

天合光能股份有限公司
投资者关系活动记录表

编号：2025-004

<p>投资者关系活动类别</p>	<p><input type="checkbox"/>特定对象调研 <input checked="" type="checkbox"/>分析师会议 <input type="checkbox"/>媒体采访 <input type="checkbox"/>业绩说明会 <input type="checkbox"/>新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/>路演活动 <input checked="" type="checkbox"/>现场参观 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>参与单位</p>	<p>广发基金、易方达基金、摩根基金、中欧基金、华夏基金、交银施罗德基金、博时基金、前海开源基金、大成基金、中银基金、永赢基金、兴全基金、光大保德信基金、民生加银基金、太保资产、野村东方资管、国君资管、华泰资管、华龙自营、东莞自营、J.P. Morgan、North Rock Capital、China Universal Asset Management、Keystone Investors、Polyglot、Vontobel Asset Management、SRS Investment Management、Oaktree Capital Management、CI Global Asset Management、Principal Global Investors、Wexford Capital、Oasis Management、Jefferies、长江证券、东吴证券、财通证券、中信建投证券、天风证券、海通证券、中金公司、国泰君安证券、兴业证券、招商证券、浙商证券、西部证券、光大证券、华西证券、民生证券、华创证券、华福证券、山西证券等</p>
<p>公司接待人员姓名及职务</p>	<p>董事会秘书：吴群 投资者关系团队</p>
<p>时间</p>	<p>2025年3月</p>
<p>地点</p>	<p>路演活动、现场调研、线上电话会议</p>
<p>投资者关系活动主要内容介绍</p>	<p>1. 公司近期在研发方面的进展情况？ 近日天合光能研发的 210 大尺寸钙钛矿/晶体硅两端叠层电池组件（面积 3.1m²），经过 TUV 南德意志集团（TUV SUD）测试实验室认证，峰值功率达 808W，成为全球首块功率突破 800W 门槛的工业标准尺寸光伏组件产品，创造了新的世界纪录。 公司自 2014 年开始深入布局钙钛矿叠层技术，牵头与南京大学、南开大学、华北电力大学、中科院长春应化所等多所高校承担了江苏省科技支撑项目；2019 年公司参与“钙钛矿/晶体硅两端叠层太阳电池的设计、制备和机理研究”国家重点项目；在钙钛矿叠层技术领域实现累计申请专利 331 件，通过钙钛矿体相掺杂、界面处理及复合层结构的设计等方式提高钙钛矿/晶体硅叠层电池的转换效率。如今全球首块 210 标准工业尺</p>

	<p>寸 800W+钙钛矿/晶体硅叠层电池组件产品的成功制备，意味着公司引领行业向叠层组件产业化迈出了重要一步。</p> <p>2. 公司储能业务进展情况？</p> <p>公司储能业务呈现高速增长态势，光储协同效应持续深化，2024 年全年出货量实现同比大幅提升，其中海外市场占比显著提高。当前天合储能已在中国、欧洲、北美建立了三大系统集成中心，并凭借多场景储能解决方案，助力全球项目的持续落地与源源不断的交付。截止 2024 年底，天合储能的电池舱及系统销售覆盖全球六大市场，累计出货 10GWh。</p> <p>3. 3 月份公司排产情况？</p> <p>受海外需求复苏及国内分销市场需求推动，3 月公司 N 型先进电池组件产品排产环比显著提升，订单饱和度较高。</p> <p>4. TOPCon 技术升级过程中，企业需要具备哪些核心能力才能保持竞争优势？</p> <p>TOPCon 技术升级需要深厚的研发积累、工艺优化能力和产业化经验支撑。头部企业凭借长期的技术投入（如天合光能自 2015 年起持续深耕 TOPCon 技术）已在设备工艺匹配、量产良率控制和成本优化方面构建起显著壁垒，这种基于实证研发和 know-how 积累的竞争优势使得先发企业能够持续引领技术升级和迭代，而缺乏技术沉淀的企业仅依靠设备采购难以实现快速升级。</p> <p>5. 公司在海上光伏领域的技术布局 and 商业化进展如何？</p> <p>公司在海上光伏领域已建立差异化技术优势，针对高盐雾、强台风、强紫外等严苛海洋环境推出定制化解决方案：1) 抗湿热方面，通过优化电极浆料并搭配高阻水封装技术提升 DH 能力，IEC 标准 4 倍加严条件下功率衰减小于 5%；2) 抗盐雾方面，实现 70 天交变盐雾 S8 功率衰减<0.5%，且连接防腐、密封胶阻止 Cl 离子侵入、接线盒防腐蚀等创新方案已获客户实际应用；3) 抗强风方面，三横梁结构设计使背载能力超 5000Pa；4) 发电性能方面，TOPCon 技术凭借高双面率，在 5%低反射率水面较 BC 技术可提升 0.4%以上发电量增益。</p> <p>天合光能在 2021 年已开始研究和布局海上光伏，在 2023 年 5 月份获得 TUV 莱茵全球首张海上光伏产品认证，并在 2024 年 6 月份获得 TUV 莱茵全球首家海上光伏防水线缆联合认证。当前公司已在典型的海上光伏场景下均有相关的商业化项目和实证案例。今年上半年，公司参与的国内首个海上风光同场实证项目也将下海，为未来大规模商业化铺平道路。</p>
<p>附件清单 (如有)</p>	<p>无</p>
<p>日期</p>	<p>2025 年 3 月 31 日</p>