



检 测 报 告

(TEST REPORT)

科博检字 (2019) 第 W277 号

项目名称: (Name of project)	新晃县碧林矿业有限公司 土壤及地下水自行监测
委托单位: (Client)	新晃县碧林矿业有限公司
报告日期: (Date of preparation)	2019 年 6 月 13 日

湖南科博检测技术有限公司
Hunan Kebo Testing Technology Co., Ltd

地址: 湖南省长沙市雨花区国际企业中心北区 12 栋 403 号

第 1 页 共 8 页

报告编制说明

- 1、 本报告无本公司检测专用章、计量认证章、骑缝章无效。
- 2、 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、 报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、 委托方如对检测报告有异议，收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、 未经本公司同意，不得复制本报告。经同意复制的必须全文复制并加盖本公司公章，否则无效。
- 7、 未经本公司书面批准，本报告及数据不得用作商品广告等其他用途。

湖南科博检测技术有限公司

地址：湖南省长沙市雨花区国际企业中心北区 12 栋 403 号(410007)

电话：0731-85113888

网址：www.hunanjiance.com

1 项目基本情况

监测地点	怀化市新晃县		
监测单位	湖南科博检测技术有限公司		
委托单位/人	新晃县碧林矿业有限公司		
联系方式	无	等级	无
样品名称	土壤及地下水	规格型号	无
样品原标记	无	其它信息	无
监测人员	唐世建、朱致华	采样时间	2019年5月18日
分析人员	任炯、刘佳荣等	检测日期	2019年5月18日
样品数量	7份	检毕日期	2019年6月12日
样品性状	地下水：无色无气味；土壤：黄土		
检测条件信息	符合检测要求		
检测项目	地下水：pH值、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸氮、硫化物、氟化物、铜、锌、铅、镉、铊、砷、汞，共14项检测因子； 土壤：pH值、铜、锌、铅、镉、镍、铬、砷、汞，共9项检测因子。		
检测点位及频次	地下水：采矿区内水井，共1个监测点位，1次/天*1天。 土壤：采矿区废石库附近、采矿区废水循环池附近、采矿区仓库附近、选矿区尾砂库附近、选矿区浮选车间附近、选矿区成品仓库附近、选矿区外背景点、采矿区外背景点，共8个监测点位，1次/天*1天。		
检测依据	地下水：《地下水环境监测技术规范》(GB/T14848-2017)； 土壤：《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)。		
分包情况	否		
测量不确定度	无		
偏离信息	无		
非标准方法使用情况	无		

备注	1.其他:检测结果低于方法检出限的,其结果用所使用方法的检出限值,并加标志位“L”表示;无方法检出限的项目其结果用“未检出”或“ND”表示; 2.免责说明:若客户要求添加,则需说明。
----	--

2 分析方法及使用仪器

类别	检测因子	参数标准名称及代号	仪器编号	检测仪器及型号	检出限/检出范围
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	KBYQ/HJ-030	pH-3C 型 pH 计	0-14 (无量纲)
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	/	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	KBYQ/HJ-006	722G 型 可见分光光度计	0.025 mg/L
	硝酸盐氮	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T5750.6-2006	KBYQ/HJ-003	T6 新世纪型 紫外分光光度计	0.02mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-1987	KBYQ/HJ-006	722G 型 可见分光光度计	0.003mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	KBYQ/HJ-030	pH-3C 型 pH 计	0.05mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T16489-1996	KBYQ/HJ-006	722G 型 可见分光光度计	0.005 mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	KBYQ/HJ-005	AFS-230a 双道 原子荧光光度计	0.3ug/L
	汞				0.04ug/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T7475-1987	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 火焰 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法	KBYQ/	TAS-990F 石墨	2.5ug/L

类别	检测因子	参数标准名称及代号	仪器编号	检测仪器及型号	检出限/检出范围
	镉	《金属指标》GB/T5750.6-2006	HJ-004	炉原子吸收分光光度计	0.5ug/L
	铜				5ug/L
	铊	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T5750.6-2006	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01ug/L
土壤	pH 值	《土壤 pH 的测定》HY/T1377-2007	KBYQ/HJ-030	PHS-3C 型酸度/离子计	0~14 (无量纲)
	铜	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17138-1997	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 火焰原子吸收分光光度计	1mg/kg
	锌				0.5mg/kg
	铅	《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	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
	镉				0.01mg/kg
	镍	《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17139-1997	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 火焰原子吸收分光光度计	5mg/kg
	铬	《土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2009	KBYQ/HJ-004	TAS-990F 火焰原子吸收分光光度计	5mg/kg
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》GB/T 22105.1-2008	KBYQ/HJ-005	AFS-230a 双道原子荧光光度计	0.01mg/kg
	汞				0.002mg/kg

3 质量控制与质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程的质量保证。

- (1) 样品分析时采取平行双样、空白试验、标准样品等质控措施。
- (2) 所有监测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护，监测人员经考核合格，持证上岗。
- (3) 样品保存、运输过程中严格规范。

4 检测结果

4.1 地下水检测结果

检测结果见表 4-1。

表 4-1 地下水检测结果

监测日期	监测点位	检测因子	监测结果	单位
2019 年 5 月 18 日	采矿区内水井 (E109° 13' 41" N27° 8' 34")	pH 值	6.77	无量纲
		高锰酸盐指数	1.6	mg/L
		氨氮	0.044	mg/L
		硝酸盐氮	1.23	mg/L
		亚硝酸盐氮	0.003L	mg/L
		氟化物	0.13	mg/L
		硫化物	0.005L	mg/L
		锌	0.05L	mg/L
		砷	0.0004	mg/L
		汞	0.00004L	mg/L
		铅	0.0025L	mg/L
		镉	0.0005L	mg/L
		铜	0.005L	mg/L
		铊	0.00001L	mg/L

4.2 土壤检测结果

检测结果见表 4-2。

表 4-2 土壤检测结果

监测日期	点位名称	检测结果（单位 mg/kg；pH 值：无量纲）								
		pH 值	铜	锌	铅	镉	镍	铬	砷	汞
2019 年 5 月 18 日	采矿区废石库 (E109° 13' 36" N27° 8' 52")	5.34	26.6	73.7	21.9	0.36	51.3	36.7	14.6	0.252
	采矿区废水循环池 (E109° 13' 37" N27° 8' 53")	6.33	8.23	117	53.7	0.65	37.9	36.6	7.57	0.141
	采矿区仓库 (E109° 13' 2" N27° 8' 34")	6.74	52.0	313	85.0	1.19	66.7	58.2	16.9	0.362
	选矿区尾砂库 (E109° 18' 11" N27° 13' 2")	6.91	2.48	83.2	16.4	0.44	20.1	36.7	5.47	0.182
	选矿区浮选车 (E109° 18' 7" N27° 13' 7")	6.84	44.2	319	104	1.63	62.5	68.8	15.0	0.248
	选矿区成品仓库 (E109° 18' 2" N27° 13' 4")	5.63	1.50	78.5	16.5	0.45	22.5	47.4	5.45	0.141
	选矿区背景点 (E109° 18' 13" N27° 13' 5")	5.47	9.46	94.6	18.3	0.19	29.1	58.0	5.23	0.154
	采矿区背景点 (E109° 13' 36" N27° 8' 55")	6.10	25.6	97.4	17.0	0.27	33.4	47.4	8.33	0.163

4.3 质量控制结果

质量控制结果见表 4-3。

表 4-3 质量控制结果统计表

类别	样品编号/批号	检测因子	质控结果	判定标准
标样	2005112	氨氮	0.760mg/L	0.764±0.037mg/L