



600409.SH

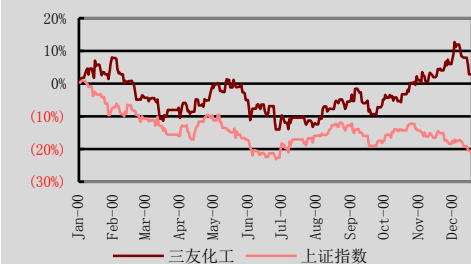
买入

原评级: 买入

市场价格: 人民币 8.64

板块评级: 强于大市

股价表现



(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(11.2)	0.3	5.1	(23.5)
相对上证指数	2.9	(0.7)	11.8	(11.9)

发行股数(百万)	2,064
流通股(%)	99
流通股市值(人民币 百万)	17,602
3个月日均交易额(人民币 百万)	378
净负债比率(%) (2018E)	29
主要股东(%)	
唐山三友碱业(集团)有限公司	36

资料来源: 公司数据, 聚源及中银证券
以2018年7月31日收市价为标准

相关研究报告

《三友化工: 粘胶短纤有望呈现底部反转态势》20150429

《化工行业 2017 年年报及 2018 年一季报总结》20180506

《化工行业 2018 年中期投资策略》20180626

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: 化学原料

余嫻嫻

(8621)20328550

Yuanyuan.yu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300517050002

*鞠龙为本报告重要贡献者

三友化工

纯碱和粘胶双龙头, 受益行业景气上行

经过多年发展, 公司已由成立之初单一的纯碱生产企业发展成为拥有化纤、纯碱、氯碱、有机硅四大主业综合性化工企业。受益主业景气上行, 公司业绩大幅增长可期, 重新首次评级为买入。

支撑评级的要点

- **纯碱和粘胶龙头, 循环经济优势明显。**公司首创“两碱一化”平台, 建立较为完善的循环经济体系, 配套建有氯碱、热电厂等装置, 综合成本较低。公司现有产品包括纯碱产能为 340 万吨/年、粘胶短纤为 70 万吨/年、烧碱产能为 55 万吨/年、PVC 产能为 53 万吨/年, 有机硅单体产能为 20 万吨/年, 是国内最大的纯碱和粘胶短纤生产企业。
- **棉花价格趋势向上, 有望催化粘胶短纤价格反弹。**当前棉花产量以及播种面积不断下降, 供应量减少。国内棉花市场开始消耗库存, 2018 年 7 月棉花库存量为 300 万吨, 接近历史最低水平。同时国内对棉花需求有所提升, 供需缺口不断扩大。判断棉花价格上涨趋势明显。
- **受益于消费升级以及纺织行业复苏, 粘胶短纤需求持续增长。**2017 年国内粘胶短纤产能为 398 万吨, 后续产能释放有序。表观消费量达 349.34 万吨, 同比增长 4.22%。作为棉花替代品, 后续价格有望随棉花价格走高。公司粘胶短纤产能国内第一, 产品注重差异化, 毛利高, 有望充分受益景气周期。粘胶短纤价格每上涨 1,000 元/吨, EPS 将增厚 0.22 元。
- **有机硅高景气持续。**有机硅产业链终端产品主要应用在建筑、电子、电力新能源等行业。伴随我国经济的飞速发展, 我国有机硅中间体表观消费量自 2010 年的 99.49 万吨增长至 2017 年的 186.45 万吨, 年复合增长率达 9.39%。此外环保督查对有机硅行业的景气复苏起到较大作用, 产品价格上行, DMC 价格为 34,500 元/吨, 同比上涨 86.49%, 高景气将持续。
- **玻璃产量超预期带动纯碱需求。**纯碱下游主要需求为玻璃行业。今年玻璃复产高于预期, 带动玻璃产量增加, 推动纯碱需求向好。2017 年纯碱产能为 3,035 万吨, 产量为 2,715 万吨, 产能利用率为 89%。预计进入 8 月份后, 纯碱价格将回升, 纯碱每涨 100 元/吨, 公司 EPS 增厚 0.09 元。

评级面临的主要风险

- 1、环保风险; 2、安全生产风险; 3、宏观经济下行风险。

估值

- 预计 2018-2020 年每股收益分别为 1.19 元、1.34 元、1.49 元, 对应 PE 分别为 7.3 倍、6.4 倍、5.8 倍。重新首次评级为 **买入**。

投资摘要

年结日: 12月31日	2016	2017	2018E	2019E	2020E
销售收入(人民币 百万)	15,757	20,196	22,910	25,084	26,085
变动(%)	15	28	13	9	4
净利润(人民币 百万)	763	1,889	2,454	2,772	3,073
全面摊薄每股收益(人民币)	0.370	0.915	1.189	1.343	1.489
变动(%)	84.9	147.6	29.9	13.0	10.9
全面摊薄市盈率(倍)	23.4	9.4	7.3	6.4	5.8
价格/每股现金流量(倍)	13.3	12.1	3.6	4.9	5.7
每股现金流量(人民币)	0.65	0.71	2.37	1.78	1.52
企业价值/息税折旧前利润(倍)	8.5	5.3	4.0	3.3	2.8
每股股息(人民币)	0.112	0.275	0.357	0.403	0.447
股息率(%)	1.3	3.2	4.1	4.7	5.2

资料来源: 公司数据及中银证券预测

目录

公司介绍：粘胶短纤、纯碱双料龙头	6
产业协同增强，循环经济模式优势凸显	6
产品景气提升，业绩大幅增长	7
股权结构清晰，碱业集团为第一大股东	7
棉花价格有望上涨，粘胶短纤替代优势凸显.....	9
需求端：纺织服装复苏，下游需求平稳增长.....	9
供给端：产业结构调整，新增产能释放有序.....	10
溶解浆依赖进口，价格较为平稳.....	12
棉花供需缺口扩大，棉价有望持续上涨	14
棉价上涨，粘胶短纤价格有望同步上行	16
有机硅行业分析：供需格局改善，高景气持续	18
有机硅景气持续	19
环保促进产能出清，市场集中度提升.....	20
公司有机硅产业链不断延伸	22
纯碱行业：供求关系平衡推动行业景气持续.....	23
需求端：应用领域广泛，下游需求平稳增长.....	23
供给端：产能增速放缓，开工率稳步上升	25
行业产能收缩，开工率不断提升.....	26
纯碱价格回落，价差高位.....	28
氯碱行业：供给侧改革推动产业结构优化升级	29
需求向好，烧碱景气持续.....	29
房屋新开工面积回升，PVC有望景气上行.....	31
盈利预测与投资评级	34
主要假设	34
投资建议	34
风险提示.....	35

图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1.公司循环产业链示意图	6
图表 2.公司主要产品.....	6
图表 3.公司营业收入情况.....	7
图表 4.归母净利润情况	7
图表 5.2017 年公司主要产品收入占比情况	7
图表 6.公司主要产品毛利率情况.....	7
图表 7.公司股权结构.....	8
图表 8.粘胶短纤工艺图	9
图表 9.粘胶短纤消费占比提升	9
图表 10.我国粘胶短纤表观消费量.....	9
图表 11.历年粘胶短纤出口量.....	10
图表 12.2017 年粘胶短纤出口地区.....	10
图表 13.历年棉纱产量.....	10
图表 14.人棉纱和粘胶短纤价差	10
图表 15.全球粘胶短纤分国家占比.....	11
图表 16.国内主要公司粘胶短纤产能占比.....	11
图表 17.历年粘胶短纤产能、产量及产能利用率.....	11
图表 18.国内退出粘胶短纤产能	11
图表 19.未来国内新增粘胶短纤产能明细.....	12
图表 20.国内采用不同浆粕为原料的优缺点	12
图表 21.全球溶解浆产能分布.....	12
图表 22.美国为第一大溶解浆生产地	12
图表 23.溶解浆占比提升	13
图表 24.我国历年溶解浆进口量	13
图表 25.2018-2019 年溶解浆新增产能情况	13
图表 26.溶解浆价格走势平稳.....	13
图表 27.涤纶短纤、粘胶短纤与棉花存在替代关系	14
图表 28.我国棉花三大主产区.....	14
图表 29.新疆棉花播种面积提升	14
图表 30.棉花种植成本上升.....	15
图表 31.棉花种植面积和产量持续下降.....	15

图表 32.历年我国棉花进口量.....	15
图表 33.国内棉花消费量	15
图表 34.我国棉花期末库存.....	16
图表 35.国内棉花库存消费比.....	16
图表 36.中国棉花产销存量平衡表（单位：万吨）	16
图表 37.棉花与粘胶短纤价格走势.....	17
图表 38.有机硅工业产业链.....	18
图表 39.有机硅产品简介	18
图表 40.国内有机硅下游产品构成.....	19
图表 41.国内有机硅终端产品应用领域构成	19
图表 42.历年国内有机硅单体表观消费量.....	19
图表 43.房地产投资额恢复增长.....	19
图表 44.有机硅材料在汽车上的应用	20
图表 45.我国新能源汽车产量大幅增长.....	20
图表 46.2017 年我国有机硅中间体出口大幅增长.....	20
图表 47.有机硅中间体出口地占比.....	20
图表 48.中国有机硅单体（不含外企）产能居全球第一.....	21
图表 49.2017 年全球主要有机硅企业单体产能	21
图表 50.国内有机硅单体产能和产量	21
图表 51.2018 年 6 月国内有机硅产能装置情况	22
图表 52.DMC 与原料（甲醇和金属硅）价差持续扩大.....	22
图表 53.下游产品价格持续上涨	22
图表 54.纯碱工业产业链	23
图表 55.纯碱行业下游需求结构	23
图表 56.我国纯碱表观消费量.....	23
图表 57.平板玻璃销量与房地产竣工面积同比增速	24
图表 58.平板玻璃销量与房地产竣工面积正相关.....	24
图表 59.国内房屋新开工面积和平板玻璃产量累计同比走势.....	24
图表 60.国内浮法玻璃产能逐年增加	25
图表 61.浮法玻璃冷修日熔量.....	25
图表 62.国内纯碱产能工艺占比	25
图表 63.纯碱制备方法优缺点总结.....	25
图表 64.产能利用率提升	26
图表 65.纯碱企业产能分布	26
图表 66.国内目前主要纯碱生产企业明细.....	26

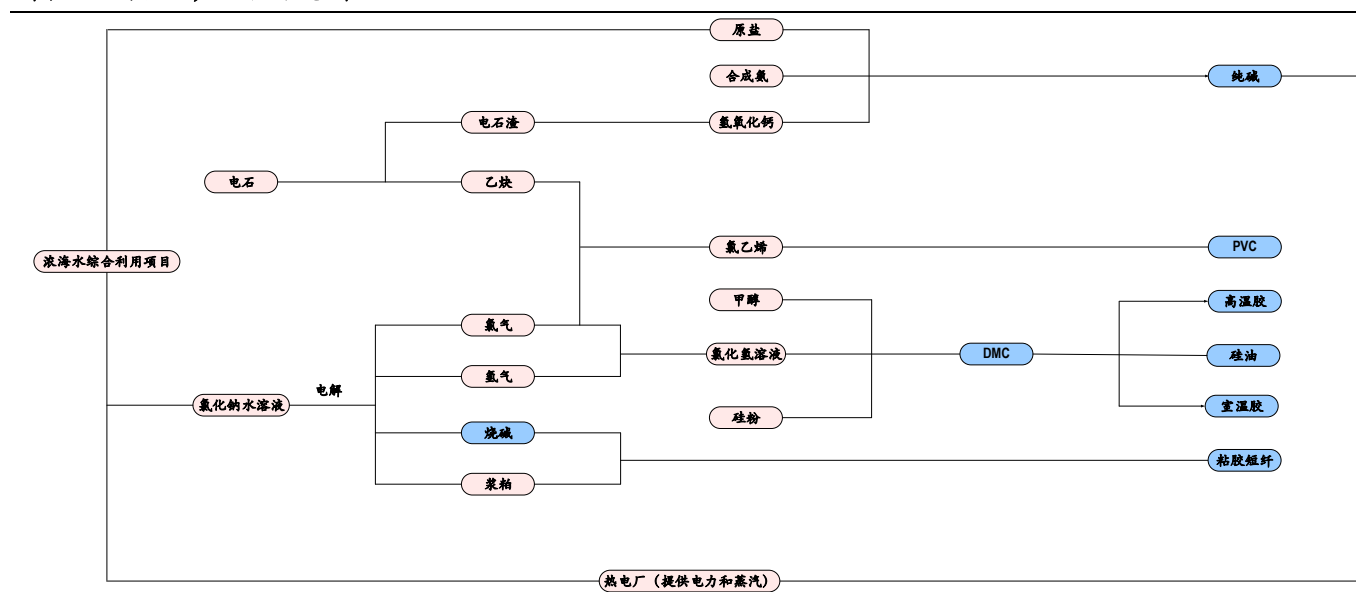
图表 67.2011 年以来国内纯碱产能关闭明细.....	27
图表 68.未来国内新增产能明细.....	27
图表 69.2018 年三季度纯碱装置检修计划列表.....	27
图表 70.重质纯碱与原盐等原料价差	28
图表 71.纯碱库存回升.....	28
图表 72.国内烧碱下游需求占比	29
图表 73.历年烧碱产能和产量.....	29
图表 74.国内烧碱表观消费量恢复增长.....	29
图表 75.氧化铝产量持续增长.....	30
图表 76.粘胶短纤产量增长.....	30
图表 77.历年国内烧碱产能	30
图表 78.烧碱产量	30
图表 79.2014 年以来国内烧碱关停产能情况	31
图表 80.烧碱与原盐、电的价差	31
图表 81.PVC 下游需求领域占比.....	32
图表 82.历年 PVC 产能和产量	32
图表 83.历年 PVC 表观消费量.....	32
图表 84.房屋新开工面积同比上升.....	32
图表 85.近年来 PVC 扩产情况	32
图表 86.PVC 与电石的价差	33
图表 87.销售收入结构预测	34
损益表(人民币百万).....	36
资产负债表(人民币百万).....	36
现金流量表(人民币百万).....	36
主要比率(%).....	36

公司介绍：粘胶短纤、纯碱双料龙头

产业协同增强，循环经济模式优势凸显

唐山三友化工股份有限公司创建于 1999 年 12 月 28 日，股票于 2003 年 6 月在上海证券交易所挂牌交易，总部位于唐山市南堡开发区。经过多年发展，公司已由单一的纯碱生产企业发展成为拥有化纤、纯碱、氯碱、有机硅四大主业并配套热电、原盐、碱石等循环经济体系的行业龙头企业，并在国内首创以“两碱一化”为主，热力供应、精细化工等为辅的较为完善的循环经济体系，产业协同效应强。

图表1.公司循环产业链示意图



资料来源：公司官网，中银证券注：蓝色底纹为公司产品

公司主导产品纯碱、粘胶短纤生产规模居国内前列。公司纯碱年产能 340 万吨，产能居全国第一。粘胶短纤年产能 50 万吨，公司正在建设 20 万吨/年粘胶短纤项目，项目已经进入试车阶段，粘胶短纤年产能将达到 70 万吨。有机硅单体年产能 20 万吨，是华北最大的有机硅生产基地。

图表2.公司主要产品

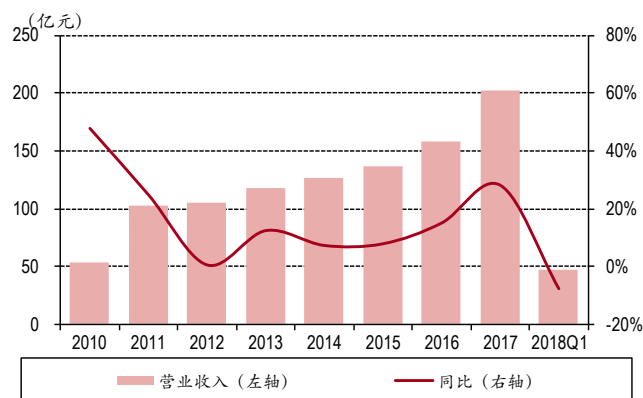
公司产品	产能 (万吨/年)	备注
纯碱	340	工业上，纯碱可以分为轻质纯碱和重质纯碱。重质纯碱下游主要为平板玻璃、日用玻璃；轻质纯碱下游为轻工与印染、洗涤剂。公司本部纯碱产能 230 万吨/年，控股 51% 青海五彩碱业 (110 万吨/年)
粘胶短纤	70	粘胶短纤又被为人造棉或人造丝，是以棉浆、木浆或者竹浆等为原料，通过化学工艺合成的人造纤维。并且粘胶短纤具有光滑凉爽、透气、抗静电、染色绚丽等特性
有机硅	20	有机硅兼备了无机材料与有机材料的性能，耐高低温、电气绝缘、耐腐蚀稳定性、耐候性等优异特性，广泛应用于建筑建材、医疗器械、化工原料、纺织服装等行业
PVC	50.5	PVC 具有阻燃、机械强度高和电绝缘性良好等特点，是制备管材和板材重要原材料，广泛应用在建筑材料、地板砖、管材、电线电缆和包装膜等方面
烧碱	55	烧碱又被称为氢氧化钠，易溶于水并形成碱性溶液，用于生产纸、肥皂、染料、人造丝、冶炼金属、石油精制、棉织品整理、煤焦油产物的提纯等方面

资料来源：公司公告，中银证券

产品景气提升，业绩大幅增长

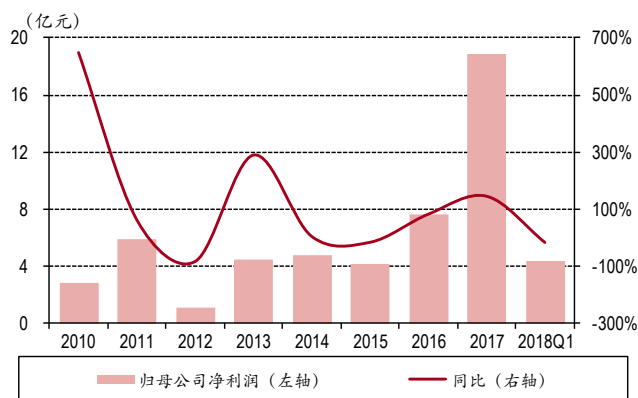
公司 2017 年实现营业收入 201.96 亿元，同比增长 28.17%，归母公司净利润 18.89 亿元，同比增长 147.63%，源于纯碱、有机硅等产品价格上涨，相关产品毛利率提升。2018 年 7 月，公司发布业绩预增公告，2018 年上半年归母净利润为 11.70 亿元，同比增加 21.60%，源于公司有机硅产品市场价格大幅上升。

图表3.公司营业收入情况



资料来源：万得，中银证券

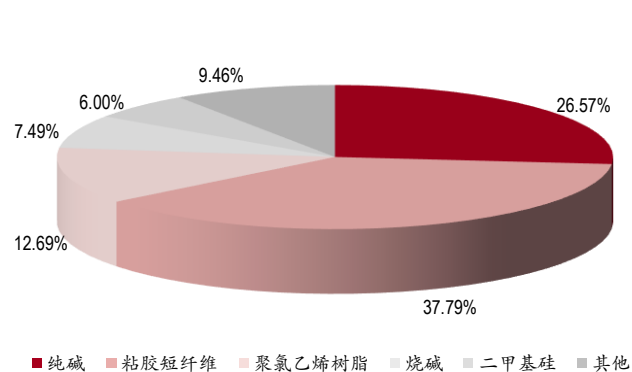
图表4.归母净利润情况



资料来源：万得，中银证券

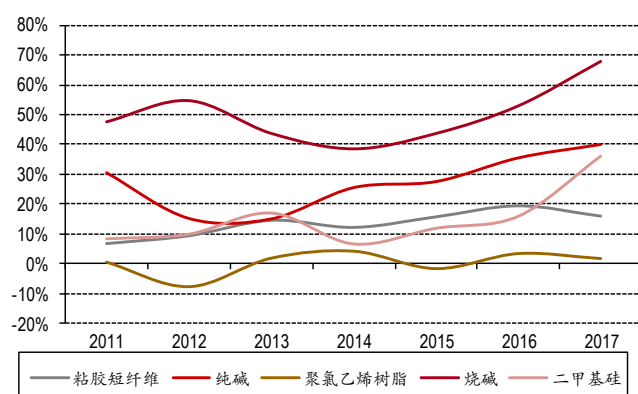
粘胶短纤和纯碱成其收入主要贡献源。从主营收入占比情况来看，纯碱占比 26.57%，粘胶短纤占比 37.79%，从毛利率水平来看，受益价格上涨，纯碱、烧碱、有机硅等产品毛利率上涨，粘胶短纤较稳定。公司总体毛利率稳步上升。

图表5.2017 年公司主要产品收入占比情况



资料来源：公司公告，中银证券

图表6.公司主要产品毛利率情况

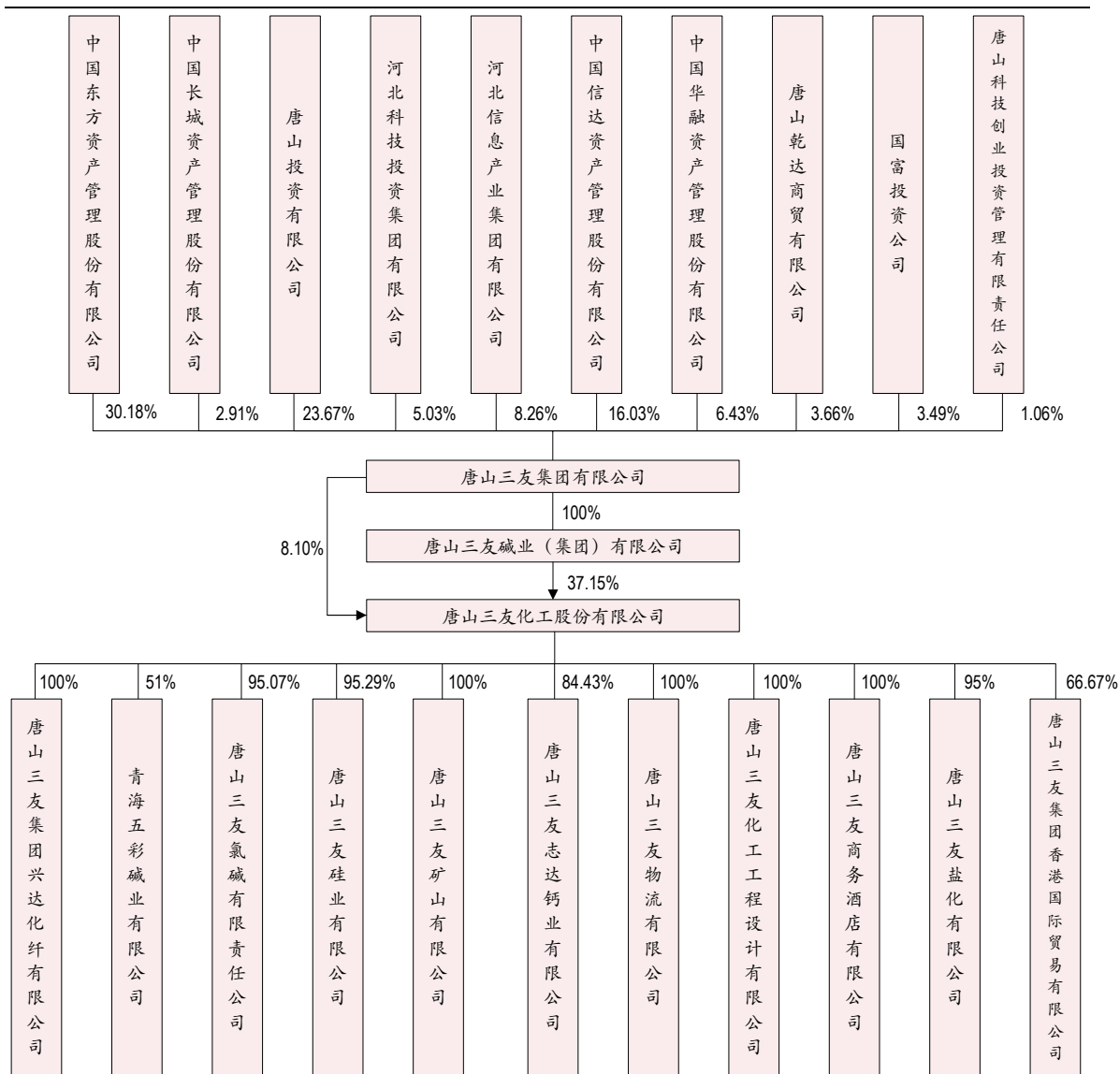


资料来源：公司公告，中银证券

股权结构清晰，碱业集团为第一大股东

唐山三友碱业(集团)有限公司为公司第一大股东。三友集团现有 10 家股东，各股东持股比较分散，持股比例均不超过 50%，独立行使表决权，其股东主要为四大国有不良资产管理公司和河北省当地投资机构，河北省国资委对三友集团履行国有出资人职责并对其进行国资的监管。母公司三友化工旗下有 11 家通过直接持股方式控制的子公司，4 家通过间接持股方式持有的子公司，子公司之间分工明确，围绕四大主业合理布局，具有良好的辅助协同效应。

图表7.公司股权结构



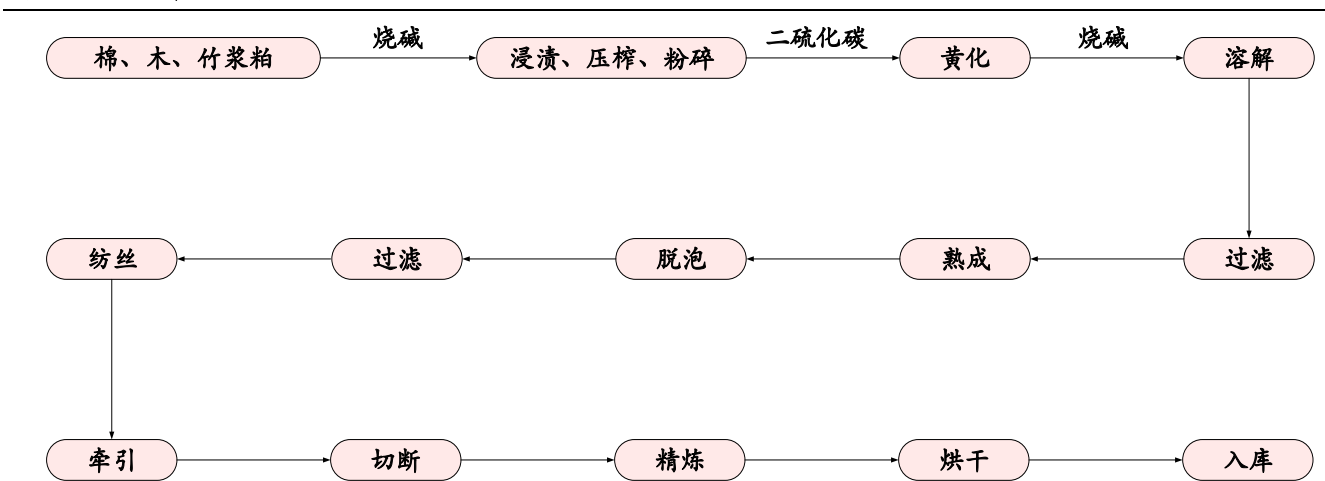
资料来源：公司公告，中银证券

棉花价格有望上涨，粘胶短纤替代优势凸显

需求端：纺织服装复苏，下游需求平稳增长

粘胶短纤又被称为人造棉或人造丝，是以棉浆、木浆或者竹浆等为原料，通过化学工艺合成的人造纤维，具有光滑凉爽、透气、抗静电、染色绚丽等特性。

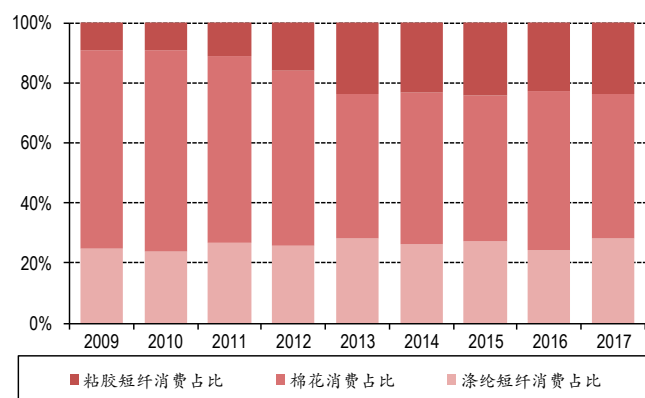
图表8.粘胶短纤工艺图



资料来源：公司年报，中银证券

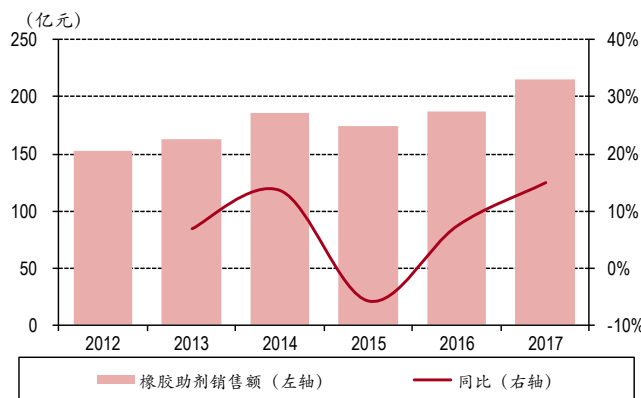
粘胶短纤消费占比提升。由于粘胶短纤特殊性能，其在纺织服装领域应用广泛，并且应用比例逐年提高，总量占比由2011年的10.90%提升至2017年的23.67%。粘胶短纤表观消费量由2011年的146.50万吨增至2017年的349.34万吨，年复合增长为15.59%，主要源于人均可支配收入上升，居民对中高端面料的需求上升。2012-2013年粘胶短纤需求大幅增长主要源于棉花价格上涨，下游的棉纺织行业寻求粘胶短纤作为棉花的替代品。

图表9.粘胶短纤消费占比提升



资料来源：卓创资讯，万得，中银证券

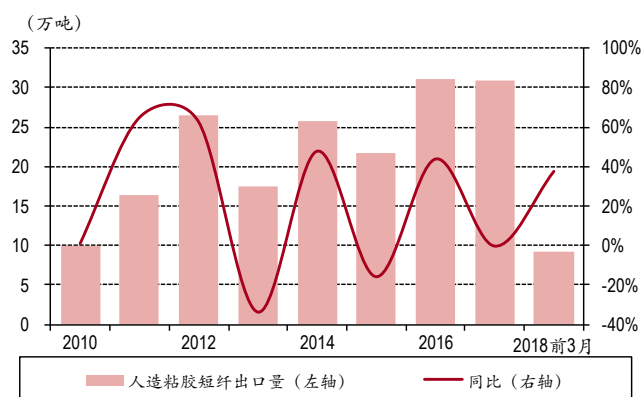
图表10.我国粘胶短纤表观消费量



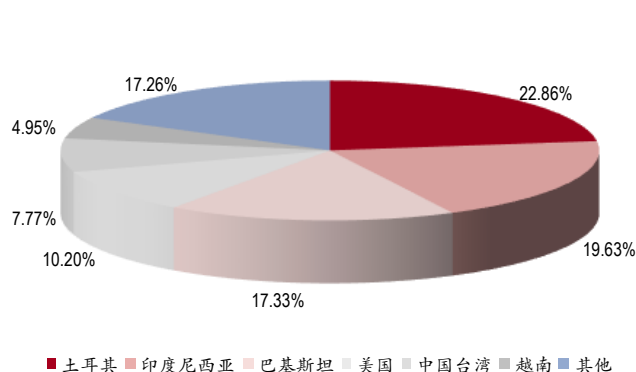
资料来源：卓创资讯，中银证券

海外需求较好，出口持续提升。2017年我国粘胶短纤出口量为30.88万吨，同比小幅下滑0.59%；2018年1-3月出口为9.28万吨，同比大幅增长37.34%。从出口目的地来看，2017年土耳其占总出口量的22.86%。

图表11.历年粘胶短纤出口量

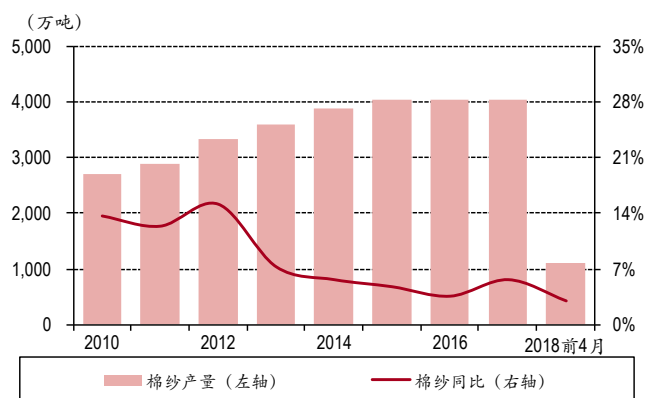


图表12.2017年粘胶短纤出口地区

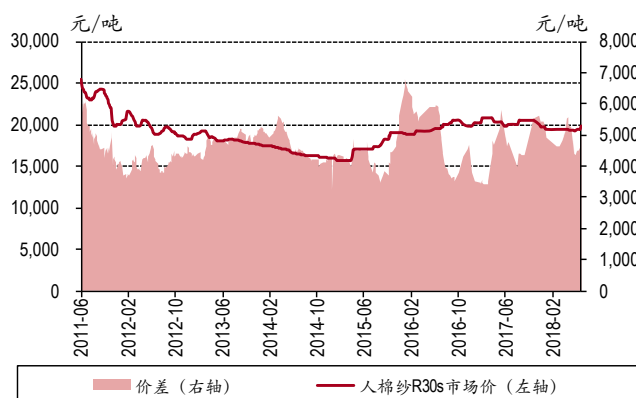


人造纱产量稳步增长。粘胶短纤主要用于生产人棉纱，占消费量的比重达 78%，终端应用为纺织服装行业。2017 年全国人造纱产量为 4,050 万吨，同比增长 5.60%；2018 年前 4 个月人造纱产量为 1,093.40 万吨，同比增长 2.90%。

图表13.历年棉纱产量



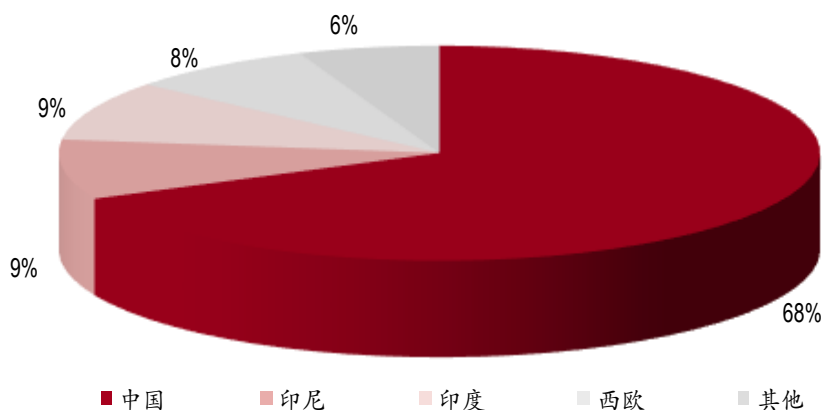
图表14.人棉纱和粘胶短纤价差



供给端：产业结构调整，新增产能释放有序

中国是全球第一大粘胶短纤生产国。2017 年世界粘胶短纤产能 588 万吨/年，其中中国产能 398 万吨/年，占世界产能的 68%。西欧产能主要来自于奥地利兰精公司，总产能在 77 万吨/年；印度产能主要来自于博拉公司，总产能在 80 万吨/年；其他地区有泰国、印尼等。2017 年世界粘胶短纤产量达到 500 万吨，中国粘胶短纤产量为 359 万吨，占世界产量的 72%。

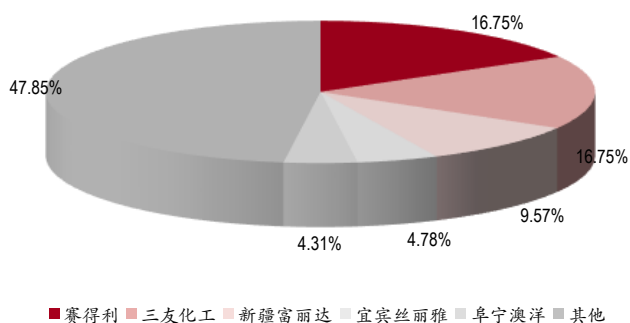
图表15.全球粘胶短纤分国家占比



资料来源：百川资讯，中银证券

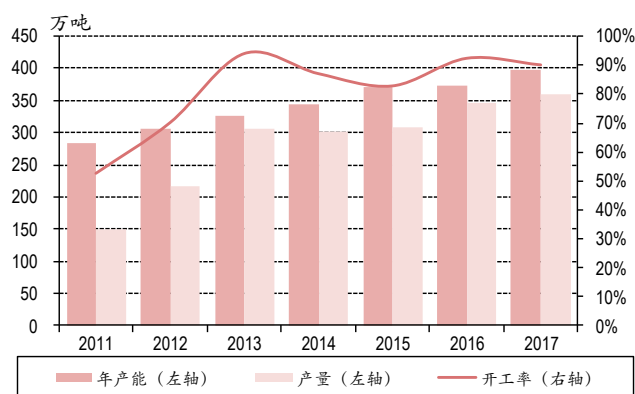
国内行业集中度提升。近年来，国内粘胶短纤企业并购不断，产能合并较大的有中泰化学收购富丽达、赛得利收购江西龙达。新增产能集中于龙头企业，行业的集中度将会得到有效提升，龙头企业的规模化优势将得到进一步体现。

图表16.国内主要公司粘胶短纤产能占比



资料来源：百川资讯，中银证券

图表17.历年粘胶短纤产能、产量及产能利用率



资料来源：卓创资讯，中银证券

环保趋严，部分产能退出。粘胶短纤生产的主要污染物是 CS_2 、 H_2S 气体和高浓度碱废水。自 2015 年新的《环保法》出台以来，国家对高污染的粘胶行业管控趋严，小产能企业环保成本极高而面临淘汰风险。三友化工开发了 8 万吨大容量高效节能粘胶短纤维装备技术，废气总硫处理率达 95% 以上，二硫化碳循环利用率达 80%，水资源循环利用率达 70%，在推动行业装备技术升级的同时，更促进了行业的可持续发展。

图表18.国内退出粘胶短纤产能

企业名称	年产能 (万吨)	关停时间
江苏翔盛	27	2017-06
三房巷	5	2016-01
丹东五兴	4	2017-01

资料来源：百川资讯，中银证券

政策收紧，产能释放有序。2017 年工信部公布了《粘胶纤维行业规范条件(2017 版)》，要求严格控制新建粘胶短纤项目，且新建项目必须具备通过自主开发替代传统棉浆、木浆等新型原料，并实现浆粕、纤维一体化相配套的原料基地等条件。

图表19.未来国内新增粘胶短纤产能明细

企业名称	年产能（万吨）	备注
新疆海龙化纤	20	计划 2018 年三季度投产
江西龙达化纤	16	2018 年 1 月投产 8 万吨，5 月投产 8 万吨
唐山三友集团	20	2018 年 6 月投产
江苏阜宁澳洋	16	计划 2018 年四季度投产

资料来源：百川资讯，中银证券

溶解浆依赖进口，价格较为平稳

溶解浆是粘胶短纤的主要生产原料，包括棉浆粕和溶解浆两种。棉浆粕的原材料是棉花，以棉花生产棉浆粕的产出率比较低；溶解浆的主要原材料是木材，得率相对较高，目前世界各地的溶解浆生产多以针叶木为原料。由于我国缺乏木材资源，溶解浆进口依赖度高。

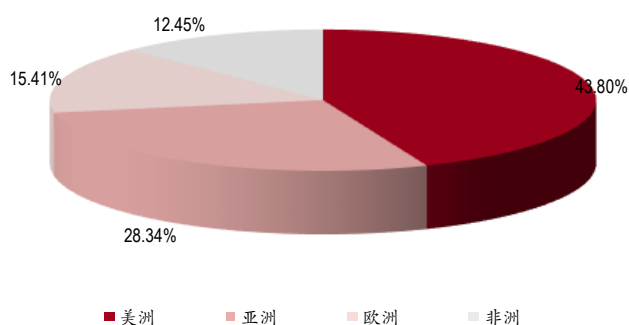
图表20.国内采用不同浆粕为原料的优缺点

名称	优点	缺点
棉浆粕	生产工艺较简单	产出率比较低，污染严重，成本高。每 100 吨棉花仅可制造出 13 吨棉浆粕
溶解浆	来源广泛，木材中纤维素含量高，纤维素分子质量分布均匀，反应性能良好	国内森林资源匮乏，主要依赖进口

资料来源：百川资讯，CNKI，中银证券

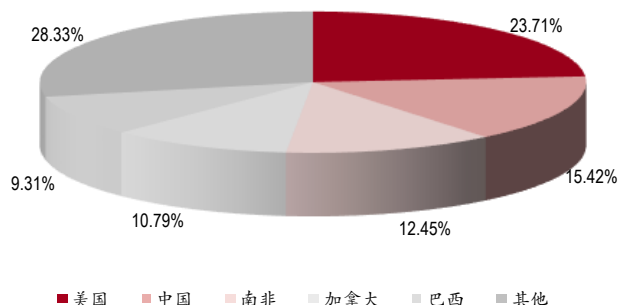
溶解浆产能主要集中在美洲。根据中纤网统计，2017 年全球溶解浆年产能约为 843.6 万吨/年，同比增长 7.04%，主要是中国和印度尼西亚两家溶解浆厂投产。供应地区来看，全球前 5 大供应国家为美国、中国、南非、加拿大、巴西。2017 年全球溶解浆实际产量为 620 万吨，产能利用率为 73.49%。

图表21.全球溶解浆产能分布



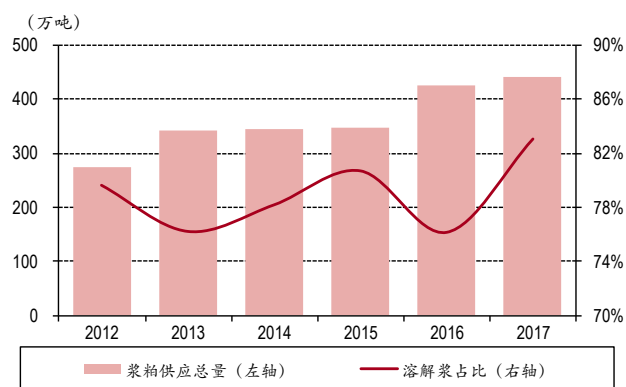
资料来源：中纤网，中银证券

图表22.美国为第一大溶解浆生产地

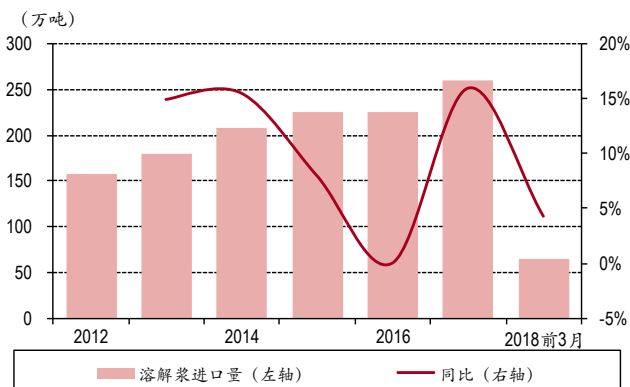


资料来源：中纤网，中银证券

溶解浆进口依存度较高。2017 年我国浆粕供应量为 442 万吨，同比增长 4.25%，其中棉浆占 7.92%，溶解浆占比 83.03%。由于国内森林资源匮乏，国内溶解浆主要靠进口，2017 年国内溶解浆进口为 260 万吨，同比增长 15.90%。

图表23.溶解浆占比提升


资料来源：中纤网，中银证券

图表24.我国历年溶解浆进口量


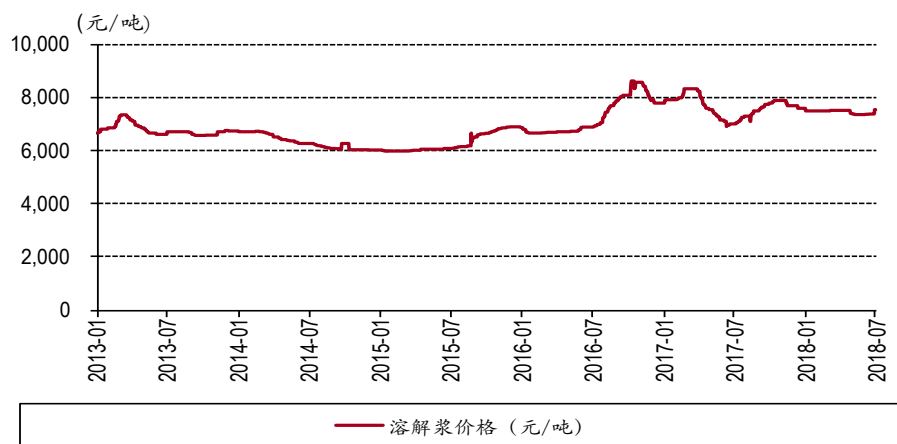
资料来源：中纤网，中银证券

溶解浆未来持续扩产，价格平稳。根据中纤网统计，2018-2019 年全球将有 311.5 万吨/年的溶解浆产能释放，溶解浆生产粘胶短纤单耗为 1.03 吨/吨，基本可以保证未来粘胶短纤产能扩产需求。自 2016 年开始，国内环保督查使得部分溶解浆产能开工不足，溶解浆价格小幅上涨，但是总体价格走势较平稳。

图表25.2018-2019 年溶解浆新增产能情况

企业	工厂位置	产能 (万吨/年)	预计投产时间
太阳纸业	老挝	30	2018 年
太阳纸业	美国	20	2018-2019 年
Skutskar	瑞典	16	2018 年
Paskov&Lenzing	捷克&奥地利	3.5	2019 年
Svetlogorsk	俄罗斯	9	未知
Arauco	智利	55	未知
AvTerraceBay	加拿大	28	未知
湖北黄冈晨鸣纸业	中国	30	2018-2020 年
亚太森博 (日照)	中国	120	未知

资料来源：中纤网，中银证券

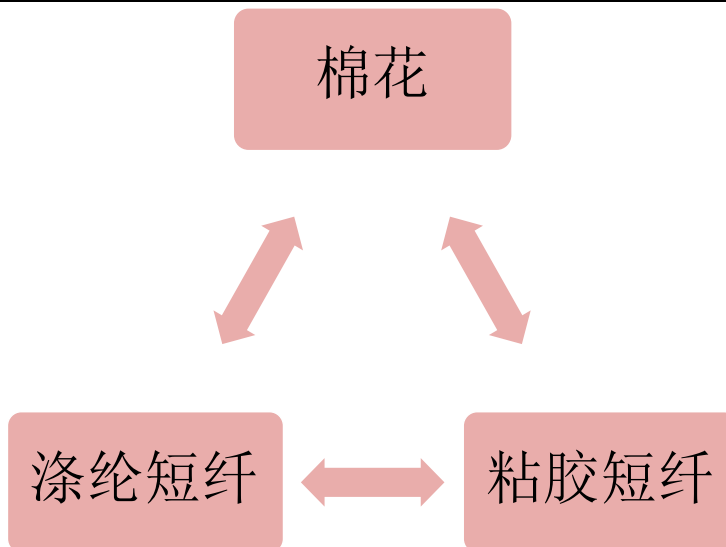
图表26.溶解浆价格走势平稳


资料来源：百川资讯，中银证券

棉花供需缺口扩大，棉价有望持续上涨

由于涤纶短纤、粘胶短纤与棉花存在着替代关系，三者价格的联动走势相关性较强。换句话说，棉花价格的上升会直接带动粘胶短纤、涤纶短纤的上升，反之亦然。粘胶短纤属人造天然纤维，涤纶短纤属化学合成纤维。涤纶短纤的缺点是不透气，不吸汗，但价格比较便宜；粘胶短纤拥有棉纤维的特性，吸湿量比棉纤维高出 6%-7%，性能优异。随着经济增长带来的消费升级，粘胶短纤作为棉纤维主要的替代品，需求将呈现稳定增长态势。

图表27.涤纶短纤、粘胶短纤与棉花存在替代关系



资料来源：CNKI，中银证券

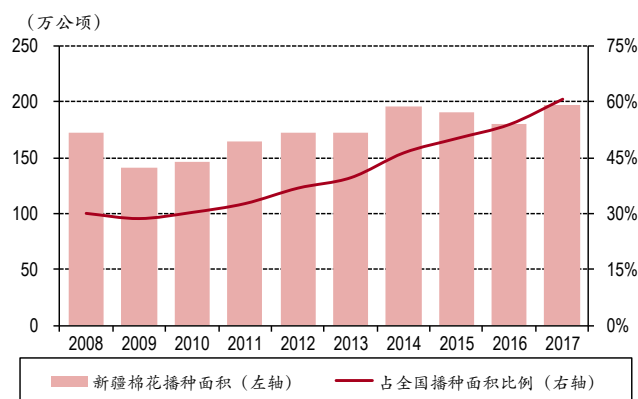
我国是棉花生产大国，也是全球的消费大国。经过多年的发展，目前形成了三大主要棉区，分别是黄河流域棉区、长江流域棉区以及新疆棉区。2017 年新疆棉花播种面积为 196.31 万公顷，占全国播种面积的比例为 60.78%。

图表28.我国棉花三大主产区



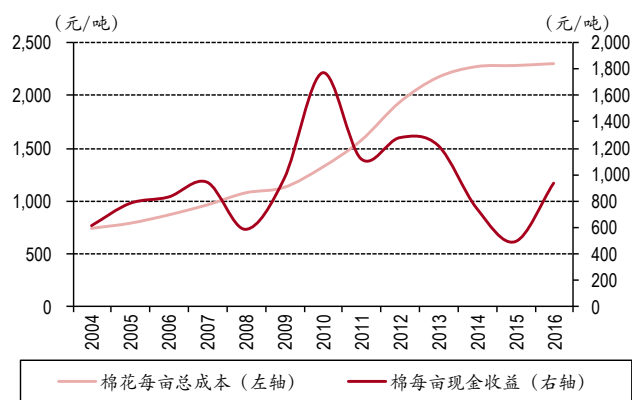
资料来源：CNKI，中银证券

图表29.新疆棉花播种面积提升

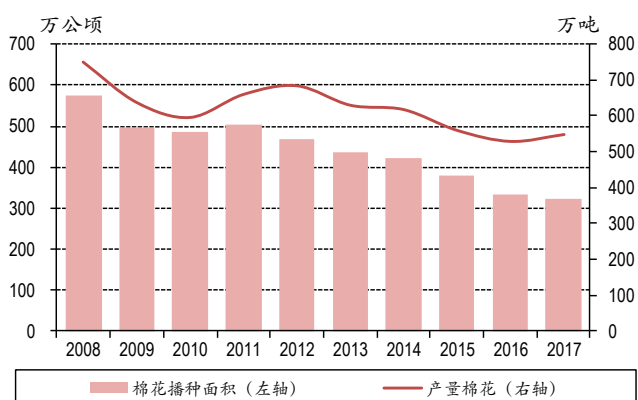


资料来源：万得，中银证券

我国棉花种植成本上升，面积和产量下降。2010 年棉花价格经历了快速上涨，价格一度超过 3 万元/吨，而后价格持续走低，带来亩产种植收益持续下滑，种植面积也随之下降。我国棉花种植面积从 2010 年的 484.87 万公顷下降到 2017 年的 322.96 万公顷，下降幅度达 33.39%。

图表30.棉花种植成本上升


资料来源：万得，中银证券

图表31.棉花种植面积和产量持续下降


资料来源：万得，中银证券

我国对棉花进口实行配额制管理。我国棉花进口量从2003年开始快速增长，2005年达到390万吨，之后受金融危机等影响需求逐渐下降，2010年开始再次激增，2011年进口量达544万吨。美国、印度等通过高补贴、低成本等优势对中国棉花价格形成打压，挤压我国棉花市场的盈利空间，从而影响棉农种植积极性。为了保护国内棉农利益，从2011年开始，我国对棉花进口实行配额制管理。

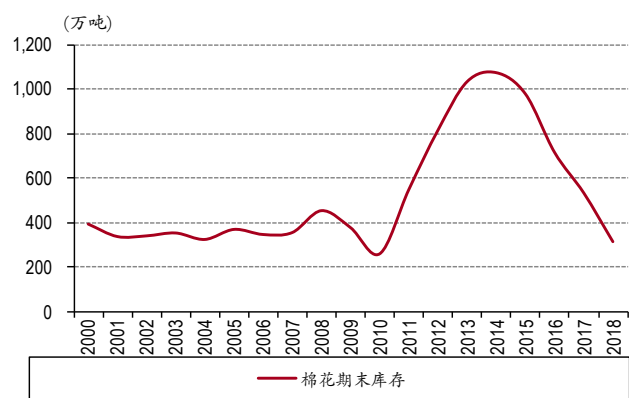
图表32.历年我国棉花进口量


资料来源：万得，中银证券

图表33.国内棉花消费量


资料来源：万得，中银证券

库存处于历史低位。2000-2008年我国棉花期末库存处于缓慢增长的状态，2008年棉花期末库存为454.20万吨。2011-2014年棉花受临时收储政策影响以及纺织市场疲软等因素影响，国内棉花库存积压严重，2014年期末库存达到1,073.4万吨。近几年随着棉花产量以及播种面积不断下降，国内产量明显不能够满足国内的消费需求，棉花库存消费比也随之下降，2018年棉花期末库存接近历史最低水平为315万吨，库存消费比也同样处于低位，棉花供求形势紧张，供不应求问题突出。国储棉抛储是满足国内棉花缺口的主要方式。截止2018年7月13日累计成交154.83万吨，成交率60%。

图表34.我国棉花期末库存


资料来源：万得、中银证券

图表35.国内棉花库存消费比


资料来源：万得、中银证券

面对当前棉花产量以及播种面积从2010年后不断下降的趋势，供应量减少。国内棉花市场开始消耗库存，库存量也趋于下降，2018年棉花库存量接近历史最低水平。同时国内需求有所提升，供需缺口不断扩大。总体判断棉花价格上涨趋势明显。

图表36.中国棉花产销存量平衡表 (单位: 万吨)

项目	2016/17	2017/18	2018/19
总供应	1,622	1,462	1,279
其中：期初库存	1,042	767	582
产量	469	572	537
进口	111	123	160
总需求	855	880	890
其中：纺棉消费	809	834	844
其他消费	45	45	45
出口	1	1	1
期末库存	767	582	389

资料来源：中国棉花信息网，中银证券

注：原始时间为当年9月1日至下年8月31日；库存包括国储棉和工商业库存

棉价上涨，粘胶短纤价格有望同步上行

棉价与粘胶短纤价格具有较高的关联性。我国从2011年对棉花实施临时收储制度，国家大幅收储棉花，成交价格上涨。2015年后，临时收储政策叫停，不断抛售棉花出现供大于求的局面，导致棉花价格不断下降。目前棉花逐渐减产，棉花价格存在上升趋势，作为棉花替代品的粘胶短纤价格与棉价相关性较强，所以粘胶短纤价格也趋于上升。

图表37.棉花与粘胶短纤价格走势



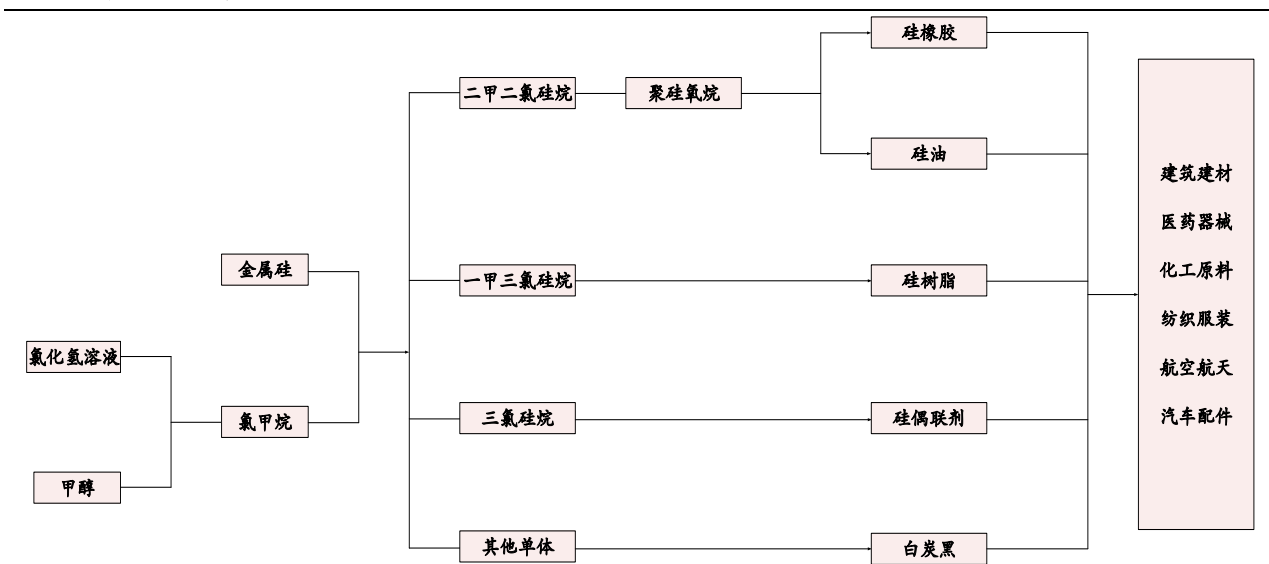
资料来源：万得，中银证券

粘胶价格上涨公司具十足业绩弹性。截至 2017 年底，公司拥有粘胶短纤产能 50 万吨/年，规模位居行业第一，产品工艺技术达到国际先进水平，差别化率全国第一；拥有莫代尔纤维、竹代尔纤维、高白纤维、着色纤维、无机阻燃纤维等一系列高技术含量、高附加值的产品，部分高端产品凭借质量优势出口到美日韩等国家。公司 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤项目已经试车，预期年产能将达到 70 万吨，规模效益充分显现，综合实力将大幅提升。粘胶短纤价格每上涨 1,000 元/吨，EPS 将增厚 0.22 元。

有机硅行业分析：供需格局改善，高景气持续

有机硅产品性能优越，应用广泛。有机硅，即有机硅化合物，是指含有 Si-C 键、且至少有一个有机基是直接和硅原子相连的化合物。有机硅兼备了无机材料与有机材料的性能，耐高低温、电气绝缘、抗氧化稳定性、耐候性等优异特性，广泛应用于建筑建材、医疗器械、化工原料、纺织服装等行业。

图表38.有机硅工业产业链



资料来源：中国产业信息网，中银证券

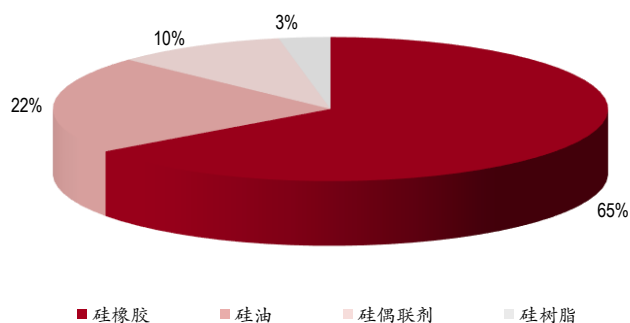
有机硅产业链的下游产品主要是硅橡胶、硅油、硅偶联剂、硅树脂，消费占比分别为 65%、22%、10%、3%。终端产品则主要应用在建筑、电子、电力新能源等行业上，其中建筑业占比达到 22%。

图表39.有机硅产品简介

产品	性能	用途
硅橡胶	耐高低温性、耐老化性、耐臭氧性、电气绝缘性等	硅橡胶主要应用形式为硫化制品，包括模压制品中的各种按键、胶板、垫圈等；挤出制品中的各种胶带、胶条、电线电缆皮等；胶带制品中的各种密封圈、膜布等
硅油	柔软性、憎水性，良好的化学稳定性、电绝缘性、耐高低温性	广泛用于电气绝缘、脱模、消泡、阻尼、防震、滚压、防尘、防水、高低湿润等方面
硅树脂	无毒无味、电气绝缘、抗氧化、低表面能、生物惰性、阻燃	用作耐热漆、耐候漆、电子元件涂料、硅树脂玻璃纤维套管、玻璃布涂布有机硅树脂
硅偶联剂	憎水性、良好的化学稳定性	用作塑料橡胶加工、粘合剂
白炭黑	白色、松散、无定形、无毒	用作合成分子筛原料、树脂填充材料，补强剂

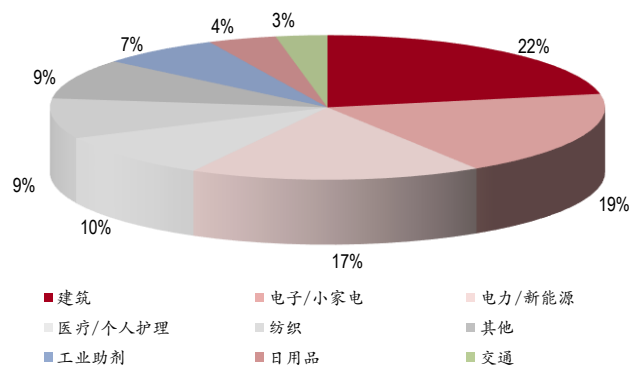
资料来源：CNKI，中银证券

图表40.国内有机硅下游产品构成



资料来源：卓创资讯，中银证券

图表41.国内有机硅终端产品应用领域构成

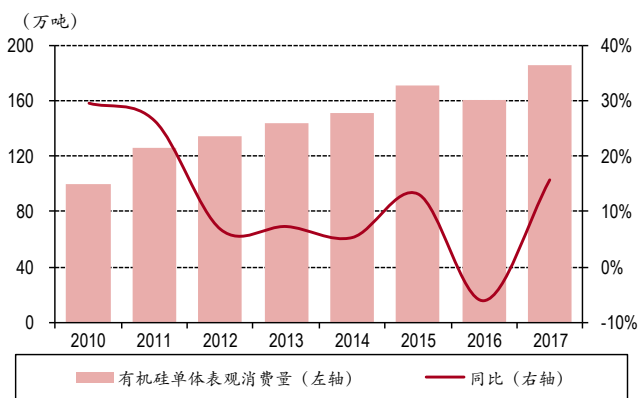


资料来源：全国硅产业绿色发展战略联盟，中银证券

有机硅景气持续

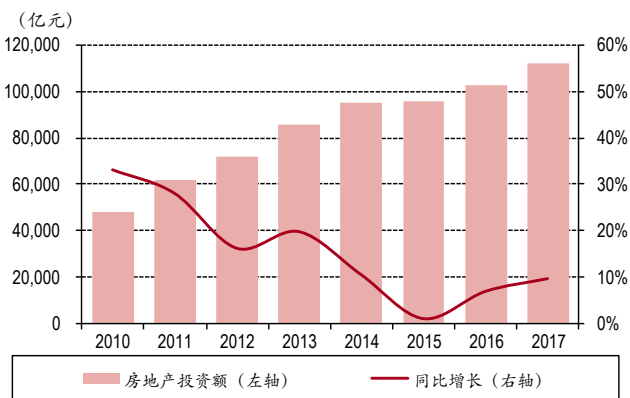
有机硅需求持续上升。伴随我国经济的飞速发展，我国有机硅中间体表观消费量自 2010 年的 99.49 万吨增长至 2017 年的 186.45 万吨，复合增长率达 9.39%。2012 年以来，虽然由于 GDP 增速的放缓，表观消费量增速有所降低，但仍然以较高速度保持增长态势。

图表42.历年国内有机硅单体表观消费量



资料来源：卓创资讯，中银证券

图表43.房地产投资额恢复增长



资料来源：万得，中银证券

有机硅材料在汽车领域应用较为广泛。有机硅产品在汽车制造上的应用，主要有两类：有机硅弹性体和汽车包覆材料。有机硅材料可以隔离敏感的汽车电子元件，有助于保护电子元件的性能，使其免受湿度、盐蚀等影响。此外，有机硅材料在汽车气囊、车体元件、刹车系统以及空气系统等都有较多的应用。

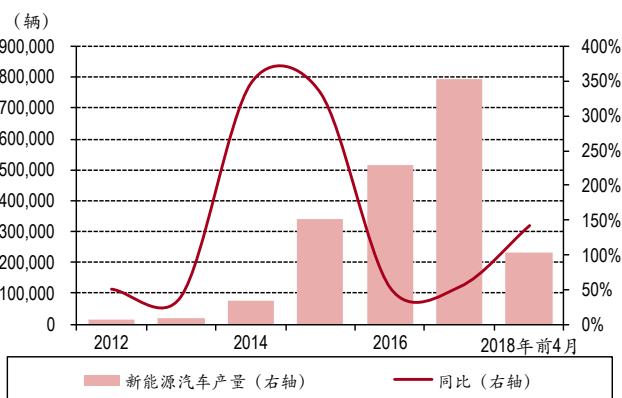
根据中国氟硅有机材料工业协会统计，2015 年我国汽车行业用有机硅材料约为 6 万吨，2020 年将超过 10 万吨，是有机硅市场的重要增长点。随着新能源汽车的推广，电池组件将使用大量的液体硅橡胶进行封装。

图表44.有机硅材料在汽车上的应用



资料来源: CNKI, 中银证券

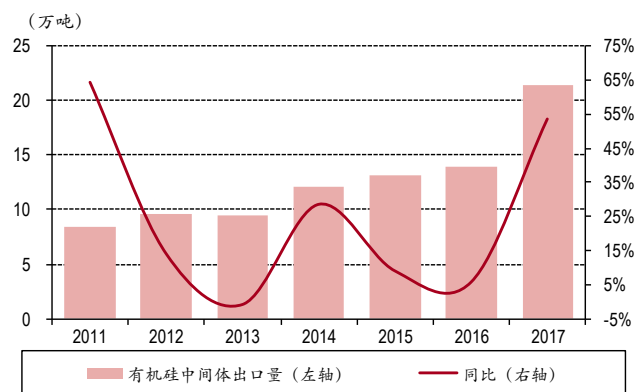
图表45.我国新能源汽车产量大幅增长



资料来源: 万得, 中银证券

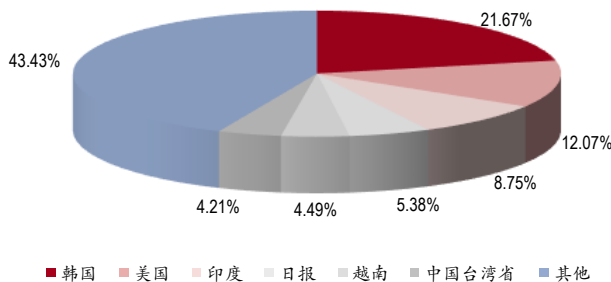
海外需求回暖, 有机硅出口强劲增长。根据卓创资讯数据, 2017 年我国有机硅中间体出口量为 21.37 万吨, 同比大幅增长 53.41%。这一方面源于海外经济回暖, 需求提升; 另一方面, 海外产能事故频发, 推动出口增加。

图表46.2017 年我国有机硅中间体出口大幅增长



资料来源: 卓创资讯, 中银证券

图表47.有机硅中间体出口地占比

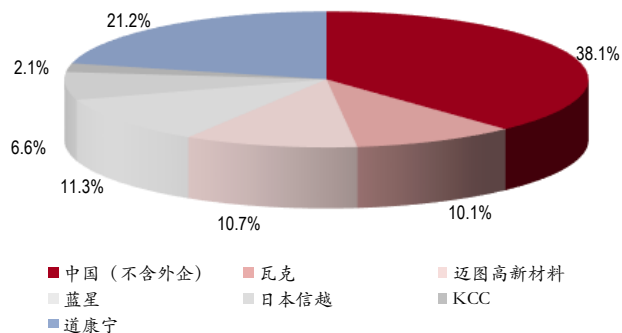


资料来源: 卓创资讯, 中银证券

环保促进产能出清, 市场集中度提升

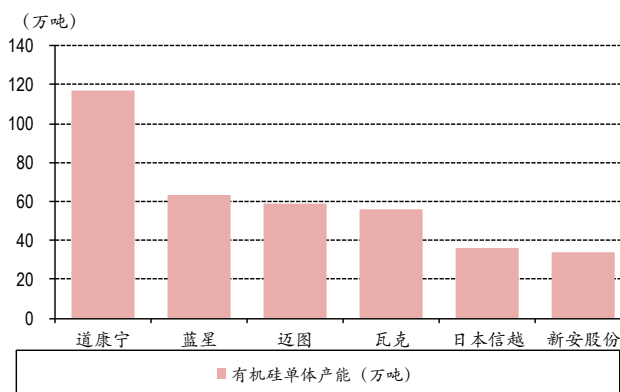
有机硅全球产能集中度较高。全球有机硅单体产能约为 550 万吨, 规模最大的五家公司为美国道康宁、中国蓝星、美国迈图、德国瓦克和日本信越。中国本土企业有机硅单体产能为 210 万吨, 占比达 38.1%。

图表48.中国有机硅单体（不含外企）产能居全球第一



资料来源：卓创资讯，中银证券

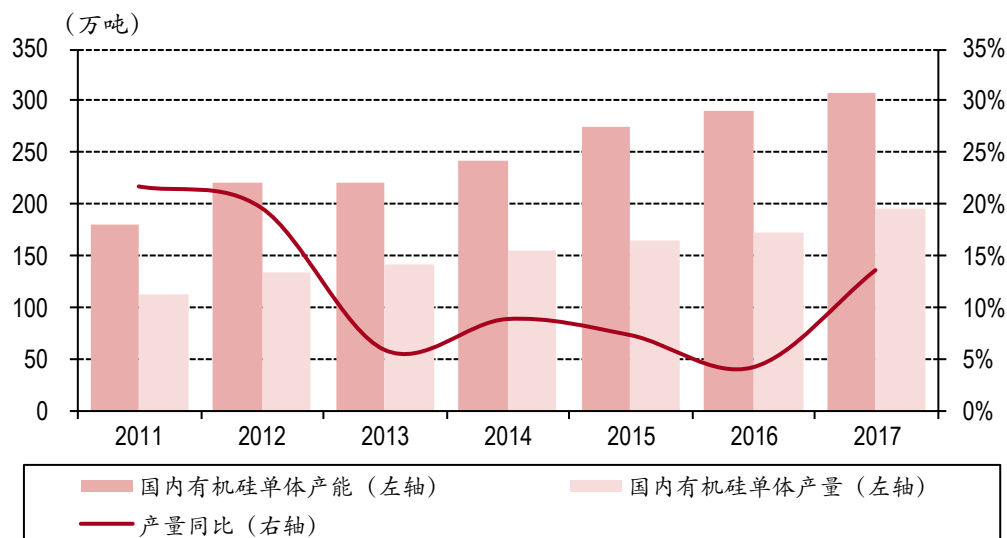
图表49.2017年全球主要有机硅企业单体产能



资料来源：百川资讯，中银证券

环保政策因素影响供给。在供给侧结构性改革政策影响下，产能增速放缓，开工率逐步回调。有机硅生产过程中会产生大量废水和废渣浆，大幅增加环境治理成本。我国政府严格管控有机硅行业，对有机硅产业设立诸多限制。

图表50.国内有机硅单体产能和产量



资料来源：卓创资讯，中银证券

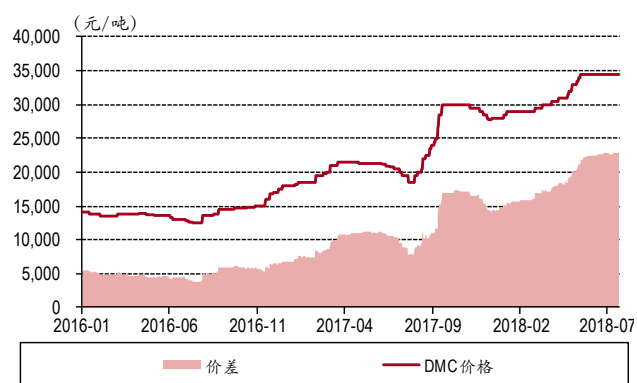
国内外产能退出，新增产能有限，供给格局改善。根据百川资讯统计，我国有机硅单体名义产能为303.5万吨/年，但山西三佳和江苏弘博生产线合计28万吨产能关停，未来复产的可能性较小，有效产能为275.5万吨/年，且2018年国内没有有机硅新增产能投放。另一方面，海外有机硅生产商迈图于2016年下半年关闭了位于德国的7.5万吨/年中间体产能，供给格局持续改善。

图表51.2018年6月国内有机硅产能装置情况

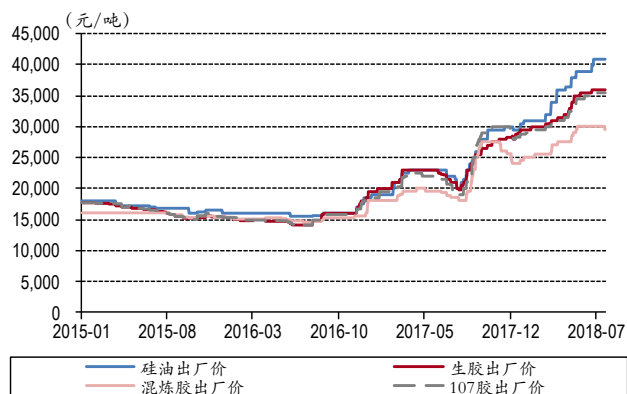
单体企业	生产线	总产能 (万吨/年)	单体装置动态	开工率(%)
道康宁 (张家港)	4	40	装置正常运行为主	96
江西星火	6	45	装置正常运行为主, 后期检修计划或将延迟	95
新安化工	4	34	34万吨装置正常运行	96
内蒙恒业成	3	24	装置开工负荷一般	82
山东东岳	2	25	装置运行负荷一般, 6月份限产为主	75
浙江合盛	2	18	装置正常运行为主	95
山东金岭	1	15	装置负荷一般, 6月份限产为主	80
唐山三友	2	20	一期装置周期检修, 二期正常运行	80
浙江中天	1	10	正常运行为主	95
湖北兴发	2	20	装置正常运行为主	94
鲁西化工	1	6.5	本周装置开工正常, 6月底有检修计划	95
四川合盛	2	18	装置正常运行为主	87
江苏弘博	1	10	有机硅项目全线停车	0
山西三佳	2	18	暂未重启	0
合计		303.5		

资料来源: 百川资讯, 中银证券

环保督查, 需求回暖, 有机硅产业链产品价格持续上涨。2016年开始的环保督查对有机硅行业的景气复苏起到较大作用, 直接使得上游金属硅、中游DMC价格上行。根据百川资讯数据, 有机硅中间体自2016年7月底的12,500元/吨上涨至2018年7月的34,500元/吨, 至今上涨176%, 价差从3,902元/吨扩大至当前的22,833元/吨。自2018年开年以来, 下游厂商对有机硅产品提价, 陶氏化学于2018年6月1日对有机硅密封胶、灌封胶、硅凝胶等产品提价15%。中游DMC价格上涨逐步对下游进行传导, 判断有机硅行业高盈利将持续。

图表52.DMC与原料 (甲醇和金属硅) 价差持续扩大


资料来源: 百川资讯, 中银证券

图表53.下游产品价格持续上涨


资料来源: 百川资讯, 中银证券

公司有机硅产业链不断延伸

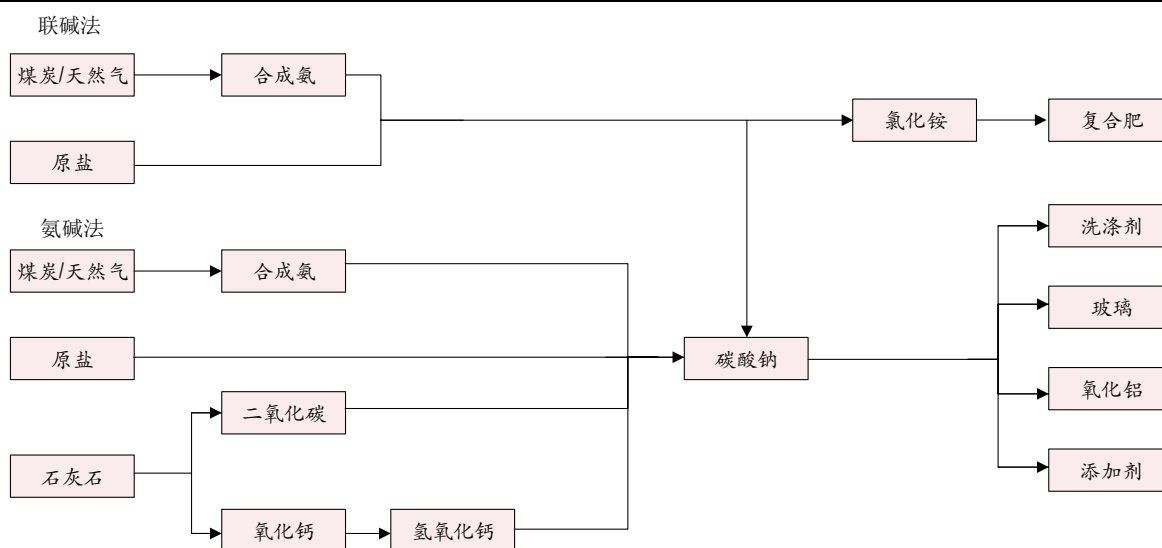
公司有机硅单体年产能达到20万吨, 产品市场占有率约12%, 位居行业第一梯队。依托循环经济模式及自备电厂等优势, 利用上游工序副产品作为有机硅生产原料, 成本优势明显; 硅业公司为国家级高新技术企业, 研发优势突出, 并不断向下游延伸, 已具备环体下游加工项目包括室温胶2万吨/年以上、高温胶2万吨/年以上、硅油及消泡剂等2,500吨/年以上的生产能力。国内新兴有机硅消费领域不断出现, 新能源汽车等领域需求增长将为行业带来新的发展机遇。有机硅中间体价格每上涨1,000元/吨, EPS将增厚0.03元。

纯碱行业：供求关系平衡推动行业景气持续

需求端：应用领域广泛，下游需求平稳增长

纯碱化学名为碳酸钠，又称为苏打，是一种白色粉末，有吸湿性。纯碱可以分为工业级和食品级。按照颗粒粒径的不同，工业级又可以分为轻质纯碱和重质纯碱。纯碱的应用领域非常广泛，下游主要为平板玻璃、日用玻璃、轻工与印染、洗涤剂等。纯碱也可用于化工中制取钠盐、金属碳酸盐等；在洗涤领域，纯碱可用于生产肥皂、洗衣粉、洗涤剂等。

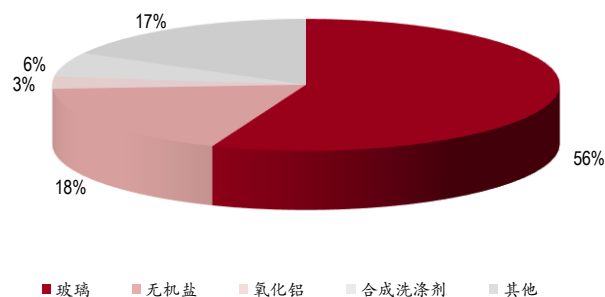
图表54.纯碱工业产业链



资料来源：中国产业信息网，中银证券

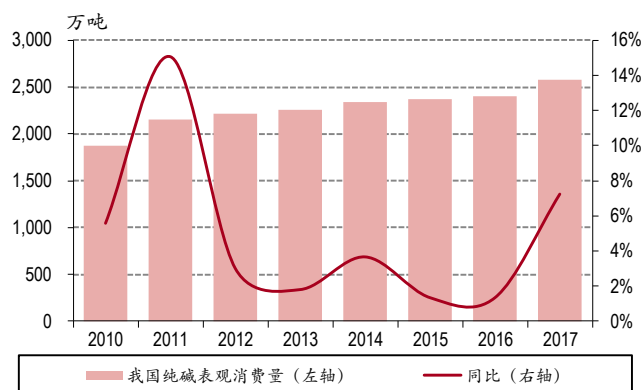
地产市场繁荣，纯碱消费增加。玻璃是纯碱最重要下游应用领域，占纯碱总消费量的 56%；其次，无机盐占比达到了 18%，主要应用于造纸以及印染行业。根据卓创资讯数据，我国 2017 年纯碱表观消费量为 2,577 万吨，同比增长 7.24%，主要归功于纯碱行业下游玻璃需求，造纸和印染等行业的景气提升。

图表55.纯碱行业下游需求结构



资料来源：卓创资讯，中银证券

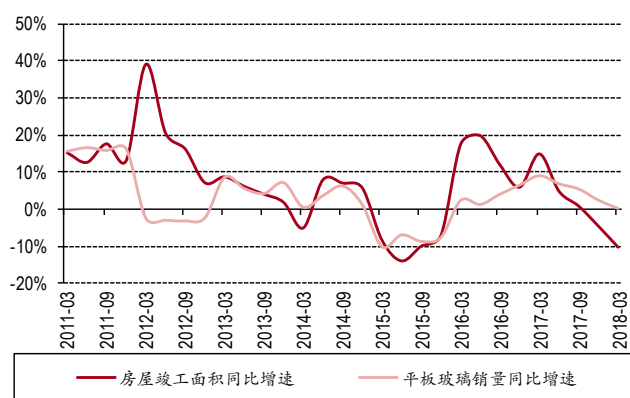
图表56.我国纯碱表观消费量



资料来源：卓创资讯，中银证券

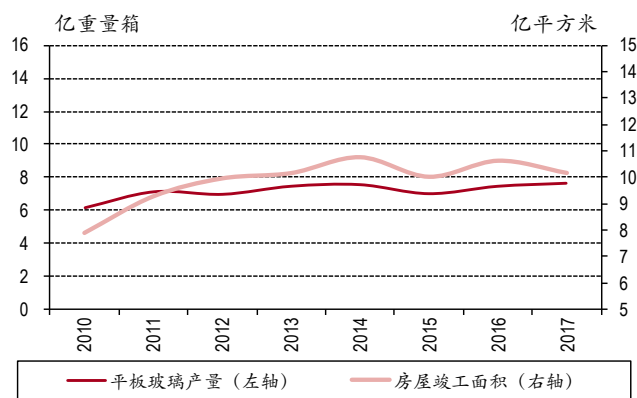
玻璃消费主要来自建筑和汽车。建筑行业占玻璃需求的 72%。第二大需求来自汽车行业，约占 15%。我们通过对历史数据分析，在 2010-2017 年期间，房地产竣工面积与平板玻璃销量趋势正相关。

图表57.平板玻璃销量与房地产竣工面积同比增速



资料来源：万得，中银证券

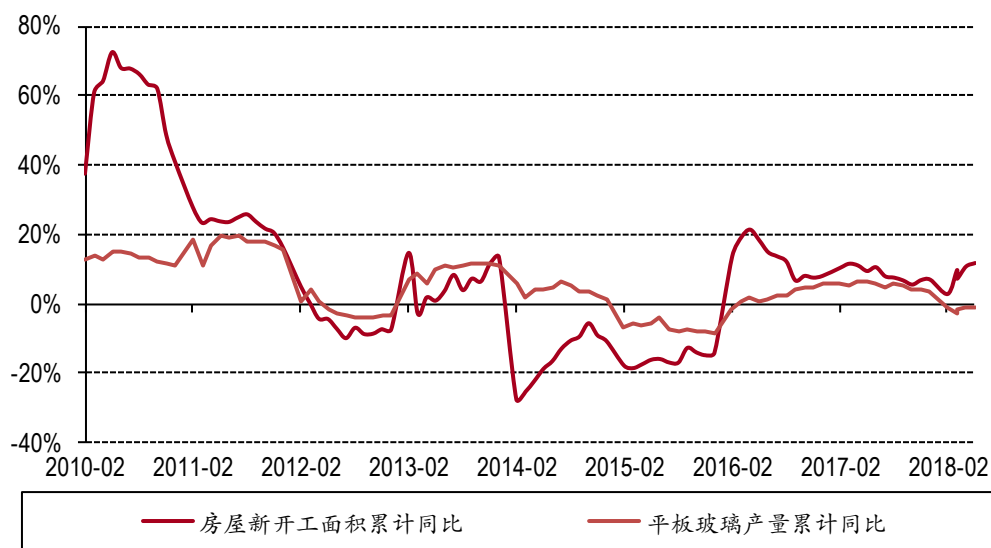
图表58.平板玻璃销量与房地产竣工面积正相关



资料来源：万得，中银证券

房地产开工增速企稳，玻璃需求尚可。受益于建筑行业发展，2017年平板玻璃产量达7.67亿重量箱，同比增长2.6%。从历史数据上来看，玻璃需求量较房屋新开工存在滞后性，2018年二季度房地产新开工面积为9.58亿平方米，同比增长11.80%，增速回升。而2017年四季度和2018年一季度增速分别为7.00%、9.70%，预计今年玻璃总需求仍将维持小幅增长的趋势。

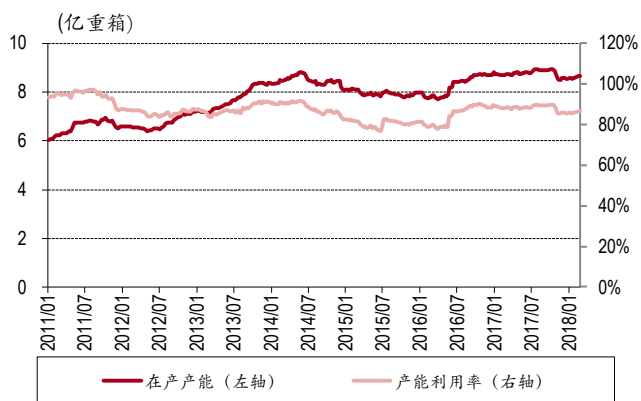
图表59.国内房屋新开工面积和平板玻璃产量累计同比走势



资料来源：万得，中银证券

另一方面，根据玻璃信息网统计，目前我国浮法玻璃产能8.67亿重箱，行业开工率为86.93%。目前，冷修恢复增加生产线7条，恢复产能5,300吨/日熔量，增加冷修生产线3条，减少产能1,800吨/日熔量。再加上其他计划复产的产线，可能造成玻璃产量超出之前的市场预期，进而影响到上游纯碱需求。

图表60.国内浮法玻璃产能逐年增加



资料来源：万得，中银证券

图表61.浮法玻璃冷修日熔量

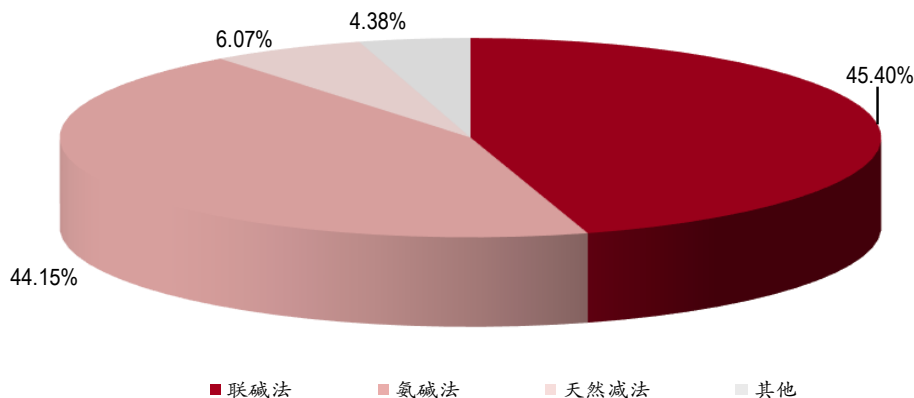


资料来源：万得，中银证券

供给端：产能增速放缓，开工率稳步上升

国内纯碱生产工艺分为氨碱法和联碱法。工业上纯碱的生产工艺包括天然碱法和化学合成法。在生产地区分布上，呈现出中国、美国、欧洲为主的格局。美国因占有丰富的天然碱矿，生产成本低廉，主要采用结晶法提取纯碱的工艺。而化学合成法包括氨碱法和联碱法。氨碱法又称索尔维法，该方法原材料主要为氯化钠原盐、石灰石和氨气等，二氧化碳和氨气能循环利用。联碱法又称侯德榜法，是将氨碱法和合成氨工艺联合起来，同时生产纯碱和氯化铵的方法。

图表62.国内纯碱产能工艺占比



资料来源：百川资讯，中银证券

图表63.纯碱制备方法优缺点总结

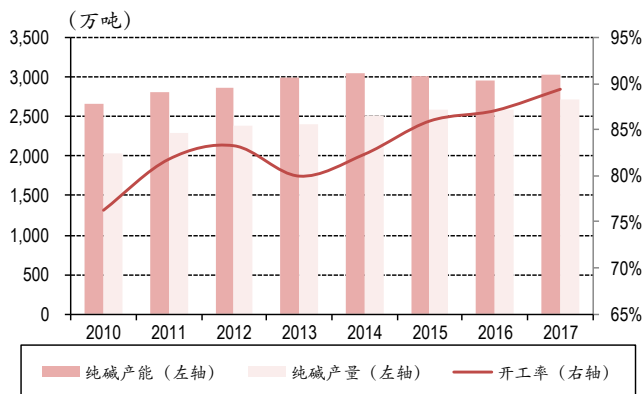
制备方法	优点	缺点	代表生产企业
联碱法	盐的利用率高 (95%-98%)，环保压力小能耗低	建设生产装置成本高。因复合肥行业低迷，副产物氯化铵下游受到限制	双环科技
氨碱法	投资额相对较小，氨和二氧化碳都可氯化钠的利用率只有 70%左右；生成大量的以回收循环利用，适合于大规模生产氯化钙工业价值不大，环保成本较高		山东海化、三友化工
天然碱法	生产成本低，产品质量好	受天然碱储量限制，地域分布不均	远兴能源

资料来源：中国产业信息网，CNKI，中银证券

行业产能收缩，开工率不断提升

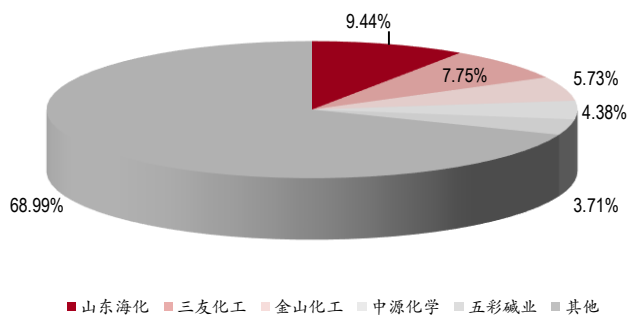
2017 年我国纯碱产能为 3,035 万吨，同比上升 2.2%。2017 年国内纯碱产量为 2,715 万吨，产能利用率为 89%。2014-2016 年，国内纯碱产能增速持续下降，而下游需求持续提升，行业开工率不断走高。经过多年的发展，目前国内纯碱行业形成以三友化工、山东海化、远兴能源等龙头企业为主的格局。

图表64.产能利用率提升



资料来源：卓创资讯，中银证券

图表65.纯碱企业产能分布



资料来源：百川资讯，中银证券

图表66.国内目前主要纯碱生产企业明细

生产方法	公司名称	产能 (万吨/年)
氨碱法	山东海化股份有限公司	280
氨碱法	唐山三友化工股份有限公司	230
氨碱法	中石化南京化学-连云港碱厂	120
氨碱法	山东海天生物化工有限公司	120
氨碱法	青海发投碱业有限公司	120
氨碱法	中盐青海昆仑碱业有限公司	110
氨碱法	青海五彩碱业有限公司 (三友化工持 51% 股份)	110
氨碱法	青海盐湖镁业公司	60
氨碱法	中盐昆山有限公司	60
氨碱法	湖北应城市新都化工有限责任公司	60
氨碱法	福州耀隆化工集团公司	40
发泡剂联产	宁夏日盛精化工集团有限公司	10
联碱法	河南金山化工集团	170
联碱法	四川和邦生物科技股份有限公司	120
联碱法	江苏省实联化工有限公司	100
联碱法	天津渤化永利化工有限责任公司天津碱厂	80
联碱法	重庆宜化化工有限公司	80
联碱法	江苏德邦化学工业集团有限公司	78
联碱法	中海华邦化工有限公司 (华尔润)	70
联碱法	江苏华昌化工股份有限公司	70
联碱法	大化集团大连化工股份有限公司	60
联碱法	徐州丰城盐业有限公司	60
联碱法	广东南方碱业股份有限公司	60
联碱法	河南昊华骏化集团有限公司	60
联碱法	江苏井神盐业股份有限公司	45
联碱法	杭州龙山化工有限公司	40
天然碱法	河南中源化学股份有限公司安棚分公司	130
天然碱法	桐柏海晶碱业有限责任公司	30

资料来源：百川资讯，中银证券

环保趋严，产能持续收缩。自 2011 年工信部和国家发改委相继发布关于纯碱行业的发展政策，明确表示将严格纯碱准入门槛以及限制新建纯碱项目的审批。自 2015 年以来，国家对高污染的纯碱行业管控趋严，小产能企业环保成本极高而面临淘汰风险，将会被责令整改或者直接关停。

图表67.2011 年以来国内纯碱产能关闭明细

企业名称	关停时间	年产能（万吨）	工艺
成都玖源	2011-01	60	联碱法
福建耀隆	2011-01	20	联碱法
兴化化工	2011-11	12	联碱法
山西丰喜	2013-01	20	联碱法
自贡鸿鹤	2014-01	60	联碱法
乐山科尔	2014-01	12	联碱法
哈密双合	2014-04	20	氨碱法
中盐昆山	2014-05	40	联碱法
江苏德邦	2014-05	30	联碱法
石家庄双联	2014-07	40	联碱法
湖南智成	2015-01	30	联碱法
乌海化工	2015-01	20	氨碱法
汉中南化	2015-03	30	联碱法
青岛碱业	2015-12	80	氨碱法
合计		474	

资料来源：卓创资讯，中银证券

受政策限制，未来产能扩产有限。考虑到纯碱装置新建周期超过两年，新建、扩建又受到国家政策限制（根据工信部印发的《纯碱行业准入条件》限制，新建产线要求及投资金额较高，对小企业负担较大），预计未来纯碱新增产能主要来自技改和扩建，相对有限。

图表68.未来国内新增产能明细

企业名称	预计投产时间	年产能（万吨）	工艺
晶昊盐业	2018-06	36	联碱法
金山化工	2018-07	60	联碱法
昆仑碱业	2018-11	20	氨碱法
青海发投	2019-02	20	氨碱法
河南骏化	2019-06	20	联碱法
江苏德邦	2020-05	60	联碱法

资料来源：卓创资讯，中银证券

三季度产能检修加剧供给紧张。短期来看，纯碱行业开始集中检修，纯碱行业供给仍将偏紧。需求方面，下游浮法玻璃产量提升，对上游纯碱需求增加。因此，纯碱价格有望企稳回升。

图表69.2018 年三季度纯碱装置检修计划列表

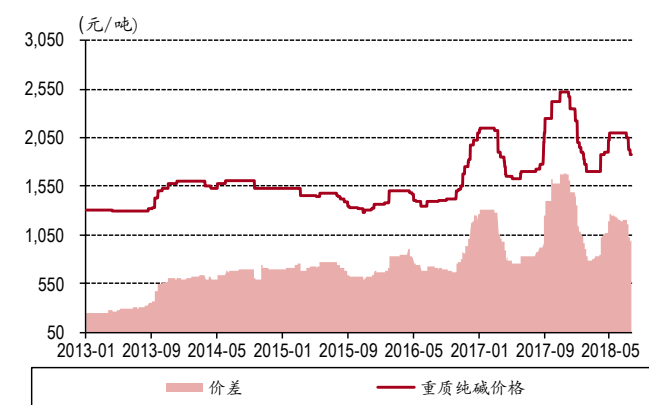
企业	生产工艺	产能（万吨/年）	检修计划
青海五彩	氨碱法	110	7 月底检修
湘潭碱业	联碱法	30	停产
昊华骏化	联碱法	60	开工 3 成
应城新都	联碱法	60	7 月 20 日停机检修
冷水江碱业	联碱法	16	7 月底至 8 月检修一周
湖北双环	联碱/氨碱法	110	7 月 15 日停机检修 30 日左右
山东海天	氨碱法	140	7 月 22-8 月 1 日停机检修，影响产量 35,000 吨
晶昊盐化	氨碱法	30	投产计划：投料试运行继续推迟执行
柳州化工	联碱法	5	检修

资料来源：百川资讯，中银证券

纯碱价格回落，价差高位

自 2018 年 3 月底起，纯碱价格底部反弹，涨至 5 月份重质碱价格达为 2,100 元/吨，涨幅为 23.53%，轻质涨幅为 2,050 元/吨，涨幅为 24.24%。而后进入淡季，纯碱库存回升，价格回落后，目前重质纯碱价格为 1,875 元/吨，轻质纯碱为 1,750 元/吨。公司依托“两碱一化”循环经济模式及浓海水综合利用等优势，成本优势明显，盈利能力较好。预计进入 8 月份后，纯碱价格将回升，纯碱每涨 100 元/吨，公司 EPS 增厚 0.09 元。

图表70.重质纯碱与原盐等原料价差



资料来源：百川资讯，中银证券

图表71.纯碱库存回升



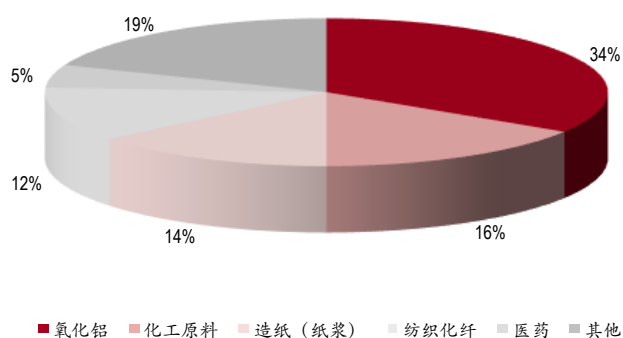
资料来源：隆众资讯，中银证券

氯碱行业：供给侧改革推动产业结构优化升级

需求向好，烧碱景气持续

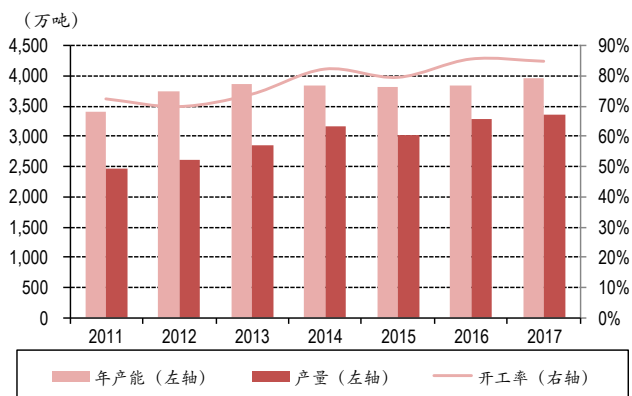
烧碱主要下游需求为氧化铝、化工原料等，消费占比分别为 34%、16%。2017 年烧碱产能为 3,971 万吨，产量为 3,365 万吨，产能利用率为 84.74%，处于历史高位。

图表72.国内烧碱下游需求占比



资料来源：卓创资讯，中银证券

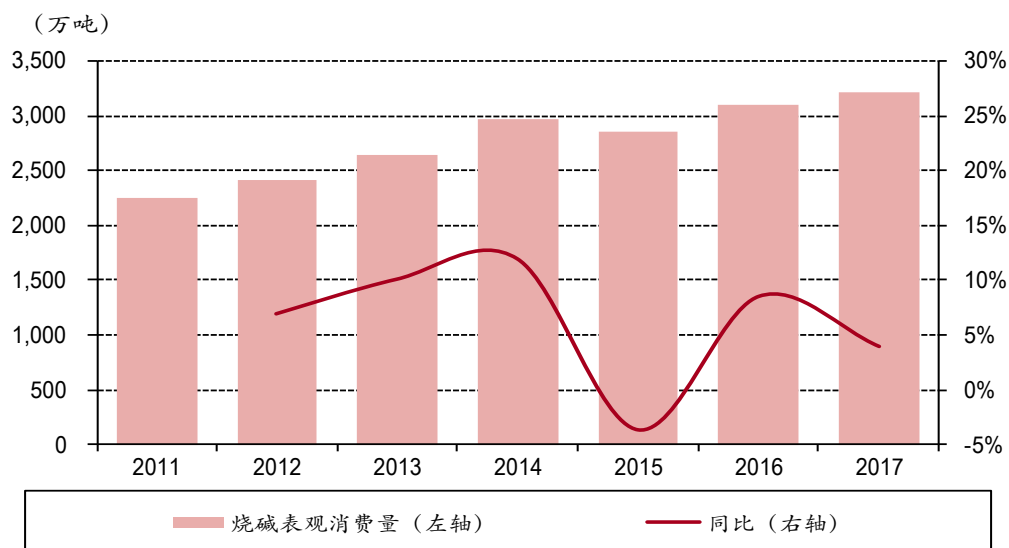
图表73.历年烧碱产能和产量



资料来源：卓创资讯，中银证券

烧碱表观消费量恢复上涨。伴随我国经济的飞速发展，我国烧碱表观消费量自 2011 年的 2,251.5 万吨增长至 2017 年的 3,214.1 万吨，年复合增长率达 6.11%。

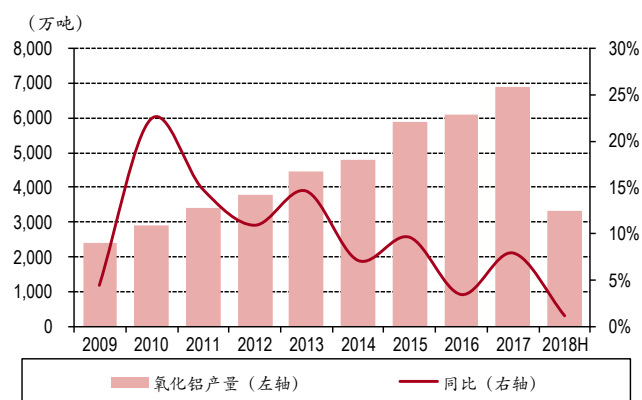
图表74.国内烧碱表观消费量恢复增长



资料来源：百川资讯，中银证券

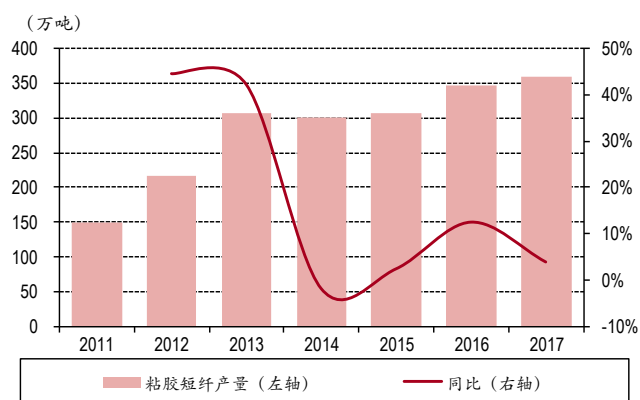
烧碱下游领域景气持续。2017 年氧化铝产量为 6,901.70 万吨，同比增长 7.90%；2018 年上半年氧化铝产量为 3,333.70 万吨，同比小幅增长 1.10%。2017 年粘胶产量为 358.8 万吨，同比增长 3.79%。

图表75.氧化铝产量持续增长



资料来源: 卓创资讯, 中银证券

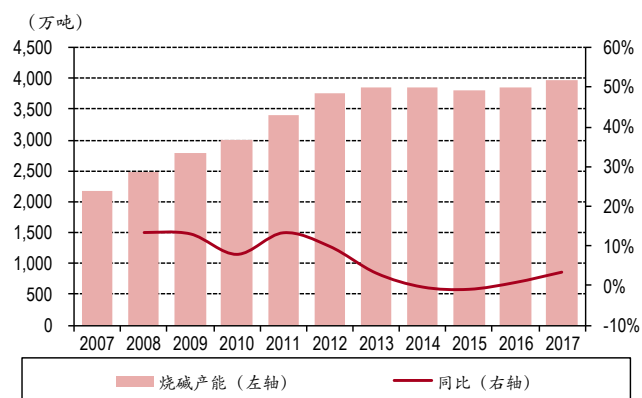
图表76.粘胶短纤产量增长



资料来源: 卓创资讯, 中银证券

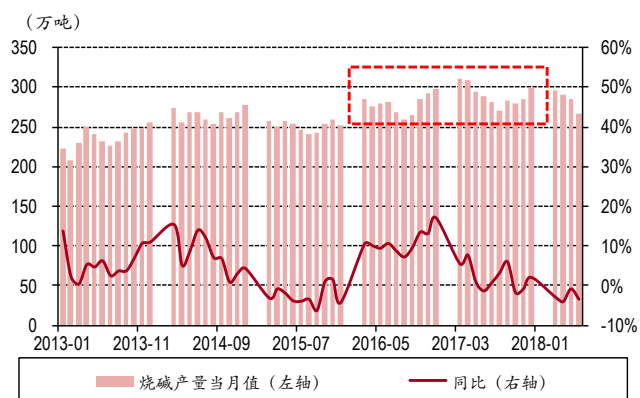
环保政策因素影响供给。氯碱行业是传统的高耗能、高污染行业。随着我国环保督查趋严, 产能规模小、污染问题严重的企业相继被淘汰, 行业集中度提升。烧碱来源于原盐溶液电解, 生产过程会产生液氯等毒性较强副产品, 因此烧碱产能也受副产品液氯的消耗水平的限制。2016 年下半年以来, 各项环保政策法规陆续出台, 液氯的下游氯化物生产受限, 部分企业为避免液氯胀库, 只能被动下降负荷, 减少烧碱产量。

图表77.历年国内烧碱产能



资料来源: 卓创资讯, 中银证券

图表78.烧碱产量



资料来源: 万得, 中银证券

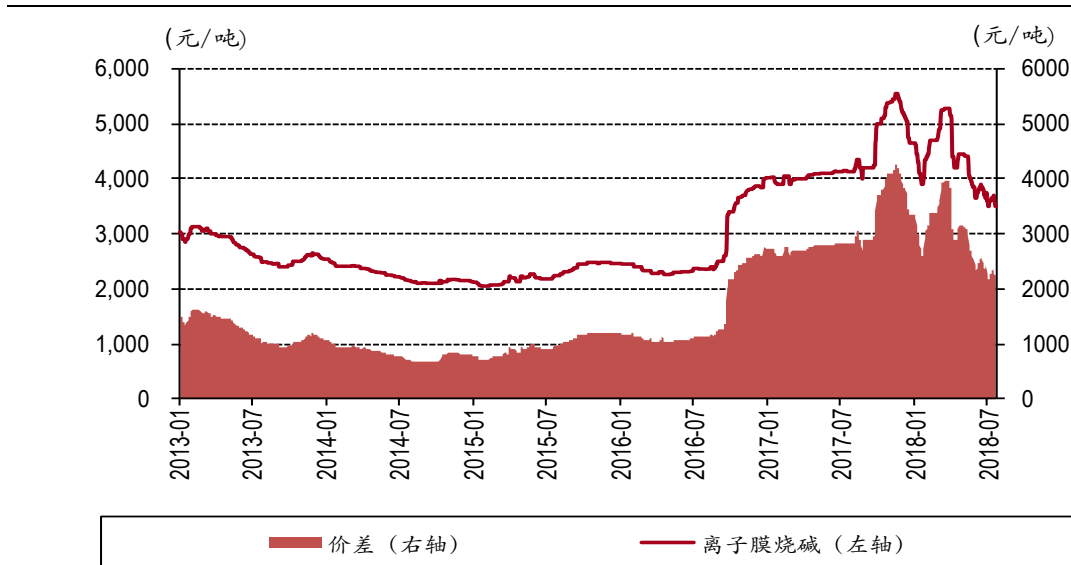
根据工信部公布的《氯碱(烧碱、聚氯乙烯)行业准入条件》, 氯碱行业大幅提高了行业准入门槛, 其中新建烧碱装置投资规模不小于 30 万吨/年产能, 限制了新入企业的数量与烧碱产能的增加。

图表79.2014 年以来国内烧碱关停产能情况

企业名称	关停时间	年产能（万吨）
天津化工	2016-12	32
湖南株化	2016-12	30
南宁化工	2014-01	20
齐鲁石化	2013-01	20
海洋化工	2015-03	20
山东海明	2015-04	20
安龙金宏	2015-01	10
遵义碱厂	2014-11	10
湖南中盐华湘	2015-09	8
自贡鸿鹤	2014-01	5
四平昊华	2016-12	5
重庆长寿盐	2016-12	3
常德天盛电化	2015-01	3

资料来源：卓创资讯，中银证券

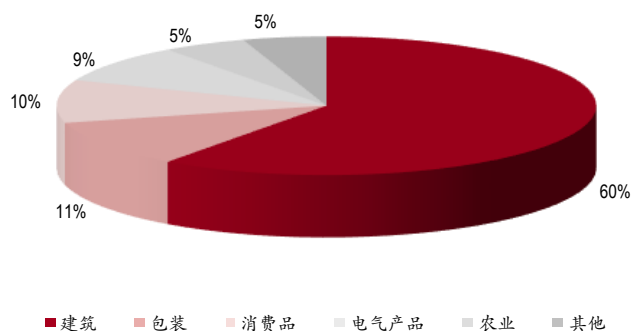
烧碱价格淡季回落，后续看涨。2016 年开始的环保督查和需求回暖对烧碱行业的景气复苏起到较大作用。根据百川资讯数据，烧碱自 2016 年 5 月上旬的 2,270 元/吨开始上涨，至 2017 年 11 月达到 5,500 元/吨，价格持续创出新高，成为走势最强的化工品之一。由于正值淡季，烧碱价格目前回落至 3,500 元/吨。随着行业景气度转好和环保原因，判断烧碱价格有望企稳回升。

图表80.烧碱与原盐、电的价差


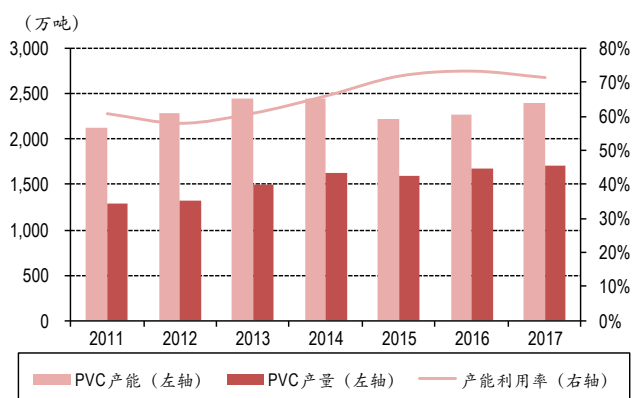
资料来源：百川资讯，中银证券

房屋新开工面积回升，PVC 有望景气上行

PVC 主要下游应用领域为建筑、包装和消费品等，占比分别为 60%、11%、10%。2017 年 PVC 产能为 2,393 万吨，产量为 1,709 万吨，产能利用率为 71.42%。

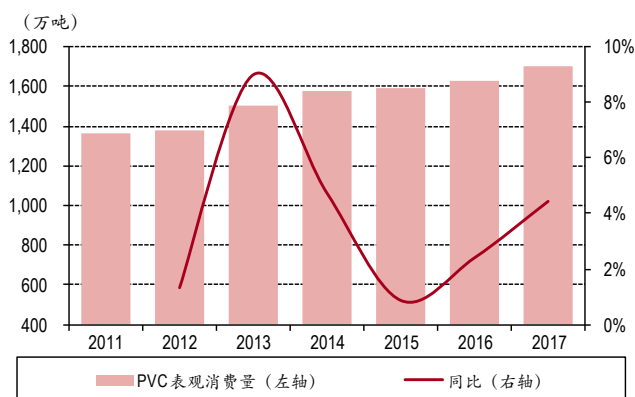
图表81.PVC 下游需求领域占比


资料来源：万得，中银证券

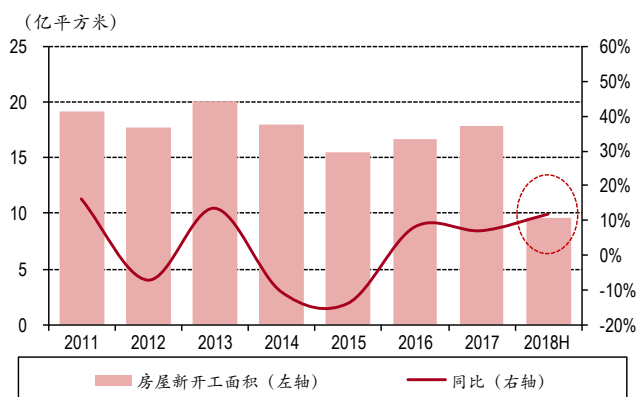
图表82.历年 PVC 产能和产量


资料来源：卓创资讯，中银证券

受益房地产复苏，PVC 表观消费量持续上升。伴随房地产市场蓬勃发展，我国 PVC 表观消费量自 2011 年的 1,363.50 万吨增长至 2017 年的 1,702.64 万吨，年复合增长率达 3.77%。2018 年上半年，房屋新开工面积同比增速达到 9.58 亿平方米，增速达到 11.80%。判断房地产市场向好将拉动 PVC 需求增长。

图表83.历年 PVC 表观消费量


资料来源：卓创资讯，中银证券

图表84.房屋新开工面积同比上升


资料来源：万得，中银证券

行业扩产较少，供需格局改善。目前在电石法 PVC 生产过程中，氯乙烯合成工序均使用氯化汞触媒。氯化汞在高温下易升华的特点导致氯化汞触媒在一定周期内会失效，同时生产过程中会产生含汞废水以及含汞废渣。并且随着《关于汞的水俣公约》在我国正式生效，我国将严格限制电石法 PVC 产能。电石法 PVC 生产是我国用汞量最大的领域，用汞总量约占全国的 80% 以上，按规定到 2020 年电石法 PVC 行业单位产品汞使用量要比 2010 年下降 50%。预计电石法 PVC 产能扩张受限。

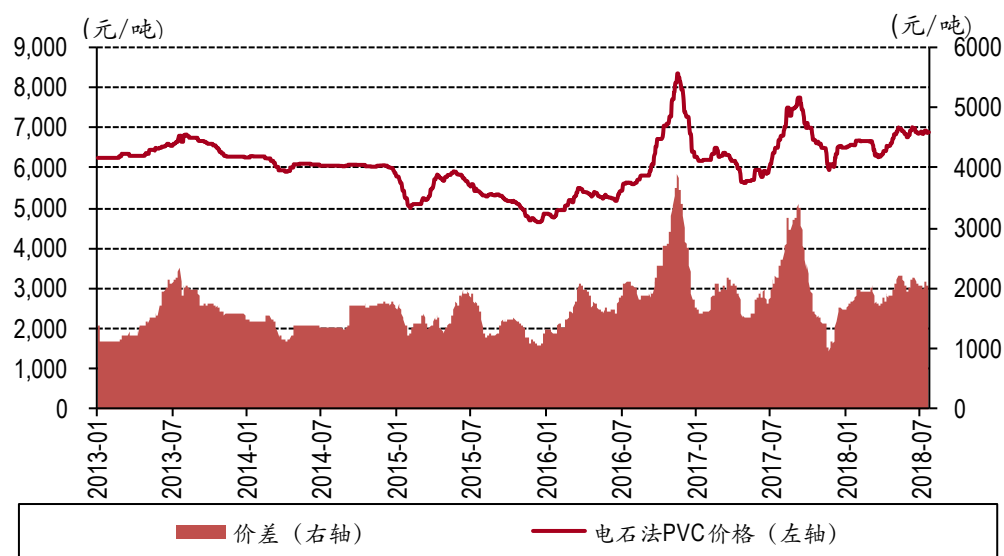
图表85.近年来 PVC 扩产情况

年份	企业名称	新增产能(万吨)	备注
2017 年	宁夏金昱元化工集团有限公司	20	2017 年 7 月底已正式投料生产
2017 年	内蒙古中盐吉兰泰氯碱化工公司	8	2017 年 9 月初 4 万吨装置开始试车
2017 年	内蒙古君正化工有限责任公司	20	2017 年 9 月中旬开始试车 10 万吨
2018 年	安徽华塑股份有限公司	18	2017 年 9 月中下旬二期项目建设正式步入实施阶段，正式投产时间待定
2018 年	河北盛华化工有限公司	10	计划 2018 年 8 月中旬开
2018 年	山东德州实华化工有限公司	10	投产时间不确定，后期还有 40 万吨装置计划

资料来源：卓创资讯，中银证券

PVC 价格维持高位。根据百川资讯数据，由于 2017 年年中房地产投资比预期要好，PVC 价格在 2017 年 9 月涨至 7,750 元/吨，价差达到 3,349.25 元/吨。由于下半年地产投资增速下滑和季节性原因，PVC 价格目前回落至 6,888 元/吨，预计后续 PVC 价格将维持高位。

图表86.PVC 与电石的价差



资料来源：百川资讯、中银证券

公司氯碱业务是构建循环经济体系的基础。烧碱主要用于公司粘胶短纤的生产；电解得到的氯气用于有机硅产业链和 PVC 生产；部分碱石渣可以用于纯碱生产。在 PVC、烧碱持续涨价时期一体化成本优势显著。

盈利预测与投资评级

主要假设

1. 2018 年下半年年公司 20 万吨/年粘胶短纤达产，销售上量；

2. 公司有机硅产品、粘胶短纤、烧碱等产品均价上涨，毛利率提升。

预计 2018-2020 年公司营业收入分别为 229.10 亿元、250.84 亿元、260.85 亿元；同比增速分别为 13.44%、9.49%、3.99%；2018-2020 年归母净利润为 24.54 亿元、27.72 亿元、30.73 亿元；同比增速分别为 29.88%、12.96%、10.87%。

图表87.销售收入结构预测

(人民币, 亿元)	2017	2018E	2019E	2020E
营业总收入	201.96	229.10	250.84	260.85
纯碱	52.85	54.29	51.29	52.76
粘胶短纤维	75.16	83.06	103.84	111.85
聚氯乙烯树脂	25.24	26.94	26.90	26.34
烧碱	14.90	17.16	16.83	16.12
DMC	11.94	16.41	17.50	18.10
室温胶	3.22	4.30	4.45	4.60
高温胶	3.25	4.58	5.08	5.16
氯化钙	0.40	0.39	0.41	0.42
收入增长率	28.17	13.44	9.49	3.99
纯碱	28.22	2.73	(5.52)	2.86
粘胶短纤维	15.43	10.51	25.02	7.72
聚氯乙烯树脂	16.67	6.74	(0.14)	(2.11)
烧碱	63.46	15.17	(1.91)	(4.23)
DMC	48.19	37.42	6.62	3.45
室温胶	77.28	33.49	3.45	3.33
高温胶	142.72	40.90	10.92	1.61
氯化钙	(24.70)	(3.92)	5.60	3.61
综合毛利率	27.34	28.78	28.43	28.95
纯碱	39.78	43.46	43.22	47.01
粘胶短纤维	15.76	10.45	15.03	16.53
聚氯乙烯树脂	1.78	8.88	5.52	0.59
烧碱	67.73	71.97	70.20	69.51
DMC	36.23	46.75	46.01	46.77
室温胶	30.42	42.71	41.85	42.60
高温胶	32.59	42.95	42.99	42.21
氯化钙	(29.24)	(10.98)	(3.76)	(2.14)

资料来源：公司公告、中银证券

投资建议

经过多年发展，公司已由成立之初单一的纯碱生产企业发展成为拥有化纤、纯碱、氯碱、有机硅四大主业综合性化工企业。随着供需格局改善，公司主业产品纯碱、有机硅、烧碱等产品价格中枢上移，公司的销售毛利率和净利率进一步抬升，支撑公司利润稳步增长。预计 2018-2020 年每股收益分别为 1.19 元、1.34 元、1.49 元，对应 PE 分别为 7.3 倍、6.4 倍、5.8 倍。重新首次评级为**买入**。

风险提示

- 1、环保风险：**公司主要从事基础化工产品的生产，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：**公司氯碱业务和有机硅业务属于危险化学品生产行业。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：**公司主要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。

损益表(人民币百万)

年结日：12月31日	2016	2017	2018E	2019E	2020E
销售收入	15,757	20,196	22,910	25,084	26,085
销售成本	(12,005)	(14,896)	(16,567)	(18,227)	(18,816)
经营费用	(1,200)	(1,395)	(1,453)	(1,568)	(1,614)
息税折旧前利润	2,552	3,905	4,891	5,290	5,655
折旧及摊销	(925)	(971)	(1,142)	(1,222)	(1,287)
经营利润(息税前利润)	1,627	2,935	3,749	4,068	4,368
净利息收入/(费用)	(522)	(348)	(349)	(227)	(108)
其他收益/(损失)	(27)	(61)	(85)	(97)	(109)
税前利润	1,078	2,526	3,315	3,744	4,151
所得税	(277)	(530)	(690)	(780)	(865)
少数股东权益	38	125	171	193	214
净利润	763	1,889	2,454	2,772	3,073
核心净利润	832	2,108	2,777	3,137	3,477
每股收益(人民币)	0.370	0.915	1.189	1.343	1.489
核心每股收益(人民币)	0.403	1.021	1.345	1.519	1.685
每股股息(人民币)	0.112	0.275	0.357	0.403	0.447
收入增长(%)	15	28	13	9	4
息税前利润增长(%)	42	80	28	9	7
息税折旧前利润增长(%)	27	53	25	8	7
每股收益增长(%)	85	148	30	13	11
核心每股收益增长(%)	135	153	32	13	11

资料来源：公司数据及中银证券预测

现金流量表(人民币百万)

年结日：12月31日	2016	2017	2018E	2019E	2020E
税前利润	1,078	2,526	3,315	3,744	4,151
折旧与摊销	925	971	1,142	1,222	1,287
净利息费用	522	348	349	227	108
运营资本变动	(723)	(1,488)	558	(199)	(1,779)
税金	(239)	(387)	(690)	(780)	(865)
其他经营现金流	(219)	(496)	220	(538)	233
经营活动产生的现金流	1,344	1,474	4,893	3,675	3,135
购买固定资产净值	46	(21)	1,820	720	620
投资减少/增加	0	2	1	1	1
其他投资现金流	(188)	(691)	(3,636)	(1,440)	(1,240)
投资活动产生的现金流	(142)	(711)	(1,815)	(719)	(619)
净增权益	(231)	(568)	(736)	(832)	(922)
净增债务	137	(2,079)	(2,005)	(1,681)	(1,387)
支付股息	231	568	736	832	922
其他融资现金流	(1,442)	1,660	(1,117)	(1,058)	(1,029)
融资活动产生的现金流	(1,305)	(419)	(3,123)	(2,739)	(2,416)
现金变动	(103)	345	(45)	217	100
期初现金	1,760	1,977	2,336	2,291	2,508
公司自由现金流	1,202	763	3,077	2,956	2,516
权益自由现金流	1,861	(967)	1,421	1,502	1,237

资料来源：公司数据及中银证券预测

资产负债表(人民币百万)

年结日：12月31日	2016	2017	2018E	2019E	2020E
现金及现金等价物	1,977	2,336	2,291	2,508	2,608
应收帐款	1,817	2,715	2,439	3,204	2,665
库存	1,424	1,910	1,716	2,273	2,051
其他流动资产	162	158	197	193	210
流动资产总计	5,380	7,119	6,644	8,180	7,534
固定资产	14,269	15,541	16,221	15,721	15,057
无形资产	884	863	861	859	857
其他长期资产	431	466	501	521	539
长期资产总计	15,584	16,871	17,583	17,102	16,453
总资产	21,001	24,090	24,340	25,404	24,129
应付帐款	2,901	3,572	3,716	4,303	1,883
短期债务	4,285	3,847	3,706	2,025	638
其他流动负债	3,274	2,026	1,725	1,750	1,918
流动负债总计	10,460	9,445	9,147	8,078	4,439
长期借款	2,451	3,474	2,194	2,194	2,194
其他长期负债	634	537	510	510	510
股本	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
储备	5,086	7,918	9,632	11,572	13,723
股东权益	7,150	9,982	11,696	13,636	15,788
少数股东权益	497	623	793	986	1,199
总负债及权益	21,001	24,090	24,340	25,404	24,129
每股帐面价值(人民币)	3.46	4.84	5.67	6.61	7.65
每股有形资产(人民币)	3.04	4.42	5.25	6.19	7.23
每股净负债/(现金)(人民币)	1.83	1.45	0.78	(0.14)	(0.86)

资料来源：公司数据及中银证券预测

主要比率(%)

年结日：12月31日	2016	2017	2018E	2019E	2020E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	16.2	19.3	21.3	21.1	21.7
息税前利润率(%)	10.3	14.5	16.4	16.2	16.7
税前利润率(%)	6.8	12.5	14.5	14.9	15.9
净利率(%)	4.8	9.3	10.7	11.0	11.8
流动性					
流动比率(倍)	0.5	0.8	0.7	1.0	1.7
利息覆盖率(倍)	3.1	8.4	10.7	17.9	40.6
净权益负债率(%)	62.2	47.0	28.9	11.7	1.3
速动比率(倍)	0.4	0.6	0.5	0.7	1.2
估值					
市盈率(倍)	23.4	9.4	7.3	6.4	5.8
核心业务市盈率(倍)	21.4	8.5	6.4	5.7	5.1
市净率(倍)	2.5	1.8	1.5	1.3	1.1
价格/现金流(倍)	13.3	12.1	3.6	4.9	5.7
企业价值/息税折旧前利润(倍)	8.5	5.3	4.0	3.3	2.8
周转率					
存货周转天数	39.3	40.8	39.9	39.9	41.9
应收帐款周转天数	43.0	41.0	41.1	41.1	41.1
应付帐款周转天数	62.8	58.5	58.1	58.3	43.3
回报率					
股息支付率(%)	30.3	30.3	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	11.2	21.8	22.6	21.9	20.9
资产收益率(%)	5.8	10.3	12.3	12.9	14.0
已运用资本收益率(%)	1.3	2.9	3.4	3.7	4.0

资料来源：公司数据及中银证券预测

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，未授权任何公众媒体或机构刊载或转发本研究报告。如有投资者于公众媒体看到或从其它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，或将此报告全部或部分内容发表。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。所有本报告期内使用的商标、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)68604866
传真:(8621)58883554

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)39886333
致电香港免费电话：
中国网通 10 省市客户请拨打：108008521065
中国电信 21 省市客户请拨打：108001521065
新加坡客户请拨打：8008523392
传真:(852)21479513

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)39886333
传真:(852)21479513

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)83262000
传真:(8610)83262291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R7DB
United Kingdom
电话:(4420)36518888
传真:(4420)36518877

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)2122590888
传真:(1)2122590889

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)66926829/65345587
传真:(65)65343996/65323371