

2021&2022Q1 新能源板块总结

光伏分化明显，各环节龙头恒强；风电整机盈利改善，零部件分化

增持（维持）

投资要点

■ **新能源：1）行业整体盈利持续增长，光伏 2022Q1 归母净利润创历史新高：全行业** 2021 年营收 9961.39 亿元，同增 23.41%，归母净利润 702.91 亿元，同增 11.65%。**光伏板块** 2021 年营收 4746.64 亿元，同增 47.48%，归母净利润 489.81 亿元，同增 52.25%。**风电板块** 2021 年营收 2709.89 亿元，同增 7.65%，归母净利润为 206.90 亿元，同增 13.36%。**核电板块** 2021 年营收 2504.86 亿元，同增 7.24%；归母净利润 6.21 亿元，同减 95.05%。**全行业 2022Q1 收入** 2653.83 亿元，同增 39.53%，归母净利润 299.90 亿元，同增 69.62%；**光伏板块** 2022Q1 营收 1543.85 亿元，同增 76.50%，归母净利润 196.72 亿元，同增 113.26%；**风电板块** 2022Q1 营收 527.73 亿元，同增 4.05%，归母净利润 62.17 亿元，同增 19.84%；**核电板块** 2022Q1 营收 582.25 亿元，同增 11.96%，归母净利润 41.00 亿元，同增 25.46%。**2）2021 年毛利率上升、归母净利率下降，2022Q1 毛利率、归母净利率上升**，2021 年/2022Q1 全行业 68 家公司毛利率为 21.85%/23.58%，同比+0.08pct/+0.60pct。2021 年/2022Q1 全行业归母净利率为 7.06%/11.30%，同比-0.74pct/+2.00pct；**3）全行业 2022Q1 应收账款/预收账款/存货分别较 2021Q4 环比+10.49%/+1.54%/+10.83%，经营性现金流流出 192.91 亿元，同增 21.52%。**

■ **光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强：1）2021、2022Q1 龙头企业增长持续，各环节景气度改善，盈利能力持续增长：**2021 年光伏板块收入、归母净利润同比增长 47.48%、52.25%；2022Q1 光伏板块收入、归母净利润同比增长 76.50%、113.26%。2021 年/2022Q1 全行业毛利率 21.66%/22.45%，同比-0.18pct/+0.78pct。2021 年/2022Q1 全行业归母净利率 10.32%/12.74%，同增 0.32pct/2.20pct；**2）各环节分化严重，硅料归母净利润创历史新高：**2021 年：硅料(+199.52%)>辅料(+69.72%)>设备(+63.59%)>硅片(+47.51%)>胶膜(+32.11%)>玻璃(+23.06%)>组件(+12.27%)>逆变器(+3.22%)>运营(-1.14%)>支架(-94.73%)>电池(-115.59%)；从 2022Q1 归母净利润同比增速看：硅料(+565.07%)>电池(+125.81%)>辅料(+49.18%)>组件(+43.46%)>硅片(+29.54%)>逆变器(+15.75%)>运营(+11.87%)>设备(+9.75%)>胶膜(-18.64%)>玻璃(-49.34%)>支架(-160.24%)；**3）费用率+原材料供应为环节内差异主要原因：硅料环节供需偏紧下盈利强劲：**通威股份归母净利润 51.94 亿元，同增 513.0%（因通威股份业务较多，实际硅料业务增速更快；硅料供需持续紧缺，价格超市场预期上涨至 25 万元+/吨），大全能源 2022Q1 归母净利润 43.12 亿元，同增 640.85%（需求旺盛，新产能爬坡叠加库存转移销量大增+单吨净利创新高）；**组件环节静待盈利修复，硅料供给释放下有望量利齐升：**隆基股份 2022Q1 归母净利润 26.64 亿元，同增 6.5%（盈利中包含 6.6 亿元硅料投资收益，2022Q1 硅片单瓦盈利 0.12 元持续超市场预期，下半年硅料产能释放，电池组件盈利待修复）、晶澳科技 2022Q1 归母净利润 7.50 亿元，同增 378.27%（2021Q1 盈利基数较低；硅片跟涨硅料同时尺寸结构改善、薄片化、新产能释放；组件出口需求好，一体化成本优势明显）；**辅材环节原材料价格下行+涨价传导成本压力，2022Q2 盈利逐步修复：**福莱特 2022Q1 归母净利润 4.37 亿元，同减 47.9%（2022Q1 价格承压回落低位+成本上涨，2022Q2 起成本下行盈利修复）、福斯特 2022Q1 归母净利润 3.39 亿元，同减 31.5%（2022Q1 需求下行+树脂价格上涨导致盈利下滑，但需求旺盛+成本陆续传导看好 2022Q2 量利双升）；**逆变器环节表现各异：**阳光电源 2022Q1 归母净利润 4.11 亿元，同增 6.26%，固德威 2022Q1 归母净利润 0.09 亿元，同减 86.54%（主要系拓展市场下费用支出大幅增加但营收增长较慢导致费用率较高，拖累盈利）、锦浪科技 2022Q1 归母净利润 1.64 亿元，同增 55.0%，禾迈股份 2022Q1 归母净利润 0.87 亿元，同增 175.23%（锦浪 IGBT 供应充足，禾迈微逆不需 IGBT，且均费用率控制优秀，两家公司增速显著高于行业同行，2022Q2 欧洲家储需求爆发+人民币汇率下降，盈利充分受益）；**4）2022Q1 光伏板块现金流同比大幅上升：**2022Q1 光伏板块应收账款/预收账款/存货环比+7.69%/+18.73%/+22.76%，经营性现金净额+3.65 亿元，2021 年经营性现金流为净流入 453.91 亿元。

■ **风电板块：整机稳定增长、零部件分化明显：1）2021 年风电板块营收、盈利同比提升：**2021 年风电板块收入 2709.89 亿元，同增 7.65%，归母净利润 206.90 亿元，同增 13.36%。2021/2022Q1 风电板块毛利率、归母净利率小幅提升。2021/2022Q1 风电板块毛利率为 21.14%/22.87%，同增 1.43pct/0.07pct；2021/2022Q1 归母净利率为 7.63%/11.78%，同增 0.38pct/1.55pct。**2）风电整机表现稳健，金风科技营收下降，明阳智能、运达股份量利齐升。**金风科技受陆风装机需求回落影响营收下降，盈利受益风电场开发投资，明阳智能受益海风装机增加，运达股份陆上风机市占率大幅提升。2021 年归母净利润分别同增 16.65%/125.69%/183.13%。明阳智能、运达股份 2022Q1 盈利持续高企，归母净利润分别同增 450.34%/157.51%。**3）零部件板块分化明显。轴承、叶片、变频器、电机环节表现佳：新强联、中材科技、禾望电气、湘电股份盈利上升。**轴承国产化龙头新强联 2021/2022Q1 归母净利润分别同增 21.09%/33.97%。叶片龙头中材科技 2021/2022Q1 归母净利润分别同增 64.40%/26.46%，主要系玻璃纤维贡献盈利增幅，叶片主营业务收入和毛利率同比下滑。禾望电气 2021/2022Q1 归母净利润分别同增 4.97%/1.98%。湘电股份 2021/2022Q1 归母净利润分别同增 5.60%/65.03%。**塔筒 2022Q1、铸锻件 2021&2022Q1 业绩承压。**塔筒龙头大金重工、天顺风能 2022Q1 归母净利润分别同降 18.92%/93.46%。铸件龙头日月股份 2021/2022Q1 归母净利润同降 31.9%/78.15%。大兆瓦法兰龙头恒润股份 2021/2022Q1 归母净利润分别同降 4.59%/90.91%。**海缆环节主业纯粹的东方电缆盈利提升。**东方电缆 2021/2022Q1 归母净利润分别同增 33.98%/0.16%。中天科技 2021/2022Q1 归母净利润同降 92.43%/同增 106.23%。**4）2021 年风电板块现金流净流入下滑，2022Q1 持续下滑。**2021 年经营性现金流量净流入 227.09 亿元，同降 7.72%。2022Q1 净流出 169.12 亿元，经营性现金流流出大幅提升。**5）2022Q1 应收账款提升、预收账款有所下降，存货小幅增长。**2022Q1 末应收账款 969.80 亿元，环增 11.89%，预收款项 238.02 亿元，环降 10.24%。存货 562.18 亿元，环增 3.62%。

■ **投资建议：**中国规划 2030 年碳达峰 2060 年碳中和，欧盟 2050 年碳中和，美国 2035 年无碳电力 2050 年碳中和，且海外电价不断上涨，各国均提高能源安全重视程度，我们预计后续光伏装机将加速增长，逐步成长为主力能源。2022Q1 国内分布式和海外市场需求旺盛，支撑硅料价格提升至 25 万元+/吨。短期看，2022 年 4 月组件和胶膜龙头排产环比持平略增，2022 年 4 月底硅料新增产能陆续释放，我们预期 2022Q2 硅料供给增长。2022Q2 组件前四家龙头出货环比提升 35%，边际持续改善，下半年硅料产能进一步释放，产业链降价刺激地面需求起量。基于全球需求旺盛及硅片薄片化进展迅速，我们预计 2022 年全球装机 240-250GW，同增 50%+。**重点推荐：**组件环节（隆基股份、晶澳科技、天合光能，关注晶科能源），逆变器环节（阳光电源、锦浪科技、固德威、禾迈股份，关注德业股份），以及龙头稳定的硅料、胶膜和玻璃环节（通威股份、大全能源、福斯特、福莱特，关注海优新材、信义光能）等。

■ **风险提示：**竞争加剧、电网消纳问题限制、海外拓展不及预期。

行业走势



相关研究

表 1: 重点公司估值 (截至 2022 年 5 月 5 日)

代码	公司	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS (元/股)			PE			投资评级
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
601012.SH	隆基股份	3,739	69	1.68	2.50	3.26	40	27	21	买入
688599.SH	天合光能	1,129	52	0.83	1.76	2.38	61	29	21	买入
002459.SZ	晶澳科技	1,343	84	1.27	2.83	3.81	64	29	21	买入
300274.SZ	阳光电源	945	64	1.07	2.11	3.05	59	30	21	买入
300763.SZ	锦浪科技	481	194	2.06	4.24	6.68	94	46	29	买入
688390.SH	固德威	160	182	3.18	4.78	7.52	54	36	23	增持
688032.SH	禾迈股份	264	661	5.05	12.10	23.40	123	51	27	买入
600438.SH	通威股份	1,833	41	1.82	3.45	2.79	23	12	15	买入
688303.SH	大全能源	1,061	55	2.97	6.38	4.43	19	9	13	买入
603806.SH	福斯特	911	96	2.31	3.04	3.76	40	31	25	买入
601865.SH	福莱特	897	42	0.99	1.40	1.83	41	29	22	买入
601222.SH	林洋能源	142	7	0.45	0.59	0.72	15	12	10	买入
600732.SH	爱旭股份	293	14	0.17	0.61	0.92	76	21	14	买入
603606.SH	东方电缆	323	47	1.73	2.03	2.82	27	23	17	买入
002202.SZ	金风科技	479	11	0.82	0.85	0.96	14	13	12	买入
002531.SZ	天顺风能	171	10	0.73	0.94	1.30	13	19	7	买入

- **新能源：1、行业整体营收持续增长，板块分化明显：全行业 2021 年营收 9961.39 亿元，同增 23.41%，归母净利润 702.91 亿元，同增 11.65%。光伏板块 2021 年营收 4746.64 亿元，同增 47.48%，归母净利润 489.81 亿元，同增 52.25%。风电板块 2021 年营收 2709.89 亿元，同增 7.65%，归母净利润为 206.90 亿元，同增 13.36%。核电板块 2021 年营收 2504.86 亿元，同增 7.24%；归母净利润 6.21 亿元，同减 95.05%。全行业 2022Q1 收入 2653.83 亿元，同增 39.53%，归母净利润 299.90 亿元，同增 69.62%；光伏板块 2022Q1 营收 1543.85 亿元，同增 76.50%，归母净利润 196.72 亿元，同增 113.26%；风电板块 2022Q1 营收 527.73 亿元，同增 4.05%，归母净利润 62.17 亿元，同增 19.84%；核电板块 2022Q1 营收 582.25 亿元，同增 11.96%，归母净利润 41.00 亿元，同增 25.46%。2、2021 年毛利率上升、归母净利率下降，2022Q1 毛利率、归母净利率上升。**2021 年，全行业 68 家公司的毛利率为 21.85%，同增 0.08pct。2022Q1，全行业毛利率为 23.58%，同增 0.60pct。2021 年，全行业归母净利率为 7.06%，同减 0.74pct。2022 Q1，归母净利率为 11.30%，同增 2.00pct。3、2021 年行业现金净流入减少、2022Q1 行业现金净流出增多。2021 年，全行业 68 家公司经营活动现金流量净额为 896.29 亿元，同减 10.41%，2021Q4，全行业经营性现金净流入 783.52 亿元，同增 52.25%。2022Q1，全行业经营性现金净流出 192.91 亿元，同增 21.52%。4、2022Q1 应收款、预收款、存货均环比增加：2022Q1 末应收账款为 2521.82 亿元，环比+10.49%。预收款项 1419.10 亿元，环比+1.54%。存货 2621.84 亿元，环比+10.83%。
- **光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强：1) 2021、2022Q1 龙头企业增长持续，各环节景气度改善，盈利能力持续增长：2021 年光伏板块收入、归母净利润同比增长 47.48%、52.25%，收入增速看：硅片>电池>胶膜>辅料>硅料>组件>设备>玻璃>逆变器>运营>支架，归母净利润增速看：硅料>辅料>设备>硅片>胶膜>玻璃>组件>逆变器>运营>支架>电池。2022Q1 光伏板块收入、归母净利润同比增长 76.50%、113.26%，收入增速看：电池>玻璃>硅料>支架>辅料>胶膜>设备>硅片>组件>逆变器>运营，归母净利润增速看：硅料>电池>辅料>组件>硅片>逆变器>运营>设备>胶膜>玻璃>支架。**隆基股份、通威股份 2021 年收入分别是 809.32 亿元、634.91 亿元，远超其他光伏公司，同增 48.27%、43.64%，归母净利润同增 6.24%、127.5%，2022Q1 收入分别同增 17.29%、132.49%，归母净利润同比增长 6.46%、增长 513.01%。通威硅料业务景气度远高于硅片、利润增长远高于隆基。细分各环节看，景气度明显分化：1) 硅料：新产能投产爬坡下供需仍偏紧，年后硅料价格持续攀升，目前已涨至 25 万元+/吨，我们预计持续紧缺至三季度，龙头通威股份（2022Q1 归母净利润 51.94 亿元，同增 513.0%，因通威股份业务较多，实际硅料业务增速更快）、大全能源（2022Q1 归母净利润 43.12 亿元，同增 640.85%，需求旺盛，新产能爬坡叠加库存转移销量大增+单吨净利创新高）持续受益。2) 硅片：硅片价格跟涨硅料，龙头隆基股份（2022Q1 归母净利润 26.64 亿元，同增 6.5%，盈利中包含 6.6 亿元硅料投资收益，2022Q1 硅片单瓦盈利 0.12 元持续超市场预期，下半年硅料产能释放，电池组件盈利待修复）、中环股份（2022Q1 归母净利润 13.11 亿元，同增 142.08%），受益硅片尺寸结构改善、薄片化、新产能释放，盈利能力仍强劲。3) 电池：上游原材料价格高涨下盈利承压，大尺寸电池盈利显著优于小尺寸电池，爱旭股份（2022Q1 归母净利润 2.27 亿元，同增 125.81%）非硅成本下降+大尺寸出货占比提升，2022 年供需改善+N 型新技术持续导入，盈利逐渐修复。4) 组件：2022Q1 美国反规避调查影响短期出货，但印度抢装出口强劲，俄乌冲突推动欧洲需求爆发，欧美装机仍依赖我国企业，整体需求旺盛，组件龙头业绩表现仍亮眼，晶澳科技（2022Q1 归母净利润 7.50 亿元，同增 378.27%，对应 2021Q1 归母净利润 1.57 亿元，基数较低）、天合光能（2022Q1 归母净利润 5.43 亿元，同增 135.97%）、晶科能源（2022Q1 归母净利润 4.01 亿元，同增 66.39%），2022 年 4 月组件提价顺利，叠加下半年硅料产能投放价格有望回落，组件盈利走出底部，龙头将加倍受益。5) 玻璃：2022Q1 玻璃价格承压回落低位，成本端天然气价格和运输费用明显上涨，福莱特（2022Q1 归母净利润 4.37 亿元，同减 47.9%）盈利承压，2022 年 3-4 月龙头提价传导价格上涨，2022 年 4 月供暖期结束，天然气价格或将回落，我们预计下半年盈利将持续修复。6) 胶膜：2022Q1 胶膜需求下行导致价格回落，叠加树脂价格持续上行成本承压，龙头福斯特（2022Q1 归母净利润 3.39 亿元，同减 31.5%）盈利下降，后续成本陆续传导，叠加海外需求旺盛及电站装机启动，看好胶膜环节整体量利双升。7) 逆变器：2022Q1 俄乌冲突推动欧洲家储需求爆发，国内分布式需求超市场预期，锦浪科技（2022Q1 归母净利润 1.64 亿元，同增 55.0%）、禾迈股份（2022Q1 归母净利润 0.87 亿元，同增 175.23%），收入、归母净利润表现亮眼，锦浪 IGBT 供应充足，禾迈微逆不需 IGBT，且均费用率控制优秀，两家公司增速显著高于行业同行，2022Q2 欧洲家储需求爆发+人民币汇率下降，盈利充分受益。阳光电源（2022Q1 归母净利润 4.11 亿元，同增 6.26%）、固德威（2022Q1 归母净利润 0.09 亿元，同减 86.54%）主要系拓展市场下费用支出大幅增加但营收增长较慢导致费用率较高，拖累盈利。8) 设备：受益于技术变革及行业龙头扩产，设备厂捷佳伟创（2022Q1 归母净利润 2.73 亿元，同增 29.26%）、晶盛机电（2022Q1 归母净利润 4.42 亿元，同增 57.13%）业绩高增。2) 光伏板块 2021 年及 2022Q1 盈利能力稳定：2021 年全行业毛利率 21.66%，同比下降 0.18pct，2022Q1 毛利率 22.45%，同比上升 0.78pct。2021 年全行业归母净利率 10.32%，同比上升

0.32pct, 2022Q1 归母净利率 12.74%, 同比上升 2.20pct。2021 年毛利率增幅看: 硅料>设备>逆变器>辅料>硅片>运营>组件>胶膜>支架>电池>玻璃, 归母净利率增幅看: 硅料>辅料>设备>运营>组件>玻璃>硅片>逆变器>胶膜>支架>电池。2022Q1 毛利率增幅看: 硅料>运营>逆变器>组件>电池>辅料>硅片>设备>支架>胶膜>玻璃, 归母净利率增幅看: 硅料>电池>组件>逆变器>硅片>运营>支架>设备>胶膜>辅料>玻璃。2022Q1 光伏板块现金流同比大幅上升。2021 年经营性现金流为净流入 453.91 亿元, 2020 年同期经营性现金流为净流入 413.28 亿元, 同比上升 9.83%。2022 一季度, 板块经营性现金流净流入 3.65 亿元, 同比上升 107.71%, 与 2021 四季度净流入 330.08 亿元相比, 环比降低 98.89%。3) 2022 一季度应收账款、预收账款环比增长。2021 年末光伏板块应收账款为 816.16 亿元, 环比上升 9.08%; 预收账款 421.55 亿元, 环比上升 1.34%。2022 年一季度末光伏板块应收账款为 878.94 亿元, 环比上升 7.69%; 预收账款 500.49 亿元, 环比上升 18.73%。光伏板块 2022 年一季度存货有所增长。整体板块 2022Q1 末存货 1268.70 亿元, 环比增加 22.76%。隆基股份 2022Q1 末存货 215.72 亿元, 环比增长 53.01%。

- **风电板块: 整机稳定增长、零部件分化明显: 1、2021 年风电板块营收、盈利同比提升。**风电板块共选取企业 29 家, 2021 年风电板块收入 2709.89 亿元, 同增 7.65%, 归母净利润 206.90 亿元, 同增 13.36%。2022Q1 收入 527.73 亿元, 同增 4.05%, 归母净利润 62.17 亿元, 同增 19.84%。**风电整机表现稳健, 金风科技营收下降, 明阳智能、运达股份量利齐升。**龙头金风科技 2021 年收入 505.71 亿元, 同降 10.12%, 受陆风装机需求回落致营收下降; 归母净利润 34.57 亿元, 同增 16.65%, 计提减值影响归母净利润, 若剔除减值影响, 同比+65.6%, 受益风机销售和风电场开发的投资收益。2022Q1 收入 63.83 亿元, 同降 6.43%, 归母净利润 12.65 亿元, 同增 30.17%。明阳智能受益海风装机增加, 2021 年收入 271.58 亿元, 同增 20.93%, 归母净利润 31.01 亿元, 同增 125.69%。2022Q1 收入 71.26 亿元, 同增 64.42%, 归母净利润 14.08 亿元, 同增 450.34%。运达股份陆上风机市占率大幅提升, 2021 年收入 160.41 亿元, 同增 39.75%, 归母净利润 4.90 亿元, 同增 183.13%; 2022Q1 收入 34.13 亿元, 同增 69.23%, 归母净利润 1.12 亿元, 同增 157.51%。**零部件板块分化明显。1) 轴承、叶片、变流器、电机环节表现佳, 新强联、中材科技、禾望电气、湘电股份盈利上升。**轴承国产化龙头新强联, 2021 年归母净利润同增 21.09%, 2022Q1 同增 33.97%。叶片龙头中材科技 2021 年归母净利润同增 64.40%, 2022Q1 同增 26.46%, 2021 年盈利提升主要系玻璃纤维带动。时代新材归母净利润 2021 年同降 44.44%, 2022Q1 同增 0.63%。禾望电气 2021 年归母净利润同增 4.97%, 2022Q1 同增 1.98%。湘电股份归母净利润 2021 年同增 5.60%, 2022Q1 同增 65.03%。**2) 塔筒 2022Q1、铸锻件 2021&2022Q1 业绩承压。**塔筒和铸锻件受订单波动和原材料价格上涨影响。塔筒龙头大金重工归母净利润 2021 年同增 24.17%, 2022Q1 同降 18.92%。天顺风能 2021 年归母净利润同增 24.76%, 2022Q1 同降 93.46%。铸件龙头日月股份 2021 年归母净利润同降 31.86%, 2022Q1 同降 78.15%。锻造主轴龙头金雷风电 2021 年归母净利润同降 4.95%, 2022Q1 同降 64.94%。大兆瓦法兰龙头恒润股份 2021 年归母净利润同降 4.59%, 2022Q1 同降 90.91%。**海缆环节主业纯粹的东方电缆盈利提升。**东方电缆 2021 年归母净利润同增 33.98%, 2022Q1 同增 0.16%。中天科技 2021 年归母净利润同降 92.43%, 2022Q1 同增 106.23%。**2、2021 年风电板块毛利率、归母净利率有所提升, 2022Q1 归母净利率同比提升。**2021 年风电板块毛利率为 21.14%, 同增 1.43pct, 归母净利率为 7.63%, 同增 0.38 pct。2022Q1 毛利率 22.87%, 同增 0.07 pct, 归母净利率为 11.78%, 同增 1.55 pct。**3、2021 年风电板块现金净流入同比下滑, 2022Q1 持续下滑。**2021 年经营性现金流量净流入 227.09 亿元, 同降 7.72%。2022Q1 净流出 169.12 亿元, 经营性现金流出大幅提升。**4、2022Q1 风电板块应收账款提升、预收账款有所下降, 存货小幅增长。**2022Q1 末应收账款 969.80 亿元, 环比增长 11.89%。预收款项 238.02 亿元, 环比减少 10.24%。存货 562.18 亿元, 环比增长 3.62%。

- **核电板块 2021 年收入提升、归母净利润大幅下降, 双龙头盈利分化。1、2021 年核电板块收入增长, 归母净利润大幅下降。**核电板块 2021 年营收 2504.86 亿元, 同增 7.24%; 归母净利润 6.21 亿元, 同降 95.05%。2022Q1 营收 582.25 亿元, 同增 11.96%, 归母净利润 41.00 亿元, 同增 25.46%。**板块双龙头 2021 年盈利分化, 东方电气盈利持续增长, 上海电气盈利大幅下降。**核电板块龙头企业为东方电气、上海电气。东方电气 2021 年收入 467.56 亿元, 同增 29.02%, 归母净利润 22.89 亿元, 同增 22.93%。2022Q1 收入 138.19 亿元, 同增 30.10%, 归母净利润 9.26 亿元, 同增 46.31%。上海电气 2021 年出现较大亏损, 2022Q1 盈利同比大幅下降。上海电气 2021 年收入 1306.81 亿元, 同降 4.29%, 归母净利润 99.88 亿元, 同降 365.76%。2022Q1 收入 248.46 亿元, 同降 2.24%, 归母净利润 0.13 亿元, 同降 98.09%。**2、2021 年核电板块毛利率、归母净**

利率双双下滑,2022Q1 毛利率、归母净利率均提升。2021 年核电板块 9 家公司毛利率为 22.97%,同降 0.93%;归母净利率 0.25%,同降 5.12%。2022Q1 毛利率为 27.24%,同增 1.86%;归母净利率为 7.04%,同增 0.76%。**2021 年现金流入显著降低、2022Q1 现金流入提升。**2021 年核电设备板块现金流净流入 215.13 亿元,同降 36.62%。2022Q1 现金流净流出 27.44 亿元,同增 74.90%。

- **投资建议:** 中国规划 2030 年碳达峰 2060 年碳中和,欧盟碳排放目标提到 55%2050 年碳中和,美国 2035 年无碳电力 2050 年碳中和,且海外电价不断上涨,各国均提高能源安全重视程度,我们预计后续光伏装机将加速增长,逐步成长为主力能源。2022Q1 国内分布式和海外市场需求旺盛,支撑硅料价格提升至 25 万元+/吨。短期看,2022 年 4 月组件和胶膜龙头排产环比持平略增,2022 年 4 月底硅料新增产能陆续释放,我们预期 2022Q2 硅料供给增长。2022Q2 组件前四家龙头出货环比提升 35%,边际持续改善,下半年硅料产能进一步释放,产业链降价刺激地面需求起量。基于全球需求旺盛及硅片薄片化进展迅速,我们预计 2022 年全球装机 240-250GW,同增 50%+。**重点推荐:** 组件环节(隆基股份、晶澳科技、天合光能,关注晶科能源),逆变器环节(阳光电源、锦浪科技、固德威、禾迈股份,关注德业股份),以及龙头稳固的硅料、胶膜和玻璃环节(通威股份、大全能源、福斯特、福莱特,关注海优新材、信义光能)等。
- **风险提示:** 竞争加剧、电网消纳问题限制、海外拓展不及预期。

内容目录

1. 前言	8
2. 光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强	11
2.1. 2021、2022Q1 龙头企业增长持续，各环节景气度明显分化.....	11
2.2. 2021 年及 2022Q1 盈利能力稳定.....	14
2.3. 2022 一季度应收账款、预收账款、存货增长.....	17
3. 风电板块：整机稳定增长、零部件分化明显	20
3.1. 2021 年风电板块营收、盈利同比提升.....	20
3.2. 2021、2022Q1 风电板块毛利率、归母净利率小幅提升.....	22
3.3. 2022Q1 应收账款增加、预收账款减少、存货增加.....	24
4. 核电板块 2021 年收入提升、归母净利润大幅下降，双龙头盈利分化	26
4.1. 2021 年核电板块收入增长、归母净利润大幅下降.....	26
4.2. 2021 年毛利率、归母净利率双双下滑，2022Q1 毛利率、归母净利率均提升.....	27
5. 投资建议	28
6. 风险提示	29

图表目录

表 1:	68 家上市公司分类.....	8
表 2:	新能源板块 2021 年收入和归母净利润情况.....	9
表 3:	新能源板块 2021 年整体情况.....	9
表 4:	新能源板块 2022 一季度收入和归母净利润情况.....	9
表 5:	新能源板块 2022 一季度整体情况.....	9
表 6:	新能源板块 2021 及 2022Q1 毛利率情况.....	10
表 7:	新能源板块 2021 及 2022Q1 归母净利率情况.....	10
表 8:	新能源板块 2021-2022Q1 经营活动现金流情况（亿元）	10
表 9:	新能源板块 2021 及 2022Q1 费用率情况.....	11
表 10:	新能源板块 2021 及 2022Q1 末应收账款情况（亿元）	11
表 11:	新能源板块 2021 及 2022Q1 末预收款情况（亿元）	11
表 12:	新能源板块 2021 及 2022Q1 末存货情况（亿元）	11
表 13:	光伏公司收入和归母净利润变动情况分析表（亿元）	13
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 2020-2022Q1 经营净现金流情况(亿元).....	16
表 16:	光伏公司应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）	17
表 17:	光伏板块 2021Q3-2022Q1 存货变动情况(亿元).....	19
表 18:	风电公司收入和归母净利润变动情况分析表.....	21
表 19:	风电公司毛利率和归母净利率变动情况分析表.....	22
表 20:	风电板块 2020-2022Q1 经营净现金流情况(亿元).....	23
表 21:	风电板块应收账款、预收账款变动情况分析表（亿元）	24
表 22:	风电板块 2021-2022Q1 存货变动情况(亿元).....	25
表 23:	核电公司收入和归母净利润变动情况分析表.....	27
表 24:	核电等发电设备公司毛利率和归母净利率变动情况分析表.....	27
表 25:	核电板块 2020-2022Q1 经营净现金流情况统计（亿元）	28

1. 前言

- **新能源板块，2021 年营收增长 23.41%，归母净利润同比增长 11.65%。**我们在新能源板块共选取了 68 家上市公司进行了统计分析，全行业 2021 年实现收入 9961.39 亿元，同增 23.41%，实现归母净利润 702.91 亿元，同增 11.65%。全行业 2021Q4 收入 2947.81 亿元，同增 8.26%，实现归母净利润 111.11 亿元，同减 34.28%。
- 2021 年收入同比下降的公司有 12 家，增幅为 0-30%的有 27 家，增幅为 30%以上的有 29 家。2021 年归母净利润同比下降的公司有 25 家，增幅为 0-30%的有 18 家，增幅为 30%以上的有 25 家，亏损的有 4 家，扭亏的有 1 家。

表1: 68 家上市公司分类

行业	光伏	风电	核电
公司	通威股份	金风科技	东方电气
	大全能源	明阳智能	上海电气
	隆基股份	运达股份	中核科技
	中环股份	电气风电	南风股份
	京运通	中材科技	江苏神通
	上机数控	时代新材	佳电股份
	爱旭股份	大金重工	应流股份
	晶澳科技	天顺风能	东方锆业
	东方日升	天能重工	中国核电
	晶科能源	泰胜风能	
	天合光能	海力风电	
	福莱特	日月股份	
	亚玛顿	金雷风电	
	福斯特	通裕重工	
	海优新材	吉鑫科技	
	赛伍技术	恒润股份	
	阳光电源	振江股份	
	锦浪科技	中环海陆	
	固德威	海锅股份	
	禾迈股份	双一科技	
	德业股份	广大特材	
	中信博	宏德股份	
	林洋能源	新强联	
	晶科科技	禾望电气	
	太阳能	湘电股份	
	晶盛机电	东方电缆	
	迈为股份	中天科技	
	捷佳伟创	银星能源	
	连城数控	节能风电	
	美畅股份		

数据来源：Wind，

表2: 新能源板块 2021 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	4746.64	47.48%	489.81	52.25%
风电	2709.89	7.65%	206.90	13.36%
核电	2504.86	7.24%	6.21	-95.05%

数据来源：Wind，

表3: 新能源板块 2021 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	12	25
同比增长幅度在 0%-30%	27	18
同比增长超过 30%	29	25
亏损	-	4
扭亏	-	1
合计		68

数据来源：Wind，

- 新能源板块 2022 一季度营收增长 39.53%，归母净利润上升 69.62%。全行业 68 家公司 2022Q1 实现收入共计 2653.83 亿元，同比增长 39.53%，实现归母净利润 299.90 亿元，同比增长 69.62%。
- 2022 一季度收入同比下降的公司有 20 家，增幅为 0-30%的公司共有 17 家，增幅为 30%以上的公司共有 31 家。归母净利润 2022 一季度同比下降的公司共有 27 家，增幅为 0-30%的公司共有 13 家，增幅为 30%以上的公司共有 28 家。亏损的公司有 3 家，扭亏的公司有 9 家。

表4: 新能源板块 2022 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	1543.85	76.50%	196.72	113.26%
风电	527.73	4.05%	62.17	19.84%
核电	582.25	11.96%	41.00	25.46%

数据来源：Wind，

表5: 新能源板块 2022 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	20	27
同比增长幅度在 0%-30%	17	13
同比增长超过 30%	31	28

亏损	-	3
扭亏	-	9
合计	68	

数据来源：Wind，

- **2021 年毛利率上升、归母净利率下降，2022Q1 毛利率、归母净利率上升。**2021 年，全行业 68 家公司的毛利率为 21.85%，同增 0.08pct。2021Q4，全行业毛利率为 19.90%，同增 0.37pct。2022Q1，全行业毛利率为 23.58%，同增 0.60pct。2021 年，全行业归母净利率为 7.06%，同减 0.74pct。2021Q4，归母净利率为 3.77%，同减 2.44pct。2021 年归母净利率同比下降主要受核电板块的影响。2022Q1，归母净利率为 11.30%，同增 2.00pct。
- **2021 年行业现金净流入减少、2022Q1 行业现金净流出增多。**2021 年，全行业 68 家公司经营活动现金流量净额为 896.29 亿元，同减 10.41%，2021Q4，全行业经营性现金净流入 783.52 亿元，同增 52.25%。2022Q1，全行业经营性现金净流出 192.91 亿元，同增 21.52%。

表6：新能源板块 2021 及 2022Q1 毛利率情况

毛利率	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 同比	2021	2021 同比	2022Q1	2022Q1 同比
光伏	21.66%	22.89%	22.28%	20.18%	0.85pct	21.66%	-0.55 pct	22.45%	0.78 pct
风电	22.80%	22.26%	20.66%	19.49%	1.77 pct	21.14%	1.47 pct	22.87%	0.07 pct
核电	29.07%	24.38%	23.30%	21.56%	-1.89 pct	22.97%	-0.93 pct	27.24%	1.86 pct

数据来源：Wind，

表7：新能源板块 2021 及 2022Q1 归母净利率情况

归母净利率	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 同比	2021	2021 同比	2022Q1	2022Q1 同比
光伏	10.55%	11.36%	12.26%	7.71%	-0.15pct	10.32%	0.01 pct	12.74%	2.20 pct
风电	10.23%	8.25%	8.13%	4.88%	-1.57 pct	7.63%	0.44 pct	11.78%	1.55 pct
核电	6.28%	-2.98%	5.53%	-5.65%	-9.49 pct	0.25%	-5.12 pct	7.04%	0.76 pct

数据来源：Wind，

表8：新能源板块 2021-2022Q1 经营活动现金流情况（亿元）

经营活动现金流	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 同比	2021	2021 同比	2022Q1	2022Q1 同比
光伏	-47.31	127.59	43.55	330.08	65.98%	453.91	13.16%	3.65	107.71%
风电	-89.17	29.11	35.99	251.16	152.03%	227.09	-7.72%	-169.12	-89.65%
核电	-109.33	45.38	76.79	202.28	-6.40%	215.13	-36.62%	-27.44	74.90%

数据来源：Wind，

表9: 新能源板块 2021 及 2022Q1 费用率情况

期间费用率	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 同比	2021	2021 同比	2022Q1	2022Q1 同比
光伏	9.90%	9.75%	9.01%	9.54%	0.08pct	9.51%	-1.03 pct	7.77%	-2.14 pct
风电	11.82%	11.19%	10.71%	11.97%	2.35 pct	11.40%	-0.08 pct	11.74%	-0.07 pct
核电	15.18%	13.28%	15.66%	17.77%	0.39 pct	15.52%	-0.47 pct	14.30%	-0.88 pct

数据来源：Wind，

表10: 新能源板块 2021 及 2022Q1 末应收账款情况（亿元）

应收账款	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环 比	2022Q1	2022Q1 环 比
光伏	627.64	697.11	748.22	816.16	9.08%	878.94	7.69%
风电	768.36	826.92	882.40	866.70	-1.78%	969.80	11.89%
核电	565.99	628.98	651.42	599.52	-7.97%	673.08	12.27%

数据来源：Wind，

表11: 新能源板块 2021 及 2022Q1 末预收款情况（亿元）

预收账款	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环 比	2022Q1	2022Q1 环 比
光伏	258.51	341.68	415.98	421.55	1.34%	500.49	18.73%
风电	355.20	340.09	320.57	265.16	-17.29%	238.02	-10.24%
核电	771.88	721.35	733.59	710.92	-3.09%	680.59	-4.27%

数据来源：Wind，

表12: 新能源板块 2021 及 2022Q1 末存货情况（亿元）

存货	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环 比	2022Q1	2022Q1 环 比
光伏	649.57	834.11	1,041.57	1,033.45	-0.78%	1,268.70	22.76%
风电	548.30	600.14	604.89	542.57	-10.30%	562.18	3.62%
核电	760.70	776.72	839.17	789.68	-5.90%	790.96	0.16%

数据来源：Wind，

2. 光伏板块：光伏分化明显，龙头恒强

2.1. 2021、2022Q1 龙头企业增长持续，各环节景气度明显分化

2021 年光伏板块收入、归母净利润同比增长 47.48%、52.25%，收入增速看：硅片>电池>胶膜>辅料>硅料>组件>设备>玻璃>逆变器>运营>支架，归母净利润增速看：硅料>辅料>设备>硅片>胶膜>玻璃>组件>逆变器>运营>支架>电池。光伏板块共选取企业 32 家，2021 年收入 4746.64 亿元，同比增长 47.48%，归母净利润 489.81 亿元，同比增加 52.25%。

其中：硅料 2021 年收入 743.23 亿元，同比增长 52.10%，归母净利润 139.32 亿元，同比增长 199.52%；硅片 2021 年收入 1384.78 亿元，同比增长 71.58%，归母净利润 156.55 亿元，同比增长 47.51%；电池 2021 年收入 154.71 亿元，同比增长 60.09%，归母净利润-1.26 亿元，同比-115.59%；组件 2021 年收入 2261.15 亿元，同比增长 41.70%，归母净利润 140.28 亿元，同比增长 12.27%；玻璃 2021 年收入 107.45 亿元，同比增长 33.26%，归母净利润 21.74 亿元，同比增长 23.06%；胶膜 2021 年收入 189.80 亿元，同比增长 57.43%，归母净利润 26.19 亿元，同比增长 32.11%；逆变器 2021 年收入 350.90 亿元，同比增长 32.53%，归母净利润 31.16 亿元，同比增长 3.22%；支架 2021 年收入 24.15 亿元，同比-22.80%，归母净利润 0.15 亿元，同比-94.73%；运营 2021 年收入 159.87 亿元，同比增长 8.82%，归母净利润 24.72 亿元，同比-1.14%；设备 2021 年收入 216.70 亿元，同比增长 35.00%，归母净利润 42.46 亿元，同比增长 63.59%；辅料 2021 年收入 18.48 亿元，同比增长 53.29%，归母净利润 7.63 亿元，同比增长 69.72%。

2022Q1 光伏板块收入、归母净利润同比增长 76.50%、113.26%，收入增速看：电池>玻璃>硅料>支架>辅料>胶膜>设备>硅片>组件>逆变器>运营，归母净利润增速看：硅料>电池>辅料>组件>硅片>逆变器>运营>设备>胶膜>玻璃>支架。光伏板块共选取企业 32 家，2022Q1 收入 1543.85 亿元，同比增长 76.50%，归母净利润 196.72 亿元，同比增加 113.26%。其中：硅料 2022Q1 收入 328.14 亿元，同比增长 167.23%，归母净利润 95.06 亿元，同比增长 565.07%；硅片 2022Q1 收入 395.74 亿元，同比增长 52.08%，归母净利润 46.32 亿元，同比增长 29.54%；电池 2022Q1 收入 78.27 亿元，同比增长 160.25%，归母净利润 2.27 亿元，同比增长 125.81%；组件 2022Q1 收入 662.84 亿元，同比增长 53.92%，归母净利润 45.71 亿元，同比增长 43.46%；玻璃 2022Q1 收入 42.15 亿元，同比增长 60.04%，归母净利润 4.48 亿元，同比-49.34%；胶膜 2022Q1 收入 62.10 亿元，同比增长 56.07%，归母净利润 5.05 亿元，同比-18.64%；逆变器 2022Q1 收入 73.90 亿元，同比增长 37.11%，归母净利润 8.04 亿元，同比增长 15.75%；支架 2022Q1 收入 5.76 亿元，同比增长 78.78%，归母净利润-0.09 亿元，同比-160.24%；运营 2022Q1 收入 29.54 亿元，同比-8.66%，归母净利润 3.80 亿元，同比增长 11.87%；设备 2022Q1 收入 64.08 亿元，同比增长 55.18%，归母净利润 9.96 亿元，同比增长 9.75%；辅料 2022Q1 收入 6.66 亿元，同比增长 83.62%，归母净利润 2.85 亿元，同比增长 49.18%。

各环节分化，龙头恒强。隆基股份、通威股份 2021 年收入分别是 809.32 亿元、634.91 亿元，远超其他光伏公司，同增 48.27%、43.64%，归母净利润同增 6.24%、127.5%，2022Q1 收入分别同增 17.29%、132.49%，归母净利润同比增长 6.46%、增长 513.01%。细分各环节看，景气度明显分化：**1）硅料：**新产能投产爬坡下供需仍偏紧，年后硅料价格持续攀升，目前已涨至 25 万元+/吨，我们预计持续紧缺至三季度，龙头通威股份（2022Q1 归母净利润 51.94 亿元，同增 513.0%，因通威股份业务较多，实际硅料业务增速更快）、大全能源（2022Q1 归母净利润 43.12 亿元，同增 640.85%，需求旺盛，新产能爬坡叠加库存转移销量大增+单吨净利创新高）持续受益。**2）硅片：**硅片价格跟涨硅料，龙头隆基股份（2022Q1 归母净利润 26.64 亿元，同增 6.5%，盈利中包含 6.6 亿元硅料投资收益，2022Q1 硅片单瓦盈利 0.12 元持续超市场预期，下半年硅料产能释放，电池组件盈利待修复）、中环股份（2022Q1 归母净利润 13.11 亿元，同增 142.08%），受益硅片尺寸结构改善、薄片化、新产能释放，盈利能力仍强劲。**3）电池：**上游原材料价格高涨下盈利承压，大尺寸电池盈利显著优于小尺寸电池，爱旭股份（2022Q1 归母净利润 2.27 亿元，同增 125.81%）非硅成本下降+大尺寸出货占比提升，2022 年供需改善+N 型新技术持续导入，盈利逐渐修复。**4）组件：**2022Q1 美国反规避调查影响短期出货，但印度抢装出口强劲，俄乌冲突推动欧洲需求爆发，欧美装机仍依赖我国企业，整体需求旺盛，组件龙头业绩表现仍亮眼，

晶澳科技（2022Q1 归母净利润 7.50 亿元，同增 378.27%，对应 2021Q1 归母净利润 1.57 亿元，基数较低）、天合光能（2022Q1 归母净利润 5.43 亿元，同增 135.97%）、晶科能源（2022Q1 归母净利润 4.01 亿元，同增 66.39%），2022 年 4 月组件提价顺利，叠加下半年硅料产能投放价格有望回落，组件盈利走出底部，龙头将加倍受益。5）**玻璃**：2022Q1 玻璃价格承压回落低位，成本端天然气价格和运输费用明显上涨，福莱特（2022Q1 归母净利润 4.37 亿元，同减 47.9%）盈利承压，2022 年 3-4 月龙头提价传导价格上涨，2022 年 4 月供暖期结束，天然气价格或将回落，我们预计下半年盈利将持续修复。6）**胶膜**：2022Q1 胶膜需求下行导致价格回落，叠加树脂价格持续上行成本承压，龙头福斯特（2022Q1 归母净利润 3.39 亿元，同减 31.5%）盈利下降，后续成本陆续传导，叠加海外需求旺盛及电站装机启动，看好胶膜环节整体量利双升。7）**逆变器**：2022Q1 俄乌冲突推动欧洲家储需求爆发，国内分布式需求超市场预期，锦浪科技（2022Q1 归母净利润 1.64 亿元，同增 55.0%）、禾迈股份（2022Q1 归母净利润 0.87 亿元，同增 175.23%），收入、归母净利润表现亮眼，锦浪 IGBT 供应充足，禾迈微逆不需 IGBT，且均费用率控制优秀，两家公司增速显著高于行业同行，2022Q2 欧洲家储需求爆发+人民币汇率下降，盈利充分受益。阳光电源（2022Q1 归母净利润 4.11 亿元，同增 6.26%）、固德威（2022Q1 归母净利润 0.09 亿元，同减 86.54%）主要系拓展市场下费用支出大幅增加但营收增长较慢导致费用率较高，拖累盈利。8）**设备**：受益于技术变革及行业龙头扩产，设备厂捷佳伟创（2022Q1 归母净利润 2.73 亿元，同增 29.26%）、晶盛机电（2022Q1 归母净利润 4.42 亿元，同增 57.13%）业绩高增。

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							
		2021	同比	2021Q4	同比	2022Q1	同比	2021	同比	2021Q4	同比	2022Q1	同比
	硅料	743.23	52.10%	193.18	36.14%	328.14	167.23%	139.32	199.52%	35.14	327.68%	95.06	565.07%
600438.SH	通威股份	634.91	43.64%	167.91	34.09%	246.85	132.49%	82.08	127.50%	22.63	721.92%	51.94	513.01%
688303.SH	大全能源	108.32	132.23%	25.27	51.52%	81.29	389.28%	57.24	448.56%	12.51	128.95%	43.12	640.85%
	硅片	1384.78	71.58%	418.15	46.45%	395.74	52.08%	156.55	47.51%	32.25	21.67%	46.32	29.54%
601012.SH	隆基股份	809.32	48.27%	247.26	19.16%	185.95	17.29%	90.86	6.24%	15.30	-30.32%	26.64	6.46%
002129.SZ	中环股份	411.05	115.70%	120.16	111.53%	133.68	79.13%	40.30	270.03%	12.68	422.57%	13.11	142.08%
601908.SH	京运通	55.26	36.23%	17.44	64.94%	19.37	76.79%	8.28	88.17%	1.21	408.11%	0.09	-95.89%
603185.SH	上机数控	109.15	262.51%	33.29	212.77%	56.74	252.62%	17.11	222.10%	3.06	62.13%	6.48	105.98%
	电池	154.71	60.09%	42.73	25.38%	78.27	160.25%	-1.26	-115.59%	-0.80	-118.49%	2.27	125.81%
600732.SH	爱旭股份	154.71	60.09%	42.73	25.38%	78.27	160.25%	-1.26	-115.59%	-0.80	-118.49%	2.27	125.81%
	组件	2261.15	41.70%	752.85	38.91%	662.84	53.92%	140.28	12.27%	29.28	12.03%	45.71	43.46%
601012.SH	隆基股份	809.32	48.27%	247.26	19.16%	185.95	17.29%	90.86	6.24%	15.30	-30.32%	26.64	6.46%
002459.SZ	晶澳科技	413.02	59.80%	152.05	66.14%	123.21	77.12%	20.39	35.31%	7.26	237.54%	7.50	378.27%
300118.SZ	东方日升	188.31	17.23%	58.43	11.63%	54.14	40.46%	-0.42	-125.59%	-3.96	17.81%	2.13	280.59%
688223.SH	晶科能源	405.70	20.53%	162.96	70.28%	146.81	86.42%	11.41	9.59%	4.20	46.31%	4.01	66.39%
688599.SH	天合光能	444.80	51.20%	132.16	39.24%	152.73	79.20%	18.04	46.77%	6.48	62.91%	5.43	135.97%
	玻璃	107.45	33.26%	29.94	3.53%	42.15	60.04%	21.74	23.06%	4.17	-52.82%	4.48	-49.34%
601865.SH	福莱特	87.13	39.18%	23.76	5.89%	35.09	70.61%	21.20	30.15%	4.03	-50.67%	4.37	-47.88%
002623.SZ	亚玛顿	20.32	12.71%	6.19	-4.65%	7.06	22.37%	0.54	-60.80%	0.14	-79.47%	0.11	-76.04%
	胶膜	189.80	57.43%	59.57	41.09%	62.10	56.07%	26.19	32.11%	10.40	19.32%	5.05	-18.64%
603806.SH	福斯特	128.58	53.20%	39.28	34.35%	38.84	38.02%	21.97	40.35%	8.60	24.01%	3.39	-31.51%

688680.SH	海优新材	31.05	109.66%	11.03	92.13%	12.28	118.87%	2.52	12.97%	1.32	22.99%	0.77	2.55%
603212.SH	赛伍技术	30.17	38.25%	9.25	27.82%	10.98	81.85%	1.70	-12.36%	0.48	-31.90%	0.89	76.33%
	逆变器	350.90	32.53%	121.58	26.16%	73.90	37.11%	31.16	3.22%	5.11	-52.31%	8.04	15.75%
300274.SZ	阳光电源	241.37	25.15%	87.63	18.79%	45.68	36.48%	15.83	-19.01%	0.78	-89.73%	4.11	6.26%
300763.SZ	锦浪科技	33.12	58.92%	10.09	37.55%	11.02	78.72%	4.74	48.96%	1.11	2.69%	1.64	54.97%
688390.SH	固德威	26.78	68.53%	9.59	75.02%	6.50	46.16%	2.80	7.40%	0.64	1.40%	0.09	-86.54%
688032.SH	禾迈股份	7.95	60.64%	2.88	52.09%	2.29	95.53%	2.02	93.78%	0.80	106.94%	0.87	175.23%
605117.SH	德业股份	41.68	37.85%	11.39	44.24%	8.41	-2.72%	5.79	51.28%	1.78	73.08%	1.32	31.81%
	支架	24.15	-22.80%	6.99	-45.66%	5.76	78.78%	0.15	-94.73%	-0.37	-133.18%	-0.09	-160.24%
688408.SH	中信博	24.15	-22.80%	6.99	-45.66%	5.76	78.78%	0.15	-94.73%	-0.37	-133.18%	-0.09	-160.24%
	运营	159.87	8.82%	38.94	0.44%	29.54	-8.66%	24.72	-1.14%	0.85	-54.19%	3.80	11.87%
601222.SH	林洋能源	52.97	-8.66%	11.72	-15.10%	9.84	2.93%	9.30	-6.69%	0.85	37.14%	1.79	3.68%
601778.SH	晶科科技	36.75	2.44%	9.11	-5.14%	5.73	-18.81%	3.61	-24.13%	0.07	-90.86%	-0.60	46.04%
000591.SZ	太阳能	70.16	32.25%	18.11	17.90%	13.96	-11.15%	11.81	14.87%	-0.07	-114.30%	2.62	-6.12%
	设备	216.70	35.00%	68.35	35.85%	64.08	55.18%	42.46	63.59%	11.97	54.53%	9.96	9.75%
300316.SZ	鼎盛机电	59.61	56.44%	19.70	48.62%	19.52	114.03%	17.12	99.46%	6.02	79.87%	4.42	57.13%
300751.SZ	迈为股份	30.95	35.44%	9.10	35.69%	8.34	32.09%	6.43	62.97%	1.87	55.54%	1.80	49.77%
601908.SH	京运通	55.26	36.23%	17.44	64.94%	19.37	76.79%	8.28	88.17%	1.21	408.11%	0.09	-95.89%
300724.SZ	捷佳伟创	50.47	24.80%	13.02	35.61%	13.63	15.77%	7.17	37.16%	1.18	62.69%	2.73	29.26%
835368.BJ	连城数控	20.40	9.98%	9.09	-10.68%	3.22	2.89%	3.46	-8.89%	1.69	-24.32%	0.91	18.60%
	辅料	18.48	53.29%	5.76	72.58%	6.66	83.62%	7.63	69.72%	2.12	69.69%	2.85	49.18%
300861.SZ	美畅股份	18.48	53.29%	5.76	72.58%	6.66	83.62%	7.63	69.72%	2.12	69.69%	2.85	49.18%
合计	光伏	4746.64	47.48%	1473.34	39.23%	1543.85	76.50%	489.81	52.25%	113.60	36.53%	196.72	113.26%

数据来源：Wind，

2.2. 2021 年及 2022Q1 盈利能力稳定

光伏行业 2021 年及 2022Q1 盈利能力稳定。2021 年全行业毛利率 21.66%，同比下降 0.18pct，2022Q1 毛利率 22.45%，同比上升 0.78pct。2021 年全行业归母净利率 10.32%，同比上升 0.32pct，2022Q1 归母净利率 12.74%，同比上升 2.20pct。2021 年毛利率增幅看：硅料>设备>逆变器>辅料>硅片>运营>组件>胶膜>支架>电池>玻璃，归母净利率增幅看：硅料>辅料>设备>运营>组件>玻璃>硅片>逆变器>胶膜>支架>电池。硅料 2021 年毛利率 33.21%，同比上升 14.55pct，归母净利率 18.74%，同比上升 9.23pct；硅片 2021 年毛利率 21.17%，同比下降 2.59pct，归母净利率 11.31%，同比下降 1.84pct；电池 2021 年毛利率 5.59%，同比下降 9.30pct，归母净利率-0.81%，同比下降 9.15pct；组件 2021 年毛利率 15.64%，同比下降 2.91pct，归母净利率 6.20%，同比下降 1.63pct；玻璃 2021 年毛利率 30.35%，同比下降 9.35pct，归母净利率 20.23%，同比下降 1.68pct；胶膜 2021 年毛利率 21.77%，同比下降 4.19pct，归母净利率 13.80%，同比下降 2.64pct；逆变器 2021 年毛利率 24.13%，同比下降 0.81pct，归母净利率 8.88%，同比下降 2.52pct；支架 2021 年毛利率 11.74%，同比下降 9.08pct，归母净利率 0.62%，同比下降 8.50pct；运营 2021 年毛利率 39.57%，同比下降 2.84pct，归母净利率 15.46%，同比下降 1.56pct；设备 2021 年毛利率 33.91%，同比上升 1.43pct，归母净利率 19.60%，同比上升 3.42pct；辅料 2021 年毛利率 55.16%，同比下降 1.38pct，归母净利率 41.31%，同比上升 4.00pct。

2022Q1 毛利率增幅看：硅料>运营>逆变器>组件>电池>辅料>硅片>设备>支架>胶膜>

玻璃, 归母净利率增幅看: 硅料>电池>组件>逆变器>硅片>运营>支架>设备>胶膜>辅料>玻璃。硅料 2022Q1 毛利率 41.52%, 同比增长 17.30pct, 归母净利率 28.97%, 同比增长 17.33pct; 硅片 2022Q1 毛利率 18.70%, 同比下降 4.59pct, 归母净利率 11.70%, 同比下降 2.04pct; 电池 2022Q1 毛利率 7.44%, 同比下降 2.28pct, 归母净利率 2.90%, 同比下降 0.44pct; 组件 2022Q1 毛利率 14.96%, 同比下降 1.02pct, 归母净利率 6.90%, 同比下降 0.50pct; 玻璃 2022Q1 毛利率 18.71%, 同比下降 29.78pct, 归母净利率 10.62%, 同比下降 22.94pct; 胶膜 2022Q1 毛利率 15.26%, 同比下降 10.61pct, 归母净利率 8.13%, 同比下降 7.47pct; 逆变器 2022Q1 毛利率 29.54%, 同比增长 0.24pct, 归母净利率 10.88%, 同比下降 2.01pct; 支架 2022Q1 毛利率 8.12%, 同比下降 9.77pct, 归母净利率-1.55%, 同比下降 6.15pct; 运营 2022Q1 毛利率 40.05%, 同比增长 1.66pct, 归母净利率 12.88%, 同比增长 2.36pct; 设备 2022Q1 毛利率 27.92%, 同比下降 7.57pct, 归母净利率 15.54%, 同比下降 6.43pct; 辅料 2022Q1 毛利率 54.22%, 同比下降 3.33pct, 归母净利率 42.74%, 同比下降 9.87pct。

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					
		2021	同比	2021Q4	同比	2022Q1	同比	2021	同比	2021Q4	同比	2022Q1	同比
	硅料	33.21%	14.55pct	37.05%	15.67pct	41.52%	17.30pct	18.74%	9.23pct	18.19%	12.40pct	28.97%	17.33pct
600438.SH	通威股份	27.68%	10.59pct	33.54%	15.18pct	34.11%	13.36pct	12.93%	4.77pct	13.48%	11.28pct	21.04%	13.06pct
688303.SH	大全能源	65.65%	32.02pct	60.32%	16.34pct	64.04%	17.60pct	52.84%	30.47pct	49.49%	16.74pct	53.05%	18.01pct
	硅片	21.17%	-2.59pct	19.45%	-0.57pct	18.70%	-4.59pct	11.31%	-1.84pct	7.71%	-1.57pct	11.70%	-2.04pct
601012.SH	隆基股份	20.19%	-4.43pct	17.67%	-1.70pct	21.29%	-1.92pct	11.23%	-4.44pct	6.19%	-4.39pct	14.33%	-1.46pct
002129.SZ	中环股份	21.69%	2.83pct	25.72%	6.90pct	18.79%	-1.55pct	9.80%	4.09pct	10.55%	6.28pct	9.81%	2.55pct
601908.SH	京运通	34.44%	1.86pct	22.51%	-8.85pct	10.71%	-28.91pct	14.99%	4.14pct	6.95%	4.70pct	0.46%	-19.37pct
603185.SH	上机数控	19.75%	-7.72pct	8.46%	-19.54pct	12.69%	-13.85pct	15.68%	-1.97pct	9.20%	-8.54pct	11.42%	-8.13pct
	电池	5.59%	-9.30pct	5.85%	-11.81pct	7.44%	-2.28pct	-0.81%	-9.15pct	-1.87%	-14.52pct	2.90%	-0.44pct
600732.SH	爱旭股份	5.59%	-9.30pct	5.85%	-11.81pct	7.44%	-2.28pct	-0.81%	-9.15pct	-1.87%	-14.52pct	2.90%	-0.44pct
	组件	15.64%	-2.91pct	14.59%	1.08pct	14.96%	-1.02pct	6.20%	-1.63pct	3.89%	-0.93pct	6.90%	-0.50pct
601012.SH	隆基股份	20.19%	-4.43pct	17.67%	-1.70pct	21.29%	-1.92pct	11.23%	-4.44pct	6.19%	-4.39pct	14.33%	-1.46pct
002459.SZ	晶澳科技	14.63%	-1.73pct	15.75%	10.49pct	14.79%	4.00pct	4.94%	-0.89pct	4.78%	2.43pct	6.09%	3.83pct
300118.SZ	东方日升	6.61%	-7.05pct	3.66%	5.35pct	13.50%	4.07pct	-0.22%	-1.25pct	-6.78%	2.43pct	3.93%	2.48pct
688223.SH	晶科能源	13.40%	-1.55pct	12.01%	-3.62pct	9.04%	-4.16pct	2.81%	-0.28pct	2.58%	-0.42pct	2.73%	-0.33pct
688599.SH	天合光能	14.14%	-1.83pct	15.49%	0.61pct	13.59%	1.32pct	4.06%	-0.12pct	4.90%	0.71pct	3.56%	0.86pct
	玻璃	30.35%	-9.35pct	16.61%	-31.72pct	18.71%	-29.78pct	20.23%	-1.68pct	13.91%	-16.61pct	10.62%	-22.94pct
601865.SH	福莱特	35.50%	-11.05pct	17.91%	-40.60pct	21.47%	-36.77pct	24.33%	-1.69pct	16.96%	-19.45pct	12.45%	-28.29pct
002623.SZ	亚玛顿	8.31%	-7.65pct	11.64%	-1.52pct	4.99%	-8.72pct	2.66%	-4.98pct	2.19%	-7.97pct	1.56%	-6.43pct
	胶膜	21.77%	-4.19pct	26.28%	-5.09pct	15.26%	-10.61pct	13.80%	-2.64pct	17.47%	-3.19pct	8.13%	-7.47pct
603806.SH	福斯特	25.06%	-3.30pct	29.94%	-5.51pct	16.37%	-12.60pct	17.08%	-1.56pct	21.90%	-1.83pct	8.73%	-8.86pct
688680.SH	海优新材	15.11%	-9.06pct	20.20%	-9.23pct	12.55%	-7.06pct	8.12%	-6.95pct	11.94%	-6.71pct	6.29%	-7.13pct
603212.SH	赛伍技术	14.63%	-3.33pct	18.01%	1.55pct	14.36%	-2.86pct	5.64%	-3.26pct	5.23%	-4.59pct	8.07%	-0.25pct
	逆变器	24.13%	-0.81pct	17.40%	-4.98pct	29.54%	0.24pct	8.88%	-2.52pct	4.20%	-6.92pct	10.88%	-2.01pct
300274.SZ	阳光电源	22.25%	-0.81pct	13.18%	-7.11pct	29.48%	-0.08pct	6.56%	-3.58pct	0.89%	-9.40pct	9.00%	-2.56pct
300763.SZ	锦浪科技	28.71%	-3.11pct	29.30%	1.65pct	29.52%	-2.70pct	14.30%	-0.96pct	10.99%	-3.73pct	14.91%	-2.29pct
688390.SH	固德威	31.66%	-5.94pct	26.48%	-8.17pct	30.12%	-7.68pct	10.44%	-5.94pct	6.71%	-4.87pct	1.45%	-14.28pct

行业深度报告													
688032.SH	禾迈股份	42.75%	0.64pct	42.39%	0.23pct	48.20%	0.92pct	25.37%	4.34pct	27.80%	7.37pct	38.11%	11.04pct
605117.SH	德业股份	22.95%	0.31pct	25.32%	1.60pct	24.33%	4.98pct	13.88%	1.23pct	15.62%	2.60pct	15.71%	4.12pct
	支架	11.74%	-9.08pct	8.17%	-9.65pct	8.12%	-9.77pct	0.62%	-8.50pct	-5.34%	-14.08pct	-1.55%	-6.15pct
688408.SH	中信博	11.74%	-9.08pct	8.17%	-9.65pct	8.12%	-9.77pct	0.62%	-8.50pct	-5.34%	-14.08pct	-1.55%	-6.15pct
	运营	39.57%	-2.84pct	34.06%	3.70pct	40.05%	1.66pct	15.46%	-1.56pct	2.17%	-2.59pct	12.88%	2.36pct
601222.SH	林洋能源	35.35%	0.17pct	31.91%	5.41pct	33.72%	-7.02pct	17.57%	0.37pct	7.24%	2.76pct	18.16%	0.13pct
601778.SH	晶科科技	41.63%	-3.56pct	37.14%	1.10pct	40.27%	4.83pct	9.82%	-3.44pct	0.74%	-6.96pct	-10.44%	5.27pct
000591.SZ	太阳能	41.67%	-6.75pct	33.90%	3.63pct	44.42%	6.13pct	16.83%	-2.55pct	-0.39%	-3.57pct	18.73%	1.00pct
	设备	33.91%	1.43pct	30.96%	-2.49pct	27.92%	-7.57pct	19.60%	3.42pct	17.51%	2.12pct	15.54%	-6.43pct
300316.SZ	晶盛机电	39.73%	3.12pct	42.86%	0.89pct	39.94%	3.59pct	28.71%	6.19pct	30.54%	5.31pct	22.66%	-8.20pct
300751.SZ	迈为股份	38.30%	4.28pct	38.06%	5.51pct	40.55%	2.34pct	20.77%	3.51pct	20.51%	2.62pct	21.56%	2.55pct
601908.SH	京运通	34.44%	1.86pct	22.51%	-8.85pct	10.71%	-28.91pct	14.99%	4.14pct	6.95%	4.70pct	0.46%	-19.37pct
300724.SZ	捷佳伟创	24.60%	-1.83pct	21.42%	-3.02pct	27.13%	-1.84pct	14.21%	1.28pct	9.05%	1.51pct	20.04%	2.09pct
835368.BJ	连城数控	31.81%	-3.23pct	27.93%	-5.69pct	29.23%	-8.39pct	16.97%	-3.51pct	18.62%	-3.35pct	28.41%	3.76pct
	辅料	55.16%	-1.38pct	51.52%	0.06pct	54.22%	-3.33pct	41.31%	4.00pct	36.77%	-0.63pct	42.74%	-9.87pct
300861.SZ	美畅股份	55.16%	-1.38pct	51.52%	0.06pct	54.22%	-3.33pct	41.31%	4.00pct	36.77%	-0.63pct	42.74%	-9.87pct
合计	光伏	21.66%	-0.18pct	20.18%	0.85pct	22.45%	0.78pct	10.32%	0.32pct	7.71%	-0.15pct	12.74%	2.20pct

数据来源：Wind，

2022Q1 光伏板块现金流同比大幅上升。2021 年现金流为净流入 453.91 亿元，2020 年同期现金流为净流入 413.28 亿元，同比上升 9.83%。2022 一季度，板块现金流净流入 3.65 亿元，同比上升 107.71%，与 2021 四季度净流入 330.08 亿元相比，环比降低 98.89%。

2022 年现金流增速看：硅料>设备>电池>辅料>硅片>组件>运营>支架>玻璃>逆变器>胶膜，2022Q1 现金流增速看：硅片>运营>玻璃>电池>硅料>辅料>胶膜>逆变器>组件>设备>支架。

表15：光伏板块 2020-2022Q1 经营净现金流情况(亿元)

代码	公司名称	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q1 同比	2021Q4 同比	2020	2021	2021 同比
	硅料	4.87	4.03	9.99	15.52	19.79	26.86	23.88	32.10	45.65	130.71%	106.77%	34.41	102.62	198.20%
600438.SH	通威股份	4.34	5.82	10.22	9.86	16.85	13.95	4.82	40.56	32.49	92.78%	311.23%	30.25	76.18	151.85%
688303.SH	大全能源	0.53	-1.80	-0.23	5.66	2.93	12.91	19.06	-8.47	13.16	348.62%	-249.68%	4.16	26.44	534.87%
	硅片	-0.19	12.40	75.69	55.38	-5.95	35.82	53.17	99.10	12.42	308.92%	78.97%	143.27	182.15	27.14%
601012.SH	隆基股份	-5.36	8.75	59.21	47.55	-16.15	24.62	38.31	76.44	-3.09	80.85%	60.78%	110.15	123.23	11.87%
002129.SZ	中环股份	6.10	4.14	11.74	6.61	8.98	12.27	12.91	8.65	9.57	6.52%	30.87%	28.59	42.82	49.77%
601908.SH	京运通	-1.94	-0.62	4.34	1.93	1.53	0.51	3.11	1.80	-0.58	-137.57%	-6.91%	3.71	6.94	87.25%
603185.SH	上机数控	1.02	0.13	0.39	-0.71	-0.31	-1.58	-1.15	12.21	6.53	2195.35%	1813.92%	0.83	9.16	1009.65%
	电池	0.50	4.98	-6.18	3.41	-8.72	11.78	-1.85	3.38	3.27	137.55%	-1.02%	2.71	4.59	69.34%
600732.SH	爱旭股份	0.50	4.98	-6.18	3.41	-8.72	11.78	-1.85	3.38	3.27	137.55%	-1.02%	2.71	4.59	69.34%
	组件	-3.15	15.40	62.35	108.01	-37.03	56.87	5.88	184.30	-31.38	15.28%	70.62%	194.72	210.01	15.00%
601012.SH	隆基股份	-5.36	8.75	59.21	47.55	-16.15	24.62	38.31	76.44	-3.09	80.85%	60.78%	110.15	123.23	11.87%
002459.SZ	晶澳科技	-3.65	4.23	2.12	19.96	-10.68	14.98	-19.08	52.28	-19.08	-78.70%	161.99%	22.65	37.50	65.58%
300118.SZ	东方日升	1.26	0.42	3.74	1.45	2.31	-0.34	1.95	2.09	6.92	199.49%	44.18%	6.86	6.01	-12.44%

688223.SH	晶科能源	0.00	0.00	0.00	12.98	2.22	1.62	-11.01	39.46	2.95	33.04%	204.08%	12.98	32.29	148.79%
688599.SH	天合光能	4.60	2.00	-2.72	26.09	-14.74	15.99	-4.29	14.03	-19.08	-29.43%	-46.24%	29.98	10.98	-63.37%
	玻璃	1.24	6.58	9.70	1.91	1.60	4.15	-13.57	12.19	4.31	170.00%	540.01%	19.43	4.36	-77.54%
601865.SH	福莱特	1.00	7.04	8.85	0.13	1.39	2.58	-12.98	14.80	5.61	303.98%	11663.98%	17.01	5.80	-65.92%
002623.SZ	亚玛顿	0.24	-0.46	0.86	1.78	0.21	1.56	-0.60	-2.61	-1.30	-732.83%	-246.61%	2.42	-1.43	-159.41%
	胶膜	-0.60	3.91	-0.26	-1.70	-15.98	-2.66	-2.04	3.41	-9.19	42.50%	301.18%	1.35	-17.27	-1374.52%
603806.SH	福斯特	-1.37	3.66	0.85	-0.42	-7.71	1.39	-1.04	5.88	-1.51	80.35%	1501.73%	2.72	-1.48	-154.18%
688680.SH	海优新材	-0.05	0.42	-1.19	-0.83	-5.83	-2.96	-3.27	-1.95	-6.90	-18.24%	-134.70%	-1.66	-14.02	745.64%
603212.SH	赛伍技术	0.81	-0.17	0.09	-0.44	-2.44	-1.09	2.28	-0.51	-0.78	68.08%	-15.68%	0.29	-1.77	-712.44%
	逆变器	-9.02	11.99	9.66	31.72	-24.36	-1.59	-2.54	30.85	-18.80	22.83%	-2.74%	44.35	2.37	-94.67%
300274.SZ	阳光电源	-9.40	8.46	6.02	25.80	-24.83	-6.47	-7.25	22.16	-16.83	32.24%	-14.12%	30.89	-16.39	-153.05%
300763.SZ	锦浪科技	0.54	0.99	0.63	1.49	0.26	2.21	1.03	2.83	0.57	123.89%	89.42%	3.65	6.33	73.42%
688390.SH	固德威	0.02	1.25	1.22	1.90	-0.32	0.76	0.25	2.26	-1.79	-462.34%	18.83%	4.40	2.96	-32.68%
688032.SH	禾迈股份	0.00	0.00	0.44	0.44	0.01	0.44	0.35	0.70	0.29	2000.29%	57.74%	0.88	1.50	69.75%
605117.SH	德业股份	-0.17	1.30	1.33	2.08	0.51	1.47	3.08	2.91	-1.05	-305.00%	39.71%	4.54	7.97	75.59%
	支架	-0.28	0.91	1.36	2.08	2.04	-1.55	-2.16	2.89	-4.50	-320.13%	38.73%	4.08	1.23	-69.72%
688408.SH	中信博	-0.28	0.91	1.36	2.08	2.04	-1.55	-2.16	2.89	-4.50	-320.13%	38.73%	4.08	1.23	-69.72%
	运营	-1.03	9.22	25.62	26.66	-0.69	12.37	15.22	17.80	0.97	239.66%	-33.24%	60.46	44.69	-26.08%
601222.SH	林洋能源	-0.38	3.46	3.76	5.38	-1.99	2.86	3.01	6.67	-0.30	84.91%	24.00%	12.23	10.55	-13.68%
601778.SH	晶科科技	0.25	3.23	9.22	14.33	-0.26	4.18	4.33	5.39	-0.66	-159.41%	-62.35%	27.04	13.65	-49.52%
000591.SZ	太阳能	-0.91	2.52	12.63	6.95	1.55	5.32	7.89	5.73	1.93	24.95%	-17.56%	21.20	20.49	-3.34%
	设备	5.03	1.59	8.71	4.42	6.18	10.23	8.45	21.04	-5.57	-190.15%	376.45%	19.74	45.89	132.51%
300316.SZ	晶盛机电	4.72	3.10	1.41	0.31	0.38	4.94	3.22	8.84	-7.45	-2082.88%	2782.89%	9.54	17.37	82.00%
300751.SZ	迈为股份	-0.28	-0.24	-0.36	4.63	1.10	1.93	1.07	2.46	0.29	-73.32%	-46.81%	3.75	6.57	75.27%
601908.SH	京运通	-1.94	-0.62	4.34	1.93	1.53	0.51	3.11	1.80	-0.58	-137.57%	-6.91%	3.71	6.94	87.25%
300724.SZ	捷佳伟创	2.37	-0.35	3.72	-2.41	2.98	2.48	0.09	7.94	3.39	13.62%	429.50%	3.34	13.49	304.33%
835368.BJ	连城数控	0.15	-0.30	-0.41	-0.04	0.18	0.36	0.97	0.00	-1.22	-766.95%	110.72%	-0.60	1.51	-352.35%
	辅料	0.52	0.46	0.66	0.92	1.21	0.45	0.52	1.25	2.79	130.33%	35.39%	2.56	3.43	34.00%
300861.SZ	美畅股份	0.52	0.46	0.66	0.92	1.21	0.45	0.52	1.25	2.79	130.33%	35.39%	2.56	3.43	34.00%
合计	光伏	5.19	63.34	133.73	198.86	-47.31	127.59	43.55	330.08	3.65	107.71%	65.98%	413.28	453.91	9.83%

数据来源：Wind，

2.3. 2022 一季度应收账款、预收账款、存货增长

2022 一季度应收账款、预收账款环比增长。2022 年一季度末光伏板块应收账款为 878.94 亿元，环比上升 7.69%；预收账款 500.49 亿元，环比上升 18.73%。其中，隆基股份 2022Q1 应收账款 59.96 亿元，环比减少 23.65%；预收账款 90.31 亿元，环比增加 21.69%。通威股份 2022Q1 应收账款 39.11 亿元，环比增加 34.15%，预收账款 52.34 亿元，环比增加 62.83%。晶澳科技 2022Q1 预收账款 34.59 亿元，环比减少 8.31%，锦浪科技 2022Q1 预收账款 0.72 亿元，环比减少 21.62%。

表16：光伏公司应收账款、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				
		2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比

	硅料	15.18	29.16	92.01%	39.11	34.15%	36.78	45.04	22.48%	81.89	81.80%
600438.SH	通威股份	15.18	29.16	92.07%	39.11	34.15%	25.17	32.14	27.69%	52.34	62.83%
688303.SH	大全能源	-	-	-	-	-	11.60	12.90	11.17%	29.55	129.07%
	硅片	142.52	138.17	-3.06%	124.67	-9.77%	124.17	102.42	-17.51%	134.35	31.17%
601012.SH	隆基股份	87.42	78.53	-10.16%	59.96	-23.65%	85.96	74.21	-13.67%	90.31	21.69%
002129.SZ	中环股份	28.12	30.85	9.73%	35.02	13.49%	24.80	19.50	-21.39%	30.28	55.32%
601908.SH	京运通	24.94	27.48	10.20%	27.32	-0.59%	2.02	1.71	-15.08%	4.65	171.79%
603185.SH	上机数控	2.05	1.30	-36.73%	2.38	83.05%	11.39	7.00	-38.55%	9.11	30.10%
	电池	3.23	2.21	-31.60%	1.17	-47.23%	4.54	3.28	-27.60%	4.34	32.24%
600732.SH	爱旭股份	3.23	2.21	-31.60%	1.17	-47.23%	4.54	3.28	-27.60%	4.34	32.24%
	组件	276.71	314.63	13.70%	337.45	7.25%	206.70	201.56	-2.49%	219.78	9.04%
601012.SH	隆基股份	87.42	78.53	-10.16%	59.96	-23.65%	85.96	74.21	-13.67%	90.31	21.69%
002459.SZ	晶澳科技	52.11	56.35	8.13%	65.32	15.93%	30.29	37.72	24.51%	34.59	-8.31%
300118.SZ	东方日升	27.03	26.11	-3.38%	31.01	18.74%	17.09	11.66	-31.78%	16.97	45.56%
688223.SH	晶科能源	40.87	71.93	76.02%	82.41	14.57%	44.64	57.55	28.92%	51.66	-10.23%
688599.SH	天合光能	69.29	81.70	17.90%	98.75	20.87%	28.73	20.42	-28.92%	26.26	28.58%
	玻璃	16.08	16.05	-0.17%	27.74	72.86%	2.69	3.81	41.76%	0.67	-82.55
601865.SH	福莱特	11.71	11.06	-5.58%	22.02	99.16%	2.20	3.53	60.54%	0.44	-87.57%
002623.SZ	亚玛顿	4.36	4.99	14.35%	5.72	14.56%	0.49	0.29	-42.06%	0.23	-20.46%
	胶膜	46.38	55.51	19.67%	56.77	2.27%	0.73	0.60	-18.08%	1.72	188.07
603806.SH	福斯特	27.14	32.54	19.88%	32.36	-0.56%	0.53	0.55	3.40%	0.88	60.46%
688680.SH	海优新材	7.16	10.88	51.94%	10.67	-1.93%	0.12	0.02	-83.55%	0.73	3541.88%
603212.SH	赛伍技术	12.08	12.09	0.07%	13.74	13.66%	0.08	0.03	-63.58%	0.11	296.47%
	逆变器	98.71	100.18	1.49%	97.86	-2.31%	22.62	19.95	-11.78%	24.40	22.30%
300274.SZ	阳光电源	85.49	87.48	2.33%	82.70	-5.47%	18.56	17.14	-7.63%	21.02	22.66%
300763.SZ	锦浪科技	5.20	4.82	-7.30%	6.47	34.07%	1.22	0.91	-25.33%	0.72	-21.62%
688390.SH	固德威	2.51	3.10	23.49%	3.00	-3.17%	1.13	1.04	-7.92%	1.38	32.95%
688032.SH	禾迈股份	1.73	2.07	19.47%	2.35	13.22%	0.34	0.32	-6.90%	0.35	11.03%
605117.SH	德业股份	3.77	2.70	-28.28%	3.35	23.94%	1.37	0.54	-60.30%	0.93	71.06%
	支架	2.42	2.55	5.37%	4.39	72.17%	1.10	2.46	123.56%	1.60	-35.00%
688408.SH	中信博	2.42	2.55	5.37%	4.39	72.17%	1.10	2.46	123.56%	1.60	-35.00%
	运营	190.71	187.76	-1.55%	199.20	6.09%	2.97	2.11	-28.92%	3.43	62.26%
601222.SH	林洋能源	44.87	39.79	-11.32%	40.86	2.69%	0.49	1.10	124.35%	1.14	4.26%
601778.SH	晶科科技	45.58	48.88	7.24%	51.76	5.89%	0.32	0.49	51.94%	0.63	29.69%
000591.SZ	太阳能	100.27	99.09	-1.17%	106.58	7.55%	2.16	0.53	-75.54%	1.65	212.51%
	设备	66.14	73.09	10.50%	74.23	1.57%	101.62	116.18	14.33%	123.23	6.07%
300316.SZ	晶盛机电	15.61	16.66	6.70%	18.90	13.45%	38.34	49.64	29.47%	55.61	12.03%
300751.SZ	迈为股份	8.78	8.76	-0.22%	8.90	1.58%	21.96	24.05	9.52%	24.04	-0.05%
601908.SH	京运通	24.94	27.48	10.20%	27.32	-0.59%	2.02	1.71	-15.08%	4.65	171.79%
300724.SZ	捷佳伟创	13.45	13.24	-1.55%	12.33	-6.86%	36.15	37.49	3.69%	33.55	-10.51%
835368.BJ	连城数控	3.37	6.96	106.39%	6.79	-2.36%	3.15	3.29	4.46%	5.38	63.38%
	辅料	2.48	2.88	16.01%	3.63	26.23%	0.05	0.06	11.83%	0.05	-8.68%
300861.SZ	美畅股份	2.48	2.88	16.01%	3.63	26.23%	0.05	0.06	11.83%	0.05	-8.68%
合计	光伏	748.22	816.16	9.08%	878.94	7.69%	415.98	421.55	1.34%	500.49	18.73%

数据来源: Wind,

光伏板块 2022 年一季度存货有所增长。整体板块 2022Q1 末存货 1268.70 亿元, 环比增加 22.76%。隆基股份 2022Q1 末存货 215.72 亿元, 环比增长 53.01%。通威股份 2022Q1 末存货 65.70 亿元, 环比增长 15.60%, 晶澳科技 2022Q1 末存货 113.56 亿元, 环比增加 42.72%, 锦浪科技 2022Q1 末存货 14.77 亿元, 环比增长 14.40%。

表17: 光伏板块 2021Q3-2022Q1 存货变动情况(亿元)

代码	公司名称	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比
	硅料	53.22	78.07	46.70%	72.51	-7.12%
600438.SH	通威股份	49.79	56.83	14.13%	65.70	15.60%
688303.SH	大全能源	3.42	21.24	520.73%	6.82	-67.91%
	硅片	267.00	212.94	-20.25%	302.50	42.06%
601012.SH	隆基股份	199.51	140.98	-29.34%	215.72	53.01%
002129.SZ	中环股份	36.99	31.29	-15.39%	46.62	48.99%
601908.SH	京运通	13.00	16.23	24.83%	17.97	10.75%
603185.SH	上机数控	17.51	24.44	39.64%	22.19	-9.22%
	电池	11.27	21.88	94.05%	15.14	-30.77%
600732.SH	爱旭股份	11.27	21.88	94.05%	15.14	-30.77%
	组件	604.60	510.89	-15.50%	688.35	34.73%
601012.SH	隆基股份	199.51	140.98	-29.34%	215.72	53.01%
002459.SZ	晶澳科技	105.26	79.57	-24.41%	113.56	42.72%
300118.SZ	东方日升	33.36	30.31	-9.16%	42.53	40.35%
688223.SH	晶科能源	134.80	132.50	-1.70%	159.53	20.40%
688599.SH	天合光能	131.67	127.54	-3.14%	157.00	23.10%
	玻璃	14.61	25.28	73.09%	15.60	-38.31%
601865.SH	福莱特	12.85	22.76	77.10%	13.63	-40.14%
002623.SZ	亚玛顿	1.75	2.52	43.65%	1.97	-21.77%
	胶膜	26.96	34.20	26.86%	31.44	-8.06%
603806.SH	福斯特	17.85	24.50	37.25%	21.54	-12.07%
688680.SH	海优新材	3.03	3.54	16.76%	4.31	21.87%
603212.SH	赛伍技术	6.08	6.16	1.38%	5.59	-9.29%
	逆变器	117.08	135.84	16.02%	165.21	21.63%
300274.SZ	阳光电源	93.63	107.68	15.00%	130.32	21.03%
300763.SZ	锦浪科技	10.27	12.91	25.68%	14.77	14.40%
688390.SH	固德威	7.04	8.55	21.40%	11.96	39.90%
688032.SH	禾迈股份	1.85	2.14	15.94%	2.57	20.04%
605117.SH	德业股份	4.28	4.56	6.44%	5.59	22.67%
	支架	4.82	7.21	49.71%	7.92	9.85%
688408.SH	中信博	4.82	7.21	49.71%	7.92	9.85%
	运营	10.67	9.14	-14.37%	10.89	19.21%
601222.SH	林洋能源	5.47	5.89	7.60%	5.39	-8.53%
601778.SH	晶科科技	1.53	1.53	0.31%	1.86	21.52%

000591.SZ	太阳能	3.67	1.72	-53.24%	3.64	112.39%
	设备	140.51	151.83	8.06%	189.10	24.55%
300316.SZ	晶盛机电	47.81	60.51	26.56%	81.25	34.27%
300751.SZ	迈为股份	27.94	28.08	0.50%	32.71	16.49%
601908.SH	京运通	13.00	16.23	24.83%	17.97	10.75%
300724.SZ	捷佳伟创	43.51	40.33	-7.30%	41.55	3.01%
835368.BJ	连城数控	8.25	6.69	-18.97%	15.63	133.67%
	辅料	3.35	3.38	1.04%	3.71	9.78%
300861.SZ	美畅股份	3.35	3.38	1.04%	3.71	9.78%
合计	光伏	1041.57	1033.45	-0.78%	1268.70	22.76%

数据来源：Wind，

3. 风电板块：整机稳定增长、零部件分化明显

3.1. 2021 年风电板块营收、盈利同比提升

2021 年，风电板块营收、盈利同比均有所提升。风电板块共选取企业 29 家，2021 年风电板块收入 2709.89 亿元，同增 7.65%，归母净利润 206.90 亿元，同增 13.36%。2021 年收入同比增长增幅为负的公司有 9 家，增幅为 0-30%的公司共有 14 家，增幅为 30%以上的公司共有 6 家。归母净利润 2021 年同比增长增幅为负的公司共有 13 家，增幅为 0-30%的公司共有 9 家，增幅为 30%以上的公司共有 7 家，亏损 0 家，扭亏 0 家。

2022Q1，风电板块营收同比稳定，盈利同比提升。风电板块 29 家公司 2022 Q1 收入 527.73 亿元，同增 4.05%，归母净利润 62.17 亿元，同增 19.84%。

风电整机表现稳健，金风营收下降，明阳智能、运达股份量利齐升。龙头金风科技 2021 年收入 505.71 亿元，同降 10.12%，受陆风装机需求回落致营收下降；归母净利润 34.57 亿元，同增 16.65%，计提减值影响归母净利润，若剔除减值影响，同比+65.6%，受益风机销售和风电场开发的投资收益。2022Q1 收入 63.83 亿元，同降 6.43%，归母净利润 12.65 亿元，同增 30.17%。明阳智能受益海风装机增加。2021 年收入 271.58 亿元，同增 20.93%，归母净利润 31.01 亿元，同增 125.69%。2022Q1 收入 71.26 亿元，同增 64.42%，归母净利润 14.08 亿元，同增 450.34%。运达股份风机市占率大幅提升，2021 年收入 160.41 亿元，同增 39.75%，归母净利润 4.90 亿元，同增 183.13%，2022Q1 收入 34.13 亿元，同增 69.23%，归母净利润 1.12 亿元，同增 157.51%。

零部件板块分化明显。1) 轴承、叶片、变流器、电机环节表现佳，新强联、中材科技、禾望电气、湘电股份盈利上升。轴承国产化龙头新强联 2021 年归母净利润 5.14 亿元，同增 21.09%，2022Q1 归母净利润 0.98 亿元，同增 33.97%。叶片龙头中材科技 2021 年归母净利润 33.73 亿元，同增 64.40%，2022Q1 归母净利润 7.34 亿元，同增 26.46%，2021 年盈利提升主要系玻璃纤维带动。时代新材 2021 年归母净利润 1.81 亿元，同降

44.44%，2022Q1 归母净利润 0.77 亿元，同增 0.63%。禾望电气 2021 年归母净利润 2.80 亿元，同增 4.97%，2022Q1 归母净利润 0.67 亿元，同增 1.98%。湘电股份 2021 年归母净利润 0.79 亿元，同增 5.60%，2022Q1 归母净利润 0.50 亿元，同增 65.03%。2）塔筒 2022Q1、铸锻件 2021&2022Q1 业绩承压。塔筒和铸锻件受订单波动和原材料价格上涨影响。塔筒龙头大金重工 2021 年归母净利润 5.77 亿元，同增 24.17%，2022Q1 归母净利润 0.62 亿元，同降 18.92%。天顺风能 2021 年归母净利润 13.10 亿元，同增 24.76%，2022Q1 归母净利润 0.33 亿元，同降 93.46%。铸件龙头日月股份 2021 年归母净利润 6.67 亿元，同降 31.86%，2022Q1 归母净利润 0.60 亿元，同降 78.15%。锻造主轴龙头金雷风电 2021 年归母净利润 4.96 亿元，同降 4.95%，2022Q1 归母净利润 0.46 亿元，同降 64.94%。大兆瓦法兰龙头恒润股份 2021 年归母净利润 4.42 亿元，同降 4.59%，2022Q1 归母净利润 0.13 亿元，同降 90.91%。3）海缆环节主业纯粹的东方电缆盈利提升。东方电缆 2021 年归母净利润 11.89 亿元，同增 33.98%，2022Q1 归母净利润 2.78 亿元，同增 0.16%。中天科技 2021 年归母净利润 1.72 亿元，同降 92.43%，2022Q1 归母净利润 10.16 亿元，同增 106.23%。

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）					
		2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比	2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比
	风电-整机	1177.42	6.18%	374.84	-9.52%	214.61	21.91%	75.55	53.33%	16.40	-4.74%	29.17	107.49%
002202.SZ	金风科技	505.71	-10.12%	170.20	-11.51%	63.83	-6.43%	34.57	16.65%	4.44	-50.34%	12.65	30.17%
601615.SH	明阳智能	271.58	20.93%	87.28	19.06%	71.26	64.42%	31.01	125.69%	9.40	112.96%	14.08	450.34%
300772.SZ	运达股份	160.41	39.75%	72.65	60.53%	34.13	69.23%	4.90	183.13%	2.33	118.06%	1.12	157.51%
688660.SH	电气风电	239.72	15.89%	44.70	-56.76%	45.38	2.44%	5.07	21.68%	0.24	-91.55%	1.32	-2.19%
	风电-叶片	343.46	1.64%	89.46	-17.59%	84.62	9.51%	35.55	49.46%	7.57	11.88%	8.11	23.45%
002080.SZ	中材科技	202.95	8.47%	56.53	-2.38%	46.62	18.29%	33.73	64.40%	7.26	44.06%	7.34	26.46%
600458.SH	时代新材	140.51	-6.83%	32.92	-34.98%	38.01	0.38%	1.81	-44.44%	0.30	-82.32%	0.77	0.63%
	风电-塔筒	259.90	16.37%	86.86	2.67%	28.07	-25.39%	36.54	25.71%	7.87	-15.34%	2.46	-73.39%
002487.SZ	大金重工	44.32	33.28%	12.52	-4.19%	9.34	55.03%	5.77	24.17%	1.45	-7.35%	0.62	-18.92%
002531.SZ	天顺风能	81.66	1.42%	29.52	13.13%	7.28	-47.63%	13.10	24.76%	2.78	15.56%	0.33	-93.46%
300569.SZ	天能重工	40.81	19.16%	18.89	32.08%	4.35	35.92%	3.95	-7.53%	1.15	-34.65%	0.26	-58.82%
300129.SZ	泰胜风能	38.53	6.90%	15.09	10.20%	5.57	58.03%	2.59	-25.87%	0.53	-56.60%	0.62	-18.15%
301155.SZ	海力风电	54.58	38.93%	10.85	-37.84%	1.53	-86.03%	11.13	80.80%	1.96	-16.31%	0.62	-70.27%
	风电-铸锻件	253.11	2.79%	63.41	-5.27%	53.13	-14.44%	28.31	-18.15%	4.55	-48.03%	2.87	-67.68%
603218.SH	日月股份	47.12	-7.80%	12.25	-11.00%	9.81	-21.83%	6.67	-31.86%	0.97	-65.17%	0.60	-78.15%
300443.SZ	金雷风电	16.51	11.80%	3.89	-8.12%	2.90	-24.66%	4.96	-4.95%	0.89	-52.47%	0.46	-64.94%
300185.SZ	通裕重工	57.49	1.07%	14.62	-12.60%	13.47	-8.38%	2.85	-25.36%	0.22	-59.07%	0.52	-48.20%
601218.SH	吉鑫科技	18.59	-9.28%	5.18	-21.93%	3.35	-2.97%	2.09	-10.63%	0.77	20.78%	0.25	-3.37%
603985.SH	恒润股份	22.93	-3.82%	5.63	-20.57%	3.72	-40.37%	4.42	-4.59%	1.05	-31.73%	0.13	-90.91%
603507.SH	振江股份	24.25	25.54%	5.70	17.76%	4.49	-18.33%	1.79	166.15%	0.48	500.13%	0.18	-31.11%
301040.SZ	中环海陆	10.69	-2.59%	2.91	-3.62%	2.68	-12.73%	0.72	-45.94%	-0.15	-142.57%	0.17	-43.08%
301063.SZ	海锅股份	10.59	4.48%	3.08	19.24%	2.62	3.44%	0.88	-16.94%	0.22	-16.85%	0.09	-68.27%
300690.SZ	双一科技	10.02	-28.04%	2.51	-19.18%	1.63	-35.25%	1.50	-53.30%	0.25	-30.37%	0.11	-79.85%
688186.SH	广大特材	27.37	51.20%	7.62	54.92%	6.62	8.96%	1.76	1.70%	-0.14	-142.34%	0.21	-67.94%
301163.SZ	宏德股份	7.56	12.45%	0.00	#DIV/0!	1.83	14.04%	0.66	-14.05%	0.00	#DIV/0!	0.16	-0.30%
	风电-轴承	24.77	19.98%	5.77	-23.42%	6.44	14.66%	5.14	21.09%	1.14	-31.05%	0.98	33.97%
300850.SZ	新强联	24.77	19.98%	5.77	-23.42%	6.44	14.66%	5.14	21.09%	1.14	-31.05%	0.98	33.97%
	风电-变流器、电机	61.29	-12.87%	18.36	6.63%	15.06	0.18%	3.59	5.11%	1.06	2049.21%	1.17	21.94%

603063.SH	禾望电气	21.04	-10.03%	8.21	3.64%	4.60	36.16%	2.80	4.97%	1.03	393.37%	0.67	1.98%
600416.SH	湘电股份	40.26	-14.28%	10.15	9.17%	10.46	-10.26%	0.79	5.60%	0.04	122.85%	0.50	65.03%
	风电-海缆	540.96	14.77%	115.25	-13.05%	111.06	-8.49%	13.61	-56.96%	-0.88	-109.15%	12.94	67.97%
603606.SH	东方电缆	79.32	57.00%	21.59	41.10%	18.16	25.60%	11.89	33.98%	2.27	-17.03%	2.78	0.16%
600522.SH	中天科技	461.63	9.70%	93.66	-20.11%	92.90	-13.10%	1.72	-92.43%	-3.16	-145.64%	10.16	106.23%
	风电-运营	48.98	26.60%	13.62	43.88%	14.74	21.22%	8.61	32.04%	-0.24	-127.75%	4.47	19.57%
000862.SZ	银星能源	13.59	13.11%	4.14	43.10%	2.84	-14.23%	0.94	172.87%	-0.50	-1233.15%	0.25	-66.28%
601016.SH	节能风电	35.39	32.68%	9.48	44.22%	11.90	34.48%	7.68	24.22%	0.26	-68.09%	4.22	41.20%
	合计	2709.89	7.65%	767.56	-8.75%	527.73	4.05%	206.90	13.36%	37.47	-30.94%	62.17	19.84%

数据来源：Wind，

3.2. 2021、2022Q1 风电板块毛利率、归母净利率小幅提升

2021、2022Q1 风电板块毛利率、归母净利率小幅提升。2021 年风电板块毛利率为 21.14%，同增 1.43pct，归母净利率为 7.63%，同增 0.38pct。2022Q1 毛利率 22.87%，同增 0.07pct，归母净利率为 11.78%，同增 1.55pct。

表19：风电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					
		2021	同比	2021Q4	2021Q4 同 比	2022Q1	2022Q1 同 比	2021	同比	2021Q4	2021Q4 同 比	2022Q1	2022Q1 同比
	风电-整机	20.27%	3.54pct	17.74%	1.67pct	23.19%	0.37pct	6.42%	1.97pct	4.38%	0.22pct	13.59%	5.61pct
002202.SZ	金风科技	22.55%	4.82pct	15.21%	-3.42pct	26.51%	-1.88pct	6.84%	1.57pct	2.61%	-2.04pct	19.82%	5.57pct
601615.SH	明阳智能	21.43%	2.86pct	21.87%	8.14pct	26.49%	5.57pct	11.42%	5.30pct	10.77%	4.75pct	19.76%	13.86pct
300772.SZ	运达股份	16.84%	3.00pct	19.64%	4.28pct	18.37%	2.01pct	3.05%	1.55pct	3.20%	0.84pct	3.28%	1.12pct
688660.SH	电气风电	16.45%	2.81pct	16.23%	2.94pct	16.95%	-2.07pct	2.12%	0.10pct	0.53%	-2.17pct	2.90%	-0.14pct
	风电-叶片	23.32%	0.37pct	20.36%	-1.82pct	22.05%	-1.59pct	10.35%	3.31pct	8.46%	2.23pct	9.59%	1.08pct
002080.SZ	中材科技	30.00%	2.87pct	24.92%	-0.54pct	29.81%	-1.07pct	16.62%	5.65pct	12.84%	4.14pct	15.75%	1.02pct
600458.SH	时代新材	13.67%	-4.10pct	12.52%	-5.90pct	12.52%	-3.58pct	1.29%	-0.87pct	0.92%	-2.48pct	2.03%	0.00pct
	风电-塔筒	22.88%	-1.55pct	18.61%	1.39pct	17.69%	-11.40pct	14.06%	1.04pct	9.06%	-1.93pct	8.75%	-15.79pct
002487.SZ	大金重工	23.01%	-2.43pct	20.72%	1.05pct	13.49%	-5.12pct	13.03%	-0.96pct	11.57%	-0.39pct	6.67%	-6.09pct
002531.SZ	天顺风能	21.57%	-1.92pct	17.62%	5.30pct	23.26%	-8.96pct	16.04%	3.00pct	9.42%	0.20pct	4.47%	-31.31pct
300569.SZ	天能重工	23.25%	-5.47pct	17.50%	-4.98pct	24.64%	-18.18pct	9.69%	-2.80pct	6.09%	-6.22pct	6.07%	-13.97pct
300129.SZ	泰胜风能	16.29%	-5.19pct	15.56%	1.30pct	15.03%	-7.08pct	6.71%	-2.97pct	3.53%	-5.43pct	11.20%	-10.43pct
301155.SZ	海力风电	29.13%	4.66pct	25.02%	4.32pct	6.67%	-22.43pct	20.39%	4.72pct	18.05%	4.64pct	40.48%	21.47pct
	风电-铸锻件	21.23%	-5.67pct	14.88%	-7.62pct	14.56%	-11.12pct	11.18%	-2.86pct	7.17%	-5.90pct	5.40%	-8.90pct
603218.SH	日月股份	20.29%	-8.15pct	11.84%	-14.05pct	8.73%	-20.10pct	14.16%	-5.00pct	7.89%	-12.27pct	6.07%	-15.64pct
300443.SZ	金雷风电	39.15%	-5.53pct	29.00%	-16.05pct	26.94%	-18.20pct	30.07%	-5.30pct	22.74%	-21.22pct	15.89%	-18.26pct
300185.SZ	通裕重工	17.45%	-6.33pct	14.82%	-3.68pct	14.05%	-5.78pct	4.95%	-1.75pct	1.52%	-1.73pct	3.87%	-2.97pct
601218.SH	吉鑫科技	21.95%	-3.66pct	20.66%	-0.32pct	18.42%	-8.27pct	11.24%	-0.17pct	14.82%	5.24pct	7.57%	-0.03pct
603985.SH	恒润股份	24.29%	-5.73pct	9.68%	-14.61pct	11.41%	-22.88pct	19.27%	-0.16pct	18.59%	-3.04pct	3.40%	-18.88pct
603507.SH	振江股份	22.55%	2.95pct	15.48%	5.68pct	18.05%	-2.18pct	7.39%	3.91pct	8.49%	6.83pct	4.10%	-0.76pct
301040.SZ	中环海陆	13.85%	-6.63pct	5.75%	-13.47pct	13.06%	-5.04pct	6.77%	-5.43pct	-5.16%	-16.85pct	6.36%	-3.39pct
301063.SZ	海锅股份	15.39%	-4.84pct	12.76%	-7.55pct	11.71%	-5.70pct	8.27%	-2.13pct	7.10%	-3.08pct	3.26%	-7.36pct
300690.SZ	双一科技	29.26%	-10.81pct	28.29%	-4.23pct	21.65%	-13.67pct	15.02%	-8.12pct	9.94%	-1.60pct	6.73%	-14.89pct
688186.SH	广大特材	18.76%	-3.13pct	12.05%	-4.01pct	14.92%	-7.16pct	6.43%	-3.13pct	-1.90%	-8.86pct	3.15%	-7.55pct

301163.SZ	宏德股份	18.40%	-4.95pct	-	-	19.53%	2.04pct	8.69%	-2.68pct	-	-	8.47%	-1.22pct
	风电-轴承	30.82%	0.38pct	28.97%	4.09pct	34.42%	7.11pct	20.76%	0.19pct	19.82%	-2.19pct	15.17%	2.19pct
300850.SZ	新强联	30.82%	0.38pct	28.97%	4.09pct	34.42%	7.11pct	20.76%	0.19pct	19.82%	-2.19pct	15.17%	2.19pct
	风电-变频器、电机	24.71%	3.85pct	25.89%	2.73pct	21.53%	-2.39pct	5.86%	1.00pct	5.80%	5.51pct	7.78%	1.39pct
603063.SH	禾望电气	35.35%	-0.50pct	30.85%	-1.73pct	35.40%	-9.79pct	13.31%	1.90pct	12.54%	9.90pct	14.56%	-4.88pct
600416.SH	湘电股份	19.15%	5.75pct	21.88%	6.73pct	15.43%	-2.32pct	1.97%	0.37pct	0.36%	2.07pct	4.80%	2.19pct
	风电-海缆	17.38%	1.69pct	23.69%	9.22pct	23.60%	8.53pct	2.52%	-4.19pct	-0.77%	-8.05pct	11.65%	5.30pct
603606.SH	东方电缆	25.34%	-5.21pct	18.46%	-11.46pct	27.14%	-2.74pct	14.99%	-2.58pct	10.53%	-7.38pct	15.33%	-3.89pct
600522.SH	中天科技	16.01%	2.11pct	24.90%	12.44pct	22.91%	9.84pct	0.37%	-5.03pct	-3.37%	-9.27pct	10.93%	6.33pct
	风电-运营	48.99%	4.04pct	40.97%	1.84pct	53.46%	-3.18pct	17.58%	0.72pct	-1.76%	-10.90pct	30.35%	-0.42pct
000862.SZ	银星能源	32.79%	3.71pct	21.41%	-5.73pct	26.75%	-18.54pct	6.88%	4.03pct	-12.11%	-13.64pct	8.94%	-13.80pct
601016.SH	节能风电	55.21%	3.12pct	49.53%	5.10pct	59.83%	-1.05pct	21.69%	-1.48pct	2.76%	-9.73pct	35.46%	1.69pct
合计	风电	21.14%	1.43pct	19.49%	1.77pct	22.87%	0.07pct	7.63%	0.38pct	4.88%	-1.57pct	11.78%	1.55pct

数据来源：Wind，

2021 年风电板块现金净流入同比下滑，2022Q1 持续下滑。2021 年经营性现金流量净流入 227.09 亿元，同降 7.72%。2022Q1 净流出 169.12 亿元，经营性现金流出大幅提升。

表20：风电板块 2020-2022Q1 经营净现金流情况(亿元)

代码	公司名称	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q1 同 比	2021Q4 同 比	2020	2021	2021 年同比
	风电-整机	22.71	46.67	13.56	14.03	-78.84	5.71	42.78	159.52	-114.88	-45.72%	1037.25%	96.97	129.18	33.22%
002202.SZ	金风科技	2.27	14.41	6.52	30.57	-36.82	-4.07	18.59	71.16	-37.47	-1.77%	132.76%	53.77	48.87	-9.13%
601615.SH	明阳智能	12.46	20.23	0.23	3.39	-15.45	17.10	23.73	28.60	-40.61	-162.89%	743.31%	36.31	53.98	48.66%
300772.SZ	运达股份	1.08	-0.38	0.35	-8.93	-7.56	-2.60	14.99	18.15	-10.91	-44.31%	303.31%	-7.88	22.98	-391.58%
688660.SH	电气风电	6.89	12.41	6.47	-11.01	-19.01	-4.72	-14.52	41.61	-25.89	-36.21%	478.03%	14.77	3.36	-77.24%
	风电-叶片	0.60	13.05	13.30	30.23	-3.31	11.04	-3.94	35.49	-19.66	-494.79%	17.39%	57.19	39.28	-31.31%
002080.SZ	中材科技	1.69	4.02	7.49	19.81	-0.84	11.45	2.19	23.92	-14.38	-1614.95%	20.76%	33.01	36.72	11.24%
600458.SH	时代新材	-1.08	9.03	5.82	10.42	-2.47	-0.41	-6.13	11.57	-5.28	-114.00%	10.99%	24.18	2.56	-89.40%
	风电-塔筒	-7.55	4.29	2.19	6.22	3.30	-0.14	0.14	7.38	-13.28	-502.79%	18.62%	5.15	10.68	107.33%
002487.SZ	大金重工	-0.51	-0.45	1.71	-0.59	2.73	-2.64	-0.71	0.84	-5.12	-287.33%	242.35%	0.17	0.21	21.79%
002531.SZ	天顺风能	-4.74	0.61	-0.27	6.77	2.26	0.79	-0.15	4.86	-0.29	-112.99%	-28.20%	2.38	7.76	226.41%
300569.SZ	天能重工	-2.30	4.05	0.72	1.31	-1.25	-0.43	-2.31	-0.19	-3.29	-162.87%	-114.53%	3.77	-4.19	-211.08%
300129.SZ	泰胜风能	0.00	0.07	0.08	-0.87	-0.53	1.26	-0.40	-0.46	-3.11	-490.51%	46.96%	-0.73	-0.13	-81.53%
301155.SZ	海力风电	0.00	0.00	-0.05	-0.39	0.08	0.88	3.73	2.34	-1.46	-1820.64%	694.41%	-0.45	7.03	-1675.48%
	风电-铸锻件	3.21	8.54	2.37	13.94	-0.35	4.08	3.68	6.52	2.58	837.63%	-53.24%	28.06	13.93	-50.37%
603218.SH	日月股份	2.82	1.69	0.82	-0.30	-1.30	0.18	2.22	5.30	2.03	256.36%	1852.22%	5.02	6.40	27.56%
300443.SZ	金雷风电	-0.21	1.98	-0.27	0.15	0.95	0.32	1.65	0.02	-0.11	-111.11%	-83.67%	1.65	2.94	78.00%
300185.SZ	通裕重工	0.46	1.22	0.68	4.58	1.60	0.04	0.85	-0.44	0.28	-82.56%	-109.59%	6.94	2.05	-70.40%
601218.SH	吉鑫科技	-0.06	1.75	2.58	3.04	-0.67	0.56	-0.43	1.58	1.27	290.08%	-47.87%	7.30	1.05	-85.61%
603985.SH	恒润股份	0.13	0.99	0.84	0.46	-0.05	1.02	1.07	1.21	-0.13	-190.39%	160.10%	2.42	3.26	34.24%
603507.SH	振江股份	0.64	2.71	-1.35	1.96	0.29	0.53	0.40	2.34	0.59	102.86%	19.62%	3.95	3.57	-9.77%
301040.SZ	中环海陆	0.52	0.11	0.24	0.17	-0.02	-0.17	0.76	0.71	-0.21	-795.70%	325.34%	1.03	1.28	23.54%

301063.SZ	海锅股份	0.01	-0.29	-0.75	-0.59	-0.13	-0.22	-0.22	-0.11	-0.44	-245.35%	81.83%	-1.61	-0.68	-57.91%
300690.SZ	双一科技	0.12	0.56	1.21	1.09	0.02	0.37	0.14	0.23	0.34	1684.82%	-78.94%	2.98	0.77	-74.37%
688186.SH	广大特材	-1.22	-2.17	-1.62	3.38	-1.06	1.20	-2.77	-4.33	-1.06	0.25%	-228.28%	-1.63	-6.96	327.72%
301163.SZ	宏德股份	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.25	0.00	0.00	0.02	45.28%	#DIV/0!	0.00	0.26	#DIV/0!
	风电-轴承	0.99	3.31	-0.36	0.16	-3.19	1.17	-3.11	1.70	0.38	112.04%	948.11%	4.10	-3.42	-183.44%
300850.SZ	新强联	0.99	3.31	-0.36	0.16	-3.19	1.17	-3.11	1.70	0.38	112.04%	948.11%	4.10	-3.42	-183.44%
	风电-变频器、电机	0.98	0.22	0.13	0.91	3.07	-0.81	-0.78	-2.71	0.03	-99.16%	-396.00%	2.24	-1.23	-155.01%
603063.SH	禾望电气	0.73	0.46	-1.12	1.34	-0.43	0.46	0.49	-0.91	2.05	576.11%	-167.87%	1.41	-0.38	-127.17%
600416.SH	湘电股份	0.25	-0.24	1.25	-0.43	3.50	-1.27	-1.28	-1.80	-2.02	-157.88%	-321.61%	0.84	-0.85	-201.92%
	风电-海缆	-26.98	26.71	5.33	27.76	-15.76	3.57	-9.53	22.12	-31.03	-96.89%	-20.32%	32.82	0.39	-98.81%
603606.SH	东方电缆	-3.58	8.43	0.69	1.40	0.17	-1.94	0.07	7.57	-8.44	-5215.24%	439.21%	6.94	5.86	-15.54%
600522.SH	中天科技	-23.40	18.28	4.64	26.35	-15.93	5.50	-9.60	14.55	-22.59	-41.86%	-44.79%	25.88	-5.47	-121.14%
	风电-运营	3.41	3.90	5.83	6.40	5.91	4.49	6.75	21.14	6.75	14.33%	230.21%	19.54	38.28	95.94%
000862.SZ	银星能源	0.36	1.20	2.13	1.87	0.79	1.45	1.46	13.56	0.80	1.41%	623.31%	5.57	17.26	210.16%
601016.SH	节能风电	3.05	2.70	3.70	4.53	5.11	3.04	5.29	7.58	5.95	16.33%	67.41%	13.97	21.02	50.44%
合计	风电	-2.63	106.69	42.36	99.65	-89.17	29.11	35.99	251.16	-169.12	-89.65%	152.03%	246.07	227.09	-7.72%

数据来源：Wind，

3.3. 2022Q1 应收账款增加、预收账款减少、存货增加

2022Q1 应收账款提升、预收账款有所下降，存货小幅增长。2022Q1 末应收账款为 969.80 亿元，环比增长 11.89%。预收款项 238.02 亿元，环比减少 10.24%。存货 562.18 亿元，环比增长 3.62%。

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				
		2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比
	风电-整机	371.34	382.28	2.95%	417.35	9.17%	241.41	205.35	-14.94%	186.71	-9.08%
002202.SZ	金风科技	225.66	235.85	4.52%	234.57	-0.54%	76.96	61.12	-20.58%	67.85	11.02%
601615.SH	明阳智能	47.13	58.56	24.26%	75.00	28.08%	94.64	80.62	-14.82%	75.86	-5.90%
300772.SZ	运达股份	53.92	68.35	26.75%	78.89	15.43%	37.37	33.27	-10.96%	34.40	3.40%
688660.SH	电气风电	44.64	19.53	-56.26%	28.89	47.96%	32.45	30.35	-6.48%	8.60	-71.67%
	风电-叶片	83.91	62.14	-25.94%	87.74	41.20%	7.12	6.14	-13.74%	5.15	-16.20%
002080.SZ	中材科技	50.91	39.56	-22.30%	50.12	26.68%	4.77	3.61	-24.38%	3.86	6.90%
600458.SH	时代新材	32.99	22.58	-31.58%	37.62	66.65%	2.35	2.53	7.88%	1.29	-49.09%
	风电-塔筒	85.29	107.24	25.74%	101.01	-5.81%	21.57	14.38	-33.33%	13.65	-5.09%
002487.SZ	大金重工	8.95	11.17	24.83%	12.08	8.08%	6.74	6.10	-9.43%	3.12	-48.89%
002531.SZ	天顺风能	34.05	39.67	16.51%	35.84	-9.66%	5.11	2.01	-60.58%	3.01	49.27%
300569.SZ	天能重工	16.26	23.44	44.21%	20.25	-13.63%	4.42	2.99	-32.39%	4.12	37.92%
300129.SZ	泰胜风能	14.94	19.53	30.75%	19.80	1.37%	4.63	2.93	-36.82%	3.08	5.28%
301155.SZ	海力风电	11.10	13.42	20.99%	13.04	-2.83%	0.67	0.35	-48.03%	0.32	-8.02%
	风电-铸锻件	65.12	65.46	0.52%	65.53	0.10%	5.26	7.04	33.92%	8.09	14.83%

603218.SH	日月股份	10.58	12.38	17.03%	12.78	3.25%	0.03	0.06	120.51%	0.20	238.35%
300443.SZ	金雷风电	6.14	5.18	-15.60%	4.40	-15.14%	0.03	0.03	-3.11%	0.01	-44.32%
300185.SZ	通裕重工	16.08	16.54	2.84%	15.74	-4.81%	1.25	1.57	25.62%	1.35	-14.06%
601218.SH	吉鑫科技	8.95	7.84	-12.42%	7.56	-3.58%	0.46	0.31	-32.89%	0.26	-15.71%
603985.SH	恒润股份	3.15	3.62	14.85%	3.31	-8.45%	0.36	0.15	-58.05%	0.16	3.93%
603507.SH	振江股份	4.83	2.36	-51.17%	1.70	-28.02%	2.71	4.62	70.47%	5.77	24.83%
301040.SZ	中环海陆	3.03	3.52	16.39%	4.12	16.88%	0.05	0.05	-6.96%	0.01	-72.89%
301063.SZ	海锅股份	3.12	3.62	16.03%	4.12	13.73%	0.01	0.02	84.04%	0.01	-67.02%
300690.SZ	双一科技	3.07	3.11	1.10%	3.02	-2.71%	0.19	0.12	-35.32%	0.20	61.45%
688186.SH	广大特材	6.17	5.56	-9.92%	6.85	23.28%	0.17	0.11	-35.81%	0.11	6.29%
301163.SZ	宏德股份	0.00	1.74	#DIV/0!	1.93	10.98%	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	-100.00%
风电-轴承		10.23	9.08	-11.25%	10.97	20.77%	0.18	0.15	-20.70%	0.34	136.12%
300850.SZ	新强联	10.23	9.08	-11.25%	10.97	20.77%	0.18	0.15	-20.70%	0.34	136.12%
风电-变流器、电机		48.66	48.36	-0.62%	51.18	5.82%	7.00	5.22	-25.32%	3.86	-26.04%
603063.SH	禾望电气	9.96	10.26	3.08%	10.56	2.85%	0.71	0.52	-26.86%	0.41	-20.63%
600416.SH	湘电股份	38.71	38.10	-1.57%	40.62	6.61%	6.28	4.70	-25.15%	3.45	-26.64%
风电-海缆		150.81	135.53	-10.13%	172.25	27.10%	37.85	26.81	-29.16%	20.17	-24.76%
603606.SH	东方电缆	31.90	24.47	-23.30%	33.24	35.84%	7.79	6.27	-19.51%	6.27	0.10%
600522.SH	中天科技	118.91	111.06	-6.60%	139.01	25.17%	30.06	20.54	-31.66%	13.90	-32.35%
风电-运营		67.03	56.61	-15.54%	63.78	12.66%	0.18	0.06	-65.45%	0.04	-29.97%
000862.SZ	银星能源	20.52	9.24	-54.98%	10.73	16.19%	0.08	0.00	-99.45%	0.00	240.42%
601016.SH	节能风电	46.51	47.37	1.86%	53.05	11.98%	0.10	0.06	-38.73%	0.04	-31.89%
合计	风电	882.40	866.70	-1.78%	969.80	11.89%	320.57	265.16	-17.29%	238.02	-10.24%

数据来源：Wind，

表22：风电板块 2021-2022Q1 存货变动情况(亿元)

代码	公司名称	2021Q3	2021Q4	2021Q4 环比	2022Q1	2022Q1 环比
风电-整机		287.93	247.41	-14.07%	236.82	-4.28%
002202.SZ	金风科技	76.76	48.18	-37.24%	61.87	28.42%
601615.SH	明阳智能	95.88	96.04	0.17%	105.57	9.92%
300772.SZ	运达股份	58.22	61.63	5.85%	51.46	-16.50%
688660.SH	电气风电	57.06	41.57	-27.16%	17.91	-56.90%
风电-叶片		52.12	51.26	-1.65%	57.69	12.54%
002080.SZ	中材科技	24.67	22.50	-8.77%	32.25	43.31%
600458.SH	时代新材	27.45	28.76	4.74%	25.44	-11.54%
风电-塔筒						
002487.SZ	大金重工	17.47	20.46	17.14%	16.21	-20.80%
002531.SZ	天顺风能	16.66	9.76	-41.43%	14.09	44.41%
300569.SZ	天能重工	16.77	10.09	-39.86%	10.49	3.95%
300129.SZ	泰胜风能	16.53	15.10	-8.67%	16.00	6.01%
301155.SZ	海力风电	7.17	2.60	-63.70%	3.21	23.28%
风电-铸锻件		70.25	76.96	9.55%	88.99	15.63%

603218.SH	日月股份	7.23	6.99	-3.24%	7.81	11.72%
300443.SZ	金雷风电	4.06	4.76	17.50%	5.79	21.56%
300185.SZ	通裕重工	23.84	24.28	1.83%	25.68	5.78%
601218.SH	吉鑫科技	4.12	4.07	-1.14%	4.49	10.26%
603985.SH	恒润股份	3.72	4.05	8.93%	4.64	14.63%
603507.SH	振江股份	7.30	9.66	32.40%	11.60	20.05%
301040.SZ	中环海陆	1.87	1.51	-19.13%	1.61	6.51%
301063.SZ	海锅股份	2.88	3.58	24.29%	3.83	7.08%
300690.SZ	双一科技	1.81	1.54	-15.09%	2.30	49.24%
688186.SH	广大特材	13.44	15.08	12.23%	19.69	30.53%
301163.SZ	宏德股份	0.00	1.43	#DIV/0!	1.55	8.34%
	风电-轴承	3.19	5.37	68.48%	5.68	5.76%
300850.SZ	新强联	3.19	5.37	68.48%	5.68	5.76%
	风电-变流器、电机	28.33	30.35	7.12%	31.51	3.81%
603063.SH	禾望电气	9.42	8.54	-9.36%	11.02	28.99%
600416.SH	湘电股份	18.91	21.81	15.34%	20.49	-6.05%
	风电-海缆	86.38	71.02	-17.78%	79.39	11.78%
603606.SH	东方电缆	14.23	15.18	6.64%	14.80	-2.50%
600522.SH	中天科技	72.14	55.84	-22.60%	64.59	15.66%
	风电-运营	2.09	2.19	4.63%	2.12	-3.18%
000862.SZ	银星能源	0.62	0.52	-16.47%	0.44	-15.02%
601016.SH	节能风电	1.48	1.68	13.47%	1.68	0.47%
合计	风电	604.89	542.57	-10.30%	562.18	3.62%

数据来源：Wind，

4. 核电板块 2021 年收入提升、归母净利润大幅下降，双龙头盈利分化

4.1. 2021 年核电板块收入增长、归母净利润大幅下降

2021 年核电板块收入增长，归母净利润大幅下降。核电板块 2021 年营收 2504.86 亿元，同增 7.24%；归母净利润 6.21 亿元，同降 95.05%。2022Q1 营收 582.25 亿元，同增 11.96%，归母净利润 41.00 亿元，同增 25.46%。

板块双龙头 2021 年盈利分化，东方电气盈利持续增长，上海电气盈利大幅下降。核电板块龙头企业为东方电气、上海电气。东方电气 2021 年收入 467.56 亿元，同增 29.02%，归母净利润 22.89 亿元，同增 22.93%。2022Q1 收入 138.19 亿元，同增 30.10%，归母净利润 9.26 亿元，同增 46.31%。上海电气 2021 年出现较大亏损，2022Q1 盈利同比大幅下降。上海电气 2021 年收入 1306.81 亿元，同降 4.29%，归母净利润-99.88 亿元，同降 365.76%。2022Q1 收入 248.46 亿元，同降 2.24%，归母净利润 0.13 亿元，同降 98.09%。

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）					
		2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比	2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比
600875.SH	东方电气	467.56	29.02%	141.21	42.02%	138.19	30.10%	22.89	22.93%	4.23	-18.62%	9.26	46.31%
601727.SH	上海电气	1306.81	-4.29%	376.41	-31.03%	248.46	-2.24%	-99.88	-365.76%	-55.66	-493.85%	0.13	-98.09%
000777.SZ	中核科技	15.58	33.48%	4.77	23.44%	1.98	-24.10%	1.20	14.81%	0.69	32.34%	-0.15	-186.53%
300004.SZ	南风股份	8.42	5.46%	2.32	-41.77%	0.66	-54.26%	-6.87	-562.45%	-6.29	-1109.31%	0.16	253.96%
002438.SZ	江苏神通	19.10	20.45%	4.06	-9.59%	5.11	8.35%	2.53	17.30%	0.40	-25.86%	0.74	11.66%
000922.SZ	佳电股份	30.46	28.58%	7.51	40.61%	7.94	25.81%	2.13	-47.67%	0.28	63.49%	0.75	0.30%
603308.SH	应流股份	20.40	11.29%	5.20	8.41%	5.23	14.29%	2.31	14.67%	0.81	14.88%	0.66	10.06%
002167.SZ	东方锆业	12.86	67.53%	2.96	17.39%	3.69	43.99%	1.51	193.58%	0.27	123.86%	0.60	3775.91%
601985.SH	中国核电	623.67	19.30%	162.46	5.94%	170.99	24.39%	80.38	34.07%	15.31	40.80%	28.84	61.45%
合计	核电	2504.86	7.24%	706.90	-14.16%	582.25	11.96%	6.21	-95.05%	-39.96	-226.42%	41.00	25.46%

数据来源：Wind，

4.2. 2021 年毛利率、归母净利率双双下滑，2022Q1 毛利率、归母净利率均提升

2021 年核电板块毛利率、归母净利率双双下滑，2022Q1 毛利率、归母净利率均提升。2021 年核电板块 9 家公司毛利率为 22.97%，同降 0.93pct；归母净利率 0.25%，同降 5.12pct。2022Q1 毛利率为 27.24%，同增 1.86pct；归母净利率为 7.04%，同增 0.76pct。

2021 年现金流入显著降低、2022Q1 现金流入提升。2021 年核电设备板块现金流净流入 215.13 亿元，同降 36.62%。2022Q1 现金流净流出 27.44 亿元，同增 74.90%。

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					
		2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比	2021	同比	2021Q4	2021Q4 同比	2022Q1	2022Q1 同比
600875.SH	东方电气	17.29%	-3.06pct	17.77%	-11.39pct	16.66%	-1.76pct	4.90%	-0.24pct	2.99%	-2.23pct	6.70%	0.74pct
601727.SH	上海电气	14.69%	-1.85pct	10.37%	-4.36pct	16.51%	-1.31pct	-7.64%	-10.40pct	-14.79%	-17.38pct	0.05%	-2.55pct
000777.SZ	中核科技	18.41%	-3.31pct	18.25%	-0.29pct	16.78%	1.16pct	7.71%	-1.25pct	14.36%	0.97pct	-7.42%	-5.46pct
300004.SZ	南风股份	17.83%	-4.48pct	15.45%	-5.45pct	16.70%	-4.78pct	-	-100.19pct	-271.77%	-287.45pct	24.99%	32.42pct
002438.SZ	江苏神通	31.23%	-0.91pct	32.41%	6.02pct	28.52%	1.33pct	81.58%	-0.36pct	9.91%	-2.18pct	14.43%	0.43pct

000922.SZ	佳电股份	20.04%	-10.35pct	13.51%	-14.25pct	20.80%	-5.40pct	7.01%	-10.21pct	3.73%	0.52pct	9.49%	-2.41pct
603308.SH	应流股份	36.44%	-1.97pct	39.53%	-3.37pct	36.06%	-2.44pct	11.33%	0.33pct	15.48%	0.87pct	12.66%	-0.49pct
002167.SZ	东方锆业	24.25%	13.51pct	29.35%	24.44pct	31.18%	16.30pct	11.70%	32.65pct	9.29%	55.01pct	16.30%	15.69pct
601985.SH	中国核电	44.19%	-0.60pct	42.54%	1.77pct	51.46%	6.84pct	12.89%	1.42pct	9.43%	2.33pct	16.87%	3.87pct
合计	核电	22.97%	-0.93pct	19.76%	-1.89pct	27.24%	1.86pct	0.25%	-5.12pct	-5.65%	-9.49pct	7.04%	0.76pct

数据来源：Wind，

表25：核电板块 2020-2022Q1 经营净现金流情况统计（亿元）

代码	公司名称	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q1 同比	2021Q4 同比	2020	2021	2021 年同 比
600875.SH	东方电气	-7.39	17.11	14.34	-51.55	-37.15	-9.48	-22.82	25.24	-35.96	3.19%	148.97%	-27.49	-44.21	60.83%
601727.SH	上海电气	-118.83	-41.45	31.68	175.57	-134.36	-51.99	-16.72	97.53	-92.05	31.49%	-44.45%	46.96	-105.54	-324.73%
000777.SZ	中核科技	-0.54	-0.15	0.43	0.11	-0.11	-1.13	0.25	2.40	-2.29	-	2040.08%	-0.15	1.41	-1033.42%
											1888.04%				
300004.SZ	南风股份	-1.20	-0.44	-0.63	0.35	-0.34	0.45	-0.14	0.56	-0.46	-33.81%	57.59%	-1.91	0.52	-126.97%
002438.SZ	江苏神通	-0.15	0.47	-0.02	1.20	0.32	1.34	0.16	0.17	-0.06	-118.78%	-86.22%	1.50	1.99	32.05%
000922.SZ	佳电股份	0.60	0.11	1.68	2.48	-0.43	-0.57	0.40	1.28	-1.30	-202.91%	-48.41%	4.87	0.68	-85.98%
603308.SH	应流股份	-0.87	3.06	1.54	0.32	0.64	-0.53	0.88	1.25	1.04	63.30%	297.71%	4.05	2.24	-44.64%
002167.SZ	东方锆业	-0.32	0.44	1.00	-0.81	1.39	2.33	0.66	-2.41	1.18	-15.30%	-195.80%	0.30	1.96	562.68%
601985.SH	中国核电	58.73	60.64	103.46	88.45	60.73	104.96	114.13	76.27	102.46	68.72%	-13.77%	311.28	356.08	14.39%
合计	核电	-69.97	39.78	153.48	216.12	-109.33	45.38	76.79	202.28	-27.44	74.90%	-6.40%	339.40	215.13	-36.62%

数据来源：Wind，

5. 投资建议

中国规划 2030 年碳达峰 2060 年碳中和，欧盟 2050 年碳中和，美国 2035 年无碳电力 2050 年碳中和，且海外电价不断上涨，各国均提高能源安全重视程度，我们预计后续光伏装机将加速增长，逐步成长为主力能源。2022Q1 国内分布式和海外市场需求旺盛，支撑硅料价格提升至 25 万元+/吨。短期看，2022 年 4 月组件和胶膜龙头排产环比持平略增，2022 年 4 月底硅料新增产能陆续释放，我们预期 2022Q2 硅料供给增长。2022Q2 组件前四家龙头出货环比提升 35%，边际持续改善，下半年硅料产能进一步释放，产业链降价刺激地面需求起量。基于全球需求旺盛及硅片薄片化进展迅速，我们预计 2022 年全球装机 240-250GW，同增 50%+。**重点推荐：**组件环节（隆基股份、晶澳科技、天合光能，关注晶科能源），逆变器环节（阳光电源、锦浪科技、固德威、禾迈股份，关注德业股份），以及龙头稳固的硅料、胶膜和玻璃环节（通威股份、大全能源、福

斯特、福莱特，关注海优新材、信义光能）等。

6. 风险提示

- 1、竞争加剧：硅片厂商产能大幅扩张下竞争更加激烈。
- 2、电网消纳问题限制：电网如果无法消纳新能源产生的电力，消纳问题限制下可能导致弃光弃风加剧。
- 3、海外拓展不及预期：美国反规避调查等可能导致海外市场拓展不及预期。