



191812051847

# 湖南昌源环境科技有限公司 检测报告

昌源岳检字（2020）HJ 第 225-1 号

项目名称：平江县垃圾填埋场土壤地下水检测

委托单位：湖南军信环保集团平江有限公司

报告日期：2020 年 12 月 12 日

湖南昌源环境科技有限公司

（加盖检验检测专用章）



## 检测报告说明



1. 检测报告部分复印无效,全部复印件未重新盖章无效。
2. 检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
3. 检测报告须内容完整,涂改无效。
4. 来样检测系委托方自行采集样品送检时,检测报告仅对来样负责,不对样品来源负责,检测结果不做评价。
5. 检测结果仅对本次样品有效。
6. 报告中涉及使用客户提供数据时,有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时,本公司无责。
7. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品,不受理申诉。
8. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品,不受理申诉。

地址:岳阳经济技术开发区金凤桥管理处监申桥村(岳阳医药健康产业园孵化中心3幢B栋22楼)

电话:0730-8665258

传真:0730-8665258

邮编:414000



# 检测报告

## 一、基础信息

项目名称	平江县垃圾填埋场土壤地下水检测		
检测地址	岳阳市平江县		
委托单位	湖南军信环保集团平江有限公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2020.12.03
检测单位	湖南昌源环境科技有限公司	检测日期	2020.12.03-12.12

## 二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测项目	采样频次
土壤	填埋场周边土壤	1 个	pH 值、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	1 次/年
地下水	本底井、扩散井	2 个	pH 值、总硬度、溶解氧总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	1 次/季度

## 三、检测方法及仪器

### (一) 样品采集及保存

土壤	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)
地下水	《地下水监测技术规范》(GB/T164-2004) 《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)

### (二) 样品分析

类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
土壤	pH 值	土壤 pH 值得测定 电位法 HJ 962-2018	PHS-3E 型 pH 计 /CYS0030	/
	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收 分光光度法 GB 17138-1997	TAS-990 原子吸收分光光 度计/CYS0012	1mg/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	AFS 8510/原子荧光分光 光度计/CYS0029	0.002mg/kg
	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	AFS 8510/原子荧光分光 光度计/CYS0029	0.01mg/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	TAS-990MFG 原子吸收 分光光度计/CYS0012	0.1mg/kg
	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收 分光光度法 GB 17138-1997	TAS-990 原子吸收分光光 度计/CYS0012	0.5mg/kg



类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
土壤	铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计/CYS0012	5mg/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	TAS-990MFG 原子吸收分光光度计/CYS0012	0.01mg/kg
	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 17139-1997	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计/CYS0012	5mg/kg
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHS-3G 型 pH 计 /CYS0006	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	/	0.05mmol/L
	溶解性总固体	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	FB224 电子天平 /CYS0002 101-2EBS 电热鼓风干燥箱/CYF0001	/
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	DZKW-S-6 电热恒温水浴锅/CYF0006	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.025mg/L
	硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 /CYS0020	0.016mg/L
	亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 /CYS0020	0.016mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 /CYS0020	0.007mg/L
	挥发酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.0003mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484 2009	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.004mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0029	0.0003mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0029	4.0×10 <sup>-5</sup> mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.004mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法(第四版)》	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.001mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 /CYS0020	0.006mg/L	



类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
地下水	镉	《水和废水监测分析方法（第四版）》	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.0001mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.05mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.05mg/L
	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	DHP-420 电热恒温培养箱 /CYF0007 HSWS-600 数显式三用电热恒温水箱/CYF0033	20MPN/L

#### 四、检测结果

##### 1) 土壤检测结果

计量单位:mg/kg (pH 值: 无量纲)

检测点位	采样日期	样品标号	样品状态
填埋场周围土壤	12 月 3 日	TR211201203001	固态 (采样深度: 20-30cm)

##### (二) 检测结果

检测点位	pH 值	铜	汞	砷	铅	锌	铬	镉	镍
厂界内北面土壤	8.01	36	0.042	32.1	14.4	84.9	41	0.16	49
标准限值(筛选值)	/	18000	38	60	800	/	/	65	900
标准限值(管制值)	/	36000	82	140	2500	/	/	175	2000
标准来源	限值参考《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 标准。								

##### 2) 地下水检测结果

##### (一) 样品信息

采样点位	采样日期	样品编号	样品状态
本底井	12 月 3 日	DX225201203001	清
扩散井	12 月 3 日	DX225201203002	清

##### (二) 检测结果

检测项目	本底井	扩散井	标准限值	单位
pH 值	8.11	7.33	6.5≤pH≤8.5	无量纲

总硬度	40	74	≤450	mg/L
溶解性总固体	181	180	≤1000	mg/L
高锰酸盐指数	0.912	1.8	≤3.0	mg/L
氨氮	0.055	0.041	≤0.50	mg/L
硝酸盐	1.55	0.640	≤20	mg/L
亚硝酸盐	ND	ND	≤1.00	mg/L
氯化物	0.833	1.59	≤250	mg/L
氰化物	ND	ND	≤0.05	mg/L
砷	$1.3 \times 10^{-3}$	$1.3 \times 10^{-3}$	≤0.01	mg/L
汞	$2.8 \times 10^{-4}$	$2.8 \times 10^{-4}$	≤0.001	mg/L
六价铬	0.007	0.027	≤0.05	mg/L
铅	ND	ND	≤0.01	mg/L
氟化物	0.126	0.217	≤1.0	mg/L
镉	ND	ND	≤0.005	mg/L
铁	0.03	0.03	≤0.3	mg/L
锰	0.04	0.08	≤0.10	mg/L
铜	ND	ND	≤1.00	mg/L
锌	ND	ND	≤1.00	mg/L
粪大肠菌群数	50	130	/	MPN/L
标准来源	参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准限值			
备注	“ND”表示未检出,即检测结果低于方法检出限。			

编制: 李清

审核: 刘轶

签发: 罗嘉玲

签发日期: 2020年12月12日

-----报告结束-----