



171503341053



山东恒利检测技术有限公司

# 检测报告

SDHL 检字 (2022) HJ1949

项目名称: 洗砂项目土壤年度检测

委托单位: 胜利油田金岛实业有限责任公司农工贸分公司

报告日期 二〇二二年四月十九日



SDHL-H-2022-1593



项目名称	洗砂项目土壤年度检测		检测类别	现场检测
委托单位	胜利油田金岛实业有限责任公司农工贸分公司		项目编号	SDHL-H-2022-1593
样品来源	胜利油田金岛实业有限责任公司农工贸分公司洗砂队		样品数量	21
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	2022.4.1	分析日期	2022.4.1~4.7	
联系人	刘德华	联系方式	15266071366	
企业地址	山东省东营市			

## 1.检测依据

序号	检测项目	分析标准	检出限
一	土壤		
1	砷	HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
2	镉	GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg
3	六价铬	HJ 1082-2019 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg
4	铜	HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg
5	铅	HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	10mg/kg
6	汞	HJ 680-2013 微波消解原子荧光法	0.002mg/kg
7	镍	HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	3mg/kg
8	四氯化碳	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg
9	氯仿	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.1 \times 10^{-3}$ mg/kg
10	氯甲烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.0 \times 10^{-3}$ mg/kg
11	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
12	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg



13	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
14	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
15	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.4 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
16	二氯甲烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
17	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.1 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
18	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
19	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
20	四氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.4 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
21	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
22	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
23	三氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
24	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
25	氯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
26	苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.9 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
27	氯苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
28	1,2-二氯苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
29	1,4-二氯苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
30	乙苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
31	苯乙烯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.1 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
32	甲苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$



33	间,对-二甲苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
34	邻二甲苯	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱—质谱法	$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
35	萘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
36	硝基苯	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
37	苯胺	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
38	2-氯酚	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
39	苯并[a]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
40	苯并[a]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
41	苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
42	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
43	蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
44	二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
45	茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
46	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HJ 1021-2019 气相色谱法	6mg/kg

2.检测环境: 温度: 21.5~25.6℃ 相对湿度: 43~55% 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
原子荧光光度计	PF31	DYHLS-058
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	TAS990F	DYHLS-003
气相色谱-质谱联用仪	安捷伦	DYHLS-098
气相色谱-质谱联用仪	7890B-5977B	DYHLS-107
气相色谱仪	7820A	DYHLS-094

报告编制: 

签发: 

审核: 



## 4. 检测结果

表 2 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2022.4.1)	
		T1	T2
		22H1593TR1001 (0~0.2m)	22H1593TR1002 (0~0.2m)
砷	mg/kg	6.84	6.81
镉	mg/kg	0.07	0.05
六价铬	mg/kg	ND	ND
铜	mg/kg	21	31
铅	mg/kg	16.5	15.1
汞	mg/kg	0.81	0.17
镍	mg/kg	48	46
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
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
萘	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
蒎	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
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	64	52

备注: ND 表示未检出。

表 3 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2022.4.1)	
		T3	T4
		22H1593TR1003 (0~0.2m)	22H1593TR1004 (0~0.2m)
砷	mg/kg	7.02	8.09
镉	mg/kg	0.06	0.08
六价铬	mg/kg	ND	ND
铜	mg/kg	31	32
铅	mg/kg	14.4	14.8
汞	mg/kg	0.30	0.77
镍	mg/kg	44	50



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
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
萘	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
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	74	48

备注: ND 表示未检出。

表 4 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2022.4.1)	
		T5	T6
		22H1593TR1005 (0~0.2m)	22H1593TR1006 (0~0.2m)
砷	mg/kg	6.89	7.22
镉	mg/kg	0.05	0.08
六价铬	mg/kg	ND	ND
铜	mg/kg	31	34
铅	mg/kg	12.5	15.8
汞	mg/kg	0.23	0.24
镍	mg/kg	53	54
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
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
萘	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
蒈	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
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	84	47

备注: ND 表示未检出。



图 1 土壤检测点位示意图

## 5. 质控信息

### 5.1 质控措施

1、本次共检测土壤 6 个点位，共 6 组样品，采样 1 天，每个点位采样 1 次，采集 10% 平行样；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

#### 5.2.1 平行样

##### 1、土壤平行样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
22H1593 TR1006	砷	mg/kg	7.10	7.35	1.73
	镉	mg/kg	0.08	0.07	6.67
	六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	铜	mg/kg	33	34	1.49



铅	mg/kg	15.4	16.1	2.22
汞	mg/kg	0.24	0.23	2.13
镍	mg/kg	54	55	0.92
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	/
1,1,1,2-四氯乙烷	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	/
萘	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	/
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	48	46	2.13

备注: ND 表示未检出。

## 6.现场采样照片

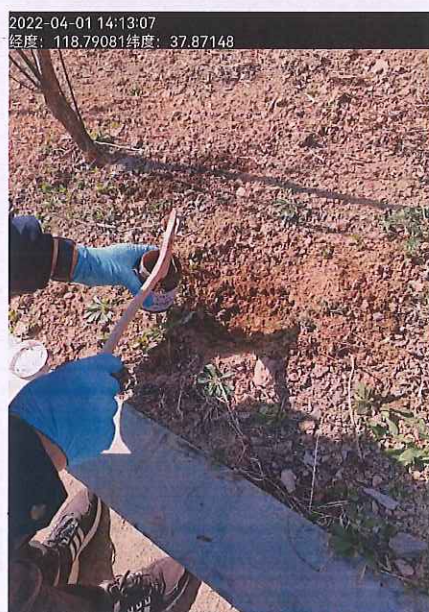


图 2 土壤 T1 采样照片



图 3 土壤 T2 采样照片



图 4 土壤 T3 采样照片

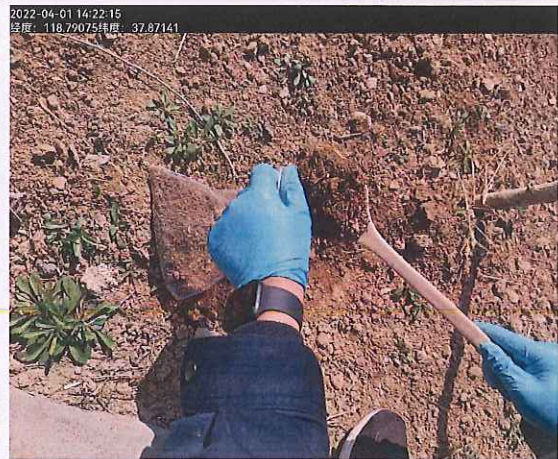


图 5 土壤 T4 采样照片




图 6 土壤 T5 采样照片



图 7 土壤 T6 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.本报告未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)。
- 5.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。
- 6.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。
- 7.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--8500600