

“反内卷”持续发酵，光伏底部反转节点来临

——洞鉴光伏·8月刊

邓永康、朱碧野、王一如、林誉韬



摘要

- 高层密集发声定调，光伏“反内卷”势在必行。**近期高层多次关注光伏行业，强调“反内卷”和落后产能出清。6月29日，人民日报发文提及光伏行业“内卷”现状，提出要防止妨碍公平竞争政策，整治劣质低价等乱象；7月1日，习近平主席主持召开中央财经委员会第六次会议，指出要依法依规治理企业低价无序竞争，引导企业提升品质，推动落后产能有序退出；7月3日，工信部党组书记、部长李乐成主持召开光伏行业制造业企业座谈会，14家企业及行业协会负责人交流发言，会议强调综合治理光伏行业低价无序竞争，推动落后产能退出，工信部后续将加大宏观引导与行业治理；7月24日，国家发展改革委与市场监管总局联合发布《价格法》修订征求意见稿，剑指“反内卷”，将光伏等行业纳入严管，推动行业从价格竞争向价值竞争转变。
- 各环节价格开始上行，盈利修复在即。**截至2025年7月30日，多晶硅致密料与颗粒硅价格均为44元/kg，与6月初报价相比分别上升22.22%、27.54%；硅片方面，183N上涨至每片1.20元，210RN提升至每片1.35元，210N则上探至每片1.55元人民币，与6月初相比分别提升26.32%/25.00%/19.23%；电池片价格在0.28-0.29元/W区间内，与6月初相比，价格涨幅超过15%；组件价格变动幅度较小，分布现货价格近期小幅回升，BC组件溢价能力显著。在“反内卷”持续发酵的背景下，主链7月以来价格提升显著，看好后续相关政策与方案落地后，光伏产业链盈利回归理性。
- 出口与装机数据：****出口：**2025年1-6月，国内逆变器出口金额为305.95亿元人民币，同比+7.40%，其中6月单月出口65.91亿元，同比+1.15%，环比+10.32%，细分市场来看，新兴市场仍然维持较高增速，沙特阿拉伯和乌克兰单月分别出口4.69/0.18亿元，同比+76.39%/62.96%。2025年1-6月国内组件出口金额为953.66亿元，同比-23.94%，6月单月出口158.07亿元，同比-8.73%，环比-23.27%；从出货量口径看，25年6月国内组件出口21.7GW，环比-3%，同比-2%，25H1总出口规模为127.3GW，同比-3%。**国内：**25年1-6月国内新增装机212.21GW，同比+107.07%，由于抢装后的需求退坡，6月新增装机量环比下滑幅度较大，单月新增装机14.36GW，同比-38.45%，环比-84.55%，预计全年新增装机270-300GW。



摘要

• 投资建议：

主线一：硅料环节为供给侧改革抓手，产能整合相关举措持续推进后产能出清有望加速，关注成本曲线左侧的硅料龙头【**协鑫科技**】【**通威股份**】【**大全能源**】【**新特能源**】；“反内卷”持续推荐，主链其他环节盈利有望得到修复，关注光伏主链领先企业【**晶科能源**】【**晶澳科技**】【**天合光能**】【**阿特斯**】【**钧达股份**】【**弘元绿能**】【**TCL中环**】【**双良节能**】等。

主线二：落后产能出清利好BC以及高效TOPCon企业。BC产业化进展持续加速，有望通过高效率和差异化竞争率先穿越周期，关注【**爱旭股份**】【**隆基绿能**】以及相关辅材、设备企业【**宇邦新材**】【**帝尔激光**】【**拉普拉斯**】等。

主线三：辅材端关注铜浆导入提速，关注与龙头深度绑定的粉体与浆料企业【**博迁新材**】【**聚和材料**】【**帝科股份**】，关注主业边际改善显著，第二成长曲线打开成长天花板的【**海优新材**】【**高测股份**】等。

• **风险提示：**政策推进不达预期、行业竞争加剧致价格超预期下降、原材料价格波动、技术进步不及预期。



0

行情盘点

01

行业动态：高层密集发声定调，光伏
“反内卷”势在必行

02

产业链：各环节价格开始上行，盈利
修复在即

03

出口与装机数据

04

投资建议与风险提示

CONTENTS

目录



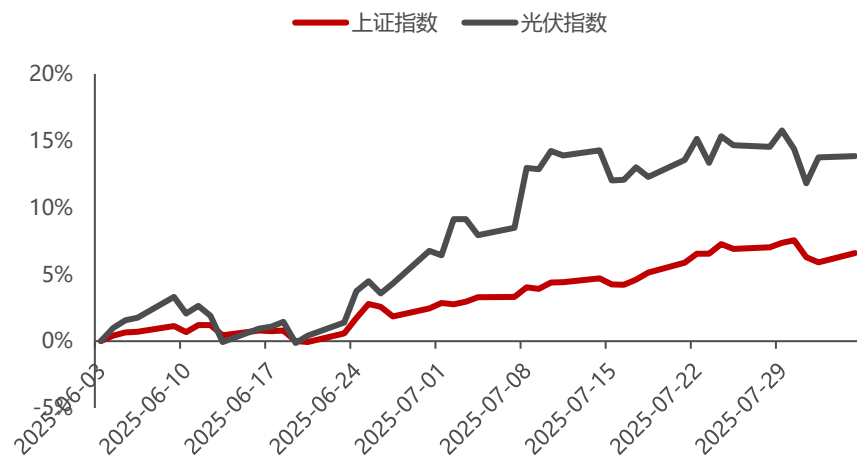
0. 行情盘点



行情盘点

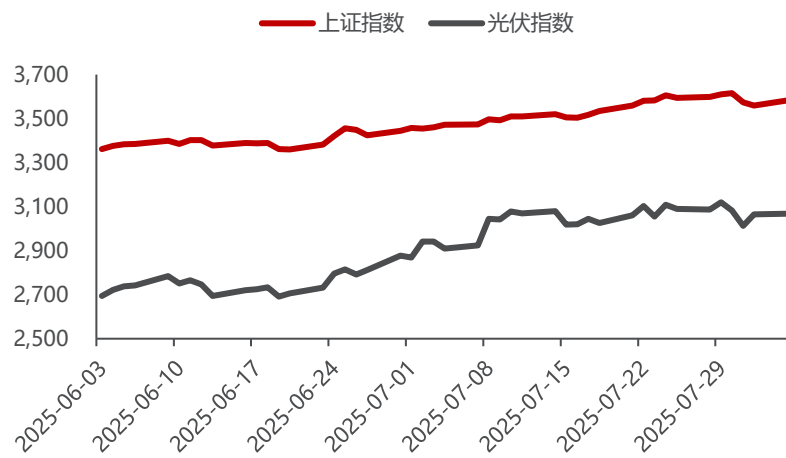
- 6月以来（2025.6.3-2025.8.4）光伏指数上涨13.84%，跑赢上证指数7.26个百分点。
- 6月以来光伏板块走势整体较强，我们认为主要是受到国家针对“反内卷”密集发声、以及产业链价格回暖的影响。近期高层多次提及光伏行业，强调“反内卷”以及落后产能出清，当前“反内卷”已上升至国家战略高度，可以预见的是后续高层有望推出更强有力的政策和措施对光伏供给侧的出清产生正面影响，叠加行业自发性的产能管控以及《反不正当竞争法》的修订，有理由相信光伏行业供给侧出清的拐点正在到来。

图表：光伏指数与上证指数涨幅对比（2025.6.3-2025.8.4）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图表：光伏指数与上证指数走势对比（2025.1.1-2025.8.4）



资料来源：Wind，民生证券研究院



行业动态：高层密集发声定 01. 调，光伏“反内卷”势在必行

政策层面释放“反内卷”强信号。从2024年开始，光伏企业“反内卷”的呼声不断高涨，2025年政府工作报告反复强调综合整治“内卷式”竞争，并写入官方文件。明确的政策表述预示着政策的干预将全面且有力。近两个月以来，光伏“反内卷”呼声愈发强烈。6月29日，人民日报发文提到关于当前光伏行业“内卷”竞争现状，提出“防止出台或实施妨碍公平竞争的政策措施”，遏制部分地区招商引资恶性竞争作出部署；加强依法整治，重拳出击、加强产品一致性抽查，开展反不正当竞争执法；重拳整治劣质低价等市场乱象，坚决打击侵权假冒、制假售假行为等。7月1日，中央财经委员会第六次会议强调，依法依规治理企业低价无序竞争，引导企业提升产品品质，推动落后产能有序退出；7月3日，工信部召开光伏企业座谈会，强调要治理低价无序竞争，提升产品品质，推动落后产能退出，实现可持续发展。以上政策与有关部门指引说明治理光伏行业“反内卷”的合力已经形成，“反内卷”已提升至国家战略层面。

图表：高层“反内卷”相关政策与指引梳理

时间	事件	内容	意义
2024/7/30	中共中央政治局会议	要强化行业自律，防止“内卷式”恶性竞争。强化市场优胜劣汰机制，畅通落后低效产能退出渠道	首次提出防止内卷式竞争
2024/12/11	中央经济工作会议	综合整治“内卷式”竞争，规范地方政府和企业行为	提出综合整治内卷式竞争
2025/3/5	政府工作报告	纵深推进全国统一大市场建设，加快建立健全基础制度规则，破除地方保护和市场分割，打通市场准入退出、要素配置等方面制约经济循环的卡点堵点，综合整治“内卷式”竞争	
2025/6/29	《人民日报》	文章中提到，政府有引导、行业有自律、企业有行动，综合整治“内卷式”竞争就能稳步推进、见到成效。	央媒发声、行业协会积极发挥作用
2025/7/1	中央财经委员会第六次会议	纵深推进全国统一大市场建设，依法依规治理企业低价无序竞争，引导企业提升产品品质，推动落后产能有序退出	提出治理方向：治理低价无序竞争推动落后产能退出提升产品品质
2025/7/3	工信部制造业企业座谈会	综合治理光伏行业低价无序竞争，引导企业提升产品品质，推动落后产能有序退出，实现健康、可持续发展	

资料来源：CPIA，民生证券研究院

政策强化反不正当竞争，光伏行业无序“价格战”迎来规范化拐点

政策强化反不正当竞争，光伏行业无序“价格战”迎来规范化拐点。 2025年7月24日，国家发展改革委与市场监管总局联合发布《中华人民共和国价格法修正草案（征求意见稿）》，将光伏等重点行业纳入更严格监管框架，释放依法遏制“内卷式竞争”、推动良性发展的明确信号。修订草案核心针对“反内卷”要害：明令禁止低于成本价抢夺市场（除合理情形外）及严查强制同行跟风降价行为，旨在打破恶性循环，并通过完善对低价倾销、价格串通等行为的认定与处罚标准提升监管效力。作为重点领域，光伏行业将步入政策强引导的深度调整期，新规预期或将加速低效产能出清、重塑行业竞争格局，实质性推动行业从“价格内卷”向“价值竞争”转型。

图表：《价格法草案》部分要求

二、将第十四条第（一）项修改为：“相互串通，操纵市场价格；”

第（二）项修改为：“在依法降价处理鲜活商品、季节性商品、积压商品等商品或者有正当理由降价提供服务外，为了排挤竞争对手或者独占市场，以低于成本的价格倾销，或者强制其他经营者按照其定价规则以低于成本的价格倾销；”

资料来源：《中华人民共和国价格法修正草案》，民生证券研究院

01

协会提出能耗新标准，助力落后产能出清

能耗标准有望助力落后产能出清。在当前光伏产业链供需失衡的背景下，有关部门有望通过能耗、质量标准，倒逼落后产能加快退出，使产业链各环节价格回归理性。在25年8月进行的光伏行业供应链发展研讨会中，多晶硅材料制备技术国家工程实验室主任严大洲透露，为引导行业降本增效、淘汰落后产能，现行多晶硅单位产品综合能耗标准（现行1级 ≤ 7.5 kgce/kg）计划大幅下调至更严格水平（拟1级 ≤ 5 kgce/kg）。此外，工信部于25年8月1日印发《2025年度多晶硅行业专项节能监察任务清单》，进一步规范工业节能监察程序措施。综上，看好在高层的有序指导下，光伏落后产能加速出清。

图表：多晶硅单位产品综合能耗标准

等级	标准前		标准后	
	综合能耗上限 (kgce/kg)	对应能耗上限 (kWh/kg)	综合能耗上限 (kgce/kg)	对应能耗上限 (kWh/kg)
一级	≤ 7.5	≤ 61.05	≤ 5	≤ 40.7
二级	≤ 8.5	≤ 69.19	≤ 6	≤ 48.84
三级	≤ 10.5	≤ 85.47	≤ 7.5	≤ 61.05

资料来源：SMM光伏视界，民生证券研究院

图表：工信部印发《2025年度多晶硅行业专项节能监察任务清单》

中华人民共和国工业和信息化部

Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

阳光小微 无障碍 手机微 微信

RSS订阅

请输入关键字

首页

组织机构

新闻发布

政务公开

政务服务

互动交流

工信数据

首页 > 政务公开 > 政策文件 > 文件发布 > 通知

原文机关：工业和信息化部办公厅

标 题：工业和信息化部办公厅关于印发2025年度多晶硅行业专项节能监察任务清单的通知

发文字号：工信部节信〔2025〕318号

成文日期：2025-07-31

发布日期：2025-08-01

发布机构：节能与综合利用司

分 类：节能与综合利用

工业和信息化部办公厅关于印发2025年度多晶硅行业专项节能监察任务清单的通知

工信厅节信〔2025〕318号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门：

按照《工业和信息化部办公厅关于开展2025年度工业节能监察工作的通知》（工信部节〔2025〕120号，以下简称《通知》），现将2025年度多晶硅行业专项节能监察任务清单印发给你们。

请各地工业和信息化主管部门按照《通知》要求抓紧组织实施，于2025年9月30日前将监察结果报送至工业和信息化部（节能与综合利用司）。在工业节能监察过程中，要贯彻落实《国务院办公厅关于严格规范涉企行政检查的意见》（国办发〔2024〕54号），进一步规范工业节能监察程序措施，切实减轻企业负担。

资料来源：工信部官网，民生证券研究院



“反内卷”政策见效，全产业链响应“成本底线”价格修复

从顶层定调到行业迅速响应落地，硅料价格显著修复。硅料环节作为上游环节，且行业集中度较高，成为近期整治‘内卷式’竞争的突破重点。国内硅料企业响应政府“反内卷”号召，硅料报价提升显著，基准点或将基于“不能低于全成本”为调整主轴。根据中国有色金属工业协会硅业分会统计，7月9日多晶硅报价周环比上调25%-35%，此次提价主要是由于多晶硅企业超一年以上亏损运营，为清库存导致价格已远低于综合成本，为符合“不低于成本销售”的价格法规要求，硅料企业一次性提价至综合成本线之上。根据中国有色金属工业协会硅业分会7月30日最新报价，N型复投料成交价格区间为4.5-4.9万元/吨，成交均价为4.71万元/吨，N型颗粒硅成交价格区间为4.4-4.5万元/吨，成交均价为4.43万元/吨。从价格上看，7月多晶硅成交价格上涨幅度较大，月度涨幅超过30%，在价格上涨的背景下相关企业盈利有望迎来修复，我们认为，后续需要重点关注多晶硅产能整合以及开工率情况。

图表：国内太阳能级多晶硅成交价（万元/吨）（截至2025.7.30）

产品	最高价	最低价	均价	月度波动	月度波动（%）
N型复投料	4.90	4.50	4.71	1.24	+35.73%
N型致密料	4.70	4.20	4.36	1.15	+35.83%
N型颗粒硅	4.50	4.40	4.43	1.08	+32.24%

资料来源：中国有色金属工业协会硅业分会，民生证券研究院；月度波动数据基于25年7月30日与7月2日价格计



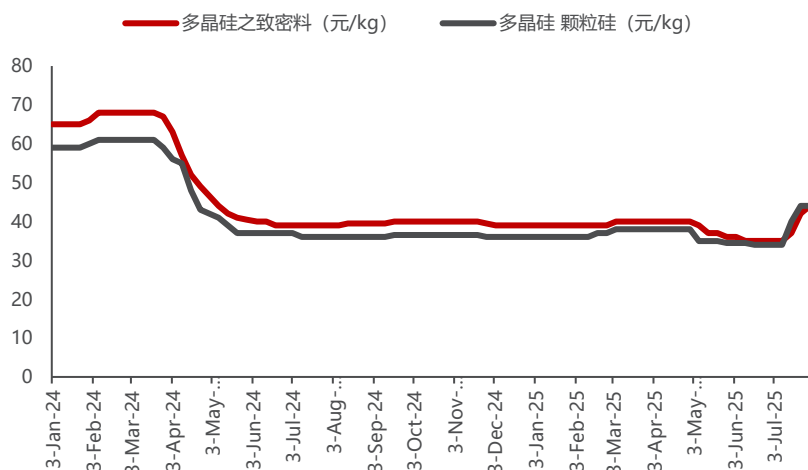
02. 产业链：各环节价格开始上行，盈利修复在即

02

硅料：成交订单量攀升，价格涨势渐稳

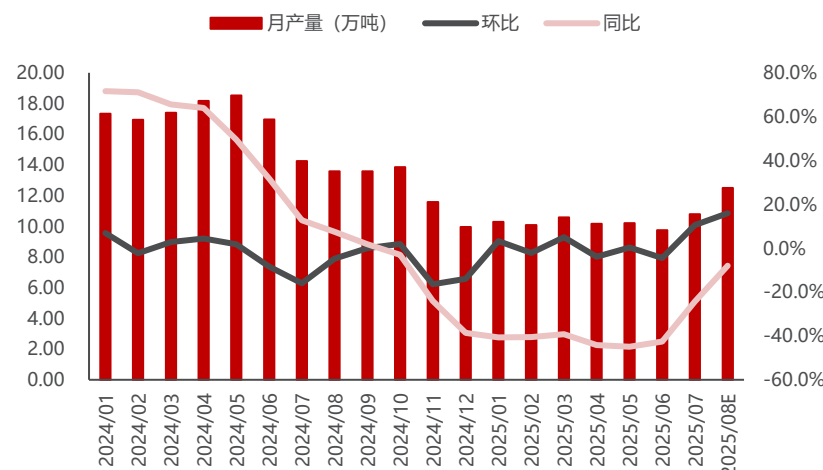
根据infolink报价，截至2025年7月30日，多晶硅致密料与颗粒硅价格均为44元/kg，与6月初报价相比分别上升22.22%、27.54%。国内硅料企业响应政府“反内卷”相关措施，企业与协会持续性沟通研拟方案，多家硅料企业反应产品报价将基于“不能低于全成本”为调整主轴，购买硅料的企业持续小批量买进，并且调整老旧订单搭配为主，尚无大批量成交。价格方面表现在，硅料价格涨势进一步巩固，企业成交活跃度显著提升，有较为明显的订单价格分化。海外硅料厂家发货仍受波动影响，整体稼动率下降。产量方面，根据中国有色金属工业协会硅业分会统计，7月国内多晶硅产出10.78万吨，环比+5.7%，预计8月产量在12.5万吨左右。展望后续，若产能整合顺利推进，国内年产能有望减少至230万吨左右，开工率保持在60%左右，多晶硅年度供需基本能够达到平衡。

图表：多晶硅致密料价格走势（元/kg）



资料来源：Infolink，民生证券研究院

图表：多晶硅月度出货量（万吨）



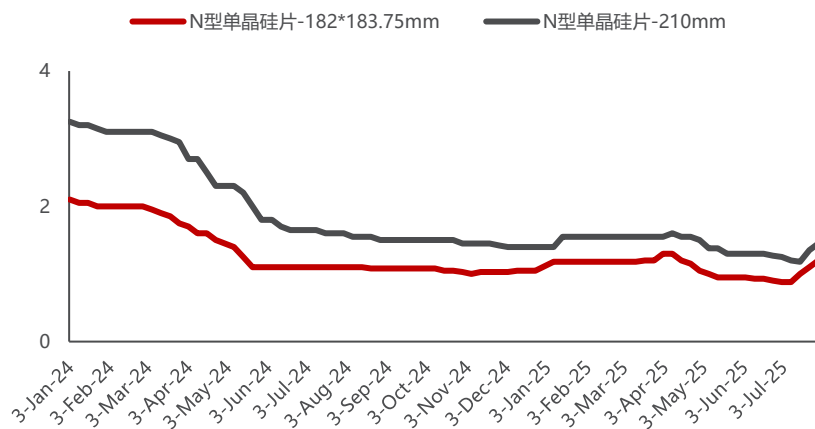
资料来源：Infolink，民生证券研究院

02

硅片：原料价格上行带动硅片价格提升

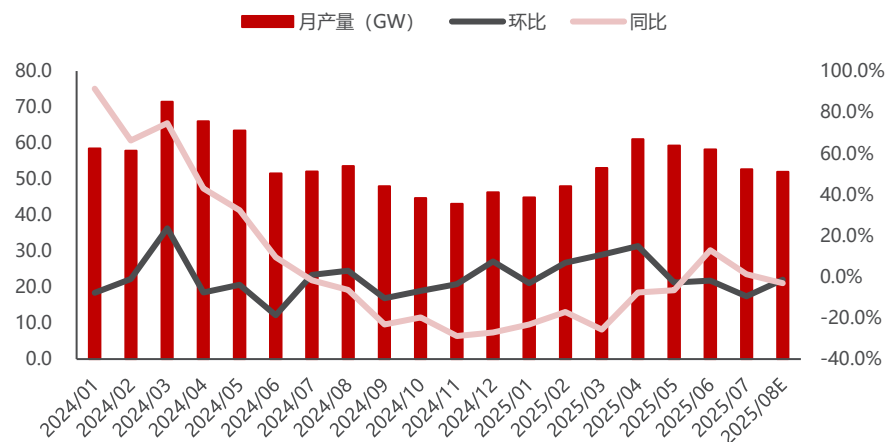
根据infolink统计，截至7月30日，183N 上涨至每片 1.20 元，210RN 提升至每片 1.35 元，210N 则上探至每片 1.55 元人民币，与6月初相比分别提升26.32%/25.00%/19.23%。尽管因电池厂陆续转往生产大尺寸，导致 183N 硅片需求正逐步萎缩，但受限于硅片产出收紧，加上近期海外政策带动带动电池片海外需求回温，叠加供应端持续调整，硅料价格7月以来持续上行，整体对硅片价格形成一定支撑。根据中国有色金属工业协会硅业分会统计，硅片企业本月陆续执行减产降负荷计划：七月中旬行业整体开工率小幅降低，其中两家一线企业开工率在50%和40%，一体化企业与其他企业开工率在50%-80%之间，行业供应缩减，企业在库存降低情形下，硅片提价上涨动力较足。

图表：硅片价格走势（元/片）



资料来源：Infolink，民生证券研究院

图表：硅片月度出货量（GW）



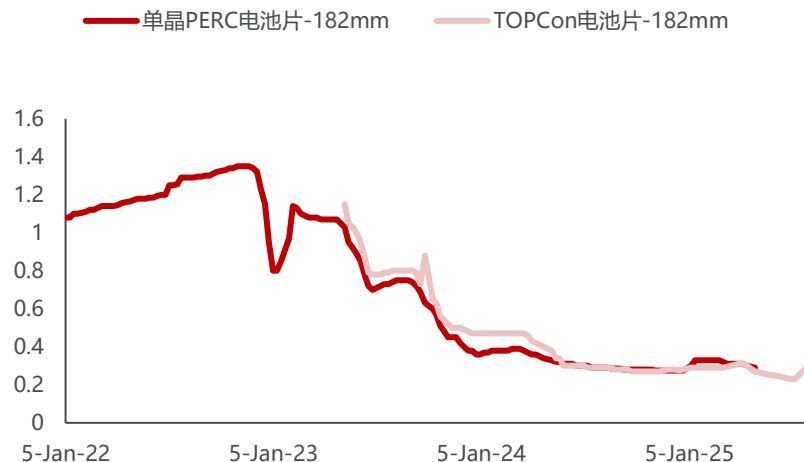
资料来源：Infolink，民生证券研究院

02

电池片：成交价格小幅探涨，成本传导与需求分化并存

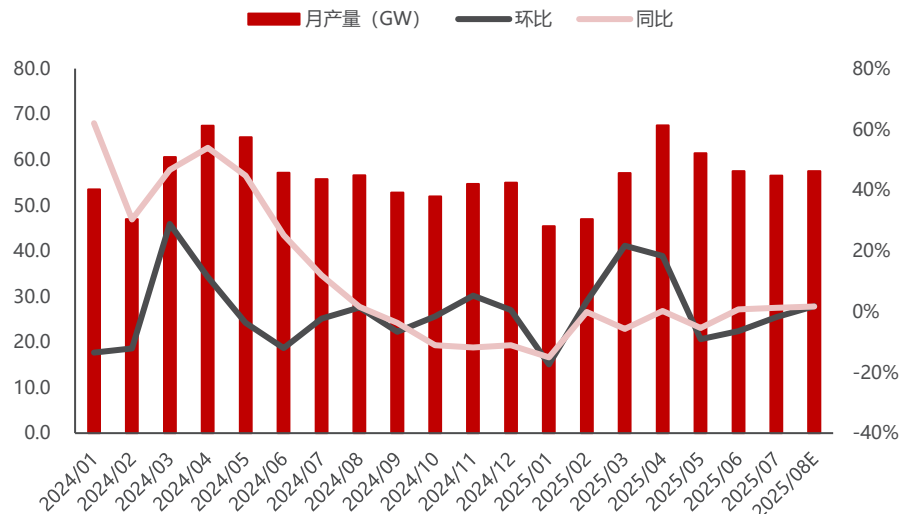
价格方面，根据infolink统计，继硅片涨价落地后，7月中旬开始电池片成交价格小幅探涨，截至7月30日，183N 均价上涨至每瓦 0.29 元人民币，210RN 和 210N 均价则皆上涨至每瓦0.285元人民币，与6月初相比，价格涨幅超过15%。展望长期价格走势，与其他环节相似，电池片有望在政策的推动下脱离目前贴近现金成本的底部区间，使厂家能重回正常盈利的健康水平。

图表：电池片价格走势（元/W）



资料来源：Infolink，民生证券研究院

图表：电池片月度出货量（GW）



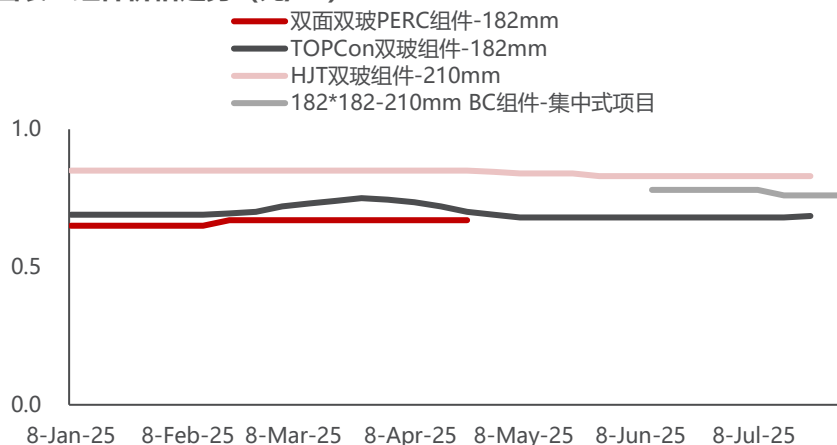
资料来源：Infolink，民生证券研究院

02

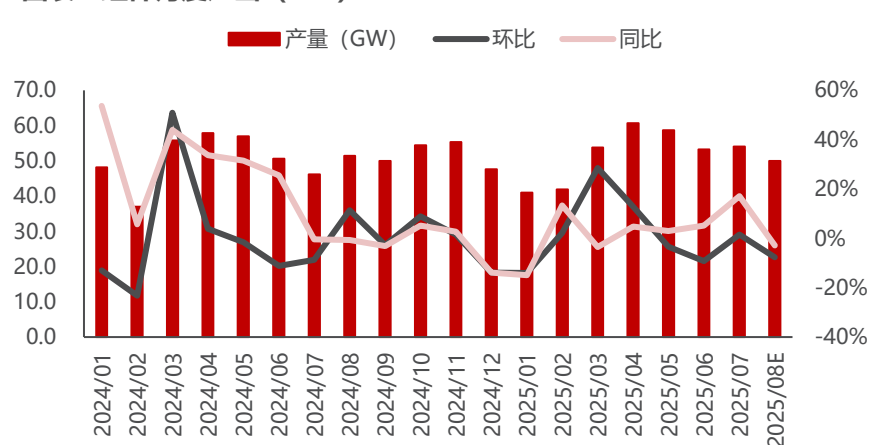
组件：整体价格平稳，分布项目略有上涨，BC溢价显著

据Infolink统计，截至7月30日，近期国内订单随着下半年项目逐渐开展之下，需求小幅回升，考虑到后续需求增长、以及海外补库的状况，厂家排产尚未有明显下探趋势。本周厂家持续响应供应链波动、反内卷政策调整影响，本周二三线厂家也开始跟随上涨，一线厂家持续减少低于 0.7 元人民币的发货，TOPCon 组件现货新单小量签订在 0.68-0.72 元人民币不等的水平，但当前成交量体较少。整体分布项目价格开始出现小幅抬升，考虑到前期订单仍有部分执行，七月底部分项目收尾，前单与新单较为混杂，整体综合均价暂时小幅调整。集中项目交付价格受订单需求减弱影响，价格稳定落在每瓦 0.64-0.68 元人民币左右的水平。低价主要以前期集中项目交付为主约落在 0.61-0.63 元人民币左右的水平。近期变动主要在于分布现货价格近期小幅回升，开始向上调整至 0.7-0.72 元人民币的水平。BC溢价能力显著，当前执行价格约 0.73-0.8 元人民币之间的水平。排产方面，7月组件产出环比提升约1.6%，预计8月将小幅下降。

图表：组件价格走势（元/W）



图表：组件月度产出（GW）



资料来源：Infolink，民生证券研究院

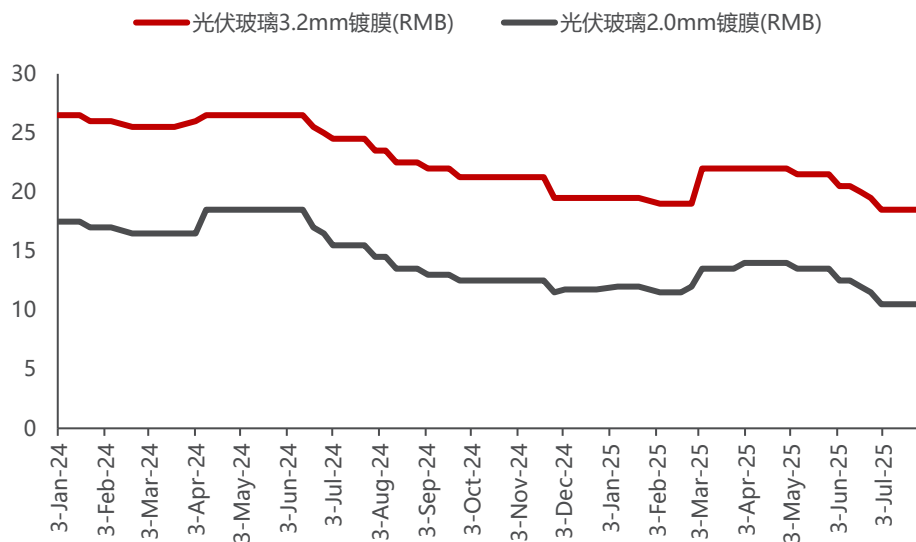
资料来源：Infolink，民生证券研究院

02

玻璃：行业减产叠加下游囤货，8月价格有望小幅上涨。

根据索比咨询，截至7月31日，光伏成交价格保持平稳态势，3.2mm/2.0mm镀膜玻璃均价分别为18.5、10.5元/平米。5月以来，3.2mm/2.0mm镀膜玻璃价格从4月底的22、14元/平米持续走跌，截至7月底价格分别下降16%/25%，我们判断是由于光伏抢装潮进入尾声，且前期点火窑炉陆续达产使得玻璃供给呈增加趋势，供过于求叠加下游用户压价导致。7月以来，国内光伏玻璃窑炉停产冷修增加，实际产量有所下滑，整体存在供需紧张情绪。根据SMM公众号消息，7月31日，工信部召开光伏压延玻璃产业运行座谈会，本次会议上关于8月玻璃新单价格有所调整，**光伏玻璃面板价格将调整至11元/平方米的报价**，此次限价提出，有望缓解玻璃企业近期成本压力，随着市场成交量的带动叠加后续成本端的支撑，玻璃的价格上涨预期增强，价格有望回归成本线上。

图表：玻璃价格走势（元/平米）



资料来源：索比咨询，民生证券研究院

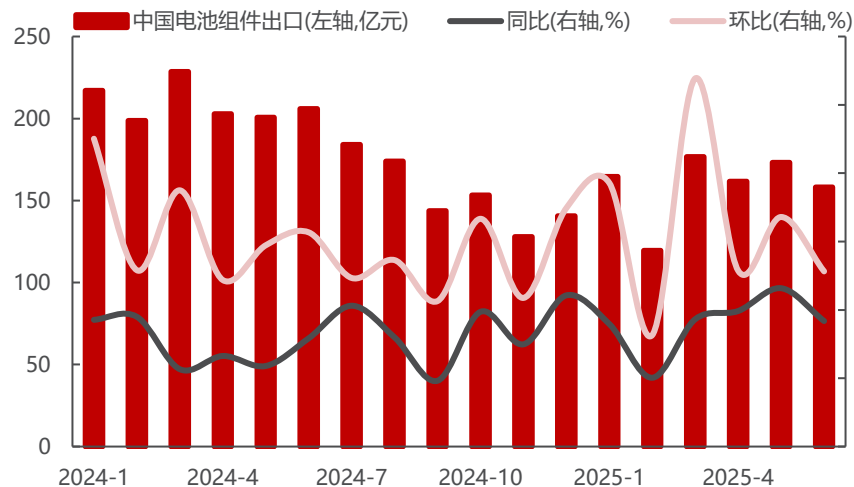
03. 出口与装机数据

03

出口：逆变器环比改善，组件同环比下滑

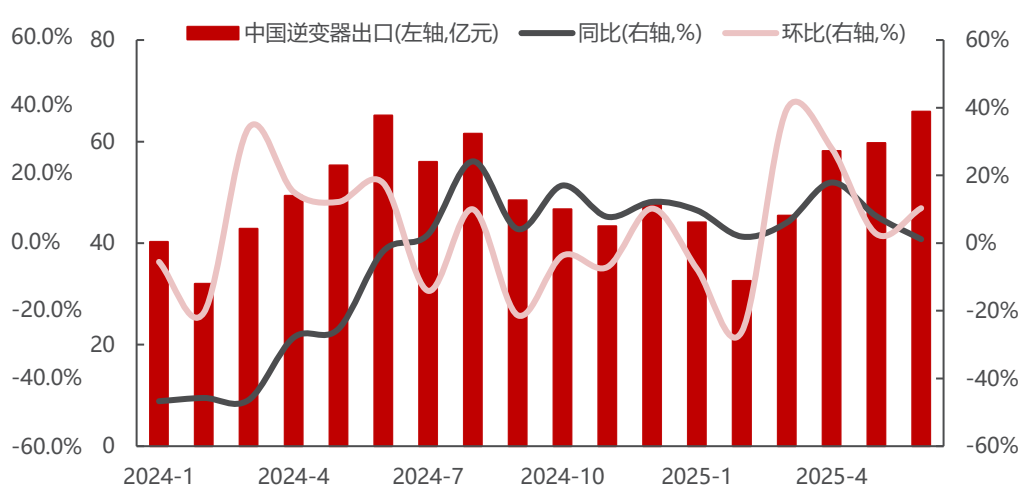
- 6月逆变器出口环比改善。**根据海关总署数据，2025年1-6月，国内逆变器出口金额为305.95亿元人民币，同比+7.40%，其中6月单月出口65.91亿元，同比+1.15%，环比+10.32%，细分市场来看，新兴市场仍然维持较高增速，沙特阿拉伯和乌克兰单月分别出口4.69/0.18亿元，同比+76.39%/62.96%。
- 25年6月组件出口金额同环比持续下降。**2025年1-6月国内组件出口金额为953.66亿元，同比-23.94%，6月单月出口158.07亿元，同比-23.27%，环比-8.73%。

图表：2024年1月-2025年6月组件月度出口金额



资料来源：海关总署，民生证券研究院

图表：2024年1月-2026年6月逆变器月度出口金额



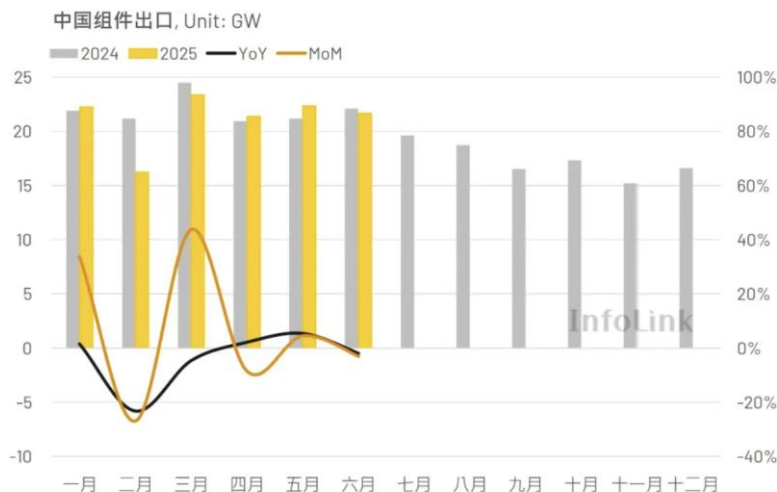
资料来源：海关总署，民生证券研究院

03

出口：逆变器环比改善，组件同环比下滑

- 25H1组件出口总量同比小幅下滑。**根据infolink数据，25年6月国内组件出口21.7GW，环比-3%，同比-2%，25H1总出口规模为127.3GW，同比-3%。分市场来看，**欧洲**：25年6月出口9.7GW，环比-2%，同比+4%，25H1出口50.5GW，同比-7%，与去年下半年相比需求开始回暖。**亚太**：25年6月出口5.4GW，环比-16%，同比-10%，25H1出口42.5GW，同比+5%，其中巴基斯坦为主要出口国。**美洲**：25年6月出口2.03GW，环比+5%，同比-30%，25H1出口14.15GW，同比-16%。**中东**：25年6月出口3.05GW，环比+18%，同比+9%%，25H1出口12.81GW，同比-17%，4-6月中东需求呈现持续回暖状态。

图表：24年至今国内组件出口量（GW）



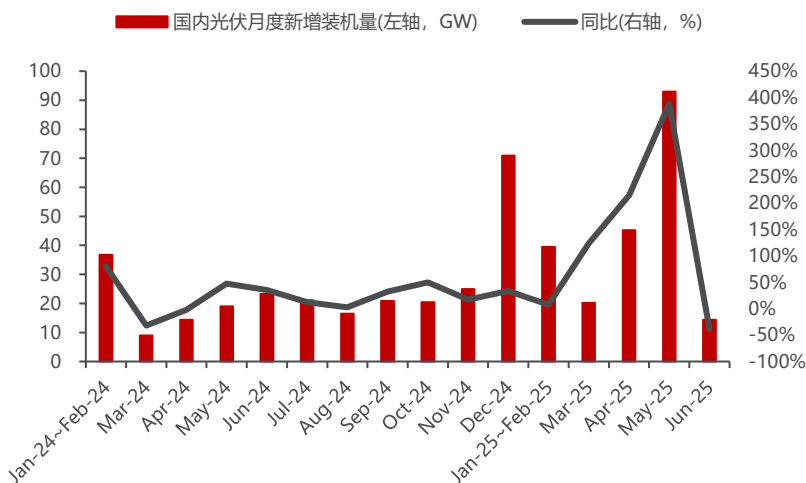
资料来源：infolink，民生证券研究院

03

25年1-6月国内新增装机212.21GW，同比+107.07%

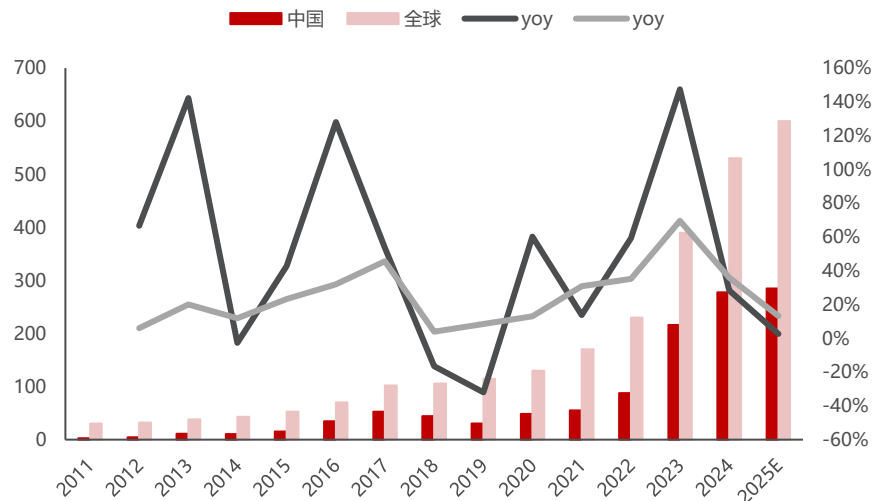
- 6月国内装机量环比下滑较大，全年有望维持正增长。根据国家能源局数据，25年1-6月国内新增装机212.21GW，同比+107.07%，由于抢装后的需求退坡，6月新增装机量环比下滑幅度较大，单月新增装机14.36GW，同比-38.45%，环比-84.55%。根据CPIA预测，考虑到国内光伏项目并网基础扎实，大基地项目受到电价新政策影响小，且市场化交易成熟省份装机需求稳定，故上调2025年全年国内新增装机预期至270-300GW（此前为215-255GW），同比-2.73%~+8.08%。全球维度看，尽管传统市场增速放缓，考虑到拉美、中东等新兴市场的需求增长，预计2025年全球新增装机为570-630GW，同比+7.55%~18.87%。

图表：国内月度光伏新增装机量（GW）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

图表：全球以及国内年度光伏新增装机量（GW）



资料来源：CPIA，民生证券研究院；2025年预测值采用CPIA预测区间中值

04. 投资建议与风险提示

04

投资建议

- **主线一：**硅料环节为供给侧改革抓手，产能整合相关举措持续推进后产能出清有望加速，关注成本曲线左侧的硅料龙头【协鑫科技】【通威股份】【大全能源】【新特能源】；“反内卷”持续推荐，主链其他环节盈利有望得到修复，关注光伏主链领先企业【晶科能源】【晶澳科技】【天合光能】【阿特斯】【钧达股份】【弘元绿能】【TCL中环】【双良节能】等。
- **主线二：**落后产能出清利好BC以及高效TOPCon企业。BC产业化进展持续加速，有望通过高效率和差异化竞争率先穿越周期，关注【爱旭股份】【隆基绿能】以及相关辅材、设备企业【宇邦新材】【帝尔激光】【拉普拉斯】等。
- **主线三：**辅材端关注铜浆导入提速，关注与龙头深度绑定的粉体与浆料企业【博迁新材】【聚和材料】【帝科股份】，关注主业边际改善显著，第二成长曲线打开成长天花板的【海优新材】【高测股份】等

04

风险提示

- **1) 政策推进不达预期：**国内方面，当前国家将“反内卷”上升至战略层面，后续有望通过政策推动光伏行业相关企业价格回归理性，若政策不及预期，可能导致相关公司盈利修复不及预期；海外方面，各主要国家对新能源行业的支持力度若不及预期，则新兴产业增长或将放缓。
- **2) 行业竞争加剧致价格超预期下降：**若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降。
- **3) 原材料价格波动：**光伏行业下游产品中原材料成本占比较大，若原材料成本价格波动较大，可能对公司盈利造成一定影响。
- **4) 技术进步不及预期：**光伏行业的技术更新速度较快，且发展方向具有一定不确定性。行业内公司如果不能始终保持技术水平行业领先并持续进步，市场竞争力和盈利能力可能会受到影响。

THANKS 致谢

民生电新研究团队：



分析师 邓永康

执业证号：S0100521100006
邮箱：dengyongkang@mszq.com



分析师 朱碧野

执业证号：S0100522120001
邮箱：zhubiye@mszq.com



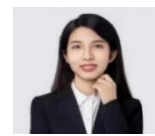
分析师 王一如

执业证号：S0100523050004
邮箱：wangyiru@mszq.com



分析师 林誉韬

执业证号：S0100524070001
邮箱：linyutao@mszq.com



分析师 李佳

执业证号：S0100523120002
邮箱：lijia@mszq.com



分析师 李孝鹏

执业证号：S0100524010003
邮箱：lixiaopeng@mszq.com



分析师 席子屹

执业证号：S0100524070007
邮箱：xiziyi@mszq.com



分析师 赵丹

执业证号：S0100524050002
邮箱：zhaodan@mszq.com



分析师 许浚哲

执业证号：S0100525030003
邮箱：xujunzhe@mszq.com



分析师 郝元斌

执业证号：S0100525060001
邮箱：haoyuanbin@mszq.com

民生证券研究院：

上海：上海市虹口区杨树浦路188号星立方大厦7层； 200082

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场1座10层 01室； 518048

分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明：

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A股以沪深300指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅5%～15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
	回避	相对基准指数跌幅5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
	回避	相对基准指数跌幅5%以上

免责声明：

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权归归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。