

报告编号：ZTGC-2024-031001

江西晶科电子股份有限公司

2021~2023年度

温室气体排放核查报告

排放单位名称（公章）：江西晶科电子股份有限公司

核查机构名称（公章）：江西政通工程咨询有限公司

核查报告签发日期：2024年3月10日



重点排放单位信息表

重点排放单位名称	江西晶科电子股份有限公司	地址	江西省贵溪市工业园区美的路																														
联系人	杨明	联系方式	15107008940																														
重点排放单位所属行业领域	电气机械和器材制造业																																
重点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）》																																
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	2024年3月10日																																
初始报告的排放量	年度	2021年	2022年	2023年																													
	排放量(tCO ₂)	498.39	515.71	621.57																													
经核查后的排放量	年度	2021年	2022年	2023年																													
	排放量(tCO ₂)	465.88	482.07	581.02																													
<p>核查结论：</p> <p>基于文件评审和现场查勘，在所有不符合项关闭之后，确认：</p> <p>1、江西晶科电子股份有限公司2021~2023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（试行）》的要求；</p> <p>2、江西晶科电子股份有限公司2021~2023年度的排放量为：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">年度</th> <th style="text-align: center;">2021年</th> <th style="text-align: center;">2022年</th> <th style="text-align: center;">2023年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化石燃料燃烧排放量(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>能源的原材料用途(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>工业生产过程排放量(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>净购入电力排放量(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">465.88</td> <td style="text-align: center;">482.07</td> <td style="text-align: center;">581.02</td> </tr> <tr> <td>净购入热力排放量(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>企业排放量总计(tCO₂)</td> <td style="text-align: center;">465.88</td> <td style="text-align: center;">482.07</td> <td style="text-align: center;">581.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、江西晶科电子股份有限公司2021~2023年度的核查过程中无未覆盖的问题。</p>						年度	2021年	2022年	2023年	化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	/	/	/	能源的原材料用途(tCO ₂)	/	/	/	工业生产过程排放量(tCO ₂)	/	/	/	净购入电力排放量(tCO ₂)	465.88	482.07	581.02	净购入热力排放量(tCO ₂)	/	/	/	企业排放量总计(tCO ₂)	465.88	482.07	581.02
年度	2021年	2022年	2023年																														
化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	/	/	/																														
能源的原材料用途(tCO ₂)	/	/	/																														
工业生产过程排放量(tCO ₂)	/	/	/																														
净购入电力排放量(tCO ₂)	465.88	482.07	581.02																														
净购入热力排放量(tCO ₂)	/	/	/																														
企业排放量总计(tCO ₂)	465.88	482.07	581.02																														
核查组长	徐杰	签名：			日期： 2024.3.10																												
核查组成员	吴诗凡、陈笑鸮				日期： 2024.3.10																												
技术复核人	张学会、丁骥	签名：			日期： 2024.3.10																												
批准人	李勇	签名：			日期： 2024.3.10																												

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 现场核查	2
2.3 核查报告编写及内部技术复核	2
3.核查发现	3
3.1 基本情况	3
3.1.1 受核查方简介和组织机构	3
3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况	4
3.1.3 受核查方工艺流程及产品	4
3.1.4 受核查方主要用能设备和排放设施情况	6
3.2 核算边界的核查	7
3.3 核算方法的核查	7
3.3.1 化石燃料燃烧排放	8
3.3.2 能源作为原材料用途的排放	9
3.3.3 工业生产过程排放	9
3.3.4 净购入电力产生的排放	10
3.3.5 净购入热力产生的排放	10
3.4 核算数据的核查	10
3.4.1 活动数据及来源的核查	10
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查	11
3.4.3 排放量的核查	12
3.5 核查建议	12
4.核查结论	13
4.1 核查报告与核算指南的符合性	13
4.2 排放量声明	13
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	13

1.概述

1.1核查目的

核查机构江西政通工程咨询有限公司受江西晶科电子股份有限公司的委托，对江西晶科电子股份有限公司（以下简称“受核查方”）2021~2023 年度的温室气体排放量进行核查。

此次核查目的为确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否完整可信，是否符合国家发改委发布的核算指南要求；并根据相关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

本次核查范围为受核查方 2021~2023 年度在企业边界内生产系统产生的温室气体排放，即江西晶科电子股份有限公司厂址内化石燃料燃烧、能源的原材料用途、工业生产过程中导致的二氧化碳直接排放、净购入电力消耗、热力消耗隐含的二氧化碳间接排放。

1.3核查准则

根据《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》，为了确保真实公正获取受核查方的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，能源研究所遵守下列原则：

1、公平公正

核查组在核查过程中的发现、结论、报告应以核查过程中获得的客观证据为基础，不在核查过程中隐瞒事实、弄虚作假。

2、诚信保密

核查组在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。

同时，此次核查工作的相关依据包括：

(1) 《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）；

(2) 《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”）；

(3) 国家、地方或行业标准。

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据能源所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

序号	姓名	职责分工
1	徐杰	核查组长。企业碳排放边界的核查,2021年-2023年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查,报告编制等。
2	吴诗凡、陈笑鸮	核查组成员。受核查方基本信息、业务流程的核查、排放边界及排放源核查、资料整理、现场访问等。

2.2 现场核查

核查组成员于2024年3月5日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查,包括企业基本信息、排放设施清单、排放源清单、活动水平和排放因子的相关信息等。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-2 现场访问内容

时间	对象	部门	访谈内容
2023.3.5	杨明	总经办	公司能源种类、消耗情况,重点用能设备耗能介绍
	施其芳	生产部	生产工艺过程物料使用情况、活动水平数据测量仪器仪表的计量、
	李靖	采购部	物料采购凭证、入库信息确认

2.3 核查报告编写及内部技术复核

遵照《核算指南》及国家发改委最新要求,根据现场审核发现,编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于2024年3月10日完成核查报告,根据能源研究所内部管理程序,本核查报告在提交给核查委托方前经过了能源研究所独

立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核。

表 2-3 技术复核组成员表

序号	姓名	核查工作分工内容
1	张学会	质量复核
2	丁骥	技术复核

3.核查发现

3.1基本情况

3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组通过查阅受核查方的法人营业执照、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) 受核查方名称：江西晶科电子股份有限公司
 - (2) 单位性质：其他股份有限公司
 - (3) 所属行业领域：电气机械和器材制造业，国民经济行业代码为 3872，属于核算指南中的“工业其他行业企业”
 - (4) 统一社会信用代码：913606810768994541
 - (5) 法定代表人：张杜喜
 - (6) 核查报告联系人：杨明
 - (7) 地理位置：江西省贵溪市工业园区美的路
 - (8) 成立时间：2013 年 09 月 22 日
 - (9) 经营范围：LED 半导体照明产品、电子元器件、电线、电缆、照明器具生产、加工、销售；广告灯、舞台灯及相关配套产品的研发、生产、销售；LED 紫外线杀菌灯系列产品的研发、生产、销售；仪器、仪表、机电设备及配件销售；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的除外）（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）。
- 此次核查对象的温室气体核算的相关工作由技术部具体负责。

3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况

通过评审受核查方提供的主要排放设施信息表、计量器具清单、校验检定报告等文件，以及对受核查方管理人员进行现场访谈，核查组确认受核查方能源管理及计量器具配备相关信息如下：

(1) 能源管理部门：工程部

(2) 能源消耗种类：电力

(3) 能源计量统计报告情况：完整

(4) 计量器具配置与管理：能源计量器具设备的配备和管理符合 GB/T29454-2012 中的相关要求。

(5) 测量设备检测情况：完整

3.1.3 受核查方工艺流程及产品

江西晶科电子有限公司投产于 2015 年 6 月，是一家专业生产 LED 照明产品的企业，公司位于江西省贵溪市经济开发区，占地面积约 8 万平方米，建筑面积约 4 万平方米，注册资本为 4200 万元（为实缴资本），总规划建筑厂房 9 栋 9 万平方米，主要产品为：通用智能型/全电压 LED 灯管灯具（兼容 T8 灯管）和消毒用各类紫外线杀菌灯系列产品等，目前公司产品以外销为主，是国内较早生产节能灯产品，转产 LED 智能照明产品的骨干企业。

2015 年 6 月投产至今，为了满足市场的需要，公司引进了先进的封装线、贴片机、波峰焊、回流焊及全自动组装生产线等一系列现代化生产设备，并拥有独立自主的研发团队、实验室和检测中心以及一支多年与国内外知名企业合作的团队，形成了从晶片到封装、到应用、到市场的良好完整的产业链。同时，加大出口产品及内销产品的认证（如美国 UL 认证、国内 CQC 和能效等级的认证等）以进一步拓展国内和北美的市场。

到 2022 年的产能已经达到 3000 万只灯具，实现了销售收入 1.3 亿元，创税 650 万元。到 2023 年产量 3000 万支，实现了销售收入 1.6 亿元（其中：创汇 1000 多万美元），利税 900 多万元（包括出口退税），新增就业 110 人。

公司立足现有基础，在现有和即将开发的新品中，通过改进吸收，融入当今前沿的智能制造的相关信息技术，利用公司 ERP 先进的管理系统，真正的实现企业的智能化、数据化、专业化、规模化、品牌化、渠道化的管理。

在当前市场竞争十分激烈的情况下，公司采取边研发、边建设、边生产、边销售的模式，由于性价比合理、交货及时、服务信誉好，产品销往世界各地。晶科不但站稳了脚，而且逐步走向了快速发展的阶段。目前，晶科生产的各类 LED 智能光源产品规模、企业综合管理能力及相关产品的技术含量，在行业及市场上都有较高的知名度。预计 2021 年，在江西省 LED 应用行业中，企业的综合能力位于前三名。公司在自身发展的同时，也带动相关产业的发展，为我省 LED 节能产业的发展做出贡献。

下一步，公司将以通过确保产品之高品质，围绕“服务客户，追求品质”的品质政策为目标，在充分利用鹰潭在全省率先实行的移动物联网技术，通过大数据的移动，来实施企业精细化管理，努力降低消耗，提高效益，做好企业上市，促进新旧动能转换。

上市后，公司将进一步提高行业竞争力，扬优势、补短板，加强产业链自主，以良好的营业业绩促进整个企业的健康发展，并以 LED 节能电子行业的发展推动社会的全面进步、促进当地经济的快速发展。

受核查方生产工艺如图 3-1、3-2 所示：

图 3-1 球泡产品工艺流程图



图 3-2 灯管产品工艺流程图



3.1.4 受核查方主要用能设备和排放设施情况

受核查方的主要耗能设备清单及消耗的能源品种见表 3-1。

表 3-1 主要耗能设备清单及能源品种

序号	设施、设备及系统	型号	数量(台)	单台功率(kW)	总功率(kW)	设备类型	能源品种
1	球泡自动线	A60-A65	4	2.6	10.4	机器设备	电力
2	手工流水线	皮带线	18	1.5	27	机器设备	电力
3	老化线	E27	9	2	18	机器设备	电力
4	GU10 自动线	GU10-MR16	3	2	6	机器设备	电力
5	热缩机	BSX-L 400*300	8	5.5	44	机器设备	电力
6	包装机	A60-A65	2	5.5	11	机器设备	电力
7	T8 自动线	HLQZD-1200A	3	6	18	机器设备	电力
8	T5 自动线	HLQZD-1500A	1	6	6	机器设备	电力
9	T8 自动打胶机	TD-200A	2	10	20	生产设备	电力
10	T8 半自动打胶机	td-1510	6	1.5	9	生产设备	电力
11	封箱机	FXJ5050IV	11	0.18	1.98	生产设备	电力
12	开盒机	DS-KKJ01	2	0.15	0.3	机器设备	电力
13	四工位打胶机		11	0.1	1.1	机器设备	电力
14	T8 堵头打胶机	T80	2	0.15	0.3	生产设备	电力
15	波峰焊	KT0P350C	2	20	40	生产设备	电力
16	波峰焊	HS-300MS	1	20	20	生产设备	电力
17	电脑	联想	40	0.02	0.8	生产设备	电力

18	空调	海尔	30	2	60	生产设备	电力
19	热水器		5	2	10	生产设备	电力
20	回流焊	国产	1	5	5	生产设备	电力
21	回流焊	国产	1	6	6	生产设备	电力
22	贴片机	三星 471	1	3.5	3.5	生产设备	电力
23	贴片机	三星 411	2	3.5	7	生产设备	电力
24	贴片机	鑫久盛	1	3.2	3.2	生产设备	电力
25	贴片机	亚的斯	1	5.58	5.58	生产设备	电力
26	回流焊	SM411	1	6	6	生产设备	电力

综上所述，核查组确认受核查方的基本情况信息真实、正确。

3.2核算边界的核查

核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场走访相关负责人对受核查方的核算边界进行核查，对以下与核算边界有关信息进行了核实：

- (1) 核查组确认受核查方核算边界与工业其他行业的《核算指南》一致；
- (2) 核查组确认受核查方以独立法人企业为边界进行核算；
- (3) 核查组确认受核查方地域边界为江西省贵溪市经济技术开发区的厂址，所有生产系统、辅助系统和附属系统等均纳入核算范围；
- (4) 核查组确认受核查方核算边界内的排放设施和排放源完整，涵盖了《核算指南》中界定的相关排放源；
- (5) 核查组查看了受核查方所有现场，不涉及现场抽样；
- (6) 核查组确认受核查方温室气体排放种类为二氧化碳；
- (7) 受核查方各类排放源具体情况如下：

①净购入使用电力产生的 CO₂ 排放。

综上所述，核查组确认本次报告包括了核算边界内的全部固定排放设施，受核查方的场所边界、设施边界等均符合《核算指南》中的要求。

3.3核算方法的核查

核查组确认本报告温室气体排放采用如下核算方法：

温室气体排放总量等于企业边界内所有生产系统的化石燃料燃烧排放量、能源作为原材料用途的排放量、过程排放量、以及企业净购入的电力和热力消费的排放量之和，按公式（1）计算。

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{原材料}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- E — 报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；
- $E_{\text{燃烧}}$ — 报告主体燃料燃烧排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；
- $E_{\text{原材料}}$ — 能源作为原材料用途的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；
- $E_{\text{过程}}$ — 过程排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；
- $E_{\text{电}}$ — 报告主体购入的电力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；
- $E_{\text{热}}$ — 报告主体购入的热力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）。

3.3.1 化石燃料燃烧排放

受核查方化石燃料燃烧排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i) \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$E_{\text{燃烧}}$ — 核算和报告年度内化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

AD_i — 核算和报告年度内第 i 种化石燃料的活动数据，单位为百万千焦（GJ）；

EF_i — 第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/百万千焦（tCO₂/GJ）；

i — 化石燃料类型代号。

（1）活动水平数据获取

燃料燃烧的活动数据是核算和报告年度内各种燃料的消耗量与平均低位发热量的乘积，按公式（3）计算：

$$AD_i = NCV_i \times FC_i \dots\dots\dots (3)$$

式中：

AD_i — 核算和报告年度内第 i 种化石燃料的活动数据，单位为百万千焦（GJ）；

NCV_i — 核算和报告年度内第 i 种燃料的平均低位发热量，采用指南附录二所提供的推荐值；对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米（GJ/万 Nm³）；具备条件的企业可遵循《GB/T 213

煤的发热量测定方法》、《GB/T384 石油产品热值测定法》、《GB/T 22723 天然气能量的测定》等相关指南，开展实测；

FC_i — 核算和报告年度内第 i 种燃料的净消耗量，采用企业计量数据，相关计量器具应符合《GB17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则》要求；对固体或液体燃料，单位为吨 (t)；对气体燃料，单位为万立方米 (万 Nm^3)。

(2) 排放因子数据获取

燃料燃烧的二氧化碳排放因子按公式 (4) 计算：

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \dots\dots\dots (4)$$

式中：

EF_i — 第 i 种燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/百万千焦 (tCO₂/GJ)；

CC_i — 第 i 种燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦 (tC/GJ)，宜参考指南附录二表 1；

OF_i — 第 i 种化石燃料的碳氧化率，宜参考指南附录二表 1；

$\frac{44}{12}$ — 二氧化碳与碳的分子量之比。

3.3.2 能源作为原材料用途的排放

受核查方能源作为原材料用途（作为还原剂）的排放按照公式 (5) 计算。

$$E_{\text{原材料}} = AD_{\text{还原剂}} \times EF_{\text{还原剂}} \dots\dots\dots (5)$$

式中：

$E_{\text{原材料}}$ — 能源作为原材料用途导致的排放量，单位为吨二氧化碳 (tCO₂)；

$AD_{\text{还原剂}}$ — 能源作为还原剂的消耗量，单位为吨 (t) 或万立方米 (万 Nm^3)，采用企业计量数据；

$EF_{\text{还原剂}}$ — 能源作为还原剂用途的排放因子，单位为吨二氧化碳/吨还原剂 (tCO₂/t 还原剂)，宜参考指南附录二提供的推荐值。

3.3.3 工业生产过程排放

受核查方工业生产过程排放采用《核算指南》中如下方法计算其排放量：

$$EF_{\text{过程}} = E_{\text{草酸}} + \sum E_{\text{碳酸盐}} = AD_{\text{草酸}} \times EF_{\text{草酸}} + \sum (AD_{\text{碳酸盐}} \times EF_{\text{碳酸盐}}) \dots\dots\dots (6)$$

式中：

$EF_{过程}$ 为核算和报告年度内的过程排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{草酸}$ 为草酸分解导致的过程排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{碳酸盐}$ 为某种碳酸盐分解所导致的过程排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$AD_{草酸}$ 为核算和报告年度内草酸的消耗量，单位为吨（t）；

$EF_{草酸}$ 为草酸分解的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳 / 吨草酸（tCO₂ / t 草酸）；

$AD_{碳酸盐}$ 为核算和报告年度内某种碳酸盐的消耗量，单位为吨（t）；

$EF_{碳酸盐}$ 为某种碳酸盐分解的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳 / 吨碳酸盐（tCO₂ / t 碳酸盐）。

3.3.4 净购入电力产生的排放

受核查方净购入电力采用《核算指南》中如下方法计算其排放量：

$$E_{电} = AD_{电} \times EF_{电} \dots\dots\dots (6)$$

式中：

$E_{电}$ — 购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$AD_{电}$ — 核算和报告年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{电}$ — 区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO₂/MWh）。

3.3.5 净购入热力产生的排放

受核查方未报告净购入热力产生的排放，核查组经核查认为其生产中未购入热力使用，无需计算该部分排放。

通过文件评审和现场访问，核查组确认《排放报告（终版）》中采用的核算方法与《核算指南》一致。

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

平的数据单位、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：

3.4.1.1 活动水平数据 1：能源消耗量

表 3-2 净购入电力消耗量

数据值	2021 年度：816.90	2022 年度：845.30	2023 年度：1018.80
单位	MWh	MWh	MWh
数据来源	统计局备案数据	统计局备案数据	统计局备案数据
监测方法	按月统计	按月统计	按月统计
监测频次	实时监测	实时监测	实时监测
记录频次	每月一次，按月汇总	每月一次，按月汇总	每月一次，按月汇总
数据缺失处理	无	无	无
核查结论	最终核算的净购入电力消耗量数据来自于统计局备案数据。	最终核算的净购入电力消耗量数据来自于统计局备案数据。	最终核算的净购入电力消耗量数据来自于统计局备案数据。

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认核算报告中活动水平数据及来源真实、可靠、正确，符合《核算指南》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，对报告中的每一个排放因子和计算系数的数据单位、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，并对数据进行了核对，具体结果如下：

3.4.2.1 排放因子和计算系数 1：排放因子

表 3-4 电力排放因子

数据值	0.6101
单位	tCO ₂ /MWh
数据来源	企业温室气体排放核算方法与报告指南
核查结论	最终核算中的电力排放因子数据有误，企业暂不参与全国碳交易，电力排放因子应采用国家发布的《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》2023 年度全国电网平均排放因子 0.5703。

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认《排放报告（终版）》中的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 排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及其排放因子，核查组重新验算了受核查方的温室气体排放量，结果如下。

3.4.3.1 净购入电力排放量

表 3-6 净购入使用电力产生的排放量计算

年份	净购入电量 (MWh)	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	CO ₂ 排放量 (tCO ₂)
2021	816.90	0.5703	465.88
2022	845.30	0.5703	482.07
2023	1018.80	0.5703	581.02

3.4.3.2 排放量汇总

表 3-8 核查的总排放量 (tCO₂)

序号	排放类型	2021 年	2022 年	2023 年
1	化石燃料燃烧排放	/	/	/
2	能源的原材料用途排放	/	/	/
3	工业生产过程排放	/	/	/
4	净购入电力产生的排放	465.88	482.07	581.02
5	净购入热力产生的排放	/	/	/
6	总排放量	465.88	482.07	581.02

综上所述，核查组通过重新验算，确认《排放报告（终版）》中排放量数据计算结果正确，符合《核算指南》的要求。

3.5 核查建议

核查组通过现场访问及查阅相关记录，建议受核查方在温室气体排放质量保证和文件存档方面开展以下工作：

(1) 完善温室气体排放核算和报告质量管理体系，明确温室气体排放报告工作安排，进一步完善细化二氧化碳核算报告的能力建设。

(2) 加强温室气体排放相关数据管理，建立完善数据计量、收集和获取过程的规章制度。

(3) 加强数据备份工作，包括保存、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），以便调用。

（4）加强计量设备的管理，积极开展计量器具校准校验，加强企业自身监测体系的完善。

4. 核查结论

4.1 核查报告与核算指南的符合性

江西晶科电子股份有限公司2021~2023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（试行）》的要求。

4.2 排放量声明

江西晶科电子股份有限公司2021~2023年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量的声明如下：

表 4-1 受核查方 2021~2023 年度企业边界温室气体排放总量

序号	排放类型	2021 年	2022 年	2023 年
1	化石燃料燃烧排放	/	/	/
2	能源的原材料用途排放	/	/	/
3	工业生产过程排放	/	/	/
4	净购入电力产生的排放	465.88	482.07	581.02
5	净购入热力产生的排放	/	/	/
6	总排放量	465.88	482.07	581.02

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

江西晶科电子股份有限公司2021~2023年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。