

2.2 温室气体核查报告

石家庄鑫富达医药包装有限公司

2025 年度

企业温室气体核查报告

核查机构名称（公章）：河北省电子信息技术研究院

核查报告签发日期： 2026 年 3 月 8 日



企业名称	石家庄鑫富达医药包装有限公司	地址	赵县工业园区海兴路
联系人	鲜义芬	联系方式	15633825108
企业所属行业领域		C2780 药用辅料及包装材料制造	
企业是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《中国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）》	
温室气体排放报告（初始）版本/日期		2026 年 3 月 8 日	
温室气体排放报告（最终）版本/日期		2026 年 3 月 8 日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
经核查后的排放量（tCO ₂ e）		2025	
		5732.32	
初始报告排放量和经核查后 排放量差异的原因		无	
核查结论： 经文件评审和现场核查，河北省电子信息技术研究院确认： 石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年度的排放报告与核算方法符合《中国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）》的要求。石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年度核查确认的排放量如下：			

源类别		2025 年	
化石燃料燃烧排放量		0	
工业生产（碳酸盐在消耗）过程中的二氧化碳排放量		0	
废水厌氧处理过程甲烷产生的二氧化碳排放当量		0	
回收或销毁的 CH ₄ 量		0	
CO ₂ 回收利用量		0	
净购入使用的电力隐含的排放 CO ₂ 量		5732.32	
净购入使用的热力隐含的排放 CO ₂ 量		0	
其他显著存在的排放源（如果有）		0	
企业温室气体排放总量（tco ₂ e）		5732.32	
石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年度的核查过程中无未覆盖的问题			
核查组组长	王书岩	签 字	 日期 2026 年 3 月 8 日
核查组成员	王力宁		
技术复核人	王利强	签 字	 日期 2026 年 3 月 8 日
批准人	高峰	签 字	 日期 2026 年 3 月 8 日
核查机构法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： 核查机构（公章）：   2026 年 3 月 8 日			

目录

1	概述.....	1
1.1	核查目的.....	1
1.2	核查范围.....	1
1.3	核查准则.....	2
2	核查过程和方法.....	2
2.1	核查组安排.....	2
2.2	现场核查.....	3
2.3	核查报告编写及内部技术评审.....	3
3	核查发现.....	4
3.1	基本情况的核查.....	4
3.1.1	受核查方简介和组织机构.....	4
3.1.2	能源管理现状及计量器具配备情况.....	5
3.1.3	受核查方工艺流程及产品.....	6
3.1.4	受核查方主要用能设备和排放设施情况.....	7
3.1.5	受核查方生产经营情况.....	10
3.2	核算边界的核查.....	11
3.2.1	企业边界.....	11
3.2.2	排放源和气体种类.....	11
3.3	核算方法的核查.....	11
3.3.1	净购入使用的电力和热力隐含的排放.....	12
3.4	核算数据的核查.....	13
3.4.1	活动水平数据及来源的核查.....	13
3.4.2	排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	14
3.4.3	法人边界排放量的核查.....	15

3.5	质量保证和文件存档的核查.....	15
3.6	其他核查发现.....	16
4	核查结论	16
4.1	排放报告与方法学的符合性.....	16
4.2	排放量声明.....	16
4.3	排放量存在异常波动的原因说明.....	17
4.4	核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述..	17
5	附件.....	17
	附件 1: 不符合清单	17
	附件 2: 建议	17
	附件 3: 支持性文件清单.....	17

1 概述

1.1 核查目的

河北省电子信息技术研究院（核查机构名称，以下简称“电研院”）受石家庄鑫富达医药包装有限公司委托，对石家庄鑫富达医药包装有限公司（受核查方名称，以下简称“受核查方”）2025年度温室气体排放报告进行核查，核查目的包括：

(1) 确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否完整可信，是否符合《中国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）》的要求；

(2) 确认受核查方监测系统是否完善，是否满足《中国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）》中关于活动水平数据监测的要求；

(3) 根据《中国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）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

核查范围为：位于河北省石家庄市赵县工业园区海兴路厂区内与药用塑料包装瓶的生产制造有关的能源管理活动。涵盖主要生产系统、辅助生产系统（配电系统、空调系统等）和附属生产系统（办公楼、绿化等）全过程中产生的温室气体排放：包括净购入电力引起的间接排放。受核查方不涉及化石燃料燃烧产生的排放、碳酸盐使用过程产生的排放、工业废水厌氧处理产生的排放、回收或销毁的 CH_4 。

量、CO₂回收利用量、净购入使用的热力隐含的排放 CO₂量。主要能源消耗品种为电力。

1.3 核查准则

(1) 《中国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）》（简称《核算指南》）

(2) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）

(3) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）

(4) 《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2000）

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业及核查员的专业领域和技术能力，电研院组织了核查组和技术评审组，核查组成员和技术评审人员详见下表。

表 2.1.1-1 核查组成员及技术评审人员表

序号	姓 名	职 务	核查工作分工
1	王书岩	组 长	文件评审现场访问报告编写
2	王力宁	组 员	文件评审现场访问
3	王利强	技术评审	技术评审

2.2 现场核查

核查组于 2026 年 3 月 2 日对受核查方进行了现场核查，现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。核查组进行的现场核查，现场访问的对象、主要内容如下表所示：

表 2.3-1 现场核查访谈记录表

时间	核查组人员	受访人员	部门	核查/访谈内容
2026 年 3 月 2 日	王书岩、王力宁	鲜义芬	人力资源部	受核查方单位基本信息； 能源消耗统计，数据收集程序及存档管理等；
		屈辉勃	安全部	生产工艺流程介绍； 主要设备设施排放源介绍；能源计量器具情况； 能源管理制度、体系建立情况；数据产生、传递、汇总和报告的信息流； 交叉校验排放报告的信息与其它来源的数据；

2.3 核查报告编写及内部技术评审

核查组在文件评审及现场核查中未发现明显不符合项。核查组在受核查方确认后完成数据整理及分析，编制完成企业温室气体排放核查报告，并将核查报告提交内部技术评审及报告批准。

3 核查发现

3.1 基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组通过查阅受核查方的《法人营业执照》(三证合一)、《组织架构图》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:

公司成立于 2014 年,是一家专业从事药品包装材料研发、生产、销售的高新技术企业,公司主导产品为药用塑料包装瓶,主要包含疫苗药物包装瓶、环烯烃聚合体药用包装瓶(COP 瓶)、多功能防潮包装瓶、生物试剂瓶等,产品通过了 CE 认证、DMF 认证,获得三体系认证。产品专供于国内以及国际百强制药企业,如石药集团、四川汇宇制药等,其中 COP 瓶在国内首次实现了量产,打破了德国进口的壁垒,填补了国内空白。经营范围:一般项目:医用包装材料制造,包装材料及制品销售,新材料技术研发,新材料技术推广服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,食品用塑料包装容器工具制品销售,第一类医疗器械生产:第一类医疗器械销售;第二类医疗器械销售,塑料制品制造,塑料制品销售,货物进出口,技术进出口,总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输(除网络货运和危险货物),太阳能发电技术服务,太阳能热利用产品销售,太阳能热发电产品销售,储能技术服务:非居住房地产租赁。(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)许可项目:危险化学品包装物及容器生产,食品用塑料包装容器工具制品生产,第二类医疗器械生产;第三类医疗器械生产,第三类医疗器械经营,发电业务、输电业务、供(配)电业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

受核查方组织机构图如下图所示，其中温室气体排放核算和报告工作由人力资源部负责：

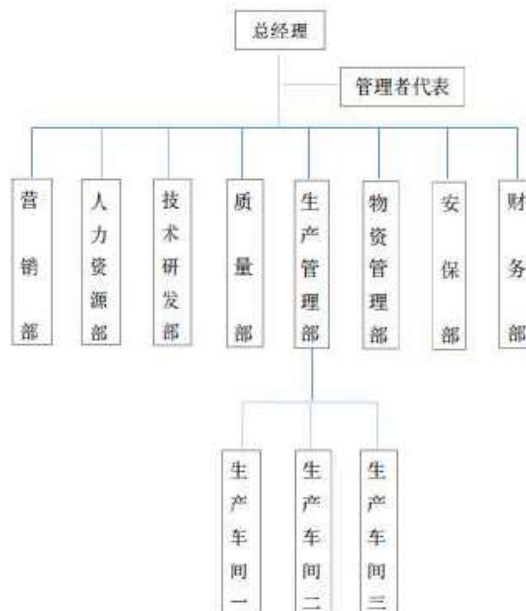


图 3.1.1-1 受核查方组织机构图

3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况

核查组现场查阅石家庄鑫富达医药包装有限公司的原燃材料购进、消耗、库存、产品生产、销售、能耗情况统计汇总、发票、主要生产设备清单、能源计量设备台账等文件，确认该公司已对节能管理进行了细化，建立了各种规章制度和岗位责任制，建立了能源管理体系。企业已配备进出用能单位、进出次级用能单位以及进出主要用能设备的计量器具，从统计结果看，进出用能单位计量器具配置率达到

100%，并进行了定期检定和校准。能源消耗种类为：电力，能源使用情况详见表 3.1.2-1。

表 3.1.2-1 能源使用情况

序号	能源品种	用途
1	电力	用于厂区内所有耗电设备

3.1.3 受核查方工艺流程及产品

受核查方主要产品为药用塑料包装瓶。

生产工艺包括烘干、混料、成型、检验、破碎、包装、入库，具体工艺如下：

(1) 烘干：为保证聚乙烯颗粒、色母使用前含水率满足工艺要求，需对原料进行烘干以满足生产需求。烘干采取电加热方式，烘干温度约 70℃。

(2) 混料：烘干后的物料及破碎后回用的物料按比例加入立式混合机自带的料斗内，物料投加完成后，关闭投料口。混料为常温混合搅拌，完成混料的物料经管道进入注塑机。

(3) 成型：混合后的物料首先进入注塑机的加热装置进行加热熔融，注机采用电加热，聚乙烯颗粒的加热温度控制在 110℃左右。熔融过程位于密闭的加热料管内，熔融后的物料进入注塑机适配的注塑产品模具，自动形成模具对应的注塑产品。

脱模后由设备自带的装置将多余边角料切除后即为成品。注机冷却采用循环水间接冷却。

(4) 检验：成型后的瓶体需进行检验，将不符合要求的成品检出，本工序主要污染源为检验出的不合格产品。

(5) 破碎: 不合格产品和边脚料人工送入注塑机配备的破碎机中进行破碎, 破碎机采用刀式破碎, 破碎后的物料采用自动吸料机上料至立式混合机的混料斗混合均匀后进入注塑机中。

(8) 包装、入库: 检验合格的产品先人工装入塑料内衬袋内, 然后装箱, 最后采用打包机打包入库待售。

工艺流程图如下所示:



3.1.4 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅石家庄鑫富达医药包装有限公司的生产设备一览表及现场勘察, 确认受核查方主要用能设备和排放设施情况详见下表:

表 3.1.4-1 主要用能设备和设施情况

序号	设备名称	数量 (台、套)	规格型号	位置
1	移印机	1		502-印刷车间
2	混料机 (又叫干燥机)	1	L-2126	101-一车间
3	单色移印机	1		502-印刷车间
4	自动打包机 LJ-DB200A	1	LJ-DB200A	101-一车间
5	注拉吹塑成型机 ASB-12N	1		303-COP 车间
6	注吹机 (14 号 17 号)	2	MSZ30	101-一车间
7	热转印设备	1		502-印刷车间
8	除湿机干燥机 (ZCD-230U/120H)	1		303-COP 车间
9	注塑机	1	UN200A5S	301-注塑车间
10	粉碎机	1	ZGY-10HP	204-注塑 (原四车间)

11	金属分离机	1	吸料机 ZAL-800G 金属分离器 ZMS-50	101-一车间
12	4 工位灌装机 (干燥剂灌装封口机)	1	FRTB-ZH120	503-灌装车间
13	全自动推注器组装机	1	YS-ZGZ-40	501-组装车间
14	全自动检测系统	1		301-注塑车间
15	静音粉碎机	1	SG-2348+DS	301-注塑车间
16	慢速机边粉碎机	1	ZG-340	生产管理部
17	精密型注塑机	1	FA-300	301-注塑车间
18	精密型注塑机	2	FA-350	204-注塑 (原四车间)
19	ASB 设备-12M (椿柏)	1		303-COP 车间
20	臭氧发生器	2		101-一车间
21	注吹机 (15 号)	1	注吹机 30S	101-一车间
22	变压器	1	630KVA	202-二车间 挤吹 (原二车间)
23	静音粉碎机	1	SG-2348+DS	301-注塑车间
24	增压机	1		303-COP 车间
25	吸料机	2	ZIC-700G	204-注塑 (原四车间)
26	注吹机 (12 号)	1	MSZ50S	101-一车间
27	粉碎机	1	ZGY-10HP	204-注塑 (原四车间)
28	注塑机 (塑料注射成型机) 11 号机	1	MA16002S	301-注塑车间
29	注塑注射成型机 (电动注塑机)	1	VE2300 三代 1640	301-注塑车间
30	92 改 99 干燥剂灌装机	1	2 工位	503-灌装车间
31	灌装机 (四工位)	1	FRTB-GZ14	503-灌装车间
32	注吹机 50S (5 号机)	1	50S	101-一车间
33	注塑机	1	PXA80-180	301-注塑车间
34	注塑机	6	130	204-注塑 (原四车间)
35	注吹机 (MSZ50S 伺服 7 号机)	1	MSZ50S	101-一车间
36	注吹机 (1 号机)	1	30	101-一车间
37	注吹机 (24 号机)	1	30	101-一车间
38	注吹机 (16 号)	1	MSZ30 伺服机	101-一车间
39	注吹机 (18 号)	1	MSZ30 伺服机	101-一车间
40	24 号全自动热转印机	1	5501	502-印刷车间
41	注塑机德马格 (6 号机)	1	210T-600 原装机 NC5	301-注塑车间
42	风冷冷水机 SIC-10A (原 ZCLB458)	1		202-二车间 挤吹 (原二车间)
43	风冷冷水机 SIC-10A (原 ZCLB458)	1		303-COP 车间
44	注塑机	1	克劳斯玛菲 PXA160-540	301-注塑车间

45	注吹机 (试模机)	1	ZC30F	203-注吹车间
46	注吹机 (20号)	1	ZC30F	101-一车间
47	注吹机 (21号)	1	ZC30F	101-一车间
48	注吹机 (22号)	1	ZC30F	203-注吹车间
49	注吹机	1	MSZ50S 伺服	101-一车间
50	塑料注射成型机 (20#注塑机)	1	VE2300V-640	301-注塑车间
51	塑料注射成型机 (21#注塑机)	1	VE2300V-640	301-注塑车间
52	塑料注射成型机 (22#注塑机)	1	VE2300V-640	301-注塑车间
53	粉料机回收系统 (原 ZCLB003)	1		301-注塑车间
54	粉料机回收系统 (原 ZCLB003)	1		301-注塑车间
55	注吹中空成型机	2	JWM50H	101-一车间
56	注吹中空成型机	1	MSZ70S	101-一车间
57	空气压缩机	1		101-一车间
58	注塑机	1	210T-1450 NC5	301-注塑车间
59	注塑机	1	德马格 160T-430	301-注塑车间
60	中央供料系统 (301 车间)	1		301-注塑车间
61	内外盖组装灌装干燥机封口机	1		503-灌装车间
62	Z062 组合塞垫机	1		501-组装车间
63	注吹中空成型机	1	MSZ30HE	101-一车间
64	注吹中空成型机	2	MSZ30	203-注吹车间
65	注吹中空成型机	1	MSZ70S	305-注吹车间
66	注吹中空成型机	1	MSZ70S	305-注吹车间
67	瓶盖组合加垫机 (双工位)	1	非标定制	501-组装车间
68	瓶盖组合机 (四部件)	1	非标定制	501-组装车间
69	30ml 管组装机	1		501-组装车间
70	注吹机	1	MSZ50S 机	101-一车间
71	电机 (套环机) 原 ZCLB0200005	1		501-组装车间
72	电机 (套环机) 原 ZCLB0200005	1		501-组装车间
73	注吹中空成型机	1	MSZ50S 机	305-注吹车间
74	501 车间净化空调	1		501-组装车间
75	齿肯式粉碎机 (原 ZCLB0200050)	1	ZC-340	生产管理部
76	齿肯式粉碎机 (原 ZCLB0200050)	1	ZC-340	301-注塑车间
77	移印机	1		502-印刷车间
78	拌料机	1		101-一车间
79	瓶盖加垫机 (按垫机)	1	FRTB-SD3-C	501-组装车间
80	注塑机机械臂 FA650WS-S2	1	FA650WS-S2	101-一车间
81	离心风机	2		101-一车间
82	热转印机	1		生产管理部
83	注塑机 160 高速 (3 号机)	1	HD-160QU	301-注塑车间
84	热转印机	1		502-印刷车间
85	喷码机、输送机	1		502-印刷车间
86	真空包装机	1	DZ600-28B	生产管理部
87	拌料机	1		101-一车间
88	注塑机 (海天全电动 4 号机)	1	160 吨	301-注塑车间
89	(2 号吹瓶机) 中空吹塑机	1		202-二车间 挤吹 (原二车间)

90	注吹机 (23 号机)	1	置换 IBM-50H	101-一车间
91	移印机	1		生产管理部
92	一车间注吹机专用气罐	1		101-一车间
93	封口机	1		502-印刷车间
94	CO2 激光打标机	1		生产管理部
95	直线式组盖机	1		生产管理部
96	喷码机	1		生产管理部
97	粉碎机 SG-3060E	1		202-二车间挤吹 (原二车间)
98	灌装机	1	2 工位	生产管理部
99	储料桶 (住友)	1		生产管理部
100	全自动热转印机	1		502-印刷车间
101	5ml10ml 注射器通用自动组装机	1		502-印刷车间
102	注塑机 (8 号 9 号塑料注塑成型机)	2	MA1600	301-注塑车间
103	三机一体 (干燥剂)	1		303-COP 车间
104	注吹机 (13 号)	1	维达 MSZ-30	101-一车间
105	液压壁厚控制系统	1		202-二车间挤吹 (原二车间)
106	吹瓶机 (4 号机)	1	85U	202-二车间挤吹 (原二车间)
107	吹瓶机 (5 号机)	1	75U	202-二车间挤吹 (原二车间)
108	(5 号机) 模内贴标机	2		202-二车间挤吹 (原二车间)
109	喷码机	1		生产管理部
110	封口机	1		204-注塑 (原四车间)
111	粉碎机	1		生产管理部
112	转盘式组装旋盖机	1		501-组装机
113	模具控温机	2		101-一车间
114	封装干燥剂机 (灌装机)	1	2 工位	生产管理部
115	干燥剂自动封装机	1		503-灌装车间
116	普通拌料机	1		204-注塑 (原四车间)
117	注塑机 2 号机	1	HN-200	301-注塑车间
118	ASB 设备-12N	1		303-COP 车间

3.1.5 受核查方生产经营情况

表 3.1.5-1 2025 年度生产经营情况汇总表

年度	2025
工业总产值 (万元)	14297.05

主要产品总产量（万个）	71287.16
主要产品名称	药用塑料包装瓶

核查组查阅了企业基本信息，确认其数据与实际情况相符，符合《核算指南》的要求。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场观察走访相关负责人，确认受核查方本次核查边界为位于河北省石家庄市赵县工业园区海兴路的厂区及办公区，涵盖了核算指南中界定的相关排放源。

3.2.2 排放源和气体种类

受核查方应核算的排放源和类别和气体种类包括：

受核查方的温室气体排放核算边界包括受核查方厂内所有耗电设备消耗外购电力造成的 CO₂ 间接排放。

3.3 核算方法的核查

核查组确认《排放报告》（初始版本）中的温室气体排放采用如下核算方法：

$$E_{GHG} = E_{CO_2-范围1} + E_{CO_2-范围2} + (E_{CH_4-范围1} - R_{CH_4-范围1}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2-范围1} \\ + E_{CO_2-净燃} + E_{CO_2-净热}$$

式中，

E_{CO_2} 为报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO₂e）；

E_{CO_2} 为报告主体化石燃料燃烧 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

E_{CO_2} 为报告主体碳酸盐使用过程分解产生的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

E_{CH_4} 为报告主体废水厌氧处理产生的 CH₄ 排放，单位为吨 CH₄；

R_{CH_4} 为报告主体的 CH₄ 回收与销毁量，单位为吨 CH₄；

GW 为 CH₄ 相比 CO₂ 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH₄ 相当于 21 吨 CO₂ 的增温能力，因此 GW 等于 21；

R_{CO_2} 为报告主体的 CO₂ 回收利用量，单位为吨 CO₂；

E_{CO_2} 为报告主体净购入电力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

E_{CO_2} 为报告主体净购入热力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂。

3.3.1 净购入使用的电力和热力隐含的排放

受核查方净购入使用的电力、热力所对应的生产活动的 CO₂ 的排放量按下式计算。

$$E_{CO_2_净电} = AD_{电力} \times EF_{电力}$$

$$E_{CO_2_净热} = AD_{热力} \times EF_{热力}$$

式中：

$E_{CO_2_净电}$ ——企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨（tCO₂）；

$E_{CO_2_净热}$ ——企业净购入的热力消费引起的 CO₂ 排放，单位为吨（tCO₂）；

$AD_{电力}$ ——企业净购入的电力消费，单位为兆瓦时（MWh）；

$AD_{\text{热力}}$ —企业净购入的热力消费，单位为百万千焦（GJ）；

$EF_{\text{电力}}$ —电力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2 /兆瓦时
（ tCO_2/MWh ）；

$EF_{\text{热力}}$ —热力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2 /百万千焦
（ tCO_2/GJ ）。

以质量单位计量的蒸汽可按下式转换为热量单位：

$$AD_{\text{蒸汽}} = Ma_{\text{汽}} \times (En_{\text{汽}} - 83.74) \times 10^{-3}$$

式中：

$AD_{\text{蒸汽}}$ —蒸汽的热量，单位为百万千焦（GJ）；

$Ma_{\text{汽}}$ —蒸汽的质量，单位为吨（t）；

$En_{\text{汽}}$ —蒸汽所对应的温度、压力下每千克蒸汽的热焓，单位
为 kJ/kg 。

受核查方不涉及化石燃料燃烧的排放、碳酸盐使用过程产生的排放量、工业废水厌氧处理产生的排放、甲烷回收与销毁、二氧化碳回收利用、企业净购入的热力消费引起的 CO_2 排放，因此 $E_{\text{CO}_2-\text{热力}}=0$ ，

$$E_{\text{CO}_2-\text{碳酸盐}}=0, (E_{\text{CH}_4-\text{工业}} - R_{\text{CH}_4-\text{工业销毁}})=0, R_{\text{CO}_2-\text{工业}}=0, E_{\text{CO}_2-\text{回收}}=0$$

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动水平数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

3.4.1.1 净购入电力对应的排放

核查组对受核查方提交的 2025 年度排放报告中净购入电力的活动水平数据进行了核查并确认如下信息：

1) 净购入电力

年份	2025
核查报告值	10682.67
数据项	净外购电量 ($AD_{\text{外购}}$)
单位	MWh
数据来源	生产统计台账
监测方法	电度表
监测频次	实时监测
记录频次	实时记录
数据缺失处理	无缺失
核查结论	核查组核查确定，受核查方净购入电力数据填报真实、准确、可靠，符合指南要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

企业的排放因子数据包括：净购入使用电力产生的排放因子。具体信息列表如下：

3.4.2.1 净购入电力的排放因子

(1) 净购入电力的排放因子数据

年份	2025
核查报告值	0.5366
数据项	电力排放因子 ($EF_{\text{电力}}$)
单位	tCO ₂ /MWh
数据来源	生态环境部办公厅《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》(公告 2024 年第 33 号)
监测方法	不涉及

监测频次	不涉及		
记录频次	不涉及		
数据缺失处理	无缺失	无缺失	无缺失
交叉核对	不涉及		
核查结论	核查组核查确定受核查方电力排放因子按照《2022 年全国电力平均二氧化碳排放因子》填报，数据准确、可靠，符合要求。		

3.4.3 法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及排放因子，核查组重新验算了受核查方 2025 年度的温室气体排放量，结果如下。

(1) 净购入电力二氧化碳排放量计算：

表 3.4.3-1 净购入电力的二氧化碳排放量

年度	净购入电力消耗量 (MWh)	排放因子 (tCO ₂ /MWh)	排放量 (tCO ₂)
2025	10682.67	0.5366	5732.32

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过现场访问及查阅相关记录，确定受核查方在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

指定专人负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；

制定了较完善的温室气体排放和能源消耗台帐记录，台帐记录与实际情况一致；

建议受核查方根据本次核查要求健全温室气体排放数据文件保存和归档管理制度；

建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放报告内部审核制度。

3.6 其他核查发现

核查组通过查阅能源计量设备台账，现场查验测量设备、并且对测量设备管理人员进行现场访谈，确认排放受核查方计量设备能够满足活动水平数据采集需求，进出用能单位计量器具均进行了周期性检定。综上所述，核查组确认受核查方测量设备符合《核算指南》的要求。

4 核查结论

4.1 排放报告与方法学的符合性

石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年度的排放报告与核算方法符合《中国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）》的要求。

4.2 排放量声明

经核查，确定石家庄鑫富达医药包装有限公司数据见下表：

表 4.2.1-1 2025 年度排放量

石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年度排放量			
	排放源	排放量	单位
1、Eco ₂ -燃烧	化石燃料燃烧 CO ₂ 排放量	0.00	tCO ₂
2、ECO ₂ -碳酸盐	碳酸盐使用过程中分解产生的 CO ₂ 排放	0.00	tCO ₂
3、EFCH ₄ -废水	工业废水厌氧处理的 CH ₄ 排放	0.00	tCO ₂
4、RCH ₄ -回收销毁	回收或销毁的 CH ₄ 量	0.00	tCO ₂
5、RCO ₂ -回收	CO ₂ 回收利用量	0	tCO ₂
6、Eco ₂ -净电	净购入电力排放（tCO ₂ ）	5732.32	tCO ₂
7、Eco ₂ -净热	净购入热力对应的排放	0.00	tCO ₂

E _{GHG}	年度碳排放总量 (tCO ₂ e)	5732.32	tCO ₂
------------------	------------------------------	---------	------------------

4.3 排放量存在异常波动的原因说明

石家庄鑫富达医药包装有限公司 2025 年温室气体排放量不存在异常波动。

4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

无。

5 附件

附件 1：不符合清单

不符合清单

序号	不符合描述	纠正情况	审核结论
1	无	无	核查组确认，排放单位终版排放报告中无不符合项。

附件 2：建议

序号	建议
1	明确管理部门，加强对碳核查及能源管理相关知识培训，专人负责二氧化碳数据的记录、收集和整理工作
2	建立二氧化碳数据的监测、收集和获取的规章制度
3	制定二氧化碳数据缺失、生产活动变化以及报告方法变更的应对措施

附件 3：支持性文件清单

- 1、营业执照
- 2、企业简介
- 3、组织机构图