



景倡源检测(湖南)有限公司

JingChangyuan detection (Hunan) Co. Ltd



检测报告

JCY(N)-2021-11-24-01

项目名称：中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司常规监测

委托单位：中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司

检测类别：环境保护/常规检测

报告日期：2021 年 12 月 06 日



(加盖检测专用章)

检测报告说明

1. 本报告须加盖资质认定许可标志  (编号181812051484)、本公司检测专用章和骑缝章。无  标识的检测报告, 不具有社会证明作用。
2. 报告内容齐全, 涂改无效, 无审核签发者签字无效。
3. 委托方对检测报告结果如有异议, 在收到本报告之日起十日内向本公司提出复核申请, 逾期则视为认可检测结果。微生物类样品不受理复核申请。
4. 由委托方自行采集送检的样品, 仅对送检样品检测结果负责。无法复现样品不受理复核申请。
5. 未经本公司书面批准, 本报告数据不得用于商业广告。
6. 本公司不对不可重复性试验的样品进行复检。
7. 复制本报告中的部分内容无效。
8. 除委托方特别申请并支付样品管理费, 样品均不作留样。
9. 本报告仅对本次检测结果负责。

景倡源检测(湖南)有限公司

地 址: 长沙市雨花区金海路128号领智工业园第A9幢601号

邮 编: 410000

电 话: 0731-85307907

0731-89605106

1 基础信息

项 目 名 称	中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司常规监测
委 托 单 位	中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司
项 目 地 址	湖南省怀化市沅陵县五强溪乡合仁坪村
采 样 人	周雄、燕平
采 样 时 间	2021.11.24
检 验 项 目	地下水：pH 值、铁、锰、银、总铬、铜、锌、铅、镉、镍、铊、金、锑、汞、砷、六价铬、硫化物、氟化物、氰化物、挥发酚类 土 壤：pH 值、铜、锌、铅、镉、铬、铍、镍、铊、锰、钴、钒、钼、锑、砷、硒、汞、氰化物、氟化物、总石油烃
采 样 依 据	《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020） 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）
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、是否分包：否 5、其它：气体类检测结果小于检测方法最低检出限，用“<检出限”表示； 水类检测结果小于检测方法最低检出限，用“检出限 L”表示；水类检测分析方法无检出限用“未检出”表示，其他用“ND”表示 6、检测点位、检测项目、检测频次信息均由委托方确定。

（本页以下空白）

2 检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

表 2-1 检测方法与方法来源

地下水检测方法与方法来源					
序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器 型号名称	仪器编号	分析方法 检出限
1	pH 值	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）便携式 pH 计法	PHBJ-260 pH 测定仪	JCY(N)-YD-006	/ (无量纲)
2	铁	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	NexION1000G 电感耦合等离子体一质谱仪	JCY-GD-14	0.82ug/L
3	锰				0.12ug/L
4	银				0.04ug/L
5	总铬				0.11ug/L
6	铜				0.08ug/L
7	锌				0.67ug/L
8	铅				0.09ug/L
9	镉				0.05ug/L
10	镍				0.06ug/L
11	铊				0.02ug/L
12	金				0.02ug/L
13	锑	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度计	JCY-GD-17	0.2ug/L
14	汞				0.04ug/L
15	砷				0.3ug/L
16	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-87	752N 紫外可见分光光度计	JCY-GD-20	0.004mg/L
17	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	722N 分光光度计	JCY-GD-35	0.005mg/L
18	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987	PXSJ-216F 离子计	JCY-GD-34	0.05mg/L
19	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡啶酮分光光度法)》HJ 484-2009	722N 分光光度计	JCY-GD-35	0.004mg/L

20	挥发酚类	《水质 挥发酚的测定 蒸馏后 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	722N 分光光度计	JCY-GD-35	0.0003mg/L
----	------	--	---------------	-----------	------------

土壤检测方法方法及方法来源

序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器 型号名称	仪器编号	分析方法 检出限
1	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	PHS-3E pH 测定仪	JCY-GD-07	/ (无量纲)
2	铜	《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	NexION1000G 电感耦合等离子体一质谱仪	JCY-GD-14	0.5mg/kg
3	锌				7mg/kg
4	铅				2mg/kg
5	镉				0.07mg/kg
6	铬				2mg/kg
7	镍				2mg/kg
8	锰				0.7mg/kg
9	钴				0.03mg/kg
10	钒				0.7mg/kg
11	钼				0.1mg/kg
12	铍	《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 766-2015	NexION1000G 电感耦合等离子体一质谱仪	JCY-GD-14	0.4mg/kg
13	铊				0.6mg/kg
14	锑	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解法》HJ 680-2013	AFS-230E 原子荧光光度计	JCY-GD-17	0.01mg/kg
15	砷				0.01mg/kg
16	硒				0.01mg/kg
17	汞				0.002mg/kg
18	氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》HJ 745-2015 4.2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	722N 分光光度计	JCY-GD-35	0.04mg/kg
19	氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》HJ 873-2017	PXSJ-216F 离子计	JCY-GD-34	0.7mg/kg
20	总石油烃	《土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	GC-MS QP2020 气相色谱质谱仪	JCY-GD-27	6mg/kg

3 检测结果

表 3-1 地下水检测结果

检测点位	检测因子	单位	采样日期	检测结果	标准限值
D1: 合仁坪村居民地下水	pH 值	无量纲	2021.11.24	7.51	6.5~8.5
	铁	mg/L	2021.11.24	0.0494	≤0.3
	锰	mg/L	2021.11.24	0.00012L	≤0.10
	银	mg/L	2021.11.24	0.00004L	≤0.05
	总铬	mg/L	2021.11.24	0.00011L	--
	铜	mg/L	2021.11.24	0.00008L	≤1.00
	锌	mg/L	2021.11.24	0.00935	≤1.00
	铅	mg/L	2021.11.24	0.00009L	≤0.01
	镉	mg/L	2021.11.24	0.00010	≤0.005
	镍	mg/L	2021.11.24	0.00006L	≤0.02
	铊	mg/L	2021.11.24	0.00002L	≤0.0001
	金	mg/L	2021.11.24	0.00060	--
	锑	mg/L	2021.11.24	0.0002L	≤0.005
	汞	mg/L	2021.11.24	0.00004L	≤0.001
	砷	mg/L	2021.11.24	0.0003L	≤0.01
	六价铬	mg/L	2021.11.24	0.004L	≤0.05
	硫化物	mg/L	2021.11.24	0.005L	≤0.02
	氟化物	mg/L	2021.11.24	0.28	≤1.0
	氰化物	mg/L	2021.11.24	0.004L	≤0.05

备注：参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值。

（本页以下空白）

表 3-2 土壤检测结果

检测因子	单位	采样日期	检测结果							标准限值	
			Y1: 选矿车间	Y2: 废石堆放区	Y3: 矿井地面施工区1	Y4: 矿井地面施工区2	Y5: 尾矿库1号点位	Y6: 尾矿库2号点位	Y7: 背景点(高位水厂附近)	筛选值	管制值
pH 值	无量纲	2021.11.24	6.05	6.21	6.01	6.35	6.24	6.18	6.29	--	--
铜	mg/kg	2021.11.24	256	13.1	17.2	28.1	14.7	15.7	21.8	18000	36000
锌	mg/kg	2021.11.24	93	49	117	218	86	100	100	--	--
铅	mg/kg	2021.11.24	15	19	50	88	13	15	14	800	2500
镉	mg/kg	2021.11.24	0.09	0.12	0.19	0.37	0.11	0.09	0.10	65	172
铬	mg/kg	2021.11.24	84	58	75	139	63	74	62	--	--
镍	mg/kg	2021.11.24	38	21	25	38	26	34	32	900	2000
锰	mg/kg	2021.11.24	1210	102	429	939	516	971	813	--	--
钴	mg/kg	2021.11.24	9.82	4.71	11.5	15.5	8.95	18.3	15.6	70 ^①	350
钒	mg/kg	2021.11.24	75.7	55.5	83.3	104	73.1	79.8	91.2	752	1500
钼	mg/kg	2021.11.24	0.6	0.3	1.4	1.2	0.7	0.6	0.6	--	--
铍	mg/kg	2021.11.24	2.2	2.1	2.7	2.8	2.0	3.2	2.4	29	290
铊	mg/kg	2021.11.24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
铋	mg/kg	2021.11.24	1.07	3.30	3.09	4.01	2.55	2.91	5.95	180	360
砷	mg/kg	2021.11.24	14.3	6.51	15.4	40.2	9.56	7.90	9.32	60 ^①	140

检测因子	单位	采样日期	检测结果							标准限值	
			Y1: 选矿 车间	Y2: 废石堆 放区	Y3: 矿井地 面施工区 1	Y4: 矿井地 面施工区 2	Y5: 尾矿库 1 号点位	Y6: 尾矿库 2 号点位	Y7: 背景点 (高位水厂 附近)	筛选值	管制值
硒	mg/kg	2021.11.24	0.13	0.63	1.25	0.78	0.73	0.29	0.68	--	--
汞	mg/kg	2021.11.24	0.237	0.522	1.89	4.90	0.559	1.32	0.862	38	82
氰化物	mg/kg	2021.11.24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	270
氟化物	mg/kg	2021.11.24	ND	ND	ND	1.3	0.9	0.8	ND	--	--
总石油烃	mg/kg	2021.11.24	14	/	50	57	/	/	/	4500	9000

备注: 1、①: 具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值, 但等于或低于土壤环境背景值 (见 3.6) 水平的, 不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见 GB 36600-2018 附录 A;

2、参考《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 及表 2 中第二类用地筛选值和管制值。

4 附图

4.1 现场采样照片见下页

4.2 资质证书见下页

-----报告结束-----

报告编制 : 罗 容

审 核 :

签 发 :

日 期 : 2021.12.06

日 期 :

日 期 :

现场采样照片:



Y1: 选矿车间



Y2: 废石堆放区



Y3: 矿井地面施工区 1



Y4: 矿井地面施工区 2



Y5: 尾矿库 1 号点位



Y6: 尾矿库 2 号点位



Y7: 背景点 (高位水厂附近)



D1: 合仁坪村居民地下水

资质证书:

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号: 181812051484	
名称: 景倡源检测(湖南)有限公司	
地址: 长沙市雨花区金海路128号领智工业园第A9幢601号/410000	
经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基 本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数 据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由景倡源检测(湖南)有 限公司承担。	
许可使用标志	发证日期: 2018年 06月 29日
 181812051484	有效期至: 2024年 06月 28日
	发证机关: 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。	