

# 淄博加华新材料有限公司

## 内部温室气体排放报告

报告主体： 淄博加华新材料有限公司

报告年度： 2022 年

编制日期： 2023 年 1 月 17 日

# 目录

1. 公司基本情况.....	3
1.1 基本信息.....	3
1.2 公司法人边界.....	4
1.3 主要产品和产量.....	4
1.4 生产工艺流程.....	4
1.5 综合能源消费情况.....	5
2. 温室气体排放情况.....	6
2.1 温室气体排放源清单.....	6
2.2 温室气体排放量.....	7
3. 活动水平数据及来源说明.....	8
3.1 化石燃料燃烧活动水平数据及来源说明.....	8
3.2 碳酸盐使用活动水平数据及来源说明.....	8
3.3 净购入使用电力/蒸汽活动水平数据及来源说明.....	8
4. 排放因子数据及来源说明.....	9
5. 其它希望说明的情况.....	9
5.1 核算过程和方法.....	9
5.2 质量保证.....	10
5.3 建议.....	10

根据国家发展和改革委员会发布的《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）》，本报告主体核算了 2022 年度温室体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

## 1. 公司基本情况

### 1.1 基本信息

表 1 基本信息表

公司名称	淄博加华新材料有限公司		
注册地址	山东省淄博市临淄区金山镇加华路 9 号院内西侧		
生产地址	山东省淄博市临淄区金山镇加华路 9 号院内西侧		
集团公司	Neo 集团		
法人代表名称	Jeffrey Robert Hogan	联系方式	0533-6999226
组织机构代码		公司性质	中外合资
所属行业	化学试剂与助剂制造	成立时间	2021 年
核算依据	《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候【2016】57 号） 《市发展改革委关于推进碳市场建设的通知》 《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）》 《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）		
报告核算年度	2022 年		
温室气体排放量	42544.7	单位	t-CO <sub>2</sub> e

淄博加华新材料有限公司（简称 NAMCO）是由淄博世佳工贸有限公司与加拿大 Neo 公司（全称 Neo Performance Materials）联合投资创建的中外合资企业，公司主要主营业务：年产汽车尾气载体催化剂 3500 吨，主要原辅材料为：碳酸锆、稀土氧化物、氨水、硝酸、双氧水、液碱、硫酸。该公司设有两个生产车间，一个废水处理车间、及仓库、研究所、分析室、办公服务机构等资源。

为满足客户的需求，提高公司管理水平，我们全面推行国际优质的管理体系，通过了英国 BSI 公司的 ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，以及 IATF16949: 2016 质量管理体系认证，2021 年 8 月再次顺利通过能源管理体系认证。

公司注重环境、职业健康安全工作，近年来在生产过程中不断增加环境、职业健康安全投入，包括对污水处理系统的全面升级改造，取得了显著成就。公司依据 ISO14001 和 ISO45001 建立完善了环境、职业健康安全管理体系，以实现我们对环境、职业健康安全的责任。

## 1.2 公司法人边界

核算范围包括位于山东省淄博市临淄区金山镇加华路 9 号院内西侧淄博加华新材料有限公司运营范围内所有具备实际控制权的生产场所和生产设施产生的温室气体排放。

设施范围包括直接生产工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统，其中辅助生产系统包括厂区内动力、供电、供水、采暖、制冷、机修、化验、仪表、仓库、运输等，附属生产系统包括生产管理系统及厂区内为生产服务的部门和单位（如职工食堂、车间浴室等）。

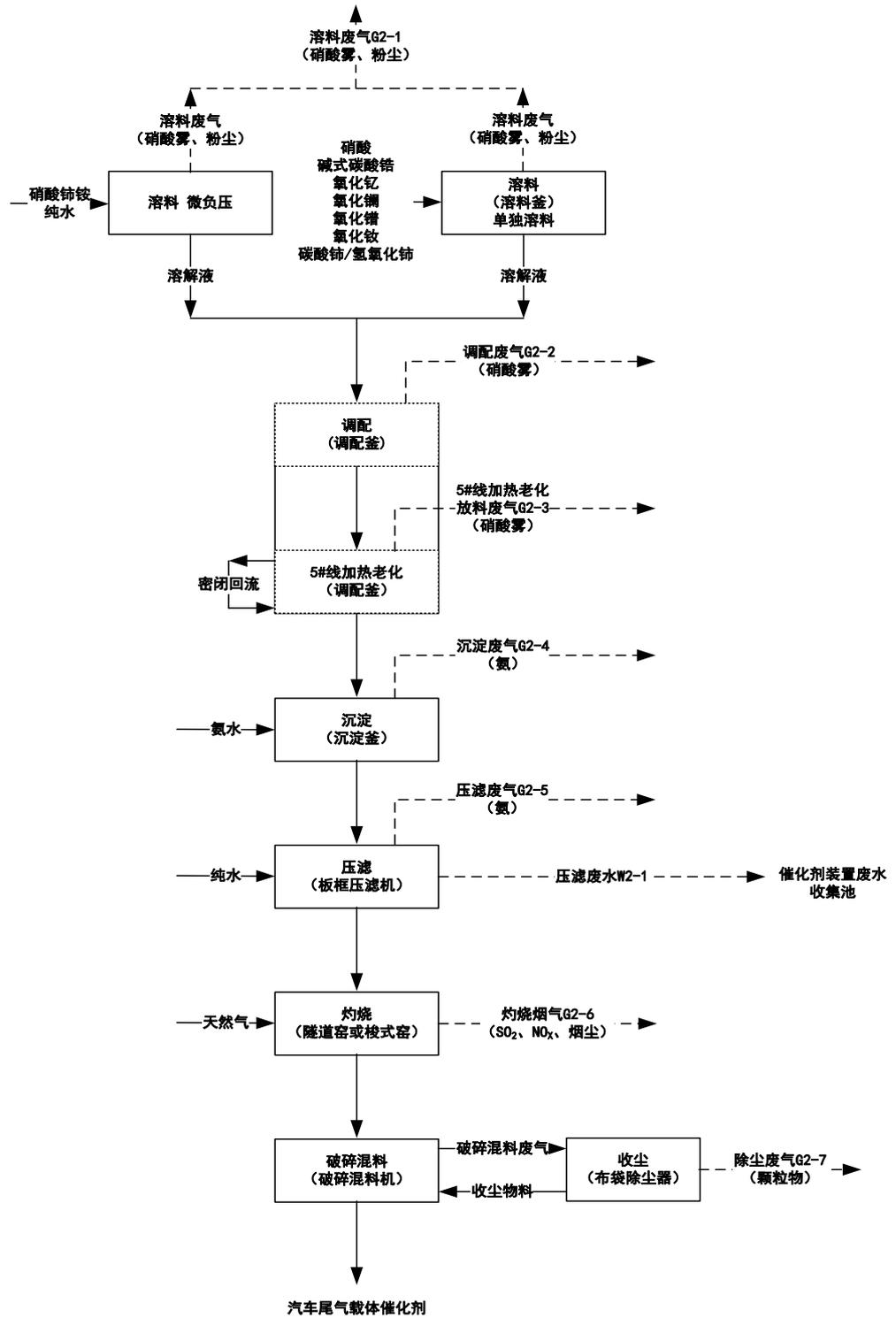
核算时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

## 1.3 主要产品和产量

表 2 公司主要产品产量

序号	产品	2021 年	2022 年
1	载体催化剂	4432	2846

## 1.4 生产工艺流程



### 1.5 综合能源消费情况

公司主要能源消耗品种为电、天然气、汽油、柴油，外购电力和蒸汽。公司年度综合能源消耗量见下表。

表 1 公司年度综合能源消耗量

序号	能源种类	单位	2021 年		2022 年		折标系数
			消耗量	折标量 (tce)	消耗量	折标量 (tce)	
1	天然气	万 m <sup>3</sup>	553.6223	6722.636	363.4684	4413.597	12.143tce/万 m <sup>3</sup>
2	汽油	t	7.60149	11.185	6.61262	9.730	1.4714tce/t
3	柴油	t	13.38505	19.503	10.57875	15.414	1.4571tce/t
4	电力	万 kWh	1551.6415	1906.967	1340.4889	1647.461	1.229tce/万 kWh
5	蒸汽	GJ	242302.203	8267.351	202942.625	6924.402	0.03412tce/GJ
合计				16927.642		13010.604	/

## 2. 温室气体排放情况

### 2.1 温室气体排放源清单

公司需要核算的排放源和气体种类包括：

- 1) 范围 1：化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放，主要包括天然气、汽油、柴油等化石燃料燃烧过程产生的 CO<sub>2</sub> 排放；另外还包括生产过程碳酸盐使用等产生的 CO<sub>2</sub> 等温室气体；
- 2) 范围 2：公司净购入电力和热力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，该部分排放实际上发生在生产这些电力或热力的企业，但由本公司的消费活动引起，依照约定也计入本公司名下；
- 3) 范围 3：公司采购的商品及服务的排放，以及所有同售出的商品和服务相关的间接温室气体排放。

通过识别，本公司确认排放源如下表。

表 4 排放源清单

温室气体排放分类	排放源/设施	能源种类	备注	评估范围
化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放	窑炉燃烧	天然气	直接排放源	评估范围 1
	叉车	柴油	直接排放源	
	自用汽车	汽油	直接排放源	
生产过程碳酸盐使用 CO <sub>2</sub> 排放	溶料工段	碳酸锆等	直接排放源	
净购入使用电力/蒸汽产生的 CO <sub>2</sub> 排放	催化剂生产、废水处理	蒸汽	间接排放	评估范围 2
		电力	间接排放	
公司上游及下游相关的温室气体排放 (物流运输)	供应商	/	间接排放	评估范围 3
	客户	/	间接排放	

## 2.2 温室气体排放量

表 5 化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放量计算

燃料品种	燃料消费量		低位发热值		单位热值含碳量 (t-C/GJ)	碳氧化率 (%)	CO <sub>2</sub> 排放量 (t-CO <sub>2</sub> e)
	单位	数值	单位	数值			
天然气	万 m <sup>3</sup>	363.4684	GJ/万 m <sup>3</sup>	389.31	0.0153	99	7858.873
汽油	t	6.61262	GJ/t	44.80	0.0189	98	20.119
柴油	t	10.57875	GJ/t	43.33	0.0202	98	33.271
二氧化碳排放量合计							7912.263

表 6 净购入电力/蒸汽 CO<sub>2</sub> 排放量计算

净购入种类	消费量		排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量 (t-CO <sub>2</sub> e)
	单位	数值		
净购入电力量	MWh	13404.889	0.8843 tCO <sub>2</sub> /MWh	11853.943
净购入蒸汽量	GJ	202942.625	0.11 tCO <sub>2</sub> /GJ	22323.689
二氧化碳排放量合计				34177.632

表 7 碳酸盐使用 CO<sub>2</sub> 排放量

碳酸盐种类	消费量		排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量 (t-CO <sub>2</sub> e)
	单位	数值		
碱式碳酸锆	t	2780.7	0.11 tCO <sub>2</sub> /t	296
碳酸铜	t	235.77	0.29 tCO <sub>2</sub> /t	68
碳酸镨	t	123.73	0.22 tCO <sub>2</sub> /t	27
碳酸钕	t	37.89	0.28 tCO <sub>2</sub> /t	11
二氧化碳排放量合计				401

表 8 公司温室气体排放量

序号	类别	排放类别	CO <sub>2</sub> 排放量 (t-CO <sub>2</sub> e)
1	化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放量	直接排放	7912.263
2	碳酸盐使用 CO <sub>2</sub> 排放量	直接排放	401.00
3	净购入电力/蒸汽 CO <sub>2</sub> 排放量	间接排放	34177.632
4	公司其他温室气体排放量	直接排放	53.80
公司温室气体排放量合计			42544.7

表 9 评估范围 3 温室气体排放

序号	类别	评估范围	CO <sub>2</sub> 排放量 (t-CO <sub>2</sub> e)
1	公司上游相关的温室气体排放 (物流运输)	评估范围 3 上游	2320.59
2	公司下游相关的温室气体排放 (物流运输)	评估范围 3 下游	31972.51
评估范围 3 温室气体排放量合计			34293.10

### 3. 活动水平数据及来源说明

#### 3.1 化石燃料燃烧活动水平数据及来源说明

表 10 化石燃料燃烧活动水平数据及来源说明

温室气体排放分类	能源种类	单位	消费量	数据来源	监测计划
化石燃料燃烧	天然气	万 m <sup>3</sup>	363.4684	采购结算凭证	每月统计
	汽油	t	6.61262	采购结算凭证	每月统计
	柴油	t	10.57875	采购结算凭证	每月统计

#### 3.2 碳酸盐使用活动水平数据及来源说明

表 11 碳酸盐使用活动水平数据及来源说明

温室气体排放分类	碳酸盐种类	单位	消费量	数据来源	监测计划
碳酸盐使用	碱式碳酸锆	t	2780.7	采购结算凭证	每月统计
	碳酸铜	t	235.77	采购结算凭证	每月统计
	碳酸镨	t	123.73	采购结算凭证	每月统计
	碳酸钆	t	37.89	采购结算凭证	每月统计

#### 3.3 净购入使用电力/蒸汽活动水平数据及来源说明

表 12 净购入使用电力/蒸汽活动水平数据及来源说明

温室气体排放分类	能源种类	单位	消费量	数据来源	监测计划
净购入电力/蒸汽	电力	MWh	13404.889	仪表计量	每天抄表
	蒸汽	GJ	202942.625	仪表计量	每天抄表

#### 4. 排放因子数据及来源说明

表 13 各能源排放因子和计算系数一览表

能源种类	低位发热值 (GJ/t <sup>3</sup> )	单位热值含碳量 (t-C/GJ)	碳氧化率 (%)	排放因子	数值来源
天然气	389.31	0.0153	99	/	《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
汽油	44.80	0.0189	98	/	
柴油	43.33	0.0202	98	/	
碱式碳酸铝	/	/	/	0.119	根据碳酸盐的化学组成、分子式及 CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 离子的数目计算得到
碳酸铜	/	/	/	0.288	
碳酸镨	/	/	/	0.218	
碳酸铈	/	/	/	0.290	
电力	/	/	/	0.8843tCO <sub>2</sub> /MWh	《2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子-华北电网》缺省值
蒸汽	/	/	/	0.11 t CO <sub>2</sub> /GJ	政府主管部门发布的官方数据

#### 5. 其它希望说明的情况

##### 5.1 核算过程和方法

##### 5.1.1 核算组安排

为更好对公司内温室气体排放情况进行核算，公司根据相关人员的专业和技术能力，组成公司内部核算组，并确定核算组长，人员组成及分工见下表。

表 14 核算组成员一览表

序号	核算员	职务	核算工作分工
1	孙效亮	组长	确定核算边界及主要排放源设施，统筹核算计划及进度安排
2	刘亮	组员	负责收集各类能源统计报表（年度、月度）及生产记录、结算单据，并进行交叉验证，负责编制温室气体排放报告
3	姜志红	组员	对主要排放源设施及能源计量设施进行现场查看，协助数据核实及排放源核算
4	于淼	组员	负责核算公司生产情况，进行温室气体排放报告基础数据的分析与校对
5	孙效亮	组员	负责排放量校核及质量控制工作

##### 5.1.2 文件评审

核算组成员在准备阶段仔细审阅了温室气体排放相关资料，了解本公司核

---

算边界、生产工艺流程、温室气体排放源构成、适用核算方法、活动水平数据等信息，并制定核算计划，明确核算主要工作内容、时间进度安排、核算组成员任务分工等。

### 5.1.3 现场核算

2022年1月，核算组进行现场核算，了解了2022年度生产情况并介绍了本次碳核算的目的和重点核算事项，审核了营业执照、产品产量统计表、工业增加值报表、能源消费台账等文件资料。并对现场主要排放设施、计量器具进行检查等。

### 5.1.4 核算报告编写及评审

通过现场收集的资料及访问情况，经过数据整理、交叉核对、文字编辑等工作，并与各相关部门进行沟通，完成了公司2022年度温室气体排放报告的编制工作。报告编写完成后，经过内部审核，最终由批准人签发。

## 5.2 质量保证

公司已经制定《温室气体排放与监测管理制度》，明确了相关部门职责，温室气体排放管理流程，以及温室气体排放量计算方法。公司能源计量比较完善，便于公司能源计量管理。报告中信息真实、可靠，与实际情况相符。

## 5.3 建议

建议公司进一步增加碳知识相关管理培训，及时关注碳市场价格变化趋势，用市场手段促进公司节能降碳工作。确定碳排放管理专岗专人，组织学习国家和地方的碳市场政策信息，为公司参与碳市场建设打下坚实基础。

批准人（签字）：黄贻展

2023年1月17日