

丹佛斯动力系统（江苏）有限公司  
温室气体排放报告

江苏润环环境科技有限公司

二〇二三年五月

# 目 录

<b>第一章 概述</b> .....	<b>1</b>
一、核查目的.....	1
二、核查工作内容.....	1
三、企业简介.....	2
1、基本信息.....	2
2、企业简介.....	2
<b>第二章 核查范围</b> .....	<b>3</b>
一、核查范围.....	3
二、工作准则.....	3
三、工作过程和方法.....	4
1、核查组安排.....	4
2、数据收集及文件评审.....	4
3、远程现场访问.....	5
<b>第三章 核查发现</b> .....	<b>5</b>
一、受核查方基本信息.....	5
1、生产情况及生产能力.....	5
2、组织架构.....	5
3、生产工艺.....	6
4、主要生产用能设备.....	7
5、能源及温室气体管理现状.....	8
二、受核查方设施边界及排放源识别.....	8
1、受核查方场所边界.....	8
2、设施边界及排放源识别.....	8
3、核算方法及数据的符合性.....	9
4、本年度新增排放设施的核查.....	11
5、未来温室气体控制措施.....	11
6、外地能源消费总量的核查.....	11
<b>第四章 核查结论</b> .....	<b>12</b>
一、核算和报告与方法学的符合性.....	12
二、本年度排放量的声明.....	12
三、核查过程未覆盖到的问题的描述.....	12
附件：.....	13
附件 1：营业执照.....	13
附件 2：能源统计报表.....	14
附件 3：2022 年原材料消耗及产品产量统计.....	15
附件 4：主要用能设备表.....	16

## 第一章 概述

### 一、核查目的

1、落实《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》（发改办气候[2011]2601号）和绿色工厂评价的总体安排，有效实施《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）及碳配额发放和交易提供可靠的数据质量保证服务。

2、加强对工业企业温室气体排放状况的了解与管理，发现潜在的减排机会；掌握工业企业的温室气体排放现状；发现工业企业减少温室气体排放的关键环节；设定工业企业未来的温室气体排放目标等。

3、满足国家级、地方级的温室气体排放控制要求与碳排放权交易需求。

4、向工业企业产业链上的其他企业提供本企业温室气体排放情况；向自愿性减排机构提供温室气体排放报告；参与温室气体排放相关的认证、标识等自愿性行动；参与自愿性碳减排交易等。

江苏润环环境科技有限公司（以下简称“评价方”）作为受委托机构，对丹佛斯动力系统（江苏）有限公司（以下简称“委托方”）2022年度的温室气体排放情况进行核查，对相关管理过程进行梳理确认。

### 二、核查工作内容

1. 核准受核查方温室气体排放覆盖范围、管理架构、管理职责、权限落实情况。
2. 调取受核查方年度燃料燃烧排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放、净购入电力产生的排放和净购入热力产生的排放相关资料，筛选温室气体排放值及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）及《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求。
3. 核查是否制定了符合要求的监测计划；核查测量设备是否已经到位，测量是否符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》及相关监测标准的要求；溯源温室气体排放监测和报告机制的建立情况。

4. 根据《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行核准，核算排放结果

### 三、企业简介

#### 1、基本信息

公司基本信息如表 1-1 所示。

**表 1-1 企业基本信息表**

单位名称	丹佛斯动力系统（江苏）有限公司		
单位地址	江苏省镇江市宁镇公路 1-8 号		
法人代表	TorbenChristensen	社会统一信用代码	913211007732028783
联系电话	18068770329	企业性质	有限责任公司（外国法人独资）
职工人数	308 人	注册资本（万元）	1668.9795 万美元
主要产品	液压制动器 摆线式液压马达	行业分类	[C3444]液压动力机械及元件制造

#### 2、企业简介

丹佛斯动力系统（江苏）有限公司（以下简称“丹佛斯公司”）坐落于镇江市润州区，东南接常州市，西邻南京市，北与扬州市、泰州市隔江相望，通信、电力、水利资源丰富，基础设施完善，经济发展环境优越。丹佛斯公司原为怀特（中国）驱动产品有限公司（以下简称“怀特公司”），于 2005 年 04 月 12 日成立，厂址位于宁镇公路 1-8 号，注册资本 1668.9795 万美元。于 2017 年被丹佛斯公司收购，并于 2017 年 8 月更为现公司名，现有员工 308 人，占地面积 26562.3m<sup>2</sup>。企业主要经营驱动产品、液压器件、液压零部件、工程机械等研发制造生产；驱动产品技术的培训和售后服务以及上述产品的同类产品的批发、佣金代理（拍卖除外）以及进出口业务，是一家集研发、生产、销售和施工安装于一体的高技术企业。

## 第二章 核查范围

### 一、核查范围

根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150—2015）以及《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中的要求，确定受核查方 2022 年温室气体排放核查范围。受核查方作为独立法人主体，在所辖的地理边界和物理边界范围内，2022 年度产生温室气体排放的主要内容见表 2-1。

表 2-1 受核查方 2022 年度产生温室气体排放的主要内容

燃料燃烧排放	<input checked="" type="checkbox"/> 燃料燃烧排放包括煤、油、气等化石燃料在各种类型的固定燃烧设备或移动燃烧设备中发生氧化燃烧过程产生的二氧化碳排放。
过程排放	<input checked="" type="checkbox"/> 化石燃料和其他碳氢化合物用作原材料产生的二氧化碳排放以及碳酸盐使用过程分解产生的二氧化碳排放。如果存在硝酸或己二酸生产过程，还应包括这些生产过程的氧化亚氮排放。
二氧化碳回收利用量	<input checked="" type="checkbox"/> 回收燃料燃烧或工业生产过程的二氧化碳并作为产品外供给其他单位从而应予扣减的那部分二氧化碳，不包括企业现场回收自用的部分。
购入的电力、热力产生的排放	<input checked="" type="checkbox"/> 化工生产企业消费的购入电力、热力所对应的二氧化碳排放。
输出的电力、热力产生的排放	<input checked="" type="checkbox"/> 化工生产企业输出的电力、热力所对应的二氧化碳排放。

### 二、工作准则

- 1) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）；
- 2) 《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；
- 3) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；
- 4) 《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》；
- 5) 《2013 年 IPCC 第五次评估报告》；
- 6) 《省级温室气体清单编制指南（试行）》；
- 7) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150—2015）；
- 8) 《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》；

9) 《各种燃料低位热值及 CO<sub>2</sub> 排放因子（联合国政府间气候变化专门委员会 IPCC 推荐）》；

10) 其他适用的法律法规和相关标准。

### 三、工作过程和方法

#### 1、核查组安排

审查组根据相关法规、标准、准则要求，在保证核查成员和数据复核人具有满足要求的专业技术和知识的基础上，避免可能的直接或间接利益冲突，最终指定了本次专业核查组和技术数据复核组。本次工作成员见表 2-2。

表 2-2 工作成员表

序号	姓名	核查工作分工内容	是否参与现场检查
<b>核查组成员</b>			
1	刘鹤怡	现场访问、文件收集 数据核算、核查报告撰写	是
<b>技术、数据复核组成员</b>			
2	郭强	数据复核	否

#### 2、数据收集及文件评审

核查组依据核查准则及计划，于 2023 年 5 月 18 日对受核查方 2022 年度的温室气体排放数据及其他相关信息进行了收集和文件评审。数据收集及文件评审对象和内容包  
括：企业基本信息、2022 年度的燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放量、过程 CO<sub>2</sub> 排放量、净购入电力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量和活动数据和信息、重点排放设施、监测计划、测量设备安装及校验情况、排放量不确定性计算相关信息和其他生产信息等。

通过数据收集、文件评审，核查组识别出如下现场评审的重点：

- 1) 受核查方的核算边界，包括场所边界、设施边界和排放源识别等。
- 2) 活动水平数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理。
- 3) 2022 年度燃料燃烧、能源作为原材料用途、过程排放、净购入电力和净购入热力产生的排放量活动数据和信息、核算方法和排放数据计算过程。
- 4) 新增设施和既有设施退出情况。
- 5) 能源计量器具和监测设备的校准和维护情况。
- 6) 二氧化碳控制措施、监测计划落实情况。

7) 能源管理状况以及二氧化碳核算和报告质量管理体系。

通过数据收集确认、文件评审和审核，测算出温室气体排放当量值。

### 3、远程现场访问

核查组于 2022 年 5 月 25 日-6 月 25 日对受核查方采取远程方式进行了现场核查，远程通过财务数据调取、能源使用数据流调取、会议交流、电话沟通方式对现场设施勘查、文件审查和人员访谈等多种方式进行。远程访问的时间、对象及主要内容见表 2-3。

表 2-3 远程现场访问实施情况汇总表

时间	访谈对象 (姓名/职务)	部门	访谈内容
2022.5.25-6.5	陈坤荣 /经理	SEH	1) 单位基本情况。 2) 场所边界、设施边界和排放设施。 3) 新增设施及新增设施替代既有设施情况。 4) 能源数据产生、传递、汇总和报告的信息流。 5) 交叉校验排放的信息与其他来源的数据。 6) 能源介质购入财务信息与其他来源的数据。 7) 计量、监测设备的安装、运行、校准与更换。 8) 温室气体排放质量管理体系。 9) 其他生产信息。

## 第三章 核查发现

### 一、受核查方基本信息

#### 1、生产情况及生产能力

核查组通过查阅受核查方营业执照、企业简介以及现场访谈，确认基本信息如下：丹佛斯动力系统（江苏）有限公司生产的主要产品有：驱动产品、液压器件等，目前丹佛斯动力系统（江苏）有限公司现有生产能力为生产液压制动器 234000 套/年、摆线式液压马达 441000 套/年、液压转向泵 47000 套/年、全液压转向器 224000 套/年。2022 年只生产液压制动器 220077 套，摆线式液压马达 330120 套。

#### 2、组织架构

受核查方组织架构见图 3-1。在温室气体排放管理方面由企业 SEH 部门负责。

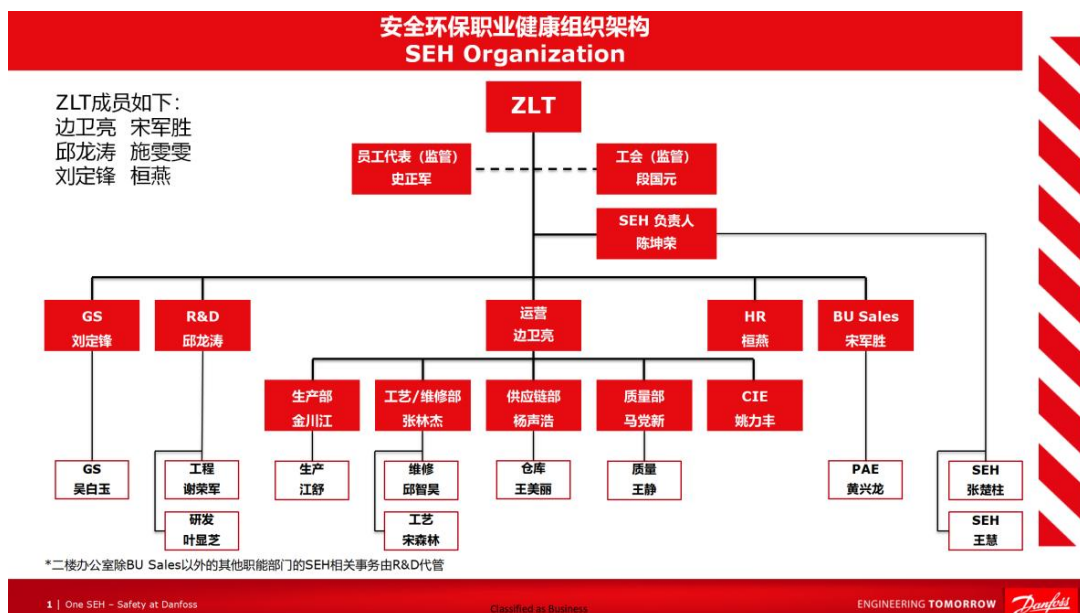


图 3-1 企业组织架构图

### 3、生产工艺

#### (1) 工艺流程图

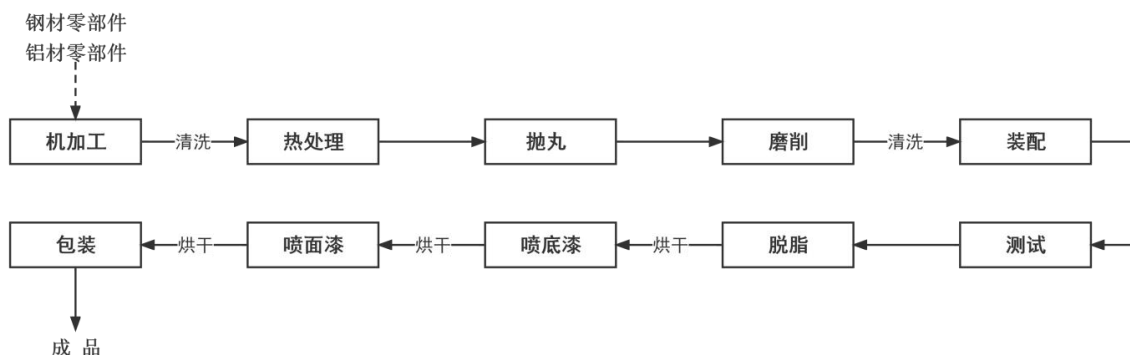


图 3-2 液压器件工艺流程图

#### (2) 工艺流程描述

**机加工：**通过车、铣、钻、拉床等机加工设备，利用切削液、矿物油作为冷却液，对原材料零件进行机械加工；

**清洗：**将机加工后的零件，通过超声波清洗机，使用清洗剂对工件进行清洗，清洗使用防锈剂进行防锈；

**热处理：**将机加工好的钢材零部件，使用清洗剂对工件清洗，然后通过热处理设备将工件加热至 930℃使用丙烷进行渗碳，使用氮气和氨气作为保护性气体，使用淬火油淬火，淬火完成后，经淬火后的工件通过清洗机进行清洗除去表面的油渍和污物，再通过箱式电阻炉进行回火以稳定组织、消除应力并改善力学性能；

**抛丸：**将热处理后的工件，利用抛丸机去除表面碳化物粉末；



磨削：通过磨床，利用切削液、矿物油作为冷却液，对热处理后的钢材零部件和机加工后的铝材零部件进行加工；

清洗：将磨削后的零件，通过超声波清洗机，使用清洗剂对工件进行清洗，清洗使用防锈剂进行防锈；

装配：将清洗后的零件，通过自动装配线对零件进行组装；

测试：将装配后的工件，通过气密性测试台使用空气 0.6Mpa 或氮气瓶 5Mpa，将马达浸入防锈液槽进行气密性检测，通过性能测试台（最高压力 22Mpa）通入液压油对马达液压性能进行测试；

脱脂：将测试好的工件，利用陶化剂和脱脂剂进行脱脂处理；

烘干：将脱脂后的工件，放入输送链上进入烘箱中，烘干工件表面的水分；

喷底漆：将烘干后的工件由喷漆输送链输送到喷漆流水线进行喷漆；

烘干：将喷底漆后的工件，通过输送链进入烘箱中进行烘干；

喷面漆：将烘干后的工件由喷漆输送链输送到喷漆流水线进行喷漆；

烘干：将喷面漆后的工件，通过输送链进入烘箱中进行烘干；

包装：将烘干后的工件进行包装。

#### 4、主要生产用能设备

表 3-1 受核查方主要用能设备统计表

物料描述	规格型号	设备功率	供应商	数量
Brother 钻攻中心/WR SHIFT DRILL	TC-S2B NC	31kw	USA	1
BK10 装配线	8m	22kw	上海德硕	1
前处理，喷漆，烘干		43kw	顺塞机械	1
数控外圆端面磨床	MKS1620	45kw	北京第二机床厂	4
ABK 全自动通过式高压清洗机	NZ059	270kw	无锡众邦	1
数控高速滚齿机	YS3120CNC	44kw	南京二机齿轮机床有限公司	2
Brother 钻攻中心/RE shaft	TC-S2Z	31kw	上海日东	1
气动压力机	J1310B	0.1kw	镇江奥德铆压有限公司	1
铣削中心数控机床	TC-S2Dnz-O	31kw	西安北村	3
去离子水制水机	/	1.5kw	无锡友谊	1
双头中心孔研磨专机	/	0.3kw	丹阳宝丰	1
BROTHER 钻攻机	S700Z1	31kw	西安北村	3
BK 线活塞液压机	Y05T	0.5kw	奥德铆压有限公司	1
双头式中心孔研磨专机		0.3kw	无锡科任达精密机械有限公司	1
ABK 装配线	/	197kw	冉本（上海）有限公司	1

## 5、能源及温室气体管理现状

### (1) 受核查方消耗的能源品种

核查组通过查阅受核查方的设备台账和能源消耗记录，确认受核查方的主要用能设施为 BK10 装配线、喷漆线、ABK 装配线等。核查年度内主要消耗的能源品种主要是电力和天然气，为外购，用于各生产车间、照明及生活用电。

通过查阅受核查方能源管理制度，检查现场设施和访问现场工作人员，核查组确认的受核查方能源管理现状见表 2-4。

表 3-2 受核查方能源管理现状

受核查方能源管理信息	内容
使用能源的品种	电力、天然气
能源计量情况	电力：电表连续监测；天然气：气表连续监测
能源审计情况	受核查方未开展过能源审计。
年度能源统计报告情况	受核查方每月统计月度能源数据。

### (2) 能源计量与管理

受核查方的能源管理、能源统计及能源计量等工作由生产部负责，对能源的购入存储、加工转换、输送分配和使用消耗情况进行统计、分析工作。

受核查方电力结算每月由电力公司统计，通过缴费单开具发票进行销账。天然气结算每月由供气公司统计，通过缴费单开具发票进行销账。水资源消耗每月由自来水公司统计，通过缴费单开具发票进行销账。

## 二、受核查方设施边界及排放源识别

### 1、受核查方场所边界

受核查方注册地址及经营地址均为：江苏省镇江市宁镇公路 1-8 号。

### 2、设施边界及排放源识别

企业新建污水处理站，生产废水处理工艺为：污水依次经过隔油池→气浮池→调节池→厌氧池→三级氧化池→沉淀池。工艺流程见图 3-3。

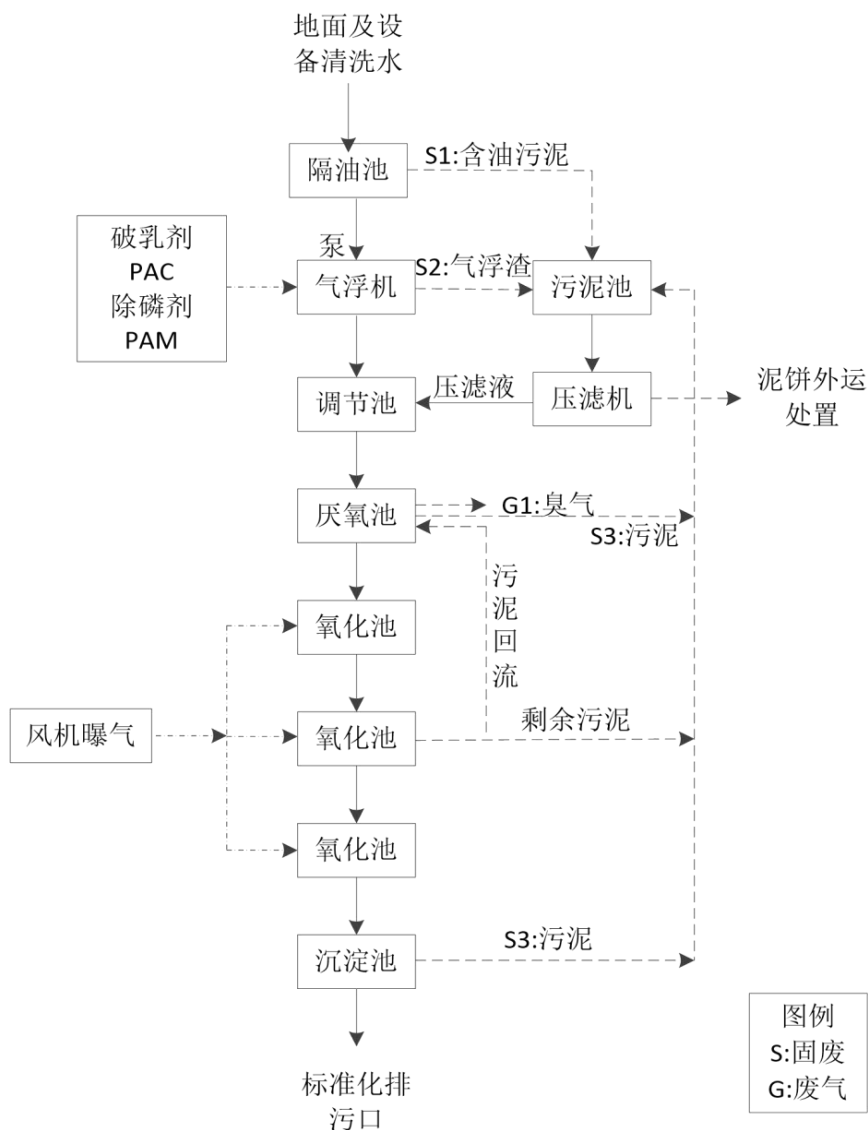


图 3-3 污水处理工艺流程图

通过调取主要设备台账、能源消耗记录和现场访谈，确认场所边界内的排放设施和排放源识别情况见表 3-3。

表 3-3 排放设施及排放源识别

序号	排放源	排放设施	排放类型
1	电力	生产设备、照明、办公用电设施等	购入电力产生的 CO <sub>2</sub> 排放
2	天然气	锅炉	购入天然气产生的 CO <sub>2</sub> 排放
3	污水处理	厌氧池	厌氧工艺处理工业废水产生的 CH <sub>4</sub> 排放
说明：受核查方不对外供电。			

### 3、核算方法及数据的符合性

#### (1) 核算方法的符合性

对受核查方 2022 年度温室气体排放进行了核算，其中能源作为原材料用途的排放、过程排放、净购入电力产生的排放均采用活动水平与排放因子乘积进行计算，其核算方法的选择符合《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T32150-2015)、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

## (2) 数据的符合性

数据的符合性详见表 3-4。

**表 3-4 受核查方数据符合性**

项目	单位	参数描述	是否制定监测计划	
活动水平数据	净购入电力产生的排放	MWh	主要用于生产及办公耗电设备，数据来源于 2022 年电费发票和缴费通知单，无数据缺失处理。	每月电表连续监测
活动水平数据	净购入天然气产生的排放	Nm <sup>3</sup>	主要用于锅炉设备，数据来源于 2022 年能源消耗统计报表，天然气发票和缴费通知单，无数据缺失处理。	每月天然气连续监测
活动水平数据	厌氧工艺产生的排放	kgCOD	污水处理设施厌氧工艺处理工业废水中的 COD 的量，	
排放因子	购入电力的排放	tCO <sub>2</sub> /MWh	数据来源于《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》中电网排放因子	
排放因子	购入天然气的排放	t CO <sub>2</sub> /GJ	数据来源于《中国化工企业温室气体排放核算指南》中天然气排放因子	
排放因子	厌氧工艺产生的排放	kgCH <sub>4</sub> /kgCOD	数据来源于《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》	
其他数据	年产值	万元	数据来源于公司 2022 年统计数据	-
	产品产量	万套	数据来源于公司 2022 年统计数据	-

受核查方 2022 年电力和天然气净消耗量详见表 3-5、3-6。

**表 3-5 净购入电力的排放量计算表**

年份	电量 (MWh)	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh)	E <sub>电</sub> (tCO <sub>2</sub> )
	A	B	C=A*B
2022 年	10348.463	0.5703	5901.7284

**表 3-6 净购入天然气产生的排放量计算表**

年份	活动数据	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /万 Nm <sup>3</sup> )	E <sub>天然气</sub> (tCO <sub>2</sub> )
	A	B	C=A*B
2022 年	8.6812 万 Nm <sup>3</sup>	21.622	187.7049

**表 3-7 污水处理厌氧工艺排放量计算表**

年份	活动数据	碳排放因子 (kgCH <sub>4</sub> /kgCOD)	E <sub>CH<sub>4</sub></sub> (kg CH <sub>4</sub> )
	A	B	C=A*B

2022 年	644.61 kgCOD	0.224	144.3926
--------	--------------	-------	----------

### （3）温室气体排放量核算

企业温室气体排放总量等于企业边界内所有生产系统的能源作为原材料用途的排放量、过程排放量，以及企业净购入的电力和热力消费的排放量之和，按下式计算。

$$E = E_{\text{电}} + E_{\text{天然气}} + E_{\text{CH}_4} \dots$$

式中：

$E$ —报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳 ( $t\text{CO}_2$ )；

$E_{\text{电}}$ —报告主体购入的电力消费的排放量，单位为吨二氧化碳 ( $t\text{CO}_2$ )；

$E_{\text{天然气}}$ —报告主体购入的天然气消费的排放量，单位为吨二氧化碳 ( $t\text{CO}_2$ )；

$E_{\text{CH}_4}$ —报告主体采用厌氧工艺处理工业废水导致的  $\text{CH}_4$  排放量，单位为千克  $\text{CH}_4$  ( $\text{kg CH}_4$ )；

经核查，受核查方 2022 年度温室气体排放量为 6,089.4333 $t\text{CO}_2$ 、144.3926 $\text{kg CH}_4$ ，经相关资料查询，换算为二氧化碳当量约为 6,092.3212 $t\text{CO}_2$ 。

### 4、本年度新增排放设施的核查

经现场访问，核查组确认受核查方 2022 年度无新增排放设施和退出的既有设施。

### 5、未来温室气体控制措施

受核查方温室气体排放主要为净购入电力产生的排放，2022 年正在实施及计划实施的控制措施具体如下：

- 1、建立相应的能源管理机构和制度，设立各工序能源统计岗位，对每一道工序都进行能源消耗的跟踪监测和数据收集。
- 2、优化产品配方比，实验选择原材料，通过调整配合比，降低能耗消耗。
- 3、加强能源管理，合理安排各生产工艺衔接，降低企业电力消耗。
- 4、加强成品运输管理，定期对各运输车辆进行保养维护，对问题车辆及时维修，逐步淘汰高油耗高故障率运输车辆，保障安全运输的同时降低成品运输能耗。
- 5、寻求替代电力可替代能源。

### 6、外地能源消费总量的核查

受核查方无分支机构，边界不涉及外地区域。

## 第四章 核查结论

审查组对受核查方 2022 年度温室气体排放进行了核查。通过文件评审、现场核查、数据流调取、测算、核算和内部技术复核，形成如下核查结论。

### 一、核算和报告与方法学的符合性

审查组按照《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T32150-2015)、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求及相关标准法规，对受核查方 2022 年度标准要求的排放源、排放数据进行了全面测算并进行了技术复核，符合要求。

### 二、本年度排放量的声明

经核查，受核查方 2022 年度二氧化碳排放量=净购入电力产生的二氧化碳排放量+净购入天然气产生的二氧化碳排放量+厌氧工艺处理工业废水导致的二氧化碳排放量=6,092.3212tCO<sub>2</sub>。

### 三、核查过程未覆盖到的问题的描述

核查准则中所要求的内容已在本次核查中全面覆盖。

附件：

附件 1：营业执照

统一社会信用代码 913211007732028783 (1/1) 编号 3211000002021110800008

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

**营业执照** (副本)

名称 丹佛斯动力系统（江苏）有限公司

类型 有限责任公司(外国法人独资)

法定代表人 Torben Christensen

经营范围 驱动产品、液压零件、液压附件生产、液压零件生产、驱动产品的研发生产、以及进出口贸易（除依法须经批准的项目外）；非居住房地产租赁、技术咨询、售后服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 795万美元

成立日期 2006年04月11日

营业期限 2005年04月11日至2055年04月11日

登记机关 镇江市宁镇公路1-8号

2021年11月08日

国家市场监督管理总局

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

## 附件 2：能源统计报表

月份	电 (kWh)	天然气 (Nm <sup>3</sup> )	水 (t)
1	867150	11300	2300
2	766900	14900	2520
3	900500	13000	3000
4	911500	5600	3333
5	960050	7900	3200
6	963018	7700	3604
7	1062602	5300	2850
8	1006214	4100	4361
9	792003	3900	2650
10	669336	2862	5274
11	719979	4970	2680
12	729211	5280	2693
合计	10348463	86812	38465



## 附件 3：2022 年原材料消耗及产品产量统计

企业 2022 年 1 月到 2022 年 12 月原材料消耗量汇总表

序号	原料名称	规格型号	消耗量（吨）	主要原料单耗（kg/套）
1	钢材零部件	定制	330	0.5998
2	铝材零部件	定制	86	0.1563
3	水性色漆	9005 jet black	27.025	0.0491
4	固化剂	31553.0000.0.053	2.298	0.0042
5	稀释剂	90414.0000.0.199	3.7	0.0067
6	脱脂剂	RT-1022R	2.19	0.0040
7	陶化剂	NT-1	3.825	0.0070
8	液压油	HM46	4.25	0.0077

企业 2022 年 1 月到 2022 年 12 月产品产量汇总表

月份	液压制动器（套）	摆线式液压马达（套）
1	24503	36755
2	25047	37571
3	30439	45659
4	28643	42965
5	31720	47580
6	16983	25475
7	15096	22644
8	11809	17714
9	9119	13679
10	5679	8519
11	8321	12482
12	12718	19077
合计	220077	330120

## 附件 4：主要用能设备表

物料描述	规格型号	设备功率	供应商	数量
Brother 钻攻中心/WR SHIFT DRILL	TC-S2B NC	31kw	USA	1
BK10 装配线	8m	22kw	上海德硕	1
前处理，喷漆，烘干		43kw	顺塞机械	1
数控外圆端面磨床	MKS1620	45kw	北京第二机床厂	4
ABK 全自动通过式高压清洗机	NZ059	270kw	无锡众邦	1
数控高速滚齿机	YS3120CNC	44kw	南京二机齿轮机床有限公司	2
Brother 钻攻中心/RE shaft	TC-S2Z	31kw	上海日东	1
气动压力机	J1310B	0.1kw	镇江奥德铆压有限公司	1
铣削中心数控机床	TC-S2Dnz-O	31kw	西安北村	3
去离子水制水机	/	1.5kw	无锡友谊	1
双头中心孔研磨专机	/	0.3kw	丹阳宝丰	1
BROTHER 钻攻机	S700Z1	31kw	西安北村	3
BK 线活塞液压压机	Y05T	0.5kw	奥德铆压有限公司	1
双头式中心孔研磨专机		0.3kw	无锡科任达精密机械有限公司	1
ABK 装配线	/	197kw	冉本（上海）有限公司	1