

杭州华新电力线缆有限公司

## 2021 年度碳核查报告

杭州巨奥能源科技有限公司



二〇二二年四月

3. 核算边界确定

3.1 核算边界					
<p>核算边界未地址位于浙江省杭州市经济技术开发区 12 号大街 9 号的杭州华新电力线缆有限公司相关活动的碳排放设备，如碳炉等所产生的直接排放和间接排放。</p> <p>通过查看相关资料和企业负责人交谈，确认企业在 2021 年度未设立分公司，也未发生兼并、重组等活动，核算边界仍是企业厂界范围内的生产设施造成的排放。</p> <p>本次核查时间范围从 2021 年 1 月 1 日始至 2021 年 12 月 31 日止。</p>					
3.2 企业排放源列表					
公司名称	碳排放分类			排放源/设施	
杭州华新 电力线缆 有限公司	直接排放	化石燃料燃烧		柴油	
		工业生产过程		无	
	间接排放			外购电力、外购热力	
3.3 新增设施					
设施名称 及型号	投产时间	主要产品	设计产能	产量、工业总 产值、工业增 加值	生产工艺
无	/	/	/	/	/

## 4 排放量核算

### 4.1 核算方法符合性

核查组通过评审《2021 年杭州华新电力线缆有限公司碳核查报告》，确认企业采用《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》中规定的方法进行核算，符合要求。

### 4.2 活动水平数据符合性

核查组通过查阅证据文件及对企业进行访谈,对排放报告中的每一个活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

表 4-2-1 对电力消费量的核查

数值	1230.77
单位	万 kWh
数据来源	企业能源消耗台账——企业月度统计汇总电力消耗量，形成企业能源台账。
测量方法	电表测量自动上传
测量设备	/
测量频次	连续检测
数据缺失处理	数据无缺失
交叉核对	电力消耗量的数据核对见下表 4-2-2。结论如下： 1)核查组查阅了企业 2021 年度电力台账数据，汇总得到 2021 年电力消费量为 12307676 千瓦时，与《排放报告》一致。 2)核查组查阅了该企业上报国家统计局的《.能源购进、消费与库存》(B205-1 表)，汇总得到 2021 年电力消费量为 1230.77 万千瓦时，与《排放报告》一致。
核查结论	核查组采用 1230.7 万 kWh 作为 2021 年度电力消费量。

表 4-2-2 电力消耗的数据核对

2021 年	能源台账 (kWh)	205 表 (万 kWh)	排放报告
1	1200032	120.1	1338

2	856605	85.66	
3	997694	99.77	
4	1134397	113.34	
5	1145778	114.58	
6	1177761	117.78	
7	1147259	114.73	
8	1129152	112.92	
9	1198726	119.87	
10	1088237	108.77	
11	1176510	117.65	
12	1128325	112.83	
合计	13380476	1338	1338
最终核查值	1338 万 kWh		

表 4-2-1 对热力消费量的核查

数值	1338
单位	万 kWh
数据来源	企业能源消耗台账——企业月度统计汇总电力消耗量，形成企业能源台账。
测量方法	电表测量自动上传
测量设备	/
测量频次	连续检测
数据缺失处理	数据无缺失
交叉核对	<p>电力消耗量的数据核对见下表 4-2-2。结论如下：</p> <p>1)核查组查阅了企业 2021 年度电力台账数据，汇总得到 2021 年电力消费量为 13380476 千瓦时，与《排放报告》一致。</p> <p>2)核查组查阅了该企业上报国家统计局的《.能源购进、消费与库存》(B205-1 表)，汇总得到 2021 年电力消费量为 1230.77 万千瓦时，与《排放报告》一致。</p>
核查结论	核查组采用 1338 万 kWh 作为 2021 年度电力消费量。

表 4-2-2 热力消耗的数据核对

2021 年	能源台账 (t)	205 表 (GJ)	排放报告
1	5155.689	1722	16929
2	4697.605	1569	

3	4586.826	1532	
4	4116.766	1375	
5	3970.06	1326	
6	3922.156	1310	
7	3661.677	1223	
8	3787.425	1265	
9	3925.15	1311	
10	3838.323	1282	
11	4494.012	1501	
12	4529.94	1513	
合计	50685.63	16929	16929
最终核查值	16929GJ		

注:折算系数采用企业自测和上报统计局数据作为计算,为了与历史报告保持一致。

综上所述,核查组确认排放报告中的所有活动水平数据真实可靠正确,且符合《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》要求。

#### 4.3 排放因子符合性

核查组通过查阅证据文件及现场访问企业,对相关参数进行了核查。单位热值含碳量、碳氧化率、碳酸盐反应率以及电力排放因子选取的是《核算指南》中提供的默认值,核查组确认企业参数选取正确并符合《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》的要求。

综上所述,核查组确认排放报告中的所有排放因子真实、可靠、正确,且符合《指南》要求。

#### 4.4 碳排放量计算过程及结果

##### 4.4.1 直接排放

#### 4.4.1.1 燃料燃烧

化石燃料燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 排放量计算见下表。

燃料品种		柴油	汽油
燃料消费量	数据来源	能源台账	能源台账
	单位	t	t
	数值	17.96	13.37
低位发热值	数据来源	缺省值	缺省值
	单位	GJ/吨	GJ/吨
	数值	42.652	43.07
单位热值含碳量	数据来源	缺省值	缺省值
	单位	tC/GJ	tC/GJ
	数值	$20.2 \times 10^{-3}$	$18.9 \times 10^{-3}$
碳氧化率	数据来源	缺省值	缺省值
	数值	98%	98%
CO <sub>2</sub> 排放量		55.6t	39.12

#### 4.4.1.2 工业生产过程

本企业不涉及工业生产过程排放，故不做计算。

#### 4.4.2 间接排放

##### 4.4.2.1 外购电力

外购电力 CO<sub>2</sub> 排放量计算见下表。

表 4-2-3 外购电力 CO<sub>2</sub>排放量计算

年份	外购电力量 (MWh)		外购电力排放因子 (t CO <sub>2</sub> /MWh)	CO <sub>2</sub> 排放量 (t)
	数据来源	数值		
2021 年	<input checked="" type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 结算凭证 其他	13380	0.5246	6940.21

#### 4.4.2.2 外购热力

表 4-2-4 外购热力 CO<sub>2</sub>排放量计算

年份	外购热量 (GJ)		外购电力排放因子 (t CO <sub>2</sub> /GJ)	CO <sub>2</sub> 排放量 (t)
	数据来源	数值		
2021 年	√ 仪表计量 □ 结算凭证 其他	16929	0.11	1862.19

#### 4.4.3 排放量汇总

企业碳排放量汇总，如表 4-4-3 和 4-4-4 所示。

表 4-4-3 企业碳排放量汇总表

排放量分类		CO <sub>2</sub> 排放量 (t)
直接排放	化石燃料燃烧	94.71
	工业生产过程	0
	小计	0
间接排放	外购电力	6940.21
	外购热力	1862.19
	小计	8802.4
合计		8897.11

#### 4.4.4 核算结果分析

表 4-4-4 碳排放强度水平分析结果

项目	单位	数值
单位工业总产值 CO <sub>2</sub> 排放量	tCO <sub>2</sub> /万元	0.08
单位工业增加值 CO <sub>2</sub> 排放量	tCO <sub>2</sub> /万元	1.09

### 5 核查结论

经核查，杭州华新电力线缆有限公司 2021 年二氧化碳排放量 8897.11 吨与企业自查结果相符，本次核查数据均采用企业能源计量台账，数据可靠性由能源购进消费表和能源购买结算单抽查进行交叉核证,结果与企业能源台账保持一致。