

分析师：唐俊男  
登记编码：S0730519050003  
tangjn@ccnew.com 021-50586738

## 行业盈利承压，静待市场出清

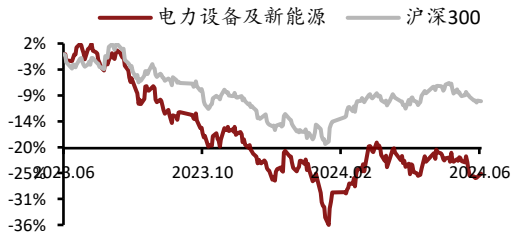
### ——光伏行业 2023 年年报和 2024 年第一季度报告 总结

#### 证券研究报告-行业专题研究

强于大市(维持)

电力设备及新能源相对沪深 300 指数表现

发布日期：2024 年 06 月 19 日



资料来源：中原证券研究所，聚源

#### 相关报告

《电力设备及新能源行业专题研究：新型电力装备产业分析及河南产业概况》 2024-06-12

《电力设备及新能源行业月报：政策托举宏观向好，海外需求仍有韧性，关注电气设备板块龙头企业》 2024-05-31

《电力设备及新能源行业月报：充分发挥好政府有形手的作用来解决行业发展困境，光伏产品价格有望筑底》 2024-05-31

联系人：马焱琦

电话：021-50586973

地址：上海浦东新区世纪大道 1788 号 16 楼

邮编：200122

#### 投资要点：

● **2023 年和 2024 年第一季度光伏行业经营环境回顾：**各国家和地区加快清洁能源转型步伐，欧盟、美国等市场新增装机稳步增长，中东、非洲等新兴市场快速发展，海外光伏市场需求旺盛。国内随着一、二期风光大基地项目落地和光伏组件价格大幅下跌带来的经济效益的提升，光伏装机保持高速增长态势。供给端，在各地方政府和资本市场大力支持下，光伏上下游产能大幅扩张，大量跨界者涌入，导致光伏各环节产能和产量短期内快速增加，行业竞争趋于激烈。光伏供需格局扭转，硅料、硅片、太阳能电池和光伏组件价格大幅下降，行业进入非理性竞争状态，2024 年，部分产品价格跌破现金成本，短期价格继续寻底，落后产能逐步淘汰。

● **光伏行业进入盈利下行周期，2023 年、2024 年上市公司报表端压力显现。**2023 年，光伏板块量增价减盈利承压，纳入统计样本的 69 家 A 股光伏公司实现营业总收入 13675.38 亿元，同比增长 13.19%；归属于上市公司股东的净利润 1155.70 亿元，同比下滑 17.25%。2024Q1，光伏板块实现营业总收入 2581.16 亿元，同比下滑 16.72%；归属于上市公司股东的净利润 82.46 亿元，同比下滑 80.58%。板块盈利能力呈持续下滑态势，短期仍难有改观，经营活动现金流增速放缓，产业链资本开支有放慢迹象。

#### ● 部分子行业情况：

**主材环节：业绩大幅下滑，“以量补价”难有成效。**无论是 2023 年年报还是 2024 年一季报，硅料、硅片、太阳能电池和光伏组件四大主材环节盈利增速均出现大幅下滑，甚至净利润亏损。行业非理性竞争导致的价格过度下跌拖累企业的盈利能力，短期难有改观。在产能过剩背景下，主产业链资本开支将降低，市场加速出清。

**光伏设备：下游产能出清将减少设备需求。**光伏设备需求变化落后于光伏市场景气度变化，2023 年度，TOPCon 电池技术成为市场主流，带来相关设备需求高增。多晶硅还原炉、单晶生长炉、太阳能电池激光加工设备、串焊机细分领域技术壁垒较高，市场集中度高，盈利能力保持平稳。尽管短期光伏设备企业未交付订单金额普遍较大，但随着下游产品端盈利压力的传导以及部分光伏项目的停建和缓建，光伏设备领域亦面临订单取消，新增市场萎缩，设备降价，存货减值以及坏账计提等压力。

**光伏逆变器：2023 年板块业绩高增，海外库存消化影响市场需求。**受全球光伏装机快速增长，销售网络的打开以及储能产品的放量，

A股上市光伏逆变器企业整体实现较高的业绩增长，但具体公司差别较大。而2024年第一季度，光伏逆变器企业业绩普遍表现不佳，主要受海外市场新增需求放缓、库存高企、行业竞争激烈、下游产能过剩等因素影响。

**光伏玻璃：周期低位，龙头强者恒强。**2023年，光伏压延玻璃呈现“产量增长，成本上涨、价格低位”态势。受光伏玻璃销售均价重心下移以及原材料价格坚挺等因素影响，光伏玻璃板块净利润增速远低于收入增长。2024年第一季度，纯碱、石英砂、重油等原材料动力价格坚挺，同时，光伏玻璃价格低位，光伏玻璃盈利承压，除了福莱特保持业绩增长外，其他公司净利润负增长。

- **投资建议：**光伏制造环节产能过剩，行业过度竞争、产品同质化、价格大幅下行带来的企业财务报表端压力显现。行业进入凛冬时期，产能出清正在进行，但考虑到行业调整时间和上一轮资金储备情况，预计完成调整尚需时日。光伏板块估值处于历史低位，二级市场股价大幅下跌已充分反应过剩预期，中长期建议关注一体化组件厂、光伏玻璃、电子银浆、储能/大功率组串式逆变器、光伏设备头部公司。

**风险提示：**全球装机需求不及预期风险；国际贸易摩擦风险；阶段性供需错配，产能过剩，盈利能力下滑风险。

## 内容目录

<b>1. 供需格局扭转，行业盈利承压</b> .....	<b>5</b>
1.1. 需求：2023 年、2024 年第一季度国内外光伏装机快速增长.....	5
1.2. 供给：制造端产量大幅增长，N 型技术迭代迅速.....	6
1.3. 光伏产品价格大幅下跌，各环节跌破盈亏平衡点.....	7
<b>2. 光伏行业进入盈利下行周期，市场出清仍需时日</b> .....	<b>8</b>
2.1. 2023 年光伏板块量增价减盈利承压，2024Q1 板块业绩继续探底.....	8
2.2. 主产业链-盈利能力大幅下滑，行业进入去产能的艰难时刻.....	13
2.3. 光伏设备-阶段性业绩高增，下游产能出清将减少设备需求.....	16
2.4. 逆变器-2023 年板块业绩高增，海外库存消化影响市场需求.....	17
2.5. 光伏玻璃-周期低位，龙头强者恒强.....	19
<b>3. 投资建议</b> .....	<b>21</b>
<b>4. 风险提示</b> .....	<b>21</b>

## 图表目录

图 1：2008-2023 年全球光伏装机容量和同比增长.....	5
图 2：2009-2023 年我国光伏装机容量和同比增长.....	5
图 3：2017-2024Q1 光伏组件（电池）出口情况（万元）.....	5
图 4：我国光伏新增装机容量月度数据（万千瓦）.....	5
图 5：我国硅料产量和同比增长.....	6
图 6：我国硅片产量和同比增长.....	6
图 7：我国电池产量和同比增长.....	6
图 8：我国组件产量和同比增长.....	6
图 9：不同类型的硅片市场占比.....	7
图 10：不同电池技术路线市场占比.....	7
图 11：2021 年以来硅料价格走势.....	7
图 12：2021 年以来光伏产品价格涨跌幅变化情况（%）.....	7
图 13：光伏板块营业总收入和同比增长.....	9
图 14：光伏板块归母净利润和同比增长.....	9
图 15：2023、2024 年光伏板块盈利能力持续下滑.....	11
图 16：光伏板块期间费用率走势情况.....	11
图 17：光伏板块总资产报酬率(整体法)走势.....	11
图 18：光伏板块净资产收益率走势（%）.....	11
图 19：光伏板块存货和周转天数.....	12
图 20：光伏板块应收票据及应收账款以及周转天数.....	12
图 21：光伏板块经营活动产生的现金流量状况.....	12
图 22：光伏板块投资活动现金流状况.....	12
图 23：光伏板块在建工程变化情况.....	13
图 24：光伏板块在建工程构成情况（单位，亿元）.....	13
图 25：硅料、硅片、电池、组件毛利率走势（%）.....	14
图 26：硅料、硅片、电池、组件销售费用率（%）.....	15
图 27：硅料、硅片、电池、组件管理费用率（%）.....	15
图 28：硅料、硅片、电池、组件研发费用率（%）.....	15
图 29：硅料、硅片、电池、组件财务费用率（%）.....	15
图 30：硅料、硅片、电池、组件购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金(亿元)15	15

图 31: 光伏设备营业收入和同比增长.....	16
图 32: 光伏设备归母净利润和同比增长.....	16
图 33: 光伏设备盈利能力情况 (%).....	17
图 34: 光伏设备期间费用率情况.....	17
图 35: 光伏设备存货和周转天数.....	17
图 36: 光伏设备合同负债 (亿元).....	17
图 37: 逆变器营收增速 (%).....	18
图 38: 逆变器归母净利润增速 (%).....	18
图 39: 光伏逆变器盈利能力变化 (%).....	19
图 40: 逆变器存货和周转天数.....	19
图 41: 光伏玻璃营收增速 (%).....	19
图 42: 光伏玻璃归母净利润增速 (%).....	19
图 43: 光伏玻璃价格走势情况.....	20
图 44: 光伏玻璃毛利率走势 (%).....	20
图 45: 光伏玻璃应收票据及应收账款情况.....	20
图 46: 光伏玻璃构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金情况.....	20
图 47: Wind 光伏产业指数 PE(TTM)估值情况 (倍).....	21
图 48: Wind 光伏产业指数 PB 估值情况 (倍).....	21
表 1: A 股主要光伏上市公司及所属产业链环节.....	8
表 2: 2023 年光伏产业链各环节营业总收入、归母净利润和同比增速.....	9
表 3: 2024Q1 光伏产业链各环节营业总收入、归母净利润和同比增速.....	10
表 4: 2023、2024Q1 光伏主产业链营业收入和净利润情况.....	13
表 5: A 股光伏逆变器上市公司业绩情况.....	18

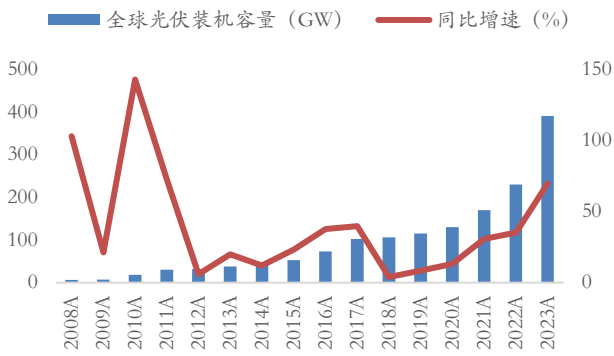
## 1. 供需格局扭转，行业盈利承压

### 1.1. 需求：2023 年、2024 年第一季度国内外光伏装机快速增长

2023 年，国内外光伏市场需求旺盛。2023 年，各国家和地区加快清洁能源转型步伐，并且市场呈现多元化发展，光伏行业需求非常旺盛。国内市场，随着国内一、二期风光大基地项目的落地以及光伏组件价格大幅下跌带来的经济效益的提升，光伏装机容量保持高速增长态势。根据国家能源局披露的数据，2023 年，中国光伏装机容量 216.88GW，同比增长 145.12%，创近年来新高。其中，集中式光伏装机 120.01GW，分别同比增长 230.61%，分布式光伏装机 51.10GW，分别同比增长 88.43%。

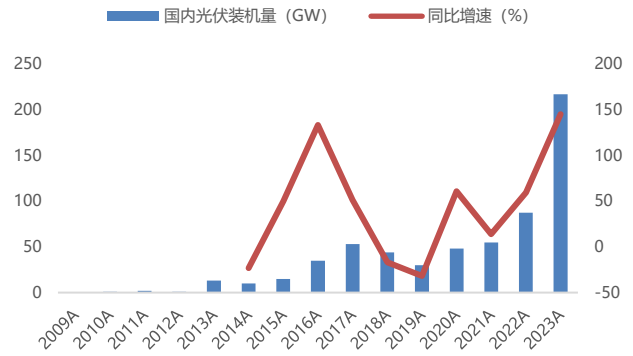
而海外市场，受益于欧盟、美国等市场新增装机量增长，中东非洲等新兴市场快速发展，市场需求亦呈高速增长态势。2023 年，全球光伏装机分别达 390GW，同比增长 69.57%。

图 1：2008-2023 年全球光伏装机容量和同比增长



资料来源：CPIA，中原证券研究所

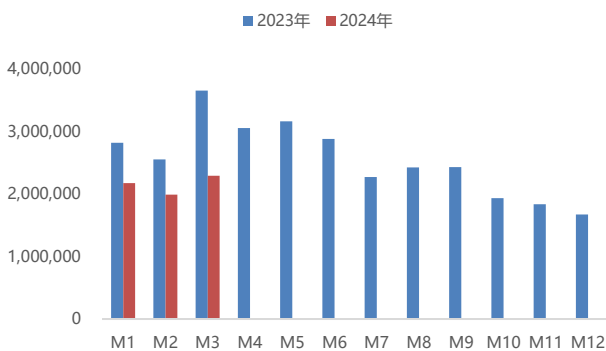
图 2：2009-2023 年我国光伏装机容量和同比增长



资料来源：CPIA，中原证券研究所

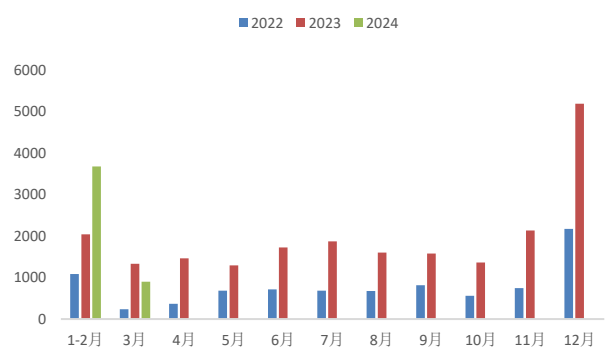
2024 年第一季度海外光伏产品出口量增价减，国内需求依旧旺盛。根据中国海关总署月度数据，2024 年，1-3 月，我国光伏产品（硅片、电池、组件）累计出口量 180545 万只，同比增长 24.70%，累计出口金额 644.31 亿元，同比下滑 28.10%。出口金额下降主要受光伏产品价格显著下降影响。国内市场，前三个月，我国新增光伏装机 45.74GW，同比增长 35.9%。

图 3：2017-2024Q1 光伏组件（电池）出口情况（万元）



资料来源：中国海关总署，中原证券研究所

图 4：我国光伏新增装机容量月度数据（万千瓦）

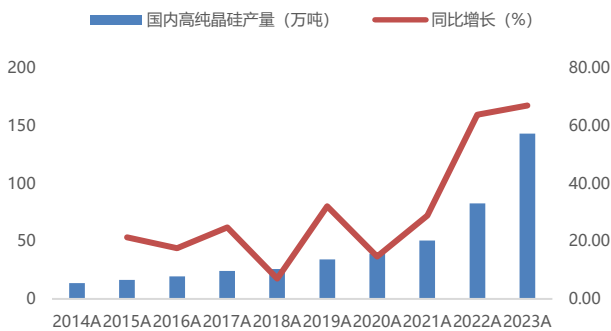


资料来源：CPIA，中原证券研究所

## 1.2. 供给：制造端产量大幅增长，N型技术迭代迅速

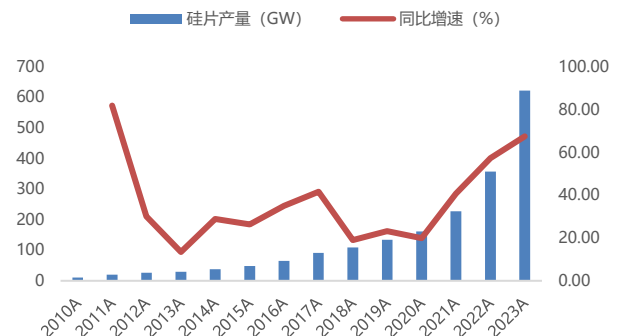
2023年光伏主材供应量大幅增长。在各地政府和资本市场大力支持下，光伏上下游产能大幅扩张，大量跨界者涌入，导致光伏各环节产能和产量短期内快速增加。根据中国光伏行业协会统计，2023年我国多晶硅产量143万吨，同比增长接近67%；硅片产量622GW，同比增长67.5%；电池片产量545GW，同比增长64.9%；组件产量500GW，同比增长69.3%。光伏行业进入阶段性产能充裕状态，行业竞争趋于激烈。

图5：我国硅料产量和同比增长



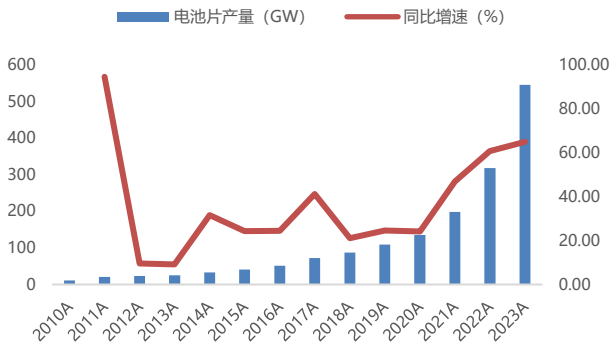
资料来源：CPIA，中原证券研究所

图6：我国硅片产量和同比增长



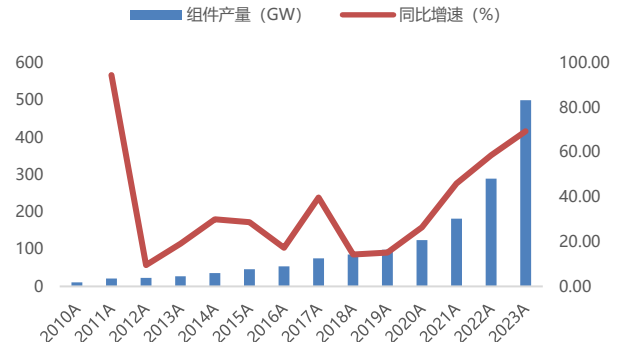
资料来源：CPIA，中原证券研究所

图7：我国电池产量和同比增长



资料来源：CPIA，中原证券研究所

图8：我国组件产量和同比增长

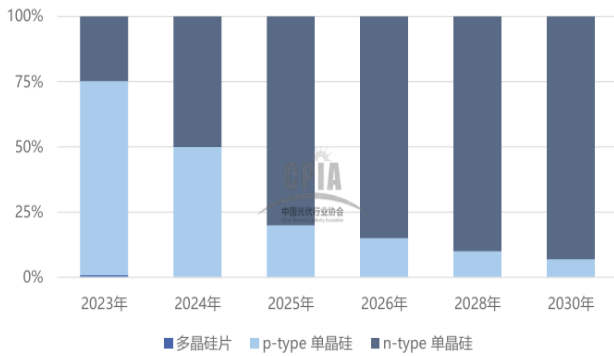


资料来源：CPIA，中原证券研究所

N型硅片市场渗透率快速提升，TOPCon电池份额大幅增长。由于PERC电池转换效率逼近物理极限，N型电池性价比突出，各企业均加大对N型产品的产能投放，进而带来N型产业链需求扩张。根据CPIA统计，2023年，随着N型产品的释放，我国P型单晶硅片市场占比压缩至74.5%，同比下滑13个百分点；N型单晶硅片占比24.7%，同比提升14.7个百分点。

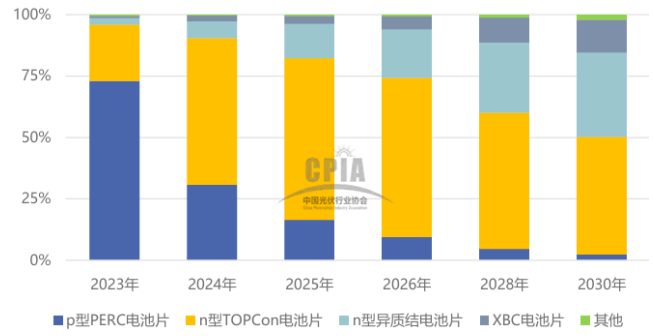
从不同电池技术路线占比来看，2023年，随着N型电池片产能陆续释放，PERC电池片市场占比被压缩至73.0%，同比下降15个百分点。N型电池片占比合计达到约26.5%，同比提升17.4个百分点。其中，N型TOPCon市场占比约23.0%，异质结电池片市场占比约2.6%，XBC电池片市场占比约0.9%，分别较2023年提升14.7、2、0.7个百分点。2023年，新投产电池产线多为TOPCon电池产线，2024年TOPCon电池市场份额将超过50%。

图 9：不同类型的硅片市场占比



资料来源：CPIA，中原证券研究所

图 10：不同电池技术路线市场占比



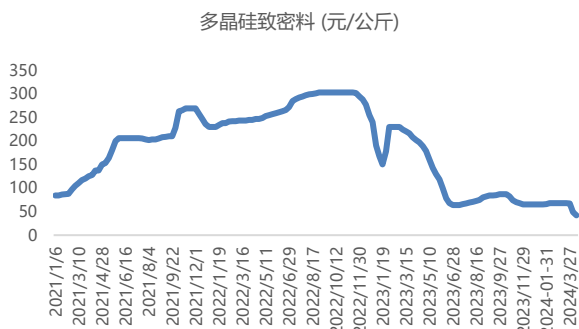
资料来源：CPIA，中原证券研究所

### 1.3. 光伏产品价格大幅下跌，各环节跌破盈亏平衡点

**2023 年光伏供需格局扭转，产业链价格大幅下降。**2023 年，多晶硅供应量大幅增长，全年价格大幅下跌。受原材料成本变动以及扩产影响，单晶硅片、太阳能电池片、光伏组件市场成交价格持续走低。以 PV Infolink 公布的产业链价格为例，多晶硅致密料、单晶硅片-182mm/150 $\mu$ m、单晶 PERC 电池片-182mm/23.1%+、182mm 双面双玻单晶 PERC 组件价格于 2023 年底，分别达 65 元/千克、2.0 元/片、0.36 元/瓦和 0.95 元/瓦，同比下降 72.92%、59.60%、62.11%和 48.09%。

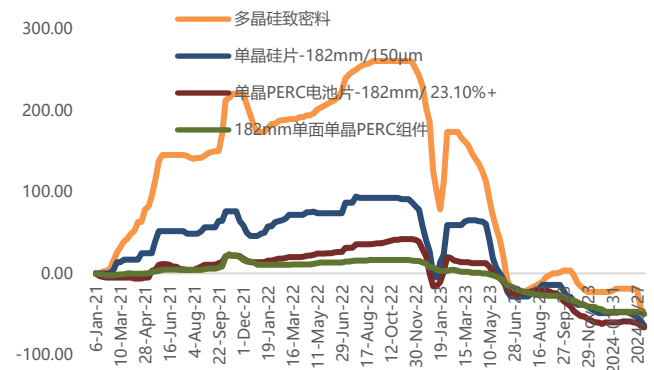
**2024 年上半年行业进入非理性竞争状态，产品价格继续寻底。**截止 2024 年 5 月 16 日，多晶硅致密料、单晶硅片-182mm/150 $\mu$ m、单晶 PERC 电池片-182mm/23.10%+和 182mm 双面双玻 PERC 组件价格分别为 42 元/公斤、1.40 元/片、0.32 元/瓦和 0.85 元/瓦，分别较 2023 年底下跌 35.38%、30%、11.11%和 10.53%。2024 年，多晶硅产能进一步释放，硅料价格已经跌破多数企业现金成本。多晶硅企业新老厂商均普遍面临较大盈利压力，后续存在减产或者停产动作。从全产业链角度看，在阶段性供应过剩的背景下，硅料、硅片、电池片和光伏组件厂商过度竞争导致行业盈利承压，短期难有改观，预计光伏产品价格将继续寻底，落后产能加速被淘汰。

图 11：2021 年以来硅料价格走势



资料来源：PV Infolink，中原证券研究所

图 12：2021 年以来光伏产品价格涨跌幅变化情况 (%)



资料来源：PV Infolink，中原证券研究所

## 2. 光伏行业进入盈利下行周期，市场出清仍需时日

### 2.1. 2023 年光伏板块量增价减盈利承压，2024Q1 板块业绩继续探底

截止 2024 年一季度末，我们筛选了 69 家 A 股光伏公司作为样本，用来反映光伏行业的整体发展情况。样本涵盖光伏设备、硅料、硅片、电池、组件、逆变器、光伏支架、胶膜、光伏玻璃、背板、导电银浆、石英坩埚、金刚线、光伏电站等产业链主要环节，包含沪深 A 股主要光伏上市企业。

表 1：A 股主要光伏上市公司及所属产业链环节

所属子行业	公司名称
光伏设备	晶盛机电、捷佳伟创、双良节能、迈为股份、奥特维、金辰股份、高测股份、金博股份、帝尔激光
硅料	通威股份、特变电工、大全能源
硅片	中环股份、上机数控、京运通
太阳能电池片	爱旭股份、钧达股份、中来股份、易成新能
光伏组件	隆基股份、天合光能、晶澳科技、正泰电器、东方日升、横店东磁、中利集团、协鑫集成、亿晶光电、爱康科技、拓日新能、晶科能源
逆变器	阳光电源、锦浪科技、固德威、德业股份、上能电气、禾迈股份、昱能科技
光伏支架	振江股份、中信博、清源股份
光伏胶膜	福斯特、联泓新科、海优新材、赛伍技术、鹿山新材
光伏玻璃	南玻 A、福莱特、安彩高科、亚玛顿、凯盛新能
光伏焊带	宇邦新材
金刚线	美畅股份、恒星科技、岱勒新材
光伏背板	乐凯胶片、明冠新材
导电银浆	帝科股份、苏州固锔、聚和材料
石英坩埚	欧晶科技
光伏电站	吉电股份、太阳能、林洋能源、晶科科技、浙江新能、金开新能、嘉泽新能、芯能科技

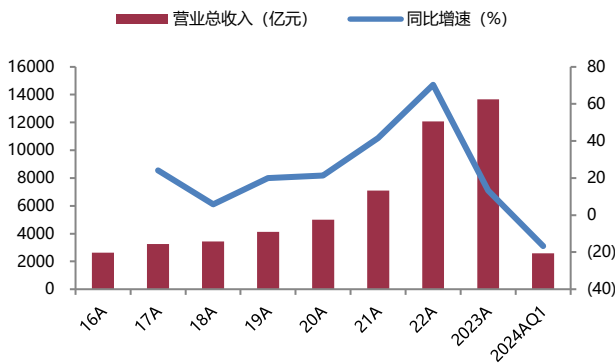
资料来源：中原证券研究所

2023 年，69 家 A 股光伏公司实现营业总收入 13675.38 亿元，同比增长 13.19%；归属于上市公司股东的净利润 1155.70 亿元，同比下滑 17.25%。分季度来看，第一季度、第二季度、第三季度、第四季度，光伏行业分别实现营业总收入 3099.55、3564.38、3517.05、3494.40 亿元，分别同比增长 39.23%、21.36%、8.14%、-4.69%；归属于上市公司股东的净利润 424.69、394.68、327.51、8.82 亿元，分别同比增长 61.93、7.45、-24.56、-97.35%。2023 年全球清洁能源需求旺盛，中国、欧洲以及新兴市场光伏装机的快速增长拉动产业链需求，另一方面，光伏制造各产业链价格快速下跌导致收入和盈利承压。

2024Q1，光伏板块实现营业总收入 2581.16 亿元，同比下滑 16.72%；归属于上市公司股东的净利润 82.46 亿元，同比下滑 80.58%。尽管光伏产业链各环节出货量保持增长，但产品价格持续下滑，竞争较为激烈，行业盈利大幅下滑。

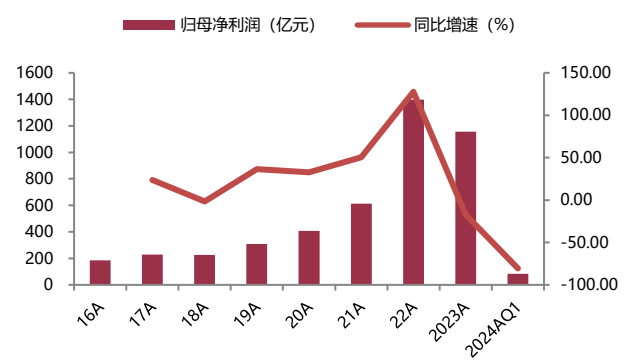


图 13: 光伏板块营业总收入和同比增长



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 14: 光伏板块归母净利润和同比增长



资料来源: Wind, 中原证券研究所

2023 年, 光伏板块营收增速方面, 石英坩埚 (118.25%)、导电银浆 (77.12%)、逆变器 (63.74%)、光伏设备 (60.01%)、光伏支架 (51.18%) 增速靠前; 光伏胶膜 (5.83%)、太阳能电池片 (0.71%)、硅料 (-5.84%)、光伏背板 (-7.75%)、硅片 (-19.39%) 增速靠后。

光伏板块归母净利润增速方面, 光伏支架 (180.86%)、石英坩埚 (174.31%)、逆变器 (78.07%)、光伏焊带 (50.69%)、光伏设备 (45.22%) 增速靠前; 光伏胶膜 (-23.93%)、太阳能电池片 (-45.41%)、硅料 (-50.54%)、硅片 (-57.25%)、光伏背板 (-149.14%) 增速靠后。

表 2: 2023 年光伏产业链各环节营业总收入、归母净利润和同比增速

	营业总收入(亿元)	同比增长 (%)	归属于上市公司股东的净利润 (亿元)	同比增长 (%)
导电银浆	239.81	77.12	9.81	31.73
光伏背板	35.14	-7.75	-0.71	-149.14
光伏玻璃	551.38	28.22	48.74	3.05
光伏电站	461.66	8.62	63.54	18.61
光伏焊带	27.62	37.36	1.51	50.69
光伏胶膜	413.54	5.83	20.85	-23.93
光伏设备	753.72	60.01	120.77	45.22
光伏支架	121.68	51.18	6.98	180.86
光伏组件	5893.36	18.12	355.54	9.19
硅料	2536.40	-5.84	300.39	-50.54
硅片	815.07	-19.39	43.93	-57.25
金刚线	99.37	13.98	17.56	0.24
逆变器	1015.63	63.74	138.80	78.07
石英坩埚	31.29	118.25	6.54	174.31
太阳能电池片	679.71	0.71	21.45	-45.41

资料来源: Wind, 中原证券研究所

2024 年第一季度光伏细分子行业营收增速排名前五: 导电银浆 (90.43%)、光伏支架 (48.26%)、光伏焊带 (26.19%)、光伏设备 (16.84%)、光伏玻璃 (3.20%)。营业收入增速排名后五为: 光伏背板 (-23.79%)、硅料 (-28.38%)、硅片 (-43.02%)、石英坩埚 (-46.56%)、

太阳能电池片 (-49.29%)。

板块归母净利润同比增速排名前五：光伏支架 (67.19%)、光伏玻璃 (15.03%)、光伏胶膜 (14.13%)、导电银浆 (11.14%)、光伏电站 (1.69%)。业绩增速排名后五名：硅料 (-90.53%)、光伏组件 (-104.83%)、太阳能电池片 (-126.03%)、硅片 (-145.93%)、光伏背板 (-157.15%)。

光伏板块归母净利润结构占比：逆变器 (26.79 亿元, 32.49%)、光伏设备 (22.70 亿元, 27.53%)、光伏电站 (17.08 亿元, 20.71%)、多晶硅料 (15.38 亿元, 18.65%) 和光伏玻璃 (10.88 亿元, 13.20%)。

表 3：2024Q1 光伏产业链各环节营业总收入、归母净利润和同比增速

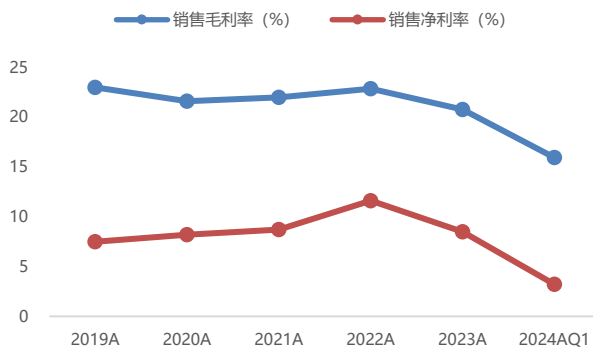
	营业收入 (亿元)	同比增长 (%)	归属于上市公司股东的净利润 (亿元)	同比增长 (%)
导电银浆	77.38	90.43	2.59	11.14
光伏背板	6.81	-23.79	-0.12	-157.15
光伏玻璃	133.05	3.20	10.88	15.03
光伏电站	103.27	1.17	17.08	1.69
光伏焊带	7.00	26.19	0.35	-4.18
光伏胶膜	91.27	-4.81	6.08	14.13
光伏设备	182.43	16.84	22.70	-17.11
光伏支架	31.60	48.26	2.28	67.19
光伏组件	1057.78	-16.58	-5.71	-104.83
硅料	461.15	-28.38	15.38	-90.53
硅片	135.93	-43.02	-14.85	-145.93
金刚线	21.16	1.72	1.94	-51.07
逆变器	184.91	-6.02	26.79	-13.23
石英坩埚	3.40	-46.56	0.22	-87.41
太阳能电池片	84.01	-49.29	-3.14	-126.03

资料来源：Wind，中原证券研究所

光伏板块盈利能力呈持续下滑态势，短期仍难有改观。2023 年、2024Q1，光伏板块盈利能力呈持续下滑态势，对应板块毛利率分别达到 20.79%、15.95%，同比下滑 2.09、8.85 个百分点；同期，板块销售净利率分别达到 8.50%、3.21%，同比下滑 3.13、10.56 个百分点；对应的 ROA 分别为 7.12%、1.99%（年化），分别降低 3.52、9.60 个百分点；对应的 ROE 分别为 12.60% 和 3.54%（年化），分别同比降低 4.88、16.09 个百分点。光伏行业盈利能力下滑主要原因 2022、2023 年主、辅材领域新增产能过多，竞争趋于激烈，产品价格大幅降低所致。

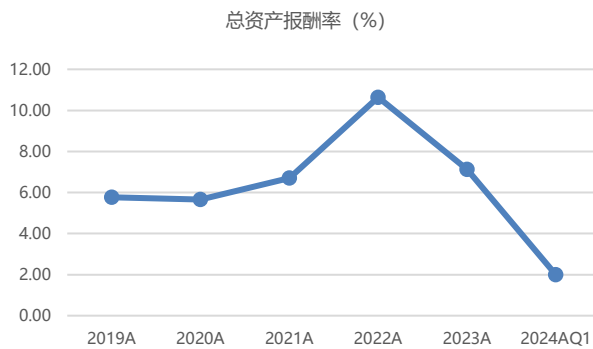
2023 年，光伏板块销售费用、管理费用、财务费用和研发费用率整体呈现上升趋势，分别达 2.28%、2.98%、0.71% 和 2.31%，分别提升 0.31、0.08、0.01 和 0 个百分点。且 2024 年第一季度，光伏板块期间费用率继续呈现回升趋势。由于公司期间费用支出具备刚性，在营业收入增速放缓甚至下滑过程中，期间费用难以同步降低，因此，费用率的上升侵蚀了销售净利率。2024 年初以来，光伏产品价格经过大幅下跌后处于筑底阶段，行业普遍亏损背景下产品价格进一步下行空间有限，板块盈利持续承压。

图 15：2023、2024 年光伏板块盈利能力持续下滑



资料来源：Wind，中原证券研究所

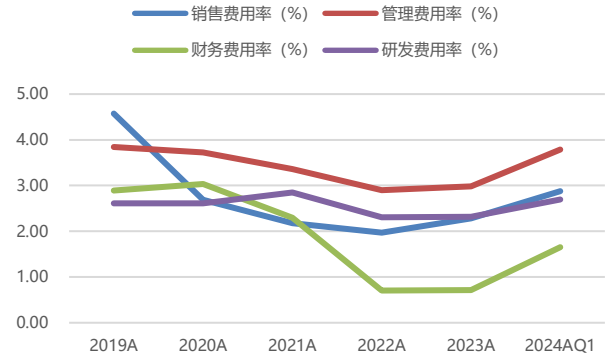
图 17：光伏板块总资产报酬率(整体法)走势



资料来源：Wind，中原证券研究所

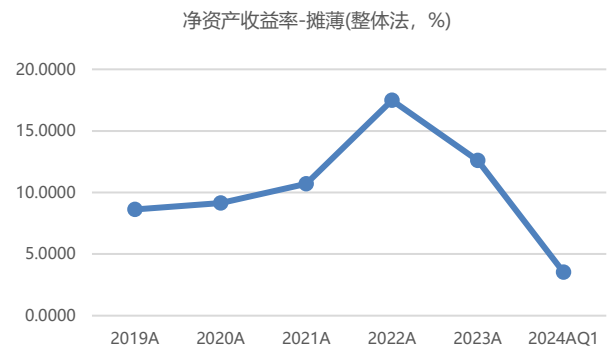
注：2024 年第一季度数据按照年化计算

图 16：光伏板块期间费用率走势情况



资料来源：Wind，中原证券研究所

图 18：光伏板块净资产收益率走势 (%)



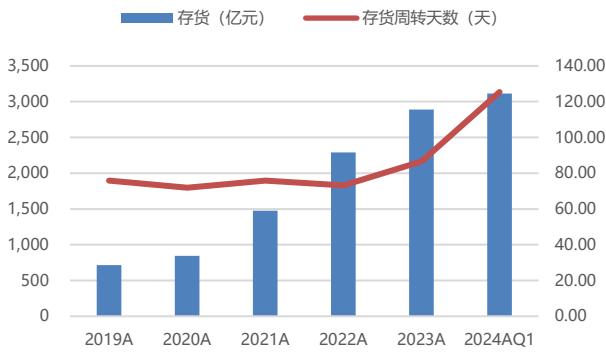
资料来源：Wind，中原证券研究所

注：2024 年第一季度数据按照年化计算

光伏板块营运指标有所走弱，2024 年第一季度存货和应收账款继续走高。2023 年、2024 年一季度末，光伏板块存货分别为 2,889.60、3,112.54 亿元，相应存货周转天数分别为 86.64、125.37 天，分别同比增加 13.44 天和 30.81 天。2023 年，光伏板块存货增长速度高于营业收入增长速度，周转天数也呈现提高趋势。从存货结构上看，光伏组件、光伏设备、逆变器、硅料和硅片存货账面金额排名前五，分别达 1,272.76、637.04、297.22、235.49 和 122.40 亿元，分别同比变化 23.43%、81.82%、10.69%、-10.27%和 27.73%。光伏组件存货增长与销售规模扩大，对应的原材料、在产品、库存商品增加有关，同时，行业竞争激烈，存货周转天数增加也增加了存货规模。2024 年第一季度，国内外光伏市场需求偏弱，光伏板块存货环比继续增长。

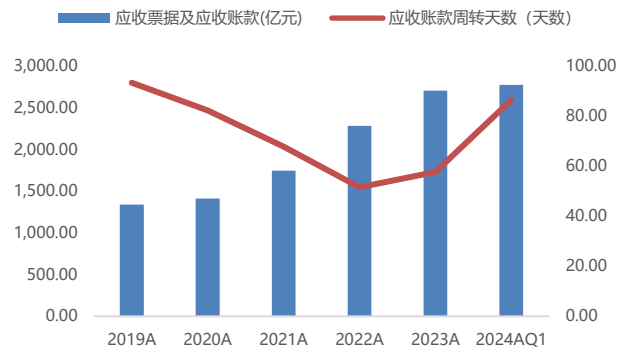
2023、2024Q1，光伏板块应收票据及应收账款 2,704.48、2,770.72 亿元，相应的应收账款周转天数分别为 57.67、86.35 天，分别提高 6.16 天和 26.94 天。从结构上看，光伏组件、光伏电站、逆变器、硅料和光伏设备应收票据及应收账款绝对金额排名靠前。在整体供给过剩和需求走弱背景下，预计光伏板块回款速度放缓。

图 19: 光伏板块存货和周转天数



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 20: 光伏板块应收票据及应收账款以及周转天数



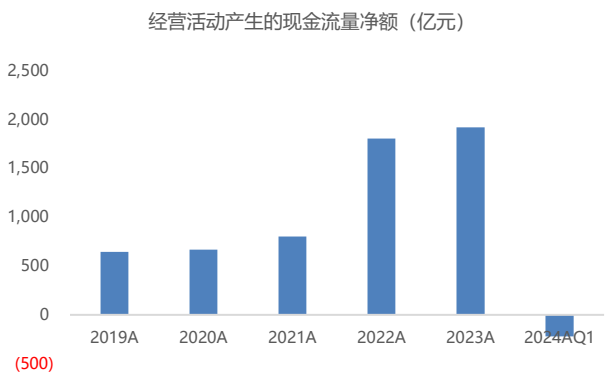
资料来源: Wind, 中原证券研究所

光伏板块经营活动现金流增速放缓，产业链资本开支有放慢迹象。2023年，光伏板块实现的经营产生的现金流量净额 1915.24 亿元，同比增长 6.34%，增速呈放缓趋势。2024 年第一季度，光伏板块实现的经营产生的现金流量净额-221.41 亿元，同比转负。

2023 年，光伏板块购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 2,335.62 亿元，同比增长 40.37%。2024 年第一季度，光伏板块购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 431.83 亿元，增速回落到-5.76%。从在建工程角度来看，2023 年末和 2024 年第一季度末，在建工程分别达 1464.24、1631.14 亿元，分别环比变化-4.69%和 11.40%。其中，2024 年第一季度，多晶硅料、光伏组件、光伏电站在建工程绝对金额排名靠前。

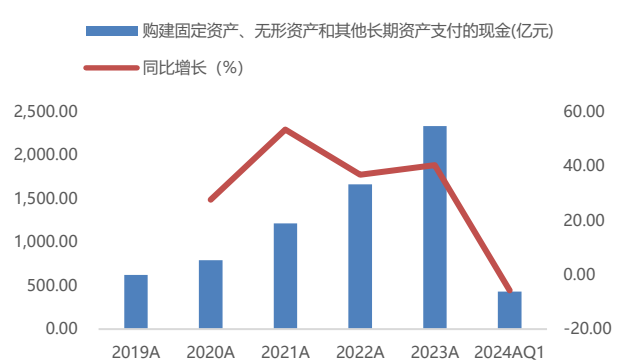
过去两年，硅料、硅片、电池、光伏组件以及辅材环节产能大幅增长，光伏行业产能形成明显过剩态势。目前，光伏产品价格跌破成本倒逼企业降低开工率、降低产出水平。行业内在建和拟建项目停建、缓建陆续发生，同时，资金市场融资收紧，进一步降低企业资本开支。

图 21: 光伏板块经营活动产生的现金流量状况



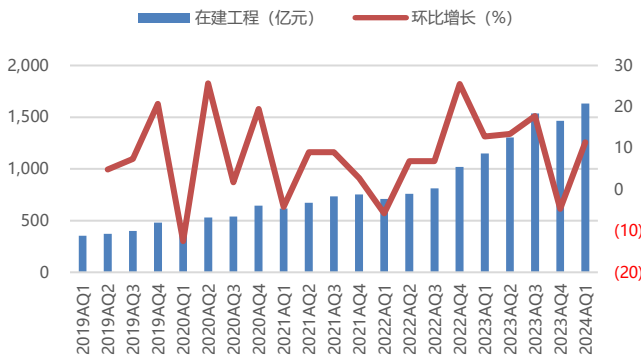
资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 22: 光伏板块投资活动现金流状况



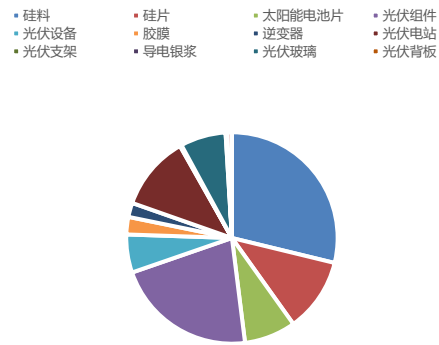
资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 23: 光伏板块在建工程变化情况



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 24: 光伏板块在建工程构成情况 (单位, 亿元)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

## 2.2. 主产业链-盈利能力大幅下滑, 行业进入去产能的艰难时刻

四大主材环节业绩大幅下滑, “以量补价” 难有成效。无论是 2023 年年报还是 2024 年一季度, 硅料、硅片、太阳能电池和光伏组件四大主材环节盈利增速均出现大幅下滑, 甚至亏损。尽管 2023 年以及 2024 年第一季度, 国内光伏装机和海外出口量形成需求支撑, 但行业非理性竞争导致的价格过度下跌难以提振企业盈利。

根据中国光伏行业协会统计, 2023 年我国多晶硅、硅片、太阳能电池和光伏组件产量分别同比增长 67%、67.5%、64.9% 和 69.3%, 上市光伏企业普遍出货高增。以一体化厂商为例, 2023 年, 隆基绿能、晶科能源、晶澳科技和天合光能光伏组件分别出货 67.52GW、78.52GW、57.09GW 和 65.21GW, 分别同比增长 44.40%、77.13%、43.62%、51.30%。另一方面, TOPCon 电池逐步取代 PERC 电池, 成为市场主流, 产品阶段溢价增加相关业务盈利。

2024 年第一季度, 尽管产品端出货保持增长, 但光伏产品价格继续下跌, 叠加存货减值、资产减值等因素, 光伏主材环节除了硅料外, 电池片、硅片、光伏组件全行业亏损。目前光伏产品价格跌破行业现金成本, 一、二线光伏厂商进入降低开工率、去产能阶段, 短期行业产能退出将加速, 行业进入优胜劣汰阶段。

表 4: 2023、2024Q1 光伏主产业链营业收入和净利润情况

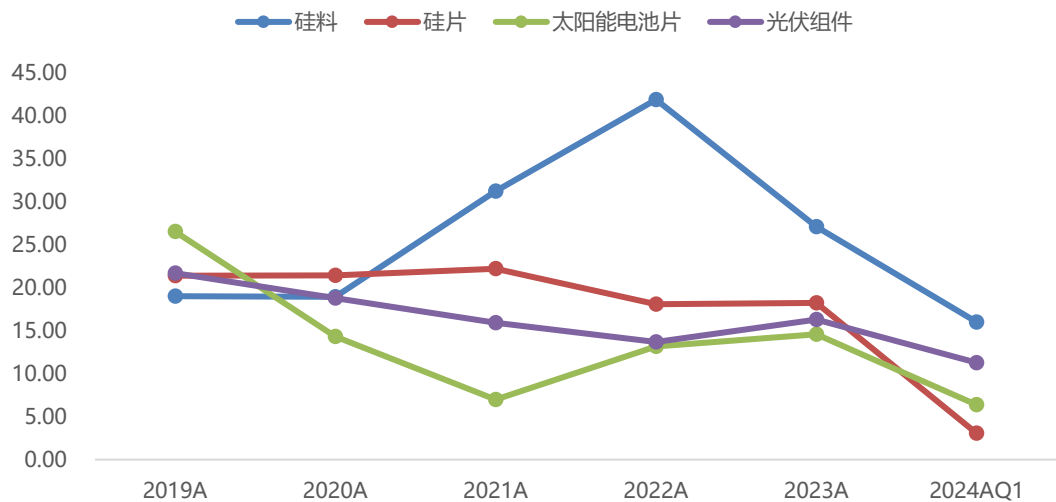
细分子行业	2023 年				2024 年第一季度			
	营业收入 (亿元)	同比增长 (%)	归母净利润 (亿元)	同比增长 (%)	营业收入 (亿元)	同比增长 (%)	归母净利润 (亿元)	同比增长 (%)
硅料	2536.40	-5.84	300.39	-50.54	461.15	-28.38	15.38	-90.53
硅片	815.07	-19.39	43.93	-57.25	135.93	-43.02	-14.85	-145.93
太阳能电池片	679.71	0.71	21.45	-45.41	84.01	-49.29	-3.14	-126.03
光伏组件	5893.36	18.12	355.54	9.19	1057.78	-16.58	-5.71	-104.83

资料来源: Wind, 中原证券研究所

光伏产品价格下跌导致盈利能力明显下降, 短期难有显著改善。2023 年、2024 年第一季度, 随着下游的电池片的升级迭代, N 型硅料市场需求增长, 逐步替代 P 型硅料的市场份额。N 型硅料对产品纯度、少子寿命要求更高, 相对于 P 型硅料存在价差。但多晶硅料供给端增长

过快导致产品价格快速下跌，行业盈利能力呈快速下降趋势。而 2024 年年初以来，云南、四川地区电价有所上涨，推动所在地区多晶硅成本进一步增加，行业盈利承压。目前多晶硅价格跌破现金成本，企业停车检修或者项目缓建陆续发生，产品价格有望企稳，但预期产能出清时间较长，盈利改善尚需时日。2024 年第一季度，单晶硅片产能过剩显著，价格跌破现金成本，行业降低开工率应对过剩供给。N 型电池市场渗透率大幅提升，但过剩背景下，电池片盈利能力大幅下滑。光伏组件低价竞标时有发生，国内市场竞争激烈，光伏组件厂商盈利承压。短期供给过剩是主材所有环节的特征，倒逼行业去产能。

图 25：硅料、硅片、电池、组件毛利率走势（%）

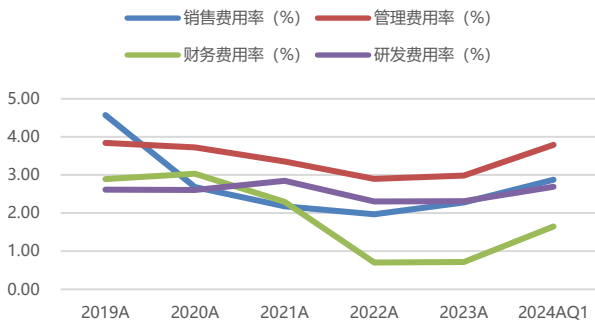


资料来源：Wind，中原证券研究所

**光伏四大主材期间费用率上行。**2023 年，硅料、硅片、太阳能电池、光伏组件期间费用率总体呈现企稳回升态势，扭转近几年来逐步走低趋势。光伏产品的规模效应主要体现在，各环节商品为标准化工业产品，同类产品差异度较低，在高度智能化、自动化生产的条件下，随着企业规模扩张，单位收入分摊的期间费用降低。而 2023 年，销售费用、管理费用和财务费用率回升与行业竞争趋于激烈，行业销售增速放缓，企业加大销售力度以及费用刚性有关。

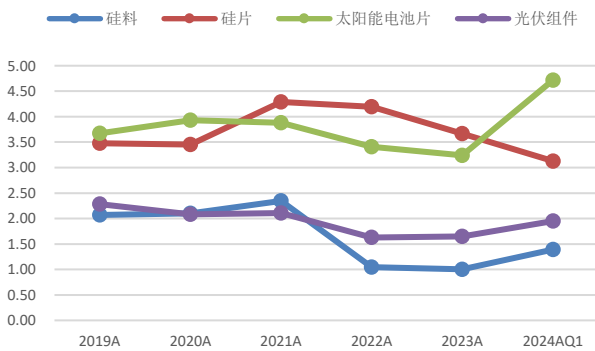
光伏主材普遍秉承“探索一代、研发一代、量产一代”的发展理念，积极对新产品或工艺进行研发投入，满足高强度竞争要求。2023 年，硅料、硅片、太阳能电池和光伏组件研发费用合计达 174.53 亿元，同比基本持平，四大主材的研发费用占全部 A 股光伏上市公司比例 55.16%。硅料环节，企业通过多晶硅物耗控制研发对多晶硅生产过程中可回收利用的硅氧烷和废水进行资源化利用，降低生产物耗达到降本的目标。硅片环节，企业改善拉晶工艺，推动降低大尺寸硅棒含氧量技术研究，开发薄片切片工艺等。电池环节，晶硅技术路线和晶硅钙钛矿叠层电池技术路线得到市场高度关注。TOPCon 电池成为行业主流电池技术，与之相关的设备、材料、工艺研发投入不断，以达降本目标，同时，IBC 电池、HJT 电池、晶硅-钙钛矿叠层电池等电池技术快速发展。光伏组件方面，企业通过采用 SMBB、半片、新型焊带等技术，全面增强组件性能、功率、能量密度和可靠性，开发 BIPV 新品、提高组件回收技术应对新的市场需求。

图 26: 硅料、硅片、电池、组件销售费用率 (%)



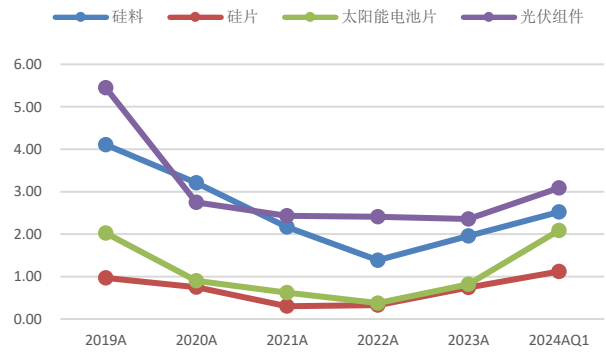
资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 28: 硅料、硅片、电池、组件研发费用率 (%)



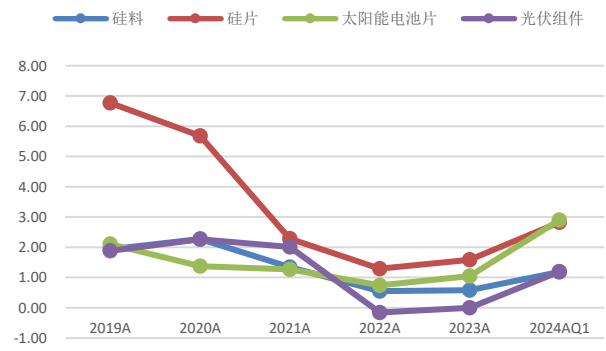
资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 27: 硅料、硅片、电池、组件管理费用率 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

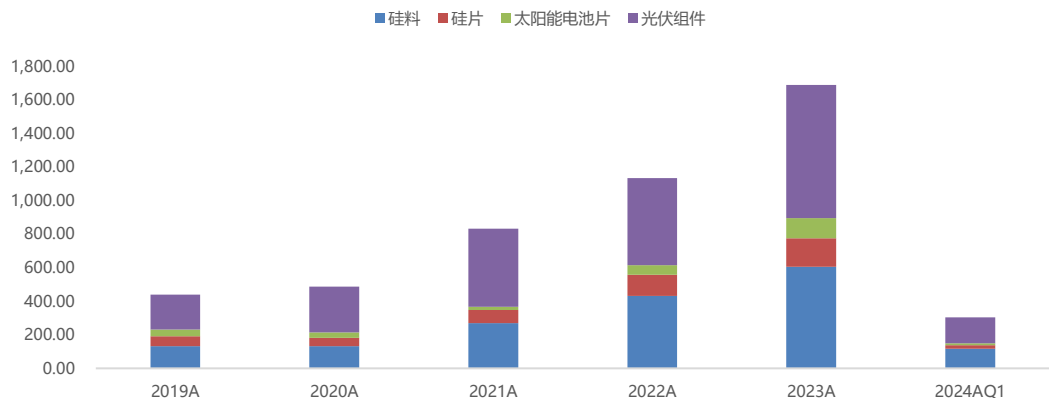
图 29: 硅料、硅片、电池、组件财务费用率 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

产能过剩背景下,主产业链资本开支将降低。2023年,光伏主产业链仍处于产能扩张期,四大环节购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计 1688.72 亿元,同比增长 48.90%。其中,光伏组件、硅料购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别达 794.47 亿元、605.75,同比增长 52.85%、40.21%。地方政府过度招商引资、企业大规模扩充产能造成市场非理性竞争。随着光伏产品价格下跌和盈利能力的下滑,2024 年第一季度,光伏主材购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 303.83 亿元,同比下降 10.20%。

图 30: 硅料、硅片、电池、组件购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金(亿元)



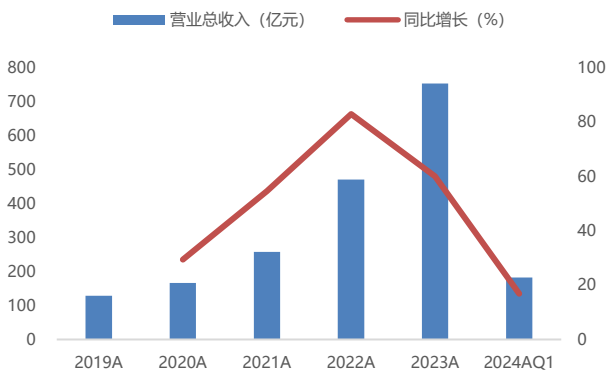
资料来源: Wind, 中原证券研究所

### 2.3. 光伏设备-阶段性业绩高增，下游产能出清将减少设备需求

光伏设备业绩增长迅速，表现滞后于行业表现。2023年，光伏设备板块实现营业总收入753.72亿元，同比增长60.01%；归属于上市公司股东的净利润120.77亿元，同比增长45.22%。光伏行业扩产需求和替代需求是光伏设备需求拉动的直接力量。随着行业竞争的加剧，硅片设备、电池设备和组件设备对高性能设备的需求不断增大。2023年度，N型电池加速迭代P型电池，TOPCon电池技术大规模扩产成为市场主流，带来相关设备需求的高增。光伏设备扩产节奏落后于光伏市场景气度变化，因此，2023年光伏设备相关企业仍取得较高的业绩增长。

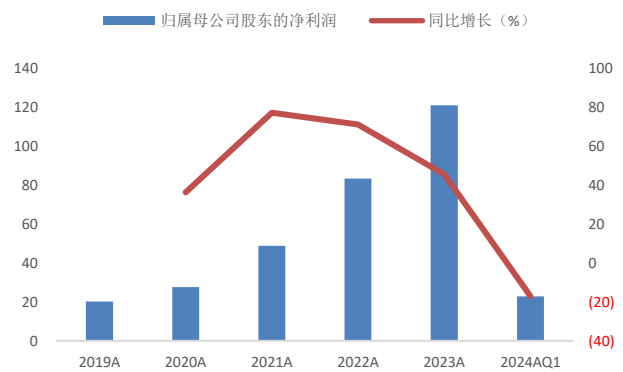
2024Q1，光伏设备板块实现营业总收入182.43亿元，同比增长16.84%；归属于上市公司股东的净利润22.70亿元，同比下降17.11%。2024年第一季度，光伏设备仍然保持较高景气度，但是受纳入统计的高测股份、双良股份和金博股份等硅片切割服务、硅片生产和热场业绩拖累，板块净利润同比负增长。剔除上述三家公司后，光伏设备第一季度营业收入和归属于上市公司股东的净利润分别为123.73亿元、17.85亿元，分别同比增长44.05%和34.92%。从上市公司在手订单规模来看，尽管短期光伏设备企业未交付订单金额普遍较大，但随着下游产品端盈利压力的传导以及部分光伏项目的停建和缓建，行业景气向上局面将被扭转。2024年，光伏设备领域亦面临订单取消，新增市场萎缩，设备降价，存货减值以及坏账计提等压力，板块业绩增速将走低。

图 31：光伏设备营业收入和同比增长



资料来源：Wind，中原证券研究所

图 32：光伏设备归母净利润和同比增长



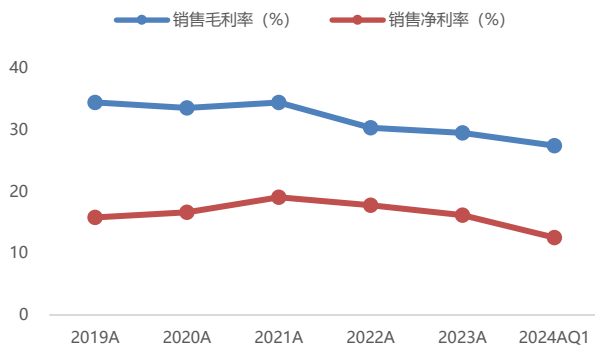
资料来源：Wind，中原证券研究所

光伏设备盈利能力略有下滑，核心设备盈利能力保持稳定。2023、2024Q1，光伏设备毛利率29.49%、27.41%，分别同比下滑0.81和0.74个百分点。其中，多晶硅还原炉、单晶生长炉、太阳能电池激光加工设备、串焊机等细分领域技术壁垒较高，市场集中度高，领先企业市场份额超过50%，对应业务毛利率平稳甚至有所提升。光伏设备板块毛利率下滑主要与部分设备厂延伸业务链条至下游的硅片生产环节，因此，硅片业务毛利率降低拖累整个设备领域毛利率下行。

光伏设备的销售费用率、管理费用率和研发费用率保持小幅下降趋势，主要与设备企业的规模效应和效率提高有关。光伏设备财务费用率有所上行，主要受有息负债增加，利息支出增长影响。

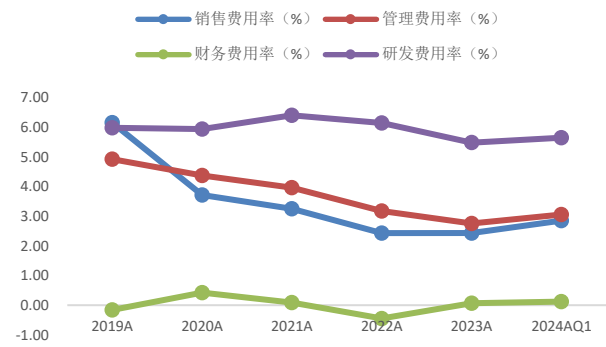


图 33: 光伏设备盈利能力情况 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 34: 光伏设备期间费用率情况

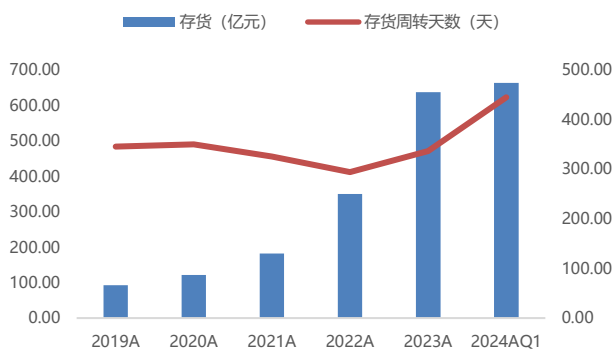


资料来源: Wind, 中原证券研究所

光伏设备存货周转天数上升, 关注订单交付情况。2023 年、2024 年第一季度光伏设备板块存货分别为 637.04 亿元、663.27 亿元, 对应的存货周转天数 336.61 天和 444.66 天。光伏设备存货分类为原材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。其中, 发出商品占存货金额的 80%。光伏设备类公司一般自设备发出至客户验收确认营业收入存在较长安装调试和试运行时间。光伏设备公司存货大幅增长反映市场需求良好。但另一方面, 若下游客户取消订单或延迟验收, 存货存在滞压或跌价的风险, 对相关企业业绩产生不利影响。

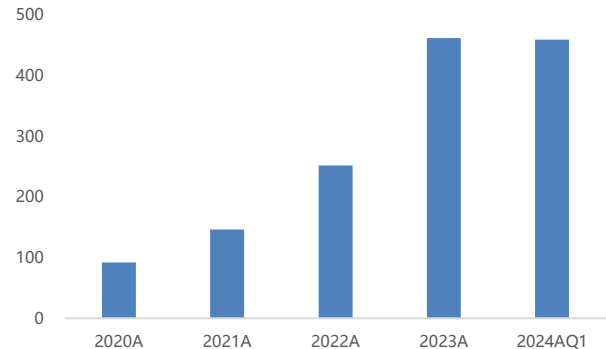
从合同负债来看, 2023 年、2024 年第一季度, 光伏设备领域合同负债 461.93 亿元、459.29 亿元, 分别较期初增长 83.24%和-0.57%。2023 年, 光伏设备合同负债大幅增长, 主要系订单量增加, 预收货款增加所致。

图 35: 光伏设备存货和周转天数



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 36: 光伏设备合同负债 (亿元)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

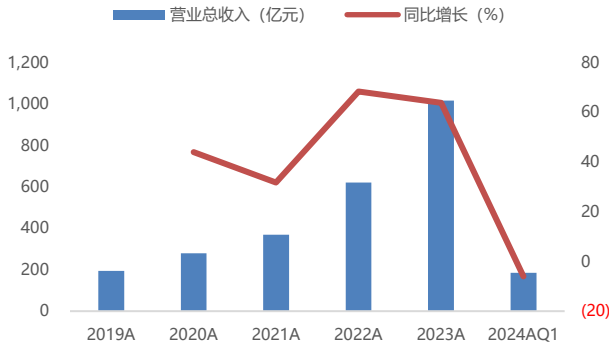
## 2.4. 逆变器-2023 年板块业绩高增, 海外库存消化影响市场需求

2023 年光伏逆变器业绩高增, 但 2024 年第一季度增速显著回落。2023 年, 样本光伏逆变器企业合计实现营业总收入 1,015.63 亿元, 同比增长 63.74%; 归属于上市公司股东的净利润 138.80 亿元, 同比增长 78.07%。2024Q1 板块实现营业总收入 184.91 亿元, 同比变化-6.02%; 归属于上市公司股东的净利润 26.79 亿元, 同比下滑 13.23%。

2023 年, 受全球光伏装机快速增长拉动, 销售网络的打开以及储能产品的放量, A 股上市

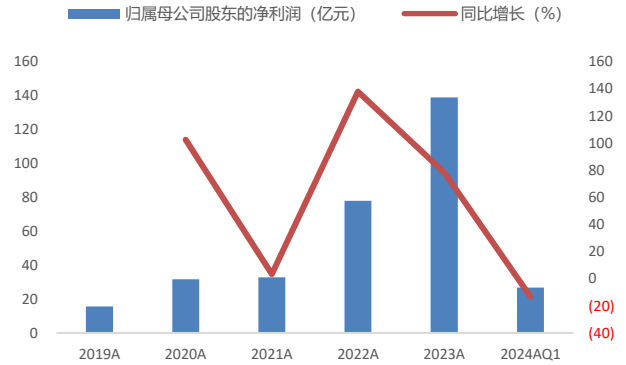
光伏逆变器企业整体实现较高的业绩增长。但具体公司差别较大，如阳光电源、上能电气、固德威和德业股份取得较高的净利润增速，而锦浪科技、昱能科技、禾迈股份净利润负增长。2024年第一季度，光伏逆变器企业业绩普遍表现不佳，主要受海外市场新增需求放缓、库存高企、行业竞争激烈、下游产能过剩等因素影响。

图 37: 逆变器营收增速 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 38: 逆变器归母净利润增速 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

表 5: A 股光伏逆变器上市公司业绩情况

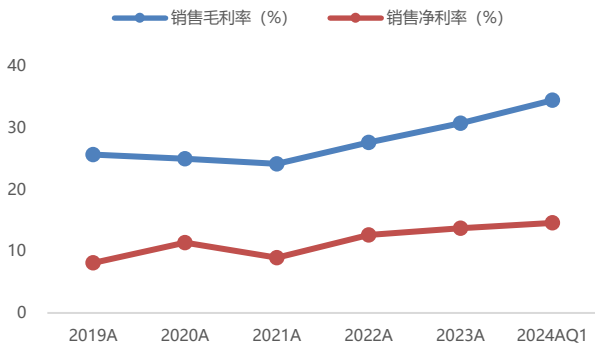
代码	上市公司	2023 年				2024 年第一季度			
		营业收入 (亿元)	同比增长	归属于上市公司股东的净利润 (亿元)	同比增长	营业收入 (亿元)	同比增长	归属于上市公司股东的净利润 (亿元)	同比增长
300274.SZ	阳光电源	722.51	79.47%	94.40	162.69%	126.14	0.26%	20.96	39.05%
605117.SH	德业股份	74.80	25.59%	17.91	18.03%	18.84	-9.64%	4.33	-26.48%
688390.SH	固德威	73.53	56.10%	8.52	31.24%	11.26	-34.50%	-0.29	-108.57%
300763.SZ	锦浪科技	61.01	3.59%	7.79	-26.47%	13.97	-15.56%	0.20	-93.74%
300827.SZ	上能电气	49.33	110.93%	2.86	250.48%	7.11	14.71%	0.51	39.91%
688032.SH	禾迈股份	20.26	31.86%	5.12	-3.89%	3.31	-42.91%	0.67	-61.83%
688348.SH	昱能科技	14.20	6.11%	2.20	-38.92%	4.28	-1.83%	0.40	-66.06%

资料来源: Wind, 中原证券研究所

2024 年第一季度光伏逆变器净利率有所走弱。2023 年，2024Q1 光伏逆变器样本公司毛利率 30.73%、34.43%，分别同比提升 3.13、2.85 个百分点，对应销售净利率 13.73%、14.58%，分别同比变化 1.12、-1.18 个百分点。头部逆变器企业全球布局，随着生产规模的扩大，单位制造成本、单位采购成本和分摊的期间费用降低，企业盈利能力提升。2024 年第一季度，逆变器受海外客户去库存导致新增需求下降，而部分企业内销降价，第一季度净利率下滑。

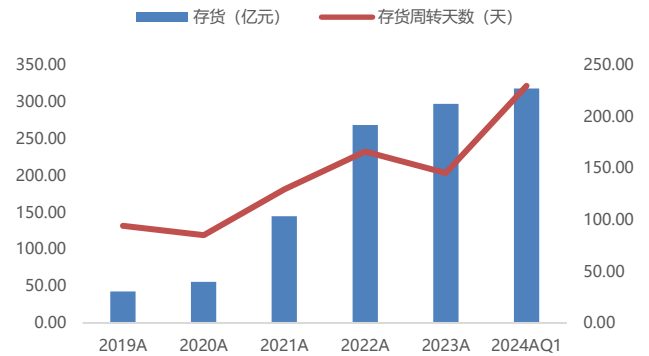
逆变器存货周转天数上升，淡季去库仍需时日。2023 年、2024 年第一季度光伏逆变器存货 297.22 亿元、318.06 亿元，对应的存货周转天数 145.43 天和 229.78 天。根据中国海关总署披露的出口数据，1-4 月我国光伏逆变器出口金额 23.14 亿美金，同比下滑 43.84%，出口形势依旧不容乐观。因此，海外疲软的市场需求拖累逆变器库存消化力度，供需改善尚需时日。

图 39: 光伏逆变器盈利能力变化 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 40: 逆变器存货和周转天数



资料来源: Wind, 中原证券研究所

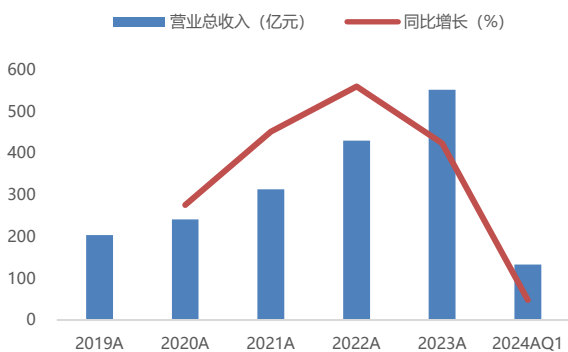
## 2.5. 光伏玻璃-周期低位, 龙头强者恒强

光伏玻璃板块净利润增速放缓, 头部企业盈利增速远好于行业平均水平。根据工信部披露的 2023 年光伏压延玻璃行业运行情况。2023 年, 全国光伏压延玻璃产业总体呈现“产量增长, 成本上涨、价格低位”态势。全年光伏压延玻璃累计产量 2478.3 万吨, 同比增长 54.3%; 2.0mm、3.2mm 光伏压延玻璃平均价格为 18.7 元/平方米、25.9 元/平方米, 同比分别下降 10.2%、4.1%。

根据 Wind 统计, 2023 年, A 股光伏玻璃板块实现营业收入 551.38 亿元, 同比增长 28.22%; 归属于上市公司股东的净利润 48.74 亿元, 同比增长 3.05%。无论营收增速和净利润增速均显著低于 2022 年水平。受光伏玻璃销售均价重心下移以及原材料价格坚挺等因素影响, 光伏玻璃板块净利润增速远低于收入增长。值得一提的是, 2023 年, 一、二线光伏玻璃厂商的业绩差距拉大, 一线企业业绩增速好于行业平均水平。如福莱特和信义光能对应的营业收入增速分别为 39.21%、29.61%, 归属于上市公司股东的净利润增速分别为 30%、9.61%。

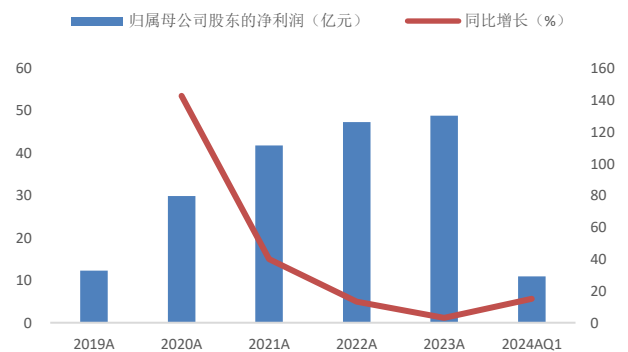
2024 年第一季度, 光伏板块实现营业总收入 133.05 亿元, 同比增长 3.20%; 归属于上市公司股东的净利润 10.88 亿元, 同比增长 15.03%。样本公司中除了福莱特保持业绩增长外, 其他公司净利润负增长。纯碱、石英砂、重油等原材料、动力费价格坚挺, 同时, 光伏玻璃价格地位, 光伏玻璃盈利承压。

图 41: 光伏玻璃营收增速 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

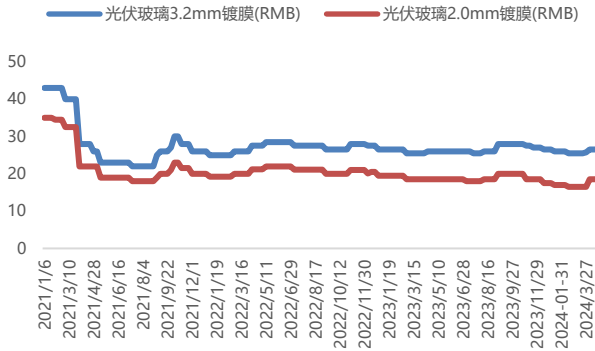
图 42: 光伏玻璃归母净利润增速 (%)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

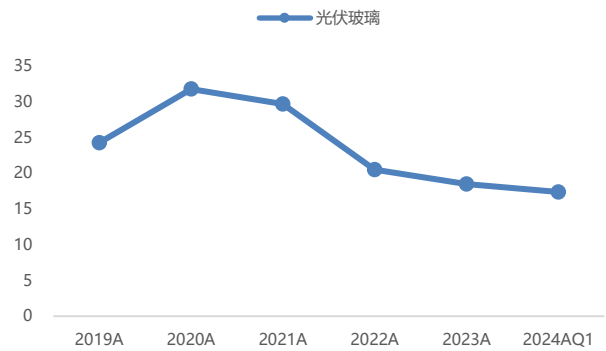
光伏玻璃盈利能力继续承压。2023年，2024年第一季度，光伏玻璃板块毛利率18.45%、17.36%，分别环比下滑2.05、1.09个百分点。光伏玻璃整体供应充裕，产品价格处于低位徘徊。光伏玻璃盈利能力处于周期低谷位置。尽管目前二三线厂商扩产动力不足，行业供给端存改善契机，但海外光伏市场受关税政策、欧美印度等本土制造政策影响，需求增速放缓。光伏玻璃盈利改善仍需等待市场更多积极因素出现。但头部企业具备明显的资源优势、技术优势和成本优势，盈利能力显著高于二三线企业。

图 43：光伏玻璃价格走势情况



资料来源：PV Infolink，中原证券研究所

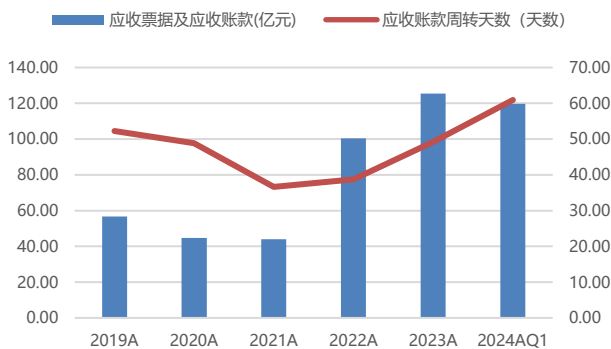
图 44：光伏玻璃毛利率走势 (%)



资料来源：Wind，中原证券研究所

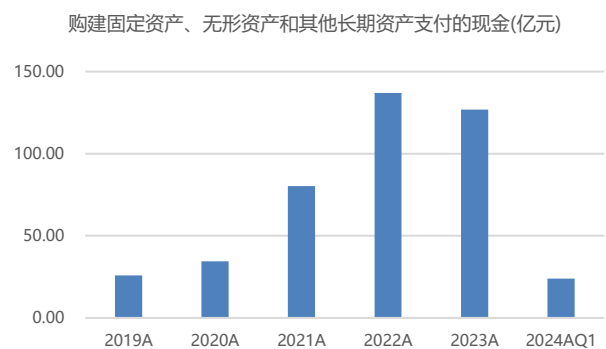
光伏玻璃回款天数有所延长，资本开支呈放缓迹象。光伏玻璃回款周期呈拉长趋势，主要与下游光伏组件厂销售承压有关。同时，光伏玻璃企业放缓新项目建设力度，资本开支有所减弱。2024年，预计行业资本开支进一步削减，仅福莱特和信义光能两家头部企业具备扩张动力，能够穿越周期，实现持续扩张。

图 45：光伏玻璃应收票据及应收账款情况



资料来源：Wind，中原证券研究所

图 46：光伏玻璃构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金情况



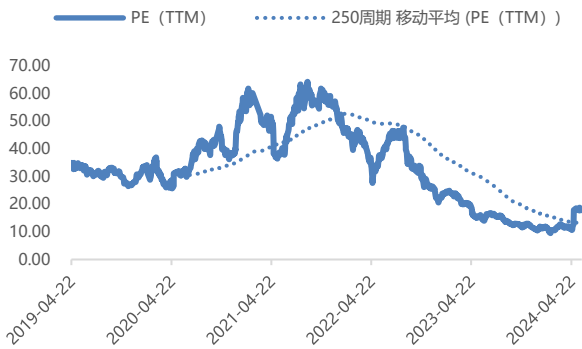
资料来源：Wind，中原证券研究所

### 3. 投资建议

技术进步带来光伏行业广阔发展前景、地方政府招商引资、企业资本市场大规模融资导致过去几年光伏行业产能大幅扩张，主要光伏产品制造环节均产能过剩。行业过度竞争、产品同质化、价格大幅下行带来的企业财务报表端压力显现。目前，行业进入凛冬时期，产能出清正在进行，但考虑到行业调整时间和上一轮资金储备情况，预计完成调整尚需时日。

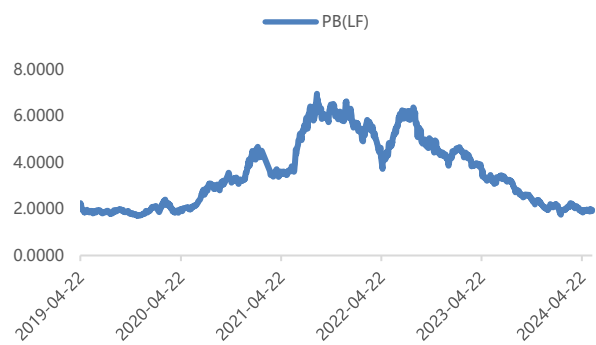
截止 2024 年 6 月 18 日，光伏产业指数（931151）PE(TTM)16.89 倍，处于历史估值分位数 19.39%的位置；PB(LF)估值 1.87 倍，处于历史 6.84%分位。光伏板块估值处于历史低位。光伏板块二级市场大幅下跌已充分反应过剩预期，中长期建议关注一体化组件厂、光伏玻璃、电子银浆、储能/大功率组串式逆变器、光伏设备头部公司。

图 47: Wind 光伏产业指数 PE(TTM)估值情况 (倍)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 48: Wind 光伏产业指数 PB 估值情况 (倍)



资料来源: Wind, 中原证券研究所

### 4. 风险提示

全球装机需求不及预期风险；国际贸易摩擦风险；阶段性供需错配，产能过剩，盈利能力下滑风险。

### 行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 -10% 至 10% 之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 跌幅 10% 以上。

### 公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 5% 至 15%；

谨慎增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -10% 至 5%；

减持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -15% 至 -10%；

卖出：未来 6 个月内公司相对沪深 300 跌幅 15% 以上。

### 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分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

### 重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

### 特别声明

在合法合规的前提下，本公司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、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或者其他决定的唯一信赖依据。