



231512118185

正本



F2138

检测报告

YH23J1403LHR



项目名称：土壤和地下水检测

委托单位：山东立海润生物技术有限公司


报告日期：2023年10月14日

山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

电话：0530-7382689/17861713333 邮箱：sdyhjc001@163.com

检测报告说明

- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。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。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 9、“ND”代表“未检出”或“低于检出限”，检出限已在本报告列出。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	山东立海润生物技术有限公司		
检测地址	山东省菏泽市牡丹区		
联系人	毕经理	联系电话	15065090757
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	F2138		
检测项目	土壤: 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、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、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH值共46项		
	地下水: 色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)、氨氮(以N计)、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐(以N计)、硝酸盐(以N计)、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性 共39项		
采样或现场检测日期	2023.10.08		
检测日期	2023.10.08-2023.10.14		
采样方法依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2020)		
采样及检测人员	李兆丰、李舒迪; 桑超宇、肖闯闯、刘壮壮、徐静如、王红杰、车冉冉		
<p>编制: <u>李兆丰</u> 审核: <u>李舒迪</u> 签发: <u>李兆丰</u></p> <p style="text-align: right;">山东圆衡检测科技有限公司 2023年10月14日 (加盖报告专用章) 3717020031135</p>			

2.检测信息 (1)

类型	采样日期	采样点位		断面深度 (m)	检测项目	采样频次
		位置				
土壤	2023.10.08	T1		0-0.5	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、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、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、茈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡、蒽、pH值共46项	检测 1 天, 1 次/天
		N: 35.276539° E: 115.418997°				
		T2		0-0.5		
		N: 35.272594° E: 115.377949°				
		T3		0-0.5		
		N: 35.276073° E: 115.409796°				
T4		0-0.5				
N: 35.276086° E: 115.409843°						
T5		0-0.5				
N: 35.275279° E: 115.410825°						
T6		0-0.5				
N: 35.275288° E: 115.417210°						

(本页以下空白)

2.检测信息 (2)

类型	采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
地下水	2023. 10.08	DX1	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度（以CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD _{Mn} 法，以O ₂ 计）、氨氮（以N计）、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐（以N计）、硝酸盐（以N计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性 共39项	检测1天, 1次/天
		DX2		
		DX3		
		DX4		

(本页以下空白)

3.检测分析方法 (1)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
土壤				
1	汞	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	0.002mg/kg
2	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	10mg/kg
3	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	1mg/kg
4	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	0.01mg/kg
5	铬(六价)	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	0.5mg/kg
6	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	3mg/kg
7	砷	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	0.01mg/kg
8	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	1.0µg/kg
9	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	1.0µg/kg
10	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	1.0µg/kg
11	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	1.5µg/kg
12	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	1.4µg/kg
13	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	1.2µg/kg
14	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	1.3µg/kg
15	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	1.1µg/kg
16	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	1.3µg/kg
17	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	1.3µg/kg
18	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	1.9µg/kg
19	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	1.2µg/kg

3.检测分析方法 (2)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
土壤				
20	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	1.1µg/kg
21	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	1.3µg/kg
22	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	1.2µg/kg
23	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	1.4µg/kg
24	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	1.2µg/kg
25	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	1.2µg/kg
26	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	1.2µg/kg
27	间, 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	1.2µg/kg
28	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	1.2µg/kg
29	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	1.1µg/kg
30	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	1.2µg/kg
31	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	1.5µg/kg
32	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	1.5µg/kg
33	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	1.3µg/kg
34	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	1.2µg/kg
35	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	0.06mg/kg
36	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	0.09mg/kg
37	萘	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	0.09mg/kg
38	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	0.1mg/kg

3.检测分析方法 (3)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
土壤				
39	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	0.1mg/kg
40	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	0.1mg/kg
41	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	0.2mg/kg
42	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	0.1mg/kg
43	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	0.1mg/kg
44	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	0.1mg/kg
45	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	0.1mg/kg
46	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	/
地下水				
1	色	水质 色度的测定 (铂钴比色法)	GB/T 11903-1989	5 度
2	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2023	/
3	浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法	HJ 1075-2019	0.3NTU
4	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2023	/
5	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
6	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
7	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称量法	GB/T 5750.4-2023	/
8	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.018mg/L
9	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.007mg/L
10	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03mg/L
11	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.01mg/L

3.检测分析方法 (4)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
地下水				
12	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	1μg/L
13	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05mg/L
14	铝	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 4.3 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	10μg/L
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
16	阴离子 表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 11892-1989	0.5mg/L
18	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
19	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003mg/L
20	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	0.01mg/L
21	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 5.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2023	/
22	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 4.1 平皿计数法	GB/T 5750.12-2023	/
23	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	0.001mg/L
24	硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.004mg/L
25	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.002mg/L
26	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
27	碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 13.1 硫酸铈催化分光光度法	GB/T 5750.5-2023	1.2μg/L
28	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
29	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L

3.检测分析方法 (5)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
地下水				
30	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4μg/L
31	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	1μg/L
32	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
33	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	10μg/L
34	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
35	四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.5μg/L
36	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
37	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
38	总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	0.016Bq/L
39	总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法	HJ 899-2017	0.028Bq/L

(本页以下空白)

4. 检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场检测设备	表层水温计	(-5~40)°C	YHX221
	实验室 pH 计	P611	YHX215
	浊度计	YKB-ZD	YHX210
实验室分析仪器	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YHS019
	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YHS020
	酸式滴定管	50mL	YHS131
	可见分光光度计	723	YHS008
	离子计	PXSJ-216	YHS004
	离子色谱仪	ICS-2100	YHS011
	原子荧光光度计	PF52	YHS012
	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YHS013
	电热培养箱	FXB303-1	YHS041
	电子分析天平	FA2004B	YHS002
	酸度计	PHS-3C	YHS005
	低本底 α 、 β 测量仪	WIN-8A	YHS022

(本页以下空白)

5.土壤检测结果 (1)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	汞	mg/kg	0.081	0.067	0.072	0.076	0.056	0.082
2	铅	mg/kg	20	22	20	18	22	18
3	铜	mg/kg	14	20	18	16	16	18
4	镉	mg/kg	0.08	0.09	0.11	0.09	0.12	0.13
5	铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	镍	mg/kg	35	32	28	36	34	30
7	砷	mg/kg	8.12	10.2	8.56	9.23	7.21	7.76
8	氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	氯仿	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.土壤检测结果 (2)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
19	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	间, 对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.土壤检测结果 (3)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
37	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	pH 值	无量纲	7.99	7.92	7.98	7.86	8.02	8.04
土壤性状		颜色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色
		质地	砂壤土	砂壤土	砂壤土	砂壤土	砂壤土	砂壤土

(本页以下空白)

6.地下水检测结果 (1)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX3	DX4
1	色	度	5 (pH=7.1)	5 (pH=7.2)	5 (pH=7.4)	5 (pH=7.3)
2	嗅和味	/	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	5.8	5.7	5.8	5.7
4	肉眼可见物	/	无	无	无	无
5	pH	无量纲	7.2	7.2	7.3	7.2
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	365	369	373	362
7	溶解性总固体	mg/L	1182	1176	1246	1241
8	硫酸盐	mg/L	134	142	126	134
9	氯化物	mg/L	92.4	94.7	90.3	93.4
10	铁	mg/L	0.29	ND	ND	ND
11	锰	mg/L	0.30	0.21	0.16	0.24
12	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND
13	锌	mg/L	ND	ND	ND	ND
14	铝	mg/L	ND	ND	ND	ND
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
16	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	1.1	1.4	1.2	1.2
18	氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.214	0.197	0.205	0.215
19	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
20	钠	mg/L	347	218	174	132
21	总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND
22	菌落总数	CFU/mL	20	22	24	22
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
25	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND

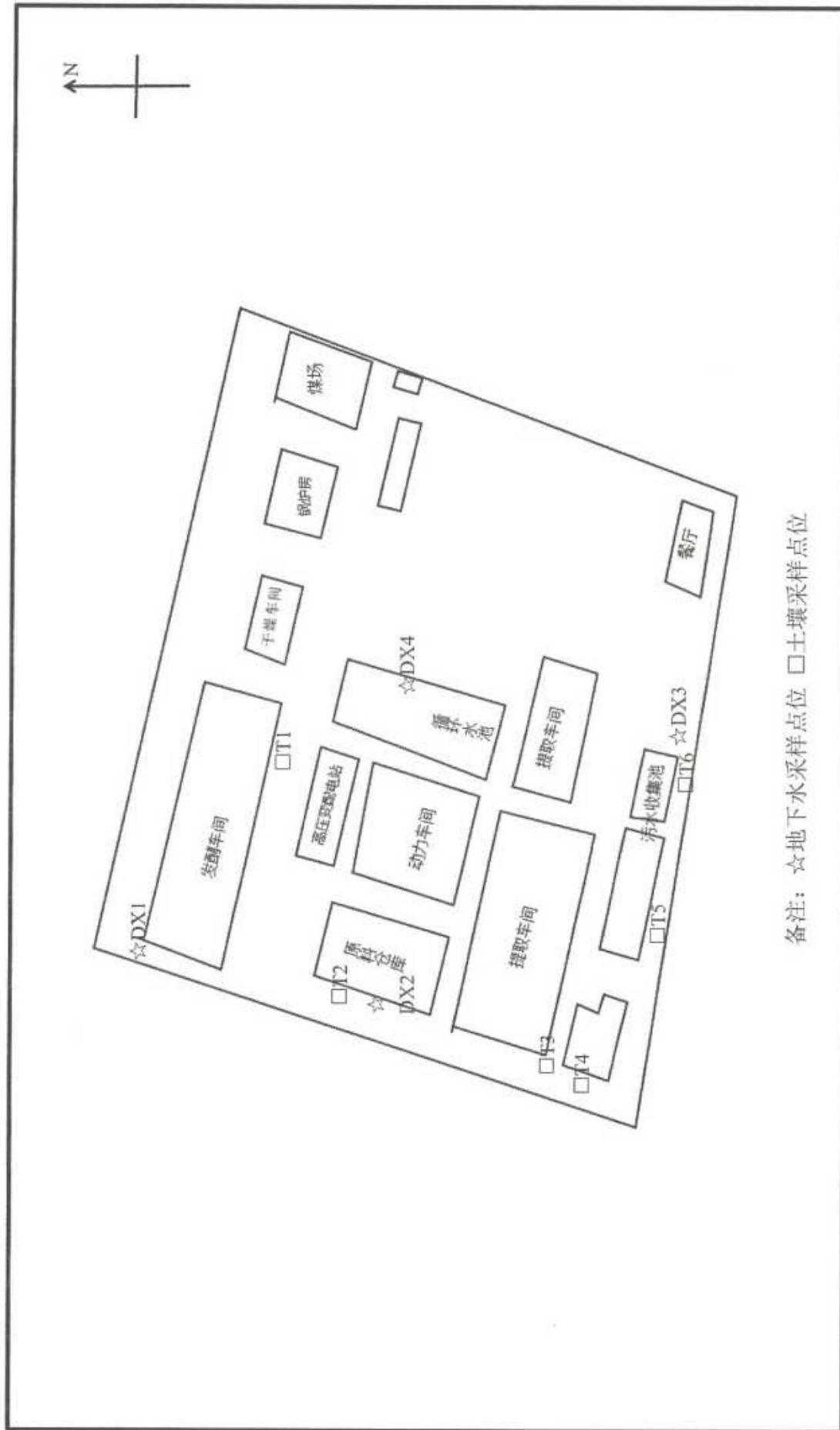
备注: 色度检测结果括号内的数值为色度检测时的 pH 值。

6.地下水检测结果 (2)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX3	DX4
26	氟化物	mg/L	1.11	1.03	1.19	1.06
27	碘化物	mg/L	0.08	0.09	0.13	0.11
28	汞	mg/L	ND	ND	ND	ND
29	砷	mg/L	0.0021	ND	ND	ND
30	硒	mg/L	ND	ND	ND	ND
31	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND
32	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND
33	铅	mg/L	ND	ND	ND	ND
34	三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND
35	四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND
36	苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
37	甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
38	总α放射性	Bq/L	0.065	0.046	0.058	0.070
39	总β放射性	Bq/L	0.131	0.098	0.109	0.138
井深 (m)			20	20	20	20
水温 (°C)			17.1	17.0	17.0	17.0
样品状态			无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清

(本页以下空白)

附图: 布点示意图



备注: ☆地下水采样点位 □土壤采样点位



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：231512118185

名称：山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西300米路南(274000)

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



231512118185

发证日期：

2023年09月21日

有效期至：

2029年09月20日

发证机关：

山东省市场监督管理局

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。