

# 光伏主链全面承压，大储及辅材分化龙头韧性强； --新能源行业24Q2报告总结

证券分析师：曾朵红

执业证书编号：S0600516080001

联系邮箱：zengdh@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199798

2024年9月18日

- ◆ **2024H1光伏板块收入同降19%，归母净利润同降95%。**光伏板块2024H1收入5075亿元，同比减少19%，归母净利润41.2亿元，同比下降95%。24Q1光伏板块收入2351亿元，同减17%，环减29%，归母净利润65亿元，同减83%，环增142%。24Q2光伏板块收入2725亿元，同减20%，环增16%，归母净利润-24亿元，同减106%，环减137%。
- ◆ **24Q2辅链净利同比增速更优，整体盈利承压。24Q2归母净利润环比增速看：**EPC(120.8%)>逆变器(58.1%)>银浆(9.2%)>玻璃(2.1%)>设备(-6.8%)>支架(-17.2%)>胶膜(-17.3%)>金刚线(-97.9%)>石英坩埚(-127.2%)>光伏(-136.8%)>硅片(-285.9%)>其他辅材(-522.5%)>组件(-567.9%)>电池(-2728.6%)>硅料(-4232.9%)；**归母净利润同比增速看，**支架(24.0%)>EPC(3.5%)>银浆(-3.4%)>逆变器(-7.3%)>玻璃(-9.4%)>设备(-16.4%)>胶膜(-19.3%)>金刚线(-99.1%)>石英坩埚(-102.7%)>光伏(-106.1%)>组件(-122.5%)>其他辅材(-131.4%)>硅料(-141.5%)>硅片(-195.6%)>电池(-252.2%)。
- ◆ **逆变器受益储能+海外市场、Q2确立拐点，辅材胶膜玻璃龙头成本优势显著，小辅材盈利承压，细分环节受益技术迭代。****逆变器：**新兴市场崛起带动并网需求提升，户储欧洲库存见底拐点已现、新兴市场起量，中美大储需求旺盛、欧洲、中东等市场大储起量，推动大储持续高增。**玻璃**短期组件压力传导导致降价，长期扩产放缓产能约束趋严，产能过剩可控。**胶膜**一二线成本差距大，福斯特龙头地位稳固，新玩家已开始出清。**跟踪支架**海外布局订单充足，受益中东东南亚等新兴市场爆发，盈利结构性改善。**银浆**LECO难度提升+技术持续创新，溢价有望维持。**焊带**龙头份额有望向上，OBB有望带动盈利改善；**金刚线**价格快速下行，钨丝母线成本为后续核心竞争点。
- ◆ **投资建议：**目前多环节新增投产放缓，高成本的落后产能开始进入出清阶段，我们预计2024Q2淡季盈利寻底，龙头韧性更强；逆变器Q2拐点已现，胶膜玻璃龙头成本优势凸显。重点推荐：逆变器（**阳光电源、德业股份、锦浪科技、禾迈股份、固德威、盛弘股份、艾罗能源、通润装备、昱能科技、科士达**，关注科华数据），和格局稳定、头部优势明显的辅材龙头（**福莱特、福斯特、中信博等**）；具备成本及海外渠道优势的组件（**晶科能源、阿特斯、天合光能、晶澳科技、隆基绿能、通威股份**，关注横店东磁、东方日升、亿晶光电）以及电池硅片龙头（**钧达股份、爱旭股份、TCL中环等**）和小辅材龙头（**聚和材料、帝科股份、宇邦新材、美畅股份等**）
- ◆ **风险提示：**竞争加剧，政策变动超预期等。



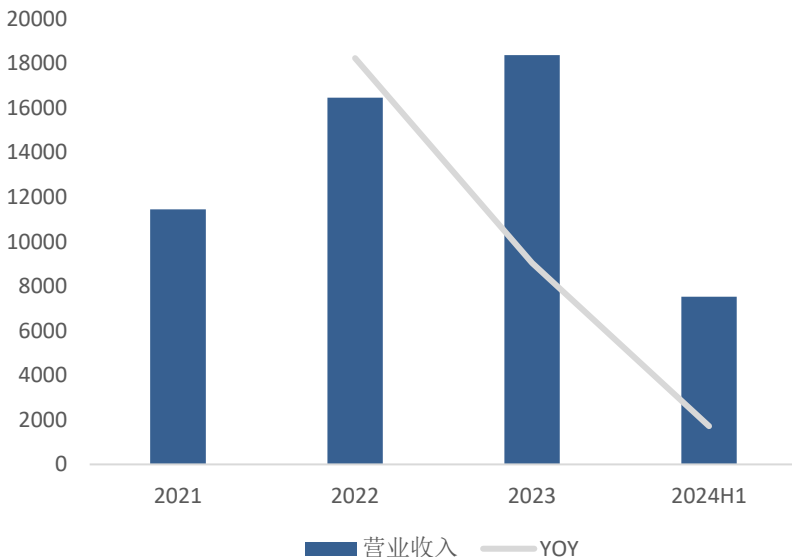
- 新能源：板块分化明显，24Q2光伏降幅最大
- 光伏：装机持续高增，24Q2辅链增速更优
- 分环节更新：主链盈利承压、逆变器Q2拐点确立
- 投资建议
- 风险提示

新能源：板块分化明显，24Q2光伏降幅最大

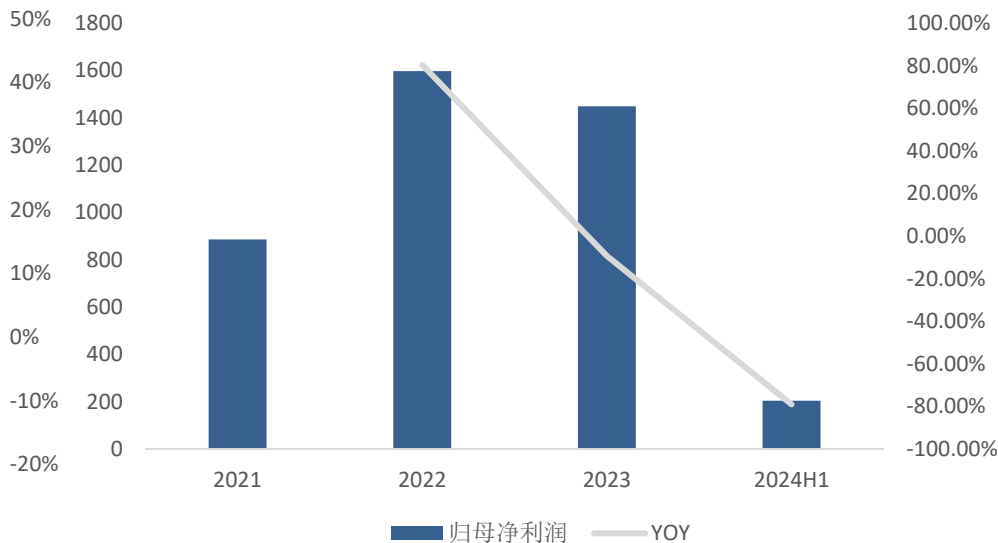
## 1 新能源2024H1营收同减14%，归母净利润下降79%

- ◆ **新能源板块，2024H1营收同减14%，归母净利润下降79%。**我们在新能源板块共选取了115家上市公司进行了统计分析，全行业2024H1实现收入7523亿元，同减14%，实现归母净利润204.1亿元，同减79%。全行业2024Q1收入3394亿元，同降12%，环减32%，归母净利润139亿元，同降71%，环增132%；2024Q2收入4128亿元，同降15%，环增22%，归母净利润65.6亿元，同降87%，环减53%。
- ◆ 2024H1收入同比下降的公司有61家，增幅为0-30%的有20家，增幅为30%以上的有17家。2024H1年归母净利润同比下降的公司有69家，增幅为0-30%的32家，增幅为30%以上的有14家，亏损的有28家。

图表：新能源板块年度营业收入及同比（亿元，%）



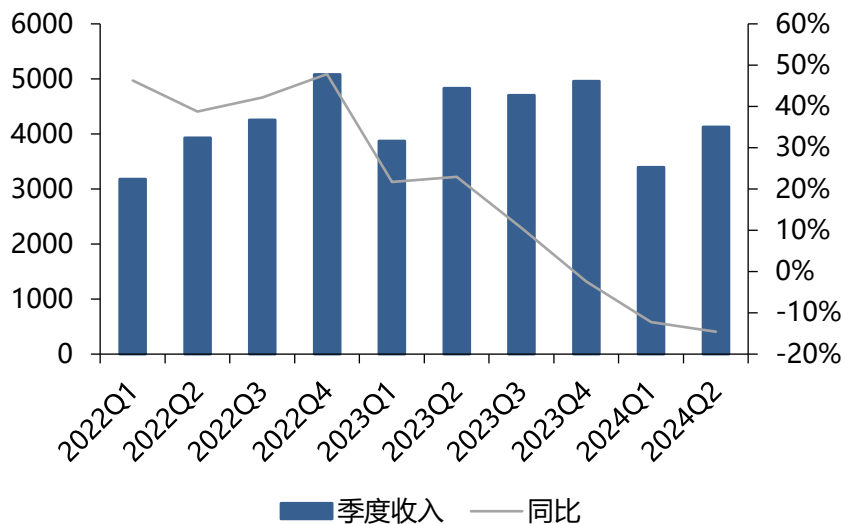
图表：新能源板块年度归母净利润及同比（亿元，%）



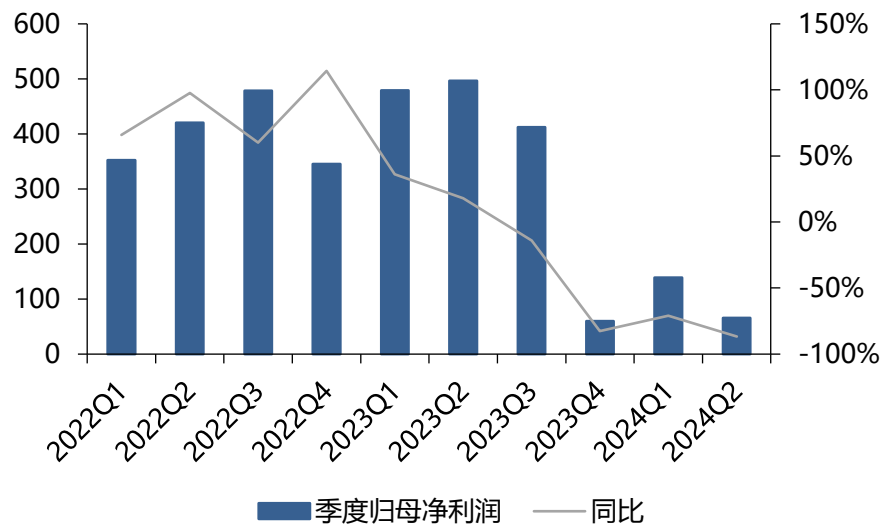
## 1 新能源2024Q2营收同比下降15%，归母净利润同比下降87%

- ◆ **新能源板块2024Q2营收同比下降15%，归母净利润同比下降87%。**全行业115家公司2024Q2实现收入共计4128亿元，同比下降15%，环比上升22%，实现归母净利润66亿元，同降87%，环降53%。
- ◆ 2024Q2收入同比下降的公司有62家，增幅为0-30%的公司共有36家，增幅为30%以上的公司共有17家。归母净利润2024Q2同比下降的公司共有75家，增幅为0-30%的公司共有15家，增幅为30%以上的公司共有25家。亏损的公司有26家，环比扭亏的公司有5家。

图表：新能源板块季度营业收入及同比（亿元，%）



图表：新能源板块季度归母净利润及同比（亿元，%）



## 2 新能源板块分化明显，核电表现亮眼

- ◆ **核电板块24H1归母净利同比下降，24Q2各板块利润均同比下降，核电降幅相对小：**光伏板块2024H1营收5075亿元，同减19%，归母净利润41.2亿元，同减95%，2024Q1营收2351亿元，同减17%，环减29%，归母净利润65亿元，同减83%，环增142.30%；2024Q2营收2725亿元，同减20%，环增16%，归母净利润-24亿元，同减106%，环减137%；风电板块2024H1营收1183亿元，同减2%，归母净利润76.1亿元，同减27%，2024Q1营收481亿元，同增3%，环减47%，归母净利润31亿元，同减33%，环增88%；2024Q2营收702亿元，同减6%，环增46%，归母净利润45亿元，同减23%，环增46%；核电板块2024H1营收1265亿元，同增2%，归母净利润86.8亿元，同减6%，2024Q1营收563亿元，同增0.2%，环减25%，归母净利润42亿元，同减9%，环增159%；2024Q2营收701亿元，同增2.7%，环增25%，归母净利润44亿元，同减2%，环增5%。

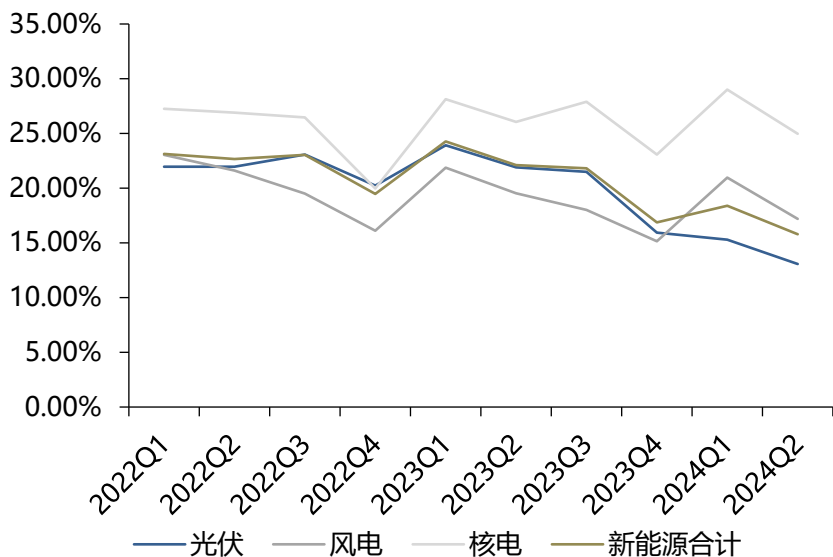
图表：新能源板块2023年-2024Q2收入和归母净利润情况

| 各环节        | 营业收入 (亿元)    |            |             |             |             |             | 归母净利润 (亿元)  |            |            |             |           |             |
|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
|            | 2023         | 同比         | 2024Q1      | 同比          | 2024Q2      | 同比          | 2023        | 同比         | 2024Q1     | 同比          | 2024Q2    | 同比          |
| 光伏         | 12904        | 15%        | 2351        | -17%        | 2725        | -20%        | 1135        | -12%       | 65         | -83%        | (24)      | -106%       |
| 风电         | 2841         | 6%         | 481         | 3%          | 702         | -6%         | 157         | -28%       | 31         | -33%        | 45        | -23%        |
| 核电         | 2623         | 4%         | 563         | 0.2%        | 701         | 2.7%        | 156         | 62%        | 42         | -9%         | 44        | -2%         |
| <b>新能源</b> | <b>18369</b> | <b>12%</b> | <b>3394</b> | <b>-12%</b> | <b>4128</b> | <b>-15%</b> | <b>1447</b> | <b>-9%</b> | <b>139</b> | <b>-71%</b> | <b>66</b> | <b>-87%</b> |

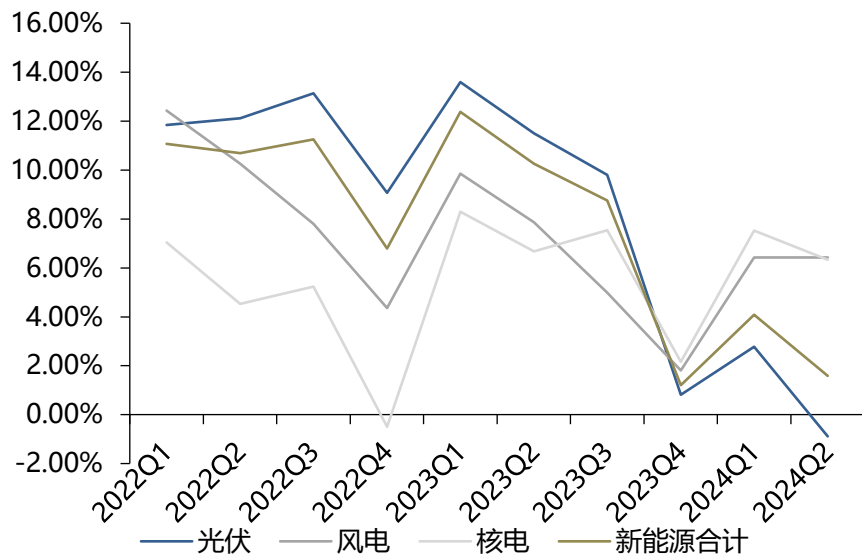
## 3 2024H1毛利率/净利率下降，24Q1环比提升，24Q2环比下降

- ◆ 2024H1毛利率同降6.1pct、归母净利率同降8.5pct，2024Q1毛利率环增1.5pct、归母净利率环增2.9pct，2024Q2毛利率环降6.3pct、归母净利率环降2.6pct。2024H1全行业115家公司的毛利率为17%，同降6.1pct；2024Q1毛利率为18.4%，同降5.9pct；2024Q2毛利率为15.8%，同降6.3pct。2024H1全行业归母净利率为2.7%，同降8.5pct；2024Q1归母净利率为4.1%，同减8.3pct；2024Q2归母净利率为1.6%，同减8.7pct。

图表：新能源板块季度毛利率



图表：新能源板块季度归母净利率

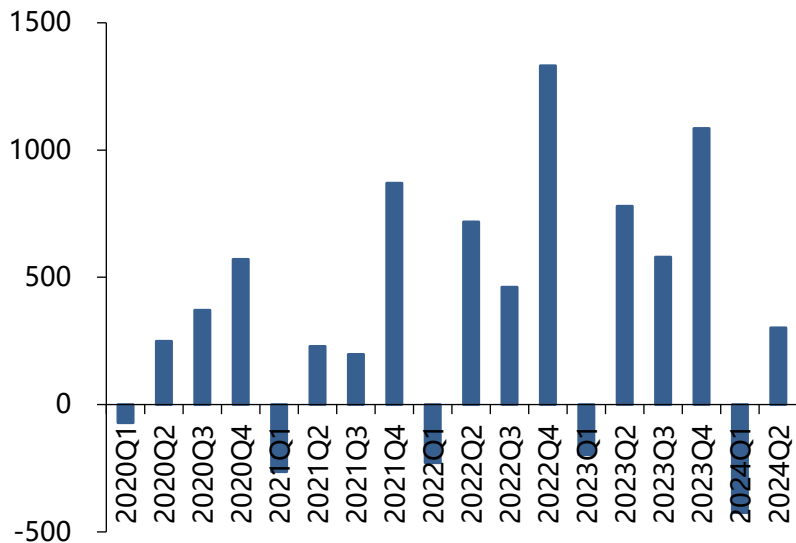




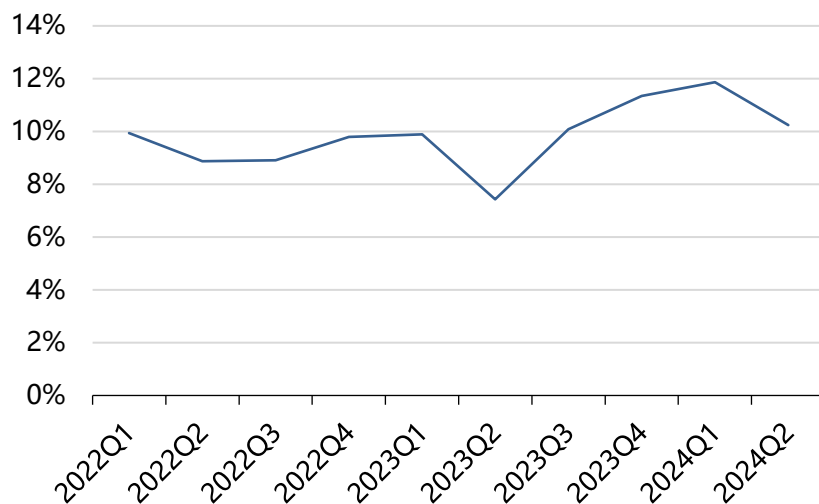
## 4 新能源24H1现金流减少，24Q2现金流转负为正，费用率同环比下降

- ◆ **2024H1行业现金净流入降低、2024Q1行业现金流净额转负、2024Q2行业现金流净额转正。**2024H1，全行业115家公司经营活动现金流量净额为-122.4亿元，同减121%；2024Q1全行业经营性现金流净额-425亿元，同降116%，环降139%；2024Q2全行业经营性现金流净额302亿元，同降61%，环增171%。
- ◆ **2024H1、2024Q1费用率同环比增加，2024Q2费用率环比下降。**2024H1全行业期间费用率为11%，同增2.5pct；2024Q1费用率为11.9%，同增2.0pct，环增0.5pct；2024Q2费用率为10.2%，同增2.8pct，环降1.6pct

图表：新能源板块季度现金流（亿元）



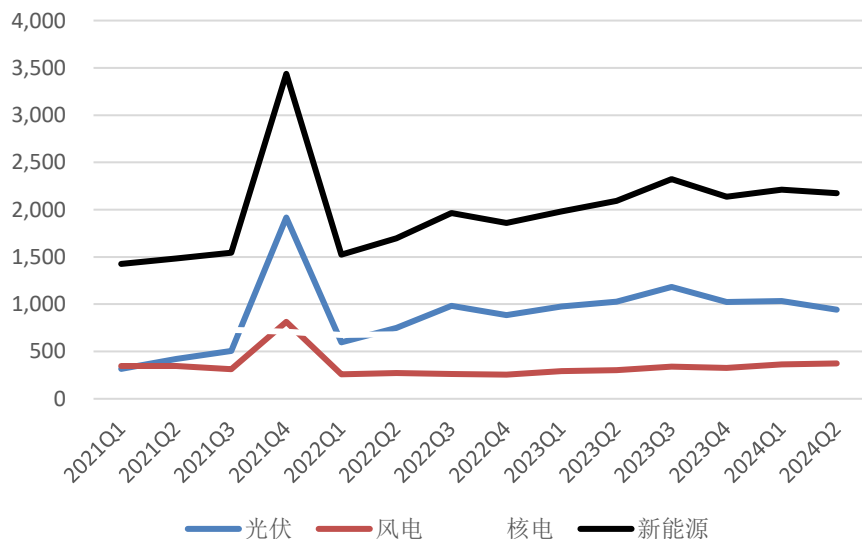
图表：新能源板块季度费用率



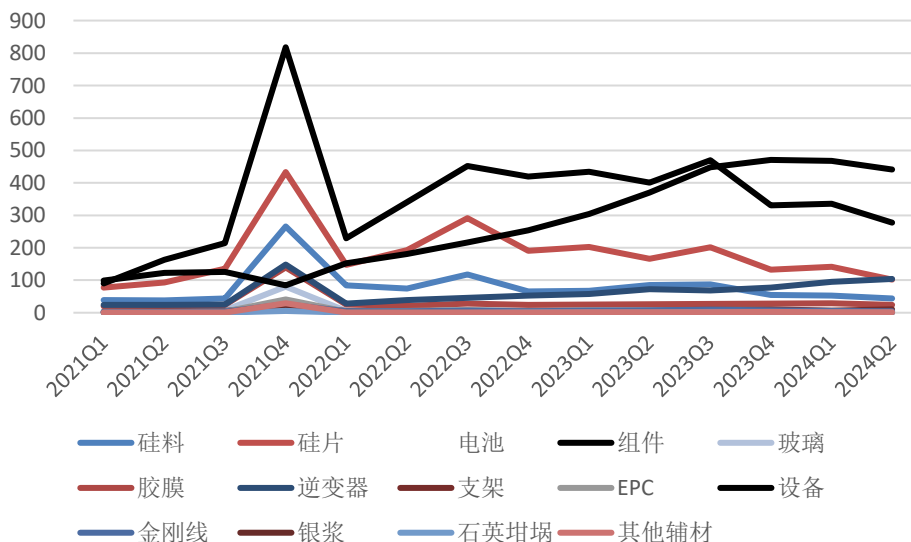
## 5 新能源合同负债24Q2同增4%，光伏同减8%

- ◆ **新能源板块，2024H1合同负债4385亿元，同比增长8%。**我们在新能源板块共选取了115家上市公司进行了统计分析，全行业2024Q2合同负债2174亿元，同比增长4%，环减2%。
- ◆ **光伏行业，2024H1合同负债1973亿元，同比减少1%。**光伏板块共选取企业73家，2024Q2合同负债941亿元，同比减少8%，环减9%。

图表：新能源板块季度合同负债情况（亿元）



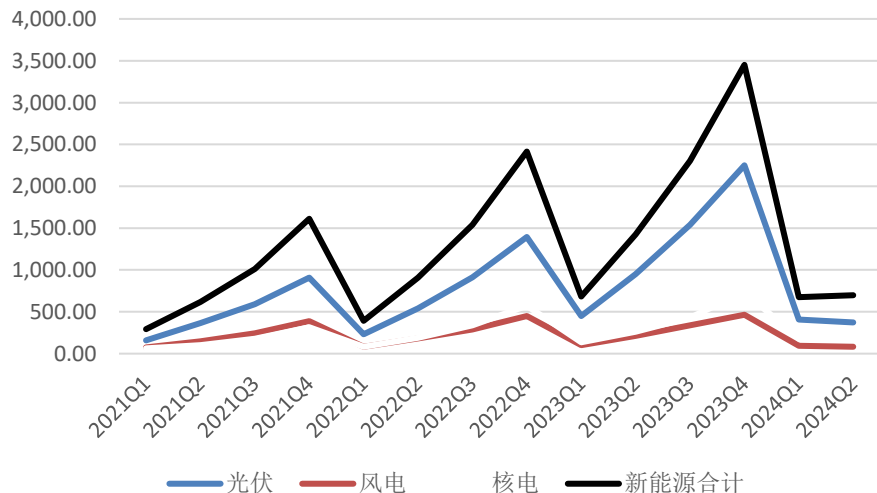
图表：光伏行业各环节季度合同负债情况（亿元）



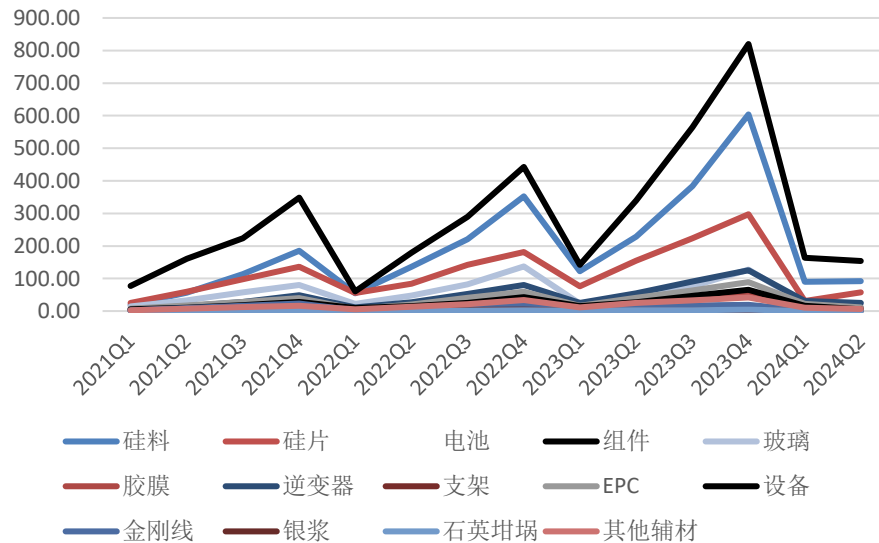
## 6 新能源资本支出24Q2同减6%，光伏同减26%

- ◆ **新能源板块，2024H1行业资本支出减少，2024Q2行业资本支出减少。**我们在新能源板块共选取了115家上市公司进行了统计分析，2024H1全行业资本支出为1374.3亿元，同减3%，2024Q2，全行业资本支出699.1亿元，同减6%，环增4%。
- ◆ **光伏行业，2024H1资本支出779.8亿元，同比减少18%。**光伏板块共选取企业73家，2024Q2资本支出372.7亿元，同减26%，环减8%。

图表：新能源板块季度资本支出情况（亿元）



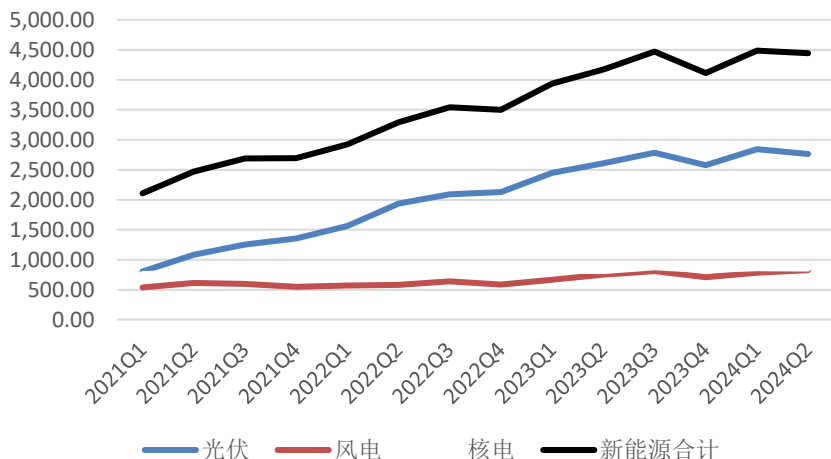
图表：光伏行业季度资本支出情况（亿元）



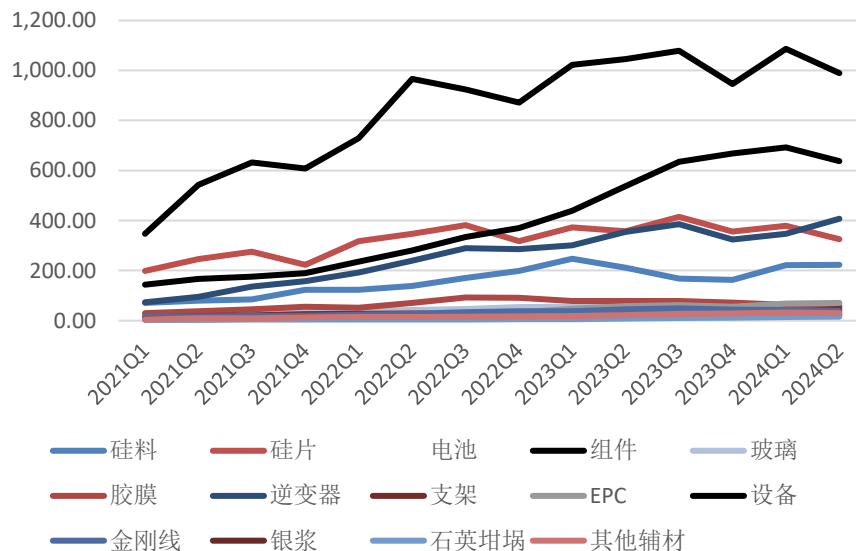
## 6 新能源存货24Q2环降0.97%，光伏环降2.81%

- ◆ **新能源板块，2024Q2存货小幅降低。**我们在新能源板块共选取了115家上市公司进行了统计分析，2024Q2全行业存货为4442亿元，环比-0.97%。
- ◆ **光伏行业，2024Q2存货2763亿元，环比降低2.81%。**光伏板块共选取企业73家，整体板块2024Q2末存货2753亿元，环比降低2.81%。隆基绿能2024Q2末存货184.1亿元，环比减少15%。通威股份2024Q2末存货112.2亿元，环比增加44%，晶澳科技2024Q2末存货130.6亿元，环比减少10%，锦浪科技2024Q2末存货21.2亿元，环比增加8%。

图表：新能源板块季度存货情况（亿元）



图表：光伏行业季度存货情况（亿元）

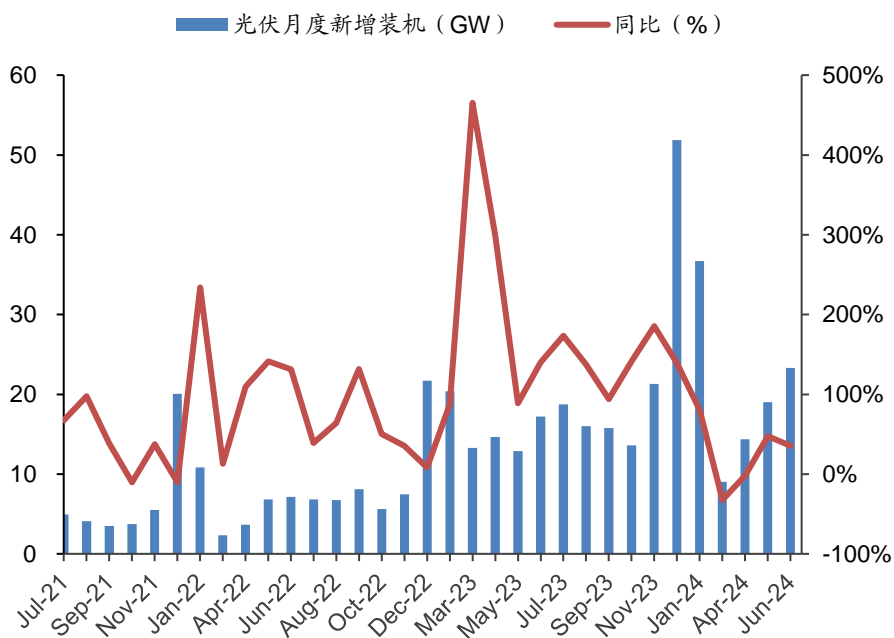


光伏：装机持续高增，24Q2辅链增速更优

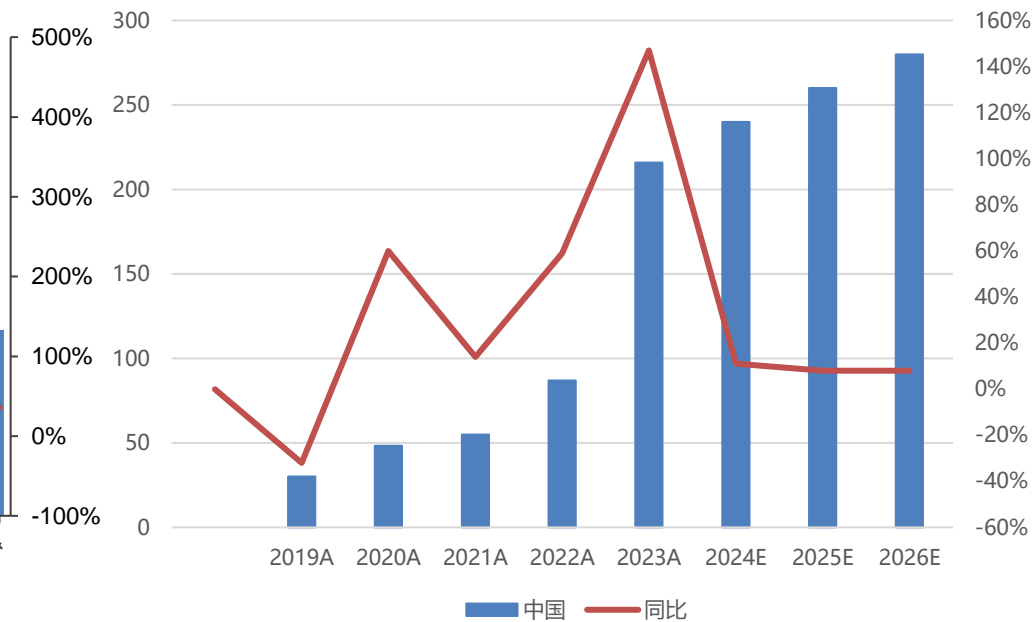
## 1 24H1光伏装机102.48GW，同增31%；24Q2新增56.74GW

- ◆ **2024H1国内光伏新增装机102.48GW，同比+31%**：我国2024H1国内新增光伏发电并网装机容量102.48GW，同比+31%，表现亮眼。2024年Q2新增装机56.74GW左右，同增26.76%，环增24.05%。

图表：国内光伏月度新增装机量及同比（单位：GW，%）



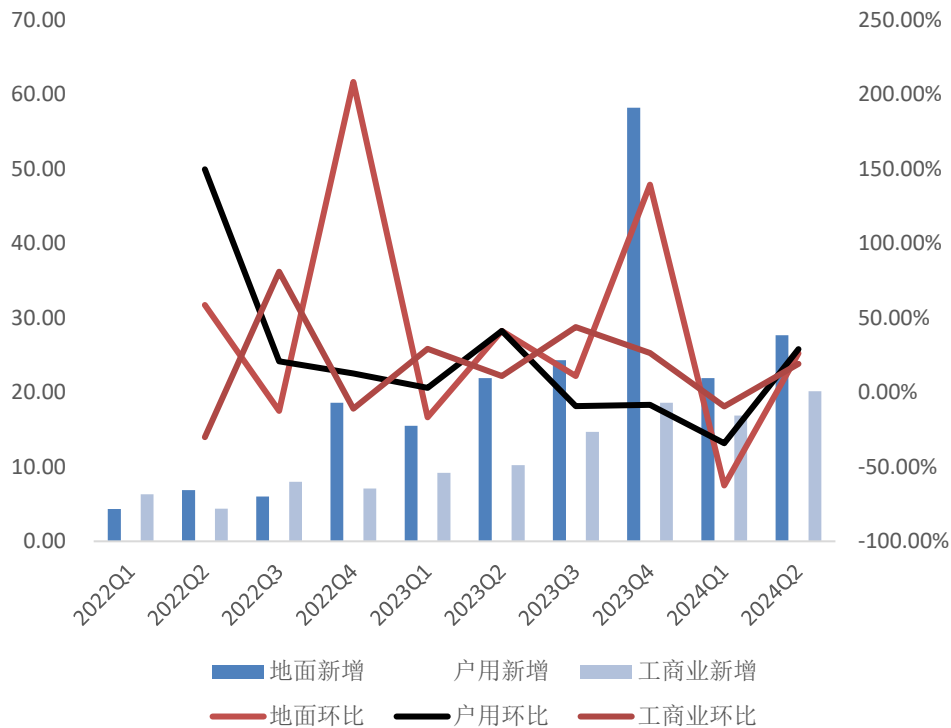
图表：国内光伏年度装机情况及预测（单位：GW，%）



## 2 2024H1分布式/集中式光伏装机52.88/49.6GW

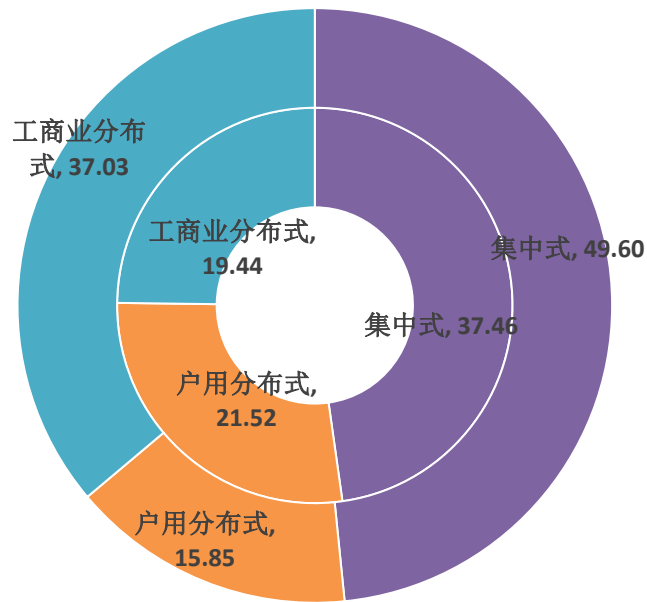
- ◆ 2024H1国内户用/工商业/地面装机15.85/37.03/49.6GW，同比-26.35%/+90.47%/+32.41%，占24H1总装机量分别为15.5%/36.1%/48.4%。2024年Q2国内光伏新增并网56.74GW，同比增长26.74%，其中集中式光伏27.67GW，分布式光伏29.07GW。

图：22Q1-24Q2国内光伏分部门季度装机及环比（GW，%）



图：2023H1及2024H1国内光伏分部门装机（%）

内环：2023H1 外环：2024H1

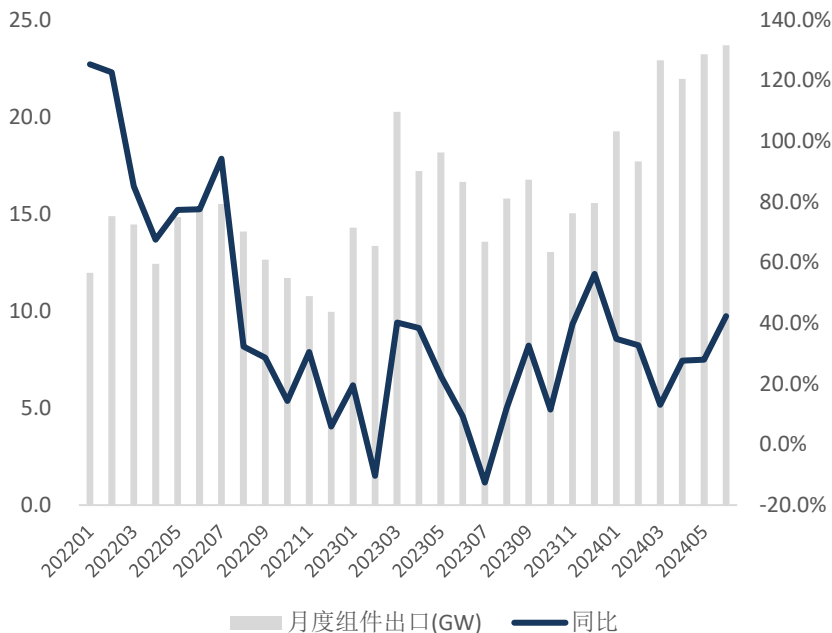


3

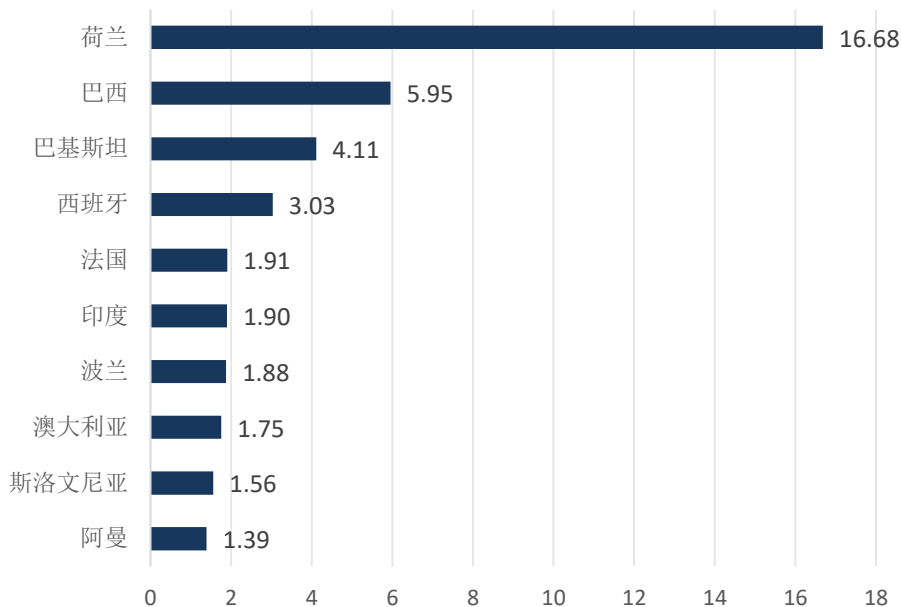
## 2024H1组件出口128.69GW，同增28.85%；24Q1出口59.9GW，24Q2出口68.8GW

- ◆ 2024H1组件出口128.69GW，同增28.85%：2024H1国内累计组件出口量达128.69GW，同增28.85%，金额163.55亿美元，同降31.03%。
- ◆ 24Q1组件出口量为59.9GW，同增25.0%，环增37%；2024Q2组件出口量为68.8GW，同增32.4%，环增29.57%。

图表：组件月度出口量（单位：GW）



图表：2024Q2组件出口量前十（GW）





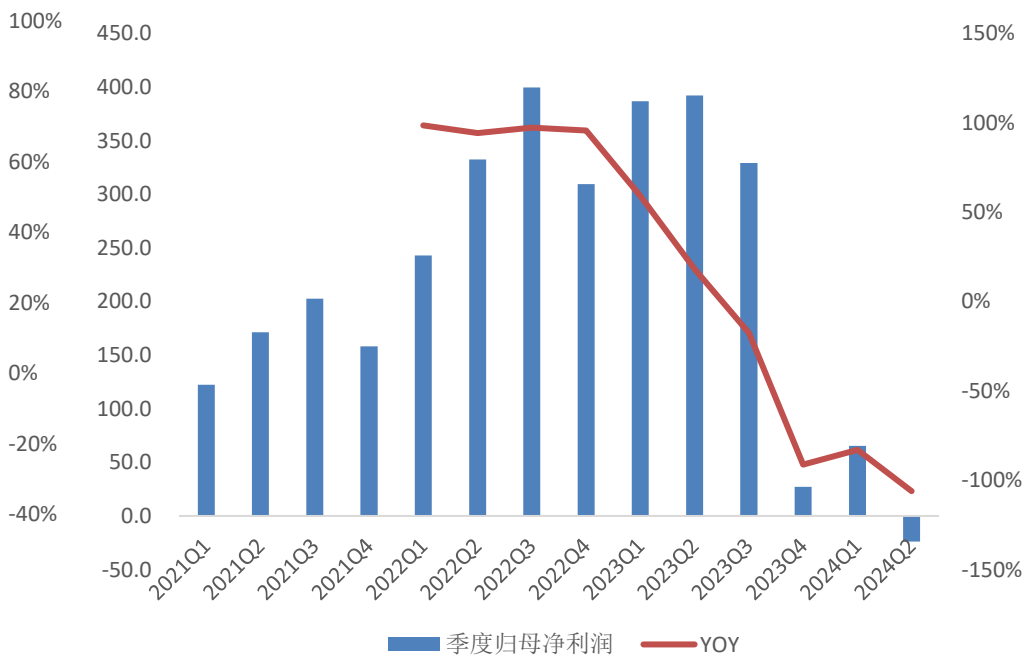
## 4 2024H1光伏板块收入同降19%，归母净利同降95%

◆ **2024H1光伏板块收入同降19%，归母净利润同降95%**。光伏板块共选取企业73家，2024H1收入5075亿元，同比减少19%，归母净利润41.2亿元，同比下降95%。24Q1光伏板块收入2351亿元，同减17%，环减29%，归母净利润65亿元，同减83%，环增142%。24Q2光伏板块收入2725亿元，同减20%，环增16%，归母净利润-24亿元，同减106%，环减137%。

图表：光伏板块季度营收及同比(亿元，%)



图表：光伏板块季度归母净利润及同比(亿元，%)



## 5 24Q2辅链营收/净利同比增速更优，整体盈利承压

- ◆ **24H1收入同比增速看：**银浆>支架>设备>其他辅材>玻璃>逆变器>EPC>金刚线>胶膜>光伏>组件>硅料>硅片>电池>石英坩埚，**归母净利润同比增速看：**支架>银浆>玻璃>胶膜>EPC>设备>逆变器>金刚线>光伏>石英坩埚>硅料>其他辅材>组件>硅片>电池。
- ◆ **24Q2归母净利润环比增速看：**EPC>逆变器>银浆>玻璃>设备>支架>胶膜>金刚线>石英坩埚>光伏>硅片>其他辅材>组件>电池>硅料；**归母净利同比增速看，**支架>EPC>银浆>逆变器>玻璃>设备>胶膜>金刚线>石英坩埚>光伏>组件>其他辅材>硅料>硅片>电池。

图表：光伏板块及各环节的收入、归母净利润(亿元)

| 各环节  | 营业收入     |          |          |          |           |          |          |          |        |          |        |        | 归母净利润  |        |         |          |        |         |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|--------|---------|----------|----------|----------|----------|
|      | 2023Q1   | 2023Q2   | 2023Q3   | 2023Q4   | 2023Q1-4  | 2024Q1   | 2024Q2   | 23Q1-4同比 | 24Q2同比 | 23Q1-4占比 | 24Q2占比 | 2023Q1 | 2023Q2 | 2023Q3 | 2023Q4  | 2023Q1-4 | 2024Q1 | 2024Q2  | 23Q1-4同比 | 24Q2同比   | 23Q1-4占比 | 24Q2占比   |
| 硅料   | 438.30   | 515.01   | 488.54   | 378.32   | 1820.17   | 279.68   | 336.85   | -7.61%   | -      | 14.11%   | 12.36% | 125.15 | 69.63  | 41.23  | (16.42) | 219.59   | 0.7    | (28.93) | -56.08%  | -141.55% | 19.35%   | 120.48%  |
| 硅片   | 576.36   | 663.53   | 551.10   | 550.54   | 2341.54   | 355.14   | 331.10   | -4.27%   | 50.10% | 18.15%   | 12.15% | 73.72  | 80.33  | 55.63  | (43.23) | 166.46   | -41.3  | (76.76) | -36.08%  | -195.56% | 14.67%   | 319.67%  |
| 电池   | 117.13   | 139.57   | 113.27   | 88.30    | 458.27    | 62.28    | 53.08    | -1.81%   | -      | 3.55%    | 1.95%  | 10.56  | 12.09  | 12.61  | (19.53) | 15.72    | -0.7   | (18.40) | -48.36%  | -252.19% | 1.39%    | 76.60%   |
| 组件   | 1195.52  | 1493.99  | 1440.29  | 1487.10  | 5616.90   | 952.39   | 1165.52  | 16.45%   | -      | 43.53%   | 42.78% | 115.77 | 141.42 | 103.18 | 10.12   | 370.50   | -6.8   | (31.82) | 15.86%   | -122.50% | 32.65%   | 132.51%  |
| 玻璃   | 128.93   | 122.53   | 156.94   | 142.99   | 551.38    | 133.05   | 127.08   | 28.22%   | 3.71%  | 4.27%    | 4.66%  | 9.46   | 12.29  | 15.79  | 11.21   | 48.74    | 10.9   | 11.13   | 3.05%    | -9.46%   | 4.30%    | -46.33%  |
| 胶膜   | 163.27   | 170.38   | 182.10   | 166.51   | 682.27    | 151.19   | 149.39   | 6.36%    | 12.32% | 5.29%    | 5.48%  | 6.66   | 8.71   | 9.67   | 4.56    | 29.61    | 8.5    | 7.03    | -5.87%   | -18.74%  | 2.61%    | -29.26%  |
| 逆变器  | 218.43   | 274.89   | 268.66   | 359.72   | 1121.71   | 206.05   | 303.27   | 61.15%   | 10.32% | 8.69%    | 11.13% | 33.98  | 49.10  | 39.39  | 29.45   | 151.93   | 28.8   | 45.52   | 72.18%   | -7.28%   | 13.39%   | -189.57% |
| 支架   | 21.14    | 28.93    | 32.05    | 51.74    | 133.85    | 36.91    | 37.31    | 31.81%   | 28.97% | 1.04%    | 1.37%  | 1.05   | 1.67   | 1.31   | 2.34    | 6.36     | 2.5    | 2.07    | 61.66%   | 23.65%   | 0.56%    | -8.60%   |
| EPC  | 37.88    | 57.22    | 61.55    | 63.95    | 220.60    | 41.47    | 54.42    | 19.84%   | -4.89% | 1.71%    | 2.00%  | 6.44   | 10.88  | 11.76  | 3.64    | 32.72    | 5.1    | 11.26   | 22.56%   | 3.45%    | 2.88%    | -46.87%  |
| 设备   | 119.93   | 150.58   | 172.02   | 181.63   | 624.15    | 148.85   | 189.88   | 40.55%   | 26.10% | 4.84%    | 6.97%  | 21.02  | 22.75  | 30.60  | 21.63   | 96.00    | 20.4   | 19.02   | 41.15%   | -16.41%  | 8.46%    | -79.20%  |
| 金刚线  | 37.79    | 44.43    | 50.65    | 51.52    | 184.39    | 40.57    | 37.70    | 26.43%   | -      | 1.43%    | 1.38%  | 6.55   | 9.51   | 9.10   | 1.21    | 26.36    | 4.2    | 0.09    | 0.18%    | -99.10%  | 2.32%    | -0.35%   |
| 银浆   | 40.63    | 53.07    | 69.44    | 76.66    | 239.81    | 77.38    | 93.85    | 77.12%   | 76.86% | 1.86%    | 3.44%  | 2.33   | 2.94   | 2.89   | 1.65    | 9.81     | 2.6    | 2.84    | 31.73%   | -3.52%   | 0.86%    | -11.83%  |
| 石英坩埚 | 18.59    | 30.30    | 33.37    | 20.88    | 103.14    | 7.33     | 5.87     | 199.99%  | -      | 0.80%    | 0.22%  | 9.93   | 18.46  | 19.56  | 8.97    | 56.93    | 1.8    | (0.49)  | 341.12%  | -102.65% | 5.02%    | 2.04%    |
| 其他辅材 | 38.98    | 51.23    | 61.37    | 54.55    | 206.13    | 49.64    | 62.13    | 48.29%   | 21.27% | 1.60%    | 2.28%  | 3.36   | 5.38   | 4.62   | 0.65    | 14.00    | 0.4    | (1.69)  | 1.95%    | -131.48% | 1.23%    | 7.05%    |
| 光伏   | 2,842.48 | 3,408.17 | 3,358.46 | 3,295.21 | 12,904.32 | 2,350.51 | 2,724.68 | 14.74%   | -      |          |        | 386.59 | 392.23 | 329.08 | 26.95   | 1,134.85 | 65.2   | -24.01  | -11.64%  | -106.12% |          |          |

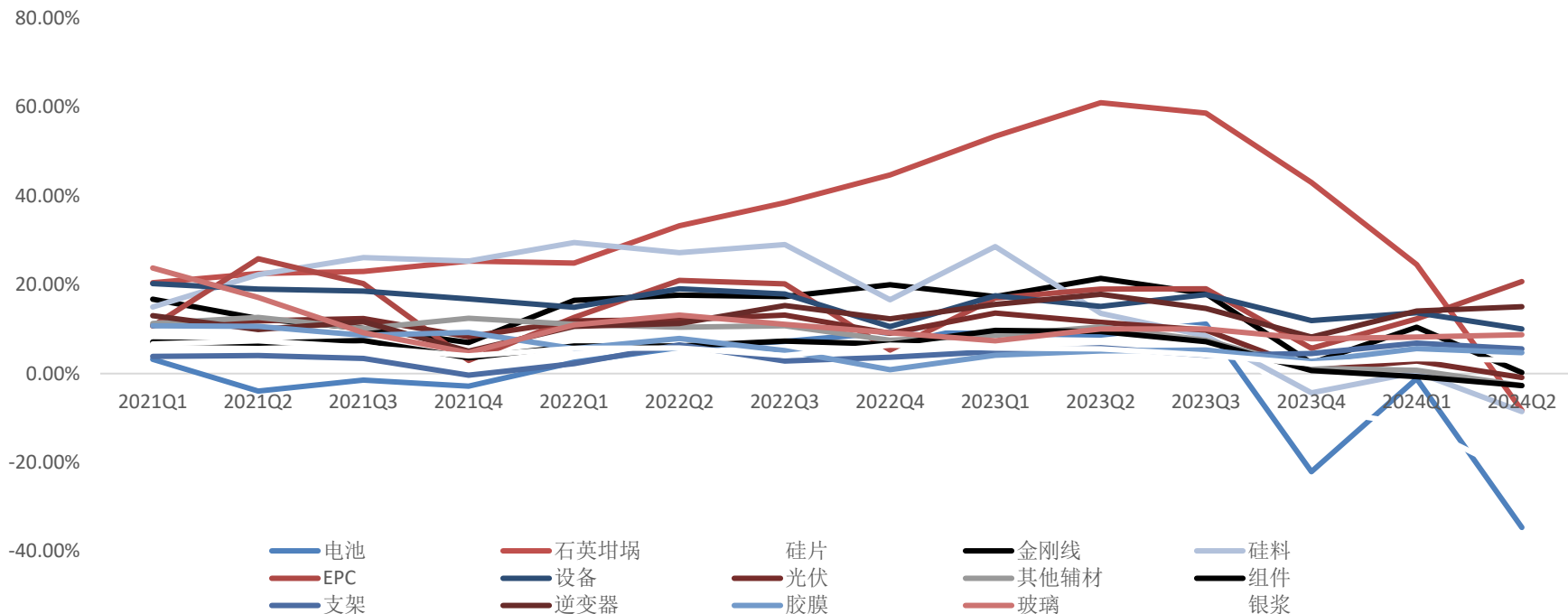
注：占比为各环节占光伏板块的比重

数据来源：Wind，东吴证券研究所

## 6 光伏24H1归母净利率同降0.5pct，24Q2环比持平

- ◆ **光伏行业24H1盈利能力同比下降，24Q2环比持平。** 2024H1年全行业归母净利率1.7%，同比下降0.5pct，2024Q2归母净利率1.7%，同比下降0.5pct，环比持平。
- ◆ **电池归母净利率环比增幅最大。** 24Q2归母净利率环比增幅看：EPC>逆变器>玻璃>银浆>胶膜>支架>组件>其他辅材>设备>硅料>金刚线>硅片>石英坩埚>电池。

图表：光伏行业及各环节归母净利率变化情况



## 6 现金流承压，主链环节净现金吃紧，价格战或难超1年

| 单位：亿元 | 股票代码      | 公司名称  | 现金    | 交易性金融资产 | 短期借款  | 一年内到期的非流动负债 | 长期借款  | 应付债券  | 应收款   | 应付款   | 经营性净现金流 | 资产负债率 |
|-------|-----------|-------|-------|---------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| 组件    | 601012.SH | 隆基绿能  | 544.8 | 0.2     | 3.0   | 30.7        | 105.5 | 68.9  | 108.7 | 367.3 | -64.1   | 59%   |
|       | 688599.SH | 天合光能  | 239.4 | 0.3     | 99.6  | 51.9        | 239.3 | 86.9  | 208.4 | 408.8 | -1.6    | 74%   |
|       | 002459.SZ | 晶澳科技  | 249.3 | 0.0     | 112.6 | 11.2        | 133.3 | 84.9  | 108.4 | 235.0 | -18.6   | 71%   |
|       | 688223.SH | 晶科能源  | 195.2 | 1.2     | 37.1  | 24.3        | 72.9  | 93.5  | 232.7 | 425.8 | -16.2   | 73%   |
|       | 688472.SH | 阿特斯   | 129.6 | 9.8     | 48.4  | 24.8        | 58.7  | 0.0   | 83.7  | 110.2 | 14.7    | 66%   |
| 逆变器   | 300274.SZ | 阳光电源  | 163.8 | 23.9    | 57.3  | 18.7        | 50.3  | 0.0   | 248.7 | 276.9 | -26.0   | 65%   |
|       | 300763.SZ | 锦浪科技  | 6.6   | 0.0     | 11.9  | 9.9         | 82.9  | 0.0   | 16.2  | 27.3  | 5.9     | 63%   |
|       | 605117.SH | 德业股份  | 50.8  | 19.2    | 21.5  | 0.0         | 3.7   | 0.0   | 10.8  | 24.9  | 13.2    | 43%   |
|       | 688390.SH | 固德威   | 7.3   | 0.3     | 2.2   | 0.5         | 2.4   | 0.0   | 9.9   | 24.0  | -9.1    | 60%   |
|       | 688032.SH | 禾迈股份  | 44.2  | 0.0     | 1.2   | 0.2         | 0.1   | 0.0   | 5.2   | 7.9   | 1.6     | 19%   |
|       | 688348.SH | 昱能科技  | 12.9  | 8.4     | 4.9   | 1.8         | 0.0   | 0.0   | 5.3   | 4.5   | 2.4     | 27%   |
| 电池    | 002150.SZ | 通润装备  | 11.0  | 0.0     | 4.0   | 0.7         | 6.5   | 0.0   | 8.3   | 10.1  | 0.4     | 58%   |
|       | 600732.SH | 爱旭股份  | 39.6  | 0.0     | 31.7  | 23.9        | 87.6  | 0.0   | 7.5   | 98.2  | -32.9   | 80%   |
| 硅片    | 002865.SZ | 钧达股份  | 23.8  | 0.0     | 6.2   | 6.0         | 18.8  | 0.0   | 5.3   | 31.0  | 5.5     | 73%   |
|       | 603185.SH | 弘元绿能  | 60.8  | 36.6    | 9.9   | 1.8         | 9.7   | 0.0   | 7.0   | 150.6 | 1.1     | 58%   |
| 硅料    | 002129.SZ | TCL中环 | 70.2  | 54.0    | 1.5   | 43.4        | 396.7 | 0.0   | 62.3  | 155.9 | 1.3     | 55%   |
|       | 600438.SH | 通威股份  | 194.8 | 148.9   | 25.0  | 42.4        | 464.8 | 133.7 | 72.0  | 446.6 | 9.6     | 67%   |
| 胶膜    | 688303.SH | 大全能源  | 47.8  | 15.3    | 0.0   | 0.0         | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.7   | -34.7   | 11%   |
|       | 603806.SH | 福斯特   | 41.4  | 0.0     | 9.0   | 0.0         | 2.9   | 26.7  | 51.3  | 15.3  | 9.0     | 27%   |
| 玻璃    | 688680.SH | 海优新材  | 3.2   | 0.0     | 7.7   | 3.0         | 1.2   | 5.8   | 17.2  | 1.8   | -1.3    | 51%   |
|       | 601865.SH | 福莱特   | 56.1  | 2.3     | 13.2  | 14.9        | 72.6  | 38.4  | 52.8  | 55.7  | 17.5    | 50%   |
| 运营    | 601222.SH | 林洋能源  | 48.2  | 16.5    | 4.9   | 6.9         | 19.6  | 0.0   | 42.6  | 41.7  | 4.6     | 35%   |
| 金刚线   | 300861.SZ | 美畅股份  | 10.9  | 18.3    | 0.0   | 0.2         | 0.0   | 0.0   | 7.0   | 2.1   | 8.0     | 11%   |
| 银浆    | 688503.SH | 聚和材料  | 7.3   | 15.3    | 31.6  | 0.1         | 0.0   | 0.0   | 36.2  | 6.1   | -5.3    | 46%   |
|       | 300842.SZ | 帝科股份  | 22.4  | 0.2     | 24.7  | 0.3         | 0.0   | 0.0   | 47.9  | 27.0  | 6.4     | 82%   |

分环节更新：主链盈利承压、逆变器Q2拐点确立

## 1 硅料24H1收入147亿元，同比下降52%

- ◆ 2024H1收入 147亿元，同比-52%；2024Q2收入 65.4亿元，同比-51%，环比-20%；硅料价格下跌，硅料成本曲线陡峭，拉开盈利成本差距。
- ◆ 硅料2024H1毛利率22.4%，同比-22.6pct；龙头企业通威股份毛利率同比下降12pct、大全能源同比下降55pct。
- ◆ 硅料2024Q2毛利率-16.2%，同比-54.2pct、环比-40.8pct；龙头企业通威股份毛利率同比下降50.1pct、大全能源同比下降65.5pct。

图表：硅料板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23Q2  | 24Q1 | 24Q2 | 24Q2同比 | 24Q2环比 | 23H1  | 24H1  | 24H1同比 |
|------|-------|------|------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 通威股份 | 107.3 | 56.8 | 45.6 | -57.5% | -19.7% | 266.6 | 102.4 | -61.6% |
| 大全能源 | 26.0  | 24.8 | 19.8 | -23.7% | -20.3% | 39.5  | 44.6  | 13.1%  |
| 合计   | 133.3 | 81.6 | 65.4 | -50.9% | -19.9% | 306.1 | 147.0 | -52.0% |

| 毛利率  | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2   | 同比 (pct) | 环比 (pct) | 23H1  | 24H1  | 同比 (pct) |
|------|-------|-------|--------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 通威股份 | 37.1% | 28.0% | -13.0% | -50.1    | -41.0    | 43.1% | 31.0% | -12.1    |
| 大全能源 | 41.9% | 16.7% | -23.6% | -65.5    | -40.3    | 57.7% | 2.6%  | -55.0    |
| 合计   | 38.0% | 24.6% | -16.2% | -54.2    | -40.8    | 45.0% | 22.4% | -22.6    |

注：通威使用硅料业务收入

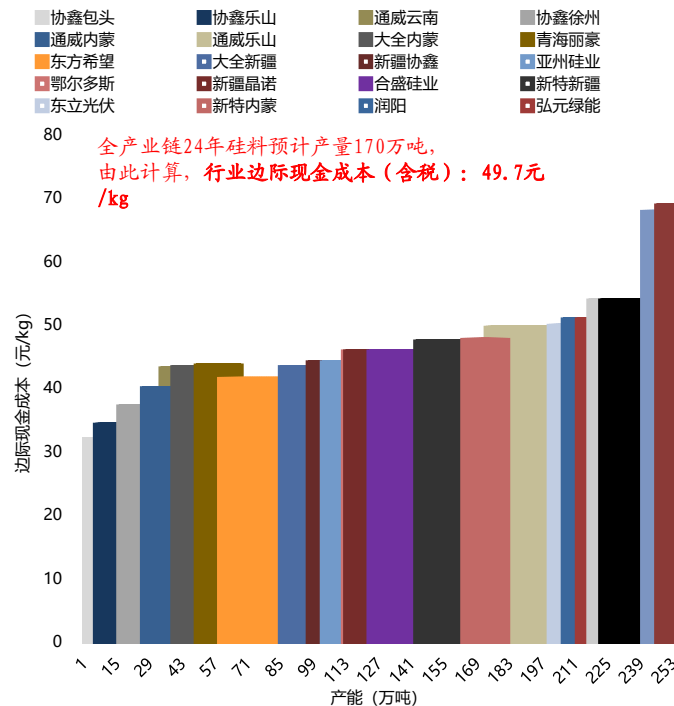
## 1 2024年硅料有效供给200万吨+，价格进入“L”磨底

- ◆ 2023年底产能200万吨+，24年产出大幅过剩，价格创历史新低。根据统计2023年底硅料产能超200万吨，对应2024年可供应超1000GW组件，2024年1月硅料均价6.52万/吨，2024年有效供给200万吨+，价格进一步下行探底。2024年硅料价格进入底部阶段，硅料成本曲线陡峭，拉开盈利成本差距。
- ◆ 预计全产业链2024年组件需求为600GW，考虑库存后硅料预计产量170万吨，由此计算，行业边际现金成本（含税）约49.7元/kg。月产已降至约13万吨，5万吨小产能逐步出清、二三线新产能迫于现金压力具备投产条件但未点火。随二三线产能出清，供给格局优化、24Q4价格触底企稳，25-26年或有望回暖。

图表：硅料行业产能及供给情况（按产能，万吨）

| 类别                 | 企业            | 2022          | 2023E         |               |               |               | 2023          | 2024E         |               |               |               | 2024E      |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
|                    |               |               | Q1            | Q2            | Q3            | Q4            |               | Q1            | Q2            | Q3            | Q4            |            |
| 一线在产企业             | 协鑫            | 25            | 29            | 37            | 37            | 38            | 38            | 42            | 42            | 42            | 48            | 48         |
|                    | 通威            | 25            | 30            | 30            | 42            | 42            | 42            | 42            | 62            | 62            | 82            | 82         |
|                    | 特变/新特         | 20            | 20            | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            | 30         |
|                    | 大全新能源         | 12            | 12            | 22            | 22            | 22            | 22            | 22            | 32            | 32            | 32            | 32         |
|                    | <b>小计</b>     | <b>82</b>     | <b>91</b>     | <b>119</b>    | <b>131</b>    | <b>132</b>    | <b>132</b>    | <b>136</b>    | <b>166</b>    | <b>166</b>    | <b>192</b>    | <b>192</b> |
| 其他在产企业             | 东方希望          | 7.0           | 13.0          | 13.0          | 13.0          | 13.0          | 13.0          | 13.0          | 25.5          | 25.5          | 25.5          | 25.5       |
|                    | 亚洲硅业          | 5             | 9             | 9             | 9             | 10            | 10            | 10            | 20            | 20            | 20            | 20         |
|                    | 东立光伏          | 2             | 2             | 2             | 6             | 6             | 6             | 6             | 6             | 6             | 6             | 6          |
|                    | 鄂尔多斯          | 1.2           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5        |
|                    | 青海丽豪          |               | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 15            | 15            | 15            | 15            | 15         |
|                    | 新疆晶诺          |               |               | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5          |
|                    | 合盛硅业          |               |               | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            | 10         |
|                    | 上机数控          |               |               | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5          |
|                    | 宁夏宝丰          |               |               | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5          |
|                    | 润阳            |               | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5          |
|                    | 信义光能          |               |               |               |               |               |               |               |               |               | 6             | 6          |
|                    | 新疆其亚          |               |               |               |               | 5             | 5             | 10            | 10            | 10            | 20            | 20         |
|                    | 其他            | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 5             | 10            | 18            | 18         |
|                    | <b>小计</b>     | <b>27</b>     | <b>40</b>     | <b>41</b>     | <b>70</b>     | <b>76</b>     | <b>76</b>     | <b>91</b>     | <b>113</b>    | <b>118</b>    | <b>142</b>    | <b>142</b> |
| 其他                 | OCI (马来西亚)    |               |               |               | 2.7           | 2.7           | 2.7           | 2.7           | 2.7           | 2.7           | 2.7           | 2.7        |
|                    | 瓦克 (德国)       | 6             | 6             | 6             | 6             | 6             | 6             | 0             | 6             | 6             | 6             | 6          |
| <b>产能合计 (万吨)</b>   | <b>118</b>    | <b>137</b>    | <b>165</b>    | <b>209</b>    | <b>216</b>    | <b>216</b>    | <b>229</b>    | <b>288</b>    | <b>293</b>    | <b>343</b>    | <b>343</b>    |            |
| <b>硅料有效产能 (万吨)</b> | <b>90</b>     | <b>31</b>     | <b>33</b>     | <b>34</b>     | <b>38</b>     | <b>137</b>    | <b>40</b>     | <b>47</b>     | <b>54</b>     | <b>60</b>     | <b>218</b>    |            |
| <b>组件供给 (GW)</b>   | <b>317.12</b> | <b>116.15</b> | <b>122.73</b> | <b>126.50</b> | <b>141.85</b> | <b>507.23</b> | <b>149</b>    | <b>174</b>    | <b>201</b>    | <b>223</b>    | <b>748</b>    |            |
| <b>光伏装机 (GW)</b>   | <b>264.27</b> | <b>96.79</b>  | <b>102.27</b> | <b>105.42</b> | <b>118.21</b> | <b>422.70</b> | <b>123.91</b> | <b>145.37</b> | <b>167.69</b> | <b>186.02</b> | <b>622.99</b> |            |

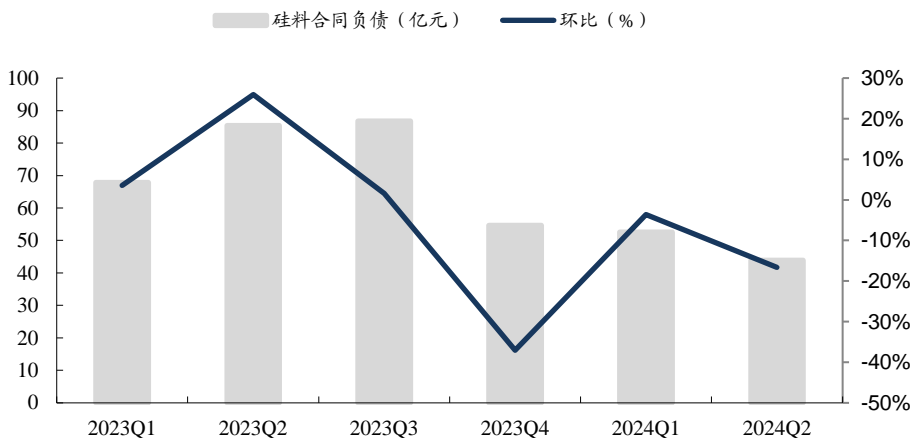
图表：硅料行业边际现金成本



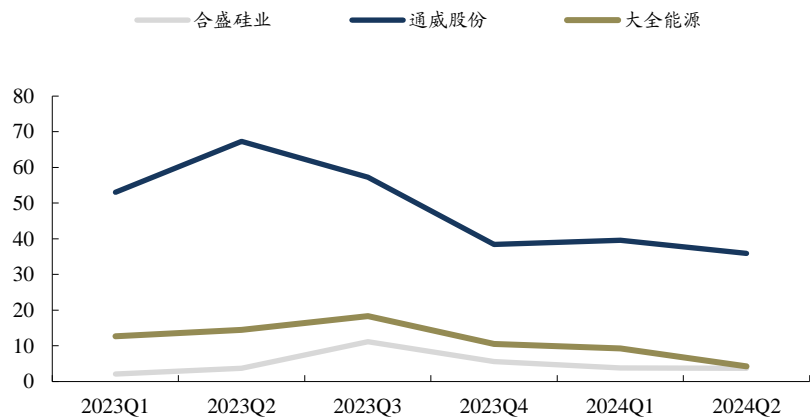
## 1 硅料合同负债环比小幅下降

- ◆ 硅料行业合同负债下降，截至2024Q2末，硅料板块合同负债达44亿元，环比下降17%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅料龙头合同负债相比2024Q1末，通威小幅下降，合盛基本持平、大全大幅下降。2024Q2金额上，通威>大全>合盛；环比降幅上，大全>通威>合盛。其中通威合同负债36亿元，环减9%，优于行业同行。

图表：硅料板块季度合同负债情况（亿元，%）



图表：龙头硅料厂商合同负债对比（亿元）

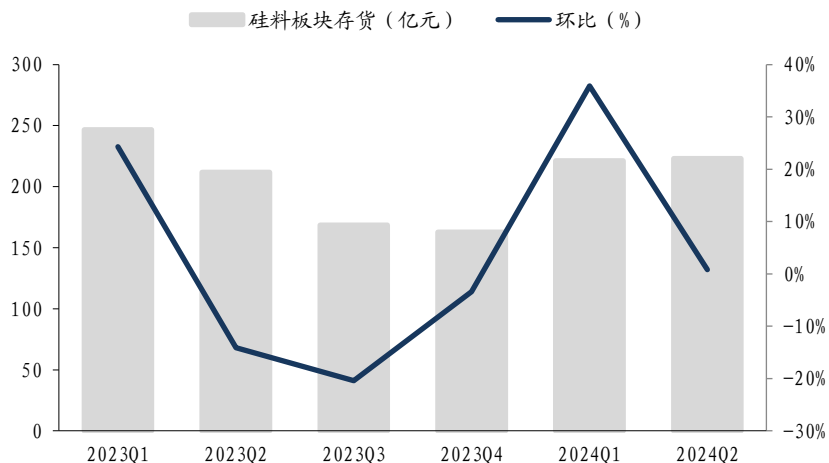




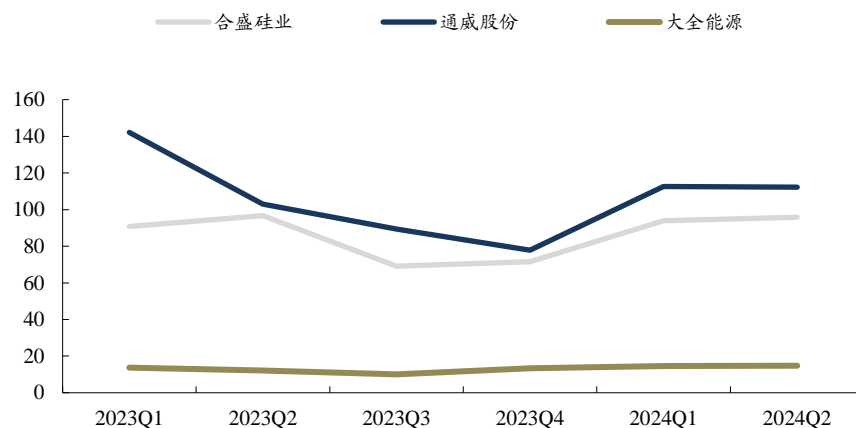
## 1 24Q2硅料存货环比略升

- ◆ 硅料行业库存增长显著，截至2024Q2末，硅料板块库存达223亿元，环比+1%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅料龙头库存相比2024Q1有不同程度增加。2024Q2金额上，通威>合盛>大全；环比降幅上，合盛>大全>通威。其中2024Q2末通威股份库存112.2亿元、环比-0.42%，其中2024Q2末合盛硅业库存95.9亿元、环比+2.19%。

图表：硅料板块季度库存情况（亿元，%）



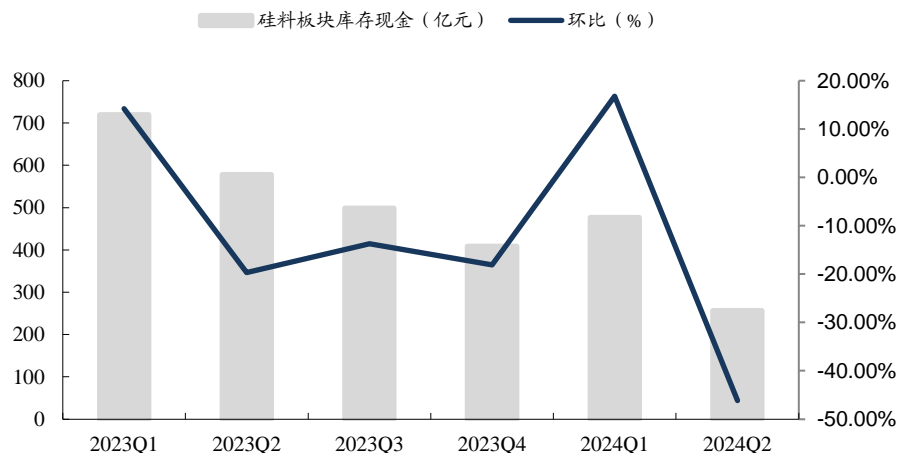
图表：龙头硅料厂商库存对比（亿元）



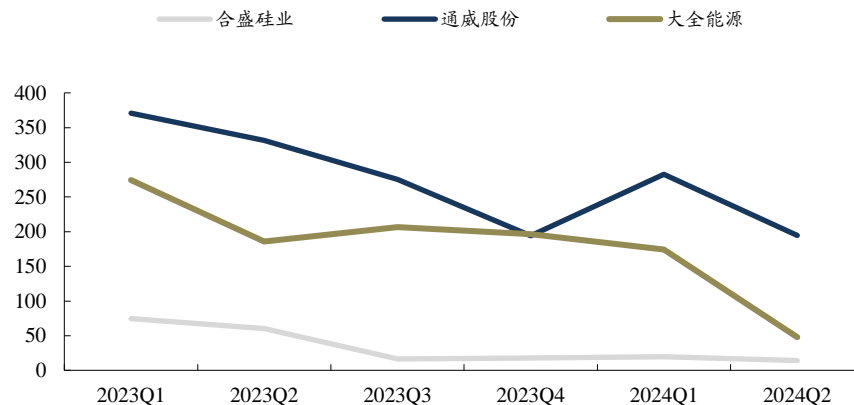
## 1 硅料库存现金环比下降

- ◆ 硅料行业库存现金下降，截至2024Q2末，硅料板块库存现金达257亿元，环比-47.16%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅料龙头在手现金相比2024Q1末继续分化。2024Q2金额上，通威>大全>合盛；环比降幅上，大全>通威>合盛。其中2024Q2末通威股份库存现金194.8亿元、环比-31.14%、高于行业。合盛硅业库存现金14.1亿元、环比-29.09%。大全能源库存现金47.8亿元、环比-72.53%。

图表：硅料板块季度库存现金情况（亿元，%）



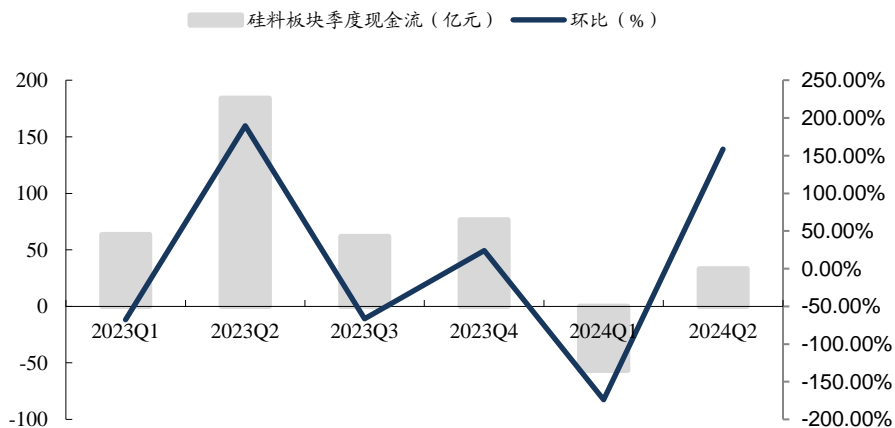
图表：龙头硅料厂商库存现金对比（亿元）



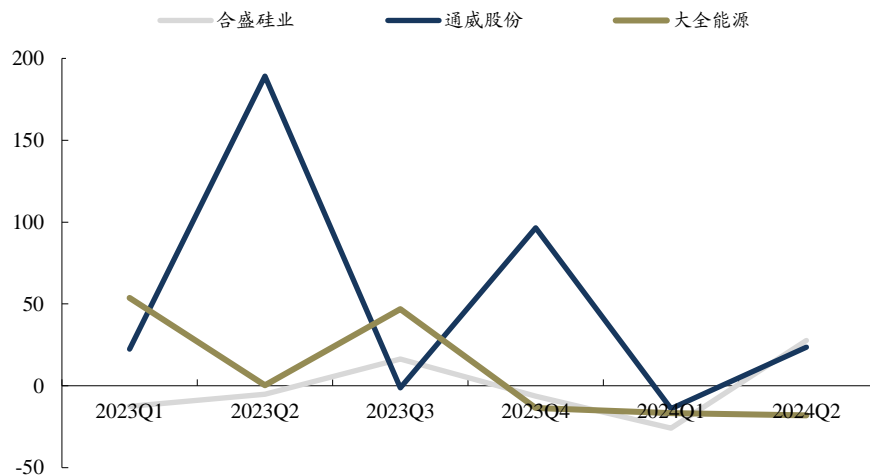
## 1 硅料季度现金流环比大幅下降

- ◆ 硅料行业季度经营现金流环比大幅下降，2024Q2硅料板块季度现金流33.2亿元，环比159%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅料龙头季度现金流大幅修复。2024Q2金额上，合盛>通威>大全；环比增幅上，通威>合盛>大全。其中2024Q2合盛硅业季度现金流27.6亿元、环比+207%，通威股份季度现金流23.6亿元、环比+269%，大全能源季度现金流-18亿元、环比-8%。

图表：硅料季度经营活动现金流量净额（亿元，%）



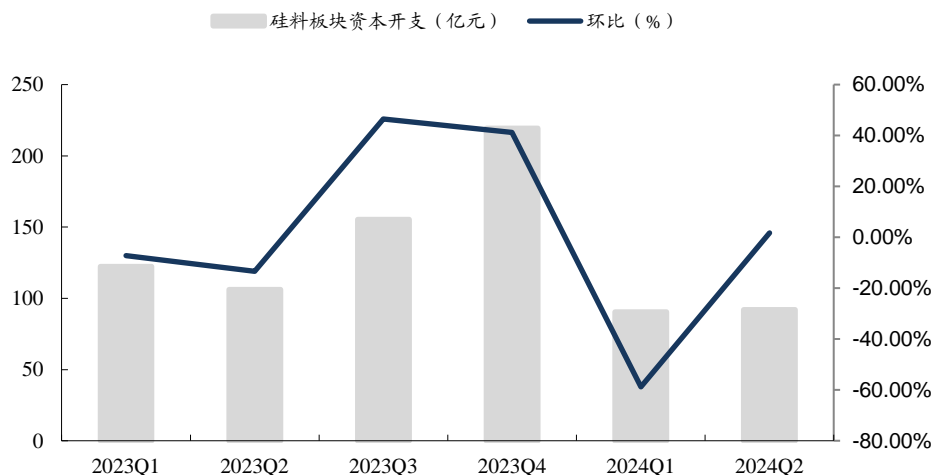
图表：硅料龙头厂商季度经营活动现金流量净额对比（亿元）



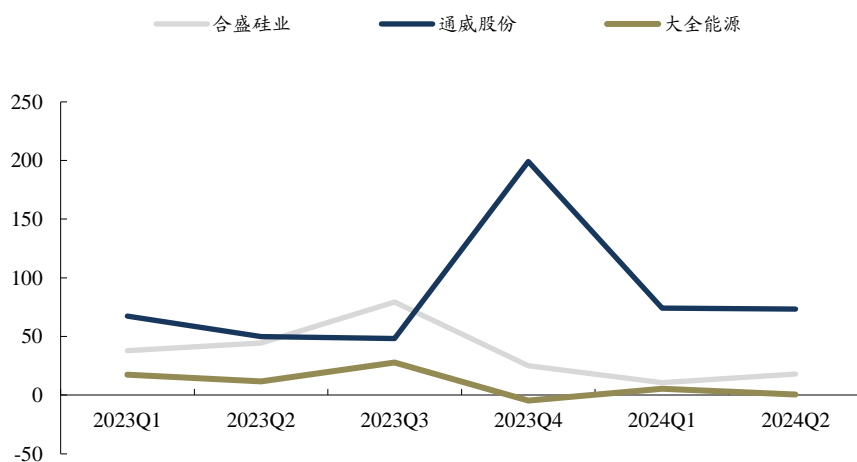
## 1 硅料资本开支下降明显

- ◆ 硅料行业资本支出下降明显，2024Q2硅料板块资本开支91.9亿元，环比+2%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅料龙头资本开支相比年初有所分化。2024Q2金额上，通威>合盛>大全；环比涨幅上，合盛>通威>大全>。2024Q2合盛硅业资本开支18.1亿元、环比+71%，通威股份资本开支73.4亿元、环比-1%，大全能源资本开支0.4亿元、环比-92%。

图表：硅料板块资本开支情况（亿元，%）



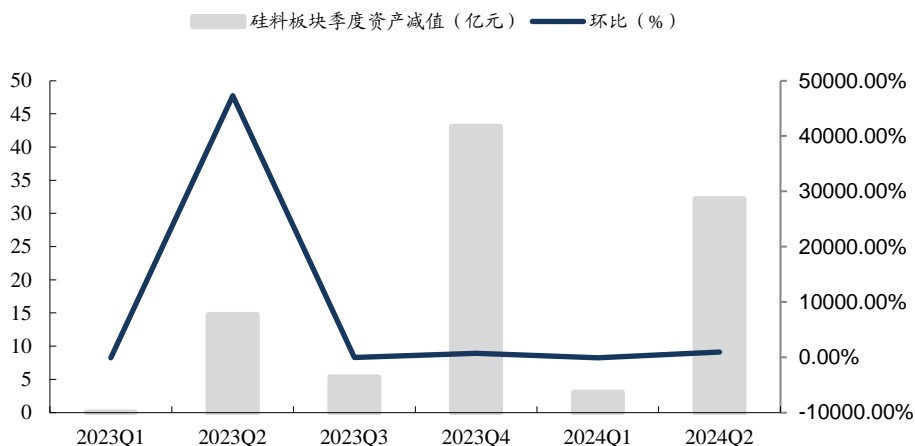
图表：龙头硅料厂商季度资本开支对比（亿元）



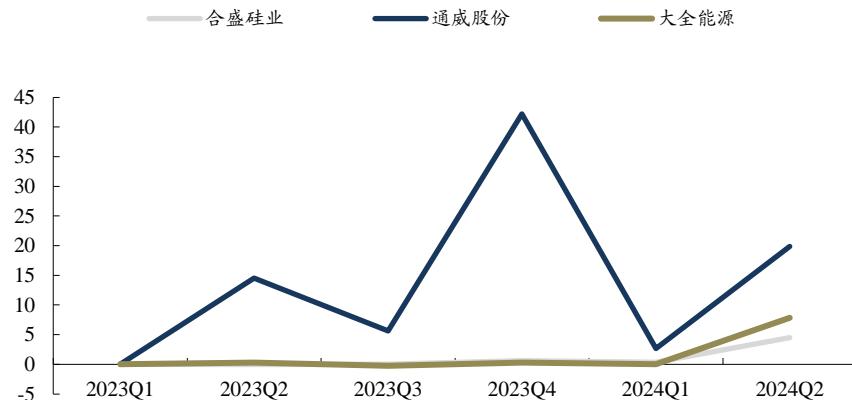
## 1 硅料资产减值24H1大幅上升

- ◆ 硅料行业资产减值大幅上升，2024Q2硅料板块资产减值32.2亿元，环比959%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅料龙头资产减值大幅上涨。2024Q2金额上，通威股份>大全能源>合盛硅业。2024Q2环比增幅上，大全能源>合盛硅业>通威股份。2024Q2合盛硅业资产减值4.51亿元、环比1285%；通威股份资产减值19.87亿元、环比641%；大全能源资产减值7.81亿元、环比24321%。

图表：硅料板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头硅料厂商季度资产减值对比（亿元）



## 2 硅片24H1收入251.2亿元，同减43.8%，24Q2收入284.5亿元，同减42.8%

- ◆ 硅片2024H1收入251.2亿元，同比-43.8%。2024Q2收入284.5亿元，同比-42.8%，环比-13%。产能过剩问题逐渐显现，硅片盈利收缩下行。
- ◆ 硅片2024H1毛利率-3.9%，同比-26.1pct。隆基绿能毛利率同比-25.5pct，TCL中环同比-26pct，上机数控同比-28.6pct。
- ◆ 硅片2024Q2毛利率-16.5%，同比-37.9pct。隆基24Q2同比-35pct，中环同比-39.4pct。上机同比-35.9pct。

图表：硅片板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入  | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2  | 24Q2同比 | 24Q2环比 | 23H1  | 24H1  | 24H1同比 |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 隆基绿能  | 74.8  | 72.4  | 16.9  | -77.4% | -76.6% | 122.8 | 41.8  | -66.0% |
| TCL中环 | 290.7 | 161.0 | 194.8 | -33.0% | 21.0%  | 268.0 | 166.7 | -37.8% |
| 上机数控  | 132.3 | 93.8  | 72.9  | -44.9% | -22.3% | 56.0  | 42.8  | -23.6% |
| 合计    | 497.8 | 327.2 | 284.5 | -42.8% | -13.0% | 446.8 | 251.2 | -43.8% |

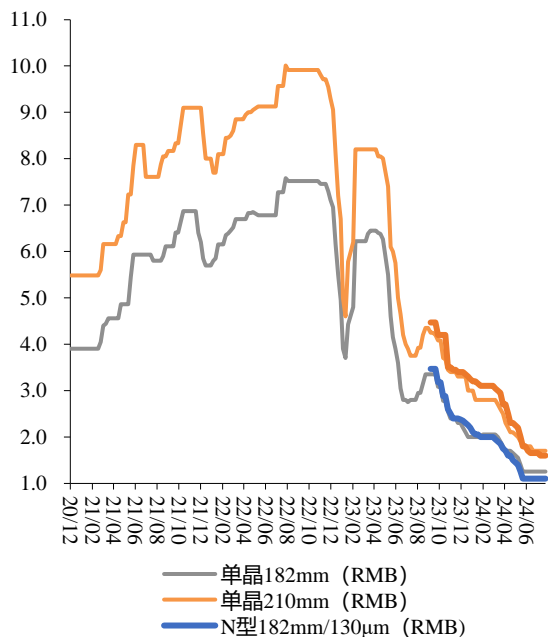
| 毛利率   | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2   | 同比 (pct) | 环比 (pct) | 23H1  | 24H1  | 同比 (pct) |
|-------|-------|-------|--------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 隆基绿能  | 20.0% | 16.0% | -15.0% | -35.0    | -31.0    | 20.0% | -5.5% | -25.5    |
| TCL中环 | 23.4% | 5.6%  | -16.0% | -39.4    | -21.6    | 23.2% | -2.8% | -26.0    |
| 上机数控  | 17.6% | 3.1%  | -18.3% | -35.9    | -21.4    | 22.0% | -6.6% | -28.6    |
| 合计    | 21.4% | 7.2%  | -16.5% | -37.9    | -23.7    | 22.2% | -3.9% | -26.1    |

注：隆基使用硅片业务收入及毛利率

## 2 盈利承压现金亏损，龙头减产行业出清在即

- ◆ 产能过剩问题逐渐显现，硅片盈利将收缩下行。我们预计硅片厂2023、2024年底硅片产能881GW、1068GW，硅片产能过剩问题逐渐显现，行业盈利收缩，当前价格下龙头现金亏损5-6分，价格触底、龙头报价反弹。
- ◆ 龙头开启减产、行业出清在即。随硅片龙头中环高管更换后，企业经营策略有转向，8月开工率下调至80%，盈利及库存压力下行业头部开始减产；自23Q4硅片价格加速下跌、价格战加剧，盈利压力下二三线厂商压力更甚，行业出清在即。

图表：硅片价格走势及盈利测算



| 硅片生产成本拆分 (不含税)      |             |
|---------------------|-------------|
| 硅料 (元/片)            | 0.52        |
| 单价 (含税, 元/kg)       | 40.00       |
| 用量 (g/片)            | 14.70       |
| 拉棒环节 (元/片)          | 0.72        |
| 切片环节 (元/片)          | 0.33        |
| <b>制造成本 (元/片)</b>   | <b>1.57</b> |
| <b>价格 (含税, 元/片)</b> | <b>1.10</b> |
| <b>毛利率</b>          | <b>-62%</b> |
| 单瓦净利 (元/W)          | (0.07)      |

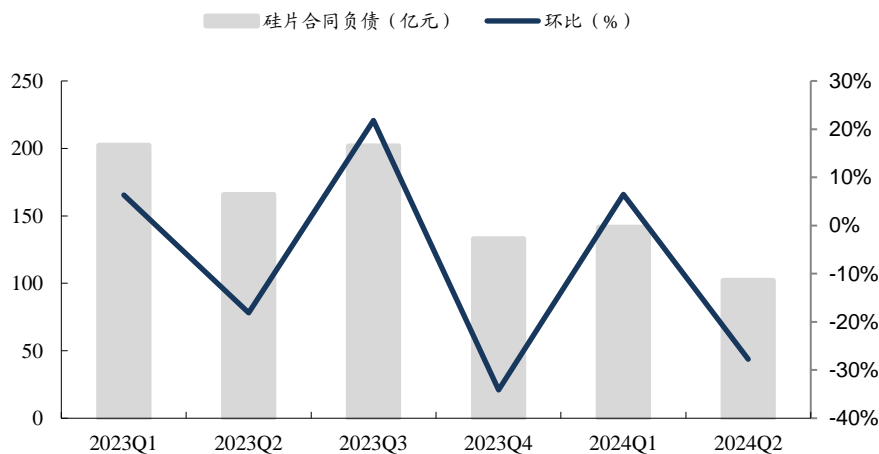
图表：硅片行业产能及供给情况 (按产能, GW)

| 类别        | 企业    | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         | 2024E          |
|-----------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 主流厂商      | 隆基    | 45.0         | 85.0         | 105.0        | 133.0        | 190.0        | 210.0          |
|           | 中环    | 30.0         | 55.0         | 88.0         | 140.0        | 180.0        | 196.0          |
|           | 晶科    | 11.5         | 20.0         | 32.5         | 65.0         | 75.0         | 103.0          |
|           | 晶澳    | 8.4          | 16.0         | 30.0         | 40.0         | 85.0         | 95.0           |
|           | 协鑫    | 2.0          | 7.0          | 7.0          | 12.0         | 15.0         | 15.0           |
|           | 通威    | 0.4          | 0.4          | 10.0         | 15.0         | 15.0         | 15.0           |
|           | 锦州阳光  | 3.7          | 5.7          | 5.7          | 5.7          | 5.7          | 5.7            |
|           | 弘元绿能  | 1.5          | 20.0         | 30.0         | 35.0         | 35.0         | 55.0           |
|           | 京运通   | 5.0          | 6.5          | 8.5          | 20.5         | 42.5         | 42.5           |
|           | 阿特斯   | 2.0          | 2.0          | 11.5         | 20.0         | 35.0         | 50.0           |
|           | 高璟太阳能 |              | -            | 20.0         | 30.0         | 50.0         | 65.0           |
|           | 双良节能  |              | -            | 8.0          | 40.0         | 40.0         | 90.0           |
|           | 宇泽    | 3.0          | 3.0          | 3.0          | 3.0          | 3.0          | 3.0            |
|           | 中润    | -            | 5.0          | 5.0          | 5.0          | 5.0          | 5.0            |
|           | 天合光能  | 0.8          | 0.8          | 15.0         | 15.0         | 55.0         | 75.0           |
|           | 赛宝伦   | 2.0          | 2.0          | 2.0          | 2.0          | 2.0          | 2.0            |
| 亿晶        | -     | 3.0          | 3.0          | 3.0          | 3.0          | 3.0          |                |
| 东方日升      |       |              |              |              | 10.0         | 10.0         |                |
| 豪安        | 2.0   | 2.0          | 2.0          | 2.0          | 2.0          | 2.0          |                |
| <b>合计</b> |       | <b>148.4</b> | <b>264.5</b> | <b>417.3</b> | <b>617.3</b> | <b>881.3</b> | <b>1,067.9</b> |

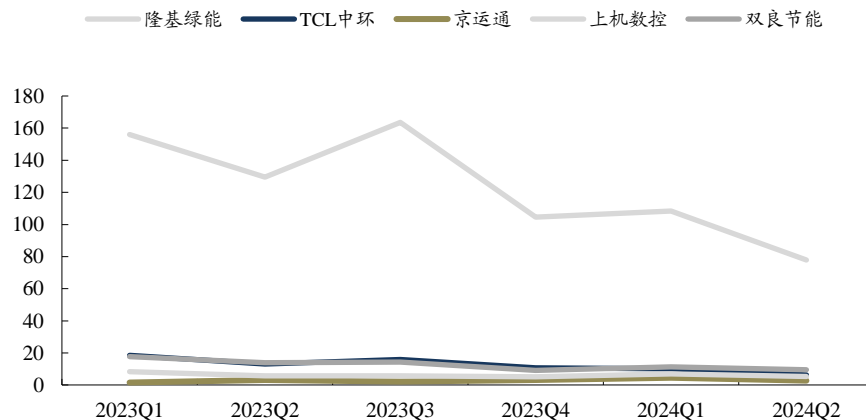
## 2 硅片板块合同负债环比降低，各公司均有不同程度降低

- ◆ 硅片行业合同负债环比下降，截至2024Q2末，硅片板块合同负债102亿元，环比-28%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅片龙头合同负债相比2024Q1有不同程度减少。2024Q2金额上，隆基绿能>双良节能>TCL中环>上机数控>京运通；环比降幅上，京运通>TCL中环>隆基绿能>上机数控>双良节能。

图表：硅片板块季度合同负债情况（亿元，%）



图表：龙头硅片厂商合同负债对比（亿元）

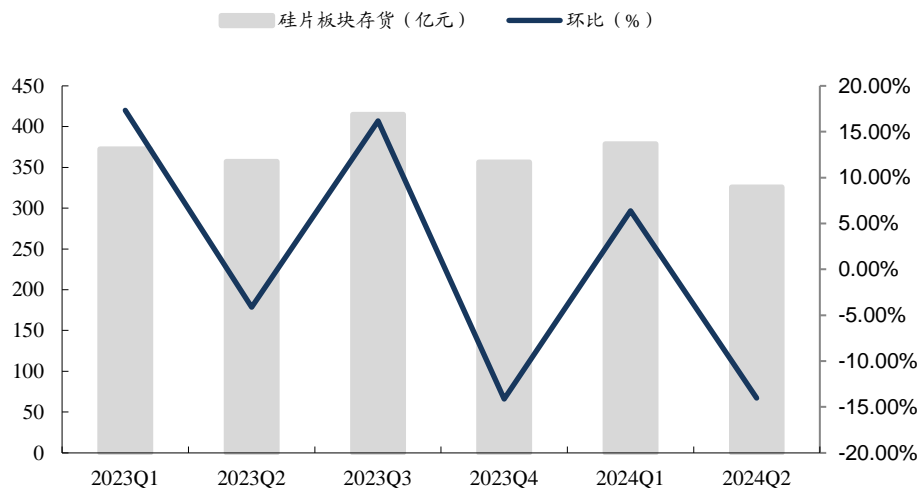




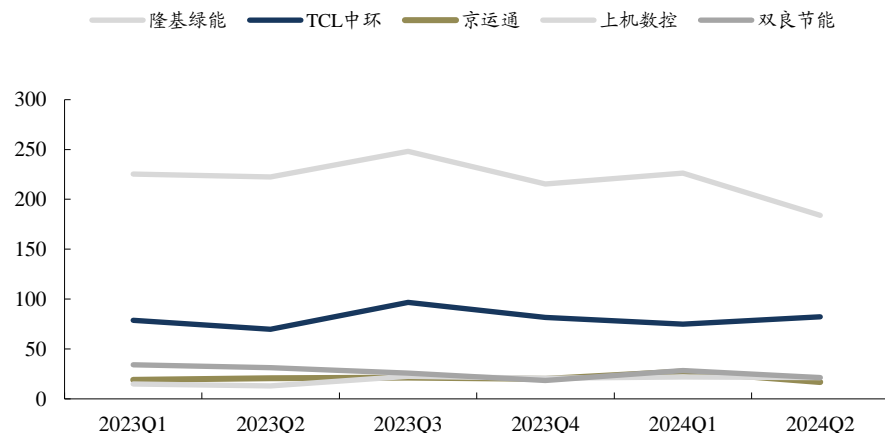
## 2 硅片板块存货环比下降，TCL中环库存上升

- ◆ 硅片行业库存实现环比小幅度下降，截至2024Q2末，硅片板块库存达326亿元，环比-14%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅片龙头库存相比2024Q1大部分有所下降。2024Q2金额上，隆基绿能>TCL中环>双良节能>上机数控>京运通；环比增幅上，TCL中环>上机数控>隆基绿能>双良节能>京运通。其中2024Q2末TCL中环库存82.3亿元、环比+10%，其余龙头企业库存环比均有下降。

图表：硅片板块季度库存情况（亿元，%）



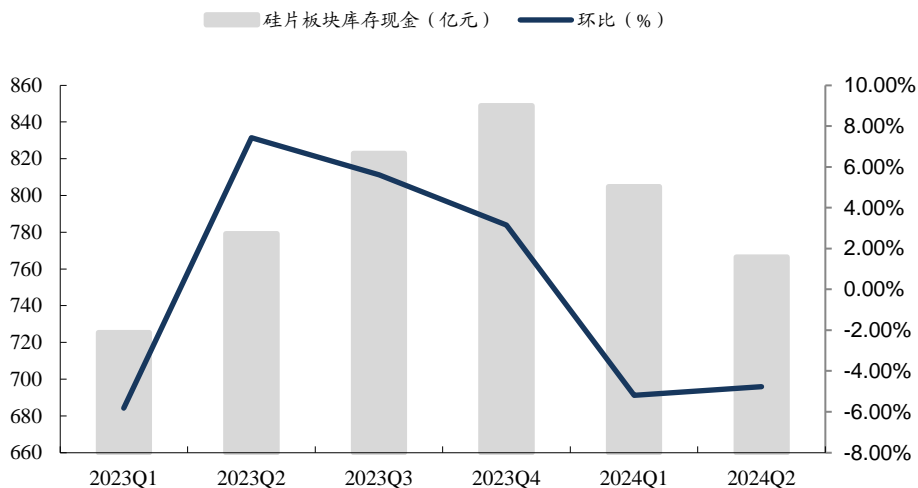
图表：龙头硅片厂商库存对比（亿元）



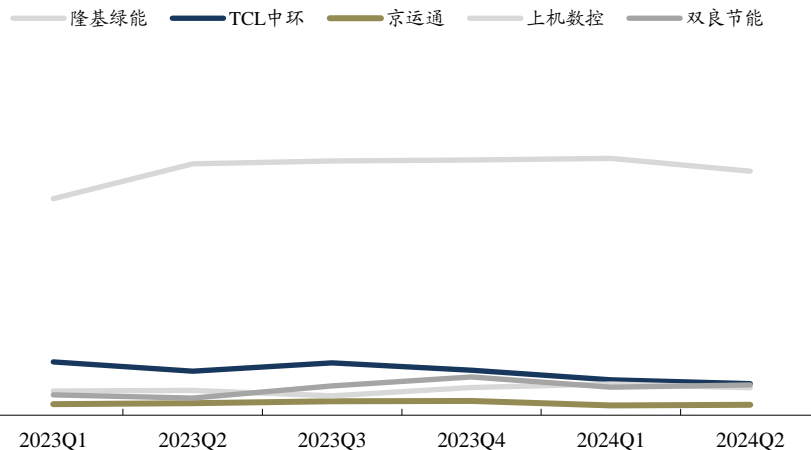
## 2 硅片库存现金环比小幅下降

- ◆ 硅片行业库存现金小幅下降，截至2024Q2末，硅片板块库存现金达766亿元，环比-4.76%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末硅片龙头库存现金相比2024Q1有所分化。2024Q2金额上，隆基绿能>TCL中环>双良节能>上机数控>京运通；环比增幅上，京运通>双良节能>隆基绿能>TCL中环>上机数控。其中2024Q2末京运通库存现金23.1亿元、环比+8.1%，增速高于行业同行。

图表：硅片板块季度库存现金情况（亿元，%）



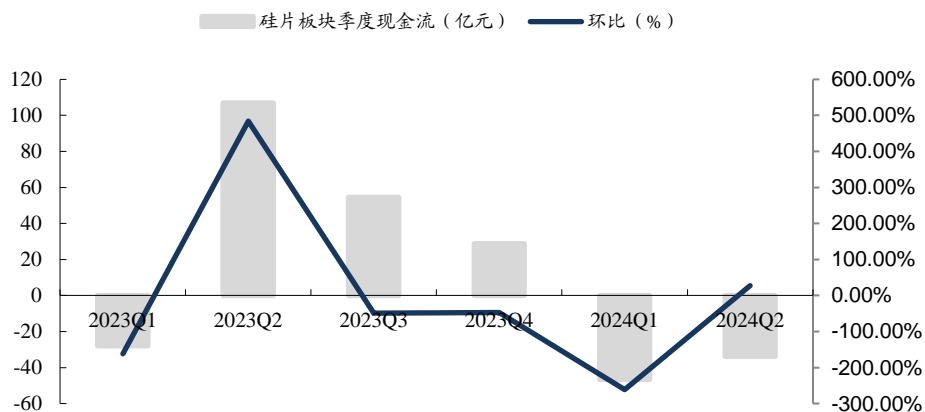
图表：龙头硅片厂商季度库存现金对比（亿元）



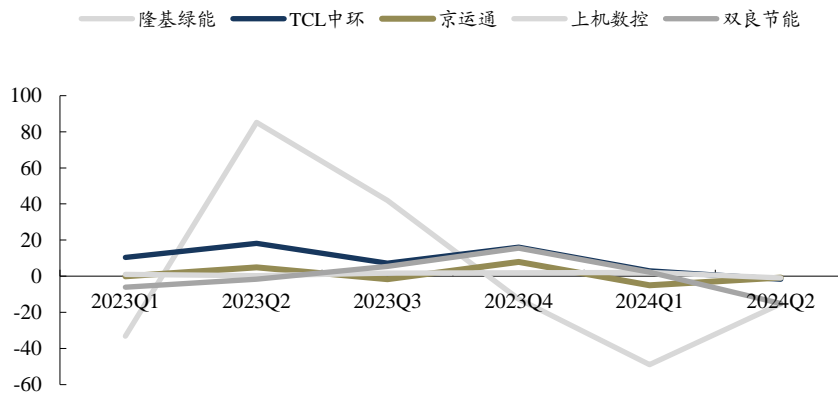
## 2 硅片季度现金流持续流出

- ◆ 硅片行业现金流减少显著，2024Q2硅片板块季度现金流-33.8亿元，环比+27%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅片龙头现金流相比2024Q1有所分化。2024Q2金额上，TCL中环>双良节能>上机数控>京运通>隆基；环比降幅上，京运通>上机>TCL中环>双良节能>隆基。其中2024Q2京运通季度现金流-0.8亿元、环比+84%，隆基绿能季度现金流-15.2亿元、环比+69%，环比改善。

图表：硅片板块季度经营活动现金流量净额（亿元，%）



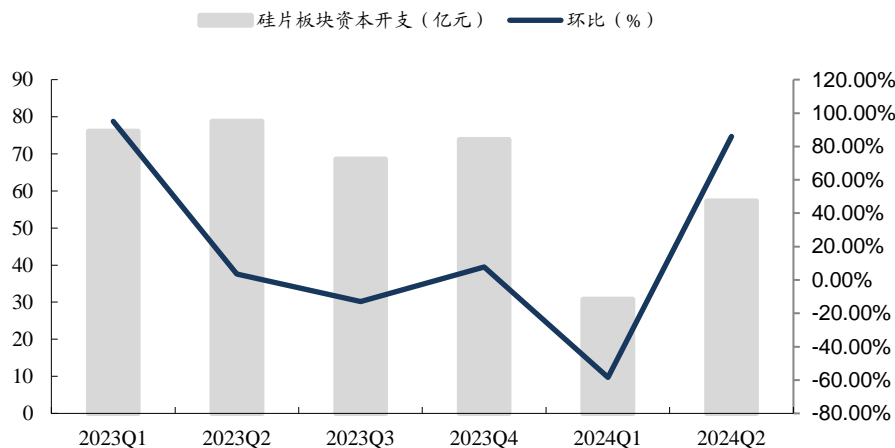
图表：龙头硅片厂商季度经营活动现金流量净额对比（亿元）



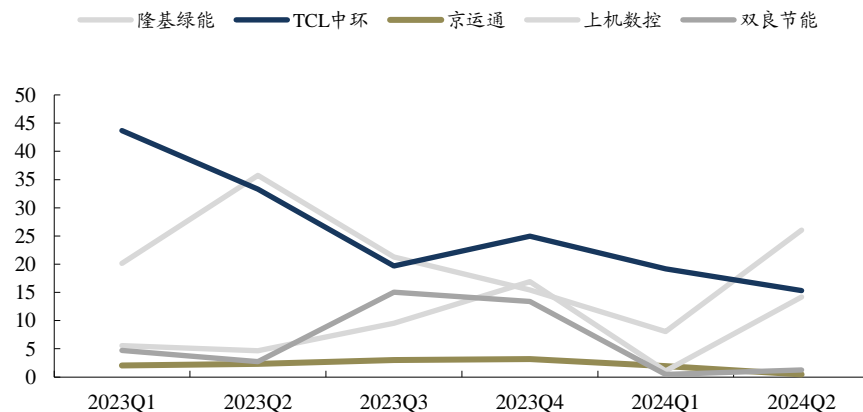
## 2 硅片资本开支环比显著上涨

- ◆ 硅片行业资本支出显著上涨，2024Q2硅片板块资本开支57.3亿元，环比+86%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅片龙头资本开支相比2024Q1有不同程度下降。2024Q2金额上，隆基绿能 > TCL中环 > 上机数控 > 双良节能 > 京运通；环比增幅上，上机数控 > 隆基绿能 > 双良节能 > TCL中环 > 京运通。2024Q2上机数控资本开支14.2亿元，环比+1192%，环比显著高于行业同行。

图表：硅片板块季度资本开支情况（亿元，%）



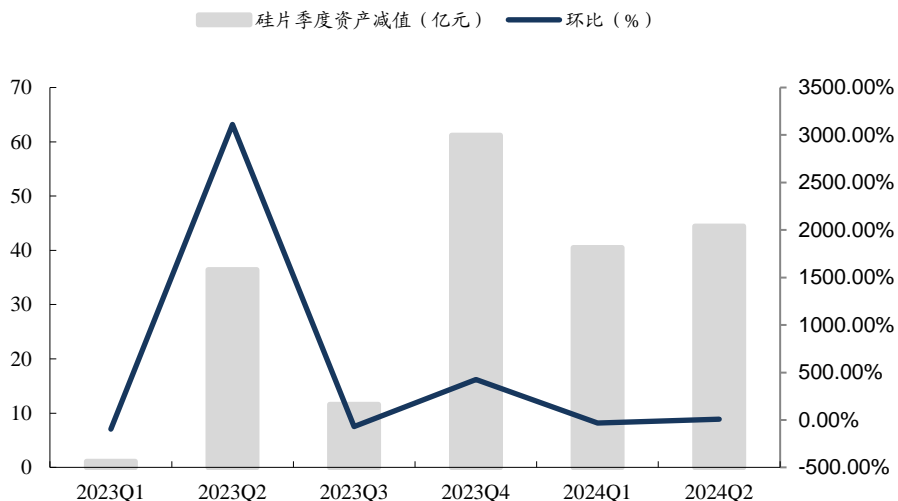
图表：龙头硅片厂商季度资本开支对比（亿元）



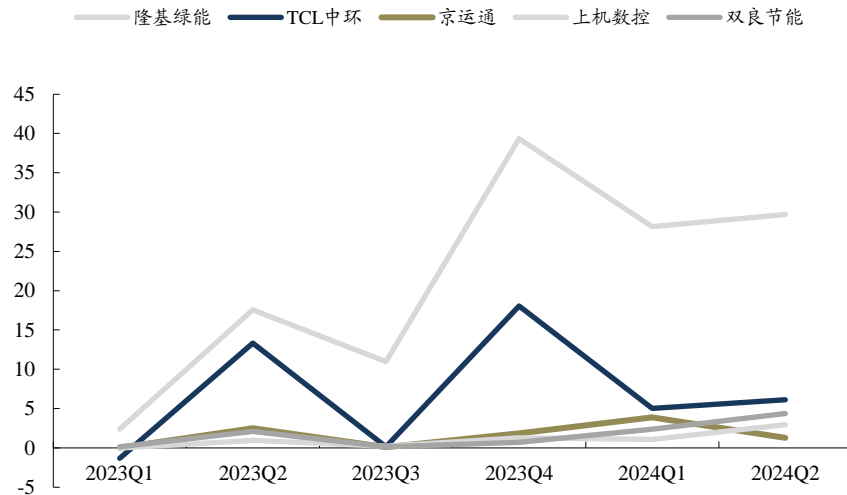
## 2 硅片资产减值提升

- ◆ 硅片行业2024Q2资产减值略有上涨，2024Q2硅片板块资产减值44.4亿元，环比10%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2硅片龙头资产减值环比有所改善。2024Q2金额上，隆基绿能>TCL中环>双良节能>上机数控>京运通；2024Q2环比增幅上，上机数控>双良节能>TCL中环>隆基绿能>京运通。2024Q2隆基绿能资产减值29.7亿元、环比+5.6%；TCL中环资产减值6.1亿元、环比+21.9%。

图表：硅片板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头硅片厂商季度资产减值对比（亿元）



## 3 电池板块24H1收入231.8亿元，同减47%，24Q2收入114.6亿元，同减38%

- ◆ **电池2024H1收入231.8亿元，同比-47%**；24Q2收入114.6亿元，同比-38%，环比-20%。电池技术多点开花，TOPCon加速渗透。
- ◆ **电池2024H1毛利率-2.7%，同比-20.4pct**。钧达股份24H1毛利率1%，同比-15.8pct。爱旭股份24H1毛利率-3.1%，同比-21pct。通威股份24H1毛利率-4.5%，同比-22.5pct。
- ◆ **电池2024Q2毛利率-8.1%，同比-26.1pct、环比-25.4pct**；钧达股份24Q2毛利率-5.6%，同比-24.4pct；爱旭股份24Q2毛利率-14.2%，同比-32pct。通威股份24Q2毛利率-6%，同比-24pct。

图表：电池板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2  | 24Q2同比 | 24Q2环比 | 23H1  | 24H1  | 24H1同比 |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 钧达股份 | 44.3  | 35.0  | 28.1  | -36.6% | -19.8% | 78.3  | 63.1  | -19.5% |
| 爱旭股份 | 69.9  | 22.9  | 30.3  | -56.7% | 31.8%  | 133.4 | 53.2  | -60.1% |
| 通威股份 | 162.0 | 56.8  | 56.3  | -65.2% | -0.9%  | 222.3 | 115.5 | -48.0% |
| 合计   | 276.2 | 114.8 | 114.6 | -38.1% | -20.0% | 434.0 | 231.8 | -47.0% |

| 毛利率  | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2   | 同比 (pct) | 环比 (pct) | 23H1  | 24H1  | 同比 (pct) |
|------|-------|-------|--------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 钧达股份 | 18.8% | 5.8%  | -5.6%  | -24.4    | -11.3    | 16.8% | 1.0%  | -15.8    |
| 爱旭股份 | 17.7% | 8.7%  | -14.2% | -32.0    | -22.9    | 17.9% | -3.1% | -21.0    |
| 通威股份 | 18.0% | 28.0% | -6.0%  | -24.0    | -34.0    | 18.0% | -4.5% | -22.5    |
| 合计   | 18.1% | 17.4% | -8.1%  | -26.1    | -25.4    | 17.8% | -2.7% | -20.4    |

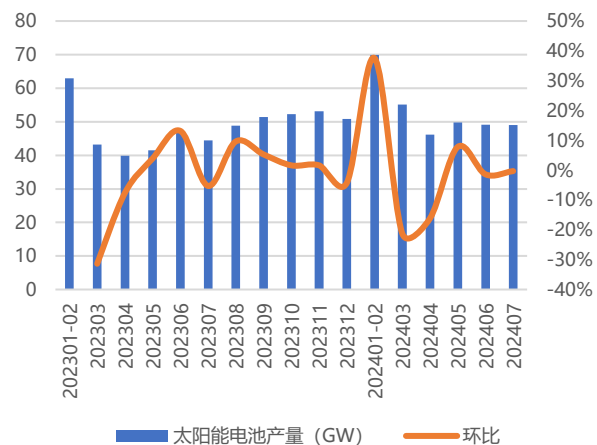
## 3 TPC确立主流地位，等待结构性盈利修复

- ◆ 电池技术多点开花，TOPCon确立主流！预计2024年底将达798GW，渗透率超70%。名义产能看，24年供给大幅过剩；但预计N型24年产出400GW+，剩余100GW+需求由PERC满足。25年随Perc产能逐步退出市场+需求持续增长，预计电池有望恢复盈利。

图表：主要厂商电池新技术扩产规划 (GW)

| 产能 (GW) | 2022  |         |      |      |       | 2023E |         |      |      |       | 2024 E |         |      |      |       |
|---------|-------|---------|------|------|-------|-------|---------|------|------|-------|--------|---------|------|------|-------|
|         | PERC  | TOPCO N | HJT  | BC   | 总计    | PERC  | TOPCO N | HJT  | BC   | 总计    | PERC   | TOPCO N | HJT  | BC   | 总计    |
| 通威      | 60.0  | 9.5     | 1.4  |      | 70.9  | 60.0  | 25.5    | 1.4  |      | 86.9  | 60.0   | 66.5    | 1.4  |      | 127.9 |
| 晶科      | 24.0  | 35.0    |      |      | 59.0  | 20.0  | 70.0    |      |      | 90.0  | 20.0   | 98.0    |      |      | 118.0 |
| 隆基      | 48.8  |         | 1.2  | 10.0 | 60.0  | 46.0  | 30.0    | 1.2  | 33.0 | 110.2 | 35.0   | 30.0    | 1.2  | 69.0 | 135.2 |
| 爱旭      | 38.0  |         |      | 6.5  | 44.5  | 38.0  |         |      | 25.0 | 63.0  | 30.0   |         |      | 35.0 | 65.0  |
| 钧达股份    | 9.5   | 8.0     |      |      | 17.5  | 9.5   | 44.0    |      |      | 53.5  | 9.5    | 60.0    |      |      | 69.5  |
| 天合      | 40.0  | 10.5    | 0.5  |      | 51.0  | 27.0  | 48.0    | 0.5  |      | 75.5  | 20.0   | 78.0    | 0.5  |      | 98.5  |
| 阿特斯     | 20.0  | 0.0     | 0.2  |      | 20.2  | 20.0  | 30.0    | 0.2  |      | 50.2  | 20.0   | 40.0    | 0.2  |      | 60.2  |
| 晶澳      | 38.0  | 1.3     | 0.8  |      | 40.1  | 38.0  | 47.3    | 2.0  |      | 87.3  | 19.0   | 82.5    | 3.0  |      | 104.5 |
| 东方日升    | 15.0  | 0.5     | 0.5  |      | 16.0  | 15.0  | 6.0     | 9.0  |      | 30.0  | 15.0   | 6.0     | 19.0 |      | 40.0  |
| 润阳      | 22.0  | 1.0     |      |      | 23.0  | 22.0  | 13.0    |      |      | 35.0  | 22.0   | 26.0    |      |      | 48.0  |
| 韩华      | 12    |         |      |      | 12    | 12.9  |         |      |      | 12.9  | 12.9   |         |      |      | 12.9  |
| 东方环晟    | 7.2   |         |      |      | 7.2   | 7.2   |         |      |      | 7.2   | 7.2    |         |      |      | 7.2   |
| 聆达股份    | 3.0   | 5.0     |      |      | 8.0   | 3.0   | 5.0     |      |      | 8.0   | 3.0    | 5.0     |      |      | 8.0   |
| 协鑫集成    | 0.1   |         |      |      | 0.1   | 0.1   | 10.0    |      |      | 10.1  | 0.1    | 20.0    |      |      | 20.1  |
| 苏民新能源   | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0   | 3.0     |      |      | 8.0   | 5.0    | 3.0     |      |      | 8.0   |
| 横店东磁    | 9.0   |         |      |      | 9.0   | 8.0   | 6.0     |      |      | 14.0  | 8.0    | 20.0    |      |      | 28.0  |
| 展宇      | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0    |         |      |      | 5.0   |
| 潞安      | 8.0   |         |      |      | 8.0   | 8.0   |         |      |      | 8.0   | 8.0    |         |      |      | 8.0   |
| 中宇      | 24.0  |         |      |      | 24.0  | 24.0  |         |      |      | 24.0  | 24.0   |         |      |      | 24.0  |
| 晋能      | 2.2   |         |      |      | 2.2   | 2.2   |         |      |      | 2.2   | 2.2    |         |      |      | 2.2   |
| 腾晖      | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0    |         |      |      | 5.0   |
| 一道新能    | 5.0   | 9.0     |      |      | 14.0  | 5.0   | 25.0    |      |      | 30.0  | 5.0    | 45.0    |      |      | 50.0  |
| 尚德      | 5.0   | 1.0     |      |      | 6.0   | 5.0   | 1.0     |      |      | 6.0   | 5.0    | 2.0     |      |      | 7.0   |
| 亿晶光电    | 5.0   |         |      |      | 5.0   | 5.0   | 10.0    |      |      | 15.0  | 5.0    | 10.0    |      |      | 15.0  |
| 弘元绿能    |       |         |      |      | 0.0   |       | 19.0    |      |      | 19.0  |        | 45.0    |      |      | 45.0  |
| TCL中环   |       |         |      |      |       |       |         |      |      |       |        | 25.0    |      |      | 25.0  |
| 中来股份    |       | 7.6     |      |      | 7.6   |       | 11.6    |      |      | 11.6  |        | 19.6    |      |      | 19.6  |
| 林洋能源    |       |         |      |      | 0.0   |       | 6.0     |      |      | 6.0   |        | 12.0    |      |      | 12.0  |
| 华晟新能源   |       |         | 2.7  |      | 2.7   |       |         | 22.0 |      | 22.0  |        |         | 22.0 |      | 22.0  |
| 金刚光伏    |       |         | 1.2  |      | 1.2   |       |         | 6.0  |      | 6.0   |        |         | 6.0  |      | 6.0   |
| 正泰太阳能   | 7.0   | 4.0     |      |      | 11.0  | 7.0   | 12.0    |      |      | 19.0  | 14.0   | 12.0    |      |      | 26.0  |
| 其他      |       |         |      |      | 0.0   |       | 37.0    | 3.8  |      | 40.8  |        | 76.0    | 8.0  |      | 84.0  |
| 总产能     | 417.8 | 92.4    | 12.6 | 16.5 | 539.3 | 397.9 | 475.4   | 62.0 | 58.0 | 993.3 | 359.9  | 797.6   | 83.6 | 104  | 1345  |

图表：光伏电池产量及盈利 (GW, %)

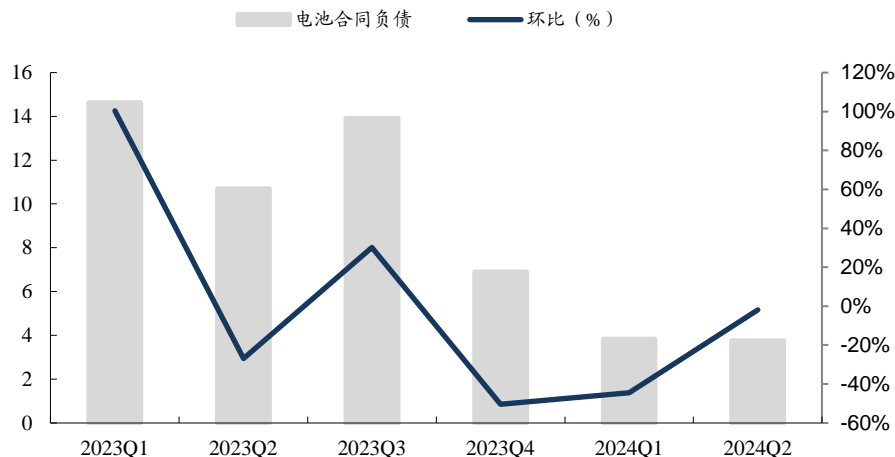


| 电池片生产成本拆分 (不含税)     |             |
|---------------------|-------------|
| 单晶硅片 (元/W)          | 0.12        |
| 单价 (含税, 元/片)        | 1.10        |
| 单片瓦数 (W/片)          | 8.21        |
| 非硅成本 (元/W)          | 0.15        |
| <b>制造成本 (元/W)</b>   | <b>0.27</b> |
| <b>价格 (含税, 元/W)</b> | <b>0.29</b> |
| <b>毛利率</b>          | <b>-5%</b>  |
| 单瓦净利 (元/W)          | (0.02)      |

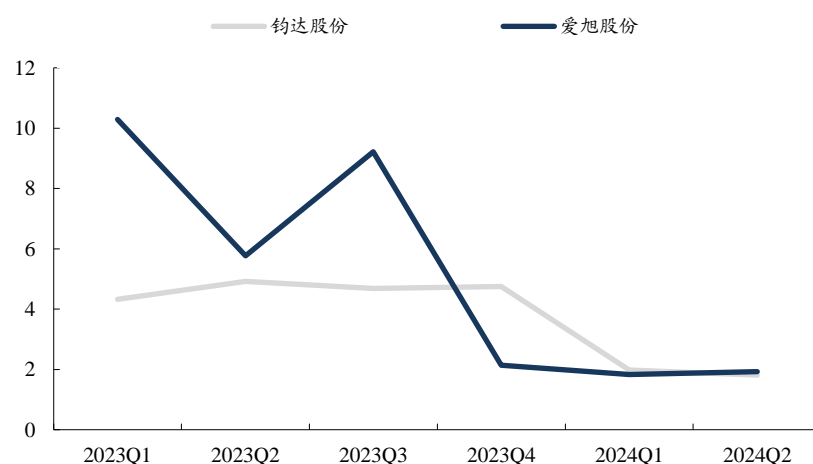
## 3 电池板块合同负债环比下降

- ◆ 电池行业合同负债环比下降，截至2024Q2末，电池板块合同负债3.74亿元，环比-2%。
- ◆ 各公司对比来看，2024H1末电池龙头合同负债相比24Q1末基本持平。2024Q2金额上，爱旭股份>钧达股份；环比增幅上，爱旭股份>钧达股份。其中2024Q2末钧达股份合同负债1.81亿元、环比-8.35%，爱旭股份合同负债1.93亿元、环比+4.84%。

图表：电池板块季度合同负债情况（亿元，%）



图表：龙头电池厂商合同负债对比（亿元）

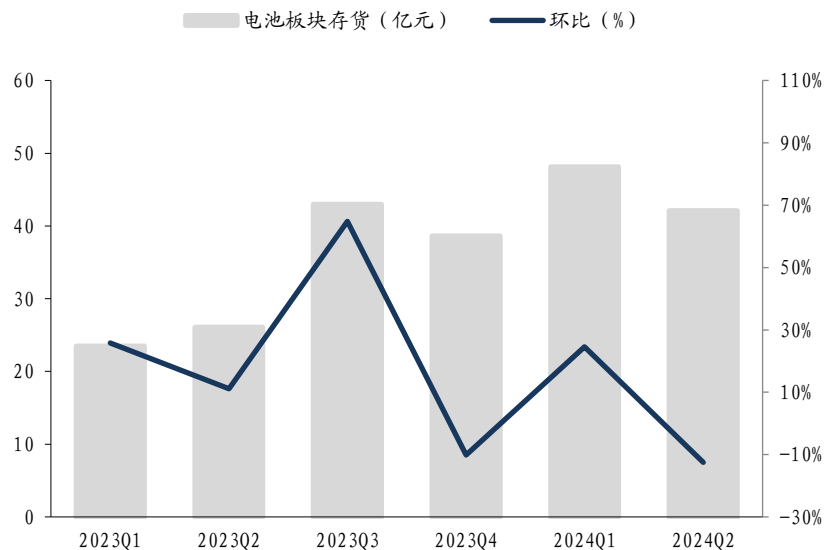




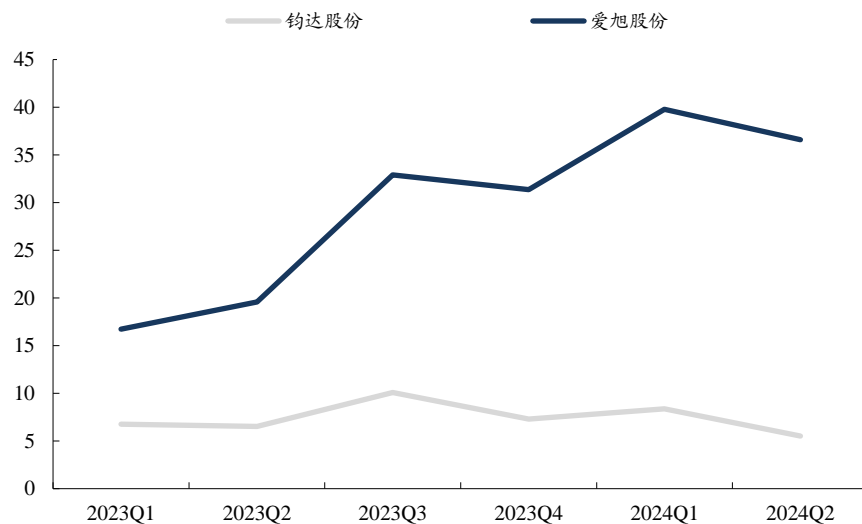
## 3 电池存货环比下降，爱旭存货相对高位

- ◆ 电池行业库存实现环比大幅度下降，截至2024Q2末，电池板块库存达42.09亿元，环比-12.53%。
- ◆ 各公司对比来看，2024H1末电池龙头库存相比2024Q1末有不同程度减少。2024Q2金额上，爱旭股份 > 钧达股份；环比降幅上，钧达股份 > 爱旭股份。其中2024Q2末钧达股份库存5.51亿元、环比-34.2%，爱旭股份库存36.59亿元、环比-7.97%。

图表：电池板块季度库存情况（亿元，%）



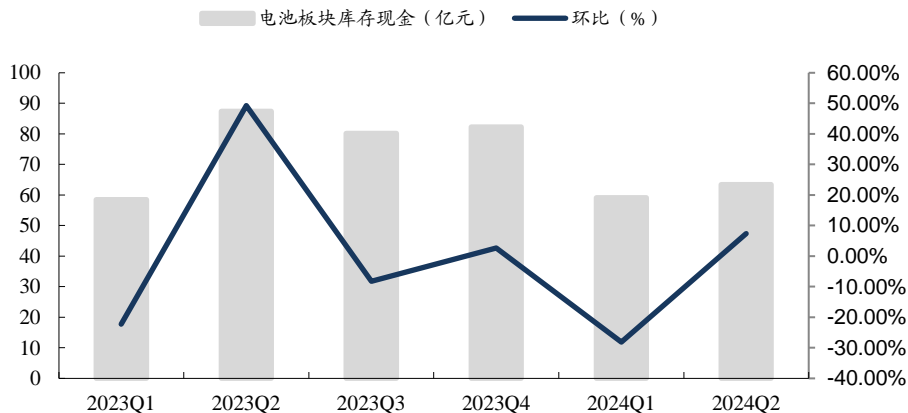
图表：龙头电池厂商库存对比（亿元）



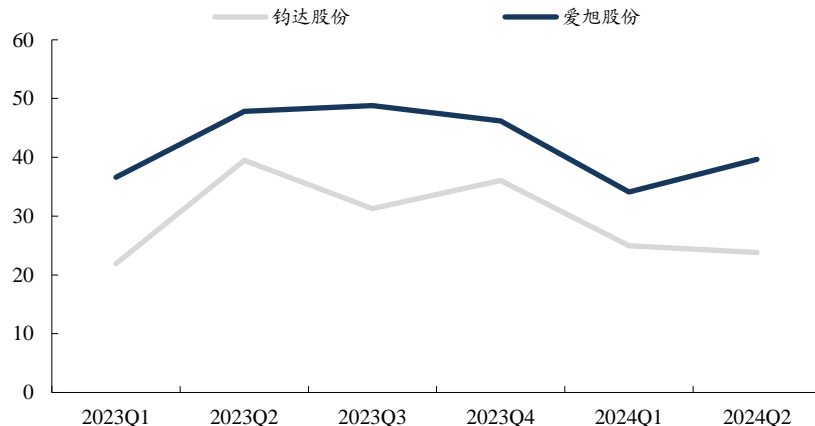
## 3 电池库存现金环比略有增加

- ◆ 电池行业库存现金显著增加，截至2024Q2末，电池板块库存现金63.44亿元，环比+7.35%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末电池龙头库存相比24Q1有所分化。2024Q2金额上，爱旭股份>钧达股份；环比增幅上，爱旭股份>钧达股份。其中2024Q2末钧达股份库存现金23.81亿元、环比-4.71%，爱旭股份库存现金39.63亿元、环比+16.18%。

图表：电池板块季度库存现金情况（亿元，%）



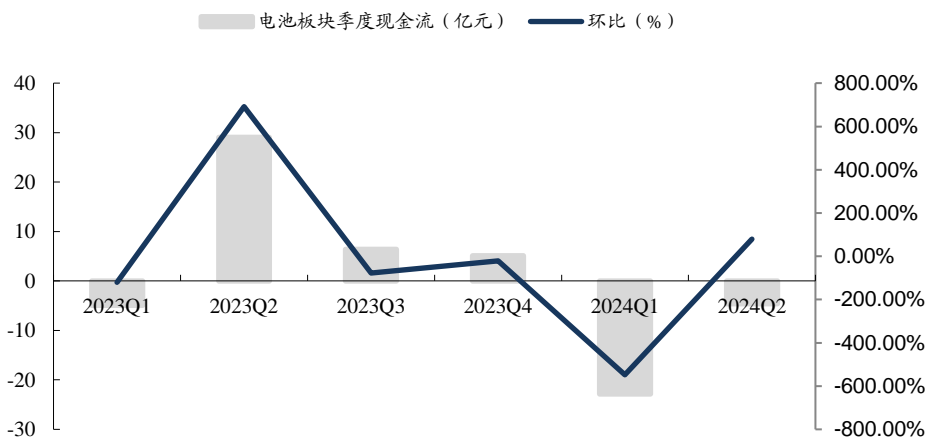
图表：龙头电池厂商库存现金对比（亿元）



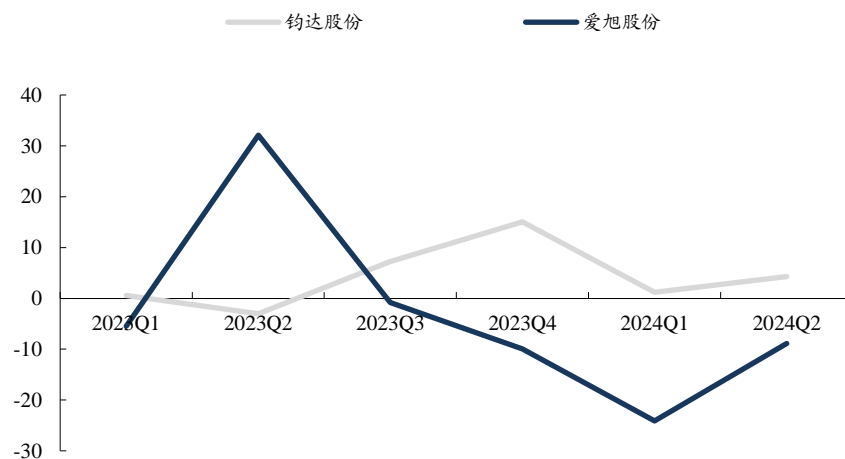
## 3 电池季度现金流环比改善

- ◆ 电池行业季度现金流增加显著，2024Q2电池板块季度现金流达-4.57亿元，环比改善。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末电池龙头季度现金流有不同程度增加。2024Q2金额上，钧达股份>爱旭股份；环比增幅上，钧达股份>爱旭股份。2024Q2钧达股份季度现金流4.28亿元、环比+251%，爱旭股份季度现金流-8.8亿元、环比+63.26%。

图表：电池板块季度现金流情况（亿元，%）



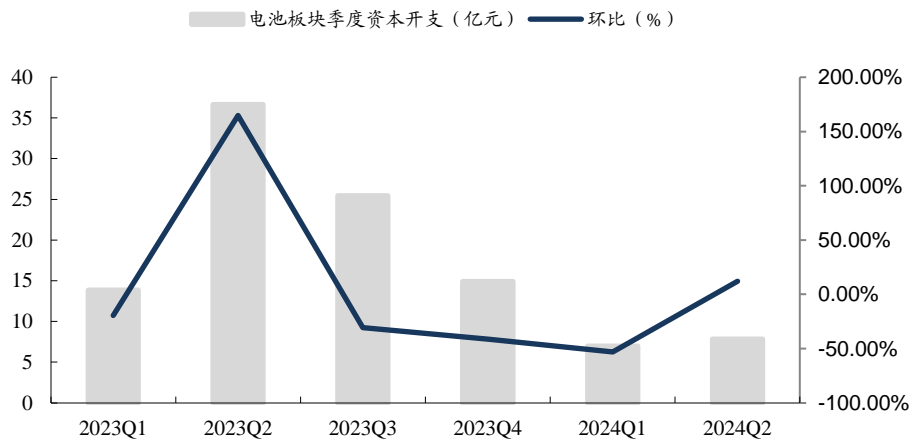
图表：龙头电池厂商季度现金流对比（亿元）



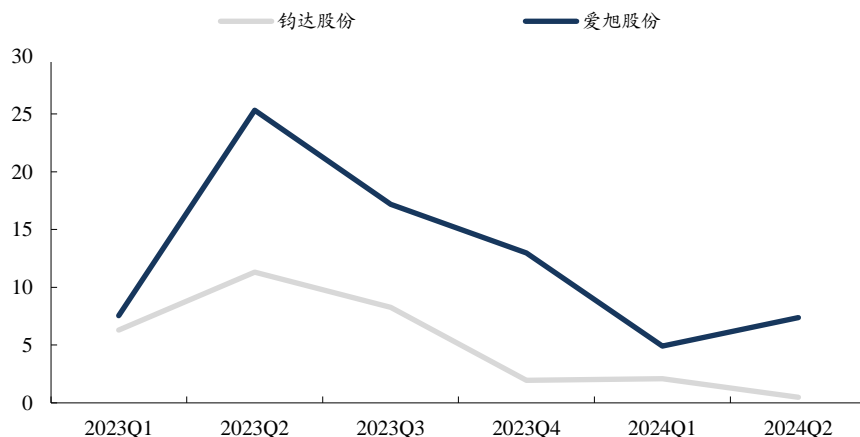
## 3 电池资本开支环比略有上升

- ◆ 电池行业资本支出环比上升，2024Q2电池板块资本开支7.82亿元，环比+12.15%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2电池龙头资本开支相比2024Q1有所分化。2024Q2金额上，爱旭股份>钧达股份；环比增幅上，爱旭股份>钧达股份。2024Q2钧达股份资本开支0.46亿元、环比-78%，爱旭股份资本开支7.36亿元、环比+50.5%。

图表：电池板块季度资本开支情况（亿元，%）



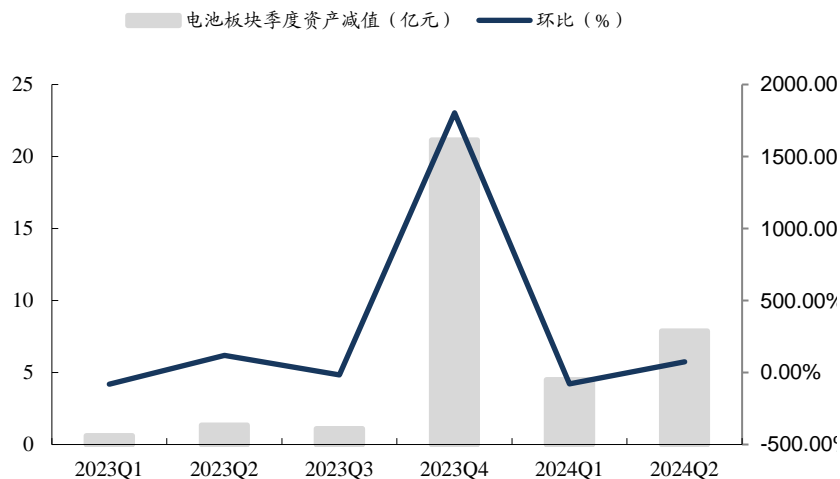
图表：龙头电池厂商季度资本开支对比（亿元）



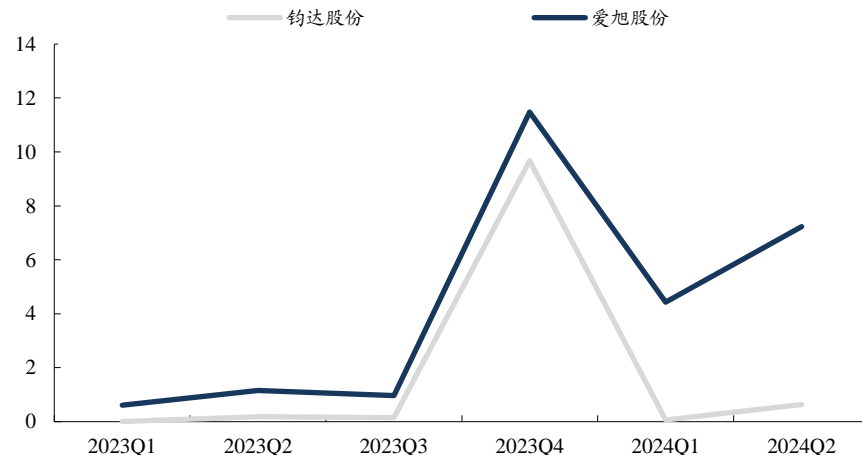
## 3 电池资产减值2024Q2明显提升

- ◆ 电池行业2024Q2明显提升，2024Q2电池板块资产减值7.9亿元，环比+74.9%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2电池龙头资产减值明显上升。2024Q2金额上，爱旭股份 > 钧达股份；2024Q2环比增幅上，钧达股份 > 爱旭股份。2024Q2钧达股份资产减值0.64亿元、环比+832%，爱旭股份资产减值7.23亿元、环比+63.2%。

图表：电池板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头电池厂商季度资产减值对比（亿元）



## 4 组件板块24H1收入1659.5亿元，同减20%，24Q2收入931.9亿元，同减12.5%

- ◆ 组件24H1收入1659.5亿元，同比-20%；24Q2收入931.9亿元，同比-12.5%，环比39.7%。新玩家增多+产业链价格下行，盈利中枢下移。
- ◆ 组件2024H1毛利率9.4%，同比-8pct。24H1隆基绿能毛利率8%，同比-12pct；阿特斯毛利率15.8%，同比+1.3pct；晶澳科技毛利率3.9%，同比-15.4pct；晶科能源毛利率8.6%，同比-6.6pct；天合光能毛利率13.9%，同比-3.1pct。
- ◆ 组件2024Q2毛利率8.7%，同比-8.7pct、环比-2.7pct；24Q2隆基绿能同比-12pct，阿特斯同比+0.9pct，晶澳科技-16.5pct。晶科能源同比-8.6pct。天合光能同比-3pct。

图表：组件板块营业收入(亿元)、毛利率(%)

| 营业收入 | 23Q2   | 24Q1  | 24Q2  | 24Q2同比 | 24Q2环比 | 23H1   | 24H1   | 24H1同比 |
|------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 隆基绿能 | 286.8  | 72.4  | 180.6 | -37.0% | 149.6% | 510.8  | 313.4  | -38.6% |
| 阿特斯  | 123.6  | 78.9  | 106.0 | -14.3% | 34.3%  | 223.1  | 184.9  | -17.1% |
| 晶澳科技 | 163.7  | 151.6 | 207.3 | 26.6%  | 36.7%  | 329.4  | 359.0  | 9.0%   |
| 晶科能源 | 255.3  | 208.7 | 223.3 | -12.5% | 7.0%   | 454.9  | 432.0  | -5.0%  |
| 天合光能 | 235.4  | 155.5 | 214.7 | -8.8%  | 38.1%  | 410.3  | 370.2  | -9.8%  |
| 合计   | 1064.8 | 667.1 | 931.9 | -12.5% | 39.7%  | 1928.4 | 1659.5 | -20.0% |

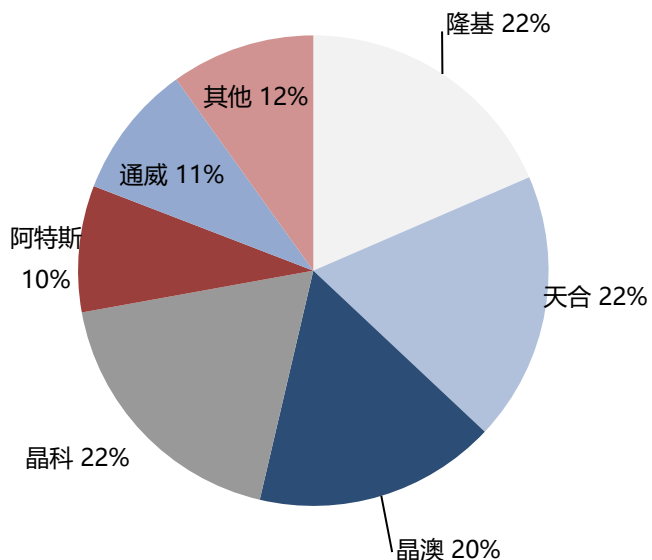
  

| 毛利率  | 23Q2  | 24Q1  | 24Q2  | 同比 (pct) | 环比 (pct) | 23H1  | 24H1  | 同比 (pct) |
|------|-------|-------|-------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 隆基绿能 | 20.0% | 16.0% | 8.0%  | -12.0    | -8.0     | 20.0% | 8.0%  | -12.0    |
| 阿特斯  | 13.4% | 17.7% | 14.3% | 0.9      | -3.5     | 14.5% | 15.8% | 1.3      |
| 晶澳科技 | 19.6% | 5.1%  | 3.1%  | -16.5    | -2.0     | 19.4% | 3.9%  | -15.4    |
| 晶科能源 | 16.2% | 9.6%  | 7.6%  | -8.6     | -2.0     | 15.2% | 8.6%  | -6.6     |
| 天合光能 | 16.1% | 14.8% | 13.1% | -3.0     | -1.7     | 16.9% | 13.9% | -3.1     |
| 合计   | 17.4% | 11.4% | 8.7%  | -8.7     | -2.7     | 17.5% | 9.4%  | -8.0     |

## 4 价格触底龙头承压，磨底出清静待修复

- ◆ **龙头厂商承压亏损、静待行业拐点。** 随产能过剩+竞争加剧，价格快速下行，行业集中度持续提升，我们预计2024组件出货CR6约达70%。预计2024年组件主要厂家有所下修、合计400GW+，其中晶科100-110GW、隆基90-100GW、晶澳85-95GW、天合75-80GW、阿特斯32-36GW，通威50GW。
- ◆ **价格下行周期，高端市场+新技术占比贡献盈利支撑。** N型晶科24年约80%、晶澳约60-65%、天合约60%、通威约50%；24年对美出货贡献超额收益，预计隆基约为3%，晶科约5-10%，天合约7%，晶澳约6%，阿特斯约20%。组件价格下行时期，龙头厂商依靠海外高价市场尚能支撑业绩，而小组件厂商受价格下行的冲击显著大于龙头，我们预计行业将加速出清见底。

图表：2024年组件行业竞争格局预测  
(按出货量, GW)



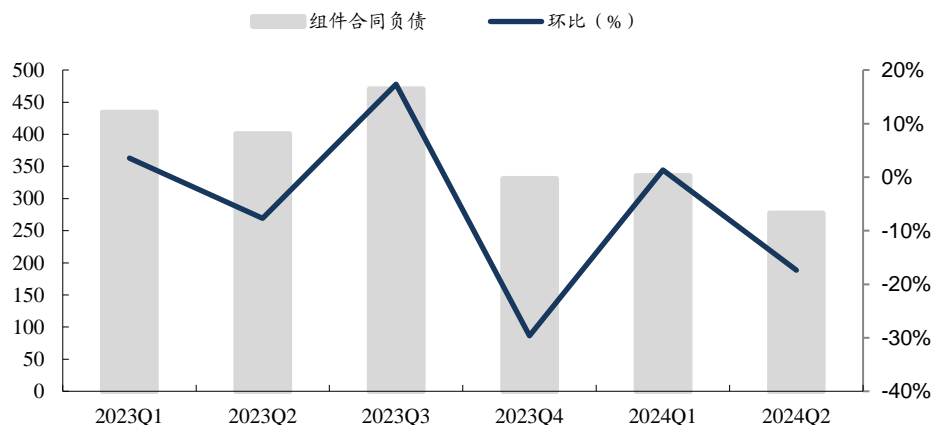
图表：2024组件龙头出货规划

| 季度出货 (GW)   | 23        | 24E        | 23Q1      | 23Q2      | 23Q3      | 23Q4      | 24Q1      | 24Q2        |
|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| <b>隆基股份</b> | <b>68</b> | <b>85</b>  | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>17</b> | <b>24</b> | <b>13</b> | <b>18.5</b> |
| 同比          | 51%       | 26%        | -10%      | 11%       | 20%       | 42%       | -46%      | 24%         |
| <b>天合光能</b> | <b>57</b> | <b>83</b>  | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>16</b> | <b>18</b> | <b>14</b> | <b>18.0</b> |
| 同比          | 41%       | 46%        | -19%      | 14%       | 35%       | 11%       | -33%      | 50%         |
| <b>晶澳科技</b> | <b>53</b> | <b>76</b>  | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>14</b> | <b>16</b> | <b>14</b> | <b>22.9</b> |
| 同比          | 34%       | 42%        | -6%       | 7%        | 10%       | 13%       | -13%      | 83%         |
| <b>晶科能源</b> | <b>79</b> | <b>104</b> | <b>13</b> | <b>18</b> | <b>21</b> | <b>26</b> | <b>20</b> | <b>23.8</b> |
| 同比          | 76%       | 32%        | -19%      | 35%       | 21%       | 23%       | -27%      | 36%         |

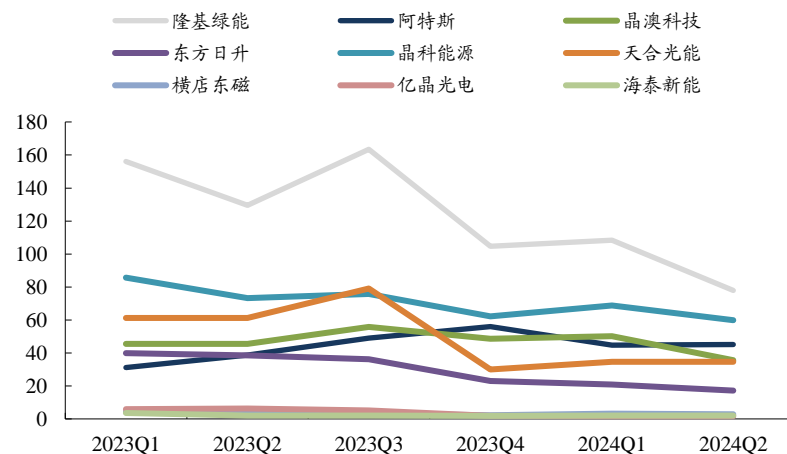
## 4 组件合同负债小幅下降

- ◆ 光伏组件行业合同负债小幅下降，截至2024Q2末，组件板块合同负债277亿元，环比-17%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末组件龙头合同负债相比年初有所分化。2024Q2末金额上，隆基绿能>晶科能源>阿特斯>晶澳科技>天合光能>东方日升>横店东磁>海泰新能>亿晶光电；环比增幅上，隆基绿能>阿特斯>晶澳科技>东方日升>晶科能源>天合光能>横店东磁>亿晶光电>海泰新能。

图表：光伏组件板块季度合同负债情况（亿元，%）



图表：龙头组件厂商合同负债对比（亿元）

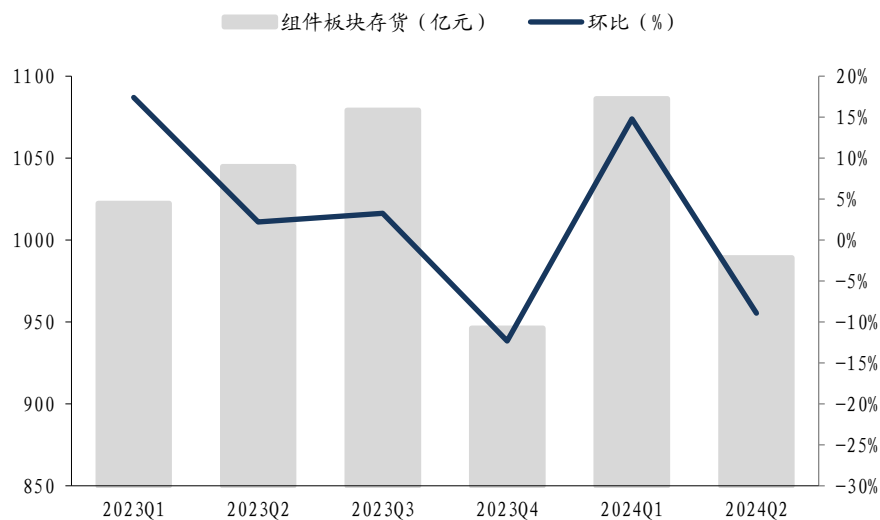




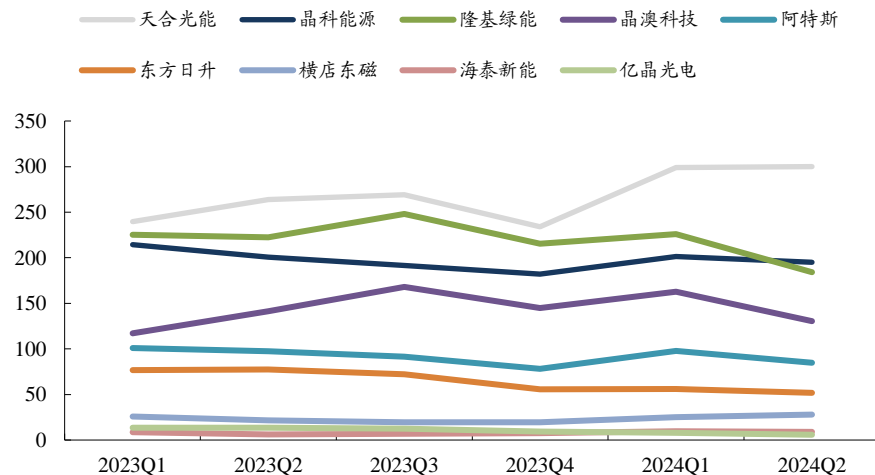
## 4 组件存货略有减少，天合/横店东磁略高

- ◆ 光伏组件行业库存有所减少，截至2024Q2末，组件板块库存达989.17亿元，环比-8.93%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末组件龙头不同程度小幅下降。2024Q2金额上，天合光能>晶科能源>隆基绿能>晶澳科技>阿特斯>东方日升>横店东磁>海泰新能>亿晶光电；环比增幅上，横店东磁>天合光能>晶科能源>东方日升>海泰新能>阿特斯>隆基绿能>晶澳科技>亿晶光电。其中2024Q2末天合光能300.02亿元、环比+0.36%，横店东磁库存28.1亿元、环比+11.87%。

图表：光伏组件板块季度库存情况（亿元，%）



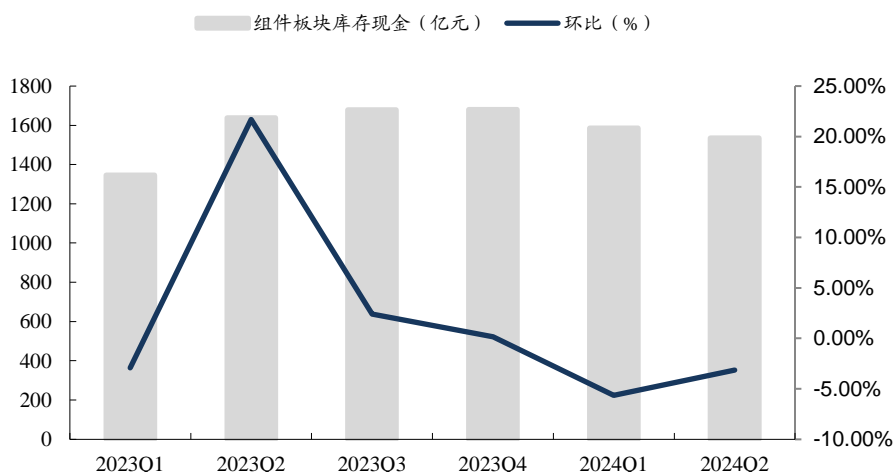
图表：龙头组件厂商库存对比（亿元）



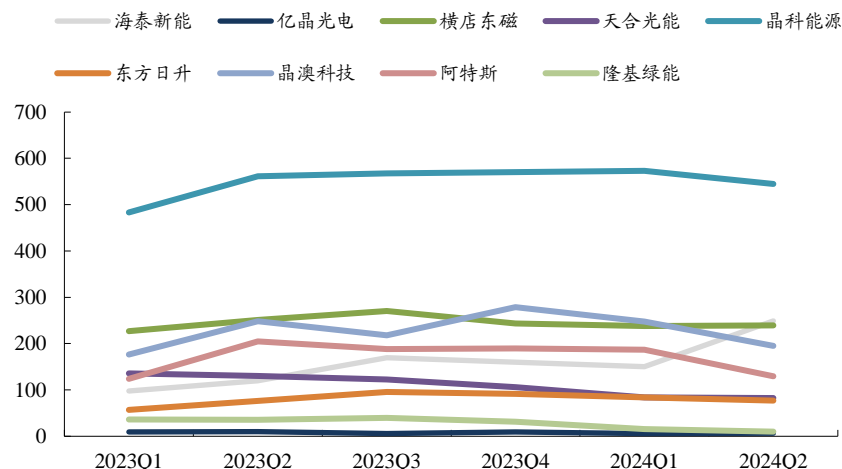
## 4 库存现金增长小幅下降，隆基在手现金相对充沛

- ◆ 光伏组件行业库存现金小幅增加，截至2024Q2末，组件板块库存现金1535亿元，环比-3.15%。
- ◆ 各公司对比来看，除海泰新能、亿晶光电、横店东磁外，2024Q2末组件龙头库存现金相比2024Q1有不同程度减少。2024Q2金额上，晶科能源>海泰新能>横店东磁>晶澳科技>阿特斯>天合光能>东方日升>隆基绿能>亿晶光电；环比涨幅上，海泰新能>亿晶光电>横店东磁>天合光能>晶科能源>东方日升>晶澳科技>阿特斯>隆基绿能。其中2024Q2末晶科能源库存现金544.8亿元、环比-4.94%，海泰新能库存现金249.3亿元、环比+66.14%。

图表：光伏组件板块库存现金情况 (亿元, %)



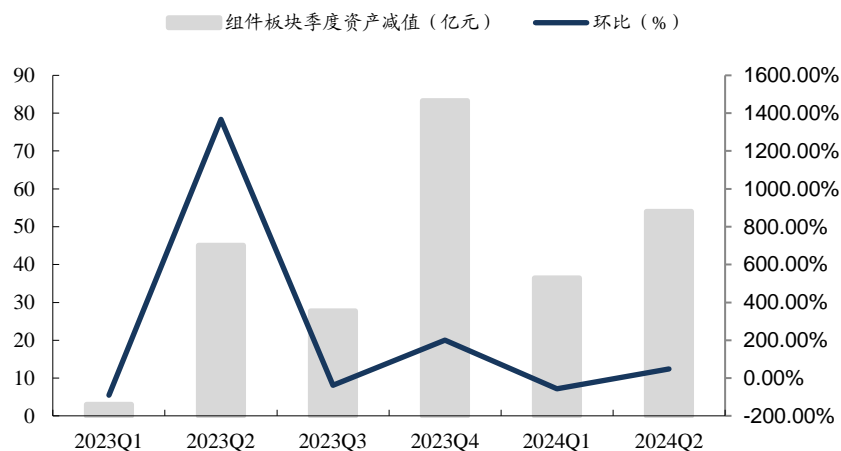
图表：龙头组件厂商现金对比 (亿元)



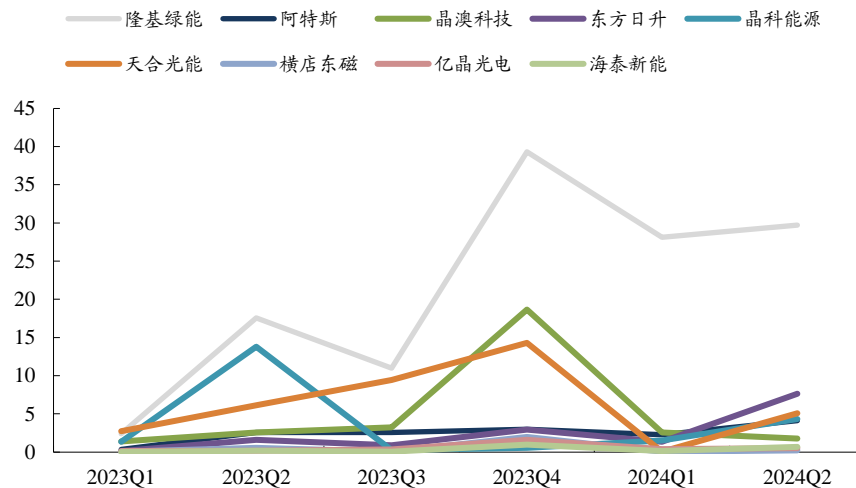
## 4 组件资产减值24Q2提升

- ◆ **组件行业24Q2环比提升。** 24Q2组件板块资产减值54.02亿元，环比+48.38%。
- ◆ **各公司对比来看，除晶澳科技外，2024Q2组件龙头资产减值环比提升。** 2024Q2金额上，隆基绿能>东方日升>天合光能>晶科能源>阿特斯>晶澳科技>海泰新能>亿晶光电>横店东磁；2024Q2环比降幅上，天合光能>横店东磁>东方日升>海泰新能>晶科能源>阿特斯>亿晶光电>隆基绿能>晶澳科技。2024Q2晶澳科技资产减值1.76亿元、环比-31.57%；天合光能组件资产减值5.09亿元，环比+8133%。

图表：组件板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头组件厂商季度资产减值对比（亿元）



## 5 玻璃板块24Q2收入127.1亿元，同环比+3.7%/-4.5%

- ◆ 玻璃24H1收入260.13亿元，同比+3.45%，归母净利润22.01亿元，同比+1.2%；24Q1收入133.05亿元，同比+3.2%，环比-6.9%；玻璃24Q2收入127.08亿元，同比+3.7%，环比-4.5%。组件需求放缓下玻璃供给过剩，Q2价格持续下行。
- ◆ 玻璃24H1年毛利率18.64%，同比+1.1pct。龙头企业福莱特毛利率23.80%，同比上升4.7pct。玻璃24Q2毛利率19.63%，同比+1.7pct、环比+1.94pct；龙头企业福莱特毛利率同增6.5pct。玻璃板块24Q1毛利率17.69%，同比+0.6pct、环比-1.6pct；龙头企业福莱特毛利率增3.00pct。

图表：玻璃板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23H1  | 24H1  | 同比     | 24Q2  | 同比      | 环比      | 24Q1  | 同比     | 环比      |
|------|-------|-------|--------|-------|---------|---------|-------|--------|---------|
| 福莱特  | 96.8  | 107   | 10.50% | 49.7  | 15.20%  | -13.20% | 57.3  | 6.70%  | 1.50%   |
| 亚玛顿  | 16.9  | 17.5  | 3.80%  | 8.7   | -1.40%  | -2.30%  | 8.9   | 9.50%  | -4.90%  |
| 凯盛新能 | 27.8  | 29.8  | 7.20%  | 15.4  | 13.90%  | 7.20%   | 14.4  | 0.80%  | -22.90% |
| 安彩高科 | 26.1  | 25.1  | -4.00% | 12    | -13.70% | -8.40%  | 13.1  | 7.10%  | 13.90%  |
| 南玻A  | 83.9  | 80.8  | -3.70% | 41.3  | -4.30%  | 4.70%   | 39.5  | -3.00% | -16.30% |
| 合计   | 251.5 | 260.2 | 3.45%  | 127.1 | 3.71%   | -4.49%  | 133.1 | 3.20%  | -6.90%  |

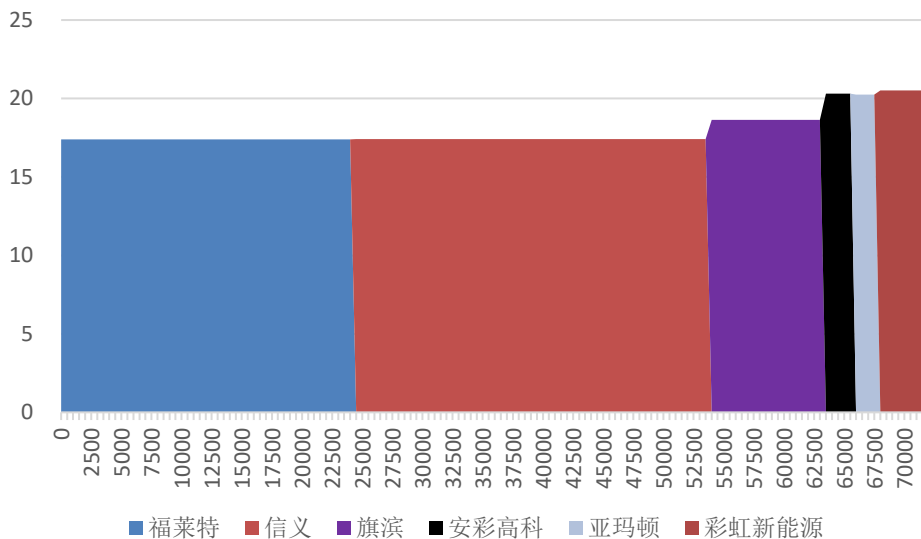
  

| 毛利率  | 23H1   | 24H1   | 同比      | 24Q2   | 同比      | 环比      | 24Q1   | 同比      | 环比      |
|------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 福莱特  | 19.10% | 23.80% | 4.7pct  | 26.50% | 6.5pct  | 5.0pct  | 21.50% | 3.0pct  | -2.0pct |
| 亚玛顿  | 7.30%  | 6.70%  | -0.6pct | 7.10%  | -0.5pct | 0.9pct  | 6.20%  | -0.6pct | -0.5pct |
| 凯盛新能 | 10.70% | 7.00%  | -3.7pct | 5.90%  | -5.7pct | -2.3pct | 8.20%  | -1.7pct | -3.6pct |
| 安彩高科 | 9.20%  | 9.30%  | 0.1pct  | 10.30% | 1.2pct  | 1.8pct  | 8.50%  | -0.9pct | -6.7pct |
| 南玻A  | 22.60% | 21.60% | -1.0pct | 21.90% | -1.0pct | 0.6pct  | 21.30% | -0.9pct | 0.4pct  |
| 合计   | 17.50% | 18.60% | 1.1pct  | 19.60% | 1.7pct  | 1.9pct  | 17.70% | 0.6pct  | -1.6pct |

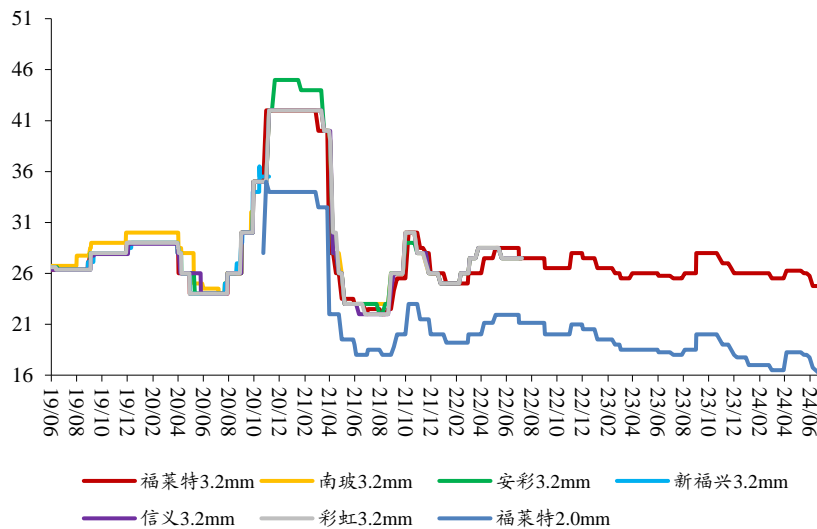
## 5 供过于求下玻璃价格持续下行，24H2盈利或将下滑

◆ **龙头成本优势明显，供过于求下玻璃库存上升，价格下行，24H2盈利或将有所下滑。**信义及福莱特为成本曲线第一梯队，龙头凭借规模效应+生产良率优势+石英砂等原材料自供致使成本领先二三线厂2元左右。2024年4月行业需求旺盛组件排产上行导致玻璃短暂供需紧张，玻璃价格上涨1-2块/平，5-6月组件排产环比逐月下滑，玻璃供过于求，行业库存回升至30天左右，价格开始回落，截至2024年8月30日，3.2/2.0mm玻璃价格分别为13/22.5元/平，产能过剩价格低位下，行业部分玻璃产能纷纷开始冷修，往后看玻璃价格或仍处于磨底阶段，24H2或仍有盈利下滑风险。

图：主要厂商光伏玻璃成本曲线



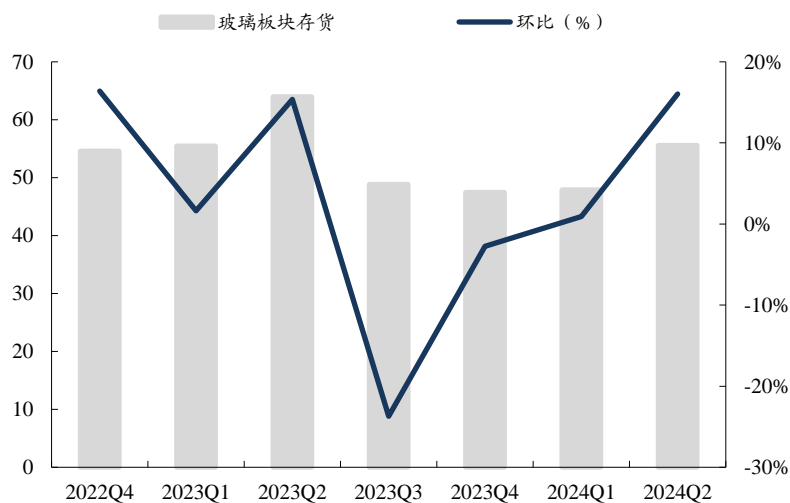
图：玻璃价格曲线（元/平）



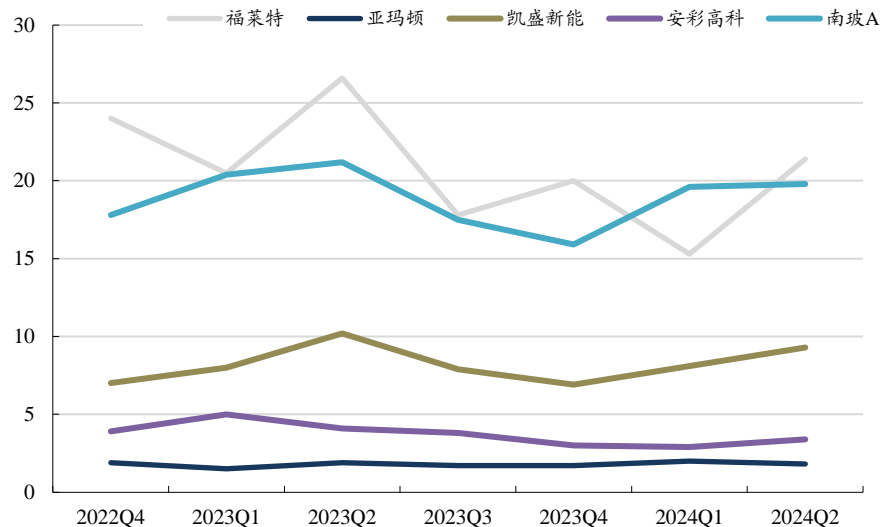
## 5 玻璃存货环比上升，福莱特相对高位

- ◆ 光伏玻璃行业库存环比上升，截至2024Q2末，玻璃板块库存达55.54亿元，环比+17.07%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q1末存货相比2023Q4有所分化。2024Q2金额上，福莱特>南玻A>凯盛新能>安彩高科>亚玛顿；环比增幅上，福莱特>安彩高科>凯盛新能>南玻A>亚玛顿。其中2024Q2末福莱特库存21.4亿元、环比+39.9%，南玻A库存19.8亿元、环比+1.00%。

图表：光伏玻璃板块季度库存情况（亿元，%）



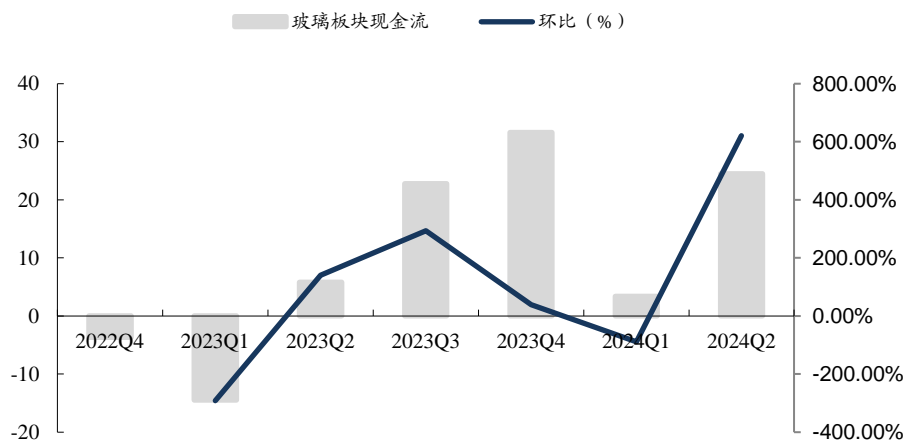
图表：龙头玻璃厂商库存对比（亿元）



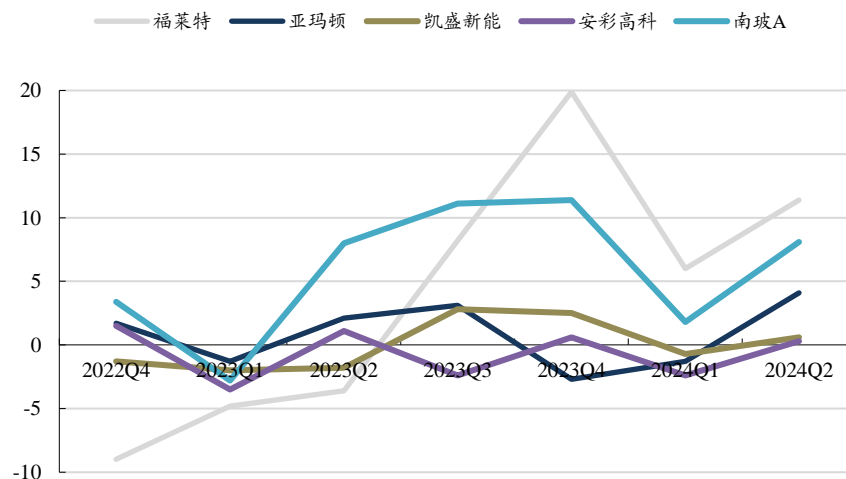
## 5 玻璃现金流有所上升，南玻A增长明显

- ◆ 光伏玻璃行业经营性现金流有所增长，2024Q1上升明显，2024Q2玻璃板块季度现金流达24.50亿元，环比+615.74%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2玻璃龙头相比2024Q1多有不同程度上升。2024Q1金额上，福莱特>南玻A>亚玛顿>凯盛新能>安彩高科；环比增幅上，南玻A>福莱特>安彩高科>凯盛新能>亚玛顿。其中2024Q2福莱特季度现金流11.4亿元、环比+90.00%，南玻A季度现金流8.1亿元、环比+350.00%。

图表：光伏玻璃板块季度经营性现金流情况（亿元，%）



图表：龙头玻璃厂商经营性现金流对比（亿元）

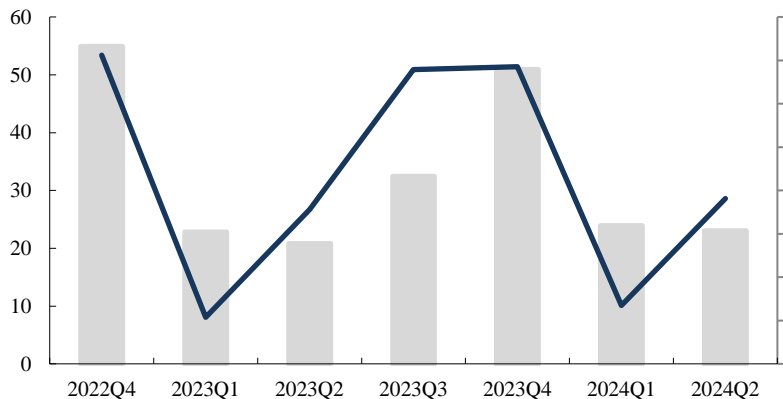


## 5 玻璃资本开支增长放缓，南玻A小幅下降

- ◆ 光伏玻璃行业资本开支增长放缓，2024Q2下降明显，截至2024Q2玻璃板块资本开支23.03亿元，环比-3.58%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2玻璃龙头资本开支相比2024Q1均略有波动。2024Q2金额上，福莱特>南玻A>凯盛新能>安彩高科>亚玛顿；环比降幅上，凯盛新能>安彩高科>福莱特>亚玛顿>南玻A。其中2024Q2南玻A资本开支6.25亿元、环比-27.6%，福莱特资本开支2.16亿元、环比+2.3%。

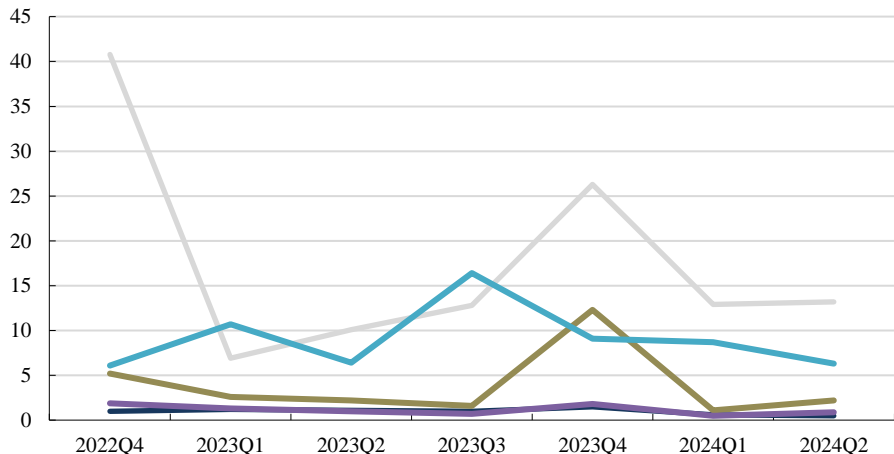
图表：光伏玻璃板块季度资本开支情况（亿元，%）

■ 玻璃板块资本开支（亿元） ■ 环比（%）



图表：龙头玻璃厂商资本开支对比（亿元）

— 福莱特 — 亚玛顿 — 凯盛新能 — 安彩高科 — 南玻A

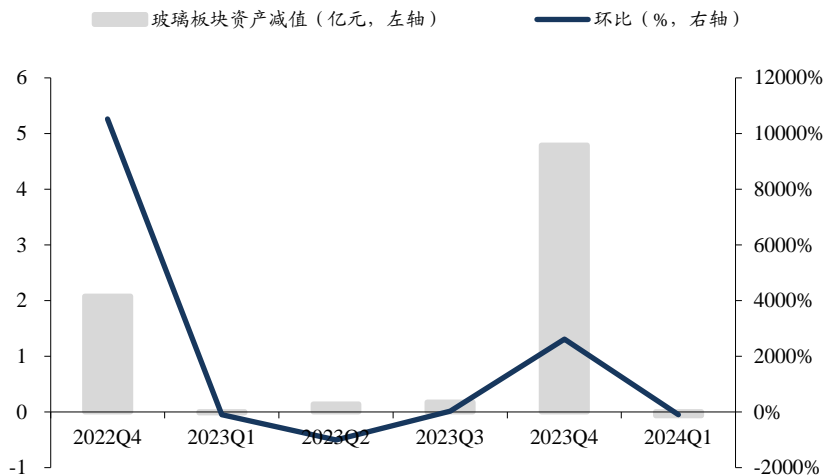




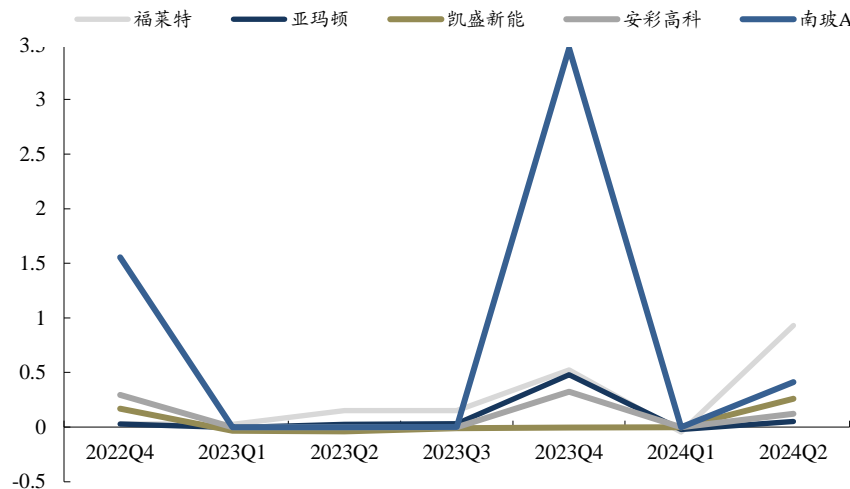
## 5 玻璃资产减值24Q2略有上升

- ◆ 玻璃行业24Q2资产减值有所上升，24Q1玻璃板块资产减值-0.07亿元，环比-101.39%；24Q2玻璃板块资产减值1.8亿元，环比-2,759.8%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2玻璃龙头资产减值环比有所改善。2024Q2金额上，福莱特>南玻A>凯盛新能>安彩高科>亚玛顿；2024Q2环比增幅上，福莱特>南玻A>凯盛新能>安彩高科>亚玛顿。2024Q1福莱特资产减值-0.93亿元、环比-2164.34%，南玻A资产减值-0.05亿元、环比-332.04%。

图表：玻璃板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头玻璃厂商季度资产减值对比（亿元）



## 6 胶膜板块24Q2收入80.2亿元，同环比-12%/-1%

- ◆ 胶膜24H1收入162.7亿元，同比-9.91%，归母净利润8.1亿元，同比-8%；胶膜24Q2收入80.2亿元，同比-12%，环比-1%；24Q1收入82.6亿元，同比-5.6%，环比-7.4%。需求较弱下，粒子价格下降，胶膜价格随着下行致营收下滑。
- ◆ 胶膜24H1年毛利率15.1%，同比+1.9pct。龙头企业福斯特毛利率16.7%，同比下降2.1pct。胶膜24Q2毛利率16.2%，同比+1.7pct、环比+2.2pct；龙头企业福斯特24Q2毛利率18.10%，同比上升1.4pct。

图表：胶膜板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

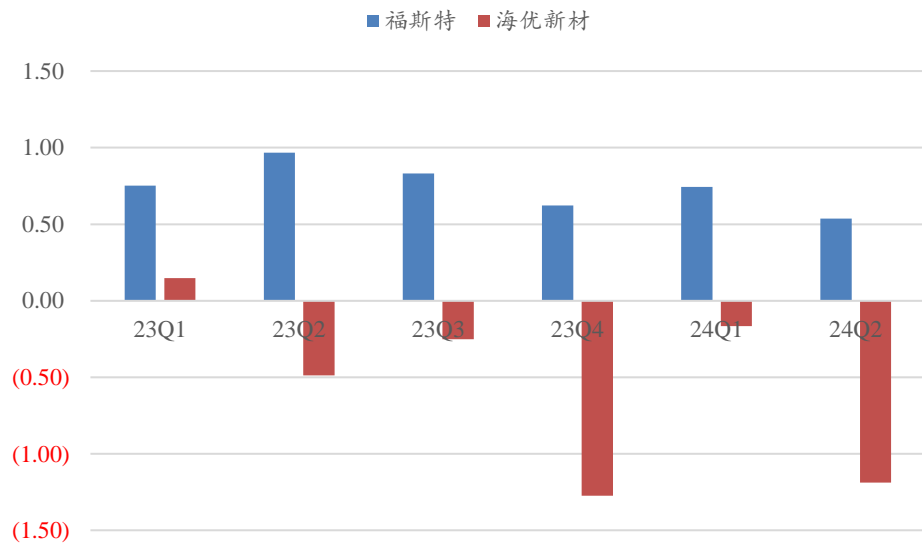
| 营业收入 | 23H1  | 24H1  | 同比      | 24Q2 | 同比      | 环比      | 24Q1 | 同比      | 环比      |
|------|-------|-------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|
| 福斯特  | 106.2 | 107.6 | 1.40%   | 54.4 | -5.00%  | 2.00%   | 53.2 | 8.30%   | -10.40% |
| 海优新材 | 24    | 14.9  | -38.00% | 6.1  | -42.00% | -30.00% | 8.8  | -35.10% | -5.00%  |
| 赛伍技术 | 22.2  | 16.5  | -25.60% | 7.7  | -35.00% | -13.00% | 8.9  | -14.90% | 7.30%   |
| 鹿山新材 | 14.6  | 11.1  | -23.90% | 5.5  | -26.00% | 0.00%   | 5.6  | -21.40% | -17.70% |
| 天洋新材 | 6.1   | 6.6   | 7.70%   | 3.7  | 35.00%  | 27.00%  | 2.9  | -14.10% | -10.60% |
| 明冠新材 | 8.4   | 6     | -27.60% | 2.8  | -36.00% | -15.00% | 3.3  | -18.40% | 42.00%  |
| 合计   | 181.5 | 162.7 | -9.91%  | 80.2 | -12.32% | -1.19%  | 82.6 | -5.60%  | -7.40%  |

| 毛利率  | 23H1   | 24H1   | 同比      | 24Q2   | 同比      | 环比      | 24Q1   | 同比      | 环比      |
|------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 福斯特  | 14.60% | 16.70% | 2.1pct  | 18.10% | 1.4pct  | 2.8pct  | 15.30% | 3.0pct  | -1.0pct |
| 海优新材 | 3.90%  | 0.90%  | -3.0pct | -3.40% | -4.2pct | -7.2pct | 3.80%  | -2.4pct | 7.4pct  |
| 赛伍技术 | 10.20% | 9.10%  | -1.1pct | 7.90%  | -4.1pct | -2.3pct | 10.20% | 2.0pct  | -1.0pct |
| 鹿山新材 | 3.00%  | 11.60% | 8.6pct  | 12.00% | 8.9pct  | 0.6pct  | 11.30% | 8.3pct  | 5.4pct  |
| 天洋新材 | 17.30% | 17.10% | -0.2pct | 17.50% | -2.8pct | 0.9pct  | 16.70% | 1.7pct  | 6.6pct  |
| 明冠新材 | 12.80% | 8.30%  | -4.5pct | 7.20%  | -6.3pct | -2.1pct | 9.30%  | -2.8pct | 18.5pct |
| 合计   | 13.20% | 15.10% | 1.9pct  | 16.20% | 1.7pct  | 2.2pct  | 13.10% | 2.9pct  | 1.0pct  |

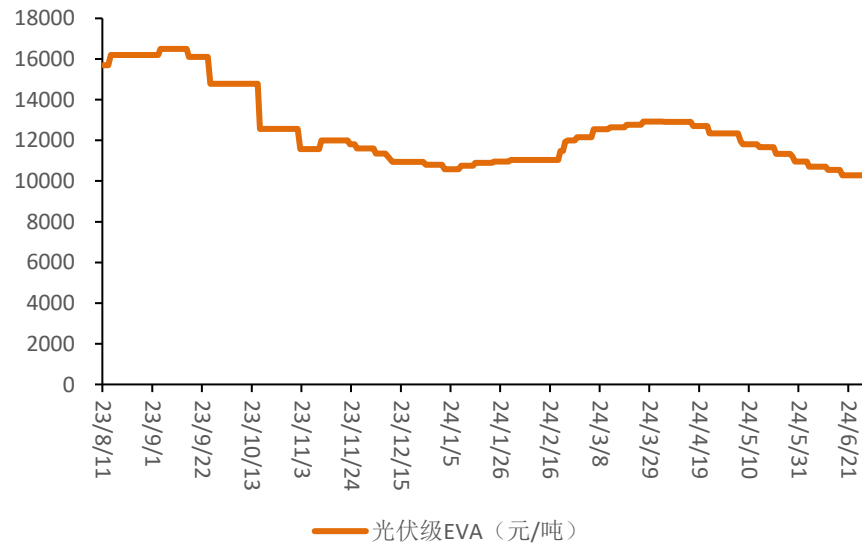
## 6 需求放缓下粒子及胶膜价格下行，龙头成本优势显著

- ◆ 24Q2组件端排产放缓，需求较弱，粒子及胶膜价格持续下行，龙头福斯特成本优势显著，持续保持盈利。2024年5-6月组件排产环比逐月下滑，下游需求放缓下EVA粒子价格持续下行，最低点达约9200元/吨，胶膜价格随粒子价格下降而下行，胶膜厂商盈利有所下滑，但龙头福斯特成本优势显著，二三线持续亏损情况下，公司仍保持0.5元+/平盈利优势。

图：胶膜厂商季度单平净利（元/平方米）



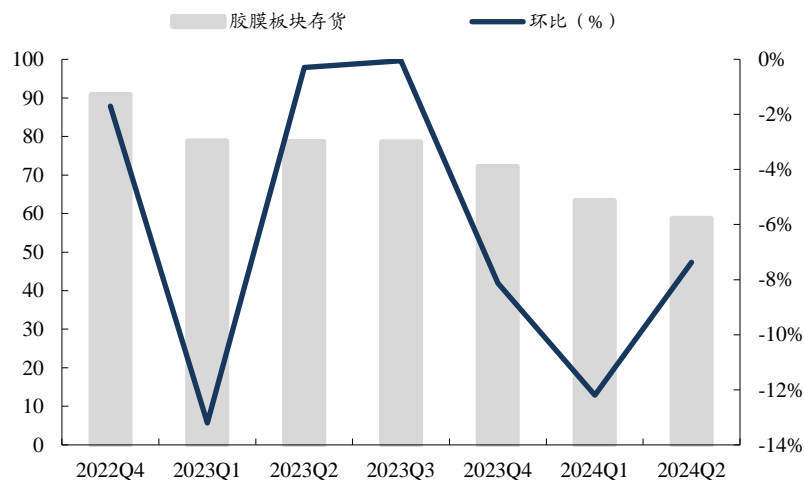
图：EVA粒子价格



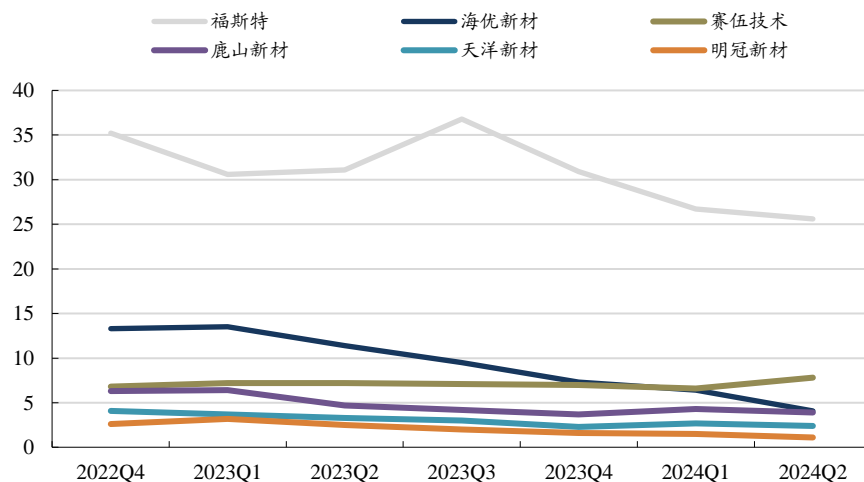
## 6 胶膜存货有所下降，24Q2末达58.7亿元，环降7%

- ◆ 光伏胶膜行业库存有所下降，2023Q3开始上升，截至2024Q2末，胶膜板块库存达58.71亿元，环比-7.4%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末胶膜厂商存货有所分化。2024Q2金额上，福斯特>赛伍>海优>鹿山>天洋>明冠；环比增长上，赛伍>福斯特>鹿山>天洋>明冠>海优。其中2024Q2末赛伍技术库存7.8亿元、环比+18.18%；其余均环比下降。

图表：光伏胶膜板块季度库存情况（亿元，%）



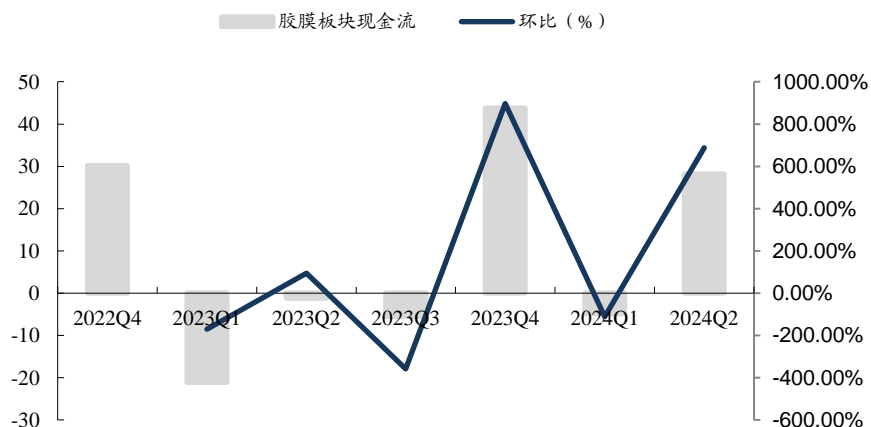
图表：龙头胶膜厂商库存对比（亿元）



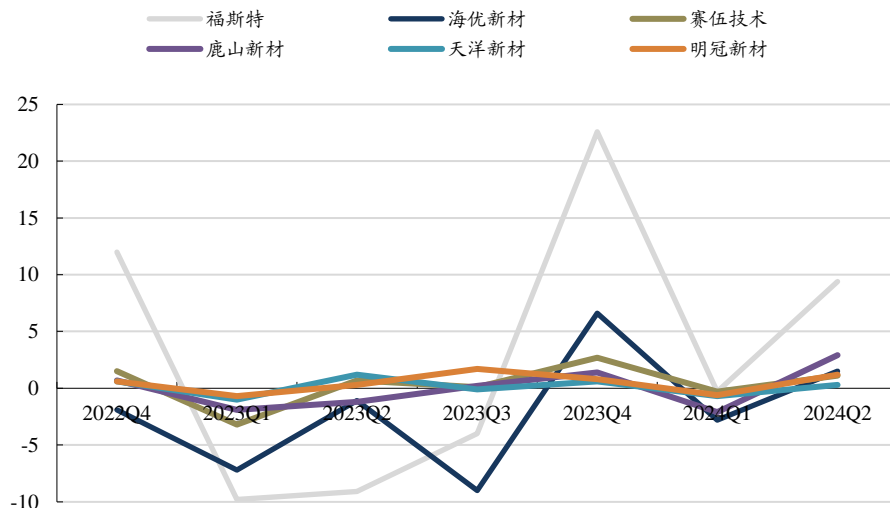
## 6 胶膜现金流有所上升，福斯特上升明显

- ◆ 光伏胶膜行业经营性现金流上升明显，2024Q2胶膜板块季度现金流达28.16亿元，环比+685.42%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2胶膜龙头相比2024Q1均上升明显。2024Q2金额上，福斯特>鹿山>海优>明冠>赛伍>天洋；环比减幅上，天洋>海优>鹿山>明冠>赛伍>福斯特。其中2024Q2福斯特季度现金流9.4亿元、环比+3233%。

图表：光伏胶膜板块季度经营性现金流情况（亿元，%）



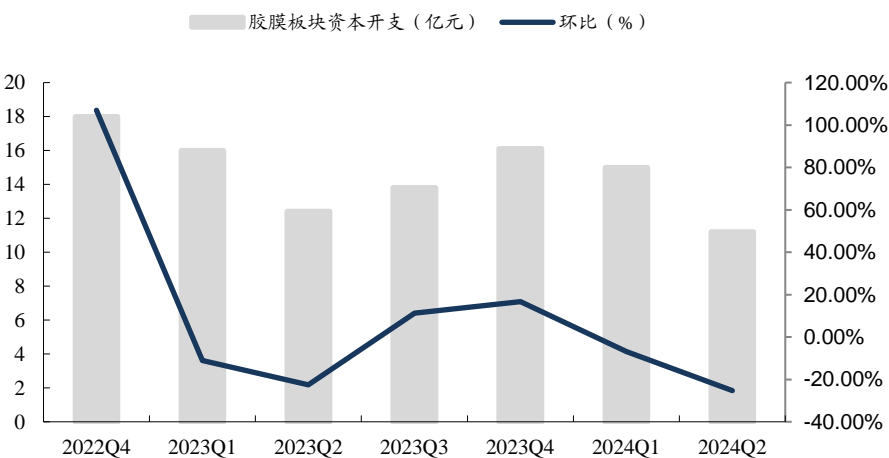
图表：龙头胶膜厂商经营性现金流对比（亿元）



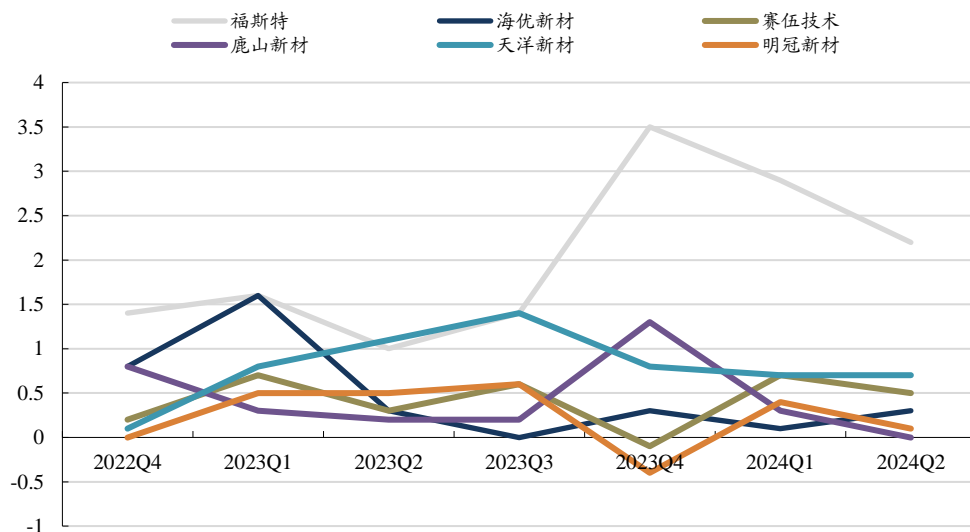
## 6 胶膜资本开支略有浮动，福斯特下降明显

- ◆ 光伏胶膜行业资本开支略微浮动，截至2024Q2胶膜板块资本开支11.17亿元，环比-25.64%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2胶膜龙头资本开支相比2024Q1大部分有所下行。2024Q2金额上，福斯特>天洋>赛伍>海优>明冠>鹿山；环比增幅上，海优>天洋>福斯特>赛伍>明冠>鹿山。其中2024Q2福斯特资本开支2.2亿元、环比-24.14%；海优新材资本开支0.3亿元、环比+200.0%，增长明显。

图表：光伏胶膜板块季度资本开支情况（亿元，%）



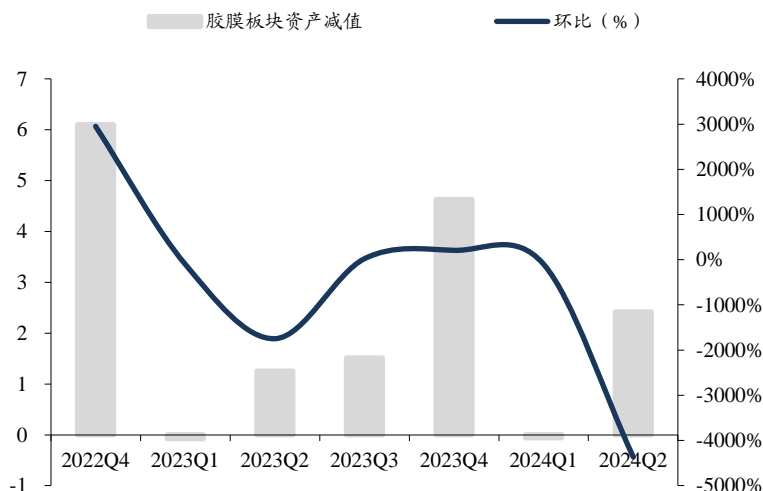
图表：龙头胶膜厂商资本开支对比（亿元）



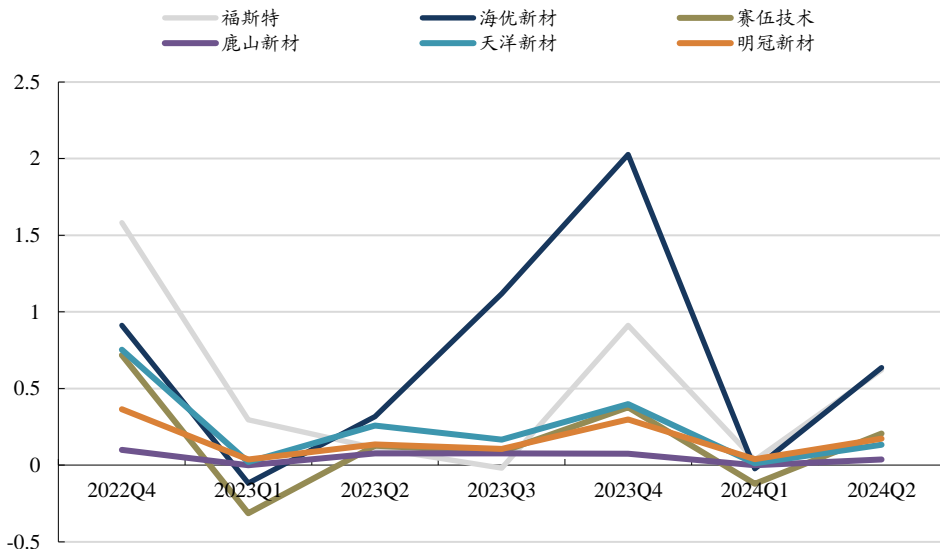
## 6 胶膜资产减值24Q2有所提升，主要系粒子持续跌价

- ◆ 胶膜行业24Q2资产减值略有上升，24Q2胶膜板块资产减值4.63亿元，环比+206.18%；24Q1胶膜板块资产减值-0.06亿元，环比-101.23%，主要系24Q2粒子持续跌价。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2玻璃龙头资产减值有所上升。2024Q2金额上，海优新材>福斯特>赛伍技术>明冠新材>天洋新材>鹿山新材；2024Q2环比增幅上，福斯特>鹿山新材>天洋新材>明冠新材>赛伍技术>海优新材。2024Q1福斯特资产减值0.62亿元、环比+1080.66%。

图表：胶膜板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头胶膜厂商季度资产减值对比（亿元）



## 7 逆变器24Q2收入303.3亿元，同环比+10%/+47%

- ◆ 逆变器2024H1收入509.32亿元，同比+3.2%，归母净利润74.37亿元，同比-10.5%；逆变器24Q2收入303.3亿元，同比+10.3%，环比+47.2%；24Q1收入217.89亿元，同比-34.0%，环比-44.2%。欧洲库存逐步去化叠加新兴市场爆发，24Q2逆变器公司业绩环增明显。
- ◆ 逆变器2024年H1毛利率32.39%，同比+0.6pct。行业龙头阳光电源毛利率32.42%，同比+3.00pct；逆变器24Q2毛利率30.79%，同比-1.0pct、环比-4.0pct；龙头阳光电源毛利率29.50%，同比-1.03pct。

图表：逆变器板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

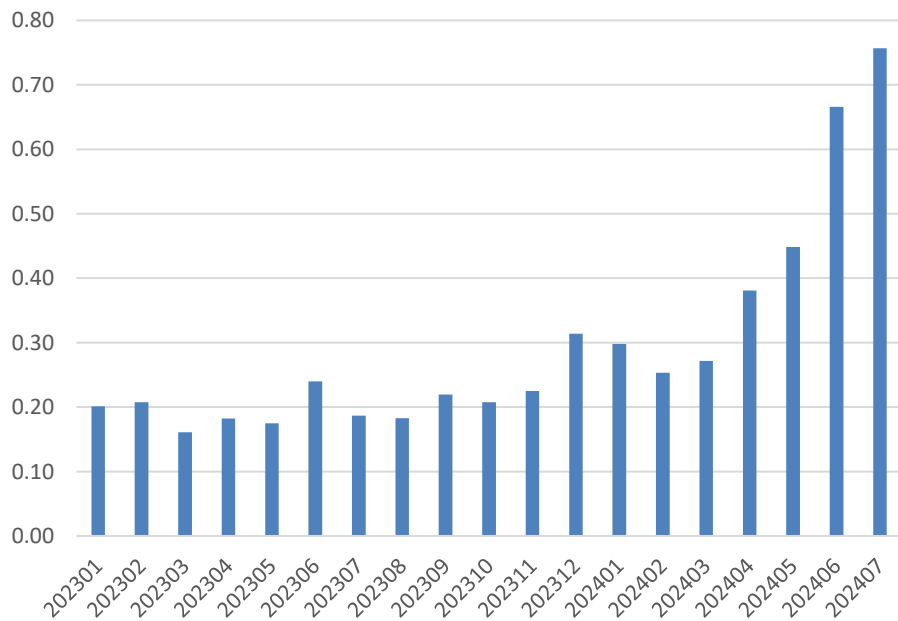
| 营业收入 | 23H1  | 24H1  | 同比     | 24Q2  | 同比     | 环比    | 24Q1  | 同比     | 环比     | 毛利率  | 23H1  | 24H1  | 同比       | 24Q2  | 同比       | 环比      | 24Q1  | 同比       | 环比      |
|------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|------|-------|-------|----------|-------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 阳光电源 | 286.2 | 310.2 | 8.4%   | 184.1 | 14.7%  | 45.9% | 126.1 | 0.3%   | -51.2% | 阳光电源 | 29.4% | 32.4% | 3.0pct   | 29.5% | -1.0pct  | -7.2pct | 36.7% | 8.7pct   | 8.0pct  |
| 盛弘股份 | 11.0  | 14.3  | 29.8%  | 8.3   | 27.1%  | 38.8% | 6.0   | 33.8%  | -34.7% | 盛弘股份 | 41.5% | 39.6% | -2.0pct  | 39.6% | -1.3pct  | 0.0pct  | 39.5% | -3.0pct  | 0.9pct  |
| 上能电气 | 21.8  | 19.3  | -11.5% | 12.1  | -22.0% | 70.7% | 7.1   | 14.7%  | -56.1% | 上能电气 | 17.4% | 23.0% | 5.6pct   | 22.6% | 6.0pct   | -0.9pct | 23.5% | 4.4pct   | 4.9pct  |
| 科士达  | 28.2  | 18.9  | -33.0% | 10.6  | -25.3% | 27.6% | 8.3   | -40.8% | -39.4% | 科士达  | 32.9% | 32.0% | -0.9pct  | 30.9% | -2.8pct  | -2.4pct | 33.4% | 1.3pct   | 0.7pct  |
| 昱能科技 | 6.6   | 9.0   | 36.6%  | 4.7   | 111.9% | 10.2% | 4.3   | -1.8%  | -5.3%  | 昱能科技 | 41.4% | 35.6% | -5.8pct  | 35.4% | -5.7pct  | -0.5pct | 35.8% | -5.8pct  | 11.0pct |
| 锦浪科技 | 32.5  | 33.5  | 3.2%   | 19.6  | 22.6%  | 40.2% | 14.0  | -15.6% | -4.3%  | 锦浪科技 | 36.7% | 32.2% | -4.5pct  | 37.8% | 1.1pct   | 13.6pct | 24.2% | -12.4pct | 2.8pct  |
| 固德威  | 38.1  | 31.5  | -17.5% | 20.2  | -3.5%  | 79.5% | 11.3  | -34.5% | -33.8% | 固德威  | 35.6% | 22.8% | -12.8pct | 20.1% | -12.5pct | -7.3pct | 27.5% | -11.6pct | 7.9pct  |
| 禾迈股份 | 10.6  | 9.1   | -14.8% | 5.8   | 18.9%  | 73.9% | 3.3   | -42.9% | -46.4% | 禾迈股份 | 42.8% | 47.5% | 4.7pct   | 46.6% | 8.2pct   | -2.5pct | 49.1% | 2.7pct   | 5.7pct  |
| 德业股份 | 48.9  | 47.5  | -3.0%  | 28.6  | 2.0%   | 52.1% | 18.8  | -9.6%  | 63.3%  | 德业股份 | 41.8% | 37.2% | -4.6pct  | 37.7% | -3.1pct  | 1.4pct  | 36.3% | -6.7pct  | -3.7pct |
| 通润装备 | 9.3   | 16.1  | 73.3%  | 9.2   | 51.5%  | 34.8% | 6.8   | 115.3% | -18.5% | 通润装备 | 21.1% | 32.0% | 10.9pct  | 33.8% | 12.6pct  | 4.2pct  | 29.6% | +8.5pct  | +3.7pct |
| 合计   | 493.3 | 509.3 | 3.2%   | 303.3 | 10.3%  | 47.2% | 206.1 | -5.7%  | -42.7% | 合计   | 31.8% | 32.4% | 0.6pct   | 30.8% | -1.0pct  | -4.0pct | 34.7% | 2.8pct   | 6.4pct  |



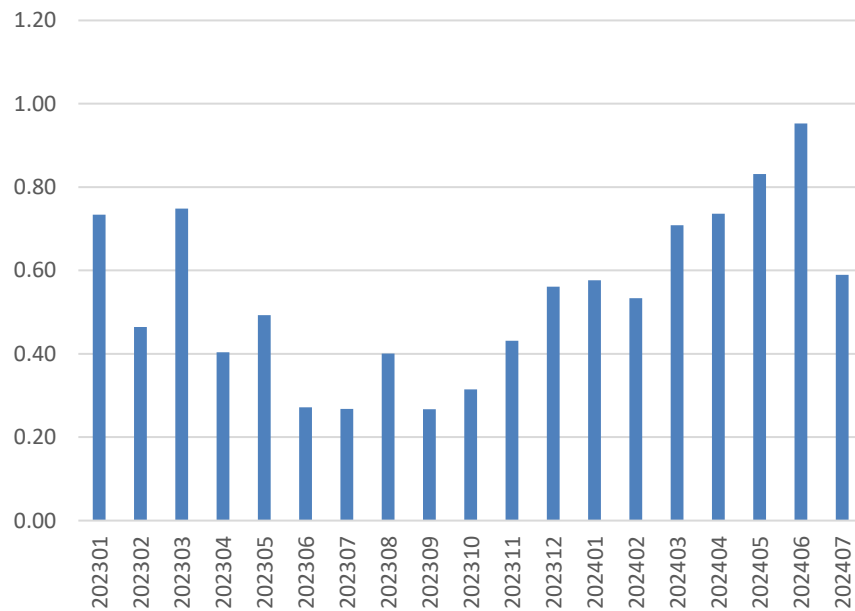
## 7 并网：新兴市场需求旺盛推动各家并网出货高增

- ◆ **印度政策推动并网需求爆发，东南亚、巴基斯坦等新兴市场并网需求高增。** 2024年2月印度总理推出政策大规模补贴屋顶光伏，同时目标26年分布装机累计达40GW，截至23年底印度分布式装机仅约11GW；巴西市场降息拉动光伏需求增长，东南亚市场缺电影响、巴基斯坦受基础电价上涨影响，新兴市场光伏需求上行带动并网逆变器需求旺盛。

图表：印度逆变器出口（亿美元）



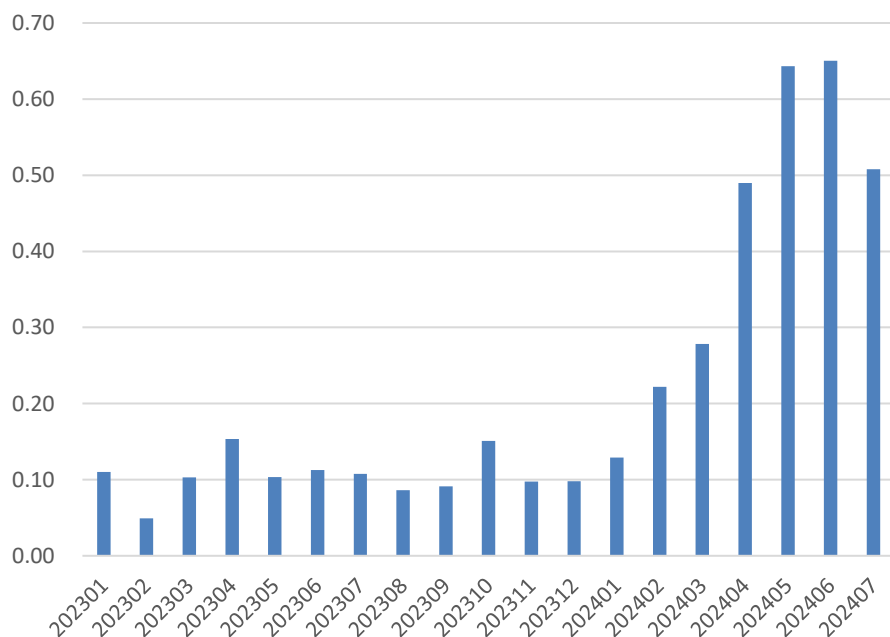
图表：巴西逆变器出口（亿美元）



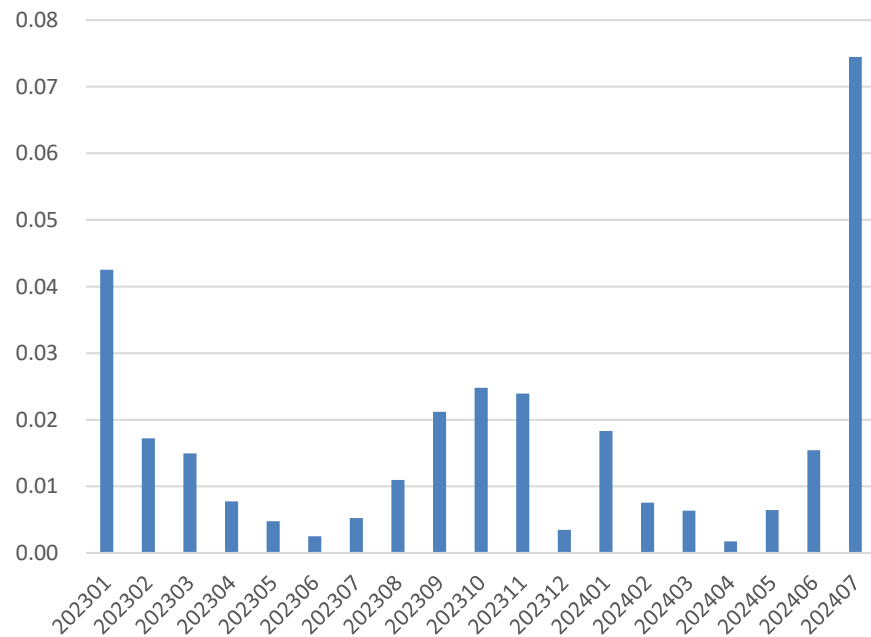
## 7 户储：24Q3有望逐步好转，新兴市场贡献新增量

- ◆ **欧洲去库逐步完成，南非再次限电推动需求回升，巴基斯坦、乌克兰、东南亚等新兴市场需求起量。** 欧洲户储库存2024Q2逐步去库完成，2024Q3户储出货有望好转；南非总统大选结束，6月部分城市电力公司实施限电，南非需求逐步回稳；此外东南亚、巴基斯坦、中东等新兴市场受缺电、电价上涨以及推动可再生能源发展等影响户储需求旺盛，Q3乌克兰市场战后重建刚需下户储出货旺盛，新兴市场起量爆发逐步贡献新增量。

图表：巴基斯坦逆变器出口（亿美元）



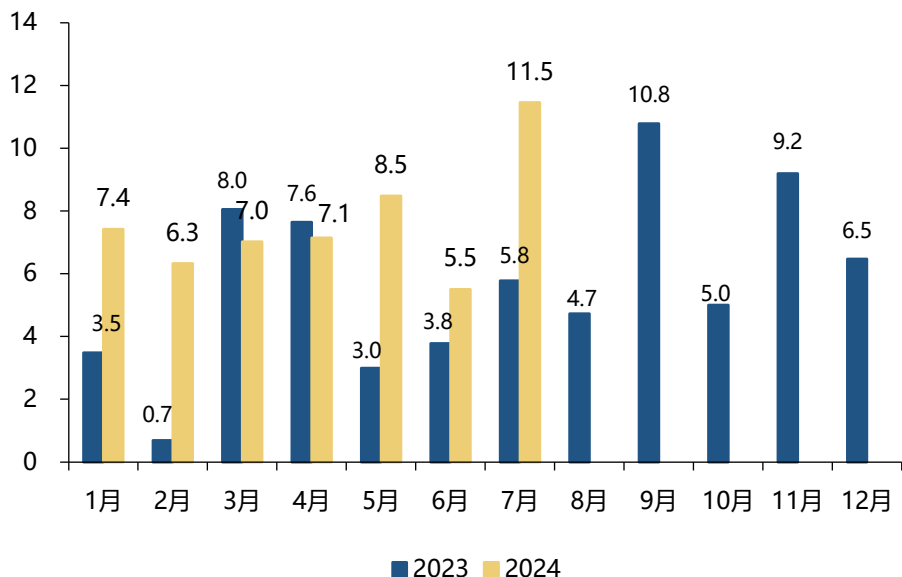
图表：乌克兰逆变器出口（亿美元）



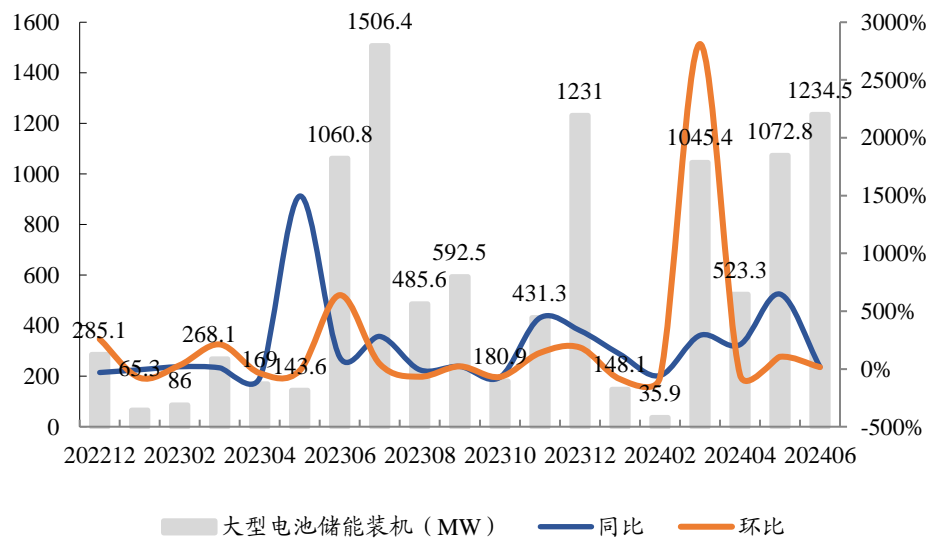
## 7 大储：成本持续下行，24年预计持续高增长

- ◆ **国内强制配储+电价政策变动+储能成本下行，预计24年国内大储持续高增长。**24年初以来储能EPC工程和储能系统的价格持续下行，目前分别为1.1元和0.57元/wh，预计24年新增装机70GWh+，同增40%+。
- ◆ **美国大储项目储备丰富，市场化程度高+峰谷价差大继续推动增长，预计储能装机超35gwh，同增50%+。**
- ◆ **英国是欧洲最大的大储市场，根据pipeline，24Q1装机0.18GW，全年预计新增装机3GW，同增70%+。**
- ◆ **中东光照资源禀赋好，自上而下大型地面光伏+储能项目快速增加，全年预计新增项目10GWh以上，是在光储降价后，平价爆发的新市场。**

图表：国内2024年储能月度招标数据（GWh）



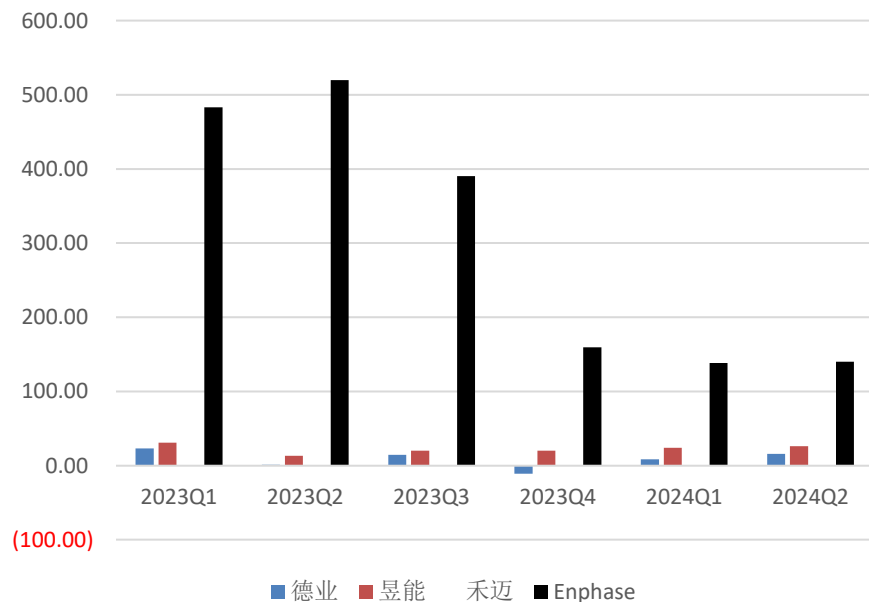
图表：美国大型储能月度装机（单位：MW，%）



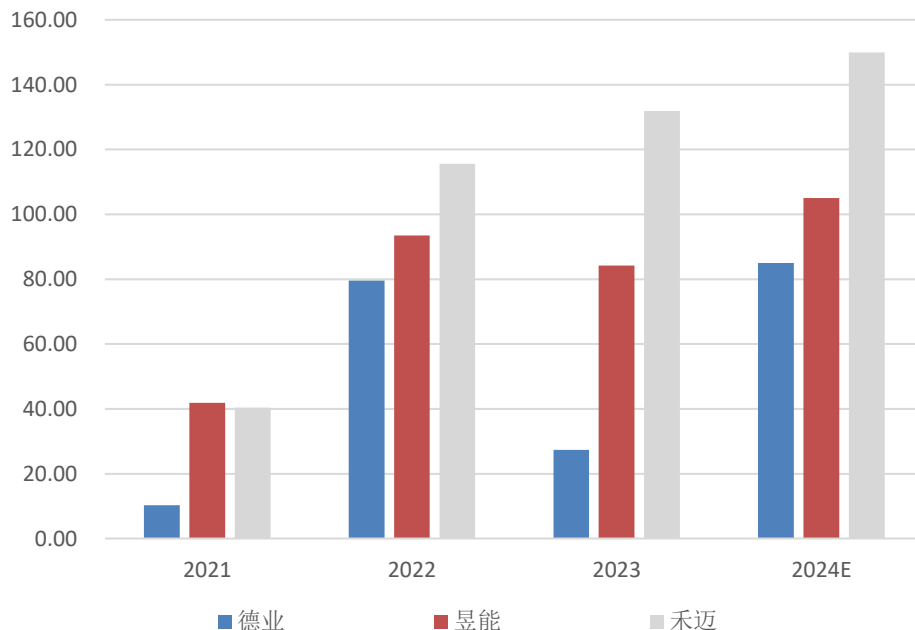
## 7 微逆：政策落地叠加库存去化，微逆出货恢复增长

- ◆ **微逆库存去化叠加德国政策落地，微逆需求逐步恢复增长。** 2023年欧美及巴西市场受高利率影响叠加高库存及政策因素影响导致微逆需求放缓；24Q1欧洲微逆库存逐步去化，24年4月德国阳台光伏600W切800W政策正式落地，同时美国市场微逆库存也基本消化完毕，微逆需求开始逐步恢复。但24Q3受欧洲假期影响，微逆出货环比增速或有所放缓。

图：微逆厂商季度 出货（万台）



图：2021-2024E国产微逆厂商出货（单位：万台）



## 7 并网及大储出货高增，多家公司Q2迎来业绩拐点

- ◆ 受新兴市场需求爆发并网出货高增，欧洲中东等市场大储需求起量带动大储出货高增，巴基斯坦、乌克兰等新兴市场贡献户储新增量。24年并网受印度、东南亚、巴西等新兴市场需求爆发，各家24Q2纷纷上调并网出货预期，并网市场恢复高增长；随欧洲去库接近尾声叠加东南亚、巴基斯坦、乌克兰等新市场户储需求起量推动户储行业恢复增长；中美大储持续保持高增，欧洲及中东等市场大储起量推动需求旺盛。

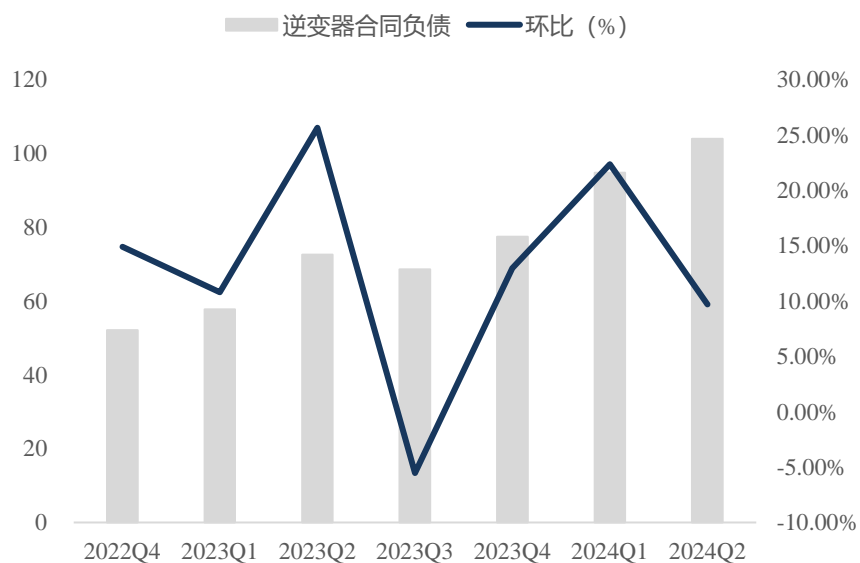
图表：逆变器厂商出货及预期（东吴证券研究所预测）

|      |         | 2022        | 2023  | 2024E   |         |
|------|---------|-------------|-------|---------|---------|
| 阳光电源 | 逆变器     | 总出货(gw)     | 77    | 133     | 150-170 |
|      |         | Hybrid (万台) | 12-13 | 15      | 15-20   |
|      | 储能      | 大储 (gwh)    | 6-7   | 10      | 25+     |
|      |         | 户储 (gwh)    | 0.5   | 1       | 1+      |
| 德业股份 | 储能 (万台) | 30          | 41    | 50-60   |         |
|      | 微逆 (万台) | 80          | 27    | 80-90   |         |
|      | 组串 (万台) | 25          | 21    | 70-80   |         |
| 固德威  | 组串 (万台) | 46          | 50-60 | 70-80   |         |
|      | 储能 (万台) | 23          | 16-18 | 10      |         |
| 锦浪科技 | 组串 (万台) | 76          | 67    | 130+    |         |
|      | 储能 (万台) | 18          | 8     | 10-15   |         |
| 禾迈股份 | 微逆 (万台) | 116         | 132   | 140-150 |         |
|      | 储能 (万台) | 0.2         | <1    | <1      |         |
| 昱能科技 | 微逆 (万台) | 93.5        | 84.2  | 100-110 |         |
|      | 储能 (万台) | 0           | <1    | <1      |         |

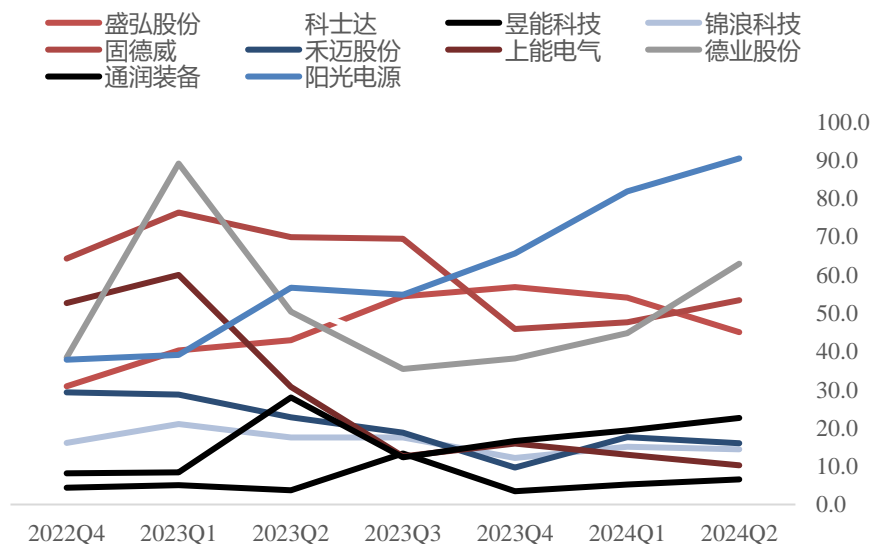
## 7 逆变器合同负债持续环增，阳光遥遥领先

- ◆ 光伏逆变器行业合同负债持续环增。2022年以来增长迅猛，2023Q3略有下降，2024Q1增长明显，2024Q2受益需求持续旺盛合同负债持续增长，截至2024Q2末，逆变器板块合同负债103.94亿元，环增9.68%。
- ◆ 各公司对比来看，阳光绝对值排在首位。2024Q2金额上，阳光>德业>固德威>盛弘>科士达>通润>禾迈>锦浪>上能>昱能；从23Q4至今增幅看，昱能>禾迈>德业>阳光>通润>锦浪>固德威>科士达>盛弘>上能。

图表：光伏逆变器板块季度合同负债情况（亿元）



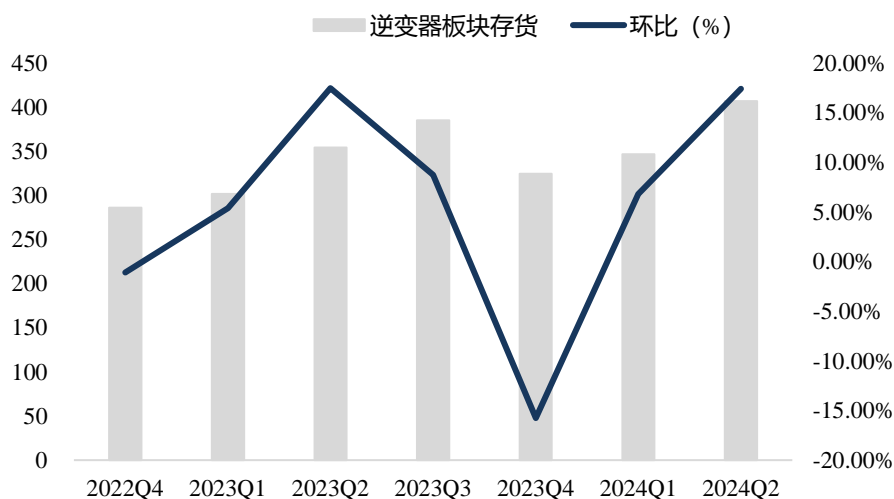
图表：逆变器厂商合同负债对比（亿元，阳光右轴）



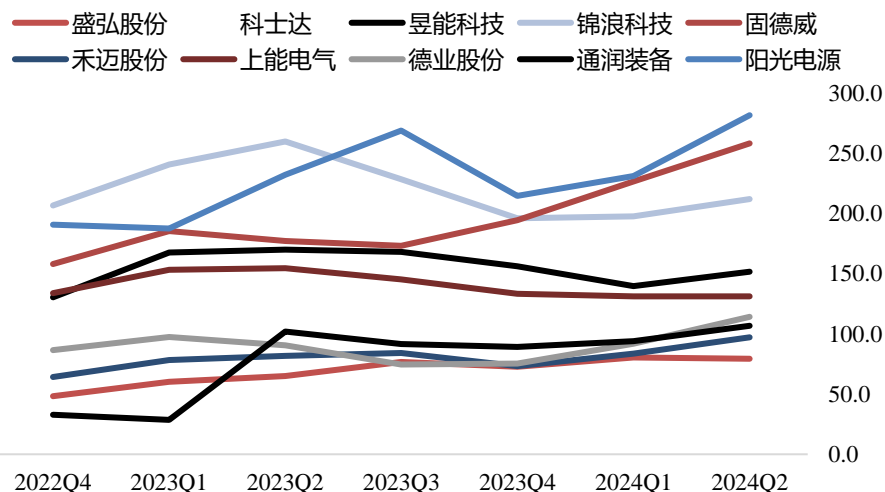
## 7 受益需求旺盛，逆变器存货有所提升

- ◆ 逆变器行业存货2024Q2有所提升，截至2024Q2末，逆变器板块库存达406.70亿元，环比+17.40%，主要系需求旺盛增加备货。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末逆变器龙头存货相比2024Q1有所分化。2024Q2金额上，阳光>固德威>锦浪>昱能>上能>德业>通润>科士达>禾迈>盛弘；环比增幅上，禾迈>阳光>德润>盛弘>昱能>上能>科士达>固德威>锦浪。其中2024Q2末阳光电源库存281.37亿元、环比+21.77%，仍处于高位。

图表：光伏逆变器板块季度库存情况（亿元，%）



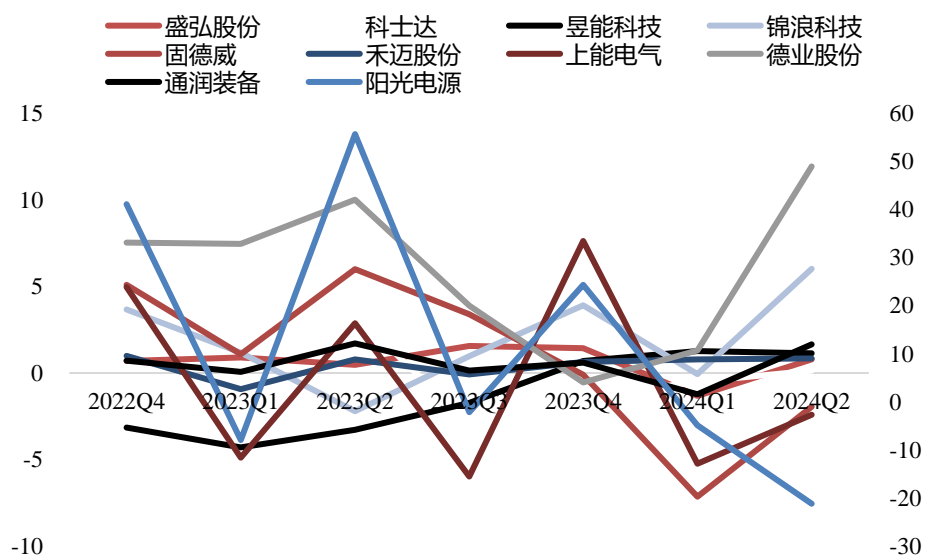
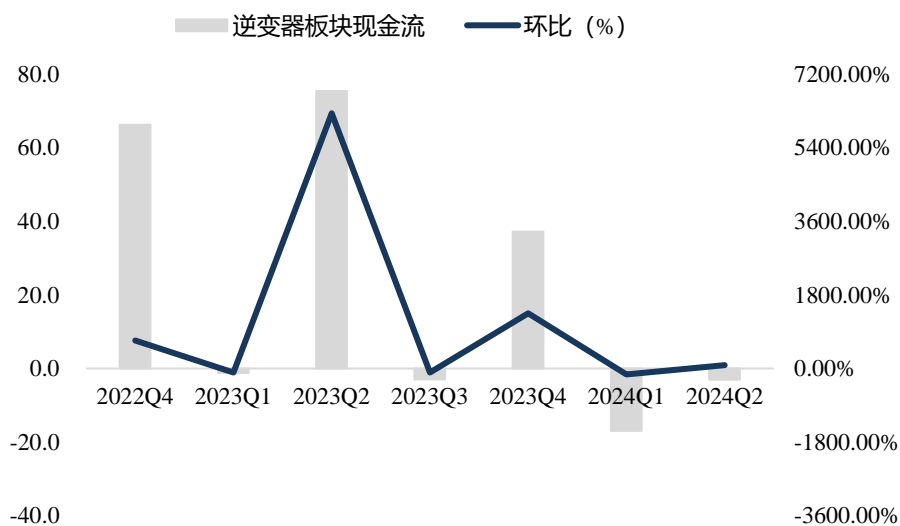
图表：龙头逆变器厂商库存对比（亿元，右轴：阳光）



## 7 逆变器现金流波动较大，德业/昱能增长明显

- ◆ 光伏逆变器行业经营性现金流波动较大，2023Q2大幅上升。2024Q2逆变器板块季度现金流达-3.06亿元，环比+82.01%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q1逆变器龙头相比2023Q4多有不同程度上升，锦浪科技现金流大幅上升。2024Q1金额上，德业>锦浪>通润>昱能>禾迈>盛弘>科士达>固德威>上能>阳光；环比增幅上，锦浪>德业>通润>盛弘>科士达>固德威>上能>禾迈>昱能>阳光。其中2024Q2德业股份季度现金流11.92亿元、环比+813.74%。

图表：光伏逆变器板块季度经营性现金流情况（亿元，%）      图表：龙头逆变器厂商经营性现金流对比（亿元，右轴：阳光）

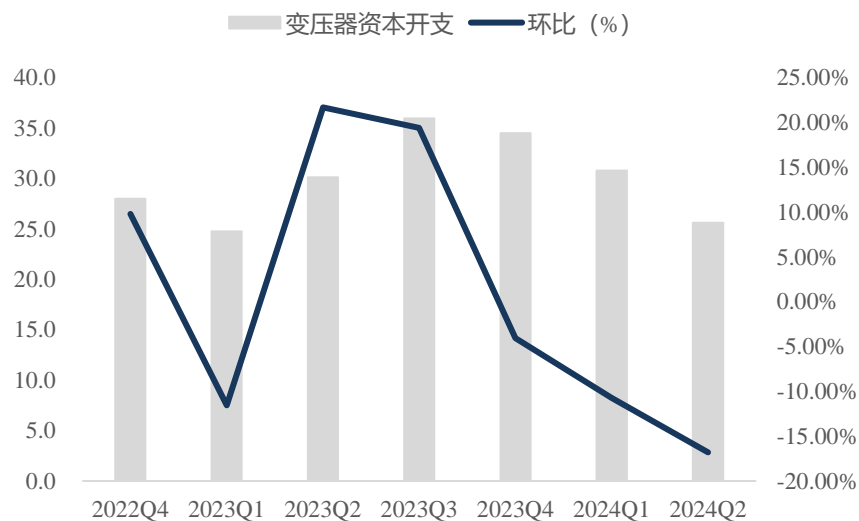




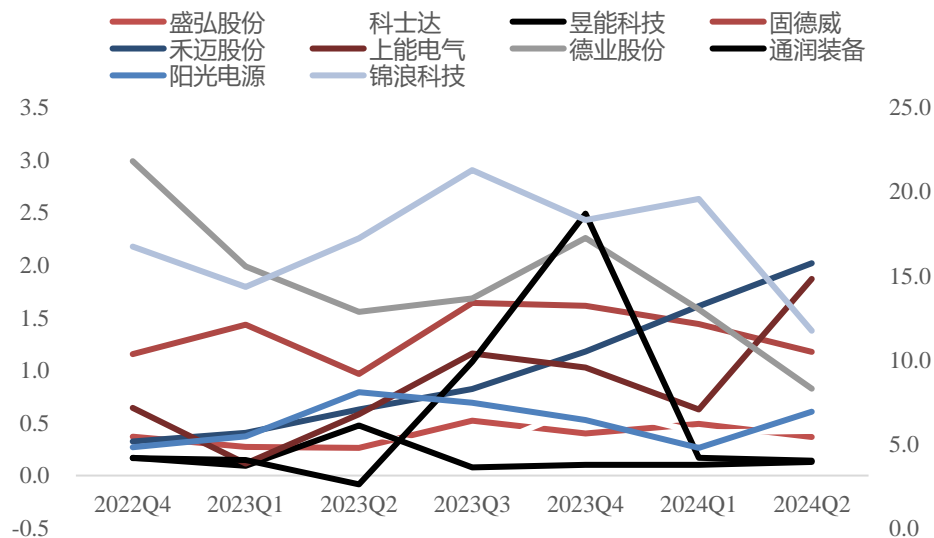
## 7 逆变器资本开支持续下降

- ◆ 光伏逆变器行业资本开支小幅下降，截至2024Q2，逆变器板块资本开支25.60亿元，环比-16.82%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2逆变器龙头资本开支相比2024Q1有所分化。2024Q2金额上，锦浪>阳光>禾迈>上能>固德威>德业>科士达>盛弘>通润>昱能；环比增幅上，上能>阳光>昱能>禾迈>科士达>通润>固德威>盛弘>锦浪>德业。其中2024Q2锦浪科技资本开支11.74亿元、环比-40.02%，保持高位；阳光电源资本开支6.91亿元、环比+44.68%。

图表：光伏逆变器板块季度资本开支情况（亿元，%）



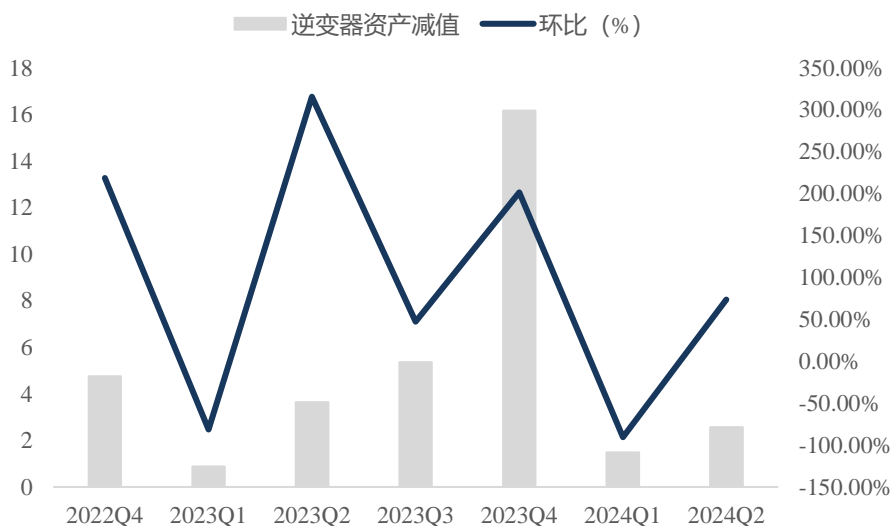
图表：龙头逆变器厂商资本开支对比（亿元，右轴：锦浪、阳光）



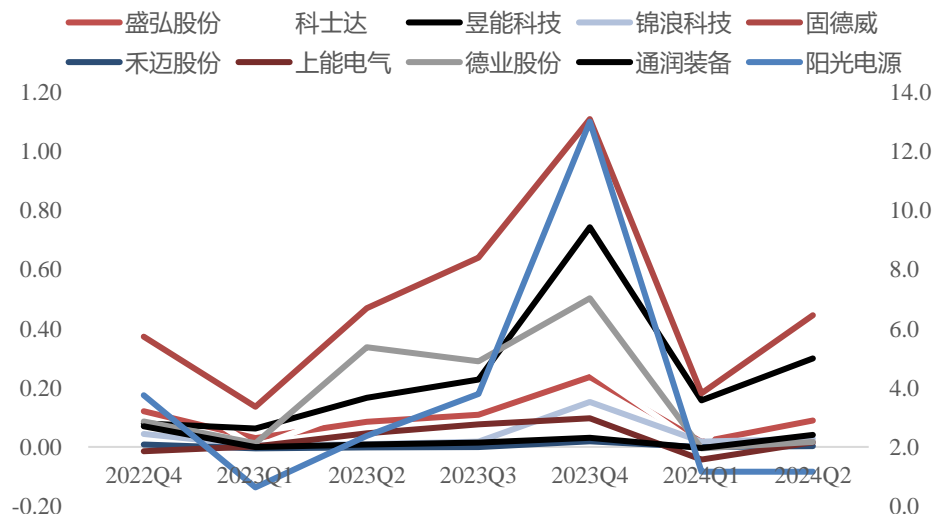
## 7 逆变器资产减值有所提升

- ◆ **逆变器行业资产减值有所提升**，24Q1逆变器板块资产减值1.48亿元，环比-90.82%；24Q2逆变器板块资产减值2.57亿元，环比+73.52%。
- ◆ **各公司对比来看，2024Q2逆变器龙头资产减值环比有所提升**。2024Q2金额上，阳光>科士达>固德威>昱能>盛弘>通润>锦浪>德业>上能>禾迈；2024Q2环比降幅上，通润>禾迈>德业>盛弘>固德威>上能>昱能>锦浪>阳光。2024Q2阳光电源资产减值1.16亿元、环比+0.11%，固德威资产减值0.45亿元、环比+146.42%。

图表：逆变器板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头逆变器厂商季度资产减值对比（亿元，右轴：锦浪）



## 8 设备24Q2收入189.9亿元，同增26%，环比增长28%

- ◆ 设备24H1收入338.72亿元，同比+25%，归母净利润39.41亿元，同比-10%；设备24Q2收入189.88亿元，同比+26%，环比+28%；24Q1收入148.85亿元，同比+24.1%，环比-18.0%。受益行业扩产及技术迭代，营收高增。
- ◆ 设备24H1毛利率29.2%，同比-1.8pct；龙头公司迈为股份24H1毛利率31%，同比-2pct；设备24Q2毛利率27.3%，同比-4pct、环比-4.5pct；龙头迈为股份24Q2毛利率31%，同比-1pct；设备24Q1毛利率31.77%，同比+1.0pct、环比+3.9pct；龙头迈为股份24Q1毛利率30.93%，同比-3.1pct。

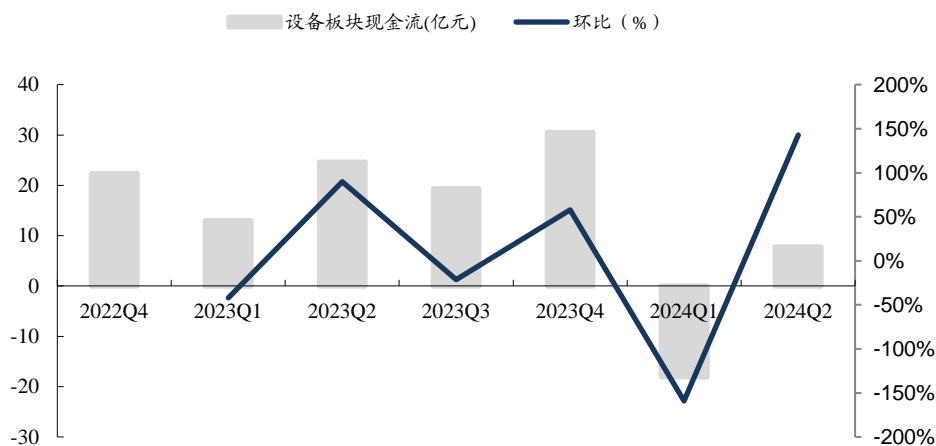
图表：设备板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23H1  | 24H1  | 同比      | 24Q2  | 同比     | 环比      | 24Q1  | 同比       | 环比      |
|------|-------|-------|---------|-------|--------|---------|-------|----------|---------|
| 晶盛机电 | 84    | 101   | 21%     | 56    | 17%    | 25%     | 45.1  | 25.3%    | -0.3%   |
| 迈为股份 | 29    | 49    | 70%     | 27    | 55%    | 20%     | 22.2  | 91.8%    | -25.6%  |
| 京运通  | 51    | 29    | -44%    | 14    | -41%   | -3%     | 14.7  | -46.1%   | -41.7%  |
| 捷佳伟创 | 41    | 66    | 62%     | 40    | 88%    | 57%     | 25.8  | 33.5%    | 10.8%   |
| 连城数控 | 19    | 25    | 34%     | 14    | 15%    | 31%     | 11.0  | 69.4%    | -52.4%  |
| 奥特维  | 25    | 44    | 75%     | 25    | 66%    | 25%     | 19.6  | 89.1%    | -4.8%   |
| 海目星  | 21    | 24    | 12%     | 13    | 8%     | 29%     | 10.5  | 17.0%    | -27.4%  |
| 合计   | 271   | 339   | 25%     | 190   | 26%    | 28%     | 148.8 | 24.1%    | -18.0%  |
| 毛利率  | 23H1  | 24H1  | 同比      | 24Q2  | 同比     | 环比      | 24Q1  | 同比       | 环比      |
| 晶盛机电 | 43%   | 37%   | -6pct   | 32%   | -12pct | -12pct  | 43.5% | 2.9pct   | 2.9pct  |
| 迈为股份 | 33%   | 31%   | -2pct   | 31%   | -1pct  | 0pct    | 30.9% | -3.1pct  | 3.9pct  |
| 京运通  | 15%   | -14%  | -29pct  | -23%  | -30pct | -18pct  | -5.4% | -26.8pct | -3.9pct |
| 捷佳伟创 | 27%   | 32%   | 5pct    | 31%   | 1pct   | -2pct   | 32.9% | 10.2pct  | 1.1pct  |
| 连城数控 | 25%   | 32%   | 7pct    | 33%   | 7pct   | 0pct    | 32.3% | 7.7pct   | 5.2pct  |
| 奥特维  | 37%   | 34%   | -3pct   | 33%   | -3pct  | -1pct   | 34.5% | -2.1pct  | -1.7pct |
| 海目星  | 31%   | 27%   | -4pct   | 27%   | -3pct  | 1pct    | 26.5% | -4.3pct  | 2.1pct  |
| 合计   | 31.1% | 29.2% | -1.8pct | 27.3% | -4pct  | -4.5pct | 31.8% | 1.0pct   | 3.9pct  |

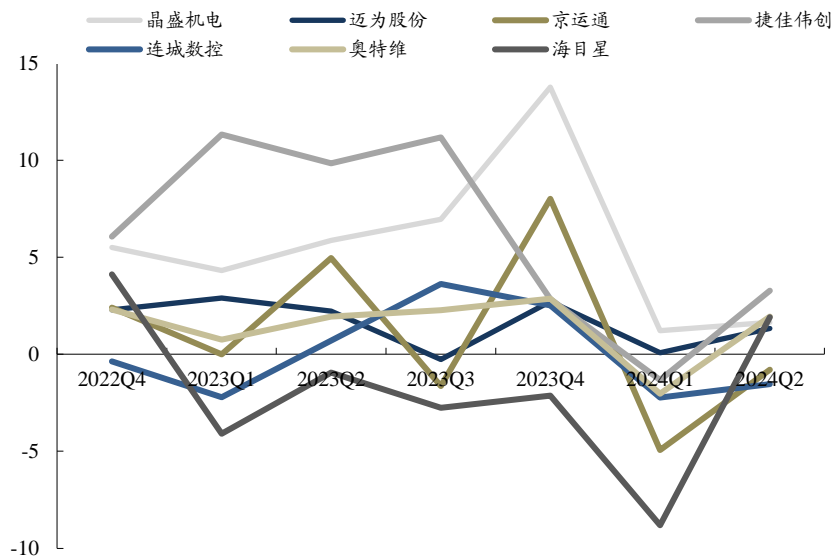
## 8 设备板块现金流有所回升，迈为股份回升明显

- ◆ 光伏设备行业经营性净现金流有所下滑，2024Q2设备板块季度现金流达7.77亿元，环比+143.02%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2各设备板块龙头企业均有不同程度上升。2024Q2金额上，捷佳伟创>奥特维>海目星>晶盛机电>迈为股份>京运通>连城数控；环比涨幅上，迈为股份>捷佳伟创>奥特维>海目星>京运通>晶盛机电>连城数控。2024Q2捷佳伟创季度现金流3.3亿元、环比347.73%；迈为股份季度现金流1.3亿元、环比1840.59%。

图表：光伏设备板块季度经营性净现金流情况（亿元，%）



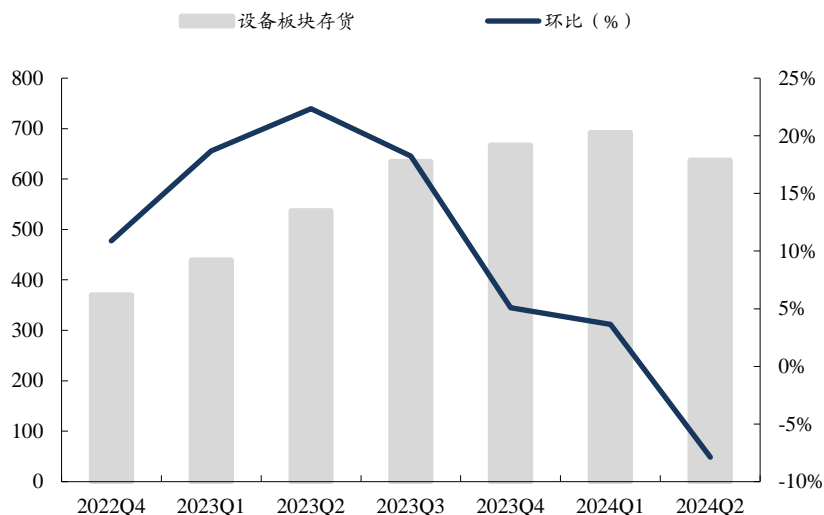
图表：龙头设备厂商经营性净现金流对比（亿元）



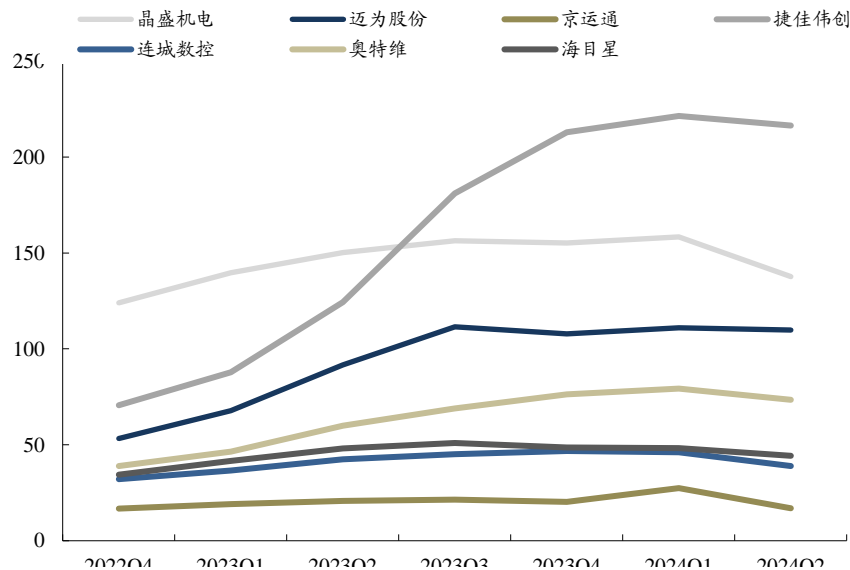
## 8 设备板块存货稳中有降，京运通降势明显

- ◆ 光伏设备行业库存稳中有降，截至2024Q2末，设备板块库存达637.21亿元，环比-7.89%。
- ◆ 各公司对比来看，京运通库存降势明显。2024Q2末金额上，捷佳伟创>晶盛机电>迈为股份>奥特维>海目星>连城数控>京运通；环比降幅上，京运通>连城数控>晶盛机电>海目星>奥特维>捷佳伟创>迈为股份。其中2024Q2末捷佳伟创库存216.37亿元、环比-2.29%；京运通库存16.82亿元、环比-38.64%。

图表：光伏设备板块季度库存情况（亿元，%）



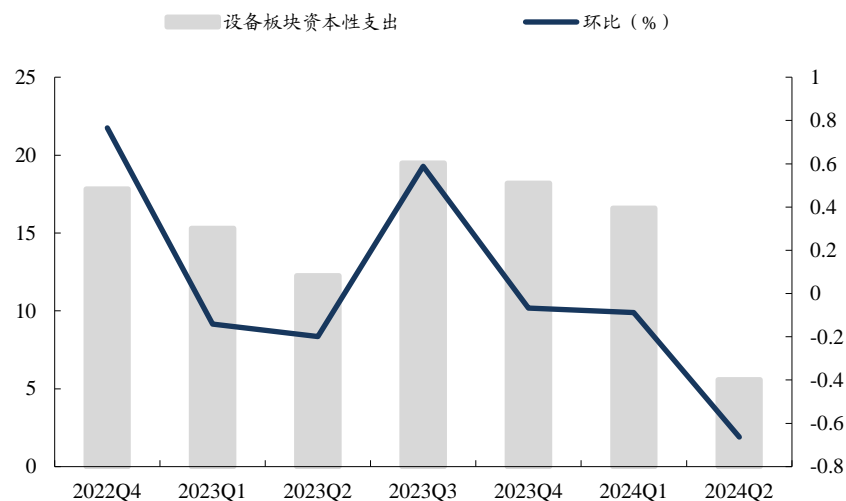
图表：龙头设备厂商库存对比（亿元）



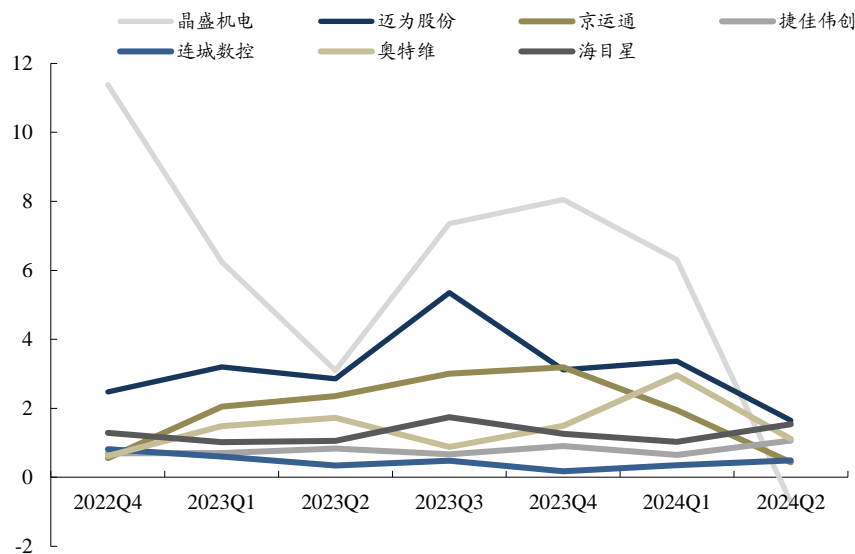
## 8 设备板块资本开支环比下降，捷佳伟创、海目星提升明显

- ◆ 2024Q2光伏设备行业资本开支有所下滑，2024Q2设备板块资本开支16.59亿元，环比-8.77%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2各设备板块龙头公司资本开支较24Q1分化态势持续。2024Q2金额上，迈为股份>海目星>奥特维>捷佳伟创>连城数控>京运通>晶盛机电；环比增幅上，捷佳伟创>海目星>连城数控>迈为股份>奥特维>京运通>晶盛机电。其中2024Q2捷佳伟创资本开支1.06亿元、环比+63.47%；迈为股份资本开支1.65亿元、环比-51.01%。

图表：光伏设备板块季度资本开支情况（亿元，%）



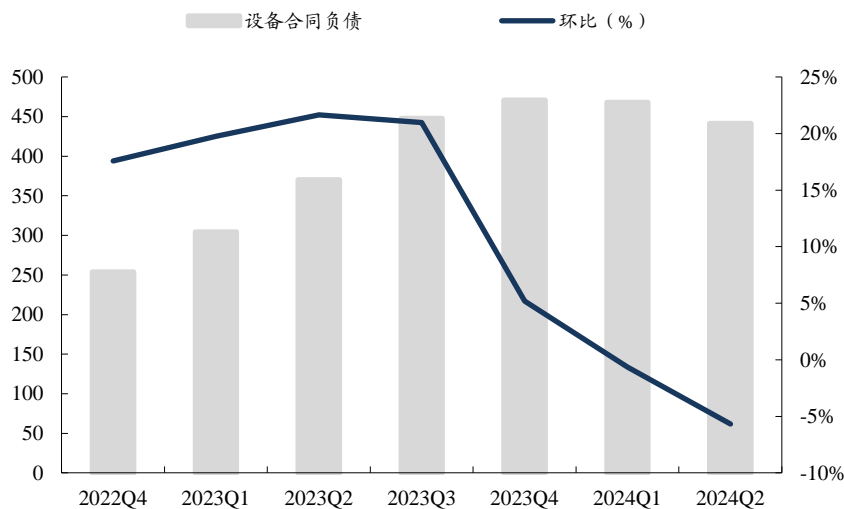
图表：龙头设备厂商资本开支对比（亿元）



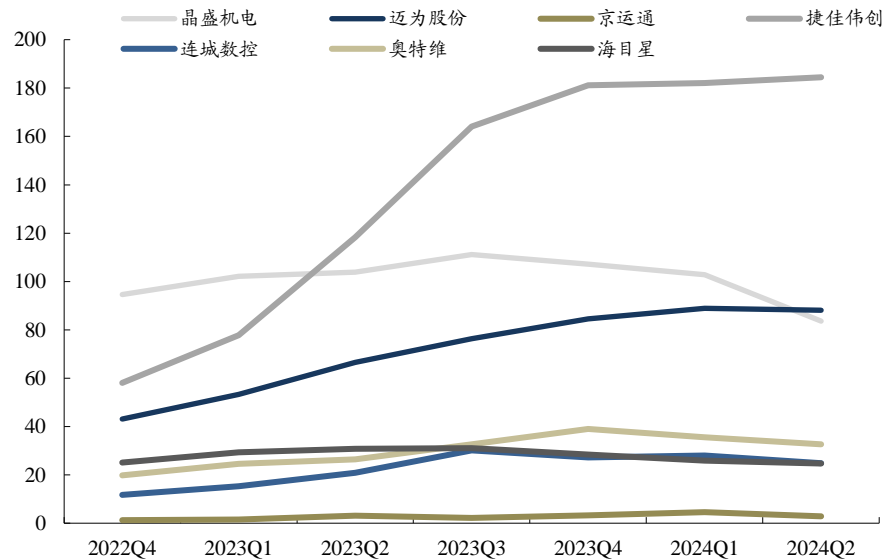
## 8 设备合同负债有所下降，捷佳伟创环比上升

- ◆ 设备行业合同负债2024Q2有所下降，截至2024Q2末，设备板块合同负债441.32亿元，环比-5.68%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2末设备龙头合同负债相比2024Q1分化态势持续。2024Q2金额上，捷佳>迈为>晶盛>奥特维>连城>海目星>京运通；环比降幅上，京运通>晶盛>连城>奥特维>海目星>迈为>捷佳。其中2024Q2末捷佳伟创库存184.52亿元、环比+1.37%；迈为股份库存88.12亿元、环比-0.87%。

图表：光伏设备板块季度合同负债情况（亿元，%）



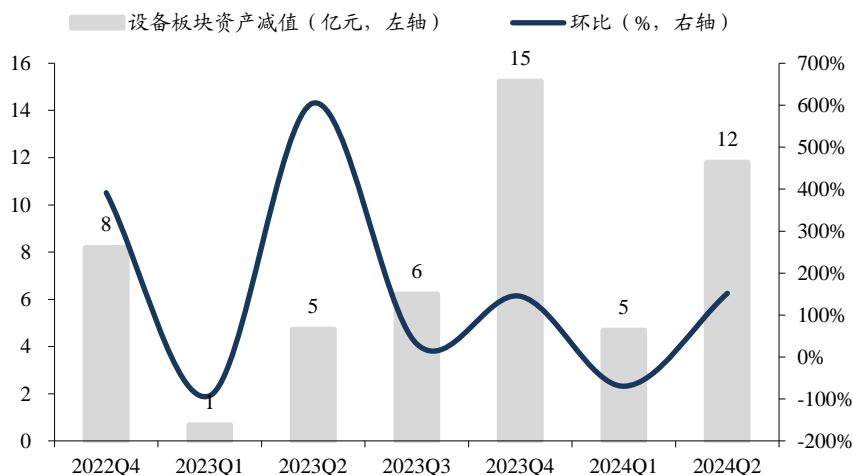
图表：龙头设备厂商合同负债对比（亿元）



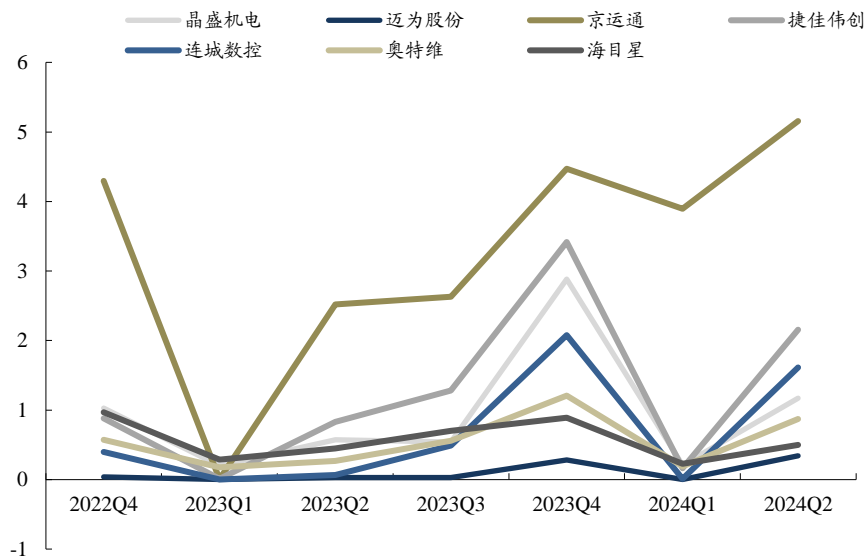
## 8 设备资产减值24Q2有所上行

- ◆ 设备行业资产减值24Q2有所上行，24Q2设备板块资产减值15.23亿元，环比+144.89%；24Q1设备板块资产减值4.68亿元，环比-69.25%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2设备龙头资产减值环比有所改善。2024Q2金额上，京运通>捷佳伟创>连城数控>晶盛机电>奥特维>迈为股份；2024Q2环比涨幅上，连城数控>捷佳伟创>晶盛机电>奥特维>海目星>京运通。2024Q2京运通资产减值5.16亿元、环比+32.44%。

图表：设备板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头设备厂商季度资产减值对比（亿元）





## 9 支架板块24Q2营收37.31亿元，同增28.97%，环比增长1.09%

- ◆ 支架2024年H1收入74.22亿元，同比+48.22%，归母净利润4.58亿元，同比+68.47%；支架24Q2收入37.31亿元，同比+28.97%，环比+1.09%；24Q1收入36.91亿元，同比+74.6%，环比-28.7%。
- ◆ 支架2024H1毛利率19.42%，同比+1.0pct；龙头企业中信博2024H1毛利率19.37%，同比+3.5pct；支架24Q2毛利率19.17%，同比+0.6pct、环比-0.5pct；龙头企业中信博24Q2毛利率17.71%，同比+0.1pct；

图表：支架板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23H1 | 24H1 | 同比  | 24Q2 | 同比  | 环比   | 24Q1 | 同比     | 环比     |
|------|------|------|-----|------|-----|------|------|--------|--------|
| 中信博  | 19   | 34   | 76% | 16   | 41% | -14% | 18.1 | 122.5% | -39.5% |
| 意华股份 | 22   | 32   | 43% | 16   | 28% | 7%   | 15.3 | 63.2%  | 0.3%   |
| 清源股份 | 9    | 9    | 1%  | 5    | 5%  | 51%  | 3.5  | -4.0%  | -46.7% |
| 合计   | 50   | 74   | 48% | 37   | 29% | 1%   | 36.9 | 74.6%  | -28.7% |

| 毛利率  | 23H1  | 24H1  | 同比      | 24Q2  | 同比      | 环比      | 24Q1  | 同比      | 环比     |
|------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|--------|
| 中信博  | 15.9% | 19.4% | 3.5pct  | 17.7% | 0.1pct  | -3.1pct | 20.8% | 7.3pct  | 0.9pct |
| 意华股份 | 17.3% | 18.8% | 1.5pct  | 19.7% | 3.6pct  | 1.9pct  | 17.8% | -1.2pct | 0.3pct |
| 清源股份 | 27.2% | 22.0% | -5.2pct | 22.0% | -5.1pct | -0.1pct | 22.1% | -5.3pct | 7.4pct |
| 合计   | 18.5% | 19.4% | 1pct    | 19.2% | 0.6pct  | -0.5pct | 19.7% | 1.3pct  | 1.1pct |

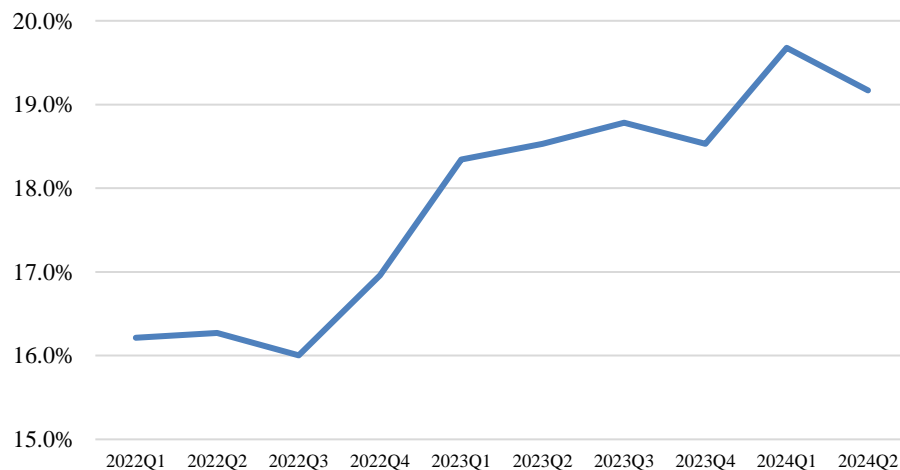
## 9 跟踪支架：成本持续下行，加速出海提升盈利

- ◆ **主要原材料钢材价格回落且维持低位、24Q2盈利能力稍有降低。** 钢材占总成本80%左右，钢材价格已恢复至合理水平，让出部分盈利空间，支架龙头毛利率已由22Q1的16%上升至24Q1的20%又下降至24Q2的19%。
- ◆ **成本下行+支架加速出海，支架盈利结构性改善。** 24年钢材价格回落+跟踪支架渗透率持续提升，支架需求持续上行，同时跟踪支架市场以海外厂商为主，国产厂商加速出海，海外市场盈利更强，将结构性改善企业盈利，24Q2主要受运力影响部分项目交付与盈利水平，故24Q2中信博毛利率略有下滑，长期看公司毛利率有望持续结构性改善。

图表：螺纹钢价格走势（元/吨）



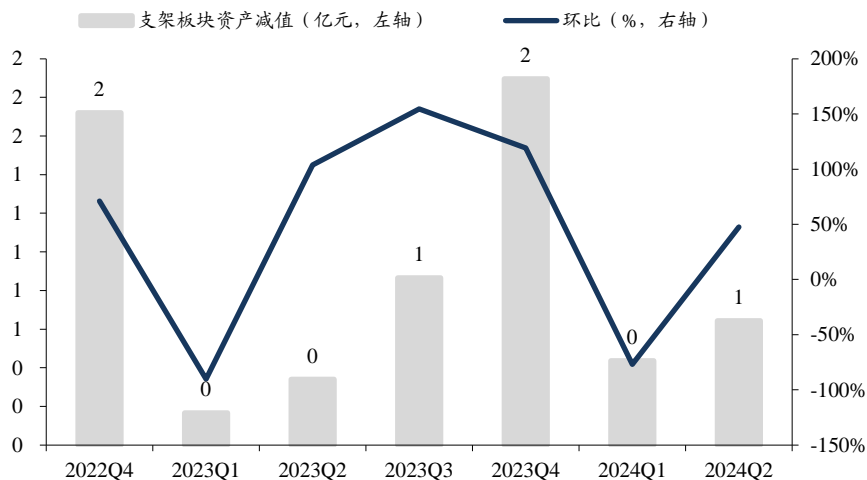
图表：支架龙头中信博毛利率情况



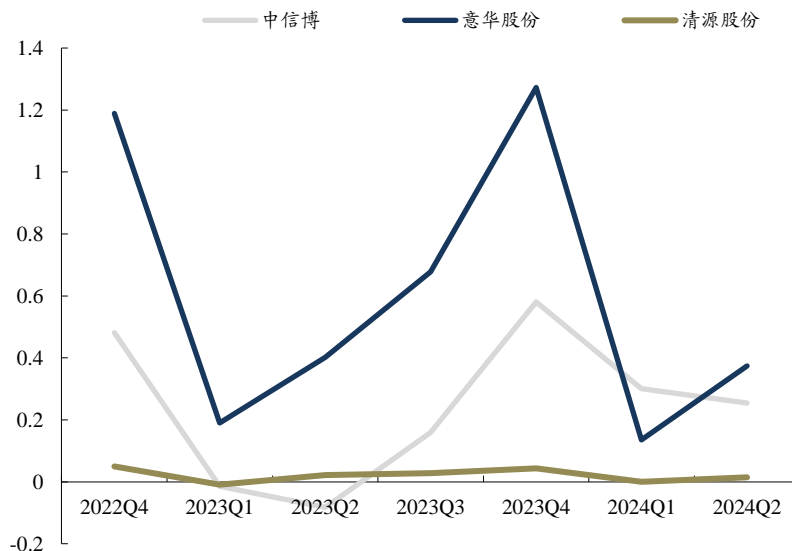
## 9 支架24Q2资产减值上升，意华股份涨幅较大

- ◆ 支架行业23Q4资产减值上升，24Q2支架板块资产减值0.64亿元，环比+47.44%。
- ◆ 各公司对比来看，2024Q2支架龙头资产减值环比升势明显，意华股份涨幅较大。2024Q2金额上，意华股份>中信博>清源股份；2024Q2环比增幅上，清源股份>意华股份>中信博。2024Q2中信博资产减值0.25亿元、环比-15.54%，意华股份资产减值0.37亿元、环比+176.05%，清源股份资产减值0.01亿元、环比+5587.12%。

图表：支架板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头支架厂商季度资产减值对比（亿元）



## 10 金刚线板块24Q2收入37.70亿，同比-15.14%，环比-7.07%

- ◆ 金刚线24H1收入78.27亿元，同比-4.80%，归母净利润4.31亿元，同比-73.20%；金刚线24Q2收入37.70亿元，同比-15.14%，环比-7.07%；24Q1收入40.57亿元，同比+7.4%，环比-21.3%。
- ◆ 金刚线24H1毛利率20.44%，同比-15.13pct。金刚线24Q2毛利率15.79%，同比-21.26pct、环比-8.98pct；24Q1毛利率24.77%，同比-9.1pct、环比-1.1pct。
- ◆ 竞争加剧下价格快速下行，盈利下滑：美畅股份24H1毛利率30.03%，同比-26.46pct，24Q2毛利率24.90%，同比-35.48pct，24Q1毛利率33.79%，同比-18.12pct。

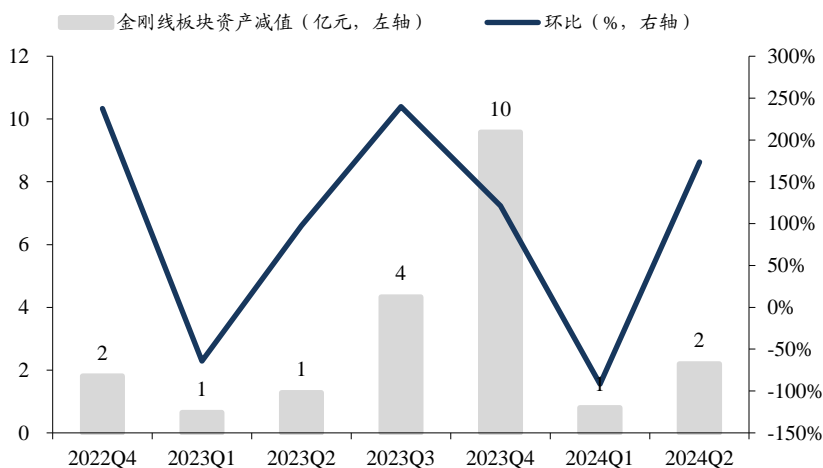
图表：金刚线板块营业收入(亿元)、毛利率(%)

| 营业收入 | 23H1 | 24H1 | 同比   | 24Q2 | 同比   | 环比   | 24Q1  | 同比      | 环比      | 毛利率  | 23H1  | 24H1  | 同比       | 24Q2   | 同比       | 环比       | 24Q1   | 同比      | 环比     |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|---------|------|-------|-------|----------|--------|----------|----------|--------|---------|--------|
| 美畅股份 | 22   | 15   | -32% | 6    | -47% | -27% | 8.57  | -13.83% | -27.43% | 美畅股份 | 56.5% | 30.0% | -26.5pct | 24.9%  | -35.5pct | -8.9pct  | 33.79% | -18.12% | -3.41% |
| 恒星科技 | 21   | 25   | 16%  | 13   | 13%  | 18%  | 11.26 | 20.71%  | -12.46% | 恒星科技 | 9.9%  | 9.8%  | -0.1pct  | 10.7%  | 0.8pct   | 2.0pct   | 8.73%  | -1.19%  | -0.51% |
| 高测股份 | 25   | 26   | 5%   | 12   | -3%  | -14% | 14.20 | 12.76%  | -28.04% | 高测股份 | 46.8% | 26.2% | -20.6pct | 19.0%  | -31.4pct | -13.4pct | 32.39% | -10.73% | -2.65% |
| 三超新材 | 2    | 2    | -2%  | 1    | -10% | -8%  | 1.11  | 6.61%   | -8.12%  | 三超新材 | 27.4% | 19.9% | -7.5pct  | 18.2%  | -10.8pct | -3.2pct  | 21.46% | -4.20%  | -8.80% |
| 岱勒新材 | 4    | 2    | -54% | 1    | -77% | -52% | 1.33  | -12.95% | 17.69%  | 岱勒新材 | 38.3% | 4.4%  | -33.8pct | -16.1% | -57.0pct | -30.4pct | 14.28% | -19.35% | 2.37%  |
| 东尼电子 | 8    | 8    | 7%   | 4    | -4%  | 3%   | 4.09  | 22.27%  | -14.24% | 东尼电子 | 11.2% | 20.4% | 9.1pct   | 13.1%  | 4.3pct   | -14.8pct | 27.90% | 13.40%  | 20.55% |
| 合计   | 82   | 78   | -5%  | 38   | -15% | -7%  | 40.57 | 7.36%   | -21.26% | 合计   | 35.6% | 20.4% | -15.1pct | 15.8%  | -21.3pct | -9.0pct  | 24.77% | -9.06%  | -1.14% |

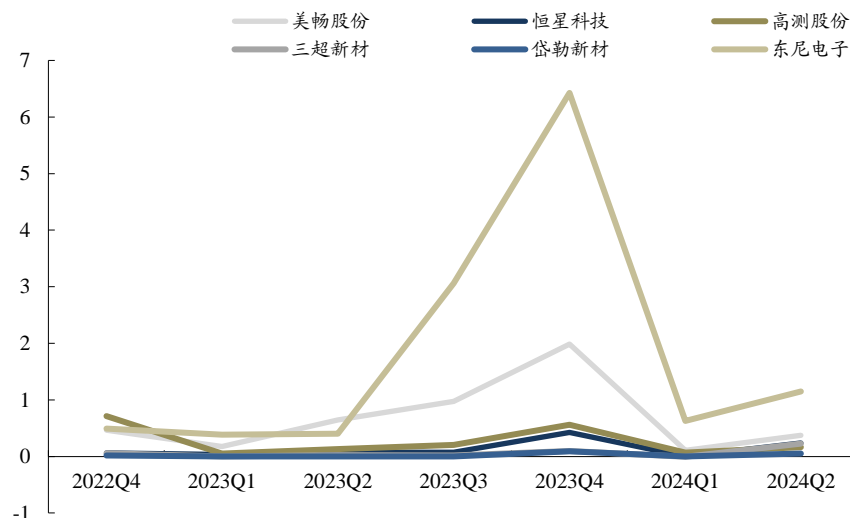
## 10 金刚线资产减值24Q2环比高增

- ◆ **金刚线行业24Q2资产减值高增**，24Q2金刚线板块资产减值2.20亿元，环比+173.85%；24Q1金刚线板块资产减值0.80亿元，环比-91.61%。
- ◆ **各公司对比来看，2024Q2金刚线龙头资产减值环比均有所上升**。2024Q2金额上，东尼电子>美畅股份>恒星科技>三超新材>高测股份>岱勒新材。2024Q2环比增幅上，三超新材>美畅股份>高测股份>东尼电子。2024Q2美畅股份资产减值0.37亿元、环比+239.44%。

图表：金刚线板块资产减值情况（亿元，%）



图表：龙头金刚线厂商季度资产减值对比（亿元）



## 11 运营板块24Q2收入54.42亿元，同比-4.89%，环比+31.23%

- ◆ 运营24H1收入95.89亿元，同比+0.83%，归母净利润16.37亿元，同比-5.51%；运营24Q2收入54.42亿元，同比-4.89%，环比+31.23%；24Q1收入41.47亿元，同比+9.5%，环比-35.2%。
- ◆ 24H1毛利率39.30%，同比+0.13pct，运营24Q2毛利率41.52%，同比+2.4pct、环比+4.9pct；24Q1毛利率36.53%，同比-2.9pct、环比+12.8pct。

图表：运营板块营业收入(亿元)、毛利率 (%)

| 营业收入 | 23H1 | 24H1 | 同比   | 24Q2 | 同比   | 环比  | 24Q1  | 同比      | 环比      |
|------|------|------|------|------|------|-----|-------|---------|---------|
| 林洋能源 | 32   | 35   | 8%   | 19   | -11% | 23% | 15.54 | 45.95%  | -26.77% |
| 芯能科技 | 3    | 3    | 2%   | 2    | -12% | 13% | 1.59  | 25.01%  | 11.59%  |
| 能辉科技 | 2    | 6    | 236% | 4    | 229% | 53% | 2.45  | 246.69% | 47.44%  |
| 晶科科技 | 18   | 19   | 10%  | 11   | 23%  | 47% | 7.78  | -4.93%  | -10.32% |
| 太阳能  | 40   | 32   | -20% | 18   | -21% | 30% | 14.11 | -17.39% | -54.45% |
| 合计   | 95   | 96   | 1%   | 54   | -5%  | 31% | 41.47 | 9.46%   | -35.15% |

| 毛利率  | 23H1  | 24H1  | 同比       | 24Q2  | 同比      | 环比      | 24Q1   | 同比        | 环比       |
|------|-------|-------|----------|-------|---------|---------|--------|-----------|----------|
| 林洋能源 | 30.7% | 31.4% | 0.7pct   | 32.5% | 4.5pct  | 2.5pct  | 30.01% | -6.14pct  | 9.33pct  |
| 芯能科技 | 57.1% | 58.4% | 1.2pct   | 68.2% | 8.5pct  | 20.9pct | 47.29% | -5.71pct  | -4.29pct |
| 能辉科技 | 27.6% | 17.3% | -10.3pct | 17.4% | -9.4pct | 0.3pct  | 17.11% | -11.82pct | -0.66pct |
| 晶科科技 | 49.3% | 47.2% | -2.2pct  | 52.0% | -5.4pct | 12.0pct | 40.02% | -0.08pct  | 3.75pct  |
| 太阳能  | 40.6% | 45.3% | 4.7pct   | 46.3% | 5.7pct  | 2.4pct  | 43.94% | 3.47pct   | 22.66pct |
| 合计   | 39.2% | 39.3% | 0.1pct   | 41.4% | 2.4pct  | 4.9pct  | 36.53% | -2.86pct  | 12.82pct |

## 投资建议

◆ **投资建议：**目前多环节新增投产放缓，高成本的落后产能开始进入出清阶段，我们预计2024Q2淡季盈利寻底，龙头韧性更强；逆变器Q2拐点已现，胶膜玻璃龙头成本优势凸显。重点推荐：逆变器（**阳光电源、德业股份、锦浪科技、禾迈股份、固德威、盛弘股份、艾罗能源、通润装备、昱能科技、科士达**，关注科华数据），和格局稳定、头部优势明显的辅材龙头（**福莱特、福斯特、中信博等**）；具备成本及海外渠道优势的组件（**晶科能源、阿特斯、天合光能、晶澳科技、隆基绿能、通威股份**，关注横店东磁、东方日升、亿晶光电）以及电池硅片龙头（**钧达股份、爱旭股份、TCL中环等**）和小辅材龙头（**聚和材料、帝科股份、宇邦新材、美畅股份等**）

表：公司估值表（截至2024年9月13日）

| 环节  | 名称    | 总市值<br>(亿元) | 股价  | 归母净利润 (亿元) |       |       | PE    |       |       | PB现值 | 评级 | 来源 |
|-----|-------|-------------|-----|------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|----|
|     |       |             |     | 2024E      | 2025E | 2026E | 2024E | 2025E | 2026E |      |    |    |
| 组件  | 隆基绿能  | 1,018       | 13  | -          | 33    | 49    | -     | 31    | 21    | 1.6  | 买入 | 东吴 |
|     | 天合光能  | 362         | 17  | 13         | 22    | 36    | 27    | 17    | 10    | 1.2  | 买入 | 东吴 |
|     | 晶澳科技  | 345         | 10  | -          | 21    | 34    | -     | 16    | 10    | 1.1  | 买入 | 东吴 |
|     | 晶科能源  | 673         | 7   | 13         | 31    | 40    | 52    | 22    | 17    | 2.1  | 买入 | 东吴 |
|     | 阿特斯   | 414         | 11  | 38         | 51    | 64    | 11    | 8     | 7     | 1.9  | 买入 | 东吴 |
| 逆变器 | 阳光电源  | 1,638       | 79  | 110        | 140   | 169   | 15    | 12    | 10    | 5.2  | 买入 | 东吴 |
|     | 锦浪科技  | 260         | 65  | 12         | 17    | 21    | 22    | 16    | 12    | 3.2  | 买入 | 东吴 |
|     | 德业股份  | 592         | 92  | 32         | 42    | 51    | 19    | 14    | 12    | 7.1  | 买入 | 东吴 |
|     | 固德威   | 117         | 48  | 4          | 9     | 11    | 28    | 13    | 10    | 4.1  | 买入 | 东吴 |
|     | 艾罗能源  | 105         | 65  | 4          | 7     | 9     | 23    | 15    | 11    | 2.4  | 买入 | 东吴 |
|     | 通润装备  | 49          | 14  | 3          | 4     | 6     | 17    | 11    | 8     | 2.9  | 买入 | 东吴 |
|     | 禾迈股份  | 168         | 136 | 7          | 10    | 14    | 25    | 17    | 12    | 2.7  | 买入 | 东吴 |
| 电池  | 昱能科技  | 73          | 47  | 3          | 3     | 5     | 29    | 21    | 16    | 2.0  | 增持 | 东吴 |
|     | 爱旭股份  | 146         | 8   | 10         | 16    | 26    | 15    | 9     | 6     | 2.0  | 增持 | 东吴 |
|     | 钧达股份  | 88          | 39  | -          | 10    | 12    | -     | 9     | 7     | 2.1  | 买入 | 东吴 |
| 硅片  | 弘元绿能  | 89          | 13  | 2          | 4     | 6     | 44    | 21    | 14    | 0.7  | 增持 | 东吴 |
|     | TCL中环 | 320         | 8   | 18         | 26    | 38    | 18    | 12    | 8     | 0.9  | 买入 | 东吴 |
| 硅料  | 通威股份  | 850         | 19  | -          | 38    | 65    | -     | 22    | 13    | 1.7  | 买入 | 东吴 |
| 胶膜  | 福斯特   | 376         | 14  | 18         | 24    | 30    | 20    | 16    | 13    | 2.4  | 买入 | 东吴 |
|     | 海优新材  | 21          | 25  | 0.5        | 2     | 2     | 40    | 14    | 10    | 1.2  | 增持 | 东吴 |
| 玻璃  | 福莱特   | 391         | 17  | 22         | 30    | 40    | 18    | 13    | 10    | 1.8  | 买入 | 东吴 |
| 运营  | 林洋能源  | 145         | 7   | 12         | 14    | 16    | 12    | 11    | 9     | 0.9  | 买入 | 东吴 |
| 金刚线 | 美畅股份  | 85          | 18  | 8          | 10    |       | 11    | 9     |       | 1.3  | 增持 | 东吴 |
| 银浆  | 聚和材料  | 66          | 27  | 7          | 9     | 10    | 9     | 8     | 6     | 1.4  | 买入 | 东吴 |
|     | 帝科股份  | 48          | 34  | 5          | 6     | 7     | 9     | 8     | 7     | 3.2  | 买入 | 东吴 |



## 风险提示

- ◆ **竞争加剧。**光伏主产业链产能扩张充分，供给端严重过剩，行业竞争加剧或导致长期价格战压缩企业利润空间。
- ◆ **政策超预期变化。**若海外贸易壁垒加剧，实行加征关税等政策将影响中国光伏行业增速。光伏行业对政策依赖性较强，政府的补贴政策、税收优惠等都直接影响到光伏产品的成本和市场竞争力。
- ◆ **电网消纳问题限制。**新能源装机规模大幅增长，新能源发电波动性较大，尤其是光伏发电受天气和季节影响明显，给电网稳定性带来挑战，若电网无法消纳将限制光伏装机规模增长导致需求端增速下滑。
- ◆ **技术迭代风险。**光伏技术发展迅速，新技术迭代会导致现有技术淘汰，导致资产贬值。
- ◆ **原材料价格波动风险。**原材料价格波动会影响光伏产品的成本和盈利。
- ◆ **汇率风险。**对于出口导向型的光伏企业，汇率波动可能会影响其国际竞争力和出口利润。

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>

# 东吴证券 财富家园