

科力新材料股份有限公司

2023 年度

温室气体排放核查报告

核查机构（盖章）：嘉兴禾风环境科技有限公司

核查报告签发日期：2024 年 3 月



企业名称	科力新材料股份有限公司	地址	桐乡经济开发区同胜路 571 号
联系人	朱少政	联系电话	15968366999
企业名称是否是委托方 ☒ 是 ☐ 否			
企业所属行业领域	C3061 玻璃纤维及制品制造		
企业是否独立法人	是		
核算和报告依据	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》 《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9 号)		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量	
初始报告的排放	3338.7t	/	
经核查后的排放	3338.7	/	
初始报告排放量和经核查后排放量差异的说明	无偏差，初始报告填报准确	/	
核查结论： 1.排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性： 基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，核查小组确认： 科力新材料股份有限公司 2023 年度的排放报告与核算方法符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》及《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9 号)的要求； 科力新材料股份有限公司为非碳交易企业，暂未制定监测计划，故未对监测计划符合性进行核查。 2.排放量声明： 2.1 按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量的声明 科力新材料股份有限公司 2023 年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放仅涉及二氧化碳气体，其中化石燃料燃烧排放量为 495.5 tCO₂e，工业生产过程排放量为 0tCO₂e，净购入电力消费引起的排放量为 2843.2tCO₂e，净购入热力消费蒸汽引起的排放量为 0 tCO₂e。排放总量为 3338.7tCO₂e。 威安全设备（浙江）有限公司 2023 年度核查确认的排放量如下：			

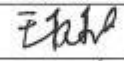
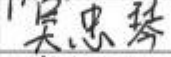
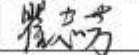
源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO ₂ 当量 (单位: t CO ₂ e)
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	495.5	495.5
工业生产过程 CO ₂ 排放	/	/
工业生产过程HFCs*排放	/	/
工业生产过程PFCs*排放	/	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/	/
净购入的电力和热力产生的 CO ₂ 排放	2843.2	2843.2
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)	不包括净购入电力和热力隐含 的CO ₂ 排放	495.5
	包括净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放	3338.7

3.排放量存在异常波动的原因说明:

威安全设备(浙江)有限公司排放量为 3338.7tCO₂e, 2023 年度未核查排放量 3338.7CO₂e, 因此不存在异动。

4.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。

科力新材料股份有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖的问题或特别需要说明的问题。

核查组长	王挺挺	签名		日期	2024.9.15
核查组成员	陈敏燕	签名		日期	2024.4.15
技术评审人	吴忠琴	签名		日期	2024.4.15
批准人	瞿志芳	签名		日期	2024.9.15

目 录

第一章 概述	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围	1
1.2 核查准则	2
第二章 核查过程和方法	3
2.1 核查组安排	3
2.2 文件评审	3
2.3 现场核查	4
2.4 核查报告编写及内部技术复核	5
第三章 核查发现	6
3.1 基本情况的核查	6
3.1.1 基本情况	6
3.1.2 主要生产运营系统	7
3.1.3 主营产品生产情况	9
3.1.4 经营情况	9
3.2 核算边界的核查	10
3.2.1 企业边界	10
3.2.2 排放源和能源种类	10
3.3 核查方法的核查	10
3.3.1 化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	11
3.3.2 工业生产过程 CO ₂ 排放	11
3.3.3 企业净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放	12
3.4 核算数据的核查	12
3.4.1 活动数据及来源的核查	12
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查	14
3.4.3 法人边界排放量的核查	15
3.5 质量保证和文件存档的核查	16
3.6 监测计划执行的核查	16
3.7 其他核查	16
第四章 核查结论	17
4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性	17
4.2 排放量声明	17
4.2.1 企业法人边界的排放量声明	17
4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明	18
4.3 排放量存在异常波动的原因说明	18
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	18
第五章 附件	19
附件 1：不符合清单	19
附件 2：对今后核算活动的建议	20

第一章 概述

1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（国家发改委第 17 号令，以下简称《办法》）、《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）、《国家发改委办公厅印发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）、《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）等文件要求，为全国碳排放交易体系中的配额分配方案提供支撑，嘉兴禾风环境工科技有限公司（以下统称“禾风环境”）受科力新材料股份有限公司的委托，对科力新材料股份有限公司（以下统称“受核查方”）2023 年度的温室气体排放报告进行核查。

此次核查目的包括：

- （1） 确认受核查方提供的温室气体排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》的要求；
- （2） 确认受核查方温室气体排放监测设备是否已经到位、测量程序是否符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》及相应的国家要求；
- （3） 根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》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、正确。

1.2 核查范围

受核查方 2023 年度在企业运营边界内的温室气体排放，即浙江省桐乡市凤鸣街道同胜路 571 号，核查内容主要包括：

- （1）化石燃料燃烧 CO₂ 排放；

- (2) 工业生产过程 CO₂ 排放;
- (3) 净购入电力和热力隐含的排放。
- (4) 受核查方 2023 年度《排放报告》内的所有信息。

1.2 核查准则

依据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》的相关要求,开展本次核查工作,遵守下列原则:

(1) 客观独立

保持独立于受核查方,避免偏见及利益冲突,在整个核查活动中保持客观。

(2) 诚信守信

具有高度的责任感,确保核查工作的完整性和保密性。

(3) 公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论,如实报告核查活动中所遇到的重大障碍,以及未解决的分歧意见。

(4) 专业严谨

具备核查必须的专业技能,能够根据任务的重要性和委托方的具体要求,利用其职业素养进行严谨判断。

(5) 本次核查工作的相关依据包括:

- 1) 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》;
- 2) 《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9 号);
- 3) 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》;
- 4) 《碳排放权交易管理暂行办法》(国家发展改革委令第 17 号);
- 5) 《“十三五”控制温室气体排放工作方案》(国发[2016]61 号);
- 6) 《国家 MRV 问答平台百问百答-共性/其他行业问题》;
- 7) 《浙江省重点企(事)业单位温室气体排放核查指南(试行)》;
- 8) 《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2008);
- 9) 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》(GB17167-2006);

第二章 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据禾风环境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 核查组成员表

姓名	联系方式	核查工作分工	核查中担任岗位
王挺挺	18258329992	1. 重点排放单位基本情况的核查； 2. 核算边界的核查； 3. 核算方法的核查； 4. 核算数据的核查（包含现场巡视确认活动数据的计量、活动数据的收集等），其中包括活动数据及来源的核查； 5. 核查报告的编写。	核查组长
陈敏燕	13456306870	1. 核算数据的核查，其中包括排放因子数据及来源的核查、温室气体排放量一级配额分配相关补充数据的核查； 2. 质量保证和文件存档的核查； 3. 核查报告的交叉评审。	核查组员
吴忠琴	/	主要负责对核查报告的复审工作	技术复核

2.2 文件评审

核查组于 2024 年 02 月 01 日收到受核查方提供的《2023 年度温室气体排放报告（初版）》（以下简称“《排放报告（初版）》”），并于 2023 年 4 月 10 日对该报告进行了文件评审，同时经过现场的文件评审，具体核查支持性材料见附件 3，同时核查组通过文件评审确定以下内容：

- （1） 初始排放报告中企业的组织边界、运行边界、排放源的准确性和完整性；
- （2） 查看受核查方提供的支持性材料、确定活动数据和排放因子数据的真实性、可靠性、准确性；
- （3） 核实数据产生、传递、汇总和报告过程，评审被核查方是否根据内部

质量控制程序的要求，对企业能源消耗、原材料消耗、产品产量等建立了台账制度，指定专门部门和人员定期记录相关数据。

(4) 核证受核查方排放量的核算方法、核算过程是否依据《核算指南》要求进行；

(5) 现场查看企业的实际排放设备和计量器具的配备，是否与排放报告中描述一致；

(6) 通过对计量器具校验报告等的核查，确认受核查方的计量器具是否依据国家相关标准要求进行定期校验，用以判断其计量数据的准确性；

(7) 核证受核查方是否制定了相应的质量保证和文件存档制度。

2.3 现场核查

核查组成员于 20224 年 02 月 15 日对受核查方温室气体排放情况进行现场核查。

在现场核查过程中，核查组首先召开启动会议，向企业介绍此次的核查计划、核查目的、内容和方法，同时对文件评审中不符合项进行沟通，并了解和确定受核查方的组织边界；然后核查组安排一名核查组成员去生产现场进行查看主要耗能设备和计量器具，了解企业工艺流程情况；其他核查组成员对负责相关工作的人员进行访谈，查阅相关文件、资料、数据，并进行资料的审查和计算，之后对活动数据进行交叉核查；最后核查组在内部讨论之后，召开末次会议，并给出核查发现及核查结论。现场核查的主要内容见下表：

表 2-2 现场访问问题

时间	核查工作	核查地点及核查参与部门	核查内容
2.15	启动会议 了解组织边界、运行边界，文审不符合确认	管理部、制造部、品保部	介绍核查计划； -对文件评审不符合项进行沟通； -要求相关部门配合核查工作； -营业执照、组织机构代码、平面边界图；-工艺流程图、组织机构图、企业基本信息； -主要用能设备清单； -固定资产租赁、转让记录； -能源计量网络图。
3.02	现场核查	制造部、品保部	-走访生产现场、对生产运营系

	查看生产运营系统 计量器具、核实设 备检定结果		统、主要排放源及排放设施进行查 看并作记录或现场照片； -查看监测设备及其相关监测记 录，监测设备的维护和校验情况。 -按照抽样计划进行现场核查。
3.02	资料抽查 对原始票据、生产 数据统计表等资料 进行抽样，验证被 核查单位提供的数 据和信息	财务部	-与碳排放相关物料和能源消费台 账或生产记录； -与碳排放相关物料和能源消费结 算凭证（如购销单、发票）；
3.02	会议总结 交的资料清单、核 查发现、排放报告 需要修改的内容， 并对核查工作进行 总结	管理部	-与被核查方确认企业需要提交的 资料清单； -将核查过程中发现的不符合项， 并确定整改时间； -确定修改后的最终版《排放报告 提交时间》； -确定最终的温室气体排放量。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

依据《浙江省重点企（事）业单位温室气体排放核查指南（试行）》，结合文件评审和现场核查的综合结果对受核查方编制核查报告。核查组于 2024 年 03 月 02 日对受核查方进行现场核查，向受核查方开具了 0 个不符合项，并确认全部不符合项关闭之后，核查组完成核查报告。

根据禾风环境内部管理程序，本核查报告于 2024 年 03 月 11 日提交给技术复核人员根据禾风环境工作程序执行报告复核，待技术复核无误后提交给项目负责人批准。

第三章 核查发现

3.1 基本情况的核查

3.1.1 基本情况

核查组对《排放报告（初版）》中的企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的《营业执照》等相关信息，并与受核查方代表进行交流访谈，确认如下信息：

受核查方名称：科力新材料股份有限公司

统一社会信用代码：913304836772376328

所属行业领域及行业代码：非金属矿物制品业【30】

经营范围:

新材料的技术开发、技术咨询、技术转让；PTFE 建筑膜材布、特氟龙涂层布、覆膜网格布、硅胶涂层布、玻璃纤维纱及玻璃纤维布、化学纤维涂层布、玻璃纤维涂层布的生产销售；货物进出口、技术进出口。

实际地理位置：浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道同胜路 571 号，具体如下图 3-1。



图 3-1 地理位置图

成立时间：2008 年 07 月 08 日

单位性质：股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

在岗职工总数：147 人

法定代表人：陈云峰

排放报告联系人：朱少政

主要用能种类：电力、天然气等

3.1.2 主要生产运营系统

受核查方主要产品是防火耐高温玻纤涂层布、永久性建筑膜材、脱模布、汽车增强用布、防火遮阳帘、硅胶布、厨房烘焙系列等等。

1. 主要生产工艺流程

(1) 玻璃纤维纱及玻璃纤维布生产工艺

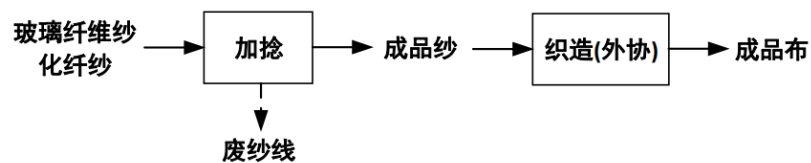


图3-2玻璃纤维纱及玻璃纤维布生产工艺

(2) 玻纤涂层布生产工艺

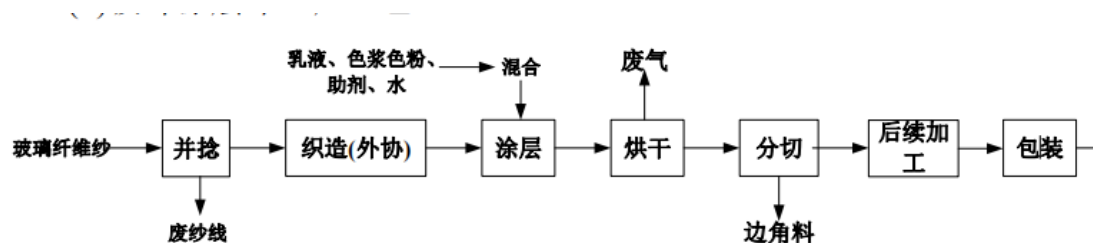


图3-3玻纤涂层布生产工艺

(3) 覆膜网格布生产工艺

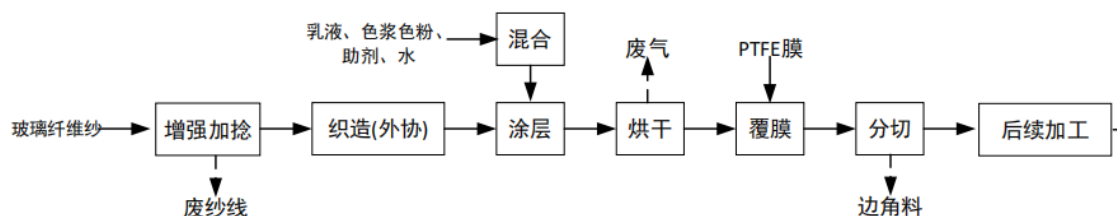


图3-4覆膜网格布生产工艺

(4) 膨体纱生产工艺

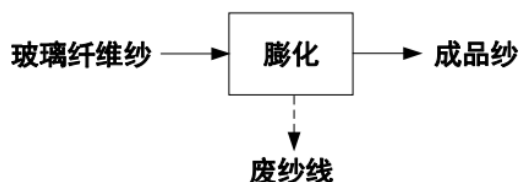


图3-5 膨体纱生产工艺流程

2. 主要耗能单位

受核查方主要用能设备包括中频感应炉、退火炉等，能源利用率高，生产设备在行业中属于先进水平，具体如下表所示：

表 3-1 生产设备清单

设备名称	型号	数量(台/套)	单机功率(kW)	总功率(kW)	电机型号
并捻机	ZR2012F	3 台	15	45	伺服电机
并捻机	ZR2012	2 台	30	60	伺服电机
并捻机	ZR2012	2 台	30	60	伺服电机
并捻机	ZR2012F	7 台	15	105	伺服电机
玻纤膨化机	TC-PH-IA 型	36 台	4	144	伺服电机
涂层机	WB230	16 台	55	880	YE3
涂层机	WB230J	2 台	72	144	YE3
覆膜机	/	1 台	9.5	9.5	YE3
热力粘合机	/	6 台	9.5	57	YE3
热力粘合机	/	18 台	3	54	YE3
切片机	/	8 台	1.5	12	YE3
分切机	/	3 台	5	15	YE3
分切机	WDJX	3 台	5.5	16.5	YE3
平压压痕机	/	2 台	3	6	YE3
压延模切机	ML-1200	2 台	4	8	YE3
包装线	/	2 台	1.5	3	YE3
热压包边机	/	2 台	1	2	YE3
硅胶印刷设备	/	1 台	5	5	YE3
硅胶压延机	/	1 台	10	10	YE3
电动搅拌桶	/	16 台	0.75	12	YE3
多功能搅拌机	/	10 台	0.75	7.5	YE3

3. 主要计量器具清单

表 3-2 主要计量器具清单

能源计量器具	安装部位	应配数量 (只)	实际数量 (只)	配备率
电表	进出用能单位	1	1	100%
	进出主要次级用能单位	5	5	100%
水表	进出用能单位	2	2	100%
	进出主要次级用能单位	5	5	100%
燃气表	进出用能单位	1	1	100%
	进出主要次级用能单位	1	1	

受核查方主要耗能设备和相关计量器具的配备与管理符合《用能单位能源计量器具配备与管理通则》(GB17167-2006) 要求。

3.1.3 主营产品生产情况

根据受核查方《工业产销总值及主要产品产量》和《2023 年产品发货月报表》，2023 年度受核查方主营产品产量信息如下表所示：

表 3-3 主营产品产量信息

序号	主要产品名称	年产能
1	玻璃纤维制品	3705t

3.1.4 经营情况

核查组查看受核查方《能源购进、消费与库存》、《工业产销总值及主要产品产量》，通过查阅复核《资产负债表》、《财务状况表》等，并与被核查方代表进行了交流访谈，核查组确认被核查方 2023 年度的经营情况如下：

表 3-4 经营情况

名称	计量单位	2023 年
工业总产值	万元	10743
工业增加值	万元	3013

天然气	万 m ³	23.88
电力	万 kWh	541.98
综合能耗	tce	1973.52

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

通过文件评审，以及现场核查过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈等方式，核查组确认受核查方为独立法人，受核查方地理边界为浙江省桐乡市凤鸣街道同胜路 571 号。

综上所述，核查组确认企业边界的核算边界符合《核算指南》的要求。

3.2.2 排放源和能源种类

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，核查组确认核算边界内的排放源及气体种类如下表所示。

表 3-5 主要排放源信息

排放种类	能源品种	排放设施	地理位置	备注
化石燃料燃烧	天然气	天然气发生器	ROT 装置	
净购入的电力和热力	电力	生产线及全厂用电设备	全厂	

综上所述，核查组确认受核查方的排放源和能源种类识别符合核算指南的要求。

3.3 核查方法的核查

核查组对排放报告中的核算方法进行了核查，确认核算方法的选择符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》的要求，不存在任何偏移。

核查组确认《排放报告（初版）》中的温室气体排放采用如下核算方法：

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电力}} + E_{\text{热力}} \quad (1)$$

其中：

E ——企业温室气体排放总量， tCO_2e ；

$E_{\text{燃烧}}$ ——企业边界内化石燃料燃烧产生的排放量， tCO_2e ；

$E_{\text{过程}}$ ——企业边界内工业生产过程各种温室气体的排放量， tCO_2e ；

E_{CO_2} ——电力企业净购入电力产生的排放量， tCO_2e ；

E_{CO_2} ——热力企业净购入热力产生的排放量， tCO_2e 。

3.3.1 化石燃料燃烧 CO_2 排放

核查方天然气等燃料燃烧产生的排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

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

其中：

$E_{\text{CO}_2-\text{燃烧}}$ ——报告主体化石燃料燃烧的 CO_2 排放量， tCO_2e

i ——化石燃料的种类

AD_i ——化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，（ t 、 万 Nm^3 ）

CC_i ——化石燃料 i 的含碳量（ tC/t 、 tC/万 Nm^3 ）

OF_i ——化石燃料 i 的碳氧化率，单位为%

受核查方天然气的化石燃料燃烧排放计算方法与《核算指南》相符。

3.3.2 工业生产过程 CO_2 排放

$$E_{\text{过程}} = E_{\text{TD}} = E_{\text{WD}} \quad (3)$$

$E_{\text{过程}}$ ——工业生产过程中产生的 CO_2 排放量， tCO_2e ；

E_{TD} ——电气与制冷设备生产的过程排放， tCO_2e ；

E_{WD} —— CO_2 作为保护气的焊接过程造成的排放， tCO_2e ；

受核查方工业生产过程排放计算方法与《核算指南》相符。

3.3.3 企业净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放

$$E_{CO_2-净电} = AD_{电力} \times EF_{电力} \quad (4)$$

$$E_{CO_2-净热} = AD_{热力} \times EF_{热力} \quad (5)$$

其中：

$E_{CO_2-净电}$ ——企业净购入的电力隐含的 CO₂ 排放量（tCO₂）；

$E_{CO_2-净热}$ ——企业净购入的热力隐含的 CO₂ 排放量（tCO₂）；

$AD_{电力}$ ——企业净购入的电力消费量，单位为 MWh；

$EF_{电力}$ ——企业净购入的热力消费量，单位为 GJ；

$AD_{热力}$ ——电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为 tCO₂/ MWh；

$EF_{热力}$ ——热力供应的 CO₂ 排放因子，单位为 tCO₂/ GJ

受核查方净购入电力、热力的隐含排放计算方法与《核算指南》相符。综上所述，核查组确认受核查方使用的核算方法符合《核算指南》的要求。

3.4 核算数据的核查

通过评审排放报告及访谈排放单位，核查组针对排放报告中每一个活动水平数据和排放因子的单位、数据来源和数据缺失处理等内容进行了核查，并通过部分或全部抽样的方式确认相关数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

3.4.1 活动数据及来源的核查

3.4.1.1 燃料燃烧活动数据

（1） 天然气

表 3-6 天然气消耗情况

核查过程描述		
数据名称	天然气	
排放源类型	化石燃料燃烧排放	
排放设施	燃烧器	
排放源所属部门及地点	全厂	
数据	填报数据：	核查数据：23.88
单位	t	
数据来源	填报数据来源： 核查数据来源：天然气发票	
监测方法	进场时计量	
监测频次	连续监测	
监测设备维护	无	
记录频次	每年记录一次	
数据缺失处理	本报告期内无数据缺失	
抽样检查（如有）	100%核查	
交叉核对	1）受核查方填报数据来源于天然气发票，核查组核对了初始填报数据与天然气发票中数据，数据完全一致无偏差，均为 23.88t。 2）交叉核对数据来自《能耗情况统计表》，核查组累加了《能耗情况统计表》中全年天然气消耗量为 23.88t，经核查组现场走访与沟通，数据记录完整，故采信第三方柴油采购发票结算数据。 故，受核查方净购入天然气为 23.88t，数据可信。	
核查结论	填报数据来源与核查数据来源一致，均采用天然气发票中数据，且计算数据完全一致无偏差，核查组认可受核查方填报数据作为《排放报告（终版）》数据。	

3.4.1.2 工业生产过程活动数据

经现场核查，受核查方不涉及过程活动数据，本小节略。

3.4.1.3 净购入电力消耗量

受核查方从国网浙江嘉兴市供电公司购入电力，受核查方电力主要用于厂区内生产设备，电力无转供。

表 3-7 电力焊消耗情况

核查过程描述		
数据名称	电力	
排放源类型	净购入电力排放	
排放设施	全厂用电设施	
排放源所属部门及地点	全厂	
数据	填报数据：	核查数据：541.98
单位	kWh	
数据来源	填报数据来源： 核查数据来源：《2023 年公司总部用电量》	
监测方法	电力抄表由电能表直接测量，精度为 0.5S，安装在配电房，由供电公司定期校准维护。仪器的管理归属设备部。	
监测频次	连续监测	
监测设备维护	电能表由供电公司定期校准维护	
记录频次	每月记录一次	
数据缺失处理	本报告期内无数据缺失	
抽样检查（如有）	100%核查	
交叉核对	1） 核查组查看《2023 年公司总部用电量》国家电网总供电量数据全年消耗为 541.98kWh。 2） 核查组采用 2023 年电力发票原件与《2023 年公司总部用电量》国家电网总供电量进行核对，数据一致 综上所述，受核查方 2023 年电力消耗量为 541.98kWh，数据可信。	
核查结论	核查组采信第三方电力结算数据作为核查数据，受核查方认可该数据作为核查数据	

3.4.1.3 净购入热力消耗量

经现场核查，受核查方不涉及热力消耗，本小节略。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

表 3-8 电力的排放因子

参数名称	电力的排放因子	
数值	填报数据（tCO ₂ /万 kwh）	核查数据（tCO ₂ /MWh
	5.246	5.246
数据来源	政务网系统	

核查结论	经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。
------	------------------------

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认受核查方排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信，符合《核算指南》的要求。

3.4.3 法人边界排放量的核查

3.4.3.1 燃料燃烧排放

表 3-9 核查确认的化石燃料燃烧排放量

能源种类	消耗量	能耗	折算因子	排放量 (t-CO ₂)
天然气万 m ³	23.88	317.60	1.56 t-CO ₂ /tce	495.50

3.4.3.2 净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放

表 3-10 核查确认的净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放量

种类	净购入量	排放因子	排放量 (tCO ₂)
电力	541.98 万 kWh	5.246tCO ₂ /万 kWh	2943.2

3.4.3.3 温室气体排放量汇总

表 3-11 核查确认的温室气体排放总量

源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO ₂ 当量 (单位: t CO ₂ e)
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	/	495.50
工业生产过程 CO ₂ 排放	/	/
净购入的电力和热力产生的CO ₂ 排放	/	2943.2
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)		3338.70

综上所述，核查组通过重新核算，确认受核查方二氧化碳排放量，受核查方认可核查数据为填报数据。

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组成员通过文件评审、现场查看相关资料，确认受核查方在质量保证和文件存档方面所做的具体工作如下：

（1）受核查方在 EHS 室设专人负责温室气体排放的核算与报告。核查组询问了负责人，确认以上信息属实。

（2）受核查方根据内部质量控制程序的要求，定期记录其能源消耗和温室气体排放信息。核查组查阅了以上文件，确认其数据与实际情况一致。

（3）受核查方制定了《数据分析控制程序》、《碳排放管理制度》等内部质量控制程序，负责人根据其要求将所有文件保存归档。核查组现场查阅了企业历年温室气体排放的归档文件，确认负责人按照程序要求执行。

（4）根据《数据分析控制程序》、《碳排放管理制度》等内部质量控制程序，温室气体排放报告由 EHS 室负责起草并由 EHS 室负责人校验审核，核查组通过现场访问确认受核查方已按照相关规定执行

3.6 监测计划执行的核查

科力新材料股份有限公司非碳交易企业，暂未进行监测计划制定，故不涉及监测计划执行的核查。

3.7 其他核查

无

第四章 核查结论

4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性

基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，核查小组确认：

科力新材料股份有限公司 2023 年度的排放报告与核算方法符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》和《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9号)的要求；

科力新材料股份有限公司为非碳交易企业，暂未进行监测计划制定，故不涉及监测计划符合性的核查。

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

科力新材料股份有限公司 2023 年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放涉及二氧化碳气体排放总量为 3338.70 吨二氧化碳当量。其中化石燃料燃烧排放量为 495.50 吨二氧化碳；净购入使用的电力对应产生的排放量为 2843.20 吨二氧化碳。

科力新材料股份有限公司 2023 年度核查确认的排放量如下：

表 4-1 边界的排放量

源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO ₂ 当量 (单位: t CO ₂ e)
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	/	495.50
净购入的电力和热力产生的CO ₂ 排放	/	2843.20
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)	不包括净购入电力和热力 隐含的 CO ₂ 排放	495.50
	包括净购入电力和热力隐 含的 CO ₂ 排放	2843.20

4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明

4.3 排放量存在异常波动的原因说明

科力新材料股份有限公司 2023 年活动数据，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

科力新材料股份有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖的问题或特别需要说明的问题。

第五章 附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	/	/	/

附件 2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	受核查方应建立完善内部温室气体排放监测体系，制定相关活动水平及参数的监测计划，加强对温室气体排放的监测。
2	受核查方应制定计量器具的定期校准检定计划，按照相关规定对所有计量器具定期进行检定或校准。(发现振动测试仪和深度规出现到期预警提醒)
3	受核查方应加强对内部数据审核，确保今后年度活动数据口径与本报告保持一致。