NHJC/JSJL-035-(4)

南环检测 NHT

CMA 242012053367

广西南环检测科技有限公司

监 测 报 告

南环检测（监）字〔2026〕第 C07-66 号

项目名称：博白生活垃圾焚烧发电项目 2026 年自行监测（7 月份）

委托单位：博白绿色动力再生能源有限公司

报告日期：2026 年 7 月 16 日

编　　制：　　审　　核：

签　　发：　　签发日期：2026.07.16

广西南环检测科技有限公司（盖章）

监测报告说明

1、本公司对出具的数据负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、报告无编制、审核、签发人签名无效。

3、报告未加盖CMA章、本公司的检验检测报告专用章、骑缝章无效。

4、报告涂改、增删、缺页无效。

5、未经本公司同意，不得部分复制本报告，不得将报告用于商业性宣传。

6、委托单位在委托前应说明监测目的，凡涉及污染事故调查、环保验收、仲裁及鉴定等特殊监测需在委托书中进行说明，由我公司按现行有效的监测技术标准和规范进行采样、监测。委托单位自行送检的样品，本报告只对送检样品的检测结果负责。

7、对报告若有疑议，请于收到报告之日起十五日内与本公司联系，逾期不予受理，并视为认可本报告。对于性能不稳定、不宜留样的样品，恕不受理复检。

地　　址：南宁市金凯路13号6号厂房5层、8号厂房4层

邮　　编：530031

电　　话：0771-4739525

传　　真：0771-4739525

邮　　箱：GXNH2017@163.com

一、监测信息

委托方信息	名 称	博白绿色动力再生能源有限公司		
	地 址	玉林市博白县旺茂镇石垌村旺茂农场（广西农垦旺茂农场）		
	联系人	叶松林	联系方式	15277109148
受检方信息	名 称	博白绿色动力再生能源有限公司		
	地 址	玉林市博白县旺茂镇石垌村旺茂农场（广西农垦旺茂农场）		
	联系人	叶松林	联系方式	15277109148
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 ☐其它（ ）		
项目类别		水（含大气降水）和废水：☐地表水 ☐地下水 ☐生活饮用水 ☐废水 ☐其他 环境空气和废气：☐环境空气 ☑有组织废气 ☐无组织废气 ☐其他 土壤和水系沉积物：☐土壤 ☐水系沉积物 ☐固体废物 ☐噪声 ☐海水 ☐种植业农产品 ☐肥料 ☐其他		
监测日期		2026 年 7 月 9 日	监测条件	天气：阴
监测期间工况		企业设计发电 36 万 kWh/d，监测期间，企业正常运营，实际发电 35 万 kWh，配套建设的环保处理设施正常运行。		

二、监测内容

项目类别	监测点名称/位置	监测项目	监测频次	样品状态
有组织废气	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	烟气参数、汞及其化合物、镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	3 次/天 ×1 天	汞及其化合物前后管吸收液均呈紫红色，完好；金属及其化合物滤筒内壁均呈浅黄色，完好。
	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口			
分析条件说明		实验室分析条件均符合本监测机构规定要求		
分析日期		2026 年 7 月 10~15 日		

三、监测依据及仪器设备

类别	监测项目	监测方法	检出限/监测范围	仪器设备名称及型号
有组织废气	烟气参数	《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）及修改单	/	ZR-3500 大气采样器、TH-880F 微电脑烟尘平行采样仪
	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》（HJ 657-2013）及修改单	0.008 μg/m³	SUPEC 7000 ICP-MS
	铜		0.2 μg/m³	
	锑		0.02 μg/m³	
	砷		0.2 μg/m³	
	铅		0.2 μg/m³	
	铬		0.3 μg/m³	
	镍		0.1 μg/m³	
	钴		0.008 μg/m³	
	铊		0.008 μg/m³	
	锰		0.07 μg/m³	
	汞及其化合物	《固定污染源废气 汞的测定冷原子吸收分光光度法（暂行）》（HJ 543-2009）	0.0025 mg/m³	F732-S 冷原子吸收测汞仪

四、监测结果

表 4-1 #1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测结果

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
7月9日	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	139	137	140	139
		含氧量		%	12.5	11.4	11.0	11.6
		含湿量		%	11.64	12.03	12.41	12.03
		流速		m/s	14.09	13.59	13.34	13.67
		标干排气量/流量		m^3/h	88438	85484	82805	85576
		镉	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.0337	0.0506	0.0413	0.0419
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.0446			
			排放速率	kg/h	3.59×10^{-6}			
		铊	实测浓度	$\mu g/m^3$	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
			折算浓度	$\mu g/m^3$	<0.008			
			排放速率	kg/h	3.42×10^{-7}			
		锑	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.0416	0.0511	0.0226	0.0384
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.0409			
			排放速率	kg/h	3.29×10^{-6}			
		砷	实测浓度	$\mu g/m^3$	5.64	7.97	6.74	6.78
			折算浓度	$\mu g/m^3$	7.21			
			排放速率	kg/h	5.80×10^{-4}			
		铅	实测浓度	$\mu g/m^3$	1.00	1.38	1.89	1.42
			折算浓度	$\mu g/m^3$	1.51			
			排放速率	kg/h	1.22×10^{-4}			

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
7月9日	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	铬	实测浓度	μg/m³	6.58	9.97	6.63	7.73
			折算浓度	μg/m³	8.22			
			排放速率	kg/h	6.62×10^{-4}			
		钴	实测浓度	μg/m³	0.255	0.187	0.124	0.189
			折算浓度	μg/m³	0.201			
			排放速率	kg/h	1.62×10^{-5}			
		铜	实测浓度	μg/m³	0.741	0.848	0.664	0.751
			折算浓度	μg/m³	0.799			
			排放速率	kg/h	6.43×10^{-5}			
		锰	实测浓度	μg/m³	1.51	1.53	0.933	1.32
			折算浓度	μg/m³	1.40			
			排放速率	kg/h	1.13×10^{-4}			
		镍	实测浓度	μg/m³	4.70	5.92	3.77	4.80
			折算浓度	μg/m³	5.11			
			排放速率	kg/h	4.11×10^{-4}			
		汞及其化合物	实测浓度	mg/m³	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
			折算浓度	mg/m³	<0.0025			
			排放速率	kg/h	1.07×10^{-7}			

燃料类型	受检设备	废气治理装置	烟囱高度
生活垃圾	#1 焚烧炉	SNCR+(半干法+干法)脱酸+活性炭吸附+布袋除尘	80m

注：1、未检出以“<检出限”表示；2、实测浓度低于检出限时，以 1/2 检出限的数值参与计算。

表 4-2　#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测结果统计一览表

序号	监测项目	实测浓度	实测浓度总和	折算排放浓度	排放浓度总和	标准限值	结果评价
1	汞及其化合物	<0.0025 mg/m³	<0.0025 mg/m³	<0.0025 mg/m³	<0.0025 mg/m³	0.05 mg/m³	达标
2	镉	0.0419 μg/m³	4.59×10⁻⁵ mg/m³	0.0446 μg/m³	4.86×10⁻⁵ mg/m³	0.1 mg/m³	达标
	铊	<0.008 μg/m³		<0.008 μg/m³			
3	锑	0.0384 μg/m³	0.0230 mg/m³	0.0409 μg/m³	0.0245 mg/m³	1.0 mg/m³	达标
	砷	6.78 μg/m³		7.21 μg/m³			
	铅	1.42 μg/m³		1.51 μg/m³			
	铬	7.73 μg/m³		8.22 μg/m³			
	钴	0.189 μg/m³		0.201 μg/m³			
	铜	0.751 μg/m³		0.799 μg/m³			
	锰	1.32 μg/m³		1.40 μg/m³			
	镍	4.80 μg/m³		5.11 μg/m³			

注：1、未检出以“<检出限”表示；2、实测浓度低于检出限时，以 1/2 检出限的数值参与计算；3、依据客户要求所列标准限值为《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。

表 4-3 #2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测结果

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
7 月 9 日	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	135	133	135	134
		含氧量		%	11.9	11.1	10.8	11.3
		含湿量		%	12.66	11.87	12.28	12.27
		流速		m/s	13.24	13.53	15.08	13.95
		标干排气量/流量		m^3/h	82973	85947	95005	87975
		镉	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.0292	0.0617	0.0406	0.0438
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.0452			
			排放速率	kg/h	3.85×10^{-6}			
		铊	实测浓度	$\mu g/m^3$	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
			折算浓度	$\mu g/m^3$	<0.008			
			排放速率	kg/h	3.52×10^{-7}			
		锑	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.0984	0.0789	0.0539	0.0771
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.0795			
			排放速率	kg/h	6.78×10^{-6}			
		砷	实测浓度	$\mu g/m^3$	6.69	7.80	7.84	7.44
			折算浓度	$\mu g/m^3$	7.67			
			排放速率	kg/h	6.55×10^{-4}			
		铅	实测浓度	$\mu g/m^3$	1.48	2.54	0.903	1.64
			折算浓度	$\mu g/m^3$	1.69			
			排放速率	kg/h	1.44×10^{-4}			

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
7 月 9 日	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	铬	实测浓度	μg/m³	7.45	6.25	4.13	5.94
			折算浓度	μg/m³	6.12			
			排放速率	kg/h	5.23×10^{-4}			
		钴	实测浓度	μg/m³	0.291	0.186	0.110	0.196
			折算浓度	μg/m³	0.202			
			排放速率	kg/h	1.72×10^{-5}			
		铜	实测浓度	μg/m³	0.751	1.10	0.542	0.798
			折算浓度	μg/m³	0.823			
			排放速率	kg/h	7.02×10^{-5}			
		锰	实测浓度	μg/m³	1.30	1.43	0.836	1.19
			折算浓度	μg/m³	1.23			
			排放速率	kg/h	1.05×10^{-4}			
		镍	实测浓度	μg/m³	4.29	3.02	1.76	3.02
			折算浓度	μg/m³	3.11			
			排放速率	kg/h	2.66×10^{-4}			
		汞及其化合物	实测浓度	mg/m³	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
			折算浓度	mg/m³	<0.0025			
			排放速率	kg/h	1.10×10^{-7}			

燃料类型	受检设备	废气治理装置	烟囱高度
生活垃圾	#2 焚烧炉	SNCR+(半干法+干法)脱酸+活性炭吸附+布袋除尘	80m

注：1、未检出以“<检出限”表示；2、实测浓度低于检出限时，以 1/2 检出限的数值参与计算。

表 4-4 #2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测结果统计一览表

序号	监测项目	实测浓度	实测浓度总和	折算排放浓度	排放浓度总和	标准限值	结果评价
1	汞及其化合物	<0.0025 mg/m³	<0.0025 mg/m³	<0.0025 mg/m³	＜0.0025 mg/m³	0.05 mg/m³	达标
2	镉	0.0438 μg/m³	4.78×10⁻⁵ mg/m³	0.0452 μg/m³	4.92×10⁻⁵ mg/m³	0.1 mg/m³	达标
	铊	<0.008 μg/m³		<0.008 μg/m³			
3	锑	0.0771 μg/m³	0.0203 mg/m³	0.0795 μg/m³	0.0209 mg/m³	1.0 mg/m³	达标
	砷	7.44 μg/m³		7.67 μg/m³			
	铅	1.64 μg/m³		1.69 μg/m³			
	铬	5.94 μg/m³		6.12 μg/m³			
	钴	0.196 μg/m³		0.202 μg/m³			
	铜	0.798 μg/m³		0.823 μg/m³			
	锰	1.19 μg/m³		1.23 μg/m³			
	镍	3.02 μg/m³		3.11 μg/m³			

注：1、未检出以“<检出限”表示；2、实测浓度低于检出限时，以 1/2 检出限的数值参与计算；3、依据客户要求所列标准限值为《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。

五、监测布点示意图

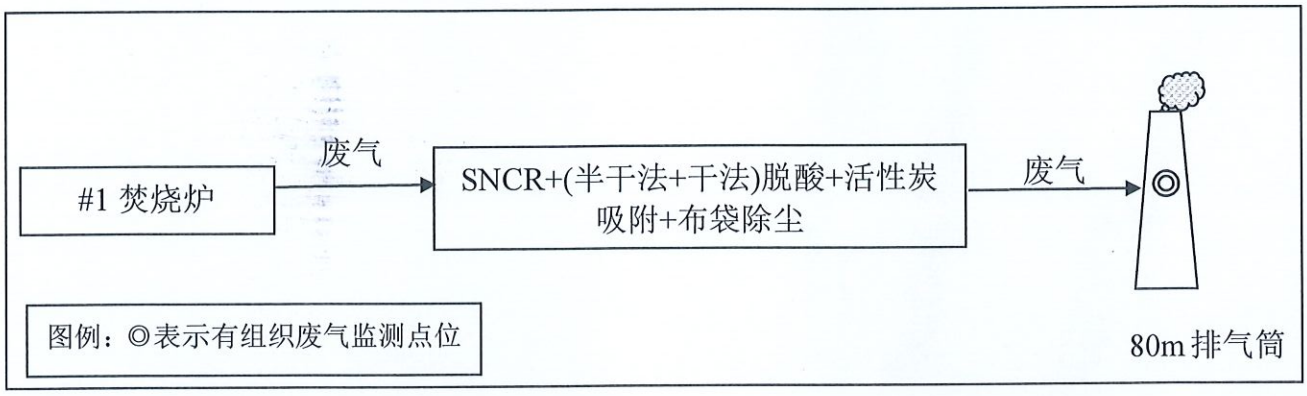

图 1　#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测点位示意图

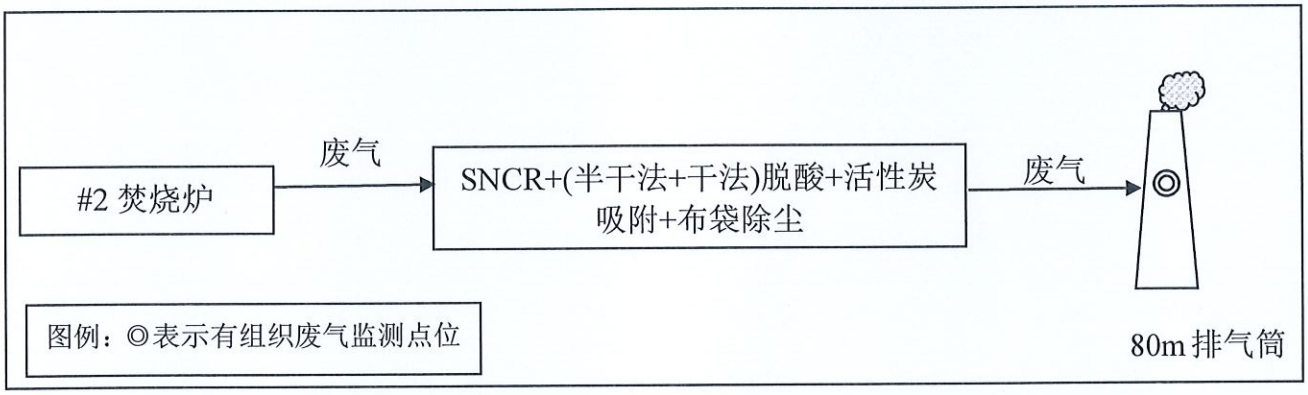

图 2　#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测点位示意图

六、质量控制与质量保证

质量控制要素	质量控制手段
人员、设备	监测人员均持证上岗，使用的监测仪器设备均经检定（校准）合格，并在有效期内。
标准方法、环境	使用现行有效并经过验证的标准方法，并在方法中要求的环境条件下完成分析工作。
样品、数据、报告	所有样品均在样品有效期内进行分析，数据、报告经三级审核后报出。

以上结果仅对 本次监测条件下 负责。

以下空白