

福建同发糖业有限公司 温室气体排放自查报告

报告主体（盖章）：福建同发糖业有限公司

报告年度：2020 年

编制日期：2021 年 4 月 18 日



摘 要

根据国家发展和改革委员会发布的《工业企业温室气体排放核算和报告通则》，本报告主体福建同发糖业有限公司核算了 2020 年度温室气体排放量，其中 2020 年企业净购入电力对应的排放量为 tCO_2 ；净购入热力对应的排放量为 $272.865tCO_2$ ；天然气排放量为 $236.66tCO_2$ ；企业温室气体排放总量为 $509.525tCO_2$ 。

一、企业基本情况

报告主体	福建同发糖业有限公司		
统一社会信用代码	91359681MA34A 4T57E	法定代表人	黄发展
单位性质	民营	所属行业	制糖业
填报负责人	杨秀玲	联系方式	18650002 906
二氧化碳排放报告年度	2020 年		

福建同发集团有限公司成立于 1992 年，是一家集研发、生产、销售为一体，是一家从事食品罐头、饮料加工行业的农业产业化龙头企业，是“中国罐头工业十强企业”，罐头行业协会副理事单位，子公司漳州市同发食品工业有限公司获农业部等八部委授予的“农业产业化国家重点龙头企业”称号，自有品牌“同发”牌经国家工商总局认定为中国驰名商标。

2015 年同发集团跟加拿大公司以独家买断专利技术模式合作成立福建同发糖业有限公司，从加拿大引进一套工艺创新、节能环保的原糖加工液体糖生产线。建设规模为年加工液体糖 60 万吨的高品质液体糖加工厂。该生产线系全球第四家、中国第一家，具有高效、节能、环保、新型液体糖的生产设备和工艺技术。

二、温室气体排放情况

根据《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）》，核算的温室气体排放源和气体种类包括但不限于：化石燃料燃烧 CO₂ 排放、碳酸盐使用过程 CO₂ 排放、工业废水厌氧处理 CH₄ 排放、CH₄ 回收与销毁量、CO₂ 回收利用量和企业净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放。企业主要的碳排放源来自外购电力、蒸汽锅炉燃气。2020 年企业净购入电力对应的排放量为 272.865tCO₂；天然气排放量为 236.66tCO₂；企业温室气体排放总量为 509.525tCO₂。计算方法如下：

企业 2020 年电力消耗量为：38.7868 万 kWh=387.868 兆瓦时，

$$\begin{aligned} (1) \text{净购入电力排放量} &= \text{企业电力消耗量} \times \text{电力排放系数} \\ &= 387.868 \text{ 兆瓦时} \times 0.7035 \text{ 吨 CO}_2/\text{兆瓦时} \\ &= 272.865 \text{ tCO}_2 \end{aligned}$$

企业蒸汽锅炉 2020 年天然气用量为 10.9454 万 Nm³，企业天然气燃烧产生的排放为：

$$\begin{aligned} (2) \text{天然气排放量} &= \text{天然气年消费量} \times \text{平均低位发热量} \times \text{单} \\ &\text{位热值含碳量} \times \text{碳氧化率} \times \text{二氧化碳与碳分子量比} \\ &= 10.9454 \text{ 万 Nm}^3 \times 389.31 \text{ GJ/万 Nm}^3 \times 15.30 \times 10^{-3} \text{ tC/GJ} \\ &\times 99\% \times 44/12 \\ &= 236.66 \text{ tCO}_2 \end{aligned}$$

$$\text{企业温室气体排放总量} = 272.865 \text{ tCO}_2 + 236.66 \text{ tCO}_2 = 509.525 \text{ tCO}_2$$

三、活动水平数据及来源说明

1、天然气活动水平数据

本公司化石燃料主要为蒸汽锅炉燃烧所需的天然气。经企业能源利用状况数据统计，2020 年企业燃气消耗量为 10.9454 万 Nm³。

2、净购入使用的电力数据

企业净购入使用的电力/热力数据来源于企业能源利用状况数据统计，经统计，2020 年企业净购入使用的电力为 38.7868 万 kWh=387.868 兆瓦时。

四、排放因子数据及来源说明

天然气的单位热值含碳量、碳氧化率均采用《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）》附录表 2.1 中的缺省值，具体数据如下：

天然年均低位发热值为 389.31 GJ/万 Nm³，单位热值含碳量为 $15.30 \times 10^{-3} \text{tC/GJ}$ ，碳氧化率为 99%。

根据《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）》规定；购入电力供应的 CO₂ 排放因子取 0.7035 吨 CO₂/兆瓦时，为企业生产场地所属的华东电网的平均供电 CO₂ 排放因子。

五、结论

本报告对企业 2020 年度温室气体排放量进行了核算，并对相关数据进行了详细说明。企业将持续开展温室气体排放自查及第三方核查工作，并对外公布核查结果，并持续对其温室气体的排放进行改善。

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

法人（签字）：



2021年4月20日

附表 1 报告主体 2019 年 CO₂ 排放量报告

附表 2 报告主体活动水平数据

附表 3 报告主体排放因子和计算系数

附表 1 报告主体 CO₂ 排放量报告

企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	509.525
化石燃料燃烧排放 (tCO ₂)	236.66
净购入使用的电力对应的碳排放 (tCO ₂)	272.865

附表 2 报告主体活动水平数据

燃料燃烧	天然气	净消耗量 (万 Nm ³)	低位发热量 (GJ/万 Nm ³)
		10.9454	389.31
净购入电力		数据	单位
	电力净购入量	387.868	MWh

附表 3 报告主体排放因子和计算系数

燃料燃烧		单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)
	天然气	15.30×10^{-3}	99
净购入电力、热力		数据	单位
	电力消费排放因子	0.7035	tCO ₂ /MWh