

碳纤维风电应用经济性逐步凸显，高端锂电铜箔市场提振

——新材料板块周观点(11.22-11.28)

强于大市(维持)

2021年11月29日

市场回顾:

上周新材料板块上涨 2.45%，同期沪深 300 指数下跌 0.61%，新材料板块领先大盘 3.06 个百分点。个股方面，板块中 97 只个股中有 59 只上涨，跑赢大盘的有 62 只股票。涨幅前五的分别是晨光新材（32.29%）、安泰科技（18.20%）、神工股份（13.49%）、东方锆业（12.99%）、濮阳惠成（10.13%）；跌幅前五的分别是海优新材（-13.49%）、联泓新科（-7.61%）、雅克科技（-7.49%）、福斯特（-7.02%）、蓝思科技（-6.84%）。

行业热点:

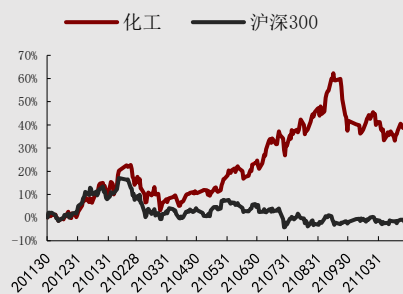
碳纤维: 根据 GWEC 的数据，截止 2020 年年底我国海上风电装机量为 998.99 万千瓦，考虑各省新增装机量，2025 年我国海上风电装机量可达 4468.99 万千瓦，2021-2025 五年 CAGR 为 35%。对于风电来说，风机大型化是目前的趋势，但零部件的增大也带来了问题，尤其是叶片。叶片长度的增加，对其重量、耐腐蚀性、寿命和刚度等提出了更高的要求，尤其是近年来海上风电装机量加速提升，风电叶片更是需要适应极端天气，玻璃纤维作为制造叶片材料已经逐渐体现出性能方面的不足。在此背景下，提高叶片强度，减轻叶片质量，成为了越来越紧迫的问题，碳纤维的经济性由此日益凸显。碳纤维产业核心装备长期处于引进模式中。目前，国际环境发生变化，核心技术装备出口呈收紧态势，解决碳纤维核心技术的攻克是我国碳纤维行业发展的核心因素，建议关注相关企业动态。

高端锂电铜箔: 轻薄化是锂电铜箔发展的重要趋势，铜箔越薄，内阻越小，导电性能越强，对应电池能量密度、循环寿命越好。为提升新能源汽车续航里程，解决终端消费市场里程焦虑，高安全性、高能量密度锂离子电池已成为电池企业布局的重心，是未来锂电产业发展的主旋律，受锂电池销量大幅提升推动，锂电铜箔市场需求以及价格持续走俏。鑫椏锂电数据显示，截至 11 月上旬，国内电池级铜箔均价为 123.5 元/公斤，较年初价格上涨约 24.7%。动力电池铜箔缺货从 2021 年逐渐明显，预计 2022 年供不应求局势还将持续，尤其是高端铜箔。据鑫椏锂电预测，今年 6 μm 铜箔在动力电池市场渗透率达到 80%。随着 6 μm 及以下极薄铜箔产品渗透率的提升，预计在不增加其他 6 μm 及以下锂电池铜箔产能的情况下，2021 年 6 μm 及以下锂电池铜箔市场将产生供给缺口。宁德时代、比亚迪等先后实现了 6 μm 锂电池铜箔切换。目前，国内的铝箔公司已经开启了新一轮的产业扩张，同时在高端铜箔领域领先布局的公司将具有先发优势。

风险因素:

期;

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

成本端支撑减弱，制冷剂价格集体回落
高耗能项目减碳目标确定，宝丰能源 EVA 树脂或将于 2023 年投产
锂电国产化进程加速，碳硅负极材料优势显著

分析师:

黄侃

执业证书编号:

S0270520070001

电话:

02036653064

邮箱:

huangkan@wlzq.com.cn

正文目录

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

1 上周市场回顾

上周新材料板块上涨2.45%，同期沪深300指数下跌0.61%，新材料板块领先大盘3.06个百分点。个股方面，板块中97只个股中有59只上涨，跑赢大盘的有62只股票。涨幅前五的分别是晨光新材（32.29%）、安泰科技（18.20%）、神工股份（13.49%）、东方锆业（12.99%）、濮阳惠成（10.13%）；跌幅前五的分别是海优新材（-13.49%）、联泓新科（-7.61%）、雅克科技（-7.49%）、福斯特（-7.02%）、蓝思科技（-6.84%）。

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)
晨光新材	32.29	15.91	53.55
安泰科技	18.20	23.97	11.17
神工股份	13.49	5.16	89.20
东方锆业	12.99	3.94	8.96
濮阳惠成	10.13	16.68	25.88
广信材料	9.93	5.16	19.15
有研新材	9.10	15.35	15.71
万润股份	8.43	26.06	25.59
巨化股份	7.81	-9.92	13.53
阿石创	7.56	18.80	32.73

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)
海优新材	-13.49	9.55	304.51
联泓新科	-7.61	-24.39	42
雅克科技	-7.49	5.10	77.71
福斯特	-7.02	-14.06	121.6
蓝思科技	-6.84	11.33	21.52
合盛硅业	-6.76	-16.78	153
凯美特气	-6.35	4.99	14.31
中天科技	-5.30	94.24	17.52
中航高科	-4.93	6.18	34.89
合力泰	-4.71	-2.99	3.24

资料来源: WIND, 万联证券研究所

2 行业热点

海上风电迎来快速发展期 碳纤维经济性日益凸显

碳纤维研习社讯 根据 GWEC 的数据, 截止 2020 年年底我国海上风电装机量为 998.99 4468.99 万千瓦,

2021-2025 五年 CAGR 为 35%。对于风电来说, 风机大型化是目前趋势, 但零部件的增大也带来了问题, 尤其是叶片。叶片长度的增加, 对其重量、耐腐蚀性、寿命和刚

度等提出了更高的要求，尤其是近年来海上风电装机量加速提升，风电叶片更是需要适应极端天气，玻璃纤维作为制造叶片材料已经逐渐体现出性能方面的不足。在此背景下，提高叶片强度，减轻叶片质量，成为了越来越紧迫的问题，碳纤维的经济性日益凸显。

索尔维推出用于电动汽车的高性能 PPA 材料

化工新材料讯 索尔维正在加快步伐，为汽车行业提供全新一代的 Amodel® 聚邻苯二甲酰胺 (PPA) 材料，以满足电动汽车中先进电气和电子应用对性能和可持续性的更高要求。在 Supreme 系列中，Amodel® PPA AE 9933 和 AE 9950 是为工作电压为 800 伏及以上的电动马达和变频器母线而设计的。它们将同类最佳的相对漏电起痕指数 (CTI) 评级与 -40 至 150°C 的高热循环抗冲击性结合起来。作为对传统 PPA 技术的突破，即使暂时暴露在 150°C 以上的峰值温度下，它们也能长期保持其 CTI。Amodel® PPA Supreme 目前被认为是市场上性能最高的热和电性能 PPA，而 Amodel® PPA Bios 则具有部分生物基长链分子结构，与现有的生物源长链 PPA 相比，具有最高的玻璃转化温度 (Tg) 和最低的全球升温潜能值 (GWP)。

PEEK 材料将成为替代传统钛材料的首选材料

化工新材料讯 PEEK 是一种具有耐高温、自润滑、易加工和高机械强度等优异性能的特种工程塑料，可制造加工成各种机械零部件，如汽车齿轮、油筛、换挡启动盘；飞机发动机零部件、自动洗衣机转轮、医疗器械零部件等。近日，迈普医学在接受机构调研时表示，PEEK (聚醚醚酮) 材料是经 FDA (食品药品监督管理局) 批准上市的骨移植产品的重要原材料之一，有效解决了传统钛材料产品热胀冷缩、导热快、金属伪影等问题，近年来逐渐受到医生和患者的青睐，PEEK 材料将成为替代传统钛材料的首选材料。近年来 PEEK 材料市场规模呈现快速增长的态势，2017 年至 2019 年市场规模复合增长率超过 80%，渗透率快速提升。公司的颅颌面修补产品采用 PEEK 材料，其运用数字化设计与精密加工技术，实现了较高的骨缺损匹配度。

高端锂电铜箔供给缺口逐渐显现 供需失衡至少持续至 2023 年

电池中国讯 轻薄化是锂电铜箔发展的重要趋势，铜箔越薄，内阻越小，导电性能越强，对应电池能量密度、循环寿命越好。为提升新能源汽车续航里程，解决终端消费市场里程焦虑，高安全性、高能量密度锂离子电池已成为电池企业布局的重心，是未来锂电产业发展的主旋律，受锂电池销量大幅提升推动，锂电铜箔市场需求以及价格持续走俏。鑫椏锂电数据显示，截至 11 月上旬，国内电池级铜箔均价为 123.5 元/公斤，较年初价格上涨约 24.7%。动力电池铜箔缺货从 2021 年逐渐明显，预计 2022 年供不应求局势还将持续，尤其是高端铜箔。据鑫椏锂电预测，今年 6 μm 铜箔在动力电池市场渗透率达到 80%。随着 6 μm 及以下极薄铜箔产品渗透率的提升，预计在不增加其他 6 μm 及以下锂电池铜箔产能的情况下，2021 年 6 μm 及以下锂电池铜箔市场将产生供给缺口。

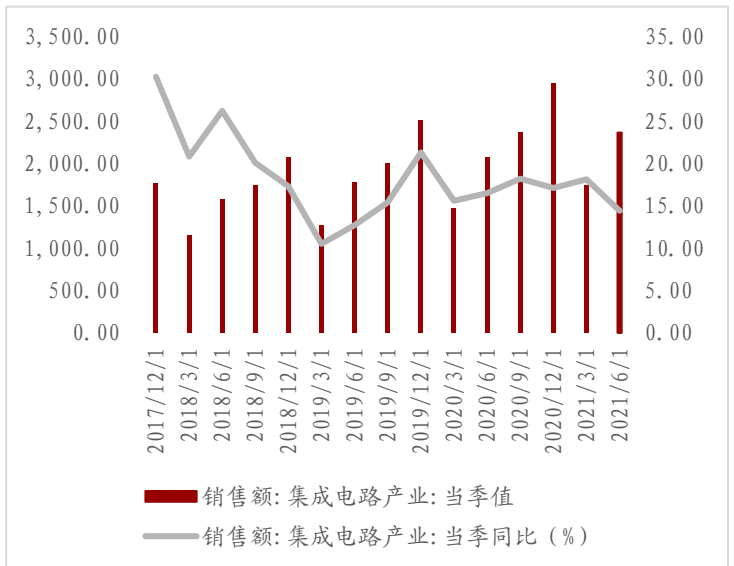
3 行业数据跟踪

图表3: 中国塑料城指数

图表4: 中国集成电路产业当季销售额 (亿元) 及同比

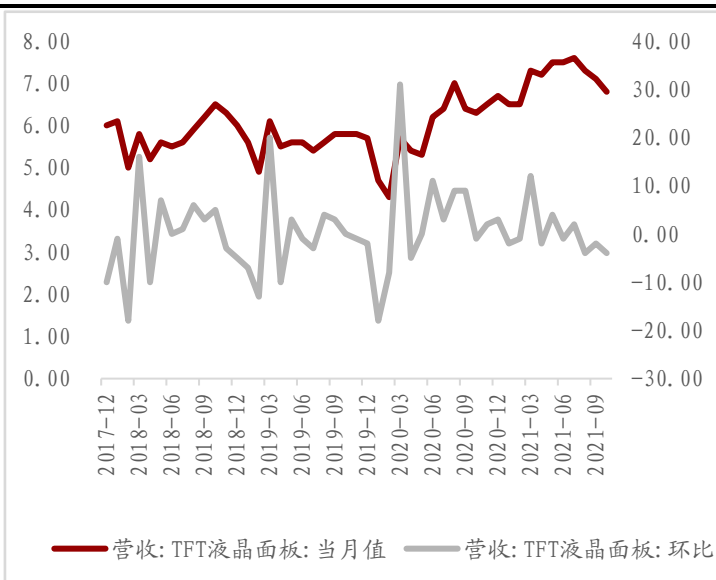


资料来源: WIND, 万联证券研究所



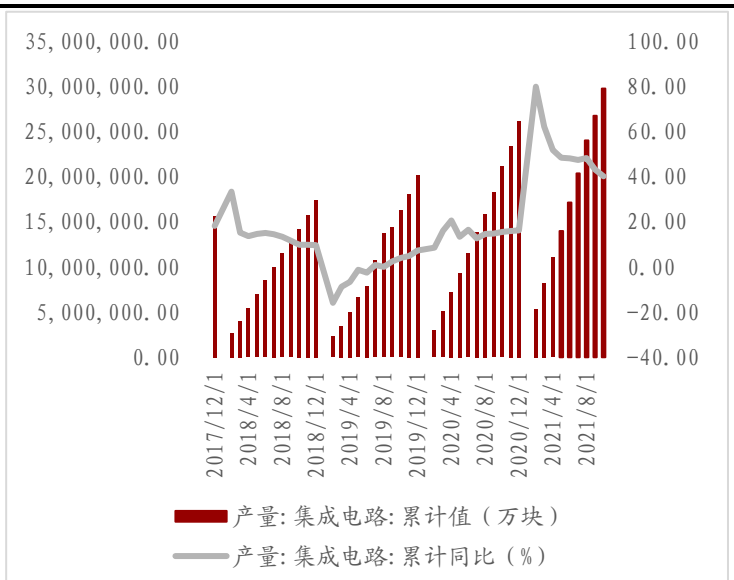
资料来源: WIND, 万联证券研究所

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

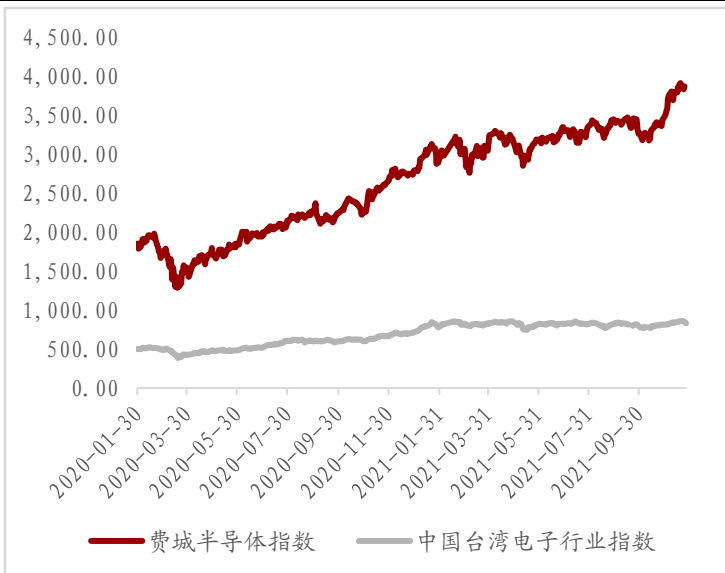
图表6: 我国集成电路产量累计值 (万块) 及累计同比



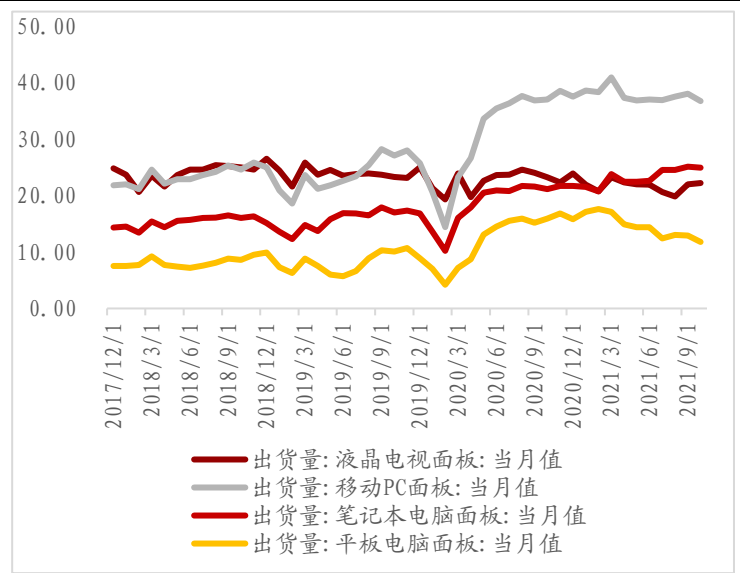
资料来源: WIND, 万联证券研究所

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

洛阳玻璃: 公司于2021年11月27日发布公告, 公司董事会审议通过了《关于秦皇岛北方玻璃有限公司建设太阳能光伏电池封装材料项目的议案》, 同意北方玻璃拟投资建设太阳能光伏电池封装材料项目。项目总投资约118,451万元, 其中建设投资114,118万元, 建设期利息1,333万元。项目建成后, 预期年均销售收入121,123.58万元, 年均税后利润14,681.73万元。本项目投资回收期为6.76年(含建设期, 所得税后)。(资料来源: 公司公告)

石大胜华: 公司于2021年11月26日发布关于5000吨年动力电池添加剂项目的进展公告。目前, 5000吨/年动力电池添加剂项目(一期)中的二氟草酸硼酸锂、二氟磷酸锂、四氟硼酸锂产品调试合格, 正常进行市场销售; 双草酸硼酸锂、硫酸乙烯酯产品尚在调试中, 5000吨/年动力电池添加剂项目(一期)全部产品达产还需要一定时间。近日, 公司收到胜华新能源科技(东营)有限公司通知, 5000吨/年动力电池添加剂项目(二期)启动建设, 正在进行相关建设前的筹备工作(资料来源: 公司公告)

格林达: 公司于2021年11月24日发布关于参与投资设立产业投资基金暨完成私募投资基金备案的进展公告。近日杭州杭实格林达股权投资合伙企业(有限合伙)已在中国证券投资基金业协会完成备案手续, 并取得了私募投资基金备案证明。名称: 杭州杭实格林达股权投资合伙企业(有限合伙); 管理人名称: 杭实资产管理(杭州)有限公司; 托管人名称: 杭州银行股份有限公司。(资料来源: 公司公告)

奥福环保: 公司于2021年11月24日发布关于子公司与蚌埠经济开发区管理委员会签订投资协议的公告。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, 项目投资总额约4.9亿元人民币。(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	最新重要公告发布时间	公司概况	重要动态跟踪
万润股份	2021.10.26	<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	2021.11.15	<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>公司于 2021 年 11 月 15 日发布公告，新建业务蒲城海泰新能源材料自动化生产项目。公司拟在电子化学品板块开展新业务，对锂电池电解液的成膜添加剂碳酸亚乙烯酯（VC）和氟代碳酸乙烯酯（FEC）进行产能布局，投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目，该项目由全资子公司陕西蒲城海泰新材料产业有限责任公司实施，预计总投资金额不超过 10,000 万元，该项目将全额使用超募资金投资建设，不足部分由公司自有资金或自筹资金补足。</p>
光威复材	2021.10.26	<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%；扣非净利润 5.4 亿元，同比上升 56.27%；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</p>

			用-956.62万元，毛利率 32.85%。
鼎龙股份	2021.11.23	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。	11月23日，鼎龙股份发布了关于控股子公司引入重要投资者暨公司放弃优先受让权和优先认购权的公告。公司控股子公司鼎汇微电子现为了未来业务发展，同时充实资本实力，拟引入投资方建信信托。本次交易中，建信信托拟向鼎汇微电子增资约 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 亿元计入资本公积，每 1 元注册资本对应 24.04 元。同时，建信信托拟以 7894.75 万元受让现有股东高投集团所持有的 328.42 万元注册资本。
金发科技	2021.10.26	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。	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%；扣非净利润 16.89 亿元，同比下降 55.1%；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%。

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 碳纤维

根据 GWEC 的数据，截止 2020 年年底我国海上风电装机量为 998.99 万千瓦，考虑各省新增装机量，2025 年我国海上风电装机量可达 4468.99 万千瓦，2021-2025 五年 CAGR 为 35%。对于风电来说，风机大型化是目前的趋势，但零部件的增大也带来了问题，尤其是叶片。叶片长度的增加，对其重量、耐腐蚀性、寿命和刚度等提出了更高的要求，尤其是近年来海上风电装机量加速提升，风电叶片更是需要适应极端天气，玻璃纤维作为制造叶片材料已经逐渐体现出性能方面的不足。在此背景下，提高叶片强度，减轻叶片质量，成为了越来越紧迫的问题，碳纤维的经济性由此日益凸显。碳纤维产业核心装备长期处于引进模式中。目前，国际环境发生变化，核心技术装备出口呈收紧态势，解决碳纤维核心技术的攻克是我国碳纤维行业发展的核心因素，建议关注相关企业动态。

6.2 高端锂电铜箔

轻薄化是锂电铜箔发展的重要趋势，铜箔越薄，内阻越小，导电性能越强，对应电池能量密度、循环寿命越好。为提升新能源汽车续航里程，解决终端消费市场里程焦虑，高安全性、高能量密度锂离子电池已成为电池企业布局的重心，是未来锂电产业发展

价格持续走俏。鑫椐

锂电数据显示，截至11月上旬，国内电池级铜箔均价为123.5元/公斤，较年初价格上

涨约24.7%。动力电池铜箔缺货从2021年逐渐明显，预计2022年供不应求局势还将持续，尤其是高端铜箔。据鑫椏锂电预测，今年6 μ m铜箔在动力电池市场渗透率达到80%。随着6 μ m及以下极薄铜箔产品渗透率的提升，预计在不增加其他6 μ m及以下锂电池铜箔产能的情况下，2021年6 μ m及以下锂电池铜箔市场将产生供给缺口。宁德时代、比亚迪等先后实现了6 μ m锂电池铜箔切换。目前，国内的铝箔公司已经开启了新一轮的产业扩张，同时在高端铜箔领域领先布局的公司将具有先发优势。

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；在建产能建设进度不及预期；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