

2023年度温室气体排放报告

新天地药业股份有限公司

报告主体（盖章）：新天地药业股份有限公司

提交日期：2024年2月28日

版本号：V2



1 编制依据

根据《国家发展改革委关于组织开展重点企（事）业单位温室气体排放报告工作的通知（发改气候[2014]63号）》、《碳排放权交易管理暂行办法》等文件，遵照国家印发的第三批企业温室气体核算方法与报告指南（试行）中的相关指南，新天地药业股份有限公司核算了2023年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下。

2 报告主体基本信息

2.1 基本信息一览

表 2-1 报告主体基本信息

企业名称	新天地药业股份有限公司	开业（成立）时间	2005 年 9 月	
组织机构代码	/	社会信用代码	91411000780502633N	
隶属关系	/	登记注册类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
国民经济行业代码	C2710 化学药品原料药制造	是否碳交易企业	否	
主行业	医药制造业	联系人固定电话	/	
法定代表人	谢建中	直报工作联系人	赵松岭	
法定代表人手机号码	---	联系人手机号码	13937489390	
法定代表人邮箱	---	联系人邮箱	zhaosl@hnnewland.com	
单位注册地址	河南省长葛市魏武路南端东侧			
经营地址信息	新天地药业股份有限公司	河南省长葛市魏武路南端东侧		
产值	6525.25 万元	工业增加值	/	
建筑面积	120801.74 平方米			
产品详情	左旋对羟基苯甘氨酸 7285.25t，左旋对羟基苯甘氨酸甲酯 3531.16t，左旋对羟基苯甘氨酸邓氏钾盐 161.88t。			
报告年度能源消费情况	能源品种	能源消费实物量	单位	备注
	电力（华中地区电网）	37266.77	兆瓦时	净购入电力排放

	外购蒸汽	7741	吨	净购入热力排放
	天然气	645.2475	万立方米	燃料燃烧排放
	LNG	1534.2058	吨	燃料燃烧排放

2.2 组织结构描述

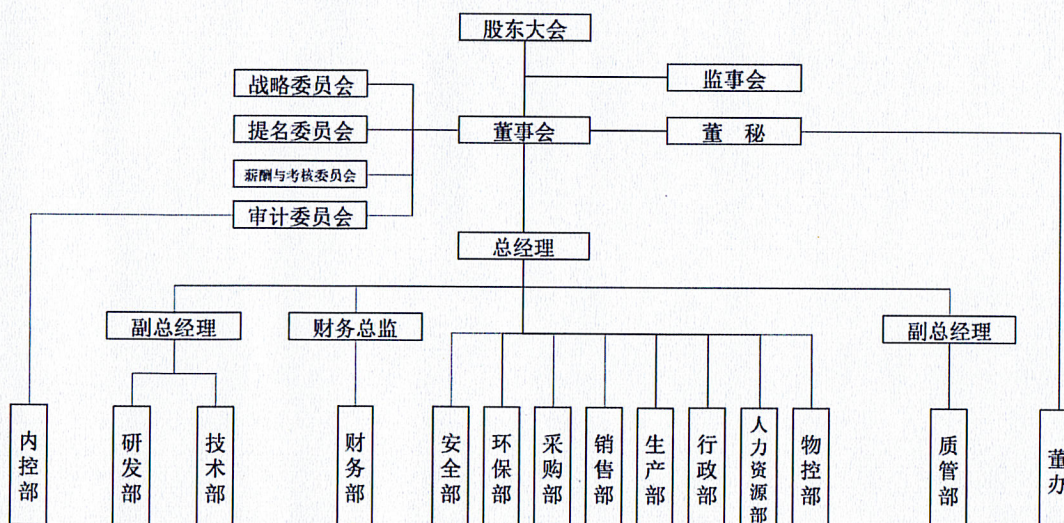


图 2-1 组织结构图

新天地药业股份有限公司原名河南新天地药业股份有限公司，成立于 2005 年 9 月，注册资金 20004 万元，主要从事医药中间体、原料药的研发、生产和销售。2022 年 11 月 16 日，公司首次公开发行股票并在深交所创业板成功上市，是全球重要的阿莫西林合成侧链——左旋对羟基苯甘氨酸生产企业，牵头或参与制定了左旋对羟基苯甘氨酸、对甲苯磺酸等产品的行业标准，是河南省第二批专精特新企业，目前已取得盐酸利多卡因、盐酸萘甲唑啉、维格列汀获得药品生产许可文号。

新天地药业股份有限公司围绕“做国内一流生物医药企业”目标，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，重视以科技创新提升技术升级、促进转型发展，先后与中科院化学所、清华大学、郑

州大学药学院、中国医学科学院药物研究所等建立了稳固的产学研合作关系。以“合作共赢”与“筑巢引凤”方式大力实施人才战略，促使一批紧贴生产工艺提升的创新成果快速转化，推进了企业实现绿色制造。如，与中科院合作的第三代“左旋对羟基苯甘氨酸合成技术”由传统的六步工艺缩减为四步；与郑大合作的左旋对羟基苯甘氨酸绿色合成工艺，采用水做溶剂，具有溶剂及副产物易回收，环境友好，和收率高于同行业 5 个以上百点等优点，新天地药业先后荣获“河南省创新型企业”、“河南省节能减排科技创新示范企业”、“河南省绿色工厂”、“河南省知识产权优势企业”、“河南省高成长性企业”、“河南省两化融合企业”、“河南省瞪羚企业”、“河南省百户高成长中小企业”、“河南省“守合同重信用”企业”、“纳税信用 A 级企业”、“河南省质量标杆”等荣誉，还通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系、ISO50001 能源管理体系、两化融合贯标体系通过认证，在近年来的河南省高质量发展绿色排行榜中位居医药行业前列，2021 年，被评定为制药行业绩效分级 A 企业。

公司引入国际顶级设计理念、抢占同行业至高点。公司厂区建设采用世界知名的医药设计机构——龙沙公司设计理念，遵循“资源循环、节能环保”原则，中水回用、雨污分流、冷凝水补充、热效梯级利用等项节能环保技术方法得以广泛应用。引进国内最先进生产装备，拔高排放标准，用硬件领先同行业，用绿色理念提升发展质量。现有生产装置采用大容量、自动化控制生产设备，A/O 生化处理中心、多效 MVR 分离系统、数字化智能管控平台等设施确立了公司行业领先地位。

为打造原料药 CMO/CDMO 绿色制造基地模式，近年来公司通过

自主创新和产学研合作等形式大力实施科技创新工作，利用高新技术改造提升现有技术的同时，不断拓宽产品领域，先后开发了涵盖电子精细化学品、新型手性药物中间体、新型抗生素等多个新产品，并拥有全部自主知识产权。近三年，研发中心开发新产品 3 项，通过省级科技成果鉴定 4 项（左旋对羟基苯甘氨酸甲酯盐酸盐、HO-EPCP、对称合成 D-对羟基苯甘氨酸新工艺、对乙酰氧基苯乙烯合成新工艺），获得许昌市科技成果奖 1 项，L-对羟基苯甘氨酸获河南省新产品一等奖。目前，公司拥有 7 项核心技术发明专利，1 项取得授权的国际发明专利，100 多项实用新型专利，6 项位居国内领先技术的科技成果。

2.3 工艺流程简介

受核查方产品主要有左旋对羟基苯甘氨酸邓氏钾盐、左旋对羟基苯甘氨酸甲酯、左旋对羟基苯甘氨酸（D 酸）。

（1）乙醛酸制备

向反应釜中加入乙二醛、浓盐酸、水，滴加稀硝酸反应至乙二醛残留低于 0.5%，反应完毕后，将反应液降温至 10℃ 以内，离心分离出副产品草酸，得到水溶液为乙醛酸。

（2）合成混酸

向反应釜中依次加入苯酚、氨基磺酸、乙醛酸，升温反应，反应完毕缓慢加入氨水至 pH 值 4.2，降温至 30℃ 离心，得到混旋对羟基苯甘氨酸。

（3）左旋对羟基苯甘氨酸

在拆分工段投入纯化水、混酸，加入硫酸溶解完全，与拆分剂合并加入催化剂水杨醛 90℃ 以上保温反应完毕，降温离心得到复盐。

复盐转到水解工段投料，加入纯化水，缓慢加入氨水调 pH 至 5.4，升温反应至反应结束，降温离心，干燥后得到左旋对羟基苯甘氨酸。

(4) 左旋对羟基苯甘氨酸甲酯

向反应釜中加入左旋对羟基苯甘氨酸、甲醇，滴加氯化亚砷，滴加反应完毕后加入纯化水，使用氨水中和至 pH 为 10，中和完毕降温离心，干燥后得到左旋对羟基苯甘氨酸甲酯。

3 温室气体排放量

在核算单元划分、碳源流及排放源识别的基础上，报告主体核算并报告了各核算单元的温室气体排放量，报告主体 2023 年度温室气体排放总量如下。

表 3-1 外购电力隐含的排放数据表

			年度：2023
类型	外购电量 (兆瓦时)	CO ₂ 排放因子 (吨/兆瓦时)	CO ₂ 排放量 (吨)
电力(华中地区电网)	37266.77	0.5568	17984.15
合计			17984.15

表 3-2 外购蒸汽隐含的排放数据表

			年度：2023
类型	外购蒸汽 (吨)	蒸汽焓值 (GJ/t)	CO ₂ 排放因子 (吨/吉焦)
蒸汽	7741	2.67	0.11
合计			2273.53

表 3-3 外购天然气隐含的排放数据表

			年度：2023
类型	外购天然气 (吨)	低位发热量 (GJ/万 m ³)	单位热值含碳量 (tC/TJ)
天然气	645.2475	363.85	15.3
合计			99%

表 3-4 外购 LNG 隐含的排放数据表

			年度：2023
类型	外购 LNG	低位发热量 (GJ/万	单位热值含碳量
			碳氧化率 (%)
			CO ₂ 排放量

	(吨)	m ³	(tC/TJ)		(吨)
LNG	1534.2058	41.868	17.2	98%	3970.01
合计					3970.01

3.1 汇总表

表 3-2 报告主体 2023 年温室气体排放量汇总

报告主体名称：新天地药业股份有限公司		年度：2023
源类别		温室气体排放量(tCO ₂ e)
天然气燃烧排放		13039.07
LNG 燃烧排放		3970.01
净购入电力隐含的排放		17984.15
净购入蒸汽隐含的排放		2273.53
工业生产过程排放		/
企业温室气体排放总量		37266.77
产品产量 (t)		9844.99
单位产品碳排放量 (tCO ₂ e/t)		3.79

4 活动水平及排放因子数据来源

结合各排放源已识别的活动水平数据来源和排放因子数据来源，企业活动水平及排放因子数据来源如下：

电力、蒸汽、天然气、LNG 用量来源为《2023 年度新天地药业能源消耗量统计表》。

排放因子数据来源为《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）》中附录二相关参数推荐值。

5 其它希望说明的情况

主管部门要求企业报告的其他情况：无

上一年第三方核查报告所提出的改进计划：无

企业希望表达的相关诉求：无

对指南或核算方法的修改建议：无

6 真实性声明

本报告真实、可靠。如报告中的信息与实际情况不符，报告主体愿负相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。特此声明。

法定代表人（或授权代表）



（企业公章）

2024 年 2 月 28 日