



181712050248

武汉净澜检测有限公司

监测报告

武净（监）字 20200405

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：2020年5月28日



（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. 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：武汉市东湖高新区光谷大道
303 号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

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 2020 年 5 月 14 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为武穴市田镇华新工业园华新环境工程（武穴）有限公司。

本次监测按华新环境工程（武穴）有限公司的要求执行。

2.1 有组织废气监测

(1) 监测点位

本次有组织废气监测在 K1 窑尾废气排放筒、K2 窑尾废气排放筒各设置 1 个监测断面，共计 2 个监测断面。有组织废气监测点位信息见表 2-1。

(2) 监测频次

监测 1 天，每天 3 次；非甲烷总烃每天监测 6 次。

(3) 监测项目

氯化氢，汞及其化合物，铊、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），氨，非甲烷总烃，氟化氢，共计 7 项。

表 2-1 有组织废气监测点位信息一览表

测点编号	采样地点	监测项目	监测频次
Q5#	K1 窑尾废气排放筒	非甲烷总烃	6 次/ 天 监测 1 天
		氟化氢，氨，氯化氢，汞及其化合物，铊、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
Q6#	K2 窑尾废气排放筒	非甲烷总烃	6 次/ 天 监测 1 天

测点编号	采样地点	监测项目	监测频次
Q6#	K2 窑尾废气排放筒	氟化氢, 氨, 氯化氢, 汞及其化合物, 铊、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

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m^3)	采样设备型号、编号
有组织 废气	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 38-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘 (气) 测试仪 (JLJC-CY-098-02) ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (JLJC-CY-107-01) QC-2B 大气采样仪 (JLJC-CY-100-04、23) EM-5000 气体采样器 (JLJC-CY-079-03、05)
	氟化氢	离子色谱法 (HJ 688-2013)	ICS-900 离子色谱仪 (JLJC-JC-025-01)	0.09	
	氨	纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.17	
	氯化氢	硫氰酸汞分光光度法 (HJ/T 27-1999)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	1.2	
	汞及其化合物	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)	AFS-230E 双道原子荧光光度计 (JLJC-JC-027-01)	3×10^{-5}	
	铅及其化合物	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 657-2013)	NexION350Q 电感耦合等离子体质谱仪 (JLJC-JC-003-02)	1×10^{-4}	
	镉及其化合物			5×10^{-6}	
	铬及其化合物			2×10^{-4}	
	钒及其化合物			2×10^{-5}	
	铍及其化合物			5×10^{-6}	
	砷及其化合物			1×10^{-4}	
	锡及其化合物			2×10^{-4}	
	锑及其化合物			1×10^{-5}	
	钴及其化合物			5×10^{-6}	
	镍及其化合物			1×10^{-4}	
	铜及其化合物			1×10^{-4}	
	锰及其化合物			4×10^{-5}	
	铊及其化合物			5×10^{-6}	

2.2 无组织废气排放监测

(1) 监测点位

本次无组织废气监测在厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#、厂界下风向 4#点各设置 1 个监测点，共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 2-3 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

监测 1 天，1 天 4 次。

(3) 监测项目

氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度，共计 4 项。

表 2-3 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	采样设备型号、编号
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	QC-2B 大气采样仪 (JLJC-CY-100-10、 18、20、21)
Q2#	厂界下风向 2#			
Q3#	厂界下风向 3#			
Q4#	厂界下风向 4#			

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-93)	—	—
	氨	纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.01
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法《空气 和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.002
	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 604-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07

3. 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) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
- (5) 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；
- (6) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 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)	206908	1.55	1.53±0.06	合格

4. 监测结果

- (1) 有组织废气排放监测结果见表 4-1 和 4-2；
- (2) 无组织废气排放监测结果见表 4-3。

表 4-1 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 (5 月 14 日)				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
K1 窑尾 废气排 放筒 H=80m	标况风量 (m³/h)		483892	456463	475547	471967	-----
	氨	排放浓度 (mg/m³)	5.63	5.98	5.59	5.73	-----
		排放速率 (kg/h)	2.7	2.7	2.7	2.7	75
	标况风量 (m³/h)		463014	509298	452617	474976	-----
	汞及其化 合物	排放浓度 (mg/m³)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	0.05
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-----
	氯化氢	排放浓度 (mg/m³)	2.0	2.6	2.7	2.4	10
		排放速率 (kg/h)	0.93	1.3	1.2	1.1	-----

监测 点位	监测项目		监测结果（5月14日）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
K1 窑尾 废气排 放筒 H=80m	氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.63	0.64	0.69	0.65	1
		排放速率 (kg/h)	0.29	0.33	0.31	0.31	-----
	标况风量 (m ³ /h)		476166	450471	460409	462349	-----
	铊、镉、 铅、砷及 其化合物 (以 Tl+Cd+P b+As 计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.0509	0.0477	0.0515	0.0500	1.0
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.021	0.024	0.023	-----
	铍、铬、 锡、锑、 铜、钴、 锰、镍、 钒及其化 合物 (以 Be+Cr+S n+Sb+Cu +Co+Mn +Ni+V 计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.00311	0.00281	0.00281	0.00291	0.5
		排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	-----
	标况风量 (m ³ /h)		416017	401911	409025	408984	-----
K2 窑尾 废气排 放筒 H=80m	氨	排放浓度 (mg/m ³)	4.25	4.67	4.56	4.49	-----
		排放速率 (kg/h)	1.8	1.9	1.9	1.8	75
	标况风量 (m ³ /h)		422894	394668	416017	411193	-----
	汞及其化 合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	ND (3×10 ⁻⁵)	0.05
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-----
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.0	3.1	2.6	10
		排放速率 (kg/h)	1.1	0.79	1.3	1.1	-----
	标况风量 (m ³ /h)		416017	401911	409025	408984	-----

监测 点位	监测项目		监测结果（5月14日）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
K2 窑尾 废气排 放筒 H=80m	氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.60	0.58	0.59	0.59	1
		排放速率 (kg/h)	0.25	0.23	0.25	0.24	-----
	标况风量 (m ³ /h)		436322	409025	426763	424037	-----
	铊、镉、 铅、砷及 其化合物 (以 Tl+Cd+P b+As 计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.0673	0.0622	0.0605	0.0633	1.0
		排放速率 (kg/h)	0.029	0.025	0.026	0.027	-----
	铍、铬、 锡、锑、 铜、钴、 锰、镍、 钒及其化 合物 (以 Be+Cr+S n+Sb+Cu +Co+Mn +Ni+V 计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.0102	0.00973	0.00983	0.00993	0.5
		排放速率 (kg/h)	4.5×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	-----

备注：“H”表示排放筒高度；“ND(检出限)”表示未检出；“/”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；该项目氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 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 4-2 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（5月14日）							标准 限值
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	均值	
K1 窑尾 废气排 放筒 H=80m	标况风量（m³/h）		500479	481895	451576	463014	509298	452617	476480	-----
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	29.4	26.0	26.8	28.6	27.5	25.1	27.2	120
		排放速率 （kg/h）	15	13	12	13	14	11	13	400
K2 窑尾 废气排 放筒 H=80m	标况风量（m³/h）		442884	455724	462010	422894	394668	416017	432366	-----
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	36.9	33.5	36.6	39.6	35.3	37.4	36.6	120
		排放速率 （kg/h）	16	15	17	17	14	16	16	400

备注：“H”表示排放筒高度；“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；该项目执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值。

表 4-3 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（5月14日）			
		氨	硫化氢	非甲烷总 烃	臭气浓度 (无量纲)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界 上风 向 1#	第 1 次	0.02	ND (0.002)	1.88	<10	18.2	101.4	2.1	西南
	第 2 次	0.02	ND (0.002)	1.75	<10	21.3	101.3	2.3	西南
	第 3 次	0.02	ND (0.002)	1.80	<10	23.4	101.2	2.4	西南
厂界 下风 向 2#	第 1 次	0.03	0.003	2.06	11	18.2	101.4	2.1	西南
	第 2 次	0.03	0.005	2.12	12	21.3	101.3	2.3	西南
	第 3 次	0.04	0.006	2.00	11	23.4	101.2	2.4	西南
厂界 下风 向 2#	第 1 次	0.03	0.005	2.78	12	18.2	101.4	2.1	西南
	第 2 次	0.04	0.006	2.69	12	21.3	101.3	2.3	西南
	第 3 次	0.03	0.007	2.65	13	23.4	101.2	2.4	西南

监测 点位	监测 频次	监测结果 (mg/m ³)				气象参数 (5 月 14 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 下风 向 4#	第 1 次	0.04	0.005	2.26	11	18.2	101.4	2.1	西南
	第 2 次	0.04	0.007	2.38	12	21.3	101.3	2.3	西南
	第 3 次	0.05	0.007	2.31	11	23.4	101.2	2.4	西南
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 14554-93）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）无组织监控浓度限值。

5. 附件

监测点位示意图。

6. 结论

本次监测，有组织废气 K1 窑尾废气排放筒、K2 窑尾废气排放筒中氨的排放速率监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 相应标准限值要求；非甲烷总烃的排放浓度、排放速率的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；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）中表 1 标准限值。

无组织废气监测中氨的监测结果最大值为 0.05mg/m³，硫化氢的监测结果最大值为 0.007mg/m³，臭气浓度的监测结果最大值为 13（无量纲），均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 二级新改扩建限值要求；非甲烷总烃的监测结果最大值为 2.78mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织监控浓度限值要求。

编制 朱子文 审核 罗勇新 签发 何宇清
 日期 2020-05-18 日期 2020-05-18 日期 2020-05-18

END

附件 监测点位示意图

