

# 企业温室气体排放报告

报告主体：威海光威能源新材料有限公司

报告年度：2024 年

报告日期：2025 年 2 月 28 日



根据国家发展和改革委员会发布的《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）》和 GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》，本报告主体核算了 2024 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：

## **一、企业基本情况**

威海光威能源新材料有限公司成立于 2018 年 3 月，隶属于威海光威复合材料股份有限公司，以拉挤工艺进行设计、开发和高效生产各种树脂基工业用碳纤维复合材料标准型材等产品，以满足下游各种工业应用领域对结构材料增强、减重的轻量化需要。

现已实现风电叶片碳梁、建筑补强板、碳纤维肋筋、U 型剑杆、方形支撑管等产品的批量生产。另根据现有市场需求，研制出经济效益更高的碳玻三明治夹层板，可根据客户对板材力学性能、重量、成本的要求，配合客户做板材最优碳玻设计。目前生产线达 70 条，年产能达 1190 万米。2023 年，公司碳梁产品成功应用于国内某风电自主研发的 126 米的叶片，碳梁产品通过国际权威 DNV 船级社认证。

光威能源与哈尔滨工业大学和天津工业大学等高校建立了长期的产学研合作关系，建立了威海市“一企一技术”研发中心。2018 年获得 Vestas（维斯塔斯）“效益提升最佳贡献”奖；承担了山东半岛（威海）自主创新示范区发展建设项目在内的多个重点项目，《国产大丝束碳纤维增强风电叶片碳梁快速稳定化拉挤制备关键技术及产业化》项目获评中国复合材料学会科学技术进步二等奖等荣誉称号；第二届山东省新材料产业创新创业大赛荣获企业组二等奖，第四届

山东省新材料产业创新创业大赛荣获优秀奖；2020 中国复合材料学会品牌会员评选活动中荣获“新锐品牌奖”；2023 年度山东省循环经济科学技术奖三等奖。

## 二、温室气体排放情况

按照《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）》和 GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》的规定，本公司的排放边界为：山东省威海市高区天津路 130 号，涵盖了核算指南中界定的相关排放源。初步核算温室气体排放情况如下：

初步核算温室气体排放情况如下：

- 化石燃料燃烧产生的排放量为 0 吨；
- 碳酸盐使用过程排放量为 0 吨；
- 废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放量为 0 吨；
- CH<sub>4</sub> 回收与销毁量为 0 吨；
- CO<sub>2</sub> 回收利用量为 0 吨；
- 净购入电力产生的排放量为 2845.80 吨；
- 净购入热力产生的排放量为 815.32 吨；

本企业 2024 年排放量为 3661 吨。

## 三、活动水平数据及来源说明

1) 净购入电力排放的活动水平数据是 4990MWh，来源于《公司能源统计报表》；

2) 净购入热力排放的活动水平数据是 7412GJ，来源于《公司

能源统计报表》。

#### 四、低位发热量、单位热值含碳量、碳氧化率及排放因子来源说明

(1) 净购入电力使用的排放因子为  $0.5703\text{tCO}_2/\text{MWh}$ ，数值来源于生态环境部《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》中给出的推荐值。

(3) 净购入热力使用的排放因子为  $0.11\text{tCO}_2/\text{GJ}$ ，数值来源《指南》中给出的推荐值。

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

2025 年 2 月 28 日

**附表 1 报告主体 2025 年温室气体排放量汇总表**

源类别		排放量 (t)	温室气体排放量 (吨 CO <sub>2</sub> e)
化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放		0	0
碳酸盐使用过程 CO <sub>2</sub> 排放		0	0
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放量		0	0
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	CH <sub>4</sub> 回收自用量	0	0
	CH <sub>4</sub> 回收外供第三方的量	0	0
	CH <sub>4</sub> 火炬销毁量	0	0
CO <sub>2</sub> 回收利用量		0	0
企业净购入电力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		2845.80	2845.80
企业净购入热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		815.32	815.32
其他显著存在的排放源 (如果有)		0	0
企业温室气体排放总量(吨 CO <sub>2</sub> e)		不包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放	0
		包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放	3661

**附表 2 企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表**

类型	净购入量 (MWh 或 GJ)	购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh 或 tCO <sub>2</sub> /GJ)
电力	4990	4990	0	0.5703
热力	7412	7412	0	0.11