邯郸黑猫炭黑有限责任公司

温室气体排放核查报告

报告年度：2024 年度

编制日期：2025 年 6 月 30 日

基本情况表

<table>
<tr><td>企业名称</td><td>邯郸黑猫炭黑有限责任公司</td><td>地址</td><td>河北省邯郸市磁县时村营乡陈庄村北(磁县煤化工产业园区)</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td>吕明</td><td>联系方式</td><td>0310-5077051</td></tr>
<tr><td>报告编制单位</td><td colspan="3">杭州中天碳环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">企业所属行业领域</td><td colspan="2">化工：化学试剂和助剂制造 C2661</td></tr>
<tr><td colspan="2">企业统一社会信用代码</td><td colspan="2">911304275544615031</td></tr>
<tr><td colspan="2">企业是否为独立法人</td><td colspan="2">是</td></tr>
<tr><td colspan="2">核算和报告依据</td><td colspan="2">中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）；
企业温室气体排放数据质量控制计划；
ISO14064-1：2018 组织层面上温室气体排放与清除量化及报告规范；
ISO 14064-3：2019 温室气体声明核查和验证规范与指南。</td></tr>
<tr><td colspan="2">温室气体排放报告版本/日期</td><td colspan="2">V01，2025 年 6 月 25 日</td></tr>
<tr><td>主营产品产量（t）</td><td>炭黑</td><td colspan="2">112327.98</td></tr>
<tr><td rowspan="3">排放量（tCO_2）</td><td colspan="3">温室气体排放总量</td></tr>
<tr><td colspan="3">2024 年</td></tr>
<tr><td colspan="3">136145</td></tr>
<tr><td colspan="4">核查结论：
经文件评审和核查确认：
1.排放报告与 ISO14064 等相关要求的符合性：
受核查方排放报告中报告主体描述、核算边界和主要排放设施、活动数</td></tr>
</table>

据、排放因子和核算方法的确定方式、数据质量控制等符合 ISO14064 等相关要求。

2.排放量申明：

2024 年度核查确认的排放量如下：

年度	2024 年
范围一：直接温室气体排放量(tCO_2)	169644.20
范围二：间接温室气体排放量(tCO_2)	-33499.61
其他(tCO_2)	0.00
总排放量(tCO_2)	136145

3.其他问题说明

无。

目　录

基本情况表 I

1 概述 1

1.1 核查目的 1

1.2 核查范围 1

1.3 核查原则 1

1.4 核查准则 2

2 核查发现 3

2.1 基本情况 3

2.1.1 受核查方简介 3

2.1.2 工艺流程及产品 6

2.2 核算边界和排放源的核查 8

2.2.1 核算边界的核查 8

2.2.2 排放源的核查 8

2.3 核算方法的核查 10

2.3.1 化石燃料燃烧排放核算要求 10

2.3.2 工业生产过程排放核算要求 11

2.3.3 净购入使用电力的排放核算要求 12

2.3.4 净购入使用热力的排放核算要求 12

2.4 核算数据的核查 12

2.4.1 活动水平数据及来源说明 13

2.4.2 排放因子数据及来源说明 13
2.4.3 排放量计算 15
2.5 数据内部质量控制和质量保证相关规定 21
2.6 其他核查发现 21
2.6.1 年度即有设施退出的数量.....21
2.6.2 年度新增设施情况 22
2.6.3 年度替代既有设施情况 22
3 核查结论 23
3.1 排放报告与方法学的符合性.....23
3.2 数据质量控制计划及执行的符合性 23
3.3 排放量声明.....23
3.4 与上年排放量对比.....24

1 概述

1.1 核查目的

杭州中天碳环保科技有限公司（以下简称“中天碳”）受邯郸黑猫炭黑有限责任公司（以下简称“受核查方”）委托，对受核查方 2024 年度温室气体排放进行核查，核查目的为：确认受核查方提供的温室气体排放报告及其支持文件是否完整可信，是否符合 ISO14064 相关要求。

1.2 核查范围

受核查方作为独立法人核算单位，在河北省行政辖区范围内 2024 年度产生的温室气体排放：化石燃料燃烧排放、工业生产过程排放、净购入使用的电力的排放。

1.3 核查原则

为了确保真实公正获取受核查方的温室气体排放信息，此次核查工作在开展时，严格遵守下列原则：

（1）客观独立

保持独立于委托方或受核查方，避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观独立。

（2）诚实守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

（3）公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

（4）专业严谨

具备核查必需的专业技能，根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用职业素养进行严谨判断。

1.4 核查准则

（1）ISO14064-1：2018 温室气体第一部分组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南；

（2）中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南；

（3）ISO14064-3：2019 温室气体第三部分温室气体陈述审定与核查的规范及指南；

（4）其他相关国家、地方或行业标准及法规。

2 核查发现

2.1 基本情况

2.1.1 受核查方简介

核查组对受核查方中的企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的营业执照、组织机构图等相关信息，并与受核查方代表进行交流访谈，确认如下信息：

一、企业基本情况

报告主体名称	邯郸黑猫炭黑有限责任公司					
单位性质	国有企业		报告年度		2024	
所属行业	化工生产企业		统一社会信用代码		911304275544615031	
法人代表	李俊		身份证号		-	
详细地址	河北省邯郸市磁县时村营乡陈庄村北(磁县煤化工产业园区)					
管理负责人	姓名	李博鑫	部门/职务		办公电话	0310-5077051
	传真		手机		电子邮箱	
联系人	姓名	吕明	部门/职务		办公电话	0310-5077051
	传真		手机		电子邮箱	

邯郸黑猫炭黑有限责任公司隶属于国内炭黑龙头企业江西黑猫炭黑股份有限公司，成立于 2010 年 4 月 23 日，位于邯郸市磁县煤化工产业园区,占地面积 264 亩，项目总投资 8.2 亿元，现有职工 330

人，拥有年产能 16 万吨的新工艺炭黑生产线、两套 15MW 炭黑尾气余热发电装置，主营炭黑制造及尾气、余热发电销售。公司主要生产硬质炭黑、低滞后炭黑、制品炭黑，软质炭黑等系列炭黑产品广泛用于汽车轮胎制造和生产油墨及涂料着色剂等，产品远销世界各地，主要客户为国内外知名轮胎企业。

历经年十余年成长发展，邯郸黑猫先后通过了 ISO09001、ISO14001 及 ISO18001、TS16949 管理体系认证，并荣获了“河北省循环经济示范企业”“省安全文化示范企业”“省政府质量奖”“河北省园林示范企业”“市长质量奖”等多项荣誉。

邯郸黑猫炭黑有限责任公司具备独立法人资格，为独立核算单位，公司下设炭黑车间和动力发电车间两个生产车间，生产科、安全科、环保科、品保科等职能管理部门，报告主体以独立法人企业厂界范围为企业边界，核算和报告在厂界范围内所有生产设施产生的温室气体排放。设施范围包括基本生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。此次核算和报告的范围包括：化石燃料燃烧产生的 CO_2 排放、工业生产过程产生的 CO_2 排放、净购入电力和热力隐含的 CO_2 排放。

组织结构图如下：

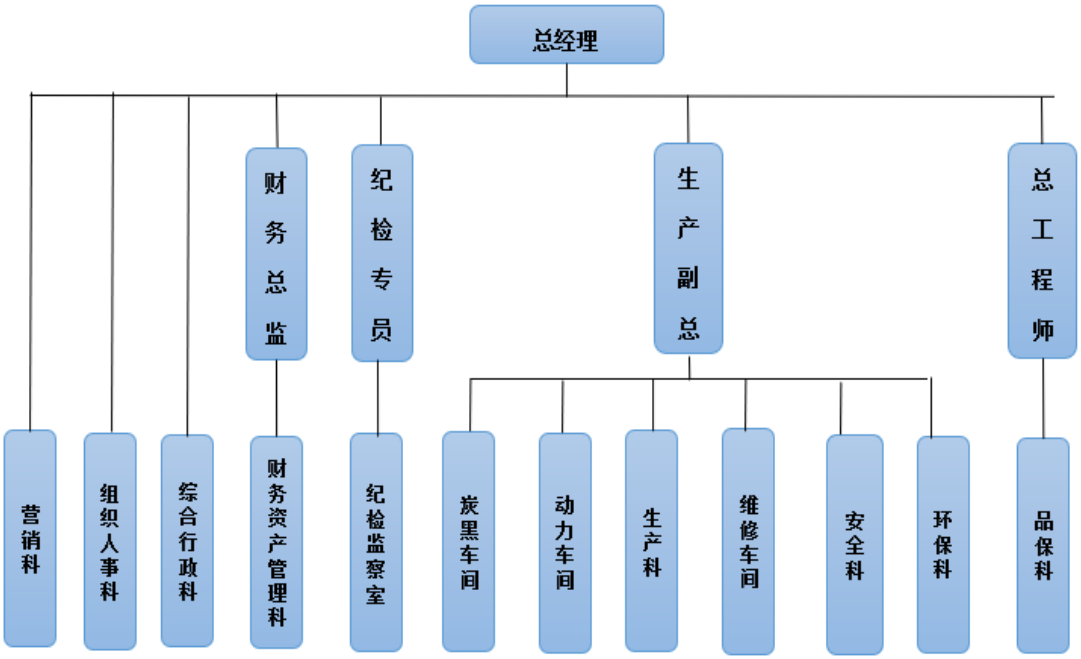


图 1 受核查方组织机构图

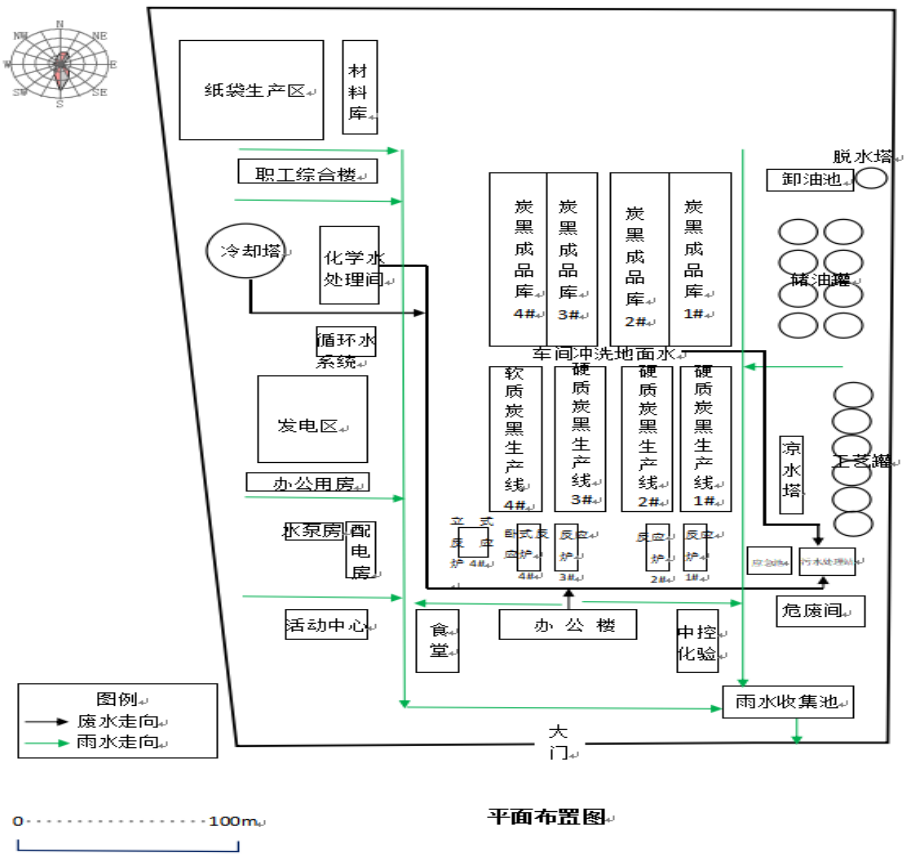


图 2 受核查方厂区平面图

2.1.2 工艺流程及产品

公司主营产品是炭黑。生产工艺主要包括炭黑生产线及炭黑尾气为燃料的 30MW 电厂。

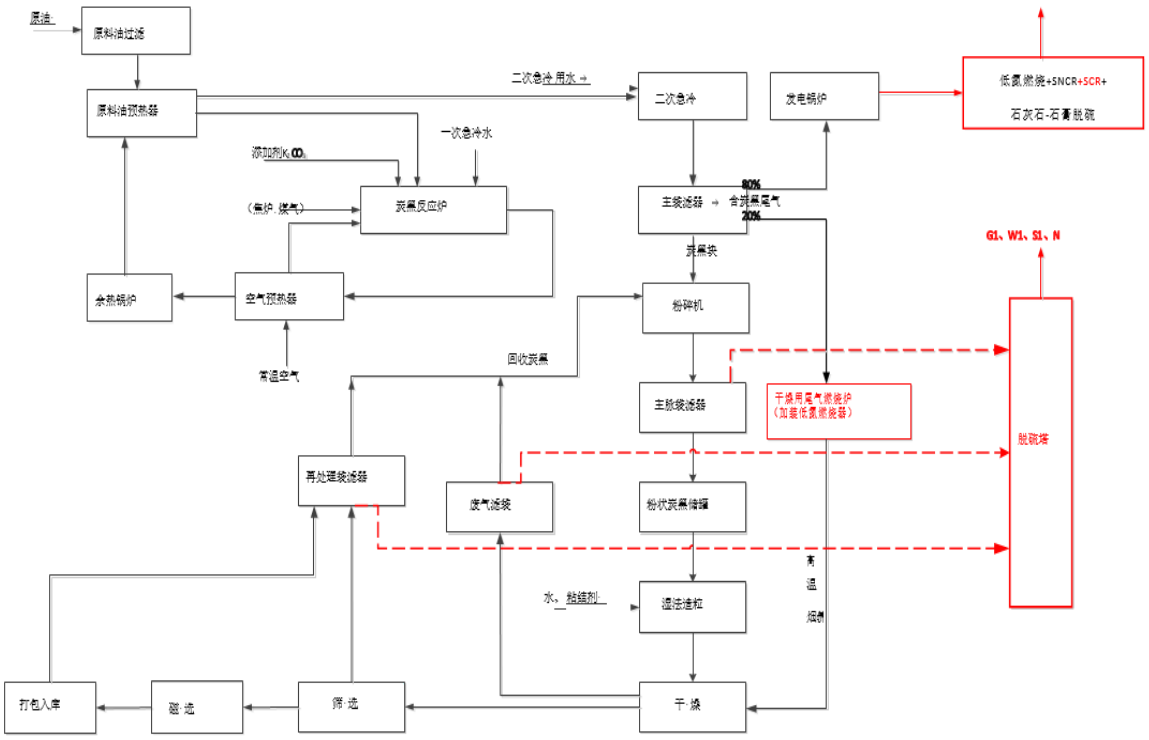
（1）炭黑生产工艺流程

邯郸黑猫公司采用新型非夹套式五段炭黑反应炉，生产中选用的炭黑油是一种很复杂碳氢化合物，炭黑生产过程中，脱氢过程和聚合过程占主导地位。其典型的化学反应式如下：

$$C_mH_n+yO_2 \xrightarrow{\triangle} 2yCO\uparrow+(n/2)H_2\uparrow+(m-2y)C$$

邯郸黑猫公司生产线采用炭黑油(蒽油含量比例 50%60%)，空气经空气预热器预热(由一次急冷后的热烟气换热)到 850℃℃，工艺流程大致分为:供料工序-炭黑反应工序-炭黑收集工序-炭黑造粒、包装工序四大部分。企业生产过程主要使用焦炉煤气产生二氧化碳排放，生产过程中使用碳酸钾和脱硫过程中使用石灰石产生二氧化碳排放，生产用电设备电力消耗产生的温室气体间接排放。核查组通过以上炭黑反应化学方程式，确认炭黑化学反应过程不会产生二氧化碳排放。炭黑生产线所产生的尾气包含 CO、CH 等气体，将尾气送往发电锅炉燃烧，最终会产生二氧化碳排放。

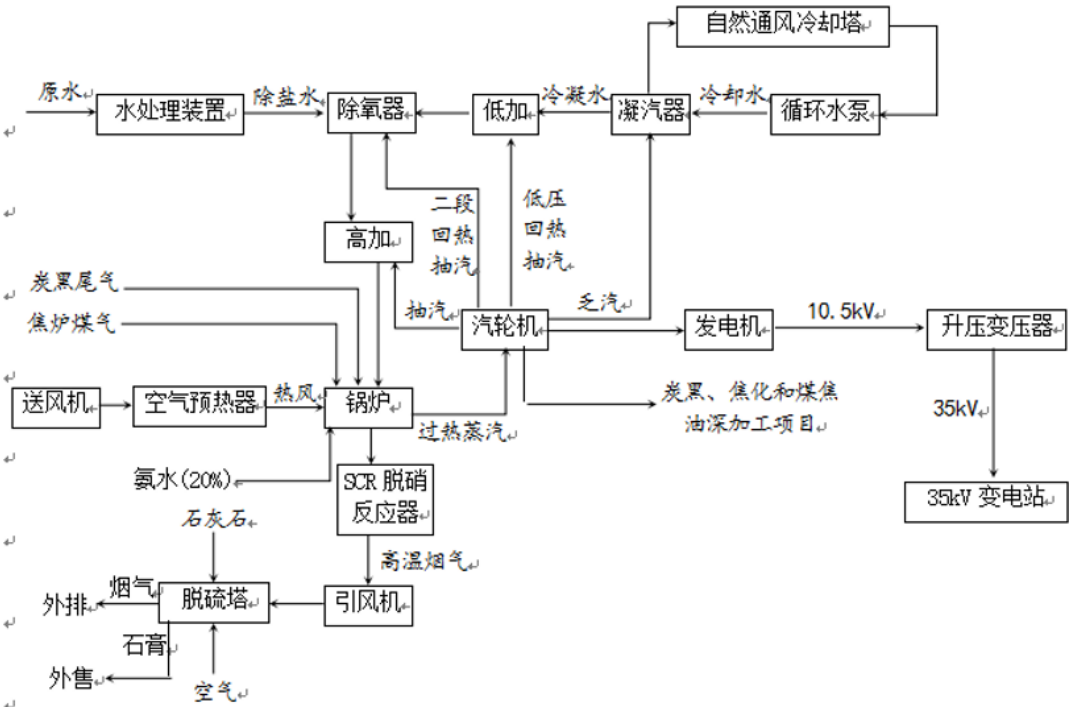
主要工艺流程见图 2-1。



2-1 炭黑生产工艺流程图

（2）电厂生产工艺

主要工艺流程为：来自炭黑车间的尾气通过管道送入炉膛氧化燃烧，使化学能转变为热能，将水加热为高温高压蒸汽。同时少部分蒸汽通过减温减压后，对报告主体内化工生产车间及公司外供蒸汽，蒸汽进入汽轮机做功，驱动发电机转子旋转，在电磁感应的作用下使机械能转换成为电能，并经变电、输电和配电设备供用户使用。尾气在炉膛中燃烧产生的烟气经脱硝后进入石灰石-石膏湿法脱硫装置，脱硫后的烟气通过烟囱排入大气。



2-2 炭黑尾气发电工艺流程图

2.2 核算边界和排放源的核查

2.2.1 核算边界的核查

通过文件评审和现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为独立法人。核算边界为河北省邯郸市磁县时村营乡陈庄村北(磁县煤化工产业园区)厂区，核算边界内的设施范围包括受核查方的直接生产系统、辅助生产系统及附属生产系统。

2.2.2 排放源的核查

化工生产部分：炭黑车间以及附属生产设施。

1. 化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放。

报告主体所涉及的化石燃料燃烧排放包括：生产设备消耗的焦炉煤气产生的排放、公司公务车及员工班车用汽油和柴油产生的排放。

2. 工业过程排放。

报告主体所涉及的过程排放包括：炭黑生产的过程排放以焦油、蒽油、炭黑油为原料，以碳酸钾为添加剂，产出炭黑，碳酸钾分解的排放；报告主体不涉及硝酸、己二酸生产过程排放。

3. 企业回收且外供的 CO_2。

报告主体无 CO_2 回收利用情况。

4. 企业净购入的电力和热力产生的二氧化碳排放。

报告主体用电部分来自动力发电车间，不够的部分来自外购；生产所消耗的蒸汽主要来自动力发电车间，有部分蒸汽外供。

发电部分：包括动力发电车间的生产锅炉、发电机以及附属生产设施。

1. 化石燃料燃烧所产生的二氧化碳排放。包括燃气过程产生的二氧化碳排放；

2.脱硫过程产生的二氧化碳排放。动力发电车间采用石灰石脱硫，涉及二氧化碳排放；

3. 净购入电力产生的二氧化碳排放。动力发电车间存在机组停机状况，用量较少。

2024 年度温室气体排放总量为 136144.60 吨 CO_2 当量。其中,化石燃料燃烧 CO_2 排放量为 44751.97 吨 CO_2、工业生产过程 CO_2 排放量为 124892.23 吨 CO_2、工业生产过程 N_2O 排放量为 0.00 吨 CO_2、CO_2 回收利用量为 0.00 吨 CO_2、净购入电力、热力隐含的 CO_2 排放量为-33499.61 吨 CO_2。

2.3 核算方法的核查

生产核算边界内的二氧化碳排放量等于化石燃料燃烧、工业生产过程、净购入使用电力产生的二氧化碳排放量之和，采用下式计算。

$$E_{总}=E_{燃烧}+E_{过程}+E_{电}$$

$E_{总}$ —生产核算边界内二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$E_{燃烧}$ — 化石燃料燃烧二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$E_{过程}$ — 工业生产过程二氧化碳排放量,单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$E_{电}$ — 净购入使用电力产生的二氧化碳排放量,单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

2.3.1 化石燃料燃烧排放核算要求

化石燃料燃烧排放量是统计期内核算边界内各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加和。对于开展元素碳实测的，采用下式计算。

$$E_{燃烧}=\sum_{i=1}^{n}(FC_{i,j}\times C_{ar,i,j}\times OF_i\times 44/12)$$

式中：

$E_{燃烧}$ — 化石燃料燃烧的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$FC_{i,j}$— 第 i 种化石燃料的净购入使用量（收到基），对固体或液体燃料，单位为吨（t）；对气体燃料，单位为万标准立方米（10^4Nm^3）；

$C_{ar,i,j}$ — 第 i 种化石燃料的收到基元素碳含量，对固体或液体燃

料，单位为吨碳/吨（tC/t）；对气体燃料，单位为吨碳/万标准立方米（$tC/10^4Nm^3$）；

OF_i — 第 i 种化石燃料的碳氧化率，以%表示；

44/12 — 二氧化碳与碳的相对分子质量之比；

i — 化石燃料种类代号。

对于未开展元素碳实测的或实测不符合本文件要求的，其收到基元素碳含量采用下式计算。

$$C_{\mathrm{ar},i} = NCV_{ar,i} \times CC_i$$

式中：

$C_{ar,i}$ — 第 i 种化石燃料收到基元素碳含量，对固体或液体燃料，单位吨碳/吨（tC/t），对气体燃料，单位为吨碳/万标准立方米（$tC/10^4Nm^3$）；

$NCV_{ar,i}$— 第 i 种化石燃料的收到基低位发热量，对固体或液体燃料，单位吉焦/吨（GJ/t），对气体燃料，单位为吉焦/万标准立方米（$GJ/10^4Nm^3$）；

CC_i— 第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/吉焦（tC/GJ）。

2.3.2 工业生产过程排放核算要求

原料/产品产生的二氧化碳排放，采用下式计算。

$$\mathrm{E}_{过程} = \sum \mathrm{P_i} \times \mathrm{EF_i}$$

$E_{过程}$— 原料/产品产生的二氧化碳排放量，单位为吨（tCO_2）；

P_i — 统计期内第 i 种原料/产品的消耗/使用量，单位为吨（t）；

EF_i — 第 i 种原料/产品的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/吨（tCO_2/t）；

i — 原料/产品的种类。

2.3.3 净购入使用电力的排放核算要求

受核查方净购入使用电力产生的 CO_2 排放量如下核算方法：

$$E_{电}=AD_{电}\times EF_{电}$$

式中：

$E_{电}$ — 净购入使用电力产生排放量，单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$AD_{电}$ — 净购入使用电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{电}$ — 电网排放因子,单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO_2/MWh）。

2.3.4 净购入使用热力的排放核算要求

受核查方净购入使用热力产生的 CO_2 排放量如下核算方法：

$$E_{热}=AD_{热}\times EF_{热}$$

式中：

$E_{热}$ — 净购入使用热力产生排放量，单位为吨二氧化碳（tCO_2）；

$AD_{热}$ — 净购入使用电量，单位为吉焦（GJ）；

$EF_{热}$ — 热力排放因子，单位为吨二氧化碳/吉焦（tCO_2/GJ）。

2.4 核算数据的核查

通过查证核实受核查方活动数据、排放因子、排放量、生产数据的真实性、准确性和可靠性。受核查方的活动数据和排放因子如下表。

2.4.1 活动水平数据及来源说明

序号	参数名称	数据		活动水平数据来源
1	焦炉煤气消耗量（万 Nm^3）	5220.6118		《2024 年能源消耗统计表》
2	运输车辆班车用柴油（t）	2.02		《车队用油消耗量统计表》
3	公务车用汽油（t）	6.23		《车队用油消耗量统计表》
4	生产过程中产生的含碳产品产量（t/万 Nm^3）	炭黑	112327.98	《2024 年炭黑产量生产情况》
5 6	生产过程中用含碳原材料消耗量（t）	焦油	136421.85	《2024 年度油品中心月度盘库表》
		蒽油	36090.31	
		炭黑油	8672.39	
7	生产和脱硫过程中用碳酸盐消耗量（t）	碳酸钾	12.69	《2024 年碳酸钾统计表》
		石灰石	3380	由企业直接提供季度数据
	净购入热力消费量（GJ）	-80837.11		《2024 年能源消耗统计表》
8	净购入电力消费量（MWh）	-45858.23		《2024 年动力车间能源消耗月报表》

2.4.2 排放因子数据及来源说明

序号	参数名称	数据	排放因子数据来源
1	焦炉煤气低位发热量（GJ/万 Nm^3）	173.54	缺省值来源于“化工核算方法与报告指南”附录 2.1

序号	参数名称	数据	排放因子数据来源
2	焦炉煤气单位热值含碳量（tC/GJ）	0.0136	
3	焦炉煤气碳氧化率（%）	99	
4	柴油低位发热量（GJ/t）	43.33	缺省值，来源于“核算方法与报告指南”附录 2.1
5	柴油单位热值含碳量（tC/GJ）	0.0202	
6	柴油碳氧化率（%）	98	
7	汽油低位发热量（GJ/t）	44.8	
8	汽油单位热值含碳量（tC/GJ）	0.0189	
9	汽油碳氧化率（%）	98	
10	焦油含碳量（tC/t）	0.7360	“核算方法与报告指南”附录 2.1 中的焦油缺省值低位发热量*单位热值含碳量
11	蒽油含碳量（tC/t）	0.9438	根据化学式 C14H10 进行计算
12	炭黑油含碳量（tC/t）	0.9438	根据化学式 C14H10 进行计算
13	炭黑含碳量（tC/t）	0.97	缺省值，来源于“核算方法与报告指南”附录 2.2
14	碳酸钾的排放因子（tCO_2/t 碳酸盐）	0.3184	缺省值，来源于“核算方法与报告指南”附录 2.3
15	碳酸钾的纯度（%）	100	核算方法与报告指南
16	石灰石的排放因子（tCO_2/t 碳酸盐）	0.44	缺省值，来源于“发电核算方法与报告指南”
17	石灰石的纯度（%）	90	缺省值，来源于“发电核算方法与报告指南”

序号	参数名称	数据	排放因子数据来源
18	电力排放因子（tCO_2/MWh）	0.5366	国家最新公布全国平均电力排放因子
19	热力排放因子（tCO_2/GJ）	0.11	《核算指南》

2.4.3 排放量计算

附表 1 报告主体温室气体排放量汇总表

附表 2 化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

附表 3 工业生产过程 CO_2 排放的活动水平和排放因子数据一览表

附表 4 碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表

附表 5 硝酸生产过程的活动水平和 N_2O 排放因子数据一览表

附表 6 己二酸生产过程的活动水平和 N_2O 排放因子数据一览表

附表 7 净购入的电力和热力消费活动水平和排放因子数据一览表

附表 1 报告主体温室气体排放量汇总表

年度	2024 年
范围一：直接温室气体排放量(tCO_2)	169644.20
范围二：间接温室气体排放量(tCO_2)	-33499.61
其他($tCO_{2)}$	0.00
总排放量(tCO_2)	136145

附表 2 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 或万 Nm^3）	含碳量*（tC/t 或 tC/万 Nm^3）					碳氧化率（%）	数据来源	排放量（tCO_2）
			数据来源	低位发热量（GJ/t 或 GJ/万 Nm^3）	数据来源	单位热值含碳量（tC/GJ）			
柴油	2.02	0.8753	□检测值√缺省值	43.330	□检测值√缺省值	0.0202	98	□检测值√缺省值	6.35
汽油	6.23	0.8467	□检测值√缺省值	44.80	□检测值√缺省值	0.0189	98	□检测值√缺省值	18.96
焦炉煤气	5220.6118	2.36	□检测值√缺省值	173.54	□检测值√缺省值	0.0136	99	□检测值√缺省值	44726.67
合计									44751.97

注：*燃料含碳量＝燃料低位发热量×燃料单位热值含碳量

附表 3 工业生产过程 CO_2 排放的活动水平和排放因子数据一览表

碳输入	**燃料品种**	**活动水平数据（t 或万 Nm^3）**	**含碳量*（tC/t 或 tC/万 Nm^3）**	**数据来源**	**二氧化碳折算量（t）**
	焦油	136421.85	0.7360	□检测值□化学计算√缺省值	368157.10
	炭黑油	36090.31	0.9438	□检测值□化学计算√缺省值	124894.13
	蒽油	8672.39	0.9438	□检测值□化学计算√缺省值	30011.66
	碳输入合计				523062.89
碳输出	炭黑	112327.98	0.97	□检测值□化学计算√缺省值	399513.18
	碳输出合计				399513.18
原材料消耗产生的 CO_2 排放量（t）					123549.71

附表 4 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）	CO_2 排放因子（t CO_2/t 碳酸盐）	数据来源	排放量（tCO_2）
碳酸钾	12.69	0.3184	□检测值□化学计算√缺省值	4.04
石灰石（90%）	3380	0.44	□检测值□化学计算√缺省值	1338.48
合计				1342.52

附表 5 硝酸生产过程的活动水平和 N_2O 排放因子数据一览表

硝酸生产工艺类型	硝酸产量（t）	N_2O 生成因子（kgN_2O/t 硝酸）	数据来源	N_2O 去除率（%）	数据来源	尾气处理设备使用率（%）	数据来源
高压法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
中压法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
常压法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
双加压法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
综合法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
低压法	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值

附表 6 己二酸生产过程的活动水平和 N_2O 排放因子数据一览表

己二酸生产 工艺类型	己二酸产量（t）	N_2O 生成因子（kgN_2O/t 己二酸）	数据来源	N_2O 去除率（%）	数据来源	尾气处理设备使用率（%）	数据来源
硝酸氧化	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值
其他	--	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值	--	□检测值□缺省值

附表 7 净购入的电力和热力消费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_2 排放因子 $t\ CO_2/MWh$ 或 $t\ CO_2/GJ$	排放量（tCO_2）
电力	-45858.23	42095.024	87953.250	0.5366	-24607.52
蒸汽	-80837.11	0.00	80837.11	0.11	-8892.08
合计					-33499.61

2.5 数据内部质量控制和质量保证相关规定

核查组通过查阅排放单位碳排放管理文件、相关记录以及对管理责任人员进行访谈确认：

（1）企业建立温室气体排放核算和报告的内部管理制度，内容包括明确负责部门及其职责、具体工作要求、数据管理程序、工作时间节点等。指定了专职人员负责企业温室气体排放核算和报告工作；

（2）企业定期对监测设施、检测设备和监测仪表进行维护管理，并记录存档；

（3）企业建立了温室气体数据管理台账，每年温室气体排放报告、数据质量控制计划明确了温室气体数据来源、数据获取时间及填报台账的相关责任人等信息，保存温室气体排放数据管理台账及原始凭证，排放数据可追溯；

（4）企业建立了温室气体排放报告内部审核制度。定期对温室气体排放数据进行交叉校验，对可能产生的数据误差风险进行识别，并提出相应的解决方案；

（5）相关参数未按要求监测或获取时，将采用生态环境部公布的相关参数值核算其排放量。

2.6 其他核查发现

2.6.1 年度即有设施退出的数量

经现场核查，核查组确定受核查方 2024 年度不涉及既有设施退出情况。

2.6.2 年度新增设施情况

经现场核查，核查组确定受核查方 2024 年度无新增设施情况。

2.6.3 年度替代既有设施情况

经现场核查，核查组确定受核查方 2024 年度无既有设施替代。

3 核查结论

3.1 排放报告与方法学的符合性

经核查：

邯郸黑猫炭黑有限责任公司报送的《邯郸黑猫炭黑有限责任公司2024年度温室气体排放报告》符合ISO14064、《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》等相关要求。

3.2 数据质量控制计划及执行的符合性

邯郸黑猫炭黑有限责任公司 2024 年度的排放报告与核算方法符合数据质量控制计划要求。

3.3 排放量声明

邯郸黑猫炭黑有限责任公司2024年度排放量数据见下表：

表 3.3-1 邯郸黑猫炭黑有限责任公司2024年度排放量

年度	2024 年
直接温室气体排放量(tCO_2)	169644.20
间接温室气体排放量(tCO_2)（电力）	-33499.61
其他($tCO_{2)}$	0.00
总排放量(tCO_2)	136145

3.4 与上年排放量对比

年度	2023 年	2024 年	2024 年较 2023 年变化
直接温室气体排放量 (tCO_2)	59955.57	169644.20	182.95%
间接温室气体排放量 (tCO_2)	26605.29	-33499.61	-225.91%
其他(tCO_2)	0.00	0.00	-
总排放量(tCO_2)	86560.86	136145	57.28%

邯郸黑猫炭黑有限公司 2024 年排放量较 2023 年增长 57.28%，主要是由于直接温室气体排放增长导致。2024 年炭黑产量较 2023 年增长 10.13%，焦炉煤气消耗量增加 727.17 万 m3，增长率为 16.18%；原材料消耗量增长 11.63%。根据对比排放因子，计算时采用的原材料排放因子由 2023 年的原料油 2.3613tCO_2/t 到 2024 年按原材料品种细分焦油排放因子 2.6987tCO_2/t 和蒽油及炭黑油排放因子 3.4606tCO_2/t，原材料碳输入输出排放增长明显，另外 2023 年间接温室气体排放量为直接外购电量计算排放，2024 年则是按净购入电力和热力进行核算。