下载日志已记录，仅供内部参考

投资评级：看好（维持）

证券研究报告|行业专题报告

电力设备

2026年08月12日

華源証券 HUAYUAN SECURITIES

光伏行业2026年度中期策略

——技术分级为供给侧新叙事，静待反转

证券分析师
姓名：查浩
资格编号：S1350524060004
邮箱：zhahao@huayuanstock.com
姓名：刘晓宁
资格编号：S1350523120003
邮箱：liuxiaoning@huayuanstock.com
姓名：高博禹
资格编号：S1350526060004
邮箱：gaoboyu@huayuanstock.com

请务必仔细阅读正文之后的评级说明和重要声明

下载日志已记录，仅供内部参考

报告要点

- 2024年底至今光伏历经三轮行情：（1）2024年底第一轮以CPIA主导的光伏“反内卷”启动，涵盖价格约束+开工率自律等组合拳；（2）2025年光伏“反内卷”以多晶硅环节产能并购整合为主线；（3）2025年底至2026Q1初光伏行情围绕“太空光伏”议题。

- 需求端——2026年全球光伏新增装机或承压：（1）国内受136号文影响，2026M1-M5国内光伏新增装机同比下滑超60%，新增装机或承压，CPIA预计2026年全年国内新增光伏装机180-240GW。SolarPower Europe预计2026年全球光伏新增装机612GW（中性预期），同比下滑。

- **产能过剩问题仍旧严峻，多晶硅环节开工率不到40%。**2025年中国多晶硅环节开工率仅39.3%，根据大全能源公告，截至其2025年年报披露日，多晶硅行业库存达54.6万吨，约占2026年预计需求的43%。

- **光伏电池组件技术分级为贯穿2024-2026年光伏“反内卷”的重要主线，2026M6《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》国家标准正式落地。**其中，TOPCon组件1-3级光电转换效率分别达到24.0%/ 23.7%/ 23.2%，BC组件1-3级转换效率分别达到24.2%/ 23.9%/ 23.5%，实际招标端，下游积极响应技术分级方案，央国企下游专门设置高功率组件标段，高功率段产品或享溢价。根据光伏头条统计，在2026H1光伏电站招标中，华能、华电、中广核、浙江交通集团响应光伏能效等级方案，针对组件功率、转换效率两大核心指标提出了专项要求。

- **TOPCon3.0+BC有望参与电站高功率标段竞标，或享一定溢价**。一体化组件环节多数公司26Q1单季度亏损收窄，行业边际拐点逐渐清晰。

- 建议关注：（1）高功率组件：**爱旭股份、晶科能源、隆基绿能、晶澳科技、天合光能**等；（2）高功率组件改造设备：**奥特维**；（3）布局第二成长曲线：**大全能源、横店东磁、TCL中环、聚和材料**等。

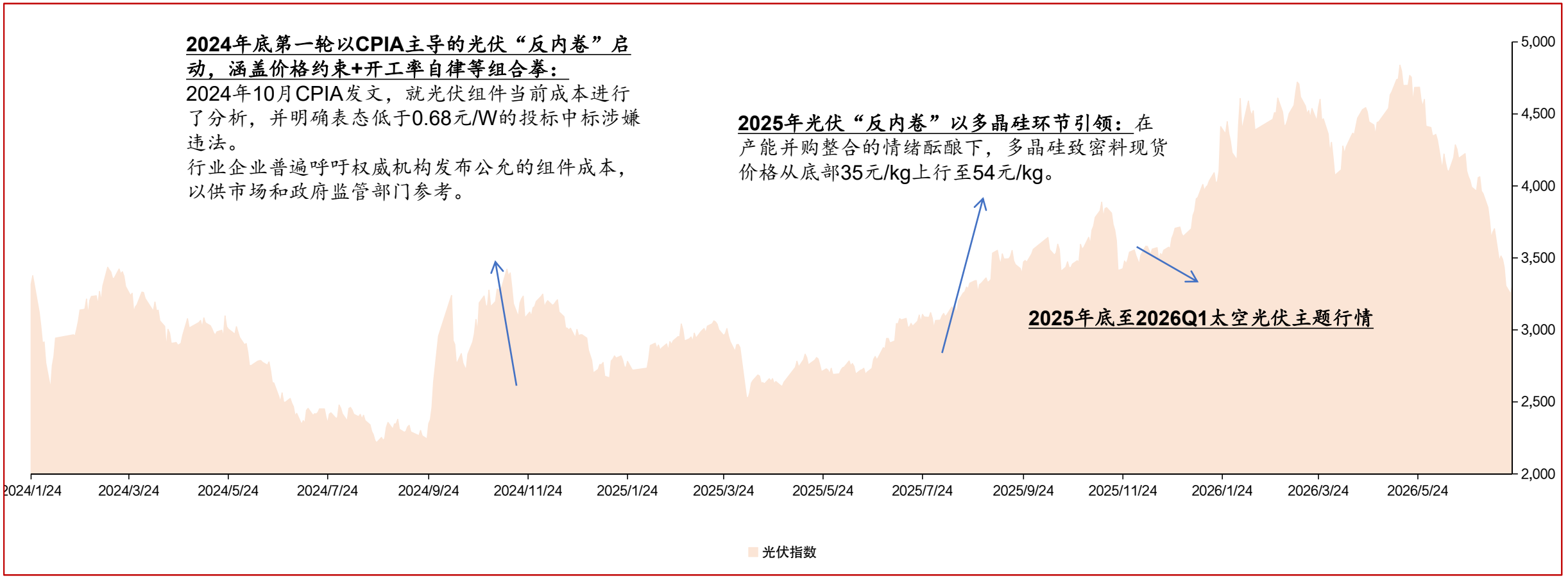
- **风险提示：供应链风险；光伏需求不及预期；潜在关税风险**

下载日志已记录，仅供内部参考

“反内卷”为2024-2026年光伏行情主线

- **2024年底至今光伏历经三轮行情：（1）2024年底第一轮以CPIA主导的光伏“反内卷”启动，涵盖价格约束+开工率自律等组合拳；（2）2025年光伏“反内卷”以多晶硅环节产能并购整合为主线；（3）2025年底至2026Q1光伏行情围绕“太空光伏”主题演绎。**

图表：2024-2026年7月光伏指数走势复盘



资料来源：Infolink、CPIA、Wind等、华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

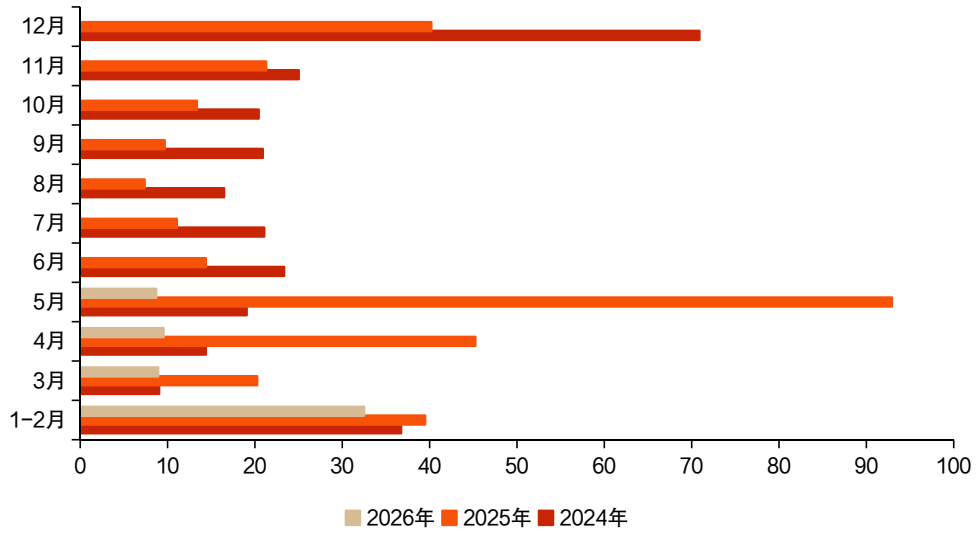
1. 全球光伏需求展望
2. 产能过剩现状+阶段性排产库存情况+26Q3量价展望
3. 主线：能效等级方案落地
4. 核心公司+现金流状况

下载日志已记录，仅供内部参考

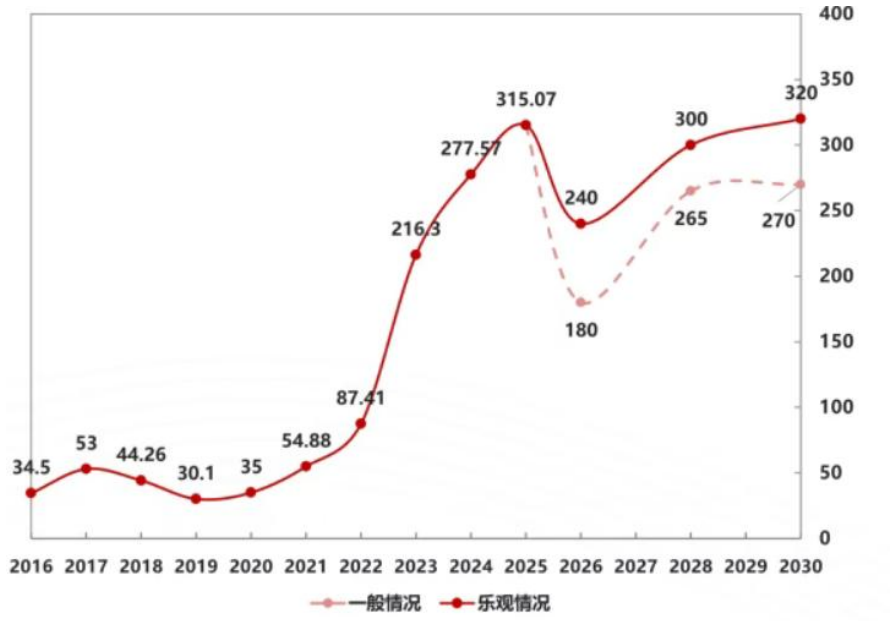
国内展望——预计2026年国内光伏新增装机回调，“十五五”期间或稳健增长

- **受136号文进一步传导影响，2026M1-M5国内光伏新增装机同比下滑超60%，短期新增装机承压，CPIA预计2026年全年国内新增光伏装机180-240GW。**（1）2025年我国光伏新增装机量达到315.07GW，同比+13.51%，超过“十三五”期间五年的新增装机总和。受分布式管理办法及136号文政策影响，2025H1国内光伏市场出现“抢装”现象，25M5单月新增92.92GW，政策窗口期后装机量连续多月大幅下滑，2025年9月后逐步回升。（2）根据国家能源局数据，截至2026年5月底，全国累计发电装机容量40.1亿千瓦，同比增长11.0%，其中，光伏发电装机容量12.6亿千瓦，同比增长16.3%；26M5国内光伏新增装机8.68GW，同比下降90.7%，环比下降8.8%，2026M1-5国内光伏新增装机59.6GW，同比-69.9%。CPIA预计2026年国内光伏新增装机180GW-240GW，同比下滑23.8%至42.9%。

图表：2024-2026年各月光伏新增装机（GW）



图表：CPIA“十五五”期间中国光伏新增装机展望（GW）

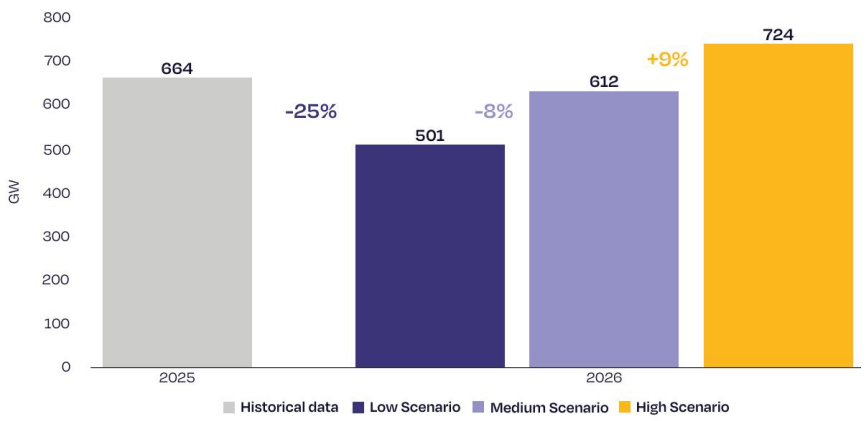


资料来源：CPIA《2025-2026年中国光伏产业发展路线图》，国家能源局，华源证券研究

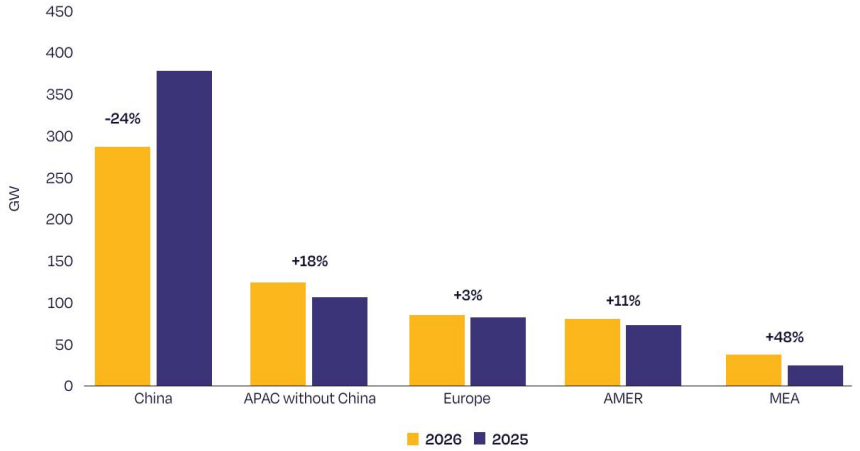
下载日志已记录，仅供内部参考

全球展望——预计2026年承压，亚太（不含中国）+中东非或为2026-2030年新增主力

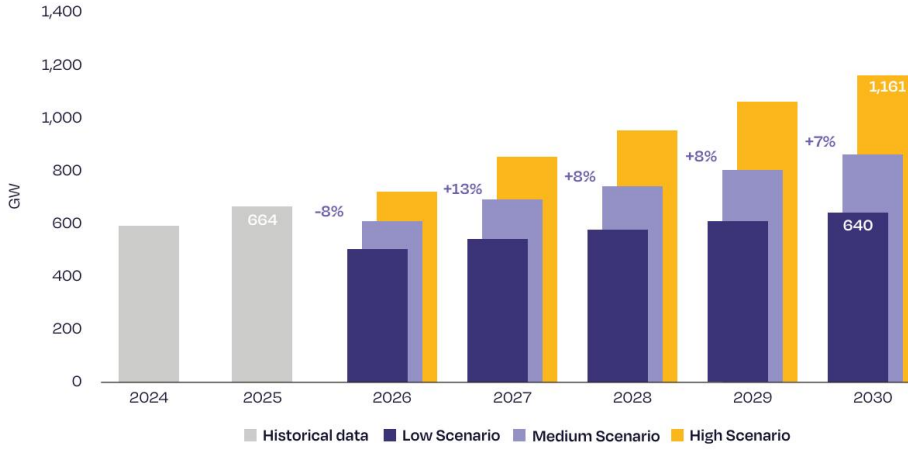
图表：2025-2026年全球光伏新增装机



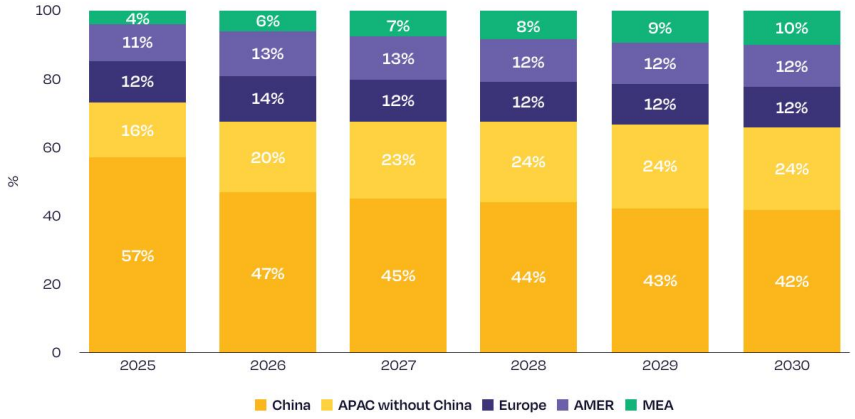
图表：2025-2026年全球各区域光伏新增装机增速



图表：2024-2030年全球光伏新增装机



图表：2025-2030年全球各区域光伏装机占比



- SolarPower Europe预计2026年全球光伏新增装机612GW（中性预期），同比小幅下滑，主要由于中国市场影响，除中国外亚太市场预计2026年光伏新增装机同比+18%，欧洲区域同比+3%，美洲同比+11%，中东非同比+48%。
- SolarPower Europe中性预期2027-2030年全球光伏新增装机分别为689GW/ 742GW/ 804GW/ 864GW，全球光伏装机短期承压后有望重返增长周期，亚太区域（不含中国）、中东非市场有望成为全球光伏新增装机的主力。

资料来源：SolarPower Europe，华源证券研究 注：2024-2025年为实际值

下载日志已记录，仅供内部参考

欧盟——西欧+东欧市场或为下阶段重点

- **SPE中性预期下欧洲2026年光伏新增装机下降至64.6GW，预计2030年逐步恢复至69.2GW：**

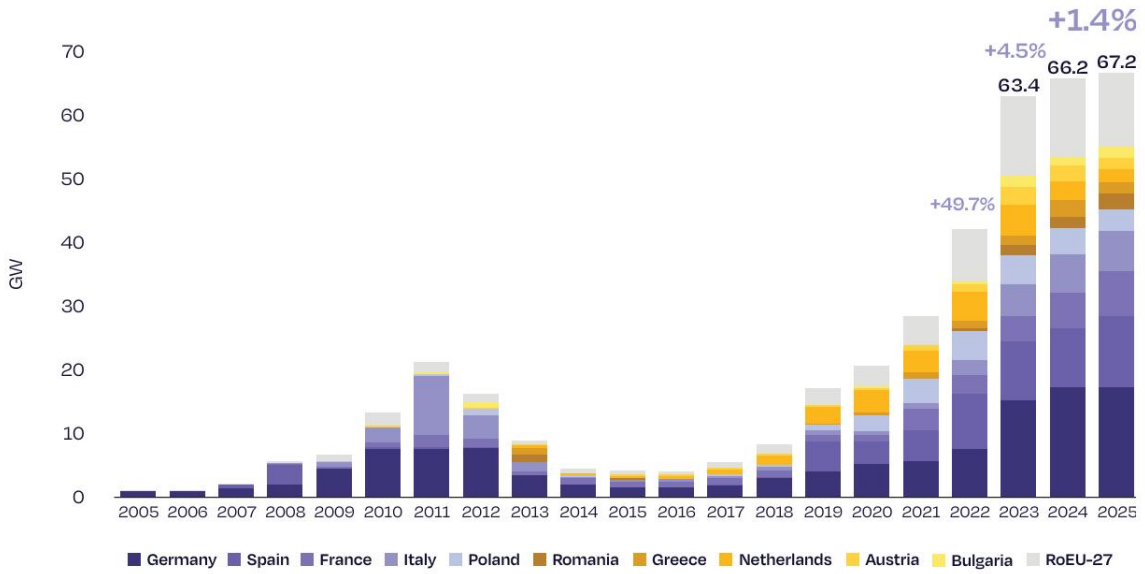
✓ 西欧地区：（以荷兰、德国、比利时等）采用燃气电价联动机制，化石燃料涨价推高终端电价，电价上涨叠加政策支持有望推动光伏需求恢复；

✓ 北欧区域：可再生能源渗透率高，化石燃料价格波动影响微弱，现阶段居民光伏需求并未出现明显升温；

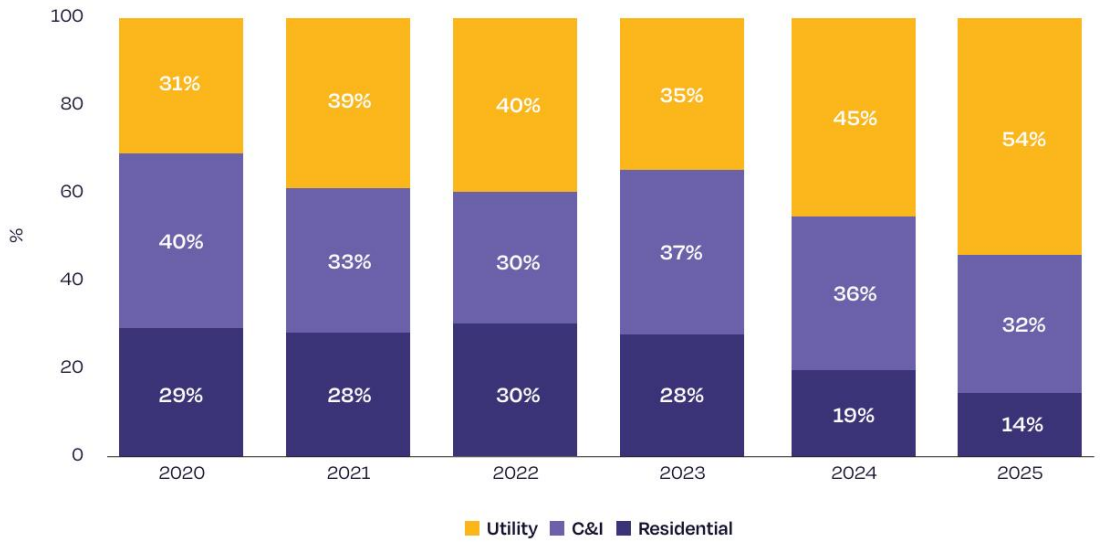
✓ 南欧区域：目前存在一定消纳问题，春夏季光伏发电量充足，持续压低电力批发电价，光伏需求因此平稳；

✓ 东欧市场表现分化：匈牙利等光伏渗透率较高的国家，光伏发电有效降低电价，与此同时，多数东欧欧盟成员国才刚启动建筑、工业、交通领域的电气化转型，电力需求率先快速上涨，有望为后续光伏扩容提供长期支撑。

图表：2005-2025年欧盟各国光伏新增装机



图表：2020-2025年欧盟光伏场景分类



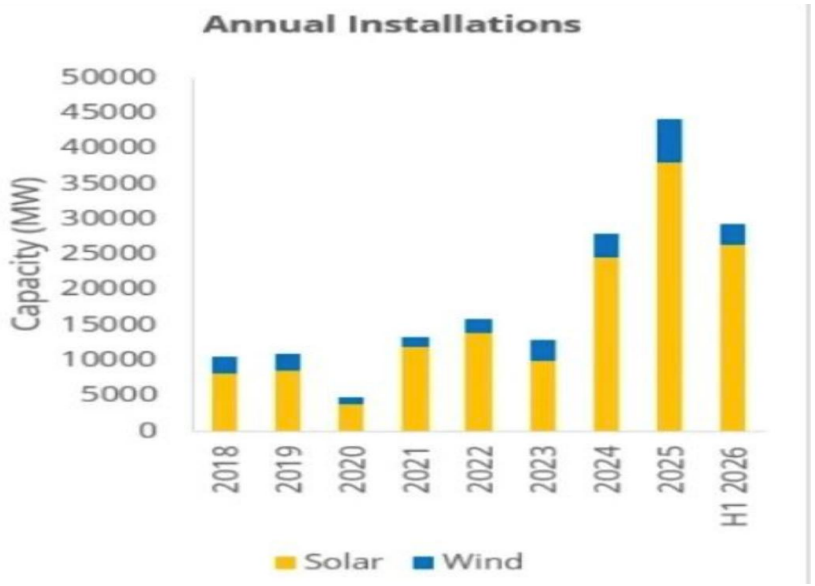
资料来源：SolarPower Europe，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

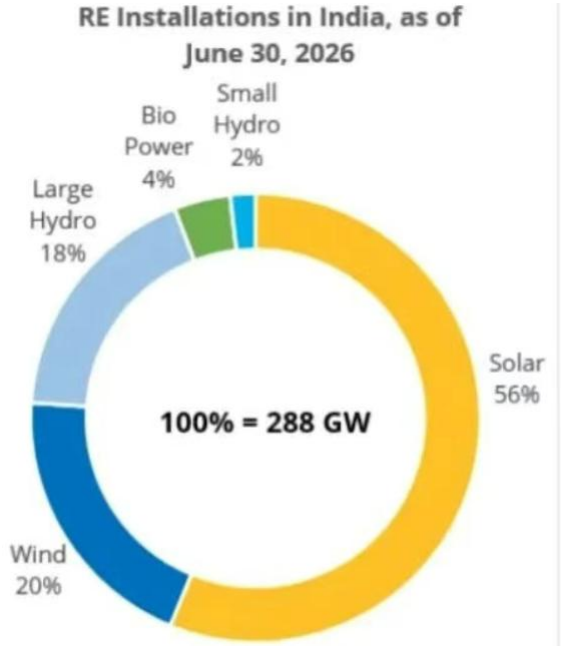
印度——分布式光伏装机增速可期

- **印度2025年度新增装机容量超越美国，成为全球第二大光伏市场。**根据JMK，2025年印度新增太阳能装机37.9GW，同比+54.7%，2026H1印度地面光伏新增装机约19GW，同比+32%，26H1印度分布式光伏新增6.4GW，同比+104%，屋顶光伏快速增长主要由印度政府总理阳光之家免费电力计划(PM Surya Ghar: Muft Bijli Yojana)驱动。

图表：2018-2026H1印度风光新增装机



图表：印度可再生能源结构（截至2026H1）



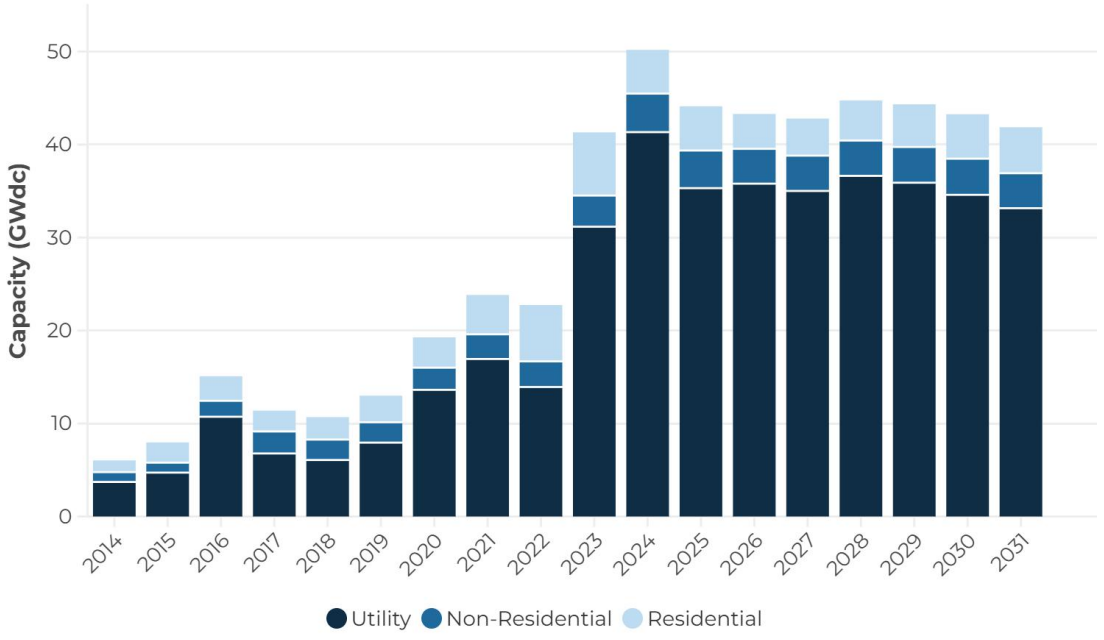
资料来源：JMK Research等，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

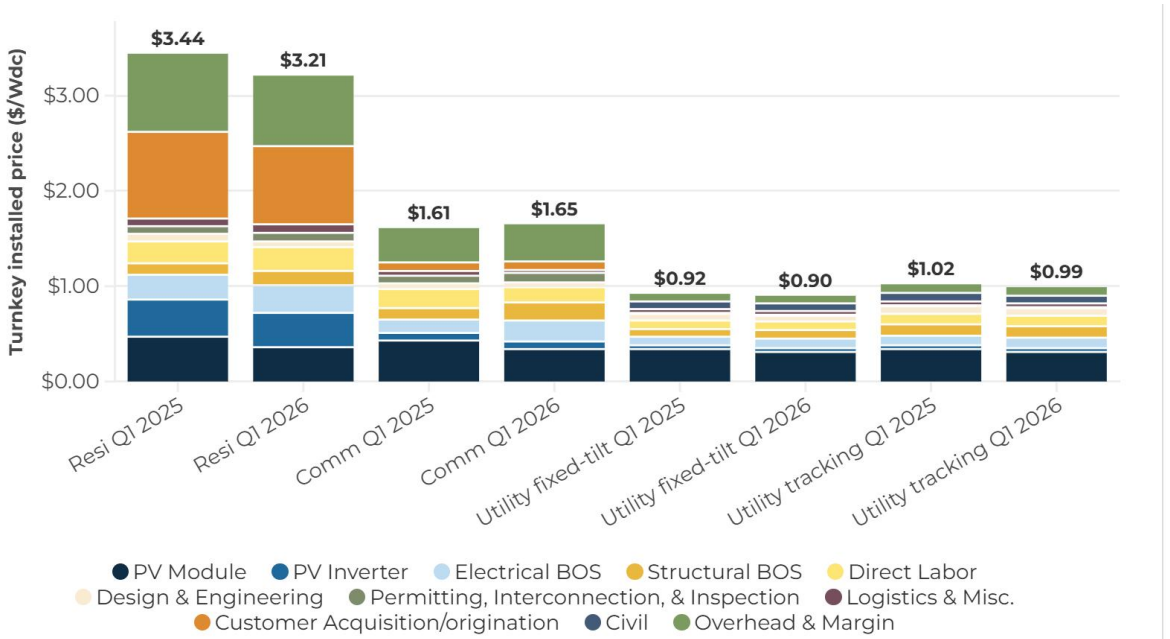
美国——增速短期承压，受贸易政策不确定性扰动

- **美国26Q1光伏新增装机下滑，主要系OBBBA+AD/CVD双重影响。**美国2026Q1新增光伏装机7.8GW（DC），同比下降27%，环比下降42%，其中集中式地面电站新增5.9GW，同比下滑34%，环比下滑45%，SEIA预测2027-2030年美国光伏新增装机维持稳定，主要系贸易政策不确定性，2025年7月4日，特朗普总统签署《大而美法案》，该立法加速了太阳能项目多项税收抵免的逐步取消，并设定了新截止日期：项目必须在2026年7月4日之前开始建设，或在2027年12月31日之前投入运营，才有资格获得全额税收抵免，从根本上改变了各细分市场的项目经济性和开发进度。

图表：2014-2031E年美国光伏新增装机



图表：美国光伏系统价格趋势



资料来源：SEIA等，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

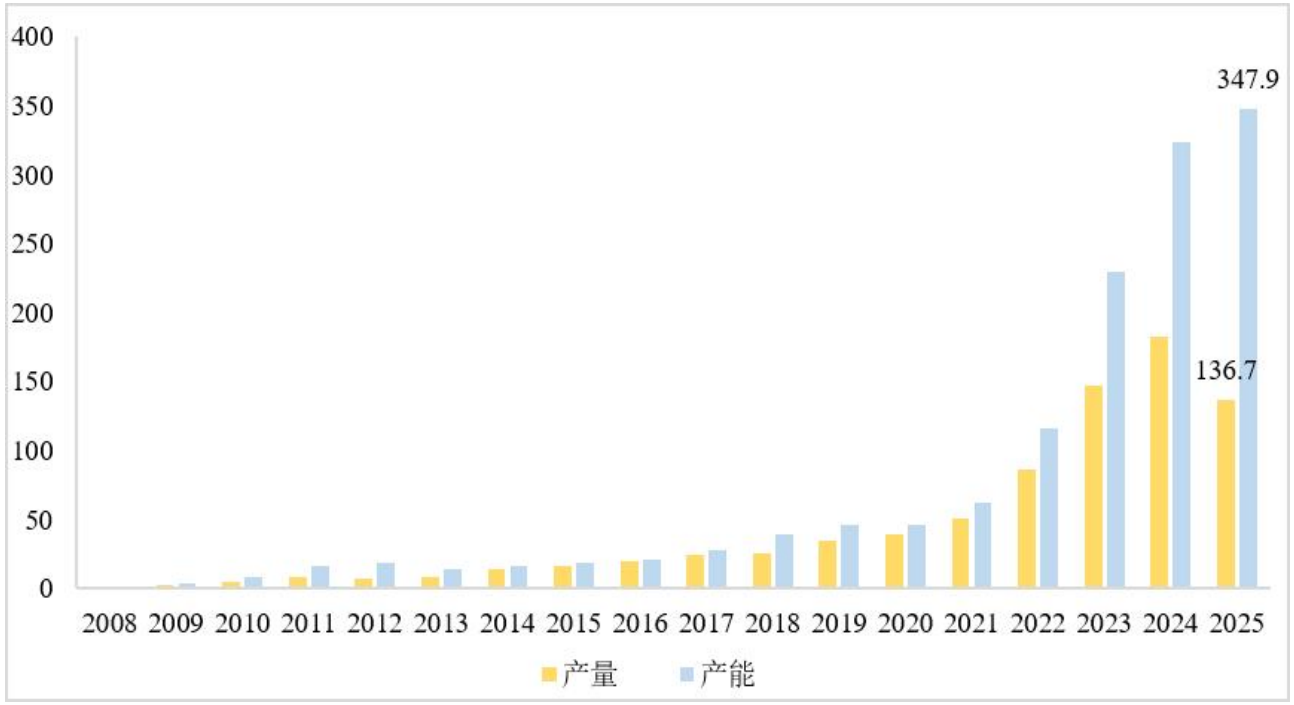
1. 全球光伏需求展望
2. 产能过剩现状+阶段性排产库存情况+26Q3量价展望
3. 主线：能效等级方案落地
4. 核心公司+现金流状况

下载日志已记录，仅供内部参考

供给端——光伏主产业链各环节产能过剩问题仍旧严峻

- **多晶硅环节产能过剩2倍多，2025年中国开工率仅39.3%。**2025年，中国多晶硅总产能超347万吨/年，受多晶硅市场供过于求影响，在产企业16家，全年多晶硅产量超136万吨，同比下降25.0%，平均开工率39.3%，根据大全能源公告，截至其2025年年报披露日，多晶硅行业库存达54.6万吨，约占2026年预计需求的43%。
- 根据CPIA数据，截至2025年底全球光伏硅片/电池片/组件产能分别为1318.9/ 1344.2/ 1430.2GW，而中性预期下，SolarPower Europe预计2026年全球光伏新增装机612GW（DC），因此光伏产业链各环节或存在较大的产能过剩问题。

图表：2008-2025年中国多晶硅产量与产能情况（万吨）



图表：2025年光伏各环节全球产能和产量情况

指标	多晶硅	硅片	电池片	组件
全球产能	365.0 万吨	1318.9GW	1344.2GW	1430.2GW
中国产能占比	95.30%	96.40%	90.30%	76.20%
全球产量	148.5 万吨	742.3GW	757.0GW	693.6GW
中国产量占比	92.10%	96.90%	91.00%	82.80%

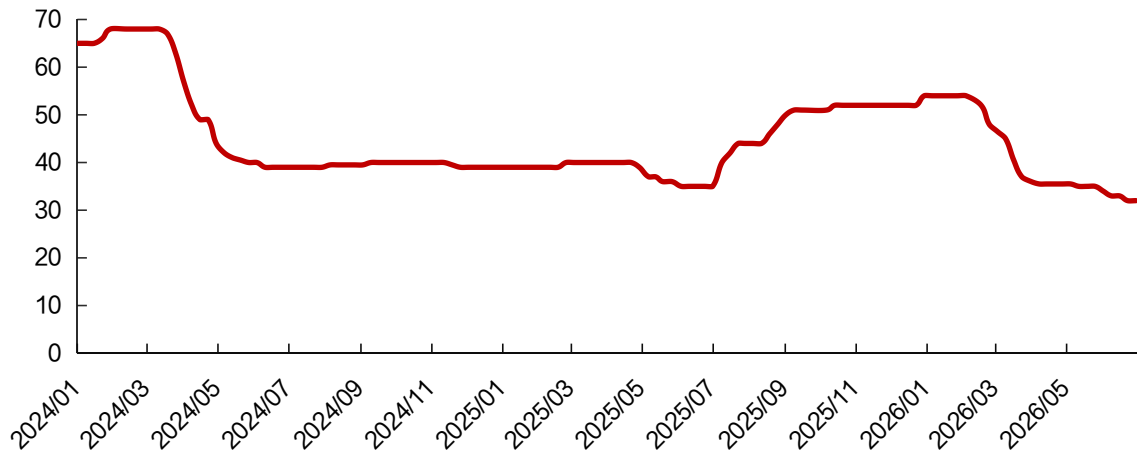
资料来源：CPIA，大全能源公告等，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

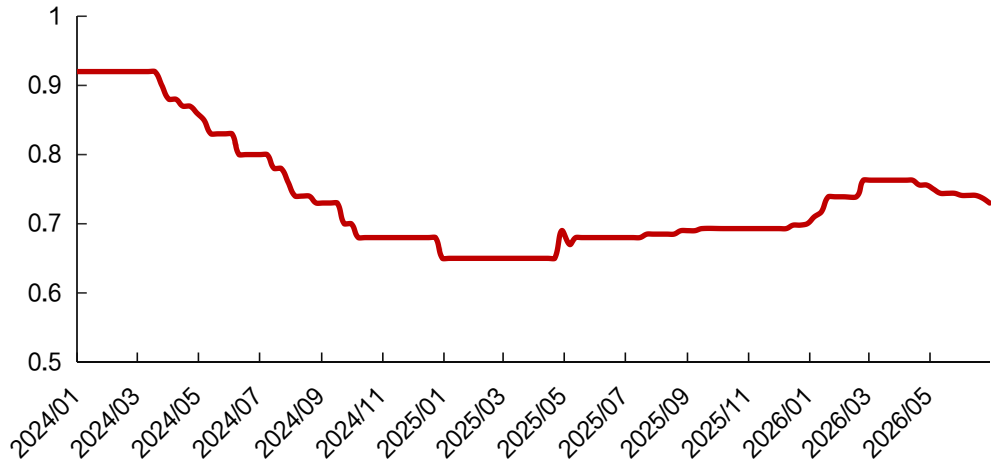
出口退税+银价上涨影响减弱，26Q2光伏组件价格小幅下行

- **多晶硅价格自26年初起持续下跌。**2026年初以来多晶硅价格持续承压，一季度现货报价下调17%至26%，N型复投料均价跌至39.75元/千克，行业库存达54.6万吨。
- **26年初由于出口退税+银浆价格扰动，26Q1光伏组件价格上涨，26Q2光伏组件价格下移。**2026年年初光伏组件价格抢单冲高、随后震荡回落、二季度后期持续震荡，由于终端电站议价能力较强、上游原材料波动传导不畅、行业总体产能供给充裕。行业从往年上下游联动调价模式，转变为各家依托一体化成本优势、海外渠道优势自主定价、消化在手低价长单的市场化竞争模式，价格整体围绕终端项目招标心理价位区间窄幅波动，低效中小组件产能加速出清、高功率N型组件溢价凸显，产品结构升级节奏持续推进。

图表：2024-2026年光伏多晶硅致密料价格趋势（元/kg）



图表：2024-2026年双面双玻组件价格（元/w）



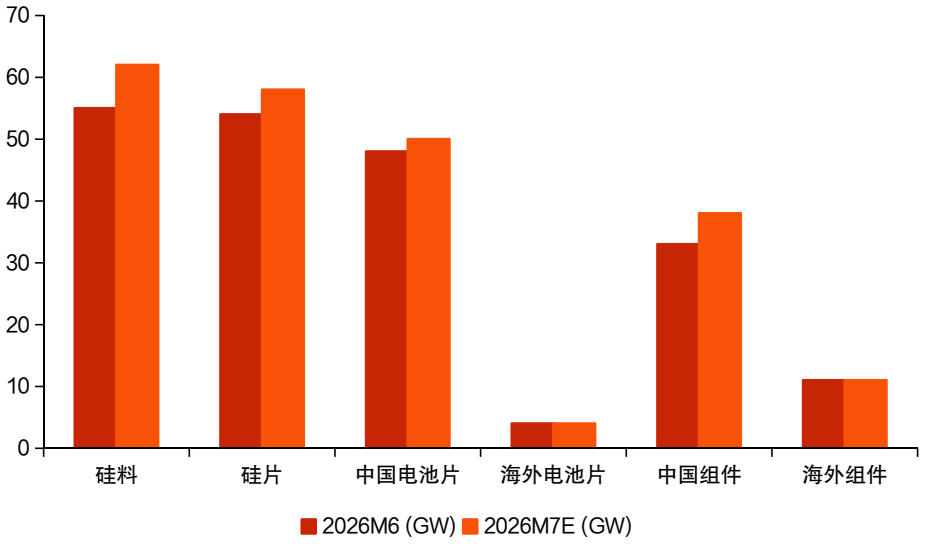
资料来源：Infolink，Mysteel等、华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

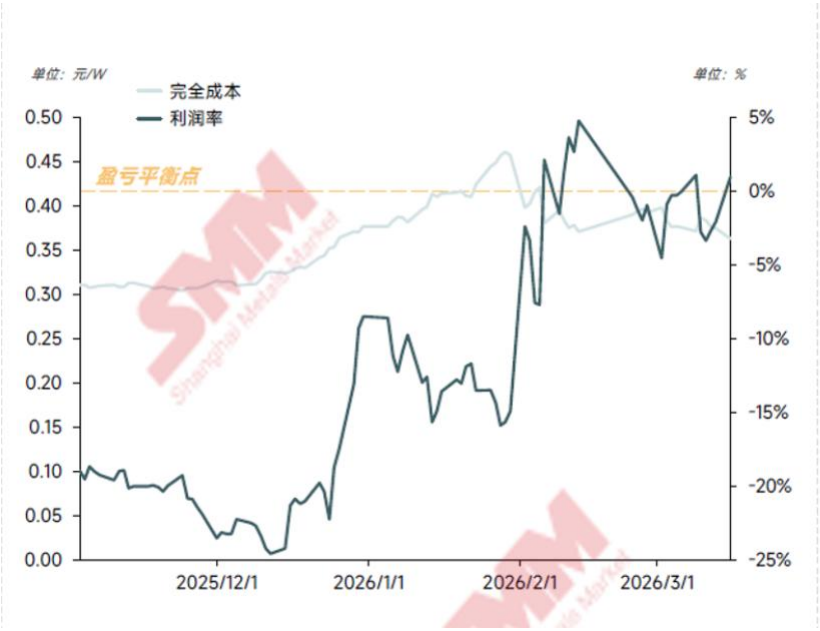
展望Q3——组件排产修复，多晶硅或仍面临累库问题

- **26Q2进入丰水期后部分多晶硅企业开工率提升，26H2或面临累库风险。**26M6多晶硅环节整体稼动率提升，总产出预计达 10.54 万吨，26M6硅片产量约为54 GW，多晶硅仍存在小幅累库压力。26M7部分龙头企业西南丰水期产能开工率进一步爬升，Infolink预计26M7全球多晶硅排产约为11-11.5 万吨。
- **26M6全球光伏组件实际产出约为 43.7 GW，Infolink预计2026M7全球光伏组件排产进一步环比增至48-49 GW：**（1）印度方面，在 ALMM 政策推动下，当地企业加速布局本土电池产能，资金优先投入电池扩产，压缩辅材料采购预算，加上 ALMM 政策限制逐步收紧，前期递延项目使用中国进口电池的预期需求也受到较大影响；（2）东南亚方面，受美国市场政策不确定性及关税风险持续升高影响，多数出口导向型工厂选择降低开工率，整体产出偏弱；（3）美国市场在头部企业持续扩产带动下产出维持稳定增长，单月组件产量约 2-3 GW。

图表：2026M6/M7光伏主产业链各环节排产情况



图表：2025M11-2026M3 210R电池片盈利趋势



资料来源：Infolink，SMM，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

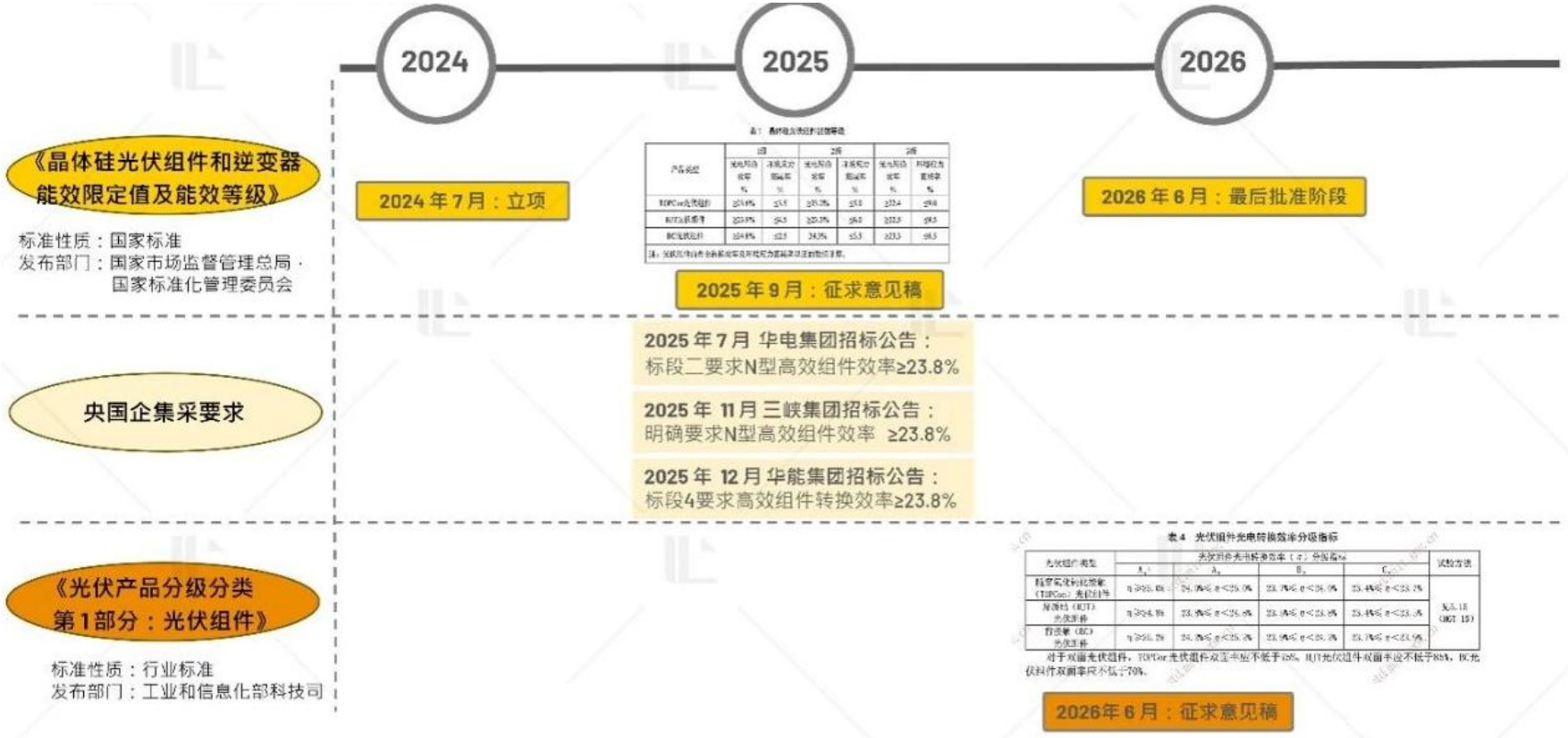
1. 全球光伏需求展望
2. 产能过剩现状+阶段性排产库存情况+26Q3量价展望
3. 主线：能效等级方案落地
4. 核心公司+现金流状况

下载日志已记录，仅供内部参考

技术分级为贯穿2024-2026年光伏“反内卷”的主线

- **光伏电池组件技术分级为贯穿2024-2026年光伏“反内卷”的重要主线，2026M6《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》国家标准正式落地。**2024 年光伏供应链供需失衡苗头初现，行业无序扩产推高库存规模，产品价格持续承压下行。为化解产业结构性过剩问题，国家快速启动强制国标《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》立项，行业深度洗牌周期自此开启。立项落地后的半年间，多家央国企启动大规模组件集中招标，普遍将 N 型高效组件转换效率门槛设定为 23.8%，2026M6行业标准《光伏产品分级分类 第 1 部分：光伏组件》征求意见稿同步对外公示，针对高效组件的分级规则进一步细化、收紧，抬高行业高效供给的准入要求，2026M6同期光伏行业新国标正式批准发布，行业标准+国家标准双轮驱动。

图表：晶体能效等级方案落地进程



资料来源：晶科能源公众号、Infolink公众号、华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

技术分级为“反内卷”主线，新国标要求TOPCon转换效率不低于23.2%

- **技术分级+高功率产品享溢价成为光伏电池组件环节“反内卷”的核心。**2025年至今，光伏行业“反内卷”已进入攻坚期，电池组件环节以转换效率为核心建立技术分级机制，为先进产能开辟绿色通道成为核心主线。在需求端，得益于国家政策与产品效率分级标准的引导，2025年以来，集中式光伏项目招标模式已发生显著转变——中国华能、华电、三峡等集团的集采均按转换效率划分标段，并将准入门槛提升至23.8%。
- **转换效率分级为光伏“反内卷”重点，TOPCon/ BC/ HJT 3级转换效率要求分别为23.2%/ 23.5%/ 23.2%，高功率组件有望核心受益。**2026M6光伏行业新国标正式批准发布，《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》（GB 47834-2026）这一新国标对光伏组件能效设置了清晰的强制性标准，新国标将晶体硅光伏组件能效等级划分为3级，为行业划定了清晰的标准。其中，**TOPCon组件1-3级光电转换效率分别达到24.0%/ 23.7%/ 23.2%，BC组件1-3级转换效率分别达到24.2%/ 23.9%/ 23.5%，HJT组件1-3级转换效率分别达到23.8%/ 23.5%/ 23.2%**，这一标准不仅明确了能效门槛，也将引导行业回归技术竞争的本质，让优质产能获得真正的市场空间。

图表：《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》光伏组件各等级转换效率要求

产品类型	1 级 光电转换效率	2 级 光电转换效率	3 级 光电转换效率
TOPCon电池光伏组件	24.00%	23.70%	23.20%
HJT电池光伏组件	23.80%	23.50%	23.20%
BC电池光伏组件	24.20%	23.90%	23.50%

资料来源：晶科能源公众号、Infolink公众号等、华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

实际招标：下游响应技术分级，23.8%为高效组件门槛，或享一定溢价

- **实际招标端，下游积极响应技术分级方案，央国企下游专门设置高功率组件标段，高功率段产品或享溢价。**根据光伏头条，在2026H1光伏电站招标中，华能、华电、中广核、浙江交通集团响应光伏能效等级方案，针对组件功率、转换效率两大核心指标提出了专项要求。

✓ 华能分三个标段采购光伏组件，不同效率等级组件价格差异明显，标段一为中效组件（23.1%≤转换效率≤23.8%），中标均价0.868元/W；标段二同为中效组件（23.1%≤转换效率≤23.8%），中标均价0.871元/W，标段三为高效组件（转换效率≥23.8%），中标均价0.900元/W，价格显著高于中效组件标段。

✓ 华电转换效率准入标准更高的标段一价格整体高于标段二，标段一转换效率≥23.8%的组件，中标单价区间0.820~0.925元/W，中标均价0.889元/W；标段二转换效率≥22.8%的组件，中标单价区间0.770~0.893元/W，中标均价0.841元/W。

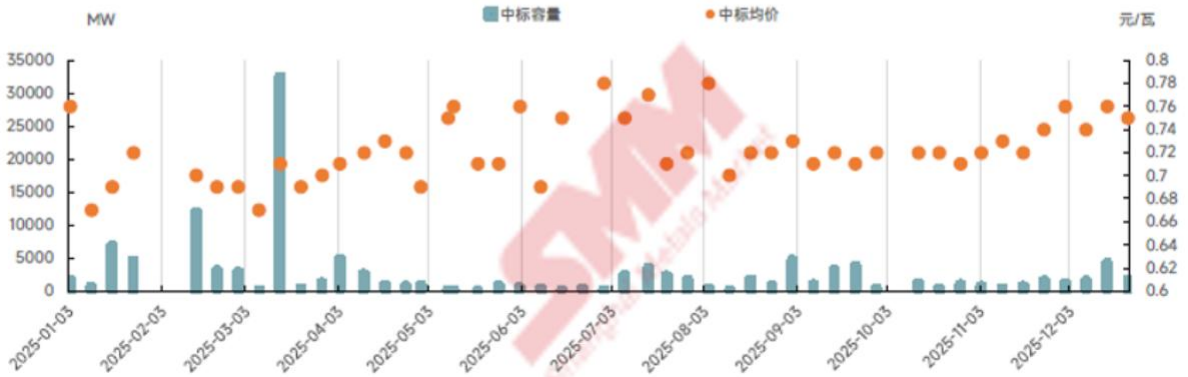
图表：央国企项目要求高效组件统计

市场需求落实

央国企项目要求高效组件统计

企业	时间	招标规模	高效组件要求	高效占比
华电	7 月	20GW	≥23.8%（TOPCon/HJT/BC）	10% (2GW)
华能	8 月	6GW	≥23.8%	42% (2.5GW)
华能	12 月	6GW（重招）	取消低效，高效≥23.8%	58% (3.5GW)
三峡	10 月	2.5GW	≥23.8%	48% (1.2GW)

中国光伏组件中标量、价统计



资料来源：SMM、国际能源网等、华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

实际招标：下游响应技术分级，23.8%为高效组件门槛，或享一定溢价

图表：2026年上半年央国企光伏组件集采中标价格情况表（以转换效率、功率为主）

招标单位	项目名称	标段	设备容量(MW)	P/N型	转换效率	设备功率	入围（中标）企业	报价范围(元/w)	均价（元/w）
华能	中国华能集团有限公司2026年光伏组件框架协议采购	标段一中效组件（转换效率23.1%及以上、23.8%以下）	1800		转换效率23.1%及以上、23.8%以下		7家	0.839~0.880	0.868
		标段二中效组件（转换效率23.1%及以上、23.8%以下）	700		转换效率23.1%及以上、23.8%以下		3家	0.870~0.873	0.871
		标段三高效组件（转换效率23.8%及以上）	3500		转换效率23.8%及以上		7家	0.893~0.920	0.9
华电	中国华电集团有限公司2026年光伏组件集中采购	标段一（N型高效组件框架）	6000	N型	组件转换效率≥23.8%		7家	0.820~0.925	0.889
		标段二（N型常规组件框架）	2000	N型	组件转换效率≥22.8%		7家	0.770~0.893	0.841
浙江交通集团	浙江省交通投资集团有限公司招标采购管理中心2026年度光伏组件框架入围公开招标项目	常规晶硅光伏组件	300			590W及以上	8家	0.755~0.825	0.784
中广核	中广核新能源2026年度光伏组件设备框架集采	包件1（一标段）	1200			主选：625W及以上功率；650W及以上功率 备用1：725W及以上功率大尺寸 备用2：625W以下功率	1家	——	0.742
		包件1（二标段）	1200				1家	——	0.763
		包件1（三标段）	1200				1家	——	0.757
		包件1（四标段）	1200				1家	——	0.749
		包件1（五标段）	1200				1家	——	0.755
		包件2（一标段）	1200				1家	——	0.766
		包件2（二标段）	1200				1家	——	0.77

资料来源：光伏头条，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

TOPCon3.0+BC有望享高功率标段溢价

- **TOPCon3.0+BC有望参与电站高功率标段竞标，或享一定溢价。**（1）TOPCon 1.0 为早期基础版 N 型技术，目前行业头部厂家主流功率可达 620-630 W。TOPCon 2.0 为进一步叠加边缘钝化技术和 Poly Finger 技术等，功率可提升至635-645 W。TOPCon 3.0 主要在 2.0 的基础上进一步叠加了多分技术、叠片、汇流条背折等技术，组件功率可提升至 645-655 W，同时双面率进一步提升，最高可达 90%。（2）同为 N 型路线的 BC 组件，即便 BC 厂家降本显著，但主流功率仍然可以维持 650 W 以上。
- 结合以上能效标准及央国企招投标的要求，TOPCon 3.0+BC组件可以满足电站高功率组件招标要求，或享一定溢价，头部组件企业有望受益。

- **技术分级方案落地后，我们预计长尾20-30%低效组件产能面临出清。**据 InfoLink 统计，截至2026年五月底，TOPCon 叠加 Poly finger 和边缘钝化技术的产能分别已经超过 200 GW 和 210 GW，意味着当前 TOPCon 2.0 和 3.0 产能布局已经超过 200 GW，其中 TOPCon 3.0 已经高达 90 GW产能（已完成设备招标）有望在 2026 下半年陆续投产；另外，随着厂商通过产能置换的形式增加 BC 产能，2026 年底 BC 产能保守预计或达到 95 GW，乐观倾向有望增加到 115 GW 左右。

资料来源：Infolink，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

头部厂商持续探索高功率组件转换效率上限

图表：SNEC 2026光伏组件新品汇总（截至2026.5，或不完全统计）

SNEC 2026光伏组件新品汇总						
企业名称	技术路线	代表产品	最高功率(W)	转换效率	核心特点/应用场景	量产状态
晶科能源	TOPCon	飞虎5（Tiger Neo 5.0）	700	25.91%	功率密度超259W/m²；AIDC、不眩光、轻金刚、泰山、不沾灰、安全卫士等多场景组件	已发布
天合光能	TOPCon/THBC/钙钛矿叠层	TOPCon 3.0至尊3代	760	—	i-TOPCon Ultra平台；THBC融合TOPCon+HJT+BC三大技术；TEG彩色光电玻璃Ultra（钙钛矿/晶硅叠层）	—
通威股份	TOPCon/HJT铜互连	TNC 3.0-集光组件	802	25.83%	G12R-66版型670W（量产）；G12-66版型770W；HJT异质结铜互连组件802.43W创纪录；90%双面率	部分量产
爱旭股份	ABC（BC）	G4满屏Ultra组件	690	26%	隐藏汇流条、消除片间距、0BB工艺；2382×1134标准尺寸	预计2026Q3量产
阿特斯	TOPCon第三代	TOPCon第三代高效组件	670	24.80%	高纯硅片、无损多分片钝化、全链路光学优化；温度系数-0.26%/℃；双面率90%	预计2026年8月量产
TCL中环	BC/TOPCon	C3 BC组件	710+	突破26%	96%+极致屏占比；高端户用与工商业屋顶	—
正泰新能源	TOPCon	ASTRO N8 Pro	825	—	72版型+四分片设计；N7 Pro、N7 3.0系列；高密度封装	储备新品
弘元绿能	TOPCon 3.0	HT 3.0四分片组件	—	25.20%	48/66/78多版型；沙漠、交通等复杂环境定制；双面率最高90%	—
协鑫光电	钙钛矿	钙钛矿-晶硅叠层组件	—	30.23%（叠层）	2042cm²叠层组件效率30.23%；2053cm²单结钙钛矿组件认证效率23.7%	—
创维光伏	CBC（BC）	CBC竞界组件	825	24.40%	背面电极设计释放正面受光空间；0BB覆膜技术；大版型	—
英利能源	TOPCon	熊猫3.0 Pro 2多分片组件	670	24.80%	全场景覆盖；支持2000V系统电压；防热斑性能优	—
汉伏能源	TOPCon/BC	HITOUCH 6B组件	680	—	6N PRO旗舰新品；BC电池技术；地面电站、工商业屋顶、轻量化场景	—
电投新能	HJT	HJT G12 PLUS三分片组件	770	24.80%	128/144/198三版型；户用、工商业、集中式电站全覆盖	—
极电光能	钙钛矿	创势S2-玄甲/S1-飞羽	—	—	S2-玄甲：5400Pa正面载荷；S1-飞羽：双玻2.6mm厚，减重超62%	—
阳光新能源	智能组件	高效智能组件	—	—	全球首款；自诊断、自关断、自清洁、自降温、自存档；从被动发电到主动智能终端	—
博达新能	TOPCon	四分片组件	670	24.80%	消除片间距，高密度封装；双面率85%±5%	—

资料来源：集邦光储观察公众号，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

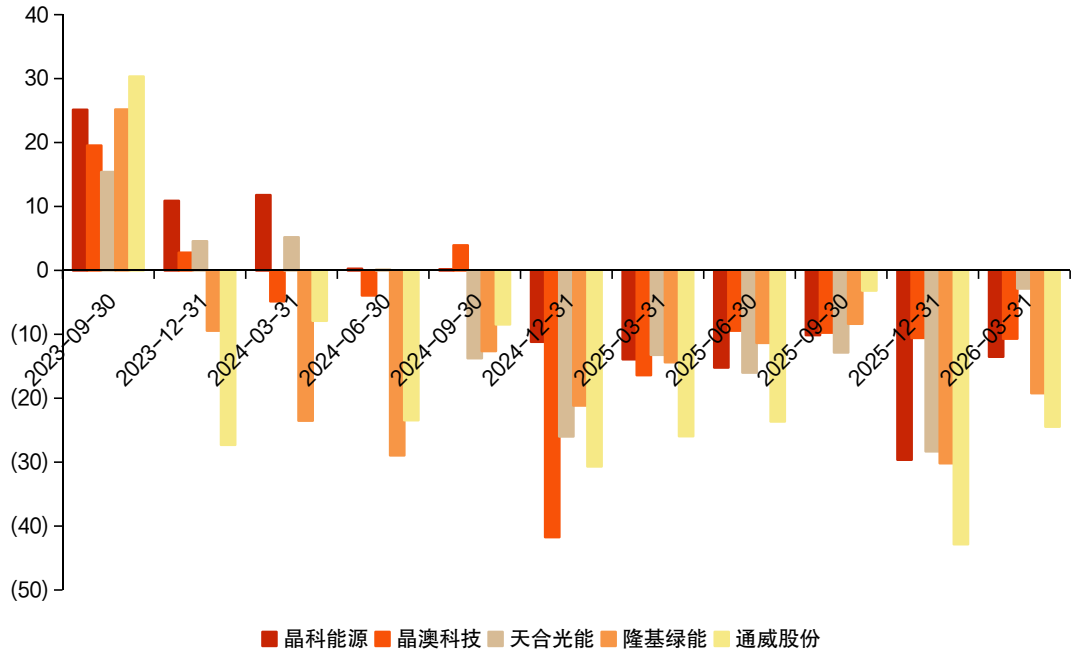
1. 全球光伏需求展望
2. 产能过剩现状+阶段性排产库存情况+26Q3量价展望
3. 主线：能效等级方案落地
4. 核心公司+现金流状况

下载日志已记录，仅供内部参考

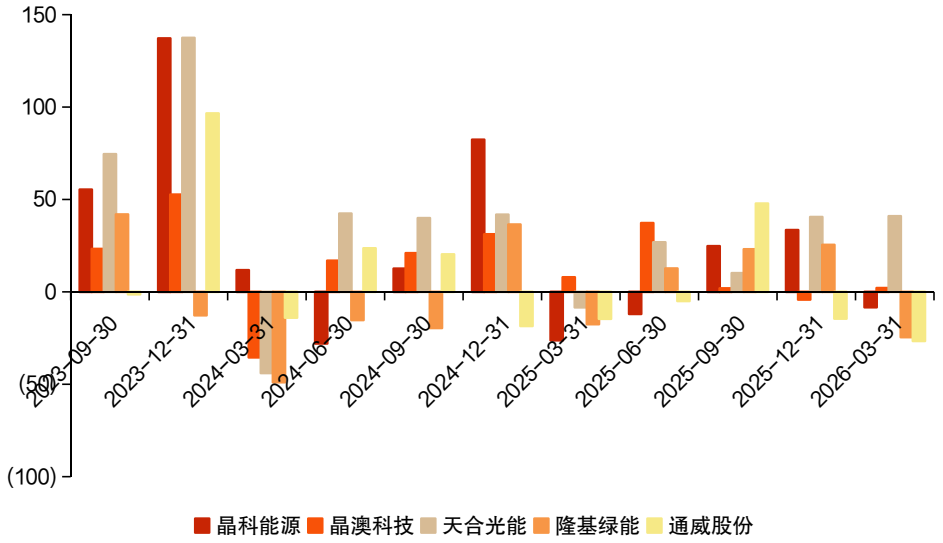
净利润&OCF视角——出清进行时

- ✓ **一体化组件多数公司26Q1单季度亏损收窄，行业边际拐点逐渐清晰。**一体化组件公司亏损始于2023Q4，2025Q3得益于上游原材料产能并购整合等方案发酵，行业整体价格中枢上移，因而25Q3组件端亏损有所收窄，25Q4由于行业集中计提资产减值损失，因此亏损严重，26Q1一体化组件公司整体减亏，晶科能源/晶澳科技/天合光能/通威股份26Q1分别亏损13.50/ 10.67/ 2.83/ 24.44亿元，亏损同比收窄。
- ✓ **26Q1预计为板块周期谷底。**经营活动现金流情况分化较大，一体化光伏组件公司25Q3单季度经营活动现金流量净额集体转正，26Q1除天合光能/晶澳科技其余厂商经营活动现金流量净额为负。

图表：2023Q3-2026Q1光伏一体化组件公司单季度归母净利润（亿元）



图表：2023Q3-2026Q1光伏一体化组件公司单季度OCF（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

风险提示

- 供应链风险，光伏行业涵盖硅料、硅片、电池等多个环节及银、铝、工业硅、玻璃在内的多种大宗原材料，公司的利润水平受到原材料价格波动的影响。虽然中国的光伏产业链比较完整，各个环节供求关系总体相对均衡，但是短期阶段性、结构性或特殊事件导致的供给失衡，可能会导致原材料价格的急剧波动。如公司未能有效进行供应链管理、建立具备竞争力的供应链管理能力，可能会导致公司的生产成本大幅波动或存货出现跌价，从而影响公司的盈利空间，对公司的经营业绩造成不利影响。

- 光伏需求不及预期风险，光伏全产业链各环节面临产能过剩问题，存在一定需求不及预期，行业价格战加剧风险。

- 潜在关税风险，此前美国针对中国光伏/储能产品展开多轮关税政策，因此当前时点光伏业务仍面临潜在关税风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

评级说明和重要声明

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与，也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（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。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，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、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

下载日志已记录，仅供内部参考

评级说明和重要声明

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%～20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%～+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数。

下载日志已记录，仅供内部参考

華源証券

HUAYUAN SECURITIES