



191812051800

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HYE09062

项目名称: 湖南省企业用地土壤污染状况用地调查
(4306261090041 湖南黄金洞大万矿业有限责任
公司地块)

检测类别: 来样检测

委托单位: 湖南省生态环境厅

报告日期: 2023 年 10 月 26 日

湖南华源检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

43011110035508

检测报告说明

1. 本报告未加盖本公司检验检测专用章无效, 无骑缝章无效。
2. 本报告未加盖资质认定标志 (CMA) 出报告时, 仅供内部参考, 不具有对社会的证明作用。
3. 报告内容需填写齐全、清楚, 涂改无效; 无编制、审核、签发人签字无效。
4. 委托方如对本报告有异议, 请于收到本报告之日起十日内以书面形式向本公司提出, 逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品, 仅对送检样品分析数据负责, 不对样品来源负责, 对监测结果可不作评价。
6. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。
7. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
8. 未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于各类商品广告。

公司地址: 长沙市雨花区环保中路 188 号 1 号厂房 A304

公司邮编: 410007

公司电话: 0731-85046005

1、基本信息

表 1-1 基本信息

项目名称	湖南省企业用地土壤污染状况用地调查（4306261090041 湖南黄金洞大万矿业有限责任公司地块）	委托单位	湖南省生态环境厅
样品来源	来样送检	样品类型	土壤
收样日期	2023 年 9 月 11 日、 2023 年 9 月 24 日	分析日期	2023 年 9 月 11 日~2023 年 10 月 21 日
备注	1、偏离标准方法情况：无 2、非标方法使用情况：无 3、分包情况：无 4、其他：检测结果小于检测方法检出限时，用“ND”表示。		

2、检测内容

表 2-1 检测内容

检测类型	样品数量	来样标识	检测项目
土壤	9	5386829979276	二苯并[a,h]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、硝基苯、2-氯酚、茚并[1,2,3-cd]芘、苯胺、蒽
		2053314485115	
		9645396238804	
		5897774430260	
		4631323453063	
		2104372335580	
		6538560540182	
		1061674913252	
		5048678160771	

*****本页以下无正文*****

报告编号: HYE09062

续上表

检测类型	样品数量	来样标识	检测项目
土壤	11	8179884088302	萘、1,2-二氯丙烷、间二甲苯+对二甲苯、1,1-二氯乙烯、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、苯乙烯、乙苯、甲苯、邻二甲苯
		4624587113835	
		5489169368256	
		2428884916978	
		1618985862441	
		3976031786633	
		1136214839359	
		6774779971802	
		6509627793893	
		3874637315983QCK	
		1798426308028YCK	
土壤	9	1783017748579	pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锰、锌
		7646027171919	
		8195846695333	
		4686776739040	
		7169020227091	
		4345646284912	
		8719304443384	
		8313323616410	
		2548193483573	

*****本页以下无正文*****

3、检测分析方法及分析仪器

表 3-1 检测分析方法及分析仪器

检测类型	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
土壤	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	LC-AFS6500 液相色谱-原子荧光联用仪	0.01mg/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	240ZAA 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	0.2mg/kg
	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》HJ 491-2019	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	1mg/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》HJ 491-2019	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	10mg/kg
	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	LC-AFS6500 液相色谱-原子荧光联用仪	0.002mg/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》HJ 491-2019	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	3mg/kg
	2-氯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.06mg/kg
	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.09mg/kg
	苯并[a]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.03mg/kg

报告编号: HYE09062

续上表

检测类型	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
土壤	茚并 [1,2,3-cd]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	二苯并[a,h] 蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	GCMS-QP2010 SE 气相色谱质谱联用仪	0.02mg/kg
	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.0µg/kg
	氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.0µg/kg
	1,1-二氯乙 烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.0µg/kg
	二氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.5µg/kg
	反-1,2-二氯 乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.4µg/kg
	1,1-二氯乙 烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	顺-1,2-二氯 乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.3µg/kg
	氯仿	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.1µg/kg
	1,1,1-三氯 乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.3µg/kg
	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.3µg/kg
	1,2-二氯乙 烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.3µg/kg

续上表

检测类型	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
土壤	苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.9µg/kg
	三氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	1,2-二氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.1µg/kg
	甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	四氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.4µg/kg
	氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	乙苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	间二甲苯+ 对二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	邻二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	苯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.1µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg

报告编号: HYE09062

续上表

检测类型	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
土壤	1,2,3-三氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.2μg/kg
	1,4-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.5μg/kg
	1,2-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	1.5μg/kg
	萘	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	GCMS-5977A 气相色谱质谱联用仪	0.4μg/kg
	苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	GCMS-QP2020NX 气质联用仪	0.03mg/kg
	pH 值	《土壤 pH 的测定》 NY/T 1377-2007	PB-10 台式 pH 测定仪	/
	锰	《土壤元素的近代分析方法》 中国环境监测总站（1992 年）原子吸收法	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	0.5mg/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》 HJ 491-2019	240FSAA 火焰原子吸收分光光度计	1mg/kg

4、检测结果

表 4-1（1） 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果			
		5386829979276	2053314485115	9645396238804	5897774430260
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND

报告编号: HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果			
		5386829979276	2053314485115	9645396238804	5897774430260
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND

表 4-1 (2) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		4631323453 063	2104372335 580	6538560540 182	1061674913 252	5048678160 771
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

*****本页以下无正文*****

表 4-1 (3) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果			
		8179884088302	4624587113835	5489169368256	2428884916978
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+ 对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND

报告编号: HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果			
		8179884088302	4624587113835	5489169368256	2428884916978
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND

表 4-1 (4) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果			
		1618985862441	3976031786633	1136214839359	6774779971802
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND

报告编号: HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果			
		1618985862441	3976031786633	1136214839359	6774779971802
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+ 对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND

表 4-1 (5) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果		
		6509627793893	3874637315983QCK	1798426308028YCK
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND

报告编号: HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果		
		6509627793893	3874637315983QCK	1798426308028YCK
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
苯	mg/kg	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND
间二甲苯+ 对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND

报告编号: HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果		
		6509627793893	3874637315983QCK	1798426308028YCK
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND

表 4-1 (6) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		1783017748 579	7646027171 919	8195846695 333	4686776739 040	7169020227 091
pH 值	无量纲	4.8	6.2	7.5	6.2	6.2
铜	mg/kg	35	32	58	36	33
镍	mg/kg	34	30	45	36	37
铅	mg/kg	42	16	69	53	32
镉	mg/kg	0.04	0.03	0.11	0.05	0.06
汞	mg/kg	0.0692	0.0347	0.0287	0.0649	0.0188
砷	mg/kg	28.8	6.06	129	30.1	6.10
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
锌	mg/kg	120	161	285	119	140
锰	mg/kg	817	295	2.26×10 ³	889	189

表 4-1 (7) 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果			
		4345646284912	8719304443384	8313323616410	2548193483573
pH 值	无量纲	5.4	7.1	4.4	4.6

报告编号：HYE09062

续上表

检测项目	单位	检测结果			
		4345646284912	8719304443384	8313323616410	2548193483573
铜	mg/kg	35	63	127	30
镍	mg/kg	37	40	38	35
铅	mg/kg	67	148	44	35
镉	mg/kg	0.06	0.20	0.03	0.07
汞	mg/kg	0.110	0.0370	0.152	0.0670
砷	mg/kg	15.8	225	1.99×10 ³	28.2
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND
锌	mg/kg	114	223	275	118
锰	mg/kg	427	1.27×10 ³	426	801

*****报告结束*****

编 制： 王魁 审 核： 王魁 签 发： 王魁

签发日期：2023 年 10 月 16 日