

电力设备行业深度报告

光伏主链和逆变器业绩持续靓丽、风电整机承压零部件好转

增持（维持）

2023年05月06日

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 陈瑶

执业证书：S0600520070006

chenyao@dwzq.com.cn

研究助理 郭亚男

执业证书：S0600121070058

guoyn@dwzq.com.cn

投资要点

新能源：1）行业整体盈利持续增长，光伏 2023Q1 归母净利润创历史新高； 全行业 2022 年营收 15,941.18 亿元，同增 39.55%，归母净利润 1,554.24 亿元，同增 77.74%。**光伏板块** 22 年营收 10,736.79 亿元，同增 75.64%，归母净利润 1,241.51 亿元，同增 92.93%。**风电板块** 2022 年营收 2,670.78 亿元，同减 4.81%，归母净利润为 216.99 亿元，同减 3.45%。**核电板块** 2022 年营收 2,533.61 亿元，同增 1.15%；归母净利润 95.74 亿元，同增 1442.38%。全行业 2023Q1 收入 3,717.19 亿元，同增 20.07%，归母净利润 467.07 亿元，同增 33.55%；**光伏板块** 2023Q1 营收 2,708.64 亿元，同增 37.81%，归母净利润 374.51 亿元，同增 55.67%；**风电板块** 2023Q1 营收 465.66 亿元，同减 15.06%，归母净利润 45.90 亿元，同减 32.65%；**核电板块** 2023Q1 营收 562.19 亿元，同减 3.45%，归母净利润 46.65 亿元，同增 13.79%。**2）2022 年毛利率下降、归母净利率上升，2023Q1 毛利率、归母净利率上升。** 2022 年，全行业 106 家公司的毛利率为 22.01%，同减 0.34pct。2023Q1，全行业毛利率为 24.36%，同增 1.20pct。2022 年，全行业归母净利率为 9.75%，同增 2.09pct。2023Q1，归母净利率为 12.50%，同增 1.17pct。**3）全行业应收款、预收款、存货均环比增加；** 2023Q1 末应收账款为 3,361.26 亿元，环比+8.04%。预收款项 1,960.10 亿元，环比+6.62%。存货 3,818.56 亿元，环比+12.46%。2022 年行业现金净流入增多、2023Q1 行业现金净流出增多。2023Q1，全行业经营性现金净流出 195.95 亿元，同增 14.14%，系风电行业现金流出增加所致。

光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强：1）2022、2023Q1 龙头企业增长持续，硅料价格下行下利润向下游传导，各环节盈利改善； 2022 年光伏板块收入、归母净利润同比增长 76.76%、93.60%，2023Q1 光伏板块收入、归母净利润同比增长 37.81%、55.67%。2022 年/2023Q1 全行业毛利率 21.96%/24.01%，同比-0.54pct/+1.70pct。2022 年/2023Q1 全行业归母净利率 11.56%/13.83%，同增 1.01pct/1.59pct；**石英砂供给紧缺下涨价带来最大业绩弹性，电池盈利同比明显修复，逆变器持续高增。** 2022 年归母净利润增速看：电池>石英砂>金刚线>组件>逆变器>硅料>支架>银浆>设备>硅片>其他辅材>玻璃>EPC>膜。2023Q1 归母净利润增速看：石英砂>电池>逆变器>组件>支架>设备>EPC>金刚线>硅片>银浆>硅料>玻璃>其他辅材>膜。**细分各环节看，景气度明显分化：硅料：2023Q1 价格坚挺程度超预期，预计后续单吨盈利收缩。** 龙头通威股份（2023Q1 归母净利润 86.01 亿元，同增 65.69%）延伸业务至组件端，加大一体化布局。受益硅价下跌速度较慢，盈利表现超预期，延伸业务至组件端，加大一体化布局。**石英砂：石英砂供给较为紧张下盈利快速上行。** 欧晶科技（2023Q1 归母净利润 1.72 亿元，同增 292.13%）、石英股份（2023Q1 归母净利润 8.21 亿元，同增 839.62%）所以石英砂紧缺，价格大幅上涨，瓜分超额收益，我们认为高纯石英砂紧缺将持续全年，明后年随海外龙头产能扩张，盈利将有所下行。**硅片：硅价下行，组件供给紧缺下盈利坚挺。** TCL 中环（2023Q1 归母净利润 22.53 亿元，同增 71.90%）单瓦净利约 1 毛，成本优势与石英砂保供下，龙头地位稳固，隆基绿能 2023Q1 归母净利润 36.37 亿元，同增 36.55%（Q1 硅片单瓦盈利承压，Q2 预计修复），双良节能（2023Q1 归母净利润 5.02 亿元，同增 315.06%），弘元绿能（2023Q1 归母净利润 6.67 亿元，同增 3.36%）。**电池：硅片价格坚挺，2023Q1 单瓦盈利环比有所承压，同比高增。** 爱旭股份（2023Q1 归母净利润 7.02 亿元，同增 208.32%），钧达股份（2023Q1 归母净利润 3.54 亿元，同增 1535.94%），2023Q2 随硅片降价及 N 型出货占比提升，盈利有望持续修复。**组件：需求旺盛，硅价下行+美国高盈利，业绩表现亮眼。** 晶澳科技（2023Q1 归母净利润 25.82 亿元，同增 244.21%）单瓦净利约 0.19 元，环增 1 分，隆基绿能 2023Q1 归母净利润 36.37 亿元，同增 36.55%（Q1 硅片单瓦盈利承压，Q2 预计修复），晶科能源（2023Q1 归母净利润 16.58 亿元，同增 313.36%）单瓦净利约 0.13 元，环增 3 分。天合光能（2023Q1 归母净利润 17.68 亿元，同增 225.43%）单瓦盈利约 0.11 元，环增 2 分，硅片产能落地将逐步提升一体化率。**逆变器：持续受益储能高增，模块紧缺下大机盈利上行。** 阳光电源（2023Q1 归母净利润 15.08 亿元，同增 266.90%）IGBT 模块紧缺，光伏以及储能大机盈利上行；德业股份（2023Q1 归母净利润 5.89 亿元，同增 345.64%）2023Q1 毛利率坚挺表现亮眼，全年储能出货上调至 80 万台；固德威（2023Q1 归母净利润 3.36 亿元，同增 3473.72%）2022Q1 盈利低基数，储能出货同比高增，费用率逐步改善。锦浪科技（2023Q1 归母净利润 3.24 亿元，同增 97.27%）储能同比持续高增，禾迈股份（2023Q1 归母净利润 1.76 亿元，同增 102.08%）、昱能科技（2023Q1 归母净利润 1.18 亿元，同增 282.91%）微逆同比持续高增，毛利率坚挺，但受德国规格调整影响全年出货略有下调，长期看渗透率持续提升。**玻璃：2023Q1 玻璃价格低位，盈利承压。** 福莱特（2023Q1 归母净利润 5.11 亿元，同增 17.11%）盈利承压，需求旺盛下 4 月涨价 0.5-1 元/平，下半年需求旺盛，供需有望持续改善。**膜：高价粒子库存仍有影响，价格未能顺利传导成本上涨，一季度盈利承压。** 龙头福斯特（2023Q1 归母净利润 3.64 亿元，同增 7.46%）二月起价格逐渐上涨，盈利逐步修复，22H2 随 N 型放量带来 POE 类需求高增，出货结构优化，盈利有望修复。**银浆：N 型技术推动量利双升。** 聚和材料（2023Q1 归母净利润 1.24 亿元，同增 19.70%）、帝科股份（2023Q1 归母净利润 0.86 亿元，同增 370.75%）、苏州固锲（2023Q1 归母净利润 0.23 亿元，同降 61.35%）受益 TOPCon 新产品放量，盈利结构性改善。

■风电板块：整机盈利承压、零部件分化明显。1）2022 年风电板块营收、盈利同比下降： 2022 年营收 2670.78 亿元，同降 4.81%，归母净利润 216.99 亿元，同降 3.45%。2022/2023Q1 毛利率 19.53%/21.88%，同降 1.92%/1.15%；归母净利率 8.12%/9.86%，同增 0.11%/同降 2.57%。**2）整机盈利承压。** 金风科技 2022 年营收 464.37 亿元，同降 8.17%，归母净利润 23.83 亿元，同降 31.05%；2023Q1 营收 55.65 亿元，同降 12.83%，归母净利润 12.35 亿元，同降 2.42%。2022 年风机毛利率下滑，制造业务出现亏损，降本控费持续推进，预计 2023Q2 出现拐点。明阳智能 2022 年营收 307.5 亿元，同增 13%；归母净利 34.6 亿元，同增 9.4%。其中 2022Q4 归母净利-1.1 亿元，同/环比-112%/-110%，主要系投资收益为负拖累。2023Q1 风机毛利率 5%，同降 21pct，主要系海风交付大幅下滑以及陆风价格成本短期错配，预计 2023Q2 改善在即。三一重能 2022 年营收 123.3 亿元，同增 21%；归母净利 16.5 亿元，同增 2.8%。2023Q1 营收 15.64 亿元，同/环比-23.7%/-73.8%；归母净利 4.82 亿元，同/环比-19.2%/-20.3%。2022 年陆风价格持续下行，公司风机毛利率保持 23.25%，高于行业平均。2023Q1 毛利率 29%，同/环比+3.1pct/+8.2pct，预计风机制造毛利率环比基本持平，成本控制能力优越。2023Q1 利润同比下滑主要系交付节奏前低后高，放量在即。**3）海缆环节营收、盈利同比下滑，主要系 2022 年海风小年交付量下降。** 龙头东方电缆 2022 年营收 70.09 亿元，同降 11.6%；归母净利润 8.42 亿元

行业走势



相关研究

《锂电一季度明显分化，光储一季度业绩总体高增》

2023-05-04

《固态电池行业深度：千呼万唤始出来，犹抱琵琶半遮面》

2023-04-29

元, 同降 29.1%; 2023Q1 营收 14.38 亿元, 同降 20.8%, 环增 7.0%; 归母净利润 2.56 亿元, 同降 8.1%, 环增 141.1%, 毛利率 30.96%, 同增 3.8pct, 环增 13.8pct; 主要系青洲一二超高压海缆部分交付。中天科技受海风项目进度影响, 2022 年营收 402.71 亿元, 同降 12.76%, 其中海洋系列营收 73.23 亿元, 同降 22.26%; 2023Q1 营收 82.75 亿元, 同降 10.92%。4) 塔筒海缆环节 2022 年盈利分化, 2023Q1 同比改善。泰胜风能基于出口优势, 2022 年利润逆市增长, 2023Q1 毛利率超预期。2022 年公司营收 31.3 亿元, 同降 18.8%; 归母净利润 2.75 亿元, 同增 6.3%。2023Q1 归母净利润 0.91 亿元, 同比+45%, 毛利率 22.1%, 同比+7pct, 环比+3pct。天顺风能 2022 年营收 67.4 亿元, 同降 17.5%; 归母净利润 6.3 亿元, 同降 52.0%。2023Q1 营收 13.6 亿元, 同增 87%, 归母净利润 2.0 亿元, 同增 507%。海力风电 2022 年营收 16.3 亿元, 同降 70.2%; 归母净利 2.05 亿元, 同降 81.6%。2023Q1 营收 5.0 亿元, 同增 227%; 归母净利润 0.8 亿元, 同增 7.2%。大金重工 2022 年营收 51.06 亿元, 同增 15.21%, 归母净利润 4.50 亿元, 同降 22.02%。2023Q1 营收 8.55 亿元, 同降 8.44%, 归母净利润 0.75 亿元, 同增 19.97%。5) 零部件板块分化明显。铸件龙头日月股份 2022Q4&2023Q1 毛利率持续修复。2022Q4 营收 15.4 亿元, 同/环比+26%/+20%; 归母净利润 1.74 亿元, 同/环比+79%/+156%; 毛利率 18.1%, 同/环比+6.3pct/+6.2pct。2023Q1 营收 10.7 亿元, 同/环比+9.3%/-30.3%; 归母净利润 1.3 亿元, 同/环比+120%/-24%; 毛利率 20.4%, 同/环比+11.7pct/+2.3pct。锻件龙头金雷股份 2022Q4 归母净利润 1.17 亿元, 同/环比+32.4%/持平, 毛利率 33.0%, 同/环比+4.0pct/+3.2pct。2023Q1 毛利率 34.46%, 同/环比+7.5pct/+1.43pct。轴承国产化龙头新强联 2022/2023Q1 归母净利润分别同降 38.54%/54.63%。变流器龙头禾望电气 2022/2023Q1 归母净利润分别同降 4.69%/同增 17.17%。叶片龙头中材科技 2022/2023Q1 归母净利润分别同增 4.08%/同降 43.01%。时代新材 2022/2023Q1 归母净利润分别同增 96.51%/40.47%。6) 现金流。2022 年风电板块经营性现金流量净流入 185.06 亿元, 同降 21.64%。2023Q1 净流出 167.51 亿元, 小幅下滑。7) 2023Q1 应收账款、预收账款小幅增长, 存货有所下降。2023Q1 末应收账款为 1040.70 亿元, 环增 4.73%。预收款项 293.11 亿元, 环增 14.75%。存货-167.51 亿元, 环降 147.44%。

■投资建议: 随硅料新产能投放, 硅价稳步下行, 2023 年光伏各环节排产逐月提升, 国内装机及海外出口数据表现亮眼, 组件、储能逆变器等环节受益硅价下行和规模效应毛利率明显改善, 超额收益向石英坩埚、硅片、大型光储逆变器等新的紧缺环节转移, 下半年旺季到来, 叠加新技术渗透率提升, 储能、组件及辅材等板块盈利上涨动力较强。国内大基地项目逐渐启动, 分布式安装加速, 海外欧洲光储装机动力依然强劲, 美国高盈利市场, 组件通关边际向好, 我们预计 2023 年全球需求保持 45%以上增长, 继续看好光伏板块成长。继续看好逆变器、组件、新技术方向, 以及部分辅材龙头。重点推荐: 逆变器(阳光电源、德业股份、固德威、禾迈股份、锦浪科技、科士达、昱能科技, 关注盛弘股份), 组件(晶澳科技、隆基绿能、天合光能、晶科能源, 关注阿特斯、东方日升、横店东磁、亿晶光电), 新技术龙头(晶科能源、钧达股份、爱旭股份), 和格局稳定的各环节龙头(福斯特、通威股份、福莱特、美畅股份、TCL 中环、海优新材、大全能源, 关注聚和材料、通灵股份、宇邦新材、快可电子等)。陆风平价新周期, 前期大量招标将带动 23 年装机高增; 海上风电成长赛道, 23 年装机翻倍增长, 新一轮竞配和招标开启行业高景气。重点推荐: 海缆(东方电缆), 塔筒&管桩(泰胜风能、天顺风能、海力风电、大金重工), 铸锻件(日月股份、金雷股份), 整机(三一重能、明阳智能、金风科技)。

■风险提示: 行业竞争加剧、电网消纳问题限制、新技术拓展不及预期。

表 1: 重点公司估值

代码	公司	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS			PE			投资评级
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
601012.SH	隆基绿能	2514	33.16	1.95	2.44	3.01	17	14	11	买入
688599.SH	天合光能	1032	47.50	1.69	3.29	4.40	28	14	11	买入
002459.SZ	晶澳科技	1255	38.03	1.68	2.80	3.78	23	14	10	买入
688223.SH	晶科能源	1217	12.17	0.29	0.72	0.97	41	17	13	买入
300274.SZ	阳光电源	1597	107.51	2.42	4.82	6.63	44	22	16	买入
300763.SZ	锦浪科技	443	111.80	2.67	5.60	8.88	42	20	13	买入
605117.SH	德业股份	599	250.50	6.35	11.63	19.67	39	22	13	买入
688390.SH	固德威	339	275.42	5.27	15.36	23.21	52	18	12	买入
688032.SH	禾迈股份	299	533.90	9.51	21.45	39.07	56	25	14	买入
688348.SH	昱能科技	241	300.80	4.51	11.39	19.73	67	26	15	买入
600438.SH	通威股份	1725	38.31	5.71	4.35	3.89	7	9	10	买入
688303.SH	大全能源	832	38.93	8.95	7.77	5.65	4	5	7	买入
002129.SZ	TCL 中环	1308	40.45	2.11	2.91	3.72	19	14	11	买入
603806.SH	福斯特	643	48.30	1.19	2.12	2.74	41	23	18	买入
688680.SH	海优新材	103	123.00	0.60	5.00	8.83	206	25	14	买入
601865.SH	福莱特	655	30.50	0.99	1.45	2.02	31	21	15	买入
601222.SH	林洋能源	164	7.94	0.42	0.55	0.76	19	14	11	买入
600732.SH	爱旭股份	401	30.78	1.79	2.32	3.00	17	13	10	买入
002865.SZ	钧达股份	188	94.33	3.61	12.58	16.73	26	7	6	买入

603606.SH	东方电缆	301	43.75	1.22	2.32	3.66	36	19	12	买入
002202.SZ	金风科技	458	10.83	0.56	0.73	0.86	19	15	13	买入
002531.SZ	天顺风能	252	13.99	0.35	0.94	1.45	40	15	10	买入

数据来源：wind，东吴证券研究所

内容目录

1. 前言	6
2. 光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强	10
2.1 2022、2023Q1 龙头企业增长持续，各环节景气度明显分化	10
2.2 2022 年盈利能力稳定，2023Q1 盈利开始上行	14
2.3 2023 一季度应收账款、预收账款、存货增长	19
3. 风电板块：整机盈利承压、零部件分化明显	24
3.1 2022 年风电板块营收、盈利同比下降	24
3.2 2022、2023Q1 风电板块毛利率小幅下滑、2022 归母净利率小幅提升	27
3.3 2023Q1 应收账款增加、预收账款增加、存货减少	29
4. 核电板块 2022 年收入提升、归母净利润大幅上升，双龙头盈利分化	31
4.1 2022 年核电板块收入增长、归母净利润大幅上升	31
4.2 2022 年毛利率、归母净利率双双上升，2023Q1 毛利率、归母净利率均提升	32
5. 投资建议	33
6. 风险提示	34

图表目录

表 1:	106 家上市公司分类.....	6
表 2:	新能源板块 2022 年收入和归母净利润情况.....	7
表 3:	新能源板块 2022 年整体情况.....	8
表 4:	新能源板块 2023 一季度收入和归母净利润情况.....	8
表 5:	新能源板块 2023 一季度整体情况.....	8
表 6:	新能源板块 2022 及 2023Q1 毛利率情况.....	9
表 7:	新能源板块 2022 及 2023Q1 归母净利率情况.....	9
表 8:	新能源板块 2022-2023Q1 经营活动现金流情况（亿元）	9
表 9:	新能源板块 2022 及 2023Q1 费用率情况.....	9
表 10:	新能源板块 2022 及 2023Q1 末应收账款情况（亿元）	10
表 11:	新能源板块 2022 及 2023Q1 末预收款情况（亿元）	10
表 12:	新能源板块 2022 及 2023Q1 末存货情况（亿元）	10
表 13:	光伏公司收入和归母净利润变动情况分析表（亿元）	12
表 14:	光伏公司毛利率和归母净利率变动情况分析表.....	15
表 15:	光伏板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况(亿元).....	17
表 16:	光伏公司应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）	19
表 17:	光伏板块 2022Q3-2023Q1 存货变动情况(亿元).....	22
表 18:	风电公司收入和归母净利润变动情况分析表.....	26
表 19:	风电公司毛利率和归母净利率变动情况分析表.....	27
表 20:	风电板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况(亿元).....	28
表 21:	风电板块应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）	29
表 22:	风电板块 2021-2022Q1 存货变动情况(亿元).....	30
表 23:	核电公司收入和归母净利润变动情况分析表.....	32
表 24:	核电等发电设备公司毛利率和归母净利润率变动情况分析表.....	32
表 25:	核电板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况统计（亿元）	33

1. 前言

- **新能源板块，2022 年营收增长 39.55%，归母净利润同比增长 77.74%。**我们在新能源板块共选取了 106 家上市公司进行了统计分析，全行业 2022 年实现收入 15,941.18 亿元，同增 39.55%，实现归母净利润 1,554.24 亿元，同增 77.74%。全行业 2022Q4 收入 4,933.67 亿元，同增 44.31%，实现归母净利润 327.30 亿元，同增 109.79%。
- 2022 年收入同比下降的公司有 16 家，增幅为 0-30%的有 30 家，增幅为 30%以上的有 60 家。2022 年归母净利润同比下降的公司有 36 家，增幅为 0-30%的有 15 家，增幅为 30%以上的有 55 家，亏损的有 4 家，扭亏的有 7 家。

表1: 106 家上市公司分类

行业	光伏	风电	核电
公司	合盛硅业	金风科技	东方电气
	通威股份	三一重能	上海电气
	大全能源	明阳智能	中核科技
	隆基绿能	运达股份	南风股份
	TCL 中环	电气风电	江苏神通
	弘元绿能	中材科技	佳电股份
	双良节能	时代新材	应流股份
	钧达股份	大金重工	东方锆业
	爱旭股份	天顺风能	中国核电
	爱康科技	天能重工	
	晶澳科技	泰胜风能	
	东方日升	海力风电	
	晶科能源	日月股份	
	天合光能	金雷风电	
	横店东磁	通裕重工	
	亿晶光电	吉鑫科技	
	海泰新能	恒润股份	
	福莱特	振江股份	
	亚玛顿	中环海陆	
	凯盛新能	海锅股份	
	安彩高科	双一科技	
	南玻 A	广大特材	
	福斯特	宏德股份	
	海优新材	新强联	
	赛伍技术	禾望电气	
	鹿山新材	东方电缆	
	天洋新材	中天科技	
	明冠新材	银星能源	
	深圳燃气	节能风电	
	阳光电源	五洲新春	
	昱能科技		

	锦浪科技		
	固德威		
	禾迈股份		
	上能电气		
	德业股份		
	中信博		
	意华股份		
	清源股份		
	林洋能源		
	晶科科技		
	太阳能		
	晶盛机电		
	迈为股份		
	京运通		
	捷佳伟创		
	连城数控		
	奥特维		
	海目星		
	美畅股份		
	恒星科技		
	高测股份		
	三超新材		
	岱勒新材		
	东尼电子		
	聚和材料		
	帝科股份		
	苏州固锴		
	石英股份		
	欧晶科技		
	天宜上佳		
	金博股份		
	通灵股份		
	快可电子		
	宇邦新材		
	同享科技		
	鑫铂股份		

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表2：新能源板块 2022 年收入和归母净利润情况

分项	营业收入（亿元）	同比（%）	归母净利润（亿元）	同比（%）
光伏	10,736.79	75.64%	1,241.51	92.93%
风电	2,670.78	-4.81%	216.99	-3.45%
核电	2,533.61	1.15%	95.74	1442.38%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表3: 新能源板块 2022 年整体情况

公司数量	收入同比	归母净利润同比
同比负增长	16	36
同比增长幅度在 0%-30%	30	15
同比增长超过 30%	60	55
亏损	-	4
扭亏	-	7
合计		106

数据来源：Wind，东吴证券研究所

- **新能源板块 2023 一季度营收增长 20.69%，归母净利润上升 33.62%。**全行业 106 家公司 2023Q1 实现收入共计 3,736.48 亿元，同比增长 20.69%，实现归母净利润 467.07 亿元，同比增长 33.55%。
- 2023 一季度收入同比下降的公司有 29 家，增幅为 0-30%的公司共有 34 家，增幅为 30%以上的公司共有 43 家。归母净利润 2023 一季度同比下降的公司共有 30 家，增幅为 0-30%的公司共有 18 家，增幅为 30%以上的公司共有 58 家。亏损的公司有 7 家，扭亏的公司有 5 家。

表4: 新能源板块 2023 一季度收入和归母净利润情况

分项	营业收入（亿元）	同比（%）	归母净利润（亿元）	同比
光伏	2,708.64	37.81%	374.51	55.67%
风电	465.66	-15.06%	45.90	-32.65%
核电	562.19	-3.45%	46.65	13.79%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表5: 新能源板块 2023 一季度整体情况

公司数量	收入同比	归母净利润同比
同比负增长	29	30
同比增长幅度在 0%-30%	34	18
同比增长超过 30%	43	58
亏损	-	7
扭亏	-	5
合计		106

数据来源：Wind，东吴证券研究所

- **2022 年毛利率下降、归母净利率上升，2023Q1 毛利率、归母净利率上升。**2022 年，全行业 106 家公司的毛利率为 22.01%，同减 0.34pct。2022Q4，全行业毛利率为 19.43%，同减 1.10pct。2023Q1，全行业毛利率为 24.36%，同增 1.20pct。2022 年，全行业归

母净利率为 9.75%，同增 2.09pct。2022Q4，归母净利率为 6.63%，同增 2.07pct。2022 年毛利率同比下降主要受光伏、风电板块的影响。2023Q1，归母净利率为 12.50%，同增 1.17pct。

- **2022 年行业现金净流入增多、2023Q1 行业现金净流出增多。**2022 年，全行业 106 家公司经营活动现金流量净额为 2,209.88 亿元，同减 10.41%，2022Q4，全行业经营性现金净流入 1,290.73 亿元，同增 48.47%。2023Q1，全行业经营性现金净流出 195.95 亿元，同增 14.14%。

表6: 新能源板块 2022 及 2023Q1 毛利率情况

毛利率	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 同比	2022	2022 同比	2023Q1	2023Q1 同比
光伏	22.31%	22.30%	23.37%	20.24%	-0.95pct	21.96%	-0.54pct	24.36%	1.00pct
风电	23.03%	21.60%	19.50%	16.10%	-3.58pct	19.53%	-1.92pct	21.88%	-1.15pct
核电	27.24%	26.91%	26.47%	19.98%	0.21pct	24.81%	1.84pct	28.12%	0.88pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表7: 新能源板块 2022 及 2023Q1 归母净利率情况

归母净利率	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 同比	2022	2022 同比	2023Q1	2023Q1 同比
光伏	12.24%	12.39%	13.33%	8.92%	0.86pct	11.56%	1.04pct	13.83%	1.59pct
风电	12.43%	10.26%	7.80%	4.36%	-0.92pct	8.12%	0.11pct	9.86%	-2.57pct
核电	7.04%	4.53%	5.24%	-0.50%	5.16pct	3.78%	3.53pct	8.30%	1.26pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表8: 新能源板块 2022-2023Q1 经营活动现金流情况（亿元）

经营活动现金流	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 同比	2022	2022 同比	2023Q1	2023Q1 同比
光伏	-24.83	460.63	359.04	586.32	48.71%	1,381.17	138.84%	0.54	102.16%
风电	-175.96	50.95	-42.99	353.06	29.43%	185.06	-21.64%	-167.51	4.80%
核电	-27.44	199.97	119.79	351.34	73.69%	643.66	199.19%	-28.98	-5.61%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表9: 新能源板块 2022 及 2023Q1 费用率情况

期间费用率	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 同比	2022	2022 同比	2023Q1	2023Q1 同比
光伏	8.22%	6.66%	6.97%	7.45%	-2.22pct	7.27%	-2.46pct	8.07%	-0.14pct
风电	11.96%	12.13%	11.80%	11.62%	-0.30pct	11.85%	0.33pct	15.02%	3.06pct
核电	14.30%	15.91%	16.10%	18.22%	0.45pct	16.27%	0.76pct	14.74%	0.45pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表10: 新能源板块 2022 及 2023Q1 末应收账款情况 (亿元)

应收账款	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
光伏	1,109.73	1,278.82	1,372.51	1,423.73	3.73%	1,578.53	10.87%
风电	959.54	992.18	1,046.61	993.69	-5.06%	1,040.70	4.73%
核电	673.08	703.88	721.50	693.64	-3.86%	742.03	6.98%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

表11: 新能源板块 2022 及 2023Q1 末预收款情况 (亿元)

预收账款	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
光伏	594.81	737.64	986.82	855.72	-13.29%	941.29	10.00%
风电	261.06	274.34	266.45	255.44	-4.13%	293.11	14.75%
核电	680.59	687.48	733.26	727.21	-0.83%	725.70	-0.21%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

表12: 新能源板块 2022 及 2023Q1 末存货情况 (亿元)

存货	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
光伏	1,550.16	1,822.80	2,078.18	2,021.51	-2.73%	2,327.12	15.12%
风电	567.58	580.37	639.82	587.58	-8.16%	667.92	13.67%
核电	790.96	776.41	811.12	786.53	-3.03%	823.52	4.70%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2. 光伏板块: 光伏分化明显, 龙头恒强

2.1 2022、2023Q1 龙头企业增长持续, 各环节景气度明显分化

2022 年光伏板块收入、归母净利润同比增长 76.76%、93.60%，收入增速看：电池>硅料>石英坩埚>硅片>组件>设备>逆变器>金刚线>胶膜>其他辅材>玻璃>银浆>支架>EPC，归母净利润增速看：电池>石英坩埚>金刚线>组件>逆变器>硅料>支架>银浆>设备>硅片>其他辅材>玻璃>EPC>胶膜。光伏板块共选取企业 67 家，2022 年收入 10736.79 亿元，同比增长 76.76%，归母净利润 1241.52 亿元，同比增加 93.60%。其中：硅料 2022 年收入 1970.20 亿元，同比增长 105.95%，归母净利润 499.9632 亿元，同比增长 125.78%；硅片 2022 年收入 1475.56 亿元，同比增长 88.19%，归母净利润 155.43 亿元，同比增长 32.79%；电池 2022 年收入 533.61 亿元，同比增长 155.74%，归母净利润 22.11 亿元，同比增长 411.37%；组件 2022 年收入 4030.00 亿元，同比增长 74.99%，归母净利润 255.09 亿元，同比增长 158.53%；玻璃 2022 年收入 430.02 亿元，同比增长 37.31%，归母净利润 47.30 亿元，同比增长 13.22%；胶膜 2022 年收入 641.47 亿元，同比增长 44.33%，归母净利润 31.45 亿元，同比减少 27.17%；逆变器 2022 年收入 620.26 亿元，同比增长 68.33%，归母净利润 77.95 亿元，同比增长 137.77%；支架 2022 年收入 101.55 亿元，同比增长

28.18%，归母净利润 3.94 亿元，同比增长 98.74%；EPC2022 年收入 173.77 亿元，同比增长 8.69%，归母净利润 24.52 亿元，同比减少 0.83%；设备 2022 年收入 444.08 亿元，同比增长 72.79%，归母净利润 68.01 亿元，同比增长 43.91%；金刚线 2022 年收入 145.84 亿元，同比增长 68.24%，归母净利润 26.61 亿元，同比增长 178.16%，银浆 2022 年收入 135.39 亿元，同比增长 30.51%，归母净利润 7.45 亿元，同比增长 97.25%，石英坩埚 2022 年收入 34.38 亿元，同比增长 90.04%，归母净利润 12.91 亿元，同比增长 246.84%，其他辅材 2022 年收入 122.65 亿元，同比增长 44.03%，归母净利润 13.03 亿元，同比增长 21.45%。

2023Q1 光伏板块收入、归母净利润同比增长 37.81%、55.67%，收入增速看：石英坩埚>逆变器>设备>组件>玻璃>金刚线>银浆>硅片>EPC>电池>其他辅材>胶膜>支架>硅料，归母净利润增速看：石英坩埚>电池>逆变器>组件>支架>设备>EPC>金刚线>硅片>银浆>硅料>玻璃>其他辅材>胶膜。光伏板块共选取企业 67 家，2023Q1 收入 2708.64 亿元，同比增长 37.81%，归母净利润 374.51 亿元，同比增加 55.67%。其中：硅料 2023Q1 收入 438.30 亿元，同比增长 11.80%，归母净利润 125.15 亿元，同比增长 8.29%；硅片 2023Q1 收入 360.28 亿元，同比增长 23.73%，归母净利润 42.85 亿元，同比增长 39.79%；电池 2023Q1 收入 129.56 亿元，同比增长 19.38%，归母净利润 10.88 亿元，同比增长 381.69%；组件 2023Q1 收入 1010.12 亿元，同比增长 51.02%，归母净利润 101.09 亿元，同比增长 154.66%；玻璃 2023Q1 收入 128.93 亿元，同比增长 46.76%，归母净利润 9.46 亿元，同比降低 1.75%；胶膜 2023Q1 收入 163.27 亿元，同比增长 14.99%，归母净利润 6.66 亿元，同比降低 16.56%；逆变器 2023Q1 收入 196.75 亿元，同比增长 152.85%，归母净利润 30.88 亿元，同比增长 262.86%；支架 2023Q1 收入 21.14 亿元，同比增长 11.92%，归母净利润 1.05 亿元，同比增长 150.26%；EPC2023Q1 收入 35.90 亿元，同比增长 21.56%，归母净利润 6.10 亿元，同比增长 60.32%；设备 2023Q1 收入 119.93 亿元，同比增长 60.34%，归母净利润 21.02 亿元，同比增长 88.79%；金刚线 2023Q1 收入 37.79 亿元，同比增长 41.87%，归母净利润 6.92 亿元，同比增长 57.56%，银浆 2023Q1 收入 40.63 亿元，同比增长 27.39%，归母净利润 2.33 亿元，同比增长 28.73%，石英坩埚 2023Q1 收入 18.59 亿元，同比增长 251.80%，归母净利润 9.93 亿元，同比增长 656.55%，其他辅材 34.68 亿元，同比增长 17.49%，归母净利润 3.23 亿元，同比降低 7.60%。

各环节分化严重，石英砂供给紧缺下涨价带来最大业绩弹性，电池盈利同比明显修复，逆变器持续高增：硅料：2023Q1 价格坚挺程度超预期，预计后续单吨盈利收缩。龙头通威股份（2023Q1 归母净利润 86.01 亿元，同增 65.69%）受益硅价下跌速度较慢，盈利表现超预期，延伸业务至组件端，加大一体化布局。**石英坩埚：石英砂供给较为紧张下盈利快速上行。**欧晶科技（2023Q1 归母净利润 1.72 亿元，同增 292.13%）、石英股份（2023Q1 归母净利润 8.21 亿元，同增 839.62%）所以石英砂紧缺，价格大幅上涨，瓜分超额收益，我们认为高纯石英砂紧缺将持续全年，明后年随海外龙头产能扩张，盈利将有所下行。**硅片：硅价下行，坩埚供给紧缺下盈利坚挺。**TCL 中环（2023Q1 归母净利润 22.53 亿元，同增 71.90%）单瓦净利约 1 毛，成本优势与石英砂保供下，龙头地位稳固，隆基绿能外销硅片业务经我们测算，2023Q1 归母净利润 5.50 亿元，同降 43.31%，双良节能（2023Q1 归母净利润 5.02 亿元，同增 315.06%），弘元绿能（2023Q1 归母净利润 6.67 亿元，同增 3.36%）。**电池：硅片价格坚挺，Q1 单瓦盈利环比有所承压，同比高增。**爱旭股份（2023Q1 归母净利润 7.02 亿元，同增 208.32%），钧达股份（2023Q1 归母净利润 3.54 亿元，同增 1535.94%），2023Q2 随硅片降价及 N 型出货占比提升，盈利有望持续修复。**组件：需求旺盛，硅价下行+美国高盈利，业绩表现亮眼。**晶澳科技（2023Q1 归母净利润 25.82 亿元，同增 244.21%）单瓦净利约 0.19 元，环增 1 分，隆基绿能组件业务经我们测算，2023Q1 归母净利润 30.87 亿元，同增 150.89%，晶科能源

(2023Q1 归母净利润 16.58 亿元, 同增 313.36%) 单瓦净利约 0.13 元, 环增 3 分。天合光能 (2023Q1 归母净利润 17.68 亿元, 同增 225.43%) 单瓦盈利约 0.11 元, 环增 2 分, 硅片产能落地将逐步提升一体化率。**逆变器: 持续受益储能高增, 模块紧缺下大机盈利上行。**阳光电源 (2023Q1 归母净利润 15.08 亿元, 同增 266.90%) IGBT 模块紧缺, 光伏以及储能大机盈利上行; 德业股份 (2023Q1 归母净利润 5.89 亿元, 同增 345.64%) 2023Q1 毛利率坚挺表现亮眼, 全年储能出货上调至 80 万台; 固德威 (2023Q1 归母净利润 3.36 亿元, 同增 3473.72%) 2022Q1 盈利低基数, 储能出货同比高增, 费用率逐步改善。锦浪科技 (2023Q1 归母净利润 3.24 亿元, 同增 97.27%) 储能同比持续高增, 禾迈股份 (2023Q1 归母净利润 1.76 亿元, 同增 102.08%)、昱能科技 (2023Q1 归母净利润 1.18 亿元, 同增 282.91%) 微逆同比持续高增, 毛利率坚挺, 但受德国规格调整影响全年出货略有下调, 长期看渗透率持续提升。**玻璃: 2023Q1 玻璃价格低位, 盈利承压。**福莱特 (2023Q1 归母净利润 5.11 亿元, 同增 17.11%) 盈利承压, 需求旺盛下 4 月涨价 0.5-1 元/平, 预计 Q2 盈利有所修复, 下半年需求旺盛, 供需有望持续改善。**胶膜: 高价粒子库存仍有影响, 价格未能顺利传导成本上涨, 一季度盈利承压。**龙头福斯特 (2023Q1 归母净利润 3.64 亿元, 同增 7.46%) 二月起价格逐渐上涨, 盈利逐步修复, 22H2 随 N 型放量带来 POE 类需求高增, 出货结构优化, 盈利上行。**银浆: N 型技术推动量利双升。**聚和材料 (2023Q1 归母净利润 1.24 亿元, 同增 19.70%)、帝科股份 (2023Q1 归母净利润 0.86 亿元, 同增 370.75%)、苏州固锟 (2023Q1 归母净利润 0.23 亿元, 同降 61.35%) 受益 TOPCon 新产品放量, 盈利结构性改善。

表13: 光伏公司收入和归母净利润变动情况分析表 (亿元)

代码	公司名称	营业收入				归母净利润							
		2022	同比	2022Q4	同比	2023Q1	同比	2022	同比	2022Q4	同比	2023Q1	同比
	硅料	1,970.20	105.95%	519.83	95.82%	438.30	11.80%	499.96	125.78%	86.26	28.31%	125.15	8.29%
603260.SH	合盛硅业	236.57	10.84%	53.82	-25.55%	57.29	-10.35%	51.48	-37.30%	5.94	-81.49%	10.03	-51.11%
600438.SH	通威股份	1,424.23	124.32%	403.38	140.23%	332.45	34.67%	257.26	213.43%	39.96	76.56%	86.01	65.59%
688303.SH	大全能源	309.40	185.64%	62.63	147.84%	48.56	-40.26%	191.21	234.06%	40.36	222.70%	29.11	-32.49%
	硅片	1,475.56	88.19%	386.74	67.81%	360.28	23.73%	155.43	32.79%	25.05	-14.56%	42.85	39.79%
601012.SH	隆基绿能	319.61	87.65%	77.1	75.39%	67.1	4.75%	43.12	-10.65%	7.70	-30.20%	5.50	-43.31%
002129.SZ	TCL 中环	670.10	63.02%	171.65	42.86%	176.19	31.80%	68.19	69.21%	18.18	43.36%	22.53	71.90%
601908.SH	京运通	121.99	120.78%	36.45	109.03%	27.23	40.60%	4.23	-48.86%	-4.11	-439.46%	3.03	3298.13%
603185.SH	弘元绿能	219.09	100.72%	44.23	32.88%	35.13	-38.09%	30.33	77.23%	2.03	-33.84%	6.77	3.36%
600481.SH	双良节能	144.76	277.99%	57.31	266.82%	54.63	215.02%	9.56	208.27%	1.26	-5.48%	5.02	315.06%
	电池	533.61	155.74%	157.80	131.71%	129.56	19.38%	22.11	411.37%	6.83	247.20%	10.88	381.69%
002865.SZ	钧达股份	115.95	304.95%	41.67	104.86%	39.67	94.84%	7.17	501.35%	3.07	411.71%	3.54	1535.94%
600732.SH	爱旭股份	350.75	126.72%	92.46	116.42%	77.45	-1.04%	23.28	1954.33%	9.38	1276.55%	7.02	208.78%
002610.SZ	爱康科技	66.91	164.34%	23.67	369.76%	12.44	25.65%	-8.34	-105.32%	-5.61	-96.28%	0.33	242.00%
	组件	4,030.00	74.99%	1,341.11	73.19%	1,010.12	51.02%	255.09	158.53%	86.33	390.02%	101.09	154.66%
601012.SH	隆基绿能	970.37	51.86%	342.53	68.48%	216.09	77.28%	105.00	246.47%	30.66	618.18%	30.87	150.89%
002459.SZ	晶澳科技	729.89	76.72%	236.66	55.65%	204.80	66.23%	55.33	171.40%	22.43	208.89%	25.82	244.21%
300118.SZ	东方日升	293.85	56.05%	83.63	43.13%	67.77	25.18%	9.45	2332.31%	1.97	149.78%	3.11	46.11%
688223.SH	晶科能源	826.76	103.79%	299.04	83.51%	231.53	57.70%	29.36	157.24%	12.60	199.94%	16.58	313.36%
688599.SH	天合光能	850.52	91.21%	268.53	103.19%	213.19	39.59%	36.80	103.97%	12.78	97.23%	17.68	225.43%
002056.SZ	横店东磁	194.51	54.28%	53.26	47.95%	46.32	5.36%	16.69	48.98%	4.61	96.29%	5.83	59.33%

600537.SH	亿晶光电	100.23	145.47%	42.31	207.78%	21.17	55.54%	1.27	121.09%	0.79	119.61%	1.27	1187.36%
835985.BJ	海泰新能	63.87	41.05%	15.15	-3.71%	9.25	-26.02%	1.18	-19.36%	0.48	-54.60%	-0.06	-146.06%
	玻璃	430.02	37.31%	125.37	56.61%	128.93	46.76%	47.30	13.22%	11.52	205.59%	9.46	-1.75%
601865.SH	福莱特	154.61	77.44%	42.46	78.71%	53.65	52.90%	21.23	0.13%	6.18	53.44%	5.11	17.11%
002623.SZ	亚玛顿	31.68	55.92%	8.83	42.81%	8.09	14.62%	0.84	54.81%	0.24	80.57%	0.16	41.68%
600876.SH	凯盛新能	50.30	39.51%	16.57	107.86%	14.26	41.75%	4.09	54.59%	1.48	337.43%	0.12	-88.89%
600207.SH	安彩高科	41.44	24.14%	13.56	63.07%	12.22	57.02%	0.78	-63.06%	-0.26	-913.44%	0.10	-47.86%
000012.SZ	南玻 A	151.99	11.52%	43.95	29.94%	40.71	46.13%	20.37	33.21%	3.87	1883.10%	3.96	3.32%
	胶膜	641.47	44.33%	162.81	16.48%	163.27	14.99%	31.45	-27.17%	1.36	-89.50%	6.66	-16.56%
603806.SH	福斯特	188.77	46.82%	53.31	35.71%	49.13	26.48%	15.79	-28.13%	0.45	-94.75%	3.64	7.46%
688680.SH	海优新材	53.07	70.90%	11.74	6.45%	13.51	9.98%	0.50	-80.14%	-0.83	-163.22%	0.23	-70.56%
603212.SH	赛伍技术	41.15	36.39%	8.94	-3.35%	10.41	-5.18%	1.71	0.68%	-0.57	-218.44%	0.33	-62.54%
603051.SH	鹿山新材	26.18	54.63%	6.36	21.78%	7.07	41.17%	0.75	-33.74%	-0.16	-138.67%	-0.35	-206.99%
603330.SH	天洋新材	14.26	33.55%	3.52	7.04%	3.37	5.63%	-0.57	-151.37%	-0.83	-442.34%	0.03	237.57%
688560.SH	明冠新材	17.42	35.10%	3.76	14.80%	4.01	4.65%	1.05	-14.66%	-0.30	-183.90%	0.19	-41.84%
601139.SH	深圳燃气	300.62	40.38%	75.17	9.87%	75.78	11.67%	12.22	-9.72%	3.60	140.00%	2.58	14.00%
	逆变器	620.26	68.33%	257.16	100.19%	196.75	152.85%	77.95	137.77%	31.68	455.13%	30.88	262.86%
300274.SZ	阳光电源	402.57	66.79%	180.33	105.79%	125.80	175.42%	35.93	127.04%	15.33	1866.88%	15.08	266.90%
688348.SH	昱能科技	13.38	101.27%	4.11	68.53%	4.36	151.05%	3.61	250.30%	1.08	138.66%	1.18	282.91%
300763.SZ	锦浪科技	58.90	77.80%	17.23	70.82%	16.54	50.09%	10.60	123.70%	3.57	221.80%	3.24	97.27%
688390.SH	固德威	47.10	75.88%	17.95	87.06%	17.19	164.59%	6.49	132.27%	3.74	480.89%	3.36	3473.72%
688032.SH	禾迈股份	15.37	93.23%	6.00	108.27%	5.80	153.48%	5.33	163.98%	1.70	112.68%	1.76	102.08%
300827.SZ	上能电气	23.39	114.08%	12.73	186.36%	6.20	184.39%	0.82	38.46%	0.36	152.04%	0.37	126.59%
605117.SH	德业股份	59.56	42.89%	18.82	65.23%	20.85	147.88%	15.17	162.28%	5.90	231.70%	5.89	345.64%
	支架	101.55	28.18%	29.46	22.72%	21.14	11.92%	3.94	98.74%	1.08	1238.11%	1.05	150.26%
688408.SH	中信博	37.03	53.29%	14.44	106.64%	8.15	41.55%	0.44	195.57%	0.57	252.79%	0.39	534.07%
002897.SZ	意华股份	50.11	11.61%	10.79	-24.07%	9.37	-10.42%	2.40	76.78%	0.10	-63.70%	0.16	-65.30%
603628.SH	清源股份	14.42	41.65%	4.23	50.61%	3.62	35.46%	1.09	130.91%	0.41	43915.9%	0.51	750.60%
	EPC	173.77	8.69%	53.76	38.06%	35.90	21.56%	24.52	-0.83%	2.55	201.11%	6.10	60.32%
601222.SH	林洋能源	49.44	-6.66%	13.41	14.41%	10.65	8.22%	8.56	-8.00%	1.22	43.90%	1.97	10.03%
601778.SH	晶科科技	31.96	-13.02%	6.88	-24.46%	8.18	42.72%	2.09	-42.04%	-0.89	-1418.75%	0.24	140.52%
000591.SZ	太阳能	92.36	31.65%	33.47	84.82%	17.07	22.27%	13.87	17.42%	2.22	3272.96%	3.89	48.73%
	设备	444.08	72.79%	142.24	69.10%	119.93	60.34%	68.01	43.91%	14.99	6.13%	21.02	88.79%
300316.SZ	晶盛机电	106.38	78.45%	31.76	61.21%	36.00	84.37%	29.24	70.80%	9.15	52.13%	8.87	100.43%
300751.SZ	迈为股份	41.48	34.01%	11.33	24.43%	11.57	38.64%	8.62	34.09%	1.75	-6.30%	2.21	22.80%
601908.SH	京运通	121.99	120.78%	36.45	109.03%	27.23	40.60%	4.23	-48.86%	-4.11	-439.46%	3.03	3298.13%
300724.SZ	捷佳伟创	60.05	18.98%	17.49	34.29%	19.31	41.73%	10.47	45.93%	2.26	91.75%	3.36	23.16%
835368.BJ	连城数控	37.72	84.90%	16.46	81.21%	6.48	101.14%	4.52	30.66%	1.96	15.81%	1.02	11.81%
688516.SH	奥特维	35.40	72.94%	11.41	84.30%	10.39	66.27%	7.13	92.25%	2.38	66.82%	2.21	107.42%
688559.SH	海目星	41.05	106.89%	17.35	81.15%	8.95	100.45%	3.80	248.45%	1.60	119.37%	0.32	184.17%
	金刚线	145.84	68.24%	43.26	65.63%	37.79	41.87%	26.61	178.16%	8.94	393.12%	6.92	57.56%
300861.SZ	美畅股份	36.58	97.99%	11.97	107.66%	9.94	49.30%	14.73	93.00%	4.45	109.78%	3.79	33.25%
002132.SZ	恒星科技	44.17	30.07%	9.72	11.44%	9.33	8.97%	1.87	33.50%	0.60	21.32%	-0.05	-114.79%
688556.SH	高测股份	35.71	127.92%	13.80	132.41%	12.59	126.45%	7.89	356.66%	3.60	489.34%	3.34	245.40%

300554.SZ	三超新材	4.07	63.63%	1.20	96.46%	1.05	35.26%	0.13	117.11%	0.09	110.45%	0.01	117.41%
300700.SZ	岱勒新材	6.43	137.42%	2.01	128.05%	1.53	24.90%	0.91	216.43%	0.19	130.50%	0.21	56.82%
603595.SH	东尼电子	18.89	41.04%	4.57	8.62%	3.35	-13.17%	1.08	223.36%	0.02	-73.62%	-0.40	-314.52%
	银浆	135.39	30.51%	36.20	43.64%	40.63	27.39%	7.45	97.25%	2.30	128.58%	2.33	28.73%
688503.SH	聚和材料	65.04	27.94%	16.25	15.60%	17.84	5.31%	3.91	493.55%	0.89	34.49%	1.24	19.70%
300842.SZ	帝科股份	37.67	33.83%	11.56	96.26%	15.48	121.72%	-0.17	-118.44%	-0.31	-1756.68%	0.86	370.75%
002079.SZ	苏州固锝	32.68	32.01%	8.40	59.63%	7.31	-8.31%	3.71	70.34%	1.73	425.96%	0.23	-61.35%
	石英坩埚	34.38	90.04%	12.66	158.21%	18.59	251.80%	12.91	246.84%	5.66	356.51%	9.93	656.55%
603688.SH	石英股份	20.04	108.62%	7.71	174.08%	12.23	370.52%	10.52	274.48%	4.82	356.61%	8.21	839.62%
001269.SZ	欧晶科技	14.34	69.01%	4.95	136.85%	6.36	136.89%	2.38	161.62%	0.84	355.89%	1.72	292.13%
	其他辅材	122.65	44.03%	31.81	25.36%	34.68	17.49%	13.03	21.45%	2.57	-24.70%	3.23	-7.60%
688033.SH	天宜上佳	9.87	47.05%	3.31	11.83%	3.11	79.45%	1.79	2.40%	0.55	-26.04%	0.45	32.16%
688598.SH	金博股份	14.50	8.39%	3.03	-32.55%	3.02	-32.93%	5.51	9.99%	0.54	-67.35%	1.18	-41.76%
301168.SZ	通灵股份	12.49	10.28%	2.65	28.67%	3.29	4.45%	1.16	45.08%	0.21	30.48%	0.37	145.50%
301278.SZ	快可电子	11.00	49.43%	2.77	45.49%	3.04	22.49%	1.18	82.57%	0.31	90.71%	0.39	84.59%
301266.SZ	宇邦新材	20.11	62.29%	5.69	58.78%	5.54	18.70%	1.00	29.95%	0.25	50.62%	0.36	79.49%
839167.BJ	同享科技	12.47	55.37%	2.98	61.43%	4.23	28.85%	0.50	-7.00%	0.12	7.14%	0.21	110.95%
003038.SZ	鑫铂股份	42.21	62.58%	11.38	33.46%	12.44	28.37%	1.88	55.38%	0.58	46.71%	0.26	-42.95%
	合计	10,736.79	76.76%	3,263.77	71.97%	2,708.64	37.81%	1,241.52	93.60%	291.23	90.28%	374.51	55.67%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

2.2 2022 年盈利能力稳定，2023Q1 盈利开始上行

光伏行业 2022 年盈利能力稳定，2023Q1 盈利开始上行。2022 年全行业毛利率 21.96%，同比下降 0.54pct，2023Q1 毛利率 24.01%，同比上升 1.70pct。2022 年全行业归母净利率 11.56%，同比上升 1.04pct，2023Q1 归母净利率 13.83%，同比上升 1.59pct。2022 年毛利率增幅看：石英坩埚>硅料>电池>金刚线>逆变器>支架>银浆>组件>EPC>设备>硅片>其他辅材>胶膜>玻璃，归母净利率增幅看：石英坩埚>电池>金刚线>逆变器>硅料>支架>组件>银浆>硅片>EPC>其他辅材>玻璃>设备>胶膜。硅料 2022 年毛利率 43.47%，同比上升 5.87pct，归母净利率 25.38%，同比上升 2.23pct；硅片 2022 年毛利率 16.69%，同比下降 4.65pct，归母净利率 10.64%，同比下降 0.57pct；电池 2022 年毛利率 11.43%，同比上升 5.34pct，归母净利率 4.14%，同比上升 7.55pct；组件 2022 年毛利率 13.38%，同比下降 2pct，归母净利率 6.85%，同比上升 0.92pct；玻璃 2022 年毛利率 20.84%，同比下降 9.25pct，归母净利率 10.99%，同比下降 2.34pct；胶膜 2022 年毛利率 14.20%，同比下降 6.31pct，归母净利率 4.9%，同比下降 4.81pct；逆变器 2022 年毛利率 27.84%，同比上升 3.46pct，归母净利率 12.56%，同比上升 3.67pct；支架 2022 年毛利率 16.39%，同比下降 0.03pct，归母净利率 3.87%，同比上升 1.38pct；EPC2022 年毛利率 36.63%，同比下降 2.94pct，归母净利率 14.1%，同比下降 1.35pct；设备 2022 年毛利率 29.10%，同比下降 4.42pct，归母净利率 15.31%，同比下降 3.07pct；金刚线 2022 年毛利率 32.46%，同比上升 5.10pct，归母净利率 18.24%，同比上升 7.21pct；银浆 2022 年毛利率 12.15%，同比下降 0.24pct，归母净利率 5.5%，同比上升 0.12pct；石英坩埚 2022 年毛利率 51.48%，同比上升 14.94pct，归母净利率 37.53%，同比上升 14.63pct；其他辅材 2022 年毛利率 19.81%，同比下降 4.82pct，归母净利率 10.62%，同比下降 1.98pct；光伏 2022 年毛利率 21.96%，同比下降 0.54pct，归母净利率 11.56%，同比上升 1.04pct。

2023Q1 毛利率增幅看：石英坩埚>电池>金刚线>组件>硅料>逆变器>支架>设备>硅片>银浆>EPC>其他辅材>胶膜>玻璃，归母净利率增幅看：石英坩埚>电池>逆变器>EPC>组件>支架>设备>金刚线>硅片>银浆>硅料>胶膜>其他辅材>玻璃。硅料 2023 年 Q1 毛利率 44.78%，同比上升 2.28pct，归母净利率 28.55%，同比下降 0.93pct；硅片 2023 年 Q1 毛利率 19.26%，同比上升 0.13pct，归母净利率 12.79%，同比上升 1.27pct；电池 2023 年 Q1 毛利率 16.45%，同比上升 9.28pct，归母净利率 8.40%，同比上升 6.32pct；组件 2023 年 Q1 毛利率 17.04%，同比上升 2.31pct，归母净利率 9.90%，同比上升 3.16pct；玻璃 2023 年 Q1 毛利率 17.11%，同比下降 3.08pct，归母净利率 7.34%，同比下降 3.62pct；胶膜 2023 年 Q1 毛利率 11.85%，同比下降 3.01pct，归母净利率 4.08%，同比下降 1.54pct；逆变器 2023 年 Q1 毛利率 31.86%，同比上升 2.20pct，归母净利率 15.69%，同比上升 4.76pct；支架 2023 年 Q1 毛利率 18.34%，同比上升 2.13pct，归母净利率 4.96%，同比上升 2.74pct；EPC2023 年 Q1 毛利率 39.11%，同比下降 0.95pct，归母净利率 16.99%，同比上升 4.11pct；设备 2023 年 Q1 毛利率 30.82%，同比上升 1.66pct，归母净利率 17.53%，同比上升 2.64pct；金刚线 2023 年 Q1 毛利率 33.70%，同比上升 3.17pct，归母净利率 18.30%，同比上升 1.82pct；银浆 2023 年 Q1 毛利率 10.63%，同比下降 0.91pct，归母净利率 5.73%，同比上升 0.06pct；石英坩埚 2023 年 Q1 毛利率 67.19%，同比上升 26.24pct，归母净利率 53.42%，同比上升 28.58pct；其他辅材 2023 年 Q1 毛利率 18.12%，同比下降 2.94pct，归母净利率 9.30%，同比下降 2.53pct；光伏 2023 年 Q1 毛利率 24.01%，同比上升 1.70pct，归母净利率 13.83%，同比上升 1.59pct。

表14：光伏公司毛利率和归母净利率变动情况分析表

代码	公司名称	毛利率						归母净利率					
		2022	同比	2022Q4	同比	2023Q1	同比	2022	同比	2022Q4	同比	2023Q1	同比
	硅料	43.47%	5.87pct	39.74%	-3.65pct	44.78%	2.28pct	25.38%	2.23pct	16.59%	-8.73pct	28.55%	-0.93pct
603260.SH	合盛硅业	34.39%	-18.49pct	14.69%	-45.64pct	31.03%	-16.47pct	21.76%	-16.71pct	11.04%	-33.36pct	17.50%	-14.6pct
600438.SH	通威股份	38.17%	10.49pct	37.12%	3.57pct	43.15%	9.03pct	18.06%	5.14pct	9.91%	-3.57pct	25.87%	4.83pct
688303.SH	大全能源	74.83%	9.17pct	78.15%	17.83pct	72.17%	8.13pct	61.80%	8.96pct	64.44%	14.95pct	59.94%	6.9pct
	硅片	16.69%	-4.65pct	14.02%	-5.62pct	19.26%	0.13pct	10.65%	-0.57pct	7.64%	-0.1pct	12.79%	1.27pct
601012.SH	隆基绿能	15.38%	-4.82pct	13.86%	-3.81pct	17.91%	-3.38pct	11.48%	0.26pct	9.14%	2.95pct	12.84%	-1.48pct
002129.SZ	TCL 中环	17.82%	-3.86pct	17.53%	-8.19pct	23.01%	4.22pct	10.18%	0.37pct	10.59%	0.04pct	12.79%	2.98pct
601908.SH	京运通	16.18%	-18.26pct	6.76%	-15.75pct	21.46%	10.75pct	3.47%	-11.52pct	-11.29%	-18.24pct	11.14%	10.68pct
603185.SH	弘元绿能	21.43%	1.68pct	12.32%	3.86pct	16.79%	0.87pct	13.84%	-1.83pct	4.58%	-4.62pct	19.27%	7.73pct
600481.SH	双良节能	16.51%	-11.33pct	10.62%	-14.08pct	14.66%	-3.88pct	6.60%	-1.49pct	2.19%	-6.32pct	9.18%	2.21pct
	电池	11.43%	5.34pct	15.45%	9.19pct	16.45%	9.28pct	4.14%	7.55pct	4.33%	11.14pct	8.40%	6.32pct
002865.SZ	钧达股份	11.60%	-0.37pct	13.15%	4.07pct	14.14%	3.96pct	6.18%	12.42pct	7.36%	12.19pct	8.92%	7.86pct
600732.SH	爱旭股份	13.73%	8.14pct	20.79%	14.94pct	18.11%	10.67pct	6.64%	7.45pct	10.15%	12.01pct	9.06%	6.16pct
002610.SZ	爱康科技	-0.94%	-3.37pct	-1.37%	0.32pct	13.54%	14.61pct	-12.46%	3.58pct	-23.72%	33.05pct	2.62%	4.94pct
	组件	13.38%	-2pct	13.27%	-0.94pct	17.04%	2.31pct	6.86%	0.92pct	6.63%	3.13pct	9.90%	3.16pct
601012.SH	隆基绿能	15.38%	-4.82pct	13.86%	-3.81pct	17.91%	-3.38pct	11.48%	0.26pct	9.14%	2.95pct	12.84%	-1.48pct
002459.SZ	晶澳科技	14.78%	0.15pct	17.57%	1.82pct	19.11%	4.32pct	7.58%	2.64pct	9.48%	4.7pct	12.61%	6.52pct
300118.SZ	东方日升	10.69%	4.09pct	8.49%	4.83pct	12.39%	-1.11pct	3.21%	3.44pct	2.36%	9.14pct	4.59%	0.66pct
688223.SH	晶科能源	10.45%	-2.95pct	10.82%	-1.19pct	13.79%	4.75pct	3.55%	0.74pct	4.21%	1.64pct	7.16%	4.43pct
688599.SH	天合光能	13.43%	-0.71pct	13.37%	-2.11pct	17.95%	4.37pct	4.33%	0.27pct	4.76%	-0.14pct	8.29%	4.74pct

002056.SZ	横店东磁	17.48%	-0.69pct	18.68%	3.58pct	24.61%	8.11pct	8.58%	-0.31pct	8.66%	2.13pct	12.58%	4.26pct
600537.SH	亿晶光电	5.89%	5.04pct	4.61%	6.73pct	14.81%	8.27pct	1.27%	16.03pct	1.87%	31.21pct	5.98%	6.83pct
835985.BJ	海泰新能	5.92%	-1.99pct	7.49%	-0.9pct	6.16%	0.65pct	1.85%	-1.39pct	3.15%	-3.53pct	-0.70%	-1.83pct
	玻璃	20.84%	-9.25pct	19.86%	0.07pct	17.11%	-3.08pct	11.00%	-2.34pct	9.19%	4.48pct	7.34%	-3.62pct
601865.SH	福莱特	22.07%	-13.42pct	22.04%	4.13pct	18.47%	-3pct	13.73%	-10.6pct	14.57%	-2.4pct	9.53%	-2.91pct
002623.SZ	亚玛顿	8.14%	-0.17pct	9.62%	-2.02pct	6.88%	1.89pct	2.64%	-0.02pct	2.76%	0.58pct	1.93%	0.37pct
600876.SH	凯盛新能	11.85%	-12.23pct	14.05%	5.52pct	9.81%	-1.49pct	8.13%	0.79pct	8.93%	16.76pct	0.87%	-10.26pct
600207.SH	安彩高科	12.13%	-3.25pct	11.35%	1.18pct	9.37%	-1.17pct	1.87%	-4.41pct	-1.91%	-2.29pct	0.83%	-1.66pct
000012.SZ	南玻 A	27.58%	-7.49pct	24.61%	-2.99pct	22.24%	-6.11pct	13.40%	2.18pct	8.80%	8.22pct	9.74%	-4.04pct
	胶膜	14.20%	-6.31pct	9.81%	-11.27pct	11.85%	-3.01pct	4.90%	-4.81pct	0.83%	-8.41pct	4.08%	-1.54pct
603806.SH	福斯特	15.62%	-9.44pct	5.90%	-24.04pct	12.29%	-4.08pct	8.36%	-8.72pct	0.85%	-21.05pct	7.42%	-1.31pct
688680.SH	海优新材	7.87%	-7.24pct	2.95%	-17.25pct	6.26%	-6.28pct	0.94%	-7.18pct	-7.09%	-19.03pct	1.68%	-4.61pct
603212.SH	赛伍技术	13.04%	-1.59pct	7.05%	-10.96pct	8.15%	-6.2pct	4.16%	-1.48pct	-6.41%	-11.65pct	3.19%	-4.88pct
603051.SH	鹿山新材	9.90%	-4.91pct	5.48%	-9.96pct	2.98%	-10.31pct	2.86%	-3.81pct	-2.57%	-10.67pct	-4.96%	-11.5pct
603330.SH	天洋新材	14.90%	-10.74pct	8.41%	-19.03pct	14.95%	-1.51pct	-3.97%	-14.29pct	-23.53%	-30.89pct	1.02%	0.7pct
688560.SH	明冠新材	19.13%	1.76pct	12.30%	-7.28pct	12.05%	-6.12pct	6.02%	-3.51pct	-7.91%	-18.72pct	4.84%	-3.87pct
601139.SH	深圳燃气	14.65%	-5.13pct	14.29%	-2.46pct	13.74%	-0.59pct	4.07%	-2.26pct	4.79%	2.6pct	3.41%	0.07pct
	逆变器	27.84%	3.46pct	27.14%	9.06pct	31.86%	2.2pct	12.57%	3.67pct	12.32%	7.88pct	15.69%	4.76pct
300274.SZ	阳光电源	24.55%	2.29pct	23.54%	10.36pct	28.00%	-1.48pct	8.93%	2.37pct	8.50%	7.61pct	11.98%	2.99pct
688348.SH	昱能科技	39.32%	1.96pct	38.91%	1.75pct	41.59%	1.37pct	26.94%	11.46pct	26.24%	7.71pct	27.00%	9.3pct
300763.SZ	锦浪科技	33.52%	4.81pct	33.33%	4.03pct	36.69%	7.16pct	18.00%	3.69pct	20.70%	9.71pct	19.60%	4.69pct
688390.SH	固德威	32.46%	0.79pct	34.85%	8.36pct	39.05%	8.92pct	13.78%	3.35pct	20.85%	14.13pct	19.57%	18.12pct
688032.SH	禾迈股份	44.98%	2.23pct	41.99%	-0.41pct	46.41%	-1.79pct	34.66%	9.29pct	28.39%	0.59pct	30.38%	-7.73pct
300827.SZ	上能电气	17.29%	-7.32pct	17.59%	-8.76pct	19.14%	-6.22pct	3.49%	-1.9pct	2.84%	-0.39pct	5.89%	-1.5pct
605117.SH	德业股份	38.03%	15.08pct	47.77%	22.45pct	43.05%	18.72pct	25.48%	11.6pct	31.36%	15.74pct	28.24%	12.53pct
	支架	16.39%	-0.03pct	16.96%	3.59pct	18.34%	2.13pct	3.88%	1.38pct	3.67%	4.07pct	4.96%	2.74pct
688408.SH	中信博	12.44%	0.7pct	13.19%	5.02pct	13.54%	5.41pct	1.20%	0.58pct	3.95%	9.28pct	4.75%	6.3pct
002897.SZ	意华股份	17.48%	0.36pct	19.23%	4.48pct	19.03%	-1.44pct	4.79%	1.76pct	0.94%	-1.02pct	1.66%	-2.63pct
603628.SH	清源股份	22.71%	-1.7pct	24.05%	4.72pct	27.39%	10.41pct	7.59%	2.93pct	9.71%	9.74pct	13.97%	11.74pct
	EPC	36.63%	-2.94pct	26.04%	-8.02pct	39.11%	-0.95pct	14.11%	-1.35pct	4.74%	2.57pct	16.99%	4.11pct
601222.SH	林洋能源	36.29%	0.94pct	34.45%	2.54pct	36.15%	2.43pct	17.31%	-0.25pct	9.11%	1.87pct	18.47%	0.3pct
601778.SH	晶科科技	48.28%	6.65pct	42.10%	4.96pct	40.10%	-0.17pct	6.55%	-3.28pct	-12.96%	-13.71pct	2.96%	13.41pct
000591.SZ	太阳能	32.77%	-8.9pct	19.36%	-14.53pct	40.47%	-3.95pct	15.01%	-1.82pct	6.63%	7.02pct	22.78%	4.05pct
	设备	29.10%	-4.42pct	25.64%	-4.64pct	30.82%	1.66pct	15.32%	-3.07pct	10.54%	-6.25pct	17.53%	2.64pct
300316.SZ	晶盛机电	39.65%	-0.08pct	38.62%	-4.24pct	40.61%	0.67pct	27.48%	-1.23pct	28.82%	-1.72pct	24.63%	1.97pct
300751.SZ	迈为股份	38.31%	0pct	37.35%	-0.71pct	34.03%	-6.52pct	20.78%	0.01pct	15.45%	-5.07pct	19.09%	-2.46pct
601908.SH	京运通	16.18%	-18.26pct	6.76%	-15.75pct	21.46%	10.75pct	3.47%	-11.52pct	-11.29%	-18.24pct	11.14%	10.68pct
300724.SZ	捷佳伟创	25.44%	0.84pct	25.39%	3.96pct	22.78%	-4.35pct	17.43%	3.22pct	12.93%	3.87pct	17.42%	-2.63pct
835368.BJ	连城数控	26.04%	-5.78pct	25.82%	-2.11pct	24.64%	-4.59pct	11.99%	-4.98pct	11.90%	-6.72pct	15.79%	-12.62pct
688516.SH	奥特维	38.92%	1.26pct	38.69%	2.1pct	36.60%	-2.02pct	20.14%	2.02pct	20.90%	-2.19pct	21.29%	4.22pct
688559.SH	海目星	30.50%	5.58pct	25.43%	4.02pct	30.83%	-2.78pct	9.27%	3.76pct	9.22%	1.61pct	3.53%	1.04pct
	金刚线	32.46%	5.1pct	36.58%	8.4pct	33.70%	3.17pct	18.24%	7.21pct	20.67%	13.73pct	18.30%	1.82pct
300861.SZ	美畅股份	53.00%	-2.16pct	50.13%	-1.39pct	51.91%	-2.32pct	40.26%	-1.04pct	37.15%	0.38pct	38.15%	-4.6pct
002132.SZ	恒星科技	13.98%	0.39pct	17.84%	3.88pct	9.92%	-3.86pct	4.24%	0.11pct	6.18%	0.5pct	-0.49%	-4.13pct

688556.SH	高测股份	41.51%	7.76pct	44.22%	9.52pct	43.12%	5.46pct	22.09%	11.06pct	26.12%	15.82pct	26.56%	9.15pct
300554.SZ	三超新材	23.88%	-4.91pct	26.01%	5.22pct	25.65%	8.1pct	3.16%	33.35pct	7.52%	148.95pct	0.94%	8.24pct
300700.SZ	岱勒新材	35.34%	21.52pct	37.98%	26.74pct	33.63%	5.57pct	14.15%	43.01pct	9.28%	78.7pct	13.83%	2.81pct
603595.SH	东尼电子	19.67%	0.71pct	20.00%	-1.07pct	12.97%	-6.9pct	5.72%	3.23pct	0.35%	-1.09pct	-11.84%	-16.64pct
	银浆	12.15%	-0.24pct	13.37%	1.91pct	10.63%	-0.91pct	5.50%	0.12pct	6.36%	2.36pct	5.73%	0.06pct
688503.SH	聚和材料	11.55%	1.07pct	12.40%	2.75pct	8.72%	-2.4pct	6.01%	1.16pct	5.46%	0.77pct	6.95%	0.84pct
300842.SZ	帝科股份	8.80%	-1.26pct	11.30%	3.96pct	11.31%	3.79pct	-0.46%	-3.8pct	-2.72%	-3.05pct	5.57%	2.95pct
002079.SZ	苏州固锲	17.21%	-1.75pct	18.07%	-2.8pct	13.81%	-2.13pct	11.35%	2.55pct	20.60%	14.35pct	3.13%	-4.29pct
	石英坩埚	51.48%	14.94pct	56.43%	20.52pct	67.19%	26.24pct	37.54%	14.63pct	44.73%	19.43pct	53.42%	28.58pct
603688.SH	石英股份	68.37%	22.74pct	75.23%	27.33pct	84.29%	29.64pct	52.50%	23.25pct	62.60%	25.02pct	67.13%	33.51pct
001269.SZ	欧晶科技	27.88%	1.62pct	27.16%	7.39pct	34.33%	6.62pct	16.63%	0.9pct	16.92%	8.13pct	27.06%	10.71pct
	其他辅材	19.81%	-4.82pct	19.01%	-6.2pct	18.12%	-2.94pct	10.62%	-1.98pct	8.08%	-5.37pct	9.30%	-2.53pct
688033.SH	天宜上佳	50.80%	-11.11pct	43.35%	-14.06pct	36.26%	-21.73pct	18.15%	-7.92pct	16.71%	-8.56pct	14.56%	-5.21pct
688598.SH	金博股份	47.80%	-9.47pct	39.11%	-16.44pct	36.01%	-17.34pct	38.01%	0.55pct	17.93%	-19.11pct	39.09%	-5.93pct
301168.SZ	通灵股份	15.72%	0.32pct	17.33%	3.77pct	21.55%	10.72pct	9.27%	2.22pct	8.07%	0.11pct	11.30%	6.49pct
301278.SZ	快可电子	18.68%	0.32pct	20.76%	4.8pct	20.68%	4.48pct	10.77%	1.95pct	11.23%	2.66pct	12.67%	4.26pct
301266.SZ	宇邦新材	11.21%	-2.35pct	10.46%	-1.72pct	13.06%	2.02pct	4.99%	-1.24pct	4.37%	-0.24pct	6.52%	2.21pct
839167.BJ	同享科技	9.68%	-2.45pct	10.76%	0.6pct	12.67%	1.85pct	4.03%	-2.7pct	4.03%	-2.04pct	5.01%	1.95pct
003038.SZ	鑫铂股份	11.55%	-1.57pct	12.96%	1.32pct	11.82%	-0.49pct	4.45%	-0.21pct	5.09%	0.46pct	2.11%	-2.63pct
合计	光伏	21.96%	-0.54pct	20.24%	-0.95pct	24.01%	1.7pct	11.56%	1.04pct	8.92%	0.86pct	13.83%	1.59pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

2023Q1 光伏板块现金流同比大幅上升。2022 年现金流为净流入 1381.17 亿元，2021 年同期现金流为净流入 569.07 亿元，同比上升 142.71%。2023 一季度，板块现金流净流入 0.54 亿元，同比上升 102.16%，与 2022 四季度净流入 586.32 亿元相比，环比降低 99.91%。

2022 年现金流增速看：逆变器>石英坩埚>硅料>支架>电池>其他辅材>组件>EPC>硅片>银浆>设备>玻璃>金刚线>胶膜，2023Q1 现金流增速看：石英坩埚>设备>金刚线>支架>逆变器>组件>硅料>胶膜>其他辅材>银浆>EPC>硅片>电池>玻璃。

表15：光伏板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况(亿元)

代码	公司名称	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q1 同 比	2022Q4 同 比	2021	2022	2022 同比
	硅料	22.8	41.05	30.74	45.12	51.41	156.72	181.46	196	63.56	23.64%	334.41%	139.71	585.59	319.15%
603260.SH	合盛硅业	3.02	14.19	6.86	13.02	5.76	-0.22	1.37	-13.17	-12.65	-319.67%	-201.11%	37.09	-6.26	-116.88%
600438.SH	通威股份	16.85	13.95	4.82	40.56	32.49	101.87	154.46	149.35	22.45	-30.89%	268.18%	76.18	438.18	475.17%
688303.SH	大全能源	2.93	12.91	19.06	-8.47	13.16	55.07	25.62	59.81	53.76	308.48%	806.29%	26.44	153.67	481.23%
	硅片	-7.9	36.19	54.7	100.07	9.25	142.83	90.61	45.05	-27.85	-401.01%	-54.98%	183.07	287.74	57.18%
601012.SH	隆基绿能	-16.15	24.62	38.31	76.44	-3.09	110.08	98.03	38.69	-33.26	-975.64%	-49.39%	123.23	243.7	97.77%
002129.SZ	TCL 中环	8.98	12.27	12.91	8.65	9.57	18.53	14.32	8.15	10.39	8.60%	-5.82%	42.82	50.57	18.11%
601908.SH	京运通	1.53	0.51	3.11	1.8	-0.58	1.29	-4.9	2.41	-0.01	97.64%	34.01%	6.94	-1.78	-125.71%
603185.SH	弘元绿能	-0.31	-1.58	-1.15	12.21	6.53	15.78	4.7	2.55	1.06	-83.82%	-79.12%	9.16	29.55	222.48%
600481.SH	双良节能	-1.96	0.37	1.53	0.97	-3.17	-2.84	-21.54	-6.74	-6.02	-89.86%	-795.44%	0.92	-34.3	-3835.14%

	电池	-8.53	12.57	-0.97	12.69	1.81	23.58	5.66	24.64	-6.84	-478.12%	94.16%	15.76	55.69	253.39%
002865.SZ	钧达股份	-0.34	0.07	1.88	4.19	0.49	-0.82	-1.71	3.6	0.56	14.29%	-14.11%	5.81	1.56	-73.19%
600732.SH	爱旭股份	-8.72	11.78	-1.85	3.38	3.27	20	8.74	20.28	-5.47	-267.14%	500.61%	4.59	52.29	1039.86%
002610.SZ	爱康科技	0.52	0.72	-1	5.12	-1.96	4.4	-1.37	0.77	-1.93	1.29%	-85.03%	5.36	1.84	-65.70%
	组件	-38.93	60.65	12.44	189.57	-32.47	215.54	149.72	189.66	-18.29	43.66%	0.05%	223.73	522.44	133.51%
601012.SH	隆基绿能	-16.15	24.62	38.31	76.44	-3.09	110.08	98.03	38.69	-33.26	-975.64%	-49.39%	123.23	243.7	97.77%
002459.SZ	晶澳科技	-10.68	14.98	-19.08	52.28	-19.08	24.06	20.27	56.62	18.97	199.41%	8.31%	37.5	81.86	118.29%
300118.SZ	东方日升	2.31	-0.34	1.95	2.09	6.92	15.92	5.22	2.3	1.62	-76.61%	10.22%	6.01	30.36	405.12%
688223.SH	晶科能源	2.22	1.62	-11.01	39.46	2.95	19.35	0.31	18.23	-2.9	-198.04%	-53.81%	32.29	40.84	26.49%
688599.SH	天合光能	-14.74	15.99	-4.29	14.03	-19.08	34.53	24.1	52.82	-8.93	53.17%	276.59%	10.98	92.37	741.19%
002056.SZ	横店东磁	3.24	2.62	4.99	1.99	1.77	9.08	4.27	13.74	4.99	182.00%	589.65%	12.85	28.87	124.55%
600537.SH	亿晶光电	-4.68	-1.11	0.23	4.62	-3.53	1.28	-1.67	7.65	1.47	141.59%	65.62%	-0.94	3.73	497.59%
835985.BJ	海泰新能	-0.46	2.27	1.34	-1.34	0.66	1.25	-0.81	-0.4	-0.25	-137.44%	70.41%	1.81	0.7	-61.12%
	玻璃	5.32	17.56	-4.55	23.99	3.17	12.64	5.3	-3.65	-14.53	-557.93%	-115.22%	42.31	17.46	-58.73%
601865.SH	福莱特	1.39	2.58	-12.98	14.8	5.61	3.45	1.66	-8.95	-4.81	-185.70%	-160.50%	5.8	1.77	-69.49%
002623.SZ	亚玛顿	0.21	1.56	-0.6	-2.61	-1.3	0.76	-0.13	1.69	-1.32	-1.18%	164.82%	-1.43	1.01	170.59%
600876.SH	凯盛新能	0.37	0.31	2.09	-1.41	-2.3	0.38	-0.78	-1.28	-2.05	10.99%	9.17%	1.36	-3.98	-392.01%
600207.SH	安彩高科	-0.07	-0.46	-2.44	0.54	0.15	0.04	-2.6	1.5	-3.51	-2518.19%	180.33%	-2.43	-0.91	62.58%
000012.SZ	南玻 A	3.41	13.57	9.37	12.67	1.02	8.01	7.16	3.39	-2.84	-378.67%	-73.27%	39.02	19.57	-49.84%
	胶膜	-17.33	3.02	-0.29	9.54	-19.3	-29.46	-3.43	30.24	-21.08	-9.21%	217.14%	-5.07	-21.95	-333.05%
603806.SH	福斯特	-7.71	1.39	-1.04	5.88	-1.51	-11.05	0.8	12.02	-9.84	-550.04%	104.50%	-1.48	0.26	117.65%
688680.SH	海优新材	-5.83	-2.96	-3.27	-1.95	-6.9	-11.6	-8.71	-1.95	-7.21	-4.50%	0.17%	-14.02	-29.15	-107.92%
603212.SH	赛伍技术	-2.44	-1.09	2.28	-0.51	-0.78	-0.65	-0.82	1.46	-3.19	-309.07%	383.97%	-1.77	-0.8	55.03%
603051.SH	鹿山新材	-0.56	-0.02	-0.42	1.12	-1.65	-3.71	-2.29	0.75	-1.95	-17.81%	-33.38%	0.12	-6.91	-5936.92%
603330.SH	天洋新材	-0.43	0.12	-0.24	0.19	-0.76	0.26	-2.65	0.61	-1	-30.82%	225.30%	-0.36	-2.55	-603.27%
688560.SH	明冠新材	-1.41	-0.8	-0.62	1.9	-0.18	-0.35	0.73	0.62	-0.74	-314.51%	-67.24%	-0.93	0.83	188.99%
601139.SH	深圳燃气	1.05	6.38	3.03	2.92	-7.52	-2.35	9.51	16.73	2.85	137.91%	473.50%	13.37	16.37	22.39%
	逆变器	-26.34	-1.76	-2.45	34.55	-22.39	15.32	1.95	60.16	-8.36	62.69%	74.13%	4	55.04	1276.49%
300274.SZ	阳光电源	-24.83	-6.47	-7.25	22.16	-16.83	4.23	-16.38	41.07	-7.94	52.81%	85.33%	-16.39	12.1	173.87%
688348.SH	昱能科技	0.07	0.05	0.31	0.09	0.43	0.18	-0.69	-3.15	-4.3	-1094.63%	-3800.95%	0.51	-3.23	-730.36%
300763.SZ	锦浪科技	0.26	2.21	1.03	2.83	0.57	2.41	2.96	3.67	1.17	102.94%	29.72%	6.33	9.62	52.04%
688390.SH	固德威	-0.32	0.76	0.25	2.26	-1.79	1.44	4	5.09	1.07	160.06%	125.04%	2.96	8.74	195.38%
688032.SH	禾迈股份	0.01	0.44	0.35	0.7	0.29	1.37	1.6	0.99	-0.92	-415.37%	43.05%	1.5	4.26	184.06%
300827.SZ	上能电气	-2.05	-0.22	-0.23	3.61	-4.03	0.3	0.27	4.96	-4.88	-21.24%	37.47%	1.12	1.51	34.42%
605117.SH	德业股份	0.51	1.47	3.08	2.91	-1.05	5.37	10.19	7.52	7.45	806.53%	158.76%	7.97	22.04	176.63%
	支架	0.61	-4.43	-1.84	3.34	-4.15	-3.58	2.79	8.73	-0.26	93.86%	161.65%	-2.32	3.78	263.30%
688408.SH	中信博	2.04	-1.55	-2.16	2.89	-4.5	-2.41	-0.48	4.91	-0.26	94.32%	69.69%	1.23	-2.48	-300.57%
002897.SZ	意华股份	-1.08	-2.66	-0.67	0.21	0.4	-0.42	3.14	1.92	-0.33	-181.27%	794.54%	-4.2	5.04	220.21%
603628.SH	清源股份	-0.35	-0.23	0.99	0.23	-0.05	-0.75	0.12	1.9	0.33	715.69%	727.06%	0.64	1.22	89.41%
	EPC	-0.69	12.37	15.22	17.8	0.97	14.76	12.83	50.44	-1.77	-282.00%	183.41%	44.69	79	76.76%
601222.SH	林洋能源	-1.99	2.86	3.01	6.67	-0.3	1.29	3.69	5.42	-0.75	-150.97%	-18.81%	10.55	10.1	-4.27%
601778.SH	晶科科技	-0.26	4.18	4.33	5.39	-0.66	8.37	3.08	7.13	-10.44	-1471.75%	32.22%	13.65	17.91	31.24%
000591.SZ	太阳能	1.55	5.32	7.89	5.73	1.93	5.1	6.06	37.89	9.42	387.19%	560.89%	20.49	50.99	148.82%
	设备	4.98	10.53	10.4	28.03	-9.19	21.66	6.76	22.32	12.96	240.92%	-20.35%	53.93	41.55	-22.96%

300316.SZ	晶盛机电	0.38	4.94	3.22	8.84	-7.45	6.92	8.16	5.5	4.31	157.91%	-37.75%	17.37	13.14	-24.38%
300751.SZ	迈为股份	1.1	1.93	1.07	2.46	0.29	3.93	2.04	2.29	2.9	886.41%	-6.95%	6.57	8.55	30.17%
601908.SH	京运通	1.53	0.51	3.11	1.8	-0.58	1.29	-4.9	2.41	-0.01	97.64%	34.01%	6.94	-1.78	-125.71%
300724.SZ	捷佳伟创	2.98	2.48	0.09	7.94	3.39	5.56	-0.5	6.07	11.32	234.38%	-23.60%	13.49	14.51	7.54%
835368.BJ	连城数控	0.18	0.36	0.97	0	-1.22	0.85	-2.8	-0.36	-2.22	-81.32%	-8468.13%	1.51	-3.53	-333.26%
688516.SH	奥特维	0.15	0.24	1.23	1.54	0.46	1.6	1.41	2.31	0.75	63.30%	49.25%	3.17	5.78	82.36%
688559.SH	海目星	-1.35	0.06	0.72	5.44	-4.08	1.51	3.35	4.11	-4.1	-0.31%	-24.43%	4.87	4.89	0.33%
	金刚线	5.46	3.34	0.82	2.33	0.41	2.71	-3.98	4.02	0.98	137.24%	72.32%	11.96	3.16	-73.56%
300861.SZ	美畅股份	1.21	0.45	0.52	1.25	2.79	0.31	-0.5	2.28	-1.36	-148.74%	82.47%	3.43	4.88	42.22%
002132.SZ	恒星科技	3.46	1.15	1.27	0.27	-1.06	2.96	-1.76	-1.31	3.21	403.33%	-576.37%	6.16	-1.16	-118.86%
688556.SH	高测股份	-0.21	0.68	-0.42	0.72	-1.44	0.68	0.26	2.74	-1.87	-29.69%	281.87%	0.76	2.24	192.82%
300554.SZ	三超新材	0.34	0.59	0.18	-0.07	-0.18	-0.27	-0.33	-0.5	-0.34	-82.87%	-573.09%	1.03	-1.29	-224.47%
300700.SZ	岱勒新材	-0.15	0.05	0.22	0.17	-0.23	0.09	-0.01	0.31	0.06	125.34%	81.71%	0.3	0.16	-47.18%
603595.SH	东尼电子	0.81	0.42	-0.95	0	0.53	-1.07	-1.63	0.5	1.28	138.95%	14325.78%	0.28	-1.66	-697.27%
	银浆	-1.54	0.04	-2.53	1.29	-4.72	-1.43	-1.51	-4.94	-11.37	-140.93%	-484.38%	-12	-12.6	-5.06%
688503.SH	聚和材料	0	0	0	-1.34	-7.09	-1.22	0.11	-3.94	-5.78	18.48%	-195.26%	-10.58	-12.15	-14.78%
300842.SZ	帝科股份	-1.61	-0.07	-2.33	1.41	3.2	-0.7	-2.62	-1.84	-4.96	-255.29%	-230.41%	-2.59	-1.97	24.10%
002079.SZ	苏州固锝	0.07	0.11	-0.21	1.21	-0.82	0.5	1	0.84	-0.62	24.45%	-30.42%	1.18	1.51	28.05%
	石英坩埚	-0.02	0.27	0.63	0.08	0.42	0.46	1.35	2.65	5.43	1192.62%	3246.71%	0.98	4.88	396.21%
603688.SH	石英股份	-0.02	0.14	0.59	-0.27	-0.19	0.73	1.43	2.88	6.57	3553.18%	1178.49%	0.44	4.85	998.48%
001269.SZ	欧晶科技	0	0.13	0.04	0.35	0.61	-0.27	-0.08	-0.23	-1.13	-285.42%	-166.49%	0.54	0.03	-94.43%
	其他辅材	-2.65	0.12	-3.12	4.13	-3.71	0.26	2.66	2.1	-5.32	-43.60%	-49.30%	-1.52	1.31	185.71%
688033.SH	天宜上佳	0.8	-0.17	-0.26	-0.22	0.1	-0.36	-1.11	1.01	0.23	119.27%	566.34%	0.15	-0.35	-333.30%
688598.SH	金博股份	-0.3	0.23	-0.59	1.33	1.62	1.99	0.34	1	0.54	-66.75%	-24.76%	0.67	4.95	640.47%
301168.SZ	通灵股份	-0.02	0.32	0.19	1.55	0.01	0.46	1.84	0.42	-0.57	-6565.43%	-73.14%	2.03	2.73	34.15%
301278.SZ	快可电子	-0.39	0.09	-0.05	0.54	-0.32	0.14	0.14	0.79	-0.27	16.76%	46.12%	0.2	0.74	279.55%
301266.SZ	宇邦新材	-0.94	-0.24	-0.27	0.26	-1.19	-2.36	0.28	-0.12	-0.88	25.80%	-147.07%	-1.19	-3.39	-185.76%
839167.BJ	同享科技	-0.01	0.19	-0.3	0.58	-1.43	-0.36	1.62	0.17	-1.27	10.65%	-70.56%	0.46	0.01	-97.99%
003038.SZ	鑫铂股份	-1.79	-0.31	-1.85	0.1	-2.5	0.75	-0.46	-1.17	-3.1	-23.78%	-1218.84%	-3.85	-3.38	12.17%
合计	光伏	-50.16	166.38	67.79	394.28	-24.83	460.63	359.04	586.32	0.54	102.16%	48.71%	569.07	1,381.17	142.71%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

2.3 2023 一季度应收账款、预收账款、存货增长

2023 一季度应收账款、预收账款环比增长。2023 年一季度末光伏板块应收账款为 1578.53 亿元，环比上升 10.87%；预收账款 941.29 亿元，环比上升 10.00%。其中，隆基绿能 2023Q1 应收账款 108.56 亿元，环比上升 19.61%，预收账款 156.04 亿元，环比增加 6.21%。晶科能源 2023Q1 应收账款 181.31 亿元，环比上涨 9.26%，预收账款 85.76 亿元，环比降低 1.88%。阳光电源 2023Q1 应收账款 146.93 亿元，环比上升 6.44%。晶盛机电 2023Q1 预收账款 102.09 亿元，环比上升 7.86%。

表16：光伏公司应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）

	应收账款	预收账款
--	------	------

代码	公司名称	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环 比
硅料		39.47	48.4	22.62%	56.28	16.28%	117.91	65.92	-44.09%	68.5	3.91%
603260.SH	合盛硅业	3.76	3.39	-9.84%	5.09	50.15%	4.91	3.08	-37.27%	2.17	-29.55%
600438.SH	通威股份	35.71	45.01	26.04%	51.19	13.73%	83.1	54.42	-34.51%	53.62	-1.47%
688303.SH	大全能源	/	/	/	/	/	29.89	8.41	-71.86%	12.72	51.25%
硅片		175.88	168.89	-3.97%	202.46	19.88%	291	190.32	-34.60%	202.31	6.30%
601012.SH	隆基绿能	91.45	90.76	-0.75%	108.56	19.61%	215.63	146.91	-31.87%	156.04	6.21%
002129.SZ	TCL 中环	36.01	38.12	5.86%	48.59	27.47%	39.8	18.18	-54.32%	18.49	1.71%
601908.SH	京运通	31.89	30.05	-5.77%	32.16	7.02%	2.8	1.36	-51.43%	1.58	16.18%
603185.SH	弘元绿能	2.42	0.82	-66.12%	4.29	423.17%	9.7	6.01	-38.04%	8.41	39.93%
600481.SH	双良节能	14.12	9.15	-35.20%	8.86	-3.17%	23.07	17.86	-22.58%	17.79	-0.39%
电池		11.31	11.65	3.01%	12.71	9.10%	32.22	12.21	-62.10%	17.39	42.42%
002865.SZ	钧达股份	0.36	0.46	27.78%	0.75	63.04%	4.79	3.17	-33.82%	4.33	36.59%
600732.SH	爱旭股份	3.26	2.02	-38.04%	3.34	65.35%	19.54	4.12	-78.92%	10.29	149.76%
002610.SZ	爱康科技	7.69	9.17	19.25%	8.62	-6.00%	7.89	4.91	-37.77%	2.77	-43.58%
组件		490.63	545.46	11.18%	603.09	10.57%	452.27	388.36	-14.13%	402.82	3.72%
601012.SH	隆基绿能	91.45	90.76	-0.75%	108.56	19.61%	215.63	146.91	-31.87%	156.04	6.21%
002459.SZ	晶澳科技	94.3	83.47	-11.48%	93.12	11.56%	57.2	53.88	-5.80%	45.49	-15.57%
300118.SZ	东方日升	34.54	31.29	-9.41%	35.42	13.20%	28.86	34.45	19.37%	40.08	16.34%
688223.SH	晶科能源	114.19	165.94	45.32%	181.31	9.26%	82.32	87.4	6.17%	85.76	-1.88%
688599.SH	天合光能	119.47	132.1	10.57%	144.45	9.35%	44.52	49.67	11.57%	61.29	23.39%
002056.SZ	横店东磁	22.19	22.51	1.44%	24.15	7.29%	2.44	4.85	98.77%	4.55	-6.19%
600537.SH	亿晶光电	11.31	16.16	42.88%	13.27	-17.88%	16.93	9.28	-45.19%	5.92	-36.21%
835985.BJ	海泰新能	3.17	3.24	2.21%	2.81	-13.27%	4.38	1.92	-56.16%	3.7	92.71%
玻璃		59.14	62.75	6.10%	79.84	27.24%	7.98	6.24	-21.80%	6.87	10.10%
601865.SH	福莱特	27.36	28.11	2.74%	39.17	39.35%	0.98	1.15	17.35%	0.99	-13.91%
002623.SZ	亚玛顿	6.94	6.52	-6.05%	7.09	8.74%	0.21	0.18	-14.29%	0.47	161.11%
600876.SH	凯盛新能	8.79	9.81	11.60%	11.07	12.84%	0.44	0.19	-56.82%	0.83	336.84%
600207.SH	安彩高科	5	6.51	30.20%	5.55	-14.75%	0.62	0.55	-11.29%	1	81.82%
000012.SZ	南玻 A	11.04	11.8	6.88%	16.96	43.73%	5.73	4.18	-27.05%	3.58	-14.35%
胶膜		120.24	101.51	-15.58%	124.54	22.69%	27.7	23.66	-14.58%	24.93	5.37%
603806.SH	福斯特	39.51	37.76	-4.43%	43.3	14.67%	0.65	0.65	0.00%	0.57	-12.31%
688680.SH	海优新材	15.08	14.86	-1.46%	17.2	15.75%	0.18	0.09	-50.00%	0.21	133.33%
603212.SH	赛伍技术	14.69	13.13	-10.62%	14.18	8.00%	0.07	0.08	14.29%	0.04	-50.00%
603051.SH	鹿山新材	5.14	4.51	-12.26%	6.25	38.58%	0.35	0.21	-40.00%	0.23	9.52%
603330.SH	天洋新材	4.46	3.57	-19.96%	4.04	13.17%	0.07	0.08	14.29%	0.1	25.00%
688560.SH	明冠新材	5.65	4.23	-25.13%	5	18.20%	0.03	0.07	133.33%	0	-100.00%
601139.SH	深圳燃气	35.72	23.45	-34.35%	34.55	47.33%	26.33	22.49	-14.58%	23.79	5.78%
逆变器		140.04	175.55	25.36%	192.18	9.47%	41.62	48.15	15.69%	53.16	10.40%
300274.SZ	阳光电源	104.97	138.04	31.50%	146.93	6.44%	30.69	37.88	23.43%	39.14	3.33%
688348.SH	昱能科技	3.31	3.67	10.88%	4.07	10.90%	0.1	0.22	120.00%	0.26	18.18%
300763.SZ	锦浪科技	11.88	10.53	-11.36%	11.5	9.21%	1.29	0.81	-37.21%	1.05	29.63%
688390.SH	固德威	5.15	6.39	24.08%	8.47	32.55%	2.66	3.21	20.68%	3.81	18.69%

688032.SH	禾迈股份	3.07	3.03	-1.30%	3.45	13.86%	1.04	1.47	41.35%	1.44	-2.04%
300827.SZ	上能电气	6.89	8.31	20.61%	9.26	11.43%	2.97	2.63	-11.45%	3	14.07%
605117.SH	德业股份	4.78	5.57	16.53%	8.5	52.60%	2.87	1.92	-33.10%	4.46	132.29%
	支架	17.22	18.56	7.78%	18.27	-1.56%	3.1	4.78	54.19%	3.89	-18.62%
688408.SH	中信博	4.47	4.93	10.29%	4.34	-11.97%	1.88	2.84	51.06%	2.49	-12.32%
002897.SZ	意华股份	6.62	7.58	14.50%	7.98	5.28%	1.08	1.77	63.89%	1.15	-35.03%
603628.SH	清源股份	6.13	6.05	-1.31%	5.96	-1.49%	0.14	0.17	21.43%	0.25	47.06%
	EPC	217.92	180.42	-17.21%	182.12	0.94%	7.95	4.15	-47.80%	6.72	61.93%
601222.SH	林洋能源	42.2	31.04	-26.45%	30.98	-0.19%	1.66	1.07	-35.54%	3.22	200.93%
601778.SH	晶科科技	56.61	47.8	-15.56%	52.63	10.10%	0.62	1.89	204.84%	2	5.82%
000591.SZ	太阳能	119.11	101.58	-14.72%	98.51	-3.02%	5.66	1.2	-78.80%	1.51	25.83%
	设备	115.41	115.66	0.22%	121.59	5.13%	215.98	253.97	17.59%	304.18	19.77%
300316.SZ	晶盛机电	25.17	25.38	0.83%	24.96	-1.65%	78.59	94.65	20.44%	102.09	7.86%
300751.SZ	迈为股份	12.19	13.76	12.88%	12.9	-6.25%	34.7	43.06	24.09%	53.35	23.90%
601908.SH	京运通	31.89	30.05	-5.77%	32.16	7.02%	2.8	1.36	-51.43%	1.58	16.18%
300724.SZ	捷佳伟创	17.03	18.58	9.10%	20.24	8.93%	46.16	58.12	25.91%	77.86	33.96%
835368.BJ	连城数控	11.6	9.22	-20.52%	10.57	14.64%	11.63	11.8	1.46%	15.36	30.17%
688516.SH	奥特维	7.2	8.1	12.50%	9.05	11.73%	18.39	19.8	7.67%	24.6	24.24%
688559.SH	海目星	10.33	10.58	2.42%	11.71	10.68%	23.72	25.17	6.11%	29.35	16.61%
	金刚线	36.58	41.19	12.60%	39.62	-3.81%	5.85	4.64	-20.68%	6.51	40.30%
300861.SZ	美畅股份	5.37	8.24	53.45%	6.03	-26.82%	0.03	0.02	-33.33%	0.04	100.00%
002132.SZ	恒星科技	10.59	10.79	1.89%	11.17	3.52%	0.54	0.36	-33.33%	0.77	113.89%
688556.SH	高测股份	9.53	10.92	14.59%	13.6	24.54%	4.86	3.44	-29.22%	4.99	45.06%
300554.SZ	三超新材	1.3	1.62	24.62%	1.51	-6.79%	0.01	0.01	0.00%	0.01	0.00%
300700.SZ	岱勒新材	2.11	2.41	14.22%	2.29	-4.98%	0	0.01	-	0	-100.00%
603595.SH	东尼电子	7.68	7.22	-5.99%	5.04	-30.19%	0.41	0.81	97.56%	0.7	-13.58%
	银浆	25.26	26.35	4.32%	29.55	12.14%	0.59	0.23	-61.02%	0.28	21.74%
688503.SH	聚和材料	10.52	10.66	1.33%	11.51	7.97%	0.11	0.05	-54.55%	0.05	0.00%
300842.SZ	帝科股份	8.23	8.94	8.63%	11.59	29.64%	0.05	0.03	-40.00%	0.06	100.00%
002079.SZ	苏州固锲	6.5	6.75	3.85%	6.45	-4.44%	0.43	0.15	-65.12%	0.17	13.33%
	石英坩埚	46.76	48.13	2.93%	56.99	18.41%	0.67	1.11	65.67%	1.04	-6.31%
603688.SH	石英股份	2.6	2.69	3.46%	3.67	36.43%	0.65	1.1	69.23%	1.01	-8.18%
001269.SZ	欧晶科技	3.79	5.35	41.16%	6.56	22.62%	0.02	0.01	-50.00%	0.02	100.00%
	其他辅材	40.37	40.09	-0.69%	46.76	16.64%	0.41	0.26	-36.59%	0.3	15.38%
688033.SH	天宜上佳	9.47	9.5	0.32%	9.37	-1.37%	0	0.02	-	0.01	-50.00%
688598.SH	金博股份	4.3	4.3	0.00%	5.4	25.58%	0.07	0.07	-	0.08	14.29%
301168.SZ	通灵股份	5.14	4.52	-12.06%	5.07	12.17%	0.07	0.01	-85.71%	0.01	0.00%
301278.SZ	快可电子	3.52	3.05	-13.35%	3.28	7.54%	0.1	0.05	-50.00%	0.08	60.00%
301266.SZ	宇邦新材	4.89	5.49	12.27%	5.9	7.47%	0.02	0.04	100.00%	0.01	-75.00%
839167.BJ	同享科技	3.44	3.37	-2.03%	5.15	52.82%	0	0	-	0	-
003038.SZ	鑫铂股份	9.59	9.86	2.82%	12.59	27.69%	0.16	0.06	-62.50%	0.1	66.67%
603260.SH	合盛硅业	3.76	3.39	-9.84%	5.09	50.15%	4.91	3.08	-37.27%	2.17	-29.55%
600438.SH	通威股份	35.71	45.01	26.04%	51.19	13.73%	83.1	54.42	-34.51%	53.62	-1.47%
合计	光伏	1,372.51	1,423.73	3.73%	1,578.53	10.87%	986.82	855.72	-13.29%	941.29	10.00%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

光伏板块 2023 年一季度存货有所增长。整体板块 2023Q1 末存货 2327.12 亿元，环比增加 15.12%。隆基绿能 2023Q1 末存货 225.41 亿元，环比增长 16.69%。通威股份 2023Q1 末存货 142.11 亿元，环比增长 29.16%，晶澳科技 2023Q1 末存货 117.18 亿元，环比降低 1.61%，锦浪科技 2023Q1 末存货 24.06 亿元，环比增长 16.59%。

表17: 光伏板块 2022Q3-2023Q1 存货变动情况(亿元)

代码	公司名称	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
硅料		170.40	198.43	16.45%	246.67	24.31%
603260.SH	合盛硅业	65.81	76.10	15.63%	90.77	19.27%
600438.SH	通威股份	98.85	110.03	11.30%	142.11	29.16%
688303.SH	大全能源	5.73	12.30	114.57%	13.78	12.07%
硅片		381.29	317.41	-16.75%	372.46	17.34%
601012.SH	隆基绿能	258.04	193.18	-25.14%	225.41	16.69%
002129.SZ	TCL 中环	50.20	64.30	28.09%	78.82	22.57%
601908.SH	京运通	24.83	16.78	-32.42%	19.11	13.88%
603185.SH	弘元绿能	15.80	14.74	-6.70%	15.02	1.88%
600481.SH	双良节能	32.42	28.41	-12.37%	34.11	20.06%
电池		28.84	24.77	-14.12%	29.93	20.83%
002865.SZ	钧达股份	4.80	3.39	-29.44%	6.74	98.97%
600732.SH	爱旭股份	17.50	15.27	-12.75%	16.73	9.54%
002610.SZ	爱康科技	6.54	6.11	-6.54%	6.46	5.71%
组件		923.61	779.69	-15.58%	921.44	18.18%
601012.SH	隆基绿能	258.04	193.18	-25.14%	225.41	16.69%
002459.SZ	晶澳科技	152.25	119.09	-21.78%	117.18	-1.61%
300118.SZ	东方日升	56.69	64.02	12.94%	76.79	19.93%
688223.SH	晶科能源	214.33	174.50	-18.58%	214.41	22.87%
688599.SH	天合光能	196.08	187.15	-4.56%	239.80	28.13%
002056.SZ	横店东磁	25.98	20.36	-21.63%	25.87	27.04%
600537.SH	亿晶光电	10.94	13.80	26.08%	13.42	-2.72%
835985.BJ	海泰新能	9.30	7.58	-18.40%	8.56	12.80%
玻璃		46.86	54.54	16.38%	55.44	1.65%
601865.SH	福莱特	17.40	23.96	37.75%	20.47	-14.57%
002623.SZ	亚玛顿	1.64	1.85	12.74%	1.54	-16.85%
600876.SH	凯盛新能	6.66	6.96	4.49%	8.04	15.56%
600207.SH	安彩高科	3.57	3.92	9.93%	4.96	26.49%
000012.SZ	南玻 A	17.59	17.84	1.40%	20.42	14.47%
胶膜		92.37	90.82	-1.68%	78.83	-13.20%
603806.SH	福斯特	39.90	35.16	-11.90%	30.62	-12.91%
688680.SH	海优新材	13.63	13.25	-2.78%	13.52	2.01%
603212.SH	赛伍技术	6.67	6.78	1.58%	7.17	5.78%
603051.SH	鹿山新材	5.43	6.27	15.32%	6.40	2.12%

603330.SH	天洋新材	4.63	4.12	-11.05%	3.71	-9.91%
688560.SH	明冠新材	2.54	2.60	2.04%	3.25	25.10%
601139.SH	深圳燃气	19.55	22.65	15.85%	14.17	-37.46%
逆变器		273.08	268.50	-1.68%	279.51	4.10%
300274.SZ	阳光电源	207.70	190.60	-8.23%	187.30	-1.73%
688348.SH	昱能科技	6.41	13.04	103.36%	16.74	28.39%
300763.SZ	锦浪科技	19.31	20.64	6.87%	24.06	16.59%
688390.SH	固德威	15.46	15.79	2.09%	18.52	17.33%
688032.SH	禾迈股份	3.92	6.42	63.66%	7.83	22.10%
300827.SZ	上能电气	12.54	13.37	6.56%	15.32	14.63%
605117.SH	德业股份	7.72	8.65	12.06%	9.73	12.45%
支架		25.54	24.09	-5.69%	25.13	4.34%
688408.SH	中信博	7.92	7.58	-4.28%	8.60	13.42%
002897.SZ	意华股份	15.75	14.46	-8.19%	14.14	-2.26%
603628.SH	清源股份	1.87	2.04	9.45%	2.40	17.35%
EPC		19.58	32.06	63.72%	46.29	44.40%
601222.SH	林洋能源	10.96	15.08	37.58%	17.62	16.81%
601778.SH	晶科科技	4.02	14.08	249.99%	20.11	42.76%
000591.SZ	太阳能	4.59	2.89	-37.05%	8.57	196.25%
设备		333.63	369.95	10.89%	439.06	18.68%
300316.SZ	晶盛机电	114.31	123.91	8.40%	139.60	12.67%
300751.SZ	迈为股份	41.14	53.30	29.55%	67.84	27.29%
601908.SH	京运通	24.83	16.78	-32.42%	19.11	13.88%
300724.SZ	捷佳伟创	55.67	70.68	26.95%	87.84	24.28%
835368.BJ	连城数控	31.86	32.06	0.63%	36.56	14.02%
688516.SH	奥特维	32.09	38.88	21.17%	46.48	19.54%
688559.SH	海目星	33.73	34.34	1.81%	41.63	21.22%
金刚线		33.85	37.06	9.50%	38.37	3.52%
300861.SZ	美畅股份	6.62	7.90	19.39%	8.70	10.06%
002132.SZ	恒星科技	8.75	9.36	7.05%	9.72	3.81%
688556.SH	高测股份	10.06	10.50	4.38%	10.28	-2.03%
300554.SZ	三超新材	1.66	1.92	15.89%	2.03	5.42%
300700.SZ	岱勒新材	1.46	1.67	14.74%	1.84	9.88%
603595.SH	东尼电子	5.31	5.70	7.47%	5.80	1.72%
银浆		13.79	13.52	-1.97%	15.52	14.81%
688503.SH	聚和材料	5.38	6.05	12.32%	6.93	14.63%
300842.SZ	帝科股份	3.48	3.62	4.13%	4.26	17.44%
002079.SZ	苏州固锟	4.93	3.85	-21.88%	4.34	12.61%
石英坩埚		4.46	5.53	24.02%	6.05	9.37%
603688.SH	石英股份	3.83	4.47	16.60%	5.01	12.08%
001269.SZ	欧晶科技	0.62	1.06	69.57%	1.04	-2.10%
其他辅材		13.76	15.11	9.84%	16.94	12.12%
688033.SH	天宜上佳	2.89	2.94	1.88%	3.20	8.97%
688598.SH	金博股份	1.75	1.91	9.26%	1.80	-5.43%

301168.SZ	通灵股份	2.90	3.22	11.09%	3.48	8.29%
301278.SZ	快可电子	1.37	1.27	-7.83%	1.39	9.67%
301266.SZ	宇邦新材	1.33	1.29	-3.56%	1.85	44.04%
839167.BJ	同享科技	0.54	0.84	56.24%	0.59	-29.90%
003038.SZ	鑫铂股份	2.98	3.65	22.44%	4.62	26.50%
合计	光伏	2,078.18	2,021.51	-2.73%	2,327.12	15.12%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

3. 风电板块：整机盈利承压、零部件分化明显

3.1 2022 年风电板块营收、盈利同比下降

2022 年，风电板块营收、盈利同比下降。风电板块共选取企业 30 家，2022 年风电板块收入 2670.78 亿元，同降 4.81%，归母净利润 216.99 亿元，同降 3.45%。2022 年收入同比增长增幅为负的公司有 11 家，增幅为 0-30%的公司共有 16 家，增幅为 30%以上的公司共有 3 家。归母净利润 2022 年同比增长增幅为负的公司共有 19 家，增幅为 0-30%的公司共有 7 家，增幅为 30%以上的公司共有 4 家，亏损 1 家，扭亏 0 家。

2023Q1，风电板块营收、盈利同比下降。风电板块 30 家公司 2023Q1 收入 465.66 亿元，同降 15.06%，归母净利润 45.90 亿元，同降 32.65%。

整机盈利承压。龙头金风科技 22 年风机制造盈利承压，大型化价格竞争、机型切换等因素导致毛利率下滑，2022 年营收 464.37 亿元，同降 8.17%，归母净利润 23.83 亿元，同降 31.05%，毛利率 17.7%，同降 5.3pct。其中 22Q4 归母净利润 0.19 亿元，同/环比-96.2%/-95.8%。毛利率 11.2%，同/环比-4.2pct/-7.2pct。23Q1 营收 55.65 亿元，同降 12.83%，归母净利润 12.35 亿元，同降 2.42%，毛利率 25.23%，同降 1.28pct。明阳智能 22Q4 投资收益为负拖累业绩、风机因交付结构原因毛利率下滑，2022 年营收 307.5 亿元，同比+13%；归母净利 34.6 亿元，同比+9.4%。其中 22Q4 营收 90.8 亿元，同/环比+4.1%/+22.3%，归母净利-1.1 亿元，同/环比-112%/-110%。23Q1 营收 27.2 亿元，同/环比-62%/-70%，归母净利-2.3 亿元，同/环比-116%/105%。三一重能 2022 年陆风市占率快速提升，营收 123.3 亿元，同增 21%；归母净利 16.5 亿元，同增 2.8%；毛利率 23.55%，同降 5.0pct。其中 22Q4 营收 59.8 亿元，同/环比 30.9%/164.2%；归母净利 6.05 亿元，同/环比 17.5%/147%。23Q1 营收 15.64 亿元，同/环比-23.7%/-73.8%；归母净利 4.82 亿元，同/环比-19.2%/-20.3%。

海缆环节营收、盈利同比下滑，主要系 2022 年海风小年交付量下降。龙头东方电缆 2022 年海缆收入同比下滑，系抢装后周期行业开工量少，但产品结构较好盈利能力维持高位。23Q1 青洲一、二超高压海缆实现部分交付，高盈利性得以验证。2022 年营收 70.09 亿元，同降 11.6%；归母净利润 8.42 亿元，同降 29.1%；毛利率 22.4%，同降 3.0pct，其中海缆业务毛利率 43.3%，同降 0.6pct。22Q4 实现营收 13.44 亿元，同降 37.7%，环降 25.5%；归母净利润 1.06 亿元，同降 53.3%，环降 50.4%；毛利率 17.2%，同降 1.3pct，

环降 6.3pct。23Q1 营收 14.38 亿元，同降 20.8%，环增 7.0%；归母净利润 2.56 亿元，同降 8.1%，环增 141.1%；毛利率 30.96%，同增 3.8pct，环增 13.8pct。中天科技受海风项目进度影响 2022 年营收 402.71 亿元，同降 12.76%，其中海洋系列营收 73.23 亿元，同降 22.26%；23Q1 营收 82.75 亿元，同降 10.92%。

塔筒海桩环节 2022 年盈利分化，2023Q1 同比改善。泰胜风能基于出口优势，22 年业绩逆势增长、23Q1 毛利率超预期，22 年营收 31.3 亿元，同降 18.8%，归母净利 2.75 亿元，同增 6.3%；其中 22Q4，营收 10.0 亿元，同/环比-33%/+19%，归母净利 1.1 亿元，同/环比+104%/+64%；23Q1 营收 8.1 亿元，同/环比+44%/-20%，归母净利 0.91 亿元，同/环比+45%/-16%，23Q1 毛利率 22.1%，同比+7pct，环比+3pct。天顺风能业绩符合预期，2022 年营收 67.4 亿元，同降 17.5%，归母净利 6.3 亿元，同降 52.0%；其中 22Q4，营收 29.5 亿元，同/环比-0.16%/+68.5%，归母净利 2.4 亿元，同/环比-12%/+88%；23Q1 营收 13.6 亿元，同/环比+87%/-53.8%，归母净利 2.0 亿元，同/环比+507%/-19%。海力风电 22Q4 减值致亏损，23Q1 业绩符合预期。22 年营收 16.3 亿元，同降 70.2%，归母净利 2.05 亿元，同降 81.6%；其中 22Q4，营收 4.6 亿元，同/环比-57%/-11%；归母净利 -0.36 亿元，同/环比-118%/-171%；23Q1 营收 5.0 亿元，同/环比+227%/8%；归母净利 0.8 亿元，同/环比 7.2%/322%。22Q4 计提减值准备 1.47 亿元，导致 22 年业绩同比下滑明显，其中 22Q4 出现亏损。大金重工 2022 年塔筒收入稳步增长、盈利能力暂时承压、23Q1 小幅改善，22 年营收 51.06 亿元，同增 15.21%，归母净利润 4.50 亿元，同降 22.02%，毛利率 16.72%，同降 6.29pct；其中 22Q4 营收 13.99 亿元，同/环比+11.75%/-2.01%，归母净利润 1.22 亿元，同/环比-15.93%/-20.21%，毛利率 16.82%，同/环比-3.9pct/-6.34pct；23Q1 营收 8.55 亿元，同/环比-8.44%/-38.89%；归母净利润 0.75 亿元，同/环比+19.97%/-38.63%；毛利率 19%，同/环比+5.51pct/2.18pct。

零部件板块分化明显。1) 铸锻件盈利能力逐季改善。铸件龙头日月股份技改如期落地、产品结构优化，22 年业绩略超预告上限、23Q1 盈利能力超预期。22 年营收 48.7 亿元，同增 3.3%，归母净利润 3.4 亿元，同降 48.4%，毛利率 12.8%，同降 7.5pct；其中 22Q4，营收 15.4 亿元，同/环比+26%/+20%，归母净利润 1.74 亿元，同/环比+79%/+156%，毛利率 18.1%，同/环比+6.3pct/+6.2pct；23Q1，营收 10.7 亿元，同/环比+9.3%/-30.3%，归母净利润 1.3 亿元，同/环比+120%/-24%，毛利率 20.4%，同/环比+11.7pct/+2.3pct。锻造主轴龙头金雷风电技术降本+产品结构优化，22Q3-23Q1 风电主轴毛利率持续改善。22 年营收 18.1 亿元，同增 9.7%，归母净利润 3.5 亿元，同降 29.0%，毛利率 29.98%，同降 9.2pct；其中 22Q4 营收 6.0 亿元，同/环比+54.1%/+5.1%，归母净利润 1.17 亿元，同/环比+32.4%/持平，22Q4 毛利率 33.0%，同/环比+4.0pct/+3.2pct；23Q1 营收 4.4 亿元，同/环比+50.8%/-27.2%，实现毛利率 34.46%，同/环比+7.5pct/+1.43pct。22Q3-23Q1 毛利率持续改善，锻件预计 30-35%，铸件 30%左右。**2) 轴承、变流器、电机环节营收下滑。**轴承国产化龙头新强联 2022 年归母净利润 3.16 亿元，同降 38.54%，2023Q1 归母净利润 0.44 亿元，同降 54.63%。禾望电气 2022 年归母净利润 2.67 亿元，同降 4.69%，2023Q1

归母净利润 0.78 亿元, 同增 17.17%。叶片龙头中材科技 2022 年归母净利润 35.11 亿元, 同增 4.08%, 2023Q1 归母净利润 4.19 亿元, 同降 43.01%。时代新材 2022 年归母净利润 3.57 亿元, 同增 96.51%, 2023Q1 归母净利润 1.08 亿元, 同增 40.47%。

表18: 风电公司收入和归母净利润变动情况分析表

代码	公司名称	营业收入 (亿元)						归母净利润 (亿元)					
		2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比	2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比
	风电-整机	1189.68	-7.00%	474.71	12.94%	147.16	-37.41%	77.64	-15.11%	3.21	-85.04%	13.98	-60.21%
002202.SZ	金风科技	464.37	-8.17%	202.73	19.11%	55.65	-12.83%	23.83	-31.05%	0.19	-95.81%	12.35	-2.42%
688349.SH	三一重能	123.25	21.13%	59.79	31.49%	15.64	-23.66%	16.48	3.56%	6.05	20.28%	4.82	-19.15%
601615.SH	明阳智能	307.48	13.22%	90.84	4.08%	27.20	-61.84%	34.55	11.40%	-1.10	-111.74%	-2.26	-116.07%
300772.SZ	运达股份	173.84	8.37%	67.62	-6.92%	34.82	2.00%	6.16	25.86%	1.57	-32.61%	0.74	-34.05%
688660.SH	电气风电	120.75	-49.63%	53.73	20.19%	13.86	-69.46%	-3.38	-166.68%	-3.49	-1576.90%	-1.67	-226.62%
	风电-叶片	381.75	8.00%	122.14	32.81%	83.90	-2.72%	39.50	6.59%	12.83	64.11%	5.34	-35.10%
002080.SZ	中材科技	221.09	8.94%	74.08	31.03%	42.55	-8.72%	35.11	4.08%	10.93	50.57%	4.19	-43.01%
300690.SZ	双一科技	10.31	2.97%	3.21	28.01%	1.21	-25.52%	0.82	-45.55%	0.40	61.99%	0.07	-37.10%
600458.SH	时代新材	150.35	7.01%	44.85	36.23%	40.14	5.62%	3.57	96.51%	1.49	388.93%	1.08	40.47%
	风电-塔筒	207.86	-20.02%	73.86	-14.98%	40.32	43.61%	17.87	-51.08%	5.08	-35.44%	4.99	103.01%
002487.SZ	大金重工	51.06	15.21%	13.99	11.75%	8.55	-8.44%	4.50	-22.02%	1.22	-15.93%	0.75	19.97%
002531.SZ	天顺风能	67.38	-17.49%	29.47	-0.16%	13.63	87.17%	6.28	-52.03%	2.44	-12.27%	1.97	506.88%
300569.SZ	天能重工	41.83	2.49%	15.73	-16.74%	5.08	16.83%	2.29	-42.11%	0.70	-39.52%	0.54	104.36%
300129.SZ	泰胜风能	31.27	-18.84%	10.04	-33.44%	8.05	44.40%	2.75	6.33%	1.08	103.66%	0.91	45.13%
301155.SZ	海力风电	16.33	-70.09%	4.63	-57.37%	5.01	226.97%	2.05	-81.57%	-0.36	-118.18%	0.82	32.34%
	风电-铸锻件	268.02	5.89%	78.25	19.76%	62.13	16.95%	16.55	-41.54%	6.18	31.86%	5.17	80.30%
603218.SH	日月股份	48.65	3.25%	15.39	25.59%	10.73	9.32%	3.44	-48.40%	1.74	79.92%	1.31	120.83%
688186.SH	广大特材	33.67	23.02%	9.60	26.03%	8.63	30.24%	1.03	-41.55%	0.23	256.71%	0.73	247.50%
300443.SZ	金雷风电	18.12	9.74%	6.00	54.07%	4.37	50.79%	3.52	-29.00%	1.17	32.43%	1.00	117.42%
300185.SZ	通裕重工	59.13	2.86%	15.52	6.15%	14.27	5.98%	2.46	-13.57%	0.74	232.63%	0.86	65.28%
601218.SH	吉鑫科技	17.62	-5.21%	5.09	-1.84%	2.36	-29.74%	1.55	-25.65%	0.59	-22.66%	0.10	-59.74%
603985.SH	恒润股份	19.45	-15.20%	5.88	4.39%	4.33	16.36%	0.95	-78.55%	0.38	-63.57%	0.29	131.61%
603507.SH	振江股份	29.04	19.77%	9.03	58.26%	9.54	112.53%	0.95	-47.20%	0.35	-28.53%	0.47	156.48%
301040.SZ	中环海陆	10.42	-2.55%	2.59	-10.93%	1.65	-38.46%	0.40	-45.16%	0.20	230.45%	0.04	-75.82%
301063.SZ	海锅股份	13.53	27.73%	3.77	22.49%	3.04	16.19%	0.92	4.68%	0.23	7.15%	0.13	50.90%
300690.SZ	双一科技	10.31	2.97%	3.21	28.01%	1.21	-25.52%	0.82	-45.55%	0.40	61.99%	0.07	-37.10%
301163.SZ	宏德股份	8.08	6.93%	2.17	12.28%	2.00	9.30%	0.51	-22.23%	0.14	3.59%	0.17	7.80%
	风电-轴承	58.54	19.46%	13.89	12.47%	13.16	-13.77%	4.64	-27.27%	-0.12	-109.75%	0.85	-38.67%
300850.SZ	新强联	26.53	7.13%	7.01	21.40%	5.06	-21.41%	3.16	-38.54%	-0.18	-115.39%	0.44	-54.63%
603667.SH	五洲新春	32.00	32.07%	6.88	4.64%	8.10	-8.20%	1.48	19.64%	0.06	-12.29%	0.40	0.23%
	风电-变频器、电机	28.09	33.52%	10.55	28.51%	6.10	32.51%	2.67	-4.69%	0.97	-6.06%	0.78	17.17%
603063.SH	禾望电气	28.09	33.52%	10.55	28.51%	6.10	32.51%	2.67	-4.69%	0.97	-6.06%	0.78	17.17%
	风电-海缆	472.80	-12.60%	124.20	7.77%	97.13	-12.54%	40.56	198.05%	8.50	1062.30%	10.24	-20.86%
603606.SH	东方电缆	70.09	-11.64%	13.44	-37.74%	14.38	-20.82%	8.42	-29.14%	1.06	-53.33%	2.56	-8.09%
600522.SH	中天科技	402.71	-12.76%	110.76	18.26%	82.75	-10.92%	32.14	1767.49%	7.44	335.61%	7.68	-24.36%

	风电-运营	64.04	30.73%	16.72	22.73%	15.76	6.89%	17.56	103.93%	3.18	1425.98%	4.55	1.60%
000862.SZ	银星能源	11.63	-14.43%	2.88	-30.61%	3.04	6.91%	1.26	34.49%	-0.03	94.51%	0.53	108.81%
601016.SH	节能风电	52.40	48.07%	13.84	46.05%	12.72	6.88%	16.30	112.40%	3.21	1125.78%	4.02	-4.85%
合计	风电	2670.78	-4.81%	914.31	12.34%	465.66	-15.06%	216.99	-3.45%	39.82	-7.21%	45.90	-32.65%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

3.2 2022、2023Q1 风电板块毛利率小幅下滑、2022 归母净利润率小幅提升

2022、2023Q1 风电板块毛利率小幅下滑、2022 归母净利润率小幅提升。2022 年风电板块毛利率为 19.53%，同降 1.92pct，归母净利率为 8.12%，同增 0.11pct。2023Q1 毛利率 21.88%，同降 1.15pct，归母净利率为 9.86%，同降 2.57pct。

表19：风电公司毛利率和归母净利润率变动情况分析表

毛利率								归母净利润率					
代码	公司名称	2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比	2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比
	风电-整机	18.54%	-2.39pct	13.19%	-5.13pct	20.35%	-3.07pct	6.53%	-0.62pct	0.68%	-4.42pct	9.50%	-5.45pct
002202.SZ	金风科技	17.66%	-4.9pct	11.17%	-4.04pct	25.23%	-1.28pct	5.13%	-1.7pct	0.09%	-2.52pct	22.19%	2.37pct
688349.SH	三一重能	23.55%	-5pct	20.81%	-2.23pct	29.00%	3.06pct	13.37%	-2.27pct	10.11%	-0.94pct	30.86%	1.72pct
601615.SH	明阳智能	19.99%	-1.44pct	12.30%	-9.57pct	13.37%	-13.13pct	11.24%	-0.18pct	-1.21%	-11.98pct	-8.32%	-28.08pct
300772.SZ	运达股份	17.77%	0.93pct	17.07%	-2.57pct	16.67%	-1.69pct	3.55%	0.49pct	2.32%	-0.88pct	2.12%	-1.16pct
688660.SH	电气风电	14.21%	-2.23pct	8.92%	-7.31pct	13.97%	-2.97pct	-2.80%	-4.91pct	-6.49%	-7.02pct	-12.02%	-14.92pct
	风电-叶片	20.14%	-3.35pct	18.97%	-1.6pct	21.45%	-0.59pct	10.35%	-0.14pct	10.50%	2pct	6.36%	-3.17pct
002080.SZ	中材科技	25.54%	-4.46pct	21.96%	-2.96pct	28.08%	-1.73pct	15.88%	-0.74pct	14.76%	1.92pct	9.84%	-5.92pct
300690.SZ	双一科技	21.06%	-8.2pct	25.31%	-2.97pct	24.11%	2.46pct	7.94%	-7.08pct	12.58%	2.64pct	5.68%	-1.05pct
600458.SH	时代新材	12.14%	-1.54pct	13.59%	1.07pct	14.33%	1.82pct	2.37%	1.08pct	3.32%	2.39pct	2.70%	0.67pct
	风电-塔筒	17.97%	-4.91pct	16.58%	-2.02pct	23.05%	5.36pct	8.60%	-5.46pct	6.88%	-2.18pct	12.37%	3.62pct
002487.SZ	大金重工	16.72%	-6.29pct	16.82%	-3.9pct	19.00%	5.51pct	8.82%	-4.21pct	8.71%	-2.87pct	8.74%	2.07pct
002531.SZ	天顺风能	18.98%	-2.59pct	15.91%	-1.71pct	26.23%	2.97pct	9.32%	-6.71pct	8.28%	-1.14pct	14.49%	10.02pct
300569.SZ	天能重工	18.83%	-4.42pct	16.04%	-1.46pct	30.21%	5.58pct	5.47%	-4.22pct	4.42%	-1.67pct	10.62%	4.55pct
300129.SZ	泰胜风能	18.37%	2.09pct	19.19%	3.63pct	22.13%	7.1pct	8.79%	2.08pct	10.80%	7.27pct	11.26%	0.06pct
301155.SZ	海力风电	14.75%	-14.38pct	16.35%	-8.67pct	15.48%	8.81pct	12.56%	-7.83pct	-7.70%	-25.74pct	16.38%	-24.1pct
	风电-铸锻件	15.73%	-5.51pct	17.72%	2.74pct	19.84%	5.27pct	6.17%	-5.01pct	7.89%	0.72pct	8.33%	2.93pct
603218.SH	日月股份	12.84%	-7.46pct	18.11%	6.27pct	20.40%	11.68pct	7.08%	-7.08pct	11.31%	3.41pct	12.26%	6.19pct
688186.SH	广大特材	15.93%	-2.83pct	13.59%	1.55pct	20.56%	5.65pct	3.06%	-3.38pct	2.37%	4.27pct	8.40%	5.25pct
300443.SZ	金雷风电	29.98%	-9.18pct	33.03%	4.03pct	34.46%	7.52pct	19.45%	-10.61pct	19.55%	-3.19pct	22.91%	7.02pct
300185.SZ	通裕重工	15.75%	-1.7pct	18.29%	3.47pct	19.06%	5.01pct	4.16%	-0.79pct	4.76%	3.24pct	6.03%	2.16pct
601218.SH	吉鑫科技	17.78%	-4.17pct	18.60%	-2.06pct	22.34%	3.92pct	8.82%	-2.42pct	11.67%	-3.14pct	4.34%	-3.23pct
603985.SH	恒润股份	10.93%	-13.36pct	13.24%	3.55pct	14.25%	2.84pct	4.87%	-14.39pct	6.49%	-12.1pct	6.76%	3.36pct
603507.SH	振江股份	13.92%	-8.63pct	12.32%	-3.17pct	19.02%	0.96pct	3.26%	-4.13pct	3.84%	-4.66pct	4.95%	0.85pct
301040.SZ	中环海陆	9.34%	-4.51pct	10.98%	5.23pct	12.71%	-0.35pct	3.81%	-2.96pct	7.56%	12.72pct	2.50%	-3.86pct
301063.SZ	海锅股份	15.65%	0.26pct	19.47%	6.71pct	12.01%	0.3pct	6.77%	-1.49pct	6.21%	-0.89pct	4.23%	0.97pct

300690.SZ	双一科技	21.06%	-8.2pct	25.31%	-2.97pct	24.11%	2.46pct	7.94%	-7.08pct	12.58%	2.64pct	5.68%	-1.05pct
301163.SZ	宏德股份	15.20%	-3.2pct	13.26%	-5.35pct	15.54%	-4pct	6.32%	-2.37pct	6.56%	-0.55pct	8.36%	-0.12pct
	风电-轴承	22.19%	-3.23pct	21.18%	-2.14pct	20.37%	-4.12pct	7.92%	-5.09pct	-0.85%	-10.65pct	6.42%	-2.61pct
300850.SZ	新强联	27.50%	-3.32pct	23.09%	-5.89pct	27.01%	-7.42pct	11.91%	-8.85pct	-2.51%	-22.33pct	8.76%	-6.41pct
603667.SH	五洲新春	17.78%	-2.11pct	19.24%	0.89pct	16.23%	-1.01pct	4.62%	-0.48pct	0.84%	-0.16pct	4.96%	0.42pct
	风电-变压器、电机	30.30%	-5.06pct	31.68%	0.82pct	32.71%	-2.68pct	9.50%	-3.81pct	9.16%	-3.37pct	12.87%	-1.69pct
603063.SH	禾望电气	30.30%	-5.06pct	31.68%	0.82pct	32.71%	-2.68pct	9.50%	-3.81pct	9.16%	-3.37pct	12.87%	-1.69pct
	风电-海缆	18.89%	1.51pct	16.85%	-6.84pct	20.24%	-3.37pct	8.58%	6.06pct	6.84%	7.61pct	10.54%	-1.11pct
603606.SH	东方电缆	22.38%	-2.96pct	17.18%	-1.28pct	30.96%	3.82pct	12.02%	-2.97pct	7.89%	-2.64pct	17.79%	2.46pct
600522.SH	中天科技	18.28%	2.27pct	16.81%	-8.09pct	18.37%	-4.54pct	7.98%	7.61pct	6.71%	10.08pct	9.28%	-1.65pct
	风电-运营	52.98%	4pct	48.31%	7.33pct	50.61%	-2.85pct	27.42%	9.84pct	19.04%	20.8pct	28.85%	-1.5pct
000862.SZ	银星能源	30.38%	-2.41pct	25.32%	3.92pct	32.62%	5.86pct	10.82%	3.94pct	-0.96%	11.16pct	17.47%	8.52pct
601016.SH	节能风电	58.00%	2.79pct	53.08%	3.55pct	54.91%	-4.93pct	31.11%	9.42pct	23.19%	20.43pct	31.57%	-3.89pct
合计	风电	19.53%	-1.92pct	16.10%	-3.58pct	21.88%	-1.15pct	8.12%	0.11pct	4.36%	-0.92pct	9.86%	-2.57pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

2022 年风电板块现金净流入同比下滑，2023Q1 净流出小幅下滑。2022 年经营性现金流量净流入 185.06 亿元，同降 21.64%。2023Q1 净流出 167.51 亿元，小幅下滑。

表20：风电板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况(亿元)

代码	公司名称	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q1 同比	2022Q4 同比	2021	2022	2022 年同比
	风电-整机	-89.82	-7.13	53.46	179.13	-124.44	-3.51	-52.01	233.15	-126.89	-1.97%	30.15%	135.65	53.19	-60.79%
002202.SZ	金风科技	-36.82	-4.07	18.59	71.16	-37.47	-0.80	-11.92	109.01	-75.37	-101.13%	53.19%	48.87	58.81	20.36%
688349.SH	三一重能	-10.98	-12.84	10.68	19.61	-9.56	-0.56	10.24	7.47	-3.81	60.10%	-61.89%	6.47	7.59	17.30%
601615.SH	明阳智能	-15.45	17.10	23.73	28.60	-40.61	16.46	-28.05	44.24	-17.64	56.57%	54.68%	53.98	-7.96	-114.75%
300772.SZ	运达股份	-7.56	-2.60	14.99	18.15	-10.91	-9.58	-11.21	33.63	-18.02	-65.22%	85.23%	22.98	1.93	-91.62%
688660.SH	电气风电	-19.01	-4.72	-14.52	41.61	-25.89	-9.03	-11.06	38.80	-12.04	53.49%	-6.75%	3.36	-7.18	-313.49%
	风电-叶片	-3.29	11.41	-3.80	35.72	-19.32	13.01	0.34	31.35	-17.25	10.75%	-12.23%	40.05	25.38	-36.64%
002080.SZ	中材科技	-0.84	11.45	2.19	23.92	-14.38	18.65	4.84	22.49	-11.29	21.49%	-5.99%	36.72	31.60	-13.95%
300690.SZ	双一科技	0.02	0.37	0.14	0.23	0.34	-0.17	-0.54	0.71	0.74	120.99%	207.95%	0.77	0.33	-56.32%
600458.SH	时代新材	-2.47	-0.41	-6.13	11.57	-5.28	-5.47	-3.96	8.15	-6.70	-26.88%	-29.51%	2.56	-6.55	-355.68%
	风电-塔筒	3.30	-0.14	0.14	7.38	-13.28	1.76	-2.39	17.21	-16.39	-23.46%	133.26%	10.68	3.30	-69.12%
002487.SZ	大金重工	2.73	-2.64	-0.71	0.84	-5.12	1.52	3.16	1.56	-8.69	-69.80%	86.13%	0.21	1.12	428.65%
002531.SZ	天顺风能	2.26	0.79	-0.15	4.86	-0.29	1.98	-1.18	7.03	0.11	136.83%	44.76%	7.76	7.54	-2.87%
300569.SZ	天能重工	-1.25	-0.43	-2.31	-0.19	-3.29	-0.62	-1.18	3.99	-3.11	5.52%	2192.96%	-4.19	-1.11	73.51%
300129.SZ	泰胜风能	-0.53	1.26	-0.40	-0.46	-3.11	1.52	-4.21	2.85	-3.80	-21.89%	713.81%	-0.13	-2.96	-2104.68%
301155.SZ	海力风电	0.08	0.88	3.73	2.34	-1.46	-2.64	1.02	1.78	-0.90	38.11%	-23.68%	7.03	-1.29	-118.41%
	风电-铸锻件	-0.35	4.08	3.98	6.38	2.58	3.95	-4.21	-7.38	-7.04	-373.25%	-215.67%	14.09	-5.06	-135.94%
603218.SH	日月股份	-1.30	0.18	2.22	5.30	2.03	2.53	-0.20	-2.53	-4.66	-329.41%	-147.77%	6.40	1.82	-71.52%
688186.SH	广大特材	-1.06	1.20	-2.77	-4.33	-1.06	-0.79	-0.33	-4.23	-1.35	-27.74%	2.47%	-6.96	-6.40	8.08%
300443.SZ	金雷风电	0.95	0.32	1.65	0.02	-0.11	0.58	-1.35	-0.58	-0.77	-625.43%	-2539.16%	2.94	-1.46	-149.63%
300185.SZ	通裕重工	1.60	0.04	0.85	-0.44	0.28	0.56	0.42	-1.92	0.34	21.45%	-337.63%	2.05	-0.66	-132.31%
601218.SH	吉鑫科技	-0.67	0.56	-0.43	1.58	1.27	1.18	0.09	2.00	1.20	-5.31%	26.18%	1.05	4.54	331.97%
603985.SH	恒润股份	-0.05	1.02	1.07	1.21	-0.13	-0.18	-0.77	-0.50	-1.19	-796.70%	-141.19%	3.26	-1.58	-148.54%

603507.SH	振江股份	0.29	0.53	0.40	2.34	0.59	-0.06	-1.65	1.63	-0.37	-162.49%	-30.51%	3.57	0.51	-85.74%
301040.SZ	中环海陆	-0.02	-0.17	0.76	0.71	-0.21	0.75	0.21	-2.09	-0.55	-161.77%	-395.79%	1.28	-1.34	-204.54%
301063.SZ	海锅股份	-0.13	-0.22	-0.22	-0.11	-0.44	-0.58	0.37	0.17	-0.11	74.67%	257.70%	-0.68	-0.49	28.34%
300690.SZ	双一科技	0.02	0.37	0.14	0.23	0.34	-0.17	-0.54	0.71	0.74	120.99%	207.95%	0.77	0.33	-56.32%
301163.SZ	宏德股份	0.01	0.25	0.30	-0.13	0.02	0.13	-0.47	-0.03	-0.33	-2216.00%	78.80%	0.42	-0.34	-181.16%
	风电-轴承	-2.26	0.68	-2.84	1.81	0.74	2.47	3.13	-3.61	-0.29	-139.64%	-299.06%	-2.61	2.73	204.66%
300850.SZ	新强联	-3.19	1.17	-3.11	1.70	0.38	2.22	2.87	-4.45	-0.72	-286.87%	-361.78%	-3.42	1.02	129.72%
603667.SH	五洲新春	0.92	-0.49	0.27	0.11	0.36	0.25	0.26	0.84	0.42	17.96%	650.18%	0.81	1.72	111.16%
	风电-变频器、电机	-0.43	0.46	0.49	-0.91	2.05	0.73	-0.41	1.72	-0.35	-116.89%	288.75%	-0.38	4.09	1169.79%
603063.SH	禾望电气	-0.43	0.46	0.49	-0.91	2.05	0.73	-0.41	1.72	-0.35	-116.89%	288.75%	-0.38	4.09	1169.79%
	风电-海缆	-15.76	3.57	-9.53	22.12	-31.03	23.43	1.48	58.24	-8.49	72.65%	163.32%	0.39	52.12	13236.67%
603606.SH	东方电缆	0.17	-1.94	0.07	7.57	-8.44	3.43	-3.02	14.50	-3.27	61.20%	91.61%	5.86	6.47	10.42%
600522.SH	中天科技	-15.93	5.50	-9.60	14.55	-22.59	20.00	4.50	43.74	-5.21	76.92%	200.62%	-5.47	45.65	934.38%
	风电-运营	5.91	4.49	6.75	21.14	6.75	9.10	11.07	22.39	9.19	36.07%	5.90%	38.28	49.31	28.81%
000862.SZ	银星能源	0.79	1.45	1.46	13.56	0.80	0.93	1.16	0.98	1.30	61.58%	-92.79%	17.26	3.87	-77.59%
601016.SH	节能风电	5.11	3.04	5.29	7.58	5.95	8.17	9.91	21.41	7.89	32.62%	182.51%	21.02	45.44	116.19%
合计	风电	-102.71	17.42	48.66	272.77	-175.96	50.95	-42.99	353.06	-167.51	4.80%	29.43%	236.15	185.06	-21.64%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

3.3 2023Q1 应收账款增加、预收账款增加、存货减少

2023Q1 应收账款、预收账款小幅增长，存货有所下降。2023Q1 末应收账款为 1040.70 亿元，环比增长 4.73%；预收款项 293.11 亿元，环比增长 14.75%。存货-167.51 亿元，环比下降 147.44%。

表21：风电板块应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）

代码	公司名称	应收账款					预收账款				
		2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
	风电-整机	485.01	471.93	-2.70%	469.13	-0.59%	205.72	208.52	1.36%	249.05	19.43%
002202.SZ	金风科技	249.56	242.86	-2.68%	237.83	-2.07%	61.94	62.96	1.65%	97.66	55.11%
688349.SH	三一重能	11.60	23.04	98.57%	18.91	-17.93%	38.32	23.59	-38.42%	26.70	13.16%
601615.SH	明阳智能	109.13	107.74	-1.27%	102.91	-4.48%	56.29	75.66	34.41%	84.76	12.03%
300772.SZ	运达股份	81.52	67.54	-17.14%	71.79	6.29%	29.27	28.25	-3.48%	26.37	-6.65%
688660.SH	电气风电	33.21	30.75	-7.40%	37.69	22.58%	19.90	18.05	-9.29%	13.55	-24.94%
	风电-叶片	85.89	90.01	4.80%	104.40	15.98%	6.34	4.95	-21.90%	3.68	-25.75%
002080.SZ	中材科技	45.93	55.36	20.54%	53.85	-2.72%	4.51	3.39	-24.81%	2.64	-22.14%
300690.SZ	双一科技	3.60	3.63	0.98%	3.49	-4.06%	0.36	0.13	-63.87%	0.12	-4.84%
600458.SH	时代新材	36.36	31.02	-14.70%	47.06	51.71%	1.47	1.43	-2.64%	0.91	-36.22%
	风电-塔筒	120.77	119.74	-0.85%	124.22	3.74%	18.40	14.37	-21.88%	16.08	11.87%
002487.SZ	大金重工	17.07	17.70	3.66%	19.75	11.58%	6.83	6.94	1.64%	6.37	-8.26%
002531.SZ	天顺风能	38.68	40.90	5.74%	43.47	6.30%	3.98	1.29	-67.55%	2.43	87.92%
300569.SZ	天能重工	27.54	27.13	-1.48%	26.05	-3.97%	3.94	3.14	-20.23%	2.55	-18.66%
300129.SZ	泰胜风能	21.06	20.03	-4.87%	19.98	-0.25%	3.22	2.84	-11.65%	3.85	35.29%
301155.SZ	海力风电	16.43	13.99	-14.86%	14.97	7.01%	0.43	0.15	-64.76%	0.88	480.55%

	风电-铸锻件	81.12	85.74	5.69%	83.87	-2.17%	8.00	7.31	-8.55%	7.36	0.66%
603218.SH	日月股份	13.92	17.10	22.87%	14.26	-16.59%	0.07	0.07	-6.41%	0.08	25.45%
688186.SH	广大特材	8.22	8.03	-2.33%	9.69	20.69%	0.16	0.14	-9.22%	0.11	-23.10%
300443.SZ	金雷风电	7.31	8.22	12.43%	7.49	-8.95%	0.07	0.12	75.81%	0.08	-33.07%
300185.SZ	通裕重工	20.90	21.31	1.94%	22.23	4.34%	1.96	1.67	-14.80%	1.82	9.02%
601218.SH	吉鑫科技	7.69	6.78	-11.87%	5.28	-22.04%	0.60	0.56	-7.03%	0.91	64.24%
603985.SH	恒润股份	4.06	5.38	32.30%	5.29	-1.66%	0.08	0.07	-14.24%	0.07	-6.31%
603507.SH	振江股份	3.53	3.95	11.84%	5.58	41.45%	4.68	4.54	-3.01%	3.69	-18.63%
301040.SZ	中环海陆	4.95	4.84	-2.21%	4.12	-14.84%	0.01	0.01	14.77%	0.01	-35.21%
301063.SZ	海锅股份	4.91	4.69	-4.41%	4.70	0.32%	0.01	0.01	46.46%	0.02	113.53%
300690.SZ	双一科技	3.60	3.63	0.98%	3.49	-4.06%	0.36	0.13	-63.87%	0.12	-4.84%
301163.SZ	宏德股份	2.03	1.82	-10.60%	1.74	-4.23%	0.00	0.00	-97.15%	0.44	329099.24%
	风电-轴承	18.13	16.87	-6.90%	18.76	11.19%	0.15	0.20	35.86%	0.13	-34.47%
300850.SZ	新强联	10.03	10.00	-0.31%	10.82	8.23%	0.11	0.17	52.05%	0.10	-43.21%
603667.SH	五洲新春	8.09	6.88	-15.07%	7.94	15.48%	0.03	0.02	-22.05%	0.03	26.53%
	风电-变压器、电机	12.73	14.38	12.95%	14.99	4.25%	1.48	1.17	-21.08%	1.09	-6.22%
603063.SH	禾望电气	12.73	14.38	12.95%	14.99	4.25%	1.48	1.17	-21.08%	1.09	-6.22%
	风电-海缆	169.43	130.21	-23.15%	155.78	19.64%	26.32	18.89	-28.21%	15.69	-16.93%
603606.SH	东方电缆	30.98	23.36	-24.61%	29.93	28.14%	3.05	5.10	67.32%	5.57	9.37%
600522.SH	中天科技	138.44	106.85	-22.82%	125.85	17.78%	23.27	13.80	-40.71%	10.12	-26.65%
	风电-运营	73.54	64.80	-11.88%	69.54	7.32%	0.05	0.02	-63.20%	0.03	74.45%
000862.SZ	银星能源	13.78	13.84	0.42%	14.74	6.46%	0.00	0.00	-60.08%	0.00	220.32%
601016.SH	节能风电	59.76	50.96	-14.72%	54.81	7.55%	0.05	0.02	-63.41%	0.03	63.55%
合计	风电	1046.61	993.69	-5.06%	1040.70	4.73%	266.45	255.44	-4.13%	293.11	14.75%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

表22: 风电板块 2021-2022Q1 存货变动情况(亿元)

代码	公司名称	2022Q3	2022Q4	2022Q4 环比	2023Q1	2023Q1 环比
	风电-整机	-52.01	233.15	-548.30%	-126.89	-154.42%
002202.SZ	金风科技	-11.92	109.01	-1014.23%	-75.37	-169.14%
688349.SH	三一重能	10.24	7.47	-26.99%	-3.81	-151.04%
601615.SH	明阳智能	-28.05	44.24	-257.73%	-17.64	-139.87%
300772.SZ	运达股份	-11.21	33.63	-399.84%	-18.02	-153.60%
688660.SH	电气风电	-11.06	38.80	-450.86%	-12.04	-131.04%
	风电-叶片	0.34	31.35	9119.64%	-17.25	-155.01%
002080.SZ	中材科技	4.84	22.49	364.61%	-11.29	-150.20%
300690.SZ	双一科技	-0.54	0.71	-230.05%	0.74	4.90%
600458.SH	时代新材	-3.96	8.15	-306.07%	-6.70	-182.14%
	风电-塔筒	-2.39	17.21	-819.68%	-16.39	-195.26%
002487.SZ	大金重工	3.16	1.56	-50.62%	-8.69	-657.07%
002531.SZ	天顺风能	-1.18	7.03	-693.71%	0.11	-98.46%
300569.SZ	天能重工	-1.18	3.99	-438.25%	-3.11	-178.09%
300129.SZ	泰胜风能	-4.21	2.85	-167.68%	-3.80	-233.30%

301155.SZ	海力风电	1.02	1.78	74.80%	-0.90	-150.60%
	风电-铸锻件	-4.21	-7.38	75.50%	-7.04	-4.68%
603218.SH	日月股份	-0.20	-2.53	1170.10%	-4.66	83.83%
688186.SH	广大特材	-0.33	-4.23	1199.19%	-1.35	-68.04%
300443.SZ	金雷风电	-1.35	-0.58	-56.55%	-0.77	30.89%
300185.SZ	通裕重工	0.42	-1.92	-559.64%	0.34	-117.66%
601218.SH	吉鑫科技	0.09	2.00	2149.75%	1.20	-39.85%
603985.SH	恒润股份	-0.77	-0.50	-35.38%	-1.19	138.71%
603507.SH	振江股份	-1.65	1.63	-198.81%	-0.37	-122.76%
301040.SZ	中环海陆	0.21	-2.09	-1084.17%	-0.55	-73.81%
301063.SZ	海锅股份	0.37	0.17	-54.39%	-0.11	-167.08%
300690.SZ	双一科技	-0.54	0.71	-230.05%	0.74	4.90%
301163.SZ	宏德股份	-0.47	-0.03	-93.86%	-0.33	1068.19%
	风电-轴承	3.13	-3.61	-215.31%	-0.29	-91.85%
300850.SZ	新强联	2.87	-4.45	-255.38%	-0.72	-83.89%
603667.SH	五洲新春	0.26	0.84	218.79%	0.42	-49.84%
	风电-变流器、电机	-0.41	1.72	-518.01%	-0.35	-120.15%
603063.SH	禾望电气	-0.41	1.72	-518.01%	-0.35	-120.15%
	风电-海缆	1.48	58.24	3832.11%	-8.49	-114.58%
603606.SH	东方电缆	-3.02	14.50	-580.05%	-3.27	-122.58%
600522.SH	中天科技	4.50	43.74	871.51%	-5.21	-111.92%
	风电-运营	11.07	22.39	102.19%	9.19	-58.96%
000862.SZ	银星能源	1.16	0.98	-15.63%	1.30	32.85%
601016.SH	节能风电	9.91	21.41	115.95%	7.89	-63.15%
合计	风电	-42.99	353.06	-921.23%	-167.51	-147.44%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

4. 核电板块 2022 年收入提升、归母净利润大幅上升，双龙头盈利分化

4.1 2022 年核电板块收入增长、归母净利润大幅上升

2022 年核电板块收入增长，归母净利润大幅上升。核电板块 2022 年营收 2,533.61 亿元，同增 1.15%；归母净利润 95.74 亿元，同增 1442.38%。2023Q1 营收 562.19 亿元，同减 3.45%，归母净利润 46.65 亿元，同增 13.79%。

板块双龙头 2022 年盈利分化，东方电气盈利持续增长，上海电气盈利能力依然为负，23Q1 有所好转。核电板块龙头企业为东方电气、上海电气。东方电气 2022 年收入 541.79 亿元，同增 15.88%，归母净利润 28.55 亿元，同增 24.71%。2023Q1 收入 144.33 亿元，同增 4.44%，归母净利润 10.19 亿元，同增 10.04%。上海电气 2022 年出现较大亏损，2023Q1 盈利有所好转。上海电气 2022 年收入 1,169.86 亿元，同降 10.48%，归母

净利润-35.66 亿元，同增 64.29%。2023Q1 收入 211.47 亿元，同降 14.89%，归母净利润 3.67 亿元，同增 2802.32%。

表23：核电公司收入和归母净利润变动情况分析表

代码	公司名称	营业收入（亿元）						归母净利润（亿元）					
		2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比	2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比
600875.SH	东方电气	541.79	15.88%	145.19	2.82%	144.33	4.44%	28.55	24.71%	3.55	-16.14%	10.19	10.04%
601727.SH	上海电气	1,169.86	-10.48%	393.64	4.58%	211.47	-14.89%	-35.66	64.29%	-21.50	61.37%	3.67	2802.32%
000777.SZ	中核科技	15.00	-3.69%	6.81	42.62%	2.46	24.35%	1.72	43.13%	1.30	89.30%	-0.08	42.26%
300004.SZ	南风股份	3.09	-63.34%	1.20	-48.24%	0.51	-23.07%	0.24	103.55%	0.07	101.11%	-0.01	-106.79%
002438.SZ	江苏神通	19.55	2.37%	5.08	24.92%	4.97	-2.79%	2.28	-10.20%	0.49	20.42%	0.76	2.94%
000922.SZ	佳电股份	35.79	17.52%	8.92	18.75%	10.01	25.98%	3.51	64.54%	1.11	298.34%	0.99	30.94%
603308.SH	应流股份	21.98	7.73%	5.43	4.43%	6.07	16.12%	4.02	73.75%	1.74	116.28%	0.81	23.02%
002167.SZ	东方锆业	13.70	6.48%	3.51	18.56%	3.44	-6.56%	0.99	-34.22%	-0.29	-206.34%	0.10	-83.62%
601985.SH	中国核电	712.86	14.30%	185.83	14.38%	178.93	4.64%	90.10	12.09%	9.79	-36.07%	30.23	4.82%
合计	核电	2,533.61	1.15%	755.59	6.89%	562.19	-3.45%	95.74	1442.38%	-3.75	-90.61%	46.65	13.79%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

4.2 2022 年毛利率、归母净利率双双上升，2023Q1 毛利率、归母净利率均提升

2022 年核电板块毛利率、归母净利率双双上升，2023Q1 毛利率、归母净利率均提升。2022 年核电板块 9 家公司毛利率为 24.81%，同增 1.84pct；归母净利率 3.78%，同增 3.53pct。2023Q1 毛利率为 28.12%，同增 0.88pct；归母净利率为 8.30%，同增 1.26pct。

2022 年现金流入显著提升、2023Q1 现金流入减少。2022 年核电设备板块现金流净流入 643.66 亿元，同增 199.19%。2023Q1 现金流净流出 28.98 亿元，同减 5.61%。

表24：核电等发电设备公司毛利率和归母净利润率变动情况分析表

代码	公司名称	毛利率						归母净利润率					
		2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比	2022	同比	2022Q4	2022Q4 同比	2023Q1	2023Q1 同比
600875.SH	东方电气	16.49%	-0.80pct	17.19%	-0.58pct	17.83%	1.17pct	5.27%	0.37pct	2.44%	-0.55pct	7.06%	0.36pct
601727.SH	上海电气	15.80%	1.11pct	14.40%	4.03pct	17.14%	0.63pct	-3.05%	4.59pct	-5.46%	9.32pct	1.73%	1.68pct
000777.SZ	中核科技	20.35%	1.94pct	23.65%	5.40pct	14.83%	-1.96pct	11.46%	3.75pct	19.06%	4.70pct	-3.45%	3.98pct

300004.SZ	南风股份	18.31%	0.48pct	20.03%	4.58pct	23.89%	7.19pct	7.89%	89.48pct	5.85%	277.62pct	-2.20%	-27.20pct
002438.SZ	江苏神通	29.85%	-1.37pct	30.83%	-1.58pct	30.45%	1.93pct	11.64%	-1.63pct	9.56%	-0.36pct	15.28%	0.85pct
000922.SZ	佳电股份	23.75%	3.72pct	26.36%	12.85pct	19.83%	-0.96pct	9.81%	2.80pct	12.50%	8.77pct	9.86%	0.37pct
603308.SH	应流股份	36.72%	0.28pct	32.86%	-6.67pct	37.23%	1.18pct	18.28%	6.95pct	32.07%	16.59pct	13.42%	0.75pct
002167.SZ	东方锆业	22.74%	-1.50pct	11.54%	-17.81pct	19.04%	-12.13pct	7.23%	-4.47pct	-8.33%	-17.63pct	2.86%	-13.44pct
601985.SH	中国核电	45.63%	1.44pct	33.02%	-9.51pct	49.85%	-1.61pct	12.64%	-0.25pct	5.27%	-4.16pct	16.90%	0.03pct
合计	核电	24.81%	1.84pct	19.98%	0.21pct	28.12%	0.88pct	3.78%	3.53pct	-0.50%	5.16pct	8.30%	1.26pct

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表25：核电板块 2021-2023Q1 经营净现金流情况统计（亿元）

代码	公司名称	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q1 同比	2022Q4 同比	2021	2022	2022 年同比
600875.SH	东方电气	-37.15	-9.48	-22.82	25.24	-35.96	59.96	13.07	47.04	-25.50	29.10%	86.35%	-44.21	84.10	290.24%
601727.SH	上海电气	-134.36	-51.99	-16.72	97.53	-92.05	25.82	-18.94	170.00	-92.31	-0.29%	74.31%	-105.54	84.83	180.38%
000777.SZ	中核科技	-0.11	-1.13	0.25	2.40	-2.29	-0.38	-0.10	2.65	-1.09	52.37%	10.34%	1.41	-0.11	-107.66%
300004.SZ	南风股份	-0.34	0.45	-0.14	0.56	-0.46	-0.16	0.83	-0.13	-0.29	35.83%	-123.14%	0.52	0.08	-83.94%
002438.SZ	江苏神通	0.32	1.34	0.16	0.17	-0.06	0.06	0.67	1.79	-0.95	-1492.92%	981.07%	1.99	2.47	24.29%
000922.SZ	佳电股份	-0.43	-0.57	0.40	1.28	-1.30	-0.40	2.63	4.17	-4.39	-238.17%	225.44%	0.68	5.10	646.63%
603308.SH	应流股份	0.64	-0.53	0.88	1.25	1.04	0.79	-0.44	-1.62	0.25	-76.19%	-229.32%	2.24	-0.23	-110.28%
002167.SZ	东方锆业	1.39	2.33	0.66	-2.41	1.18	0.02	-0.26	-0.49	-0.54	-146.11%	79.51%	1.96	0.44	-77.59%
601985.SH	中国核电	60.73	104.96	114.13	76.27	102.46	114.26	122.33	127.93	95.85	-6.45%	67.74%	356.08	466.98	31.14%
合计	核电	-109.33	45.38	76.79	202.28	-27.44	199.97	119.79	351.34	-28.98	-5.61%	73.69%	215.13	643.66	199.19%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

5. 投资建议

随硅料新产能投放，硅价稳步下行，2023 年光伏各环节排产逐月提升，国内装机及海外出口数据表现亮眼，组件、储能逆变器等环节受益硅价下行和规模效应毛利率明显改善，超额收益向石英坩埚、硅片、大型光储逆变器等新的紧缺环节转移，下半年旺季到来，叠加新技术渗透率提升，储能、组件及辅材等板块盈利上涨动力较强。国内大基地项目逐渐启动，分布式安装加速，海外欧洲光储装机动力依然强劲，美国高盈利市场，组件通关边际向好，我们预计 2023 年全球需求保持 45%以上增长，继续看好光伏板块成长。继续看好逆变器、组件、新技术方向，以及部分辅材龙头。**重点推荐：**逆变器（阳光电源、德业股份、固德威、禾迈股份、锦浪科技、科士达、昱能科技，关注盛弘股份），组件（隆基绿能、晶澳科技、天合光能、晶科能源，关注阿特斯、东方日升、横店东磁、亿晶光电），新技术龙头（晶科能源、钧达股份、爱旭股份），和格局稳定的各环节龙头（福斯特、通威股份、福莱特、美畅股份、TCL 中环、海优新材、大全能源，关注聚和

材料、通灵股份、宇邦新材、快可电子等)。

6. 风险提示

政策不及预期、竞争加剧、电网消纳问题限制、新技术拓展不及预期等。

免责声明

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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。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。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

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>