



231512341375

正本

山东恒利检测技术有限公司

检测报告

SDHL 检字 (2025) HJ1436

项目名称: 土壤检测

委托单位: 东营宝莫环境工程有限公司

报告日期 二〇二五年四月二十三日



SDHL-H-2025-1142



项目名称	土壤检测	检测类别	现场检测
委托单位	东营宝莫环境工程有限公司	项目编号	SDHL-H-2025-1142
样品来源	东营宝莫环境工程有限公司	样品数量	67
样品状态	气态 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
采送样日期	2025.4.15	分析日期	2025.4.15~4.22
联系人	孙总	联系方式	18554676988
企业地址	山东省东营市东营区郝纯路史口工业园炼化路 20 号		

1. 检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	土壤		
1	pH	HJ 962-2018 电位法	—
2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 气相色谱法	6 mg/kg
3	*丙烯腈	HJ 679-2013 顶空-气相色谱法	0.3 mg/kg
4	砷	HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
5	镉	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg
6	铬 (六价)	HJ 1082-2019 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg
7	铜	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	1mg/kg
8	铅	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.10mg/kg
9	汞	HJ 680-2013 原子荧光法	0.002mg/kg
10	镍	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	3mg/kg
11	四氯化碳	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10 ⁻³ mg/kg
12	氯仿	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10 ⁻³ mg/kg
13	氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10 ⁻³ mg/kg

序号	参数	分析标准	检出限
14	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
17	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
18	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
19	二氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
23	四氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
26	三氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
28	氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
29	苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.9×10^{-3} mg/kg
30	氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
31	1,2-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
32	1,4-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
33	乙苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg

序号	参数	分析标准	检出限
34	苯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg
35	甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
36	间,对-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
37	邻-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
38	硝基苯	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
39	苯胺	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	—
40	2-氯酚	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
41	苯并[a]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
42	苯并[a]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
45	蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
48	萘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg

2.检测环境

温度：21.0~24.6℃ 相对湿度：44~52% 其他：/

3. 检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
实验室 pH 计	STARTER2100	DYHLS-021
气相色谱仪	7820A	DYHLS-094
原子荧光光度计	BAF-2000	DYHLS-170
石墨炉原子吸收分光光度计	AA-6880G	DYHLS-097
原子吸收分光光度计	TAS-990F	DYHLS-003
气相色谱-质谱联用仪	7890B/G7081B	DYHLS-107
气相色谱-质谱联用仪	7820A-5977B	DYHLS-098

报告编制: 夏文娜

签发: 王为

审核: 王为



4.检测数据

表 2 土壤检测结果

采样日期: 2025.4.15

检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
		AM 聚合车间南侧 25H1142TR1001	厂区西南角 25H1142TR1002	聚合车间西北角 25H1142TR1003	丙烯腈罐区北侧 25H1142TR1004	阳离子车间北侧 25H1142TR1005	雨水总排口 25H1142TR1006
pH	无量纲	7.66	8.45	8.48	8.30	8.13	7.59
砷	mg/kg	12.3	10.3	9.24	9.31	14.1	8.90
镉	mg/kg	18	0.17	0.10	0.09	0.12	0.07
铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜	mg/kg	22	17	18	21	24	28
铅	mg/kg	20.6	18.3	15.8	11.6	14.4	20.6
汞	mg/kg	0.138	0.092	0.132	0.063	0.108	0.145
镍	mg/kg	36	31	25	24	44	33
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	18	34	24	26	17	15
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
		AM 聚合车间南侧 25H1142TR1001	厂区西南角 25H1142TR1002	聚合车间西北角 25H1142TR1003	丙烯腈罐区北侧 25H1142TR1004	阳离子车间北侧 25H1142TR1005	雨水总排口 25H1142TR1006
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3,-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
		AM 聚合车间南侧 25H1142TR1001	厂区西南角 25H1142TR1002	聚合车间西北角 25H1142TR1003	丙烯腈罐区北侧 25H1142TR1004	阳离子车间北侧 25H1142TR1005	雨水总排口 25H1142TR1006
间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*丙烯腈	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注: (1) ND 表示“未检出”;

(2) *为外委项目, 外委单位为山东铭博检测技术有限公司, 计量认证证书编号 201512341026, 报告号: MTT2025D18601。

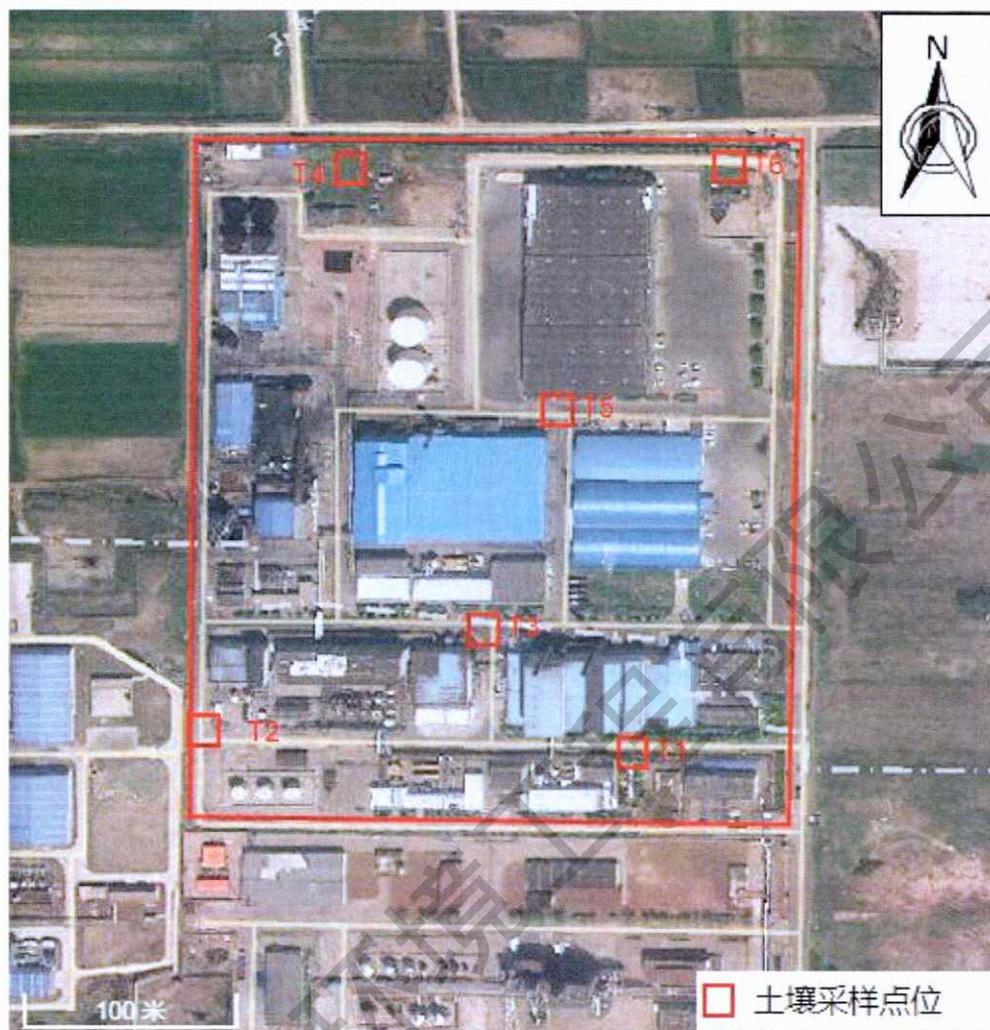


图1 土壤检测点位分布示意图

5. 质控信息

5.1 质控措施

1、本项目共检测土壤点位 6 个，采样 1 天，1 天 1 次，采集 10% 平行样，检测结果见表 3；每天采集土壤全程序空白 1 个，检测结果见表 4；每天采集土壤运输空白 1 个，检测结果见表 5；对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

5.2 质控结果

表 3 平行样检测结果

采样时间：2025.4.15

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
25H1142TR 1001	pH	无量纲	7.66	7.69	0.03 (极差)
	砷	mg/kg	12.5	12.0	2.04
	镉	mg/kg	0.18	0.19	2.70
	六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	铜	mg/kg	22	21	2.33
	铅	mg/kg	20.7	20.5	0.49
	汞	mg/kg	0.137	0.138	0.36
	镍	mg/kg	37	36	1.37
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	17	18	2.86
	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/
	氯仿	mg/kg	ND	ND	/
	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/



样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	苯	mg/kg	ND	ND	/
	氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	乙苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/
	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
	蒽	mg/kg	ND	ND	/
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	/
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	/
	萘	mg/kg	ND	ND	/
	*丙烯腈	mg/kg	ND	ND	/

备注：（1）ND 表示“未检出”；
（2）*为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号：MTT2025D18601。



表 4 土壤全程序空白试验检测结果

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2025.4.15	25H1142TR1007	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3,-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
甲苯	mg/kg	ND		
间,对-二甲苯	mg/kg	ND		
邻-二甲苯	mg/kg	ND		

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
		硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND
		*丙烯腈	mg/kg	ND

备注：（1）ND 表示“未检出”；
 （2）*为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号：MTT2025D18601。

表 5 土壤运输空白试验检测结果

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2025.4.15	25H1142TR1008	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3,-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
甲苯	mg/kg	ND		
间,对-二甲苯	mg/kg	ND		
邻-二甲苯	mg/kg	ND		

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
		硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND
		*丙烯腈	mg/kg	ND

备注：（1）ND 表示“未检出”；
 （2）*为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号：MTT2025D18601。

6.现场采样照片



图2 土壤采样照片

检测报告说明

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.报告中检测项目带“*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送检样品负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 8.本报告一式三份，正副本交委托单位，存档连同原始记录由本公司存档。

地址：东营市东营区运河路 336 号 43 幢

邮编：257091

电话：0546--8500700