

永丰余纸业（天津）有限公司
2022-2024年度
温室气体排放核查报告

津诚智汇环境技术（天津）有限公司

二〇二五年二月



永丰余纸业（天津）有限公司
2022-2024年度年度温室气体排放核查报告

企业名称： 永丰余纸业（天津）有限公司
地址： 天津市北辰经济开发区双辰中路19号
联系人： 王楠 电话： 15602063493
传真： 58169811 Email: wangnan1@yfy.com

核证机构： 津诚智汇环境技术（天津）有限公司（公章）
地址： 天津市滨海高新区华苑产业区华天道8号海泰信息广场C座602、603室
联系人： 刘续 电话： 18202547650
传真： 022-66365312 Email: 172663621@qq.com

主要核查人员情况

姓名	职称	主要职责
杜鹏	工程师	项目负责人
刘续	助理工程师	报告编制
左艳霞	工程师	技术审核
张春龙	高级工程师	审定批准

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	3
2.4 报告编写及技术复核	3
3 核查发现	5
3.1 基本情况的核查	5
3.1.1 企业简介	5
3.1.2 主要产品和产量	6
3.1.3 工业总产值	6
3.1.4 主要生产工艺	7
3.1.5 能源消费情况	13
3.2 核算边界的核查	14
3.3 核算方法的核查	15
(1) 直接排放——化石燃料燃烧	15
(2) 直接排放——工业生产过程	15
(3) 间接排放——净购入使用电力	15
(4) 间接排放——净购入使用热力	15
3.4 核算数据的核查	15
3.4.1 活动数据及来源的核查	15
3.4.2 排放因子的符合性	18
4 核查结论	25
4.1 排放报告与核算指南的符合性	25

4.2 排放量声明	25
4.3 排放量存在异常波动的原因声明	25
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	25
核证资料附件	26

1 概述

1.1 核查目的

本次核查旨在响应国家号召，了解企业温室气体排放情况，有利于对温室气体排放进行全面掌握与管理，实现企业经济和环境全面协调可持续发展。

津诚智汇环境技术（天津）有限公司作为第三方核查机构，按照《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）》（发改办气候〔2015〕1722号）等文件的要求，在查阅企业温室气体排放报告、进场勘察并与企业负责人访谈的基础上，审查企业温室气体排放报告技术符合性，核查排放边界及排放源，通过统计台账、财务凭证等原始资料的交叉核对，核证企业2022-2024年度能源消耗量和主要产品产量，并核算出2022-2024年度温室气体排放量，编制完成2022-2024年度温室气体排放核查报告。

1.2 核查范围

（1）核查时间范围：2022年1月1日至2024年12月31日。

（2）核查边界范围：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）》关于“核算边界”的定义，以法人企业或视同法人的独立核算单位为企业边界，核算和报告处于其运营控制权之下的所有生产场所和生产设施产生的温室气体排放，设施范围包括直接生产工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统。

1.3 核查准则

《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）》；

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

受永丰余纸业（天津）有限公司委托，津诚智汇环境技术（天津）有限公司承担企业2022-2024年度温室气体排放核查工作。根据核查员的专业领域和技术能力，组成了核查组，并确定了核查组长，人员组成及分工。

左艳霞为核查组长，刘续为核查组员。核查组长负责安排收集核查相关资料，制定核查计划，组织文件评审、现场核查，完成与核查相关的其他管理工作。

核查组长充分考虑永丰余纸业（天津）有限公司行业特点、工艺流程、设施数量、规模与场所、排放特点以及组员的专业背景和实践经验等因素，制定了核查工作计划并确定核查组成员的任务分工。同时，组织组员开始评审企业提供的相关支持性文件。核查组人员组成情况和任务分工见表 2-1 所示。

表2-1 核查组人员及分工情况表

序号	核查员	职务	核查工作分
1	杜鹏	组长	确定核查边界及主要排放源设施，统筹核查计划及进度安排。负责排放量核算校核及质量控制工作。
2	刘续	组员	负责收集各类能源统计报表（年度、月度）及生产记录、结算单据，进行交叉验证，并编制核查报告。
3	左艳霞	技术审核	对企业温室气体排放核查报告进行技术审核。
4	张春龙	审定	审定批准。

2.2 文件评审

核查组成员在核查准备阶段仔细审阅了企业2022-2024年温室气体排放报告，了解被核查企业核算边界、生产工艺流程、碳排放源构成、适用核算方法、活动水平数据、排放因子、数据监测情况等信息，确定现场核查重点并制定核查计划，明确核查工作主要内容、时间进度安排、核查组成员任务分工等。核查组将文件评审工

作贯穿核查工作的始终。

通过文件评审，确定以下核查重点：

- (1) 2022-2024 年企业核算边界情况；
- (2) 企业2022-2024年能源活动消费量核算相关数据的核查；
- (3) 企业2022-2024年活动水平数据的核查；
- (4) 企业2022-2024年排放因子符合性的核查。

2.3 现场核查

现场核查的目的是通过现场观察永丰余纸业（天津）有限公司排放设施、查阅排放设施运行和监测记录、查阅活动数据产生、记录、汇总、传递和报告的信息流过程、评审排放因子来源以及与现场相关人员进行会谈，判断和确认被核查企业报告期内的实际排放量。

核查组于2025年2月7日对企业进行了现场核查。现场核查的流程包括与企业有关人员进行初步交流、收集和查看现场前未提供的支持性材料、现场查看相关排放设施及测量设备、核查组内部讨论、与企业再次沟通等环节。文件评审及现场访问发现的主要问题在后续章节中描述。

2.4 报告编写及技术复核

现场核查小组人员通过和企业负责人沟通、资料收集和交叉审核、现场勘查，由小组核查人员刘续编制核查报告，在编制过程中多次和企业进行了沟通，完成了《永丰余纸业（天津）有限公司2022-2024年度温室气体排放核查报告》的编制。

《永丰余纸业（天津）有限公司2022-2024年度温室气体排放核查报告》完成后由核查组长对报告进行初次审核。

报告修改完善后独立于现场核查成员的内部技术评审人员进

行审核并提出修改意见。

报告修改完善后最后交由公司负责人审定签发。

此外，核查组以安全和保密的方式，保管核查过程中的工作记录、企业相关核查资料以及核查报告等全部书面和电子文件。

3 核查发现

3.1 基本情况的核查

3.1.1 企业简介

核查组通过审查企业的温室气体排放报告、营业执照、公司简介、组织机构图等资料，以及查看现场并访谈企业相关负责人，核实企业的基本信息如下：

表3-1 企业基本情况表

企业名称	永丰余纸业（天津）有限公司	成立时间	2001年11月08日
法人性质	<input checked="" type="checkbox"/> 独立法人 <input type="checkbox"/> 视同法人	法人代表	王昭坤
所属行业	印刷	统一社会信用代码	91120113732797588C
厂址	天津市北辰经济开发区双辰中路19号	注册地	天津市北辰经济开发区双辰中路19号
联系人	许恩恩	电话	13821218822

永丰余纸业（天津）有限公司是2001年注册成立的一家外商独资企业，位于天津市北辰经济技术开发区双辰中路19号，占地面积100亩，总投资800万美金，公司拥有先进的自动化设备和技术，国际化的经营理念，一体化的管理模式和高素质的员工。永丰余是一家具有知识产权的国家级高新技术企业，主要从事瓦楞纸板、纸箱、纸盒及相关纸制品生产、加工、销售配套包装材料与服务及包装装潢印刷品印刷；普通货运等。产品主要包括纸板、纸箱等。公司总部永丰余造纸股份有限公司，系1950年创建，为台湾造纸业先驱，主要生产经营项目包括文化用纸、工业用纸、家庭用纸、纸器、食品包装容器等各式纸类产品。历经五十多年的持续努力经营，除全省设有十座工厂外，并集数十年投资经验，在大陆地区建厂近十几家（广州厂、厦门厂、昆山厂、南京厂、上海厂、天津

厂、青岛厂等)。

企业当前主要能源消耗种类为电力和天然气和柴油汽油，间接排放源为生产设备消耗的电力；化石燃料燃烧排放为锅炉天然气燃烧排放以及作为移动源燃料的柴油汽油燃烧排放。

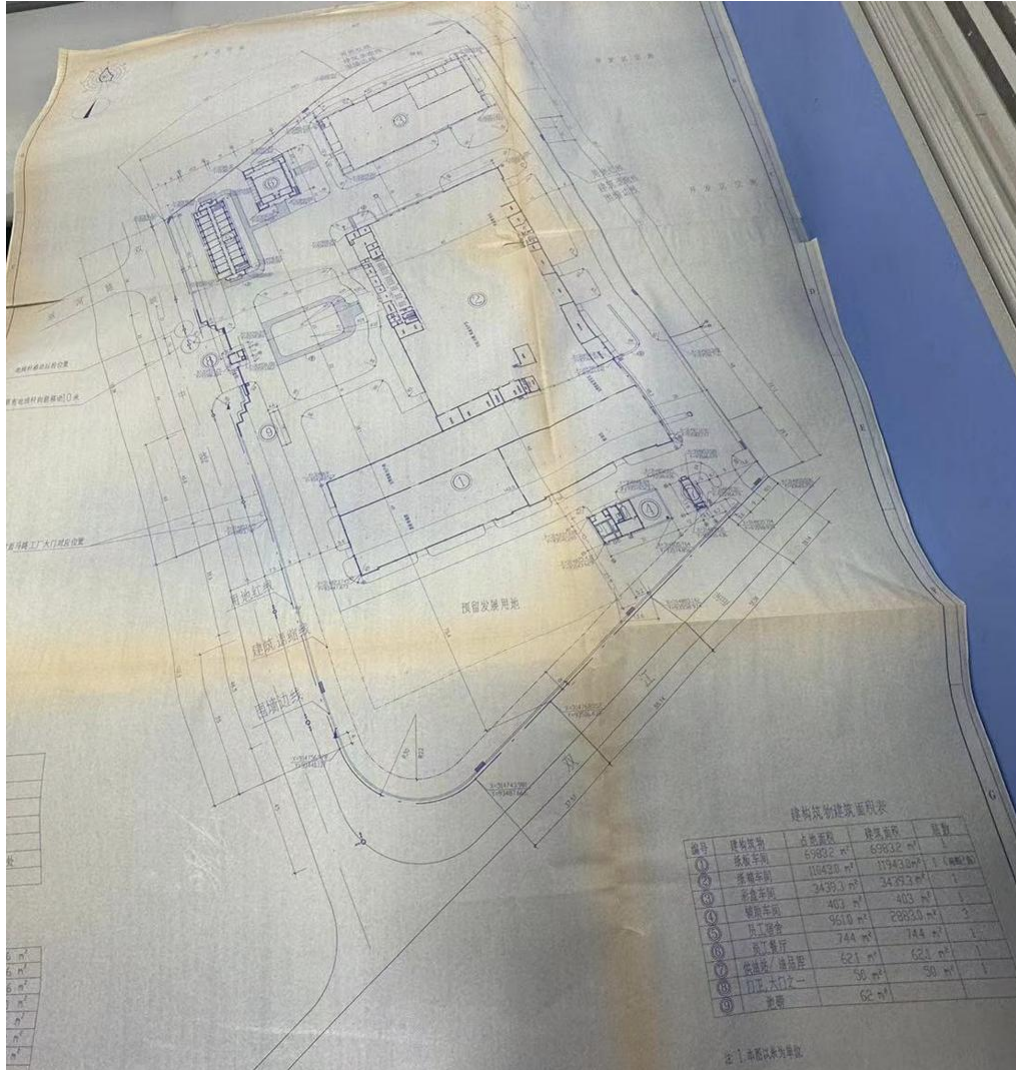


图3-1 平面布置图

3.1.2 主要产品和产量

通过查阅企业2022-2024年度产品产量报表及现场访问企业负责人，核查组确认企业主要产品为瓦楞纸箱，2022-2024年产量分别为5918.98万m²、5584.3万m²、5166.9万m²。

3.1.3 工业总产值

通过现场访问企业负责人，核查组确认了企业工业总产值数据。
2022-2024年工业总产值详见下表：

表3-2 企业工业总产值表

2022-2024 年工业总产值			
工业总产值（万元）	20864	数据来源	财务提供（204-1表）
工业总产值（万元）	17815.2	数据来源	财务提供（204-1表）
工业总产值（万元）	14707.6	数据来源	财务提供（204-1表）

3.1.4 主要生产工艺

3.1.4.1 瓦楞纸板生产工艺流程

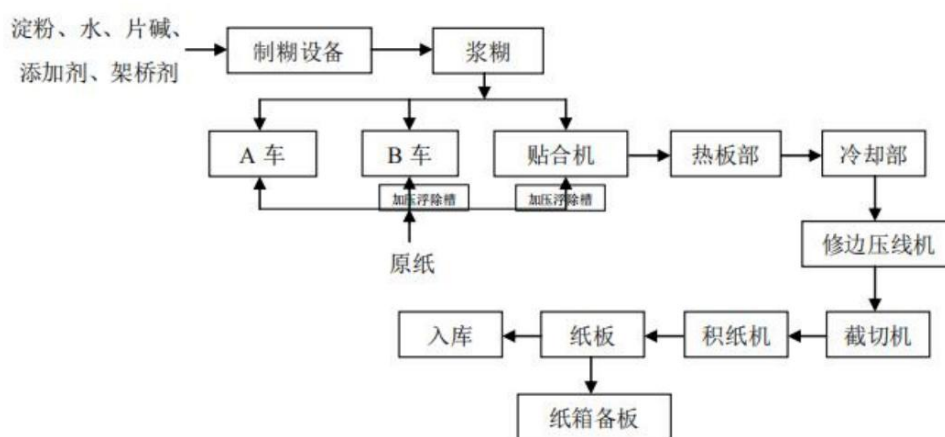


图3-2 瓦楞纸板生产工艺流程图

(1) 制糊

制糊过程采用 PLC 控制，制糊系统除加料为人工操作外，其他过程均为自动完成。

① 注水：操作人员打开入水阀门及入水泵向糊液搅拌桶内加清水，达到设定值时手动关闭入水阀门及入水泵。开启搅拌泵，制糊过程全程运转。

② 蒸汽通过管道送到糊液搅拌桶盘管（蒸汽温度 180℃），制糊过程通入蒸汽保持温度 30℃~35℃。

③ 加入架桥剂：塑料桶装架桥剂放置在地面上，操作人员将软管插入桶内，将架桥剂泵入制糊搅拌桶。当达到设定值后操作人员关闭输送泵。

④ 加入淀粉：用叉车将淀粉袋（放置于托盘上）放到钢制平台上，操作人员站在钢制平台上，将淀粉袋的扎缝线用小刀截断后撕开，袋口朝下，轻轻将淀粉投入淀粉投料口，进入到淀粉储料罐暂存。操作人员根据需要开启淀粉输送泵，淀粉自动进入糊液搅拌桶，当达到设定值后操作人员关闭输送泵。制糊工序使用淀粉，可能形成爆炸性粉尘环境。产生粉尘的制糊工序除淀粉等投料人工操作外，其余均为闭装置自动运行，投料口设置吸尘罩和布袋除尘装置。

⑤ 加入碱液：用叉车将袋装片碱（放置于托盘上）放到钢制平台上，片碱溶液搅拌桶设置在钢制平台上，根据需要由操作人员将片碱投入碱液搅拌桶内，往碱液搅拌桶里加一定量的水配置，配置好的碱液通入片碱溶液储料罐暂存，操作人员根据需要开启碱液输送泵，碱液自动进入糊液搅拌桶，当达到设定值后操作人员关闭输送泵。

⑥ 加入添加剂：将添加剂泵入储料槽内暂存，操作人员根据需要开启输送泵，自动进入糊液搅拌桶，当达到设定值后操作人员关闭输送泵。

⑦ 待物料加完后持续搅拌，黏度合格后由泵通过管道泵入生产线的储存槽待用。

（2）瓦楞纸板生产

① 原纸瓦楞、上浆、贴合生产工艺流程说明由叉车将芯纸运送至地上轨道，传送至瓦楞纸板生产线的原纸支架。瓦楞纸的原纸随生产流水线进入加热辊加热，再进入瓦楞滚进行瓦楞，由上、下瓦楞辊组合将瓦楞原纸压成波形瓦楞纸。

由叉车将底纸运送至地上轨道，传送至瓦楞纸板生产线的原纸支架。瓦楞纸板生产线设置淀粉糊储存槽用于储存制糊工序来的淀粉糊，淀粉糊通过管道泵入上胶部位，将经过瓦楞的原纸和芯纸粘合在一起，经加热形成单面瓦楞纸板。几层瓦楞纸板通过同样的瓦楞、粘合，形成不同层数的瓦楞纸板，企业现生产的是5层瓦楞纸板。

② 热板、冷却生产工艺流程说明

经上胶后的纸板需在一定的温度、压力及一定的时间内进行固化。目前统使用输送皮带和重力辊压载。

③ 修边压线生产工艺流程说明

电脑设置纸板修边压线的尺寸，切成需要规格的瓦楞纸板运送到

后方的积纸机，积纸机按规定的要求进行堆放。堆放好的瓦楞纸板进到待印区滚轮滑道，转入下序的印刷、压线修边等工序。

3.1.4.2 瓦楞纸箱生产工艺流程

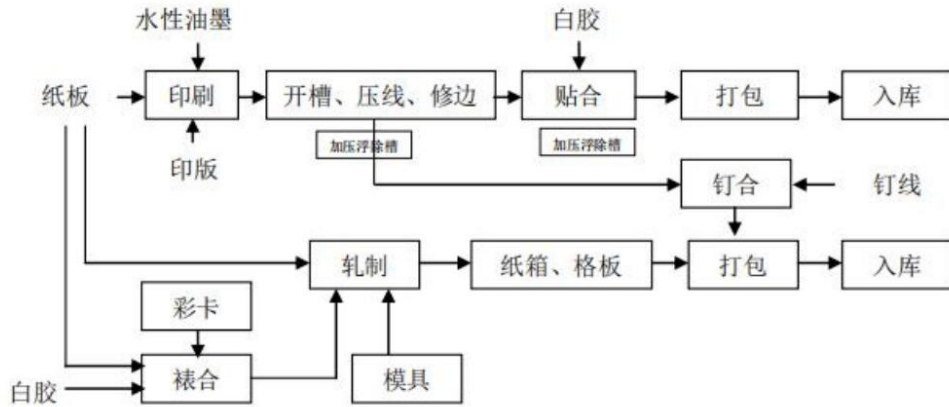


图3-3 现有生产工艺流程图

瓦楞纸箱是由瓦楞纸板经过一定的后道工序加工，最终成型。

(1) 印刷

印刷是将所需的文字、图案及其它信息“印”至箱体的表面，该公司采用水性（水性油墨）印刷。

① 制版：通过数位排版软件将设计好的图样发送菲林机输出菲林片，然后将菲林片转给专业制版公司完成柔性版制作。

② 印刷：该公司采用水墨印刷机印刷。已切割好的成叠的瓦楞纸板通过人工送到印刷机前，通过人工操作送纸机将瓦楞纸板输送至水墨印刷机送纸机构输送工作台面上，人员将瓦楞纸板移至进板口，瓦楞板自动一片片进入印刷机印刷。印刷机的印刷部是印刷机的关键部分，根据一次可同时印刷的色种数，可将其分为几个印刷部。印刷部的主要零件有印刷辊筒（安装印版用）、均墨辊（或刮刀）、网纹辊（金属或陶瓷）等，不同的色组之间可进行相对移动（水平或上下），来保证换版及清洗等工作。水性油墨桶放在印刷机外侧，油墨循环系统采用气动泵来完成油墨的循环工作。印刷完的瓦楞纸板由传送辊送到下序。

(2) 开槽、压线修边、贴合、裱合、轧制、钉箱、打包入库

① 开槽：是将纸箱摇盖及搭接舌处“多余”的纸板切除。

② 压线：是通过压线轮将纸箱折叠处压溃，便于折叠；修边：是将纸板按一定的规格用刀片对纸板进行分切。

③ 修裁：操作人员随平模机的开合，两手倒换从压线修边板和压线修边刀间拿出和送进放置瓦楞板。

④ 贴合（裱合）：人工把经压痕的瓦楞板放在粘箱机的工作台面上，瓦楞板自动进入机器折叠及粘和部位粘合后，自动出机并运送到码高部位，并码到一定高度，顺滚动工作台面转至下道工序。

⑤ 轧制：手工将瓦楞板放置在工作台面上，瓦楞板自动进入轧制机轧制，轧完后自动运送到后部的滚动工作台面上，并码到一定高度，顺滚动工作台面转至下道工序。

⑥ 钉箱：人工把经压痕的瓦楞纸板放在自动钉箱机的工作台面上，瓦楞纸板自动进机钉箱。供人员站立的平台可通过脚踏按钮调节高度。

⑦ 打包入库：经开槽、压痕、粘合的瓦楞纸箱从滚动输送线上输送到打捆打包机的位置上，自动用绳捆绑打包完成，输送到传动带上由人工码垛，叉车运输入库。同时设有自动码垛机，当纸箱尺寸合格时使用自动码垛机进行码垛。

⑧ 废纸板、废纸边等回收：该工艺设置废纸边回收系统和废纸板粉碎机。废纸边回收系统设置低于地面约 0.5m 的传送带，产生的废纸边由机器自动排入传送带上，传送到风机处随抽风机经

管道进入废纸打包机的料斗；废纸板由叉车送入粉碎机粉碎，粉碎后也送到废纸打包机。废纸经打包机为湿式作业，压缩打捆顺辊道下线，摆放入库处理。打包机湿式作业，粉碎刀封闭在机罩内。打包机设置除尘器，除尘器内纸粉尘粒径较大，爆炸危险性较小，且定期进行清扫。除尘器有静电接地设施。

3.1.5 能源消费情况

2022-2024年能源消费量详见下表：

表3-3 企业综合能源消费情况表

时间	能源品种	计量单位	能源用量		能源加工转换产出	回收利用	折标系数 (tce/ 万 kWh; tce/t)
			消费量	加工转换投入合计			
2022年	电力	万千瓦时	405.46	/	/	/	1.229
	天然气	万m ³	80.8	/	/	/	13.3
	柴油	吨	24.33	/	/	/	1.4571
	汽油	吨	4.6	/	/	/	1.4714
	综合能源消费量(当量)	吨标准煤	1615.17				
2023年	电力	万千瓦时	394.49	/	/	/	1.229
	天然气	万m ³	80.8	/	/	/	13.3
	柴油	吨	22.15	/	/	/	1.4571
	汽油	吨	6.45	/	/	/	1.4714
	综合能源消费量(当量)	吨标准煤	1502.41				
2024年	电力	万千瓦时	354.98	/	/	/	1.229
	天然气	万m ³	71.73	/	/	/	13.3
	柴油	吨	6.1	/	/	/	1.4571
	汽油	吨	4.24	/	/	/	1.4714
	综合能源消费量(当量)	吨标准煤	1405.43				

3.2 核算边界的核查

核查组通过排放源现场查勘以及查阅公司生产工艺流程图等文件资料，通过与公司相关负责人进行交谈，现场查看耗能设施，并对照公司设备清单，查阅公司能源消耗统计台账、能源统计报表、核实如下情况：

永丰余纸业（天津）有限公司具备独立法人资格是可以进行独立核算的单位。企业的核算边界涵盖企业位于天津市北辰经济开发区双辰中路19号的直接生产系统、辅助生产系统以及附属生产系统所有的耗能设施。

2022-2024 年报告期内企业的主要能耗品种为电力、天然气、柴油和汽油。

主要间接排放源为消耗的电力的生产设备；

主要直接排放源为燃烧天然气锅炉已经移动源车辆。

主要生产设备清单和主要通用设备清单见附件1。

经现场核查，核查组确认企业生产过程中不涉及二氧化碳的排放。企业各类排放源信息见下表：

表3-5 排放源信息表

碳排放分类	排放源/设施	能源品种
化石燃料燃烧	锅炉、叉车、公务车	天然气、柴油、汽油
工业生产过程	不涉及	不涉及
净购入电力	空压机、车床、冲床、数控剪板机等。	电力

经核查，永丰余纸业（天津）有限公司核算边界的符合性如下：

永丰余纸业（天津）有限公司具备独立法人资格，是可以进行

独立核算的单位。核算边界与相应行业的核算办法和报告指南一致；纳入核算和报告边界的排放设施和排放源完整。

3.3 核算方法的核查

经查阅永丰余纸业（天津）有限公司温室气体排放报告以及现场核实，核查组确认：

(1) 直接排放——化石燃料燃烧

经核查，企业的锅炉在运行过程中消耗天然气，柴油汽油为移动源消耗。燃料燃烧导致的直接温室气体排放核算过程所使用的核算方法，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）》的有关规定和要求。

(2) 直接排放——工业生产过程

经核查，企业不涉及生产过程温室气体排放。

(3) 间接排放——净购入使用热力

经核查，企业不涉及外购热力导致的间接温室气体排放。

(4) 间接排放——净购入使用电力

经核查，企业净购入电力导致温室气体排放核算过程所使用的核算方法，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）》的有关规定和要求。

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：

3.4.1.1 净购入电力

表3-6 净购入电力消耗量核查情况

排放报告数值	2022年	405.4万kWh	数值来源	能源统计台账
	2023年	394.49万kWh		
	2024年	354.98万kWh		
核查数值	2022年	405.4万kWh	数值来源	结算凭证
	2023年	394.49万kWh		
	2024年	354.98万kWh		
测量方法	仪表计量			
监测频次	连续监测			
数据缺失处理	无缺失			
交叉核对的数据来源	(1) 能源统计台账 (2) 电力发票			
交叉核对过程	<p>核查组收集了企业能源统计台账和电力发票。</p> <p>核查组将能源统计台账中电力消费量加和汇总与电力发票中的数据进行比较，发现两者数据一致。</p>			
核查结论	<p>经核查，核查组确认2022-2024年企业应采用能源统计台账的数据作为电力实际消耗量。</p>			

3.4.1.2 净购入天然气

表3-6 净购入天然气消耗量核查情况

排放报告数值	2022年	80.8万m ³	数值来源	统计报表
	2023年	73.37万m ³		
	2024年	71.73万m ³		
核查数值	2022年	80.8万m ³	数值来源	天然气领用记录
	2023年	73.37万m ³		
	2024年	71.73万m ³		

测量方法	仪表计量
监测频次	连续监测
数据缺失处理	无缺失
交叉核对的数据来源	(1) 统计报表 (2) 天然气领用记录
交叉核对过程	核查组收集了企业统计报表。企业的天然气主要用于锅炉燃烧耗能。 因此本核查报告中以统计报表中的数据与排放报告进行较差核对。 核查组最终以统计报表数据视为实际消费量。
核查结论	经核查，核查组确认企业应采用统计报表中的数据作为天然气实际消耗量，核算温室气体排放量，数据真实可靠。

3.4.1.3 柴油汽油消耗量

表3-6 净购入柴油汽油消耗量核查情况

排放报告数值	2022年	柴油	24.33吨	数值来源	统计报表
		汽油	4.6吨		
	2023年	柴油	22.15吨		
		汽油	6.45吨		
	2024年	柴油	4.24吨		
		汽油	6.1吨		
核查数值	2022年	柴油	24.33吨	数值来源	发票&结算单
		汽油	4.6吨		
	2023年	柴油	22.15吨		

		汽油	6.45吨		
	2024年	柴油	4.24吨		
		汽油	6.1吨		
测量方法	加油枪计量				
监测频次	每次				
数据缺失处理	无缺失				
交叉核对的数据来源	(1) 统计报表 (2) 发票&结算单				
交叉核对过程	<p>核查组收集了企业统计报表。企业的柴油汽油主要用于移动源车辆消耗。</p> <p>因此本核查报告中以统计报表中的数据与排放报告进行较差核对。</p> <p>核查组最终以统计报表数据视为实际消费量。</p>				
核查结论	<p>经核查，核查组确认企业应采用统计报表中的数据作为柴油汽油实际消耗量，核算温室气体排放量，数据真实可靠。</p>				

3.4.2 排放因子的符合性

经查阅企业2022-2024年温室气体排放报告，其中净购入电力产生的排放的活动水平数据为购入电量，2022-2023年电力排放因子来自国家发展改革委发布的《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中2012年华北区域电网平均CO₂排放因子数据，数值为0.8843 kgCO₂/kWh；2024年电力排放因子采用《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》中的华北区域电力平均二氧化碳排放因子0.6776kgCO₂/kWh，燃料燃烧排放因子数据为天然气的单位热值含碳量和碳氧化率，取值均来源于《工业其他行业企业温室气体核算方法与报告指南（试行）》。

表3-15 排放因子符合性的核查

项目	低位发热值		单位热值含碳量		碳氧化率	
	数据来源	核查结论	数据来源	核查结论	数据来源	核查结论
天然气	缺省值	389.31GJ/万 Nm ³	缺省值	0.0153tC/GJ	缺省值	99%
柴油	缺省值	43.33GJ/吨	缺省值	0.0202 tC/GJ	缺省值	98%
汽油	缺省值	44.80GJ/吨	缺省值	0.0189 tC/GJ	缺省值	98%

3.4.3 温室气体排放量计算过程及结果

3.4.3.1 化石燃料燃烧 CO₂ 排放

表3-16 2022-2024年化石燃料燃烧CO₂排放量计算

2022年燃料燃烧产生的 CO ₂ 计算											
燃料品种	燃料消费量			低位发热值			单位热值含碳量 (tC/GJ)		碳氧化率 (%)		CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	单位	数值	数据来源	单位	数值	数据来源	数值	数据来源	数值	
天然气	<input checked="" type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input type="checkbox"/> 其他	万Nm ³	80.8	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/万Nm ³	389.31	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0153	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	99	1747.01
柴油	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	吨	24.33	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/吨	43.33	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0202	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	98	76.52
汽油	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	吨	4.6	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/吨	48.80	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0189	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	98	13.99
2022年燃料燃烧产生的CO ₂ 合计											1837.52
2023年燃料燃烧产生的 CO ₂ 计算											
燃料品种	燃料消费量			低位发热值			单位热值含碳量 (tC/GJ)		碳氧化率 (%)		CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	单位	数值	数据来源	单位	数值	数据来源	数值	数据来源	数值	
天然气	<input checked="" type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input type="checkbox"/> 其他	万Nm ³	73.37	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/万Nm ³	389.31	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0153	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	99	1586.40
柴油	<input type="checkbox"/> 仪表计量	吨	22.15	<input type="checkbox"/> 监测值	GJ/吨	43.33	<input type="checkbox"/> 监测值	0.0202	<input type="checkbox"/> 监测值	98	69.66

	<input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他			<input checked="" type="checkbox"/> 缺省值			<input checked="" type="checkbox"/> 缺省值		<input checked="" type="checkbox"/> 缺省值		
汽油	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	吨	6.45	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/吨	48.80	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0189	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	98	19.62
2023年燃料燃烧产生的CO ₂ 合计											1675.69
2024年燃料燃烧产生的 CO₂ 计算											
燃料 品种	燃料消费量			低位发热值			单位热值含碳量 (tC/GJ)		碳氧化率 (%)		CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	单位	数值	数据来源	单位	数值	数据来源	数值	数据来源	数值	
天然气	<input checked="" type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input type="checkbox"/> 其他	万Nm ³	71.73	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/万Nm ³	389.31	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0153	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	99	1550.94
柴油	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	吨	4.24	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/吨	43.33	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0202	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	98	13.34
汽油	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 库存记录 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	吨	6.1	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	GJ/吨	48.80	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0189	<input type="checkbox"/> 监测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	98	18.56
2024年燃料燃烧产生的CO ₂ 合计											1582.83

3.4.3.2 碳酸盐使用过程 CO₂ 排放

经核查，企业生产过程中不涉及碳酸盐使用过程CO₂排放。

3.4.3.3 工业废水厌氧处理 CH₄ 排放

经核查，企业不涉及工业废水厌氧处理 CH₄ 排放。

3.4.3.4 净购入电力

企业净购入电力 CO₂ 排放量如下表所示。

表3-8 2022-2024年净购入电力CO₂排放量计算表

时间	净购入电力量 (MWh)		排放因子 (tCO ₂ /MWh)	CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	数值		
2022年	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	4054.6	0.8843	3585.48
2023年	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	3944.9	0.8843	3488.48
2024年	<input type="checkbox"/> 仪表计量 <input type="checkbox"/> 结算凭证 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	3549.8	0.6776	2405.34

3.4.3.5 净购入热力

不涉及。

3.4.3.6 排放量汇总

表3-9 2022-2024年企业碳排放量汇总表 (t)

排放量分类		2022年
直接排放	化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	1837.57
	碳酸盐使用过程CO ₂ 排放	0
	工业废水厌氧处理CH ₄ 排放	0
	小计	1837.57
间接排放	企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放	3585.48
	企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放	0
	小计	3585.48
排放量合计		5423
排放量分类		2023年
直接排放	化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	1675.69
	碳酸盐使用过程CO ₂ 排放	0
	工业废水厌氧处理CH ₄ 排放	0
	小计	1675.69
间接排放	企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放	3488.48
	企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放	0
	小计	3488.48
排放量合计		5164
排放量分类		2024年
直接排放	化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	1582.83
	碳酸盐使用过程CO ₂ 排放	0
	工业废水厌氧处理CH ₄ 排放	0
	小计	1582.83
间接排放	企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放	2405.34
	企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放	0
	小计	2405.34
排放量合计		3988.18

3.4.3.7 核算结果分析

表3-10 碳排放强度水平分析结果

项目	单位	2022年
单位工业总产值 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万元	0.260
单位产品产量 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万m ²	0.916
项目	单位	2023年
单位工业总产值 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万元	0.290
单位产品产量 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万m ²	0.925
项目	单位	2024年
单位工业总产值 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万元	0.271
单位产品产量 CO ₂ 排放量	tCO ₂ /万m ²	0.772

4 核查结论

核查组根据企业提供的支持性文件及现场访问，进行现有资料的整理和数据的交叉核对，对2022-2024年永丰余纸业（天津）有限公司温室气体排放报告给出以下核查意见：

4.1 排放报告与核算指南的符合性

经核查，永丰余纸业（天津）有限公司温室气体排放报告符合《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。

4.2 排放量声明

按照核算方法与报告指南核算的2022-2024年企业温室气体排放总量分别为5423t、5164t、3988.18t。核查组核查结果与企业碳排放报告中数据一致，因此认为企业碳排放报告数据真实可靠。

4.3 排放量存在异常波动的原因声明

企业温室气体排放量不存在异常波动。

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

无。

核证资料附件

1. 能源消耗使用数据来源

永丰余纸业（天津）有限公司						永丰余纸业（天津）有限公司					
2022年柴油用量统计表						2022年汽油用量统计表					
月份	购入量(L)	单价	金额	换算量T	单价	月份	购入量(L)	单价	金额	换算量T	单价
1	2,878	6.67	19,183	2.48	7750.51	1	322	7.25	2,334	0.23	9997.24
2	1,574	7.12	11,210	1.35	8281.09	2	336	7.75	2,600	0.24	10685.27
3	2,399	7.70	18,467	2.06	8950.86	3	534	8.37	4,474	0.39	11549.81
4	2,022	7.43	15,014	1.74	8634.30	4	451	8.53	3,851	0.33	11772.27
5	2,744	7.28	19,988	2.36	8470.10	5	403	8.61	3,468	0.29	11877.51
6	2,304	7.74	17,843	1.98	9004.85	6	612	9.21	5,639	0.44	12709.77
7	2,095	7.68	16,094	1.80	8932.47	7	839	8.86	7,427	0.61	12214.11
8	2,442	7.23	17,660	2.10	8409.01	8	991	8.39	8,319	0.72	11577.21
9	2,598	7.10	18,437	2.23	8251.76	9	455	8.32	3,783	0.33	11479.20
10	2,156	6.96	15,016	1.85	8098.44	10	423	8.23	3,486	0.31	11356.60
11	2,573	7.49	19,270	2.21	8708.47	11	475	8.39	3,986	0.34	11574.09
12	2,502	7.19	17,987	2.15	8359.15	12	499	7.84	3,910	0.36	10810.69
合计	28,287	0.01	206.17	24.33	8.47	合计	6,339	0.01	53.28	4.60	11.59
			2022年	仟元					2022年	仟元	

永丰余纸业（天津）有限公司						永丰余纸业（天津）有限公司					
2021年柴油用量统计表						2021年汽油用量统计表					
月份	购入量(L)	单价	金额	换算量T	单价	月份	购入量(L)	单价	金额	换算量T	单价
1	3,632	5.27	19,148	3.12	6130.35	1	661	6.01	3,972	0.48	8292.59
2	3,450	5.53	19,065	2.97	6425.52	2	610	6.25	3,815	0.44	8627.20
3	1,867	5.77	10,764	1.61	6703.94	3	705	6.64	4,680	0.51	9161.67
4	3,324	5.91	19,635	2.86	6868.80	4	1,005	6.60	6,631	0.73	9104.83
5	3,542	5.56	19,683	3.05	6461.64	5	963	6.72	6,470	0.70	9265.90
6	2,698	5.11	13,799	2.32	5946.95	6	804	6.82	5,489	0.58	9413.51
7	2,590	5.73	14,844	2.23	6664.21	7	833	7.09	5,906	0.60	9778.58
8	3,385	6.09	20,622	2.91	7083.92	8	607	6.99	4,243	0.44	9634.74
9	3,254	5.76	18,741	2.80	6696.83	9	808	6.96	5,623	0.59	9601.40
10	4,487	5.99	26,888	3.86	6967.81	10	660	7.32	4,832	0.48	10095.25
11	1,898	7.04	13,367	1.63	8189.26	11	833	7.52	6,263	0.60	10373.14
12	2,823	6.44	18,177	2.43	7487.07	12	405	7.19	2,908	0.29	9913.59
合计	36,950	0.01	214.73	31.78	6.76	合计	8,893	0.01	60.83	6.45	9.44
			2021年	仟元					2021年	仟元	

永丰余纸业(天津)有限公司								
2022年天然气用量统计表								
	月份	购入量(M3)	单价	金额	用量(M3)	领用金额未税(仟元)	平板生产量(仟平米)	平均用量(M3/平米)
1								
2								
3								
4	1	-	#DIV/0!	-	66,540	159,933		#DIV/0!
5	2	-	#DIV/0!	-	44,394	106,704		#DIV/0!
6	3	-	#DIV/0!	-	70,873	170,348		#DIV/0!
7	4	50,000	2.40	120,185	65,621	157,729		#DIV/0!
8	5	67,000	3.16	211,451	65,875	189,796		#DIV/0!
9	6	50,000	4.17	208,257	51,681	185,896		#DIV/0!
10	7	50,000	3.16	157,800	67,752	226,728		#DIV/0!
11	8	110,000	3.16	347,160	69,000	219,807		#DIV/0!
12	9	50,000	3.16	157,800	78,800	249,977		#DIV/0!
13	10	100,000	3.16	315,596	88,196	278,696		#DIV/0!
14	11	45,000	3.16	142,018	70,121	221,439		#DIV/0!
15	12	50,000	5.30	265,139	69,136	325,570		#DIV/0!
16	合计	572,000		1,925,408	80.80	2,492.62	-	#DIV/0!
17			2021年				2022年	
18			期初库存	225,000			期末库存	

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
日期	基本电费(元)	生产用电(KWH)	生产用电金额(元)	单价(生产)	生活用电(KWH)	生活用电(元)	单价(生活)		总电费		疫情优惠
1.1-1.31	21,114.00	346500	235,775.90	0.6804	38645	28,131.24	0.7279		265,021.14		-
2.1-2.28	20,833.50	243090	158,292.89	0.6512	29677	21,693.89	0.7310		200,820.28		-
3.1-3.31	19,890.00	309560	224,035.23	0.7237	30760	22,261.01	0.7237		266,186.24		-
4.1-4.30	19,099.50	284492	206,886.93	0.7272	22708	15,817.68	0.6966		241,804.11		-
5.1-5.31	19,354.50	289613	211,259.11	0.7295	23857	16,652.19	0.6980		247,265.80		-
6.1-6.30	19,176.00	283786	209,159.68	0.7370	27674	19,486.37	0.7041		247,822.05		-

< > ... 2022年度电费 | 2020天然气 | 2021天然气 | 2022天然气 | 2020柴油&汽油 | 2021柴油&汽油 | ... +

能源台账2020-2022 - Excel

文件 开始 插入 绘图 页面布局 公式 数据 审阅 视图 帮助 PDF工具集

宋体 11 自动换行 常规

粘贴 剪贴板 字体 对齐方式 数字

F46

日期	基本电费 (元)	生产用电 (KWH)	生产用电金额 (元)	单价 (生产)	生活用电 (KWH)	生活用电 (元)	单价 (生活)	总电费	疫情优惠
7.1-7.31	19,523.00	309685	231,272.31	0.7468	32315	22,885.48	0.7082	273,690.79	-
8.1-8.31	19,839.00	313400	233,876.38	0.7463	32380	26,227.80	0.8100	279,943.18	-
9.1-9.30	20,323.50	335779	243,914.30	0.7300	25001	19,500.78	0.7800	283,738.58	-
10.1-10.31	20,578.50	304829	225,261.66	0.7390	24931	18,448.94	0.7400	264,289.10	-
11.1-11.30	21,547.50	311141	225,215.26	0.7238	32119	25,374.01	0.7900	272,136.77	-
12.1-12.31		402660	330,119.72					330,119.72	-

统计年报数据-生产

2022年度电费 2020天然气 2021天然气 2022天然气 2020柴油&汽油 2021柴油&汽油

能源购进、消费与库存

表号: 205-1表
制定机关: 国家统计局
文号: 国统字[2023]88号
有效期至: 2025年1月

统一社会信用代码: 91120113732797588C
单位名称: 永丰余纸业(天津)有限公司
2024年1-12月

点击添加目录/分组——能源购进、消费与库存和能源加工转换与回收利用目录

能源名称	计量单位	代码	年初库存量	1-本月						期末库存量	采用折标系数	参考折标系数	
				购进量	购进金额 (千元)		工业生产消费量		用于原材料				运输工具消费
					购自省外	4	5	6					
甲	乙	丙	1	2	3	4	5	6	7	8	9	丁	
天然气	立方米	15		71.73		2481.47	71.73				13.300	11.0-13.3	
汽油	吨	19		6.10		67.27	6.10		6.10		1.4714	1.4714	
柴油	吨	21		4.24		33.70	4.24		4.24		1.4571	1.4571	
电力	万千瓦时	33		354.98		2814.06	354.98				1.2200	1.229	
能源合计	吨标准煤	40				0.00	1405.43	0.00	15.15		-	-	

补充资料:

上年同期:	综合能源消费量 (41)	1502.41 吨标准煤	综合能源消费量 (当月) (42)	156.19 吨标准煤
	用于原材料的原煤采用折标系数 (43)	吨标准煤/吨	工业生产用于原材料的能源消费量合计 (44)	0.00 吨标准煤
	工业生产电力消费 (45)	394.49 万千瓦时	火力发电产出 (46)	万千瓦时
	火力发电投入 (47)	吨标准煤	本期综合能源消费量 (当月) (48)	144.01 吨标准煤
本期:	本期综合能源消费量 (48)	1405.43 吨标准煤		
	用于原材料的原煤采用折标系数 (50)	吨标准煤/吨		

单位负责人: 赵家谦 统计负责人: 许恩恩 填报人: 史小龙 联系电话: 022-58169600 报出日期: 2025-01-08

说明: 1. 统计范围: 辖区内规模以上工业法人单位。

2. 工业总产值数据来源

工业产销总值及主要产品产量

表号: B 2 0 4 - 1 表

制定机关: 国家 统 计 局

文 号: 国 统 字 (2023)88 号

有效期至: 2 0 2 5 年 1 月

统一社会信用代码 91120113732797588C

单位详细名称 永丰余纸业(天津)有限公司

2024 年 12 月

指标名称	计量单位	代码	本年		上年同期	
			本月	1-本月	本月	1-本月
甲	乙	丙	1	2	3	4
一、工业总产值(当年价格)	千元	01	15822.00	147076.00	15001.00	178152.00
工业销售产值(当年价格)	千元	03	15897.00	147131.00	14337.00	177996.00
其中: 出口交货值	千元	04			0.00	0.00
二、工业总产值(当年价格)按工业行业小类分	-	-	-	-	-	-
纸和纸板容器制造	千元	2231	15822.00	147076.00	15001.00	178152.00
三、主要工业产品产量	-	-	-	-	-	-
其中: ◇瓦楞纸箱	吨	2231010	3339	39002	3618	41044
纸制品◇	吨	2230010	3339	39002	3618	41044

单位负责人: 赵至谦

统计负责人: 许恩恩

填表人: 史小龙

联系电话: 022-58169800

报出日期 2025-01-08

工业产销总值及主要产品产量

表号: B 2 0 4 - 1 表

制定机关: 国家 统 计 局

文 号: 国 统 字 (2022) 90 号

有效期至: 2 0 2 4 年 1 月

统一社会信用代码: 91120113732797588C

尚未领取统一社会信用代码的填写原组织机构代码 732797588

单位详细名称: 永丰余纸业(天津)有限公司

2023 年 12 月

指标名称	计量单位	代码	本年		上年同期	
			本月	1-本月	本月	1-本月
甲	乙	丙	1	2	3	4
一、工业总产值(当年价格)	千元	01	15001	178152	17614	208640
工业销售产值(当年价格)	千元	03	14337	177996	18328	218524
其中: 出口交货值	千元	04	0	0	0	0
二、工业总产值(当年价格)按工业行业小类分	-	-	-	-	-	-
纸和纸板容器制造	千元	2231	15001	178152	17614	208640
三、主要工业产品产量	-	-	-	-	-	-
纸制品◇	吨	2230010	3339	39002	3618	41044
其中: ◇瓦楞纸箱	吨	2231010	3339	39002	3618	41044

单位负责人: 赵至谦

统计负责人: 许恩恩

填表人: 史小龙

联系电话: 58169800

报出日期: 2024年01月08日

统一社会信用代码: 91120113732797588C

尚未领取统一社会信用代码的填写原组织机构代码 732797588

单位详细名称: 永丰余纸业(天津)有限公司 2022年 12 月

表号: B204-1表
制定机关: 国家统计局
文号: 国统字(2021)117号
有效期至: 2023年1月

指标名称	计量单位	代码	本年		上年同期	
			本月	1-本月	本月	1-本月
甲	乙	丙	1	2	3	4
一、工业总产值(当年价格)	千元	01	17614	208640	20346	233858
工业销售产值(当年价格)	千元	03	18328	218524	20659	233185
其中: 出口交货值	千元	04	0	0	0	0
二、工业总产值(当年价格)按工业行业小类分	—	—	—	—	—	—
纸和纸板容器制造	千元	2231	17614	208640	20346	233858
三、主要工业产品产量	—	—	—	—	—	—
纸制品◇	吨	223001 0	3618	41044	3794	46778
其中: ◇瓦楞纸箱	吨	223101 0	3618	41044	3794	46778

单位负责人: 陈勇志
联系电话: 58169800

统计负责人: 许恩恩

填表人: 史小龙
报出日期: 2023年01月04日

说明: 1.统计范围: 辖区内规模以上工业法人单位和规模以上个体经营户。

2.报送日期及方式: 调查单位2、5、6、8、10、11、12月月后7日, 3、4月月后8日, 7月月后5日, 9月月后10日12:00前独立自行网上填报

1月免报; 省级统计机构2、5、6、7、8、10、11月月后10日, 4、12月月后11日, 3月月后12日, 9月月后13日12:00前完成数据审核、验收、上报, 1月免报。

3.本表甲栏下“二、工业总产值(当年价格)按工业行业小类分”按国民经济行业小类填报; “三、主要工业产品产量”按《规模以上工业产品产量目录》填报。

4.本表“上年同期”数据统一由国家统计局在数据处理软件中复制, 调查单位和各级统计机构原则上不得修改(不含产品产量);

本年新增的调查单位自行填报“上年同期”数据; 涉及拆分、兼并、重组等情况的企业, 经国家统计局批准后, 调查单位可调整同期数; 本年新增指标的同期数由调查单位自行填报。

5.主要审核关系:

3. 营业执照以及排污许可证



营 业 执 照

统一社会信用代码
91120113732797588C



扫描二维码, 国家企业信用信息公示系统, 了解更多企业、个体工商户、农民专业合作社信息

名 称 永丰余纸业(天津)有限公司

类 型 有限责任公司(外国法人独资)

法 定 代 表 人 王昭坤

经 营 范 围 瓦楞纸板、纸箱、纸盒及相关纸制品生产、加工、销售、配套包装材料与服务及包装装潢印刷品印刷; 普通货运。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注 册 资 本 捌佰万美元

成 立 日 期 2001-11-08

营 业 期 限 2001-11-08至2051-11-07

住 所 天津市北辰经济开发区内

登记机关



2022年01月18日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



排污许可证

证书编号：91120113732797588C001P

单位名称：永丰余纸业（天津）有限公司
注册地址：天津市北辰经济技术开发区双辰中路 19 号
法定代表人：孙文南
生产经营场所地址：天津市北辰经济技术开发区双辰中路 19 号
行业类别：纸和纸板容器制造，包装装潢及其他印刷，锅炉
统一社会信用代码：91120113732797588C
有效期限：自 2020 年 06 月 28 日至 2025 年 06 月 27 日止



发证机关：（盖章）天津市北辰区行政审批局
发证日期：2020 年 07 月 09 日

中华人民共和国生态环境部监制

天津市北辰区行政审批局印制