





广东东睦新材料有限公司
2025 年度温室气体排放核查报告

核查机构的名称：中国检验认证集团深圳有限公司

核查报告签发日期：2026 年 4 月 17 日



核查基本情况表

排放单位名称	广东东睦新材料有限公司	地址	江门市蓬江区杜阮镇井绵三路8号														
联系人	苏镇坚	联系方式（电话、传真、email）	15815909574 suzj@pm-china.com														
排放单位是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写以下内容。																	
委托方名称	--	地址	--														
排放单位所属行业领域		C3393 锻件和粉末冶金制品制造															
排放单位是否为独立法人		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（试行）》，以下简称“核算指南”															
温室气体排放报告(最终)版本/日期		2026年4月17日															
排放报告的排放量（t）		9409.64															
经核查后的排放量（t）		9409.64															
<p>核查结论：</p> <p>基于文件评审和核查访问，中国检验认证集团深圳有限公司确认：</p> <p>（1）广东东睦新材料有限公司 2025 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（试行）》的要求；</p> <p>（2）广东东睦新材料有限公司 2025 年度温室气体排放量如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1 受核查方经核证的 2025 年度温室气体排放量汇总表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">年份</th> <th style="width: 50%;">2025</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二氧化碳排放总量（tCO₂）</td> <td style="text-align: center;">9409.64</td> </tr> <tr> <td>产值（万元）</td> <td style="text-align: center;">21791.57</td> </tr> <tr> <td>产量（t 吨）</td> <td style="text-align: center;">8365.31</td> </tr> <tr> <td>单位产值碳排放量（tCO₂/万元）</td> <td style="text-align: center;">0.4318</td> </tr> <tr> <td>单位产品碳排放量（tCO₂/吨）</td> <td style="text-align: center;">1.1248</td> </tr> </tbody> </table> <p>（3）广东东睦新材料有限公司 2025 年度的核查过程中无未覆盖的问题；</p> <p>（4）本次核算边界：广东东睦新材料有限公司控制的江门市蓬江区杜阮镇井绵三路8号所有区域。</p> <p>（5）其他情况说明：无。</p>						年份	2025	二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）	9409.64	产值（万元）	21791.57	产量（t 吨）	8365.31	单位产值碳排放量（tCO ₂ /万元）	0.4318	单位产品碳排放量（tCO ₂ /吨）	1.1248
年份	2025																
二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）	9409.64																
产值（万元）	21791.57																
产量（t 吨）	8365.31																
单位产值碳排放量（tCO ₂ /万元）	0.4318																
单位产品碳排放量（tCO ₂ /吨）	1.1248																
核查组长	李辉	签名		日期	2026.4.16												
核查组成员	周路	签名		日期	2026.4.16												
技术复核人	吴磊	签名		日期	2026.4.16												
批准人	黄启伟	签名		日期	2026.4.16												

目 录

1. 概述	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围	1
1.3 核查准则	1
2. 核查过程和方法	2
2.1 核查组安排	2
2.2 文件评审	2
2.3 现场核查	2
2.4 核查报告编写及内部技术评审	2
3. 核查发现	3
3.1 重点排放单位基本情况的核查	3
3.2 核算边界的核查	6
3.3 核算方法的核查	7
3.4 核算数据的核查	7
3.5 质量保证和文件存档的核查	14
3.6 其他核查发现	14
4. 核查结论	14
支持性文件清单	15

1.概述

1.1 核查目的

中国检验认证集团深圳有限公司受广东东睦新材料有限公司的委托，对广东东睦新材料有限公司（以下简称“受核查方”）2025 年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包括：

- 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（试行）》的要求；

- 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（试行）》的要求，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。

1.2 核查范围

本次核查范围包括

- 受核查方 2025 年度在企业边界内的二氧化碳排放，即广东东睦新材料有限公司控制的江门市蓬江区杜阮镇井绵三路 8 号的厂区的化石燃料燃烧排放、工业生产过程排放、净购入电力产生的排放等。

1.3 核查准则

- 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

- 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

- 《碳排放权交易管理暂行条例》；

- 《生态环境部、国家统计局关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2025 年 第 47 号）

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据中国检验认证集团深圳有限公司内部核查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 核查组及技术复核成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	李辉	核查组组长	文件评审、现场核查、报告撰写等
2	周路	核查组组员	文件评审、现场核查、报告撰写等
3	吴磊	技术复核人	技术评审

2.2 文件评审

根据《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》，核查组对如下文件进行了文件评审：

- (1) 受核查方提交的 2025 年度温室气体排放报告；
- (2) 营业执照、工艺流程图、厂区平面图、设备设施清单、计量器具台账、生产数据统计表等。

中国检验认证集团深圳有限公司核查组通过文件评审识别出以下要点需特别关注如：核算边界是否准确；排放源是否完整，排放设施数量、位置是否准确；活动水平数据是否真实，数据源是否可信；是否有发电设施，运行情况如何；计量设备是否到位，是否满足核算指南对计量器具的配备要求等。

2.3 现场核查

中国检验认证集团深圳有限公司核查组于 2026 年 4 月 16 日对受核查方报告期温室气体排放情况进行了现场核查。按照核查计划，核查组现场走访审核并对受核查方相关人员进行访问。

2.4 核查报告编写及内部技术评审

核查后，中国检验认证集团深圳有限公司核查组于 2026 年 4 月 17 日完成核查报告。根据中国检验认证集团深圳有限公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前须经过中国检验认证集团深圳有限公司独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核，技术复核由 1 名技术复核人员根据中国检验认证集团深圳有限公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

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，确认如下信息：

(1) 受核查方简介

- 受核查方名称：广东东睦新材料有限公司
- 所属行业：C3393 锻件和粉末冶金制品制造，属于核算指南中的“工业其他行业企业”
- 地理位置：广东省江门市蓬江区杜阮镇井绵三路 8 号
- 成立时间：2013 年 5 月 16 日
- 所有制性质：其他有限责任公司
- 组织机构代码或统一社会信用代码：9144070306849772XJ
- 经营范围：粉末冶金制品、汽车零件（不含发动机）、家电零件及相关新材料的生产；自营和代理各类商品、技术的进出口业务；自有房屋租赁，机械设备租赁。（以上经营范围涉及国家限制和禁止及法律、法规规定需前置审批的项目除外）（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。）
- 负责人：赵顺珍

(2) 受核查方主要的产品或服务

受核查方主营产品压缩机、汽车、电动工具、含油轴承等关键零件。生产工艺流程如下：

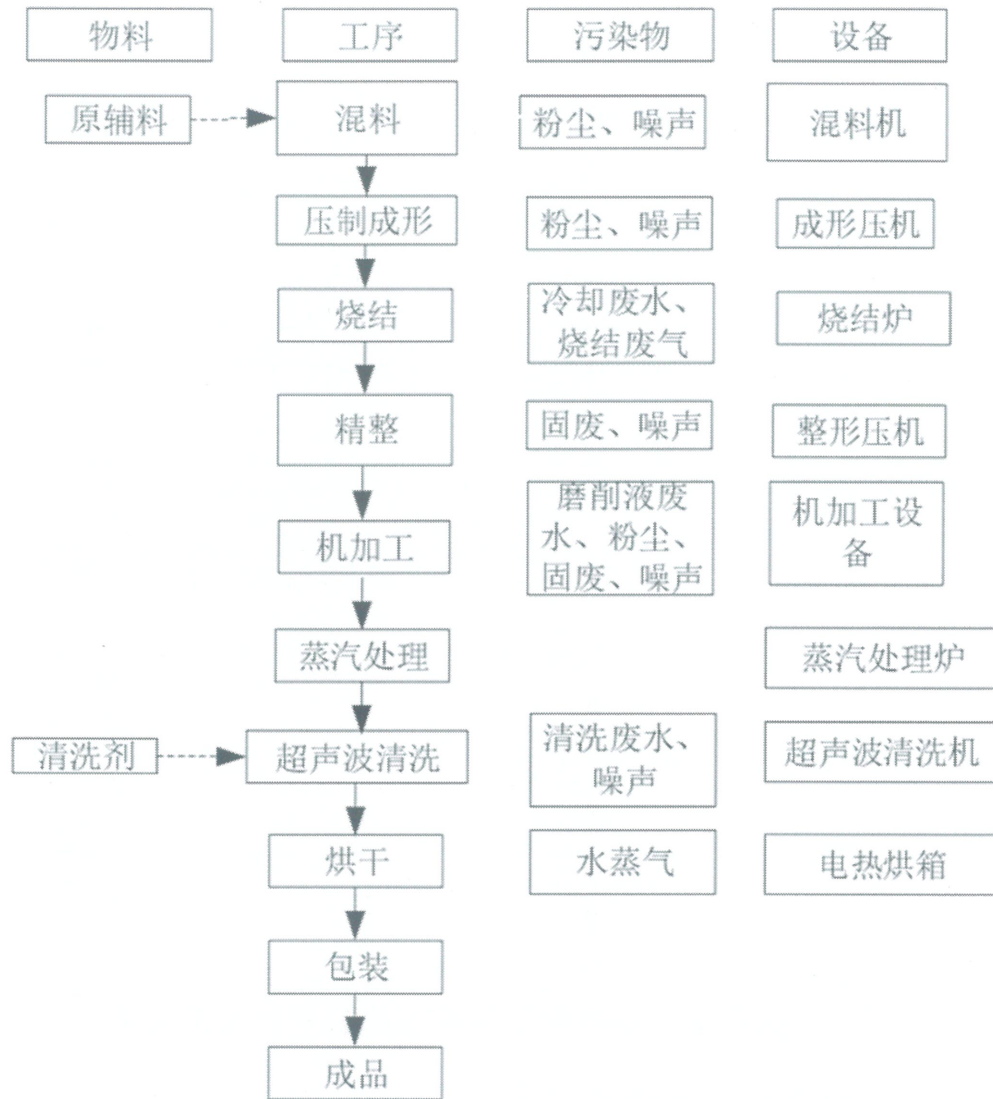


图 3-1 中低强度铁基粉末冶金零件加工工艺

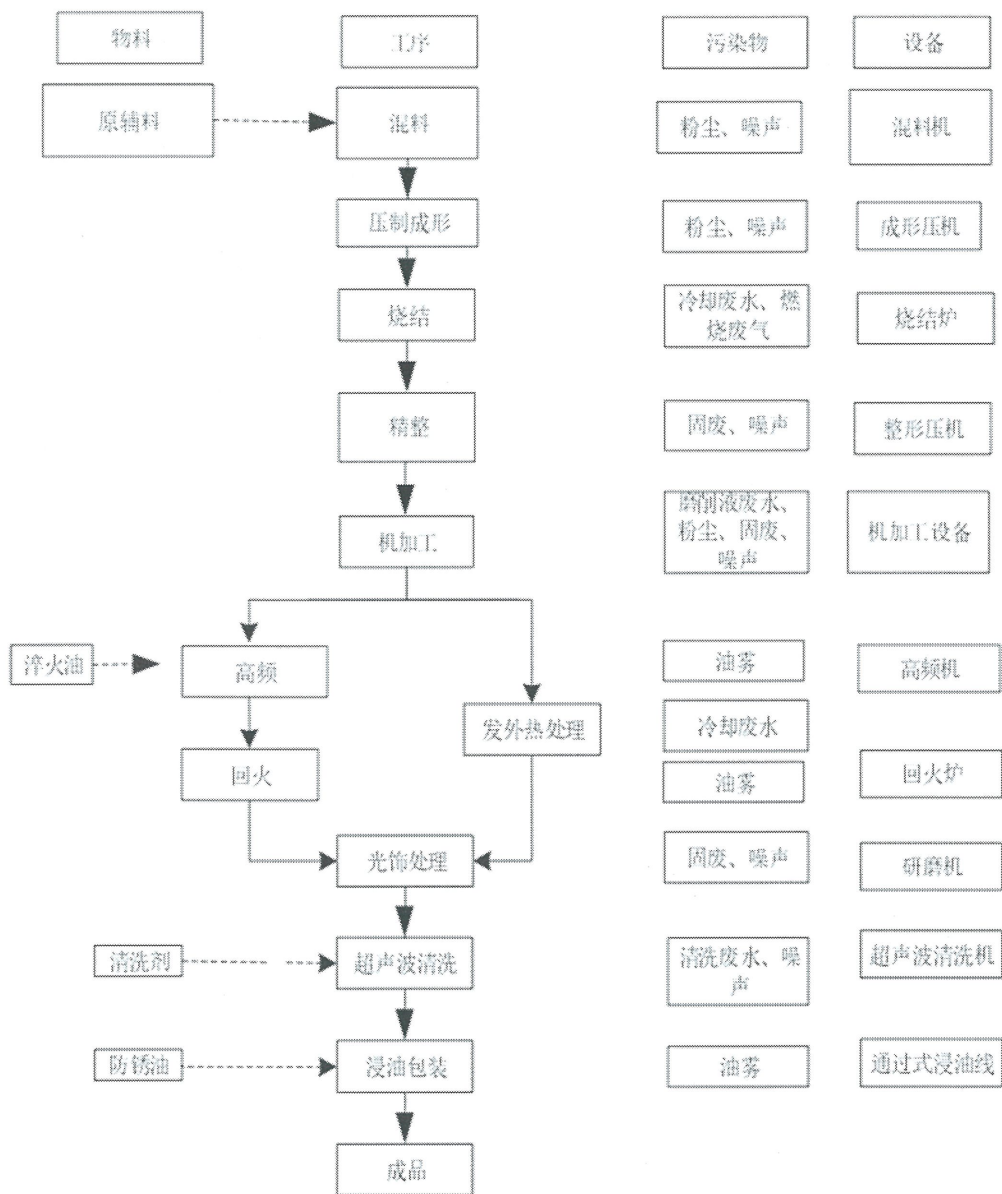


图 3-2 高密度、高强度铁基粉末冶金零件加工工艺

(3) 受核查方能源管理现状

受核查方主要能源消耗为电力、天然气、汽油、柴油，能源通过电表、燃气表、加油卡统计使用量，按照各类能源的购入发票或者加油卡记录每月的能源消耗量。

(4) 受核查方排放设施变化情况简述

核查组通过文件评审、实地观察和访问相关人员确认受核查方 2025 年度无排放设施变化。

(5) 产品产量等情况

根据受核查方提供的成品统计表等资料，2025 年度受核查方主营产品产量及产值信息如下表 3-1 所示。

表 3-1 受核查方产品产量等相关信息表

年度	项目	数值
2025 年	粉末冶金产品（吨）	8365.31
	产值（万元）	21791.57

综上所述，核查组确认排放报告中受核查方基本信息真实、正确。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

核查组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，因此和算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。经参访确认，受核查方核算边界为广东东睦新材料有限公司控制的江门市蓬江区杜阮镇井绵三路 8 号的厂区的厂房。

3.2.2 排放源和气体种类

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，核查组确认核算边界内的排放源及气体种类如下表 3-2 所示。受核查方使用的能源种类为：电力、天然气、汽油、柴油。

表 3-2 主要排放源及气体种类信息

排放源的类别	能源品种	排放设施	温室气体种类					
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
化石燃料燃烧排放	汽油	车辆	√					
化石燃料燃烧排放	天然气	烧结炉	√					
化石燃料燃烧排放	柴油	车辆	√					
净购入使用电力排放	电力	厂区所有用电设备	√					

3.3 核算方法的核查

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(试行)》的要求，不存在任何偏移。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，结果如下：

3.4.1.1 汽油活动水平数据核查

表 3-3 汽油消耗量核查

企业报告值	11.5994
核查确定值	11.5994
单位	t
数据来源	《加油卡加油明细表》
监测方法	加油机

监测频次	每次加油
记录频次	每次记录、每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对《加油卡加油明细表》和《能源购进、消费与库存》(205-1表)、加油发票;《能源购进、消费与库存》(205-1表)没有填写汽油消耗量,加油发票加油量与《加油卡加油明细表》一致。经比对确认,核查组采用《加油卡加油明细表》的数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

3.4.1.2 汽油低位发热值数据核查

表 3-4 汽油低位发热值数据核查

企业报告值	43.070
核查确定值	43.070
单位	GJ/t
数据来源	核算指南
监测方法	缺省值
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无
交叉核对	/
核查结论	数据为指南缺省值

3.4.1.3 柴油活动水平数据核查

表 3-5 柴油消耗量核查

企业报告值	15.1731
核查确定值	15.1731
单位	t
数据来源	《加油卡加油明细表》
监测方法	加油机
监测频次	每次加油
记录频次	每次记录、每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对《加油卡加油明细表》和《能源购进、消费与库存》(205-1 表)、加油发票;《能源购进、消费与库存》(205-1 表)没有填写柴油消耗量,加油发票加油量与《加油卡加油明细表》一致。经比对确认,核查组采用《加油卡加油明细表》的数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

3.4.1.4 柴油低位发热值数据核查

表 3-6 柴油低位发热值数据核查

企业报告值	42.652
核查确定值	42.652
单位	GJ/t
数据来源	核算指南
监测方法	缺省值
监测频次	/
记录频次	/

数据缺失处理	无
交叉核对	/
核查结论	数据为指南缺省值

3.4.1.5 天然气活动水平数据核查

表 3-7 天然气消耗量核查

企业报告值	41.9184
核查确定值	41.9184
单位	t
数据来源	天然气缴费发票、燃气表抄表记录
监测方法	燃气计量表（皮膜 / 涡轮表）连续计量
监测频次	连续计量
记录频次	每月抄表、每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对《天然气缴费发票》、《燃气表抄表记录》二方数据一致，《能源购进、消费与库存》（205-1 表）中天然气没有消费量数据，。经对比对确认，核查组采用发票与抄表记录数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

3.4.1.6 天然气低位发热值数据核查

表 3-8 天然气低位发热值数据核查

企业报告值	53.666
核查确定值	53.666
单位	GJ/t
数据来源	核算指南

监测方法	缺省值
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无
交叉核对	/
核查结论	数据为指南缺省值

3.4.1.7 净购入电力活动水平数据核查

表 3-9 电力消耗量核查

企业报告值	15061.7400
核查确定值	15061.7400
单位	MWh
数据来源	广东电网公司 电费通知单
监测方法	电能表计量
监测频次	实时监测
记录频次	每月抄表记录，每年汇总数据
数据缺失处理	无
交叉核对	通过交叉比对广东电网公司电费通知单和电费发票，电量一致。经比对确认，核查组使用广东电网公司电费通知单的数据。
核查结论	核查组认为报告的数据是真实、可靠、正确且符合指南要求。

综上，经核查，中国检验认证集团深圳有限公司核查组确认受核查方核证后的 2025 年度碳排放报告各活动水平数据来源合理、可信，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(试行)》的要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个排放因子和计算系数的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

3.4.2.1 汽油排放因子核查

排放因子：	单位热值含碳量（吨碳/TJ）
数值：	18.90
数据来源：	《核算指南》中缺省值
排放因子：	碳氧化率（%）
数值：	98
来源：	《核算指南》中缺省值

3.4.2.2 柴油排放因子核查

排放因子：	单位热值含碳量（吨碳/TJ）
数值：	20.20
数据来源：	《核算指南》中缺省值
排放因子：	碳氧化率（%）
数值：	98
来源：	《核算指南》中缺省值

3.4.2.3 天然气排放因子核查

排放因子：	单位热值含碳量（吨碳/TJ）
数值：	17.20
数据来源：	《核算指南》中缺省值
排放因子：	碳氧化率（%）

数值:	98
来源:	《核算指南》中缺省值

3.4.2.4 净购入电力排放因子核查

排放因子:	净购入电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)
数值:	0.6096
数据来源:	关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》(公告 2025 年 第 47 号

综上,经核查,核查机构核查组确认受核查方核证后的 2025 度碳排放报告中选取的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信,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(试行)》的要求。

3.4.3 碳排放量计算的核查

核查组确认受核查方碳排放量计算公式无误,排放总量无偏差,核证受核查方 2025 度排放量如下:

3.4.3.1 消耗化石燃料排放

表 3-8 化石燃料燃烧对应的排放量计算

燃料	购入量 (t)	低位发热值 (GJ/t)	单位热值含碳量 (tC/TJ)	碳氧化率 (%)	转换因子	碳排放量 (tCO ₂)
汽油	11.5994	43.070	18.90	98	44/12	33.47
柴油	15.1731	42.652	20.20	98	44/12	46.76
天然气	41.9184	53.666	17.20	98	44/12	147.77
合计	--	--	--	--	--	228.00

3.4.3.2 消耗电力排放

表 3-9 净购入使用电力对应的排放量计算

能源种类	购入量 (MWh)	外供量 (MWh)	净购入量 (MWh)	排放因子 (tCO ₂ /MWh)	碳排放量 (tCO ₂)
电力	15061.7400	0	15061.7400	0.6096	9181.64

综上所述，核查组通过核查验算，确认广东东睦新材料有限公司提交的温室气体排放报告排放量数据计算结果正确，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（试行）》的要求。

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过核查访问及查阅相关记录，确定受核查方在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

- 指定统计部门负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；
- 建立了相对完善的统计报表制度，其生产统计、能源消耗等台账与实际情况一致；
- 建议受核查方根据本次核查要求建立专门针对温室气体排放的监测、统计、核算、报告、审核制度，在现有统计报表的基础上，有针对性的对统计漏项进行补充；
- 建议受核查方建立健全温室气体排放数据文件保存和归档制度。

3.6 其他核查发现

无。

4. 核查结论

基于文件评审和核查，中国检验认证集团深圳有限公司确认：

核算、报告与方法学的符合性：广东东睦新材料有限公司 2025 年度的温室气体排放的核算、报告符合《工业其他行业企业温室气体

排放核算方法与报告指南（试行）》的相关要求。经核查，该公司 2025 年度碳排放量如下表 4-1：

表 4-1 经核查的排放量（年度：2025）

年份	化石燃料燃烧 排放 (tCO ₂)	工业生产过程 排放 (tCO ₂)	净购入热力、电力 引起的排放量 (tCO ₂)	总排放量 (tCO ₂)
2025	228.00	0	9181.64	9409.64

- 未覆盖问题描述：广东东睦新材料有限公司 2025 年度的核查过程中无未覆盖的问题；

支持性文件清单

- 1) 营业执照
- 2) 组织架构
- 3) 厂区平面图
- 4) 生产工艺流程图
- 5) 《主要能耗设备清单》
- 6) 《加油卡加油明细表》
- 7) 《广东电网公司 电费通知单》
- 8) 《能源购进、消费与库存》（205-1 表）