

证券研究报告

2024年02月05日

行业报告 | 行业研究周报

非金属新材料

赫氏Q4财报:航空航天在手订单充足, 持续关注凯盛科技

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。重点推荐：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（2024/02/02）

		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	207.5	23.1	-13.1%	31.9	22.9
	300699.SZ 光威复材	202.6	24.4	4.3%	18.0	15.0
	836077.BJ 吉林碳谷	59.4	10.1	-26.0%	9.4	7.9
	002088.SZ 鲁阳节能	63.9	12.6	-11.7%	10.0	8.6
消费电子	600552.SH 凯盛科技	88.0	9.3	-15.1%	34.6	23.9
	300632.SZ 光莆股份	25.8	8.5	-18.3%	-	-
	301387.SZ 光大同创	28.6	37.6	-19.4%	12.8	9.5
新能源	600458.SH 时代新材	63.5	7.7	-14.9%	9.0	6.9
	603330.SH 天洋新材	24.7	5.7	-18.6%	12.2	8.3
	001269.SZ 欧晶科技	86.0	44.7	-7.3%	6.5	5.4
色浆&显示材料	300522.SZ 世名科技	31.1	9.7	-17.3%	0.0	0.0
涂料油墨	688157.SH 松井股份	36.9	33.0	-18.7%	26.5	18.0
	688571.SH 杭华股份	21.3	5.1	-23.0%	-	-
	688129.SH 东来技术	13.9	11.6	-20.3%	-	-
	603062.SH 麦加芯彩	-	-	-	-	-
其他	600529.SH 山东药玻	150.5	22.7	-8.9%	-	-
	002632.SZ 道明光学	36.6	5.9	-17.3%	-	-
	300057.SZ 万顺新材	38.5	4.2	-20.3%	0.0	0.0

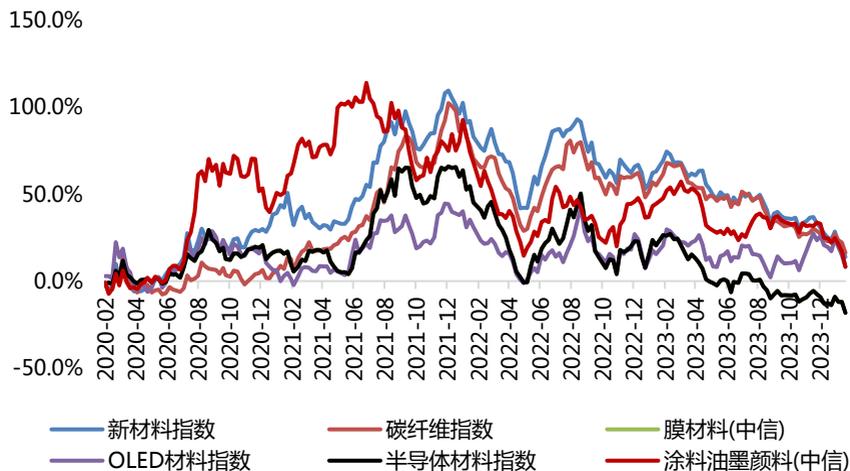
来源：wind，天风证券研究所，注：业绩预测为wind一致预期

行情回顾

市场与板块表现：新材料指数涨跌幅为-7.9%，跑赢沪深300指数-5.9%。观察各子板块，碳纤维指数-8.9%、半导体材料指数-9.1%、OLED材料指数-10.7%、膜材料指数-11.6%、涂料油墨指数-9.5%。

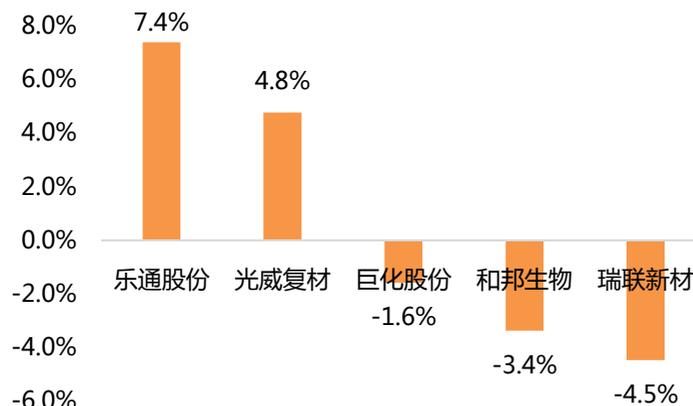
个股涨跌：本周新材料板块中，实现正收益个股占比为0.02%，表现占优的个股有乐通股份（+7.4%）、光威复材（+4.8%）、巨化股份（-1.6%）、和邦生物（-3.4%）、瑞联新材（-4.5%）。

图：新材料及细分子板块走势（2024/02/04）



来源：wind，天风证券研究所

图：周度前5涨跌幅（2024/02/04）



来源：wind，天风证券研究所

Part1

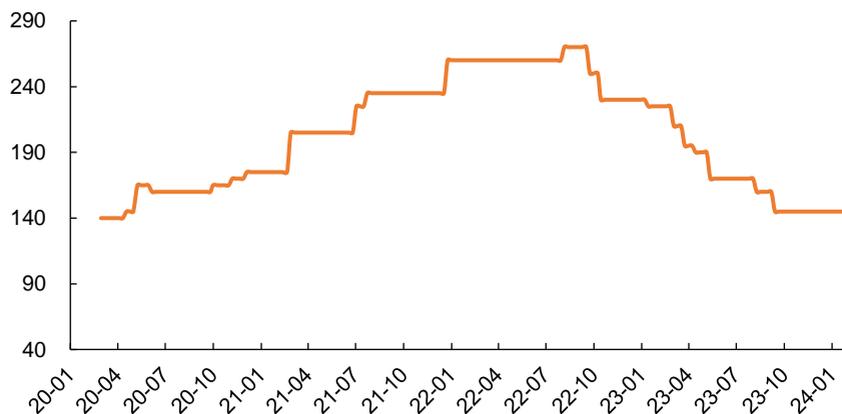
子版块跟踪-碳纤维

价格：T700小丝束周内价格稳定，T300-24/25K价格稳定

据百川盈孚，截至2月2日，本周碳纤维市场价格淡稳运行，供应端充足，下游采购气氛清淡，预计下周国内碳纤维市场节日氛围浓厚，价格横盘整理

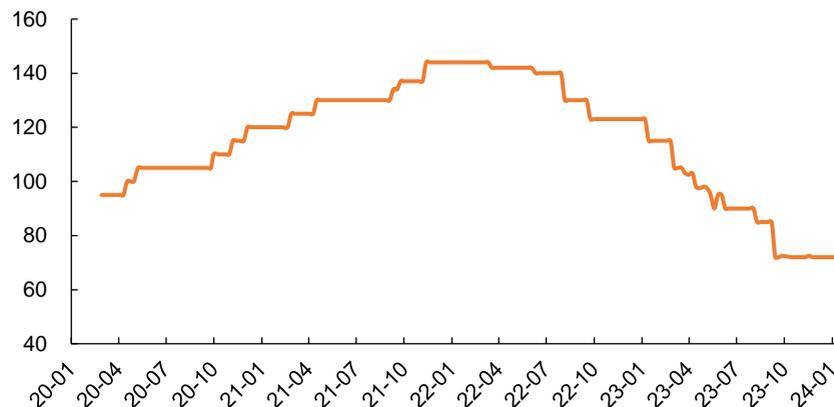
- 1、T700-12K价格145元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-80元/kg
- 2、T300-24/25K价格77.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-48.0元/kg
- 3、T300-48/50K价格72.0元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0/kg，年初至今涨幅0元/kg，年涨幅-43.0元/kg

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：需求表现平稳，原丝价格稳定，丙烯腈价格小幅下调

需求：截至2/2，碳纤维下游市场需求维持平稳，春节临近，部分小厂逐步放假，需求一定程度缩减。风电叶片仍多执行订单为主，需求相对稳定；体育器材需求平稳，低价入市采购，成交平平；碳碳复材用量维持稳定，以低价采购 T400 级别产品为主；压力容器等其他需求总体用量有限。

成本：截至1/25，原丝价格维持稳定，丙烯腈价格小幅下调。

1、丙烯腈价格9.25元/kg，周涨幅-0.25元/kg、月涨幅-0.55元/kg，季涨幅-0.50元/kg，年初至今涨幅-0.35元/kg，年涨幅-1.45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

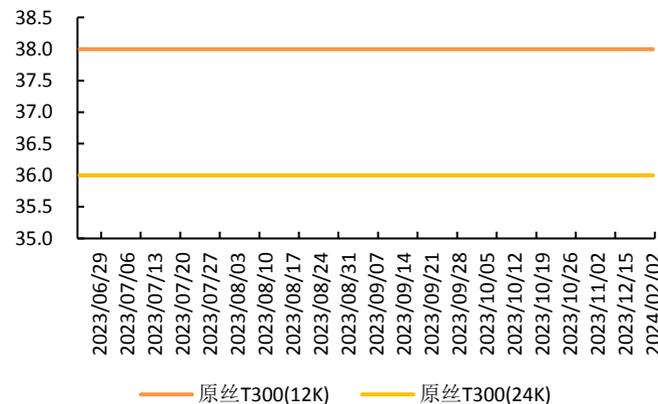
3、T300-24K原丝价格36元/kg，周涨幅0元/kg、月涨幅0元/kg，季涨幅0元/kg

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

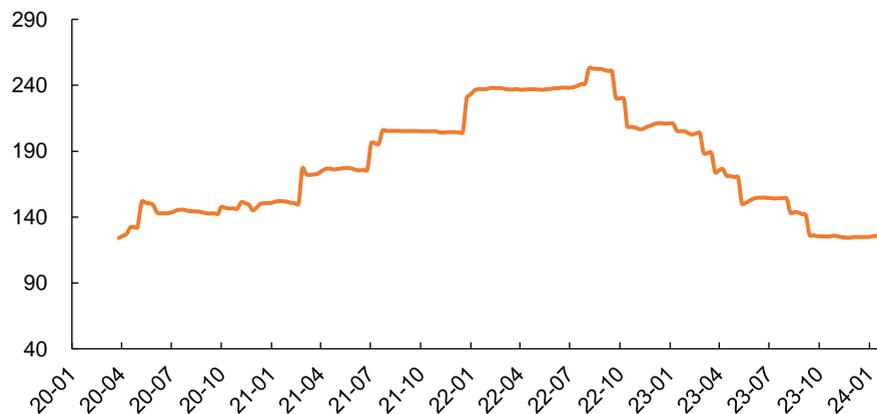
毛利：利润上涨，丙烯腈原料价格小幅下调

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126.5元/kg，周涨幅0.5元/kg、月涨幅1.2元/kg，季涨幅1.6元/kg，年初至今涨幅1.2元/kg，年涨幅-78.5元/kg

2、T300-48/50K：去掉丙烯腈的影响，利润为53.5元/kg，周涨幅0.5元/kg、月涨幅1.2元/kg，季涨幅1.6元/kg，年初至今涨幅1.2元/kg，年涨幅-41.5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）



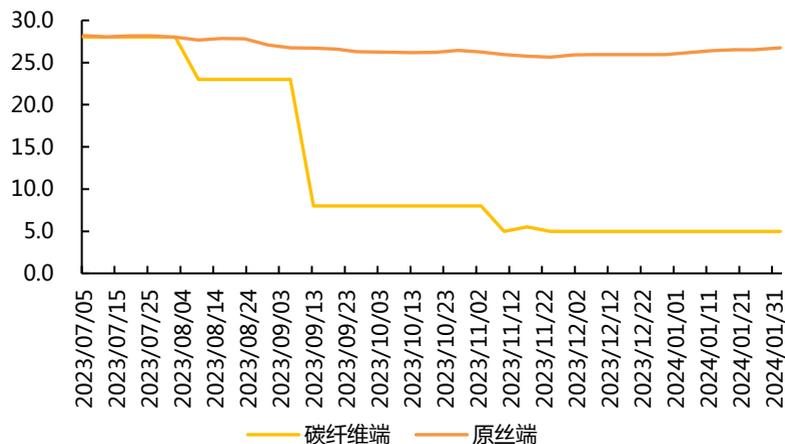
资料来源：百川盈孚，天风证券研究所

毛利拆分：原丝/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26.8元/kg，周涨幅0.3元/kg、月涨幅0.6元/kg，季涨幅1.0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-0.5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-赫氏四季报报业绩说明会交流要点

图：业务拆分

业务拆分：

- 商业航空航天（营收占比60%）：23年Q4商业航空航天领域营收2.675亿美元，同比+4.4%（按固定汇率计算为+5.3%），主要系空客A350及波音787宽体飞机销量的增长支撑，而大型客舱公务机越来越多地采用复合材料。但窄体机销量同比下降部分抵消了这一增长。23年销售额为10.682亿美元，同比+17.2%（按固定汇率计算为17.0%）。
- 航天与国防（营收占比30%）：23年Q4太空与国防营收1.523亿美元，同比+20.4%（按固定汇率计算为+19.7%）。23年销售额为5.448亿美元，同比+17.1%（按固定汇率计算为16.6%），主要系全球固定翼、太空项目以及欧洲直升机等领域增长。
- 工业（营收占比10%）：23年Q4工业营收0.377亿美元，同比-19.3%（按固定汇率计算为-22.3%）。23年销售额为1.76亿美元，同比-12.3%（按固定汇率计算为13.6%），主要系工业子市场疲软，超过了汽车两位数的销售增长。



资料来源：赫氏官网，天风证券研究所

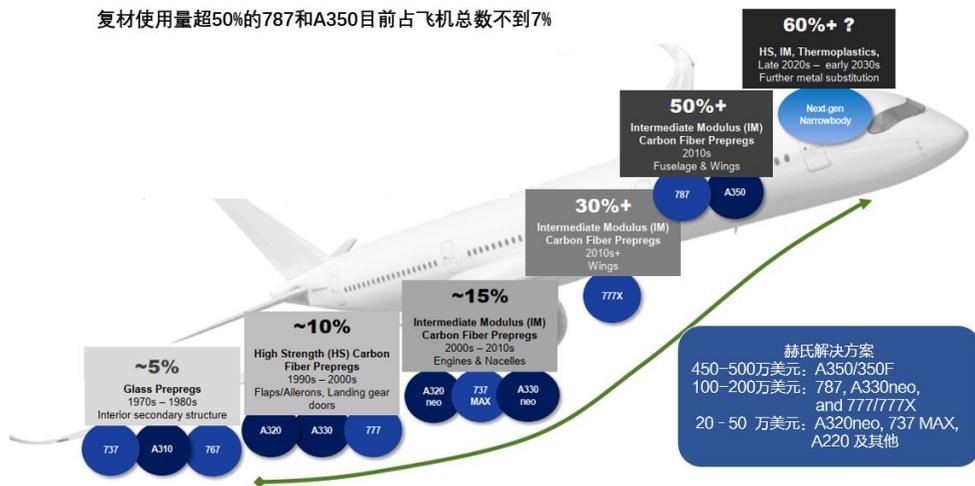
近期重要事件-赫氏四季报报业绩说明会交流要点

商业航空航天：在手订单充足，宽体机供应链增长强劲

- 2024年，飞机未交付订单共14800架。
- 宽体机供应链正在强劲增长，2023年底，首架空中客车 A321 从空中客车在法国配置的新总装线（位于 A380 组装地点的旧址）下线。

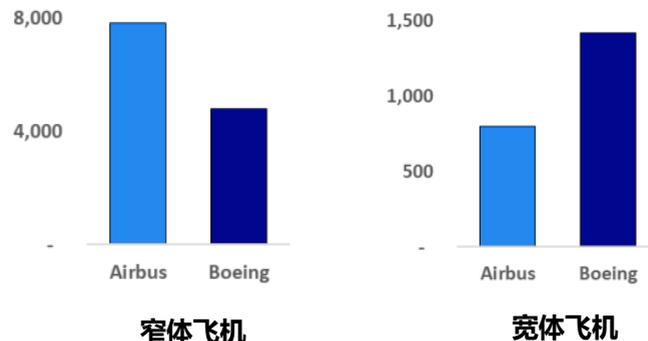
图：飞机复材使用

复材用量超50%的787和A350目前占飞机总数不到7%



资料来源：赫氏官网，天风证券研究所

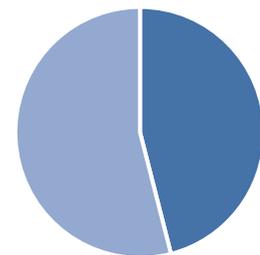
图表：空客、波音窄体、宽体飞机未交付订单（架）



资料来源：赫氏官网，天风证券研究所

图表：客机20年需求预测

	20年预测 (架)	年均 (架)
窄体客机	33430	1672
宽体客机	7370	369
运输机	923	46
总计	41723	2086



■ 替代需求 ■ 新增需求

资料来源：波音，空客，天风证券研究所

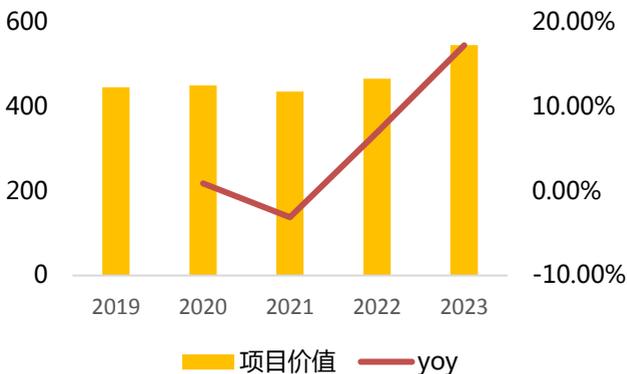
近期重要事件-赫氏四季报业绩说明会交流要点

图：航天国防领域复材使用

太空与国防：项目价值增长显著

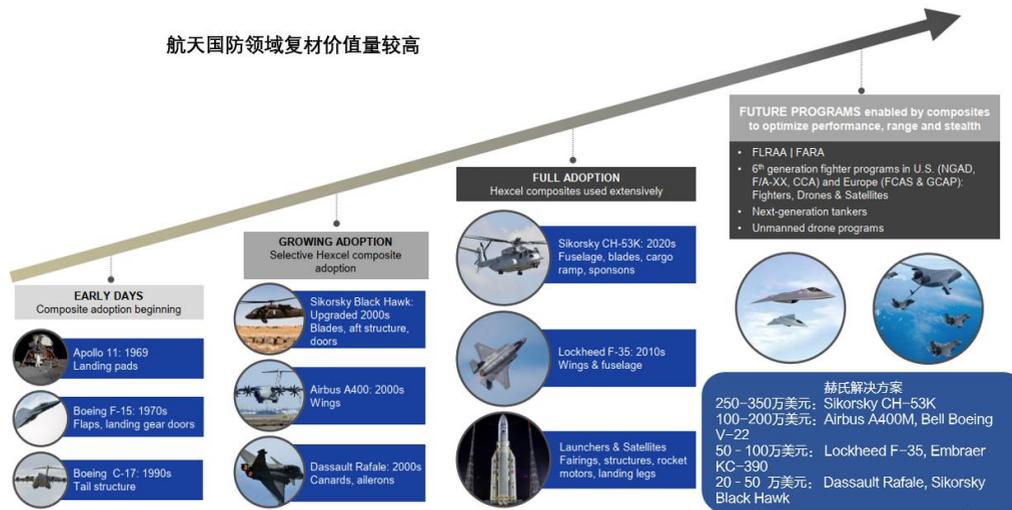
- 产品应用于全球超100个太空与国防项目
- 主要项目:F-35, CH-53K, “阵风” 战机, A400M, “黑鹰” 战机, V-22, 旋翼机叶片(包括新建和替换)
- 旋翼机销售额约占太空与国防业务总销售额40%
- 蜂窝和微波吸收复合材料具有强竞争力

图：太空&国防项目价值（百万美元）



资料来源：赫氏官网，天风证券研究所

航天国防领域复材价值量较高



资料来源：赫氏官网，天风证券研究所

2024年指引：

- 销售额为19.25亿美元至20.25亿美元，中值yoy+9.72%
- 稀释每股收益\$2.10至\$2.30，中值yoy+17.65%
- 自由现金流超2亿美金，yoy+81.82%

Part2

子版块跟踪-新能源材料

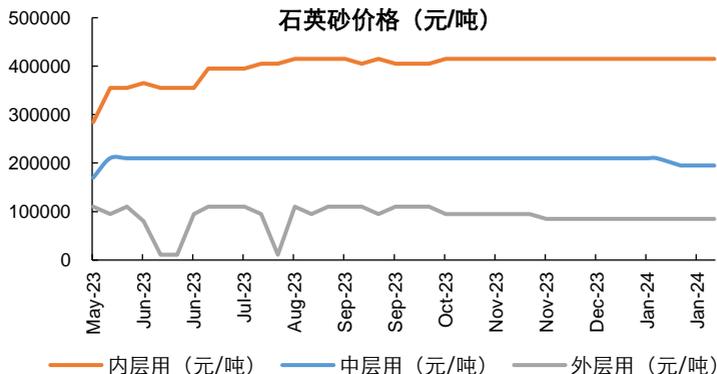
光伏辅材：高纯石英砂价稳，胶膜降价趋势明显

1.光伏玻璃：本周为2月新单谈单期，市场基本无成交，组件企业目前仍和玻璃企业针对2月价格进行谈判。由于2月组件排产需求维持弱势，同时玻璃成本些许下滑，预计2月新单价格将下跌0.5元/平方米。

2.EVA/POE光伏料：本周光伏EVA粒子成交价格较上周再度调涨，上游对于价格调整的意愿明显，发泡级EVA带来的成本效益高于光伏级EVA。尽管当前粒子价格上调，但是需求尚且疲软，下游厂家对节后的粒子期望高涨。获悉春节期间，上游EVA粒子维持正常生产。下游已正式进入节前最后生产，部分下游厂家也已正式进入放假状态。万华化学、福斯特、天合光能合资成立有限责任公司“万旭新材”，或在后续季度POE的上游供应和销售带来较为明显的市场影响。

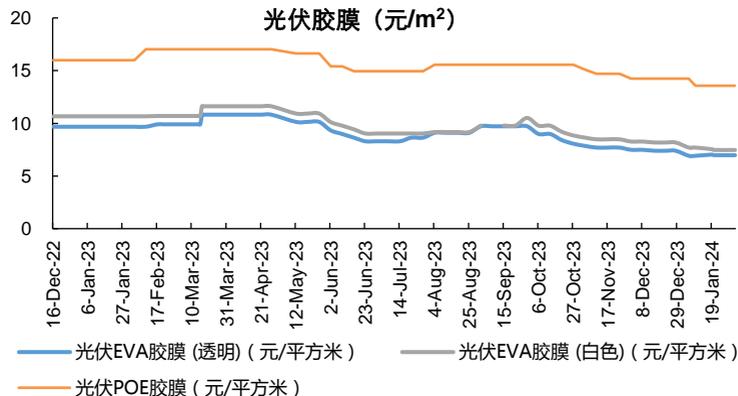
3.光伏胶膜：LECO工艺的热度不减，组件厂家产研LECO的意愿和动作正在稳步前进，虽然市场上出现了不少LECO的替代POE胶膜和EPE胶膜的呼声，但主流胶膜厂对于成熟技术的POE任然抱有期望。下游胶膜价格维稳，几乎没有出现变动，零星的价格调整几乎没有对市场造成影响的能力，这种状态或将维持至春节结束。

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

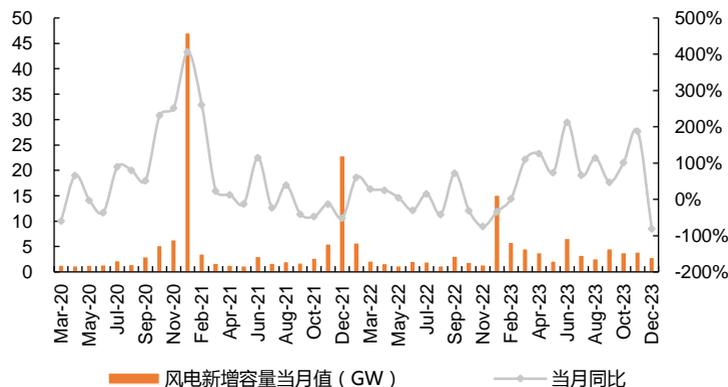
风电：迎装机旺季，深远海趋势不改

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%。

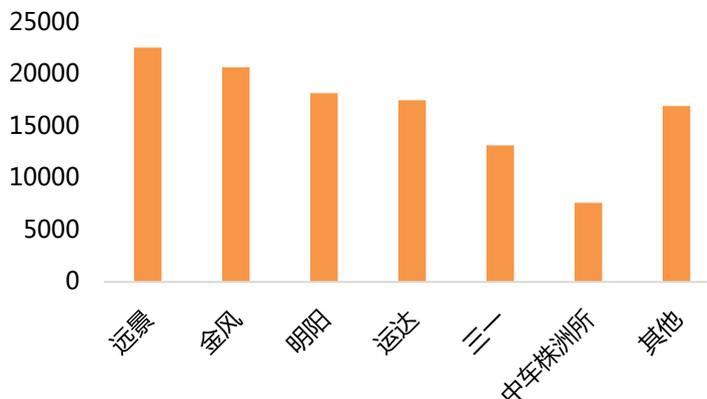
海风加速推进：随着核准、用海、环评等海风制约因素逐步消退，当前国内海风项目逐渐启动开工建设，由于2022年海风项目招标量大，2024年或迎来交付大年。

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、**1月30日，中国电力企业联合会召开新闻发布会，中电联新闻发言人、秘书长郝英杰发布《2023-2024年度全国电力供需形势分析预测报告》。**报告指出，2023年，全国全社会用电量9.22万亿千瓦时，人均用电量6539千瓦时；全社会用电量同比增长6.7%，增速比2022年提高3.1个百分点，国民经济回升向好拉动电力消费增速同比提高。电力生产供应方面，截至2023年底，全国全口径发电装机容量29.2亿千瓦，同比增长13.9%；人均发电装机容量自2014年底历史性突破1千瓦/人后，在2023年首次历史性突破2千瓦/人，达到2.1千瓦/人。非化石能源发电装机在2023年首次超过火电装机规模，占总装机容量比重在2023年首次超过50%，煤电装机占比首次降至40%以下。报告预测，到2024年底，全国发电装机容量预计达到32.5亿千瓦，同比增长12%左右，2024年新增发电装机将再次突破3亿千瓦，其中，新能源发电装机将再次超过2亿千瓦。在新能源发电持续快速发展的带动下，预计到2024年底，我国新能源发电累计装机规模将达到13亿千瓦左右，占总装机容量比重上升至40%左右，首次超过煤电装机规模。综合考虑宏观经济、用能电气化等因素，预计2024年全年全社会用电量9.8万亿千瓦时，比2023年增长6%左右。预计2024年全国统调最高用电负荷14.5亿千瓦，比2023年增加1亿千瓦左右。

2、**近日，全球最大单体光伏电站艾尔达芙拉（Al Dhafra）光伏电站在阿布扎比市（Abu Dhabi）落成揭幕。**艾尔达芙拉（Al Dhafra）光伏电站使用近400万块太阳能电池板，采用双面技术，确保电池板两面都能捕捉到阳光，以最大限度提高产量。该光伏电站已开始向阿联酋国家电网供应清洁电力，其每年产生的电力足够维持20万户家庭用电，将减少二氧化碳排放量达240万公吨。

近期重要事件

3、日前，Larsen & Toubro 输配电公司的可再生能源EPC部门被选为设计、采购和施工交钥匙承包商，负责在阿联酋迪拜建造一座1800MWac太阳能光伏电站。该项目是阿联酋迪拜Mohammed bin Rashid Al Maktoum 太阳能电站的第六期工程。该电站每年将减少约240万吨碳排放。项目占地20平方公里，将分三期投运。除光伏电站外，项目还包括相关的疏散和并网设施，包括两个气体绝缘变电站、高压地下电缆和中压配电网络。

4、近日，菲律宾新能源投资公司AP Power董事长Michael Chen一行莅临明阳集团中山总部，与明阳集团董事长兼CEO张传卫展开座谈，双方围绕全球能源转型背景下菲律宾海上风电市场布局和合作前景展开探讨。**双方还围绕菲律宾的新能源项目进行深入交流，并就海上风电和绿氢项目达成了合作意向。**作为菲律宾近年新崛起的新能源投资公司，AP Power专注于可再生能源的投资开发，在菲律宾拥有多个项目的开发权，共计6.5GW的装机容量。其产业链业务布局涉及水电、光伏、风电、储能、绿氢和氢化工，目前开工建设两座电站，装机容量合计178MW。AP Power计划在2025年底前实现500MW装机目标，到2030年实现2GW装机目标。

5、**世界最高海拔风电场累计发电量突破2亿千瓦时。**近日，世界最高海拔风电场——西藏措美哲古风电场累计发电量已经突破2亿千瓦时。哲古风电场位于喜马拉雅山北麓的山南市措美县哲古镇，风机设立在海拔5000米至5200米之间，总装机72.6兆瓦，共布置25台风机，是西藏首个超高海拔风电开发技术研究和科技示范项目，也是首个并入当地主电网的风电项目。

Part3

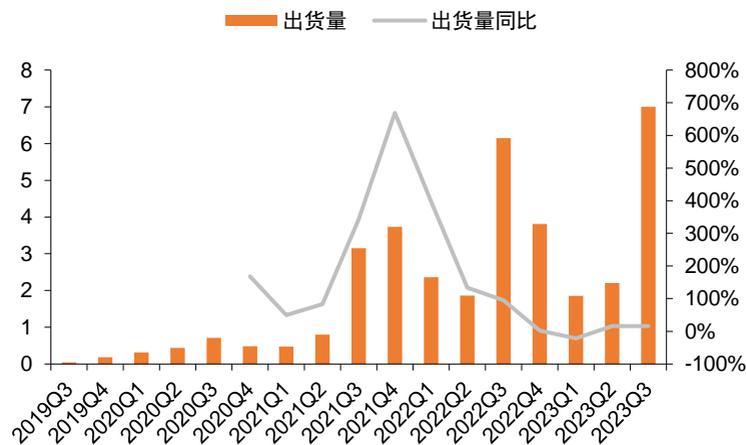
子版块跟踪-显示材料

折叠屏手机：国内市场持续高增，华为优势明显

出货情况：据DSCC，2023年Q3，全球折叠屏手机出货量同比增长16%，达700万部。据IDC，2023年Q3，我国折叠屏手机出货量196万部，同比增长67%。在消费电子弱复苏的情况下，国内折叠屏手机持续高增长。IDC预计，2024年中国折叠屏手机市场出货量将近1,000万台，同比增长53.2%；2027年复合增长率将达到37.5%。

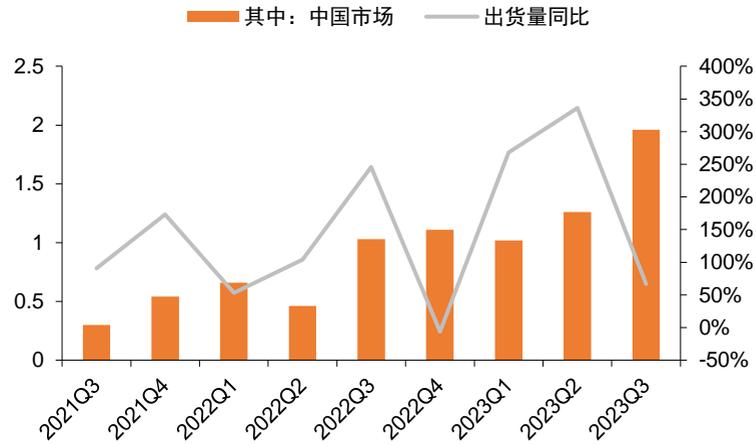
国内市场：23年Q3国内“大折叠”智能手机市场销量排名中，荣耀MagicV2排名第一，华为MateX3、MateX5分列二三名。当前华为以34%的市场份额位居第一，三星占比21%排名第二，荣耀占比16%排名第三，其次是OPPO、vivo、小米。

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thelec 1月26日报道称，三星显示器正在考虑采用喷墨印刷技术来制作三星电子定于今年下半年发布的新款可折叠手机的**显示屏边框**。Sekyung Hi-Tech的MDD（微干工艺装饰）热转印工艺用于为三星电子去年发布的Galaxy Z5系列可折叠手机和普通直板式智能手机制作边框。在该方法中，通过MDD热转印工艺制作边框膜，并且根据需要将该膜切割并用作边框。该薄膜含有墨水来形成边框。
- 2、**1月31日，京东方华灿光电在珠海金湾区举行Micro LED晶圆制造和封装测试基地项目封顶仪式，标志着京东方华灿Micro LED研发生产基地的建设进入新的阶段。**按照规划，项目建成后可实现Micro LED晶圆产能5.88万片组/年，Micro LED像素器件产能45,000.00kk颗/年，将满足大尺寸电视、商用显示、AR/VR头戴式显示设备和可穿戴设备等超大、超小尺寸高清显示应用领域的需求。
- 3、**1月26日，宜昌惠科夷丰光电mLED COB产品点亮仪式活动在宜昌惠科科技有限公司举行，并共同为点军产首块108寸大型mLED COB显示屏揭幕。**伴随揭幕，标志着湖北省首条超大尺寸COB显示屏生产线在点军实现量产下线。
- 4、**1月24日，粒量科技Mini/Micro LED一期项目竣工投产。**据悉，该项目由粒量科技投资建设，于2022年9月开工建设，总投资11.67亿元，用地面积53.23亩，主要致力于Mini/Micro LED封装产品及其模组的研发、生产及销售。项目投产后预计今年可新增产值3亿元，全部投产后可新增产值7亿元，年纳税额达5000万元。资料显示，粒量科技专注于Mini/Micro LED封装产品及其模组的研发、生产与销售。拥有深耕LED芯片、封装、应用及测试全产业链逾十五年的专业团队和具有较强、丰富的全产业链资源整合优势的行业实操经验的经营管理团队，并拥有领先水平的Mini/Micro LED封装产品生产设备，完善齐全的光学及电气检测中心。

近期重要事件

5、**1月18日，TCL华瑞照明乔迁庆典在广东惠州举行,总投资约4亿元的LED智能光电项目正式投产,预计可实现年产值20亿元。**资料显示，TCL华瑞照明于2017年由TCL照明与华瑞光电合并而成，主要从事LED全产业链的研发、制造、销售。由于产、销量不断增长，原有的厂房不能满足需求，为此，TCL华瑞照明于2022年3月取得现有地块，2022年6月动工，2023年10月竣工，2023年12月搬迁。搬厂前，该公司有17条生产线，搬迁后增加了目前最先进的8条高速生产线，并对原有生产线进行升级改造。改造后，SMD封装车间日产量为1000万颗；SMT车间每天产能在16万条以上，灯具车间每天可生产各类电源、灯具2万套左右，大幅提升了该公司产能，可满足目前的客户需求。

6、**三星首次以实际商用显示器的形式推出透明 Micro LED，使用极小的 Micro LED 芯片。**据悉，其透明 Micro LED 可以定制为任何尺寸或比例，为客户提供多元化定制。这项技术可以彻底改变零售和展览空间（取决于成本），显示器可以同时显示重要信息，同时提供实际产品的视图或通过其透明表面创造独特的氛围。

7、在ISE上面科伦特携旗下商显高端品牌—coled，以及全自动折叠升降AI一体机，向内折叠升降一体机，吊装一体机，会议一体机，LED智慧海报屏等商显产品重磅登场。**值得注意的是，科伦特向全球首发重磅新款产品——F-Board A系列全自动升降折叠AI一体机。**其独创向后自动折叠技术、自动升降技术，可实现自动开合和自动升降；另整机航空箱包装，自如进出电梯，轻松移动，尤其适合临时展览和活动的应用。

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