

行业月度报告

化工

BOPLA 成功量产，电池级 PVDF 价格创新高

2021年07月27日

评级 领先大市

评级变动: 维持

行业涨跌幅比较



%	1M	3M	12M
化工	0.00	5.73	33.56
沪深300	0.00	4.53	17.50

周策

执业证书编号: S0530519020001
zhouce@cfzq.com

分析师

0731-84779582

相关报告

- 《化工：化工新材料行业周度跟踪：供需错配下化工行业周期景气持续上行》 2021-07-21
- 《化工：基础化工行业 2021 年 6 月行业跟踪：供需错配下化工行业周期景气持续上行》 2021-07-16
- 《化工：基础化工行业 2019 年 11 月行业跟踪-基础化工 Q3 利润同、环比下滑，周期景气持续向下》 2019-11-08

重点股票	2020A		2021E		2022E		评级
	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	
金丹科技	0.91	80.07	3.37	21.62	6.11	11.92	推荐
南大光电	0.32	90.52	0.32	89.50	0.38	75.91	推荐
蓝晓科技	1.72	31.94	2.21	24.77	2.78	19.73	推荐
彤程新材	0.86	36.49	1.30	24.13	1.59	19.76	谨慎推荐

资料来源：财信证券

投资要点:

- Wind 新材料行业指数本周跑输上证综指 1.50 个百分点。本周（20210719-20210723，下同）Wind 新材料行业指数上涨 0.82%，跑赢上证综指 1.50 个百分点，跑赢创业板指 3.73 个百分点；截止至 2021.7.23，近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 42.82%，跑赢上证综指 32.04 个百分点，跑赢创业板指 18.88 个百分点。
- 新材料各细分板块周行情。可降解材料方面，PLA 价格维持稳定，PBAT 因成本上升均价抬升。截止至 7.23 日，PLA 平均报价为 29750 元/吨，价格与上周持平，PBAT 平均报价为 21750 元/吨，较上周五上涨 2.35%。半导体材料方面，本周半导体材料行业大幅上涨，创下历史新高。截止至 7.23 日，申万半导体材料指数收盘于 10364.72 点，环比上周五 9008.18 点大幅上涨 15.06%，创下历史新高。美国费城半导体指数收盘于 3280.06 点，环比上周五 3145.45 点上涨 4.28%。锂电新材料方面，磷酸铁锂电池装机量持续提升，今年上半年累计装机量达 22.2GWh，占总装车量的 42.3%，同比上升 368.5%；PVDF 价格上涨至 20 万元/吨，处于历史高位。
- 新材料板块及个股推荐。维持行业“领先大市”评级；我们建议从以下四条主线寻找投资机会：1、可降解材料板块。可降解材料是我国政策的热点，目前来说最为成熟的，最有可能大规模推广使用的是 PLA 与 PBAT 材料，建议关注具备 PLA 丙交酯核心技术的金丹科技和联泓新科，具备 PBAT 一体化产业链的恒力石化，具备巴斯夫 PBAT 核心专利的彤程新材。2、半导体材料板块。半导体材料国产化是大势所趋，建议关注上游半导体材料细分板块优质公司，包括半导体光刻胶领域：目前我国唯一具备 ArF 光刻胶生产能力的南大光电，布局半导体光刻胶全产业链的晶瑞股份，以及国产光刻胶优质企业彤程新材、上海新阳等；电子特气领域：细分头部企业南大光电，雅克科技，华特气体、金宏气体等。3、新能源锂电板块。随着磷酸铁锂装回量占比的回升，上游原材料的磷酸需求将快速上涨，建议关注磷化工相关企业如云天控股、新洋丰、云天化等标的。PVDF 将在短期内供不应求难改变，建议关注行业内布局 R142b 和 PVDF 一体化生产的企业如东岳集团，三美股份等。4、盐湖提锂板块。预计未来我国盐湖提锂主流的技术是吸附法、膜法和萃取法，从当前时点来看，蓝晓科技的吸附法提锂已

经在藏格和锦泰中运用且效果较好，重点推荐蓝晓科技。同时，建议关注膜法标的久吾高科和三达膜，萃取法标的新化股份。另外，由于目前处于中报披露的窗口期，建议短期内多关注中报可能超预期的企业。

- **风险提示：政策不及预期；原材料价格波动；宏观经济增速放缓下游需求不及预期；中美贸易摩擦加剧造成下游需求增速放缓。**

内容目录

1 本周新材料板块行情	4
1.1 板块行情回顾.....	4
1.2 板块估值回顾.....	5
2 重点行业跟踪	6
2.1 可降解材料：BOPLA 成功量产，聚乳酸应用市场扩大.....	6
2.2 半导体材料：行业景气度高增，上海市助力国产化进度加速.....	11
2.3 新能源锂电材料：PVDF 行业景气上行，价格快速上涨.....	13
2.4 其他新材料：盐湖提锂高景气，关注吸附材料、膜材料和萃取剂.....	15
3 行业核心观点	15
4 风险提示	16

图表目录

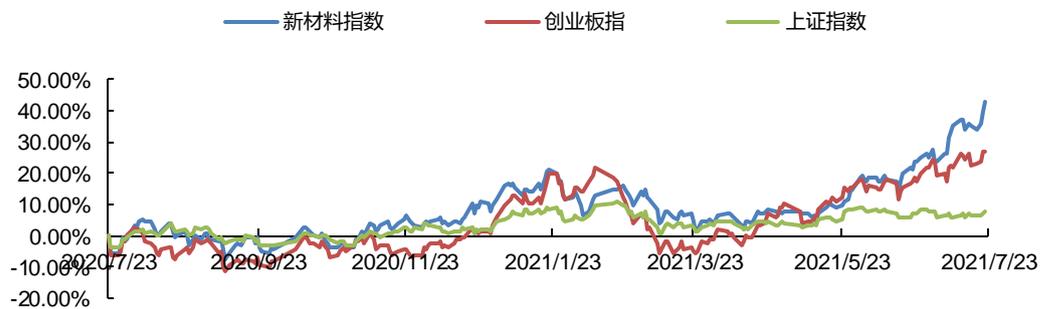
图 1：Wind 新材料指数与创业板指数近一年涨跌幅（%）.....	4
图 2：新材料细分行业周涨跌幅（%）.....	4
图 3：Wind 新材料板块历史市盈率情况（剔除负值）.....	5
图 4：Wind 新材料板块历史市净率情况（剔除负值）.....	5
图 5：Wind 可降解塑料指数（点）.....	8
图 6：PLA 月度进出口量（吨）.....	9
图 7：PLA 月度进出口金额（万美元）.....	9
图 8：玉米市场价（元/吨）.....	9
图 9：华南地区 BDO 市场价（元/吨）.....	9
图 10：华东地区 PTA 市场价（元/吨）.....	10
图 11：华东地区 AA 市场价（元/吨）.....	10
图 12：申万半导体材料指数（点）.....	11
图 13：费城半导体指数（点）.....	11
图 14：NAND 价格.....	11
图 15：DRAM 价格.....	11
图 16：我国集成电路月度出口累计值（万个）.....	12
图 17：我国集成电路月度进口累计值（万个）.....	12
图 18：磷酸铁锂价格（万元/吨）.....	14
图 19：2021 年磷酸铁锂月度装机量占比稳步提升.....	14
图 20：PVDF 华东地区市场价（万元/吨）.....	14
表 1：本周新材料各板块内公司涨跌排名情况.....	5
表 2：新材料细分板块市盈率情况.....	6
表 3：新材料细分板块市净率情况.....	6
表 4：可降解材料价格统计（元/吨）.....	9
表 5：可降解材料行业重要新闻.....	10
表 6：半导体材料行业重要新闻.....	12
表 7：新能源锂电材料行业重要新闻.....	14

1 本周新材料板块行情

1.1 板块行情回顾

Wind 新材料行业指数本周跑输上证综指 1.50 个百分点。本周 Wind 新材料行业指数上涨 0.82%，跑赢上证综指 1.50 个百分点，跑赢创业板指 3.73 个百分点；截止至 2021.7.23，近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 42.82%，跑赢上证综指 32.04 个百分点，跑赢创业板指 18.88 个百分点。

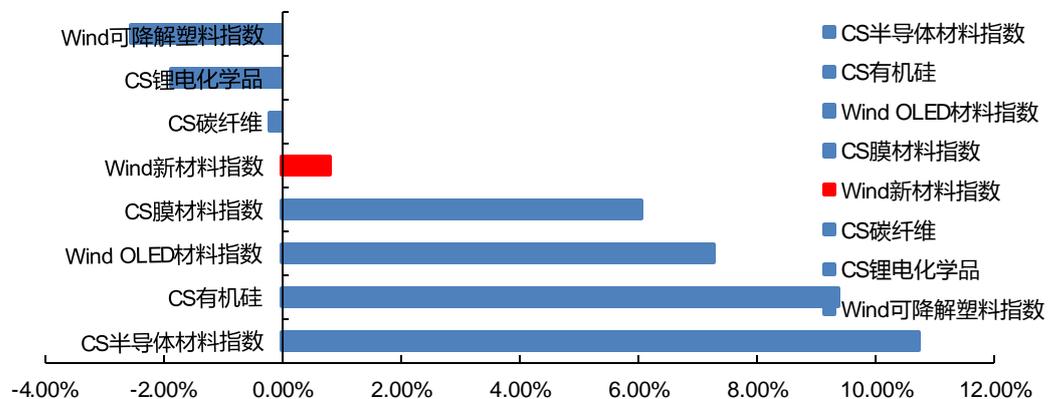
图 1：Wind 新材料指数与创业板指数近一年涨跌幅（%）



资料来源：wind，财信证券

半导体材料、有机硅、OLED 材料涨幅居前。在新材料细分板中，4 个板块上涨，涨幅居前的细分板块分别为：半导体材料(10.73%)、有机硅(9.39%)、OLED 材料(7.27%)、膜材料 (6.06%)；3 个板块下跌，跌幅居前的细分板块为：可降解塑料 (-2.56%)、锂电化学品 (-1.87%)、碳纤维 (-0.22%)。

图 2：新材料细分行业周涨跌幅（%）



资料来源：wind，财信证券

斯迪克、紫江企业、南大光电个股领涨。本周新材料行业统计的 89 只股票中，55

只股票上涨，34 只股票下跌，领涨的个股包括斯迪克（33.72%）、紫江企业（31.47%）、南大光电（22.91%），领跌个股包括长鸿高科（-12.36%）、奥园美谷（-10.71%）、新宙邦（-10.63%）。

表 1：本周新材料各板块内公司涨跌排名情况

涨幅排名前五			跌幅排名前五		
证券代码	证券简称	涨跌幅/%	证券代码	证券简称	涨跌幅/%
300806.SZ	斯迪克	33.72%	605008.SH	长鸿高科	-12.36%
600210.SH	紫江企业	31.47%	000615.SZ	奥园美谷	-10.71%
300346.SZ	南大光电	22.91%	300037.SZ	新宙邦	-10.63%
603650.SH	彤程新材	22.15%	300769.SZ	德方纳米	-9.29%
688560.SH	明冠新材	22.14%	600309.SH	万华化学	-8.15%

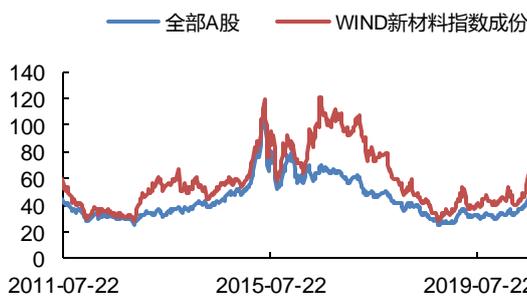
资料来源：wind，财信证券

1.2 板块估值回顾

从市盈率来看，截止到 7 月 23 日，全部 A 股的 PE（TTM，中值）为 34.19 倍；Wind 新材料指数成分 PE（TTM，中值）为 57.83 倍，环比上周上涨 8.22%，处于近十年历史估值的 62.38%的分位。

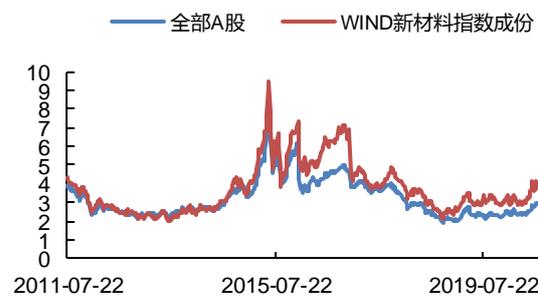
从市净率来看，截止到 7 月 23 日，全部 A 股的市净率（中值）为 2.83 倍；Wind 新材料指数成分市净率（中值）为 4.56 倍，环比上周上涨 5.31%，位于近十年历史估值的 77.78%的分位。

图 3：Wind 新材料板块历史市盈率情况（剔除负值）



资料来源：wind，财信证券

图 4：Wind 新材料板块历史市净率情况（剔除负值）



资料来源：wind，财信证券

从细分板块市盈率来看，截止到 7 月 23 日，CS 半导体材料指数、Wind 可降解塑料、CS 锂电化学品、CS 膜材料、CS 碳纤维、CS 有机硅、Wind OLED 的 PE（TTM，中值）分别为 83.38、28.79、128.45、53.80、115.04、34.80、40.36 倍，分别环比上周的涨跌幅为 10.37%、-3.77%、5.97%、9.07%、2.45%、6.09%、6.80%，分别处于 2020 年以来历史估值的 40.74%、45.68%、82.72%、95.06%、88.89%、96.30%、18.52%分位。

从细分板块市净率来看，截止到 7 月 23 日，CS 半导体材料指数、Wind 可降解塑

料、CS 锂电化学品、CS 膜材料、CS 碳纤维、CS 有机硅、Wind OLED 的 PB (中值) 分别为 8.33、2.45、9.52、3.12、17.10、3.79、3.57 倍, 分别环比上周的涨跌幅为 8.64%、3.92%、-4.25%、4.81%、2.45%、2.49%、10.53%, 分别处于 2020 年以来历史估值的 85.19%、22.22%、92.59%、100.00%、67.90%、62.96%、32.10% 分位。

表 2: 新材料细分板块市盈率情况

市盈率 (TTM, 中值)	上周五 (倍)	本周五 (倍)	涨跌幅 (%)	2020 年以来历史分位数水平 (%)
CS 半导体材料指数	75.54	83.38	10.37%	40.74%
Wind 可降解塑料指数	29.92	28.79	-3.77%	45.68%
CS 锂电化学品	121.21	128.45	5.97%	82.72%
CS 膜材料指数	49.32	53.80	9.07%	95.06%
CS 碳纤维	112.29	115.04	2.45%	88.89%
CS 有机硅	32.80	34.80	6.09%	96.30%
Wind OLED 指数	37.79	40.36	6.80%	18.52%

资料来源: wind, 财信证券

表 3: 新材料细分板块市净率情况

市净率 (TTM)	上周五 (倍)	本周五 (倍)	涨跌幅 (%)	2020 年以来历史分位数水平 (%)
CS 半导体材料指数	7.67	8.33	8.64%	85.19%
Wind 可降解塑料指数	2.36	2.45	3.92%	22.22%
CS 锂电化学品	9.94	9.52	-4.25%	92.59%
CS 膜材料指数	2.98	3.12	4.81%	100.00%
CS 碳纤维	16.70	17.10	2.45%	67.90%
CS 有机硅	3.69	3.79	2.49%	62.96%
Wind OLED 指数	3.23	3.57	10.53%	32.10%

资料来源: wind, 财信证券

2 重点行业跟踪

2.1 可降解材料: BOPLA 成功量产, 聚乳酸应用市场扩大

据统计, 从 1950 年到 2015 年之间, 全球共消耗广义塑料量为 83 亿吨, 其中纤维塑料 10 亿吨, 日常所说的塑料 73 亿吨, 至 2020 年, 人类累计消耗的广义塑料量已经超过了 100 亿吨。然而, 这些使用过的塑料并没有得到较好的回收, 数据显示, 截至到 2015 年, 人类累计产生约 63 亿吨塑料垃圾。其中仅仅 9% 被回收利用, 其余的 12% 被焚烧, 剩余的 79% 被直接遗弃在自然界中, 造成了非常严重的塑料污染问题。

面对日益严重的塑料污染问题, 全球开始积极推广生物可降解塑料来逐渐替代传统的塑料制品。生物可降解塑料是一种环保塑料, 废弃的生物降解塑料可以利用生物降解

技术处理从而实现将塑料分解为无害的二氧化碳和水。生物可降解塑料种类繁多，按照原材料来源不同可分为生物基生物降解塑料和石油基生物降解塑料，前者包括聚乳酸（PLA）、聚羟基脂肪酸酯（PHA）等，后者包括聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯（PBAT）、聚丁二酸丁二醇酯（PBS）、聚己内酯（PCL）等。目前来说，技术最为成熟的生物基生物可降解材料为 PLA，石油基生物降解塑料为 PBAT，这两种材料目前已经具备产业化的能力，也是各厂商加大布局力度的方向。其余的如 PHA、PBS 等由于技术不成熟，原材料价格高等原因，目前还是处于实验室改进阶段。

我国传统塑料具备极大的替代空间，据不完全统计，2020 年我国 PLA 的产能约为 30.8 万吨，PBAT 的产能约为 39.5 万吨，两者合计产能为 70.3 万吨，而 2020 年我国塑料制品总产量为 7603 万吨，可降解塑料的产量占比不足 1%。我国目前也在积极推广生物可降解材料，根据我们的统计，至 2021 年年底我国 PLA 投产的产能约为 45.2 万吨，至 2025 年已经规划建设的 PLA 和 PBAT 产能合计超过了 1500 万吨，其中 PLA 的产能约 500 万吨，PBAT 的产能超过了 1000 万吨。

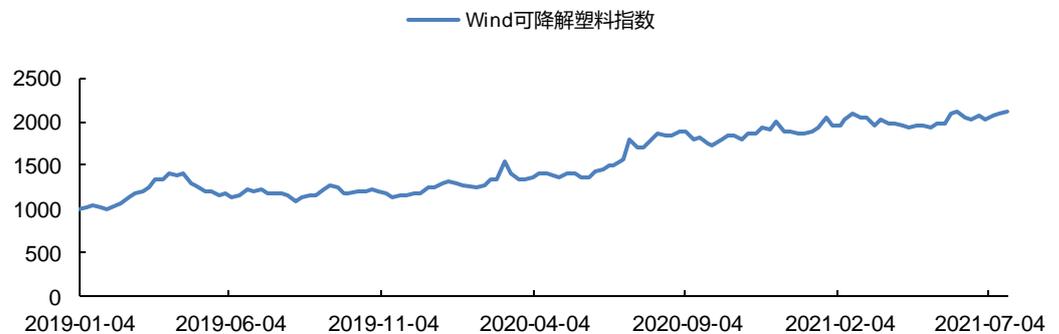
目前我国的生物可降解塑料行业还是处于政策导入时期。由于 PLA 和 PBAT 的成本均高于目前的传统塑料如 PP、PE 等，所以政策发力是当前时期可降解塑料发展的主要动力，随着后续工艺和技术不断突破而带来的成本降低，才是可降解材料替代传统塑料的内生动力。我国现在十分重视生物可降解塑料行业的发展，2020 年 7 月，国家发改委联合九部门共同颁布《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》，明确禁限不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、一次性塑料吸管等一次性塑料制品的政策边界和执行要求。2021 年 7 月，国家发改委发布了《“十四五”循环经济发展规划》，提出因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系，提升检验检测能力，规范应用和处置，加快快递包装绿色转型推进行动。目前，我国针对可降解塑料的政策日益细化，预计后续国家发改委等部门和地方省市都将出台更为精准的相关法规和准则。从行业层面来看，建议近期多关注政策面的推动；个股方面来看，建议关注企业的技术工艺突破和未来新规划的产能实际落地情况。

PBAT 投产进度符合预期，PLA 新增产能规划 5 万吨。 PBAT 方面，本周瑞丰高材表示 6 万吨 PBAT 可降解材料已经进入安装阶段，预计 9 月份竣工调试生产；另外二期 6 万吨 PBAT 投资计划，受山东省地方项目审批的影响，实际投资进度可能有所延缓。总的来说，国内 PBAT 的投产按照预期有规划的进行。**PLA 方面**，本周会通股份子公司普立思生物科技有限公司“年产 7.5 万吨 L-乳酸和 5 万吨聚乳酸智能工厂建设项目”环境影响评价工作第二次公示，此项目建设时间约 3 年，预计 2023 年左右投产。PLA 目前规划至 2025 年的产能约 330 万吨，但项目正式投产大多在 2023 年及以后，主要是由于中间体丙交酯具备极高的技术壁垒，国内目前仅仅只有金丹科技、联泓新科、浙江海正、安徽丰原等少数几家公司实现了技术突破，后续应重点关注上述公司的项目落地情况。**PLA 下游应用方面**，本周上海印发《战略性新兴产业和先导产业发展“十四五”规划》，《规划》提出要推进可降解聚乳酸材料、骨科植入材料、可降解生物镁合金、闪烁晶体材料、碳纤维及复合材料的研发和应用推广，加快 3D 生物打印、材料表面生物功能化及

改性等关键技术突破，PLA 有望在生物医学材料领域大放光彩。同时，国内首款生物基可降解双向拉伸聚乳酸薄膜（BOPLA）在厦门投入量产，该技术的突破克服了聚乳酸延展性较差的缺点，为聚乳酸在应软包装行业的应用开辟了新道路。

可降解材料景气度处于历史最高位。本周，wind 可降解塑料指数周五收盘于 2123.7 点，同比上周五收盘 2102.6 点上涨 1.00%，处于历史高位。本周政策方面，云南省发展改革委联合省邮政管理局等七家单位印发《关于加快推进快递包装绿色转型的 20 条措施》，该措施提出未来 5 年快递行业发展目标：到 2025 年，电商快件基本实现不再二次包装，可循环快递包装应用规模达 6 万个，包装减量和绿色循环的新模式、新业态取得重大进展，快递包装基本实现绿色转型，政策的导入将助力可降解材料的高速发展和高景气度的维持。

图 5：Wind 可降解塑料指数（点）



资料来源：wind，财信证券

本周 PLA 均价维持不变，各个厂家涨跌互现。截止至 7.23 日，PLA 平均报价为 29750 元/吨，较上周持平。从各个厂家报价来看，Natureworks 的 PLA 报价 37729 元/吨，较 7.16 日 38092 元/吨下跌 363 元/吨，安徽丰原的 PLA 报价 29667 元/吨，较 7.16 日 29464 元/吨上涨 203 元/吨，蓝山屯河的 PLA 报价 32667 元/吨，与 7.16 日 32611 元/吨上涨 56 元/吨。PLA 上游原材料方面，截止至 7.10 日，玉米价格报价 2735.5 元/吨，保持在历史高位，预计今年玉米将维持高位震荡的格局。

本周 PBAT 均价上涨，国内厂商提升价格。截止至 7.23 日，PBAT 平均报价为 21750 元/吨，较上周五 21250 元/吨上涨 500 元/吨。从各个厂家报价来看，德国巴斯夫的 PBAT 报价为 32000 元/吨，较上周五 32157 元/吨下跌 157 元/吨，新疆蓝山屯河的 PBAT 报价为 27643 元/吨，较上周 27391 元/吨上涨 252 元。PBAT 上游原材料方面，BDO 上涨 9.3% 至 23500 元/吨，PTA 上涨 5.93% 至 5399 元/吨，AA 小幅下跌 2.26% 至 10800 元/吨，原材料价格上涨抬升了 PBAT 的成本，使得 PBAT 价格上涨。

总体来说，本周 PLA 和 PBAT 材料价格还是处于历史高位，预计短期内价格将呈现出高位震荡的格局，后续如出现政策的重大利好不排除会导致短期价格快速拉升的情况。同时，考虑到 PBAT 的扩产幅度较大，且行业无较大技术壁垒，长期来看 PBAT 材料价

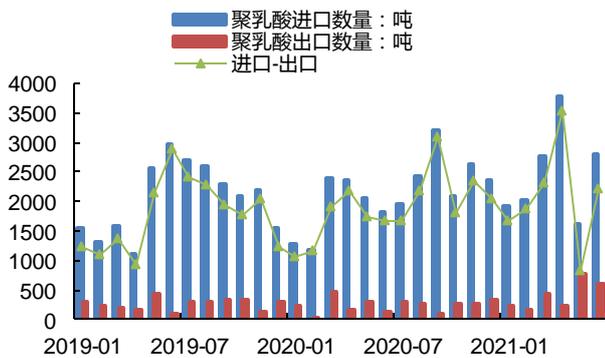
格会持续走低，因此 PBAT 厂商未来的主要竞争力来自成本控制能力，建议关注行业内具备一体化产业链的恒力石化和具备巴斯夫核心专利的彤程新材。PLA 方面，由于该材料具备较高技术壁垒，中间体丙交酯是关键，建议关注已经攻克了丙交酯核心技术的金丹科技和联泓新科。

表 4：可降解材料价格统计（元/吨）

可降解材料种类	本周五（20210709）	上周五（20210702）	涨跌幅（%）
	均价	均价	
PLA	29750	29750	0.00%
PBAT	21750	21250	2.35%
PBS	42500	41000	3.66%
PHA	55000	55000	0.00%

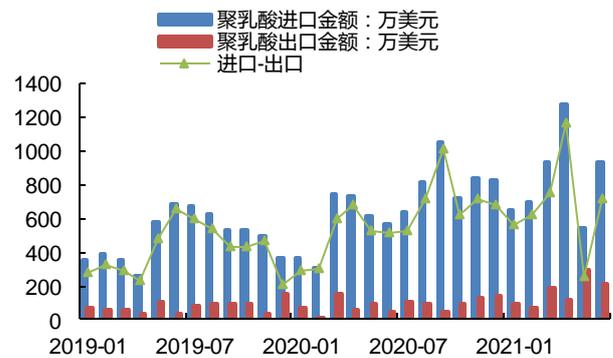
资料来源：可循环降解中心，财信证券

图 6：PLA 月度进出口量（吨）



资料来源：wind，财信证券

图 7：PLA 月度进出口金额（万美元）



资料来源：wind，财信证券

图 8：玉米市场价（元/吨）



资料来源：wind，财信证券

图 9：华南地区 BDO 市场价（元/吨）

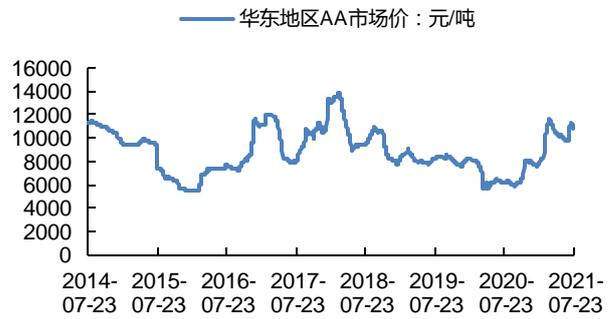


资料来源：wind，财信证券

图 10: 华东地区 PTA 市场价 (元/吨)



图 11: 华东地区 AA 市场价 (元/吨)



资料来源: wind, 财信证券

资料来源: wind, 财信证券

表 5: 可降解材料行业重要新闻

序号	日期	新闻主要内容
1	2021.7.19	云南省发展改革委联合省邮政管理局等七家单位印发《关于加快推进快递包装绿色转型的 20 条措施》，该措施提出未来 5 年快递行业发展目标：2021 年，快递包装治理力度进一步加大，电商快件不再二次包装比例达到 80%，可循环快递包装应用规模达 1 万个。到 2022 年，快递包装治理体系逐步健全，电商和快递规范管理普遍推行，电商快件不再二次包装比例达到 85%，可循环快递包装应用规模达 3 万个。到 2025 年，电商快件基本实现不再二次包装，可循环快递包装应用规模达 6 万个，包装减量和绿色循环的新模式、新业态取得重大进展，快递包装基本实现绿色转型。（来源：生物降解材料研究院）
2	2021.7.21	广东省科学技术厅发布关于组织申报 2021-2022 年度广东省重点领域研发计划“绿色生物制造”重点专项项目的通知，明确指出支持可降解高分子塑料的规模化绿色生物制造技术的研发与应用，具体内容为：利用广东本地化关键原料（木薯淀粉、糖蜜等）资源优势，通过代谢工程、自适应进化、高通量筛选、发酵工艺优化放大以及绿色高效提取技术，开发产品质量稳定、性能多样、成本合理、适合于工农医用、可完全生物降解的 PHA（聚羟基脂肪酸酯）、PBS（聚丁二酸丁二醇酯）、PLA（聚乳酸）等材料。考核指标为：（1）构建至少两种以上菌株可利用低值农作物原料高效生产 PHA 或 PBS 或 PLA，实现国内外领先水平 PHA、PBS、PLA 连续发酵，核心技术形成自主知识产权，申请发明专利 5 项以上；（2）至少建立一条大规模生产线，通过环境评价报告，顺利实现产品生产，生产 PHA、PBS、PLA 中至少一种产品，取得食品级或医疗级批件，纯度达到 95% 以上，与传统制造方法类似产品对比具备竞争优势，实现产品销售额 1 千万以上。（来源：生物降解材料研究院）
3	2021.7.21	上海市人民政府办公厅印发《上海市战略性新兴产业和先导产业发展“十四五”规划》，《规划》在战略性新兴产业发展重点，第八条新材料部分，重点发展关键战略材料中强调发展医用生物材料，推进可降解聚乳酸材料、骨科植入材料、可降解生物镁合金、闪烁晶体材料、碳纤维及复合材料的研发和应用推广，加快 3D 生物打印、材料表面生物功能化及改性等关键技术突破。（来源：可循环可降解中心）
4	2021.7.22	雄安创新院围绕新材料领域成立了生物基新材料研究中心，致力于生物基可降解材料的研发。（来源：生物基资料库）

资料来源: 生物降解材料研究院, 可循环可降解中心, 生物基资料库, 财信证券

2.2 半导体材料：行业景气度高增，上海市助力国产化进度加速

本周半导体材料行业大幅上涨，创下历史新高。截止至 7 月 23 日，申万半导体材料指数收盘于 10364.72 点，环比上周五 9008.18 点大幅上涨 15.06%，创下历史新高。美国费城半导体指数收盘于 3280.06 点，环比上周五 3145.45 点上涨 4.28%。从半导体器件价格来看，本周 NAND 各型号价格处于下跌状态，64Gb 8Gx8 MLC 闪存本周跌至 2.508 美元/块，较上周五下跌 2.18 个百分点；32Gb 4Gx8 MLC 闪存较上周五价格持平保持在 2.070 美元/块。DRAM 本周各产品价格普跌，其中 512Mx8 eTT 存储器较上周五下跌 3.87 个百分点至 1.740 美元/块，512Mx8 1600MHz 存储器较上周五下降 1.38% 至 3.210 美元/块，256Mx8 1600MHz 存储器和 256Mx8 1333 MHz 存储器价格均下降至 2.931 美元/块，均较上周下跌 6.51%。

图 12：申万半导体材料指数（点）



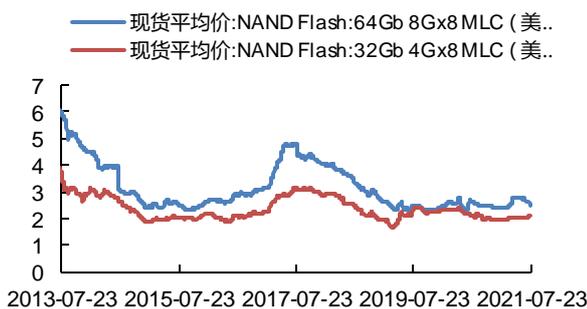
资料来源：wind，财信证券

图 13：费城半导体指数（点）



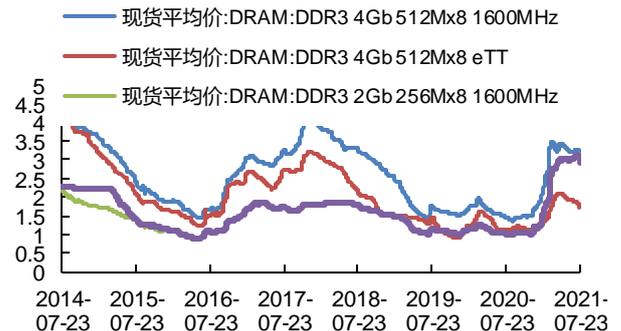
资料来源：wind，财信证券

图 14：NAND 价格



资料来源：wind，财信证券

图 15：DRAM 价格



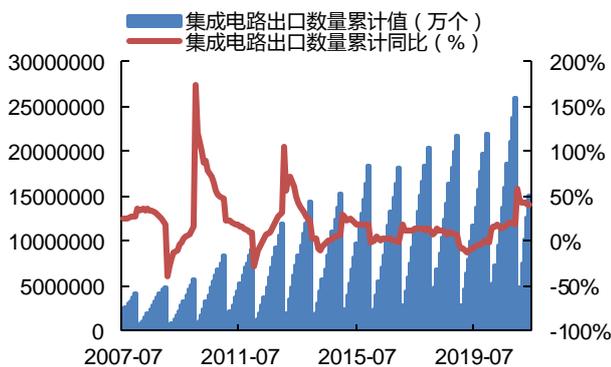
资料来源：wind，财信证券

根据国家统计局公布的最新数据，截止至 2021 年 6 月，我国集成电路出口量达到 1513.9 亿块，同比增长 39.20%，环比五月上涨 19.87%；我国集成电路出口量达 3123.3 亿块，同比增长 29.00%，环比五月上涨 19.94%。2021 年前 6 月，集成电路净进口 1609.4 亿块，我国集成电路目前还是处于需大幅进口的时间段，国产化替代空间极大。本周一

海印发《上海市战略性新兴产业和先导产业发展“十四五”规划》，提出到 2025 年，战略性新兴产业增加值占全市生产总值比重达到 20% 以上，增加值超过 1 万亿元，经济发展主引擎作用更加突出，具有全球影响力的集成电路、生物医药、人工智能上海高地基本形成。提出要重点发展集成电路与新型显示材料，推进大尺寸（12 英寸）硅单晶抛光片、化学机械抛光材料、封装材料等的产业化应用，加快 4 英寸氮化镓晶圆片、6 英寸碳化硅晶圆片、电子级多晶硅及激光晶体材料的研发及示范应用，提升 12 英寸硅片、先进光刻胶研发和产业化能力。目前我国也是在极力扶持芯片等卡脖子行业的国产化，当前时间段受到全球缺芯和日本拒绝供应我国光刻胶事件的影响，我国半导体材料厂商纷纷加快了国产化的替代进度。国内半导体材料产能吃紧，供不应求的状态进一步加剧，预计后续国产化的进度将进一步加快，我国半导体材料行业即将迎来景气期。

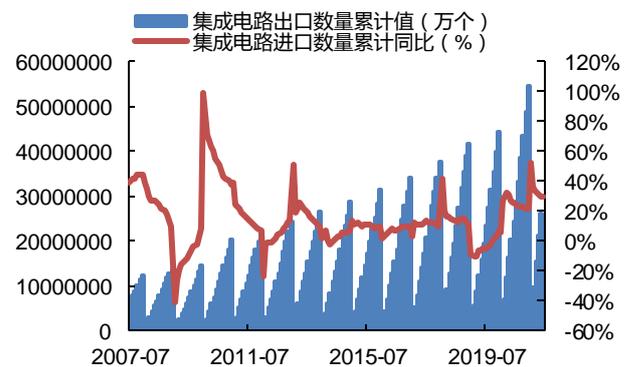
总的来说，全球缺芯还将持续，芯片供不应求的状态可能要维持至明年甚至是后年。目前全球各大晶圆厂也是在积极扩张产能，这对上游半导体材料行业无疑是一个巨大的利好，随着新建晶圆厂的产能持续落地，将拉动上游半导体材料巨大的需求量。同时，我国半导体国产化的替代进度不断加快，国产半导体材料也是不断实现技术突破，包括国产光刻胶、电子特气和湿电子化学品在内的诸多产品目前已经打入到相关供应链，预计我国半导体材料将迎来高速发展时期。

图 16：我国集成电路月度出口累计值（万个）



资料来源：wind，财信证券

图 17：我国集成电路月度进口累计值（万个）



资料来源：wind，财信证券

表 6：半导体材料行业重要新闻

序号	日期	新闻主要内容
1	2021.7.19	欧盟委员会于近日启动了新的工业联盟：处理器和半导体技术联盟，该联盟旨在建立生产下一代可信处理器和电子元件所需的设计和制造能力，这意味着将欧洲推向 16 纳米 (nm) 至 10 纳米节点的生产能力，以支持欧洲当前的需求，以及 5 至 2 纳米及以下节点的生产能力，以预测未来的技术需求。（来源：半导体行业观察）
2	2021.7.19	由国家新能源汽车技术创新中心提出，并主责起草的《车规级半导体功率器件测试认证规范》、《车规级半导体功率模块测试认证规范》和《车规级智能功率模块 (IPM) 测试认证规范》三项团体标准已完成征求意见稿的编制，根据《CASAS 管理和标准制修订细则》有关规定，为保证标准的科学性、严谨性和适用性，现公开征求意见。（来源：第三代半导体产业技术战略联盟）

- | | | |
|---|-----------|---|
| 3 | 2021.7.20 | 华为自研的 OLED 屏幕驱动芯片已经完成试产，并预计今年年底就能向供应商完成交付，此后可能应用于华为旗下产品。据悉，华为这款 OLED 驱动芯片采用 40nm 工艺制程，量产时间计划在明年上半年时间，月产能达到 200-300 片晶圆，目前已经将样品送往京东方、华为、荣耀进行测试。(来源：芯头条) |
| 4 | 2021.7.22 | 上海印发《上海市战略性新兴产业和先导产业发展“十四五”规划》，提出到 2025 年，战略性新兴产业增加值占全市生产总值比重达到 20% 以上，增加值超过 1 万亿元，经济发展主引擎作用更加突出，具有全球影响力的集成电路、生物医药、人工智能上海高地基本形成。提出要重点发展集成电路与新型显示材料，推进大尺寸(12 英寸)硅单晶抛光片、化学机械抛光材料、封装材料等的产业化应用，加快 4 英寸氮化镓晶圆片、6 英寸碳化硅晶圆片、电子级多晶硅及激光晶体材料的研发及示范应用，提升 12 英寸硅片、先进光刻胶研发和产业化能力。(来源：上海市政府官网) |

资料来源：半导体行业观察，第三代半导体产业技术战略联盟，芯头条，上海市政府网站，财信证券

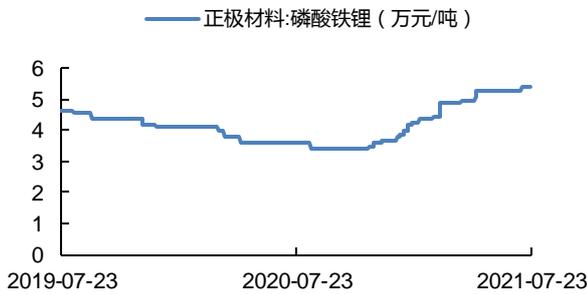
2.3 新能源锂电材料：PVDF 行业景气上行，价格快速上涨

新能源汽车的崛起已经是大势所趋，目前全球几大主要国家和地区都在积极推广新能源汽车。根据国家统计局最新发布的数据显示，2021 年 6 月，我国新能源汽车产销量分别为 24.8 万辆、25.6 万辆，分别同比高增 144%、148%，环比上升 14%、18%，行业维持高位增长态势。从销售结构来看，新能源乘用车是主力，6 月单月销量为 23.4 万辆，同比增长 172%，环比增长 18%。2021H1 我国新能源汽车累计产销量达 121.5 万辆、119 万辆，同比增长 229%、224%，其中新能源乘用车累计销量达 109 万辆，同比增长 233%。

磷酸铁锂装机占比快速提升。锂电池作为新能源汽车的核心部件，在新能源汽车渗透率快速提高的背景下，其需求也是不断提升。根据高工锂电发布的最新市场数据，2021H1 我国动力电池累计产销量分别为 74.7GWh、58.2GWh，分别同比高增 217.5%、173.6%。从装机量来看，2021H1 我国动力电池装机量累计达 52.5GWh，同比增长 200.3%。装机结构方面，三元锂电池依旧占比较大，达到了总装车量 57.5%，累计 30.2GWh，同比增长 139.0%；磷酸铁锂电池装机量持续提升，今年上半年累计装机量达 22.2GWh，占总装车量的 42.3%，同比上升 368.5%。整体来看，今年磷酸铁锂装机量增长显著，市场份额直逼三元电池，上游磷化工将充分收益。

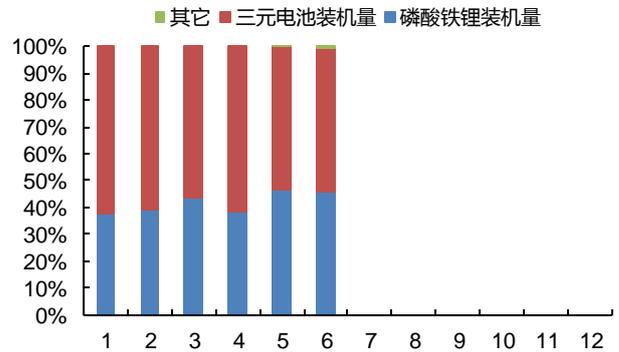
电池级 PVDF 供不应求，价格快速上涨。截止至 7.23 日，我国电池级 PVDF 报价为 20 万元/吨，与上周五价格持平，相对本月初 15 万元/吨上涨 33.33%。随着新能源汽车锂电池装机量的不断提升，电池级 PVDF 的需求不断走高。根据相关数据统计，2020 年我国新能源汽车销量为 136.7 万辆，对应着我国电池级 PVDF 的需求量为 0.97 万吨。随着我国新能源汽车渗透率不断提高，预计到 2025 年我国新能源汽车销量有望超过 250 万辆，对应的电池级 PVDF 需求量超 1.8 万吨。供给方面，目前国内 PVDF (电池级+非电池级) 产能约 7 万吨，处于供需紧平衡的状态，而 PVDF 上游原材料为 R142b，年产量受到国家严格控制，增产较困难且扩产周期较长，预计后续 PVDF 将在短期内将保持供不应求的状态，建议关注行业内布局 R142b 和 PVDF 一体化生产的企业如东岳集团，三美股份等。

图 18：磷酸铁锂价格（万元/吨）



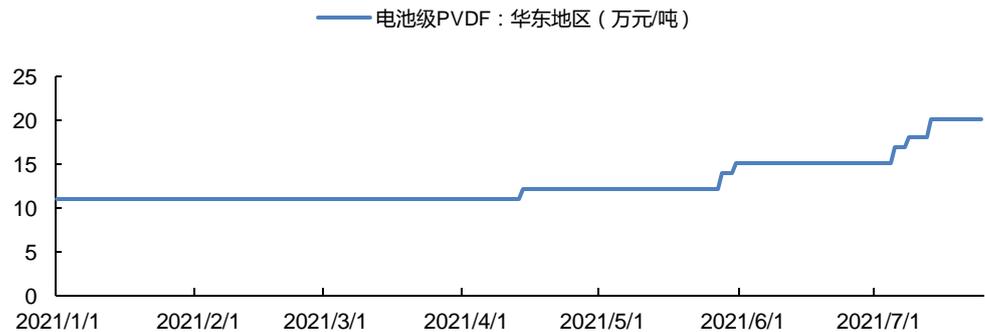
资料来源：wind，财信证券

图 19：2021 年磷酸铁锂月度装机量占比稳步提升



资料来源：中国汽车工业协会，财信证券

图 20：PVDF 华东地区市场价（万元/吨）



资料来源：百川，财信证券

表 7：新能源锂电材料行业重要新闻

序号	日期	新闻主要内容
1	2021.7.20	据韩媒报道，LG 化学计划与日本东丽在欧洲建立合资厂，生产锂电池湿法隔膜。LG 化学计划到 2030 年，投资 15.1 万亿韩元（约合 855 亿人民币），以开发下一代电池技术，并扩大国内供应链，巩固其电池领先地位。该计划分为两部分，由 LG 化学及其全资电池子公司 LG 能源共同完成。具体来看，LG 能源将投资 12.4 万亿韩元开发下一代电池技术，增设生产线、扩大本地产能，以满足不断增长的电动汽车电池需求。LG 化学计划投入 2.7 万亿韩元用于研发更先进的电池材料技术，扩大本地电池正极材料产能，以稳定电池材料的供应（来源：OFweek 锂电）
2	2021.7.20	韩国市场研究机构 SNE Research 公布统计数据显示，2021 年 5 月，LG 能源解决方案位居全球电动汽车电池装机量榜首，宁德时代则退居第二。今年 5 月份注册的电动乘用车（包括 PHEV 和 HEV 但不包括电动巴士和卡车）的动力电池总装机量为 19.7GWh，同比增长 330%。在该份动力电池装机量排行榜上，LG 能源解决方案击败宁德时代和三星 SDI，5.7GWh 的装机量位居全球电池市场第一，其动力电

池装机量同比增长 370%。在 1-5 月的动力电池装机量排行榜中，宁德时代仍高居第一，动力电池装机量达到 22.1GWh，同比增长幅度达到 300.2%，市场占有率为 27.1%。LG 能源解决方案排在第二位，其动力电池装机量为 21.7GWh，同比增长 183.7%，市场占有率为 26.6%。需要注意的是，LG 能源解决方案与宁德时代之间的距离并不大，从累计装机量看相差 0.4GWh，从市场份额看相差 0.5%。（来源：OFweek 锂电）

- 3 2021.7.21 中国移动公示了 2021-2022 年磷酸铁锂电池集采开标情况，此次采购标的是 3.2V 单体磷酸铁锂电池 9.230 亿 Ah，总量约 2.95GWh。此次采购有 10 家企业中标，中标总金额为 21.86 亿元，中标均价是 0.74 元/Wh。其中力朗电池夺得头标，中标份额 15.63%，中标价格也是最高，中标总价达到 3.52 亿元，另外 9 家企业分别是双登集团、南都电源、鹏辉能源、联动天翼、亿纬锂能、拓邦股份、中天科技、海四达以及佳贝思。最低中标单价是拓邦股份的 0.713 元/Wh，最低中标份额是佳贝思的 5.2%，其中标总额为 1.15 亿元。根据公开资料显示，2020 年中国移动磷酸铁锂电池采购量是 1.95GWh，中标均价是 0.7 元/Wh，2021 年在采购总量以及中标均价方面均有明显增加。（来源：OFweek 锂电）

资料来源：OFweek 锂电，财信证券

2.4 其他新材料：盐湖提锂高景气，关注吸附材料、膜材料和萃取剂

近期，盐湖提锂重现高景气，市场上对于盐湖提锂未来将使用的技术还存在一定的争议。从我国盐湖情况来看，我国盐湖多位于青海和西藏等高原地区，盐湖的品味也不高，因此外国盐湖的晾晒法在我国没有大规模应用的可能性。目前我国盐湖提锂主流的技术为三种，分别是吸附法、膜法和萃取法，三种技术都处于不断发展中，短期来看在没有某一种方法实现大的技术突破之前，三种方法会呈现“三法鼎立”的格局。从当前时点来看，蓝晓科技的吸附法提锂已经在藏格和锦泰中运用且效果较好，因此蓝晓科技值得重点关注。同时，建议关注膜法标的久吾高科和三达膜，萃取法标的新化股份。

3 行业核心观点

Wind 新材料行业指数本周跑输上证综指 1.50 个百分点。本周 Wind 新材料行业指数上涨 0.82%，跑赢上证综指 1.50 个百分点，跑赢创业板指 3.73 个百分点；截止至 2021.7.23，近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 42.82%，跑赢上证综指 32.04 个百分点，跑赢创业板指 18.88 个百分点。

整体来看，我们认为新材料的高景气有望持续下去。从细分行业来看，可降解材料处于政策导入期间，目前政策颁布的速度和执行的力度都在不断加强；半导体材料的国产化趋势未改，国产化进度进一步加快；新能源锂电材料目前已经处于高速发展期，预计未来几年将保持较好趋势不变；盐湖提锂目前正处于技术验证期间，考虑到未来锂电池用量的快速提升，我国锂矿石产能又严重不足，从国安能源安全的角度和提取成本的角度来看，盐湖提锂势在必行。综合考虑上述因素，我们给予新材料行业至“领先大市”评级。

我们建议从以下四条主线寻找投资机会：1、可降解材料板块。可降解材料是我国政策的热点，目前来说最为成熟并可能大规模推广的是 PLA 与 PBAT 材料，建议关注具备 PLA 丙交酯核心技术的金丹科技和联泓新科，具备 PBAT 一体化产业链的恒力石化，具备巴斯夫 PBAT 核心专利的彤程新材。2、半导体材料板块。半导体材料国产化是大势所趋，建议关注上游半导体材料细分板块优质公司，包括半导体光刻胶领域：目前我国唯一具备 ArF 光刻胶生产能力的南大光电，布局半导体光刻胶全产业链的晶瑞股份，以及 KrF 光刻胶优质企业彤程新材以及国产光刻胶优质公司上海新阳等；电子特气领域的细分头部企业南大光电，雅克科技，华特气体、金宏气体等。3、新能源锂电板块。随着磷酸铁锂装回量占比的回升，上游原材料的磷酸需求将快速上涨，建议关注磷化工相关企业如云图控股、新洋丰、云天化等标的。4、盐湖提锂板块。预计未来我国盐湖提锂主流的技术是吸附法、膜法和萃取法，从当前时点来看，蓝晓科技的吸附法提锂已经在藏格和锦泰中运用且效果较好，重点推荐蓝晓科技。同时，建议关注膜法标的久吾高科和三达膜，萃取法标的新化股份。另外，由于目前处于中报披露的窗口期，建议短期内多关注中报可能超预期的企业。

4 风险提示

政策不及预期；

原材料价格波动；

盐湖提锂技术突破不及预期；

宏观经济增速放缓下游需求不及预期；

中美贸易摩擦加剧造成下游需求增速放缓。

投资评级系统说明

以报告发布日后的 6—12 个月内，所评股票/行业涨跌幅相对于同期市场指数的涨跌幅度为基准。

类别	投资评级	评级说明
股票投资评级	推荐	投资收益率超越沪深 300 指数 15% 以上
	谨慎推荐	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为 5%—15%
	中性	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为-10%—5%
	回避	投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上
行业投资评级	领先大市	行业指数涨跌幅超越沪深 300 指数 5% 以上
	同步大市	行业指数涨跌幅相对沪深 300 指数变动幅度为-5%—5%
	落后大市	行业指数涨跌幅落后沪深 300 指数 5% 以上

免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格，作者具有中国证券业协会注册分析师执业资格或相当的专业胜任能力。

本报告仅供财信证券有限责任公司客户及员工使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发送，概不构成任何广告。

本报告信息来源于公开资料，本公司对该信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本公司对已发报告无更新义务，若报告中所含信息发生变化，本公司可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指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。任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司及本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，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。投资者务必注意，其据此作出的任何投资决策与本公司及本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人（包括本公司客户及员工）不得以任何形式复制、发表、引用或传播。

本报告由财信证券研究发展中心对许可范围内人员统一发送，任何人不得在公众媒体或其它渠道对外公开发布。任何机构和个人（包括本公司内部客户及员工）对外散发本报告的，则该机构和个人独自为此发送行为负责，本公司保留对该机构和个人追究相应法律责任的权利。

财信证券研究发展中心

网址：www.cfzq.com

地址：湖南省长沙市芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 28 层

邮编：410005

电话：0731-84403360

传真：0731-84403438