

# 非金属新材料

## 碳纤维持续涨势，关注4月光伏玻璃涨价落地情况

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（2024/03/29）

		市值(亿元)	股价	近一周涨跌幅	PE	
					24	25
碳纤维&陶纤	688295.SH 中复神鹰	276.6	30.7	 7.5%	65.8	43.2
	300699.SZ 光威复材	252.7	30.4	 -3.1%	23.3	19.4
	836077.BJ 吉林碳谷	83.1	14.1	 -7.3%	14.2	12.1
	002088.SZ 鲁阳节能	76.2	15.1	 -0.3%	11.9	10.2
消费电子	600552.SH 凯盛科技	123.5	13.1	 5.3%	48.5	33.5
	300632.SZ 光莆股份	30.9	10.1	 -1.0%	-	-
	301387.SZ 光大同创	37.6	49.4	 -8.3%	16.8	12.5
新能源	600458.SH 时代新材	96.9	11.8	 14.3%	13.8	10.5
	603330.SH 天洋新材	24.8	5.7	 -7.4%	10.6	7.1
	001269.SZ 欧晶科技	91.7	47.7	 0.8%	7.8	6.1
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	38.9	12.1	 -4.4%	20.5	11.0
涂料油墨	688157.SH 松井股份	41.8	37.4	 -3.4%	30.1	20.4
	688571.SH 杭华股份	26.2	6.3	 1.8%	-	-
	688129.SH 东来技术	16.0	13.3	 0.1%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	-	-	 -	-	-
其他	600529.SH 山东药玻	191.7	28.9	 2.1%	-	-
	002632.SZ 道明光学	54.1	8.7	 1.4%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	46.5	5.1	 1.8%	0.0	0.0

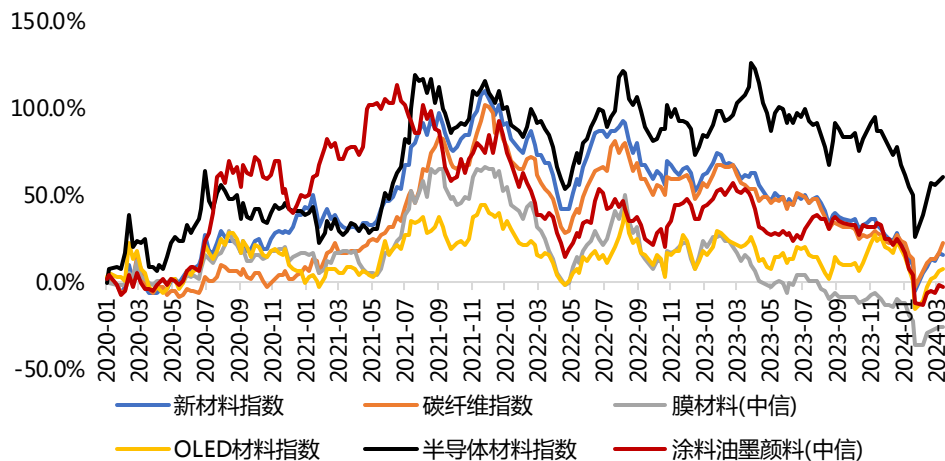
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

# 行情回顾

**市场与板块表现：**新材料指数涨跌幅为-1.7%，跑输沪深300指数-1.5%。观察各子板块，碳纤维指数-1.1%、半导体材料指数-4.7%、OLED材料指数-2.7%、膜材料指数-3.5%、涂料油墨指数-5.3%。

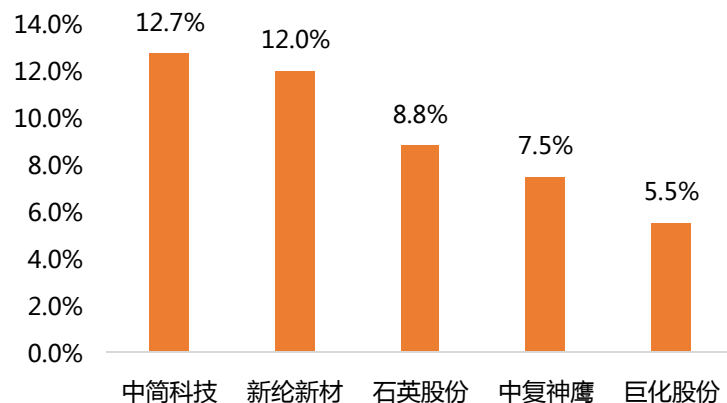
**个股涨跌：**本周新材料板块中，实现正收益个股占比为16.83%，表现占优的个股有中简科技（+12.7%）、新纶新材（+12%）、石英股份（+8.8%）、中复神鹰（+7.5%）、巨化股份（+5.5%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/03/29）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/03/29）



来源：wind，天风证券研究所

# Part1

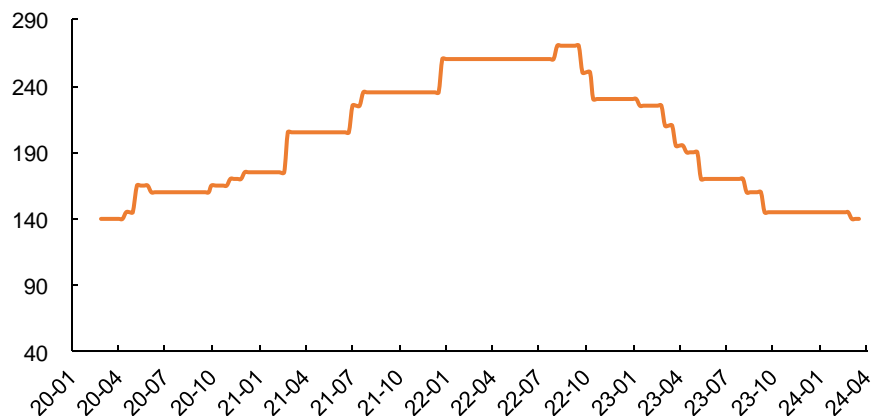
## 子版块跟踪-碳纤维

## 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（2024.3.22-2024.3.28）碳纤维市场价格稳定运行。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。本周内，原料丙烯腈市场价格小幅走高，碳纤维企业成本进一步增加，而下游需求方面仍然表现清淡，库存压力下企业心态积极出货，报盘价格暂时维持稳定。

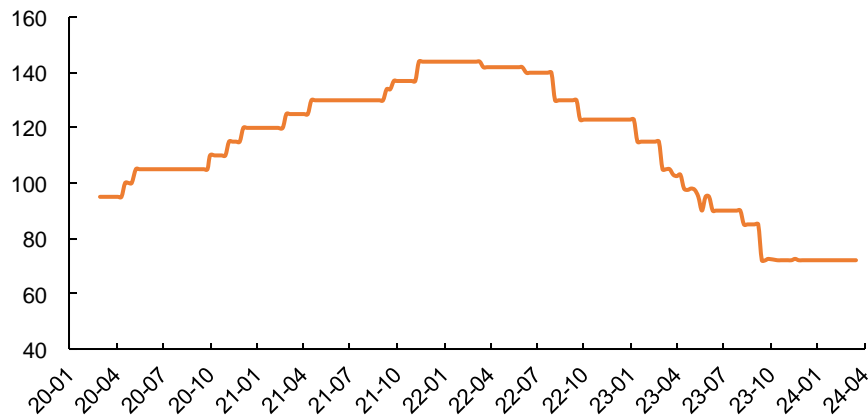
- 1、T700-12K价格140元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅-5.0元/kg，年初至今涨幅-5.0元/kg，年涨幅-70元/kg
- 2、T300-24/25K价格77.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-38.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格72.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-31.0元/kg

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

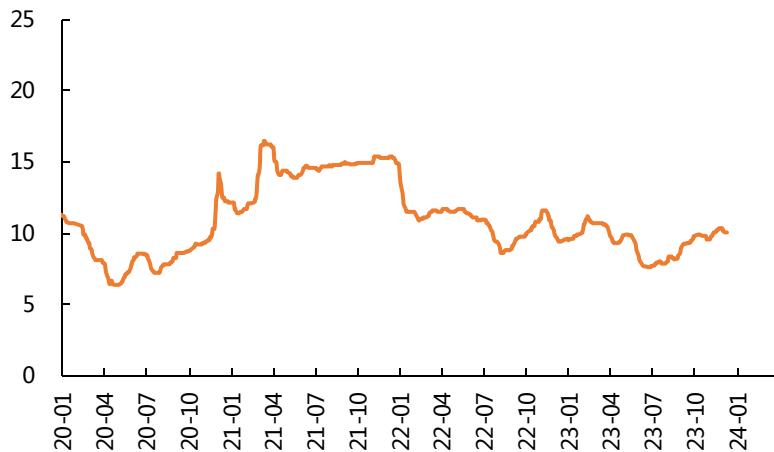
## 需求&成本：需求清淡，原料丙烯腈市场价格小幅走高

**需求：**截至3/28，本周碳纤维下游市场需求一般。风电方面以执行订单为主，用量稳定；体育器材行业订单有限，开工水平偏低；碳碳复材方面需求稳健，追求性价比优势；压力容器等其他需求总体用量有限。

**成本：**截至3/28，本周国内碳纤维原丝价格稳定，丙烯腈价格小幅上涨。截至今日，华东港口丙烯腈市场主流自提价格 9850 元/吨，较上周同期上涨 100 元/吨；本周华东港口丙烯腈市场均价为 9800 元/吨，较上周均价上涨 50 元/吨。

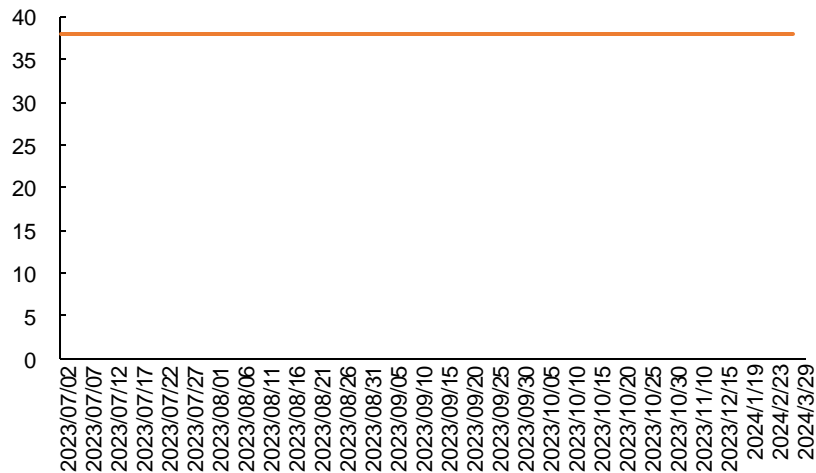
- 1、丙烯腈价格9.85元/kg，周涨幅0.1元/kg、月涨幅0.25元/kg，季涨幅-0.20元/kg，年初至今涨幅0.25元/kg，年涨幅-0.20元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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

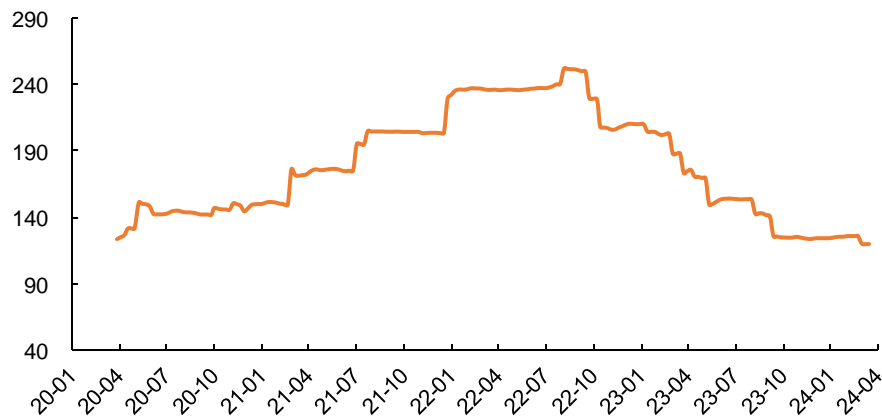
## 毛利：丙烯腈价格小幅走高，毛利稍降

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120.3元/kg，周涨幅-0.2元/kg、月涨幅-0.5元/kg，季涨幅-5.0元/kg，年初至今涨幅-5.7元/kg，年涨幅-53.8元/kg

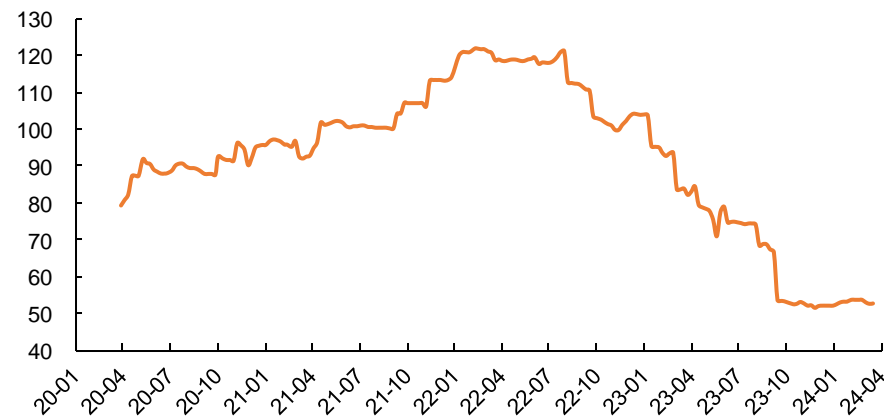
2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为52.3元/kg，周涨幅-0.2元/kg、月涨幅-0.5元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅-0.7元/kg，年涨幅-29.8元/kg

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）



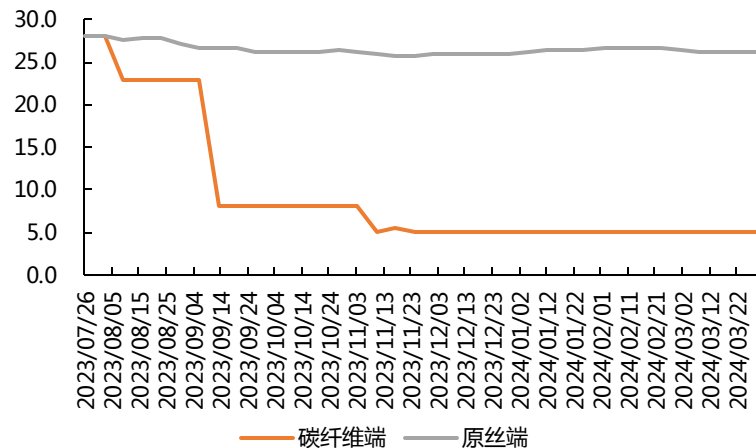
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

## 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：

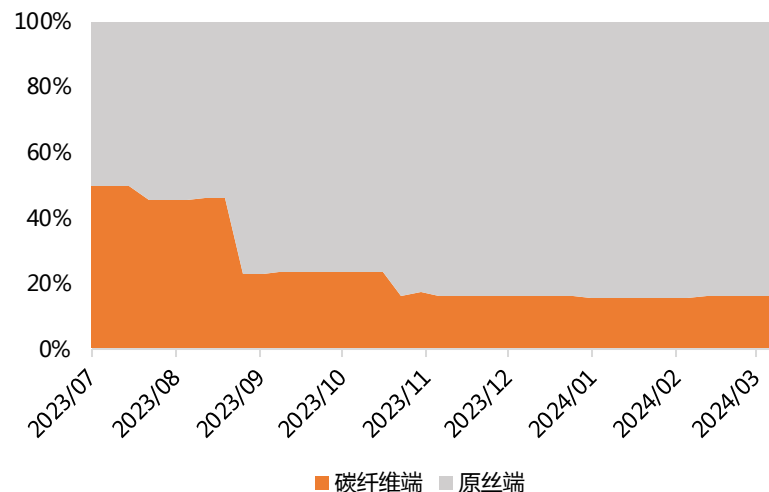
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为26.2元/kg，周涨幅-0.1元/kg、月涨幅-0.3元/kg，季涨幅0元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为5元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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、3月22日，Boom 超音速公司（美国科罗拉多州丹佛市）的XB-1 超音速飞机演示机在加利福尼亚州莫哈韦首次成功飞行。与 Overture 一样，XB-1 利用了**能够实现高效超音速飞行的技术，包括碳纤维复合材料、先进的航空电子设备、数字优化的空气动力学和先进的超音速推进系统。**

2、由赫氏与阿科玛联手推出的高性能热塑性复合材料结构件采用HexPly®热塑预浸带以及新开发的连续动态原位粘结(ISW)装配技术制备而成，其中，阿科玛主要提供Kepstan® PEKK树脂，**赫氏主要提供 HexTow®AS7和IM7碳纤维。突破的主要技术障碍包括：碳/热塑性塑料(C/PEKK)胶带的开发、实施和表征；**创建了一个用于高压灭菌器外固结的自动沉积过程；ISW装配焊接技术的建立

3、据DT新材料，南方科技大学系统设计与智能制造学院助理教授熊异、机械与能源工程系教授葛锜联合团队提出了一种连续纤维增强复合材料4D打印折纸的精确部署控制策略，用于构建能够按需调控性能的，适用于多场景和多任务应用的高性能主动折纸。该研究围绕**主动折纸可部署结构，充分挖掘新兴的纤维复合材料增材制造技术潜能，通过结构设计巧妙地利用连续碳纤维高强度、能导电、传热好的特性实现“一石三鸟”**，并提出了基于电-热-机械多物理场仿真模型指导的智能复合材料电控驱动策略，最终获得一种承载能力强、状态可重构、时空可调控、形性可调制的全新高性能电热折纸。研究成果丰富了主动折纸设计-制造-调控一体化理论与方法，为新型超材料结构、多模态机器人、智能可变形飞行器的发展提供了创新路径。

## 近期重要事件

4、据DT新材料，3月14日，《东华能源（茂名）碳纤维有限公司万吨级碳纤维项目环境影响评价第一次信息公示》文件公示。**该项目总体设计为年产能1万吨级高性能碳纤维。项目主要分两期建设，其中一期建设年产能4800吨高性能碳纤维，二期新建设2条纺丝线、2条碳化线，1条两步法工艺用3万吨级聚合线，全部完成后可实现年产能8000吨高性能碳纤维，23840吨聚丙烯腈粉料。**

5、据DT新材料，3月23日，广东蒙泰高新纤维股份有限公司（下简称“蒙泰高新”）公告，公司控股孙公司甘肃纳塔新材料有限公司（下简称“甘肃纳塔”）以人民币1448.07万元竞得张掖市甘州区部分工业地块，面积21.1709万平方米，出让年限50年。在此前的3月15日，蒙泰高新公司控股孙公司广东纳塔功能纤维有限公司（下简称“广东纳塔”）已经成功以人民币 9715 万元竞得揭阳大南海石化工业区国有建设用地使用权。上述两地块均为“**年产1万吨碳纤维及6万吨差别化腈纶**”项目建设需要。

6、近日，天兵科技天龙三号（简称TL-3）大型液体运载火箭的最新进展显示，目前该火箭4200mm大直径全碳纤维复合材料整流罩已顺利下线。整流罩特点：直径：4200mm；长度：约13m；材料：全碳纤维复合材料；用途：位于火箭最前端，是火箭中极为重要和复杂的舱段。**该整流罩目前是国内商业航天最大的整流罩，也是中国最大的全碳纤维整流罩。**

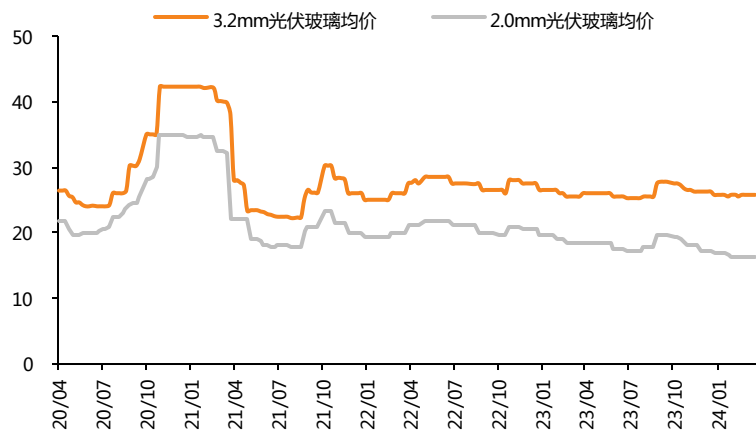
# Part2

## 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

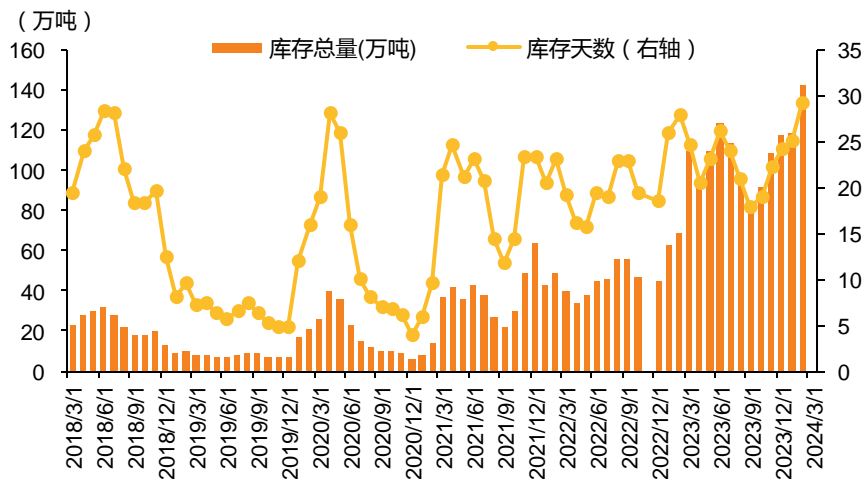
**1.光伏玻璃：**本周国内光伏玻璃市场整体交投尚可，库存呈现继续下降趋势。近期国内部分终端电站项目启动，部分海外订单跟进，组件厂家出货较前期好转。随着生产推进，组件厂家部分刚需采购，部分适量备货，需求端支撑良好。加之下月组件厂家排产有继续提升预期，需求持续向好。供应端来看，虽近期部分新产线投产，部分有点火计划，但达产仍需时间，短期供应端变动不大。现阶段玻璃厂家执行订单为主，出货较为顺畅，多数库存暂无压力，推涨较为积极。成本端来看，纯碱价格松动，生产成本稍降，企业利润略有恢复。综合来看，周内市场偏强运行，下周4月订单价格有上涨空间。

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

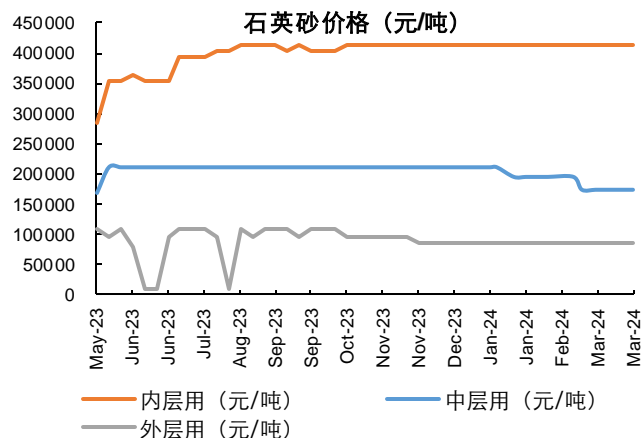
# 光伏辅材：光伏胶膜生产节奏正常，硅片、高纯石英砂库存不断上升

**2. 硅片**：目前硅片已经出现部分二线企业减产情况，但由于头部企业开工量并未明显下降，4月硅片目前看仅小幅下降。目前硅片库存持续累积，整体库存持续上升近20多天，库存压力持续增大。

**3. 光伏胶膜**：当前光伏胶膜生产节奏正常，产出维持相对较高的开工水平。粒子产量或在下个月出现较为明显的爬升；当前胶膜例子库存量正常消耗，粒子采购主要以刚需采购为主。

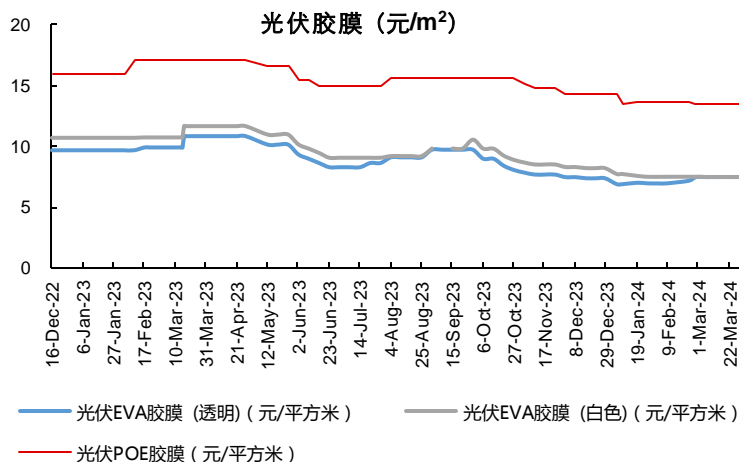
**4. 高纯石英砂**：近期国内内层砂产出基本维持稳定，中、外层砂产量进一步增加，且后续仍有增加趋势。库存方面，国内高纯石英砂龙头企业石英砂库存持续增加中，据SMM了解，当前其库存已超过1万吨。

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

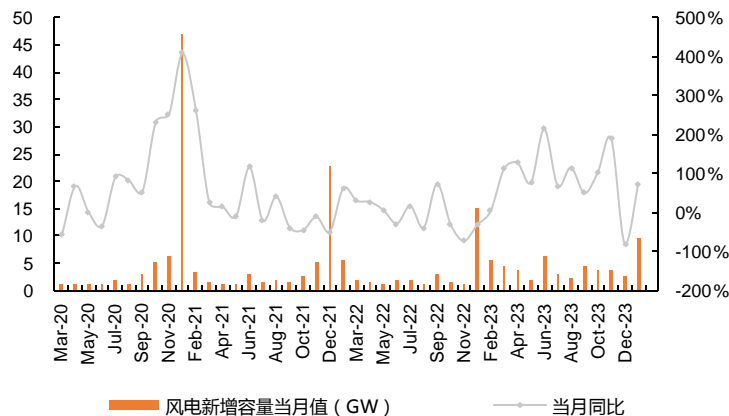
## 风电：“十四五”下半场，深远海趋势不改

**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，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%。

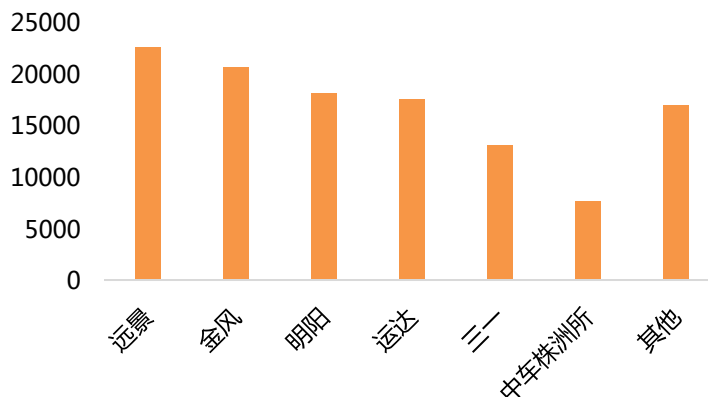
**海风加速推进：**随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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、据DT新材料：虽然近期光伏行业正处筑底回升阶段，但除了阳光电源这类实力较强的选手外，仍有大量腰部企业在经历淘汰长跑的路上，据不完全统计，自去年四季度以来，**已有16家上市光伏公司宣布终止或延缓投资项目，合计规模超600亿元。**
- 2、据DT新材料，美国陶氏化学近日宣布多项动态，聚焦可持续、新材料业务发展。其中包括**新建世界级规模电解液溶剂工厂**，推出聚烯烃（POE）、可持续丙二醇新品，此外还与宝洁签署了塑料回收研发协议。3月25日，陶氏宣布，将在美国墨西哥湾沿岸投资乙烯衍生物及碳酸盐溶剂产能，其中碳酸盐溶剂是锂电电解液的关键成分。
- 3、3月27日，彭博新能源财经发布2023年全球风电整机制造商新增装机容量排名，数据显示，2023年全球风电新增装机容量为118GW，相较于2022年增长36%。其中陆上风电装机107GW，同比上升37%；海上风电装机11GW，同比上升25%。**2023全球风电装机的增长主要来自于中国市场77GW的强劲装机。中国整机商强势霸榜，金风科技以16.4GW的新增装机蝉联第一**，远景能源以15.4GW新增装机位居第二，Vestas以13.4GW的新增装机排名第三，运达股份以10.4GW新增装机位列第四，明阳智能以9GW新增装机位列第五，GE以8.1GW位列第六，较2022年下降三位，三一重能以7.9GW位列第七，东方风电以6GW位列第十。明阳智能2023年新增海上风电装机近3GW，同比翻倍，首次成为2023年全球最大的海上风机供应商。

## 近期重要事件

4、3月25日，国家能源局发布1-2月份全国电力工业统计数据。**截至2月底，全国累计发电装机容量约29.7亿千瓦，同比增长14.7%。其中，太阳能发电装机容量约6.5亿千瓦，同比增长56.9%；风电装机容量约4.5亿千瓦，同比增长21.3%。风电新增装机容量9.89GW，同比增长4GW。**

5、3月28日晚间，**金风科技公布2023年年度报告，2023年公司实现营收504.6亿元，同比增长8.66%，**归属母公司净利润13.3亿元。报告期内，公司2023年机组对外销售容量13772.29MW，与2022年基本持平。报告期内，公司4MW以下机组销售容量同比下降91.93%，4MW(含)-6MW机组仍是公司的主力机型，占比超过50%，6MW及以上机组销售容量同比上升29.36%。



# Part3

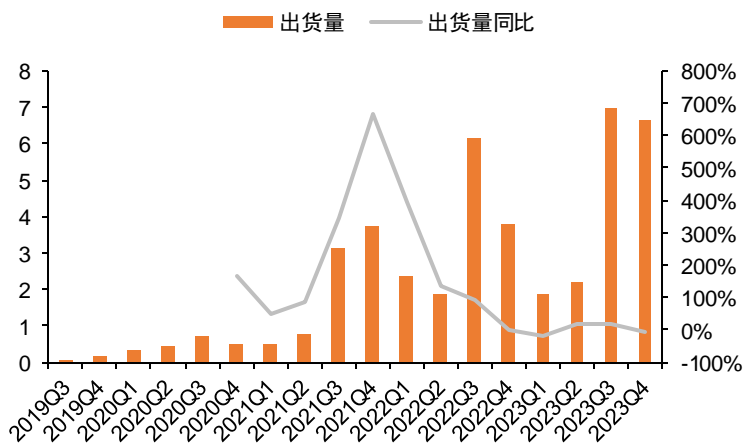
## 子版块跟踪-显示材料

# 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%。

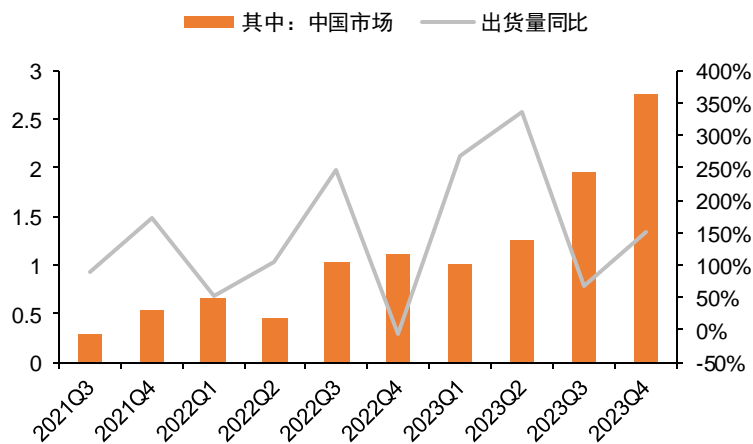
**国内市场：**根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，2023年**第四季度**，中国折叠屏手机市场**出货量约277.1万台，同比增长149.6%**。华为、OPPO以及荣耀的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年**全年**中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%**。

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、据福建省龙岩市武平县中堡镇人民政府消息，3月27日，在县委、县政府的强力推动下，中堡镇引资服务的**瑞欣达真空镀膜生产项目和斯柯图玻璃及PMMA面板生产项目**成功签约。
- 2、3月28日晚7点，**小米汽车正式发布首款车型SU7，并开启交付**。据盖世汽车爆料，**小米SU7的中控屏由TCL华星光电供应，仪表盘由京东方供应，HUD由泽景电子供应**。
- 3、2024年3月27日，**BOE（京东方）投建的国内首条第8.6代AMOLED生产线奠基仪式在成都举行，该生产线的建设将极大推动OLED显示产业快速迈进中尺寸发展阶段，引领中国OLED产业实现质的飞跃**，对促进半导体显示产业优化升级具有重要意义，这也是BOE（京东方）在OLED领域的重大突破和里程碑事件，全面展现出龙头企业以技术创新先导性引领半导体显示行业高质量发展。京东方科技集团董事长陈炎顺、总裁高文宝博士等领导出席了奠基仪式。
- 4、3月27日，**新美材料OLED新材料及研发中心项目签约合肥新站高新区。该项目总投资45亿元**，将分两期实施，首期拟建设OLED新材料项目，投资约30亿元，项目共4条产线，主要生产表面处理膜和保护膜等光电显示核心原材料。后期拟建设新材料研发中心，总投资15亿元，项目聚焦于光电显示、半导体、新能源汽车、医疗等领域膜材料核心技术的研究开发与工程化、产业化。
- 5、3月27日晚间，**沃格光电宣布，拟投建AMOLED显示屏玻璃基光蚀刻精加工项目，总投资金额约5亿元**，项目建设期预计为2年。预计项目于2026年正式投入生产，进入产能爬坡阶段，达产年预计实现月产能2.4万片。

## 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所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