

# 江苏众立生包装科技有限公司

## 2023 年度温室气体排放核查报告



企业名称：江苏众立生包装科技有限公司

报告编制单位：新世纪检验认证有限责任公司

报告签发日期：2024年6月12日



## 基本信息表

企业基本信息			
企业名称	江苏众立生包装科技有限公司		
企业地址	丹阳市丹北镇倪巷工业园		
排放单位所属行业领域	制造业/烟用接装纸、封签纸、烟用转移纸、框架纸、内衬纸		
排放单位是否为独立法人	是		
联系人	蒋浴	联系人电话	13615293585
排放核算信息			
经核查后的排放量	719.79 tCO <sub>2</sub> e		
报告编制依据	《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015） 关于印发第三批 10 个行业企业温室气体核算方法与 报告指南（试行）的通知(发改办气候〔2015〕1722 号)		
报告编制机构信息			
报告编制机构名称	新世纪检验认证有限责任公司		
报告编制机构地址	北京市东城区广渠门内大街 45 号嘉贵中心 D 座 5 层		
报告编制人	蔡倩倩	电话	010-58579313
报告签发人	刘晓岭	签发人	010-58579309
报告发布日期	2024 年 6 月 12 日		
机构盖章			

# 目 录

一、概述 .....	4
(一) 核查目的 .....	4
(二) 核查范围 .....	4
(三) 核查准则 .....	4
二、核查过程和方法 .....	6
(一) 核查目的 .....	6
(二) 文件评审 .....	6
(三) 现场访问 .....	7
(四) 核查报告编写及内部技术复核 .....	8
1.核查报告编写 .....	8
2.内部技术复核 .....	8
三、核查发现 .....	10
(一) 排放单位的基本信息 .....	10
(二) 排放单位的设施边界及排放源识别 .....	14
(三) 核算方法、数据与指南的符合性 .....	15
1.核算方法的符合性 .....	15
2.数据的符合性 .....	18
3.排放因子的符合性 .....	20
4.温室气体排放量计算过程及结果 .....	22
5.质量保证和文件存档的核查 .....	23
6.其他核查发现 .....	24
四、核查结论 .....	25
五、对今后核算活动的建议 .....	26

## **一、概述**

### **(一) 核查目的**

新世纪检验认证有限责任公司受江苏众立生包装科技有限公司委托，对江苏众立生包装科技有限公司 2023 年度的企业温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包含：

1. 核查该企业的温室气体核算和报告的职责、权限是否已经落实；
2. 核查企业温室气体排放报告数据的来源、排放量计算的方法是否完整和准确；  
(3) 文件是否是完整可靠，并且符合核算指南和《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》要求；
4. 根据《核算指南》，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。

### **(二) 核查范围**

- (1) 企业法人边界/企业层级内的温室气体排放总量；
- (2) 企业核算边界内的温室气体排放总量；
- (3) 企业设施设备相关情况；

### **(三) 核查准则**

核查准则包括但不限于：

《碳排放权交易管理暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 17 号）；  
《国家发展改革委关于组织开展排放单位温室气体排放报

告工作的通知》（发改气候〔2014〕63号）；

《关于印发首批10个行业企业温室气体核算方法与报告指南（试行）的通知》（发改办气候〔2013〕2526号）；

《关于印发第三批10个行业企业温室气体核算方法与报告指南（试行）的通知》（发改办气候〔2015〕1722号）；

《关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候〔2018〕57号）；

《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150）；

《天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法》  
（BG/T11062-1998）；

《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB/T  
17167-2006）；

《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）。

除此以外，核查准则还包括企业所安装的电能表、燃气表等国家或行业标准；江苏众立生包装科技有限公司内部的技术管理程序具体要求，包括温室气体审定与核查方案、温室气体审定与核查程序、温室气体审核人员管理程序、温室气体审核内部评审程序等；国家有关法律法规，国家、本省及行业标准和规范。

## 二、核查过程和方法

### (一) 核查目的

根据核查员的专业领域和技术能力、江苏众立生包装科技有限公司的行业类别，结合核查员的专业背景、既往擅长的核查领域，指定了本次核查的核查组组成。具体核查组组成成员如下：

表 1 核查组组员

序号	姓名	职务	核查工作分工
1	蔡倩倩	核查组长	负责组内分工、协调及质量控制；负责跟排放单位联络，协调现场时间、编制核查计划文件评审，评估排放单位提供的数据和信息的完整性现场访问，包括评审设施边界以及排放源的完整性，核查设备的名称、设备型号和物理位置；访谈相关人员；评审企业建立的核算和报告质量管理体系编制核查报告。
2	槐艳双	组员	文件评审，评估排放单位提供的数据和信息的完整性现场访问，检查测量设备；重点负责核查评审数据产生、数据记录、数据传递、数据汇总和数据报告的信息流，交叉核对排放报告提供的信息，核查数据的完整性和一致性；评审在确定二氧化碳排放时做的计算和假设，判断计算结果是否正确。

表 2 技术复核组成员表

序号	姓名	技术复核组工作分工
1	吴娟	内部技术复核

### (二) 文件评审

文件评审的目的是为了初步确认企业的排放情况，并确定现场核查思路，确定现场核查重点。文件评审工作贯彻和核查工作的始终。该部分应该描述核查工作中文件评审的时间、过程和方

法。评审的文件主要包括：

提交的温室气体排放报告；企业提供的相关支撑文件(包括企业基本信息文件、排放设施清单、活动水平数据信息文件、排放因子数据信息文件等)；核查工作中所使用的准则；核查组于2024年6月1日进行了文件评审。在文件评审中确认该企业提供的数据信息是完整的，并识别出在现场评审中需特别关注的重点。

排放单位提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件“支持性文件清单”。

### **(三) 核查访问**

核查的一般程序如下：

- 1.核查计划(如涉及数据抽样，计划中应该包含抽样方案)已事先给核查委托方/排放单位进行确认；
- 2.首次会议；
- 3.查看相关的排放设施和测量设备；
- 4.访问相关排放企业的代表人；
- 5.查阅相关支持性文件(包括抽样文件)；
- 6.核查组内部讨论；
- 7.结束会议，给出初步现场问题发现以及核查结论。

核查组于2024年6月5日进行了核查。在核查过程中，核查组按照核查计划对该公司相关人员进行了访谈。主要访谈对象、部门及访谈内容见下表所示。

表 3 访问记录表

时间	访谈内容
09: 00-10:00	首次会议，介绍核查目的、范围及核查安排，了解企业基本情况，工艺流程和排放源情况。
10:00-14:00	访谈和文件评审，分部门向工作人员了解各生产工序的排放源识别，相关物料消耗的监测过程，数据记录汇总和内部审核的流程，监测设备的配备和校准情况。核对排放源消耗数据。
14:00-16:00	查看现场。现场查看了主要耗能设备；查看了电表等计量器具，并对数据现场记录进行检查，此外，对现场工作人员进行访谈确认运行、记录等情况。 审阅相关物料消耗的数据来源，核对排放源消耗数据。
16:00-17:00	末次会议，陈述现场审核发现，并对后续工作进行说明。

#### (四) 核查报告编写及内部技术复核

##### 1. 核查报告编写

根据文件评审和现场访问的结果，核查组于 2024 年 6 月 5 日完成核查报告，同日将最终报告提交给技术复核员。核查组长负责核查过程的整体把控，并控制最终核查报告的质量。

##### 2. 内部技术复核

为确保核查质量，在最终核查报告提交给客户之前，公司对每个核查项目实施严格的内部技术复核。内部技术复核是一个独立于核查过程的程序，旨在控制最终核查报告的质量，并检查整个核查过程和报告的编写是否满足碳排放核查报告的要求及公司内部的技术管理程序具体要求，即温室气体审定与核查方案、温室气体审定与核查程序、温室气体审核人员管理程序、温室气体审核内部评审程序等要求。

为确保报告质量，公司对每个核查项目均指定专门的具有行业资质的内部技术复核员对报告进行复核。除了检查最终核查报告外，如有必要，内部技术复核员可以要求核查组长提供任何需要的技术支持文件。内部技术复核员在复核过程中可以要求审核组长对核查报告中不清楚部分进行澄清和修改，直到内部技术复核员认为核查报告满足了所有相关要求为止。技术复审员于 2024 年 6 月 11 日完成技术复审。

### 三、核查发现

#### （一）排放单位的基本信息

核查组通过查阅营业执照、组织机构图、单位简介等，并与企业相关负责人进行交流访谈，确认如下信息：

##### 1. 基本信息

江苏众立生包装科技有限公司是一家创建于 2016 年，专业从事各类烟草包装研发和生产的高科技包装企业。公司位于江苏省丹阳市丹北镇倪巷工业园，园区依山傍水，建设了富有特色的园林式绿色厂区，占地约 5 万平方米，绿化面积达 20%。自创立以来，公司深耕纸包装行业，构建了一条集纸张加工、电化铝、烟标印刷生产于一体的产业链条，为中国烟草各大品牌提供集创意设计、研发生产、配套服务等包装印刷整体解决方案。

为满足中国烟草日益增强的产品需求，公司专注烟用包装印刷的完善和研发，从起初的商标印刷发展到现在的烟用接装纸、烟用内衬纸、烟用框架纸、高光接装纸、转移卡纸、电化铝等升级开发的各种定位烟用框架纸、环保防渗透接装纸、环保防水阻燃接装纸、香味内衬纸、定位和猫眼电化铝等特种性能和花色包装材料。目前公司累计获得授权印刷相关专利 43 件，其中发明专利 16 件，实用新型专利 27 件。

公司目前通过了质量、环境、职业安全健康、能源体系和 CNAS 认证，拥有独立实验室和关键工序的自动化在线检测设备，以满足中国烟草、美国 FDA、欧盟食品安全局日益增强的安全

质量要求。

众立生为满足新增产能需求，自 2023 年第三季度开始全面启动新厂区筹建和生产线升级，总投资达 15000 万元。新建三万平米厂区已初具规模，并将于 2024 年底圆满落成；引进智能化凹印机、智能化双机组烫金机、模切机、高速检品机等多台高产能智能化印刷设备，将于 2024 年底投入全面生产；搭建智能物流系统，以实现智能配送、智能存储、数字化管理和质量追溯。

经现场核查，受核查方具有独立法人资格。排放单位的厂区平面图和组织机构图如下：

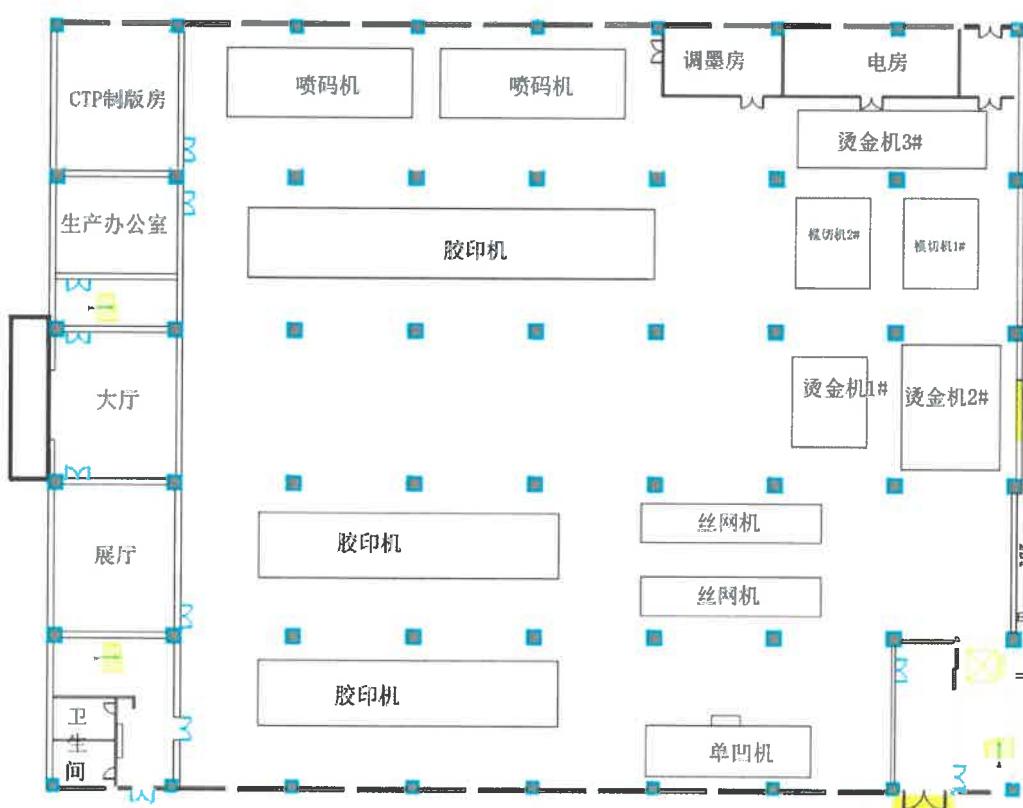


图 1 厂区平面图

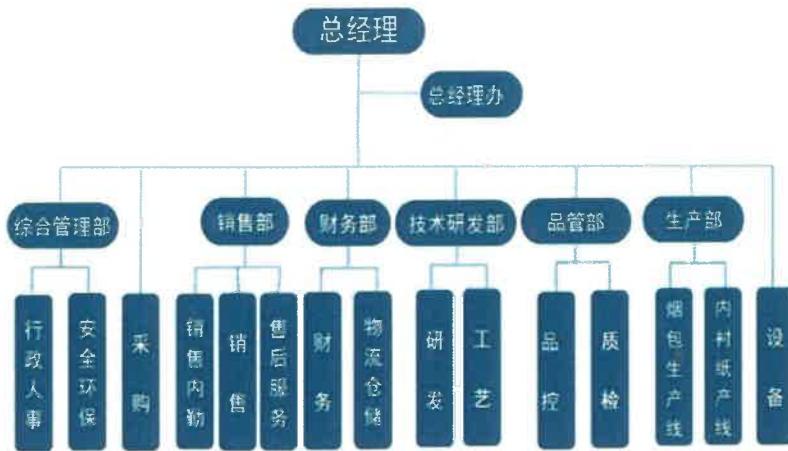


图 2 组织架构图

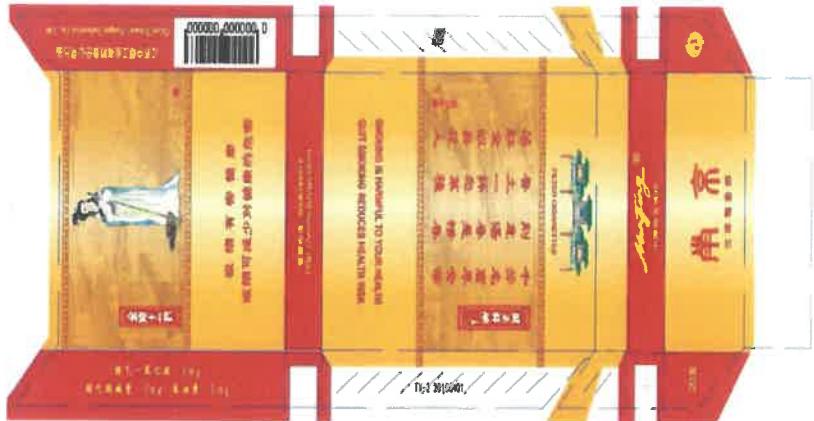
## 2. 排放源单位能源管理现状

排放单位能源管理现状：使用的主要能源品种有电力，能源计量统计情况：《能源计量器具管理制度》，温室气体排放和能源消耗台帐记录情况：有完备的能源消耗台帐记录。

## 3. 排放单位主要的产品

主要的产品：烟标。





#### (4) 产品生产工艺

凹印：部分纸张使用凹印机将凹印油墨印刷在纸张上，该工段每套凹印机均配置多套色组机存储固定标准色油墨，通过电脑操控自动调配出所需颜色进行生产；

胶印：部分纸张使用胶印机将胶印油墨印刷在纸张上，该工段每套胶印机均配置多套色组机存储固定标准色油墨，通过电脑操控自动调配出所需颜色进行生产；

丝印：使用丝板印刷机将丝印油墨印刷在纸张上，该工段每套丝印机均配置多套色组机存储固定标准色油墨，通过电脑操控自动调配出所需颜色进行生产；

烫金：使用烫金机将烫金箔印在金银卡纸上；

凹凸：使用模切机装上凹凸板，使纸张表面呈凹凸型；

模切：使用模切机按照需要的规格型号进行切割处理；

喷码：在产品上喷上独立二维码；

复检：通过人工检查后包装入库。

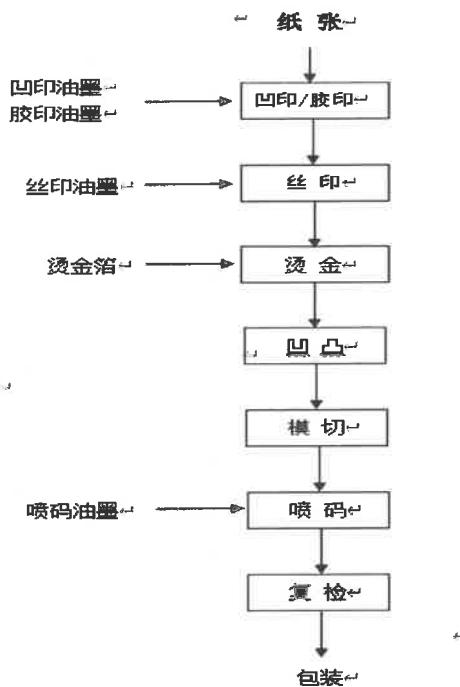


图 3 产品生产工艺流程图

## (二) 排放单位的设施边界及排放源识别

通过文件评审及现场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，因此企业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。

经确认，受核查企业边界为位于江苏众立生包装科技有限公司烟标生产过程中所有直接生产系统、辅助生产系统以及附属系统。

表 4 经核查确认的排放源信息

类别		设施/活动	排放源	可能产生的GHG种类						
				CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>
Category1 直接GHG排放	逸散源 (F1)	空调等制冷设备	制冷剂逸散 R32				√			
		空调等制冷设备	制冷剂逸散 R410a				√			
		灭火器	灭火器				√			
Category2 能源间接GHG排放	外购电力、热力等 (E2)	生产、生活用电	外购电力	√						

核查组确认受核查方完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符。

### (三) 核算方法、数据与指南的符合性

#### 1.核算方法的符合性

核查组对排放单位填报的 2023 年《企业温室气体排放报告》中所采用的核算方法进行了核查，确认排放单位温室气体排放报告中使用的核算方法与《核算指南》的要求相符：

$$E_{CO2} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电力}}$$

式中

$E_{CO2}$  企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量 (tCO<sub>2</sub>e)；

$E_{\text{燃烧}}$  企业所有净消耗的各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量 (tCO<sub>2</sub>e)；

$E_{\text{过程}}$  企业在生产过程中产生的二氧化碳排放量(tCO<sub>2</sub>e)；

$E_{\text{电力}}$  企业净购入电力所隐含的二氧化碳排放量 (tCO<sub>2</sub>e)；

#### (1) 化石燃料燃烧排放

排放单位燃料燃烧的二氧化碳排放包括设备消耗的燃料燃烧的二氧化碳排放，以及原料运输与中间产品转运涉及的其他移动源及固定源消耗的化石燃料燃烧的二氧化碳排放，采用《核算

指南》中的如下方法核算：

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_i (AD_i \times EF_i)$$

$$AD_i = FC_i \times NCV_i$$

$E_{\text{燃烧}}$  企业所有净消耗的各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量 (tCO<sub>2</sub>e)；

$AD_i$  核算和报告期内消耗的第i种化石燃料的活动水平 (GJ)；

$EF_i$  第i种燃料的二氧化碳排放因子 (tCO<sub>2</sub>e/GJ)；

$FC_i$  核算和报告期内化石燃料i的净消耗量 (t, 万Nm<sup>3</sup>)；

$NCV_i$  核算和报告期内化石燃料i的平均低位发热值 (GJ/t, GJ/万Nm<sup>3</sup>)

i 化石燃料的种类

第 i 种化石燃料的排放因子计算公式：

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times 44 / 12$$

$EF_i$  第i种燃料的二氧化碳排放因子 (tCO<sub>2</sub>e/GJ)；

$CC_i$  第i种燃料的单位热值含碳量 (tC/GJ)；

$OF_i$  化石燃料i的碳氧化率 (%)；

44/12 二氧化碳和碳的分子量比值 (tCO<sub>2</sub>e/t)；

i 化石燃料的种类

## (2) 工业生产过程排放

$$E_{\text{过程}} = E_{ID} + E_{WD}$$

$E_{\text{过程}}$  企业在生产过程中产生的二氧化碳排放量(tCO<sub>2</sub>e)；

$E_{TD}$  电气与制冷设备生产的过程排放量 (tCO<sub>2</sub>e) ;  
 $E_{WD}$  CO<sub>2</sub>作为保护气的焊接过程造成的排放量 (tCO<sub>2</sub>e) ;  
 (不涉及)

电气设备与制冷设备生产过程中温室气体的排放

$$E_{TD} = \sum ETD_i$$

$E_{TD}$  电气设备或制冷设备制造的过程排放量 (tCO<sub>2</sub>e) ;  
 $E_{TDi}$  第*i*种温室气体的泄漏量 (tCO<sub>2</sub>e) ;  
*i* 温室气体的种类。

$$DI_i = MB_i - ME_i - E_{L,i}$$

$$\text{或 } DI_i = MM_i - E_{L,i}$$

$DI_i$  报告期内第*i*种温室气体向外销售/异地使用量 (t) ;  
 $MB_i$  向设备填充前容器内第*i*种温室气体的质量 (t) ;  
 $ME_i$  向设备填充后容器内第*i*种温室气体的质量 (t) ;  
 $MM_i$  由气体流量计测得的第*i*种温室气体的填充量 (t) ;  
 $E_{L,i}$  填充操时造成的第*i*种温室气体泄漏 (t) ;  
*i* 温室气体的种类。

$$E_{L,i} = \sum_k CH_k \cdot EF_{CH,k}$$

$E_{L,i}$  填充操时造成的第*i*种温室气体泄漏 (t) ;  
 $CH_k$  报告期间在连接处*k*对设备填充的次数;  
 $EF_{CH,k}$  在连接处*k*填充气体造成泄漏的排放因子 (t/次) ;  
*k* 管道连接点;

i 温室气体种类；

填充气体的期初库存量、期末库存量、异地使用量取自企业的台账记录，购入量、向外销售量采用结算凭证上的数据。填充气体造成泄漏的排放因子由企业估算或设备提供商提供，数据不可得时采用以下推荐值：在 0.5MPa, 20 摄氏度下，填充操作造成 0.342mol/次的排放；通过乘以各气体的摩尔质量获得泄漏的排放因子。

### (3) 净购入使用电力产生的排放

$$E_{\text{电力}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

$E_{\text{电力}}$  企业净购入电力所隐含的二氧化碳排放量 (tCO<sub>2</sub>e)；

$AD_{\text{电力}}$  核算和报告期内净购入电量 (MWh)；

$EF_{\text{电力}}$  电力的二氧化碳排放因子 (tCO<sub>2</sub>e/MWh)；

排放单位采用的计算公式正确，符合核算方法与《核算指南》的要求，计算过程及计算结果未出现偏离标准要求的情况。

## 2. 数据的符合性

核查组对排放单位的信息进行了核实，通过与企业设备管理人员进行交谈，查看企业场所边界与设施边界内所有的固定设施，并对照排放单位平面布置图、能源管理台账等，对设施规模进行交叉核对，有以下核查发现。

### (1) 活动水平数据的符合性

核查组根据《核算指南》中对于活动水平和排放因子的要求，通过现场查阅被核查单位的生产记录，台账，发票等单据，并结合现场审核的情况，对活动水平数据的符合性进行了核查。

(1) 直接温室气体排放，包括化石燃料燃烧排放和生产过程排放。

化石燃料燃烧排放：无。公司无柴油、汽油、天然气的消耗。

生产过程：公司制冷设备、灭火器等产生的逸散排放

表 5 制冷设备的活动水平数据核查

数值	R32 4. 35kg 1台变频分体嵌入式空调机 R32 2. 5kg 1台分体热泵型挂壁式房间空气调节器 R32 1. 85kg R410a 171. 2kg 包括4台风冷冷水（热泵机组）R410A 36. 8*4 3台多联式空调机组R410A 8*3
单位：	kg
数据来源：	《温室气体排放量计算表》
监测方法：	统计空调数量及铭牌上制冷剂充注量
监测频次：	每年一次
记录频次：	每年一次
数据缺失处理：	无缺失
交叉核对：	与设备铭牌上冷媒充注量进行核对。
核查结论：	核查组最终确认2023年1月至12月的R32冷媒储存量为4.35kg； R410a的冷媒储存量为171.2kg。 核查组确认数据真实、可靠、正确。

表 6 灭火器的活动水平数据核查

数值	130kg 26台CO <sub>2</sub> 灭火器，每个充填量5kg，
单位：	kg
数据来源：	《温室气体排放量计算表》
监测方法：	统计二氧化碳灭火器数量及铭牌上制冷剂充注量
监测频次：	每年一次
记录频次：	每年一次
数据缺失处理：	无缺失
交叉核对：	与设备铭牌上充注量进行核对。
核查结论：	核查组最终确认2023年1月至12月的灭火器充填量130kg。 核查组确认数据真实、可靠、正确。

#### (4) 净购入电力产生的间接排放

表 7 净购入电力的活动水平数据核查

数值	1244635.5
单位：	kWh
数据来源：	《2023年能源购进、消费与库存》
监测方法：	电表
监测频次：	连续监测
记录频次：	每天抄表，每月形成月报表。
数据缺失处理：	无缺失
交叉核对：	与电力缴费通知单进行交叉核对，确认净外购电量数据一致，核查组认为数据真实、可靠、可采信。
核查结论：	电力消耗量数据来自于企业实际消耗统计出来的能源台账，核查组确认数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》。

### 3. 排放因子的符合性

核查组参照排放单位报送的年度温室气体排放报告中选取的排放因子数据，对比相关的文件及证据材料，并结合现场审核的情况，对排放因子数据的符合性进行了核查，具体情况如下表所列。

表 8 冷媒逸散排放因子的核查

数据名称:	冷媒逸散
数值:	3%
单位:	/
数据来源:	采用IPCC2006V3第7章表7.9中的数据。
监测方法:	不涉及
监测频次:	不涉及
记录频次:	不涉及
数据传递:	不涉及
数据缺失处理:	不涉及
交叉核对:	不涉及
核查结论:	采用的排放系数与数据来源一致。

表 9 灭火器充填物逸散排放因子的核查

数据名称:	二氧化碳逸散
数值:	0.04
单位:	/
数据来源:	采用IPCC2006V3第7章表7.9中的数据。
监测方法:	不涉及
监测频次:	不涉及
记录频次:	不涉及
数据传递:	不涉及
数据缺失处理:	不涉及
交叉核对:	不涉及

核查结论:	采用的排放系数与数据来源一致。
-------	-----------------

表 10 电力的排放因子的核查

数值:	0.5703
单位:	tCO <sub>2</sub> /MWh
数据来源:	二氧化碳排放因子
监测方法:	不涉及
监测频次:	不涉及
记录频次:	不涉及
数据传递:	不涉及
数据缺失处理:	不涉及
交叉核对:	不涉及
核查结论:	电力的排放因子来自于《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》

#### 4. 温室气体排放量计算过程及结果

核查组通过重复计算、公式验证、与年度能源报表进行比较等方式对排放单位排放量的核算结果进行了核查。经核查，排放单位排放报告排放量的计算公式正确，排放量的累加正确、排放量的计算可再现、排放量的计算结果正确。

##### (1) 化石燃料燃烧产生的排放量

无。

##### (2) 生产过程：公司制冷设备、灭火器等产生的逸散排放

表 11 核查确认的制冷设备、灭火器等逸散排放

编号	设施	排放源	基本资料		温室气体排放			
			活动水平	范围	CO <sub>2</sub>			排放总量
					排放系数	年排放量	GWP	
1.5	空调等制冷设备	制冷剂逸散 R32	4.35	1	/	/	/	88
1.6	空调等制冷设备	制冷剂逸散 R410a	171.20	1	/	/	/	9882

共计 9.97tCO<sub>2</sub>e。

## (2) 净购入电力产生的排放量

表 12 核查确认的净购入电力排放量

电力	核证活动水平数据 (kwh)	核证排放因子 (kgCO <sub>2</sub> /kwh)	确认排放量(tCO <sub>2</sub> )
购入量	1244636	0.5703	709.82

## (4) 排放量汇总

表 13 2023 年度总排放量

类别	确认排放量(tCO <sub>2</sub> )
化石燃料燃烧产生的排放量	0
制冷设备、灭火器等产生的逸散排放	9.97
净购入电力产生的排放量	709.82
总排放量	<b>719.79</b>

核查组通过重新验算，确认核查报告中的排放量数据计算正确，排放量的累计正确，排放量的计算可以再现，符合《核算指南》要求。

## 5.质量保证和文件存档的核查

核查组根据《核算指南》的要求确认排放单位：

- (1) 指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；
- (2) 制定了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；
- (3) 建立了温室气体排放数据文件保存和归档管理制度，并遵照执行；
- (4) 建立了温室气体排放报告内部审核制度，并遵照执行。

(5) 核查组通过查阅文件和记录以及访谈相关人员等方法来实现对质量保证和文件存档的核查。

## **6.其他核查发现**

不涉及。

## 四、核查结论

### (1) 排放报告与方法学的符合性

经核查，江苏众立生包装科技有限公司 2023 年温室气体排放报告中企业边界、设施边界和排放源、活动水平数据监测、收集过程，二氧化碳排放量计算以及温室气体排放核算和报告质量管理体系，基本符合标准要求。2023 年温室气体排放报告已在本次核查中全面覆盖。

### (2) 排放量声明

经核查，并查阅相应原始数据和计算过程，核查组确认江苏众立生包装科技有限公司 2023 年度排放量如下表所示：

表 14 排放单位经核查的排放量汇总

类别	确认排放量(tCO <sub>2</sub> )
化石燃料燃烧排放量	0
制冷设备、灭火器等产生的逸散排放	9.97
净购入电力排放量	709.82
总排放量	719.79

### (3) 保证等级声明

根据所实施的过程和程序，新世纪认证认为江苏众立生包装科技有限公司温室气体排放报告实质性正确，并且公正表达了温室气体排放数据和信息，达到了合理保证等级。

### (4) 核查过程中未覆盖的问题或需要特别说明的问题描述 无。

### (5) 不符合清单

核查组在核查过程中未发现不符合项。

## 五、对今后核算活动的建议

序号	建议内容	备注
1	定期对监测计划的有效性进行评审，确保温室气体排放报告的数据质量；	无
2	定期核算企业的温室气体排放量，验证公司节能减排措施的有效性，并持续制定降低排放量的措施并予以实施；	无
3	加大对光伏发电的投入，降低碳排放量。	无