

高景太阳能股份有限公司

2025 年度温室气体减排报告

以能源效率提升和清洁能源应用推动低碳运营

报告期：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

一、报告概述

高景太阳能股份有限公司（以下简称“高景太阳能”或“公司”）积极应对气候变化，将温室气体管理纳入运营管理体系。公司通过设定排放强度目标、按月跟踪绩效、识别节能减排机会并推进改善措施，持续提升生产运营的低碳水平。

本报告披露公司 2025 年度范围一和范围二温室气体排放、减排目标及达成情况，并说明年度主要减排措施与后续行动计划。报告数据边界以公司《年度碳排放管理目标监控表》纳入范围为准。

二、管理边界与核算口径

2.1 排放类别

- 范围一：公司拥有或控制的排放源产生的直接温室气体排放。
- 范围二：公司购入电力等能源产生的间接温室气体排放，分别按市场法和位置法披露。

2.2 核心管理指标

考虑生产规模变化对排放总量的影响，公司以单位产品温室气体排放强度作为年度减排目标的核心考核指标，同时持续监测绝对排放量。排放强度的计算方式为相应范围温室气体排放量除以同期总产量，单位为 tCO₂e/万片。

三、目标设定

公司以 2024 年为基准年，建立至 2030 年的温室气体排放强度目标，并依据逐年改善路径设置年度目标。2025 年度目标如下：

管理指标	2024 年基准	2025 年目标	2030 年目标
单位产品范围一排放强度	0.0320	≤0.0295	≤0.0170
单位产品范围二排放强度（市场法）	2.9922	≤2.8400	≤2.1000
单位产品范围二排放强度（位置法）	2.7418	≤2.5800	≤1.8000

单位：tCO₂e/万片。数据来源：公司《年度碳排放管理目标监控表（2026.08.25）》。

四、2025 年度目标达成情况

管理指标	2025 年目标	2025 年实际	较 2024 年变化	结论
------	----------	----------	------------	----

管理指标	2025 年目标	2025 年实际	较 2024 年变化	结论
单位产品范围一排放强度	≤0.0295	0.0213	下降 33.6%	已达成
单位产品范围二排放强度（市场法）	≤2.8400	2.5167	下降 15.9%	已达成
单位产品范围二排放强度（位置法）	≤2.5800	2.1905	下降 20.1%	已达成

注：2025 年实际强度根据全年排放量与同期产量计算，数值按四位小数展示。

4.1 排放总量

排放类别	2024 年基准排放量	2025 年排放量	变化
范围一	8,629.78	6,577.35	下降 23.8%
范围二（市场法）	812,266.75	778,571.27	下降 4.1%
范围二（位置法）	744,300.44	677,673.74	下降 8.9%

单位：tCO₂e。范围二两种方法为替代性披露，不进行合计。

4.2 绩效分析

2025 年，公司单位产品范围一排放强度为 0.0213 tCO₂e/万片，较年度目标低约 27.9%；单位产品范围二市场法和位置法排放强度分别较年度目标低约 11.4%和 15.1%。三项指标均优于年度目标，表明公司在生产规模变化的同时保持了单位产品排放绩效改善。

公司将排放强度作为核心绩效指标，有助于识别生产效率、能源效率和能源结构变化对排放表现的综合影响。绝对排放量仍受产量、设备运行、能源供应和业务边界等因素影响，公司将持续同步监测。

五、主要减排措施与后续计划

5.1 2025 年度主要减排措施

- 1. 强化能源与碳排放管理。持续完善能源和碳排放数据台账，按月跟踪范围一、范围二排放及单位产品强度，及时分析异常波动并推动改善闭环。
- 2. 推进生产系统节能。围绕主要用能设备和关键生产环节，开展运行参数优化、负荷匹配、待机能耗控制和预防性维护，提升设备运行效率。
- 3. 优化公用工程运行。关注空压、冷却、供配电、泵组、照明及暖通等系统的运行效率，通过分区控制、泄漏管理、合理启停和设备更新降低能源损耗。
- 4. 提升清洁能源使用。结合基地条件和电力市场政策，推进可再生能源电力采购、绿色电力证书应用及分布式光伏等清洁能源方案，提高低碳电力使用水平。

5. 加强直接排放源管理。持续关注燃料使用、车辆运行、制冷剂和其他直接排放源，通过设备维护、泄漏检查、替代评估及操作规范降低排放风险。
6. 促进工艺效率和资源利用。通过良率改善、材料损耗控制、生产计划优化和数字化管理，减少单位产品能源消耗和资源投入。
7. 开展员工低碳行动。通过节能宣传、岗位培训和日常检查，提升员工节能意识，将低碳要求融入办公与生产运营。

5.2 2026 年度及中长期减排计划

- 将年度强度目标分解至相关职能和运营环节，保持月度监测、季度复盘和年度评价。
- 持续识别高耗能设备和重点工序的节能机会，建立项目清单并跟踪节能效益。
- 稳步提升低碳电力使用比例，结合可获得性、成本和合规要求优化绿色电力组合。
- 完善排放因子、活动数据和计算底稿管理，提升碳数据的可追溯性、一致性和准确性。
- 逐步加强供应链碳数据收集与能力建设，为范围三排放识别、产品碳足迹管理和价值链协同减排奠定基础。
- 根据技术发展、政策变化和经营实际，定期评估 2030 年目标路径及重点减排项目。

六、结语

2025 年，公司三项单位产品温室气体排放强度指标均优于年度目标，年度减排目标顺利达成。相关进展体现了能源效率提升、清洁能源利用、过程管理优化和碳数据治理的综合作用。面向未来，高景太阳能将持续推进减排项目识别与实施，强化目标分解、过程跟踪和绩效复盘，稳步向 2030 年中期目标迈进，并不断提升气候信息披露的完整性与透明度。