

行业研究 | 行业专题研究 | 基础化工

双碳若加速，化工看点足



报告要点

2024 年以来，节能降碳、优化产能相关政策陆续出台，有望引领新能源行业高质量发展。我们认为，对于产能富裕的行业，供给端有望发生一些良性变化，如行业产能富裕触发一系列负反馈调节机制、政府出台供给侧改革政策、企业联合限产等，有望带动行业供需格局改善。本篇报告旨在梳理大化工行业供给相对受限和潜在受限的磷化工、氟化工、硅化工、涤纶长丝及其他细分产业。

分析师及联系人



许隽逸

SAC: S0590524060003



张玮航

SAC: S0590524090003



申起昊

SAC: S0590524070002



陈律楼

SAC: S0590524080002



陈康迪

基础化工

双碳若加速，化工看点足

投资建议： 强于大市（维持）
上次建议： 强于大市

相对大盘走势



相关报告

- 1、《基础化工：当下化工怎么看？》2024.10.23
- 2、《基础化工：大化工 28 大细分高频估值监测（2024/10/18）》2024.10.18



扫码查看更多

2024 年以来，节能降碳、优化产能相关政策陆续出台，有望引领新能源行业高质量发展。对于高耗能、产能富裕的行业，供给端有望发生一些良性变化，如行业产能富裕触发一系列负反馈调节机制、政府出台能效相关的政策、企业联合限产等，有望带动行业供需格局改善。本篇报告旨在梳理大化工行业有哪些供给相对受限以及潜在受限产品？我们认为若未来双碳政策加速推进，化工看点足。

➤ 磷化工：供给侧改革将持续推进

磷化工产业上游磷矿在资源保护、环保限制下供给较紧缺。黄磷为高能耗、高污染产品，直接受产能限制，政策鼓励黄磷行业设备节能绿色发展、产品梯级并综合利用。磷铵产能利用率有所提升，未来政策将继续严格控制磷铵行业新增产能。湿法净化磷酸、磷酸铁、磷酸铁锂供给相对宽松，景气或见底。在双碳和高质量发展背景下，我们看好行业供给侧改革持续推进。

➤ 氟化工：PVDF 产能富裕

受锂电池用量驱动，国产 PVDF 供给快速扩张，2022/2023 年产能分别为 11.6/14.6 万吨，产能增速分别为 56.1%/26.4%，产能利用率在 60%左右。2023 年受国内新能源汽车需求增速放缓及国内竞争激烈影响，碳酸锂价格一度下滑。PVDF 在 2021/2022 年均价分别为 25.0/40.2 万元/吨，2023 年均价下滑至 10.9 万元/吨。

➤ 硅化工：看好三氯氢硅行业强化优胜劣汰机制

近年来光伏行业高速发展带动三氯氢硅产能加速投放，目前产能利用率在 50%以下，同时价格、价差处于历史底部区间。在国家高度重视高质量发展的背景下，盈利能力较差、产能利用率不高的行业有望强化优胜劣汰机制，推动供给加速改善。

➤ 其他可能减产的细分行业

涤纶长丝供应端边际增量减少，龙头企业在一定程度上主动降低开工负荷或能够有效优化产品盈利水平。电石、聚碳酸酯、碳纤维等行业具有较为突出的能耗水平，而产能利用率不高。环氧丙烷、粘胶等行业具有较高污染属性。粘胶短纤和长丝产业均已有着较为严格的产能扩张限制。未来这些高污染而产能利用率不高的产业有望受到更为严格的政策限制，推动供给加速改善。若“双碳”政策有望加速，其余新能源相关行业如纯碱、EVA、POE、环氧树脂、聚醚胺、锂电级芳纶、光伏/风电涂料、生物柴油的景气度有望提振。

➤ 投资建议：关注磷/氟/硅化工产业及其他可能减产的细分行业

1) 磷化工：关注供给侧改革持续推进的磷矿、黄磷、磷铵行业，供需有望改善的湿法净化磷酸、磷酸铁、磷酸铁锂行业。**2) 氟化工：**建议关注在产业链整合、基础设施完善、规模优势和技术工艺方面表现突出的氟化工企业，标的巨化股份、东岳集团。**3) 硅化工：**关注具有规模、成本优势的硅化工企业。**4) 其他：**关注新增产能减少、龙头议价能力强的涤纶长丝行业，标的桐昆股份、新凤鸣；关注电石、聚碳酸酯、碳纤维、环氧丙烷、粘胶短纤和长丝、纯碱、EVA、POE、环氧树脂、聚醚胺、锂电级芳纶、光伏/风电涂料行业的头部优秀企业。

风险提示：限产力度不达预期风险；市场需求不及预期风险；环保成本提升风险。

正文目录

1. 双碳若加速，化工看点足	4
1.1 磷化工：供给侧改革将持续推进	5
1.2 氟化工：PVDF 产能富裕	7
1.3 硅化工：看好三氯氢硅行业强化优胜劣汰机制	8
1.4 其他可能减产的化工细分产业	9
2. 投资建议：关注产能受限及潜在受限的细分行业	15
2.1 磷化工：关注产业链配套完善的磷化工龙头企业	15
2.2 氟化工：关注巨化股份、东岳集团	16
2.3 硅化工：关注具有规模、成本优势的硅化工企业	16
2.4 其他可能减产的细分行业	16
3. 风险提示	16

图表目录

图表 1：供给受限或潜在供给受限产品汇总表	4
图表 2：2010-2019 年我国硫铁矿、磷矿和钾盐资源储量变化（自然资源部数据，百万吨）	5
图表 3：我国磷矿石产量变化趋势	5
图表 4：我国黄磷产量、产能利用率变化趋势	6
图表 5：黄磷装置利润测算	6
图表 6：国内磷酸一铵产量、产能利用率变化趋势	7
图表 7：国内磷酸二铵产量、产能利用率变化趋势	7
图表 8：2019-2024 年 9 月 PVDF 月均价（万元/吨）	8
图表 9：PVDF 产能、产量（万吨）以及产能利用率（%）	8
图表 10：2019-2024 年 9 月三氯氢硅月均价（元/吨）	9
图表 11：三氯氢硅产能、产量（万吨）以及产能利用率（%）	9
图表 12：涤纶长丝行业集中度较高	9
图表 13：涤纶长丝后续拟在建产能	10
图表 14：涤纶长丝新增产能（年度口径）	10
图表 15：涤纶长丝表观消费量（万吨）	11
图表 16：涤纶长丝库存天数（天）	11
图表 17：涤纶长丝-PTA&MEG 产品价差（元/吨）	12
图表 18：涤纶长丝开工率与 POY-PTA&MEG 价差对比	12
图表 19：涤纶长丝开工负荷率	13
图表 20：电石的产能、产量及产能利用率	14
图表 21：聚碳酸酯（PC）的产能、产量及产能利用率	14
图表 22：碳纤维的产能、产量及产能利用率	14
图表 23：环氧丙烷（PO）的产能、产量及产能利用率	14
图表 24：粘胶短纤的产能、产量及产能利用率	15
图表 25：粘胶长丝的产能、产量及产能利用率	15

1. 双碳若加速，化工看点足

2024 年以来，关于引导新能源行业高质量发展的政策陆续出台。2024 年 5 月，国务院印发《2024-2025 年节能降碳行动方案》，方案提到“新建多晶硅项目能效须达到先进水平”；2024 年 7 月，工信部对《光伏制造行业规范条件（2024 年本）》（征求意见稿）公开征求意见，引导光伏减少单纯扩大产能的光伏制造项目，有望带动新能源产业供需格局改善，进而带动相关产品价格、价差回暖。我们认为，对于高耗能、竞争激烈、产能富裕的行业，供给端有望发生一些良性变化，如行业产能富裕触发一系列负反馈调节机制、政府出台相关政策引领行业高质量发展、企业联合限产等，有望带动行业供需格局改善。本篇报告旨在梳理大化工行业有哪些供给相对受限以及潜在受限产品。我们认为若未来双碳政策加速推进，化工看点足。

图表1：供给受限或潜在供给受限产品汇总表

分类	产品	产能 (万吨)	产量 (万吨)	产能利用率	现价 (元/吨)	现价同比	估值分位数	相关政策/限产措施
磷化工	磷矿石	12191	10531	86%	1018	5.9%	磷肥及磷化工 75%	支持优强企业兼并整合中小磷矿；以开阳、瓮福为磷矿重点开采区，严格控制富磷矿开采
	黄磷	159	61	38%	23586	-7.0%		限电、能耗双控、环保督查、优化产能结构
	工业级磷酸	330	146	44%	5549	3.6%		严控新增产能、加快淘汰落后产能、鼓励引导企业兼并重组
	磷酸一铵	2148	1019	47%	3092	-0.3%		
	磷酸二铵	2489	1397	56%	3651	0.8%		鼓励发展高附加值磷化学品：稳妥有序发展磷酸铁、磷酸铁锂、六氟磷酸锂、双（氟磺 酰）亚胺锂等新能源材料，引导磷酸铁锂等电池原料装置与磷酸、磷肥等装置一体化建设，促进磷资源梯级利用
	磷酸铁	411	144	35%	10450	-15.7%		
	磷酸铁锂	513	167	33%	33700	-44.8%		
	六氟磷酸锂	36	14	39%	54000	-42.6%		国内供给收紧
氟化工	萤石	775	570	/	3550	-3.9%	氟化工 36%	
	PVDF (粒料)	15	9	64%	60000	-27.3%		
	无水氢氟酸	328	199	61%	10914	-8.2%		
	制冷剂 R22	101	69	69%	30750	57.0%		蒙特利尔议定书和基加利修正案
	制冷剂 R32	44	25	57%	38750	132.8%		蒙特利尔议定书和基加利修正案
硅化工	三氯氢硅	92	44	48%	3500	-46.2%	有机硅 99%	
	有机硅中间体	272	181	66%	13300	-10.1%		
	多晶硅	241	140	58%	35000	-40.5%		
其他	涤纶长丝	4316	3215	74%	7883	-3.9%	涤纶 14%	企业主动降低负荷
	碳纤维	12.0	5.5	45%	85	-10.2%	其他化学纤维 69%	计划形成若干家具有国际竞争力的碳纤维大型企业集团及若干创新能力强、特色鲜明、产业链完善的碳纤维及其复合材料产业集聚区
	环氧丙烷	622	415	67%	8623	-9.3%	其他化学原料 72%	高能耗的传统氯醇法环氧丙烷被列入淘汰类工艺技术，未来将逐步退出环氧丙烷行业
	聚碳酸酯	348	214	61%	15462	-3.8%		非气态交换法成为发展方向，政策鼓励原料苯酚的循环利用，推动技术升级，淘汰落后产能
	电石	4093	2768	68%	3159	-4.0%		综合能耗应不高于 823 千克标准煤/吨，电炉电耗应不高于 3080 千瓦时/吨
	BDO	358	188	52%	8200	-16.3%		高质量、绿色化、数字化方向发展为政策导向
	氨纶	124	89	72%	24300	-22.4%	氨纶 20%	新建或改、扩建项目的单位能耗准入值不大于 1450kgce/t
	钛白粉	589	400	68%	14940	-10.6%	钛白粉 99%	鼓励企业优先采用氯化法，优先建设 3 万吨/年以上的氯化法钛白粉产能。针对硫酸法，限制并淘汰 3 万吨/年以下硫酸法产能
	粘胶短纤	513	383	75%	13850	-67.0%	粘胶 100%	原则上不再新建常规粘胶短纤、长丝项目
	粘胶长丝	28	21	75%	43500	222.2%		原则上不再新建常规粘胶短纤、长丝项目
		纯碱	3658	3215	88%	1458	-46.1%	纯碱 12%
	EVA	245	208	85%	10670	-8.3%	其他化学原料	

POE	-	-	-	17000	-8.1%	72%	单位产品综合能耗最高不超过 250kgce/t
环氧树脂	325	157	48%	14200	4.8%		
聚醚胺	18	12	67%	13000	-21.2%		
生物柴油	221	129	58%	6500	-18.8%		

资料来源：百川盈孚、卓创资讯、Wind，国联证券研究所

注：产能、产量为 2023 年数据；现价为 10 月 24 日数据；估值分位数为 10 月 25 日数据

1.1 磷化工：供给侧改革将持续推进

➤ 磷矿石：供给限制下磷矿有望中长期呈现短缺态势

早期我国磷矿石开采为粗放式发展，2016 年成为我国磷矿石供给的转折点。矿产资源安全事关国家发展，磷矿资源保护逐渐受到重视，从 2005 年起，国内逐渐开始出台政策以提高磷矿开采行业准入门槛、控制磷矿开采量、限制磷矿石出口。根据百川盈孚数据，由于在供给侧改革及环保压力下中小企业持续出清，2016-2020 年我国磷矿企业产量持续下降至 8893 万吨，进而引发磷矿石供给紧张，2021 年受高涨的磷矿石价格刺激，部分旧矿提高利用率推动当年磷矿产量大幅提升至 10290 万吨，但产量进一步提升的空间有限，2022/2023 年磷矿石产量分别为 10475/10530 万吨。据我们不完全统计，目前约有 4460 万吨磷矿石在建/规划产能，考虑到磷矿石品位下滑叠加环保限制，相关项目落地情况仍有待观察，我国磷矿石产量扩张有限。

图表2：2010-2019 年我国硫铁矿、磷矿和钾盐资源储量变化（自然资源部数据，百万吨）

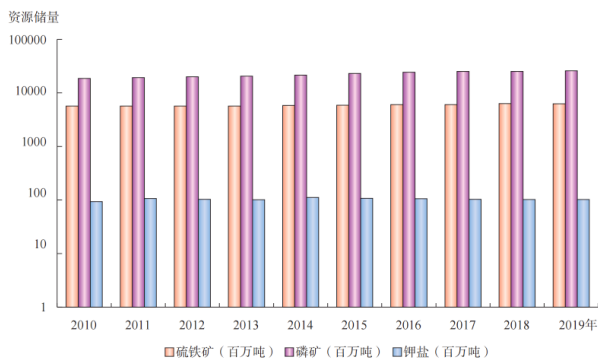
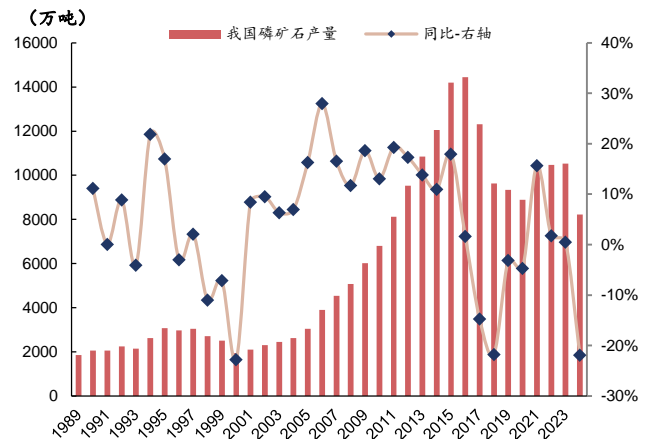


图1-5 我国硫铁矿、磷矿和钾盐资源储量变化

资料来源：自然资源部《中国矿产资源报告》，国联证券研究所

图表3：我国磷矿石产量变化趋势



资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

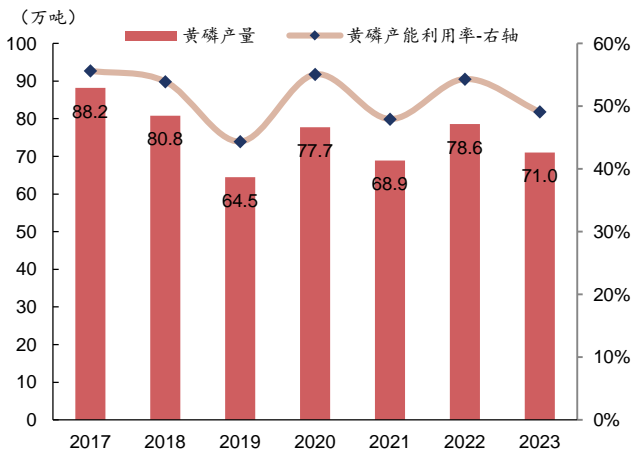
➤ 黄磷：加快改造升级传统磷化工行业，严格控制磷铵、黄磷等行业新增产能

黄磷为高能耗、高污染产品，直接受产能限制，鼓励黄磷行业设备节能绿色发展、产品梯级并综合利用。黄磷处于磷化工产业链的中游，为磷化工关键材料。黄磷生产工

艺分为电炉法和高炉法，当前主流工艺为电炉法，电炉法黄磷以焦炭、磷矿石和硅石为原材料，电费占成本比重大。黄磷下游产品主要为热法磷酸和草甘膦，其他下游产品包括三氯化磷、五氧化二磷、赤磷、五硫化二磷等。生产黄磷需要将电炉加热至1400-1500℃，生产每吨黄磷大约需要消耗13,000-15,000度电，因此电费在黄磷成本中占比较高。

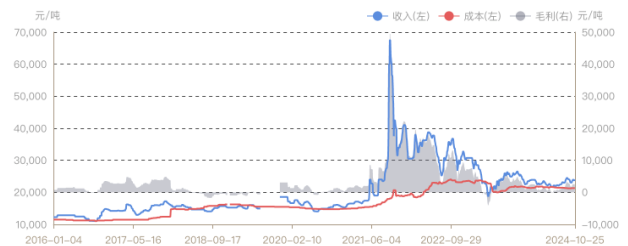
近几年来，受供给侧结构性改革的深入、三磷整治、环保督察等因素影响，经过行业整顿和淘汰落后产能，黄磷生产格局产生了较大变化，实际产能略有下降。2021年-2023年，受限电、能耗双控、环保督查等多重因素持续影响，黄磷开工率受限，价格曾大幅上涨，目前价格已回落到中等分位数。我们看好未来供给侧结构性改革、三磷整治、双碳目标以及环保督察等政策，将对黄磷生产企业持续产生影响，供需关系或将延续紧平衡状态。

图表4：我国黄磷产量、产能利用率变化趋势



资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

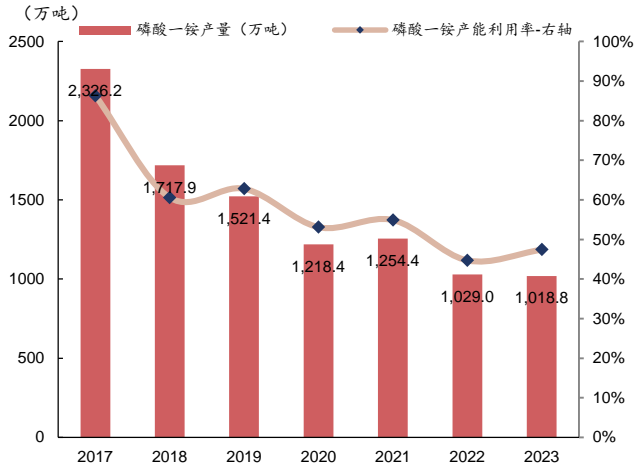
图表5：黄磷装置利润测算



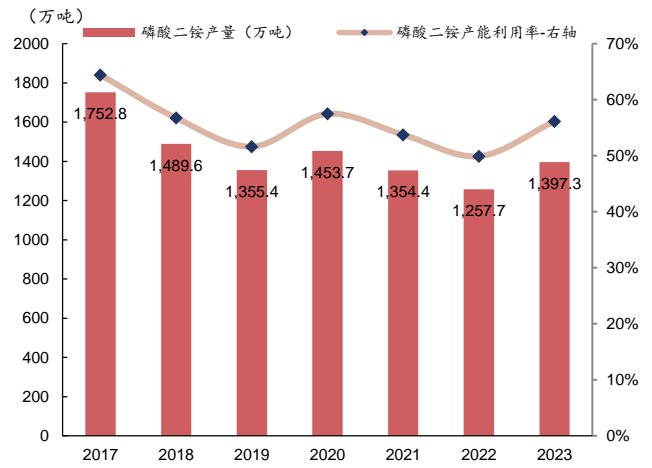
资料来源：卓创资讯，国联证券研究所

磷铵产能利用率有所提升。2022年4月7日，工信部等六部门联合印发《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，意见继续指出要严控磷铵、黄磷等行业新增产能，加快低效落后产能退出。2023年来磷铵产能利用率有显著提升。

政策鼓励环保、能耗不达标的落后产能以及经营存在困难的企业退出，在紧政策和经营环境不佳的情况下，部分落后产能关停。我们预计未来几年，部分环保不达标企业将继续停产、限产，市场集中度将更加明显。

图表6：国内磷酸一铵产量、产能利用率变化趋势


资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

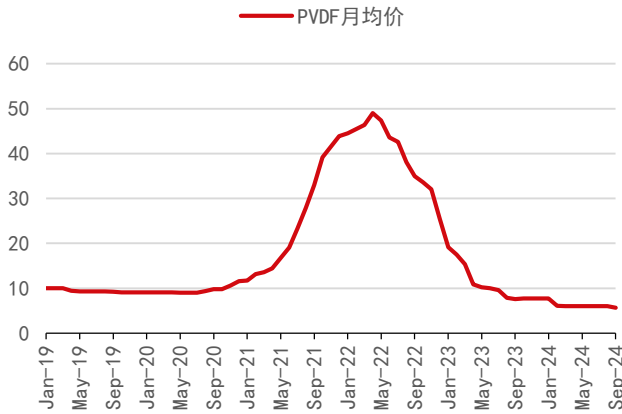
图表7：国内磷酸二铵产量、产能利用率变化趋势


资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

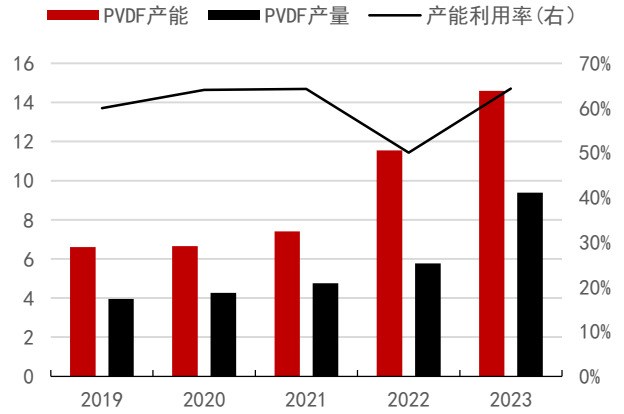
1.2 氟化工：PVDF 产能富裕

受下游锂电行业快速发展，带动国内 PVDF 供给快速扩张。2022-2023 年 PVDF 产能高速增长，2022/2023 年产能分别为 11.6/14.6 万吨，产能增速分别为 56.1%/26.4%。PVDF 产能利用率近几年维持在 50%-65% 区间，2023 年产能利用率为 64.4%。PVDF 在新能源领域应用较广，近年锂电级 PVDF 需求保持高增速，根据百川盈孚数据，2022/2023 年 PVDF 表观消费量分别为 4.6/7.7 万吨，增速分别为 11.1%/67.6%。

PVDF 价格处于历史低位，景气或见底。聚偏氟乙烯 (PVDF) 在锂电池粘接剂、分散剂、电解质、隔膜涂层中均有应用，其中在主流正极粘接剂材料中较多使用。PVDF 在新能源光伏领域亦有应用，由于其具有耐紫外线老化、耐化学腐蚀、耐磨损等性能，是光伏背板保护膜的关键原材料。2023 年受国内新能源汽车需求增速放缓影响，碳酸锂价格一度下滑。根据百川盈孚 PVDF 主流价格数据，2021-2022 年 PVDF 价格大幅上涨，2021/2022 年 PVDF 均价分别为 24.99/40.15 万元/吨，2023 年均价下滑至 10.87 万元/吨，截至 2024 年 9 月底，PVDF 价格为 5.67 万元/吨，同比-25.2%。

图表8: 2019-2024年9月PVDF月均价(万元/吨)


资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

图表9: PVDF产能、产量(万吨)以及产能利用率(%)


资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

1.3 硅化工: 看好三氯氢硅行业强化优胜劣汰机制

三氯氢硅产能利用率在50%以下。受光伏需求快速增长驱动,三氯氢硅供应大幅上涨。2022/2023年三氯氢硅产能分别为65.6/92.2万吨,产能增速分别为18%/40.6%。伴随新建产能逐步投放,三氯氢硅供应端逐步宽松,产能利用率显著下滑,2019-2022年产能利用率维持在60%左右,2023年产能利用率降至47.5%。

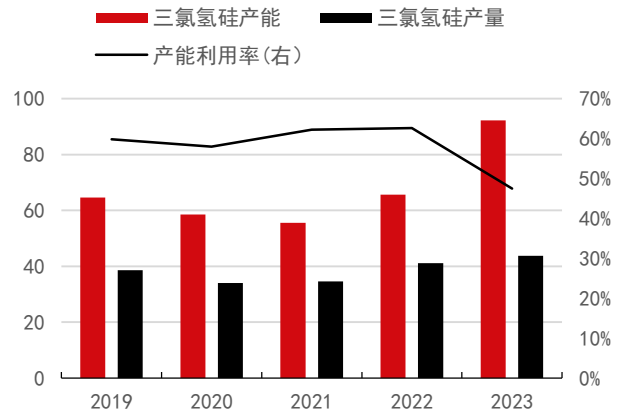
三氯氢硅价格处于历史底部区间。三氯氢硅主要用于生产多晶硅、硅烷偶联剂,多晶硅应用领域包括太阳能电池、半导体和金属陶瓷等;硅烷偶联剂主要应用包括表面处理剂、无机填充塑料、增粘剂、密封剂、特种橡胶粘合促进剂等领域。2021-2022年受益于光伏装机大幅增加,作为主要原料之一的三氯氢硅价格大幅上涨,2021/2022年三氯氢硅年均价分别为11507.33/15062.33元/吨,2023年下滑至6703.01元/吨,截至2024年9月底,三氯氢硅价格为3500元/吨,同比-34.2%。目前价格、价差都处于历史底部区间,产业亦出现亏损情况,我们认为在国家高度重视高质量发展的背景下,盈利能力较差、产能利用率不高的行业有望强化优胜劣汰机制,推动供给加速改善。

图表10: 2019-2024年9月三氯氢硅月均价(元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

图表11: 三氯氢硅产能、产量(万吨)以及产能利用率(%)



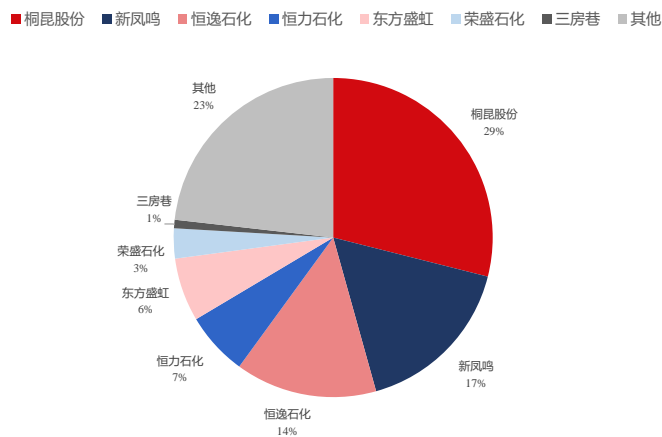
资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

1.4 其他可能减产的化工细分产业

➤ 涤纶长丝: 市场集中度高, 龙头议价能力强

截至目前涤纶长丝行业产能约 4665 万吨/年, 其中桐昆股份/新凤鸣/恒逸石化分别拥有 1350 万吨/780 万吨/670 万吨/年涤纶长丝产能, 三家合计产能占比高达 60%, CR6 高达 76%, 行业集中度较高, 涤纶长丝龙头议价能力较强。

图表12: 涤纶长丝行业集中度较高



资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

2016 年以来涤纶长丝产能进入集中投放窗口期, 2023 年龙头企业规划产能投放基本结束, 后续暂时没有大体量新增涤纶长丝产能规划, 供应端边际增量减少, 2024-2025 年后续仅有合计 80 万吨/年的拟在建产能, 且均为涤纶长丝龙头所规划, 如果落后

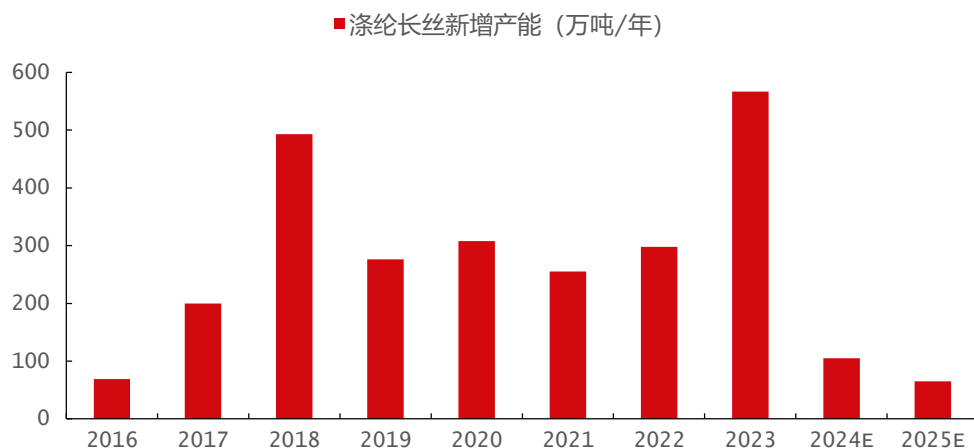
产能逐步淘汰，行业集中度有望进一步提升。与此同时，涤纶长丝需求端有望持续恢复，涤纶长丝供需格局或得到修复。

图表13：涤纶长丝后续拟在建产能

项目名称	未来规划产能（万吨/年）	预计投产时间
桐昆恒超三期	15	2024年
新凤鸣中鸿新材料	65	2025年

资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

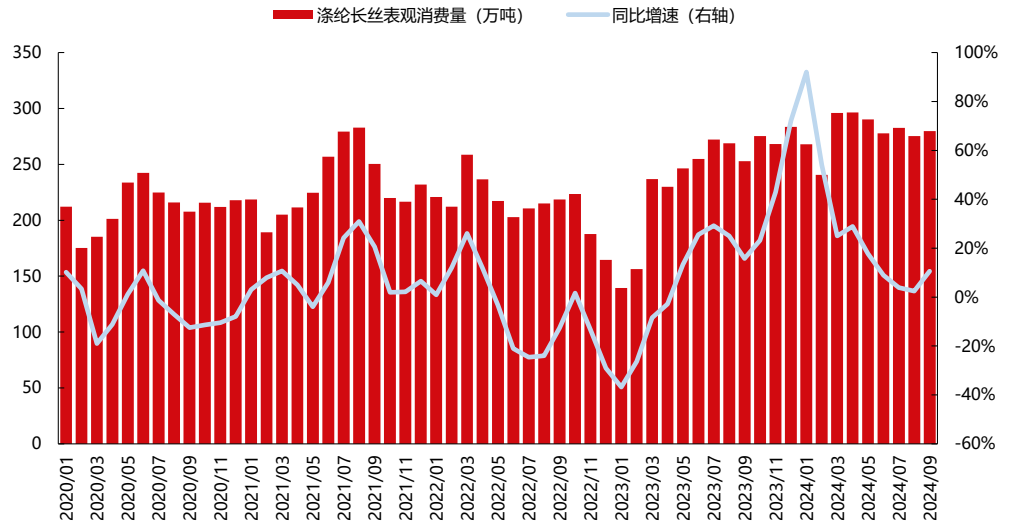
图表14：涤纶长丝新增产能（年度口径）



资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

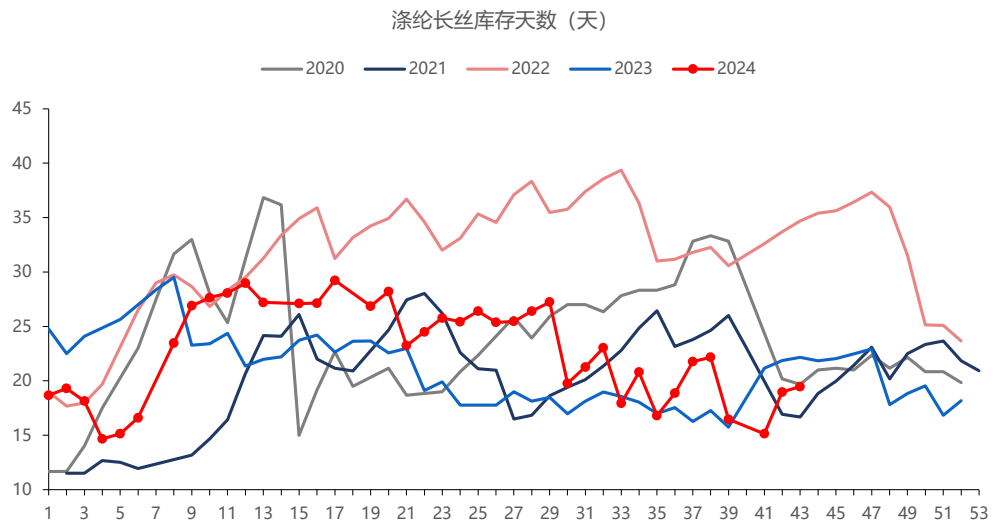
2024年前三季度涤纶长丝表观消费量累计约2507万吨，同比增加21.82%，涤纶长丝消费需求持续修复，进入9月传统旺季以来，涤纶长丝持续去库，库存水平达到近年同期较低水平。

图表15: 涤纶长丝表观消费量 (万吨)



资料来源: 百川盈孚, 国联证券研究所

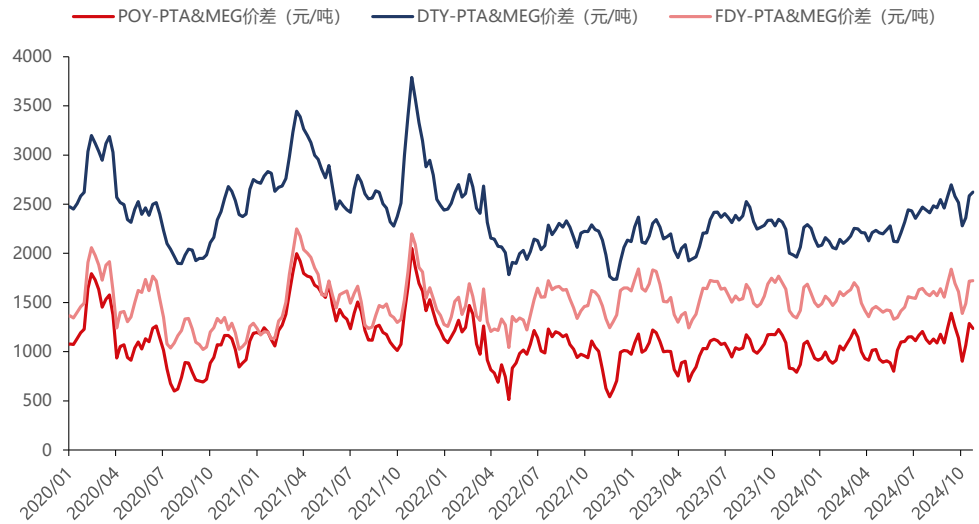
图表16: 涤纶长丝库存天数 (天)



资料来源: Wind, 国联证券研究所

与此同时, 涤纶长丝产品价差逐渐稳健修复, 2024Q3 POY/DTY/FDY-PTA/MEG 产品价差分别为 1164 元/2492 元/1628 元/吨, 分别环比增加 16.94%/10.95%/13.75%。如果供应端能够继续优化, 涤纶长丝价差水平有望进一步修复。

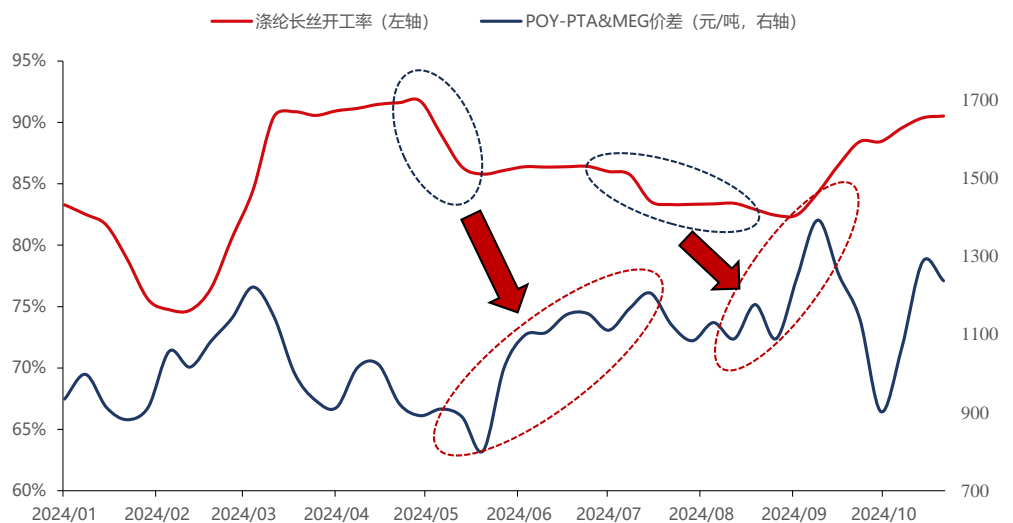
图表17：涤纶长丝-PTA&MEG 产品价差（元/吨）



资料来源：Wind，国联证券研究所

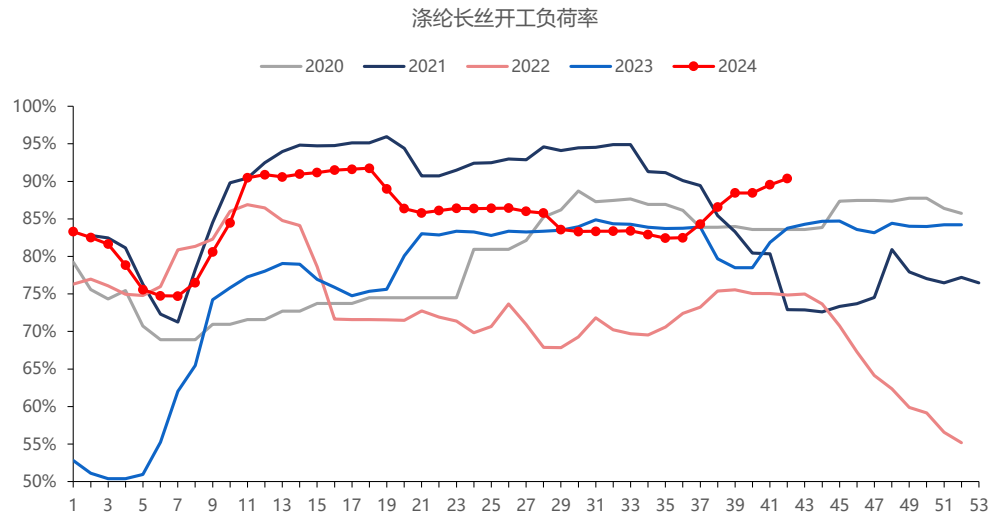
2024 年涤纶长丝开工率整体维持在近年同期较高水平，5 月初伴随春季旺季结束，终端需求较弱导致 POY-PTA/MEG 价差持续回落，当期约有 220 万吨聚酯装置停车检修，涤纶长丝开工率出现明显下滑，7-8 月有近 50 万吨聚酯装置停产检修或改造，涤纶长丝开工率同样出现一定下降，伴随开工率的下滑，涤纶长丝价差出现较为显著的修复。因此，龙头企业主动降低开工负荷或有望减少累库以及稳定涤纶长丝产品价差，在一定程度上能够有效优化产品盈利水平，有望进一步增厚公司业绩。

图表18：涤纶长丝开工率与 POY-PTA&MEG 价差对比



资料来源：百川盈孚，Wind，国联证券研究所

图表19：涤纶长丝开工负荷率



资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

➤ **其他：企业限制产能较多，产能利用率相对不高的细分产业有望首当其冲**

高能耗及高污染是国家产业升级重点方向，相关产业在政策积极引导下去供给结构存在出现积极变化的可能，尤其是此类企业限制产能较多，产能利用率相对不高的细分产业有望首当其冲。

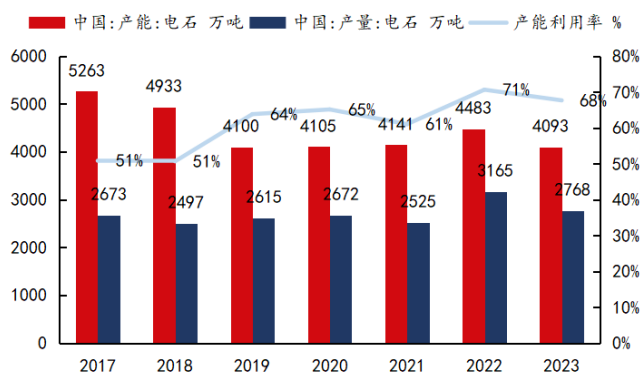
电石、聚碳酸酯、碳纤维等行业具有较为突出的能耗水平，而产能利用率不高。2023年电石行业国内产能4093万吨，产能利用率为68%，现有政策已积极淘汰内燃式电石炉，引导长期停产的无效电石产能主动退出，并严格综合能耗应不高于823千克标准煤/吨，电炉电耗应不高于3080千瓦时/吨；聚碳酸酯国内产能348万吨，产能利用率为61%，政策鼓励原料苯酚的循环利用，推动技术升级，淘汰落后产能；碳纤维为战略新兴产业，国内产能12.0万吨，但产能利用率仅45%，政府积极引导行业向头部集中，并计划形成若干家具有国际竞争力的碳纤维大型企业集团。

环氧丙烷、粘胶等行业具有较高污染属性，2023年环氧丙烷产能为622万吨，而产能利用率为67%，目前高能耗的传统氯醇法环氧丙烷被列入淘汰类工艺技术，未来将逐步退出环氧丙烷行业；粘胶短纤和长丝产业产能利用率均在75%的水平，二者均已有着较为严格的产能扩张限制，原则上不再新建常规粘胶短纤、长丝项目。目前国家高度重视高质量发展，绿水青山就是金山银山，高污染而产能利用率不高的产业有望受到更为严格的政策限制，推动供给加速改善。

在碳达峰、能耗调控及高质量发展的背景下，高能耗、高污染且产能利用率不高的产

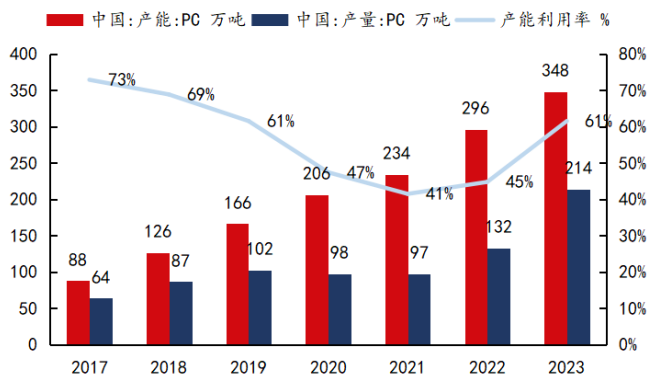
业有望在产业政策引导下出现供给端改善，相关产业的头部优秀产能有望受益。

图表20: 电石的产能、产量及产能利用率



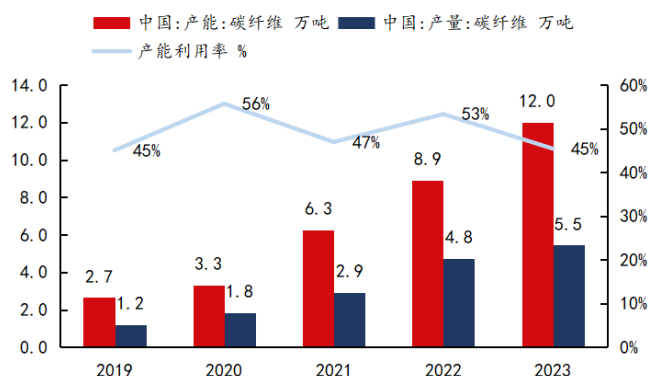
资料来源: wind, 国联证券研究所

图表21: 聚碳酸酯(PC)的产能、产量及产能利用率



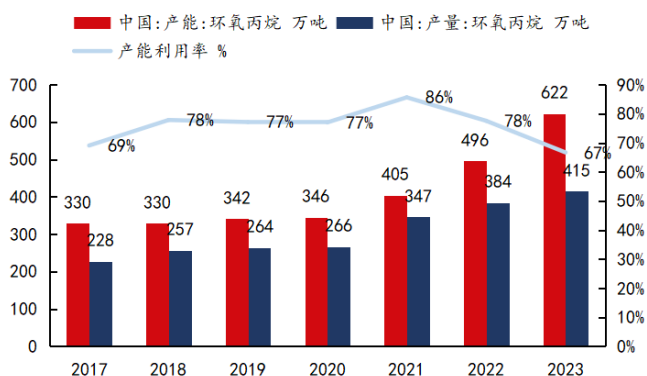
资料来源: wind, 国联证券研究所

图表22: 碳纤维的产能、产量及产能利用率

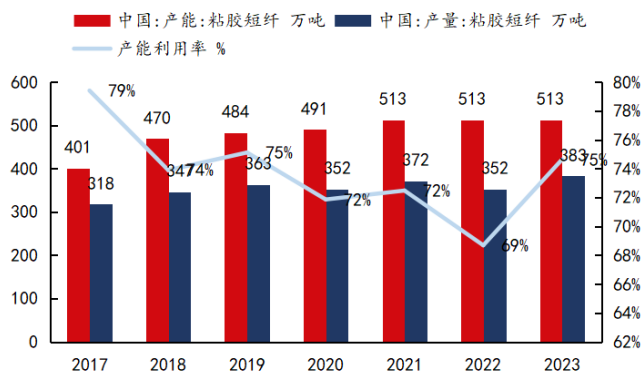


资料来源: wind, 国联证券研究所

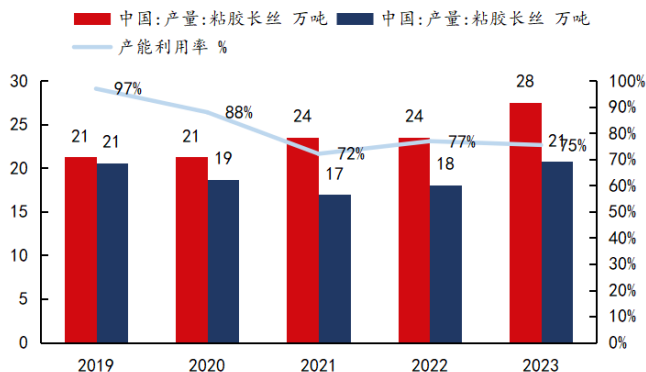
图表23: 环氧丙烷(PPO)的产能、产量及产能利用率



资料来源: wind, 国联证券研究所

图表24：粘胶短纤的产能、产量及产能利用率


资料来源: wind, 国联证券研究所

图表25：粘胶长丝的产能、产量及产能利用率


资料来源: wind, 国联证券研究所

➤ 其他新能源材料：若双碳加速，景气有望提振

在节能减排、产能优化和高质量发展的背景下，“双碳”政策有望加速，其余新能源相关行业如纯碱、EVA、POE、环氧树脂、聚醚胺、锂电级芳纶、光伏/风电涂料、生物柴油的景气度有望提振。

2. 投资建议：关注产能受限及潜在受限的细分行业

2.1 磷化工：关注产业链配套完善的磷化工龙头企业

我国磷化工产业的发展处于转型期，前三年（2020-2023 年），我国以磷矿石为起点的磷化工行业景气度已明显上行，磷化工行业全产业链持续共振。从上游来看，未来磷矿石在行业准入门槛提高、环保高压的背景下，其供给端有望持续趋紧，资源品稀缺属性凸显；中间产物黄磷由于其高能耗、高污染的特点，行业受到了更严格的监管，产能过剩问题得到缓解；从下游来看，世界各国更加重视粮食安全问题，农业种植面积增加，磷化工下游化肥需求刚性，供给端磷铵限制新建产能。此外，磷酸铁锂电池快速发展提升了“湿法磷酸-磷酸铁”的需求。随着高质量发展的不断深化，未来我国将有望构建出以新型功能磷复肥为基础、以高端精细磷化工为特色、与含氟新材料相耦合的区域间优势互补、上下游协同配套、横向共生耦合的磷化工产业格局。建议关注在产业链整合、基础设施完善、规模优势和技术工艺方面表现突出的头部企业。

2.2 氟化工：关注巨化股份、东岳集团

随着国内供给侧改革深入推进与行业配额管理制度的实施，与制冷剂相关的氟化工企业供需关系或逐渐优化。随着节能降碳政策实施，与新能源相关的氟化工需求或逐渐增长。建议关注在产业链整合、基础设施完善、规模优势和技术工艺方面表现突出的氟化工企业，标的**巨化股份、东岳集团**。

2.3 硅化工：关注具有规模、成本优势的硅化工企业

在碳达峰、能耗调控及高质量发展的背景下，无序扩张、产能利用率不高的产业有望在产业政策引导下出现供给端改善，关注具有规模、成本优势的硅化工企业。

2.4 其他可能减产的细分行业

涤纶长丝：如果主动降低开工负荷率，长丝价差或将修复。涤纶长丝后续暂时没有大体量新增涤纶长丝产能规划，供应端边际增量减少。与此同时，涤纶长丝需求稳健修复，为减少累库以及稳定涤纶长丝产品价差，涤纶长丝龙头企业在一定程度上主动降低开工负荷或能够有效优化产品盈利水平，有望进一步修复公司业绩。建议关注一体化程度高、拥有大体量产能的涤纶长丝龙头：**桐昆股份、新凤鸣**。

其他：在碳达峰、能耗调控及高质量发展的背景下，高能耗、高污染且产能利用率不高的产业有望在产业政策引导下出现供给端改善，关注**电石、聚碳酸酯、碳纤维、环氧丙烷、粘胶短纤和长丝**、行业的头部优秀企业。若“双碳”政策有望加速，其余新能源相关行业如**纯碱、EVA、POE、环氧树脂、聚醚胺、锂电级芳纶、光伏/风电涂料、生物柴油**的景气度有望提振。

3. 风险提示

- 1) 限产力度不达预期风险**：尽管部分行业相关限产政策正在逐步推进，若政策限产力度不及预期和产业执行力度不及预期，市场供需改善的恢复进程可能因此放缓。
- 2) 市场需求不及预期风险**：若相关限产行业下游需求疲软，市场供需改善的恢复进程可能因此放缓。
- 3) 环保成本提升风险**：我国持续推进制造业绿色化发展，化工行业能耗和污染相对较重，环保既是机遇也是挑战，在此过程中部分企业的业务会由于环保成本的提升而盈利能力下滑，竞争力下降。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，北交所市场以北证50指数为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于10%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~10%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
	行业评级	强于大市	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		弱于大市	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与、不与、也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

法律主体声明

本报告由国联证券股份有限公司或其关联机构制作，国联证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“国联证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由国联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。

国联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。

国联证券国际金融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。

权益披露

国联证券国际金融有限公司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关系，且雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。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、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京：北京市东城区安外大街208号致安广场A座4层

上海：上海市虹口区杨树浦路188号星立方大厦8层

无锡：江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦16楼

深圳：广东省深圳市福田区益田路4068号卓越时代广场1期13楼