



正本



RCWT(2024)0731001

检测报告

报告编号: RCWT(2024)0731001

项目名称: 台儿庄经济开发区跟踪监测

委托单位: 台儿庄经济开发区管理委员会

检测类别: 委托检测

山东睿测检测服务有限公司



山东睿测检测服务有限公司

检测报告

共 32 页 第 1 页

委托单位	台儿庄经济开发区管理委员会		
委托单位地址	枣庄市台儿庄区运河大道 4667 号		
联系人	程涛	联系电话	18863287608
样品类别	环境空气、地表水 地下水、噪声	检测类别	委托检测
受检单位	/		
受检单位地址	/		
采样日期	2024.07.31~08.10	采样人员	秦 超、孙中钦、闫家印 褚 鑫、付金秋、孟 斌
检测日期	2024.07.31~08.19	样品数量	1784 份
样品状态描述	环境空气：尘态、气态，滤膜、吸收瓶、气袋、臭气瓶保存完好； 地下水：浅黄色/无色、微弱气味/无味、无浮油、透明液体，保存完好； 地表水：浅黄色、微弱气味、无浮油、透明、无味、无浮油、透明。		
检测项目 及检测方法依据	见附表		
检测分析设备			
检出限			
质控措施			
备注	检测结果中 ND 表示检测数据低于方法检出限的值。		
检测结论	仅提供检测数据，不作结论。		



编制：朱香玉 审核：刘春艳 签发：李继辉

日期：2024.9.4

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 1 环境空气采样现场气象条件 共 32 页 第 2 页

测量仪器及编号		IWS-P100 手持气象站 B-089							
测试日期	测试时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	低云量	总云量	天气 状况
2024.08.01	02:00	S	1.8	27.6	100.1	81.7	/	/	多云
	08:00	S	1.5	29.3	100.2	86.3	5	7	
	14:00	SW	1.3	33.6	100.1	67.5	6	7	
	20:00	S	1.2	29.5	100.1	81.4	/	/	
2024.08.02	02:00	S	1.3	27.5	100.2	83.5	/	/	晴
	08:00	SW	1.2	29.1	100.3	85.2	1	2	
	14:00	S	1.2	34.8	100.2	60.9	1	2	
	20:00	S	1.5	31.2	100.3	72.3	/	/	
2024.08.03	02:00	S	1.2	29.3	100.1	85.2	/	/	晴
	08:00	E	1.4	30.5	100.2	80.7	1	2	
	14:00	S	1.3	34.6	100.1	59.8	1	2	
	20:00	SE	1.2	31.8	100.2	69.7	/	/	
2024.08.04	02:00	S	1.6	30.1	100.1	82.5	/	/	晴
	08:00	S	1.5	31.3	100.2	88.1	1	2	
	14:00	SW	1.3	35.7	100.3	57.6	1	2	
	20:00	S	1.1	32.3	100.3	70.1	/	/	
2024.08.07	02:00	NE	1.3	26.5	100.2	86.3	/	/	多云 转晴
	08:00	NE	1.2	28.2	100.3	83.7	3	7	
	14:00	E	1.4	33.5	100.2	62.3	1	2	
	20:00	E	1.5	27.8	100.3	82.6	/	/	
2024.08.08	02:00	N	1.1	24.7	100.1	81.5	/	/	多云
	08:00	NE	1.1	26.1	100.2	80.2	4	7	
	14:00	E	1.2	29.9	100.2	73.6	3	7	
	20:00	SE	1.3	28.2	100.3	83.1	/	/	
2024.08.09	02:00	E	1.2	27.2	100.3	82.6	/	/	多云
	08:00	NE	1.7	29.6	100.4	78.3	5	7	
	14:00	N	1.3	33.8	100.3	65.7	4	7	
	20:00	E	1.6	31.3	100.2	76.5	/	/	

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 2 环境空气检测结果

采样点位	李庄							
采样日期	采样时段	检测结果						
		非甲烷总 烃(mg/m³)	VOCs (mg/m³)	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)	硫酸雾 (mg/m³)	臭气 (无量纲)
2024.08.01	02:00~03:00	0.57	ND	0.08	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.84	3.6×10 ⁻³	0.10	ND	ND	ND	<10
	14:00~15:00	1.45	0.0500	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	20:00~21:00	0.98	0.0422	0.14	ND	ND	ND	11
2024.08.02	02:00~03:00	0.59	ND	0.06	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	1.03	ND	0.07	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.11	0.0454	0.10	2×10 ⁻³	ND	9×10 ⁻³	11
	20:00~21:00	0.83	0.0313	0.11	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.03	02:00~03:00	0.48	ND	0.06	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.71	5.5×10 ⁻³	0.06	ND	ND	9×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.08	0.0478	0.08	2×10 ⁻³	ND	0.011	11
	20:00~21:00	0.82	0.0126	0.08	ND	ND	8×10 ⁻³	10
2024.08.04	02:00~03:00	0.59	5×10 ⁻⁴	0.04	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.74	8.6×10 ⁻³	0.05	ND	0.022	7×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	0.94	0.0225	0.11	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	1.01	0.0431	0.10	ND	ND	7×10 ⁻³	11
2024.08.07	02:00~03:00	0.43	ND	0.06	ND	0.056	ND	<10
	08:00~09:00	0.68	ND	0.07	ND	0.060	8×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.26	3.3×10 ⁻³	0.08	ND	ND	9×10 ⁻³	10
	20:00~21:00	0.93	4.6×10 ⁻³	0.07	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.08	02:00~03:00	0.55	ND	0.04	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.74	ND	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.20	0.0105	0.09	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.86	6.6×10 ⁻³	0.08	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
2024.08.09	02:00~03:00	0.51	ND	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.76	ND	0.07	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	14:00~15:00	1.06	0.0111	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.70	3.9×10 ⁻³	0.08	ND	ND	ND	<10

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 2 环境空气检测结果

采样点位	巫山村							
采样日期	采样时段	检测结果						
		非甲烷总 烃(mg/m³)	VOCs (mg/m³)	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)	硫酸雾 (mg/m³)	臭气 (无量纲)
2024.08.01	02:00~03:00	0.64	ND	0.05	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	1.01	ND	0.08	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	14:00~15:00	1.52	0.0407	0.05	ND	ND	9×10 ⁻³	10
	20:00~21:00	1.07	0.0418	0.05	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.02	02:00~03:00	0.68	ND	0.08	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	1.29	ND	0.10	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.07	0.0174	0.09	ND	ND	0.010	<10
	20:00~21:00	0.96	0.0225	0.08	2×10 ⁻³	ND	9×10 ⁻³	11
2024.08.03	02:00~03:00	0.50	5×10 ⁻⁴	0.06	ND	ND	6×10 ⁻³	10
	08:00~09:00	0.93	0.0118	0.07	ND	ND	0.011	<10
	14:00~15:00	1.19	0.0169	0.10	ND	ND	0.011	<10
	20:00~21:00	0.69	0.0223	0.09	ND	ND	9×10 ⁻³	10
2024.08.04	02:00~03:00	0.52	ND	0.07	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.77	7.4×10 ⁻³	0.08	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.10	0.0210	0.10	2×10 ⁻³	ND	9×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.92	0.0170	0.10	2×10 ⁻³	ND	9×10 ⁻³	11
2024.08.07	02:00~03:00	0.46	ND	0.05	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.84	ND	0.07	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.32	0.0220	0.09	ND	ND	9×10 ⁻³	11
	20:00~21:00	0.95	5.0×10 ⁻³	0.08	ND	ND	9×10 ⁻³	<10
2024.08.08	02:00~03:00	0.51	ND	0.05	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.79	ND	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	14:00~15:00	1.34	0.0311	0.09	ND	ND	9×10 ⁻³	11
	20:00~21:00	0.98	5.1×10 ⁻³	0.10	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.09	02:00~03:00	0.53	ND	0.06	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.76	ND	0.07	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.20	0.0115	0.11	ND	ND	9×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.81	0.0177	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	11

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 2 环境空气检测结果

采样点位	华阳社区							
采样日期	采样时段	检测结果						
		非甲烷总 烃(mg/m³)	VOCs (mg/m³)	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)	硫酸雾 (mg/m³)	臭气 (无量纲)
2024.08.01	02:00~03:00	0.61	ND	0.09	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.88	ND	0.11	ND	0.030	ND	<10
	14:00~15:00	1.00	0.0301	0.14	ND	ND	8×10 ⁻³	10
	20:00~21:00	0.92	0.0475	0.11	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
2024.08.02	02:00~03:00	0.68	ND	0.04	ND	0.022	6×10 ⁻³	10
	08:00~09:00	0.96	ND	0.09	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	0.85	0.0144	0.11	ND	ND	0.011	<10
	20:00~21:00	1.15	0.0264	0.09	2×10 ⁻³	ND	9×10 ⁻³	<10
2024.08.03	02:00~03:00	0.53	4×10 ⁻⁵	0.07	ND	ND	9×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	1.02	9.5×10 ⁻³	0.07	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	0.98	0.0129	0.11	2×10 ⁻³	ND	0.010	12
	20:00~21:00	0.76	0.0142	0.10	ND	ND	9×10 ⁻³	10
2024.08.04	02:00~03:00	0.55	ND	0.06	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.60	8.8×10 ⁻³	0.08	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	0.83	0.0199	0.12	ND	0.021	8×10 ⁻³	12
	20:00~21:00	0.67	0.0294	0.10	ND	ND	8×10 ⁻³	10
2024.08.07	02:00~03:00	0.38	ND	0.06	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.70	ND	0.08	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.17	0.0130	0.10	ND	ND	0.010	<10
	20:00~21:00	0.96	9.7×10 ⁻³	0.09	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.08	02:00~03:00	0.57	ND	0.05	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.78	ND	0.06	ND	0.021	7×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.25	0.0161	0.09	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.98	0.0138	0.11	ND	ND	ND	11
2024.08.09	02:00~03:00	0.58	ND	0.05	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.81	ND	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	14:00~15:00	1.04	6×10 ⁻⁴	0.08	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.83	6.0×10 ⁻³	0.09	ND	ND	6×10 ⁻³	10

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 2 环境空气检测结果

共 32 页 第 6 页

采样点位	叶庄							
采样日期	采样时段	检测结果						
		非甲烷总 烃(mg/m³)	VOCs (mg/m³)	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)	硫酸雾 (mg/m³)	臭气 (无量纲)
2024.08.01	02:00~03:00	0.65	ND	0.06	ND	ND	ND	10
	08:00~09:00	0.93	2.1×10 ⁻³	0.09	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.18	0.0213	0.12	2×10 ⁻³	ND	8×10 ⁻³	11
	20:00~21:00	0.90	0.0377	0.14	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
2024.08.02	02:00~03:00	0.75	ND	0.07	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	1.23	ND	0.09	2×10 ⁻³	ND	8×10 ⁻³	11
	14:00~15:00	0.99	0.0228	0.12	2×10 ⁻³	ND	0.011	12
	20:00~21:00	0.85	0.0218	0.11	2×10 ⁻³	ND	8×10 ⁻³	<10
2024.08.03	02:00~03:00	0.60	4.7×10 ⁻³	0.06	ND	ND	4×10 ⁻³	11
	08:00~09:00	0.85	7.4×10 ⁻³	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	10
	14:00~15:00	1.13	0.0479	0.09	ND	ND	9×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.67	0.0357	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
2024.08.04	02:00~03:00	0.59	ND	0.06	ND	ND	6×10 ⁻³	10
	08:00~09:00	0.80	ND	0.08	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	0.93	0.0195	0.08	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.72	0.0104	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
2024.08.07	02:00~03:00	0.49	ND	0.06	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.86	ND	0.07	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.22	5.7×10 ⁻³	0.09	ND	ND	0.010	<10
	20:00~21:00	0.99	3.3×10 ⁻³	0.07	ND	ND	8×10 ⁻³	10
2024.08.08	02:00~03:00	0.57	ND	0.04	ND	ND	ND	<10
	08:00~09:00	0.76	ND	0.06	ND	ND	ND	<10
	14:00~15:00	1.21	0.0164	0.11	ND	ND	8×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.98	0.0128	0.12	ND	ND	7×10 ⁻³	10
2024.08.09	02:00~03:00	0.61	ND	0.07	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	08:00~09:00	0.82	ND	0.08	ND	ND	6×10 ⁻³	<10
	14:00~15:00	1.03	7.8×10 ⁻³	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	<10
	20:00~21:00	0.87	2.9×10 ⁻³	0.09	ND	ND	7×10 ⁻³	11

表2 环境空气检测结果

共 32 页 第 7 页

检测项目	采样点位			李庄	巫山村	华阳社区	叶庄
	采样时段						
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	2024.08.01	02:00~08.02	02:00	0.053	0.047	0.042	0.064
	2024.08.02	02:05~08.03	02:05	0.042	0.038	0.036	0.052
	2024.08.03	02:10~08.04	02:10	0.042 ^a	0.045	0.043	0.068
	2024.08.04	02:15~08.05	02:15	0.057	0.049	0.049	0.068
	2024.08.07	02:00~08.08	02:00	0.042	0.025	0.040	0.049
	2024.08.08	02:05~08.09	02:05	0.023	0.026	0.030	0.036
	2024.08.09	02:10~08.10	02:10	0.065	0.066	0.071	0.038
氯化氢 (mg/m ³)	2024.08.01	02:00~08.02	02:00	ND	ND	0.026	ND
	2024.08.02	02:05~08.03	02:05	ND	ND	ND	ND
	2024.08.03	02:10~08.04	02:10	0.023 ^a	0.023	ND	ND
	2024.08.04	02:15~08.05	02:15	0.028	ND	0.024	0.030
	2024.08.07	02:00~08.08	02:00	0.029	0.036	ND	0.031
	2024.08.08	02:05~08.09	02:05	0.022	0.036	0.050	0.043
	2024.08.09	02:10~08.10	02:10	0.023	0.024	0.024	ND
氟化物 (mg/m ³)	2024.08.01	02:00~08.02	02:00	0.84	0.48	0.48	0.80
	2024.08.02	02:05~08.03	02:05	0.83	0.41	0.94	0.61
	2024.08.03	02:10~08.04	02:10	0.55 ^a	0.77	0.58	0.90
	2024.08.04	02:15~08.05	02:15	0.30	0.75	0.65	0.85
	2024.08.07	02:00~08.08	02:00	0.55	0.57	0.72	0.64
	2024.08.08	02:05~08.09	02:05	0.71	0.43	0.56	0.81
	2024.08.09	02:10~08.10	02:10	0.78	0.38	0.48	0.55
汞及其化合物 (mg/m ³)	2024.08.01	02:00~08.02	02:00	ND	ND	ND	ND
	2024.08.02	02:05~08.03	02:05	ND	ND	ND	ND
	2024.08.03	02:10~08.04	02:10	ND ^a	ND	ND	ND
	2024.08.04	02:15~08.05	02:15	ND	ND	ND	ND
	2024.08.07	02:00~08.08	02:00	ND	ND	ND	ND
	2024.08.08	02:05~08.09	02:05	ND	ND	ND	ND
	2024.08.09	02:10~08.10	02:10	ND	ND	ND	ND
备注	标记 a 采样时段为 02:12~次日 02:12						

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 3 地下水检测结果

共 32 页 第 8 页

采样时间	2024.08.04 14:09	2024.08.04 15:21	2024.08.04 16:21
样 品 编 号	DX240804101	DX240804102	DX240804103
采样点位名称	丰源精细化工厂址 地下水监控井	张庄水源地附近浅层井	北闸北
采样点位经纬度	E 117.704757° N 34.593490°	E 117.728134° N 34.540363°	E 117.688385° N 34.561077°
pH(无量纲)	6.6/24.7℃	7.0/22.6℃	7.0/25.7℃
总硬度(mg/L)	487	479	355
溶解性总固体 (mg/L)	1.08×10 ³	544	459
氟化物(mg/L)	0.978	0.216	0.551
氯化物(mg/L)	92.8	57.8	82.3
亚硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	ND	0.043	ND
硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	0.941	42.4	9.27
硫酸盐(mg/L)	319	86.4	67.0
铁(mg/L)	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND
K ⁺ (mg/L)	ND	ND	ND
Na ⁺ (mg/L)	191	22.7	28.2
Ca ²⁺ (mg/L)	135	165	91.4
Mg ²⁺ (mg/L)	38.6	15.5	29.6
CO ₃ ²⁻ (mg/L)	ND	ND	ND
HCO ₃ ⁻ (mg/L)	583	297	292
挥发酚(mg/L)	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND
高锰酸盐指数 (mg/L)	1.78	1.47	1.33
氨氮(mg/L)	0.040	0.097	0.029

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 3 地下水检测结果 共 32 页 第 9 页

采样时间	2024.08.04 14:09	2024.08.04 15:21	2024.08.04 16:21
样 品 编 号	DX240804101	DX240804102	DX240804103
采样点位名称	丰源精细化工厂址 地下水监控井	张庄水源地附近浅层井	北闸北
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND
汞(mg/L)	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
总大肠菌群 (MPN/100mL)	ND	ND	ND
菌落总数 (CFU/mL)	64	53	39
苯(mg/L)	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
井深(m)	27.24	18.42	24.34
埋深(m)	3.28	4.26	4.42
水位(m)	23.92	14.16	19.92
成井年度(年)	2012	2010	2010
用途	监控使用	灌溉使用	灌溉使用

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 3 地下水检测结果

共 32 页 第 10 页

采样时间	2024.08.05 14:22	2024.08.05 14:59	2024.08.05 15:28
样 品 编 号	DX240805101	DX240805102	DX240805103
采样点位名称	台儿庄污水厂厂址下游 地下水监控井	热点厂场址监控井	前于里村
采样点位经纬度	E 117.759559° N 34.555450°	E 117.707305° N 34.575008°	E 117.694923° N 34.600986°
pH(无量纲)	7.4/25.0℃	7.2/20.3℃	7.2/23.4℃
总硬度(mg/L)	561	538	511
溶解性总固体 (mg/L)	836	719	569
氟化物(mg/L)	0.500	0.507	0.810
氯化物(mg/L)	109	71.1	89.0
亚硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	ND	ND	ND
硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	0.592	5.87	27.3
硫酸盐(mg/L)	220	191	90.6
铁(mg/L)	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND
K ⁺ (mg/L)	7.10	ND	ND
Na ⁺ (mg/L)	83.0	45.7	37.4
Ca ²⁺ (mg/L)	182	139	129
Mg ²⁺ (mg/L)	25.4	43.0	46.7
CO ₃ ²⁻ (mg/L)	ND	ND	ND
HCO ₃ ⁻ (mg/L)	395	354	310
挥发酚(mg/L)	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND
高锰酸盐指数 (mg/L)	1.52	0.82	1.03
氨氮(mg/L)	0.080	0.055	0.035

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 3 地下水检测结果 共 32 页 第 11 页

采样时间	2024.08.05 14:22	2024.08.05 14:59	2024.08.05 15:28
样 品 编 号	DX240805101	DX240805102	DX240805103
采样点位名称	台儿庄污水厂厂址下游 地下水监控井	热点厂场址监控井	前于里村
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND
汞(mg/L)	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2	ND	ND
菌落总数 (CFU/mL)	75	49	37
苯(mg/L)	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
井深(m)	8.30	29	25
埋深(m)	1.33	4	5
水位(m)	6.97	25	20
成井年度(年)	2023	2012	2011
用途	监控使用	监控使用	灌溉使用
备注	热电厂及前于里村地下水井井口封闭，井深等数据来源于现场询问。		

表 4 地下水检测期间参数

检测日期	2024.08.03				
检测点位	井深(m)	地下水埋深 (m)	水位(m)	成井年度 (年)	用途
北二环河与创业沟交界处	28	6	22	1981	灌溉使用
枣庄村	26	4	22	2010	灌溉使用
刘湖村	29	6	23	2002	灌溉使用
小屋子村	26	8	18	2010	灌溉使用
东李庄	20	7	13	2010	灌溉使用
杨楼村	18	5	13	2001	灌溉使用

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 12 页

采样点位名称	一环河开发区出口	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m
采样时间	2024.07.31 13:34	2024.07.31 14:40	2024.07.31 15:28	2024.07.31 16:13
样 品 编 号	DB240731101	DB240731102	DB240731103	DB240731104
pH(/)	7.9	7.8	7.7	7.9
水温(°C)	32.2	33.1	31.3	31.1
悬浮物(mg/L)	27	14	13	12
高锰酸盐指数(mg/L)	6.9	4.7	4.4	4.5
化学需氧量(mg/L)	34	26	24	25
五日生化需氧量(mg/L)	8.1	6.5	6.0	6.2
氨氮(mg/L)	0.697	0.669	0.694	0.508
总磷(mg/L)	0.56	0.52	0.42	0.32
总氮(mg/L)	4.22	3.72	3.41	3.65
铁(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND	ND
砷(mg/L)	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴
汞(mg/L)	8×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.568	0.568	0.562	0.588
氯化物(mg/L)	90.6	88.3	86.9	86.7
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	1.86	1.50	1.47	2.38
硫酸盐(mg/L)	146	141	139	146
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 13 页

采样点位名称	一环河开发区出口	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m
采样时间	2024.07.31 13:34	2024.07.31 14:40	2024.07.31 15:28	2024.07.31 16:13
样 品 编 号	DB240731101	DB240731102	DB240731103	DB240731104
挥发酚(mg/L)	4.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³
石油类(mg/L)	0.04	0.03	0.03	0.02
全盐量(mg/L)	583	572	568	561
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	2.2×10 ³	5.4×10 ³	3.5×10 ³	2.4×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	26.6×1.39	19.9×1.43	50.3×1.19	37.4×2.00
流速(m/s)	0.0632	0.0817	0.0150	0.0476
流量 (m³/s)	2.10	2.09	0.81	3.20

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。

以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 14 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处下游 2000m	小季河与韩庄运河交汇处上游 500m	小季河与韩庄运河交汇处下游 300m
采样时间	2024.07.31 17:29	2024.07.31 16:52	2024.07.31 16:07
样 品 编 号	DB240731105	DB240731106	DB240731107
pH(/)	7.8	7.6	7.5
水温(℃)	32.2	33.9	32.4
悬浮物(mg/L)	11	13	12
高锰酸盐指数(mg/L)	4.4	6.8	6.6
化学需氧量(mg/L)	24	30	29
五日生化需氧量(mg/L)	6.0	7.6	7.4
氨氮(mg/L)	0.483	0.491	0.480
总磷(mg/L)	0.26	0.31	0.28
总氮(mg/L)	3.55	3.66	3.61
铁(mg/L)	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	4×10 ⁻⁴
汞(mg/L)	6×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.543	0.491	0.594
氯化物(mg/L)	81.9	75.6	68.7
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	1.94	ND	1.51
硫酸盐(mg/L)	132	107	97.3
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 15 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处下游 2000m	小季河与韩庄运河交汇处上游 500m	小季河与韩庄运河交汇处下游 300m
采样时间	2024.07.31 17:29	2024.07.31 16:52	2024.07.31 16:07
样品编号	DB240731105	DB240731106	DB240731107
挥发酚(mg/L)	ND	8×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴
石油类(mg/L)	0.02	0.02	0.02
全盐量(mg/L)	553	560	551
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	4.3×10 ³	2.8×10 ³	2.1×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	27.5×1.40	15.1×1.04	19.0×1.15
流速(m/s)	0.0930	0.0920	0.173
流量 (m³/s)	3.22	1.30	3.40

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。

以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 16 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m	创业渠与小季河交汇处下游 2000m
采样时间	2024.08.01 14:47	2024.08.01 15:25	2024.08.01 16:04	2024.08.01 16:47
样品编号	DB240801101	DB240801102	DB240801103	DB240801104
pH(/)	7.8	7.5	7.5	7.9
水温(°C)	33.1	32.7	33.0	32.9
悬浮物(mg/L)	17	21	16	12
高锰酸盐指数(mg/L)	4.7	5.1	4.9	5.0
化学需氧量(mg/L)	26	28	27	26
五日生化需氧量(mg/L)	6.5	7.0	6.8	6.8
氨氮(mg/L)	0.680	0.655	0.384	0.257
总磷(mg/L)	0.32	0.21	0.20	0.14
总氮(mg/L)	3.20	3.15	3.08	3.06
铁(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	ND	ND
汞(mg/L)	6×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.532	0.542	0.566	0.580
氯化物(mg/L)	82.8	84.2	81.8	64.9
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	2.16	2.13	1.59	2.32
硫酸盐(mg/L)	133	140	134	95.9
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 17 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m	创业渠与小季河交汇处下游 2000m
采样时间	2024.08.01 14:47	2024.08.01 15:25	2024.08.01 16:04	2024.08.01 16:47
样 品 编 号	DB240801101	DB240801102	DB240801103	DB240801104
挥发酚(mg/L)	8×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	ND
石油类(mg/L)	0.03	0.03	0.02	0.02
全盐量(mg/L)	533	509	501	463
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	2.4×10 ³	4.3×10 ³	3.5×10 ³	2.2×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	50.3×1.21	19.9×1.40	36.9×1.96	27.5×1.31
流速(m/s)	0.0160	0.0880	0.0482	0.0928
流量 (m³/s)	0.876	2.21	3.14	3.01

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。

以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果

共 32 页 第 18 页

采样点位名称	小季河与韩庄运河交汇处 下游 300m	小季河与韩庄运河交汇处 上游 500m	一环河开发区出口
采样时间	2024.08.01 18:19	2024.08.01 16:56	2024.08.01 17:42
样 品 编 号	DB240801105	DB240801106	DB240801107
pH(/)	7.7	7.6	7.9
水温(°C)	31.1	30.9	31.5
悬浮物(mg/L)	14	14	23
高锰酸盐指数(mg/L)	6.9	6.4	6.0
化学需氧量(mg/L)	32	30	31
五日生化需氧量(mg/L)	7.8	7.5	7.6
氨氮(mg/L)	0.280	0.249	0.711
总磷(mg/L)	0.15	0.13	0.46
总氮(mg/L)	3.13	3.10	3.38
铁(mg/L)	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	ND
汞(mg/L)	8×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.568	0.504	0.607
氯化物(mg/L)	79.4	75.7	91.1
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.598	1.64	1.70
硫酸盐(mg/L)	107	114	147
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果

共 32 页 第 19 页

采样点位名称	小季河与韩庄运河交汇处 下游 300m	小季河与韩庄运河交汇处 上游 500m	一环河开发区出口
采样时间	2024.08.01 18:19	2024.08.01 16:56	2024.08.01 17:42
样 品 编 号	DB240801105	DB240801106	DB240801107
挥发酚(mg/L)	8×10 ⁻⁴	ND	1.4×10 ⁻³
石油类(mg/L)	0.03	0.02	0.03
全盐量(mg/L)	471	451	521
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	2.8×10 ³	1.7×10 ³	3.5×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	19.0×1.17	15.2×1.04	26.6×1.39
流速(m/s)	0.0229	0.0920	0.0632
流量 (m³/s)	4.46	1.31	2.10

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。

以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 20 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m	创业渠与小季河交汇处下游 2000m
采样时间	2024.08.02 15:27	2024.08.02 16:05	2024.08.02 16:42	2024.08.02 17:22
样 品 编 号	DB240802101	DB240802102	DB240802103	DB240802104
pH(/)	7.8	7.8	7.6	7.8
水温(℃)	32.9	32.5	31.8	32.1
悬浮物(mg/L)	15	16	14	13
高锰酸盐指数(mg/L)	4.4	5.1	4.5	4.4
化学需氧量(mg/L)	24	28	25	24
五日生化需氧量(mg/L)	6.0	6.8	6.2	6.1
氨氮(mg/L)	0.508	0.548	0.449	0.421
总磷(mg/L)	0.36	0.27	0.17	0.09
总氮(mg/L)	3.50	3.87	3.33	3.09
铁(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	ND	ND	4×10 ⁻⁴
汞(mg/L)	ND	7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.556	0.573	0.563	0.517
氯化物(mg/L)	87.6	91.2	87.6	70.5
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	1.92	2.63	2.20	1.66
硫酸盐(mg/L)	144	143	139	115
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果

共 32 页 第 21 页

采样点位名称	创业渠与小季河交汇处上游 500m	创业渠上游 500m	创业渠与小季河交汇处下游 200m	创业渠与小季河交汇处下游 2000m
采样时间	2024.08.02 15:27	2024.08.02 16:05	2024.08.02 16:42	2024.08.02 17:22
样品编号	DB240802101	DB240802102	DB240802103	DB240802104
挥发酚(mg/L)	6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	ND
石油类(mg/L)	0.03	0.03	0.02	0.02
全盐量(mg/L)	517	503	498	466
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	2.8×10 ³	3.5×10 ³	5.4×10 ³	4.3×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	52.2×1.36	19.9×1.50	37.4×2.04	27.5×1.43
流速(m/s)	0.0143	0.0880	0.0476	0.0930
流量 (m³/s)	0.914	2.36	3.27	3.29

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。

以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果

共 32 页 第 22 页

采样点位名称	小季河与韩庄运河交汇处 上游 500m	小季河与韩庄运河交汇处 下游 300m	一环河开发区出口
采样时间	2024.08.02 17:05	2024.08.02 17:47	2024.08.02 14:41
样 品 编 号	DB240802105	DB240802106	DB240802107
pH(/)	7.6	7.6	7.9
水温(°C)	31.4	31.1	33.7
悬浮物(mg/L)	14	12	18
高锰酸盐指数(mg/L)	6.9	6.6	5.3
化学需氧量(mg/L)	34	32	30
五日生化需氧量(mg/L)	7.6	7.3	7.5
氨氮(mg/L)	0.432	0.429	0.573
总磷(mg/L)	0.13	0.10	0.42
总氮(mg/L)	3.12	3.03	3.96
铁(mg/L)	ND	ND	ND
锰(mg/L)	ND	ND	ND
铜(mg/L)	ND	ND	ND
锌(mg/L)	ND	ND	ND
镍(mg/L)	ND	ND	ND
铅(mg/L)	ND	ND	ND
镉(mg/L)	ND	ND	ND
砷(mg/L)	ND	4×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴
汞(mg/L)	7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
氟化物(mg/L)	0.458	0.546	0.513
氯化物(mg/L)	81.3	71.1	92.9
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.686	1.67	2.34
硫酸盐(mg/L)	112	105	151
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 地表水检测结果 共 32 页 第 23 页

采样点位名称	小季河与韩庄运河交汇处 上游 500m	小季河与韩庄运河交汇处 下游 300m	一环河开发区出口
采样时间	2024.08.02 17:05	2024.08.02 17:47	2024.08.02 14:41
样 品 编 号	DB240802105	DB240802106	DB240802107
挥发酚(mg/L)	6×10 ⁻⁴	ND	8×10 ⁻⁴
石油类(mg/L)	0.02	0.02	0.03
全盐量(mg/L)	480	479	523
阴离子表面活性剂(mg/L)	ND	ND	ND
粪大肠菌群(MPN/L)	3.5×10 ³	2.4×10 ³	2.8×10 ³
苯(mg/L)	ND	ND	ND
甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
二甲苯(mg/L)	ND	ND	ND
河宽×水深(m)	16.4×1.20	19.1×1.23	26.6×1.46
流速(m/s)	0.0882	0.235	0.0370
流量 (m³/s)	1.56	4.97	1.29

备注：按照浮漂系数 0.9 计算流量。
以下空白

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 6 噪声检测结果 共 32 页 第 24 页

测量仪器及编号	FYF-1 风速风向仪 B-082、AWA5688 多功能声级计 B-075 AWA6021A 声级校准器 B-095			
检测时环境条件	昼间风速 1.3m/s，夜间风速 1.5m/s，天气晴，检测期间无雷、雨。			
检测点位	主要噪声源	检测时间段	等效连续 A 声级 dB(A)	备注
1#墩上	/	2024.08.07 14:05~14:15	51.6	检测期间，昼间通过小车辆 124 辆、大车 2 辆；夜间通过小车辆 47 辆、大车 8 辆。
	/	2024.08.07 22:00~22:10	42.1	
2#小杨庄	/	2024.08.07 14:31~14:41	51.7	/
	/	2024.08.07 22:20~22:30	46.7	
3#金瑞御景嘉苑	/	2024.08.07 14:52~15:02	49.2	检测期间，昼间通过小车辆 79 辆；夜间通过小车辆 37 辆。
	/	2024.08.07 22:40~22:50	47.2	
4#华阳社区	/	2024.08.07 15:10~15:20	48.2	检测期间，昼间通过小车辆 108 辆；夜间通过小车辆 24 辆。
	/	2024.08.07 23:01~23:11	45.6	
5#巫山村北	/	2024.08.07 15:29~15:39	52.1	/
	/	2024.08.07 23:16~23:26	42.8	
6#闫浅花园	/	2024.08.07 15:51~16:01	50.7	/
	/	2024.08.07 23:40~23:50	47.0	

附表 1 检测方法及其人员

检测项目	分析方法依据	方法名称	检出限	检测人员
环境空气				
硫化氢	国家环境保护总局 (2003 年)第四版 (增补版)	《空气和废气监测分析方法》第三篇 第一章 十一、硫化氢 (二)亚甲基蓝分光光度法	1×10 ⁻³ mg/m ³	魏相美
氯化氢	HJ 549-2016	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	0.020mg/m ³	张优美
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³	彭翠翠
氟化物	HJ 955-2018	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	6×10 ⁻⁵ mg/m ³	张优美
硫酸雾	HJ 544-2016	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	5×10 ⁻³ mg/m ³	张优美
非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³	袁 嘉 高红红
VOCs	HJ 644-2013	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	/	彭翠翠

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 1 检测方法及其人员

共 32 页 第 25 页

检测项目	分析方法依据	方法名称	检出限	检测人员
环境空气				
臭气	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	王 习、张 璐 张优美、彭翠翠 高红红、郑敏敏 魏相美、袁 嘉 李瑞
总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7×10 ⁻³ mg/m ³	高红红
地下水				
pH	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感 官性状和物理指标 pH(8.1)玻璃电极法	/	孟 斌 闫家印
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	GB 7477-87	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	5mg/L	袁 嘉
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标(11.1 称量法)	/	魏相美
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	6×10 ⁻³ mg/L	张优美
硝酸盐 (以 N 计)			0.016mg/L	
亚硝酸盐 (以 N 计)			0.016mg/L	
硫酸盐			0.018mg/L	
氯化物			7×10 ⁻³ mg/L	
铁	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 (5.1)火焰原子吸收分光光度法	0.3mg/L	高红红
锰	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 (6.1)火焰原子吸收分光光度法	0.1mg/L	
铜	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 (7.2)火焰原子吸收分光光度法	0.2mg/L	
锌	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 (8.1)火焰原子吸收分光光度法	0.05mg/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	7×10 ⁻³ mg/L	袁 嘉

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 1 检测方法及其人员

检测项目	分析方法依据	方法名称	检出限	检测人员
地下水				
K ⁺ (mg/L)	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子(Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 的测定 离子色谱法	0.02mg/L	张优美
Na ⁺ (mg/L)			0.02mg/L	
Ca ²⁺ (mg/L)			0.03mg/L	
Mg ²⁺ (mg/L)			0.02mg/L	
碳酸盐	国家环境保护总局 (2002 年) 第四版 (增补版)	《水和废水监测分析方法》 第三篇/第一章/十二/(一) 酸碱指示剂滴定法	/	袁 嘉
重碳酸盐			/	
挥发酚 (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	3×10 ⁻⁴ mg/L	魏相美
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-87	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L	
高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)	GB/T 5750.7-2023	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有 机物综合指标 高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)(4.1)酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L	袁 嘉
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	彭翠翠
硫化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 (9.1)N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.02mg/L	高红红
氰化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 (7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)	2×10 ⁻³ mg/L	
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	4×10 ⁻⁵ mg/L	袁 嘉
砷			3×10 ⁻⁴ mg/L	
铅	国家环境保护总局 (2002 年)第四版 (增补版)	《水和废水监测分析方法》 铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法	1×10 ⁻³ mg/L	郑敏敏
镉			1×10 ⁻⁴ mg/L	
苯	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	1.4μg/L	彭翠翠
甲苯			1.4μg/L	
间, 对二甲苯			2.2μg/L	
邻二甲苯			1.4μg/L	
铬(六价)	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分金属和类金属指标 (13.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	4×10 ⁻³ mg/L	郑敏敏

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 1 检测方法及其人员

共 32 页 第 27 页

检测项目	分析方法依据	方法名称	检出限	检测人员
地下水				
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2023	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分 微生物指标(5.1 多管发酵法)	2MPN/100mL	高红红
菌落总数	GB/T 5750.12-2023	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分： 微生物指标 菌落总数(4.1)平皿计数法	/	高红红
地表水				
流量(流速)	GB 50179-2015	河流流量测验规范（附录 C 浮标法）	/	薛皓天、孟 斌 闫家印、付金秋 秦超
pH	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	/	
水温	GB/T 13195-91	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法	/	
悬浮物	GB/T 11901-89	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L	魏相美
高锰酸盐指数	GB/T 11892-89	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法	0.5mg/L	袁 嘉
化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	彭翠翠
五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	张优美
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	彭翠翠
总磷	GB/T 11893-89	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	郑敏敏
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	0.05mg/L	郑敏敏
铁	GB 11911-89	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L	高红红
锰			0.01mg/L	高红红
铜	GB/T 7475-87	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.05mg/L	高红红
锌			0.05mg/L	高红红
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	7×10 ⁻³ mg/L	袁 嘉
铅	国家环境保护总局 (2002 年) 第四版 (增补版)	《水和废水监测分析方法》 铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法	1×10 ⁻³ mg/L	郑敏敏
镉			1×10 ⁻⁴ mg/L	郑敏敏
砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	3×10 ⁻⁴ mg/L	袁 嘉
汞			4×10 ⁻⁵ mg/L	
铬(六价)	GB/T 7467-87	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	4×10 ⁻³ mg/L	郑敏敏

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 1 检测方法及其人员

共 32 页 第 28 页

检测项目	分析方法依据	方法名称	检出限	检测人员
地表水				
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	6×10 ⁻³ mg/L	张优美
氯化物			7×10 ⁻³ mg/L	
硝酸盐 (以 N 计)			0.016mg/L	
硫酸盐			0.018mg/L	
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/L	高红红
氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	4×10 ⁻³ 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	3×10 ⁻⁴ mg/L	袁 嘉
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	0.01mg/L	魏相美
全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	/	
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-87	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.050mg/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	20MPN/L	高红红
苯	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	1.4μg/L	彭翠翠
甲苯			1.4μg/L	
间, 对二甲苯			2.2μg/L	
邻二甲苯			1.4μg/L	
噪声				
声环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	/	孟斌、闫家印

附表 2 主要检测仪器设备表

项目类别	仪器名称及型号	设备编号	溯源方式	溯源有效期
实验室分析 主要仪器	气相色谱仪 HF-901A	A-004	校准	2023.02.28~2025.02.27
	十万分之一天平 ME55/02	A-013	校准	2024.02.23~2025.02.22
	万分之一天平 ATX224	A-014	校准	2024.02.23~2025.02.22
	电热恒温鼓风干燥箱 GZX-9070MBE	A-040	校准	2024.02.23~2025.02.22
	恒温恒湿称重系统 HW-7700	A-020	校准	2024.02.23~2025.02.22

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 2 主要检测仪器设备表

共 32 页 第 29 页

项目类别	仪器名称及型号	设备编号	溯源方式	溯源有效期
实验室分析 主要仪器	溶解氧仪 JPSJ-605	A-030	校准	2024.02.24~2025.02.23
	生化培养箱 SPX-150B	A-094	校准	2024.02.23~2025.02.22
	电感耦合等离子发射光谱仪 5300DV	A-064	校准	2023.02.28~2025.02.27
	氟离子计 PXSJ-216F	A-028	校准	2024.02.23~2025.02.22
	隔水式培养箱 GSP-9160MBE	A-035	校准	2023.08.12~2024.08.11
	隔水式培养箱 GSP-9160MBE	A-036	校准	2024.02.23~2025.02.22
	离子色谱仪 IC6100	A-054	校准	2023.02.28~2025.02.27
	原子吸收分光光度计(石墨炉)TAS-990G	A-060	校准	2023.02.28~2025.02.27
	原子吸收分光光度计(火焰)TAS-990F	A-059	校准	2023.02.28~2025.02.27
	原子荧光光度计 PF32	A-061	校准	2024.02.23~2025.02.22
	紫外可见分光光度计 TU-1810	A-062	校准	2024.02.23~2025.02.22
	硫化物酸化吹气仪 JL-600	A-058	/	/
	气相色谱与质谱联用仪 6890+5973N	A-065	校准	2023.02.28~2025.02.27
	滴定管 50mL	C-005	检定	2023.05.18~2026.05.17
	滴定管 50mL	C-006	检定	2023.05.18~2026.05.17
	滴定管 50mL	C-007	校准	2023.02.24~2026.02.23
	滴定管 50mL	C-010	校准	2023.02.24~2026.02.23
	滴定管(棕)50mL	C-300	校准	2023.02.24~2026.02.23
现场检测 主要仪器	污染源真空箱气袋采样器 ZR-3730A	B-013	/	/
	真空采样箱 HP-CYX-3	B-097	/	/
	真空采样箱 HP-CYX-3	B-098	/	/
	污染源采样器 SOC-X1	B-073	/	/
	浅水温度计 72	A-070	校准	2024.02.28~2025.02.27
	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	B-087	校准	2023.08.12~2024.08.11
	采样仪综合校准装置 ZR-5410A	B-034	校准	2023.09.18~2024.09.17
	手持气象站 IWS-P100	B-089	校准	2024.07.08~2025.07.07
	多功能声级计 AWA5688	B-075	检定	2023.08.12~2024.08.11
	声级校准器 AWA6021A	B-095	检定	2024.03.08~2025.03.07

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 2 主要检测仪器设备表

共 32 页 第 30 页

项目类别	仪器名称及型号	设备编号	溯源方式	溯源有效期
现场检测 主要仪器	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	B-045	校准	2024.02.23~2025.02.22
	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	B-046	校准	2024.02.23~2025.02.22
	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	B-047	校准	2024.02.23~2025.02.22
	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	B-048	校准	2024.02.23~2025.02.22
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	B-014	校准	2023.09.16~2024.09.15
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	B-015	校准	2023.09.16~2024.09.15
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	B-016	校准	2023.09.16~2024.09.15
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	B-017	校准	2023.09.16~2024.09.15
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	B-091	校准	2024.01.05~2025.01.04
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	B-092	校准	2024.01.05~2025.01.04
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	B-093	校准	2024.01.05~2025.01.04
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	B-094	校准	2024.01.05~2025.01.04
	污染源真空箱气袋采样器 MH3051	B-084	/	/
	真空气体采样器 JK-CYQ003	B-102	/	/
	便携 PH 计 PHBJ-260	B-070	校准	2024.02.23~2025.02.22
	钢尺水位计 XTR-288	B-090	校准	2024.09.15~2025.09.14
	风速风向仪	B-082	校准	2024.07.08~2025.07.07
以下空白				

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附表 3 大气采样器流量校准记录表 共 32 页 第 31 页

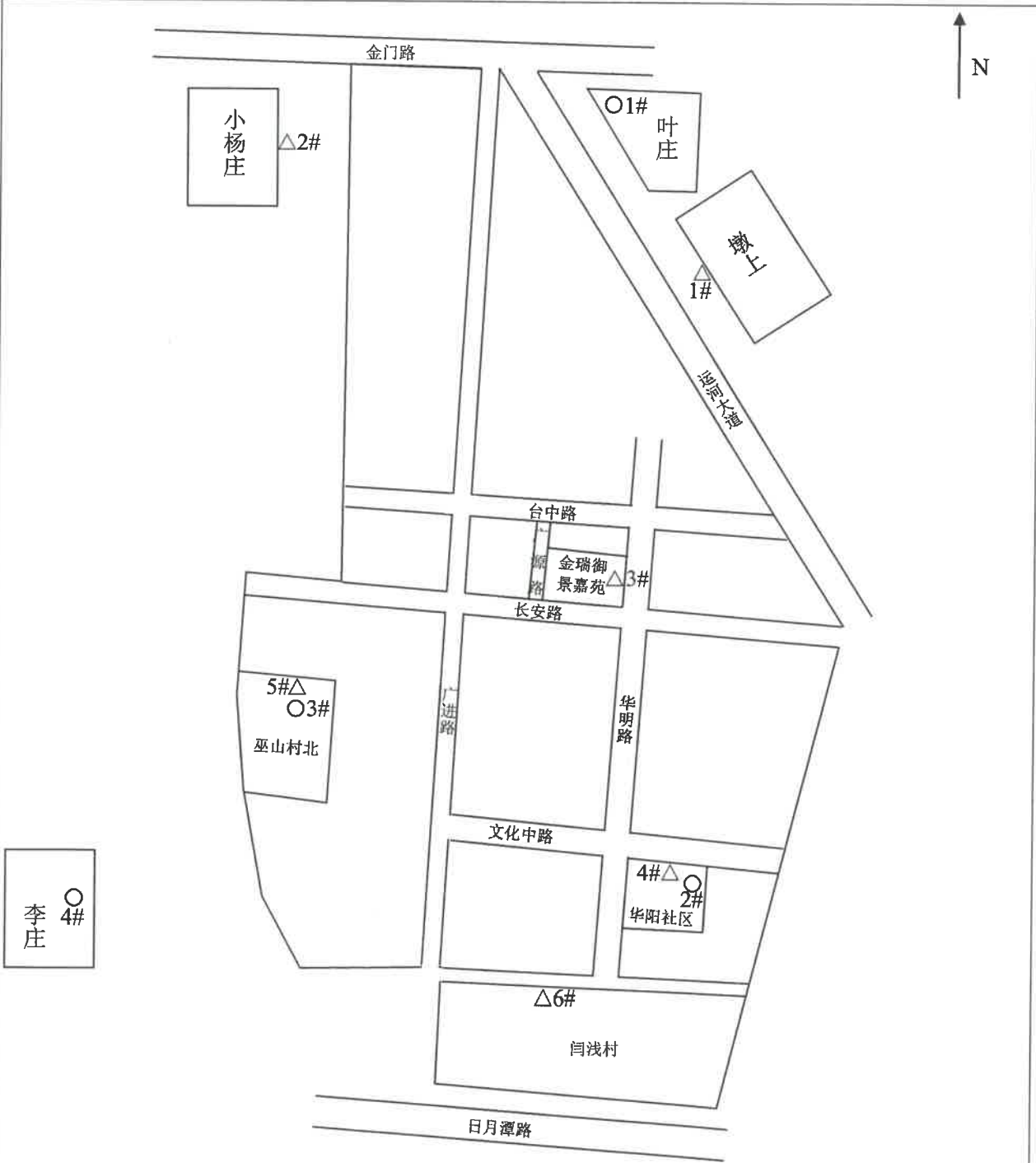
仪器名称 及型号	设备编号	校准日期	通道	流量设定值 (L/min)	出库流量 校准值(L/min)	相对误差 (%)	允许差 (%)	是否 合格
全自动大气 /颗粒物采 样器 MH1200	B-045	2024.07.31	尘路	100.0	99.7	-0.3	≤±2	合格
			A 路	1.00	0.987	-1.3	≤±5	合格
			B 路	1.00	1.00	0	≤±5	合格
	B-046		尘路	100.0	100.3	0.3	≤±2	合格
			A 路	1.00	1.00	0	≤±5	合格
			B 路	1.00	0.994	-0.6	≤±5	合格
	B-047		尘路	100.0	100.0	0	≤±2	合格
			A 路	1.00	1.02	2.0	≤±5	合格
			B 路	1.00	0.989	-1.1	≤±5	合格
	B-048		尘路	100.0	100.1	0.1	≤±2	合格
			A 路	1.00	1.01	1.0	≤±5	合格
			B 路	1.00	1.02	2.0	≤±5	合格
环境空气颗 粒物综合采 样器 ZR-3920	B-014		尘路	100.0	100.7	0.7	≤±2	合格
			A 路	1.00	1.02	2.0	≤±5	合格
			B 路	0.100	0.100	0	≤±5	合格
	B-015	尘路	100.0	100.2	0.2	≤±2	合格	
		A 路	1.00	1.01	1.0	≤±5	合格	
		B 路	0.100	0.102	2.0	≤±5	合格	
	B-016	尘路	100.0	101.0	1.0	≤±2	合格	
		A 路	1.00	0.984	-1.6	≤±5	合格	
		B 路	0.100	0.101	1.0	≤±5	合格	
	B-017	尘路	100.0	99.4	-0.6	≤±2	合格	
		A 路	1.00	0.988	-1.2	≤±5	合格	
		B 路	0.100	0.100	0	≤±5	合格	
环境空气颗 粒物综合采 样器 ZR-3923	B-091	尘路	16.7	16.6	-0.6	≤±2	合格	
		A 路	0.500	0.501	0.2	≤±5	合格	
	B-092	尘路	16.7	16.7	0	≤±2	合格	
		A 路	0.500	0.498	-0.4	≤±5	合格	
	B-093	尘路	16.7	16.7	0	≤±2	合格	
		A 路	0.500	0.500	0	≤±5	合格	
	B-094	尘路	16.7	16.7	0	≤±2	合格	
		A 路	0.500	0.511	2.2	≤±5	合格	

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

附图 1 噪声和环境空气检测点位示意图 共 32 页 第 32 页

采样日期：噪声 2024.08.07、环境空气 2024.08.01~08.05、2024.08.07~08.10



图例：环境噪声 △ 环境空气 ○

报告结束