

南昌市医疗废物处置中心有限公司

用地土壤环境自行监测分析评估报告

编制单位：江西索立德环保服务有限公司

二零二零年八月



# 目 录

1、前言.....	1
2、土壤及地下水采样点位 .....	2
3、土壤检测分析结果 .....	2
3.1、土壤采样.....	2
3.2、2018 年度检测结果回顾.....	3
3.3、2018 年度土壤二噁英环境分析检测结果.....	3
3.4、2019 年度检测结果回顾.....	4
3.5、2019 年度土壤二噁英环境分析检测结果.....	4
3.6、本年度检测结果.....	5
3.7、本年度土壤二噁英环境分析检测结果.....	5
3.8、土壤检测结论.....	6
4、地下水检测分析结果 .....	9
4.1、建井、洗井及采样.....	9
4.2、2018 年度地下水检测结果回顾.....	9
4.3、2019 年度地下水检测结果回顾.....	10
4.4、本年度地下水检测结果回顾.....	11
4.4、地下水检测结论.....	12
5、检测分析及仪器附表 .....	13
6、质量控制和质量保证 .....	14
6.1 质量控制.....	14
6.2 质量控制数据统计.....	15
7、检测结论 .....	19
8、结论和建议 .....	19
8.1 调查结论.....	19
8.2 建议.....	20
附件 1 申请承诺书 .....	21
附件 2 报告出具单位承诺书 .....	22
附件 3 检测数据报告 .....	23
附件 4 检测数据报告（二噁英） .....	34

## 2、土壤及地下水采样点位

土壤及地下水采样点位见图 1。



图例：“★”表示地下水监测点，“●”表示土壤和沉积物监测点。

图 1 土壤及地下水采样点位示意图

## 3、土壤检测分析结果

### 3.1、土壤采样

土壤样品采集方法参考并结合《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)以及《北京市重点企业土壤环境自行监测技术指南(暂行)》的要求取表层 0~20cm 的土壤要求进行；采样点 5 个，采样深度为 20cm；考虑到焚烧炉烟气对土壤的影响，用区域内位于焚烧车间及烟囱常年主导下风向的危废暂存间南侧（土壤点位）、污水处理站西侧（土壤点位）以及土壤背景点万珠山（土壤点）等三个土壤监测点，分别增加土壤二噁英的检测。

### 3.2、2018 年度检测结果回顾

2018 年度 0-0.5m 土壤检测分析结果见表 1。

表 1 2018 年度土壤检测内容及结果

单位: mg/kg (pH 值为无量纲)

序号	检测项目	采样点位及测试结果					标准限制	达标情况
		万珠山 (背景点)	垃圾 暂存棚	焚烧车间 南侧	危废暂存 间南侧	污水处理 站西侧		
		0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m		
1	pH 值	6.1	6.0	6.1	6.3	6.4	-	-
2	砷	9.97	6.14	6.07	8.49	13.8	60	达标
3	汞	0.0885	0.220	0.0420	0.224	0.113	38	达标
4	总铬	59	65	76	71	74	-	-
5	铜	48	48	62	50	44	18000	达标
6	铅	38.9	37.9	30.8	36.7	32.4	800	达标
7	镍	31	32	35	32	34	900	达标
8	锌	122	144	123	132	76.5	-	-
9	镉	0.06	0.06	0.06	0.15	0.06	65	达标
10	氟化物	339	360	284	390	242	-	-
11	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	135	达标
12	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标

备注

- 1、ND 表示检验数值低于方法检出限。
- 2、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）中表 1 和表 2 筛选值第二类用地。

### 3.3、2018 年度土壤二噁英环境分析检测结果

表 2 2018 年度土壤二噁英检测结果

单位 mg/kg

序号	检测项目	采样点位及测试结果			标准限制	达标情况
		万珠山（背景点）	水塔	烟囱		
1	二噁英	$2.7 \times 10^{-6}$	$4.6 \times 10^{-6}$	$3.6 \times 10^{-5}$	$4 \times 10^{-5}$	达标

### 3.4、2019 年度检测结果回顾

2019 年度土壤检测分析结果见表 3。

表 3 2019 年度土壤检测内容及结果

单位: mg/kg (pH 值为无量纲)

检测项目	采样点位及测试结果					标准限值	达标情况
	万珠山 (背景点) ■03#	危废暂存间 南侧■04#	污水处理站 西侧■05#	垃圾暂存棚 东侧■01#	焚烧车间 北侧■02#		
	0-20cm	0-20cm	0-20cm	0-20cm	0-20cm		
pH 值	6.52	4.07	6.74	4.11	4.12	-	-
镉	0.28	0.07	0.20	0.12	0.12	65	达标
铅	26.6	16.8	25.6	78.2	20.2	800	达标
铬	87	89	81	66	72	-	-
铜	50	40	36	22	46	18000	达标
锌	150	73	86	46	73	-	-
镍	27	24	19	16	24	900	达标
总汞	0.314	0.178	0.231	0.180	0.176	38	达标
总砷	3.07	3.68	3.71	5.90	3.32	60	达标
硒	0.216	0.146	0.162	0.180	0.131	-	-
锰	830	514	622	486	620	-	-
钴	17.1	15.4	15.9	11.8	15.1	70	达标
钒	125	160	142	144	155	752	达标
铈	1.94	1.16	1.69	2.06	1.30	180	达标
钼	2.23	1.45	1.17	2.25	1.83	-	-
样品状态描述	棕黄、干、 少量植物根 系、轻壤土	棕黄、干、 少量植物根 系、轻壤土	棕黄、干、 无植物根系、 轻壤土	棕黄、干、 少量植物根 系、轻壤土	棕黄、干、 少量植物根 系、轻壤土	-	-
备注	1、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）中表 1 和表 2 筛选值第二类用地。						
检测项目	T1 污水处理站 西侧表层	T2 危废暂存间 南侧表层	T3 对照点（万 珠山）表层	T4 焚烧车间 北侧表层	T5 垃圾暂存棚 东侧表层	标准 限值	达标 情况
铍	1.8	2.1	1.9	5.2	2.1	29	达标

### 3.5、2019 年度土壤二噁英环境分析检测结果

表 4 2019 年度土壤二噁英检测结果

单位 mg/kg

序号	检测项目	采样点位及测试结果	标准限值	达标 情况
		二噁英		
1	万珠山（背景点）	$2.9 \times 10^{-6}$	$4 \times 10^{-5}$	达标
2	危废暂存间南侧点	$1.4 \times 10^{-5}$		达标
3	污水处理站西侧点	$7.4 \times 10^{-5}$		超标

### 3.6、本年度检测结果

本年度土壤检测分析结果见表 6。

表 5 本年度土壤检测内容及结果

单位: mg/kg (pH 值为无量纲)

检测项目	采样点位及测试结果					标准限值	达标情况
	万珠山 (背景点) ■03#	危废暂存间 南侧■04#	污水处理站 西侧■05#	垃圾暂存棚 东侧■01#	焚烧车间 南侧■02#		
	0-20cm	0-20cm	0-20cm	0-20cm	0-20cm		
pH 值	6.60	6.69	6.78	6.58	6.47	-	-
镉	0.09	0.02	0.11	0.03	0.15	65	达标
铅	31.2	63.4	40.8	26.6	89.2	800	达标
铬	69	76	68	70	105	-	-
铜	48	74	68	44	68	18000	达标
锌	175	128	144	152	153	-	-
镍	20	28	29	22	31	900	达标
总汞	3.41	3.00	2.68	3.04	2.73	38	达标
总砷	8.67	6.90	6.29	4.46	8.55	60	达标
硒	0.20	0.19	0.20	0.22	0.24	-	-
锰	572	491	614	754	684	-	-
钴	15.5	10.5	13.6	15.6	13.1	70	达标
钒	84.4	118	130	132	133	752	达标
铈	2.7	1.0	1.5	6.6	3.8	180	达标
钼	0.7	0.8	1.2	1.6	5.0	-	-
样品状态描述	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、少量根系、轻壤土	-	-
备注	1、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）中表 1 和表 2 筛选值第二类用地。						

### 3.7、本年度土壤二噁英环境分析检测结果

表 6 本年度土壤二噁英检测结果

单位 mg/kg

序号	检测项目	采样点位及测试结果	标准限制	达标情况
		二噁英		
1	万珠山（背景点）	$3.1 \times 10^{-6}$	$4 \times 10^{-5}$	达标
2	危废暂存间南侧点	$8.7 \times 10^{-6}$		达标
3	污水处理站西侧点	$9.5 \times 10^{-6}$		达标

### 3.8、土壤检测结论

根据 2020 年土壤自行监测结果表明，南昌市医疗废物处置中心有限公司用地 2020 年土壤样品中镉、铅、铜、镍、总汞、总砷、钴、钒、锑均未超过《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。

背景点（万珠山）、危废暂存间南侧、污水处理站西侧 0-0.2m 表层土壤的二噁英检测结果满足《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）中表 2 第二类用地筛选值。其他指标在 GB 36600-2018 中无环境质量标准限值，故未评价。

对比 2019 年土壤自行监测结果，本项目土壤中污染物存在一定的趋势变化。万珠山（背景点）、污水处理站西侧点位的土壤 pH 与上一年度基本无变化，危废暂存间南侧、垃圾暂存棚、焚烧车间南侧/北侧相比较上一年度 pH 整体有升高的趋势；

万珠山（背景点）：铅、锌、总汞、总砷、锑等污染物相比较上一年度有上升的趋势，镉、铬、铜、镍、硒、锰、钴、钒、钼等污染物相比较上一年度有下降的趋势；

危废暂存间南侧：铅、铜、锌、镍、总汞、总砷、硒污染物相比较上一年度有上升的趋势，镉、铬、锰、钴、钒、锑、钼等污染物相比较上一年度有下降的趋势；

污水处理站西侧：铅、铜、锌、镍、总汞、总砷、硒、钼污染物相比较上一年度有上升的趋势，镉、铬、锰、钴、钒、锑等污染物相比较上一年度有下降的趋势；

垃圾暂存棚：铬、铜、锌、镍、总汞、硒、锰、钴、锑污染物相比较上一年度有上升的趋势，镉、铅、总砷、钒、钼等污染物相比较上一年度有下降的趋势；

焚烧车间南侧/北：镉、铅、铬、铜、锌、镍、总汞、总砷、硒、锰、锑、钼污染物相比较上一年度有上升的趋势，钴、钒等污染物相比较上一年度有下降的趋势；

各点位污染物变化详见图 2-图 6。

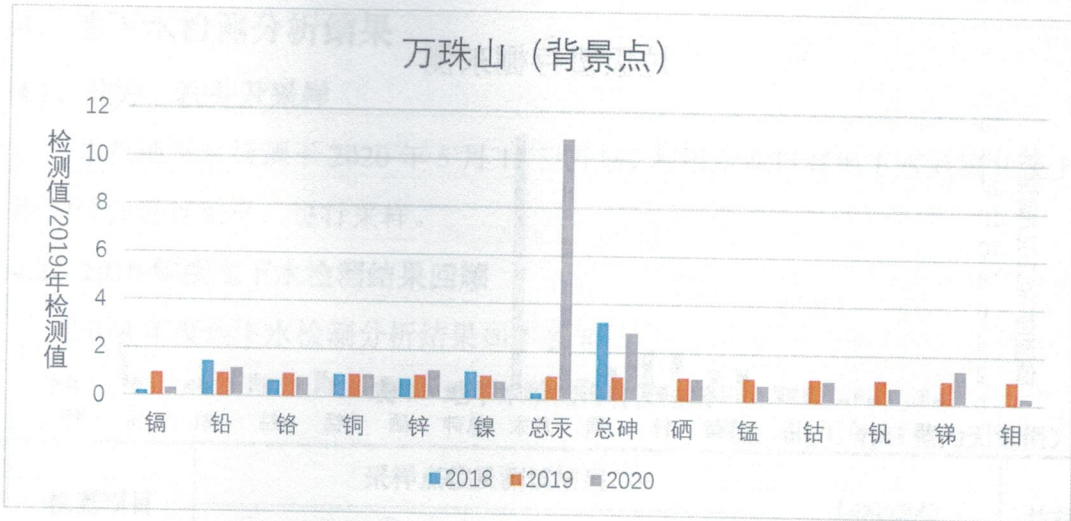


图2 万珠山 (背景点) 点位污染物趋势变化

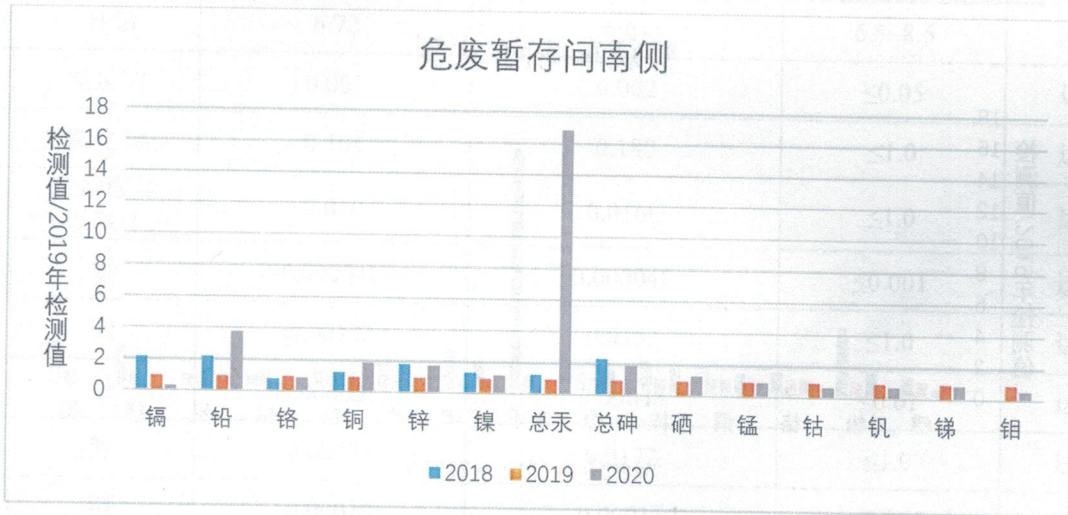


图3 危废暂存间南侧点位污染物趋势变化

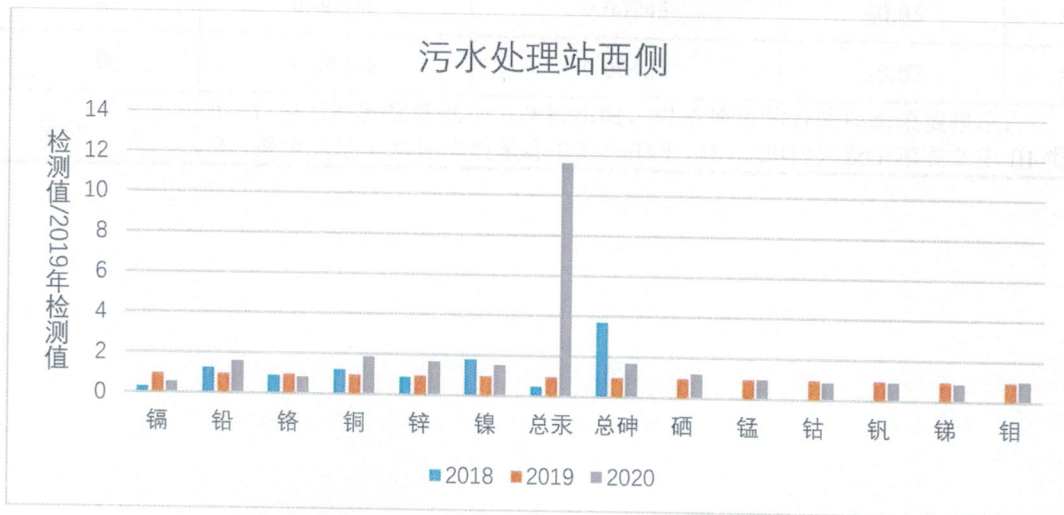


图4 污水处理站西侧点位污染物趋势变化



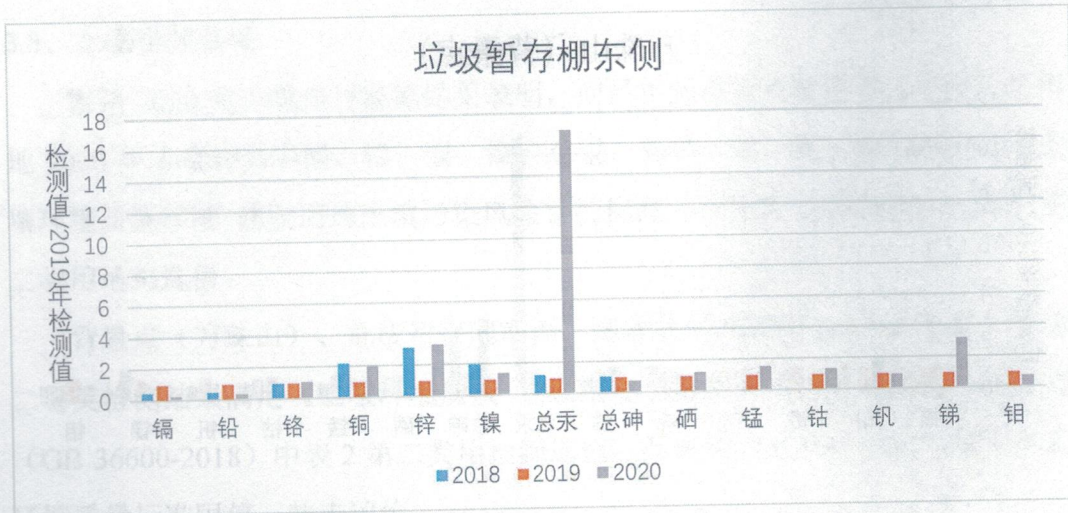


图5 垃圾暂存棚点位污染物趋势变化

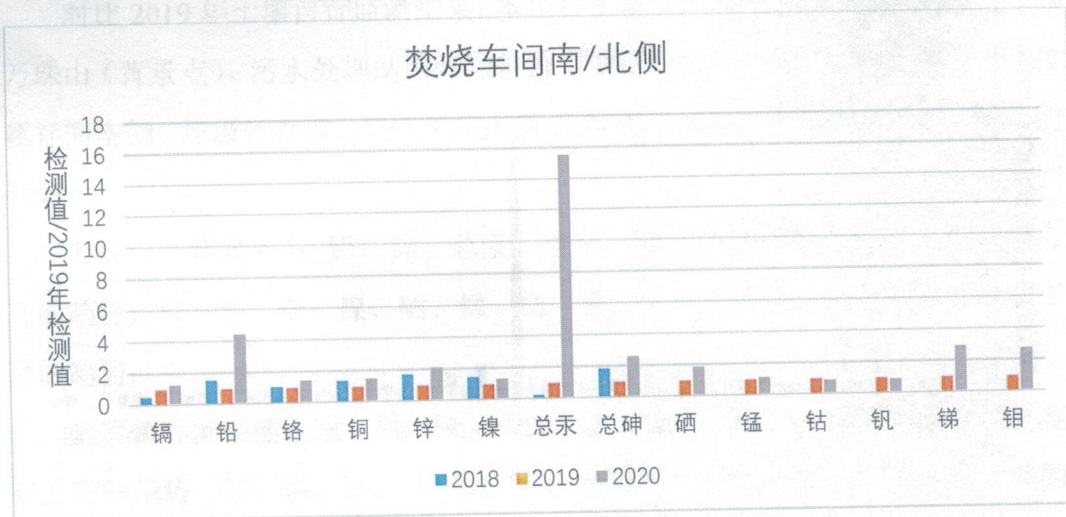


图6 焚烧车间南侧/北侧点位污染物趋势变化

## 4、地下水检测分析结果

### 4.1、建井、洗井及采样

本次地下水检测于 2020 年 5 月 11 日开展, 利用企业自有地下水监测井及上游的民井进行采样, 进行采样。

### 4.2、2018 年度地下水检测结果回顾

2018 年度地下水检测分析结果如下表 8。

表 7 地下水检测内容及结果

单位: mg/L (pH 值为无量纲)

序号	检测项目	采样点位及测试结果		标准限值	达标情况
		污水处理站西侧	万珠山 (背景点)		
1	pH 值	6.72	6.67	6.5~8.5	达标
2	氰化物	0.001	0.002	≤0.05	达标
3	氟化物	0.104	0.180	≤1.0	达标
4	亚硝酸盐 (以氮计)	0.019	0.016L	≤1.0	达标
5	汞	0.00004L	0.00004L	≤0.001	达标
6	铜	0.00132	0.0163	≤1.0	达标
7	铅	0.00009L	0.00048	≤0.01	达标
8	锌	0.00871	0.0172	≤1.0	达标
9	镉	0.00010	0.00015	≤0.005	达标
10	铬	0.00356	0.00243	≤0.05	达标
11	镍	0.00258	0.00432	≤0.02	达标
备注		1、L 表示检验数值低于方法检出限, 以所使用的方法检出限值报出; 2、参考《地下水环境质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 和表 2 中 III 类标准			

### 4.3、2019 年度地下水检测结果回顾

2019 年度地下水检测分析结果见表 9。

表 8 地下水检测分析结果

单位：mg/L（注明除外）

检测项目	采样点位及测试结果		标准限值	达标情况
	污水处理站西侧	万珠山（背景点）		
pH 值（无量纲）	7.12	7.15	6.5-8.5	达标
总硬度	73.4	37.4	450	达标
锰	0.06	0.05	0.10	达标
铜	0.00184	0.00288	1.00	达标
锌	0.00326	0.0578	1.00	达标
汞	0.00004L	0.00004L	0.001	达标
砷	0.00054	0.00012L	0.01	达标
硒	0.00162	0.00041L	0.01	达标
镉	0.00008	0.00012	0.005	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.05	达标
铅	0.00009L	0.00009L	0.01	达标
铍	0.00008	0.00041	0.002	达标
镍	0.00092	0.0102	0.02	达标
钴	0.00017	0.00454	0.05	达标
钼	0.00080	0.00094	0.07	达标
样品状态描述	无色、无味、无浮油、清	无色、无味、无浮油、清	/	/
备注	1、L 表示检验数值低于方法检出限，以所使用的方法检出限值报出； 2、参考《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 和表 2 中 III 类标准			

#### 4.4、本年度地下水检测结果回顾

本年度地下水检测分析结果见表9。

表9 地下水检测分析结果

单位: mg/L (注明除外)

检测项目	采样点位及测试结果		标准限值	达标情况
	污水处理站西侧	万珠山(背景点)		
pH值(无量纲)	7.31	7.18	6.5-8.5	达标
总硬度	62.4	55.4	450	达标
锰	0.04	0.08	0.10	达标
铜	0.00221	0.00228	1.00	达标
锌	0.0604	0.0165	1.00	达标
汞	0.00007	0.00009	0.001	达标
砷	0.00032	0.00084	0.01	达标
硒	0.00041L	0.00236	0.01	达标
镉	0.00012	0.00010	0.005	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.05	达标
铅	0.00046	0.00014	0.01	达标
铍	0.00055	0.00017	0.002	达标
镍	0.00472	0.00130	0.02	达标
钴	0.00353	0.00026	0.05	达标
钼	0.00040	0.00052	0.07	达标
样品状态描述	无色、无味、无浮油、清	无色、无味、无浮油、清	/	/
备注	1、L表示检验数值低于方法检出限,以所使用的方法检出限值报出; 2、参考《地下水环境质量标准》(GB/T 14848-2017)表1和表2中III类标准			

#### 4.4、地下水检测结论

根据 2020 年地下水自行监测结果表明，本项目地下水中的污染因子均满足相应标准要求。

对比 2019 年地下水自行监测结果，本项目地下水中污染物存在一定的趋势变化。污水处理站西侧、万珠山（背景点）点位的地下水 pH 基本呈中性；其中污水处理站西侧点位铜、锌、汞、镉、铅、铍、镍、钴等污染物相比较上一年度略有上升的趋势，其他污染物均与上一年度相持平或下降；万珠山（背景点）点位总硬度、锰、汞、砷、硒、铅等污染物相比较上一年度略有上升的趋势，其他污染物均与上一年度相持平或下降。各点位污染物变化详见图 7-图 8。

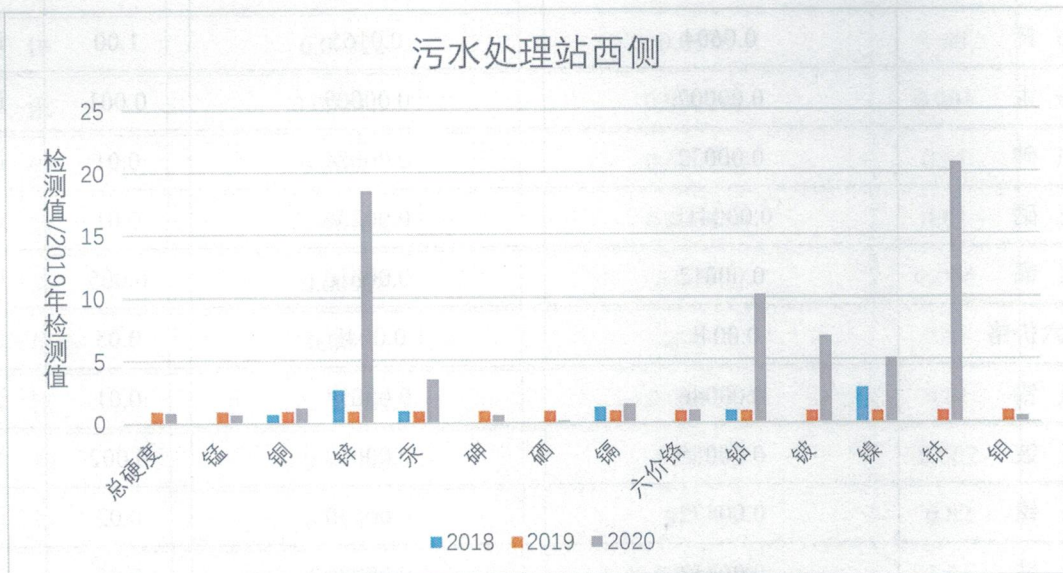


图 7 污水处理站西侧地下水点位污染物趋势变化

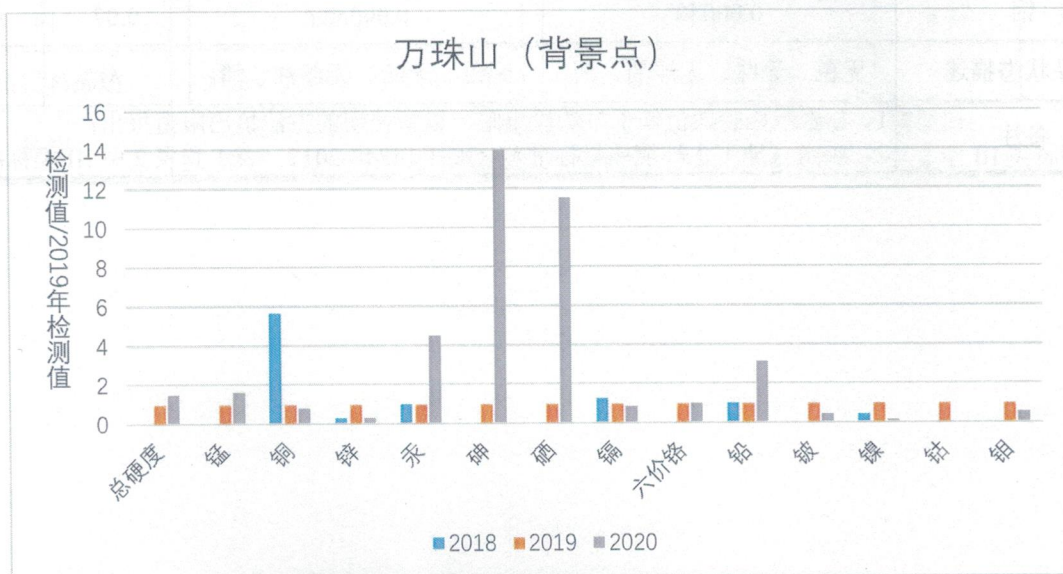


图 8 万珠山（背景点）地下水点位污染物趋势变化

## 5、检测分析方法及仪器附表

表 8 分析测试方法

检测项目	检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限	
土壤	pH 值	《土壤 pH 的测定》NY/T 1377-2007	pH 计 PHS-3C SLD-CSI-0527	/
	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	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	0.01mg/kg
	铅			0.1mg/kg
	铬	《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	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	4mg/kg
	铜			1mg/kg
	锌			1mg/kg
	镍			3mg/kg
	总汞	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	0.002mg/kg
	总砷	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	0.01mg/kg
	硒	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	0.01mg/kg
	锰	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子质谱法》HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 NexIon-350x SLD-CSI-0561	0.7mg/kg
	钴			0.03mg/kg
	钒			0.7mg/kg
	铋			0.3mg/kg
	钼			0.1mg/kg
铍	《土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ737-2015	/	0.03mg/kg	
二噁英	《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》HJ 77.4—2008	/	0.00000005 mg/kg	
地下水	pH 值	《水和废水监测分析方法 便携式 pH 计法 (B)》第四版 国家环保总局 2002 年 第三篇 第一章 六	便携式多参数分析仪 DZB-718 SLD-CSI-0166	/
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-87	/	0.05mmol/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	0.01mg/L
	铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexIon-350x SLD-CSI-0561	0.00008mg/L
	锌			0.00067mg/L
	砷			0.00012mg/L
	硒			0.00041mg/L
	镉			0.00005mg/L
	铅			0.00009mg/L
	铍			0.00004mg/L
	镍			0.00006mg/L
	钴			0.00003mg/L
	钼			0.00006mg/L
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	0.00004mg/L	
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-87	可见分光光度计 722G SLD-CSI-0507	0.004mg/L	

## 6、质量控制和质量保证

### 6.1 质量控制

根据环保部《关于印发〈重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）〉》环办土壤函[2017]1896号文件精神，我公司将建立健全质量审核制度，制定和实施内部质量控制计划，从严落实全过程质量控制措施，对信息采集、风险筛查、布点与采样、样品保存与流转、样品分析测试、风险分级等相关活动的真实性、准确性、完整性负责，实施全程影像资料留存，并自觉接受国家或各级有关部门及质量控制实验室组织的质量检查。

(1) 布点和采样质量执行三级审核。每个布点、采样工作组指定 1 名质量监督员，负责对本组布点、采样工作质量进行自查；设置专门的质量监督组，负责对承担的工作质量进行审核，现场采样应尽可能携带全程序空白样以保证，本批次样品未受到污染。

(2) 设立专门样品管理员，严格按照《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规范》《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规范》等技术规定要求保存样品，建立样品库，以备复测；

(3) 使用的分析方法为资质认定范围内的国家标准、区域标准、行业标准及国际标准方法，未使用其他非标方法或实验室自制方法，出具的检测报告加盖实验室资质认定标识。确保目标污染物的方法检出限满足对应的建设用地土壤污染风险筛选值的要求。

(4) 空白试验每批次样品分析时，进行空白试验。空白样品分析测试结果一般低于方法检出限。分析仪器校准应选用有证标准物质。采用校准曲线法进行定量分析时，至少使用 5 个浓度梯度的标准溶液（除空白外），覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度应接近方法测定下限的水平。

(5) 每批次样品分析时，每个检测项目（除挥发性有机物外）均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，应随机抽取 5% 的样品进行平行双样分析；当批次样品数 < 20 时，应至少随机抽取 1 个样品进行平行双样分析。

(6) 当具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数 5% 的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数 ≤ 20 时，应至少插入 1 个标准物质样品。

(7) 当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时, 应采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中, 应随机抽取 5% 的样品进行加标回收率试验; 当批次分析样品数 $\leq 20$  时, 应至少随机抽取 1 个样品进行加标回收率试验。此外, 在进行有机污染物样品分析时, 最好能进行替代物加标回收率试验。

(8) 实验室保证分析测试数据的完整性, 确保全面、客观地反映分析测试结果, 未选择性地舍弃数据, 人为干预分析测试结果。检测人员对原始数据和报告数据进行校核。分析测试原始记录有检测人员和审核人员的签名。检测人员负责填写原始记录; 审核人员检查数据记录是否完整、抄写或录入计算机时是否有误、数据是否异常等, 并考虑以下因素: 分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据等。审核人员对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

## 6.2 质量控制数据统计

### (1) 全程序空白样结果评价一览表

样品类型	监测因子	检测结果	标准方法编号	方法检出限	评价结果
地下水	总硬度	0.05L	GB 7477-87	0.05 mmol/L	合格
地下水	锰	0.01L	GB 11911-89	0.01	合格
地下水	铜	0.00008L	HJ 700-2014	0.00008	合格
地下水	锌	0.00067L	HJ 700-2014	0.00067	合格
地下水	汞	0.00004L	HJ 694-2014	0.00004	合格
地下水	砷	0.00012L	HJ 700-2014	0.00012	合格
地下水	硒	0.00041L	HJ 700-2014	0.00041	合格
地下水	镉	0.00005L	HJ 700-2014	0.00005	合格
地下水	六价铬	0.004L	GB 7467-87	0.004	合格
地下水	铅	0.00009L	HJ 700-2014	0.00009	合格
地下水	铍	0.00004L	HJ 700-2014	0.00004	合格
地下水	镍	0.00006L	HJ 700-2014	0.00006	合格
地下水	钴	0.00003L	HJ 700-2014	0.00003	合格
地下水	钼	0.00006L	HJ 700-2014	0.00006	合格
土壤	pH	6.97	HJ 962-2018	/	合格
土壤	铅	ND	GB/T 17141-1997	0.1	合格
土壤	镉	ND	GB/T 17141-1997	0.01	合格
土壤	锌	ND	HJ 491-2019	1	合格
土壤	镍	ND	HJ 491-2019	3	合格



土壤	铬	ND	HJ 491-2019	4	合格
土壤	铜	ND	HJ 491-2019	1	合格
土壤	汞	ND	GB/T 22105.1-2008	0.002	合格
土壤	砷	ND	GB/T 22105.2-2008	0.01	合格
土壤	硒	ND	HJ 680-2013	0.01	合格
土壤	钒	ND	HJ 803-2016	0.7	合格
土壤	锰	ND	HJ 803-2016	0.7	合格
土壤	钴	ND	HJ 803-2016	0.03	合格
土壤	铈	ND	HJ 803-2016	0.3	合格
土壤	钼	ND	HJ 803-2016	0.1	合格

注：1、地下水结果单位为 mg/L（总硬度为 mmol/L）；2、L 表示检测结果低于检出限；

3、土壤结果单位为 mg/kg；4、ND 表示检测结果低于检出限。

(2) 平行样结果评价一览表

样品类型	样品编号	监测因子	平行样品 1	平行样品 2	平行偏差	评价标准	评价
土壤	20050075Z-01-01	pH	6.59	6.57	0.02	0.1	合格
土壤	20050075Z-01-01	铅	25.4	27.7	4.3%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	镉	0.03	0.03	0%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	锌	151	154	1.0%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	镍	23	22	2.2%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	铬	68	71	2.2%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	铜	43	44	1.1%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	汞	3.09	3.00	1.5%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	砷	4.48	4.45	0.3%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	硒	0.23	0.22	2.2%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	钒	130	134	1.5%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	锰	747	761	0.9%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	钴	15.3	15.9	1.9%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	铈	6.6	6.5	0.8%	20%	合格
土壤	20050075Z-01-01	钼	1.6	1.5	3.2%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	六价铬	0.004L	0.004L	0.0%	10%	合格
地下水	20050075Z-07-01P	六价铬	0.004L	0.004L	0.0%	10%	合格
地下水	20050075Z-06-01	总硬度	61.8	63.0	1.0%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01P	总硬度	56.5	54.3	2.0%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	钼	0.00054	0.00051	2.9%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	钼	0.00040	0.00039	1.3%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	砷	0.00083	0.000840	0.6%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	砷	0.00032	0.00033	1.5%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	铍	0.00017	0.00017	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	铍	0.00054	0.00056	1.8%	20%	合格

地下水	20050075Z-07-01p	铬	0.00010	0.00011	4.8%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	铬	0.00012	0.00011	4.3%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	钴	0.00026	0.00026	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	钴	0.00352	0.00354	0.3%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	铜	0.00226	0.00229	0.7%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	铜	0.00215	0.002.27	2.7%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	铅	0.00014	0.00014	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	铅	0.00046	0.00046	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	硒	0.00234	0.00238	0.8%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	硒	0.41L	0.41L	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	锌	0.0164	0.0166	0.6%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	锌	0.0604	0.0604	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	镍	0.00121	0.00138	6.6%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	镍	0.00451	0.00492	4.3%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	锰	0.08	0.07	6.7%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	锰	0.05	0.04	11.1%	20%	合格
地下水	20050075Z-07-01p	汞	0.00009	0.00009	0%	20%	合格
地下水	20050075Z-06-01	汞	0.00007	0.00007	0%	20%	合格

注：1、地下水检测结果单位为 mg/L、土壤检测结果单位为 mg/kg；2、L 表示检测结果低于检出限；3、pH 为无量纲

(3) 质控样结果评价一览表

样品类型	质控样品编号	监测因子	检测结果	标准值	评价
土壤	GBW07413a	pH	8.19	8.15±0.08	合格
土壤	GSS-14-1	铅	30	31±1	合格
土壤	GSS-14-2	铅	30	31±1	合格
土壤	GSS-14-1	镉	0.22	0.20±0.02	合格
土壤	GSS-14-2	镉	0.22	0.20±0.02	合格
土壤	GSS-16-1	锌	102	100±8	合格
土壤	GSS-16-2	锌	100	100±8	合格
土壤	GSS-14-1	镍	33	33±2	合格
土壤	GSS-14-2	镍	33	33±2	合格
土壤	GSS-14-1	铬	70	70±3	合格
土壤	GSS-14-2	铬	72	70±3	合格
土壤	GSS-14-1	铜	27.8	27.4±1.1	合格
土壤	GSS-14-2	铜	27.2	27.4±1.1	合格
土壤	GSS-14	汞	0.091	0.089±0.004	合格
土壤	GSS-14	砷	5.6	6.5±1.3	合格
土壤	GSS-31	硒	0.35	0.36±0.02	合格
地下水	BY400157 B1901023	总硬度	1.63	1.58±0.07	合格
地下水	GSB 07-3174-2014 203348	六价铬	0.0376	0.035±0.0029	合格

注：1、地下水检测结果单位为 mg/L、土壤检测结果单位为 mg/kg；2、pH 为无量纲。

(4) 加标回收结果评价一览表

样品类型	样品编号	监测因子	加标前浓度(含量)	加标浓度(含量)	加标后浓度(含量)	回收率	评价标准	评价
地下水	20050075Z-07-01	钼	0.54ug/L	0.50ug	9.40ug/L	88.0	70%~125%	合格
地下水	20050075Z-07-01	砷	0.83ug/L	2.00ug	36.7ug/L	89.5	70%~125%	合格
地下水	20050075Z-07-01	铍	0.17ug/L	2.00ug	39.7ug/L	99.0	70%~125%	合格
地下水	20050075Z-07-01	镉	0.10ug/L	2.00ug	37.6ug/L	94.0	50%~125%	合格
地下水	20050075Z-07-01	钴	0.26ug/L	2.00ug	38.9ug/L	96.5	50%~125%	合格
地下水	20050075Z-07-01	铜	2.26ug/L	2.00ug	38.6ug/L	91.0	80%~120%	合格
地下水	20050075Z-07-01	铅	0.14ug/L	2.00ug	37.5ug/L	93.5	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	硒	2.34ug/L	2.00ug	35.7ug/L	83.5	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	锌	16.4ug/L	1.25ug	40.9ug/L	97.6	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	镍	1.21ug/L	0.40ug	8.03ug/L	85.0	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	锰	0.08mg/L	5.00ug	0.19mg/L	110	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-06-01	汞	0.07ug/L	10.0ng	0.49ug/L	105	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	钒	118mg/kg	150ug	599mg/kg	94.7	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	锰	491mg/kg	40.0ug	608mg/kg	86.5	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	钴	13.6mg/kg	4.00ug	26.9mg/kg	98.2	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	铈	1.5mg/kg	4.00ug	12.1mg/kg	77.5	70%~130%	合格
地下水	20050075Z-07-01	钼	1.2mg/kg	0.50ug	3.10mg/kg	112	70%~130%	合格

## 7、检测结论

### (1) 土壤

本次企业用地调查地块内按专业判断布点法共布设 5 个土壤监测点位，每个点位分别取 0~0.2m 表层样品调查，总样品数量为 5 个。土壤二噁英按专业判断布点法共设 3 个土壤监测点位，总样品数量为 3 个。根据污染识别，本次调查主要关注 pH 值、镉、铅、铬、铜、锌、镍、总汞、总砷、硒、锰、钴、钒、锑、钼、铍、二噁英。

检测结果显示，土壤样品中镉、铅、铜、镍、总汞、总砷、钴、钒、锑均未超过《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。其他指标在 GB 36600-2018 中无环境质量标准限值，故未评价。

污水处理站西侧、危废暂存间南侧、背景点（万珠山）0-0.2m 表层土壤的二噁英检测结果满足《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）中表 2 第二类用地筛选值。

### (2) 地下水

本次场地调查共设 2 个地下水监测点位，每个点位分别取 1 个样品调查。

地下水检测因子主要选取了 pH 值（无量纲）、总硬度、锰、铜、锌、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、铍、镍、钴、钼。

检测结果显示，项目厂区内及径流上游地下水各污染因子监测浓度均可达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准要求。

## 8、结论和建议

### 8.1 调查结论

经过南昌市医疗废物处置中心有限公司用地土壤环境调查，采样分析结果显示：

南昌市医疗废物处置中心有限公司用地 2020 年土壤样品中镉、铅、铜、镍、总汞、总砷、钴、钒、锑均未超过《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。

污水处理站西侧、危废暂存间南侧、背景点（万珠山）0-0.2m 表层土壤的二噁英检测结果满足《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) 中表 2 第二类用地筛选值。其他指标在 GB 36600-2018 中无环境质量标准限值，故未评价。

地下水环境各污染因子监测浓度均可达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 III 类标准要求。

本项目目前处于在产状态，本调查结论仅为截至调查日期 2020 年 5 月 12 日(二噁英采样日期 2020 年 6 月 23 日) 之前的污染检测情况负责。

## 8.2 建议

本次场地调查是在南昌市医疗废物处置中心有限公司生产期间进行的监测，调查结果是反映至监测时的污染水平，后续企业应加强对场地的跟踪监测工作，确保及时掌握场地污染的最新数据。后期该企业停产进行搬迁时应重新进行场地调查相关工作。企业在今后的运行过程中，应按照国家技术规范要求运行及管理，防止生产过程中产生原材料泄漏、有毒有害物资遗漏等，造成地块土壤污染。

附件 1 申请承诺书

申请人承诺书

本单位（或个人）郑重承诺：

我单位（或本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。



附件 2 报告出具单位承诺书

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对南昌市医疗废物处置中心有限公司用地土壤环境 2020 年自行监测  
分析评估报告的报告真实性、准确性、完整性负责

本报告的直接责任的主管人员是：

姓名：黄俊龙 身份证号：360730199609211457

负责篇章：全部篇章 签名：黄俊龙

本报告的不涉及其他直接责任人员

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。



承诺单位：(公章)

法定代表人 (或申请个人)：(签名)



2020年8月24日



# 检测报告

## TEST REPORT

(SLD-HJ-20050075Z)

项目名称: 南昌市医疗废物处置中心有限公司  
用地土壤环境自行检测  
委托单位: 南昌市医疗废物处置中心有限公司  
单位地址: 江西省南昌市溪霞镇桥南村万株山  
检测类别: 委托检测




江西索立德环保服务有限公司

二〇二〇年五月二十八日





## 报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请向质量部查询，来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效，无复核、无审核、无授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及无资质认定章  视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，复印件未重新加盖检验检测章及骑缝章无效。
- (5) 如客户没有特别要求，本公司报告不提供检测结果不确定度。
- (6) 对检测报告若有异议，请及时向本公司提出，受理期限为检测报告发出之日起十日内。
- (7) 未经本公司同意，任何单位及个人不得引用本报告信息，若出现相关法律问题，我司概不负责。
- (8) 对无法保存、复现的样品不受理申诉。
- (9) 未经同意本报告不得用于广告宣传。

检测委托受理电话：0791-85951172

报告发放查询电话：0791-85951172

检测服务投诉电话：0791-85951132

传真：0791-85951132

E-mail: sldhb88@163.com


报告编号: SLD-HJ-20050075Z

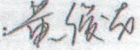
报告日期: 2020年05月28日

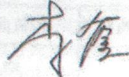
第1页 共9页

承担单位: 江西索立德环保服务有限公司

报告编制: 曹端强

复核: 

审核: 

签发: 

签发日期: 2020年05月28日

(检验检测专用章)



文件编号: SLD-RTHJ-002

生效日期: 2019年05月01日

实施日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

江西索立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

## 检测结果

### 一、检测目的

受南昌市医疗废物处置中心有限公司委托对该企业用地土壤环境进行自行检测。

### 二、项目概况

南昌市医疗废物处置中心有限公司位于江西省南昌市溪霞镇南村万株山。

#### 2.1 气象信息

采样日期	气象信息				
	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020-05-11	晴	26.7	101.3	南	1.5
2020-05-12	晴	25.3	/	/	/

文件编号: SLD-KC-HJ-002

生效日期: 2019年05月01日

实施日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

江西索立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

### 三、检测方法及仪器

#### 3.1 水和废水检测分析方法及仪器一览表

分析项目	检测方法	检测仪器名称、型号及编号	设备检定有效期	检出限
pH值	《水和废水监测分析方法 便携式pH计法(B)》第四 版 国家环保总局 2002年 第三篇 第一章 六	便携式多参数分析仪 DZB-718 SLD-CSI-0166	2019.08.30 ~2020.08.29	/
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	/	/	0.05mmol/L
锰	《水质 铁、锰的测定 火焰 原子吸收分光光度法》 GB 11911-89	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	2018.09.15 ~2020.09.14	0.01mg/L
铜	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Nexlon-350x SLD-CSI-0561	2019.07.12 ~2020.07.11	0.00008mg/L
锌				0.00067mg/L
砷				0.00012mg/L
硒				0.00041mg/L
镉				0.00005mg/L
铅				0.00009mg/L
铍				0.00004mg/L
镍				0.00006mg/L
钴				0.00003mg/L
钼				0.00006mg/L
汞				《水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014
六价铬	《水质 六价铬的测定 二 苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-87	可见分光光度计 722G SLD-CSI-0507	2019.12.12 ~2020.12.11	0.004mg/L

文件编号: SLD-HJ-H-002

生效日期: 2019年05月01日

实施日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
江西崇立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

3.2 土壤和沉积物检测分析及仪器一览表

分析项目	检测方法	检测仪器名称、型号及编号	设备检定有效期	检出限
pH值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	pH 计 PHS-3C SLD-CSI-0527	2019.07.04 ~2020.07.03	/
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	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	2018.09.15 ~2020.09.14	0.01mg/kg
铅				0.1mg/kg
镉	《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	原子吸收光谱仪 PinAAcle 900H SLD-CSI-0543	2018.09.15 ~2020.09.14	4mg/kg
铜				1mg/kg
锌				1mg/kg
镍				3mg/kg
总汞	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	2019.08.09 ~2020.08.08	0.002mg/kg
总砷	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	2019.08.09 ~2020.08.08	0.01mg/kg
硒	《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	原子荧光光度计 AFS-8230 SLD-CSI-0547	2019.08.09 ~2020.08.08	0.01mg/kg
锰	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子质谱法》 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 NexIon-350x SLD-CSI-0561	2019.07.12 ~2020.07.11	0.7mg/kg
钴				0.03mg/kg
钒				0.7mg/kg
铋				0.3mg/kg
钼				0.1mg/kg

文件编号: SLD-RCHJ-002

生效日期: 2019年05月01日

实施日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
江西索立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道 802 号 4 栋 邮政编码 330052

### 四、检测内容及结果

#### 4.1 水和废水检测内容及结果

表 1-1 地下水检测内容及结果

单位: mg/L (注明除外)

检测项目	采样点位及测试结果	
	采样日期: 2020-05-12 分析日期: 2020-05-12-2020-05-16	
	万珠山(背景点)☆06#	污水处理站西侧☆07#
pH值(无量纲)	7.31	7.18
总硬度	62.4	55.4
锰	0.04	0.08
铜	0.00221	0.00228
锌	0.0604	0.0165
汞	0.00007	0.00009
砷	0.00032	0.00084
硒	0.00041L	0.00236
镉	0.00012	0.00010
六价铬	0.004L	0.004L
铅	0.00046	0.00014
铍	0.00055	0.00017
镍	0.00472	0.00130
钴	0.00353	0.00026
钼	0.00040	0.00052
样品状态描述	无色、无味、无浮油、清	无色、无味、无浮油、清

注: L、L 表示检验数值低于方法检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

文件编号: SLD-HJ-002

生效日期: 2019年05月01日

失效日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

江西崇立德环保服务有限公司

江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道 802 号 4 栋 邮政编码 330052

4.2 土壤和沉积物检测内容及结果

表 2-1 土壤和沉积物检测内容及结果

单位: mg/kg (注明除外)

检测项目	采样点位及测试结果	
	分析日期: 2020-05-14~2020-05-22	
	垃圾暂存棚东侧■01#	焚烧车间南侧■02#
	(E: 115.846853 N: 28.915343)	(E: 115.846536 N: 28.916310)
	0-20cm	0-20cm
pH值(无量纲)	6.58	6.47
镉	0.03	0.15
铅	26.6	89.2
铬	70	105
铜	44	68
锌	152	153
镍	22	31
总汞	3.04	2.73
总砷	4.46	8.55
硒	0.22	0.24
锰	754	684
钴	15.6	13.1
钒	132	133
铈	6.6	3.8
钼	1.6	5.0
样品状态描述	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、少量根系、轻壤土

文件编号: SLD-HJ-2019-002

签发日期: 2019年05月01日

完成日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
 江西索立德环保服务有限公司  
 江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

续表 2-1

单位: mg/kg(注明除外)

检测项目	采样点位及测试结果		
	采样日期: 2020-05-11		分析日期: 2020-05-14-2020-05-22
	万株山(背景点) ■03# (E: 115.849302 N: 28.915704)	危废暂存间南侧 ■04# (E: 115.847246 N: 28.915714)	污水处理站西侧 ■05# (E: 115.846052 N: 28.916169)
	0-20cm	0-20cm	0-20cm
pH值 (无量纲)	6.60	6.69	6.78
镉	0.09	0.02	0.11
铅	31.2	63.4	40.8
铬	69	76	68
铜	48	74	68
锌	175	128	144
镍	20	28	29
总汞	3.41	3.00	2.68
总砷	8.67	6.90	6.29
硒	0.20	0.19	0.20
锰	572	491	614
钴	15.5	10.5	13.6
钒	84.4	118	130
铈	2.7	1.0	1.5
钼	0.7	0.8	1.2
样品状态描述	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、无根系、轻壤土	红褐色、潮、无根系、轻壤土

文件编号: SLD-RTH-002

生效日期: 2019年05月01日

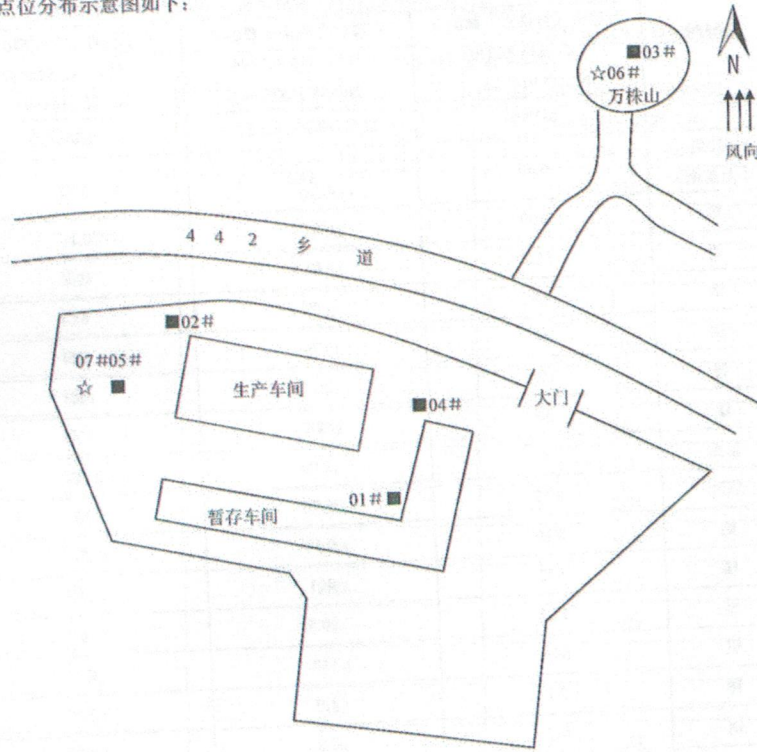
作废日期: 2019年05月01日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
江西崇立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052



### 五、采样点位图

点位分布示意图如下:



注:“☆”表示地下水检测点,“■”表示土壤检测点。

文件编号: SLD-KT-HJ-002

生效日期: 2019年05月01日

实施日期: 2019年05月01日

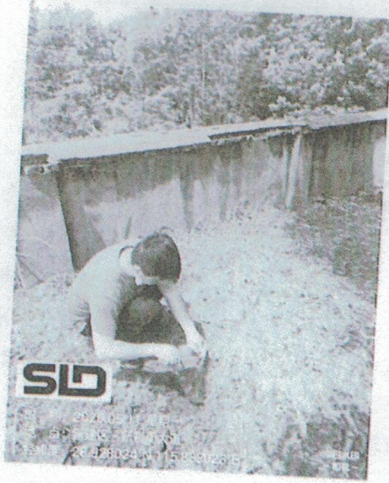
未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
江西蒙立德环保服务有限公司  
江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

### 六、部分照片

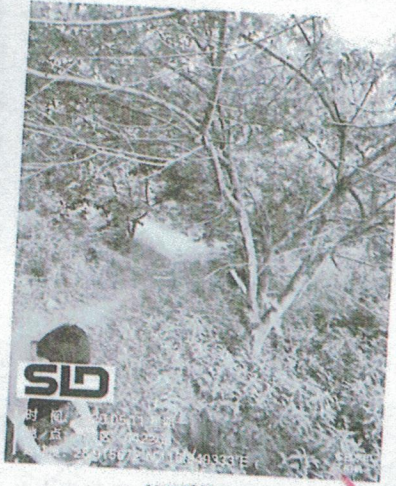
文件编号: SLD-RT-HJ-002

生成日期: 2019年05月01日

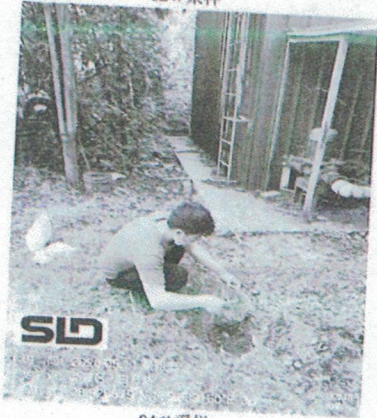
审核日期: 2019年05月01日



02# 采样



03# 采样



04# 采样



05# 采样

\*SLD-HJ-20050075Z\*

报告结束

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
 江西索立德环保服务有限公司  
 江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙大道802号4栋 邮政编码 330052

附件 4 检测数据报告 (二噁英)

江西高研检测技术服务有限公司 报告编号: JDT20060030

 江西高研检测技术服务有限公司  
171412340837

# 检测报告

报告编号: JDT20060030

委托单位: 南昌市医疗废物处置中心有限公司

受测单位: 南昌市医疗废物处置中心有限公司  
南昌市医疗废物处置中心有限公司

项目名称: 2020年自行监测

检测目的: 自行监测

检测类别: 委托检测 (土壤中的二噁英类)

检测单位: 江西高研检测技术服务有限公司

编制人: 王雪

校验人: 李燕

批准人: 冯光

签发日期: 2020.07.08

资质证书号: 171412340837 邮编: 330096  
邮箱: worthies@xgaoyan.com 电话: 0791-88132690-0  
地址: 江西省南昌市青山湖区高新大道1807号B栋106室 传真: 0791-88132690

第 1 页, 共 6 页

## 检测结果

受测单位: 南昌市医疗废物处置中心有限公司

单位地址: 江西省南昌市新建区溪霞镇桥南村

采样地址: 江西省南昌市新建区溪霞镇桥南村

检测目的: 自行监测

样品来源: 采样

收样日期: 2020.06.23

检测日期: 2020.06.23-2020.07.08

主要仪器: 高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪 JMS-800D

检测依据: HJ 77.4-2008  
《土壤和沉积物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》

(采样) 样品编号	样品描述	检测浓度 (ng-TEQ/kg)
JDBT20062201	01#土壤 (E:115°50' 56.49" N:28°54' 57.14" )	3.1
JDBT20062202	02#土壤 (E:115°50' 49.16" N:28°54' 56.10" )	8.7
JDBT20062203	05#土壤 (E:115°50' 46.46" N:28°54' 58.22" )	9.5

注:

1. 二噁英类同类换算见附录1.

本页以下空白

二噁英类	样品检出限( $\omega_{DL}$ ) ng/kg	实测浓度( $\omega$ ) ng/kg	I-TEF /	毒性当量浓度 ng-TEQ/kg
2,3,7,8- $T_4$ CDD	0.2038	0.2087	1	0.2087
1,2,3,7,8- $P_5$ CDD	0.2038	0.7785	0.5	0.3893
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDD	0.6114	1.3139	0.1	0.1314
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDD	0.6114	N.D.<0.6114	0.1	0.0306
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDD	0.4076	1.8364	0.1	0.1836
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDD	0.4076	23.7825	0.01	0.2378
$O_8$ CDD	1.0190	501.9095	0.001	0.5019
2,3,7,8- $T_4$ CDF	0.2038	0.8089	0.1	0.0809
1,2,3,7,8- $P_5$ CDF	0.2038	0.8850	0.05	0.0443
2,3,4,7,8- $P_5$ CDF	0.2038	1.3470	0.5	0.6735
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDF	0.6114	1.4850	0.1	0.1485
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4076	1.2604	0.1	0.1260
2,3,4,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4076	1.4740	0.1	0.1474
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDF	0.4076	0.8050	0.1	0.0805
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDF	0.4076	5.8751	0.01	0.0588
1,2,3,4,7,8,9- $H_7$ CDF	0.4076	0.9086	0.01	0.0091
$O_8$ CDF	0.8152	5.4638	0.001	0.0055
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	3.1

注: 1. 实测浓度 ( $\omega$ ): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg。

2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

3. 毒性当量浓度: 折算为相当于2,3,7,8- $T_4$ CDD质量浓度, ng-TEQ/kg。

4. 样品量: 9.8151 g(干重)。

5. 当实测浓度低于样品检出限时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限( $\omega_{DL}$ )计算, 本页以下空白。

江西高研检测技术服务有限公司

报告编号: JDT20060030

(采样)样品编号: JDBT20062202

采样日期: 2020.06.22

二噁英类	样品检出限( $\omega_{DL}$ ) ng/kg	实测浓度( $\omega$ ) ng/kg	I-TEF	毒性当量浓度 ng-TEQ/kg
2,3,7,8- $T_1$ CDD	0.2033	N.D.<0.2033	1	0.1017
1,2,3,7,8- $P_1$ CDD	0.2033	0.7729	0.5	0.3864
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDD	0.6099	1.4563	0.1	0.1456
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDD	0.6099	2.1032	0.1	0.2103
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDD	0.4066	2.8681	0.1	0.2868
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDD	0.4066	108.0132	0.01	1.0801
$O_2$ CDD	1.0165	6275.3888	0.001	6.2754
2,3,7,8- $T_1$ CDF	0.2033	N.D.<0.2033	0.1	0.0102
1,2,3,7,8- $P_1$ CDF	0.2033	0.2069	0.05	0.0103
2,3,4,7,8- $P_1$ CDF	0.2033	N.D.<0.2033	0.5	0.0508
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDF	0.6099	N.D.<0.6099	0.1	0.0305
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4066	N.D.<0.4066	0.1	0.0203
2,3,4,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4066	N.D.<0.4066	0.1	0.0203
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDF	0.4066	N.D.<0.4066	0.1	0.0203
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDF	0.4066	0.9359	0.01	0.0094
1,2,3,4,7,8,9- $H_7$ CDF	0.4066	N.D.<0.4066	0.01	0.0020
$O_2$ CDF	0.8132	1.3459	0.001	0.0013
总量(PCDDs+PCDFs)	----	----	----	8.7

注: 1. 实测浓度( $\omega$ ): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg.

2. 毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义.

3. 毒性当量浓度: 折算为相当于2,3,7,8- $T_1$ CDD质量浓度, ng-TEQ/kg.

4. 样品量: 9.8360 g(干重).

5. 当实测浓度低于样品检出限时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限( $\omega_{DL}$ )计算.  
本页以下空白

(采样)样品编号: JDBT20062203

采样日期: 2020.06.22

二噁英类	样品检出限( $\omega_{DL}$ ) ng/kg	实测浓度( $\omega$ ) ng/kg	I-TEF /	毒性当量浓度 ng-TEQ/kg
2,3,7,8- $T_1$ CDD	0.2026	N.D.<0.2026	1	0.1013
1,2,3,7,8- $P_1$ CDD	0.2026	N.D.<0.2026	0.5	0.0507
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDD	0.6078	1.3080	0.1	0.1308
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDD	0.6078	1.6465	0.1	0.1647
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDD	0.4052	N.D.<0.4052	0.1	0.0203
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDD	0.4052	94.8090	0.01	0.9481
$O_8$ CDD	1.0130	7940.8990	0.001	7.9409
2,3,7,8- $T_1$ CDF	0.2026	N.D.<0.2026	0.1	0.0101
1,2,3,7,8- $P_1$ CDF	0.2026	N.D.<0.2026	0.05	0.0051
2,3,4,7,8- $P_1$ CDF	0.2026	N.D.<0.2026	0.5	0.0507
1,2,3,4,7,8- $H_6$ CDF	0.6078	N.D.<0.6078	0.1	0.0304
1,2,3,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4052	N.D.<0.4052	0.1	0.0203
2,3,4,6,7,8- $H_6$ CDF	0.4052	N.D.<0.4052	0.1	0.0203
1,2,3,7,8,9- $H_6$ CDF	0.4052	N.D.<0.4052	0.1	0.0203
1,2,3,4,6,7,8- $H_7$ CDF	0.4052	0.6307	0.01	0.0063
1,2,3,4,7,8,9- $H_7$ CDF	0.4052	N.D.<0.4052	0.01	0.0020
$O_8$ CDF	0.8104	1.1601	0.001	0.0012
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	9.5

注: 1. 实测浓度 ( $\omega$ ): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg.

2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义.

3. 毒性当量浓度: 折算为相当于2,3,7,8- $T_1$ CDD质量浓度, ng-TEQ/kg.

4. 样品量: 9.8739 g(干重).

5. 当实测浓度低于样品检出限时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限( $\omega_{DL}$ )计算.

本页以下空白

## 报告说明

- 1.本报告无本单位检验检测专用章,骑缝未盖检验检测专用章无效。
- 2.本报告无编制人、校验人、批准人三级签字无效。
- 3.未经本单位书面批准,任何人不得部分复印本检测报告的内容。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.本报告结果仅对本次样品负责。
- 6.客户送样时,样品信息由客户提供,本公司不负责其真实性,检测结果仅适用于客户提供的样品。
- 7.如果客户对本报告有异议,请于报告发出之日起15日内提出异议,逾期不予受理。

\*\*\*报告结束\*\*\*