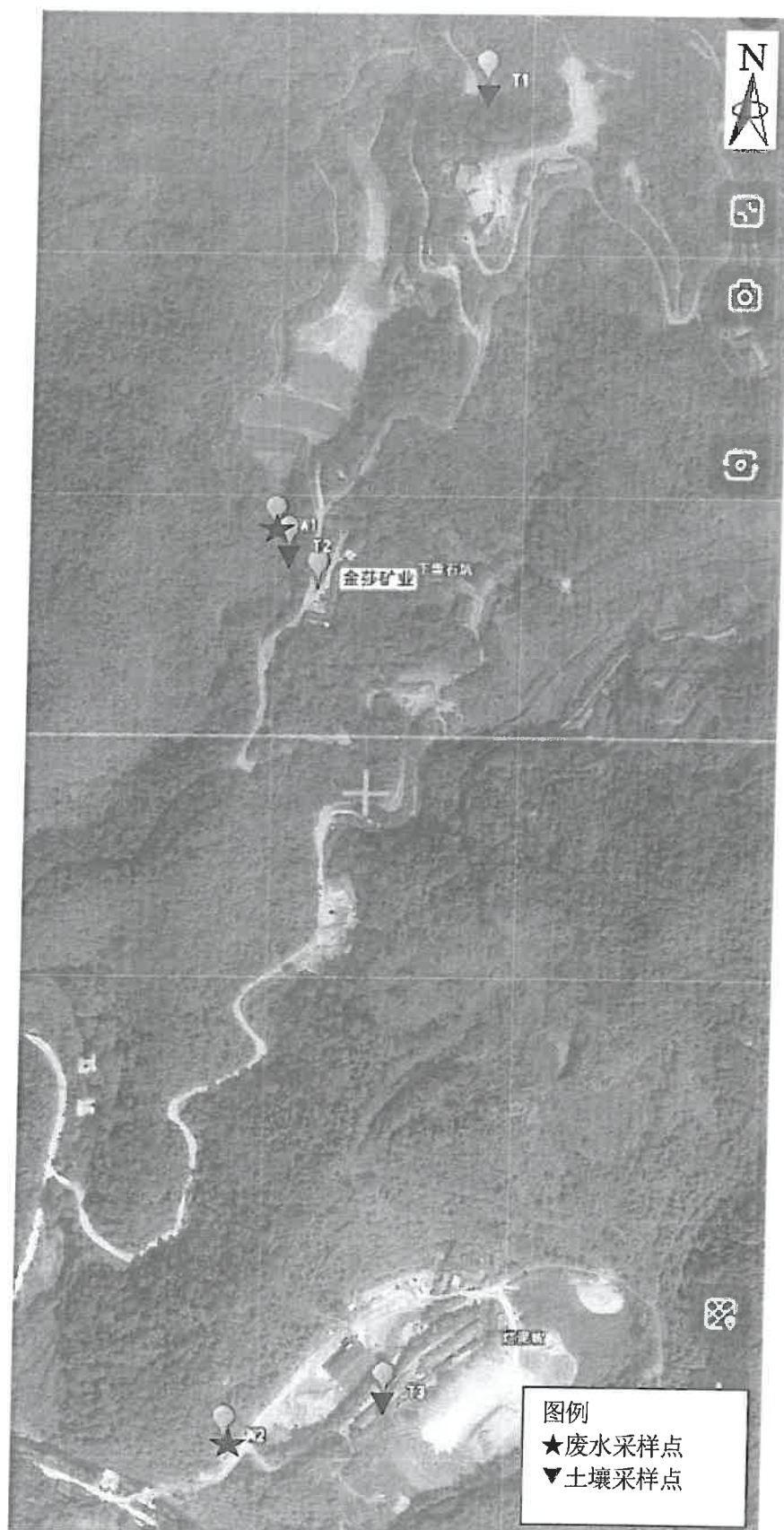
龙舟



签 发: 王钊成  
(授权签字人)  
签发日期: 2025 年 5 月 30 日



附图 1 采样点位图



附图2 现场采样照片



废水采样照片



废水采样照片



土壤采样照片



土壤采样照片



土壤采样照片

\*\*\*检测报告结束\*\*\*