

# 化工生产企业

## 温室气体排放报告

编制机构：湖北碧美新能源科技有限公司

报告年度：2023 年

报告日期：2024 年 4 月 24 日

根据国家发展和改革委员会发布的《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，本报告主体核算了 2023 年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

### 一、企业基本情况

单位名称	湖北碧美新能源科技有限公司	组织机构代码	91421087309812832F
单位性质	民营企业	所属行业及行业代码	锅炉及辅助设备制造 (3411)
法人代表姓名	石健君	核算指南行业分类	化工生产
注册日期	2014-12-22	注册资本 (万元人民币)	10000
注册地址	松滋市临港工业园枫林大道		
办公地址	松滋市临港工业园枫林大道	邮政编码	434200
企业简介 (300 字以内)	<p>湖北碧美新能源科技有限公司于 2014 年在素有“长江经济带钢腰”之称的荆州市松滋市临港新区枫林大道成立，总投资 2.8 亿元。公司主营：生物柴油研发、生产、销售以及柴油、复合柴油、燃料油等危化品仓储、生产及销售。公司一期项目于 2019 年底完成建设并投入生产，项目占地 79 亩，配备生产装置区（年产 10 万吨生物柴油生产线一条）。公司生产的主要产品 BD100 生物柴油完全符合欧盟（EN14214）标准并已取得欧盟 ISCC 认证及德国 Nabisy 认证，已实现 95% 以上产品出口。生物柴油主要以工农业生产中废弃动植物油脂（泔水油、地沟油、棕榈酸化油等）为原料，通过酯化、酯交换、蒸馏后转化成。具有十六烷值高、低硫、无芳怪等特点，可作为车用柴油调和组分，也可作化工品中间体，是国际公认的可再生清洁能源。</p>		

## 二、温室气体排放量

本报告主体温室气体排放总量如下表 2-1 所示。

**表2-1 温室气体排放总量表**

	2023 年
温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> )	3365

具体排放信息见附表 1。

## 三、活动水平及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及的活动水平数据类别见下表 3-1。

**表3-1 活动水平数据类别表**

	2023 年
化石燃料燃烧活动水平数据	√
工业生产过程活动水平数据	/
净购入电力、热力活动水平数据	√
CO <sub>2</sub> 回收利用量的活动水平数据	/

本报告主体涉及到的所有活动水平数据种类及来源详见下表 3-

2。

**表3-2 活动水平及其来源**

	燃料品种	消耗量来源说明	低位发热值来源说明
燃料燃烧	无烟煤	/	/
	烟煤	/	/
	褐煤	/	/
	洗精煤	/	/
	其他洗煤	/	/
	焦炭	/	/
	焦油	/	/
	煤制品	/	/
	原油	/	/
	燃料油	《湖北碧美能源统计表》中天然气消耗量	《中国化工生产企业温室气体排放核算方

			法与报告指南（试行）》中的缺省值
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	喷气煤油	/	/
	一般煤油	/	/
	石脑油		/
	石油焦	/	/
	液化天然气	/	/
	液化石油气	/	/
	其他石油制品	/	/
	焦炉煤气	/	/
	高炉煤气	/	/
	转炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
	天然气	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他能源品种	/	/
工业生产 过程碳输 入	原料品种	消耗量来源说明	/
	无烟煤	/	
	焦炭	/	
	原油	/	
	石脑油	/	
	石油焦	/	
	碳电极	/	
	天然气	/	
	其他	/	
工业生产 过程碳输 出	固碳种类	/	/
	乙烯	/	
	丙烯	/	
	尿素	/	
	碳酸氢铵	/	
	甲醇	/	
	电石	/	
	炉渣	/	
	粉尘	/	
	污泥	/	
	其他	/	

净购入电力、热力	净购入电力、热力	净购入量来源说明	/
	电力净购入量	《湖北碧美能源统计表》中电力消耗量	
	热力净购入量	/	

本报告主体活动水平数据详见附表 2、3、4。

#### 四、排放因子及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及排放因子和计算系数类别见下表 4-1。

**表4-1 排放因子和计算系数类别表**

	2023 年
化石燃料燃烧排放因子数据	√
工业生产过程排放因子数据	/
净购入电力、热力排放因子数据	√
CO <sub>2</sub> 回收利用的排放因子和计算系数	/

本报告主体涉及到的所有排放因子种类及来源详见下表4-2。

**表4-2 排放因子及其来源**

	燃料品种	单位热值含碳量来源说明	碳氧化率来源说明
化石燃料燃烧	无烟煤	/	/
	烟煤	/	/
	褐煤	/	/
	洗精煤	/	/
	其他洗煤	/	/
	焦炭	/	/
	焦油	/	/
	煤制品	/	/
	原油	/	/
	燃料油	《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中的缺省值	《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中的缺省值
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	一般煤油	/	/

	石脑油	/	/
	石油焦	/	/
	液化天然气	/	/
	液化石油气	/	/
	其他石油制品	/	/
	焦炉煤气	/	/
	高炉煤气	/	/
	转炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
	天然气	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他能源品种	/	/
工业生产 过程碳输 入	原料品种	CO <sub>2</sub> 排放因子来源说明	
	无烟煤	/	/
	焦炭	/	
	原油	/	
	石脑油	/	
	石油焦	/	
	碳电极	/	
	天然气	/	
其他	/		
工业生产 过程碳输 出	固碳种类	CO <sub>2</sub> 排放因子来源说明	
	乙烯	/	/
	丙烯	/	
	尿素	/	
	碳酸氢铵	/	
	甲醇	/	
	电石	/	
	炉渣	/	
	粉尘	/	
	污泥	/	
	其他	/	
净购入电 力、热力	净购入电力、热力	CO <sub>2</sub> 排放因子来源说明	
	电力	全国电网平均排放因子	
	热力	/	
CO <sub>2</sub> 回收 利用量		回收量来源说明	/
	CO <sub>2</sub> 回收利用量	/	

排放因子具体数据详见附表 2、3、4。

## 五、主要产品列表

**表5-1 主要产品产量表**

	序号	产品名称	单位	产量	说明
2023 年	1	生物柴油	t	23460.83	

## 六、主要生产设备信息表

表6-1 主要生产设备信息表

序号	设备名称	设备型号	设备位置	校准频次	测量设备更换情况
1	甘油浓缩釜	BLDB14	反应区二楼	随年度检修	无更换
2	脱醇塔真空液循环泵	YB3-160M-4 隔爆型三相异步电动机	蒸馏区	随年度检修	无更换
3	喷油螺杆空压机	G-3010 / 0.8MP U	/	随年度检修	无更换
4	冷凝液接收罐	500*600S/S	/	随年度检修	无更换
5	真空机组	JZJS-600.300.30 0Z.133	/	随年度检修	无更换

**附表 1 二氧化碳排放量报告**

年度	2023 年
化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放	2856.45
工业生产过程 CO <sub>2</sub> 排放	0
其中：原材料 CO <sub>2</sub> 排放	0
企业净购入的电力和热力消费引起的 CO <sub>2</sub> 排放	电力：508.88 热力：0
企业温室气体排放总量（吨 CO <sub>2</sub> 当量）	3365

**附表 2 化石燃料燃烧排放活动水平和排放因子数据**

燃料品种	净消耗量 (t, 万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨或 tC/万 Nm <sup>3</sup> )	低位发热量 (GJ/t, GJ/万 Nm <sup>3</sup> ) *	单位热值含 碳量 (tC/GJ) *	碳氧化率 (%)
	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
无烟煤	/	/	/	/	/
烟煤	/	/	/	/	/
褐煤	/	/	/	/	/
洗精煤	/	/	/	/	/
其他洗煤	/	/	/	/	/
焦炭	/	/	/	/	/
焦油	/	/	/	/	/
煤制品	/	/	/	/	/
原油	/	/	/	/	/
燃料油	937.41	/	40.190	0.02110	98
汽油	/	/	/	/	/
柴油	/	/	/	/	/
喷气煤油	/	/	/	/	/
一般煤油	/	/	/	/	/
石脑油	/	/	/	/	/
石油焦	/	/	/	/	/
液化天然气	/	/	/	/	/
液化石油气	/	/	/	/	/
其他石油制品	/	/	/	/	/
焦炉煤气	/	/	/	/	/
高炉煤气	/	/	/	/	/
转炉煤气	/	/	/	/	/
其他煤气	/	/	/	/	/
天然气	/	/	/	/	/
炼厂干气	/	/	/	/	/
其他能源品种**	/	/	/	/	/

**附表 3 工业生产过程排放活动水平和排放因子数据**

	物料名称	活动水平数据 (吨或万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨)
		2023 年	2023 年
碳输入	无烟煤	/	/
	焦炭	/	/
	原油	/	/
	石脑油	/	/
	石油焦	/	/
	碳电极	/	/
	天然气	/	/
碳输出	乙烯	/	/
	丙烯	/	/
	尿素	/	/
	碳酸氢铵	/	/
	甲醇	/	/
	电石	/	/
	炉渣	/	/
	粉尘	/	/
	污泥	/	/
		/	/

\*请报告主体按实际投入产出情况自行添加。

**附表 4 净购入的电力和热力消费活动水平和排放因子数据**

类型	净购入量 (MWh 或 GJ)	购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh 或 tCO <sub>2</sub> /GJ)
	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
电力	892.30	892.30	/	0.5703
蒸汽	/	/	/	/
热水	/	/	/	/

附表 5 2023 年碳排放补充数据核算报告

数据汇总表\*1

基本信息*2					主营产品信息*2									能源和温室气体排放相关数据*2			
名称	统一社会信用代码*3	在岗职工总数(人)*4	固定资产合计(万元)*4	工业总产值(万元)*4	行业代码	产品一*5			产品二*5			产品三*5			综合能耗(万吨标煤)*6	按照指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量(吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量(吨)
						名称	单位	产量	名称	单位	产量	名称	单位	产量			
湖北碧美新能源科技有限公司	91421087309812832F	61	6726.61	21690.9	2541	生物柴油	吨	23460.83							/	3365	/

\*1 此表适用非发电行业的重点排放单位（企业或者其他经济组织）。

\*2 如一家企业涉及多个行业生产，应分行填写涉及的行业代码，并按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量由大到小的顺序排列；产品应填写对应行业代码下的产品。

\*3 如企业无统一社会信用代码请填写组织机构代码；如有变更，请注明曾用代码。

\*4 此栏信息不需要核查，与上报统计部门口径一致；固定资产合计按原值计算；工业总产值按当年价格计算，不含税。

\*5 请填写《关于加强企业温室气体排放报告管理工作的通知》中所附行业子类覆盖的主营产品，其中对原油加工企业，请填写“原油及原料油加工量”。如果相关主营产品多于 3 个，填报时请自行加列，一一列明并填数。

\*6 综合能耗（万吨标煤）用统计数据（当量值）。