

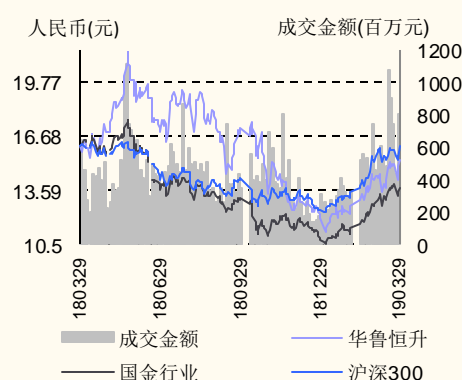
华鲁恒升 (600426.SH) 增持 (首次评级)

公司深度研究

市场价格 (人民币): 15.29 元

市场数据 (人民币)

已上市流通 A 股 (百万股)	1,617.42
总市值 (百万元)	24,172.16
年内股价最高最低 (元)	21.60/11.27
沪深 300 指数	3833.96
上证指数	3090.98



华鲁恒升，一家“专注”而“长情”的煤化工标杆企业

公司基本情况 (人民币)

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
摊薄每股收益 (元)	0.754	1.864	1.367	1.463	1.521
每股净资产 (元)	5.73	7.42	8.75	10.01	11.34
每股经营性现金流 (元)	1.06	2.42	2.29	2.46	2.67
市盈率 (倍)	21.11	6.48	11.19	10.45	10.05
净利润增长率 (%)	39.58%	147.10%	-26.36%	6.99%	4.01%
净资产收益率 (%)	13.16%	25.02%	15.62%	14.60%	13.42%
总股本 (百万股)	1,620.36	1,620.33	1,626.66	1,626.66	1,626.66

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **准确定位、有序发展、极致优化，三维度构建公司的核心竞争优势：**华鲁恒升建立以来，长期专注布局煤化工领域，围绕其核心煤气化平台有序地进行横向、纵向产品延伸；采用先进的水煤浆气化工工艺对煤气化产能进行有序地扩充，不断夯实公司业务，助力公司业绩呈现稳步的阶梯式发展；同时公司围绕生产技术、设备、配套设施等多方面进行全方位的成本优化，建立了一个不可复制的低成本前端生产平台，从基础上建立公司的核心竞争优势。
- **布局煤气化产品，既有基础的业绩保障，也能提供充分的弹性空间。**在公司的业务布局中，甲醇是承接前段煤气化生产平台和后段产品深加工的关键节点。凭借前段煤气化平台极致优化的成本优势，只要能源价格在合理波动中，公司就可保证超出行业水平的基础业绩空间，而通过原煤采购的相对优势以及下游尿素、甲醇、醋酸、有机胺等系列产品的布局，公司亦可获得充足的延伸产品的盈利空间，从而降低周期波动对公司的冲击。
- **进入发展新平台，关注公司经营性、成长性和周期性三重机遇。**2017年公司新的煤气化产能建成投产，进入新阶段的发展。而在上游原料及下游产品价格不断调整的过程中，我们认为应该着重关注公司未来三方面的机遇：
 - **经营性：**公司经过极致的成本优化，风险抵抗能力较强，具有极为优质的财务基础，长期稳健的现金流入将带来有效的高投资回报；
 - **成长性：**公司新投建的煤气化设备还未充分利用，未来公司将投建 16.66 万吨精己二酸产能、30 万吨酰胺及尼龙新材料项目，通过下游附加值更高的产品布局，公司产品盈利有望进一步提升；
 - **周期性：**公司布局煤气化领域，产品具有盈利弹性，在石油位于低位震荡的过程中，短期关注煤价下跌幅度，长期关注油价的反转机会。

盈利预测与投资建议

- 2018 年公司产品价格位于高位，预期 2019 年价格将略有回落，预测公司 2019~2021 年归母净利润分别为 22.17、23.80、25.35 亿元，对应 EPS 为 1.36、1.46、1.56 元，公司发展稳健，给予 12.5 倍 PE，目标价 17.13 元。

风险提示

- 原油价格剧烈波动风险；下游需求大幅恶化风险；乙二醇集中投产带来产能过剩风险；2019 年 1 月 2 日，公司约有 288.69 万股股票解禁。

蒲强

分析师 SAC 执业编号：S1130516090001
puqiang@gjzq.com.cn

杨翼荣

联系人
yangyiyong@gjzq.com.cn

内容目录

研究逻辑	5
一、煤化工标杆企业，横纵双向构建长效发展平台	6
1.1、多年专注布局，煤化工领域深入发展.....	6
1.2、产业链延伸发展，源头布局横纵双向扩展.....	6
1.3、长期坚持稳健发展，有序扩展生产规模.....	8
二、扎实基础精益求精，构建极致的成本优势	10
2.1、规模优势叠加技术改造，从源头建立领先优势.....	10
2.2、配套建设持续完善，多重强化竞争壁垒.....	11
2.3、深度参与项目建设和技术研发，形成有效的正向循环.....	12
三、煤基产品格局长期向好，行业低谷回升有望.....	13
3.1、甲醇行业底部调整，原油关联性提升加大行业盈利弹性.....	14
3.2、尿素行业格局优化，长期发展基础向好.....	17
四、多元产品交叉布局，延伸产业链提升附加值空间.....	20
4.1、醋酸格局高度集中，行业整体稳健运行.....	20
4.2、乙二醇技术日臻成熟，规模效应有望降低成本.....	22
4.3、有机胺、己二酸产品协同布局，有效提升客户粘性.....	24
五、三个维度关注公司的长远发展.....	25
5.1、经营性：夯实基础、稳健布局，成本优势保障基本的盈利水平.....	25
5.2、成长性：前段煤气化产能充足，具备充足的产业链延伸空间.....	26
5.3、周期性：产品具有充足的弹性空间，助力公司把握周期机遇.....	27
5.4、盈利预测与估值.....	27
六、风险提示	29

图表目录

图表 1：煤化工行业的主要细分领域.....	6
图表 2：2018 年公司各产品营收变化情况（百万元）.....	6
图表 3：2018 年公司各部分产品营收占比.....	6
图表 4：华鲁恒升横纵双向业务布局.....	7
图表 5：公司围绕煤气化平台稳步有序进行业务布局.....	7
图表 6：公司化肥化工产品业务情况（万吨）.....	8
图表 7：公司多年坚持有序稳健扩展生产规模.....	9
图表 8：公司各业务环节的产能分布（万吨）.....	9
图表 9：公司四大煤气化扩产项目.....	10
图表 10：国内煤气化主要工艺及单位合成气能耗对比.....	11
图表 11：公司修建铁路线进入园区.....	11
图表 12：2017 年公司新建化肥专运线投入运营.....	11
图表 13：公司业务平台管控能力良好.....	12

图表 14: 公司深度参与项目建设, 培养项目升级改造能力 (不完全列举) ...	13
图表 15: 煤化工企业研发费用占营业收入情况.....	13
图表 16: 煤化工企业研发人员及员工占比情况.....	13
图表 17: 中国甲醇生产原料占比.....	14
图表 18: 海外甲醇生产原料占比.....	14
图表 19: 2013 年甲醇下游应用占比.....	15
图表 20: 2017 年甲醇下游应用占比.....	15
图表 21: 聚乙烯及聚丙烯价格原料占比情况.....	15
图表 22: 甲醇下游 MTO 产品利差变化 (元/吨)	15
图表 23: 甲醇与原油价格变化联动性提升.....	16
图表 24: 甲醇同原油价格联动性传导途径.....	16
图表 25: 国内煤头&气头甲醇生产制造成本 (元/吨)	16
图表 26: 国内煤头甲醇价差变化情况 (元/吨)	16
图表 27: 甲醇行业开工率变化情况.....	17
图表 28: 甲醇行业产能变化情况 (万吨)	17
图表 29: 国内尿素生产多以煤作为主要生产原料.....	17
图表 30: 国内三种尿素生产工艺成本测算 (元)	17
图表 31: 我国尿素行业开工率变化.....	18
图表 32: 我国近 4 年尿素产量变化情况 (万吨)	18
图表 33: 我国十三五规划合成氨原料占比变化.....	18
图表 34: 2018 年国内尿素退出或者长期停产产能 (万吨)	19
图表 35: 尿素的下游需求分布占比情况.....	19
图表 36: 合成氨及合成氨至尿素物料价差变化 (元/吨)	20
图表 37: 气流床工艺尿素价差保持高位.....	20
图表 38: 10 年来我国醋酸行业产能变化 (万吨)	20
图表 39: 国内醋酸行业的开工情况.....	20
图表 40: 2018 年我国醋酸行业市场占比.....	21
图表 41: 醋酸产品价差变化情况 (元/吨)	21
图表 42: 近年来我国醋酸进出口情况变化.....	21
图表 43: 公司醋酸产品价格及毛利水平.....	22
图表 44: 公司醋酸及衍生品营业收入及利润 (百万元)	22
图表 45: 乙二醇下游的市场应用占比.....	22
图表 46: 下游需求扩充带动乙二醇的市场空间.....	22
图表 47: 我国乙二醇仍然大量以来产品进口.....	23
图表 48: 乙二醇价格受到石油价格影响较大.....	23
图表 49: 煤制乙二醇价差收窄.....	23
图表 50: 我国乙二醇未来产能预测变化 (万吨)	24
图表 51: 我国煤质乙二醇产能利用率 (万吨)	24
图表 52: 公司乙二醇项目情况.....	24

图表 53: DMF 行业产能分布情况.....	25
图表 54: DMF 产品价差变化 (元/吨)	25
图表 55: 公司有机胺产品的营收变化 (百万元)	25
图表 56: 公司多年来盈利情况.....	26
图表 57: 公司多年来经营及负债情况.....	26
图表 58: 公司毛利率及净利率变化.....	26
图表 59: 公司经营性现金净流量变化.....	26
图表 60: 2018 年公司各产品的盈利弹性比较.....	27
图表 61: 公司未来 3 年分产品盈利预测.....	28
图表 62: 同行业估值情况对比.....	29

研究逻辑

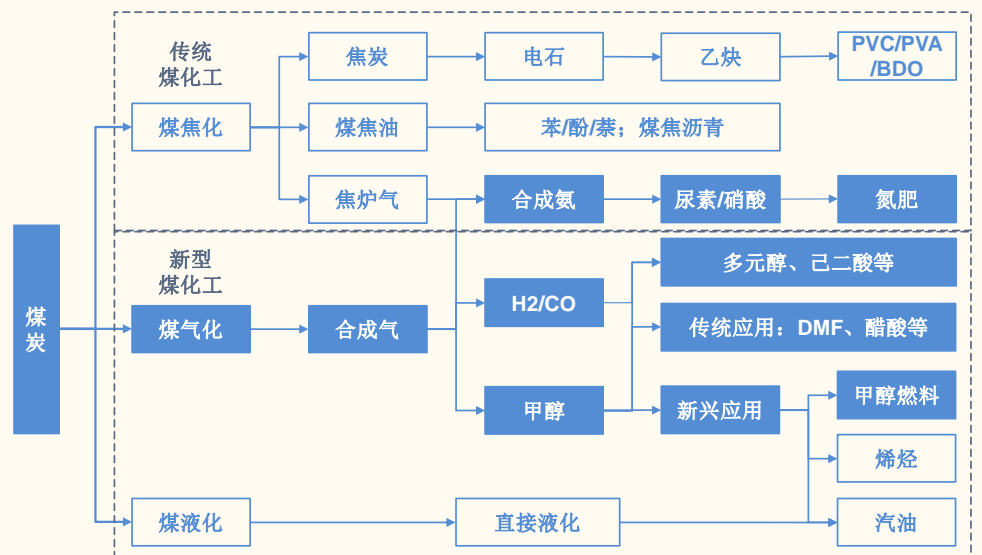
- 在周期性行业中，供需错配带来产品价格的周期性波动不可避免地将对企业盈利产生一定的影响，然而一些企业依然可以凭借自身多年发展积淀，降低周期变化带来的大幅冲击，实现企业的长效发展，华鲁恒升就是这样的企业，一家通过极致优化生产，奠基未来发展的煤化工标杆企业之一。
- 对这样一家具有典型代表意义的企业进行研究，我们更多地关注于企业发展最为核心的因素，在众多纷繁的价格变化下，挖掘出企业发展的核心本质，从而判断企业未来发展方向，抓住机遇；同时我们也希望通过对这样一家企业的研究，我们能够对有多种产品布局的企业建立一种新的研究思路，在终端产品价格的涨跌背后，关注企业发展的核心。
- **准确定位、有序发展、极致优化，三维度构建公司的核心竞争优势。** 华鲁恒升建立 18 年以来，长期专注布局煤化工领域，多年来围绕其核心煤气化平台有序地进行横向、纵向产品延伸，形成了以煤气化为基础相互交织的产品生产网络；公司采用先进的水煤浆气化工艺对煤气化产能进行有序地扩充，不断夯实公司业务，助力公司业绩呈现稳步的阶梯式发展；而在此基础上，公司围绕产品生产技术、设备、配套设施等多方面进行全方位的成本优化，建立了一个不可复制的低成本前端生产平台，从而从基础上建立公司的核心竞争优势，为公司稳固发展奠定了基础。
- **布局煤气化产品，既有基础的业绩保障，也能提供充分的弹性空间。** 公司以小氮肥企业起家，围绕煤气化设备进行产业链扩展，其中甲醇是承接前段煤气化生产平台和后段产品深加工的关键节点。凭借前段煤气化平台极致优化的成本优势，只要能源价格在合理波动中，公司就可保证超出行业水平的基础业绩空间，而通过原煤采购的相对优势以及下游尿素、醋酸、有机胺等系列产品的布局，公司亦可获得充足的延伸产品的盈利空间，从而降低周期波动对公司的冲击，在行业上行阶段亦可把握盈利机遇。
- **公司进入新的发展平台，关注公司经营性和成长性和周期性三重机遇。** 2017 年公司新的煤气化平台建成投产，公司进入新阶段的发展。而在上游原料及下游产品价格不断调整的过程中，我们认为应该着重关注公司未来三方面的机遇：
 - ① 经营性：公司经过长期的布局优化已经获得了业务稳步发展的基础，风险抵抗能力较强，具有极为优质的财务基础，长期稳步的现金流入将带来有效的高投资回报；
 - ② 成长性：公司新投建的煤气化设备还未充分利用，公司具备进行产业链延伸的充分空间。未来公司将投建 16.66 万吨精己二酸产能、30 万吨酰胺及尼龙新材料项目，通过下游附加值更高的产品布局，公司产品盈利有望进一步提升；
 - ③ 周期性：公司布局煤气化领域，获利的核心是赚取煤让利，在石油位于低位震荡的过程中，短期关注煤价下跌幅度，长期关注油价的反转机会。

一、煤化工标杆企业，横纵双向构建长效发展平台

1.1、多年专注布局，煤化工领域深入发展

- **小氮肥发展起家，多年来专注布局，成长为煤化工标杆企业。**华鲁恒升从小氮肥企业起家，早期主要从事于传统煤化工领域的合成氨及尿素生产，而后公司以煤气化平台为基础，通过主要的产品甲醇逐步向新型煤化工领域进行产品延伸，经过多年的专注发展，公司逐步形成了以煤气化为生产基础的化肥、化工多产品综合生产平台。

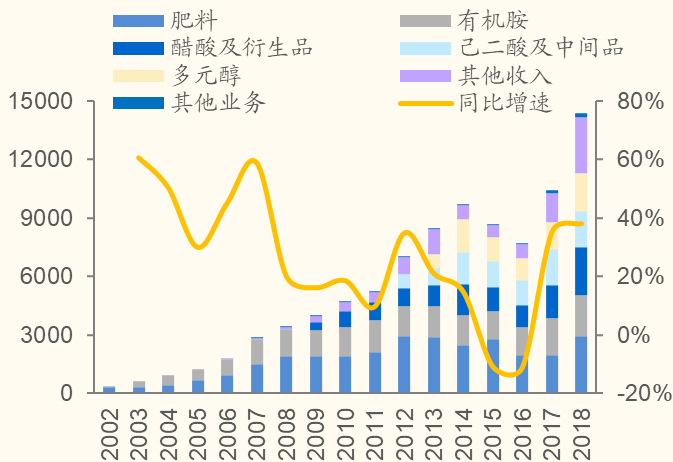
图表 1：煤化工行业的主要细分领域



来源：公开资料，国金证券研究所

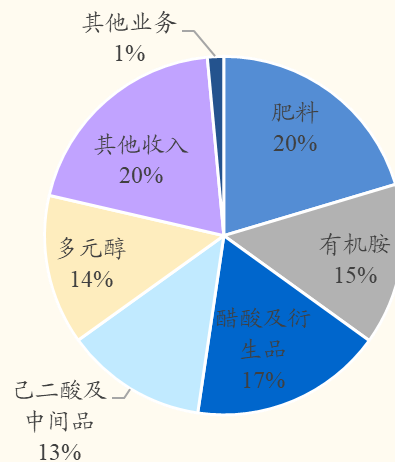
- **多品类业务均衡发展，稳步提升整体发展业绩。**公司多年来持续进行产品业务拓展，从原有的肥料业务逐步拓展至有机胺类、醋酸类、己二酸类、多元醇等多重业务，各类业务稳步布局，品类之间均衡发展，极大地降低了单一产品的价格变化带来的盈利波动风险，形成了稳健的业务布局。自 2002 年以来，公司营收从 3.98 亿元迅速提升至 143.57 亿元，在 16 年间实现了高达 25% 的持续复合长效增长。

图表 2：2018 年公司各产品营收变化情况（百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

图表 3：2018 年公司各部分产品营收占比



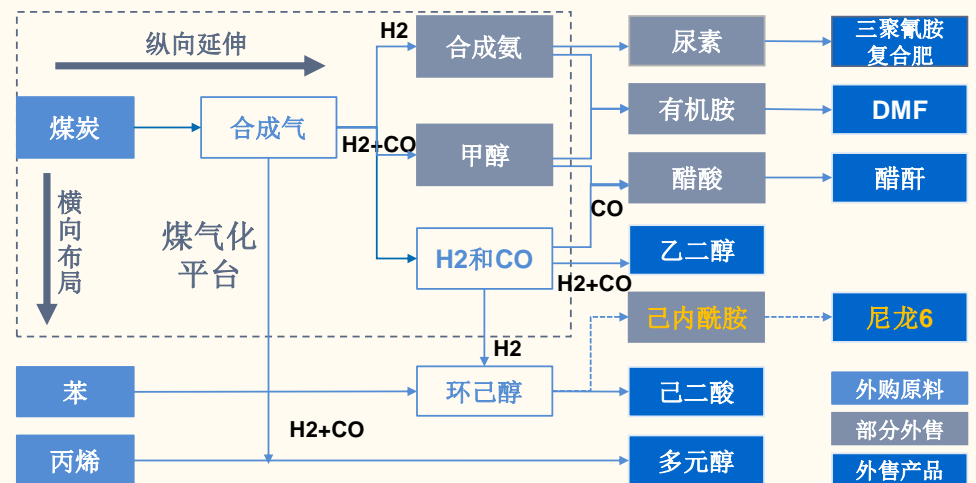
来源：Wind，国金证券研究所

1.2、产业链延伸发展，源头布局横纵双向扩展

- **氨醇生产作为发展基础，化肥化工延伸布局。**公司发展之初主要布局尿素及甲醇两类业务，依托煤气化设备进行氨醇联动生产，进行横向纵向双线延伸：
 - **纵向：**公司依托尿素、甲醇进行化肥、化工双线产业链纵向延伸，尿素下游布局复合肥、三聚氰胺产品，甲醇下游扩展有机胺、醋酸、乙二醇等多类产品，从而实现产业链的深度布局；
 - **横向：**公司依托合成气（H₂、CO）自产优势，采购苯及丙烯制备己二酸、多元醇，形成多类产线交叉配套生产格局。

整体来看，公司布局主要依托煤气化平台生产的合成氨、甲醇和合成气三大产品布局下游多类产品。

图表 4：华鲁恒升横纵双向业务布局



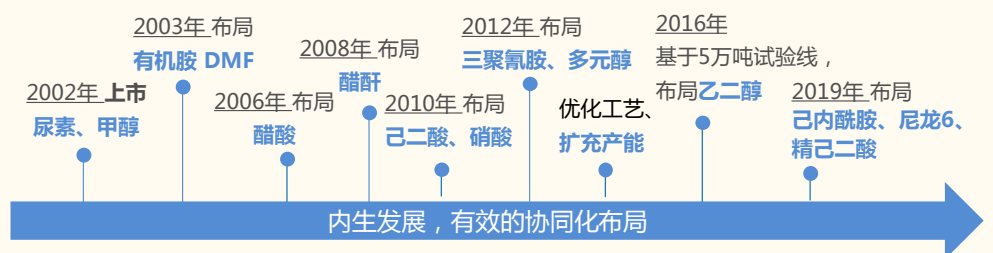
注：黄色字体表示公司正在布局业务

来源：公司公告，国金证券研究所

- **以内生发展为主，准确定位，专注做可做之事。**公司自上市以来，持续进行产品业务扩展，以其基础煤气化为核心点，紧密围绕优势进行准确的发展定位。相比于行业内众多企业的外延式扩张，公司的业务主要采用内生式发展，结合自身发展阶段，进行研发自建，从原有的甲醇、尿素陆续向有机胺、醋酸、醋酐、己二酸、硝酸、三聚氰胺、多元醇、乙二醇等方面进行陆续布局。

公司每隔 2-3 年进行新产品的布局，有充分的时间进行业务夯实，加强管理和稳定生产，因而能够有效地将新业务同原有业务实现充分对接、有效整合，而内生性的发展战略也让公司在发展壮大的过程中，真正获取了规模优势和协同效应。

图表 5：公司围绕煤气化平台稳步有序进行业务布局

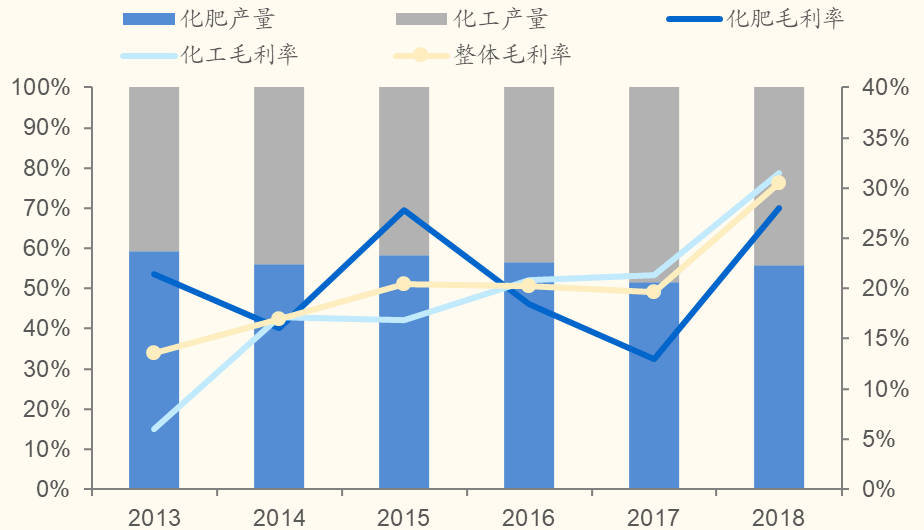


来源：公司公告，国金证券研究所

- **化肥、化工双线布局，联动生产，灵活安排。**经过多年的行业发展，国内尿素、甲醇等行业已经度过了行业快速发展期，产品已实现高度自给，单

一产品的周期波动将会带来较大的盈利变化。公司以煤为源头，通过尿素、甲醇（合成气）为节点进行化肥、化工双重布局，而通过前段的氨醇联产，公司能够有效的根据市场发展，灵活调整两条路线的产品结构，以降低单一领域带来的产品周期性波动过大风险，稳定公司整体盈利。

图表 6：公司化肥化工产品业务情况（万吨）



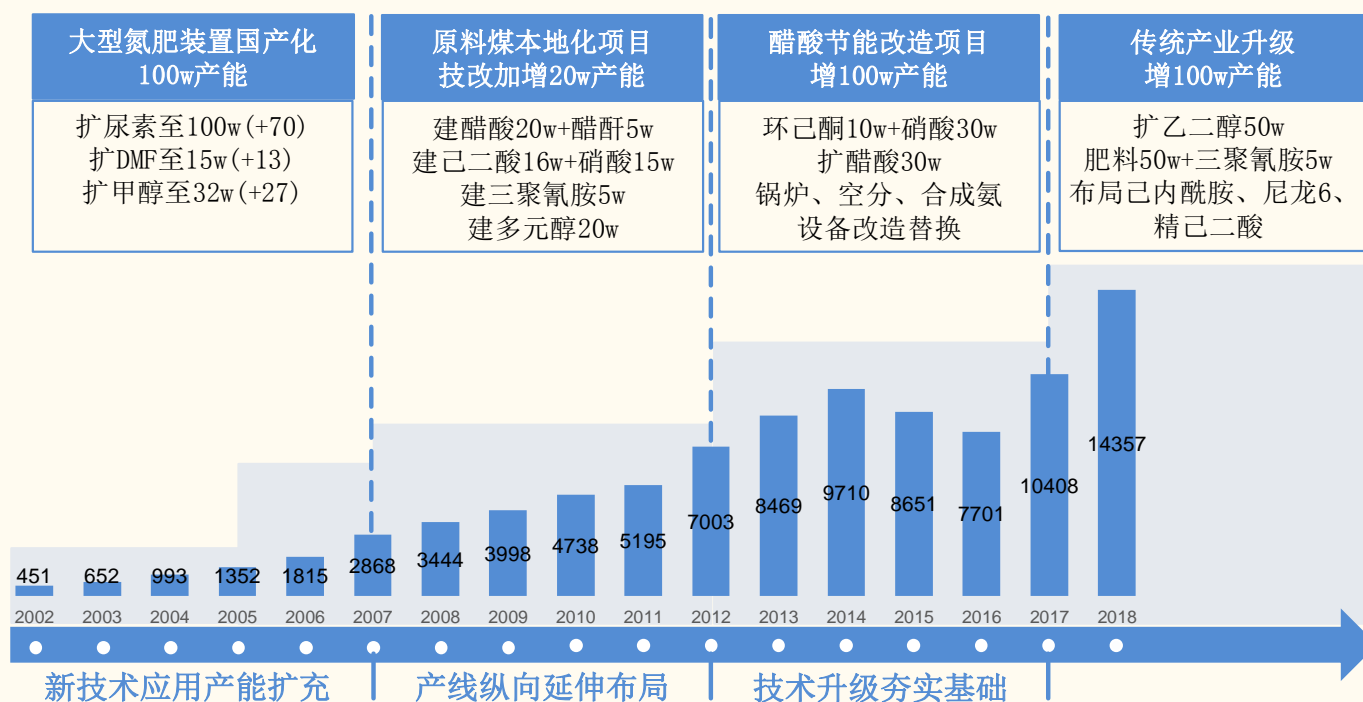
来源：公司公告，国金证券研究所

1.3、长期坚持稳健发展，有序扩展生产规模

- **依托煤气化平台的坚实基础，稳步有序布局。**多年来公司一直坚持稳健有序的发展规划，在产品种类、产能等方面持续进行阶梯式扩展，2002年公司上市以来，公司历经了3个发展阶段，正向更高的发展平台迈进：
 - **第一阶段，新技术应用产能扩充：**公司自上市伊始，一方面围绕原有业务稳步扩展，对基础产品尿素、甲醇、DMF进行产能成倍式扩大；另一方面，从其本源着手，采用新型的煤气化技术，构建了公司进行后续发展的煤气化平台，从根本上夯实了公司的发展基础；
 - **第二阶段，产线纵向延伸：**公司对煤气化产线进行调整和扩充，同时利用新建前段产能，逐步增加业务品类，进行醋酸、己二酸、多元醇等产线布局，多数产品基本实现原料自给，少量采购苯及丙烯进行己二酸和多元醇生产，大幅提升了公司的发展空间，形成了多元协同的业务布局；
 - **第三阶段，技术升级夯实基础：**经过了接近10年的布局，公司扩充的前段产能基本实现了高效利用，醋酸节能改造项目公司再次扩充了100万吨煤气化产能。公司在综合平台的基础上，优化生产技术，对原有煤气化设备、氨醇生产设备、尿素合成设备、空分设备等进行老旧替换，采用新工艺提升能效、降低成本，巩固公司的核心优势。
- **阶梯式稳健发展，新产能释放带领公司进入新阶段。**公司对于业务发展布局有条不紊，通过前瞻性的业务布局，在后段产品发展充分时，提供新阶段的前段产能，有效地拓展了公司的发展空间，形成有效循环支撑。

经过第一、二阶段，公司成功实现了发展空间的扩充，第三阶段又着重夯实了业务发展的基础，公司整体业务基础扎实。2017年公司的传统产业升级项目为公司再添100万吨的前段氨醇产能，为其未来新阶段的发展提供了良好的基础。

图表 7：公司多年坚持有序稳健扩展生产规模



来源：公司公告，国金证券研究所

- 产业链布局不断完善，生产灵活抗风险。历经了三个阶段的有序扩产，公司已经具备了较为完善的产品产能布局。现阶段公司承接前段煤气化生产，已具备 320 万吨氨醇产能，在合成氨、甲醇以及合成气方面进行生产调节，在生产后段公司拥有 260 万吨肥料，25 万吨 DMF、16 万吨己二酸、50 万吨醋酸、20 万吨多元醇及 55 万吨乙二醇等产品产能。

多元化的产品，集中化的原料，受益于多年在煤气化领域的专注布局，公司可以在产品盈利波动的状态下，及时调整生产规划，凭借较强的生产灵活性有效地抵御单一产品价格波动风险。

图表 8：公司各业务环节的产能分布 (万吨)

前段	中段 (万吨)	后段板块	产品	产能 (万吨)	
羟基合成气 (CO+H ₂): 13.6783 亿 Nm ³	氨醇联产: 320 合成氨: 100-110 甲醇: 170-180 合成气: 40	肥料	尿素	200	
			复合肥	60 (50)	
			三聚氰胺	10	
		有机胺	混甲胺	20	
			DMF	25	
		己二酸及中间品	己二酸	16 (16.66)	
			环己酮	10	
			己内酰胺	(30)	
		醋酸及衍生品	多元醇	乙二醇	55
				丁醇	8
			辛醇	12	
			醋酸	50	
			醋酐	5	

注：氨醇联产的产能各产品分配调整具有一定程度的灵活性，红色表示在建产能

来源：公司公告，国金证券研究所

二、扎实基础精益求精，构建极致的成本优势

2.1、规模优势叠加技术改造，从源头建立领先优势

- 四大煤气化项目构筑产业链发展基础。**公司成立初期，主要依托老厂房原有的固定层间歇造气产线，仅能满足原有的 18 万吨甲醇及 5 万吨合成氨生产，但随着公司产能及规模的扩充，公司的煤气化产能也需要随之提升。通过大型氮肥装置国产化工程、原料煤本地化与动力结构调整、醋酸装置节能新工艺改造以及传统产业升级及清洁生产综合利用项目四大项目的产能扩展，公司形成了超过 60 万 M³/h 的造气能力，原煤加工能力大幅提升，为后段构筑多种生产线建立了坚实的基础。

图表 9：公司四大煤气化扩产项目

时间	项目	投资金额	建设周期	项目内容	造气炉单炉产能
2002 年	大型氮肥装置国产化工程项目	13.92 亿元	2.5 年	3 台水煤浆气化炉 建设 30 万吨尿素产能 建设 30 万吨合成氨产能	50889M ³ /h、 53703M ³ /h*2
2005 年	原料煤本地化与动力结构调整项目	5.63 亿元	2 年	2 台水煤浆气化炉 建设 40 万吨尿素产能	53703 M ³ /h*2
2009 年	醋酸装置节能新工艺改造项目	35.8 亿元	3 年	3 台水煤浆气化炉 建成 50 万吨醋酸产能	60662 M ³ /h*3
2014 年	传统产业升级及清洁生产综合利用项目	28.31 亿元	3 年	替换老厂固定床气化装置、大氮肥 项目中 1 台装置 建设 100 万吨/年氨醇产能	共 170604M ³ /h， 建设四套设备 (开三备一)

来源：公司公告，环评报告，国金证券研究所

- 持续的产能扩充和替换，有效助力公司建立规模优势。**公司从大型氮肥装置项目开始，就采用大规模的水煤浆气化设备，单炉产能在 50000 M³/h 以上，是原有老系统设备产能的 5-6 倍。煤气化是公司进行后续生产的源头，保证源头设备持续高效运转是公司生产的关键，在生产过程中往往需要备用设备以保证随时替换和生产检修，随着公司多个大型设备的持续性投入，设备的单位投入成本大幅下降，公司在生产过程中也由“开一备一”向“开多备一”进行转换，大幅提升设备的使用效率，有效地降低了产品的生产成本，形成良好的规模效应。
- 先进技术布局奠定基础，持续改造保持领先优势。**公司煤气化平台扩能项目一直采用具有领先优势的水煤浆气流床生产工艺，水煤浆法以国内储量丰富、价格低廉的烟煤替代原有的无烟煤作为原料，大幅降低电力、蒸汽等方面能耗，较市场主流的固定床生产工艺在合成气整体能耗方面降低了约 15%，具有明显的竞争优势。公司将前段煤气化设备全部更换为行业领先的多喷嘴水煤浆气化工工艺，实现了节能稳定高效生产。

图表 10：国内煤气化主要工艺及单位合成气能耗对比

项目	固定床工艺	气流床工艺
投资	初始投资相对较小； 工艺使用多年，技术比较稳定；	初始投资相对较大； 单炉产能高，适合大规模生产；
原料	仅能使用无烟煤生产； 氧耗较低；	煤种适用范围广； 氧耗较高
产品质量	气体中含焦油、酚类 净化流程长	合成气质量高 一般可用于工业合成，
环境污染	存在吹风气体污染、 废水排放量大等问题	不污染环境,三废处理较方便
原料单耗	约 0.62kg/M3 无烟煤	约 0.7kg/M3 烟煤
电力单耗	0.77kWh/M3	0.2kWh/M3
总能耗	0.96kg/M3 标煤	0.82kg/M3 标煤

来源：公司公告，公开资料，国金证券研究所

- **煤气化设备联通，生产节奏统一把控。**伴随着山东省的化工行业整顿，所有的化工企业全部实行“进区入园”管理，华鲁恒升所在的德州运河恒升化工产业园第二批通过认定。由于位置的特殊性，华鲁恒升厂区坐落于天衢西路两侧，除醋酸节能工艺项目建设的新型设备位于西厂区，其余设备基本位于东边厂区。公司在传统产业升级项目后，将所有煤气化设备通过管道连通，实现了合成气的一体布局，利用地理位置，建立统一的中控管理，而通过对下游产品生产节奏的统筹把握，公司能够大幅提升合成气的利用效率，在不增加煤气化设备投入的基础上实现下游产品产能的提升。

2.2、配套建设持续完善，多重强化竞争壁垒

- **铺设铁路替代汽运，强化运输优势。**公司过去采用铁路及汽车双重运输方式，而铁路运输相比汽运成本低、安全稳定。公司租用集团的铁路运输线，建设了从采购地运输至园区的原煤铁路运输线，2017 年底，公司投建的华鲁恒升铁路专用线也顺利投车，为公司运输产品及原料，从根本上解决了成品短倒上站、原料短倒接站的问题。

目前两条铁路年可运进煤炭 300 万吨，运出化肥 200 万吨、液体产品 100 万吨，极大地降低产品的运输成本和转运费用。同时铁路运输极大地稳定了产品采购及销售，在各省市环保整治趋严的状态下，有效地避免汽运带来的运输管制等一系列问题。

图表 11：公司修建铁路线进入园区



来源：公司官网，国金证券研究所

图表 12：2017 年公司新建化肥专运线投入运营



来源：公司官网，国金证券研究所

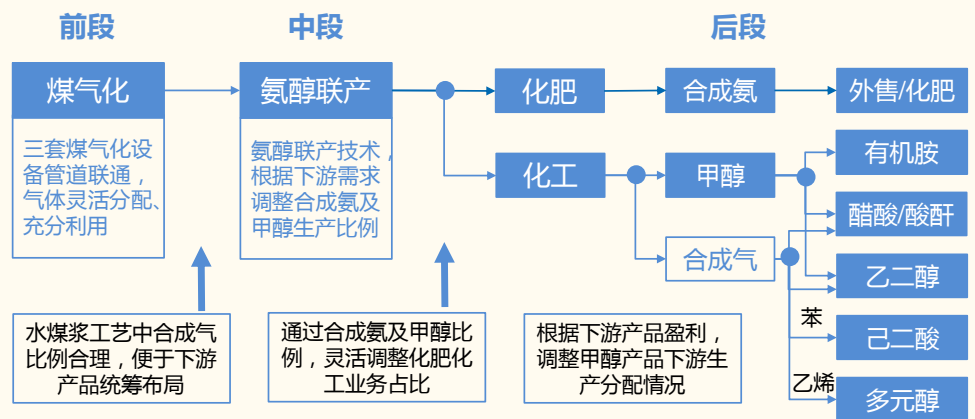
- **热电一体化布局，“上大压小”实现园区配套持续升级。**随着公司业务扩展，蒸汽的使用量不断提升，在公司自备热电设备的基础上，2009 年公司收购了集团子公司德州热电部分资产，同时在新项目兴建的过程中配套进行热电锅炉建设。2015 年公司通过锅炉结构改造项目，淘汰了 2000 年前投产

使用的全部小型锅炉，兴建了 1 台 480t/h 的大型锅炉，结合公司项目配套锅炉以及产品生产过程中的副产蒸汽，公司形成了蒸汽的全厂区配套自供。

通过公司热电一体化的布局以及不断的配套供给更新，公司有效地降低了热力成本，蒸汽外售及发电外售还在持续为公司创收，提升了公司的盈利空间。2016 年公司采用先进节能生产工艺建设了一台大型空分设备，对原有的两台小型设备进行替换，从而有效降低设备能耗，扩大产能。

- **良好的平台生产管控能力，有效协调各部分业务生产。**虽然由于位置原因，公司东、西厂区以及新厂区并非完全紧邻，但位置相距极近，公司在整体协同管控方面极为便利。而公司在业务布局方面“节点”明确，前段采用水煤浆生产工艺，煤气化中 CO、H₂ 的占比合理；中段公司采用合成氨、甲醇的联产工艺，协调了化肥、化工双主线的占比；在进入后段化工生产过程中，以甲醇为节点，下游布局有机胺、醋酸、乙二醇等产品，可以有效根据产品盈利状况调节不同产品的开工负荷，在稳定客户的基础上实现产品的最大收益。多年来公司持续推进产品管控和平台协调，借助网状产品布局，不断提升产品生产效率和系统协同性，形成了极为有效的内部管控和平台协调优势。

图表 13：公司业务平台管控能力良好



来源：国金证券研究所

2.3、深度参与项目建设和技术研发，形成有效的正向循环

- **深度参与项目建设，内化建造能力，持续进行设备改造。**公司从上市开始就大力推行项目的国产化建设，建成了我国第一套大型氮肥装置，设备的国产化率达到 85% 以上，将多喷嘴对置式水煤浆等一系列技术成功用于工业化生产。同时公司也在醋酸、醇酮/己二酸、乙醇等多类产品持续进行项目扩充，深度参与项目建设，正因如此公司对工艺、设备形成了技术内化，在后续建设过程中不仅能够有效地进行产能扩充，还能持续通过技术研发进行后续的设备改造和升级，降低产品生产成本，提升产品品质。

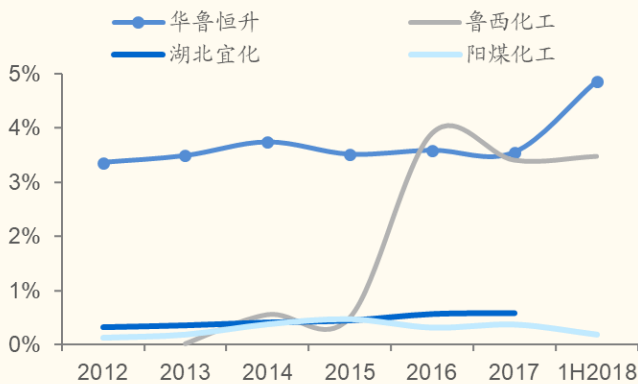
图表 14: 公司深度参与项目建设, 培养项目升级改造能力 (不完全列举)

产品种类	时间	项目	内容
尿素	2002 年	大型氮肥装置国产化工程	采用先进水煤浆技术, 水溶液全循环、大颗粒尿素生产工艺, 建设煤气化平台, 新增合成氨 30 万吨、大颗粒尿素 30 万吨。
	2005 年	原料煤本地化与动力结构调整	共用部分大氮肥项目设备, 新增气化炉, 扩充前段煤气化产能, 新增尿素产能 40 万吨。
	2009 年	尿素多元化及节能技改、氨合成能量系统优化等	优化合成氨、尿素生产工艺, 降低产品生产能耗。
	2014 年	传统产业升级及清洁生产综合利用项目	对老厂固定床气化合成气装置改造水煤浆气化炉装置, 扩增公司煤气化产能。
	2016 年	肥料功能化项目	采用 15MPa 氨合成技术替代传统 22MPa 氨合成装置。采用高效合成、低能耗尿素工艺替代水溶液全循环法尿素装置。
醋酸	2006 年	醋酸工程项目	投资建设年产 20 万吨洁净煤气化生产醋酸产线。
	2009 年	醋酸装置节能新工艺改造	对现有醋酸装置实施工艺改造, 扩醋酸产能达到 50 万吨/年。
醇酮/己二酸	2010 年	己二酸项目	分两条产线投资建设 16 万吨己二酸。
	2012 年	多元醇项目	投资新建 20 万吨多元醇。
	2013 年	醇酮装置节能改造项目	对现有醇酮装置进行系统改造提升, 新增年产环己酮 10 万吨产能; 项目形成中间产品, 使己二酸产品能耗和生产成本降低 10% 左右。
乙二醇	2010 年	5 万吨合成尾气制乙二醇节能项目	在对技术、设计及关键设备不断进行改进和改造的基础上, 应用公司自主研发催化剂, 建设 5 万吨乙二醇产线。
	2016 年	50 万吨乙二醇项目	对 5 万吨产线的生产工艺升级改造, 扩大建设 50 万吨乙二醇产线。

来源: 公司公告, 国金证券研究所

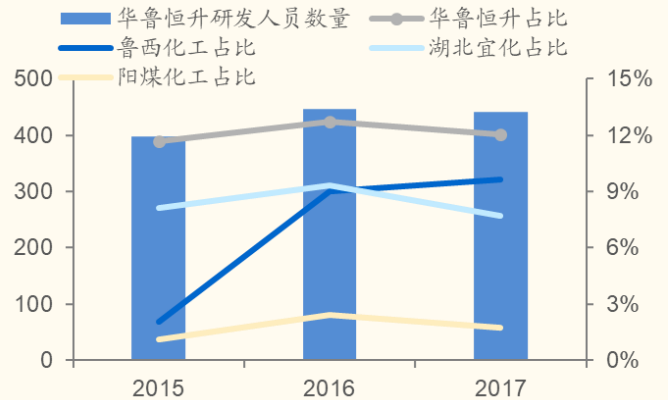
- **持续进行技术研发, 深化成本领先优势。**一方面, 公司在进行项目建设的过程中, 通过与合作方进行技术研究, 持续吸收掌握多类产品的生产工艺, 逐渐内化为公司自身技术, 获得技术持续延伸的基础; 另一方面, 公司不断进行技术投入, 在现有的工艺的基础上进行技术升级和改进, 在催化剂、合成方式、产品能耗等方面都取得了有效地突破, 形成了具有自主知识产权的技术专利。
- **技术和设备双重提升, 形成有效的正向循环。**公司通过设备自主建造, 获得技术拓展, 逐步内化技术; 而以项目建设为基础, 通过技术研发, 不断改进工艺, 降低能耗, 从未助力公司实现项目的升级。技术和设备的双重提升, 相互促进, 将形成有效地正向循环, 帮助公司强化技术壁垒, 持续获得有效的成本优化。

图表 15: 煤化工企业研发费用占营业收入情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 16: 煤化工企业研发人员及员工占比情况



来源: Wind, 国金证券研究所

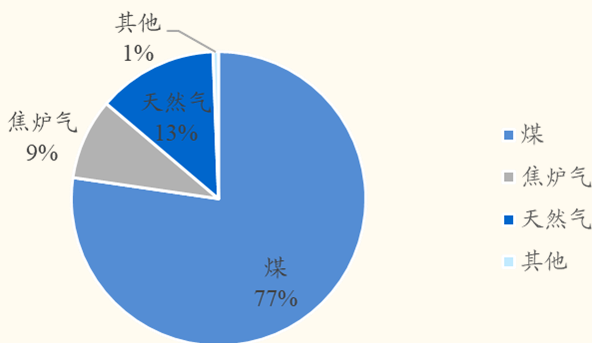
三、煤基产品格局长期向好, 行业低谷回升有望

- 公司以甲醇、合成氨（主要用于生产尿素）作为化工、化肥的业务生产的关键节点，以便进行产业链的持续延伸和终端产品的灵活调节，而甲醇、尿素是煤基产品的主要基础产品，已经逐渐成为煤化工产业链的关键发展节点。而由于我国“多煤少油缺气”的资源布局，我国不得不大量进口石油及天然气，而煤化工产业的持续发展亦是我国应对油气资源高度依赖进口的一种发展战略。整体来看，我国煤化工产品生产技术的不断进步，成本持续优化，竞争格局不断改善，整体行业发展将持续向好。

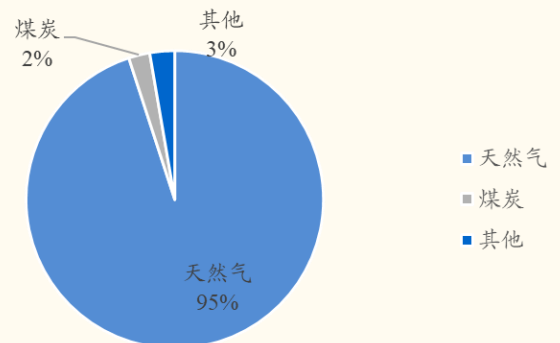
3.1、甲醇行业底部调整，原油关联性提升加大行业盈利弹性

- 国内甲醇生产以煤为主要原料，格局易于全球。在我国，以煤作为主要原料的甲醇生产占比高达 70%以上，而随着未来煤头甲醇的产能不断提升，这一占比仍在提高。而全球约有 6 成以上的甲醇采用天然气作为主要的原料进行生产，而正是由于海内外甲醇生产采用的原料具有明显差异，能源价格变化改变了不同原料生产工艺的相对优势，从而对企业的盈利空间产生较大的影响。

图表 17：中国甲醇生产原料占比



图表 18：海外甲醇生产原料占比



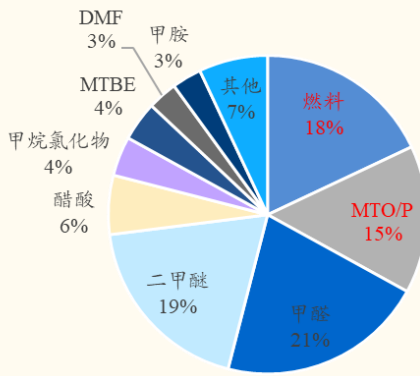
来源：隆众资讯，国金证券研究所

来源：《甲醇生产工艺及其发展现状》，国金证券研究所

- 甲醇下游的新兴应用市场拓展迅速，传统领域的需求影响逐步减弱。近些年来伴随着甲醇行业的持续发展，甲醇的下游应用也产生了巨大的变化，传统应用领域包括甲醛、醋酸、DMF 等产品的应用占比由 67% 迅速下降至 32%，新兴应用领域包括 MTO/P、燃料成为最大的应用市场，对于行业的影响明显加剧。

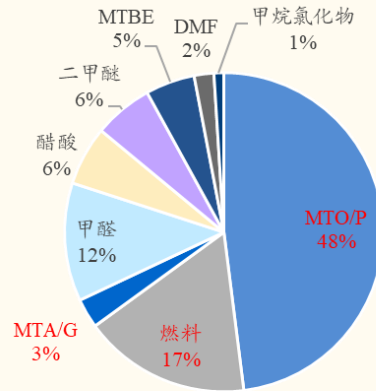
传统应用领域发展逐步成熟，对于甲醇的市场需求逐步趋于稳定，价格弹性相对较弱。经过多年的发展，传统领域的市场需求逐步稳定，甲醛产品由于具有毒性，需求增长已经明显放缓，而二甲醚、MTBE 的市场需求由于应用领域受限，市场逐步缩减，降至刚性需求水平，醋酸等产品的市场集中度较高，厂家的协同性良好，整体盈利水平较好。因而整体来看，甲醇的传统应用市场的发展已经逐步成熟，市场对于价格的敏感性较低，价格的变化基本能够在产业链中有效传导，对于甲醇价格的影响力逐步减弱。

图表 19: 2013 年甲醇下游应用占比



来源: 中宇资讯, 国金证券研究所

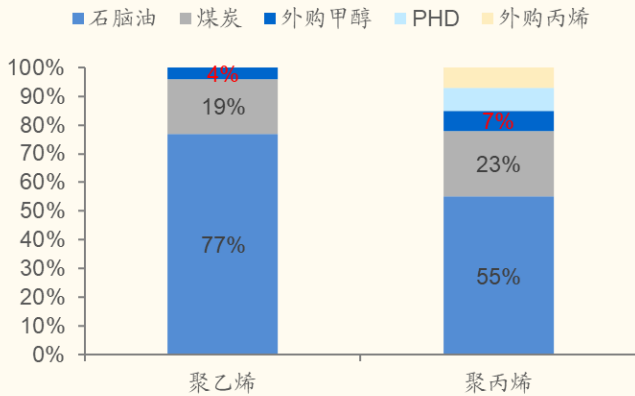
图表 20: 2017 年甲醇下游应用占比



来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

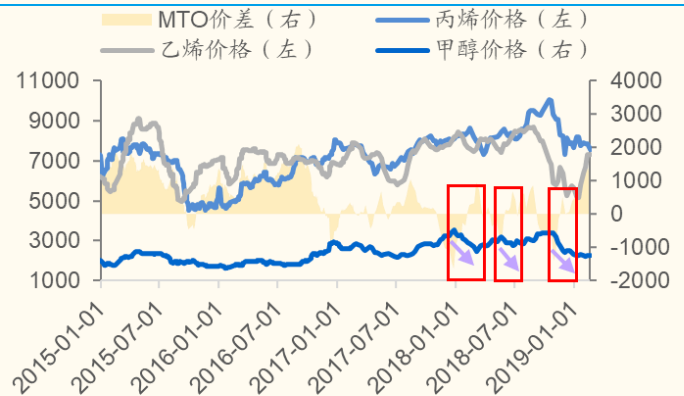
- “大应用，小源头”，甲醇制烯烃价格难以沿产业链传导，受下游价格反向影响。目前国内甲醇下游应用中，MTO（甲醇制烯烃）占比接近一半，生产出的乙烯、丙烯主要用于进行 PP、PE 聚合，然而纵观下游 PP、PE 的原料分布来看，其主要原料为石油，占比达 5-7 成，甲醇占比极少不足 1 成。烯烃是甲醇主要的需求领域，但甲醇却不是烯烃的主要原料，因而甲醇的价格难以对下游烯烃产品形成有效的传导，但下游 MTO 的开工状况却会极大地影响甲醇的需求。在过去几次 MTO 边际收益为负的情况下，市场皆是通过甲醇价格的回调修复 MTO 的价差空间，从而实现下游开工修复、需求回升，石油价格经下游烯烃产品对甲醇进行反向影响。

图表 21: 聚乙烯及聚丙烯价格原料占比情况



来源: 卓创资讯, 国金证券研究所

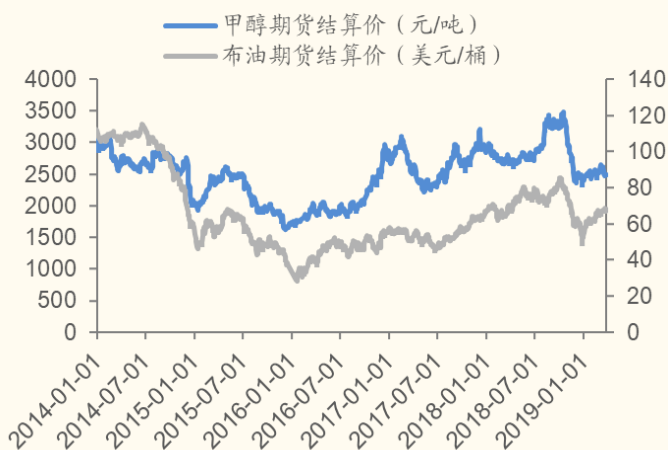
图表 22: 甲醇下游 MTO 产品利差变化 (元/吨)



来源: Wind, 公开资料, 国金证券研究所

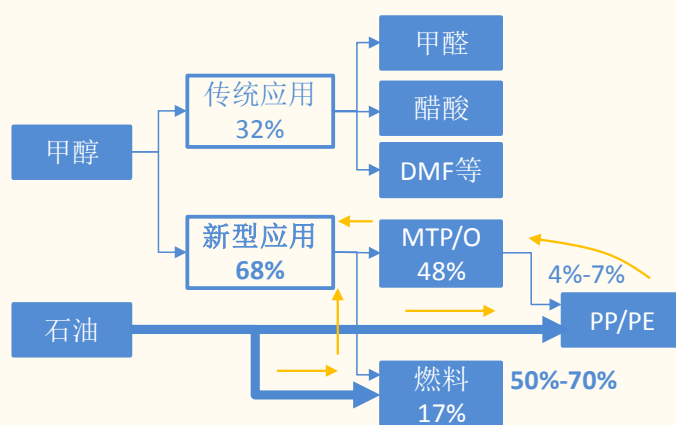
- 新兴应用 MTO 叠加燃料领域的双重作用，甲醇同油价的关联性明显提升。相比于汽油、柴油、乙醇等主要的车用燃料，甲醇作为清洁燃料，成本优势极为明显，然而早期受制于甲醇对发动机等部件的特殊要求，应用受限。然而随着甲醇改性技术的推进和甲醇汽车的推广，甲醇的市场需求不断提升。同时考虑到甲醇良好的经济性，在燃料油位居高位的情况下，一定程度上提升了甲醇隐藏的掺兑需求，加剧了燃料油位居高位时甲醇的价格波动。整体来看，叠加了 MTO 产业链传导和燃料关联性，甲醇已经逐步切入到以原油为主要原料的产业链之中，甲醇同油价的关联性明显提升。

图表 23: 甲醇与原油价格变化联动性提升



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 24: 甲醇同原油价格联动性传导途径



来源: 国金证券研究所

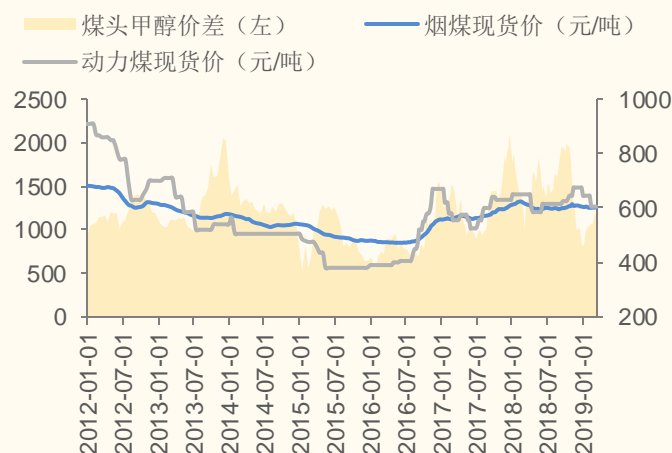
- 甲醇的边际成本抵御能力增强, 行业低谷调整, 有望逐步修复。从 2017 年以来, 甲醇行业逐步进入相对平稳有序的发展阶段, 落后产能逐步出清, 产能过剩导致低价竞争明显改善, 行业内的边际成本对于价格的支撑力度提升。近两次甲醇价格的大幅下滑基本至边际成本处止跌, 而此次甲醇从 2018 年 10 月随油价大幅下落的过程中, 情绪影响下下跌急速, 但是至气头甲醇的生产成本后, 继续下行的空间极为有限, 我们判断甲醇行业开始进行底部调整, 伴随着原料端的价格下行, 关联原料石油价格震荡回升, 甲醇价格有望开始逐步回暖, 产品价差开始逐步修复。

图表 25: 国内煤头&气头甲醇生产制造成本 (元/吨)



来源: Wind, 公开资料, 国金证券研究所

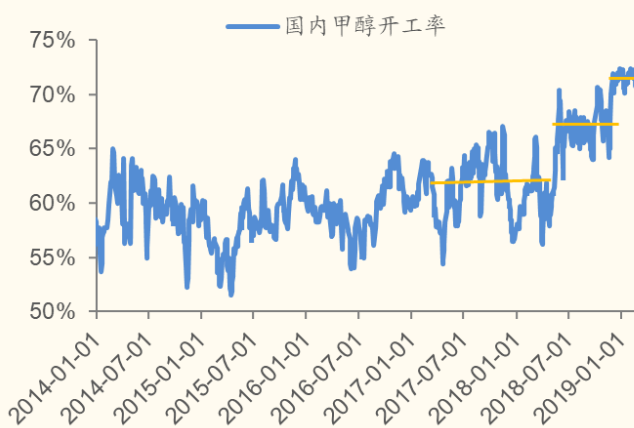
图表 26: 国内煤头甲醇价差变化情况 (元/吨)



来源: Wind, 公开资料, 国金证券研究所

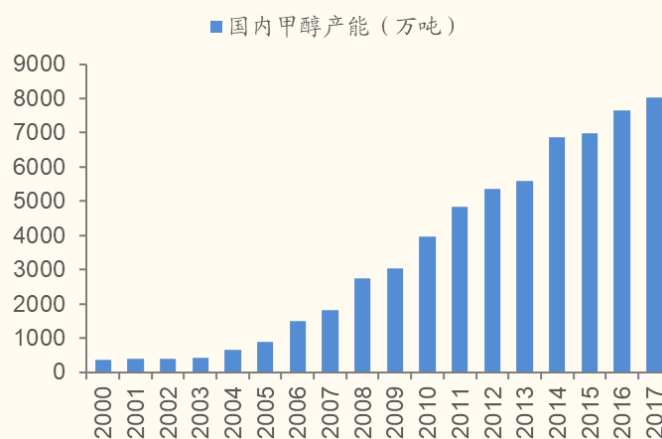
- 甲醇行业的发展格局持续改善, 长期发展将相对有序。根据甲醇行业的开工情况可以看到, 经过几年的调整从 2017 年以来, 甲醇行业的开工率阶段式提升, 产能利用加强, 行业结构不断改善。2018 年, 我国新增甲醇约 600 多万吨, 其中 7 成以上为配套产能, 2019 年甲醇新增产能中仍有 7 成为配套产能, 对甲醇行业供需影响相对有限。而长期来看, 我国对于煤化工的项目兴建要求极为严格, 在对项目的规模、技术、排放、能耗、产业配置等方面要求提升, 部分省份甚至具有统一的指标要去, 企业仅能通过对地区内的落后产能替换实现产能扩建, 可以预期, 未来我国甲醇行业的长期发展将相对有序, 行业发展状态有望持续改善。

图表 27: 甲醇行业开工率变化情况



来源: 金联创, 国金证券研究所

图表 28: 甲醇行业产能变化情况 (万吨)



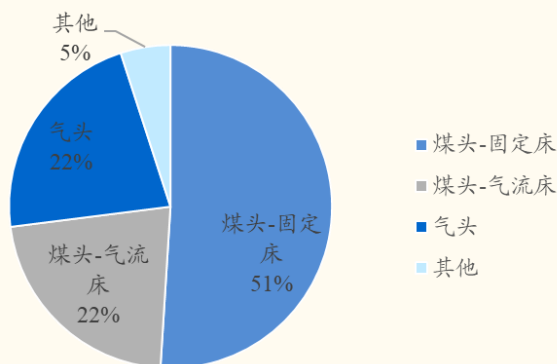
来源: 金联创, 国金证券研究所

- **前段极强的成本优势, 有效地降低了公司的甲醇生产段盈利风险。**公司综合前段煤气化技术优势, 通过水煤浆技术降低了原料要求, 使用山东自产的烟煤替代无烟煤, 运用铁路进行产品运输, 同时持续升级完善产品配套设备, 全面优化降低生产成本。可以说公司凭借前段的煤气化平台优势, 甲醇生产端的成本优化领先, 纵使在行业低谷下, 公司亦能获得超出行业水平的保底盈利, 有效地降低了公司产品的盈利风险。
- **油价震荡上行, 甲醇行业有望走出低谷, 公司受益。**从 2018 年 10 月开始, 全球油价迅速下行, 市场情绪影响极大, 甲醇行业随之暴跌, 至 12 月全球油价基本跌至底部。2019 年以来, 产油国减产协议逐步达成, 执行情况较好, 国际油价震荡回升, 带动甲醇行业触底小幅回暖。在油价宽幅震荡的背景下, 甲醇的行业情绪逐步修复, 市场回归供需格局, 而下游 MTO 等行业具有充足的利差空间, 甲醇行业有望走出低谷, 公司亦将从中获益。

3.2、尿素行业格局优化, 长期发展基础向好

- **煤制尿素为国内生产主流, 然而固定床工艺占据主导, 成本相对较高。**目前在全球的尿素生产中约有 7 成以上的尿素生产是以天然气作为主要原料, 而在中国气头尿素占比仅为 22%, 在我国煤制尿素占据了主要的市场。虽然煤制尿素整体占据主导, 但是不同的生产工艺之间仍有不小的差距。国内煤头尿素中, 接近 7 成的产品采用固定床工艺生产, 对原料要求较高, 成本较低的先进气流床工艺还未形成全面替换。因而在生产过程中我国的煤质尿素生产成本仍然偏高, 且高成本产能占据主要市场。

图表 29: 国内尿素生产多以煤作为主要生产原料



来源: 百川资讯, 国金证券研究所

图表 30: 国内三种尿素生产工艺成本测算 (元)

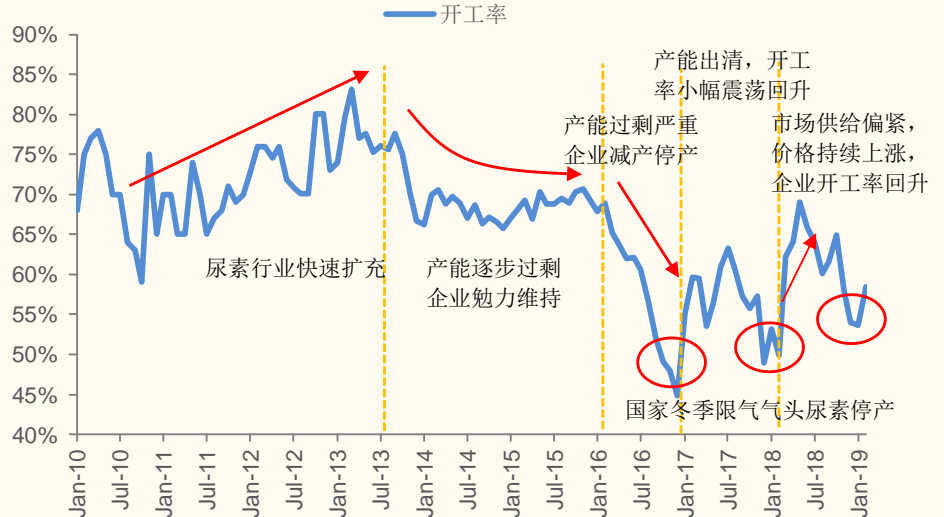
项目	气流床工艺	固定床工艺	天然气工艺
原料单耗	0.87 吨烟煤	0.8 吨无烟煤	600 立方米
原料单价	667 元/吨	830 元/吨	1.94 元/M3
原料成本	580	664	1164
电力单耗	700 度	1000 度	700 度
电力单价	0.5 元/度	0.5 元/度	0.5 元/度
电力成本	350	500	350
其他成本	320	320	350
总计	1250	1584	1864

来源: 隆众化工, Wind, 公开资料, 国金证券研究所

- **前期粗放式发展至产能过剩, 行业触底逐步恢复。**经过多年发展, 我国尿素产能不断提升, 至 2015 年尿素产能过剩现象十分明显, 下游需求难以

有效消化致使行业库存大幅提升，2016年，我国规模以上尿素企业约有一半企业处于亏损状态，规模以下尿素企业几乎全部亏算，落后产能受到国家去产能及环保要求提升的双重重压，开始逐步退出行业竞争，行业基本触底。2017年，尿素行业淘汰落后产能，社会库存逐渐消化，尿素供需逐渐趋于平衡，下半年尿素价格开始触底回升，行业趋势性回暖。

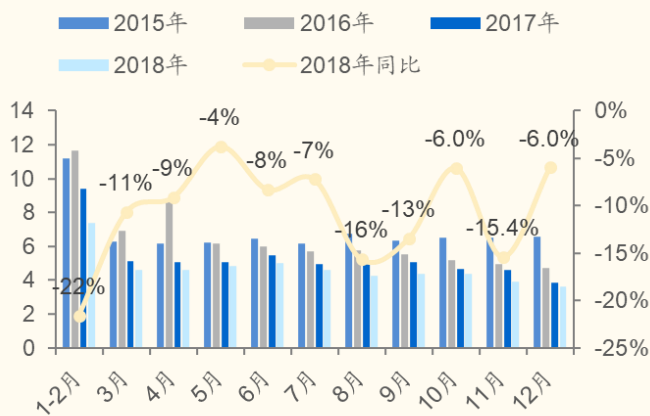
图表 31：我国尿素行业开工率变化



来源：百川资讯，国金证券研究所

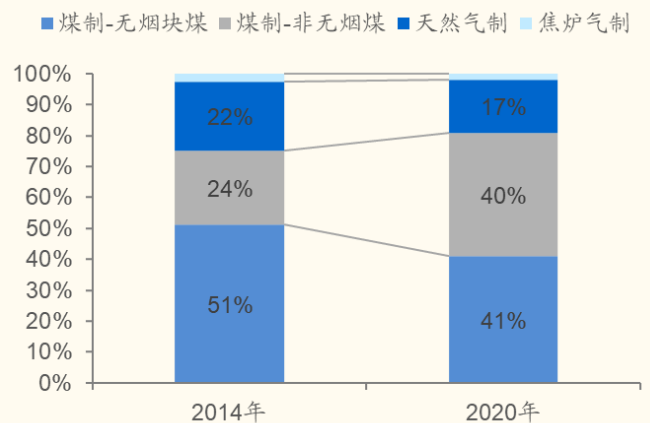
- 行业产能仍在持续调整，供给格局长期将有望持续改善。从2016年以来，行业内部在周期波动中进行优胜劣汰，叠加环保要求趋严及去产能的政策影响，尿素行业的落后产能持续退出市场，2018年，我国约有超过600万吨尿素产能逐渐退出行业竞争，尿素产量约为51.44万吨，同比下降11.6%，连续三年产量持续下滑，行业供给明显呈现下降趋势。而根据我国十三五规划，预期到2020年，国内合成氨气流床工艺占比将由24%提升至40%，实现煤头尿素的产线结构优化，预期国内固定床产线还将持续进行产能淘汰，而长期新增煤气化项目将受到国家的严格审批，因而预期行业未来长期的供给格局将有望得到持续的改善。

图表 32：我国近4年尿素产量变化情况（万吨）



来源：百川资讯，国金证券研究所

图表 33：我国十三五规划合成氨原料占比变化



来源：中国氮肥工业协会，国金证券研究所

图表 34：2018 年国内尿素退出或者长期停产产能（万吨）

原料	企业名称	产能	原料	企业名称	产能
煤头	河南灵宝	18	煤头	河北冀衡	20
煤头	河南绿宇	15	煤头	(新疆) 宜化	60
煤头	湖北宜化集团	70	煤头	浙江巨化	23
煤头	湖北宜化浠水	15	煤头	安徽三星	40
煤头	湖南宜化	40	气头	新疆新华	20
煤头	福建三明化工	42	气头	新疆塔西南	34
煤头	福建省昌富宝	30	气头	新疆乌石化	130
煤头	内蒙古国电赤峰	52		合计	609

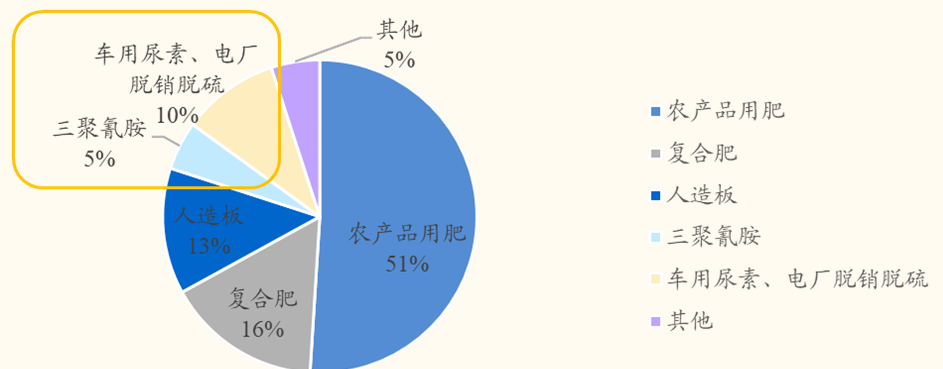
来源：百川资讯，国金证券研究所

- **农业大体稳定尿素市场，工业应用小幅拉升市场需求。**尿素的下游应用中，农业肥料占据了主要市场，占比达到 67%。而我国是传统的农业大国，虽然农业产出不断提升，但是在人口压力不断增长的状态下，土地增产压力仍存，化肥是土地实现的增产的关键之一，因而我国农业对化肥需求量十分巨大。近年来，我国大力推进化肥使用效率地提升，尿素使用量呈现小幅下滑的趋势，但短期内对行业需求影响有限，可以说农业施肥为尿素下游应用提供了相对稳定的市场。

另外，在我国约有 28%的尿素应用于工业领域，包括人造板、三聚氰胺、车用尿素、电厂脱硫等领域。目前我国下游人造板市场仍然处于持续成长期，虽然增速略有放缓，但对于尿素需求仍有增长。同时，伴随着国六标准的出台，汽车尾气的排放要求进一步提升，单辆柴油车的车用尿素尾气处理需求明显提升，叠加国内的柴油车汽车保有量不断提升，车用尿素领域的需求不断提升。

尿素的下游应用中，工业需求仍在持续增长，而农业领域虽然需求有小幅下滑趋势，但是短期影响有限，综合来看，我国的尿素下游需求预期仍将保持相对平稳。

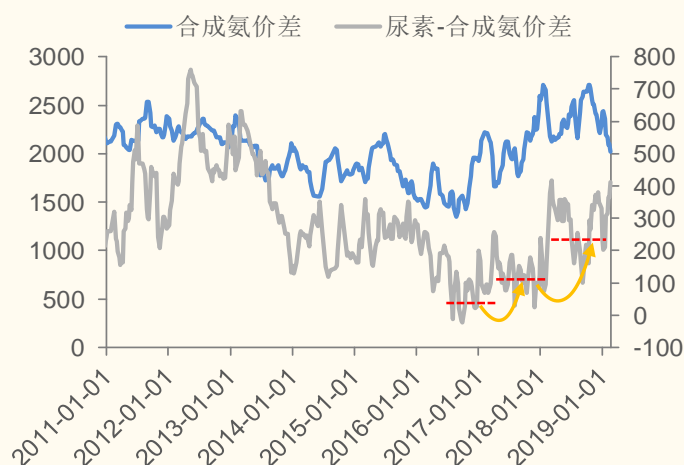
图表 35：尿素的下游需求分布占比情况



来源：中国氮肥工业协会，国金证券研究所

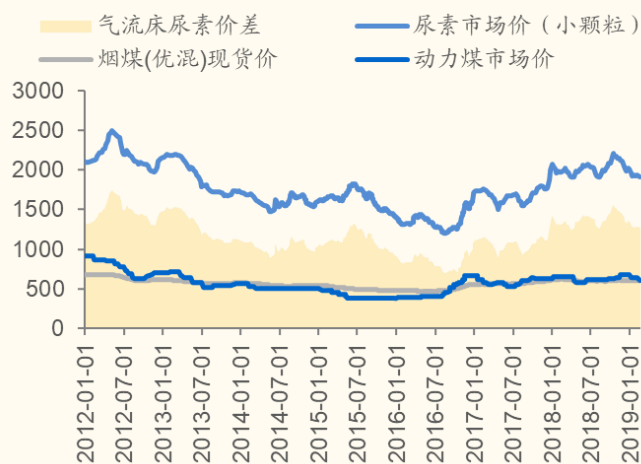
- **行业供需格局持续改善，具有长期向好的发展基础。**尿素在合成的过程中主要需经历前段的合成氨合成，然后加工尿素，而由于前段甲醇和合成氨共用合成气，在生产上具有一定的“替代性”，价格具有较高的关联性。我们将尿素的价差以合成氨为节点进行了拆分，相比于尿素整体的价差变化，后段的合成氨-尿素的价差排除了前段关联品的影响后，更能准确的反应市场上尿素的供需格局影响。可以看到，2016 年，尿素后段价差跌入低谷后，伴随着行业产能的逐步退出，后段价差在呈现阶梯式提升，行业格局在持续好转。同时 2018 年四季度，在油价经历暴跌的过程中，尿素的价格支撑作用较为显著，价格并未似甲醇等煤化工产品呈现快速下行，现阶段尿素的整体价差仍维持在较好水平，企业仍具有良好的盈利空间。

图表 36：合成氨及合成氨至尿素物料价差变化（元/吨）



来源：Wind，百川资讯，国金证券研究所

图表 37：气流床工艺尿素价差保持高位



来源：Wind，国金证券研究所

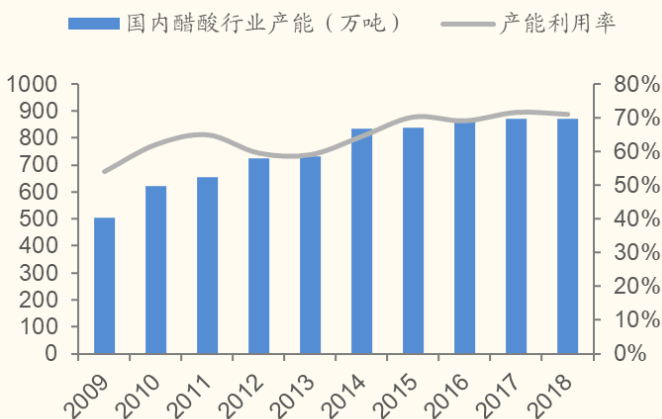
- **公司化肥业务预期将相对稳定，成本优势为公司开拓充足的盈利空间。**公司在未上市之前就在一直从事化肥生产业务，经过 20 多年的布局，公司在尿素等化肥方面持续优化，设备不断升级替换，生产技术行业领先。而凭借多年的成本优化布局，公司在产品能耗、原料运输使用，配套设施、协作管理方面优势明显，可以获得超出行业平均水平的盈利空间。而尿素行业整体格局仍在持续向好，公司的产品成本优势行业领先，公司化肥业务的盈利预期将稳步提升。

四、多元产品交叉布局，延伸产业链提升附加值空间

4.1、醋酸格局高度集中，行业整体稳健运行

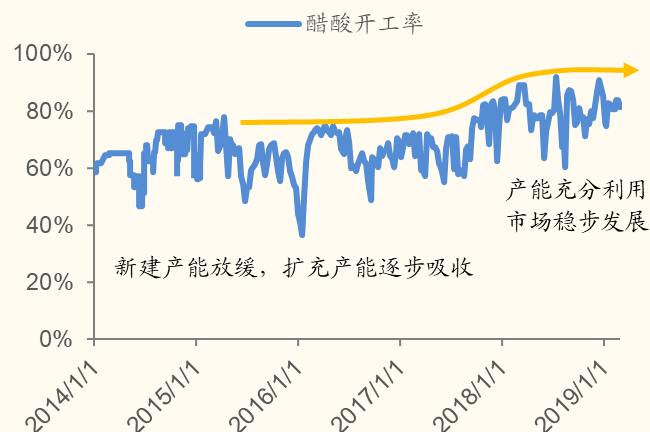
- **行业运行逐渐成熟，进入稳步发展阶段。**与我国多数化工品的发展类似，在过去的 20 年间，国内的醋酸行业形成了由高度依赖进口向产品充分自给的有效转变。而随着国内醋酸产能的快速扩充，国内产能已经占据了全球产能的一半以上，形成了极强的行业影响力。而从 2014 年以后，国内醋酸行业的产能增速明显放缓，相对平和的发展期，在需求稳步提升的作用下，整体上的供需平稳营造了良好的市场环境，过去新建的产能获得充分利用，产能利用率缓慢上行，行业的产品盈利空间提升。

图表 38：10 年来我国醋酸行业产能变化（万吨）



来源：百川资讯，卓创资讯，国金证券研究所

图表 39：国内醋酸行业的开工情况

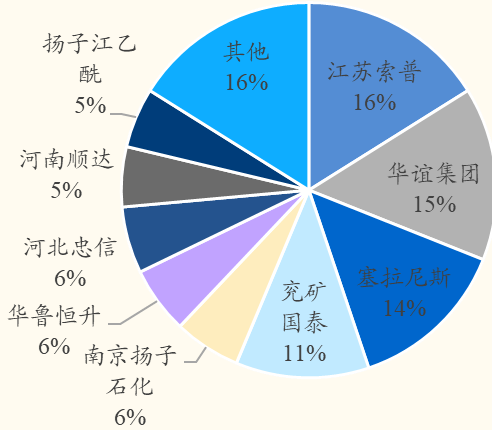


来源：百川资讯，国金证券研究所

- **行业高度集中，协同优势保障基本的盈利空间。**经过长时间的市场整合，国内的醋酸行业在经过市场革新后形成了相对集中的市场格局，原有的乙烯乙醛法、乙醇乙醛法逐步退出市场，甲醇羟基氧化法逐渐开始主导市场，

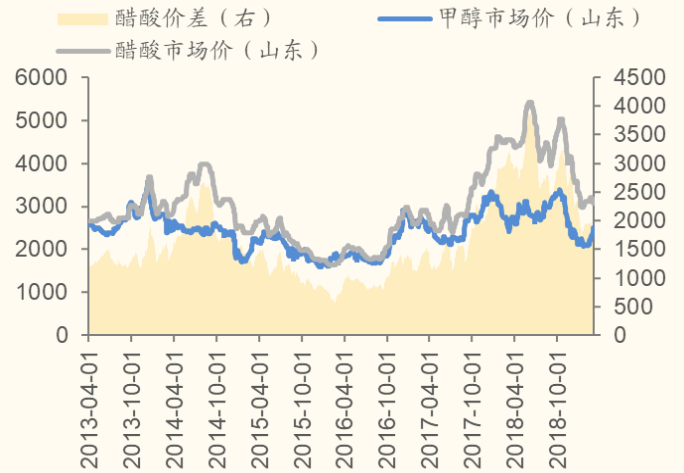
主流厂商规模不断提升，行业集中度较高。而同时行业企业的协同性良好，稳定的产品发展环境使得企业能够有效地把控市场节奏，产品的盈利基本保持较高水平，企业的盈利空间充足。

图表 40：2018 年我国醋酸行业市场占比



来源：百川资讯，国金证券研究所

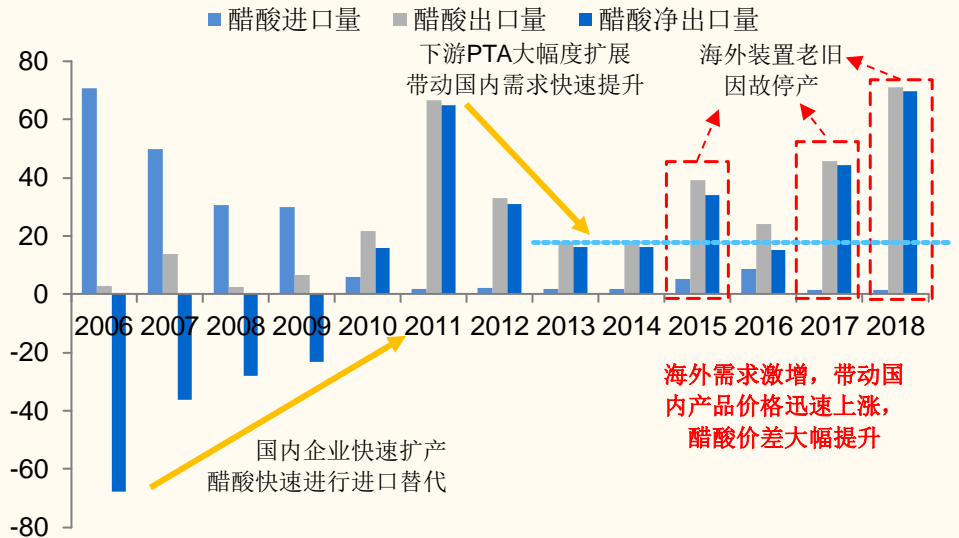
图表 41：醋酸产品价差变化情况（元/吨）



来源：Wind，公开资料，国金证券研究所

- **海外装置老旧，意外事故提升醋酸行业的盈利弹性。**不同于国内醋酸行业的近 20 年的发展，海外醋酸企业发展历史极为悠久，早期供应全球醋酸需求，我国在 2010 年以前仍需进口醋酸来满足市场需求。2011 年，国内新建产能快速释放，醋酸产品大量出口，其后随着国内下游 PTA 产能大量兴建，国内醋酸需求快速提升，醋酸出口大幅回落，逐步进入相对稳定的出口水平。然而由于国外装置老旧，装置问题及意外事故频发，2015 年、2017 年及 2018 年，海外醋酸生产受到意外因素影响，供给受到明显影响，醋酸出口大幅提升，导致醋酸价格迅速上涨，产品盈利快速提升。

图表 42：近年来我国醋酸进出口情况变化

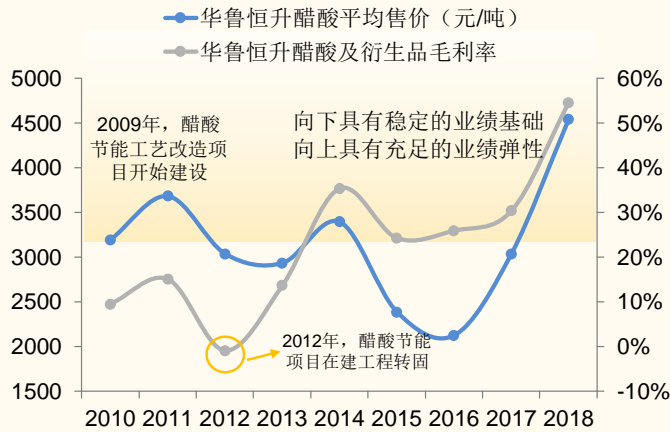


来源：Wind，国金证券研究所

- 总体来看，醋酸行业整体发展逐渐成熟，进入相对平稳的发展期，市场总体供需格局较为均衡。醋酸的市场集中度较高，企业的协同性良好，长期以来，醋酸可以保证较为稳定的基础盈利水平；而由于海外醋酸生产设备老旧，意外频发，国际供给又会不定时出现意外短缺，给醋酸带来额外的盈利空间。

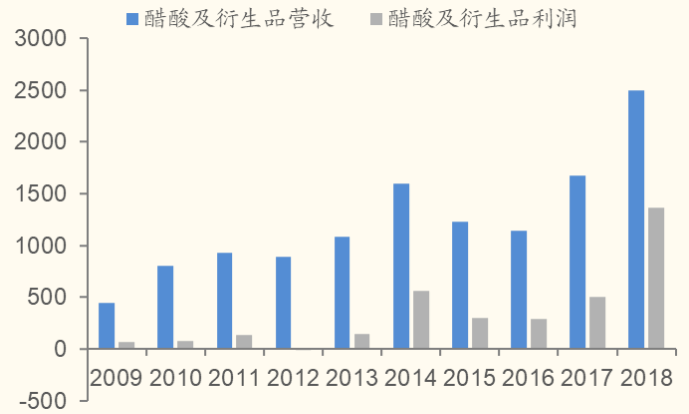
公司 2006 年开始兴建 20 万吨醋酸产线，历时两年醋酸产线投产；2009 年进行醋酸装置节能新工艺改造项目建设，至 2012 年实现生产设备的全面升级，并扩充产能至 50 万吨，产品盈利水平获得了根本性提升。多年来公司持续进行醋酸工艺的改进和设备的升级替换，优化生产成本，不断提升产品盈利能力。目前公司的醋酸的盈利空间较高，成为公司稳定的业绩支撑，通过甲醇后段的业务延伸，有效提升公司的盈利空间。

图表 43：公司醋酸产品价格及毛利水平



来源：Wind，国金证券研究所

图表 44：公司醋酸及衍生品营业收入及利润 (百万元)

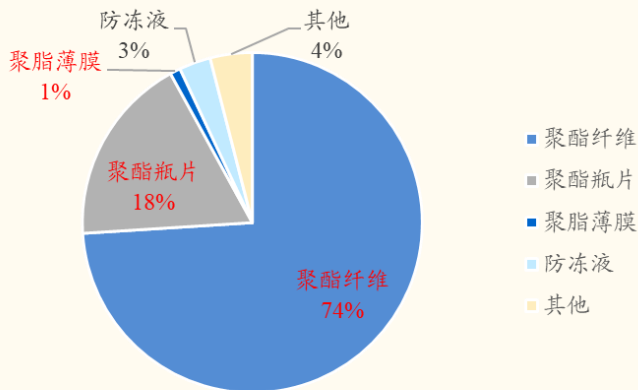


来源：Wind，国金证券研究所

4.2、乙二醇技术日臻成熟，规模效应有望降低成本

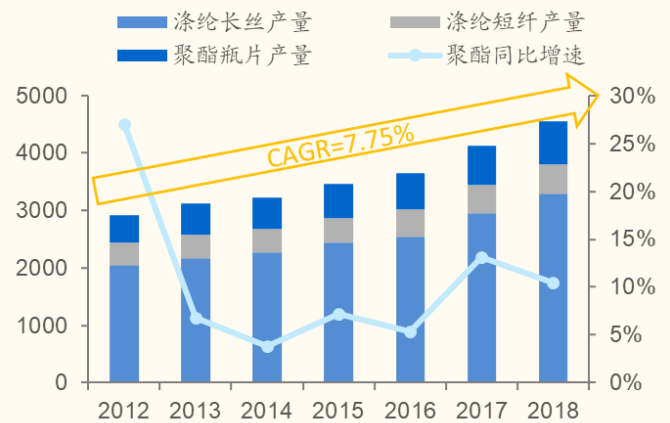
- 下游聚酯市场稳步提升，带动乙二醇需求持续增长。在乙二醇的下游应用聚酯占比超过了 9 成以上，是乙二醇最为重要应用领域。而随着我国聚酯产业的不断发展，涤纶长丝、短纤以及瓶片的市场仍在稳步增长，从 2012 年至 2018 年，下游聚酯产量的复合增速约为 7.75%，下游产品稳步增长亦拉动了乙二醇的市场需求，乙二醇市场仍具有持续提升动力。

图表 45：乙二醇下游的市场应用占比



来源：大连商品交易所，国金证券研究所

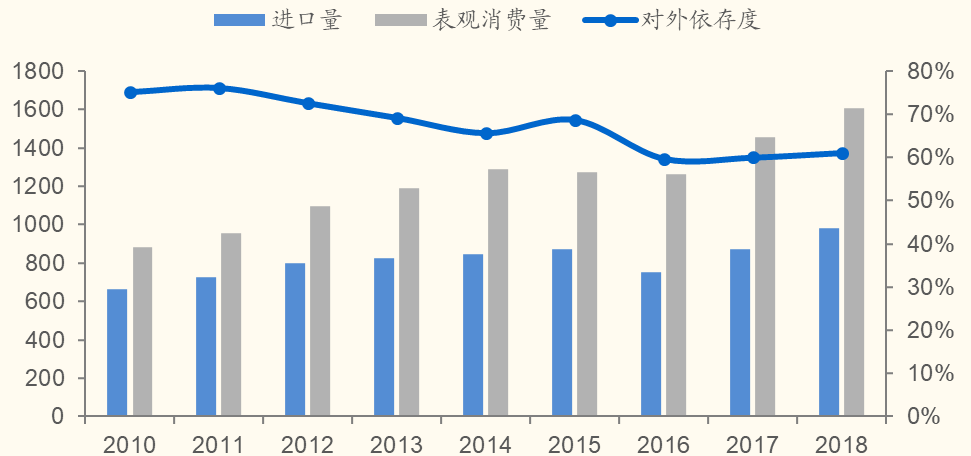
图表 46：下游需求扩充带动乙二醇的市场空间



来源：中纤网，国金证券研究所

- 乙二醇长期依赖进口，预期未来乙二醇的国产化进程有望推进。随着国内下游聚酯产业快速发展，全球约有一半以上的聚酯产能位于中国，带来了大量的乙二醇市场需求。然而早期高品质的乙二醇产品主要采用石油作为原料，我国石油资源有限，乙二醇产能布局并不充分，主要产能集中于石油石化企业，而国内的煤质产品的技术尚未成熟，产能未能有效释放，国内乙二醇产能严重不足，为满足下游产业链生产需求，多数产品依赖进口。但近年来随着国内石化企业持续的产能兴建和国内煤质乙二醇的产能补充，国内乙二醇产能逐步提升，产品自给率也有所增长，预期乙二醇的国产化仍将持续推进，带来充分的自给化空间。

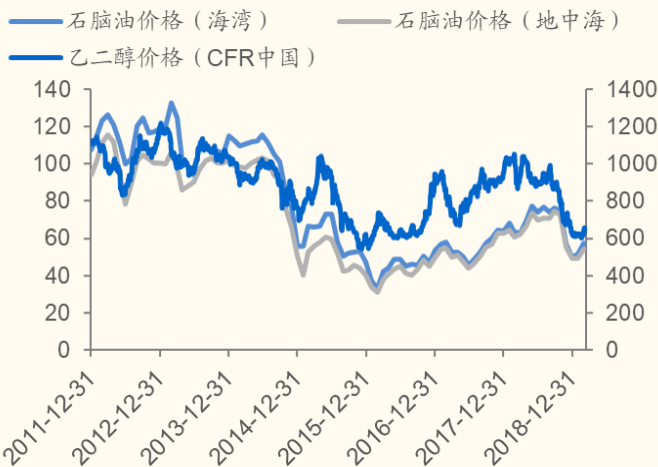
图表 47：我国乙二醇仍然大量以来产品进口



来源：Wind，百川资讯，国金证券研究所

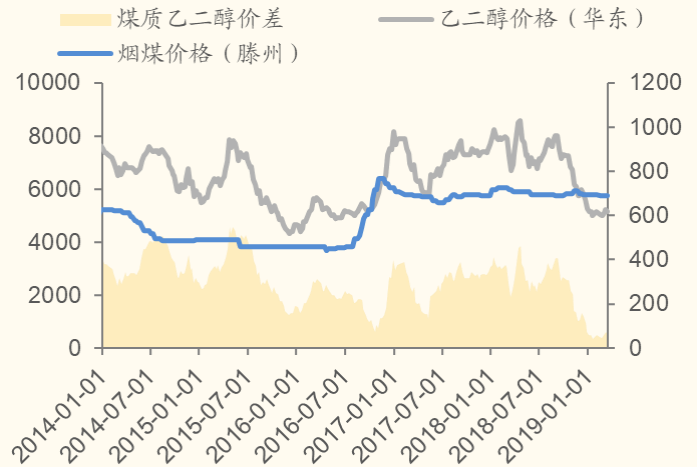
- **石油价格相对低位，乙二醇行业历经周期低谷。**目前我国乙二醇仍然大量依赖进口，国际上乙二醇产能仍以石油类产品作为主要的原料进行生产，因而乙二醇价格同石脑油价格的关联性较高。2018 年后期，原油价格连续下跌，乙二醇价格随之大幅下降，跌至行业较低水平。目前石油价格位于相对低位，国际乙二醇价格位于行业低谷，煤制乙二醇价差大幅收窄，跌至历史低位，乙二醇行业历经周期低谷。

图表 48：乙二醇价格受到石油价格影响较大



来源：Wind，国金证券研究所

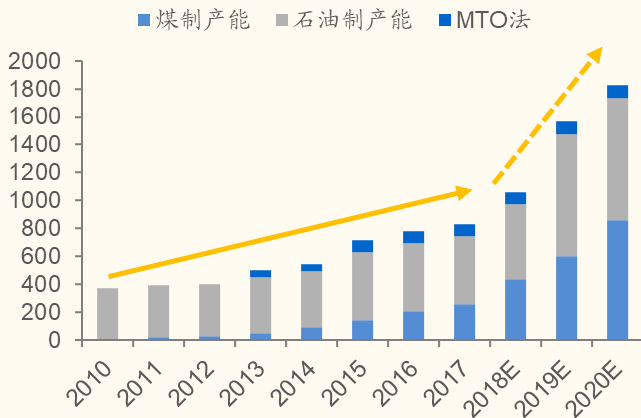
图表 49：煤制乙二醇价差收窄



来源：Wind，国金证券研究所

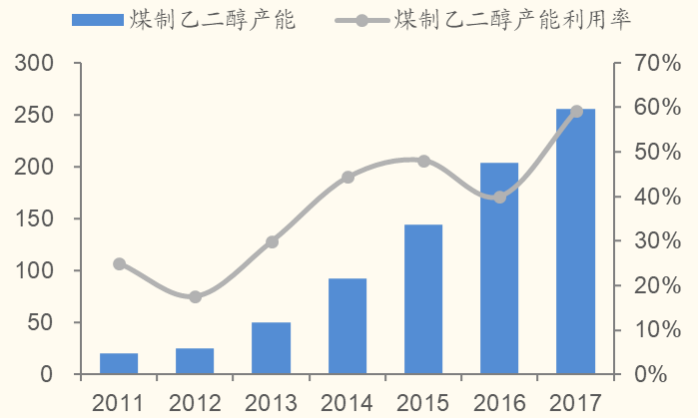
- **煤质技术仍然具有较大差异，新进企业仍需时间稳定生产。**2016 年以来，国内陆续开展大量的乙二醇项目，至 2018 年开始逐渐进入产能释放期。然而乙二醇的下游聚酯生产过程中对乙二醇的纯度要求较高，早期的煤质产品杂质含量较高，难以切入高端产品市场。经过多年持续投入，煤制乙二醇技术已经获得了有效的突破，但是不同企业之间仍具有较大差异。整体来看，未来乙二醇的产能将持续提升，但是部分缺乏经验的新建项目仍然需要时间进行技术磨合和生产，乙二醇的产能有效释放仍然需要时间。同时考虑现阶段煤制乙二醇产品盈利能力不佳，预期新投产能受到技术、盈利等方面的限制，产能释放或将有所推迟。

图表 50: 我国乙二醇未来产能预测变化 (万吨)



来源: 浦景能源, 公开资料, 国金证券研究所

图表 51: 我国煤质乙二醇产能利用率 (万吨)



来源: Wind, 国金证券研究所

- 整体来看, 煤质乙二醇受到质量约束尚不能完全对油制产品形成替代, 在低质产品方面, 乙二醇供给充裕, 压力较大, 而高质产品受到油价位于相对低位影响, 产品价格位于低谷, 乙二醇价格已经贴近煤质成本, 短期企业盈利较为有限。同时由于部分新进企业尚不能切入到下游高端聚酯产业链供应当中, 产品销售将面临较大压力。
- 公司试验线生产经验丰富, 具备客户基础。公司早在 2010 年就开始进行 5 万吨乙二醇项目建设, 2012 年已经成功投产建设, 产品质量较高。经过超过 5 年的产品销售和布局, 公司已经具备丰富的生产经验, 产品已经成功切入下游聚酯客户供应链当中, 具有良好的客户基础。
- 规模生产降低成本, 助力公司平稳度过行业低谷。公司 2016 年开始进行 50 万吨乙二醇项目建设, 2018 年四季度, 公司的乙二醇产线开始量产, 经过产线调试, 稳定生产, 逐步向下游聚酯客户供货。公司自主研发催化剂, 在稳定生产的基础上, 革新技术降低成本, 新建项目无论是投资规模还是建设周期都明显减少, 单吨投资由 0.9 亿元下降至 0.53 亿元。目前, 公司新建乙二醇产线开工率达到 9 成左右, 生产平稳, 规模优势逐步显现。虽然短期内乙二醇位于行业低谷, 价格贴近行业部分煤质企业生产成本, 但公司凭借技术改进和管理整合, 成本端优化效果良好, 仍能保持产品盈利, 能够平稳度过行业低谷。

图表 52: 公司乙二醇项目情况

时间	项目	投资金额	项目时间	单吨投资 (亿元/吨)
2010 年	5 万吨合成尾气制乙二醇节能项目	4.52 亿元	3 年	0.904
2016 年	50 万吨乙二醇项目	26.74 亿元	2 年	0.5348

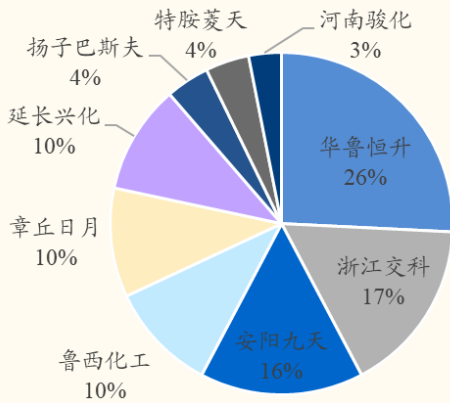
来源: 国金证券研究所

4.3、有机胺、己二酸产品协同布局, 有效提升客户粘性

- DMF 行业成熟, 运行较为平稳。经过过去国内企业的产能快速扩充, 近几年来, 我国的 DMF 行业发展进入成熟阶段, 产品产能保持稳定, 企业生产相对有序, 行业整体运行平稳。而我国 DMF 行业的产能约有近 100 万吨左右, 生产企业高度集中, 前 6 名企业的市场占比接近 9 成, 企业已经具有较为稳定的市场布局。

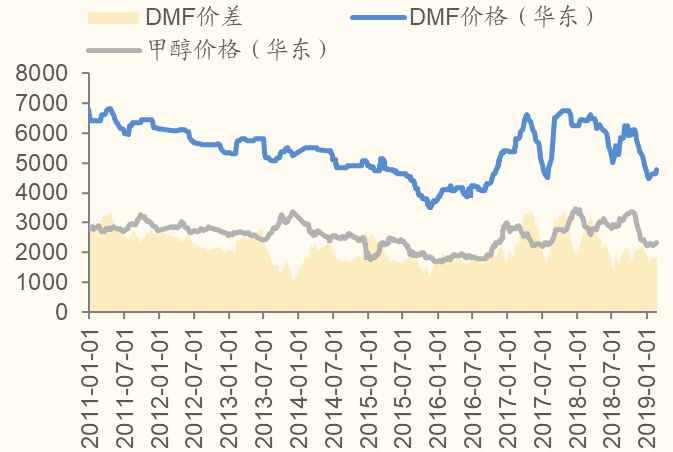
DMF 下游主要应用于化纤行业, 约有 6 成以上产品用于聚氨酯浆料, 2 成左右用于腈纶和氨纶, 产品主要用作溶剂, 因而终端对产品价格敏感性相对有限。经过了产能扩充期, 国内的 DMF 产品的价差波动有限, DMF 产品的盈利基本平稳。

图表 53: DMF 行业产能分布情况



来源: 公司公告, 百川资讯, 国金证券研究所

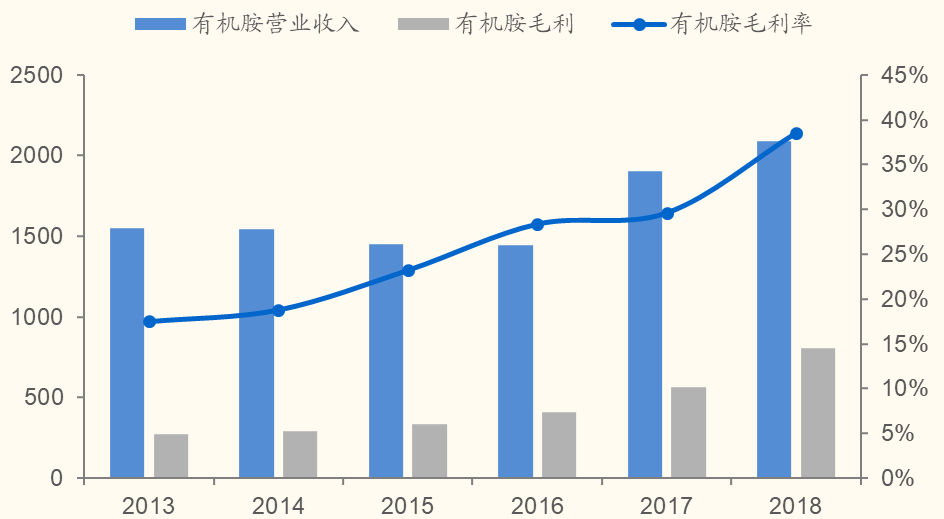
图表 54: DMF 产品价差变化 (元/吨)



来源: Wind, 国金证券研究所

- **公司 DMF 布局多年, 位居行业龙头, 有机胺业务盈利稳定。**公司从上市初期开始布局 DMF 产线, 经过多年的产能扩充, 公司 DMF 产能已经位居行业首位, 市场影响力较强。在有机胺生产链条中, 公司生产的二甲胺主要用于生产 DMF, 三甲胺向外销售, 整体有机胺业务的波动相对较小, 生产稳定, 预期将为公司带来相对平稳的盈利空间。

图表 55: 公司有机胺产品的营收变化 (百万元)



来源: Wind, 国金证券研究所

- **己二酸协同布局, 有效提升客户粘性。**己二酸下游主要用于制作 PU 浆料、鞋底原液以及尼龙产品等, 是聚氨酯产业链中主要原料之一。目前我国约有不足 250 万吨己二酸产能, 其中部分产能处于长期停产状态, 整体行业的开工率较低, 维持 5-6 成。

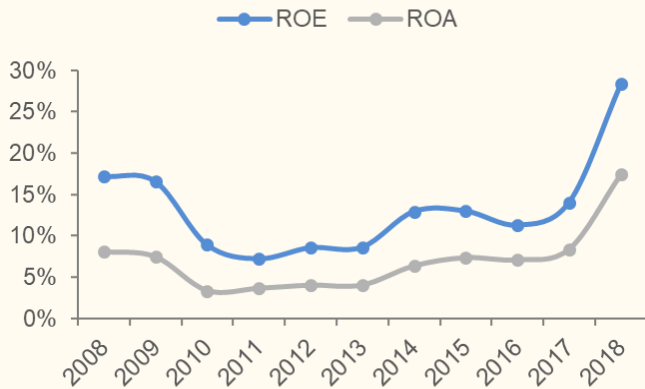
从 2010 年开始, 公司建设硝酸产能, 以合成气中的氢气作为原料, 外购苯进行己二酸生产, 2013 年公司进一步扩建硝酸产能, 稳定了己二酸的生产基础。公司在 DMF 产品方面布局多年, 积累了较为广泛的下游聚氨酯客户, 而公司同时布局己二酸、多元醇等产品, 丰富了下游产品的采购需求, 不仅解决了自身产品的销售市场, 同时增加了客户粘性, 稳定公司同下游厂商的合作关系。

五、三个维度关注公司的长远发展

5.1、经营性: 夯实基础、稳健布局, 成本优势保障基本的盈利水平

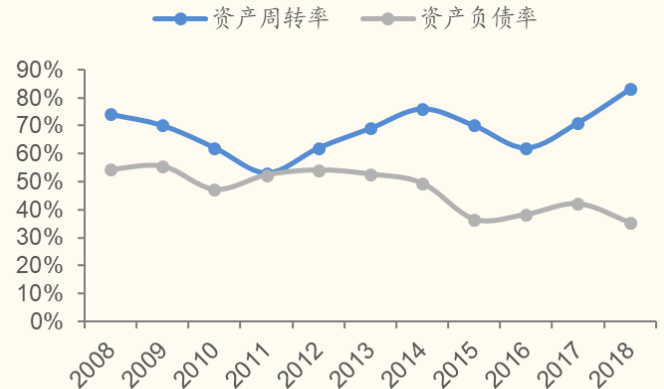
- **多维度构建成本优势，在行业周期性波动中保障基础盈利空间。**通过多年来的发展积淀，公司从技术升级、项目建设、生产配套、运输配套、统筹管理等多个维度构建了极为强大优势平台，基于前段的成本优势，公司的产品成本管控行业领先，纵使行业步入周期性低谷，公司亦能获得超越行业的盈利水平，从而保证公司的基础盈利空间。

图表 56：公司多年来盈利情况



来源：Wind，国金证券研究所

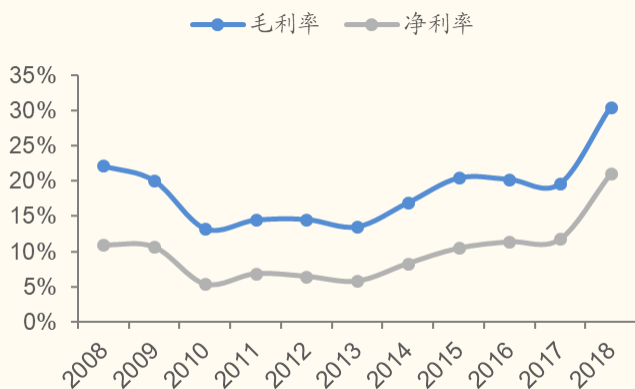
图表 57：公司多年来经营及负债情况



来源：Wind，国金证券研究所

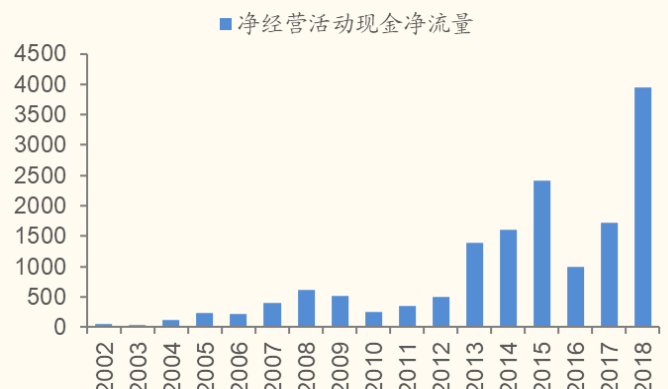
- **公司产品交叉布局，灵活的节点调控，公司可以有效地抵御风险。**公司将煤气化设备联通，进行统筹管理，化肥化工双线布局，化工产品交叉生产。多样化的产品布局可以有效地降低单一产品的价格波动风险，而公司灵活有效的生产调控可以更大限度地提升公司整体盈利空间。

图表 58：公司毛利率及净利率变化



来源：Wind，国金证券研究所

图表 59：公司经营净现金流量变化



来源：Wind，国金证券研究所

- 经过多年的发展，公司整体具备较好的业绩支撑，在周期波动中仍能获得较为基本的业绩保证，现金流状况良好，具备长期稳健运行的发展基础。

5.2、成长性：前段煤气化产能充足，具备充足的产业链延伸空间

- **发展进入新阶段，仍有充足的产品布局空间。**多年来公司稳步发展，伴随着前段的产能扩充，公司业绩呈现阶梯式发展。2017 年公司的传统产业升级及清洁生产综合利用项目投产，增加了约 100 万吨的氨醇产能，为公司提供了充足的前段合成气供应。目前公司在满足下游产品生产外，仍有约 40-50 万吨的合成气生产甲醇外售，公司仍有充足的煤气化产能进行产品扩充和布局，公司盈利水平仍有持续增长的空间。
- **布局环己酮-己内酰胺-尼龙 6 业务及精己二酸项目，延伸产业链提升获利空间。**公司以煤气化平台为基础，结合现有的甲醇及氨业务，利用原有的环己酮产能延伸建设酰胺及尼龙新材料项目，项目为期 30 个月，投资 49.8 亿元，将建设己内酰胺 30 万吨、甲酸 20 万吨、尼龙 6 切片 20 万吨、

硫铵 48 万吨等产能，延伸现有的产品链条，布局高附加值产品。同时公司布局精己二酸品质提升项目，以原有己二酸生产经验为基础，采用先进成熟技术建设 16.66 万吨高品质己二酸产能，以满足下游多样化的产品需求，提升公司整体的获利能力。

5.3、周期性：产品具有充足的弹性空间，助力公司把握周期机遇

- **甲醇作为化工业务布局的核心产品，能源价格联动性提升盈利弹性。**在公司产品布局当中，甲醇是化工产业的核心产品，而由于国内甲醇行业较为特殊，甲醇以煤作为原料切入到石油的产业链当中，因而原料煤与关联产品原油的价格变化将较大程度上影响甲醇的产品盈利空间，提升公司整体的盈利弹性。
- **短期关注煤价的小幅回落，长期关注原油的价格回升。**煤是我国重要的能源产品，行业的发展一定程度上受到宏观因素的影响，然而在市场供需方面，冬季是我国的用煤高峰，煤炭需求较高，国内煤炭价格整体位居高位，随着冬季取暖等用煤需求逐步减弱。若煤价小幅回落，煤化工企业的原料成本将有所降低，盈利空间将有回升；而长期来看，甲醇的原油价格联动性影响较强，因为可以关注未来原油价格上行带来的盈利增长。

图表 60：2018 年公司各产品的盈利弹性比较

产品	肥料	有机胺	醋酸及衍生品	己二酸及中间品	多元醇
产量（万吨）	186.72	36.94	62.29	19.98	29.41
毛利率	28.0%	38.5%	54.5%	23.4%	4.9%
价格变化（元）	200	500	500	1000	500
营收变化（亿元）	373.44	184.70	311.45	199.80	147.05
净利变化（亿元）	317.42	157.00	264.73	169.83	124.99
EPS 变化（元）	0.20	0.10	0.16	0.10	0.08
EPS 弹性	10.5%	5.2%	8.7%	5.6%	4.1%

来源：Wind，公司公告，国金证券研究所

5.4、盈利预测与估值

- 根据公司布局产品的现状以及我们对行业未来发展预判，对公司的各部分业务的业绩进行如下预测：
 - **价格及盈利水平：**2018 年公司布局产品价格位居高位，2019 年产品价格将有所回落。由于 2018 年底甲醇等产品的价格下滑过快，至 2019 年初，价格触底回升，预期部分产品的价格在年内将有部分修复。预期全年价格及盈利水平略高于一季度价格水平；在化肥业务方面，行业的整体格局向好，此次价格回落的影响有限，盈利水平依然良好，维持高盈利判断，而其他化工品由于前期价格下行，盈利水平做适当调整。
 - **产品生产及销售：**预计 2019 年公司肥料功能化项目中 50 万吨尿基复合肥项目将投产，肥料产量将逐步提升。公司 2018 年四季度 50 万吨乙二醇产线投产，2019 年将达到高负荷开工水平，将导致多元醇业务部分产量及销量大幅提升。公司其他产品销量预测大体上保持平稳。
- 预测 2019~2021 年公司营收分别为 140.43、154.54、162.52 亿元，归母净利润分别为 22.24、23.79、24.75 亿元，EPS 为 1.37、1.46、1.52 元。

图表 61：公司未来 3 年分产品盈利预测

		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
肥料	产品销量 (万吨)	185	152	187	205	220	220
	产品价格 (元)	1059	1299	1567	1475	1452	1460
	产品收入 (百万元)	1961	1980	2926	3024	3194	3212
	同比增速	-29.8%	1.0%	47.8%	3.3%	5.6%	0.6%
	产品毛利润 (百万元)	361	256	820	811	875	887
	毛利率	18.4%	12.9%	28.0%	26.8%	27.4%	27.6%
有机胺	产品销量 (万吨)	37	36	37	37	37	37
	产品价格 (元)	3917	5332	5660	4900	5300	5350
	产品收入 (百万元)	1445	1902	2091	1813	1966	1990
	同比增速	-0.4%	31.6%	9.9%	-13.3%	8.5%	1.2%
	产品毛利润 (百万元)	410	563	806	533	582	597
	毛利率	28.4%	29.6%	38.5%	29.4%	29.6%	30.0%
己二酸及中间品	产品销量 (万吨)	21	21	20	21	21	21
	产品价格 (元)	6231	8548	9170	7445	7800	8000
	产品收入 (百万元)	1286	1831	1832	1593	1669	1712
	同比增速	-0.8%	42.4%	0.1%	-13.0%	4.8%	2.6%
	产品毛利润 (百万元)	218	323	429	347	371	382
	毛利率	16.9%	17.7%	23.4%	21.8%	22.2%	22.3%
醋酸及衍生品	产品销量 (万吨)	61	64	62	63	63	63
	产品价格 (元)	1855	2633	4007	2833	3026	3050
	产品收入 (百万元)	1139	1675	2496	1785	1906	1922
	同比增速	-7.6%	47.1%	49.0%	-28.5%	6.8%	0.8%
	产品毛利润 (百万元)	295	508	1360	568	572	567
	毛利率	25.9%	30.3%	54.5%	31.8%	30.0%	29.5%
多元醇	产品销量 (万吨)	23	22	29	64	67	67
	产品价格 (元)	4929	6461	6598	4589	4610	4640
	产品收入 (百万元)	1111	1407	1941	2937	3089	3109
	同比增速	-10.4%	26.7%	37.9%	51.3%	5.2%	0.7%
	产品毛利润 (百万元)	65	81	95	297	321	342
	毛利率	5.8%	5.8%	4.9%	10.1%	10.4%	11.0%
其他	产品收入 (百万元)	760	1613	3071	2892	3628	4308
	同比增速	18.8%	112.4%	90.4%	-5.8%	25.5%	18.7%
	产品毛利润 (百万元)	210	309	865	754	950	1130
	毛利率	27.6%	19.1%	28.2%	26.1%	26.2%	26.2%
总计	产品收入 (百万元)	7701	10408	14357	14043	15454	16252
	同比增速	-11.0%	35.2%	37.9%	-2.2%	10.0%	5.2%
	产品毛利润 (百万元)	1558	2041	4376	3309	3671	3904
	毛利率	20.2%	19.6%	30.5%	23.6%	23.8%	24.0%

来源：Wind，国金证券研究所

- 根据 A 股筛选的可比公司的估值来看，煤炭加工类企业 2019 年平均 PE 为 9.31，化肥类企业 2019 年平均 PE 为 21.93，综合公司化肥与化工业务占比，我们给予公司 2019 年 12.5 倍 PE 水平，给予目标价 17.13 元。

图表 62：同行业估值情况对比

上市公司	代码	当前股价 (元)	市值 (亿元)	PB	EPS			PE		
					2018(E)	2019	2020	2018(E)	2019	2020
鲁西化工	000830.SZ	14.44	211.53	1.90	2.03	2.15	2.33	7.13	6.71	6.20
华谊集团	600623.SH	9.42	175.42	1.10	1.03	1.15	1.25	9.10	8.21	7.52
阳煤化工	600691.SH	3.10	73.66	1.87	0.14	0.23	0.29	21.89	13.51	10.78
行业均值								12.71	9.47	8.17
新洋丰	000902.SZ	10.85	141.54	2.30	0.63	0.78	0.91	17.22	13.96	11.90
金正大	002470.SZ	7.42	244.16	2.45	0.18	0.28	0.34	41.22	26.17	21.82
云天化	600096.SH	6.78	96.80	2.21	0.08	0.26	0.36	0.00	26.18	18.88
行业均值								19.48	22.10	17.54

来源：Wind，国金证券研究所

六、风险提示

- **油价剧烈下跌风险：**公司的中间产品甲醇同原油价格的联动性较高，原油价格的剧烈波动将带来下游产品的大幅下降，会较大程度上挤压产品的盈利空间。
- **下游需求恶化风险：**公司布局甲醇、尿素等产品都是大宗品，产品受到宏观经济的影响，若下游需求明显恶化，将带来市场需求萎缩，产品价格下滑的风险。
- **乙二醇产能投放过快造成供给过剩风险：**2018 年公司新建的 50 万吨乙二醇产能投产，若国内乙二醇产能投放速度过快，产量大幅释放，将使得行业乙二醇供给过剩，带来产品价格下滑风险。
- **限售股票解禁风险：**2019 年 1 月 2 日，约有 288.69 万股股票解禁，其中 161.74 万股股份上市流通，占总股份的 0.18%。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	7,701	10,408	14,357	14,043	15,454	16,252	货币资金	621	754	1,283	1,998	2,821	4,426
增长率		35.2%	37.9%	-2.2%	10.0%	5.2%	应收账款	592	698	1,103	881	965	1,011
主营业务成本	-6,143	-8,367	-9,980	-10,734	-11,782	-12,348	存货	519	402	557	529	549	575
%销售收入	79.8%	80.4%	69.5%	76.4%	76.2%	76.0%	其他流动资产	265	394	1,373	1,372	1,177	585
毛利	1,558	2,041	4,376	3,309	3,671	3,904	流动资产	1,998	2,247	4,317	4,780	5,512	6,597
%销售收入	20.2%	19.6%	30.5%	23.6%	23.8%	24.0%	%总资产	15.1%	14.0%	23.1%	23.6%	24.4%	26.4%
营业税金及附加	-61	-76	-98	-70	-77	-81	长期投资	0	0	0	50	50	50
%销售收入	0.8%	0.7%	0.7%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产	9,724	12,205	13,186	14,134	15,458	16,490
营业费用	-167	-189	-261	-239	-263	-276	%总资产	73.6%	76.2%	70.7%	69.7%	68.5%	66.0%
%销售收入	2.2%	1.8%	1.8%	1.7%	1.7%	1.7%	无形资产	601	596	761	905	1,097	1,335
管理费用	-154	-170	-209	-185	-207	-221	非流动资产	11,208	13,775	14,340	15,501	17,068	18,388
%销售收入	2.0%	1.6%	1.5%	1.3%	1.3%	1.4%	%总资产	84.9%	86.0%	76.9%	76.4%	75.6%	73.6%
息税前利润 (EBIT)	1,177	1,606	3,808	2,815	3,124	3,326	资产总计	13,206	16,022	18,657	20,281	22,580	24,985
%销售收入	15.3%	15.4%	26.5%	20.0%	20.2%	20.5%	短期借款	1,857	1,720	1,608	1,250	1,200	1,300
财务费用	-141	-152	-177	-209	-329	-416	应付款项	973	1,725	1,959	1,953	2,031	1,977
%销售收入	1.8%	1.5%	1.2%	1.5%	2.1%	2.6%	其他流动负债	123	155	411	225	242	252
资产减值损失	0	-6	-76	0	0	0	流动负债	2,953	3,601	3,978	3,428	3,473	3,529
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	2,065	3,115	2,594	2,612	2,812	3,012
投资收益	0	0	12	13	7	5	其他长期负债	26	17	17	5	5	5
%税前利润	0.0%	0.0%	0.3%	0.5%	0.3%	0.2%	负债	5,044	6,733	6,589	6,045	6,290	6,546
营业利润	1,035	1,449	3,569	2,619	2,802	2,914	普通股股东权益	8,161	9,289	12,068	14,236	16,290	18,439
营业利润率	13.4%	13.9%	24.9%	18.6%	18.1%	17.9%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	-2	-11	-3	-3	-3	-3	负债股东权益合计	13,206	16,022	18,657	20,281	22,580	24,985
税前利润	1,034	1,438	3,565	2,616	2,799	2,911							
利润率	13.4%	13.8%	24.8%	18.6%	18.1%	17.9%	比率分析						
所得税	-158	-216	-546	-392	-420	-437		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
所得税率	15.3%	15.0%	15.3%	15.0%	15.0%	15.0%	每股指标						
净利润	875	1,222	3,020	2,224	2,379	2,475	每股收益	0.702	0.754	1.864	1.367	1.463	1.521
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股净资产	6.547	5.733	7.419	8.752	10.014	11.336
归属于母公司的净利润	875	1,222	3,020	2,224	2,379	2,475	每股经营现金净流	0.800	1.056	2.423	2.288	2.460	2.667
净利率	11.4%	11.7%	21.0%	15.8%	15.4%	15.2%	每股股利	0.100	0.100	0.150	0.200	0.200	0.200
							回报率						
							净资产收益率	10.73%	13.16%	25.02%	15.62%	14.60%	13.42%
							总资产收益率	6.63%	7.63%	16.19%	10.96%	10.54%	9.90%
							投入资本收益率	8.25%	9.66%	19.82%	13.22%	13.08%	12.42%
							增长率						
							主营业务收入增长率	-10.98%	35.15%	37.94%	-2.18%	10.04%	5.17%
							EBIT增长率	-10.93%	36.51%	137.11%	-26.08%	10.98%	6.45%
							净利润增长率	-3.22%	39.58%	147.10%	-26.36%	6.99%	4.01%
							总资产增长率	13.76%	21.33%	16.45%	8.71%	11.33%	10.65%
							资产管理能力						
							应收账款周转天数	1.1	1.0	0.8	1.0	0.9	0.8
							存货周转天数	22.7	20.1	17.5	18.0	17.0	17.0
							应付账款周转天数	41.7	44.8	53.0	54.0	50.0	45.0
							固定资产周转天数	390.1	375.9	330.1	323.5	295.0	348.6
							偿债能力						
							净负债/股东权益	40.45%	43.93%	24.19%	13.10%	7.31%	-0.62%
							EBIT利息保障倍数	8.4	10.6	21.6	13.5	9.5	8.0
							资产负债率	38.20%	42.02%	35.32%	29.81%	27.86%	26.20%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	3	17	19	27	61
增持	0	5	5	12	27
中性	0	2	2	2	6
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.38	1.35	1.39	1.41

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH