

沈阳市  
沈阳广达化工有限公司  
企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）：沈阳广达化工有限公司

报告年度：2023 年

报告日期：2024 年 4 月 11 日

根据国家发展和改革委员会发布的《化工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2023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	沈阳广达化工有限公司	组织机构代码	91210106559953734N
单位性质	有限责任公司 (自然人投资或控股)	所属行业 及行业代码	化学原料和化学制品 制造业 (行业代码: 261)
法人代表姓名	张铁华	法人联系电话 (区号)	15640090666
注册日期	2010.08.16	注册资本 (万元人民币)	800
注册地址	沈阳经济技术开发区细河六北街4号甲		
办公地址	沈阳经济技术开发区细 河六北街4号甲	邮政编码	110141
填报联系人	宋庭芙	电子邮箱	3450321473@qq.com
联系电话 (区号)	13889185261	核算指南行业分类	《化工企业温室气体 排放核算方法与报告 指南（试行）》
企业简介	<p>沈阳广达化工有限公司位于沈阳经济技术开发区细河六北街4号甲，成立于2010年8月16日，为有限责任公司，厂区用地面积20484.38m<sup>2</sup>。</p> <p>公司生产产品为硫化异丁烯产品，设有独立安全环保管理部门，设置专职环保管理人员，有完善的环保安全设施及事故应急准备与响应体系，配备了相应的应急救援器材。公司每年进行环境突发事故应急预案及现场处置方案演练，每年定期组织对各层级应急预案进行评估。公司生产过程存储使用的危险化学品异丁烯，采用DCS自动化远程控制。编制了危险化学品风险评估报告，</p>		

	<p>定期对生产过程中存在的危险有害因素进行辨识，采取预防控制措施。</p> <p>公司坚持环境安全发展、坚持环境安全第一的发展理念，在科技进步、科技成果方面，取得了 15 项专利，是市科技小巨人企业。</p>
--	---

## 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**

	2023年
温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> )	2567

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。<sup>1</sup>

**表3-1 活动水平数据类别表**

活动水平数据	2023年
化石燃料燃烧活动水平数据	√
工业过程活动水平数据	/
废水厌氧处理活动水平数据	/
净购入电力和热力活动水平数据	√

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	/	/

<sup>1</sup> 涉及相关活动水平数据进行标注。

	汽油	《企业生产月报表》	《核算指南》缺省值
	柴油	《企业生产月报表》	《核算指南》缺省值
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	/	/
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
工业过程排放		数据来源	
	碳酸盐消耗量	/	
	碳酸盐纯度	/	
	工业生产二氧化碳回收量	/	
	二氧化碳纯度	/	
废水厌氧处理排放	厌氧处理过程产生的废水量	/	
	厌氧处理系统进口废水中的化学需氧量浓度	/	
	厌氧处理系统出口废水中的化学需氧量浓度	/	
	以污泥方式清除掉的有机物总量	/	
	甲烷回收量	/	
净购入电力和		数据来源	

热力	电力净购入量	《企业生产月报表》
	热力净购入量	《企业生产月报表》

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。<sup>2</sup>

**表4-1 排放因子和计算系数类别表**

排放因子	2023年
化石燃料燃烧排放因子数据	√
工业生产过程排放因子数据	/
废水厌氧处理排放因子数据	/
净购入电力和热力排放因子数据	√

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	《核算指南》缺省值	《核算指南》缺省值
	柴油	《核算指南》缺省值	《核算指南》缺省值
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	/	/
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
工业过程排放		数据来源	
	碳酸盐排放因子	/	
废水厌氧处理		数据来源	

<sup>2</sup>涉及相关排放因子数据进行标注

过程排放	厌氧处理废水系统的甲烷最大生产能力	/
	甲烷修正因子	/
净购入电力和热力		数据来源
	电力排放因子	《核算指南》缺省值
	热力排放因子	《核算指南》缺省值

排放因子具体数据见附表3。

## 五、主要产品列表

表 5-1 主要产品产量表

序号	产品名称	单位	产量	设计产能	说明
1	硫化异丁烯	吨	1094.78	1000	高压工艺

## 六、主要生产设备信息表

表6-1 主要生产设备信息表

序号	设备名称	设备型号	设备位置	测量设备和型号	测量设备精度	测量设备序列号	校准频次	测量设备更换情况
1	屏蔽泵	PB80-200/53C	车间南架台下	/	/	/	次/年	无
2	异丁烯计压缩机	ZW-08/10-16 型/11Kw	车间西耳房	/	/	/	次/年	无
3	异丁烯给料泵	2JYMB2-750/6.3-N3	车间那架台下	/	/	/	次/年	无
4	硫化氢给料泵	2JYMB2-750/6.3-N3	车间南侧硫化氢操作间	/	/	/	次/年	无
5	硫磺上料机给料泵	FAF97-97.32-5.5KW-M4-0	车间南架台下	/	/	/	次/年	无
6	A 溶硫釜上下加热电源	(27*2kw) TF-M-1000L-55kw	车间南架台上	/	/	/	次/年	无
7	B 溶硫釜上下加热电源	(27*2kw) TF-M-1000L-55kw	车间南架台上	/	/	/	次/年	无
8	C 溶硫釜上下加热电源	(27*2kw) TF-M-1000L-55kw	车间南架台上	/	/	/	次/年	无
9	粗品中间罐	6 m <sup>3</sup>	车间南架台上	/	/	/	次/年	无

10	过滤机	1 m <sup>2</sup>	车间东北侧	/	/	/	次/年	无
11	碱洗釜	5m <sup>3</sup> /7.5Kw	车间北架台上	/	/	/	次/年	无
12	成品釜	5m <sup>3</sup> /7.5Kw/85 转	车间北架台上	/	/	/	次/年	无
13	输送泵	18 m <sup>3</sup> /H	车间北架台下	/	/	/	次/年	无
14	螺杆真空泵	GSP-301/7.5kw	车间北耳房 1	/	/	/	次/年	无
15	循环水泵	20-50 m <sup>3</sup>	车间北耳房 2	/	/	/	次/年	无
16	冷冻系统冷冻机组 1	LLSZ340	车间北耳 2	/	/	/	次/年	无
17	冷冻系统冷冻机组 2	LSZ230L; 电机 73kW, 制冷量 272.3kW, 制冷剂充注量 80kg, 电源 3N380V 50Hz, 冷水流量 53m <sup>3</sup> /h, 循环水流量 63m <sup>3</sup> /h, 重 2100kg	车间南耳房	/	/	/	次/年	无
18	环保尾气吸收生化处理装置处理	TDY-SW01/B3L12	尾气处理车间	/	/	/	次/年	无



19	空压压缩机	TH-2218; /18.5kw	车间南耳房 3	/	/	/	次/年	无
20	1 环保风机	风量: 40000M <sup>3</sup> /小时; 风压 1000Pa; 电机: 30Kw1450r/min 风机: 2180r/min	尾气处理车间	/	/	/	次/年	无
21	环保碱喷淋系统	碳钢制、高 5m	尾气处理车间	/	/	/	次/年	无
22	安全视频监控、 可燃有毒监控、 自动化控制系统	SIEMENS	全厂区	/	/	/	次/年	无
23	熔硫釜搅拌	1000L-7.5kw	车间南架台上	/	/	/	次/年	无
24	环保冷冻机组水泵	离心泵, 型号 IRG100-160, 流量 110m <sup>3</sup> /h, 扬程 25m, 转 数 2900r/min, 功率 15kW, 电 机型号 YE2160M-2	车间南耳房	/	/	/	次/年	无
25	回路反应器电加热套	(33*2KW) TF-M-1000L-66kw	车间南架台上	/	/	/	次/年	无

26	工业水泵	IBG100-160、流量 110-25m	车泵房	/	/	/	次/年	无
27	消防水泵	XBD435/40-125L-35m	水泵房	/	/	/	次/年	无
28	中试熔硫釜加热	1000L, 钢制, 电加热 45kW	中试北架台上	/	/	/	次/年	无
29	中式回路反应电加热	1500L, 电加热 45kW, 钢制	中试北架台上	/	/	/	次/年	无
30	粗油冷却泵	型号 PY50·32·200, 流量 20m <sup>3</sup> /h, 压力 0.5MPa, 4.0kW, 离心泵, DN40	车间南架台下	/	/	/	次/年	无
31	中试屏蔽泵	B66H-212YM-40-25-160-TS-V	中试北架台下	/	/	/	次/年	无
32	2 环保风机	风量: 8000M <sup>3</sup> /小时; 风压 3000Pa; 电机: 15Kw1450r/min 风机: 2180r/min	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
33	3 环保风机	风量: 6000M <sup>3</sup> /小时; 风压 3000Pa; 风机转速 2120 转/分; 电机: 11Kw1450r/min	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无

34	排水泵	CNEXZZ.0113	西废水排口	/	/	/	次/年	无
35	微生物处理 预处理泵	P-01A/B Q=29 m <sup>3</sup> /h H=32m	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
36	微生物处理 生物水泵	P-02A/B Q=22 m <sup>3</sup> /h H=32m	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
37	微生物处理 加湿泵	P-03 Q=11 m <sup>3</sup> /h H=32m	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
38	微生物处理 氢氧化钠添加泵	P-04 Q=0.11 5m <sup>3</sup> /h	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
39	微生物处理 次氯酸钠添加泵	P-05 Q=0.11 5m <sup>3</sup> /h	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无
40	微生物处理 节能风机	Q=13200 m <sup>3</sup> /h P=3000 Pa	三期废气治理 车间	/	/	/	次/年	无

41	外排水泵	Q=5-7 m <sup>3</sup> /h P=35m	厂区东北角 废水总排口	/	/	/	次/年	无
42	隔膜式计量泵	42	中试车间	/	/	/	次/年	无
43	深冷计量泵	43	车间北架台下	/	/	/	次/年	无
44	深冷成品泵	44	真空泵房外	/	/	/	次/年	无
45	碱洗深冷罐出液泵	45	车间北架台下	/	/	/	次/年	无
46	高压深冷罐出液泵	46	车间南架台下 西	/	/	/	次/年	无

## 声 明

本排放报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明。

法定代表人（或授权代表）：

（盖章）

2024年4月 日

附表 1 二氧化碳排放量汇总表

排放类型	2023年
化石燃料燃烧排放量 (tCO <sub>2</sub> )	56.64
工业生产过程排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	/
废水厌氧处理排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	/
净购入电力和热力排放量 (tCO <sub>2</sub> )	2510.36
企业二氧化碳排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)	2567

附表2 活动水平数据一览表

		净消耗量 (t, 万Nm <sup>3</sup> )	低位发热量 (GJ/t, GJ/万Nm <sup>3</sup> )
化石燃料燃烧*	燃煤	/	/
	原油	/	/
	燃料油	/	/
	汽油	13.49	44.800
	柴油	4.96	43.330
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	/	/
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
工业过程*		数据	单位
	碳酸盐消耗量	/	/
	碳酸盐纯度	/	/
	工业生产的二氧化碳回收量	/	t
	二氧化碳纯度	/	/
废水厌氧处理		数据	单位
	厌氧处理过程产生的废水量	/	/
	厌氧处理系统进口废水中的化学需氧量浓度	/	/
	厌氧处理系统出口废水中的化学需氧量浓度	/	/
	以污泥方式清除掉的有机物总量	/	/
	甲烷回收量	/	/
净购入电力和热力		数据	单位
	电力净购入量	2004.000	MWh
	热力净购入量	8712.77	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

\* 企业如使用多种脱硫剂，请自行添加。

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	0.0189	98
	柴油	0.0202	98
	炼厂干气	/	/
	其他石油制品	/	/
	天然气	/	/
	焦炉煤气	/	/
	其他煤气	/	/
工业过程*		数据	单位
	碳酸盐的排放因子	/	tCO <sub>2</sub> /t
废水厌氧处理		数据	单位
	厌氧处理废水系统的甲烷最大生产能力	/	kgCH <sub>4</sub> /kgCOD
	甲烷修正因子	/	/
净购入电力和热力		数据	单位
	电力排放因子	0.7769	tCO <sub>2</sub> /MWh
	热力排放因子	0.11	tCO <sub>2</sub> /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

\* 企业如使用多种脱硫剂，请自行添加。



**附表 4 2023 年碳排放补充数据核算报告  
数据汇总表\*1**

基本信息*2						主营产品信息*2									能源和温室气体排放相关数据*2		
名称	统一社会信用代码*3	在岗职工总数(人)*4	固定资产合计(万元)*4	工业总产值(万元)*4	行业代码	产品一*5			产品二*5			产品三*5			综合能耗(万吨标煤)*6	按照指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量(万吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量(万吨)
						名称	单位	产量	名称	单位	产量	名称	单位	产量			
沈阳广达化工有限公司	91210106559953734N	47	6580	9265	261	硫化异丁烯	吨	1094.78						0.0571	0.2567	0.2101	

说明：\*1 此表适用所有企业（或者其他经济组织）。

\*2 如一家企业涉及多个行业生产，应分行填写涉及的行业代码，并按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量由大到小的顺序排列；产品应填写对应行业代码下的产品。

\*3 如企业无统一社会信用代码请填写组织机构代码；如有变更，请注明曾用代码。

\*4 此栏信息不需要核查，与上报统计部门口径一致；固定资产合计按原值计算；工业总产值按当年价格计算，不含税。

\*6 综合能耗（万吨标煤）使用统计局数据（当量值），无统计局市局数据或统计局数据明显错误时，按照 GB/T 2589 进行计算。

附表 5 企业 2023 年温室气体排放报告补充数据表

补充数据		2023	计算方法或填写要求
机组	1 二氧化碳排放量 (tCO <sub>2</sub> )	2101	1.1, 1.2 与 1.3 之和
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO <sub>2</sub> )	/	按核算与报告指南公式 (2) 计算
	1.2 消耗购入电力对应的排放量 (tCO <sub>2</sub> )	1142.90	按核算与报告指南公式 (7) 计算
	1.3 消耗净购入热力对应的排放量 (tCO <sub>2</sub> )	958.40	按核算与报告指南公式 (7) 计算
	2 主产品产量	/	优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表
	2.1 主营产品名称	硫化异丁烯	按企业主营产品名称填写该内容
	2.1.1 产品产量 (吨)	1094.78	优先选用企业计量的数据
	3 主营产品产值	9265	
	4 单位产品碳排放量 (tCO <sub>2</sub> /吨)	1.9194	产品计量单位按实际情况修改
	5 单位产值碳排放量 (tCO <sub>2</sub> /万元)	0.2268	
排放量合计	6 二氧化碳排放总量 (tCO <sub>2</sub> )	2101	