

# 七台河宝泰隆甲醇有限公司

## 温室气体排放认证报告



委托单位:	七台河宝泰隆甲醇有限公司
核算单位:	济宁赛宝工业技术研究院有限公司
报告年度:	2023 年度
报告日期:	2024 年 9 月 20 日

根据国家发展和改革委员会发布的《工业企业温室气体排放核算和报告通则》，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

### 1.1企业基本情况

**表1.1企业基本情况**

工厂名称	七台河宝泰隆甲醇有限公司		
工厂地址	七台河市新兴焦化园区		
所属行业	有机化学原理制造 (C2614)	主要产品	工业精甲醇
单位性质	内资( <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input checked="" type="checkbox"/> 民营) <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
统一社会信用代码	912309007726347833	法定代表人	秦怀

## 1.2 公司简介

七台河宝泰隆甲醇有限公司位于七台河市新兴焦化园区，我公司焦炉煤气制甲醇项目是一项废气综合利用、清洁能源的环保项目。该厂始建于2006年4月，占地面积12.8万平方米，建筑面积1.85万平方米，工程总投资2.537亿元，于2007年10月28日正式投产。本公司利用焦化厂副产的焦炉煤气，经过压缩、脱硫、转化、合成、精馏等工序合成精甲醇，年可生产纯度为99.99%的工业精甲醇10万吨，其质量指标可达到GB338-92优等品标准。公司利用国内先进技术和工艺，采用中国化学第二设计院富氧转化等专利技术，提高了甲醇转化气有效成份，使焦炉煤气得以充分回收，不仅提高了能源的综合利用，而且变废为宝，直至达到清洁效益型产业。

甲醇公司是宝泰隆新材料股份有限公司下属的分公司，下设有甲醇车间、机修车间、仪表车间、电气车间等五个部门，现有员工136人，其中大中专学历员工96人，本科生39人，研究生1人，共有党员12人。

企业通过了ISO9001国际质量体系、ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业健康安全管理体系认证，并被技术监督局列为重点推荐企业，同时被评为高新技术企业，其产品销往吉林、大庆、牡丹江等地，已与多家用户建立供给

关系，成为黑龙江省民营百强企业。

### 1.3 企业生产经营情况

经过近几年的发展，公司资产规模、营业收入均得到快速发展。营业收入取得巨大增长。近三年财务指标见下：

财务指标如下：

日期	名称	数值	单位
2023	总产量	88257.36	t
	总产值	19177	万元
2022	总产量	78143.8	t
	总产值	17742	万元
2021	总产量	83423.96	t
	总产值	18660	万元

### 1.4 重点排放设备设施

通过查阅受评价方主要生产用能设备清单以及现场勘查，评价组确认受评价方的主要生产用能设备情况如下：

表 1.2 主要生产设备清单

序号	设备位号	设备名称	技术规格	出厂编号
1	F86001AB	低压湿式螺旋气柜	钟罩直径：φ 25500/ φ 24600/ φ 23700	无
			容积：10000m <sup>3</sup>	
			总高：30.934m	
			水槽直径：26.4m	
			水槽高度：8.53m	
			操作压力：300mmH <sub>2</sub> O	
		柜内介质：焦炉煤气		
2	F86002AB	进气水封阀	规格：φ 1800×2752	无
			温度：常温	
			介质：焦炉煤气	
3	F86003AB	出气水封阀	φ 1800×2752	无

			温度：常温		
			介质：焦炉煤气		
4	E61101AB	脱硫塔	φ 5000 H=40710mm/40000mm (本体)		无
			容积:V=724m <sup>3</sup>		
			设计温度：50℃		
			工作温度：35~40℃		
			设计压力：0.1MPa (g)		
			工作压力：0.032MPa (g)		
			三层填料：H=3×5000		
			工作介质：栲胶脱硫液、焦炉煤气		
			填料规格：聚丙烯科斯特散装填料		
5	F61101AB	贫液槽	φ 5600 H=6449/5600mm(本体)		无
			V=138m <sup>3</sup> 换热面积：10 m <sup>2</sup>		
			容器	盘管	
			设计温度：50℃	162℃	
			工作温度：30~40℃	158.7℃	
			设计压力：常压	0.55MPa	
			工作压力：常压	0.5MPa	
			工作介质：脱硫液	蒸气	
6	F61102AB	富液槽	φ 5600 H=6449/5600mm(本体)		无
			V=138m <sup>3</sup>	盘管	
			设计温度：50℃	162℃	
			工作温度：30~40℃	158.7℃	
			设计压力：常压	0.55MPa	
			工作压力：常压	0.5MPa	
			工作介质：脱硫液	蒸气	
7	F61103AB	喷射氧化再生槽	φ 7200/φ 8400 H=14010 7000/8500		无
			设计温度：50℃ V=314m <sup>3</sup>		
			工作温度：30~40℃		
			设计压力：常压		
			工作压力：常压		
			顶部装有 12 个喷射器		
			进液量 50m <sup>3</sup> /个喷射器		
			工作介质：脱硫液、空气、硫泡沫		
8	F61104	事故槽	φ 6800 H~7920/6800mm(本体)		无
			V=247m <sup>3</sup>	盘管	
			设计温度：50℃	162℃	
			工作温度：30~40℃	158.7℃	
			设计压力：常压	0.55MPa	
			工作压力：常压	0.5MPa	
			工作介质：脱硫液	蒸气	

## 二、碳足迹核算方法

### 2.1 测算范围

碳足迹是指在某一特定时间段内，直接或间接由个人、组织、事件或产品产生的二氧化碳（CO<sub>2</sub>）及其他温室气体（GHG）的总排放量，通常以二氧化碳当量（CO<sub>2</sub>e）来衡量。它是评估气候变化影响的一项重要指标，反映了人类活动对环境的直接或间接影响。碳足迹是指公司在其运营过程中所产生的温室气体排放总量。这些排放来自于公司的直接能源消耗（如电力、热力），也可能来自于间接活动，如员工通勤、供应链管理等。

### 2.2 测算方法

碳足迹的测算方法基于活动数据和排放因子。首先收集公司数据，如能源消耗量、物料使用量等。随后，将这些活动数据与对应的排放因子（每单位活动数据产生的温室气体排放量）相乘，以计算出总的温室气体排放量。

### 2.3 报告涵盖的时间和责任

本报告涵盖了 2023 年度的碳足迹数据，具体的时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，为该公司的可持续发展制定提供了实时量化的参考。在碳足迹核算中专门的核算团队负责数据的收集、计算和报告。

### 2.4 温室气体量化

《温室气体核算体系》（GHGProtocol）将温室气体的排放将被划分为三个排放范围

范围一（直接排放）

范围二（间接排放）

范围三（其他间接排放）。

（1）直接排放

直接排放包括公司化石燃料燃烧排放量的排放；

汽油相关的排放源主要为两辆燃油公车所产生的排放量；

柴油相关的排放源主要为装卸用铲车、叉车使用的燃油类设备，以及液压机脱模作业过程中所产生的排放量；

天然气相关的排放源主要为燃气蒸汽锅炉供暖、食堂燃气灶做菜环节中产生的排放量；

（2）间接排放

工业生产过程的过程排放量；

公司外购的电力产生的排放；

### 三、温室气体排放量

本报告主体温室气体排放总量如表 3-1 所示。

表3-1温室气体排放总量表

	2023年
温室气体排放总量（tCO <sub>2</sub> ）	70649.3

具体排放信息见附表 1。

### 四、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 4-1。

表4-1活动水平数据类别表

	2023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4-2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	《能源消费台账》
	柴油	《能源消费台账》
	炼厂干气	---
	其他石油制品	---
	天然气	《能源消费台账》
	焦炉煤气	---
	其他煤气	---
工业生产过程	数据来源	
	石灰石	---
	白云石	---
	菱镁石	---
	黏土	---
	石墨电极	---
净购入能源	数据来源	
	电力净购入量	《能源消费台账》
	热力净购入量	---

本报告主体活动水平数据详见附表2。

## 五、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5-1。

表5-1排放因子和计算系数类别表

	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	---
净购入电力排放因子数据	√
净购入热力活动水平数据	---

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5-2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	指南缺省值	指南缺省值
	柴油	指南缺省值	指南缺省值
	炼厂干气	---	---
	其他石油制品	---	---
	天然气	指南缺省值	指南缺省值
	焦炉煤气	---	---
	其他煤气	---	---
工业生产 过程	数据来源		
	石灰石	---	
	白云石	---	
	菱镁石	---	
	黏土	---	
	石墨电极	---	
净购入电 力	数据来源		
	电力排放因子	生态环境部、国家统计局发布《关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告》（环办气候函【2024】12 号）	

排放因子具体数据见附表3。

**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：吨）	温室气体排放量（吨位：吨CO <sub>2</sub> e）
化石燃料燃烧CO <sub>2</sub> 排放	--	--
工业生产过程CO <sub>2</sub> 排放	---	---
工业废水厌氧处理CH <sub>4</sub> 排放量	---	---

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		---	---
企业净购入电力隐含的CO <sub>2</sub> 排放		70649.3	70649.3
企业净购入热力隐含的CO <sub>2</sub> 排放		---	---
其他显著存在的排放源		---	---
企业温室气体排放总量 (吨CO <sub>2</sub> e)	不包括净购入电力和热力隐含的CO <sub>2</sub> 排放		---
	包括净购入电力和热力隐含的CO <sub>2</sub> 排放		70649.3

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

能源种类	净消耗量(t, 万Nm3)	低位发热量(GJ/t或GJ/万Nm3)	单位热值含碳量(tC/TJ)	碳氧化率(%)	排放量(tCO2)
液化石油气	---	---	---	---	---
柴油	---	---	---	---	---
汽油	---	---	---	---	---
合计	---				

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(单位: 吨/年)	碳酸盐质量百分比纯度(%)	CO <sub>2</sub> 排放因子(吨CO <sub>2</sub> /吨碳酸盐)
石灰石	---	---	---
白云石	---	---	---
菱镁石	---	---	---
黏土	---	---	---
.....	---	---	---
无数据			

附表3-1工业生产过程活动水平及排放因子数据一览表

名称	消耗量(单位: 吨/年)	CO <sub>2</sub> 排放因子(吨CO <sub>2</sub> /t)
---	---	---
无数据		

\*: 采用生态环境部、国家统计局发布《关于发布2021年电力二氧化碳排放因子的公告》中的CO<sub>2</sub>排放因子数据

附表4工业废水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)	厌氧处理系统去除的COD量 (千克COD)	以污泥方式清除掉的COD量 (千克COD)	甲烷最大生产能力(千克CH <sub>4</sub> / 千克COD)	甲烷修正因子
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---

附表5CH<sub>4</sub>回收与销毁数据一览表

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6CO<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> 回收作原料量 (万Nm <sup>3</sup> )	原料气CO <sub>2</sub> 体积浓度 (%)
---	---	---	---

附表7企业净购入的电力和天然气活动水平和排放因子数据一览表

类型				CO <sub>2</sub> 排放因子 (吨CO <sub>2</sub> /MWh或吨CO <sub>2</sub> /GJ)
	净购入量 (MWh或GJ)	购入量 (MWh或GJ)	外供量 (MWh或GJ)	
电力	126884.5	126884.5	---	0.5568
天然气	--	--	---	--
热水	---	---	---	---

附件：1. 核查机构营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

## 2. 碳排放师资格证



### 3.温室气体核查员培训合格证书

