

濮阳市鹏鑫化工有限公司
2024 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：河南德能环保科技有限公司
核查报告签发日期：2025 年 1 月 12 日

摘要表

企业（或者其他经济组织）名称		濮阳市鹏鑫化工有限公司	地址	濮阳市胜利西路西段路北
联系人		董雁如	联系电话	13323935285
企业（或者其他经济组织）所属行业领域			有机化学原料制造（C2614）	
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人			是	
核算和报告依据			《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）》	
温室气体排放报告（初始）版本/日期			2025 年 1 月 8 日	
温室气体排放报告（最终）版本/日期			2025 年 1 月 10 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		
年份		2024 年		
初始报告的排放量（tCO ₂ ）		36167		
经核查后的排放量（tCO ₂ ）		36167		
核查结论：				
1.排放报告与核算指南的符合性；				
濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度的排放报告与核算方法符合《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）》的要求。				
2.排放量和单位产品排放量声明；				
濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度碳排放数据汇总如下表所示：				
分类		排放量		
化石燃料燃烧排放量（tCO ₂ ）（A）		/		
工业生产过程排放（tCO ₂ ）（B）		/		
净购入电力隐含的排放（tCO ₂ ）（C）		5915.94		
净购入热力隐含的排放（tCO ₂ ）（D）		30250.62		
企业年二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）（E=A+B+C+D）		36167		
产品产量（吨）		117547.28		
甲醛单位产品排放强度 kgCO ₂ /t		11.49		

季戊四醇单位产品排放强度 kgCO ₂ /t		1891.25			
3.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述：					
濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。					
核查组长	刘赛男	签名	刘赛男	日期	2025 年 1 月 11 日
核查组成员	穆高帅、付新露				
技术复核人	黎长枫	签名	黎长枫	日期	2025 年 1 月 12 日
批准人	孙飞扬	签名	孙飞扬	日期	2025 年 1 月 12 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 1

2.核查过程和方法 2

 2.1 核查组安排 2

 2.2 文件评审 2

 2.3 现场核查 2

 2.4 核查报告编写及内部技术复核 3

3.核查发现 4

 3.1 重点排放单位基本情况的核查 4

 3.1.1 受核查方简介和组织机构 4

 3.1.2 受核查方工艺流程 5

 3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况 8

 3.2 核算边界的核查 10

 3.2.1 企业边界 11

 3.2.2 排放源和排放设施 11

 3.3 核算方法的核查 11

 3.4 核算数据的核查 11

 3.4.1 活动数据及来源的核查 11

 3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查 11

 3.4.3 法人边界排放量的核查 14

 3.5 质量保证和文件存档的核查 15

 3.6 其他核查发现 15

4.核查结论 15

5.附件 17

 附件 1：对今后核算活动的建议 17

 附件 2：支持性文件清单 17

1.概述

1.1 核查目的

为掌握企业温室气体排放现状，识别温室气体减排关键环节，完成温室气体排放管控目标，同时向企业产业链上的其他企业提供本企业温室气体排放情况，促进温室气体减排工作的开展，河南德能环保科技有限公司受濮阳市鹏鑫化工有限公司（以下简称“受核查方”）的委托，对企业 2024 年度的温室气体排放进行核查。

此次核查目的包括：

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《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）》（以下简称“核算指南”）的要求；

根据《核算指南》的要求，对受核查方记录和存储的数据进行核查，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围包括：濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度在企业边界内的二氧化碳排放，包括厂区内化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放，工业生产过程产生的二氧化碳排放，企业净购入使用电力产生的二氧化碳排放，企业净购入使用热力产生的二氧化碳排放。

1.3 核查准则

《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）》

《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167）

《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150）

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，按照河南德能环保科技有限公司内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表 2.1 核查组成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	刘赛男	组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查，2024 年排放源涉及的各类数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等
2	穆高帅	组员	受核查方基本信息、工艺流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等
3	付新露	组员	2024 年排放源涉及的各类数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等

2.2 文件评审

核查组于 2025 年 1 月 10 日进入现场对企业进行了初步的文件评审，文件评审的内容包括与受核查方温室气体排放核算相关的支持性文件，了解受核查方的基本情况、工艺流程、组织机构、能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组成员于 2025 年 1 月 10 日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。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。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2.2 现场访问内容

日期	对象	部 门	职 务	访谈内容
2025 年 1 月 10 日	董雁如	安环部	副总	受核查方基本信息：单位简介、组织机构、主要的工艺流程、能源结构、能源管理现状。
	马金芳	生产部	副总	年度排放源，外购/输出的能源量，年度实际消耗的各类型能源的总量，确定核算方法、数据的符合性。
	侯元喜	经营部	副总	测量设备检验、校验频率的证据。能源统计报表、统计台账及能源利用状况报告。
	马俊永	综合办	负责人	现场巡视了解工艺流程，查看主要耗能设备设施情况，了解并查看各种能源用途，了解并查看生产过程温室气体排放，确定排放源分类。
	王慧玲	财务科	负责人	巡查过程中，对排放源/重点设备进行拍照记录。确定企业 CO ₂ 排放的场所边界、设施边界，核实企业每个排放设施的名称型号及物理位置。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

按照《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）》，并根据文件评审、现场审核发现，核查组完成数据整理及分析，并编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于 2025 年 1 月 11 日完成核查报告，根据河南德能环保科技有限公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前经过了河南德能环保科技有限公司独立于核查组的 1 名技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由 1 名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据河南德能环保科技有限公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

濮阳市鹏鑫化工有限公司成立于 2002 年 4 月，是原濮阳市甲醇厂改制企业，位于国家濮阳经济技术开发区内。现有总资产 2.01 亿元。生产销售甲醛、季戊四醇、甲酸钠等有机化工产品。

企业年产 10 万吨甲醛及深加工 2 万吨季戊四醇，副产 1.3 万吨甲酸钠。是国内生产季戊四醇的专业厂家，产品主要用于制造各种高档涂料、油墨、合成高级润滑油、PVC 稳定剂、阻燃剂、防火涂料等。“龙城”品牌多次荣获河南省名牌产品和著名商标称号。产品 2017 年通过欧盟 REACH 认证，销至全国 28 个省、自治区、直辖市，国外出口至六大洲 30 多个国家，如美国、澳大利亚、新加坡、俄罗斯、巴西、阿根廷、日本、韩国、印度、新西兰、巴基斯坦、摩洛哥、肯尼亚等六大洲 30 多个国家。季戊四醇国内综合排名第 3。出口额占总营业收入的 50%以上。

企业为国家级高新技术企业，通过了“国家级两化融合”和 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三体系认证，是全国化学标准化委员会有机分会多元醇工作组委员。先后获得“国家质量标杆”、国家“工业品牌培育示范企业”、国家“专精特新小巨人”、河南省“标准化良好行为企业”、“成长创新型河南省优秀民营企业”“河南省技术创新示范企业”、“河南省进出口质量诚信企业”、“河南省社会责任百强企业”、“河南省民营企业纳税百强”、濮阳市“纪念改革开

放 40 周年突出贡献企业”、“濮阳市市长质量奖”、“濮阳市节能减排先进单位”等荣誉。

2) 受核查方组织机构

受核查方组织机构图如图 3.1 所示：

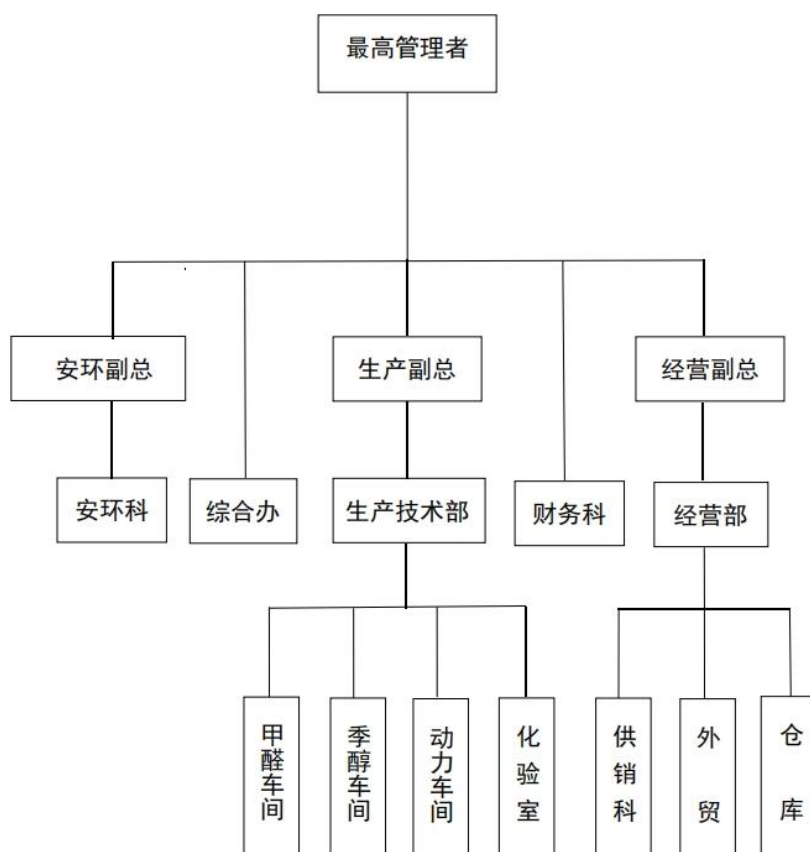


图 3.1 组织架构图

3.1.2 受核查方工艺流程

(1) 甲醛工艺流程

来自原料储罐的甲醇经过滤器，转子流量计后进入甲醇蒸发器（E4101、E6102）；空气经过滤器后由罗茨风机（C4101、C6101）出口送入甲醇蒸发器（E4101、E6102）。蒸发器内的甲醇经加热蒸发；甲醇蒸汽与空气配成二元混合气后出蒸发器进入过热器。在过热器内，再按一定比例配入水蒸汽形成三元混合气，三元气经过热器加

热至 120℃ 左右。经混合气体阻火过滤器（F4105、F6103）滤去硫化物、氧化物、五羰基铁及其它杂质、尘埃等有害杂质后进入氧化器（R4101、R6101）。

在氧化器内三元混合气体在银催化剂的作用下，经高温氧化，脱氢反应生成甲醛气体，反应压力约 5~40kPa，反应温度 600~660℃，生成气经氧化器换热段冷却至 160~230℃，再经冷却段冷却到 80~100℃，进入吸收系统。吸收系统由两个吸收塔组成，第一吸收塔（T4101、T6101）顶用第二吸收塔（T4102、T6102）的稀甲醛喷淋，塔底液用一塔循环泵经冷却器后返回第一吸收塔顶部循环吸收甲醛，同时抽出一部分甲醛作为产品进入贮槽。吸收一塔吸收后的尾气在吸收二塔再吸收得稀甲醛做为吸收一塔的吸收剂使用，经过吸收二塔吸收后的尾气通过液封槽（防止回火），然后送入尾气处理器（F4101、F6104）燃烧，所产生的蒸汽可供季戊四醇使用。

生产工艺流程如图 3.2 所示。

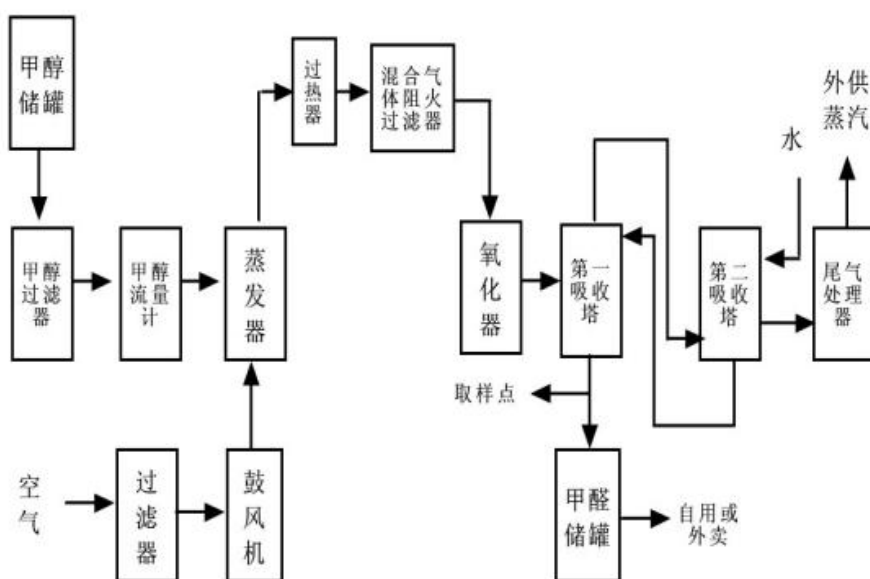


图 3.2 甲醛工艺流程图

（2）季戊四醇工艺流程

将 37% 的甲醛与 3~7% 的回收甲醛与工艺水配成浓度约 15% 的甲醛溶液，在配制槽中经冷却后作为下一步的缩合原料。将此甲醛溶液与计量的乙醛、液碱一并加入缩合反应釜（R8101a、R8101b），甲醛和乙醛在碱性和 20~50℃ 的条件下进行缩合反应，反应过程的热量用循环水通过间接冷却移出，反应完成后缩合液中过量的碱用甲酸中和至 pH=5.0~6.0。以上缩合液泵送入脱醛塔（T8101a、T8101b）分离出其中过量的甲醛和甲醇，分离出的甲醛和甲醇水溶液进入脱醇塔（T8102），塔釜回收稀甲醛返回甲醛配料槽，分离出的甲醇送回甲醛生产装置作为原料使用，从脱醛塔釜出来的料液依次进入一效、二效蒸发器（R8102、R8103）进一步浓缩，浓缩后的料液放入季戊四醇结晶罐（V8112a~x）冷却结晶，再经离心机（M8101a~d）分离后得到季戊四醇结晶和一次母液。季戊四醇结晶进干燥机（M8104a、b、c）干燥后得到季戊四醇产品；一次母液经母液板框压滤机（M8110a、b、c）压滤后的滤饼去制取双季戊四醇；过滤后的清液经甲酸钠蒸发器（R8104a、b、c）蒸发浓缩、甲酸钠卧式刮刀离心机（M8103a、b）离心得副产品甲酸钠。

生产工艺流程如图 3.3 所示。

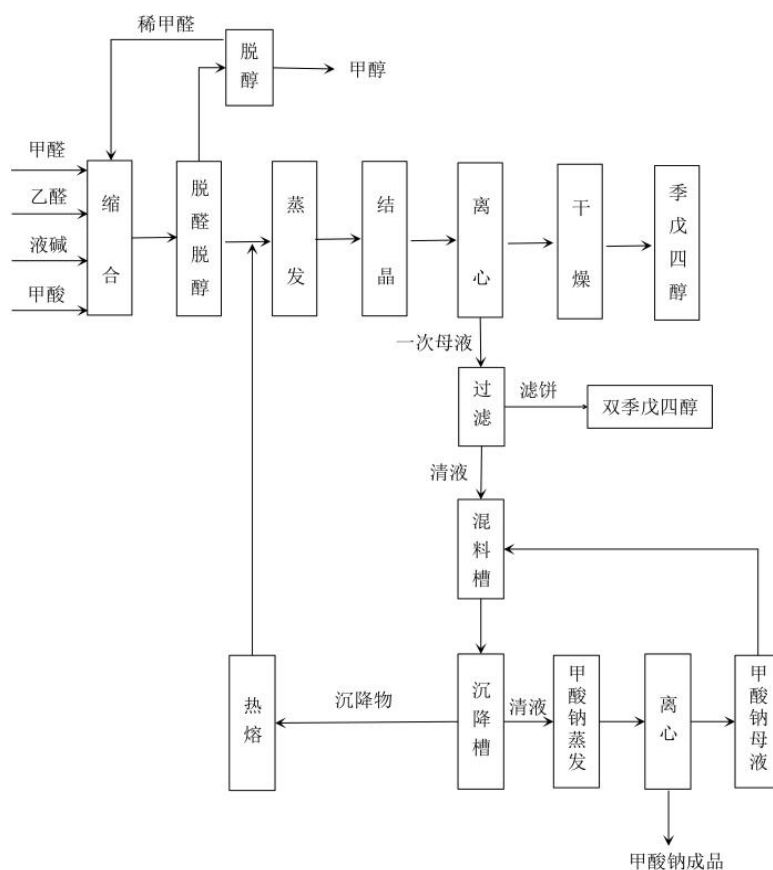


图 3.3 季戊四醇工艺流程图

3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅濮阳市鹏鑫化工有限公司的生产设备一览表及现场勘察，确认受核查方主要耗能设备和排放设施情况见下表 3.1。

表 3.1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	用能种类
1	罗茨鼓风机	2LD81	台	1	电
2	罗茨鼓风机	2LD48	台	1	电
3	空气过滤器	3400×2000×1550	台	1	电
4	蒸汽分配器	Φ600×2700	台	1	电、蒸汽
5	阻火过滤器	Φ1800*1800*3200	台	1	电
6	甲醇蒸发器	Φ1600×5000	台	1	电
7	氧化器	Φ3200×6420	台	1	电
8	1 号吸收塔	Φ2000×20500	台	1	电
9	2 号吸收塔	Φ1800×17000	台	1	电

10	尾气处理器	Φ2400×12000	台	1	电
11	汽包	Φ1400×4000	台	1	电
12	汽包液位计	Φ309×1589	台	1	电
13	罗茨风机	2LD48	台	1	电
14	罗茨风机	L64LD	台	1	电
15	空气过滤器	2205×2200×1500	台	1	电
16	甲醇蒸发器	Φ2000×7220	台	1	电
17	阻燃过滤器	2080×1700×2200	台	1	电
18	氧化器	Φ2900×5000	台	1	电
19	1 号吸收塔	Φ1800×21000	台	1	电
20	2 号吸收塔	Φ1600×17400	台	1	电
21	尾气处理器	Φ2400×11000	台	1	电
22	余锅汽包	Φ1200*3000	台	1	电
23	尾锅汽包	Φ1200*3000	台	1	电
24	液碱贮槽	Φ3000×5600, V=40m ³	台	1	电
25	甲酸储槽	φ3200*4000, V=30m ³	台	1	电
26	浓甲醛贮槽	Φ3400×5600, V=50m ³	台	1	电
27	回收稀甲醛贮槽	Φ3800×5200, V=58m ³	台	1	电
28	回收稀甲醛贮槽	Φ4200×5600, V=78m ³	台	1	电
29	缩合釜 a	Φ4300×5200, V=75m ³	台	1	电
30	蒸发水槽 a、b	Φ2800×5000, V=30m ³	台	2	电
31	缩合釜 b	Φ4200*5600, V=79m ³	台	1	电
32	双季脱色釜	Φ2800×5000, V=30m ³	台	2	电
33	缩合液储槽 a、b	Φ5200×6200, V=130m ³	台	2	电
34	脱醛塔 a	Φ1300×20000	台	1	电
35	脱醛塔 b	Φ1000×16300	台	1	电
36	脱醛液中间槽	Φ3000×3000, V=20m ³	台	1	电
37	脱醇塔	Φ1000×20215	台	1	电
38	一效蒸发器 a、b	Φ1600×5000, V=10m ³	台	2	电
39	二效蒸发器 a、b	Φ1500×3000, V=5.0m ³	台	2	电
40	结晶罐 a~s	KV-3000	台	24	电
41	结晶罐 a~h	KV-5000	台	8	电
42	单季离心机 a~d	PD1250	台	4	电
43	胶带过滤机 a~d	DU15/1250	台	2	电
44	单季离心机 a、b	PD1250	台	2	电

45	振动流化床干燥机 a、b、c	GZQ0.9×6	台	3	电
46	布袋除尘器	MC102	台	3	电
47	单季蒸发高位槽 a、b	Φ2000*2300, 9m ³	台	2	电
48	甲酸钠蒸发器 a、b、c	Φ1600×5000	台	3	电
49	甲酸钠离心机 a、b	GK-1250	台	2	电
50	热熔釜	Φ4300×5200, V=75m ³	台	1	电
51	母液澄清槽 a-l	母液澄清槽 a-h: Φ3200×4000 母液澄清槽 i、j、k、l: Φ3200×6000	台	21	电
52	板框过滤机 a、b	XMZG-80-1000-U	台	2	电
53	凉水塔	GFNDP600T	台	6	电
54	单季母液板框过滤机 a、b、c	XMZG120/1250-U	台	2	电
55	双季脱色塔	Φ1200×8000	台	1	电
56	结晶罐	10m ³	台	12	电
57	双季结晶罐	FR-5000	台	12	电
58	双季离心机	PD1250	台	4	电
59	双季旋转闪蒸干燥机	XSG6 型	台	2	电
60	双季干燥布袋除尘器	HMC-64	台	1	电
61	空压机 a、b	0.8MPa, 110kW	台	2	电
62	空压机 a、b、c	0.7MPa, 37kW	台	3	电

3.1.4 受核查方生产经营情况

根据受核查方《2024 年濮阳市鹏鑫化工有限公司产量及能源消耗明细表》，确认 2024 年度生产经营情况如下表所示：

表 3.2 2024 年度生产经营情况汇总表

年度		2024
工业总产值（万元）		25119
主营产品产量（吨）	季戊四醇	18521.255
	甲醛	99026.025
	合计	117547.280

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

通过文件评审及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，因此企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业边界为濮阳市鹏鑫化工有限公司，无下属分厂。

3.2.2 排放源和排放设施

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源如下表所示。

表 3.3 主要排放源信息

排放种类	能源品种	排放设施
净购入电力隐含的排放	外购电力	鼓风机、空气过滤器、蒸汽分配器、甲醇蒸发器等生产设备
净购入热力隐含的排放	蒸汽	过热器内与甲醇和空气混合，形成三元混合气体后高温氧化

3.3 核算方法的核查

经核查，确认《2024 年濮阳市鹏鑫化工有限公司碳排放报告（终版）》中碳排放的核算方法、活动水平数据、排放因子符合《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）》的要求。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

3.4.1.3 净购入使用电力

数据来源：	《2024 年濮阳市鹏鑫化工有限公司产量及能源消耗明细表》
-------	-------------------------------

监测方法：	电能表监测		
监测频次：	连续监测		
记录频次：	结算电表每月抄表，每年汇总		
监测设备维护：	电业局电表由电业局负责定期维护；每年检测 1 次。		
数据缺失处理：	无缺失		
核对：	企业数据为单一来源，故未进行交叉核对。		
	月份	外购电力/kWh	
		甲醛	季戊四醇
	1	202258	771542
	2	170110	746690
	3	204410	789790
	4	63707	343693
	5	170508	800892
	6	185861	804739
	7	184811	848989
	8	162286	753314
	9	198897	807903
	10	206390	744610
	11	179096	707104
	12	181481	736519
	合计	2109815	8855785
核查结论	核实的净购入使用电力符合《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）》的要求，数据真实、可靠，与受核查方《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的净购入使用电力如下：		
	单位	用电量	
	MWh	10965.60	

3.4.1.2 净购入使用热力

数据来源：	《2024 年濮阳市鹏鑫化工有限公司产量及能源消耗明细表》		
监测方法：	蒸汽流量计监测		
监测频次：	连续监测		
记录频次：	每次记录，每月汇总		
监测设备维护：	定期维护		
数据缺失处理：	无缺失		
核对：	单一数据来源，无法进行交叉核对。		
	月份	蒸汽消耗量/吨	
	1	9251	
	2	8809	

	3	8195
	4	4252
	5	8582
	6	7128
	7	7372
	8	6963
	9	7091
	10	7936
	11	8438
	12	9039
	合计	93056
	根据受核查方提供数据,受核查方使用 1.23MPa、260℃ 过热蒸汽,对应的焓值为 2955.27kJ/kg,蒸汽全部用于季戊四醇产品的生产。	
核查结论	核实企业所消耗的蒸汽符合《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)》的要求,数据真实、可靠,与受核查方《排放报告(终版)》中的数据一致。核查组最终确认蒸汽的消耗量如下:	
	年份	2024 年
	蒸汽 (t)	93056

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 区域电网排放因子

数值	0.5395 tCO ₂ /MWh
数据来源	生态环境部、国家统计局发布的《2022 年电力二氧化碳排放因子》中 2022 年华中区域电力平均二氧化碳排放因子。
核查结论	受核查方电力排放因子选取正确。

3.4.2.2 热力排放因子

	热力排放因子 (tCO ₂ /GJ)
数值:	0.11
数据来源:	《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)》缺省值
核查结论:	受核查方热力排放因子选取正确。

综上所述,通过文件评审和现场访问,核查组确认《排放报告(终版)》中的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信,符合《核

算指南》的要求。

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的温室气体排放量，结果如下：

3.4.3.1 净购入电力隐含的排放

年度	外购电力量 (MWh)	电力排放因子 (tCO ₂ / MWh)	电力间接排放量 (tCO ₂)
	A	B	C=A*B
2024 年	10965.60	0.5395	5915.94

3.4.3.2 净购入热力隐含的排放

年度	种类	消耗量 (t)	焓值 (GJ/t)	热力排放因子 (tCO ₂ /GJ)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C	D=A*B*C
2024	蒸汽	93056	2.95527	0.11	30250.62

3.4.3.3 排放量汇总

排放量	合计
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	/
工业生产过程排放 (tCO ₂) (B)	/
净购入电力隐含的排放 (tCO ₂) (C)	5915.94
净购入热力隐含的排放 (tCO ₂) (D)	30250.62
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (E=A+B+C+D)	36167

综上所述，核查组通过重新验算，确认《濮阳市鹏鑫化工有限公司温室气体排放报告（终版）》中的排放量数据计算结果正确，符合《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）》的要求。

3.5 质量保证和文件存档的核查

濮阳市鹏鑫化工有限公司通过文件评审以及现场访谈，核查组确认受核查方的温室气体排放核算和报告工作由安环部负责，由安环部指定专门人员进行温室气体排放核算和报告工作。受核查方目前对温室气体排放相关数据的监测、收集和获取过程建立了部分规章制度以确保数据质量。同时，受核查方建立了相关文档管理规范，以保存维护相关数据文档和原始记录。

3.6 其他核查发现

濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

4.核查结论

基于文件评审和现场访问，核查组确认：

-濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度的排放报告与核算方法符合《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）》的要求；

-濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度企业法人边界的排放量如下：

年度	2024 年
化石燃料燃烧排放量（tCO ₂ ）（A）	/
工业生产过程排放（tCO ₂ ）（B）	/
净购入电力隐含的排放（tCO ₂ ）（C）	5915.94
净购入热力隐含的排放（tCO ₂ ）（D）	30250.62
企业年二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）（E=A+B+C+D）	36167

-濮阳市鹏鑫化工有限公司 2024 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

5.附件

附件 1：对今后核算活动的建议

核查机构根据对二氧化碳重点排放单位核查提出以下建议：

1) 建议排放单位基于现有的能源管理体系，进一步完善和细化二氧化碳核算报告的质量管理体系；

2) 加强温室气体排放相关材料的保管和整理，加强分设施排放数据的统计。

附件 2：支持性文件清单

1、	营业执照
2、	组织架构图
3、	工艺流程图
4、	工业产销总值及主要产品产量表
5、	《2024 年濮阳市鹏鑫化工有限公司产量及能源消耗明细表》
6、	《企业年度财务报表》
7、	企业能源利用状况评价报告