



JNA03-25051800-HJ-01

# 检测报告

报告编号	JNA03-25051800-HJ-01
样品来源	现场采样
委托单位	金能科技股份有限公司
项目名称	2025 年度金能科技股份有限公司地下水、 土壤监测

山东微谱检测技术有限公司



# 检测报告

委托单位	金能科技股份有限公司		
委托单位地址	齐河县工业园区西路 1 号		
受测单位	金能科技股份有限公司		
受测单位地址	齐河县工业园区西路 1 号		
项目名称	2025 年度金能科技股份有限公司地下水、土壤监测		
采样日期	2025 年 05 月 24 日-05 月 25 日	检测日期	2025 年 05 月 24 日 06 月 05 日
备注	/		

编制: \_\_\_\_\_

审核: \_\_\_\_\_

批准: \_\_\_\_\_

签发日期: \_\_\_\_\_



## 1.检测结果:

## 1.1 土壤

检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	山梨酸(钾) 装置区土壤	脱硫液制酸 装置及危废 暂存间土壤	煤焦油加工 装置及储罐 区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718001 A001	LFE718002 A001	LFE718003 A001			
pH	7.92	7.70	7.97	--	---	无量纲	
砷	9.56	8.95	9.00	20	0.01	mg/kg	
镉	0.14	0.16	0.11	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	32	39	26	2000	1	mg/kg	
铅	103	90	75	400	10	mg/kg	
汞	0.168	3.49	0.244	8	0.002	mg/kg	
镍	68	63	62	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	山梨酸(钾) 装置区土壤	脱硫液制酸 装置及危废 暂存间土壤	煤焦油加工装置 及储罐区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718001 A001	LFE718002 A001	LFE718003 A001			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	山梨酸(钾)装置 区土壤	脱硫液制酸 装置及危废 暂存间土壤	煤焦油加工装置 及储罐区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718001 A001	LFE718002 A001	LFE718003 A001			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	ND	1.5	0.1	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	ND	1.2	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	ND	1.5	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	ND	1.0	0.1	55	0.1	mg/kg	
蒽	ND	1.4	0.1	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	1.0	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	83	267	72	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	土壤对照点	炭黑装置及 储罐区土壤	对甲酚及硫 酸装置区土 壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718004 A001	LFE718005 A001	LFE718006 A001			
pH	8.26	8.02	8.05	--	---	无量纲	
砷	9.32	7.14	9.02	20	0.01	mg/kg	
镉	0.13	0.09	0.09	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	28	21	23	2000	1	mg/kg	
铅	77	63	70	400	10	mg/kg	
汞	0.104	0.089	0.086	8	0.002	mg/kg	
镍	64	62	58	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	土壤对照点	炭黑装置及 储罐区土壤	对甲酚及硫酸装 置区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718004 A001	LFE718005 A001	LFE718006 A001			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	土壤对照点	炭黑装置及 储罐区土壤	对甲酚及硫酸装 置区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718004 A001	LFE718005 A001	LFE718006 A001			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	0.7	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	0.8	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	0.5	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	0.8	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	0.6	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	0.2	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	0.6	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	109	35	50	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	甲醇联产液 氨装置及储 罐区土壤	甲醇装置及 储罐区土壤	苯储罐区土 壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718007 A001	LFE718008 A001	LFE718009 A001			
pH	8.25	8.11	8.14	--	---	无量纲	
砷	9.10	7.74	9.01	20	0.01	mg/kg	
镉	0.09	0.09	0.09	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	26	23	25	2000	1	mg/kg	
铅	59	67	62	400	10	mg/kg	
汞	0.074	0.084	0.093	8	0.002	mg/kg	
镍	60	58	65	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	甲醇联产液氨 装置及储罐区 土壤	甲醇装置及储 罐区土壤	苯储罐区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718007 A001	LFE718008 A001	LFE718009 A001			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	甲醇联产液氨 装置及储罐区 土壤	甲醇装置及储 罐区土壤	苯储罐区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718007 A001	LFE718008 A001	LFE718009 A001			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	ND	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	70	65	29	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期焦化装 置区土壤	三期化产储 罐区土壤	二氧化硫装 置区土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718010 A001	LFE718011 A001	LFE718012 A001			
pH	8.18	7.89	7.92	--	---	无量纲	
砷	8.85	8.16	7.02	20	0.01	mg/kg	
镉	0.13	0.07	0.13	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	34	37	25	2000	1	mg/kg	
铅	89	62	75	400	10	mg/kg	
汞	0.109	0.246	0.168	8	0.002	mg/kg	
镍	65	72	66	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期焦化装置 区土壤	三期化产储 罐区土壤	二氧化硫装置区 土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718010 A001	LFE718011 A001	LFE718012 A001			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.24)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期焦化装置 区土壤	三期化产储 罐区土壤	二氧化硫装置区 土壤			
	取样深度	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m			
	样品编号	LFE718010 A001	LFE718011 A001	LFE718012 A001			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	2.3	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	1.6	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	1.8	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	1.1	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	1.9	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	0.3	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	1.0	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	275	60	94	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718013 B001	LFE718013 B002	LFE718013 B003			
pH	8.04	8.07	8.00	--	---	无量纲	
砷	9.26	9.03	8.30	20	0.01	mg/kg	
镉	0.11	0.09	0.09	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	35	34	30	2000	1	mg/kg	
铅	62	59	56	400	10	mg/kg	
汞	0.071	0.077	0.047	8	0.002	mg/kg	
镍	71	71	65	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718013 B001	LFE718013 B002	LFE718013 B003			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718013 B001	LFE718013 B002	LFE718013 B003			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	ND	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	28	21	28	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站下游					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718014 B001	LFE718014 B002	LFE718014 B003			
pH	8.08	8.11	8.03	--	---	无量纲	
砷	8.01	8.10	11.1	20	0.01	mg/kg	
镉	0.09	0.10	0.12	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	27	27	23	2000	1	mg/kg	
铅	57	54	61	400	10	mg/kg	
汞	0.055	0.117	0.107	8	0.002	mg/kg	
镍	65	58	58	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站下游					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718014 B001	LFE718014 B002	LFE718014 B003			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	三期酚氰废水处理站下游					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718014 B001	LFE718014 B002	LFE718014 B003			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	ND	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	13	18	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	城市污水处理厂					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718015 B001	LFE718015 B002	LFE718015 B003			
pH	8.21	8.24	8.22	--	---	无量纲	
砷	6.03	9.12	9.83	20	0.01	mg/kg	
镉	0.07	0.08	0.06	20	0.01	mg/kg	
六价铬	ND	ND	ND	3.0	0.5	mg/kg	
铜	21	28	27	2000	1	mg/kg	
铅	63	59	51	400	10	mg/kg	
汞	0.045	0.046	0.044	8	0.002	mg/kg	
镍	61	62	61	150	3	mg/kg	
四氯化碳	ND	ND	ND	0.9	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯仿	ND	ND	ND	0.3	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯甲烷	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	3	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.52	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	10	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
二氯甲烷	ND	ND	ND	94	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	1	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	城市污水处理厂					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718015 B001	LFE718015 B002	LFE718015 B003			
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	2.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	1.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
四氯乙烯	ND	ND	ND	11	$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	701	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.6	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.7	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.05	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯乙烯	ND	ND	ND	0.12	$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯	ND	ND	ND	1	$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg	
氯苯	ND	ND	ND	68	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	5.6	$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg	
乙苯	ND	ND	ND	7.2	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
苯乙烯	ND	ND	ND	1290	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg	
甲苯	ND	ND	ND	1200	$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg	
间,对二甲苯	ND	ND	ND	163	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
邻二甲苯	ND	ND	ND	222	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg	
硝基苯	ND	ND	ND	34	0.09	mg/kg	
苯胺	ND	ND	ND	92	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



检测项目	检测结果 (采样时间: 2025.05.25)				GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 第一类用地筛 选值	检出限	单位
	检测点位	城市污水处理厂					
	取样深度	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m			
	样品编号	LFE718015 B001	LFE718015 B002	LFE718015 B003			
2-氯苯酚	ND	ND	ND	250	0.06	mg/kg	
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	5.5	0.2	mg/kg	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	55	0.1	mg/kg	
蒽	ND	ND	ND	490	0.1	mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	0.55	0.1	mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	5.5	0.1	mg/kg	
萘	ND	ND	ND	25	0.09	mg/kg	
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	29	24	22	826	6	mg/kg	
氰化物	ND	ND	ND	22	0.04	mg/kg	

\*\*\*本页结束\*\*\*



## 2. 代表性附件:

### 2.1 样品信息

样品类别	检测点位		GPS 定位	样品状态	采样人
土壤	山梨酸(钾)装置区土壤	0-0.5m	36.81416375°N 116.73943921°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	脱硫液制酸装置及危废暂存间土壤	0-0.5m	36.8165114°N 116.7372625°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	煤焦油加工装置及储罐区土壤	0-0.5m	36.8163238°N 116.7336156°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	土壤对照点	0-0.5m	36.8138594°N 116.73039996°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	炭黑装置及储罐区土壤	0-0.5m	36.8180559°N 116.73262395°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	对甲酚及硫酸装置区土壤	0-0.5m	36.82779635°N 116.73508293°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	甲醇联产液氨装置及储罐区土壤	0-0.5m	36.83002033°N 116.73802708°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	甲醇装置及储罐区土壤	0-0.5m	36.8271424°N 116.73735883°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	苯储罐区土壤	0-0.5m	36.8261129°N 116.73955482°E	黄棕色、潮、砂土	陈栋、孙腾
	三期焦化装置区土壤	0-0.5m	36.82306848°N 116.74074257°E	棕色、潮、砂土	陈栋、孙腾
	三期化产储罐区土壤	0-0.5m	36.82364244°N 116.73601471°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
	二氧化硫装置区土壤	0-0.5m	36.82119733°N 116.73866263°E	黄棕色、潮、砂土	陈栋、孙腾
	三期酚氰废水处理站	0-0.5m	36.82374144°N 116.73296736°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
		0.5-1.5m		黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
		1.5-3.0m		黄棕色、干、砂壤土	陈栋、孙腾
	三期酚氰废水处理站下游	0-0.5m	36.82377413°N 116.73472634°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
		0.5-1.5m		棕色、潮、中壤土	陈栋、孙腾
		1.5-3.0m		棕色、潮、中壤土	陈栋、孙腾
	城市污水处理厂	0-0.5m	36.82119748°N 116.73205557°E	黄棕色、干、砂土	陈栋、孙腾
		0.5-1.5m		棕色、潮、中壤土	陈栋、孙腾
1.5-3.0m		棕色、潮、黏土		陈栋、孙腾	

\*\*\*本页结束\*\*\*



## 2.2 主要仪器信息

设备名称	型号	设备编号
pH 计	PHS-3E	1150L0105
原子荧光分光光度计	AFS-9750	1150W0108
原子荧光光度计	AFS-9730	1150W0102
PE 原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	1150W0106
原子吸收分光光度计	AA-7020	1150W0101
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2010SE SYSTEM	1150Y0112
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0104
GC 气相色谱仪	GC-2030	1150Y0105
紫外可见分光光度计	752 型	1150L0117

\*\*\*本页结束\*\*\*



样品类别	检测项目	检测标准
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
	汞、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
	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
	六价铬	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
	铜、铅、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
	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	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
	硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、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	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
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	土壤和沉积物石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定气相色谱法 HJ 1021-2019
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	

\*\*\*报告结束\*\*\*

**声明:**

- 1.报告若未加盖“检验检测专用章”、骑缝章、CMA 章和审核、批准人签字,一律无效。
- 2.本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
- 3.未经本机构批准,不得部分复制本报告,否则无效。
- 4.如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 5.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,样品性状、保存方式等与检测方法要求不一致带来的偏离影响及样品来源由委托方负责。对采样样品,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。
- 6.除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准或技术规范要求的时效期均不再留样。
- 7.我司严格按照合同约定频次进行样品采集,如样品采集频次和数量不满足监测技术规范、国家或地方监管要求则该报告不作为企业向社会(含监管部门)证明其是否达标排放的依据,仅供企业内部使用。加盖 CMA 的原因为我司严格按照市场监督管理局认定的检测方法标准进行相关检测工作。