



2024年度 碳排放核查报告

核查委托方：_____浙江仁远环保科技有限公司_____

受核查方：_____川田卫生用品（浙江）有限公司_____

报告编制人：_____王婧雯_____

报告发布日期：_____2025.3.16_____



1 概述

1.1 核查目的

为落实《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》（发改办气候[2011]2601号）的总体安排，有效实施《ISO 14064-1: 2018 温室气体 第一部分 组织层上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南（对组织进行温室气体核查）》、《ISO 14064-2: 2019 温室气体 第二部分 项目层次上对温室气体减排和清除增加的量化、监测和报告的规范及指南（对组织的温室气体减排项目进行审定）》、《ISO 14064-3: 2019 温室气体 第三部分 温室气体声明审定与核查的规范及指南》及碳配额发放和交易提供可靠的数据质量保证服务，浙江仁远环保科技有限公司作为受托机构，对川田卫生用品(浙江)有限公司2024年度的温室气体排放情况进行核算。

表1-1工作内容

序号	工作内容
1	核查川田卫生用品温室气体排放覆盖范围、管理架构、管理职责、权限落实情况。
2	调取2024年度间接排放数据流，筛选温室气体排放值及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合适用的ISO 14064系列标准要求通则。
3	核查是否制定了符合要求的监测计划；核查测量设备是否已经到位，测量是否符合适用的ISO 14064标准及相关监测标准的要求。溯源温室气体排放监测和报告机制的建立情况。
4	根据ISO 14064系列标准要求通则的要求，对记录和存储的数据进行核准，核算排放结果。

1.2 核查范围

川田卫生用品（浙江）有限公司位于湖州市德清县禹越镇镇西南路188号，是专业设计、生产和销售妇女卫生巾、医用垫巾、卫生护垫、尿片、乳垫、失禁巾产品，拥有当今卫生行业内先进的设备、技术和科学的管理，建立了一支专业的设计、生产及销售的高效团队的川田联盟企业。

2024年公司产值21447.4万元。根据二氧化碳排放报告制度遵循的“谁排放谁报告”原则及《ISO 14064-3: 2019温室气体第三部分温室气体声明审定与核查的规范及指南》，2024年度川田卫生用品的温室气体排放核查范围确定如下：



核查方作为独立法人主体，在所辖的地理边界和物理边界范围内、2024年度产生温室气体排放的以下内容：

表1-2 温室气体排放内容

间接排放	电力消耗所隐含的电力生产时化石燃料的二氧化碳排放
其他间接排放	消防器材消耗、制冷剂消耗、废水处理产生的甲烷排放

1.3 工作准则

- 1) ISO 14064-1: 2018 温室气体 第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南（对组织进行温室气体核查）；
- 2) ISO 14064-3: 2019 温室气体 第三部分 温室气体声明审定与核查的规范及指南；
- 3) 《2013年IPCC第5次评估报告》；
- 4) 国家发改委：《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》；
- 5) 《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南》；
- 6) 《浙江温室气体清单编制指南》；
- 7) GB/T 4754-2017/XG1-2019 《国民经济行业分类》国家标准第1号修改单；
- 8) GB 17167-2025 用能单位能源计量器具配备和管理通则；
- 9) 其他适用的法律法规和相关标准。

2 工作过程和方法

2.1 核查组安排

浙江仁远环保科技有限公司根据相关法规、标准、准则要求，在保证核查成员和数据复核人具有满足要求的专业知识和技术的基础上，避免可能的直接或间接利益冲突，最终指定了本次专业核查组和技术数据复核组。本次工作成员如下表所示：

表2-1 核查组成员

序号	姓名	职责	核查工作分工内容
1	王婧雯	组长	核查任务策划、计划制定、现场访问、文件收集、确定排放量计算公式是否正确、核查报告撰写、数据信息流核查
2	阎爽	组员	现场访问、文件评审、数据收集、数据核算、核查报告撰写
3	陈子薇	组员	现场访问、文件评审、数据收集、数据核算、核查报告撰写

表 2-2 技术、数据复核组成员

序号	姓名	职责	是否参与现场核查
1	单国丽	数据复核	否
2	王李丽	数据审批	否

2.2 数据收集、文件评审

核查组依据核查准则及计划，于2025年3月1日、2日对受核查方2024年度的温室气体排放数据及其他相关信息进行了收集和文件评审。数据收集及文件评审对象和内容包括：受核查方基本信息、2024年度的间接排放活动数据和信息（电力消耗所隐含的电力及其他间接排放情况数据）排放设备、重点排放设施、监测计划、测量设备安装及校验情况、排放量不确定性计算相关信息和其它生产信息、信息沟通控制程序、文件控制程序、记录控制程序、采购控制程序、温室气体量化和报告规章制度（组织结构、工作流程、数据验证等）及相关节能减排控制文件等。2024年度的间接排放活动数据和信息（电力消耗所带来的间接温室气体排放及制冷剂逸散产生的温室气体排放、废水处理产生的CH₄逸散排放）、排放设备、重点排放设施、监测计划、测量设备安装及校验情况、排放量不确定性计算相关信息和其它生产信息等。

通过数据收集、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，包括场所边界、设施边界和排放源识别等；
- 2) 活动水平数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；

- 3) 逸散排放活动数据和信息、核算方法和排放数据计算过程;
- 4) 新增设施和既有设施退出情况;
- 5) 能源计量器具和监测设备的校准和维护情况;
- 6) 二氧化碳控制措施、监测计划落实情况;
- 7) 能源管理状况以及二氧化碳核算和报告质量保证。

通过数据收集确认、文件评审和现场审核测算出温室气体排放当量值。

2.3 现场访问

核查组于2025年3月1日~2日对受核查方进行了现场核查，核查通过财务数据调取、能源使用数据流调取、会议交流、设施勘查、文件审查和人员访谈等多种方式进行。访谈的时间、对象及主要内容如下表所示：

表 2-3 访谈实施情况汇总表

时间	访谈对象（姓名/职务）	部门	访谈内容
3 月 1-2 日 9:00-17:30	周平/总经理	总经理	1、单位基本情况。
	周易润/管理者代表	总经办	2、场所边界、设施边界和排放设施。
	陈雅敏/行政人事部总监	行政人事部	3、新增设施及新增设施替代既有设施情况。
	李锦峰/财务部主管	财务部	4、能源数据产生、传递、汇总和报告的信息流。
	薛永刚/生产部经理	生产部	5、交叉校验排放的信息与其它来源的数据。
	桑元龙/采购部经理	采购部	6、能源介质购入财务信息与其它来源的数据。
	黄福旺/质量部经理	质量部	7、计量、监测设备的安装、运行、校准与更换。
	王少峰/研发部经理	研发部	8、温室气体排放质量保证。

2.4 报告编写及内部技术复核

核查组依据上述准则，核查阶段性工作进度如下：

- 1) 核查组于2025年3月1日-2日完成了现场核查；



2) 核查组于2025年3月11日完成了报告草稿并提交内部技术、数据评审。独立于核查组的技术、数据评审组对报告进行评审。技术评审完成后，核查组出具核查报告终稿，并交受核查方确认；

3) 在得到受核查方的确认后，核查组将报告提交浙江仁远环保科技有限公司质量保障管理岗进行一致性和完整性检查，经批准的报告由核查组在线提交，并交付至受核查方。

3 核查发现

3.1 排放单位的基本信息

川田卫生用品（浙江）有限公司成立于2010年，公司位于德清县禹越镇镇西南路188号，属于浙江德清县禹越镇工业园区。公司占地面积约30亩，拥有全封闭式厂房28000平方米，伴随着卫生用品行业的发展，客户需求量日日攀升，市场销售额持续稳步增长，目前主要以卫生巾、护垫生产为主。

公司由投资公司（香港）与杭州川田卫生用品有限公司在2010年共同投资成立，自成立以来，始终秉承“诚信、创新、稳健”的经营理念，恪守“为社会创造效益、为客户创造价值、为员工创造平台”的目标和使命，和多个国际国内知名企业达成战略合作伙伴关系。

个护产品更是凭借“科技、优质、舒适”的产品特性深受广大用户好评，成为女性护理消费品领域的权威专家。公司目前拥有先进水平的卫生用品生产线和10万级全封闭式净化生产车间，严格按照《一次性使用卫生用品卫生标准》（GB15979-2002）组织生产，为客户提供从研发、规划、设计、生产到包装的全方位、立体化全程服务。公司始终坚持科技创新是企业生命力的宗旨，通过不断实施技术改造，技术突破，申报各项专利40多件，已经授权专利30多件。

2024年公司生产卫生用品9.9652亿片，产值21447万元，综合能耗1780.97吨标煤。根据二氧化碳排放报告制度遵循的“谁排放谁报告”原则及《ISO 14064-3: 2019 温室气体第三部分温室气体声明审定与核查的规范及指南》，2024年度川田卫生用品的温室气体排放核查范围确定如下：





图3-1 现场图

核查范围：卫生用品生产涉及粉碎、分切、热封压花等过程及辅助生产系统。（变配电）和附属生产系统（办公等）等过程产生的温室气体排放和清除核查边界：位于德清县禹越镇镇西南路188号。川田卫生用品(浙江)有限公司的管理层、行政人事部、采购部、质检部、生产部、销售部、研发部、质量部、财务部。

3.1.1 组织架构

川田卫生用品组织架构如图3-2所示。在能源管理及碳排放核查管理方面，受核查方具体工作由质量部主控负责。

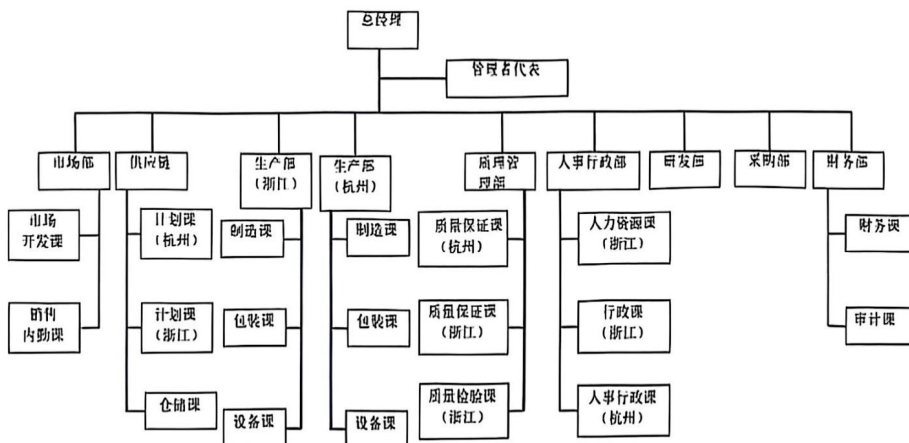


图3-2组织架构

3.1.2 受核查方的主要生产工艺流程

目前具备卫生巾、卫生护垫等产品的生产能力。主要工艺流程如图 3-3 所示：

卫生巾、卫生护垫生产工艺流程：

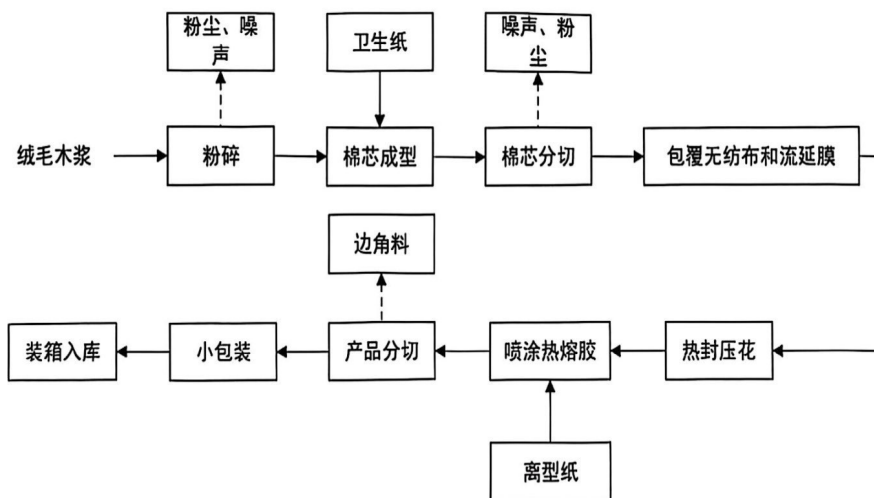


图3-3 工艺流程图

3.1.3 能源/温室气体管理现状

1) 受核查方消耗的能源品种

核查组通过查阅受核查方的设备台账和能源消耗记录，确认受核查方的主要排放设施有用于生产卫生巾、卫生护垫等产品的设备，如卫生巾生产线、护垫生产线等。生产

过程主要消耗的能源品种：电力、水等，使用的能源全部外购。电力取自国家电网能够保证能源供应及时。水采用自来水。

2) 能源计量与管理

受核查方的能源管理和统计工作由财务部负责。

参照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》GB17167-2025，按照要求配置和管理能源计量器具。核查发现公司制定能源计量管理制度，配备了三级计量器具，其中一级电表、一级流量计及一级水表由能源提供相关方提供并负责管理，一级情况现场见图3-4。

表3-1 计量情况

序号	等级	器具名称	器具编号	型号规格	实配数	应配数	安装地点
1	一、进出用能单位	10KV 高压总电能表	1号	DSZ178 型三相三线智能电能表	1	1	公司变电站高压室
2	二、进出主要次级用能单位	光伏发电 1 号电能计量表	2-1	DTZY950-Z 型三相四线费控智能电能表	1	1	公司变电站低压室
3		光伏发电 2 号电能计量表	2-2	DTZY950-Z 型三相四线费控智能电能表	1	1	
4		储能柜电能表	2-3	DTZY1789-Z 型三相四线费控智能电能表	1	1	公司变电站高压室
5	三、主要用能设备	19#卫生用品生产线电能表	3-1	DTS601 型三相四线制电子式有功电能表	1	1	车间电柜间
6		16#卫生用品生产线电能表	3-2	DTS601 型	1	1	车间电柜间
7		2#空调电能表（包装车间）	3-3	DTS601 型	1	1	车间电柜间
8		空压机南电表（1#和 2#空压机）电能表	3-4	DTS601 型	1	1	空压机房南电柜
9		空压机北电表（3#空压机）电能表	3-5	DTS601 型	1	1	空压机房北电柜
10		1#空调电能表（制造车间）	3-6	DTS601 型	1	1	空压机房
11		行政楼（含食堂、宿舍）电能表	3-7	DTS601 型	1	1	车间电柜间
12		9#卫生用品生产线电能表	3-8	DTS601 型	1	1	配电房 9#机台电柜
13		3#空调电能表（包装装箱区+更衣室）	3-9	DTS601 型	1	1	办公区和包装装箱区

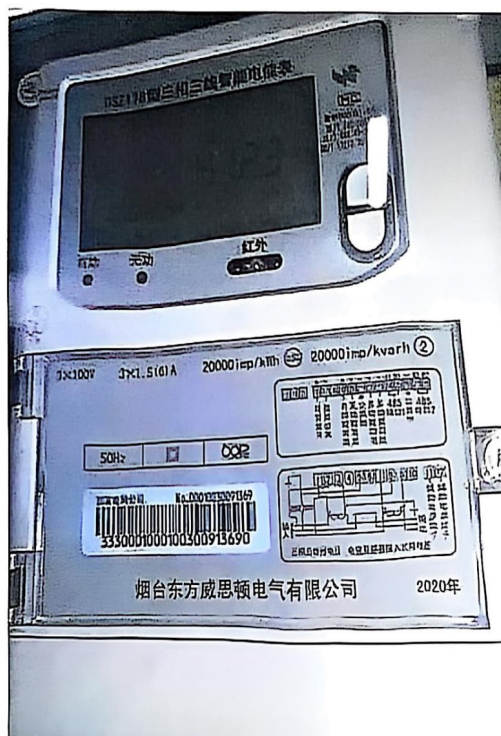
对比《通则》对配置率的要求，能源计量器具配置情况为：电力：电力一级计量器具配置率为100%，满足《通则》中要求；二级配备率为100%，满足《通则》中要求；三级配备满足要求。水：一级二级计量器具配置率为100%。

能源消耗量：

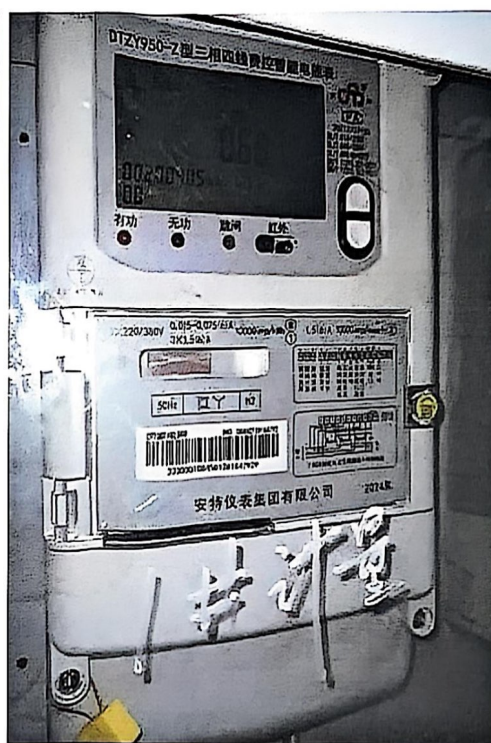
(1) 电力一级表每月由供电公司远程抄表，质量部负责一级表外的其他电表的计量，并对各种单位用电量统计，负责进行电力消耗复核和用电考核。

(2) 水由自来水公司按月抄表，质量部负责抄表和复核，对各用水单位的用水量进行考核。

其它涉及温室气体排放介质如制冷剂的消耗由采购部负责统计。



电表1-1



电表2-1



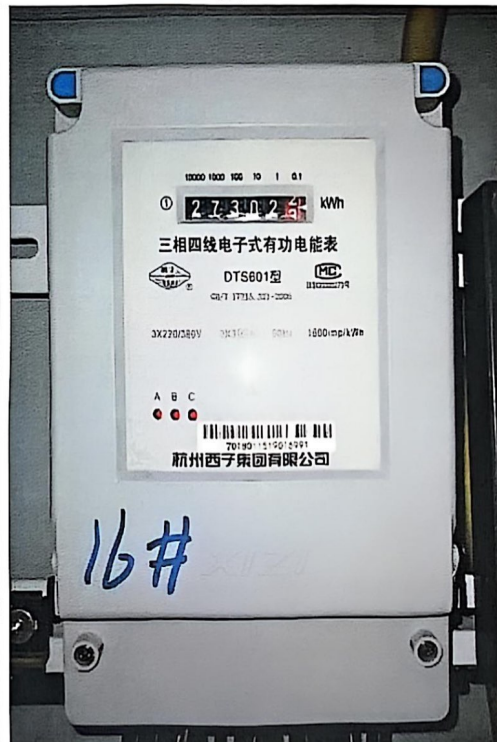
电表2-2



电表2-3



电表3-1



电表3-2





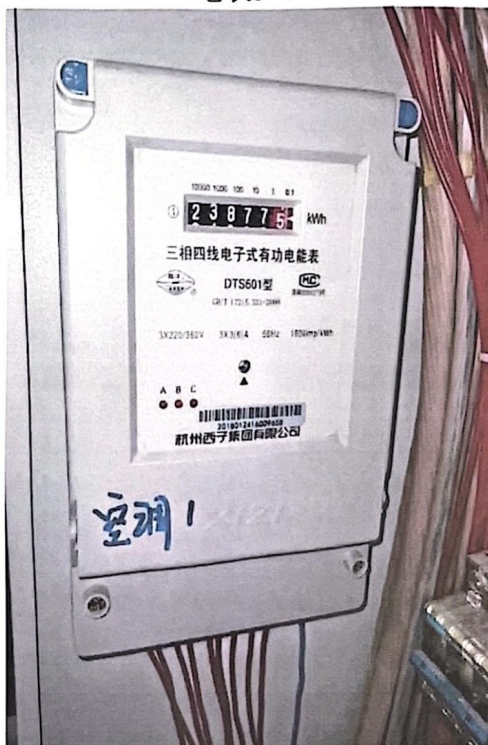
电表3-3



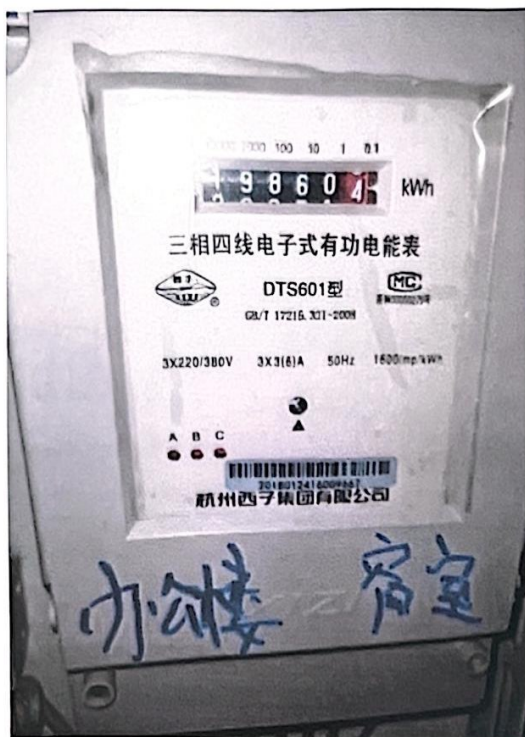
电表3-4



电表3-5



电表3-6



电表3-7



电表3-8



电表3-9



电表3-10



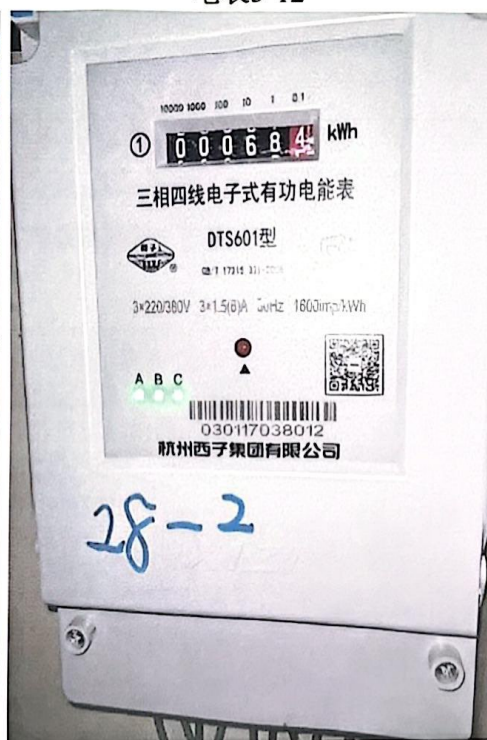
电表3-11



电表3-12



电表3-13



电表3-14



电表3-15

电表3-16

图3-4 现场计量情况

3.1.4 废弃物处理现状

川田卫生用品生产过程产生的一般固废主要为次品、边角料和收集的粉尘，均委托物资回收公司处理；危废主要为废灯管、废化学品容器、废矿物油、废硒鼓墨盒，委托杭州立佳环境服务有限公司处置。不涉及与温室气体排放核算与报告相关的废弃物处理。

3.2 排放单位的设施边界及排放源识别

3.2.1 川田卫生用品场所边界

川田卫生用品注册地、生产经营地均为德清县禹越镇镇西南路188号，2024年公司场所边界如下表所示：

表 3-2 场所边界及排放源

序号	场所	功能及排放
1	办公	主要消耗电力。电消耗包括空调、照明和办公设备用电，用电量计入排放单位总电力消耗中。 电力（中央空调运行、照明用电、办公设备用电）由质量部负责统计。生活废水经化粪池处理后排入开发区市政管网统一处理。
2	生产	主要产品为卫生巾、护垫等产品。 使用能源包括电力、压缩空气、水等。其中压缩空气由电转换，其消耗计入排放单位的总电力消耗中。夏季通过室内空调挂机提供。 电力主要用于生产设备、照明、废气处理设备、空压机、生产线等。使用量由质量部按月抄表、财务部负责统计分析。生产用水为设备冷却用水，循环使用，适时补充。 此外排放源还包括：空调制冷剂逸散排放、灭火器的使用等。

3.2.2 设施边界及排放源识别

通过调取设备台账、能源消耗记录和现场访谈，确认场所边界内的排放设施和排放源识别情况如下表所示。

表 3-3 排放设施及排放源识别

序号	能源品种	排放设施	排放类型
1	电力	生产设施、冷水机组、照明、办公用电设施设备等	间接排放
2	空调制冷剂	制冷设备（制冷剂逸散）	逸散排放
3	灭火器材	CO ₂ 灭火器（CO ₂ 逸散）	逸散排放
4	水	污水处理设备	逸散排放
说明： 1）受审核方由公司内部变配电室供电。 2）灭火器材消耗、制冷剂消耗按实际发生情况。生活废水中 COD 量按检测报告推算。			



3.3 核算方法、数据与《企业(单位)温室气体核算与报告 指南》的符合性

3.3.1 核算方法的符合性

对2024年度单位温室气体排放进行了核算，间接排放采用使用量与排放因子乘积进行计算，其他气体逸散排放根据逸散量与相应气体的 GWP 值的乘积进行计算，其核算方法的选择符合《核算和报告指南》的要求。

3.3.2 数据的符合性

表3-4 排放单位数据符合性

排放方式		参数	单位	参数描述	是否制定监测计划
活动水平数据	间接排放	电力	MWh	主要用于办公及生产、辅助过程耗电设备，数据来源于 2024 年排放单位能耗统计表，电费发票，无数据缺失。	每月电表连续监测
	逸散排放	制冷剂	kg	主要用于空调，主要数据来源设备维修添加量。数据来源于制冷设备加氟记录。	每年统计数据
		CO ₂ 灭火器	kg	主要用于火灾应急，主要数据来源为当年 CO ₂ 灭火器的使用量。	每年统计数据
排放因子	间接排放	电力排放因子	tCO ₂ /MWh	数据来源于国家发改委：《关于做好 2023 — 2025 年发电行业企业温室气体排放报告	否
		排放因子	tCO ₂ /GJ	数据来源于行业缺省值	否
	逸散排放	制冷剂GWP	/	数据来源于《2013 年 IPCC 第 5 次评估报告》缺省值	否
其他数据		年产值	万元	数据来源于公司生产各项指标完成情况	每年统计报告
		主要产品产量	t		每年统计报告
实时监测的数据		生活废 水中 COD	吨	生活废水经化粪池处理后排入市政管网，化粪池中 COD 产生的温室气体排放。主要数据 来源于废水中 COD 含量	2024 年企业环境监测报告中废水监测结果



3.4 测量设备校准的符合性

公司能源测量设备信息见下表：

表 3-5 一级计量电表

测量设备	一级电表
型 号	DSZ178 型
安装位置	配电室
精 度	0.5S
更换情况	未更换
校准等情况	厂区一级电表由供电公司维护。

表 3-6 一级计量水表

测量设备	一级水表
型 号	WS-80
安装位置	保安室后面
精 度	2 级
更换情况	未更换
校准等情况	自来水公司管理，提供检定或校准的证据。

3.5 温室气体排放量计算过程及结果

川田卫生用品属于“其他纸制品制造”，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），行业代码为2239。按照《ISO 14064-3: 2019 温室气体第三部分温室气体声明审定与核查的规范及指南》的要求，采用排放因子法来核算二氧化碳排放量。

川田卫生用品二氧化碳排放活动水平数据包括计算、间接排放（电力消耗、消耗）、逸散排放（灭火器二氧化碳逸散、制冷剂逸散、COD产生的CH₄逸散）。计算间接排放所用的电力、消耗量，活动水平数据均为直接测量；逸散排放中二氧化碳灭火器以使用量计算、空调制冷剂以补充量计算、污水处理排放量为推算法计算。

3.5.1 温室气体 CO₂e 排放计算

1、间接排放：

温室气体 CO₂e 排放量=能源使用量*排放因子

其中排放因子计算:

1) 电力排放因子 (fg)

电力排放因子fg采用 电力折二氧化碳系数来自全国电网发布, 0.5246tco₂/MWh。

2、逸散排放:

a) 灭火器逸散 CO₂ 排放

温室气体 CO₂e 排放量=ΣCO₂ 灭火器使用数量*单个灭火器容量

b) 制冷剂 HFCs 逸散排放

制冷剂温室气体 CO₂e 排放量=Σ制冷剂添加量*制冷剂 GWP 值

其中全球变暖潜值GWP: HFC134a为 1300。采用《2013年IPCC第5次评估报告》中的数据。

c) 化粪池温室气体排放因子

化粪池温室气体(CH₄)排放因子EFj=B₀*MCFj*GWP_{CH₄}=0.25*0.2*21

=1.05kgCO₂e/kgCOD

其中 B₀*MCFj取 IPCC第5卷中表6.2、表6.3 的缺少值,GWP采用《ISO14064-1

2018 温室气体 第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》缺省值: GWP_{CH₄}值21。

3.5.2 2024年公司能源消耗的数据

表 3-7 2024年公司能源消耗统计表

原料材料名称	单位	2024年
电力	万kW·h	624.90
水	t	19539

3.5.3 公司温室气体排放量核算：

1) 电力间接温室气体排放核算：

2024年企业电消耗量为6249MWh。

电力消耗间接温室气体CO₂e排放量=使用量*排放因子=2024年电力使用量*电力

间接CO₂e排放因子=6249*0.5246=3278tCO₂e

2) 灭火器使用的温室气体逸散核算：

企业无CO₂灭火器，且2024年未使用CO₂灭火器。

3) 制冷设备制冷剂逸散造成的温室气体排放：

川田卫生用品制冷设备添加制冷剂0kg。

制冷剂产生的 CO₂e 排放量=使用量*排放因子=0*1760/1000=0吨

4) 废水处理产生的温室气体排放：

川田卫生用品2024年生活废水排放量为2790吨。废水通过除油池、化粪池处理后排放。

根据2024年废水、废气检测报告，工厂总排口COD排放浓度平均为484mg/L。

(数据来源于依据 2024年废水检测报告-报告编号:德环检(2024)检字2404121)。

COD排放量=废水排放量*排放浓度=2790m³*484mg/L/1000000=1.35吨

COD产生的温室气体CO₂e排放量=COD排放量*化粪池温室气体(CH₄)排放因子EF_j
=1.35*1.05=1.418tCO₂e

5) 排放单位2024年温室气体排放总量：

2024年排放单位CO₂排放量的排放量为间接排放量与逸散排放量之和=电力消耗间接排放CO₂排放量+灭火器CO₂排放量+制冷剂CO₂排放量+COD产生的温室气体CO₂e排放量+
=3278+1.418=3279tCO₂

表3-8排放清单

排放方式	排放源种类或过程	使用量/产量	排放因子	CO ₂ e排放量, t
购入排放	电, MWh	6249	0.5246	3278
逸散排放	制冷剂, t	0	1760	0
	CO ₂ 灭火器, t	0	1	0
	COD 排放量,t	1.35	1.05	1.418
合计 CO ₂ e 排放量, t		3279		



3.6 环境数据与污染源调查

1. 调查范围：调查范围应包括所有可能产生污染物的生产、生活、服务等活动。调查范围应覆盖整个工业园区，包括所有企业、事业单位、个体工商户等。调查范围还应包括工业园区周边的居民区、学校、医院、公园等敏感目标。

2. 调查内容：调查内容应包括污染源调查、环境数据调查、环境风险评估等。污染源调查应包括污染源名称、位置、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量等。环境数据调查应包括环境空气质量、地表水水质、地下水水质、噪声、振动、电磁辐射等。环境风险评估应包括污染源对环境的潜在影响、环境敏感目标的脆弱性、环境风险的识别和评价等。

3. 调查方法：调查方法应包括现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟等。现场调查应包括现场踏勘、采样、监测、访谈等。遥感调查应包括卫星遥感、无人机遥感、地面遥感等。实验室分析应包括水质分析、大气分析、土壤分析、噪声分析、振动分析、电磁辐射分析等。模型模拟应包括空气质量模型、水环境模型、土壤环境模型、噪声模型、振动模型、电磁辐射模型等。

4. 调查成果：调查成果应包括调查报告、调查数据、调查成果图等。调查报告应包括调查目的、调查范围、调查内容、调查方法、调查成果、结论和建议等。调查数据应包括污染源数据、环境数据、风险评估数据等。调查成果图应包括污染源分布图、环境数据分布图、风险评估图等。

3.7 污染源调查的统计

1. 调查范围：调查范围应包括所有可能产生污染物的生产、生活、服务等活动。调查范围应覆盖整个工业园区，包括所有企业、事业单位、个体工商户等。调查范围还应包括工业园区周边的居民区、学校、医院、公园等敏感目标。

3.7.1 污染源调查的统计

污染源名称	调查内容	调查方法	调查成果
企业	企业基本信息、生产规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	企业污染源调查表、企业污染源分布图、企业污染源风险评估图
事业单位	事业单位基本信息、生产规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	事业单位污染源调查表、事业单位污染源分布图、事业单位污染源风险评估图
个体工商户	个体工商户基本信息、生产规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	个体工商户污染源调查表、个体工商户污染源分布图、个体工商户污染源风险评估图
居民区	居民区基本信息、人口规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	居民区污染源调查表、居民区污染源分布图、居民区污染源风险评估图
学校	学校基本信息、人口规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	学校污染源调查表、学校污染源分布图、学校污染源风险评估图
医院	医院基本信息、人口规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	医院污染源调查表、医院污染源分布图、医院污染源风险评估图
公园	公园基本信息、人口规模、排放口、排放物质、排放浓度、排放总量	现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟	公园污染源调查表、公园污染源分布图、公园污染源风险评估图

3.8 环境数据

1. 调查范围：调查范围应包括所有可能产生污染物的生产、生活、服务等活动。调查范围应覆盖整个工业园区，包括所有企业、事业单位、个体工商户等。调查范围还应包括工业园区周边的居民区、学校、医院、公园等敏感目标。

2. 调查内容：调查内容应包括环境空气质量、地表水水质、地下水水质、噪声、振动、电磁辐射等。调查内容还应包括环境风险评估、环境敏感目标的脆弱性、环境风险的识别和评价等。

3. 调查方法：调查方法应包括现场调查、遥感调查、实验室分析、模型模拟等。现场调查应包括现场踏勘、采样、监测、访谈等。遥感调查应包括卫星遥感、无人机遥感、地面遥感等。实验室分析应包括水质分析、大气分析、土壤分析、噪声分析、振动分析、电磁辐射分析等。模型模拟应包括空气质量模型、水环境模型、土壤环境模型、噪声模型、振动模型、电磁辐射模型等。

4. 调查成果：调查成果应包括调查报告、调查数据、调查成果图等。调查报告应包括调查目的、调查范围、调查内容、调查方法、调查成果、结论和建议等。调查数据应包括环境空气质量数据、地表水水质数据、地下水水质数据、噪声数据、振动数据、电磁辐射数据等。调查成果图应包括环境空气质量分布图、地表水水质分布图、地下水水质分布图、噪声分布图、振动分布图、电磁辐射分布图等。



3、受核查方根据温室气体排放管理和能源管理需要，针对重点排放源和能耗设备建立了《绩效参数、基准控制程序》，为重点排放源和能耗设备日常管理指明理论依据并提出管理要求；

4、受核查方针对温室气体排放管理和能源管理过程中发现的问题编制了《不符合、纠正和预防措施控制程序》，用于就发现的不符合开展一系列整改工作。

经核查，上述措施使排放单位温室气体排放管理得到有效落实，各范畴排放源均管理到位，各项排放数据真实可查证，排放清单客观反映受核查方温室气体排放情况，总体排放量得到很好抑制，温室气体核算和报告质量管理体系运行效果良好。

4 核查结论

浙江仁远环保科技有限公司对川田卫生用品2024年度温室气体排放进行了核查。通过文件评审、现场核查、数据流调取、测算、核算和内部技术复核，形成如下核查结论：

4.1 本年度排放量的声明

经核查2024年排放单位CO₂排放量的排放量为间接排放量与逸散排放量之和=电力消耗间接排放CO₂排放量+灭火器CO₂排放量+制冷剂CO₂排放量+COD产生的温室气体CO₂e排放量=3278+1.155=3279.2tCO₂

4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述

核查准则中所要求的内容已在本次核查中全面覆盖。

