

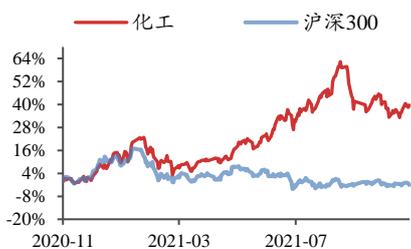
化工

2021年11月28日

投资评级：看好（维持）

——新材料行业周报

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《新材料行业周报-风电材料系列二：海上风电蓬勃发展，风电灌浆料迎快速增长》-2021.11.21

《新材料行业周报-风电材料系列一：碳中和推升风电景气，叶片固化剂聚酰胺需求旺盛》-2021.11.14

《新材料行业周报-正硅酸乙酯——从气凝胶硅源延伸至电子特气材料》-2021.11.07

风电材料系列三：风电叶片拉挤梁技术日趋成熟，酸酐型固化剂大有可为

金益腾（分析师）

jinyiteng@kysec.cn

证书编号：S0790520020002

吉金（分析师）

jijin@kysec.cn

证书编号：S0790521020002

龚道琳（联系人）

gongdaolin@kysec.cn

证书编号：S0790120010015

● 本周（11月22日-11月26日）行情回顾

新材料指数上涨4.5%，表现强于创业板指。OLED材料涨3.86%，半导体材料涨1.99%，膜材料跌0.69%，添加剂涨0%，碳纤维涨0%，尾气治理涨2.66%。涨幅前五为润阳科技、兴业股份、泛亚微透、艾可蓝、神工股份；跌幅前五为海优新材、裕兴股份、联泓新科、雅克科技、福斯特。

● 新材料周观察：风电叶片拉挤梁技术日趋成熟，酸酐型固化剂大有可为

由于对风电发电机组发电容量要求的逐渐提高，相应叶片尺寸也要逐步增大，对于材料重量、强度及刚度性能要求也具有更高的标准，为此在叶片制造过程中采用以高性能环氧树脂为基体、碳纤维为增强材料的拉挤碳板未来最有可能成为主流方案。**甲基四氢苯酐是通过拉挤成型工艺制得风电叶片用高性能环氧树脂基碳纤维（或玻璃纤维）增强复合材料中最常用的固化剂，与环氧树脂配比几乎为1:1。**Vestas低成本拉挤碳梁技术预计于2022年7月专利保护到期，预计届时国内拉挤碳梁需求将快速上升，进而带动酸酐类固化剂的需求。另外，以甲基四氢苯酐为代表的酸酐型固化剂不仅可用于拉挤工艺，还广泛应用于干式变压器、互感器、绝缘子等电气设备领域。“十四五”期间我国电网投资或将达3万亿元人民币，电网投资迎来加速期，我们预计对电气绝缘用酸酐固化剂的需求在现有高增长基础上将继续加速放量。又据GWEC数据，如果要实现2050年净零排放，每年的新增风电装机要达到280GW。我们假设2025年全球风电新增装机量120GW，拉挤碳梁渗透率60%，则将新增酸酐需求1.6万吨；考虑拉挤工艺在传统玻板同样也是趋势，整体风电叶片大梁对酸酐的需求将超过3万吨。濮阳惠成成为国内产品线最齐全的顺酐酸酐衍生物国内龙头企业。公司目前甲基四氢苯酐产品已部分供应风电用途，在电气绝缘领域供应亨斯曼生产电气绝缘用环氧树脂，许继集团为该领域的重要客户。公司目前顺酐酸酐衍生物产能4.5万吨，待2023年古雷项目投产后产能翻倍，国内外同行均无明确扩产计划，公司将畅享风电、电气绝缘等行业需求的大幅增量。**推荐标的：濮阳惠成。**

● 重要公司公告及行业资讯

【利安隆】公司及子公司共取得了3项发明专利：一种受阻胺类光稳定剂的制备方法、一种含有受阻酚结构的受阻胺光稳定剂的制备方法、一种催化剂的再生方法。

【蓝晓科技】股权激励：本激励计划首次授予的归属安排考核年度为2022年-2024年会计年度，考核目标为2022/2023/2024净利润增长率不低于100%/120%/140%。

● 受益标的

我们看好产业转移背景下功能膜材料的广阔市场、高端电子材料国产替代从0到1的突破、新能源浪潮中新材料的新机遇。受益标的：**濮阳惠成、斯迪克、昊华科技、彤程新材、阿科力、东材科技、长阳科技、洁美科技、瑞联新材等。**

● **风险提示：**技术突破不及预期，行业竞争加剧，原材料价格波动等。

目 录

1、新材料周观察：风电材料系列（三）风电叶片拉挤梁技术日趋成熟，酸酐型固化剂大有可为	4
2、本周新材料股票行情：52.46%个股周度上涨	8
2.1、重点标的跟踪：继续看好濮阳惠成、斯迪克、利安隆等	8
2.2、公司公告统计：利安隆取得发明专利证书，多氟多拟募集资金用于年产 10 万吨新型电解质锂盐项目，蓝晓科技施行股权激励	9
2.3、股票涨跌排行：润阳科技、兴业股份等领涨	13
3、本周板块行情：新材料指数跑赢创业板指数 3.04%	14
4、产业链数据跟踪：本周费城半导体指数下跌 3.96%	15
5、风险提示	17

图表目录

图 1：拉挤成型工艺是一种连续生产固定截面纤维增强复合材料的成型方法	5
图 2：酸酐型固化剂是使用最多的固化剂之一	5
图 3：2016 年起新材料指数 VS 创业板指数涨跌幅	14
图 4：2016 年起 OLED 材料指数 VS 创业板指数涨跌幅	14
图 5：2016 年起半导体材料指数 VS 创业板指数涨跌幅	14
图 6：2017 年起膜材料指数 VS 创业板指数涨跌幅	15
图 7：2016 年起添加剂指数 VS 创业板指数涨跌幅	15
图 8：2020 年起碳纤维指数 VS 创业板指数涨跌幅	15
图 9：2016 年起尾气治理指数 VS 创业板指数涨跌幅	15
图 10：本周费城半导体指数下跌 3.96%	15
图 11：10 月北美半导体设备制造商出货额同比增速上升	15
图 12：本周 DRAM 价格上涨 0.71%	16
图 13：本周 NAND 价格上涨 1.12%	16
图 14：10 月 IC 封测台股营收同比增速下降	16
图 15：10 月 PCB 制造台股营收同比增速下降	16
图 16：10 月 MLCC 台股营收同比增速下降	16
图 17：10 月智能手机出货量同比上升 30.60%	16
图 18：10 月光学台股营收同比下降 6.05%	17
图 19：10 月诚美材营收同比增长 13.34%	17
图 20：11 月 32 寸液晶面板价格下降 3 美元	17
图 21：10 月液晶电视面板出货量同比减少 5%	17
表 1：拉挤工艺明显优于灌注和预浸料工艺	5
表 2：全球陆上风电 2025 年新增装机或可达 90GW	6
表 3：全球海上风电 2025 年新增装机或将超 20GW	6
表 4：濮阳惠成是国内产品线最齐全的顺酐酸酐衍生物生产企业之一	7
表 5：濮阳惠成主要产品产能持续扩张	8
表 6：重点覆盖标的跟踪	8
表 7：本周业绩/经营情况公告	9
表 8：本周增减持/解禁/回购/质押公告	10
表 9：本周投资/融资公告	12

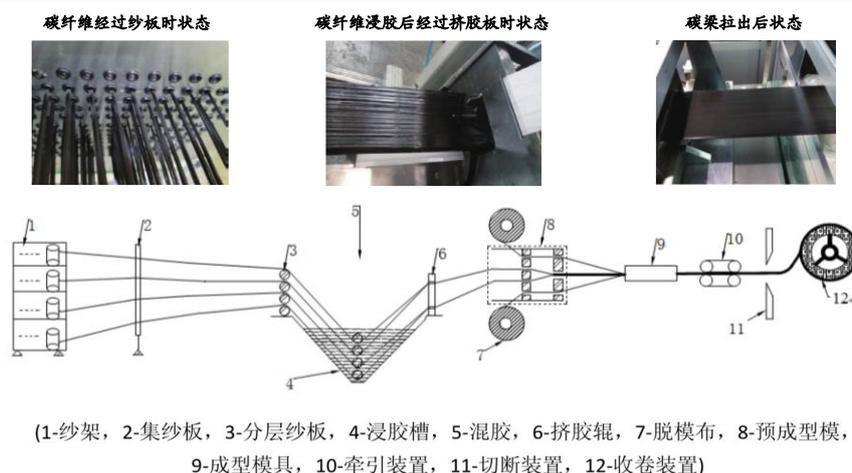
表 10: 本周其他公告	12
表 11: 新材料板块个股 7 日涨幅前十: 润阳科技等本周领涨	13
表 12: 新材料板块个股 7 日跌幅前十: 海优新材等本周领跌	13

1、新材料周观察：风电材料系列（三）风电叶片拉挤梁技术日趋成熟，酸酐型固化剂大有可为

风电叶片拉挤复合材料性能、成本优势显著，国内规模化应用在即，酸酐固化体系将成主流。拉挤成型工艺是一种连续生产固定截面纤维增强复合材料的成型方法。在风电叶片主梁制造方面，先将碳纤维（玻璃纤维）制成拉挤板材，然后在叶片制作时，在设定位置内，把拉挤板材黏贴在蒙皮上制成大梁。相比于预浸料和灌注方案，拉挤板材具有模量更高、强度更强的性能特点，现场施工也明显优于其他两种成型方式，同时由于拉挤的成型自动化程度高、材料成本更低而使总成本得到降低。拉挤成型的一般步骤有“纤维供给—纤维导向—树脂浸渍—预成型—拉挤成型—牵引—切割—拉挤成型制品”。目前应用于风电叶片拉挤复合材料的原材料可以分为如下两大类：（1）增强材料：拉挤用无捻玻璃纤维、碳纤维；（2）基体材料：环氧树脂、乙烯基树脂、聚氨酯树脂。由于对风电发电机组发电容量要求的逐渐提高，相应叶片尺寸也要逐步增大，对于材料重量、强度及刚度性能要求也具有更高的标准，为此在叶片制造过程中采用以高性能环氧树脂为基体、碳纤维为增强材料的拉挤碳板未来最有可能成为主流方案。

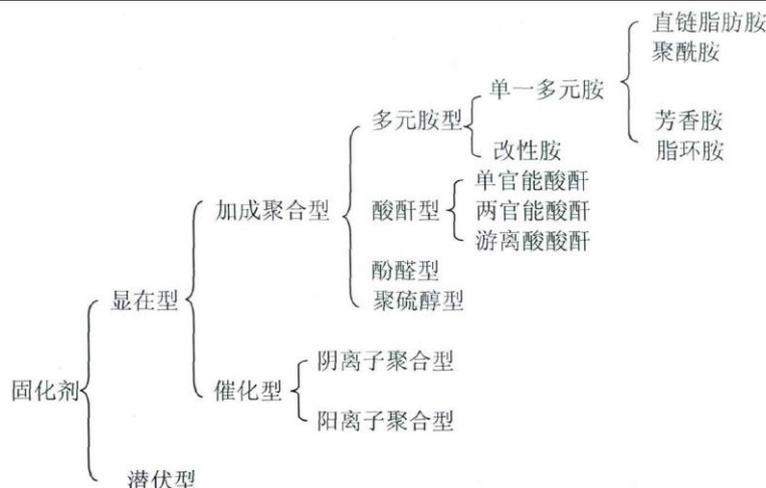
环氧树脂在固化前是一种线性热塑性低聚物，不具有使用价值。环氧树脂从热塑性线性结构转变为网状结构的过程称为固化，固化后的树脂具有机械强度并具备使用价值，环氧树脂固化剂对固化成型起着至关重要的作用。目前环氧树脂固化主要使用加成聚合型固化剂，其中又以多元胺型和酸酐型固化剂使用最多。从使用条件看，多元胺性固化剂多属于常温固化剂，酸酐型固化剂则为加热固化剂。酸酐型固化剂具有绿色环保、对皮肤刺激性小、适用期长等优点，所形成的环氧树脂固化物的性能优良，特别是机械性能、介电性能比胺类固化物优异。对于拉挤工艺来讲，以甲基四氢苯酐为固化剂，能在数小时内保持低的粘度，对碳纤维有较好的浸渍作用。据光威复材和南京海拓复合材料环评、《风电用高性能拉挤成型环氧树脂复合材料的制备与性能》等论文内容以及行业专家调研可知，**甲基四氢苯酐是通过拉挤成型工艺制得风电叶片用高性能环氧树脂基碳纤维（或玻璃纤维）增强复合材料中最常用的固化剂，与环氧树脂配比几乎为 1:1。**国外最早将拉挤碳板应用于叶片，迄今已有 10 余年批量应用经验，由于 Vestas 低成本拉挤碳梁技术预计于 2022 年 7 月专利保护到期，目前国内厂商在积极进行技术研发和储备，预计从 2022 年开始国内拉挤碳梁需求将快速上升，进而带动酸酐类固化剂的需求。

图1: 拉挤成型工艺是一种连续生产固定截面纤维增强复合材料的成型方法



资料来源:《国产碳纤维在风电叶片主梁上的应用研究》

图2: 酸酐型固化剂是使用最多的固化剂之一



资料来源:《高性能复合材料用环氧树脂体系的研究》

表1: 拉挤工艺明显优于灌注和预浸料工艺

属性	灌注板	预浸料	拉挤板
压缩强度/Mpa	733	1152	1438
压缩模量/Gpa	123	125	149
纤维体积含量	55	56	69

数据来源:《拉挤复合材料板材在风电叶片上的应用研究》、开源证券研究所

甲基四氢苯酐还是电气绝缘领域常用固化剂，电网、风电高速发展将显著带动以甲基四氢苯酐为代表的酸酐固化剂需求。当以甲基四氢苯酐等氢化酸酐类固化剂配合低黏度环氧树脂时，会形成较低的黏度和良好的浸渍性的固化体系，此固化物具有优良的电气绝缘性能、机械性能和足够的使用期，因此，其不仅可用于拉挤工艺，还广泛应用于**干式变压器、互感器、绝缘子等电气设备领域**。《南方电网“十四五”电网发展规划》提出“十四五”期间电网建设将约投资 6700 亿元人民币；国家电网“碳达峰、碳中和”行动方案指出，“十四五”期间规划建设 7 回特高压直流，国网董事长辛保安在 2021 能源电力转型国际论坛中也表示，未来五年国网计划投入 3500 亿美元推进电网转型升级。那么“十四五”期间我国电网投资或将达 3 万亿元人民币，电网投资迎来加速期，我们预计对电气绝缘用酸酐固化剂的需求在现有高速增长基础上将继续加速放量。又据 GWEC 数据，2020 年全球新增风电装机为 93GW，同比增长 53%。而依据 IRENA 和 IEA 的情境分析，全球每年至少需要新增 180GW 风电装机，才能实现将温升控制在相对于工业化前水平 2℃ 以内，而如果要实现 2050 年净零排放，每年的新增风电装机要达到 280GW。根据 GWEC 数据，我们假设 2025 年全球风电新增装机量 120GW，按拉挤碳梁渗透率 60% 计算，则将新增酸酐需求 1.6 万吨；考虑拉挤工艺在传统玻板同样也是趋势，整体风电叶片大梁对酸酐的需求将超过 3 万吨。风电行业的高速发展将成为酸酐不可忽视的新兴下游应用。

表2: 全球陆上风电 2025 年新增装机或可达 90GW (单位: GW)

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
亚太地区	35.8	43.7	47.7	50.3	53.5
欧洲	15.9	14.1	15.6	14.9	16
非洲及中东	2	2.7	3.2	3.9	4.3
北美	14.7	8.3	6.5	10.5	10.6
拉美地区	5.3	4.6	4.4	4	4
总计	76.3	73.4	77.4	83.7	88.3

数据来源: GWEC、开源证券研究所

表3: 全球海上风电 2025 年新增装机或将超 20GW (单位: GW)

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
亚太地区	8.3	4.5	5.5	7	10.1
欧洲	2.9	3.2	6.5	3.9	10.3
北美	0	0	1.1	3.5	3.6
总计	11.2	7.7	13.1	14.3	23.9

数据来源: GWEC、开源证券研究所

国内顺酐酸酐衍生物逐步打破国外垄断，濮阳惠成成为绝对龙头地位。国外顺酐酸酐衍生物厂商起步较早，核心技术主要为意大利波林 (Polynt SPA)、新日本理化、日立化成株式会社、美国迪克西化工等公司掌握。顺酐酸酐衍生物产品中，四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐等产品在 20 世纪 60 年代被成功开发并开始产业化应用，国外主要厂商都是同时生产四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐和甲基六氢苯酐。濮阳惠成通过新产品开发及产品异构化研究，成为国内产品线最齐全的顺酐酸酐衍生物国内龙头企业。公司目前甲基四氢苯胺产品已部分供应风电用途，在电气绝缘领域供应亨斯曼生产电气绝缘用环氧树脂，许继集团为该领域的重要客户。公司目前顺酐酸酐衍生物产能 4.5 万吨，待 2023 年古雷项目投产后产能翻倍，国内外同行均无明确扩产计划，公司将畅享风电、电气绝缘等行业需求的大幅增量。推荐标的：濮阳惠成。

表4: 濮阳惠成是国内产品线最齐全的顺酐酸酐衍生物生产企业之一

企业名称	成立时间	国家或地区	主要产品及产能	备注
意大利波林	1955 年	意大利	化工品中间体 (马来酸酐、富马酸、顺酐酸酐衍生物、苯酐、偏苯三酸酐等); 特殊化工品 (树脂、复合物、顺酐衍生物、催化剂、一般增塑剂和特殊增塑剂等); 特殊酯类 (醋酸纤维、苯甲酸酯、柠檬酸酯、富马酸酯和邻苯二甲酸酯等)	欧洲最大的聚合物中间体供应商之一
新日本理化株式会社	1919 年	日本	增塑剂、苯的衍生物、酸酐、环氧树脂、合成树脂原料、塑料助剂、医药和农药中间体	
日立化成工业株式会社	1962 年	日本	半导体材料、树脂材料、电气绝缘材料、印刷电路板材料以及其他功能材料	
迪克西化工		美国	胶粘剂、涂料和复合材料及其他产品	在 25 个国家和地区为客户提供产品和服务
南亚塑胶工业	1958 年	中国台湾	塑胶加工、塑胶原料、电子材料及聚酯纺织产品	拥有世界最大塑胶加工基地，聚酯产品产量及电子材料之铜箔基板产能亦名列前茅
波林化工 (常州)	2007 年	中国	偏苯三酸酐、偏苯三酸酯、增塑剂、特殊酐类等，年产 7 万吨	母公司为意大利波林
嘉兴市东方化工厂	1993 年	中国	具备产能甲基四氢苯酐约 1 万吨，甲基六氢苯酐约 1500 吨	
浙江阿尔法化工	2012 年	中国	具备产能甲基四氢苯酐 1.5 万吨、甲基六氢苯酐 6000 吨、四氢苯酐 1000 吨、六氢苯酐 500 吨、丁二酸酐 2000 吨，产能合计 2.45 万吨，	中意合资的科技型化工生产企业
嘉兴市清洋化学	2005 年	中国	年产甲基四氢苯酐 3500 吨、甲基六氢苯酐年产量 1500 吨; 六氢苯酐 600 吨，生产促进剂、稀释剂、增韧剂等环氧固化剂的配套产品	
大连今世光电	1997 年	中国	液态甲基四氢苯酐固化剂年产量约万余吨，此外还有甲基六氢苯酐固化剂、环氧树脂增韧剂、促进剂等产品	
嘉兴南洋万事兴化工	2014 年	中国	具备产能甲基四氢苯酐 3 万吨	目前国内甲基四氢苯酐产量最大的企业

企业名称	成立时间	国家或地区	主要产品及产能	备注
嘉兴联兴化工	1993年	中国	具备产能甲基四氢苯酐 1.万吨、甲基六氢苯酐 3000 吨	
濮阳惠成	2002年	中国	四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐，年产 4.59 万吨	国内规模最大、产品线最齐全的顺酐酸酐衍生物生产企业之一

资料来源：公司公告、各公司官网、开源证券研究所

表5: 濮阳惠成主要产品产能持续扩张

产品类别	主要产品	现有产能(吨)	在建产能(吨)
顺酐酸酐衍生物	四氢苯酐	6000	
	六氢苯酐	10000	
	甲基四氢苯酐	15800	
	甲基六氢苯酐	10000	
	纳迪克酸酐	2000	
	甲基纳迪克酸酐	1000	
	氢化纳迪克酸酐及氢化甲基纳迪克酸酐	910	
	丁二酸酐	200	
	福建古雷项目(顺酐酸酐衍生物)		
	合计	45910	50000(在建)
新型树脂原料	氢化双酚 A		3000(已达到预定可使用状态)
功能材料	茈类、唑类、有机磷类、酯类等	590	2万吨功能材料项目(已达到预定可使用状态)
	古雷项目(功能材料中间体)		3200(在建)

资料来源：濮阳惠成公司公告、公司环评报告、开源证券研究所

2、本周新材料股票行情：52.46%个股周度上涨

2.1、重点标的跟踪：继续看好濮阳惠成、斯迪克、利安隆等

表6: 重点覆盖标的跟踪

覆盖个股	首次覆盖时间	项目	公司信息跟踪
长阳科技	2021/09/24	核心逻辑	公司成立十年来专注于反射膜等特种功能膜的进口替代，以优势产品反射膜为压舱石，光学基膜为第二增长极，规划和储备锂电隔膜、TPU 薄膜、CPI 薄膜、LCP 材料、偏光片用功能膜等产品。我们看好公司依托核心技术平台，不断衍生新产品、拓展新领域。
	2021/02/03	核心逻辑	中国高端制造崛起亟需国产胶膜材料配套，公司是少数实现 OCA 产品取得终端客户认证的国内厂商，我们看好公司通过持续的研发投入和数据积累，实现“胶×膜”产品矩阵在新产品、新客户、新市场的不断延伸。
斯迪克	2021/11/23	公司信息	归还募集资金：截至 2021 年 11 月 23 日，公司已全额归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金人民币 1.01 亿元，使用期限未超过 12 个月。不存在暂时用于补充流动资金的闲置募集资金尚未归还的情况，也不存在违规使用该流动资金的情况。
	2021/11/24	公司信息	解除限售条件成就：公司 2020 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期

覆盖个股	首次覆盖时间	项目	公司信息跟踪
			解除限售条件已经成就，符合解除限售条件的激励对象共计7名，可解除限售的限制性股票数量为162,528股，占公司目前总股本的0.09%；
瑞联新材	2020/09/22	核心逻辑	公司是国内极少数同时具备规模化研发生产OLED材料和液晶材料的企业，并成功拓展了医药中间体CMO/CDMO业务。我们看好公司受益于OLED显示的快速渗透，进一步拓展自身核心技术在医药CDMO行业的延伸应用。
昊华科技	2020/09/09	核心逻辑	公司整合大股东中国昊华下属12家研究院，形成特种气体、氟材料、航空材料三大类主营业务，具备极强的研发实力和成果转化能力。随着特种气体、高端氟树脂、特种涂料项目建成投产，以及航天军工材料持续景气向上，公司有望进入高速增长的新阶段。
濮阳惠成	2020/08/12	核心逻辑	公司作为国内顺酐酞酐衍生物绝对龙头，凭借产品线齐全的优势以及产能的大幅扩张，有望抢占更大份额。同时，公司有机光电材料中间体将受益于OLED显示的快速渗透。
万润股份	2020/05/27	核心逻辑	公司业务横跨信息材料、环保材料和大健康三大板块，目前在建及规划产能充足，新一轮资本开支开启，中长期成长路径清晰。我们预计需求最差的阶段已经过去，公司海外业务风险将逐渐降低，2021年公司沸石业务将充分受益重型车国六标准的全面执行。
	2021/11/22	公司信息	独董辞职：刘纪鹏先生因个人原因申请辞去公司第五届董事会独立董事职务及董事会下设专门委员会相关职务。刘纪鹏先生的辞职申请将自公司股东大会选举产生新任独立董事后生效。辞职后，刘纪鹏先生将不在公司担任任何职务。
彤程新材	2020/02/21	核心逻辑	公司践行“做强主业、两翼齐飞”的发展战略，汽车行业复苏带动主业轮胎用橡胶助剂需求增长；内生外延加快电子化学品布局，致力于成为具有国际竞争力的电子化学品企业；与巴斯夫合作投建6万吨PBAT可降解塑料，预计于2022年第二季度建成投产。
利安隆	2020/1/3	核心逻辑	公司是全球领先的高分子材料抗老剂供应商，受益于下游烯烃扩产，市场需求广阔，我们看好公司不断投放产能以提升市场份额。公司收购康泰股份，布局千亿空间的润滑油添加剂市场，向打精细化工平台型公司的目标迈出坚实的一步。
	2021/11/26	公司信息	获得专利证书：公司及子公司共取得了3项发明专利证书：一种受阻胺类光稳定剂的制备方法、一种含有受阻胺结构的受阻胺光稳定剂的制备方法、一种催化剂的再生方法。
阿科力	2019/12/08	核心逻辑	公司作为国内聚酰胺龙头，长期受益于碳中和背景下风电叶片材料的需求增长。公司COC/COP高透光材料开发进展顺利，有望打破日本瑞翁、宝理垄断。

资料来源：Wind、开源证券研究所

2.2、公司公告统计：利安隆取得发明专利证书，多氟多拟募集资金用于年产10万吨新型电解质锂盐项目，蓝晓科技施行股权激励

表7：本周业绩/经营情况公告

公司简称	发布日期	公告内容
贵研铂业	2021/11/22	政府补助：2021年6月30日至2021年11月19日，公司及下属控股子公司累计收到各类政府补助共计人民币3,967.75万元（未经审计）。其中：计入预收账款2,302.90万元，计入递延收益768.42万元，主要为收到的科研项目政府补助。
奥福环保	2021/11/23	签订协议：公司经过充分考虑及研究决定对安徽奥福重新进行规划建设。2021年11月22日安徽奥福与蚌埠经济开发区管理委员会签署了《移动源尾气净化蜂窝陶瓷载体项目投资协议》，协议约定原双方签署的《柴油机尾气净化颗粒捕集器项目投资协议》终止，原投资协议主要内容详见公司于2021年5月6日披露的《关于子公司与蚌埠经济开发区管理委员会签署〈项目投资协议〉的公告》。
阳谷华泰	2021/11/23	签订互保协议：公司与谷丰源约定在协议有效期内，为对方银行办理累计不超过人民币1.05亿元、单笔业务最长期限不超过1年的流动资金贷款、银行承兑汇票等信贷业务提供担

公司简称	发布日期	公告内容
		保，具体以双方与银行签订的相关协议为准，有效期一年。同时，双方约定，在互保期间任一时点，双方为对方提供的担保余额不超过人民币 7,680 万元。对上述公司为谷丰源提供的担保，谷丰源控股股东朱丙臣及其配偶吕阳、朱丙臣之子朱培丰及其配偶王静、朱培丰控股的山东佰安瑞生物药业有限公司向公司提供连带责任反担保。
共创草坪	2021/11/24	向激励对象授予：本次激励计划预留授予的限制性股票为 28.70 万股，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于 2021 年 11 月 23 日完成了本次激励计划预留授予限制性股票的登记工作，并向公司出具了《证券变更登记证明》。本次激励计划股票登记日为 2021 年 11 月 23 日。
山东赫达	2021/11/24	股权激励登记完成：公司完成了第二期股权激励计划首次授予限制性股票 119.50 万股的登记工作，授予人数 48 人，授予价格 22.34 元/股。
康达新材	2021/11/25	员工持股计划：公司拟推出第三期员工持股计划，本期员工持股计划所持有的公司股票总数累计不超过公司现有已回购用于员工持股计划的股份总额（即 389.91 万股，占公司总股份比例 1.54%）。
蓝晓科技	2021/11/26	股权激励：本激励计划拟授予激励对象的限制性股票数量总计 300 万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额的 1.36%，其中，首次授予权益总数为 270 万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额的 1.23%；预留权益 30 万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额的 0.14%。本激励计划首次授予的归属安排考核年度为 2022 年-2024 年会计年度，考核目标为 2022/2023/2024 净利润增长率不低于 100%/120%/140%，预留授予的归属安排考核年度为 2023 年-2024 年两个会计年度，考核目标为 2023/2024 净利润增长率不低于 120%/140%，每个会计年度考核一次。
东来技术	2021/11/26	政府补助：公司及全资子公司上海东涂汽车技术服务有限公司自 2020 年 11 月 25 日至 2021 年 11 月 25 日，累计获得与收益相关的政府补助共计人民币 803.28 万元。
利安隆	2021/11/26	获得专利证书：公司及子公司共取得了 3 项发明专利证书：一种受阻胺类光稳定剂的制备方法、一种含有受阻酚结构的受阻胺光稳定剂的制备方法、一种催化剂的再生方法。

资料来源：Wind、开源证券研究所

表8：本周增减持/解禁/回购/质押公告

公司简称	发布日期	公告内容
凯赛生物	2021/11/22	减持进展：本次减持计划数量已过半，公司一致行动人及股东迪维投资、延福新材通过集中竞价方式累计减持公司股份 231.39 万股，占公司总股本的 0.56%。
上海新阳	2021/11/22	解除质押：公司股东上海新晖将质押给中信证券股份有限公司的 400 万股公司股份办理了解除质押手续，占公司总股本的 1.28%。
石英股份	2021/11/22	减持预披露：公司董事陈培荣先生、董事兼副总经理钱卫刚先生、监事陈东先生、高级管理人员周明强先生拟通过集合竞价、大宗交易方式减持公司股份数量不超过 150 万股、1.19 万股、5,100 股、1.19 万股无限售流通股，减持比例不超过公司总股本的 0.4250%、0.0034%、0.0015%、0.0034%。
康达新材	2021/11/22	减持预披露：公司副董事长、总经理姚其胜拟减持公司股份不超过 47.81 万股，占公司总股本的 0.19%；公司副总经理陆巍拟减持公司股份不超过 47.80 万股，占公司总股本的 0.19%。
飞凯材料	2021/11/22	减持结果：2021 年 9 月 23 日至 2021 年 11 月 22 日期间，飞凯控股及其一致行动人张艳霞合计减持公司股份已超过 1%。同时，飞凯控股及其一致行动人决定提前结束本次减持计划。截至本公告披露之日，飞凯控股及其一致行动人通过集中竞价和大宗交易的方式合计减持公司股份 1,321.46 万股，占公司总股本的 2.57%。
容大感光	2021/11/23	减持预披露：公司监事魏志均先生拟以集中竞价或大宗交易方式减持公司股份 131 万股，占

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

公司简称	发布日期	公告内容
		公司总股本比例 0.70%。
中航高科	2021/11/23	减持结果：公司股东航空工业集团已通过集中竞价交易方式累计减持公司股份 1,393 万股，占公司总股本的 1%，本次减持计划已实施完毕。
东材科技	2021/11/23	减持结果：公司副总经理李文权先生通过集中竞价交易方式累计减持公司股份 14.62 万股，占公司总股本的 0.0163%；副总经理兼董事会秘书陈杰先生通过集中竞价交易方式累计减持公司股份 17.54 万股，占公司当前总股本的 0.0195%，本次减持计划已实施完毕。
金丹科技	2021/11/23	减持结果：公司监事会主席史永祯已经完成减持计划，累计减持公司股份 114.320 万股，占公司股份总数的 0.63%。
南京聚隆	2021/11/23	减持进展：公司总裁陆体超先生计划自公告之日起十五个交易日后的 6 个月内，以集中竞价方式减持本公司股份不超过 21 万股，占公司总股本比例 0.19%。公司一致行动人之一严渝荫女士计划自公告之日起十五个交易日后的 6 个月内，以集中竞价方式的方式减持本公司股份不超过 30 万股，占公司总股本比例 0.28%。2 位股东减持计划的时间已过半。
兴森科技	2021/11/24	解除质押：公司股东控股股东邱醒亚先生将质押给海通证券股份有限公司的 937.50 万股公司股份办理了提前解除质押手续，占公司总股本的 3.84%。
奥来德	2021/11/24	减持进展：本次权益变动后，公司信息披露义务人绿河晨晟及其一致行动人绿河睿能、宁波燕园、甘肃国芳持有公司股份 7,269,853 股，占公司总股本的比例由减持前的 11.62% 降低至 9.94%。
瑞丰高材	2021/11/24	解除质押：公司控股股东、实际控制人周仕斌先生所持有公司的部分股份解除质押。本次解除质押股数 285 万股，占公司总股本比例 1.23%。
金丹科技	2021/11/24	减持结果：公司董事于培星、财务总监陈飞、董事王然明已经完成减持计划，合计减持公司股份 287.46 万股，占公司总股本的 1.59%。
多氟多	2021/11/24	解除质押：公司控股股东李世江先生将其持有的 200 万股公司股份办理了解除质押手续，占公司总股本的 0.26%。
回天新材	2021/11/25	解除质押：公司控股股东章锋先生所持有本公司的部分股份办理了解除质押手续，本次解除质押股份数量 1951 万股，占公司总股本的 4.53%。
方邦股份	2021/11/25	减持结果：截至 2021 年 11 月 25 日，公司股东、监事赵亚萍通过集中竞价交易方式累计减持 5 万股，占公司总股本比例为 0.06%，本次减持计划时间届满。
碳元科技	2021/11/25	解除质押：公司控股股东、实际控制人徐世中先生占公司总股本的 31.74%。本次解除质押股份 2.42 亿股，占公司总股本的 11.55%。本次解除质押后，徐世中先生持有的公司股份已全部解除质押，无质押股份。
兴业股份	2021/11/25	减持预披露：公司控股股东、实际控制人的一致行动人之一王锦程先生拟于本减持计划披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内，通过集中竞价和/或大宗交易方式减持所持公司股份，减持数量不超过 148 万股，即不超过公司总股本的 0.73%。
瑞丰新材	2021/11/25	解禁：本次解除限售的股份为公司首次公开发行前已发行的部分股份，数量为 3,416.69 万股，占公司股本总数的 22.78%。本次解除限售股份上市流通日期为 2021 年 11 月 29 日（星期一）。
光威复材	2021/11/25	减持结果：公司股东信丰合伙计划以集中竞价、大宗交易方式减持本公司股份，合计减持 1040.92 万股，占公司总股本的 2.01%。本次股份减持计划时间已届满。减持预披露：公司股东信丰合伙拟以集中竞价、大宗交易方式减持本公司股份不超过 3,110.10 万股，不超过公司总股本比例的 6%。公司董事卢钊钧、李书乡、王文义、张月义，监事段长兵，总工程师林凤森，副总经理高长星、王壮志拟以集中竞价、大宗交易方式减持本公司股份不超过 316.58 万股，占公司总股本比例为 0.61%。
飞凯科技	2021/11/26	解除质押：公司控股股东飞凯控股将所持有的 450 万股公司股份办理了解除质押登记手续，占公司总股本的 0.87%。

公司简称	发布日期	公告内容
呈和科技	2021/11/26	解禁：本次上市流通的网下配售限售股数量为 119.82 万股，限售期为公司上市之日起 6 个月，本次上市流通日期为 2021 年 12 月 7 日。

资料来源：Wind、开源证券研究所

表9：本周投资/融资公告

公司简称	发布日期	公告内容
多氟多	2021/11/24	定增：本次非公开发行的募集资金总额不超过 55 亿元（含），扣除发行费用后的募集资金净额将用于年产 10 万吨新型电解质锂盐项目与补充流动资金。

资料来源：Wind、开源证券研究所

表10：本周其他公告

公司简称	发布日期	公告内容
国风塑业	2021/11/22	股权转让：公司通过公开挂牌方式转让控股子公司宁夏佳品科技有限公司 51.02% 股权于杭州信集汇网络科技有限公司。工商变更登记：公司收到宁夏佳品股权转让全部价款，宁夏佳品已完成工商变更登记手续，并换发营业执照。
鼎龙股份	2021/11/22	引入投资方：公司拟将其中的鼎汇微电子 328.42 万元的注册资本以 7,894.75 万元的对价转让给建信信托。本次转让完成后，鼎汇微电子其他现有股东均放弃优先受让权。上述转让事项完成后，建信信托拟向鼎汇微电子增资 1.32 亿元，其中：547.37 万元计入鼎汇微电子注册资本，余下 1.26 亿元计入鼎汇微电子资本公积。鼎汇微电子其他现有股东均放弃增资的优先认购权。
飞凯材料	2021/11/22	工商变更登记：公司决定对全资子公司惠州飞凯增资 4,000 万元。本次增资完成后，惠州飞凯的注册资本由人民币 4,000 万元增加至人民币 8,000 万元。惠州飞凯完成了工商变更登记手续，取得了博罗县市场监督管理局换发的《营业执照》。
万润股份	2021/11/23	独董辞职：刘纪鹏先生因个人原因申请辞去公司第五届董事会独立董事职务及董事会下设专门委员会相关职务。刘纪鹏先生的辞职申请将自公司股东大会选举产生新任独立董事后生效。辞职后，刘纪鹏先生将不在公司担任任何职务。
南京聚隆	2021/11/23	增加关联交易额度：公司 2021 年度与南京东聚的关联采购金额由 2000 万元增加至 2800 万元。股份回购完成：公司 2020 限制性股票激励计划授予的激励对象中 2 人因个人原因已离职，不再具备激励对象资格，公司向其回购已获授但尚未解除限售的限制性股票 4.59 万股占股权激励计划所涉及的标的股票的比例为 2.05%，占回购前公司总股本的比例为 0.04%。本次回购股份的种类为股权激励限售股。回购注销的价格为 8.85 元/股。注册资本变更：回购注销完成后公司总股本将由 1.087 亿股减少至 1.086 亿股，注册资本相应由人民币 1.087 亿元变更至 1.086 亿元。
斯迪克	2021/11/23	归还募集资金：截至 2021 年 11 月 23 日，公司已全额归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金人民币 1.01 亿元，使用期限未超过 12 个月。不存在暂时用于补充流动资金的闲置募集资金尚未归还的情况，也不存在违规使用该流动资金的情况。
回天新材	2021/11/23	股份转让完成：公司股东章锋（转让前占总股本比例 18.83%）与秦峰、长江证券（上海）资产管理，将其持有的公司 862 万股无限售流通股份转让给秦峰，占公司总股本的 2.00%，股份转让价款主要用于偿还其在长证资管的质押融资债务，进一步降低质押比例。本次协议转让后章锋占总股本比例 16.83%。
斯迪克	2021/11/24	解除限售条件成就：公司 2020 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件已经成就，符合解除限售条件的激励对象共计 7 名，可解除限售的限制性股票数量

公司简称	发布日期	公告内容
		为 162,528 股，占公司目前总股本的 0.09%；
金禾实业	2021/11/25	持股计划锁定期届满：公司第一期核心员工持股计划第二批锁定期将于 2021 年 11 月 26 日届满。
松井股份	2021/11/25	股份过户完成：公司股东山东松安合计持有的公司 425.01 万股无限售流通股股票（占公司总股本的 5.34%）已通过证券非交易过户的方式登记至相应合伙人名下，相关手续已经办理完毕，并取得中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》。
江化微	2021/11/26	股份司法拍卖完成：公司于 2021 年 11 月 25 日在江阴闽海仓储有限公司管理人淘宝网司法拍卖网络平台上获悉，本次司法拍卖已如期完成，合计拍卖公司无限售流通股 1,045.77 万股，占公司总股本的 5.34%。

资料来源：Wind、开源证券研究所

2.3、股票涨跌排行：润阳科技、兴业股份等领涨

本周（11月22日-11月26日）新材料板块的122只个股中，有64只周度上涨（占比52.46%），有57只周度下跌（占比46.72%）。7日涨幅前五名的个股分别是：润阳科技、兴业股份、泛亚微透、艾可蓝、神工股份；7日跌幅前五名的个股分别是：海优新材、裕兴股份、联泓新科、雅克科技、福斯特。

表11：新材料板块个股7日涨幅前十：润阳科技等本周领涨

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五（11月26日）收盘价	股价周涨跌幅	股价30日涨跌幅	股价120日涨跌幅
1	300920.SZ	润阳科技	40.03	32.59%	24.98%	33.43%
2	603928.SH	兴业股份	15.30	22.50%	50.44%	48.83%
3	688386.SH	泛亚微透	67.48	13.89%	2.40%	11.54%
4	300816.SZ	艾可蓝	60.99	13.79%	34.52%	-23.57%
5	688233.SH	神工股份	89.20	13.49%	27.46%	49.59%
6	603010.SH	万盛股份	29.14	11.82%	25.06%	52.97%
7	688065.SH	凯赛生物	154.37	11.06%	-3.26%	52.09%
8	300481.SZ	濮阳惠成	25.88	10.13%	19.76%	13.06%
9	300537.SZ	广信材料	19.15	9.93%	7.16%	-5.20%
10	600206.SH	有研新材	15.71	9.10%	12.70%	-2.00%

数据来源：Wind、开源证券研究所

表12：新材料板块个股7日跌幅前十：海优新材等本周领跌

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五（11月26日）收盘价	股价周涨跌幅	股价30日涨跌幅	股价120日涨跌幅
1	688680.SH	海优新材	304.51	-13.49%	5.07%	14.48%
2	300305.SZ	裕兴股份	20.38	-8.07%	24.65%	28.99%
3	003022.SZ	联泓新科	42.00	-7.61%	-30.90%	10.09%
4	002409.SZ	雅克科技	77.71	-7.49%	3.95%	-19.72%
5	603806.SH	福斯特	121.60	-7.02%	-14.06%	-0.21%
6	002549.SZ	凯美特气	14.31	-6.35%	7.51%	55.37%
7	000581.SZ	威孚高科	20.90	-6.07%	8.97%	2.85%
8	002407.SZ	多氟多	47.98	-5.90%	-25.51%	-4.86%

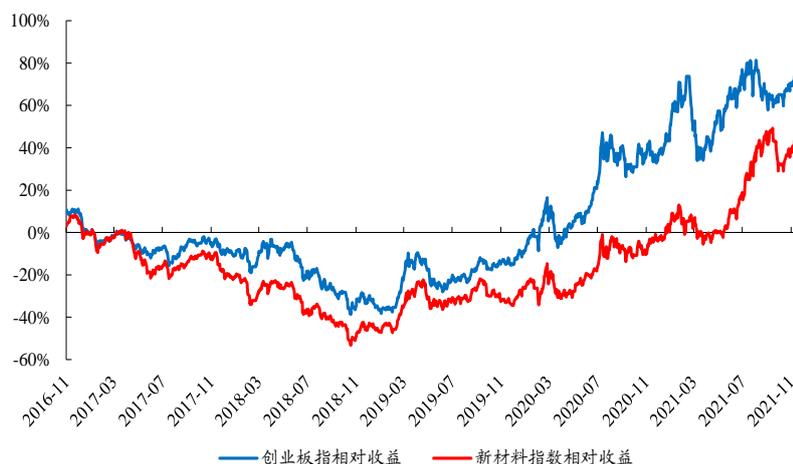
涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五（11月26日）收盘价	股价周涨跌幅	股价30日涨跌幅	股价120日涨跌幅
9	002250.SZ	联化科技	18.16	-5.56%	-0.38%	-31.19%
10	688585.SH	上纬新材	11.24	-5.55%	14.93%	22.84%

数据来源：Wind、开源证券研究所

3、本周板块行情：新材料指数跑赢创业板指数 3.04%

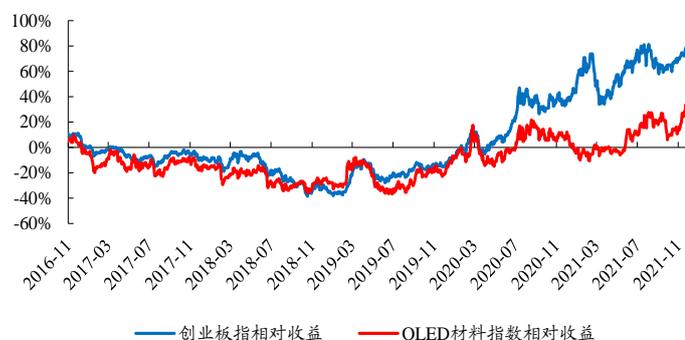
新材料指数上涨 4.5%，表现强于创业板指。截至本周五（11月26日），上证综指收于 3564.09 点，较上周五（11月19日）上涨 0.1%；创业板指报 3468.87 点，较上周五上涨 1.46%。新材料指数上涨 4.5%，跑赢创业板指 3.04%；OLED 材料指数上涨 3.86%，跑赢创业板指 2.4%；半导体材料上涨 1.99%，跑赢创业板指 0.53%；膜材料指数下跌 0.69%，跑输创业板指 2.15%；添加剂指数上涨 0%，跑输创业板指 1.46%；碳纤维指数上涨 0%，跑输创业板指 1.46%；尾气治理指数上涨 2.66%，跑赢创业板指 1.2%。

图3：2016年起新材料指数 VS 创业板指数涨跌幅



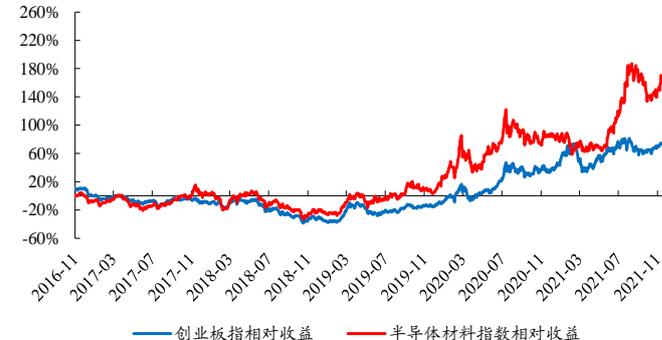
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：2016年起OLED材料指数 VS 创业板指数涨跌幅



数据来源：Wind、开源证券研究所

图5：2016年起半导体材料指数 VS 创业板指数涨跌幅



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6: 2017年起膜材料指数 VS 创业板指数涨跌幅



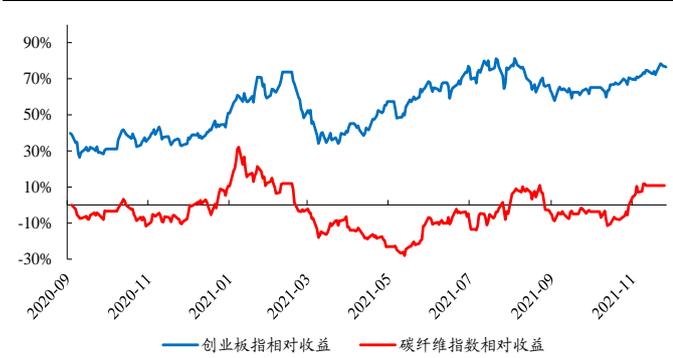
数据来源: Wind、开源证券研究所

图7: 2016年起添加剂指数 VS 创业板指数涨跌幅



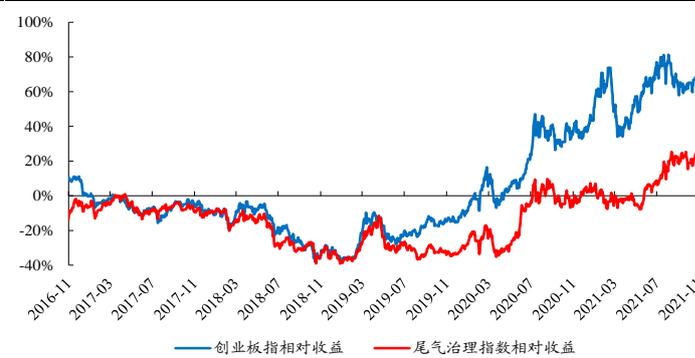
数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 2020年起碳纤维指数 VS 创业板指数涨跌幅



数据来源: Wind、开源证券研究所

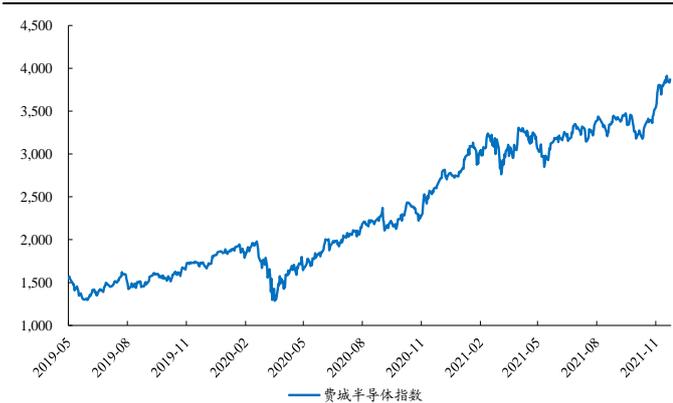
图9: 2016年起尾气治理指数 VS 创业板指数涨跌幅



数据来源: Wind、开源证券研究所

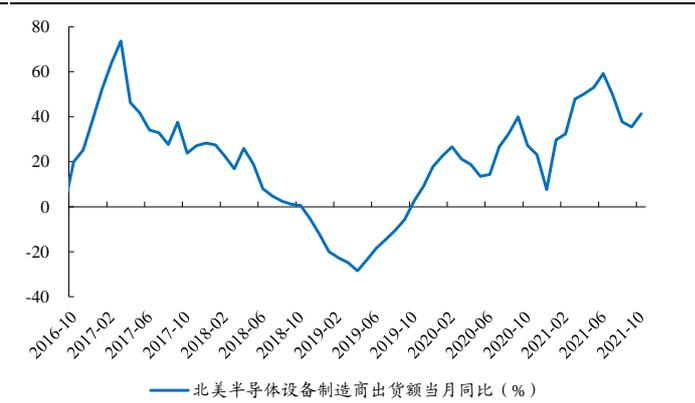
4、产业链数据跟踪: 本周费城半导体指数下跌 3.96%

图10: 本周费城半导体指数下跌 3.96%



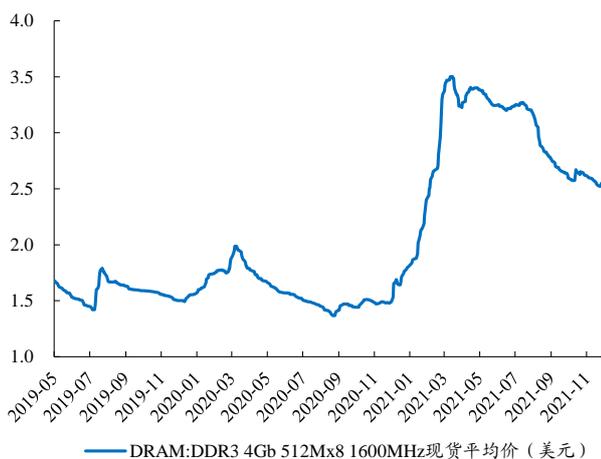
数据来源: Wind、开源证券研究所

图11: 10月北美半导体设备制造商出货额同比增速上升



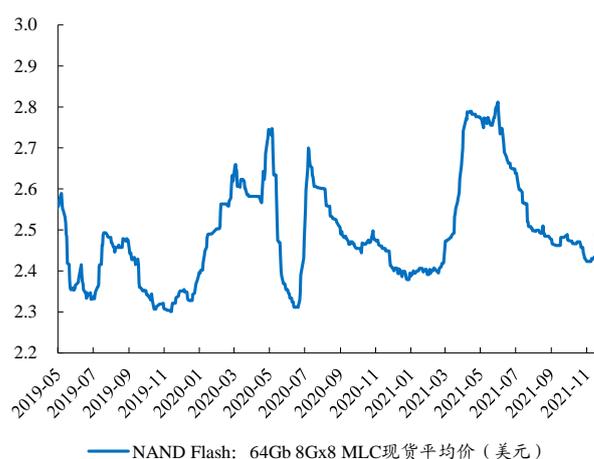
数据来源: Wind、开源证券研究所

图12: 本周 DRAM 价格上涨 0.71%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图13: 本周 NAND 价格上涨 1.12%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图14: 10月 IC 封测台股营收同比增速下降



数据来源: Wind、开源证券研究所

图15: 10月 PCB 制造台股营收同比增速下降



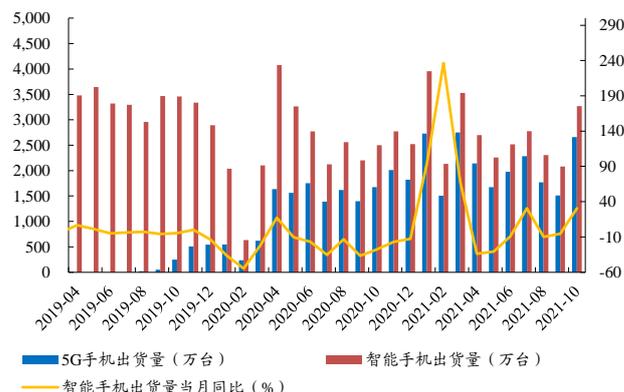
数据来源: Wind、开源证券研究所

图16: 10月 MLCC 台股营收同比增速下降



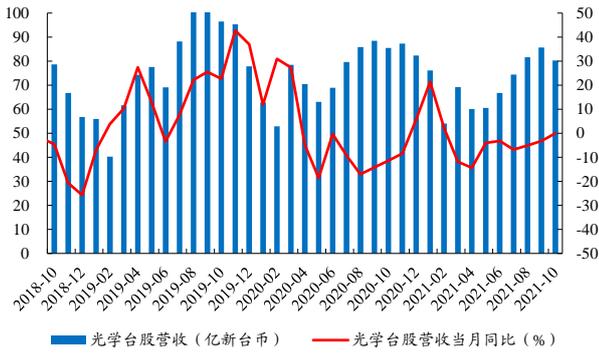
数据来源: Wind、开源证券研究所

图17: 10月智能手机出货量同比上升 30.60%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图18: 10月光学台股营收同比下降6.05%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图19: 10月诚美材营收同比增长13.34%



数据来源: Wind、开源证券研究所

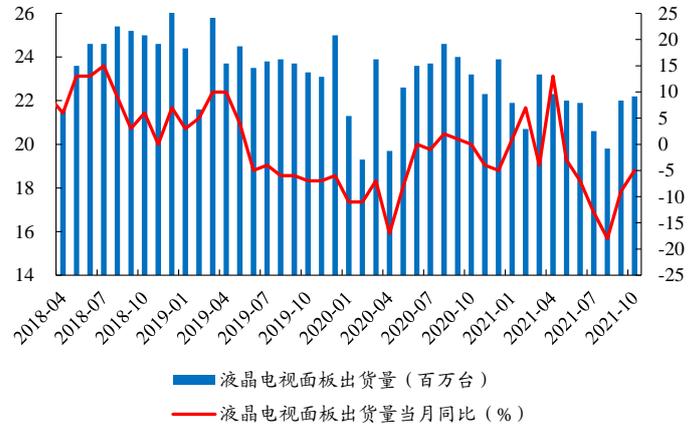
注: 诚美材2020年偏光板营收占比99.65%。

图20: 11月32寸液晶面板价格下降3美元



数据来源: Wind、开源证券研究所

图21: 10月液晶电视面板出货量同比减少5%



数据来源: Wind、开源证券研究所

5. 风险提示

技术突破不及预期, 行业竞争加剧, 原材料价格波动等。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn