

化工

(弱) 稳定

## 化工行业 2024 年信用回顾与 2025 年展望

工商企业评级部 刘佳 何婕妤 缪璿

### 摘要

2024 年化工行业整体仍处于低景气阶段，多数化工原料和产品均价较上年走低；煤油气价格总体小幅下滑，化工行业成本压力有所减弱；资本支出总体放缓但产能过剩压力仍大，整体盈利承压。从供给端看，主要化工原料产能增速放缓，但由于前期新增产能逐步释放和开工率提升，主要化工产品产量仍保持较快增长，普遍面临产能过剩和产品同质化竞争压力。从需求端看，2024 年国内外经济复苏缓慢，需求仍较为疲软。化工主要下游房地产行业开发投资持续下降，家电需求在以旧换新政策的带动下较快增长，汽车产量小幅增长，纺织行业需求逐步恢复，而粮食价格同比下滑对农化产品需求形成一定抑制。

基础化工行业政策重点仍是化解产能过剩矛盾、推动产业转型升级、提质增效及节能降碳。精细化工行业政策以延链补链强链、转型升级为主要方向，推动实现高端化、绿色化、智能化发展。

从样本企业经营情况来看，2024 年前三季度，基础化工原料企业收入和毛利率同比均小幅下滑，化纤企业盈利情况同比显著好转；精细化工企业营业收入和毛利率同比均有所下滑，尤其是农药行业受需求减弱影响，毛利率同比降幅较大。样本企业应收账款周转效率下降，经营性现金净流入同比减少，固定资产和在建工程规模仍保持增长，但行业筹资环节资金缺

口有所收窄。样本企业资产负债率继续上升，但期限结构持续改善，其中基础化工原料和化纤行业债务负担较重。

从公募债券发行情况看，近三年化工行业债券发行金额呈下降趋势，但 2024 年前三季度净融资额回正。2024 年前三季度化工行业发行人的信用等级仍集中在 AAA 和 AA<sup>+</sup>。2024 年化工行业融资环境总体较稳定，债券发行进一步向头部企业集中，短期债券融资规模较大。受近两年行业整体经营承压和盈利下滑影响，部分细分行业信用质量有所下降，有 1 家企业发生债券违约，6 家企业信用级别被下调，2 家企业评级展望被调整为负面。

预计 2025 年基础化工原料供给增速放缓，需求小幅改善，盈利有望筑底回升；精细化工行业市场景气度或将有所回升，国产替代领域新材料有望迎来量升和毛利率修复。但产能过剩和同质化竞争问题短期内较难缓解，炼油和部分化工产品产能过剩压力依然较大。2025 年国际油价或将下行，但叠加汇率波动等因素，我国石化行业运行仍将面临较多不确定性，或将通过进一步加强国际化合作等路径，增强经营稳定性。我国化工行业产能过剩问题仍较突出，部分领域不同程度存在供需失衡、竞争失序问题，预计随着产业转型升级的持续推进和环保约束的持续加强，落后产能有望加速出清；精细化工在政策大力支持有望加快发展，但也需关注过多市场主体借助金融与地方政府支持集中介入一些细分领域，并导致新的失衡失序问题。预计化工行业龙头企业的综合竞争优势将进一步凸显，具有突出技术和产品优势的细分领域中小型企业也将在大力发展新质生产力背景下获得更多支持；但一些技术装备水平相对落后、产品同质化且竞争激烈、债务负担沉重且融资成本高、公司治理与运营管理存在重大缺陷的行业内企业，则将持续面临市场出清压力。信用质量或将进一步分化。

## 一、运行状况

化工行业属于典型的周期性行业，按照产业链上下游的差异可分为基础化工和精细化工两大类。基础化工原料包括酸（硫酸、硝酸、盐酸等）、碱（纯碱、烧碱等）、塑料、橡胶等，上游为石油、天然气、煤炭等，中游包括中间产品以及衍生品的生产，下游为化工制品；精细化工产品包括农药、燃料、涂料、颜料、试剂和高纯物、信息用化学品、食品和饲料添加剂、粘合剂、催化剂和各种助剂等，上游主要是基础化工原料，下游应用主要包含医药、农药、染料和日化等。

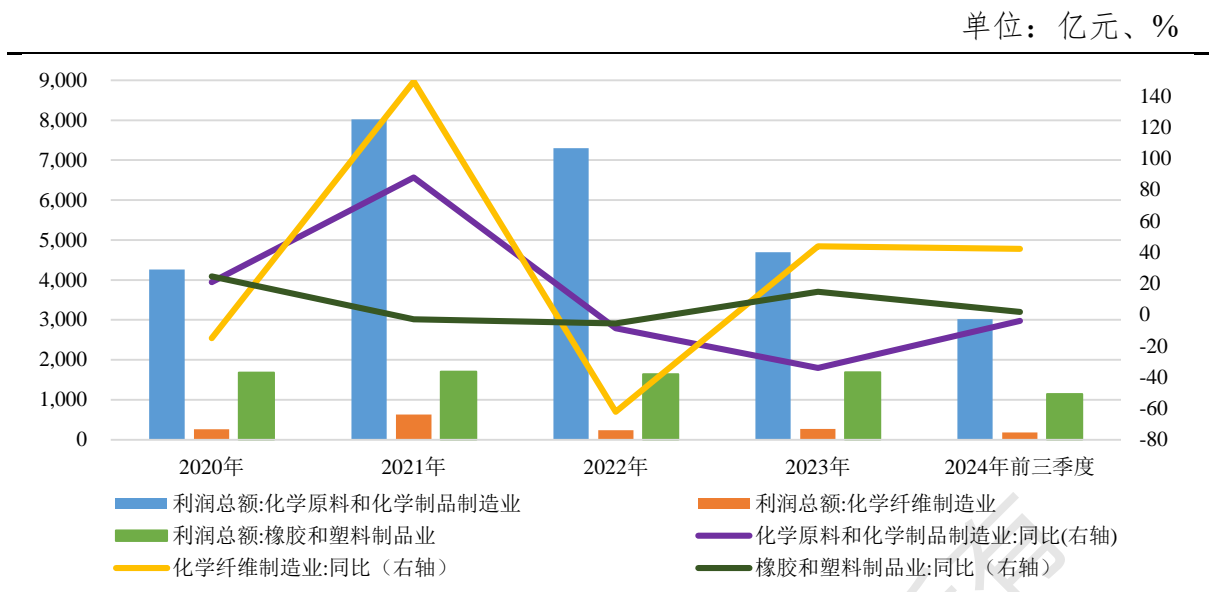
表 1. 化工行业细分子行业定义

行业分类	定义	细分子行业	代表产品
基础化工	无机酸、无机碱、无机盐、有机化学原料和其他基础化学原料，化学纤维、化学肥料行业等	石油化工	甲醇、乙烯、丙烯、纯苯、PX 等
		化学纤维	涤纶、锦纶、晴纶、丙纶、氨纶等
		盐化工	纯碱、烧碱等
		化肥	氮肥、磷肥、钾肥、复合肥
精细化工	农药制造，涂料、油墨、颜料，专用化学产品制造和日用化学产品等	农药	除草剂、杀虫剂、杀菌剂
		锂电材料	正、负极材料、电解液、隔膜

2024 年全球经济复苏缓慢，下游需求未有明显改善，化工行业整体仍处于低景气阶段，多数化工原料和产品均价较上年进一步走低，前三季度化工原料生产企业利润同比继续下滑，化纤生产企业盈利有所改善。

2024 年全球经济复苏缓慢，下游需求未有明显改善，叠加原油煤炭价格回落，成本端支撑减弱，化工行业整体仍处于低景气阶段。2024 年前三季度，化学原料及化学制品制造业累计实现营业收入 67,253.90 亿元，同比增长 4.50%；实现利润总额为 3,683.92 亿元，同比减少 5.87%。化学纤维制造业实现营业收入 8,459.50 亿元，同比增长 6.90%；实现利润总额

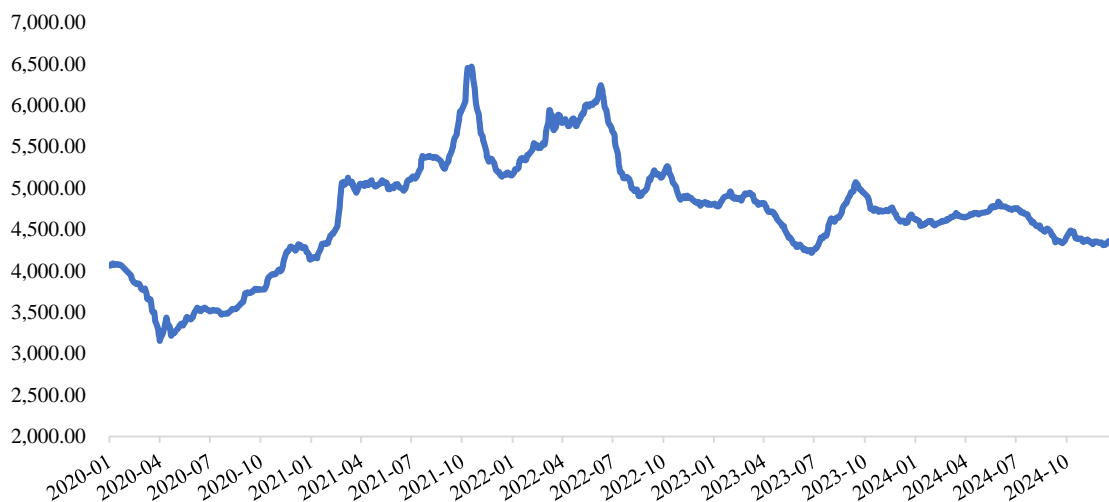
为 179.30 亿元，同比增长 42.20%。橡胶和塑料制品业实现营业收入 21,774.30 亿元，同比增长 4.70%；实现利润总额为 1,145.70 亿元，同比增长 1.70%。基于四季度化工原料整体需求偏弱，价格低位运行的情况，预计除化学纤维行业全年利润同比有较好增长外，多数化工细分行业盈利承压。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 1. 2020 年以来化工主要板块利润总额及同比增速情况

2024 年上半年，化工产品 CCPI 指数走势较为平稳，均值为 4,675 点，同比微增 0.32%；7 月以来国际原油价格下跌，CCPI 指数随之下滑，于 9 月中旬降至 4,400 点以下，10 月受益于需求提振价格指数有所反弹，但持续时间较短，四季度整体处于低位，12 月末较年初下降 6.73%至 4,310 点。2024 年 CCPI 年均值为 4,571 点，较 2023 年下滑 2.30%，较 2022 年下滑 13.78%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 2. 2020 年以来化工产品 CCPI 指数走势

具体来看，主要无机化工原料价格变化方面，截至 2024 年 12 月 26 日，硫酸（98%）和液碱分别较上年末上涨 71.79%和 13.03%；纯碱（轻质）、纯碱（重质）、盐酸、硝酸和醋酸分别较上年末下降 46.62%、28.10%、15.32%、20.73%和 8.31%。主要有机化工原料方面，截至 2024 年 12 月 26 日，甲醇、乙烯、丙烯、乙二醇和顺丁橡胶价格较上年末上涨 10.62%、9.94%、3.58%、12.20%和 6.64%；PX、PTA、纯 MDI、PVC 价格较上年末下降 17.98%、18.74%、8.50%和 12.48%。2024 年均价同比增幅较大的化工原料有硫酸（51.91%）、纯苯（14.31%）和乙二醇（12.35%）；降幅较大的有纯碱（轻质）（-27.10%）、纯碱（重质）（-28.10%）、盐酸（-26.05%）、硝酸（-14.63%）、醋酸（-11.62%）。

农化方面，截至 2024 年 12 月 25 日，尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、硫酸钾和草甘膦价格分别较上年末下跌 14.04%、6.46%、15.65%、5.55%和 22.89%；氯化钾上涨 0.77%。

锂电材料方面，截至 2024 年 12 月 25 日，负极材料、电解液和隔膜

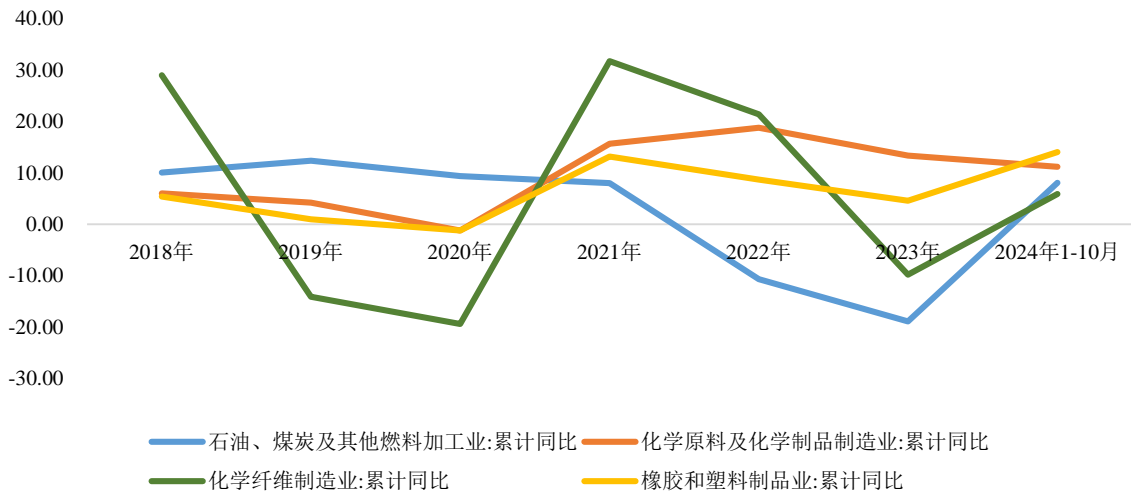
价格分别较上年末下跌 24.38%、41.41%和 34.40%。

**2024 年煤油气价格总体小幅下滑，化工行业成本压力有所减弱。**

2024 年 WTI 原油均价为 75.76 美元/桶，较上年均价下滑 2.37%，较 2022 年均价下滑 19.54%；动力煤（Q5500）均价 718.59 元/吨，较上年均价下滑 14.88%，较 2022 年均价下滑 26.88%；LNG 年均价 4,617.18 元/吨，上年均价下滑 6.06%，较 2022 年均价下滑 31.35%。

从供给端看，2023 年以来化工行业固定资产投资增速有所放缓。2024 年主要化工原料产能呈小幅增长，由于前期新增产能逐步释放和开工率提升，主要化工产品产量仍保持较快增长，普遍面临产能过剩压力，有赖于供给侧改革、环保治理的持续推进来缓解供给过剩压力。

行业固定资产投资方面，2021-2022 年化工行业高景气度带动扩产投资增加，近两年受景气周期下行、供需失衡影响有所回落。国内大型炼化一体化项目于 2021 年集中投产后新增产能投放速度有所放缓，石油加工、煤炭及其他燃料加工业固定资产投资规模 2023 年同比下降 18.90%，2024 年 1-10 月同比回升 8.10%。化学原料和化学制品制造业固定资产投资 2023 年同比增长 13.40%，增速同比下降 5.40 个百分点；2024 年 1-10 月同比增长 11.20%。化学纤维制造业 2023 年固定资产投资同比下降 9.80%，增速同比下降 31.20 个百分点；2024 年 1-10 月同比增长 5.90%。位于产业链下游的橡胶和塑料制品固定资产投资保持较快增速，2023 年和 2024 年 1-10 月分别为 4.60%和 14.10%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 3. 2018 年以来化工行业固定资产投资增速（单位：%）

近两年化工行业下游需求较低迷，主要化工原料产能增速有所放缓，但总体仍小幅增长。主要化工原料新增产能方面，根据百川盈孚统计，截至 2024 年 11 月末，乙烯产能较上年末增长 3.55%至 5,249 万吨/年，新增产能主要包括山东金诚石化 60 万吨/年和中石化英力士（天津）120 万吨/年；丙烯产能较上年末增长 7.81%至 6,651 万吨/年，新增产能主要包括中汇新能源 50 万吨/年、恒力石化（大连）32 万吨/年、振华石油化工 75 万吨/年、宁波金发新材 60 万吨/年等；纯苯产能较上年末增长 4.32%至 2,427 万吨/年，新增产能主要包括中汇新能源 50 万吨/年、恒力石化（大连）32 万吨/年等；PTA 产能较上年末增长 6.13%至 9,524 万吨/年，新增产能主要包括中石化仪征化纤 300 万吨/年、新凤鸣独山能源 300 万吨/年；硫酸产能增长 3.07%至 13,905 万吨/年，主要系云南铜业净增产能 70 万吨/年；液碱产能较上年末增长 3.22%至 5,037 万吨/年；纯碱产能较上年末增长 4.32%至 4,345 万吨/年；尿素产能较上年末增长 7.03%至 7,760 万吨/年，新增产能包括陕西龙华煤业 80 万吨/年、安徽泉盛化工 80 万吨/年、河南晋开延化 80 万吨/年和山东润银化工 80 万吨/年等。此外，电石、

PVC、甲醇、PX 产能较上年变动不大，分别为 4,162 万吨/年、2,861 万吨/年、10,465 万吨/年和 4,422 万吨/年。

2024 年主要化工产品开工率有所提升，整体产量增速大于产能。具体来看，2024 年 1-11 月，无机类产品硫酸、盐酸、硝酸、液碱、纯碱和电石产量同比分别增长 7.80%、0.20%、6.26%、4.93%、21.89%和-3.97%，其中纯碱产量大幅增长主要系有较多新增产能释放。主要有机类产品产量仍保持增长，其中增幅较大的有丙烯（11.91%）、纯苯（18.20%）、醋酸（18.02%）、PX（12.36%）和 PTA（12.70%），主要系新增产能释放拉动；甲醇和 PVC 产量同比分别增长 7.12%和 3.78%；乙烯产量同比减少 4.55%，主要系市场行情低迷，生产企业降低开工率。农化产品方面，受我国粮食作物种植面积增加带动，整体产量小幅增长，其中 2024 年 1-11 月尿素、硫酸钾、草甘膦产量已超过去年全年。

表 2. 行业主要工业品的产量变化（单位：万吨）

产品分类	产品	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-11 月
无机化工原料	硫酸	9,223.78	9,474.23	9,611.96	9,417.52
	盐酸	890.94	987.25	987.33	905.3
	硝酸	190.80	166.93	172.22	167.44
	液碱	3,585.35	3,928.38	3,930.10	3,752.21
	纯碱	2,715.99	2,852.10	2,952.10	3,315.57
	电石	2,449.78	3,164.55	2,767.68	2,443.40
有机化工原料	甲醇	6,410.64	6,992.21	7,369.20	7,229.54
	乙烯	2,829.75	3,616.52	4,502.40	3,915.87
	丙烯	4,604.60	4,519.65	4,444.06	4,524.00
	纯苯	1,396.02	1,463.17	1,771.41	1,904.27
	醋酸	751.07	793.50	861.66	923.09
	PX	2,164.15	2,480.54	3,271.93	3,324.94
	PTA	5,012.42	5,314.49	6,239.53	6,372.36
	PVC	2,223.03	2,165.83	2,252.90	2,127.22
化肥与农用化工	尿素	5,566.34	5,709.46	6,239.32	6,180.13
	磷酸一铵	1,242.65	1,028.97	1,018.81	1,011.11
	磷酸二铵	1,354.37	1,257.71	1,397.26	1,311.67
	氯化钾	581.46	651.70	657.31	565.44
	硫酸钾	293.78	265.74	322.83	350.60
	草甘膦	62.05	56.99	52.89	56.39

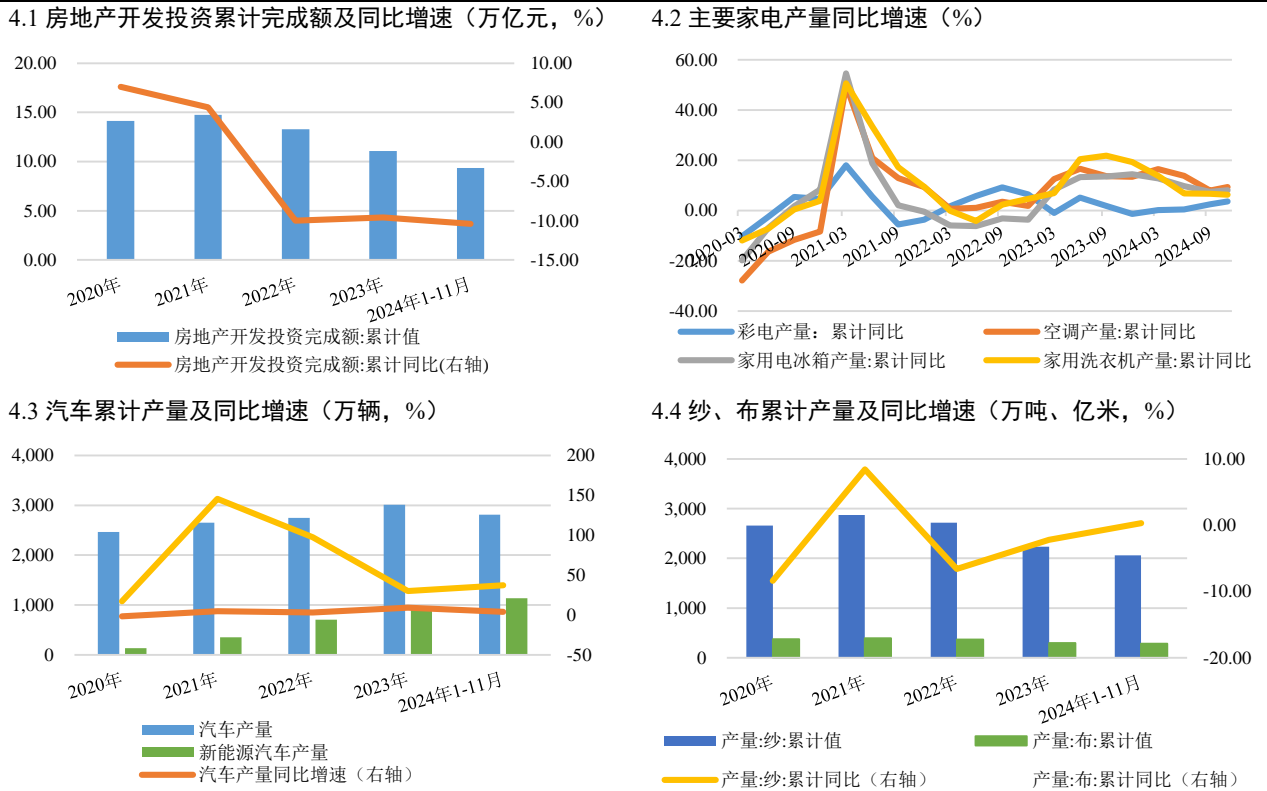
注：根据百川盈孚数据整理。



从需求端看，2024 年国内外经济复苏缓慢，需求仍较为疲软。化工主要下游家电需求在以旧换新政策的带动下较快增长，汽车产量小幅增长，纺织行业需求逐步恢复，但房地产行业开发投资持续下降，粮食价格同比下滑对农化产品需求也形成一定抑制。新能源新材料领域化工原料需求则延续较高景气度。

基础化工原料下游应用广泛，除用于生产化学制品外，主要下游行业包括地产建筑、汽车和家电制造，化学纤维制造下游产业主要为纺织服装，化肥农药产品下游为农业，另外特种化工产品下游还包括医疗、电子、日用品等终端需求。

房地产方面，2024 年 1-11 月我国房地产开发投资同比下降 10.40%，房地产开发企业房屋施工面积同比下降 12.70%，对 PVC（主要用于生产建筑管材、板材、门窗、地板）、纯碱（用于生产平板玻璃）等产品影响较大。家电方面，以旧换新政策带动需求增长，2024 年 1-11 月空调、冰箱、洗衣机和彩电产量同比分别增长 9.40%、8.10%、6.30%和 3.60%。出口方面，据海关总署数据显示，1-9 月家用电器累计出口量同比大幅增长 21.80%。家电行业需求增长利好 MDI、氟化工（制冷剂）等化工产品。汽车方面，2024 年 1-11 月，汽车产量同比增长 4.20%，较上年同期下降 2.4 个百分点，其中新能源汽车产量同比增长 37.50%，仍保持较快的增速，对锂电材料等化工新材料需求仍有较好的支撑。纺织方面，在经历连续两年产量下滑后，2024 年纺织业行情有所复苏，1-11 月纱、布产量分别同比增长 0.30%和 1.00%。出口方面，2024 年 1-11 月纺织纱线、织物及制品累计出口额同比增长 9.55%，服装及衣着附件出口额同比增长 4.29%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 4. 2020 年以来化工主要下游行业发展情况

农药化肥作为重要的农业生产资料，在农产品生产及卫生害虫防控等方面发挥着重要作用，具有一定的需求刚性，受宏观经济周期波动影响较小。2024 年受全球价格波动下行及国内需求疲软影响，我国农产品价格震荡走低。2024 年 1-11 月，玉米、大豆、小麦现货均价分别为 2,395.26 元/吨、4,411.27 元/吨和 2,598.78 元/吨，较上年同期分别下跌 15.59%、12.31%和 12.31%。农化需求与农产品价格呈现正相关，随着农产品价格下跌，农户种植意愿下降，减少种植投入，进而给农化需求造成较大抑制。

“双碳”目标下，我国新能源产业快速成长。根据 GGII 数据显示，2024 年前三季度我国锂电池出货量 786GWh，同比增长 30%。锂电池四大关键材料——正极材料、负极材料、隔膜、电解液均是由化工材料构成。根据国家能源局统计，2024 年前三季度全国风电新增装机容量 3,912 万

千瓦，同比增长 16.8%；光伏新增装机 16,088 万千瓦，同比增长 25%。风电产业链中主要应用的化学原料包括制造风机叶片的基体树脂、增强纤维、夹层材料和结构胶；主机机舱与塔架的防护涂料；海上风电塔架安装使用的灌封料。光伏发电产业相关化学原料包括 EVA 胶膜、POE 胶膜和纯碱。新能源新材料领域化工原料需求延续较高景气。

## （一）石油化工

**2024 年原油价格整体较上年小幅下降回落，成品油消费量同比回落，且化工品下游需求较低迷，部分化工产品如乙烯、丙烯产能仍较快增长，使得供需压力加大，多数石化产品利润空间仍较小，经营业绩承压。预计未来两年我国炼油产能增速将得到控制，拥有原油渠道资源和产品结构较优的炼化企业具备更强的竞争优势。**

石油和化学工业是国民经济的重要支柱产业和基础产业，其经济总量大，产业关联度高，与经济发展、人民生活和国防军工密切相关，在我国工业体系中占有重要地位。石油和化学工业主要产品为石油产品（燃料油、润滑油、液化天然气、石油焦炭、沥青等）、基本化工原料（烯烃、芳烃等）、有机化工原料（烷烃、醛类、醇类、酮类、酚类、有机酸等）。

我国原油资源匮乏，长期依赖进口。根据国家统计局和海关总署统计，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月我国原油产量分别为 1.99 亿吨、2.05 亿吨、2.09 亿吨和 1.91 亿吨，进口量分别为 5.13 亿吨、5.08 亿吨、5.64 亿吨和 5.16 亿吨，2023 年对外依存度上升至 72.9%。进口原油部分用于提炼成品油，部分通过有机化工工艺制造石化产品，2021-2023 年及 2024 年 1-10 月全国成品油产量分别为 3.25 亿吨、3.66 亿吨、4.28 亿吨和 3.51 亿吨。根据 2024 年 4 月 12 日发布的《中国石油流通行业发展蓝皮书（2023-2024）》的数据，2023 年我国成品油表观消费量为 3.87 亿吨，同比增长

15.5%，恢复并超越 2019 年的水平。卓创资讯统计数据显示，2024 年 1-10 月份中国成品油消费总量为 3.34 亿吨，同比下跌 4.32%，其中汽油、柴油消费量同比分别下跌 2.43%和 9.58%，煤油消费量同比增长 13.47%。2024 年 1-9 月份成品油出口量为 2,887.70 万吨，同比下降 9.46%，主要系成品油出口配额下降，叠加全球成品油需求低迷，成品油出口利润萎缩，多重利空因素导致成品油出口量止增回落。根据财政部、税务总局发布的《关于调整出口退税政策》，自 2024 年 12 月 1 日起，将部分成品油（包括汽油、柴油、航煤）的出口退税率由 13%下调至 9%，将在一定程度上进一步影响成品油出口。

卓创资讯数据显示，2024 年我国原油一次加工能力共计 9.69 亿吨/年<sup>1</sup>，同比增长 1.82%，我国炼油企业平均规模为 659 万吨/年。按照企业性质划分，2024 年我国主营炼厂一次加工能力约为 5.93 亿吨/年，占炼油能力的 61.23%。在主营炼厂中，中石化、中石油和中海油的炼油能力占全国总产能的比例分别为 32.97%、22.62%和 5.64%。我国布局有七大石化产业基地，分别为大连长兴岛（西中岛）、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、广东惠州和福建古雷。具体来看，上海漕泾基地以化工新材料为主；浙江宁波基地镇海炼化已形成 2,700 万吨/年炼油和 220 万吨/年乙烯产能，集聚了大榭石化、万华化学等一批石化行业龙头企业；舟山绿色石化基地作为宁波基地拓展区，浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目已全面建成投产；大连长兴岛石化基地建有恒力石化 2,000 万吨/年炼化一体化项目；江苏连云港基地建有盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目；广东惠州大亚湾基地、福建古雷基地的重大项目也稳步推进建设。七大沿海石化产业基地充分发挥政策、区位优势，稳步推进重大项目

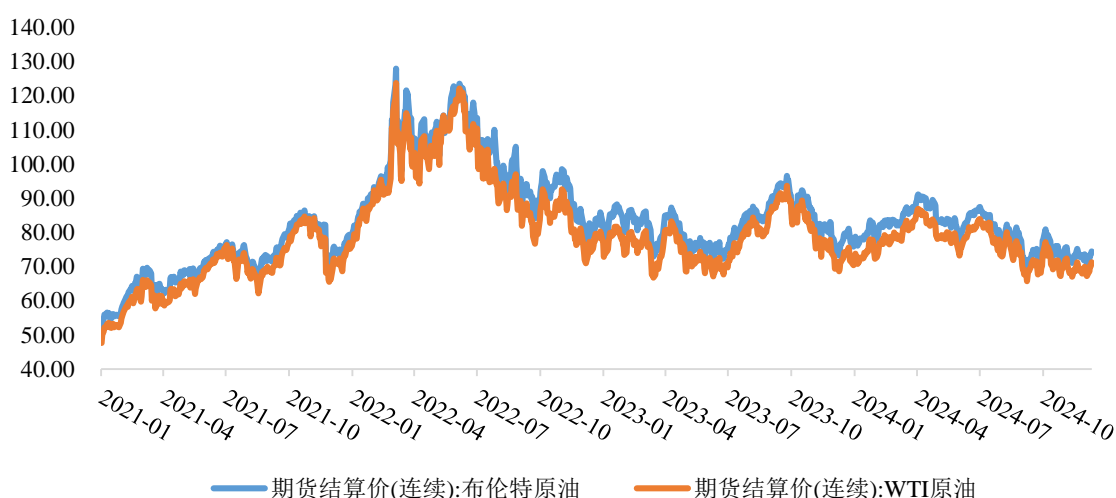
<sup>1</sup> 卓创咨询按照主营单位全部企业、独立炼厂炼油一次能力 100 万吨/年及以上企业的样本选取标准，2024 年选取中国炼油生产企业样本共 147 家。

建设，优化产业结构，集群化效果逐步显现。

2023 年，全国炼厂原油加工量 7.4 亿吨，创历史新高，同比增长 8.8%；炼厂开工率 79.1%，同比提升 5.5 个百分点。据国家统计局数据显示，2024 年 1-11 月份国内原油加工量累计 6.49 亿吨，同比下降 1.8%。国内经济增速放缓叠加新能源产业的快速发展使得成品油需求放缓，需求表现不佳压缩炼厂炼油利润空间，抑制炼厂开工积极性。

原油价格受国际经济政治环境、供需变化、突发事件、通胀预期等多重因素影响。2022 年 2 月俄乌爆发武装冲突，俄罗斯原油产量下降，地缘政治冲突大幅推升原油等大宗商品价格，布伦特原油期货结算价格于 3 月上旬一度突破 120 美元/桶，随后高位震荡，截至 6 月末，布伦特原油期货结算价较年初上涨 45.37%。2022 年下半年美国通胀数据上升和多次加息以及中国市场的需求弱化使得全球经济衰退预期升温，原油价格转而波动下跌，年末布伦特原油期货结算价为 85.91 美元/桶，较 6 月末下降 25.17%。2023 年上半年，西方国家银行业危机、美联储加息引起市场对经济衰退的担忧，尽管 OPEC+ 联合减产对原油价格有一定拉升，但整体价格中枢仍然下移，6 月在 70 美元/桶上下波动；三季度，OPEC+ 延续减产叠加夏季成品油消费旺季、地缘政治紧张等因素支撑油价上涨，9 月末布伦特原油期货结算价为 95.31 美元/桶，较 6 月末上涨 27.25%；四季度受全球经济疲软和供需失衡影响，石油价格波动下跌，年末布伦特原油期货结算价在 80 美元/桶上下。2024 年 1-4 月，原油市场供应偏紧加之经济增长支撑油价上涨；5 月至 7 月中，主要受地缘风险缓和夏季旺季需求向好的影响，油价先降后升震荡运行；7 月下旬至 9 月上旬，受地缘风险缓和和经济疲软影响，油价震荡下跌；9 月下旬至十月中旬，受地缘冲突升级和美联储降息影响，油价回涨，之后主要因多家机构下调全球原油需求

预期而波动下跌。整体看，2024 年油价较上年微跌。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 5. 2021 年以来国际原油价格走势（单位：美元/桶）

据国家统计局数据，2023 年石化全行业实现营业收入 15.95 万亿元，同比下降 1.1%。其中，炼油板块营业收入 4.96 万亿元，同比略增 2.1%；化工板块营业收入 9.27 万亿元，同比下降 2.7%。全行业实现利润总额 8,733.6 亿元，同比下降 20.7%。其中，炼油板块利润总额 656 亿元，同比增长 192.3%；化工板块利润总额 4,862.6 亿元，同比下降 31.2%。2024 年上半年，石化全行业实现收入 8 万亿元，同比增长 5.1%；实现利润 4,294.7 亿元，同比下降 1.6%。其中，炼油板块收入同比增长超 3%，但利润同比大幅下降；化工板块收入同比增长 5.7%，利润同比增长 4.4%。整体看，近两年石化企业业绩承压。

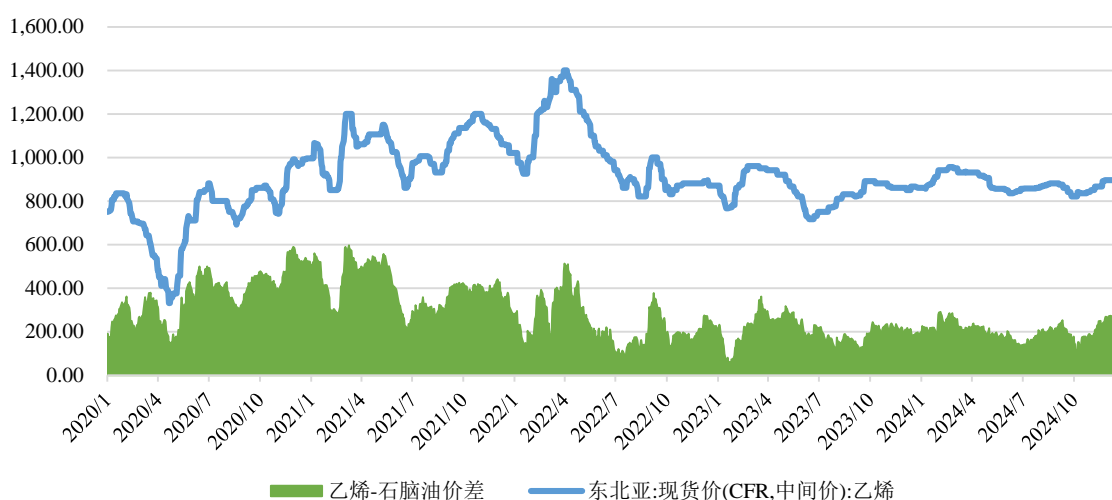
## 1. 乙烯

乙烯是化工产业的基础原料，其衍生物占全部石化产品的 75% 以上，国际上将乙烯生产能力作为衡量一个国家石油化工发展水平的重要标志。乙烯生产的技术路线多样，根据反应原理和加工路线，主要分为裂解(蒸

汽热裂解和催化裂解)、氧化脱氢(ODH)、醇类脱水(MTO)等。乙烯主要原料是炼厂中的液化气和轻质油品，下游产品包括聚乙烯、乙二醇、环氧树脂、苯乙烯、聚氯乙烯(PVC)。

根据百川盈孚统计，截至 2024 年末，国内乙烯总产能在 5,499 万吨，较上年末增长 8.48%，新增产能主要包括山东金诚石化 60 万吨/年和中石化英力士（天津）120 万吨/年和山东裕龙石化 150 万吨/年。从新建产能来看，2025 年预计投产的装置有万华化学二期、埃克森美孚（惠州）一期、巴斯夫一体化项目、广西石化以及裕龙石化，共计 650 万吨/年。整体来看乙烯产能仍在较快扩张。

乙烯下游化工产品主要为聚乙烯(PE)、苯乙烯(SM)、乙二醇(MEG)、聚氯乙烯(PVC)等。2024 年聚乙烯新增产能多集中于第四季度，且待投产产能较多，可给予乙烯市场一定支撑；苯乙烯市场行情逐步攀升，但需求提振有限且价格持续冲高受阻，开工率不高，整体对原料乙烯需求端积极支撑有限；乙二醇供大于求格局有所扭转，但新产能增量有限，对乙烯需求面支撑作用有限。PVC 整体行情偏弱运行，乙烯法 PVC 生产企业暂无新增产能，对原料乙烯多为刚需支撑。总体来看，2025 年乙烯产能增速大于下游主要产品产能增速，预计供应过剩压力将进一步凸显。



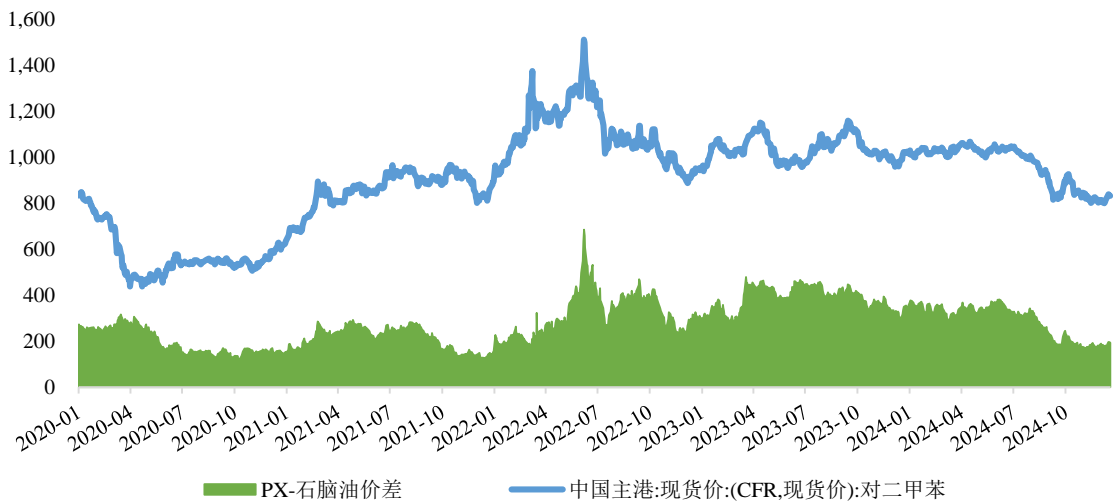
注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 6. 2021 年以来乙烯价格和乙烯石脑油价差走势情况（单位：美元/吨）

## 2. 对二甲苯

对二甲苯（PX）主要用于生产精对苯二甲酸（PTA），进而生产聚酯（PET）。从全球产能分布来看，目前 PX 产能集中在亚洲、北美以及中东地区，其中亚洲地区产能占比 80% 以上。2017 年来我国芳烃项目建设审批权限下放，原油进口权和使用权逐步放开，下游民营石化企业加入芳烃等炼化产品行业。根据百川盈孚统计，截至 2024 年 11 月末，国内 PX 产能为 4,422 万吨/年，较上年略有增加，其中民营企业产能约占 6 成，中石油和中石化约占 3 成。民营企业中荣盛石化股份有限公司（简称“荣盛石化”）拥有 PX 产能 1,060 万吨/年，占全国产能比重约 1/4，恒力石化 PX 产能为 450 万吨/年，东方盛虹 PX 产能为 280 万吨/年。随着国内产能持续增长，PX 对外依存度持续下降，2024 年下降至约 19.7%。下游方面，2023 年末和 2024 年末，PTA 产能分别较上年末增长 17.09% 和 6.13%，产能增速较快，可为 PX 产能消化提供较好支撑。





注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 7. 2021 年以来 PX 价格和 PX 石脑油价差走势情况（单位：美元/吨）

价格方面，2023 年 1-5 月，PX 价格先扬后抑，年初市场对经济预期较好加上新产能投放延后，价格有所提振，但之后新增产能释放，而需求量难以同幅增长，加之原油价格支撑较弱，PX 价格回落；6 月以来行业未有新增产能投放，原油价格上涨，另外下游 PTA 开工维持高位，支撑 PX 价格震荡上行，9 月价格在 1,100 美元/吨左右波动；四季度受下游 PTA 部分装置停车、供需结构走弱，PX 价格回调，年末价格为 1,019 美元/吨。2024 年上半年 PX 价格整体在 1,050 美元/吨上下小幅波动，三季度受原油价格走弱、国内和进口供应增加影响，价格大幅走弱，最低跌至 817 美元/吨，四季度市场未有利好驱动，PX 价格仍低位运行。整体来看，2024 年 PX 市场年内无新增产能释放，但由于年内歧化装置利润良好，PX 开工被迫维持在高位，而下游 PTA 则意外检修不断，加之海外需求回落，PX 市场供需端缺乏强势利好支撑，价格走势偏弱，全年均价同比下降 5.60%。

## （二）化纤行业

化纤行业的主要产品为涤纶长丝，行业受宏观经济影响具有一定的周期性。近年来化纤行业集中度进一步提升，且大型化纤企业通过向上游石化行业扩张，以纵向一体化战略谋求更快的发展，企业头部效应明显。2023 以来，化纤行业产能扩张速度放缓，下游需求逐步回暖，供需得到一定优化，生产企业库存压力有所减轻，整体利润空间有所回升。

化纤行业的主要产品为涤纶长丝，行业受宏观经济影响具有一定的周期性。根据中国化纤协会统计，2021-2023 年我国化学纤维产量分别为 6,709 万吨、6,488 万吨和 6,872 万吨，其中 2022 年受全球经济下行压力加大叠加公共卫生事件影响，下游需求收缩，化纤行业开工率下降，为近四十年来化纤产量首次出现负增长；2023 年化纤下游需求稳步改善带动产量同比增长 5.92%。根据国家统计局数据，2024 年 1-10 月，我国化纤产量为 6,564 万吨，同比增长 9.14%，但季度环比增速逐步下滑，淡季化纤生产企业面临库存与盈利压力。根据百川盈孚统计，2024 年末涤纶长丝产能为 4,333 万吨，较上年末微增，行业产能增速明显放缓，供需格局有所优化。

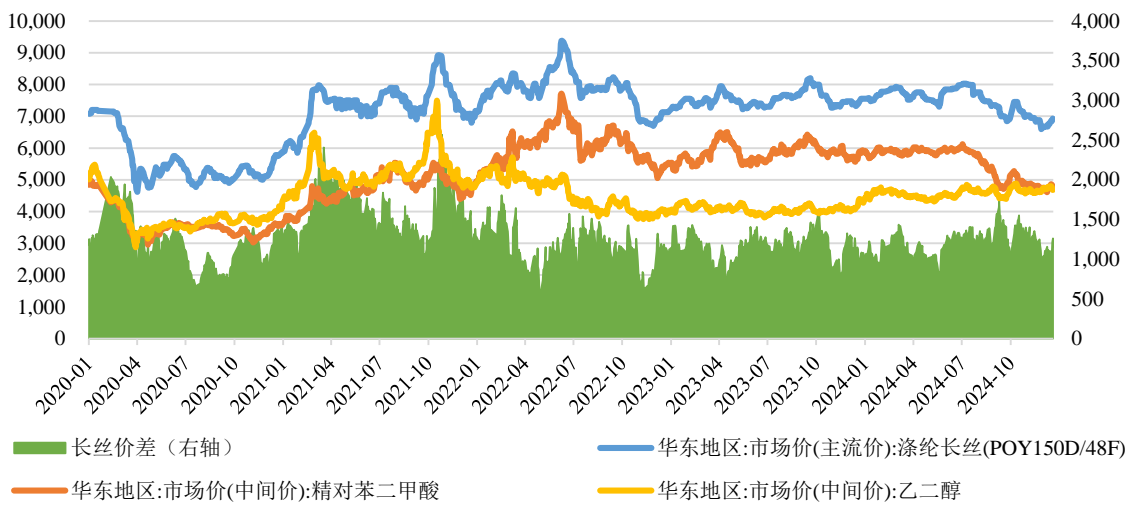
民用涤纶长丝市场主要由 POY、DTY 和 FDY 等产品组成，下游需求主要为服装、产业用纺织品和装饰领域纺织品，其中纺织服装占比最高。销售市场以国内为主，直接出口仅占产量的 5%左右。国家统计局数据显示，2023 年全国限额以上服装、鞋帽、针纺织品类商品零售额同比增长 12.90%。2024 年前三季度我国人均衣着消费支出同比增长 5.1%，限额以上服装、鞋帽、针纺织品类商品零售额同比增长 0.2%；网上穿类商品零售额同比增长 4.1%。总体来看，2023 年以来消费内需逐步恢复，但服装出口方面压力较大，2023 年及 2024 年前三季度我国纺织品服装出口总额

分别同比下降 8.1%和增长 0.5%。

目前国内涤纶长丝产品价格随行就市，价格易受原油等上游原料价格波动传导影响。2023 年前三季度涤纶长丝价格整体呈小幅上涨，10 月受原油价格下跌和市场信心不足影响，长丝价格走弱，截至 10 月末华东地区 DTY、FDY 和 POY 主流价格分别为 8,600 元/吨、7,975 元/吨和 7,275 元/吨。2024 年上半年，聚酯原料价格高位震荡，为长丝市场提供有力支撑，整体走势较为坚挺，叠加后续大厂推动“一口价”模式的施行，长丝价格波动上涨，利润水平大幅提升；而下半年，市场对经济发展前景担忧叠加国际油价宽幅下挫，长丝价格步入下行通道，POY 于 9 月末跌破 7,000 元/吨，10 月中东地区矛盾升级，油价上涨，成本端支撑有所好转，同时进入消费旺季，长丝价格实现短暂反弹，但利好未能持续，月底长丝价格回落，年底低位波动。

民用涤纶长丝的原材料主要为 PTA（精对苯二甲酸）和 MEG（乙二醇），约 0.855 吨的 PTA 和 0.335 吨的 MEG 可生产 1 吨 PET（聚对苯二甲酸），PTA、MEG 合计占民用涤纶长丝成本的 85%左右。国内涤纶长丝与 PTA 的价格变化基本同步，从 POY 产品价差来看，2023 年 1-4 月，POY 价差先涨后跌，平均价差为 1,117 元/吨，5 月开始随着化纤下游需求逐步回暖，行业库存压力减轻，POY 价差波动上涨，6-8 月价差在 1,300 元/吨上下波动，9 月价差波动上涨，10 月有所回落。2024 年 1 月至 5 月中旬，POY 价差先涨后跌，最低跌至 5 月中旬的 736 元/吨；5 月下旬至 9 月上旬，POY 价差整体波动攀升，最高涨至 9 月初的 1,733 元/吨，随后有所回落；10 月 POY 价差整体维持在 1,400 元/吨上下；11 月以来需求减弱价差波动下行。总体来看，2023 年和 2024 年 POY 价差同比均有所增长，但相较 2021 年明显下降，主要系供需格局变化导致长丝盈利空

间收窄。



注 1: 根据 Wind 数据整理绘制。

注 2: 价差=POY-0.855PTA-0.335MEG

图 8. 2020 年以来涤纶长丝、上游原料及长丝价差走势 (单位: 元/吨)

### (三) 盐化工

盐化工是指利用盐或盐卤资源,加工成氯酸钠、纯碱、氯化铵、烧碱、盐酸、氯气、氢气、金属钠,以及这些产品的进一步深加工和综合利用的过程,其中最主要的是纯碱工业和氯碱工业。纯碱工业方面,氨碱法生产工艺流程是将原盐溶解,除钙、镁后的饱和盐水进行吸氨、经碳化得到碳化液,过滤分离出重碱,重碱经煅烧制得纯碱,生产 1 吨纯碱需要消耗约 1.5 吨原盐、1.3 吨石灰石;联碱法分为制碱和制铵两个过程,两个过程构成两个循环系统,向系统中连续加入原料(氨、氯化钠、二氧化碳和水)就能不断生成纯碱和氯化铵,生产 1 吨纯碱需要消耗约 1.5 吨原盐,得到副产品 1.2 吨氯化铵。氯碱工业中,生产 1 吨烧碱和 0.92 吨氯气需要消耗 1.51 吨原盐和 2300-2400 千瓦时电力。

## 1. 纯碱

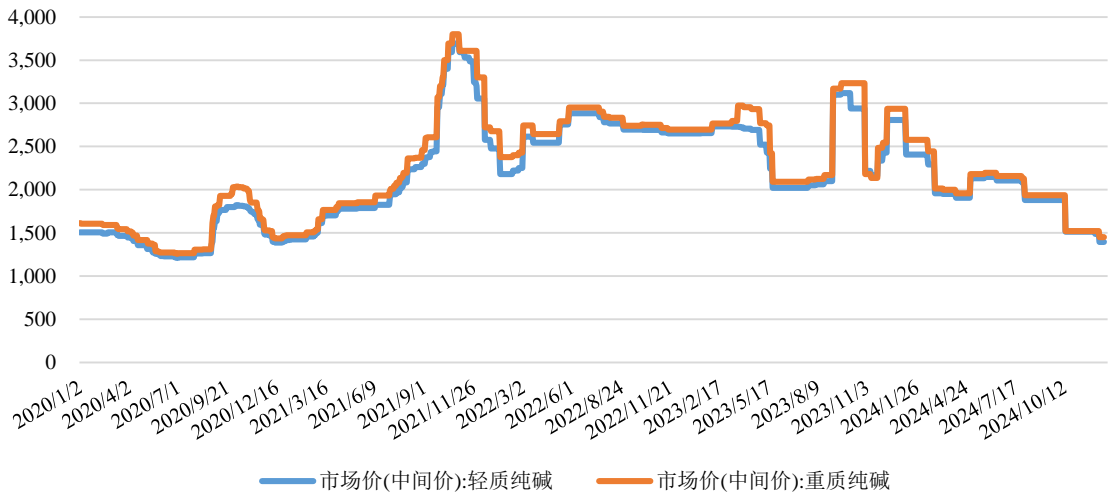
2023 年以来我国纯碱有较多新增产能释放，而下游需求较为稳定，市场呈供强需弱的局面，2024 年价格大幅下降，降幅超过上游原料，盈利压力加大。

纯碱成分为碳酸钠，根据用途不同，分为工业纯碱和食品添加剂纯碱。工业纯碱基于密度的不同，分为轻质纯碱和重质纯碱。根据制备方式，纯碱可以分为天然碱、联碱法和氨碱法。天然碱上游主要原料为天然碱矿，联碱法制备纯碱主要原料主要为原盐、合成氨和二氧化碳，氨碱法原材料主要为石灰石、原盐和合成氨。我国全球最大纯碱生产国，占全球产能的 46%。根据百川盈孚统计，2024 年末我国纯碱有效产能为 3,970 万吨，较上年增长 4.75%，其中天然碱、联碱法和氨碱法产能占比分别约为 15%、47%和 38%。2022-2024 年纯碱产量分别为 2,852 万吨、2,982 万吨和 3,621 万吨，其中 2024 年新增产能持续释放，产量大幅增长。

纯碱主要应用于玻璃、肥料、冶金、印染、食品医药等行业，其中最重要的应用领域为生产玻璃（每吨玻璃消耗纯碱约 0.2 吨），以生产平板玻璃占比较大。平板玻璃主要用于房地产和汽车行业，近两年国内房地产市场低迷、竣工量萎缩，玻璃需求受影响较大，但新能源汽车仍保持较高增速，汽车玻璃需求增加。除传统行业需求外，光伏玻璃产量增加纯碱的需求增长也有一定拉动作用。

从近三年纯碱价格走势来看。2022 年波动较小但处于相对高位，中枢为 2,725 元/吨，较上年上升约 400 元/吨；2023 年呈“落-起-落-起”巨幅波动，主要系供应端突发变化影响，下游需求则基本持稳，全年均价同比下降 5.54%；2024 年纯碱价格震荡下行，4-5 月虽有回暖但涨幅有限，

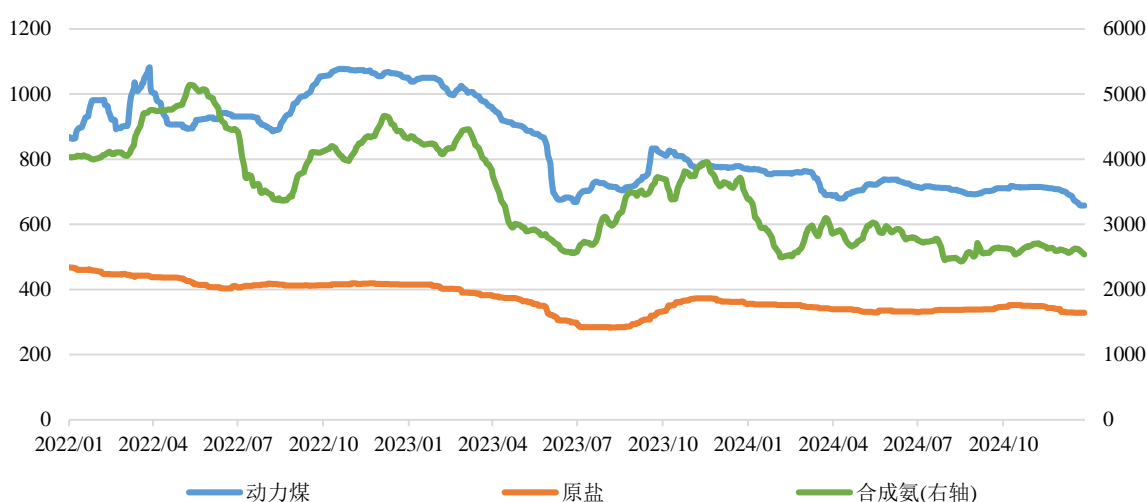
且持续时间较短，市场供强需弱局面难以扭转，价格不断下行，截至 12 月 16 日，国内轻质纯碱和重质纯碱市场均价分别为 1,396 元/吨和 1,450 元/吨，较年初相比分别大幅下跌 50.27%和 50.61%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 9. 2020 年以来纯碱价格走势（单位：元/吨）

2023 年国内纯碱上游原料整体先跌后涨，上半年受下游需求低迷影响，原盐、动力煤、合成氨市场价格整体下行，6 月末分别较年初下降 27.95%、36.29%和 40.78%；7-8 月，在北方、华中及西南等地集中减产的利好支撑下，合成氨市场价格持续拉涨；9 月之后，原盐价格受供给量大幅缩减影响持续上涨，而动力煤也在市场供应明显收缩，下游需求良好的情况下价格上调，原料价格上涨使得纯碱行业成本随之上行。2024 年动力煤稳产保供，供应较充足，而下游需求偏弱，价格整体呈下行趋势，全年均价同比下降 14.88%；原盐 2024 年国内工业盐市场价格持续走低后价格回暖，全年均价同比下降 9.64%；合成氨在产能持续扩增背景下，市场竞价激烈，叠加煤炭价格低位震荡，合成氨价格中枢继续下行，全年均价同比下降 21.69%。



注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 10. 2022 年以来纯碱上游原料价格走势 (单位: 元/吨)

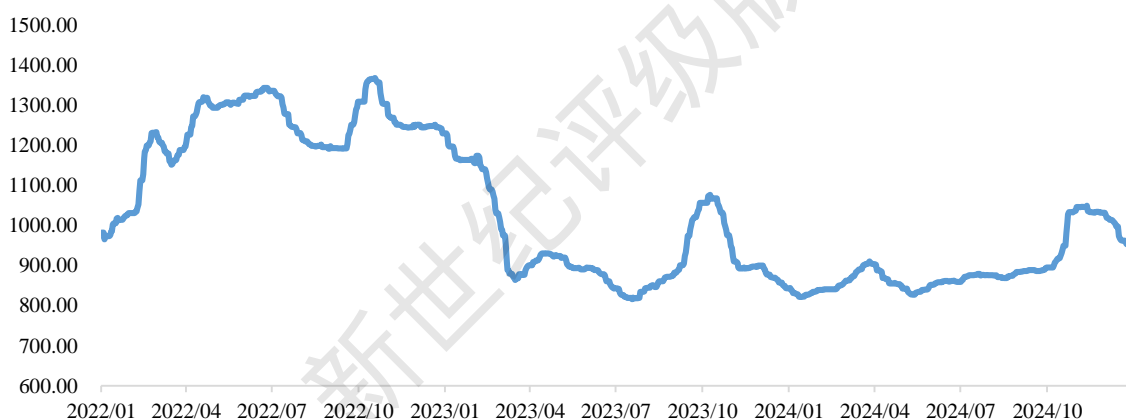
## 2. 氯碱

近年来随着供给侧改革和环保督察力度增强，氯碱行业新增产能受限，产能增速放缓且集中度有所提升。受主要下游房地产行业低迷影响，PVC 需求明显减弱，近三年价格持续下跌至多年最低水平，行业亏损面扩大。烧碱价格在氧化铝消费量的支撑下相对坚挺，但近两年价格受需求减弱影响波动下降，盈利情况则尚可。

烧碱广泛用于化学工业、造纸、纺织、冶金、轻工、医药和水处理等行业。在生产工艺方面，目前国内隔膜法烧碱产能已基本淘汰，绝大部分为能耗更低的离子膜法烧碱产能。根据氯碱网统计，2023 年我国新增 6 家、退出 2 家烧碱生产企业，企业数量增至 167 家。根据百川盈孚数据，2022-2024 年我国烧碱(液碱和片碱)折百总产能分别为 4,792 万吨/年、4,880 万吨/年和 5,037 万吨/年，其中 2024 年共有 11 家企业合计新增产能 171 万吨。2022-2023 年及 2024 年 1-11 月，烧碱产量分别为 3,926 万吨、3,930 万吨和 3,752 万吨。

烧碱下游需求主要为氧化铝、印染化纤、化工和造纸行业等，其中氧

化铝消费量占比接近三分之一。2021-2023 年及 2024 年 1-11 月我国氧化铝表观消费量分别为 7,649 万吨、7,856 万吨、8,174 万吨和 7,709 万吨，分别同比增长 6.42%、2.71%、4.04%和 3.00%；近两年造纸行业用碱需求较为稳定，而纺织印染需求偏弱。价格方面，2022 年 1-10 月受生产成本处于高位、外贸出口量价均升、新能源等部分下游行业需求相对较好等多重利好因素支撑，液碱价格呈现持续震荡小幅上涨走势，11 月受需求下降影响，成交价格略有回落，整体保持在相对高位水平运行，全年均价为 1,232 元/吨，同比大幅上涨 57.46%。2023 年上半年，受下游需求减少影响，烧碱价格降幅明显，6 月末为 844 元/吨，较年初下降 31.41%；下半年，烧碱价格延续下跌态势，7 月缓慢下行，8 月以来受行业检修期供给不足影响，叠加下游氧化铝行业开工率和产量高企，烧碱价格反弹至 10 月初最高 1,076 元/吨，而随后因需求转弱下跌。2023 年烧碱全年均价较上年下降 23.38%。2024 年 1-9 月液碱市场整体走势相对偏弱，10 月中旬开始受氧化铝市场行情上涨支撑，价格大幅上涨，于 11 月 12 日涨至 1,050 元/吨高点，进入 12 月后氧化铝接货情绪放缓，且液碱供应充足，价格下滑，全年均价较上年下降 5.15%。



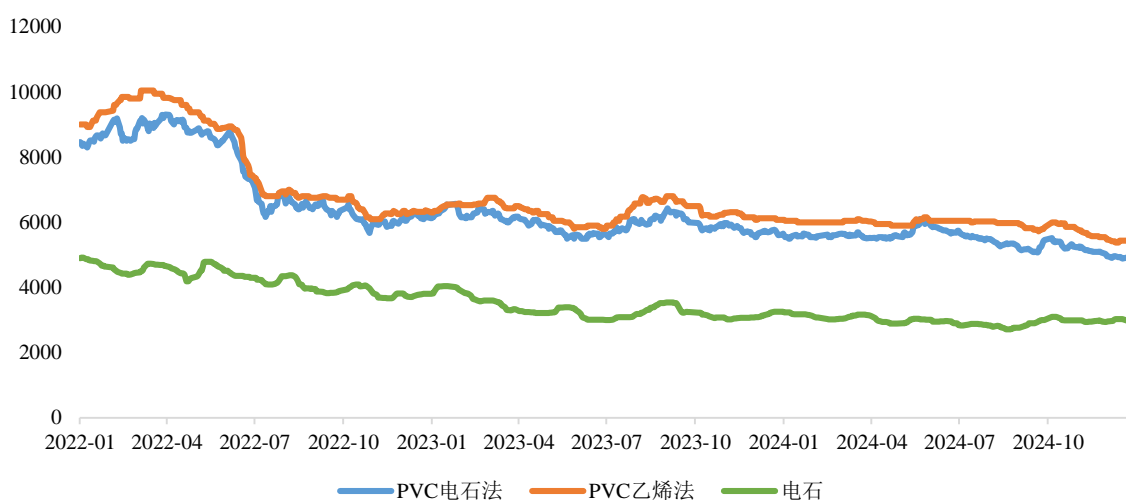
注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 11. 2022 年以来液碱价格走势（单位：元/吨）



PVC 是五大通用树脂之一，具有优良的耐酸碱、耐磨损、阻燃和绝缘等特性，目前已成为世界上仅次于聚乙烯的第二大塑料品种。我国是 PVC 第一大生产国。近年来，随着“去过剩产能”和环保督查力度的进一步加强，一批竞争力较差的产能退出，国内 PVC 产能保持低速平稳增长，供给侧改革作用初步显现。根据百川盈孚数据，2022-2024 年我国 PVC 有效产能分别为 2,771 万吨/年、2,831 万吨/年和 2,886 万吨/年；PVC 产量分别为 2,166 万吨、2,253 万吨和 2,328 万吨，呈小幅增长。从地区分布情况看，国内 PVC 产能排名靠前的企业大部分集中在新疆、内蒙古、宁夏、陕西以及山东和天津。

PVC 可广泛应用于工业、建筑、农业、包装、电力等领域，其中房地产为 PVC 的核心下游，应用占比超过 50%，具体包括管材、型材、门窗、软硬制品、管件、地板革和壁纸发泡材料等，2022 年以来房地产行情低迷，新开工面积和施工面积持续下滑，PVC 需求下降导致供需矛盾逐步加大，叠加原料电石价格下行的影响，PVC 价格进入下行通道，下半年价格降幅尤为明显，年末 PVC 价格为 6,138 元/吨，较年初下降 26.59%。2023 年春节后处于需求淡季，PVC 价格进一步下行，6 月末较年初下降 8.4%；三季度受房地产利好政策频出，加之出口放量，市场信心有所提振，9 月中旬涨至 6,300 元/吨左右；然而传统旺季“金九银十”下游需求提升十分有限，远不及往年水平，行业库存压力加大，价格随之回落，年末价格在 5,800 元上下。2024 年除 5 月受房地产行业宏观政策利好提振、9-10 月传统旺季价格有所抬升之外，其余时期 PVC 价格均呈下行态势。整体看，2024 年 PVC 电石法和 PVC 乙烯法均价较上年分别进一步下降 8.48%和 6.58%，主要生产企业出现不同程度亏损。



注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 12. 2022 年以来 PVC 及电石价格走势 (单位: 元/吨)

行业竞争格局来看，近年来氯碱行业集中度逐步提高。烧碱企业产能规模 10 万吨/年以下（含）的比例有所下降，产能 40 万吨/年以上（含）企业数量明显增加，产能占比上升。聚氯乙烯企业产能规模在 10 万吨/年以下（含）的比例已降至 5% 以下，产能在 40 万吨/年以上（含）企业数量及产能占比略有增加。行业布局亦逐步清晰。东部省份有着较长的氯碱发展历史，是氯碱产品的主要消费市场，且外贸条件便利，销售优势明显；同时，开始探索与化工新材料、氟化工、精细化工和农药等行业结合的跨界发展新模式。西部地区氯碱产业发展快速且地位日益突出，依托资源优势建设大型化、一体化“煤电盐化”项目成为其发展的重要特点。以河南为代表的中部地区，在下游氧化铝等行业带动下，烧碱装置规模增长较显著。受产业政策和成本压力影响，近年来我国 PVC 新增产能集中于内蒙古、新疆、山西、陕西、宁夏等煤炭和原盐资源相对丰富的西部地区，但西部地区氯碱消费量增长缓慢，产品外运成本较高。

氯碱产业对资源和能源的依赖度高。随着环保标准的不断提高，电石法聚氯乙烯生产企业的经营风险进一步加大，受近三年低迷市场行情影

响，部分企业可能面临较大的破产、兼并重组和结构调整压力。氯碱核心原料如电石、煤炭、原盐的成本占比高，原材料与化工产品之间价格关联度也较高，盈利能力受原料价格波动影响较大，具备原材料自给能力的企业具有明显竞争优势。

#### (四) 化肥行业

近三年在我国粮食播种面积增长及出口带动下，氮磷钾化肥产量呈小幅增长。在深入推进实施化肥使用量零增长行动的背景下，国内化肥需求端仍呈减量趋势。2023 年以来我国化肥出口量恢复增长，但价格下跌。

化肥，是指用化学和（或）物理方法制成的含有一种或几种农作物生长需要的营养元素的肥料，包括氮肥、磷肥、钾肥、微肥、复合肥料等。从产业链来看，化肥上游为煤、天然气、磷矿石等化工原料，通过气化、精制提纯等加工方法得到合成氨等中间品，进而合成三大基础化肥原料（氮肥、磷肥、钾肥），这三大单质肥经过二次加工后制成复合肥。下游需求主要为农业生产。不同于其他化工原料，化肥行业周期性特征不显著。近年来我国粮食作物播种面积和产量稳步增长，根据国家统计局统计数据，2021-2023 年全国粮食作物播种面积分别为 17.64 亿亩、17.75 亿亩和 17.85 亿亩，全国粮食总产量分别为 68,285 万吨、68,653 万吨和 69,541 万吨。2024 年夏粮播种面积为 3.99 亿亩，比 2023 年增加 6.8 万亩。同期夏粮产量 14,978 万吨，同比增长 2.5%。近年来在粮食播种面积增长和粮食价格高景气的带动下，我国氮磷钾化肥产量保持增长，2023 年农用氮磷钾化肥（折纯）产量 5,713.57 万吨，同比增长 5.0%；2024 年 1-9 月农用氮磷钾化肥产量为 4,430.28 万吨，同比增长 7.3%。从产地来看，2024 年前三季度我国化肥产地主要分布在湖北省、河南省、山东省等，上述三省

区化肥产量合计占全国产量的 27.84%。但随着我国各地深入推进实施化肥使用量零增长行动，需求端呈现减量趋势，根据国家统计局发布的数据显示，2023 年我国农用化肥施用折纯量为 5,021.7 万吨，同比减少 1.13%，行业产能过剩压力加大。

全球化肥供需状况常年处于供过于求，俄罗斯、加拿大和我国是最主要的化肥出口供应国，主要进口国包括巴西、美国、印度等国家。化肥需求相对稳定，供需状况和价格波动容易受主要出口国的影响。2023 年俄乌冲突加剧能源危机，印度、巴西等主要国家化肥需求增长，但肥料价格下跌。根据海关总署统计数据，2023 年我国累计出口各类肥料 3,150 万吨，同比增长 27.3%；累计出口金额 98.42 亿美元，同比下降 13.9%。我国肥料出口以尿素、硫酸铵和磷复肥为主，其中 2023 年尿素 425 万吨，同比增长 50.1%；硫酸铵 1,377 万吨，同比增长 11.5%；磷酸一铵 203.63 万吨，同比增长 4.61%；磷酸二铵 504 万吨，同比增长 40.7%。进口方面，我国钾肥受矿资源等因素影响，产量仍处于偏低水平，需要通过进口保障用肥安全，故进口化肥以氯化钾和氮磷钾三元复合肥为主。2023 年我国累计进口各种肥料 1,309 万吨，同比增长 46.5%。其中，氯化钾 1,157 万吨，同比增长 45.84%；三元复合肥 121 万吨，同比增长 73.6%。2024 年我国化肥进出口量小幅增长，1-10 月各种肥料出口数量为 2,590 万吨，同比增长 0.6%。其中，尿素 25.7 万吨，同比降幅 92.4%；硫酸铵 1,351 万吨，同比增长 19.5%；磷酸二铵 375 万吨，同比降幅 7.4%；磷酸一铵 166 万吨，同比降幅 2%；累计出口金额 70.22 亿美元，受价格下滑影响同比降幅 13%。同期，我国进口各种肥料 1,147.5 万吨，同比增长 10.2%，其中氯化钾 1,020 万吨，同比增长 11.5%。

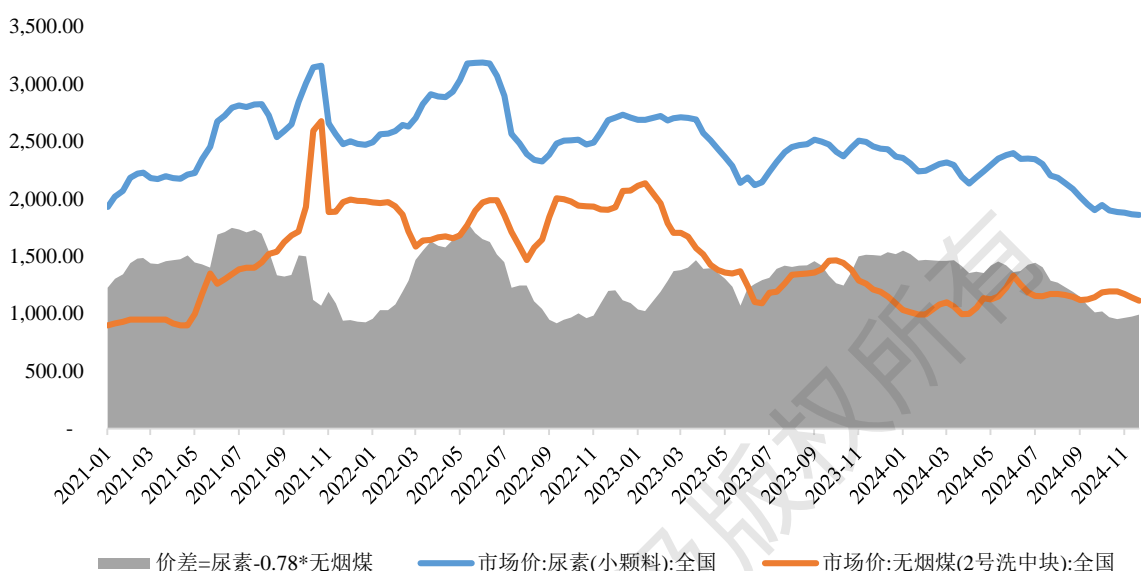
## 1. 尿素

尿素作为含氮量最高的中性速效氮肥，是我国目前用量最大的氮肥品种，约占 70%。目前尿素生产工艺根据原料不同可分为煤头工艺和气头工艺，原材料分别为煤炭和天然气。通过煤炭或天然气生成合成气，再与氮气反应制成合成氨，进而与二氧化碳在高温高压下制成尿素。富煤贫油少气的资源特点，导致我国煤头尿素产能约占 73%，气头尿素约占 26%，其余以焦炉气为原料，约占不足 1%。煤头尿素集中分布于华北等富煤地区，气头尿素集中于西南天然气丰富地区。其中煤头尿素又可分为固定床、气流床和流化床三类工艺，现阶段我国流化床技术发展较慢，成功实现工业化应用的不多，煤制尿素工艺多为固定床和气流床。固定床工艺以无烟煤为原材料，其碳转化率低、用煤吨耗高，面临的环保压力较大，逐步被气流床工艺所取代。气流床工艺以烟煤、褐煤为原材料，多采用水煤浆技术和航天炉技术，具有较高的碳转化率和热效率，且洁净环保，是煤头尿素产业发展的方向。

2024 年安徽泉盛化工有限公司、山东润银生物化工股份有限公司等多家公司新增尿素产能释放。根据百川盈孚统计，2024 年 11 月末全国尿素产能合计为 7,760 万吨，较上年增长 7.03%。2024 年 1-11 月国内尿素产量约为 6,180 万吨，同比增长 7.99%，全年平均开工率为 79.64%，与上年基本持平。从国内需求来看，尿素的需求分为农业和工业，其中农业约占 65%。农业需求主要体现在氮要素单质肥及复合肥。受化肥减量增效政策影响，农用化肥需求有所下滑；工业需求主要用于制造人造板、三聚氰胺、火电脱硝、车用尿素等，其中车用尿素和电力脱硝用尿素的消费量仍保持增长，三聚氰胺、人造板等领域的尿素消费量受家具市场影响而下滑显著。未来两年国内尿素行业仍将有较多新增产能释放，而需求增幅预

计较小，供过于求的矛盾将愈发突出。

2023 年受原料煤价格下跌及供给增加影响，尿素价格整体下行。据国家统计局数据显示，2023 年尿素（小颗粒）平均市场价 2,460.86 元/吨，同比下跌 8.91%。但受益于出口好转，尿素与无烟煤之间的价差有所走阔，2023 年平均价差为 1,349.65 元/吨，同比增长 6.04%。2024 年新增产能不断释放，加之印度等国家自身产能扩张，进而减少尿素进口需求，我国尿素价格承压。上半年在农业需求支撑下，尿素价格小幅下跌，下半年跌幅扩大。尿素与无烟煤之间的价差持续收窄，11 月末尿素价格为 1,860.40 元/吨，价差收窄至 992.34 元/吨。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 13. 2020 年以来无烟煤、尿素价格及价差情况（单位：元/吨）

## 2. 磷肥

磷肥是以磷矿石为原料生产的含有作物营养元素磷的化肥，磷肥按磷元素含量高低通常分为低浓度和高浓度磷肥。目前磷肥主要为以磷酸一铵（MAP）和磷酸二铵（DAP）为代表的高浓度磷肥。我国磷肥行业技

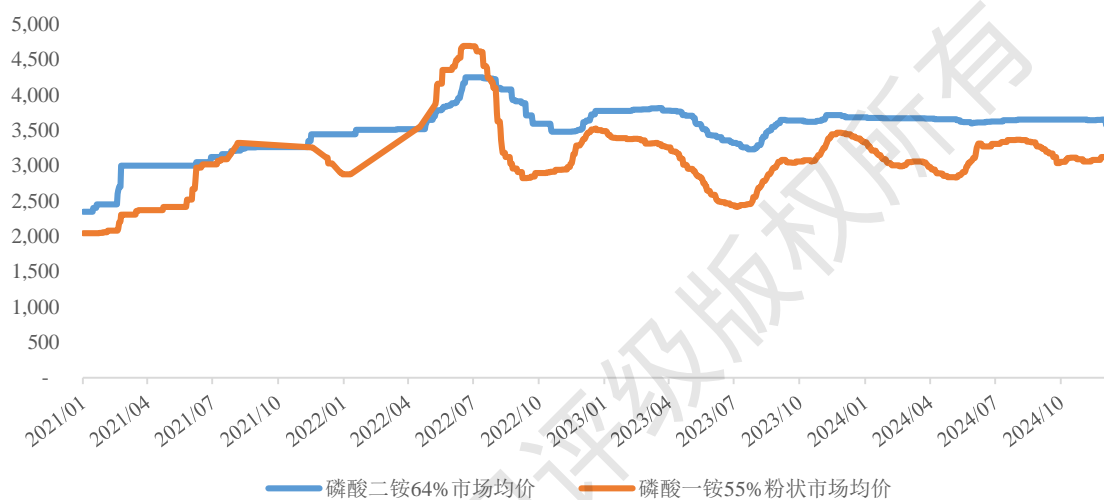
术装备和生产技术处于国际领先水平，大部分装置的设计和生实现国产化，磷矿采选、副产品回收和磷石膏处理等技术已达到世界先进水平。

近年来磷肥行业经历供给侧改革与环保整治，部分落后产能得以出清，但目前整体产能利用率仍偏低。随着《长江“三磷”专项排查整治行动实施方案》、《中华人民共和国长江保护法》等政策实施，我国磷肥产能持续收缩。根据百川盈孚统计，2024 年 11 月末磷酸一铵产能为 2,243 万吨，同比增长 4.42%，主要是统计口径新增一家企业；磷酸二铵产能为 2,449 万吨，同比减少 1.61%。近年来随着落后产能进一步出清，国内磷肥行业集中度逐步提高。2024 年 11 月末前五大磷酸一铵生产商产能约占全国总产能的 32.8%，其中湖北祥云（集团）化工股份有限公司和新洋丰农业科技股份有限公司产能占比分别为 9.8%和 8.9%，位居前二；磷酸二铵行业前 5 大生产商产能约占全国总产能的 72.2%。其中，贵州开磷（集团）有限责任公司产能最大，占比 28.0%，云南云天化股份有限公司次之，占比 19.2%。

根据百川盈孚数据，2023 年我国磷酸一铵产量（实物量）和磷酸二铵（实物量）产量分别为 1,018.81 万吨和 1,397.26 万吨，同比分别减少 0.99%和增长 11.1%，磷酸二铵增长主要得益于出口的提振。2024 年 1-11 月磷酸一铵和磷酸二铵产量分别为 1,011.1 万吨和 1,311.67 万吨，同比分别增长 9.58%和 2.22%，主要得益于国内需求的增加。行业开工率仍偏低，年均分别为 53.22%和 61.51%。需求方面，2023 年我国磷酸一铵表观消费量（实物量）为 815.39 万吨，同比减少 2.27%；磷酸二铵表观消费量为 893.69 万吨，同比减少 0.68%。2024 年 1-10 月磷酸一铵和磷酸二铵表观消费量分别为 752.60 万吨和 819.33 万吨，同比分别增长 14%和 7%。

价格方面，2023 年磷酸一铵和二铵价格走势整体呈“V”字形，一季

度磷矿石价格高位运行，但原料合成氨、硫磺价格下行，磷酸一铵价格小幅下滑，磷酸二铵价格相对平稳；二季度伴随春季施肥收尾，下游需求低迷，同时原材料价格进一步走低，磷酸一铵和二铵价格均大幅下滑，6 月末价格分别为 2,438 元/吨和 3,321 元/吨，分别较上年末下降 30.12%和 11.96%；下半年在下游需求向好和原料价格上涨的支撑下，磷酸一铵和二铵价格整体呈阶梯形上涨，年末价格分别为 3,330 元/吨和 3,682 元/吨。2024 年磷酸一铵价格波动下行，年初硫磺价格下跌加之春季肥需求淡季，磷酸一铵价格回落，但随着夏季肥备货，价格回升。6 月末价格为 3,308 元/吨，较上年末下降 0.66%。进入三季度，磷酸一铵价格冲高后，受需求疲软影响，价格持续回落，11 月末价格为 3,123 元/吨，较上年末下降 6.22%。同年磷酸二铵价格随原料价格波动运行，11 月末价格为 3,652 元/吨，较上年末下降 0.81%。



注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 14. 2021 年以来磷酸一铵和磷酸二铵市场价格走势（单位：元/吨）



## (五) 农药行业

近两年我国农药原药产量基本稳定，出口量保持增长，行业经营业绩受农药价格大幅波动影响先增后降。2023 年起受下游需求减弱和原料价格回落影响，农药价格指数持续下跌。

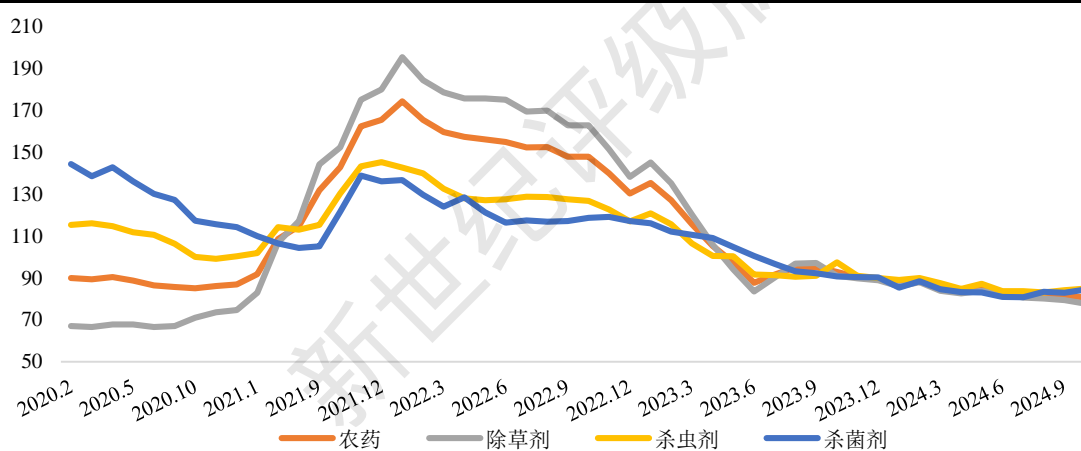
农药，是指农业上用于防治病虫害及调节植物生长的化学药剂。从产业链来看，农药上游为无机和有机化工原料，下游为农林牧业及卫生领域。农药行业生产自上而下可分为农药中间体、农药原药和农药制剂。农药产业链的盈利集中于制剂，利润占比约 50%，其次为中间体，约 20%。根据用途分类，农药可以分为除草剂、杀虫剂、杀菌剂等，其中除草剂的市场规模最大，杀菌剂需求持续增长。

2023 年我国农药行业整体处于下行趋势，受价格大幅下降影响，经营业绩下滑。根据国家统计局统计，2023 年，受益于国内外需求增加、国家政策支持和技术创新等因素，我国化学农药原药产量小幅增长，全年产量为 267.12 万吨，同比增长 2.8%；但全年价格降幅较大，行业营业收入同比下降 17.0%，利润总额同比下降 62.2%。2024 年以来，主要受出口增速较快等因素影响，我国化学农药原药产量增幅明显，1-10 月产量为 309.86 万吨，同比增幅达 22.6%；但根据农药上市公司发布的 2024 年三季度报数据汇总，产品价格进一步下行导致行业整体营收和净利润降幅明显，业绩普遍承压。

目前我国已经成为全球农药原药生产和出口的第一大国。从全球农药需求区域分布来看，亚太地区为最大消费地区，其次为拉美地区和欧洲地区。2023 年我国农药出口贸易受产品价格影响，出口量保持增长但出口金额明显下降。2023 年出口数量（货物量）为 246.27 万吨，同比增加

9.8%。同期出口金额 80.87 亿美元，同比下降 27.22%。我国农药进口量 8.75 万吨，同比减少 1.62%；进口额 9.74 亿美元，同比增长 1.99%。2024 年我国农药出口数量继续增长，但价格继续下跌，出口额仅小幅增长。2024 年 1-10 月我国农药出口数量（货物量）为 261.31 万吨，同比增长 29.61%，出口金额 74.33 亿美元，同比增长 9.57%；同期我国农药进口量 6.68 万吨，同比减少 4.77%，进口额 6.64 亿美元，同比减少 14.79%。

根据中国农药工业协会数据显示，2023 年上半年受国内外需求不足和原材料价格下行影响，农药价格指数进一步下降，6 月末较上年末下降 32.73%至 83.43 的低点；下半年在原材料价格回升和部分产品市场供应偏紧的支撑下出现阶段性上涨，但整体市场需求仍偏弱，价格在低位波动，年末农药价格指数为 89.48，较年初下降 31.25%，其中除草剂、杀虫剂和杀菌剂价格指数分别为 88.74、89.87 和 90.21，分别较年初下降 35.78%、23.13%和 22.91%。2024 年农药价格在 2 月小幅回升后持续走低，10 月末农药价格指数为 80.68，较年初下降 9.83%，其中除草剂、杀虫剂和杀菌剂价格指数分别为 77.70、84.77 和 84.42，分别较年初下降 12.44%、5.67%和 6.42%。



注：根据中国农药工业协会数据整理绘制。

图 15. 2020-2024 年 10 月农药价格指数

## (六) 锂电材料

锂电材料主要包括正极材料、负极材料、电解液和隔膜。2023 年以来随着大量新增产能释放，而下游需求增速不达预期，部分材料产能过剩压力加大，锂电材料价格随原材料价格大幅下降。锂电材料行业集中度有所提升，除了隔膜以外，我国其他三种锂电材料均实现完全自给。

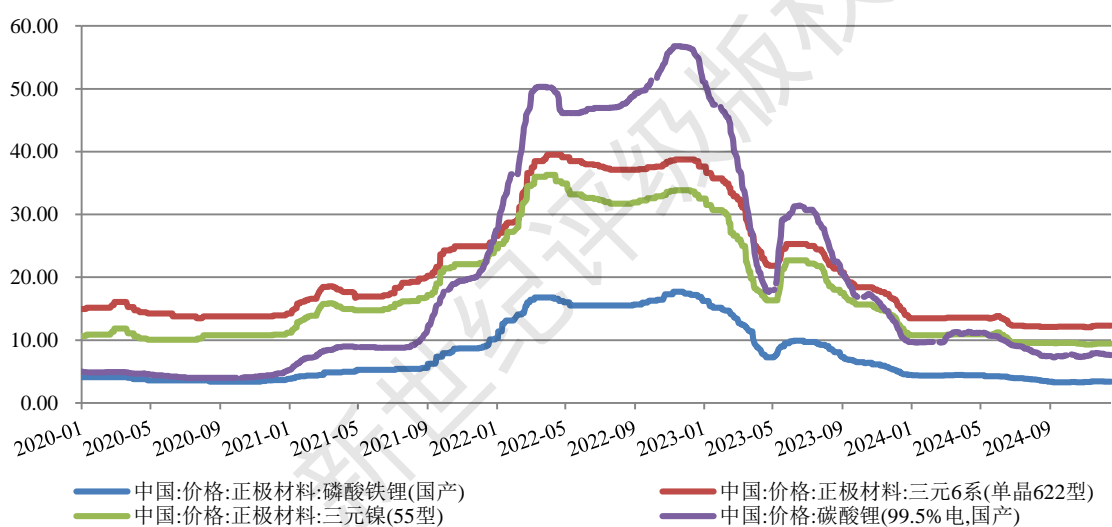
### 1. 正极材料

正极材料是锂电池最关键的原材料，占锂电池成本的 30%以上。目前我国正极材料已实现批量生产的主要包括钴酸锂、三元材料、锰酸锂和磷酸铁锂等。正极材料的应用领域分化明显。其中钴酸锂依然是小型锂电领域正极材料的主力，主要用于传统 3C 领域等；三元材料和锰酸锂主要在小型锂电中应用，在日本与韩国其作为动力电池的技术较为成熟，主要用于电动工具、电动自行车和电动汽车等领域；磷酸铁锂目前国内动力电池领域应用广泛，且是未来储能电池发展的方向，终端主要用于基站和数据中心储能、家庭储能、风光电储能、新能源汽车等领域。近年来下游消费电子、动力及储能等产业快速发展，带动锂电池正极材料行业出货量保持较高的复合增长率。

从出货量情况看，根据 EVTank《中国锂离子电池正极材料行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年我国锂离子电池正极材料出货量为 247.6 万吨，同比增长 27.2%。其中磷酸铁锂正极材料出货量 163.8 万吨，同比增长 43.4%，在整个正极材料中的占比升至 66.2%；三元材料出货量为 66.4 万吨，同比微增 0.9%，占比降至 26.8%；锰酸锂材料和钴酸锂材料出货量分别为 9.4 万吨和 8.0 万吨，分别增长 36.2%和 2.6%。根据 GGII 数据显示，2024 年前三季度我国正极材料出货量 226 万吨，同比增长 26%。

其中磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂材料和锰酸锂材料出货量分别为 162 万吨、48 万吨、7.4 万吨和 9.4 万吨，分别同比增长 37%、-1.6%、23%和 31%。磷酸铁锂材料占比快速上升主要受储能电池和磷酸铁锂动力电池带动。三元正极材料同比出货量下降，主要系市场增速不及预期加之出口受阻。钴酸锂与锰酸锂材料的增长主要系 3C 数码市场带动。

从产品价格走势看，主要受产能激增及下游需求增速明显回落、供需矛盾阶段凸显，以及碳酸锂等原材料价格回落影响，2023 年以来正极材料价格快速下降。2023 年磷酸铁锂（国产）正极材料、三元 6 系（单晶 622 型）正极材料、三元镍（55 型）正极材料均价分别为 9.16 万元/吨、24.06 万元/吨和 20.10 万元/吨，较上年同期降幅分别为 42.20%、34.82%和 38.40%；2024 年 1-11 月磷酸铁锂（国产）正极材料、三元 6 系（单晶 622 型）正极材料、三元镍（55 型）正极材料均价分别为 3.94 万元/吨、12.86 万元/吨和 10.19 万元/吨，较上年同期降幅分别为 58.71%、48.27%和 51.01%，均进一步扩大。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 16. 正极材料价格走势（单位：万元/吨）

目前我国磷酸铁锂正极材料头部企业包括湖南裕能、德方纳米、万润新能、常州锂源新能源科技有限公司、湖北融通高科先进材料有限公司、万润新能等，2023 年 CR5 集中度升至 90%以上；三元正极材料头部企业主要为容百科技、华友钴业下属控股公司天津巴莫科技有限责任公司、当升科技、长远锂科、南通瑞翔新材料有限公司等，2023 年 CR5 集中度在 60%左右。

## 2. 负极材料

负极材料是锂电池的四大关键材料之一，是决定电池安全性、能量密度、成本和循环寿命的关键材料，占锂电池成本的 10%-15%。锂电池负极材料由碳系或非碳系材料等负极活性物质、粘合剂和添加剂混合制成糊状胶合剂，均匀涂抹在铜箔两侧，经干燥、辊压而成。负极材料技术路线分为碳材料和非碳材料，不同技术路线的产品在比容量、首次效率、循环寿命、倍率等多个指标方面各有特点。碳材料一般包括天然石墨、人造石墨、复合石墨等；非碳材料主要包括硅基材料、锡系材料、钛酸锂等。当前人造石墨综合性能更好，为主流负极材料，一般应用于动力电池、中高端 3C 消费电子、储能电池等领域。

从出货量情况看，根据 EVTank《中国负极材料行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年全球负极材料出货量达到 181.8 万吨，同比增长 16.8%，其中我国负极材料出货量为 171.1 万吨，占比提升至 94.1%。从产品结构来看，人造石墨和天然石墨市场占比分别为 82.5%和 14.1%，其余为硅碳、硅氧等新型负极材料。2024 年前三季度，我国负极材料出货量 149 万吨，同比增长 24%。其中人造石墨、天然石墨材料出货量分别为 128 万吨和 20.5 万吨。在半固态、大圆柱、高镍电池等需求的带动下，

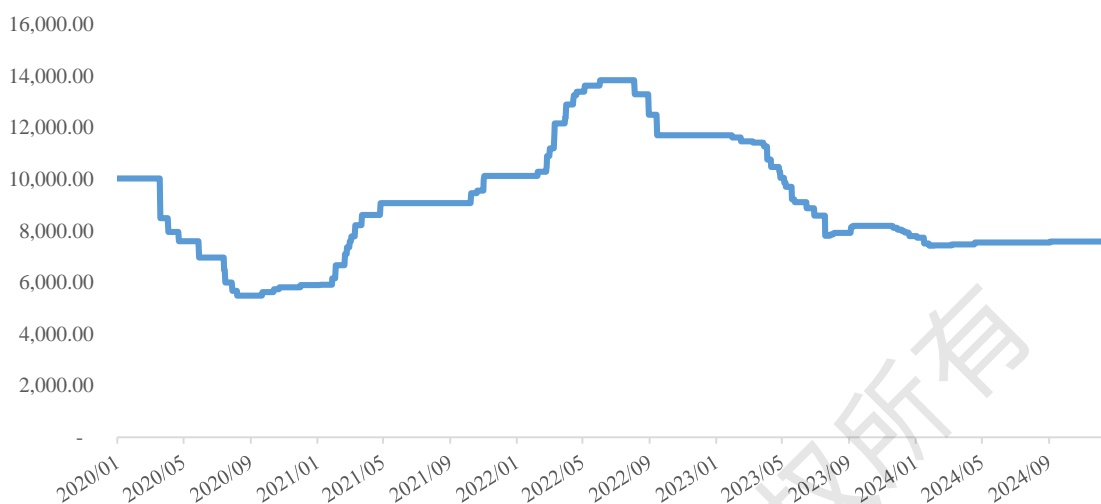
硅基负极的出货量将成为负极材料领域增速最快的细分领域。EVTank 预计到 2030 年全球负极材料出货量将超过 800 万吨。但随着负极材料产能不断释放，行业面临较大的产能过剩压力。

供给方面，根据百川盈孚数据显示，2021-2023 年我国负极材料产能分别为 81 万吨、157.39 万吨和 316.89 万吨，呈高速扩张态势。同期产量分别为 65.84 万吨、106.18 万吨和 133 万吨。2024 年我国负极材料产能增至 420 万吨，同年 1-11 月产量为 172 万吨。行业开工率随着新增产能释放及需求增速放缓而显著下滑，2021-2024 年平均开工率分别为 82.8%、68.0%、49.5%和 48.9%。价格方面，2023 年以来行业大量新增产能释放，叠加原材料价格下降以及下游消费需求增长不及预期，负极材料价格下降明显，2023 年末负极材料价格为 35,298 元/吨，较上年末下跌 33.61%。2024 年价格持续走低，但跌幅有所收窄。11 月末负极材料价格为 32,378 元/吨，较上年末下跌 8.27%。

人造石墨生产成本中，原材料占 30%-40%，石墨化工序占 50%-60%。人造石墨的原材料主要为针状焦。针状焦是以煤焦油沥青或石油渣油为原料，经延迟焦化、煅烧而制得的异性焦炭。针状焦具有热膨胀系数低、杂质含量低、导电率高及易石墨化等优点。根据生产原料的不同，针状焦可分为油系针状焦（以石油渣油为原料）、煤系针状焦（以煤焦油沥青及其馏分为原料）以及煤和石油混合系三类。据百川盈孚统计，2021-2023 年我国针状焦产能分别为 229 万吨、272 万吨和 305 万吨，2022 年新增产能主要为辽宁宝来生物能源有限公司 14 万吨、聊城中和能源科技股份有限公司 7 万吨、河北吉诚新材料有限公司 5 万吨、山东恒信新材料有限公司 5 万吨、山西永东化工股份有限公司 4 万吨等；2023 年新增产能主要为山东联化新材料有限责任公司 7 万吨、山东瑞阳新能源科技有限

公司 6 万吨和河北吉诚新材料有限公司 5 万吨。截至 2024 年 11 月末，针状焦产能增至 360 万吨，新增产能主要为中国石油天然气股份有限公司锦州石化分公司 20 万吨、山东京阳科技股份有限公司 20 万吨和烟台益大新材料有限公司 15 万吨。

2023 年受产能持续扩张，而下游需求受新能源补贴退坡减弱，负极材料库存处于高位，针状焦价格下跌。年末针状焦市场价格为 7,792 元/吨，较上年末下降 33.45%。2024 年受需求低迷影响，价格处于低位运行，11 月末针状焦市场价格为 7,585 元/吨，较上年末下降 2.66%。



注：根据百川盈孚数据整理绘制

图 17. 我国针状焦价格走势 (单位: 元/吨)

锂电池负极材料具有较高的技术壁垒，行业集中度较高。目前我国锂电池负极材料的上市公司包括贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、中科电气、翔丰华等，根据 EVTank 统计数据，2023 年贝特瑞和上海杉杉分别以 22.74% 和 16.83% 的市场份额排名第一和第二。

### 3. 电解液

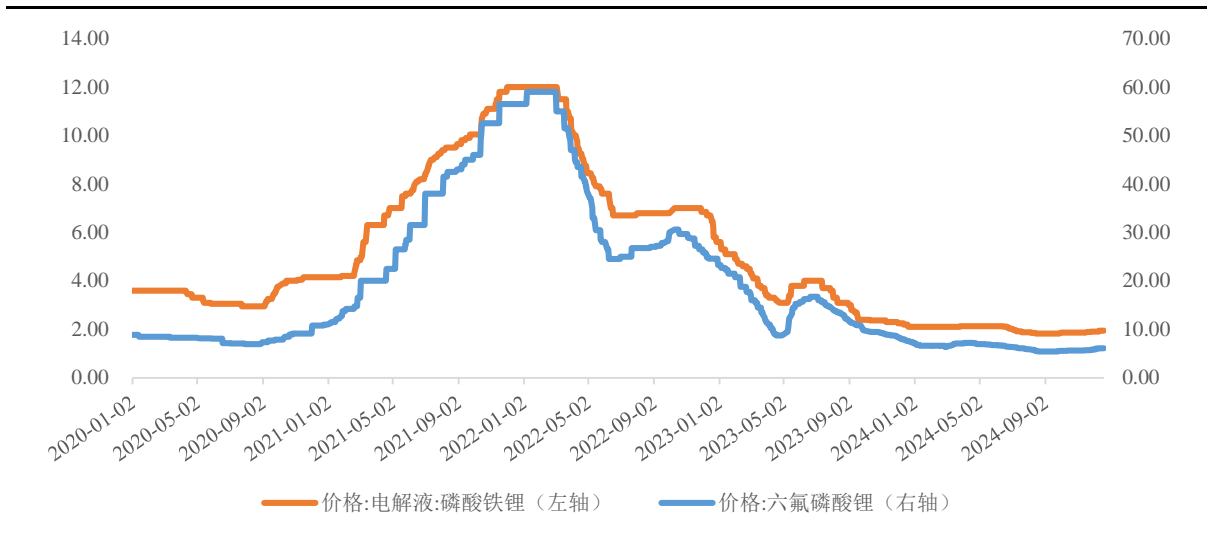
作为锂电池材料之一，电解液是电池中离子传输的载体，对锂电池的

能量密度、比容量、工作温度范围、循环寿命、安全性能等均有重要影响。锂电池电解液主要由锂盐、溶剂和添加剂组成，其中溶剂主要作为运输锂离子的载体，对电解质盐进行溶剂化作用，保证锂离子的传输，主要包括乙烯碳酸脂、碳酸二甲酯、碳酸二乙酯、碳酸甲乙酯等；锂盐则是锂离子的提供者，影响电池的倍率及循环性能，目前市场上的锂盐主要选用六氟磷酸锂（LiPF<sub>6</sub>）；添加剂主要是改善 SEI 膜及增加阻燃，防过充等功能性，包括碳酸亚乙烯酯（VC）、1,3-丙磺酸内酯（PS）、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等。

根据百川盈孚数据显示，2021-2023 年我国电解液产能分别为 123.49 万吨、197.28 万吨和 461.89 万吨。截至 2024 年 11 月末，我国电解液产能增至 532.89 万吨。根据 EVTank《中国锂离子电池电解液行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，全球锂离子电池电解液出货量达到 131.2 万吨，同比增长 25.8%，其中我国电解液出货量为 113.8 万吨，同比增长 27.7%，我国电解液出货量的全球占比继续提升至 86.7%。2024 前三季度我国电解液出货量 102 万吨，同比增长 28%。由于电解液行业投资成本较低，建设周期较短，行业进入门槛较低导致市场长期处于供过于求的状态，2024 年随着新增产能集中释放，行业平均开工率进一步下滑至 26%。

从电解液成本构成来看，锂盐占比 50%左右。以主流的锂盐六氟磷酸锂为例，电解液价格走势与六氟磷酸锂基本趋同。2023 年受六氟磷酸锂等原料价格下滑叠加新增产能释放、供需压力加大的影响，电解液价格波动下降，年末六氟磷酸锂和电解液价格分别为 7.2 万元/吨和 6.1 万元/吨，分别较年初下降 69.03%和 62.50%。2024 年电解液价格随六氟磷酸锂等原料价格继续下跌，11 月末六氟磷酸锂和电解液价格分别为 5.85 万元/吨和 1.91 万元/吨，分别较年初下降 18.75%和 9.05%。





注: 根据 Wind 及百川盈孚数据整理绘制。

图 18. 我国电解液及六氟磷酸锂价格走势 (单位: 万元/吨)

2023 年我国电解液市场集中度提升, CR10 由 2022 年的 88.3% 提升到 2023 年的 90.2%。按照出货量来看, 2023 年天赐材料市占率为 34.7%, 相比 2022 年有所下降, 但仍稳居行业第一。第二梯队包括比亚迪、新宙邦、瑞泰新材等, 其中比亚迪出货量同比增长 86.3%, 国内市场份额提升至 16.7%, 取代新宙邦排名第二。

#### 4. 隔膜

锂电池隔膜位于电池内部正负极之间, 保证锂离子通过的同时, 阻碍电子传输, 是一种具有微孔结构的薄膜, 是锂离子电池产业链中最具技术壁垒的关键内层组件。隔膜的性能决定了电池的界面结构、内阻等, 直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性。隔膜约占锂电池成本的 20%, 仅次于正极材料。从制备工艺来看, 隔膜制备工艺分为干法和湿法。其中, 干法工艺主要针对聚丙烯材料, 大多应用于磷酸铁锂电池; 湿法拉伸工艺主要针对低密度聚乙烯材料, 大多应用于三元锂电池。

根据 EVTank《中国锂离子电池隔膜行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年我国锂离子电池隔膜出货量同比增长 32.8%，达到 176.9 亿平方米，其中湿法隔膜出货量达到 129.4 亿平方米，干法隔膜出货量达到 47.5 亿平方米。2023 年全球锂离子电池隔膜出货量已经突破 210 亿平方米，其中我国隔膜企业出货量占比超 83%。我国锂电隔膜市场出货仍以湿法隔膜为主。近年来随着下游动力、数码锂电池对能量密度要求的提高，湿法隔膜占比不断上升。2024 年前三季度我国锂电隔膜出货量 154 亿平方米，同比增长 27%。湿法隔膜因储能领域的广泛应用，出货量增长 37%，市场占比提升至 78%。

2023 年受新增产能释放及原料价格持续下降影响，隔膜价格不断走弱，年末湿法隔膜（9 μm）价格为 1.38 元/平方米，较年初下跌 36.05%。2024 年价格继续走低，10 月末湿法隔膜（9 μm）价格为 0.98 元/平方米，较年初下跌 29.09%。

根据百川盈孚统计，截至 2023 年末，我国隔膜产能达 235.62 亿平方米，较上年增长 56.43%。2024 年产能没有变化。目前我国隔膜行业市场份额前三分别为恩捷股份、中材科技和河北金力，2023 年行业 CR10 超过 90%，集中度进一步提升。隔膜是锂电四大材料中唯一没有实现完全自给的材料，美国、日本和韩国在高端市场仍占据优势。

## 二、政策环境

2023 年以来基础化工行业政策重点仍是化解产能过剩矛盾、推动产业转型升级、提质增效及节能降碳。

2023 年，国家发改委等部门相继发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》、《现代煤化工健康发展的通知》、《石化化工行业稳增长工作方案》《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》，对行业节能降碳技术改造、淘汰落后产能、产品结构调整、稳定增长等方面明确了标准和要求。其中，进一步扩大工业重点领域节能降碳改造升级范围，新增乙二醇，尿素，钛白粉，聚氯乙烯，精对苯二甲酸，子午线轮胎，工业硅、粘胶短纤维等 11 个领域，所纳入行业将面临新一轮的产业升级和落后淘汰。2024 年 6 月，国家发改委等五部门发布《炼油行业节能降碳专项行动计划》提出，全面淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置；到 2025 年底，全国原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内。中长期看，行业集中度将随着技术改造升级及淘汰落后而进一步提升，竞争环境有望得到改善。

表 3. 2023 年以来基础化工行业重点政策

年份	文件	主要内容
2023 年 6 月	《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》	结合工业重点领域产品能耗、规模体量、技术现状和改造潜力等，进一步拓展能效约束领域。新增乙二醇，尿素，钛白粉，聚氯乙烯，精对苯二甲酸，子午线轮胎，工业硅、粘胶短纤维等 11 个领域，进一步扩大工业重点领域节能降碳改造升级范围。对能效低于基准水平的存量项目，各地要明确改造升级和淘汰时限，制定年度改造和淘汰计划，引导企业有序开展节能降碳技术改造或淘汰退出，原 25 个（2025 年前），新增 12 个（2026 年前）。
2023 年 7 月	《现代煤化工产业健康发展的通知》	从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量。确需新建的现代煤化工项目，应确保煤炭供应稳定，优先完成国家明确的发电供热用煤保供任务，不得通过减少保供煤用于现代煤化工项目建设。能效低于基准水平的已建项目须在 2025 年底前完成改造升级，主要产品能效须达到行业基准水平以上，届时能效仍在基准水平以下的项目予以淘汰退出。

年份	文件	主要内容
2023 年 8 月	《石化化工行业稳增长工作方案》	2023—2024 年，石化化工行业稳增长的主要目标是：行业保持平稳增长，年均工业增加值增速 5%左右。推动 5 个以上在建重大石化项目 2024 年底前建成投产；加快重大石化项目论证，推进开工一批“降油增化”项目。加大技术改造力度，对于乙烯、甲醇、PVC 等行业加大节能、减污、降碳改造力度。
2023 年 10 月	《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》	到 2025 年，国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内，千万吨级炼油产能占比 55%左右，产能结构和生产力布局逐步优化，技术装备实力进一步增强，能源资源利用效率进一步提升，炼油产能能效原则上达到基准水平、优于标杆水平的超过 30%。严控新增炼油产能。
2024 年 1 月	《石化化工行业数字化转型实施指南》	到 2026 年，石化化工行业数字化网络水平显著提升，智能制造能力明显增强。
2024 年 6 月	《炼油行业节能降碳专项行动计划》	全面淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置；到 2025 年底，全国原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内。

注：根据公开信息整理。

化纤行业方面，2023 年 11 月，工信部等四部门联合印发《纺织工业提质升级实施方案（2023-2025 年）》，提出到 2025 年，我国现代化纺织产业体系建设取得实质进展，规模以上纺织企业营业收入稳中有增，发展质量效益保持良好水平，纺织工业国际优势地位进一步巩固提升。方案提到鼓励企业围绕纤维新材料、功能性纺织品、智能制造装备等领域加快研发创新，形成一批原创性、引领性技术成果；推进功能性化学纤维的研发制备和品质提升。2023 年 12 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励化纤制造业发展，强调推动制造业高端化、智能化、绿色化，巩固优势产业领先地位，加快补齐在关系安全发展的领域短板。

氯碱行业方面，2023 年 12 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，烧碱依旧列在限制类，将 40%以上采用工业废盐的离子膜烧碱装置除外，此外不新增产能的搬迁项目除外。和聚氯乙烯关联最为直接的鼓励类包括：新型塑料建材、绿色建筑技术研发与应用等，相关的限制类包括：乙炔法(聚)氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯等，相关的淘汰类包括：高汞催化剂(氯化汞含量 6.5%以

上)和使用高汞催化剂的乙炔法(聚)氯乙烯生产装置等。

**我国大力发展精细化工作为延链补链强链、转型升级的主攻方向，引导精细化工产业高端化、绿色化、智能化发展。**

2024 年 7 月，工业和信息化部、国家发改委等九部委联合印发《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》（简称《实施方案》）。《实施方案》将精细化学品与化工新材料统一纳入精细化工范畴，将大力发展精细化工作为延链补链强链、转型升级的主攻方向，引导精细化工产业高端化、绿色化、智能化发展。《实施方案》提出到 2027 年，在产品供给方面攻克一批关键产品，对重点产业链供应链保障能力进一步增强；在技术攻关方面，突破一批绿色化、安全化、智能化关键技术，能效水平显著提升，挥发性有机物排放总量大幅降低，本质安全水平显著提高；在企业培育方面，培育 5 家以上创新引领和协同集成能力强的世界一流企业，培育 500 家以上专精特新小巨人企业；在集聚发展方面，创建 20 家以上以精细化工为主导、具有较强竞争优势的化工园区，形成大中小企业融通、上下游企业协同的创新发展体系。

**“十四五”期间我国对化肥农药使用量继续实施减量行动，大力推进有机肥施用，同时推动农药向高效、绿色、低毒、低残留方向发展，加强化肥储备吞吐，保障春耕等重点时段农业用肥需求，完善农药储备管理制度。**

2022 年 11 月农业农村部制定和印发了《到 2025 年化肥减量化行动方案》和《到 2025 年化学农药减量化行动方案》，指出到 2025 年全国三大粮食作物化肥利用率达到 43%。主要粮食作物、经济作物化学农药使用强度比“十三五”期间降低 5%-10%。由于化肥是关系国家粮食安全的特殊商品，化肥行业政策核心是以调控市场供需和保障农业平稳发展为

主。2024 年 3 月国家发展改革委《关于 2023 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2024 年国民经济和社会发展规划草案的报告》中指出，加强化肥储备吞吐，保障春耕等重点时段农业用肥需求，完善农药储备管理制度。此外，在双碳背景下，国家聚焦化肥等重点产品，组织制定发布产品碳足迹核算行业标准或团体标准，指导地方加强农膜、农药与化肥包装、农机具、渔网等废旧农用物资回收。

表 4. 近年来农化行业相关政策

年份	文件	主要内容
2022 年 11 月	《到 2025 年化肥减量化行动方案》	到 2025 年，氮、磷、钾和中微量元素等养分结构更加合理，全国农用化肥施用量实现稳中有降；大力推进绿色种养循环农业试点，有机肥资源得到有效合理还田利用，到 2025 年有机肥施用面积占比增加 5 个百分点以上；持续推进农户调查、田间试验、制定配方等基础性工作，到 2025 年全国主要农作物测土配方施肥技术覆盖率稳定在 90% 以上；推广施肥新技术、新产品和新机具，全面提升科学施肥水平，到 2025 年全国三大粮食作物化肥利用率达到 43%。
	《到 2025 年化学农药减量化行动方案》	水稻、小麦、玉米等主要粮食作物化学农药使用强度（单位播种面积化学农药使用折百量）力争比“十三五”期间降低 5%；果菜茶等经济作物化学农药使用强度力争比“十三五”期间降低 10%；不断优化综合防治技术措施，提高天敌昆虫、生物农药、理化诱控产品使用量，力争主要农作物病虫害绿色防控覆盖率达到 55% 以上。果菜茶优势产区生产基地、绿色农业产业园区基本全覆盖；创新防治组织方式，水稻、小麦、玉米三大粮食作物统防统治覆盖率达到 45% 以上。粮棉油糖等作物绿色高质高效生产示范片、现代农业产业园区基本全覆盖。
2024 年 2 月	《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》	指导地方加强农膜、农药与化肥包装、农机具、渔网等废旧农用物资回收。
2024 年 3 月	《2023 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2024 年国民经济和社会发展规划》	加强化肥储备吞吐，保障春耕等重点时段农业用肥需求，完善农药储备管理制度。稳定粮食播种面积，调整优化种植结构，实施粮食单产提升工程，布局建设粮食产能提升重点县，加强作物田间管理和技术服务指导，

年份	文件	主要内容
		完善化肥保供稳价应对机制，做好重大病虫害防控和农业防灾减灾救灾等工作。
2024 年 5 月	《关于调整完善工业产品生产许可证管理目录的决定》	调整后，实施工业产品生产许可证管理的产品共计 14 类 27 个品种，由省级工业产品生产许可证主管部门负责实施，相关审批权限不得下放。同时，化肥生产许可证审批方式由告知承诺调整为“先核后证”审批。
2024 年 7 月	《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》	制定发布产品碳足迹量化要求通则等国家标准，对产品碳足迹核算原则、核算方法、数据质量等明确统一要求。按照急用先行原则，聚焦化肥等重点产品，组织相关行业协会、企业、科研单位等制定发布产品碳足迹核算行业标准或团体标准。

资料来源：根据公开信息整理。

**“十四五”期间动力锂电池进入快速发展阶段，我国加大对动力电池关键技术的突破，持续完善政策支持体系。随着动力电池性能的提升，将增加高端锂电材料的需求。**

锂电材料方面，随着新能源汽车增长，对锂电材料的需求逐年提升，目前动力电池发展主要聚焦降本增效，即提升现有产品的性能质量和安全性，同时降低生产成本。2024 年 6 月工信部发布《锂电池行业规范条件（2024 年本）》和《锂电池行业规范公告管理办法（2024 年本）》，引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。随着动力电池性能的提升，将增加高端锂电材料的需求。

表 5. 近年来动力电池及储能行业相关政策

年份	文件	主要内容
2023 年 1 月	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。研究突破超长寿命高安全性电池体系、大规模大容量高效储能、交通工具移动储能等关键技术，加快研发固态电池、钠离子电池、氢储能/燃料电池等新型电池。推广智能化生产工艺与装备、先进集成及制造技术、性能测试和评估技术。提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力，
2023 年 6 月	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税	对购置日期在 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间的新能源汽车免征车辆购置税，对购置日期在 2026 年 1 月

年份	文件	主要内容
	《减免政策的公告》	1 日至 2027 年 12 月 31 日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税。
	《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》	持续优化电动汽车电池技术性能, 加强新体系动力电池、电池梯次利用等技术研究。
2023 年 7 月	《制造业可靠性提升实施意见》	重点突破基于数字化试验场的整车及关键零部件可靠性检测与评价技术, 持续提升新能源汽车软件功能性能、可靠性水平、功能安全、预期功能安全、信息安全等综合能力, 提升动力电池健康状态评价、使用寿命评价、安全性及故障预警、低温适应性等可靠性和耐久性测试评价能力, 促进新能源汽车和智能网联汽车整车可靠性水平提升。
2023 年 9 月	《电子信息制造业 2023-2024 年稳增长行动方案》	统筹资源加大锂电、钠电、储能等产业支持力度, 加快关键材料设备、工艺薄弱环节突破, 保障高质量锂电、储能产品供给。
2023 年 12 月	《关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见》	加大动力电池关键技术攻关, 在不明显增加成本基础上将动力电池循环寿命提升至 3000 次及以上, 攻克高频度双向充放电工况下的电池安全防控技术。
2024 年 1 月	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	聚焦核能、核聚变、氢能、生物质能等重点领域, 打造“采集-存储-运输-应用”全链条的未来能源装备体系。研发新型晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池等高效太阳能电池及相关电子专用设备, 加快发展新型储能, 推动能源电子产业融合升级。
2024 年 6 月	《锂电池行业规范公告管理办法 (2024 年本)》	小动力型电池。单体电池能量密度 $\geq 140\text{Wh/kg}$ , 电池组能量密度 $\geq 110\text{Wh/kg}$ 。单体电池循环寿命 $\geq 1000$ 次且容量保持率 $\geq 70\%$ , 电池组循环寿命 $\geq 800$ 次且容量保持率 $\geq 70\%$ 。
	《锂电池行业规范条件 (2024 年本)》	大动力型电池, 又分为能量型和功率型。其中, 使用三元材料的能量型单体电池能量密度 $\geq 230\text{Wh/kg}$ , 电池组能量密度 $\geq 165\text{Wh/kg}$ ; 使用磷酸铁锂等其他材料的能量型单体电池能量密度 $\geq 165\text{Wh/kg}$ , 电池组能量密度 $\geq 120\text{Wh/kg}$ 。功率型单体电池功率密度 $\geq 1500\text{W/kg}$ , 电池组功率密度 $\geq 1200\text{W/kg}$ 。单体电池循环寿命 $\geq 1500$ 次且容量保持率 $\geq 80\%$ , 电池组循环寿命 $\geq 1000$ 次且容量保持率 $\geq 80\%$ 。 储能型电池。单体电池能量密度 $\geq 155\text{Wh/kg}$ , 电池组能量密度 $\geq 110\text{Wh/kg}$ 。单体电池循环寿命 $\geq 6000$ 次且容量保持率 $\geq 80\%$ , 电池组循环寿命 $\geq 5000$ 次且容量保持率 $\geq 80\%$ 。

资料来源: 根据公开信息整理。



### 三、样本分析

#### (一) 样本筛选

本文分析样本主要参考 WIND 三级行业分类下的化工行业发债企业及上市公司（因合并口径因素剔除 16 家企业，因未公开三季度财务数据剔除 14 家企业），共涉及企业 471 户。按企业性质划分，中央国企共 37 家，占 7.86%；地方国企共 82 家，占 17.41%；民营企业 314 家，占 66.67%。

样本企业按照主营业务分类为基础化工原料（45 家）、化学纤维（21 家）、化肥（20 家）、农用化工（34 家）和特种化工（351 家）五大板块。基础化学原料上游为原油、煤炭等燃料或矿物质，盈利能力受能源价格波动影响大，下游主要是产业链中下游的化工品生产企业；化学纤维制造业上游包括原油、天然气等化石燃料，以及棉花、木材等天然原料，下游涉及服装、家纺、产业用纺织品等领域；化肥和农药上游为基础化工原料，下游主要为农业等。特种化工主要系附加值更高、专业精细的化学品，下游应用行业涵盖新能源汽车、电子电器、医疗器械、生物医药、建筑、航天航空、食品制造等多个领域。基础化工原料板块拆分为石油化工（16 家）、纯碱化工（7 家）和氯碱化工（14 家）三个主要细分行业。

表 6. 化工行业细分行业

行业分类	定义	代表产品	主要下游行业
基础化学原料	无机酸、碱、盐；有机化工品包括烷烃、烯烃、芳香烃、醛、酮、羧酸、酯、醇、醚、胺等。	硫酸、盐酸、硝酸、液碱、纯碱；甲醇、乙烯、丙烯、纯苯、醋酸、PX、PTA 等	应用于橡胶、塑料、涂料、纺织等领域
化学纤维制造业	纤维素纤维原料、合成纤维制造和生物纤维制造	涤纶、锦纶、晴纶、丙纶、氨纶等	纺织业
化肥	化学肥料、有机肥料及微生物肥料的制造	氮肥、磷肥、钾肥、复合肥	农业
农药制造	农业上用于防治病虫害及调节植物生长的化学药剂	除草剂、杀虫剂、杀菌剂	农业

行业分类	定义	代表产品	主要下游行业
特种化工	化学制品、涂料、油墨、颜料；化学添加剂工业；日用化工品和专用化学品等	感光材料、磁性记录材料、高性能纤维复合材料、膜材料、锂电材料	新能源汽车、电子电器、医疗器械、生物医药、建筑、航空航天等

注：根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》整理。

从收入规模分布来看，2024 年前三季度营业收入  $\leq 10$  亿元的样本企业为 167 家；介于 10 亿元和 50 亿元（含）之间的 204 家；介于 50 亿元和 100 亿元（含）之间的 47 家；介于 100 亿元和 1,000 亿元（含）之间的 47 家； $>1,000$  亿元的仅 6 家。除少数龙头企业外，多数样本企业专注于单一细分领域。

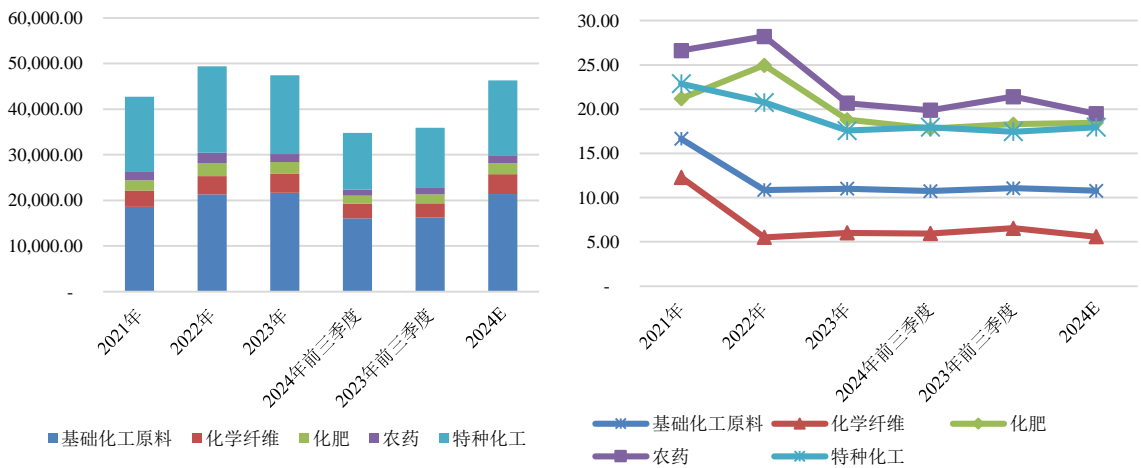
## （二）业务分析

2024 年前三季度，化工产品价格景气度处于低谷，样本企业整体营业收入有所下滑，毛利率同比小幅下降，整体经营业绩持续弱化。其中化肥收入下降明显，化纤经营业绩同比则有所好转。

2024 年前三季度，样本企业的营业收入为 34,781.22 亿元，同比下降 3.18%；2024 年(TTM)样本营业收入为 46,309.45 亿元，较上年减少 2.41%。分板块来看，2024 年前三季度，基础化工原料、化肥、农药和特种化工分别实现营业收入 16,274.67 亿元、1,949.24 亿元、1,375.12 亿元和 13,218.79 亿元，同比分别下降 1.47%、10.36%、3.27%和 6.29%，其中化肥板块同比下降幅度最大，主要系产品价格降幅较大叠加高库存因素影响。基础化工细分行业中，石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业分别实现营业收入 11,993.08 亿元、613.64 亿元和 1,135.18 亿元，同比分别下降 2.18%、5.41%和 4.24%。化纤板块营业收入 3,282.19 亿元，同比增长 5.69%，主要系行业景气度逐步复苏，内需有所恢复，开工率上行，同时

部分新增产能释放所带动。

2024 年前三季度,样本企业毛利率同比下降 0.25 个百分点至 13.56%。从细分板块毛利率水平来看,化肥、农药和特种化工板块盈利水平较高,均在 17%以上;基础化工原料和化纤行业毛利率水平相对较低,分别为 10.74%和 5.95%。从变化幅度看,2024 年前三季度农药毛利率同比降幅较大,为 1.53 个百分点;其余板块下降幅度较小。基础化工原料细分行业中,纯碱化工样本企业盈利水平最好,2024 年前三季度毛利率为 24.97%,同比略有下降,其中山东海化股份有限公司毛利率同比下降 7.25 个百分点至 14.55%;内蒙古远兴能源股份有限公司毛利率同比上升 5.23 个百分点至 42.63%,毛利率水平较高主要系其拥有碱矿资源,天然碱生产成本相对较低,且具备一定规模优势。氯碱化工毛利率为 14.22%和 8.46%,其中氯碱化工毛利率同比上升 2.51 个百分点,其中新疆中泰化学股份有限公司综合毛利率在氯碱主业毛利率回升和第二大业务粘胶纤维毛利率上升的带动下同比上升 7.88 个百分点,新疆天业股份有限公司毛利率同比上升 5.89 个百分点。石油化工毛利率为 8.46%,同比下降 0.85 个百分点,其中中石化上海石油化工股份、荣盛石化、恒力石化股份有限公司、天津渤海化工集团有限责任公司、卫星化学股份有限公司毛利率维持在 10%以上的较好水平。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 19. 样本企业分板块营业收入和毛利率变化情况（单位：亿元，%）

2024 年前三季度，样本企业营业毛利同比有所下降；非经常性损益占比不大，其中投资收益和公允价值变动损益同比大幅上升，资产减值损失同比略有下降。

2024 年前三季度，样本企业营业毛利同比减少 4.93%至 4,717.40 亿元。从盈利构成看，营业毛利仍是最重要的盈利来源，近两年来占总盈利的比重在 95%左右；非经常性损益方面，投资净收益同比大幅增长 118.12%，公允价值变动净收益同比增加 51.79 亿元。信用减值损失同比大幅增长 467.48%，主要系农药和特种化工样本计提信用减值损失大幅增加。化工行业资产减值损失主要系计提的存货跌价准备，2024 年前三季度同比微降 0.33%，营业外净收入同比减少 67.31 亿元。

表 7. 近年来样本企业主要盈利来源结构（单位：亿元）

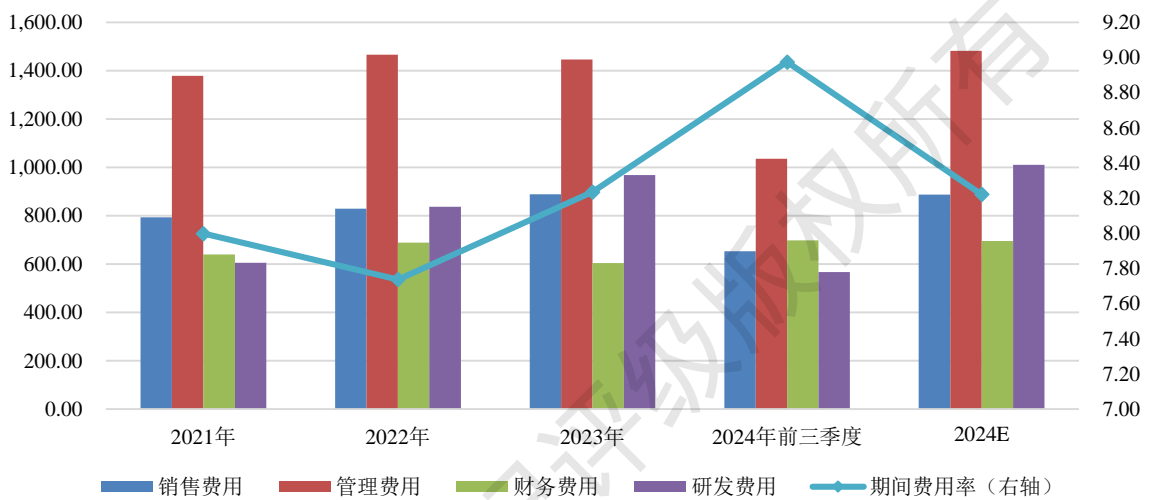
项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年前三季度	2024TTM
营业毛利	8,271.12	7,817.06	6,524.87	4,717.40	6,280.01
投资净收益	513.46	165.30	186.07	280.55	338.00
营业外净收入	-76.23	14.69	-27.40	-65.15	-94.70
公允价值变动净收益	47.05	4.45	-10.85	10.85	40.93

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年前三季度	2024TTM
合计	8,755.39	8,001.50	6,672.69	4,943.65	6,564.24

注：根据样本企业数据整理

2024 年前三季度，样本企业期间费用开支中财务费用和研发费用增幅较大，管理费用小幅增长，销售费用小幅下降，在收入缩减的情况下，期间费用负担加大。

2024 年前三季度，样本企业期间费用总额为 3,121.65 亿元，同比增长 5.69%，其中财务费用同比增长 13.05%，增幅最大，销售费用、管理费用和研发费用分别同比增长-0.08%、3.42%和 7.43%。从构成看，2024 年前三季度管理费用、研发费用、销售费用和财务费用占比分别为 34.30%、19.51%、20.91%和 25.29%；期间费用率较上年同期上升 0.75 个百分点至 8.98%。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 20. 样本企业期间费用等变化情况（单位：亿元，%）

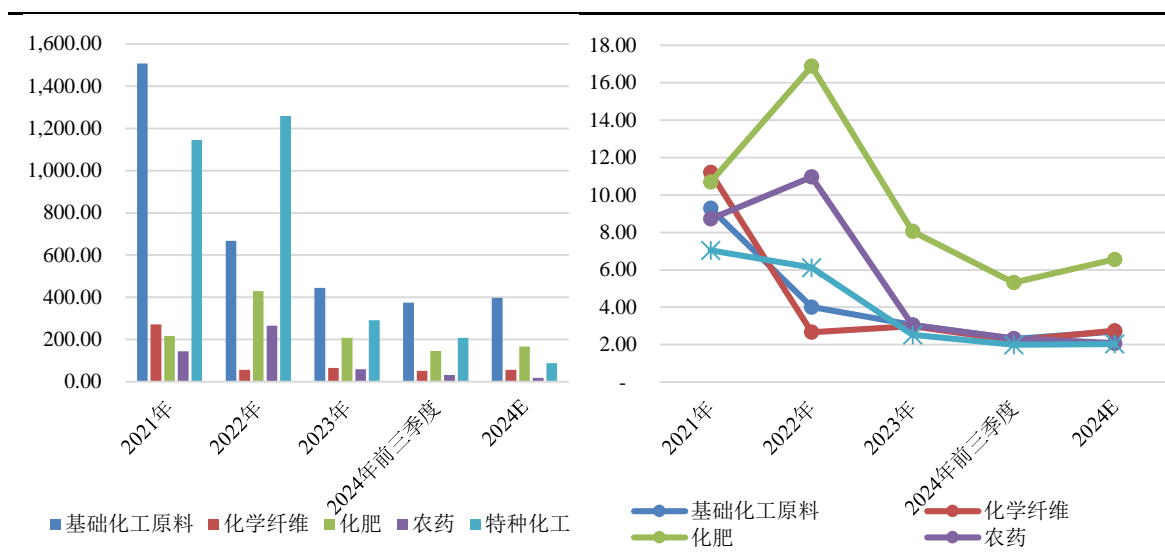
2024 年前三季度，化工样本企业整体盈利能力下降明显，各细分板块净利润均有较大降幅，预计 2024 年总资产报酬率延续上年的下降趋势。

2024 年前三季度，样本企业利润总额合计 1,066.97 亿元，同比减少

25.65%；净利润为 812.24 亿元，同比减少 29.59%。2024 年（TTM）利润总额同比减少 26.11%，样本企业 2024 年（TTM）总资产报酬率预计为 2.56%，较上年进一步下降 0.49 个百分点。

从细分板块来看，2024 年前三季度基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工净利润分别为 374.64 亿元、52.07 亿元、145.57 亿元、32.24 亿元和 207.72 亿元，同比分别下降 11.25%、15.40%、22.10%、55.86%和 49.34%。样本企业总资产报酬率中，化肥板块最高，为 6.56%，其余板块相对较低，在 2%-2.75%区间。从变化趋势来看，2024 年各板块总资产报酬率延续了上年的下滑趋势，2024 年（TTM）总资产报酬率预计分别为 2.70%、2.75%、6.56%、2.08%和 2.04%，除化肥降幅在 1.49%，其余板块降幅在 1%以内。

基础化工细分行业中，2024 年前三季度石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业分别实现净利润 85.59 亿元、58.50 亿元和 48.80 亿元，其中石油化工受市场需求偏弱以及供给过剩等因素影响，净利润同比下降 40.11%，纯碱化工和氯碱化工同比分别增长 2.79%和 100.79%，氯碱行业景气度由底部逐步向好改善。2024 年（TTM）总资产报酬率预计分别为 1.49%、7.49%和 2.84%，其中氯碱化工较上年上升 1.08 个百分点，石油化工和纯碱化工小幅回落。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 21. 样本企业分板块净利润和总资产报酬率变化情况 (单位: 亿元。%)

化工行业样本企业应收账款周转有所放缓，存货周转效率下降，库存压力加大且存货跌价损失计提增加。

从 2024 年前三季度财务数据表现来看，预计样本企业 2024 年资产运营效率有所下降。2024 年前三季度，样本企业应收账款余额较上年 9 月末增长 2.69% 至 4,945.57 亿元，占总资产的比例大多在 7% 以下，全行业应收账款规模相对较小。行业样本企业 2024 年 (TTM) 应收账款周转率为 10.71 次/年，相较于上年下降 0.34 次/年。各细分板块应收账款周转效率均有所下降：基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业应收账款周转率分别下降 0.34 次、1.36 次、2.89 次、0.57 次和 0.71 次至 30.27 次/年、19.30 次/年、25.64 次/年、5.47 次/年和 5.05 次/年。2024 年 9 月末，样本企业存货规模较上年同期末下降 0.49% 至 8,426.80 亿元，样本企业存货账面价值占总资产的比例多数在 13% 以下。除农药板块样本企业 2024 年 (TTM) 存货周转率同比上升 0.16 次至 3.43 次/年，基础化工原料、化纤、化肥和特种化工样本企业均有所下降：2024 年 (TTM) 存货周转率分别为 6.02 次/年、8.01 次/年、5.63 次/年和 3.41 次/年，分别

同比下降 0.07 次、0.58 次、0.19 次和 0.02 次。

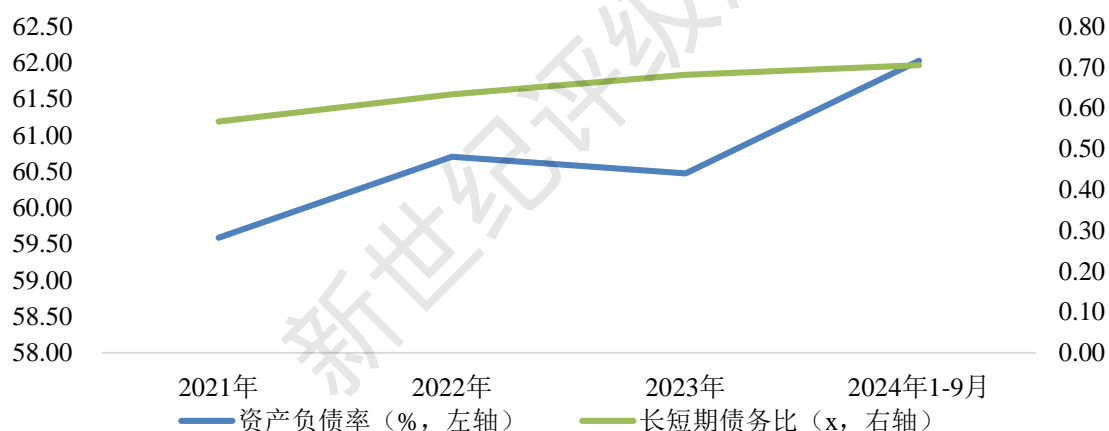
基础化工细分行业中，2024 年（TTM）石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业应收账款周转率分别为 43.26 次/年、47.69 次/年和 30.25 次/年，同比分别提升 6.93 次、2.93 次和 4.26 次；2024 年（TTM）存货周转率分别为 5.80 次/年、10.49 次/年和 9.83 次/年，其中氯碱化工同比下降 1.51 次，纯碱化工和石油化工变化不大。

### (三) 财务分析

#### 1. 财务杠杆

近年来样本企业资产负债率波动上升，但期限结构持续改善，其中基础化工原料和化纤行业债务负担较重。

化工行业样本企业近年来刚性债务规模增长较快，财务杠杆水平整体有所上升。2021-2023 年及 2024 年 9 月末样本企业资产负债率分别为 59.58%、60.70%、60.47%和 62.03%，债务负担较重。样本企业负债中，短期债务占比近年来有所下降，2021-2023 年及 2024 年 9 月末长短期债务比分别为 0.57、0.63、0.68 和 0.70，债务期限结构持续改善。

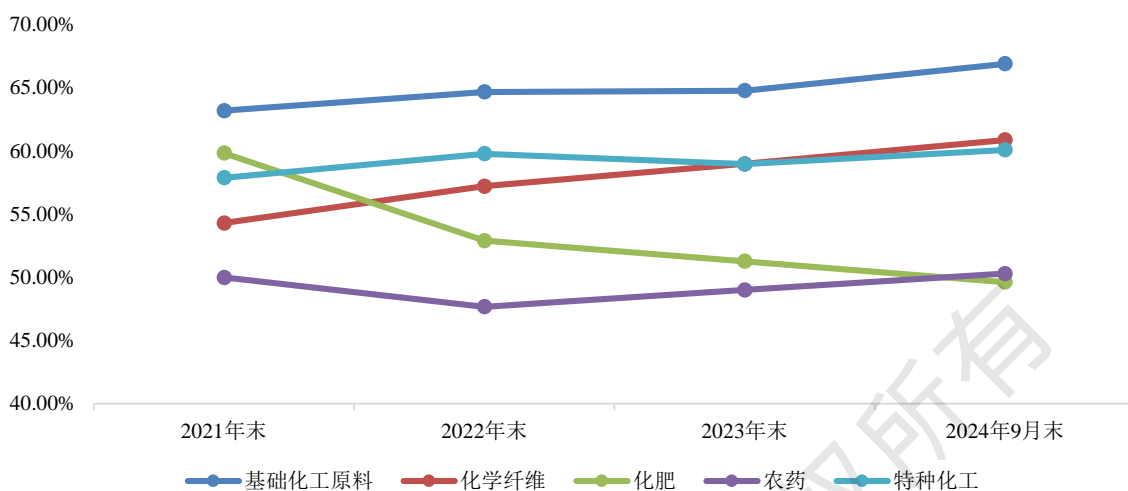


注：根据样本企业数据整理绘制。

图 22. 样本企业整体资产负债率与长短期债务比



分板块来看，基础化工原料板块、化纤板块和特种化工板块财务杠杆水平明显高于化肥和农药板块。截至 2024 年 9 月末，基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业平均资产负债率分别为 66.88%、60.86%、49.61%、50.28%和 60.08%，分别较上年末上升 2.12、1.89、-1.64、1.28 和 1.13 个百分点，其中基础化工原料板块资产负债率增幅最大。基础化工细分行业中石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业平均资产负债率分别为 71.50%、46.27%和 48.03%，其中纯碱化工下降 1.42 个百分点，氯碱化工和石油化工分别上升 4.55 和 1.56 个百分点。



注：根据样本企业数据整理绘制

图 23. 细分板块样本企业资产负债率

2021-2023 年及 2024 年 9 月末，样本企业总资产分别为 60,987.08 亿元、69,739.40 亿元、74,553.70 亿元和 78,488.22 亿元，样本企业的资产以非流动资产为主，同期末占比为 57.27%、57.99%、61.32%和 61.67%，其中非流动资产以固定资产和在建工程为主，2024 年 9 月末固定资产和在建工程分别为 22,669.98 亿元和 7,113.85 亿元，较上年末分别增长 3.82%和 15.73%。样本企业流动资产以存货和应收账款为主，2024 年 9 月末，样本企业的存货及应收账款规模在流动资产中的比重较上年末上升 0.73

个百分点至 44.45%，同期末，样本企业存货较上年末增长 0.91%至 8,426.80 亿元；应收账款较上年末增长 16.12%至 4,945.57 亿元。

分板块看，2024 年 9 月末，基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业固定资产分别为 10,762.36 亿元、1,663.21 亿元、1,154.45 亿元、971.36 亿元和 8,118.60 亿元，较上年末分别增长 3.04%、-0.67%、1.65%、1.83%和 6.45%；在建工程分别为 3,390.32 亿元、361.36 亿元、219.86 亿元、294.08 亿元和 2,848.23 亿元，较上年末分别增长 20.64%、33.86%、15.33%、18.20%和 8.42%。基础化工细分行业中，2024 年 9 月末氯碱化工样本企业固定资产较上年末增长 17.02%，纯碱和石油化工较上年末变化不大。同期末，石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业的在建工程分别为 1,833.64 亿元、84.12 亿元和 323.53 亿元，分别较上年末增长 13.63%、18.47%和-2.58%。流动资产中，2024 年 9 月末基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业存货分别为 3,200.82 亿元、540.52 亿元、319.56 亿元、398.60 亿元和 3,967.31 亿元，除化肥和农药板块受价格下行影响存货规模有所下降外，其余板块存货规模均有所上升；应收账款中，四大板块均有所增长，反映出销售压力加大，其中农药板块增幅最大，为 22.91%，基础化工、化纤、化肥和特种化工应收账款增幅分别为 14.93%、15.42%、16.82%和 15.78%。基础化工细分行业中，纯碱化工和氯碱化工样本企业存货较上年末均有所上升，与基础化工原料板块整体变化一致，石油化工略有下降；纯碱化工样本企业应收账款较上年末大幅增长 50.05%，石油化工样本企业增长 8.15%，氯碱化工样本企业应收账款较上年末下降 12.88%。

负债方面，化工行业样本企业负债规模增长较快，2021-2023 年及 2024 年 9 月末分别为 36,338.69 亿元、42,332.59 亿元、45,085.16 亿元和

48,684.03 亿元。化工行业样本企业负债以刚性债务为主，其余主要为应付账款和预收账款及合同负债。2024 年 9 月末，样本企业刚性债务较上年末增长 5.53%至 31,297.91 亿元，在总负债中占比为 64.29%；应付账款较上年末增长 2.58%至 6,039.94 亿元，预收账款及合同负债为 1,950.25 亿元，有所增长。

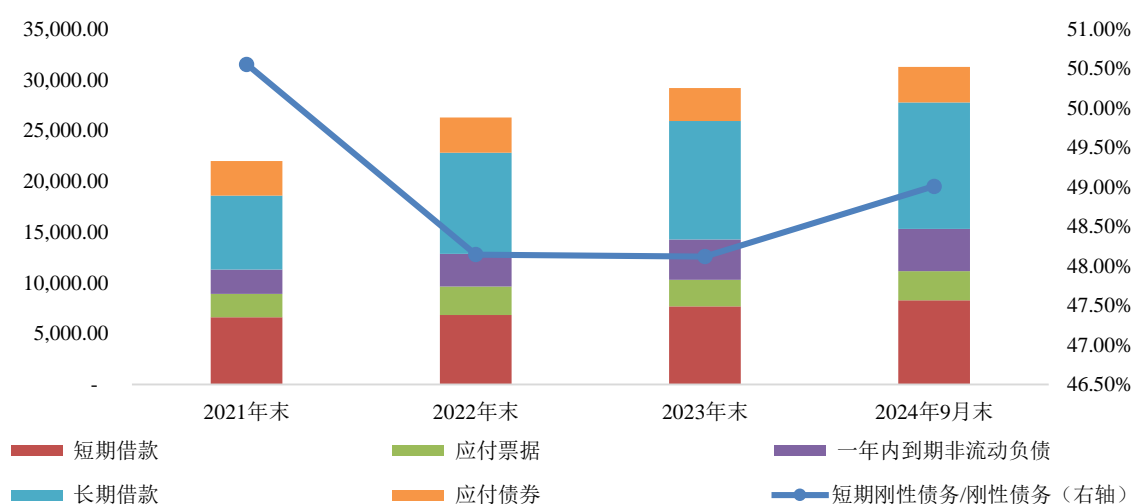
## 2. 偿债能力

2024 年前三季度，化工样本企业经营创现能力有所减弱，但仍处于较好水平。样本企业资本性开支规模整体小幅增长，非筹资环节现金流缺口有所缩减，主要通过债务融资方式获取资金，银行借款仍是最主要的融资手段。化纤和基础化工原料样本企业刚性债务规模增幅较大。

近三年化工行业刚性债务规模呈快速扩张，2021-2023 年末及 2024 年 9 月末分别为 22,385.83 亿元、26,731.22 亿元、29,658.27 亿元和 31,297.91 亿元。其中短期刚性债务主要由短期借款、应付票据和一年内到期的非流动负债构成，2024 年 9 月末分别为 8,303.13 亿元、2,875.53 亿元和 4,160.67 亿元；长期期刚性债务主要由长期借款和应付债券构成，2024 年 9 月末分别为 12,450.07 亿元和 3,507.86 亿元。分板块来看，2024 年 9 月末，基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业刚性债务分别为 14,544.42 亿元、2,171.92 亿元、1,154.28 亿元、992.54 亿元和 12,434.75 亿元，较上年末分别增长 10.92%、8.42%、-5.33%、5.98%和 0.39%，其中基础化工原料和化纤样本企业刚债规模增幅较大。基础化工细分行业中，石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业同期末刚性债务分别为 10,739.30 亿元、387.43 亿元和 769.15 亿元，较上年末分别增长 8.29%、-9.11%和 19.09%。

期限结构方面，化工行业样本企业短期刚性债务比重有所下降，2021-

2023 年及 2024 年 9 月末短期刚性债务占比分别为 50.56%、48.14%、48.12%和 49.01%。分板块来看，基础化工原料和特种化工样本企业长期刚性债务占比相对较高，2024 年 9 月末约为 54%和 52%，主要系长期项目贷款占比相较于其他细分行业高，其余板块以短期刚性债务为主。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 24. 样本企业负债构成及变化趋势（单位：亿元）

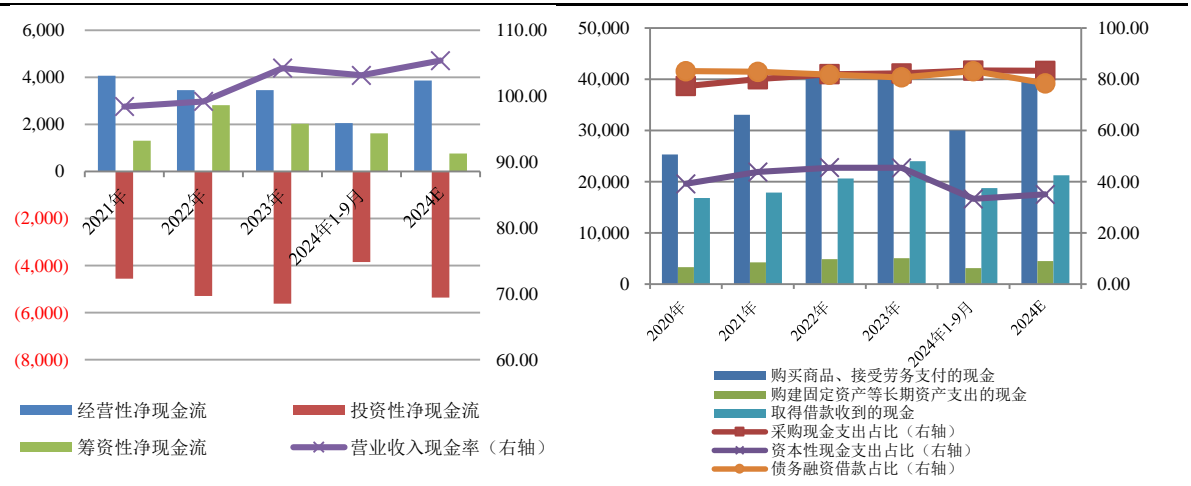
化工样本企业主业资金回笼能力较强，近年来营业收入现金率都在 95%以上，其中基础化工原料与化纤样本企业营业收入现金率都保持在 100%左右。2024 年前三季度化工行业样本企业经营性现金流净额为 2,059.87 亿元，较上年同期增长 25.39%，其中基础化工原料、化肥、农药和特种化工板块经营性现金流净额分别增长 25.19%、-30.44%、-6.66%和 42.55%；化纤板块大幅增长 948.07%；基础化工细分行业中，石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业经营性现金流净额同比分别上升 22.21%、19.40%和 76.41%。

2024 年前三季度，化工样本企业投资性现金流净流出规模为 3,846.21 亿元，同比下降 6.17%。样本企业资本性支出有所放缓，2024 年前三季

度购建固定资产等长期资产支出的现金为 3,087.01 亿元，同比下降 16.10%，占投资性现金流出量的 33.28%，其余投资性现金开支项目主要为股权投资、理财支出等。行业整体非筹资性环节现金流持续处于净流出状态，2024 年前三季度非筹资性环节现金流资金缺口达 1,786.34 亿元，同比减少 670.11 亿元。非筹资环节资金缺口主要来自银行借款融资，2024 年前三季度样本企业取得借款收到的现金为 18,711.24 亿元，同比减少 12.85%，整体融资规模有所收缩。同期，样本企业偿还债务支出金额为 16,340.05 亿元，同比下降 9.71%；分配股利、利润和偿还利息所支付的现金为 1,523.11 亿元，同比下降 5.97%。2024 年前三季度筹资性现金流净额为 1,626.03 亿元，同比减少 43.66%。

分板块来看，2024 年前三季度，基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业采购现金支出占比集中在 71%-94%，变化幅度小，基础化工原料板块中纯碱化工相对较低，为 64.27%。行业购建固定资产等长期资产支出主要集中于基础化工原料和特种化工，2024 年前三季度支出金额分别 1,310.50 亿元和 1,266.03 亿元，占比分别为 42.45%和 41.03%。其中支出金额较大的企业主要为荣盛石化等炼化企业，特种化工则主要集中于中国化工集团有限公司、格林美股份有限公司、云南恩捷新材料股份有限公司等大型企业。同期化纤样本企业购建固定资产等长期资产支出的现金同比上升 8.24%，资本性现金支出占比最高，为 57.82%。2024 年前三季度，基础化工原料、化纤、化肥、农药和特种化工样本企业筹资活动现金净流入分别为 993.98 亿元、160.48 亿元、-64.95 亿元、10.95 亿元和 525.57 亿元，除基础化工原料外，其他细分板块同比均有所下降。其中，化肥行业近年来筹资性现金流持续净流出，且流出规模上升，2024 年前三季度净流出规模较大的企业为云天化集团有限责任公司和藏

格矿业股份有限公司，主要受负面舆情影响，融资规模下降。基础化工细分行业中，石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业筹资活动现金净流入同比分别增长 3.23%、-31.12%和 21.60%。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 25. 样本企业各类现金流量、重大现金支出及占比变化（单位：亿元，%）

2021-2023 年样本企业 EBITDA 分别为 6,491.60 亿元、5,989.65 亿元和 4,764.15 亿元，近年来因样本企业净利润下降，致使 EBITDA 有所下降，EBITDA 对刚性债务和全部利息支出的覆盖倍数分别降至 0.16 倍和 4.67 倍。同期，经财务数据测算的样本企业综合融资成本分别为 3.37%、3.31%和 3.62%，2023 年行业整体融资成本有所上升，主要系债务结构长期化和以规模较小的民营企业为主的精细化工样本融资成本上升所致。

表 8. 样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年度	2022 年度	2023 年度
EBITDA/刚性债务 (×)	0.29	0.22	0.16
EBITDA/利息支出 (×)	9.06	7.37	4.67
综合融资成本 (%)	3.37	3.31	3.62

注：根据样本企业数据整理绘制。

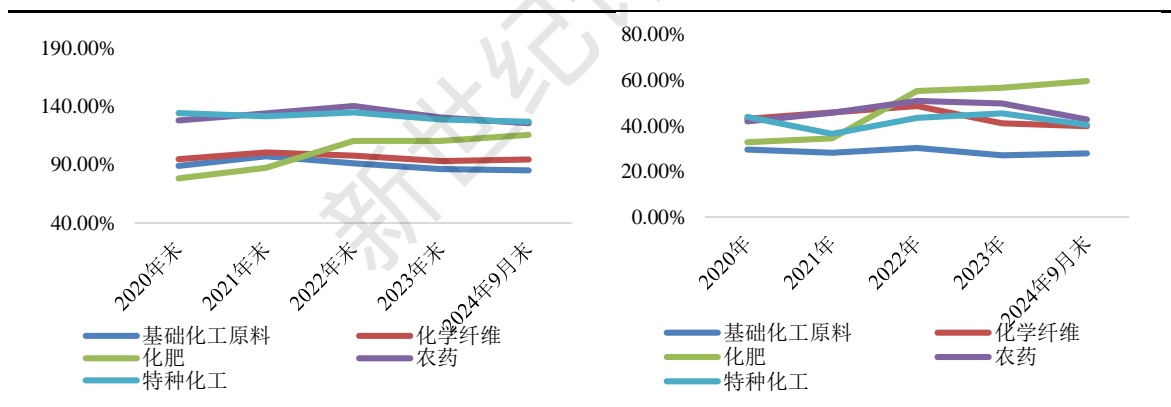
### 3. 流动性

2021-2023 年末及 2024 年 9 月末，化工样本企业整体流动比率分别

为 112.54%、113.41%、107.84%和 105.60%；现金比率分别为 38.66%、40.42%、38.08%和 36.04%。行业整体资产流动性一般，现金类资产较充裕，能够为债务偿付提供一定保障。

2024 年 9 月末流动比率由高到低分别为特种化工（126.92%）、农药（125.70%）、化肥（115.78%）、化纤（94.64%）和基础化工原料（85.09%），其中化纤和基础化工原料行业重资产特性使其资产流动性表现较弱。从变动趋势来看，除化纤板块和化肥板块较上年末上升 1.52 和 5.40 个百分点，其他板块均有所下降。从基础化工细分行业来看，2024 年 9 月末石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业流动比率分别为 85.07%、121.57%和 75.99%，其中氯碱化工样本企业较上年末下降 8.85 个百分点，其他变化不大。

2024 年 9 月末现金比率由高到低依次为化肥（59.66%）、农药（42.78%）、特种化工（40.34%）、化纤（39.83%）和基础化工原料（27.86%），其中农药行业和特种化工行业现金比率较上年末变化幅度较大，分别下降 6.98 个百分点和 5.13 个百分点。从基础化工细分行业来看，2024 年 9 月末石油化工、纯碱化工和氯碱化工样本企业现金比率分别为 22.38%、63.78%和 37.15%，除石油化工较上年末上升 2.72 个百分点，其余两个板块小幅下降。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 26. 样本企业分板块流动比率（左）和现金比率（右）

## 四、行业内企业债券融资与评级情况

### （一）债券融资

近三年一期化工行业内企业债券发行、偿还和存续金额均有所波动，其中 2022 年企业债发行量为 2,858.98 亿元，偿还金额为 2,194.56 亿元，净融资额约为 664.42 亿元，因部分化工企业资本扩张需要，行业净融资额较 2021 年增加 608.67 亿元；2023 年化工行业内企业债券的发行数量和发行规模较上年同期均下降明显，债券发行数量和金额分别为 190 只和 2,482.61 亿元，总偿还金额为 2,662.75 亿元，行业净融资额由正转负。

2024 年前三季度化工行业内企业债券发行的数量为 100 只，发行量为 1,023.74 亿元；总偿还量为 53 只，偿还金额为 444.84 亿元，净融资额为 578.90 亿元。

表 9. 化工行业 2021~2023 年度及 2024 年前三季度债券发行、偿还及存续数据

所属年度	发行			偿还			存续		
	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)
2021 年度	49	224	2,735.05	74	271	2,679.30	91	292	2,871.89
2022 年度	62	237	2,858.98	55	206	2,194.56	98	323	3,536.31
2023 年度	46	190	2,482.61	37	222	2,662.75	107	291	3,356.17
2024 年 前三季度	30	100	1,023.74	23	53	444.84	114	338	3,935.07

注：根据 WIND 资讯数据整理。



## (二) 信用评级

### 1. 主体信用等级分布与迁徙

2024 年前三季度，化工行业以公募方式发行了 97 支债券，涉及 27 家发行人；共发行了超短期融资券 34 支、可转债 5 支，一般短期融资券 15 支、一般中期票据 30 支和一般公司债 13 支，发行规模约 1,006.24 亿元，较上年同期有所缩减，从期限来看发行人仍较偏好发行短期债券。从发行人最新主体信用等级分布看，AAA 级为 13 家，AA<sup>+</sup>级为 9 家，AA 级为 2 家，AA<sup>-</sup>级为 2 家以及 A<sup>+</sup>级为 1 家，化工行业发债主体级别以 AA<sup>+</sup> 及 AAA 为主。

表 10. 化工行业主体信用等级分布（截至 2024 年 9 月末）

发行主体 最新信用等级	2024 年前三季度		截至 2024 年 9 月末	
	发行主体数量 (家)	占比 (%)	存续主体数量 (家)	占比 (%)
AAA	13	48.15	16	14.68
AA <sup>+</sup>	9	33.33	26	23.85
AA	2	7.41	18	16.51
AA <sup>-</sup>	2	7.41	30	27.52
A <sup>+</sup>	1	3.70	17	15.60
A <sup>-</sup>	-	-	1	0.92
BBB <sup>+</sup>	-	-	-	-
CC	-	-	-	-
C	-	-	1	0.92
合计	27	100.00	109	100.00

注：根据所收集的公开信息整理。

2024 年前三季度，化工行业有 5 家发行主体发生了信用等级迁移事件，均为向下迁移级别；有 2 家发行主体发生了评级展望迁移事件，均由稳定调整至负面。

表 11. 行业内发债企业主体信用等级迁移情况（单位：家）

2024 年 9 月末 2023 年末	AAA	AA <sup>+</sup>	AA	AA <sup>-</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>-</sup>	BBB <sup>+</sup>	CC	C
AAA	16								
AA <sup>+</sup>		26							
AA			17	2					
AA <sup>-</sup>				28	1				
A <sup>+</sup>					15	1			
A <sup>-</sup>						-			
BBB <sup>+</sup>							-		
CC								-	1
C									-

注：根据所收集的公开信息整理。

## 2. 信用事件/评级行动

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，化工行业内发债企业累计发布重大事项公告约 2,960 份，涉及企业 119 户。主要涉及重大人事变更、章程修订、资产划转、债务扩张幅度等。针对重大事项等，期内评级机构合计出具关注公告、不定期跟踪评级报告（含列入观察名单）等 34 份，涉及企业 16 户；级别调整 4 份（次）。

表 12. 2023 年第四季度及 2024 年前三季度重大事项公告与评级行动情况

公告类型	人事变动	资产划转	债务扩张	其他	合计
重大事项公告（份）	262	22	19	2,657	2,960
评级关注公告（份）	-	-	-	-	30
评级观察名单（份）	-	-	-	-	-
不定期跟踪评级报告（份）	-	-	-	-	-

注：根据所收集的公开信息整理。

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，行业内发债企业共发生违约/展期事件 1 起，涉及企业 1 户。

鸿达兴业股份有限公司（简称“鸿达兴业”）：

鸿达兴业于 2024 年 6 月 27 日公告，其于 2019 年发行的可转换公司债券截至 2024 年 3 月 18 日（退市日）未转股余额为 3.37 亿元，于 2024 年 6 月 24 日回售申报期后未能兑付，未兑付回售金额合计 1.83 亿元。

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，合计 8 户行业内发债企业的主体信用等级（含评级展望）发生变动。

**（1）广东芳源新材料集团股份有限公司（简称“芳源新材”）：**

鉴于芳源新材 2023 年受产业链去库存影响，主要客户订单锐减导致收入快速下滑，叠加金属材料价格持续下降、存货大额减值损失对利润造成较大侵蚀、固定资产折旧增加等，导致出现大额亏损，同时经营现金持续大额净流出，债务规模持续增加，杠杆水平高位上升，偿债压力大，未来盈利水平仍存在不确定性等因素，中证鹏元于 2024 年 6 月 25 日将芳源新材主体信用等级由 A<sup>+</sup>级/稳定下调至 A 级/稳定。

**（2）鸿达兴业：**

鉴于鸿达兴业经营困难、现金紧缺，流动资金不足以覆盖“鸿达退债”于 2024 年 6 月 18 日到 2024 年 6 月 24 日回售申报期的回售金额，因流动资金不足无法对付回售本息，新世纪评级于 2024 年 6 月 28 日将其主体信用等级由 CC 级/负面下调至 C 级。

**（3）江苏百川高科新材料股份有限公司（简称“百川股份”）：**

鉴于 2023 年百川股份巨额亏损，导致年末所有者权益大幅减少，财务杠杆高企，各项偿债指标弱化；募投项目整体建设进度不及预期，达产时间推迟至 2025 年 4 月，目前负极材料行业产能过剩，下游需求不振，募投项目存在投资回报不及预期风险；百川股份刚性债务规模较大，且债务期限短期化，流动性风险上升等因素，新世纪评级于 2024 年 6 月 20 日

将其主体信用等级由 AA<sup>-</sup>级/稳定下调至 A<sup>+</sup>级/稳定。

(4) 江苏三房巷聚材股份有限公司（简称“三房巷”）：

鉴于三房巷关联交易风险大；2023 年盈利能力下降，经营活动现金大额净流出，债务规模大幅增长，偿债能力指标显著弱化；行业竞争激烈，公司面临产能释放不及预期风险等原因，联合资信于 2024 年 5 月 27 日将三房巷主体信用等级由 AA 级/稳定下调至 AA<sup>-</sup>级/稳定。

(5) 上海飞凯材料科技股份有限公司（简称“飞凯材料”）：

鉴于 2023 年以来，飞凯材料因控股股东、实际控制人及其一致行动人超比例减持、信息披露、PCBA 业务会计处理事项收到多项监管处罚，审计意见带强调事项段，反映出公司治理方面存在一定风险，新世纪评级于 2024 年 6 月 28 日将其主体信用等级由 AA 级/稳定下调至 AA<sup>-</sup>级/稳定。

(6) 新疆中泰(集团)有限责任公司（简称“中泰集团”）：

鉴于跟踪期内，中泰集团经营业绩大幅下降；整体债务负担很重，短期债务占比较高，且债务集中于非上市板块；贸易业务收入规模大，在收入中占比仍高，对资金形成一定占用；公司及重要子公司中泰化学因信息披露、资金占用等问题违规受到监管处罚，新疆证监局决定对公司、中泰化学及相关责任人实施责令改正、给予警告并处以罚款等处罚；同时，因上述处罚，子公司中泰化学股票自 2024 年 5 月 21 日起被实施“其他风险警示”，股票简称由“中泰化学”变更为“ST 中泰”等因素，联合资信于 2024 年 7 月 29 日将中泰集团主体信用等级由 AA<sup>+</sup>级/稳定下调至 AA<sup>+</sup>级/负面。

(7) 新疆中泰化学股份有限公司（简称“中泰化学”）：

鉴于跟踪期内，中泰化学因信息披露、资金占用等问题违规受到监管行政处罚，公司股票被实施“其他风险警示”；跟踪期内，公司 2023 年主要产品价格下行使得整体毛利率同比降幅较大，同时资产减值增加，全年公司呈亏损状态等因素，联合资信于 2024 年 8 月 2 日将中泰化学主体信用等级由 AA<sup>+</sup>级/稳定下调至 AA<sup>+</sup>级/负面。

#### (8) 亿利洁能股份有限公司（简称“亿利洁能”）

鉴于跟踪期内，亿利洁能因 2023 年前三季度经营业绩大幅下降以及亿鼎生态的整改停产将对公司 2023 年全年经营业绩产生显著不利影响等因素，联合资信于 2023 年 11 月 10 日将亿利洁能主体信用等级由 AA 级/稳定下调至 AA 级/负面。

## 五、信用展望

**预计 2025 年基础化工原料供给增速放缓，需求小幅改善，盈利有望筑底回升。**

在加速落后产能退出、推动产业转型升级、提质增效及节能降碳的行业政策导向下，预计 2025 年基础化工原料新增产能增速放缓，行业景气度修复有赖于内需的提振。预计全球经济将中低速增长，我国经济将平稳增长，房地产行业在利好政策支撑下筑底企稳预期或将进一步增强，汽车、家电需求将维持小幅增长，纺织品需求逐步改善，农业需求较稳定。整体来看，基础化工原料供需格局或将得到一定改善。

**2025 年精细化工行业市场景气度或将有所回升，其中国产替代领域新材料有望迎来量升和毛利率修复。**

伴随下游需求复苏及原料等成本端改善，精细化工行业有望迎来量

升和毛利率修复并行。特别是新材料领域，得益于政策支持及国产替代提升，需求延续高景气。供给方面，近年来随着行业产能集中释放，大幅度削弱了行业盈利能力，但随着投资回报率降低，行业固定资产投资增速有所放缓，部分产品产能投放趋于尾声。此外，“双碳”背景下相关落后产能逐步淘汰改造，有助于提升行业集中度，供需矛盾有望有所缓解。化工新材料方面，半导体、新能源、军工等领域需求增强前景良好，关键材料国产化需求迫切，化工新材料需求有望延续高景气。

**产能过剩和同质化竞争问题短期内较难缓解，炼油和部分化工产品产能过剩压力较大。**

化工行业普遍面临产能过剩问题，尤其是低端同质化严重的化工产品过剩现象仍突出，而部分高端的有机化学品和化工新材料则存在供给不足、进口依赖的问题。尽管行业产能投资逐步放缓，但在建、存量产能仍待时间消化，其中炼油和部分化工产品产能过剩压力较大，在经济增速放缓的背景下，供需矛盾短期内较难缓解。

**2025 年国际油价或将下行。我国石化行业国际化合作将加强。**

国际能源署（IEA）预测 2025 年石油市场将出现大量过剩。IEA 在 12 月月度报告中表示，即使欧佩克+在 2025 年全年保持其石油产量不变，明年仍将有 95 万桶/天的供应过剩。国际机构对 2025 年国际油价的判断存在分歧，但大致预测区间在 60-80 美元/桶。整体看，明年国际油市或将出现震荡下行趋势，对基础化工原料价格的支撑或将减弱。

我国大型石油石化企业已率先在全球多个国家和地区建立了业务网络，建立长远规划与合作，签订长期供应协议，为可持续发展奠定基础。2025 年世界格局、中美关系等地缘政治因素仍存在很大不确定性，通过

加强国际合作可降低经营风险。

**产业转型升级持续推进，落后产能有望加速出清。精细化工在政策支持大力支持新质生产力发展背景下有望加快发展。**

2023 年以来国家发改委等部门陆续出台《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》等多项政策，对行业节能降碳、淘汰落后产能、产品结构调整、稳定增长等方面明确了标准和要求，并进一步扩大工业重点领域节能降碳改造升级范围，有望加速淘汰部分落后产能，减轻产能投放压力，有利于提升行业集中度和竞争格局的改善。

2024 年 7 月，工业和信息化部、国家发改委等九部委联合印发的《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》提出大力发展精细化工作为延链补链强链、转型升级的主攻方向，引导精细化工产业高端化、绿色化、智能化发展。

**行业龙头综合优势进一步体现，行业内企业信用质量或将进一步分化。**

2024 年化工行业财务指标整体有所弱化，主要体现为收入和毛利率水平下降和债务负担上升，化工行业所面临的经营压力及财务风险有所增加，不同子行业存在差异。随着供给侧改革的推进和安全环保政策约束的加强，近年来行业新增产能集中于头部企业，行业产能集中度进一步提升。在行业景气度下行周期里，头部企业可借助资源集成和规模化效应，通过炼化一体化等方式进行降本增效。中小企业也可通过不断提升细分领域内的技术和服务能力，提供以客户为中心的差异化且高附加值的产品和服务，持续提升市场竞争力。相反，产能规模较小、不具备成本优势和技术优势、安全环保水平偏低的企业信用风险将进一步加大。短期内，

需重点关注所处细分行业产能过剩严重并导致供需结构明显失衡与竞争失序问题加剧、盈利能力持续下滑（持续大额亏损）、债务本息负担沉重且持续面临较大投融资压力的化工企业的信用质量的弱化。

新世纪评级版权所有



## 附录一

2024 年 9 月末行业内发债主体信用等级分布及主要经营与财务数据  
(2024TTM, 合并口径)

所属行业	发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	资产总计(亿元)	刚性债务(亿元)	所有者权益合计(亿元)	资产负债率(%)	营业收入(TTM)(亿元)	净利润(TTM)(亿元)	经营活动现金净流量(TTM)(亿元)	销售毛利率(TTM)(%)	流动比率	营业周期(天)
基础化工原料	北方华锦化学工业股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	272.54	102.47	130.54	52.10	376.71	-14.61	2.33	11.30	2.38	83.53
	恒力集团有限公司	AAA/稳定	大公国际	3,605.36	1,900.13	951.63	73.61	2,451.37	68.52	237.92	9.90	0.62	65.97
	恒力石化股份有限公司	AAA/稳定	大公国际	2,724.60	1,634.31	613.50	77.48	2,394.42	63.18	196.97	10.05	0.55	50.21
	上海华谊控股集团有限公司	AAA/稳定	新世纪评级	1,084.17	396.33	475.52	56.14	619.10	20.18	80.44	12.15	1.06	65.62
	万华化学集团股份有限公司	AAA/稳定	联合资信	3,096.41	1,231.57	1,016.01	67.19	1,904.11	167.44	289.65	15.71	0.66	69.36
	烟台国丰投资控股集团有限公司	AAA/稳定	联合资信	4,380.08	1,801.13	1,379.73	68.50	2,001.02	176.79	295.06	18.45	0.83	99.03
	浙江荣盛控股集团有限公司	AAA/稳定	新世纪评级	4,311.65	2,161.47	1,166.86	72.94	3,341.03	27.39	428.53	11.89	0.71	88.97
	中国盐业集团有限公司	AAA/稳定	大公国际	551.71	186.00	242.80	55.99	301.16	18.89	24.61	22.58	1.17	60.21
	中国中化股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	8,815.64	3,958.80	2,571.44	70.83	5,480.13	-60.24	45.30	3.74	1.12	87.79
	新疆天业股份有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	205.17	69.73	92.74	54.80	106.37	-0.71	23.24	10.95	0.58	39.74
	天津渤海化工集团有限责任公司	AA+/稳定	联合资信	1,354.13	414.71	593.94	56.14	566.00	4.36	29.21	11.07	0.98	143.28
	东华能源股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	415.18	217.64	126.61	69.51	305.06	1.97	24.79	5.33	0.99	89.47
	福建石油化工集团有限责任公司	AA+/稳定	中诚信国际	694.79	268.99	144.67	79.18	492.09	-16.28	14.02	0.74	0.71	51.56
	唐山三友化工股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	261.52	55.44	152.41	41.72	215.83	8.53	17.66	18.19	1.35	37.87
	巨化集团有限公司	AA+/稳定	联合资信	605.45	215.35	282.46	53.35	412.95	23.97	15.76	12.58	0.69	43.79
	山东海化集团有限公司	AA+/稳定	联合资信	263.63	63.34	145.79	44.70	84.86	6.12	5.36	25.88	1.21	87.14
	江苏东方盛虹股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	2,080.27	1,457.44	334.52	83.92	1,450.99	-32.11	56.75	8.09	0.48	61.57
	江苏省盐业集团有限责任公司	AA+/稳定	联合资信	135.47	21.52	83.39	38.44	58.52	7.37	11.38	34.35	1.80	66.11
	江苏盛虹科技股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	2,135.45	1,443.67	347.64	83.72	1,490.74	-34.08	49.30	7.88	0.50	62.52
	新疆中泰(集团)有限责任公司	AA+/负面	联合资信	1,388.35	694.93	296.58	78.64	945.74	-60.81	25.16	5.70	0.63	58.95
	新疆中泰化学股份有限公司	AA+/负面	联合资信	804.32	270.78	289.21	64.04	293.23	-20.47	58.54	15.81	0.43	58.37
	贵州川恒化工股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	128.10	37.77	69.75	45.55	52.21	9.52	5.82	37.52	1.25	105.27
	浙江永和制冷股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	72.31	29.44	27.38	62.13	45.19	1.69	5.41	15.46	0.63	94.89
浙江镇洋发展股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	32.91	7.02	19.04	42.14	25.90	2.44	-1.16	15.85	1.40	29.33	

所属行业	发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	资产总计(亿元)	刚性债务(亿元)	所有者权益合计(亿元)	资产负债率(%)	营业收入(TTM)(亿元)	净利润(TTM)(亿元)	经营活动现金净流量(TTM)(亿元)	销售毛利率(TTM)(%)	流动比率	营业周期(天)	
	淄博齐翔腾达化工股份有限公司	AA/稳定	联合资信	254.14	101.25	122.04	51.98	250.37	-4.15	9.05	4.69	0.65	41.05	
	湖北振华化学股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	48.84	12.51	31.00	36.53	39.40	4.46	3.64	24.80	3.45	129.40	
化学纤维	恒逸石化股份有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	1,099.30	688.90	308.16	71.97	1,294.34	4.20	45.89	3.87	0.67	60.49	
	神马实业股份有限公司	AA+/稳定	远东资信	297.35	148.03	117.44	60.50	136.94	1.37	9.14	11.60	2.31	79.77	
	桐昆集团股份有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	1,104.43	535.36	368.13	66.67	969.47	9.15	81.73	4.46	0.63	44.56	
	桐昆控股集团有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	1,256.03	591.34	411.68	67.22	1,074.47	19.16	85.30	5.49	0.70	67.85	
	浙江恒逸集团有限公司	AA+/稳定	联合资信	1,345.47	803.05	337.91	74.89	1,510.09	2.76	49.65	3.70	0.71	58.38	
	杭州聚合顺新材料股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	61.12	8.87	21.17	65.36	69.74	3.30	6.93	6.93	7.88	1.46	25.10
	江苏三房巷聚材股份有限公司	AA/稳定	联合资信	184.49	77.95	59.50	67.75	241.88	-6.09	-11.06	-0.89	1.14	98.95	
	万凯新材料股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	173.53	84.05	55.43	68.06	177.79	-1.36	14.93	1.25	1.63	88.96	
	新凤鸣集团股份有限公司	AA/稳定	联合资信	533.64	269.03	169.06	68.32	664.66	9.45	71.36	5.33	0.75	32.24	
	浙江台华新材料集团股份有限公司	AA/稳定	联合资信	113.91	44.91	48.98	57.00	67.63	7.41	2.79	23.51	1.24	203.55	
	广东蒙泰高新纤维股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	17.03	7.08	9.20	46.01	4.68	-0.37	-0.06	11.91	1.06	162.69	
	优彩环保资源科技股份有限公司	A+/稳定	东方金城	26.07	5.50	17.85	31.54	21.84	1.23	-1.40	13.30	5.40	104.14	
农药	湖北兴发化工集团股份有限公司	AA+/稳定	中证鹏元	471.19	136.91	225.84	52.07	282.28	17.36	13.58	19.91	0.60	60.04	
	江苏苏利精细化工股份有限公司	AA/稳定	新世纪评级	57.29	13.03	32.13	43.91	21.23	-0.12	-0.35	13.71	1.81	125.29	
	江苏丰山集团股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	26.44	5.91	15.52	41.32	9.91	-0.88	1.42	4.16	2.58	172.63	
	利民控股集团股份有限公司	AA/稳定	中诚信国际	67.74	25.57	27.09	60.02	41.70	1.00	3.19	17.42	0.86	113.02	
化肥	新洋丰农业科技股份有限公司	AA/稳定	新世纪评级	176.29	17.65	107.69	38.92	155.81	13.20	5.01	16.01	1.48	82.67	
	云天化集团有限责任公司	AA+/稳定	东方金城	988.38	478.79	332.20	66.39	832.34	41.30	105.95	16.79	0.83	80.26	
特种化工	鲁西化工集团股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	358.89	120.17	183.93	48.75	289.94	18.89	46.52	15.64	0.27	25.32	
	浙江龙盛集团股份有限公司	AAA/稳定	新世纪评级	739.87	203.62	370.73	49.89	150.83	22.96	32.25	27.78	2.03	1,104.55	
	中国化工集团有限公司	AAA/稳定	联合资信	9,206.71	4,198.56	1,041.23	88.69	3,864.96	-277.84	311.90	25.04	0.86	204.29	
	中国蓝星(集团)股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际/联合资信	976.83	410.70	228.48	76.61	542.31	1.28	46.43	15.91	1.08	115.51	
	中化国际(控股)股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	538.72	208.79	210.34	60.96	507.50	-19.81	5.60	2.34	0.86	52.74	
	保利久联控股集团有限责任公司	AA+/稳定	中诚信国际	199.62	75.11	36.74	81.59	70.79	-10.83	-2.15	19.97	0.90	369.71	
	诚志股份有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	268.04	54.49	187.11	30.20	106.38	3.69	16.34	16.41	1.30	67.71	
	格林美股份有限公司	AA+/稳定	东方金城	620.61	227.16	230.64	62.84	351.73	14.75	36.80	12.37	0.80	175.86	

所属行业	发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	资产总计(亿元)	刚性债务(亿元)	所有者权益合计(亿元)	资产负债率(%)	营业收入(TTM)(亿元)	净利润(TTM)(亿元)	经营活动现金净流量(TTM)(亿元)	销售毛利率(TTM)(%)	流动比率	营业周期(天)
	杭氧集团股份有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	239.93	69.26	101.65	57.63	138.82	11.14	26.56	20.09	1.23	161.84
	上海璞泰来新能源科技股份有限公司	AA+/稳定	中证鹏元	428.96	102.32	196.15	54.27	134.93	17.53	15.52	31.07	1.49	512.49
	常州强力电子新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	36.13	14.24	17.99	50.20	8.98	-0.49	0.32	21.58	1.62	252.32
	广东道氏技术股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	147.35	59.90	68.02	53.83	80.51	1.87	3.08	18.21	1.83	174.94
	广东华特气体股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	32.36	9.07	19.57	39.53	14.30	1.82	2.83	31.84	4.19	161.18
	广东惠云钛业股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	28.21	9.70	13.53	52.04	16.14	0.30	-0.05	8.69	1.09	100.04
	湖北回天新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	65.48	19.68	29.94	54.27	38.43	1.67	5.87	18.39	1.52	140.35
	会通新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	68.66	23.31	20.41	70.28	57.32	1.88	3.50	13.96	1.25	149.50
	江苏苏博特新材料股份有限公司	AA-/稳定	中诚信国际	79.33	19.00	47.79	39.76	34.82	1.76	4.23	33.59	2.22	386.98
	江苏天奈科技股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	50.65	13.88	28.80	43.14	13.86	3.17	1.80	35.87	2.67	206.09
	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	AA-/稳定	中诚信国际	37.89	9.93	24.77	34.62	11.04	-1.99	-2.45	-10.25	2.90	152.41
	江西宏柏新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	40.71	16.11	20.75	49.04	14.23	-0.01	3.36	11.44	4.38	159.34
	金宏气体股份有限公司	AA-/稳定	中诚信国际	69.20	23.44	33.90	51.02	25.05	2.77	4.75	33.79	1.78	88.60
	垒知控股集团股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	59.37	5.10	36.92	37.80	21.39	0.84	1.97	28.82	2.34	437.61
	龙星化工股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	43.35	19.33	18.84	56.55	41.98	1.19	-1.31	9.83	2.13	126.03
	洛阳建龙微纳新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	29.65	6.86	18.13	38.85	7.38	0.78	0.70	28.86	3.10	297.35
	南京科思化学股份有限公司	AA-/稳定	新世纪评级	40.12	6.52	28.20	29.70	24.83	7.11	9.53	45.63	5.03	172.26
	山东道恩高分子材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	58.00	12.92	32.62	43.75	49.49	1.61	-1.30	12.14	1.90	124.76
	山东赫达集团股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	39.36	10.14	22.26	43.43	18.13	1.89	2.97	26.49	1.34	173.82
	山东凯盛新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	24.63	5.06	16.57	32.70	9.55	0.76	0.87	25.17	4.71	68.26
	山东阳谷华泰化工股份有限公司	AA-/稳定	东方金城	44.91	7.40	32.53	27.56	33.63	2.30	2.72	19.03	3.92	160.96
	山西永东化工股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	32.36	7.41	23.07	28.70	43.77	1.24	0.64	5.60	5.20	98.69
	上海飞凯材料科技股份有限公司	AA-/稳定	新世纪评级	64.02	15.26	41.04	35.90	29.01	1.29	5.74	34.99	1.99	244.17
	上海永冠众诚新材料科技(集团)股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	65.95	31.67	25.19	61.80	59.49	1.61	3.08	8.52	1.37	108.81
	浙江新化化工股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	41.23	7.71	24.84	39.74	28.82	2.70	1.95	20.62	2.42	90.95
	保利联合化工控股集团股份有限公司	AA-/稳定	中诚信国际	168.90	60.77	28.70	83.01	60.08	-10.46	-2.62	17.57	0.88	402.95
	福建省机电(控股)有限责任公司	AA-/稳定	新世纪评级	49.00	11.46	26.91	45.08	29.60	1.04	2.41	27.27	1.71	152.14
	广州天赐高新材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	239.79	62.72	133.79	44.21	121.43	4.69	15.04	18.07	1.73	182.64

所属行业	发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	资产总计(亿元)	刚性债务(亿元)	所有者权益合计(亿元)	资产负债率(%)	营业收入(TTM)(亿元)	净利润(TTM)(亿元)	经营活动现金净流量(TTM)(亿元)	销售毛利率(TTM)(%)	流动比率	营业周期(天)
	晋能控股装备制造集团华昱能源化工山西有限责任公司	AA/稳定	中诚信国际	88.84	45.26	31.40	64.65	28.75	-0.70	0.87	7.33	0.92	13.37
	深圳新宙邦科技股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	171.43	32.02	100.30	41.49	75.68	9.11	7.56	26.84	1.76	170.33
	四川东材科技集团股份有限公司	AA/稳定	联合资信	106.21	39.85	47.35	55.42	41.57	2.35	2.70	15.43	1.10	115.50
	彤程新材料集团股份有限公司	AA/稳定	联合资信	79.92	34.52	34.51	56.82	31.73	5.10	3.44	24.83	1.29	146.56
	五矿新能源材料(湖南)股份有限公司	AA/稳定	中诚信国际	129.64	31.66	73.78	43.09	61.37	-3.69	24.15	3.18	3.67	236.37
	云南恩捷新材料股份有限公司	AA/稳定	新世纪评级	483.90	147.22	276.88	42.78	104.13	8.20	19.12	23.08	1.17	388.09
	浙江双箭橡胶股份有限公司	AA/稳定	中证鹏元	37.86	6.97	21.72	42.63	26.73	2.20	-0.67	19.45	2.53	203.10
	广东红墙新材料股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	25.75	6.17	16.61	35.51	6.64	0.60	1.85	31.33	5.56	422.62
	广州鹿山新材料股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	27.03	9.87	13.65	49.51	22.81	0.09	3.74	9.03	2.61	167.28
	广州市聚赛龙工程塑料股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	19.30	7.65	8.50	55.99	16.23	0.19	-0.53	9.59	1.94	153.55
	湖北祥源新材科技股份有限公司	A+/稳定	联合资信	15.60	4.69	9.68	37.92	4.48	0.29	0.11	33.84	5.05	160.63
	江苏百川高科新材料股份有限公司	A+/稳定	新世纪评级	119.97	68.38	23.55	80.37	48.35	-5.38	8.26	5.97	0.45	125.89
	江苏富淼科技股份有限公司	A+/稳定	大公国际	25.14	5.45	15.15	39.73	16.11	-0.02	1.21	13.64	2.73	112.66
	江苏锦鸡实业股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	25.79	5.01	17.39	32.57	9.46	-0.05	0.56	13.52	1.88	186.08
	南京聚隆科技股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	22.44	5.05	9.22	58.93	21.96	0.76	1.69	15.36	1.45	182.65
	宁波润禾新材料科技股份有限公司	A+/稳定	联合资信	16.92	2.59	9.48	43.96	12.74	0.91	0.71	24.34	2.42	125.17
	山东瑞丰高分子材料股份有限公司	A+/稳定	东方金城	23.45	10.01	11.52	50.87	19.29	0.56	-1.02	15.53	1.81	120.52
	上海阿拉丁生化科技股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	17.28	4.28	11.11	35.70	4.98	1.16	1.42	62.74	5.65	984.19
	深圳瑞华泰薄膜科技股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	24.87	12.41	9.51	61.77	3.07	-0.61	0.44	19.27	1.10	195.90
	西安蓝晓科技新材料股份有限公司	A+/稳定	新世纪评级	57.87	4.62	37.38	35.40	28.04	8.03	6.84	48.77	2.88	425.44
	浙江福莱新材料股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	34.43	12.50	14.03	59.26	23.52	0.77	-0.74	14.46	1.04	103.77
	株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司	A+/稳定	联合资信	17.88	8.09	5.00	72.05	6.25	-0.30	0.43	19.81	1.10	680.75
	广东芳源新材料集团股份有限公司	A-/稳定	中证鹏元	33.17	20.93	8.76	73.59	16.18	-4.92	-0.84	-3.08	1.29	179.63

资料来源：WIND 资讯，新世纪评级整理

## 免责声明：

本报告为新世纪评级基于公开及合法获取的信息进行分析所得的研究成果，版权归新世纪评级所有，新世纪评级保留一切与此相关的权利。未经许可，任何机构和个人不得以任何方式制作本报告任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用本报告。经过授权的引用或转载，需注明出处为新世纪评级，且不得对内容进行有悖原意的引用、删节和修改。如未经新世纪评级授权进行私自转载或者转发，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担，新世纪评级将保留随时追究其法律责任的权利。

本报告的观点、结论和建议仅供参考，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，对任何因直接或间接使用本报告内容或者据此进行投资所造成的一切后果或损失新世纪评级不承担任何法律责任。