



No: SLWH2506016

# 检 测 报 告

项 目 名 称	莱芜口镇化工助剂产业园跟踪评价环境 现状检测
委 托 单 位	莱芜高新技术产业开发区管理委员会
检 测 类 别	委托检测
报 告 日 期	2025.06.19



山 东 蓝 城 分 析 测 试 有 限 公 司

一、基本信息

委托单位	莱芜高新技术产业开发区管理委员会		
委托人	张亚东	联系方式	15020889828
样品来源	采样	分析时间	2025. 06. 07~2025. 06. 19

二、检测方案

2.1 地表水检测

(1) 检测断面

检测断面见表1，采样点位图见图1。

表 1 地表水检测断面一览表

断面编号	检测断面	所在河流	东经 (°)	北纬 (°)
1#	1# 龙马河污水处理厂排入龙马河排水口上游 500m	龙马河	117.590961	36.258386
2#	2# 龙马河污水处理厂排入龙马河排水口下游 500m	龙马河	117.580333	36.250710

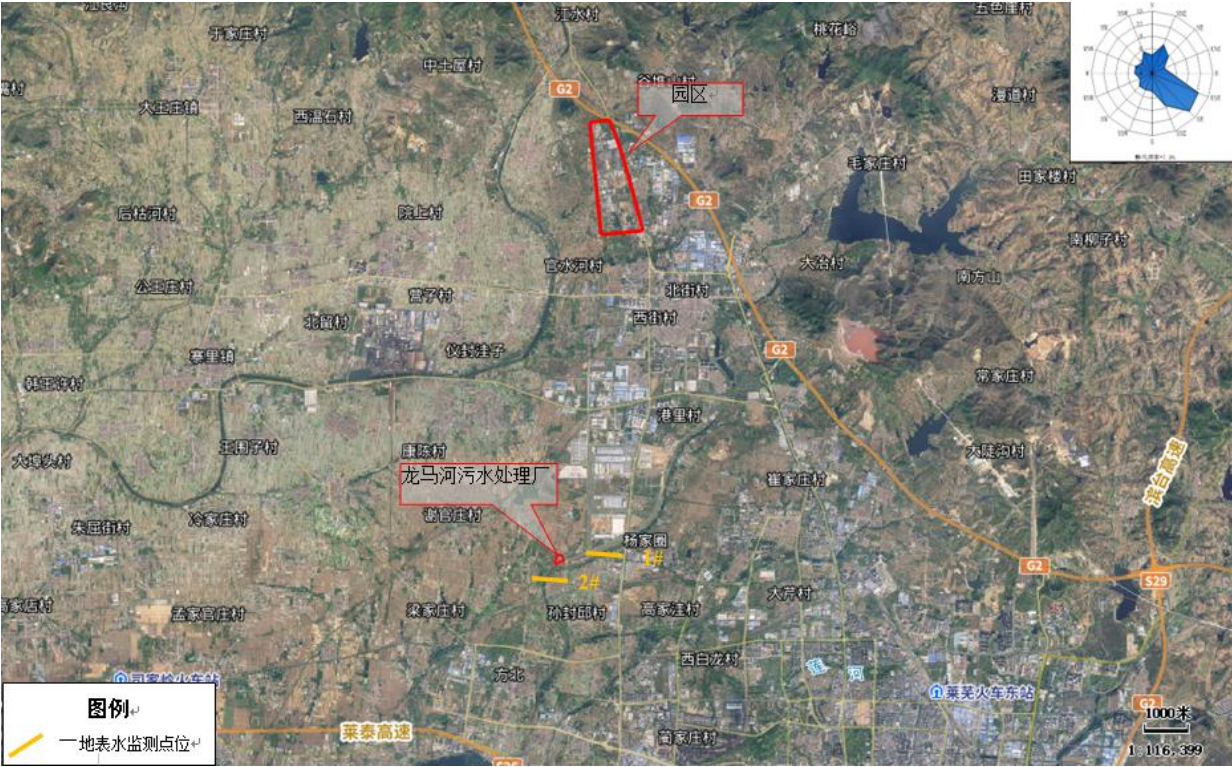


图 1 地表水采样点位图

(2) 检测项目

pH、二甲苯、亚硝酸盐氮、全盐量、六价铬、化学需氧量、总氮、总磷、悬浮物、挥发酚、氟化物、氨氮、氯化物、氰化物、水温、汞、溶解氧、生化需氧量(BOD<sub>5</sub>)、石油类、砷、硒、硝酸盐氮、硫化物、粪大肠菌群、铅、铜、锌、镉、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数，同时测量断面的水温、水面宽度、水深、流速等水文参数并计算流量。

## (3) 检测频次

检测 3 天, 每天采样 1 次。

## 2.2 检测方法

检测方法见表 2。

表 2 地表水检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准名称	检出限
高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	0.5 mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4 mg/L
水温	GB/T 13195-1991	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	/
六价铬	GB/T 7467-1987	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	0.003 mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.050 mg/L
pH	HJ 1147-2020	水质 pH值的测定 电极法	/
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.01 mg/L
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 9.1.1 15管法	20 MPN/L
氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 方法2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.004 mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 方法1 萃取分光光度法	0.0003 mg/L
生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	2.0 mg/L
溶解氧	HJ 506-2009	水质 溶解氧的测定 电化学探头法	/
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05 mg/L
砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3 μg/L
汞			0.04 μg/L
硒			0.4 μg/L
镉	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05 μg/L
铅			0.09 μg/L
铜	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	0.04 mg/L
锌			0.009 mg/L
二甲苯	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.7 μg/L
邻-二甲苯			0.8 μg/L
对/间-二甲苯			0.7 μg/L
化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4 mg/L
氟化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法	0.006 mg/L
硝酸盐氮			0.004 mg/L
氯化物			0.007 mg/L
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	0.01 mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	10 mg/L

2.3 主要仪器设备

主要仪器设备见表 3。

表 3 主要仪器设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式 pH 计	PHBJ-260	YQC591
便携式数字温湿仪	FYTH-1	YQC193
便携式浊度仪	HI98703-02	YQC606
便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	YQC384
全自动新型生化培养箱	ZXSD-A1430	YQB7
全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7400	YQB23
多参数测试仪	SevenExcellence S900	YQB6
气相色谱质谱联用仪	Trace1300 ISQ 7000	YQB55
水质取样器	/	YQD143
液相色谱原子荧光联用仪	PF52+SA520	YQA51
滴定管（具塞）	25mL	DDG-0351
滴定管（具塞）	50mL	DDG-0402
激光测距仪	TruPulse 200	YQC210
生化培养箱	SPL-350	YQA15、YQA16
生物安全柜	HR40- II A2	YQA20
电子天平	Secura 224-1CN	YQB48
电子天平	Secura 225D-1CN	YQA1
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	YQB24
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9146A	YQB39
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9240A	YQA61
离子色谱仪	ICS5000+	YQB32-1
紫外分光油分析仪	RN3002	YQB57
紫外可见分光光度计	TU-1810	YQA37、YQB10、YQB11
表层水温计	/	WDJ-0114

2.4 参数

参数见表 4。

表 4 地表水水文参数一览表

点位编号	采样时间	河宽（m）	河深（m）	流速（m/s）	流量（m³/s）	水温（℃）
1#	2025. 06. 07	44	0. 24	0. 02	0. 211	27. 0
	2025. 06. 08	44	0. 24	0. 02	0. 211	25. 8
	2025. 06. 09	44	0. 24	0. 02	0. 211	26. 0
2#	2025. 06. 07	64	0. 58	0. 01	0. 371	27. 3
	2025. 06. 08	64	0. 58	0. 01	0. 371	26. 2
	2025. 06. 09	64	0. 58	0. 01	0. 371	26. 5

三、检测结果

3.1 地表水检测结果

3.1.1 地表水检测结果

点位 编号	采样日期	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氟化物	化学需氧量
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	6.9	6.8	2.6	0.367	14
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	7.0	6.9	2.7	0.363	15
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	7.0	6.9	2.7	0.440	11
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	7.1	6.5	2.8	0.413	12
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	7.1	6.7	2.8	0.376	13
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	7.2	6.6	2.6	0.432	13

3.1.2 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	氯化物	氨氮	总磷	硝酸盐氮
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	2.8	68.0	0.045	0.02	4.04
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	3.4	67.8	0.085	0.02	3.57
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	2.3	68.2	0.074	0.02	4.21
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	2.6	123	0.046	0.02	3.63
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	2.8	139	0.082	0.02	3.51
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	2.9	147	0.068	0.02	3.27

3.1.3 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	总氮	铜	锌	硒	砷
		mg/L	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	4.81	ND	ND	ND	0.5
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	3.80	ND	ND	ND	0.4
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	4.48	ND	ND	ND	0.6
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	3.89	ND	ND	ND	0.4
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	3.76	ND	ND	ND	0.4
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	3.82	ND	ND	ND	0.5

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

3.1.4 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	挥发酚	汞	镉	阴离子表面活性剂	六价铬
		mg/L	μg/L	μg/L	mg/L	mg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	ND	ND	ND	ND	ND
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	ND	ND	ND	ND	ND
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	ND	ND	ND	ND	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	ND	ND	ND	ND	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	ND	ND	ND	ND	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

3.1.5 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	铅	硫化物	氰化物	石油类	亚硝酸盐氮
		μg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	ND	ND	ND	ND	0.041
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	ND	ND	ND	ND	0.050
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	ND	ND	ND	ND	0.046
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	ND	ND	ND	ND	0.031
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	ND	ND	ND	0.01	0.037
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	ND	ND	ND	0.01	0.034

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

3.1.6 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	粪大肠菌群	悬浮物	全盐量	二甲苯
		MPN/L	mg/L	mg/L	μg/L
1 <sup>#</sup>	2025.06.07	4.6×10 <sup>2</sup>	9	614	ND
1 <sup>#</sup>	2025.06.08	7.9×10 <sup>2</sup>	8	687	ND
1 <sup>#</sup>	2025.06.09	4.9×10 <sup>2</sup>	9	784	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.07	40	9	706	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.08	2.7×10 <sup>2</sup>	7	724	ND
2 <sup>#</sup>	2025.06.09	1.1×10 <sup>2</sup>	8	692	ND

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

备注：/

结论：/

.....本栏以下无正文.....

编制：陈文欣

审核：王敏

签发：周黎明

山东蓝城分析测试有限公司  
(检验检测专用章)  
2025.06.19  
检验检测专用章  
3701207697274