



武汉华正环境检测技术有限公司

检测 报 告

武华委检字 2021 (6672) 号

项目名称: 武汉南太子湖华新环境工程有限公司
2021 年 9 月委托监测

委托单位: 武汉南太子湖华新环境工程有限公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 2021 年 10 月 8 日



声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号

葛洲坝太阳城5栋6楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-888

一、任务来源

受武汉南太子湖华新环境工程有限公司的委托，武汉华正环境检测技术有限公司于2021年9月22日对武汉南太子湖华新环境工程有限公司污染源进行了监测和采样，并于2021年9月22日~9月28日完成了检测分析。

二、企业基本信息及工况调查表

企业名称	武汉南太子湖华新环境工程有限公司		
监测地址	武汉经济开发区长江路318号		
主要产品名称	污泥饼		
主要产品设计产量	300吨/天		
监测期间实际产量	280吨/天		
监测期间生产负荷	93%		
正常年生产天数	365	日生产小时数	24

三、监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排口（★1）	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氯化物、氨氮	3次/天，监测1天
有组织排放废气	有组织废气1#（◎1）	氨、硫化氢、臭气浓度、排气参数	3次/天，监测1天
无组织排放废气	围绕厂界四周共布设3个监测点位（○1~○3）	氨、硫化氢、臭气浓度、气象参数	3次/天，监测1天
噪声	沿厂界四周共布设4个监测点位（▲1~▲4）	等效连续A声级	昼夜间各监测1次，监测1天

备注：具体监测点位详见附图1。

四、样品性状

样品类别	样品性状	
废气	氨、硫化氢	吸收液采集样
	臭气浓度（有组织）	气袋采集样
	臭气浓度（无组织）	真空抽气瓶采集样
废水	废水总排口（★1）	无色、无味、透明液体

五、 检测方法 & 主要仪器设备

监测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--	笔式 pH 计 SX620 YQ-A-XC-070-8
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L	玻璃量器
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 SP-721 (E) YQ-A-SY-001
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L	电子天平 BSA224S YQ-A-SY-019
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	2 mg/L	玻璃量器
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605 YQ-A-SY-007-1 生化培养箱 LRH-250F YQ-B-SY-005-4
有组织排放废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.25mg/m ³	可见分光光度计 SP-721 (E) YQ-A-SY-001
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³ (当采样体积为 60L 时)	可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-1
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	--	无臭气体分配器, 3L 聚酯无臭袋
无组织排放废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³	可见分光光度计 SP-721 (E) YQ-A-SY-001
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³ (当采样体积为 60L 时)	可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-1
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	--	无臭气体分配器, 3L 聚酯无臭袋

监测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	--	声校准器 AWA6221A YQ-A-XC-005 声级计 AWA6228 YQ-A-XC-003-1

六、 质量控制和质量保证

1、严格执行国家生态环境部颁布的环境监测相关技术规范和标准方法，实施检测全过程的质量控制。

2、所有检测及分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）及相应的技术规范进行采样及监测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品采取全程序空白测定、实验室空白测定、质控样分析、曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，其样品质控结果在质控要求范围内，质控措施详见附表。

6、监测人员经考核合格，持证上岗。

七、检测结果

1、废水检测结果

单位：mg/L（注明除外）

监测日期	监测点位	监测项目	检测结果			均值或范围	标准限值	达标评价
			1	2	3			
2021年 9月22日	废水总排口 (★1)	pH 值（无量纲）	7.5	7.8	7.6	7.5~7.8	6~13	达标
		化学需氧量	46	50	16	37	1000	达标
		五日生化需氧量	10.0	10.8	3.4	8.1	300	达标
		悬浮物	7	7	8	7	400	达标
		氨氮（以 N 计）	3.943	2.080	0.296	2.106	120	达标
		氯化物	223	118	51	131	1300	达标

备注：五日生化需氧量执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其他执行南太子湖污水处理厂接纳本项目废水协议标准，评价标准由委托单位提供。

2、有组织排放废气检测结果

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果			最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3			
2021年 9月22日	有组织废气 1#(◎1)	烟气温度（℃）	27.3	26.6	26.5	27.3	--	--
		烟气流速（m/s）	8.5	8.9	9.0	9.0	--	--
		标干风量（m ³ /h）	32590	34206	34602	34602	--	--
		氨排放浓度(mg/m ³)	11.7	12.4	11.0	12.4	--	--
		氨排放速率(kg/h)	0.381	0.424	0.381	0.424	4.9	达标
		硫化氢排放浓度(mg/m ³)	0.065	0.004	0.011	0.065	--	--
		硫化氢排放速率(kg/h)	0.002	1.4×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	0.002	0.33	达标
		臭气浓度（无量纲）	550	977	1303	1303	2000	达标

备注：1、排气筒高度为 15m；

2、废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值，评价标准由委托方提供。

3、无组织排放废气检测结果

 单位：mg/m³（注明除外）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3			
2021年 9月22日	厂界1#（O1）	氨	0.08	0.11	0.09	0.11	1.5	达标
	厂界2#（O2）		0.10	0.08	0.08	0.10	1.5	达标
	厂界3#（O3）		0.09	0.07	0.10	0.10	1.5	达标
	厂界1#（O1）	硫化氢	0.001	0.001	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界2#（O2）		0.001	0.001	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界3#（O3）		0.002	0.001	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界1#（O1）	臭气浓度 （无量纲）	< 10	< 10	< 10	< 10	20	达标
	厂界2#（O2）		< 10	< 10	< 10	< 10	20	达标
	厂界3#（O3）		< 10	< 10	< 10	< 10	20	达标

备注：废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建浓度限值，评价标准由委托方提供。

4、无组织排放废气监测期间气象参数

监测时间	监测频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2021年 9月22日	1	32.5	100.68	1.5	北
	2	33.2	100.54	1.2	北
	3	33.9	100.34	1.6	北

5、噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		监测结果	标准限值	达标评价	监测结果	标准限值	达标评价
2021年 9月22日	厂界1#（▲1）	58.2	60	达标	46.0	50	达标
	厂界2#（▲2）	57.8	60	达标	45.2	50	达标
	厂界3#（▲3）	58.5	60	达标	48.5	50	达标
	厂界4#（▲4）	56.7	60	达标	45.8	50	达标

备注：1、主要噪声源：车辆、行人、机械设备、风机；

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准，评价标准由委托方提供。

6、噪声监测期间气象参数

监测时间	风速 (m/s)	风向	天气情况
2021年 9月22日	1.1	北	晴

八、结论

本次对武汉南太子湖华新环境工程有限公司检测结果如下：

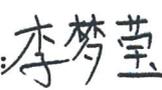
1、废水：废水总排口（★1）中五日生化需氧量满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求，其他满足南太子湖污水处理厂接纳本项目废水协议标准要求。

2、有组织排放废气：有组织废气 1#（◎1）排放废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值标准要求。

3、无组织排放废气：厂界无组织排放废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建浓度限值要求。

4、噪声：厂界噪声结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求。

编制人：
日期：2021.10.8

审核人：
日期：2021.10.8

签发人：
日期：2021.10.8

附表 质量控制结果

附表 1 全程序空白、平行样检测结果一览表

监测项目	全程序空白	检出限	评价	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
氨	ND	0.01mg/m ³	合格	--	--	--	--
硫化氢	ND	0.001mg/m ³	合格	--	--	--	--
化学需氧量	ND	4mg/L	合格	--	--	--	--
五日生化需氧量	--	--	--	3.1mg/L 3.6mg/L	7.5%	≤20%	合格
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	0.308mg/L 0.303mg/L	0.8%	≤15%	合格
氯化物	--	--	--	224mg/L 222mg/L	0.4%	≤10%	合格
备注	1、全程序空白测定值应小于分析方法检出限； 2、“ND”表示检出结果低于分析方法检出限。						

附表 2 有证标准样品检测结果一览表

监测项目	样品编号	检测结果	标准值	评价
化学需氧量	2001133	31.0mg/L	33±2.5mg/L	合格
五日生化需氧量	200251	63.7mg/L	64.0±4.6mg/L	合格
氨氮	2005123	1.01mg/L	1.00±0.05mg/L	合格
氨	206913	0.995mg/L	0.992±0.060mg/L	合格

附表 3 曲线中间浓度校核点复测结果一览表

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	实测相对误差	允许相对误差	评价
氨氮	50.000μg	49.368μg	1.3%	≤10%	合格
氨	10.00μg	9.84μg	1.6%	≤10%	合格
硫化氢	0.500μg	0.507μg	1.4%	≤10%	合格
	0.500μg	0.514μg	2.8%	≤10%	合格

附表 4 声级计校准结果一览表

监测日期		校准示值	标准示值	校准示值偏差	校准示值偏差允许范围	评价
2021年 9月22日	测量前校准	93.81dB (A)	93.80dB (A)	0.01dB (A)	≤±0.5dB (A)	合格
	测量后校准	93.80dB (A)	93.80dB (A)	0	≤±0.5dB (A)	合格
备注	测量前、后校准示值偏差允许范围依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相关要求。					

附图 1：监测点位示意图



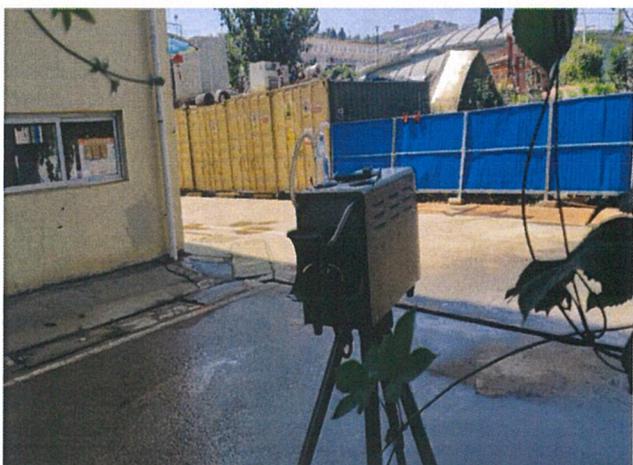
附图 2：现场监测照片



厂界 1# (O1) 无组织排放废气监测



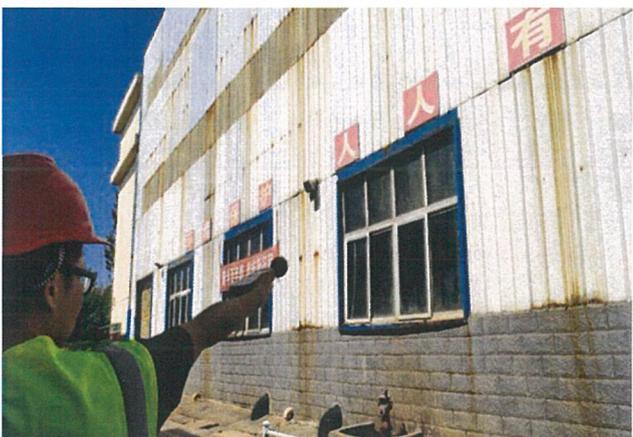
厂界 2# (O2) 无组织排放废气监测



厂界 3# (O3) 无组织排放废气监测



废水总排口 (★1)



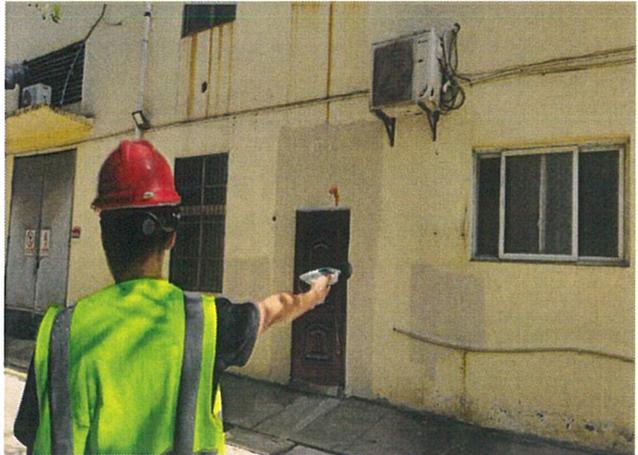
厂界 1# (▲1) 噪声监测



厂界 2# (▲2) 噪声监测



厂界 3# (▲3) 噪声监测



厂界 4# (▲4) 噪声监测



有组织废气 1# (◎1)

报告结束

