

## 化工

## 复合肥：多因素共振迎拐点，商业价值待重估

**评级：增持（首次）**

分析师：谢楠

执业证书编号：S0740519110001

电话：17701739936

Email: xianan@r.qlzq.com.cn

研究助理：叶欣怡

Email: yexy@r.qlzq.com.cn

**基本状况**

上市公司数	334
行业总市值(百万元)	27,875.1
行业流通市值(百万元)	22,433.1

**行业-市场走势对比**

**相关报告**
**重点公司基本状况**

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2015	2016E	2017E	2018E	2015	2016E	2017E	2018E		
史丹利	4.25	0.17	-	-	-	23.	42.1	-	-	-0.8	-
新洋丰	8.20	0.63	0.55	0.67	0.81	14.	14.8	12.2	10.0	-1.2	-
司尔特	4.79	0.42	-	0.44	0.51	11.5		10.9	9.35	-0.7	-

备注：股价取自 2020 年 3 月 31 日，数据来源 wind 一致预期

**投资要点**

- 复合肥行业特征：不可或缺的农化商业网络，内在价值迎来重估时刻**

复合肥是农业生产领域中常用的肥料，由氮、磷、钾三种营养元素由物理或化学方法制成。复合肥具有养分含量高、副成分少、结构均匀、节省储运费用和包装材料等特点，对减少肥料浪费、提高农业效益有重要作用。在农业种植领域，复合肥行业作为产业链后端，直接对接农资贸易商和终端农户，具有极大的商业价值。行业佼佼者，如史丹利、金正大、新洋丰等企业通过多年经营和积累，形成了遍布全国的农化商业网络，竞争优势明显。但是，自 2015 年开始，农业产业链种植效益的递减，使市场极大地低估了这一不可或缺的商业网络价值。我们认为，当前时点下，复合肥行业具有极大的投资价值，重点关注行业龙头史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等。
- 复合肥行业逻辑：多重因素共振，行业反转加速**

**1) 主粮价格止跌企稳，将推动种植面积回升。**按照用途，复合肥分为通用型和专用型，前者以大田作物为主，与小麦、玉米等主粮种植面积密切相关。自 2015 年以来，国内主粮收购价格却一路持续走低，小麦和水稻的收购价格分别下降 5.1% 和 8.0%。在此背景下，玉米、小麦和水稻的产量也分别变动了 -10.5%、5.6% 和 -6.0%。2020 年 2 月，水稻公布年内收储价格，早籼稻、中晚籼稻、粳稻分别为 121 元/吨、127 元/吨和 130 元/吨，止跌企稳。这将抬升农民种植收益预期和积极性，有望推动种植面积回升。此外，受疫情影响，为保证粮食安全，国内多地加大措施，鼓励种植，促进农民回流农业，也将带动种植面积回升和复合肥需求量。

**2) 供给端历经五年去化，集中度有望加速提升。**2015 年以来，随着行业经营形势向下，复合肥行业供大于求矛盾集中凸显，行业开工率也在 2017 年下滑至 10 年底部。盈利能力的恶化叠加优惠政策取消、环保趋严等因素，促使行业内老旧产能不断退出，2017 年以来，行业共退出产能 1775 万吨，行业开工率恢复至合理水平，CR4 也提升至 21.6%，未来有望加速。

**3) 单质肥价格下行，成本端压力逆转。**尿素、磷铵等单质肥在过去 2-3 年伴随着供给侧改革迎来大幅上涨，加速复合肥行业盈利能力下滑。2020 年，尿素、磷肥等单质肥均存新增产能投放，价格有望下行，减轻复合肥压力。
- 投资建议：重点关注行业龙头史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等**

复合肥行业的壁垒和竞争优势根植于产品的渠道端，产品的品牌，和企业构建的商业网络。在行业迎来拐点之时，应着眼于三年周期对企业价值进行评估，而市销率比市盈率更适用于对商业网络价值的评估。因此，我们建议重点关注市销率最低的行业龙头史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等。
- 风险提示：农产品价格提振不及预期；单质肥价格上涨带来成本压力。**

## 内容目录

<b>复合肥行业：不可或缺的农化商业网络，内在价值迎来重估时刻</b> .....	<b>- 5 -</b>
产品价值：具备均衡性和便携性双重优点 .....	- 5 -
商业价值：复合肥处于产业链终端，农化商业网络价值凸显 .....	- 6 -
<b>复合肥需求端：三大因素共同决定复合肥需求</b> .....	<b>- 9 -</b>
我国化肥消耗量高于全球水平 .....	- 9 -
农产品价格筑底，种植效益有望回升 .....	- 10 -
我国化肥复合化率逐步提高，有机肥替代空间有限 .....	- 14 -
<b>复合肥供给端：竞争进入下半场，行业整合在即</b> .....	<b>- 16 -</b>
供大于求格局延续，落后产能集中出清 .....	- 16 -
政策倾斜取消，行业回归市场化竞争 .....	- 20 -
<b>复合肥成本端：三大单质肥决定复合肥成本</b> .....	<b>- 22 -</b>
<b>投资建议：重点关注史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等</b> .....	<b>- 24 -</b>
<b>风险提示：</b> .....	<b>- 25 -</b>

## 图表目录

图表 1: 肥料分类.....	- 5 -
图表 2: 复合肥处于化肥产业链后端.....	- 6 -
图表 3: 各国农业产业化模式对比 .....	- 7 -
图表 4: 复合肥企业具备品牌和渠道价值 .....	- 8 -
图表 5: 我国农作物播种面积小幅下滑 .....	- 9 -
图表 6: 单位面积产量提高保证我国粮食供给 .....	- 9 -
图表 7: 我国每公顷耕地化肥消耗量减少 .....	- 10 -
图表 8: 2016 年各国每公顷耕地化肥消耗量 .....	- 10 -
图表 9: 2019 年东北地区主要农作物种植成本结构 .....	- 10 -
图表 10: 我国粮食成本收益变动 .....	- 10 -
图表 11: 全球化肥与农产品价格变化趋势相同 .....	- 11 -
图表 12: 全球肥料与谷物价格指数月度同比.....	- 11 -
图表 13: 我国中晚籼稻最低收购价格下滑 .....	- 12 -
图表 14: 我国白小麦最低收购价格下滑 .....	- 12 -
图表 15: 农林牧渔就业人员平均工资较低 .....	- 12 -
图表 16: 我国农业收益下降明显 .....	- 12 -
图表 17: 我国三大主粮总供给量变化.....	- 13 -
图表 18: 我国三大主粮产量变化 .....	- 13 -
图表 19: 我国确保粮食安全相关政策法规 .....	- 13 -
图表 20: 我国化肥施用复合化率逐渐提高 .....	- 14 -
图表 21: 我国有机肥产量及增速 .....	- 15 -
图表 22: 2018 年我国有机肥细分产量分布 .....	- 15 -
图表 23: 中国复合肥产能分布 .....	- 16 -
图表 24: 中国复合肥主要生产地区 .....	- 16 -
图表 25: 中国复合肥产能及增速 .....	- 16 -
图表 26: 我国复合肥开工率较低.....	- 16 -
图表 27: 2017 年以来我国复合肥退出产能 .....	- 17 -
图表 28: 我国复合肥产量及增速 .....	- 18 -
图表 29: 中国复合肥产业集中度 CR4.....	- 18 -
图表 30: 2019 年我国复合肥产能情况（大于等于 100 万吨/年） .....	- 18 -
图表 31: 我国复合肥预计新增产能 .....	- 19 -
图表 32: 我国化肥行业相关调控政策.....	- 20 -
图表 33: 我国复合肥进出口情况 .....	- 21 -

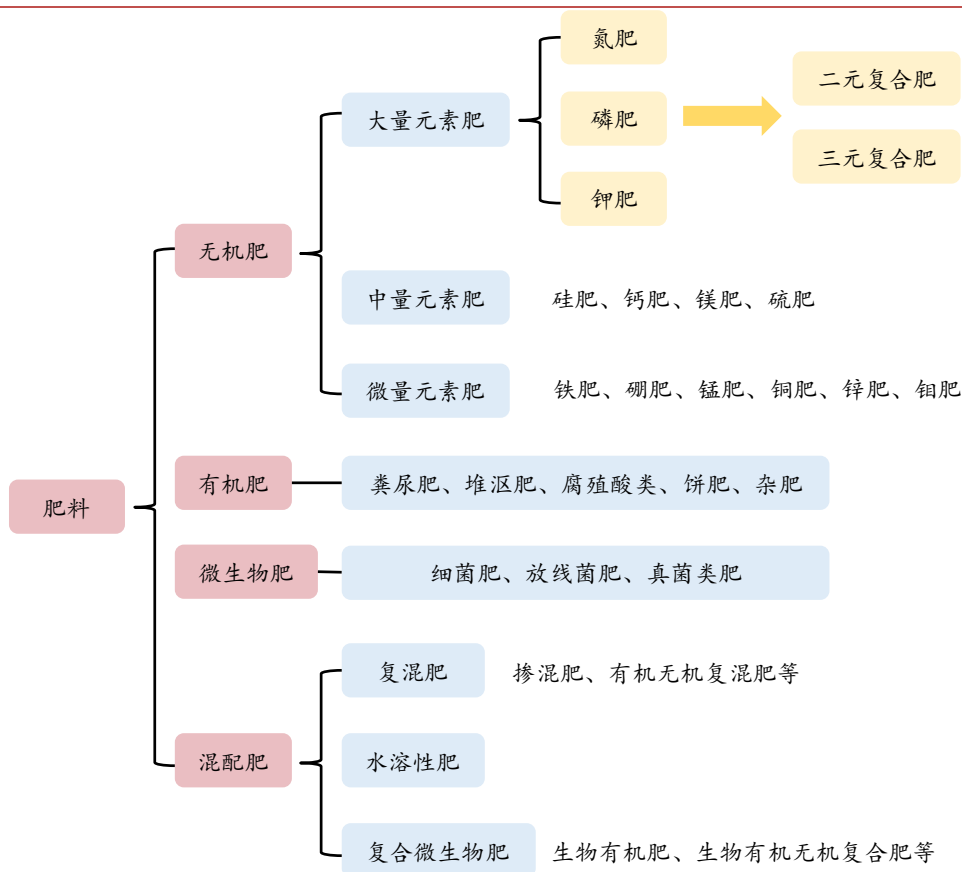
图表 34: 2019 年我国三元复合肥出口国家 .....	- 21 -
图表 35: 我国化肥出口关税调整时间线 .....	- 21 -
图表 36: 复合肥成本构成 .....	- 22 -
图表 37: 复合肥价格变动趋势基本与单质肥一致 .....	- 22 -

## 复合肥行业：不可或缺的农化商业网络，内在价值迎来重估时刻

产品价值：具备均衡性和便携性双重优点

- **复合肥属于二次加工肥种，一般分为二元肥和三元肥两大类。**复合肥是指含有氮、磷、钾三种要素中两种或两种以上的化肥，含有任何两种要素的复合肥称为二元复合肥，含有三种要素的肥料为三元复合肥。复合肥与复混肥广义上统称为复合肥，严格来讲，前者通常是由化学方法反应制成，后者则是由物理方法混配而成。**复合肥根据营养元素比例的不同还可分为通用肥、配方肥和专用肥。**通用肥是指氮、磷、钾含量相等的肥料，常见的氮磷钾比例为 15-15-15 或 16-16-16，可广泛应用于各种土壤和作物，由于配比简单、生产方便、性能稳定，通用肥在全国市场占据重要地位。配方肥是根据作物的需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应，将氮磷钾比例略作调整，制成适用于特定区域、特定作物的肥料。专用肥主要依据目标作物的营养需求专门制定，是配方肥的重要补充。

图表 1：肥料分类



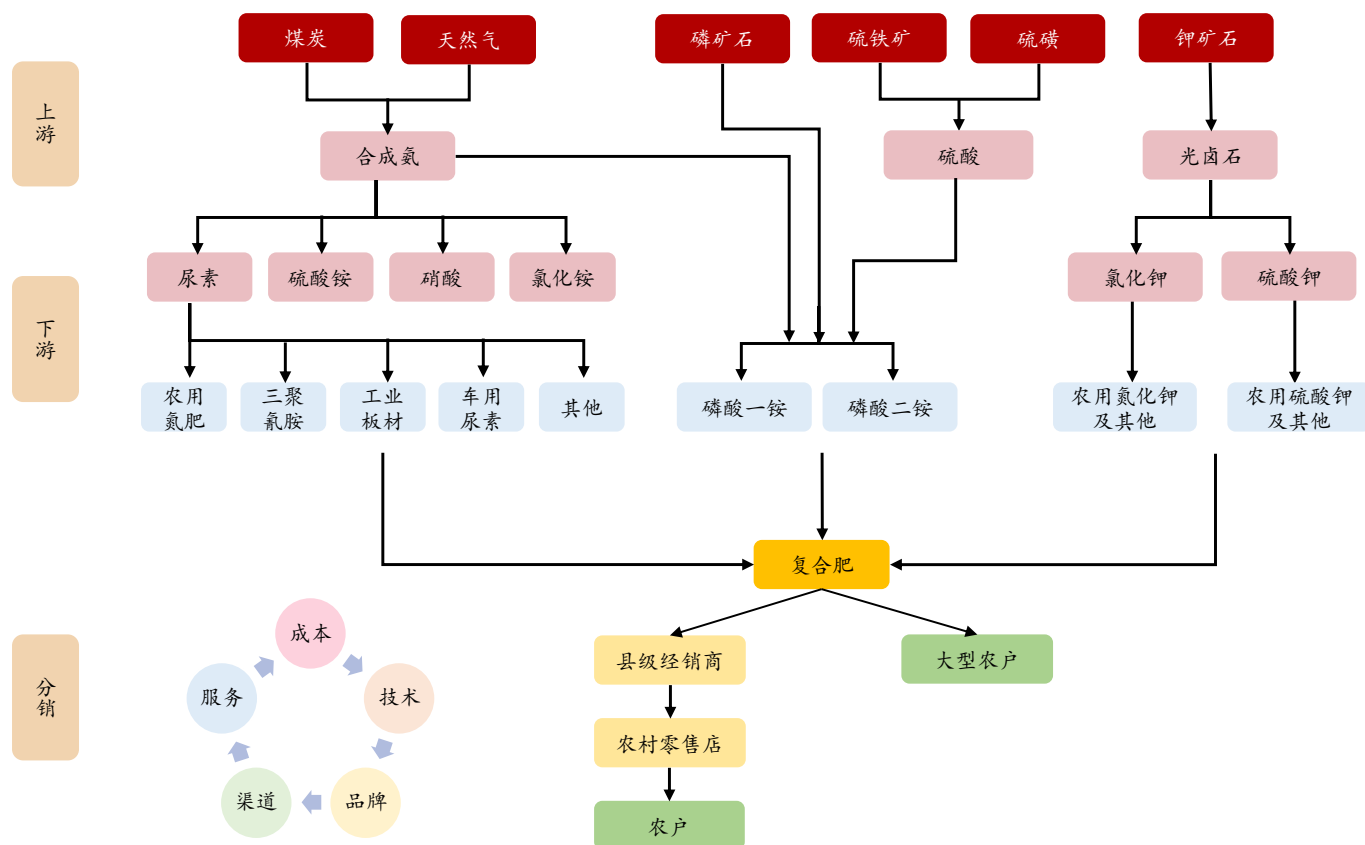
资料来源：《湖北农业科学》，中泰证券研究所

- **复合肥相较于单质肥，具备营养均衡、使用便携的优点。**复合肥由于是由化学方式合成，物理性能比较稳定，施于土壤后各种养分可缓慢释放，有效成分含量与养分利用率均高于单质肥。此外，复合肥结构均匀，运输方便，既适用于机械化施用，也便于人工撒施。复合肥对我国实现平衡施肥，提高肥料利用率，提高农业效益有重要作用。

商业价值：复合肥处于产业链终端，农化商业网络价值凸显

- 复合肥属于化肥产业链后端，直接对接农资及下游生产企业。化肥产业链上游为煤炭、磷矿石、钾矿石、硫磺等化工原材料，通过反应得到合成氨、光卤石等中间产品，进而合成钾肥、氮肥、磷肥三大单质肥。这些单质肥既可单独使用，也可进一步加工制成复合肥，最后通过直销或经销的方式供应给终端农户。

图表 2：复合肥处于化肥产业链后端



资料来源：百川资讯，中泰证券研究所

- 成本、技术、品牌、渠道、服务多环节共同决定复合肥企业盈利能力。化学原材料行业处于产业链中间环节，下游主要对接大规模的工厂采购，成本与规模优势很大程度上决定了原材料企业的盈利能力；而复合肥下游直接对接农户，由于用肥地区分散，复合肥企业需要规模庞大且机制健全的销售团队和经销商团队完成渠道的铺设。成本方面，拥有上游单质肥生产能力的企业能够更好地抵抗原材料价格波动带来的风险，如新洋丰同时具备磷肥和常规复合肥的产能，金正大和云图控股拥有丰富优质的磷矿资源，心连心由尿素起家。品牌端，良好的品牌建设有利于提高消费者辨识度，使产品更容易在激烈的竞争中脱颖而出。渠道端，拥有优质农资经销商资源可加速企业的渠道拓展，持续增加市场份额。

- 中国的农业产业化模式使得农化商业网络具备更高的价值。**与欧美的规模化、机械化农业产业结构不同，中国的农业生产经营组织以分散的小规模农户为主，与日本更为接近；然而日本具备高度发达的农协组织，农民参与度高于 99%，且农协业务综合性强，包揽了种植、销售、甚至存贷款、保险等金融服务，这与中国尚在发展中的农业合作社又有着根本的不同。

反映到农资端，欧美与日本高度发达的农业产业化模式使得复合肥厂家的销售更接近 B2B 的形式，下游以大型农户或农业合作组织为主，零散小规模农户为辅；而中国高度分散的农户分布使得复合肥厂家更接近 B2C 的商业模式，企业需要具备较强的渠道优势来获得终端客户。如全球最大的化肥公司 Nutrien 目前在美国拥有 1112 个零售及分销商，包括 638 家农场中心、382 家大型基地、76 个枢纽、12 家分销中心以及 4 个工厂；而我国复合肥代表企业新洋丰已在全国拥有 10 大生产基地、30 余家销售公司，在全国范围内拥有逾 5000 家经销商和近 70000 家终端零售网点，终端网络的数量和密度远高于海外公司。

图表 3：各国农业产业化模式对比

	美国	日本	欧洲	中国
<b>生产组织形式</b>	以家庭农场为主，合作农场、公司农场为辅；大规模、集约化、信息化	以家庭为单位实行小规模经营，水平一体化	大规模农场，机械化程度高，向垂直一体化发展	以分散的小规模农户为主
<b>经营特点</b>	依靠农业合作组织，由市场经济主导，结构成熟	依靠农协，由政府主导，发展程度高	以专业合作社和综合合作社为主	地区发展差异较大，农民专业合作社尚不成熟
<b>农作物种植面积</b>	1.60 亿公顷	444.4 万公顷	1946.4 万公顷（法国）	1.36 亿公顷

资料来源：《美、日、欧农业产业化经营组织模式比较》，中泰证券研究所

- 复合肥行业的商业网络价值亟待重估。**通常对于化工企业来说，我们更关注产品价格与销量带来的商品价值，然而对于高度依赖渠道端的复合肥行业，企业价值更依赖于产品本身和商业网络价值两方面考量。在市场竞争愈发激烈的环境下，史丹利、金正大、新洋丰等企业通过多年经营和积累，形成了遍布全国的农化商业网络。史丹利拥有注册商标 167 个，在央视和各大地方台进行品牌宣传投放，公司还在全国有 3000 多家一级经销商，开拓了 10 万多家终端网点，营销和品牌优势将助力公司获得更大的市场份额。自 2015 年开始，由于农业产业链种植效益的递减，使市场极大地低估了这一不可或缺的商业网络价值。我们认为随着农产品价格与种植效益的回升，拥有营销和品牌优势的复合肥龙头企业效益将明显提升，过去被低估的商业网络价值将再次凸显。

图表 4：复合肥企业具备品牌和渠道价值

	复合肥	P	N	K	品牌	渠道
新洋丰	■	■			洋丰、澳特尔等	全国有29个销售分公司，一级代理直管、深度营销
云图控股	■	■			嘉施利、桂湖等	一级经销商4000多家，联合经销商建立旗舰店
云天化	■	■	■		云天化、金沙江等	下属销售子公司统一经营，各级经销商分销
心连心化肥	■	■	■		心连心	智能配肥站+化验室+营销大数据平台
司尔特	■	■			司尔特	立体式、多渠道、全覆盖的销售模式
芭田股份	■	■			芭田	手机APP终端、互联网、专家服务团队
华昌化工	■	■	■		金	向流通领域开拓延伸，实施深度营销策略
六国化工	■	■	■	■	六国、淮海	驻点直销模式、买断销售模式
鲁西化工	■	■	■		鲁西	
鲁北化工	■	■			鲁北	以经销模式为主
金正大	■	■			金正大、沃夫特等	一级代理商5000余家，二级代理商10万余家
史丹利	■	■			史丹利	一级代理商3000多家、终端网点10万多家

商品价值

商业价值

资料来源：公司公告，公司官网，中泰证券研究所



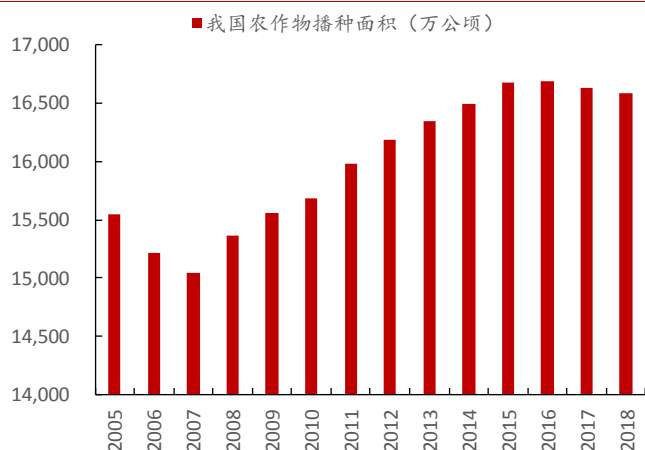
## 复合肥需求端：三大因素共同决定复合肥需求

- **复合肥下游需求与农业发展息息相关。**中国拥有 18 亿亩土地，是农业大国，化肥的使用对提高生产效率、保证农作物产量有重要意义，而复合肥作为化肥的主要种类之一，与我国农业发展更是息息相关。分析复合肥需求可由从大到小三方面入手：
  - 1) **农业整体发展情况：**我国农产品播种面积、产量等指标代表了我国农业发展的宏观趋势，对整个农化产业链都将产生长远影响。
  - 2) **化肥施用意愿：**化肥产业作为整个农化产业链中的一环，与产业链整体盈利情况关系密切。对于农户而言，化肥施用意愿与农产品价格、种植收益等因素直接相关。
  - 3) **复合肥使用比例：**我国化肥中复合肥的使用比例直接对应当下复合肥的需求情况，此外，有机肥、微生物肥的替代趋势也将影响复合肥的需求。
- **我们认为站在当下时点，农产品价格筑底回升或将带动种植面积和种植意愿的提升。而我国作为化肥使用大国，复合肥需求有望迎来明显上升。**

### 我国化肥消耗量高于全球水平

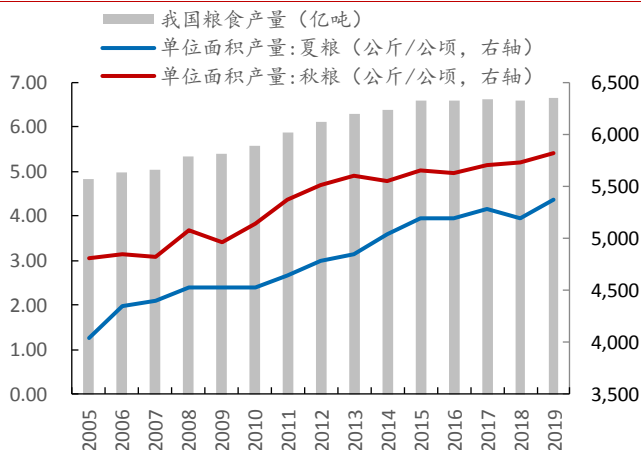
- **我国农作物播种面积小幅下滑，单位面积产量提高。**2017 年开始，我国农作物播种面积呈小幅下滑态势，2018 年播种面积为 16590 万公顷，同比下滑 0.26%，而单位面积粮食产量却在不断提高。2019 年我国夏粮单位面积产量为 5378 公斤/公顷，秋粮为 5817 公斤/公顷，分别同比上升 3.5%和 1.5%。得益于单位产量的提高，我国粮食产量稳步增长，2019 年我国粮食产量为 6.64 亿吨，同比增加 0.9%。

图表 5：我国农作物播种面积小幅下滑



来源：wind，中泰证券研究所

图表 6：单位面积产量提高保证我国粮食供给

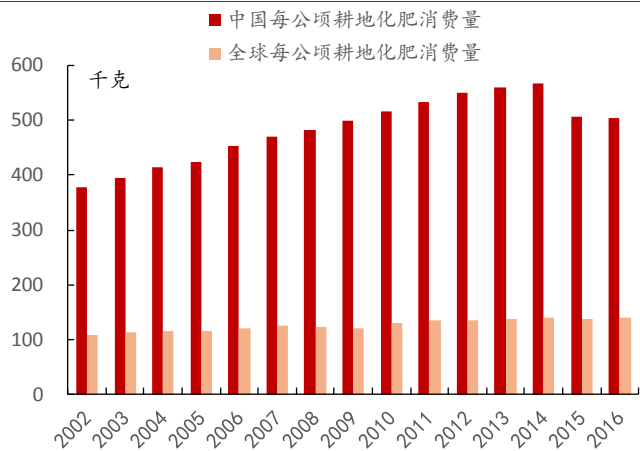


来源：wind，中泰证券研究所

- **我国每公顷耕地化肥消耗量为全球平均水平的 3.6 倍。**化肥对我国粮食增产丰收作出极大的贡献，2014 年以前我国每公顷耕地化肥消耗量逐年攀升，2015 年随着《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》的发布，我国单位面积化肥施用量有所减少，但依旧远高于全球平均水平。2016 年我国化肥消耗量高达 503 千克/公顷，而全球仅为 141 千克/公顷，我

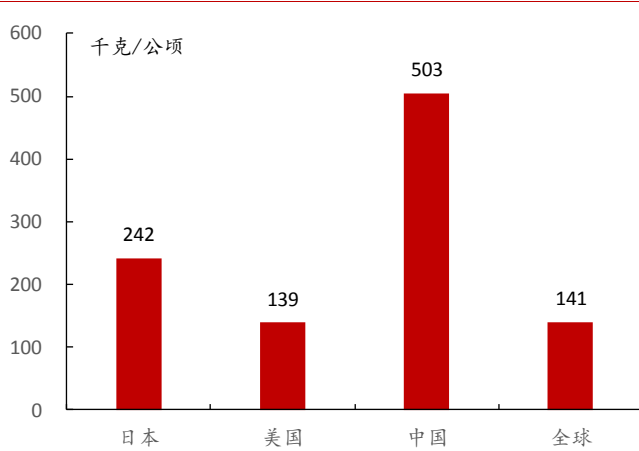
国消耗量为全球的 3.6 倍。

图表 7：我国每公顷耕地化肥消耗量减少



来源：wind，中泰证券研究所

图表 8：2016 年各国每公顷耕地化肥消耗量

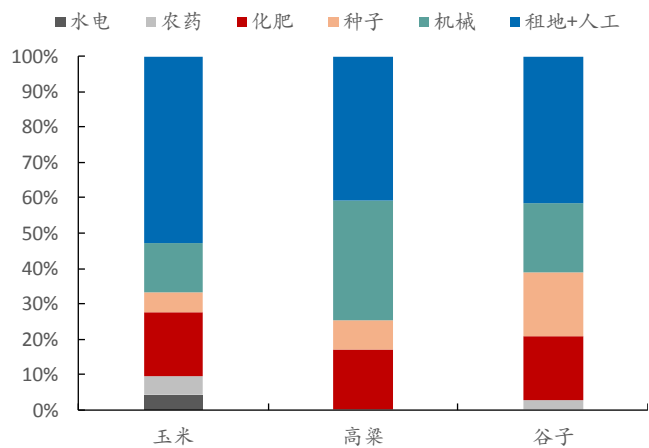


来源：wind，中泰证券研究所

农产品价格筑底，种植效益有望回升

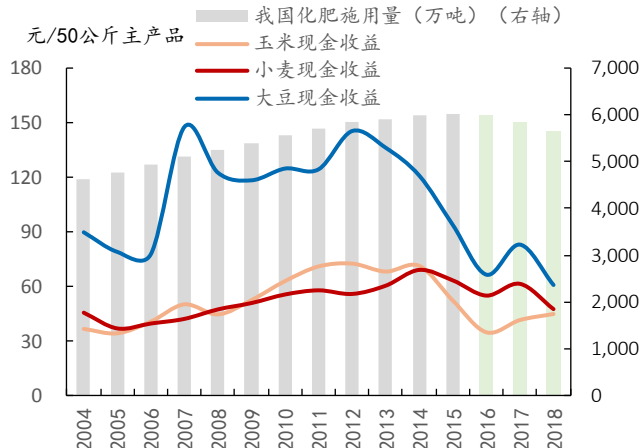
- **化肥占粮食种植成本的 18% 左右，粮食收益下滑拖累化肥需求。**据《中国农资》统计，我国水稻、小麦、玉米用肥比例最高，在 70% 以上，果树用肥占 11%，蔬菜用肥占 7%，茶叶和烟草各占 3%。分析东北地区玉米、高粱、谷子的种植成本结构可以发现，化肥分别在整体成本中占 18%、17%、18%，对种植成本影响较大。2014 年以来，我国主要粮食现金收益大幅下滑，一定程度上打压了农业生产积极性，拖累化肥下游需求，2016 年至今我国化肥施用量连年下滑。

图表 9：2019 年东北地区主要农作物种植成本结构



来源：卓创资讯，中泰证券研究所

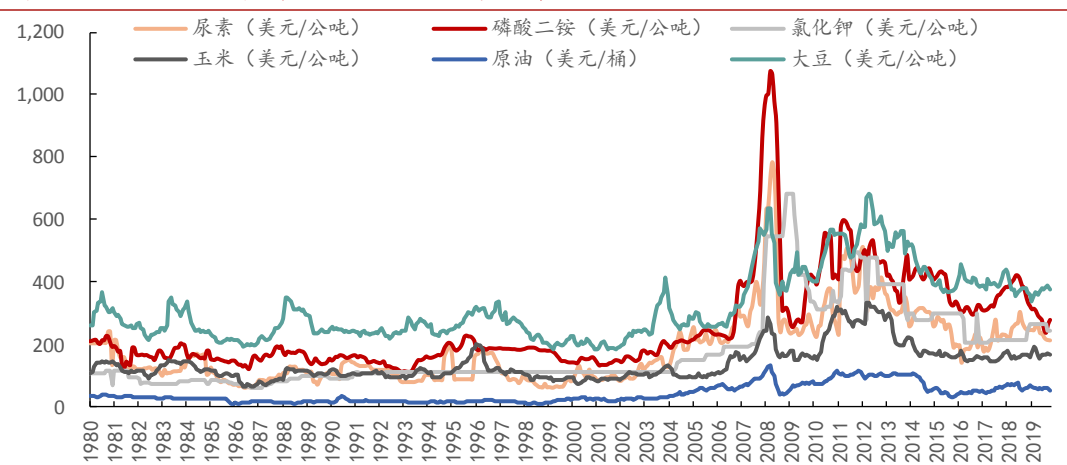
图表 10：我国粮食成本收益变动



来源：wind，中泰证券研究所

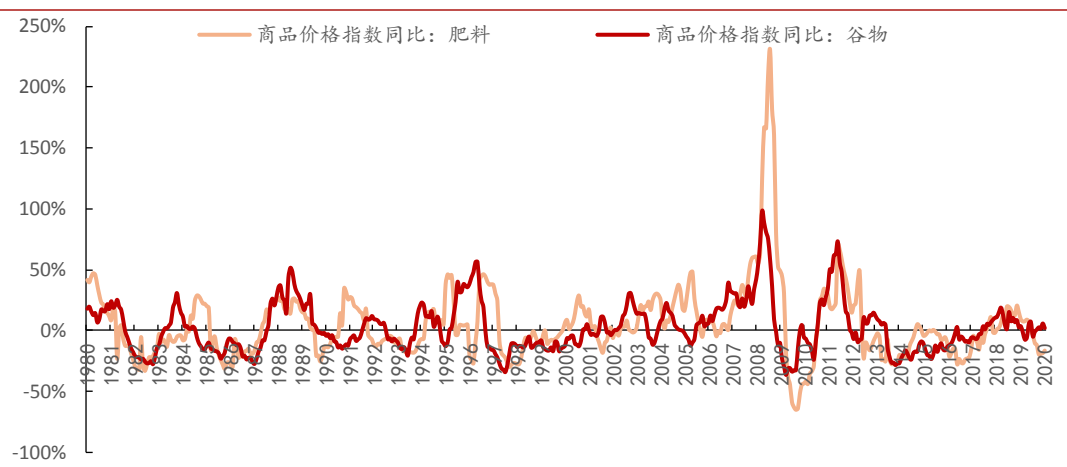
- 历史上全球农产品与化肥的价格走势存在较强的相关性。从历史数据来看，氮磷钾三大单质肥价格与农产品价格走势存在较强的相关性，且在相同的宏观环境下，化肥价格变动幅度更大。除去 4 个超过 100 的极端值后，1980 年至今全球肥料价格指数变化幅度约为谷物价格变化幅度的 1.2 倍。

图表 11：全球化肥与农产品价格变化趋势相同



资料来源：世界银行，中泰证券研究所

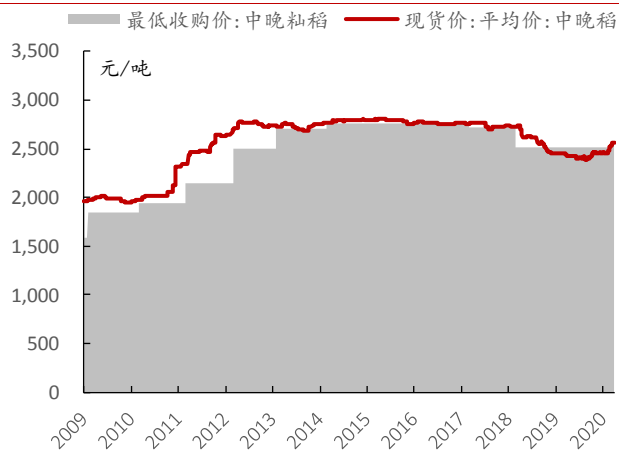
图表 12：全球肥料与谷物价格指数月度同比



资料来源：世界银行，中泰证券研究所

- 近五年我国主粮收储价格下滑，导致农产品种植收益预期下降。2015 年 5 月以来，我国白小麦最低收购价格从 2360 元/吨下滑至 2240 元/吨（2018 年 11 月），下滑幅度达 5.1%，中晚籼稻价格从 2760 元/吨下滑至 2540 元/吨（2020 年 2 月），下滑幅度达 8.0%。农产品价格下滑导致当下农业销售利润率跟 2016 年相比直接减半，成本费用占比持续攀升。

图表 13: 我国中晚籼稻最低收购价格下滑



来源: wind, 中泰证券研究所

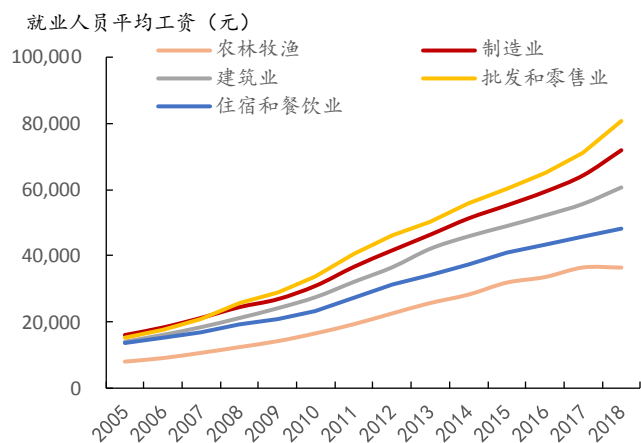
图表 14: 我国白小麦最低收购价格下滑



来源: wind, 中泰证券研究所

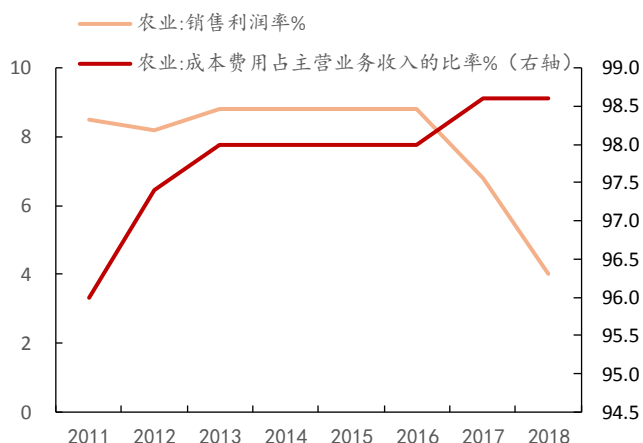
- 农产品种植收益预期下降, 一方面导致农业从业人口外流, 一方面导致主粮供给量增速放缓甚至下降。对比农林牧渔、制造业、建筑业、批发零售等从业人员的互相流动可能性较大的行业可以发现, 农林牧渔行业人均工资与涨幅均偏低, 导致农村劳动力大量外流。另一方面, 农产品价格持续低位也使得玉米产量自 2016 年开始下滑, 随着库存持续消化, 我国玉米总供给量(产量+进口+期初库存)从 2018 年开始大幅下降, 稻谷产量与供给量也自 2019 年开始减少。

图表 15: 农林牧渔就业人员平均工资较低



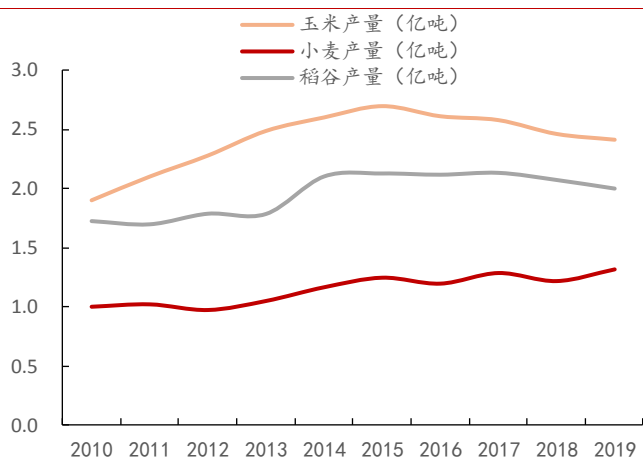
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 16: 我国农业收益下降明显



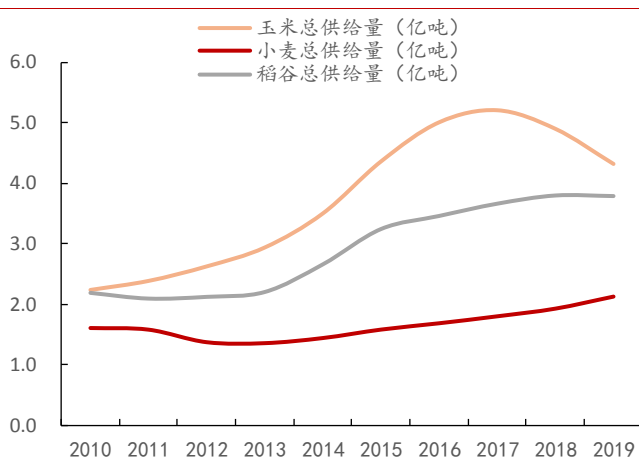
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 17: 我国三大主粮总供给量变化



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 18: 我国三大主粮产量变化



来源: wind, 中泰证券研究所

- 我国粮食安全政策力度持续加大, 农产品价格与农业生产效益存提升预期。**2019年10月我国发表《中国的粮食安全》白皮书。这是继1996年《中国的粮食问题》后, 我国第二次发表粮食安全白皮书。白皮书提出, 严守耕地保护红线, 到2020年粮食种植面积稳定在1.1亿公顷以上, 粮食综合生产能力稳定在6亿吨以上。2020年的一号文件也指出, 将保障重要农产品有效供给和促进农民持续增收。2020年3月, 农业农村部 and 人力资源社会保障部印发《扩大返乡留乡农民工就地就近就业规模实施方案》, 提出以促进农民就业增收为目标, 促进返乡留乡农民工就地就近就业创业, 从政策面强化了农业生产收益预期。未来随着政策扶持加大以及农产品库存不断消化, 我国农产品价格存在企稳上涨预期, 有望提振复合肥需求。

图表 19: 我国确保粮食安全相关政策法规

时间	相关机构/会议	内容
2018年9月	中央农村工作领导小组办公室	将“优质粮食工程”写入《国家乡村振兴战略规划(2018-2022年)》
2019年1月	粮食和物资储备局	提出切实增强国家粮食安全和战略应急物资储备安全保障能力
2019年2月	粮食和物资储备局	印发《关于认真落实2019年度粮食安全省长责任制的通知》
2019年4月	全国人大二次会议	全面开展粮食库存大清查, 加快构建粮食“产购储加销”体系
2019年6月	粮食和物资储备局	印发《关于深入实施“优质粮食工程”的意见》
2019年10月	国务院新闻办公室	发布《中国的粮食安全》白皮书, 提出严守耕地保护红线, 到2020年粮食种植面积稳定在1.1亿公顷以上, 粮食综合生产能力稳定在6亿吨以上
2019年10月	粮食和物资储备局	《粮食安全保障法》起草座谈会在安徽合肥召开
2019年11月	国务院办公厅	印发《关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》, 提出到2022年, 全国要建成10亿亩高标准农田, 以此稳定保障1万亿斤以上的粮食产能
2020年2月	中共中央、国务院	中央一号文件提出, 将保障重要农产品有效供给和促进农民持续增收

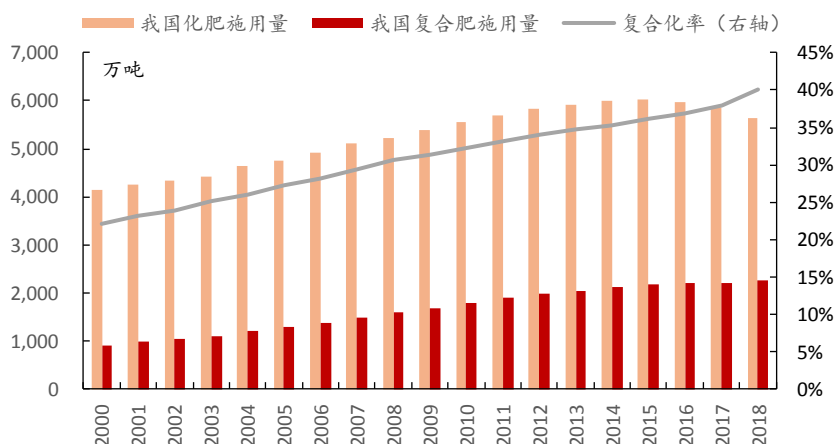
		收，其中，粮食生产方面将调整完善稻谷、小麦最低收购价政策，稳定农民基本收益，进一步完善农业补贴政策
2020年2月	湖南省政府	2020年，湖南粮食生产要确保面积稳定在6900万亩左右，产量稳定在590亿斤左右
2020年3月	吉林省政府	出台包括全力稳定粮食生产、切实搞活粮食流通等26条政策措施
2020年3月	安徽省政府	确保全年粮食面积超过1亿亩、总产量3900万吨以上
2020年3月	四川省政府	力争2020年四川粮食作物面积扩大100万亩，总产量增加5亿斤
2020年3月	农业农村部等	印发《扩大返乡留乡农民工就地就近就业规模实施方案》

资料来源：中国政府网，中泰证券研究所

### 我国化肥复合化率逐步提高，有机肥替代空间有限

- **我国化肥复合化率提升空间较大。**尽管我国化肥施用量处于逐年递减的态势，但是复合肥施用量逐年提升，2018年我国复合肥施用量为2268.8万吨，同比增加2.2%，复合化率已提升至40%。然而相比全球50%、发达国家70%-80%的复合化率，我国复合肥比例依旧存在较大的提升空间。

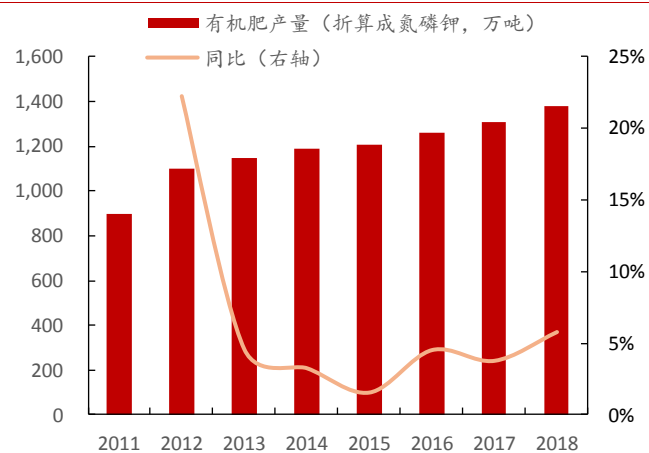
图表 20：我国化肥施用复合化率逐渐提高



资料来源：wind，中泰证券研究所

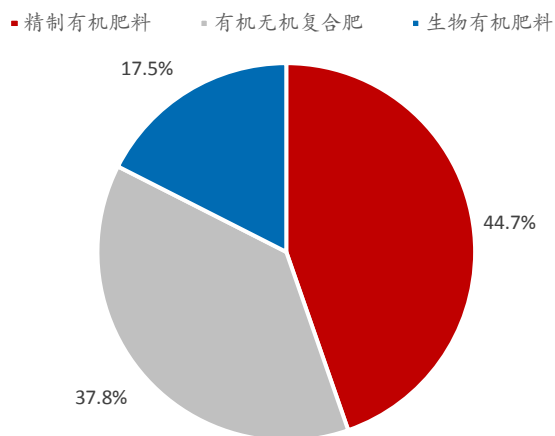
- **有机肥对化肥替代有限，两者将共同发展。**有机肥是指来源于动物或植物，经过腐熟发酵后施用于土壤的含碳物料。有机肥能改善土壤的理化性状，增加土壤保水保肥能力，近年来发展迅速，然而以有机肥100%替代化肥并不现实。一方面，有机肥养分含量低，需要大量使用，无形中增加了人工成本；另一方面，有机肥的肥效时间长，而化肥见效快、起效明显，是实现作物稳产增产的重要保障。在推行绿色农业发展的进程中，化肥与有机肥混配使用将成为未来行业趋势。

图表 21: 我国有机肥产量及增速



来源: 智研咨询, 中泰证券研究所

图表 22: 2018 年我国有机肥细分产量分布



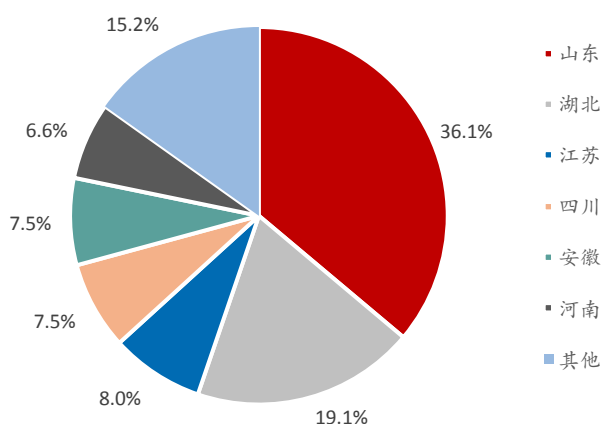
来源: 智研咨询, 中泰证券研究所

## 复合肥供给端：竞争进入下半场，行业整合在即

供大于求格局延续，落后产能集中出清

- 我国复合肥产能分布集中，以农业大省和资源型省市为主。我国复合肥产能主要分布在山东(36.1%)、湖北(19.1%)、江苏(8.0%)、四川(7.5%)、安徽(7.5%)五大省，合计占我国总产能的78%。其中山东、河南、江苏、湖北、安徽等是我国农业大省，靠近终端消费市场；而湖北、贵州、云南等具备丰富的矿产资源，拥有单质肥原料优势。

图表 23：中国复合肥产能分布



来源：卓创资讯，中泰证券研究所

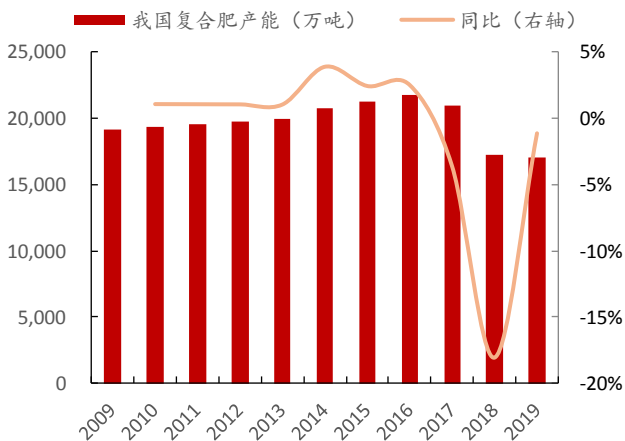
图表 24：中国复合肥主要生产地区



来源：卓创资讯，中泰证券研究所

- 供给过剩矛盾突出，产能进入负增长时代。2019 年我国复合肥产能为 17000 万吨，产量为 4555 万吨，样本企业整体开工率仅为 26.8%，行业处于严重供大于求的状态。2016 年开始随着行业内多项优惠政策相继取消，叠加环保政策趋严、原材料价格上涨等因素，复合肥行业盈利能力进入低谷，老旧产能于 2017 和 2018 年集中退出。

图表 25：中国复合肥产能及增速



来源：卓创资讯，中泰证券研究所

图表 26：我国复合肥开工率较低



来源：卓创资讯，中泰证券研究所



分析近三年复合肥退出产能可以发现,关停的企业以老旧产能为主,投产时间多为 2005 年和 2011 年左右,且规模均在 100 万吨/年以下。2019 年以前退出产能集中在我国复合肥大省山东,而 2019 年在响水“3·21”事故的影响下,江苏地区复合肥退出产能增多。

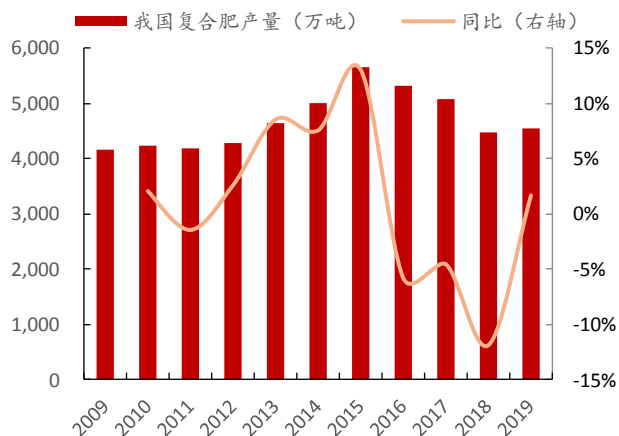
**图表 27: 2017 年以来我国复合肥退出产能**

关停时间	企业	产能 (万吨/年)	地区
2017 年	江苏瑞和	30	江苏
	安徽红四方	25	安徽
	合肥四方	60	安徽
2018 年	山东常林	100	山东
	天津晶昱	60	天津
	科比斯镇江肥业	30	天津
	山东福瑞	45	山东
	谷丰源	60	山东
	江西六国	100	江西
	寿光联盟	30	山东
	中原大化	40	河南
	江苏恒盛	15	江苏
	2019 年	红日阿康	100
阿波罗		70	江苏
石家庄双联		100	河北
中化涪陵		60	重庆
江苏中东		100	江苏
中农新肥		80	江苏
河南心连心		50	河南

资料来源:卓创资讯,中泰证券研究所

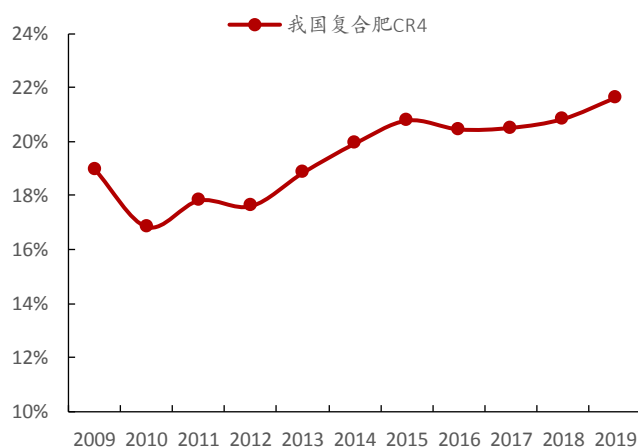
- 我国复合肥行业集中度较低,仍处于产业整合阶段。**由于前期我国复合肥准入门槛不高,产品同质化现象严重,导致企业间竞争趋于白热化,2019 年前四大企业仅占总产能的 21.6%。2017 年开始,我国复合肥行业开始进入整合加速期,一方面高效专用肥的发展与严格的环保要求提高了行业准入门槛,另一方面,行业已从低价恶性竞争转向规模、渠道、品牌、服务全方面的比拼,大型企业凭借综合竞争优势脱颖而出。从产能规模来看,我国复合肥年产能超过 300 万吨的只有金正大、史丹利、新洋丰、四川新都、湖北鄂中五家,其余大多数企业的规模仍小于 100 万吨/年。

图表 28: 我国复合肥产量及增速



来源: 卓创资讯, 中泰证券研究所

图表 29: 中国复合肥产业集中度 CR4



来源: 卓创资讯, 中泰证券研究所

图表 30: 2019 年我国复合肥产能情况 (大于等于 100 万吨/年)

企业	产能 (万吨/年)	地区
金正大	860	山东
史丹利	758	山东
湖北新洋丰	640	湖北
四川新都	530	四川
湖北鄂中	300	湖北
施可丰	290	山东
云天化	275	云南
河南心连心	265	河南
湖北祥云	260	湖北
安徽辉隆	255	安徽
三宁化工	200	湖北
江西开门子肥业	195	江西
迪斯科	190	湖北
宁国司尔特	190	安徽
深圳芭田	190	广东
江苏华昌	180	江苏
安徽红四方	180	安徽
江苏湛蓝	170	江苏
拉多美	160	广东
中化山东化肥	150	山东
山东天山风耘	145	山东
烟台五洲丰	142	山东
华强化工	130	湖北
四川金象	120	四川
中阿撒可富	120	河北
新疆金象	120	新疆

山东金沂蒙	120	山东
山东农大	120	山东
北京澳佳	120	北京
安徽六国	120	安徽
新疆玉象	120	新疆
山西天脊	100	山西
鲁北化工	100	山东
山东舜天化工	100	山东
山东中富	100	山东
寿光联盟	100	山东
江苏中东	100	江苏
中农舜天	100	山东
河南兴发昊利达	100	河南
阿波罗	100	江苏
大峪口化工	100	湖北
开封晋开	100	河南
三方化工	100	山东
山东佳天下	100	山东
辽宁芦田	100	辽宁

资料来源：卓创资讯，中泰证券研究所

- 未来两年新增产能有限，以第二梯队企业和地方性企业为主。**根据卓创资讯统计，2020-2021年我国复合肥预计新增产能385万吨，仅占2019年全国产能的2.3%，对供给端冲击有限。扩产主力一方面为产能200万吨/年左右的第二梯队企业，通过扩产继续做大做强，如宁国司尔特、安徽红四方等；另一方面以地方型新兴企业为主，产能规模普遍较小。

图表 31：我国复合肥预计新增产能

企业	产能（万吨/年）	地区	预计投产时间
内蒙古通四方	70	内蒙古	2020
宁国司尔特	65	安徽	2020
安徽红四方	60	安徽	2020
吉林隆源	40	吉林	2020
茂施	30	安徽	2020
天瑞丰收	20	江西	2020
安徽昊源	20	安徽	2020
阿波罗	20	江苏	2020
四川龙蟒	15	四川	2020
石家庄双联	60	河北	2021

资料来源：卓创资讯，中泰证券研究所

**政策倾斜取消，行业回归市场化竞争**

- 优惠政策逐步取消，促进行业减量增效。**自 1994 年以来，我国陆续对化肥生产流通环节实施优惠政策，包括国家免税、优惠运价、优惠电价、优惠气价等措施。在政策利好下，我国化肥行业发展迅猛，由于行业入门门槛较低，行业过剩情况逐步显现，同时，化肥过量、盲目使用的现象也带来了成本的增加和环境的污染。2015 年开始，国家逐渐取消对化肥企业的优惠政策，并制定《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》。2018 年 11 月，农业农村部在广西南宁召开全国果菜茶绿色发展暨化肥农药减量增效经验交流会，在发展目标上，力争到 2020 年化肥使用量实现负增长。

**图表 32：我国化肥行业相关调控政策**

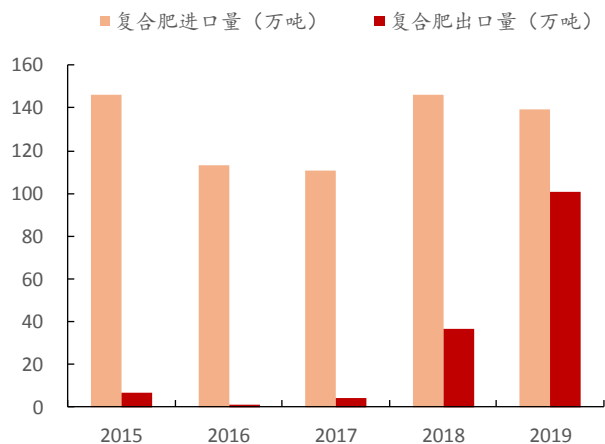
时间	政策	类型
2015 年 1 月	化肥运费执行标准由 2 号运价改为 4 号运价，但仍保留免征铁路建设基金	取消运输优惠
2015 年 4 月	国家发改委逐步取消化肥生产电价优惠，到 2016 年 4 月优惠电价全部取消	取消能源优惠
2015 年 8 月	财政部公布《关于对化肥恢复征收增值税政策的通知》，自 9 月起，对纳税人销售和进口化肥统一按 13% 税率征收增值税。	取消税收优惠
2015 年 9 月	原农业部出台《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》	化肥减量提效
2016 年 8 月	交通运输部、公安部下发《超限运输车辆行驶公路管理规定》，化肥运价成本涨 30~50 元/吨	增加运输成本
2016 年 11 月	国家发改委公布《国家发展改革委关于推进化肥用气价格改革的通知》，自 11 月起全面放开化肥用气价格	取消能源优惠
2016 年 11 月	乌鲁木齐铁路局指出取消化肥优惠政策，出局各货运中心自主议价权限为 15%；呼和浩特铁路局将化肥运价上浮 0.01 元/公里	取消运输优惠
2017 年 7 月	化肥增值税税率由 13% 降到 11%	减少税收压力
2018 年 1 月	中国第一部单行绿色税法《环境保护税法》开始实施	环保政策
2018 年 5 月	化肥增值税税率从 11% 下调为 10%，陆路、水路等运输服务的增税税率也下调至 10%	减少税收压力
2018 年 8 月	《土壤污染防治法》出台	环保政策
2018 年 11 月	农业农村部：力争 2020 年化肥农药使用量实现负增长	化肥减量提效
2019 年 2 月	明确提出开展农业节肥节药行动，实现化肥农药使用量负增长	化肥减量提效
2019 年 5 月	《长江“三磷”专项排查整治行动实施方案》出台，将开展为期两年的磷矿、磷肥和含磷农药制造等的“三磷”专项排查整治行动	环保政策

资料来源：新华网，农财网，中泰证券研究所

- 出口关税取消有利于化解国内供给压力。**2015 年以来，随着化肥行业各项优惠政策相继取消，以及增值税的重新征收，都使得化肥企业成本大幅增加。为缓解国内化肥行业供给过剩、亏损面加大的情况，近两年我国连续放宽化肥出口政策，2018 年将三元复合肥出口关税税率从价征收 20% 下降到从量定额 100 元/吨，2019 年进一步取消三元复合肥出口关税。在关税利好下，2018 年我国复合肥出口量开始大幅增长，2019 年

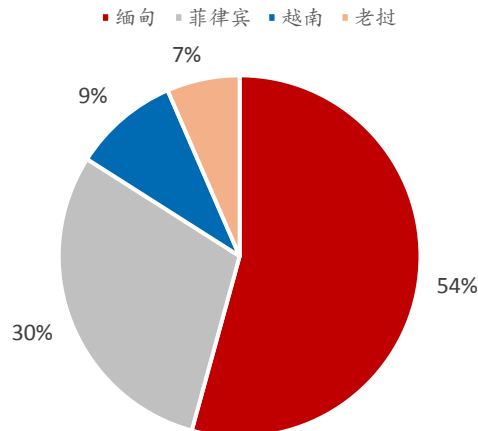
全年出口复合肥 100.8 万吨，其中三元复合肥 67.6 万吨，出口地集中在缅甸、菲律宾、越南、老挝等东南亚国家。

图表 33：我国复合肥进出口情况



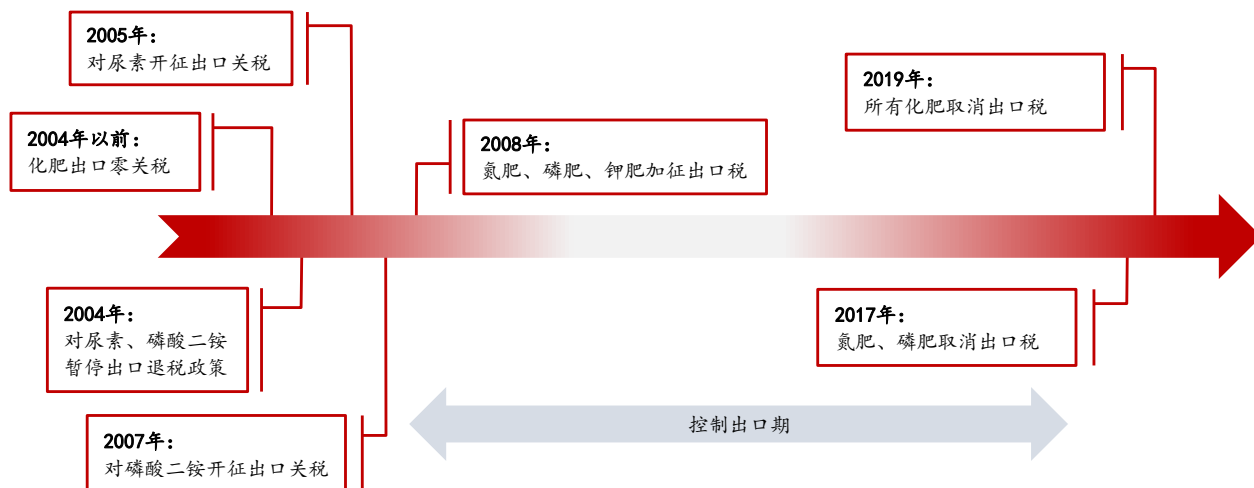
来源：百川资讯，中泰证券研究所

图表 34：2019 年我国三元复合肥出口国家



来源：百川资讯，中泰证券研究所

图表 35：我国化肥出口关税调整时间线

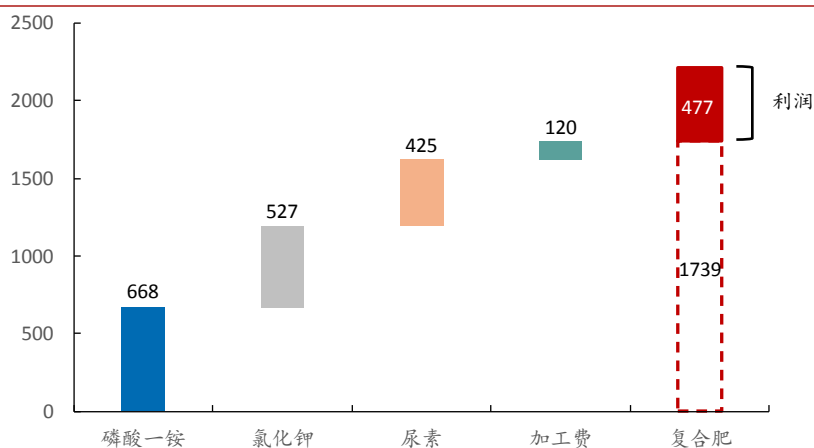


资料来源：中泰证券研究所

## 复合肥成本端：三大单质肥决定复合肥成本

- **三大单质肥构成复合肥主要成本。**广义上复合肥是由氮磷钾三种物质通过物理混合或化学反应形成，其成本主要取决于三大单质肥的价格。据卓创资讯数据，生产1吨复合肥约需要0.34吨磷酸一铵、0.25吨氯化钾、0.24吨尿素，原材料成本占总成本的九成以上。

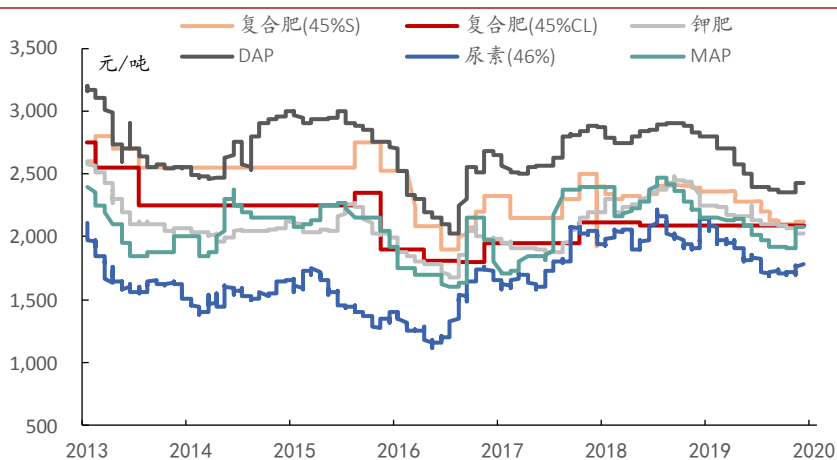
图表 36：复合肥成本构成



资料来源：卓创资讯，中泰证券研究所

- **复合肥价格波动幅度小于单质肥。**历史上复合肥与单质肥的价格同向波动，且复合肥价格调整的幅度较小。造成这种现象主要有三大原因：一是复合肥技术壁垒不高，国内生产厂家众多，市场竞争激烈挤压了价格上涨的空间；二是复合肥设备投资小，厂家折旧和退出成本较低，一旦价格跌破成本线，小产能即可减产或停产，避免市场价格进一步下探；三是近两年单质肥在环保压力下退出产能较多，导致价格波动幅度大，而复合肥靠近终端，厂家难以把原料涨价直接传导至下游，导致复合肥价格波动较为平缓。

图表 37：复合肥价格变动趋势基本与单质肥一致



资料来源：wind，中泰证券研究所

- **受益于单质肥价格下滑，复合肥利润空间扩大。**如上所述，复合肥 90% 左右的成本由单质肥决定，2019 年以来，我国钾肥价格下跌 13.7%，磷酸二铵价格下跌 19.6%，尿素价格下跌 11.6%，显著降低了复合肥的生产成本。而且由于复合肥贴近消费端，品牌溢价与渠道铺设使得复合肥厂家对于终端农户具备一定的定价能力，产品销售价格波动较小，使得复合肥盈利能力大幅提升。2020 年年初至今，复合肥价差由 691 元/吨扩大到 760 元/吨，涨幅高达 10%。
- **未来单质肥供需格局有利于复合肥企业维持当下利润水平。**从单质肥供需来看，未来我国尿素新增产能较多，行业依旧处于严重供大于求的状态，价格上行空间有限；磷肥受磷矿供给收缩影响，未来将以消化现有产能、提高开工率为主，价格存企稳预期；而钾肥由于海外扩产较多，价格仍将维持中下水平。综合而言从供需角度来说，单质肥价格缺乏明显的上涨预期，而复合肥企业凭借其渠道与销售优势，有望于新一轮的农产品价格上涨中，获得高于单质肥企业的超额收益。

### 投资建议：重点关注史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等

复合肥行业的壁垒和竞争优势根植于产品的渠道端，产品的品牌，和企业构建的商业网络。在行业迎来拐点之时，应着眼于三年周期对企业价值进行评估，而市销率比市盈率更适用于对商业网络价值的评估。因此，我们建议重点关注市销率最低的行业龙头史丹利，建议关注新洋丰、司尔特等。



### 风险提示:

**农产品价格提振不及预期:**农产品价格影响因素较多,或由于某一因素导致价格提振不及预期,从而继续压制种植收益预期,导致复合肥需求不及预期;

**单质肥价格上涨带来成本压力:**单质肥价格或因新增产能投放进度不及预期等因素而带来供给紧张,并推动价格上涨,从而给复合肥带来成本压力。

**投资评级说明:**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

**重要声明:**

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司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, 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, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司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投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。