

光伏设备行业点评报告

马斯克规划 100GW 光伏产能，设备商有望充分受益于海外地面+太空光伏双重机遇

增持（维持）

2026 年 01 月 25 日

证券分析师 周尔双

执业证书：S0600515110002
021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 李文意

执业证书：S0600524080005
liwenyi@dwzq.com.cn

投资要点

- **事件：**1 月 22 日，马斯克于达沃斯世界经济论坛（WEF）发言，特斯拉地面光伏和 SpaceX 太空光伏将分别建设 100GW 产能，预计 2028 年底前完成！
- **全球卫星发射数量指数级增长，硅基 HJT 是最优太空光伏方案：**全球卫星发射数量呈指数级增长，中国无线电创新院向国际电信联盟申请 20 万颗低轨轨道权限，SpaceX 加速 4.2 万颗星链系统建设，GW 级别太空光伏需求放量。原有三节砷化镓电池由于产能、成本、原材料等问题无法满足 GW 级别部署，硅基 HJT 因其柔性减重、成本低、不受原材料限制等特性成为短期最优替代方案，远期转向钙钛矿-HJT 叠层电池。
- **海外地面光伏市场需求同样旺盛，设备商出海有望加速：**美国光伏市场客户需求旺盛，根据 Mordor Intelligence 2025 年初预测数据，美国光伏装机量预计在 2024-2029 年间的复合年增长率将超过 20%，2025 年装机量有望超 60GW。中国光伏设备在全球市场中占据主导地位。2024 年中国在硅料、硅片、电池和组件的产能占全球比重超过 80%。在设备方面，2024 年，晶盛机电全自动单晶硅生长炉市占率国际领先，高测股份的切片机市场占有率国内第一，迈为股份为全球少数具备 HJT 整线设备供应能力的厂商，奥特维的串焊机全球市场占有率超过 60%。
- **投资建议：**看好硅基&钙钛矿电池技术在太空应用场景放量，重点推荐 HJT 整线设备龙头【迈为股份】、低氧单晶炉龙头【晶盛机电】、0BB 串焊机龙头【奥特维】、切片设备龙头【高测股份】等，建议关注整线设备商【捷佳伟创】。
- **风险提示：**太空光伏产业化进展不及预期、各厂商技术研发不及预期等风险。

行业走势



相关研究

《光伏设备：硅基 HJT 是太空光伏的最优方案，看好设备商受益于太空光伏历史性机遇》

2026-01-14

《光伏设备行业深度：太空算力中心具备颠覆性优势，HJT 或为能源系统最优解》

2026-01-08

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>