

编号：KJ-2025-913303006093145876-01

温州泰昌铁塔制造有限公司
2024 年度
温室气体排放核查报告

核查机构（盖章）温州科建企业管理咨询有限公司

核查报告签发日期：2025 年 03 月 27 日



温州泰昌铁塔制造有限公司2024年度，化石燃料燃烧排放2750.74吨二氧化碳、净购入电力和热力消费引起的排放量为3644.30吨二氧化碳，排放总量6395.04吨二氧化碳。

温州泰昌铁塔制造有限公司2024年度核查确认的排放量如下：

核查确认的温室气体排放总量

排放源类别	温室气体本身质量 (t)	CO ₂ 当量 (tCO ₂ e)	初始报告值 (tCO ₂ e)	误差/%
化石燃料燃烧CO ₂ 排放	2750.74	2750.74	2750.74	0%
工业生产过程CO ₂ 排放	0	0	0	0%
工业生产过程N ₂ O排放	0	0	0	0%
CO ₂ 回收利用量	0	0	0	0%
净购入电力和热力消费引起的CO ₂ 排放	3644.30	3644.30	3644.30	0%
企业温室气体排放总量 (吨CO ₂ 当量)		6395.04	6395.04	0%

注：企业2024年电力部分采用自发自光伏电和外购绿电，已进行抵消。

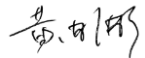
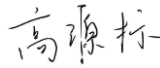
2. 2补充数据表填报的二氧化碳排放量声明

温州泰昌铁塔制造有限公司为非碳交易企业，不存在补充数据表的核查，故补充数据表的二氧化碳排放量为0tCO₂e。

3. 排放量存在异常波动的原因说明：与温州泰昌铁塔制造有限公司2023年度碳核查数据比较，未发现异常排放。

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

温州泰昌铁塔制造有限公司2024年度的核查过程中无未覆盖的问题，无特别需要说明的问题。

核查组长	周彬	签名		日期	2025. 3. 25
核查组成员					
技术复核人	高源标	签名		日期	2025. 3. 26
批准人	白斌	签名		日期	2025. 3. 27

目录

第一章 概述.....	1
1.1 核查目的.....	1
1.2 核查范围.....	1
1.3 核查准则.....	1
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 重点排放单位基本情况的核查.....	6
3.1.1 基本信息.....	6
3.1.2 主要生产运营系统.....	8
3.1.3 主营产品生产情况.....	19
3.2 核算边界的核查.....	20
3.2.1 企业边界.....	20
3.2.2 排放源和能源种类.....	21
3.3 核算方法的核查.....	22
3.3.1 燃料燃烧排放.....	22
3.3.2 工业生产过程排放.....	22
3.3.3 CO ₂ 回收利用量.....	23
3.3.4 净购入电力和热力消费引起的 CO ₂ 排放.....	23
3.4 核算数据的核查.....	24
3.4.1 活动数据及来源的核查.....	24
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	26
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	27
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查.....	30
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	30
3.6 其他核查发现.....	31
第四章 核查结论.....	32
4.1.1 排放报告与核算指南的符合性.....	32
4.1.2 排放量声明.....	32
4.1.3 企业法人边界的排放量声明.....	32
4.1.4 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明.....	32
4.1.5 排放量存在异常波动的原因说明.....	32
4.1.6 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述.....	33
4.1.7 温室气体排放改善建议.....	33
第五章 附件.....	34
附件 1：不符合清单.....	34
附件 2：对今后核算活动的建议.....	34
附件 3：支持性文件清单.....	34
1、营业执照.....	35

2、组织机构图.....	36
3、厂区平面图.....	36
4、生产工艺流程图.....	37
5、工艺说明.....	39
6、工厂能源消耗统计表.....	41
7、能源购进、消费与库存.....	41
8、企业介绍.....	42
9、工业产销总值及主要产品产量.....	43
10、光伏电站合同.....	44
11、绿证证书.....	46
12、排放报告（初版）.....	51

第四章 核查结论

4.1.1 排放报告与核算指南的符合性

基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，温州科建企业管理咨询有限公司确认：温州泰昌铁塔制造有限公司2024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。

4.1.2 排放量声明

4.1.3 企业法人边界的排放量声明

温州泰昌铁塔制造有限公司2024年度，化石燃料燃烧排放2750.74吨二氧化碳、净购入电力和热力消费引起的排放量为3644.30吨二氧化碳，排放总量6395.04吨二氧化碳。

温州泰昌铁塔制造有限公司2024年度核查确认的排放量如下：

表4-1 核查确认的温室气体排放总量

排放源类别	温室气体本身质量 (t)	CO ₂ 当量 (tCO ₂ e)	初始报告值 (tCO ₂ e)	误差/%
化石燃料燃烧CO ₂ 排放	2750.74	2750.74	2750.74	0%
工业生产过程CO ₂ 排放	0	0	0	0%
工业生产过程N ₂ O排放	0	0	0	0%
CO ₂ 回收利用量	0	0	0	0%
净购入电力和热力消费引起的CO ₂ 排放	3644.30	3644.30	3644.30	0%
企业温室气体排放总量（吨CO ₂ 当量）		6395.04	6395.04	0%

注：企业2024年电力部分采用自发光伏电和外购绿电，已对该部分绿电进行扣减（碳抵消）。

4.1.4 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明

受核查方为非碳交易企业，不存在补充数据表的核查，故补充数据表的二氧化碳排放量为0tCO₂e。

4.1.5 排放量存在异常波动的原因说明

与温州科建企业管理咨询有限公司2023年度碳核查数据比较，未发现异常

排放。

4.1.6 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

温州科建企业管理咨询有限公司2024年度的核查过程中无未覆盖的问题，无特别需要说明的问题。

4.1.7 温室气体排放改善建议

持续提升可再生能源使用占比：提升可再生能源的应用，如太阳能、风能、空气能等，降低二氧化碳排放。建议企业把提升可再生能源利用设备使用列为重点实施方案，并推进空气能设备的使用；促进工业用能低碳化，优化调整工业用能结构，减少或者不使用化石燃料，如推广清洁能源替代、设备节能改造等，努力提高低碳能源、可再生能源使用占比；

能源效率提升：加强能源管理，提高能源利用效率，减少能源浪费，通过技术改进和节能措施减少温室气体排放。积极利用余热余压废热资源，降低能源消耗。

工艺减排：推动泰昌铁塔工业生产过程的绿色化和清洁化，采用低碳技术和清洁能源，减少工业废气排放。持续推进高能效设备的使用。

教育和宣传：参与碳汇林建设，员工提倡低碳生活。