



181520341989

正本



检测报告

报告编号: JNWAHJ202405138

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

二〇二四年六月十四日



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	HJ202405138	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)、氰化物、硫化物、硫酸根、苯酚	
现场检测/采样日期	2024年05月28日	现场检测/采样人员	潘统、刘宁
实验室检测日期	2024年05月29日-2024年06月12日	实验室检测人员	丁源慧、王肖肖、张唯、李媛、王静、张亿亿、隗亚琪、张晓芳
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 23.6-26.6℃ 相对湿度 42.4-49.4%			
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	
千分之一电子天平	AUW220	JNWA-JL-089	
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-质谱仪	GCMS-QP2010 SE	JNWA-JL-519	

报告编制: 王静

审核: 徐高奎

批准: 王静

盖章

2024年06月14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
2024. 05.28	10:20	27.5	31.0	101.0	1.1	西	晴
	11:00	27.9	30.2	101.0	1.0	西	晴
	13:30	29.1	30.7	101.0	1.0	西	晴
	14:30	29.5	32.4	101.1	1.0	西	晴
	15:10	28.9	34.5	101.0	1.3	西	晴
	16:50	27.3	39.4	101.3	1.2	西	晴

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、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
	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
	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	0.1 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	
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-	0.04mg/kg	

			吡唑啉酮分光光度法	
	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	NY/T 1121.18-2006	土壤检测 第 18 部分：土壤硫酸根离子含量的测定	—
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°8'14.3084"E 35°55'4.3867"N)	0-0.5m	TR24051381011	铜	34
			铅	45
			镍	43
			铬(六价)	未检出
			镉	0.69
			砷	9.02
			汞	0.057
		TR24051381013	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	
		TR24051381012	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			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果		
S1 (117°8'14.3084"E 35°55'4.3867"N)	0-0.5m	TR24051381012	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					
		TR24051381014	pH	7.29		
		TR24051381015	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出		
S2 (0m-0.5m) (117°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	0-0.5m	TR24051381021	铜	39		
			铅	42		
			镍	44		
			铬 (六价)	未检出		
			镉	0.63		
			砷	8.47		
			汞	0.054		
				TR24051381023	苯胺	未检出
					2-氯酚	未检出
			硝基苯	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°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	0-0.5m		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
		TR24051381022	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			

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°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	0-0.5m		1,4-二氯苯	未检出
			1,2-二氯苯	未检出
		TR24051381024	pH	7.45
		TR24051381025	苯酚	未检出
		TR24051381026	氰化物	未检出
		TR24051381027	硫化物	0.15
S2 (0.5m-1.5m) (117°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	0.5-1.5m	TR24051381031	铜	36
			铅	34
			镍	38
			铬(六价)	未检出
			镉	0.58
			砷	8.40
			汞	0.057
		TR24051381033	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	
		TR24051381032	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			

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°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	0.5-1.5m	TR24051381032	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	
		TR24051381034	pH	7.54
		TR24051381035	苯酚	未检出
		TR24051381036	氰化物	未检出
		TR24051381037	硫化物	未检出
S2 (1.5m-3.0m) (117°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	1.5-3.0m	TR24051381041	铜	24
			铅	31
			镍	31
			铬(六价)	未检出
			镉	0.50
			砷	9.15
			汞	0.052
		TR24051381043	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
萘	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°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	1.5-3.0m		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
		TR24051381042	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			

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°7'55.5943"E 35°55'7.0059"N)	1.5-3.0m		1,2-二氯苯	未检出
		TR24051381044	pH	7.57
		TR24051381045	苯酚	未检出
		TR24051381046	氰化物	未检出
		TR24051381047	硫化物	未检出
S3 (1#) J3 (117°7'42.2590"E 35°55'3.1749"N)	0-0.5m	TR24051381051	铜	30
			铅	35
			镍	39
			铬(六价)	未检出
			镉	0.54
			砷	8.58
			汞	0.053
		TR24051381053	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	
		TR24051381052	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			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S3 (1#) J3 (117°7'42.2590"E 35°55'3.1749"N)	0-0.5m	TR24051381052	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	
		TR24051381054	pH	7.29
		TR24051381055	苯酚	未检出
		TR24051381056	氰化物	未检出
		TR24051381057	硫化物	0.10
		TR24051381058	硫酸根	0.50
J3 S3 (1#) (117°7'42.2590"E 35°55'3.1749"N)	0-0.5m	TR24051381061	铜	48
			铅	30
			镍	32
			铬(六价)	未检出
			镉	0.43
			砷	8.46
			汞	0.057
		TR24051381063	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
萘	未检出			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J3 S3 (1#) (117°7'42.2590"E 35°55'3.1749"N)	0-0.5m		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
		TR24051381062	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			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
J3 S3 (1#) (117°7'42.2590"E 35°55'3.1749"N)	0-0.5m		1,2-二氯苯	未检出
		TR24051381064	pH	7.48
		TR24051381065	苯酚	未检出
		TR24051381066	氰化物	未检出
		TR24051381067	硫化物	未检出
		TR24051381068	硫酸根	0.48
S3 (2#) (117°7'53.2780"E 35°55'5.2648"N)	0-0.5m	TR24051381071	铜	35
			铅	29
			镍	30
			铬(六价)	未检出
			镉	0.56
			砷	9.31
			汞	0.055
		TR24051381073	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	
		TR24051381072	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	

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S3 (2#) (117°7'53.2780"E 35°55'5.2648"N)	0-0.5m	TR24051381072	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			
		TR24051381074	pH	7.31
		TR24051381075	苯酚	未检出
		TR24051381076	氰化物	未检出
		TR24051381077	硫化物	未检出
S4 (117°7'51.6668"E 35°54'56.6344"N)	0-0.5m	TR24051381081	铜	38
			铅	27
			镍	27
			铬(六价)	未检出
			镉	0.59
			砷	8.37
			汞	0.057
		TR24051381083	苯胺	未检出
			2-氯酚	未检出
			硝基苯	未检出
			萘	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°7'51.6668"E 35°54'56.6344"N)	0-0.5m		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
		TR24051381082	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			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
S4 (117°7'51.6668"E 35°54'56.6344"N)	0-0.5m		1,2-二氯苯	未检出
		TR24051381084	pH	7.46
		TR24051381085	苯酚	未检出
		TR24051381086	氰化物	未检出
		TR24051381087	硫化物	未检出
S5 (117°7'42.8322"E 35°54'56.8506"N)	0-0.5m	TR24051381091	铜	45
			铅	32
			镍	34
			铬(六价)	未检出
			镉	0.62
			砷	8.74
			汞	0.053
		TR24051381093	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	
		TR24051381092	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			

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果		
S5 (117°7'42.8322"E 35°54'56.8506"N)	0-0.5m		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			
		TR24051381094	pH	7.59		
		TR24051381095	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出		
			苯酚	未检出		
		TR24051381096	氰化物	未检出		
		TR24051381097	硫化物	未检出		
		TR24051381098	硫酸根	0.55		
S6 (0m-0.5m) (117°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	0-0.5m	TR24051381101	铜	43		
			铅	35		
			镍	40		
			铬 (六价)	未检出		
			镉	0.50		
			砷	8.57		
			汞	0.059		
				TR24051381103	苯胺	未检出
					2-氯酚	未检出
		硝基苯	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°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	0-0.5m		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
		TR24051381102	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			

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°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	0-0.5m		1,4-二氯苯	未检出
			1,2-二氯苯	未检出
		TR24051381104	pH	7.64
		TR24051381105	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381106	氰化物	未检出
		TR24051381107	硫化物	未检出
TR24051381108	硫酸根	0.49		
S6 (0.5m-1.5m) (117°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	0.5-1.5m	TR24051381111	铜	35
			铅	34
			镍	38
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.42
			砷	9.09
			汞	0.058
		TR24051381113	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	
		TR24051381112	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			

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°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	0.5-1.5m	TR24051381112	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	
		TR24051381114	pH	7.25
		TR24051381115	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381116	氰化物	未检出
		TR24051381117	硫化物	未检出
		TR24051381118	硫酸根	0.67
S6 (1.5m-3.0m) (117°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	1.5-3.0m	TR24051381121	铜	26
			铅	30
			镍	35
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.31
			砷	8.51
			汞	0.056

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°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	1.5-3.0m	TR24051381123	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
		TR24051381122	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			

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°7'33.4715"E 35°54'57.7859"N)	1.5-3.0m		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
		TR24051381124	pH	7.29
		TR24051381125	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381126	氰化物	未检出
		TR24051381127	硫化物	未检出
TR24051381128	硫酸根	0.60		
J4 (0-0.5m) (117°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	0-0.5m	TR24051381131	铜	41
			铅	35
			镍	47
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.60
			砷	8.67
			汞	0.055
		TR24051381133	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	
		TR24051381132	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
J4 (0-0.5m) (117°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	0-0.5m	TR24051381132	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			
		TR24051381134	pH	7.26
		TR24051381135	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381136	氰化物	未检出
		TR24051381137	硫化物	未检出
		TR24051381138	硫酸根	0.51
J4 (0.5m-1.5m) (117°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	0.5-1.5m	TR24051381141	铜	29
			铅	28
			镍	38
			铬 (六价)	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°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	0.5-1.5m		镉	0.47
			砷	9.10
			汞	0.057
		TR24051381143	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
			蒈	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
			TR24051381142	氯甲烷
		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			

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°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	0.5-1.5m		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
		TR24051381144	pH	7.24
		TR24051381145	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381146	氰化物	未检出
		TR24051381147	硫化物	未检出
TR24051381148	硫酸根	0.75		
J4 (1.5m-3.0m) (117°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	1.5-3.0m	TR24051381151	铜	23
			铅	25
			镍	31
			铬 (六价)	未检出
			镉	0.38
			砷	9.27
			汞	0.059
		TR24051381153	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
		TR24051381152	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
J4 (1.5m-3.0m) (117°7'34.9256"E 35°55'2.8712"N)	1.5-3.0m	TR24051381152	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			
		TR24051381154	pH	7.28
		TR24051381155	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出
			苯酚	未检出
		TR24051381156	氰化物	未检出
		TR24051381157	硫化物	未检出
		TR24051381158	硫酸根	0.62
J1 对照点	0-0.5m	TR24051381161	铜	20

检测点位	采样深度	样品编号	检测项目	检测结果
(117°8'16.3584"E 35°54'54.7483"N)			铅	18
			镍	24
			铬(六价)	未检出
			镉	0.20
			砷	8.21
			汞	0.053
		TR24051381163	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
		TR24051381162	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 对照点 (117°8'16.3584"E 35°54'54.7483"N)	0-0.5m		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	
		TR24051381164	pH	7.27
		TR24051381165	苯酚	未检出
		TR24051381166	氰化物	未检出
		TR24051381167	硫化物	未检出
TR24051381168	硫酸根	0.52		

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

