

浙江省化工企业温室气体 排放报告

浙江天女集团制漆有限公司（盖章）

报告年度：2019 年度



目 录

| | |
|---------------------------------------|---|
| 概述..... | 1 |
| 一、企业基本情况..... | 1 |
| 二、温室气体排放..... | 2 |
| 三、活动水平数据及来源说明..... | 2 |
| 四、排放因子数据及来源说明..... | 3 |
| 五、企业温室气体排放核查与计算..... | 3 |
| 附表 1.1 报告主体温室气体排放总量（2019 年）..... | 4 |
| 附表 1.2 报告主体化石燃料燃烧排放量（2019 年）..... | 4 |
| 附表 1.3 报告主体净购入使用电力产生的排放量（2019 年）..... | 4 |
| 附表 1.4 报告主体净购入使用蒸汽产生的排放量（2019 年）..... | 4 |

概 述

本报告主体包含 1 个行业（化工），其在 2019 年度温室气体排放总量为 5437.40 吨 CO₂ 当量，根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》和《浙江省温室气体清单编制指南》（2019 年修订版），计算出企业 2019 年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关企业温室气体排放情况报告如下：

一、企业基本情况

浙江天女集团制漆有限公司（以下简称天女制漆）创办于 1980 年，1982 年更名为桐乡造漆厂，1994 年组建浙江天女集团公司，1998 年企业分立后设立浙江天女集团制漆有限公司，2018 年搬迁至浙江省桐乡经济开发区。

目前，公司已发展成为全国涂料行业重点骨干企业和浙江省最大的油漆涂料生产企业，现担任中国涂料工业协会常务理事单位和浙江省涂料工业协会会长单位。现有员工 257 人，其中大专及以上学历人员 80 余人。占地面积 175 亩，建筑面积 83108 平方米，2019 年公司主营业务收入 51356 万元，利税总额 9300 多万元，综合经济效益连续 20 年名列浙江省涂料行业第一和全国同行业前茅。

近年来，公司努力培育和增强自主创新能力，加快产品结构调整和转型升级，建立了省级企业研究院、省级企业研发中心和嘉兴市重点企业技术创新团队，重点研发生产水性化、高固体份、低 VOC 等环境友好型、资源节约型涂料新产品，获得自主创新发明专利 10 件、实用新型专利 32 件，负责和参与制修订国家标准 13 项、行业标准 20 项，公司被认定为国家级

高新技术企业、浙江省专利示范企业和浙江省标准创新型企业。公司已通过 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系和 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，积极开展 ISO 50001 能源管理体系贯标并计划于 2020 年三季度通过第三方认证。

公司依托现有技术、品牌、资金、人才和市场优势，对产品质量、节能及环境保护提出了更高要求，必将促使企业采用先进技术，实施先进管理，从而提升企业整体技术水平，有利于实现企业的转型升级和产品结构调整，提高企业的市场竞争能力和盈利能力。

2019 年度公司使用的能源为电力、蒸汽和天然气，无生产过程温室气体排放。

二、温室气体排放

根据计算，浙江天女集团制漆有限公司在 2019 年度温室气体排放总量为 5437.40 吨 CO₂ 当量。其中，化石燃料（天然气）燃烧温室气体排放量为 1417.65 吨 CO₂ 当量、CO₂ 回收利用量为 0 吨、净购入使用电力产生的温室气体排放量为 3238.41 吨 CO₂ 当量，净购入使用蒸汽产生的温室气体排放量为 781.34 吨 CO₂ 当量，无生产过程温室气体排放。

三、活动水平数据及来源说明

本报告中购入使用的天然气、电力、蒸汽数据均为企业台帐统计数据。公司 2019 年活动水平数据如下：

| 能源名称 | 单位 | 2019 年 |
|------|------------------|--------|
| 电力 | 万 kWh | 617.31 |
| 蒸汽 | t | 2562 |
| 天然气 | 万 m ³ | 65.48 |

四、排放因子数据及来源说明

本报告部分排放因子数据选用《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》推荐值以及《浙江省温室气体清单编制指南》（2019年修订版）推荐值。

1、天然气燃烧活动的温室气体排放因子 EF：天然气热值 3893.1TJ/亿 m³，碳氧化率为 99%，单位热值含碳量 15.32（吨碳/TJ），天然气燃烧活动的温室气体排放因子 EF 为 $3893.1\text{TJ}/\text{亿 m}^3 \times 15.32(\text{吨碳}/\text{TJ}) \times 99\%$ ；

2、电力排放因子选用中国省级电网平均 CO₂ 排放因子，浙江省 EF 为 0.5246kg/kWh；

3、蒸汽排放因子选用《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》推荐值 EF 为 0.11 吨 CO₂/GJ，1t 蒸汽热值为 2.812GJ/t 蒸汽。

五、企业温室气体排放核查与计算

附表 1.1 报告主体温室气体排放总量 (2019 年)

| 化工 (油漆、涂料) 生产企业温室气体排放总量 | | | CO ₂ (吨) | |
|-------------------------|------------|--|---------------------|---------|
| | | | A | |
| 化工生产企业 | 化工生产企业排放汇总 | | 1 | 5437.40 |
| | 燃料燃烧 | | 2 | 1417.65 |
| | 工业生产过程 | | 3 | 0 |
| | 净购入的电力消费 | | 4 | 3238.41 |
| | 净购入的热力消费 | | 5 | 781.34 |

附表 1.2 报告主体化石燃料燃烧排放量 (2019 年)

| 化工生产企业化石燃料燃烧排放 | | | 化石燃料消耗量 (万 m ³) | 低位发热值 (TJ/亿 m ³) | 活动水平热值数据 (TJ) | 单位热值含碳量 (吨 C/TJ) | 碳氧化率 (%) | CO ₂ 排放 (t 当量) |
|----------------|-----|---|-----------------------------|------------------------------|---------------|------------------|----------|---------------------------|
| | | | A | B | C | D | E | F |
| 化工企业化石燃料品种 | 合计 | 1 | -- | -- | -- | -- | -- | 1417.65 |
| | 天然气 | 2 | 65.48 | 3893.1 | 25.49 | 15.32 | 99 | 1417.65 |

附表 1.3 报告主体净购入使用电力产生的排放量 (2019 年)

| 化工生产企业净购入使用电力产生的排放 | | | 净购入量 (万 kWh) | 购入量 (万 kWh) | 外销量 (万 kWh) | 排放因子 (kgCO ₂ /kWh) | CO ₂ 排放 (t 当量) |
|--------------------|----|---|--------------|-------------|-------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | A | B | C | D | E |
| 化工企业电力 | 总计 | 1 | -- | -- | -- | -- | 3238.41 |
| | 电力 | 2 | 617.31 | 617.31 | 0 | 0.5246 | 3238.41 |

附表 1.4 报告主体净购入使用蒸汽产生的排放量 (2019 年)

| 化工生产企业净购入使用热力产生的排放 | | | 净购入量 (t) | 购入量 (GJ) | 外销量 (GJ) | 排放因子 (tCO ₂ /GJ) | CO ₂ 排放 (t 当量) |
|--------------------|----|---|----------|----------|----------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | A | B | C | D | E |
| 化工企业蒸汽 | 总计 | 1 | -- | -- | -- | -- | 781.34 |
| | 蒸汽 | 2 | 2562 | 7103.11 | 0 | 0.11 | 781.34 |