

# 企业温室气体排放报告

## 发电设施



重点排放单位（盖章）：江西雨帆生物能源有限公司

报告年度：2024

编制日期：2025-03-10

根据生态环境部发布的《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》相关要求，本单位核算了年度温室气体排放量并填写了如下表格：

附表C.1 重点排放单位基本信息

附表C.2 机组以及生产设施信息

附表C.3 化石燃料燃烧排放表

附表C.4 购入使用电力排放表

附表C.5 生产数据及排放量汇总表

附表C.6 元素碳含量和低位发热量的确定方式

附表C.7 辅助参数报告项

## 声明

本单位对本报告的真实性、完整性、准确性负责。如本报告中的信息及支撑材料与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明。

法定代表人（或授权代表）：

重点排放单位（盖章）：

年 月 日

### C.1 重点排放单位基本信息

|                                |                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------|
| 重点排放单位名称                       | 江西雨帆生物能源有限公司                                   |
| 统一社会信用代码                       | 91361029781489733H                             |
| 单位性质（营业执照）                     | 民营企业                                           |
| 法定代表人姓名                        | 冯绍峰                                            |
| 注册日期                           | 2005-12-12                                     |
| 注册资本(万元人民币)                    | 18000                                          |
| 注册地址                           | 江西省-抚州市-东乡区-经济开发区东辉工业园东山板块                     |
| 生产经营场所地址（省、市、县详细地址）            | 江西省-抚州市-东乡区-江西省抚州市东乡区经济技术开发区鑫源路6号              |
| 发电设施经纬度                        | N: 28.225413609155403<br>E: 116.58108851684337 |
| 报告联系人                          | 李小飞                                            |
| 联系电话                           | 18079403636                                    |
| 电子邮箱                           | 873448207@qq.com                               |
| 报送主管部门                         | 江西省生态环境厅                                       |
| 纳入全国碳市场的行业分类                   | 发电                                             |
| 纳入全国碳市场的行业子类                   | 热电联产                                           |
| 生产经营变化情况                       | 企业变更：无；主要生产运营系统：无；较上一年变化：无；发电设施地理边界变化：无；详细描述：无 |
| 本年度编制温室气体排放报告的技术服务机构名称         | 北京中创碳投科技有限公司                                   |
| 本年度编制温室气体排放报告的技术服务机构统一社会信用代码   | 91110101558503117M                             |
| 本年度提供煤质分析报告的检验检测机构/实验室名称       | 中煤浙江检测技术有限公司                                   |
| 本年度提供煤质分析报告的检验检测机构/实验室统一社会信用代码 | 91330110MA27WRGFXU                             |

## C.2 机组以及生产设施信息

| 机组名称 | 信息项           |     |            | 填报内容           |
|------|---------------|-----|------------|----------------|
| 1#机组 | 燃料类型          |     |            | 燃煤             |
|      | 燃料名称          |     |            | 一般烟煤, 柴油       |
|      | 机组类别          |     |            | 非常规燃煤机组        |
|      | 装机容量(总和) (MW) |     |            | 4.5            |
|      | 燃煤机组          | 锅炉  | 锅炉名称       | 锅炉发电生产单元       |
|      |               |     | 锅炉类型       | 循环流化床锅炉        |
|      |               |     | 锅炉编号       | MF0001         |
|      |               |     | 锅炉型号       | XTG-60/3.82-M  |
|      |               |     | 生产能力 (t/h) | 60             |
|      |               | 汽轮机 | 汽轮机名称      | 1#汽轮机          |
|      |               |     | 汽轮机类型      | 背压式            |
|      |               |     | 汽轮机编号      | MF0002         |
|      |               |     | 汽轮机型号      | B4.5-3.43/0.98 |
|      |               |     | 压力参数       | 中压             |
|      |               |     | 额定功率 (MW)  | 4.5            |
|      |               |     | 汽轮机排汽冷却方式  | 其他             |
|      |               | 发电机 | 发电机名称      | 1#发电机          |
|      |               |     | 发电机编号      | MF0003         |
|      |               |     | 发电机型号      | QF-K4.5-2      |
|      |               |     | 额定功率 (MW)  | 4.5            |

C.3 化石燃料燃烧排放表

| 机组   | 参数                | 单位               | 1月       | 2月        | 3月       | 4月       | 5月       | 6月       | 7月       | 8月       | 9月       | 10月   | 11月   | 12月      | 全年        |
|------|-------------------|------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|----------|-----------|
| 1#机组 | 机组运行状态            | /                | 运行       | 运行        | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 停运/停产 | 停运/停产 | 运行       | 部分运行      |
|      | 燃料消耗量             | t                | 2196.00  | 3833.00   | 2892.50  | 3359.00  | 2405.00  | 2808.00  | 1477.00  | 2784.00  | 979.00   | 无需填写  | 无需填写  | 3390.00  | 26123.50  |
|      | 收到基元素碳含量          | tC/t             | 无需填写     | 无需填写      | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 0.4969   | 0.5061   | 0.4874   | 0.4797   | 无需填写  | 无需填写  | 0.4901   | 0.4923    |
|      | 收到基低位发热量          | GJ/t             | 无需填写     | 无需填写      | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 18.696   | 19.526   | 18.064   | 17.939   | 无需填写  | 无需填写  | 18.497   | 18.526    |
|      | 元素碳含量             | tC/t             | 0.7631   | 0.7631    | 0.7631   | 0.7631   | 0.7631   | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 无需填写     | 0.7631    |
|      | 低位发热量             | GJ/t             | 26.700   | 26.700    | 26.700   | 26.700   | 26.700   | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 无需填写     | 26.700    |
|      | 单位热值含碳量           | tC/GJ            | 0.02858  | 0.02858   | 0.02858  | 0.02858  | 0.02858  | 0.02658  | 0.02592  | 0.02698  | 0.02674  | 无需填写  | 无需填写  | 0.02650  | 0.02657   |
|      | 碳氧化率              | %                | 99       | 99        | 99       | 99       | 99       | 99       | 99       | 99       | 99       | 无需填写  | 无需填写  | 99       | 99        |
|      | 化石燃料燃烧排放量         | tCO <sub>2</sub> | 6082.92  | 10617.42  | 8012.23  | 9304.44  | 6661.86  | 5064.92  | 2713.46  | 4925.63  | 1704.74  | 无需填写  | 无需填写  | 6031.02  | 61118.64  |
|      | 化石燃料热量            | GJ               | 58633.20 | 102341.10 | 77229.75 | 89685.30 | 64213.50 | 52498.37 | 28839.90 | 50290.18 | 17562.28 | 无需填写  | 无需填写  | 62704.83 | 603998.41 |
|      | 燃料消耗量             | t                | 0.97     | 1.16      | 1.38     | 0.00     | 1.31     | 0.00     | 1.26     | 1.30     | 0.00     | 无需填写  | 无需填写  | 1.38     | 8.76      |
|      | 元素碳含量             | tC/t             | 0.8616   | 0.8616    | 0.8616   | 无需填写     | 0.8616   | 无需填写     | 0.8616   | 0.8616   | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 0.8616   | 0.8616    |
|      | 低位发热量             | GJ/t             | 42.652   | 42.652    | 42.652   | 无需填写     | 42.652   | 无需填写     | 42.652   | 42.652   | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 42.652   | 42.652    |
|      | 单位热值含碳量           | tC/GJ            | 0.02020  | 0.02020   | 0.02020  | 无需填写     | 0.02020  | 无需填写     | 0.02020  | 0.02020  | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 0.02020  | 0.02020   |
|      | 碳氧化率              | %                | 98       | 98        | 98       | 无需填写     | 98       | 无需填写     | 98       | 98       | 无需填写     | 无需填写  | 无需填写  | 98       | 98        |
|      | 化石燃料燃烧排放量         | tCO <sub>2</sub> | 3.00     | 3.59      | 4.27     | 0.00     | 4.06     | 0.00     | 3.90     | 4.02     | 0.00     | 无需填写  | 无需填写  | 4.27     | 27.11     |
|      | 化石燃料热量            | GJ               | 41.37    | 49.48     | 58.86    | 0.00     | 55.87    | 0.00     | 53.74    | 55.45    | 0.00     | 无需填写  | 无需填写  | 58.86    | 373.63    |
|      | 机组化石燃料热量          | GJ               | 58674.57 | 102390.58 | 77288.61 | 89685.30 | 64269.37 | 52498.37 | 28893.64 | 50345.63 | 17562.28 | 无需填写  | 无需填写  | 62763.69 | 604372.04 |
|      | 机组化石燃料燃烧排放量       | tCO <sub>2</sub> | 6085.92  | 10621.01  | 8016.50  | 9304.44  | 6665.92  | 5064.92  | 2717.36  | 4929.65  | 1704.74  | 无需填写  | 无需填写  | 6035.29  | 61145.75  |
|      | 掺烧生物质的<br>名称      | /                | 沼气       | 沼气        | 沼气       | 沼气       | 沼气       | 沼气       | 沼气       | 沼气       | 沼气       | 无需填写  | 无需填写  | 沼气       | 沼气, 无需填写  |
|      | 掺烧生物质的<br>锅炉效率    | %                | 89.4     | 89.4      | 89.4     | 89.4     | 89.4     | 89.4     | 89.4     | 89.4     | 89.4     | 无需填写  | 无需填写  | 89.4     | 89.4      |
|      | 掺烧生物质的<br>锅炉产热量   | GJ               | 33908.79 | 69525.49  | 60796.19 | 74606.70 | 51417.51 | 57593.04 | 42372.09 | 64643.59 | 27012.59 | 无需填写  | 无需填写  | 61860.33 | 543736.32 |
|      | 掺烧生物质的<br>生物质热量占比 | %                | -54.7    | -31.7     | -13.7    | -7.5     | -11.7    | 18.5     | 39.0     | 30.4     | 41.9     | 无需填写  | 无需填写  | 9.3      | 0.6       |

C.4 购入使用电力排放表

| 机组   | 参数        | 单位                    | 1月      | 2月      | 3月      | 4月      | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    | 11月    | 12月     | 全年       |
|------|-----------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| 1#机组 | 机组运行状态    | /                     | 运行      | 运行      | 运行      | 运行      | 运行     | 运行     | 运行     | 运行     | 运行     | 停运/停产  | 停运/停产  | 运行      | 部分运行     |
|      | 购入使用电量    | MWh                   | 209.411 | 404.094 | 395.298 | 338.414 | 96.293 | 17.128 | 55.427 | 81.616 | 48.197 | 20.805 | 24.113 | 319.195 | 2009.991 |
|      | 电网排放因子    | tCO <sub>2</sub> /MWh | 0.5703  | 0.5703  | 0.5703  | 0.5703  | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703 | 0.5703  | 0.5703   |
|      | 购入使用电力排放量 | tCO <sub>2</sub>      | 119.43  | 230.45  | 225.44  | 193.00  | 54.92  | 9.77   | 31.61  | 46.55  | 27.49  | 11.87  | 13.75  | 182.04  | 1146.32  |

| C.5 生产数据及排放量汇总表 |           |                  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |          |           |
|-----------------|-----------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|----------|-----------|
| 机组              | 参数        | 单位               | 1月       | 2月       | 3月       | 4月       | 5月       | 6月       | 7月       | 8月       | 9月       | 10月   | 11月   | 12月      | 全年        |
| 1#机组            | 机组运行状态    | /                | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 运行       | 停运/停产 | 停运/停产 | 运行       | 部分运行      |
|                 | 发电量       | MWh              | 0.000    | 0.000    | 187.252  | 766.928  | 422.939  | 669.625  | 340.992  | 631.202  | 205.356  | 无需填写  | 无需填写  | 0.000    | 3224.294  |
|                 | 供热量       | GJ               | 27517.16 | 62145.44 | 43126.36 | 48208.49 | 45099.04 | 46157.26 | 36703.89 | 54696.55 | 22509.60 | 无需填写  | 无需填写  | 58256.15 | 444419.94 |
|                 | 运行小时数     | h                | 0.00     | 0.00     | 109.50   | 621.00   | 384.00   | 510.17   | 358.98   | 396.35   | 228.97   | 无需填写  | 无需填写  | 0.00     | 2608.97   |
|                 | 负荷(出力)系数  | %                | 0.00     | 0.00     | 38.00    | 27.44    | 24.48    | 29.17    | 21.11    | 35.39    | 19.93    | 无需填写  | 无需填写  | 0.00     | 27.46     |
|                 | 机组二氧化碳排放量 | tCO <sub>2</sub> | 6205     | 10851    | 8242     | 9497     | 6721     | 5075     | 2749     | 4976     | 1732     | 12    | 14    | 6217     | 62291     |
| 全部机组二氧化碳排放总量    |           | tCO <sub>2</sub> | 6205     | 10851    | 8242     | 9497     | 6721     | 5075     | 2749     | 4976     | 1732     | 12    | 14    | 6217     | 62291     |

C.6 元素碳含量和低位发热量的确定方式

| 机组名称 | 燃料名称 | 参数名称  | 月份  | 自行检查   |      |        |          | 委托检测                                 |            |            |                 | 未检测    |
|------|------|-------|-----|--------|------|--------|----------|--------------------------------------|------------|------------|-----------------|--------|
|      |      |       |     | 检测设备   | 检测频次 | 设备校准频次 | 测定方法标准   | 委托机构名称                               | 检测报告编号     | 检测日期       | 测定方法标准          |        |
| 1#机组 | 一般烟煤 | 低位发热量 | 1月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 26.7   |
|      |      |       | 2月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 26.7   |
|      |      |       | 3月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 26.7   |
|      |      |       | 4月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 26.7   |
|      |      |       | 5月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 26.7   |
|      |      |       | 6月  | 发热量测量仪 | 每天   | 每年     | GB/T 213 | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 7月  | 发热量测量仪 | 每天   | 每年     | GB/T 213 | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 8月  | 发热量测量仪 | 每天   | 每年     | GB/T 213 | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 9月  | 发热量测量仪 | 每天   | 每年     | GB/T 213 | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 10月 | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 11月 | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 12月 | 发热量测量仪 | 每天   | 每年     | GB/T 213 | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      | 元素碳含量 | 1月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 0.7631 |
|      |      |       | 2月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 0.7631 |
|      |      |       | 3月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 0.7631 |
|      |      |       | 4月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 0.7631 |
|      |      |       | 5月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 0.7631 |
|      |      |       | 6月  | /      | /    | /      | /        | 中煤浙江检测技术有限公司<br>- 91330110MA27WRGFXU | 202405914  | 2024-07-04 | GB/T30733-2014  | /      |
|      |      |       | 7月  | /      | /    | /      | /        | 中煤浙江检测技术有限公司<br>- 91330110MA27WRGFXU | 202407087  | 2024-08-08 | GB/T30733-2014  | /      |
|      |      |       | 8月  | /      | /    | /      | /        | 中煤浙江检测技术有限公司<br>- 91330110MA27WRGFXU | 202408142  | 2024-09-07 | GB/T30733-2014  | /      |
|      |      |       | 9月  | /      | /    | /      | /        | 中煤浙江检测技术有限公司<br>- 91330110MA27WRGFXU | 2024009171 | 2024-10-10 | GB/T30733-2014  | /      |
|      |      |       | 10月 | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 11月 | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | /      |
|      |      |       | 12月 | /      | /    | /      | /        | 中煤浙江检测技术有限公司<br>- 91330110MA27WRGFXU | 202500249  | 2025-01-09 | GB/T30733 -2014 | /      |
|      |      |       | 1月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 42.652 |
|      |      |       | 2月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 42.652 |
|      |      |       | 3月  | /      | /    | /      | /        | /                                    | /          | /          | /               | 42.652 |

|  |    |       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |        |
|--|----|-------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|
|  | 柴油 | 低位发热量 | 4月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 5月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 6月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 7月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 8月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 9月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    |       | 10月 | / | / | / | / | / | / | / | / | /      |
|  |    |       | 11月 | / | / | / | / | / | / | / | / | /      |
|  |    |       | 12月 | / | / | / | / | / | / | / | / | 42.652 |
|  |    | 元素碳含量 | 1月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 2月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 3月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 4月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 5月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 6月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 7月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 8月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 9月  | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |
|  |    |       | 10月 | / | / | / | / | / | / | / | / | /      |
|  |    |       | 11月 | / | / | / | / | / | / | / | / | /      |
|  |    |       | 12月 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.8616 |

C.7 辅助参数报告项

| 参数   |               | 单位                                           | 1月                   | 2月                   | 3月                   | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月   | 11月   | 12月     |
|------|---------------|----------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|---------|
| 1#机组 | 机组运行状态        | /                                            | 运行                   | 运行                   | 运行                   | 运行      | 运行      | 运行      | 运行      | 运行      | 运行      | 停运/停产 | 停运/停产 | 运行      |
|      | 供热比           | %                                            | 100.00               | 100.00               | 70.94                | 64.62   | 87.71   | 80.14   | 86.62   | 84.61   | 83.33   | 无需填写  | 无需填写  | 94.17   |
|      | 发电煤（气）耗       | tce/MWh或10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup> /MWh | 0.00000              | 0.00000              | 4.09322              | 1.41171 | 0.63723 | 0.53127 | 0.38684 | 0.41884 | 0.48644 | 无需填写  | 无需填写  | 0.00000 |
|      | 供热煤（气）耗       | tce/GJ或10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup> /GJ   | 0.07276              | 0.05622              | 0.04338              | 0.04102 | 0.04265 | 0.03110 | 0.02327 | 0.02657 | 0.02218 | 无需填写  | 无需填写  | 0.03462 |
|      | 发电碳排放强度       | tCO <sub>2</sub> /MWh                        | 0.0000               | 0.0000               | 12.7927              | 4.3814  | 1.9530  | 1.5052  | 1.0787  | 1.2133  | 1.4060  | 无需填写  | 无需填写  | 0.0000  |
|      | 供热碳排放强度       | tCO <sub>2</sub> /GJ                         | 0.2255               | 0.1746               | 0.1356               | 0.1273  | 0.1307  | 0.0881  | 0.0649  | 0.0770  | 0.0641  | 无需填写  | 无需填写  | 0.1005  |
| 上网电量 |               | MWh                                          | 0.000                | 0.000                | 0.000                | 658.390 | 189.338 | 320.541 | 137.368 | 364.792 | 72.083  | 无需填写  | 无需填写  | 0.000   |
| 一般烟煤 | 煤炭购入量         | /                                            | /                    | /                    | 1971.84              | /       | /       | /       | /       | /       | /       | /     | /     | /       |
|      | 煤炭来源（产地、煤矿名称） | /                                            | /                    | /                    | 山西省/大同市/同煤大唐塔山煤矿有限公司 | /       | /       | /       | /       | /       | /       | /     | /     | /       |
| 烟煤   | 煤炭购入量         | /                                            | 2607.06              | 1872.52              | /                    | /       | /       | /       | /       | /       | /       | /     | /     | /       |
|      | 煤炭来源（产地、煤矿名称） | /                                            | 山西省/大同市/同煤大唐塔山煤矿有限公司 | 山西省/大同市/同煤大唐塔山煤矿有限公司 | /                    | /       | /       | /       | /       | /       | /       | /     | /     | /       |