

工业其他行业企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）： 中航富士达科技股份有限公司

报 告 年 度 ： 2021 年度

编 制 日 期 ： 2022 年 03 月 12 日



根据国家发展和改革委员会发布的《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）》，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

中航富士达科技股份有限公司（以下简称“公司”）创立于 1998 年 5 月，现有员工千余人。公司主要研发、生产和销售射频同轴连接器、射频同轴电缆组件等产品，产品广泛应用于航空航天、军工防务、高端 5G 通讯等领域。公司市场覆盖华东、华南、西南、华北、华中、西北和国外七大市场区域，销往 22 个国家，是我国该行业出口量最大的企业。

截止目前，公司已拥有国际标准 12 项，专利 200 余项，其中 30 多项技术填补国内空白，是我国射频连接器行业拥有 IEC 国际标准最多的企业。

公司先后荣获中国驰名商标、国家知识产权试点单位、中国标准创新贡献奖、国家级重点专精特新“小巨人”、国家技术创新示范企业、“全国企业标准化良好行为 AAAAA 级企业”、“全国厂务公开民主管理先进单位”、“中国第四届质量奖提名奖”、省市质量管理奖等荣誉。时任国务院总理温家宝，全国人大副委员长顾秀莲、何鲁丽、华建敏、万鄂湘，比利时首相雷德尔斯、蒙古国总理赛罕恩赫等多位党和国家领导人、国外元首先后来公司视察。

公司目前已成为应用传统文化智慧管理现代企业的典范、自主创新的典范、产业融合的典范、高质量发展的典范。2021 年 11 月 15 日，公司作为全国首批、央企下属公司首家、军工概念首家北交所上市公司正式登陆北交所，这标志着富士达向着“国际知名品牌”的宏伟目标迈出了坚实的一步。

公司产品的销售对象主要是通信行业。公司作为 5G 新基建配套射频连接器核心供应商及重点防务配套企业，打破了我国高端射频连接器长期以来依赖进口的局面，在关键元器件研制方面做出了突出贡献。公司目前为航天五院认证的低损耗稳相电缆供应商，并作为航天互连产品配套的主力供应商，为卫星通讯、载人航天、外太空探测等领域提供配套。随着公司研发能力和生产能力的提高，公司在保持通信市场领先优势的同时，将进一步开拓在航空航天、轨道交通、计算机网络设备、医疗设备等市场领域。

展望未来，公司将一如既往地以文化为引领，依托研发优势，紧紧抓住国家



新基建与军工发展的有利契机，推动我国射频连接器行业的技术进步，跻身射频连接器行业国际知名品牌，在高速成长的行业环境中努力实现高质量、跨越式的发展，为中华民族伟大复兴的“中国梦”及区域经济的发展做出新的、更大的贡献！

二、 温室气体排放情况

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 2 220.41 吨二氧化碳当量。其中净购入电力产生的排放量为 1 900.41 吨二氧化碳当量，化石燃料燃烧产生的排放量为 320.00 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天然气燃料的净耗量和相应的低位发热值，净购入的电量、水蒸气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，常见的如电量数据，购气量数据等。
测量记录	基于连续或间段的测量数据得出的活动水平数据。
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件可考的推算值。
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	低位置发热量 (GJ/t)	数据来源
化石燃料燃烧	天然气	14.80	发票数据	389.31	缺省值
	汽油	14.3×10 ⁻³	发票数据	44.8	缺省值



净购入电	排放种类	数据	单位	数据来源
力、热力	净购入电力	3 270. 935	MWh	缺省值

四、 排放因子数据及来源说明

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 排放	天然气	15.30×10^{-3}	缺省值	99%	缺省值
	汽油	18.90×10^{-3}	缺省值	98%	缺省值
净购入电力、热 力排放	排放种类	排放因子	数据来源	单位	数据来源
	电力	0.5810	缺省值	tCO ₂ /MWh	缺省值

计算方法：

$$E_{GHG} = E_{CO_2\text{-燃烧}} + E_{CO_2\text{-净电}} \quad \dots\dots (1)$$

$$E_{CO_2\text{-燃烧}} = \sum_i (AD_i \times (NCV_i \times) \times OF_i \times \frac{44}{12}) \quad \dots\dots (2)$$

$$E_{CO_2\text{-净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{CO_2} \quad \dots\dots (3)$$

式中：

- E_{GHG} ——报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量 (CO₂e)；
- $E_{CO_2\text{-燃烧}}$ ——报告主体化石燃料燃烧受 CO₂排放量，单位为吨 CO₂；
- $E_{CO_2\text{-净电}}$ ——报告主体净购入电力隐含的 CO₂排放，单位为吨 CO₂；
- AD_i ——化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消耗量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm³ 为单位；
- NCV_i ——化石燃料品种 i 的低位发热量，对固体和液体燃料以百万千焦(GJ)/吨位单位，对气体燃料以 GJ/万 Nm³ 位单位；
- FC_i ——化石燃料品种 i 的单位热值含碳量，单位位吨碳/GJ；
- OF_i ——化石燃料 i 的碳氧化率，取值范围为 0 ~ 1；
- $AD_{\text{电力}}$ ——企业净购入的电力隐含的 CO₂排放，单位为吨 CO₂；



EF_{CO_2} ——电力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2 /MWh。

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)

2022年 3月 12日

