



正本

第 1 页 共 6 页

检 测 报 告

YNFY 2018111605 号

以科技的力量

致力于环境保护和建设

委托单位: 云南中金共和资源有限公司马关分公司

项目名称: 云南中金共和资源有限公司马关分公司工业企业土壤污
染监测项目

报告日期: 2018 年 12 月 4 日



云南方源科技有限公司



微信号: fykj68400825

云南方源科技有限公司 地址: 昆明市五华区昆师路2号昆明学院内艺术楼 电话: 0871-65399353
 传真: 0871-68400825 E-mail: 89731192@qq.com 网址: www.ynfanyuan.com 邮编: 650031
 注: 云南方源科技有限公司检测报告均可在我公司微信平台查询真伪。



由 扫描全能王 扫描创建

检测报告说明及声明

- 一、报告无“云南方源科技有限公司检验检测专用章”、“云南方源科技有限公司检验检测专用章”作骑缝、“CMA”章和“正本”章无效。
- 二、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准（授权签字人）签字无效。
- 三、委托单位对本检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出或申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 四、由委托单位自行采集的样品，测试条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
- 五、未经本公司书面批准，不得复制报告（全文复制除外），复制报告未加盖“云南方源科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 六、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传及其它非研究类用途，违者必究。
- 七、本报告正本二份，副本一份。

云南方源科技有限公司通讯资料

检测业务联系电话：0871-65399353

检测报告的意见和解释联系电话：0871-68400825

传 真：0871-65399353

E-mail: 1101412981@qq.com

质量投诉电话及传真：0871-65399353

邮政编码：650031

地 址：云南省昆明经开区经开路 3 号科技创新园 2A8-23 室

检测地址：云南省昆明市五华区昆师路 2 号



由 扫描全能王 扫描创建

一、样品概况

表 1-1 样品概况表

委托单位	云南中金共和资源有限公司马关分公司				
项目名称	云南中金共和资源有限公司马关分公司工业企业土壤污染监测项目				
检测项目 点位及频次	<p>1、地下水</p> <p>监测点位：1#地下水出水口，共 1 个监测点；</p> <p>监测因子：pH、砷、汞、铬、镉、铅、锰，共 7 个监测因子；</p> <p>监测频次：连续监测 2 天，采瞬时样；</p> <p>2、土壤</p> <p>监测点位：1#、2#、3#、4#、5#、6#，共 6 个监测点位；</p> <p>监测因子：锰、砷、镉、总铬、铜、铅、汞、镍、锌、氟化物，共 10 个监测因子；</p> <p>监测频次：监测 1 次。</p>				
采样方式	委托方采样 () 检测方采样 (✓)	采样人	饶猛刚 李兴文	采样时间	2018.11.18~2018.11.19
送样人：饶猛刚		接样人：白萍珍			
检测时间	2018.11.18~2018.11.23				
样品状态描述：标签完整，样品采集符合采样规范。					



二、检测项目、方法、检测设备和检测人员

表 2-1 检测项目、方法、检测设备和检测人员情况表

分析项目	方法依据	分析仪器	仪器编号	检出限	分析人员
pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pHS-3C 精密 pH 计	YNFY-YQSB-005	/	黄槿
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-230E 型 原子荧光光度计	YNFY-YQSB-110	0.04 μ g/L	黄槿
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-230E 型 原子荧光光度计	YNFY-YQSB-110	0.3 μ g/L	黄槿
锰	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	PE2100 型 电感耦合等离子体发 射光谱仪	YNFY-YQSB-132	0.01 mg/L	吕磊
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	PE2100 型 电感耦合等离子体发 射光谱仪	YNFY-YQSB-132	0.1 mg/L	吕磊
铬	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	PE2100 型 电感耦合等离子体发 射光谱仪	YNFY-YQSB-132	0.03 mg/L	吕磊
镉	*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	PE2100 型 电感耦合等离子体发 射光谱仪	YNFY-YQSB-132	0.05 mg/L	吕磊
氟化物	土壤 氟化物的测定 离子选择电子法 GB/T 22104-2008	雷磁离子计 PXS-270	YNFY-YQSB-170	/	吕磊
铬	土壤和沉积物 无机元素的 测定 波长色散 X 射线荧光 光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	3.0 mg/kg	吕磊
铜	土壤和沉积物 无机元素的 测定 波长色散 X 射线荧光 光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	1.2 mg/kg	吕磊
锰	土壤和沉积物 无机元素的 测定 波长色散 X 射线荧光 光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	10.0 mg/kg	吕磊
镍	土壤和沉积物 无机元素的 测定 波长色散 X 射线荧光 光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	1.5 mg/kg	吕磊

备注：带“*”为非认证方法。



(续) 表 2-1 检测项目、方法、检测设备和检测人员情况表

分析项目	方法依据	分析仪器	仪器编号	检出限	分析人员
铅	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	2.0 mg/kg	吕磊
锌	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015	S8 Tiger X 射线荧光光谱仪 (XRF)	YNFY-YQSB-381	2.0 mg/kg	吕磊
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	ICE-3500 型 原子吸收分光光度计	YNFY-YQSB-391	0.01 mg/kg	吕磊
汞	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-230E 型 原子荧光光度计	YNFY-YQSB-110	0.002 mg/kg	黄瑾
砷	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-230E 型 原子荧光光度计	YNFY-YQSB-110	0.01 mg/kg	黄瑾

三、检测结果

表 3-1 水质检测结果表

检测项目	1#地下水出水口	
	2018.11.18	2018.11.19
	20181116051-01	20181116051-02
pH (无量纲)	7.75	7.62
砷 (µg/L)	44.6	41.4
汞 (µg/L)	0.11	0.09
铬 (mg/L)	<0.03	<0.03
铅 (mg/L)	<0.1	0.1
镉 (mg/L)	<0.05	<0.05
锰 (mg/L)	1.14	1.31



表 3-2 土壤检测结果表

检测项目 点位/时间 /编号	1#	2#	3#	4#	5#	6#
	2018.11.18					
	2018111605 4-01	2018111605 4-02	2018111605 4-03	2018111605 4-04	2018111605 4-05	2018111605 4-06
砷 (mg/kg)	70.2	35.3	18.7	76.6	45.5	53.8
汞 (mg/kg)	0.376	0.272	0.053	0.194	0.131	0.394
锰 (mg/kg)	1758	1200	8988	1367	765	601
铬 (mg/kg)	116	108	130	129	142	138
铜 (mg/kg)	42.0	41.0	57.4	41.4	122	53.2
铅 (mg/kg)	166	58.4	372	59.6	39.1	36.7
镍 (mg/kg)	41.8	41.6	50.5	54.7	47.7	53.0
锌 (mg/kg)	318	205	3275	191	638	113
镉 (mg/kg)	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	784	903	1039	644	742	433

以下无数据

编制: 杨淑艳 职位: 报告编制员 杨淑艳 日期: 2018.12.04

校核: 雷锋良 职位: 检测部副主任 雷锋良 日期: 2018.12.04

审核: 茶建强 职位: 外采部主任 茶建强 日期: 2018.12.04

批准: 余秋宏 职位: 技术部主管 余秋宏 日期: 2018.12.04



附图 1 检测点位示意图

