



182812050884

检测报告

TESTREPORT

泾瑞环监第 JRJC2020193-6 号

委托单位: 崇信县环境卫生管理所

项目名称: 崇信县城区生活垃圾填埋场 2021 年 3 月份检测

检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 3 月 31 日

甘肃泾瑞环境监测有限公司
GansuJingruiEnvironmentalMonitoringCo.Ltd





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：182812050884

名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证，检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



182812050884

发证日期：2020年8月6日

有效期至：2024年11月19日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 11、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。
- 12、带“*”检测项目为分包项目。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地 址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665

崇信县城区生活垃圾填埋场 2021 年 3 月份检测报告

一、基本信息

受检单位：崇信县城区生活垃圾填埋场

检测点位及项目：详细信息见表 1

采样人员：周勃、金人杰、李永刚 收样人员：姜丽

收样日期：2021 年 03 月 15 日、24 日

分析时间：2021 年 03 月 15 日~30 日

分包信息：*总镉分包单位为陕西正为环境检测有限公司，其证书编号为 172712050267，有效期为 2017 年 03 月 10 日至 2023 年 03 月 10 日。该单位具有总镉的检测资质。

表1 检测基本信息一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次及要求	采样日期
无组织废气	Q1~Q4	NH ₃ 、H ₂ S、颗粒物、臭气浓度	检测1天，每天采样4次	2021年03月24日
地下水	污染监视井 1#	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、氟化物、*镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群共22项	检测2天，每天采样1次	2021年03月15日 2021年03月24日
	地下水检测井 2#		检测1天，每天采样1次	2021年03月24日
渗滤液	渗滤液排放口 (W1)	化学需氧量、氨氮 (NH ₃ -N)、总氮 (以N计)、总磷 (以P计)、五日生化需氧量、色度、悬浮物、六价铬、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、粪大肠菌群数、pH值共15项	检测1天，每天采样4次	2021年03月24日

二、检测依据

- (1) 《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) ;
- (2) 《地下水环境监测技术规范》 (HJ 164-2020) ;
- (3) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) ;
- (4) 《恶臭污染环境监测技术规范》 (HJ905-2017) ;
- (5) 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) ;
- (6) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T55-2000) ;
- (7) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008) ;
- (8) 国家相关技术规范、方法。

三、检测方法

具体检测方法见表 2~表 4。

表 2 无组织废气检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-04	0.001mg/m ³
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	可见分光光度计 7200	SB-02-07	0.001mg/m ³
3	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 7200	SB-02-08	0.01mg/m ³
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	/	10(无量纲)

表3 地下水检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计 Bante210	SB-02-01	/
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB/T 7477-1987	/	/	5.00mg/L
3	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	水质 耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计) 的测定	GB/T 11892-1989			0.5mg/L
4	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989			2mg/L
5	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009			可见分光光度计 7200
6	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 方法二 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004mg/L		
7	砷	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T 7485-1987	0.007mg/L		
8	亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987	0.003mg/L		
9	铅	水质 铅的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7470-1987	0.010mg/L		
10	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004mg/L		
11	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)	HJ/T 342-2007	SB-02-07	8mg/L	

表 3 (续) 地下水检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
12	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标重量法	GB/T 5750.4-2006	电子天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-01	/
13	硝酸盐 (以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 UV2350	SB-02-06	0.08mg/L
14	挥发酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009			0.0003mg/L
15	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-2016	SB-02-43	0.05mg/L
16	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	HJ 1001-2018	电热恒温培养箱 303-2B	SB-03-33	10MPN/L
17	*镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-7020	ZWJC-Y Q-005	0.001mg/L
	镉	镉、铜、铅 石墨炉原子吸收法	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFC	SB-02-45	0.1μg/L
18	汞	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 597-2011	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ	SB-02-21	0.01μg/L
19	铁	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	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-5000	SB-02-15	0.01mg/L
20	锰					0.01mg/L
21	铜					0.04mg/L
22	锌					0.009mg/L

表4 渗滤液检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	GB/T 11903-1989	/	/	/
2	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计 Bante210	SB-02-01	/
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/	4mg/L
4	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	/	/	0.5mg/L

表4 (续)

渗滤液检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-01	/
6	总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性 过硫酸钾消解紫外分光 光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光 度计 UV2350	SB-02-06	0.05mg/L
7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 7200	SB-02-08	0.01mg/L
8	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009		SB-02-08	0.025mg/L
9	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度 法	GB/T 7467-1987		SB-02-08	0.004mg/L
10	总汞	水质 总汞的测定 冷原 子吸收分光光度法	HJ 597-2011	冷原子吸收测汞 仪 F732-VJ	SB-02-21	0.01μg/L
11	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的 测定 原子吸收分光光 度法	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光 度计TAS-990AFC	SB-02-45	0.001mg/L
12	总铬	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	电感耦合等离子 体发射光谱仪 ICP-5000	SB-02-15	0.03mg/L
13	总砷	水质 总砷的测定 二乙 基二硫代氨基甲酸银分 光光度法	GB/T 7485-1987	可见分光光度计 7200	SB-02-08	0.007mg/L
14	总铅	水质 铅的测定 双硫脲 分光光度法	GB/T 7470-1987			0.010mg/L
15	粪大肠菌 群	水质 总大肠菌群、粪大 肠菌群和大肠埃希氏菌 的测定 酶底物法	HJ 1001-2018	电热恒温培养箱 303-2B	SB-03-33	10MPN/L

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。

(3) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，结果见表5。

(4) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《地下水环境

监测技术规范》（HJ 164-2020）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）及《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ905-2017）相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内。

（5）实验室内部采取空白实验、校准曲线、平行双样和质控样测定等质控措施，质控结果均在要求范围内，具体标准物质质控测定结果见表 6。

（6）检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字，所有检测数据均实行三级审核制度。

表 5 标准滤膜质控结果表

项目名称	称量时间	滤膜编号	测定值 (g)	标准值(g)	绝对偏差 (g)	评价
颗粒物	2021 年 03 月 21 日	标准滤膜 1#	0.3498	0.3497	0.0001	合格
		标准滤膜 2#	0.3477	0.3476	0.0001	合格
	2021 年 03 月 31 日	标准滤膜 1#	0.3497	0.3497	0.0000	合格
		标准滤膜 2#	0.3476	0.3476	0.0000	合格
备注	1、标准滤膜制备时间为 2020 年 11 月 22 日~11 月 23 日； 2、标准滤膜标准值为其 10 次称量结果的平均值； 3、测定值与标准值绝对偏差 $\leq\pm 0.0004g$ 时为合格。					

表 6 标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	结果评价
pH (无量纲)	7.38	7.36 \pm 0.05	合格
	7.35		合格
总氰化物	0.184mg/L	0.183 \pm 0.016mg/L	合格
	0.181mg/L		合格
氨氮	3.17mg/L	3.09 \pm 0.12mg/L	合格
	3.16mg/L		合格
铁	0.613mg/L	0.602 \pm 0.024mg/L	合格
	0.602mg/L		合格
铜	0.470mg/L	0.45 \pm 0.026mg/L	合格
	0.463mg/L		合格
锌	0.313mg/L	0.304 \pm 0.017mg/L	合格
	0.303mg/L		合格
镉	9.10 μ g/L	9.66 \pm 0.63 μ g/L	合格
锰	0.260mg/L	0.253 \pm 0.013mg/L	合格
	0.249mg/L		合格
铅	0.246mg/L	0.248 \pm 0.016mg/L	合格
	0.249mg/L		合格

表 6 (续)

标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	结果评价
砷	82.3 μ g/L	79.2 \pm 4.3 μ g/L	合格
	82.3 μ g/L		合格
汞	1.11 μ g/L	1.10 \pm 0.13 μ g/L	合格
	1.14 μ g/L		合格
硫酸盐	19.8mg/L	19.9 \pm 1.0mg/L	合格
	20.3mg/L		合格
挥发酚	14.5 μ g/L	14.9 \pm 5.3 μ g/L	合格
	14.0 μ g/L		合格
氟化物	0.832mg/L	0.810 \pm 0.032mg/L	合格
	0.793mg/L		合格
高锰酸盐指数	4.06mg/L	3.93 \pm 0.21mg/L	合格
	3.89mg/L		合格
氯化物	205mg/L	201 \pm 5mg/L	合格
	203mg/L		合格
六价铬	3.89mg/L	4.0 \pm 0.12mg/L	合格
	3.92mg/L		合格
	3.93mg/L		合格
硝酸盐	4.19 μ g/mL	4.20 \pm 0.126 μ g/mL	合格
	4.17 μ g/mL		合格
亚硝酸盐	0.338mg/L	0.345 \pm 0.017mg/L	合格
	0.336mg/L		合格
总硬度	1.81mmol/L	1.80 \pm 0.09mmol/L	合格
	1.81mmol/L		合格
氨(水剂)	0.925mg/L	0.903 \pm 0.047mg/L	合格
化学需氧量	41.6mg/L	39.8 \pm 3mg/L	合格
总氮	15.5 μ g/mL	15.0 \pm 0.9 μ g/mL	合格
总磷	1.35mg/L	1.37 \pm 0.06mg/L	合格
铬	0.452mg/L	0.452 \pm 0.019mg/L	合格

五、检测结果

检测结果见表7~表9。

表7 地下水检测结果表 单位: mg/L

采样点位及时间 检测项目		污染监视井1#		地下水检测井 2#	标准 限值	达标 情况
		2021年 03月15日	2021年 03月24日	2021年 03月24日		
1	pH (无量纲)	7.39	7.40	7.25	6.5~8.5	达标
2	总硬度(以CaCO ₃ 计)	430	437	421	450	达标
3	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以O ₂ 计)	2.5	2.6	2.6	3.0	达标
4	氨氮(以N计)	0.448	0.458	0.394	0.50	达标
5	氯化物	214	227	219	250	达标
6	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0006	0.0008	0.0005	0.002	达标
7	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
8	溶解性总固体	871	861	892	1000	达标
9	铬(六价)	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
10	硝酸盐(以N计)	4.08	4.10	5.02	20.0	达标
11	亚硝酸盐(以N计)	0.035	0.037	0.030	1.00	达标
12	氟化物	0.28	0.25	0.28	1.0	达标
13	总大肠菌群 (MPN/100mL)	2.0	1.0	1L	3	达标
14	砷	0.007L	0.007L	0.007L	0.01	达标
15	铅	0.010L	0.010L	0.010L	0.01	达标
16	*镉/镉	0.001L	0.0004	0.0006	0.005	达标
17	铁	0.01	0.01	0.04	0.3	达标
18	锰	0.02	0.02	0.02	0.10	达标
19	铜	0.04L	0.04L	0.04	1.00	达标
20	锌	0.021	0.015	0.016	1.00	达标
21	汞	0.00002	0.00002	0.00002	0.001	达标
22	硫酸盐	188	190	206	250	达标

备注

- 1、当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”表示未检出;
- 2、检测结果执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

表8

渗滤液检测结果表

单位: mg/L

序号	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
1	pH值 (无量纲)	6.30	6.28	6.29	6.32	/	/
2	色度 (稀释倍数)	2	2	2	2	40	达标
3	化学需氧量	4L	4L	4L	4L	100	达标
4	五日生化需氧量	0.5	0.7	0.5	0.6	30	达标
5	氨氮	7.41	7.27	7.35	7.23	25	达标
6	总氮 (以N计)	12.0	11.5	11.1	12.0	40	达标
7	总磷 (以P计)	0.02	0.01	0.02	0.02	3	达标
8	悬浮物	29	27	28	27	30	达标
9	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
10	总汞	0.00003	0.00002	0.00003	0.00003	0.001	达标
11	总镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	达标
12	总铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	达标
13	总砷	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.1	达标
14	总铅	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.1	达标
15	粪大肠菌群数 (个/L)	3.4×10^2	4.3×10^2	2.3×10^2	2.3×10^2	10000	达标
备注	1、当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”表示未检出; 2、检测结果执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中表2标准。						

表9 厂界无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向Q1	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向Q2		0.001	ND	ND	ND		达标
厂界下风向Q3		ND	0.002	0.001	ND		达标
厂界下风向Q4		ND	ND	ND	0.001		达标
厂界上风向Q1	氨 (mg/m ³)	0.15	0.15	0.14	0.13	1.5	达标
厂界下风向Q2		0.16	0.15	0.16	0.16		达标
厂界下风向Q3		0.16	0.16	0.17	0.16		达标
厂界下风向Q4		0.18	0.18	0.17	0.17		达标
厂界上风向Q1	颗粒物 (mg/m ³)	0.356	0.334	0.356	0.356	1.0	达标
厂界下风向Q2		0.735	0.779	0.757	0.735		达标
厂界下风向Q3		0.757	0.780	0.735	0.739		达标
厂界下风向Q4		0.757	0.779	0.735	0.757		达标
厂界上风向Q1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向Q2		<10	<10	<10	<10		达标
厂界下风向Q3		<10	<10	<10	<10		达标
厂界下风向Q4		<10	<10	<10	<10		达标
备注	1、氨、硫化氢和臭气浓度检测结果执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1二级标准,颗粒物检测结果执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值标准; 2、当检测结果低于方法检出限时,用“ND”表示未检出,检出限见表2; 3、检测期间风向为北西北风。						

***** (以下空白) *****

编写: 杨博

审核: 朱磊

签发: 王佳

日期: 2021.3.31

日期: 2021.3.31

日期: 2021.3.31