

证券研究报告

2024年07月07日

行业报告：行业研究周报

非金属新材料

光伏玻璃价格承压，持续关注低位个股机会

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
TF SECURITIES

行业评级：强于大市（维持评级）
上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

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，下游碳碳复材/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年折叠屏手机的持续渗透，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上游原材料中的国产替代逻辑。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（2024/07/05）

		市值（亿元）	股价（元）	近一周涨跌幅	PE	
					24	25
碳纤维&陶纤	688295.SH 中复神鹰	180.1	20.0	 -1.4%	52.9	35.3
	300699.SZ 光威复材	219.6	26.4	 8.5%	21.8	18.4
	836077.BJ 吉林碳谷	55.4	9.4	 -1.7%	23.8	22.7
	002088.SZ 鲁阳节能	62.6	12.2	 1.2%	9.9	8.5
消费电子	600552.SH 凯盛科技	84.9	9.0	 -4.7%	38.8	27.0
	300632.SZ 光莆股份	28.3	9.3	 -6.8%	-	-
	301387.SZ 光大同创	32.3	30.4	 -9.4%	17.5	12.6
新能源	600458.SH 时代新材	81.8	9.9	 -1.8%	12.2	9.2
	603330.SH 天洋新材	20.6	4.8	 -0.4%	0.0	5.9
	001269.SZ 欧晶科技	50.9	26.4	 -4.9%	10.2	7.1
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	34.0	10.6	 -4.5%	18.2	9.7
涂料油墨	688157.SH 松井股份	38.0	34.0	 -1.1%	32.4	22.8
	688571.SH 杭华股份	21.5	5.2	 -2.5%	15.3	13.4
	688129.SH 东来技术	14.6	12.1	 -3.1%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	33.6	31.1	 -6.2%	13.3	10.5
其他	601208.SH 东材科技	62.0	6.8	 -6.9%	13.6	10.2
	605589.SH 圣泉集团	173.3	20.5	 0.9%	17.3	13.1
	300848.SZ 美瑞新材	68.0	16.4	 -0.2%	28.9	16.4
	002632.SZ 道明光学	44.8	7.2	 -10.9%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	36.3	4.0	 -1.2%	-	-

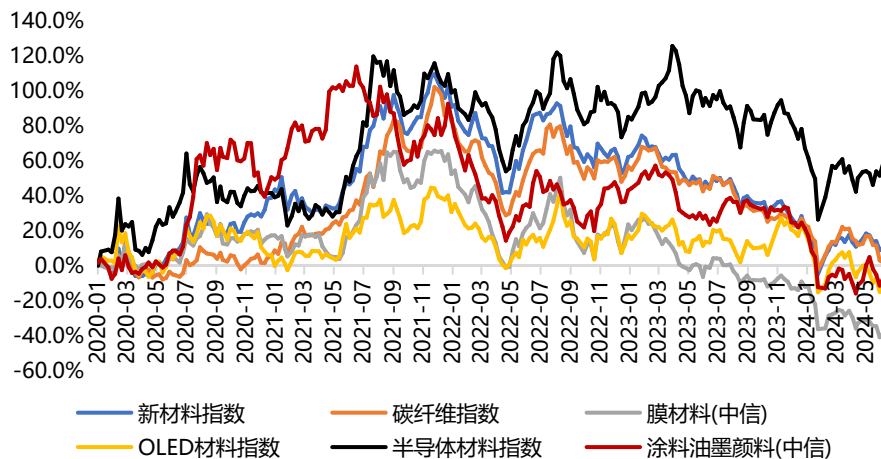
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为-2.5%，跑输沪深300指数1.7%。观察各子板块，碳纤维指数-1.9%、半导体材料指数-2.3%、OLED材料指数-4.8%、膜材料指数-3.2%、涂料油墨指数-1.4%。

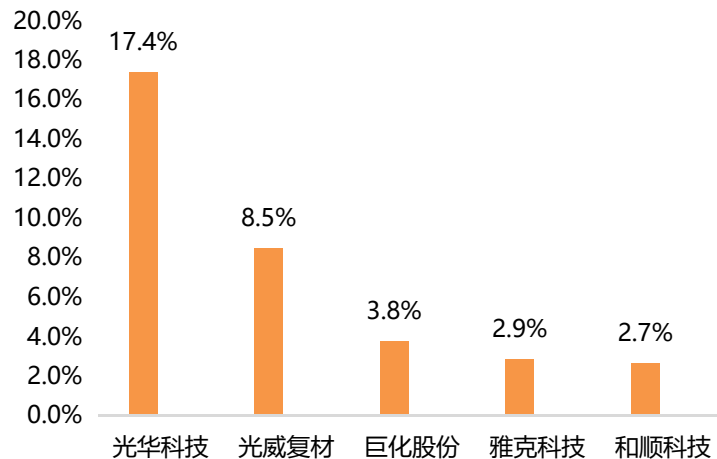
个股涨跌：本周（截至7.5）新材料板块中，实现正收益个股占比为14.29%，表现占优的个股有光华科技（+17.4%）、光威复材（+8.5%）、巨化股份（+3.8%）、雅克科技（+2.9%）、和顺科技（+2.7%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/07/05）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/07/05）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

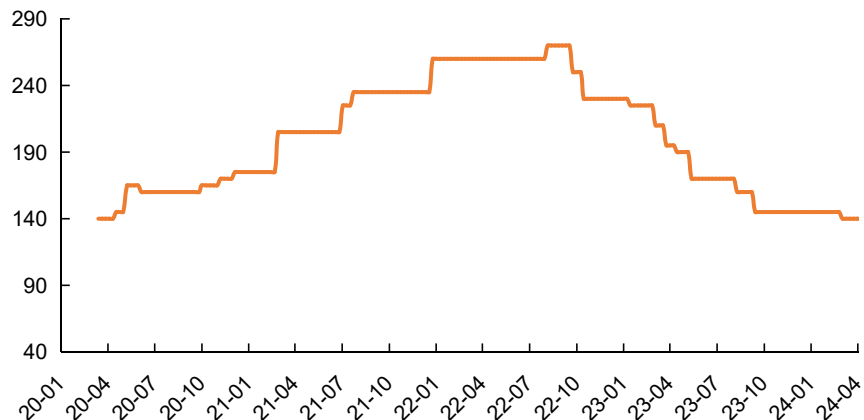
子版块跟踪-碳纤维

价格：碳纤维市场价格维持稳定

据百川盈孚，本周（2024.6.28-2024.7.4）碳纤维市场价格维持稳定，碳纤维市场均价为91.25元/千克，较上周同期均价持平。本周，原料丙烯腈市场价格稳定，碳纤维企业生产成本承压，部分企业面临亏损；供应端，本周行业整体开工维持稳定，市场供应充足；需求端，下游市场需求气氛不佳，小单刚需入市采购，整体交投少闻。总体而言，本周碳纤维基本面变化不大，国内碳纤维市场价格维持稳定运行。

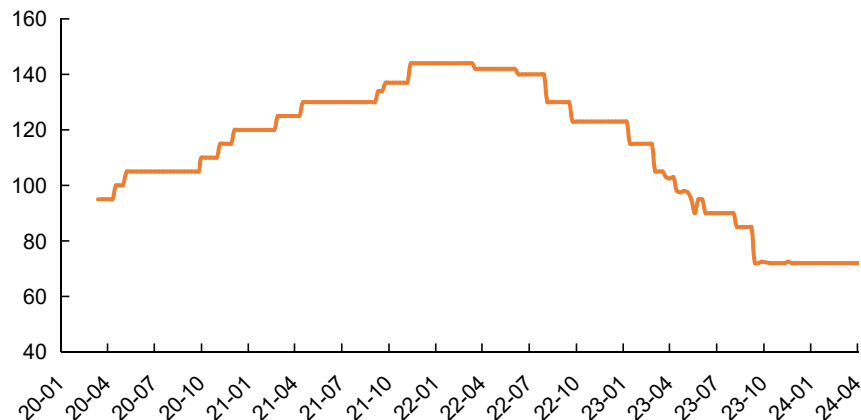
- 1、T700-12K价格120元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比-20.0元/kg，年初至今-25.0元/kg，年同比-50.0元/kg
- 2、T300-24/25K价格80元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比3.0元/kg，年初至今3.0元/kg，年同比-20.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格75元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比3.0元/kg，年初至今3.0元/kg，年同比-15.0元/kg

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：碳纤维下游市场需求一般，原丝价格稳定，丙烯腈价格维持稳定

需求：本周碳纤维下游市场需求一般。风电方面以执行订单为主，稳定交付；体育器材行业需求一般，整体开工水平偏低，出口同比减少；碳碳复材等需求相对平稳，追求性价比优势；其他需求暂无明显增量。总体而言，本周碳纤维下游市场需求表现清淡。

成本：本周国内碳纤维原丝价格稳定，丙烯腈价格维持稳定。截至7月4日，华东港口丙烯腈市场主流自提价格9450元/吨，较上周同期持平；本周华东港口丙烯腈市场均价为9450元/吨，较上周均价持稳。以T300级别碳纤维为例，本周碳纤维生产成本环比上周稳定。

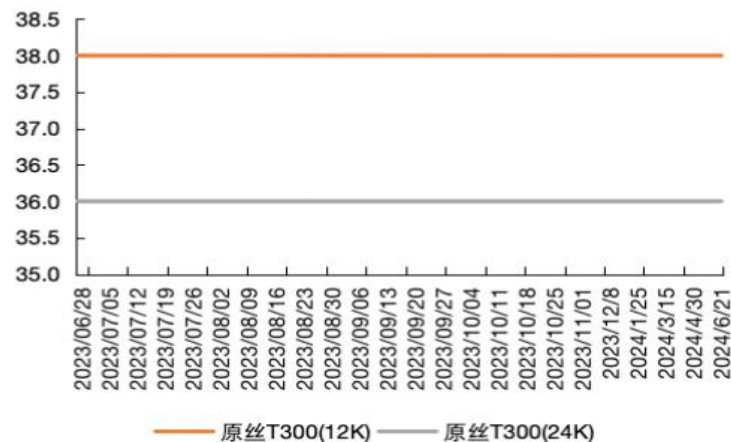
- 1、丙烯腈价格9.45元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比-0.75元/kg，年初至今-0.15元/kg，年同比1.65元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比0元/kg

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

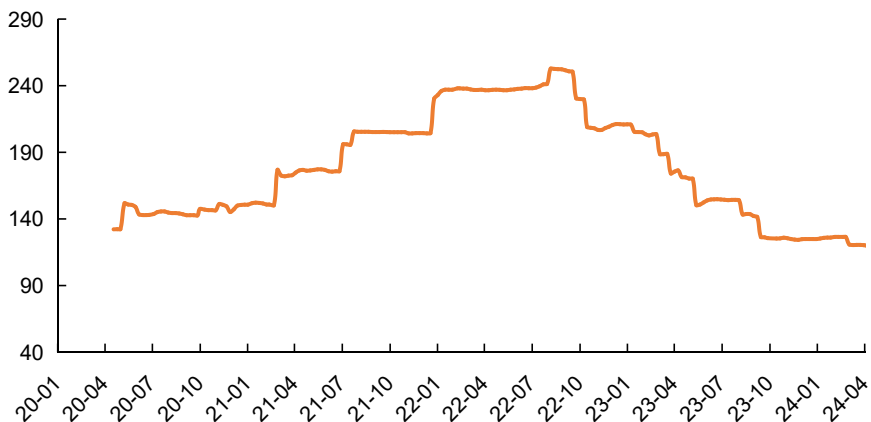
毛利：本周自产原丝的碳纤维厂家平均利润较上周持稳

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101.1元/kg，周环比0.0元/kg、月环比0.0元/kg，季环比-18.4元/kg，年初至今-24.9元/kg，年同比-53.5元/kg

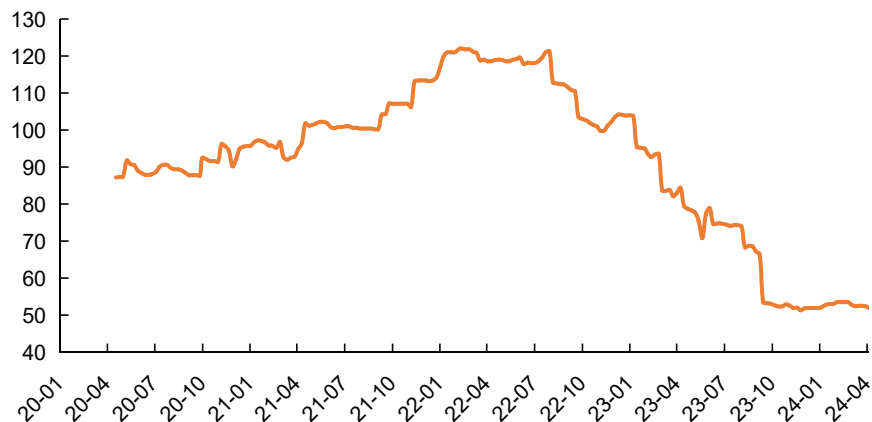
2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为56.1元/kg，周环比0.0元/kg、月环比0.0元/kg，季环比4.6元/kg，年初至今3.1元/kg，年同比-18.5元/kg

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）



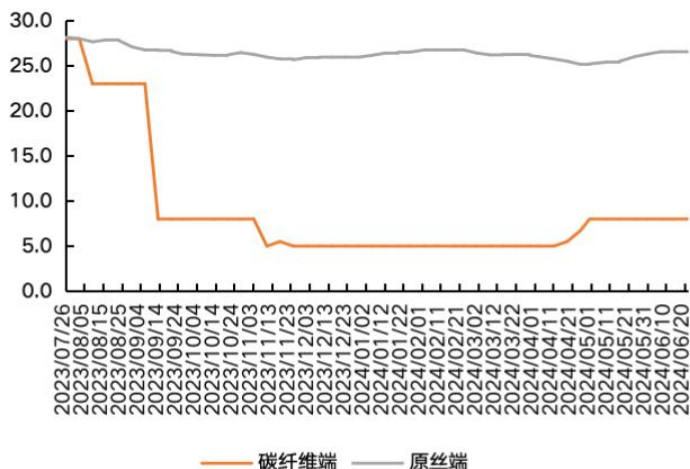
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

毛利拆分：原丝利润平稳，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：

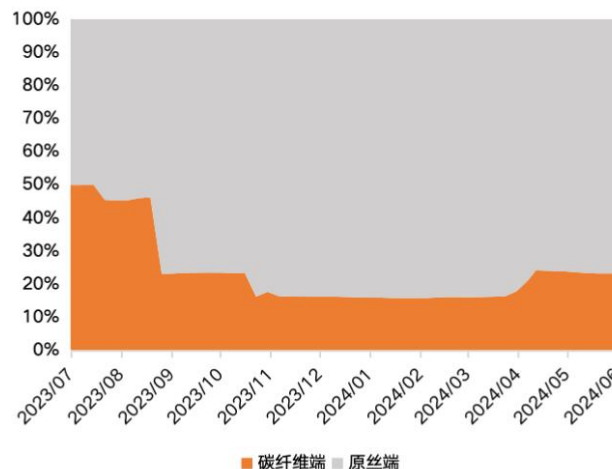
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为26.6元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比0.8元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为8.0元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比3.0元/kg

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、**可乐丽公司**宣布对其甲基丙烯酸业务的产能进行重大调整。根据新计划，公司将把目前的**MMA（甲基丙烯酸甲酯）年产能削减至一半，即从6.7万吨降至3.35万吨**。此外，可乐丽决定**停止对外销售MMA，专注于内部使用**。同时，公司还将对下游产品、副产物：**甲基丙烯酸树脂成型材料和硫酸铵的生产量进行相应的减少以适应变化**。据悉，这一计划暂定**2025年7月**起执行。

2、由**中国复合材料学会和有机无机复合材料国家重点实验室**共同承办的中国科协年会专题论坛—碳纤维技术发展论坛在广西南宁顺利召开。中国工程院院士、中国复合材料学会理事长、东华大学校长俞建勇，中国工程院院士、西安交通大学校长张立群，广西壮族自治区科协副主席、广西柳工集团有限公司党委书记、董事长郑津出席开幕式并致辞。中国工程院院士、武汉纺织大学校长徐卫林，亚太材料科学院院士、深圳大学徐坚以及北京化工大学、中科院宁波材料研究所等科研技术专家和中复神鹰、威海光威等碳纤维企业参会代表近160人参加会议。（7月5日）

3、全球领先的**三维编织智能装备企业--云路复材完成数千万元Pre-B轮融资**，本轮融资由贵阳市人民政府批准成立的国有创业投资企业——贵阳创投领投。复合材料预制体结构设计与成形是复材制造过程中的关键环节，直接影响最终性能。云路的优势在于**自主研发的智能三维编织系列成套装备及技术**。该技术已通过科技成果鉴定，整体达到国际先进水平，实现了高端智能装备的国产替代，**有助于推动碳纤维复合材料在无人机和eVTOL等低空飞行器以及国产大飞机等高端领域的应用，而且实现了高性能、高效率、低成本、快速制造**。（7月3日）

近期重要事件

4、第二十六届中国科协年会于在广西南宁开幕，主论坛上，中国科协发布了**2024重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题**，以及“科创中国”榜单。十大前沿科学问题中，“**以电-氢-碳耦合方式协同推进新能源大规模开发与煤电绿色转型**”就与**碳纤维、制氢储氢有着密切的关系**。电-氢-碳耦合，涉及电力系统、优化控制、材料学、热能工程、化工和海洋等多学科，如风电、光电制氢、制氨，削峰填谷、新能源发电消纳和电网送出有涉及储氢等问题，这些也与碳纤维有一定关联性。（7月2日）

5、2024年，北京化工大学高考录取通知书，采用“细如发丝,轻如鸿毛,强如钢铁,贵如黄金”的**碳纤维复合材料**制成。这封用碳纤维“编织”而成的录取通知书，采用**北京化工大学材料科学与工程学院先进复合材料研究中心（ACC团队）自主研发的新型碳纤维复合材料制作，厚度仅有0.2mm**，在阳光下变换角度，可呈现颜色变化，极具艺术与科学之美。（7月2日）

6、全球领先的**三维编织智能装备企业--云路复材旗下江苏高路复合材料有限公司**最新获得一项发明专利授权，名称为“一种应用于大型异型构件的编织制作方法”。三维编织复合材料是纺织结构复合材料的一种，与层合复合材料相比，**纺织结构复合材料的最大优点在于通过增加厚度方向上的纤维束或纱线，使得该方向的承载能力等性能得到明显的增强，提升了整体结构的稳定性**。（7月2日）

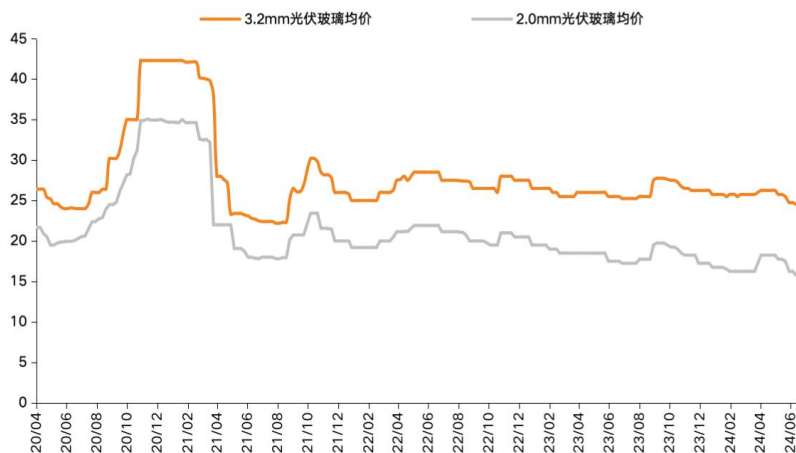
Part2

子版块跟踪-新能源材料

光伏辅材：光伏玻璃整体交投欠佳，部分价格承压下滑

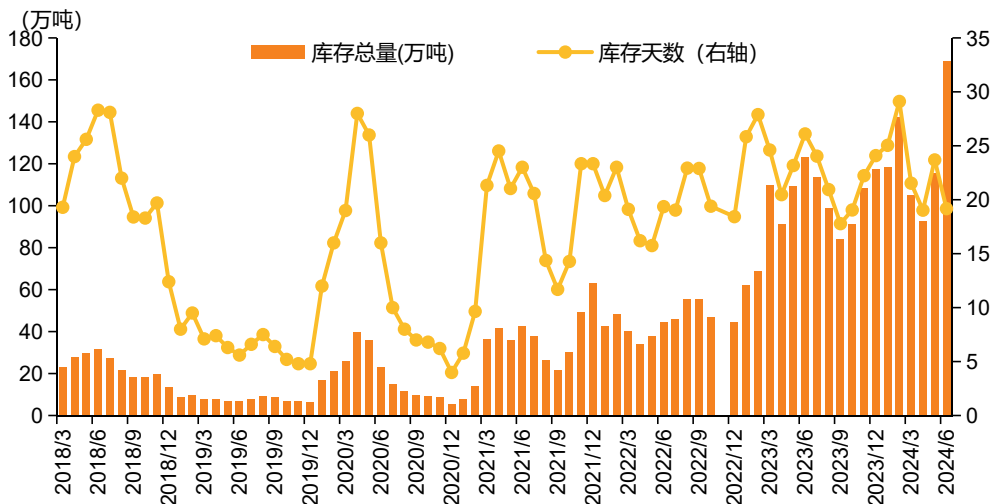
1.光伏玻璃：本周国内光伏玻璃市场整体交投欠佳，部分价格承压下滑。截至本周四，2.0mm镀膜面板主流订单价格15-15.5元/平方米，环比下降3.17%，较上周由平稳转为下降；3.2mm镀膜主流订单价格24-24.50元/平方米，环比下降1.02%，较上周由平稳转为下降。供应方面，截至本周四，全国光伏玻璃在生产产线共计560条，日熔量合计115260吨/日，环比增加0.48%，较上周增幅收窄0.22个百分点，同比增加27.88%，较上周增幅收窄1.11个百分点。需求方面，近期终端装机推进缓慢，组件厂家排产偏低，且按需采购为主，场内观望情绪较浓，需求端支撑不足。库存方面，截至本周四，样本库存天数约30.16天，环比增加2.62个百分点，较上周增幅扩大0.90个百分点。

图：光伏玻璃价格（元/平米）



来源：卓创资讯，天风证券研究所

图：光伏玻璃库存



来源：卓创资讯，天风证券研究所

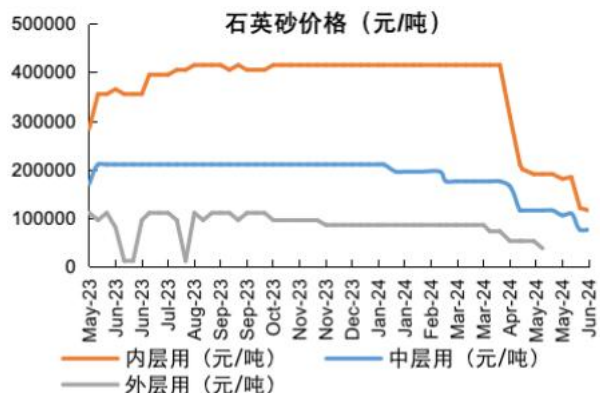
光伏辅材：硅片价格暂时稳定，高纯石英砂价格维持稳定

2.硅片：18X硅片价格暂时稳定，以1.1元成交最为普遍。产量方面，部分硅片企业7月有提产可能，主要集中在两家头部企业，7月硅片排产环比上升。库存方面，6-7月两个月硅片排产对比下游却处于相对不足态势，硅片仍保持一定去库姿态，这亦或将对硅片价格形成一定支撑。

3.光伏胶膜：当前光伏胶膜正常。粒子产量正常。库存方面，当前石化粒子库存下调，胶膜厂胶膜库下调，组件累库，粒子采购则主要以刚需采购为主。

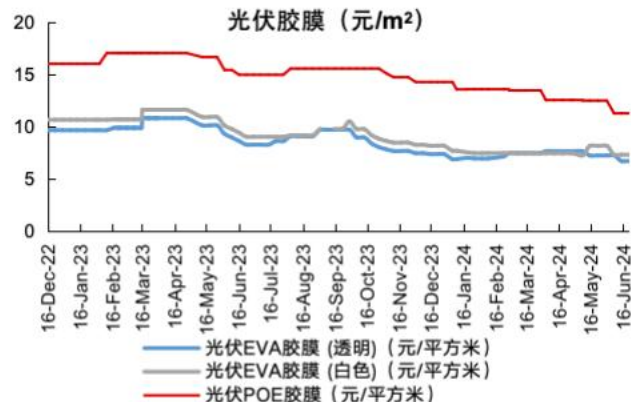
4.高纯石英砂：本周高纯石英砂价格维持稳定，近期下游坩埚企业暂未进场采买，市场成交较少，石英砂价格暂时稳定运行。产量方面，近期供应端稳定生产，暂无新增及减产计划。库存方面，本周有增强，但坩埚仍以刚需采购为主。

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

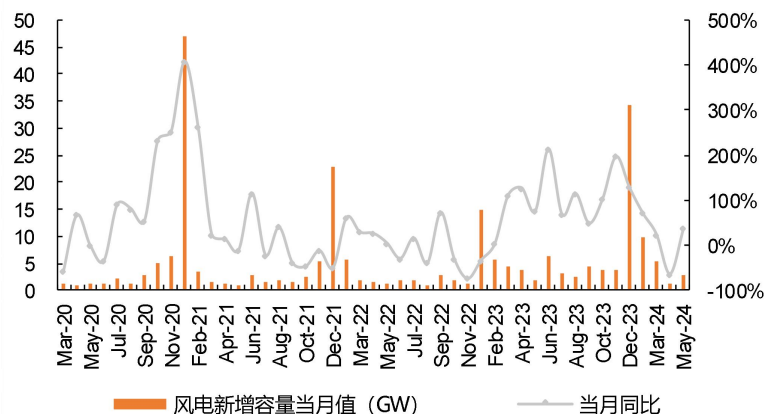
风电：“十四五”下半场，深远海趋势不改

装机：2023年，全国新增风电并网装机容量75.66GW，同比上升101%。24年1-5月风电新增装机容量19.76GW，同比增长20.8%。

中标情况：据每日风电公众号，2024年1-6月风电中标项目461个。其中，远景、运达、金风分别占比20.2%、18.4%、16.5%。

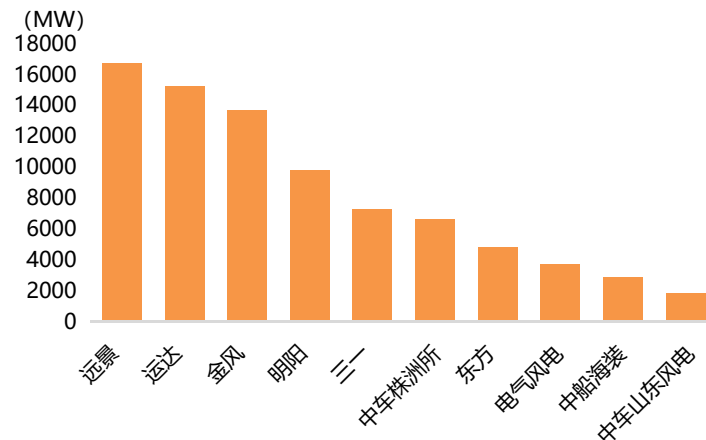
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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：2024M1-6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、随着第二个叶轮与轮毂精准对接，**全球单体容量最大的漂浮式风电平台“OceanX 明阳天成号”在中船黄埔文冲船厂正式完成安装**，为人类探索海洋能源再启全新篇章。这台呈“V”字型排列、搭载两台8.3兆瓦海上风机的漂浮式风电平台由明阳集团自主研制，**总容量达到16.6兆瓦，可应用于水深35米以上的全球广泛海域。**（7月3日）
- 2、近日，**法国ENGIE集团年度供应商大会在巴黎New Cap Event Center成功举办**，ENGIE集团CEO Catherine Macgregor女士、高级副总裁Paulo Almirante先生等集团高管，以及超300家ENGIE集团全球主要供应商参会。金风科技董事长武钢受邀出席本次大会。**金风科技凭借与ENGIE集团合作过程中的优异的承诺践行能力和专业高效的服务水准，获得六大专业领域之一的新能源工业领域（Renewables Industrial Performance）最佳表现奖，成为ENGIE集团所有新能源设备供应商中的唯一获奖企业。**这一荣誉不仅是ENGIE集团对金风科技过往努力的肯定，也预示着双方未来合作的广阔前景。（7月3日）
- 3、粤电力A发布公告，**广东能源托克逊县100万千瓦风电项目取得备案，广东能源珠海高栏二海上风电项目和广东能源湛江徐闻东一海上风电项目获得核准，以上项目规模共计1900MW。**（7月3日）

近期重要事件

4、**华能大连市庄河海上风电场址IV2（200MW）项目首批“海装造”风电机组成功并网**，并发出辽宁平价海上第一度绿电，助力辽宁省实现平价海上绿电“零”的突破。庄河IV2项目位于辽宁省大连庄河市石城岛东部海域，场址中心离岸距离约27km，水深约16m~22m，规划面积约37.9km²，**总装机200MW，共安装中船海装25台8MW平台海上风电机组**，该机组先后应用于山东渤中海上风电A场址、浙江象山涂茨海上风电场、山东莱州海上风电与海洋牧场融合发展研究试验项目等国内首批平价海上风电项目，在经济性、安全性、稳定性方面得到了充分验证。（7月1日）

5、广西壮族自治区能源局发布关于2024年广西陆上风电、集中式光伏发电项目竞争性配置评分结果的公示，**共270个风电项目竞配结果公布，规模共计3404.5万千瓦**。（7月1日）

6、随着国电电力陕北锦界光伏100万千瓦、宁夏电力灵绍直流配套光伏100万千瓦等一批百万千瓦级新能源项目陆续并网发电，**国家能源集团新能源装机并网规模突破1亿千瓦，其中风电规模6228万千瓦，保持世界第一；光伏规模4213万千瓦，实现跨越式增长；装机整体规模较“十三五”末增长超116.6%，占全集团发电装机总量比例由2021年的21.6%提升至31.4%，助力集团2024年底可再生能源装机占比超40%，提前一年实现“十四五”规划目标**。（6月30日）

Part3

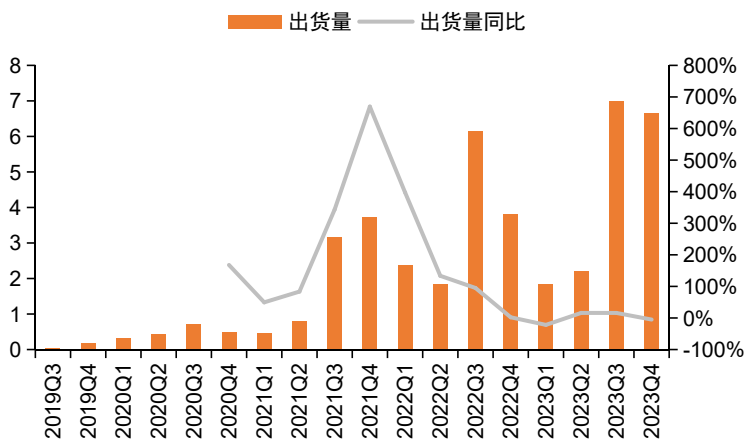
子版块跟踪-显示材料

折叠屏手机：规模高速增长，中国市场表现突出

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%。

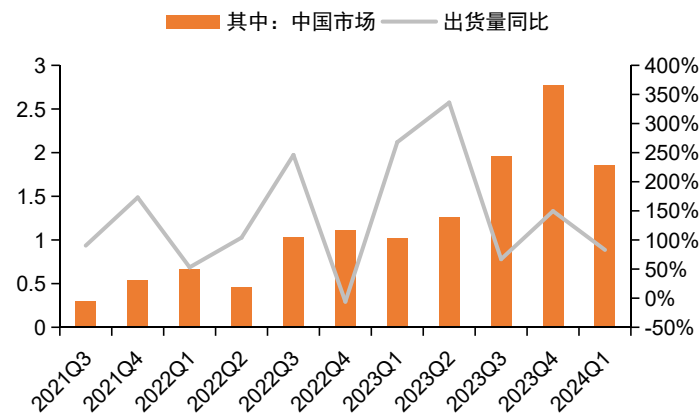
国内市场：根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，**2024年第一季度，中国折叠屏手机市场延续快速增长趋势，出货量达到186万台，同比增长83%。**荣耀、vivo的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年全年中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%。**

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、近日，韩媒方面报道称，三星显示和LGD均决定放缓Micro LED业务发展计划，原因主要是Micro LED的高生产成本以及市场竞争激烈，导致该业务的盈利能力目前较低。韩媒称，三星显示方面将继续投资研发Micro LED，但将推迟扩产计划。而LGD方面已缩减Micro LED研发团队的规模，并考虑将部分Micro LED研发人员转移至OLED业务上。（7月4日）
- 2、近日，日本显示器公司JDI宣布成功开发全球最高分辨率（2.15英寸、2527 PPI）的低成本玻璃基屏幕。据介绍，这块屏幕为VR头显设备专门打造，有助于让低成本VR设备获得此前使用高成本硅基OLEDoS技术才能实现的显示效果。这块屏幕将于今日起在上海举行的DIC EXPO 2024国际显示技术及应用创新展展出。（7月3日）
- 3、近日，由天马牵头的团体标准《汽车座舱液晶显示模块》获中国汽车工业协会正式批准立项（项目编号：2024-40）。该标准规定了乘用车用液晶显示模块（包括触摸传感器模组、显示驱动和显示屏）的技术要求、检验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存要求。天马表示，该标准将填补我国汽车座舱液晶显示领域标准空白。（7月3日）

近期重要事件

4、**三星电子**会长李在镕在首尔官邸会见了正在韩国访问的越南总理范明忠，并表示：“我们将本着‘利益协调、风险共担’的精神，始终陪伴越南。”总理范明政呼吁**三星扩大投资，继续运营面向全球市场的关键产品的战略生产和研发基地。他还建议支持越南企业在能力建设的基础上参与三星的供应链，加强三星研发中心的活动，让更多的本地员工有机会参与三星的管理团队。**（7月2日）

5、由中国光学光电子行业协会液晶分会主办的**国际显示技术及创新应用盛会**（简称“DIC”）将迎来开幕。本届活动将分为国际（上海）显示技术及应用创新展（简称“DIC EXPO”）、中国（上海）国际显示产业高峰论坛（简称“DIC Forum”）和国际显示技术创新大奖（简称“DIC AWARD”）三大版块。其中，DIC AWARD重在从材料、装备、器件、应用等方面全方位聚焦产业创新技术不断突破，促进显示产业整体竞争力，推进协同创新以实现产业生态体系逐步完善。该奖项于2024年4月2日开启申报，组委会于近日公示了最终评审结果。**聚焦国内头部显示厂商，京东方、惠科、天马等厂商在显示器件创新领域和显示应用创新领域斩获了相应奖项。**（7月2日）

6、据韩媒ETNews报道，**苹果和谷歌将在今年下半年推出的旗舰机型中采用三星公司先进的“M14” OLED显示面板。**据报道，iPhone 16 Pro和iPhone 16 Pro Max将率先配备此技术，Pixel9系列也将搭载这一尖端显示屏。（7月1日）

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/或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/或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