

晟寰科技江苏有限公司
2021 年度
温室气体排放核查报告

核查机构(公章)：盐城市中环节能技术服务中心

核查报告签发日期：2022 年 5 月 10 日

企业概况

企业名称	或寰科技江苏有限公司		
通讯地址	江苏省盐城市亭湖区太湖路 32 号（亭湖经济开发区内）		
所属行业	C2927 日用塑料 制品制造	主要产品	口腔清洁用品 （牙线棒、牙间刷、牙线）
法定代表人	李希玉	法人代表 联系电话	15995657648
申报工作 联系部门	总经办	联系人	还振宁
联系电话	18762399666	传真	/
手机	/	电子邮箱	huan.zhenning@buletedan.com
企业是否为委托方？ ☒ 是 ☐ 否，如否，请填写下列委托方信息。 委托方名称： <u>或寰科技江苏有限公司</u> 地址： <u>江苏省盐城市亭湖区太湖路 32 号</u> 联系人： <u>还振宁</u> 联系方式： <u>18762399666</u>			
核算和报告依据		《工业其它行业企业温室气体排放 核算方法与报告指南(试行)》	
温室气体排放报告(初始)版本/日期		/	
温室气体排放报告(最终)版本/日期		2022 年 5 月 10 日	
排放量	该指南核算的企业法人边界的温室 气体排放总量(tCO ₂ e)	按补充数据填报的二氧化碳排放总 量	
初始报告的 排放量	/	/	
经核查后的 排放量	5568.61	/	
初始报告的排 放量和核查后 的排放量差异 的原因	/	/	
核查结论： 基于文件评审和现场核查，核查组确认： 1、排放报告与核算方法与报告指南的符合性 或寰科技江苏有限公司 2021 年度的排放报告与核算方法符合《工业其它行业企业 温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。 2、排放量声明 2.1 按照核算方法和报告指南的企业温室气体排放总量的声明 2021 年度经核查确认的企业法人边界温室气体排放量			
排放总量(tCO ₂ e)		5568.61	
其中：			

	化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂ e)	120.23	
	其中:		
	天然气燃烧排放量 (tCO ₂ e)	120.23	
	全公司净购入电力二氧化碳排放量 (tCO ₂ e)	5448.38	
2.2 按照补充数据表填报的二氧化碳排放量的生命 受核查方的主营产品为牙线棒、牙间刷、牙线。经查阅统一社会信用代码为 91320902MA1PBMFH66, 行业代码为 C2927, 不在需要填报补充数据的产品范围内, 不需 要填报补充数据表。 3、核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。 无			
核查组长	张红	日期	2022 年 4 月 24 日
核查组成员	王洪林、杨正根		
技术复核人	徐立群	日期	2021 年 4 月 24 日
批准人	徐立群	日期	2021 年 4 月 24 日

1. 概述

1.1 核查目的

盐城市中环节能技术服务中心受或寰科技江苏有限公司的委托，对或寰科技江苏有限公司（以下简称“受核查方”）的 2021 年度温室气体排放数据进行核查，此次核查目的包括：

（1）确认受核查方提供的《2021 年度温室气体排放报告》及其支持文件是否完整可信，是否符合《其它工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求；

（2）确认受核查方提供的《2021 年度温室气体排放报告补充数据表》及其支持文件是否完整可信，是否符合 2021 年国家补充数据表和《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的填报要求；

（3）确认受核查方提供的监测计划是否完整，是否满足《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中关于活动水平数据监测的要求；

（4）根据《其它行业工业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，确认数据及计算结果是否真实、可靠、准确。

1.2 核查范围

（1）受核查方 2021 年度在企业法人边界内所有生产设施产生的温室气体排放，即或寰科技江苏有限公司有限公司生产经营场所内的化石燃料燃烧的温室气体排放、净购入电力的二氧化碳排放。经审核确认或寰科技江苏有限公司在江苏省盐城市辖区只有一个现场及位于江苏省盐城市亭湖区太湖路 32 号（亭湖经济开发区内），无其它排放源；

（2）受核查方 2021 年度《补充数据表》内的所有信息。

1.3 核查准则

本次核查工作的准则为相关《核算指南》，以及活动水平数据、排放因子以及计量设施所适用的国家及江苏省地方法规及标准。具体包括：

1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国计量法》(2018 年修正)
- (2) 《中华人民共和国计量法实施细则》(2018 年修正)
- (3) 《中华人民共和国统计法》(主席令第十五号)
- (4) 《中华人民共和国统计法实施细则》(国务院令 第 453 号)

1.3.2 技术标准

- (1) 《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2019)
- (2) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)
- (3) 《工业企业能源管理导则》(GB/T 15587-2008)
- (4) 《能量系统分析技术导则》(GB/T 14909-2005)
- (5) 《供热计量技术规程》(JGJ 173-2009)
- (6) 《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)
- (7) 《用能设备能量测试导则》(GB/T6422-2009)

1.3.3 部门规章及规范性文件

- (1) 《关于做好 2018 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》(环办气候函[2019]71 号)
- (2) 《工业其它行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》
- (3) 《企业温室气体排放核算方法与报告指南》(发改办气候[2013]2526 号、[2014]2920 号、[2015] 1722 号)
- (4) 《碳排放权交易管理暂行办法》(国家发改委第 17 号令)
- (5) 《国家发展改革委关于组织开展重点企（事）业单位温室气体排放报告工作的 通知》(发改气候[2014]63 号)
- (6) 《国家发展改革委办公厅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[2016]57 号）

（7）《省发展改革委关于组织开展全省重点企事业单位温室气体排放报告工作的通 知》（苏发改资环发[2014]348 号）

（8）《江苏省重点单位温室气体排放报告暂行管理办法》（苏政办发〔2015〕37 号）

（9）《关于印发江苏省碳排放权交易市场建设实施方案的通知》（苏政办发[2015]96 号）

（10）《省发展改革委关于开展江苏省拟纳入全国碳交易体系的重点排放单位历史碳排放报告工作的通知》（苏发改资环发 C2016J 384 号）

（11）《省发展改革委关于开展 2016 年全省首批重点排放单位碳排放报告核查工作 的通知》（苏发改环资发（ 2016 ） 601 号）

（12）《省发展改革委关于印发江苏省温室气体排放第三方核查规范的通知》（苏发改环资发（2016 ） 633 号）

（13）《IPCC：2006 国家温室气体清单指南》

（14）《省级温室气体清单编制指南》（2011 年）

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据盐城市中环节节能技术服务中心内部核查组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 核查组成员

序号	姓名	职务	职责分工
1	张红	核查组组长	项目分工、文件评审、现场访问、报告撰写
2	王洪林	核查组成员	文件评审、现场访问、报告撰写
3	杨正根	技术复核人	技术评审
4	徐立群	技术复核人	技术评审

2.2 文件评审

根据《关于做好 2018 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工

作的通知》（环办气候函[2019]71 号）、《省发展改革委关于印发江苏省温室气体排放第三方核查规范的通知》（苏发改环资发（2016 ）633 号）和《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》，核查组对如下文件进行了文件评审：

（1）受核查方提交的 2021 年度温室气体排放数据及相关文件资料；

（2）受核查方提交的 2021 年度温室气体排放报告补充数据及相关文件资料；

核查组通过文件评审识别出以下要点需特别关注如：企业边界，排放设施的数量与位置的准确性、完整性，排放源和气体种类，进出企业边界的产生温室气体排放的排放种类、数量及有关数据的收集、处理、计算等。

2.3 现场核查

核查组于 2022 年 5 月 16 日-17 日对受核查方进行了现场核查。现场核查的流程主要包括首次会议、收集和查看支持性材料、现场查看相关排放设施及测量设备、与排放单位进行访谈、核查组内部讨论、末次会议 6 个子步骤。

现场核查访谈的时间、对象及主要内容如表 2-2 所示：

表 2-2 现场核查访谈对象及内容

时间	对象	部门	访谈内容及目的
2022 年 5 月 16 日-17 日	万李生	生产部	-受核查方基本情况，包括主要生产工艺和产品情况等； -受核查方组织管理结构，温室气体排放报告及管理职责设置； -受核查方的地理范围及核算边界； -企业生产情况及生产计划； -温室气体排放数据和文档的管理； -核算方法、排放因子及碳排放计算的核查； -活动水平数据及补充数据来源及数据流过程； -现场观察排放设施； -监测设备的安装、校验情况； -计算凭证及票据的管理。
	朱运昌	设备部	
	林燕	品管部	
	赵周桥	安环部	
	李华	行政部	

2.4 核查报告编写及内部技术复核

根据文件评审和现场评审的发现，核查组组织编写了核查报告，并于2022年5月21日提交给独立于核查组的技术复核小组进行技术复核，技术复核人员根据盐城市中环节能技术服务中心工作程序执行，核查组根据技术复核小组的意见，对核查报告进行了修改，修改完毕后，由技术复核小组再次对核查报告的一致性和完整性进行检查，确保无误。

3. 核查发现

3.1 基本情况的核查

1、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，确认了受核查方名称、单位性质、所属行业领域、统一社会信用代码、法定代表人等基本信息。

具体见表3-1。

表 3-1 公司基本信息表

企业名称	彧寰科技江苏有限公司		
通讯地址	江苏盐城市亭湖区太湖路 32 号		
所属行业	C2927 日用塑料制品制造	主要产品	牙线棒、牙间刷、牙线
法定代表人	李希玉	法人代表联系电话	13225155111
申报工作联系部门	公司行政部	联系人	李华
联系电话	/	传真	/
手机	/	电子邮箱	/
社会信用代码	91320902MA1PBMFH66	类型	有限公司
是否碳交易企业	否	隶属关系	江苏省盐城市

2、受核查方组织机构如下图所示：

版本：A2

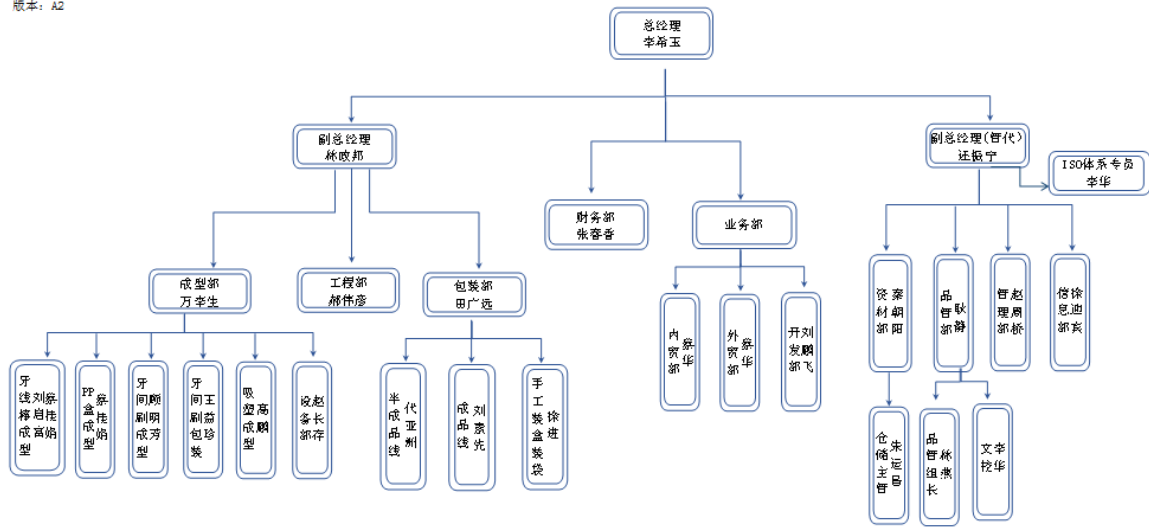


图 3-1 公司组织机构图

3、重点排放单位主要的产品及生产工艺：

主要的产品：年产口腔清洁用品 600 吨，包括：牙线棒、牙间刷、牙线。

工艺流程简述：

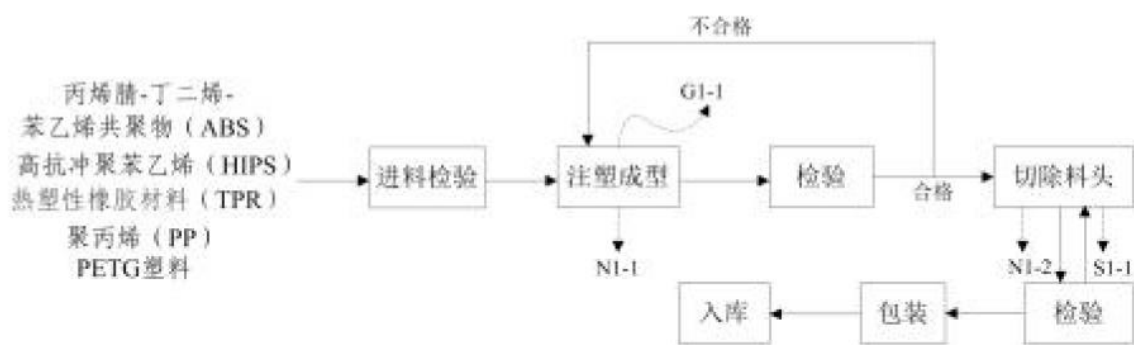
牙线棒生产：

- (1)、进料检验:对购买的原料进行抽检，将不合格品返回原厂；
- (2)、注塑成型:将ABS、HIPS、TPR、PP 等塑料粒子放入主机中，调好温度通电升温，加热温度为 160℃至 200℃，采用注塑机将小塑料粒熔化成塑料团，注入塑料模具，制成牙线棒，该工段会产生少量的有机废气 G_{1-1} 、设备噪声 N_{1-1} ；
- (3)、检验:通过人工检验，将检验的不合格产品再次返回粉碎工序，重新进行注塑成型，该工段会产生少量的粉尘 G_{1-2} ，将合格产品送入下一道工序；
- (4)、切除料头:采用剪切机切除料头，制成牙线棒产品，该工段会产生少量的固废 S_{1-1} 、设备噪声 N_{1-2} ；
- (5)、检验:通过人工检验，将检验的不合格产品再次返回粉碎工序，

重新进行注塑成型，该工段会产生少量的粉尘 G_{1-2} ，将合格产品送入包装库；

(6)、包装:采用包装盒包装合格产品；

(7)、入库:将产品运送入库。



图：牙线棒生产工艺流程图

牙间刷生产工艺：

(1) 注塑成型：采用注塑机将小塑料粒熔化成塑料团，注入塑料模具，制成牙棒。

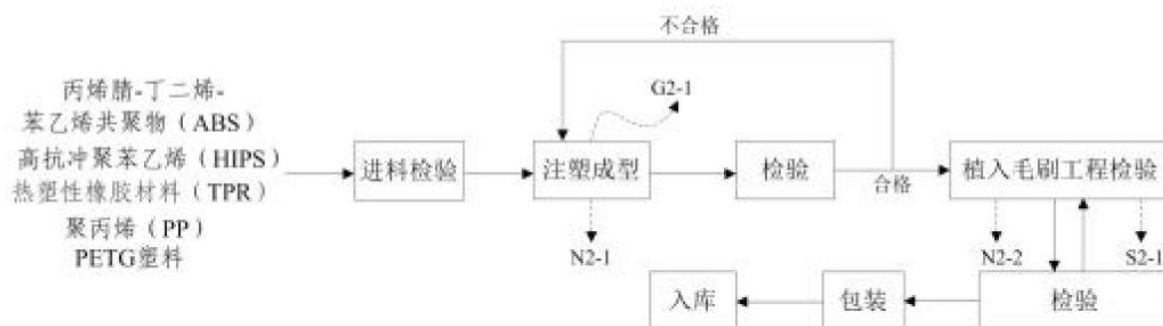
(2) 检验：检验不合格产品再次注塑成型，将合格产品输送下一个工序。

(3) 植入毛刷工程检查：采用植毛机将刷毛固定在牙柄中，检验不合格品再次返回此工序。

(4) 包装：包装合格产品。

(5) 检验：检验不合格产品再次返回前道工序，将合格产品进入包装库。

(6) 入库：将牙间刷产品运送入库。



图：牙间刷生产工艺流程图

4、重点排放单位能源管理现状：使用能源的品种有：电力、天然气。能源计量统计情况：能源消耗由生产部计量并记录，编制能耗报表；上报给管理部编制生产报表；财务部每月按照结算发票定期汇总编制报表；能源计量器具符合 GB17167 要求，有完备的统计流程和公司管理系统；温室气体排放和能源消耗台帐记录情况：保存良好；能源审计情况：未实施能源审计；年度能源统计报告：每年统计上报；能源体系建设情况：已建立能源管理体系；

5、重点排放单位温室气体核算和报告是否符合《核算指南》的要求，排放填报职责的安排，是否有规定，执行情况如何：管理部专人负责，执行良好；数据的测量、收集和获取过程建立的规章制度情况：有相关能源管理制度和能源计量管理程序文件等；

6、针对数据缺失、生产活动变化以及报告方法变更的应对措施：本报告期无数据缺失-如数据缺失情况将采购商获取数据，以保证数据记录的完整性，保障后续排放的监测；生产活动变化及报告方法变更将及时更新监测计划，按照新的生产情况进行监测并上报，温室气体减排方面的宣传、教育及培训工作情况：已参加相关教育及培训；文档管理，保存、维护有关温室气体核算相关的数据文档和数据记录（包括纸质的和电子的）的保存和管理情况：保存良好；温室气体排放报告内部审核制度执行情况：执行良好。

核查组经过现场文件核查及确认重点排放单位的核算的基本情况和质量保证管理符合《核算指南》要求。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 核算边界的符合性

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直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场参访确认，受核查方企业边界内仅有江苏盐城市亭湖区太湖路 32 号 1 处生产场所。因此，核查组确认排放报告中描述的核算边界符合《核算指南》的要求。

3.2.2 排放源和气体种类

核查组对受核查方报送的边界和排放源进行了评审，通过对比企业设备清单和现场确认，通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料及与受核查方代表访谈，核查发现如下所述：

受核查企业使用化石燃料天然气；没有生产过程产生的二氧化碳排放；无废水厌氧处理产生的甲烷排放；净购入电力产生的排放只核算全厂净购入电力。

故受核查企业填报正确，排放源为天然气、净购入的电力产生的 CO₂ 排放。

受核查方 2021 年的设施边界和主要排放设施如下：

表 3-2 主要排放设施情况

排放类型	排放源	气体种类	排放设施
化石燃料的燃烧	附属设施用天然气	CO ₂	排气筒

净购入电力	电力	CO ₂	全部用电设施
-------	----	-----------------	--------

经过现场核查确认：重点排放单位的核算的场所边界、设施边界符合《核算指南》要求，报告的排放设施（源）与现场一致，核查机构对现场100%进行了核查。

3.3 核算方法、数据与指南的符合性

受核查方排放报告中的核算方法的选择符合《核算指南》的要求，不存在任何偏移。

受核查企业的温室气体排放总量按下式计算：

$$\begin{aligned}
 E_{GHG} = & E_{CO_2\text{-燃烧}} + E_{CO_2\text{-碳酸盐}} + (E_{CH_4\text{-废水}} - R_{CH_4\text{-回收销毁}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2\text{-回收}} \\
 & + E_{CO_2\text{-净电}} + E_{CO_2\text{-净热}}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

式中，

E_{GHG} 为报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量(CO₂e)；

$E_{CO_2\text{ 燃烧}}$ 为报告主体化石燃料燃烧 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2\text{ 碳酸盐}}$ 为报告主体碳酸盐使用过程分解产生的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

$E_{CH_4\text{ 废水}}$ 为报告主体废水厌氧处理产生的 CH₄ 排放，单位为吨 CH₄；

$R_{CH_4\text{ 回收销毁}}$ 为报告主体的 CH₄ 回收与销毁量，单位为吨 CH₄；

GWP_{CH_4} 为CH₄ 相比 CO₂ 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH₄ 相当于 21 吨 CO₂ 的增温能力，因此 GWP_{CH_4} 等于 21；

$R_{CO_2\text{ 回收}}$ 为报告主体的 CO₂ 回收利用量，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2\text{ 净电}}$ 为报告主体净购入电力隐含的排放 CO₂，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2\text{ 净热}}$ 为报告主体净购入热力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂。

1、化石燃料燃烧排放.

受核查方化石燃料燃烧的排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{CO}_2 \text{ 燃烧}} = \sum_i \left(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \right) \quad (2)$$

式中，

$E_{\text{CO}_2 \text{ 燃烧}}$ 为企业边界内化石燃料燃烧二氧化碳排放量，单位为吨；

i 为化石燃料的种类；

AD_i 为化石燃料的品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm^3 为单位；

CC_i 为化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 Nm^3 为单位；

OF_i 为化石燃料 i 的碳氧化率，单位为%；

$\frac{44}{12}$ 为二氧化碳与碳的分子量之比。

1) 化石燃料含碳量

企业可自行或委托有资质的专业机构定期检测燃料的含碳量，对常见的商品燃料也可定期检测燃料的低位发热量再按公式 (3) 估算燃料的含碳量。

$$CC_i = NCV_i \times EF_i \quad (3)$$

式中，

CC_i 同公式 (2)；

NCV_i 为化石燃料品种 i 的低位发热量，对固体和液体燃料以 GJ/吨 为单位，对气体燃料以 GJ/万 Nm^3 为单位；

EF_i 为燃料品种 i 的单位热值含碳量，单位为吨碳/ GJ 。

2) 气体燃料含碳量

天然气等气体燃料可在每批燃料入厂时或每半年检测一次气体组分，然后根据每种气体组分的摩尔浓度及该组分化学分子式中碳原子的数目计算含碳量。

$$CC_g = \sum_n \left(\frac{12 \times CN_n \times V\%_n}{22.4} \times 10 \right) \quad (4)$$

式中，

CC_g 为待测气体 g 的含碳量，单位为吨碳/万 Nm^3 ；

$V\%_n$ 为待测气体每种气体组分 n 的摩尔浓度，即体积浓度；

CN_n 为气体组分 n 化学分子式中碳原子的数目。

公司温室气体排放种类情况如下：

(1) 工业生产过程排放

不涉及

(2) CO_2 回收利用量

不涉及

(3) 废水厌氧处理产生的排放

不涉及

(4) 净购入使用电力产生的排放

企业净购入的电力消费引起的 CO_2 排放按公式 (5) 计算：

$$E_{CO_2 \text{ 净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad (5)$$

式中，

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$ 为企业净购入的电力消费引起的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

$AD_{\text{电力}}$ 为企业净购入的电力消费，单位为兆瓦时；

$EF_{\text{电力}}$ 为电力供应的 CO_2 排放因子，单位为 CO_2 /兆瓦时。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

根据章节 3.2 中对于受核查方核算边界及排放源和气体种类的核查，核查组查阅了相关统计报表、财务凭证、原始抄表记录等，对受核查方相关活动数据及来源进行核查，核查结果说明如下：

3.4.1.1 化石燃料燃烧排放

活动水平数据 1：天然气的消耗量

表 3-3 对天然气消耗量的核查

数据名称	消耗量	单位	排放设施及地点
天然气	56604	m ³	天然气锅炉
合计	56604	m ³	—
数据来源	2021 年度天然气消耗量数据来源于生产部计量提供的《能源购进、消费与库存》。		
检测设备	流量计		
监测方法	流量计记录天然气消耗量		
监测频次	连续监测		
记录频次	每次记录，按月、年汇总数据		
监测设备校验	每年定期校验		
数据缺失处理	无		
交叉校核	1) 排放报告中数据来源于生产部提供的《能源购进、消费与库存》； 2) 天然气消耗量与采购量和盘库数据一致；		
检查结论	核查组最终确认：排放报告中的天然气消费量数据真实、可靠、准确、且符合《核算指南》要求。		

3.4.1.2 净购入使用电力产生的排放

活动水平数据 2：净购入电力

表 3-4 对全公司净购入电力的核查

数据名称	消耗量	单位	排放设施及地点
电力	774.468	万 kWh	全公司所有用电设施
数据来源	2021 年度电力消耗量数据来源于生产部计量部提供的《能源购进、消费与库存》。		
检测设备	电能表		
监测方法	电能表记录电能消耗量		
监测频次	连续监测		
记录频次	每次记录，按月、年汇总数据		
监测设备	每年定期校验		

校验	
数据缺失处理	无
交叉校核	1、排放报告中数据来源于生产部提供的《能源购进、消费与库存》； 2、电能消耗量与采购量数据一致；
检查结论	核查组最终确认：排放报告中的电能消费量数据真实、可靠、准确、且符合《核算指南》要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 化石燃料的燃烧

(1) 低位发热量

表 3-5 对天然气平均低位发热量的核查

参数	天然气
单位	GJ/万 m ³
检查确认的数据值	389.31
数据源	《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中附录表 2.1
检查结论	检查组确认盘查报告中的天然气的平均低位发热量数值与核算指南中的相关要求一致

(2) 单位热值含碳量

表 3-6 对天然气、柴油单位热值含碳量的核查

参数	天然气
单位	吨碳/GJ
检查确认的数据值	15.3×10^{-3}
数据源	《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中附录表 2.1
检查结论	检查组确认排查报告中的天然气的单位热值含碳量数据与核算指南附录表 2.1 的缺省值一致

(3) 碳氧化率

表 3-7 对天然气碳氧化率的核查

参数	天然气
单位	/
检查确认的数据值	99%

数据源	《其它行业工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中附录表 2.1
检查结论	检查组确认排查报告中的天然气的碳氧化率数据与核算指南附录表 2.1 的缺省值一致

3.4.2.2 电力排放因子数据核查

表 3-8 对电力排放因子的核查

参数	电力排放因子
单位	tCO ₂ /兆瓦时
检查确认的数据值	0.7035
数据源	《2011 年和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中华东电网 2012 年排放因子
检查结论	检查组确认排查报告中的电力排放因子的取值准确

3.4.3 法人边界排放量的核查

核查组通过审阅温室气体排放报告，对受核查方所提供的数据、公式、计算结果通过重复计算、公式验证等方式，确认排放量计算公式和结果正确。

3.4.3.1 化石燃料燃烧排放量

表 3-11 2021 年度化石燃料燃烧排放量

燃料品种	消耗量 万 m ³	低位发 热量	单位热值含 碳量	碳氧 化率	CO ₂ 与碳 的分子量 比	排放量 (t)
	A	B	C	D	E	F=A*B*C*D*E
天然气	5.5604	389.31 GJ/万 m ³	15.30*10 ⁻³ 吨碳/GJ	99%	44/12	120.23

3.4.3.2 全公司净购入电力产生的排放量

表 3-12 2021 年度电力排放量

电力消耗量	排放因子	净外购电力产生排放量
A	B	C=A*B
兆瓦时	tCO ₂ /兆瓦时	tCO ₂

7744.68	0.7035	5448.38
---------	--------	---------

3.4.3.4 排放量汇总

表 3-13 2020 年度排放量汇总表

排放总量 (tCO ₂)	5568.61
其中:	
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	120.23
其中:	
天然气燃烧排放量 (tCO ₂)	120.23
全公司净购入电力二氧化碳排放量 (tCO ₂)	5448.38

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

受核查方的主营产品为汽车减振器部件。经查阅国民经济行业分类目录，受核查方的行业目录代码为 C2927 日用塑料制品制造，不在需要填报补充数据的产品范围内，不需要填报补充数据表。

3.5 质量保证和文件存档的核查

通过查阅文件和记录以及访谈相关人员，核查组确认：

- 1) 受核查方指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；
- 2) 受核查方制定了温室气体排放和能源消耗台账记录，台账记录与实际情况一致；
- 3) 受核查方基本建立了温室气体排放数据文件保存和归档管理制度；
- 4) 受核查方基本建立了温室气体排放报告内部审核制度。

3.6 其他核查发现

3.6.1 真实性声明核查.

在核查过程中，核查组对报告真实性的书面声明进行了评审，并通过与管理人员 交谈，核查组确认：该声明完整、已签字，排放单位已盖章，符合《核算指南》的相关要求。

3.6.2 监测计划的核查

-是否编制下一年度的监测计划：是

-监测计划格式符合性：符合

-监测计划内容符合性：符合

4. 核查结论

通过文件评审、现场核查、核查报告编写及内部技术复核，核查组对受核查方 2021 年度二氧化碳排放报告形成如下核查结论。

4.1 排放报告与核算方法与报告指南的符合性

受核查方的排放报告核算方法与《工业其它行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》相符合。

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

经核查的排放量与最终排放报告中的一致。具体声明如下：

表 4-1 2020 年度排放量汇总表

排放总量 (tCO ₂)	5568.61
其中：	
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	120.23
其中：	
天然气燃烧排放量 (tCO ₂)	120.23
全公司净购入电力二氧化碳排放量 (tCO ₂)	5448.38

4.2.2 补充数据表填报的排放量声明

经核查，受核查方的行业代码为 C2927 日用塑料制品制造，不在需要填报补充数据的产品范围内，不需要填报补充数据表。

4.3 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。

5. 附件

附件 1：对今后核算活动的建议

(1) 受核查方应加强对《核算指南》的学习，按照《核算指南》

要求填报排放报告；

(2) 受核查方应建立和完善温室气体排放数据文件保存和归档管理制度、温室气体排放报告内部审核制度等；

(3) 受核查方应加强主要耗能设备的管理，节能减排。

附件 2：温室气体排放核查报告补充数据表

受核查方不涉及。

附件 3：现场核查活动相关资料

1	核查计划
2	会议签到表(首次会、末次会)
3	公正性、保密性及廉洁自律声明
4	核查组成员合影及现场照片

附件 4：支持性文件

1	营业执照
2	公司简介
3	组织机构图
4	能源管理制度
5	厂区平面布置图
6	主要耗能设备一览表
7	计量器具台账
8	2020 年每月天然气发票
9	2020 年公司电力消耗发票

表 2.1 常见化石燃料特性参数缺省值

燃料品种		计量单位	低位发热量 (GJ/t, GJ/×10 ⁴ Nm ³)	单位热值含碳 量(tC/GJ)	燃料碳 氧化率
固体 燃料	无烟煤	t	26.7 ^c	27.4 ^b ×10 ⁻³	94%
	烟煤	t	19.570 ^d	26.1 ^b ×10 ⁻³	93%
	褐煤	t	11.9 ^c	28.0 ^b ×10 ⁻³	96%
	洗精煤	t	26.334 ^a	25.41 ^b ×10 ⁻³	90%
	其他洗煤	t	12.545 ^a	25.41 ^b ×10 ⁻³	90%
	其他煤制品	t	17.460 ^d	33.60 ^d ×10 ⁻³	90%
	石油焦	t	32.5 ^c	27.5 ^b ×10 ⁻³	100%
	焦炭	t	28.435 ^a	29.5 ^b ×10 ⁻³	93%
液体 燃料	原油	t	41.816 ^a	20.1 ^b ×10 ⁻³	98%
	燃料油	t	41.816 ^a	21.1 ^b ×10 ⁻³	98%
	汽油	t	43.070 ^a	18.9 ^b ×10 ⁻³	98%
	柴油	t	42.652 ^a	20.2 ^b ×10 ⁻³	98%
	煤油	t	43.070 ^a	19.6 ^b ×10 ⁻³	98%
	液化天然气	t	44.2 ^c	17.2 ^b ×10 ⁻³	98%
	液化石油气	t	50.179 ^a	17.2 ^b ×10 ⁻³	98%
	炼厂干气	t	45.998 ^a	18.2 ^b ×10 ⁻³	98%
	焦油	t	33.453 ^a	22.0 ^c ×10 ⁻³	98%
气体 燃料	焦炉煤气	10 ⁴ Nm ³	179.81 ^a	13.58 ^b ×10 ⁻³	99%
	高炉煤气	10 ⁴ Nm ³	33.000 ^d	70.8 ^c ×10 ⁻³	99%
	转炉煤气	10 ⁴ Nm ³	84.000 ^d	49.60 ^d ×10 ⁻³	99%
	其他煤气	10 ⁴ Nm ³	52.270 ^a	12.2 ^b ×10 ⁻³	99%
	天然气	10 ⁴ Nm ³	389.31 ^a	15.3 ^b ×10 ⁻³	99%

2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子发布，温室气体排放报送进程加快

时间: 2014-10-27 14:36 来源: 中创碳投微信 作者: hbxh 点击: 382 次

2014年9月下旬，2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子正式对外发布。2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子是由国家发展和改革委员会应对气候变化司组织国家应对气候变化战略研究和国际合作中心确定的，旨在为地区、行业、企业及其他单位核算电力调入、调出及电力消费所隐含的二氧化碳排放量提供参考。

2013年10月15日，国家发改委印发发电、电网、钢铁、化工、电解铝、镁冶炼、平板玻璃、水泥、陶瓷、民航等首批10个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（以下简称“指南”）。指南将为开展碳排放权交易、建立企业温室气体排放报告制度、完善温室气体排放统计核算体系等相关工作提供参考使用，并将为建设未来全国统一碳市场打下基础。目前，包括采矿、交通、机械电子设备、食品饮料烟草、建筑、有色金属、造纸、其他工业（通用）等8个行业的第二批行业企业温室气体排放核算指南也正在研究制定当中，预计2014年年底对外公布。

国家发改委已经印发的首批10个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南，均包含了企业净购入使用电力生产所隐含的二氧化碳排放，企业应根据其所在电网，使用政府主管部门发布的最新排放因子核算此部分排放。本次发布的2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子，也使已经发布的企业温室气体排放核算方法与报告指南具备了进一步的实操性。

附：2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子（kgCO₂/kWh）

	2011	2012
华北区域电网	0.8967	0.8843
东北区域电网	0.8189	0.7769
华东区域电网	0.7129	0.7035
华中区域电网	0.5955	0.5257
西北区域电网	0.6860	0.6671

统一社会信用代码 91320902MA1PBMFH66		(1/1)	营业执照 (副本)		编号 320902000202201110103
名称 或寰科技江苏有限公司			注册资本 10000万元整		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解登记、备案、许可、监管信息。
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)			成立日期 2017年07月05日		
法定代表人 李希玉			营业期限 2017年07月05日至2037年07月04日		
经营范围 口腔清洁用品研究、销售；口腔治疗用器材生产、销售；日用品（除电动二轮车）、清洁用品、化妆品、化工产品（除农药及其它危险化学品）销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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） 许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：日用化学产品制造（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）			住所 盐城市亭湖区南秧路27号（18）		
			登记机关		
					2022 年 01 月 11 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

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

公司简介

戡寰科技江苏有限公司成立于 2017 年，是专业从事牙线棒、齿间刷等新型口腔清洁护理产品的高新技术企业，其产品远销北美、日韩、东南亚和欧洲地区，具有良好的社会信用。

公司位于盐城市亭湖区南映路 27 号，现有员工 210 人，拥有 66 台注塑机，12 条牙线棒、齿间刷生产线，实现自动供料、自动注塑、自动上口味、自动装盒、自动贴标、AGV 自动物流运输等智能化生产。牙线棒月产能可达 5 亿支，齿间刷月产能可达 1500 万支。

公司 2020 年获批江苏省示范智能车间和四星级上云企业，2021 年获批江苏省工程技术研究中心和五星级上云企业。公司拥有百万级净化车间、MES 制造执行系统以及 ERP 数据管理平台。

公司 2019 年被认定为国家高新技术企业，目前拥有授权专利 33 件（其中发明专利 5 件），2021 年新申请国家发明专利 1 件。公司先后取得了 ISO13485、ISO9001、ISO45001、ISO50001、ISO140001、CE、FDA 和 BSCI 认证，是国内目前拥有各项认证最全的企业之一。作为国内口腔护理领域的一线品牌，公司与大润发、3M、小林制药、舒克、华润等近 30 个品牌开展深度合作。