

黑龙江鹤旭食品有限公司
2023 年度
温室气体排放核查报告

核查机构的名称（公章）：内蒙古招标有限责任公司

核查报告签发日期：2024 年 9 月 18 日



企业（或者其他经济组织）名称	黑龙江鹤旭食品有限公司	地址	哈尔滨市方正县开发区愈佳食品以东、北仓生物以南、富士路以西、南环路以北（W委1117号）																				
联系人	孙琪	联系方式	18846059966																				
企业（或者其他经济组织）是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写以下内容。 委托方名称 / 地址 / 联系人 / 联系方式（电话、email）： /																							
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	1311稻谷加工；1331食用植物油加工																						
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	《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）》																						
温室气体排放报告版本/日期	1.0/2024年3月9日																						
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量（tCO ₂ e）																						
	2023年																						
初始报告的排放量	426.81																						
经核查后的排放量	426.81																						
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/																						
<p>核查结论</p> <p>黑龙江鹤旭食品有限公司2023年度的核算与报告均符合《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）》等要求，对“黑龙江鹤旭食品有限公司”2023年度的温室气体排放报告进行了第三方核查，形成如下核查结论：</p> <p>1. 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性；</p> <p>经核查，核查组确认黑龙江鹤旭食品有限公司提交的2023年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据、温室气体排放核算和报告，符合《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）》的相关要求。</p> <p>2. 排放量声明；</p> <p>黑龙江鹤旭食品有限公司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的声明如下：</p> <table border="1" data-bbox="167 1630 1425 1973"> <thead> <tr> <th rowspan="2">源类别</th> <th>温室气体本身质量 (单位：吨)</th> <th>CO₂当量 (单位：吨 CO₂当量)</th> </tr> <tr> <th>2023年</th> <th>2023年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化石燃料燃烧二氧化碳排放量</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>工业生产过程二氧化碳排放量</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>净购入使用的电力二氧化碳排放量</td> <td>426.81</td> <td>426.81</td> </tr> <tr> <td>净购入使用的热力二氧化碳排放量</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">企业二氧化碳排放总量（吨二氧化碳当量）</td> <td>426.81</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 排放量存在异常波动的原因说明；</p>				源类别	温室气体本身质量 (单位：吨)	CO ₂ 当量 (单位：吨 CO ₂ 当量)	2023年	2023年	化石燃料燃烧二氧化碳排放量	0	0	工业生产过程二氧化碳排放量	0	0	净购入使用的电力二氧化碳排放量	426.81	426.81	净购入使用的热力二氧化碳排放量	0	0	企业二氧化碳排放总量（吨二氧化碳当量）		426.81
源类别	温室气体本身质量 (单位：吨)	CO ₂ 当量 (单位：吨 CO ₂ 当量)																					
	2023年	2023年																					
化石燃料燃烧二氧化碳排放量	0	0																					
工业生产过程二氧化碳排放量	0	0																					
净购入使用的电力二氧化碳排放量	426.81	426.81																					
净购入使用的热力二氧化碳排放量	0	0																					
企业二氧化碳排放总量（吨二氧化碳当量）		426.81																					

黑龙江鹤旭食品有限公司2022年度进行过碳核查，该次碳核查二氧化碳排放量为903.63吨，异常波动的原因在2023年鹤旭食品有限公司净购入电力消费量的减少导致排放量的减少。

4. 核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。

黑龙江鹤旭食品有限公司2023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	崔雨茜	签名	崔雨茜	日期	2024年9月17日
核查组成员	周培	周培			

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
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 报告编写及技术评审	4
3. 核查发现	4
3.1 重点受核查方基本情况的核查	4
3.2 核算边界的核查	8
3.3 核算方法的核查	9
3.4 核算数据的核查	9
3.5 质量保证和文件存档的核查	11
3.6 其他核查发现	12
4. 核查结论	13
4.1 排放报告与核算指南的符合性	13
4.2 排放量声明	13
4.3 排放量存在异常波动的原因说明	13
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	14
5.附件	15
附件 1：不符合清单	15
附件 2：对今后核算活动的建议	16

1. 概述

1.1 核查目的

内蒙古招标有限责任公司受黑龙江鹤旭食品有限公司委托，对其 2023 年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包含：

- 核查黑龙江鹤旭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；
- 核查黑龙江鹤旭食品有限公司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《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）》以下简称《核算方法》）的要求；
- 根据《核算方法》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

本次核查范围为受核查方在哈尔滨市方正县开发区愈佳食品以东、北仓生物以南、富士路以西、南环路以北（W 委 1117 号）生产区域范围内所有设施产生的碳排放，主要包括化石燃料（货车、行政车辆所用的汽油）燃烧产生的排放、工艺生产过程中产生的排放以及净购入电力、热力产生的排放。

1.3 核查准则

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，为了确保真实公正获取受核查方的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，内蒙古招标有限责任公司遵守下列原则：

1) 客观独立

内蒙古招标有限责任公司独立于被核查企业，避免利益冲突，在核查活动中保持客观、独立。

2) 公平公正

内蒙古招标有限责任公司在核查过程中的发现、结论、报告应以核查过程中获得的客观证据为基础，不在核查过程中隐瞒事实、弄虚作假。

3) 诚信保密

内蒙古招标有限责任公司的核查人员在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。

4) 专业严谨

内蒙古招标有限责任公司的核查人员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。

同时，此次核查工作的相关依据包括：

- 《碳排放权交易管理办法（试行）》（生态环境部 2020 年第 19 号令）
- 《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》；
- 《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）》；
- 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

根据核查人员的专业领域和技术能力以及受核查方的规模和经营场所数量等实际情况，内蒙古招标有限责任公司指定了此次核查组成员及技术复核人。

核查组成员及技术复核人见表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	核查工作分工
----	----	--------

1	崔雨茜	核查组组长，主要负责项目分工及质量控制、撰写核查报告并参加现场访问
2	周培	核查组成员，主要负责文件评审并参加现场访问

表 2-2 技术复核组成员表

序号	姓名	复核工作分工
1	刘禹辰	技术评审、复审批准

2.2 文件评审

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，核查组对如下文件进行了文件评审：

根据受核查方提供的相关资料，核查组识别出如下现场评审的重点：

固定设施的数量与位置的准确性、完整性；车辆消耗的汽油数量、电力和热力使用等有关数据的收集、处理、计算过程等数据流过程及其它生产信息的核查。

2.3 现场核查

内蒙古招标有限责任公司核查组于 2024 年 9 月 17 日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。在现场核查过程中，核查组按照核查计划对受核查方相关人员进行了走访并现场观察了包括车间重点排放设施、照明等用电设备等生产相关设施。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-3 现场访问内容

时间	访谈对象	部门	访谈内容
----	------	----	------

2024 年 9 月 17 日	孙琪	行政部	<ul style="list-style-type: none"> • 企业基本情况； • 企业的地理范围及边界； • 企业生产/运输外包情况； • 企业相关环保监测情况； • 活动水平数据来源及数据流过程； • 温室气体核算和报告的职责安排； • 温室气体排放相关数据的记录、报告情况； • 带领核查员现场走访试探、车间重点排放设施，照明用电设备等排放设施； • 带领核查员现场观察电能表、水表位置等； • 生产数据记录情况，产品类别。
--------------------	----	-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.4 报告编写及技术评审

现场访问后，内蒙古招标有限责任公司核查组于 2024 年 9 月 18 日完成核查报告。根据内蒙古招标有限责任公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前须经过内蒙古招标有限责任公司独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术评审，技术评审由技术复核人员根据内蒙古招标有限责任公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点受核查方基本情况的核查

核查组通过查阅受核查方的法人营业执照、厂区平面图、工艺流程图等相关信息，并与企业相关负责人进行交流访谈，确认如下信息：

- 受核查方名称：黑龙江鹤旭食品有限公司
- 所属行业：1311 稻谷加工；1331 食用植物油加工
- 地理位置：哈尔滨市方正县开发区愈佳食品以东、北仓生物以南、富士路以西、南环路以北（W 委 1117 号）
- 成立时间：2013 年 8 月 22 日

- 所有制性质：有限责任公司（自然人投资或控股）
- 社会信用代码：91230124070043225B
- 经营范围：加工谷物产品、休闲食品、食用油、酒精饮料(包括脱醇酒)等。

规模：注册资金 3000 万，企业现有职工 200 人，总部位于哈尔滨。

（三）受核查方主要的产品或服务

受核查方主要产品为豆油、豆粉。工艺流程图如下：

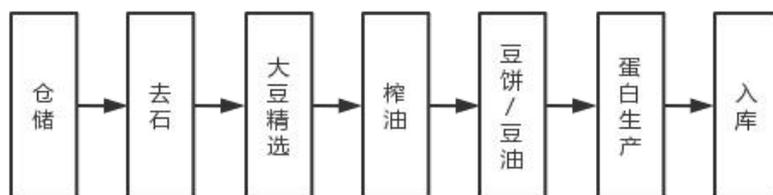


图 3-2 工艺流程图

（1）仓储

通过近红外谷物测定仪等技术手段快速测定原料的水分、含油、蛋白含量等指标，用以指导原料的分等定价、分仓贮存。

（2）粗选

目的是除去原料中的大杂、小杂、飞扬灰尘以及麻绳等杂质，以便于物料的流通和贮存，要达到原料含杂在 2% 以下。

（3）精选

为满足蛋白生产原料的要求，要最大限度地除去原料中的有机和无机杂质。该工作由多道振动筛、比重去石机、除铁器和除尘风网完成

（4）榨油

胚片由输送设备送至低温冷榨工序，为保证产量的稳定，由喂料器定量喂入低温冷榨机内。原料无须进行加热蒸炒等处理，单纯靠冷榨机的机械力量将胚芽中的油挤压出来，使残油降至 6%以内。本设备采用双螺旋低温冷榨机，有效地降低了残油，提高生产效益。

(5) 脱皮

采用冷脱皮工艺，大豆在脱皮机搓捻下，豆皮、豆脐与豆瓣分离，在豆皮分离器中借助皮仁比重不同用风吸去豆皮。而后物料经斗提机送入振动筛，将碎豆粉、豆脐与豆瓣筛分，豆脐、豆粉进入豆粉仓后计量打包销售。

(6) 破碎轧片

要求将大豆用齿辊破碎机分成较均的 4~8 瓣，并通过轧胚机将豆瓣压成薄片，利于出油。

(7) 蛋白生产

冷榨豆饼作为大豆蛋白产品的原料，本工序中通过超微粉碎机将豆饼粉碎至 100 目以内，经质量检验后进入包装。

(四) 受核查方能源管理现状

- 使用能源的品种：2023 年受核查方的部分重点耗能设备清单及消耗的能源品种见表 3-1。

表 3-1 部分重点耗能设备清单及能源品种

序号	设备名称	数量（台）	排放源类型
1	清理振动筛	1	电力
2	传送带	1	电力
3	提升机入仓	1	电力
4	振动筛	1	电力

5	吸式比重去石机	1	电力
6	振动筛	1	电力
7	压榨机	13	电力
8	烘干过筛机	1	电力
9	传送入仓	2	电力
10	粉碎机	1	电力
11	风机传送	1	电力
12	振动筛	1	电力
13	自动包装计量称	1	电力
14	变压器	3	电力

- 能源计量统计情况：受核查方对外购电力有详细的监测计量及统计，外购电力通过电能表进行计量，受核查方无外购热力。

（五）受核查方排放设施变化情况简述

核查组通过文件评审、现场实地观察和访问相关人员确认，受核查方 2023 年度排放设施不涉及变化。

（六）产品产量等情况

表 3-2 受核查方产品产量等相关信息表

年度	年产量（吨）	年产值（万元）
2023	5557	3202

综上所述，核查组确认排放报告中受核查方的基本信息真实、正确。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 核算边界的确定

核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场观察走访相关负责人，确认受核查方除位于哈尔滨市方正县开发区愈佳食品以东、北仓生物以南、富士路以西、南环路以北（W委 1117 号）的工厂外，无其它分公司或分厂，因此受核查方地理边界为哈尔滨市方正县开发区愈佳食品以东、北仓生物以南、富士路以西、南环路以北（W委 1117 号）的工厂，涵盖了《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）》中界定的相关排放源。

3.2.2 排放源的种类

核查组查阅设备清单、工艺流程图并进行现场实地观察，确认该企业的排放源包括：

- **净购入电力产生的排放：**耗电设施包括生产车间设施、照明设施、办公楼等使用电力产生的间接二氧化碳排放。

经核查，受核查方在 2023 年无化石燃料、购入热力以及工业过程产生的二氧化碳排放。

通过查阅企业设备清单、工艺流程图、厂区平面图，核查组确认受核查方的场所边界、设施边界符合《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）》的要求，排放报告中的排放设施的名称、型号和物理位置与现场核查发现一致。

3.3 核算方法的核查

核查组对排放报告中的核算方法进行了核查，确认核算方法的选择符合《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）》的要求，不存在任何偏移。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，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：

3.4.1.1 化石燃料活动数据核查

受核查方无化石燃料使用产生的二氧化碳排放。

3.4.1.2 工业生产过程活动数据核查

受核查方不涉及工业生产过程二氧化碳排放。

3.4.1.3 外购电力活动数据核查

● 活动水平数据 1：净购入电力消耗量

表 3-3 对净购入电力消耗量的核查

数据值	2023 年	549.39
单位	MWh	
数据来源	《综合能耗统计表》	
监测方法	电能表	
监测频次	连续监测	
记录频次	每日统计，每月汇总	
数据缺失处理	无缺失	
交叉核对	核查组采用受核查方提供的电力发票数据进行交叉核对，发现其数据与所选择数据源一致。	

核查结论	报告中的净购入电力数据来自于受核查方的《综合能耗统计表》，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算方法》要求。
------	---------------------------------------------------------

3.4.1.4 外购热力活动数据核查

受核查方无购入热力产生的二氧化碳排放。

3.4.2 排放因子数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个排放因子和计算系数的单位、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：

3.4.2.1 化石燃料排放因子核查

受核查方无化石燃料使用产生的二氧化碳排放。

3.4.2.2 工业生产过程排放因子核查

受核查方不涉及工业生产过程二氧化碳排放。

3.4.2.3 净购入电力排放因子核查

● 排放因子数据 1：净购入电力排放因子

表 3-4 对净购入电力排放因子的核查

数据值	2023 年	0.7769
单位	tCO ₂ /MWh	
数据来源	《2011 年和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中东北区域电网的排放因子。	
核查结论	排放报告中的购入电力排放因子数据正确。	

3.4.2.4 净购入热力排放因子核查

受核查方无购入热力产生的二氧化碳排放。

3.4.3 法人边界排放量的核查

通过对受核查方提交的 2023 年的基础数据进行核查，核查组验算后确认

受核查方法人边界排放量计算如下：

表 3-5 净购入使用电力产生的排放量计算

年份	净购入使用电力	外购电力排放因子	排放量
	MWh	tCO ₂ /MWh	tCO ₂
	A	B	C=A*B
2023	549.38	0.7769	426.81

表 3-6 受核查方排放量汇总

源类别	温室气体本身质量 (单位：吨)	CO ₂ 当量 (单位：吨 CO ₂ 当量)
	2023 年	2023 年
化石燃料燃烧二氧化碳排放量	/	/
工业生产过程二氧化碳排放量	/	/
净购入使用的电力二氧化碳排放量	426.81	426.81
净购入使用的热力二氧化碳排放量	/	/
企业二氧化碳排放总量（吨二氧化碳当量）		426.81

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过现场访问及查阅相关记录，确定受核查方在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

- 指定专人负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；
- 制定了完善的温室气体排放和能源消耗台帐记录，台帐记录与实际情况一致；
- 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度；
- 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放报告内部审核制度。

3.6 其他核查发现

无。

4. 核查结论

4.1 排放报告与核算指南的符合性

经核查，核查组确认黑龙江鹤旭食品有限公司提交的 2023 年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据、温室气体排放核算和报告以及监测计划，均符合《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）》的相关要求。

4.2 排放量声明

黑龙江鹤旭食品有限公司 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的声明如下：

表 4-1 2023 年度企业法人边界温室气体排放总量

源类别	温室气体本身质量 (单位：吨)	CO ₂ 当量 (单位：吨 CO ₂ 当量)
	2022 年	2022 年
化石燃料燃烧二氧化碳排放量	/	/
工业生产过程二氧化碳排放量	/	/
净购入使用的电力二氧化碳排放量	426.81	426.81
净购入使用的热力二氧化碳排放量	/	/
企业二氧化碳排放总量（吨二氧化碳当量）		426.81

4.3 排放量存在异常波动的原因说明

黑龙江鹤旭食品有限公司 2022 年度进行过碳核查，该次碳核查二氧化碳排放量为 903.63 吨，异常波动的原因在 2023 年鹤旭食品有限公司净购入电力消费量的减少导致排放量的减少。

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

黑龙江鹤旭食品有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

5.附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	原因分析及整改措施	核查结论
1	无		通过

附件 2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	在能力范围内初步制定一套以二氧化碳排放为统计标准的统计制度
2	继续加大对二氧化碳排放核算方法的学习和培训