佛山市啟盛卫生用品有限公司
2024 年度温室气体排放核查报告

核查机构的名称： 中国检验认证集团广东有限公司

核查报告签发日期： 2025 年 1 月 17 日

核查基本情况表

排放单位名称	佛山市啟盛卫生用品有限公司	地址	佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道 38 号
联系人	马指戈	联系方式（电话、传真、email）	8686 3810 zhige.ma@kayson-cn.com
排放单位是否是委托方？ ☑是 ☐否，如否，请填写以下内容。			
委托方名称	--	地址	--
排放单位所属行业领域		其他纸制品制造	
排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，以下简称“核算指南”	
温室气体排放报告(最终)版本/日期		2025 年 1 月 17 日	
排放报告的排放量（t）		8260.76	
经核查后的排放量（t）		8260.76	

核查结论：

基于文件评审和核查访问，中国检验认证集团广东有限公司确认：

（1）佛山市啟盛卫生用品有限公司 2024 年度的排放报告与核算方法符合《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

（2）佛山市啟盛卫生用品有限公司 2024 年度温室气体排放量如下：

表 1 受核查方经核证的 2024 年度温室气体排放量汇总表

年份	2024
二氧化碳排放总量（tCO_2）	8260.76
产值（万元）	68638.9
产量（t 套）	-
单位产值碳排放量（tCO_2/万元）	0.1203
单位产品碳排放量（tCO_2/套）	-

（3）佛山市啟盛卫生用品有限公司 2024 年度的核查过程中无未覆盖的问题；

（4）本次核算边界：佛山市啟盛卫生用品有限公司控制的佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道 38 号的厂房，

（5）其他情况说明：无，

核查组长	王陆先	签名		日期	2025.1.17
核查组成员	卢冠丞	签名		日期	2025.1.17
技术复核人	曾浩彬	签名		日期	2025.1.17
批准人	唐玉娟	签名		日期	2025.1.17

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 1
2.1 核查组安排 2
2.2 文件评审 2
2.3 现场核查 2
2.4 核查报告编写及内部技术评审 2
3. 核查发现 3
3.1 重点排放单位基本情况的核查 3
3.2 核算边界的核查 6
3.3 核算方法的核查 6
3.4 核算数据的核查 7
3.5 质量保证和文件存档的核查 12
3.6 其他核查发现 12
4. 核查结论 12
支持性文件清单 13

1.概述

1.1 核查目的

中国检验认证集团广东有限公司受佛山市啟盛卫生用品有限公司的委托，对佛山市啟盛卫生用品有限公司（以下简称“受核查方”）2024 年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包括：

-确认受核查方提供的温室气体排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

-根据《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》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 2024 年度在企业边界内的二氧化碳排放，即佛山市啟盛卫生用品有限公司控制的佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道 38 号的厂区的化石燃料燃烧排放、工业生产过程排放、净购入电力产生的排放等。

1.3 核查准则

-《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

-《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

-《碳排放权交易管理暂行条例》；

-《生态环境部、国家统计局关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年第 33 号）

- 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

根据中国检验认证集团广东有限公司内部核查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 核查组及技术复核成员表

序 号	姓 名	职务	职责分工
1	王陆先	核查组组长	文件评审、现场核查、报告撰写等
2	卢冠丞	核查组组员	文件评审、现场核查、报告撰写等
3	曾浩彬	技术复核人	技术评审

2.2 文件评审

根据《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》，核查组对如下文件进行了文件评审：

（1）受核查方提交的 2024 年度温室气体排放报告；

（2）营业执照、工艺流程图、厂区平面图、设备设施清单、计量器具台账、生产数据统计表等。

中国检验认证集团广东有限公司核查组通过文件评审识别出以下要点需特别关注如：核算边界是否准确；排放源是否完整，排放设施数量、位置是否准确；活动水平数据是否真实，数据源是否可信；是否有发电设施，运行情况如何；计量设备是否到位，是否满足核算指南对计量器具的配备要求等。

2.3 现场核查

中国检验认证集团广东有限公司核查组于 2025 年 1 月 13 日对受核查方报告期温室气体排放情况进行了现场核查。按照核查计划，核查组现场走访审核并对受核查方相关人员进行访问。

2.4 核查报告编写及内部技术评审

核查后，中国检验认证集团广东有限公司核查组于 2025 年 1 月 17 日完成核查报告。根据中国检验认证集团广东有限公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前须经过中国检验认证集团广东有限公司独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核，技术复核由 1 名技术复核人员根据中国检验认证集团广东有限公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

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：

（1）受核查方简介

- 受核查方名称：佛山市啟盛卫生用品有限公司
- 所属行业：其他纸制品制造业，属于核算指南中的“造纸和纸制品企业”
- 地理位置：佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道 38 号
- 成立时间：2008 年 11 月 19 日
- 所有制性质：有限责任公司(港澳台投资、非独资)
- 组织机构代码或统一社会信用代码：91440605682416424R
- 经营范围：卫生用品和一次性使用医疗用品销售；个人卫生用品销售；母婴用品制造；母婴用品销售；日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；医护人员防护用品生产（Ⅰ类医疗器械）；医护人员防护用品批发；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；纸制品制造；纸制品销售；日用品生产专用设备制造；包装专用设备制造；包装专用设

备销售；机械设备销售；机械设备租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；医用口罩生产；医护人员防护用品生产（Ⅱ类医疗器械）；第二类医疗器械生产；卫生用品和一次性使用医疗用品生产。

- 负责人：关锦添

（2）受核查方主要的产品或服务

受核查方主营产品妇女卫生巾、卫生护垫、女性卫生裤。生产工艺流程如下：

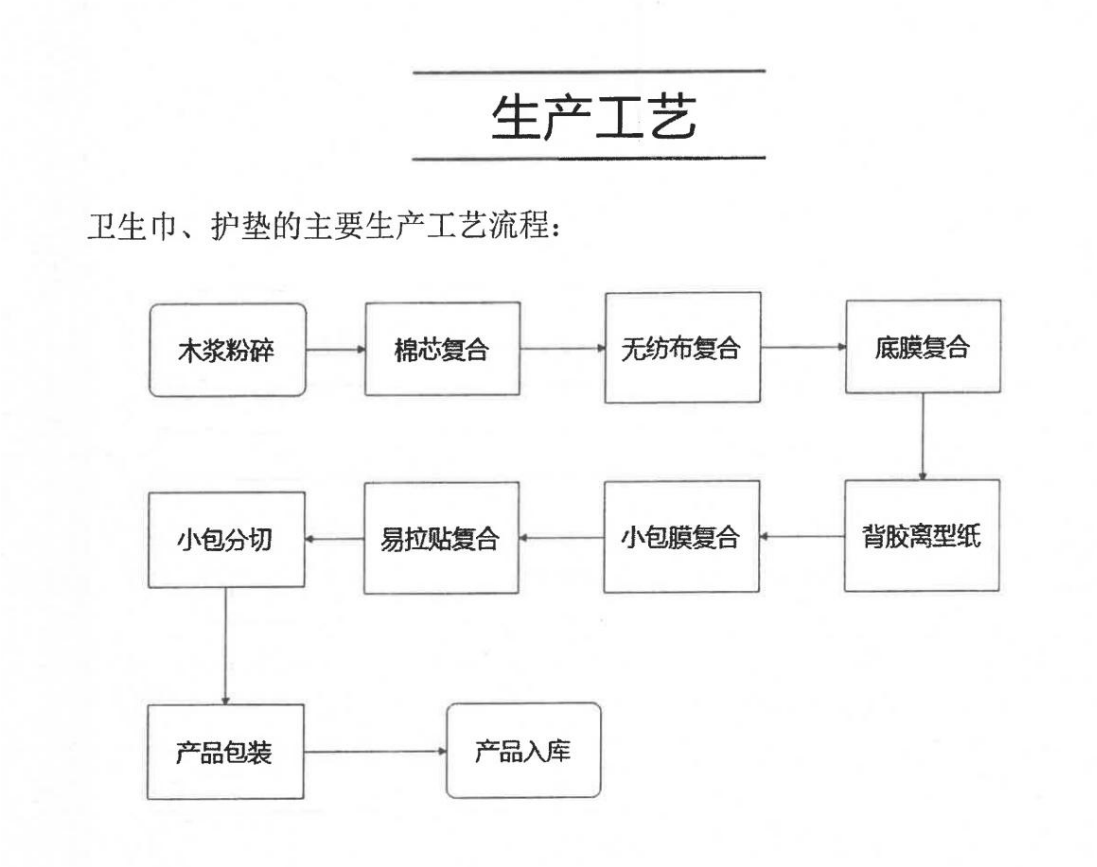

图 3-1 卫生巾、护垫生产流程图

（3）受核查方能源管理现状

受核查方主要能源消耗为电力、液化石油气、柴油，能源通过电表、加油卡统计使用量，按照各类能源的购入发票或者加油卡记录每月的能源消耗量。

（4）受核查方排放设施变化情况简述

核查组通过文件评审、实地观察和访问相关人员确认受核查方2024年度无排放设施变化。

（5）产品产量等情况

根据受核查方提供的成品统计表等资料，2024年度受核查方主营产品产量及产值信息如下表3-1所示。

表3-1 受核查方产品产量等相关信息表

产品种类		单位	2024年
日棉	产量	片	1067260167
	合格率		100%
夜棉	产量	片	451945708
	合格率		100%
护垫	产量	片	763322658
	合格率		100%
两用巾	产量	片	1560704
	合格率		100%
安睡裤	产量	片	107047851
	合格率		100%
产值		万元	68638.9

综上所述，核查组确认排放报告中受核查方基本信息真实、正确。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

核查组通过文件评审及访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为独立法人，因此核算边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统以及直接为生产服务的附属生产系统。经参访确认，受核查方核算边界为佛山市啟盛卫生用品有限公司控制的佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道 38 号的厂房。

3.2.2 排放源和气体种类

通过文件评审及访问过程中查阅相关资料，与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源及气体种类如下表 3-2 所示。受核查方使用的能源种类为：电力、液化石油气、柴油。

表 3-2 主要排放源及气体种类信息

排放源的类别	能源品种	排放设施	温室气体种类					
			CO_2	CH_4	N_2O	HFCs	PFCs	SF_6
化石燃料燃烧排放	液化石油气	食堂	√					
化石燃料燃烧排放	柴油	车辆	√					
净购入使用电力排放	电力	厂区所有用电设备	√					

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《造纸和纸制品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，结果如下：

3.4.1.1 液化石油气活动水平数据核查

表 3-3 液化石油气消耗量核查

企业报告值	9.51
核查确定值	9.51
单位	t
数据来源	《液化石油气发票》
监测方法	液化石油气罐
监测频次	每次加油
记录频次	每次记录、每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对《石油气公司对账单》和《能源购进、消费与库存》（205-1 表）、液化石油气发票;《能源购进、消费与库存》（205-1 表）没有填写液化石油气消耗量，液化石油气发票油量与《石油气公司对账单》一致。经比对确认，核查组采用《石油气公司对账单》的数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

3.4.1.2 液化石油气低位发热值数据核查

表 3-4 液化石油气低位发热值数据核查

企业报告值	50.179
核查确定值	50.179
单位	GJ/t
数据来源	核算指南
监测方法	缺省值
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无
交叉核对	/
核查结论	数据为指南缺省值

3.4.1.3 柴油活动水平数据核查

表 3-5 柴油消耗量核查

企业报告值	39.4491
核查确定值	39.4491
单位	t
数据来源	《加油卡加油明细表》
监测方法	加油机
监测频次	每次加油
记录频次	每次记录、每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对《加油卡加油明细表》和《能源购进、消费与库存》（205-1 表）、加油发票;《能源购进、消费与库存》（205-1 表）没有填写柴油消耗量，加油发票加油量与《加油卡加油

	明细表》一致。经比对确认，核查组采用《加油卡加油明细表》的数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

3.4.1.4 柴油低位发热值数据核查

表 3-6 柴油低位发热值数据核查

企业报告值	42.652
核查确定值	42.652
单位	GJ/t
数据来源	核算指南
监测方法	缺省值
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无
交叉核对	/
核查结论	数据为指南缺省值

3.4.1.5 净购入电力活动水平数据核查

表 3-7 电力消耗量核查

企业报告值	18417.31
核查确定值	18417.31
单位	MWh
数据来源	广东电网公司 电费通知单
监测方法	电能表计量
监测频次	实时监测
记录频次	每月抄表记录，每年汇总数据

数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对广东电网公司电费通知单和电费发票，电量一致。根据广东电网有限责任公司佛山供电局的发票统计，企业外购入量为25922.28MWh，根据企业销售给佛山市南海区西樵啟丰卫生用品有限公司的电费发票，企业外供电力 7504.97MWh，根据经比对确认，核查组核算边界内电力净购入量 18417.31 MWh。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

综上，经核查，中国检验认证集团广东有限公司核查组确认受核查方核证后的 2024 年度碳排放报告各活动水平数据来源合理、可信，符合《造纸和纸制品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 液化石油气排放因子核查

排放因子：	单位热值含碳量（吨碳/TJ）
数值：	17.20
数据来源：	《核算指南》中缺省值
排放因子：	碳氧化率（%）
数值：	98
来源：	《核算指南》中缺省值

3.4.2.2 柴油排放因子核查

排放因子：	单位热值含碳量（吨碳/TJ）
数值：	20.20
数据来源：	《核算指南》中缺省值
排放因子：	碳氧化率（%）
数值：	98
来源：	《核算指南》中缺省值

3.4.2.3 净购入电力排放因子核查

排放因子：	净购入电力排放因子（tCO_2/MWh）
数值：	0.4403
数据来源：	《生态环境部、国家统计局关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年第 33 号）

综上，经核查，核查机构核查组确认受核查方核证后的 2024 年度碳排放报告中选取的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信，符合《造纸和纸制品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 碳排放量计算的核查

核查组确认受核查方碳排放量计算公式无误，排放总量无偏差，核证受核查方 2024 年度排放量如下：

3.4.3.1 消耗化石燃料排放

表 3-8 化石燃料燃烧对应的排放量计算

燃料	购入量（t）	低位发热值（GJ/t）	单位热值含碳量（tC/TJ）	碳氧化率(%)	转换因子	碳排放量(tCO_2)
液化石油气	9.51	50.179	17.20	98	44/12	29.49
柴油	39.4491	42.652	20.20	98	44/12	122.13

3.4.3.2 消耗电力排放

表 3-9 净购入使用电力对应的排放量计算

能源种类	购入量（MWh）	外供量（MWh）	净购入量（MWh）	排放因子 (tCO_2/MWh)	碳排放量 (tCO_2)
电力	25922.28	7504.97	18417.31	0.4403	8109.14

综上所述，核查组通过核查验算，确认佛山市啟盛卫生用品有限公司提交的温室气体排放报告排放量数据计算结果正确，符合《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过核查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：

- 指定统计部门负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；
- 建立了相对完善的统计报表制度，其生产统计、能源消耗等台账与实际情况一致；
- 建议受核查方根据本次核查要求建立专门针对温室气体排放的监测、统计、核算、报告、审核制度，在现有统计报表的基础上，有针对性的对统计漏项进行补充；
- 建议受核查方建立健全温室气体排放数据文件保存和归档制度。

3.6 其他核查发现

无。

4. 核查结论

基于文件评审和核查，中国检验认证集团广东有限公司确认：

核算、报告与方法学的符合性：佛山市啟盛卫生用品有限公司2024年度的温室气体排放的核算、报告符合《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的相关要求。经核查，该公司2024年度碳排放量如下表4-1：

表4-1 经核查的排放量（年度：2024）

年份	化石燃料燃烧排放（tCO_2）	工业生产过程排放（tCO_2）	净购入热力、电力引起的排放量（tCO_2）	总排放量（tCO_2）
2024	151.62	0	8109.14	**8260.76**

- **未覆盖问题描述：**佛山市啟盛卫生用品有限公司2024年度的核查过程中无未覆盖的问题；

支持性文件清单

1) 营业执照
2) 组织架构
3) 厂区平面图
4) 生产工艺流程图
5) 《主要能耗设备清单》
6) 《加油卡加油明细表》
7) 《石油气公司对账单》
8) 广东电网公司 电费通知单
9) 《能源购进、消费与库存》（205-1表）

中国检验认证集团广东有限公司
CHINA CERTIFICATION & INSPECTION GROUP GUANGDONG CO., LTD.

温室气体核查陈述

本核查陈述针对：

佛山市啟盛卫生用品有限公司

地址：广东省佛山市南海区西樵镇科技工业园百业大道38号

中国检验认证集团广东有限公司根据相关核查程序发布本核查陈述。

中国检验认证集团广东有限公司认为：

- **2025** 年**1** 月 **17**日发布的佛山市啟盛卫生用品有限公司（以下简称“佛山啟盛”）2024年度温室气体排放核查报告书表明佛山啟盛在 **2024** 年 **1** 月 **1** 日到 **2024** 年 **12** 月 **31** 日之间温室气体排放量为 **8260.76**吨 CO_2 当量，温室气体清除量为 **0** 吨 CO_2 当量。

- 佛山啟盛温室气体排放和清除的量化、监测和报告遵从《造纸和纸制品企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的相关要求。

- 该声明不存在实质性偏差，达到了预先商定的合理保证等级。

Date of issue： 2025-01-21

中国检验认证集团广东有限公司
广东省广州市天河区珠江新城花城大道 66 号西塔楼 16-18 楼
www.ccicgd.com