



181520341989

正本



检测报告

报告编号: JNWAHJ202305146

受测单位: 山东晋煤明升达化工有限公司

委托单位: 山东晋煤明升达化工有限公司

济南万安检测评价技术有限公司

二〇二三年六月九日



受测单位	山东晋煤明升达化工有限公司		
受测单位地址	山东省泰安市宁阳县经济开发区灵山大道以西、堡头大街以北		
项目编号	HJ202305146	检测类别	委托检测
检测项目	土壤	砷、汞、铬(六价)、镉、铜、铅、镍、苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-c,d)芘、二苯并(a,h)蒽、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、pH、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、苯酚、氰化物、硫化物、硫酸根	
现场检测/采样日期	2023年05月25日	现场检测/采样人员	潘统、刘宁
实验室检测日期	2023年05月25日-2023年06月08日	实验室检测人员	丁源慧、王肖肖、张唯、李媛、王静、王娜、张亿亿、隗亚琪、张晓芳、孔德芳
采样依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)		
实验检测环境条件: 温度 20.2-28.6 °C 相对湿度 44.6-53.6 %			
主要检测仪器设备			
名称	型号	编号	
原子吸收分光光度计	TAS-990F	JNWA-JL-001	
原子荧光光度计	PF6-M1	JNWA-JL-003	
万分之一电子天平	AUW220	JNWA-JL-006	
pH(酸度)计	PHS-3C	JNWA-JL-011	
紫外可见分光光度计	TU-1810	JNWA-JL-215	
气相色谱-质谱仪	6890A-5973	JNWA-JL-293	
石墨炉原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	JNWA-JL-294	
微波消解仪	MDS-6G	JNWA-FJL-384	
冷原子吸收测汞仪	F732-V	JNWA-JL-385	
气相色谱仪	7820A	JNWA-JL-442	
百分之一电子天平	HC-F 20002	JNWA-JL-516	
气相色谱-质谱仪	GCMS-QP2010 SE	JNWA-JL-519	

报告编制: 毛丽

审核: 李媛

批准: 王静

2023年06月09日

一、气象条件

表 1-1 检测期间气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023. 05.25	09:40	18.4	46.1	101.0	3.1	东南	晴
	12:15	19.1	45.9	101.0	3.4	东南	晴
	15:05	17.5	65.4	101.0	2.1	东南	多云

二、检测方法与方法检出限

表 2-1 检测方法与方法检出限

样品名称	检测项目	标准编号	标准名称	检出限
土壤	砷	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、钼、锑的测定 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg (取样量 0.5g)
	汞	GB/T 17136-1997	土壤质量 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	0.005mg/kg (取样量 2g)
	铜	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、六价铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg
	铅			10mg/kg
	镍			3mg/kg
	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	0.01mg/kg
	铬(六价)	HJ 1082-2019	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	0.5mg/kg
	苯胺	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	0.05 mg/kg
	2-氯酚			0.06 mg/kg
	硝基苯			0.09 mg/kg
	萘			0.09 mg/kg
	苯并(a)蒽			0.1 mg/kg
	蒽			0.1 mg/kg
	苯并(b)荧蒽			0.2 mg/kg
	苯并(k)荧蒽			0.1 mg/kg
苯并(a)芘	0.1 mg/kg			
茚并(1,2,3-c,d)芘	0.1 mg/kg			
二苯并(a,h)蒽	0.1 mg/kg			

土壤	氯甲烷	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	1.0µg/kg
	氯乙烯			1.0µg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
	二氯甲烷			1.5µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
	氯仿			1.1µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
	四氯化碳			1.3µg/kg
	苯			1.9µg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
	三氯乙烯			1.2µg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
	甲苯			1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
	四氯乙烯			1.4µg/kg
	氯苯			1.2µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
	乙苯			1.2µg/kg
	间二甲苯+对二甲苯			1.2µg/kg
	邻二甲苯			1.2µg/kg
	苯乙烯			1.1µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2µg/kg		
	1,2,3-三氯丙烷	1.2µg/kg		
	1,4-二氯苯	1.5µg/kg		
	1,2-二氯苯	1.5µg/kg		
	pH	HJ 962-2018	土壤 pH 的测定 电位法	—
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	6.0mg/kg (取样量 10.0g)	
苯酚	HJ 703-2014	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法	0.04mg/kg	

土壤	氰化物	HJ 745-2015	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.04mg/kg
	硫化物	HJ 833-2017	土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.04mg/kg
	硫酸根	HJ 635-2012	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法	50.0mg/kg
备注	本报告中检测结果低于所列方法检出限时，表述为“未检出”。			

三、检测结果

1、土壤检测结果

表 3-1 土壤检测结果 (单位: mg/kg pH: 无量纲)

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S1 (117°8'15.31"E 35°55'3.81"N)	(20cm)	TR23051461011	铜	29
			铅	24
			镍	55
			铬(六价)	未检出
			镉	0.19
			砷	12.1
			汞	0.061
		TR23051461013	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
		二苯并(a,h)蒽	未检出	
		TR23051461012	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出			
二氯甲烷	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S1 (117°8'15.31"E 35°55'3.81"N)	(20cm)	TR23051461012	反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
			1,2-二氯苯	未检出
		TR23051461014	pH	7.11
		TR23051461015	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
S2 (0m-0.5m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(50cm)	TR23051461021	铜	33
			铅	28
			镍	70
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.31
			砷	14.2
			汞	0.062

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S2 (0m-0.5m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(50cm)	TR23051461023	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
		TR23051461022	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
邻二甲苯	未检出			
苯乙烯	未检出			
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出			
1,2,3-三氯丙烷	未检出			
1,4-二氯苯	未检出			
1,2-二氯苯	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S2 (0m-0.5m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(50cm)	TR23051461024	pH	7.24
		TR23051461025	苯酚	未检出
		TR23051461026	氰化物	未检出
		TR23051461027	硫化物	未检出
S2 (0.5m-1.5m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(150cm)	TR23051461031	铜	38
			铅	18
			镍	53
			铬(六价)	未检出
			镉	0.24
			砷	9.87
			汞	0.067
		TR23051461033	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
		二苯并(a,h)蒽	未检出	
		TR23051461032	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出			
顺-1,2-二氯乙烯	未检出			
氯仿	未检出			
1,1,1-三氯乙烷	未检出			
四氯化碳	未检出			
苯	未检出			
1,2-二氯乙烷	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S2 (0.5m-1.5m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(150cm)	TR23051461032	三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
		1,4-二氯苯	未检出	
		1,2-二氯苯	未检出	
		TR23051461034	pH	7.31
		TR23051461035	苯酚	未检出
		TR23051461036	氰化物	未检出
		TR23051461037	硫化物	未检出
S2 (1.5m-3.0m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(300cm)	TR23051461041	铜	30
			铅	15
			镍	79
			铬(六价)	未检出
			镉	0.26
			砷	6.83
			汞	0.055
		TR23051461043	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
苯并(a)芘	未检出			
茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出			
二苯并(a,h)蒽	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S2 (1.5m-3.0m) (117°7'55.46"E 35°55'7.10"N)	(300cm)	TR23051461042	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	
1,2,3-三氯丙烷	未检出			
1,4-二氯苯	未检出			
1,2-二氯苯	未检出			
		TR23051461044	pH	7.12
		TR23051461045	苯酚	未检出
		TR23051461046	氰化物	未检出
		TR23051461047	硫化物	未检出
S3 (1#) 水土复合 点位 (117°7'41.54"E 35°55'3.44"N)	(20cm)	TR23051461051	铜	27
			铅	20
			镍	56
			铬(六价)	未检出
			镉	0.21
			砷	12.9
			汞	0.057

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S3 (1#) 水土复合 点位 (117°7'41.54"E 35°55'3.44"N)	(20cm)	TR23051461053	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
		TR23051461052	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
邻二甲苯	未检出			
苯乙烯	未检出			
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出			
1,2,3-三氯丙烷	未检出			
1,4-二氯苯	未检出			
1,2-二氯苯	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S3 (1#) 水土复合 点位 (117°7'41.54"E 35°55'3.44"N)	(20cm)	TR23051461054	pH	7.09
		TR23051461055	苯酚	未检出
		TR23051461056	氰化物	未检出
		TR23051461057	硫化物	未检出
		TR23051461058	硫酸根	392
JS3 水土复合点位 (117°7'41.54"E 35°55'3.44"N)	(20cm)	TR23051461061	铜	42
			铅	23
			镍	47
			铬(六价)	未检出
			镉	0.17
			砷	10.3
			汞	0.055
		TR23051461063	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
		TR23051461062	二苯并(a,h)蒽	未检出
			氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
四氯化碳	未检出			
苯	未检出			
1,2-二氯乙烷	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
JS3 水土复合点位 (117°7'41.54"E 35°55'3.44"N)	(20cm)	TR23051461062	三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
		1,2-二氯苯	未检出	
		TR23051461064	pH	7.36
TR23051461065	苯酚	未检出		
TR23051461066	氰化物	未检出		
TR23051461067	硫化物	未检出		
TR23051461068	硫酸根	337		
S3 (2#) 表层 (117°7'54.01"E 35°55'7.34"N)	(20cm)	TR23051461071	铜	26
			铅	24
			镍	50
			铬(六价)	未检出
			镉	0.26
			砷	12.7
			汞	0.054
		TR23051461073	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
苯并(k)荧蒽	未检出			
苯并(a)芘	未检出			
茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出			
二苯并(a,h)蒽	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S3 (2#) 表层 (117°7'54.01"E 35°55'7.34"N)	(20cm)	TR23051461072	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	
1,2,3-三氯丙烷	未检出			
1,4-二氯苯	未检出			
1,2-二氯苯	未检出			
		TR23051461074	pH	7.35
		TR23051461075	苯酚	未检出
		TR23051461076	氰化物	未检出
		TR23051461077	硫化物	未检出
S4 (117°7'53.05"E 35°54'56.71"N)	(20cm)	TR23051461081	铜	26
			铅	26
			镍	39
			铬(六价)	未检出
			镉	0.31
			砷	13.4
			汞	0.059

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S4 (117°7'53.05"E 35°54'56.71"N)	(20cm)	TR23051461083	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
		TR23051461082	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
苯乙烯	未检出			
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出			
1,2,3-三氯丙烷	未检出			
1,4-二氯苯	未检出			
1,2-二氯苯	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S4 (117°7'53.05"E 35°54'56.71"N)	(20cm)	TR23051461084	pH	7.13
		TR23051461085	苯酚	未检出
		TR23051461086	氰化物	未检出
		TR23051461087	硫化物	未检出
S5 (117°7'43.14"E 35°54'57.22"N)	(20cm)	TR23051461091	铜	20
			铅	23
			镍	30
			铬(六价)	未检出
			镉	0.23
			砷	7.86
			汞	0.051
		TR23051461093	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
		苯并(k)荧蒽	未检出	
		TR23051461092	苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
			氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出			
氯仿	未检出			
1,1,1-三氯乙烷	未检出			
四氯化碳	未检出			
苯	未检出			
1,2-二氯乙烷	未检出			
三氯乙烯	未检出			
1,2-二氯丙烷	未检出			
甲苯	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S5 (117°7'43.14"E 35°54'57.22"N)	(20cm)	TR23051461092	1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
		1,2-二氯苯	未检出	
		TR23051461094	pH	7.16
		TR23051461095	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR23051461096	氰化物	未检出
TR23051461097	硫化物	未检出		
TR23051461098	硫酸根	320		
S6 (0m-0.5m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(50cm)	TR23051461101	铜	24
			铅	18
			镍	39
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.25
			砷	7.93
			汞	0.052
		TR23051461103	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出			
二苯并(a,h)蒽	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S6 (0m-0.5m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(50cm)	TR23051461102	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	
		1,2,3-三氯丙烷	未检出	
		1,4-二氯苯	未检出	
		1,2-二氯苯	未检出	
TR23051461104	pH	7.18		
TR23051461105	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出		
	苯酚	未检出		
TR23051461106	氰化物	未检出		
TR23051461107	硫化物	未检出		
TR23051461108	硫酸根	355		

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S6 (0.5m-1.5m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(150cm)	TR23051461111	铜	18
			铅	28
			镍	33
			铬(六价)	未检出
			镉	0.22
			砷	12.6
		TR23051461113	汞	0.069
			苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
		TR23051461112	茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
			氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
三氯乙烯	未检出			
1,2-二氯丙烷	未检出			
甲苯	未检出			
1,1,2-三氯乙烷	未检出			
四氯乙烯	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S6 (0.5m-1.5m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(150cm)	TR23051461112	氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
			1,2-二氯苯	未检出
		TR23051461114	pH	7.23
		TR23051461115	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR23051461116	氰化物	未检出
TR23051461117	硫化物	未检出		
TR23051461118	硫酸根	326		
S6 (1.5m-3.0m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(300cm)	TR23051461121	铜	24
			铅	26
			镍	46
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.20
			砷	15.8
			汞	0.044
		TR23051461123	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S6 (1.5m-3.0m) (117°7'32.81"E 35°54'57.82"N)	(300cm)	TR23051461122	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	
		1,2,3-三氯丙烷	未检出	
		1,4-二氯苯	未检出	
		1,2-二氯苯	未检出	
TR23051461124	pH	7.24		
TR23051461125	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出		
	苯酚	未检出		
TR23051461126	氰化物	未检出		
TR23051461127	硫化物	未检出		
TR23051461128	硫酸根	358		

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J1 水土复合点 (117°8'16.41"E 35°54'54.70"N)	(20cm)	TR23051461131	铜	29
			铅	29
			镍	64
			铬(六价)	未检出
			镉	0.34
			砷	8.31
			汞	0.054
		TR23051461133	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
			二苯并(a,h)蒽	未检出
		TR23051461132	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
三氯乙烯	未检出			
1,2-二氯丙烷	未检出			
甲苯	未检出			
1,1,2-三氯乙烷	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J1 水土复合点 (117°8'16.41"E 35°54'54.70"N)	(20cm)	TR23051461132	四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
		1,2-二氯苯	未检出	
		TR23051461134	pH	7.18
		TR23051461135	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
TR23051461136	氰化物	未检出		
TR23051461137	硫化物	未检出		
TR23051461138	硫酸根	323		
J4 (0m-0.5m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(50cm)	TR23051461141	铜	28
			铅	27
			镍	38
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.29
			砷	7.65
			汞	0.047
		TR23051461143	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
苯并(k)荧蒽	未检出			
苯并(a)芘	未检出			
茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出			
二苯并(a,h)蒽	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J4 (0m-0.5m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(50cm)	TR23051461142	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	
		1,2,3-三氯丙烷	未检出	
		1,4-二氯苯	未检出	
1,2-二氯苯	未检出			
TR23051461144	pH	7.23		
TR23051461145	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出		
	苯酚	未检出		
TR23051461146	氰化物	未检出		
TR23051461147	硫化物	未检出		
TR23051461148	硫酸根	441		

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J4 (0.5m-1.5m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(150cm)	TR23051461151	铜	33
			铅	31
			镍	38
			铬(六价)	未检出
			镉	0.22
			砷	11.9
		汞	0.050	
		TR23051461153	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
			苯并(k)荧蒽	未检出
			苯并(a)芘	未检出
			茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出
		二苯并(a,h)蒽	未检出	
		TR23051461152	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
三氯乙烯	未检出			
1,2-二氯丙烷	未检出			
甲苯	未检出			
1,1,2-三氯乙烷	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J4 (0.5m-1.5m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(150cm)	TR23051461152	四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
			间二甲苯+对二甲苯	未检出
			邻二甲苯	未检出
			苯乙烯	未检出
			1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
			1,2,3-三氯丙烷	未检出
			1,4-二氯苯	未检出
		1,2-二氯苯	未检出	
		TR23051461154	pH	7.26
		TR23051461155	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
TR23051461156	氰化物	未检出		
TR23051461157	硫化物	未检出		
TR23051461158	硫酸根	371		
J4 (1.5m-3.0m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(300cm)	TR23051461161	铜	18
			铅	20
			镍	33
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.16
			砷	8.59
		TR23051461163	汞	0.062
			苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	未检出
			苯并(a)蒽	未检出
			蒽	未检出
			苯并(b)荧蒽	未检出
苯并(k)荧蒽	未检出			
苯并(a)芘	未检出			
茚并(1,2,3-c,d)芘	未检出			
二苯并(a,h)蒽	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J4 (1.5m-3.0m) (117°7'35.02"E 35°55'2.78"N)	(300cm)	TR23051461162	氯甲烷	未检出
			氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烯	未检出
			二氯甲烷	未检出
			反-1,2-二氯乙烯	未检出
			1,1-二氯乙烷	未检出
			顺-1,2-二氯乙烯	未检出
			氯仿	未检出
			1,1,1-三氯乙烷	未检出
			四氯化碳	未检出
			苯	未检出
			1,2-二氯乙烷	未检出
			三氯乙烯	未检出
			1,2-二氯丙烷	未检出
			甲苯	未检出
			1,1,2-三氯乙烷	未检出
			四氯乙烯	未检出
			氯苯	未检出
			1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
			乙苯	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	未检出	
		邻二甲苯	未检出	
		苯乙烯	未检出	
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	
		1,2,3-三氯丙烷	未检出	
		1,4-二氯苯	未检出	
1,2-二氯苯	未检出			
TR23051461164	pH	7.21		
TR23051461165	苯酚	未检出		
TR23051461166	氰化物	未检出		
TR23051461167	硫化物	未检出		
TR23051461168	硫酸根	365		

四、质量控制措施

- 1、技术人员均经过考核合格，持证上岗；
 - 2、需检定/校准的检测设备均在有效期内，并按规定定期进行维护和期间核查；
 - 3、所有试剂（含标准物质）验收合格后使用，且在有效期内；
 - 4、检测方法现行有效，且通过检验检测机构资质认定（分包项目除外）；
 - 5、检测环境符合标准要求；
 - 6、检测项目采取有效质控措施，确保检测数据有效性。
-

检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删，无“CMA”印章、检测专用章、骑缝章无效。
5. 本报告未经检测机构书面批准，不得复制（全文复制除外）。
6. 检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测报告专用章和骑缝章（检测报告专用章）。
7. 对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
8. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回；逾期不领，按我公司样品管理规定处理。
9. 本报告分为正、副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

实验室地址：山东省济南市天桥区汽车厂东路4号

通讯地址：山东省济南市天桥区汽车厂东路2号

电话：0531-86125188

传真：0531-86125189

邮政编码：250031

E-mail: jnwa5188@126.com

网址：www.jnwanan.com

