

阳光能源控股有限公司 | 2025年中期业绩报告

股票代码：00757.HK

2025年9月

免责声明



- 本简报由阳光能源控股有限公司（“阳光能源”，“本公司”或“本集团”）编备，只作企业通讯和一般参考之用。本公司无意在任何司法管辖区使用本简报作为出售或招揽他人购买本公司任何证券的要约，或用作投资本公司证券的决定基础。未经咨询专业意见的情况下，不得使用或依赖此等全部数据。本简报纯属简报性质，并非完整地描述本公司、本公司业务、目前或过去的经营业绩或业务未来前景。
- 本公司不会为本简报发出任何明文或隐含的保证或声明。本公司特此强调，不会对任何人使用或依赖本简报的任何数据（财务或其他数据）承担任何责任。

CONTENTS

- 1 市场概览
- 2 公司概况
- 3 经营实绩
- 4 财务表现
- 5 未来规划



01 市场概览

宏观市场 · 全球格局 · 技术主导 · 政策驱动



1.1 全球装机情况

彭博新能源最新预测：

2025年全球光伏新增装机量将达到**698GW**，较其年初预测**上调4%**，**同比将增长16%**

全球市场表现：

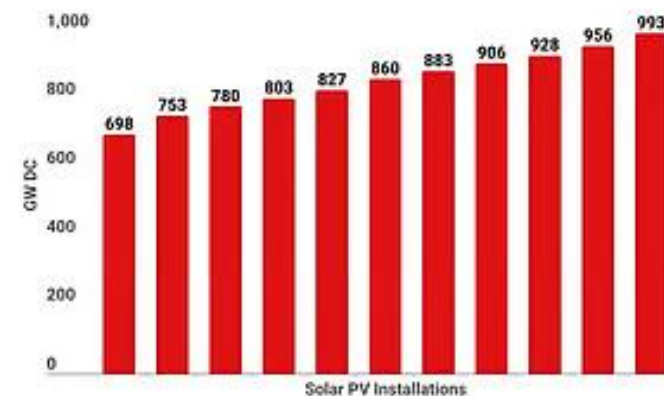
- 上半年，全球**新增光伏装机量**达到380GW，同比增长64%；中国主导地位显著，新增装机量占全球总量的67%。
- 成熟市场：美国、欧洲等海外主要光伏市场在税收减免等政策驱动下，实现从上游组件到终端系统的全链条增长，随之而来的是工商业需求的快速扩张。
- 新兴市场：中东、南亚等新兴市场因为基础电力缺口较大释放出强劲潜力，政策驱动与市场需求多元化并存。

整体需求表现：

- 中国出口125.6GW的光伏组件，组件出口额实现同比增长的国家和地区高达115个，其中，对51个国家的出口额增长率超过100%。
- 上半年，中国国内光伏新增装机容量达212.21GW，同比增长107.07%；彭博预估，2025年中国新增装机容量可达368GW，占全球增量一半以上。

BloombergNEF's Solar PV Forecast

● 2025 ● 2026 ● 2027 ● 2028 ● 2029 ● 2030 ● 2031
● 2032 ● 2033 ● 2034 ● 2035



Source: BloombergNEF

1.2 光伏行业趋势关注与应对

1.从民营经济宏观层面看，今年5月20日，《民营经济促进法》正式施行，首次将坚持“两个毫不动摇”的基本方针和“促进民营经济持续、健康、高质量发展”的国家长期政策写入法律。这标志着国家对民营经济从“政策扶持”到“法治保障”的升级，彰显了国家重视支持民营经济发展的坚定决心。

2.从行业长期发展趋势看，光伏发电作为全球度电成本最低的能源之一，得到国家政策的大力支持，是国家战略性新兴产业，在能源转型和“双碳”目标推进中占据核心地位，是名副其实的朝阳产业。

3.从当前行业形势看，光伏行业发展至今，历经四起四落，当前正处于第四轮低谷期。与以往不同，本轮周期持续时间较长，已超过一年半，行业面临严峻挑战。

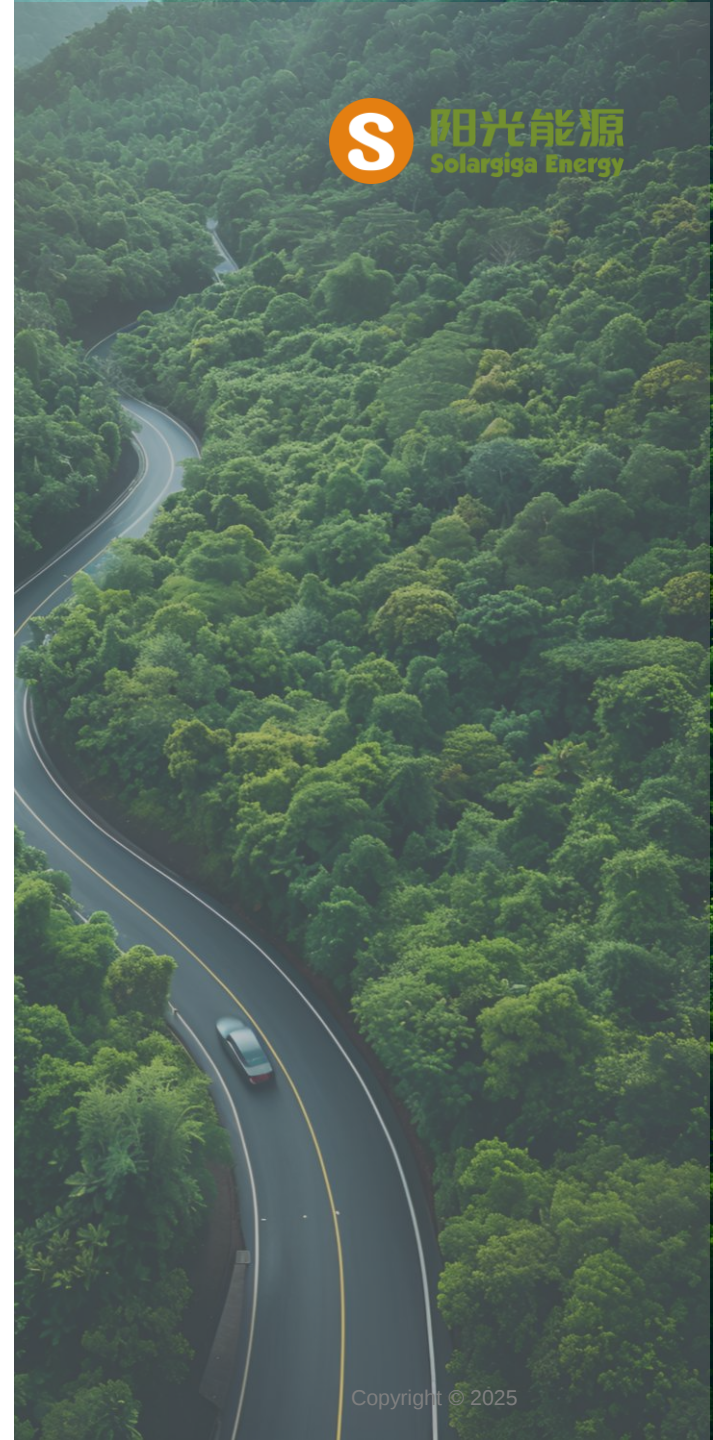
(1) 政策端：国家通过规范招投标流程、加强价格监管、引导产能合理布局等多层级政策组合拳，治理行业低价无序竞争，为优质企业营造了更公平的竞争环境。

(2) 需求端：如上页所述，2025年全球光伏新增装机较去年同期和年初预期均有提升，庞大的需求规模为光伏业务提供了充足市场空间。

(3) 技术端：技术迭代持续推动成本下降，释放新增需求。高效电池技术如TOPCon、BC、HJT等预计将在2025年进一步提升在主流市场的渗透率，加速光伏平价乃至低价上网。

(4) 模式端：绿电直联、零碳产业园、微电网等新兴应用场景加速涌现，为分布式业务开辟了新增长曲线。

(5) 应对策略：面对行业机遇与挑战，集团坚持“苦练内功、降本增效、现金为王”的经营策略，通过优化供应链管理、提升生产效率、严控现金流等举措，强化企业抗风险能力，以稳健穿越行业周期。



02 公司概况

集团概况 · 业务范围 · 全球客户 · 核心优势



2.1 公司介绍

阳光 让世界变得更美好

Make the World a Better Place

阳光能源成立于2000年，2008年在香港上市（股票代码：00757.HK），集团专注于光伏组件的研发、生产、销售与应用，光伏系统的设计、安装及运维，以及半导体硅单晶的研发、生产和销售。现有员工约1,600人，在辽宁锦州和江苏盐城等地设有生产基地，并在苏州、北京、日本、德国和澳洲等地设立分公司，业务足迹遍布国内及全球主要光伏和半导体市场。经过二十余年的发展，阳光能源致力于为全球客户提供优质的光伏及半导体产品及服务，推动清洁能源行业发展。

2.2 主营业务

三大业务范围

经营范围

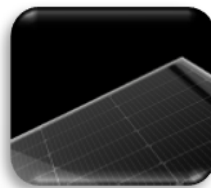
阳光能源作为一家领先的高新技术企业，其主营业务涵盖太阳能光伏组件、光伏系统电站建设与运维以及半导体材料的研发、生产和销售。

公司致力于推动可再生能源的发展，通过不断的技术创新和产业链整合，提供高效、可靠的清洁能源解决方案。



系统电站

集团EPC业务专注于BIPV项目，提供从专项咨询、设计到施工及运维的全周期总承包服务，利用专业团队和自研系统为各类建筑场景提供集成解决方案；此外，还包括自持电站业务、充电业务和绿电交易业务等。



组件

所专注的单晶产品已成为市场主流，且致力于单晶高效组件产品的开发与销售，如N型高效组件、大尺寸组件、无主栅组件、柔性组件、海上组件、多主栅电池组件和全黑组件等高端产品。



半导体

自主研发用于新能源汽车车载芯片衬底的8英寸重掺半导体硅单晶，以及作为集成电路国产化硅基的16英寸大直径半导体硅单晶，同时继续稳定生产和销售成熟的6英寸半导体硅单晶以满足传统市场需求。

2.2 主营业务

组件业务产能



组 件



2025年

10.2GW

·锦州生产基地 | 1.9GW

构建客户专属“差异化”产线，精准对接客户的定制化需求，为全球客户提供个性化的产品和服务。

·悦阳生产基地 | 8.3GW

打造行业最先进的N型产能，凭借规模化量产优势，降低生产成本，满足客户大批量需求；并在当地新建建湖实验室和研发线，以应对行业技术的快速迭代。



2.3 全球客户

整体策略：

国内市场：强化分布式光伏领域头部客户和国央企的战略合作，提高高质量订单比例；

国际市场：实施“大客户+本土化”双轮驱动，继续巩固海外大客户的战略合作，并加快海外销售网络建设，组建本土化的海外销售团队，重点开拓欧洲、中东和东南亚市场。

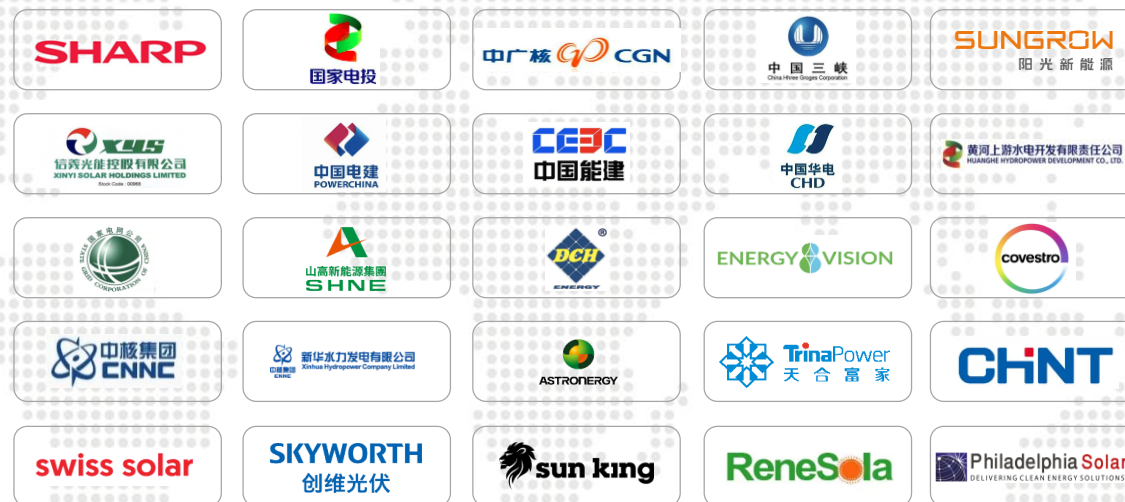
重点布局：

国内，在苏州、北京设立分公司，营销阵地前移，同时加强国央企大客户的服务和开拓，销售渠道策略进一步巩固；

海外，在日本大阪、德国济根和澳大利亚悉尼设立分公司，深耕各项产品销售渠道，开发客户。

全球足迹：

阳光能源积极与全球客户开展合作，业务足迹遍布国内及全球30多个主要的光伏及半导体市场。



2.4 核心竞争力

充分利用和发挥集团“小、快、灵”策略优势

“小、快、灵”



“小” 步疾跑 精准管理：本集团持续专注于组件的研发生产与制造，集中资源进行技术研发和工艺改进，提升光伏组件的性能和质量；与上游原材料供应商建立更加紧密的合作关系，保障原材料稳定供应和合理价格，控制成本，精细化管理生产过程，降本提效。

“快” 人一步 高效协同：由于企业架构清晰及扁平化管理，信息传递高效畅通，能迅速应对市场变化和机遇，快速决策，以抢占市场先机。

“灵” 活应变 共创价值：在市场需求快速变化的情况下，管理上的高度灵活使我们能够迅速调整经营策略，快速调整生产线，满足客户的个性化需求。在与合作伙伴的合作上可以根据不同的项目需求，与上下游企业建立多样化的合作模式，整合各方资源，实现优势互补。

03 经营实绩

组件业务 · EPC业务 · 半导体业务

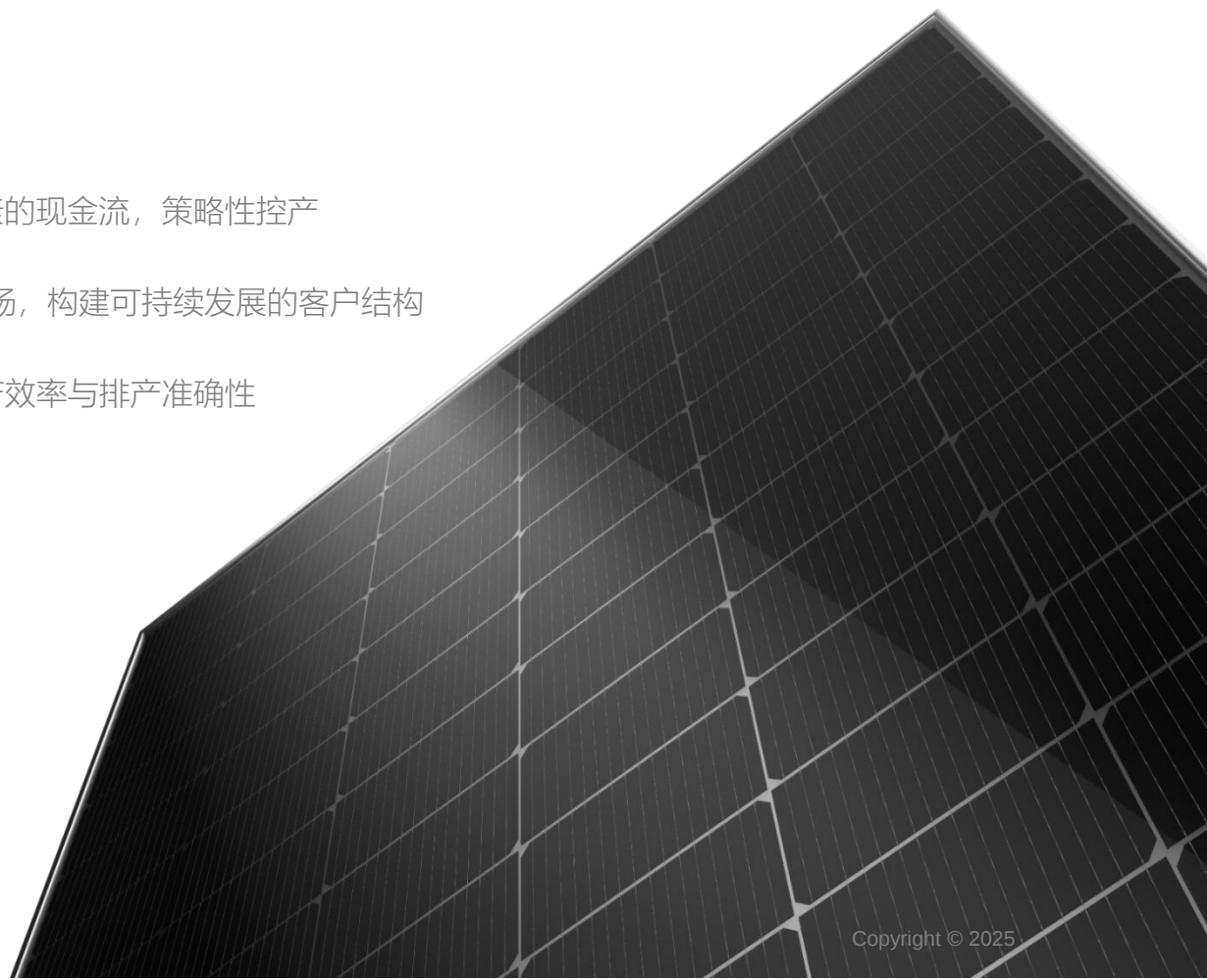


3.1 光伏组件业务

经营实绩

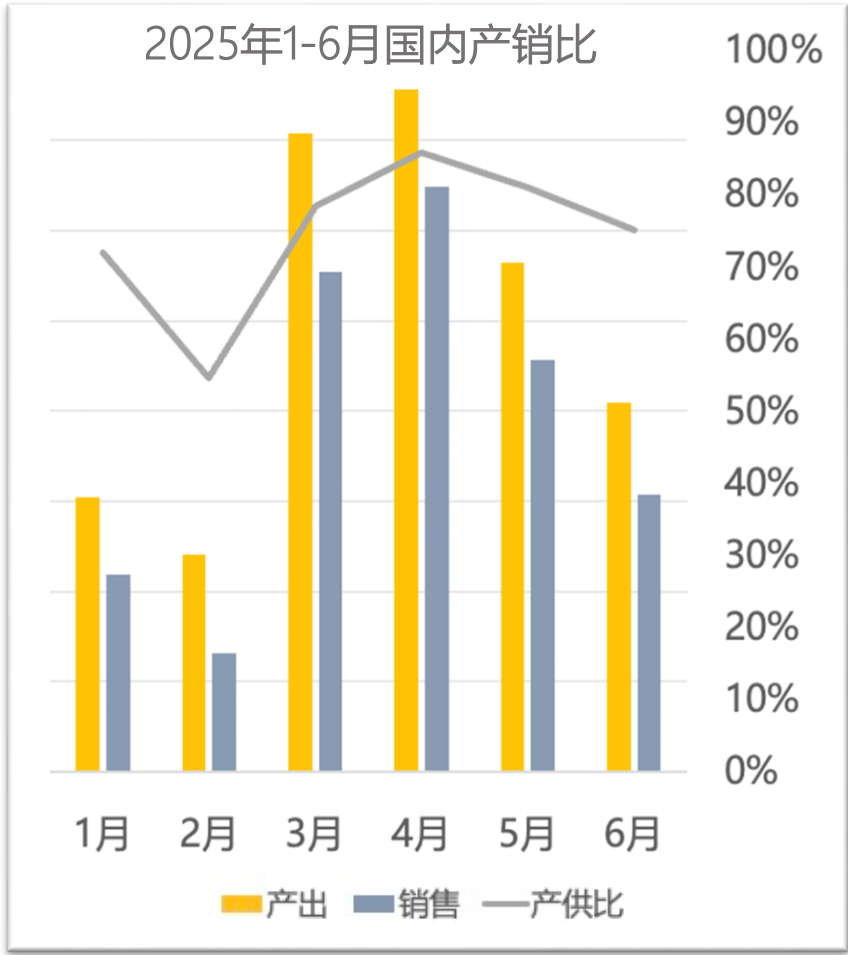
2025年H1，组件业务实现以下经营策略和实绩：

1. 采取订单质量分级，强化产/供/销三方协同，在行业普遍承压的情况下为确保健康的现金流，策略性控产
2. 与国内头部分布式大客户建立直接供货关系，在海外搭建本地化销售团队开拓市场，构建可持续发展的客户结构
3. 凭借信息化技术构建以“数据驾驶舱”为核心的全链路管理体系，并借助AI精益生产效率与排产准确性
4. 对标行业先进指标持续挖潜，推动组件生产成本向行业最优水平看齐
5. 持续聚焦技术创新，将创新与研发视为穿越行业周期的核心动力



3.1.1 高盈利高订单订单比例提升至45%

光伏组件业务



高质量订单比例提升至45%

- 2025年H1，集团实施订单盈利质量分级，优先排产毛利率高、回款风险低的订单，优化了订单结构，为未来增长打下坚实基础；
- 同时，灵活的产销平衡策略强化产、供、销三方协同机制，以销定产的模式有效加快了存货周转，避免资金沉淀，保持经营稳健。



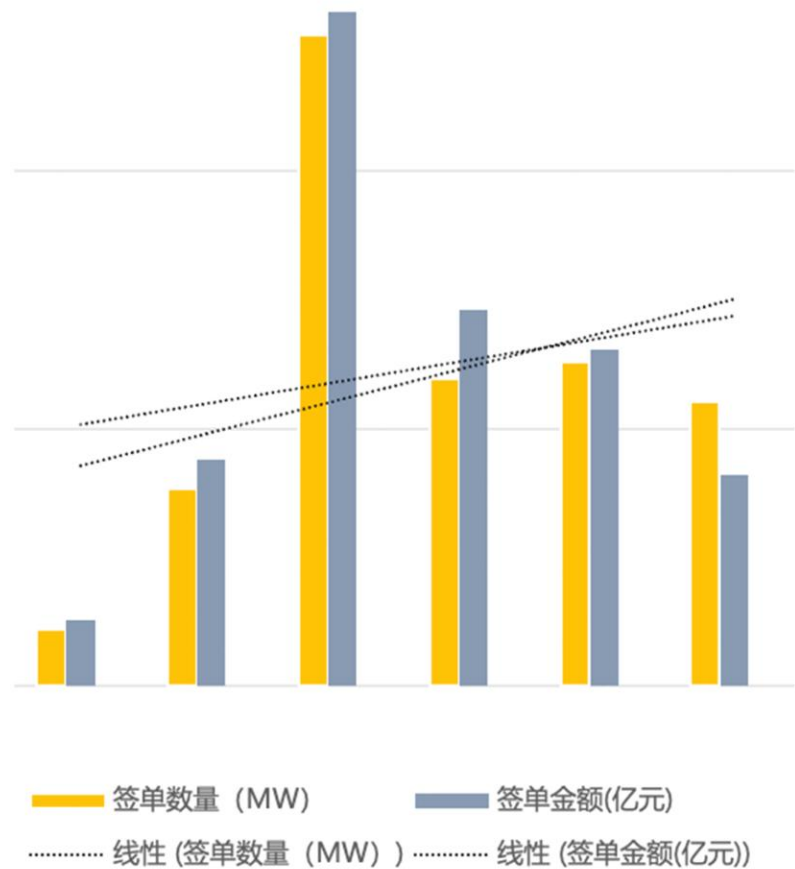
策略性控产确保集团健康的现金流

- 市场需求频繁波动，原材料价格的不稳定性给生产成本带来了较大的不确定性，库存风险陡增，盲目扩产存在较大风险；
- 为应对复杂环境，公司持续采取控产措施，专注于产品质量的提升，确保企业经营和现金流的稳定。

3.1.2 “内外兼修”，构建可持续发展的客户结构

光伏组件业务

2025年1-6月国内大客户签单情况



与国内头部分布式大客户建立组件直接供货关系

- 2025年H1，受531抢装行情带动，分布式光伏组件价格相对高于集中式项目价格，这为集团在相对承压的市场环境中的经营创造了有利条件；
- 得益于近年持续的市场开拓，集团与创维光伏、正泰安能等分布式大客户建立直接供货关系，受益上述市场窗口机遇，进一步巩固了分布式业务的盈利优势。



在中东、欧洲等重点市场搭建本地化销售团队

- 集团积极布局海外市场，在中东、中亚、南亚等新兴市场，及欧洲、亚洲等传统市场搭建了全新的本地化销售团队；
- 2025年上半年，以“EPC+F”这一新模式拉动组件出口，通过“投资+本地化建设”的方式绑定长期订单。

3.1.3 协同生产降本，AI赋能基地运营效率提升

精细化管理持续挖潜，推动生产成本向行业最优水平看齐

技改降本

建湖基地通过优化设备、改进工艺流程等手段，成功控制制造成本、现金成本，并在4月实现0.03元/W以内的最好水平。

锦州基地通过优先使用光伏电站供电、推行修旧利废与备件跨库调用等措施，实现小机种定制化，实现成本最优。

精益管理

公司在生产环节持续深挖潜力，通过严格执行BOM单耗标准、强化备件精细化管理和处置闲置资产，有效降低了物料和能耗成本。

我们通过优化人机协作模式、推广自动化设备应用，显著提高了人均产出，从而在不增加额外投入的情况下实现了效率与效益的同步提升。

信息化技术与AI

集团将信息化与AI技术视为提效破局的关键，通过构建全链路的数字化管理体系，显著提升了集团运营效率与决策精准性，确保了在行业调整期的高效运转。

我们通过深度集成ERP、MES、智能排产和WMS等系统，我们实现了全业务流程的闭环管理和数据互通。公司建立了端到端追溯体系，显著提升了跨部门协同效率。

效率提升

构建了PMC智能分析报表，实现了数据的自动抓取和定向推送，将生产作业效率提升了40%。

此外，线上排产功能的开发，也显著加快了计划调整的响应速度。同时对WMS、U9及简道云系统数据进行全流程交叉验证，确保了数据的准确性，从而加快了库存的周转效率。

3.1.4 研发差异化、高附加值的组件产品，打开市场



将创新与研发视为穿越行业周期的核心动力

聚焦技术创新

FOCUS ON INNOVATION

2025年7月，阳光能源智慧光伏研究院正式落成并启用，这不仅是集团在技术研发上的战略投资，更承载了我们推动产品技术创新、提升产品竞争力的使命。

研究院配备了从研发到检测的一整套先进设施，具备200MW/年的研发产能，拥有105台尖端检测设备，并积极申报TÜV、VDE等国际权威机构的第三方目击实验室资质。

研究院的成立将加速集团矩形片、G12 TOPCon 750W+等全系列产品的研发和量产，加快我们的科研成果转化速度，为集团的长期发展提供核心动能。



740W+

新品开发，产品矩阵升级

集团组件量产最高功率可达740W，并已成功量产210NR高功率新品组件。

推出防积灰、轻质柔性等多种差异化产品，构建了多元化的产品矩阵；前瞻性布局了无主栅、HJT、BC及钙钛矿叠层等前沿技术。

20+

产品认证，市场响应速度升级

上半年，公司持续提升研发创新与技术服务水平，有效助推了市场开拓和订单交付效率。

通过优化认证流程，顺利完成了美、澳、巴及中东等关键市场的产品认证，为全球业务拓展提供了有力支持。

40+

技术研发，智慧研究院升级

2025H1，集团持续扩容升级了智慧研究院，使其具备了40余项国际标准检测能力。

智慧研究院深度参与了行业标准的制定，有效提升了公司的技术公信力。

3.2 系统电站业务

经营实绩

新建及经营光伏电站

2025年，电力市场化改革政策带动“430”和“531”抢装，分布式市场在上半年迎来机遇，集团系统电站业务通过提前研判和布局，EPC业务装机量实现稳步增长；同时，集团自持电站通过高效运营实现了优异的投资回报率，带来丰厚利润贡献。

为应对政策改革下未来市场的新挑战新机遇，集团正积极推进业务转型和技术积累，借助集团持有的优质分布式电站等资源，通过精准营销和代理模式探索新的市场通道。

01

研发与认证突破

BIPV组件启动 3C、TÜV、CE 等 7 类认证，零碳建筑系统完成欧盟CE结构及房屋部件认证。

02

知识产权与技术壁垒

上半年授权发明专利 1 项，实用新型 5 项、外观专利 21 项，累计有效专利达 60 项；开发光储智能化控制平台，支持微电网远程调控与智能家居联动；成功办理售电资质，目前已与10家客户签订稳定合作协议。

03

开发海外新增长点

日本市场：完成首批苹果舱移动房订单对接，有望在今年交付投运；另有多项目推进，并与当地经销商达成长期合作；
欧洲市场：与瑞士、西班牙等客户达成合作意向；
中东市场：已与卡塔尔当地客户建立代理合作。

04

打造优质电站资源

不断深化自持电站的精细化运营与管理，稳定获取电力收益并实现资产保值增值；兼顾新能源充电业务与绿电交易业务，上半年完成锦州首个光储充电站的建设并投入使用。

3.3 半导体业务

经营实绩

研发、生产及销售半导体硅单晶

2025年上半年，新能源汽车、智能驾驶、AI产品等新型微电子芯片所需求的8英寸和12英寸半导体单晶市场不断增长。集团半导体业务前瞻性布局8英寸半导体单晶产品的研发和下游客户认证工作，并实现创收；研发大直径16英寸新品，通过终端客户认证；在6英寸等成熟产品的业务方面，保持高水平的合同量和交付。

01

完善质量体系与检测能力

成功建立了8英寸和16英寸的半导体质量检测中心，并配备了行业领先的检测设备，大幅提升了我们对半导体产品质量的内控能力。

02

建立技术替代降本机制

建立“技术替代”为核心的成本优化机制，将技术创新转化为成本优势；寻找并成功开发了更具性价比的替代材料、更高效的生产工艺，以及更优化的产品设计。

03

建立快速抢占新兴市场机制

建立了“前瞻性布局与快速响应”相结合的新兴市场开拓机制，前瞻性地识别出具有巨大增长潜力的细分市场。

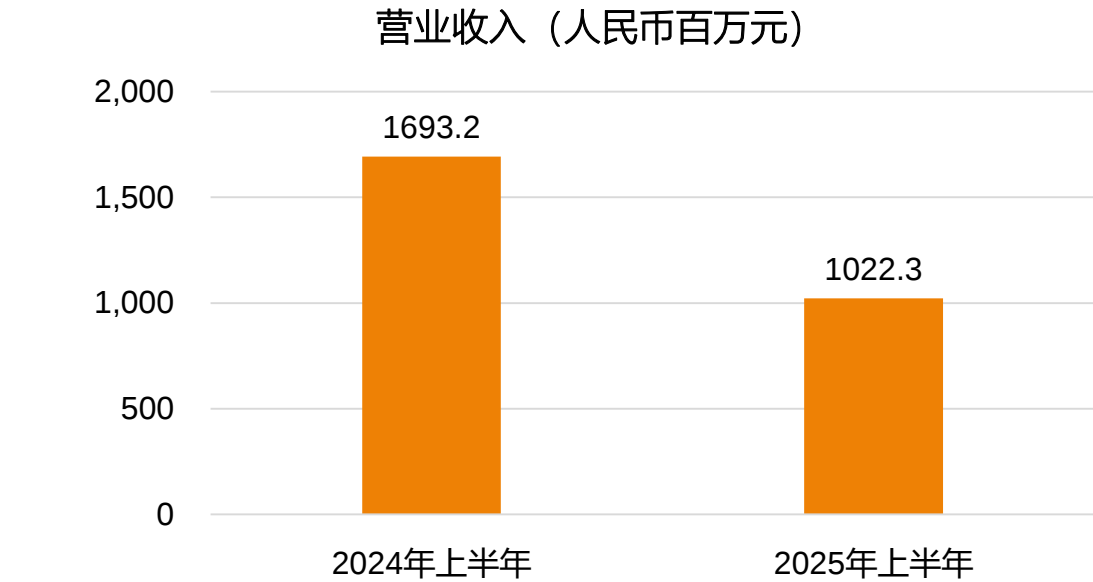
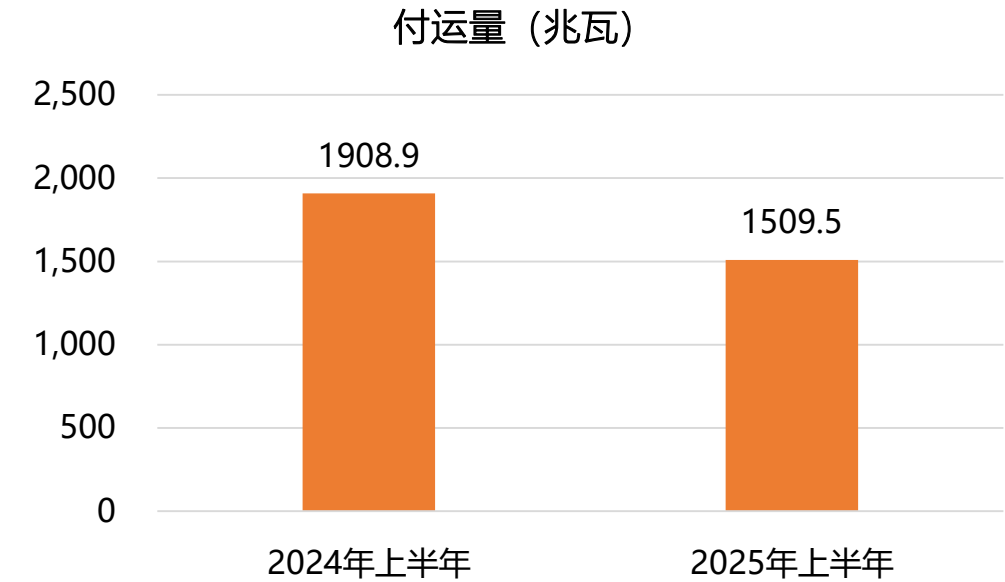
04 财务表现

组件付运量 · 营业收入 · 收益 · 市场分布 · 核心财务指标



4.1 财务表现

组件历年付运量与集团历年营业收入



同比
数据表现



4.2 财务表现

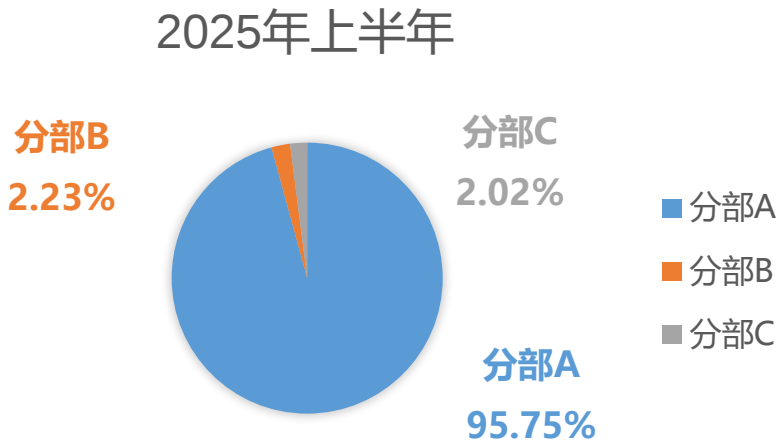
2025年上半年财务摘要

- 2025年上半年录得毛亏约人民币8.8百万元，毛利率为负0.9%，而2024年同期为人民币22.0百万元毛利和1.3%的毛利率。两者下跌的主要原因为光伏组件平均售价下降及产量下降导致单位固定成本上升。在实施更严格的成本控制下，部份直接营运成本的节省减缓了此等变动。
- 期内，录得未计利息、税项、折旧及摊销前盈利为人民币负23.6百万元（占收益负2.3%），2024年同期为人民币4.2百万元（占收益0.3%）。税息折旧及摊销前利润减少的主要原因是集团期内录得毛亏及重大的应收贸易账款及合约资产减值。此等减少因行政、销售开支及融资成本减少，以及物业、厂房及设备减值较低而被大部分抵销。

持续经营业务	2025 年上半年	2024 年上半年
收益 (人民币百万元)	1,022.3	1,693.2
毛利 / 亏 (人民币百万元)	(8.8)	22.0
毛利率 (%)	(0.9%)	1.3%
税息折旧及摊销前利润 (人民币百万元)	(23.6)	4.2
归属于母公司股东的持续经营利润 (人民币百万元)	(109.1)	(101.1)
基本每股亏损 (人民币分)	3.28	3.04

4.3 财务表现

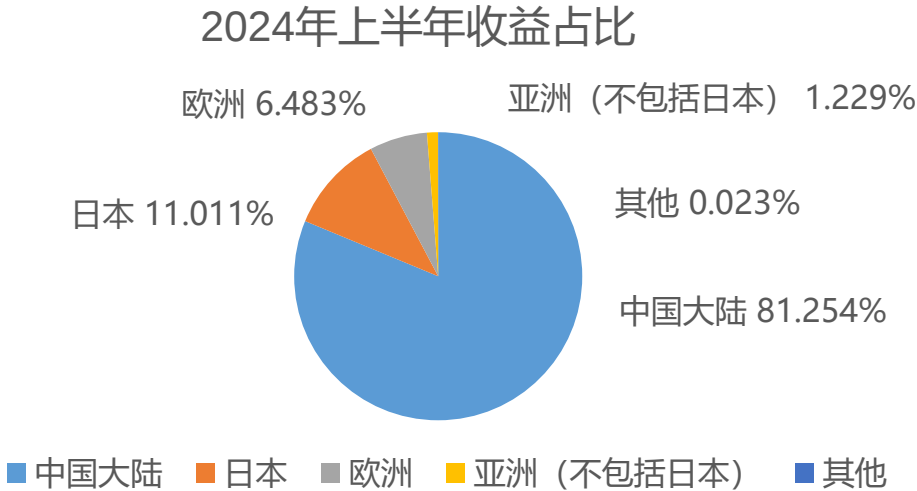
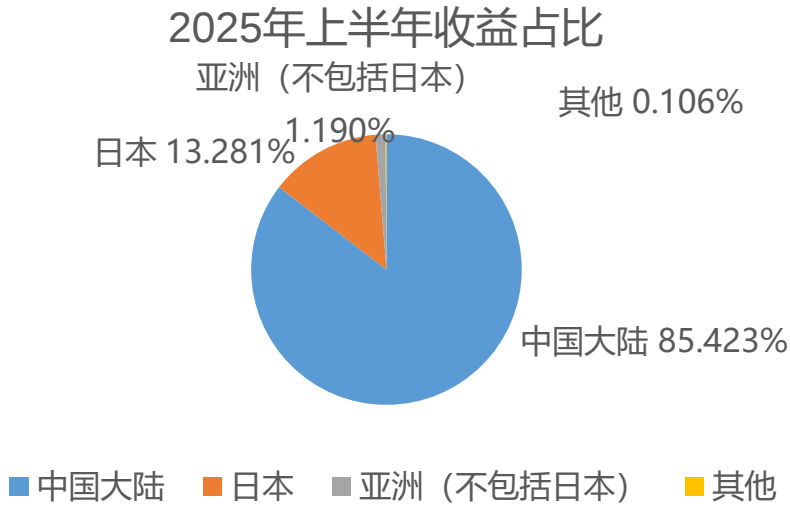
2025年上半年收益细分



分部	经营分部	2025年上半年 (人民币千元)	2024年上半年 (人民币千元)
A	制造及买卖光伏组件	978,957	1,632,925
B	兴建及经营光伏电站	22,756	36,341
C	制造及买卖半导体以及买卖太阳能单晶硅电池及其他	20,624	23,976
总计		1,022,337	1,693,242

4.4 财务表现

市场分布



收益	2025年上半年 (人民币千元)	2024年上半年 (人民币千元)
中国大陆	873,310	1,375,824
日本	135,777	186,444
欧洲	-	109,770
亚洲 (不包括日本)	12,168	20,809
其他	1,082	395
总计	1,022,337	1,693,242

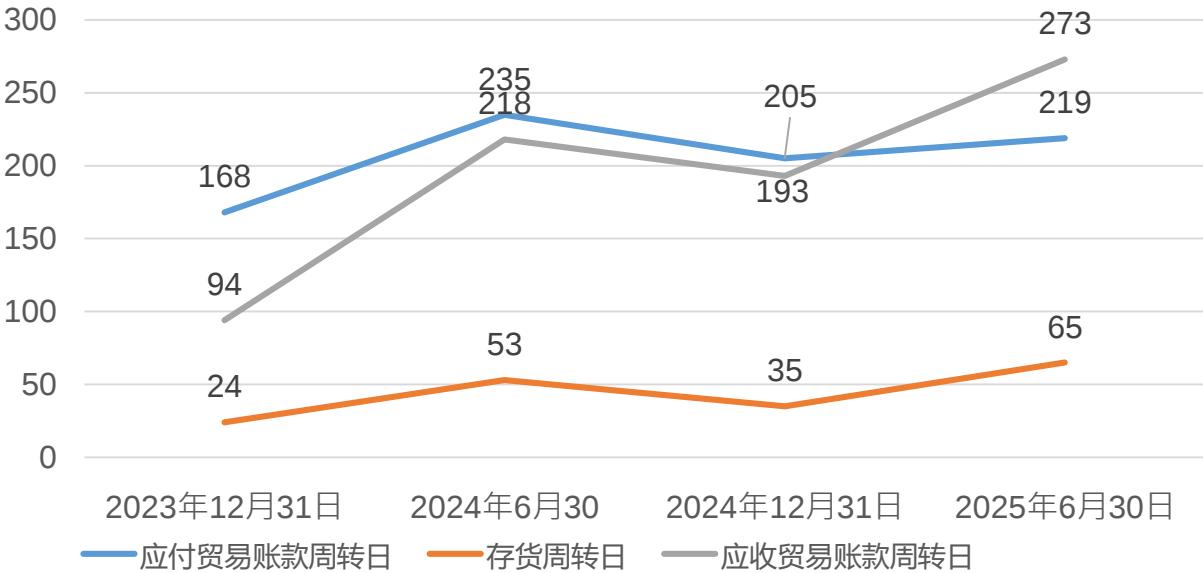
4.5.1 财务表现

主要财务指标

- 为应对不利的市场定价而策略性地减少接单量及对外付运量，故期内存货周转日提高至65日；
- 由于本期来自光伏组件产品之销售额占本集团整体销售额的95%以上，而根据行业一般组件销售合同标准条款，某些组件应收账款的回收需取决于电站建设的进度。期内集团应收贸易账款周转日提高至273日，原因是部分客户结算延迟。由于严格的信贷控制政策，集团未出现任何重大信用风险；
- 本期应付贸易账款周转日为219日，与二零二四年十二月三十一日的应付贸易账款周转日205日相若。

资产/负债周转日

周转日分析	2025年 6月30日	2024年 12月31日
存货周转 (日)	65	35
应收账款周转 (日)	273	193
应付账款周转 (日)	219	205



4.5.2 财务表现

主要财务指标

- 2025年上半年，经营活动造成了人民币约57.4百万元的净现金流入，而2024年同期为人民币约121.7百万元的净现金流出，经营活动录得净现金流入的主要原因，为本期的对外付运量下降，导致开具银行承兑汇票的需求减少，并成功收回已抵押存款；
- 集团整体负债减少人民币846.3百万元人民币，以降低债务水平和财务成本。

现金流量	2025年上半年 (人民币百万元)	2024年上半年 (人民币百万元)
经营活动所得/ (所用) 现金流量净额	57.4	(121.7)
负债	截至2025年6月30日 (人民币百万元)	截至2024年12月31日 (人民币百万元)
流动负债总额	1,951.1	2,748.6
非流动负债总额	223.2	272.0

05 未来规划

全球布局 · 创新驱动 · 制造升级 · 产业合作



5.1 未来规划与策略

组件业务

○ 市场拓展与盈利提升

一方面，深化与头部分布式大客户与重点国央企的合作，紧抓分布式市场增长机遇；另一方面，以“EPC+F”新模式拓展中东非、东南亚等新兴市场，通过“投资+本地化建设”锁定长期订单。
我们还将延续高毛利产品策略，并借助海外展会提升品牌曝光度，以“产品+服务”的双营收渠道驱动海外业务增长。

○ 产能布局与制造升级

积极规划新技术与新产能，打造辐射中东、北非及欧美市场的核心产能基地，加速研究海外布局。
通过能源管控和生产信息化建设，利用AI工具提升产销协同效率。

○ 技术创新与成果转化

以新成立的阳光能源智慧光伏研究院为核心载体，持续开发工商业、特殊环境等细分场景产品，推动产品矩阵向“高效化+场景化”升级。
建立跨部门协同机制，加快研发成果向生产端的转化，以快速响应市场需求；并通过材料标准化和工艺简化，针对重点客户定制降本方案，实现产品溢价。

○ 政策追踪与经营应对

密切关注国家政策变化，研判行业机遇与产业链影响，以迅速调整经营策略，如提前备货等方式应对成本波动，确保生产经营稳定性；
通过精准的政策研判和及时的经营应对，更好地把握行业复苏和成本理性的契机，推动企业从规模扩张向价值创造的转变。

5.2 未来规划与策略

系统电站业务

○ 优化电站运营管理

锚定“三个50万度”的日业务量目标（日发电50万度、日充电50万度、日售电50万度），积极拓展充电网络布局与电力交易市场，全方位推动发电、充电、售电业务协同发展，增强公司在能源领域的综合服务能力与市场竞争力；

扩大资产规模与发电能力；同时积极布局重卡充电站建设，完善充电业务布局。

○ 全球市场攻坚

海外市场，我们将重点攻坚日本、欧洲和中东地区，以点为锚，撬动更多市场，提升零碳移动小屋的市占率；

国内市场，聚焦文旅融合，积极与各大景区合作，打造“零碳文旅度假房+零碳商业配套房”概念，以产品销售和合作开发双模式拓展市场。

○ 技术创新与产品打造

持续进行BIPV产品的研发和生产，将组件建材化，并推出幕墙专用定制化双玻、纯色、仿石材等八大系列BIPV组件产品；

我们将进一步完善零碳移动式产能建筑的解决方案，该产品通过装配式实现快速安装与移动，并依靠BIPV和储能技术实现电力自给自足和零碳运行，产品覆盖文旅、商业、特需及景观四大应用板块。

○ 品牌提升与精准营销

搭建媒体矩阵，强化品牌曝光；

不断强化自媒体运营与投入力度，加速渗透分布式市场，实现精准营销，目标全年获取1000条客户线索。

5.3 未来规划与策略

半导体业务

○ 技术升级与产品研发

聚焦新能源汽车、智能驾驶和AI等新型微电子芯片对8英寸和12英寸半导体单晶的激增需求，以8英寸市场为增长引擎，重点发展8英寸重掺半导体单晶，为新能源汽车提供芯片所需材料。

重点研发12英寸重掺半导体硅单晶，为后续市场发展做技术储备。

同时将继续巩固6英寸半导体成熟产品的领先地位，通过降本增效措施应对激烈的市场竞争。

半导体市场规模的扩大为半导体用靶材市场提供了巨大的增长空间。集团将继续研发16-18英寸大直径硅靶材，通过攻克关键技术瓶颈，进一步巩固集团在半导体行业上游材料优势。

○ 市场扩张与产业合作

产业协同：积极寻找机会与下游客户开展深度合作。利用国家大基金政策，联合上下游共同申报项目，实现技术共研，从而加速创新、缩短新品研发时间并降低成本，提升市场拓展效率。

产能布局：将根据市场发展情况，适时扩大8英寸和12英寸产品产能，以确保持续抓住市场机遇。

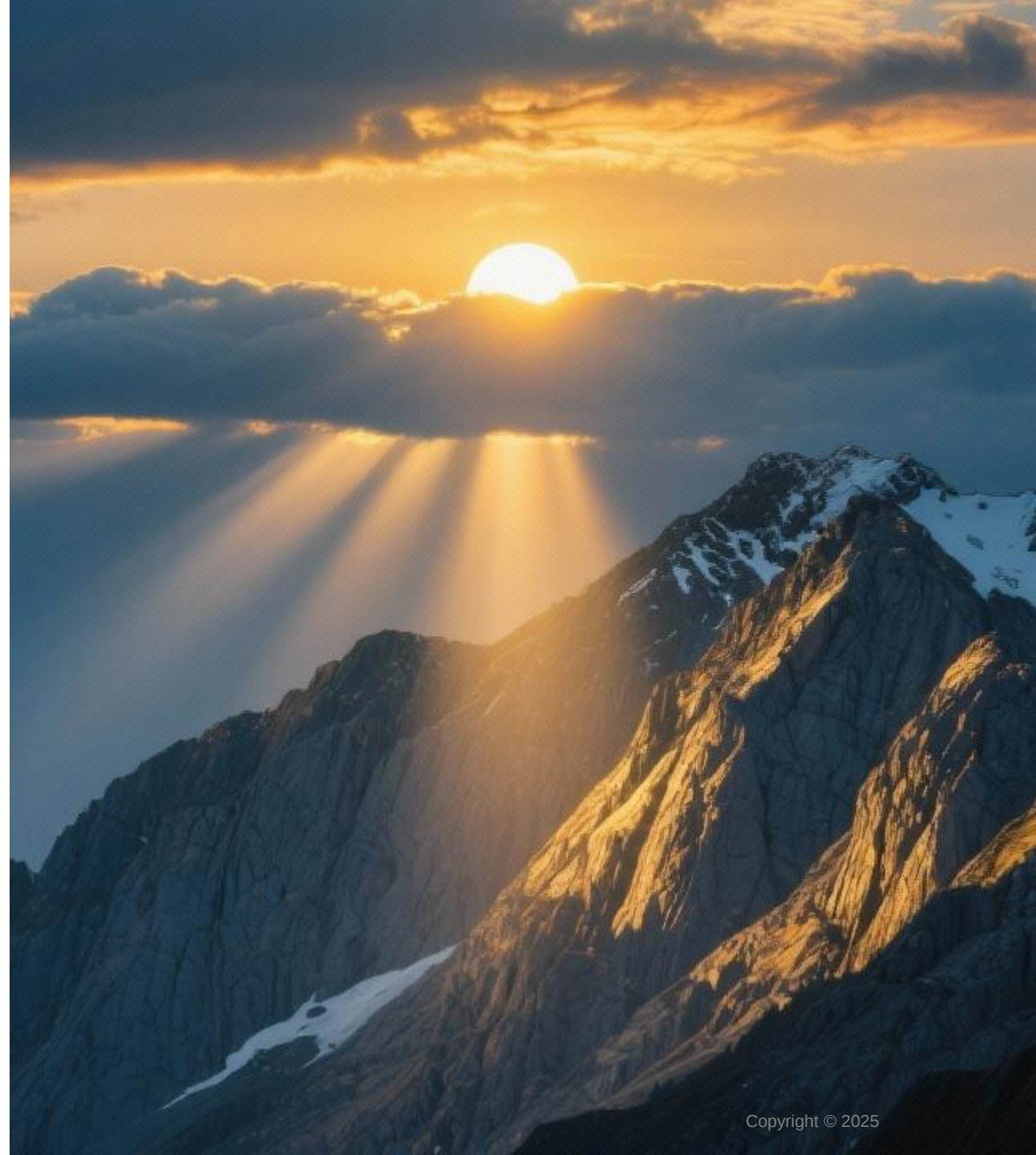
穿越周期 韧性增长

回顾2025年上半年，在行业深度调整期，我们直面市场挑战，以精益管理与全链协同构建核心竞争力，通过“小、快、灵”策略实现韧性发展。

集团基于过往“三次穿越行业周期”的经验，认为当前正处于行业“第四落”的加速期。7月，中央财经委员会会议与工信部座谈会形成的政策组合拳将有力推动行业出清，增强了我们战胜当前“第四落”的底气与能力。

明年，将是“十五五”开局之年。我们坚信，“十五五”规划将在新能源领域带来更高质量的顶层设计和布局，引导产业链协同健康发展。

我们已做好充分准备，我们有信心与能力把握行业新阶段带来的机遇，推动公司在第5轮增长周期中实现更高质量的发展。



欢迎关注 阳光能源
阳光 让世界变得更美好



	微信公众号 @阳光能源Solargiga		看见阳光 @阳光能源Solargiga		官方Bilibili @阳光能源控股		阳光头条 @阳光能源Solargiga		小红书 @锦州 阳光能源solargiga		抖音搜索 @锦州阳光能源
	Twitter @Solargiga Energy		Facebook @Solargiga Energy		YouTube @Solargiga Energy		LinkedIn @Solargiga Energy		知乎一下 @阳光能源Solargiga		雪球 @阳光能源Solargiga

感谢聆听