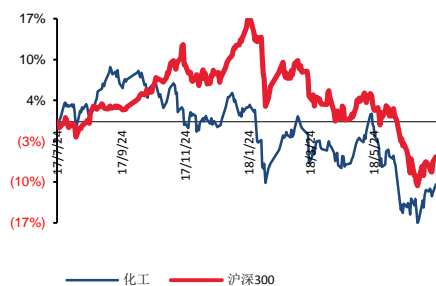


材料 材料 II

选股系列思考之一：从资本开支角度掘金成长性周期股

■ 走势比较



■ 子行业评级

相关研究报告：

《【太平洋化工周报】继续推荐成长性周期股和底部反弹品种》

--2018/07/22

《【太平洋化工】新凤鸣深度报告：涤纶长丝行业巨头，17年IPO后提速发展》--2018/07/22

《【太平洋化工】雅克科技(002409)事件点评：LNG用保温材料获沪东造船大单，充分受益全球LNG大发展》--2018/07/17

证券分析师：柳强

电话：010-88321949

E-MAIL: liuqiang@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190518060003

证券分析师：杨伟

电话：010-88695130

E-MAIL: yangwei@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517030005

前言：投资、消费和净出口是宏观经济发展“三驾马车”，对于企业发展，我们认为持续的投资能力也是公司不断发展壮大不可或缺的部分，特别是“三降一去一补”、环保高压常态化，已从“量的去化”走向“量的优化”背景下，投资能力反映了公司资金实力、环保护城河，本文试从资本开支角度探讨挖掘化工成长性周期龙头股。同样适用其它中游制造行业参考。7月23日国务院常务会议传递积极信号，极大催化周期股信心。

主要观点：

1. 化工行业牛股倍出，大浪淘出真金

由于子行业（三级31个）及细分品种众多，化工行业从来不乏牛股，剔除次新股，除了2008和2011年，每年均不乏翻倍股。尽管周期周而复始，大浪淘沙，最后生存下来的依然是各板块龙头公司，并且保持着较高的利润增长率，而同行业小公司则举步维艰。

2. 供给侧收缩，龙头扩产，掘金成长性周期股

“三去一降一补”与财政金融协同发力：2015年12月中央经济工作会议提出“五大任务”，去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。在去杠杆、防范化解重大风险、供给侧结构性改革背景下，资源实际向优秀龙头公司倾斜。2018年7月23日，国务院常务会议传递出积极信号，更好发挥财政金融政策作用，支持扩内需调结构，促进实体经济发展。这将极大催化周期股信心。

环保攻坚战持续推进：2018年5月召开的第八次全国环保大会规格空前。6月24日国务院出台《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》，提出坚决打赢蓝天保卫战，着力打好碧水保卫战，扎实推进净土保卫战。环保高压常态化，危化品搬迁、退城入园，供给侧改革从“量的去化”升级为“量的优化”，有利于具有“环保和园区”壁垒的公司。

化工行业固定资产投资持续下降：据统计，2015、2016、2017年中国石油和化学工业固定资产投资完成额分别达2.23万亿元、2.15亿元、2.06亿元，同比下降4.29%、3.59%、4.19%，占全国

工业投资总额的 10.2%、9.4%、8.8%，持续下滑。

龙头扩产：我们统计了 2015 年-2018 年 Q1，石化和基础化工行业上市公司购建固定/无形/其它长期资产的情况。发现由于自身现金流好，融资能力强，扩产集中在龙头公司，且投资项目集中在自身产业链上下游延伸或横向发展，继续在本行业做大做强。

新旧动能转换：2018 年 1 月 3 日，国务院批复《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》。这是一个信号，对于传统过剩产能将坚决遏制，发展高端化工产业，而龙头各方面优势明显，将引领新动能。

3. 投资建议

我们认为资本开支是把双刃剑，较高的固定资产投资不等于利润增长，若投资不当还可能令企业身陷囹圄，重点推荐具有成长属性的周期龙头公司。

成长性周期股：我们定义具有“成长”属性的周期股为“成长性周期股”。成长主要来自：（1）产销量的提升，最简单的办法是扩产，无论是通过自建还是并购。重点是产品供需结构好，市场足够大，能够容纳公司的增长。（2）毛利率的提升，行业景气周期，或者公司通过规模效益、降本增效、提升高附加值产品比例等措施实现。

根据 2015 年-2018 年 Q1，公司构建长期资产累计开支 TOP20 榜，我们重点推荐万华化学（167.83 亿元、TOP 4）、四大金刚之桐昆股份（75.41 亿元、TOP 13）、恒力股份（69.66 亿元、TOP 14）、荣盛石化（269.91 亿元、TOP 3）、恒逸石化（99.36 亿元、TOP 8）、鲁西化工（99.30 亿元、TOP 9）、华鲁恒升（44.04 亿元、TOP 20）、中国石化（2643.53 亿元、TOP 2）、中泰化学（100.46 亿元、TOP 7）。

（1）万华化学：公司是 A 股化工行业中除两桶油外最赚钱公司。低估值吸收合并 BC 公司后（PE 仅 3.18 倍），公司将拥有 MDI 产能 210 万吨（全球市占率 25%，排名第一，同时在建 80 万吨，规划 40 万吨），TDI 产能 25 万吨（在建 30 万吨，建成后全球市占率提升至 18%），聚氨酯龙头地位稳固。八角工业园一期 C3/C4 产业链运行平稳，二期 13 万吨 PC、5 万吨 MMA、8 万吨 PMMA、30 万吨 TDI 预计 18-19 年陆续建成投产。投资 178 亿元建设 100 万吨/年大乙烯项目，延伸至 C2 产业链，有望实现再次飞跃。

（2）四大金刚（桐昆股份、恒力股份、荣盛石化、恒逸石化）：

在炼化聚酯产业链，从目前的产业布局看，这四家巨头结合自身的发展战略和特点各有侧重。桐昆股份侧重下游，打造宝塔型企业。荣盛石化侧重上游，在舟山打造世界级炼化基地。恒逸石化和恒力股份相对均衡。我们维持之前的观点，涤纶偏消费属性，性价比高，需求韧性强，以及考虑人口潜力、服装及家纺增量需求；涤纶性能提高、价格实惠带来对其它化纤市场的替代空间，涤纶长丝有望持续景气。尽管自 2018 年涤纶进入扩产周期，但其产能增长与需求增长基本匹配。PTA 行业格局持续改善，景气度维持。PX 在 2020 年前依然供不应求。“化工型”炼厂大势所趋，盈利良好。我们看好“炼化-PX-PTA-涤纶”产业链，四家公司不断完善产业布局，巩固产业地位，抗风险能力明显增强，行业集中度显著提高，利益趋同。

(3) 鲁西化工：公司对标巴斯夫化工园区，自 2004 年打造中国化工新材料（聊城）产业园，形成“煤化工、氯碱、氟硅、化工新材料”一体化、园区化循环产业链，处于收获期。主营产品多达 16 种以上，覆盖多个子行业，“东方不亮，西方亮”，一定程度熨平周期影响。同时在建 20 万吨甲酸、13 万吨尼龙 6、13.5 万吨 PC、18 万吨双氧水将陆续投产。年产 100 万吨有机硅和年产 100 万吨聚碳酸酯项目入选山东新旧动能转换重大项目库第一批优选项目。预计 2018H1 实现归母净利润 16.8 亿元-17.3 亿元，同比增长 205%-214%。

(4) 华鲁恒升：公司以煤、苯、丙烯为原料，依托清洁煤气化核心技术，拥有 320 万吨醇氨平台，一定程度实现产品多元化柔性生产，并不断优化升级，降低成本，拥有核心竞争力。在建 50 万吨乙二醇项目预计 2018 年 9 月建成投产。年产 150 万吨绿色化工新材料项目（包括乙二醇、精己二酸、氨基树脂、酰胺及尼龙等）入选山东新旧动能转换第一批优选项目。预计 2018H1 实现归母净利润 16.46-16.96 亿元，同比增长 202%-211%。

(5) 中国石化：公司为世界能源巨头，下游优势更突出。2017 年炼能 2.60 亿吨（33.73%，国内第一；5.31%，世界第一）、乙烯产能 1084 万吨（44.10%，国内第一；6.41%，世界第四）、加油站 3.07 万座（31.5%，国内第一）。油价上涨，上游减亏弹性大。“中油价”时代，炼化处于舒适区。总体，进可攻，退可守。

(6) 中泰化学：公司构建了“煤炭-电石、热电-氯碱-粘胶纤维-纱线”上下游一体化产业链，规模及经济优势明显，拥有 PVC 153 万吨/年（国内第一，市占率 6.39%），粘胶短纤 51 万吨/年（市占率 12.81%），粘胶纱线 250 万吨/年。稳步推进新产能投放，包括 30 万吨 PVC、15 万吨烧碱、120 万吨兰炭等，预计陆续投产。

风险提示：宏观经济低于预期，项目投产时行业发生变化。

一、化工行业牛股倍出

图表 1：上市至今石化及基础化工板块个股累计涨跌幅 TOP20 榜单

序号	股票名称	累计上市时间 (年)	累计涨幅	序号	股票名称	累计上市时间 (年)	累计跌幅
1	万华化学	17.5	5659.17%	1	中国石油	10.7	-78.34%
2	浙江龙盛	15.0	1837.05%	2	中海油服	10.8	-74.07%
3	红太阳	24.7	1495.90%	3	蓝丰生化	7.6	-67.20%
4	华鲁恒升	16.1	1442.52%	4	天晟新材	7.5	-66.42%
5	扬农化工	16.2	1180.43%	5	中核钛白	11.0	-66.21%
6	上海家化	17.4	1163.30%	6	澳洋科技	10.8	-65.81%
7	康得新	8.0	1145.19%	7	双星新材	7.1	-60.88%
8	*ST 爱富	25.4	1094.13%	8	双环科技	21.3	-60.40%
9	藏格控股	22.1	958.68%	9	东材科技	7.2	-59.94%
10	神马股份	24.6	852.19%	10	天原集团	8.3	-57.54%
11	鲁西化工	20.0	803.85%	11	三角轮胎	1.9	-56.68%
12	新奥股份	24.6	788.62%	12	宏达新材	10.5	-56.32%
13	广汇能源	18.2	747.23%	13	奥克股份	8.2	-52.77%
14	新安股份	16.9	674.53%	14	太化股份	17.7	-51.98%
15	沙隆达 A	24.6	656.45%	15	博迈科	1.7	-51.06%
16	三聚环保	8.2	591.62%	16	亚星化学	17.3	-49.82%
17	中石科技	0.6	577.17%	17	*ST 南风	21.2	-48.44%
18	巨化股份	20.1	573.79%	18	光正集团	7.6	-45.94%
19	国瓷材料	6.5	563.13%	19	双箭股份	8.3	-45.02%
20	盐湖股份	20.9	562.33%	20	广东榕泰	17.1	-42.49%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理；截至时间：2018 年 7 月 20 日

图表 2：上市至今石化及基础化工板块年均涨跌幅 TOP20 榜（剔除上市小于 2 年的公司；剔除 B 股）

序号	股票名称	累计上市时间 (年)	年均算术平均 涨幅	序号	股票名称	累计上市时间 (年)	年均算术平均 跌幅
1	万华化学	17.5	322.50%	1	天晟新材	7.5	-8.87%
2	金科文化	3.2	163.11%	2	蓝丰生化	7.6	-8.80%
3	康得新	8.0	142.85%	3	双星新材	7.1	-8.53%
4	再升科技	3.5	132.77%	4	东材科技	7.2	-8.36%
5	浙江龙盛	15.0	122.65%	5	科隆股份	3.7	-7.61%
6	蓝晓科技	3.1	104.66%	6	凯龙股份	2.6	-7.60%
7	丰元股份	2.0	94.62%	7	中国石油	10.7	-7.31%
8	华鲁恒升	16.1	89.64%	8	天原集团	8.3	-6.95%
9	国瓷材料	6.5	86.36%	9	中海油服	10.8	-6.85%
10	三棵树	2.1	86.10%	10	奥克股份	8.2	-6.46%
11	天赐材料	4.5	82.31%	11	澳洋科技	10.8	-6.07%
12	强力新材	3.3	81.97%	12	光正集团	7.6	-6.05%
13	飞凯材料	3.8	74.18%	13	中核钛白	11.0	-6.04%
14	扬农化工	16.2	72.66%	14	玲珑轮胎	2.0	-5.94%
15	三聚环保	8.2	71.84%	15	世龙实业	3.3	-5.93%

16	国恩股份	3.1	68.56%	16	亚邦股份	3.9	-5.86%
17	清水源	3.2	67.55%	17	裕兴股份	6.3	-5.58%
18	上海家化	17.4	67.01%	18	双箭股份	8.3	-5.42%
19	濮阳惠成	3.1	63.01%	19	宏达新材	10.5	-5.38%
20	红太阳	24.7	60.46%	20	辉丰股份	7.7	-4.77%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理；截至时间：2018年7月20日

图表3：石化及基础化工板块历年涨幅TOP20榜单（剔除上市小于2年的公司；剔除B股）

序号	股票名称	2006年涨幅	序号	股票名称	2007年涨幅	序号	股票名称	2008年涨幅
1	丹化科技	533.33%	1	渝三峡A	646.46%	1	国机通用	-14.07%
2	金发科技	417.92%	2	两面针	608.87%	2	红太阳	-16.82%
3	上海家化	270.55%	3	蓝焰控股	603.32%	3	藏格控股	-18.00%
4	岳阳兴长	261.84%	4	江山股份	566.04%	4	扬农化工	-20.06%
5	海油工程	235.73%	5	哈工智能	525.33%	5	*ST建峰	-21.98%
6	红太阳	195.20%	6	恒天海龙	510.31%	6	盐湖股份	-25.76%
7	万华化学	182.01%	7	英力特	432.71%	7	新奥股份	-26.08%
8	安迪苏	174.50%	8	金浦钛业	425.45%	8	上海家化	-30.19%
9	新安股份	173.56%	9	*ST三维	417.82%	9	瀚叶股份	-35.32%
10	新乡化纤	158.25%	10	沙隆达A	415.22%	10	岳阳兴长	-38.21%
11	中国石化	155.92%	11	华峰氨纶	405.65%	11	海油工程	-41.44%
12	盐湖股份	146.56%	12	远兴能源	389.16%	12	国际实业	-44.37%
13	云天化	141.12%	13	国发股份	368.55%	13	金浦钛业	-45.20%
14	*ST宜化	134.60%	14	三友化工	362.27%	14	鲁西化工	-47.68%
15	两面针	131.10%	15	洲际油气	361.44%	15	南岭民爆	-48.46%
16	皖维高新	128.17%	16	海越股份	360.15%	16	丹化科技	-48.91%
17	沙隆达A	126.29%	17	天科股份	353.62%	17	澄星股份	-49.06%
18	新疆天业	122.03%	18	吉林化纤	347.81%	18	霞客环保	-49.95%
19	新奥股份	117.98%	19	沧州大化	337.70%	19	阳煤化工	-50.18%
20	华鲁恒升	115.60%	20	华邦健康	313.76%	20	赤天化	-50.74%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表4：石化及基础化工板块历年涨幅TOP20榜单（剔除上市小于2年的公司；剔除B股）

序号	股票名称	2009年涨幅	序号	股票名称	2010年涨幅	序号	股票名称	2011年涨幅
1	嘉化能源	409.89%	1	恒逸石化	376.39%	1	安纳达	72.41%
2	南岭民爆	336.14%	2	巨化股份	168.66%	2	*ST爱富	39.33%
3	德美化工	334.00%	3	广汇能源	138.29%	3	洲际油气	27.92%
4	沧州明珠	303.13%	4	青岛金王	87.74%	4	巨化股份	15.76%
5	鸿达兴业	296.80%	5	联化科技	81.49%	5	鸿达兴业	8.24%
6	中泰化学	276.77%	6	红星发展	79.92%	6	中核钛白	5.44%
7	金路集团	270.70%	7	广州浪奇	78.05%	7	氯碱化工	5.05%
8	浙江龙盛	267.24%	8	芭田股份	70.50%	8	双环科技	3.45%
9	红宝丽	260.18%	9	佛塑科技	68.81%	9	六国化工	-0.71%
10	澳洋科技	259.07%	10	天科股份	68.01%	10	四川美丰	-2.61%

11	恒逸石化	256.93%	11	兆新股份	66.50%	11	鲁西化工	-3.09%
12	太化股份	255.59%	12	久联发展	65.90%	12	*ST 宜化	-5.84%
13	乐凯胶片	249.56%	13	国际实业	64.28%	13	恒天海龙	-7.49%
14	华邦健康	242.77%	14	中海油服	58.96%	14	上海家化	-7.57%
15	恒天海龙	224.35%	15	*ST 油服	56.80%	15	中国石化	-8.20%
16	湘潭电化	219.54%	16	泰和新材	55.01%	16	阳煤化工	-8.53%
17	华峰氨纶	218.13%	17	金发科技	54.18%	17	海越股份	-10.14%
18	黑猫股份	215.65%	18	*ST 爱富	52.02%	18	中国石油	-10.28%
19	传化智联	213.29%	19	吉林化纤	49.11%	19	宝硕股份	-10.40%
20	华西股份	212.79%	20	上海家化	47.90%	20	红太阳	-10.80%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 5：石化及基础化工板块历年涨幅 TOP20 榜单（剔除上市小于 2 年的公司；剔除 B 股）

序号	股票名称	2012 年涨幅	序号	股票名称	2013 年涨幅	序号	股票名称	2014 年涨幅
1	*ST 昌九	123.41%	1	上海新阳	212.87%	1	宝硕股份	224.80%
2	江山股份	116.31%	2	江山股份	177.34%	2	浙江众成	214.85%
3	沧州大化	112.01%	3	闰土股份	163.51%	3	未名医药	141.45%
4	*ST 南风	92.86%	4	海越股份	134.66%	4	皖维高新	127.05%
5	东华能源	79.15%	5	沙隆达 A	122.32%	5	赤天化	123.56%
6	康得新	71.40%	6	浙江龙盛	121.54%	6	宏达新材	119.95%
7	宝利国际	60.48%	7	三力士	108.42%	7	川化股份	118.93%
8	三聚环保	56.06%	8	建新股份	98.74%	8	恒天海龙	116.94%
9	国机通用	55.22%	9	华峰氨纶	94.32%	9	银禧科技	116.54%
10	阳煤化工	53.45%	10	回天新材	90.82%	10	云南能投	110.60%
11	上海家化	50.90%	11	金力泰	90.29%	11	*ST 油服	106.71%
12	鼎龙股份	50.79%	12	君正集团	88.41%	12	云图控股	104.78%
13	宝莫股份	45.34%	13	安利股份	84.76%	13	黑猫股份	102.56%
14	广汇能源	43.34%	14	三聚环保	84.62%	14	龙星化工	100.91%
15	华邦健康	43.34%	15	诺普信	84.27%	15	ST 尤夫	100.67%
16	新潮能源	42.78%	16	扬农化工	77.04%	16	美达股份	98.00%
17	扬农化工	38.25%	17	卫星石化	76.95%	17	华锦股份	97.39%
18	中核钛白	36.12%	18	兆新股份	76.45%	18	安迪苏	90.70%
19	ST 保千里	36.03%	19	光正集团	75.38%	19	国创高新	90.66%
20	ST 南化	35.75%	20	广州浪奇	69.67%	20	ST 保千里	90.52%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 6：石化及基础化工板块历年涨幅 TOP20 榜（剔除上市小于 2 年的公司；剔除 B 股）

序号	股票名称	2015 年涨幅	序号	股票名称	2016 年涨幅	序号	股票名称	2017 年涨幅
1	华讯方舟	400.37%	1	顾地科技	151.03%	1	鲁西化工	184.79%
2	众应互联	362.81%	2	雅克科技	127.12%	2	万华化学	115.28%
3	多氟多	349.67%	3	英力特	107.56%	3	雅化集团	95.51%
4	恒力股份	293.12%	4	三聚环保	103.84%	4	沧州大化	80.29%
5	巨化股份	263.22%	5	齐翔腾达	84.57%	5	浙江交科	70.08%

6	永利股份	258.77%	6	元力股份	82.07%	6	金禾实业	69.31%
7	联创互联	255.51%	7	*ST 天化	80.60%	7	蓝焰控股	61.75%
8	瀚叶股份	253.19%	8	华峰超纤	64.61%	8	桐昆股份	60.19%
9	道明光学	214.78%	9	万盛股份	61.09%	9	华鲁恒升	57.25%
10	国瓷材料	212.49%	10	沧州大化	52.74%	10	金力泰	56.97%
11	永太科技	204.14%	11	云南能投	49.06%	11	ST 尤夫	54.64%
12	西陇科学	199.15%	12	银禧科技	48.60%	12	恒力股份	50.92%
13	元力股份	195.02%	13	华锦股份	48.56%	13	恒逸石化	44.57%
14	广东榕泰	194.07%	14	科恒股份	46.23%	14	荣盛石化	40.85%
15	诺普信	190.00%	15	金路集团	43.88%	15	卫星石化	37.10%
16	鸿达兴业	188.58%	16	金禾实业	43.87%	16	德美化工	36.91%
17	青岛金王	186.83%	17	赤天化	43.85%	17	上海家化	36.52%
18	渝三峡 A	184.08%	18	沙隆达 A	40.54%	18	兄弟科技	36.40%
19	ST 保千里	182.50%	19	中泰化学	37.86%	19	华鼎股份	36.31%
20	双象股份	179.35%	20	必康股份	35.45%	20	海达股份	33.65%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 7：石化及基础化工板块历年涨幅 TOP20 榜（剔除上市小于 2 年的公司；剔除 B 股）

序号	股票名称	2018 年至今涨幅	序号	股票名称	2018 年至今涨幅
1	神马股份	169.70%	11	当升科技	29.49%
2	建新股份	156.63%	12	利尔化学	27.72%
3	新安股份	116.53%	13	江山股份	26.75%
4	蓝晓科技	111.01%	14	恒力股份	23.68%
5	蓝帆医疗	68.91%	15	阳谷华泰	22.44%
6	青松股份	63.47%	16	兆新股份	20.80%
7	三联虹普	46.77%	17	华鲁恒升	20.78%
8	万华化学	46.27%	18	扬农化工	20.37%
9	双象股份	32.12%	19	强力新材	18.45%
10	新宙邦	32.01%	20	*ST 天化	17.47%

资料来源：Wind，太平洋研究院整理；截至时间：2018 年 7 月 20 日

二、供给侧收缩，龙头扩产，掘金成长性周期股

供给侧改革从“量的去化”升级为“量的优化”，优秀的龙头公司将充分受益由此带来的市场格局调整与政策大力支持，进一步打开成长空间。

2018年5月19日，习近平总书记在全国生态环境保护大会发表重要讲话，强调“生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题”、“对那些损害生态环境的领导干部，要真追责、敢追责、严追责，做到终身追责”、“坚决打赢蓝天保卫战”、“坚决打好污染防治攻坚战，推动生态文明建设迈上新台阶”，再次突出了环保工作的重要性。

- 2018年环保部对第一轮督察整改情况进行“回头看”，紧盯问题，压实责任，确保不是“一阵风”。
- 2019年将谋划开展第二轮中央环保督察。
- 危化品搬迁、退城入园。
- 长江经济带，环保治理。
- “化解过剩产能置换形成新动能”，新旧动能转换，追求高质量发展。

图表 8：近年来环保政策一览表

颁布时间	名称	化工相关内容
2013年9月10日	《大气污染防治行动计划》	在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。
2015年1月1日	《中华人民共和国环境保护法》	合理施用农药、化肥等农业投入品，科学处置农用薄膜、农作物秸秆等农业废弃物，防止农业面源污染。施用农药，化肥等农业投入品及进行灌溉，应当采取措施，防止重金属和其他有毒有害物质污染环境。重点排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况。
2015年4月2日	《水污染防治行动计划》	制定造纸、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、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。
2015年9月6日	《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）	防治大气污染，应当加强对燃煤、工业、机动车船、扬尘、农业等大气污染的综合防治，推行区域大气污染联合防治，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制。
2016年5月28日	《土壤污染防治行动计划》	自2017年起，在京津冀、长三角、珠三角等地区的部分城市开展污水与污泥、废气与废渣协同治理试点。
2016年7月15日	《“十三五”环境影响评价改革实施方案》	环评改革以改善环境质量为核心，与排污许可制相融合。

2016年8月4日	《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	新建化工项目必须全部进入化工园区，危险化学品生产企业搬迁改造
2016年9月26日	《石化和化学工业发展规划（2016-2020）》	关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的指导意见
2016年11月1日	《关于做好工业和信息化领域“邻避”问题防范和化解工作的通知》	对可能产生大气污染、水污染、土壤污染、噪音（低频）污染、震动、地面下沉、恶臭等有“邻避”风险的项目，其建设和运行要依法进行审查。新建、搬迁重化工业要严格限定在合规工业园区。
2016年11月10日	《控制污染物排放许可制实施方案》	环境保护部依法制订并公布排污许可分类管理名录，考虑企事业单位及其他生产经营者，确定实行排污许可管理的行业类别。对不同行业或同一行业内的不同类型企事业单位，按照污染物产生量、排放量以及环境危害程度等因素进行分类管理，对环境影响较小、环境危害程度较低的行业或企事业单位，简化排污许可内容和相应的自行监测、台账管理等要求。
2016年11月24日	《“十三五”生态环境保护规划》	自2017年起，地方各级人民政府要制定本行政区域工业污染源全面达标排放计划，确定年度工作目标，每季度向社会公布“黄牌”、“红牌”企业名单。环境保护部将加大抽查核查力度，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区的地方政府进行通报、挂牌督办。
2016年11月29日	《危险化学品安全综合治理方案》	明确时间进度安排： 2016年12月开始至2019年11月结束，分三个阶段进行。1、部署阶段（2016年12月）；2、整治阶段（2017年1月至2018年3月开展深入整治，并取得阶段性成果；2018年4月至2019年10月深化提升）；3、总结阶段（2019年11月）。
2016年12月25日	《中华人民共和国环境保护税法》	到2020年，基本淘汰林丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟、硫丹等一批《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》管制的化学品。
2016年12月28日	关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见	2017年底前，公布优先控制化学品名录，严格限制高风险化学品生产、使用、进口，并逐步淘汰替代。加强有毒有害化学品环境与健康风险评估能力建设。
2017年2月17日	《京津冀及周边地区2017年大气污染防治工作方案》	实施电解铝、化工类企业生产调控。各地采暖季电解铝厂限产30%以上；氧化铝企业限产30%左右；炭素企业达不到特别排放限值的，全部停产，达到特别排放限值的，限产50%以上。涉及原料药生产的医药企业VOCs排放工序、生产过程中使用有机溶剂的农药企业VOCs排放工序，在采暖季原则上实施停产。各地结合污染排放特征和地方排放标准实施要求，在全国率先开展医药、农药、包装印刷、工业涂装等行业排污许可证核发工作。全面推进石油化工、医药等化工类，汽车制造等工业涂装类，包装印刷等VOCs治理，10月底前基本完成整治工作。重点排污单位全面安装大气污染源自动监控设施，并与环保部门联网，实时监控污染物排放情况。依法查处超标排放行为。
2017年4月10日	《国家环境保护标准“十三五”发展规划》	大力推动标准制修订。围绕排污许可及水、大气、土壤等环境管理中心工作，加大在研项目推进力度，制修订一批关键标准。构建基于实测的标准制修订及实施评估方法体系，优化形成内部科学、外部协调的环保标准体系。进一步加强污染物排放标准的实施评估，提升标准的科学性与可操作性。制修订并实施一批标准管理规章制度，形成一支专业扎实、特色明显的环保标准队伍，深化标准信息化建设，提高标准管理的规范性和高效性。加强宣传培训及交流合作，扩大我国环保标准的社会影响。
2017年4月27日	《中华人民共和国海洋环境保护法》	禁止向海域排放油类、酸液、碱液、剧毒废液和高、中水平放射性废水。严格限制向海域排放低水平放射性废水；确需排放的，必须严格执行国家辐射防护规定。严格控制向海域排放含有不易降解的有机物和重金属的废水。

2018年1月10日	《排污许可管理办法（试行）》	规定了 排污许可证 核发程序，明确排污许可证申请、审核、发放的完整周期以及变更、延续、撤销、注销、遗失补办等各种情形，规范企业需要提供的材料、应当公开的信息，环保部门受理的程序、审核的要求、发证的规定以及可行技术在申请与核发中的应用等内容。
2018年5月22日	《关于开展环境保护督察“回头看”工作的通知》	督察内容包括：中央环境保护督察整改方案总体落实情况及其成效和问题；督察整改方案中重点环境问题具体整改进行情况；生态环境保护长效机制建设和推进情况。主要盯住督察整改不力，特别是形式主义、官僚主义的问题，重点检查列入整改方案的重大生态环境问题及其查处整改情况，重点督察人民群众身边生态环境问题立行立改的情况，以及地方落实生态环境保护党政同责、一岗双责、严肃责任追究的有关情况。

资料来源：太平洋研究院整理

图表 9：环保督察整改措施一览表

批次	省市	重点整改方案
试点	河北省	到2017年，全省PM2.5平均浓度下降到67微克/立方米左右，其中保定、廊坊市分别下降到77微克/立方米和65微克/立方米左右；重要江河湖泊水功能区水质达标率达60%，各市城市建成区黑臭水体控制在30%以内，各市城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例100%。
		深入开展“利剑斩污”专项行动，重点打击偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险废物、不正常使用防治污染设施、伪造或篡改环境监测数据等违法行为；加强“智慧环保”建设，到2016年底前，实现对全省重点监控企业的远程执法；
		建立省级环境保护督察制度，到2017年底前完成对各市环境保护督察任务。
第一批	江苏省	到“十三五”末，全省PM2.5年均浓度比2015年下降20%，设区市空气质量优良天数比例提高到72%以上；104个国家考核断面水质优Ⅲ类比例达到70.2%，地表水丧失使用功能（劣于Ⅴ类）的水体基本消除；受污染耕地安全利用率达到90%以上，污染地块安全利用率达到90%以上。
		2017年12月底前，完成印染、电镀、造纸等“十大”重点行业清洁化改造。
		全省化工企业数量大幅减少，化工行业主要污染物排放总量大幅削减，化工企业入园进区率提高到50%以上。
		建立控制污染物排放许可证制度和省级环保督察机制。
	黑龙江省	到2017年底，全省可吸入颗粒物（PM10）浓度比2013年下降5%以上；列入国家水污染防治目标责任书中的62个断面，水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到53.2%以上。到2020年，市级城市空气质量优良天数比例达到88%；细颗粒物（PM2.5）未达标市级城市年均浓度比2015年下降10%或达标；
		建立督察督办机制。省委督查室、省政府督查室于2017年至2018年，每季度对各地、各部门整改完成情况开展一次专项督察，挂账督办；
	内蒙古	到2020年，全区森林覆盖率提高到23%，草原植被盖度提高到45%，主要生态系统步入良性循环；全区城市空气质量优良天数比例达到83.8%，PM2.5浓度较2015年下降12%；地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到59.6%以上，劣Ⅴ类水体比例小于3.8%；
		全面开展自治区环境保护督察。2017年底前，实现对12个盟市环境保护督察全覆盖。
	贵州省	从2016年开始，每两年对督察对象全部督察一遍，督察时间根据任务需要确定，原则上为2至3周。对存在突出环境问题的，可不定期开展环境保护督察。对负有环境保护监督管理职责的有关部门。可不定期开展环境保护督查。
	江西省	到2020年底，设区城市空气质量优良天数比例和细颗粒物（PM2.5）浓度下降指标，完成国家下达的任务；地表水达到或好于Ⅲ类水体比例大于85.3%，劣Ⅴ类水体比例为0；污染地块安全利用率不低于90%；确保生态质量持续改善，全省森林覆盖率大于63%，森林蓄积量大于5.5亿立方米。
学习借鉴中央环境保护督察模式，开展省环境保护督察工作。		
河南省	到2017年，全省优良天数达到200天以上，细颗粒物年均浓度达到66微克/立方米以下，可吸入颗粒物年均浓度达到108微克/立方米以下，四大流域水质优良比例总体达到52.1%以上，非化石能源占能源消费比重达到6%。	
广西省	到2020年，大气方面，优良天数比例达到92%以上、PM2.5年均浓度实现达标；水质方面，地表水优良比例达到100%，区域水生态环境状况持续好转，全区长江流域、珠江流域水质优良，城市建成区内河黑臭水体基本消除，近岸海域及主要湖泊生态环境稳中趋好；土壤方面，受污染耕地安全率达到90%，查明污染	

		地块并实现场地安全利用率达 90%。
云南省		到 2020 年各州市人民政府所在地城市的空气质量优良率不低于 92%、细颗粒物达标率 100%
		2017 年起，省、州市党委常委会议和政府常务会议每年研究部署环境保护工作不少于 4 次；县、乡党委和政府每月研究部署环境保护工作不少于 1 次。
		推进各州市人民政府所在地城市建成区及周边重污染企业搬迁改造，特别加快昆明市主城区的云铜股份冶炼加工总厂、昆明玻璃股份有限公司搬迁进度。
		继续开展牛栏江、金沙江、九湖流域环境监察专项行动。与四川、贵州、西藏等相邻省区开展联动执法，保障长江流域生态环境安全。
宁夏		到 2020 年，生态文明制度体系基本建立；全区空气质量优良天数比例达到 80%以上，基本消除重污染天气；主要水功能区水质达标率 80%以上，重点湖泊达到Ⅳ类水质，全面消除城市建成区黑臭水体。
		改造提高煤炭、电力、冶金、化工、建材五大传统产业，推进原材料初级产业向产成品转化，提高产业集中度，产业附加值和行业竞争力。推进新型煤化工产业发展，提高煤炭精深加工转化效率和经济效益。
		实施造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产物加工、原料药制造、制革、农药、电镀十大行业清洁化改造，推进污水集中处理、废水深度治理和重复利用，2017 年底前实现工业园区污水处理全覆盖。
		按照环境保护部统一部署，将工业污染源“全面达标排放”和“排污许可管理”作为环境监管的重要措施，不断加大查处力度，对超标排放、无证排污和不按许可证规定排污的，依法予以查处。
		学习借鉴中央环境保护督察模式，建立自治区级环境保护督察制度，对各市开展环境保护督察，2018 年年底完成对各市的环境保护督察任务。
第二批	北京市	到 2017 年空气中细颗粒物(PM2.5)年均浓度力争控制在 60 微克/立方米左右，2020 年空气中细颗粒物年均浓度比 2015 年下降 30%左右；2017 年底前基本消除城市建成区黑臭水体，2018 年基本消除黑臭水体，2020 年全市污水处理率达到 95%以上；全市土壤环境质量保持稳定。
		加强京津冀生态环境保护协作。健全合作治污、执法联动、空气重污染预警会商和应急响应等协作机制，协同建设京津冀重点生态功能区，提高区域大气、水污染联防联控水平，构建生态安全屏障。
	上海市	到 2020 年，基本消除劣Ⅴ类水体；PM2.5 年平均浓度下降至 42 微克/立方米；全市生态用地只增不减。
		坚持问题导向，滚动实施环保三年行动计划和大气、水、土壤等专项整治计划，大力推进重点区域生态环境综合整治，着力解决饮用水源保护、污水处理处置、黑臭河道整治、垃圾综合治理等突出环境问题。
		继续推进钢铁、石化、有色金属、轻工、纺织和四大工艺等重点行业结构优化调整，加快低端仓储物流等调整，规范危险化学品仓储企业运行和整治，严格禁止并坚决淘汰饮用水水源地保护区内的污染企业。到 2020 年基本完成有色金属冶炼等 11 个行业整体退出，实现园区外四大工艺等 7 个行业生产点总量减半。
		建立健全排放许可证制度。完善污染排放总量控制制度，全面落实“批项目、核总量、减量削减”机制。2017 年完成重点行业企业排污许可证的核发，逐步覆盖所有固定污染源企业。建成排污许可证证后监管系统，全面推行持证单位“三监联动”管理。
		深化长三角区域大气污染防治协作机制，积极推动挥发性有机物治理协作、机动车异地同管、船舶排放控制区建设、高污染天气协同应急等重点工作。
	湖北省	到 2020 年，全省地表水国考断面水质优良比例达到 88.6%以上，劣Ⅴ类水体断面比例控制在 6.1%以内；耕地土壤环境质量点位达标率达到 86.9%以上；长江干流自然岸线保有率达到 70%；城市、县城、乡镇污水处理率分别达到 95%、85%、35%；森林覆盖率达到 42%；农作物秸秆综合利用率达到 95%以上，畜禽粪便无害化处理和资源化利用率达到 85%。
		持续推进总磷污染治理，科学制定产业规划，严格长江流域磷化工产业环境准入和管理；
		强化工业污染源日常监管，加快实施工业污染源全面达标排放计划，严肃查处超标排放、无证排污等违法行为
	开展省级环境保护督察，压实全省各级各部门环境保护责任，对中央环保督察整改情况开展“回头看”。	
广东省	提出到 2020 年，全省城市空气质量优良天数比例达到 92.5%以上，细颗粒物(PM2.5)年均浓度稳定达标，空气质量改善继续走在全国前列，为国家重点城市群大气污染治理树立标杆；确保全省县级以上集中式饮用水水源地水质 100%达标，确保地表水水质优良比例达到 84.5%，全省基本消除、珠三角区域消除已划定地表水环境功能区划的劣Ⅴ类断面；土壤环境质量总体保持稳定，确保土壤安全。	
	2017 年年底完成首批省级环保督察，推动解决重点突出环境问题。加快生态环境监测网络建设，完善生态补偿制度，开展排污权有偿使用和交易试点，推进绿色金融制度改革。	
重庆市	开展长江沿江化工园区及化工企业污染专项整治、严格落实禁投清单规定、加强工业企业遗留场地和渣场整治、建立多部门组成的联合长效机制加强对管辖江域危化品运输船舶监管等 15 条整改措施。	

	陕西省	<p>到 2017 年底，全省可吸入颗粒物 (PM10)、细颗粒物 (PM2.5) 平均浓度较 2016 年明显下降，关中地区平均优良天数较 2016 年增加 5 天；汉江、丹江、嘉陵江等长江流域地表水国控断面水质全部优良（达到或优于 III 类）。渭河、延河、无定河等黄河流域地表水国控断面水质优良比例不低于 40.6%，劣 V 类断面比例小于 9.4%。</p> <p>关中地区，严格控制新(扩)建涉煤、化工、造纸、印染、水泥、果汁、淀粉加工等高耗能、高污染产能，严格清理取缔违规“散乱污”企业；陕北地区合理控制火电、兰炭、煤化工等行业规模；陕南地区严禁新(扩)建黄姜皂素、化学制浆造纸、果汁、电镀、印染等高耗水、高污染类项目。</p> <p>按照督察巡查工作方案安排，从 2017 年 4 月上旬开始，对西安(含西咸新区)、延安、安康三市开展环保督察工作，着力构建环保监管长效机制。</p>
	甘肃省	<p>2020 年地级城市集中式饮用水水源地水质全部达到或优于 III 类；全省 14 个市州所在城市空气质量优良天数比例达到 84%以上，可吸入颗粒物 (PM10) 浓度控制在 82 微克/立方米以下，细颗粒物 (PM2.5) 浓度控制在 38 微克/立方米以下；全省化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在 33.6 万吨、3.4 万吨、52.54 万吨、35.61 万吨以内；</p> <p>在重点流域沿岸严格控制化学原料和化学品制造、有色金属冶炼等环境风险高的项目，合理布局生产装置及危化品仓储设施，新建涉重金属冶炼及化工生产企业必须在工业园区（化工园区）内选址建设，落实化工企业外部安全防护距离。</p> <p>组织开展本行政区域内钢铁、火电、水泥、煤炭、造纸、印染、污水处理厂和垃圾焚烧厂 8 个行业企业污染物排放情况排查评估工作，实现全覆盖。</p> <p>开展省级环境保护督察。参照中央做法，推动全省环境保护日常督察与专项巡视督察工作，确保实现对所有市州党委、政府环保督察的全覆盖。</p>
第三批	天津市	到 2017 年 12 月底前，督察整改工作取得实质性进展和阶段性成效。2017 年 10 月至 2018 年 3 月间，全市 PM2.5 平均浓度同比下降 25%，重污染天数同比下降 20%以上；2017 年国家考核地表水断面优良水质比例达到 25%，丧失使用功能水体（劣于 V 类）断面比例不超过 60%，基本消除城市建成区黑臭水体。到 2020 年，PM2.5 年均值浓度较 2015 年下降 25%；水质优良（达到或优于 III 类）比例稳定在 25%以上，丧失使用功能的水体（劣于 V 类）断面比例不超过 50%；受污染耕地安全利用率达到 91%左右，污染地块安全利用率不低于 90%。
	山西省	为做到坚决整改、全面整改、彻底整改，确保完成督察整改任务，加快推进生态环境保护建设，制定了 6 大类 20 个方面重点举措。
	辽宁省	到 2020 年，全省环境空气质量达标率不低于 76.5%；细颗粒物 (PM2.5) 浓度下降到 42 微克/立方米。全省河流水质优良比例达到 51.2%以上。地级市集中式饮用水水源地水质优良比例达到 96.2%以上，建成区黑臭水体控制在 10%以内。
	安徽省	提出到“十三五”末，确保全省空气质量未达标城市 PM2.5 年均浓度比 2015 年下降 18%，设区的市空气质量优良天数比例提高到 80%以上；106 个国家考核断面水质优于 III 类比例达到 74.5%，地表水丧失使用功能（劣于 V 类）的水体基本消除，城市建成区黑臭水体总体得到消除；土壤环境质量总体保持稳定，到 2020 年受污染耕地安全利用率达到 94%左右，污染地块安全利用率不低于 90%。
	福建省	到“十三五”末，全省 12 条主要流域水质优良（达到或优于 III 类）比例总体达 94%以上，县级以上集中式饮用水水源地水质达到或优于 III 类比例总体高于 95%，海洋功能区水质达标率达到 85%以上。全省空气质量保持全国领先，PM2.5 等 6 项污染物年均浓度优于国家二级标准。受污染耕地安全利用率达到 91%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。森林覆盖率继续保持全国领先。
	湖南省	到 2017 年底，全省地表水（国家考核断面）水质优良比例达到 85%；14 个市州城市环境空气质量优良率达到 81.5%。到 2020 年，全省生态环境质量明显改善，环境风险得到有效控制，生态安全得到有效保障；县级以上城市集中式饮用水水源地水质全面达标；全省地表水（国家考核断面）水质优良比例达到 93.3%以上；14 个市州城市环境空气质量优良率达到 82.9%以上；全省森林覆盖率稳定在 59%以上，湿地保护率达到 72%以上。
	贵州省	提出到 2020 年，重点流域、重点区域生态系统步入良性循环，地表水达到或优于 III 类水体比例达到 92%以上，劣 V 类水体比例小于 3.6%。地级城市建成区黑臭水体控制在 10%以内；中心城市集中式饮用水源地水质达标率保持在 100%，县城以上集中式饮用水源地水质达标率在 99%以上。全省 9 个中心城市空气质量优良天数比例保持在 95.2%以上，县级以上城市空气质量优良天数比例保持在 92%以上。全省森林覆盖率提高到 60%，水土流失治理率达到 23%以上。土壤环境质量总体稳定，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上，部分地区重金属污染突出问题得到有效治理。能源和水资源消耗、建设用地总量和强度及主要污染物排放总量达到国家要求。
第四批	吉林省	提出到 2020 年底，环境空气质量持续改善，地级及以上城市优良天数比例达到 80%以上，PM2.5 年均浓度较 2015 年下降 18%以上；水环境质量稳步提升，地表水水质优良比例达到 62.5%以上、劣 V 类水体比例低于 4.2%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地安全利用率达到国家下达的指标要求；生态保护力度持续加强，生态监管水平进一步提升，全省森林覆盖率达到 45%以上。

山东省	到 2020 年，突出环境问题得到有效解决，环境承载力明显提升，人民群众环境获得感显著提高。环境空气中 PM2.5 达到 49 微克/立方米左右，PM10 达到 80 微克/立方米左右，颗粒物浓度比 2013 年改善 50% 左右。二氧化硫和二氧化氮浓度稳定达到国家二级标准。省控重点河流水质基本达到水环境功能区划要求，重点流域、集中式饮用水水源地水质优良（达到或优于 III 类）比例分别达到 60% 以上和 98% 以上，重要河湖水功能区水质达标率提高到 82.5%，设区市建成区黑臭水体控制在 10% 以内。土壤污染治理取得积极成效，土壤环境质量总体保持稳定，污染地块安全利用率达到 90% 以上，危险废物得到妥善处置。全省湿地保有量达到 2600 万亩，湿地保护率达到 70%；森林覆盖率达到 20%；全省大陆海岸线自然岸线保有率不低于 40%；矿山地质环境得到显著改善。
浙江省	到 2020 年，力争全省设区城市细颗粒物（PM2.5）平均浓度达到国家二级标准，彻底消除劣 V 类水体，受污染耕地安全利用率达到 91% 左右，污染地块安全利用率达到 90% 以上。
四川省	到 2020 年，全省未达标城市细颗粒物（PM2.5）年均浓度比 2015 年下降 18% 以上，地级以上城市空气质量优良天数比例达到 83.5%，冬季持续雾霾天数明显减少；全省地表水 87 个国控考核断面达到或优于 III 类的比例达到 81.6% 以上、无劣 V 类水质断面，地级及以上城市集中式饮用水水源地水质达到或优于 III 类比例达到 97.6% 以上；土壤环境质量总体保持稳定；全省森林覆盖率达到 40%。
青海	到 2020 年，全省生态环境质量总体改善。城市空气质量优良天数比例和细颗粒物（PM2.5）未达标城市浓度下降指标完成国家下达我省的“十三五”环境空气质量改善目标任务；地表水达到或好于 III 类水体比例为 89.5%，劣 V 类水体比例为 0，县级以上城镇集中式饮用水水源地水质达标率达到 95% 以上，乡镇级以下集中式饮用水水源地实现规范化管理，确保农村饮用水源地水质优良；加强土壤环境质量管控，受污染耕地安全利用率达到 95% 以上，污染地块安全利用率达到 90% 以上，确保农产品质量和人居环境安全；全省所有县城和重点镇具备污水处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95% 左右；固体废弃物得到有效规范安全处置，资源化利用水平明显提高。
新疆	确定了 118 项整改任务，其中自治区 94 项、兵团 24 项，明确了整改目标、整改措施、责任单位、责任领导和整改时限。
西藏	到 2020 年，主要江河水质全面达到或优于 III 类，部分河流水质达到 II 类，主要湖泊水质总体达到 I 类。全区域镇集中式饮用水水源地水质达标率 100%，重点城市和城镇环境空气质量优良率达到 94% 以上。土壤环境质量良好。环境噪声、交通噪声符合国家标准。辐射环境处于安全状态。有条件的地方逐步消除“无树户”，江河源头区等重要生态区域以及森林、草原、湿地各类生态系统保持良性循环。
海南省	力争到 2020 年，全省生态环境方面的突出问题得到有效治理，生态环境质量持续保持全国领先水平，生态安全屏障得到全面巩固。森林覆盖率稳定在 62% 以上，全省城镇空气质量优良天数比例保持在 98% 以上，主要河流湖库、近岸海域水质优良率不低于 95%，县城以上城市（镇）集中式饮用水水源地水质达标率 100%。

资料来源：太平洋研究院整理

图表 10：国务院办公厅关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的指导意见

总体目标	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全 and 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 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 2020 年底前全部启动搬迁改造，2025 年底前完成。
危化品搬迁	各省级人民政府要组织开展危险化学品生产企业布局情况调查，按照有关法律法规和标准规范，对城镇人口密集区现有不符合安全 and 卫生防护距离要求的危险化学品生产企业逐一登记造册，科学评估企业安全生产和环保条件，经企业申辩和专家评审，分别提出就地改造、异地迁建、关闭退出的企业（以下统称搬迁改造企业）名单。其中，对安全和环境风险较低、经评估通过改造能达到安全和卫生防护距离要求的，可实施就地改造；对安全和环境风险突出、经评估通过就地改造仍不能达到安全和卫生防护距离要求的，实施异地迁建，对企业不愿异地迁建的，限期关闭退出。
化工园区	要对本省（区、市）所有化工园区开展摸底调查，对各化工园区现状及发展前景逐一进行评估和论证，明确可以承接迁入企业的化工园区（以下简称承接园区）及承接产业类型，确保承接园区符合国家相关法律法规和标准规范要求。

资料来源：太平洋研究院整理

图表 11：山东及江苏化工园区要求

化工园区要求	
山东省	<p>2018 年 1 月 12 日颁布《山东省专业化工园区认定管理办法》，指出化工园区的认证标准：</p> <p>(一)建成区连片面积在 2 平方公里以上，或者规划连片面积在 3 平方公里以上、建成区面积在 1 平方公里以上；</p> <p>(二)应编制总体发展规划，并与所在市、县(市、区)规划(主体功能区规划、城乡规划、土地利用规划、生态环境保护规划等)相符，满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单、山东省渤海和黄海海洋生态红线等相关要求；</p> <p>(三)应形成专业特色突出的主导产业，已建成区内特色主导产业主营业务收入占园区所有企业主营业务收入的比重达到 80%以上；</p> <p>(四)具有批准时效期内的整体性安全风险评价、环境影响评价、规划水资源论证报告；</p> <p>(五)远离所在城市主城区，不处于主城区主导风向风向；</p> <p>(六)园区内企业生产、储存装置与学校、医院、居民集中区等敏感点的距离符合安全、卫生防护等有关要求(市或县〔市、区〕政府已编制规划并承诺 2020 年 6 月 30 日前完成搬迁的，视为符合条件)；</p> <p>(七)按照有关规定实行集中供热(不需要供热的园区除外)；</p> <p>(八)具备集中统一的污水处理设施。园区污水处理出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准规定的指标要求及有关地方标准要求。园区入河(入海)排污口的设置应符合相关规定，污水排放不影响受纳及下游水体达到水功能区划确定的水质目标；</p> <p>(九)危险废物安全处置率达到 100%；</p> <p>(十)设有集中的安全、环保监测监控系统；</p> <p>(十一)按环评批复要求设有地下水水质监测井并正常运行；</p> <p>(十二)当年度没有受环保限批、挂牌督办，不存在限期整改未完成等事项；</p> <p>(十三)根据规划建设的产业情况和主要产品特性，配备符合安全生产要求的消防设施和力量。</p> <p>化工园区分布：目前已经公布的 54 个化工园区：青岛市 2 个、淄博市 2 个、东营市 3 个、烟台市 1 个、潍坊市 8 个、日照市 2 个、菏泽市 4 个、济南市 4 个、威海市 5 个、滨州市 4 个、枣庄市 5 个、德州市 6 个、济宁市 1 个、临沂市 7 个。</p> <p>要求：山东省要求重点敏感区域内化工企业 2018 年底前要“进区入园”，危险化学品企业必须进入专门化工园区，新建的化工企业必须“进区入园”。</p>
江苏省	<p>江苏省化工园区环境保护体系建设规范(试行)【苏环办〔2014〕25 号】：</p> <p>1、原则上不再审批新设立化工园区；禁止在人口集中区、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、清水引调河道沿线区域以及其他环境敏感区域内设立园区；园区开发边界与居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，其内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p> <p>2、新建(含异地搬迁)化工项目投资额不得低于 1 亿元(不含土地费用、不得分期投入)；凡未落实危险废物合理利用、处置途径的新建项目，一律不予审批；严禁新上感官差、毒性强、治理难度大的化工项目。这就意味着，以后产生异味气体、异味排水的项目，都不得落户。</p> <p>3、原则上，企业数量达到 50 家以上的园区，园区环境保护机构人员不得少于 15 人；企业数量不足 50 家的园区，园区环境保护机构人员不得少于 10 人。</p> <p>省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见【苏政发〔2016〕128 号】：</p> <p>1、不得新建和扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目。统筹规划建设船舶化学品洗舱水接收站，建立化工园区(包括化工集中区)与危化品码头联动发展机制，加大沿江危化品码头资源整合力度，进一步提高岸线利用率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>2、规范化工园区发展。化工园区发展规划要纳入本地区城乡发展规划，与当地城市建设规划相协调，必须编制和定期修订园区总体发展规划和产业发展规划，每 5 年开展一次区域整体性安全风险评价和环境影响跟踪评价。对全省现有化工园区进行分类整合、改造提升、压减淘汰，对规划起点高、布局合理、管理和产业链完善、资源与安全保障条件好、环境容量许可的化工园区可适当扩容。压减、淘汰落后化工园区，对规模小、产业关联度低、安全环保基础设施配套不完善、安全卫生防护距离范围内拆迁不到位、周边社区居民反应强烈，且持续整改仍不达标的化工园区，取消化工园区定位，园区内企业由地方政府限期搬迁或关停并转。推动化工企业入园进区，实施“江海联动”，推动沿江、环太湖化工生产企业搬迁进入沿海化工园区。到 2020 年底前，全省化工企业入园率不低于 50%，化工园区对化工行业主营业务收入总额贡献</p>

	<p>率大于 65%，化工园区专业化、智能化、绿色化建设水平明显提升。</p> <p>省政府办公厅关于开展全省化工企业“四个一批”专项行动的通知【苏政办发〔2017〕6号】： 对具有下列情形的市场前景好、技术工艺水平较好、安全环保压力较小的，或有条件实施工艺技术升级改造的化工企业，加快搬迁转移进程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 处于城市人口密集区的危险化学品生产企业（由经济和信息化部门牵头，环保、安监等部门配合）。 2. 不符合区域主体功能定位、生态红线规划、功能区划、海洋生态红线保护规划、地区能源和水资源消费总量控制要求以及不符合园区规划产业定位的。（由发展改革、经济和信息化、环保、海洋与渔业部门及相关生态红线区域主管部门相应牵头） 3. 处于化工园区外的化工生产企业，向化工园区（集中区）搬迁转移，限制类项目产能入园进区必须进行改造升级。（由经济和信息化部门牵头，发展改革、环保、安监等部门配合） 4. 影响饮用水安全、岸线利用效率不高，装卸货物毒性较大、易溶于水的危化品码头。（由交通运输〔港口〕、环保部门相应牵头） 5. 推进沿江和苏南地区符合条件的化工企业逐步向沿海地区的专业化工园区转移。（由发展改革部门牵头，沿海办配合）
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

资料来源：太平洋研究院整理

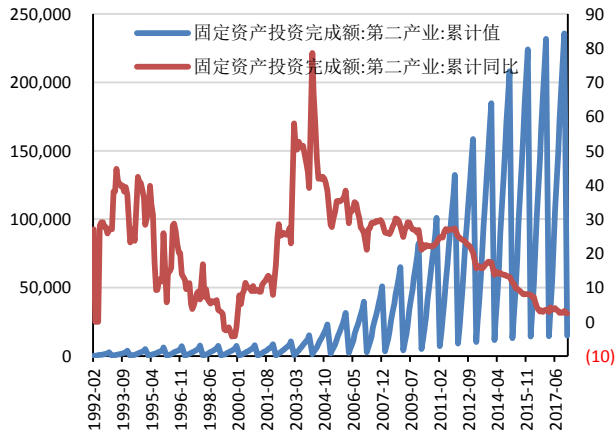
图表 12：长江经济带相关环保政策

颁布时间	出台的相关政策	具体内容
2016 年 3 月 25 日	《长江经济带发展规划纲要》	到 2020 年，生态环境明显改善，水资源得到有效保护和合理利用，河湖、湿地生态功能基本恢复，水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 75% 以上，森林覆盖率达到 43%，生态环境保护体制机制进一步完善。
2017 年 7 月 17 日	《长江经济带生态环境保护规划》	到 2020 年，生态环境明显改善，创新驱动取得重大进展，战略性新兴产业形成规模，培育形成一批世界的企业和产业集群；到 2030 年，水脉畅通、功能完备的长江全流域黄金水道全面建成，创新型现代产业体系全面建立，在全国经济社会发展中发挥更加重要的示范引领和战略支撑作用。
2018 年 5 月 9 日	“清废行动 2018”	对长江经济带固体废物倾废情况进行全面摸排核实，对发现的问题督促地方政府限期整改，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，直至全部整改完成。
2018 年 6 月 1 日	《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》	到 2020 年，长江经济带绿色制造水平明显提升，产业结构和布局更加合理，传统制造业能耗、水耗、污染物排放强度显著下降，清洁生产水平进一步提高，绿色制造体系初步建立。与 2015 年相比，规模以上企业单位工业增加值能耗下降 18%，重点行业主要污染物排放强度下降 20%，单位工业增加值用水量下降 25%，重点行业水循环利用率明显提升。全面完成长江经济带危险化学品搬迁改造重点项目。一批关键共性绿色制造技术实现产业化应用，打造和培育 500 家绿色示范工厂、50 家绿色示范园区，推广 5000 种以上绿色产品，绿色制造产业产值达到 5 万亿元。
2018 年 5 月 10 日	《关于全面排查处理长江沿线自然保护地违法违规开发活动的通知》	建立长江生态环境保护工作长效机制，坚决遏制破坏长江生态环境的行为。

资料来源：太平洋研究院整理

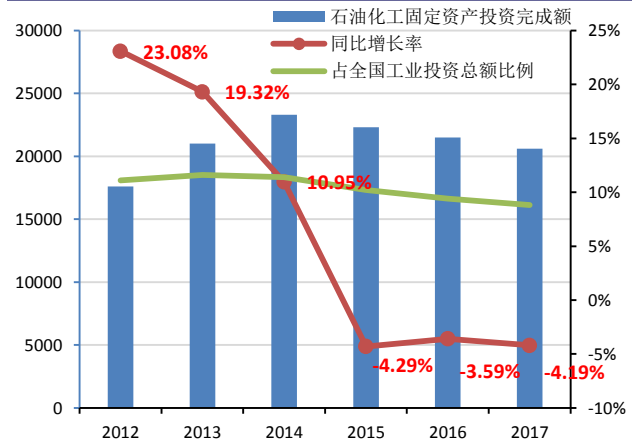
据统计，2015、2016、2017年中国石油和化学工业固定资产投资完成额分别达2.23万亿元、2.15亿元、2.06亿元，同比下降4.29%、3.59%、4.19%，占全国工业投资总额的10.2%、9.4%、8.8%，持续下滑。而龙头公司持续扩产，且投资项目集中在自身产业链上下游延伸或横向发展，继续在本行业做大做强。

图表 13：第二产业固定资产投资完成额



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 14：石油及化工固定资产投资完成额及占比



资料来源：CPCIF，太平洋研究院整理

图表 15：石化及基础化工板块个股构建长期资产开支 TOP20 榜 (剔除上市小于 2 年的公司；剔除 B 股)

序号	股票名称	2017 年投入 (亿元)	2018Q1 投入 (亿元)	2015-2018Q1 累计投入 (亿元)	2017 年归母净利润 (亿元)	2018Q1 归母净利润 (亿元)
1	中国石油	2370.04	592.81	7095.66	227.93	101.50
2	中国石化	709.48	179.01	2643.53	511.19	187.70
3	荣盛石化	149.82	56.60	269.91	20.01	6.36
4	万华化学	59.53	15.57	167.83	111.35	35.46
5	中海油服	31.08	1.77	113.00	0.33	-6.51
6	盐湖股份	24.47	2.25	111.13	-41.59	-2.74
7	中泰化学	35.98	6.80	100.46	24.02	4.25
8	恒逸石化	56.52	32.32	99.36	16.22	7.02
9	鲁西化工	35.32	9.21	99.30	19.50	8.17
10	中化国际	26.27	4.58	81.86	6.48	3.19
11	传化智联	32.63	7.48	77.60	4.69	1.00
12	必康股份	33.97	3.67	75.78	8.93	2.16
13	桐昆股份	27.38	5.80	75.41	17.61	5.01
14	恒力股份	6.11	59.32	69.66	17.19	11.03
15	*ST 油服	11.75	2.17	64.75	-105.83	0.30
16	阳煤化工	17.71	2.55	58.20	1.16	0.40
17	东华能源	8.08	1.87	55.58	10.63	3.42
18	金发科技	12.05	2.17	48.20	5.48	1.86
19	广汇能源	10.57	3.62	46.29	6.55	5.30
20	华鲁恒升	21.61	3.63	44.04	12.22	7.34

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

三、投资建议

我们认为资本开支是把双刃剑，较高的固定资产投资不等于利润增长，若投资不当还可能令企业身陷囹圄，重点推荐具有成长属性的周期龙头公司。

成长性周期股：我们定义具有“成长”属性的周期股为“成长性周期股”。成长主要来自：（1）产销量的提升，最简单的办法是扩产，无论是通过自建还是并购。重点是产品供需结构好，市场足够大，能够容纳公司的增长。（2）毛利率的提升，行业景气周期，或者公司通过规模效益、降本增效、提升高附加值产品比例等措施实现。

根据2015年-2018年Q1，公司构建长期资产累计开支TOP20榜，我们重点推荐万华化学（167.83亿元、TOP4）、四大金刚之桐昆股份（75.41亿元、TOP13）、恒力股份（69.66亿元、TOP14）、荣盛石化（269.91亿元、TOP3）、恒逸石化（99.36亿元、TOP8）、鲁西化工（99.30亿元、TOP9）、华鲁恒升（44.04亿元、TOP20）、中国石化（2643.53亿元、TOP2）、中泰化学（100.46亿元、TOP7）。

（1）万华化学：公司是A股化工行业中除两桶油外最赚钱公司。低估值吸收合并BC公司后（PE仅3.18倍），公司将拥有MDI产能210万吨（全球市占率25%，排名第一，同时在建80万吨，规划40万吨），TDI产能25万吨（在建30万吨，建成后全球市占率提升至18%），聚氨酯龙头地位稳固。八角工业园一期C3/C4产业链运行平稳，二期13万吨PC、5万吨MMA、8万吨PMMA、30万吨TDI预计18-19年陆续建成投产。投资178亿元建设100万吨/年大乙烯项目，延伸至C2产业链，有望实现再次飞跃。

（2）四大金刚（桐昆股份、恒力股份、荣盛石化、恒逸石化）：在炼化聚酯产业链，从目前的产业布局看，这四家巨头结合自身的发展战略和特点各有侧重。桐昆股份侧重下游，打造宝塔型企业。荣盛石化侧重上游，在舟山打造世界级炼化基地。恒逸石化和恒力股份相对均衡。我们维持之前的观点，涤纶偏消费属性，性价比高，需求韧性强，以及考虑人口潜力、服装及家纺增量需求；涤纶性能提高、价格实惠带来对其它化纤市场的替代空间，涤纶长丝有望持续景气。尽管自2018年涤纶进入扩产周期，但其产能增长与需求增长基本匹配。PTA行业格局持续改善，景气度维持。PX在2020年前依然供不应求。“化工型”炼厂大势所趋，盈利良好。我们看好“炼化-PX-PTA-涤纶”产业链，四家公司不断完善产业布局，巩固产业地位，抗风险能力明显增强，行业集中度显著提高，利益趋同。

（3）鲁西化工：公司对标巴斯夫化工园区，自2004年打造中国化工新材料（聊城）产业园，形成“煤化工、氯碱、氟硅、化工新材料”一体化、园区化循环产业链，处于收获期。主营产品多达16种以上，覆盖多个子行业，“东方不亮，西方亮”，一定

程度熨平周期影响。同时在建20万吨甲酸、13万吨尼龙6、13.5万吨PC、18万吨双氧水将陆续投产。年产100万吨有机硅和年产100万吨聚碳酸酯项目入选山东新旧动能转换重大项目库第一批优选项目。预计2018H1实现归母净利润16.8亿元-17.3亿元，同比增长205%-214%。

(4) 华鲁恒升：公司以煤、苯、丙烯为原料，依托清洁煤气化核心技术，拥有320万吨醇氨平台，一定程度实现产品多元化柔性生产，并不断优化升级，降低成本，拥有核心竞争力。在建50万吨乙二醇项目预计2018年9月建成投产。年产150万吨绿色化工新材料项目（包括乙二醇、精己二酸、氨基树脂、酰胺及尼龙等）入选山东新旧动能转换第一批优选项目。预计2018H1实现归母净利润16.46-16.96亿元，同比增长202%-211%。

(5) 中国石化：公司为世界能源巨头，下游优势更突出。2017年炼能2.60亿吨（33.73%，国内第一；5.31%，世界第一）、乙烯产能1084万吨（44.10%，国内第一；6.41%，世界第四）、加油站3.07万座（31.5%，国内第一）。油价上涨，上游减亏弹性大。“中油价”时代，炼化处于舒适区。总体，进可攻，退可守。

(6) 中泰化学：公司构建了“煤炭-电石、热电-氯碱-粘胶纤维-纱线”上下游一体化产业链，规模及经济优势明显，拥有PVC 153万吨/年（国内第一，市占率6.39%），粘胶短纤51万吨/年（市占率12.81%），粘胶纱线250万吨/年。稳步推进新产能投放，包括30万吨PVC、15万吨烧碱、120万吨兰炭等，预计陆续投产。预计2018H1实现归母净利润12.1-12.6亿元，同比下降2.76%至增长1.26%。

图表 16：重点推荐公司盈利预测表

公司代码	股票名称	7月24日股价	最新评级	EPS				PE			
				2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
600309	万华化学	52.90	买入	4.07	5.44	6.05	6.50	13.0	8.5	7.6	7.1
601233	桐昆股份	18.70	买入	0.97	1.44	2.17	3.02	19.3	13.0	8.6	6.2
600346	恒力股份	16.60	买入	0.31	0.76	2.09	2.79	53.8	21.9	8.0	6.0
002493	荣盛石化	11.71	买入	0.32	0.39	0.71	1.50	36.8	29.8	16.4	7.8
000703	恒逸石化	15.56	买入	0.67	1.21	1.89	3.01	24.6	13.7	8.7	5.5
000830	鲁西化工	18.29	买入	1.33	2.19	2.63	2.79	13.7	8.3	7.0	6.6
600426	华鲁恒升	19.28	买入	0.75	1.80	2.09	2.15	25.6	10.7	9.2	9.0
600028	中国石化	6.52	买入	0.42	0.64	0.71	0.78	15.4	10.1	9.1	8.3
002092	中泰化学	9.75	买入	1.12	1.13	1.26	1.29	8.7	8.6	7.8	7.5

资料来源：Wind，太平洋研究院整理；备注：假设万华化学2018年完成吸收合并

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com

广深销售	查方龙	18520786811	zhaf1@tpyzq.com
广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。