



强于大市

公司名称	股票代码	股价(人民币)	评级
扬农化工	600486.SH	55.1	买入
利尔化学	002258.SZ	12.34	买入
卫星石化	002648.SZ	13.53	买入
华鲁恒升	600426.SH	15.08	买入
浙江龙盛	600352.SH	13.61	买入
飞凯材料	300398.SZ	14.29	买入
桐昆股份	601233.SH	12.51	买入
金禾实业	002597.SZ	19.6	买入
万润股份	002643.SZ	10.09	买入

资料来源：万得，中银国际证券
以2019年08月05日当地货币收市价为标准

相关研究报告

《化工行业2019年半年报前瞻》20190716
《化工行业2019年中期策略》20190702
《化工行业2018年报及2019年一季报综述》
20190507

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

化工

余嫻嫻

(8621)20328550
yuanyuan.yu@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300517050002

王海涛

(8610)66229353
haitao.wang@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300518020002

化工行业集中度专题研究

政策推动下的内部分化

在供给侧改革、环保、安全督查、产业集群发展等政策的轮番作用下，近几年化工行业整体已经显露出利润向头部集中的苗头，我们判断未来部分子行业的龙头效应有望持续增强。

支撑评级的要点

- **行业集中度逐步提升，龙头效应渐显。**从收入来看，上市公司中龙头企业在子行业中的占比从2014年的53.3%提高到2018年的63.2%；从归母净利润来看，龙头企业在子行业中的占比从2014年的55.3%提高到2018年的67.5%；从经营活动现金流净额来看，龙头企业在子行业中的占比从2014年的54.1%提高到2018年的67.3%。供给侧结构性改革、环保、安全督查、产业集群发展等政策外因在近几年的产能出清过程中发挥了重大推动作用，甚至可能成为主导。分子行业来看钛白粉、涤纶、磷化工及磷酸盐等行业在收入、利润、经营活动现金流净额等方面都体现出行业集中度提高的趋势。
- **未来行业集中度提升势头有望持续。**通过在建工程判断未来行业产能扩张情况，用开工率和固定资产周转率来模拟产能利用率情况，用存货周转率来描述行业供需格局变化，以此判断行业集中度是否会持续提升。氯碱、氮肥、涤纶、油漆油料等几个行业的龙头企业在建工程在行业中的占比不断提高，为未来扩大在行业内的规模优势打下基础。（而从近三年数据来看，占比提升的还包括SW纺织品化学用品、SW轮胎、SW炭黑、SW磷化工及磷酸盐）。同时，油漆油料、纺织品化学用品、轮胎、氮肥等行业的龙头企业的固定资产周转率已经领先行业开始改善，龙头效应明显。而从全行业开工率的角度来看，氮肥表现出了明显的上涨趋势，与上市公司的固定资产周转率表现一致。

投资建议

- **维持行业强于大市评级。**中长期来看，行业集中度持续提升，未来龙头企业将获得更多市场份额与更高盈利水平。重点关注以下几条主线：
- 行业集中度还将持续提升，优质龙头有望穿越周期。长期重点关注**万华化学、华鲁恒升**。
- 供给端持续优化的子行业：农药行业在环保影响下供给持续收缩，龙头公司新项目不断投产贡献业绩增量，推荐**扬农化工、利尔化学**；染料价格有望维持高位，推荐**浙江龙盛**。维生素供给端格局优化，关注**新和成**。
- 需求端因进口替代或渗透率提升的领域：电子化学品进口替代空间巨大，部分龙头企业获得大基金持股，并进入国际一流企业供应链，推荐**飞凯材料、万润股份**，关注**雅克科技**等；消费升级，食品添加剂需求提升，推荐**金禾实业**。
- 民营大炼化陆续投产，PTA盈利有望走高。推荐**桐昆股份**。关注**恒逸石化、荣盛石化、恒力石化**等。此外，**卫星石化**乙烷裂解项目有望于2020年建成投产，建议关注。

评级面临的主要风险

- 环保风险、安全生产风险、宏观经济下行风险。



目录

行业集中度逐步提升，龙头效应渐显	5
参数的选择——CRN 指数简便易测，作为衡量行业集中度的首选	5
样本的选择	5
行业整体集中度有所提升，但子行业分化明显	6
外因或是本轮行业集中度提升的主导	12
部分子行业集中度提升有望持续，若干子行业龙头值得关注	22
行业总体在建工程温和扩大，龙头企业仍有增量，涤纶行业最为明朗	22
若干龙头企业有望领先子行业出现经营好转	23
投资建议	29
风险提示	30
附表	31



图表目录

图表 1.子行业和龙头企业汇总表（全市场口径）	5
图表 2.子行业和龙头企业汇总表（上市公司口径）	6
图表 3.子行业和子行业龙头企业收入情况	6
图表 4.子行业和子行业龙头归母净利润情况	6
图表 5.子行业和子行业龙头经营活动现金流净额情况	7
图表 6.子行业收入集中度变化情况汇总	7
图表 7.子行业归母净利润集中度变化情况汇总	8
图表 8.子行业经营活动现金流净额集中度变化情况汇总	8
图表 9.子行业集中度变化情况汇总（上市公司口径）	9
图表 10.染料行业产量集中度情况	9
图表 11.轮胎行业产量集中度情况	9
图表 12.PVC 行业产量集中度情况	9
图表 13.PVC 行业销量集中度情况	9
图表 14.纯碱行业产量集中度情况	10
图表 15.纯碱行业销量集中度情况	10
图表 16.氮肥行业产量集中度情况	10
图表 17.氮肥行业销量集中度情况	10
图表 18.炭黑行业产量集中度情况	10
图表 19.炭黑行业销量集中度情况	10
图表 20.烧碱行业产量集中度情况	11
图表 21.烧碱行业销量集中度情况	11
图表 22.醋酸行业产量集中度情况	11
图表 23.醋酸行业销量集中度情况	11
图表 24.粘胶短纤行业产量集中度情况	11
图表 25.粘胶短纤行业销量集中度情况	11
图表 26.有机硅行业产量集中度情况	12
图表 27.行业集中度变化的演进路径	12
图表 28.国家级相关政策汇总	13
图表 29.典型省份相关政策汇总	17
图表 30.两大行业固定资产投资增速	22
图表 31.化学纤维行业固定资产投资增速	22
图表 32.子行业和子行业龙头企业在建工程	22
图表 33.子行业和子行业龙头企业在建工程（剔除涤纶）	22



图表 34. 在建工程集中度提升的子行业情况	23
图表 35. 在建工程集中度下降或变化不大的子行业情况.....	23
图表 36. 固定资产周转率：行业和龙头企业均趋势持平或下降.....	24
图表 37. 固定资产周转率：行业和龙头企业均趋势向上.....	24
图表 38. 固定资产周转率：行业持平或下降 & 龙头公司均趋势向上.....	25
图表 39. PVC 行业开工率.....	25
图表 40. 纯碱行业开工率	25
图表 41. 氮肥行业开工率	25
图表 42. 炭黑行业开工率	25
图表 43. 有机硅行业开工率.....	26
图表 44. 烧碱行业开工率.....	26
图表 45. 醋酸行业开工率	26
图表 46. 粘胶短纤行业开工率.....	26
图表 47. 存货周转率：行业和龙头企业均趋势持平或下降	27
图表 48. 存货周转率：行业持平或下降 & 龙头公司趋势向上.....	27
图表 49. 存货周转率：行业和龙头企业均趋势向上	28
图表 50. 重点公司估值表	29
附表 1. 子行业和上市公司汇总表.....	31
附表 2. 子行业和龙头企业营业收入情况.....	33
附表 3. 子行业和龙头企业归母净利润情况	35

行业集中度逐步提升，龙头效应渐显

参数的选择——CRn 指数简便易测，作为衡量行业集中度的首选

行业集中度衡量的是市场份额向龙头企业集中的程度。学术上衡量行业集中度的指标主要包括 CRn 指数、赫芬达尔—赫希曼指数（HHI 指数）、洛伦兹曲线、基尼系数、熵指数。其中，CRn 指数和 HHI 指数应用最广。虽然 HHI 指数可以综合地反映企业的数目和相对规模，但是对数据的要求较高而且含义不直观，因此本文将主要采用 CRn 指数来研究。

CRn 指数：该行业的相关市场内前 N 家最大的企业所占市场份额的总和。CRn 指标是市场结构和市场势力的重要衡量指标，能够反映市场竞争和垄断的程度。CRn 指数比较容易测量，并且计算简便易行，是最常见的方法之一，已经在学术研究和实践工作中得到了广泛的应用。行业集中度可以有不同的计算对象，常用的有产量集中度、产值集中度、销售额集中度、销售量集中度、资产总额集中度、从业人员集中度等。本文研究主要测算产量、销售量、营业收入、利润、经营活动现金流净额等指标的行业 CRn 指数，根据各行业特点按需选取。

样本的选择

严格来讲，行业集中度计算的样本应该包括行业内的所有公司，即上市公司和非上市公司。考虑到化工行业的细分子行业太多，且难以从国家统计局以及其他权威机构获得与子行业精确对应的总量数据，因此本次研究将在两种情景下展开，一是在上市公司样本内，根据申万化工的行业分类，在剔除掉已经转型的公司之后，形成本次研究的样本主体，共 18 个子行业，182 家公司（见附表）。同时，综合考虑子行业上市公司数量、公司的规模和行业影响力，每个子行业筛选出 1-4 家龙头企业（见图表 2），重点分析各子行业龙头企业的经营情况及在行业中所占的比重。

二是全市场口径，选取染料、PVC、纯碱、氮肥、炭黑、轮胎、有机硅、烧碱、醋酸、粘胶短纤等 10 个行业，重点分析龙头企业（见图表 1）产销量及在全行业中所占的比重。

受数据及样本等限制，本文提供一种研究思路，研究结果仅供参考。

图表 1.子行业和龙头企业汇总表（全市场口径）

子行业	染料	PVC	纯碱	氮肥	炭黑	轮胎
	浙江龙盛	中泰化学	山东海化	华鲁恒升	黑猫股份	赛轮轮胎
	闰土股份	天原集团	三友化工	鲁西化工		玲珑轮胎
龙头企业	吉华集团	君正集团	远兴能源			青岛双星
	亚邦股份	鸿达兴业	和邦生物			风神股份
	安诺其	英力特				贵州轮胎
子行业	有机硅	烧碱	醋酸	粘胶短纤		
	新安股份	中泰化学	华谊集团	三友化工		
	合盛硅业	滨化股份		澳洋健康		
龙头企业	三友化工	三友化工		南京化纤		
		氯碱化工		中泰化学		
		君正集团				
		天原集团				

资料来源：中银国际证券

图表 2. 子行业和龙头企业汇总表 (上市公司口径)

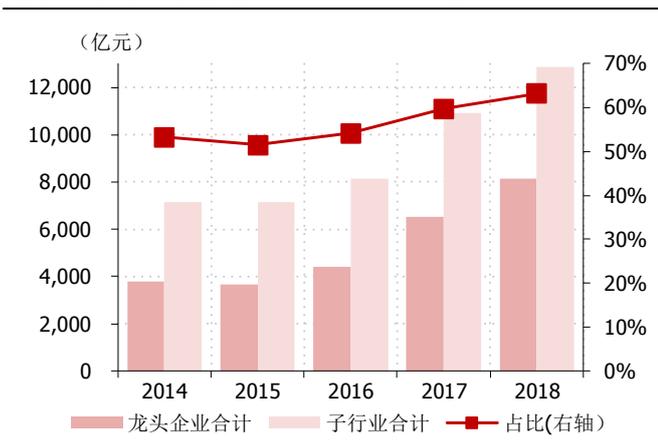
子行业	SW 纯碱	SW 磷肥	SW 复合肥	SW 日用化学品	SW 民爆用品	SW 炭黑
龙头企业	山东海化 三友化工	云天化	新洋丰 金正大	上海家化 珀莱雅	久联发展 宏大爆破	黑猫股份
子行业	SW 纺织品化学用品	SW 改性塑料	SW 轮胎	SW 氯碱	SW 氮肥	SW 油料油漆
龙头企业	闰土股份 浙江龙盛	金发科技	赛轮轮胎 玲珑轮胎	中泰化学 天原集团 亿利洁能	鲁西化工 华鲁恒升	三棵树 百合花
子行业	SW 农药	SW 钛白粉	SW 氟化工及制冷剂	SW 磷化工及磷酸盐	SW 聚氨酯	SW 涤纶
龙头企业	安道麦 A 联化科技 利尔化学 扬农化工	龙蟒佰利	巨化股份 三美股份	兴发集团	齐翔腾达 万华化学	恒逸石化 荣盛石化 恒力石化 桐昆股份

资料来源: 中银国际证券

行业整体集中度有所提升, 但子行业分化明显

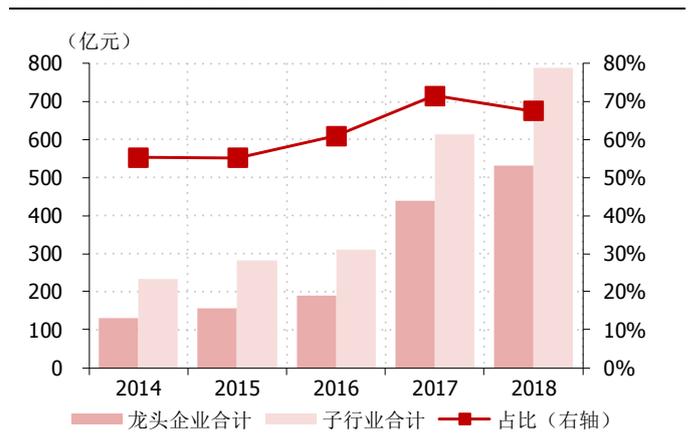
过去五年, 从收入、利润和经营活动现金流净额的角度来看, 以上市公司内部作为统计的样本, 行业的集中度都出现不同程度提升。根据本文的研究口径, 行业 (182 家企业, 下同) 的收入总量从 2014 年的 7,129 亿元增长到 2018 年的 12,855 亿元, 年均增长 15.9%, 同期龙头企业 (图表 2 中 36 家企业, 下同) 的收入总量从 3,799 亿元增长到 8,127 亿元, 年均增长 20.9%, 使得龙头企业在行业中的占比从 2014 年的 53.3% 提高到 63.2%, 行业的集中度稳步提升。从盈利角度来看, 行业的归母净利润规模从 2014 年的 234 亿元增长到 2018 年的 788 亿元, 年均增长 35.5%, 同期龙头企业的归母净利润规模从 129 亿元增长到 532 亿元, 年均增长 42.3%, 增速略高于行业同期水平, 使得龙头企业在行业中的占比从 2014 年的 55.3% 提高到 67.5%。从经营质量来看, 行业的经营活动现金流净额规模从 2014 年 637 亿元增长到 2018 年的 1178 亿元, 年均增长 16.6%, 同期龙头企业产生的经营活动现金流净额从 2014 年的 345 亿元增长到 2018 年的 792 亿元, 年均增长 23.1%, 使得龙头企业在行业中的占比从 2014 年的 54.1% 提高到 2018 年的 67.3%。

图表 3. 子行业和子行业龙头企业收入情况



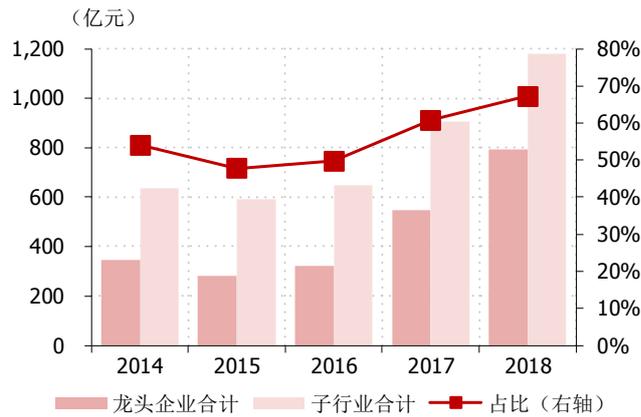
资料来源: 各公司年报, 中银国际证券

图表 4. 子行业和子行业龙头归母净利润情况



资料来源: 各公司年报, 中银国际证券

图表 5. 子行业和子行业龙头经营活动现金流净额情况



资料来源: 各公司年报, 中银国际证券

分子行业从收入的角度来看, 龙头企业占比提升的子行业主要是 SW 氯碱、SW 氮肥、SW 农药、SW 钛白粉、SW 氟化工及制冷剂、SW 磷化工及磷酸盐、SW 聚氨酯、SW 涤纶; 龙头企业占比变化不大或下降的子行业主要是 SW 油料油漆、SW 纯碱、SW 磷肥、SW 复合肥、SW 日用化学品、SW 民爆用品、SW 纺织品化学用品、SW 改性塑料、SW 轮胎、SW 炭黑。

图表 6. 子行业收入集中度变化情况汇总

(%)	2014	2015	2016	2017	2018	
SW 氯碱	39.3	42.8	48.6	58.6	66.6	
SW 氮肥	35.2	36.3	35.9	37.9	42.7	
SW 农药	21.1	20.4	17.2	39.7	37.8	
SW 钛白粉	38.9	47.4	51.7	62.8	63.8	
SW 氟化工及制冷剂	61.2	60.5	56.9	59.2	68.3	
SW 磷化工及磷酸盐	74.5	75.4	74.4	76.0	76.8	
SW 聚氨酯	60.4	62.7	69.5	78.3	79.8	
SW 涤纶	75.7	75.7	81.5	83.3	85.5	
SW 油料油漆	27.0	27.5	25.0	23.3	28.0	
SW 纯碱	56.7	55.0	53.6	56.4	57.6	
SW 磷肥	90.4	89.1	91.4	91.2	91.7	
SW 复合肥	53.2	55.4	56.1	55.6	50.7	
SW 日用化学品	32.4	29.7	23.1	21.6	23.3	
SW 民爆用品	40.2	38.3	38.0	38.6	38.5	
SW 纺织品化学用品	70.4	67.5	64.2	67.1	72.4	
SW 改性塑料	69.5	65.9	65.0	64.9	62.4	
SW 轮胎	30.4	21.3	23.1	26.4	27.6	
SW 炭黑	65.2	64.7	59.8	59.7	58.2	

资料来源: 公司年报, 中银国际证券

注: 排名不分先后

从归母净利润的角度来看, 龙头企业占比提升的子行业主要是 SW 农药、SW 钛白粉、SW 磷化工及磷酸盐、SW 涤纶、SW 油料油漆、SW 民爆用品、SW 纺织品化学用品、SW 改性塑料、SW 轮胎; 龙头企业占比变化不大或下降的子行业主要是 SW 炭黑、SW 纯碱、SW 磷肥、SW 复合肥、SW 日用化学品、SW 氮肥、SW 氟化工及制冷剂、SW 聚氨酯、SW 氯碱。



图表 7. 子行业归母净利润集中度变化情况汇总

(%)	2014	2015	2016	2017	2018	
SW 农药	36.3	38.6	28.0	36.4	45.7	
SW 钛白粉	45.5	742.3	64.1	77.7	80.6	
SW 磷化工及磷酸盐	81.1	30.3	29.8	55.9	71.5	
SW 涤纶	130.3	28.9	73.6	73.6	87.4	
SW 油料油漆	22.9	21.0	18.7	21.8	34.4	
SW 民爆用品	24.7	18.1	14.2	20.5	27.7	
SW 纺织品化学用品	67.7	64.1	64.9	73.5	80.8	
SW 改性塑料	50.6	51.9	46.1	38.7	133.9	
SW 轮胎	33.4	31.2	43.8	65.6	41.0	
SW 炭黑	56.4	230.6	46.1	62.6	49.4	
SW 纯碱	42.0	63.4	449.1	84.2	54.7	
SW 磷肥	92.9	36.4	97.3	56.7	131.7	
SW 复合肥	63.8	59.7	61.4	72.0	60.2	
SW 日用化学品	72.7	100.7	34.7	60.7	48.1	
SW 氮肥	1500.4	134.3	174.1	145.3	86.4	
SW 氟化工及制冷剂	71.7	132.5	51.8	78.0	75.0	
SW 聚氨酯	84.2	91.4	76.2	82.3	83.9	
SW 氯碱	63.4	7.9	56.5	89.9	37.1	

资料来源：公司年报，中银国际证券

注：排名不分先后

从现金流的情况看，龙头企业占比提升的子行业主要是：SW 日用化学品、SW 轮胎、SW 氯碱、SW 氮肥、SW 钛白粉、SW 磷化工及磷酸盐、SW 聚氨酯、SW 涤纶、SW 复合肥；龙头企业占比变化不大或下降的子行业主要是：SW 纯碱、SW 磷肥、SW 民爆用品、SW 纺织品化学用品、SW 改性塑料、SW 炭黑、SW 农药、SW 氟化工及制冷剂、SW 油料油漆。

图表 8. 子行业经营活动现金流净额集中度变化情况汇总

(%)	2014	2015	2016	2017	2018	
SW 日用化学品	86.7	51.2	148.7	103.2	119.6	
SW 轮胎	29.5	23.5	39.6	35.5	43.9	
SW 氯碱	31.5	18.9	25.8	39.5	57.7	
SW 氮肥	70.8	76.7	75.4	60.2	81.0	
SW 钛白粉	36.9	53.6	58.7	71.9	87.5	
SW 磷化工及磷酸盐	62.2	55.3	58.3	74.0	75.1	
SW 聚氨酯	65.0	74.1	78.2	76.4	85.0	
SW 涤纶	89.4	30.5	76.4	75.5	92.9	
SW 复合肥	36.1	69.3	21.4	60.9	176.8	
SW 纯碱	53.2	39.6	56.9	54.1	40.2	
SW 磷肥	-117.9	93.9	68.8	89.2	93.1	
SW 民爆用品	-46.3	-1.5	41.6	53.1	13.7	
SW 纺织品化学用品	72.9	69.2	147.4	25.7	64.4	
SW 改性塑料	75.3	79.1	66.0	607.3	55.1	
SW 炭黑	82.8	291.8	60.4	24.9	67.1	
SW 农药	33.3	32.4	28.4	51.9	34.2	
SW 氟化工及制冷剂	78.5	92.3	78.9	91.6	79.1	
SW 油料油漆	27.9	26.4	18.5	46.3	21.1	

资料来源：公司年报，中银国际证券

注：排名不分先后

综合上述数据，在上市公司口径下，SW 钛白粉、SW 涤纶、SW 磷化工及磷酸盐等行业在收入、利润、经营活动现金流净额等方面都体现出行业集中度提高的趋势，也从侧面体现出龙鳞佰利、兴发集团以及桐昆股份、恒逸石化、荣盛石化、恒力石化等龙头公司在细分领域里的领先优势持续扩大。

图表 9. 子行业集中度变化情况汇总（上市公司口径）

三个指标均呈现集中度提升趋势的子行业				
SW 钛白粉	SW 磷化工及磷酸盐	SW 涤纶		
其中两个指标呈现集中度提升趋势的子行业				
SW 氯碱	SW 氮肥	SW 农药	SW 聚氨酯	SW 轮胎
三个指标均呈现集中度下降趋势或变化不大的子行业				
SW 纯碱	SW 磷肥			

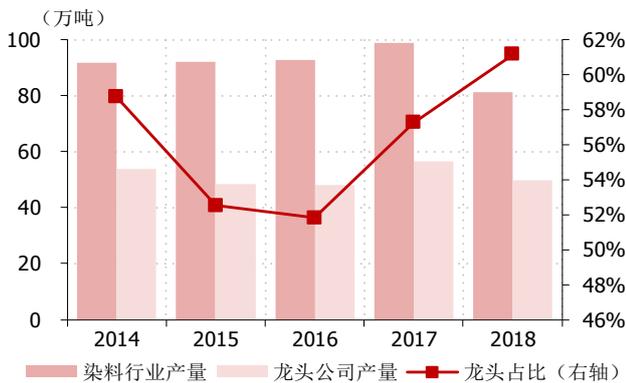
资料来源：中银国际证券

注：排名不分先后

注：表中所述三个指标为收入、利润、经营活动现金流净额

在全市场口径下，按照产销量计算，染料、纯碱、轮胎三个行业的集中度提升比较明显，而 PVC、氮肥、炭黑三个行业的集中度变化不大。染料、轮胎多属于污染风险较大的行业，且行业在无序扩张之后总体上供应过剩。2016 以来，环保督查巡视对于这些行业的去产能进程发挥了重要的推动作用，且这一趋势预计还将持续。

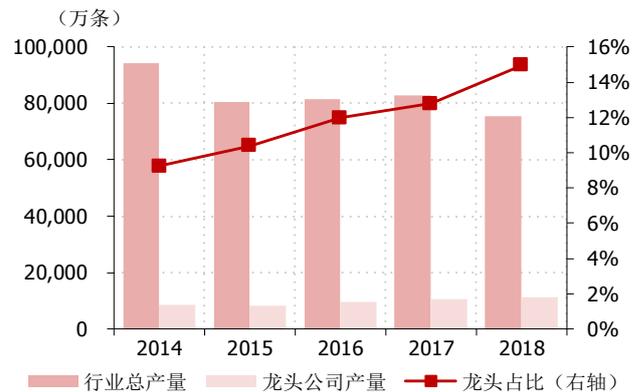
图表 10. 染料行业产量集中度情况



资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券

注：龙头公司为浙江龙盛、闰土股份、吉华集团、亚邦股份、安诺其

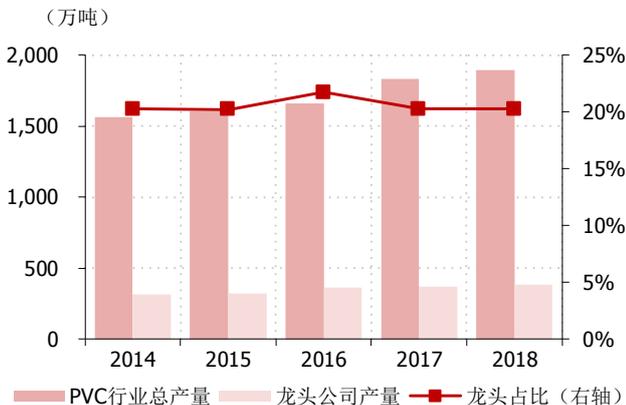
图表 11. 轮胎行业产量集中度情况



资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券

注：龙头公司为玲珑轮胎、赛轮轮胎、青岛双星、贵州轮胎、风神股份

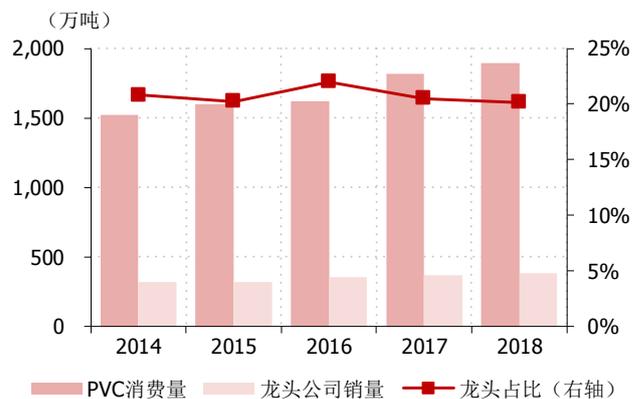
图表 12. PVC 行业产量集中度情况



资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券

注：龙头公司为中泰化学、天原集团、君正集团、鸿达兴业、英力特

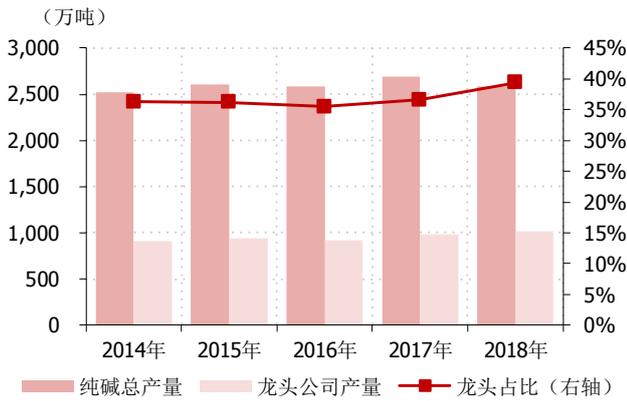
图表 13. PVC 行业销量集中度情况



资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券

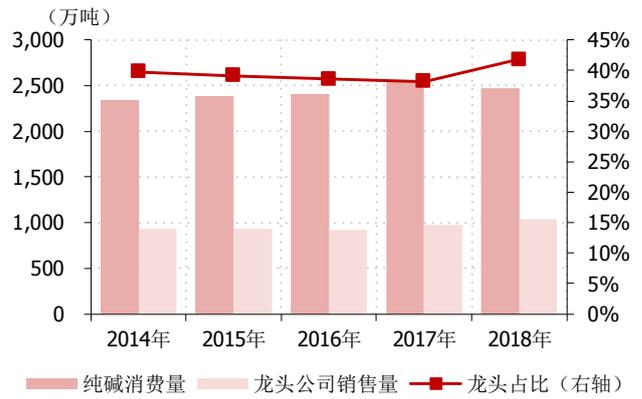
注：龙头公司为中泰化学、天原集团、君正集团、鸿达兴业、英力特

图表 14. 纯碱行业产量集中度情况



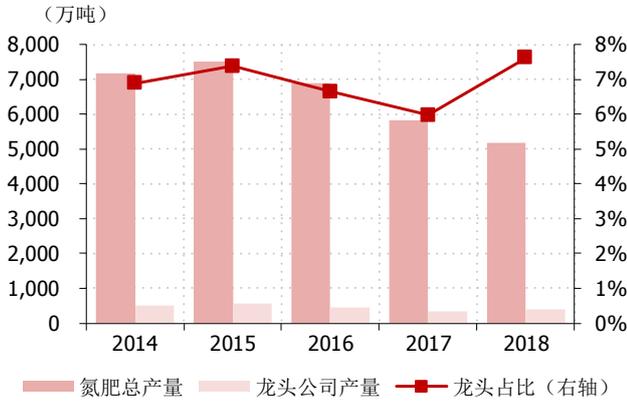
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为山东海化、三友化工、远兴能源、和邦生物

图表 15. 纯碱行业销量集中度情况



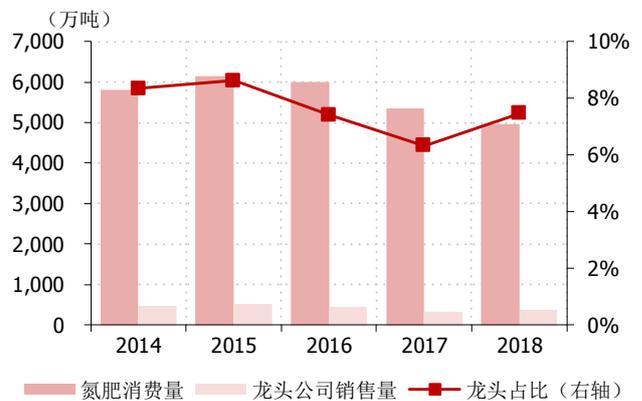
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为山东海化、三友化工、远兴能源、和邦生物

图表 16. 氮肥行业产量集中度情况



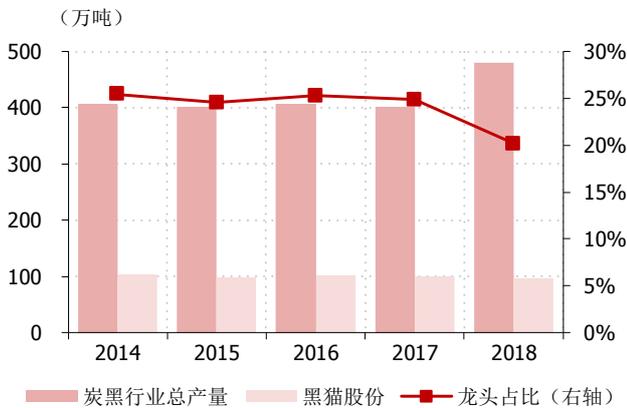
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为华鲁恒升、鲁西化工

图表 17. 氮肥行业销量集中度情况



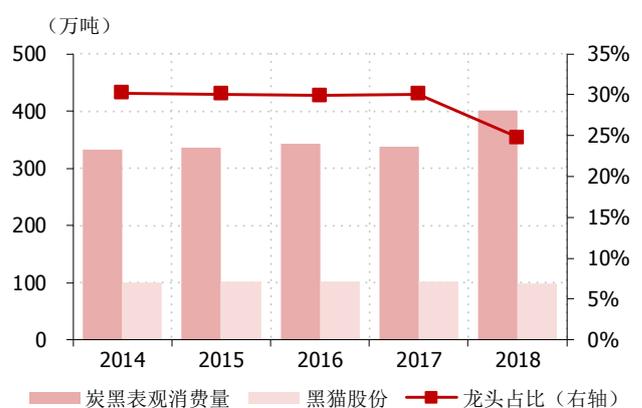
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为华鲁恒升、鲁西化工

图表 18. 炭黑行业产量集中度情况



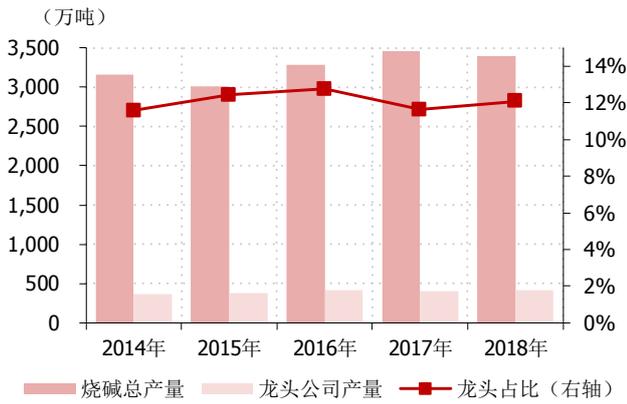
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为黑猫股份

图表 19. 炭黑行业销量集中度情况



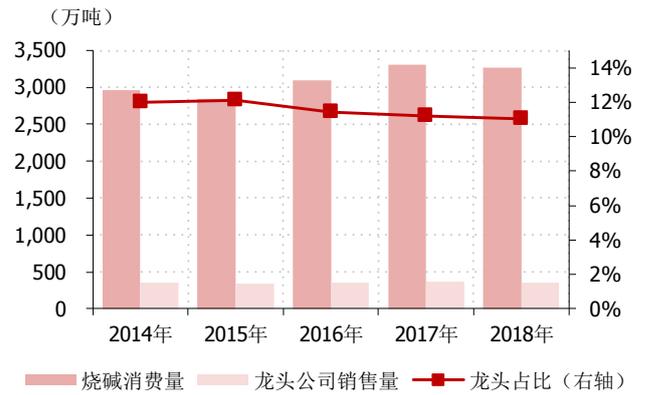
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为黑猫股份

图表 20.烧碱行业产量集中度情况



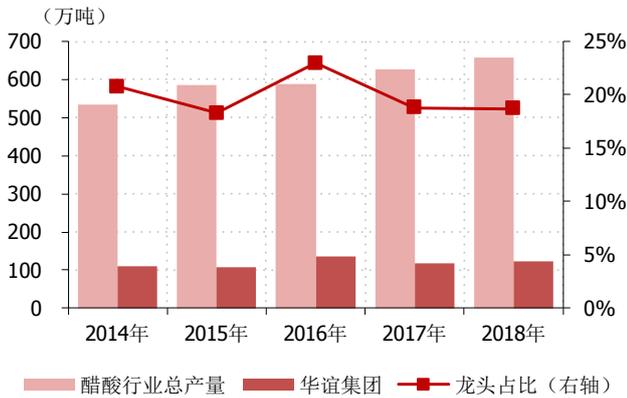
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为中泰化学、滨化股份、三友化工、氯碱化工、君正集团、天原集团

图表 21.烧碱行业销量集中度情况



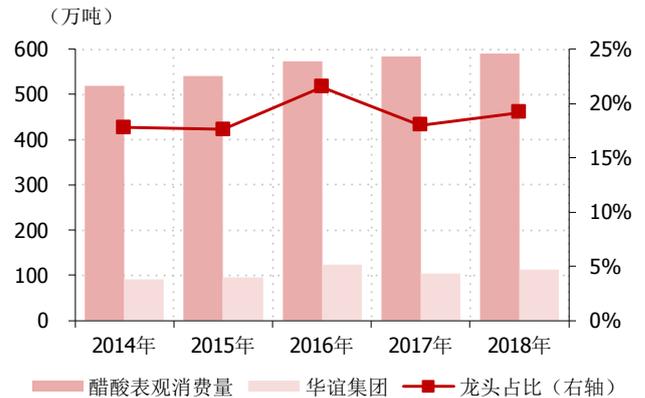
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为中泰化学、滨化股份、三友化工、氯碱化工、君正集团、天原集团

图表 22.醋酸行业产量集中度情况



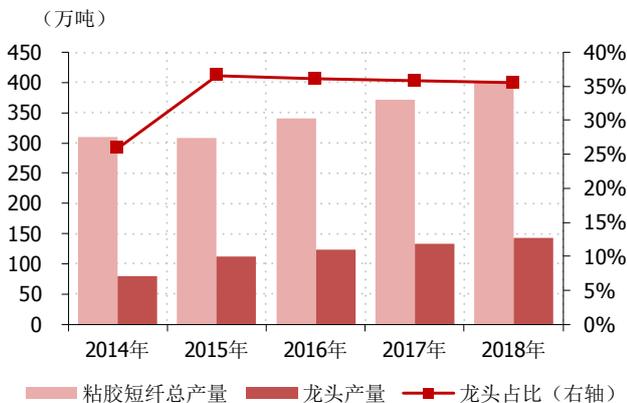
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为华谊集团

图表 23.醋酸行业销量集中度情况



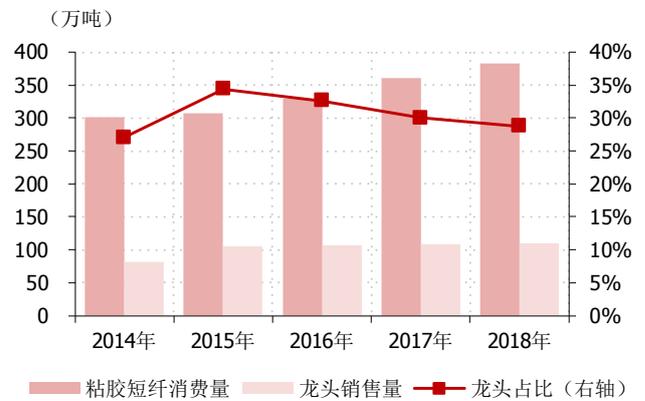
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为华谊集团

图表 24.粘胶短纤行业产量集中度情况



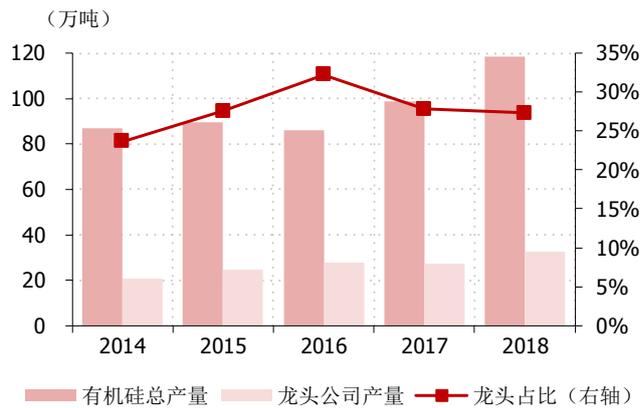
资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为三友化工、澳洋健康、南京化纤、中泰化学

图表 25.粘胶短纤行业销量集中度情况



资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为三友化工、澳洋健康、南京化纤、中泰化学

图表 26. 有机硅行业产量集中度情况

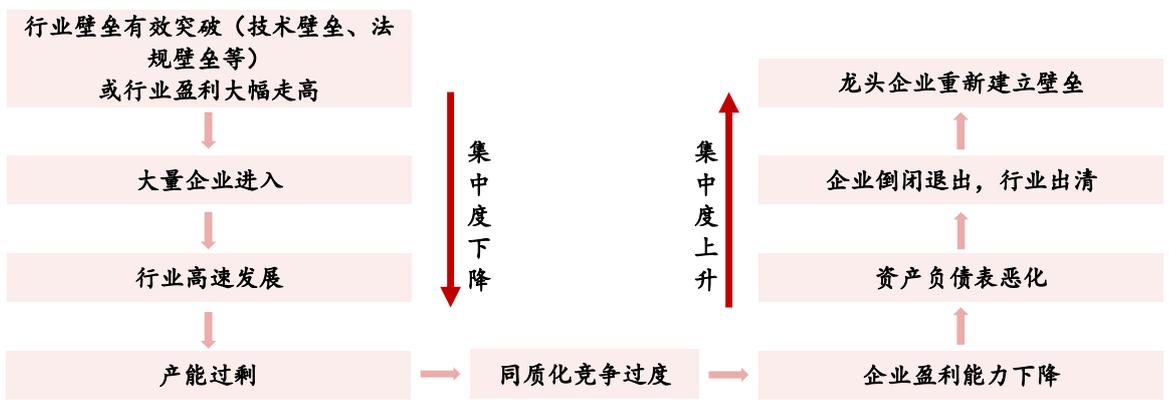


资料来源：百川盈孚、公司年报，中银国际证券
注：龙头公司为新安股份、合盛硅业、三友化工

外因或是本轮行业集中度提升的主导

我国经济在经历了近半个世纪的恢复发展之后，尤其是经过改革开放四十年的快速发展，众多行业都实现了原始积累和野蛮生长。作为与国民经济息息相关的化工行业，整体上也实现了从无到有、从供应短缺到产能过剩的历程。时至今日，大部分化工子行业都出现了或者正经历着过度同质化竞争的现象。结合宏观环境和上文数据，尽管各子行业程度不一，但化工行业整体已经显露出利润向头部集中的苗头。我们判断认为，供给侧结构性改革、环保、安全督查、产业集群发展等外因是本轮行业集中度提升的重要推动因素。

图表 27. 行业集中度变化的演进路径



资料来源：中银国际证券

本轮行业集中度提升的因果：从“四万亿”到“供给侧结构性改革”。2008年，美国“次贷危机”引发全球经济出现巨幅波动，为了应对危机、稳定经济，我国政府于2008年11月正式提出了“进一步扩大内需、促进经济平稳较快增长的十项措施”，即通常所说的“四万亿计划”。在此政策刺激下，几乎所有中上游行业都开始疯狂扩张，也包括基础化工行业。直至2013年，产能过剩以及国际油价大跌将我国化工行业的景气度拖至谷底。2013年10月，国务院发布《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，着手处理愈加严重的产能过剩问题。这便是本文研究时间节点的开端。化解过剩产能——供给侧结构性改革——“三去一降一补”，相关政策瞄准产业结构优化调整的目标逐步深入，日趋精准。另一方面，从2016年开始，环保、安全的督查巡视和高压监管，为推动行业出清再添薪火。在2014-2018年的五年间，落后产能持续退出，行业集中度不断提升，且有望延续。

图表 28. 国家级相关政策汇总

政策	时间	发布机构	主要内容
《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》	2013 年 10 月	国务院	<p>1. 产能规模基本合理。钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能总量与环境承载力、市场需求、资源保障相适应，空间布局与区域经济发展相协调，产能利用率达到合理水平。</p> <p>2. 发展质量明显改善。兼并重组取得实质性进展，产能结构得到优化；清洁生产 and 污染治理水平显著提高，资源综合利用水平明显提升；经济效益实现好转，盈利水平回归合理，行业平均负债率保持在风险可控范围内，核心竞争力明显增强。</p> <p>3. 长效机制初步建立。公平竞争的市场环境得到完善，企业市场主体作用充分发挥。过剩行业产能预警体系和监督机制基本建立，资源要素价格、财税体制、责任追究制度等重点领域改革取得重要进展。</p>
“十三五”控制温室气体排放工作方案	2016 年 11 月	国务院	<p>1. 加快产业结构调整。将低碳发展作为新常态下经济提质增效的重要动力，推动产业结构转型升级。依法依规有序淘汰落后产能和过剩产能。</p> <p>2. 运用高新技术和先进适用技术改造传统产业，延伸产业链、提高附加值，提升企业低碳竞争力。</p> <p>3. 转变出口模式，严格控制“两高一资”产品出口，着力优化出口结构。</p> <p>4. 加快发展绿色低碳产业，打造绿色低碳供应链，积极发展战略性新兴产业。</p>
贯彻实施质量发展纲要 2016 年行动计划	2016 年 4 月	国务院	<p>1、加强质量整治淘汰落后产能和化解过剩产能。在煤炭、钢铁、电解铝、石油化工等高能耗、高污染行业严格执行生产许可及其他行业准入制度，按标准淘汰落后产能和化解过剩产能。依法严厉打击质量违法和侵权盗版行为，推进知识产权执法维权“护航”专项行动、“质检利剑”行动、“2016 红盾网剑专项行动”、农资打假“绿剑护农”行动、“红盾护农”行动、“红盾质量维权”行动、中国制造海外形象维护“清风”行动。实施百项能效标准推进工程，推进工业产品绿色设计。坚持农产品质量安全专项整治与日常执法监管相结合，加强农产品质量安全执法及成品油市场监管，严打重罚非法添加、制假售假、私屠滥宰等违法犯罪行为。开展医疗器械专项整治活动。深化食品药品重点领域专项整治，严打行业潜规则。开展涉假重点区域和农村地区食品安全专项整治。强化国际警务交流合作，严厉打击跨国、跨境制假售假犯罪。推广高效锅炉，实施锅炉节能环保改造，整治落后燃煤小锅炉。推进政府绿色采购和绿色印刷</p>
关于石化产业调结构促转型升级增效益的指导意见	2016 年 8 月	国务院	<p>1、坚持立足当前与着眼长远相结合。严格控制新增过剩产能，加快淘汰落后产能，提高绿色安全发展水平。</p> <p>2、产业布局趋于合理。全面启动城镇人口密集区和环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。新建炼化项目全部进入石化基地，新建化工项目全部进入化工园区，形成一批具有国际竞争力的大型企业集团和化工园区。</p> <p>3、产能结构逐步优化。加快淘汰工艺技术落后、安全隐患大、环境污染严重的落后产能，有效化解产能过剩矛盾。烯烃、芳烃等基础原料的保障能力显著增强，化工新材料等高端产品的自给率明显提高，产业发展质量和核心竞争力得到进一步提升。</p> <p>4、努力化解过剩产能。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。</p> <p>5、统筹优化产业布局。综合考虑资源供给、环境容量、安全保障、产业基础等因素，完善石化产业布局，有序推进沿海七大石化产业基地建设，炼油、乙烯、芳烃新建项目有序进入石化产业基地。加强化工园区规划建设，开展智慧化工园区试点，依法做好综合评估和信息公开。在中西部符合资源环境条件的地区，结合大型煤炭基地开发，按照环境准入条件要求，有序发展现代煤化工产业</p> <p>6、促进安全绿色发展。强化安全生产责任制，探索高风险危险化学品全程追溯，实施危险化学品生产企业安全环保搬迁改造。</p> <p>7、推动企业兼并重组。落实财税、金融、土地、职工安置等支持政策，破除跨地区、跨所有制兼并重组的体制机制障碍，为企业兼并重组营造公平的市场环境。</p> <p>8、加强国际产能合作。充分发挥我国传统石化产业比较优势，结合“一带一路”战略，积极推动炼油、烯烃、甲醇、轮胎、化肥、农药、染料、氯碱、无机盐等优势产业开展国际产能合作，建设海外石化产业园区，推动链条式</p>



转移、集约式发展，带动相关技术装备与工程服务“走出去”。

关于推进安全生产领域改革发展的意见

2016年12月

国务院

1、强重点领域工程治理。深入推进对煤矿瓦斯、水害等重大灾害以及矿山采空区、尾矿库的工程治理。加快实施人口密集区域的危险化学品和化工企业生产、仓储场所安全搬迁工程。深化油气开采、输送、炼化、码头接卸等领域安全整治。实施高速公路、乡村公路和急弯陡坡、临水临崖危险路段公路安全生命防护工程建设。加强高速铁路、跨海大桥、海底隧道、铁路浮桥、航运枢纽、港口等防灾监测、安全检测及防护系统建设。完善长途客运车辆、旅游客车、危险物品运输车辆和船舶生产制造标准，提高安全性能，强制安装智能视频监控报警、防碰撞和整车整船安全运行监管技术装备，对已运行的要加快安全技术装备改造升级

2、建立完善职业病防治体系。

3、发挥市场机制推动作用。取消安全生产风险抵押金制度，建立健全安全生产责任保险制度，在矿山、危险化学品、烟花爆竹、交通运输、建筑施工、民用爆炸物品、金属冶炼、渔业生产等高危行业领域强制实施，切实发挥保险机构参与风险评估管控和事故预防功能。完善工伤保险制度，加快制定工伤预防费用的提取比例、使用和管理具体办法。积极推进安全生产诚信体系建设，完善企业安全生产不良记录“黑名单”制度，建立失信惩戒和守信激励机制。

4、加强安全风险管控。地方各级政府要建立完善安全风险评估与论证机制，科学合理确定企业选址和基础设施建设、居民生活区空间布局。高危项目审批必须把安全生产作为前置条件，城乡规划布局、设计、建设、管理等各项工作必须以安全为前提，实行重大安全风险“一票否决”。加强新材料、新工艺、新业态安全风险评估和管控。紧密结合供给侧结构性改革，推动高危产业转型升级。位置相邻、行业相近、业态相似的地区和行业要建立完善重大安全风险联防联控机制。构建国家、省、市、县四级重大危险源信息管理体系，对重点行业、重点区域、重点企业实行风险预警控制，有效防范重特大生产安全事故。

关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见

2018年6月

国务院

1、对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局开展规划环评，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。

2、推进能源资源全面节约。强化能源和水资源消耗、建设用地等总量和强度双控行动，实行最严格的耕地保护、节约用地和水资源管理制度。

3、加强工业企业大气污染综合治理。全面整治“散乱污”企业及集群，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，京津冀及周边区域2018年年底完成，其他重点区域2019年年底完成。

4、大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代。增加清洁能源使用，拓宽清洁能源消纳渠道，落实可再生能源发电全额保障性收购政策。

5、打好柴油货车污染治理攻坚战。以开展柴油货车超标排放专项整治为抓手，统筹开展油、路、车治理和机动车船污染防治。

6、重点区域采暖季节，对钢铁、焦化、建材、铸造、电解铝、化工等重点行业企业实施错峰生产。

现代煤化工产业创新发展布局方案

2017年3月

发改委

1.深入开展产业技术升级示范。提出了“十三五”期间现代煤化工产业技术创新的重点领域和发展方向。

2.加快推进关联产业融合发展。提出了现代煤化工产业应与煤炭开采、电力、石油化工、化纤、盐化工、冶金建材等产业融合发展，构建循环经济产业链和产业集群的模式及路径。

3.实施优势企业挖潜改造。提出了神华集团包头、中煤集团榆林、延长集团靖边和陕煤化集团蒲城等优势企业实施升级改造，促进产业绿色、高效、规模化、高端化发展。

4.规划布局现代煤化工产业示范区。提出了规划建设内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、宁夏宁东、新疆准东4个现代煤化工产业示范区，通过集聚发展逐步打造世界一流的现代煤化工产业示范区。此项任务还提出每个示范区“十三五”期间新增煤炭转化量总量须控制在2000万吨以内（不含煤制油、煤制气等煤制燃料）。

5.组织实施资源城市转型工程。提出了要深入贯彻落实东北地区等老工业基地振兴、西部大开发、中部地区崛起战略，加快黑龙江、贵州、山西、河南等省区建设现代煤化工项目，促进实施资源型城市转型升级，推动区域经济发展。

6.稳步推进产业国际合作。提出了要充分发挥我国煤化工技术、装备、工程和人才优势，加快产业“走出去”步伐，与“一带一路”沿线国家开展产能、



关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见 2018年6月 国务院

资源、技术合作，稳步推进产业全球布局。
7. 大力提升技术装备成套能力。提出了要完善现代煤化工产业创新体系，结合示范工程和产业示范区建设，推动煤化工成套技术装备自主创新。
8. 积极探索二氧化碳减排途径。提出了各现代煤化工示范项目和产业示范区要积极探索二氧化碳减排潜力，开展二氧化碳资源化综合利用示范。
1. 促进经济绿色低碳循环发展。对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局开展规划环评，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。严格控制重点流域、重点区域环境风险项目。对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，2018年年底以前，相关城市政府就此制定专项计划并向社会公开。促进传统产业优化升级，构建绿色产业链体系。继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。提高污染排放标准，加大钢铁等重点行业落后产能淘汰力度，鼓励各地制定范围更广、标准更严的落后产能淘汰政策。构建市场导向的绿色技术创新体系，强化产品全生命周期绿色管理。大力发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，加强科技创新引领，着力引导绿色消费，大力提高节能、环保、资源循环利用等绿色产业技术装备水平，培育发展一批骨干企业。大力发展节能环保服务业，推行合同能源管理、合同节水管理，积极探索区域环境托管服务等新模式。鼓励新业态发展和模式创新。在能源、冶金、建材、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。

2. 有效应对重污染天气。强化重点区域联防联控联治，统一预警分级标准、信息发布、应急响应，提前采取应急减排措施，实施区域应急联动，有效降低污染程度。完善应急预案，明确政府、部门及企业的应急责任，科学确定重污染期间管控措施和污染源减排清单。指导公众做好重污染天气健康防护。推进预测预报预警体系建设，2018年年底以前，进一步提升国家级空气质量预报能力，区域预报中心具备7至10天空气质量预报能力，省级预报中心具备7天空气质量预报能力并精确到所辖各城市。重点区域采暖季节，对钢铁、焦化、建材、铸造、电解铝、化工等重点行业企业实施错峰生产。重污染期间，对钢铁、焦化、有色、电力、化工等涉及大宗原材料及产品运输的重点企业实施错峰运输；强化城市建设施工工地扬尘管控措施，加强道路机扫。依法严禁秸秆露天焚烧，全面推进综合利用。到2020年，地级及以上城市重污染天数比2015年减少25%。

打赢蓝天保卫战三年行动计划 2018年6月 国务院

1. 优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。

2. 加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。重点区域禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。

3. 严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。修订《产业结构调整指导目录》，提高重点区域过剩产能淘汰标准。

4. 抓好天然气产供储销体系建设。力争2020年天然气占能源消费总量比重达到10%。新增天然气量优先用于城镇居民和大气污染严重地区的生活和冬季取暖散煤替代，重点支持京津冀及周边地区和汾渭平原，实现“增气减煤”。“煤改气”坚持“以气定改”，确保安全施工、安全使用、安全管理。有序发展天然气调峰电站等可中断用户，原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。限时完成天然气管网互联互通，打通“南气北送”输气通道。加快储气设施建设步伐，2020年采暖季前，地方政府、城镇燃气企业和上游供气企业的储备能力达到量化指标要求。建立完善调峰用户清单，采暖季实行“压非保民”。

关于促进化工园区规范发展的指导意见

2015年11月

工信部

5. 加快油品质量升级。2019年1月1日起,全国全面供应符合国六标准的车用汽柴油,停止销售低于国六标准的汽柴油,实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”,取消普通柴油标准,重点区域、珠三角地区、成渝地区等提前实施。研究销售前在车用汽柴油中加入符合环保要求的燃油清净增效剂。

6. 实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案,出台泄漏检测与修复标准,编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目,加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动,严厉打击违法排污行为,对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位,公布名单,实行联合惩戒,扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年,VOCs 排放总量较 2015 年下降 10% 以上。

1. 明确布局原则。严禁在生态红线区域、自然保护区、饮用水水源保护区、基本农田保护区以及其他环境敏感区域内建设园区。新设立园区应当符合国家、区域和省市产业布局规划要求,在城市总体规划、镇总体规划确定的建设用地范围之内,符合土地利用总体规划和生态环境保护规划,按照国家有关规定设立隔离带,原则上远离人口密集区,与周边居民区保持足够的安全、卫生防护距离。

2. 编制园区总体规划。根据城乡规划、土地利用规划,结合生态区域保护规划和环境保护规划要求,按照资源、市场、辅助工程一体化,基础和物流设施服务共享等要求来实现产业上下游一体化布局。鼓励原料互供、资源共享、土地集约和“三废”集中治理,科学制定园区发展总体规划。规划应当委托具有石化化工行业咨询资质的单位编制。

3. 编制产业规划。结合当地水资源、交通、环境和安全容纳能力的要求,以及资源、市场等基础条件,科学编制产业规划。产业规划应当遵循循环经济发展理念,规模目标合理,发展定位恰当。产业规划应当经过专家论证,产业规划及论证意见应当报送地方工业和信息化主管部门。工业和信息化主管部门应当将产业规划向社会公布,实施跟踪评估和监督管理。

资料来源:政府部门官网,中银国际证券

图表 29. 典型省份相关政策汇总

政策	时间	发布省份	主要内容
四川省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造实施方案	2017年12月	四川	<p>到2025年,城镇人口密集区现有不符合安全、环保和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出,企业安全和环境风险大幅降低。其中,中小型企业 and 存在重大风险隐患的大型企业在2018年底前全部启动搬迁改造,2020年底前完成;其他大型企业和特大型企业在2020年底前全部启动搬迁改造,2025年底前完成。</p> <p>1.支撑“5+1”产业加快发展。落实主体功能区规划,引导各地加快产业布局调整优化,强化区域间产业协同合作,发展壮大电子信息、装备制造、食品饮料、先进材料、能源化工等5个万亿级支柱产业,重点培育新能源汽车、节能环保、生物医药、轨道交通、动力及储能电池等具有核心竞争力的新兴产业,大力发展大数据、人工智能、第五代移动通信等数字产业,构建特色鲜明、布局集中、配套完善的现代产业体系。</p> <p>2.推动产业集聚集群发展。依托国家级园区、省级园区、国家新型工业化示范基地,着力打造新一代信息技术、高端装备制造、优质白酒、钒钛新材料四大世界级产业集群,培育国内领先的集成电路、新型显示、信息安全、航空航天、清洁发电设备、新能源汽车、节能环保、轨道交通、生物医药、绿色食品等产业集群,打造成都、绵阳、德阳、宜宾、泸州、内江、眉山、雅安等大数据产业集聚区。</p> <p>3.促进特色优势产业加快发展。立足军工、农业和清洁能源等优势,发展特色优势产业。支持核能装备与核技术应用、航空整机、航空发动机、航天及卫星应用、军工电子装备、信息安全、集成电路、高端材料、大数据及人工智能、无人机等优势领域军民融合深度发展,创建国家军民融合创新示范区;支持发展各具特色的农产品加工业,优先发展名优白酒、肉食品、粮油、纺织服装、烟草、茶叶、中药材等千亿级产业,高水平建设一批农产品加工园区;支持能源富集地区加快发展绿色载能产业,建设水电消纳产业示范区。</p> <p>4.推动产业绿色发展。深入贯彻落实习近平总书记关于长江经济带发展系列重要讲话精神,坚持生态优先、绿色发展理念,严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单;加快推进长江干流和主要支流产业布局优化,严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区,严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目;积极稳妥腾退化解落后过剩产能,认真落实化工污染整治任务,大力发展绿色低碳循环经济,加快传统产业转型发展、绿色发展。</p>
优化区域产业布局的指导意见	2018年12月	四川	<p>1.立足我省资源禀赋和产业基础,重点培育电子信息、装备制造、食品饮料、先进材料、能源化工5个万亿级支柱产业,构建四川现代产业体系主体架构。</p> <p>2.先进材料产业。重点发展先进化工材料、新型建筑材料、钒钛钢铁稀土材料、先进有色金属材料、先进轻纺材料、先进无机非金属材料等领域,推进新材料规模化应用,加快建设国家重要的新材料产业基地,到2022年产业规模达到1.1万亿元。</p> <p>3.能源化工产业。重点发展清洁能源、节能环保和绿色化工,有序开发水电,稳步发展风力和太阳能发电,支持建设风光水一体化清洁能源互补调节系统,加快开发天然气(页岩气),促进大宗化工原料向精细化工转型,积极发展盐化工、硫磷钛化工等,加快建设国家重要的优质清洁能源基地和绿色化工产业基地,到2022年产业规模突破1万亿元。</p>
关于加快构建“5+1”现代产业体系推动工业高质量发展的意见	2018年11月	四川	<p>1.立足我省资源禀赋和产业基础,重点培育电子信息、装备制造、食品饮料、先进材料、能源化工5个万亿级支柱产业,构建四川现代产业体系主体架构。</p> <p>2.先进材料产业。重点发展先进化工材料、新型建筑材料、钒钛钢铁稀土材料、先进有色金属材料、先进轻纺材料、先进无机非金属材料等领域,推进新材料规模化应用,加快建设国家重要的新材料产业基地,到2022年产业规模达到1.1万亿元。</p> <p>3.能源化工产业。重点发展清洁能源、节能环保和绿色化工,有序开发水电,稳步发展风力和太阳能发电,支持建设风光水一体化清洁能源互补调节系统,加快开发天然气(页岩气),促进大宗化工原料向精细化工转型,积极发展盐化工、硫磷钛化工等,加快建设国家重要的优质清洁能源基地和绿色化工产业基地,到2022年产业规模突破1万亿元。</p>
推进全省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造工作实施方案	2017年8月	河北	<p>到2018年3月,列入搬迁改造计划的城镇人口密集区危险化学品生产企业都要启动搬迁改造工作。到2019年10月,列入搬迁改造计划的城镇人口密集区危险化学品生产企业全部完成搬迁改造工作。</p>
河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案	2018年8月	河北	<p>1.着力调整产业结构,打好去产能和退城搬迁攻坚战。</p> <p>2.着力调整能源结构,打好散煤整治和清洁替代攻坚战</p> <p>3.着力调整运输结构,打好机动车(船)污染防治攻坚战</p> <p>4.着力调整用地结构,打好扬尘面源污染综合治理攻坚战</p> <p>5.着力推进污染减排,打好工业污染深度治理攻坚战</p> <p>6.着力推进应急减排和联防联控,打好重污染天气应对攻坚战</p>
河南省推进制造业供给侧结构性改革专项行动方案(2016—2018年)	2016年11月	河南	<p>1.新型材料制造。以轻型化、合金化、专用化为方向,大力发展有色金属材料、黑色金属材料、先进化工材料、前沿新材料等,建设全国重要的冶金新型材料研发生产基地、国际先进的尼龙化工研发生产基地、国内领先的超硬材料研发生产基地。</p> <p>2.提升传统产业。针对冶金、建材、化工、轻纺等传统产业,严格节能节水、环保、安全、技术等准入条件,淘汰落后产能,化解过剩产能;综合运用技术改造、兼并重组等手段,提升优势产能,优化产品结构,节能降本增效,推动无效供给转变为有效供给、低端供给转变为高端供给。化学工业:以多品种、精细化为方向,加快化工产</p>



业园区化、链条化、一体化发展,提高二次、三次加工和生产装备长周期稳定运行能力,延伸煤基尼龙化工、煤基聚酯、煤基清洁燃料和芳烃烯烃、煤盐石化一体化产业链。发展化肥循环经济,升级换代农药产品。危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入化工园区。推进洛阳石化 1800 万吨/年炼油扩能改造项目建设。

关于加快培育发展新
兴产业集群的实施意
见

2017 年 4 月

河南

尼龙及化工新材料。突出发展尼龙深加工、煤制乙二醇及深加工、新型功能材料,到 2020 年,产业规模达到 1000 亿元,建设具有国际竞争力的尼龙化工产业基地。
1.尼龙深加工。发挥己二酸、己内酰胺生产优势,积极与国际尼龙优势企业合资合作,扩大和提升尼龙 66、尼龙 6 产业规模和协同发展水平,积极承接沿海产业转移,加快发展尼龙 66、尼龙 6 等工程塑料和纤维深加工产品,发展壮大平顶山产业集群。
2.煤制乙二醇及深加工。发挥煤制乙二醇技术优势,加快推进甲醇装置联产改造,形成百万吨级乙二醇生产基地,积极发展高性能聚酯、聚酯多元醇、聚酯型聚氨酯等深加工产品,重点培育安阳等聚酯工程塑料产业基地。

供给侧结构性改革去
产能的实施意见

2016 年 4 月

江苏

经过努力,推进供给侧结构性改革去产能工作取得重要进展,过剩产能有效压减,“僵尸企业”基本出清,中高端产能比重持续上升。初步确定,到 2020 年(“十三五”末),退出和压减煤炭产能 800 万吨,再压减钢铁(粗钢)产能 1750 万吨、水泥产能 600 万吨、平板玻璃产能 800 万重量箱,化解船舶产能 330 万载重吨,在轻工、纺织、印染、电镀、机械等其他传统行业退出一批低端低效产能;发展一批中高端产能。到 2018 年,煤炭钢铁行业实现经营性亏损企业亏损额显著下降,煤炭行业完成“十三五”压减产能目标的 90%,钢铁行业完成“十三五”压减产能目标的 70%,水泥、平板玻璃、船舶行业完成“十三五”压减产能目标的 100%;“僵尸企业”基本出清。2016 年,退出和压减煤炭产能 600 万吨,压减钢铁(粗钢)产能 400 万吨、水泥产能 380 万吨、平板玻璃产能 300 万重量箱,化解船舶产能 330 万载重吨

深入推进全省化工行
业转型发展的实施意
见

2016 年 10 月

江苏

(一)着力发展高端产能。重点发展大型一体化石油化工、化工新材料、高端专用化学品、化工节能环保等四大产业。根据国家《石化产业规划布局方案》,加快建设以大型炼化一体化项目为龙头和核心,以多元化原料加工路线为补充,以清洁油品、三大合成材料、化工新材料、高端有机化工原料为主要产品,内部资源高效利用、公用工程配置高度集约的石油化工产业基地。对接战略性新兴产业,全面推进工程塑料、高性能纤维、功能性膜材料、氟硅材料、3D 打印材料等专用、高端化工新材料及其配套化学品的开发与产业化。培育和推广化学工业节能环保技术、节能环保材料、节能环保产品和装备,鼓励建设化工节能环保产业公共技术平台和服务站,打造一批技术先进、配套完整、发展规范的节能环保产业示范基地与服务产业链。鼓励企业转型升级和信息化改造,引进高端先进制造工艺,推进化工智能制造应用,建设智慧化工。强化创新、创业支撑,加快构建园区创新体系。发挥科教资源丰富的优势,在重点化工领域树立一批典型的技术创新示范企业,建设一批高质量的企业技术中心、行业关键技术创新平台,组建一批高水平的产业技术创新战略联盟,构建长期稳定的产学研合作机制。注重基础科学和前沿技术研究,着力加强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新,抢占未来产业制高点。各地要建立重要化工设施(装置)地理信息系统,时刻掌握辖区内重要化工设施(装置)具体位置、数量、产品属性和应急救援措施等。

(二)严格限制过剩产能。尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业不得新增产能,相关部门和机构不得办理土地(海域)供应、能评、环评、取水 and 新增授信等业务,对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。未纳入石化产业规划布局方案的新建炼化项目一律不得开工建设,不得在长江、淮河、太湖流域新建石油化工、煤化工等化工项目,从严控制异地搬迁或配套原料项目。处于人口密集区和安全环保敏感区域,不符合区域主体功能定位、安全环保不达标的化工企业必须转型、转移、改造或关闭。充分利用产业政策、安全、环保、节能、价格等措施,引导过剩产能转移和低端产能退出。

(三)坚决淘汰落后产能。贯彻落实国家发展改革委《产业结构调整指导目录(2013 年修订)》《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年)等产业政策,列入淘汰目录内的工艺技术落后、安全隐患大、环境污染严重的落后产能,应立即淘汰。严格执行相关法律法规和强制性标准,对安全生产、环保、能耗达不到标准,生产不合格产品,违规保留淘汰类产能,依法依规有序退出。染料(包括颜料)、农药、医药及中间体,涂料、印染助剂等精细化工生产装置加快推进清洁工艺改造,2018 年底前淘汰间歇法、“三废”产生量大且无法安全处置或合理利用的生产工艺与装置。禁止新建或改扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药,并逐步压缩现有产能、企业和布点,原则上不得新增农药原药(化学合成类)生产企业。企业生产装置长期停车、产品市场低迷、技术工艺落后、装置重启存在不可控安全环保问题的,以及经整改仍不达标的危化品码头,一律实施关停

开展全省化工企业“四个一批”专项行动	2017年2月	江苏	并转。 “四个一批”（关停一批、转移一批、升级一批和重组一批）专项行动范围主要包括三类：一是所有化工生产企业（含规模以下），由设区市经济和信息化部门负责认定；二是构成重大危险源的危险化学品经营、仓储企业，由设区市安监、交通运输（港口）部门负责认定；三是在港区规划范围内危化品仓储企业和危化品码头，由设区市交通运输（港口）、安监部门负责认定。
江苏省推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造实施方案	2018年1月	江苏	2018年3月底前，各设区市完成调查摸底评估，发布全省可承接迁入企业的化工园区（集中区）名单；2018年6月底前，各设区市制定上报搬迁改造行动方案；2018年12月底前中小型企业 and 存在重大风险隐患的大型企业全部启动搬迁改造，2020年底前完成（关闭退出的2018年底前完成）；其他大型企业和特大型企业2020年底前全部启动搬迁改造，2025年底前完成。到2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标或搬迁进入规范化工业园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。
全省沿海化工园区（集中区）整治工作方案	2018年6月	江苏	全面树立创新绿色安全发展导向，全面落实化工产业提质增效转型升级要求，全面淘汰退出落后低端化工产能，全面整治化工园区和企业的环境污染等突出问题，着力调存量、控增量、减总量，调结构、优布局、促规范，抓创新、提门槛、强监管，实现沿海化工园区、化工企业规范有序、高质量、可持续发展。
江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案	2019年6月	江苏	1.优化产业结构布局。严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。对沿江1公里范围内违法违规危化品码头、化工企业限期整改或依法关停，沿长江干支流两侧1公里范围内且在化工园区外的化工生产企业原则上2020年底前全部退出或搬迁，到2020年底，全省化工企业入园率不低于50%。 2.规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行。加大现有工业园区整治力度，完善污染治理设施，实施雨污分流改造。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。 3.强化工业企业达标排放。推进造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理，促进工业企业全面达标排放。 4.加强固体废物规范化管理。在全省范围实施打击固体废物环境违法行为专项行动，持续深入推动长江沿岸固体废物大排查，对发现的违法行为依法查处，全面公开问题清单和整改进展情况。 5.严格环境风险源头防控。开展长江生态隐患和环境风险调查评估，从严实施生态环境风险防控措施。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。
关于深入推进供给侧结构性改革的实施意见	2016年5月	山东	1.去产能方面。2016-2018年，“5+4”产能过剩行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶、炼油、轮胎、煤炭、化工）产能利用率力争回升到80%以上，按时完成国家下达的化解过剩产能任务目标，其中钢铁、煤炭产能分别压减1000万吨、4500万吨以上。 2.去库存方面。2016年，工业品产销率达到99%左右。全省商品房去库存周期降低到22个月左右，各市商品住房去库存周期基本控制在16个月以内的合理区间；棚户区改造货币化安置比重达到50%以上。 3.去杠杆方面。2016年，力争上市挂牌企业累计达到2000家，新增直接融资额超过5000亿元。2017年年底，银行业金融机构不良贷款率低于全国平均水平，债转股在全国的份额不低于不良贷款在全国的占比。2018年年底，直接融资占社会融资规模增量的比重超过30%。通过知识产权入股、上市增发、兼并重组等多种方式，使企业自有资金的比重大幅提高。 4.降成本方面。2016年，通过减税降费为企业减轻成本负担500亿元左右，各市企业职工基本养老保险单位缴费费率统一降至18%。科技进步对经济增长的贡献率达到56%以上。到2018年年底，省定涉企行政事业性收费实现“零收费”，用电成本累计降低300亿元。 5.补短板方面。2016年，服务业增加值占比提高1.5个百分点以上，超过第二产业。研发经费投入占生产总值的比重提高到2.33%左右，新增国家级和省级创新平台200个以上。新增高速公路通车里程384公里，在建铁路2423公里（含城市轨道交通）；新建城市地下管廊100公里。减少贫困人口120万人。2016-2017年改扩建学校2963所，全面解决城镇普通中小学“大班额”问题。
关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案	2018年10月	山东	1.总体目标。立足我省产业基础和优势，重点推动钢铁、地炼、电解铝、焦化、轮胎、化肥、氯碱等七大高耗能行业高质量发展。通过大调整、大布局、大优化，高耗能行业产业集中度明显提高，能耗总量占全部工业的比重不断降低，资源环境压



力有效缓解,劳动生产率水平大幅提升,土地利用率和要素投入产出效益明显提高,培育形成一批具有国际竞争力和世界先进水平的企业集团和产业基地,推动高耗能行业创新、集约、绿色、高效发展,加快打造现代化产业体系。

2. 地炼行业转型升级目标。力争到 2022 年,将位于城市人口密集区和炼油能力在 300 万吨及以下的地炼企业炼油产能进行整合转移;到 2025 年,将 500 万吨及以下地炼企业的炼油产能分批分步进行整合转移,全省地炼行业原油加工能力由目前的 1.3 亿吨/年压减到 9000 万吨/年左右,成品油(汽煤柴)收率降至 40% 左右,烯烃、芳烃等基础原料和高端化工新材料保障能力显著提高,基础化工原料(产品)占比达到 35% 以上的国际先进水平;地炼行业区域集中度进一步提高,炼化一体化、规模集约化程度明显提升,初步形成全系列高端石化产业链,实现由“一油独大”向“油化并举”的转变,行业发展质量和竞争能力明显增强,培育形成具有国际竞争力的大型企业集团和炼化一体的精细化工、绿色化工和化工新材料世界级产业基地。

3. 轮胎行业转型升级目标。到 2020 年,在整体产能基本保持不变的基础上,轮胎产业集中度、子午化率、品牌价值、质效水平明显提升。斜交胎产量由目前的 3500 万条降至 2000 万条,销售收入过 100 亿元的企业集团达到 4 家。轮胎产业加快向高端化、高附加值、高性能方向迈进,为中端以上乘用车、高端工程机械和航空的配套能力明显提升,低断面、超低断面、高速度级别的高性能轿车子午线轮胎成为主打产品,宽断面、无内胎、长寿命的载重子午线轮胎成为新的增长点,航空用高端轮胎开发应用实现突破,轮胎工业装备水平达到国际先进、国内领先水平,力争到 2025 年,培育 8 家销售收入过 100 亿元的企业,其中过 200 亿元的 2 家以上,1-2 家企业进入全球轮胎行业前 10 位。

4. 化肥行业转型升级目标。到 2022 年,压缩合成氨产能 200 万吨,全省合成氨产能控制在 650 万吨左右,尿素产能控制在 800 万吨左右,洁净煤气化占合成氨总产能的比重由目前的 37% 提高到 90% 左右,固定床气化炉淘汰率达到 90% 以上,尿素生产企业固定床气化炉全部予以淘汰,氮肥行业基本实现第三代洁净煤气化,煤气化制氨和精细化学品工艺达到国际先进水平,全行业减少 200 万吨左右标准煤消耗,能耗总量减少 20%;减少废气排放 2680 吨左右,排放总量减少 50%,骨干企业综合实力跃居国内行业前列。

5. 氯碱行业转型升级目标。到 2022 年,电解单元吨碱能耗强度由 360 千克标准煤下降到 325 千克标准煤,对能耗达不到标准的电解槽予以淘汰,行业能耗总量减少 10% 左右;液氯就地消化率由目前的 59% 提高到 85% 以上,液氯道路运输安全风险明显降低;烧碱电解装备技术达到世界先进水平,膜极距改造率达到 100%,综合竞争力继续保持国内领先地位。

1. 化解过剩产能。严格控制炼油、轮胎、尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能,对违规新增产能项目,各市、县(区)政府及相关部门和金融机构不得办理土地(海域)供应、能评、环评和新增授信等业务。对符合政策要求的先进工艺改造提升项目,实行等量或减量置换。

2. 提升产业层次。加快新工艺、新技术在传统石化产业中的应用,促进传统石化向精细化工、新型化工转变。支持利用清洁生产、智能控制等先进技术装备对现有炼化装置进行改造提升。鼓励炼油企业建设加氢裂化、连续重整、异构化和烷基化等清洁油品装置,大力发展炼油深加工。开展现代煤化工关键技术产业化升级示范,促进煤炭资源清洁高效利用。加快实施化工新材料创新发展工程,增强产业竞争能力。加快推动物联网、大数据、电子商务和智慧物流在石化领域推广应用。支持在石油化工、盐化工、橡胶轮胎、海洋化工、煤化工等重点产业,开展智能车间、机器人示范推广。

3. 优化产业布局。坚持“扶持一批、整合一批、转型一批、淘汰一批”,调整优化产业布局,促进规模集约化、产业园区化、炼化一体化发展。依托骨干炼化企业和临港区区位优势,重点打造一批炼化产业集群和产业园区。支持位于城区的炼化企业加快实施“退城入园”搬迁改造。支持基础条件较好的区域,开展石化产业基地规划或乙烯、芳烃等项目前期工作。加快推进原油输送管道和港口仓储、原油码头、铁路专用线等规划建设。支持炼油企业加快建设零售终端网络。

4. 加强规划引领。省发展改革委、省经济和信息化委要会同省直有关部门研究制定全省化工产业布局和发展规划,明确全省重点发展领域、关键技术和发展方向,优化产业布局,完善政策措施,切实发挥对全省石化产业发展的规划引领作用。加强石化产业发展规划、园区规划与城乡规划、土地利用总体规划的有效衔接,提高规划的科学性、指导性和可操作性。进一步完善安全、环保、节能、职业卫生相关标准,提高标准的适用性和有效性。

关于推进石化产业
结构促转型增效益的
通知 2017 年 12 月 山东

浙江省供给侧结构性
改革去产能行动方案 2016 年 7 月 浙江

1. 继续淘汰落后产能。编制实施“十三五”淘汰落后产能和优化产业结构规划,制订重点行业淘汰落后产能计划,做好年度目标任务的分解落实、公告监督、组织推

浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划

2018年9月

浙江

进、考核验收。认真实施《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》，鼓励各地结合实际，制订相对宽于省级的淘汰落后产能行业范围和相对严于省级的淘汰落后产能标准。抓好重污染高耗能行业整治“回头看”，巩固铅蓄电池、电镀、制革、印染、造纸、化工行业整治成果，加快建成一批行业整治示范区、绿色安全制造园区。

2. 大力整治“脏乱差”“低小散”企业（作坊）。深入实施“低小散”块状行业整治提升“十百千万”计划，全面排查整治安全生产、环境保护、产品质量、节能降耗不达标以及其他违法生产的“脏乱差”“低小散”企业（作坊）。对问题突出的“脏乱差”小作坊，发现一家依法关停一家，依法成片整治问题突出的集中区域。深化和推广吴兴织里童装、浦江水晶、诸暨大唐袜业、柯桥印染等行业整治提升经验，建设一批传统行业转型升级示范基地。

3. 切实处置“僵尸企业”。各地要按照着力化解过剩产能和降本增效的工作要求，对已停产、半停产、连年亏损、资不抵债、靠政府补贴和银行续贷存在的“僵尸企业”进行深入摸排，建立企业数据库，加强监测分析和风险警示。按照属地管理原则，制订处置办法，采取兼并重组、债务重组、破产清算等方式，综合运用经济、法律、金融和必要的行政手段，对“僵尸企业”“两链”特困企业进行分类精准处置。省国资委负责牵头推进省属国有“僵尸企业”处置工作，制订处置政策意见和实施方案。

1. 优化产业布局。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批化工、水泥、平板玻璃、焦化等重污染企业搬迁工程；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。

2. 严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。

3. 全面推进重点行业废气治理。以石化、化工、工业涂装、合成革、纺织印染、橡胶和塑料制品、包装印刷、钢铁、水泥、玻璃等10个行业为重点，全面推进挥发性有机物治理和工业废气清洁排放改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。

4. 实施挥发性有机物专项整治方案。严格执行《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020年）》，编制挥发性有机物治理技术指南，实施挥发性有机物排放重点行业和油品储运销综合整治，深入开展泄漏检测与修复。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

资料来源：各地政府部门官网，中银国际证券

综合来看，近几年针对化工行业健康有序发展的产业政策不断推出、层层递进，从提出化解过剩产能、整治“僵尸企业”，到正式推出供给侧结构性改革，最后到全国环保、安全督查，以及各省份提出加快产业集群发展、危化项目“退城入园”，已经成为本轮行业集中度提升的重要推动力量。若干子行业在这个过程中都已经或正在经历从过度竞争到有序发展的转变。以农药行业为例，我国农药行业在经历了快速扩张之后，除了不断扩大的市场空间，还同时涌现出了众多规模小、质量差、污染重的小企业。2014-2016年，从上市公司层面来看，收入和利润的行业集中度持续回落。2016年开始的全国环保督查对于农药行业的清理整顿是一剂猛药，对于行业内高污染落后产能的出清起到了关键作用。2017年开始，扬农化工、利尔化学等龙头企业的优势愈加明显，行业的收入、利润集中度开始掉头回升。

部分子行业集中度提升有望持续，若干子行业龙头值得关注

展望未来，一方面，通过在建工程的数据来分析未来行业扩张情况，以及在此过程中龙头企业所占比重的变化，从而判断未来行业产能集中度的走势；另一方面，用固定资产周转率来模拟产能利用率情况，通过存货周转率来描述行业供需格局变化，通过分析龙头企业的经营水平、产能利用水平领先行业转好的情况，进而判断行业集中度是否会继续提升。

行业总体在建工程温和扩大，龙头企业仍有增量，涤纶行业最为明朗

根据国家统计局披露的 2019 年 1-6 月固定资产投资额，化学原料及制品以及橡胶、塑料制品行业在度过 2016-2017 年的低迷之后，在 2018 年均开始恢复增长；化学纤维制造业固定资产投资增速经过近两年的大规模投入后，增速迅速回落。结合全口径下的固定资产投资情况以及上市公司的在建工程情况，我们判断，此轮行业扩产或主要集中于行业龙头企业。

图表 30. 两大行业固定资产投资增速



资料来源：国家统计局、万得，中银国际证券

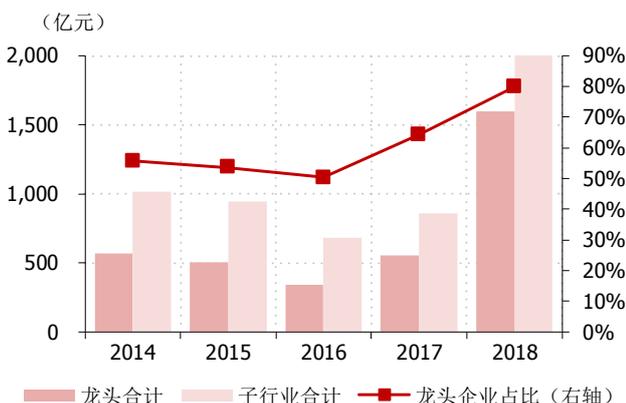
图表 31. 化学纤维行业固定资产投资增速



资料来源：国家统计局、万得，中银国际证券

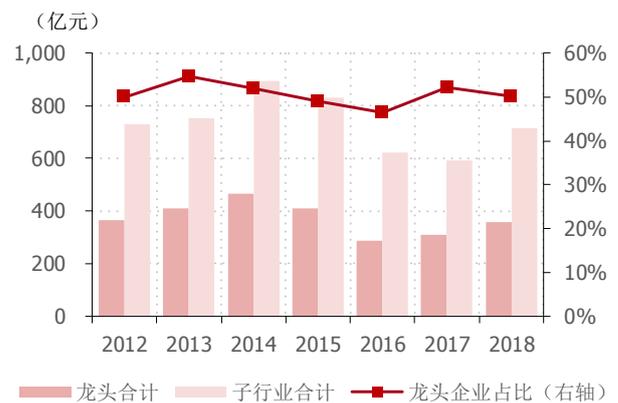
从上市公司各子行业在建工程的总量数据来看，2015 年开始行业扩产减缓，2018 年后开始略有增长。考虑到最近几年国家持续推进供给侧结构性改革以及环保督查施压等因素，这样的结果在情理之中。从行业集中度提升的角度考虑，只有 SW 氯碱、SW 氮肥、SW 涤纶、SW 涂料油漆等四个行业的龙头企业占比提升（而从近三年数据来看，占比提升的还包括 SW 纺织品化学用品、SW 轮胎、SW 炭黑、SW 磷化工及磷酸盐），未来在行业内的规模效应有望进一步放大。尤其是涤纶行业，由于资产较重、技术壁垒较高，行业的龙头效应明显，且未来还将进一步向头部集中。

图表 32. 子行业和子行业龙头企业在建工程



资料来源：公司年报，中银国际证券

图表 33. 子行业和子行业龙头企业在建工程（剔除涤纶）



资料来源：公司年报，中银国际证券



图表 34. 在建工程集中度提升的子行业情况

(%)	2014	2015	2016	2017	2018	
SW 氯碱	35.1	33.7	45.0	58.6	75.5	
SW 氮肥	13.8	21.5	44.0	70.1	59.1	
SW 涤纶	84.8	88.1	89.6	91.2	96.4	
SW 油料油漆	3.9	7.7	20.9	17.9	24.4	
SW 纺织品化学用品	69.3	64.0	47.9	46.9	66.8	
SW 轮胎	43.3	21.7	19.8	30.8	31.0	
SW 炭黑	67.8	40.2	35.2	28.9	77.4	
SW 磷化工及磷酸盐	88.2	77.6	68.9	73.7	79.7	

资料来源：公司年报，中银国际证券

注：排名不分先后

图表 35. 在建工程集中度下降或变化不大的子行业情况

(%)	2014	2015	2016	2017	2018	
SW 纯碱	28.7	21.0	15.3	32.5	14.5	
SW 磷肥	99.3	99.2	97.7	72.8	46.3	
SW 复合肥	36.6	46.0	29.4	26.4	19.4	
SW 日用化学品	14.2	38.8	69.8	59.6	12.5	
SW 民爆用品	16.8	21.7	10.5	14.3	4.0	
SW 改性塑料	63.7	62.2	70.9	19.2	48.9	
SW 农药	34.1	19.1	34.0	31.2	31.3	
SW 钛白粉	65.0	58.6	55.2	43.7	50.6	
SW 氟化工及制冷剂	52.3	39.4	34.2	17.9	26.7	
SW 聚氨酯	94.6	93.2	86.2	81.4	77.2	

资料来源：公司年报，中银国际证券

注：排名不分先后

若干龙头企业有望领先子行业出现经营好转

在判断公司和行业运营景气度时，我们尝试用上市公司口径下的固定资产周转率以及全行业口径下的开工率来判断产能利用情况，使用存货周转率来描述较短期限供需格局变化。在研究过程中，以中长期指标为主，依此判断行业变化趋势；以短期指标为辅，依此判断变化的快慢。如果两类指标均出现趋势向上，则认为行业产能出清较为充分，公司经营效率不断提高。

基于以上研判原则，如果行业的产能利用情况保持平稳或者下降，而龙头企业出现趋势向上，则认为龙头企业有望领先行业出现经营好转，未来一段时间行业资源大概率将向龙头企业集聚。如果行业的存货去化停滞或恶化，而龙头企业的存货周转率好转，则代表龙头企业有望更快走出低谷。回顾历史数据，**纺织品化学用品、轮胎、油料油漆、氮肥**等几个行业比较符合这一标准。这几个子行业均具有行业分散、环保压力大以及政策约束性强等特点，在最近两年外部因素层层施压下，供给侧改革的效果相对更加明显，未来这些行业龙头企业的领先优势有望进一步扩大。



图表 36. 固定资产周转率：行业和龙头企业均趋势持平或下降

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
金发科技	6.14	4.87	4.06	4.02	3.94	0.64	
SW 改性塑料	6.16	5.00	4.42	4.41	4.30	0.70	
安道麦 A	2.43	1.48	1.13	6.15	4.01	1.65	
联化科技	2.27	1.60	1.07	1.34	1.25	0.55	
利尔化学	1.83	1.46	1.59	1.98	1.89	1.03	
扬农化工	3.96	3.58	3.21	3.06	2.64	0.67	
SW 农药	2.51	2.10	2.11	2.75	2.65	1.06	
新洋丰	7.46	4.93	3.65	3.42	3.63	0.49	
金正大	6.88	6.05	4.58	4.27	3.18	0.46	
SW 复合肥	4.26	3.76	2.71	2.73	2.59	0.61	
云天化	2.97	2.51	2.28	2.32	2.39	0.80	
SW 磷肥	2.65	2.33	2.14	2.22	2.27	0.85	
久联发展	4.20	2.75	2.90	3.90	3.97	0.95	
宏大爆破	4.83	4.01	3.60	3.74	4.22	0.87	
SW 民爆用品	3.06	2.38	2.36	2.69	2.31	0.75	

资料来源：公司年报，中银国际证券

图表 37. 固定资产周转率：行业和龙头企业均趋势向上

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
山东海化	2.04	2.01	1.95	2.78	2.78	1.36	
三友化工	1.11	1.08	1.19	1.49	1.40	1.26	
SW 纯碱	1.17	1.01	1.12	1.36	1.34	1.15	
中泰化学	0.59	0.70	0.96	1.59	2.55	4.30	
天原集团	1.29	1.63	1.99	2.52	3.28	2.54	
亿利洁能	1.88	1.27	1.87	2.39	1.66	0.88	
SW 氯碱	1.08	1.01	1.14	1.36	1.76	1.63	
巨化股份	2.43	2.14	2.16	2.85	3.12	1.29	
三美股份	4.41	4.93	5.55	7.45	7.78	1.77	
SW 氟化工及制冷剂	2.52	2.27	2.41	3.19	3.10	1.23	
齐翔腾达	2.03	1.64	1.87	6.04	7.76	3.82	
万华化学	1.86	1.11	1.24	1.89	2.14	1.15	
SW 聚氨酯	1.92	1.29	1.43	2.40	2.74	1.43	
恒逸石化	3.04	3.02	3.63	8.04	8.60	2.83	
荣盛石化	3.08	2.31	2.56	3.39	4.40	1.43	
恒力石化	0.62	0.58	3.37	2.30	3.59	5.81	
桐昆股份	3.06	2.61	3.01	3.48	3.35	1.10	
SW 涤纶	2.92	2.56	2.93	3.88	4.54	1.55	
黑猫股份	2.32	1.67	1.51	2.34	2.62	1.13	
SW 炭黑	2.34	1.74	1.72	2.69	2.97	1.27	
龙蟒佰利	1.73	1.65	1.02	1.68	1.78	1.03	
SW 钛白粉	1.46	1.27	1.08	1.68	1.76	1.21	
兴发集团	1.32	1.19	1.27	1.31	1.40	1.06	
SW 磷化工及磷酸盐	1.35	1.25	1.39	1.40	1.46	1.08	
上海家化	24.69	26.60	24.72	25.77	9.61	0.39	
珀莱雅	5.86	5.51	5.67	6.68	6.32	1.08	
SW 日用化学品	5.23	6.11	6.24	7.29	7.60	1.45	

资料来源：公司年报，中银国际证券

图表 38. 固定资产周转率：行业持平或下降 & 龙头公司均趋势向上

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
闰土股份	3.31	1.90	1.61	2.03	2.01	0.61	
浙江龙盛	3.18	3.01	2.45	2.74	3.45	1.09	
SW 纺织品化学用品	3.41	2.87	2.39	2.56	2.66	0.78	
赛轮轮胎	2.72	1.83	1.97	2.36	2.22	0.82	
玲珑轮胎	1.56	1.07	1.15	1.46	1.56	1.00	
SW 轮胎	2.41	2.49	2.32	2.43	2.35	0.98	
三棵树	4.07	4.85	5.81	6.18	6.61	1.62	
百合花	2.35	2.17	2.53	2.61	2.77	1.18	
SW 油料油漆	3.31	3.04	3.16	3.20	2.93	0.89	
鲁西化工	1.04	0.89	0.72	0.95	1.11	1.07	
华鲁恒升	1.12	0.98	0.91	1.10	1.21	1.08	
SW 氮肥	1.46	1.20	0.97	1.21	1.33	0.91	

资料来源：公司年报，中银国际证券

图表 39. PVC 行业开工率



资料来源：百川盈孚，中银国际证券

图表 40. 纯碱行业开工率



资料来源：百川盈孚，中银国际证券

图表 41. 氮肥行业开工率



资料来源：百川盈孚，中银国际证券

图表 42. 炭黑行业开工率



资料来源：百川盈孚，中银国际证券

图表 43. 有机硅行业开工率



资料来源: 百川盈孚, 中银国际证券

图表 44. 烧碱行业开工率



资料来源: 百川盈孚, 中银国际证券

图表 45. 醋酸行业开工率



资料来源: 百川盈孚, 中银国际证券

图表 46. 粘胶短纤行业开工率



资料来源: 百川盈孚, 中银国际证券



图表 47. 存货周转率：行业和龙头企业均趋势持平或下降

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
安道麦 A	7.45	5.59	6.94	4.02	2.04	0.27	
联化科技	4.22	3.36	2.53	3.06	2.71	0.64	
利尔化学	2.90	2.85	3.64	4.49	4.02	1.39	
扬农化工	11.47	8.57	6.35	7.95	8.37	0.73	
SW 农药	3.78	3.47	3.80	3.72	3.07	0.81	
新洋丰	8.16	5.29	4.17	3.82	3.39	0.42	
金正大	5.59	9.12	7.40	6.03	3.85	0.69	
SW 复合肥	5.86	5.92	5.35	5.34	4.21	0.72	
闰土股份	2.71	2.51	2.45	3.16	2.76	1.02	
浙江龙盛	1.95	1.62	0.66	0.51	0.47	0.24	
SW 纺织品化学用品	2.27	2.02	1.12	0.94	0.80	0.35	
巨化股份	12.64	10.93	12.60	14.62	11.98	0.95	
三美股份	10.62	9.61	10.19	10.66	8.82	0.83	
SW 氟化工及制冷剂	8.13	7.06	7.41	8.42	6.71	0.83	
兴发集团	9.80	9.28	11.67	10.85	9.00	0.92	
SW 磷化工及磷酸盐	5.22	4.80	6.14	6.02	5.50	1.05	
龙蟒佰利	4.15	4.01	3.07	3.96	3.50	0.84	
SW 钛白粉	4.21	3.89	3.77	4.68	4.17	0.99	
三棵树	9.34	10.12	10.43	9.88	9.51	1.02	
百合花	3.09	2.63	3.05	3.32	3.01	0.98	
SW 涂料油漆	4.77	4.42	5.79	5.87	4.05	0.85	

资料来源：公司年报，中银国际证券

图表 48. 存货周转率：行业持平或下降 & 龙头公司趋势向上

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
赛轮轮胎	6.97	5.00	5.58	6.11	5.04	0.72	
玲珑轮胎	4.54	3.82	4.47	5.26	5.07	1.12	
SW 轮胎	5.54	6.67	6.78	7.01	6.19	1.12	
恒逸石化	17.13	19.13	17.90	31.96	34.88	2.04	
荣盛石化	16.10	13.19	17.53	19.72	15.93	0.99	
恒力石化	1.34	1.20	13.48	9.03	5.04	3.77	
桐昆股份	12.57	10.55	11.15	12.37	10.78	0.86	
SW 涤纶	12.62	11.76	14.12	17.29	12.13	0.96	

资料来源：公司年报，中银国际证券



图表 49. 存货周转率：行业和龙头企业均趋势向上

	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014 对比	
鲁西化工	6.85	7.36	6.09	7.62	11.90	1.74	
华鲁恒升	20.40	23.62	16.05	18.17	20.82	1.02	
SW 氮肥	8.57	8.45	7.64	8.80	9.41	1.10	
齐翔腾达	9.07	6.21	6.93	28.68	36.06	3.98	
万华化学	5.79	3.78	4.86	5.65	5.42	0.94	
SW 聚氨酯	7.67	5.32	6.10	8.73	8.74	1.14	
黑猫股份	6.81	6.25	6.50	7.76	8.44	1.24	
SW 炭黑	6.06	5.44	6.29	7.75	8.02	1.32	
久联发展	14.85	9.73	9.68	14.46	14.23	0.96	
宏大爆破	4.99	3.19	2.98	4.03	5.01	1.00	
SW 民爆用品	6.64	5.31	5.38	6.56	6.90	1.04	
上海家化	4.24	3.97	3.24	3.39	3.27	0.77	
珀莱雅	3.30	3.39	3.15	3.41	4.04	1.22	
SW 日用化学品	4.94	5.28	5.66	6.54	5.63	1.14	
云天化	4.12	3.43	4.74	5.15	4.87	1.18	
SW 磷肥	4.15	3.51	4.70	5.14	4.85	1.17	
金发科技	4.63	4.67	4.96	5.92	6.88	1.49	
SW 改性塑料	4.92	4.97	5.03	5.68	6.17	1.25	
山东海化	11.36	8.67	9.26	10.42	10.60	0.93	
三友化工	7.98	8.61	9.16	8.80	7.77	0.97	
SW 纯碱	4.38	3.85	4.38	5.05	6.02	1.37	
中泰化学	8.16	8.93	11.59	15.18	22.35	2.74	
天原集团	14.46	20.13	26.14	28.99	31.60	2.19	
亿利洁能	11.76	9.97	15.85	26.73	29.23	2.49	
SW 氯碱	6.80	6.55	7.98	10.47	14.29	2.10	

资料来源：公司年报，中银国际证券

综合以上信息，氯碱、氮肥、涤纶、油漆油料等四个行业未来的行业集中度有望进一步提升。这几个行业的龙头企业在建工程在行业中的占比不断提高，为未来扩大在行业内的规模优势打下基础。（而从近三年数据来看，占比提升的还包括 SW 纺织品化学用品、SW 轮胎、SW 炭黑、SW 磷化工及磷酸盐）。同时，油漆油料、纺织品化学用品、轮胎、氮肥等行业的龙头企业的固定资产周转率已经领先行业开始改善，龙头效应明显。而从全行业开工率的角度来看，氮肥表现出了明显的上涨趋势，与上市公司的固定资产周转率表现一致。



投资建议

维持行业**强于大市**评级。中长期来看，行业集中度持续提升，未来龙头企业将获得更多市场份额与更高盈利水平。重点关注以下几条主线：

行业集中度还将继续提升，优质龙头有望穿越周期。长期重点关注**万华化学、华鲁恒升**。

供给端持续优化的子行业：农药行业在环保影响下供给持续收缩，龙头公司新项目不断投产贡献业绩增量，推荐**扬农化工、利尔化学**；染料价格有望维持高位，推荐**浙江龙盛**。维生素供给端格局优化，关注**新和成**。

需求端因进口替代或渗透率提升的领域：电子化学品进口替代空间巨大，部分龙头企业获得大基金持股，并进入国际一流企业供应链，推荐**飞凯材料、万润股份**，关注**雅克科技**等；消费升级，食品添加剂需求提升，推荐**金禾实业**。

民营大炼化陆续投产，PTA 盈利有望走高。推荐桐昆股份。重点关注：**恒逸石化、荣盛石化、恒力石化**等。此外，**卫星石化**乙烷裂解项目有望于 2020 年建成投产，建议关注。

图表 50.重点公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)			市盈率(x)			最新每股净资产 (元/股)
					2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	
600486.SH	扬农化工	买入	55.10	170.75	2.89	3.29	4.02	19.45	17.08	13.98	12.57
002258.SZ	利尔化学	买入	12.34	64.71	1.10	1.23	1.57	12.17	10.92	8.56	4.54
002648.SZ	卫星石化	买入	13.53	144.18	0.88	1.16	1.53	17.51	13.39	10.10	6.77
600426.SH	华鲁恒升	买入	15.08	245.30	1.86	1.45	1.59	8.22	10.52	9.58	5.73
600352.SH	浙江龙盛	买入	13.61	442.78	1.26	1.82	2.13	13.24	9.20	7.86	5.21
300398.SZ	飞凯材料	买入	14.29	73.97	0.55	0.70	0.93	24.30	19.15	14.35	4.50
601233.SH	桐昆股份	买入	12.51	228.29	1.16	1.36	1.61	13.56	11.59	9.78	10.28
002643.SZ	万润股份	买入	10.09	91.73	0.49	0.58	0.70	21.91	18.47	15.30	4.47
002597.SZ	金禾实业	买入	19.60	109.52	1.63	1.61	2.10	11.51	11.65	8.93	5.84

资料来源：万得，中银国际证券

注：股价截止日 2019 年 8 月 5 日



风险提示

- 1. 环保风险：**化工企业在生产过程中会产生一定量的废水、废气、废渣。随着国家环保政策的日趋严峻，各项环保指标更加细化和严格，企业执行的环保标准也将更高更严格。
- 2. 安全生产风险：**化工企业部分项目工艺流程复杂，在生产、运输过程中存在一定的安全风险。
- 3 宏观经济下行风险：**化工行业产品与宏观经济密切相关。经济下行对产品价格和盈利能力影响较大。



附表

附表 1. 子行业和上市公司汇总表

子行业	股票代码	上市公司	子行业	股票代码	上市公司
SW 纯碱	000683.SZ	远兴能源	SW 氯碱	000422.SZ	*ST 宜化
	000707.SZ	*ST 双环		000510.SZ	金路集团
	000822.SZ	山东海化		000635.SZ	英力特
	600409.SH	三友化工		000818.SZ	航锦科技
	603077.SH	和邦生物		002002.SZ	鸿达兴业
SW 氮肥	000731.SZ	四川美丰		603299.SH	苏盐井神
	000830.SZ	鲁西化工		002092.SZ	中泰化学
	000912.SZ	泸天化		002386.SZ	天原集团
	000953.SZ	*ST 河化		600075.SH	新疆天业
	002556.SZ	辉隆股份		600091.SH	ST 明科
	600423.SH	*ST 柳化	600277.SH	亿利洁能	
	600426.SH	华鲁恒升	600301.SH	ST 南化	
SW 磷肥	600691.SH	阳煤化工	600618.SH	氯碱化工	
	600096.SH	云天化	601216.SH	君正集团	
	600470.SH	六国化工	603299.SH	井神股份	
SW 复合肥	600727.SH	鲁北化工	000525.SZ	红太阳	
	000902.SZ	新洋丰	000553.SZ	安道麦 A	
	002170.SZ	芭田股份	002004.SZ	华邦健康	
	002274.SZ	华昌化工	002215.SZ	诺普信	
	002470.SZ	金正大	002250.SZ	联化科技	
	002538.SZ	司尔特	002258.SZ	利尔化学	
	002539.SZ	云图控股	002391.SZ	长青股份	
	002588.SZ	史丹利	002496.SZ	辉丰股份	
	SW 钛白粉	002601.SZ	龙蟠佰利	002513.SZ	蓝丰生化
		002136.SZ	安纳达	002734.SZ	利民股份
002145.SZ		中核钛白	002749.SZ	国光股份	
000545.SZ		金浦钛业	002942.SZ	新农股份	
000523.SZ		广州浪奇	300261.SZ	雅本化学	
SW 日用化学品	000737.SZ	*ST 南风	300575.SZ	中旗股份	
	002094.SZ	青岛金王	600389.SH	江山股份	
	002637.SZ	赞宇科技	600486.SH	扬农化工	
	002919.SZ	名臣健康	600596.SH	新安股份	
	300740.SZ	御家汇	600731.SH	湖南海利	
	600249.SH	两面针	603086.SH	先达股份	
	600315.SH	上海家化	603585.SH	苏利股份	
	603605.SH	珀莱雅	603599.SH	广信股份	
	603630.SH	拉芳家化	603639.SH	海利尔	
	SW 油料油漆	000565.SZ	渝三峡 A	603810.SH	丰山集团
002256.SZ		兆新股份	603970.SH	中农立华	
002319.SZ		乐通股份	002037.SZ	久联发展	
002361.SZ		神剑股份	002096.SZ	南岭民爆	
300225.SZ		金力泰	002226.SZ	江南化工	
300398.SZ		飞凯材料	002246.SZ	北化股份	
300409.SZ		道氏技术	002360.SZ	同德化工	
300522.SZ		世名科技	002497.SZ	雅化集团	
300537.SZ		广信材料	002683.SZ	宏大爆破	
300576.SZ		容大感光	002783.SZ	凯龙股份	
300665.SZ		飞鹿股份	002827.SZ	高争民爆	
300758.SZ		七彩化学	002917.SZ	金奥博	
603110.SH		东方材料	603227.SH	雪峰科技	
603378.SH		亚士创能	603977.SH	国泰集团	
603737.SH		三棵树	002054.SZ	德美化工	
603823.SH	百合花	002440.SZ	闰土股份		
SW 氟化工及制冷剂	002326.SZ	永太科技	300067.SZ	安诺其	
	002407.SZ	多氟多	300535.SZ	达威股份	



	002915.SZ	中欣氟材	300727.SZ	润禾材料
	600160.SH	巨化股份	600352.SH	浙江龙盛
	600636.SH	三爱富	603188.SH	亚邦股份
	603379.SH	三美股份	603790.SH	雅运股份
SW 磷化工及磷酸盐	002895.SZ	川恒股份	603980.SH	吉华集团
	300505.SZ	川金诺	002165.SZ	红宝丽
	600078.SH	澄星股份	002408.SZ	齐翔腾达
	600141.SH	兴发集团	300200.SZ	高盟新材
	000677.SZ	恒天海龙	600230.SH	沧州大化
	000703.SZ	恒逸石化	600309.SH	万华化学
	000936.SZ	华西股份	601678.SH	滨化股份
	002015.SZ	霞客环保	603026.SH	石大胜华
	002206.SZ	海利得	603041.SH	美思德
SW 涤纶	002427.SZ	*ST 尤夫	603192.SH	汇得科技
	002493.SZ	荣盛石化	603330.SH	上海天洋
	600346.SH	恒力石化	002324.SZ	普利特
	600527.SH	江南高纤	002768.SZ	国恩股份
	601233.SH	桐昆股份	002838.SZ	道恩股份
	603225.SH	新凤鸣	002886.SZ	沃特股份
	603332.SH	苏州龙杰	300221.SZ	银禧科技
SW 轮胎	000589.SZ	黔轮胎 A	300538.SZ	同益股份
	000599.SZ	青岛双星	300644.SZ	南京聚隆
	600182.SH	S 佳通	300716.SZ	国立科技
	600469.SH	风神股份	600143.SH	金发科技
	600623.SH	华谊集团	002068.SZ	黑猫股份
	601058.SH	赛轮轮胎	002442.SZ	龙星化工
	601163.SH	三角轮胎	002753.SZ	永东股份
	601500.SH	通用股份		
	601966.SH	玲珑轮胎		
		SW 聚氨酯		
		SW 改性塑料		
		SW 炭黑		

资料来源：公司年报，中银国际证券



附表 2. 子行业和龙头企业营业收入情况

(亿元)	2014	2015	2016	2017	2018
山东海化	48.56	35.23	33.61	48.17	52.63
三友化工	126.95	136.94	157.57	201.96	201.74
SW 纯碱	309.38	312.80	356.87	443.36	441.39
占子行业的比重	56.7%	55.0%	53.6%	56.4%	57.6%
云天化	544.92	502.67	526.34	559.71	529.79
SW 磷肥	602.93	564.15	576.04	613.45	578.02
占子行业的比重	90.4%	89.1%	91.4%	91.2%	91.7%
新洋丰	83.52	96.19	82.76	90.32	100.31
金正大	135.54	177.48	187.36	198.34	154.82
SW 复合肥	412.07	494.31	481.60	518.77	502.97
占子行业的比重	53.2%	55.4%	56.1%	55.6%	50.7%
上海家化	53.35	58.46	53.21	64.88	71.38
珀莱雅	17.40	16.45	16.23	17.83	23.61
SW 日用化学品	218.33	252.07	300.38	382.81	408.21
占子行业的比重	32.4%	29.7%	23.1%	21.6%	23.3%
三棵树	12.62	15.19	19.48	26.19	35.84
百合花	12.68	11.56	13.59	15.11	18.13
SW 油料油漆	93.87	97.38	132.36	177.49	193.00
占子行业的比重	27.0%	27.5%	25.0%	23.3%	28.0%
久联发展	39.07	31.65	33.85	45.87	60.35
宏大爆破	33.99	30.05	32.12	39.85	45.80
SW 民爆用品	181.92	161.27	173.49	221.82	275.45
占子行业的比重	40.2%	38.3%	38.0%	38.6%	38.5%
闰土股份	53.45	45.22	43.53	60.57	64.64
浙江龙盛	151.50	148.42	123.56	151.01	190.76
SW 纺织品化学用品	291.04	286.71	260.12	315.15	353.00
占子行业的比重	70.4%	67.5%	64.2%	67.1%	72.4%
金发科技	160.94	156.82	179.91	231.37	253.17
SW 改性塑料	231.43	237.80	276.78	356.36	405.46
占子行业的比重	69.5%	65.9%	65.0%	64.9%	62.4%
赛轮轮胎	111.28	97.69	111.33	138.07	136.85
玲珑轮胎	102.78	87.34	105.18	139.18	153.02
SW 轮胎	705.00	868.62	936.15	1048.69	1050.21
占子行业的比重	30.4%	21.3%	23.1%	26.4%	27.6%
黑猫股份	61.68	47.75	43.81	69.47	78.93
SW 炭黑	94.55	73.77	73.21	116.35	135.66
占子行业的比重	65.2%	64.7%	59.8%	59.7%	58.2%
中泰化学	111.77	152.63	233.62	410.59	702.23
天原集团	91.84	107.04	125.02	152.86	181.23
亿利洁能	120.10	80.56	110.47	157.46	173.71
SW 氯碱	824.63	795.28	964.56	1231.04	1587.86
占子行业的比重	39.3%	42.8%	48.6%	58.6%	66.6%
鲁西化工	130.29	128.71	109.49	157.62	212.85
华鲁恒升	97.10	86.51	77.01	104.08	143.57
SW 氮肥	645.32	593.07	519.93	690.75	835.28
占子行业的比重	35.2%	36.3%	35.9%	37.9%	42.7%
安道麦 A	31.31	21.70	18.55	238.20	256.15
联化科技	39.90	40.08	30.99	41.07	41.14
利尔化学	13.17	14.89	19.82	30.84	40.27
扬农化工	28.20	31.14	29.29	44.38	52.91
SW 农药	532.62	528.58	573.69	893.80	1032.64
占子行业的比重	21.1%	20.4%	17.2%	39.7%	37.8%
龙蟠佰利	20.63	26.60	41.84	103.53	105.54
SW 钛白粉	52.97	56.06	80.97	164.93	165.33
占子行业的比重	38.9%	47.4%	51.7%	62.8%	63.8%
巨化股份	97.64	95.16	101.01	137.68	156.56
三美股份	21.36	22.81	27.00	38.99	44.54



SW 氟化工及制冷剂	194.34	194.85	225.02	298.31	294.54
占子行业的比重	61.2%	60.5%	56.9%	59.2%	68.3%
兴发集团	113.92	123.92	145.41	157.58	178.55
SW 磷化工及磷酸盐	152.93	164.29	195.42	207.27	232.58
占子行业的比重	74.5%	75.4%	74.4%	76.0%	76.8%
齐翔腾达	52.00	42.78	58.75	222.26	279.24
万华化学	220.88	194.92	301.00	531.23	606.21
SW 聚氨酯	451.74	379.03	517.85	962.10	1110.02
占子行业的比重	60.4%	62.7%	69.5%	78.3%	79.8%
恒逸石化	280.63	303.18	324.19	642.84	849.48
荣盛石化	318.11	286.74	455.01	705.31	914.25
恒力石化	8.76	8.41	192.40	222.88	600.67
桐昆股份	250.95	217.54	255.82	328.14	416.01
SW 涤纶	1133.65	1077.61	1506.32	2279.10	3253.55
占子行业的比重	75.7%	75.7%	81.5%	83.3%	85.5%

资料来源：公司年报，中银国际证券



附表 3. 子行业和龙头企业归母净利润情况

(亿元)	2014	2015	2016	2017	2018
山东海化	1.65	1.23	(1.23)	6.85	5.87
三友化工	4.77	4.13	7.63	18.89	15.86
SW 纯碱	15.30	8.44	(1.83)	30.57	39.72
占子行业的比重	42.0%	63.4%	349.1%	84.2%	54.7%
云天化	(25.83)	1.01	(33.59)	2.02	1.23
SW 磷肥	(27.82)	2.78	(34.54)	3.56	(3.87)
占子行业的比重	92.9%	36.4%	97.3%	56.7%	131.7%
新洋丰	5.71	7.48	5.63	6.80	8.19
金正大	8.66	11.12	10.17	7.15	4.21
SW 复合肥	22.53	31.14	25.73	19.38	20.59
占子行业的比重	63.8%	59.7%	61.4%	72.0%	60.2%
上海家化	8.98	22.10	2.16	3.90	5.40
珀莱雅	1.58	1.44	1.54	2.01	2.87
SW 日用化学品	14.52	23.37	10.65	9.73	17.20
占子行业的比重	72.7%	100.7%	34.7%	60.7%	48.1%
鲁西化工	3.61	2.89	2.53	19.50	30.67
华鲁恒升	8.04	9.05	8.75	12.22	30.20
SW 氮肥	(0.83)	8.89	(15.23)	21.84	70.42
占子行业的比重	1400.4%	134.3%	174.1%	145.3%	86.4%
巨化股份	1.63	1.62	1.51	9.35	21.53
三美股份	1.47	2.10	3.64	9.54	11.08
SW 氟化工及制冷剂	4.31	2.80	9.95	24.23	43.47
占子行业的比重	71.7%	132.5%	51.8%	78.0%	75.0%
齐翔腾达	2.99	1.84	5.03	8.50	8.43
万华化学	24.19	16.10	36.79	111.35	106.10
SW 聚氨酯	32.27	19.62	54.86	145.55	136.56
占子行业的比重	84.2%	91.4%	76.2%	82.3%	83.9%
中泰化学	3.32	0.08	18.43	24.02	24.28
天原集团	0.61	0.16	0.55	1.03	1.55
亿利洁能	2.58	1.31	2.58	5.21	7.71
SW 氯碱	10.25	19.67	38.17	33.66	90.43
占子行业的比重	63.4%	7.9%	56.5%	89.9%	37.1%
安道麦 A	4.92	1.42	(0.74)	15.46	24.02
联化科技	5.51	6.38	2.64	2.01	0.38
利尔化学	0.92	1.38	2.08	4.02	5.78
扬农化工	4.55	4.55	4.39	5.75	8.95
SW 农药	43.75	35.58	29.91	74.94	85.57
占子行业的比重	36.3%	38.6%	28.0%	36.4%	45.7%
龙鳞佰利	0.63	1.11	4.42	25.02	22.86
SW 钛白粉	1.39	(0.17)	6.90	32.21	28.37
占子行业的比重	45.5%	642.3%	64.1%	77.7%	80.6%
兴发集团	4.94	0.77	1.02	3.21	4.02
SW 磷化工及磷酸盐	6.09	2.55	3.43	5.74	5.63
占子行业的比重	81.1%	30.3%	29.8%	55.9%	71.5%
恒逸石化	(3.53)	1.85	8.30	16.22	19.62
荣盛石化	(3.47)	3.52	19.21	20.01	16.08
恒力石化	(1.91)	(2.43)	11.80	17.19	33.23
桐昆股份	1.12	1.15	11.32	17.61	21.20
SW 涤纶	(15.74)	14.16	68.78	96.47	103.10
占子行业的比重	49.5%	28.9%	73.6%	73.6%	87.4%
三棵树	1.03	1.16	1.34	1.76	2.22
百合花	1.18	1.30	1.39	1.33	1.90
SW 涂料油漆	9.62	11.67	14.58	14.16	11.99
占子行业的比重	22.9%	21.0%	18.7%	21.8%	34.4%
久联发展	2.20	0.81	0.62	0.77	1.77
宏大爆破	1.66	1.01	0.63	1.63	2.14
SW 民爆用品	15.64	10.10	8.77	11.67	14.14



占子行业的比重	24.7%	18.1%	14.2%	20.5%	27.7%
闰土股份	12.87	7.34	6.60	9.35	13.13
浙江龙盛	25.33	25.41	20.29	24.74	41.11
SW 纺织品化学用品	56.39	51.10	41.46	46.35	67.16
占子行业的比重	67.7%	64.1%	64.9%	73.5%	80.8%
金发科技	4.98	7.12	7.37	5.48	6.24
SW 改性塑料	9.86	13.72	16.00	14.14	4.66
占子行业的比重	50.6%	51.9%	46.1%	38.7%	133.9%
赛轮轮胎	3.33	1.93	3.62	3.30	6.68
玲珑轮胎	8.34	6.78	10.10	10.48	11.81
SW 轮胎	34.91	27.92	31.32	21.02	45.10
占子行业的比重	33.4%	31.2%	43.8%	65.6%	41.0%
黑猫股份	0.97	0.17	0.94	4.81	4.01
SW 炭黑	1.71	(0.13)	2.04	7.68	8.12
占子行业的比重	56.4%	130.6%	46.1%	62.6%	49.4%

资料来源：公司年报，中银国际证券

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；
- 增持：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分公开发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371