

# 锂膜国产化进程加速，碳硅负极材料优势显著

强于大市 (维持)

——化工行业周观点(11.08-11.14)

2021年11月15日

## 市场回顾:

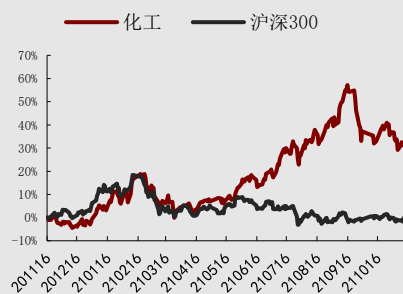
上周新材料板块上涨 3.51%，同期沪深 300 指数上涨 0.95%，新材料板块领先大盘 2.56 个百分点。个股方面，板块中 97 只个股中有 87 只上涨，跑赢大盘的有 83 只股票。涨幅前五的分别是神工股份 (29.51%)、康达新材 (27.77%)、硅宝科技 (26.53%)、安集科技 (22.92%)、瑞联新材 (22.82%)；跌幅前五的分别是晨光新材 (-10.18%)、深南电路 (-2.80%)、长鸿高科 (-2.37%)、万润股份 (-2.19%)、中粮科技 (-1.46%)。

## 行业热点:

**化工新材料:** 中材科技发布公告称，拟在内蒙古自治区呼和浩特市投资约 8.95 亿元建设“年产 3.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目”。锂电池隔膜产业已经成为中材科技重点发展的主业，投资不断加码。中材科技的锂电池隔膜产业通过内生孵化及外延式并购扩张方式做大做强。内生的主体为中材锂膜，外延的主体为湖南中锂。湖南中锂系中材科技并购而来，2019 年，中材科技出资 9.97 亿元获取湖南中锂 60% 股权，成为其控股股东。今年 5 月 18 日，中材科技曾公告，控股孙公司南京锂膜拟在南京投资建设“年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线”，项目总投资 37.50 亿元。截至今年 6 月底，中材科技已经具备年产 10 亿平方米基膜的生产能力。中材科技原本主业为风电叶片，通过持续产业布局，目前已经形成风电叶片、玻璃纤维、锂电池隔膜三大主业齐头并进的产业运营格局。今年前三季度，受三大主业驱动，中材科技实现归属于上市公司股东的净利润 (简称净利润) 26.47 亿元，创历史新高，同比增逾 70%。隔膜受制于国外核心专利、技术壁垒、先进生产装备的限制，过去隔膜不仅是我国锂电池产业发展难以承受之痛，也一度成为了我国新能源产业前进的桎梏公司。公司马不停蹄布局锂膜产业，力争成为国内综合竞争力第一的锂膜制造企业。公司称，截至今年 6 月底，其在山东滕州、湖南常德、湖南宁乡以及内蒙呼和浩特布局了四个生产基地，覆盖了国内外主流锂电池客户市场，其拥有国际先进的湿法隔膜制造装备以及领先的技术研发能力。看好新能源材料未来需求增长，建议关注相关产业链龙头企业。

**碳硅负极材料:** 继 8 月 19 日宣布与宁德时代战略合作拟共同开发提升电池性能新材料后，硅宝科技锂电池领域布局再落子。11 月 11 日，硅宝科技发布公告称公告，计划总投资 5.6 亿元，在四川彭山经济开发区设立全资子公司硅宝科技(眉山)新能源科技有限公司建设 1 万吨/年锂电池用硅碳负极材料、4 万吨/年专用粘合剂生产基地、锂电材料研发中心。硅碳负极材料因其比容量大，

## 行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

## 相关研究

三氯乙烯维持高位运行，电石价格大幅下挫  
龙头企业加速布局锂电赛道，原材料价格持续高企

磷酸铁锂电池装机量持续增长，支撑磷酸铁锂高价运行

分析师:

黄侃

执业证书编号:

S0270520070001

电话:

02036653064

邮箱:

huangkan@wlzq.com.cn

能极大提高锂电池的能量密度，是新一代负极材料的发展方向，硅宝科技看好该行业前景。国外，特斯拉已将硅碳负极应用于 Model 3，在人造石墨中加入 10% 的硅，负极容量提升至 550mAh/g，单体能量密度达 300Wh/kg；日本 GS 汤浅公司的硅基负极已成功应用在三菱汽车上。而国内硅碳负极产业化处于初期阶段，量产厂商目前仅有贝特瑞，其有 3000 吨/年的产能并主要供货给松下；石大胜华 1000 吨/年硅碳负极材料生产装置已通过竣工验收，后续将试生产；其余的诸如翔丰华、杉杉股份、璞泰来等均处于中试阶段，更多企业则是技术储备阶段。锂电碳硅负极材料是目前性能最好的负极材料，是三元正极材料最佳配套负极材料。相比于石墨负极材料而言，碳硅负极材料最大的优势在于比容量提升，我们看好行业未来发展。

**风险因素：**下游需求不及预期；核心材料国产替代化进程不及预期；限电限产影响超预期；原材料价格大幅波动。

## 正文目录

1 上周市场回顾.....	4
2 行业热点.....	4
3 行业数据跟踪.....	6
4 公司动态.....	7
5 覆盖公司动态跟踪.....	7
6 投资策略及重点推荐.....	9
6.1 化工新材料.....	9
6.2 硅碳负极材料.....	10
7 风险因素.....	10
图表 1: 新材料周涨幅前十个股.....	4
图表 2: 新材料周跌幅前十个股.....	4
图表 3: 中国塑料城指数.....	6
图表 4: 中国集成电路产业当季销售额 (亿元) 及同比.....	6
图表 5: 全球液晶面板营收 (十亿美元) 及环比增速 (%).....	6
图表 6: 我国集成电路产量累计值 (万块) 及累计同比.....	6
图表 7: 半导体/电子指数.....	6
图表 8: 液晶面板下游产品出货量 (百万台).....	6
图表 9: 已覆盖公司动态.....	7

## 1 上周市场回顾

上周新材料板块上涨3.51%，同期沪深300指数上涨0.95%，新材料板块领先大盘2.56个百分点。个股方面，板块中97只个股中有87只上涨，跑赢大盘的有83只股票。涨幅前五的分别是神工股份（29.51%）、康达新材（27.77%）、硅宝科技（26.53%）、安集科技（22.92%）、瑞联新材（22.82%）；跌幅前五的分别是晨光新材（-10.18%）、深南电路（-2.80%）、长鸿高科（-2.37%）、万润股份（-2.19%）、中粮科技（-1.46%）。

图表1: 新材料周涨幅前十个股

股票简称	周涨跌幅 (%)	月涨跌幅 (%)	最新收盘价(元)
神工股份	29.51	27.68	90.55
康达新材	27.77	59.16	19.37
硅宝科技	26.53	30.77	23.80
安集科技	22.92	24.08	284.56
瑞联新材	22.82	20.07	110.70
光华科技	18.71	31.76	26.59
中天科技	18.25	83.91	17.95
双星新材	17.45	4.90	27.59
肇民科技	17.45	11.85	70.40
晶瑞电材	17.32	17.11	46.00

资料来源: WIND, 万联证券研究所

图表2: 新材料周跌幅前十个股

股票简称	周涨跌幅 (%)	月涨跌幅 (%)	最新收盘价(元)
晨光新材	-10.18	16.36	39.54
深南电路	-2.80	15.68	109.69
长鸿高科	-2.37	4.95	14.85
万润股份	-2.19	10.54	20.55
中粮科技	-1.46	-1.10	10.82
奥克股份	-1.44	-15.10	17.15
石英股份	-0.85	62.64	63.35
中环股份	-0.62	3.80	47.85
鲁西化工	-0.59	-17.34	15.06
亿帆医药	-0.35	2.10	17.02

资料来源: WIND, 万联证券研究所

## 2 行业热点

### 硅宝科技拟建1万吨/年硅碳负极材料等项目

化工新材料讯 继8月19日宣布与宁德时代战略合作拟共同开发提升电池性能新材料后，硅宝科技锂电池领域布局再落子。11月11日，硅宝科技发布公告称公告，计划总投资5.6亿元，在四川彭山经济开发区设立全资子公司硅宝科技(眉山)新能源科技有限公司建设1万吨/年锂电池用硅碳负极材料、4万吨/年专用粘合剂生产基地、锂

电材料研发中心。硅碳负极材料因其比容量大，能极大提高锂电池的能量密度，是新一代负极材料的发展方向，硅宝科技看好该行业前景。国外，特斯拉已将硅碳负极应用于 Model3，在人造石墨中加入 10%的硅，负极容量提升至 550mAh/g，单体能量密度达 300Wh/kg；日本 GS 汤浅公司的硅基负极已成功应用在三菱汽车上。而国内硅碳负极产业化处于初期阶段，量产厂商目前仅有贝特瑞，其有 3000 吨/年的产能并主要供货给松下；石大胜华 1000 吨/年硅碳负极材料生产装置已通过竣工验收，后续将试生产；其余的诸如翔丰华、杉杉股份、璞泰来等均处于中试阶段，更多企业则是技术储备阶段。

### 中材科技锂膜再投 9 亿建生产线

电池中国讯 11 月 9 日晚间，中材科技发布公告称，拟在内蒙古自治区呼和浩特市投资约 8.95 亿元建设“年产 3.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目”。锂电池隔膜产业已经成为中材科技重点发力的主业，投资不断加码。中材科技的锂电池隔膜产业通过内生孵化及外延式并购扩张方式做大做强。内生的主体为中材锂膜，外延的主体为湖南中锂。湖南中锂系中材科技并购而来，2019 年，中材科技出资 9.97 亿元获取湖南中锂 60%股权，成为其控股股东。今年 5 月 18 日，中材科技曾公告，控股孙公司南京锂膜拟在南京投资建设“年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线”，项目总投资 37.50 亿元。截至今年 6 月底，中材科技已经具备年产 10 亿平米基膜的生产能力。中材科技原本主业为风电叶片，通过持续产业布局，目前已经形成风电叶片、玻璃纤维、锂电池隔膜三大主业齐头并进的产业运营格局。今年前三季度，受三大主业驱动，中材科技实现归属于上市公司股东的净利润(简称净利润)26.47 亿元，创历史新高，同比增逾 70%。

### 信越化学预计年内量产 Micro LED 巨量转移设备

CINNO 讯 信越化学预计年内将使制造 Micro LED 显示屏的设备商业化。信越化学利用独有的技术，可实现在基板上高速铺设微缩发光二极管(LED)元件。用于制造被称为“Micro LED”显示屏核心设备中，则可将生产时间减少到传统方法的百分之一左右。如果能够通过量产而降低产品成本，就有可能被广泛应用于电视机等制造领域。信越化学销售的设备可实现下述 2 个工艺过程的高速完成。其一是可实现将 Micro LED 元件从原始材料中分离出来的过程；其二是可准确地将元件高速排列并安装在作为显示屏母体的基板上这一过程。该设备将采用信越化学擅长的激光转印技术。传统方法对 50 英寸的 4K 显示屏铺设和安装元件的过程需要 18~24 小时，但现在只需要 15 分钟左右即可完成。

### 华友钴业牵手兴发集团布局磷酸铁锂产业

化工新材料讯 华友钴业正频频加码磷酸铁锂材料产业链，继两天前公告拟收购圣钒科技 100%股权、扩充磷酸铁锂业务后，11 月 7 日晚间，华友钴业称将携手兴发集团布局磷酸铁锂产业链。11 月 8 日上午，公司相关人士对记者表示，“圣钒科技 100%收购，但是具体收购价格要以审计评估为准。公司将锂电新能源材料产业作为重点发展的核心业务，在之前三元主流路线的基础上，布局磷酸铁锂业务。磷酸铁锂是锂电池正极材料中的重要技术路线，有利于公司打造更全面、更具竞争力的新能源锂电产业生态”。圣钒科技总规划年产能 7.5 万吨，分三期建设，I 期 1.5 万吨年产能已于 2019 年 5 月正式投产，II 期 2.5 万吨计划 2021 年底投产，III 期 3.5 万吨已开工建设，预计 2022 年中投产。公告显示，华友钴业与兴发集团将围绕新能源锂电材料全产业链进行合作，在湖北宜昌合作投资磷矿采选、磷化工、湿法磷酸、磷酸铁及磷酸铁锂材料的一体化产业，计划建设 50 万吨/年磷酸铁、50 万吨/年磷酸铁锂及相关配套项目。

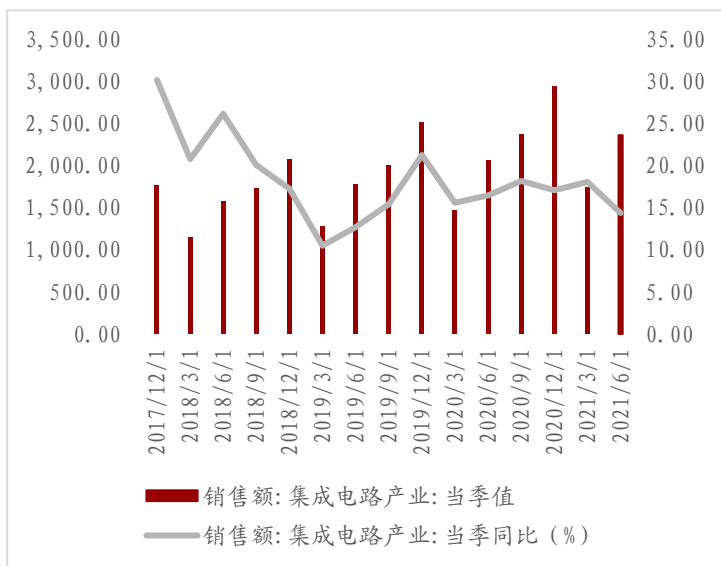
### 3 行业数据跟踪

图表3: 中国塑料城指数



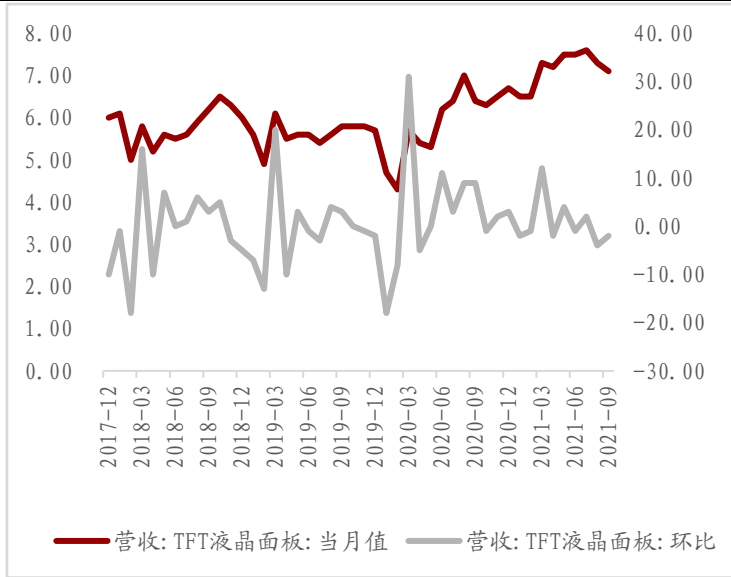
资料来源: WIND, 万联证券研究所

图表4: 中国集成电路产业当季销售额(亿元)及同比



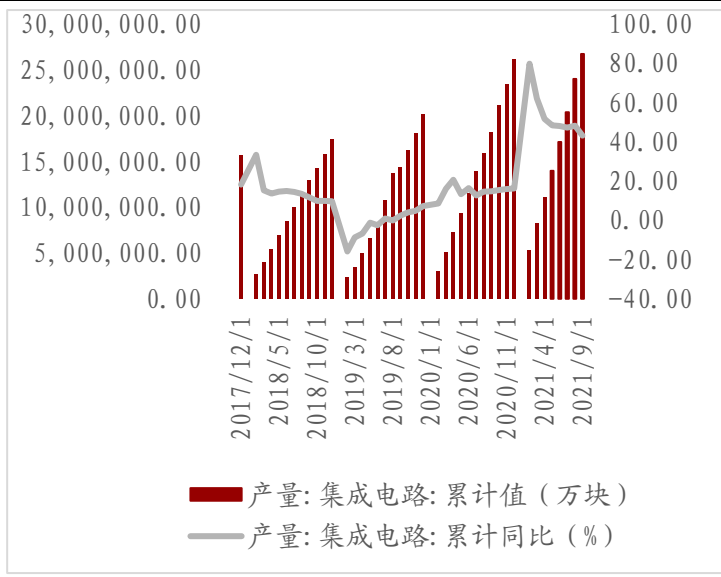
资料来源: WIND, 万联证券研究所

图表5: 全球液晶面板营收(十亿美元)及环比增速(%)



资料来源: WIND, 万联证券研究所

图表6: 我国集成电路产量累计值(万块)及累计同比

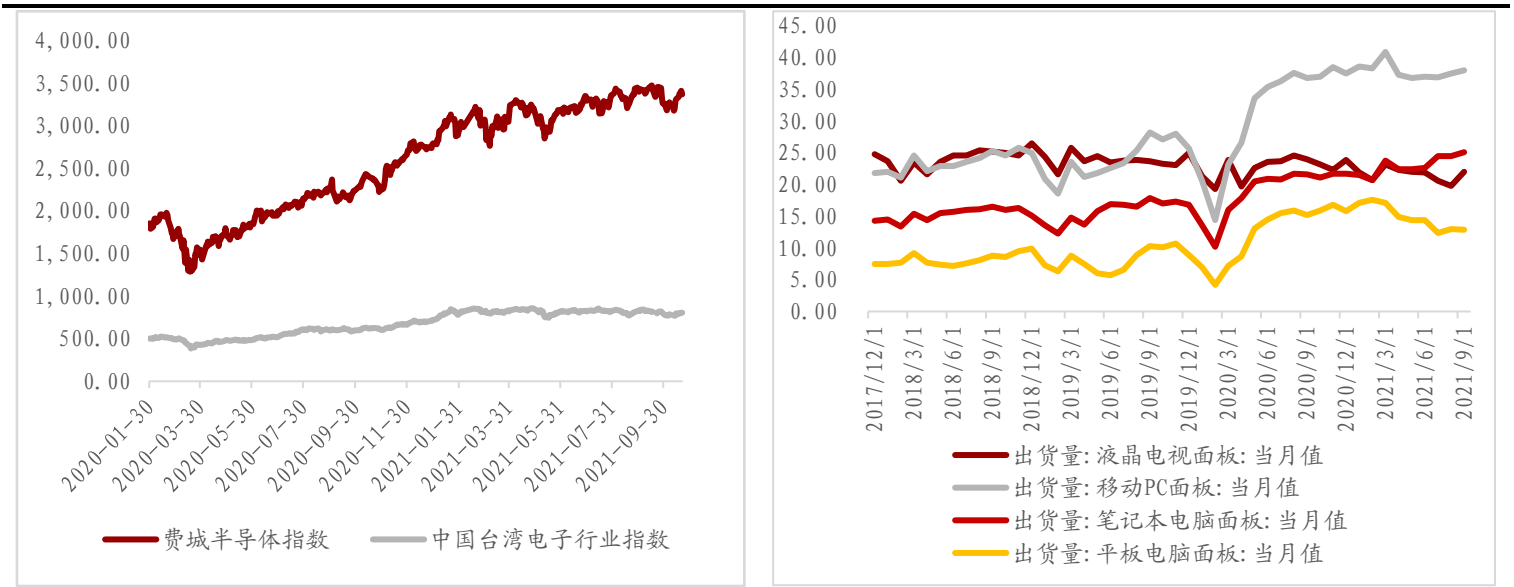


资料来源: WIND, 万联证券研究所

图表7: 半导体/电子指数

图表8: 液晶面板下游产品出货量(百万台)





资料来源: WIND, 万联证券研究所

资料来源: WIND, 万联证券研究所

#### 4 公司动态

**光华科技:** 公司11月12日晚间公告,公司于11月11日与格力金投签署了《合作框架协议》,基于珠海市对新能源产业的政策支持,公司意向将部分新能源电池材料业务落地珠海,并同时与格力金投在产业投资等领域展开全方位的合作。公告显示,项目拟投资约30亿元,首期投资约15亿元。(资料来源:公司公告)

**石大胜华:** 公司11月08日公告,公司持股51%的子公司胜华新能源拟投资建设10万吨/年液态锂盐项目。项目预计总投资56,000万元人民币,项目建设地为山东省东营市垦利区同兴路198号,占地面积为50,000 m<sup>2</sup>,建设周期为15个月,预计2023年2月份建成投产。双方股东按照持股比例等比例出资。(资料来源:公司公告)

**兴发集团:** 公司11月08日公告,公司与华友钴业签署合作框架协议,双方一致同意,围绕新能源锂电材料全产业链进行合作,按照一次规划、分步实施的原则,在湖北宜昌合作投资磷矿采选、磷化工、湿法磷酸、磷酸铁及磷酸铁锂材料的一体化产业,计划建设50万吨/年磷酸铁、50万吨/年磷酸铁锂及相关配套项目。(资料来源:公司公告)

#### 5 覆盖公司动态跟踪

图表9: 已覆盖公司动态

公司名称	最新公告发布时间	公司概况	重要动态跟踪
万润股份	2021.10.27	<p>万润股份是国内显示材料行业的龙头企业，从事信息材料产业、环保材料产业和大健康产业三个领域。公司液晶单体全球份额超 15%，子公司三月科技已成功自主研发 OLED 发光材料，现正处于下游客户验证阶段。公司也是国内唯一一家生产沸石分子筛的本土企业，“国六”标准下有望持续受益。另外公司正积极拓展大健康产业链，不断完善自身产品结构，以实现多元化发展。</p>	<p>2021 年 10 月 25 日公司发布了 2021 年第三季度报告。公司主营收入 32.25 亿元，同比上升 65.41%；归母净利润 4.93 亿元，同比上升 41.34%；扣非净利润 4.73 亿元，同比上升 41.16%；其中 2021 年第三季度，公司单季度主营收入 14.15 亿元，同比上升 101.25%；单季度归母净利润 1.91 亿元，同比上升 44.92%；单季度扣非净利润 1.78 亿元，同比上升 41.01%；负债率 19.9%，投资收益 528.08 万元，财务费用 1975.63 万元，毛利率 36.63%。</p>
瑞联新材	2021.10.28	<p>瑞联新材是国内知名显示材料生产企业，公司液晶单体制备技术已达到全球领先水平，OLED 材料方面则已实现对发光层、通用层材料的全覆盖。公司还凭借其多年在化学合成、纯化、痕量分析及量产体系等方面积累的技术经验，成功拓展医药 CMO/CDMO 业务，形成了显示材料与医药材料业务协同发展的经营模式。</p>	<p>2021 年 10 月 24 日公司发布了 2021 年第三季度报告。公司主营收入 11.33 亿元，同比上升 55.82%；归母净利润 1.68 亿元，同比上升 36.38%；扣非净利润 1.52 亿元，同比上升 33.92%；其中 2021 年第三季度，公司单季度主营收入 4.46 亿元，同比上升 75.69%；单季度归母净利润 6713.53 万元，同比上升 62.97%；单季度扣非净利润 6235.55 万元，同比上升 95.55%；负债率 15.6%，投资收益 667.54 万元，财务费用 -950.38 万元，毛利率 34.57%</p>
光威复材	2021.10.27	<p>光威复材是是致力于高性能碳纤维及复合材料研发和生产的高新技术企业，现已形成碳纤维、织物、树脂、高性能预浸材料、复合材料制品的完整产业链布局。公司是国内最大的军用碳纤维供应商，2016 年公司与风电巨头 VESTAS 达成合作，逐步拓展碳梁相关业务。现公司在军工、风电业务双轮驱动下，业绩实现了快速增长。</p>	<p>2021 年 10 月 25 日发布了 2021 年前三季度报告。公司主营收入 19.63 亿元，同比上升 22.42%；归母净利润 6.18 亿元，同比上升 17.89%；扣非净利润 5.79 亿元，同比上升 24.62%；其中 2021 年第三季度，公司单季度主营收入 6.79 亿元，同比上升 13.52%；单季度归母净利润 1.84 亿元，同比上升 6.66%；单季度扣非净利润 1.77 亿元，同比上升 28.14%；负债率 20.61%，投资收益 159.88 万元，财务费用 214.8 万元，毛利率 47.6%。</p>
中航高科	2021.10.27	<p>中航高科是中国航空工业集团旗下子公司，是国内碳纤维预浸料龙头企业。公司在原材料技术和产业规模上处于国内领先水平，其复合材料设计技术和工程化能力极具竞争力，在高性能树脂及预浸料技术、树脂基复合材料制造技术、先进无损检测技术等方面也均处于优势地位。</p>	<p>2021 年 10 月 26 日，中航高科发布了 2021 年第三季度报告。公司主营收入 28.5 亿元，同比上升 21.95%；归母净利润 5.68 亿元，同比上升 41.85%；其中 2021 年第三季度，公司单季度主营收入 9.16 亿元，同比上升 61.2%；单季度归母净利润 1.85 亿元，同比上升 134.56%；单季度扣非净利润 1.78 亿元，同比上升 228.12%；负债率 38.37%，投资收益 81.74 万元，财务费用 -956.62 万元，毛利率 32.85%。</p>



<p>鼎龙股份</p>	<p>2021.10.28</p>	<p>鼎龙股份主要涉足打印复印通用耗材产业和半导体工艺材料产业两大领域。其中，打印复印通用耗材产业方面，公司是国内兼容彩色聚合碳粉的唯一供应商，与下游硒鼓等形成较好协同；半导体工艺材料产业方面，公司是国内少数能够独立大规模量产CMP抛光垫的领先厂商，尤其是在当前复杂的国际环境下，公司已成为国内主流晶圆厂的重点抛光垫供应商。</p>	<p>2021年10月27日，公司主营收入16.51亿元，同比上升31.67%；归母净利润1.51亿元，同比下降37.27%；其中2021年第三季度，公司单季度主营收入5.55亿元，同比上升25.25%；单季度归母净利润5918.87万元，同比上升44.67%；单季度扣非净利润5446.55万元，同比上升72.22%；负债率16.2%，投资收益1856.99万元，财务费用-103.98万元，毛利率34.29%。</p>
<p>金发科技</p>	<p>2021.10.26</p>	<p>金发科技主营改性塑料产品，近十年持续向新材料及其上游延伸，产品结构不断优化。现主要产品涵盖改性塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维基复合材料、轻烃及氢能源和医疗健康高分子材料等。公司在国内外多地设立子公司及联营公司数十家，营销网络遍布全球，并采取直销的模式以便于为客户提供高性价比定制化新材料解决方案，现公司已与国内外多家知名企业达成战略合作关系。</p>	<p>公司于2021年10月25日发布了2021年上半年年度公告。公司主营收入295.93亿元，同比上升12.95%；归母净利润17.31亿元，同比下降54.38%；其中2021年第三季度，公司单季度主营收入103.06亿元，同比上升11.18%；单季度归母净利润1.5亿元，同比下降89.16%；单季度扣非净利润2.27亿元，同比下降83.52%；负债率61.7%，投资收益1943.65万元，财务费用5.27亿元，毛利率17.69%。</p>

资料来源：公司公告，万联证券研究所

## 6 投资策略及重点推荐

### 6.1 化工新材料

中材科技发布公告称，拟在内蒙古自治区呼和浩特市投资约8.95亿元建设“年产3.2亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目”。锂电池隔膜产业已经成为中材科技重点发力的主业，投资不断加码。中材科技的锂电池隔膜产业通过内生孵化及外延式并购扩张方式做大做强。内生的主体为中材锂膜，外延的主体为湖南中锂。湖南中锂系中材科技并购而来，2019年，中材科技出资9.97亿元获取湖南中锂60%股权，成为其控股股东。今年5月18日，中材科技曾公告，控股孙公司南京锂膜拟在南京投资建设“年产10.4亿平方米锂离子电池隔膜生产线”，项目总投资37.50亿元。截至今年6月底，中材科技已经具备年产10亿平米基膜的生产能力。中材科技原本主业为风电叶片，通过持续产业布局，目前已经形成风电叶片、玻璃纤维、锂电池隔膜三大主业齐头并进的产业运营格局。今年前三季度，受三大主业驱动，中材科技实现归属于上市公司股东的净利润（简称净利润）26.47亿元，创历史新高，同比增逾70%。隔膜受制于国外核心专利、技术壁垒、先进生产装备的限制，过去隔膜不仅是我国锂电池产业发展难以承受之痛，也一度成为了我国新能源产业前进的桎梏公司。公司马不停蹄布局锂膜产业，力争成为国内综合竞争力第一的锂膜制造企业。公司称，截至今年6月底，其在山东滕州、湖南常德、湖南宁乡以及内蒙呼和浩特布局了四个生产基地，覆盖了国内外主流锂电池客户市场。其拥有国际先进的湿法隔膜制造装备以及领先的技术研发能力。看好新能源材料未来需求增长，建议关注相关产业链龙头企业。

## 6.2 硅碳负极材料

继 8 月 19 日宣布与宁德时代战略合作拟共同开发提升电池性能新材料后，硅宝科技锂电池领域布局再落子。11 月 11 日，硅宝科技发布公告称，计划总投资 5.6 亿元，在四川彭山经济开发区设立全资子公司硅宝科技(眉山)新能源科技有限公司建设 1 万吨/年锂电池用硅碳负极材料、4 万吨/年专用粘合剂生产基地、锂电材料研发中心。硅碳负极材料因其比容量大，能极大提高锂电池的能量密度，是新一代负极材料的发展方向，硅宝科技看好该行业前景。国外，特斯拉已将硅碳负极应用于 Model3，在人造石墨中加入 10% 的硅，负极容量提升至 550mAh/g，单体能量密度达 300Wh/kg；日本 GS 汤浅公司的硅基负极已成功应用在三菱汽车上。而国内硅碳负极产业化处于初期阶段，量产厂商目前仅有贝特瑞，其有 3000 吨/年的产能并主要供货给松下；石大胜华 1000 吨/年硅碳负极材料生产装置已通过竣工验收，后续将试生产；其余的诸如翔丰华、杉杉股份、璞泰来等均处于中试阶段，更多企业则是技术储备阶段。锂电碳硅负极材料是目前性能最好的负极材料，是三元正极材料最佳配套负极材料。相比于石墨负极材料而言，碳硅负极材料最大的优势在于比容量提升，我们看好行业未来发展。

## 7 风险因素

下游需求不及预期；核心材料国产替代化进程不及预期；限电限产影响超预期；原材料价格大幅波动。

## 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

## 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

## 风险提示

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。

## 证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

## 万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心

深圳福田区深南大道 2007 号金地中心

广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场