

广发化工研究周报 (3月第2期)

化工品价格企稳反弹, 燃料电池发展前景可期

核心观点:

● 目前行业观点

(1) 伴随着节后下游逐步复工, 部分化工品经过去年三季度以来的大幅下跌后, 价格逐步企稳回暖, 尤其地产基建链上的化工品钛白粉、有机硅、PVC 等价格有所反弹。截至本周末 (3月8日), 基础化工 PE (TTM) 为 19.02 倍, 较前一周上升 0.53%, 低于 2012 年 1 月以来的均值。当前时点化工品价格企稳反弹, 化工板块估值逐步修复但仍处低位, 建议关注业绩稳健扎实, 产业链一体化配套完善, 当前估值水平仍处相对低位的子行业龙头; (2) 成长方面, 关注未来发展前景广阔的新材料领域, 例如**集成电路电子化学品、OLED 显示材料、尾气催化材料、锂电材料、弹性体材料**等。

● 重点子行业信息跟踪

煤化工产业链: 乙二醇、尿素、醋酸价格平稳; **聚酯产业链:** 涤纶价格上涨, PTA 供给偏紧; **农药产业链:** 主要品种价格平稳运行; **两碱产业链:** 纯碱价格下跌, 电石法 PVC 价格上涨; **磷化工产业链:** 四川磷矿陆续恢复开采, 湖北 MAP 价格下跌; **锂电材料:** 正极材料价格下跌; **维生素:** VA、VB1、VB2、VB6、VD3 等产品价格下跌; **有机硅:** 价格持续反弹; **氟化工:** 萤石价格下跌, 制冷剂涨跌互现。(数据来源: 百川资讯、卓创资讯、中纤网、WIND)

● 本周随笔: 燃料电池发展前景可期

燃料电池的主要组成部分包括: 1. 正极材料: 氢气; 2. 负极材料: 氧气; 3. 质子交换膜; 4. 催化剂: 铂; 5. 双极板: 分为石墨和金属材料两种; 6. 其他电池系统组成部件, 如电堆、氢气系统、空气系统、冷却系统、功率输出控制系统等。目前, 燃料电池汽车发展仍存在有待突破的地方, 主要是氢燃料电池堆和加氢站。

目前, 美国、日本和欧洲等国家都已将发展氢能产业提升到国家能源战略高度。我国电动车发展速度较快, 燃料电池汽车发展速度落后于电动车, 与燃料电池汽车研发门槛高、投入及运营成本高有关。相比于锂电池电动车, 燃料电池汽车具有充电时间短、寿命长、续航里程长等优势。未来在技术、成本等环节取得有效突破后, 燃料电池汽车有望在商用车等领域与电动车形成互补, 发展前景可期。

● 数据跟踪

行业估值: 低于历史均值。

● 风险提示

- 1、宏观层面: 宏观经济下行, 致使相关化工品的需求萎缩的风险;
- 2、行业层面: 大宗原材料价格剧烈波动; 行业政策波动风险。
- 3、公司层面: 公司盈利不及预期; 重大安全、环保事故; 新项目进展不及预期。

行业评级

买入

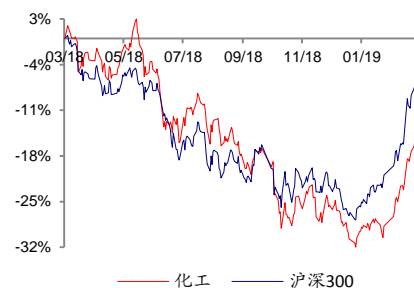
前次评级

买入

报告日期

2019-03-10

相对市场表现



分析师:

郭敏



SAC 执证号: S0260514070001



021-60750613



gzguomin@gf.com.cn

分析师:

王玉龙



SAC 执证号: S0260518070002



SFC CE No. BNX005



021-60750613



wangyulong@gf.com.cn

请注意, 郭敏并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人, 不可在香港从事受监管活动。

相关研究:

| | |
|--|------------|
| 广发化工研究周报 (3月第1期): 化工品价格稳中带涨, 浅析锂电隔膜的生产工艺与性能对比 | 2019-03-03 |
| 广发化工研究周报 (2月第3期): 化工品价格稳中带涨; 受益半导体产业转移, 电子化学品迎来新机遇 | 2019-02-24 |
| 广发化工研究周报 (2月第2期): 化工品价格整体平稳运行 | 2019-02-19 |

联系人: 吴鑫然 0755-88286915

wuxr@gf.com.cn

联系人: 何雄 021-60750613

hexiong@gf.com.cn

重点公司估值和财务分析表

| 股票简称 | 股票代码 | 评级 | 货币 | 股价 | 合理价值 | EPS(元) | | PE(x) | | EV/EBITDA(x) | | ROE(%) | |
|------|-----------|----|-----|----------|-------|--------|-------|-------|-------|--------------|-------|--------|-------|
| | | | | 2019/3/8 | (元/股) | 2018E | 2019E | 2018E | 2019E | 2018E | 2019E | 2018E | 2019E |
| 国瓷材料 | 300285.SZ | 买入 | 人民币 | 18.80 | 23.80 | 0.85 | 0.85 | 22.2 | 22.1 | 20.8 | 15.9 | 16.9 | 14.5 |
| 海利尔 | 603639.SH | 增持 | 人民币 | 29.58 | 31.84 | 2.67 | 3.39 | 11.1 | 8.7 | 8.2 | 5.8 | 21.4 | 21.3 |
| 坤彩科技 | 603826.SH | 增持 | 人民币 | 16.53 | 18.20 | 0.41 | 0.59 | 40.3 | 27.8 | 36.3 | 22.6 | 13.3 | 16.2 |
| 道恩股份 | 002838.SZ | 买入 | 人民币 | 20.63 | | 0.50 | 0.77 | 41.7 | 26.8 | 33.8 | 23.0 | 11.4 | 15.1 |
| 百合花 | 603823.SH | 增持 | 人民币 | 17.87 | | 0.96 | 1.15 | 18.7 | 15.6 | 9.9 | 7.8 | 14.5 | 14.8 |
| 中泰化学 | 002092.SZ | 增持 | 人民币 | 9.27 | | 1.18 | 1.30 | 7.8 | 7.1 | 7.2 | 6.7 | 12.1 | 11.8 |
| 广汇能源 | 600256.SH | 买入 | 人民币 | 4.14 | | 0.27 | 0.38 | 15.2 | 11.0 | 8.6 | 6.4 | 10.8 | 13.5 |
| 三友化工 | 600409.SH | 买入 | 人民币 | 6.54 | | 1.01 | 1.06 | 6.5 | 6.2 | 4.0 | 3.5 | 17.3 | 15.3 |
| 国恩股份 | 002768.SZ | 买入 | 人民币 | 24.14 | | 1.10 | 1.37 | 21.9 | 17.6 | 14.8 | 12.0 | 14.7 | 15.4 |
| 强力新材 | 300429.SZ | 买入 | 人民币 | 32.80 | | 0.58 | 0.76 | 56.6 | 43.1 | 36.3 | 27.6 | 10.0 | 11.6 |

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

目录索引

| | |
|------------------------|----|
| 行业观点 | 6 |
| 本周随笔：燃料电池发展前景可期 | 6 |
| 燃料电池工作原理及结构组成 | 6 |
| 燃料电池汽车发展可期 | 7 |
| 重点关注子行业及行业信息跟踪 | 9 |
| 重点跟踪子行业方面行业动态 | 9 |
| 重点关注子行业梳理 | 11 |
| 数据跟踪 | 12 |
| 行业走势：跑赢大盘 | 12 |
| 行业估值：低于历史均值 | 12 |
| 风险提示 | 13 |
| 附录：数据概览 | 14 |
| (一) 板块数据 | 14 |
| (二) 宏观数据 | 15 |
| (三) 下游数据 | 15 |
| (四) 价格及价差波幅较大化工品 | 16 |

图表索引

| | |
|--|----|
| 图 1: 氢氧燃料电池工作原理示意图 | 6 |
| 图 2: 氢氧燃料电池电极反应式..... | 7 |
| 图 3: 燃料电池结构组成..... | 7 |
| 图 4: 子行业一周涨跌幅 (%) | 12 |
| 图 5: 基础化工 PE 走势 (TTM) | 12 |
| 图 6: 全部 A 股与基础化工 PE 走势 (TTM) | 12 |
| 图 7: 子行业一个月涨跌幅 (%) | 14 |
| 图 8: 子行业三个月涨跌幅 (%) | 14 |
| 图 9: 子行业动态 PE (TTM) 相对历史均值溢价..... | 14 |
| 图 10: 相关价格指数 (当月同比, %) | 15 |
| 图 11: 规模以上工业增加值增速 (累计同比, %) | 15 |
| 图 12: 房地产新开工、竣工、销售累计同比 (%) | 15 |
| 图 13: 国内汽车产量累计同比 (%) | 15 |
| 图 14: 国内主要家电产量累计同比 (%) | 15 |
| 图 15: 乙烯焦油 (元/吨) | 16 |
| 图 16: 甲醛 (元/吨) | 16 |
| 图 17: 二氯甲烷 (元/吨) | 16 |
| 图 18: 钛白粉 (锐钛型 NA100) (元/吨) | 16 |
| 图 19: 国际乙烯 (美元/吨) | 16 |
| 图 20: 醋酸 (元/吨) | 16 |
| 图 21: 轻质纯碱 (上海) (元/吨) | 17 |
| 图 22: 国产维生素 B2 (元/公斤) | 17 |
| 图 23: 丙烯 (元/吨) | 17 |
| 图 24: R134a (元/吨) | 17 |
| 图 25: PTA 价差走势 (元/吨, PTA 价格对应左轴, 价差对应右轴) | 17 |
| 图 26: 三聚磷酸钠价差走势 (元/吨, 三聚磷酸钠价格对应左轴, 价差对应右轴) | 17 |
| 图 27: 乙烯法 PVC 价差走势 (元/吨, 乙烯法 PVC 价格对应左轴, 价差对应右轴) | 18 |
| 图 28: 甲醇价差走势 (元/吨, 甲醇价格对应左轴, 价差对应右轴) | 18 |
| 图 29: 醋酸乙烯法 PVA 价差走势 (元/吨, 醋酸乙烯法 PVA 价格对应左轴, 价差对 应右轴) | 18 |
| 图 30: 电石法 PVC 价差走势 (元/吨, 电石法 PVC 价格对应左轴, 价差对应右轴) | 18 |
| 图 31: 丁酮价差走势 (元/吨, 丁酮价格对应左轴, 价差对应右轴) | 18 |
| 图 32: 钛白粉锐钛型价差走势 (元/吨, 钛白粉锐钛型价格数值对应左轴, 价差数值 对应右轴) | 18 |
| 图 33: 乙二醇价差走势 (元/吨, 乙二醇价格对应左轴, 价差对应右轴) | 19 |
| 图 34: 聚合 MDI 价差走势 (元/吨, 聚合 MDI 价格对应左轴, 价差对应右轴) .. | 19 |
| 图 35: 气头尿素价差走势 (元/吨, 气头尿素价格对应左轴, 价差对应右轴) ... | 19 |
| 图 36: 煤头尿素价差走势 (元/吨, 煤头尿素价格对应左轴, 价差对应右轴) ... | 19 |

图 37: 涤纶短纤价差走势 (元/吨, 涤纶短纤价格对应左轴, 价差对应右轴) ... 19

图 38: 醋酸价差走势 (元/吨, 醋酸价格对应左轴, 价差对应右轴) 19

图 39: 电石法 BDO 价差走势 (元/吨, 电石法 BDO 价格对应左轴, 价差对应右轴)
..... 20

图 40: 纯碱价差走势 (元/吨, 纯碱价格对应左轴, 价差对应右轴) 20

图 41: 二甲醚价差走势 (元/吨, 二甲醚价格对应左轴, 价差对应右轴) 20

图 42: DMF 价差走势 (元/吨, DMF 价格对应左轴, 价差对应右轴) 20

行业观点

行业整体观点：

(1) 伴随着节后下游逐步复工，部分化工品经过去年三季度以来的大幅下跌后，价格逐步企稳回暖，尤其地产基建链上的化工品钛白粉、有机硅、PVC 等价格有所反弹。截至本周末（3月8日），基础化工 PE（TTM）为 19.02 倍，较前一周上升 0.53%，低于 2012 年 1 月以来的均值。当前时点化工品价格企稳反弹，化工板块估值逐步修复但仍处低位，建议关注业绩稳健扎实，产业链一体化配套完善，当前估值水平仍处相对低位的子行业龙头，中泰化学等。

(2) 未来发展前景广阔的新材料领域。建议关注受益于柔性显示技术变革的 OLED 材料、受益于国六标准推广的尾气催化材料、受益于下游产业逐渐转移至我国而带来的相关上游材料发展机会、以及打破国外垄断的新材料领域的进口替代机会，例如集成电路电子化学品、OLED 显示材料、尾气催化材料、锂电材料、弹性体材料等，建议关注质地优异、具备业绩和估值优势成长标的：万润股份、国瓷材料、道恩股份等。

(3) 关注趋势上行周期子行业，建议重点关注磷化工等子行业；以及需求端相对稳定，集中度逐步提升的农药行业，建议关注一体化杀菌剂龙头广信股份等。

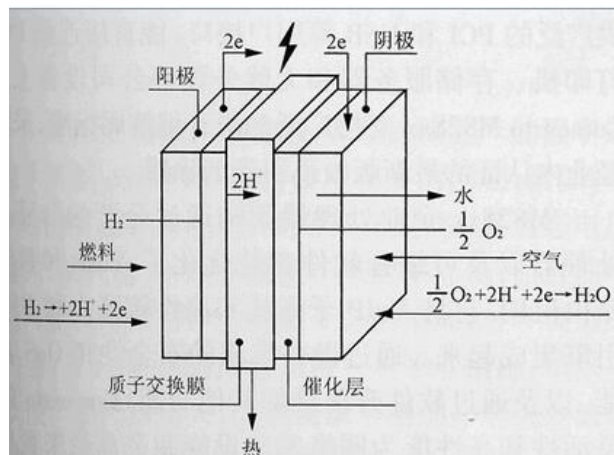
(4) 本轮景气复苏周期行业盈利与资本开支向领先企业集中，行业龙头有望“强者恒强”，行业格局重塑，建议关注各子行业白马龙头。

本周随笔：燃料电池发展前景可期

燃料电池工作原理及结构组成

燃料电池是一种将持续供给的燃料和氧化剂中的化学能直接转化为电能的非燃烧过程的电化学装置。氢气是燃料电池主要燃料，无毒无害，绿色清洁。阳极发生催化燃料气体的氧化反应，阴极发生催化氧化剂的还原反应。由于阴极与阳极间电解质的存在，导电离子将在电解质内进行迁移，而电子将通过外电路进行迁移，在这个过程中产生了电流与电回路，从而达到了发电的效果。

图1：氢氧燃料电池工作原理示意图



数据来源：电池中国网，广发证券发展研究中心

以酸性介质的氢氧燃料电池为例，在燃料极中，供给的燃料气体中的 H₂ 分解成 H⁺和 e⁻，H⁺移动到电解质中与空气极侧供给的 O₂ 发生反应。e⁻经由外部的负

荷回路，再回到空气极侧，参与空气极侧的反应。这些反应促成了 e⁻ 不间断地经由外部回路，因而就构成了发电。

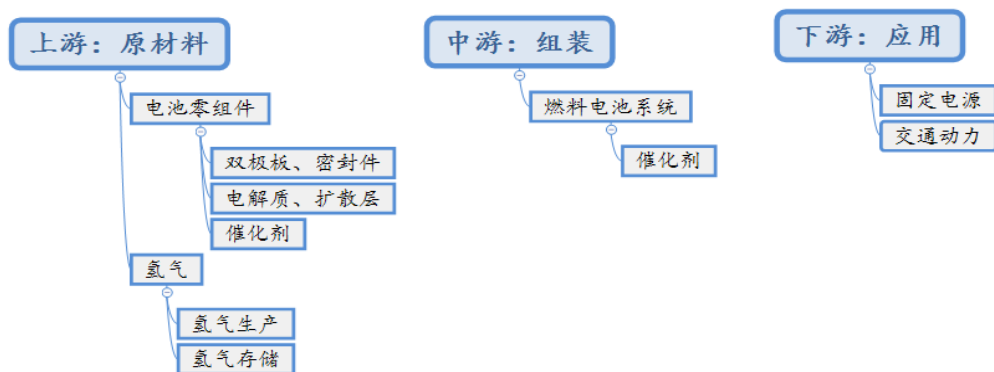
图 2: 氢氧燃料电池电极反应式

| | 中性介质 | 酸性介质 | 碱性介质 |
|------|--|---------------------------------------|---|
| 正极 | $O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$ | $O_2 + 4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2O$ | $O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$ |
| 负极 | $2H_2 - 4e^- \rightarrow 4H^+$ | $2H_2 - 4e^- \rightarrow 4H^+$ | $2H_2 - 4e^- + 4OH^- \rightarrow 4H_2O$ |
| 总反应式 | $2H_2 + O_2 == 2H_2O$ | $2H_2 + O_2 == 2H_2O$ | $2H_2 + O_2 == 2H_2O$ |

数据来源：电池中国网，广发证券发展研究中心

燃料电池根据运行机理不同可分为酸性燃料电池和碱性燃料电池。根据电解质的不同分为碱性燃料电池、磷酸燃料电池、固体氧化物燃料电池、熔融碳酸盐燃料电池和质子交换膜燃料电池等五大类。

图 3: 燃料电池结构组成



数据来源：广发证券发展研究中心整理

燃料电池的主要组成部分包括：

1.正极材料：氢气；2.负极材料：氧气；3.质子交换膜；4.催化剂：铂；5.双极板：分为石墨和金属材质两种；6.其他电池系统组成部件，如电堆、氢气系统、空气系统、冷却系统、功率输出控制系统等。

其中最为核心的部件为质子交换膜，又以全氟磺酸膜为目前最主流的产品，但目前全氟磺酸膜制备技术主要被国外掌握，包括杜邦、3M、Asahi 等。通过全氟磺酸膜改性得到的新型质子交换膜，包括部分氟化质子交换膜、无氟质子交换膜、复合质子交换膜、阻醇型质子交换膜等，有效降低了制膜成本，但制备工艺并不成熟。

燃料电池汽车发展可期

目前，燃料电池汽车发展仍存在有待突破的地方，主要是以下两点：

1、氢燃料电池堆：氢燃料电池和关键零部件被少数发达国家掌握和垄断，目前在我国装车的氢燃料电池汽车中，大多采用国外电堆和技术。

2、加氢站：加氢站为氢燃料电池汽车提供原料补给，如果配套设施跟不上，将严重制约燃料电池汽车产业的发展。根据百川资讯，截止到2017年年底，全球共有加氢站327座，且主要分布在亚洲、欧洲和北美地区。2015年以前中国只有3座加氢站，到2017年已经有13座加氢站投入运营。目前中国在建的仍有20座，预计2019年将突破100座。

我国陆续出台了多项政策支持燃料电池汽车发展：

表 1：燃料电池汽车相关政策

| 时间 | 政策名称 | 政策内容 |
|----------|----------------------------------|---|
| 2012年7月 | 《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》 | 首次对燃料电池汽车技术指标做了规划 |
| 2014年11月 | 《关于新能源汽车充电设施建设奖励的通知》 | 符合国家技术标准且日加氢能力不少于200公斤的新建燃料电池汽车加氢站每个奖励400万元 |
| 2014年11月 | 《能源发展战略行动计划2014-2020》 | 把氢的制取、储运及加氢站，先进燃料电池、燃料电池分布式发电作为重点战略方向 |
| 2015年4月 | 《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》 | 燃料电池乘用车，燃料电池轻型客车货车，燃料电池大中型客车、大中型货车分别给予20万、30万和50万每辆的补助（2017-2020新能源汽车补助标准退坡，燃料电池汽车补贴不变） |
| 2016年6月 | 《能源技术革命创新行动计划（2016-2030）》 | 提出15项重点创新任务，包括氢能与燃料电池技术创新 |
| 2016年10月 | 《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书（2016）》 | 2020年目标为加氢站100座，燃料电池汽车10000辆；2030年加氢站1000座，燃料电池车辆200万辆；2050年加氢站网络构建完成，燃料电池车辆1000万辆。 |
| 2016年12月 | 《2016-2020年新能源车推广应用财政支持政策》 | 纯电动补贴逐步退坡，燃料电池汽车在2020年保持不变，每辆最高可获50万元国家补贴 |
| 2017年8月 | 《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》 | 制定了燃料电池乘用车标准车型积分算法，燃料电池乘用车： $0.16 \times P$ 。P为燃料电池系统额定功率，单位为KW |
| 2018年2月 | 《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》 | 制定了燃料电池汽车补贴标准，燃料电池乘用车按照搭载燃料电池系统的额定功率补贴6000元/KW，燃料电池轻型客车、货车定额补贴上限30万元/辆，大中型客车、中重型货车定额补贴上限50万元/辆。并制定了燃料电池汽车技术要求 |

数据来源：国家能源局，科学技术部，工信部，财政部，广发证券发展研究中心

此外，根据搜狐网报道，在今年两会上，长城汽车王凤英、上汽集团总裁陈志鑫、东方电气董事长邹磊、奇瑞集团董事长尹同跃东风集团、东风集团副总工程师谈民强等都对燃料电池汽车提出自己的建议，呼吁国家进一步加大举措支持氢燃料电池汽车全面均衡发展。其中加强氢能源基础设施建设，尤其是加快加氢站的建设从而推动我国氢燃料电池汽车产业的相关建议引起较大反响。

根据国际氢能源委员会发布的《氢能源未来发展趋势调研报告》，预计到2030年，全球燃料电池乘用车将达到1000万辆至1500万辆。目前，美国、日本和欧洲等国家都已将发展氢能产业提升到国家能源战略高度。我国电动车发展速度较快，燃料电池汽车发展速度落后于电动车，与燃料电池汽车研发门槛高、投入及运营成本高有关。相比于锂电池电动车，燃料电池汽车具有充电时间短、寿命长、续航里程长等优势。未来在技术、成本等环节取得有效突破后，燃料电池汽车有望在商用车等领域与电动车形成互补，发展前景可期。

重点关注子行业及行业信息跟踪

重点跟踪子行业方面行业动态

煤化工产业链：乙二醇、尿素、醋酸价格平稳

乙二醇：根据百川资讯，宏观方面，中美贸易磋商取得实质性进展，美国将延后原定于3月1日对中国产品加征关税的措施，宏观面利好乙二醇市场。本周港口库存较上周略有下调，然库存仍在高位，等待终端印染，织造工厂复工情况，本周华东成交价5150元/吨附近。

尿素：根据百川资讯，山东地区尿素大颗粒价格暂稳，小颗粒稳中上涨，小颗粒主流出厂报价1910-1930元/吨左右，主流成交1860-1880元/吨，和上周价格持平，受3月份工业需求回暖，农业持续放量，对价格有一定支撑，预计价格窄幅整向上整理，继续关注下游采购情况。

醋酸：根据百川资讯，本周（2019.3.4-2019.3.8）醋酸价格整体局部上探，各家出单情况良好，下游需求尚可，华鲁恒升醋酸报价3400元/吨，和上周价格持平。

聚酯产业链：涤纶价格上涨，PTA供给偏紧

本周原油价格走势震荡，PTA价格大幅波动，刺激下游纺企采购，涤纶长丝厂商去库存效果较好，但原材料涨幅较大，现金流方面未有明显好转。

本周POY150D中心价报价8850元/吨，较上周上涨675元/吨，DTY150D中心价报价10550元/吨，较上周上涨350元/吨，FDY中心价报价10050元/吨，较上周上涨350元/吨。产销情况有所恢复，江浙主流大厂平均产销在120-160%，POY库存9-14天，FDY库存12-17天，DTY库存20-26天。开工方面，本周PTA端，开工率小幅提升至84.8%；长丝端，开工率提升至78.3%，继续有部分聚合纺长丝装置重启。需求方面，PTA端由于聚酯厂复工情况较好，库存压力预计不大。供给端，本周华彬140万吨装置推迟至3月10日重启，汉邦220万吨装置短停已开，宁波利万70万吨装置故障停车，恒力220万吨装置预计3月底停车。后续桐昆，福海创均有检修计划，整体PTA供给偏紧。

农药产业链：主要品种价格平稳运行

草甘膦：草甘膦价格稳定，农展会询盘清淡。本周95%原粉供应商主流报价至2.65-2.8万元/吨，主流成交2.42-2.45万元/吨。本周上海召开农药展会，市场反馈草甘膦询盘清淡；草甘膦产量目前维持高位，原材料甘氨酸目前价格坚挺，但考虑到两会结束后北方供应量将上升，短期草甘膦价格有下滑空间。

草铵膦：短期价格稳定。主流草铵膦生产商报价至18万元/吨，实际成交至15-15.5万元/吨。供应端看，四川一企业新增3000吨产能，市场反馈开工情况良好，2018-2019年草铵膦行业产能持续扩张；需求端看草铵膦需求增速低于市场预期；工艺发展趋势看，草铵膦技术方面仍有较大提升空间，生产成本下降空间较大；此外，替代品草甘膦、百草枯市场疲软，对草铵膦价格形成压制。短期看，草铵膦市场或将平稳，长期看价格仍有下滑可能。

两碱：纯碱价格下跌，电石法PVC价格上涨

纯碱方面，百川资讯的数据显示，本周轻质纯碱价格下跌75元/吨至1750元/吨，重质纯碱价格下跌25元/吨至1925元/吨，纯碱厂家供应过剩局面未变，下游订单量月初集中释放，刺激市场成交价格进一步下调。

PVC方面，本周电石法PVC价格上涨60元/吨至6470元/吨，乙烯法PVC价格维持6933元/吨，管材行业复工情况较好，其他终端开工一般，本周市场成交

一部分集中在上游与贸易商，小部分是—级贸易商与二级贸易商之间，多为库存转移。

磷化工：四川磷矿陆续恢复开采，湖北 MAP 价格下跌

磷矿石方面，百川资讯的数据显示，磷矿石市场成交略显松动，多数企业仍以前期订单为主。从新单成交价格来看，成交较前期相比价格小幅下滑 10-20 元/吨不等。贵州地区磷矿石正常开采，企业主要以前期订单为主；开阳地区近期环保政策较为严格；四川马边和雷波在 2 月底恢复开采，湖北地区计划在两会后启动开采；云南地区省内自用为主，价格和上月维持在同一水平。

磷酸一铵方面，百川资讯的数据显示，湖北 55%粉主流出厂价下跌 50 元/吨至 2050 元/吨，贵州 55%粉主流出厂价 2100 元/吨，云南 55%粉主流出厂价 2100 元/吨，安徽 55%粉出厂价 2300 元/吨，价格与上周持平。本周全国磷酸一铵开工率 54.85%，与上周相比，国内开工小幅下滑，主要受行情不好拖累，西南一些大厂限产，预计短期内国内一铵供应量仍有下滑预期。

磷酸二铵方面，百川资讯的数据显示，湖北 64%DAP 市场价 2705 元/吨，云南 64%DAP 市场价 2650 元/吨，贵州 64%DAP 市场价 2700 元/吨，价格与上周持平。本周二铵理论开工率为 69.48%，和上周基本持平，湖北东圣二铵装置检修，宜化 3 月中旬后计划装置轮检，检修时长约一月。

锂电材料：正极材料价格下跌

百川资讯的数据显示，**电解液**：本周电解液价格稳至 45000 元/吨，电解液企业仍在进行产能扩张，上游原料溶剂碳酸二甲酯市场走势偏弱价格下行。**六氟磷酸锂**：价格方面稳至 115000 元/吨，上游原料氢氟酸市场弱势运行价格下行。

隔膜：目前湿法隔膜主流价格在 1.8-2.4 元/平方米，干法隔膜主流价格在 1.0-1.4 元/平方米，部分产品达到 1 元/平方米以下。

正极材料：三元材料 523 市场报价 15.5 万元/吨，较上周价格下调 0.1 万元/吨；钴酸锂 市场报价 26.8 万元/吨左右，较上周价格下调 0.4 万元/吨；磷酸铁锂 市场平均报价 5.65 万元/吨左右，较上周价格下调 0.1 万元/吨；锰酸锂 价格平稳，普通锰酸锂报价在 3.4-4.2 万元/吨，高端报价在 4.9-5.9 万元/吨。

负极材料：负极材料市场总体稳定，高端负极主流价格在 6.5-9 万元/吨左右，中端负极主流价格在 4-6 万元/吨，低端负极主流价格在 2-3.5 万元/吨。

维生素：部分产品价格下跌

WIND 资讯的数据显示，本周 VA 价格下跌 10 元/公斤至 345 元/公斤，VB1 价格下跌 5 元/公斤至 175 元/公斤，VB2 价格下跌 10 元/公斤至 130 元/公斤，VB6 价格下跌 3 元/公斤至 170 元/公斤，VD3 价格下跌 5 元/公斤至 285 元/公斤。

有机硅：市场价格持续反弹

本周 DMC 主流报 19700-21000 元/吨，实际成交 19500-20000 元/吨，有机硅市场市场成交上调近 1000 元/吨左右。卓创资讯分析，3 月份，有机硅市场整体预期乐观。下游内外贸需求三月份增量可能性较大，同时价格向下传导趋于顺畅；另外单体厂家目前排单多数已至三月中旬，行业库存低位，短期出货无压力。

氟化工：萤石价格下跌，制冷剂涨跌互现

萤石：利好利空多方博弈，萤石价格跌势显著。本周萤石粉市场交投面表现有所好转，企业正常出货后下调报盘。本周四，萤石粉市场日收盘价格为 2730 元/吨（出厂含税价），较上周同期下滑 254 元/吨，跌幅 8.51%。从生产企业报价来看，周内企业报盘下调 100-300 元/吨。北方地区受内蒙矿难影响矿山开工将有所延迟，南方地区部分矿山受到两会炸药审批困难等问题暂未开工，行业供应处于低位；但目前下游需求整体走弱，氢氟酸 3 月报价已跌破万元，企业对萤石粉采购热情冷清。萤石行业利多利空交织，短期上涨阻力较大。

制冷剂：需求旺季来临，制冷剂涨跌不一。本周国内 R22 制冷剂市场价格稳中小幅上涨，部分生产企业报盘价格上调 300 元/吨；R134a 生产企业报盘价格稳定，生产企业报盘主流在 31000-32000 元/吨，成交仍存在窄幅的下滑行情。卓创资讯分析，3 月份制冷剂行业将进入市场旺季，但空调行业需求预期整体偏弱；原料氢氟酸价格较 11 月高点 14500 元/吨下滑至目前 10600 元/吨，产品失去成本支撑。R22 由于售后市场前期需求较旺，生产厂家库存偏低、存在货源紧张现象，3 月份价格看涨；R134a、R32、R125 目前厂商库存较高且原材料跌幅较大，市场看空情绪明显。

重点关注子行业梳理

集成电路电子化学品：半导体是信息产业的“粮食”，战略意义重大，其中集成电路是半导体产业最大的组成部分。目前我国集成电路自给率仍较低，很大比例的需求仍要依靠进口满足，本世纪初开始，封测等代工环节已悄然转向国内。集成电路产业主要包括三个环节：IC 的设计、晶圆制造以及封装测试等环节，所需投资额较大。半导体材料电子化学品主要应用在集成电路的制造和封装测试等领域。

集成电路生产需要用到包括硅基材、CMP 抛光材料、高纯试剂（用于显影、清洗、剥离、刻蚀）、特种气体、光刻胶、掩膜版、封装材料等多种化学品。根据中国产业信息网，电子化学品占整个集成电路制造成本的比重约为 20%。

OLED 产业链：（1）柔性显示技术变革，OLED 屏幕的优异性能表现正好满足了消费者对性能、审美和差异化的需求，伴随国内外主流手机厂商均逐步采用 OLED 屏幕，OLED 渗透率稳步提升；（2）OLED 具有全固态、主动发光、高对比度、超薄、无视角限制、响应速度快、低电压直流驱动、工作温度范围宽、易于实现柔性显示和 3D 显示等诸多优点，有望成为 21 世纪主流显示技术；（3）智能手机创新趋势为柔性 OLED 产业链带来需求增长及投资机会，建议关注 OLED 发光材料相关标的。

相关上市公司：万润股份、强力新材等。

农化行业：（1）供给端：环保高压常态化，以农化行业为代表的精细化工行业排污严重，治理难度大，供给侧收缩具备持续性，环保设施配套完善的龙头企业将充分受益；（2）需求端：农化对应下游农产品需求较为稳定，受宏观经济波动影响相对较小；（3）可关注具备成长属性的农药大单品草铵膦、麦草畏等，以及一体化配套完整的杀菌剂龙头等。

相关上市公司：广信股份、利尔化学等。

PVC 行业：（1）PVC 开工率逐步修复，价格波动幅度收窄；百川资讯及 WIND

的数据显示，PVC 开工率从 2013 年的 62% 修复到 2018 年的 76%，行业供需格局逐渐好转；（2）PVC 需求与地产有一定的相关性，近期关注下游复工进展；（3）氯碱产业因其高能耗、高排放的属性，PVC 产能进一步向西北地区集中

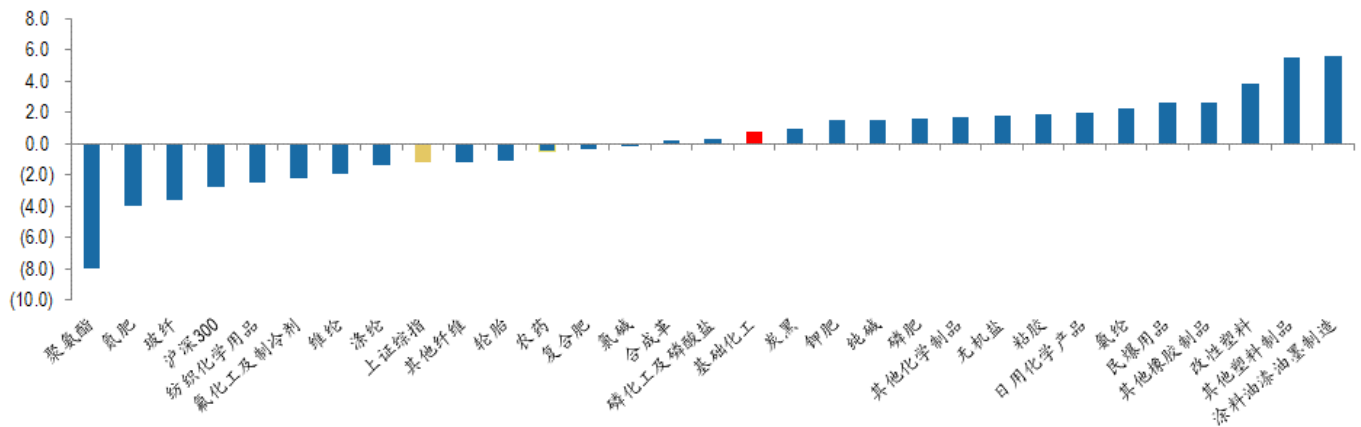
相关上市公司：中泰化学等。

数据跟踪

行业走势：跑赢大盘

本周（3月4日-3月8日），基础化工板块上涨 0.79%，跑赢大盘 2.01 个百分点；化工子行业涨跌互现，表现较好的有涂料油漆油墨制造、其他塑料制品和改性塑料等板块，表现较差的有聚氨酯、氮肥和玻纤等板块。

图 4：子行业一周涨跌幅（%）

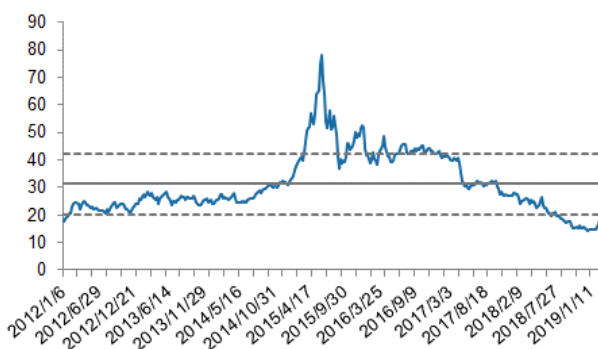


数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

行业估值：低于历史均值

截至本周末（3月8日），基础化工 PE(TTM) 为 19.02 倍，较前一周上升 0.53%，其相比全部 A 股估值溢价 4.07 倍。目前，基础化工 PE 水平低于 2012 年 1 月以来的均值。

图 5：基础化工 PE 走势（TTM）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 6：全部 A 股与基础化工 PE 走势（TTM）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

风险提示

1、宏观经济层面风险:

化工品对应的终端下游为房地产、汽车、家电、纺织服装等受宏观经济波动影响较大的行业，若宏观经济发生下行风险，则化工品的需求亦有萎缩的风险。

原油为化工品最重要的原材料之一，其价格波动会影响部分化工品的盈利水平。若国际经济政治环境发生较大变化，原油价格剧烈波动，化工品价格与盈利水平亦有相应波动的风险。

2、行业层面风险:

若行业新增产能投放超预期，则对应化工品价格和盈利水平有下行风险；煤炭等大宗原材料价格剧烈波动；环保持续放松，行业格局发生变化；行业政策波动风险。

3、公司层面风险:

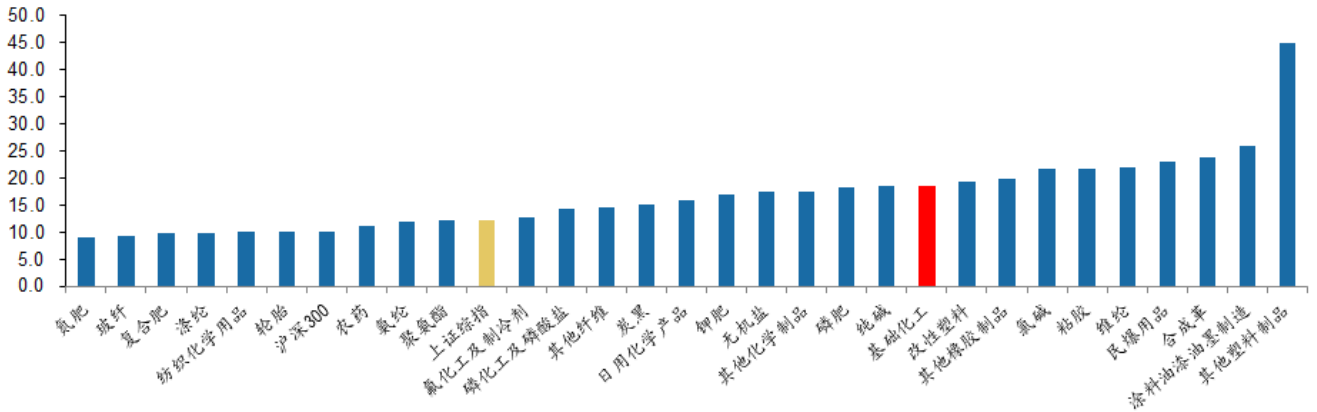
公司盈利不及预期；重大安全、环保事故；新项目进展不及预期。

附录：数据概览

(一) 板块数据

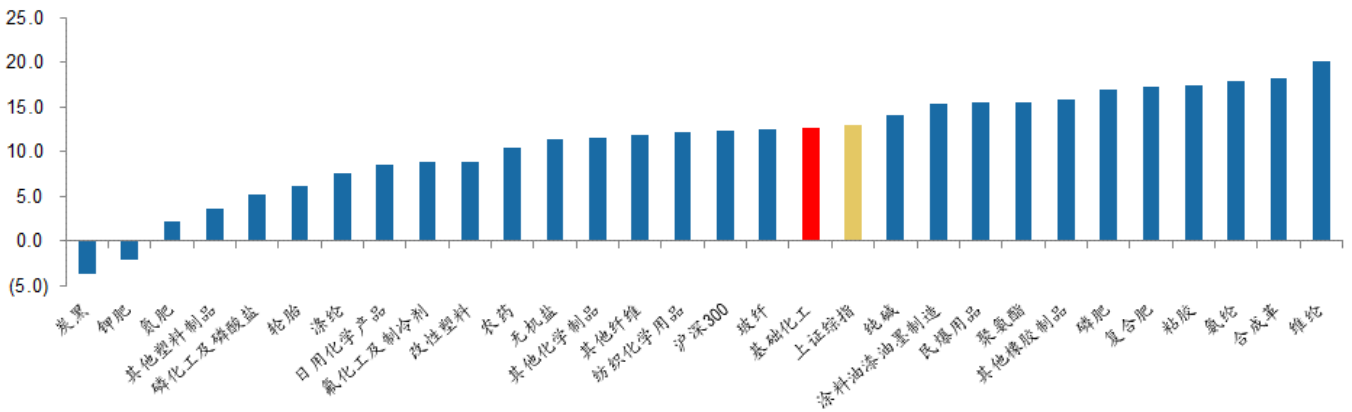
板块涨跌幅

图 7: 子行业一个月涨跌幅 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

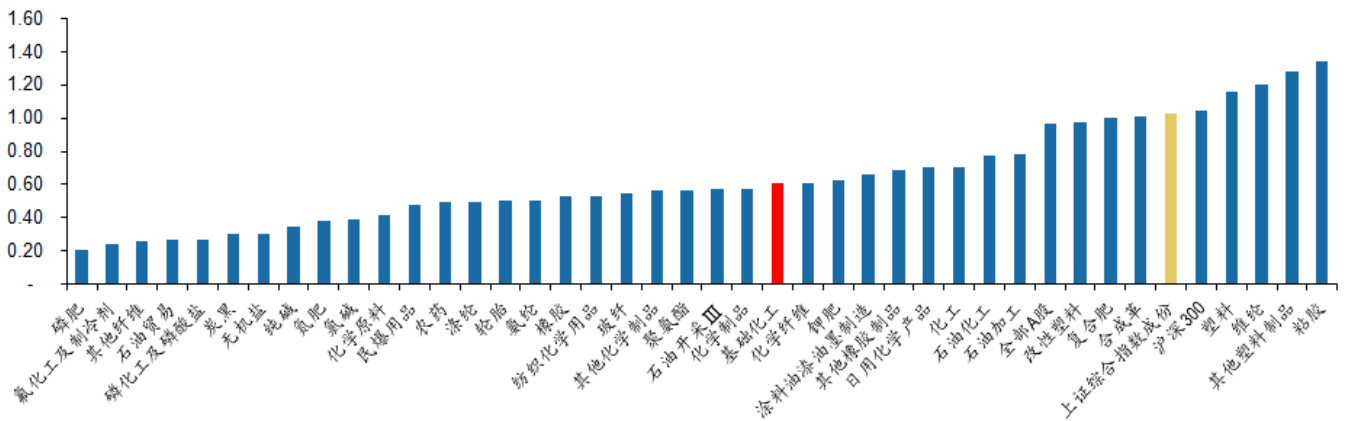
图 8: 子行业三个月涨跌幅 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

子行业估值

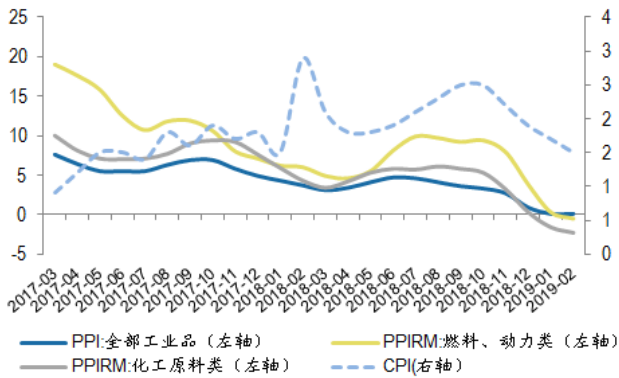
图 9: 子行业动态 PE (TTM) 相对历史均值溢价



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

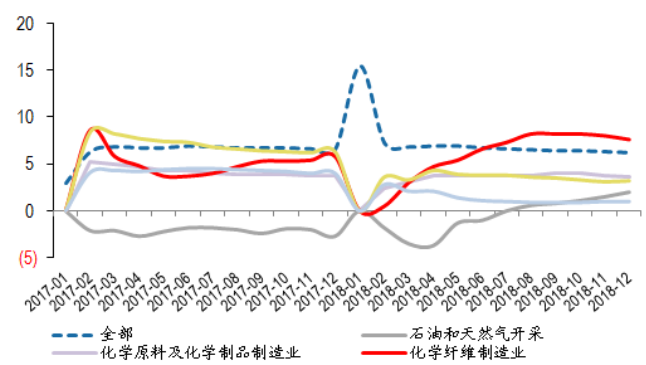
(二)宏观数据

图 10: 相关价格指数 (当月同比, %)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

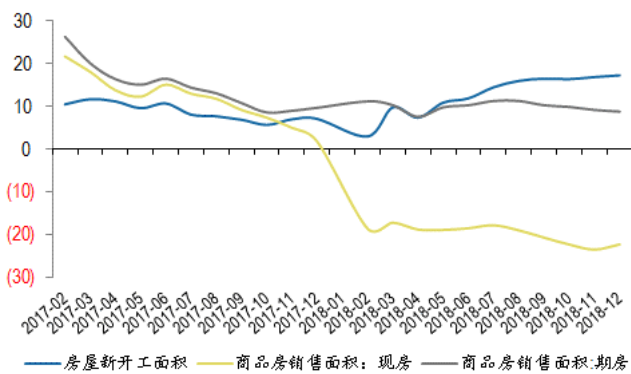
图 11: 规模以上工业增加值增速 (累计同比, %)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

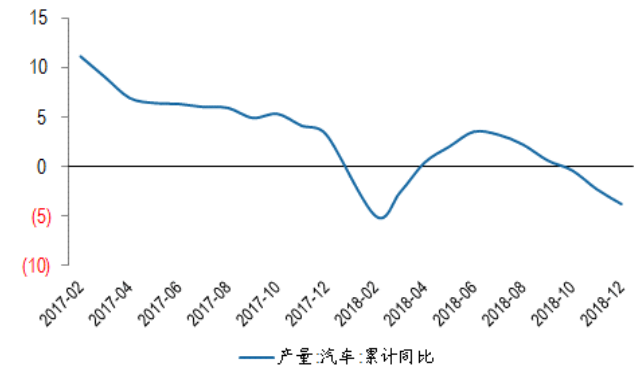
(三)下游数据

图 12: 房地产新开工、竣工、销售累计同比 (%)



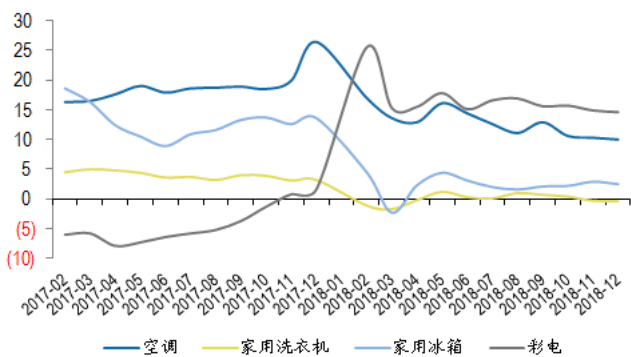
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 13: 国内汽车产量累计同比 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 14: 国内主要家电产量累计同比 (%)

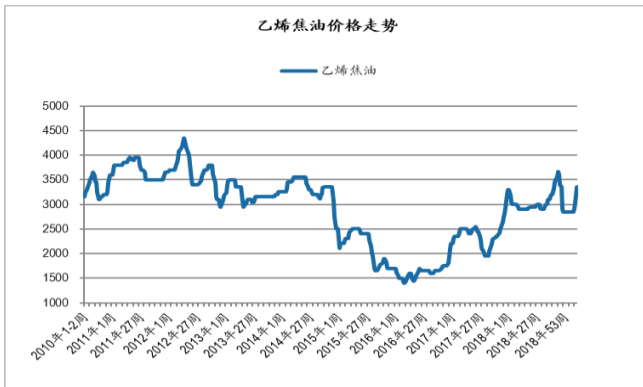


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

(四)价格及价差波幅较大化工品

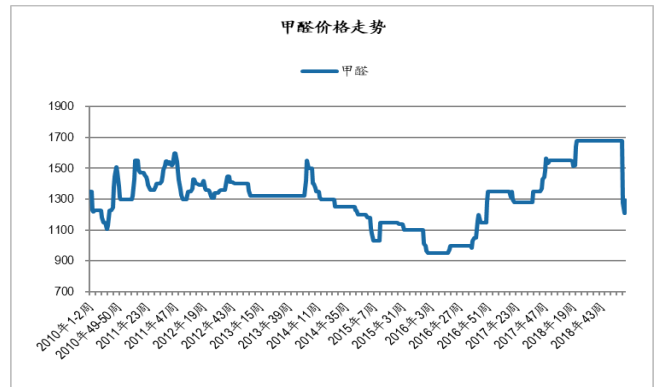
价格涨幅超过5%的产品：本周乙烯焦油、甲醛、二氯甲烷价格涨幅较大，其中乙烯焦油价格涨幅达10.35%。

图 15: 乙烯焦油 (元/吨)



数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

图 16: 甲醛 (元/吨)



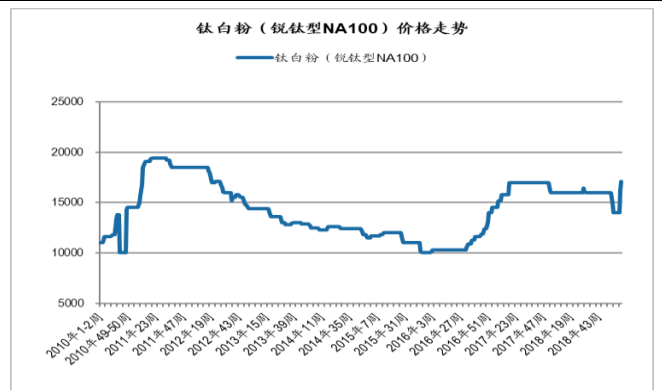
数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

图 17: 二氯甲烷 (元/吨)



数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

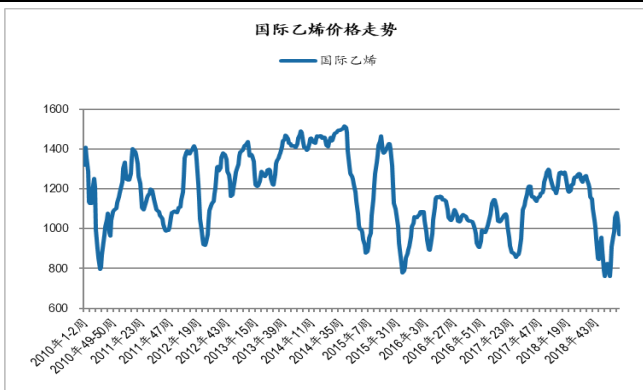
图 18: 钛白粉 (锐钛型 NA100) (元/吨)



数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

价格跌幅超过5%的产品：本周国际乙烯、醋酸、轻质纯碱（上海）价格跌幅较大，其中国际乙烯价格下跌7.66%。

图 19: 国际乙烯 (美元/吨)



数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

图 20: 醋酸 (元/吨)



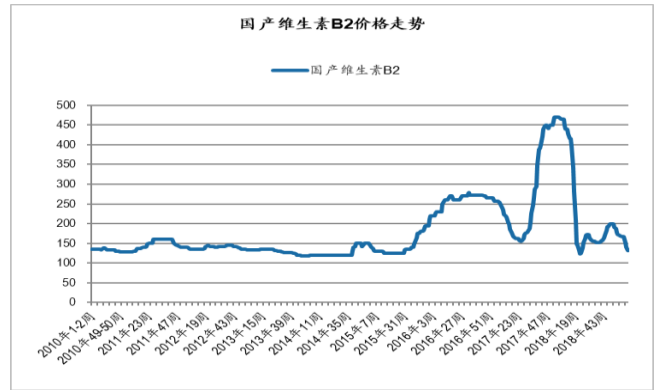
数据来源：百川资讯，广发证券发展研究中心

图 21: 轻质纯碱 (上海) (元/吨)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 22: 国产维生素 B2 (元/公斤)



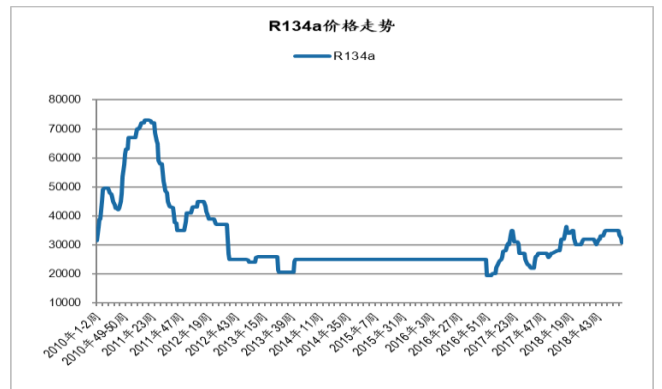
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 23: 丙烯 (元/吨)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

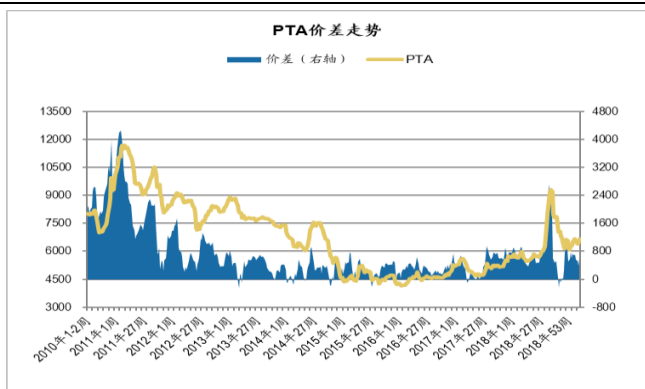
图 24: R134a (元/吨)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

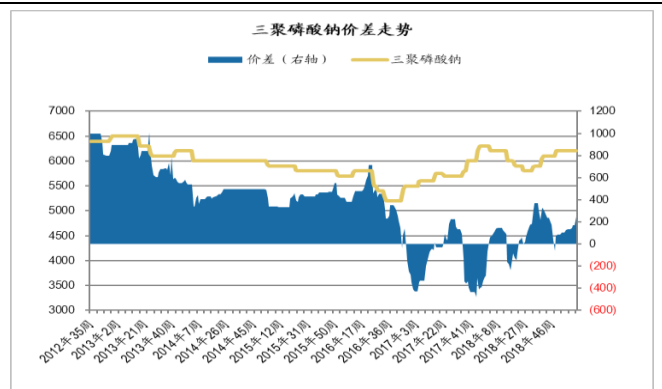
价差涨幅超过 5% 的产品: 本周 PTA、三聚磷酸钠、乙烯法 PVC 价差涨幅较大, 其中 PTA 价差涨幅达 58.96%。

图 25: PTA 价差走势 (元/吨, PTA 价格对应左轴, 价差对应右轴)



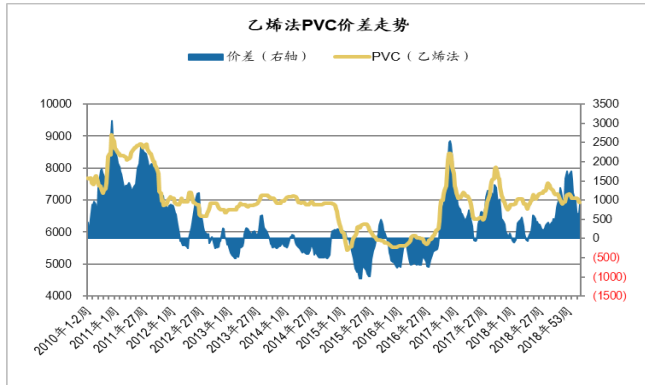
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 26: 三聚磷酸钠价差走势 (元/吨, 三聚磷酸钠价格对应左轴, 价差对应右轴)



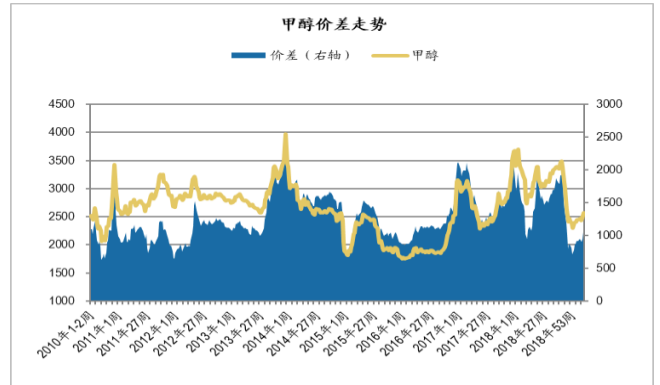
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 27: 乙烯法 PVC 价差走势 (元/吨, 乙烯法 PVC 价格对应左轴, 价差对应右轴)



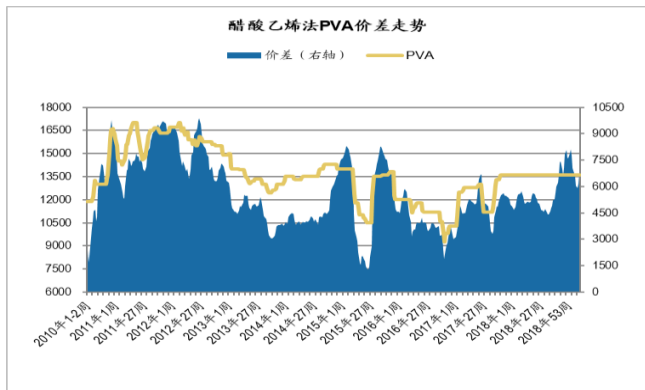
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 28: 甲醇价差走势 (元/吨, 甲醇价格对应左轴, 价差对应右轴)



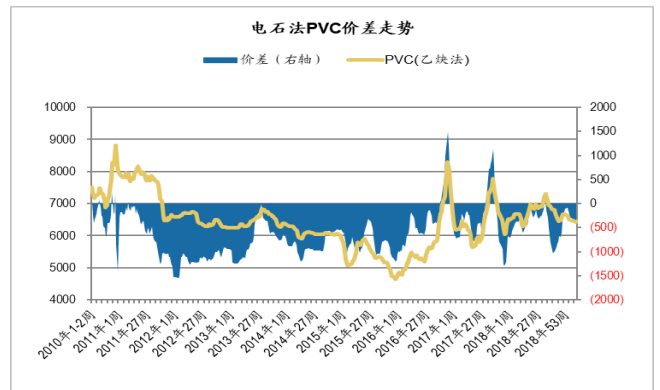
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 29: 醋酸乙烯法 PVA 价差走势 (元/吨, 醋酸乙烯法 PVA 价格对应左轴, 价差对应右轴)



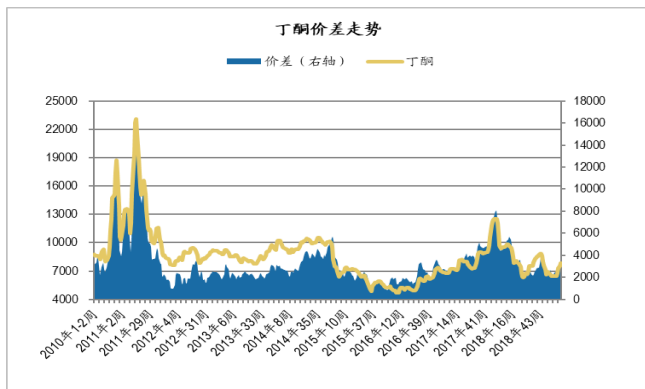
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 30: 电石法 PVC 价差走势 (元/吨, 电石法 PVC 价格对应左轴, 价差对应右轴)



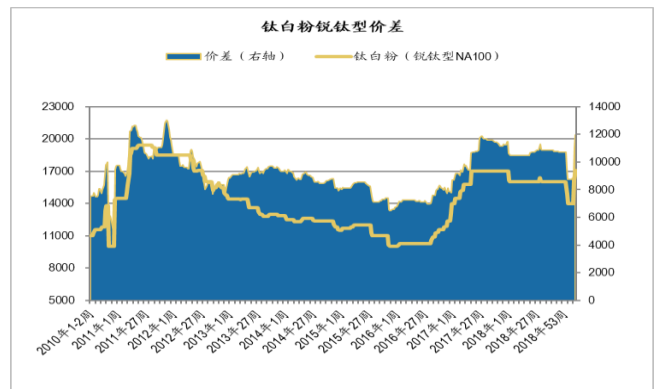
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 31: 丁酮价差走势 (元/吨, 丁酮价格对应左轴, 价差对应右轴)



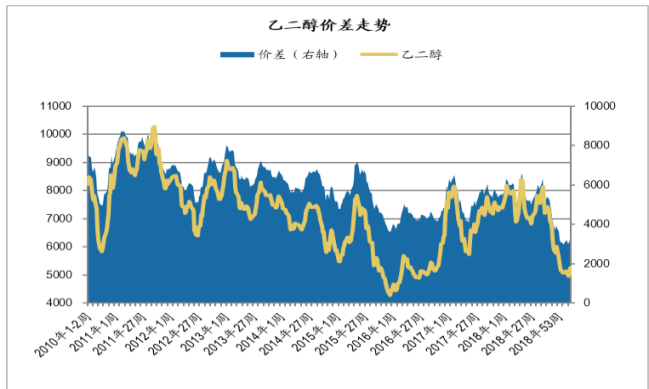
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 32: 钛白粉锐钛型价差走势 (元/吨, 钛白粉锐钛型价格数值对应左轴, 价差数值对应右轴)



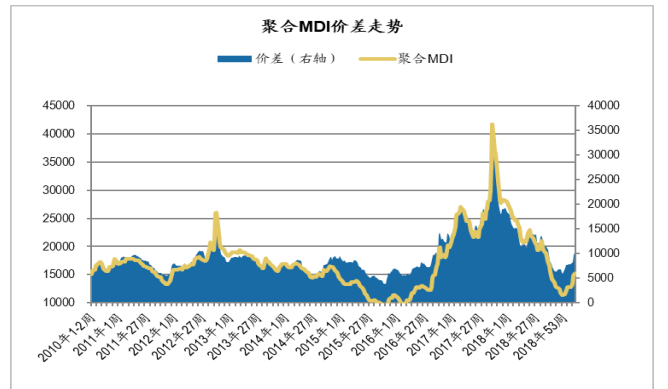
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 33: 乙二醇价差走势 (元/吨, 乙二醇价格对应左轴, 价差对应右轴)



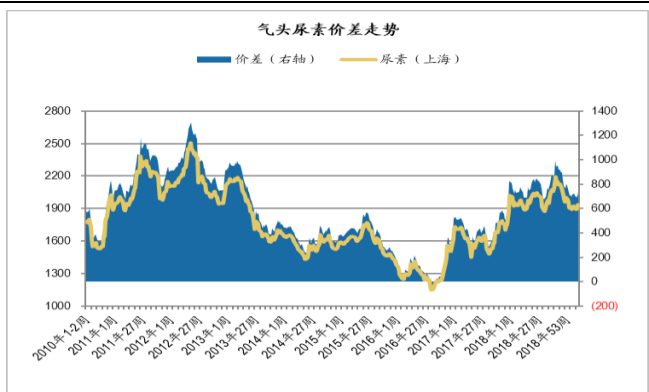
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 34: 聚合 MDI 价差走势 (元/吨, 聚合 MDI 价格对应左轴, 价差对应右轴)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 35: 气头尿素价差走势 (元/吨, 气头尿素价格对应左轴, 价差对应右轴)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

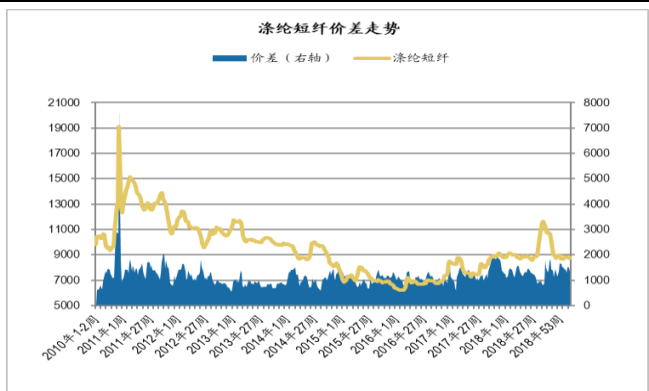
图 36: 煤头尿素价差走势 (元/吨, 煤头尿素价格对应左轴, 价差对应右轴)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

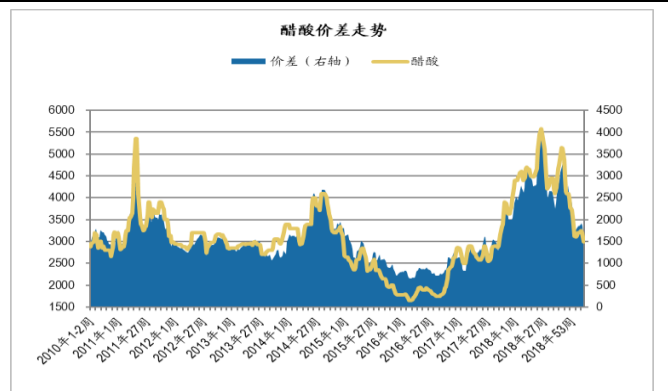
价差跌幅超过 5% 的产品: 本周涤纶短纤、醋酸、乙烯法 PVC 价差跌幅较大, 其中涤纶短纤价差环比下跌 15.08%。

图 37: 涤纶短纤价差走势 (元/吨, 涤纶短纤价格对应左轴, 价差对应右轴)



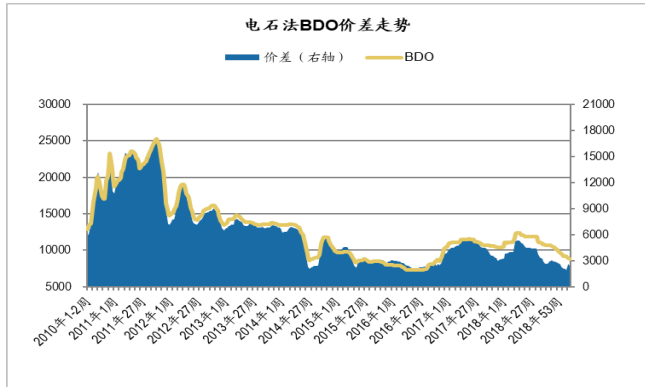
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 38: 醋酸价差走势 (元/吨, 醋酸价格对应左轴, 价差对应右轴)



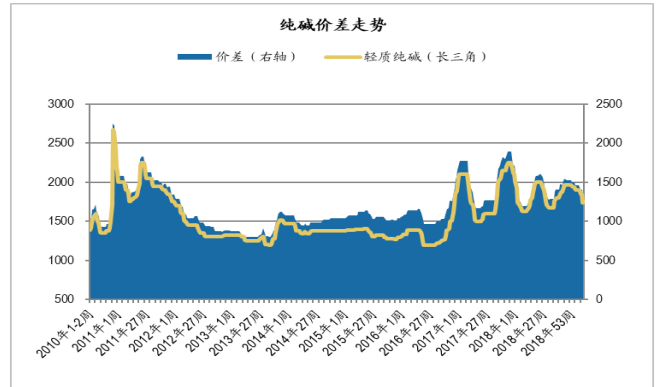
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 39: 电石法 BDO 价差走势 (元/吨, 电石法 BDO 价格对应左轴, 价差对应右轴)



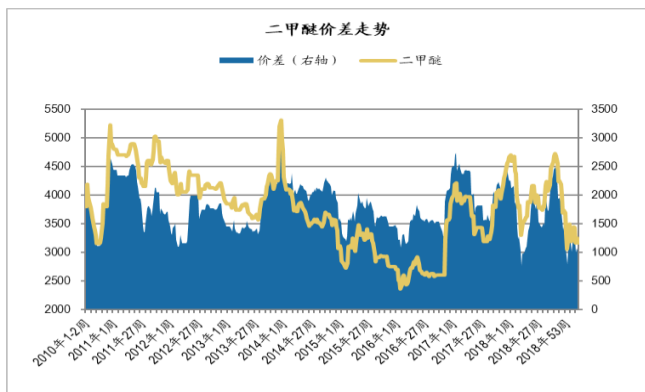
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 40: 纯碱价差走势 (元/吨, 纯碱价格对应左轴, 价差对应右轴)



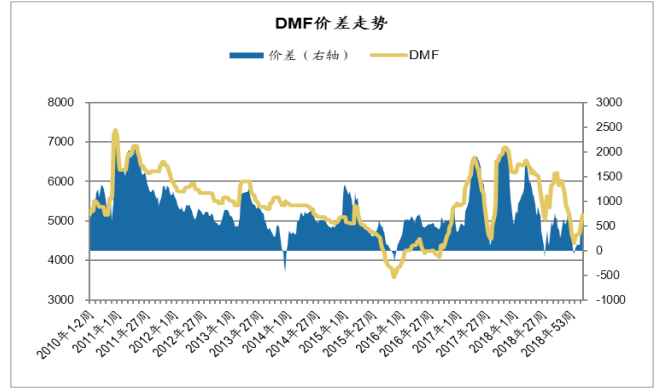
数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 41: 二甲醚价差走势 (元/吨, 二甲醚价格对应左轴, 价差对应右轴)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图 42: DMF 价差走势 (元/吨, DMF 价格对应左轴, 价差对应右轴)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

广发基础化工行业研究小组

- 郭敏：首席分析师，同济大学材料学硕士，7年基础化工和新材料行业研究经验，2014年进入广发证券发展研究中心。
- 王玉龙：资深分析师，上海财经大学经济学硕士，3年基础化工和新材料行业研究经验，2018年进入广发证券发展研究中心。
- 吴鑫然：联系人，中山大学金融硕士，2017年进入广发证券发展研究中心。
- 何雄：联系人，剑桥大学材料化学博士，2018年进入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

| | 广州市 | 深圳市 | 北京市 | 上海市 | 香港 |
|------|--------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|
| 地址 | 广州市天河北路183号大都会广场5楼 | 深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层 | 北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层 | 上海市浦东新区世纪大道8号国金中心一期16楼 | 香港中环干诺道中111号永安中心14楼1401-1410室 |
| 邮政编码 | 510075 | 518026 | 100045 | 200120 | |
| 客服邮箱 | gfyf@gf.com.cn | | | | |

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

权益披露

(1)广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去 12 个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。