

非金属新材料

光伏部分辅材下跌，关注新型显示材料机会

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



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（2024/05/17）

		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	248.4	27.6	0.7%	71.5	48.1
	300699.SZ 光威复材	230.1	27.7	2.1%	23.2	19.7
	836077.BJ 吉林碳谷	72.0	12.3	7.6%	30.6	29.1
	002088.SZ 鲁阳节能	76.4	14.9	5.1%	12.7	10.8
消费电子	600552.SH 凯盛科技	103.3	10.9	2.6%	47.0	32.3
	300632.SZ 光莆股份	30.6	10.0	0.3%	-	-
	301387.SZ 光大同创	30.2	39.7	-1.8%	13.3	9.9
新能源	600458.SH 时代新材	96.5	11.7	-2.1%	14.5	10.9
	603330.SH 天洋新材	25.1	5.8	1.0%	0.0	7.3
	001269.SZ 欧晶科技	68.0	35.4	-10.0%	12.0	8.2
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	40.3	12.5	1.2%	21.3	11.4
涂料油墨	688157.SH 松井股份	37.7	33.7	-2.6%	28.4	20.9
	688571.SH 杭华股份	27.7	6.7	-0.1%	20.0	17.5
	688129.SH 东来技术	17.4	14.5	-1.9%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	46.3	42.9	10.1%	17.4	13.7
其他	601208.SH 东材科技	78.1	8.5	-0.1%	16.6	12.4
	605589.SH 圣泉集团	168.0	19.9	-0.4%	16.6	12.7
	300848.SZ 美瑞新材	69.8	21.9	-5.9%	29.9	16.9
	002632.SZ 道明光学	47.2	7.6	-1.4%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	43.4	4.8	-1.9%	-	-

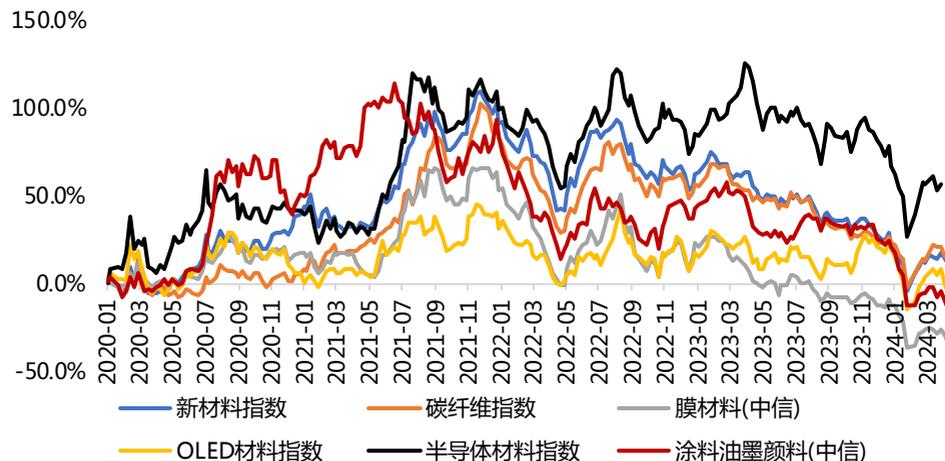
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为-0.9%，跑赢沪深300指数-1.2%。观察各子板块，碳纤维指数-0.1%、半导体材料指数-0.9%、OLED材料指数-4.2%、膜材料指数-1.8%、涂料油墨指数+4.7%。

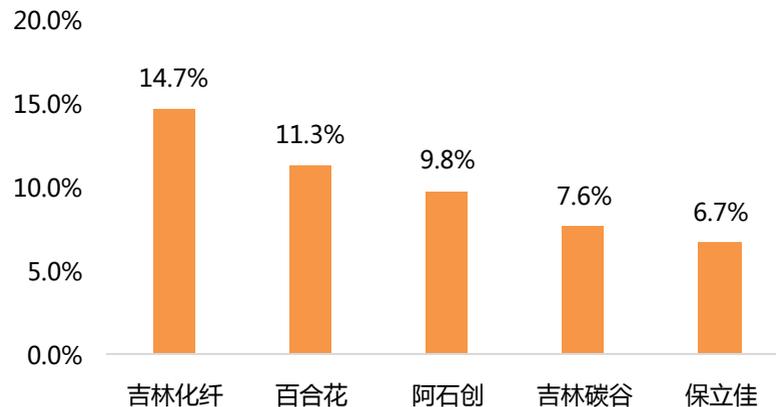
个股涨跌：本周新材料板块中，实现正收益个股占比为69%，表现占优的个股有吉林化纤（+14.7%）、百合花（+11.3%）、阿石创（+9.8%）、吉林碳谷（+7.6%）、保立佳（+6.7%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/05/17）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/05/17）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

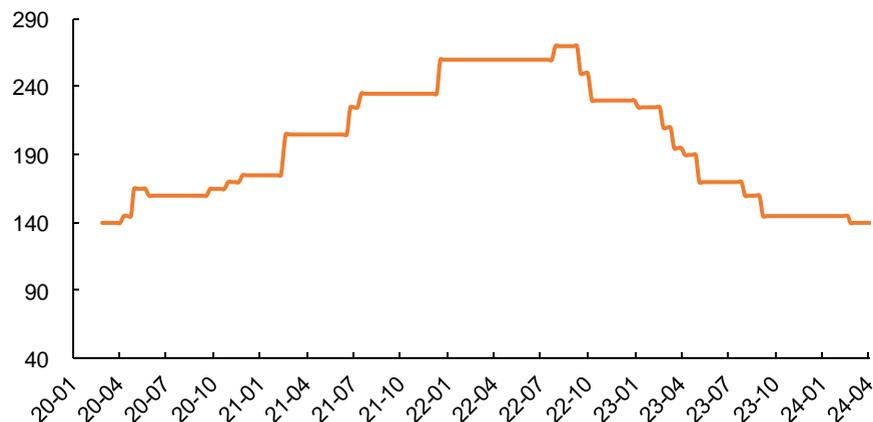
子版块跟踪-碳纤维

价格：碳纤维市场价格高位走跌

据百川盈孚，本周（2024.5.10-2024.5.16）碳纤维市场价格高位走跌。截至目前，碳纤维市场均价为91.25元/千克，较上周同期均价下跌5.19%。本周，原料丙烯腈价格下滑，成本支撑减弱，碳纤维工厂装置开工维持低负荷，但工厂库存高位，下游仍存一定原料库存有待消耗，市场供应仍显充足，且听闻部分进口货源降价出售，T700级别碳纤维高价走跌，以低价商谈为主。

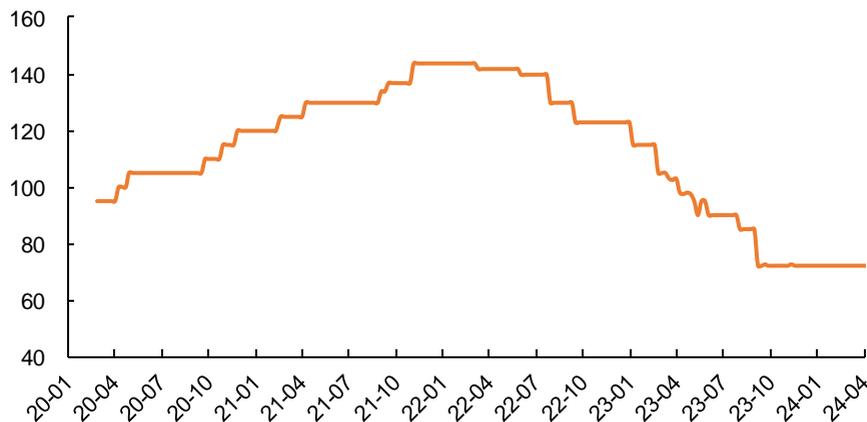
- 1、T700-12K价格134元/kg，周环比-6.0元/kg、月环比-6.0元/kg，季环比-11.0元/kg，年初至今-11.0元/kg，年同比-36元/kg
- 2、T300-24/25K价格80元/kg，周环比0元/kg、月环比2.5元/kg，季环比3.0元/kg，年初至今3.0元/kg，年同比-20.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格75元/kg，周环比0元/kg、月环比2.5元/kg，季环比3.0元/kg，年初至今3.0元/kg，年同比-20.0元/kg

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清淡，原丝价格稳定，丙烯腈价格小幅下调

需求：本周碳纤维下游市场需求仍显清淡。风电方面以执行订单为主，稳定交付；体育器材行业需求不佳，出口订单减少；碳碳复材等需求相对平稳，低价采购；民用航空恢复，航空航天需求有所提升；低空经济及压力容器等其他需求总体用量有限，下游市场整体需求不佳，以消耗库存为主。

成本：本周国内碳纤维原丝价格稳定，丙烯腈价格小幅下调。截至今日，华东港口丙烯腈市场主流自提价格10450元/吨，较上周同期下跌200元/吨；本周华东港口丙烯腈市场均价为10586元/吨，较上周均价下跌143元/吨。以T300级别碳纤维为例，本周碳纤维生产成本环比上周下降0.27元/千克。

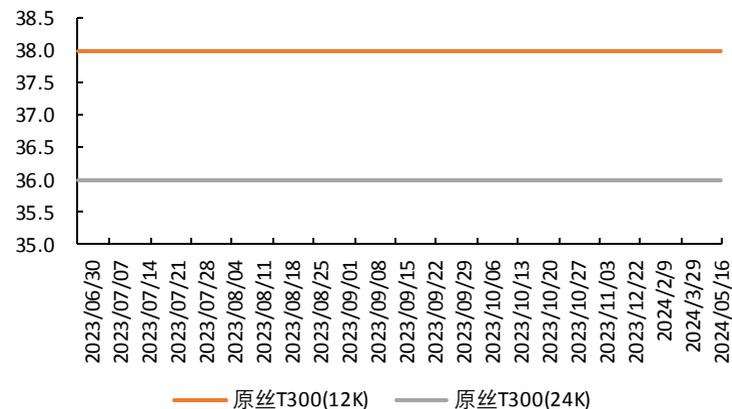
- 1、丙烯腈价格10.45元/kg，周环比-0.15元/kg、月环比-0.15元/kg，季环比1.20元/kg，年初至今0.85元/kg，年同比0.60元/kg
- 2、T300-12K原丝价格38元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比0元/kg
- 3、T300-24K原丝价格36元/kg，周环比0元/kg、月环比0元/kg，季环比0元/kg

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

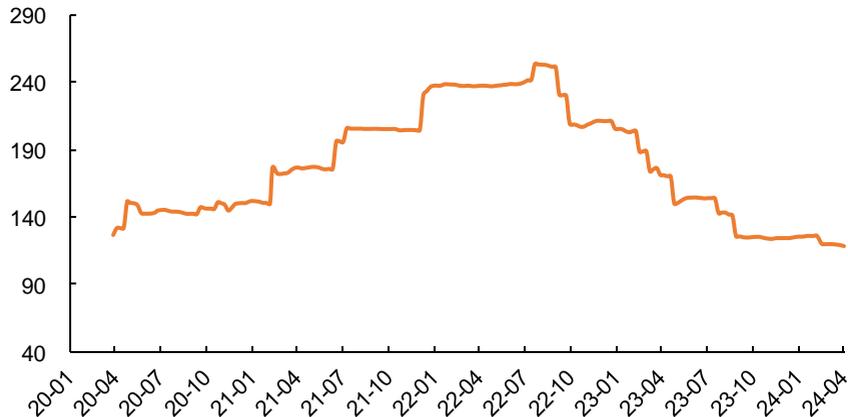
毛利：本周自产原丝的碳纤维厂家平均利润较上周上涨

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113.0元/kg，周环比-5.8元/kg、月环比-6.0元/kg，季环比-13.5元/kg，年初至今-13.0元/kg，年同比-37.3元/kg

2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为54元/kg，周环比0.2元/kg、月环比2.5元/kg，季环比0.5元/kg，年初至今+1.0元/kg，年同比-21.3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）



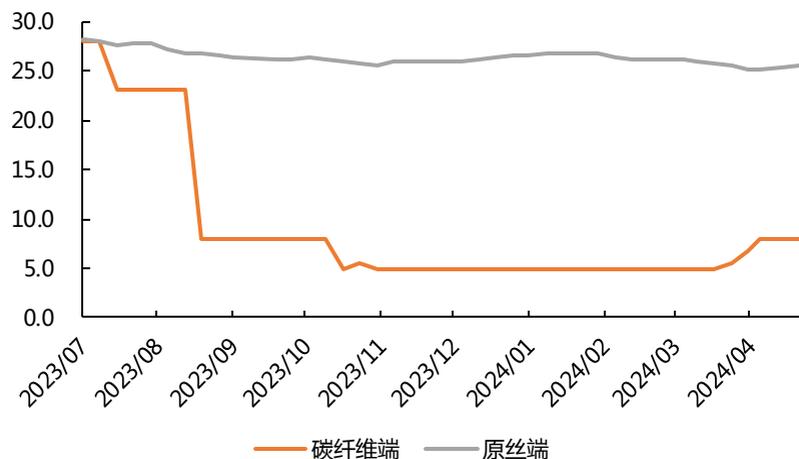
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

毛利拆分：原丝利润小幅上涨，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：

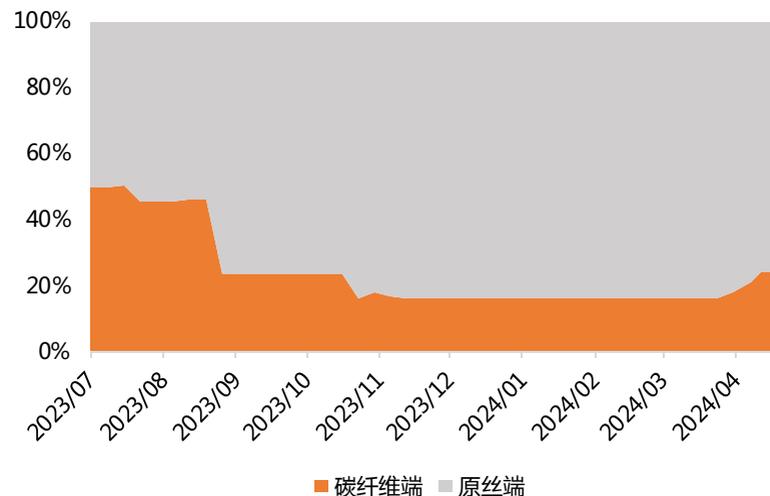
- 1、原丝端：去掉丙烯腈的影响，原丝端利润为25.5元/kg，周环比0.1元/kg、月环比0元/kg，季环比-1.3元/kg
- 2、碳丝端：去掉原丝的影响，碳丝端利润为8.0元/kg，周环比0元/kg、月环比2.5元/kg，季环比3.0元/kg

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、**丰田合成有限公司**开发了一种采用从海水中提取的氢氧化镁的纤维增强的轻质材料，其脱碳努力是利用其塑料和橡胶材料技术来制造重量更轻的产品。在这种新型塑料材料中，从海水中提取的**镁化合物**作为增强材料的一部分混合到用于内部和外部产品的通用塑料（聚丙烯）中。据该公司称，镁化合物是纤维状的，因此比以前的材料（滑石粉）具有更强的增强作用。因此，增强材料的用量可以减少一半，同时保持与以前相同的质量，有助于提高车辆在运行过程中的环保性能。新材料的另一个特性是划痕不太明显。这使得某些产品不再需要油漆来保护表面，从而有助于减少制造过程中的 CO2 排放；丰田合成指出，在某些产品中，CO2 可以减少多达 70%。

2、5月10日，张家港智能制造基地，**天兵科技**的大型液体运载火箭天龙三号(TL-3)圆满完成了整流罩分离试验。TL-3整流罩直径4.2米，长约13米，采用**全碳纤维复合材料**成型，是中国商业航天最大的整流罩、中国最大的全碳纤维整流罩，更是中国首个为互联网星座量身定制的整流罩。

3、5月15日，**三菱化学集团**举行了网上业绩说明会，对截至2024年3月31日的业绩进行了说明。24Q1公司营业额为43,872.18亿日元，同比减少5.3%；核心营业利润为2,081.16亿日元，同比减少36.1%；净利润为 1,195.96 亿日元，同比增长 24.0%。半导体和在工业材料需求低迷的情况下，工业气体和ALS（肌萎缩侧索硬化症）保健药品的销售依然强劲，而特种材料和基础材料的销量则大幅下降，由于改善和成本降低的效果，导致销售差异。尽管销售额下降，但不包括上一财年治疗药物许可收入，营业利润增长了 4%。

近期重要事件

4、**佐治亚大学**等机构的研究人员探讨了一种用于风力涡轮叶片回收的**共轴层状纤维纺丝技术**，介绍了利用干喷湿纺技术生产 PAN/PAN-GF/PAN 同轴层状纤维。所得纤维在中间层中加入了 0.1 wt% GF，机械性能显著增强。与纯 PAN 纤维相比，这种复合纤维的强度显著提高了 24.4%，模量显著提高了 17.7%。

5、**德国斯塔尔工业大学**和**帕德博恩大学**的研究人员提出了一项关于在温和条件下温度（ $<200^{\circ}\text{C}$ ）**回收 CFRP 复合材料**的新颖研究。这涉及利用 DMAc 的膨胀特性用于 CFRP 复合材料，并首次利用九水合硝酸铝作为强大的催化剂，以有效地与 C-N 键配合并在交联聚合物中裂解后者。回收的碳纤维保留了其化学和机械性能。分解的热固性环氧树脂基质被认为可以在新的固化环氧树脂系统中重复使用。

6、**丰田工业株式会社**凭借其**碳纤维增强塑料（CFRP）回收技术**和旨在建立的碳纤维增强塑料综合回收系统，成为首家荣获德国 2024 年创新奖最高奖项--金奖（材料与表面类）的日本企业。该奖项由德国联邦议院颁发，是日本企业首次获得最高奖项--金奖（材料与表面类）。

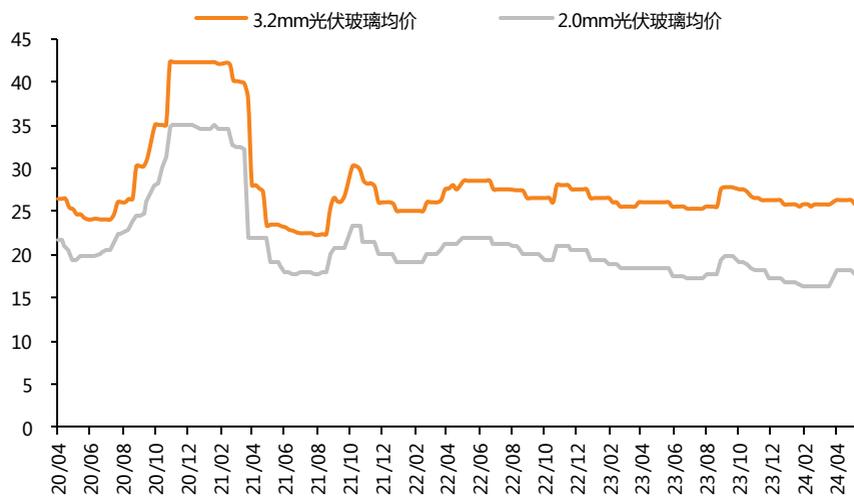
Part2

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

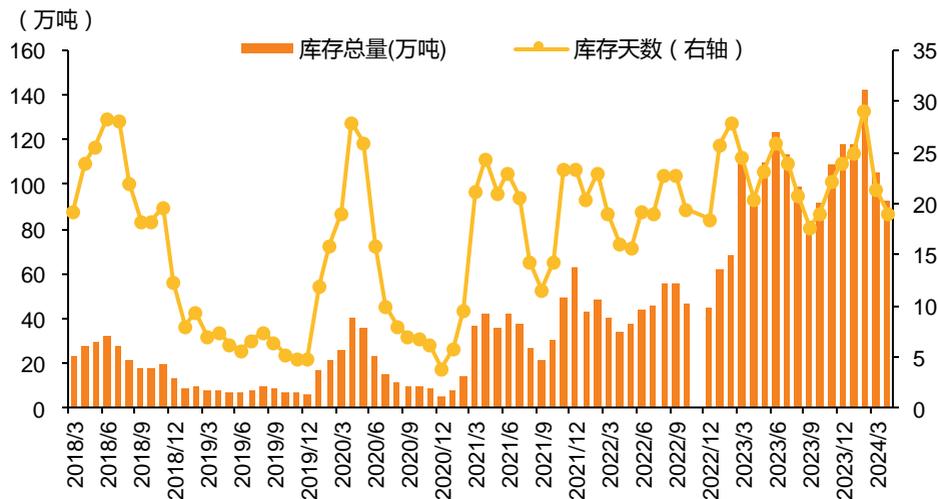
1.光伏玻璃：本周国内光伏玻璃市场整体交投欠佳，部分价格承压下滑。截至本周四，2.0mm镀膜面板主流订单价格17.75元/平方米，环比下降2.74%，较上周由平稳转为下降；3.2mm镀膜主流订单价格25.75元/平方米，环比下降1.90%，较上周由平稳转为下降。供应方面，截至本周四，全国光伏玻璃在生产产线共计545条，日熔量合计111710吨/日，环比增加3.14%，较上周由平稳转为增加，同比增加28.58%，较上周增幅扩大3.91个百分点。需求方面，近期部分组件厂家开工率较前期下滑，多数采购谨慎，且存压价心理，需求端支撑略显一般。库存方面，截至本周四，样本库存天数约21.39天，环比增加5.99个百分点，较上周增幅扩大3.07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

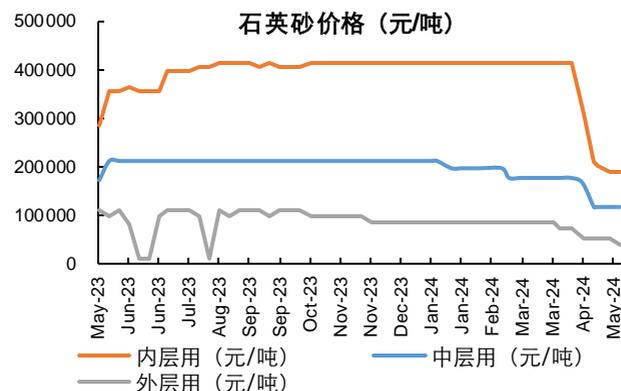
光伏辅材：光伏胶膜、硅片价格下跌，高纯石英砂产量较为稳定

2. 硅片：价格：硅片价格再度大幅下跌，硅片市场信心不足，大厂下场参与竞价，企业现金成本亏损较为严重；产量：5月硅片预计继续减产，新增部分二线企业减产继续下降；库存：目前下游采买积极性有限，库存未见明显去库效果。

3. 光伏胶膜：产量：本周光伏级EVA价格继续下调、产量正常。光伏胶膜产量正常。库存：当前胶膜粒子库存量略有提高，粒子采购则主要以刚需采购为主，胶膜库存偏高。

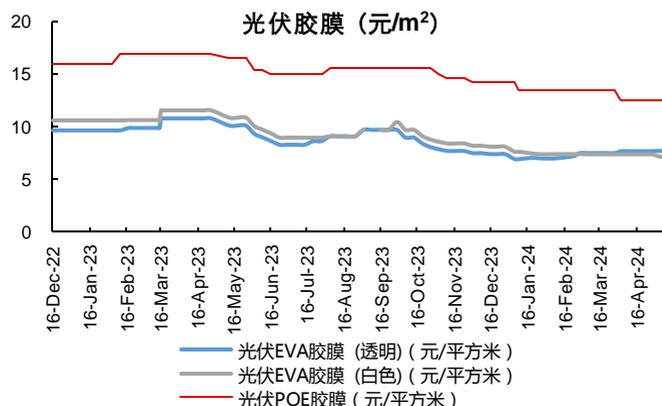
4. 高纯石英砂：产量：近日海内外高纯石英砂供应较为稳定，产量方面无异动，后续新玩家产线逐渐增多，远期供应增强；库存：库存方面，本周石英砂市场成交尚可，坩埚企业采买力度较上周稍有增强，砂企库存稍有下降。

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

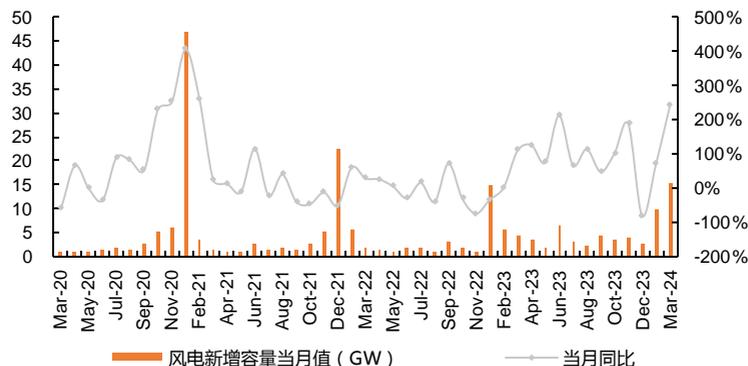
风电：“十四五”下半场，深远海趋势不改

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%。24年1-3月风电新增装机容量25.39GW，同比增长15GW。

中标情况：据每日风电公众号，2024年1-4月风电中标项目超198个。其中，远景、金风、明阳分别占比20.8%、15.28%、14.07%。

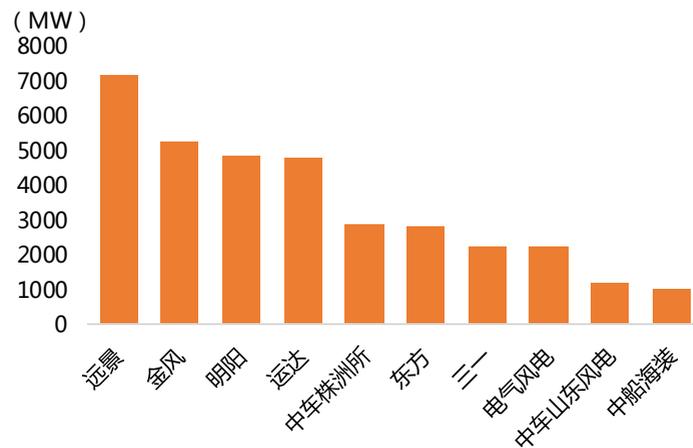
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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：2024M1-4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、5月15日，**三一重能**举行2023年度暨2024年第一季度业绩说明会。关于公司**10MW**陆上风机的研发及中标情况，财务总监房猛表示，2023年，公司SI-230100风电机组成功中标黑龙江某风电项目，是全国首个批量使用单机容量10MW机组的陆上风电项目，创下当时全国陆上最大商业化风机新纪录；同时，公司陆上风电机组研发重点已布局到15MW。
- 2、5月11日，**安徽省能源局**发布2023年光伏发电项目建设规模竞争性配置中选结果公告。根据公告，本次竞配共40个风电、光伏项目，规模约4GW，其中风电项目18个，规模共计1.495GW，远景能源、运达股份、国家能源集团、国家电投、华润等十家企业中选。根据此前公告，此次竞配光伏、风电项目承诺配置电化学储能装机容量占申报项目装机容量的比例分别为25.5%、44.5%。
- 3、5月14日**华电重工**发布公告，为提升海上风电业务自主运维能力，推动海上风电业务稳健、可持续发展，公司拟与控股股东**中国华电科工集团有限公司**以现金出资方式共同投资设立**广东华电海洋能源科技有限公司**（暂定名）及**华电（阳江）海上风电运维有限公司**（暂定名）。据公告，广东华电海洋能源科技有限公司注册资本3亿元，其中公司出资2.1亿元，股权比例为70%，定位为公司海上风电运维总部（中心），设立海上风电工程运维技术研发中心、海上风电智慧运维（大数据监控）中心、海上风电培训中心、海上风电试验检验室等，投资方向为智慧运维、技术研发、试验检验等方面，承揽全国（除阳江市外）海上风电运维业务。

近期重要事件

4、5月12日20点29分，随着京能国际高林屯苏加风电场首台**风力发电机组**叶轮开始缓缓转动，标志着国家第二批以沙戈荒地区为重点的**大型风电光伏基地项目**京能国际通辽238万千瓦风电基地项目成功并网发电！该项目位于内蒙古自治区通辽市科尔沁区和科尔沁左翼后旗境内，建设总装机规模为238万千瓦，项目投产后可年发清洁电量75亿千瓦时，节约标煤261万吨，减少二氧化碳排放634万吨，对优化通辽市能源产业结构，改善蒙东地区大气环境质量起到积极的促进作用，为地方经济与社会绿色低碳发展强基赋能。

5、近日，浙江省经信厅公布2023年度“浙江制造精品”名单，由**运达股份**自主研发的“10MW级双馈海上风电机组”成功入选，这是该产品被成功认定为“国内首台（套）装备”后获得的又一殊荣。运达股份“**10MW级双馈海上风电机组**”采用全球领先的高速齿轮箱+双馈发电机技术路线，突破了大容量超长叶片高发电性能与前馈载荷控制技术、高可靠轻量化系统集成和加阻技术，解决了海上台风、高盐雾、高雷暴等复杂环境适应性问题，满足了平价市场需求，并实现批量应用。经专家鉴定，该机组创新成果显著，技术达到国际先进水平。

6、近日，**金风**在埃及首个风电项目——**GOS III项目**成功完成第一阶段46台机组吊装，比合同规定工期提前近20天完成，赢得了客户的高度认可。项目现场，金风国际总经理汪海，红海风能公司CEO Anthony Watson，项目总监Hans Bruins，运输单位EWA，吊装单位Anipsotiki和GES等企业代表齐聚一堂，共同见证这一里程碑。

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%。

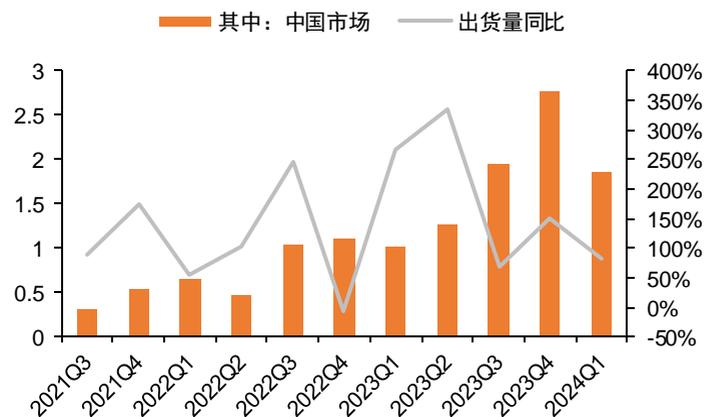
国内市场：根据IDC最新手机季度跟踪报告显示，**2024年第一季度，中国折叠屏手机市场延续快速增长趋势，出货量达到186万台，同比增长83%。**荣耀、vivo的多款新品推动该季度折叠屏市场延续快速增长势头。2023年全年中国折叠屏手机市场出货量约**700.7万台，同比增长114.5%。**

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、5月16日，四川眉山天府新区公众号消息，熙泰科技的微显示模组项目已开工建设。该项目投资4.9亿元，位于眉山天府新区视高街道，项目主要生产高分辨率Micro OLED微型显示器件及模组。项目计划于今年下半年正式投产，达产后将实现年产300万片微显示模组的生产能力。

2、美国当地时间5月14日—16日，2024 **SID显示周**（SID2024）在加州圣何塞博览中心隆重举办。在**TCL华星**参加SID2024前夕，TCL科技高级副总裁、TCL华星CEO赵军接受了《中国电子报》记者采访，并透露了TCL华星喷墨印刷OLED的量产计划。与已经被广泛应用的蒸镀OLED技术相比，印刷OLED技术自被提出以来便凭借低成本优势备受期待，但近十年，除了出现在各大展会上的惊艳展品外，市场中始终没有大规模量产的消费级产品问世。在印刷OLED领域深耕11年之久，可用发明专利数量位居全球第一的TCL华星被寄予厚望。

3、5月13日上午，**福建中触科技有限公司**举行全自动生产线启动仪式。张丽华、于海、李小飞、黄清平、汪洋等武平县领导及相关部门负责人、县内外企业代表参加。据悉，触科技公已在武平县成功打造了国内第一条全自动电容式触摸屏生产线。据了解，**中触全自动数字智能显示产业项目**是广龙合作成果之一，总投资15亿元，一期新上8条全尺寸电容触摸屏生产线，于2023年6月正式投产，达产后预计年产值6亿元、年纳税1000万元以上；二期规划用地60亩，主要生产智能交互一体机系列产品。

4、5月14日，**国际显示周SID 2024**正式开幕，**面板厂商**TCL华星、京东方、天马、群创、友达、LGD、三星等展示了一众显示新品与应用。从Micro/Mini LED到柔性、印刷OLED等技术，从曲面到双折、三折等形态，从手机、平板、笔电、车载显示到大尺寸显示等各类应用，新型显示产品方案琳琅满目。

近期重要事件

5、近日，由**TCL华星**牵头制定的国家标准《柔性显示器件第5-2部分：非便携式曲面显示器件光学性能测试方法》(GB/T 38001.52-2024)正式发布。该标准的发布，为电竞显示器市场的规范化、高品质发展奠定了坚实基础，标志着我国在高端显示技术领域迈出重要一步。相较于传统平面显示器，曲面显示器凭借其独特的弧度设计，为玩家提供了更为沉浸的视觉体验；有效增强了游戏的临场感，提高了视觉包围效果，成为电竞显示器不可或缺的重要特征。

6、5月14日，根据众行资本消息，**江苏斯瑞达材料技术股份有限公司**（以下简称：斯瑞达）近日完成了近亿元A轮融资。该轮融资由众行资本独家投资，是众行资本在泛半导体+储能材料领域又一重要布局。**斯瑞达**成立于2011年11月，是一家集配方研发、涂布生产、成品销售于一体的科技型企业，目前已经完成了“1+N”的**泛半导体+储能材料**矩阵布局，主营围绕OLED、消费电子、新能源电池等领域，研发及生产导电、抗电磁屏蔽、绝缘等功能性胶带，目前共有30余款产品、200余款型号。

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