

评级：增持（维持）

分析师：曾彪

执业证书编号：S0740522020001

Email: zengbiao@zts.com.cn

分析师：吴鹏

执业证书编号：S0740522040004

Email: wupeng@zts.com.cn

基本状况

上市公司数

行业总市值(百万元)

行业流通市值(百万元)

行业-市场走势对比

相关报告

重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				PB	评级
		2020	2021	2022E	2023E	2020	2021	2022E	2023E		
隆基股份	67.96	2.27	1.68	2.62	3.35	40.66	51.35	25.99	20.31	7.35	买入
阳光电源	63.20	1.34	1.07	2.20	3.00	53.90	136.82	28.67	21.07	5.83	买入
东方电缆	47.33	1.36	1.73	1.94	2.63	18.39	29.60	24.45	17.97	6.26	买入
通威股份	41.10	0.80	1.82	3.85	3.64	47.96	24.66	10.68	11.29	4.37	买入
海优新材	165.9	3.54	3.00	6.51	9.65	-	101.72	25.48	17.20	5.84	买入

备注：股价选取日期为 2022 年 4 月 29 日

报告摘要

- 光伏：上坡加油，高景气依旧。**2021 年，光伏板块核心标的实现营收 4975.33 亿元，同比增长 46.53%；实现归母净利润 465.20 亿元，同比增长 35.00%。综合毛利率 20.94%，同比下降 0.41pct。但由于硅料价格高位运行，成本压力下产业链的盈利在一定程度上受到冲击，利润增速略有放缓。22Q1 板块营收 1634.43 亿元，同比增长 80.93%，环比增长 5.74%；归母净利润 189.37 亿元，同比增长 132.72%，环比增长 78.95%；综合毛利率 21.51%，同比增长 0.38pct，环比增长 2.21pct。一季度国内户用市场维持高景气，同时欧洲市场需求旺盛，巴西、印度等新兴国家快速起量，行业一季度淡季不淡。
- 光伏各环节盈利分化明显。**受益于行业高景气，主材中硅料、硅片、电池和组件等营收维持高增长，但环节盈利出现分化。2021 年，主材中硅料及硅片归母净利润分别增长 199.5%、213.0%，而电池及组件归母净利润受上游成本挤压，增速分别为-184.4%、12.3%。辅材中胶膜、背板、玻璃和热场等归母净利润增速较高，主要系终端需求向好，头部企业快速扩张带动。而支架、逆变器等环节表现较差，主要受原材料、供应链、运费等多因素影响，业绩短期承压。
- 风电：收入和业绩继续上扬。**1) **收入端：**在陆风抢装退坡海风抢装接力背景下，2021 年风电行业实现收入 2497.36 亿元，同比增长 10.27%。22Q1 虽然受到抢装退坡叠加疫情影响，收入仍同比增长 15.01%。2) **毛利率：**2021 年风电行业综合毛利率 21.96%，同比上升 0.04pct，主要受上半年风机高价订单影响。22Q1 毛利率 21.57%，同比下降 3.03pct，环比上升 2.67pct。3) **净利润：**2021 年风电行业实现归母净利润 229.72 亿元，同比增长 26.65%。22Q1 实现业绩 58.31 亿元，同比增长 12.87%。
- 风电细分环节分化较大。**1) **收入端：**2021 年，海缆/轴承/桩基/塔筒等环节同比增速高于行业平均。22Q1 轴承/主机/海缆等环节增幅明显。2) **毛利率：**从主机环节看，上半年高价订单使得主机 21 年毛利率同比上升 1.59pct。从零部件环节看，受风机投标价格下滑以及原材料价格持续上涨影响，零部件 21 年毛利率下滑 1.98pct。3) **净利润：**2021 年桩基/叶片/主机/海缆/轴承业绩增速较快。
- 投资建议：风光无两，强者恒强。**光伏：随着疫情扰动等影响减弱，叠加硅料产量逐步释放，需求将加速释放，全年看仍维持 230-240GW 装机预期，建议重点关注：**【逆变器】【一体化组件】【玻璃】【胶膜】**等环节。风电：随着 Q1 业绩不及预期落地，叠加 Q2 招标释放、价格企稳，以及业绩环比改善预期催化，建议重点关注**【东方电缆】【新强联】【大金重工】【天顺风能】【明阳智能】【金风科技】**等。
- 风险提示：**装机不及预期、产业链价格大幅上涨、行业竞争加剧等。

内容目录

1 光伏：上坡加油，高景气依旧	- 5 -
1.1 行业经营情况	- 5 -
1.1.1 2021 年营收及净利润均实现高速增长	- 5 -
1.1.2 Q1 淡季不淡，Q2 环比将继续改善	- 6 -
1.2 分环节经营情况	- 7 -
1.2.1 2021 年营收普遍高增，盈利分化明显	- 7 -
1.2.2 单季度趋势向上，行业保持高景气	- 9 -
1.3 期间费用稳中有降	- 15 -
1.4 经营性现金流情况	- 17 -
2 风电：核心零部件盈利韧性强	- 18 -
2.1 收入端：继续上扬，但增速有所放缓	- 18 -
2.1.1 收入持续增长，增速略有放缓	- 18 -
2.1.2 桩基/海缆等海风环节增速较高	- 19 -
2.2 毛利率：整体平稳，不同环节有所分化	- 20 -
2.2.1 2021 年同比略有提升，Q1 环比改善	- 20 -
2.2.2 主机与零部件盈利水平有所分化	- 20 -
2.3 净利润：整体同比上升，分环节增速差异大	- 26 -
2.3.1 行业业绩同比增长 26.63%，增幅明显下滑	- 26 -
2.3.2 主机等贡献主要业绩，铸锻件下滑	- 26 -
3 投资建议：风光无两，强者恒强	- 29 -
3.1 光伏：利空释放，Q2 预期上修	- 29 -
3.2 风电：盈利韧性强，全年业绩无忧	- 29 -
4 风险提示	- 30 -

图表目录

图表 1: 光伏板块营收情况 (亿元, %)	- 5 -
图表 2: 光伏板块归母净利润情况 (亿元, %)	- 5 -
图表 3: 光伏板块经营性净现金流情况 (亿元, %)	- 5 -
图表 4: 光伏板块主材环节毛利润占比 (%)	- 5 -
图表 5: 光伏板块分季度营收 (亿元)	- 6 -
图表 6: 光伏板块分季度归母净利润 (亿元, %)	- 6 -
图表 7: 光伏主材环节分季度毛利润占比 (%)	- 6 -
图表 8: 2021 年光伏核心标的经营业绩情况	- 7 -
图表 9: 2021 年光伏板块分环节业绩变动情况 (亿元, %)	- 9 -
图表 10: 2021 年光伏核心标的分环节毛利率变动情况	- 9 -
图表 11: 2022Q1 光伏核心标的经营业绩情况	- 10 -
图表 12: 硅料环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 12 -
图表 13: 硅片环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 12 -
图表 14: 电池环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 12 -
图表 15: 组件环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 12 -
图表 16: 支架环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 13 -
图表 17: 胶膜环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 13 -
图表 18: 背板环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 14 -
图表 19: 玻璃环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 14 -
图表 20: 热场环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 14 -
图表 21: 逆变器环节分季度经营情况 (亿元, %)	- 14 -
图表 22: 整县分布式环节分季度经营情况 (%)	- 15 -
图表 23: 光伏板块费用率变化情况	- 15 -
图表 24: 主要板块的期间费用率变化情况	- 16 -
图表 25: 主要板块的销售费用率变化情况	- 16 -
图表 26: 主要板块的管理费用率变化情况	- 16 -
图表 27: 主要板块的财务费用率变化情况	- 17 -
图表 28: 主要板块的研发费用率变化情况	- 17 -
图表 29: 分板块经营性净现金流情况经营情况 (%)	- 17 -
图表 30: 2021 年风电行业收入同比增长 10.3%	- 18 -
图表 31: 22Q1 风电行业收入同比增长 15.0%	- 18 -
图表 32: 抢装退坡, 国内新增风电装机量下滑	- 19 -
图表 33: 2021 年国内海上风电装机量大幅上升	- 19 -

图表 34: 21 年海缆等环节收入同比增速较高 (%)	- 19 -
图表 35: 1Q22 轴承/主机/海缆等环节增幅明显 (%)	- 19 -
图表 36: 2017-2022Q1 年度各环节收入同比增速	- 19 -
图表 37: 1Q18-1Q22 单季度各环节收入同比增速	- 20 -
图表 38: 2021 年行业综合毛利率同比上升 0.03%	- 21 -
图表 39: 2021 年行业毛利率逐步下降, 22Q1 回升	- 21 -
图表 40: 2021 年主机毛利率同比上升 1.59%	- 21 -
图表 41: 21Q1-4 年主机毛利不断下降, 22Q1 回升	- 21 -
图表 42: 风机投标价格从 2020 年初逐步下降	- 21 -
图表 43: 2021 年零部件毛利率同比下滑 2.00%	- 22 -
图表 44: 21Q1-4 零部件毛利率环比下滑	- 22 -
图表 45: 钢价在 2021 年二季度达到顶峰	- 22 -
图表 46: 铜价在 2021 年持续上涨	- 22 -
图表 47: 叶片主要材料环氧树脂价格在 2021 年三季度达到顶峰	- 23 -
图表 48: 2016-2021 年零部件各环节毛利率 (%)	- 25 -
图表 49: 1Q18-1Q22 零部件各环节毛利率 (%)	- 25 -
图表 50: 2017-2022Q1 年度各环节毛利率	- 25 -
图表 51: 1Q18-1Q22 单季度各环节毛利率	- 25 -
图表 52: 2021 全年行业业绩增速高于营收增速	- 26 -
图表 53: 1Q21-1Q22 行业业绩及同比增速	- 26 -
图表 54: 21 年主机等环节业绩同比增速较高 (%)	- 27 -
图表 55: 22Q1 主机等环节业绩增速明显 (%)	- 27 -
图表 56: 2017-2022Q1 年度各环节归母净利润同比增速	- 27 -
图表 57: 1Q18-1Q22 单季度各环节归母净利润同比增速	- 28 -
图表 58: 2021 年风电核心标的的经营业绩情况	- 28 -

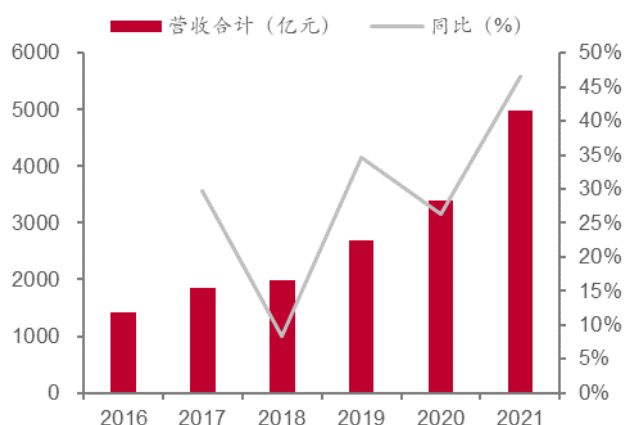
1 光伏：上坡加油，高景气依旧

1.1 行业经营情况

1.1.1 2021 年营收及净利润均实现高速增长

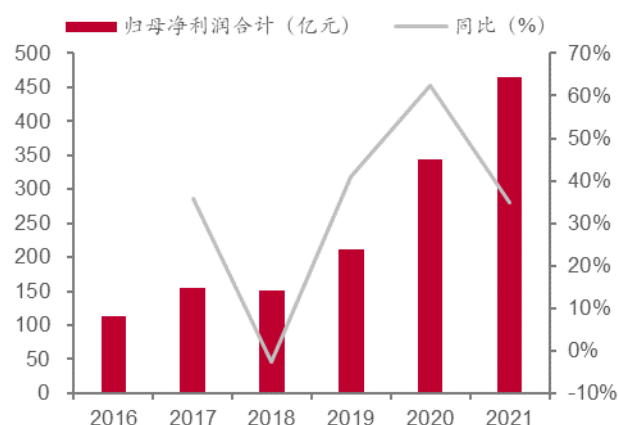
- 我们选取了 29 家光伏板块上市公司，并分为硅料、硅片、电池、组件、支架、胶膜、背板、玻璃、热场、逆变器和整县分布式等 11 个板块进行分析。
- 2021 年，光伏板块核心标的实现营收 4975.33 亿元，同比增长 46.53%；实现归母净利润 465.20 亿元，同比增长 35.00%。综合毛利率 20.94%，同比下降 0.41pct；归母净利率 9.35%，同比下降 0.80pct。在政策持续发力以及新技术促进提效降本背景下，2021 年光伏行业实现高速发展，制造端规模迅速扩大，整体营收大幅增长。据 CPIA 数据，2021 年全球新增光伏装机 170GW，同比增长 30.8%，国内新增光伏装机 54.88GW，同比增长 13.9%。但由于阶段性的供需失衡导致硅料价格高位运行，成本压力下光伏产业链的盈利能力在一定程度上受到冲击，归母净利润增速略有放缓。

图表 1：光伏板块营收情况（亿元，%）



来源：Wind、中泰证券研究所

图表 2：光伏板块归母净利润情况（亿元，%）

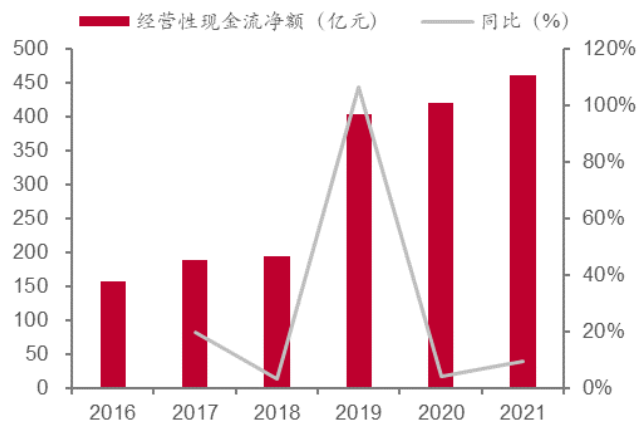


来源：Wind、中泰证券研究所

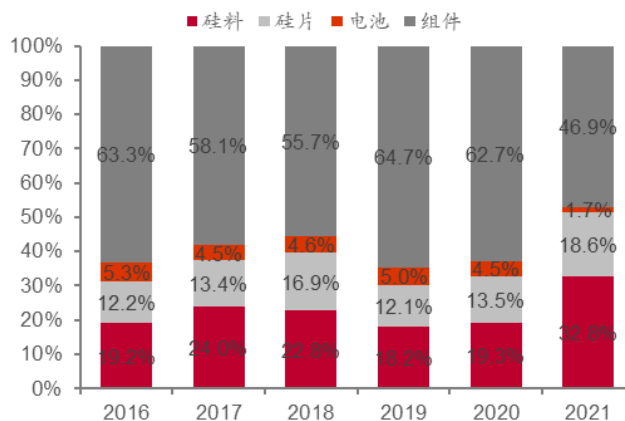
- **经营性现金流净额稳步增长。**2021 年光伏板块的经营性现金流净额达 460.43 亿元，同比增加 9.59%，行业利润快速增长背景下现金流情况保持良好。
- **产业链利润向硅料、硅片等环节流动。**从光伏板块主材环节的毛利润占比来看，2021 年硅料和硅片环节的占比提升最为明显。主要原因是 2021 年硅料环节整体供应紧缺，价格维持高位，硅料环节享受丰厚利润。硅料供应紧缺影响下，硅片环节整体有效产能释放低于预期，硅片供给也相对紧缺，可以有效向下传递成本压力，硅片价格调涨，叠加大尺寸产能加速释放，硅片盈利能力将维持相对高位。

图表 3：光伏板块经营性净现金流情况（亿元，%）

图表 4：光伏板块主材环节毛利润占比（%）



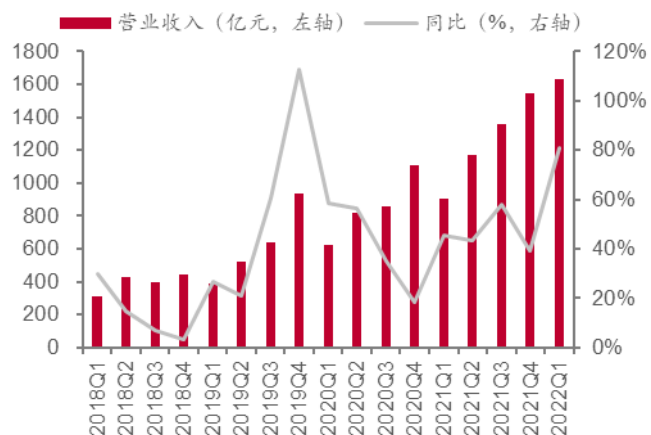
来源: Wind、中泰证券研究所



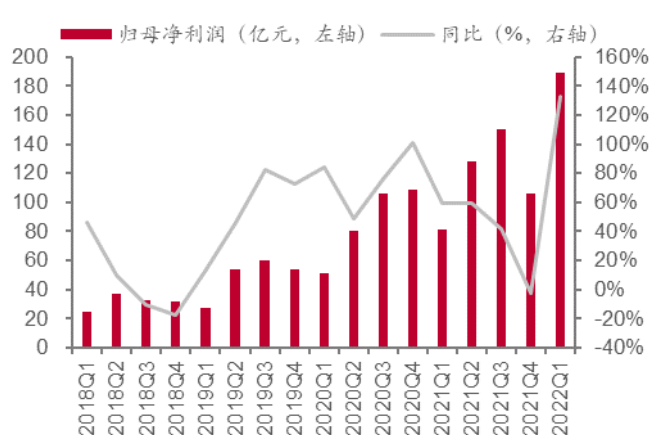
来源: Wind、中泰证券研究所

1.1.2 Q1 淡季不淡，Q2 环比将继续改善

- 2022Q1 光伏板块实现营收 1634.43 亿元，同比增长 80.93%，环比增长 5.74%；实现归母净利润 189.37 亿元，同比增长 132.72%，环比增长 78.95%；综合毛利率为 21.51%，同比增长 0.38pct，环比增长 2.21pct；归母净利率为 11.59%，同比增长 2.58pct，环比增长 4.74pct。从国内来看，2022 年一季度户用市场维持高景气，分布式需求超市场预期；海外来看，欧美市场需求旺盛，巴西、印度等新兴国家市场快速起量，光伏行业一季度淡季不淡。

图表 5: 光伏板块分季度营收 (亿元)


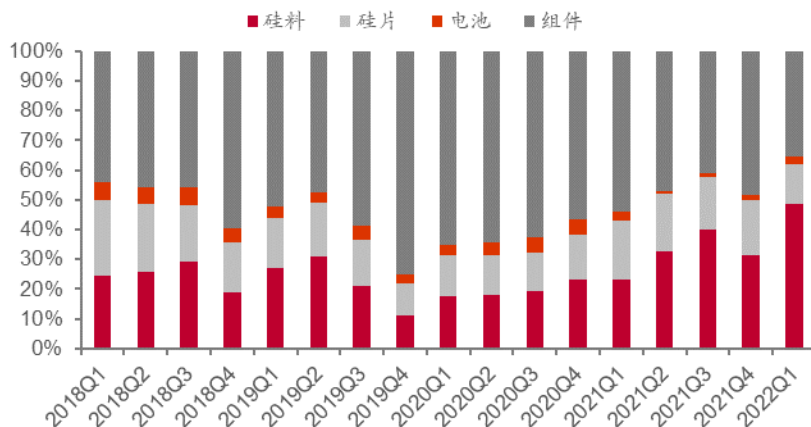
来源: Wind、中泰证券研究所

图表 6: 光伏板块分季度归母净利润 (亿元, %)


来源: Wind、中泰证券研究所

- 从产业链利润分配来看，2022Q1 硅料环节毛利润占比大幅提升，组件环节毛利润占比回落。2021 年以来，硅料环节因供需关系影响，价格维持高位，硅料环节毛利占比明显提升。但正是由于硅料价格高企，致使组件环节盈利能力略有受损，毛利占比有所下降。随着上游硅料产能逐步释放，组件端成本压力将得以缓解，盈利能力有望修复。

图表 7: 光伏主材环节分季度毛利润占比 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

1.2 分环节经营情况

1.2.1 2021 年营收普遍高增，盈利分化明显

- 2021 年光伏各环节经营业绩情况:** 硅料环节营收同比增长 52.1%，归母净利润同比增长 199.5%，毛利率同比上升 14.5pct。硅片环节营收同比增长 117.7%，归母净利润同比增长 213.0%，毛利率同比上升 0.3pct。电池环节营收同比增长 54.1%，归母净利润同比减少 184.4%，毛利率同比下降 9.4pct。组件环节营收同比增长 41.7%，归母净利润同比增长 12.3%，毛利率同比下降 2.9pct。支架环节营收同比增长 7.9%，归母净利润同比减少 67.6%，毛利率同比下降 6.5pct。胶膜环节营收同比增长 61.7%，归母净利润同比增长 36.9%，毛利率同比下降 4.6pct。背板环节营收同比增长 38.9%，归母净利润同比减少 2.2%，毛利率同比下降 3.2pct。玻璃环节营收同比增长 39.2%，归母净利润同比增长 30.2%，毛利率同比下降 11.0pct。热场环节营收同比增长 213.7%，归母净利润同比增长 197.3%，毛利率同比下降 5.3pct。逆变器环节营收同比增长 32.5%，归母净利润同比增长 3.2%，毛利率同比下降 0.8pct。整县分布式环节营收同比增长 15.5%，归母净利润同比减少 45.5%，毛利率同比下降 3.3pct。

图表 8: 2021 年光伏核心标的经营业绩情况

证券简称	营业收入 (亿元, %)			归母净利润 (亿元, %)			毛利率 (%)			净利率 (%)		
	2020	2021	同比增速	2020	2021	同比增速	2020	2021	同比变动	2020	2021	同比变动
硅料												
通威股份	442.0	634.9	43.6%	36.1	82.1	127.5%	17.1	27.7	10.6	8.4	13.8	5.4
大全能源	46.6	108.3	132.2%	10.4	57.2	448.6%	33.6	65.7	32.0	22.4	52.8	30.5
合计	488.6	743.2	52.1%	46.5	139.3	199.5%	18.7	33.2	14.5	9.5	18.7	9.2
硅片												
中环股份	190.6	411.0	115.7%	10.9	40.3	270.0%	18.9	21.7	2.8	7.7	10.8	3.0
上机数控	30.1	109.2	262.5%	5.3	17.1	222.1%	27.5	19.7	-7.7	17.6	15.7	-2.0
京运通	40.6	55.3	36.2%	4.4	8.3	88.2%	32.6	34.4	1.9	11.0	15.9	4.9
双良节能	20.7	38.3	84.9%	1.4	3.1	125.7%	29.5	27.8	-1.7	6.5	8.9	2.3
合计	282.0	613.8	117.7%	22.0	68.8	213.0%	22.5	22.9	0.3	7.8	11.2	3.4

电池												
爱旭股份	96.6	154.7	60.1%	8.1	-1.3	-115.6%	14.9	5.6	-9.3	8.3	-0.7	-9.1
爱康科技	30.2	25.3	-16.1%	0.2	-4.1	-1939.0%	14.9	2.4	-12.4	1.0	-16.6	-17.6
钧达股份	8.6	28.6	233.5%	0.1	-1.8	-1418.7%	24.6	12.0	-12.6	1.6	-4.7	-6.3
合计	135.4	208.6	54.1%	8.4	-7.1	-184.4%	15.5	6.1	-9.4	6.2	-3.4	-9.6
组件												
隆基股份	545.8	809.3	48.3%	85.5	90.9	6.2%	24.6	20.2	-4.4	15.9	11.2	-4.7
晶澳科技	258.5	413.0	59.8%	15.1	20.4	35.3%	16.4	14.6	-1.7	6.0	5.1	-0.9
晶科能源	336.6	405.7	20.5%	10.4	11.4	9.6%	14.9	13.4	-1.5	3.1	2.8	-0.3
天合光能	294.2	444.8	51.2%	12.3	18.0	46.8%	16.0	14.1	-1.8	4.2	4.2	0.0
东方日升	160.6	188.3	17.2%	1.7	-0.4	-125.6%	13.7	6.6	-7.0	1.5	-0.1	-1.6
合计	1595.7	2261.1	41.7%	125.0	140.3	12.3%	18.5	15.6	-2.9	7.8	6.2	-1.6
支架												
中信博	31.3	24.2	-22.8%	2.9	0.2	-94.7%	20.8	11.7	-9.1	9.1	0.6	-8.5
意华股份	32.7	44.9	37.4%	1.8	1.4	-24.7%	22.5	17.1	-5.4	5.3	2.7	-2.6
合计	64.0	69.0	7.9%	4.7	1.5	-67.6%	21.7	15.2	-6.5	7.3	2.2	-5.1
胶膜												
福斯特	83.9	128.6	53.2%	15.7	22.0	40.4%	28.4	25.1	-3.3	18.6	17.1	-1.6
海优新材	14.8	31.1	109.7%	2.2	2.5	13.0%	24.2	15.1	-9.1	15.1	8.1	-7.0
合计	98.7	159.6	61.7%	17.9	24.5	36.9%	27.7	23.1	-4.6	18.1	15.3	-2.8
背板												
赛伍技术	21.8	30.2	38.2%	1.9	1.7	-12.4%	18.0	14.6	-3.3	8.9	5.6	-3.2
明冠新材	9.2	12.9	40.3%	1.1	1.2	16.5%	20.3	17.4	-2.9	11.5	9.5	-2.0
合计	31.0	43.1	38.9%	3.0	2.9	-2.2%	18.7	15.4	-3.2	9.7	6.8	-2.9
玻璃												
福莱特	62.6	87.1	39.2%	16.3	21.2	30.2%	46.5	35.5	-11.0	26.0	24.3	-1.7
合计	62.6	87.1	39.2%	16.3	21.2	30.2%	46.5	35.5	-11.0	26.0	24.3	-1.7
热场												
金博股份	4.3	13.4	213.7%	1.7	5.0	197.3%	62.6	57.3	-5.3	39.5	37.5	-2.1
合计	4.3	13.4	213.7%	1.7	5.0	197.3%	62.6	57.3	-5.3	39.5	37.5	-2.1
逆变器												
阳光电源	192.9	241.4	25.2%	19.5	15.8	-19.0%	23.1	22.3	-0.8	10.2	7.1	-3.2
锦浪科技	20.8	33.1	58.9%	3.2	4.7	49.0%	31.8	28.7	-3.1	15.3	14.3	-1.0
德业股份	30.2	41.7	37.8%	3.8	5.8	51.3%	22.6	22.9	0.3	12.6	13.9	1.2
固德威	15.9	26.8	68.5%	2.6	2.8	7.4%	37.6	31.7	-5.9	16.3	10.4	-5.9
禾迈股份	5.0	8.0	60.6%	1.0	2.0	93.8%	42.1	42.7	0.6	21.0	25.4	4.3
合计	264.8	350.9	32.5%	30.2	31.2	3.2%	24.9	24.1	-0.8	11.4	8.9	-2.5
整县分布式												
正泰电器	332.5	388.6	16.9%	64.3	34.0	-47.1%	27.8	24.7	-3.1	20.0	9.7	-10.3
晶科科技	35.9	36.7	2.4%	4.8	3.6	-24.1%	45.2	41.6	-3.6	13.6	10.2	-3.3
合计	368.4	425.4	15.5%	69.0	37.6	-45.5%	29.5	26.2	-3.3	33.5	19.9	-13.6
整体总计	3395.5	4975.3	46.5%	344.6	465.2	35.0%	21.4	20.9	-0.4	10.1	9.4	-0.8

来源：Wind、中泰证券研究所

- 分环节营收情况：受益于光伏行业高景气，产业链各环节营收普遍高增。**主材中硅料、硅片、电池和组件等环节营收维持稳定高增长，其中硅片环节营收增速高达 117.7%。主要原因是硅片环节竞争格局良好，且相对于硅片，电池组件环节供给偏紧，使得硅片环节议价能力更强。辅材中胶膜、玻璃、热场和逆变器等环节营收增速较高。
- 分环节归母净利润：业绩表现不一，盈利出现分化。**主材中硅料及硅片环节归母净利润分别增长 199.5%、213.0%，而电池片及组件环节归母净利润受上游成本挤压，增速分别为-184.4%、12.3%。辅材中胶膜、背板、玻璃和热场等环节归母净利润增速较高，主要系终端需求向好，头部企业快速扩张带动。而支架、逆变器等环节表现较差，主要是受原材料、供应链、运费等多因素影响，业绩短期承压。整县分布式环节中，正泰电器由于持有中控技术股份带来的公允价值变动，对归母净利润产生了较大的负面影响。2021 年 9 月国家能源局公布整县推进分布式光伏试点名单，全国共 676 个县，预计整县推进项目的快速发展，将带动晶科科技、正泰电器等整县分布式环节公司业绩增长。

图表 9：2021 年光伏板块分环节业绩变动情况（亿元、%）

	硅料	硅片	电池	组件	支架	胶膜	背板	玻璃	热场	逆变器	整县分布式
营业收入	743.2	613.8	208.6	2261.1	69.0	159.6	43.1	87.1	13.4	350.9	425.4
同比	52.1%	117.7%	54.1%	41.7%	7.9%	61.7%	38.9%	39.2%	213.7%	32.5%	15.5%
毛利润	246.8	140.4	12.7	353.5	10.5	36.9	6.7	30.9	7.7	84.7	111.3
同比	170.6%	121.0%	-39.5%	19.5%	-24.2%	34.8%	15.0%	6.1%	187.1%	28.2%	2.5%
归母净利润	139.3	68.8	-7.1	140.3	1.5	24.5	2.9	21.2	5.0	31.2	37.6
同比	199.5%	213.0%	-184.4%	12.3%	-67.6%	36.9%	-2.2%	30.2%	197.3%	3.2%	-45.5%

来源：Wind、中泰证券研究所

- 分环节毛利率情况：硅料端盈利能力显著提升，中游制造环节承压。**硅料是 2021 年光伏产业链的瓶颈环节，供应持续偏紧拉高硅料价格，推动硅料环节毛利率提升 14.5pct。硅料价格高企，而电池、组件等环节价格传导不顺，毛利率分别下滑 9.4pct、2.9pct，随着硅料新增产能的陆续释放，毛利水平有望得到修复。辅材中支架、玻璃、胶膜和逆变器等环节毛利率出现下降，主要系上游原材料价格上涨所致。

图表 10：2021 年光伏核心标的分环节毛利率变动情况

分环节	硅料	硅片	电池	组件	支架	胶膜	背板	玻璃	热场	逆变器	整县分布式
毛利率 (%)	33.2	22.9	6.1	15.6	15.2	23.1	15.4	35.5	57.3	24.1	26.2
同比变动 (pct)	14.5	0.3	-9.4	-2.9	-6.5	-4.6	-3.2	-11.0	-5.3	-0.8	-3.3

来源：Wind、中泰证券研究所

1.2.2 单季度趋势向上，行业保持高景气

- **2022Q1 光伏各环节经营业绩情况：硅料环节**营收同比增长 167.2%，归母净利润同比增长 565.1%，毛利率同比上升 17.3pct。**硅片环节**营收同比增长 114.2%，归母净利润同比增长 89.8%，毛利率同比下降 7.2pct。**电池环节**营收同比增长 189.2%，归母净利润同比增长 101.3%，毛利率同比下降 3.5pct。**组件环节**营收同比增长 53.9%，归母净利润同比增长 43.5%，毛利率同比下降 1.0pct。**支架环节**营收同比增长 39.0%，归母净利润同比减少 16.5%，毛利率同比下降 1.7pct。**胶膜环节**营收同比增长 51.5%，归母净利润同比减少 27.0%，毛利率同比下降 12.0pct。**背板环节**营收同比增长 69.0%，归母净利润同比增长 62.4%，毛利率同比下降 1.6pct。**玻璃环节**营收同比增长 70.6%，归母净利润同比下降 47.9%，毛利率同比下降 36.8pct。**热场环节**营收同比增长 125.8%，归母净利润同比增长 162.5%，毛利率同比下降 9.1pct。**逆变器环节**营收同比增长 37.1%，归母净利润同比增长 15.8%，毛利率同比上升 0.2pct。**整县分布式环节**营收同比增长 48.0%，归母净利润同比增长 5000.9%，毛利率同比下降 4.8pct。

图表 11: 2022Q1 光伏核心标的经营业绩情况

证券简称	营业收入 (亿元, %)			归母净利润 (亿元, %)			毛利率 (%)			净利率 (%)		
	21Q1	22Q1	同比增速	21Q1	22Q1	同比增速	21Q1	22Q1	同比变动	21Q1	22Q1	同比变动
硅料												
通威股份	106.2	246.9	132.5%	8.5	51.9	513.0%	20.7	34.1	13.4	8.4	23.6	15.2
大全能源	16.6	81.3	389.3%	5.8	43.1	640.8%	46.4	64.0	17.6	35.0	53.0	18.0
合计	122.8	328.1	167.2%	14.3	95.1	565.1%	24.2	41.5	17.3	11.6	29.0	17.3
硅片												
中环股份	74.6	133.7	79.1%	5.4	13.1	142.1%	20.3	18.8	-1.6	9.9	10.9	0.9
上机数控	16.1	56.7	252.6%	3.1	6.5	106.0%	26.5	12.7	-13.9	19.6	11.4	-8.1
京运通	11.0	19.4	76.8%	2.2	0.1	-95.9%	39.6	10.7	-28.9	19.2	0.9	-18.3
双良节能	4.3	17.3	299.5%	0.3	1.2	340.8%	32.8	18.5	-14.2	6.4	7.8	1.4
合计	106.0	227.1	114.2%	11.0	20.9	89.8%	23.8	16.6	-7.2	10.4	9.2	-1.2
电池												
爱旭股份	30.1	78.3	160.3%	1.0	2.3	125.8%	9.7	7.4	-2.3	3.3	2.9	-0.4
爱康科技	4.5	9.9	121.3%	0.1	-0.2	-407.1%	9.7	-1.1	-10.8	1.7	-0.8	-2.4
钧达股份	3.0	20.4	582.1%	0.0	0.2	427.1%	21.9	10.2	-11.7	1.4	2.5	1.1
合计	37.5	108.5	189.2%	1.1	2.3	101.3%	10.7	7.2	-3.5	3.0	2.1	-0.9
组件												
隆基股份	158.5	186.0	17.3%	25.0	26.6	6.5%	23.2	21.3	-1.9	15.8	14.3	-1.5
晶澳科技	69.6	123.2	77.1%	1.6	7.5	378.3%	10.8	14.8	4.0	2.4	6.3	3.9
晶科能源	78.8	146.8	86.4%	2.4	4.0	66.4%	13.2	9.0	-4.2	3.1	2.7	-0.3
天合光能	85.2	152.7	79.2%	2.3	5.4	136.0%	12.3	13.6	1.3	2.9	3.8	0.9
东方日升	38.5	54.1	40.5%	0.6	2.1	280.6%	9.4	13.5	4.1	2.0	4.0	2.0
合计	430.6	662.8	53.9%	31.9	45.7	43.5%	16.0	15.0	-1.0	7.4	6.9	-0.5
支架												

中信博	3.2	5.8	78.8%	0.1	-0.1	-160.2%	17.9	8.1	-9.8	4.6	-1.4	-6.0
意华股份	8.5	10.5	23.8%	0.3	0.4	58.8%	17.7	20.5	2.8	3.2	4.0	0.8
合计	11.7	16.2	39.0%	0.4	0.4	-16.5%	17.7	16.1	-1.7	3.7	2.2	-1.5
胶膜												
福斯特	28.1	38.8	38.0%	5.0	3.4	-31.5%	29.0	16.4	-12.6	17.6	8.7	-8.9
海优新材	5.6	12.3	118.9%	0.8	0.8	2.6%	19.6	12.5	-7.1	13.4	6.3	-7.1
合计	33.8	51.1	51.5%	5.7	4.2	-27.0%	27.4	15.5	-12.0	16.9	8.1	-8.8
背板												
赛伍技术	6.0	11.0	81.8%	0.5	0.9	76.3%	17.2	14.4	-2.9	8.3	8.1	-0.3
明冠新材	2.7	3.8	40.4%	0.2	0.3	34.3%	16.5	18.2	1.7	9.1	8.7	-0.4
合计	8.8	14.8	69.0%	0.8	1.2	62.4%	17.0	15.3	-1.6	8.6	8.2	-0.3
玻璃												
福莱特	20.6	35.1	70.6%	8.4	4.4	-47.9%	58.2	21.5	-36.8	40.7	12.4	-28.3
合计	20.6	35.1	70.6%	8.4	4.4	-47.9%	58.2	21.5	-36.8	40.7	12.4	-28.3
热场												
金博股份	2.0	4.5	125.8%	0.8	2.0	162.5%	62.5	53.4	-9.1	38.7	45.0	6.2
合计	2.0	4.5	125.8%	0.8	2.0	162.5%	62.5	53.4	-9.1	38.7	45.0	6.3
逆变器												
阳光电源	33.5	45.7	36.5%	3.9	4.1	6.3%	29.6	29.5	-0.1	11.7	9.2	-2.4
锦浪科技	6.2	11.0	78.7%	1.1	1.6	55.0%	32.2	29.5	-2.7	17.2	14.9	-2.3
德业股份	8.6	8.4	-2.7%	1.0	1.3	31.8%	19.4	24.3	5.0	11.6	15.7	4.1
固德威	4.4	6.5	46.2%	0.7	0.1	-86.5%	37.8	30.1	-7.7	15.6	1.1	-14.5
禾迈股份	1.2	2.3	95.5%	0.3	0.9	175.2%	47.3	48.2	0.9	27.1	38.1	11.0
合计	53.9	73.9	37.1%	6.9	8.0	15.8%	29.3	29.5	0.2	12.9	10.9	-2.0
整县分布式												
正泰电器	68.7	106.4	54.9%	1.2	5.9	384.1%	27.4	22.5	-5.0	2.5	6.4	4.0
晶科科技	7.1	5.7	-18.8%	-1.1	-0.6	-46.0%	35.4	40.3	4.8	-15.4	-9.7	5.7
合计	75.8	112.1	48.0%	0.1	5.3	5000.9%	28.2	23.4	-4.8	-12.9	-3.3	9.6
整体总计	903.4	1634.4	80.9%	81.4	189.4	132.7%	21.1	21.5	0.4	9.0	11.6	2.6

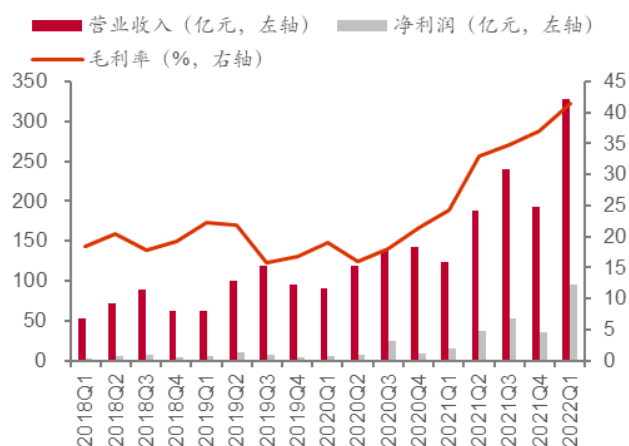
来源：Wind、中泰证券研究所

■ 1) 硅料环节

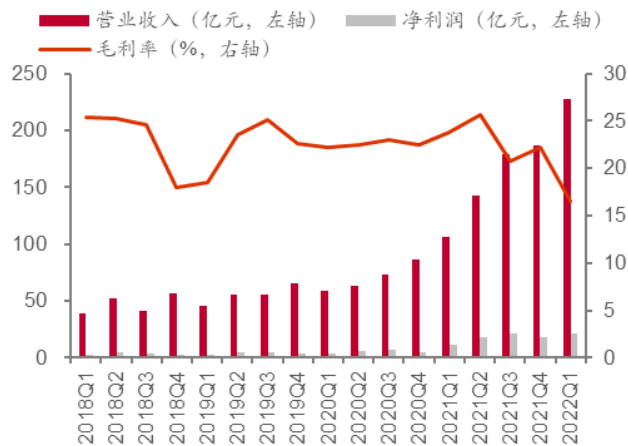
2022Q1 硅料环节实现营收 328.14 亿元，同比增长 167.23%，环比增长 69.86%；实现归母净利润 95.06 亿元，同比增长 565.07%，环比增长 170.54%；综合毛利率为 41.52%，同比上升 17.30pct，环比上升 10.78pct。下游硅片厂商扩产提速，叠加疫情等因素影响硅料厂产能爬升进度低于预期，硅料新增产能供应有限，供需错配导致硅料价格大幅上涨，硅料端量利齐升拉动 Q1 业绩高增。随着新增硅料产能逐步释放，紧平衡或将得到缓解。硅料价格下降后会刺激需求增长，如延迟的电站项目在组件价格有一定降幅时会陆续启动，全年硅料价格中枢有望维持 200 元/kg 左右，对硅料环节的盈利形成有效支撑。

■ 2) 硅片环节

2022Q1 硅片环节实现营收 227.13 亿元，同比增长 114.24%，环比增长 21.78%；实现归母净利润 20.89 亿元，同比增长 89.75%，环比增长 14.22%；综合毛利率为 16.56%，同比下降 7.22pct，环比下降 5.70pct。2022 年以来硅片环节毛利率出现下滑，主要系短期硅料价格上涨导致。考虑到硅片环节竞争格局较优，呈现以隆基股份和中环股份为首的双寡头格局，具有较强的议价能力；此外，“细线化”和“薄片化”趋势将进一步降低生产成本提升出货量，我们预计 22 年硅片环节的盈利将维持相对高位。

图表 12: 硅料环节分季度经营情况 (亿元, %)


来源: Wind、中泰证券研究所

图表 13: 硅片环节分季度经营情况 (亿元, %)


来源: Wind、中泰证券研究所

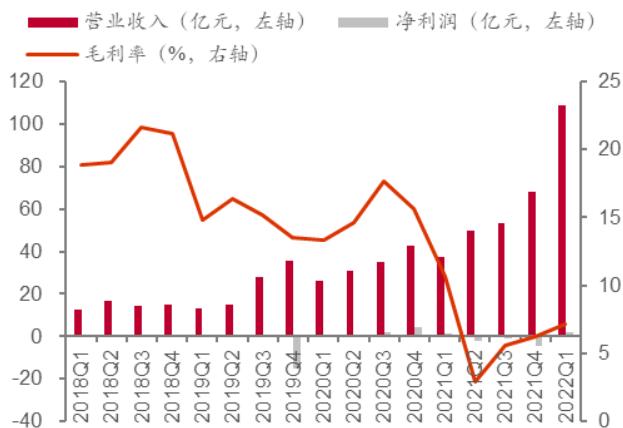
3) 电池环节

2022Q1 电池环节实现营收 108.53 亿元，同比增长 189.16%，环比增长 59.36%；实现归母净利润 2.26 亿元，同比增长 101.34%，环比扭亏；综合毛利率为 7.17%，同比下降 3.51pct，环比上升 0.92pct。2021 年电池环节受高价硅料的影响，开工率不足，导致成本无法有效分摊，毛利率出现明显下滑。随着硅料回归合理价格，产业链利润将重新分配，毛利率将回归正常水平。此外，新电池技术的导入将促进行业提效降本，助力电池环节产能结构优化，且新电池技术可享受更高的溢价，电池环节盈利有望迎来改善。

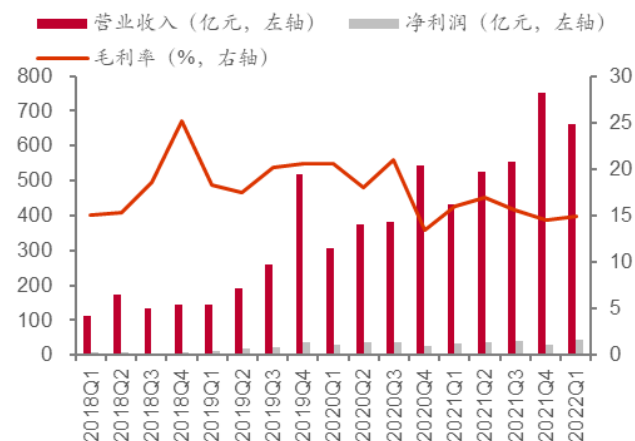
4) 组件环节

2022Q1 组件环节实现营收 662.84 亿元，同比增长 53.92%，环比减少 11.96%；实现归母净利润 45.71 亿元，同比增长 43.46%，环比增长 56.13%；综合毛利率为 14.96%，同比下降 1.02pct，环比上升 0.37pct。在原材料价格上涨、海运运费上升以及汇率波动的影响下，组件环节盈利环比 2022Q4 仍维持较好水平。随着疫情扰动等影响减弱，叠加硅料产量逐步释放，需求将逐步加速释放，组件环节开工率将继续上升，且在新电池组件的加持下，盈利能力将继续改善。

图表 14: 电池环节分季度经营情况 (亿元, %)
图表 15: 组件环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所



来源: Wind、中泰证券研究所

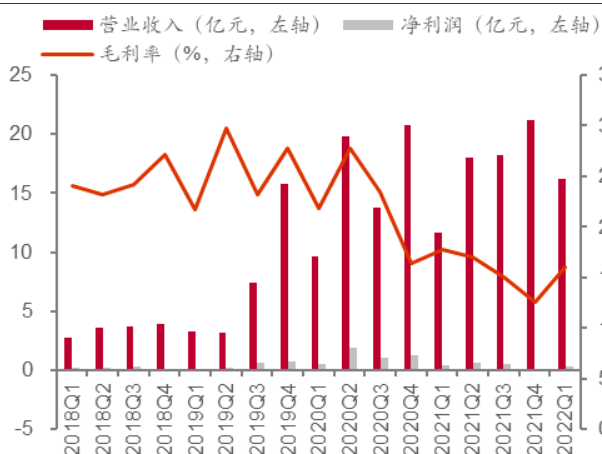
5) 支架环节

2022Q1 支架环节实现营收 16.22 亿元, 同比增长 38.95%, 环比减少 23.47%; 实现归母净利润 0.36 亿元, 同比减少 16.54%, 环比扭亏; 综合毛利率为 12.58%, 同比下降 1.65pct, 环比上升 3.51pct。受国内外地面电站开工情况低于预期, 且光伏支架的上游原材料, 钢材、铝材等大宗商品涨价, 叠加海运成本的提升, 使得支架环节盈利能力持续下滑。目前支架环节处于盈利底部, 随着主产业链降价以及跟踪支架渗透率的提升, 盈利有望反转。

6) 胶膜环节

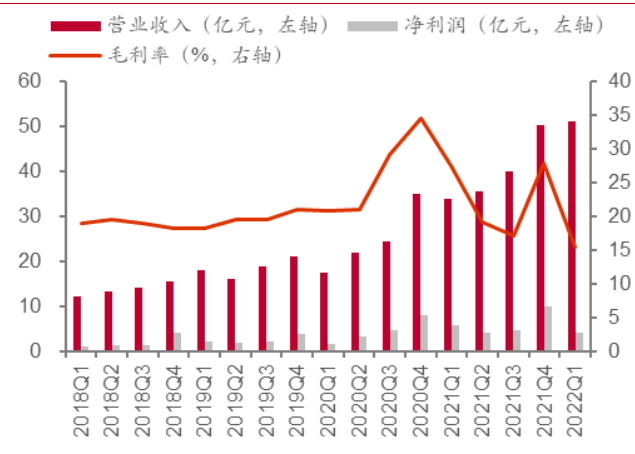
2022Q1 胶膜环节实现营收 51.13 亿元, 同比增长 51.46%, 环比增长 1.61%; 实现归母净利润 4.16 亿元, 同比减少 27.01%, 环比减少 58.03%; 综合毛利率为 15.45%, 同比下降 11.96pct, 环比下降 12.35pct。Q1 光伏需求淡季不淡, 上游 EVA 树脂价格重拾涨势, 叠加去年 Q4 胶膜降价在 Q1 报表端确认收入的影响, 胶膜环节毛利率下滑。展望 Q2, 预计企业将能通过涨价传导成本压力, 且随着疫情影响减弱、新增 EVA 树脂的投产认证, 成本端可以得到有效控制, 盈利有望改善。

图表 16: 支架环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 17: 胶膜环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所

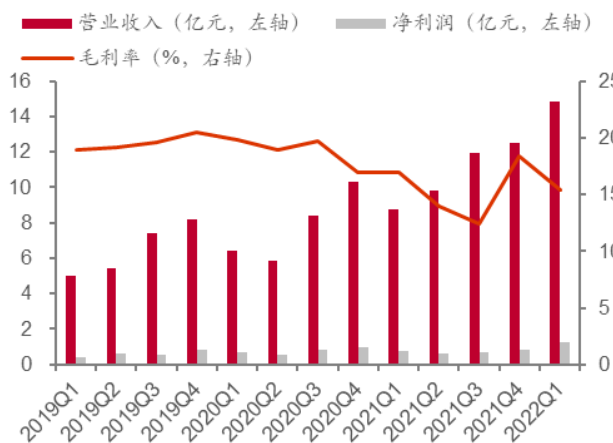
7) 背板环节

2022Q1 背板环节实现营收 14.81 亿元，同比增长 68.96%，环比增长 18.23%；实现归母净利润 1.22 亿元，同比增长 62.40%，环比增长 45.50%；综合毛利率为 15.34%，同比下降 1.65pct，环比下降 3.51pct。由于背板原材料 PVDF 价格涨幅明显，背板环节面临较大成本压力。头部公司积极调整背板产品结构，生产无 PVDF 且毛利更高的 PPF、FPF 背板，同时户用分布式的爆发将提振背板需求，背板环节有望迎来量利齐升。

■ 8) 玻璃环节

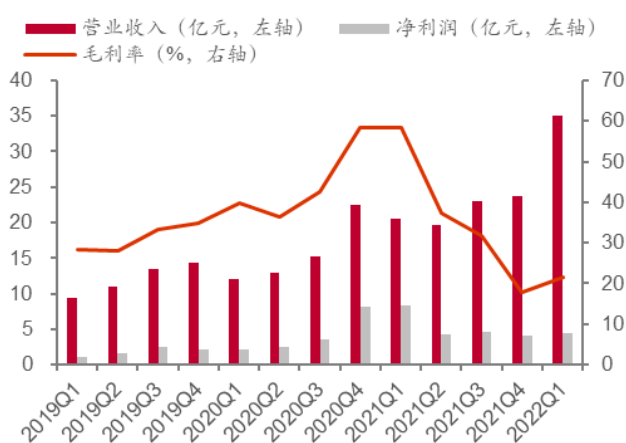
2022Q1 玻璃环节实现营收 35.09 亿元，同比增长 70.61%，环比增长 47.68%；实现归母净利润 4.37 亿元，同比减少 47.88%，环比增长 8.35%；综合毛利率为 21.47%，同比下降 36.77pct，环比上升 3.56pct。受纯碱、天然气等原材料涨价的影响，玻璃环节一季度毛利率同比出现大幅下滑，盈利水平处于底部区间。随着冬季结束，天然气价格回落，叠加头部公司布局石英砂自用，玻璃环节盈利水平有望提升。

图表 18: 背板环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 19: 玻璃环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所

■ 9) 热场环节

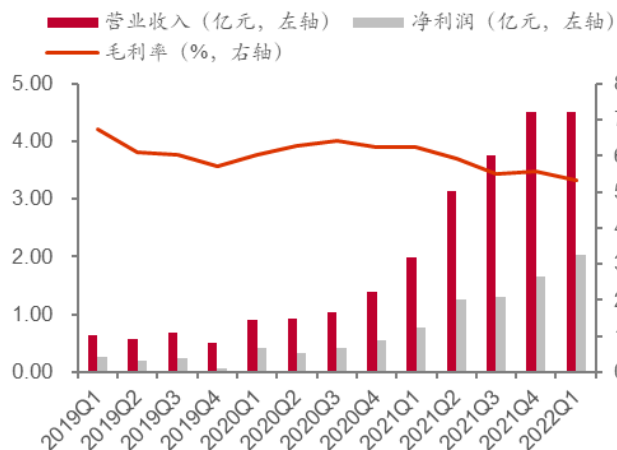
2022Q1 热场环节实现营收 4.50 亿元，同比增长 125.80%，环比增长 0.08%；实现归母净利润 2.03 亿元，同比增长 162.50%，环比增长 21.59%；综合毛利率为 53.35%，同比下降 9.12pct，环比下降 2.20pct。我们认为热场头部企业通过规模效应以及技术降本，仍能维持较高的盈利水平。

■ 10) 逆变器环节

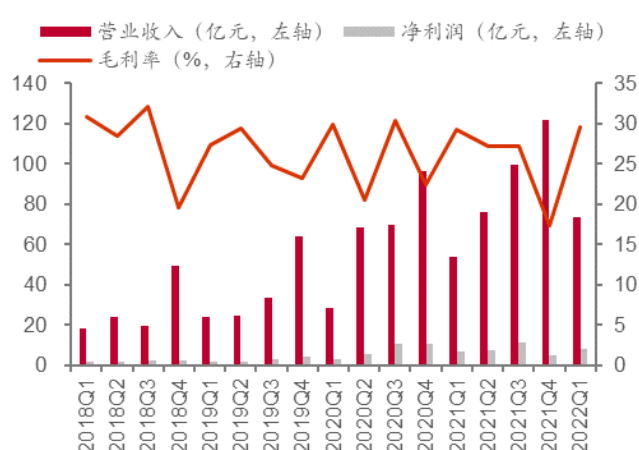
2022Q1 逆变器环节实现营收 73.90 亿元，同比增长 37.11%，环比减少 39.22%；实现归母净利润 8.04 亿元，同比增长 15.75%，环比增长 57.29%；综合毛利率为 29.54%，同比上升 0.24pct，环比上升 12.14pct。由于元器件供应紧张、IGBT 成本上升，导致逆变器环节毛利率有所波动。随着头部企业逐步导入国产芯片，保供能力提升，以及储能产品出货占比快速提升，我们预计逆变器环节有望迎来量利双升。

图表 20: 热场环节分季度经营情况 (亿元, %)

图表 21: 逆变器环节分季度经营情况 (亿元, %)



来源: Wind、中泰证券研究所

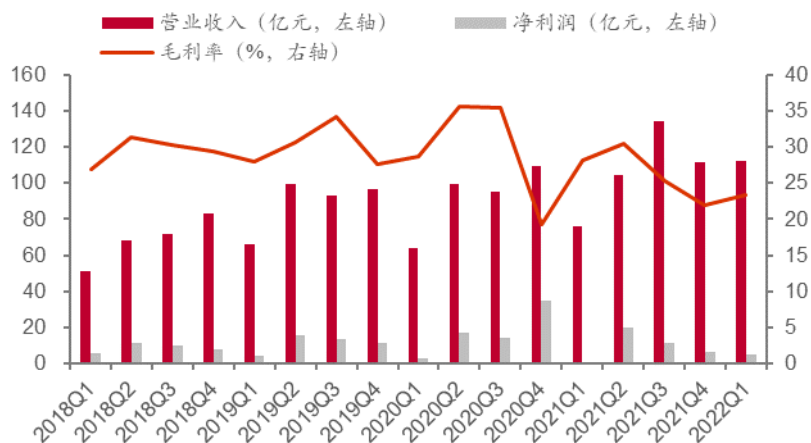


来源: Wind、中泰证券研究所

11) 整县分布式环节

2022Q1 整县分布式环节实现营收 112.15 亿元, 同比增长 48.04%, 环比减少 0.81%; 实现归母净利润 5.27 亿元, 同比增长 5000.86%, 环比减少 16.19%; 综合毛利率为 23.38%, 同比下降 4.79pct, 环比上升 1.51pct。整县分布式环节整体业绩平稳, 整县推进政策的实施刺激户用光伏的装机需求, 整县分布式环节正面临发展机遇期。

图表 22: 整县分布式环节分季度经营情况 (%)

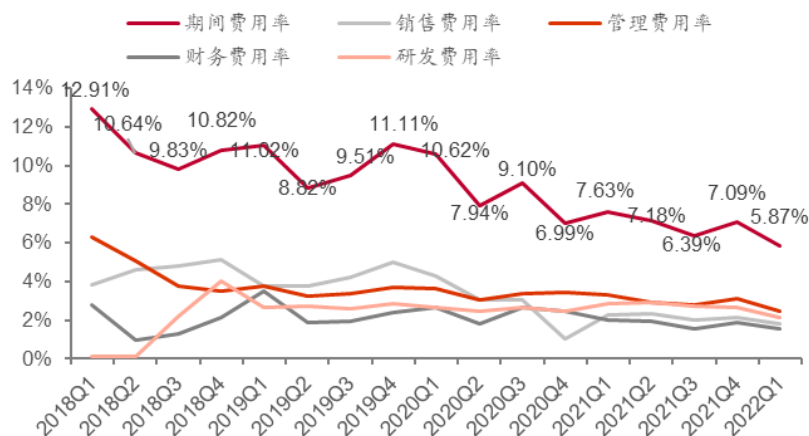


来源: Wind、中泰证券研究所

1.3 期间费用稳中有降

- 光伏板块期间费用率整体呈下降趋势。2022Q1 光伏板块的期间费用率为 5.87%, 同比下降 1.76pct, 环比下降 1.22pct。其中销售、管理、财务和研发费用率的同环比均有下降。

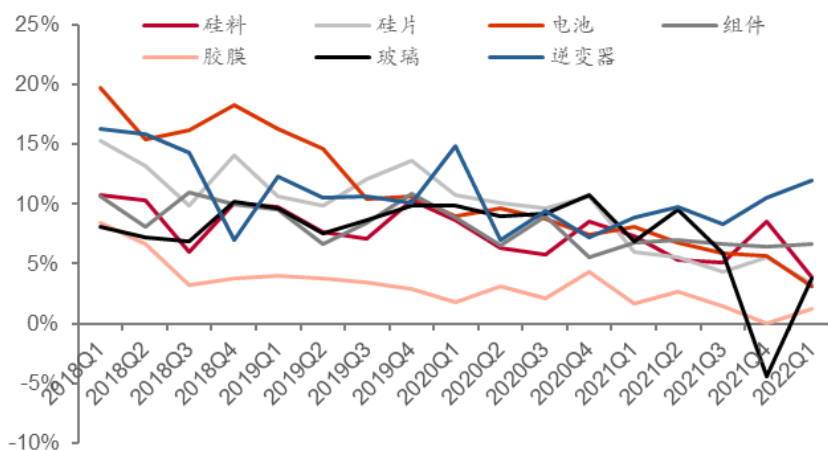
图表 23: 光伏板块费用率变化情况



来源：Wind、中泰证券研究所

- 从主要板块的期间费用率来看，2022Q1 期间费用率最高的是逆变器板块，期间费用率为 11.99%，期间费用率最低的为胶膜环节，仅 1.22%，明显低于其他子板块。2022Q1 主材硅料、硅片、电池和组件环节的期间费用率分别为 3.88%、3.28%、3.13%和 6.68%。

图表 24: 主要板块的期间费用率变化情况

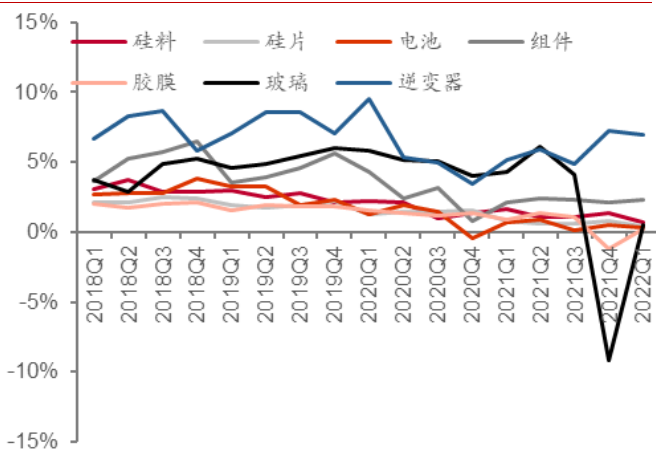


来源：Wind、中泰证券研究所

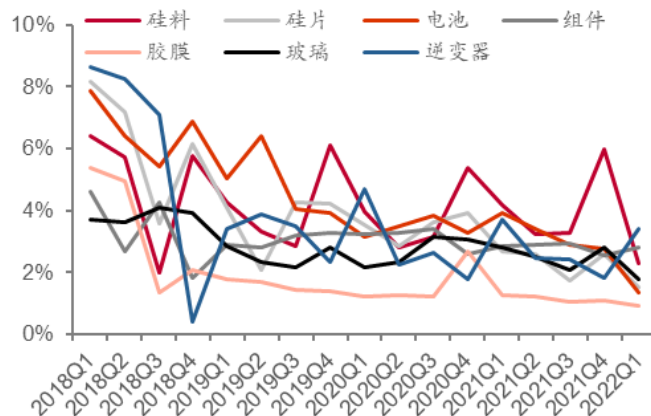
- 从主要板块的销售费用率来看，2022Q1 销售费用率最高的是逆变器板块，销售费用率为 6.98%，逆变器企业的竞争力主要体现在品牌、渠道和售后服务方面，与这些相关的费用大部分体现在销售费用中，因此逆变器环节销售费用较高；销售费用率最低的为胶膜环节，仅 0.25%。2022Q1 主材硅料、硅片、电池和组件环节的销售费用率分别为 0.66%、0.43%、0.32%和 2.26%。
- 从主要板块的管理费用率来看，2022Q1 管理费用率最高的仍是逆变器板块，管理费用率为 3.39%，胶膜环节管理费用率最低为 0.94%。2022Q1 主材硅料、硅片、电池和组件环节的管理费用率分别为 2.28%、1.54%、1.36%和 2.82%。

图表 25: 主要板块的销售费用率变化情况

图表 26: 主要板块的管理费用率变化情况



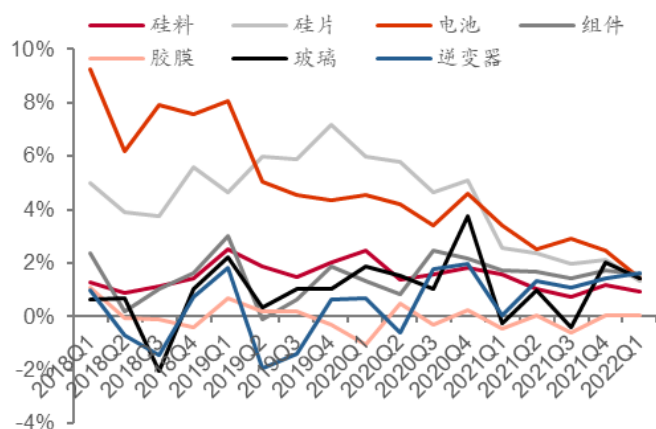
来源: Wind、中泰证券研究所



来源: Wind、中泰证券研究所

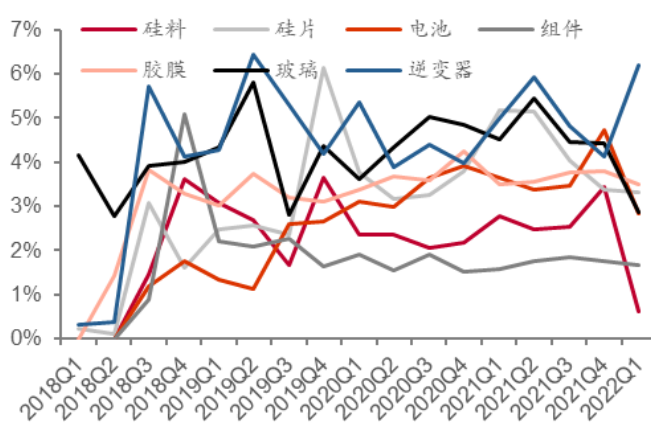
- 从财务费用率来看, 2022Q1 逆变器和组件板块财务费用率较高, 分别为 1.62%、1.60%, 主要系汇兑损失所致, 胶膜环节财务费用率最低, 为 0.03%。2022Q1 主材中硅料、硅片和电池环节的期间费用分别为 0.94%、1.31%和 1.45%。
- 从研发费用率来看, 2022Q1 逆变器环节的研发费用率最高, 为 6.20%。硅料环节研发费用率最低, 为 0.63%。

图表 27: 主要板块的财务费用率变化情况



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 28: 主要板块的研发费用率变化情况



来源: Wind、中泰证券研究所

1.4 经营性现金流情况

- 2022Q1 光伏板块核心标的实现经营性净现金流 9.91 亿元, 同比转正, 环比减少 97.26%。其中组件环节及逆变器环节出现较大的经营性现金净流出, 我们认为主要系应对原材料紧缺, 生产备货增加, 采购材料等付款增长较大所致。

图表 29: 分板块经营性净现金流情况经营情况 (%)

经营性净现金流 (亿元)	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1
硅料	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
硅片	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
电池	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
组件	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
胶膜	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
玻璃	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60
逆变器	0.94	1.31	1.45	1.62	1.60	1.62	1.60	1.62	1.60

硅料	4.87	4.03	9.99	15.52	19.79	26.86	23.88	32.10	45.65
硅片	2.61	4.65	17.04	12.17	8.25	11.57	16.40	23.63	12.34
电池	0.11	7.72	-2.78	4.01	-8.53	12.57	-0.97	12.69	1.81
组件	-3.15	15.40	62.35	108.01	-37.03	56.87	5.88	184.30	-31.38
支架	-0.14	2.49	2.56	1.94	0.96	-4.20	-2.83	3.11	-4.10
胶膜	-1.42	4.08	-0.34	-1.25	-13.54	-1.57	-4.31	3.93	-8.41
背板	1.20	-0.03	-0.12	-0.43	-3.85	-1.89	1.65	1.39	-0.96
玻璃	1.00	7.04	8.85	0.13	1.39	2.58	-12.98	14.80	5.61
热场	0.27	-0.02	0.19	-0.03	-0.30	0.23	-0.59	1.33	1.62
逆变器	-9.02	11.99	9.66	31.72	-24.36	-1.59	-2.54	30.85	-18.80
整县分布式	-12.86	26.10	27.67	34.19	-12.28	22.25	20.98	53.56	6.53
合计	-16.54	83.46	135.07	205.98	-69.52	123.69	44.58	361.68	9.91

来源: Wind、中泰证券研究所

2 风电: 核心零部件盈利韧性强

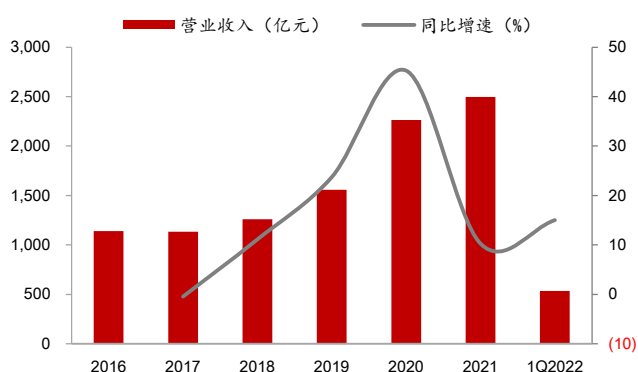
2.1 收入端: 继续上扬, 但增速有所放缓

- 我们选择 27 家风电行业 A 股上市公司, 分为主机、叶片、铸件、锻件、轴承类、主轴、塔筒、海缆、桩基、变流器、机舱罩、助爬器等板块, 对其 2021 年年报及 2022 年一季报进行总结。

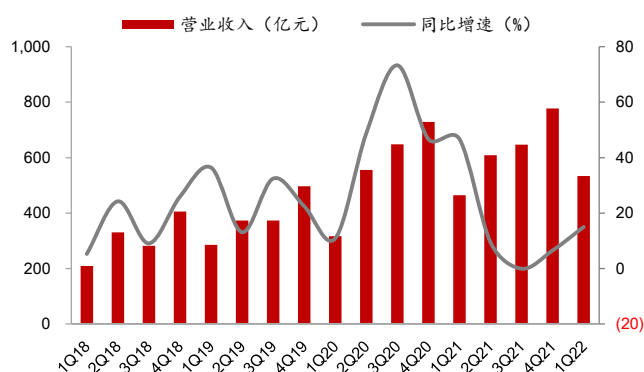
2.1.1 收入继续增长, 增速略有放缓

- 据 Wind 统计, 2021 年风电行业收入 2497.36 亿元, 同比增长 10.27%, 行业增速同比下滑 35.0pct。风电行业收入变化主要受风电装机需求影响。2021 年 1 月 1 日开始陆上风电实行平价上网政策, 陆上风电抢装结束, 据国家能源局数据, 2021 年国内新增风电装机量 47.57GW, 同比下降 33.63%, 风电装机量下滑明显。同时, 2021 年是海上风电抢装之年, 全年国内海上风电新增装机 16.90GW, 同比上升 452.29%。在陆风抢装潮退但海风抢装接力下, 行业整体收入呈增长态势, 但增幅放缓。
- 据 Wind 统计, 2022Q1 风电行业收入 533.69 亿元, 同比增长 15.01%。一季度风电抢装期退坡, 叠加受疫情影响, 风电场开工情况有所放缓, 但风电新增装机规模仍保持 50.19% 的较高增速。

图表 30: 2021 年风电行业收入同比增长 10.3%



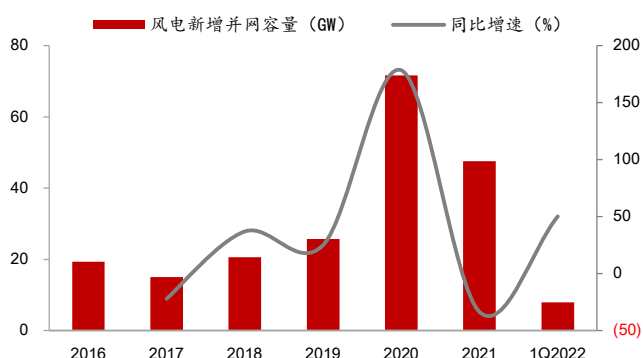
图表 31: 22Q1 风电行业收入同比增长 15.0%



来源: Wind、中泰证券研究所

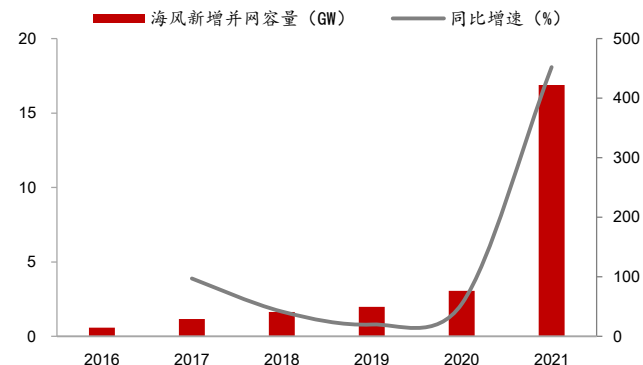
来源: Wind、中泰证券研究所

图表 32: 抢装退坡, 国内新增风电装机量下滑



来源: 国家能源局、中泰证券研究所

图表 33: 2021 年国内海上风电装机量大幅上升

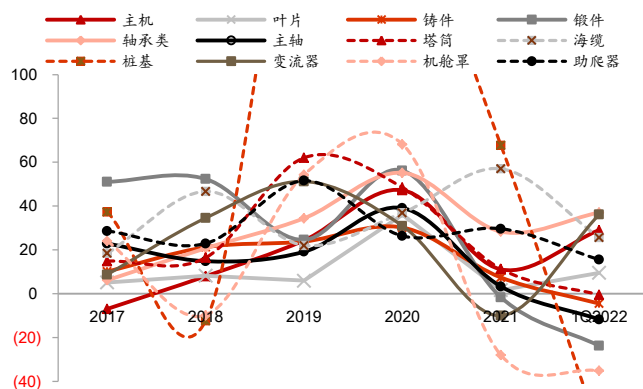


来源: 国家能源局、中泰证券研究所

2.1.2 桩基/海缆等海风环节增速较高

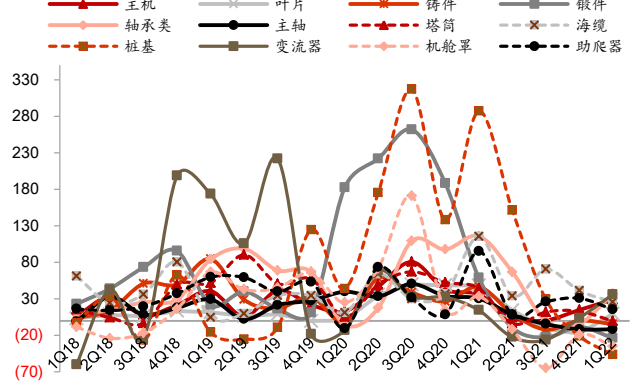
- 从 2021 年收入增量的贡献来看, 在海风抢装背景下龙头企业产销量加速释放, 其中明阳智能、运达股份、东方电气、新强联、五洲新春、东方电缆、海力风电等公司收入均实现同比增长, 为板块收入贡献主要增量。分环节看, 海缆/助爬器/轴承/桩基/塔筒/主机环节增速较快, 其 2021 年收入增速分别为 57.0%/29.6%/28.3%/23.4%/11.3%/11.1%, 高于行业整体增速。海缆/桩基/塔筒/主机等环节充分受益海风发展, 随着 21 年海风装机量大幅提升, 其出货量增幅明显, 收入顺势上涨。除此外, 轴承环节受益国产替代加速使得收入呈现较高增速。(注: 桩基环节收入增速快的另一原因是海力风电的上市)。
- 对 2022 年一季度收入进行分析, 明阳智能、运达股份、东方电气、新强联、五洲新春、东方电缆等公司贡献主要增量。分环节看, 轴承、变流器、主机、海缆、助爬器环节同比增速快于行业平均增速, 分别为 37.0%/36.2%/29.0%/25.6%/15.5%。

图表 34: 21 年海缆等环节收入同比增速较高 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 35: 1Q22 轴承/主机/海缆等环节增幅明显 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 36: 2017-2022Q1 年度各环节收入同比增速

	2017	2018	2019	2020	2021	1Q2022
主机	-7%	8%	24%	47%	11%	29%
叶片	5%	8%	6%	36%	2%	10%
铸件	10%	21%	24%	30%	7%	-5%
锻件	51%	52%	25%	56%	-2%	-24%
轴承类	6%	21%	34%	55%	28%	37%
主轴	23%	15%	19%	39%	3%	-12%
塔筒	15%	16%	62%	48%	11%	-1%
海缆	18%	47%	22%	37%	57%	26%
桩基	-5%	5%	33%	101%	23%	-46%
变流器	9%	35%	51%	31%	-10%	36%
机舱罩	24%	-10%	54%	68%	-28%	-35%
助爬器	29%	23%	52%	26%	30%	15%

来源：Wind、中泰证券研究所

图表 37: 1Q18-1Q22 单季度各环节收入同比增速

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22
主机	6%	33%	8%	21%	41%	6%	42%	22%	13%	47%	81%	43%	36%	4%	1%	15%	29%
叶片	3%	8%	6%	14%	12%	6%	9%	0%	0%	35%	50%	49%	48%	14%	-11%	-18%	10%
铸件	4%	14%	51%	50%	85%	29%	17%	32%	-2%	58%	39%	26%	47%	10%	-12%	0%	-5%
锻件	23%	44%	73%	96%	21%	40%	16%	11%	182%	222%	262%	188%	59%	-9%	-23%	-8%	-24%
轴承类	10%	14%	25%	29%	84%	99%	69%	67%	-5%	17%	109%	98%	116%	67%	0%	-4%	37%
主轴	-1%	33%	8%	18%	29%	2%	21%	28%	40%	33%	50%	34%	30%	8%	-5%	-12%	-12%
塔筒	15%	4%	-4%	50%	52%	90%	51%	57%	5%	49%	67%	52%	44%	-4%	12%	13%	-1%
海缆	61%	24%	36%	80%	4%	10%	34%	34%	11%	64%	30%	36%	115%	34%	70%	41%	26%
桩基	-3%	33%	-27%	62%	-16%	-25%	-9%	125%	44%	175%	317%	138%	287%	151%	29%	-21%	-46%
变流器	-60%	42%	-24%	198%	173%	106%	222%	-18%	-13%	68%	33%	32%	14%	-23%	-26%	4%	36%
机舱罩	-9%	-24%	-17%	16%	66%	43%	45%	66%	25%	72%	171%	14%	33%	-12%	-65%	-19%	-35%
助爬器	16%	14%	19%	37%	60%	59%	40%	53%	-11%	73%	31%	8%	95%	8%	26%	31%	15%

来源：Wind、中泰证券研究所

2.2 毛利率：整体平稳，不同环节有所分化

2.2.1 2021 年同比略有提升，Q1 环比改善

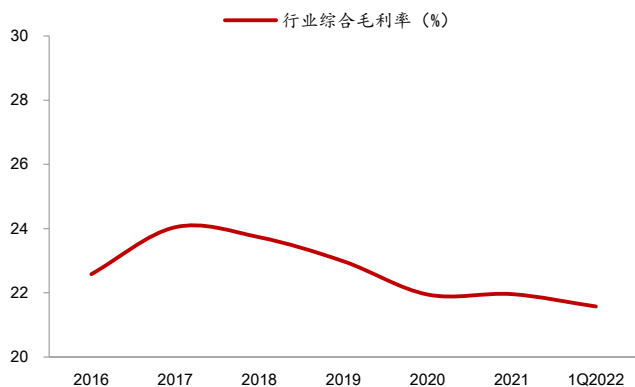
- 2021 年风电行业综合毛利率为 21.96%，同比上升 0.04pct，维持相对稳定。单季度看，行业综合毛利率在 2021 年期间呈下降趋势，从 21Q1 的 24.39% 下滑到 21Q4 的 18.91%，随后 22Q1 环比上升到 21.57%。

2.2.2 主机与零部件盈利水平有所分化

- 从主机环节看，2021 年主机毛利率为 20.54%，同比上升 1.59pct。由于风机交付周期一般为一年左右，因此 2021 年主机厂商所执行的订单基本是此前 1 年左右的高价订单，从而使得 2021 年主机毛利率有所上升。单季度看，主机环节毛利率在 21Q1/21Q2 维持较高水平，分别为

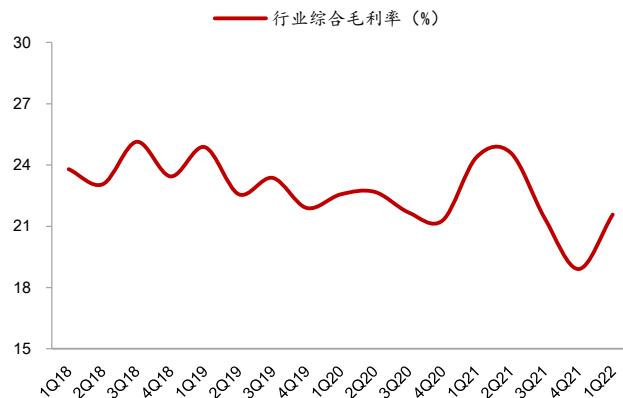
22.37%/23.00%，后在下半年逐季度下降，推测主要系交付机组的价格逐步降低所致。据金风科技官网数据，2020 年上半年风机投标价格在 3500-4000 元/kw 水平，2020 年下半年则下降到 3500 元以下，从而影响到第二年即 2021 年下半年主机毛利水平。主机环节毛利率在 22Q1 环比改善，主要系海风出货占比提高，海陆产品结构优化，从而提高盈利水平。

图表 38: 2021 年行业综合毛利率同比上升 0.03%



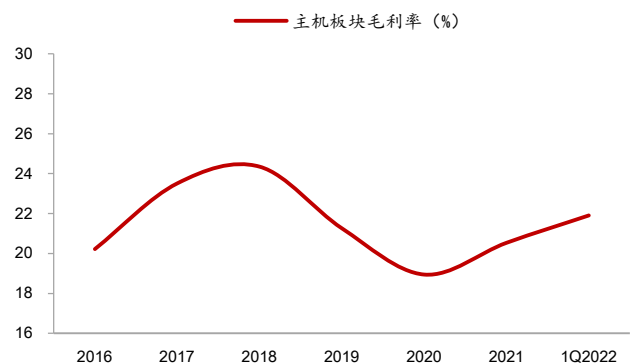
来源: Wind、中泰证券研究所

图表 39: 2021 年行业毛利率逐步下降, 22Q1 回升



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 40: 2021 年主机毛利率同比上升 1.59%



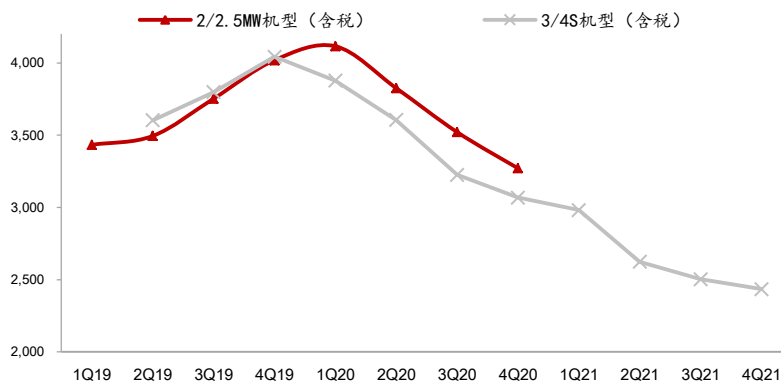
来源: Wind、中泰证券研究所

图表 41: 21Q1-4 年主机毛利不断下降, 22Q1 回升



来源: Wind、中泰证券研究所

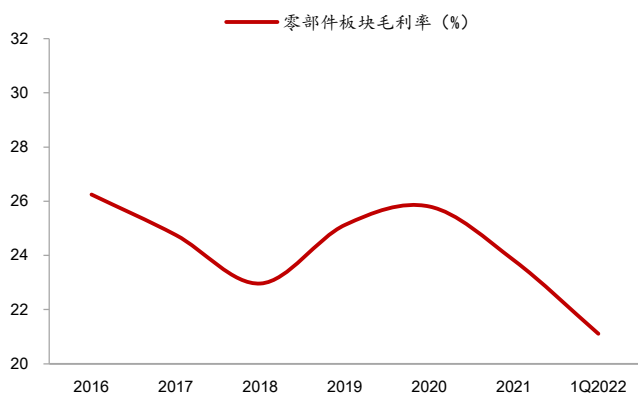
图表 42: 风机投标价格从 2020 年初逐步下降



来源：金风科技官网、中泰证券研究所

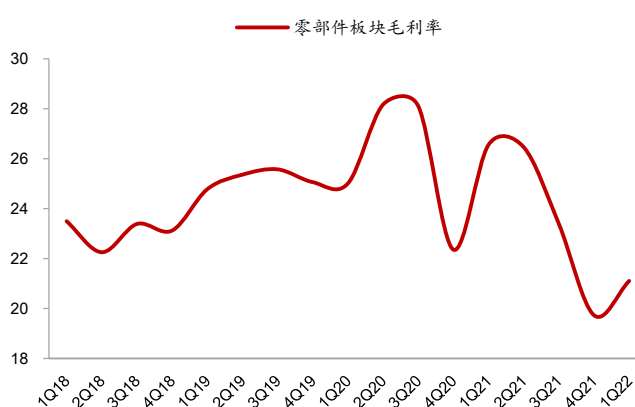
- 从零部件环节看，2021 年零部件毛利率为 23.82%，同比下滑 1.93pct。一方面，受风机价格下滑影响，主机厂将成本压力传导至上游零部件厂商，另一方面，2021 年大宗原材料价格大幅上涨，双重作用下零部件毛利率开始走低。单季度看，零部件环节最主要的原材料—钢铁的价格从 20Q3 开始持续上涨，20Q3/20Q4/21Q1/21Q2 钢价环比涨幅分别为 5.4%/4.4%/14.8%/19.2%，至 21Q2 达到顶峰，随后在 21Q3 开始回落，但仍处于高位震荡。由于生产周期影响，原材料当期价格通常影响下一期或下两期的产品成本，同时产品价格存在一定滞后性无法快速调整，这使得零部件环节毛利率在 2021 年期间呈下滑趋势，从 21Q1 的 26.56% 下滑到 21Q4 的 19.73%。21Q4 以来原材料价格短期下滑，叠加去年部分订单在 22Q1 确认交付等原因影响下，使得 22Q1 零部件毛利率水平有所回暖，上升至 21.11%。

图表 43: 2021 年零部件毛利率同比下滑 2.00%



来源：Wind、中泰证券研究所

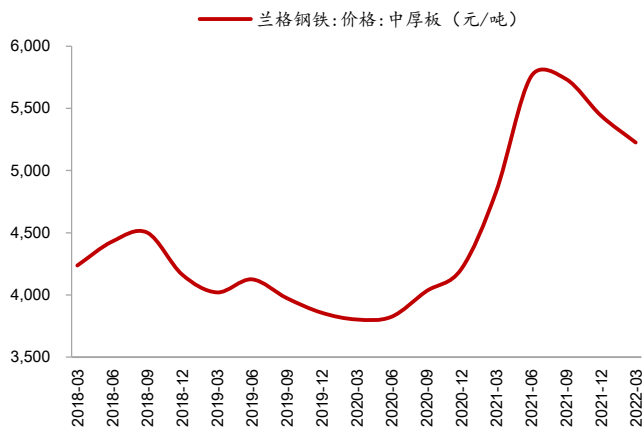
图表 44: 21Q1-4 零部件毛利率环比下滑



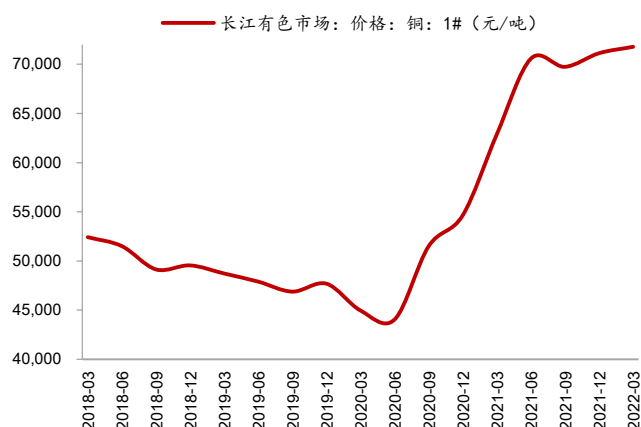
来源：Wind、中泰证券研究所

图表 45: 钢价在 2021 年二季度达到顶峰

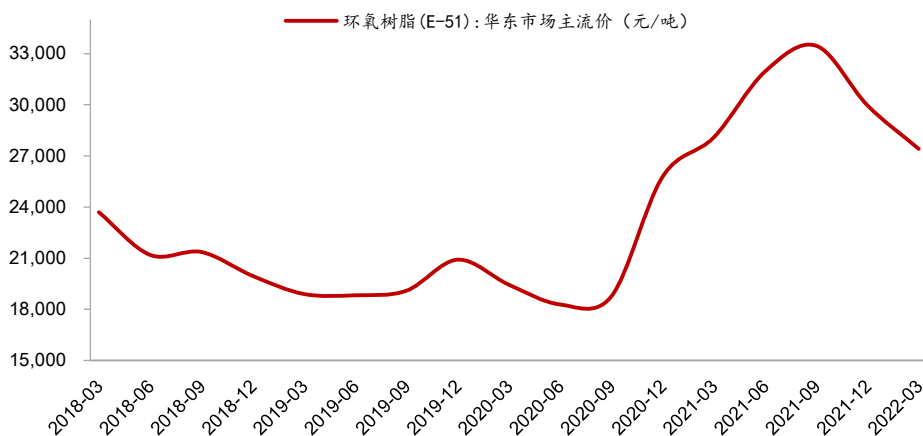
图表 46: 铜价在 2021 年持续上涨



来源：Wind、中泰证券研究所



来源：Wind、中泰证券研究所

图表 47：叶片主要材料环氧树脂价格在 2021 年三季度达到顶峰


来源：Wind、中泰证券研究所

■ 具体分析各零部件环节毛利率变动

1) 叶片环节

全年看，叶片环节 21 全年毛利率 23.32%，同比上升 0.37pct，主要系龙头公司中材科技的玻璃纤维业务需求上涨，玻璃纤维价格走高，收入规模增加且毛利率大幅提高，从而一定程度上抵消了风电叶片因产业链价格下降/原材料价格上涨导致毛利率下滑的影响。单季度看，叶片环节 22Q1 毛利率 22.05%，环比上升 1.69pct，主要系中材科技玻纤需求维持高景气以及隔膜业务降本优化使得整体盈利能力环比提升。

2) 铸件环节

全年看，铸件环节 21 全年毛利率 23.45%，由于下半年风电铸件价格承压叠加原材料价格涨幅显著，使得毛利率同比下滑 4.55pct，其中铸件公司日月股份、吉鑫科技、广大特材、豪迈科技毛利率分别同比下降 8.15/3.66/3.13/2.06pct。单季度看，22Q1 铸件环节毛利率 18.12%，环比下降 0.67pct，维持相对稳定，仍受原材料价格高位震荡影响。

3) 锻件环节

全年看，锻件环节 21 全年毛利率 19.63%，同比下滑 5.85pct，主要系三家锻件公司—中环海陆、海锅股份、恒润股份受大宗商品价格上涨影

响，其中恒润股份还受海上法兰出货不及预期以及陆上法兰价格不断走低的影响，三家企业毛利率均同比下滑 5-7 个百分点，最终导致全年毛利率的大幅下降。单季度看，锻件环节 22Q1 毛利率 11.99%，环比上升 2.48pct，主要受钢价 2021 下半年短期回调的影响。

4) 轴承环节

全年看，轴承环节 21 全年毛利率 25.41%，同比下滑 0.29pct，其中新强联 21 年毛利率 30.82%，同比上升 0.38pct，主要系公司风电轴承出货结构优化以及轴承价格相对坚挺，从而导致新强联全年毛利率略有上升。五洲新春 21 年毛利率 19.89%，同比下滑 0.24pct，主要系公司风电滚子业务因行业竞争以及成本微升使得该业务毛利率下降，以及其汽车控制管路件业务受铜价和铝价上涨影响促使毛利率降幅较大(7.5pct)，从而使五洲新春全年毛利略有下滑。单季度看，轴承环节 22Q1 毛利率 24.49%，环比上升 1.17pct，主要系新强联 Q1 产品销售结构优化，大兆瓦轴承以及主轴轴承占比提升，推动轴承环节毛利水平环比改善。

5) 主轴环节

全年看，主轴环节 21 全年毛利率 22.29%，同比下降 5.79pct，系主要公司风电主轴价格受风机招标价下行影响有所下滑叠加生铁、废钢、合金等原材料价格大涨，导致全年毛利率降幅显著。单季度看，主轴环节 22Q1 毛利率 16.33%，环比下降 1.46pct，主要系主要公司 22Q1 燃料动力成本较 21Q4 进一步上升以及海外出货占比上升导致的单位海运费上涨，拉低了主轴环节毛利率。

6) 塔筒环节

全年看，塔筒环节 21 全年毛利率 21.25%，同比下降 3.37pct，主要系中厚板价格上涨所致。其中，天顺风能、泰胜风能、天能重工、大金重工等龙头企业 21 全年毛利率跌幅分别为 1.92/5.19/5.48/3.37pct。单季度看，塔筒环节 22Q1 毛利率 18.32%，环比上升 0.63pct，主要系天顺风能与天能重工较高毛利率的发电业务拉动塔筒环节综合毛利率环比小幅改善。

7) 海缆环节

全年看，海缆环节 21 全年毛利率 25.34%，同比下滑 5.21pct，主要受铜价上涨以及 21Q4 海缆产品出货结构变化影响。单季度看，海缆环节 22Q1 毛利率 27.14%，环比上升 8.68pct，主要系东方电缆 21Q4 确认收入的阵列海缆更多以及部分送出海缆订单延迟交付，随着 22Q1 送出海缆陆续交付，海缆系统出货结构优化，促使 22Q1 海缆环节毛利率进一步提高。

8) 桩基环节

全年看，桩基环节 21 全年毛利率 27.56%，同比上升 4.04pct，主要受益于海上抢装期。其中，海力风电 21 全年毛利率 29.13%，同比上升 4.66pct，主要系公司 21 年海上塔筒占塔筒类产品出货比例上升，以及桩基价格同比大幅增加，再加上公司于 21 年年初就已将全年订单所需的钢材备妥，多重作用交叉影响使得公司毛利率水平提升。单季度看，桩基环节 22Q1 毛利率下滑 6.85pct，主要系海风抢装回落叠加出货量大幅下滑造成成本费用无法有效分摊，再加上疫情造成开工率不足，进而导致桩基环节毛利率水平下滑明显。

9) 变流器环节

全年看，变流器环节 21 全年毛利率 35.35%，同比下滑 0.5pct，维持相对稳定。单季度看，变流器环节 22Q1 毛利率 35.40%，环比上升 4.54pct。

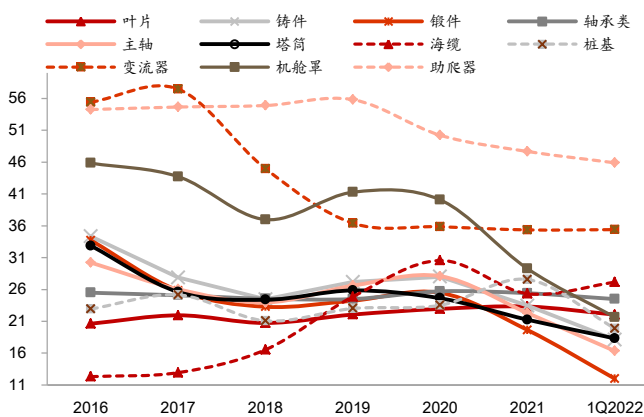
10) 机舱罩环节

全年看，机舱罩环节 21 全年毛利率 29.26%，同比下滑 10.81pct。单季度看，机舱罩环节 22Q1 毛利率 21.65%，环比下降 6.64pct。

11) 助爬器环节

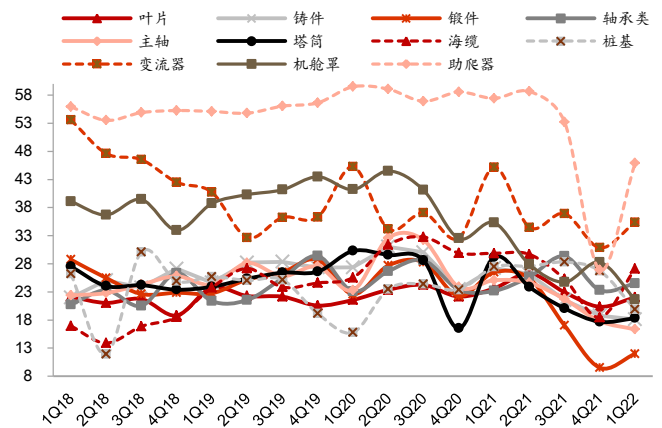
全年看，助爬器环节 21 全年毛利率 47.67%，同比下滑 2.55pct，主要系原材料价格上升影响。单季度看，助爬器环节 22Q1 毛利率 45.89%，环比上升 18.99pct。

图表 48: 2016-2021 年零部件各环节毛利率 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 49: 1Q18-1Q22 零部件各环节毛利率 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 50: 2017-2022Q1 年度各环节毛利率

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	1Q2022
主机	20%	24%	24%	21%	19%	21%	22%
叶片	21%	22%	21%	22%	23%	23%	22%
铸件	34%	28%	24%	27%	28%	23%	18%
锻件	34%	26%	23%	24%	25%	20%	12%
轴承类	25%	25%	25%	24%	26%	25%	24%
主轴	30%	26%	24%	27%	28%	22%	16%
塔筒	33%	26%	24%	26%	25%	21%	18%
海缆	12%	13%	17%	25%	31%	25%	27%
桩基	23%	25%	21%	23%	24%	28%	20%
变流器	55%	57%	45%	36%	36%	35%	35%
机舱罩	46%	44%	37%	41%	40%	29%	22%
助爬器	54%	55%	55%	56%	50%	48%	46%

来源: Wind、中泰证券研究所

图表 51: 1Q18-1Q22 单季度各环节毛利率

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22
主机	24%	24%	27%	24%	25%	20%	22%	20%	21%	18%	17%	20%	22%	23%	20%	18%	22%
叶片	22%	21%	22%	19%	24%	22%	22%	21%	22%	23%	24%	22%	24%	26%	23%	20%	22%

铸件	22%	25%	24%	27%	25%	28%	28%	27%	27%	31%	30%	23%	27%	26%	22%	19%	18%
锻件	29%	25%	23%	23%	23%	25%	26%	29%	23%	28%	28%	22%	26%	25%	17%	10%	12%
轴承类	21%	23%	21%	26%	21%	22%	25%	29%	23%	27%	29%	23%	23%	26%	29%	23%	24%
主轴	22%	23%	24%	26%	24%	28%	26%	28%	23%	33%	32%	24%	25%	25%	22%	18%	16%
塔筒	28%	24%	24%	23%	24%	25%	26%	27%	30%	30%	29%	17%	29%	24%	20%	18%	18%
海缆	17%	14%	17%	19%	24%	27%	24%	25%	26%	31%	33%	30%	30%	30%	25%	18%	27%
桩基	26%	12%	30%	25%	26%	25%	25%	19%	16%	23%	24%	23%	27%	28%	28%	27%	20%
变流器	54%	48%	47%	43%	41%	33%	36%	36%	45%	34%	37%	33%	45%	34%	37%	31%	35%
机舱罩	39%	37%	39%	34%	39%	40%	41%	43%	41%	45%	41%	33%	35%	28%	25%	28%	22%
助爬器	56%	54%	55%	55%	55%	55%	56%	57%	60%	59%	57%	59%	57%	59%	53%	27%	46%

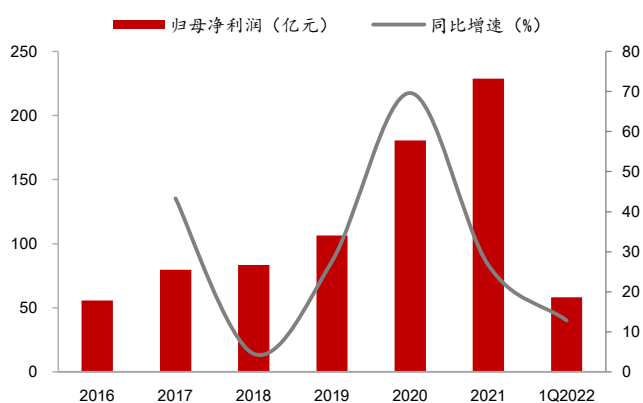
来源：Wind、中泰证券研究所

2.3 净利润：整体同比上升，分环节增速差异大

2.3.1 行业业绩同比增长 26.63%，增幅明显下滑

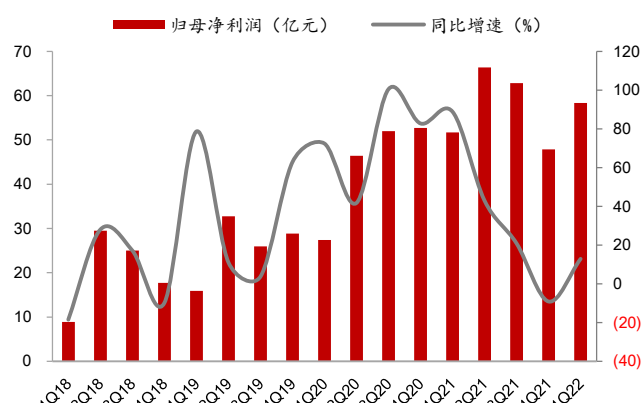
- 全年看，2021 年风电行业业绩增速高于营收增速。2021 年 29 家 A 股风电企业合计实现归属母公司净利润 228.72 亿元，同比增长 26.63%。单季度看，21Q1/Q2/Q3/Q4 分别贡献业绩 51.67/66.34/62.84/47.84 亿元，同比增速分别为 88.83%/42.94%/20.86%/-9.14%，Q1/Q2/Q3 同比增长主要受收入规模上涨、期间费用率的改善以及主机厂商投资收益的提高等多方面影响，而 21Q4 出现同比下滑，20Q4 的高基数以及主机厂商计提大量的资产减值和信用减值是主要因素。同时 22Q1 行业业绩同比上升 12.87%，主要系金风科技、明阳智能、中材科技投资收益大幅提升。

图表 52：2021 全年行业业绩增速高于营收增速



来源：Wind、中泰证券研究所

图表 53：1Q21-1Q22 行业业绩及同比增速



来源：Wind、中泰证券研究所

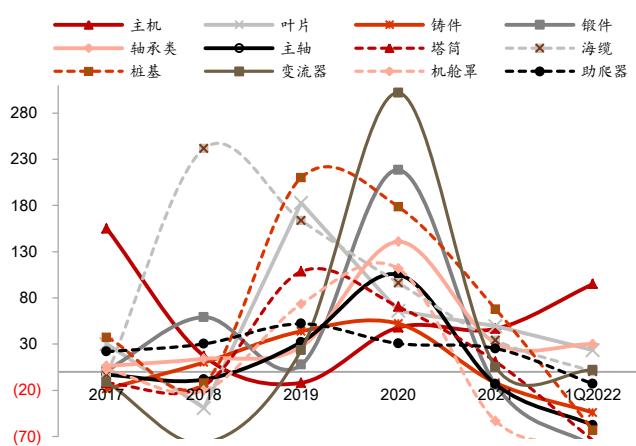
2.3.2 主机等贡献主要业绩，铸锻件下滑

- 全年看，桩基/叶片/主机/海缆/轴承/塔筒业绩增速较快，分别为 67.77%/49.46%/46.52%/33.98%/31.02%/10.91%。其中，桩基/海缆/

塔筒行业主要受益于海风抢装期，海风产品出货占比大幅上升，收入规模增长拉动其净利润增长，其分别贡献 5.91/3.01/2.50 亿元业绩增量。叶片环节业绩增长主要系玻璃纤维的需求高增拉动中材科技玻璃纤维业务业绩大幅上升，从而使得叶片环节贡献 11.76 亿元业绩增量。主机环节业绩保持较高增速，一方面受海风抢装影响，另一方面则是主机厂新能源电站滚动开发模式成熟从而较 2020 年实现更多投资收益，双重作用推动主机环节贡献 29.64 亿元业绩增量。此外，铸锻件环节 2021 年业绩增速为负，分别为-12.03%/-14.32%，其主要受钢材价格大幅上涨影响使得毛利率分别同比下降 4.55/5.85pct，最终导致归母净利润下滑。

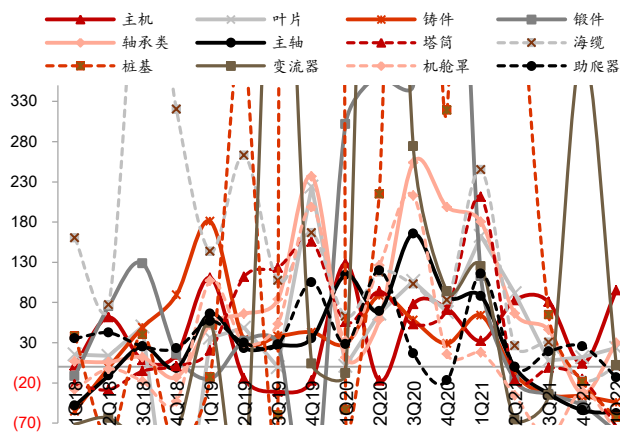
■ **单季度看**，2022 年一季度主机/轴承/叶片环节同比增速明显，分别为 94.90%/29.95%/23.45%。其中，主机/叶片环节主要受非经常性损益影响（金风/明阳分别转让 232/300MW 风电场获得投资收益，中材科技投资收益同比增加 1.18 亿元）拉动当期净利润同比增长。轴承环节则主要因为新强联出货结构的优化（大兆瓦占比提高/主轴轴承占比提高）从而使得收入规模扩张以及毛利率水平提高，进而拉动业绩增长。同时，剩余零部件环节，一方面，21Q1 作为后抢装时代淡季不淡，另一方面，受大宗商品价格上涨的持续性影响，使得 22Q1 业绩增幅不显或者为负。

图表 54: 21 年主机等环环节业绩同比增速较高 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 55: 22Q1 主机等环环节业绩增速明显 (%)



来源: Wind、中泰证券研究所

图表 56: 2017-2022Q1 年度各环节归母净利润同比增速

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	1Q2022
主机	20%	24%	24%	21%	19%	21%	22%
叶片	21%	22%	21%	22%	23%	23%	22%
铸件	34%	28%	24%	27%	28%	23%	18%
锻件	34%	26%	23%	24%	25%	20%	12%
轴承类	25%	25%	25%	24%	26%	25%	24%
主轴	30%	26%	24%	27%	28%	22%	16%
塔筒	33%	26%	24%	26%	25%	21%	18%
海缆	12%	13%	17%	25%	31%	25%	27%
桩基	23%	25%	21%	23%	24%	28%	20%
变频器	55%	57%	45%	36%	36%	35%	35%

机舱罩	46%	44%	37%	41%	40%	29%	22%
助爬器	54%	55%	55%	56%	50%	48%	46%

来源: Wind、中泰证券研究所

图表 57: 1Q18-1Q22 单季度各环节归母净利润同比增速

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22
主机	1%	62%	8%	15%	111%	-14%	-31%	-17%	129%	-17%	78%	73%	32%	83%	81%	4%	95%
叶片	15%	14%	50%	-274%	36%	49%	0%	224%	1%	66%	107%	68%	163%	91%	8%	12%	23%
铸件	-55%	-1%	49%	89%	181%	34%	38%	43%	28%	89%	58%	29%	64%	-9%	-35%	-37%	-44%
锻件	-12%	75%	129%	16%	-15%	32%	28%	-185%	302%	363%	351%	908%	113%	-16%	-34%	-48%	-80%
轴承类	7%	6%	12%	-13%	52%	66%	84%	237%	12%	58%	254%	199%	180%	66%	46%	-33%	30%
主轴	-48%	-11%	25%	-2%	66%	23%	27%	35%	114%	69%	165%	88%	88%	0%	-33%	-54%	-58%
塔筒	-22%	-28%	-5%	1%	20%	112%	123%	156%	56%	94%	53%	71%	211%	-17%	-1%	-15%	-74%
海缆	160%	77%	575%	321%	144%	263%	107%	167%	63%	118%	103%	83%	245%	26%	31%	-17%	0%
桩基	38%	-89%	40%	-103%	-13%	434%	-60%	29228%	-54%	215%	1699%	319%	2482%	695%	65%	-19%	-63%
变流器	-71%	-64%	-93%	-81%	54%	-145%	728%	4%	-8%	1220%	274%	94%	125%	-66%	-35%	393%	2%
机舱罩	-28%	-3%	-18%	-43%	107%	29%	53%	198%	32%	126%	213%	16%	18%	-35%	-88%	-30%	-80%
助爬器	35%	42%	26%	23%	57%	30%	28%	105%	28%	120%	17%	-17%	116%	0%	19%	25%	-13%

注: 部分环节受新加入上市企业影响以及业绩基数相对较小使得季度业绩同比增速起伏较大

来源: Wind、中泰证券研究所

图表 5859: 2021 年风电核心标的经营业绩情况

证券简称	营业收入 (亿元)				归母净利润 (亿元)				毛利率 (%)				净利率 (%)			
	1Q		2Q		1Q		2Q		1Q		2Q		1Q		2Q	
	2021	同比	2022	同比	2021	同比	2022	同比	2021	同比	2022	同比	2021	同比	2022	同比
金风科技	505.7	-10.1%	63.8	-6.4%	34.6	16.7%	12.7	30.2%	22.6	4.8	26.5	-1.9	6.9	1.6	19.8	5.6
明阳智能	271.6	20.9%	71.3	64.4%	31.0	125.7%	14.1	450.3%	21.4	2.9	26.5	5.6	10.9	5.1	19.8	13.9
运达股份	160.4	39.8%	34.1	69.2%	4.9	183.1%	1.1	157.5%	16.8	3.0	18.4	2.0	3.1	1.6	3.3	1.1
东方电气	478.2	28.3%	141.1	29.8%	22.9	22.9%	9.3	46.3%	17.3	-3.1	16.7	-1.8	5.2	-0.1	6.6	0.7
主机	1415.9	11.1%	310.3	29.1%	93.4	46.5%	37.1	94.9%	20.5	1.6	21.9	-0.5	6.6	1.6	12.0	4.0
中材科技	203.0	8.5%	46.6	18.3%	33.7	64.4%	7.3	26.5%	30.0	2.9	29.8	-1.1	17.1	6.6	15.8	1.0
时代新材	140.5	-6.8%	38.0	0.4%	1.8	-44.4%	0.8	0.6%	13.7	-4.1	12.5	-3.6	1.6	-0.6	2.0	0.0
叶片	343.5	1.6%	84.6	9.5%	35.5	49.5%	8.1	23.4%	23.3	0.4	22.0	-1.6	10.4	3.3	9.6	1.1
日月股份	47.1	-7.8%	9.8	-21.8%	6.7	-31.9%	0.6	-78.1%	20.3	-8.2	8.7	-20.1	14.1	-5.0	6.1	-15.6
吉鑫科技	18.6	-9.3%	3.4	-3.0%	2.1	-10.6%	0.3	-3.4%	21.9	-3.7	18.4	-8.3	11.2	-0.2	7.6	0.0
广大特材	27.4	51.2%	6.6	9.0%	1.8	1.7%	0.2	-67.9%	18.8	-3.1	14.9	-7.2	6.2	-3.4	3.1	-7.6
豪迈科技	60.1	13.5%	15.1	4.4%	10.5	4.6%	2.3	-3.8%	28.5	-2.1	25.6	-2.6	17.5	-1.5	15.5	-1.3
铸件	153.2	7.4%	34.9	-4.5%	21.1	-12.0%	3.4	-44.1%	23.5	-4.6	18.1	-9.1	13.7	-3.0	9.7	-6.9
中环海陆	10.7	-2.6%	2.7	-12.7%	0.7	-45.9%	0.2	-43.1%	13.8	-6.6	13.1	-5.0	6.8	-5.4	6.4	-3.4
海锅股份	10.6	4.5%	2.6	3.4%	0.9	-16.9%	0.1	-68.3%	15.4	-4.8	11.7	-5.7	8.3	-2.1	3.3	-7.4
恒润股份	22.9	-3.8%	3.7	-40.4%	4.4	-4.6%	0.1	-90.9%	24.3	-5.7	11.4	-22.9	19.2	0.0	3.4	-18.9
锻件	44.2	-1.6%	9.0	-23.8%	6.0	-14.3%	0.4	-80.5%	19.6	-5.9	12.0	-14.5	13.6	-2.0	4.2	-12.3
新强联	24.8	20.0%	6.4	14.7%	5.1	21.1%	1.0	34.0%	30.8	0.4	34.4	7.1	20.8	0.2	15.2	2.2
五洲新春	24.2	38.2%	8.8	59.8%	1.2	98.9%	0.4	21.1%	19.9	-0.2	17.2	-1.7	5.4	1.8	4.5	-1.5
轴承类	49.0	28.3%	15.3	37.0%	6.4	31.0%	1.4	30.0%	25.4	-0.3	24.5	1.3	13.0	0.3	9.0	-0.5

金雷股份	16.5	11.8%	2.9	-24.7%	5.0	-5.0%	0.5	-64.9%	39.2	-5.5	26.9	-18.2	30.1	-5.3	15.9	-18.3
通裕重工	57.5	1.1%	13.5	-8.4%	2.8	-25.4%	0.5	-48.2%	17.5	-6.3	14.0	-5.8	5.2	-1.9	3.9	-3.0
主轴	74.0	3.3%	16.4	-11.8%	7.8	-13.6%	1.0	-57.7%	22.3	-5.8	16.3	-8.7	10.6	-2.1	6.0	-6.5
天顺风能	81.7	0.9%	7.3	-47.8%	13.1	24.8%	0.3	-93.5%	21.6	-1.9	23.3	-9.0	16.0	2.2	4.5	-31.2
泰胜风能	38.5	6.9%	5.6	58.0%	2.6	-25.9%	0.6	-18.1%	16.3	-5.2	15.0	-7.1	6.6	-3.3	11.2	-10.4
天能重工	40.8	19.2%	4.4	35.9%	4.0	-7.5%	0.3	-58.8%	23.2	-5.5	24.6	-18.2	9.7	-3.8	6.1	-14.0
大金重工	44.3	33.3%	9.3	55.0%	5.8	24.2%	0.6	-18.9%	23.0	-2.4	13.5	-5.1	13.0	-1.0	6.7	-6.1
塔筒合计	205.4	11.3%	26.5	-0.5%	25.4	10.9%	1.8	-74.3%	21.2	-3.4	18.3	-10.9	12.4	0.0	6.9	-19.9
东方电缆	79.3	57.0%	18.2	25.6%	11.9	34.0%	2.8	0.2%	25.3	-5.2	27.1	-2.7	15.0	-2.6	15.3	-3.9
海缆合计	79.3	57.0%	18.2	25.6%	11.9	34.0%	2.8	0.2%	25.3	-5.2	27.1	-2.7	15.0	-2.6	15.3	-3.9
海力风电	54.6	38.9%	1.5	-86.0%	11.1	80.8%	0.6	-70.3%	29.1	4.7	6.7	-22.4	21.6	4.3	40.5	21.5
润邦股份	38.5	6.4%	9.0	3.5%	3.5	36.5%	0.5	-47.3%	25.3	2.9	22.1	-3.2	9.8	3.4	5.5	-5.3
桩基合计	93.1	23.4%	10.5	-46.5%	14.6	67.8%	1.1	-63.2%	27.6	4.0	19.9	-7.6	15.7	4.2	10.6	-4.8
禾望电气	21.0	-10.0%	4.6	36.2%	2.8	5.0%	0.7	2.0%	35.4	-0.5%	35.4	-9.8	13.3	2.2	14.6	-4.9
变频器	21.0	-10.0%	4.6	36.2%	2.8	5.0%	0.7	2.0%	35.4	-0.5	35.4	-9.8	13.3	1.9	14.6	-4.9
双一科技	10.0	-28.0%	1.6	-35.2%	1.5	-53.3%	0.1	-79.8%	29.3	-10.8%	21.6	-13.7	14.9	-8.2	6.7	-14.9
机舱罩	10.0	-28.0%	1.6	-35.2%	1.5	-53.3%	0.1	-79.8%	29.3	-10.8	21.6	-13.7	15.0	-8.1	6.7	-14.9
中际联合	8.8	29.6%	1.8	15.5%	2.3	25.2%	0.4	-13.0%	47.7	-10.7	45.9	-11.5	26.2	-0.9	24.7	-8.1
助爬器	8.8	29.6%	1.8	15.5%	2.3	25.2%	0.4	-13.0%	47.7	-10.7	45.9	-11.5	26.2	-0.9	24.7	-8.1
整体总计	2497.4	10.3%	533.7	15.0%	228.7	26.6%	58.3	12.9%	22.0	0.0	21.6	-2.8	9.2	1.2	10.9	-0.2

来源：Wind、中泰证券研究所

3 投资建议：风光无两，强者恒强

3.1 光伏：利空释放，Q2 预期上修

- **海内外需求共振，产业维持高景气。**国内看，Q1 组件价格仍在高位，地面电站开工情况仍存压力，但在分布式装机需求旺盛驱动下，Q1 光伏新增装机 13.2GW，同比+148%。**海外看**，俄乌战争刺激下，欧盟清洁能源转型加速，叠加欧美 PPA 持续上行，海外需求强劲，且对组件价格容忍度更高。数据上看，3 月国内组件出口 14.5GW，同比+85.38%，环比-2.82%；出口金额 37.1 亿美元，同比+102.07%，环比-3.64%。22Q1 光伏组件累计出口 41.3GW，同比+108.53%。
- **展望 Q2，排产和装机环比增长。**国内疫情对物流的影响仍在发酵，且 4 月硅料实际产量增幅有限，产业链上游价格持续上涨。展望后市，硅料释放节奏将成为行业出货的决定性因素，Q2-Q4，预计硅料产量环比增幅分别为 8.3%/19.2%/21.3%，将带动行业排产和装机量环比改善，全年硅料预计新增产量 25 万吨左右，支撑全年装机 230-240GW 问题不大。以组件企业为例，龙头 Q2 出货预计将环比 Q1 增长 30%以上。
- **投资建议：**随着疫情扰动等影响减弱，叠加硅料产量逐步释放，需求将加速释放，全年看仍维持 230-240GW 装机预期，行业快速放量下，盈利维持稳定或有提升的环节受益程度最大，建议重点关注：**【逆变器】**【一体化组件】**【玻璃】**【胶膜】等环节。

3.2 风电：盈利韧性强，全年业绩无忧

- **季报压力释放，核心零部件盈利韧性强。**抢装潮回落叠加大宗价格高位，叠加疫情影响，风电板块公司一季度业绩压力大，但随着一季报披露，市场悲观预期落地。展望后续，招标价格有望回暖，大宗价格如果全年并未出现大幅上涨，风电公司业绩有望在 Q2 开始随着行业的项目放量逐步改善，全年业绩仍有增长的空间。
- **量增价稳，行业基本面迎来改善。****招标量：**据北极星、每日风电数据并经我们加工处理统计，陆风 Q1 招标 16.4GW，同比+19.8%，年初至今累计招标 28.6GW，全年预计招标 55GW+；海风 Q1 招标 3.65GW（含 EPC 明确要求风机采购的项目），4 月份新增招标 1.75GW，表明 Q2 海风主机招标开始大规模释放，预计全年海风招标规模 15GW。装机量上看，3 月风电新增 2.17GW，同增 5%；1-3 月风电新增 7.9GW，同增 40%。**招标价：**1/2/3/4 月陆风招标价分别为 2279/2292/2025/2122 元/KW，4 月价格环比+5%，呈现回暖态势。1/3/4 月海风招标价分别为 4477/4163/3828 元/KW，截止 4 月 10 日价格环比-8%，呈下降趋势，助力海风平价加速。
- **投资建议：**随着 Q1 业绩不及预期落地，叠加 Q2 招标释放、价格企稳，以及业绩环比改善预期催化，当前处于底部的风电板块迎来配置机遇，建议重点关注【东方电缆】【新强联】【大金重工】【天顺风能】【明阳智能】【金风科技】等。

4 风险提示

- **风光装机容量不及预期。**未来，若全球新增光伏和风电装机不及预期，将会影响行业需求，从而对行业经营业绩产生不利影响。
- **原材料价格波动风险。**受宏观经济环境以及市场供需变化的影响，原材料价格可能发生较大变动，从而导致行业内企业采购价格出现一定波动，将会对经营业绩产生不利影响。
- **行业竞争加剧风险。**部分环节行业集中度相对较低，企业为获得一定市场份额可能会选择低价竞争策略，导致行业价格受挫，将对行业经营业绩产生重大不利影响。
- **研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后风险。**

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。