

# 工业其他行业企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）：石家庄瑞特不锈钢制品有限公司


报告年度：2023年

编制日期：2024年03月15日

根据国家发展改革委发布的《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 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
- 二、温室气体排放情况
- 三、活动水平数据及来源说明
- 四、排放因子数据及来源说明
- 五、其他希望说明的情况

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）：  
2024年3月15日

## 一、企业基本情况

1、企业基本信息					
企业名称	石家庄瑞特不锈钢制品有限公司				
所属行业	制造业	组织机构代码	9113013360100252XN		
企业注册地址	河北省石家庄市赵县新寨店工业区明珠路3号				
企业办公地址	河北省石家庄市赵县新寨店工业区明珠路3号				
法定代表人	庄洵	电话	0311-8475163 9	传真	0311-84751639
通讯地址	河北省石家庄市赵县新寨店工业区明珠路3号			邮编	051530
单位分管领导	亢世伟	电话	0311-8475163 9	传真	0311-84751639
单位碳排放管理部门名称	行政部				
负责人	亢世伟	电话	0311-8475163 9	手机	19931181811
电子邮件	rtzxln@163.com			传真	0311-84751639
联系人	亢世伟	电话	0311-8475163 9	手机	19931181811
电子邮件	rtzxln@163.com			传真	0311-84751639
通讯地址	河北省石家庄市赵县新寨店工业区明珠路3号			邮编	051530
2、企业生产经营情况					
主要产品名称		年产量（吨）		年产值（万元）	
精密不锈钢铸件		321.24		3019.80	

## 二、温室气体排放

1、企业概况及核算边界
<p>石家庄瑞特不锈钢制品有限公司为独立法人，本报告以企业法人的独立核算单位为边界，核算和报告其生产系统产生的温室气体排放。生产系统包括主要生产系统、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、废水处理系统等，附</p>

属生产系统包括生产指挥系统和厂区内为生产服务的部门和单位（如职工食堂等）。

## 2、温室气体排放相关过程及主要设施

企业产生温室气体排放的过程有：

- 1) 化石燃料燃烧过程包括：消耗的燃料为天然气、液化天然气。
- 2) 电力消耗过程包括生产系统、辅助生产系统、附属生产系统运行用电等。

## 3、质量保证和文件存档制度

企业温室气体排放年度核算和报告的质量保证和文件存档制度，主要包括以下方面的工作：

- 1) 企业指定了专门人员负责企业温室气体排放核算和报告工作；
- 2) 企业建立健全了企业温室气体排放和能源消耗台账记录；
- 3) 企业建立了温室气体数据和文件保存和归档管理数据；
- 4) 企业建立了温室气体排放报告内部审核制度。

## 4、企业温室气体排放

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{电}} = 133.4870507 + 2092.96124 = 2226.448291 \text{ tCO}_2$$

## 三、活动数据及来源说明

### 1、化石燃料燃烧活动水平数据及来源说明

#### (1) 天然气

天然气消耗量通过计量数据获得；低位发热量为缺省值，取指南中的推荐值。

具体数据如下：

消耗量（万 Nm <sup>3</sup> ）	低位发热量（GJ/万 Nm <sup>3</sup> ）	活动数据（GJ）
6.1737	389.31	2403.48315

2、碳酸盐使用过程活动水平数据及来源说明
报告期内，企业无碳酸盐使用过程活动温室气体排放。
3、工业废水处理活动水平数据及来源说明
报告期内，企业无工业废水处理活动温室气体排放。
4、CH <sub>4</sub> 回收与销毁量数据及来源说明
报告期内，企业无CH <sub>4</sub> 回收与销毁量。
5、企业CO <sub>2</sub> 回收利用量数据及来源说明
报告期内，企业无CO <sub>2</sub> 回收。
6、净购入电力、热力活动水平数据及来源说明
<p>(1) 电力</p> <p>报告期内企业从电网购电，数据来自电力局结算数，具体电力消耗量为：2366.8MWh。</p>

#### 四、排放因子数据及来源说明

1、化石燃料燃烧排放因子数据及来源说明								
<p>(1) 天然气</p> <p>天然气的单位热值含碳量、碳氧化率为缺省值，取指南中推荐值，通过计算其排放因子如下：</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>单位热值含碳量 (tC/GJ)</th> <th>碳氧化率 (%)</th> <th>二氧化碳与碳的分子量 之比</th> <th>排放因子 (tCO<sub>2</sub>/GJ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15.30x10<sup>-3</sup></td> <td>99</td> <td>44/12</td> <td>55.539x10<sup>-3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	二氧化碳与碳的分子量 之比	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /GJ)	15.30x10 <sup>-3</sup>	99	44/12	55.539x10 <sup>-3</sup>
单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	二氧化碳与碳的分子量 之比	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /GJ)					
15.30x10 <sup>-3</sup>	99	44/12	55.539x10 <sup>-3</sup>					
2、碳酸盐使用过程排放因子数据及来源说明								

无
3、工业废水处理活动排放因子数据及来源说明
无
4、CH <sub>4</sub> 回收与销毁量排放因子数据及来源说明
无
5、企业CO <sub>2</sub> 回收利用量排放因子数据及来源说明
无
6、净购入电力、热力排放因子数据及来源说明
<p>(1) 电力</p> <p>电力消费的排放因子取最近年份（2012）华北区域电网平均供电排放因子，取0.8843 tCO<sub>2</sub>/MWh。</p>

## 五、其他希望说明的情况

无
---

附表1 报告主体2023年温室气体排放量汇总表

附表2 报告主体化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

附表3 碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表

附表4 工业废水厌氧处理活动水平及排放因子数据一览表

附表5 CH<sub>4</sub>回收与销毁量数据一览表

附表6 CO<sub>2</sub>回收利用量数据一览表

附表7 企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表

附表1 报告主体 2023 年温室气体排放量汇总表

源类别		排放量 (单位: t)	温室气体排放量 (单位: tCO <sub>2</sub> e)
化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放		133.4870507	133.4870507
碳酸盐使用过程 CO <sub>2</sub> 排放		/	/
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放		/	/
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	CH <sub>4</sub> 回收自用量	/	/
	CH <sub>4</sub> 回收外供第三方的量	/	/
	CH <sub>4</sub> 火炬销毁量	/	/
CO <sub>2</sub> 回收利用量		/	/
企业净购入电力的隐含 CO <sub>2</sub> 排放		2092.96124	2092.96124
其他显著存在的排放源 (如果有)		/	/
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)		不包括净购入电力和热力的隐含 CO <sub>2</sub> 排放	133.4870507
		包括净购入电力和热力的隐含 CO <sub>2</sub> 排放	2226.448291

附表2 报告主体化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (t, 万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/t, tC/万 Nm <sup>3</sup> )	数据来源	低位发热量 <sup>2</sup> (GJ/t, GJ/万 Nm <sup>3</sup> )	数据来源	单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	数据来源
无烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
褐煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
洗精煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他洗煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
型煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦炭			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
原油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
燃料油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
汽油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
柴油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
喷气煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值



一般煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
石脑油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
石油焦			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
液化天然气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
液化石油气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他石油制品			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
高炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
转炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
天然气	6.1737		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值	389.31	<input type="checkbox"/> 检测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值	0.0153	99	<input type="checkbox"/> 检测值 <input checked="" type="checkbox"/> 缺省值
炼厂干气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
密闭电石炉炉气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值

粗苯			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他能源品种			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值

附表3 碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表

碳酸盐种类	消耗量 (t/年)	碳酸盐质量百分比纯度 (%)	CO2 排放因子 (tCO2/t 碳酸盐)
石灰石			
白云石			
菱镁石			
黏土			

附表4 工业废水厌氧处理活动水平及排放因子数据一览表

厌氧处理的工业废水量 (m <sup>3</sup> /年)	厌氧处理去除的 COD 量 (kgCOD)	以污泥方式清除掉的 COD 量 (kgCOD)	甲烷最大生产能力 (kgCH <sub>4</sub> /kgCOD)	甲烷修正因子

附表5 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量数据一览表

甲烷气回收现场自用量 (Nm <sup>3</sup> )	回收自用甲烷气中 CH <sub>4</sub> 体积浓度 (%)	回收自用过程的甲烷氧化系数 (%)	回收外供第三方的甲烷气量 (Nm <sup>3</sup> )	回收外供甲烷气中 CH <sub>4</sub> 体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气体积量 (Nm <sup>3</sup> )	火炬销毁装置 CH <sub>4</sub> 平均体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气平均销毁效率 (%)

附表6 CO<sub>2</sub> 回收利用量数据一览表

CO <sub>2</sub> 回收外供量 (万 Nm <sup>3</sup> )	外供气体 CO <sub>2</sub> 体积浓度 (%)	CO <sub>2</sub> 回收原料量 (万 Nm <sup>3</sup> )	原料气体 CO <sub>2</sub> 体积浓度 (%)

附表7 企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表

类型	净购入量 (MWh 或 GJ)	购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh, tCO <sub>2</sub> /GJ)
电力	2366.8	2366.8	0	0.8843
蒸汽				
热水				