

无锡环宇包装材料有限公司

2024 年度温室气体排放核查报告



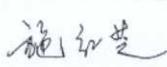
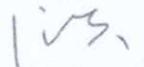
企业名称：无锡环宇包装材料有限公司

报告编制单位：博创众诚（北京）认证服务有限公司

报告签发日期：2025年7月11日



基本信息表

企业基本信息	
企业名称	无锡环宇包装材料有限公司
企业地址	无锡国家高新技术产业开发区黄山路 9 号
排放单位所属行业领域	制造业/功能性涂层薄膜材料
排放单位是否为独立法人	是
排放核算信息	
经核查后的排放量	13882.034 tCO₂e
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	博创众诚（北京）认证服务有限公司
报告编制机构地址	北京市丰台区城南嘉园益城园 16 号楼 12 层 3-1211
报告编制人	施红芝 
报告签发人	张海兵 
报告发布日期	2025 年 7 月 11 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.....	12
(三) 核算方法、数据与指南的符合性.....	13
1. 核算方法的符合性.....	13
2. 数据的符合性.....	15
3. 排放因子的符合性.....	18
4. 温室气体排放量计算过程及结果.....	21
5. 质量保证和文件存档的核查.....	22
6. 其他核查发现.....	22
四、核查结论.....	23
五、对今后核算活动的建议.....	24

一、概述

（一）核查目的

博创众诚（北京）认证服务有限公司受无锡环宇包装材料有限公司委托，对无锡环宇包装材料有限公司 2024 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）；

《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）；

《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》（ISO 14064-1:2018）；

《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）；

《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）。

除此以外，核查准则无锡环宇包装材料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、无锡环宇包装材料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 核查组成员

序号	姓名	职务	核查工作分工
1	施红芝	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	张京	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	李瑶	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2025年7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.首次会议；
- 2.查看相关的排放设施和测量设备；
- 3.访问相关排放企业的代表人；
- 4.查阅相关支持性文件(包括抽样文件)；
- 5.核查组内部讨论；
- 6.结束会议，给出初步现场问题发现以及核查结论。

核查组于2025年7月4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
08:30-09:30	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。
09:30-12:00 12:30-14:00	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。核对排放源消耗的活动水平数据。
14:00-16:00	查看现场。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，核对排放源消耗的活动水平数据。
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 2025 年 7 月 9 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核查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 7 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

无锡环宇包装材料股份有限公司，座落于无锡国家高新技术产业开发区内，是具有当今世界先进水平的江苏省第一家专业生产经营 BOPP（双向拉伸聚丙烯）薄膜的国家大型企业。

公司成立于 1993 年 7 月 18 日，占地面积共 11 万平方米。公司以国内市场需要为导向，以高科技、高投入、高质量为优势，于 1993 年引进德国布鲁克纳机械制造有限公司高速 BOPP 生产线，实行计算机自动控制，专业生产享有“包装皇后”美称的 BOPP 薄膜。并于 1999 年通过了 ISO9001 国际质量认证。

公司为适应国内包装行业发展的需要，为适应国内包装行业发展的需要，公司于 2015 年调整产品结构，转型为可专业研发和生产珠光膜合成纸、标签膜、印刷光膜、胶带膜等多种不同类型产品的企业，这些产品质量均达到国际先进水平。珠光膜合成纸被广泛应用于瓶标、吊牌，广告喷绘耗材、电子电路专用胶带等包装领域，市场覆盖率高，口碑极佳。主要生产过程（供料、挤出、铸片、拉伸、牵引、卷曲、处理、分切、包装）、辅助生产过程（供配电、供蒸汽、空压机、环保设施、空调、检验、仓储、场内运输）及附属生产过程（办公后勤）。

经现场核查，受核查方具有独立法人资格。企业组织结构图如下图：

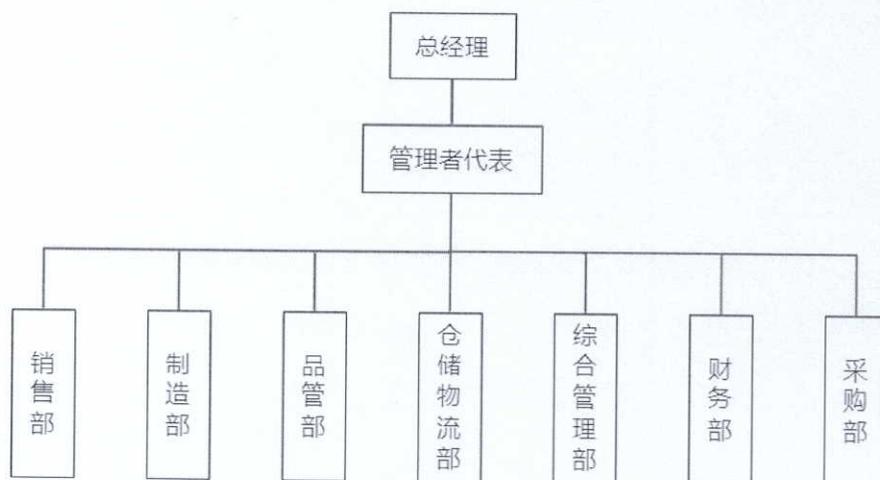


图 1 组织架构图

2.排放源单位能源管理现状

公司建立了能源管理体系，并按照要求进行各项能源管理，使用的主要能源品种有电力、天然气、汽油。

能源计量统计情况：公司建立了《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：双向拉伸聚丙烯可涂覆合成纸（BOPP）薄膜。



4. 产品生产工艺



图 2 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无锡环宇包装材料有限公司双向拉伸聚丙烯可涂覆合成纸（BOPP）薄膜生产过程中直接 GHG 排放和间接 GHG 排放。

表 4 经核查确认的排放源信息

表1 运行边界表												
类别	编号	设施/活动	排放源	可能产生的GHG种类						排放源用途	是否纳入报告范围	
				CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCS	SF ₆			NF ₃
Category1 直接GHG排放	固定源（E1）	1-001	锅炉	天然气	√	√	√				生产、办公	是
	移动源（T1）	1-002	公车	汽油	√	√	√				生产、办公	是
Category2 能源间接GHG排放	外购电力、热力等（E2）	2-001	生产、生活用电	外购电力	√						生产、办公	是

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 2024 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：

$$E_{CO_2} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电力}} + E_{\text{热力}}$$

式中

E_{CO_2} 企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（tCO₂e）；

$E_{\text{燃烧}}$ 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（tCO₂e）；

$E_{\text{过程}}$ 企业在生产过程中产生的二氧化碳排放量（tCO₂e）；

$E_{\text{电力}}$ 企业净购入电力所隐含的二氧化碳排放量（tCO₂e）；

$E_{\text{热力}}$ 企业净购入热力所隐含的二氧化碳排放量（tCO₂e）；

（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 (tCO₂e) ；

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 (tCO₂e/GJ) ；

FC_i 核算和报告期内化石燃料*i*的净消耗量 (t, 万Nm³) ；

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Nm³)

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 (tCO₂e/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 (tCO₂e/t) ；

i 化石燃料的种类

(2) 工业生产过程排放

$$E_{\text{过程}} = E_{\text{TD}} + E_{\text{WD}}$$

- $E_{\text{过程}}$ 企业在生产过程中产生的二氧化碳排放量(tCO₂e);
- E_{TD} 电气与制冷设备生产的过程排放量 (tCO₂e) ;
- E_{WD} CO₂作为保护气的焊接过程造成的排放量 (tCO₂e) ;
(不涉及)

(3) 净购入使用电力和热力产生的排放

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

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

- $E_{\text{电力}}$ 企业净购入电力所隐含的二氧化碳排放量 (tCO₂e) ;
- $E_{\text{热力}}$ 企业净购入热力所隐含的二氧化碳排放量 (tCO₂e) ;
- $AD_{\text{电力}}$ 核算和报告期内净购入电量 (MWh) ;
- $AD_{\text{热力}}$ 核算和报告期内净购入热量 (GJ) ;
- $EF_{\text{电力}}$ 电力的二氧化碳排放因子 (tCO₂e/MWh) ;
- $EF_{\text{热力}}$ 热力的二氧化碳排放因子 (tCO₂e/GJ) ;

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。

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) 化石燃料燃烧排放

表 5 汽油的活动水平数据核查

数值：	13500
单位：	kg
数据来源：	《2024年能源购进、消费与库存》
监测方法：	车辆汽油使用记录
监测频次：	1次1计量
记录频次：	每次记录，每月形成月报表。
数据缺失处理：	无缺失
交叉核对：	无
核查结论：	消耗量数据来自于企业实际缴费发票凭证，核查组确认数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》。

表 6 汽油的平均低位发热值（缺省值）

数据名称：	汽油的平均低位发热值NCV
数值：	44.800
单位：	GJ/吨
数据来源：	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	受核查方汽油的低位发热量数据来源于《核算指南》缺省值, 经现场核查受核查方使用数据符合指南要求。

表 7 天然气活动水平数据核查

数值:	1007978
单位:	m ³
数据来源:	《2024年能源购进、消费与库存》、《公司用能种类及能源消耗清单》
监测方法:	天然气使用记录
监测频次:	计量表连续检测
记录频次:	每次记录, 每月形成月报表。
数据缺失处理:	无缺失
交叉核对:	无
核查结论:	消耗量数据来自于企业实际缴费发票凭证, 核查组确认数据真实、可靠、正确, 且符合《核算指南》。

表 8 天然气的平均低位发热值 (缺省值)

数据名称:	天然气平均低位发热值NCV
数值:	389.31
单位:	GJ/万Nm ³
数据来源:	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	排放报告中的天然气的平均低位发热值来自于《核算指南》。

(2) 工业生产过程排放：无

(3) 净购入电力产生的间接排放

表 9 净购入电力的活动水平数据核查

数值	19500966
单位:	kWh
数据来源:	《2024年能源购进、消费与库存》、《公司用能种类及能源消耗清单》
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 10 汽油的单位热值含碳量

数据名称:	汽油的单位热值含碳量EF
数值:	18.9×10^{-3}
单位:	tC/GJ
数据来源:	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	排放报告中的单位热值含碳量和碳氧化率数值均来自于《核算指南》缺省值,经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。

表 11 汽油的碳氧化率

数据名称:	汽油的碳氧化率 OF
数值:	98
单位:	%
数据来源:	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	排放报告中的单位热值含碳量和碳氧化率数值均来自于《核算指南》缺省值,经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。

表 12 天然气的单位热值含碳量

数据名称:	天然气的单位热值含碳量EF
数值:	15.30×10^{-3}
单位:	tC/GJ
数据来源:	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	排放报告中的热值含碳量和碳氧化率数值均来源于《核算指南》缺省值,经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。

表 13 天然气的碳氧化率

数据名称:	天然气的碳氧化率 OF
数值:	99
单位:	%
数据来源:	《核算指南》附录二所提供的缺省值
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:	排放报告中的单位热值含碳量和碳氧化率数值均来源于《核算指南》缺省值,经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。

表 14 电力的排放因子的核查

数值:	0.5978
单位:	tCO ₂ /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《中国本土化数据,数据来源于生态环境部、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)》

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

编号	排放源	基本资料		温室气体排放量 (kg/年)												排放总量
		活动水平	范围	CO ₂				CH ₄				N ₂ O				
				排放系数	年排放量	GWP	年CO ₂ 当量	排放系数	年排放量	GWP	年CO ₂ 当量	排放系数	年排放量	GWP	年CO ₂ 当量	
1.1	天然气燃烧	1007978	1	2.16	2179438.94	1	2179438.94	0.000039	39.29	27.9	1096.19	0.000004	3.93	273	1072.62	2181608
1.2	汽油(移动源)	13500.00	1	3.04	41073.75	1	41073.75	0.001077	14.54	27.9	405.56	0.000345	4.65	273	1269.82	42749

共计: 2224.357 吨 tCO₂

(2) 工业生产过程: 无

(3) 净购入电力产生的排放量

表 15 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 ₂ /kwh)	确认排放量(tCO ₂)
购入量	19500966	0.5978	11657.677

(4) 排放量汇总

表 16 2024 年度总排放量

类别	确认排放量(tCO ₂)
化石燃料燃烧排放量	2224.357

工业生产过程排放量	0
净购入电力排放量	11657.677
总排放量	13882.034

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，无锡环宇包装材料有限公司 2024 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。

2024 年温室气体排放报告主要参照《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）等进行核算，包含化石燃料燃烧排放、净购入电力排放，过程中不涉及工业生产过程排放，且未纳入范围三排放。

(2) 排放量声明

经核查，并查阅相应原始数据和计算过程，核查组确认无锡环宇包装材料有限公司 2024 年度排放量如下表所示：

表 17 排放单位经核查的排放量汇总

类别	确认排放量(tCO ₂)
化石燃料燃烧排放量	2224.357
工业生产过程排放量	0
净购入电力排放量	11657.677
总排放量	13882.034

(3) 保证等级声明

根据所实施的过程和程序，博创众城认为无锡环宇包装材料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