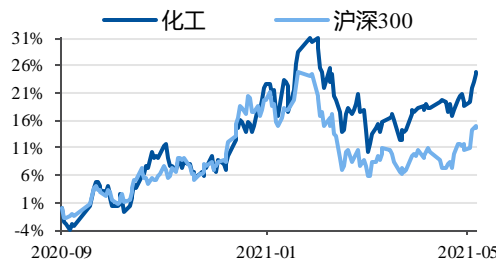


**行业周度报告**
**化工**

2021年09月23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	0.00	24.60
沪深300	0.00	0.00	14.37

**周策**

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

**分析师**

0731-84779582

**相关报告**

- 《化工: 化工新材料行业周跟踪: 工信部支持可降解发展, PVDF 价格再创新高》 2021-08-30
- 《化工: 化工新材料行业周跟踪: PVDF 价格创新高, 彤程新材进军 ArF 光刻胶》 2021-08-24
- 《化工: 化工新材料行业周跟踪: 可降解 PHA 初露头角, 磷酸铁锂装机首次超过三元》 2021-08-18

**磷酸铁锂价格创新高, PBAT 成本上升推高价格**

重点股票	2020A		2021E		2022E		评级
	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	
金丹科技	1.20	60.90	3.54	21.11	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	1.42	39.49	1.91	28.67	2.41	22.74	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: wind, 财信证券

**投资要点:**

- Wind 新材料行业指数本周跑赢上证综指 1.21 个百分点。** 本周 (2021.9.13-2021.9.17, 下同) Wind 新材料行业指数下跌 0.96%, 跑赢上证综指 1.21 个百分点, 跑输创业板指 0.84 个百分点; 截止至 2021.9.17, 近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 56.75%, 跑赢上证综指 31.88 个百分点, 跑赢创业板指 46.25 个百分点。
- 新材料各细分板块周行情。可降解材料方面,** PLA 和 PBAT 价格维持稳定。截止至 9 月 17 日, PLA 平均报价为 25000 元/吨, 价格与上周五持平, PBAT 平均报价为 23000 元/吨, 价格较上周五 22500 元/吨上涨 2.22%。**半导体材料方面,** 本周半导体材料继续下跌, 截止至 9 月 17 日, 申万半导体材料指数收盘于 9962.26 点, 环比上周五 10546.16 点下跌 5.54%。美国费城半导体指数收盘于 3421.16 点, 环比上周五 3416.66 点上涨 0.13%。**锂电新材料方面,** 磷酸铁锂电池装机量连续四个月超过三元电池, 2021 年 8 月磷酸铁锂电池共装车 7.21GWh, 同比上升 374.5%, 环比上升 24.4%; PVDF 价格上涨至 33 万元/吨, 再次创历史新高。
- 新材料板块及个股推荐。** 给与行业至“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; 湿电子化学品龙头公司江化微等。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; 短期来看, PVDF 紧缺不改, 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, 巨化股份, 联创股份等。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。

- **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

<b>1 本周新材料板块行情</b> .....	
1.1 板块行情回顾 .....	
1.2 板块估值回顾 .....	
<b>2 重点行业跟踪</b> .....	
2.1 可降解材料：工信部力挺丰原集团，聚乳酸推广加速 .....	
2.2 半导体材料：碳化硅纳入“十四五”重点发展材料 .....	1
2.3 新能源锂电材料：PVDF 价格再次上涨，供不应求短期难以调整 .....	1
2.4 其他新材料：蓝晓科技盐湖提锂新签订单 .....	1
<b>3 行业核心观点</b> .....	1
<b>4 风险提示</b> .....	1

## 图表目录

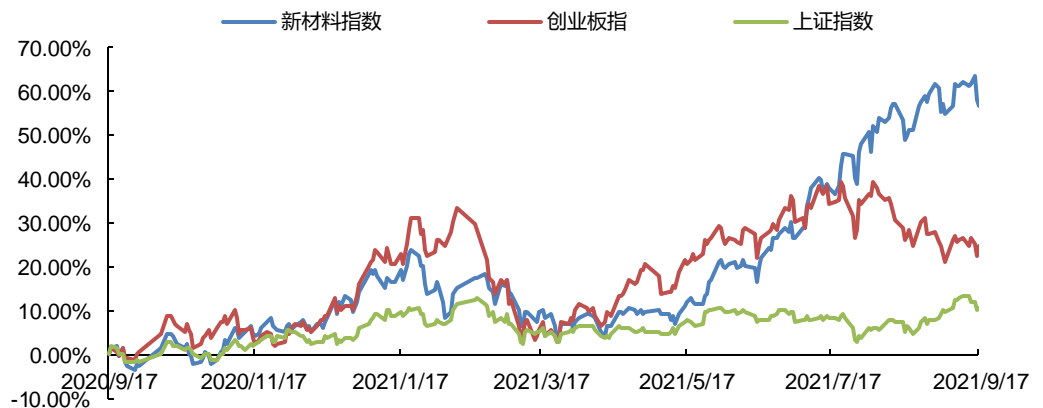
图 1：Wind 新材料指数与创业板指数近一年涨跌幅（%） .....	
图 2：新材料细分行业周涨跌幅（%） .....	
图 3：Wind 新材料板块历史市盈率情况（剔除负值） .....	
图 4：Wind 新材料板块历史市净率情况（剔除负值） .....	
图 5：Wind 可降解塑料指数（点） .....	
图 6：PLA 月度进出口量（吨） .....	1
图 7：PLA 月度进出口金额（万美元） .....	1
图 8：玉米市场价（元/吨） .....	1
图 9：华南地区 BDO 市场价（元/吨） .....	1
图 10：华东地区 PTA 市场价（元/吨） .....	1
图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

## 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赢上证综指 1.21 个百分点。本周(2021.9.13-2021.9.17,下同)Wind 新材料行业指数下跌 0.96%，跑赢上证综指 1.21 个百分点，跑输创业板指 0.84 个百分点；截止至 2021.9.17，近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 56.75%，跑赢上证综指 31.88 个百分点，跑赢创业板指 46.25 个百分点。

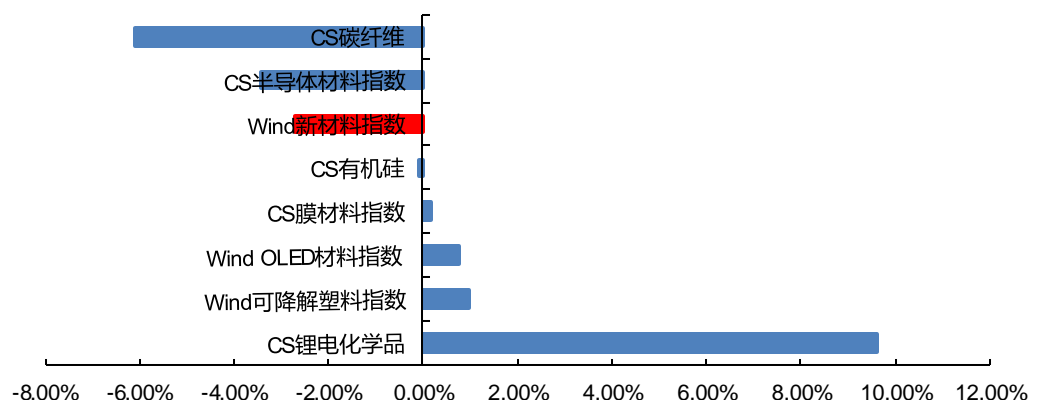
图 1：Wind 新材料指数与创业板指数近一年涨跌幅（%）



资料来源：wind，财信证券

锂电化学品、可降解塑料、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为：锂电化学品（9.64%）、可降解塑料（0.96%）、OLED 材料（0.78%）；3 个板块下跌，涨幅居前的细分板块为：碳纤维（-6.08%）、半导体材料（-3.44%）、有机硅（-0.09%）。

图 2：新材料细分行业周涨跌幅（%）



资料来源：wind，财信证券

德方纳米、紫江企业、新纶科技个股领涨。本周新材料行业统计的 89 只股票中，42

只股票上涨，47 只股票下跌；领涨的个股包括德方纳米（24.99%）、紫江企业（18.55%）、新纶科技（18.01%），领跌个股包括瑞华泰（-13.23%）、君正集团（-11.71%）、海优新材（-11.02%）。

**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/%
300769.SZ	德方纳米	24.99%	688323.SH	瑞华泰	-13.23%
600210.SH	紫江企业	18.55%	601216.SH	君正集团	-11.71%
002341.SZ	新纶科技	18.01%	688680.SH	海优新材	-11.02%
300919.SZ	中伟股份	14.76%	002986.SZ	宇新股份	-10.02%
300717.SZ	华信新材	14.35%	003026.SZ	中晶科技	-9.01%

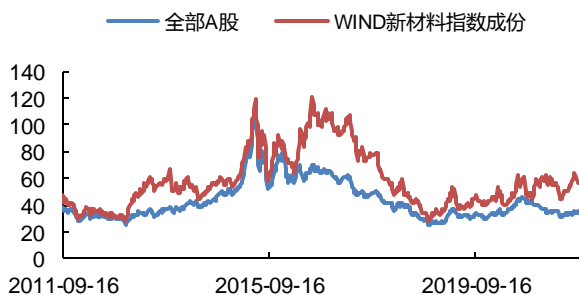
资料来源：wind，财信证券

## 1.2 板块估值回顾

从市盈率来看，截止到 9 月 17 日，全部 A 股的 PE（TTM，中值）为 34.67 倍；Wind 新材料指数成分 PE（TTM，中值）为 56.66 倍，环比上周上涨 1.54%，处于近十年历史估值的 58.67%分位。

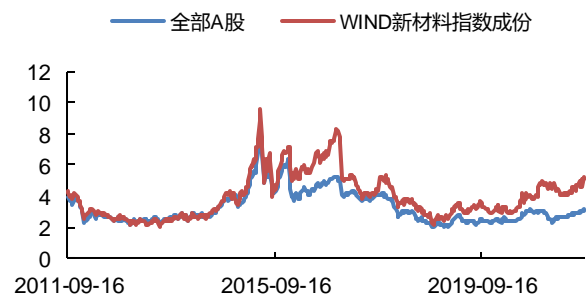
从市净率来看，截止到 9 月 17 日，全部 A 股的市净率（中值）为 3.11 倍；Wind 新材料指数成分市净率（中值）为 5.05 倍，环比上周下跌 4.28%，位于近十年历史估值的 80.31%分位。

**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 9 月 17 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 68.32、31.91、130.93、47.99、94.67、36.06、35.73 倍，分别环比上周的涨跌幅为-6.99%、2.76%、2.13%、-1.91%、-7.83%、2.16%、-9.74%，分别处于 2020 年以来历史估值的 21.35%、65.17%、85.39%、71.91%、76.40%、93.26%、3.37%分位。

从细分板块市净率来看，截止到 9 月 17 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 8.27、3.17、14.56、3.63、18.63、4.29、3.49 倍，分别环比上周的涨跌幅为-7.02%、10.21%、-11.99%、6.03%、-7.83%、8.66%、-2.55%，分别处于 2020 年以来历史估值的 75.28%、69.66%、95.51%、100.00%、75.28%、87.64%、33.71%分位。

**表 2：新材料细分板块市盈率情况**

市盈率 (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	73.45	68.32	-6.99%	21.35%
Wind 可降解塑料指数	31.05	31.91	2.76%	65.17%
CS 锂电化学品	128.20	130.93	2.13%	85.39%
CS 膜材料指数	48.92	47.99	-1.91%	71.91%
CS 碳纤维	102.71	94.67	-7.83%	76.40%
CS 有机硅	35.30	36.06	2.16%	93.26%
Wind OLED 指数	39.59	35.73	-9.74%	3.37%

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	8.90	8.27	-7.02%	75.28%
Wind 可降解塑料指数	2.87	3.17	10.21%	69.66%
CS 锂电化学品	16.54	14.56	-11.99%	95.51%
CS 膜材料指数	3.43	3.63	6.03%	100.00%
CS 碳纤维	20.21	18.63	-7.83%	75.28%
CS 有机硅	3.95	4.29	8.66%	87.64%
Wind OLED 指数	3.59	3.49	-2.55%	33.71%

资料来源：wind，财信证券

## 2 重点行业跟踪

### 2.1 可降解材料：工信部力挺丰原集团，聚乳酸推广加速

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 和 PLA 产能投放情况。** PBAT 方面，本周 LG 化学与 SM 集团子公司 TK Chemical 在首尔汝矣岛 LG 双子大厦签署了关于“环保生物降解材料(PBAT)开发及业务合作 MOU，并以 2022 年下半年在韩国建设 PBAT 生产线和产品生产为目标；开祥化工与中国机械设备工程股份有限公司签订了《河南开祥精细化工有限公司 10 万吨/年 PBT 项目总承包合同》，项目计划于 2021 年 10 月开工，2022 年 12 月试生产；长鸿高科再建 18 万吨可降解塑料项目，项目投资额为 151551.00 万元，拟投入募集资金 68000.00 万元，项目建设期预计为 9 个月，建成达产后将形成年产 18 万吨可降解塑料的生产能力。**PBAT 下游应用方面**，本周恒力长三角国际新材料产业基地项目开工。该项目计划总投资 200 亿元，占地面积约 1198 亩，规划建成产能达到 100 万吨/年的高端功能性聚酯薄膜、功能性塑料生产基地，功能性塑料主要包括 PBT 及 PBAT 改性材料等；功能性 PBT 主要应用于汽车制造、电子电气、工业机械等领域；功能性 PBAT 主要应用于可降解塑料袋、

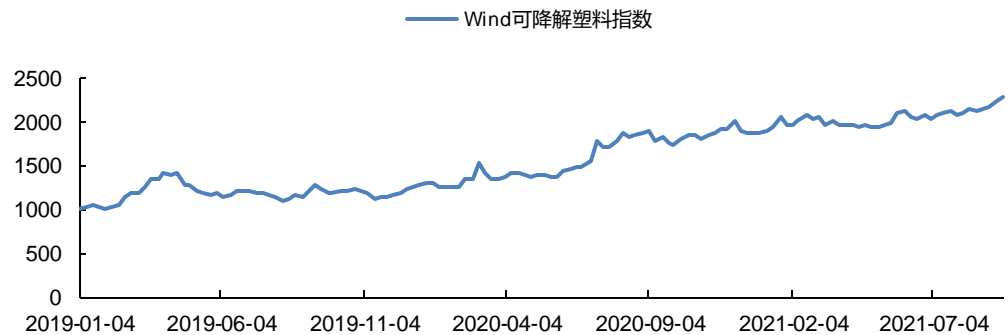
生物降解胶、生物降解熔喷料、3D 打印耗材、烟包材料、发泡材料、生物降解农用膜等领域。**PLA 方面**，本周 LG 化学与 ADM 在位于美国伊利诺伊州芝加哥的 ADM 总部签署了设立 LA（乳酸）和 PLA（聚乳酸）合资公司的框架性协议(HOA)，两家公司以明年第一季度签署正式合同为目标，计划到 2025 年在美国建设年产能 75000 吨的 PLA 工厂，并为此建设 LA 工厂（乳酸工厂）。近期第三代秸秆制备聚乳酸获得重视，国内诸多企业纷纷表示具备相关技术储备，不过，目前第三代秸秆工艺尚不成熟，处于试验阶段，综合成本比玉米高，真正技术成熟并成功产业化需要一定的时间，预计近几年还是会以玉米制备聚乳酸路径为主。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。**其他可降解材料方面**，东庚宁夏百吨级 PGA 中试项目成功开发 PGA 成套技术，克服了现有技术诸多方面的瓶颈，达到了改善产品质量和提高收率的目的。

**本周可降解塑料指数上涨 1.58%**。本周，wind 可降解塑料指数周五收盘于 2287.67 点，同比上周五收盘 2246.10 点上涨 1.85%，处于历史高位。**本周政策方面**，中华人民共和国国家发展和改革委员会网站发布国家发展改革委生态环境部关于印发《“十四五”塑料污染治理行动方案》的通知。《方案》部署了“十四五”塑料污染治理三大主要任务：一是积极推动塑料生产和使用源头减量，包括积极推行塑料制品绿色设计、持续推进一次性塑料制品使用减量、科学稳妥推广塑料替代产品；二是加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置；三是大力开展重点区域塑料垃圾清理整治。

从此次发改委、生态环境部印发的《“十四五”塑料污染治理行动方案》，我们可看到目前政策依旧是倾向于推动塑料生产和使用源头减量，即控制塑料的供给端；而对于可降解塑料，政策的表述由“积极稳妥”转变成“科学稳妥”，说明了可降解塑料的推广目前不会大刀阔斧的进行，而是循序渐进，科学稳妥推广。“科学推广”四个字不仅体现在推进进程上，还体现在对产能的控制上，结合目前可降解行业疯狂扩张的现象以及工信部对丰原集团的扶植，我们认为未来可降解行业更有利于具备技术和产能一体化优势的龙头公司，建议关注建议关注具备 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。



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。** 本周 PLA 市场价格维持在 23000-27000 元/吨的区间, 平均价格为 25000 元/吨, 均价较上周保持不变。PLA 上游原材料方面, 截止至 9.17 日, 国内玉米价格现货平均价为 2744.08 元/吨, 较上周五 2762.75 元/吨价格小幅下跌 0.68%, 预计今年玉米将维持高位震荡的格局。

**本周 PBAT 均价上涨 5000 元/吨, 原材料涨幅较大所致。** 本周 PBAT 市场价格维持在 21500-24500 元/吨的区间, PBAT 平均报价为 23000 元/吨, 较上周五上涨 5000 元/吨。PBAT 上游原材料方面, 截止至 9.17 日, BDO 上涨 3.05% 至 28750 元/吨, PTA 上涨 4.35% 至 4699 元/吨, AA 上涨 9.71% 至 11300 元/吨。

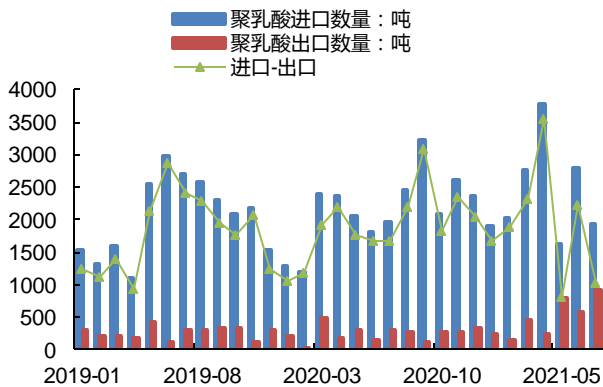
总体来说, 本周 PLA 和 PBAT 材料价格还是处于历史高位。同时, 考虑到 PBAT 的扩产幅度较大, 且行业无较大技术壁垒, 长期来看 PBAT 材料价格会持续走低, 因此 PBAT 厂商未来的主要竞争力来自成本控制能力, 建议关注行业内具备一体化产业链的恒力石化和具备巴斯夫核心专利的彤程新材。PLA 方面, 由于该材料具备较高技术壁垒, 中间体丙交酯是关键, 建议关注已经攻克了丙交酯核心技术的金丹科技和联泓新科。

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	25000	25000	0.00%
PBAT	23000	22500	2.22%
PBS	42500	42500	0.00%
PHA	55000	55000	0.00%

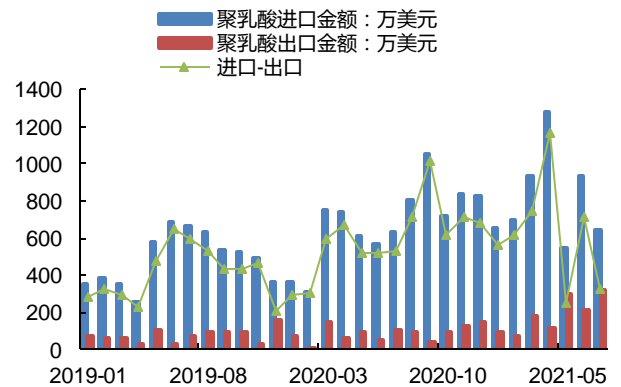
资料来源: 可循环可降解中心, 财信证券

图 6: PLA 月度进出口量 (吨)



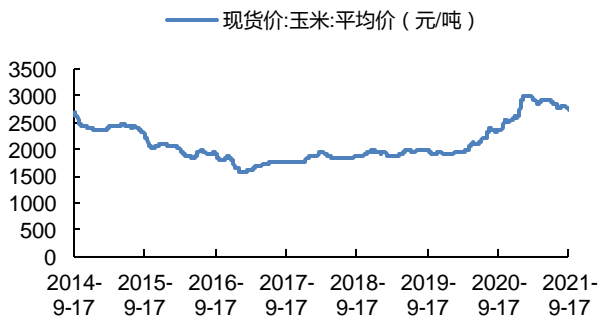
资料来源: wind, 财信证券

图 7: PLA 月度进出口金额 (万美元)



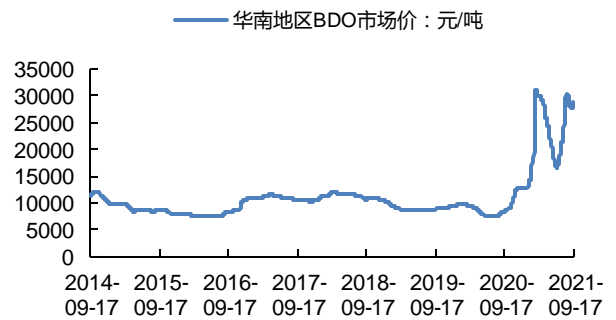
资料来源: wind, 财信证券

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)



资料来源: wind, 财信证券

图 11: 华东地区 AA 市场价 (元/吨)



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	2021.09.13	LG 化学与 SM 集团子公司 TK Chemical 在首尔汝矣岛 LG 双子大厦签署了关于“环保生物降解材料(PBAT)开发及业务合作 MOU”。两家公司将于年内签订正式合同，并以 2022 年下半年在韩国建设 PBAT 生产线和产品生产为目标。
2	2021.09.13	LG 化学与全球四大粮食商之一的阿彻丹尼尔斯米德兰公司(Archer Daniels Midland)签署设立生物塑料 PLA 合资公司的框架性协议(HOA)，计划在美国共建 7.5 万吨/年聚乳酸 PLA 一体化工厂（配套乳酸工厂）。
3	2021.09.13	为认真落实国家发展改革委和生态环境部联合发布的《进一步加强塑料污染治理的意见》及民航局下发的《民航行业塑料污染治理工作计划（2021-2025 年）》的通知精神，牢固树立绿色发展理念，有效治理白色污染，近期由首都机场旅业公司所属京瑞饭店管理公司运营管理的所有员工餐厅项目全部停用一次性塑料制品。
4	2021.09.14	恒力长三角国际新材料产业基地项目开工。该项目计划总投资 200 亿元，占地面积约 1198 亩。采用世界一流技术，规划建成产能达到 100 万吨/年的高端功能性聚酯薄膜、功能性塑料生产基地，功能性塑料主要包括 PBT 及 PBAT 改性材料等；功能性 PBT 主要应用于汽车制造、电子电气、工业机械等领域；功能性 PBAT 主要应用于可降解塑料袋、生物降解胶、生物降解熔喷料、3D 打印耗材、烟包材料、发泡材料、生物降解农用膜等领域。
5	2021.09.14	湖南省株洲市机关事务管理局组织召开 2021 年全市节约能源资源暨公共机构生活垃圾分类培训会，会议表示，2021 年，株洲市公共机构垃圾分类工作将重点推行绿色办公，各级党政机关以创建节约型机关为契机，率先停止使用不可降解一次性塑料制品，逐步推动医院、学校、场馆等公共机构的食堂、服务接待等场所不提供不可降解一次性塑料制品。到 2021 年底前，公共机构全面停止使用不可降解一次性塑料制品。
6	2021.09.15	中华人民共和国国家发展和改革委员会网站发布国家发展改革委生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知。《方案》部署了“十四五”塑料污染治理三大主要任务：一是积极推动塑料生产和使用源头减量，包括积极推行塑料制品绿色设计、持续推进一次性塑料制品使用减量、科学稳妥推广塑料替代产品；二是加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置；三是大力开展重点区域塑料垃圾清理整治。
7	2021.09.17	第十八届中国西部国际博览会达州市投资环境推介会暨合作项目签约仪式在成都举行。活动吸引了 200 余名客商参加，现场集中签约项目 9 个，共计签约项目 73 个。其中，江西赣锋锂业股份有限公司、四川能源投资集团分别与宣汉县签订《年产 10 万吨高纯锂盐项目》、《年产 40 万吨 BDO 及可降解塑料产业链项目》，后者一期总投资约 38 亿元，预计实现年销售收入约 18.2 亿元，年利税总额约 3.3 亿元。新增就业人数约 480 人。推介会上，达州市从战略机遇、生态宜居、要素聚集、开放合作四个方面作了投资推介，同时就天然气、锂钾、新材料、智能制造、电子信息、数字经济等产业推出合作项目 200 个，计划总投资近 3000 亿元。
8	2021.09.17	安徽省蚌埠市发展和改革委员会印发《关于下达 2020 年节能和生态建设专项资金计划的通知（第二批）》（以下简称《通知》），下达专项资金 50 万元，重点用于邮政快递业推广应用生物基可降解材料等绿色环保相关工作。在 2020 年获得 50 万元绿色环保专项补贴资金的基础上，今年再获专项资金支持 50 万元，该资金计划用于推进使用全生物基可降解环保快递包装袋、支持快递包装绿色产品认证以及推动

邮政快递业绿色发展工作。蚌埠局表示，下一步，将按照相关要求研究制定专项资金补贴方案，加强资金管理，做到专款专用，切实提高资金使用效益，加快推进全市邮政快递业绿色发展提质增效。

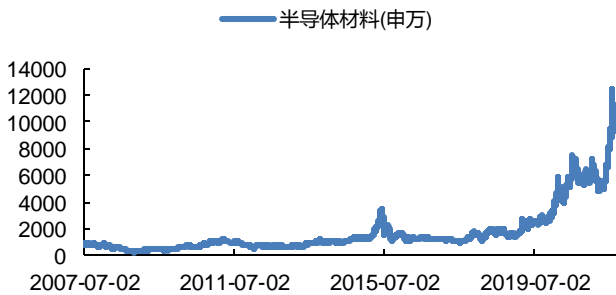
9 2021.09.17 河南省 2021 年“揭榜挂帅”科技项目榜单已正式发布，此次榜单共有 113 个项目，分为技术攻关和成果转化两大类。据悉，本次中榜项目将获得合同金额的 30% 财政补助，上不封顶。在技术攻关类榜单中，涉及降解材料关键技术攻关的项目共有 2 个，总投资超 3.6 亿元。分别为河南金丹乳酸科技股份有限公司的“可降解新材料 PBAT 关键技术研发与产业化”、河南星汉生物科技有限公司的“丙交酯聚乳酸合成技术”。

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，TK 生物基材料，财信证券

## 2.2 半导体材料：碳化硅纳入“十四五”重点发展材料

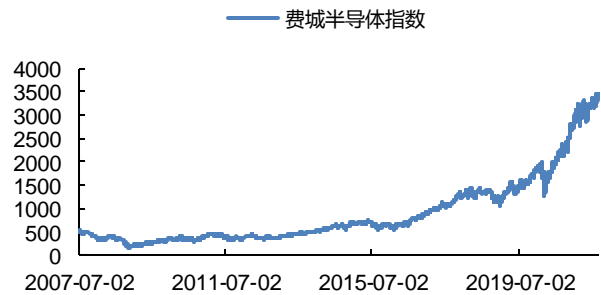
本周半导体材料行业下跌 5.54%。本周半导体材料继续下跌，截止至 9 月 17 日，申万半导体材料指数收盘于 9962.26 点，环比上周五 10546.16 点下跌 5.54%。美国费城半导体指数收盘于 3421.16 点，环比上周五 3416.66 点上涨 0.13%。从半导体器件价格来看，本周 NAND 各型号价格基本稳定，64Gb 8Gx8 MLC 闪存本周小幅上涨 0.81% 至 2.482 美元/块；32Gb 4Gx8 MLC 闪存维持在 2.056 美元/块。DRAM 本周价格持续下跌，512Mx8 1600MHz 存储器较上周五下降 1.23% 至 2.6600 美元/块。

图 12：申万半导体材料指数（点）

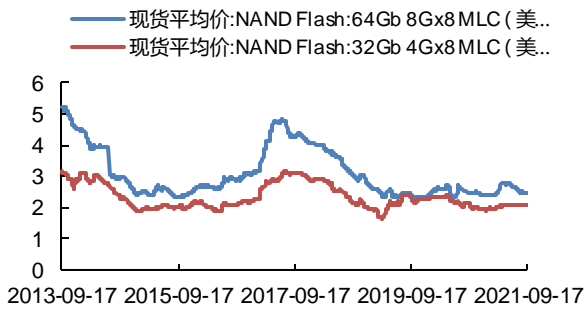


资料来源：wind，财信证券

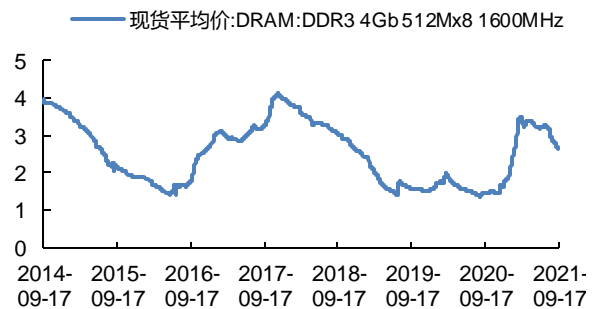
图 13：费城半导体指数（点）



资料来源：wind，财信证券

**图 14: NAND 价格 (美元)**


资料来源: wind, 财信证券

**图 15: DRAM 价格 (美元)**


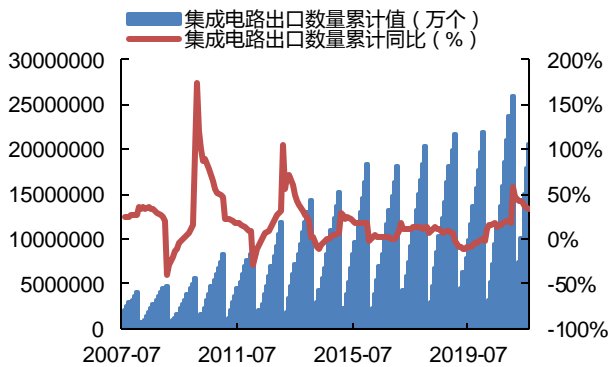
资料来源: wind, 财信证券

根据国家统计局公布的最新数据,截止至 2021 年 8 月,我国集成电路出口量达到 2067.6 亿块,同比增长 33.40%;我国集成电路进口量达 4240.5 亿块,同比增长 27.20%。2021 年前 8 月,集成电路净进口 2172.9 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。

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。从细分行业具体来看,电子特气目前已经实现了大规模的国产供货,包括雅克科技、南大光电、金宏气体等国产电子特气公司分别在各个的领域实现了技术突破,性能达到了世界先进水平。湿电子化学品在近两年也实现了突破,晶瑞电材的 G5 级双氧水和硫酸已经成功实现供货,兴发集团的 IC 级磷酸、硫酸和蚀刻液目前也进入到下游核心供应链当中,江化微 5.8 万吨 G5 级湿电子化学品进入投产期。国产高端半导体光刻胶目前在紧锣密鼓的研发当中,南大光电的 ArF 光刻胶已经通过两次客户认证,上海新阳的 KrF 光刻胶已经有订单,晶瑞股份 KrF 光刻胶也在客户认证的最后阶段,彤程新材也宣布正式进军 ArF 光刻胶。本周工信部表示,为进一步强化产业政策引导,将碳基材料纳入“十四五”原材料工业相关发展规划,并将碳化硅复合材料、碳基复合材料等纳入“十四五”产业科技创新相关发展规划,以全面突破关键核心技术,攻克“卡脖子”品种,提高碳基新材料等产品质量,推进产业基础高级化、产业链现代化。碳化硅为第三代半导体重点材料,在部分领域有望逐步取代硅晶圆材料,此领域我国与外国的差距相对较小,是有望实现弯道超车的重点材料。

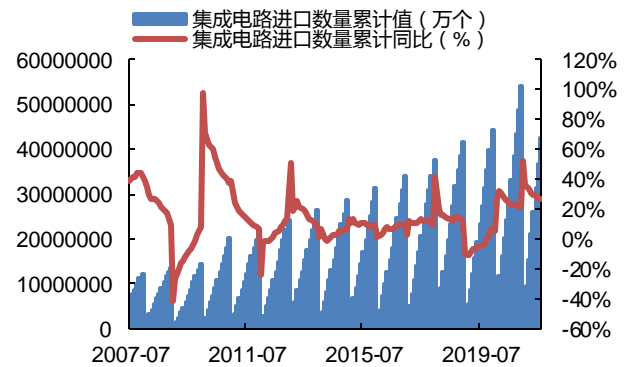
总的来说,全球缺芯还将持续,芯片供不应求的状态可能要维持至明年甚至是后年。目前全球各大晶圆厂也是在积极扩张产能,这对上游半导体材料行业无疑是一个巨大的利好,随着新建晶圆厂的产能持续落地,将拉动上游半导体材料巨大的需求量。同时,我国半导体国产化的替代进度不断加快,国产半导体材料也是不断实现技术突破,包括国产 KrF 光刻胶、电子特气和湿电子化学品在内的诸多产品目前已经打入到相关供应链,预计我国半导体材料将迎来高速发展时期。

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	2021.09.13	工信部表示要促进供应链精准对接, 缓解汽车缺芯。工信部将加强协调力度, 促进供应链精准对接, 使汽车芯片能够在供给能力上全面提升, 使汽车行业平稳健康发展。主要有三项措施: 一是保障稳定运行。加强对汽车行业发展和芯片制造供应能力的监测, 分析研判, 有针对性地解决现在汽车企业存在的短缺问题, 积极扶持芯片制造企业加快提升供给能力, 优化整个产业链布局, 使芯片供给能力从长远期来看形成稳定供给, 从根本上解决问题。二是加快转型升级。坚持电动化、网联化、智能化发展方向, 特别是加快促进新能源汽车发展, 推动汽车行业持续健康发展。三是继续深化开放合作。芯片是全球化的产业链, 要想维护好供应链产业链畅通, 就要加大国际合作, 稳定国内外供应渠道, 畅通渠道。特别是与国外加强在技术创新、国际贸易、标准法规上的开放合作, 使芯片产业链供应链按照双循环的要求进一步稳定发展, 通过建立长效机制, 高质量地促进汽车工业的发展。
2	2021.09.14	四川宣布将以打造全球最大“存储谷”为目标, 建设中国“存储谷”。四川省经济和信息化厅相关负责人表示, 力争到 2025 年, 四川存储产业整体规模突破 5000 亿元。四川省将围绕“出台一个产业规划、扶持一个本地品牌、出台一批配套政策、引进一批配套企业、建设一批标杆项目、打造一个全球影响力峰会”等 6 项重点工作, 对四川打造中国“存储谷”的目标定位、发展路径和发展重点等方面进行系统的顶层设计。
3	2021.09.14	日前, 市场监管总局官网发布了一则关于“依法对三家汽车芯片经销企业哄抬价格行为作出行政处罚”的消息。经查, 上海锲特电子有限公司、上海诚胜实业有限公司、深圳市誉畅科技有限公司 3 家经销企业因为哄抬汽车芯片价格行为共处 250 万元人民币罚款。市场监管总局表示, 上述 3 家经销企业在我国汽车芯片供需失衡, 在采购价格基本稳定的情况下, 大幅加价销售汽车芯片。经销企业这种大幅加价行为, 不仅不能增加产品供应, 缓解供需矛盾, 反而制造紧张情绪, 致使零配件制造商、车企等各环节恐慌性备货, 进一步加剧供需失衡, 推动价格过快、过高上涨, 扰乱了市场价格秩序。下一步, 市场监管总局将继续密切关注芯片领域价格秩序, 强化价格监测, 严厉打击囤积居奇、哄抬价格等违法行为, 维护良好市场秩序。
4	2021.09.15	国家统计局发布 8 月份工业生产数据。信息显示, 规模以上工业增加值同比实际增



- 长 5.3%（以下增加值增速均为扣除价格因素的实际增长率），比 2019 年同期增长 11.2%，两年平均增长 5.4%。从环比看，8 月份，规模以上工业增加值比上月增长 0.31%。1—8 月份，规模以上工业增加值同比增长 13.1%，两年平均增长 6.6%。其中，8 月集成电路产品产量达 321 亿块，同比增长 39.4%；1-8 月，集成电路产品产量达 2399 亿块，同比增长 48.2%。
- 5                      2021.09.15              第二届中国(上海)自贸区临港新片区半导体产业发展高峰论坛在临港新片区举行。临港新片区管委会发布集成电路专项规划，到 2025 年集成电路产业将发展成为临港新片区三个千亿级产业集群之一。临港新片区管理委员会高新产业和科技创新处处长张彤表示，坚持全链布局定位，新片区努力构建安全自主可控集成电路产业链，全力建设世界级集成电路综合性产业创新基地。
- 6                      2021.09.16              SEMI 在其世界晶圆厂预测报告（World Fab Forecast report）中强调，继今年全球晶圆厂设备支出预估将达到 900 亿美元之后，随着电子产品需求的飙升，在数字化转型和其他长期技术趋势的推动下，2022 年前端晶圆厂的全球半导体设备投资预计将达到近 1000 亿美元的新高。到 2022 年，Foundry 将占晶圆厂设备投资的大部分，支出超过 440 亿美元，其次是存储器部分，超过 380 亿美元。DRAM 和 NAND 也都在 2022 年出现大幅增长，支出分别跃升至 170 亿美元和 210 亿美元。明年 Micro/MPU 投资约 90 亿美元，discrete/power 为 30 亿美元，analog 为 20 亿美元，其它约为 20 亿美元。从地区来看，2022 年韩国的晶圆厂设备支出将达到 300 亿美元，其次是中国台湾的 260 亿美元和中国大陆的近 170 亿美元。日本将以近 90 亿美元的晶圆厂设备支出位居第四。虽然欧洲/中东地区将以 80 亿美元排在第五位，但该地区预计到 2022 年将实现 74% 的强劲同比增长。在美洲和东南亚，支出预计将分别超过 60 亿美元和 20 亿美元。
- 7                      2021.09.17              上汽通用五菱透露正在加快推进“强芯”战略，将推出“五菱芯片”，力求在十四五期间 GSEV 平台车型芯片国产化率超 90%。与此同时，上汽通用五菱将打造一个开放共享的国产芯片测试验证与应用平台，以更加开放、共享、共创的积极姿态，助力我国早日实现汽车产业链、供应链自立自强。

资料来源：半导体行业观察，第三代风向，SEMI，芯头条，财信证券

### 2.3 新能源锂电材料：PVDF 价格再次上涨，供不应求短期难以调整

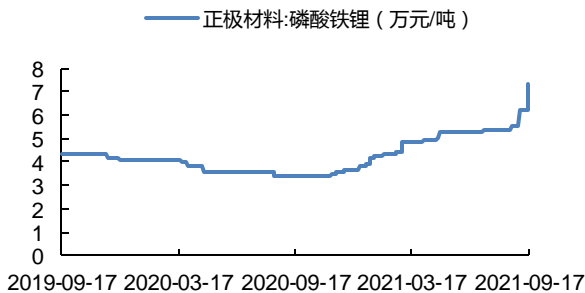
新能源汽车的崛起已经是大势所趋，目前全球几大主要国家和地区都在积极推广新能源汽车。根据中汽协最新发布的数据显示，2021 年 8 月，我国新能源汽车产销量分别为 33.0 万辆、22.1 万辆，分别同比高增 164%、182%；1-8 月，新能源汽车产销分别完成 191.8 万辆和 179.9 万辆，超过去年全年产销（136.6 万辆/136.7 万辆），行业维持高位增长态势。从销售结构来看，2021 年 8 月，纯电动汽车产销分别为 25.2 万辆和 26.5 万辆，同比分别增长 2.08 倍和 1.99 倍；插电式混合动力汽车产销分别为 5.6 万辆和 5.6 万辆，同比分别增长 137% 和 170%。

**磷酸铁锂装机连续四月超过三元电池。**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。根据中国汽车动力电池产业创新联盟最新市场数据，2021 年 8 月国内动力电池在产量方面共计完成 19.5GWh，同比大幅增长 185.3%，环比增长 12.3%。其中，三元电池产量 8.4GWh，占总产量 43.1%，同比

增长 92.2%，环比增长 4.8%；磷酸铁锂电池产量 11.1GWh，占总产量 56.9%，同比增长 268.8%，环比增长 18.8%，这是连续第四个月磷酸铁锂电池产量超过三元电池。装车量方面，2021 年 8 月我国动力电池装车量 12.6GWh，同比上升 144.9%，环比上升 11.5%。其中，三元电池装车 5.34GWh，同比上升 51.7%，环比下降 2.1%；磷酸铁锂电池共计装车 7.21GWh，同比上升 374.5%，环比上升 24.4%，磷酸铁锂电池第四次在装车量方面领先于三元电池。同时，电动车龙头企业特斯拉近期宣布将在电池构成上进行转变，增加磷酸铁锂电池的比重，并且将减少钴的用量，在基于磷酸铁的电池组中不使用钴，在基于镍的电池中使用 2% 的钴。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。

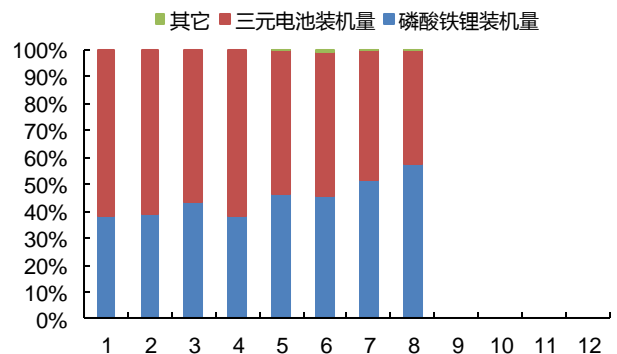
**电池级 PVDF 供需紧张，价格持续上涨。**截止至 9.17 日，我国电池级 PVDF 报价为 33 万元/吨，较上周五价格持平，创下历史新高。随着新能源汽车锂电池装机量的不断提升，电池级 PVDF 的需求不断走高。根据相关数据统计，2020 年我国新能源汽车销量为 136.7 万辆，对应着我国电池级 PVDF 的需求量为 0.97 万吨。随着我国新能源汽车渗透率不断提高，预计到 2025 年我国新能源汽车销量有望超过 250 万辆，对应的电池级 PVDF 需求量超 1.8 万吨。供给方面，目前国内 PVDF（电池级+非电池级）产能约 7 万吨，处于供需紧平衡的状态，而 PVDF 上游原材料为 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，巨化股份，联创股份等。

图 18：磷酸铁锂价格（万元/吨）



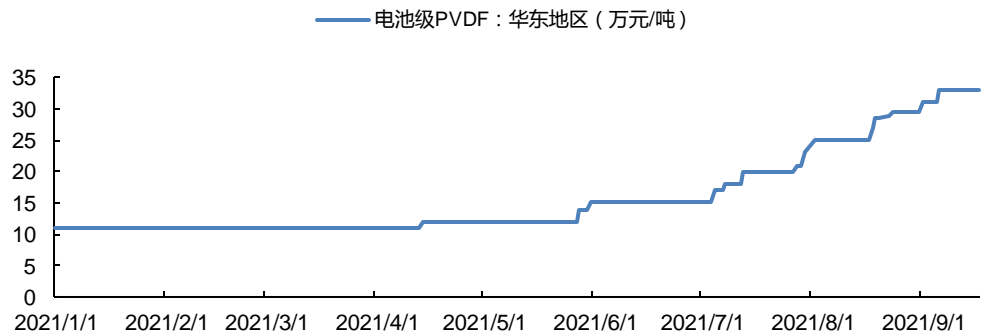
资料来源：wind，财信证券

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	2021.09.13	金昌市新能源锂电产业招商推介活动暨 8GWh 磷酸铁锂方形储能电池项目启动仪式，在金昌经济开发区甘肃金拓锂电新能源有限公司（简称“金拓锂电”）厂区内举行。8GWh 磷酸铁锂方形储能电池项目由金拓锂电与西安西电新能源有限公司、经开区国资公司共同投建的甘肃金车储能电池技术有限公司实施，计划总投资 40 亿元，占地面积 27 万平方米，项目全部建成投产后可实现年销售收入 122 亿元，增加劳动就业 1000 余人。
2	2021.09.13	据德国《每日镜报》报道，特斯拉将从德国经济事务和能源部（BMWi）获得 11.4 亿欧元的拨款，用于在其特斯拉柏林超级工厂附近建造一座新的电池工厂。据报道，特斯拉对在德国的电池工厂的总投资约为 50 亿欧元（约合人民币 381 亿元）。该工厂建成之后，可能成为世界上最大的电池工厂，年生产能力为 100GWh。
3	2021.09.14	长远锂科发布公告称，为进一步巩固公司市场地位，满足相关业务未来市场与发展需求，公司全资子公司长远新能源拟投资建设“车用锂电池正极材料扩产二期”项目，建设 4 万吨/年正极材料生产线，总投资约 33.39 亿元。项目计划 2022 年 1 月底开始建设，2023 年 10 月投产，建设期 20 个月
4	2021.09.14	中国电动车锂电安全联盟成立，该联盟是我国电动车锂电池行业第一个聚焦电动车锂电安全的联盟组织，汇聚了全产业链最广泛的力量，旨在构建电动车锂电池全产业链安全系统并推动实施，即通过动员全产业链严控安全及严格自检、推动锂电安全管理标准升级完善、呼吁锂电经营主体注重安全、宣导并普及消费者锂电安全应用知识等有力举措，促进电动车锂电池产业可持续、高质量发展。
5	2021.09.16	据外媒报道，大众汽车集团已经投资了 7000 万欧元（约 8260 万美元）建立一个新的研发中心，计划自己大规模生产电动汽车电池。根据大众的规划，到 2030 年，大众汽车集团将在欧洲设立 6 家电池工厂，与合作伙伴共同运营，总规划产能为 240GWh。其中，位于德国萨尔茨吉特的电池工厂，将与国轩高科合作开发标准电芯，计划从 2025 年开始量产。
6	2021.09.16	外媒报道称，SKI 与韩国正极材料制造商 Ecopro BM 签署了大规模采购协议，将从 2024 年到 2026 年，向 Ecopro BM 购买价值 10 万亿韩元（约合人民币 550 亿元）的高镍正极材料（NCM）。根据目前的平均售价，业内测算合同量相当于 Ecopro BM 每年供应 11 万吨 NCM，可生产 73GWh 的电池。预计在三年内合计供应超 30 万吨 NCM。

7                    2021.09.17        宁德时代与巴斯夫欧洲公司（简称“巴斯夫”）宣布在电池材料解决方案领域内建立战略合作伙伴关系。此次合作包括正极活性材料（CAM）及电池回收，旨在开发可持续发展的电池价值链，以推动宁德时代在欧洲的本土化进程，并助力实现全球碳中和目标。

资料来源：OFweek 锂电，高工锂电，财信证券

## 2.4 其他新材料：蓝晓科技盐湖提锂新签订单

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。蓝晓科技发布半年报披露公司新签盐湖股份沉锂母液高效分离中试、中蓝长华设计院 600 吨碳酸锂中试，五矿盐湖 1 万吨/年除镁项目，公司“吸附+膜法”创新路径完全打通。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。近期，西藏珠峰在投资者平台上表示和久吾高科签订了《合作框架协议》，由久吾高科对公司阿根廷盐湖提供吸附耦合膜法吸附卤水提锂技术，并现场建成中试车间进行测试，提锂回收率有望达到 88%。三达膜也在投资者平台上表示，全资子公司中标五矿盐湖富锂卤水深度除镁项目，合同金额为 700-800 万之间，目前公司在手订单为 1773 万元-1783 万元。

## 3 行业核心观点

**Wind 新材料行业指数本周跑赢上证综指 1.21 个百分点。**本周(2021.9.13-2021.9.17, 下同)Wind 新材料行业指数下跌 0.96%，跑赢上证综指 1.21 个百分点，跑输创业板指 0.84 个百分点；截止至 2021.9.17，近一年 Wind 新材料行业指数累计上涨 56.75%，跑赢上证综指 31.88 个百分点，跑赢创业板指 46.25 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；湿电子化学品的龙头公司江化微等。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化、新洋丰、云天化等标的；短期来看，PVDF 紧缺不改，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，巨化股份，联创股份等。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，萃取法标的的新化股份。

## 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