

非金属新材料

光伏胶膜涨价明显，重点关注世名科技

作者：

分析师 鲍荣富SAC执业证书编号：S1110520120003

分析师 熊可为SAC执业证书编号：S1110523120001

分析师 朱晓辰SAC执业证书编号：S1110522120001



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市（首次评级）

上次评级：强于大市

长期观点

1、碳纤维：我们认为目前T300大丝束已处于阶段性底部阶段，但考虑到部分公司仍有产能快速释放，不排除后期继续价格战的可能，但原丝环节的企业仍较少，目前价格战停留在碳纤维环节，我们认为单从原丝环节来看，主要系吉林碳谷，上海石化及蓝星等少数几家掌握制备工艺，原丝环节降价可能性不大，建议关注吉林碳谷等。民品T700领域，国内目前主要系中复神鹰及长盛科技两家，2022年底长盛科技产能仅1800吨，相较中复神鹰的1.45万吨仍有较大差距。中复神鹰产能已达2.85万吨，后期亦有3万吨产能规划，长期来看，下游碳纤维复材/氢气瓶等领域持续高景气，公司产能扩张有望带动业绩持续释放，预浸料业务如进展顺利后续或带来新增量，建议关注中复神鹰（与化工团队联合覆盖）。

2、显示材料：我们跟踪的折叠屏手机中UTG环节，在消费电子颓势时折叠手机下游需求仍高增，伴随行业价格带的不断下行，进一步促进下游需求有望实现正向循环。我们持续看好未来3-5年折叠屏手机的放量，我们认为，产业链中的卡脖子环节仍将在一段时间内获得相应溢价。此外我们看好光刻胶及高频高速CCL上游原材料中得国产替代逻辑。重点推荐：世名科技、凯盛科技（与电子团队联合覆盖）。

3、新能源材料：光伏方面，下游需求端仍维持较快增速，但产业链各环节扩张较快，我们判断需等待出清。风电方面，目前海风突破层层阻碍，开始放量，预计2024年起量可期。风电叶片环节集中度较高，重点推荐时代新材（出海预期）（与电新团队联合覆盖）。

风险提示：下游需求不及预期，行业格局恶化，原材料涨价超预期

表：重点标的情况（2024/03/01）

		市值（亿元）	股价（元/股）	近一周涨跌幅	PE	
					24	25
碳纤维&陶纤	688295.SH 中复神鹰	239.0	26.6	0.2%	50.7	33.7
	300699.SZ 光威复材	232.2	27.9	4.7%	20.9	17.4
	836077.BJ 吉林碳谷	72.9	12.4	-2.3%	12.5	10.7
	002088.SZ 鲁阳节能	73.7	14.6	-2.2%	11.5	9.9
消费电子	600552.SH 凯盛科技	101.4	10.7	0.6%	40.4	27.5
	300632.SZ 光莆股份	29.7	9.7	4.1%	-	-
	301387.SZ 光大同创	40.1	52.8	11.4%	18.0	13.3
新能源	600458.SH 时代新材	73.3	8.9	2.5%	10.4	8.0
	603330.SH 天洋新材	25.1	5.8	0.3%	12.3	8.4
	001269.SZ 欧晶科技	94.9	49.3	5.9%	8.0	6.4
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	34.5	10.7	3.3%	18.2	9.8
涂料油墨	688157.SH 松井股份	42.2	37.8	-2.2%	30.4	20.6
	688571.SH 杭华股份	24.1	5.8	2.1%	-	-
	688129.SH 东来技术	15.1	12.6	-1.7%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	-	-	-	-	-
其他	600529.SH 山东药玻	174.3	26.3	1.2%	-	-
	002632.SZ 道明光学	41.3	6.6	3.3%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	44.0	4.8	2.5%	0.0	0.0

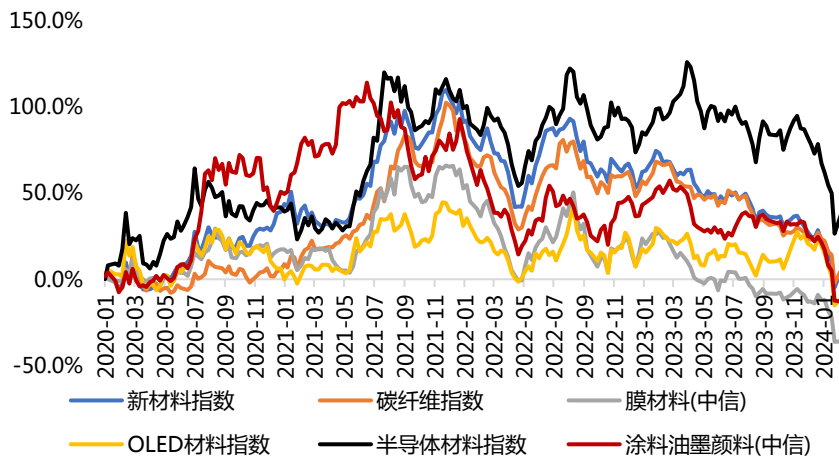
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为+4.1%，跑赢沪深300指数+2.7%。观察各子板块，碳纤维指数+2.5%、半导体材料指数+6.2%、OLED材料指数+4.2%、膜材料指数+1%、涂料油墨指数+1.4%。

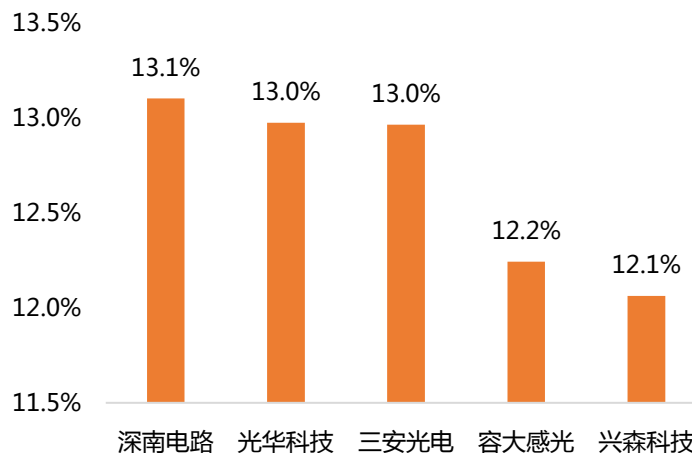
个股涨跌：本周新材料板块中，实现正收益个股占比为0.02%，表现占优的个股有深南电路（+13.1%）、光华科技（+13%）、三安光电（+13%）、容大感光（+12.2%）、兴森科技（+12.1%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/03/01）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/03/01）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

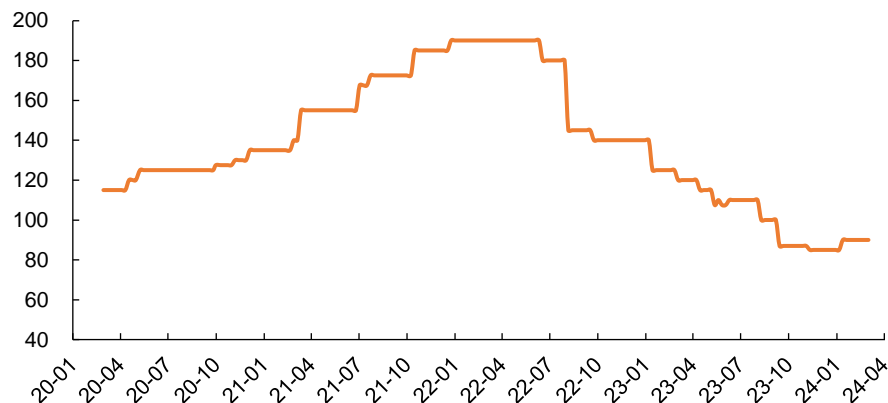
子版块跟踪-碳纤维

价格：T700小丝束周内价格稳定，T300-24/25K价格稳定

据百川盈孚，本周（2024.2.23-2024.2.29）碳纤维市场价格窄幅波动，国内碳纤维行业开工负荷小幅提升，徐州晓星产品外销，市场整体供应略有增加，但需求端仍维持平稳，随用随采，低价入市采购为主，成交氛围偏淡。

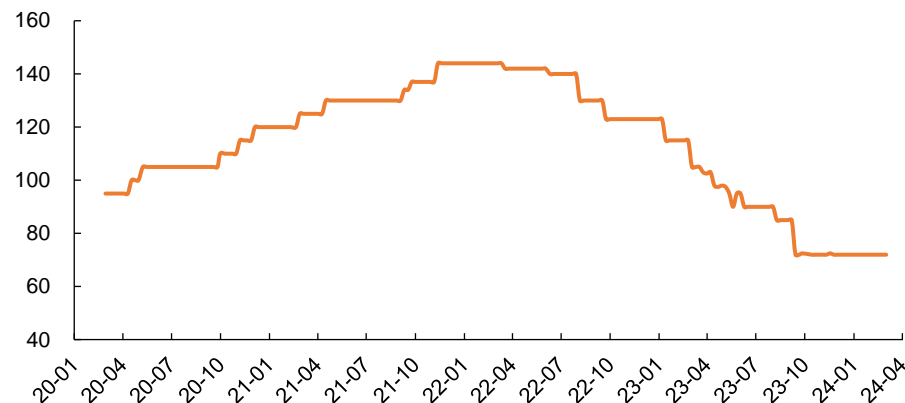
- 1、T700-12K价格140元/kg，周涨幅-5.0元/kg、月涨幅-5.0元/kg，季涨幅-5.0 /kg，年初至今涨幅-5.0元/kg，年涨幅-85元/kg
- 2、T300-24/25K价格77.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅-0.0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-48.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格72.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅-0.0/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-43.0元/kg

图：国产T700-12K价格（单位：元/kg）



资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

图：国产T300-48/50K价格（单位：元/kg）



资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

需求&成本：需求表现平稳，原丝价格稳定，丙烯腈价格走高

需求：截至2/29，本周碳纤维下游市场需求平稳，追求低价，随用随采。风电叶片以执行订单为主，需求一般；体育器材订单延续，用量相对稳定；碳碳复材行业多低价采购T400级别产品为主，整体需求尚可；压力容器等其他需求总体用量有限。

成本：截至2/29，本周国内碳纤维原丝价格基本稳定，丙烯腈价格走高。

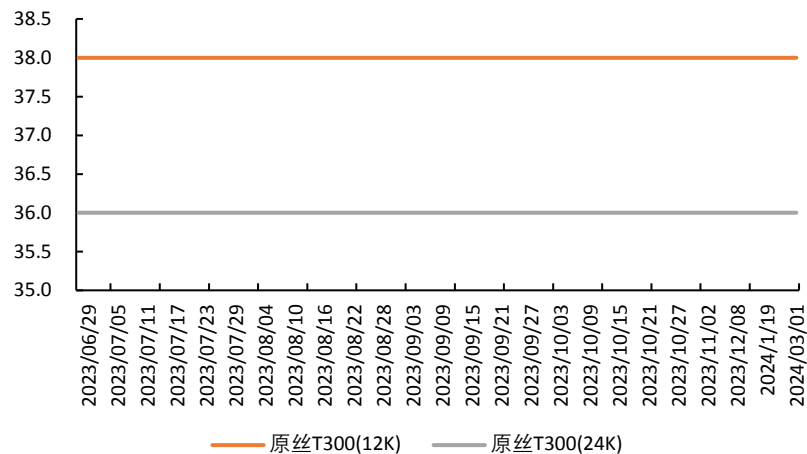
- 1、丙烯腈价格9.25元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅-1.05元/kg，年初至今涨幅-0.35元/kg，年涨幅-1.45元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

图：丙烯腈价格（单位：元/kg）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图：原丝价格（单位：元/kg）



资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

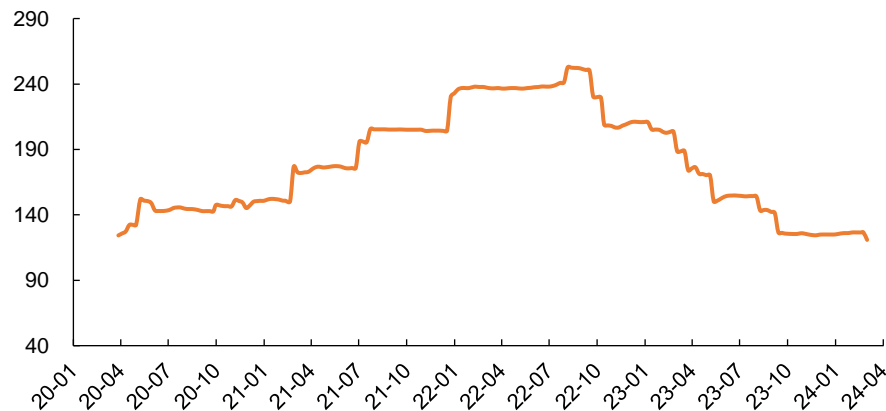
毛利：利润下降，丙烯腈原料价格走高

由于碳纤维生产中主要使用丙烯腈作为原料，且其他原材料成本占比较低，故我们去除丙烯腈价格影响来衡量碳纤维生产企业的利润（本页利润包含其他生产费用及折旧等，仅去掉原材料成本）

1、T700-12K：去掉丙烯腈的影响，利润为120.8元/kg，周涨幅-5.7元/kg、月涨幅-5.7元/kg，季涨幅-4.1元/kg，年初至今涨幅-5.2元/kg，年涨幅-82.8元/kg

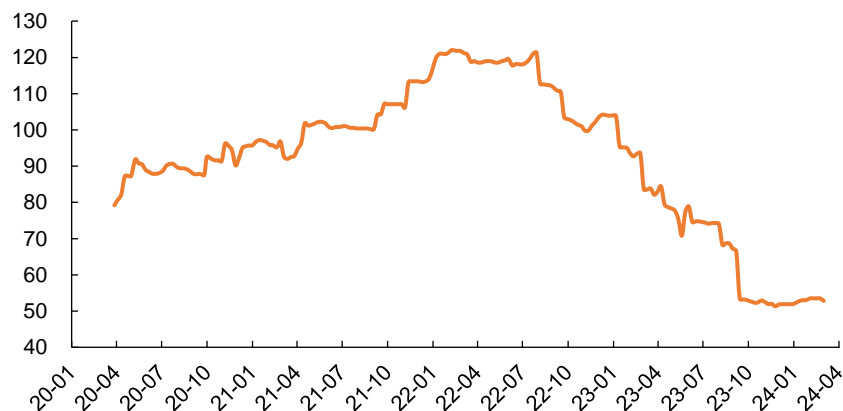
2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为52.8元/kg，周涨幅-0.7元/kg、月涨幅-0.7元/kg，季涨幅0.9元/kg，年初至今涨幅-0.2元/kg，年涨幅-40.8元/kg

图：T700-12K利润（去掉原材料，单位：元/kg）



资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

图：T300-48/50K利润（去掉原材料，单位：元/kg）



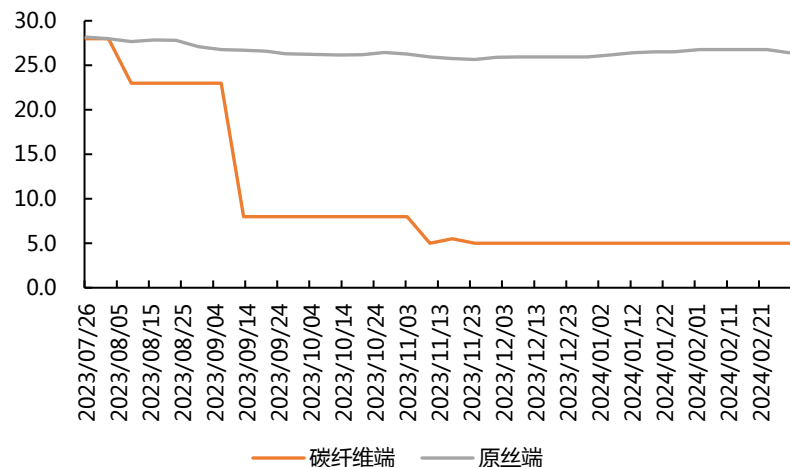
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

毛利拆分：原丝/碳丝端利润占比稳定

我们将碳纤维生产过程按照原丝（丙烯腈聚合纺丝得到原丝）及碳丝（原丝碳化得到碳纤维）阶段拆分，去掉原材料的影响，衡量两个阶段的利润（本页利润包含其他生产费用及折旧等，仅去掉原材料成本）情况：

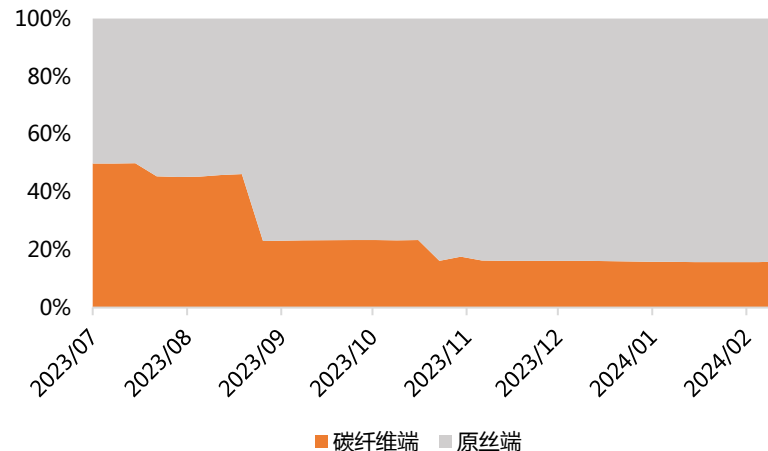
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为26.4元/kg，周涨幅-0.4元/kg、月涨幅-0.4元/kg，季涨幅0.4元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为5元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

图：利润（去掉原材料，单位：元/kg）



注：以T300-24/25K为例
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

图：利润占比（去掉丙烯腈，单位：元/kg）



注：以T300-24/25K为例
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

近期重要事件

- 1、2月26日，最新的iLAUNCH Trailblazer项目正在着手一项突破性举措：**利用增材制造技术开发用于火箭的大型碳复合材料结构**。这一举措标志着火箭制造领域的重大进步，有望提高太空应用所必需的碳复合材料结构的生产效率和精度，对需要高价值复合材料结构的各个行业产生影响。该项目由创新发射、自动化、新型材料、通信和高超音速 (iLAUNCH) 开拓者计划领导，旨在通过利用增材制造的设计灵活性和速度，同时利用碳复合材料技术的进步，彻底改变火箭制造。
- 2、根据BNNbreaking网站于2月16日发布的最新市场资讯，**碳纤维增强热塑性塑料 (CFRTP) 将从2023年的89亿美元跃升至2028年的168亿美元，预测期内复合年增长率 (CAGR) 为13.5%，CFRTP的高速增长有望为汽车工业和航空航天领域发展揭开新篇章**。CFRTP具有无与伦比的优势，包括轻量化结构、尺寸稳定性以及耐化学品和腐蚀性。它将碳纤维的高强度、多功能性与热塑性材料的灵活性和易加工性相结合，这种协同作用可以提供比以往更轻、更强、适应性更强的结构件，而这些技术上的进步具有深远的意义，其关键应用涵盖了包括航空航天、汽车和耐用消费品等诸多领域。尤其是对于汽车行业而言，由于CFRTP复合材料在降低车辆重量方面处于领先地位，从而提高了燃油经济性并减少了碳足迹。
- 3、2月22日，德国福伊特集团与无锡产业集团旗下的威孚高科签署IV型高压储氢系统战略合作协议，双方将携手开展储氢瓶技术研发创新、规模化生产和推广应用，项目投资总额约1.2亿欧元。此次合作将在德国与无锡两地建立合资公司，旨在覆盖欧美及亚洲的主要市场，共同推进IV型高压(70MPa)储氢瓶技术的研发与商业应用。这不仅将促进储氢瓶在交通、电力、工业等多个领域的广泛应用，还标志着储氢瓶生产基地的全球化布局与规模化生产迈出了坚实的步伐。

近期重要事件

4、2月18日，浙江省举行2024年“千项万亿”重大项目集中开工投产投运活动，杭州参加本次活动项目共21个，总投资达677.8亿元。其中，**杭州市钱塘区国产宽体客机机身复合材料部件研制生产项目**的开工备受关注。该项目位于钱塘区前进街道，总投资65.6亿元，总用地面积29.42万平方米，总建筑面积53.87万平方米。建设内容主要包括**新建宽体客机中机身复合材料厂房**、航空科技研发中心及其他配套设施。

5、上海石化**24K小丝束碳纤维成品批强度首次超过4.9吉帕、批模量超过240吉帕，首次实现T700级产品的稳定生产，并实现满产满销**。此举开创了国内采用硫氰酸钠湿法纺丝工艺路线生产高性能碳纤维的先河，标志着中国石化具备了自主研发生产T700级24K小丝束碳纤维的能力，为实现高性能碳纤维连续性工业化生产目标奠定了基础。目前，该产品凭借独特性能和过硬质量，在河北、山东、广东等地开拓了新市场，在风力发电、体育产品和生活用具等领域获得了新应用。

Part2

子版块跟踪-新能源材料

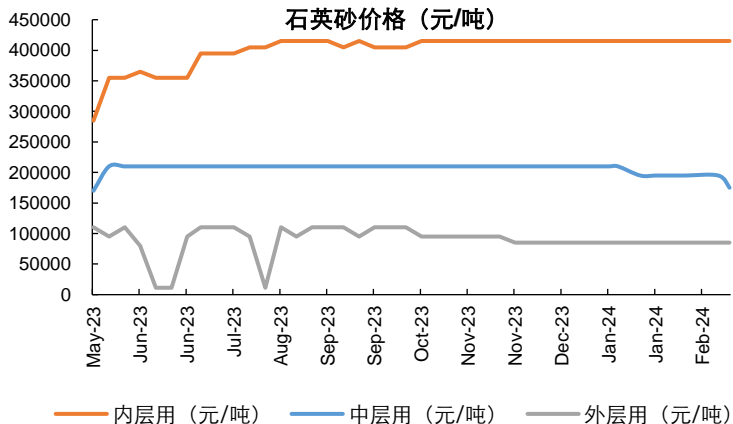
光伏辅材：高纯石英砂价稳，胶膜价格调涨明显

1.光伏玻璃：对于3月新单价格预计将有所分化，虽3月排产需求向好，但库存积压仍是当前难以解决问题，部分库存正常企业预计将维持报价稳定，但部分二三线企业由于库存压力的影响将小幅下调价格

2.EVA/POE光伏料：本周光伏级EVA粒子价格上调明显，上游企业光伏级EVA粒子销售主要以刚需采购为主。

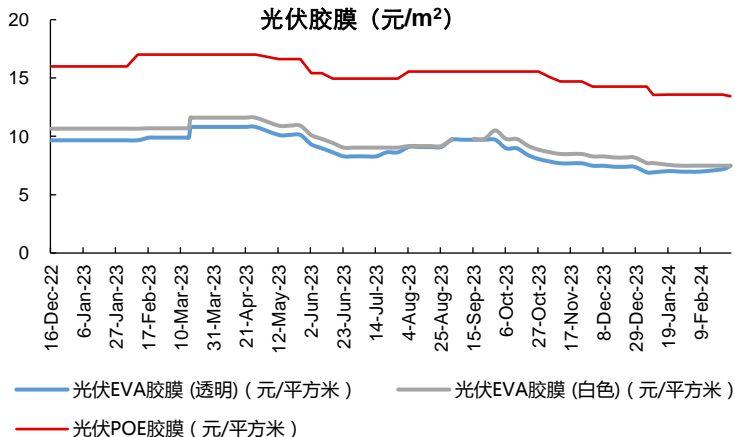
3.光伏胶膜：上游企业当前继续维持较高的调涨意向，但因价格调整频率较快，胶膜开单逐渐显出犹豫的态度。受组件需求向好影响，胶膜企业开工情况较二月有非常明显的提高。当前情况下，胶膜企业、上游粒子生产企业信息偏差逐渐拉平，市场逐步恢复理性，较年后的第一周情况明显向好。

图：高纯石英砂价格



来源：SMM光伏视界，天风证券研究所

图：光伏胶膜价格



来源：SMM光伏视界，天风证券研究所

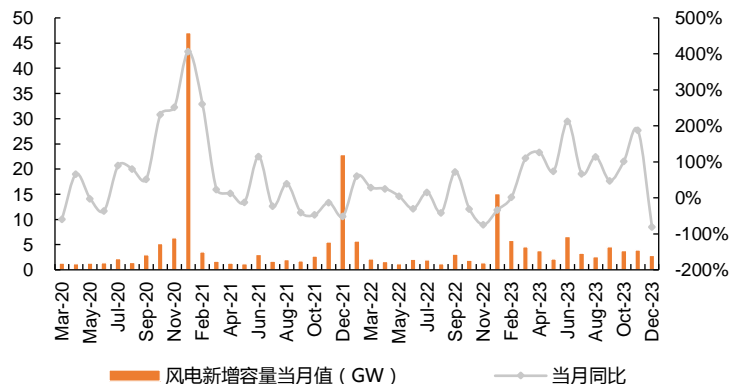
风电：迎装机旺季，深远海趋势不改

装机：2023年，全国新增风电并网装机容量44.13GW，同比上升17.27%，其中12月新增2.85GW，同比增长-81.16%。

中标情况：据每日风电公众号，2023年，14家整机厂共计中标约116GW。其中，远景、金风、明阳分别占比19.3%、17.7%、15.6%。

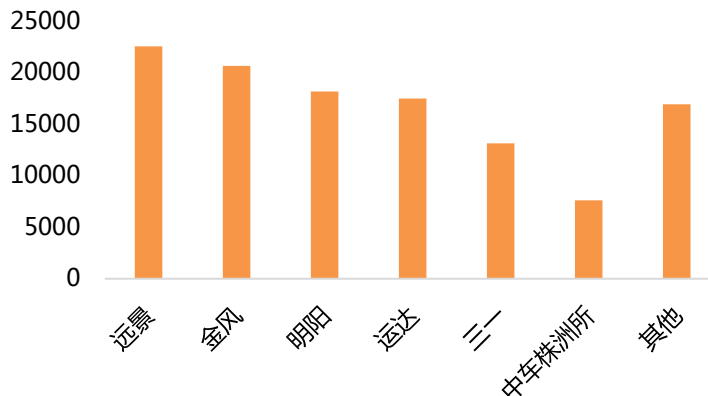
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

图：风电新增并网（当月）



资料来源：电力企业联合会，天风证券研究所

图：2023年风电项目中标情况（规模单位：MW）



资料来源：每日风电公众号，天风证券研究所

近期重要事件

1、2月28日，在中国光伏行业协会主办的“**光伏行业2023年发展回顾与2024年形势展望研讨会**”上，中国光伏行业协会名誉理事长王勃华作“2023年光伏行业发展回顾与2024年形势展望”报告。报告指出2023年我国光伏行业发展喜忧参半，2023年多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均在64%以上，国内光伏新增装机216.88GW，同比增长148.1%，国内制造端和应用端规模持续扩大；出口方面，2023年我国硅片、电池、组件出口量分别同比增长93.6%、65.5%和37.9%，出口量大幅增加。但同时我国光伏行业也面临着中标价格下跌、制造端产值增速放缓和出口额下降等问题。

2、2月28日，从国网山西省电力公司获悉，截至2024年1月底，**山西省风光新能源装机容量突破5000万千瓦，达到5093万千瓦，占山西省电力总装机容量的38.18%，其中风电装机2503万千瓦，太阳能装机2590万千瓦**。“十四五”以来，山西省风光新能源装机容量年均增速达14.98%。为促进新能源消纳，国网山西省电力公司加快布局新能源汇集站，“十四五”期间规划建设12座500千伏和4座220千伏新能源汇集站，提升新能源接网能力。同时，山西在晋电外送中不断提升新能源电力占比。2023年，山西全年外送电量再创新高，达1576亿千瓦时，其中新能源外送电量95.86亿千瓦时，同比增长14.95%。目前，山西新能源利用率持续保持在97%以上。

3、2月28日，**国家能源局发布2023年光伏发电建设运行情况，2023年新增并网容量21630万千瓦，其中集中式光伏电站12001.4万千瓦，分布式光伏9628.6万千瓦；而分布式光伏中户用光伏装机达到4348.3万千瓦**。截至2023年底累计并网容量60891.8万千瓦，其中集中式光伏电站35448.1万千瓦，分布式光伏电站25443.8万千瓦，户用光伏11579.7万千瓦。新增装机容量排名前十的省份包括河北、云南、新疆、山东、江苏、河南、湖北、甘肃、安徽、广东，前三的省份分别是河北（15.6GW）、云南（15.1GW）、新疆（14.3GW）。累计装机容量排名前十的省份包括山东、河北、江苏、河南、浙江、安徽、新疆、青海、广东、甘肃，前三的省份分别是山东（56.93GW）、河北（54.16GW）、江苏（39.28GW）。

Part3

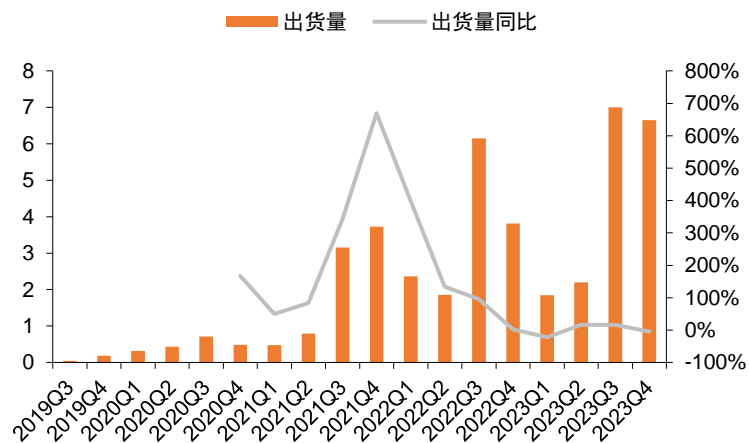
子版块跟踪-显示材料

折叠屏手机：国内市场持续高增，华为优势明显

全球出货情况：据TrendForce集邦咨询研究显示，2023年全球折叠手机出货量1,590万支，年增25%，占整体智能手机市场约1.4%；**2024年出货量预估约1,770万支，年增11%，占比则微幅上升至1.5%，成长幅度仍低于市场预期，**预计于2025年占比有机会突破2%。

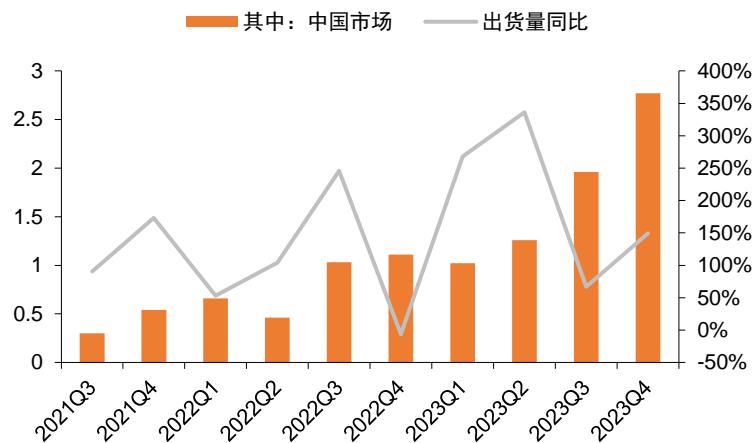
国内市场：根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，2023年**第四季度**，中国折叠屏手机市场**出货量约277.1万台，同比增长149.6%**。华为、OPPO以及荣耀的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年**全年**中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%**。

图：全球折叠屏手机出货（左轴，单位：百万部）及同比（右轴）



资料来源：DSCC，天风证券研究所

图：中国折叠屏手机出货（左轴，单位：百万部）及同比（右轴）



资料来源：IDC，天风证券研究所

近期重要事件

1、**2024首季LCD电视面板估季增5.3% Q2出货量续增。**伴随面板厂稼动率控制得宜，2024年初电视面板库存已回至健康偏低水位，电视面板报价方面，受第1季适逢春节影响，面板厂为降低生产成本，加上传统淡季，故于2月进行较大规模的减产，导致面板供货相对集中于1及3月，进一步带动中小尺寸电视面板报价于1月开始反弹。TrendForce预估，受惠于第2季电视面板报价应仍有上涨空间，使得面板厂生产意愿提高，有望刺激出货量回升至6,150万片，季增10.5%；需求方面，4~5月受惠618节庆促销，以法国奥运会的备货动能支撑，然6月客户端备货态度恐将转为保守，静待终端实际的销售状况，故6月也将是观察电视面板报价变化的重要时间点。

2、2月26日消息，**联想在2024年世界移动通信大会(MWC)发布了一款ThinkBook透明显示屏概念笔记本电脑——ThinkBook Transparent Display Laptop**，重新构想了传统笔记本电脑设计，使其成为更适合协作的设备。这款概念笔记本电脑配备了**友达的17.3英寸的micro-LED透明显示屏**，可以让直接看到屏幕另一侧的内容，但分辨率只有720P。该设计允许将虚拟创作叠加到现实世界中，本质上变成一块透明的白板。

3、**Micro OLED需求旺，苹果年中将从中国引进第二供应商。**苹果Vision Pro头戴装置推出，带动Micro OLED面板需求。根据DSCC执行长Ross Young说法，由于市场快速发展、需求强劲，预计2024年将是Micro OLED厂近期支出的高峰年。DSCC预测，苹果计划在2024年中从中国选择第二间Micro OLED供应商，以促进竞争，降低面板成本并提高产量。报告还显示，在2020至2026年间，中国预计将占Micro OLED设备支出85%，确保Micro OLED能与其他显示技术竞争，并获得较高市占率。

近期重要事件

4、2月28日，由江西省宜春市上高县锦江镇引进，总投资约13.5亿元的华禹智谷（江西）科技有限公司年产6600万片液晶显示模组和智能控制系统制造项目成功签约。该项目落户于高新园区，占地约100亩，将于2024年6月1日前动工，2025年5月31日前投产，预计达到年产6600万片液晶显示模组和智能控制系统生产规模。2027年5月31日前实现达产达标。项目的落户投产，将对该县电子元器件制造的发展起到积极的示范和推动作用。

5、岳阳2024年全市首批重大项目集中开工仪式举行。在城陵矶新港区在OSTech超大型液晶显示模组及绑定项目现场设立分会场，现场15个项目集中开工，总投资116亿元。其中，体量大、科技含量高的标志性的项目是**总投资51.5亿元的OSTech超大型液晶显示模组及绑定项目**，从韩国引进液晶显示模(LCM)绑定线体48条及一台12英寸长晶炉设备(硅)，建设大尺寸显示模组(LCM)生产示范基地，产能规模为年产1200万片液晶显示Open cell。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS