



C231351



211512111129

嘉誉测试
WWW.SDJIAYU.COM.CN



检验检测报告

山嘉测（2023）第 C231351 号

项目名称：土壤和地下水检测

委托单位：淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2023 年 08 月 08 日

山东嘉誉测试科技有限公司



报 告 说 明

1. 报告无本公司  专用章、“检验检测专用章”及骑缝章无效。
2. 报告涂改、增删无效；报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 未经本公司书面批准，不得以任何形式复制本报告或者本报告的部分内容；复印报告未加盖“检验检测专用章”和  专用章、骑缝章无效。
4. 本报告只对送检样品或本次检测结果负责。对送检样品，样品信息由委托方注明，本公司不对其真实性负责。对测试条件和工况变化大的样品、无法保存、复现的样品，本公司仅对本次所采样的检测数据负责。
5. 本报告未经书面同意不得用于商业广告及不当宣传。
6. 对报告如有异议，请于收到报告之日起七日内以书面形式向本公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

单位名称：山东嘉誉测试科技有限公司

邮 编：255000

单位地址：淄博市高新区鲁泰大道 51 号高分子材料产业创新园 B 座七层

检测地址：淄博市高新区鲁泰大道 51 号高分子材料产业创新园 B 座二层、七层、八层

网址：www.jiayugroup.com.cn

电 话：0533-3589191

电子邮件：jy@sdjiayu.com.cn

传 真：0533-3589191

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 1 页 共 19 页

1.委托单位：淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司

2.样品类别：地下水、土壤

3.现场样品描述：地下水：详见地下水检测结果表；土壤：详见土壤检测结果表

4.采样日期：2023 年 06 月 27 日-2023 年 07 月 05 日

5.测试日期：2023 年 06 月 27 日-2023 年 07 月 14 日

6.检测依据及结果：

6.1.地下水检测依据及结果

6.1.1.地下水检测依据

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
1	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》	F2 212-1 YSI ProPlus 161	无
2	三氯甲烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.4μg/L
3	亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097-1	0.001mg/L
4	六价铬	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097	0.004mg/L
5	可萃取性石油烃	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	Agilent GC7890B 气相色谱仪 122-2	0.01mg/L
6	四氯化碳	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.5μg/L
7	对/间-二甲苯			2.2μg/L
8	总 α 放射性	HJ 898-2017 水质 总 α 放射性的测定 厚源法	LB-2 低本底 αβ 测量仪 075	0.010Bq/L
9	总 β 放射性	HJ 899-2017 水质 总 β 放射性的测定 厚源法	LB-2 低本底 αβ 测量仪 075	0.004Bq/L
10	总大肠菌群	HJ1001-2018 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	SPX-150B 生化培养箱 031-1	10MPN/L
11	总硬度	GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	---	5.0mg/L
12	挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（萃取法）	752N 紫外可见分光光度计 097-2	0.0003mg/L
13	氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	PHS-3C 精密 PH 计 011-1	0.05mg/L

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 2 页 共 19 页

6.1.1.地下水检测依据（续表 1）

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
14	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097-1	0.025mg/L
15	氯化物	GB/T 5750.5-2006 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	---	1.0mg/L
16	氰化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法）	752N 紫外可见分光光度计 097-2	0.002mg/L
17	汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	AFS-933 原子荧光光度计 032-1	0.04μg/L
18	浑浊度	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 目视比浊法	---	1NTU
19	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法	BSA224S 电子天平 085-7	4mg/L
20	甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.4μg/L
21	石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 149	0.01mg/L
22	砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	AFS-933 原子荧光光度计 032-1	0.3μg/L
23	硒			0.4μg/L
24	硝酸盐氮	GB/T 7480-1987 水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法	Evolution 300 紫外-可见分光光度计 151	0.02mg/L
25	硫化物	HJ1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法（酸化-蒸馏-吸收）	752N 紫外可见分光光度计 097-1	0.003mg/L
26	硫酸盐	GB/T 11899-1989 水质 硫酸盐的测定 重量法	BSA224S 电子天平 085-7	10mg/L
27	碘化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 高浓度碘化物比色法	752N 紫外可见分光光度计 097-2	0.05mg/L
28	细菌总数	HJ 1000-2018 水质 细菌总数的测定 平皿计数法	SPX-150B 生化培养箱 031-1	无
29	耗氧量	GB/T 5750.7-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 耗氧量 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	XMTD-204 HH-8 数显恒温（八孔）水浴锅 014-4	0.05mg/L

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 3 页 共 19 页

6.1.1.地下水检测依据（续表 2）

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
30	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 直接观察法	---	无
31	臭和味	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法	---	无
32	色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 铂钴比色法	---	5 度
33	苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.4μg/L
34	邻-二甲苯			1.4μg/L
35	钍	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	Agilent7800 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）157	0.05μg/L
36	钠	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	5110 全谱直读电感耦合等离子体原子发射光谱仪（ICP-OES）128	0.12mg/L
37	铀	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	Agilent7800 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）157	0.04μg/L
38	铁			0.82μg/L
39	铅			0.09μg/L
40	铜			0.08μg/L
41	铝	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	5110 全谱直读电感耦合等离子体原子发射光谱仪（ICP-OES）128	0.009mg/L
42	铬	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	Agilent7800 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）157	0.11μg/L
43	锌	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	5110 全谱直读电感耦合等离子体原子发射光谱仪（ICP-OES）128	0.009mg/L
44	锰	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	Agilent7800 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）157	0.12μg/L
45	镉	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	Agilent7800 电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）157	0.05μg/L
46	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 亚甲蓝分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097-2	0.05mg/L

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 4 页 共 19 页

6.1.2.地下水检测结果

检测参数	点位/时间				
	D1: 南仇北村 (冶炼分公司西南侧)	D2: 冶炼分公司 厂区内	D3: 冶炼分公司 西北侧井	D4: 北窑炉厂区 上游王朱村	D5: 北窑炉厂区 下游
	06 月 27 日	06 月 29 日	06 月 29 日	06 月 27 日	06 月 29 日
pH 值(无量纲)	7.7(水温 15.8℃)	7.6(水温 16.2℃)	7.4(水温 16.6℃)	7.4(水温 16.2℃)	7.3(水温 16.8℃)
三氯甲烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003	0.284	0.141	0.142	0.006
六价铬(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
可萃取性石油烃 (mg/L)	0.06	0.06	0.07	0.06	0.04
四氯化碳(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
总 α 放射性(Bq/L)	ND	ND	ND	0.019	0.016
总 β 放射性(Bq/L)	ND	ND	ND	0.004	ND
总大肠菌群 (MPN/L)	未检出	未检出	10	未检出	未检出
总硬度(mg/L)	483	528	644	398	644
挥发酚(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.27	0.26	0.49	0.28	0.50
氨氮(mg/L)	0.176	0.341	0.208	0.187	0.031
氯化物(mg/L)	34.8	65.6	119	68.3	117
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
汞(μg/L)	0.05	0.08	0.09	0.09	0.05
浑浊度(NTU)	ND	ND	ND	ND	ND
溶解性总固体 (mg/L)	801	846	939	563	850
甲苯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
石油类(mg/L)	0.04	0.05	0.07	0.06	0.13
砷(μg/L)	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
硒(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸盐氮(mg/L)	14.3	13.6	18.0	18.6	17.8
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 5 页 共 19 页

6.1.2.地下水检测结果（续表）

检测参数	点位/时间				
	D1: 南仇北村 (冶炼分公司西 南侧)	D2: 冶炼分公司 厂区内	D3: 冶炼分公司 西北侧井	D4: 北窑炉厂区 上游王朱村	D5: 北窑炉厂区 下游
	06 月 27 日	06 月 29 日	06 月 29 日	06 月 27 日	06 月 29 日
硫酸盐(mg/L)	67	96	137	88	154
碘化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
细菌总数 (CFU/mL)	48	82	77	88	53
耗氧量(mg/L)	1.03	1.17	2.53	1.00	2.51
肉眼可见物	无	无	无	无	无
臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味
色度(度)	ND（无色透 明,pH:7.5）	ND（无色透 明,pH:7.7）	ND（无色透 明,pH:7.5）	ND（无色透 明,pH:7.6）	ND（无色透 明,pH:7.5）
苯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
钼(μg/L)	0.29	0.06	0.08	ND	ND
钠(mg/L)	17.8	25.4	53.0	26.5	52.6
铀(μg/L)	1.08	1.23	7.71	1.14	7.68
铁(μg/L)	7.64	1.79	1.15	1.14	3.81
铅(μg/L)	0.12	ND	ND	ND	ND
铜(μg/L)	1.58	0.13	ND	0.25	0.22
铝(mg/L)	0.060	0.017	0.022	0.022	0.025
铬(μg/L)	2.10	1.82	1.42	0.20	1.38
锌(mg/L)	0.020	ND	ND	ND	ND
锰(μg/L)	0.87	0.53	1.17	17.0	0.90
镉(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
阴离子表面活性 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
现场样品描述	无色,无味,无浮 油	无色,无味,无浮 油	无色,无味,无浮 油	无色,无味,无浮 油	无色,无味,无浮 油
样品编号	C231351-D-1-1- 1	C231351-D-2-1- 1	C231351-D-3-1- 1	C231351-D-4-1- 1	C231351-D-5-1- 1
注：“ND”表示未检出					

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 6 页 共 19 页

6.1.3.地下水采样情况备注表

点位	位置	时间	井底至井口深度(m)	水位面至井口深度(m)	井口类型
1	D1: 南仇北村（冶炼分公司西南侧）	06 月 27 日	490	85	封口井
2	D2: 冶炼分公司厂区内	06 月 29 日	240	50	封口井
3	D3: 冶炼分公司西北侧井	06 月 29 日	340	50	封口井
4	D4: 北窑炉厂区上游王朱村	06 月 27 日	300	100	封口井
5	D5: 北窑炉厂区下游	06 月 29 日	100	50	封口井

6.2.土壤检测依据及结果

6.2.1.土壤检测依据

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
1	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.2μg/kg
2	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
3	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
4	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
5	1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
6	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
7	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
8	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
9	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
10	1,2-二氯苯			1.5μg/kg
11	1,4-二氯苯			1.5μg/kg
12	2-氯苯酚	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123-1	0.06mg/kg
13	蒽			0.1mg/kg
14	三氯乙烯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.2μg/kg
15	乙苯			1.2μg/kg
16	二氯甲烷			1.5μg/kg
17	二苯并（a,h）蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123-1	0.1mg/kg
18	六价铬	HJ1082-2019 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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	0.5mg/kg

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 7 页 共 19 页

6.2.1.土壤检测依据（续表 1）

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
19	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.4μg/kg
20	四氯乙烯			1.4μg/kg
21	四氯化碳			1.3μg/kg
22	对/间-二甲苯			1.2μg/kg
23	总氟化物	HJ 873-2017 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	PHS-3C 精密 PH 计 011-3	63mg/kg
24	氨氮	HJ 634-2012 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097-1	0.10mg/kg
25	氯乙烯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.0μg/kg
26	氯仿			1.1μg/kg
27	氯甲烷			1.0μg/kg
28	氯离子	NY/T 1378-2007 土壤氯离子含量的测定	---	12.5mg/kg
29	氯苯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.2μg/kg
30	汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	AFS-933 原子荧光光度计 032-1	0.002mg/kg
31	甲苯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.3μg/kg
32	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ 的测定 气相色谱法	Agilent GC7890B 气相色谱仪 122-2	6mg/kg
33	砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	AFS-933 原子荧光光度计 032-1	0.01mg/kg
34	硒	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	AFS-933 原子荧光光度计 032-1	0.01mg/kg
35	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123-1	0.09mg/kg
36	硝酸盐氮	HJ 634-2012 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	752N 紫外可见分光光度计 097-1	0.25mg/kg

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 8 页 共 19 页

6.2.1.土壤检测依据（续表 2）

序号	参数	检测标准	使用设备及编号	方法检出限
37	硫酸盐	HJ 635-2012 土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法	BSA224S 电子天平 085-7	20.0mg/kg
38	苯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.9μg/kg
39	苯乙烯			1.1μg/kg
40	苯并（a）芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123-1	0.1mg/kg
41	苯并（a）蒽			0.1mg/kg
42	苯并（b）荧蒽			0.2mg/kg
43	苯并（k）荧蒽			0.1mg/kg
44	苯胺			0.1mg/kg
45	茚并（1,2,3-cd）芘			0.1mg/kg
46	萘			0.09mg/kg
47	邻-二甲苯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.2μg/kg
48	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	0.1mg/kg
49	铜	HJ 491-2019 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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	1mg/kg
50	铬	HJ 491-2019 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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	4mg/kg
51	锌	HJ 491-2019 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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	1mg/kg
52	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	0.01mg/kg
53	镍	HJ 491-2019 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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 032-2	3mg/kg
54	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 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	AgilentGC7890B 和质谱 Agilent5977B 气相色谱质谱联用仪 123	1.3μg/kg
55	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 的测定 电位法	精密 PH 计 PHS-3C 011	无

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 9 页 共 19 页

6.2.2.土壤检测结果

检测参数	点位/时间					
	S1 (0-0.5m)	S2 (0-0.5m)	S3 (0-0.5m)	S4 (0-0.5m)	S5 (0-0.5m)	S6 (0-0.5m)
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
对/间-二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铅(mg/kg)	51.5	30.4	42.2	39.0	45.4	38.4
邻-二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并 (a,h) 蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷(mg/kg)	12.0	10.2	9.88	10.6	10.5	11.5
1,1,2,2-四氯乙 烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯离子(mg/kg)	21.9	20.0	48.5	67.6	58.0	39.1
石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/kg)	11	18	24	13	13	7
1,2-二氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒾(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜(mg/kg)	30	27	28	36	32	32
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙 烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 10 页 共 19 页

6.2.2.土壤检测结果（续表 1）

检测参数	点位/时间					
	S1 （0-0.5m）	S2 （0-0.5m）	S3 （0-0.5m）	S4 （0-0.5m）	S5 （0-0.5m）	S6 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
1,1-二氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铬(mg/kg)	61	59	66	67	74	64
汞(mg/kg)	0.134	0.146	0.137	0.140	0.139	0.132
氯仿($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉(mg/kg)	0.16	0.13	0.18	0.16	0.20	0.22
1,2,3-三氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总氟化物 (mg/kg)	554	526	735	538	886	753
1,2-二氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镍(mg/kg)	34	31	32	35	35	35
甲苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸盐(mg/kg)	30	30	32	23	44	35
硒(mg/kg)	0.58	0.32	0.42	0.28	0.45	1.13
苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd) 芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
锌(mg/kg)	150	88	109	133	149	173
1,2-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 11 页 共 19 页

6.2.2.土壤检测结果（续表 2）

检测参数	点位/时间					
	S1 （0-0.5m）	S2 （0-0.5m）	S3 （0-0.5m）	S4 （0-0.5m）	S5 （0-0.5m）	S6 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
六价铬(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（b）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸盐氮 (mg/kg)	0.62	3.24	14.1	2.66	13.5	13.4
1,1,1,2-四氯乙 烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（k）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮(mg/kg)	0.82	1.12	0.91	5.94	1.01	1.53
pH 值(无量纲)	7.92	7.99	8.06	8.00	8.26	8.15
样品描述	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮	黄棕色、干	黄棕色、潮	暗棕色、潮
样品编号	C231351-T-1- 1-1	C231351-T-2- 1-1	C231351-T-3- 1-1	C231351-T-4- 1-1	C231351-T-5- 1-1	C231351-T-6- 1-1
东经/北纬（°）	118.268014 / 36.749135	118.268124/36 .750486	118.267773/36 .750348	118.267851/36 .749928	118.267214/36 .748892	118.269194/36 .750614
注：“ND”表示未检出						

6.2.3.土壤检测结果

检测参数	点位/时间					
	S7 （0-0.5m）	S8 （0-0.5m）	S9 （0-0.5m）	S10 （0-0.5m）	S11 （0-0.5m）	S12 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
对/间-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铅(mg/kg)	34.7	22.1	22.7	54.2	35.0	45.4
邻-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并（a,h） 蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 12 页 共 19 页

6.2.3.土壤检测结果（续表 1）

检测参数	点位/时间					
	S7 （0-0.5m）	S8 （0-0.5m）	S9 （0-0.5m）	S10 （0-0.5m）	S11 （0-0.5m）	S12 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
砷(mg/kg)	11.4	10.0	10.1	11.8	9.95	15.8
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯离子(mg/kg)	43.8	53.4	24.7	63.0	23.7	18.1
石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/kg)	7	12	30	12	18	8
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒎(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜(mg/kg)	29	25	24	28	30	27
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铬(mg/kg)	62	59	55	59	62	64
汞(mg/kg)	0.144	0.043	0.061	0.136	0.118	0.138
氯仿($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉(mg/kg)	0.19	0.08	0.10	0.16	0.14	0.26

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 13 页 共 19 页

6.2.3.土壤检测结果（续表 2）

检测参数	点位/时间					
	S7 （0-0.5m）	S8 （0-0.5m）	S9 （0-0.5m）	S10 （0-0.5m）	S11 （0-0.5m）	S12 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
1,2,3-三氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总氟化物 (mg/kg)	806	519	540	624	439	684
1,2-二氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镍(mg/kg)	32	31	34	34	34	33
甲苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸盐(mg/kg)	31	68	36	25	26	24
硒(mg/kg)	0.97	0.50	0.72	0.50	0.97	1.13
苯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并（1,2,3-cd） 芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（a）蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（a）芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
锌(mg/kg)	167	89	68	111	84	149
1,2-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（b）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 14 页 共 19 页

6.2.3.土壤检测结果（续表 3）

检测参数	点位/时间					
	S7 （0-0.5m）	S8 （0-0.5m）	S9 （0-0.5m）	S10 （0-0.5m）	S11 （0-0.5m）	S12 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日	07 月 03 日
硝酸盐氮 (mg/kg)	10.9	5.54	26.8	5.69	25.9	9.70
1,1,1,2-四氯乙 烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（k）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮(mg/kg)	1.17	0.55	1.14	4.92	0.64	3.24
pH 值(无量纲)	8.31	8.11	8.47	8.43	8.36	8.26
样品描述	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮	黄棕色、干	黄棕色、干	黄棕色、潮
样品编号	C231351-T-7- 1-1	C231351-T-8- 1-1	C231351-T-9- 1-1	C231351-T-10 -1-1	C231351-T-11 -1-1	C231351-T-12 -1-1
东经/北纬（°）	118.269335/36 .750582	118.270521/36 .749355	118.270553/36 .749472	118.268862/36 .749214	118.267143/36 .748624	118.267253/36 .748167
注：“ND”表示未检出						

6.2.4.土壤检测结果

检测参数	点位/时间					
	S13 （0-0.5m）	S1-1 （0-0.5m）	S1-2 （0-0.5m）	S1-3 （0-0.5m）	S1-4 （0-0.5m）	S1-5 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日
对/间-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铅(mg/kg)	34.3	20.6	32.9	25.5	30.8	29.6
邻-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并（a,h） 蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷(mg/kg)	14.2	9.39	9.46	9.78	11.0	9.73
1,1,2,2-四氯乙 烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 15 页 共 19 页

6.2.4.土壤检测结果（续表 1）

检测参数	点位/时间					
	S13 （0-0.5m）	S1-1 （0-0.5m）	S1-2 （0-0.5m）	S1-3 （0-0.5m）	S1-4 （0-0.5m）	S1-5 （0-0.5m）
	07 月 03 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日
乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯离子(mg/kg)	15.2	ND	ND	ND	ND	26.1
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	7	30	28	16	12	12
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜(mg/kg)	24	22	26	23	24	22
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铬(mg/kg)	69	61	67	61	66	60
汞(mg/kg)	0.106	0.070	0.071	0.048	0.091	0.044
氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉(mg/kg)	0.18	0.10	0.13	0.09	0.12	0.08
1,2,3-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总氟化物(mg/kg)	657	584	500	492	418	878
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 16 页 共 19 页

6.2.4.土壤检测结果（续表 2）

检测参数	点位/时间					
	S13 (0-0.5m)	S1-1 (0-0.5m)	S1-2 (0-0.5m)	S1-3 (0-0.5m)	S1-4 (0-0.5m)	S1-5 (0-0.5m)
	07 月 03 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日
镍(mg/kg)	30	28	32	30	31	27
甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸盐(mg/kg)	22	28	34	26	21	29
硒(mg/kg)	0.37	0.32	0.45	0.16	0.27	0.18
苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并（1,2,3-cd） 芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（a）蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（a）芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
锌(mg/kg)	189	73	77	64	121	64
1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（b）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸盐氮 (mg/kg)	7.52	10.0	4.93	8.72	9.55	14.2
1,1,1,2-四氯乙 烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并（k）荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮(mg/kg)	0.68	0.95	1.72	0.60	0.65	0.78

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 17 页 共 19 页

6.2.4.土壤检测结果（续表 3）

检测参数	点位/时间					
	S13 (0-0.5m)	S1-1 (0-0.5m)	S1-2 (0-0.5m)	S1-3 (0-0.5m)	S1-4 (0-0.5m)	S1-5 (0-0.5m)
	07 月 03 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日	07 月 05 日
pH 值(无量纲)	8.46	8.61	8.60	8.61	8.53	8.46
样品描述	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮	暗棕色、潮
样品编号	C231351-T-13 -1-1	C231351-T-17 -1-1	C231351-T-18 -1-1	C231351-T-19 -1-1	C231351-T-20 -1-1	C231351-T-21 -1-1
东经/北纬 (°)	118.268693/36 .751015	118.273362/ 36.778231	118.273363/36 .778236	118.274475/36 .774342	118.295394/36 .778915	118.287423/36 .768546
注：“ND”表示未检出						

6.2.5.土壤检测结果

检测参数	点位/时间
	S1-6 (0-0.5m)
	07 月 05 日
对/间-二甲苯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
铅(mg/kg)	31.2
邻-二甲苯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
二苯并 (a,h) 蒽(mg/kg)	ND
砷(mg/kg)	9.44
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
二氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
苯胺(mg/kg)	ND
乙苯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
氯离子(mg/kg)	ND
石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$)(mg/kg)	6
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
氯苯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
蒎(mg/kg)	ND
四氯化碳($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND
铜(mg/kg)	24

检测结果

山嘉测 (2023) 第 C231351 号

第 18 页 共 19 页

6.2.5.土壤检测结果 (续表 1)

检测参数	点位/时间
	S1-6 (0-0.5m)
	07 月 05 日
2-氯苯酚(mg/kg)	ND
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND
三氯乙烯(μg/kg)	ND
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND
铬(mg/kg)	60
汞(mg/kg)	0.074
氯仿(μg/kg)	ND
镉(mg/kg)	0.08
1,2,3-三氯丙烷(μg/kg)	ND
总氟化物(mg/kg)	586
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND
镍(mg/kg)	28
甲苯(μg/kg)	ND
硫酸盐(mg/kg)	24
硒(mg/kg)	0.20
苯(μg/kg)	ND
茚并 (1,2,3-cd) 芘(mg/kg)	ND
苯并 (a) 蒽(mg/kg)	ND
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND
1,4-二氯苯(μg/kg)	ND
苯并 (a) 芘(mg/kg)	ND
四氯乙烯(μg/kg)	ND
锌 (mg/kg)	64
1,2-二氯苯(μg/kg)	ND
六价铬(mg/kg)	ND
苯乙烯(μg/kg)	ND
氯乙烯(μg/kg)	ND

检测结果

山嘉测（2023）第 C231351 号

第 19 页 共 19 页

6.2.5.土壤检测结果（续表 2）

检测参数	点位/时间
	S1-6（0-0.5m）
	07 月 05 日
苯并（b）荧蒽(mg/kg)	ND
萘(mg/kg)	ND
硝酸盐氮(mg/kg)	33.6
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND
苯并（k）荧蒽(mg/kg)	ND
硝基苯(mg/kg)	ND
氨氮(mg/kg)	1.67
pH 值(无量纲)	8.43
样品描述	暗栗色、潮
样品编号	C231351-T-22-1-1
东经/北纬（°）	118.277836/36.774662
注：“ND”表示未检出	

* *报告结束* * *

编制人：穆婉莹

审核人：刘丽红

批准人：杨少华

签发日期：2023-8-8