



检验检测报告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 09 月 03 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、 本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、 报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、 对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、 未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、 未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、 监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 19 日至 08 月 20 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目进行监测。				
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测			
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800	
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854	
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司			
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800	
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854	
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它 ()				
监测内容	监测类别	监测点位	监测项目		监测频率
	有组织废气	1#炉烟囱	排气流速、排气含湿量、排气温度、排气中、氧气含量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物、一氧化碳、氟化氢、林格曼黑度、汞、镉、铊、锑、砷、铅、钴、铬、铜、锰、镍及其化合物。		监测 1 天，一天 3 次
样品来源	☒ 现场采样 ☐ 自送样 ☐ 其他 ()		采样人员	龙 剑、韦欢新、梁运安	
监测方法	1、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单； 2、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）； 3、《固定源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）； 4、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测技术方案（2024 年）》。				
监测时间	2024 年 08 月 19 日 ~ 08 月 20 日		分析时间	2024 年 08 月 19 日 ~ 08 月 30 日	
样品状态	有组织样品采样头保存完好，吸收液保存完好，滤筒呈浅红色。				
监测工况	产品名称	监测日期	设计产能 (t/d)	监测时产能 (t/d)	负荷 (%)
	焚烧垃圾	2024.08.19	400	304.90	76.2
		2024.08.20		256.28	64.1
受检设备	设备名称	燃料	处理设施		烟囱高度 (m)
	1#炉烟囱	垃圾	SNCR 脱硝+反应塔+消石灰、活性炭喷射器+布袋除尘器		80
监测环境条件	监测环境条件均符合标准要求。				
备注	/				

二、监测分析方法及仪器设备信息

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
有组织废气	1	排气流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（GB/T 16157-1996）	/	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
	2	排气含湿量				
	3	排气温度				
	4	排气中氧气含量				
	5	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
					101-1EBS 型 电热鼓风干燥箱	HJ-039
					HS-150 型 恒温恒湿培养箱	HJ-013
					GR-202 型 电子天平	HJ-130
	6	氮氧化物	《固定源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）	3 mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
	7	二氧化硫	《固定源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）	3 mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
	8	一氧化碳	《固定源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》（HJ 937-2018）	3 mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
	9	氯化氢	《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》（HJ 548-2016）	2 mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
					滴定管	HC-008

二、监测分析方法及仪器设备信息 (续)

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
有组织废气 (续)	10	氟化氢	《固定源废气 氟化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 688-2001)	0.08 mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
					DIONEX AQUION RFIC 型 离子色谱仪	HJ-178
	11	氟化物	《固定源废气 氟化物的测定 离子选择电极法》 (HJ/T 67-2019)	0.06mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
					PHSJ-6 型 实验室 pH 计	HJ-008
	12	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 (HJ/T 398-2007)	/	/	/
	13	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》(第四版增补版) 国家环保总局 (2003 年)	0.03μg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-103
					AFS-8220 型 原子荧光光度计	HJ-003
	14	镉	《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》及修改单 (HJ 657-2013)	8.0×10 ⁻⁶ mg/m ³	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪	HJ-147
	15	铊		8.0×10 ⁻⁶ mg/m ³		
	16	锑		2.0×10 ⁻⁵ mg/m ³		
	17	砷		2.0×10 ⁻⁴ mg/m ³	iCAP RQ 型 电感耦合等离子 体质谱仪 (ICP-MS)	HJ-177
	18	铅		2.0×10 ⁻⁴ mg/m ³		
	19	钴		8.0×10 ⁻⁶ mg/m ³		
	20	铬		3.0×10 ⁻⁴ mg/m ³		
	21	铜		2.0×10 ⁻⁴ mg/m ³	金牛 4010 型 微波消解仪	HJ-006
	22	锰		7.0×10 ⁻⁵ mg/m ³		
	23	镍		1.0×10 ⁻⁴ mg/m ³		

三、监测结果

有组织废气监测结果（1#炉烟囱）

监测日期	监测项目		监测结果				排放 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2024.08.19	烟 气 参 数	排气流速（m/s）	10.9	10.6	9.8	10.4	/	/
		排气温度（℃）	152.4	152.1	149.6	151.4	/	/
		排气含湿量（%）	20.2	20.2	20.2	20.2	/	/
		排气中氧气含量（%）	8.1	7.6	8.6	8.1	/	/
		标准干排气流量（m³/h）	56373	54907	51243	54174	/	/
	镉实测浓度（mg/m³）		3.14×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	/	/
	镉折算浓度（mg/m³）		2.43×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	/	/
	铊实测浓度（mg/m³）		4.87×10 ⁻⁴	5.77×10 ⁻⁴	5.62×10 ⁻⁴	5.42×10 ⁻⁴	/	/
	铊折算浓度（mg/m³）		3.78×10 ⁻⁴	4.31×10 ⁻⁴	4.53×10 ⁻⁴	4.20×10 ⁻⁴	/	/
	镉、铊及其化合物 （以 Cd+Tl 计）实测浓度 （mg/m³）		3.63×10 ⁻³	4.22×10 ⁻³	4.32×10 ⁻³	4.05×10 ⁻³	/	/
	镉、铊及其化合物 （以 Cd+Tl 计）折算浓度 （mg/m³）		2.81×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	3.48×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	0.1	达标
	锑实测浓度（mg/m³）		4.51×10 ⁻⁵	2.29×10 ⁻⁵	2.67×10 ⁻⁵	3.16×10 ⁻⁵	/	/
	锑折算浓度（mg/m³）		3.50×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁵	2.15×10 ⁻⁵	2.45×10 ⁻⁵	/	/
	砷实测浓度（mg/m³）		3.41×10 ⁻⁴	3.95×10 ⁻⁴	4.15×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	/	/
	砷折算浓度（mg/m³）		2.64×10 ⁻⁴	2.95×10 ⁻⁴	3.35×10 ⁻⁴	2.98×10 ⁻⁴	/	/
	铅实测浓度（mg/m³）		6.09×10 ⁻⁴	3.66×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	2.94×10 ⁻⁴	/	/
	铅折算浓度（mg/m³）		4.72×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴	/	/

注：“ND”表示未检出，参与计算时使用检出限的½参与计算；表中污染物均参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值执行。

有组织废气监测结果（1 炉烟囱，续）

监测日期	监测项目		监测结果				排放 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2024.08.19	烟 气 参 数	排气流速（m/s）	10.9	10.6	9.8	10.4	/	/
		排气温度（℃）	152.4	152.1	149.6	151.4	/	/
		排气含湿量（%）	20.2	20.2	20.2	20.2	/	/
		排气中氧气含量（%）	8.1	7.6	8.6	8.1	/	/
		标准干排气流量（m³/h）	56373	54907	51243	54174	/	/
	钴实测浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	/	/
	钴折算浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	/	/
	铬实测浓度（mg/m³）		3.35×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	2.67×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	/	/
	铬折算浓度（mg/m³）		2.60×10 ⁻³	3.35×10 ⁻³	2.15×10 ⁻³	2.70×10 ⁻³	/	/
	铜实测浓度（mg/m³）		3.95×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	5.91×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	/	/
	铜折算浓度（mg/m³）		3.06×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	4.77×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	/	/
	锰实测浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	/	/
	锰折算浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	/	/
	镍实测浓度（mg/m³）		2.47×10 ⁻⁴	5.40×10 ⁻⁴	6.30×10 ⁻⁴	4.72×10 ⁻⁴	/	/
	镍折算浓度（mg/m³）		1.91×10 ⁻⁴	4.03×10 ⁻⁴	5.08×10 ⁻⁴	3.68×10 ⁻⁴	/	/
	锑、砷、铅、钴、铬、铜、锰、镍及其化合物 (以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni计) 实测浓度（mg/m³）		8.58×10 ⁻³	1.42×10 ⁻²	1.42×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	/	/
	锑、砷、铅、钴、铬、铜、锰、镍及其化合物 (以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni计) 折算浓度（mg/m³）		6.65×10 ⁻³	8.12×10 ⁻³	8.18×10 ⁻³	7.65×10 ⁻³	1	达标

注：“ND”表示未检出，参与计算时使用检出限的½参与计算；表中污染物均参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值执行。

有组织废气监测结果（1#炉烟囱，续）

监测日期	监测项目		监测结果				排放 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2024.08.19	烟 气 参 数	排气流速（m/s）	9.7	10.0	10.7	10.1	/	/
		排气温度（℃）	152.5	152.1	152.0	152.2	/	/
		排气含湿量（%）	20.2	20.2	20.2	20.2	/	/
		排气中氧气含量（%）	8.0	7.2	8.4	7.9	/	/
		标准干排气流量（m³/h）	50559	52162	55424	52715	/	/
	汞实测浓度（mg/m³）		8.2×10 ⁻⁵	8.4×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	6.9×10 ⁻⁵	/	/
	汞折算浓度（mg/m³）		6.3×10 ⁻⁵	6.1×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	5.2×10 ⁻⁵	0.05	达标
2024.08.20	烟 气 参 数	排气流速（m/s）	8.9	8.5	8.8	8.7	/	/
		排气温度（℃）	150.5	149.2	148.9	150.1	/	/
		排气含湿量（%）	23.1	23.1	23.1	23.1	/	/
		排气中氧气含量（%）	7.6	8.7	9.1	8.5	/	/
		标准干排气流量（m³/h）	45229	43330	44903	44487	/	/
	氟化物实测浓度（mg/m³）		0.77	0.67	0.68	0.71	/	/
	氟化物折算浓度（mg/m³）		0.63	0.60	0.63	0.62	/	/
	二氧化硫实测浓度（mg/m³）		4	20	11	12	/	/
	二氧化硫折算浓度（mg/m³）		3	16	9	9	100	达标
	氮氧化物实测浓度（mg/m³）		311	219	306	279	/	/
	氮氧化物折算浓度（mg/m³）		232	178	257	222	300	达标
	一氧化碳实测浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	/	/
	一氧化碳折算浓度（mg/m³）		ND	ND	ND	ND	100	达标

注：“ND”表示未检出，参与计算时使用检出限的½参与计算；表中汞、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳均参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值执行。

有组织废气监测结果（1#炉烟囱，续）

监测日期	监测项目		监测结果				排放 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2024.08.20	烟 气 参 数	排气流速（m/s）	10.3	9.6	10.4	10.1	/	/
		排气温度（℃）	152.0	149.9	152.3	151.4	/	/
		排气含湿量（%）	22.7	22.7	22.7	22.7	/	/
		排气中氧气含量（%）	8.7	7.9	7.5	8.0	/	/
		标准干排气流量（m³/h）	52423	49095	52898	51472	/	/
	颗粒物实测浓度（mg/m³）		2.9	2.7	2.8	2.8	/	/
	颗粒物折算浓度（mg/m³）		2.4	2.1	2.1	2.2	30	达标
	氯化氢实测浓度（mg/m³）		25.7	27.3	24.1	25.7	/	/
	氯化氢折算浓度（mg/m³）		20.9	20.8	17.9	19.8	60	达标
	氟化氢实测浓度（mg/m³）		0.54	0.52	1.01	0.69	/	/
	氟化氢折算浓度（mg/m³）		0.44	0.40	0.75	0.53	/	/
	烟气黑度		<1	<1	<1	<1	/	/

注：“ND”表示未检出，参与计算时使用检出限的½参与计算；表中颗粒物、氯化氢均参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 废气处理流程图

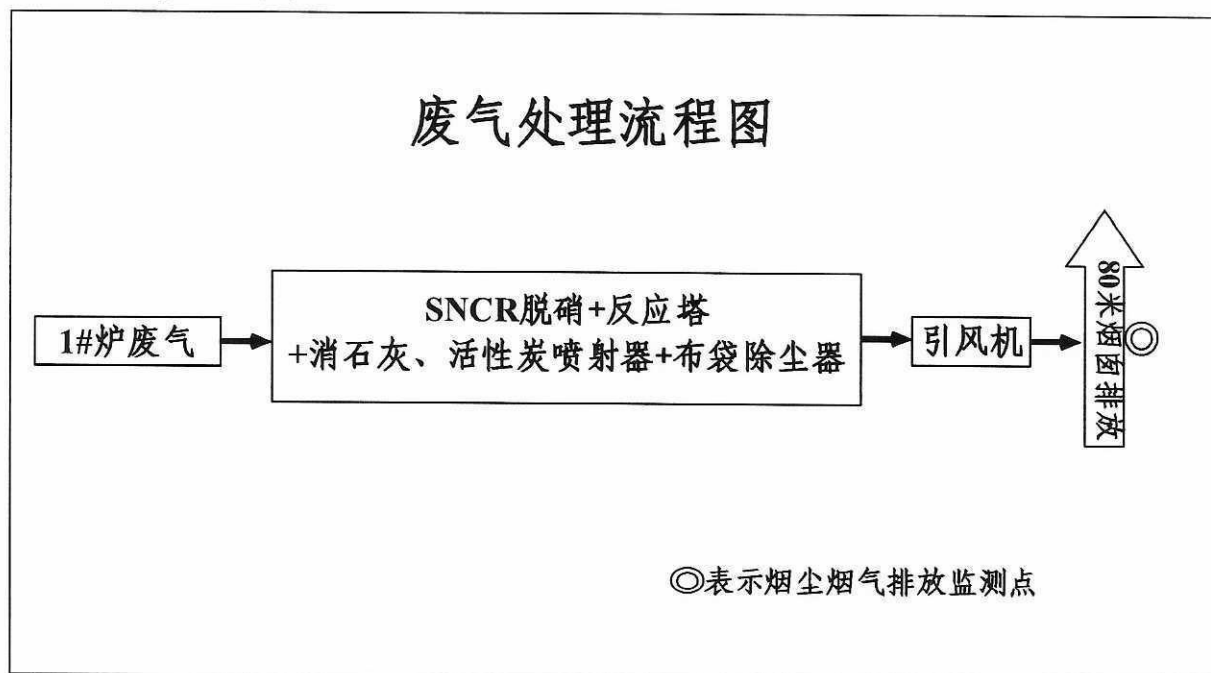


图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测有组织废气点位图

(二) 现场监测照片



图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制: *li/m*

审核: *胡结平*

批准: *程立兰*

日期: 2024-09-03



检验检测报告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测 (无组织废气)

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 08 月 30 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、 监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 19 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目无组织废气进行监测。			
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它 ()			
监测内容	监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
	无组织废气	厂界东南面 (A1 上风向)	臭气浓度、硫化氢、氨气、颗粒物。	监测 1 天，一天 3 次。
		厂界北面 (A2 下风向)		
		厂界西北面 (A3 下风向)		
		厂界西面 (A4 下风向)		
样品来源	☒ 现场采样 ☐ 自送样 ☐ 其他 ()		采样人员	龙 剑、梁运安、韦欢新
监测方法	1、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)； 2、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测方案(2024 年)》。			
监测时间	2024 年 08 月 19 日		分析时间	2024 年 08 月 19 日 ~ 08 月 23 日
样品状态	无组织样品滤膜呈浅灰色，吸收瓶、臭气采样瓶保存完好。			
监测环境条件	监测环境条件均符合标准要求。			
备注	/			

二、 监测分析方法及仪器设备信息

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
无组织废气	1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ 1263-2022)	7 µg/m³	崂应 2050 型 环境空气综合采样器	HJ-025 HJ-026 HJ-027 HJ-028
					Kestrel5500 型 风速气象仪	HJ-037
					GR-202 电子天平	HJ-130
					HS-150 型 恒温恒湿培养箱	HJ-013
	2	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)	0.01mg/m³	崂应 2050 型 环境空气综合采样器	HJ-025 HJ-026 HJ-027 HJ-028
					Kestrel5500 型 风速气象仪	HJ-037
					UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	3	硫化氢	《硫化氢 亚甲基蓝分光光度法》《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 (2003 年)	0.001mg/m³	崂应 2050 型 环境空气综合采样器	HJ-025 HJ-026 HJ-027 HJ-028
					Kestrel5500 型 风速气象仪	HJ-037
					UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	4	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)	/	/	/

三、监测结果

(一) 气象参数

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)
2024.08.19	第一时段	28.9	91.71	75	东南	1.6
	第二时段	31.8	91.64	73	东南	1.0
	第三时段	29.0	91.70	70	东南	1.0

(二) 无组织废气

无组织废气监测结果

单位: mg/m³, 特别注明除外

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				执行 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2024.08.19	厂界东南面 (A1) 106°24'2.40" E 23°3'3.44"N	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	17	18	13	16	1000	达标
		氨	0.03	0.01	0.01	0.02	0.2	达标
		硫化氢	ND	0.001	ND	0.001	0.01	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界北面 (A2) 106°23'56.66" E 23°3'12.04"N	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	27	23	32	27	1000	达标
		氨	0.01	0.01	0.01	0.01	0.2	达标
		硫化氢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界西北面 (A3) 106°23'51.11" E 23°3'11.09"N	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	32	37	33	34	1000	达标
		氨	ND	ND	0.01	0.01	0.2	达标
		硫化氢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界西北 (A4) 106°23'52.95" E 23°3'7.80"N	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	25	32	27	28	1000	达标
		氨	0.01	0.03	0.02	0.02	0.2	达标
		硫化氢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	达标

注: “ND”表示未检出,参与计算时使用检出限的½参与计算;表中总悬浮颗粒物参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中新污染源大气污染物排放限值执行;臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建限值执行;氨、硫化氢参照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 监测点位示意图



图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测点位示意图

(二) 现场监测照片



图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制: 龙刚

审核: 胡静

批准: 程兰

日期: 2024-08-30



检 验 检 测 报 告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测（噪声）

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 08 月 30 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、 本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、 报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、 对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、 未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、 未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 19 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目（噪声）进行监测。							
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测						
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号			邮编	533800		
	联系人	荆 瑞			联系方式	18677626854		
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司						
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号			邮编	533800		
	联系人	荆 瑞			联系方式	18677626854		
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它（ ）							
监测内容	监测类别	监测点位		监测项目		监测频次		
	噪声	厂界东侧（N1）		等效连续 A 声级（Leq）		监测 1 天，昼、夜间各 1 次。		
		厂界南侧（N2）						
		厂界北侧（N3）						
		厂界西侧（N4）						
监测依据	1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； 2、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测方案（2024 年）》。							
监测时间	2024 年 08 月 19 日			监测人员	龙 剑、梁运安			
监测环境条件	监测内容 监测时段		天气	温度（℃）	湿度（%RH）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
	2024.08.19	昼间	晴	31.5	73	91.64	1.0	东南
夜间		晴	27.6	75	91.73	1.0	东南	
备注	监测环境条件均符合标准要求。							
备注	/							

二、监测项目分析及仪器设备信息

监测类别	监测项目	监测分析方法		
噪声	等效连续 A 声级 (Leq)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
仪器设备信息				
设备名称 及型号	设备 编号	性能参数	灵敏度	校准有效期
AWA5688 型 多功能声级计 (2 级)	HJ-018	线性测量范围：（28-133）dBA 频率范围：20Hz~12.5kHz	-40dB	2024 年 09 月 13 日
AWA6223F+型 声级校准器	HJ-132	标称声压级：94dB ± 0.3 dB	/	2025 年 04 月 22 日
Kestrel5500 型 风速气象仪	HJ-037	风速：（0.6~40.0）m/s 温度：（-29.0~70.0）℃ 湿度：（10~90）%RH 气压：（70.0~110.0）kPa	/	2024 年 08 月 30 日

三、监测结果

噪声监测结果

单位: dB (A)

序号	监测日期	监测点位	等效连续 A 声级 (Leq)		排放限值	达标情况
			监测时段	监测值		
1	2024.08.19	厂界东侧 (N1) 106°23'58.52"E 23°3'10.47"N	昼间	55.0	60	达标
			夜间	44.4	50	达标
2		厂界南侧 (N2) 106°24'1.49"E 23°3'2.99"N	昼间	55.2	60	达标
			夜间	45.1	50	达标
3		厂界北侧 (N3) 106°23'52.34"E 23°3'12.09"N	昼间	54.2	60	达标
			夜间	44.3	50	达标
4		厂界西侧 (N4) 106°23'52.95"E 23°3'7.80"N	昼间	49.5	60	达标
			夜间	45.2	50	达标

注: 应委托方要求, 噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声限值中厂界外声环境功能区 2 类执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 监测点位示意图



图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测点位示意图

(二) 监测现场照片



图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制: *王明*

审核: *胡志军*

批准: *杨志兰*
日期: 2024-08-30





检 验 检 测 报 告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测 (雨水)

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 08 月 30 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、 监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 20 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目（雨水）进行监测。			
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它（ ）			
监测内容	监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
	雨水	外排雨水监测点（W1）	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷。	监测 1 天，一天 1 次。
样品来源	☒ 现场采样 ☐ 自送样 ☐ 其他（ ）		采样人员	龙 剑、梁运安、韦欢新
监测方法	1、《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）； 2、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测技术方案（2024 年）》。			
监测时间	2024 年 08 月 20 日		分析时间	2024 年 08 月 20 日 ~ 08 月 25 日
样品状态	雨水样品呈无色、无味、无浮油。			
监测环境条件	监测环境条件均符合标准要求。			
备注	/			

二、监测分析方法及仪器设备信息

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
地表水	1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	0.01 (无量纲)	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	HJ-035
	2	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	KHCOD-12 型 标准 COD 消解装置	HJ-160
					滴定管	HC-008
	3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L	101-1EBS 型 电热鼓风干燥	HJ-039
					GL224-1SN 型 电子天平	HJ-011
	4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	5	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
					LDZX-30KBS 型 立式压力蒸汽灭菌器	HJ-056

三、监测结果

雨水监测结果

单位: mg/L, 特别注明除外

监测日期	监测项目	外排雨水监测点 (W1) 106°24'2.11" E 23°3'2.98"N	排放限值	达标情况
2024.08.20	pH 值 (无量纲)	7.9	6~9	达标
	化学需氧量	14	20	达标
	悬浮物	23	/	/
	氨氮	0.275	1.0	达标
	总磷	0.09	0.2	达标

注: 应委托方要求, pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷参照《地表水环境质量标准》
(GB 3838-2002) 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值中Ⅲ类标准执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 监测点位示意图

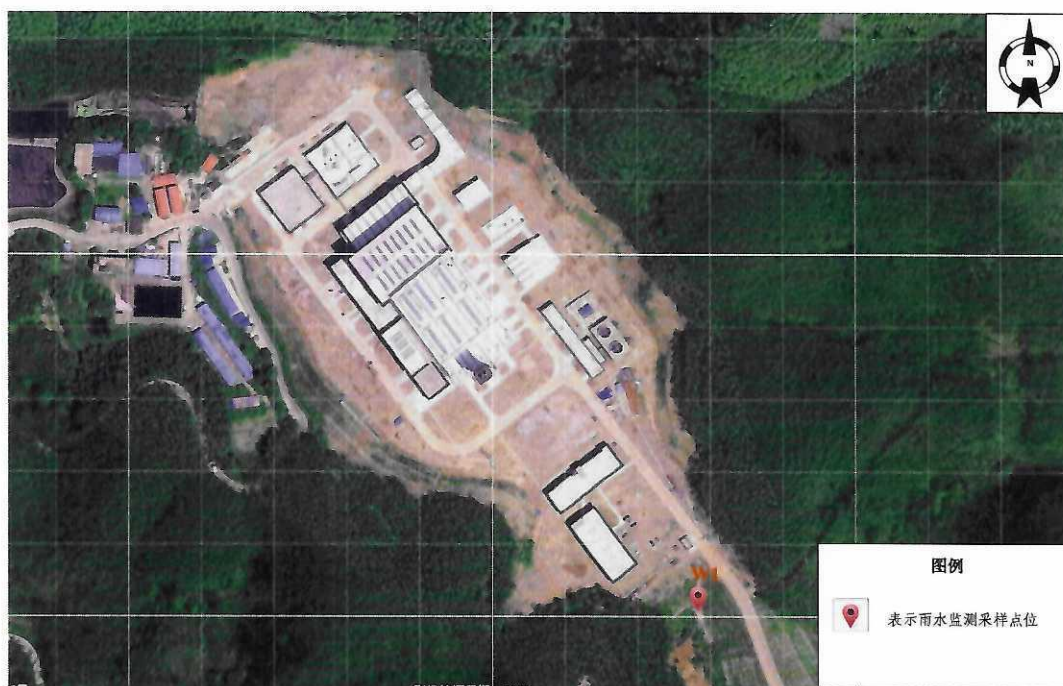


图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测点位示意图

(二) 现场监测照片



图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制: 杨明

审核: 郝晓峰

批准: 程安兰

日期: 2024-08-30



检验检测报告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测 (循环冷却水)

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 08 月 30 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、 本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、 报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、 对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、 未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、 未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、 监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 20 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目（循环冷却水）进行监测。			
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它（ ）			
监测内容	监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
	废水	循环池冷却水（W2）	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、粪大肠菌群、流量。	监测 1 天，一天 1 次。
样品来源	☒ 现场采样 ☐ 自送样 ☐ 其他（ ）		采样人员	龙 剑、梁运安、韦欢新
监测方法	1、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； 2、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测技术方案（2024 年）》。			
监测时间	2024 年 08 月 20 日		分析时间	2024 年 08 月 20 日 ~ 08 月 25 日
样品状态	循环池冷却水样品呈无色、无味、无浮油。			
监测环境条件	监测环境条件均符合标准要求。			
备注	因监测点位于循环池中，不具备流量监测条件，故不监测废水流量。			

二、监测分析方法及仪器设备信息

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
废水	1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	0.01 (无量纲)	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	HJ-035
	2	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	KHCOD-12 型 标准 COD 消解装置	HJ-160
					滴定管	HC-008
	3	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	LRH-250A 型 生化培养箱	HJ-012
					JPSJ-605 型 溶解氧测定仪	HJ-097
	4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L	101-1EBS 型 电热鼓风干燥	HJ-039
					GL224-1SN 型 电子天平	HJ-011
	5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
					LDZX-30KBS 型 立式压力蒸汽灭菌器	HJ-056
	7	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 (HJ 1001-2018)	10 MPN/L	LK-2010 型 程控定量封口机	HJ-114
					UP-PY-9052 型 电热恒温培养箱	HJ-111

三、监测结果

循环冷却水监测结果

单位: mg/L, 特别注明除外

监测日期	监测项目	循环池冷却水 (W2) 106°23'59.68" E 23°3'7.91"N	排放限值	达标情况
2024.08.20	pH 值 (无量纲)	7.8	6~9	达标
	化学需氧量	10	100	达标
	五日生化需氧量	1.3	20	达标
	悬浮物	28	70	达标
	氨氮	0.096	15	达标
	总磷	0.40	0.5	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7.0×10 ²	/	/

注: 应委托方要求, pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷参照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度一级标准限值执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 监测点位示意图

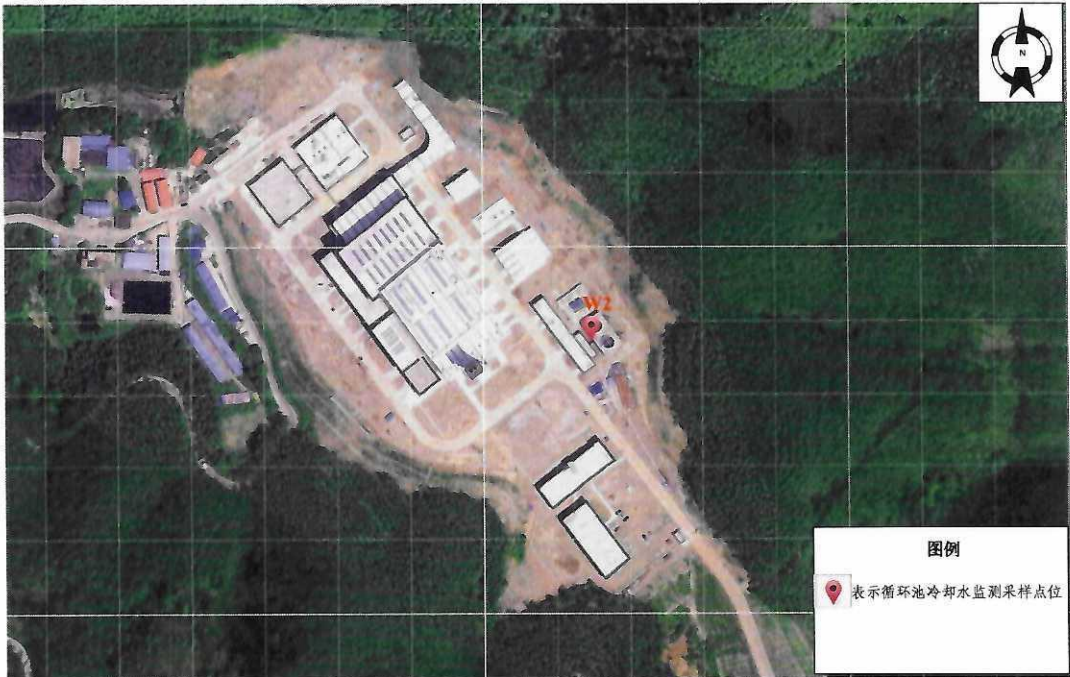


图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测点位示意图

(二) 现场监测照片



图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制:

审核:

批准:
日期: 2024-08-30



检验检测报告

项目名称: 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测
(渗滤液处理系统清水回用水)

委托单位名称: 百色绿动环保有限公司

检验检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 08 月 30 日

广西水电科学研究院有限公司特立资源与环境检测分公司



监测（检验）报告说明

- 1、 本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；由委托单位自行采样送检的，本公司只对送检样品检测结果负责。
- 2、 报告未经三级审核签名且无本公司检验检测专用章、、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。以签发栏为文末。
- 3、 对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。
- 4、 未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 5、 未经本公司同意，不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市青秀区桃源路 82-1 号科研大楼第 10 层

邮政编码：530021

电话：（0771）5315706 5315317

一、 监测信息

任务来源	受百色绿动环保有限公司委托于 2024 年 08 月 20 日对靖西市生活垃圾焚烧发电项目（渗滤液处理系统清水回用水）进行监测。			
委托方信息	名称	靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
受检方信息	名称	百色绿动环保有限公司		
	地址	百色市靖西市旧州街 12 号	邮编	533800
	联系人	荆 瑞	联系方式	18677626854
监测类型	☒ 委托监测 ☐ 竣工验收监测 ☐ 监督性监测 ☐ 污染仲裁监测 ☐ 污染事故应急监测 ☐ 自送样 ☐ 其它（ ）			
监测内容	监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
	废水	渗滤液处理系统排放口（W3）	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅。	监测 1 天，一天 1 次。
样品来源	☒ 现场采样 ☐ 自送样 ☐ 其他（ ）		采样人员	龙 剑、梁运安、韦欢新
监测方法	1、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； 2、《靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测技术方案（2024 年）》。			
监测时间	2024 年 08 月 20 日		分析时间	2024 年 08 月 20 日 ~ 08 月 30 日
样品状态	渗滤液样品呈无色、无味、无浮油。			
监测环境条件	监测环境条件均符合标准要求。			
备注	/			

二、监测分析及仪器设备信息

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
废水	1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	0.01 (无量纲)	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	HJ-035
	2	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	KHCOD-12 型 标准 COD 消解装置	HJ-160
					滴定管	HC-008
	3	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	LRH-250A 型 生化培养箱	HJ-012
					JPSJ-605 型 溶解氧测定仪	HJ-097
	4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L	101-1EBS 型 电热鼓风干燥	HJ-039
					GL224-1SN 型 电子天平	HJ-011
	5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	IJJ-134
	6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
					LDZX-30KBS 型 立式压力蒸汽灭菌器	HJ-056
	7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)	0.05mg/L	LDZX-30KBS 型 立式压力蒸汽灭菌器	HJ-056
					UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	8	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 (HJ 1001-2018)	10 MPN/L	LK-2010 型 程控定量封口机	HJ-114
					UP-PY-9052 型 电热恒温培养箱	HJ-111

二、监测分析及仪器设备信息（续）

监测类别	序号	监测方法			仪器设备	
		监测项目	监测依据	检出限或测定下限	设备名称及型号	设备编号
废水	9	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (GB/T 7467-1987)	0.004mg/L	UVMINI-1285 型 紫外可见分光光度计	HJ-134
	10	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法》 (HJ 694-2014)	0.04μg/L	AFS-8220 型 原子荧光光度计	HJ-003
	11	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)	0.05μg/L	iCAP RQ 型 电感耦合等离子 体质谱仪 (ICP-MS)	HJ-177
	12	总铬		0.11μg/L		
	14	总砷		0.12μg/L		
	15	总铅		0.09μg/L		

三、监测结果

渗滤液处理系统清水回用水监测结果

单位: mg/L, 特别注明除外

监测日期	监测项目	渗滤液处理系统排放口 (W3) 106°23'52.18" E 23°3'10.04"N	排放 限值	达标 情况
2024.08.20	pH 值 (无量纲)	7.6	6.5~8.5	达标
	化学需氧量	ND	≤ 60	达标
	五日生化需氧量	1.0	≤ 10	达标
	悬浮物	32	/	/
	氨氮	ND	≤ 10	达标
	总磷	0.02	≤ 1	达标
	总氮	53.2	/	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	20	≤ 2000	达标
	六价铬	ND	0.05	达标
	总汞 (μg/L)	0.76	1	达标
	总镉 (μg/L)	ND	10	达标
	总铬 (μg/L)	1.62	100	达标
	总砷 (μg/L)	ND	100	达标
	总铅 (μg/L)	0.09	100	达标

注: “ND” 表示未检出; 应委托方要求, pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、粪大肠菌群参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准限值中敞开式循环冷却水系统补充水标准执行; 六价铬、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008) 表 2 现有和新建生活垃圾填埋场水污染物排放质量浓度限值执行。

四、监测点位示意图及现场监测照片

(一) 监测点位示意图



图 1 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测点位示意图

(二) 现场监测照片

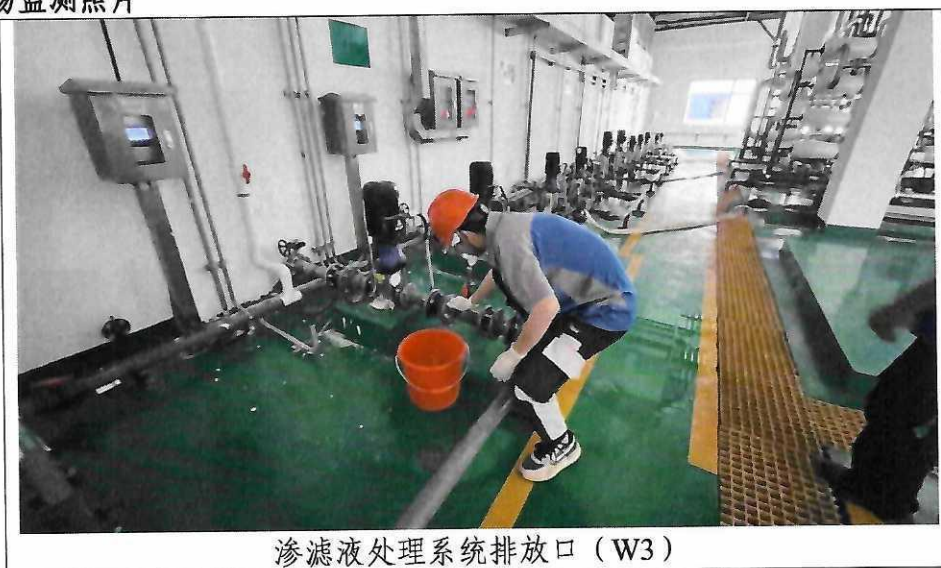


图 2 靖西市生活垃圾焚烧发电项目监测现场照片

以下空白

编制: 龙

审核: 胡

批准: 程

日期: 2024-08-30