

行业研究

基建地产需求静待复苏，纯碱、PVC、减水剂有望受益

——基础化工行业周报（2022/05/09-2022/05/15）

要点

基建地产需求静待复苏，纯碱等板块景气可期。2022年4月29日，中共中央政治局会议提出要加大宏观政策调节力度，扎实稳住经济，保持经济运行在合理区间。对于“稳增长”的不断强化，彰显了中央对保障经济、稳增长的决心。2022年在“稳增长”政策背景下，基建地产有望发力，2022年年初以来，我国基建地产受疫情影响开工不及预期，我们认为随着疫情逐渐受控，我国基建地产开工复产有望稳步推进，随着下游基建地产需求的复苏，上游纯碱、PVC、减水剂板块景气可期。

纯碱：供给偏紧，需求端地产待复苏、光伏快速发展。纯碱新增产能方面，21年年底江苏连云港130万吨/年装置停车，2022年大部分新增产能均在年底投产，因此2022年实际新增产能有限。纯碱下游需求主要来自于玻璃，与房地产、汽车、光伏行业联系紧密。22年受疫情影响，房屋开工、竣工数据同比大幅下滑，期待疫情好转地产复产带来的需求增量。2021年光伏玻璃产能集中释放，拉动200万吨以上的纯碱消费量，未来光伏行业的快速发展有望打开纯碱增量需求空间。

PVC：需求稳定增长，22年实际新增产能有限。2017-2021年，PVC表观消费量复合增速为3%，需求稳定增长。22年PVC行业或有265万吨产能释放，但考虑原材料电石供应紧张、限电限产等因素，部分装置实际落地存在不确定性，新增产能或将有限。

减水剂：基建地产市场有望复苏，带动减水剂需求回暖。2022年1-3月，国聚羧酸减水剂单体表观消费量分别同比-47%、-50%、-39%，分别环比-2%、+12%、+22%。受疫情影响，下游开工不足致需求同比大幅下滑，但我们看到环比呈改善趋势。随着疫情逐渐受控，减水剂需求有望显著改善。

板块周涨跌情况：过去5个交易日，沪深两市各板块大部分呈涨势，本周上证指数涨幅为2.76%，深证成指涨幅为3.24%，沪深300指数涨幅为2.04%，创业板指涨幅为5.04%。中信基础化工板块涨幅为4.0%，涨跌幅位居所有板块第11位。过去5个交易日，化工行业各子板块大部分呈涨势，涨跌幅前五位的子板块为：钛白粉（+12.2%），膜材料（+9.1%），合成树脂（+8.1%），电子化学品（+7.9%），锂电化学品（+7.4%）。涨跌幅后五位的子板块为：纯碱（-2.0%），氮肥（-1.4%），钾肥（-1.1%），复合肥（-0.7%），氨纶（0.0%）。

个股涨跌幅：过去5个交易日，基础化工板块涨幅居前的个股有：诚志股份（+33.19%），天龙股份（+25.74%），中核钛白（+24.91%），瑞华泰（+20.79%），雅本化学（+20.53%）。

投资建议：（1）上游油气板块建议关注中国石油、中国石化、中海油和新奥股份及其他油服标的。（2）低估值化工龙头白马：建议关注①三大化工白马：万华化学、华鲁恒升、扬农化工；②民营大炼化及化纤板块：恒力石化、荣盛石化、东方盛虹、恒逸石化、桐昆股份、新凤鸣；③轻烃裂解板块：卫星化学、东华能源；④煤制烯烃：宝丰能源。（3）新材料板块：建议关注①半导体材料：晶瑞电材、彤程新材、华特气体、雅克科技、昊华科技、南大光电、江化微、久日新材、鼎龙股份；②风电材料：碳纤维、聚醚胺、基体树脂、夹层材料、结构胶等相关企业；③锂电材料：电解液、锂电隔膜、磷化工、氟化工等相关企业；④光伏材料：上游硅料、EVA、纯碱等相关企业；⑤OLED产业链：万润股份、瑞联新材、奥来德、濮阳惠成。（4）传统周期板块：建议关注农药、煤化工和尿素、染料、维生素、氯碱等领域相关标的。

风险分析：油价快速下跌和维持高位的风险；下游需求不及预期风险。

基础化工
增持（维持）

作者

分析师：赵乃迪

执业证书编号：S0930517050005

010-57378026

zhaond@ebscn.com

联系人：周家诺

021-52523675

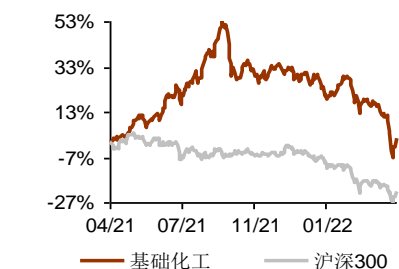
zhoujianuo@ebscn.com

联系人：蔡嘉豪

021-52523800

caijiahao@ebscn.com

行业与沪深300指数对比图



资料来源：Wind

目录

1、 本周行情回顾.....	3
1.1、 化工板块股票市场行情表现	3
1.2、 重点产品价格跟踪.....	5
1.3、 基建地产需求静待复苏，纯碱等板块景气可期	6
1.4、 子行业动态跟踪	16
2、 重点化工产品价格及价差走势.....	17
2.1、 化肥和农药	17
2.2、 氯碱.....	19
2.3、 聚氨酯	20
2.4、 C1-C4 部分品种	22
2.5、 橡胶.....	23
2.6、 化纤和工程塑料	24
2.7、 氟硅.....	26
2.8、 氨基酸&维生素	27
2.9、 锂电材料	28
2.10、 其它	29
3、 风险分析.....	30

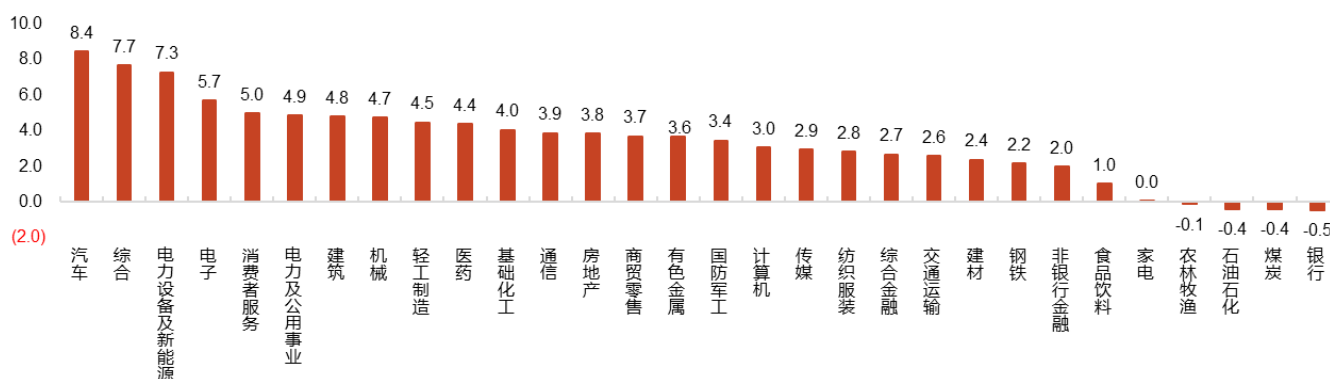
1、本周行情回顾

1.1、化工板块股票市场行情表现

板块表现

过去 5 个交易日，沪深两市各板块大部分呈涨势，本周上证指数涨幅为 2.76%，深证成指涨幅为 3.24%，沪深 300 指数涨幅为 2.04%，创业板指涨幅为 5.04%。中信基础化工板块涨幅为 4.0%，涨跌幅位居所有板块第 11 位。

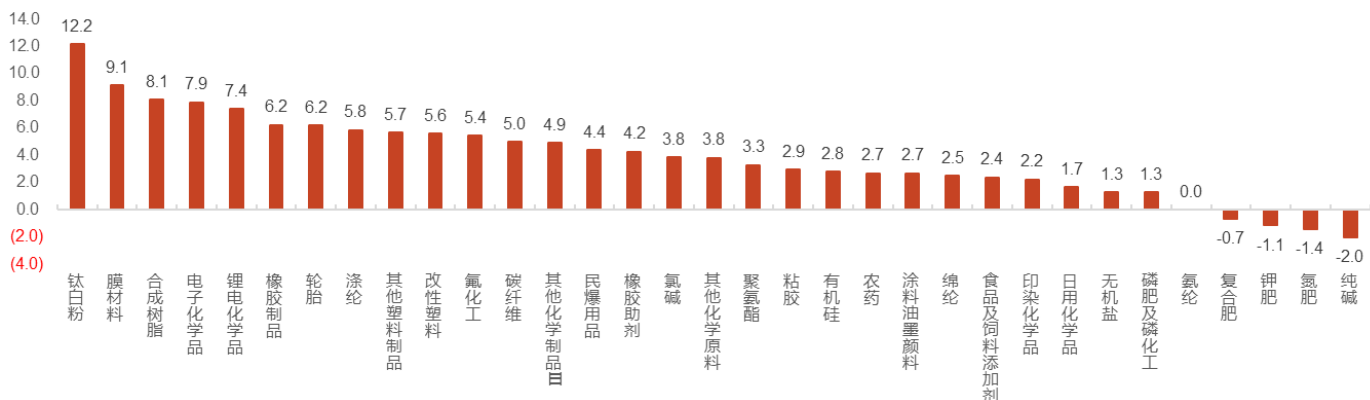
图 1：A 股行业本周涨跌幅（中信行业分类）（单位：%）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

过去 5 个交易日，化工行业各子板块大部分呈涨势，涨跌幅前五位的子板块为：钛白粉 (+12.2%)，膜材料 (+9.1%)，合成树脂 (+8.1%)，电子化学品 (+7.9%)，锂电化学品 (+7.4%)。涨跌幅后五位的子板块为：纯碱 (-2.0%)，氮肥 (-1.4%)，钾肥 (-1.1%)，复合肥 (-0.7%)，氨纶 (0.0%)。

图 2：化工各子行业本周涨跌幅（中信行业分类）（单位：%）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

个股涨跌幅

过去 5 个交易日，基础化工板块涨幅居前的个股有：诚志股份（+33.19%），天龙股份（+25.74%），中核钛白（+24.91%），瑞华泰（+20.79%），雅本化学（+20.53%）。

表 1：本周基础化工板块涨幅前十个股

代码	股票名称	最新收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	月涨跌幅 (%)
000990.SZ	诚志股份	12.44	33.19%	4.27%
603266.SH	天龙股份	17.00	25.74%	28.98%
002145.SZ	中核钛白	9.88	24.91%	13.43%
688323.SH	瑞华泰	24.29	20.79%	3.71%
300261.SZ	雅本化学	17.20	20.53%	3.18%
688357.SH	建龙微纳	104.85	17.75%	-2.31%
688019.SH	安集科技	281.94	17.45%	18.42%
688680.SH	海优新材	201.61	17.41%	23.42%
688116.SH	天奈科技	131.56	14.89%	8.71%
603227.SH	雪峰科技	8.20	14.85%	13.89%

资料来源：iFind，光大证券研究所整理

过去 5 个交易日，基础化工板块跌幅居前的个股有：*ST 澄星（-21.12%），宏达新材（-20.71%），ST 金正（-14.44%），苏盐井神（-9.56%），先达股份（-5.85%）。

表 2：本周基础化工板块跌幅前十个股

代码	股票名称	最新收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	月涨跌幅 (%)
600078.SH	*ST 澄星	9.19	-21.12%	-29.03%
002211.SZ	宏达新材	2.22	-20.71%	-44.64%
002470.SZ	ST 金正	2.31	-14.44%	-16.30%
603299.SH	苏盐井神	11.45	-9.56%	37.13%
603086.SH	先达股份	13.69	-5.85%	12.86%
000830.SZ	鲁西化工	18.01	-4.51%	2.10%
002094.SZ	青岛金王	3.30	-4.35%	-7.04%
000822.SZ	山东海化	7.37	-4.29%	-4.29%
000683.SZ	远兴能源	8.30	-4.27%	-10.30%
300575.SZ	中旗股份	26.77	-4.15%	9.80%

资料来源：iFind，光大证券研究所整理

1.2、重点产品价格跟踪

近一周涨幅靠前的品种：醋酐（+11.44%），醋酸:华东（+10.34%），电石:西北（+7.46%），上海有色:冰晶石:全国（+7.14%），溶解浆(内盘)（+6.10%），PX:华东地区（+5.60%），高温煤焦油:山西地区（+5.57%），上海有色:氟化铝:全国（+5.03%），尿素(小颗粒)（+4.84%），合成氨:河北地区（+4.41%）。

表 3：本周化工产品价格涨幅前十

产品	单位	最新价	周涨跌幅	近 30 日均价	30 日涨跌幅	年涨跌幅	2021 均价	2020 均价	2019 均价
醋酐	元/吨	8,525.00	11.44%	7,902.08	-3.63%	-17.63%	10,766.61	6,025.42	/
醋酸:华东	元/吨	4,800.00	10.34%	4,351.67	-15.09%	-21.31%	6,599.49	2,697.08	2,942.14
电石:西北	元/吨	4,497.00	7.46%	4,178.81	-0.69%	-3.25%	4,821.60	2,844.03	2,991.24
上海有色:冰晶石:全国	元/吨	7,500.00	7.14%	7,083.33	1.19%	15.38%	6,122.47	5,635.38	6,258.08
溶解浆(内盘)	元/吨	8,700.00	6.10%	8,303.33	1.26%	29.85%	7,561.64	5,415.03	6,462.27
PX:华东地区	元/吨	9,425.00	5.60%	9,075.17	-1.14%	46.98%	6,471.95	4,842.64	7,473.44
高温煤焦油:山西地区	元/吨	5,500.00	5.57%	4,997.00	-1.05%	22.22%	3,857.67	2,267.46	2,990.11
上海有色:氟化铝:全国	元/吨	9,400.00	5.03%	9,021.67	1.94%	-27.69%	9,025.82	8,193.72	9,767.12
尿素(小颗粒)	元/吨	3,250.00	4.84%	3,054.00	3.88%	28.97%	2,478.85	1,731.89	1,890.00
合成氨:河北地区	元/吨	4,950.00	4.41%	4,704.73	2.45%	27.18%	3,823.99	2,638.35	2,929.77

资料来源：iFind，光大证券研究所整理

近一周跌幅靠前的品种：液氯:江苏（-15.38%），氟制冷剂(R134a):浙江巨化（-14.04%），丁酮:华东地区（-9.09%），柴油(10ppm):新加坡（-6.57%），柴油(50ppm):新加坡（-6.51%），电解液:磷酸铁锂（-5.41%），二氯甲烷:华东地区（-5.10%），汽油(97#无铅):新加坡（-4.27%），汽油(95#无铅):新加坡（-4.25%），硫酸（-4.21%）。

表 4：本周化工产品价格跌幅前十

产品	单位	最新价	周涨跌幅	近 30 日均价	30 日涨跌幅	年涨跌幅	2021 均价	2020 均价	2019 均价
液氯:江苏	元/吨	1,100.00	-15.38%	1,335.00	11.25%	-21.43%	1,508.90	837.98	416.18
氟制冷剂(R134a):浙江巨化	元/吨	20,200.00	-14.04%	23,170.00	-1.40%	-15.83%	26,593.15	17,313.11	27,046.58
丁酮:华东地区	元/吨	12,000.00	-9.09%	13,760.00	-8.27%	4.35%	8,873.70	7,020.90	7,713.56
柴油(10ppm):新加坡	美元/桶	150.12	-6.57%	155.88	5.04%	65.60%	77.52	49.39	78.17
柴油(50ppm):新加坡	美元/桶	148.82	-6.51%	154.28	5.15%	64.57%	77.25	49.29	77.77
电解液:磷酸铁锂	元/吨	87,500.00	-5.41%	92,660.00	-4.96%	-20.67%	80,240.00	33,846.99	35,542.47
二氯甲烷:华东地区	元/吨	4,500.00	-5.10%	4,797.72	-3.08%	-25.52%	4,658.94	2,826.69	3,412.66
汽油(97#无铅):新加坡	美元/桶	138.48	-4.27%	135.85	8.97%	47.87%	81.64	47.77	74.27
汽油(95#无铅):新加坡	美元/桶	136.39	-4.25%	134.20	8.64%	46.83%	80.22	46.73	72.70
硫酸	元/吨	1,092.00	-4.21%	1,166.14	-3.49%	69.30%	605.50	400.78	/

资料来源：iFind，光大证券研究所整理

1.3、 基建地产需求静待复苏，纯碱等板块景气可期

2021年12月10日，中央经济工作会议要求2022年经济工作要“稳字当头、稳中求进”，要积极推出有利于经济稳定的政策，政策发力适当靠前。2022年4月29日，中共中央政治局会议提出要加大宏观政策调节力度，扎实稳住经济，保持经济运行在合理区间。对于“稳增长”的不断强化，彰显了中央对保障经济、稳增长的决心。2022年在“稳增长”政策背景下，基建地产投资有望发力，2022年年初以来，我国基建地产受疫情影响开工不及预期，我们认为随着疫情逐渐受控，我国基建地产开工复产有望稳步推进，随着下游基建地产需求的复苏，上游纯碱、PVC、减水剂板块景气可期。

中央定调政策路径清晰，房地产行业供需恢复可期

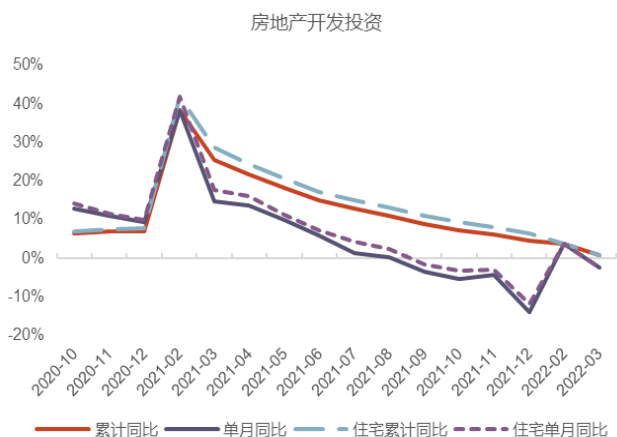
光大证券地产组在《中央定调政策路径清晰，房地产行业供需恢复可期——对4月29日中央政治局会议房地产相关内容的点评》(2022年4月29日发布)报告中提出：

4月29日，中共中央政治局召开会议，分析研究当前经济形势和经济工作，习近平总书记主持会议。会议提出，要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，支持各地从当地实际出发完善房地产政策，支持刚性和改善性住房需求，优化商品房预售资金监管，促进房地产市场平稳健康发展。

本次中央政治局会议提出，坚持“房住不炒”，支持各地从当前实际出发完善房地产政策，支持刚性和改善性住房需求，优化商品房预售资金监管；**我们前期明确提出“多孩政策+父母同住，改善型购房需求有望获得进一步支持”的观点，已在部分地方出台的政策中获得印证**，例如：4月2日四川绵阳提出对生育二孩/三孩家庭，给予每平方米200元的财政补贴；4月25日江苏无锡提出生育两个孩子及以上的无锡市户籍家庭，可在限购区域新增一套购房指标，用以改善居住条件；**此次中央政治局会议高层定调，决策层政策路径清晰明确，我们认为后续随着疫情好转，各地“因城施策”完善政策，房地产行业供需恢复可期。**

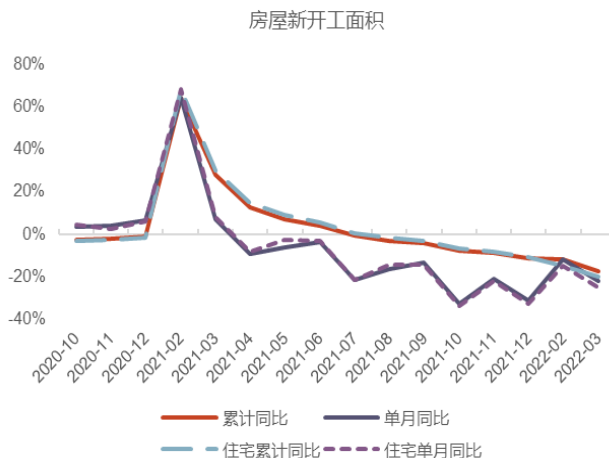
光大证券地产组在《疫情反复供需两端承压，静待信心回归与基本面修复——房地产行业统计局数据月度跟踪报告（2022年3月）》(2022年4月18日发布)报告中提出：3月，房地产开发投资额为1.33万亿元，单月同比-2.4%；房屋新开工面积为1.49亿平，单月同比-22.2%；房屋竣工面积为4729万平，单月同比-15.5%。1-3月，房地产开发投资额为2.78万亿元，累计同比+0.7%；房屋新开工面积为2.98亿平，累计同比-17.5%；房屋施工面积为80.63亿平方米，累计同比+1.0%；房屋竣工面积为1.69亿平方米，累计同比-11.5%（1-2月-9.8%），竣工持续承压。当前疫情反复影响房地产市场正常运行，需求端受预期收入下滑、信用风险蔓延等因素影响购房者信心不足，供给端受偿债高峰期及市场下行等因素影响开发节奏放缓。一季度以来，多方利好政策积极提振市场信心，3月房企境内外发债率先迎来边际改善，静待行业信心回归与基本面修复。

图 3：房地产开发投资累计同比/单月同比



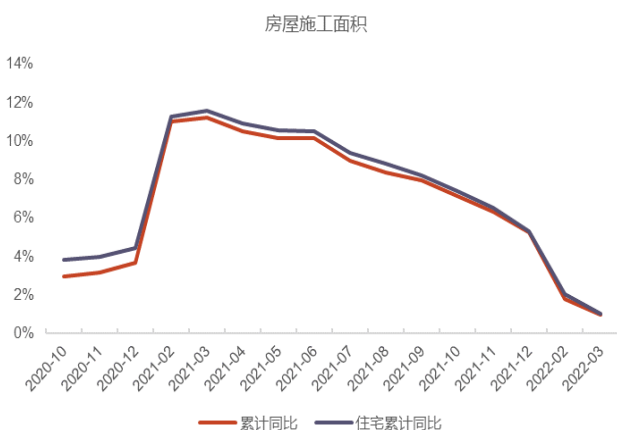
资料来源：WIND，光大证券研究所整理

图 4：房屋新开工面积累计同比/单月同比



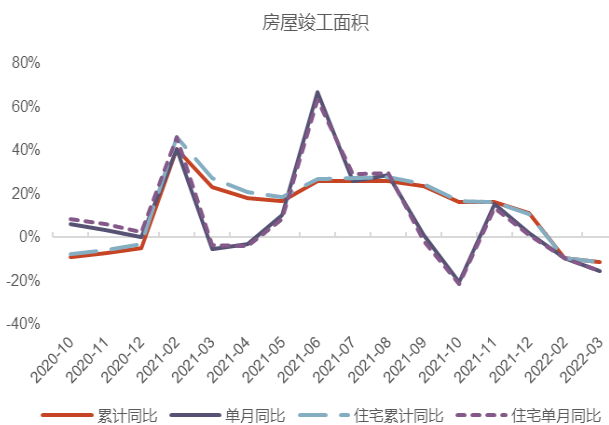
资料来源：WIND，光大证券研究所整理

图 5：房屋施工面积累计同比



资料来源：WIND，光大证券研究所整理

图 6：房屋竣工面积累计同比/单月同比



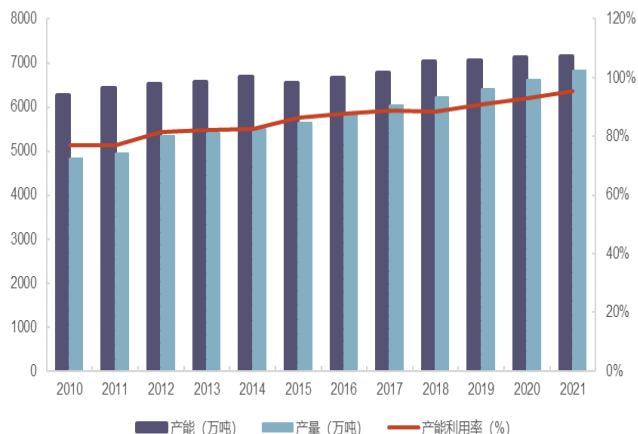
资料来源：WIND，光大证券研究所整理

综上所述，22 年 Q1 房地产行业受疫情影响，需求承压开工下滑，但政策端依然向好，中央政治局会议提出，坚持“房住不炒”，支持各地从当前实际出发完善房地产政策，支持刚性和改善性住房需求，优化商品房预售资金监管。后续随着疫情好转，各地“因城施策”完善政策，房地产行业供需恢复可期，纯碱、PVC、减水剂下游需求也有望迎来复苏。

纯碱供给偏紧，需求端地产待复苏、光伏快速发展

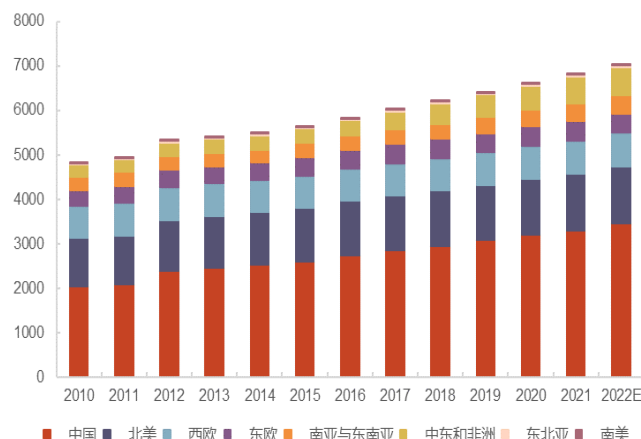
全球纯碱产量稳定，中国产能全球第一。据 Bloomberg，2021 年全球纯碱产能为 7147 万吨，产量约为 6828 万吨，全球纯碱产量近五年 CAGR 约为 3%，产量稳定增长，2021 年全球纯碱企业开工率较高，达到 95.5%。产量占比方面，全球产量最高的国家是中国，2021 年占比达到 48%，其次为北美和西欧，占比分别达到 19%和 11%。

图 7：全球纯碱产能及产量变化



资料来源：Bloomberg，光大证券研究所整理

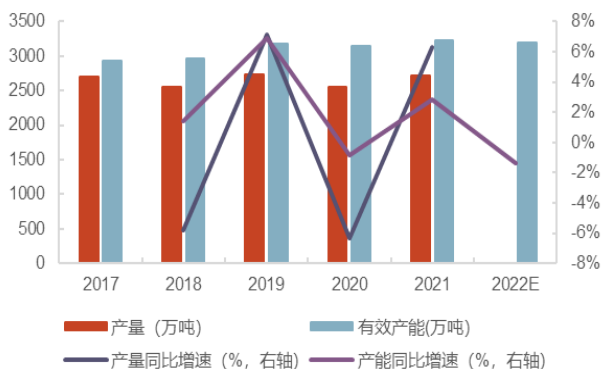
图 8：全球纯碱产量分布（单位：万吨）



资料来源：Bloomberg，光大证券研究所整理

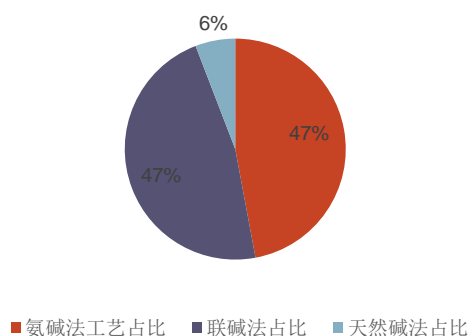
国内纯碱产能增长缓慢，供给端基本稳定。2021 年我国纯碱产能为 3421 万吨，有效产能为 3231 万吨，有效产能同比增长 2.8%；2020 年我国纯碱有效产能同比增速为-0.88%。据百川盈孚，2022 年，纯碱有效产能预计为 3186 万吨，较 21 年同比下降-1.4%，可见供给端产能波动较小且呈小幅下降趋势。2021 年，我国纯碱产量约为 2716 万吨，同比增长 6.3%。

图 9：我国纯碱行业有效产能、产量及同比变化



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

图 10：2021 我国纯碱行业产能按生产工艺分布情况



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

纯碱行业产能集中度较低，合成碱是国内主流生产工艺。2021 年我国纯碱行业产能大于 100 万吨的企业共 10 家，合计产能 2120 万吨，约占总产能的 62%。其中位列前三的三友化工、中盐化工、河南金山的产能分别为 340 万吨、390 万吨、330 万吨，CR3 集中度约为 30%，CR6 集中度近 50%，国内纯碱行业产能分布较分散。我国由于天然碱资源较少，纯碱行业主要采用氨碱法和联碱法生产工艺，产能占比分别为 47%和 47%，合计约占国内纯碱总供给的 94%。

表 5：2021 年我国纯碱行业产能大于 100 万吨企业情况

企业	产能 (万吨)	生产工艺
中盐化工	390	氨碱法（仅中盐昆山 60 万吨采用联碱法）

三友化工	340	氨碱法
河南金山	330	联碱法
山东海化	280	氨碱法
远兴能源-中源化学	180	天然碱法
山东海天	150	氨碱法
青海盐湖镁业	120	氨碱法
四川和邦	110	联碱法
实联化工	110	联碱法
湖北双环	110	联碱法

资料来源：百川盈孚，各公司公告，各公司官网，光大证券研究所整理

行业进入壁垒高，2022年纯碱新增产能有限。根据2010年工信部印发的《纯碱行业准入条件》，新建、扩建的氨碱法纯碱年产能不得小于120万吨/年，联碱法纯碱年产能不得小于60万吨/年，此外，亦对新建、扩建的纯碱项目的能耗、排污、产品质量提出一定要求。环保政策压力导致部分纯碱厂家关停。虽然2020年国家《纯碱行业准入条件》予以废止，但作为高污染产业，纯碱新建项目仍然有限。21年年底江苏连云港130万吨/年装置停车；2022年大部分新增产能均在年底投产，因此2022年实际新增产能有限。此外，纯碱供给端2022年仍可能受停车检修、能耗双控、限电等因素扰动，短期内无显著供给增量。

表6：2022年纯碱预计新增/淘汰产能

经营状态	公司	产能(万吨)	预计投产时间/产能置换或淘汰时间	备注
新增产能	安徽红四方	20	2022年三季度	扩产
	连云港德邦	60	计划2022年年底	产能置换，具备点火条件
	河南骏化	20	计划2022年投产	扩产后一直未投放，存在不确定性
	重庆湘渝	20	计划2022年底改造完成	煤气化技术改造后产能或达90万-100万吨
	内蒙古博源集团	340	计划2022年年底改造完成	一期项目，计划2023上半年出产品
	内蒙古博源集团	440	计划2025年投产	二期项目
淘汰产能	连云港碱业	130(计划施行搬迁)	2022、2023	将整体搬迁至连云港灌云县临港产业区
	广东南方碱业股份有限公司	60	2023	无置换

资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

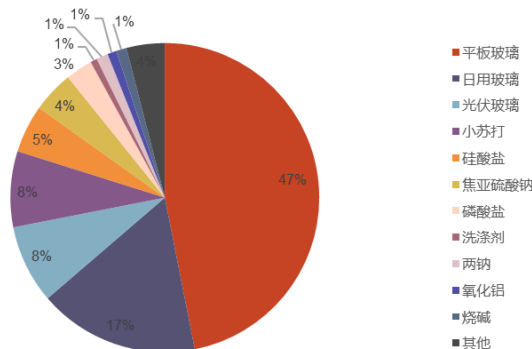
2021年纯碱需求增长明显，下游玻璃需求约占国内纯碱需求量的七成。2021年纯碱全年表观消费量约为2664万吨，同比增长8.6%。纯碱下游需求主要来自于玻璃，与房地产、汽车行业联系紧密。平板玻璃和日用玻璃在纯碱下游消费量中的占比分别为47%、17%；其次是光伏玻璃，占比约为8%。

图 11：我国纯碱表观消费量及同比



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

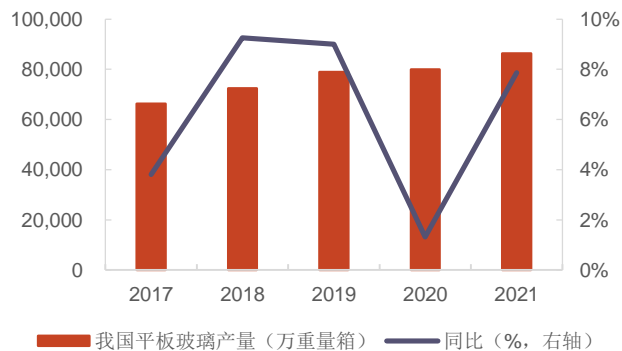
图 12：我国纯碱下游需求量占比



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

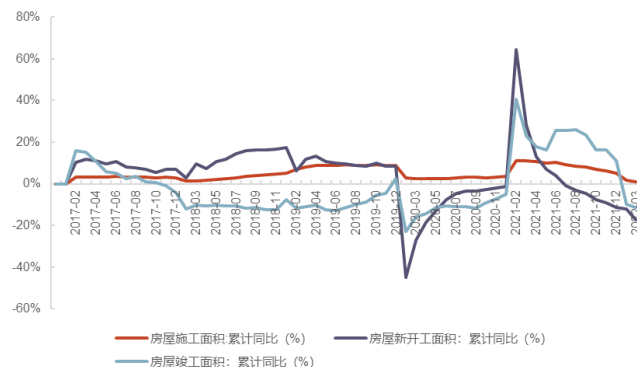
平板玻璃作为纯碱第一大消费需求，产量稳步增长。2021 年我国平板玻璃产量约为 86278 万重量箱（约 4314 万吨），同比增长 8%，五年复合增长率为 6.8%。按照生产 1 吨玻璃需要 0.2 吨纯碱折算，2021 年平板玻璃产量对应 863 吨纯碱需求量。地产占据玻璃 75% 需求份额，玻璃安装处于地产施工流程的后期。2020 年疫情导致房屋竣工周期延后，21 年房屋竣工面积同比增长，为玻璃需求提供支撑。玻璃行业虽有冷修计划，但产量 21 年全年保持稳健增长。

图 13：平板玻璃产量及同比



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

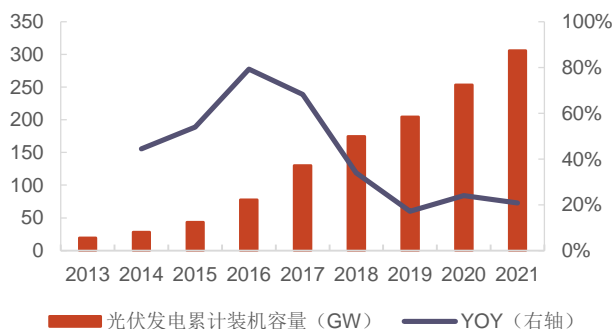
图 14：国内房屋新开工及竣工面积累计同比



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

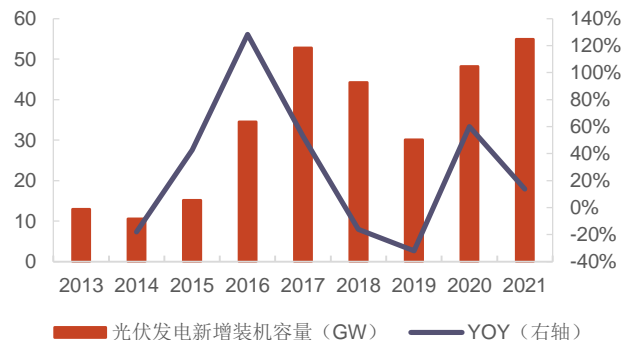
2021 年光伏玻璃产能集中释放，拉动 200 万吨以上的纯碱消费量；未来光伏行业的快速发展有望打开纯碱增量需求空间。据国家能源局，我国 2021 年光伏新增装机容量约 54.88GW，连续 9 年稳居世界首位；21 年我国光伏累计装机容量达 306GW，较 2013 年的 19.42GW 翻了近 16 倍。中国光伏行业协会预测 2022 年国内光伏新增装机可能增至 75GW 以上，乐观预测 2025 年我国光伏新增装机量将达到 110GW。“双碳”目标下，光伏行业的快速发展将大幅带动光伏玻璃需求量，进而打开纯碱增量需求空间。根据 CPIA 保守预测口径，2022 年我国光伏新增装机量 75GW，对应 313 万吨纯碱需求量。

图 15: 2013-2021 年全国光伏发电累计装机容量及增速



资料来源: 国家能源局, 光大证券研究所整理

图 16: 2013-2021 年全国光伏发电新增装机容量及增速



资料来源: 国家能源局, 光大证券研究所整理

表 7: 2013-2025 年光伏玻璃对应的纯碱需求

年份	光伏发电新增装机容量 (GW)	光伏玻璃产量 (亿 m ²)	对应纯碱需求量 (万吨)
2013	13	2.23	84
2014	10.6	2.75	103
2015	15	3.15	118
2016	34.5	3.56	133
2017	53	4.02	151
2018	44	4.56	171
2019	30	4.97	186
2020	48	5.47	205
2021	55	5.94	222
2022E	75	8.36	313
2023E	80	8.92	334
2024E	85	9.48	355
2025E	90	10.04	376

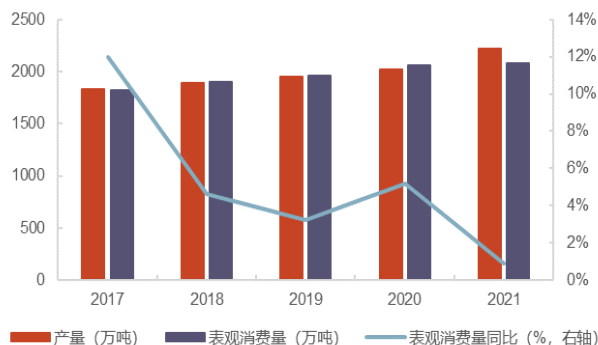
资料来源: 中国光伏行业协会, 百川盈孚, 智研咨询, 光大证券研究所
 注: 2022-2025 年光伏发电新增装机容量为中国光伏行业协会的保守预测, 光伏玻璃产量单位换算按 2021 年比例值 (1m²光伏玻璃=0.0187t 光伏玻璃), 1t 光伏玻璃对应 0.2t 纯碱需求。

投资建议: 纯碱板块建议关注远兴能源、三友化工、山东海化、中盐化工、双环科技、和邦生物、云图控股、华昌化工。

PVC: 需求稳定增长, 22 年实际新增产能有限

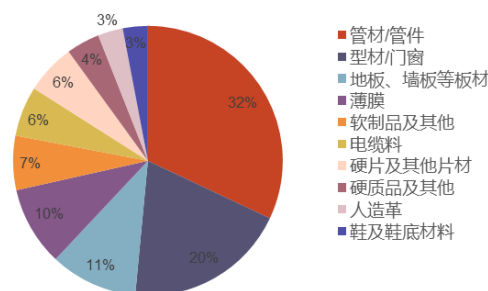
管材、型材/门窗需求在 PVC 下游制品中占据主导地位。PVC 是世界上产量最大的通用塑料之一, 应用领域广泛。根据所加增塑剂使用量的不同, 聚氯乙烯可呈现不同的物理性能和力学性能。PVC 制品主要有两类: 一是软制品, 主要包括包装材料、薄膜、鞋底、人造革等; 二是硬制品, 主要包括型材、管材、地板、墙板等板材等。2017-2021 年, PVC 表观消费量复合增速为 3%。21 年 PVC 表观消费量约 2082 万吨, 较上年同比增长 0.9%。下游消费结构中 (消费量口径), 建材行业仍是 PVC 主要应用领域, 管材管件及型材门窗合计占比约 52%, 与地产、基建行业密切相关。

图 17：我国 PVC 产量、表观消费量及增速



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

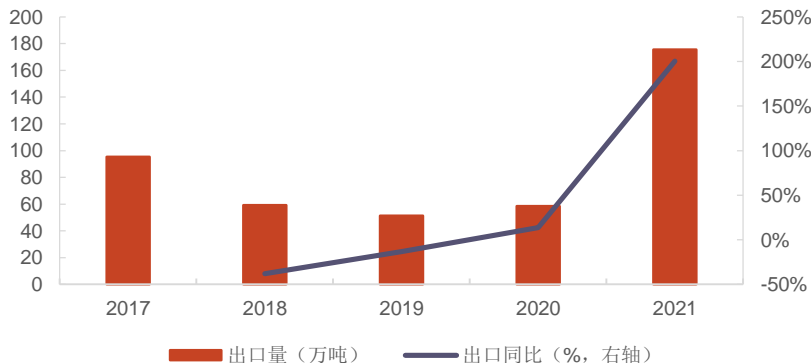
图 18：PVC 下游消费结构（消费量口径）



资料来源：卓创资讯，光大证券研究所整理

2021 年出口市场向好，PVC 海外需求大增；2022 年出口或将回落但仍处于高位。21 年 PVC 出口量约 175 万吨，较上年同期增长 200%，主要系 21 年初，美国德州受寒潮影响，多套 PVC 装置停车，且 2-4 月东南亚国家订单需求转移至国内，PVC 出口量大增。相较于 21 年海外装置在极端气候影响下停工检修，我国 PVC 出口量屡创新高而言，2022 年我国 PVC 出口市场或将恢复常态，但随着海外疫情逐渐得到控制，下游需求稳步恢复，我国 PVC 出口市场仍将保持良好发展态势。

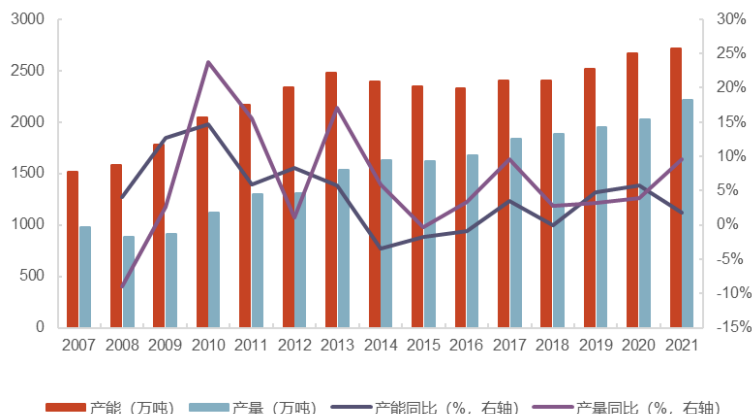
图 19：我国 PVC 出口及同比增速



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

环保政策持续收紧，2017-2021 年 PVC 产能增速放缓，五年 CAGR 仅为 3%。据中国氯碱网和卓创资讯，2021 年我国 PVC 总产能约 2711 万吨，较 20 年同比增长 1.8%；产量约 2217 万吨，同比增长 9.6%。回顾我国 PVC 行业发展进程，2007-2013 年，PVC 产能处于高速增长期，七年复合增长率为 8%；2014-2016 年，国内 PVC 行业处于去产能阶段；随着供需格局逐渐改善，2017 年 PVC 产能增速再次转为正值，但随着 17 年 8 月《关于汞的水俣条约》生效，近年 PVC 行业产能增速放缓，2017-2021 五年复合增长率仅为 3%。该公约要求减少汞排放，支持低汞、无汞触媒研发，无汞触媒技术确认可行 5 年后，不允许使用含汞触媒。氯碱行业相关环保政策持续收紧，倒逼产业结构转型升级，同时行业集中度得以提高，中小落后产能相继出清。

图 20：2017-2021 我国 PVC 产能、产量及增速



资料来源：百川盈孚，卓创资讯，光大证券研究所整理

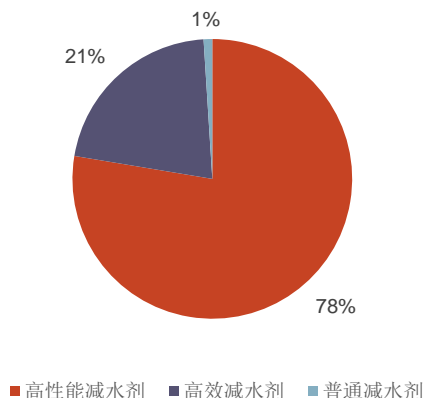
2021 年我国 PVC 投产低于预期；2022 年受电石供应紧张和环保政策影响，预计新增产能仍将有限。2021 年我国 PVC 合计新增产能仅 47 万吨，其中电石法新增产能仅 16 万吨，部分装置投产计划推迟至 2022 年。22 年 PVC 行业或有 265 万吨产能释放，但考虑原材料电石供应紧张、限电限产等因素，部分装置实际落地存在不确定性，新增产能或将有限。

投资建议：PVC 板块建议关注中泰化学、三友化工、湖北宜化、氯碱化工、中盐化工、北元集团、新疆天业、新金路。

减水剂：基建地产市场有望复苏，带动减水剂需求回暖

减水剂属于混凝土外加剂的重要组成部分。减水剂主要用于提高混凝土强度和节约水泥，占混凝土中掺量的 3%，属于刚需。减水剂主要分为三类：一是木钙为代表的第一代普通减水剂，其减水率一般为 8%-13%；二是以萘系为代表的第二代高效减水剂，主要用于配制中低强度混凝土，应用于水电、市政、民用建筑、预制构件等领域；三是以羧酸系为代表的第三代高性能减水剂，主要应用在核电、桥梁、高铁、隧道等领域。2020 年中国减水剂产量中，第三代高性能减水剂占据 78%，第二代减水剂占比 21%，第一代普通减水剂仅占 1%，第三代减水剂已成主力品种。

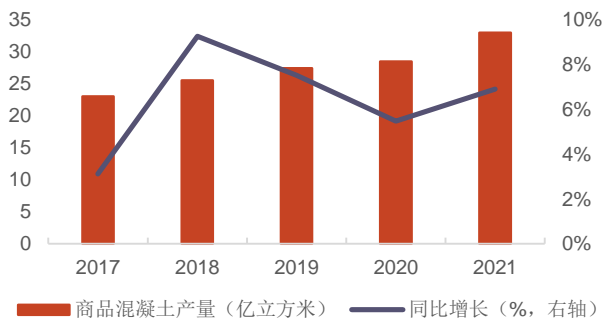
图 21：2020 年中国减水剂产量细分结构占比



资料来源：华经情报网，光大证券研究所整理

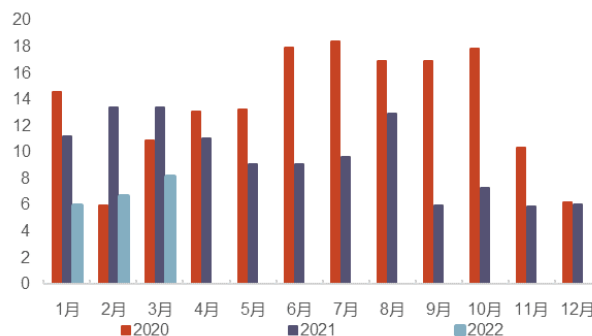
我国混凝土产量稳定增长，22 年期待减水剂需求改善。我国商品混凝土产量从 2017 年的 22.98 亿立方米增长至 2021 年的 32.93 亿立方米，5 年 CAGR 为 9.4%，其中 2021 年商品混凝土产量同比增长 6.9%。2022 年 1-3 月，国聚羧酸减水剂单体表观消费量分别同比-47%、-50%、-39%，分别环比-2%、+12%、+22%。受疫情影响，下游开工不足致需求同比大幅下滑，但我们看到环比呈改善趋势。随着疫情逐渐受控，减水剂需求有望显著改善。

图 22：2017-2021 年我国商品混凝土产量及同比增长率



资料来源：中国混凝土协会，光大证券研究所整理

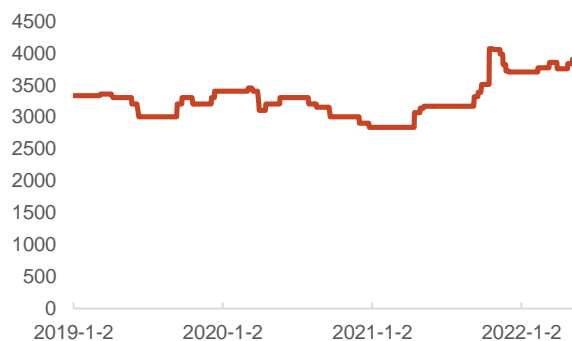
图 23：我国聚羧酸减水剂单体月度表观消费量 (万吨)



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理

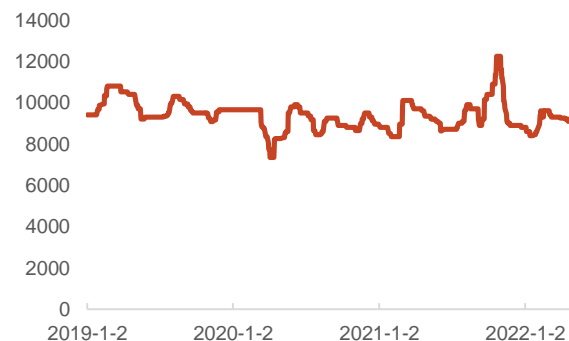
2021 年原材料价格上涨支撑减水剂涨价，2022 年 Q1 因疫情致盈利下滑。2021 年，终端建筑施工方面陆续开工复产，萘系减水剂需求回暖，叠加上游主要原材料工业萘、甲醛等价格上涨，萘系减水剂价格持续上涨，其中 21 年 Q4 价格涨幅明显。2021 年我国萘系减水剂市场均价为 3283 元/吨，同比上涨 3%，21 年 Q4 萘系减水剂市场均价为 3696 元/吨，环比上涨 15%。2022 年受疫情影响，建筑及相关下游产业需求疲软，成本维持高位运行，致萘系减水剂盈利性减弱。聚羧酸减水剂单体方面，2021 年 Q4 受主要原材料环氧乙烷价格上涨支撑，聚羧酸减水剂单体市场价格大幅上涨。2021 年 Q4 我国聚羧酸减水剂单体市场价格为 9959 元/吨，同比上涨 11%，环比上涨 9%。2022 年 Q1 受疫情影响，全国多地建筑施工停工致需求减弱，聚羧酸减水剂单体价格下降。2022 年 Q1 我国聚羧酸减水剂单体价格为 9086 元/吨，同比下降 9%，环比下降 9%。

图 24：2019-2022 年我国萘系减水剂价格 (元/吨)



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理 注：截至 2022.5.12

图 25：2019-2022 年我国聚羧酸减水剂单体价格 (元/吨)



资料来源：百川盈孚，光大证券研究所整理 注：截至 2022.5.12

我国减水剂产能较分散，苏博特为我国减水剂龙头。据中国混凝土网披露，截至 2020 年底，减水剂主要生产厂商合计产能 739.9 万吨/年，其中聚羧酸减水剂产能 546.2 万吨/年，占比达 74%。2021 年 4 月 27 日，苏博特 30 万吨/年聚羧酸系列减水剂建成投产，行业龙头地位进一步巩固。2022 年主要生产厂

商减水剂扩产项目均有序推进，主要包括苏博特 10 万吨/年聚羧酸系列减水剂、科之杰 40 万吨/年高效减水剂、红墙股份 5 万吨/年聚羧酸减水剂项目等。

表 8：2020 年我国减水剂主要生产厂商产能情况

企业名称	减水剂产能 (万吨/年)	聚羧酸减水剂产能 (万吨/年)
苏博特	206.6	164.7
科之杰	132	112
红墙股份	115	92
长安育才	65	30
贵州石博士	50	40
安徽中铁	40	30
广东瑞安	33.3	20
江苏奥特莱	26	20
深圳五山	22	-
重庆三圣	50	-
华伟银凯	-	17.5
山西铁力	-	20
合计	739.9	546.2

资料来源：中国混凝土网，光大证券研究所整理

投资建议：减水剂板块建议关注苏博特、垒知集团、红墙股份。

1.4、子行业动态跟踪

化纤板块：本周涤纶长丝市场先稳后涨。原料下跌使得成本端支撑减弱，但考虑长丝现金流亏损严重，涤纶长丝企业多报价稳定。周中市场对疫情及全球经济增速放缓的担忧延续，叠加美元指数升至近 20 年来的高点，国际油价持续走跌，聚合成本大幅下跌，涤纶长丝现金流快速恢复，叠加长丝企业库存承压，长丝企业出货意愿较强，市场局部商谈重心下移。

聚氨酯板块：本周国内聚合 MDI 市场先跌后涨。上海及浙江某工厂指导价格较前期有所下滑，而华东地区物流运输依旧受限较大，整体需求跟进缓慢，部分持货商对后市看空情绪增加，市场商谈重心继续下探；本周国内纯 MDI 市场弱势运行。受疫情和海外装置检修影响，进口货源填充有限，下游企业开工低负荷运行，整体需求暂未有明显增量，仍需关注需求端释放情况。

钛白粉板块：钛白粉内需疲软，市场商谈价格重心下移，部分主流型号产品出口成交量尚可，钛白粉市场价格出现窄幅震荡走势。本周钛白粉市场开工有所提高，江苏地区管控逐渐放开，厂家发货积极。以上海、广东、河北、天津等地为主的钛白粉下游主要消费市场由于疫情管控尚未完全放开，对于钛白粉的实际消耗量较少，采购积极性不强。

化肥板块：本周国内复合肥市场高位向上整理，山东、河南地区仍以发运前期订单为主，部分企业已落实调整新一轮报价，调涨后新单成交一般，部分有价无市。目前市场仍受上游原料调涨影响，但调涨气氛下下游跟单缓慢。预计在原料及需求利好因素下复合肥市场仍将继续高位运行。

维生素板块：本周国内维生素市场整体明显回落。受俄乌冲突持续影响，国内原油价格高位震荡，石油化工产品生产承压，生产企业多持挺价意愿。疫情持续影响下，国内维生素终端养殖行业需求低迷，市场供需关系难有提振，多数维生素市场价格小幅下滑，个别维生素市场利好坚挺，价格维稳波动。

氨基酸板块：本周氨基酸市场价格稳中小幅下降，赖氨酸厂家报价下调，市场价格跟随下调。基层粮食货源总量处于较低水平，贸易商手中的玉米集中度较高，挺价氛围浓重。

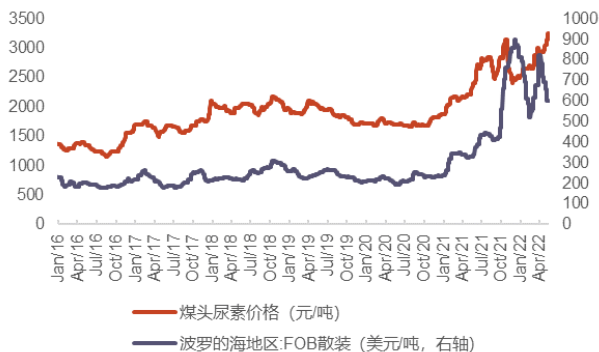
制冷剂板块：本周制冷剂市场延续稳中偏弱，原料氯化物价格多呈下跌趋势，氢氟酸新单调涨，但整体成本支撑减弱，部分厂家受当地管控影响有停车现象，个别检修装置逐步恢复，但回升尚不明显。外贸方面，整体出货节奏依旧缓慢，存在订单无法按期交付的现象，制冷剂价格现阶段延续弱势维稳。

有机硅板块：本周有机硅市场整体走势相对稳定，单体企业报价有涨有跌。由于利润空间收缩，企业继续让利意愿不高，周内个别大厂试探性报涨后又回调，整体交投重心较上周波动不大。江浙以及上海地区下游企业逐步复工复产，但考虑到市场货源供应充裕加之新产能释放，国内需求支撑有限，但出口订单比较乐观。综合来看，当前有机硅市场涨跌略显无序，但波动空间不大。

2、重点化工产品价格及价差走势

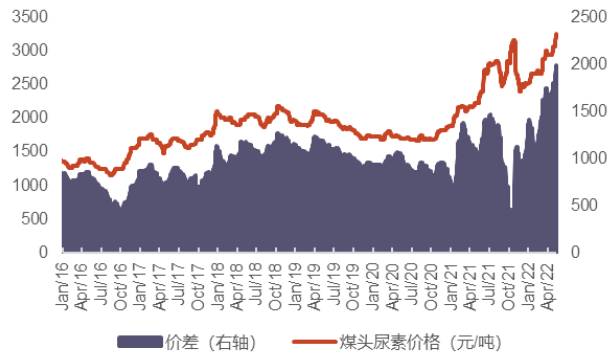
2.1、化肥和农药

图 26：国际国内尿素价格走势



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 27：煤头尿素价格及价差变动 (元/吨)



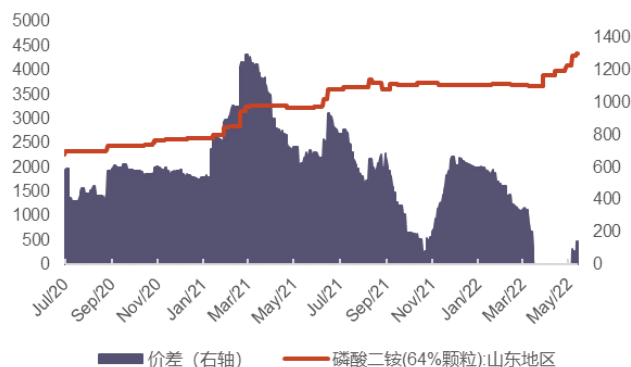
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 28：国内硫磺价格走势 (元/吨)



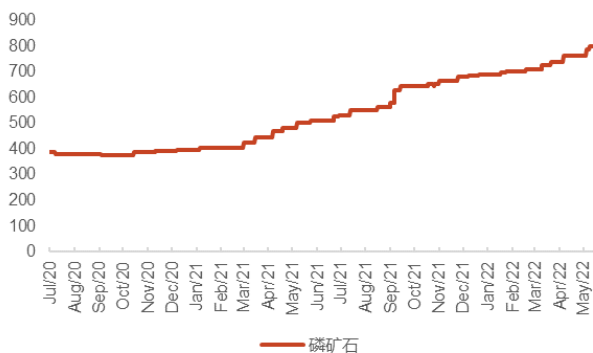
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 29：磷酸二铵价格及价差变动 (元/吨)



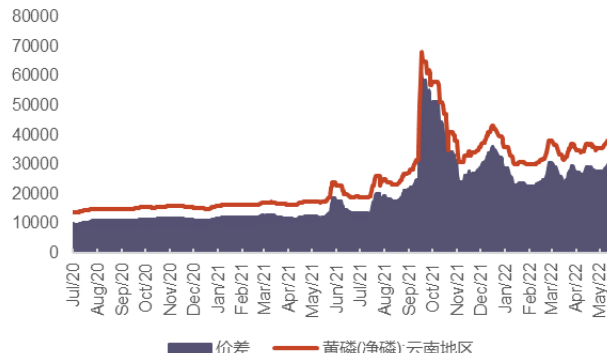
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 30：国内磷矿石价格走势 (元/吨)



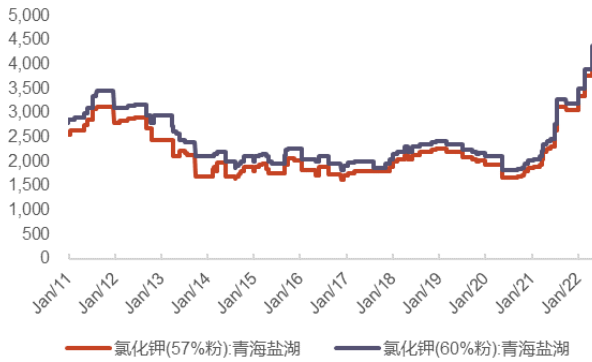
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 31：黄磷价格及价差变动 (元/吨)



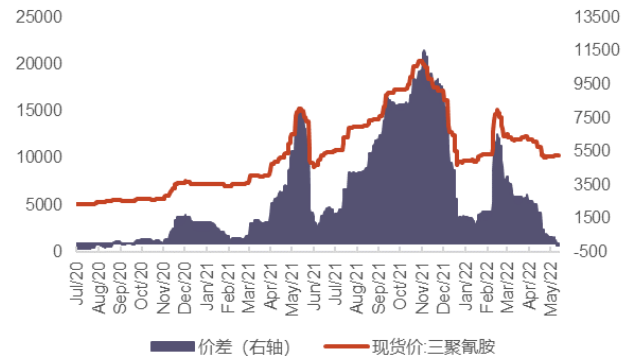
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 32: 国内氯化钾价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 33: 三聚氰胺价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 34: 国内复合肥价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

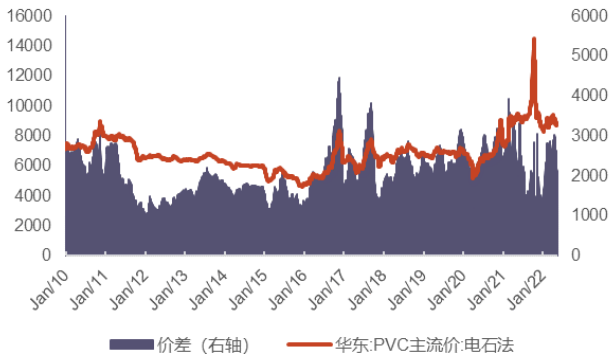
图 35: 国内草甘膦价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

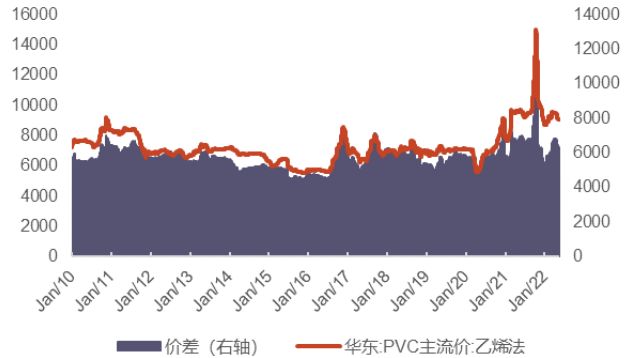
2.2、氯碱

图 36：华东电石法 PVC 价格及价差变动（元/吨）



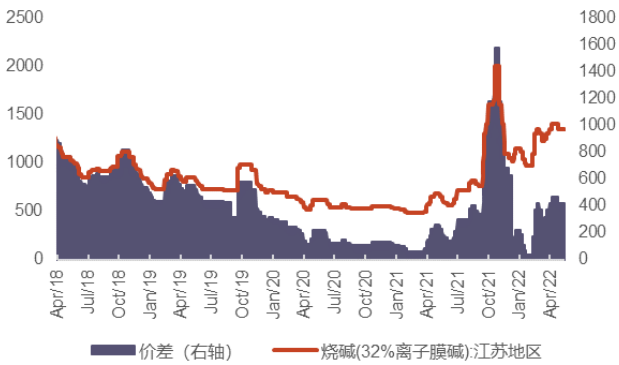
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 37：华东乙烯法 PVC 价格及价差变动（元/吨）



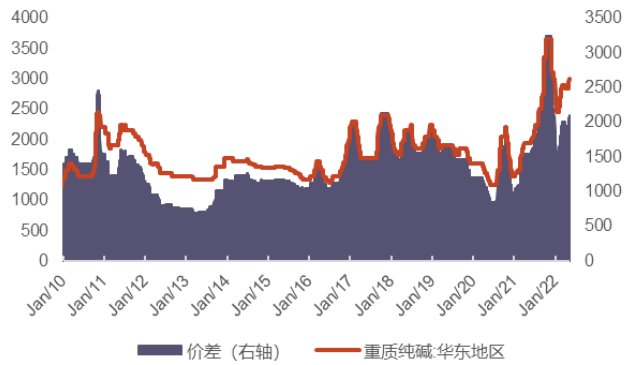
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 38：烧碱价格及价差变动（元/吨）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

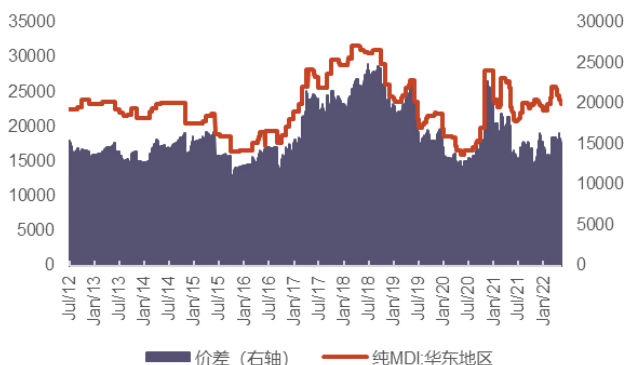
图 39：纯碱价格及氯醇法价差变动（元/吨）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

2.3、聚氨酯

图 40：纯 MDI 价格及价差变动（元/吨）



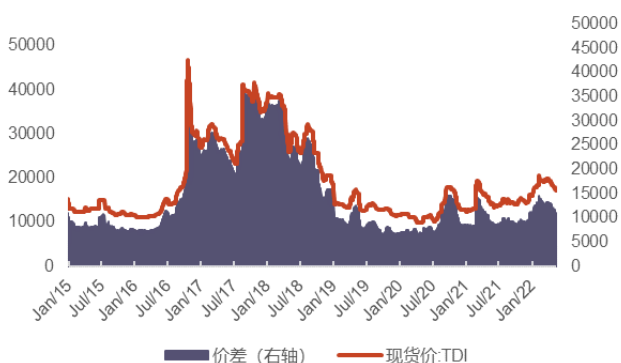
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 41：聚 MDI 价格及价差变动（元/吨）



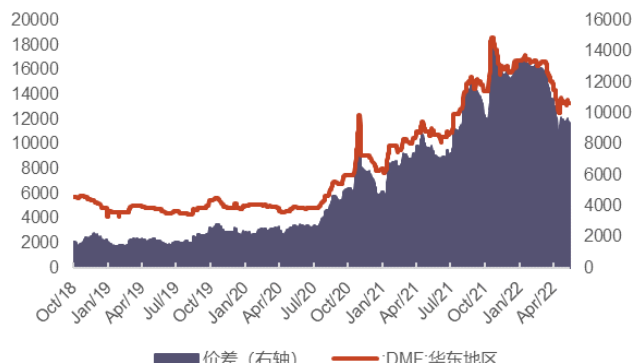
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 42：TDI 价格及价差变动（元/吨）



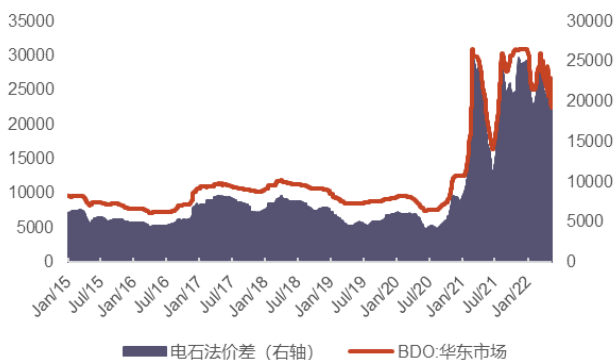
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 43：DMF 价格及价差变动（元/吨）



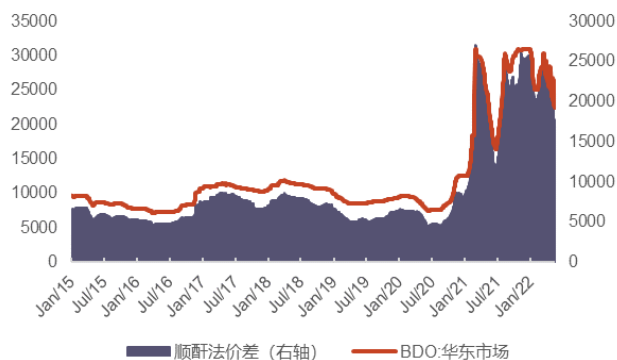
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 44：BDO 价格及电石法价差变动（元/吨）



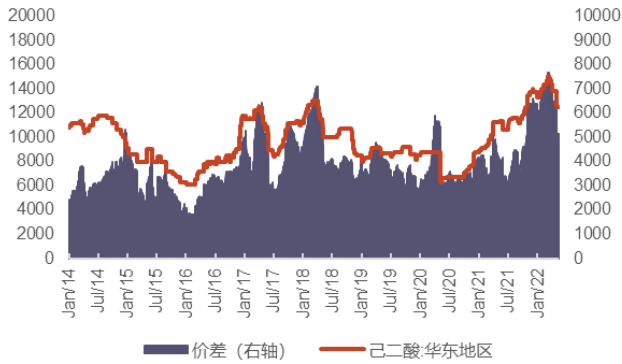
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 45：BDO 价格及顺酐法价差变动（元/吨）



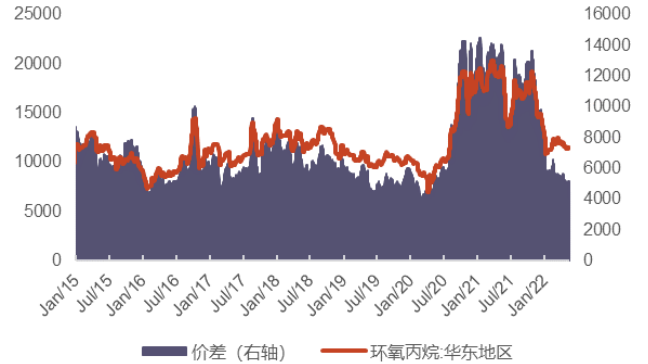
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 46: 己二酸价格及价差变动 (元/吨)



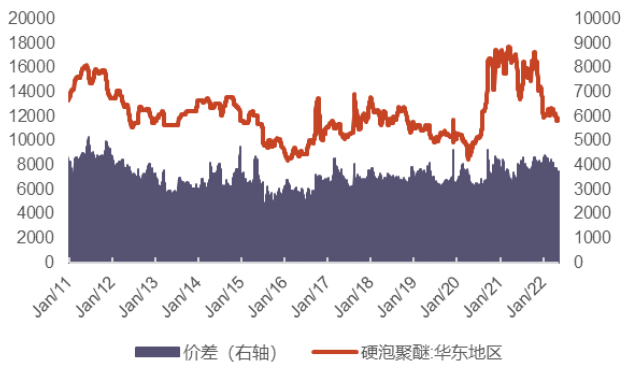
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 47: 环氧丙烷价格及氯醇法价差变动 (元/吨)



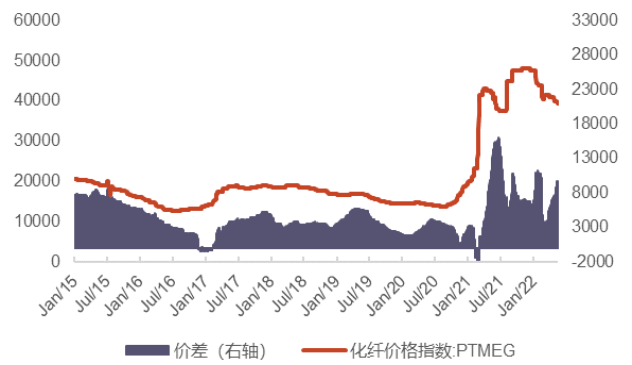
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 48: 硬泡聚醚价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 49: PTMEG 价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

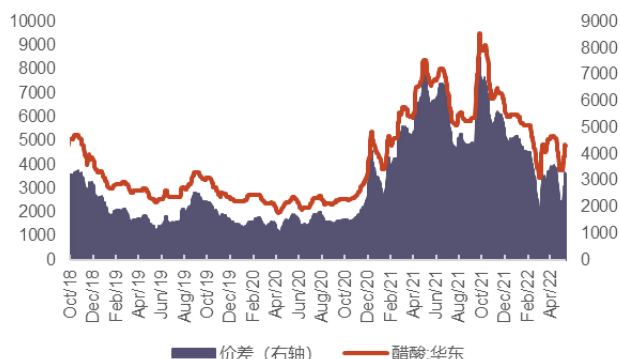
2.4、 C1-C4 部分品种

图 50：甲醇价格走势（元/吨）



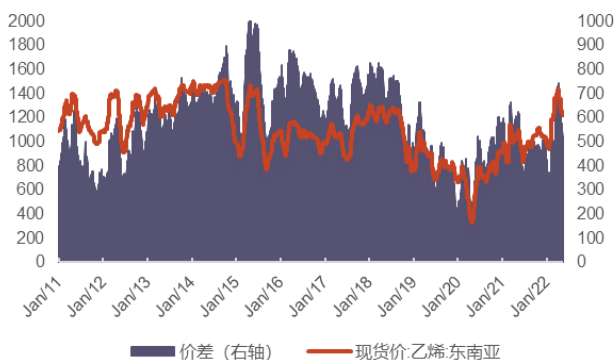
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 51：醋酸价格及价差变动（元/吨）



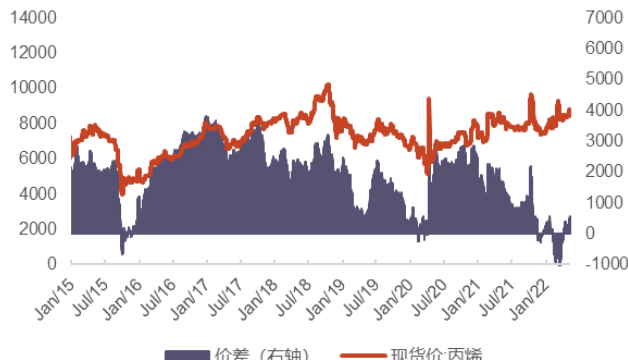
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 52：乙烯价格及价差变动（美元/吨）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 53：丙烯价格及价差变动（元/吨）



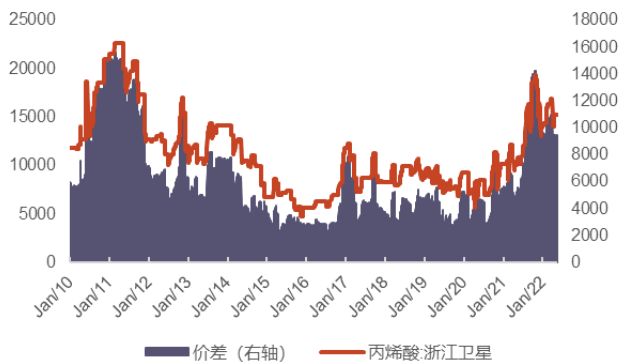
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 54：丁二烯价格走势（美元/吨）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 55：丙烯酸价格及价差变动（元/吨）



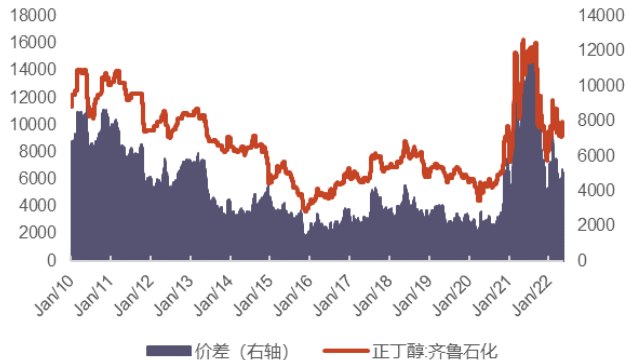
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 56: 丙烯酸价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 57: 正丁醇价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

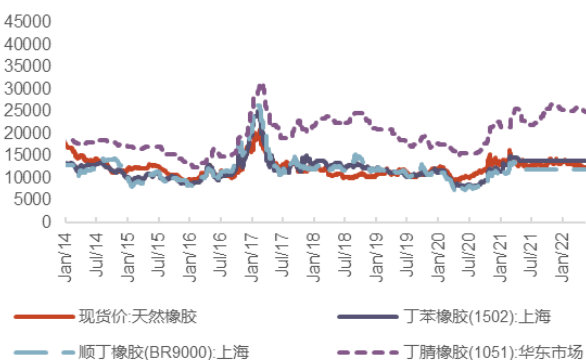
图 58: 顺酐价格走势 (元/吨)



资料来源: iFind, 光大证券研究所整理

2.5、橡胶

图 59: 主要橡胶品种价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 60: 炭黑价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

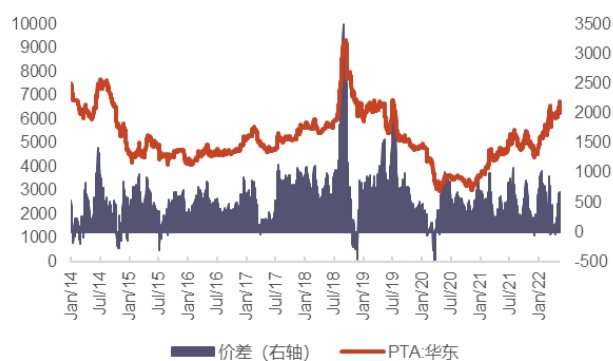
2.6、 化纤和工程塑料

图 61: PX、PTA 价格走势 (元/吨)



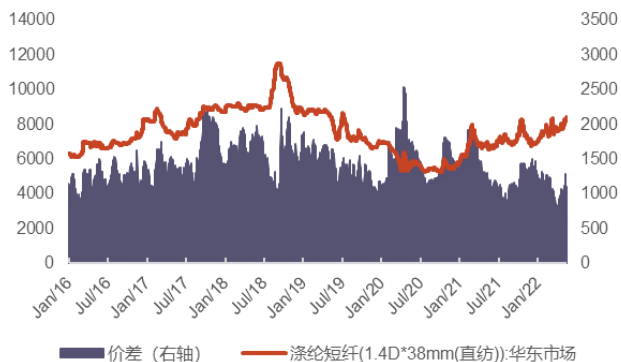
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 62: PTA 价格及价差变动 (元/吨)



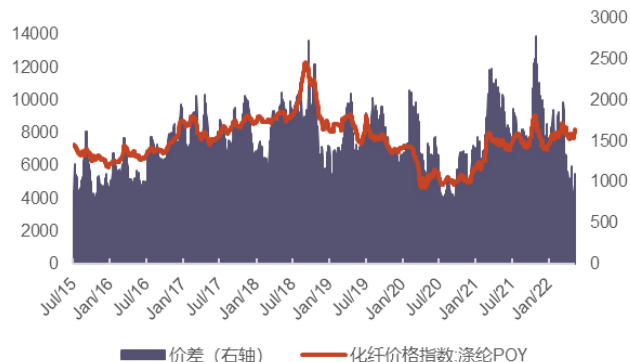
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 63: 涤纶短纤价格及价差 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 64: 涤纶长丝 POY 价格及价差变动 (元/吨)



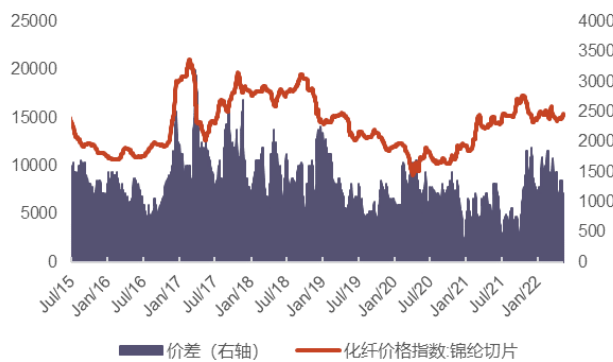
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 65: 己内酰胺价格走势 (元/吨)



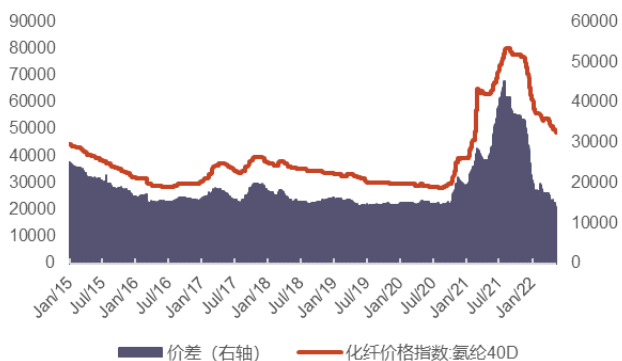
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 66: 锦纶切片价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 67: 氨纶价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 68: 棉花价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 69: 粘胶短纤价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 70: 苯酚价格走势 (元/吨)



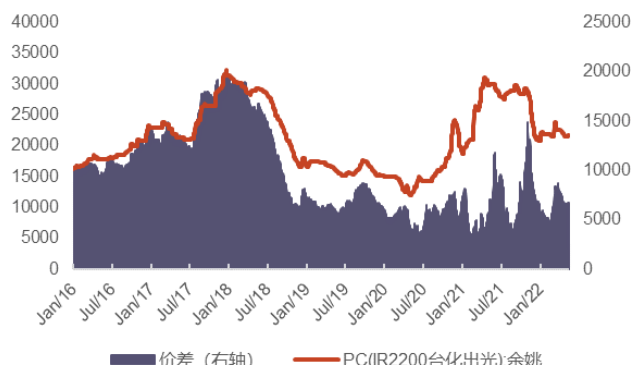
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 71: 双酚 A 价格走势 (元/吨)



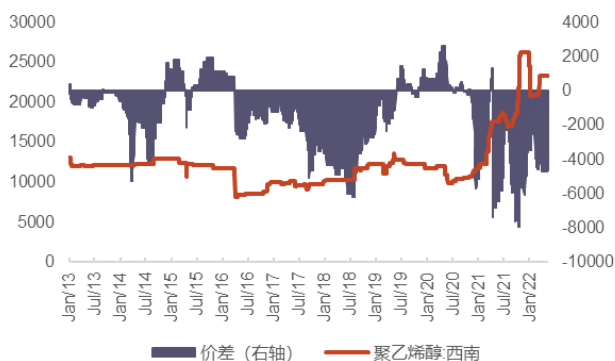
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 72: PC 价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 73: PVA 价格及价差变动 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 74: PA66 价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

2.7、 氟硅

图 75: 萤石价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 76: 冰晶石价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 77: 氢氟酸价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 78: R22 价格走势 (元/吨)



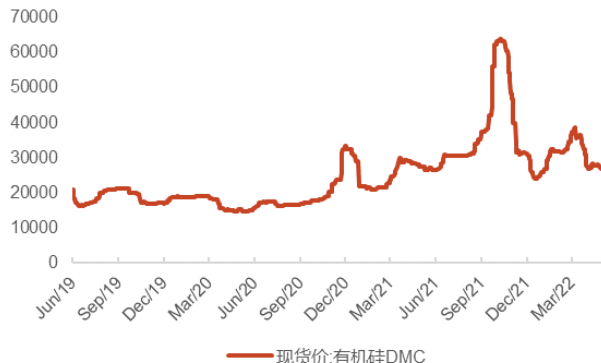
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 79: R134a 价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 80: DMC 价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

2.8、氨基酸&维生素

图 81: 赖氨酸价格走势 (元/吨)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 82: 固体蛋氨酸价格走势 (元/吨)



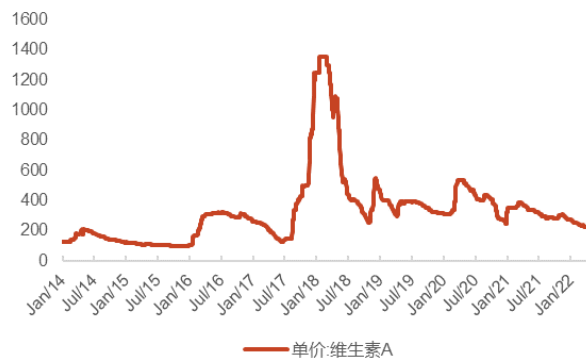
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 83: 苏氨酸价格走势 (元/吨)



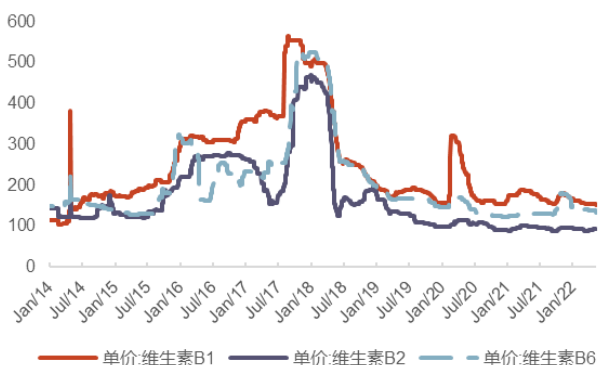
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 84: 维生素 A 价格走势 (元/千克)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 85：维生素 B1、B2、B6 价格走势（元/千克）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 86：维生素 D3 价格走势（元/千克）



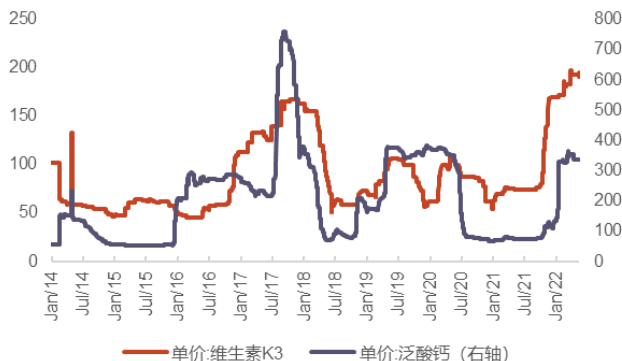
资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 87：维生素 E 价格走势（元/千克）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 88：维生素 K3、泛酸钙价格走势（元/千克）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

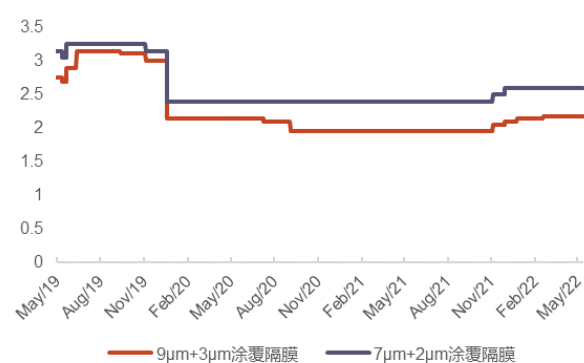
2.9、锂电材料

图 89：电池级碳酸锂价格走势（元/吨）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 90：锂电隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：IFind，光大证券研究所整理

图 91: 磷酸铁锂电池电解液价格走势 (元/千克)



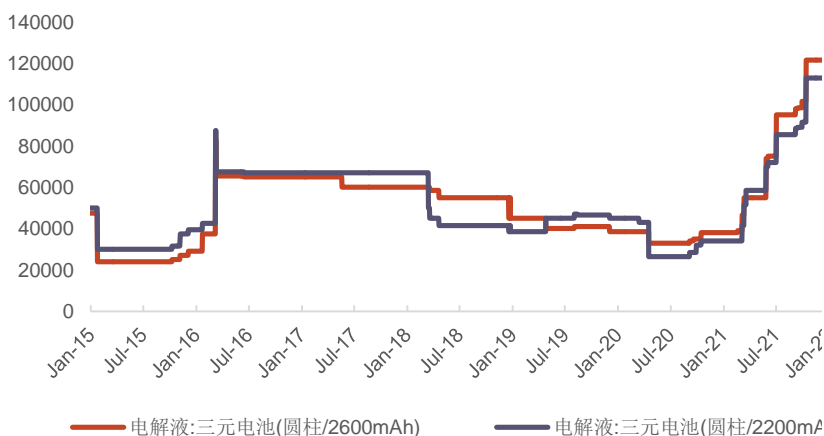
资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 92: 锰酸锂电池电解液价格走势 (元/千克)



资料来源: IFind, 光大证券研究所整理

图 93: 三元电池电解液价格走势 (元/吨)



资料来源: iFind, 光大证券研究所整理

2.10、其它

图 94: 钛白粉价格走势 (元/吨)



资料来源: iFind, 光大证券研究所整理

3、风险分析

1) 油价快速下跌和维持高位风险

化工产品价格跟油价同步波动，油价快速下跌会给企业带来巨大的库存损失；油价维持高位，化工品价差收窄，盈利变差，偏下游的化工品需求受到一定的压力。

2) 下游需求不及预期风险

化工品的下游需求主要和宏观经济景气度相关。如果需求端的增速不及预期，行业存在下行风险。

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE