

哈尔滨合浦食品有限公司

2023 年度

温室气体排放核查报告



核查单位：山东沂通世纪认证服务有限公司

报告年度：2023年

报告日期：2024年07月2日



企业（或者其他经济组织）名称	哈尔滨合浦食品有限公司	注册地址	哈尔滨市道外区民主乡民富村
联系人	杨学忠	联系方式（电话、email）	13845058839/ hepushipin2022@163.com
所属行业领域	C1352 禽类屠宰		
是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》		
报告期	2023年1月1日-2023年12月31日		
排放量	企业法人边界的温室气体排放总量		
经确认的排放量（tCO ₂ e）	519.99		
<p>核查结论：山东沂通世纪认证服务有限公司（以下简称“沂通世纪”）依据依照 ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》、GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求，对“哈尔滨合浦食品有限公司"位于2023年度哈尔滨市道外区民主乡民富村厂区物理边界内涉及的直接排放和间接排放进行了第三方核查，企业温室气体排放总量如下</p>			
种类			2023年
化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)			/
净购入使用的电力对应的排放量(tCO ₂)			325.40
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放			194.59
企业二氧化碳排放总量(tCO ₂)			519.99

目录

1 概述	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围	1
1.3 核查准则	1
1.4 核查依据	2
2 核查过程和方法	2
2.1 核查组安排	2
2.2 文件评审	3
2.3 现场核查	3
2.4 核查报告编写及内部技术复核	4
3 核查发现	5
3.1 基本情况	5
3.1.1 受核查方简介和组织机构	5
3.1.2 能源管理现状及监测设备管理情况	6
3.1.3 受核查方工艺流程及产品	9
3.2 核算边界	12
3.3 核算方法	12
3.3.1 净购入使用电力产生的排放	12
3.3.2 工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	13
3.4 核算数据的确定	14
3.4.1 活动水平数据及来源	14
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源	17
3.4.3 法人边界排放量	17
4 核查结论	19
4.1 核查边界的符合性	19
4.2 核查方法的符合性	19
4.3 核查结论	19
4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述	20
附件 1：支持性文件清单	21

1 概述

1.1 核查目的

“双碳”目标是我国基于推动构建人类命运共同体的责任担当和实现可持续发展的内在要求而作出的重大战略决策，哈尔滨合浦食品有限公司（以下简称“受核查方”）为助力碳达峰、碳中和深入掌握 2023 年度企业自身温室气体排放状况，挖掘温室气体减排机会，为实现生产过程低碳甚至净零碳运行，为实现国家“双碳”目标贡献力量。特委托山东沂通世纪认证服务有限公司对其 2023 年度的碳排放量进行核查。

1.2 核查范围

根据 ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》、GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求，核查组与受核查方确认 2023 年度的温室气体排放量，核查边界为：

受核查方 2023 年度在哈尔滨市道外区民主乡民富村厂区物理边界内，鸡产品生产相关的温室气体排放总量，涉及直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放，不涉及交通运输的间接排放、使用的产品的间接排放、与使用本公司产品有关的间接排放以及其他来源的间接排放。

1.3 核查准则

审评中心依据 ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》、GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的相关要求，开展本次核查工作，遵守下列原则：

(1) 客观独立

保持独立于委托方和受核查方，避免偏见及利益冲突，在整个核查活

动中保持客观。

(2) 诚信守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

(3) 公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

(4) 专业严谨

具备核查必需的专业技能，能够根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用其职业素养进行严谨判断。

1.4 核查依据

本次核查主要依据如下：

- 碳排放权交易管理办法(试行)(生态环境部部令第 19 号)
- ISO14064-1:2018 《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》
- GB/T32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》
- 国家碳排放帮助平台百问百答
- 《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)
- 《统计用产品分类目录》
- 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》(GB 17167-2006)
- 《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)
- 其他相关国家、地方或行业标准

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企业的规模、行业及核查人员的专业领域和技术能力，本机构建立了核查技术工作组和现场核查组，并明确了报告的技术评审人员，详见下表。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	核查工作分工内容
1	张淑菲	组长	1) 企业层级的碳排放边界、排放源和排放设施的核查，排放报告中活动水平数据、排放因子和相关参数的符合性核查，排放量计算及结果的核查等； 2) 现场核查。
2	李志飞	组员	1) 受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查，以及资料收集整理等； 2) 现场核查。

2.2 文件评审

核查组于 2024 年 6 月 22 日对受核查方提供的相关资料进行了文件评审。文件评审对象和内容包括：环评报告、能评报告、企业简介、工艺流程图、主要用能设备清单、计量设备管理台账、关键元器件清单、活动水平数据和排放因子的相关信息等。通过文件评审，核查组识别出如下现场评审的重点：

- (1) 受核查方的核算边界、排放设施和排放源识别等；
- (2) 受核查方核算边界碳排放量相关的活动水平数据和参数的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (3) 核算方法和排放数据计算过程；
- (4) 计量器具和监测设备的校准和维护情况；
- (5) 质量保证和文件存档的核查；

受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告后“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组于 2024 年 6 月 28 日进行了现场核查。核查通过现场观察各生产车间、重点用能场所、主要生产设备和用能设施、配电室、能源计量器具等，对于重点能源记录、相关发票、能源设施运行等资料进行现场抽样、

查阅，重点部门和岗位人员开展访谈等多种方式相结合的现场核查。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

依据上述核查准则，核查组在文件审核和现场核查过程中，核查组完成了核查报告初稿，经过了内部独立于核查组的技术评审，核查报告终稿于2024年7月2日完成。

3 核查发现

3.1 基本情况

3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组通过查阅受核查方的环评报告、营业执照、公司简介、厂区平面图、组织架构图等相关信息，并与企业负责人交流，确认如下信息：

哈尔滨合浦食品有限公司始建于 2005 年，类型为有限公司，注册资金 1000 万元，现有资产总额 5000 万元；公司地址位于哈尔滨市道外区民主乡民富村。现有职工近 400 人，主要产品包含速冻分割鸡、冰鲜分割鸡、调理品深加工、预制菜四大系列，产品畅销北京、河北、浙江、吉林、辽宁等全国近 20 个省市地区。主要供应各大专院校食堂、政府企事业单位食堂、连锁商超、生鲜超市、熟食加工厂等。

哈尔滨合浦食品有限公司是以畜禽养殖、屠宰、肉食品加工销售为一体的产销一条龙现代化企业，是黑龙江省重点龙头企业。

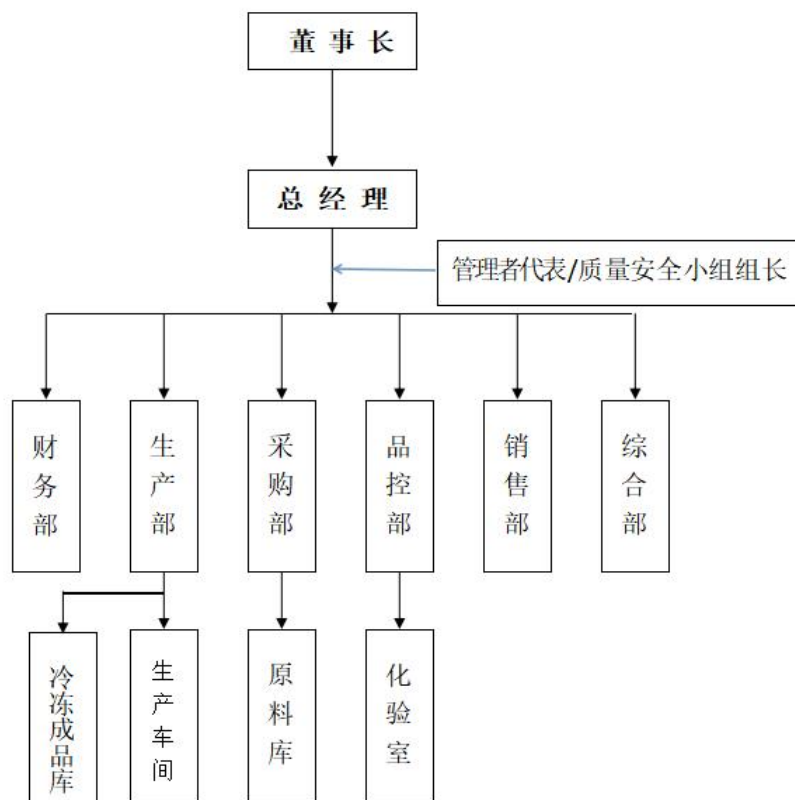


图 3.1 受核查方组织机构

3.1.2 能源管理现状及监测设备管理情况

通过文件评审以及对受核查方管理人员进行现场交流，核查组确认受核查方的能源管理现状及监测设备管理情况如下：

1) 能源管理部门

经核查，受核查方的能源管理工作由综合部牵头负责。

2) 主要用能设备

通过查阅受核查方主要用能设备清单，以及现场查看，根据 GB17167-2006《用能单位能源计量器具配备和管理通则》，结合公司设备功率及运行时间等情况，经确认受核查方的主要用能设备情况如下：

表 3-2 主要用能设备一览表

主要用能设备一览表

序号	设备名称	数量	设备型号	功率	安装地点
1	鼓风干燥箱	1 台	101-0A	0.03KW	化验室
2	恒温培养箱	1 台	DH3600	250W	化验室
3	手提式灭菌器	1 台	YX-24LM	2KW	化验室
4	超净工作台	1 台	SW-CJ	---	化验室
5	贮氨器	1 台	ZA-100	---	制冷机房
6	低压循环储液桶	1 台	5	---	制冷机房
7	卧室蒸发器	1 台	DWZ-300	---	制冷机房
8	油分离器	1 台	200	---	制冷机房
9	氨液分离器	1 台	200	---	制冷机房
10	低压循环储液桶	1 台	5	---	制冷机房
11	储氨器	1 台	ZA-100	---	制冷机房
12	集油器	1 台	JY-300	---	制冷机房
13	油分离器	1 台	200	---	制冷机房
14	经济器	1 台	JJQ-7.3	---	制冷机房
15	油冷却器	1 台	YYL-18	---	制冷机房
16	吸气过滤器	1 台	XGAL150	---	制冷机房
17	蒸汽发生器	1 台	---	6kw	车间
18	常压热水锅炉	1 台	CWHG1.4-85/65-S	1.4MW	锅炉房
19	称重式分级机	1 台	FJ-6J-500G		车间
20	毛鸡输送线	1 套	---		车间
21	宰杀输送线	1 套	---		车间
22	掏脏输送线	1 套	---		车间
23	螺旋预冷机	1 套	---		车间
24	揉滚机	2 台	NZ-G380V		车间
25	加宽单封条滚动真空包装机	2 台	DZ-1100		车间
27	提升机	1 台	ZT250-12		车间
28	叉骨机	1 台	2500*700*800		车间
29	多轴剥胗机	1 台	800*760*800		车间
30	大倾角输送机	1 台	DY60-4.5		车间
31	称重式分级机	1 台	FJ-8J-1000G		车间
32	称重式分级机	1 台	FJ-9J-500G		车间
33	提升机	1 台	300-12		车间
34	滚揉机	1 台	200 升		车间
35	真空包装机	1 台	DZ-600/2S		车间
36	污水处理系统				污水处理站
37	布袋除尘	1 台			锅炉房
38	脱毛机	1 台			车间
39	全自动码笼机	1 台	SQ-750*3		车间
40	全自动分笼机	2 台			车间
41	喷码机	2 台			车间
42	鲜肉切片机	1 台			车间

3) 主要能源消耗品种和能源统计报告情况

经查阅受核查方能源统计台账，核查组确认受核查方在 2023 年度的主要能源消耗品种为电力。

4) 监测设备的配置和校验情况

通过查看计量设备管理台账和校验记录，核查组确认受核查方的监测设备配置符合 GB17067 的要求，主要的测量装置按国家有关规定进行了校验，满足《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

表 3-3 能源计量器具汇总表



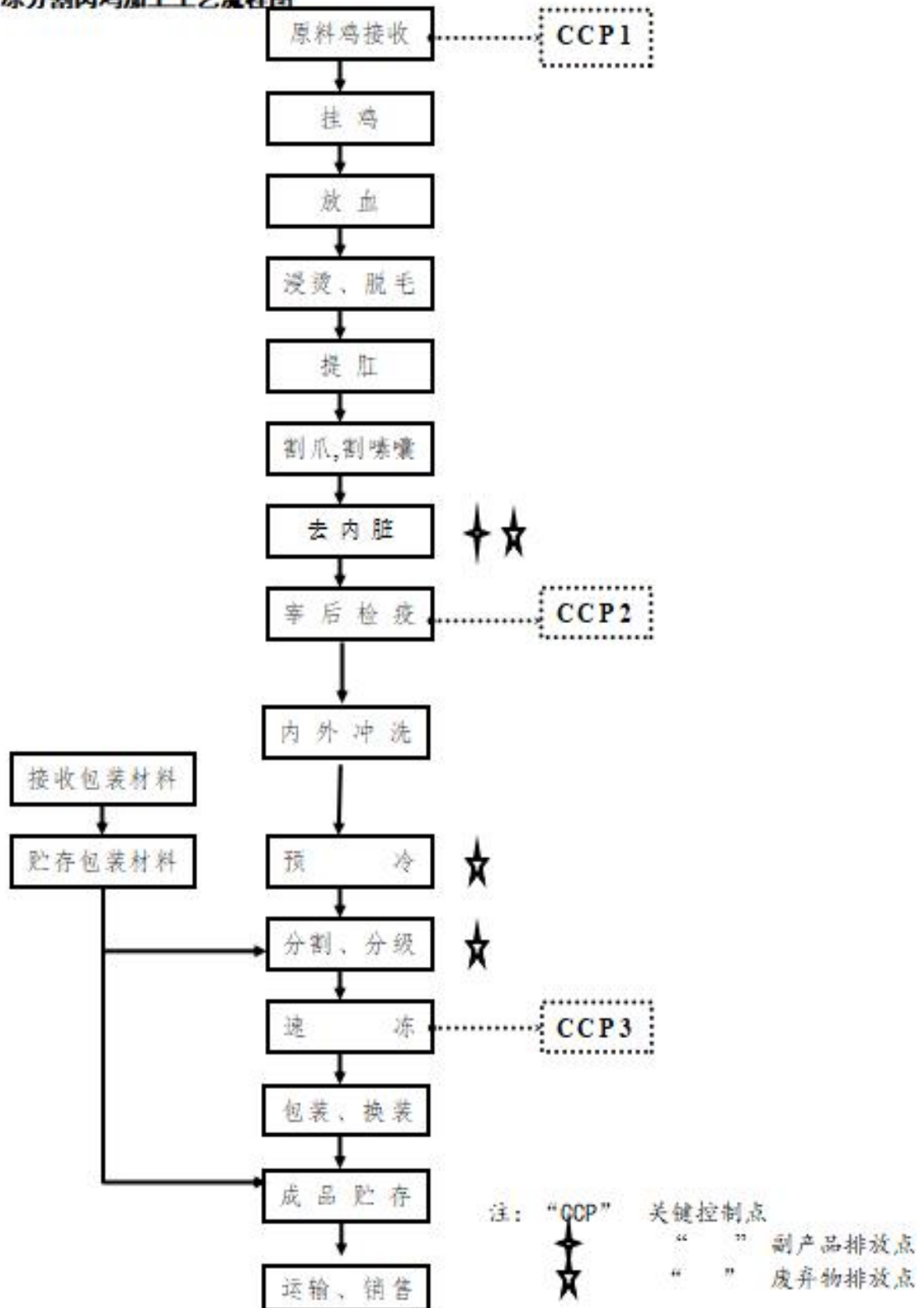
能源计量器具台账

序号	器具名称	型号规格	准确度等级	测量范围	生产厂家	用能单位管理编号	安装使用地点及用途 (能源计量、自检自查、能量分析)	状态(合格/准用/停用)	安装位置
1	电能表	DSZ719	0.5s 级	380V/20 0A	深圳市科技电子科技有限公司	1001	能源计量、能量分析	合格	厂房
2	电能表	DSZ719	0.5s 级	380V/20 0A	深圳市科技电子科技有限公司	1002	能源计量、能量分析	合格	厂房
5	水表	LXL-50 E	B 级	1MPa	宁波水表股份有限公司	1005	能源计量、能量分析	合格	厂房

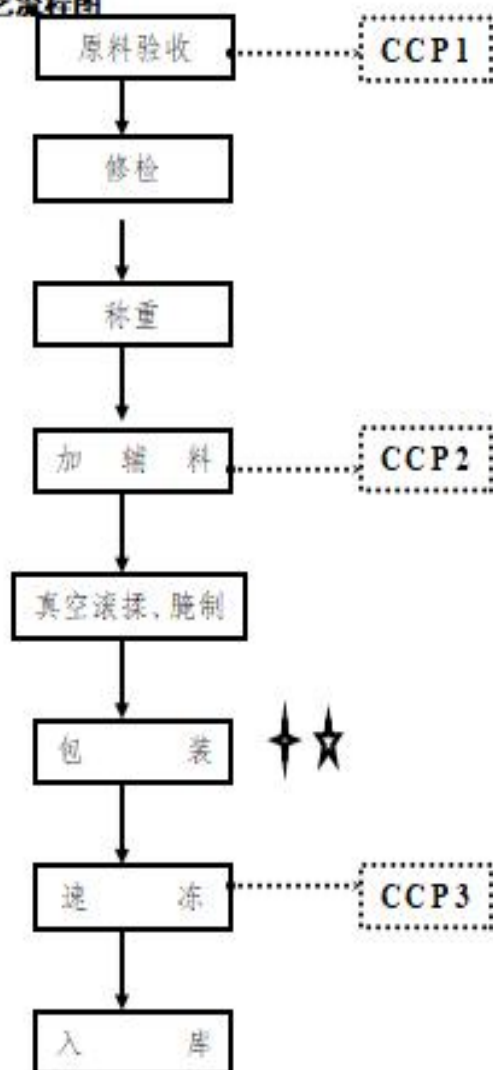
3.1.3 受核查方工艺流程及产品

公司主要产品涵盖冷冻分割肉鸡、速冻调制品；产品工艺流程如下：

1、冷冻分割肉鸡加工工艺流程图



2 速冻调制品（生制品）工艺流程图



注：“CCP” 关键控制点
“ ” 副产品排放点
“ ” 废弃物排放点

3 速冻调制品（熟制品）工艺流程图

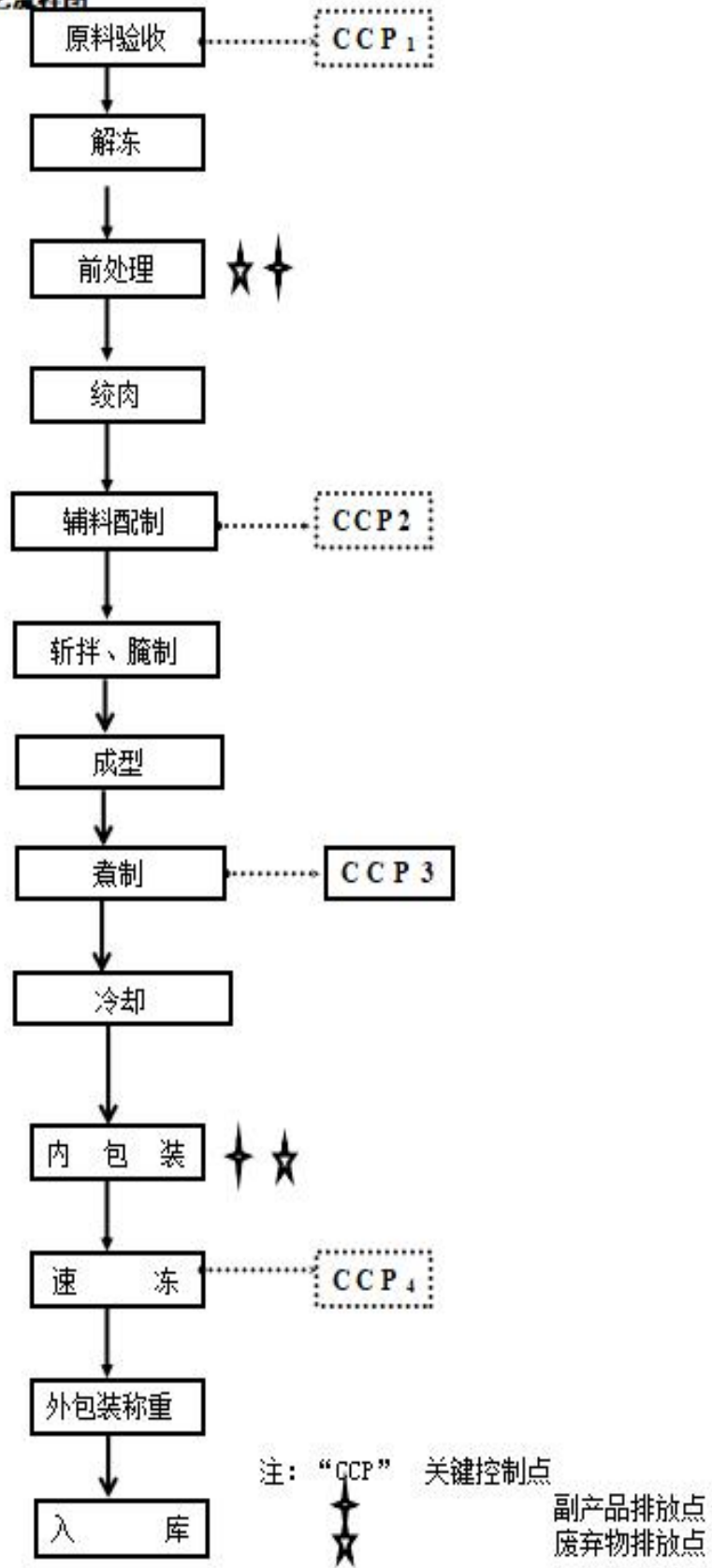


图 3.2 生产工艺流程图

3.2 核算边界

通过查阅受核查方公司简介、组织机构图、厂区平面图以及现场访谈，核查组确认：在哈尔滨市道外区民主乡民富村厂区物理边界内产品生产产生的电力排放、化石燃料排放和工业废水厌氧处理 CH₄ 排放。

核查组对受核查方的生产厂区进行了现场核查。通过文件评审、现场勘查和访谈，核查组识别了受核查方企业法人边界范围内的排放源和排放设施。

表 3-4 经核查的排放源信息

序号	排放类别	温室气体排放种类	燃料类型	设备名称
1	化石燃料排放	CO ₂	/	/
2	工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	CH ₄	/	废水厌氧处理工序
3	净购入电力排放	CO ₂	电力	厂内用电设施

3.3 核算方法

企业温室气体排放总量等于工业废水厌氧处理 CH₄ 排放和企业净购入使用电力产生的 CO₂ 排放之和。受核查方排放量 (E) 计算如下：

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{电}} + E_{\text{CH}_4 \text{ 废水}} * \text{GWP} \quad \text{公式 1}$$

其中：

E 二氧化碳排放总量，单位为吨 (tCO₂)；

E_{燃烧} 燃烧化石燃料（包括锅炉及其他排放源使用化石燃料）产生的二氧化碳排放量，单位为吨 (tCO₂)；

E_电 净购入使用电力产生的二氧化碳排放量 (tCO₂)；

E_{CH₄ 废水} 工业废水厌氧处理的 CH₄ 排放量(t)；

GWP GWP 值采用 IPCC 第五次评估报告（2013），CH₄ 取值 27.9。

3.3.1 净购入使用电力产生的排放

受核查方净购入使用电力产生的排放按公式 8 计算：

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}} \quad \text{公式 5}$$

其中：

$AD_{\text{电}}$ 企业的净购入使用电量，单位为吨（MWh）；

$EF_{\text{电}}$ 区域电网年平均供电排放因子，单位为吨（ $t\text{CO}_2/\text{MWh}$ ）；

3.3.2 工业废水厌氧处理 CH_4 排放

$$E_{\text{CH}_4 \text{ 废水}} = (\text{TOW} - S) \times EF_{\text{CH}_4 \text{ 废水}} \times 10^{-3} \quad \text{公式 6}$$

其中：

$E_{\text{CH}_4 \text{ 废水}}$ 为工业废水厌氧处理的 CH_4 排放量，单位为吨；

TOW 为工业废水中可降解有机物的总量，以化学需氧量(COD)为计量指标，单位为千克 COD；

S 为以污泥方式清除掉的有机物总量，以化学需氧量(COD)为计量指标，单位为千克 COD；

$EF_{\text{CH}_4 \text{ 废水}}$ 为工业废水厌氧处理的 CH_4 排放因子，单位为千克 CH_4 /千克 COD；

$$\text{TOW} = W \times (\text{COD}_{\text{in}} - \text{COD}_{\text{out}}) \quad \text{公式 7}$$

其中：

TOW 为厌氧处理的工业废水量，单位为 m^3 废水 1 年；

COD_{in} 为进入厌氧处理系统的废水平均 COD 浓度，单位为千克 COD/ m^3 废水；

COD_{out} 为从厌氧处理系统出口排出的废水平均 COD 浓度，单位为千克 COD/ m^3 废水；

$$EF_{\text{CH}_4 \text{ 废水}} = \text{Bo} \times \text{MCF} \quad \text{公式 8}$$

其中：

Bo 为工业废水厌氧处理系统的甲烷最大生产能力，单位千克 CH_4 /千克 COD，本次核查取指南缺省值 0.25 千克 CH_4 /千克 COD；

MCF 为甲烷修正因子，表示不同处理系统或排放途径达到甲烷最大产生能力(Bo)的程度，也反映了处理系统的厌氧程度，本次核查取指南缺省值 0.7（厌氧反应器）；

3.4 核算数据的确定

受核查方所涉及的活动水平数据、排放因子/计算系数如下表所示：

表 3-5 受核查方活动水平数据、排放因子/计算系数清单

排放类型	活动水平数据	排放因子/计算系数
化石燃料燃烧的 CO ₂ 排放	天然气消耗量	天然气单位热值含碳量
	天然气低位发热量	天然气碳氧化率
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	污水处理厌氧工序进出口废水流量统计表和进出口 COD 浓度统计表	Bo 和 MCF 取指南缺省值
净购入使用的电力对应的 CO ₂ 排放	用电量	外购电力排放因子

3.4.1 活动水平数据及来源

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对受核查方的每一个活动水平的数据单位、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确认，并对数据进行了交叉核对，详细的确认结果如下：

3.4.1.1 工业废水厌氧处理工序废水进出口流量及进出口 COD 浓度

活动水平数据 1：工业废水厌氧处理工序废水进出口流量

表 3-6 工业废水厌氧处理工序废水进出口流量

数据值	114114
单位	m ³
数据来源	数据来源于《2023 年污水处理站厌氧工序进出口流量及 COD 浓度统计表》
监测方法	流量计
监测频次	连续监测
记录频次	每月汇总
数据缺失处理	无缺失

交叉核对	核查报告中的污水处理站厌氧工序进出口流量来源于2023年度《2023年污水处理站厌氧工序进出口流量及COD浓度统计表》，无与其他可供交叉的数据源，因此采信《2023年污水处理站厌氧工序进出口流量及COD浓度统计表》中数据。
核查结论	确认核查报告中的2023年度污水处理站厌氧工序进出口流量数据来源选取合理，数据准确。

活动水平数据 2：工业废水厌氧处理工序废水进出口流量数据

表 3-7 工业废水厌氧处理工序废水进出口流量数据

月份	废水厌氧处理工序废水进出口流量 (m ³)
1月	3379
2月	3649
3月	3306
4月	6960
5月	9776
6月	9402
7月	14698
8月	15100
9月	12656
10月	9776
11月	12719
12月	12699
合计	114114

活动水平数据 3：工业废水厌氧处理工序进出口 COD 浓度

表 3-8 工业废水厌氧处理工序废水进出口 COD 浓度

数据值	进口	0.428	出口	0.022
单位	kgCOD/m ³			
数据来源	数据来源于《2023年污水处理站厌氧工序进出口流量及COD浓度统计表》			

监测方法	环保部水质监测中化学需氧量的标准监测方法
监测频次	定期检测
记录频次	每月汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	核查报告中的污水处理站厌氧工序进出口 COD 浓度来源于 2023 年度《2023 年污水处理站厌氧工序进出口流量及 COD 浓度统计表》，无与其他可供交叉比对的数据源，因此采信《2023 年污水处理站厌氧工序进出口流量及 COD 浓度统计表》中数据。
核查结论	确认核查报告中的 2023 年度污水处理站厌氧工序进出口 COD 浓度数据源选取合理，数据准确。

3.4.1.2 净购入使用的电力活动水平数据

活动水平数据 4：净购入使用的电力

表 3-9 净购入的电量

数据值	541.257
单位	MWh
数据来源	数据来源于《2023 年能源消耗统计表》
监测方法	电能表
监测频次	连续监测
记录频次	每月汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	<p>1) 核查组经现场核查及查看确认，企业采用电表计量，用于全公司各系统，按照核查边界划分进行统计电力消耗。生产部《2023 年能源消耗统计表》与财务部提供的结算凭证及《2023 电力财务明细账》显示全公司全年消耗电力分别为 541.257MWh 和 541.257MWh，误差为 0.0%，无异常偏差。</p> <p>2) 核查组现场核查了解，购入电力由《2023 年能源消耗统计表》与结算凭证及《2023 电力财务明细账》进行交叉核对，数据一致，均为 541.257MWh。核查组确认，排放报告采用生产部《2023 年能源消耗统计表》中企业净购入电力消耗量作为数据来源是合理的，数据真实可靠。</p>

核查结论	核查报告中的净购入电量数据来自于受核查方的《2023年能源消耗统计表》，经核对数据真实、可靠，且符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》要求。
------	--

综上所述，核查报告中活动水平数据及来源真实、可靠、正确，符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源

3.4.2.1 废水厌氧处理排放因子

排放因子数据 1：工业废水厌氧处理 CH₄ 排放

数据来源：Bo 取《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值 0.25kgCH₄/kgCOD；MCF 取《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值 0.8（厌氧反应器）。

3.4.2.2 净购入电力排放因子

排放因子数据 2：电力的 CO₂ 排放因子

数据来源：采用生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告中东北地区电力的 CO₂ 排放因子：0.6012tCO₂/MWh。

综上所述，核查报告中活动水平数据及来源真实、可靠、正确，符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

3.4.3 法人边界排放量

受核查方 2023 年度碳排放量计算如下表所示。

表 3-11 工业废水厌氧处理产生的排放量计算

TOW=A* (B-C)			EF=D*E		S	GWP	排放量
W (m ³)	CODin (kgCOD/ m ³)	CODout (kgCOD/ m ³)	Bo	MC F	S	CH ₄	tCO ₂
A	B	C	D	E	F	G	H=(TOW-S)*EF*0.001* GWP

114114	0.428	0.022	0.25	0.8	0	21	194.59
--------	-------	-------	------	-----	---	----	--------

表 3-12 净购入使用电力产生的排放量计算

净购入使用电力	外购电力排放因子	CO ₂ 排放量
MWh	tCO ₂ /MWh	tCO ₂
541.257	0.6012	325.40

表 3-13 受核查方排放量汇总

化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	/
净购入使用的电力对应的排放量(tCO ₂)	325.40
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	194.59
总排放量(tCO ₂)	519.99

4 核查结论

4.1 核查边界的符合性

受核查方 2023 年度核算边界为哈尔滨市道外区民主乡民富村厂区物理边界内生产相关的温室气体排放总量，涉及直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放，不涉及交通运输的间接排放、使用的产品的间接排放、与使用本公司产品有关的间接排放以及其他来源的间接排放，符合 ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》、GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

4.2 核查方法的符合性

哈尔滨合浦食品有限公司 2023 年度温室气体核查报告核算方法依据 ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》、GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》满足核查要求。

4.3 核查结论

经核查哈尔滨合浦食品有限公司 2023 年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量如下：

表 4.1 2023 年度企业法人边界温室气体排放总量

种类	2023 年
化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	/
净购入使用的电力对应的排放量(tCO ₂)	325.40
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	194.59
企业二氧化碳排放总量(tCO ₂)	519.99

4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

经核查确认，哈尔滨合浦食品有限公司 2023 年碳排放核查符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。

附件 1：支持性文件清单

1.	营业执照
2.	企业简介
3.	组织架构图
4.	生产工艺流程
5.	厂房平面布置图
6.	2023 年产量统计表
7.	主要耗能设备清单
8.	能源计量仪表台账
9.	2023 年天然气用量明细表
10.	2023 年能源消耗统计表
11.	2023 年污水处理站厌氧工序进出口流量及 COD 浓度统计表
12.	2023 年天然气财务明细账
13.	工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)
14.	2023 电力财务明细账
15.	生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告