

杭州千岛湖康诺邦健康产品有限公司

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

核算边界未地址位于浙江省杭州市淳安县千岛湖高铁新区生态产业园园区大道 7 号的杭州千岛湖康诺邦健康产品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。

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。

本次核查时间范围从 2021 年 1 月 1 日始至 2021 年 12 月 31 日止。

3.2 企业排放源列表

公司名称	碳排放分类		排放源/设施
杭州千岛湖康诺邦健康产品有限公司	直接排放	化石燃料燃烧	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度/无
		工业生产过程	无
	间接排放		外购电力

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 年杭州千岛湖康诺邦健康产品有限公司碳核查报告》，确认企业采用《食品、烟草及酒、饮料和精制茶企业温室气体排放核算方法与报告指南（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	168.22
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 年电力消耗量为 1676450 瓦时，与《排放报告》对比少 5750 瓦时。 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 年电力消耗量为 168.22 万千瓦时，与《排放报告》一致。
核查结论	核查组采用 168.22 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	86470	8.7	168.22
2	84530	8.55	
3	98630	9.86	
4	148830	14.82	
5	165030	16.50	
6	161330	16.13	
7	148160	15.02	
8	170780	17.08	
9	179490	17.95	
10	152530	15.45	
11	149030	14.90	
12	131640	13.26	
合计	1676450	168.22	168.22
最终核查值	168.22 万 kWh		

表 4-2-3 对天然气消费量的核查

数值	3.98
单位	万 Nm ³
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 年度天然气台账数据，汇总得到 2021 年天然气消费量为 39869Nm³，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 年天然气消费量为 3.98 万 Nm³，与《排放报告》一致。</p>
核查结论	核查组采用 3.98 万 m ³ 作为 2021 年度电力消费量。

表 4-2-4 天然气消耗的数据核对

2021 年	能源台账 (m ³)	205 表 (万 m ³)	排放报告
2021 年 4 月 28 日	1902	0.19	3.98
2021 年 5 月 26 日	5970	0.60	
2021 年 6 月 23 日	8079	0.81	
2021 年 7 月 22 日	4443	0.44	

2021 年 8 月 26 日	2685	0.27	
2021 年 10 月 18 日	4997	0.50	
2021 年 10 月 29 日	7565	0.76	
2021 年 11 月 26 日	2923	0.29	
2021 年 12 月 23 日	1305	0.13	
合计	39869	3.98	3.98
最终核查值	3.98 万 m ³		

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

我司使用天然气对蒸汽发生器进行加热,根据抄表记录,我司在2021年使用天然气 3.98 万 Nm³,根据“指南”计算使用天然气产生的温室气体排放量为 86.06 吨。

表4-2-5 化石燃料燃烧的温室气体排放清单

类型	净消耗量 (t)	低位发热量 (GJ/t或	单位热值含碳	碳氧化率 (%)	CO ₂ 排放量 (吨)
----	----------	--------------	--------	----------	-------------------------

	或万Nm ³)	GJ/万Nm ³)	量 (tC/GJ)		
天然气	3.98	389.31	0.0153	99	86.06

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 CO₂ 排放量计算见下表。

表 4-2-6 外购电力 CO₂排放量计算

年份	外购电力量 (10 ⁴ kWh)		外购电力排放因子 (t CO ₂ /10 ⁴ kWh)	CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	数值		
2021 年	√ 仪表计量 □ 结算凭证 其他	168.22	0.5246	882.48

4.4.3 排放量汇总

企业碳排放量汇总，如表 4-4-7 和 4-4-8 所示。

表 4-4-7 企业碳排放量汇总表

排放量分类		CO ₂ 排放量 (t)
直接排放	化石燃料燃烧	86.06
	工业生产过程	0
	小计	0
间接排放	外购电力	882.48
	外购热力	0
	小计	968.54
合计		968.54

4.4.4 核算结果分析

表 4-4-8 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 ₂ 排放量	tCO ₂ /万元	0.10
单位工业增加值 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万元	0.41

5 核查结论

经核查，杭州千岛湖康诺邦健康产品有限公司 2021 年二氧化碳

排放量 968.54 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。