



武汉华正环境检测技术有限公司

检测报告

武华委检字 2024 (03037) 号

项目名称:	仙桃绿色东方环保发电有限公司 废水监测 202404
委托单位:	仙桃绿色东方环保发电有限公司
项目地址:	仙桃干河办事处郑仁口村四组
检测类别:	委托监测
报告日期:	2024 年 4 月 16 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：027-87968590-8888

本项目检测实验室地址：

武汉实验室：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

宜昌实验室：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号三峡创谷 3 栋 4 楼

襄阳实验室：襄阳市高新区检测认证产业园 8 号楼 6 楼

一、任务来源

受仙桃绿色东方环保发电有限公司委托，武汉华正环境检测技术有限公司于 2024 年 4 月 8 日对仙桃绿色东方环保发电有限公司的废水进行了现场监测及采样，并于 2024 年 4 月 8 日~4 月 14 日完成了检测分析。

二、企业基本信息及工况调查

企业名称	仙桃绿色东方环保发电有限公司				
监测地址	仙桃干河办事处郑仁口村四组				
垃圾焚烧量设计单台 (t/d)	#1 炉: 500 #2 炉: 500	垃圾焚烧量实际单台 (t/d)	#1 炉: 547 #2 炉: 526		
辅助净化物消耗量 (t/d)	石灰: 5.7 氨水: 4.3 活性炭: 0.5	装机容量	#1 机: 9MW #2 机: 10MW	实际发电量 (万 kW·h)	45.73

三、监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	DW001 (厂区总排口)	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天, 监测 1 天
	渗滤液处理站出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、硫化物、石油类、六价铬、总铬、总铅、总砷、总镉、总汞	4 次/天, 监测 1 天

备注：具体监测点位见附图。

四、样品性状

监测类别	监测点位	样品性状
废水	DW001 (厂区总排口)	无色、无味、透明液体
	渗滤液处理站出口	无色、无味、透明液体

五、检测方法的主要仪器设备

检测类别	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	/	笔式酸度计 pH-100pro YQ-A-XC-076-41
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/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	0.5mg/L	溶解氧仪 MP516 YQ-A-SY-046-1 生化培养箱 LRH-250F YQ-B-SY-005-4
	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
	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-722 YQ-A-SY-027-2
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810 YQ-A-SY-003-2
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪 OIL460 YQ-A-SY-010-2
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪 OIL460 YQ-A-SY-010-2
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法(酸化-吹气-吸收法) HJ 1226-2021	0.01mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-1
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-1
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7466-87	0.004mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-1
	总铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1

检测类别	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	总砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00012mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	总镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-2

六、质量控制及质量保证措施

- 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在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照国家规定的监测分析方法标准和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，在样品的采集、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、平行样测定、质控样分析和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，且质控结果均在受控范围内，符合要求，详见附表。
- 6、监测人员经培训考核合格，持证上岗。

七、检测结果

单位：mg/L（注明除外）

监测时间	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	4			
2024 年 4 月 8 日	DW001 (厂区 总排口)	pH 值 (无量纲)	7.9	8.0	8.0	8.0	7.9~8.0	6.5~9.5	达标
		化学需氧量	94	88	78	79	85	500	达标
		五日生化需氧量	19.3	18.0	17.8	16.4	17.9	350	达标
		悬浮物	10	11	9	10	10	400	达标
		氨氮	4.58	4.80	4.59	4.70	4.67	45	达标
		总磷	0.25	0.27	0.22	0.24	0.24	8	达标
		动植物油	0.06	ND	ND	ND	ND	100	达标


监测时间	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	4			
2024 年 4 月 8 日	渗滤液 处理站 出口	pH 值 (无量纲)	8.1	8.0	8.0	7.9	7.9~8.1	6.5~9.5	达标
		化学需氧量	18	19	16	19	18	100	达标
		五日生化需氧量	3.8	3.9	3.3	3.9	3.7	30	达标
		悬浮物	7	7	6	8	7	30	达标
		氨氮	1.25	1.25	1.26	1.19	1.24	25	达标
		总磷	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	3	达标
		石油类	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
		六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		总铬	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
		总铅	0.00067	0.00073	0.00087	0.00036	0.00066	0.1	达标
		总砷	0.00140	0.00056	0.00080	0.00055	0.00083	0.1	达标
		总镉	0.00010	0.00009	0.00014	0.00011	0.00011	0.01	达标
		总汞	0.00053	0.00011	0.00020	ND	0.00022	0.001	达标

备注：1、ND 表示检测结果低于分析方法检出限，参与计算时以 1/2 检出限计；

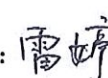
2、DW001（厂区总排口）执行仙桃市城西污水处理厂接管标准，渗滤液处理站出口中 pH 值执行仙桃市城西污水处理厂接管标准，石油类和硫化物执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，其他指标执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）表 2 中标准限值，评价标准由委托方提供。

 编制人： 

日期：2024.4.16

 审核人： 

日期：2024.4.16

 签发人： 

日期：2024.4.16

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
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	4.77mg/L 4.84mg/L	0.7%	≤10%	合格
总磷	ND	0.01mg/L	合格	0.04mg/L 0.04mg/L	0	≤10%	合格
硫化物	ND	0.01mg/L	合格	ND ND	0	≤30%	合格
砷	ND	0.00012mg/L	合格	0.00136 mg/L 0.00137 mg/L	0.4	≤20%	合格
镉	ND	0.00005mg/L	合格	0.00010 mg/L 0.00010 mg/L	0	≤20%	合格
铅	ND	0.00009mg/L	合格	0.00068 mg/L 0.00068 mg/L	0	≤20%	合格
六价铬	ND	0.004mg/L	合格	ND ND	0	≤15%	合格
总铬	ND	0.004mg/L	合格	ND ND	0	≤15%	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，参与计算时以 1/2 检出限计。						

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
pH 值（无量纲）	2021120	7.39	7.35±0.05	合格
五日生化需氧量	B23070106	4.51mg/L	4.59±0.40mg/L	合格
汞	202058	5.50μg/L	5.63±0.40μg/L	合格
化学需氧量	2001158	46.8mg/L	44.0±4.0mg/L	合格
六价铬	203371	0.218mg/L	0.221±0.008mg/L	合格
总铬	201633	0.798mg/L	0.802±0.025mg/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	40.0μg	43.5μg	8.8%	≤10%	合格
总磷	10.0μg	9.61μg	-3.9%	≤10%	合格

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
砷	10.0 μ g/L	9.48 μ g/L	-5.2%	\leq 10%	合格
镉	10.0 μ g/L	10.1 μ g/L	1.0%	\leq 10%	合格
铅	10.0 μ g/L	10.6 μ g/L	6.0%	\leq 10%	合格
石油类	40.0mg/L	39.8mg/L	-0.5%	\leq 10%	合格
硫化物	20.0 μ g	20.0 μ g	0	\leq 10%	合格

附图 1：监测点位示意图



附图 2：现场监测照片



DW001 (厂区总排口)



渗滤液处理站出口

报告结束

