



检 测 报 告

第 HH-201217-906 号

项目名称：中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司

委托单位：中国黄金集团湖南鑫瑞矿业有限公司

检测类别：

委托检测

报告日期：

2020 年 12 月 17 日

湖南精博监测科技有限公司

地址：株洲市天元区长江南路五号海鹰机械设备有限公司厂房二楼

电话：0731-2881 2029

湖南精博监测科技有限公司 简 介

公司成立于 2016 年，能独立承担第三方公正检测检验、具有独立法人地位的、社会专业环境监测机构。

公司下设检验检测实验室1间、综合部1个、业务部1个、各类专业技术人员23人，工程师职称专业技术人员12人，高级技术工程师6人，配套的检验检测设备齐全。检验检测业务包括水和废水、空气和废气、固体废物、土壤、噪声、工业卫生。主要经营项目有：质检技术服务、环境保护监测项目等。

精博检测致力于推动检测行业的规范化、科学化发展，秉承“敢为人先、开拓创新、同心协力、勇承重载”的拼搏精神，以服务赢得信任，以品质铸就辉煌，正以专业的团队、先进的设备、严格的管理、规范的标准，着力打造具有科标烙印的检测品牌。

公司以科学、严谨、公平、公正、责任的态度为检验检测的质量服务，为民众缔造环保、安全的高品质生活。精博人始终专注环境环保、公共环境的检测，行业率先领航，以环保健康为己任，努力为社会创建安全健康的工作与生活环境。

做好环境卫士，担当社会责任，竭尽全力为人民服务，是精博人力行不懈的宗旨。

“精准每一刻”（精益求精，博大精深），是精博人永恒的承诺与追求。

湖南精博监测科技有限公司

地址：株洲市天元区长江南路五号海鹰机械设备有限公司厂房二楼

电话：0731-2881 2029

报告编制说明

- 1、报告无监测单位公章或“监测报告专用章”无效；
- 2、复制报告未重新加盖监测单位公章或“监测报告专用章”无效，
未经本公司书面授权，不得部分复制本报告；
- 3、报告涂改无效，无监测、审核、批准人签字无效；
- 4、一般情况下，委托监测仅对来样负责；
- 5、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起 15 日内向本公司提出；
- 6、监测报告未经本公司书面批准，不得复制监测报告。

一、基本情况

采样时间	2020年12月02日
采样人员	徐建军、杨斌
采样地点	湖南省怀化市沅陵县五强溪镇合仁坪村
分析时间	2020年12月02日-2019年12月16日
分析人员	何云伟、许军、韩中杰
采样方法	地下水：《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）； 土壤：《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）
备注	检测结果的不确定度：无 偏离标准方法情况：无 非标方法使用情况：无 分包情况：无

二、检测方法及检测仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
地下水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-86	酸度计 pHSJ-5	2.00-12.00 (无量纲)
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ828-2017	COD 消解器 HCA-102	4mg/L
	耗氧量	滴定法 GB/T5750.7-2006	/	0.05mg/L
	悬浮物	重量法 GB11901-89	电子天平 FA2004N	4mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.01mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.005mg/L
	硫酸盐	离子色谱法 HJ/T84-2016	离子色谱 IC-1820	0.018mg/L
	总氰化物	HJ 484-2009 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.004mg/L
	石油类	紫外分光光度法 HJ970-2018	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.01mg/L
	挥发酚	氨基安替比林分光光度法（萃取分光光度法） HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.0003mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.025mg/L

砷	原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-230E	0.0003mg/L
镉	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T5750.6-2006	原子吸收分光光度计 iCE3400	0.0005mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-87	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	0.004mg/L
铬	电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体光谱 ICAP7200	0.03mg/L
铜	电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体光谱仪/ICAP7200	0.006mg/L
铅	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T5750.6-2006	原子吸收分光光度计 iCE3400	0.0025mg/L
汞	原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-230E	0.00004mg/L
钒	石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	原子吸收分光光度计 iCE3400	0.01mg/L
锌	电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体光谱仪/ICAP7200	0.004mg/L

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
土壤	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-86	酸度计 PHSJ-5	--无量纲
	镍	土壤近代元素分析方法 (中国环境检测总站 1992 年)	电感耦合等离子体光谱 ICAP7200	1mg/kg
	铜	土壤近代元素分析方法 (中国环境检测总站 1992 年)	电感耦合等离子体光谱 ICAP7200	0.8mg/kg
	镉	原子吸收分光光度法 HJ786-2016	原子吸收分光光度计 iCE3400	0.3mg/kg
	铅	原子吸收分光光度法 HJ786-2016	原子吸收分光光度计 iCE3400	2mg/kg
	汞	原子荧光法 HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	0.002mg/kg
	砷	原子荧光法 HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	0.01mg/kg
	铬 (六价)	火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	原子吸收分光光度计 iCE3300	2mg/kg

(本页以下空白)

3.2 土壤（成分分析）检测结果

表 3-2 土壤（成分分析）检测结果（单位：mg/kg）

送样时间	来样标识	检测项目	检测结果	《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风 险管控标准（试行）》 （GB36600-2018） （第二类用地筛选 值）
2020.12.2	合仁坪 背景 T1	采样深度（m）	表层 0.5m	/
		样品状态	浅棕色、黏土	
		pH	6.02	--
		砷	10.8	60
		镉	4.69	65
		铬（六价）	ND	5.7
		铜	73.1	18000
		铅	24.6	800
		汞	0.149	38
		镍	21.6	900
2020.12.2	合仁坪 选矿车 间外 T2	采样深度（m）	表层 0.5m	/
		样品状态	浅棕色、黏土	
		pH	6.12	--
		砷	37.9	60
		镉	9.12	65
		铬（六价）	ND	5.7
		铜	89.2	18000
		铅	41.6	800
		汞	0.896	38
		镍	49.2	900
2020.12.2	合仁坪 废石堆 场处 T3	采样深度（m）	表层 0.5m	/
		样品状态	浅棕色、黏土	
		pH	6.16	--
		砷	27.8	60
		镉	8.63	65
		铬（六价）	ND	5.7

		铜	91.3	18000
		铅	39.2	800
		汞	0.211	38
		镍	36.4	900
2020.12.2	合仁坪 矿石堆 场处 T4	采样深度 (m)	表层 0.5m	/
		样品状态	灰褐色、黏土	
		pH	6.18	--
		砷	29.3	60
		镉	9.16	65
		铬 (六价)	ND	5.7
		铜	86.1	18000
		铅	36.8	800
		汞	0.242	38
		镍	39.2	900

——报告结束——

报告签发:



报告审核:

王佳

报告编制: 贺娟