安徽明讯新材料科技股份有限公司

2023年温室气体排放报告

行业领域：塑料薄膜制造（C2921）

报告日期：2024 年3 月 17 日

一、企业基本信息			
企业名称	安徽明讯新材料科技股份有限公司		
企业地址	安徽省广德市经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)(邱村镇白马湖 8 号)		
统一社会信用代码	91341822063638474K	**法定代表人**	吴凌峰

二、计算发现 （在相应空格中打√）				
计算内容	**符合要求**	**不符合项已整改 且满足要求**	**不符合项整改 但不满足要求**	
1.企业基本情况	√			
2.计算边界				
3.计算方法	√			**不符合项未整改**
4.计算数据	√			
5.质量控制和文件存档	√			
6.数据质量控制计划及执行	√			
7.其他内容	√			

经计算后的排放量（tCO_2e）	3206.1
其他需要说明的情况	无
计算技术工作负责人：谭玉建	2024 年 3月 17 日

目录

1 概述 4
1.1 计算目的 4
1.2 计算范围 5
1.3 计算准则 5
2 计算过程和方法 6
2.1 计算组安排 6
2.2 文件评审 6
2.3 现场计算 7
2.4 计算报告编写 8
3 温室气体排放计算结果 9
3.1 排放单位基本情况的计算 9
3.2 计算边界 10
3.3 计算方法 15
3.4 计算数据 15
3.5 质量保证和文件存档 19
3.6 其他计算发现 19
4 计算结论 20
4.1 排放报告与计算指南的符合性 20
4.2 排放量声明 20

1 概述

1.1 计算目的

根据《碳排放权交易管理办法（试行）》（生态环境部令第 19 号）、《生态环境部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）的总体安排，安徽明讯新材料科技股份有限公司（以下简称“明讯新材料科技”）按照企业提供数据开展温室气体计算工作，独立公正地开展计算工作，确保数据完整准确。明讯新材料科技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，对组织温室气体（GHG）排放相关活动进行完整、独立的评审，内容包括：

- 计算重点企（事）业单位的温室气体计算和报告的职责、权限是否已经落实；
- 计算重点企（事）业单位提供的温室气体排放报告及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合适用的《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《指南》） 的要求；
- 计算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；
- 计算测量设备是否已经到位，测量程序及监测计划是否符合适用的国家相关标准的要求；
- 根据《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。

1.2 计算范围

✇依据安徽省生态环境厅以及《指南》等相关要求，本次计算范围包括安徽明讯新材料科技股份有限公司组织范围内所有设施和业务产生的温室气体排放，具体包括：《指南》要求计算和报告的净购入使用电力产生的排放。计算内容包括以下方面：

✇企业基本情况；

✇计算边界；

✇计算方法；

✇计算数据，其中包括活动数据及来源的计算、排放因子数据及来源的计算、温室气体排放量以及配额分配相关补充数据的核查；

✇质量保证和文件存档的计算。

✇经审核确认安徽明讯新材料科技股份有限公司在安徽省辖区只有一个现场即位于排放单位地址，并且无安徽省外排放源。

1.3 计算准则

✇此次计算工作的相关依据包括：

✇《碳排放权交易管理办法（试行）》（生态环境部令第 19 号）；

✇《生态环境部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）；

✇《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）》。

2 计算过程和方法

2.1 服务组安排

㉿根据计算人员的专业领域和技术能力以及排放单位的规模和经营场所数量等实际情况，焓谷指定了此次计算组成员及技术复核人。

表 2-1 计算组成员表

序号	姓名	计算工作分工	行业领域
1	谭玉建	计算组长，负责现场收集证据及质量控制、现场排放源识别，证据计算、撰写计算报告	塑料薄膜制造
2	邹学威	计算组员，主要负责现场收集证据，配合组长开展现场排放源识别，整理汇总活动水平数据相关证据材料。	塑料薄膜制造
3	潘胜利	技术复核	塑料薄膜制造

2.2 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，确定现场计算重点。文件评审工作贯彻和计算工作的始终。 该部分应该描述计算工作中文件评审的时间、过程和方法。计算组对如下文件进行了文件评审：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）。

计算组通过评审以上文件，识别出现场访问的重点：排放单位现场的实际排放设施和测量设备是否和排放报告中的一致，交叉核对判断初始排放报告中的活动水平和排放因子数据是否真实、可靠、正确。

计算组在评审初始排放报告及最终排放报告的基础上形成计算发现及结论，并编制本温室气体排放报告。

2.3 现场计算

现场计算计划（如涉及数据抽样，计划中应该包含抽样方案）已事先给计算委托方/排放单位进行确认；

1、开展温室气体排放交流会；

2、现场查看相关的排放设施和测量设备；

3、现场访问相关排放企业的代表人；

4、现场查阅相关支持性文件（包括抽样文件）；

5、计算组内部讨论；

6、结束会议，给出初步现场问题发现以及计算结论。

表 2-2 记录表

时间	访谈对象（姓名／职位）	部门	访谈内容
2024/3/10	谭玉建/经理	管理部门	排放单位基本情况介绍； 计算边界的确认； 温室气体计算和报告的职责安排； 温室气体数据和文档的管理； 相关环保监测和能源审计情况； 主要排放源及排放设施的识别和确认； 活动水平数据的来源； 排放因子的选择和确认； 排放量的计算和报告。
	邹学威/经理	生产部	
	潘胜利/经理	人资部	

文件评审及现场访问的计算发现将具体在报告的后续部分详细描述。

2.4 计算报告编写

计算报告编写的过程（包含具体时间）包括以下几个方面：

☮现场出具的不符合发改委托方或重点排放企业；

☮委托方或重点排放企业完成不符合的回复，计算组关闭所有的不符合；

☮计算报告初稿完成；

☮计算报告终稿完成

3 温室气体排放计算结果

3.1 排放单位基本情况的计算

3.1.1 排放单位基本情况表

表 3-1 企业基本信息表

名称	安徽明讯新材料科技股份有限公司		
注册地址	安徽省宣城市广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)		
生产地址	安徽省宣城市广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)		
统一社会信用代码	91341822063638474K		
法定代表人	吴凌峰		
单位性质	民营		
所属行业	塑料薄膜制造	行业代码	C2921
主要联系人	谭玉健	职务	经理
联系方式	13731937604		
电子邮箱	/		
经营范围	光学级电子保护膜；新能源应用材料、环保节能材料、电子产品配套材料销售。		

3.1.2 排放单位组织机构图

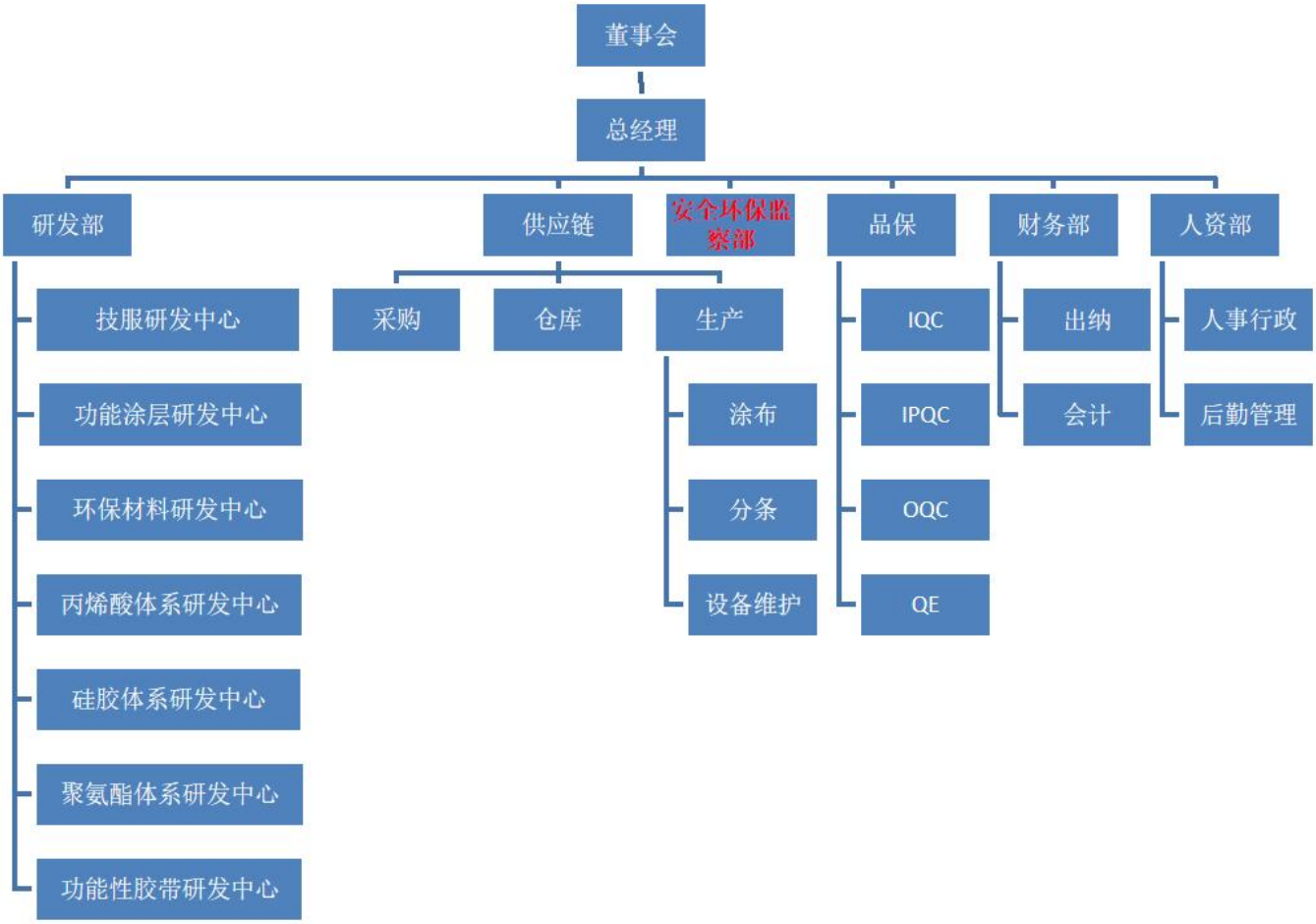


图 3-1 企业组织机构图

排放单位的温室气体计算与报告由安全环保监察部主管负责。

3.1.3 工艺流程

企业主要生产锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料，均属于光学薄膜，生产工艺具体如下：

（1）配胶

在密闭式配胶房（每座生产车间设置 1 间配胶房）内，使用高速分散机将胶水与稀释剂按比例（胶水：稀释剂=1:0.2）搅拌混合均匀。

扩建项目使用的胶水主要有：聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂、有机硅压敏胶黏剂、合成型压敏胶黏剂、水性胶及 UV 胶（UV 胶不需要配胶，直接使用）。稀释剂主要有：乙酸乙酯、乙酸丁酯、酒精及去离子水（去离子水用量较少，主要用于水性胶稀释）。

原胶和稀释剂均为液态，储存在包装桶（160kg/桶、180kg/桶、60kg/桶、50kg/桶）内，由气动计量泵泵入搅拌釜内。搅拌时搅拌釜加盖，搅拌后人工运输至涂布生产线涂布室（密闭）处，胶黏剂泵入生产线自带胶槽。

（2）放卷、涂布

产品基材经人工放卷进入生产线涂布室，在涂布机上进行挤出式刮刀涂布上胶工艺，经过挤出式刮刀控制涂布胶水的厚度。

（3）固化

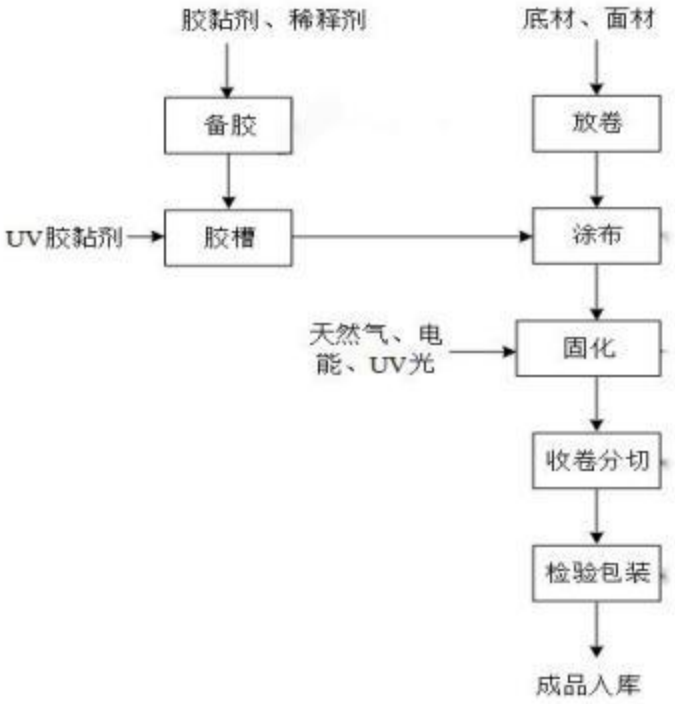
经涂布后的基材，进入生产线固化工段，按产品使用胶水性质，分别采取天然气烘箱烘干固化、电加热固化或光固化。智能高精度涂布机的供热方式为间接式热风炉供热，每条生产线均安装有 8 节天然气热风炉，加热温度为 60-90℃， 梯度设置烘干温度，主要分布在 B 车间（2 条）、3#（2 条）、4#（3 条）、5#车间（3 条）。卫星式全轮转 UV 涂布印刷机采用 UV 固化，3#车间设置 2 条 UV 涂布印刷机、4#、5#车间各设置 1 条 UV 涂布印刷机台。AMO 热烘干涂布机采用电加热方式供热，2 条生产线均分布在 E 车间（E 车间另有 1 条电加热样线、1 条 UV 固化样线）。经固化后调整底纸的张力和湿度后，面材及底材在背辊处复合贴合。

（4）收卷、分切

成型后的薄膜收卷后，按客户要求，分切成为一定尺寸的薄膜产品。

（5）检验包装

分切后的薄膜制品，经检验合格后包装入库。检验工序主要适用光学仪器进行物理检验。



3.2 计算边界

3.2.1 地理边界

根据《指南》，排放单位应以企业为边界，计算和报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放。本排放单位的地理边界位于安徽省广德市经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)(邱村镇白马湖 8 号)。受计算方除位于安徽省广德市经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)(邱村镇白马湖 8 号)，无其它分公司或分厂。因此受计算方地理边界为位于安徽省广德市经济开发区北区(邱村镇白马湖 8 号)，涵盖了《指

南》中界定的相关排放源。排放单位厂区示意图如下所示：

图 3-3 企业厂区平面布置图

计算组经现场走访及查看排放单位提供的《营业执照》及《厂区平面布置图》，确认排放报告中识别出的项目边界符合《指南》中对项目边界的规定。

3.2.2 生产系统

企业温室气体排放计算边界为整个生产基地。外包运输车辆消耗的柴油未包含在计算和报告范围内，生活区消耗的电力消耗因无法单

独拆分包含在计算和报告范围内。

主要生产系统：生产车间

辅助生产系统：公用工程

附属生产系统：办公楼、研发室等

3.2.3 排放单位重点排放设备

表 3-2 排放单位重点排放设备

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	精密复合涂布机	1700	45	无变化
2	精密复合涂布机	DYTU1700	35	无变化
3	精密复合涂布机	PC01-L00	40	无变化
4	精密复合涂布机	1300	30	无变化
5	精密复合涂布机	1600	25	无变化
6	旋转式有机废气蓄热氧化炉	YC-AHMX01	6	无变化
7	组合式废气处理设备	10000	1	无变化
8	低温等离子废气净化器	XY-DLZ-4.0	4	无变化
9	热风炉装置	16000CMF	45	无变化
10	热风炉装置	26000CMF	40	无变化
11	冷冻式干燥机	KLD-20A	6	无变化
12	螺杆式空压机	KS-20A	2	无变化

3.2.4 排放单位排放源信息

表 3-3 排放源信息

序号	排放类别	温室气体排放种类	耗能类型	设备名称
1	净购入电力消耗排放	CO_2	电力	生产耗电设备
2	化石燃料燃烧排放	CO_2	天然气	旋转式有机废气蓄热氧化炉、组合式废气处理设备

计算组经现场走访及查看排放单位提供的《耗能设备清单》，确认排放报告中识别出的项目边界内的排放源完整，符合《指南》中对

计算边界内排放源的规定。

3.3 计算方法

计算组采用的温室气体排放计算方法符合所属行业《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，开展温室气体计算工作。

3.4 计算数据

3.4.1 活动数据及来源

3.4.1.1 化石燃料燃烧排放

受计算方所涉及化石燃料燃烧过程的能源品种为天然气。计算组对受计算方提交的 2023 年度以上能源品种的活动水平数据进行了核查并确认如下信息：

表 3-4 天然气消耗活动水平数据计算表

数据名称	天然气消耗量			
单位	万立方米			
数值	填报数据	22.97	核实数据	22.97
数据来源	《2023 年能源消耗表》			
测量方法	使用天然气表计量			
测量频次	每天计量、按月汇总			
数据缺失处理	无缺失			
抽样检查（如有）	-			

交叉核对	计算组将《2023 年能源消耗表》与《2023 年财务购销存表》及《2023 年汇总表》进行交叉核对，发现三者数据完全一致，因此计算组认为采用《2023 年能源消耗表》中数据合理、准确。
计算结论	计算组确认排放报告（终版）中的天然气消耗量来自于《2023 年能源消耗表》，经核对数据可靠、正确。

3.4.1.2 净购入电力隐含的排放

表 3-5 电力消耗活动水平数据计算表

数据名称	电力消耗量
单位	MWh

数值	填报数据	4750.29	核实数据	4750.29
数据来源	《2023 年财务购销存表》			
测量方法	使用电表计量			
测量频次	每天计量、按月汇总			
数据缺失处理	无缺失			
抽样检查（如有）	–			
交叉核对	计算组将《2023 年能源消耗表》与《2023 年财务购销存表》及《2023 年汇总表》进行交叉核对，发现《2023 年能源消耗表》数据有稍微变动，因此计算组采用《2023 年财务购销存表》中数据，此数据为抄表数比较准确。			
计算结论	计算组确认排放报告（终版）中的电力消耗量来自于《2023 年财务购销存表》，经核对数据可靠、正确。			

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的计算

表 3-6 天然气排放因子数据及来源表

数据值	389.31	0.0153	99
数据项	低位发热量	单位热值含碳量	碳氧化率
单位	GJ/万 Nm^3	tC/GJ	%
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放计算方法与报告指南（试行）》中的缺省值	《工业其他行业企业温室气体排放计算方法与报告指南（试行）》中的缺省值	《工业其他行业企业温室气体排放计算方法与报告指南（试行）》中的缺省值
计算结论	计算组确认天然气低位发热量、单位热值碳含量、碳氧化率数据与《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）》中缺省值一致。		

表 3-7 电力的 CO_2 排放因子

数据名称	电力的 CO_2 排放因子
单位	tCO_2/MWh
数值	0.5703
来源	华东区域电网平均二氧化碳排放因子
计算结论	计算组确认受计算方排放报告（终版）中电力排放因子来源于华东区域电网平均二氧化碳排放因子，数据准确，且符合计算指南要求。

3.4.3 法人边界内排放量

（1）化石燃料排放量

经计算的 2023 年度化石燃料燃烧排放量计算如下表所示：

表 3-8 化石燃料燃烧排放数据表

序号	燃料品种	燃烧量（万立方米 ^{3}）	低位发热量（GJ/万 Nm^3）	单位热值含碳量（tC/GJ）	碳氧化率（%）	CO_2 排放量（tCO_2）
1	天然气	22.97	389.31	0.0153	99	497.01
合计						497.01

（2）净购入电力隐含的排放量

经计算的 2023 年度净购入电力隐含的排放量计算如下表所示：

表 3-9 净购入电力隐含的排放数据表

类型	外购电量（MWh）	CO_2 排放因子（tCO_2/MWh）	CO_2 排放量（tCO_2）
电力	4750.29	0.5703	2709.09
合计			2709.09

（3）排放量汇总

表 3-10 排放单位排放量汇总表

源类别	CO_2 当量 （单位：tCO_2 当量）
化石燃料燃烧 CO_2 排放	497.01
企业净购入电力隐含的 CO_2 排放	2709.09
企业净购入热力隐含的 CO_2 排放	0
企业温室气体排放总量（tCO_2 当量）	3206.1

3.5 质量保证和文件存档

本次计算为排放单位计算和报告本单位的二氧化碳排放，企业已经建立了企业温室气体排放量化和报告的相关规章制度及计算和报告的相关文件，并委派了专人负责温室气体排放计算和报告的数据收集、整理、计算、归档等工作。计算组确认企业已经基本具备了较好的温室气体排放计算和报告的质量管理能力。

企业建立了良好的统计报告制度，但应完善并落实数据的内部审核和验证程序，确保监测数据的准确性。

3.6 其他计算发现

无。

4 计算结论

安徽明讯新材料科技股份有限公司依据《碳排放权交易管理办法（试行）》（生态环境部令第 19 号）、《生态环境部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）、《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）》等文件要求，对安徽明讯新材料科技股份有限公司2023年度的温室气体排放进行了计算。如下计算结论：

4.1 排放量声明

安徽明讯新材料科技股份有限公司 2023 年度按照计算指南计算的企业温室气体排放总量的声明如下：

表 4-1 企业法人边界温室气体排放量汇总表

源类别	CO_2 当量 （单位：tCO_2 当量）
化石燃料燃烧 CO_2 排放	497.01
企业净购入电力隐含的 CO_2 排放	2709.09
企业净购入热力隐含的 CO_2 排放	0
企业温室气体排放总量（tCO_2 当量）	3206.1