

报告编号：20230208

山东旺旺食品有限公司

2022 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：济南经纬方达节能技术有限公司

核查报告签发日期：2023 年 2 月 25 日



企业名称	山东旺旺食品有限公司	地址	济南市济阳区济北经济开发区
联系人	谭明喆	联系方式（电话、email）	13854189552
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	液体乳制造（1441）		
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人	是		
核算和报告依据	GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》与《食品、烟草及酒、饮料、精制茶企业温室气体排放核算方法与报告指南》的要求		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量		
经核查后的排放量	27927.41tCO ₂		
核查结论			
1.排放报告与核算指南的符合性；			
<p>山东旺旺食品有限公司 2022 年度的排放报告与核算方法符合 GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算》和报告通则与《食品、烟草及酒、饮料、精制茶企业温室气体排放核算方法与报告指南》的要求；</p>			
2.排放量声明；			
山东旺旺食品有限公司 2022 年度企业法人边界温室气体排放总量为：			
	年度	2022	
	化石燃料燃烧	14643.42	
	净购入电力	13283.99	
	净购入热力	0	
	企业年二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）	27927.41	
3.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。			
山东旺旺食品有限公司 2022 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。			
核查组长	魏兴明	签名	魏兴明 日期 2023 年 2 月 16 日-18 日
核查组成员	李冲	签名	李冲 日期 2023 年 2 月 16 日-18 日
技术复核人	段磊	签名	段磊 日期 2023 年 2 月 19 日
批准人	殷咏梅	签名	殷咏梅 日期 2023 年 2 月 20 日

目录

1. 概述	4
1.1 核查目的	4
1.2 核查范围	4
1.3 核查准则	5
2. 核查过程和方法	5
2.1 核查组安排	5
2.2 文件评审	5
3. 核查结论	6
4. 附件	7
附件 1：不符合清单	7
附件 2：对今后核算活动的建议	7

1.概述

1.1 核查目的

济南经纬方达节能技术有限公司受山东旺旺食品有限公司的委托，对山东旺旺食品有限公司 2022 年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包含：

- 核查山东旺旺食品有限公司的温室气体核算和报告的职责、权限是否已经落实；

- 核查山东旺旺食品有限公司（以下简称“受核查方”）提供的温室气体排放报告及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合 GB / T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《食品、烟草及酒、饮料、精制茶企业温室气体排放核算方法与报告指南》和《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》要求；

- 根据 GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》的要求，对记录和存储的数据进行评审，判断数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围包括：

- 受核查方 2022 年度在企业边界内的温室气体排放，济南市济阳区济北经济开发区山东旺旺食品有限公司厂区内工业生产过程产生的排放、污水厌氧处理产生的排放、甲烷回收与销毁量、二氧化碳回收利用量、企业净购入使用电力及热力隐含的二氧化碳排放。

1.3 核查准则

- GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》；
- 《食品、烟草及酒、饮料、精制茶企业温室气体排放核算方法与报告指南》；
- 国家或行业或地方标准。

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业，按照山东联合智业内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	魏兴明	组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查,2022 年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量计算及结果和监测计划的核查, 编制核查报告等
2	李冲	组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等

2.2 文件评审

受核查方提供《2022 年度温室气体排放报告》（初版），核查组于 2023 年 2 月 16 日进入现场对企业进行了初步的文审，包括企业简介、工艺流程、组织机构、能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料。

2022 年能源消耗情况如下：

能源类型	2020年	2021	2022	折标系数
天然气（万立方米）	669.5	774	677.25	13
电（万千瓦时）	2069.51	2561.21	2329.32	1.229
热力（百万千焦）	17375.85	332.33	0	0.0341
综合能耗	11874.08	13297.97	11099	
工业总产值	191254.98	240815.53	205843.54	
万元产值综合能耗	0.062085076	0.055220567	0.053919593	

表 4.8 能源的碳排放因子

能源种类	碳排放因子		包含的生命周期阶段
	数值	单位	
电	0.5703 ^①	tCO ₂ e/MWh	---
天然气	2.1622 ^②	kgCO ₂ e/m ³	---
数据来源	①采用生态环境部办公厅 2023-02-07 环办气候函(2023)43 号《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》。 ②采用公式“二氧化碳排放因子=低位发热量×单位热值含碳量×碳氧化率×(44/12)”计算得出；公式中各参数采用温室气体排放核算与报告要求 第 12 部分：纺织服装企业（GB_T 32151.12-2018）附录 B 常用化石燃料相关参数的推荐值。		

温室气体排放计算如下：

$$\text{天然气排放 (tCO}_2\text{)} = 677.25 \times 2.1622 = 14643.42$$

$$\text{净购入电力排放 (tCO}_2\text{)} = 2329.32 \times 5.703 = 13283.99$$

3.核查结论

基于文件评审和现场访问，济南经纬方达节能技术有限公司确认山东旺旺食品有限公司 2022 年度企业法人边界的排放量如下表 4-1 所示。

表 4-1 2022 年温室气体排放量

年度	2022
化石燃料燃烧	14643.42
净购入电力	13283.99
净购入热力	0

企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	27927.41
---------------------------------	----------

山东旺旺食品有限公司 2022 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

4.附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	无	无	

附件 2：对今后温室气体排放活动的建议

核查机构根据对温室气体重点排放单位核查提出以下建议：

1、进一步提高能源管理，查找企业用能系统问题，制定可行的节能规划，以实现最终的减少温室气体排放的目的。

2、进一步加强碳排放知识的学习，完善碳排放管理制度，有效进行碳资产管理。