

非金属新材料

光伏玻璃快速去库，Mini LED市场渗透率有望提升

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



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（2024/04/12）

		市值（亿元）	股价	近一周涨跌幅	PE	
					24	25
碳纤维	688295.SH 中复神鹰	230.6	25.6	 11.7%	56.0	36.8
	300699.SZ 光威复材	229.5	27.6	 -4.0%	21.7	18.1
	836077.BJ 吉林碳谷	74.5	12.7	 -6.2%	12.7	10.9
	301387.SZ 光大同创	34.6	45.5	 -4.9%	15.4	11.5
消费电子	600552.SH 凯盛科技	111.1	11.8	 -5.8%	43.7	30.2
	300632.SZ 光莆股份	30.1	9.9	 -4.8%	-	-
	301387.SZ 光大同创	34.6	45.5	 -4.9%	15.4	11.5
新能源	600458.SH 时代新材	92.0	11.2	 -2.4%	13.9	10.3
	603330.SH 天洋新材	28.3	6.6	 -9.0%	12.1	8.1
	001269.SZ 欧晶科技	82.3	42.8	 -13.8%	7.0	5.5
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	38.4	11.9	 -6.0%	20.2	10.9
涂料油墨	688157.SH 松井股份	38.2	34.2	 -6.8%	27.5	18.6
	688571.SH 杭华股份	26.4	6.4	 -3.2%	-	-
	688129.SH 东来技术	15.9	13.2	 -5.1%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	-	-	 -	-	-
树脂	605589.SH 圣泉集团	158.8	18.8	 -2.0%	-	-
树脂	601208.SH 东材科技	81.2	8.9	 0.8%	-	-
PEEK	688716.SH 中研股份	32.7	26.9	 -6.6%	38.7	26.4

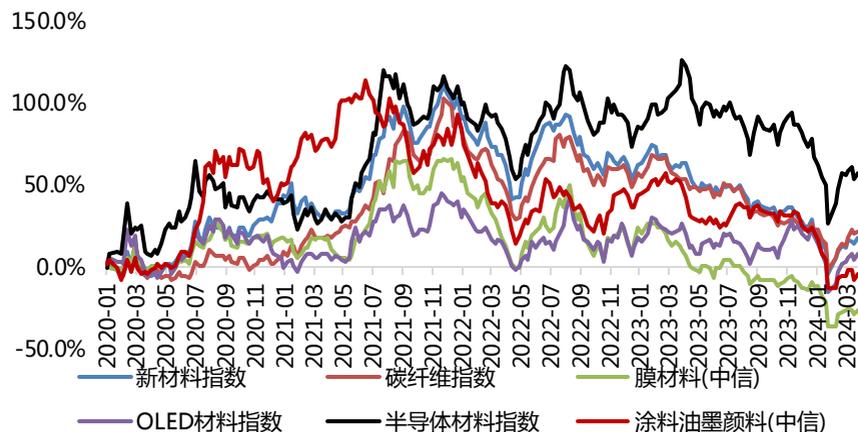
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为-3.5%，跑输沪深300指数0.9%。观察各子板块，碳纤维指数-4.7%、半导体材料指数-5%、OLED材料指数-8.5%、膜材料指数-5%、涂料油墨指数-5.7%。

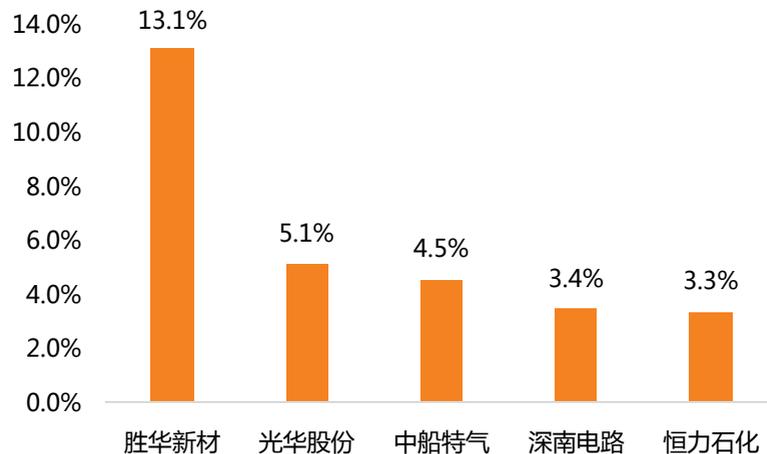
个股涨跌：本周新材料板块中，实现正收益个股占比为6.93%，表现占优的个股有胜华新材（+13.1%）、光华股份（+5.1%）、中船特气（+4.5%）、深南电路（+3.4%）、恒力石化（+3.3%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/04/12）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/04/12）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

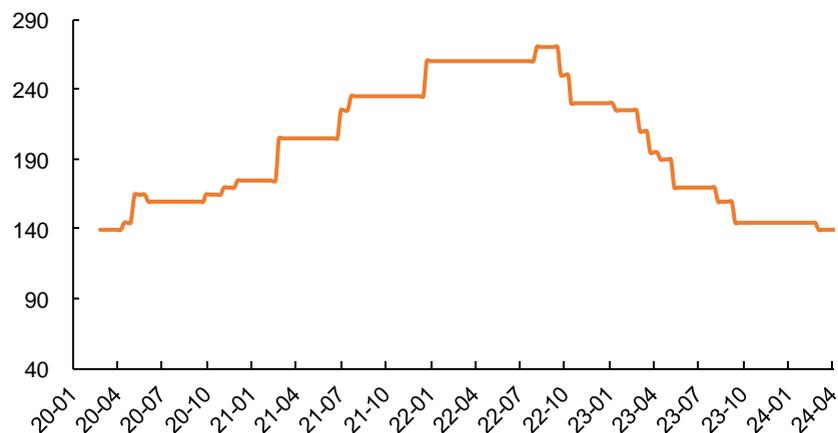
子版块跟踪-碳纤维

价格：T700小丝束周内价格稳定，T300-48/50K价格稳定

据百川盈孚，本周（2024.4.4-2024.4.11）碳纤维市场价格弱势盘整。截至目前，碳纤维市场均价为94.75元/千克，较上周同期均价持平。本周，原料丙烯腈市场价格小幅走高，碳纤维企业生产成本逐渐增加，企业开工意愿不高，以交付订单为主，下游市场需求仍维持清淡，按需小单采购，市场整体交投氛围清淡。

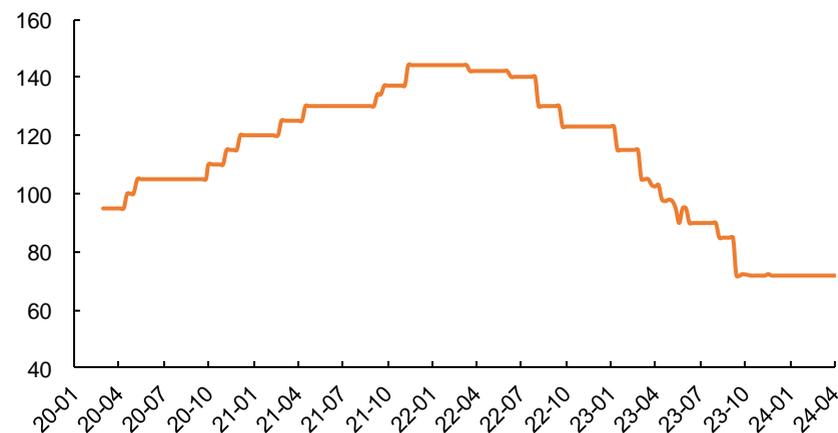
- 1、T700-12K价格140元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅-5.0元/kg，年初至今涨幅-5.0元/kg，年涨幅-55元/kg
- 2、T300-24/25K价格77元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-35.5元/kg
- 3、T300-48/50K价格72.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-30.5元/kg

图：国产T700-12 K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：需求清淡，丙烯腈价格继续上涨

需求：截至4/11，本周碳纤维下游市场需求稳定。风电方面以执行订单为主，稳定交付；体育器材行业开工水平偏低，出口有限，需求偏淡；碳碳复材需求尚可，部分低价采购；航空航天等需求表现好转；压力容器等其他需求总体用量有限。

成本：截至4/11，本周国内碳纤维原丝价格稳定，丙烯腈价格小幅走高。华东港口丙烯腈市场主流自提价格10300元/吨，较上周同期上涨250元/吨；本周华东港口丙烯腈市场均价为10136元/吨，较上周均价上涨143元/吨。

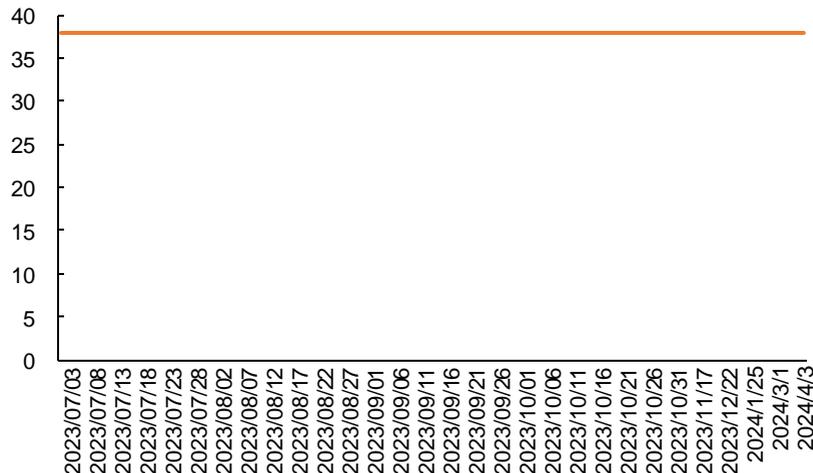
- 1、丙烯腈价格10.25元/kg，周涨幅0.25元/kg、月涨幅0.5元/kg，季涨幅0.45元/kg，年初至今涨幅0.65元/kg，年涨幅0.95元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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

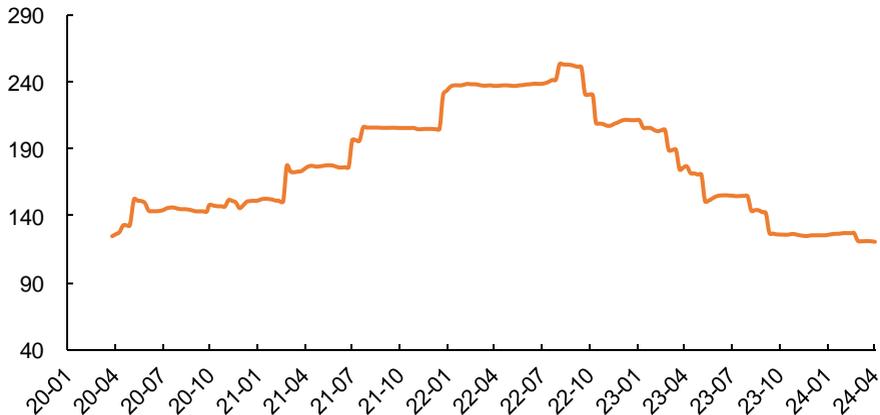
毛利：丙烯腈价格继续上涨，毛利稍降

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119.5元/kg，周环比-0.3元/kg、月环比-0.4元/kg，季环比-5.8元/kg，年初至今-5.3元/kg。

2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为51.5元/kg，周环比-0.3元/kg、月环比-0.4元/kg，季环比-0.8元/kg，年初至今-0.3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）



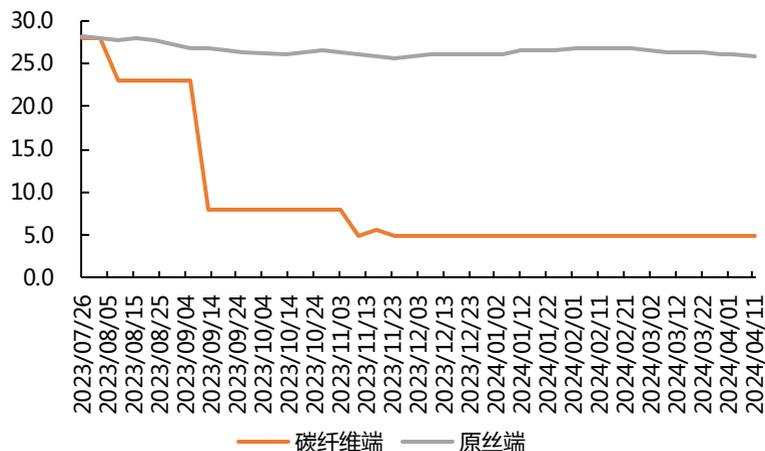
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

毛利拆分：原丝利润小幅降低，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：

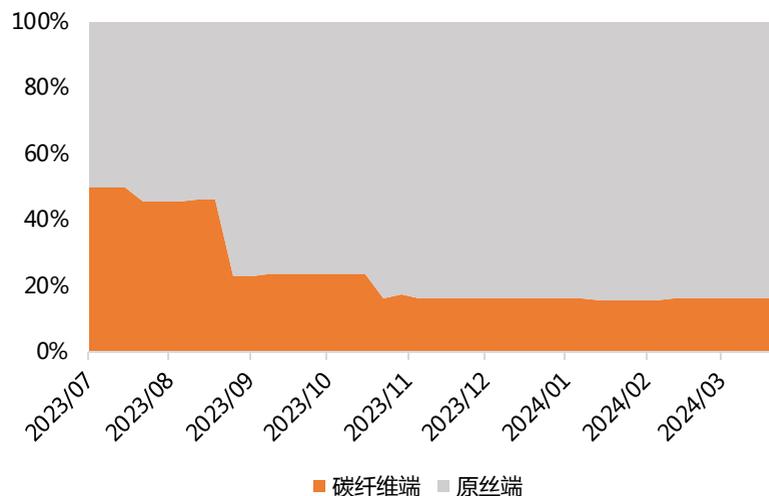
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为25.8元/kg，周涨幅-0.3元/kg、月涨幅-0.5元/kg，季涨幅-0.8元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为5元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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、近日，**吉林化纤**年产40万吨碳纤维全产业链建设取得重大进展，其中年产3万吨高性能碳纤维原丝项目进入设备安装阶段，年产6万吨碳纤维项目的两条碳化线5月份即将投产。**年产3万吨高性能碳纤维原丝项目**项目2023年4月9日开始动工，总投资27.4亿元，分两期建设。目前，项目一期主厂房全部建设完成，已经进入设备安装的关键阶段。该项目**首次将干喷湿法纺丝工艺应用于大规模工业生产**当中。项目全部建成后，吉林化纤将成为**全球唯一自主研发并拥有干、湿法纺丝双路线自主知识产权**的企业。

2、4月9日，光威复材发布年报，**包头万吨碳纤维项目**试产成功，目前已转入投产前的准备阶段，计划在2024年上半年投产。目前公司业务主要分为六大板块：**碳纤维、通用新材料（树脂预浸料）、能源新材料结构件、复合材料构件、精密机械、光晟科技（航空复材产品）**。报告期内，公司拓展纤维板块碳纤维和织物业务实现**销售收入 16.67 亿元，同比增长 20.28%**。

3、4月2日，舞阳县政府发布了关于《河南冠合新材料科技有限公司半导体用碳纤维保温热场材料技改项目（重新报批）》的环评文件的公示。据文件披露，2022年7月，河南冠合新材料科技有限公司委托贵州创洁环保科技有限公司编制《河南冠合新材料科技有限公司年产500吨半导体用碳纤维保温热场材料项目环境影响评价报告表》，项目于2022年8月由漯河市生态环境局舞阳分局批复，9月，该项目部分建设完成并投入试生产，在该项目调试生产过程中，发现产品不能达到预定性能，生产工艺需进行进一步完善。主要变更事项为**将主要原料中的碳纤维变更为纤维原丝**，其他酚醛树脂等原料不变。

近期重要事件

4、4月1日召开的《中国低空经济发展研究报告(2024)》(以下简称《报告》)发布会上传来的消息,2023年我国**低空经济规模达到5059.5亿元,增速达33.8%**。eVTOL是低空经济的重要载体之一。2023年,受到低空经济政策驱动以及电动垂直起降飞行器(eVTOL)商业化进程提速的影响,**中国eVTOL产业规模达到9.8亿元,同比增长77.3%**。2024年有望成为中国eVTOL行业的商业化元年。

碳纤维是 eVTOL 主要机身结构材料,满足轻量化和高强度要求。当前主流eVTOL设计方案均采用碳纤维作为主要机身结构材料,其复合材料使用量上超过90%的复合材料为碳纤维。国内当前头部 eVTOL 制造商**亿航智能、小鹏汇天、峰飞航空**等公司公布的设计方案来看,**机身结构均采用碳纤维复材**,小鹏汇天旅航者X2的旋翼桨叶和起落架也采用碳纤维复材。根据测算,**单台 eVTOL对碳纤维需求在100.400kg之间**,根据Cirium睿思誉数据,**截止23年5月全球eVTOL订单约为6300架**,假设在2030年前全部释放,**有望拉动千吨级需求**。

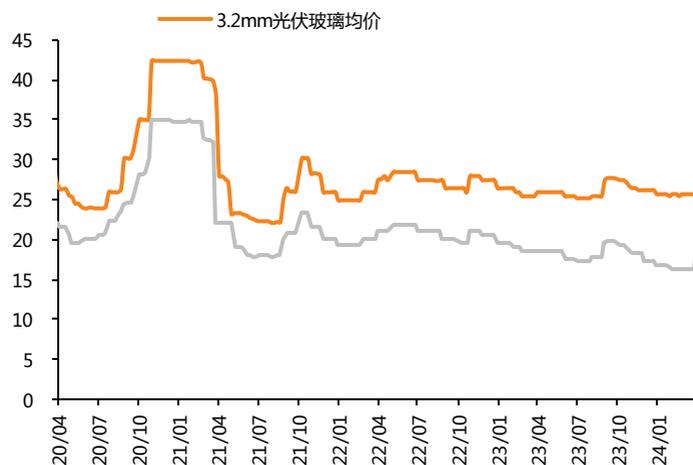
Part2

子版块跟踪-新能源材料

光伏辅材：光伏玻璃成交良好，持续去库存

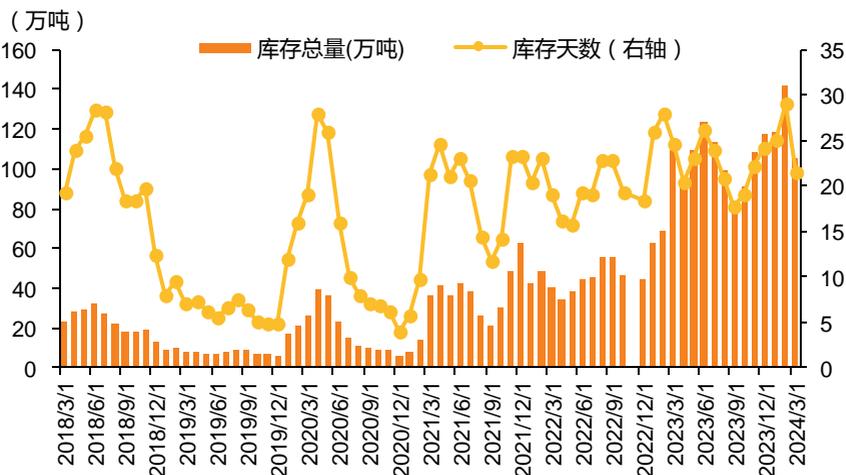
1.光伏玻璃：本周国内光伏玻璃市场整体交投尚可，库存缓降。截至本周四，2.0mm镀膜面板主流订单价格18.25元/平方米，3.2mm镀膜主流订单价格26.25元/平方米，均环比持平，较上周由上涨转为平稳。供应方面，截至本周四，全国光伏玻璃再生产产线共计518条，日熔量合计106010吨/日，同比增加26.31%，较上周增幅收窄1.52个百分点。需求方面，近期组件厂家生产相对稳定，部分刚需采购，少量适量备货，需求端存支撑。库存方面，截至本周四，样本库存天数约17.31天，环比减少8.09个百分点，较上周降幅扩大2.29个百分点。

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

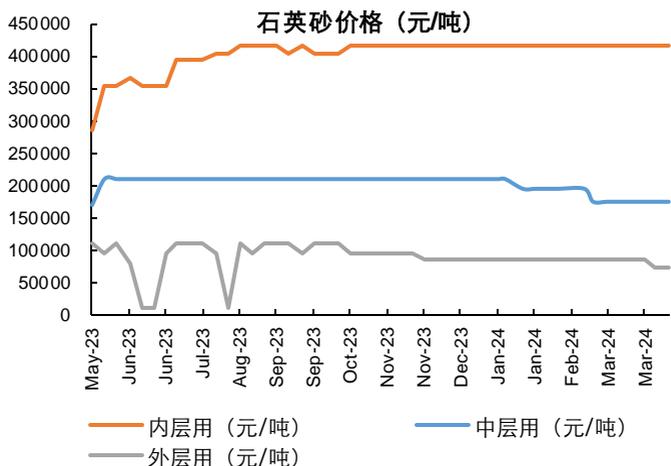
光伏辅材：光伏胶膜生产节奏正常，硅片、高纯石英砂排库压力尚在

2. 硅片：4月硅片预计将出现减产，目前已经有一家一线企业开工率降至80%左右。当月总排产将跌回70GW左右；目前硅片库存持续累积，拉晶厂库存来到40亿片左右，硅料排库压力尚在。截至4月11日，本周硅料价格承压下行，硅片价格低位维稳，整体来看，预计硅片价格短期内或承压下探。

3. 光伏胶膜：本月，上游粒子企业生产计划调整，本月生产EVA光伏料有较大幅度上调，但比预期偏少。本月发泡料生产节奏下降，同样下调产量的还有线缆料。胶膜正常生产节奏保持正常，或小幅下调。当前上游企业库存需按不同企业判断，差异较大，胶膜按需定产。

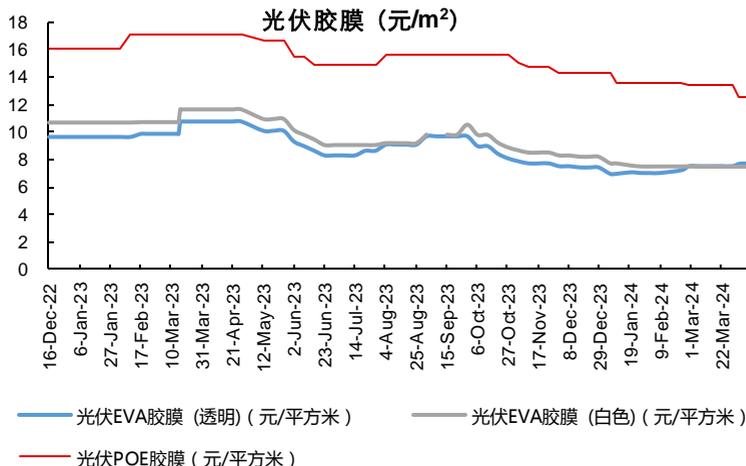
4. 高纯石英砂：近期国内外层砂企业供应受利润降低的影响导致生产意愿降低，供应稍有减量。库存方面，国内高纯石英砂龙头企业石英砂库存持续增加中，据SMM了解当前其库存已超过1万吨。

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

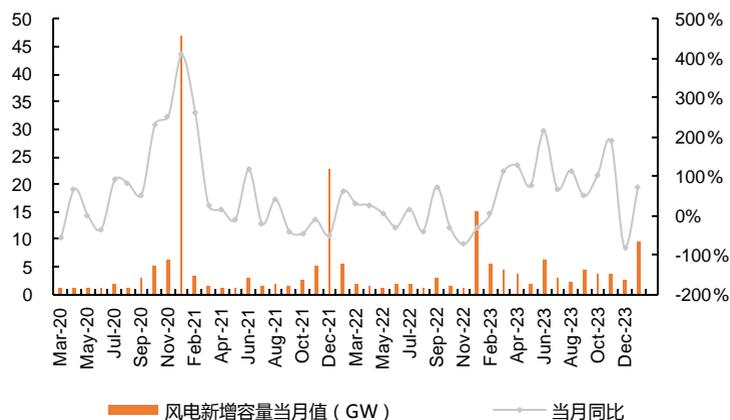
风电：“十四五”下半场，深远海趋势不改

装机：2023年，全国新增风电并网装机容量44.13GW，同比上升17.27%，其中12月新增2.85GW，同比增长-81.16%。24年1-2月风电新增装机容量9.89GW，同比增长4GW。

中标情况：据每日风电公众号，2024年1-3月风电中标项目超130个。其中，远景、金风、运达分别占比26%、17.7%、12.4%。

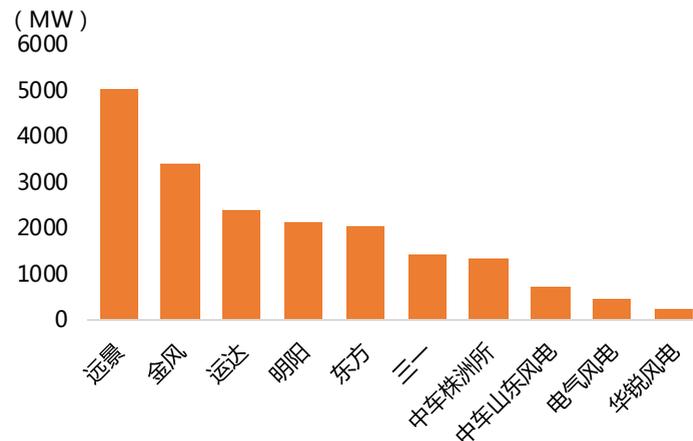
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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：2024M1-3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、4月12日，中能建松原氢能产业园(绿色氢氨醇一体化)项目(240MW风电)、中能建松原氢能产业园(绿色氢氨醇一体化)项目(510MW风电，安徽省能能源交易有限公司2024年度风力发电机组及附属设备(含塔筒、箱变)集中采购项目、靖远粤电10万千瓦风电项目开标，规模共计1450MW，其中：**中车山东风电中标240MW，投标报价40560万元；金风科技中标510MW，投标报价91290万元；远景能源预中标600MW，投标报价131805.36万元；明阳智能预中标100MW，投标报价17192万元。**

2、据中国风电新闻网不完全统计，1-3月，全国已有19个省市新增核准风电项目，共计83个，容量共计15487MW。其中**广东省**以4316MW位居第一，占比27.87%；**黑龙江省**第二，1962.5MW，占比12.67%；**内蒙古**第三，1822MW，占比11.76%。

3、4月12日，珠海高栏二海上风电项目前期开发与技术咨询项目中标候选人公示，**中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司**预中标，**投标报价6735万元。项目规划装机容量为500MW**，根据要求配置储能和海洋牧场，配套建设一座500kV海上升压站，风电场风电机组发出的电能通过66kV集电海底电缆接入海上升压站，升压后通过500kV海底电缆输送到陆上集控中心，以500kV等级接入珠海电网。

Part3

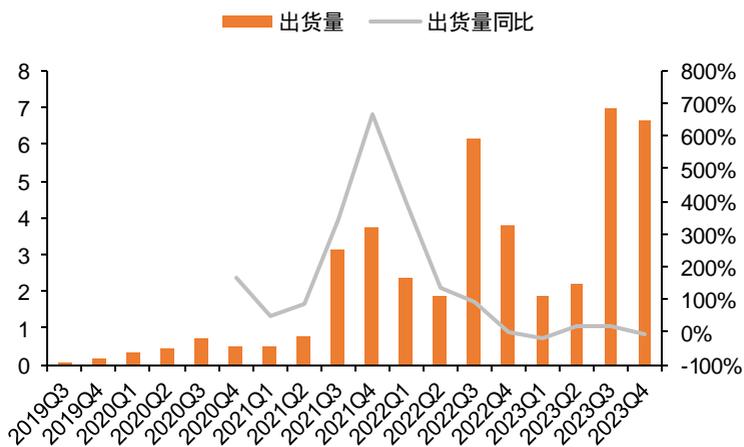
子版块跟踪-显示材料

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%。

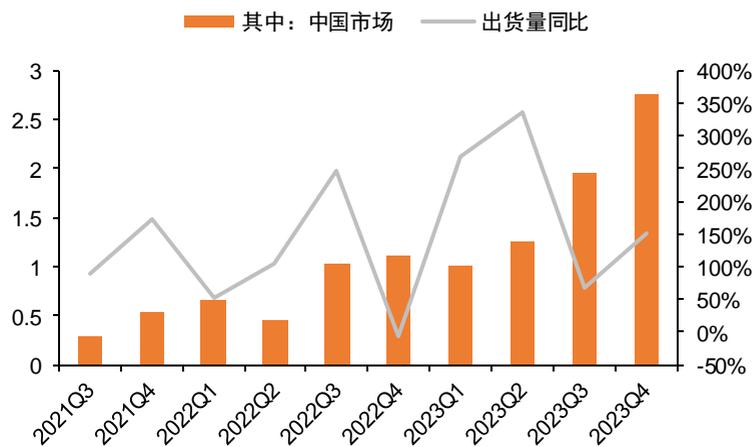
国内市场：根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，2023年**第四季度**，中国折叠屏手机市场**出货量约277.1万台，同比增长149.6%**。华为、OPPO以及荣耀的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年**全年**中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%**。

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、近日，京东方称，2024年公司柔性AMOLED出货量目标较去年将持续增长，**预计增幅30%以上**，并不断提升高端应用和品牌客户占比，**总量1.6亿片以上**。
- 2、4月9日，宜兴创聚电子材料有限公司并购韩国IPI公司交割仪式举行。天津利安隆新材料股份有限公司与各合作方共同设立宜兴创聚电子作为实施主体，全额并购韩国IPI公司，并依托IPI公司聚酰亚胺材料领域的核心技术优势，**重点在园区投资建设10.5亿元的柔性显示和柔性线路板材料（TPI）项目**，加快打破国外长期垄断的聚酰亚胺材料“卡脖子”技术，实现国产替代。
- 3、TrendForce集邦科技资深研究副总经理邱宇彬表示，历经4月3日花莲地震后，面板厂经过停机检修，各产线大多已回归正常生产行列，对短期面板供给冲击有限。邱宇彬指出，**电视面板4月延续3月涨势，各尺寸报价都呈现续涨的状态**；然而随着面板厂稼动率回升，供给量增加，**部分尺寸涨幅较3月稍微收敛**。他预估4月32、43吋上涨1美元，50、55吋涨1~2美元，65、75、85吋的需求表现相对强劲，上涨3~4美元。
- 4、4月8日，**长阳科技**表示，公司的**Mini LED反射膜产品已批量稳定供货给三星、LG、TCL、海信等客户**。除电视类的大客户外，长阳科技的Mini LED反射膜也**已在车载显示领域实现量产供货**。从市场情况来看，长阳科技认为，近期多家行业龙头企业发布搭载Mini LED背光的新一代产品，Mini LED在电视、笔电及车载显示等传统智能硬件中的渗透率有望持续提升。

近期重要事件

5、4月2日，**光谷新型显示产业研发生产基地项目**正式开工。光谷新型显示产业研发生产基地项目位于武汉光谷智能制造产业园，净用地面积约92亩，规划总建筑面积约11.9万平方米，项目总投资约6.5亿元。新型显示作为光电子信息产业的重要组成部分，是光谷重点打造的新支柱产业。自2008年湖北省第一家新型显示企业——武汉天马微电子有限公司落户起，历经十余年发展，光谷已集聚**武汉华星光电技术有限公司、武汉天马**等优质企业，形成**从装备、显示面板、模组到终端产品的产业链条**。

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