

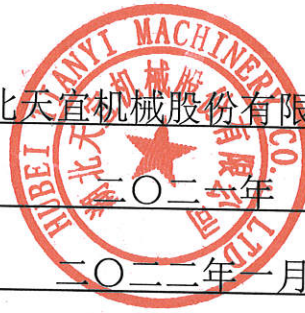
湖北天宜机械股份有限公司

温室气体排放报告

报告主体：湖北天宜机械股份有限公司

报告年度：二〇二一年

编制日期：二〇二二年一月



根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）以下简称通则，本报告主体核算了 2021 年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格，现将有关情况报告如下：

一、企业基本情况

报告主体名称	湖北天宜机械股份有限公司					
单位性质	民营企业	报告年度	2021 年			
所属行业	机械设备制造	组织机构代码	91420500670350755X			
法定代表人	黄俊杰	联系电话	13708885007			
详细地址	湖北省宜都市陆城十里铺工业园区（城西）					
管理负责人	姓名	赵继权	部门/职务	质检部	办公电话	0717-4829886
	传真	0717-4828111	手机	13581491078	电子邮箱	Quentin8888@126.com
报告主体边界说明						
<p>报告主体以企业法人边界为边界，核算和报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放。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、化验、机修、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统(厂部)和厂区内为生产服务的部门和单位。</p>						

二、温室气体排放

本报告主体在 2021 年度核算和报告期内温室气体排放总量为 548.96 吨二氧化碳当量。其中化石燃料燃烧产生的排放量为 2.27 吨二氧化碳当量，生产过程中直接排放量为 64.68 吨二氧化碳当量，净购入电力隐含的排放量为 482.01 吨二氧化碳当量。

三、活动水平数据及来源说明

根据《通则》要求，报告主体应报告企业所有产品生产所使用的化石燃料的净耗量和相应的低位发热值，净购入的电量、热力以及相关活动水平数据的来源。

根据活动水平数据的获得方法，本报告对活动水平数据的来源进行了分类，

其分类方法和说明如下表所示:

活动水平数据来源种类	说明
发票收据	基于财务结算票据上的数据得到的活动水平数据, 常见的如用电量数据, 购汽量数据等。
测量记录	基于连续或间断的测量数据来得出的活动水平数据, 如通过计量器具读数得出的用气量。
使用记录	基于现场人员非计量的使用记录得到的活动水平数据。
专家建议	权威专家推荐值或有文献可考的推算值。
自行评估	通过公司内部现场人员的经验估值。
缺省值	采用《通则》上提出的缺省值。

本报告中采用的活动水平数据及来源如下表所示:

排放源类别	燃料类别	净耗消耗量 (t, 万 Nm ³)	数据来源	低位发热量 (GJ/t, GJ/万 Nm ³)	数据来源
化石燃料燃烧	天然气	0.1052	缺省值	389.31	缺省值
净购入电力、热力	排放种类	数据	单位	数据来源	
	净购入电力	545.078	MWh	缺省值	
生产过程中直接排放	二氧化碳	51.55	tCO ₂	缺省值	
	乙炔	3.88	t	缺省值	

四、排放因子及数据来源说明

根据《通则》要求, 报告主体应报告消耗天然气的单位热值含碳量和碳氧化率, 净购入使用电力的排放因子。本报告中采用的排放因子及来源如下表所示:

排放源类别	燃料类别	单位热量含碳值 (tC/GJ)	数据来源	碳氧化率	数据来源
化石燃料燃烧	天然气	0.0153	缺省值	99%	缺省值

净购入电力、热力排放	排放类型	排放因子	数据来源	单位	数据来源
	电力	0.8843	缺省值	tCO ₂ /MWh	缺省值

计算方法：

$$E_{GHG}=AD \times EF \times GWP$$

$$E = E_{\text{化石燃料燃烧}} + E_{\text{购入电}} + E_{\text{生产过程直接排放}}$$

$$= 0.1052 \times 389.31 \times 0.0153 \times 99\% \times 44/12 + 545.078 \times 0.8843 + 51.55 + 3.88 \times 44/13$$

$$= 2.27 + 482.01 + 13.13 + 51.55$$

$$= 548.96 \text{ (tCO}_2\text{e)}$$

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。

负责人（签字）：



2024年1月5日

附表 1 报告主体温室气体排放总量

			GHG-合计-CO ₂ 当量 (吨)
			A
企业	汇总	1	548.96
	天然气	2	2.27
	净购入电力	3	482.01
	生产过程中直接排放	4	64.68

附表 2 报告主体化石燃料燃烧产生的排放量

				化石燃料消耗量 (t,万 Nm3)	低位发热值 (GJ/t GJ/ 万 Nm3)	单位热值含碳量 (吨 C/GJ)	碳氧化率	二氧化碳中碳分子百分比	CO ₂ (吨)
				A	B	C	D	E	F
工业其他行业企业	合计	1							A*B*C*D*E
	化石燃料燃烧	2	天然气	0.1052	389.31	0.0153	99%	44/12	2.27

附表 3 报告主体净购入电力产生的排放量

类型	净购入量 (MWh 或 GJ)	购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	CO ₂ 排放因子 (tCO ₂ /MWh 或 tCO ₂ /GJ)	排放量 (tCO ₂)
电力	A	-	-	B	C=A*B
	545.078	545.078	0	0.8843	482.01

附表 4 报告主体生产过程中的直接排放

类型	净购入量 (t)	购入量 (t)	含碳量缺省值 (tC/t)	二氧化碳中碳分子量百分比	排放量 (tCO ₂)
乙炔	A	-	B	C	C=A*B*C
	3.88	3.88	12/13	44/12	13.13
二氧化碳	51.55	51.55	/	/	51.55
合计					64.68