NHJC/JSJL-035

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 C08-28-2 号

项目名称：博白生活垃圾焚烧发电项目 2026 年自行监测（8 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 8 月 28 日

编　　制：　　审　　核：

签　　发：　　签发日期：2026.08.28

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：南宁市江南区高岭路100号中恒医药智造谷项目12号楼102号厂房

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 ☐岩石和矿石 ☐固体废物 ☐噪声 ☐海水 ☐种植业农产品 ☐肥料 ☐其他		
监测日期		2026 年 8 月 12~13 日	监测条件	天气：晴
监测期间工况		监测期间，企业正常运行。		

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 8 月 14~20 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	设备型号、名称及自编号
有组织废气	烟气参数	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）	/	TH-600E 智能烟气采样分析仪 NHJC/YQ-226、TH-880F 微电脑烟尘平行采样仪 NHJC/YQ-82
	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第 1 号修改单 HJ 657-2013/XG1-2018	0.008 μg/m³	SUPEC 7000 ICP-MS NHJC/YQ-218
	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 NHJC/YQ-103

注：相关仪器无租用、无外借。

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
8 月 12 日	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	129	135	139	134
		含氧量		%	12.1	12.6	12.0	12.2
		含湿量		%	18.56	19.68	19.69	19.31
		流速		m/s	16.06	15.34	15.16	15.52
		标干排气量/流量		m^3/h	96680	89608	87808	91365
		汞及其化合物	实测浓度	mg/m^3	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
			折算浓度	mg/m^3	<0.0025			
			排放速率	kg/h	1.14×10^{-4}			
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。

续表 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
8 月 12 日	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	137	142	139	139
		含氧量		%	10.8	11.8	11.6	11.4
		含湿量		%	19.69	19.69	19.60	19.66
		流速		m/s	14.76	14.83	14.46	14.68
		标干排气量/流量		m^3/h	85651	84882	83500	84678
		镉	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.00813	0.00826	<0.008	<0.008
			折算浓度	$\mu g/m^3$	<0.008			
			排放速率	kg/h	3.39×10^{-7}			
		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	3.39×10^{-7}			

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
8 月 12 日	#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	锑	实测浓度	μg/m³	0.600	0.345	0.237	0.394
			折算浓度	μg/m³	0.448			
			排放速率	kg/h	3.34×10^{-5}			
		砷	实测浓度	μg/m³	4.98	2.74	4.79	4.17
			折算浓度	μg/m³	4.74			
			排放速率	kg/h	3.53×10^{-4}			
		铅	实测浓度	μg/m³	2.67	2.64	2.63	2.65
			折算浓度	μg/m³	3.01			
			排放速率	kg/h	2.24×10^{-4}			
		铬	实测浓度	μg/m³	9.86	9.84	9.76	9.82
			折算浓度	μg/m³	11.2			
			排放速率	kg/h	8.32×10^{-4}			
		钴	实测浓度	μg/m³	0.174	0.169	0.163	0.169
			折算浓度	μg/m³	0.192			
			排放速率	kg/h	1.43×10^{-5}			
		铜	实测浓度	μg/m³	0.744	0.728	0.733	0.735
			折算浓度	μg/m³	0.835			
			排放速率	kg/h	6.22×10^{-5}			
		锰	实测浓度	μg/m³	1.42	1.38	1.37	1.39
			折算浓度	μg/m³	1.58			
			排放速率	kg/h	1.18×10^{-4}			
		镍	实测浓度	μg/m³	5.74	5.72	5.68	5.71
			折算浓度	μg/m³	6.49			
			排放速率	kg/h	4.84×10^{-4}			

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	<0.008 μg/m³	<8×10⁻⁶ mg/m³	<0.008 μg/m³	<8×10⁻⁶ mg/m³	0.1 mg/m³	达标
	铊	<0.008 μg/m³		<0.008 μg/m³			
3	锑	0.394 μg/m³	0.0250 mg/m³	0.448 μg/m³	0.0285 mg/m³	1.0 mg/m³	达标
	砷	4.17 μg/m³		4.74 μg/m³			
	铅	2.65 μg/m³		3.01 μg/m³			
	铬	9.82 μg/m³		11.2μg/m³			
	钴	0.169 μg/m³		0.192 μg/m³			
	铜	0.735 μg/m³		0.835 μg/m³			
	锰	1.39 μg/m³		1.58 μg/m³			
	镍	5.71 μg/m³		6.49 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
8 月 13 日	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	142	145	147	145
		含氧量		%	10.3	10.2	10.9	10.5
		含湿量		%	19.96	19.61	21.57	20.38
		流速		m/s	13.26	13.70	12.93	13.30
		标干排气量/流量		m³/h	75728	78201	71786	75238
		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	9.40×10⁻⁵			
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。

续表 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
8月13日	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	温度		℃	147	147	146	147
		含氧量		%	10.9	10.5	9.6	10.3
		含湿量		%	21.52	19.79	19.60	20.30
		流速		m/s	13.30	13.73	13.33	13.45
		标干排气量/流量		m^3/h	73712	77755	75691	75719
		镉	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.211	0.207	0.166	0.195
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.182			
			排放速率	kg/h	1.48×10^{-5}			
		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	3.03×10^{-7}			
		锑	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.222	0.207	0.171	0.200
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.187			
			排放速率	kg/h	1.51×10^{-5}			
		砷	实测浓度	$\mu g/m^3$	2.74	2.57	4.20	3.17
			折算浓度	$\mu g/m^3$	2.96			
			排放速率	kg/h	2.40×10^{-4}			
		铅	实测浓度	$\mu g/m^3$	9.53	9.16	7.42	8.70
			折算浓度	$\mu g/m^3$	8.13			
			排放速率	kg/h	6.59×10^{-4}			
		铬	实测浓度	$\mu g/m^3$	1.58	1.50	1.18	1.42
			折算浓度	$\mu g/m^3$	1.33			
			排放速率	kg/h	1.08×10^{-4}			
		钴	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.0297	0.0290	0.0224	0.0270
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.0252			
			排放速率	kg/h	2.04×10^{-6}			
		铜	实测浓度	$\mu g/m^3$	0.290	0.274	0.234	0.266
			折算浓度	$\mu g/m^3$	0.249			
			排放速率	kg/h	2.01×10^{-5}			

监测日期	监测点位	监测项目		单位	监测结果			
					I	II	III	均值
8 月 13 日	#2 垃圾焚烧炉烟囱总排放口	锰	实测浓度	μg/m³	0.831	0.813	0.656	0.767
			折算浓度	μg/m³	0.717			
			排放速率	kg/h	5.81×10^{-5}			
		镍	实测浓度	μg/m³	0.801	0.767	0.617	0.728
			折算浓度	μg/m³	0.680			
			排放速率	kg/h	5.51×10^{-5}			
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	0.195 μg/m³	1.99×10^{-4} mg/m³	0.182 μg/m³	1.86×10^{-4} mg/m³	0.1 mg/m³	达标
	铊	<0.008 μg/m³		<0.008 μg/m³			
3	锑	0.200 μg/m³	0.0153 mg/m³	0.187 μg/m³	0.0143 mg/m³	1.0 mg/m³	达标
	砷	3.17 μg/m³		2.96 μg/m³			
	铅	8.70 μg/m³		8.13 μg/m³			
	铬	1.42 μg/m³		1.33 μg/m³			
	钴	0.0270 μg/m³		0.0252 μg/m³			
	铜	0.266 μg/m³		0.249 μg/m³			
	锰	0.767 μg/m³		0.717 μg/m³			
	镍	0.728 μg/m³		0.680 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

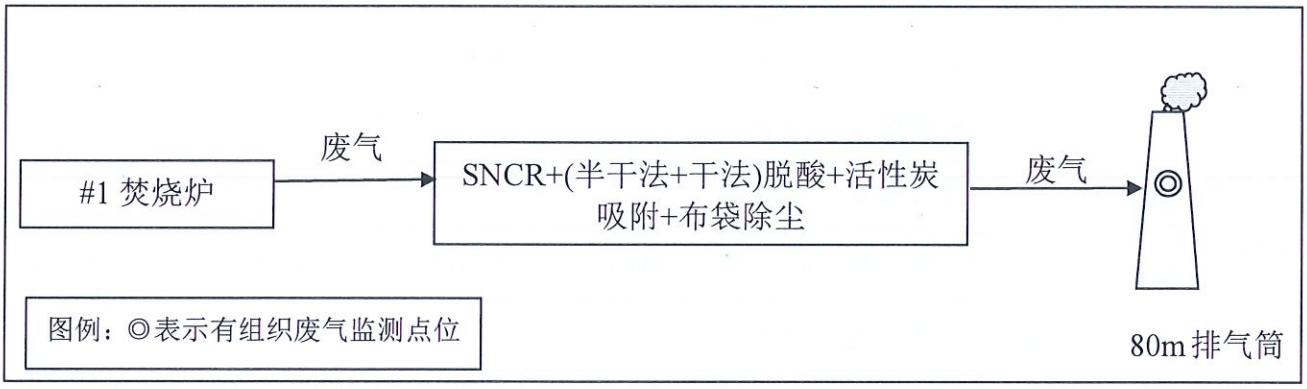

图 1　#1 垃圾焚烧炉烟囱总排放口监测点位示意图



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