



检测报告

荣环检字〔2021〕第 883 号

项目名称：博白绿色动力再生能源有限公司环境监测
(八月份)

委托单位：博白绿色动力再生能源有限公司

检测类别：委托检测

采样日期：2021 年 08 月 09~10 日


报告日期：2021 年 08 月 23 日



广西荣辉环境科技有限公司



检测报告说明

- 1.委托单位在委托前应说明检测目的，特殊检测需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、检测。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2.本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 3.报告无本公司检验检测专用章、章及“骑缝”章无效。
- 4.报告出具的数据涂改无效。
- 5.报告无审核、签发人签字无效。
- 6.对本报告若有疑问，请向本公司查询。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向公司提出复核申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；报告完成一个月后尚未领取检测报告的，视为认可检测报告。
- 7.本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。经批准的报告必须全文复制并加盖本公司公章方有效。

本公司通讯资料：

地址：南宁市振兴路 110 号南宁生态产业园 A1 栋厂房第四层生产车间 4-01 号

邮政编码：530007

异议受理电话：0771-3388631

业务咨询、查询电话：0771-3388631

传 真：0771-3388632

电子邮箱：gxrhhj@163.com

一、检测信息

| | | | | | |
|----------|---|---------------------------|--------|-------------|--|
| 项目名称 | | 博白绿色动力再生能源有限公司环境监测（八月份） | | | |
| 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旺茂农场（广西农垦旺茂农场） | 邮编 | / | |
| | 联系人 | 赵鹏程 | 联系电话 | 17699936238 | |
| 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旺茂农场（广西农垦旺茂农场） | 邮编 | / | |
| | 联系人 | 赵鹏程 | 联系电话 | 17699936238 | |
| 委托类别 | ■委托检测 | | | | |
| 样品来源 | ■现场采样 ■现场检测 | | | | |
| 样品检测类型 | <input type="checkbox"/> 废（污）水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 海水 ■有组织排放废气 <input type="checkbox"/> 无组织排放废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 沉积物 ■固体废物 <input type="checkbox"/> 其他() | | | | |
| 检测期间工况 | 生产线/生产设备 | 设计产能 | 检测期间产能 | 运行负荷 | |
| | 1#垃圾焚烧炉 | 400t/d | 400t/d | 100% | |
| | 2#垃圾焚烧炉 | 400t/d | 400t/d | 100% | |
| 现场采样日期 | 2021 年 08 月 09~10 日 | | | | |
| 现场采样人员 | 陆恺翔、冯昶达 | | | | |
| 实验室分析日期 | 2021 年 08 月 10 日~13 日 | | | | |
| 实验室分析人员 | 李晨熙、韦昌盛、周东园 | | | | |
| 是否符合检测要求 | ■符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | | | | |

二、检测因子与频次

| 序号 | 检测类型 | 检测点位 | 检测因子 | 检测频次 |
|----|---------|-----------------------|---|-----------|
| 1 | 有组织排放废气 | 1#焚烧炉废气排放口、2#焚烧炉废气排放口 | 烟气参数、汞及其化合物（以 Hg 计）、镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计） | 4 次/天×1 天 |
| 2 | 固体废物 | 1#焚烧炉炉渣、2#焚烧炉炉渣 | 热灼减率 | 1 次/天×1 天 |

三、现场检测、采样方法依据及仪器信息

| 序号 | 检测因子 | 现场检测/采样方法 | 检出限或检出范围 | 仪器设备 | | |
|-------------|--------|---|----------|---------------------|-------------------|-------------------------|
| | | | | 仪器名称 | 仪器编号 | 检定/校准有效期 |
| (一) 有组织排放废气 | | | | | | |
| 1 | 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-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 3260A180 77304 | 2020.8.26~ 2021.8.25 |
| 2 | 汞 | 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年) | / | | | |
| 3 | 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 | / | | | |
| 4 | 铊 | | | | | |
| 5 | 锑 | | | | | |
| 6 | 砷 | | | | | |
| 7 | 铅 | | | | | |
| 8 | 铬 | | | | | |
| 9 | 钴 | | | | | |
| 10 | 铜 | | | | | |
| 11 | 锰 | | | | | |
| 12 | 镍 | | | | | |
| (二) 固体废物 | | | | | | |
| 1 | 固体废物采样 | 生活垃圾焚烧灰渣取样制样与检测 CJ/T 531-2018 | / | 铁铲 | / | / |

四、实验室检测分析方法依据及仪器信息

| 序号 | 检测因子 | 检测方法 | 检出限或检出范围 | 仪器名称 | 仪器编号 | 检定/校准有效期 |
|-------------|------|---|---|----------------------|---------|-------------------------|
| (一) 有组织排放废气 | | | | | | |
| 1 | 汞 | 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年) | $3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$ | AFS-230E 双道原子荧光分光光度计 | 2152569 | 2021.6.17~ 2022.6.16 |

| 序号 | 检测因子 | 检测方法 | 检出限或检出范围 | 仪器名称 | 仪器编号 | 检定/校准有效期 |
|----------|------|--|--------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| 2 | 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | ICPMS-2030 ICP 质谱仪 | B4224560 0265 | 2020.6.23~2022.6.22 |
| 3 | 铊 | | 0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 4 | 锑 | | 0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 5 | 砷 | | 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 6 | 铅 | | 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 7 | 铬 | | 0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 8 | 钴 | | 0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 9 | 铜 | | 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 10 | 锰 | | 0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| 11 | 镍 | | 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| (二) 固体废物 | | | | | | |
| 1 | 热灼减率 | 生活垃圾焚烧灰渣取样制样与检测 CJ/T 531-2018 | / | 1/万电子天平 ATY224 | D3075315 98 | 2021.6.17~2022.6.16 |
| | | | | SX2-2.5-10N 箱式电阻炉 | 18041172 2 | 2021.6.17~2022.6.16 |
| | | | | DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱 | THGZX18 091004B | 2021.6.17~2022.6.16 |

五、检测结果评价标准

应委托单位要求，对本次检测结果进行评价。

有组织排放废气检测结果参照执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及修改单中表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值 1 小时均值，标准限值详见表 5.1。

表 5.1 有组织排放废气执行标准限值

| 检测因子 | 标准限值 (mg/m^3) | 取值时间 | 评价标准 |
|--|---------------------------------|------|--|
| 汞及其化合物 (以 Hg 计) | 0.05 | 测定均值 | 《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 及修改单中表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值标准 |
| 镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计) | 0.1 | | |
| 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计) | 1.0 | | |

炉渣检测结果执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）中表 1 生活垃圾焚烧炉技术性能指标，标准限值详见表 5.2。

表 5.2 固体废物评价标准

| 检测因子 | 标准限值 (%) | 评价标准 |
|------|----------|--|
| 热灼减率 | ≤ 5 | 《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 中表 1 生活垃圾焚烧炉技术性能指标 |

六、检测结果及评价

1.有组织排放废气检测结果及评价

表 6.1 有组织排放废气检测结果及评价

| 现场采样日期 | | 2021 年 08 月 09 日 | | | | | | | |
|---------------------|--|---------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------|----|
| 检测 点 位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | 均值 | | | |
| 1# 焚烧炉 废气 排放口 | 烟温 (°C) | 155 | 156 | 156 | 157 | 156 | 标准 限值 | 达标 情况 | |
| | 含氧量 (%) | 9.9 | 8.5 | 10.4 | 9.6 | 9.6 | | | |
| | 基准氧含量 (%) | 11 | | | | | | | |
| | 样品状态 | | 所采气体无色、稍有异味;采集样品后滤筒内表面呈白色。 | | | | | / | / |
| | 汞及其化合物 (以 Hg 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 63181 | 63292 | 62616 | 62103 | 62798 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | / | / |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | / | / | / | / | <3×10 ⁻⁶ | 0.05 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | <1.88×10 ⁻⁷ | / | / |
| | 镉、铊及其 化合物 (以 Cd+Tl 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 57283 | 57109 | 59622 | 59483 | 58374 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | / | / |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | / | / | / | / | <1.4×10 ⁻⁵ | 0.1 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | <9.34×10 ⁻⁷ | / | / |
| | 锑、砷、铅、 铬、钴、铜、 锰、镍及其 化合物 (以 Sb+As+Pb+ Cr+Co+Cu +Mn+Ni 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 57283 | 57109 | 59622 | 59483 | 58374 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | 8.75×10 ⁻³ | 8.88×10 ⁻³ | 9.43×10 ⁻³ | 9.36×10 ⁻³ | 9.10×10 ⁻³ | / | / |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | / | / | / | / | 7.98×10 ⁻³ | 1.0 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | 5.31×10 ⁻⁴ | / | / |

续表 6.1 有组织排放废气检测结果及评价

| 现场采样日期 | | 2021 年 08 月 10 日 | | | | | | | |
|---------------------------|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------|----|
| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准限值 | 达标情况 | |
| | | I | II | III | IV | 均值 | | | |
| 2# 焚烧炉废气排放口 | 烟温 (°C) | 160 | 159 | 160 | 161 | 160 | | | |
| | 含氧量 (%) | 10.6 | 10.3 | 10.5 | 11.1 | 10.6 | | | |
| | 基准氧含量 (%) | 11 | | | | | | | |
| | 样品状态 | 所采气体无色、稍有异味；采集样品后滤筒内表面呈白色。 | | | | | / | / | |
| | 汞及其化合物 (以 Hg 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 58594 | 58171 | 59828 | 58646 | 58810 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | <3×10 ⁻⁶ | / | / |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | / | / | / | / | <3×10 ⁻⁶ | 0.05 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | <1.76×10 ⁻⁷ | / | / |
| | 镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 58827 | 57212 | 58715 | 57009 | 57941 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | <1.6×10 ⁻⁵ | / | / |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | / | / | / | / | <1.5×10 ⁻⁵ | 0.1 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | <9.27×10 ⁻⁷ | / | / |
| | 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计) | 标干风量 (Nm ³ /h) | 58827 | 57212 | 58715 | 57009 | 57941 | / | / |
| | | 实测浓度 (mg/m ³) | 9.53×10 ⁻³ | 9.42×10 ⁻³ | 9.77×10 ⁻³ | 9.88×10 ⁻³ | 9.65×10 ⁻³ | / | / |
| 折算浓度 (mg/m ³) | | / | / | / | / | 9.28×10 ⁻³ | 1.0 | 达标 | |
| 排放速率 (kg/h) | | / | / | / | / | 5.59×10 ⁻⁴ | / | / | |
| 综合评价 | 1#焚烧炉废气排放口、2#焚烧炉废气排放口汞及其化合物 (以 Hg 计)、镉、铊 (以 Cd+Tl 计)、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计) 检测结果均符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 及修改单中表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值标准要求。 | | | | | | | | |

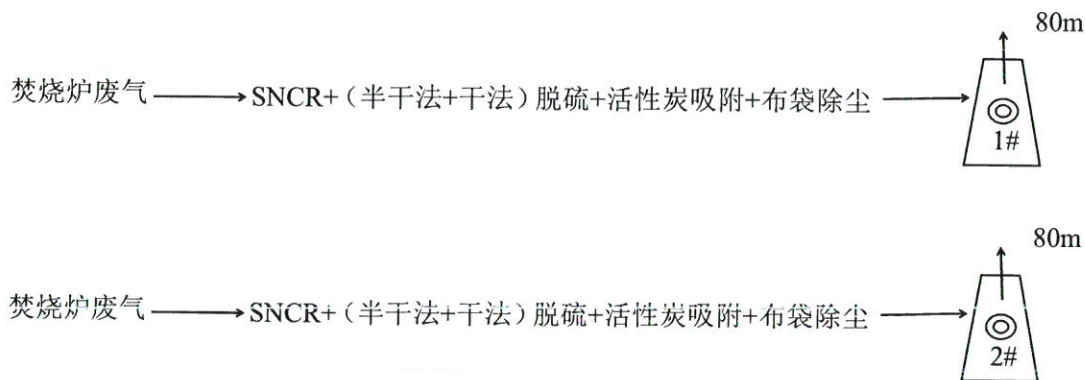
注：检测结果未检出时，用“<检出限”表示；镉、铊及其化合物均为未检出，实测浓度总和用“<检出限总和”表示，检出限详见（四、实验室检测分析方法依据及仪器信息）。

2.固体废物检测结果及评价

表 6.2 固体废物热灼减率检测结果及评价

| | | | |
|---------|--|------|------|
| 检测点位 | 1#焚烧炉炉渣 | 标准限值 | 达标情况 |
| 现场采样日期 | 2021年08月10日 | | |
| 现场采样时间 | 09:50 | | |
| 样品状态 | 灰色、有异味、细小颗粒状固体 | | |
| 热灼减率(%) | 2.89 | ≤5 | 达标 |
| 检测点位 | 2#焚烧炉炉渣 | 标准限值 | 达标情况 |
| 现场采样日期 | 2021年08月10日 | | |
| 现场采样时间 | 10:09 | | |
| 样品状态 | 灰色、有异味、细小颗粒状固体 | | |
| 热灼减率(%) | 2.88 | ≤5 | 达标 |
| 综合评价 | 1#焚烧炉炉渣、2#焚烧炉炉渣热灼减率检测结果均符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)中表1焚烧炉技术性能指标要求。 | | |

七、检测点位示意图



注：◎表示有组织排放废气检测点位。

以上检测结果仅对本次检测负责。
(以下空白)

编制: 陆艳芝 复核: 卢明 审核: 冯文军 签发: 卢明

日期: 2021.8.23 日期: 2021.8.23 日期: 2021.8.23 日期: 2021.8.23