

温室气体排放核查报告

受核查方：苏州双荣橡塑有限公司

核查委托方：天津中至信科技发展有限公司

2025年4月16日

目录

1 概述	3
1.1 核查目的	3
1.2 核查范围	4
1.3 工作准则	5
2 工作过程和方法	5
2.1 核查组安排	5
2.2 数据收集及文件评审	6
2.3 现场访问	6
2.4 报告编写及内部技术复核	7
3 核查发现	7
3.1 受核查方基本信息	7
3.2 受核查方设施边界及排放源识别	14
3.3 核算方法及数据的符合性	14
3.4 温室气体排放量计算过程及结果	15
3.5 本年度新增排放设施的核查	17
3.6 未来温室气体控制措施	17
3.7 对监测计划的核查	17
4 核查结论	18
4.1 核算和报告与方法学的符合性	18
4.2 本年度排放量的声明	18
4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述	18
5 附件	18

温室气体排放核查报告

1 概述

1.1 核查目的

为落实《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》（发改办气候[2011]2601号）和绿色工厂评价的总体安排，为有效实施《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）及碳配额发放和交易提供可靠的数据质量保证服务，天津中至信科技发展有限公司（以下简称“中至信”）作为受委托机构，对苏州双荣橡塑有限公司（以下简称“受核查方”）2023年度的温室气体排放情况进行核查，对相关管理过程进行梳理确认。

受核查方基本信息见表1-1，核查工作内容见表1-2。

表1-1 受核查方基本信息

受核查企业名称	苏州双荣橡塑有限公司	单位性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
报告年度	2024年	所属行业	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
统一社会信用代码	9132050771499326X7	法定代表人	王万荣
填报负责人	高静	联系人信息	13584800445

表1-2 核查工作内容

序号	工作内容
1	核准受核查方温室气体排放覆盖范围、管理架构、管理职责、权限落实情况。
2	调取受核查方年度燃料燃烧排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放、净购入电力产生的排放和净购入热力产生的排放相关资料，筛选温室气体排放值及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）及《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求。
3	核查是否制定了符合要求的监测计划；核查测量设备是否已经到位，测量是否符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》及相关监测标准的要求；溯源温室气体排放监测和报告机制的建立情况。

4	根据《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行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核准，核算排放结果。
---	---

1.2 核查范围

苏州双荣橡塑有限公司成立于 1999 年，位于苏州市相城经济开发区，年销售额数亿元，一直是开发区十强纳税大户。目前公司员工近 650 多人，拥有一批具备模具设计、注塑成型、橡胶成型及空气过滤等行业丰富从业经验的专业技术和管理团队。公司专注模具设计、模具制造，注塑成型、橡胶成型、液态硅胶成型等业务，具备喷漆、印刷、镗雕、热板焊接、超声波焊接、发泡点胶等各种生产工艺，可为客户提供一站式的配套服务。

公司拥有一流的生产和检测设备，具备注塑模和各种橡胶成型模具设计和制作能力，拥有各种 CNC 加工中心、精密电火花机等模具加工设备，可以在最初的产品开发阶段就与客户紧密合作，从模具和橡塑成型专业角度为客户提供可制造性分析，协助客户降低成本、缩短新产品的开发制造期，增强客户的竞争优势。公司拥有 45TON—800TON 注塑机等 112 台套注塑配套设备，为国内外电器、电脑通讯设备、汽车自行车、电动工具和输变电等公司生产塑料零部件，有多种工程塑料加工经验。公司拥有 50TON—250TON 橡胶注射成型机、真空硫化成型机等 40 多台套橡胶设备，具备完整的橡胶炼胶和预成型生产设备。

公司每年投入大量资金不断推行智能制造生产模式，并于 2021 年与上海交通大学进行了注塑、橡胶、模具开发方面的新技术新工艺的产学研合作，具备行业先进的研发、设计、产品质量控制理念，确保向客户提供高质量的产品。

自成立以来，公司通过为客户制造优质产品，提供优惠价格，快速、灵活地响应客户不断变化的需求，赢得了许多国际知名企业集团、公司的支持和信赖，结成了长期的战略合作伙伴关系，并已拥有独立的进出口业务经营权。

按照《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的行业分类，受核查方属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业领域。根据遵循的“谁排放谁报告”原则及《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）要求，2024 年度受核查方的温室气体排放核查范围确定如下：

受核查方作为独立法人主体，在所辖的地理边界和物理边界范围内，2024 年度产生温室气体排放的主要内容见表 1-3。

表1-3 受核查方2024年度产生温室气体排放的主要内容

燃料燃烧排放	☒ 固定或移动燃烧设备与氧气充分燃烧产生的CO ₂ 排放
能源作为原材料用途的排放	☒ 能源作为原材料被消耗，发生物理或化学变化产生的CO ₂ 排放
过程排放	☒ 除能源之外的原材料发生化学反应造成的 CO ₂ 排放
净购入电力产生的排放	☐ 企业净购入电力所对应的电力生产环节产生的CO ₂ 排放
净购入热力产生的排放	☐ 企业净购入热力所对应的热力生产环节产生的CO ₂ 排放

1.3 工作准则

- 1) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T 32150-2015)；
- 2) 《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)；
- 3) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)；
- 4) 《2006年IPCC 国家温室气体清单指南》；
- 5) 《2013年IPCC第五次评估报告》；
- 6) 《省级温室气体清单编制指南(试行)》；
- 7) 《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》；
- 8) 《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》；
- 9) 其他适用的法律法规和相关标准。

2 工作过程和方法

2.1 核查组安排

审查组根据相关法规、标准、准则要求，在保证核查成员和数据复核人具有满足要求的专业知识和技术的基础上，避免可能的直接或间接利益冲突，最终指定了本次专业核查组和技术数据复核组。本次工作成员见表 2-1 及表 2-2。

表2-1 核查组成员

序号	姓名	职责	核查工作分工内容
1	刘鹤施	组长	现场调查、文件收集、数据核算、核查报告撰写
2	仇大川	组员	现场调查、文件收集、数据核算

表 2-2 技术、数据复核组成员

序号	姓名	职责	是否参与现场核查
1	冯建雨	数据复核	否

2.2 数据收集及文件评审

核查组依据核查准则及计划，于2025年4月1-3日对受核查方2024年度的温室气体排放数据及其他相关信息进行了收集和文件评审。数据收集及文件评审对象和内容包
括：企业基本信息、2024年度的化石燃料燃烧CO₂排放量、能源作为原材料用途的CO₂
排放量、过程CO₂排放量、净购入电力产生的CO₂排放量和净购入热力产生的CO₂排放量
活动数据和信息、重点排放设施、监测计划、测量设备安装及校验情况、排放量不
确定性计算相关信息和其它生产信息等。

通过数据收集、文件评审，核查组识别出如下现场评审的重点：

- 1) 受核查方的核算边界，包括场所边界、设施边界和排放源识别等。
 - 2) 活动水平数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理。
 - 3) 2024年度化石燃料燃烧、能源作为原材料用途、过程排放、净购入电力和净
购入热力产生的排放量活动数据和信息、核算方法和排放数据计算过程。
 - 4) 新增设施和既有设施退出情况。
 - 5) 能源计量器具和监测设备的校准和维护情况。
 - 6) 二氧化碳控制措施、监测计划落实情况。
 - 7) 能源管理状况以及二氧化碳核算和报告质量管理体系。
- 通过数据收集确认、文件评审和现场审核，测算出温室气体排放当量值。

2.3 现场访问

核查组于2025年4月1日对受核查方通过现场调查方式进行了核查，核查通过财务
数据调取、能源使用数据流调取、会议交流、现场设施勘查、文件审查和人员访谈等
多种方式进行。现场访问的时间、对象及主要内容见表 2-3。

表2-3 现场访问实施情况汇总表

时间	访谈对象 (姓名/职务)	部门	访谈内容
2025. 4. 1	高静/经理	经营管理 中心	1) 单位基本情况。 2) 场所边界、设施边界和排放设施。 3) 新增设施及新增设施替代既有设施情况。 4) 能源数据产生、传递、汇总和报告的信息流。 5) 交叉校验排放的信息与其它来源的数据。 6) 能源介质购入财务信息与其它来源的数据。 7) 计量、监测设备的安装、运行、校准与更换。 8) 其它生产信息。

2.4 报告编写及内部技术复核

检查组依据上述准则，核查阶段性工作进度如下：

1) 检查组于2025年4月3日完成了核查工作。

2) 检查组于2025年4月12日完成了报告草稿并提交内部技术、数据评审。独立于检查组的技术、数据评审组对报告进行评审。技术评审完成后，检查组于2025年4月16日出具了核查报告终稿，并交受核查方确认。

3) 在得到受核查方的确认后，检查组将报告提交至技术总监审核，由总经理签署批准，经批准的报告由检查组在线提交，并交付至受核查方。

3 核查发现

3.1 受核查方基本信息

检查组通过查阅受核查方营业执照、企业简介以及现场访谈，确认基本信息如下：苏州双荣橡塑有限公司成立于1999年，位于苏州市相城经济开发区，年销售额数亿元。公司拥有一批具备模具设计、注塑成型、橡胶成型及空气过滤等行业丰富从业经验的专业技术和管理团队。公司专注模具设计、模具制造，注塑成型、橡胶成型、液态硅胶成型等业务，具备喷漆、印刷、镭雕、热板焊接、超声波焊接、发泡点胶等各种生产工艺，可为客户提供一站式的配套服务。

3.1.1 组织架构

受核查方组织架构图见图3-1。在温室气体排放管理方面，由受核查方行政部主要负责。

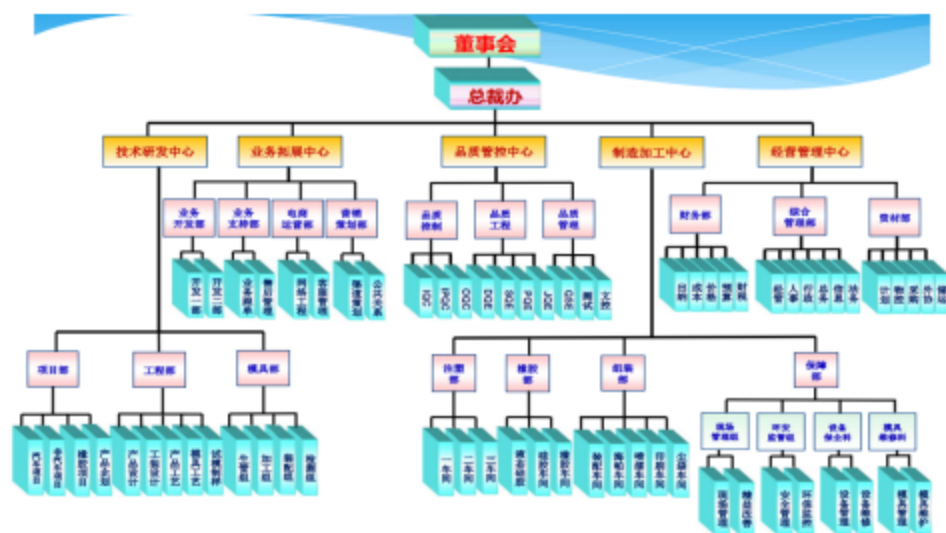


图3-1 受核查方组织架构图

3.1.2 受核查方的主要生产过程及工艺

受核查方主要生产橡胶制品、塑料制品以及吸尘器用过滤尘袋，并配套模具开发及制造能力，产品广泛应用于家用电器、电动工具、汽车零部件、新能源充电桩、储能电池等领域。其生产工艺如下图所示：

1) 塑料制品

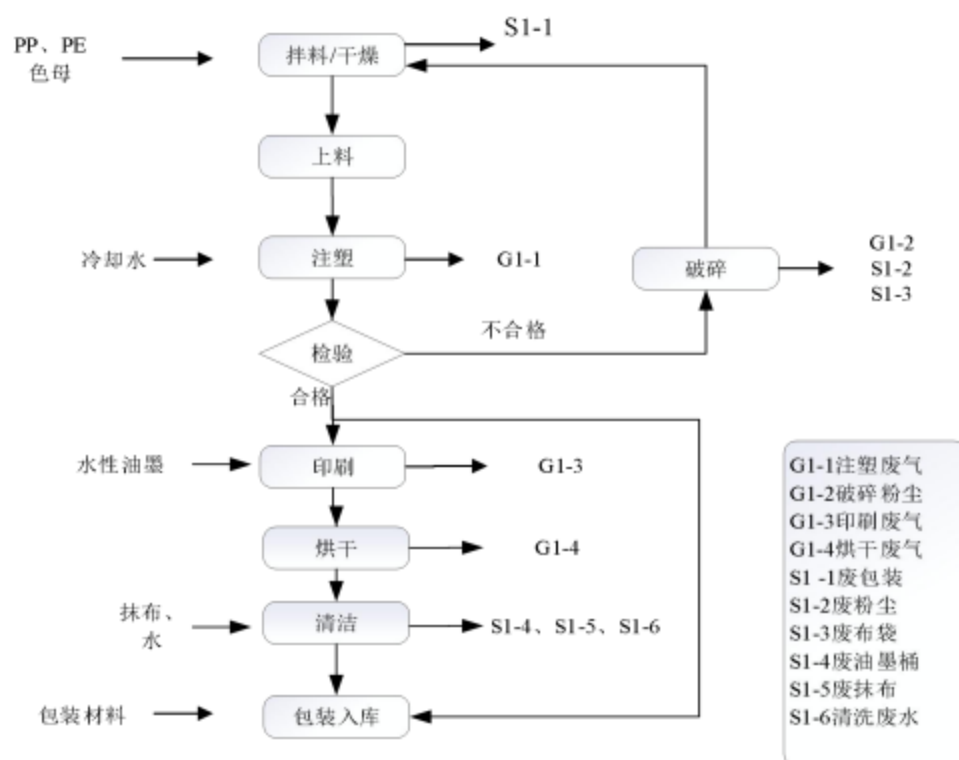


图3-2 塑料制品工艺流程图

工艺说明：

(1) 拌料/干燥：将外购成品 PP、PE 等塑料粒子，小部分使用拌料机将色母与塑料粒子搅拌均匀，经吸料机吸入干燥机内干燥，干燥温度 60℃。

(2) 上料：通过吸料机将搅拌均匀的塑料粒子吸入注塑机中；

(3) 注塑：吸入的塑料粒子放置于加热料筒内（俗称塑化器）注塑机后，采用电加热 180-250℃使塑料粒子呈熔融状态。借助螺杆的推力将已经塑化好的熔融状态（即粘流态）的塑料射入闭合好的模具内。通过外接水管将冷却水经模温机、冷冻机、油温机引入内置冷却水管道，经一段时间的保压和冷却，形成需要的形状。通过冷却完成的产品，经过人工或机械手（空压机制气）从注塑机模具中分离出来。

项目间接冷却水使用后由模具箱底部出水口排入循环冷却水系统。项目在生产车间外侧设置冷却塔，以供模具冷却循环用水循环使用。

(4) 检验：注塑后的成品经人工检验，合格产品根据产品要求一部分包装入库存，一部分转入下道工序；不合格品送入破碎房进行破碎处理。

(5) 破碎：将不合格产品通过粉碎机粉碎后返回生产线用作原料。

(6) 印刷：根据产品规格和要求的不同，相应地选择丝印和移印两种方式，印刷使用水性油墨。将待印刷产品用丝印机、移印机对表面进行印刷，用烤箱进行烘烤 50-70 摄氏度，进行烘干。

(7) 包装入库：将移印好的产品进行包装，部分产品需要进行组装组合。检验包装入库。

2) 过滤布袋

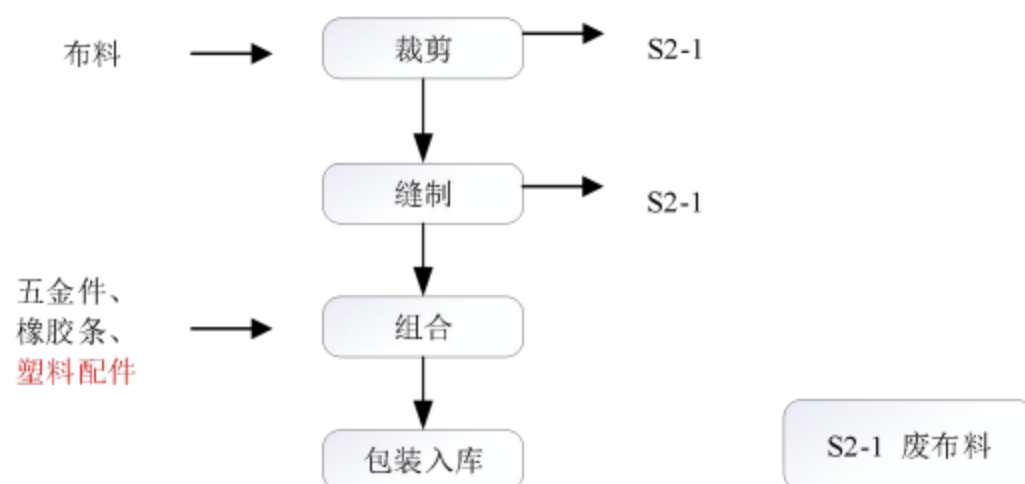


图3-3 过滤布袋工艺流程图

工艺说明：

(1) 裁剪：外购布料经过下料机、治具、裁剪机裁剪。

(2) 缝制：用缝纫机、拷边机、锁眼机、电脑同步机等进行缝制，根据工艺要求用烫带机、冲床机进行烫带或打孔。

(3) 组合：缝制品与五金件、橡胶条、塑料件等配件进行组合。

(4) 检验：产品经检验后包装入库。

3) 过滤器

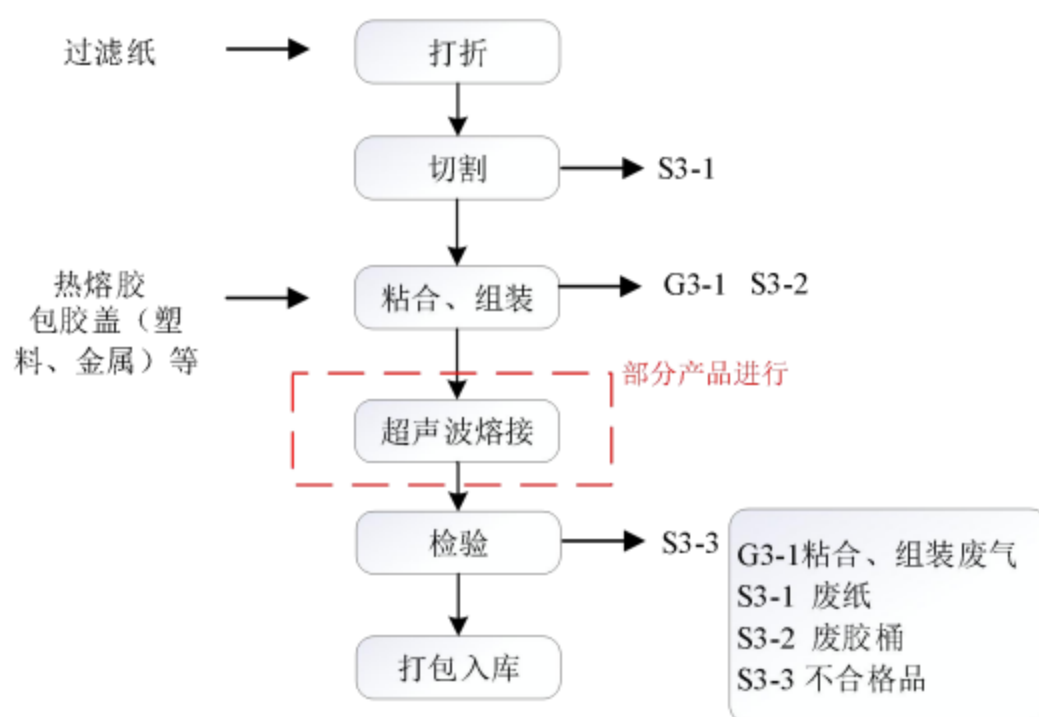


图3-4 过滤器工艺流程图

工艺说明：

(1) 打折：将外购过滤纸通过打折机进行打折。

(2) 切割：将打折好的过滤纸通过切割机切成不同规格。

(3) 粘合、组装：将切割好的过滤纸两端粘合，与注塑生产的相应的包胶盖、金属底板等配件进行粘合组装，部分过滤器需要粘贴泡棉或者标签粘合、组装使用热熔胶。

(4) 超声波熔接：少部分产品需要在超声波焊接机、超声波熔接机上进行熔接。超声波焊接、超声波熔接即以超声波超高频频率振动的焊头在适度压力下，使二块塑胶的接合面产生摩擦热而瞬间熔融接合。

(5) 检验：确认过滤器有无胶水外溢、不干，滤纸有无破损、脏污，有无多装漏装部件。

(6) 包装：成品打包入库。

4) 模具

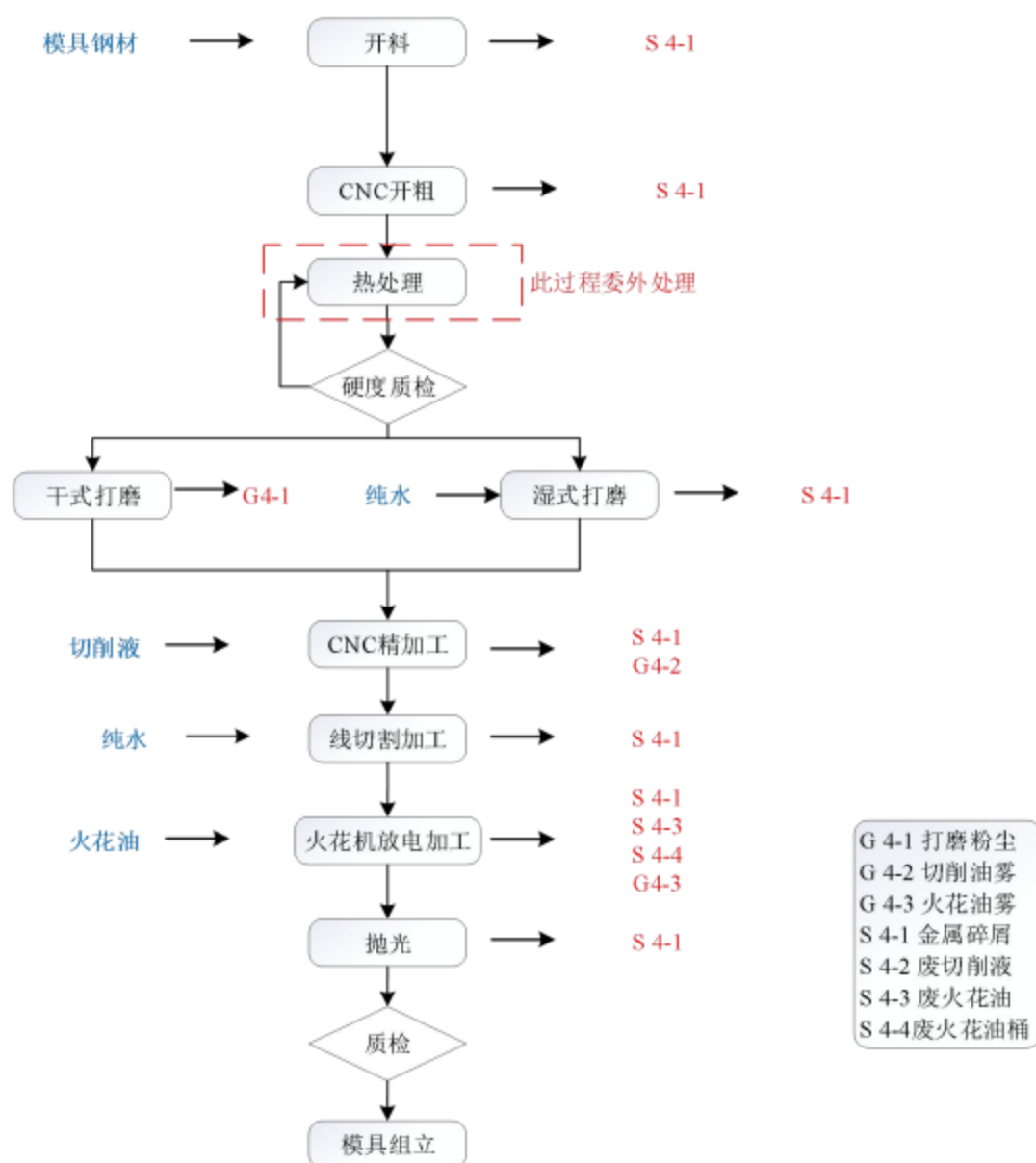


图3-5 模具工艺流程图

工艺说明：

(1) 开料：用车床、铣床、穿孔机等设备，对外购的合金钢根据工艺要求进行加工成主要零配件。

(2) CNC 开粗：依据设计 3D 图档使用 CNC 机对零配件进行开粗加工。

(3) 热处理（委外加工）：委外进行热处理加工，并进行硬度检测。

(4) 打磨：使用磨床机对工件进行研磨外形；打磨分为干式打磨和湿式打磨。干式打磨使用小磨床对工件进行打磨；湿式打磨使用大水磨床进行打磨，使用纯水作为工作液，工作液循环使用定期补充。

(5) CNC 精加工：依据设计 3D 图档使用 CNC 机，对工件进行精铣加工，使用切削液作为冷却介质进行冷却。

(6) 线切割加工：依据设计 3D 图档使用线切割机对工件进行切割；慢走丝线切割机使用外购纯水作为工作液，用铜丝作为电极，纯水通过慢走丝线切割机自带的过滤装置过滤后循环使用，定期添加不外排。

(7) 火花机放电加工：根据电极以及编程放电图，使用电火花机对工件进行放电加工。电火花加工是利用电极与工件之间的火花通电时，所产生的瞬时间的高温，去层层蚀除工件表面上的材料。电火花加工适用于高硬度导电工件的加工。火花机用火花油作为工作液，利用浸在工作液中的两极间脉冲放电时产生的电蚀作用进行放电加工。

(8) 抛光：部分模具需要人工手动打磨抛光。

(9) 品质检测：模具加工完成，将模具及配件送检，不合格模具重新返修直至合格。

(10) 模具组立：钳工将测量合格的模具零件参照图档进行组立，模具组立完成后由试模组进行试模确认，应用于生产。

根据二八评价准则，即耗能占总耗能的 80%以上的设备为主要耗能设备；根据设备的运行时间的不同，受核查方决定功率 $\geq 30\text{KW}$ 为主要用能设备，主要用能设备有注塑机、模具CNC、模具镜面火花机、稳压器、注射机、自动平板机、自动平板真空机、挤出机、空压机等，详见表3-1。

表3-1 受核查方主要用能设备统计表

序号	设备种类	设备名称	用能种类	规格型号
1	生产专用设备	注塑机	电	MA600II/130
2	生产专用设备	模具CNC	电	HV-1200L
3	生产专用设备	模具镜面火花机	电	AD32Ls
4	生产专用设备	稳压器	电	SBW-150KVA
5	生产专用设备	注射机	电	P30HI-3RT
6	生产专用设备	自动平板真空机	电	P25VCF-3RT
7	生产专用设备	自动平板机	电	HS-200T-FTMO-2RT
8	生产专用设备	自动平板机	电	

9	生产专用设备	自动平板真空机	电	P25VCF-3RT
10	生产专用设备	自动平板真空机	电	
11	生产专用设备	液态注射机	电	FT-800KDS-V
12	生产专用设备	挤出机	电	KED-65
13	生产辅助设备	空压机	电	BSG-75PMV
14	生产辅助设备	环保设备	电	2\0.8

3.1.3 能源及温室气体管理现状

1) 受核查方消耗的能源品种

核查组通过查阅受核查方的设备台账和能源消耗记录，确认受核查方的主要用能设施为注塑机、模具CNC、模具镜面火花机、稳压器、注射机、自动平板机、自动平板真空机、挤出机、空压机等。核查年度内主要消耗的能源品种主要有电、水、柴油均为外购，光伏发电系统已建成，2024年6月已启用。其中，电主要用于包括配电、电力线路及主要供电设备；水主要用于清洗及办公使用（不纳入温室气体排放核查统计范围），柴油用于叉车。

通过查阅受核查方能源管理制度，检查现场设施和访问现场工作人员，核查组确认的受核查方能源管理现状见表 3-2。

表3-2 受核查方能源管理现状

受核查方能源管理信息	内容
使用能源的品种	电、柴油、水
能源计量情况	电：电表连续监测； 水：水表连续监测； 柴油：加油站计量
能源审计情况	未开展。
年度能源统计报告情况	受核查方每月统计月度能源数据。

2) 能源计量与管理

受核查方的能源管理、能源统计及能源计量等工作由制造加工中心负责，对能源的购入存储、加工转换、输送分配和使用消耗情况进行统计、分析工作。

受核查方电力结算每月由苏州市市供电公司统计，通过银行托收开取发票方式进行销账。水结算每月由苏州市市供水公司统计，通过银行托收开取发票方式进行销账。柴油结算每月由受核查方财务部通过柴油发票进行统计。

受核查方对各类能源配备了相应的电力及水资源的能源计量器具。

3.2 受核查方设施边界及排放源识别

3.2.1 受核查方场所边界

受核查方注册地址为苏州相城经济开发区春申湖东路28号；经营地址为苏州相城经济开发区春申湖东路28号。

3.2.2 设施边界及排放源识别

通过调取主要设备台账、能源消耗记录和现场访谈，确认场所边界内的排放设施和排放源识别情况见表 3-3。

表3-3 排放设施及排放源识别

序号	能源品种	排放设施	排放类型
1	柴油	叉车	购入柴油产生的排放
2	电力	生产设备、照明、办公用电设施等	购入电力产生的排放

3.3 核算方法及数据的符合性

3.3.1 核算方法的符合性

对受核查方2024年度温室气体排放进行了核算，其中燃料燃烧排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放、净购入电力产生的排放产生的排放均采用活动水平与排放因子乘积进行计算，其核算方法的选择符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

3.3.2 数据的符合性

数据的符合性详见表3-4。

表3-4 受核查方数据符合性

项目	参数	单位	参数描述	是否制定监测计划
----	----	----	------	----------

活动水平数据	化石燃料燃烧CO ₂ 排放	柴油	L	主要用于叉车使用，数据来源于2024年能源消耗统计报告，缴费发票及通知，无数据缺失处理。	每月财务部监测
	净购入电力产生的排放	电	MWh	主要用于生产及办公耗电设备，数据来源于2024年能源消耗统计报表，电费发票和缴费通知单，无数据缺失处理。	每月电表连续监测
排放因子	购入电力的排放	电力排放因子	kgCO ₂ /kWh	数据来源于《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》中2022年全国电力平均二氧化碳排放因子（不包括市场化交易的非化石能源电量）	-
其他数据		年产值	万元	数据来源于公司2024年统计数据	-
		产品产量	t	数据来源于公司2024年统计数据	-

3.4 温室气体排放量计算过程及结果

3.4.1 净购入柴油产生的排放

企业净购入的柴油消费所对应的柴油生产环节二氧化碳排放量，按式（1）、（2）计算。

$$E_{CO_2-燃烧} = \sum_i \left(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \right) \quad \dots\dots (1)$$

式中：

AD_i—化石燃料品种i明确用作燃料燃烧的消费量（固体、液体：t；气体：万Nm³）

CC_i—化石燃料i的含碳量（固体、液体：吨碳/吨燃料；气体：吨碳/万 Nm³）

OF_i—化石燃料i的碳氧化率

$$CC_i = NCV_i \times EF_i \quad \dots\dots (2)$$

式中：

CC_i—化石燃料品种i的含碳量（固体、液体：吨碳/吨燃料；气体：吨碳/万Nm³）

NCV_i—化石燃料品种i的低位发热量（固体、液体：GJ/吨燃料；气体：GJ/万Nm³）

EF_i—燃料品种i的单位热值含碳量（吨碳/GJ）

相关指标数据来源如下：

核算和报告年度内的净外购柴油量采用企业提供的柴油发票或者结算单等结算凭证上的数据。受核查方2024年柴油燃烧净消耗量详见表3-5。

表3-5 2024年度柴油的CO₂排放量表

燃料品种	燃料消费量			低位发热值			单位热值含碳量 (t-C/GJ)		碳氧化率(%)		CO ₂ 排放量 (t)
	数据来源	单位	数值	数据来源	单位	数值	数据来源	数值	数据来源	数值%	
柴油	R仪表计 量 ☒ 结算凭证 ☒ 其他	L	37042	☐ 监测值 R缺省值	GJ/t	43.33	☐ 监测 值 R缺省值	0.0202	☐ 监测 值R缺省 值	98	97.86

3.4.2 净购入电力产生的排放

企业净购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，按式（3）计算。

$$E_e = AD_e \times EF_e \dots\dots (3)$$

式中：

E_e —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_e —核算和报告年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

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

相关指标数据来源如下：

核算和报告年度内的净外购电量采用企业提供的电费发票或者结算单等结算凭证上的数据；区域电网年平均供电排放因子采用《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》中2022年全国电力平均二氧化碳排放因子（不包括市场化交易的非化石能源电量）0.5856kgCO₂/kWh。受核查方2024年电力净消耗量详见表3-6。

表3-6 净购入电力的排放量计算表

年份	电量 (MWh)	排放因子(kgCO ₂ /kWh)	排放量E _e (tCO ₂)
	A	B	C=A*B
2024 年	12311127	0.5856	7209.40

3.4.3 温室气体排放量核算

企业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，按式（3）计算。

$$E = E_{\text{燃料}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电}} + \dots \quad (3)$$

式中：

E —报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{燃料}}$ —报告主体购入的热力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{过程}}$ —过程排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{电}}$ —报告主体购入的电力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

经核查，受核查方2024年度二氧化碳排放量详见表3-7：

表3-7 2024年度温室气体排放量

年度	2024年度
燃料燃烧排放量 tCO_2	97.86
净购使用的电力对应的排放量 tCO_2	7209.40
碳排放总量 tCO_2	7307.26

3.5 本年度新增排放设施的核查

经现场访问，核查组确认受核查方2024年度无新增排放设施和退出的既有设施。

3.6 未来温室气体控制措施

受核查方温室气体排放主要为净购入柴油产生的排放、净购入电力产生的排放，2025年正在实施及计划实施的控制措施具体如下：

购置更加清洁的电力叉车代替现有的柴油叉车，减少柴油排放二氧化碳。

3.7 对监测计划的核查

受核查方确定的监测计划包括电力、持有等，详见表3-8。

表3-8 受核查方监测计划

监测参数	监测设备	监测频次	记录频次
电力	电表	连续监测	每月记录
柴油	/	每月监测	每月记录

4 核查结论

审查组对受核查方2024年度温室气体排放进行了核查。通过文件评审、现场核查、数据流调取、测算、核算和内部技术复核，形成如下核查结论。

4.1 核算和报告与方法学的符合性

审查组按照《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求及相关标准法规，对受核查方2024年度标准要求的排放源、排放数据进行了全面测算并进行了技术复核，满足要求。

4.2 本年度排放量的声明

经核查，受核查方2024年度二氧化碳排放量=燃料燃烧二氧化碳排放量+能源作为原材料用途的二氧化碳排放量+过程二氧化碳排放量+净购入电力产生的二氧化碳排放量+净购入热力产生的二氧化碳排放量=7307.26tCO₂。

4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述

核查准则中所要求的内容已在本次核查中全面覆盖。

5 附件

附件1：营业执照

附件2：能源及原材料证明性文件

附件3：2024年能源评审报告

附件4：主要用能设备表

附件5：能源计量器具清单