



检 测 报 告

INSPECTION REPORT

委托单位： 山东亚荣化学股份有限公司

被检单位： 山东亚荣化学股份有限公司

项目类别： 地下水

山东国润环境检测有限公司
(检验检测专用章)



检测报告说明

- 1.报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.复制报告未重新加盖检验检测专用章无效。
- 3.报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托送样检测，本检验机构仅对来样负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6.本次报告仅对本次样品的结果有效。
- 7.本报告不得用作宣传使用。
- 8.不可重复性试验不进行复检。
- 9.未经本机构批准，不得复制(全文复制除外)报告。
- 10.本报告中的符合性判定仅依据实际检测结果，不考虑其不确定度。
- 11.如对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内以书面形式提出，逾期不予受理。

地 址：山东省泰安市泰山工业园区(中正集团院内)

邮政编码：271000

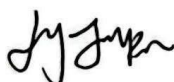
电 话：0538-8502826

邮 箱：sdgrem@163.com

检测报告

样品类别	地下水	检测类别	☒ 委托检测 ☐ 送样检测
检测编号	国润检字 202605HJ0073 号	被检单位	山东亚荣化学股份有限公司
委托单位	山东亚荣化学股份有限公司	联系人	王凤 156 2152 4449
样品状态	详见报告第 7 页	包装情况	包装完好
☒ 采样日期 ☐ 收样日期	2026.05.07	分析日期	2026.05.07-2026.05.15
检测项目	检测项目、方法、主要仪器、检出限详见检测方法页		
评价依据	检测结果不作判定		
检测结果	详见结果报告单		

编制人:



审核人:



授权签字人:



签发日期: 2026 年 05 月 23 日



检测方法

地下水:

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/ 溶解氧测定仪 SX736 GRJC/CY-034 (自有)	--
色度	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1 铂-钴标准比色法)	50mL 比色管 (自有)	5 度
浑浊度	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (5.1 散射法-福尔马肼标准)	浊度计 WGZ-200 GRJC/SY-078 (自有)	0.5 NTU
嗅和味	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (6.1 嗅气和尝味法)	--	--
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 直接观察法)	--	--
总硬度 (以 CaCO_3 计)	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	25mL 棕色聚四氟乙烯酸 碱两用滴定管 GRJC/BY-142 (自有)	1.0 mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (11.1 称量法)	电子天平 ME204E/02 GRJC/SY-005 (自有)	--
耗氧量 (以 O_2 计)	GB/T 5750.7-2023 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	25mL 棕色聚四氟乙烯酸 碱两用滴定管 GRJC/BY-141 (自有)	0.05 mg/L
氨氮 (以 N 计)	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.025 mg/L
氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.006 mg/L

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
氯化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.007 mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.016 mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.016 mg/L
磷酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.051 mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000 GRJC/SY-014 (自有)	0.018 mg/L
铁	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (7.2 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.075 mg/L
锰	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (7.2 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.025 mg/L
铜	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (7.2 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.05 mg/L
锌	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (7.2 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.012 mg/L
铝	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (4.4 电感耦合等离子体发射光谱法)	电感耦合等离子体发射 光谱仪 EXPEC6100 GRJC/SY-134 (自有)	0.040 mg/L

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
钾	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (25.1 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.05 mg/L
钠	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (25.1 火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.01 mg/L
钙	GB/T 11905-1989 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.02 mg/L
镁	GB/T 11905-1989 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.002 mg/L
钛	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射 光谱仪 EXPEC6100 GRJC/SY-134 (自有)	0.02 mg/L
镍	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射 光谱仪 EXPEC6100 GRJC/SY-134 (自有)	0.007 mg/L
汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 PF32 GRJC/SY-002 (自有)	0.04 μg/L
砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 PF32 GRJC/SY-002 (自有)	0.3 μg/L
硒	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 PF32 GRJC/SY-002 (自有)	0.4 μg/L
铅	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (14.1 无火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	2.5 μg/L

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
镉	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (12.1 无火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.5 µg/L
铬(六价)	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (13.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.004 mg/L
挥发性酚类 (以苯酚计)	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.0003 mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (13.1 亚甲基蓝分光光度法)	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.050 mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2023 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (7.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法)	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.002 mg/L
硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.003 mg/L
碘化物	GB/T 5750.5-2023 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (13.2 高浓度碘化物比色法)	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	0.05 mg/L
三氯甲烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气质联用仪 7820A-5977B GRJC/SY-015 (自有)	1.4 µg/L
四氯化碳			1.5 µg/L
苯			1.4 µg/L
甲苯			1.4 µg/L

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2023 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (5.1 多管发酵法)	生物安全柜 BSC-1500 II A2-X GRJC/SY-017 (自有)	2 MPN/100mL
菌落总数	GB/T 5750.12-2023 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (4.1 平皿计数法)	电热恒温培养箱 BK.B11-100 GRJC/SY-018 (自有)	--
总磷	国家环境保护总局 (2002) 第四版 增补版 《水和废水监测分析方法》 第三篇 第三章 七 (四) 孔雀绿 磷钼杂多酸分光 光度法 (B)	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	1 μg/L
全盐量	HJ 51-2024 水质 全盐量的测定 重量法	电子天平-2 ME204E/02 GRJC/SY-005 (自有)	25 mg/L
黄磷 (单质磷) *	HJ 593-2010 水质 单质磷的测定 磷钼蓝分光光度法	可见分光光度计 721 IEB-014	0.003 mg/L

本页以下空白

地下水检测结果报告单

项目编号		202605HJ0073		采样日期	2026.05.07	
采样点位		1#厂区东南侧(对照点)	2#厂区北侧	3#厂区东北侧	4#厂区内西北侧	5#厂区西北角
样品状态		无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体
样品序号		S001	S002	S003	S004	S005/S006 (平行)
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
色度	度	ND	ND	ND	ND	ND
浑浊度	NTU	0.8	2.3	1.4	2.4	1.9
嗅和味	--	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味
肉眼可见物	--	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	435	429	440	421	438/435, 均值 436
溶解性总固体	mg/L	906	845	803	887	919/933, 均值 926
耗氧量 (以 O ₂ 计)	mg/L	1.26	2.88	2.53	0.94	1.37/1.29, 均值 1.33
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.240	0.055	0.097	0.083	0.042/0.044, 均值 0.043
氟化物	mg/L	0.846	0.707	0.336	0.594	0.703/0.702, 均值 0.702
氯化物	mg/L	219	177	176	191	194/193, 均值 194
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	13.8	14.7	11.7	11.5	12.4/11.2, 均值 11.8

样品序号		S001	S002	S003	S004	S005/S006（平行）
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
磷酸盐	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
硫酸盐	mg/L	235	209	172	241	213/211, 均值 212
铁	mg/L	0.090	0.197	0.215	0.158	0.245/0.251, 均值 0.248
锰	mg/L	ND	ND	0.072	ND	ND/ND, 均值 ND
铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
锌	mg/L	0.078	0.076	0.100	0.088	0.081/0.074, 均值 0.078
铝	mg/L	0.070	0.065	0.046	0.084	0.152/0.149, 均值 0.150
钾	mg/L	3.66	2.04	1.09	8.53	7.80/7.80, 均值 7.80
钠	mg/L	51.2	71.5	97.6	34.2	181/178, 均值 180
钙	mg/L	130	95.3	124	141	116/114, 均值 115
镁	mg/L	35.5	36.2	22.6	19.5	38.7/39.3, 均值 39.0
钛	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
镍	mg/L	ND	ND	0.015	ND	0.009/0.009, 均值 0.009
汞	μg/L	0.09	0.12	0.22	0.18	0.09/0.07, 均值 0.08
砷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
硒	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
铅	μg/L	4.8	4.6	5.9	4.8	3.0/2.7, 均值 2.8

样品序号		S001	S002	S003	S004	S005/S006（平行）
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
镉	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
铬（六价）	mg/L	0.004	ND	ND	0.009	ND/ND, 均值 ND
挥发性酚类 （以苯酚计）	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND/ND, 均值 ND
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	50	60	91	65	87
总磷	μg/L	2	4	6	4	5/5, 均值 5
全盐量	mg/L	860	815	759	846	886/856, 均值 871



国润检测

报告编号 国润检字 202605HJ0073 号

样品序号		--	--	--	--	--
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	无量纲	7.2	7.8	7.7	7.8	7.8
样品序号		202605HJ0073FB01	202605HJ0073FB02	202605HJ0073FB03	202605HJ0073FB04	202605HJ0073FB05
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
黄磷（单质磷）*	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
备注	1、黄磷（单质磷）*为分包项目，分包公司为山东骏羚环境检测有限公司，分包检测报告编号为 E2026050052，证书编号为 241512345994； 2、ND 表示未检出					

本页以下空白

质量控制措施:

表 1 质控样分析结果

检测项目	单位	检测结果	标准值	判定方式	是否合格
氨氮 (以 N 计)	mg/L	1.51	1.50±0.12	检测结果在质控范围内	合格
硫酸盐	mg/L	1.02	0.98±0.07	检测结果在质控范围内	合格
铁	mg/L	1.946	1.834±0.146	检测结果在质控范围内	合格
锰	mg/L	0.60	0.63±0.05	检测结果在质控范围内	合格
铜	mg/L	1.54	1.59±0.10	检测结果在质控范围内	合格
锌	mg/L	3.45	3.22±0.25	检测结果在质控范围内	合格
钾	mg/L	1.25	1.17±0.09	检测结果在质控范围内	合格
钠	mg/L	0.654	0.626±0.040	检测结果在质控范围内	合格
钙	mg/L	1.948	1.817±0.145	检测结果在质控范围内	合格
镁	mg/L	0.202	0.217±0.018	检测结果在质控范围内	合格
汞	μg/L	0.829	0.860±0.078	检测结果在质控范围内	合格
砷	μg/L	5.54	5.96±0.47	检测结果在质控范围内	合格
铅	μg/L	18.2	18.6±1.5	检测结果在质控范围内	合格
镉	μg/L	6.34	5.95±0.47	检测结果在质控范围内	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	1.80	1.91±0.15	检测结果在质控范围内	合格
氰化物	μg/L	18.0	19.4±1.5	检测结果在质控范围内	合格
备注	无				

本页以下空白

表 2 加标回收分析结果

检测项目	单位	本底值	加标量	加标测定值	加标回收率 (%)	允许加标回收率 (%)	是否合格
铝	mg/L	0.046	0.300	0.286	80.0	--	--
钛	mg/L	ND	0.10	0.11	110	70-120	合格
镍	mg/L	ND	0.100	0.103	103	70-120	合格
硒	μg/L	ND	2.0	1.7	85.0	70-130	合格
三氯甲烷	μg/L	ND	20	18.9	94.5	60-130	合格
四氯化碳	μg/L	ND	20	24.2	121	60-130	合格
苯	μg/L	ND	20	19.5	97.5	60-130	合格
甲苯	μg/L	ND	20	15.1	75.5	60-130	合格
备注	ND 表示未检出						

本页以下空白

表 3 平行样分析结果（采样平行）

检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
		S005	S006			
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	438	435	0.3	≤1	合格
溶解性总固体	mg/L	919	933	0.8	≤1	合格
耗氧量 (以 O ₂ 计)	mg/L	1.37	1.29	3.0	≤5	合格
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.042	0.044	2.3	--	--
氟化物	mg/L	0.703	0.702	0.1	≤10	合格
氯化物	mg/L	194	193	0.3	≤10	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	0.0	≤10	合格
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	12.4	11.2	5.1	≤10	合格
磷酸盐	mg/L	ND	ND	0.0	≤10	合格
硫酸盐	mg/L	213	211	0.5	≤10	合格
铁	mg/L	0.245	0.251	1.2	≤10	合格
锰	mg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
铜	mg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
锌	mg/L	0.081	0.074	4.5	≤20	合格
铝	mg/L	0.152	0.149	1.0	≤10	合格
钾	mg/L	7.80	7.80	0.0	≤5	合格
钠	mg/L	181	178	0.8	≤1	合格
钙	mg/L	116	114	0.9	--	--
镁	mg/L	38.7	39.3	0.8	--	--
钛	mg/L	ND	ND	0.0	≤25	合格
镍	mg/L	0.009	0.009	0.0	≤25	合格
汞	μg/L	0.09	0.07	12.5	≤20	合格
砷	μg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
硒	μg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
铅	μg/L	3.0	2.7	5.3	≤30	合格
镉	μg/L	ND	ND	0.0	≤50	合格

检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	是否合格
		S005	S006			
铬（六价）	mg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
挥发性酚类 （以苯酚计）	mg/L	ND	ND	0.0	--	--
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
氰化物	mg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
硫化物	mg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
碘化物	mg/L	ND	ND	0.0	≤20	合格
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
四氯化碳	μg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
苯	μg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
甲苯	μg/L	ND	ND	0.0	≤30	合格
总磷	μg/L	5	5	0.0	--	--
全盐量	mg/L	886	856	1.7	≤20	合格
备注	ND 表示未检出					

本页以下空白

表 4 全程序空白分析结果

检测项目	单位	样品序号	检测结果	检出限或测定下限	判定方式	是否合格
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	S007	ND	1.0	检测结果小于 方法检出限	合格
耗氧量 (以 O ₂ 计)	mg/L	S007	ND	0.05	检测结果小于 方法检出限	合格
氨氮 (以 N 计)	mg/L	S007	ND	0.025	检测结果小于 方法检出限	合格
氟化物	mg/L	S007	ND	0.006	检测结果小于 方法检出限	合格
氯化物	mg/L	S007	ND	0.007	检测结果小于 方法检出限	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	S007	ND	0.016	检测结果小于 方法检出限	合格
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	S007	ND	0.016	检测结果小于 方法检出限	合格
磷酸盐	mg/L	S007	ND	0.051	检测结果小于 方法检出限	合格
硫酸盐	mg/L	S007	ND	0.018	检测结果小于 方法检出限	合格
铁	mg/L	S007	ND	0.075	检测结果小于 方法检出限	合格
锰	mg/L	S007	ND	0.025	检测结果小于 方法检出限	合格
铜	mg/L	S007	ND	0.05	检测结果小于 方法检出限	合格
锌	mg/L	S007	ND	0.012	检测结果小于 方法检出限	合格
铝	mg/L	S007	ND	0.040	检测结果小于 方法检出限	合格
钾	mg/L	S007	ND	0.05	检测结果小于 方法检出限	合格
钠	mg/L	S007	ND	0.01	检测结果小于 方法检出限	合格
钙	mg/L	S007	ND	0.02	检测结果小于 方法检出限	合格
镁	mg/L	S007	ND	0.002	检测结果小于 方法检出限	合格
钛	mg/L	S007	ND	0.02	检测结果小于 方法检出限	合格
镍	mg/L	S007	ND	0.007	检测结果小于 方法检出限	合格
汞	μg/L	S007	ND	0.04	检测结果小于 方法检出限	合格

检测项目	单位	样品序号	检测结果	检出限或测定下限	判定方式	是否合格
砷	μg/L	S007	ND	0.3	检测结果小于方法检出限	合格
硒	μg/L	S007	ND	0.4	检测结果小于方法检出限	合格
铅	μg/L	S007	ND	2.5	检测结果小于方法检出限	合格
镉	μg/L	S007	ND	0.5	检测结果小于方法检出限	合格
铬（六价）	mg/L	S007	ND	0.004	检测结果小于方法检出限	合格
挥发酚性酚类 （以苯酚计）	mg/L	S007	ND	0.0003	检测结果小于方法检出限	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	S007	ND	0.050	检测结果小于方法检出限	合格
氰化物	mg/L	S007	ND	0.002	检测结果小于方法检出限	合格
硫化物	mg/L	S007	ND	0.003	检测结果小于方法检出限	合格
碘化物	mg/L	S007	ND	0.05	检测结果小于方法检出限	合格
三氯甲烷	μg/L	S007	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
四氯化碳	μg/L	S007	ND	1.5	检测结果小于方法检出限	合格
苯	μg/L	S007	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
甲苯	μg/L	S007	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
总磷	μg/L	S007	ND	1	检测结果小于方法检出限	合格
全盐量	mg/L	S007	ND	25	检测结果小于方法检出限	合格
备注	ND 表示未检出					

本页以下空白

表 5 运输空白分析结果

检测项目	单位	样品序号	检测结果	检出限或测定下限	判定方式	是否合格
三氯甲烷	μg/L	S008	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
四氯化碳	μg/L	S008	ND	1.5	检测结果小于方法检出限	合格
苯	μg/L	S008	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
甲苯	μg/L	S008	ND	1.4	检测结果小于方法检出限	合格
备注	ND 表示未检出					

报告结束

附：采样照片



国润检测



241512349217

正本

报告编号 国润检字 202605HJ0074 号



202605HJ0074

检 测 报 告

INSPECTION REPORT

委托单位: 山东亚荣化学股份有限公司

被检单位: 山东亚荣化学股份有限公司

项目类别: 土壤

山东国润环境检测有限公司

(检验检测专用章)



检测报告说明

- 1.报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.复制报告未重新加盖检验检测专用章无效。
- 3.报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托送样检测，本检验机构仅对来样负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6.本次报告仅对本次样品的结果有效。
- 7.本报告不得用作宣传使用。
- 8.不可重复性试验不进行复检。
- 9.未经本机构批准，不得复制(全文复制除外)报告。
- 10.本报告中的符合性判定仅依据实际检测结果，不考虑其不确定度。
- 11.如对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内以书面形式提出，逾期不予受理。

地 址：山东省泰安市泰山工业园区(中正集团院内)

邮政编码：271000

电 话：0538-8502826

邮 箱：sdgrem@163.com

检测报告

样品类别	土壤	检测类别	☒ 委托检测 ☐ 送样检测
检测编号	国润检字 202605HJ0074 号	被检单位	山东亚荣化学股份有限公司
委托单位	山东亚荣化学股份有限公司	联系人	王凤 156 2152 4449
样品状态	详见报告第 5、9 页	包装情况	包装完好
☒ 采样日期 ☐ 收样日期	2026.05.08	分析日期	2026.05.08-2026.05.25
检测项目	检测项目、方法、主要仪器、检出限详见检测方法页		
评价依据	检测结果不作判定		
检测结果	详见结果报告单		

编制人: 

审核人: 

授权签字人: 

签发日期: 2026 年 05 月 30 日



检测方法

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	pH 计 FE28-S GRJC/SY-007 (自有)	--
铅	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	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.1mg/kg
镉			0.01mg/kg
汞	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	原子荧光光度计 PF32 GRJC/SY-002 (自有)	0.002mg/kg
砷			0.01mg/kg
铜	HJ 491-2019 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	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	1mg/kg
镍			3mg/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	原子吸收分光光度计 A3AFG-12 GRJC/SY-001 (自有)	0.5mg/kg
总磷	HJ 632-2011 土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法	紫外可见分光光度计 752 GRJC/SY-136 (自有)	10.0mg/kg
全盐量(水溶性盐)	NY/T 1121.16-2006 土壤检测 第 16 部分: 土壤水溶性盐总量的测定	电子天平-2 ME204E/02 GRJC/SY-005 (自有)	--
全量钠*	NY/T 296-1995 土壤全量钙、镁、钠 的测定	原子吸收分光光度计 TAS-990F HLJC-108-2	--
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	气相色谱仪 Trace1300 HLJC-350-2	6mg/kg
铝*	HJ 974-2018 土壤和沉积物 11 种元 素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发 射光谱法	电感耦合等离子体 发射光谱仪 iCAP 6500 HLJC-40-4	0.03% (以 Al ₂ O ₃ 计)
钛*			0.01g/kg
钙*			0.01% (以 CaO 计)
镁*			0.01% (以 MgO 计)

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
钾*	HJ 974-2018 土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 iCAP 6500 HLJC-40-4	0.02% (以 K ₂ O 计)
水溶性硫酸盐*	HJ 635-2012 土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法	电子天平 BSA124S-CW HLJC-06	50.0mg/kg
氯离子*	NY/T 1121.17-2006 土壤检测 第 17 部分: 土壤氯离子含量的测定	50mL 具塞滴定管 B-S-50-3	--
1,1,1,2-四氯乙烷*	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	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300/ISQ7000 HLJC-349-5	1.2µg/kg
1,1,1-三氯乙烷*			1.3µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷*			1.2µg/kg
1,1,2-三氯乙烷*			1.2µg/kg
1,1-二氯乙烯*			1.0µg/kg
1,1-二氯乙烷*			1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷*			1.2µg/kg
1,2-二氯丙烷*			1.1µg/kg
1,2-二氯乙烷*			1.3µg/kg
1,2-二氯苯*			1.5µg/kg
1,4-二氯苯*			1.5µg/kg
三氯乙烯*			1.2µg/kg
乙苯*			1.2µg/kg
二氯甲烷*			1.5µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯*			1.4µg/kg
四氯乙烯*			1.4µg/kg
四氯化碳*			1.3µg/kg
氯乙烯*			1.0µg/kg
氯仿*			1.1µg/kg
氯甲烷*			1.0µg/kg
氯苯*			1.2µg/kg
甲苯*			1.3µg/kg

检测项目	检测依据及检测方法	检测仪器名称、型号及编号	检出限
苯*	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	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300/ISQ7000 HLJC-349-5	1.9μg/kg
苯乙烯*			1.1μg/kg
邻二甲苯*			1.2μg/kg
间二甲苯+对二甲苯*			1.2μg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯*			1.3μg/kg
2-氯苯酚*	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	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300/ISQ7000 HLJC-349-10	0.06mg/kg
蒎*			0.1mg/kg
二苯并(a,h)蒎*			0.1mg/kg
硝基苯*			0.09mg/kg
苯并(a)芘*			0.1mg/kg
苯并(a)蒎*			0.1mg/kg
苯并(b)荧蒎*			0.2mg/kg
苯并(k)荧蒎*			0.1mg/kg
苯胺*			0.05mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘*			0.1mg/kg
萘*			0.09mg/kg
二噁英**	HJ 77.4-2008 土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	气相色谱-超高分辨率质谱联用仪 TOX-DFS-A QXJC-YQ-007	--

本页以下空白

土壤检测结果报告单一

项目编号		202605HJ0074		采样日期	2026.05.08
采样点位		S1 表层土监测点	S2 表层土监测点	S3 表层土监测点	S4 表层土监测点
采样深度		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
经纬度		E:117.143608° N:35.905477°	E:117.135833° N:35.904722°	E:117.135833° N:35.905278°	E:117.135000° N:35.903611°
样品状态		红棕色、潮、有少量根系、砂壤土	红棕色、潮、有少量根系、砂壤土	红棕色、潮、有少量根系、砂壤土	红棕色、潮、有少量根系、砂壤土
样品序号		T001/T002（平行）	T005	T006	T007
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	无量纲	7.80/7.78, 均值 7.79	7.82	7.72	7.69
铅	mg/kg	21.4/22.0, 均值 21.7	16.1	17.5	19.4
镉	mg/kg	0.32/0.31, 均值 0.32	0.25	0.29	0.35
汞	mg/kg	0.078/0.075, 均值 0.076	0.063	0.051	0.054
砷	mg/kg	9.07/9.48, 均值 9.28	9.47	11.1	11.4
铜	mg/kg	24/22, 均值 23	27	27	24
镍	mg/kg	60/59, 均值 60	69	75	59
铬（六价）	mg/kg	ND/ND, 均值 ND	ND	ND	ND
总磷	mg/kg	218/227, 均值 222	208	223	232
全盐量（水溶性盐）	g/kg	0.6/0.7, 均值 0.6	0.9	0.5	0.6

样品序号		S001	S002	S003	S004
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
全量钠*	g/kg	11.6	11.8	11.4	11.4
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	mg/kg	22	77	24	16
铝*	g/kg	63.8	67.8	72.0	62.6
钛*	g/kg	3.88	3.79	3.98	4.04
钙*	g/kg	27.6	18.8	21.5	24.8
镁*	g/kg	7.12	8.08	8.71	7.11
钾*	g/kg	17.2	18.7	18.1	18.4
氯离子*	g/kg	0.082	0.035	0.017	0.017
水溶性硫酸盐*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND

样品序号		S001	S002	S003	S004
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
1,2-二氯苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
乙苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯化碳*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯仿*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯甲烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
甲苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
苯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND

样品序号		S001	S002	S003	S004
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2-氯苯酚*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
硝基苯*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯胺*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
萘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
样品序号		WT260509002	WT260509003	WT260509004	WT260509005
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
二噁英**	ngTEQ/kg	0.56	0.77	0.71	0.55
备注	1、标*为分包项目，分包公司为青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司，分包检测报告编号为 RHL2605004T1，证书编号为 221512051090； 2、二噁英**为分包项目，分包公司为泉鑫检测科技（山东）有限公司，分包检测报告编号为 QXJC2605036，证书编号为 241512055860； 3、ND 表示未检出				

本页以下空白

土壤检测结果报告单二

项目编号		202605HJ0074		采样日期	2026.05.08
采样点位		S5 表层土监测点	S6 表层土监测点	S7 表层土监测点	S8 深层土壤监测点
采样深度		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~1.0m
经纬度		E:117.133056° N:35.904444°	E:117.132222° N:35.905278°	E:117.132114° N:35.905252°	E:117.132099° N:35.905601°
样品状态		红棕色、潮、有少量根系、砂壤土	黄棕色、干、无根系、砂壤土	黄棕色、干、无根系、砂壤土	红棕色、潮、有少量根系、砂壤土
样品序号		T008	T009	T010	T011
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	无量纲	7.78	7.80	8.08	8.10
铅	mg/kg	14.7	21.7	18.1	14.9
镉	mg/kg	0.47	0.41	0.39	0.38
汞	mg/kg	0.061	0.057	0.046	0.086
砷	mg/kg	11.4	9.22	10.2	9.04
铜	mg/kg	30	24	27	21
镍	mg/kg	78	57	74	50
铬（六价）	mg/kg	ND	ND	ND	ND
总磷	mg/kg	221	227	234	426
全盐量（水溶性盐）	g/kg	0.7	0.5	0.8	0.9

样品序号		S005	S006	S007	S008
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
全量钠*	g/kg	11.9	12.6	12.9	11.6
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	14	23	31	21
铝*	g/kg	66.2	63.4	66.3	60.6
钛*	g/kg	4.12	4.05	4.17	3.92
钙*	g/kg	7.73	11.5	13.4	8.36
镁*	g/kg	7.08	6.52	7.35	5.69
钾*	g/kg	18.4	18.1	18.9	16.9
氯离子*	g/kg	0.028	0.011	0.011	0.011
水溶性硫酸盐*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷*	μg/kg	ND	ND	ND	ND

样品序号		S005	S006	S007	S008
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
1,2-二氯苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
乙苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯化碳*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
氯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
氯仿*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
氯甲烷*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
氯苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
甲苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
苯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯*	µg/kg	ND	ND	ND	ND

样品序号		S005	S006	S007	S008
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2-氯苯酚*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
硝基苯*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯胺*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
萘*	mg/kg	ND	ND	ND	ND
样品序号		WT260509006	WT260509007	WT260509008	WT260509009
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
二噁英**	ngTEQ/kg	0.64	0.94	0.62	0.48
备注	1、标*为分包项目，分包公司为青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司，分包检测报告编号为 RHL2605004T1，证书编号为 221512051090； 2、二噁英**为分包项目，分包公司为泉鑫检测科技（山东）有限公司，分包检测报告编号为 QXJC2605036，证书编号为 241512055860； 3、ND 表示未检出				

本页以下空白

质量控制措施:

表 1 质控样分析结果

检测项目	单位	检测结果	标准值	判定方式	是否合格
铅	mg/kg	31.9	35.2±5.0	检测结果在质控范围内	合格
镉	mg/kg	0.308	0.275±0.054	检测结果在质控范围内	合格
汞	mg/kg	0.116	0.130±0.024	检测结果在质控范围内	合格
砷	mg/kg	12.1	13.6±2.1	检测结果在质控范围内	合格
铜	mg/kg	32.2	36.4±5.1	检测结果在质控范围内	合格
镍	mg/kg	36.3	36.7±4.8	检测结果在质控范围内	合格
铬（六价）	mg/kg	26.58	24.45±3.18	检测结果在质控范围内	合格
备注	无				

表 2 平行样分析结果（采样平行）

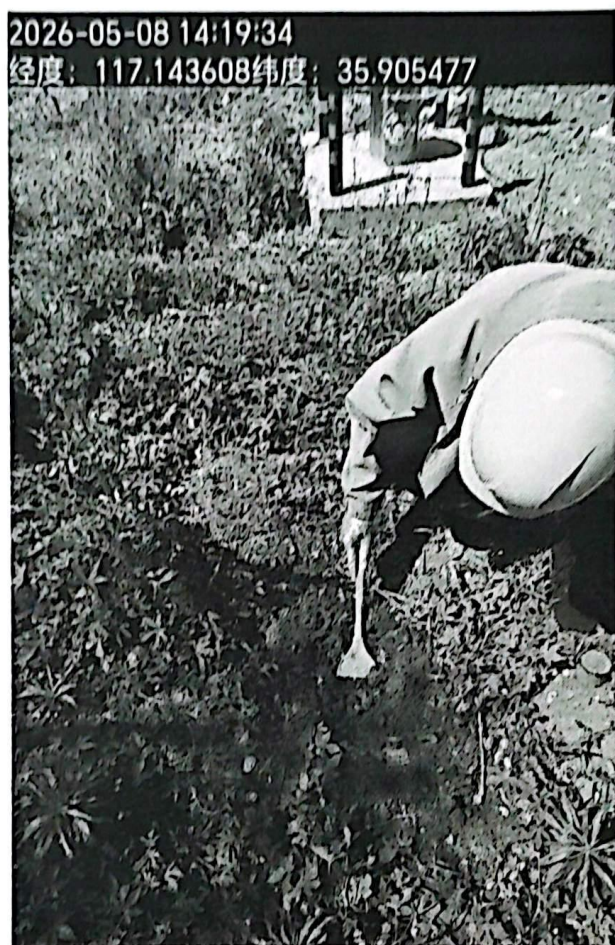
检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
		T001	T002			
pH	无量纲	7.80	7.78	绝对偏差 0.02	绝对偏差≤0.3	合格
铅	mg/kg	21.4	22.0	1.4	≤10	合格
镉	mg/kg	0.32	0.31	1.6	≤25	合格
汞	mg/kg	0.078	0.075	2.0	≤30	合格
砷	mg/kg	9.07	9.48	2.2	≤20	合格
铜	mg/kg	24	22	4.3	≤20	合格
镍	mg/kg	60	59	0.8	≤20	合格
铬（六价）	mg/kg	ND	ND	0.0	≤20	合格
总磷	mg/kg	218	227	2.0	≤15	合格
全盐量（水溶性盐）	g/kg	0.6	0.7	7.7	≤15	合格
备注	ND 表示未检出					

表 3 全程序空白分析结果

检测项目	单位	检测结果		检出限或测定下限	判定方式	是否合格
		T003	T004			
铅	mg/kg	ND	ND	0.1	检测结果小于方法检出限	合格
镉	mg/kg	ND	ND	0.01	检测结果小于方法检出限	合格
汞	mg/kg	ND	ND	0.002	检测结果小于方法检出限	合格
砷	mg/kg	ND	ND	0.01	检测结果小于方法检出限	合格
铜	mg/kg	ND	ND	1	检测结果小于方法检出限	合格
镍	mg/kg	ND	ND	3	检测结果小于方法检出限	合格
铬（六价）	mg/kg	ND	ND	0.5	检测结果小于方法检出限	合格
备注	ND 表示未检出					

报告结束

附：采样照片



2026-05-08