



武汉净澜检测有限公司

监测报告

武净（监）字 20250343

项目名称：华新环境工程（武穴）有限公司
废气监测

监测类别：委托监测

委托单位：华新环境工程（武穴）有限公司

报告日期：2025 年 3 月 5 日

武汉净澜检测有限公司
(加盖检测专用章)



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 若由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉东湖新技术开发区佛祖岭街流芳
大道 52 号（武汉·中国光谷文化创意
产业园）B 地块 B3 栋 2-5 层

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

监测报告

1. 任务来源

受华新环境工程（武穴）有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了华新环境工程（武穴）有限公司的废气监测工作。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2025 年 2 月 20 日至 2 月 21 日完成现场监测，实验室于 2025 年 2 月 20 日、2 月 21 日接收样品，并于 2025 年 2 月 20 日至 2 月 26 日完成检测。

2. 企业概况

表 2-1 企业基本信息及工况信息一览表

企业名称	华新环境工程（武穴）有限公司		
企业地址	武穴市田镇华新工业园		
联系人	刘鑫	联系方式	15771193306
年工作天数	330 天		
经营范围	处理生活垃圾		
设计处理量	500 吨/天		
监测期间实际处理量	460 吨/天		
监测期间生产工况	92.0%		

3. 监测方案

表 3-1 监测方案信息一览表

监测类别	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	Q5#	1#窑尾烟囱	非甲烷总烃	6 次/ 天 监测 1 天
			氯化氢，氟化氢，汞及其化合物，砷、镉、铅、砷及其化合物（以 Tl+Cd+Pb+As 计），铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）	3 次/ 天 监测 1 天
无组织废气	Q1#	厂界上风向 1#	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	4 次/ 天 监测 1 天
	Q2#	厂界下风向 2#		
	Q3#	厂界下风向 3#		
	Q4#	厂界下风向 4#		

4. 现场采样设备

表 4-1 现场采样设备信息一览表

监测类别	采样设备型号、编号
有组织废气	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘（气）测试仪（JLJC-CY-098-02）
	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪（JLJC-CY-111-03）
	QCS-3000（A）双路大气采样器（JLJC-CY-155-09）
无组织废气	QCS-3000（A）双路大气采样器（JLJC-CY-155-04、06、07、08）
	JK-WRY003 负压型污染源采样器（JLJC-CY-143-09）

5. 监测分析方法及仪器设备

表 5-1 监测方法及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法	仪器设备型号、编号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法（HJ 38-2017）	9790II 气相色谱仪（JLJC-JC-005-02）	0.07mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法（HJ/T 27-1999）	V-1500PC 可见分光光度计（JLJC-JC-012-08）	1.2mg/m ³ （以采样 7.5L 计）
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（HJ 688-2019）	ICS-600 离子色谱仪（JLJC-JC-025-03）	0.21mg/m ³ （以采样 7.5L 计）
	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2007 年）（5.3.7）原子荧光分光光度法	AFS-8510 原子荧光光度计（JLJC-JC-027-03）	3.0×10 ⁻⁵ mg/m ³ （以采样 1000L 计）
	铊及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（HJ 657-2013）	NexION2000 电感耦合等离子体质谱仪（JLJC-JC-003-04）	7.14×10 ⁻⁶ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	镉及其化合物			7.14×10 ⁻⁶ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	铅及其化合物			1.43×10 ⁻⁴ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	砷及其化合物			1.43×10 ⁻⁴ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	铍及其化合物			7.14×10 ⁻⁶ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	钒及其化合物			2.86×10 ⁻⁵ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）
	锡及其化合物			2.86×10 ⁻⁴ mg/m ³ （以采样 0.7m ³ 计）

监测类别	监测项目	监测方法	仪器设备型号、编号	检出限
有组织废气	锑及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（HJ 657-2013）	NexION2000 电感耦合等离子体质谱仪（JLJC-JC-003-04）	$2.14 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
	钴及其化合物			$7.14 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
	镍及其化合物			$1.43 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
	铜及其化合物			$1.43 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
	锰及其化合物			$5.71 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
	铬及其化合物			$2.14 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ （以采样 0.7m^3 计）
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 533-2009）	V-5800PC 可见分光光度计（JLJC-JC-012-07）	0.01mg/m^3 （以采样 60.0L 计）
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2007年）（3.1.11.2）亚甲基蓝分光光度法（B）	V-5800PC 可见分光光度计（JLJC-JC-012-08）	0.001mg/m^3 （以采样 60L 计）
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法（HJ 1262-2022）	--	--
	非甲烷总烃	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（HJ 604-2017）	GC9790II 气相色谱仪（JLJC-JC-005-10）	0.07mg/m^3

6. 质量保证与控制措施

- （1）参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- （2）本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- （3）本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- （4）样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- （5）实验室实施控制样（密码样）的质量管理措施，结果均合格；
- （6）监测数据、报告实行三级审核。

表 6-1 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
氨（mg/L）	BY-HJ057-008	0.770	0.797±0.038	合格
硫化氢（mg/L）	BY-HJ031-020	3.88	3.72±0.51	合格

7. 监测结果

- (1) 有组织废气排放监测结果见表 7-1 至 7-2;
- (2) 无组织废气排放监测结果见表 7-3。

表 7-1 有组织废气排放监测结果一览表

监测 点位	监测项目		监测结果（2月21日）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
1#窑尾 烟囱 H=80m	标况风量 (m³/h)		450092	455052	430866	445337	----
	测点烟温 (°C)		76	75	77	76	----
	烟气含湿量 (%)		8.7	9.1	9.1	9.0	----
	烟气流速 (m/s)		7.0	7.1	6.8	7.0	----
	含氧量 (%)		10.3	10.3	10.7	10.4	----
	汞及其化合物	实测浓度 (mg/m³)	ND (3.0×10^{-5})	ND (3.0×10^{-5})	ND (3.0×10^{-5})	ND (3.0×10^{-5})	----
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	----
	标况风量 (m³/h)		474006	467876	460852	467578	----
	测点烟温 (°C)		74	76	74	75	----
	烟气含湿量 (%)		9.0	9.1	8.9	9.0	----
	烟气流速 (m/s)		7.4	7.3	7.2	7.3	----
	含氧量 (%)		10.3	10.5	10.2	10.3	----
	铊、镉、铅、砷及其 化合物（以 Tl+Cd+Pb+As 计）	排放浓度 (mg/m³)	2.46×10^{-3}	2.29×10^{-3}	2.31×10^{-3}	2.35×10^{-3}	1.0
		排放速率 (kg/h)	1.2×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.1×10^{-3}	----
	铍、铬、锡、锑、铜、 钴、锰、镍、钒及其 化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+C o+Mn+Ni+V 计）	排放浓度 (mg/m³)	0.018	0.017	0.017	0.017	0.5
		排放速率 (kg/h)	8.5×10^{-3}	8.0×10^{-3}	7.8×10^{-3}	8.1×10^{-3}	----
	氯化氢	排放浓度 (mg/m³)	ND (1.2)	ND (1.2)	ND (1.2)	ND (1.2)	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	----
	氟化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.58	0.39	0.45	0.47	1
		排放速率 (kg/h)	0.27	0.18	0.21	0.22	----

备注：“H”表示排放筒高度；“ND(检出限)”，“ND”表示低于检出限；“/”表示当排放浓度低于检出限时，无需计算排放速率；“——”表示标准中对此项限值无要求或不适用；1#窑尾烟囱中汞及其化合物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表1相应标准，其余项目执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB 30485-2013)中表1标准限值。

表 7-2 有组织废气排放监测结果一览表

监测 点位	监测项目	监测结果（2月20日）							
		投料前				投料后			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
1#窑尾 烟囱 H=80m	标况风量（m³/h）	413042	430988	423047	422359	431441	448153	431795	437130
	烟气含湿量（%）	9.4	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.2	9.3
	烟气流速（m/s）	6.8	7.1	7.0	7.0	7.1	7.4	7.1	7.2
	非甲烷 总烃	排放浓度 （mg/m³）	12.7	13.7	13.2	13.2	18.8	20.0	19.1
		排放速率 （kg/h）	5.2	5.9	5.6	5.6	8.1	9.0	8.4

表 7-3 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测频次	监测结果（mg/m³）				气象参数（2月21日）			
		氨	硫化氢	非甲烷总烃	臭气浓度 （无量纲）	气温 （℃）	气压 （kPa）	风速 （m/s）	风向
厂界上风向 1#	第 1 次	0.09	0.004	0.53	<10	5.1	102.6	3.1	北
	第 2 次	0.07	0.005	0.56	<10	7.3	102.5	3.0	北
	第 3 次	0.09	0.005	0.53	<10	9.4	102.4	2.9	北
	第 4 次	0.07	0.005	0.50	<10	10.0	102.4	2.8	北
厂界下风向 2#	第 1 次	0.11	0.007	0.88	<10	5.1	102.6	3.1	北
	第 2 次	0.13	0.008	0.87	<10	7.3	102.5	3.0	北
	第 3 次	0.14	0.008	0.82	<10	9.4	102.4	2.9	北
	第 4 次	0.11	0.007	0.85	<10	10.0	102.4	2.8	北
厂界下风向 3#	第 1 次	0.20	0.007	0.89	<10	5.1	102.6	3.1	北
	第 2 次	0.18	0.008	0.82	<10	7.3	102.5	3.0	北
	第 3 次	0.16	0.008	0.83	<10	9.4	102.4	2.9	北
	第 4 次	0.17	0.008	0.81	<10	10.0	102.4	2.8	北
厂界下风向 4#	第 1 次	0.15	0.007	0.83	<10	5.1	102.6	3.1	北
	第 2 次	0.13	0.008	0.80	<10	7.3	102.5	3.0	北
	第 3 次	0.15	0.007	0.88	<10	9.4	102.4	2.9	北
	第 4 次	0.14	0.008	0.84	<10	10.0	102.4	2.8	北
标准限值		1.5	0.06	4.0	20				

备注：“——”表示标准中对此项限值无要求或不适用；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级新改扩建限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。

8. 结论

本次监测，有组织废气 1#窑尾烟囱中所测汞及其化合物的排放浓度监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 1 标准限值要求；其余项目的排放浓度监测结果均符合《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）表 1 标准限值要求；

无组织废气监测中所测氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级新改扩建限值要求；非甲烷总烃的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

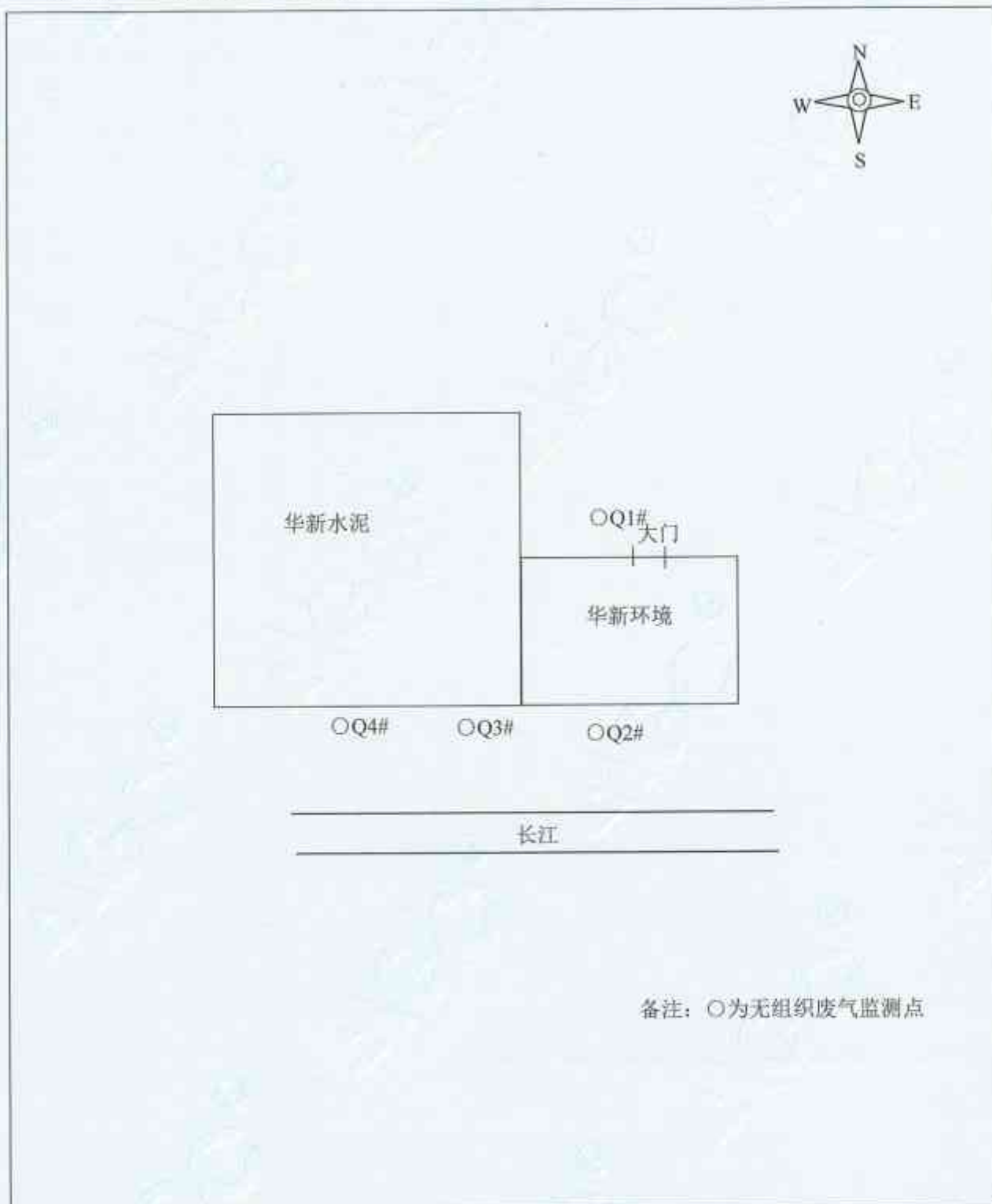
9. 附件

监测点位示意图及采样照片。

报告结束

编制	<u>朱子杰</u>	审核	<u>刘碧玉</u>	签发	<u>赵新</u>
日期	<u>20250305</u>	日期	<u>2025-03-05</u>	日期	<u>2025-03-05</u>

附件 监测点位示意图



附件 采样照片



厂界下风向 4#

