



241512058394



尚石民通

检测报告

报告编号：尚石检字（2026）第 04073 号



SSJC202604073

项目名称： MBS 西厂区土壤、地下水检测

检测类别： 委托检测

委托单位： 山东瑞丰高分子材料股份有限公司

报告日期： 2026 年 04 月 29 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）



一、基本信息

项目 基 本 信 息	委托单位	山东瑞丰高分子材料股份有限公司		
	检测地点	山东省沂源县经济开发区		
	采样日期	2026 年 04 月 10 日		
	检测日期	2026 年 04 月 10 日-2026 年 04 月 27 日		
	检测项目	地下水：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度（以 CaCO₃ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O₂ 计）、氨氮（以 N 计）、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、石油类、苯乙烯、丙烯腈，共 42 项； 土壤：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、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、硝基苯、苯胺、2-氯酚、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、pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、氨氮、丙烯腈，共 49 项。		
	样品描述	地下水：无色、无异味、无肉眼可见物； 土壤：块状/粒状固体。		
	工况描述	/		
检测 单 位 基 本 信 息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 12 号楼 B 座 4 层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编 制 人		靳崇岭	
	审 核 人		李 晓 晓	
	批 准 人		李 吉 豪	
签发日期		2026.04.29		

二、质量控制和质量保证

质控依据	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020; 《水质样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009; 《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004; 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）GB 36600-2018。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定。

三、检测技术规范、依据及使用仪器

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
1	色度	铂-钴标准比色法	GB/T5750.4-2023 4.1	比色管	/	5 度
2	嗅和味	嗅气和尝味法	GB/T5750.4-2023 6.1	/	/	/
3	浑浊度	浊度计法	HJ 1075-2019	WZB-175 便携式浊度计	SSJC/B-140	0.3NTU
4	肉眼可见物	直接观察法	GB/T5750.4-2023 7.1	/	/	/
5	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	LZ-365 便携式水质检测仪器	SSJC/B-141	/
6	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	EDTA 滴定法	GB/T 7477-1987	酸式滴定管	SSJC/F-035	5.0 mg/L
7	溶解性总固体	重量法	GB/T5750.4-2023 11.1	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
8	硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	2mg/L

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
9	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 5750.5-2023 5.1	酸式滴定管	/	1.0 mg/L
10	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.03 mg/L
11	铜	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.02mg/L
12	锌	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.02 mg/L
13	镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	Agilent 7800 ICP-MS 电感耦合 等离子体质谱仪	SSJC/A-100	0.05µg/L
14	铝					1.15µg/L
15	铅					0.09µg/L
16	挥发酚（以苯酚计）	4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	HJ 503-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计	SSJC/A-144	0.0003mg/L
17	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T5750.4-2023 13.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.05mg/L
18	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T5750.7-2023 4.1	酸式滴定管	/	0.05mg/L
19	氨氮（以 N 计）	纳氏试剂比色法	HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.025mg/L
20	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.003mg/L
21	亚硝酸盐(以 N 计)	重氮耦合分光光度法	GB/T5750.5-2023.12.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.001mg/L
22	硝酸盐(以 N 计)	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.08mg/L
23	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	GB/T5750.5-2023 7.2	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.002mg/L
24	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	0.05mg/L
25	碘化物	高浓度碘化物比色法	GB/T5750.5-2023 13.2	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.05mg/L

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字（2026）第 04073 号

第 4 页 共 11 页

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
26	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-069	0.04μg/L
27	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.3μg/L
28	硒	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.4μg/L
29	锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.01 mg/L
30	铬（六价）	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T5750.6-2023 13.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.004mg/L
31	钠	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 25.1	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.01mg/L
32	石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.01mg/L
33	丙烯腈	吹扫捕集/气相色谱法	HJ 806-2016	GC2020 型气相色谱仪 PT-7900D 吹扫捕集装置	SSJC/A-143 SSJC/A-130	0.003mg/L
34	苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	Agilent7890B/5977BGC -MSD 气相色谱质谱联用仪 ATOMX XYZ 全自动固液一体 吹扫捕集装置	SSJC/A-091 SSJC/A-094	0.2μg/L
35	三氯甲烷					0.4μg/L
36	四氯化碳					0.4μg/L
37	苯					0.4μg/L
38	甲苯					0.3μg/L
39	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T5750.12-2023 5.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	2MPN/100mL
40	菌落总数	平皿计数法	GB/T 5750.12-2023 4.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	1CFU/mL
41	总α放射性	厚源法	HJ 898-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	4.3×10 ⁻² Bq/L
42	总β放射性	厚源法	HJ 899-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	1.5×10 ⁻² Bq/L

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

2.土壤检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
1	镉	原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-046	0.01mg/kg
2	砷	沸水浴消解/原子荧光法	GB/T22105.2-2008	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.01mg/kg
3	铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	1mg/kg
4	铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	10mg/kg
5	汞	沸水浴消解/原子荧光法	GB/T22105.1-2008	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-069	0.002mg/kg
6	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	3mg/kg
7	铬（六价）	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.5mg/kg
8	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	Agilent7890B/5977BGC-MSD 气相色谱质谱联用仪 ATOMX XYZ 全自动固液一体吹扫捕集装置	SSJC/A-091 SSJC/A-094	1.3μg/kg
9	氯仿					1.1μg/kg
10	氯甲烷					1.0μg/kg
11	1,1-二氯乙烷					1.2μg/kg
12	1,2-二氯乙烷					1.3μg/kg
13	1,1-二氯乙烯					1.0μg/kg
14	顺 1,2-二氯乙烯					1.3μg/kg
15	反 1,2-二氯乙烯					1.4μg/kg
16	二氯甲烷					1.5μg/kg
17	1,2-二氯丙烷					1.1μg/kg

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

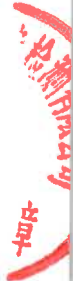
2.土壤检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
18	1,1,1,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	Agilent7890B/5977BGC -MSD 气相色谱质谱联用仪 ATOMX XYZ 全自动固液一体吹扫 捕集装置	SSJC/A-091 SSJC/A-094	1.2μg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷					1.2μg/kg
20	四氯乙烯					1.4μg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷					1.3μg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷					1.2μg/kg
23	三氯乙烯					1.2μg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷					1.2μg/kg
25	氯乙烯					1.0μg/kg
26	苯					1.9μg/kg
27	氯苯					1.2μg/kg
28	1,2-二氯苯					1.5μg/kg
29	1,4-二氯苯					1.5μg/kg
30	乙苯					1.2μg/kg
31	苯乙烯					1.1μg/kg
32	甲苯					1.3μg/kg
33	间、对二甲苯					1.2μg/kg
34	邻二甲苯	1.2μg/kg				

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

2.土壤检测技术规范、依据及使用仪器

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
35	2-氯酚	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	GCMC-QP2020 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-061	0.06mg/kg
36	硝基苯					0.09mg/kg
37	苯胺					0.1mg/kg
38	苯并[a]蒽					0.1mg/kg
39	苯并[a]芘					0.1mg/kg
40	苯并[b]荧蒽					0.2mg/kg
41	苯并[k]荧蒽					0.1mg/kg
42	蒽					0.1mg/kg
43	二苯并[a, h]蒽					0.1mg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘					0.1mg/kg
45	秦	电位法	HJ 962-2018	PHS-3C pH 计	SSJC/A-026	0.09mg/kg
46	pH					/
47	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)					6mg/kg
48	氨氮	氯化钾溶液提取分光光度法	HJ 634-2012	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.10mg/kg
49	丙烯腈	顶空-气相色谱法	HJ 679-2013	GC9790Plus 气相色谱仪 AHS-7910 型全自动顶空进样器	SSJC/A-048 SSJC/A-095	0.3mg/kg

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章



四、检测结果

（一）地下水检测结果

序号	检测项目	检测点位/样品编号	单位
		RF-W03 MBS 西厂区单元 E2#/3#生产车间东侧水井 2604073DS0410-1-1	
1	pH 值	7.3	无量纲
2	色度	10	度
3	嗅和味	无嗅、无味	/
4	浑浊度	2.1	NTU
5	肉眼可见物	无	/
6	耗氧量（COD _{Mn} 法， 以 O ₂ 计）	2.40	mg/L
7	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	390	mg/L
8	溶解性总固体	640	mg/L
9	硫酸盐	175	mg/L
10	氯化物	42.3	mg/L
11	氨氮（以 N 计）	0.322	mg/L
12	硫化物	ND	mg/L
13	氟化物	0.62	mg/L
14	碘化物	ND	mg/L
15	钠	65.1	mg/L
16	铁	ND	mg/L
17	锰	ND	mg/L
18	铜	ND	mg/L
19	锌	ND	mg/L
20	铝	21.4	μg/L
21	挥发酚（以苯酚计）	ND	mg/L
22	阴离子表面活性剂	ND	mg/L
23	硝酸盐（以 N 计）	6.33	mg/L
24	亚硝酸盐（以 N 计）	0.023	mg/L

序号	检测项目	检测点位/样品编号	单位
		RF-W03 MBS 西厂区单元 E2#/3#生产车间东侧水井 2604073DS0410-1-1	
25	氰化物	ND	mg/L
26	汞	ND	μg/L
27	砷	ND	μg/L
28	硒	ND	μg/L
29	镉	ND	μg/L
30	铬（六价）	ND	mg/L
31	铅	ND	μg/L
32	石油类	ND	mg/L
33	丙烯腈	ND	mg/L
34	三氯甲烷	ND	μg/L
35	四氯化碳	ND	μg/L
36	苯	ND	μg/L
37	甲苯	ND	μg/L
38	苯乙烯	ND	μg/L
39	总大肠菌群	ND	MPN/100mL
40	菌落总数	56	CFU/mL
41	总α放射性	0.0480	Bq/L
42	总β放射性	0.101	Bq/L
备注	“ND”表示未检出或结果小于方法检出限，本次检测结果不予评价。		

（二）土壤检测结果

序号	检测项目	检测点位/采样深度/样品编号		单位
		RF-T05 MBS 西厂区单元 D 东侧	RF-T06 MBS 西厂区单元 E 东侧	
		0-0.2 2604073TR0410-1-1	0-0.2 2604073TR0410-2-1	m
1	pH	7.94	7.83	无量纲
2	镉	0.17	0.16	mg/kg
3	砷	9.53	8.91	mg/kg

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字（2026）第 04073 号

第 10 页 共 11 页

序号	检测项目	检测点位/采样深度/样品编号		单位
		RF-T05 MBS 西厂区单元 D 东侧	RF-T06 MBS 西厂区单元 E 东侧	
		0-0.2 2604073TR0410-1-1	0-0.2 2604073TR0410-2-1	m
4	铜	30	34	mg/kg
5	铅	47	32	mg/kg
6	汞	0.041	0.046	mg/kg
7	镍	38	41	mg/kg
8	铬（六价）	ND	ND	mg/kg
9	四氯化碳	ND	ND	μg/kg
10	氯仿	ND	ND	μg/kg
11	氯甲烷	ND	ND	μg/kg
12	1,1-二氯乙烷	ND	ND	μg/kg
13	1,2-二氯乙烷	ND	ND	μg/kg
14	1,1-二氯乙烯	ND	ND	μg/kg
15	顺 1,2-二氯乙烯	ND	ND	μg/kg
16	反 1,2-二氯乙烯	ND	ND	μg/kg
17	二氯甲烷	ND	ND	μg/kg
18	1,2-二氯丙烷	ND	ND	μg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	μg/kg
20	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	μg/kg
21	四氯乙烯	ND	ND	μg/kg
22	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	μg/kg
23	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	μg/kg
24	三氯乙烯	ND	ND	μg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	μg/kg
26	氯乙烯	ND	ND	μg/kg
27	苯	ND	ND	μg/kg
28	氯苯	ND	ND	μg/kg

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字（2026）第 04073 号

第 11 页 共 11 页

序号	检测项目	检测点位/采样深度/样品编号		单位
		RF-T05 MBS 西厂区单元 D 东侧	RF-T06 MBS 西厂区单元 E 东侧	
		0-0.2 2604073TR0410-1-1	0-0.2 2604073TR0410-2-1	m
29	1,2-二氯苯	ND	ND	μg/kg
30	1,4-二氯苯	ND	ND	μg/kg
31	乙苯	ND	ND	μg/kg
32	苯乙烯	ND	ND	μg/kg
33	甲苯	ND	ND	μg/kg
34	间、对二甲苯	ND	ND	μg/kg
35	邻二甲苯	ND	ND	μg/kg
36	2-氯酚	ND	ND	mg/kg
37	硝基苯	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	mg/kg
39	苯并[a]蒽	ND	ND	mg/kg
40	苯并[a]芘	ND	ND	mg/kg
41	苯并[b]荧蒽	ND	ND	mg/kg
42	苯并[k]荧蒽	ND	ND	mg/kg
43	蒽	ND	ND	mg/kg
44	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	mg/kg
45	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	mg/kg
46	萘	ND	ND	mg/kg
47	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	23	21	mg/kg
48	丙烯腈	ND	ND	mg/kg
49	氨氮	11.5	10.5	mg/kg
备注		“ND”表示未检出或结果小于方法检出限，本次检测结果不予评价。		

***** 报 告 结 束 *****