

证券研究报告

2024年03月10日

行业报告 | 行业研究周报

非金属新材料

光伏玻璃持续去库，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

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（2024/03/08）

		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	226.3	25.1	-5.3%	48.0	31.9
	300699.SZ 光威复材	243.8	29.3	5.0%	22.1	18.4
	836077.BJ 吉林碳谷	68.1	11.6	-6.6%	11.6	9.9
	002088.SZ 鲁阳节能	73.0	14.4	-1.0%	11.4	9.8
消费电子	600552.SH 凯盛科技	100.6	10.7	-0.7%	39.5	27.3
	300632.SZ 光莆股份	29.3	9.6	-1.3%	-	-
	301387.SZ 光大同创	41.6	54.7	3.6%	18.6	13.8
新能源	600458.SH 时代新材	78.6	9.5	7.2%	11.2	8.5
	603330.SH 天洋新材	25.3	5.9	1.0%	11.0	7.5
	001269.SZ 欧晶科技	94.3	49.0	-0.6%	8.0	6.3
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	34.8	10.8	0.8%	18.3	9.9
涂料油墨	688157.SH 松井股份	42.1	37.7	-0.3%	30.3	20.6
	688571.SH 杭华股份	23.8	5.7	-1.4%	-	-
	688129.SH 东来技术	14.8	12.3	-1.9%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	-	-	-	-	-
其他	600529.SH 山东药玻	179.9	27.1	3.2%	-	-
	002632.SZ 道明光学	51.3	8.2	24.2%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	43.1	4.7	-1.9%	0.0	0.0

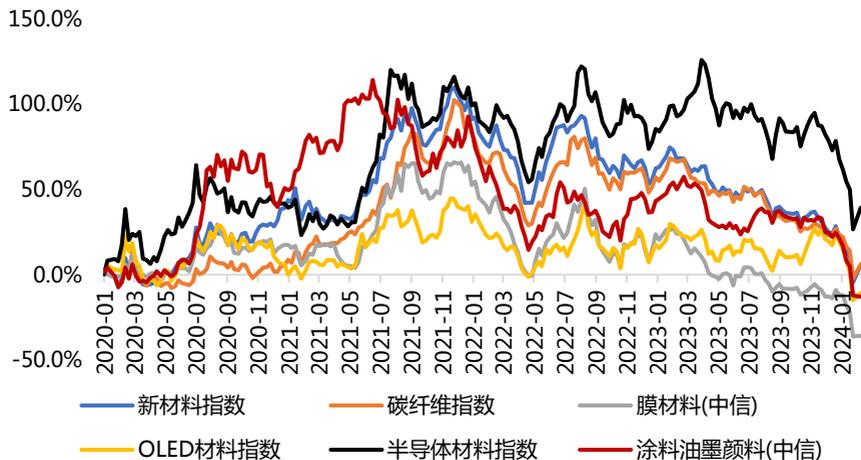
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为-1.4%，跑输沪深300指数-1.6%。观察各子板块，碳纤维指数-0.4%、半导体材料指数-0.7%、OLED材料指数+1.8%、膜材料指数+1.4%、涂料油墨指数-0.9%。

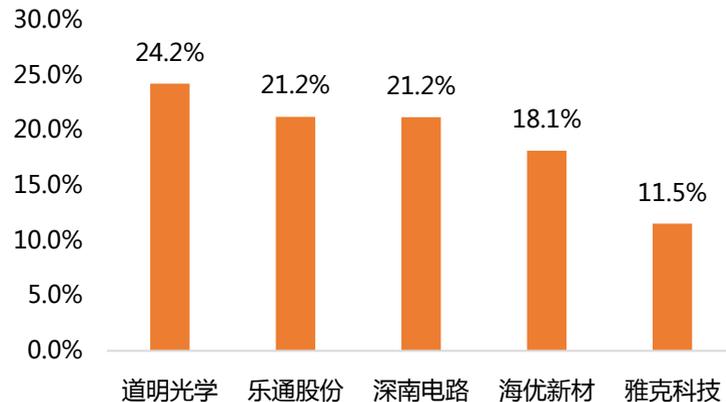
个股涨跌：本周新材料板块中，实现正收益个股占比为0.2673，表现占优的个股有道明光学（+24.2%）、乐通股份（+21.2%）、深南电路（+21.2%）、海优新材（+18.1%）、雅克科技（+11.5%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/03/08）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/03/08）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

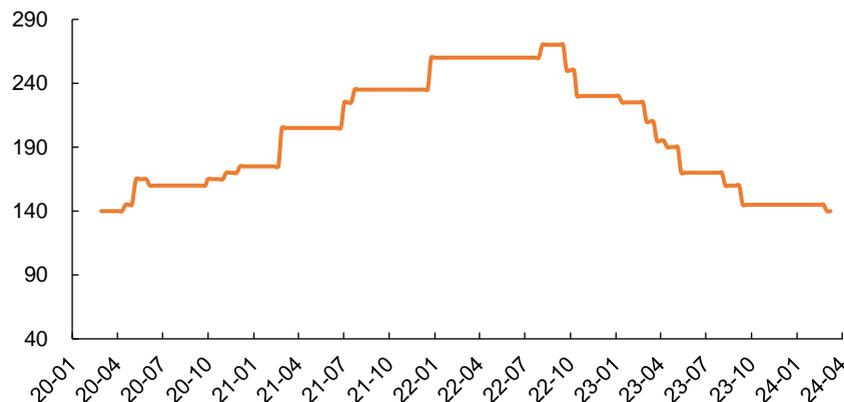
子版块跟踪-碳纤维

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（2024.3.1-2024.3.7）碳纤维市场价格横盘整理。本周国内碳纤维工厂成本压力略有增加，开工积极不高，整体维持偏低负荷运行，保障订单交付，少量余量外销，积极清理库存，下游市场需求稳定，成交淡稳。

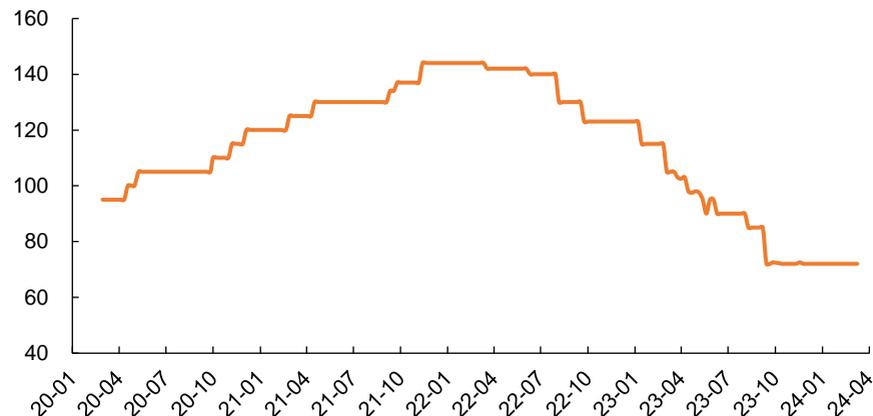
- 1、T700-12K价格140元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅-5.0元/kg，季涨幅-5.0 /kg，年初至今涨幅-5.0元/kg，年涨幅-70元/kg
- 2、T300-24/25K价格77.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-43.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格72.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-33.0元/kg

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：需求维持平稳，原丝价格基本稳定，丙烯腈价格小幅上涨

需求：截至3/7，本周碳纤维下游市场需求维持平稳。风电叶片以执行订单为主，需求一般；体育器材行业需求平稳；碳碳复材需求稳健，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3/7，本周国内碳纤维原丝价格基本稳定，丙烯腈价格小幅上涨。

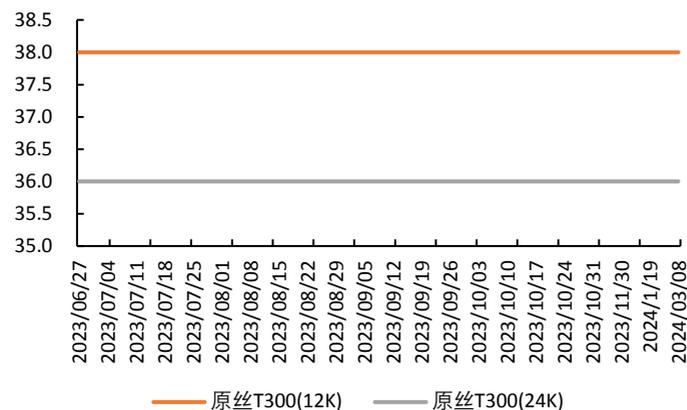
- 1、丙烯腈价格9.7元/kg，周涨幅0.1元/kg、月涨幅0.45元/kg，季涨幅-0.35元/kg，年初至今涨幅0.1元/kg，年涨幅-1.00元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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

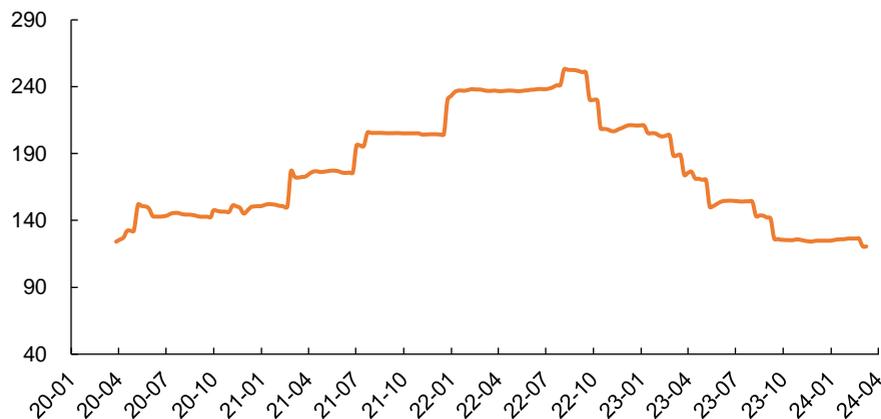
毛利：利润下降，丙烯腈价格小幅上涨

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120.6元/kg，周涨幅-0.2元/kg、月涨幅-5.9元/kg，季涨幅-4.3元/kg，年初至今涨幅-5.4元/kg，年涨幅-68元/kg

2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为52.6元/kg，周涨幅-0.2元/kg、月涨幅-0.9元/kg，季涨幅0.7元/kg，年初至今涨幅-0.4元/kg，年涨幅-31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）



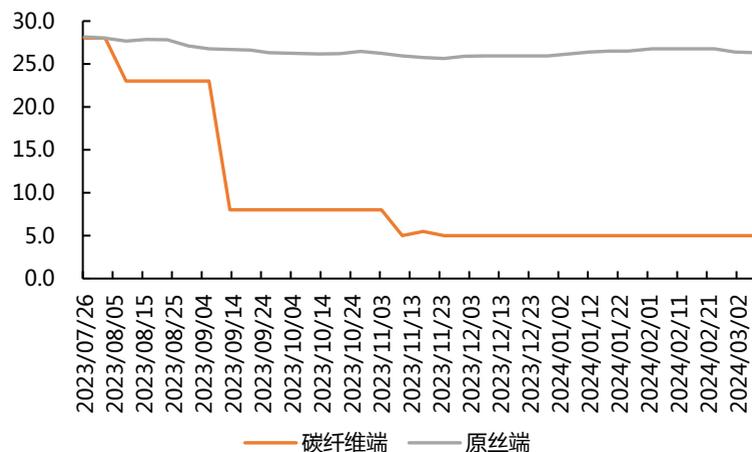
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

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：

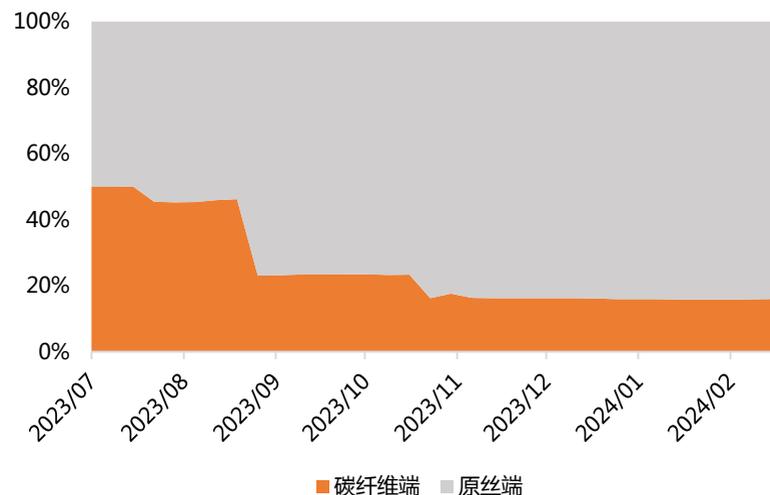
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为26.3元/kg，周涨幅-0.1元/kg、月涨幅-0.4元/kg，季涨幅0.4元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为5元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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、弗劳恩霍夫协会宣布其研究人员已成功开发出比人类头发还细的由合成金刚石制成的极薄纳米膜，可以直接集成到电子元件中，从而将局部热负荷降低多达十倍。电动汽车的能源效率、使用寿命和道路性能因此得到显著提高，当用于充电基础设施时，金刚石膜有助于将充电速度提高五倍。（3月1日）
- 2、在材料科学领域，以色列的一家新兴企业Nemo Nanomaterials已经引领了一场创新风暴。通过其独创的纳米技术，这家初创公司成功开发了一种名为NemoBLEND的色母粒，该产品能够将单壁碳纳米管高效地融入到多种聚合物基质中，从而显著提升塑料制品的导电性和电磁屏蔽性能。这一技术突破为塑料行业带来了革命性的多功能性能增强解决方案，适用于广泛的应用场景。（3月4日）
- 3、Dymag（英国威尔特郡）和Hankuk Carbon（韩国首尔）联同现代汽车（首尔）为现代爱尼克5N NPX1车型首次亮相了他们的概念碳纤维混合轮毂。NPX1系列是一个新技术创新系列，新款现代汽车先进的N性能部件范围，包括Dymag的最新碳纤维混合轮毂。应用于NPX1概念车的原型N性能部件将进一步完善升级，以准备今年早些时候的生产和销售，计划扩大所有N品牌车型的增强产品线。
- 4、根据3D打印技术消息，Stratasys宣布收购Arevo公司的技术组合，此次收购的知识产权包括碳纤维3D打印方面的多项基础专利、通过局部激光熔化和碾压实现的Z轴强度改进、原位和人工智能构建监控以及硬件设计。这是Stratasys 2024年的第一个重大举措，标志着其在聚合物3D打印领域的能力的战略扩张。（3月5日）

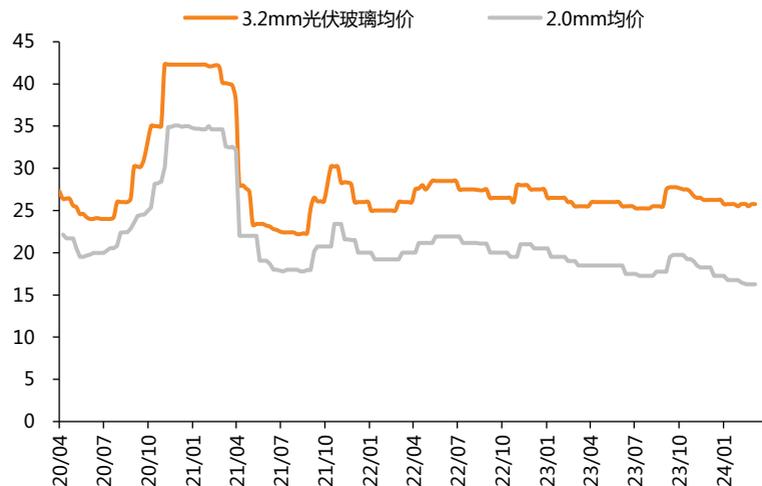
Part2

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

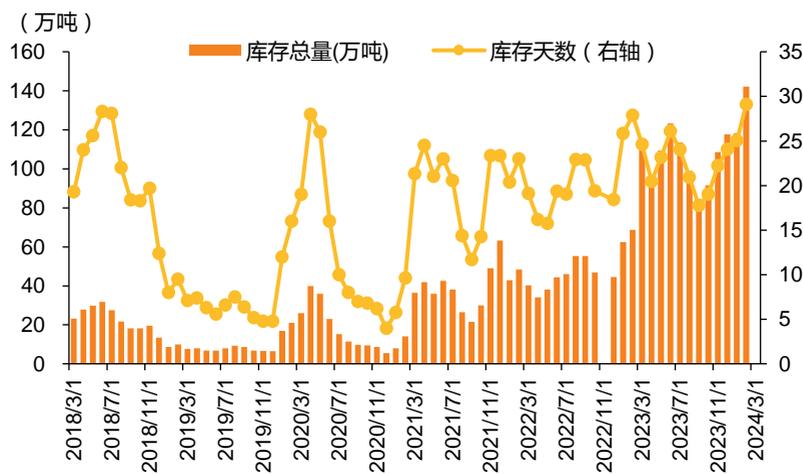
1.光伏玻璃：本周国内光伏玻璃市场整体成交良好，库存持续下降。需求端来看，组件厂家开工率提升，随着生产推进，部分刚需采购，加之部分适量备货，成交量较前期增加。供应端来看，近期在产产线生产稳定，暂无新产能补入。需求持续好转下，供需关系稍有缓和。现阶段，多数玻璃厂家订单跟进相对饱和，部分库存降速加快。

图：光伏玻璃价格



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

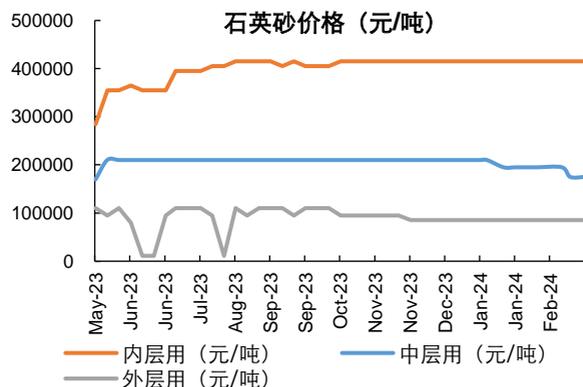
光伏辅材：高纯石英砂价稳，光伏胶膜价稳

2.EVA/POE光伏料：EVA光伏料采购维持刚需采购，上游粒子企业进入检修进程。尽管光伏料价格调涨，但实际采购依然存在。

3.光伏胶膜：胶膜开单正在继续，生产正常稳定。

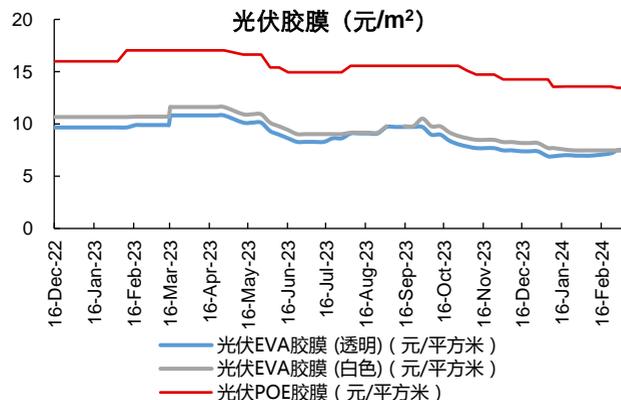
4.高纯石英砂：价格暂时维持稳定，需求方面受硅片排产上升，石英砂成交意愿小幅上升，但整体需求仍处于底部，后续新单谈判时，价格有望再度下降。

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

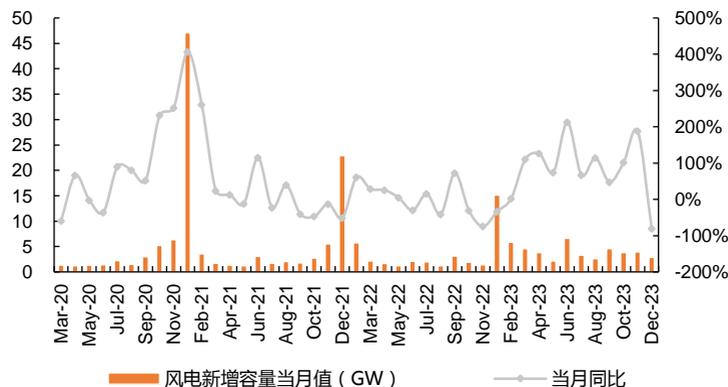
风电：“十四五”下半场，深远海趋势不改

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%。

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%。

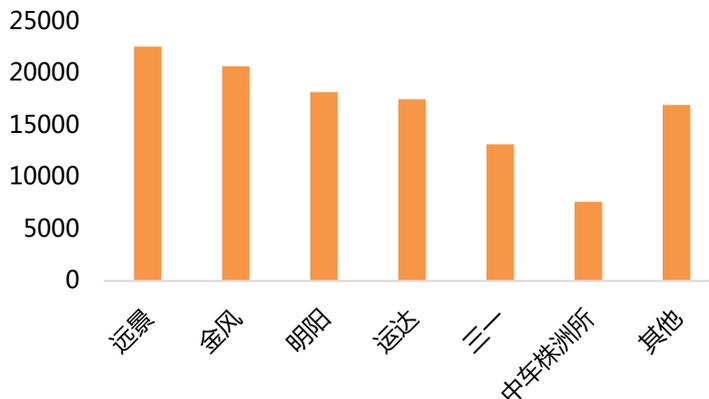
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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、中国风电新闻网讯：3月5日上午9时，十四届全国人大二次会议在人民大会堂举行开幕会。国务院总理李强代表国务院，向十四届全国人大二次会议作政府工作报告。李强指出要积极稳妥推进碳达峰碳中和扎实开展“碳达峰十大行动”。提升碳排放统计核算核查能力，建立碳足迹管理体系，扩大全国碳市场行业覆盖范围。深入推进能源革命，控制化石能源消费，加快建设新型能源体系。加强大型风电光伏基地和外送通道建设，推动分布式能源开发利用，发展新型储能，促进绿电使用和国际互认，发挥煤炭、煤电兜底作用，确保经济社会发展用能需求。（3月5日）

2、中国风电新闻网讯：国家发展改革委国家能源局发布《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》。文件指出，要围绕建设新型能源体系和新型电力系统的总目标，推动配电网在形态上从传统的“无源”单向辐射网络向“有源”双向交互系统转变，在功能上从单一供配电服务主体向源网荷储资源高效配置平台转变。到2025年，要实现配电网承载力和灵活性显著提升，具备5亿千瓦左右分布式新能源、1200万台左右充电桩接入能力。（3月1日）

3、赤壁市与盛翌达集团有限公司正式签署“盛翌达光储算一体化”项目合作协议。据了解，“盛翌达光储算一体化”项目为赤壁华德力产业园项目一期，总投资50亿元，规划用地面积约330亩，主要从事光伏储能设备柜与电池制造、光伏组件装备制造、算力服务器租赁服务等业务。项目计划建设工期18个月，投产后预计可实现年产值55亿元，提供就业岗位约1000人。项目的落地，将为赤壁大力发展新能源产业、加快推进新型工业化提供有力支撑。（3月1日）

近期重要事件

4、江西省能源局下发《关于逾期在建项目有关事项的通知》，对5.01GW已经开工但尚未并网的风电、光伏项目进行延期，包含2019、2021年两年批复的1.44GW风电项目，和2022年批复的3.57GW光伏项目。（3月5日）

5、安徽省发改委发布了《安徽省发展改革委2024年工作要点》。文件针对分布式光伏配储作出指示：抓好能源低碳转型。实施园区适宜建筑屋顶光伏全覆盖行动、风电乡村振兴工程、分布式光伏配储工程（试点），扩大新型储能电站装机规模，非化石能源消费比重提高至14%左右。全力推进桐城、宁国等在建抽蓄项目建设，按计划核准抽蓄项目，规范有序推进新型储能电站建设。继续实施煤电机组“三改联动”，大力推动煤矿智能化建设。实施清洁能源替代工程，有序推进电能替代，持续扩大天然气消费量。（3月6日）

6、财联社电，政府工作报告积极培育新兴产业和未来产业。实施产业创新工程，完善产业生态，拓展应用场景，促进战略性新兴产业融合集群发展。巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势，加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎。制定未来产业发展规划，开辟量子技术、生命科学等新赛道，创建一批未来产业先导区。（3月5日）

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%。

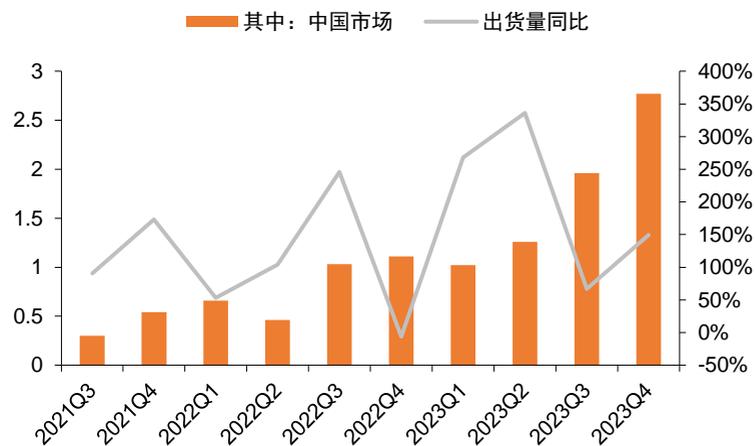
国内市场：根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，2023年**第四季度**，中国折叠屏手机市场**出货量约277.1万台，同比增长149.6%**。华为、OPPO以及荣耀的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年**全年**中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%**。

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、据韩媒dealsite消息称，LG Display 很可能将其广州液晶显示器（LCD）生产工厂出售给中国京东方。然而，由于两家公司在销售价格上展开拉锯战，可能TCL华星将接手。（3月8日）
- 2、京东方昨日宣布向全新极氪001车型供应15.05英寸悬浮式触控中控屏、13.02英寸半月牙式仪表屏和6英寸后排多功能触控屏。全新极氪001车型已于2月27日上市，售价26.9~32.9万元。15.05英寸2.5K柔性OLED“向日葵”中控屏采用 Tandem OLED（叠层 OLED 技术，将被苹果应用于新款 iPad Pro），支持多点触控，并搭配低蓝光、低频闪护眼技术。13.02英寸半月牙式仪表屏采用异形切割，“更具运动氛围”，界面信息三区布局。6英寸后排多功能触控屏，支持后排乘客直接调节座椅加热、座椅律动、天幕、氛围灯等功能，无需干扰驾驶席。京东方精电表示：作为京东方科技集团全球车载业务平台，京东方精电将持续探索车载显示及交互技术的无限可能，引领智慧出行新生态。（3月8日）
- 3、据睿智显示消息，尽管近期有报道称苹果搁置了将Micro LED显示屏技术应用于Apple Watch Ultra的项目，但苹果仍致力于Micro LED技术。上周，苹果供应商之一的欧司朗 (OSRAM) 宣布一个“基石项目”意外取消，该项目正是传闻中用于Apple Watch的Micro LED显示屏。有消息称，苹果已经叫停了该项目，至少在“可预见的未来”不会推进。然而，尽管苹果终止了与欧司朗的合作，但仍有多个内部团队致力于Micro LED项目的研发，并且“自2023年以来一直在积极寻找替代供应商”。中国台湾地区的友达光电 (AUO) 和镓创科技 (PlayNitride) 被认为是潜在的合作对象。友达光电刚刚开始量产Micro LED手表显示面板，而镓创科技则正在量产相关的芯片。（3月4日）

近期重要事件

4、美国专利商标局正式公布了苹果的一项专利申请，展示了苹果未来折叠屏产品的设计，包括 iPhone、混合平板电脑笔记本电脑等多种产品。对此，苹果高管回应 AlphaBiz 称：“经过仔细考虑，公司确认将推迟到 2026 年发布首款折叠屏 iPhone，这比内部预期要晚。”这位苹果高层人士表示，“鉴于与竞争对手相比发布时间较晚，所以将集中采用更多先进技术”。他还补充说“这款折叠屏 iPhone 预计将比竞争对手的机型更薄、更轻”，他表示，“我们的目标之一是避免出现竞争对手正努力解决的折痕问题。”（3月7日）

5、据韩媒thelec 报道称，三星电子计划生产40万台今年首次发布的第一代智能戒指产品Galaxy Ring。智能戒指是一种像戒指一样佩戴的可穿戴设备。通过智能戒指上安装的各种传感器，可以使用智能手机应用程序检查身体和健康信息。Galaxy Ring相关组件将于五月开始量产。Galaxy Ring预计将于7月与三星电子全新第6代可折叠手机一起发布，最早在8月发布。三星电子上个月在西班牙举行的MWC上宣布，将在年内推出Galaxy Ring。（3月8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