

工业其他行业企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）：沈阳芯源微电子设备股份有限公司

报告年度：2024 年

报告日期：2025 年 2 月 10 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》，本报告主体核算了2024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

单位名称	沈阳芯源微电子设备股份有限公司	组织机构代码	74273568-X
单位性质	其他股份有限公司 (上市)	所属行业 及行业代码	C3562 半导体器件专用设备制造
法人代表姓名	宗润福	统一社会信用代码	9121011274273568XC
注册日期	2002-12-17	注册资本 (万元人民币)	13782.7011
注册地址	辽宁省沈阳市浑南区飞云路 16 号		
填报联系人	王胜	联系电话	13019301715
邮政编码	110179	核算指南行业分类	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》
企业简介 (300 字以内)	<p>沈阳芯源微电子设备股份有限公司成立于 2002 年，是由中科院沈阳自动化研究所发起创建的国家高新技术企业，专业从事半导体生产设备的研发、生产、销售与服务，致力于为客户提供半导体装备与工艺整体解决方案。</p> <p>公司主营产品是用于芯片生产的高端半导体设备，是国内唯一可提供与光刻机联机的中高端涂胶显影设备厂商。所开发的涂胶机、显影机、喷胶机、去胶机、湿法刻蚀机、单片清洗机等产品，已形成完整的技术体系和丰富的产品系列，可根据用户的工艺要求量身定制。产品适应不同工艺等级的客户要求，广泛应用于半导体生产、高端封装、MEMS、LED、OLED、3D-IC TSV、PV 等领域。可满足 300mm 前道制程及 300mm 先进封装厚胶工艺制程。</p> <p>沈阳芯源微电子设备股份有限公司作为国内领先的高端半导体装备制造企业，凭借其强大的技术实力和丰富的产品线，在半导体设备领域取得了显著的成绩。未来，随着半导体行业的不断</p>		

	断发展，芯源微有望在全球半导体设备市场中占据更加重要的地位。
--	--------------------------------

二、温室气体排放量

本报告主体温室气体排放总量如表2-1所示。

表2-1 温室气体排放总量表

	2024年
温室气体排放总量 (tCO ₂)	7734

具体排放信息见附表1。

三、活动水平数据及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及活动水平数据类别见表3-1。¹

表3-1 活动水平数据类别表

活动水平数据	2024年
化石燃料燃烧活动水平数据	√
工业生产过程活动水平数据	/
净购入电力活动水平数据	√
净购入热力活动水平数据	/

本报告主体涉及到的所有活动水平数据种类及来源详见表3-2。

表3-2 活动水平及其来源

		净消耗量数据来源	低位发热值数据来源
化石燃料燃烧	燃煤	/	/
	原油	/	/
	燃料油	/	/
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	《天然气统计表》	缺省值
	焦炉煤气	/	/

¹ 涉及相关活动水平数据进行标注。

	其他煤气	/	/
工业过程排放		数据来源	
	SF ₆ 泄漏量	/	
	HFCs泄漏量	/	
	PFCs泄漏量	/	
	保护气的净使用量	/	
	CO ₂ 的体积百分比	/	
净购入电力和热力		数据来源	
	电力净购入量	《2024年电量消耗台账》	
	热力净购入量	/	

本报告主体活动水平数据详见附表2。

四、排放因子及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及排放因子和计算系数类别见表4-1。²

表4-1 排放因子和计算系数类别表

排放因子	2024年
化石燃料燃烧排放因子数据	√
工业生产过程活动水平数据	/
净购入电力排放因子数据	√
净购入热力排放因子数据	/

本报告主体涉及到的所有排放因子种类及来源详见表4-2。

表4-2 排放因子及其来源

		单位热值含碳量数据来源	碳氧化率数据来源
化石燃料燃烧	燃煤	/	/
	原油	/	/
	燃料油	/	/
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/

²涉及相关排放因子数据进行标注

	天然气	来自指南缺省值	来自指南缺省值
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
净购入电力	数据来源		
	电力排放因子	《2022年全国电力平均二氧化碳排放因子》 “辽宁区域电网”平均排放因子	
净购入热力	数据来源		
	热力排放因子	/	

排放因子具体数据见附表3。

附表 1 二氧化碳排放量汇总表

排放类型	2024年
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	2474.67
工业生产过程排放量 (tCO ₂)	/
净购入电力和热力排放量 (tCO ₂)	5259.36
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	7734

附表2 活动水平数据一览表

		净消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万Nm ³)
化石燃料燃烧	燃煤	/	/
	原油	/	/
	燃料油	/	/
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	114.45	389.31
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
净购入电力		数据	单位
	电力净购入量	9348.32	MWh
净购入热力		数据	单位
	热力净购入量	/	/

* 企业应自行添加未在表中列出但企业实际消耗的其他能源品种

附表3 排放因子和计算系数

		单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)
化石燃料燃烧	燃煤	/	/
	原油	/	/
	燃料油	/	/
	汽油	/	/
	柴油	/	/
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	15.30	99
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
净购入电力		数据	单位
	电力排放因子	0.5626	tCO ₂ /MWh
净购入热力		数据	单位
	热力排放因子	/	tCO ₂ /GJ

* 企业应自行添加未在表中列出但企业实际消耗的其他能源品种