

浙江田中精机股份有限公司
2020 年度
温室气体排放核查报告

核查机构名称（盖章）：浙江国发节能环保科技有限公司

核查报告签发日期：2021 年 7 月 22 日

核查结论:

核查组通过对浙江田中精机股份有限公司开展的文件评审和现场核查,在核查发现得到关闭或澄清之后,核查组认为:浙江田中精机股份有限公司报告的2020年度温室气体排放信息和数据是可核查的,且满足核查准则的要求。

经核查,浙江田中精机股份有限公司2020年度排放量为:

排放源类别	排放量 (tCO ₂)
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	347.92
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	147.93
企业净购入电力消费引起的排放 (tCO ₂)	199.99

经核查,浙江田中精机股份有限公司2020年度二氧化碳总排量为347.92 tCO₂,其中化石燃料物燃烧排放量为147.93 tCO₂,外购电力的排放量为199.99 tCO₂。

浙江田中精机股份有限公司2019年度按要求进行核查,浙江田中精机股份有限公司2019年度排放量为:

排放源类别	排放量 (tCO ₂)
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	328.14
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	168.44
企业净购入电力消费引起的排放 (tCO ₂)	159.70

2020年度的核查过程中无未覆盖的问题。

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.....	2
2. 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评审.....	4
3. 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.....	9
3.1.3 主营产品产量.....	12
3.1.4 主要经营指标.....	13
3.2 核算边界的核查.....	14
3.2.1 法人核算边界.....	14
3.2.2 地理边界.....	14
3.2.3 排放源和气体种类.....	16
3.3 核算方法的核查.....	16
3.3.1 化石燃料燃烧排放.....	17
3.3.2 碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放.....	18
3.3.3 工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放.....	18
3.3.4 CH ₄ 回收与销毁量.....	18
3.3.5 CO ₂ 回收利用量.....	18
3.3.6 净购入电力产生的排放.....	18
3.4 核算数据的核查.....	19
3.4.1 燃烧过程活动数据及来源的核查.....	19



3.4.2 净购入的电力的核查.....	22
3.4.3 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	24
3.4.4 排放量的核查.....	25
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	26
3.6 其他核查发现.....	27
4. 核查结论.....	28
5. 附件.....	29
附件 1: 不符合清单.....	29
附件 2: 对今后核算活动的建议.....	30
附件 3: 支持性文件清单.....	31

1 概述

1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理办法（试行）》（生态环境部令2020年19号）、《浙江省碳排放权交易市场建设实施方案》（浙政办发〔2016〕70号）、《浙江省“十三五”控制温室气体排放实施方案》（浙政办发〔2017〕31号）、《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》（环办气候函【2021】130号）的要求，浙江国发节能环保科技有限公司（以下简称“浙江国发”）受企业的委托，对浙江田中精机股份有限公司（以下简称被核查方）2020年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查的目的包括：

确认被核查方提供的二氧化碳报告及其支持文件是否完整可信，是否符合《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的要求；

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围包括：

被核查方2020年度在企业边界内的二氧化碳排放，即浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇新景路398号厂区内所有生产设施产生的温室气体排放。即原材料在产品生产过程中除燃烧之外的物理或化学变化产生的温室气体排放；燃料燃烧排放以及净购入电力消费引起的排放；生产设施范围包括直接生

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，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、机修、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统和厂区内为生产服务的部门和单位。

1.3 核查准则

- 1、《工业企业温室气体排放核算和报告通则》
- 2、《ISO 14064-1 温室气体 第一部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》
- 3、《省级温室气体清单编制指南（试行）》 《2005年中国温室气体清单研究》
- 4、《2006年IPCC国家温室气体清单编制指南》
- 5、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167）
- 6、《煤的发热量测定方法》（GB/T 213）
- 7、《石油产品热值测定法》（GB/T 384）
- 8、《天然气能量的测定》（GB/T 22723）
- 9、《GB/T 476 煤中碳和氢的测量方法》
- 10、《SH/T 0656 石油产品及润滑剂中碳、氢、氮测定法（元素分析仪法）》
- 11、《GB/T 13610天然气的组成分析（气相色谱法）》
- 12、《GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定（气相色谱法）》

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据《浙江省省核查指南》要求以及浙江国发内部质量管理相关制度，本次核查的核查组人员组成及分工如表2-1所示。

表2-1 核查组成员及分工表

序号	姓名	职务	职责分工
1	姚立人	核查组组长	核查工作统筹、文件评审、现场核查
2	陈伟周 林杰	核查组组员	文件评审、现场核查、报告编制、资料审阅、现场查看、数据抽样、核查计划制定、数据整理
3	邱波峡	技术复核人	技术评审

2.2 文件评审

核查组于2021年6月12日收到被核查方提供的《2020年度温室气体排放报告（初版）》（以下简称《排放报告（初版）》），并于2021年6月25日对该报告进行了文件评审。核查组在文件评审过程中发现如下问题：

——企业基本情况：《排放报告（初版）》中未描述企业的法人核算边界和补充数据表核算边界；

——活动水平数据：经查阅《排放报告（初版）》，发现《排放报告（初版）》中外购石油液化气、电力的监测方法以及监测频次未描述，无法确认数据来源的合理性、规范性。

——其它情况：提供的支持性文件不完整。

2.3 现场核查

核查组成员于2021年6月26日对被核查方温室气体排放情况进行了现场核查。现场核查按召开见面会、现场主要排放设施及计量器具踏勘、走访企业相关部门核实验证数据信息、召开总结会四个步骤进行。现场主要访谈对象、访谈内容如表2-2所示。

表2-2 现场访谈一览表

时间	对象	部门/职务	访谈内容
2021.6.26	张玉龙	总经理	了解企业基本情况、管理架构、生产工艺、生产运行情况，识别排放源和排放设施，确定企业层级核算边界；了解企业排放报告管理制度的建立情况。
	王松静	管代	
	贺晶	项目主管	营业执照、平面布局图、生产报表、检定证书等资料的提供。
	唐宏梅	生产部长	产品产量的监测方法、监测频次的介绍。
			厂区内主要用能设备和计量器具的介绍
			介绍电力的监测方法、监测频次等，并提供能源计量器具清单、主要用能设备清单、生产抄表量等
	高彬宾	CNC主任	提供汽油、电力的购进发票以及公司产值、员工人数等资料

2.4 核查报告编写及内部技术评审

核查组于2021年6月26日向被核查方开具了1项不符合（详见附件1），并与被核查方沟通一致。并与被核查方沟通一致，被核查方正式确认的不

符合清单（盖章版本）尚未收到。

根据浙江国发内部管理程序，本核查报告在提交核查委托方之前进行了内部技术评审。负责本次技术评审的人员独立于本次核查组。技术评审意见及修正情况见表2-3所示。

表2-3 技术评审意见及修正情况汇总表

序号	技术评审意见	修改情况
1	未对企业汽油消耗量按月度进行分别统计	已合理完善

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

3.1.1 基本信息

核查组对《企业2020年度碳排放报告》中的企业基本信息进行了核查，通过查阅被核查方的《营业执照》、《组织结构图》等相关信息，并与被核查方代表进行交流访谈，确认如下信息：

浙江田中精机股份有限公司，法定代表人张玉龙，营业执照的统一社会信用代码 91330000751199313Q，成立于 2003 年 7 月 9 日。田中精机股份有限公司是一家集研发设计、生产销售以及售后服务为一体的自动化系统集成方案专业提供商。公司在广东深圳、马来西亚、日本、印度设有分公司。于 2015 年 5 月上在深圳创业板上市。公司 2019 年产值超 2.9 亿，2020 年产值超 3.4 亿。

主要产品有绕线自动化设备（生产线）、装配自动化设备（生产线）、检测自动化设备（生产线）等。公司产品获多项浙江省新产品认定、参与浙江省新产品试制计划，获浙江省装备制造业重点领域“首台套”产品，多项产品被评定为浙江省名牌产品。

公司重视信息化建设，建设了多套信息化系统，覆盖研发、生产、供应链、销售、资源、财务、人事等管理，并进行了研发管理云平台建设和企业数字化平台建设。通过了两化融合贯标。

公司已通过 ISO9001: 2015 国际质量管理体系认证、ISO14001: 2015

国际环境管理体系认证、HSAS18001:2007 职业健康安全管理体系认证、GB/T29490-2013 知识产权管理规范认证。

公司具有强大的创新能力，公司研发中心被认定为“浙江省企业研究院”、“浙江省企业技术中心”及“浙江省高新技术企业研究开发中心”，并设“博士后工作站”。企业成长为国家高新技术企业，“独角兽”入围企业。

公司人才力量雄厚，专业技术人员超 50%，有国千人才 1 人，省千人才 1 人，客座教授 9 人。工程师 95 人，其中中高级工程师 62 人。

公司已申报自主知识产权 355 项，其中已授权发明专利 38 项，实用新型专利 240 项，软件著作权 6 项，外观设计专利 1 项。尚有发明专利 56 项，实用新型专利 14 项正在审理中。



浙江田中精机股份有限公司

2020年企业综合能5606.8吨标煤，浙江田中精机股份有限公司营业执照见下图3-1 所示。