

2025 年 12 月 07 日



华鑫证券  
CHINA FORTUNE SECURITIES

# 英伟达预警 AI 能源危机，国产电力设备迎北美突破性机遇

—电力设备行业周报

推荐(维持)

投资要点

分析师：傅鸿浩 S1050521120004

fuhh@cfsc.com.cn

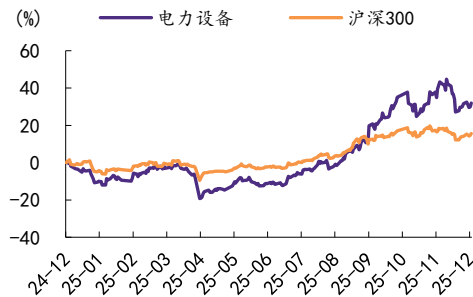
分析师：臧天律 S1050522120001

zangtl@cfsc.com.cn

## 行业相对表现

| 表现       | 1M   | 3M   | 12M  |
|----------|------|------|------|
| 电力设备(申万) | -7.9 | 10.2 | 31.6 |
| 沪深 300   | -2.0 | 2.8  | 15.4 |

## 市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

## 相关研究

- 1、《电力设备行业周报：工信部推进电池反内卷，机器人整机密集启动 IPO》2025-12-01
- 2、《电力设备行业周报：全栈式软硬件构筑谷歌 AI 生态护城河，关注产业链公司投资机遇》2025-11-23
- 3、《电力设备行业周报：美国缺电带来电力设备行业机遇，数据中心供电方案向 SST 推进》2025-11-10

## 英伟达预警 AI 能源危机，国产电力设备迎北美突破性机遇

英伟达 CEO 黄仁勋近期警示，AI 算力爆发将引发严峻的能源危机，美国电力短缺已制约其 AI 发展。为保障持续供电，科技巨头或需自建核电等专属电源。北美数据中心正面临扩容与电力紧缺的核心矛盾：传统电网增长缓慢，而 AI 数据中心对电力可靠性、灵活性的要求趋近于极限。

在此背景下，增加燃气发电、核电等高可靠性电源成为破局关键。杰瑞股份近期连续获得北美 AI 客户超亿美元发电机组订单，标志着国产高可靠性发电解决方案成功切入北美高端市场，验证了电力短缺的紧迫性与相关需求的真实性。

我们认为，北美电力缺口将驱动一轮明确的投资周期：1) 高可靠性发电设备（燃气、核电等）订单有望持续放量；2) 储能设备需求将同步增强；3) 电网配套设备（如变压器）增长确定性高。具备对美供货能力的相关产业链公司预计将显著受益。

## 投资观点

从板块来看，我们认为北美缺电主要利好已经在海外供应链内的电力设备，从发输配送用角度进行拆分，看好发电侧：博盈特焊（机械组覆盖）；储能：阳光电源、同飞股份；输配电：金盘科技；SST：四方股份、新特电气等。同时持续关注 AIDC 的电源板块：中恒电气、麦格米特、欧陆通；液冷板块：英维克（新能源车组覆盖）。

对电力设备板块维持“推荐”评级。

## 风险提示

行业技术发展进度不及预期、行业竞争加剧、大盘系统性风险、推荐公司业绩不达预期等。

重点关注公司及盈利预测

| 公司代码      | 名称   | 2025-12-07<br>股价 | EPS   |       |       | PE      |        |       | 投资评级 |
|-----------|------|------------------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|------|
|           |      |                  | 2024  | 2025E | 2026E | 2024    | 2025E  | 2026E |      |
| 301468.SZ | 博盈特焊 | 43.22            | 0.53  | 0.68  | 1.24  | 81.55   | 63.91  | 34.93 | 未评级  |
| 300274.SZ | 阳光电源 | 182.00           | 5.32  | 6.88  | 7.74  | 34.21   | 26.45  | 23.51 | 买入   |
| 300990.SZ | 同飞股份 | 73.06            | 0.86  | 1.4   | 2.13  | 84.95   | 52.19  | 34.3  | 买入   |
| 688676.SH | 金盘科技 | 81.03            | 1.26  | 1.71  | 2.2   | 64.31   | 47.39  | 36.83 | 买入   |
| 601126.SH | 四方股份 | 29.30            | 0.86  | 1.01  | 1.19  | 34.07   | 29.01  | 24.62 | 买入   |
| 301120.SZ | 新特电气 | 18.23            | -0.13 | 0.14  | 0.25  | -140.23 | 134.14 | 73.60 | 未评级  |
| 002364.SZ | 中恒电气 | 23.71            | 0.20  | 0.32  | 0.54  | 118.55  | 74.75  | 44.03 | 未评级  |
| 002851.SZ | 麦格米特 | 70.58            | 1.08  | 1.51  | 2.07  | 65.35   | 46.74  | 34.1  | 买入   |
| 300870.SZ | 欧陆通  | 193.00           | 2.69  | 3.02  | 4.16  | 71.75   | 63.88  | 46.42 | 未评级  |
| 002837.SZ | 英维克  | 71.61            | 0.61  | 0.65  | 1.03  | 117.39  | 110.36 | 69.70 | 买入   |

资料来源: Wind, 华鑫证券研究 (注: 未评级盈利预测取自万得一致预期)

正文目录

1、 投资观点：英伟达预警 AI 能源危机，国产电力设备迎北美突破性机遇 ..... 4

2、 行业动态..... 6

3、 光伏产业链跟踪：硅片跌势未止，电池酝酿挺价..... 8

4、 上周市场表现：电力设备板块涨幅 0.22%，排名第 13 名 ..... 13

5、 储能市场数据跟踪..... 15

6、 风险提示..... 16

图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测 ..... 5

图表 2：光伏产业链价格情况 ..... 11

图表 3：光伏辅材价格情况 ..... 12

图表 4：上周（11.29-12.06）申万行业表现 ..... 13

图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前五（单位%） ..... 13

图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前五（单位%） ..... 13

图表 7：行业平均估值..... 14

图表 8：11 月已完成招标的储能项目类型分布（MWh） ..... 15

# 1、投资观点：英伟达预警 AI 能源危机，国产电力设备迎北美突破性机遇

**英伟达预警 AI 能源危机，国产电力设备迎北美突破性机遇。**英伟达首席执行官黄仁勋近期在播客上对 AI 能源危机提出了前瞻性看法。他预测，随着 AI 算力需求的爆发，传统的能源供应将难以维系；当前，中国电力装机容量是美国的两倍，而电力的短缺严重制约了美国人工智能的发展；为确保持续的能源供应，不能依赖电网供电，而应建设自用发电系统，在未来七年内，英伟达、谷歌等科技巨头将不得不亲自下场建设核电站。在全球数字化加速、人工智能与高性能计算持续增长的驱动下，北美数据中心产业正迎来新一轮扩容浪潮，但将面临严重的电力缺口。2025 年，美国计划退役 8.1GW 燃煤发电机组，占 2024 年底美国在运燃煤发电机组总量的 4.7%，过去 10 年每年平均退役 9.8GW。在装机容量方面，美国 2024 年公用事业规模夏季净发电容量 1230.4GW，过去十年 CAGR 仅 1.42%。数据中心正面临前所未有的供电挑战：算力负载剧烈波动、能效指标（如 PUE）日趋严格、电力中断容忍度趋近于零，而以 AIDC（人工智能数据中心）为代表的新一代算力基础设施，对能源系统的可靠性、响应速度、运行灵活性及可持续性提出了更高要求，支撑数字经济可持续发展的关键电力基础设施需求日益增长。美国能源信息署预估美国未来五年（2025-2029）将新增夏季净发电容量 229.1GW，五年 CAGR 提高至 3.47%。杰瑞股份在 2025 年 11 月 27 日和 12 月 2 日相继公告，全资子公司杰瑞敏电能源集团与全球 AI 行业巨头、北美客户签署两笔超亿美元发电机组销售合同，这标志着国产发电解决方案成功挺进北美高端电力市场，获得国际客户的认可，实现了在北美数据中心领域的关键业务突破。由于增加燃气发电、核电以及燃料电池等高可靠性电源是应对缺电问题并实现装机容量有效增长的主要途径，杰瑞股份的北美燃气机组订单的率先落地，并验证了缺电问题的紧迫性，预计近期燃气发电以及其他类型的高可靠性电源还将持续迎来北美订单放量，并为相关上市公司贡献业绩增量。另外，储能设备由于可以增加电网有效容量而将迎来强劲需求；随着电网装机容量增长，变压器等配套电网设备的订单量增长的确定性较强，以上行业具备直接或间接供货美国渠道的相关公司后续有望显著受益。

从板块来看，我们认为北美缺电主要利好已经在海外供应链内的电力设备，从发输配送用角度进行拆分，看好发电侧：博盈特焊（机械组覆盖）；储能：阳光电源、同飞股份；输配电：金盘科技；SST：四方股份、新特电气等。同时持续关注 AIDC 的电源板块：中恒电气、麦格米特、欧陆通；液冷板块：英维克（新能源车组覆盖）。

对电力设备板块维持“推荐”评级。

图表 1：重点关注公司及盈利预测

| 公司代码      | 名称   | 2025-12-07<br>股价 | EPS   |       |       | PE      |        |       | 投资评级 |
|-----------|------|------------------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|------|
|           |      |                  | 2024  | 2025E | 2026E | 2024    | 2025E  | 2026E |      |
| 301468.SZ | 博盈特焊 | 43.22            | 0.53  | 0.68  | 1.24  | 81.55   | 63.91  | 34.93 | 未评级  |
| 300274.SZ | 阳光电源 | 182.00           | 5.32  | 6.88  | 7.74  | 34.21   | 26.45  | 23.51 | 买入   |
| 300990.SZ | 同飞股份 | 73.06            | 0.86  | 1.4   | 2.13  | 84.95   | 52.19  | 34.3  | 买入   |
| 688676.SH | 金盘科技 | 81.03            | 1.26  | 1.71  | 2.2   | 64.31   | 47.39  | 36.83 | 买入   |
| 601126.SH | 四方股份 | 29.30            | 0.86  | 1.01  | 1.19  | 34.07   | 29.01  | 24.62 | 买入   |
| 301120.SZ | 新特电气 | 18.23            | -0.13 | 0.14  | 0.25  | -140.23 | 134.14 | 73.60 | 未评级  |
| 002364.SZ | 中恒电气 | 23.71            | 0.20  | 0.32  | 0.54  | 118.55  | 74.75  | 44.03 | 未评级  |
| 002851.SZ | 麦格米特 | 70.58            | 1.08  | 1.51  | 2.07  | 65.35   | 46.74  | 34.1  | 买入   |
| 300870.SZ | 欧陆通  | 193.00           | 2.69  | 3.02  | 4.16  | 71.75   | 63.88  | 46.42 | 未评级  |
| 002837.SZ | 英维克  | 71.61            | 0.61  | 0.65  | 1.03  | 117.39  | 110.36 | 69.70 | 买入   |

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级盈利预测取自万得一致预期）

## 2、行业动态

### 光伏行业动态：

本周政策层面，国家能源局发布新能源集成融合发展指导意见，明确 2030 年发展目标；多地出台电价新政，贵州、陕西、河北等明确存量与增量项目电价区间及执行期限，广东、山东则完善电力市场交易与差价结算规则，规范行业发展。

企业动态上，技术协同与创新成为主流。晶澳科技与正泰新能达成 TOPCon 专利全球和解，推动行业良性竞合；隆基绿能拓展东南亚合作并获三防组件权威认证，通威股份钙钛矿-晶硅叠层电池效率达 26.8%，技术突破持续涌现；晶科能源升级储能战略，阿特斯调整美国业务架构，企业纷纷优化全球布局。

国际领域，欧盟酝酿《工业加速法案》拟设 70%光伏本土化率，美国 FirstSolar 加码组件工厂投资；TCLSolar 深耕韩国市场，三峡拉美公司哥伦比亚光伏项目提前并网，马斯达尔与伊拉克签约 2GW 项目，全球光伏市场合作与区域化布局并行推进，行业整体呈现政策护航、技术驱动、全球拓展的良好态势。

### 电力设备行业动态：

本周，东北松辽清洁能源基地送电华北直流工程环评公示，涉及吉林省、内蒙古自治区、辽宁省、河北省、天津市和北京市；工程新建±800 千伏送端换流站 1 座、±800 千伏直流双极出线 1 回、新建±800 千伏受端换流站 1 座、±800 千伏直流双极出线 1 回、新建±800 千伏直流输电线路总长约 1031 千米。

此外，四川省发改委核准了攀西特高压交流工程，工程总投资 2317662 万，预计 2026 年上半年开工建设，建设工期约 2 年。新建攀西 1000 千伏变电站、新建川南 1000 千伏变电站、扩建天府南（天府）1000 千伏变电站 1000 千伏出线间隔 2 个、新建攀西—川南两个单回 1000 千伏架空线路 2×360.8 千米、新建川南—天府南（天府）两个单回 1000 千伏架空线路 2×142.2 千米。

### AI 行业动态：

**DeepSeek V3.2 发布！便宜是最大优势：**12 月 3 日消息，开源大模型 DeepSeek 发布 V3.2 版本并向所有用户开放，同时提供本地部署能力。新版本引入“DeepSeek Sparse Attention”（DSA 稀疏注意力机制，大幅降低长文本推理的计算与内存开销，在处理 128K token 序列时推理成本降低约 60%、速度提升约 3.5 倍、内存占用减少约 70%。V3.2 还支持“思考模式”自动调用工具，实现多步骤推理和任务执行，使模型在数学题、编程题及长文本分析等复杂任务上表现显著提升。业内认为，DeepSeek V3.2 的低成本、高性能和开源特性，有望挑战闭源大模型的主导地位，并推动 AI 应用从企业级向消费级扩展。

**亚马逊推出首款 3nm AI 芯片 Trainium 3，挑战英伟达、谷歌：**12 月 2 日，亚马逊在 re:Invent 大会发布新一代自研 AI 芯片 Trainium 3 和配套 UltraServer 服务器，计算能力和能效显著提升，专为 AWS 云训练大模型优化，可降低成本约 50%，主要客户为 Anthropic 等少数企业。尽管性能提升明显，但与英伟达 GPU 和谷歌 TPU 仍有差距。亚马逊还宣布下

一代 Trainium 4 将引入英伟达 NVLink Fusion 技术，并发布 Nova 2 系列大模型及开放训练服务，体现其在 AI 芯片、基础设施与大模型的垂直一体化布局，但市场前景仍存观望。

**字节跳动正式发布豆包手机助手技术预览版：**12 月 1 日消息，字节跳动正式发布豆包手机助手技术预览版，并由搭载该助手的努比亚 M153 工程样机同步开售，标志着豆包首次以系统级方式深度嵌入手机底层，形成接近“AI 原生手机”的形态。豆包手机助手可通过语音或侧边 AI 键唤醒，直接读取屏幕、多模态理解图像，并在购物、出行、办公等场景跨应用自动执行任务，如比价下单、远程控车、提交请假报销等；在授权后还能依托记忆能力持续处理复杂链式操作。官方展示的 Pro 模式进一步增强了自动化能力，一句话即可完成旅行规划等多目标任务。作为体验载体的努比亚 M153 售价 3499 元，官方强调豆包并不造手机，当前正与多家手机厂商推进系统级 AI 助手合作。业内认为，此举首次让大模型直接介入手机系统执行层，为 AI 手机时代的真正落地打开了入口。

### 机器人行业动态：

当庭院智能养护成为全球消费新趋势，割草机器人赛道的资本热度再度攀升。

11 月 27 日，割草机器人新锐来牟科技宣布完成数千万 A+轮融资，本轮由九合创投领投，清新资本、兴富资本、正景基金跟投。

企查查显示，这已是来牟科技 2025 年斩获的第 7 轮融资，也是其 2022 年成立以来完成的第 9 轮融资。而从融资金额来看，9 轮融资中有 5 轮金额达到数千万元级，资本加持力度可见一斑。

无独有偶，另一家割草机器人新锐长曜创新也于 11 月斩获数千万元 A 轮融资。而在此之前，其已先后获得数千万元天使轮融资及超 220 万美元 Pre-A 轮融资。

割草机器人企业的密集融资，不仅折射出资本市场对该赛道的认可，更预示着中国割草机器人行业正迈入加速生长的关键周期。

### 3、光伏产业链跟踪：硅片跌势未止，电池酝酿挺价

**硅料：**十二月第一周，多数订单尚处洽谈之中，延续上周情势，本周以一线厂家交付以及部分二三线厂家前期订单为主，十二月订单签订分化明显。

综合均价来看，致密复投料 49-55 元人民币、致密料价格 47-52 元人民币、颗粒料价格 50-51 元人民币。龙头一线厂家致密复投料价格仍维持 51-53 元人民币以上的价位，高价散单成交减少。低价区间仍受下游影响，博弈新单中有松动的迹象，部分小厂提供价格接近低价底位。

海外硅料均价暂时落每公斤 17-18 美元的水平，库存料、散单有来到每公斤 15-16 美元的价位。美国本地硅料售价则因长单执行价格稳定，且因政策规避风险影响，散单价格有上扬趋势，但美国本地硅料价格交付条件较为严苛，部分订单洽谈尚未落地。

反内卷收储政策的影响尚未出现，但厂家多数不愿低于成本贩卖，短期出现降价清理库存的机率较小，十二月签订发货价格持稳十一月。当前硅料厂家库存随着下游采购减缓而有上升情势，单硅料企业在手库存已经开始接近 29 万吨的水平，整体供大于求的状态仍未改善，甚至有趋于恶化的迹象，十二月减产幅度也不明显，随之带来的压力将在一季度进一步恶化。诚如前几周提示，部分中小厂家不堪风险增长，价格交付偏低价为主，已有看见接近 50 块钱的价位。接下来，需要注意明年一季度厂家规划复产、但也有厂家衡量下游需求疲弱有减产规划，当前明显可见企业对市况预判分化严峻。

**硅片：**本周硅片价格延续下行格局，高价段虽属确切合同价，但成交十分有限。在前期库存持续累积的背景下，市场仍未出现明显的止跌讯号。整体情绪从前几周的观望，逐步转向关注十二月拉晶端减产幅度是否足以扭转供需失衡。随着多家拉晶厂于本月释出较为明确的减产计划，市场普遍预期行业排产将显著下滑，后续减产力道或可为价格带来一定支撑，但能否稳住行情，仍取决于终端需求的回温节奏。

细看各尺寸表现，183N 市场主流价格落在每片 1.18 元人民币，局部成交低至 1.15 元。买方端陆续提出更低价格的议价要求，但因尚未形成实际成交，相关价格仍不具指针性。短期而言，若需求不见改善，下周仍存在再次探底的可能；不过，随着减产力道逐步发酵，也不排除近期出现止跌迹象。210RN 部分，本周主流价格为每片 1.23 元人民币，目前市场亦有直采成交低至 1.18 元，部分厂家在月底清库时亦出现低价成交。至于 210N，目前市场主流成交落在每片 1.50 元人民币，部分低价成交可至 1.48 元。受年底项目拉货力道减弱影响，短期价格恐仍于低位震荡，但在各厂家陆续调整产出下，下跌走势仍有望缓解。

整体而言，硅片端减产虽已逐步落地，但终端需求依旧疲弱，供需失衡在短期内难以明显改善。考虑市场上仍存在部分低价要求持续博弈，下周价格亦不排除进一步下探的可能。长期的价格能否止跌回稳，最终仍取决于减产执行的实际力度、库存去化进度，以及需求端的拉动幅度。

**电池片：**本周 N 型电池片价格：183N、210RN 与 210N 价格持平，均价仍分别为每瓦 0.285、0.275 与 0.285 元人民币，价格区间分别为每瓦 0.28-0.29、0.27-0.275 与 0.28-0.285 元人民币。

由头部厂家带领，本月电池片环节进行大规模减产，值得注意的是，其中 210RN 排产占比显著下滑，本周部分电池片厂家正酝酿坚挺该尺寸价格，并给出每瓦 0.285 元人民币的报价，但该价格仍尚未成交。

总体而言，虽然电池片环节减产明显，但终端需求疲软问题未解，为因应行情波动，仍有电池片厂家不排除后续进一步减产，本周市场观望情绪强烈，整体价格走势仍需静待上下游博弈结果，预期短期内电池片价格仍以持稳为目标。

**海外电池片：**P 型美金价格部分：182P 中国出口均价维持在每瓦 0.039 美元，国内交付报价持平于每瓦 0.29-0.295 元人民币的区间。高价部分主要来自使用海外硅料、由东南亚直接出口至美国的电池片，出货量持续稀少，近期价格区间为每瓦 0.08-0.09 美元，均价约每瓦 0.08 美元。

N 型美金价格部分：183N 中国出口均价本周持平为每瓦 0.039 美元，国内电池片减产顺应了印度市场的需求退坡，整体价格暂时持稳。东南亚使用海外硅料、出口至美国的高价电池片报价落在每瓦 0.10-0.12 美元，本周均价仍为每瓦 0.11 美元。

**中国组件：**随着年末的到来，市场需求趋于平淡。市场执行订单逐步减少，新签订单能见度有限。本周，上游再次出现跌价，组件价格也在年末出现松动，本周观察高价区间有出现下滑现象，整体成交价格范围逐步收窄。至于协会限价的政策与硅料收储的进展部分，目前仍在有序推展当中。

价格方面，TOPCon 国内集中式项目交付范围落在每瓦 0.64-0.70 元人民币左右；分布式项目落在每瓦 0.66-0.70 元人民币不等。

值得注意的是，近期部分集采项目已释出对 700W+高功率组件的需求。虽然其在整体集采中占比较小，但仍带动当前 210N 组件交付价格出现明显涨势，部分企业报价来到每瓦 0.72-0.75 元不等。

HJT 部分，当前了解 HJT 主流功率 715-720W 组件价格范围在每瓦 0.71-0.76 元不等区间，后续价格公示会朝此价格水位倾斜，至于更高功率 720-740W 的组件价格则有更大价差，最高达到每瓦 0.83-0.84 元人民币。

**海外组件：**整体价格为稳，然针对海外订单，组件厂家在明年度的报价策略上普遍出现上调。各区域市场组件价格概况如下：

• 亚太区：

1. 中国出口至亚太地区的 TOPCon 价格多落在每瓦 0.085-0.090 美元。
2. 澳洲市场执行价格约为每瓦 0.09-0.10 美元。
3. 印度市场非 DCR 组件价格落在每瓦 0.14-0.15 美元左右，当地市场因为供应过剩也开始出现价格竞争。

• 欧洲市场：

受到中国供应链涨势与原材料价格波动，当前项目整体交付价格小幅上行，落在每瓦 8.4-8.8 美分。退税因素已经成为厂家签约合同必须涵盖的部分，当前价格按照 9%退税来

签订，有望在年底会有新变化。

另外，欧洲 BC 价格也出现下滑，当地厂商反馈 640W 组件库存积累，价格无法坚持下跌。

- 拉丁美洲市场：

主流价格区间为每瓦 0.08-0.09 美元，巴西市场则观察价格区间并存的情况。

- 中东市场：

大宗价格普遍落在每瓦 0.085-0.09 美元，前期高价锁价订单仍有每瓦 0.10-0.11 美元执行中。

- 美国市场：

目前东南亚输美项目价格维持每瓦 0.27-0.28 美元。分销市场价格直逼每瓦 0.3 元以上，市场价格表现持续分化且显混乱。大而美法案中有关 FE0C 的部分，虽尚未对组件价格走势产生直接影响，但已对当地供应链重构及溯源合规要求带来明显冲击。值得注意的是，多数合约已开始增加对风险承担与责任划分的条款说明。

图表 2：光伏产业链价格情况

| InfoLink<br>CONSULTING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 现货价格<br>(高/低/均价) |       | 涨跌幅<br>(%) | 涨跌幅<br>(\$) | 下周价格<br>预测 |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|------------|-------------|------------|---|
| *InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三，截至本周三仍在执行和新签订的合约价格范围。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |       |            |             |            |   |
| 多晶硅 (kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| 多晶硅 致密料 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 23.0             | 15.0  | 18.0       | —           | —          | 👉 |
| 多晶硅 致密料 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 55.0             | 47.0  | 52.0       | —           | —          | 👉 |
| 多晶硅 颗粒料 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 51.0             | 49.0  | 50.0       | —           | —          | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| N型硅片 (pc)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |       |            |             |            |   |
| 单晶N型硅片 - 182-183.75mm / 130μm (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.155            | 0.148 | 0.152      | -1.9        | -0.003     | 👉 |
| 单晶N型硅片 - 182-183.75mm / 130μm (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.200            | 1.150 | 1.180      | -1.7        | -0.020     | 👉 |
| 单晶N型硅片 - 182*210mm / 130μm (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.250            | 1.180 | 1.230      | -1.6        | -0.020     | 👉 |
| 单晶N型硅片 - 210mm / 130μm (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.550            | 1.480 | 1.500      | -3.2        | -0.050     | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| P型电池片 (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |       |            |             |            |   |
| 单晶PERC电池片 - 182-183.75mm / 23.1%+ (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.080            | 0.038 | 0.039      | —           | —          | 👉 |
| N型电池片 (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |       |            |             |            |   |
| TOPCon电池片 - 182-183.75mm / 25.3%+ (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.110            | 0.038 | 0.039      | —           | —          | 👉 |
| TOPCon电池片 - 182-183.75mm / 25.3%+ (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.290            | 0.280 | 0.285      | —           | —          | 👉 |
| TOPCon电池片 - 182*210mm / 25.3%+ (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.275            | 0.270 | 0.275      | —           | —          | 👉 |
| TOPCon电池片 - 210mm / 25.3%+ (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.285            | 0.280 | 0.285      | —           | —          | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| 双面双玻N型组件 (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |       |            |             |            |   |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.400            | 0.083 | 0.088      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.730            | 0.620 | 0.693      | —           | —          | 👉 |
| 210mm 单晶HJT组件 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.100            | 0.090 | 0.094      | —           | —          | 👉 |
| 210mm 单晶HJT组件 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.830            | 0.700 | 0.780      | —           | —          | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| 中国项目组件 (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |       |            |             |            |   |
| 182*182-210mm/210mm TOPCon组件 - 集中式项目 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.720            | 0.620 | 0.685      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm/210mm TOPCon组件 - 分布式项目 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.730            | 0.650 | 0.700      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm BC组件 - 集中式项目 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.790            | 0.690 | 0.760      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm BC组件 - 工商业分布项目 (RMB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.800            | 0.700 | 0.760      | —           | —          | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| 各区域组件 (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |       |            |             |            |   |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 印度本土产 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.150            | 0.140 | 0.145      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 美国本土产 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.400            | 0.290 | 0.300      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 美国 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.290            | 0.250 | 0.270      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 欧洲 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.110            | 0.084 | 0.086      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm BC组件 - 工商业分布项目 - 欧洲 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.145            | 0.097 | 0.115      | —           | —          | 👉 |
| 182*182-210mm BC全黑组件 - 户用分布项目 - 欧洲 (USD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.205            | 0.135 | 0.185      | —           | —          | 👉 |
| 3-Dec-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |       |            |             |            |   |
| 价格说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |       |            |             |            |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三，截至本周三仍在执行和新签订的合约价格范围。</li><li>现货价格主要参考超过 100 家厂商之资讯，主要取市场上最常成交的“众数”资料作为公示价格（并非加权平均值），根据市场实际情况酌情调整。</li><li>多晶硅美元价格，主要反应多晶硅“非中国产地”对应的美元价格范围，非人民币价格换算。</li><li>InfoLink 所统计的硅料价格不包含特殊规格与附加要求（如溯源文件）所衍生之成本。目前，非晶硅料提供溯源资料报价普遍增加每公斤 3-5 元人民币不等。</li><li>InfoLink 所统计的硅片价格不包含特殊规格与附加要求（如溯源文件）所衍生之成本。目前，非晶硅片提供溯源资料报价普遍增加每片 0.15-0.2 元人民币不等。</li><li>电池片美元高价，PERC / TOPCon M10 尺寸电池片对应皆以“东南亚产地”电池片价格为主。</li><li>组件环节部分，人民币价格为中国内需报价，均价以当周交付出厂价格（不含内陆运费）为主，主要统计当期时间内交付的分布式、集中式项目，高低价依据市场状态反映二线厂家，或者部分前期项目价格为主；美元价格为非中国地区的海外价格，并以 FOB 报价不含关税，非人民币价格换算。</li></ul> |                  |       |            |             |            |   |
| 免责声明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |       |            |             |            |   |
| InfoLink 的价格信息主要来自平时与业界的面谈、电话访问或通讯软件等沟通渠道讨论所取得，主要取市场上最常成交的数据作为均价，且加上 InfoLink 专业分析群的市场预测，我们力求信息的全面性与完整性，惟此信息仅供参考使用，我们不对任何人的市场操作、投资建议负任何责任。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |       |            |             |            |   |

资料来源：InfoLink Consulting，华鑫证券研究

请阅读最后一页重要免责声明

11

本周 EVA 粒子价格下降，降幅 3.3%。综合来讲，EVA 市场价格或弱势整理，虽现货供应压力并不大，然下游需求偏弱，且存在进一步减弱预期。而供应端，短期虽有装置检修制约供应，然新产能投产在即，未来供应增加预期。预计短期 EVA 价格或延续弱势整理态势。

本周背板 PET 价格上涨，涨幅 0.2%。欧洲某国与美国未就结束乌克兰危机达成协议，国际油价震荡趋涨，进而成本支撑尚可。隔夜原油略有反弹，但乙二醇供需端支撑不足，乙二醇市场上行驱动较少，预计短期乙二醇现货价格或维持偏弱走势。

本周边框铝材价格上涨，涨幅 0.7%。基本面供应端运行平稳，下游铝水消纳能力一般，部分铝厂铸锭增加，铝锭供应正常，社会库存累积有限。需求端表现一定韧性，尽管铝价维持高位，贸易商及下游接货一般，但规模下游加工厂保持基本需求。预计下周铝价或继续上行。

本周电缆电解铜价格上涨，涨幅 2.1%。市场货源流通紧张，日内升水上调。下游采购情绪较为活跃，市场成交尚可。预计短期现货铜价高位震荡。

本周支架热卷价格上涨，涨幅 0.3%。综合分析来看，下周产量下降，需求变化不大，继续去库概率较大，从而心态好转，提涨意愿增加，市场价格或震荡偏强整理为主。

本周光伏玻璃价格下降，降幅 2.6%-4.0%。近期下游组件企业开工率连续下调，部分降幅明显。随着生产推进，按需采购为主，订单跟进量有限。光伏玻璃市场货源供应量相对稳定，多数厂家出货一般，库存呈现增加趋势。鉴于光伏玻璃环节库存压力增加，加之组件生产无利可图，下游用户压价心理明显，部分成交重心松动。下周来看，预计市场交投淡稳，库存持续增加，局部价格存商谈空间。

图表 3：光伏辅材价格情况

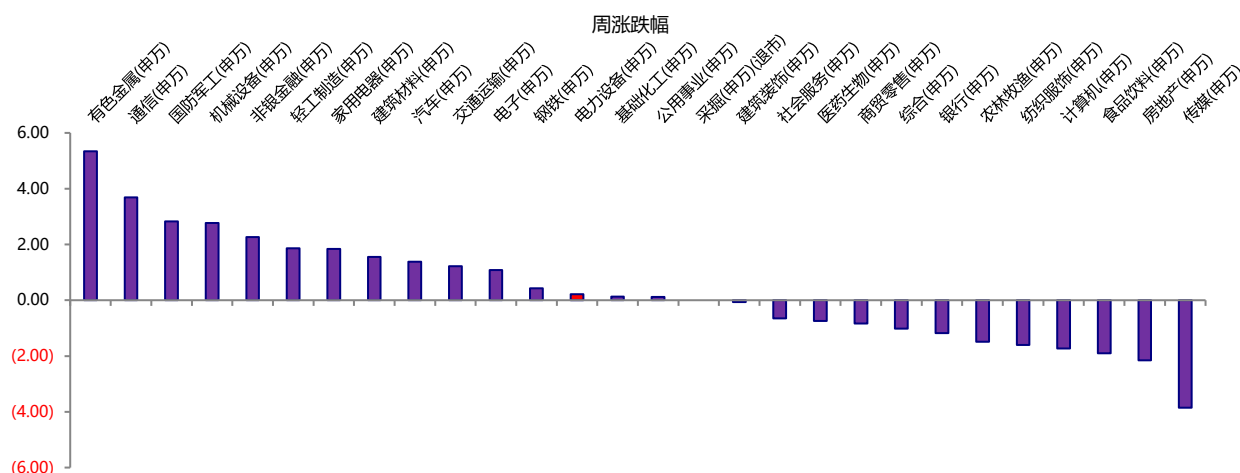
| 索比·咨询<br>consult.solarbe.com |         | 索比光伏价格指数                                                                             |           | 底层数据·顶层视野 |
|------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 类型                           | 产品      | 2025/11/26                                                                           | 2025/12/3 | 涨跌幅       |
| 粒子 (元/吨)                     | EVA     | 10543                                                                                | 10200     | -3.3%     |
|                              | 透明EVA   | 5.80                                                                                 | 5.61      | -3.3%     |
| 胶膜 (元/m²)                    | 白色EVA   | 6.30                                                                                 | 6.11      | -3.0%     |
|                              | POE     | 8.19                                                                                 | 8.19      | 0.0%      |
| 背板 (元/吨)                     | PET     | 5568                                                                                 | 5577      | 0.2%      |
| 边框 (元/吨)                     | 铝材      | 21416                                                                                | 21570     | 0.7%      |
| 电缆 (元/吨)                     | 电解铜     | 86219                                                                                | 88016     | 2.1%      |
| 支架 (元/吨)                     | 热卷      | 3292                                                                                 | 3302      | 0.3%      |
| 银浆 (元/kg)                    | 白银      | 12026                                                                                | 13003     | 8.1%      |
|                              | 背面银浆    | 7668                                                                                 | 8265      | 7.8%      |
|                              | 主面正面银浆  | 11486                                                                                | 12382     | 7.8%      |
|                              | 细面正面银浆  | 11536                                                                                | 12432     | 7.8%      |
| 靶材 (元/kg)                    | 精碲      | 2505                                                                                 | 2505      | 0.0%      |
| 光伏玻璃 (元/平方米)                 | 3.2镀膜玻璃 | 19.5                                                                                 | 19        | -2.6%     |
|                              | 2.0镀膜玻璃 | 12.5                                                                                 | 12        | -4.0%     |
| 注：此处用的价格除玻璃外，均为周均价           |         |  |           |           |

资料来源：索比咨询，华鑫证券研究

## 4、上周市场表现：电力设备板块涨幅 0.22%，排名第 13 名

上周市场回顾：电力设备板块涨幅 0.22%（上上周涨幅 3.59%），涨幅排名第 13 名（共 28 个一级子行业），相比上证综指-0.15 个百分点，相比沪深 300 指数-1.06 个百分点，其中光伏板块跌幅-0.41%。

图表 4：上周（11.29-12.06）申万行业表现

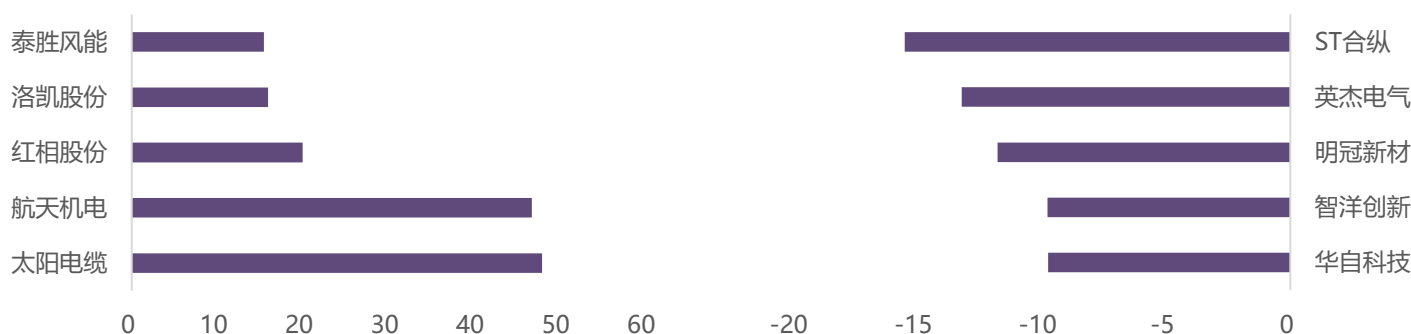


资料来源：Wind，华鑫证券研究

上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨幅前五名分别为太阳电缆（+48.00%）、航天机电（+46.77%）、红相股份（+20.00%）、洛凯股份（+15.94%）以及泰胜风能（+15.46%），周跌幅前五名分别为华自科技（-9.72%）、智洋创新（-9.75%）、明冠新材（-11.76%）、英杰电气（-13.19%）以及 ST 合纵（-15.49%）。

图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前五（单位%）

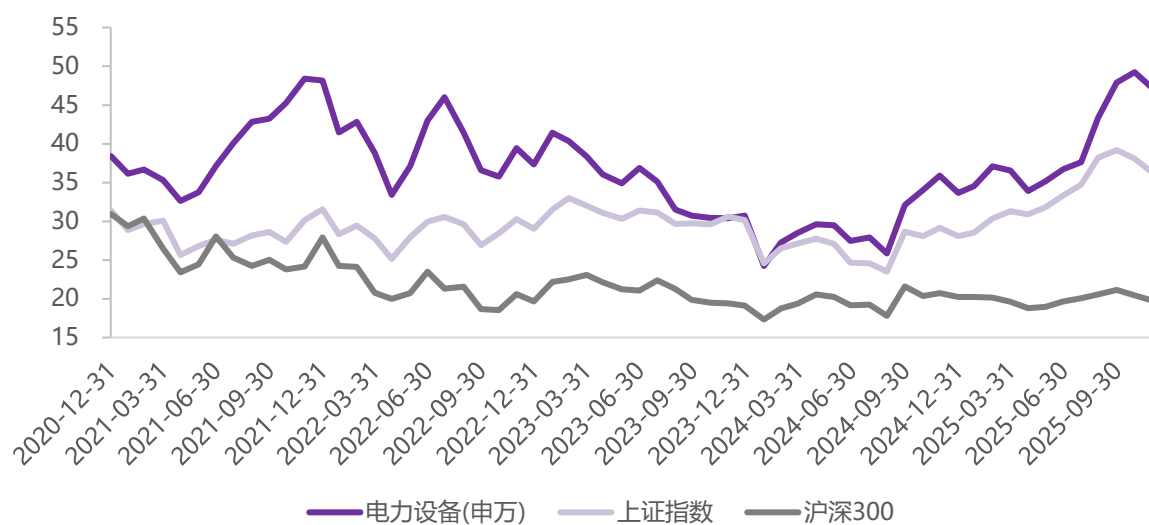
图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前五（单位%）



资料来源：Wind，华鑫证券研究

资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 7：行业平均估值



资料来源：Wind，华鑫证券研究

## 5、储能市场数据跟踪

根据寻熵研究院的追踪统计，2025 年 11 月国内储能市场共计完成了 10GW/29.7GWh 储能系统和含设备的 EPC 总承包招标工作，其中独立储能项目占九成。

内蒙古市场需求强劲，完成采招规模接近本月总订单规模的三成；河南本月采招需求显著增长，超过 3GWh。本月完成采招的用户侧储能项目最大单体规模达到 200MW/800MWh，用户侧储能项目单体规模再创新高。

11 月寻熵研究院共收集 129 条投标报价信息。2 小时和 4 小时系统均价本月均有 5%左右的下降，分别回落至 0.6 元/Wh 和 0.5 元/Wh 以下。2 小时储能 EPC 的均价相对稳定，环比小幅上涨 0.6%。

2 小时储能系统报价区间为 0.502-0.694 元/Wh，平均报价 0.594 元/Wh，本月环比下降 5%

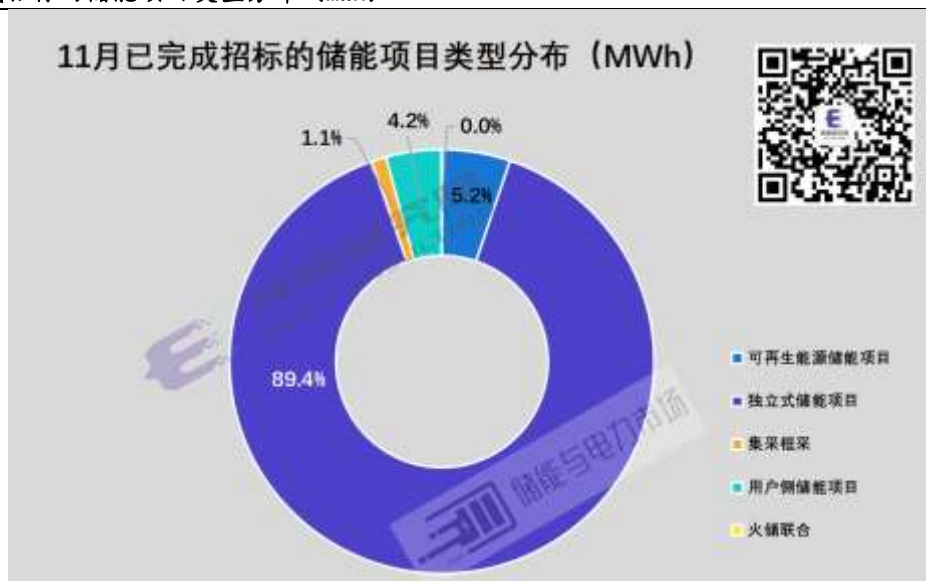
4 小时储能系统报价区间 0.481-0.507 元/Wh，平均报价 0.494 元/Wh，本月环比下降 5%

2 小时储能 EPC 报价区间为 0.727-1.330 元/Wh，平均报价 1.05 元/Wh

4 小时储能 EPC 报价区间为 0.543-1.6 元/Wh，平均报价 0.925 元/Wh

注：上述项目均为磷酸铁锂电池储能。

图表 8：11 月已完成招标的储能项目类型分布（MWh）



资料来源：储能与电力市场，华鑫证券研究

## 6、风险提示

- (1) 行业技术发展进度不及预期风险
- (2) 行业竞争加剧风险
- (3) 大盘系统性风险
- (4) 推荐公司业绩不达预期风险

## ■ 新材料、电力设备组介绍

**傅鸿浩：**所长助理、碳中和组长，电力设备首席分析师，中国科学院工学硕士，央企战略与6年新能源研究经验。

**杜飞：**碳中和组成员，中山大学理学学士，香港中文大学理学硕士，负责有色及新材料研究工作。曾就职于江铜集团金瑞期货，具备3年有色金属期货研究经验。

**臧天律：**金融工程硕士，CFA、FRM 持证人。上海交通大学金融本科，4年金融行业研究经验，覆盖光伏、储能领域。

## ■ 证券分析师承诺

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注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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。

## ■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

|   | 投资建议 | 预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅 |
|---|------|---------------------|
| 1 | 买入   | > 20%               |
| 2 | 增持   | 10% — 20%           |
| 3 | 中性   | -10% — 10%          |
| 4 | 卖出   | < -10%              |

行业投资评级说明：

|   | 投资建议 | 行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅 |
|---|------|---------------------|
| 1 | 推荐   | > 10%               |
| 2 | 中性   | -10% — 10%          |
| 3 | 回避   | < -10%              |

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

**相关证券市场代表性指数说明：**A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

## ■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，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。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。