

菊酯龙头地位稳固，麦草畏放量扬帆起航

公司深度研究

◆ 菊酯龙头地位稳固，技术、产业链配套优势显著，盈利稳中有升：

公司卫生、农药菊酯产能合计约 8000 吨，贡献收入约 15 亿，在国内市占率分别达到 70%、30%。公司菊酯产业链完整，生产工艺先进，盈利能力长期稳定。尽管公司菊酯销售以长协单为主，但 17 年以来环保推动的菊酯景气将提升相关业务盈利。

◆ 新一代除草剂明星麦草畏爆发增长，公司相关业务高速增长：

孟山都推出新型麦草畏复配除草剂来解决草甘膦杂草抗性，并且其中的 Varpogrip 技术可有效降低麦草畏使用过程产生的漂移，16 年已通过美国 EPA 审核，打开了麦草畏增长空间。目前麦草畏年用量约 1.8 万吨，孟山都预测美国耐麦草畏转基因作物将加速推广，19 年种植面积将达 6500 万英亩（大豆和棉花），届时全球麦草畏需求约 6 万吨。公司是全球麦草畏龙头，2 万吨/年麦草畏产能开始逐步达产，目前在手订单充足，随着麦草畏加速推广将迎来业绩高速增长。

◆ 受益环保督查景气向上，草甘膦盈利有望超预期：

环保趋严下，中间体甘氨酸供不应求，再加上行业供需格局不断改善，草甘膦价格不断上涨，从 16 年最低 1.7 万/吨涨到目前 2.7 万元/吨，我们判断草甘膦迎来行业景气。目前公司拥有 3 万吨 IDA 法草甘膦产能，工艺三废少，保持满负荷状态。尽管公司销售以长单为主，仍将受益于行业景气。

◆ 资本开支加速，南通三期将成为公司新的利润增长点：

子公司优嘉投资 20 亿建设南通三期，计划建设菊酯、除草剂、杀菌剂等 9 个品种项目，建设周期预计 3 年。南通三期投产后预计可贡献年收入约 20 亿、净利润 3 亿，成为公司新的利润增长点。

◆ 麦草畏打开成长空间，维持“强烈推荐”评级：预计 17-19 年 EPS 分别 1.75 元、2.37 元、2.89 元。当前股价对应 PE 为 24 倍、18 倍和 15 倍。公司麦草畏放量业绩将迎来快速增长，菊酯、草甘膦盈利稳定，受益行业景气有望超预期，同时南通三期将形成新的利润增长点，维持“强烈推荐”评级。

◆ 风险提示：麦草畏产能释放慢；菊酯销量不及预期

业绩预测和估值指标

指标	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	3114	2,929	3,806	4,723	5,293
增长率(%)	10.4	-5.9	29.9	24.1	12.1
净利润(百万元)	455.1	439	541	735	894
增长率(%)	0.1	-3.5	23.2	35.8	21.6
毛利率(%)	26.6	24.8	26.5	28.2	29.3
净利率(%)	14.6	15.0	14.2	15.6	16.9
ROE(%)	14.5	12.8	14.1	16.4	17.0
EPS(摊薄/元)	1.47	1.42	1.75	2.37	2.89
P/E(倍)	28.59	29.6	24.0	17.7	14.6
P/B(倍)	4.15	3.8	3.4	2.9	2.5

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

强烈推荐（维持评级）

分析师

程磊 (执业证书编号：S0280517080001)

021-68864812

chenglei@xsdzq.cn

联系人

周峰春

zhoufengchun@xsdzq.cn

市场数据

时间 2017.10.19

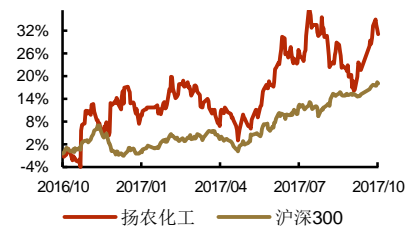
收盘价(元)：41.99

总股本(亿股)：3.1

总市值(亿元)：130.13

近 3 月换手率：56.23%

股价表现(一年)



收益表现

%	一个月	三个月	十二个月
相对	6.28	0.71	10.29
绝对	8.87	6.12	28.83

相关研报

业绩符合预期，关注南通项目产能释放
2017-08-21

投资要件

关键假设

假设 1: 17-19 年公司麦草畏原药销量分别 1.2 万吨、1.9 万吨和 2.4 万吨, 价格维持 10 万元/吨 (含税), 出口完全退税;

假设 2: 17-19 年菊酯、草甘膦价格和利润率保持稳定, 订单饱满

我们区别于市场的观点

1、孟山都开发的 VarporGrip 技术能有效降低麦草畏漂移性, 同时美国环保署近日出台麦草畏使用新规, 未来麦草畏漂移事故将大幅减少, 麦草畏推广将超预期;

2、环保督查成为“常态”, 菊酯、草甘膦供需格局持续向好, 公司业绩有望受益超预期;

3、南通三期项目中的农药品种市场前景较好, 未来投产后将推动公司收入、利润快速增长

股价上涨的催化因素

产品价格上涨; 公司业绩超预期

盈利预测和投资建议

我们预计公司 17-19 年 EPS 分别 1.75 元、2.37 元、2.89 元。当前股价对应 PE 为 24 倍、18 倍和 15 倍。公司麦草畏放量业绩将迎来快速增长, 菊酯、草甘膦盈利稳定, 受益行业景气有望超预期, 同时南通三期将形成新的利润增长点, 维持“强烈推荐”评级。

投资风险

麦草畏产能释放慢; 菊酯销量不及预期

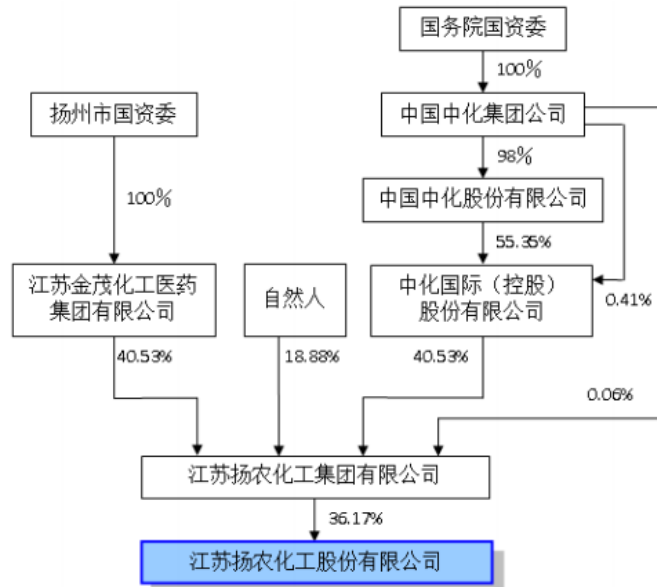
目 录

1、 中化集团旗下优质农药平台，南通三期助力再度起航	4
2、 公司菊酯龙头地位稳固，市场占有率稳步提升	6
2.1、 农用菊酯高效低用量，顺应农药零增长政策要求	6
2.2、 高毒高残留逐步淘汰，卫生菊酯市场稳定增长	9
2.3、 海外补库存、国内环保督查带来景气提升	9
2.4、 公司菊酯龙头，拥有全产业链优势	10
3、 麦草畏需求爆发，业绩迎来增长高峰	12
3.1、 麦草畏进入推广阶段，需求将迎来加速放量	12
3.2、 寡头竞争格局清晰，利于行业有序向上	15
3.3、 公司麦草畏全球龙头，打开未来成长空间	16
4、 草甘膦景气提升，公司业绩有望受益	17
5、 南通三期再度打开公司成长空间	18
6、 盈利预测	19
7、 风险提示	20
附：财务预测摘要	21
图表目录	22

1、中化集团旗下优质农药平台，南通三期助力再度起航

公司主营农药生产和销售，主要产品是各类拟除虫菊酯、草甘膦、麦草畏等。1999年公司由江苏扬农化工集团有限公司联合其他6家单位联合发起成立，并于2002年上市，2013年被中国中化集团公司收购。目前，公司第一大股东是江苏扬农化工集团，持股比例36.17%，实际控制人为中国中化集团。

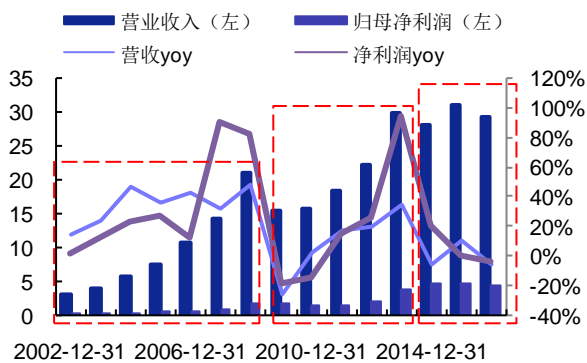
图表1： 公司股权结构图



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

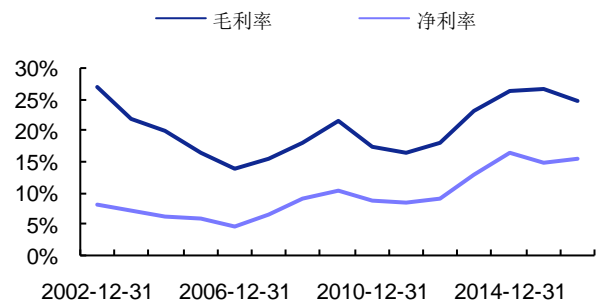
公司从上市至今大致经历三个阶段，第一阶段：2002~2008年公司收入、净利润快速增长，收入和净利分别从不足5亿、5000万增长至20亿、1.5亿水平，跃身为具有一定规模的农药企业；第二阶段：2009~2013年经历短暂调整，收入和净利出现双下滑，主要是因为：1) 海外市场受金融危机影响持续疲软，出口下滑；2) 日本住友新产品四氟甲醚菊酯推出，并在国内被小厂家盗版生产，对公司菊酯业务造成了冲击。不过公司通过开拓新品种和新市场迅速应对，收入和净利再次迎来快速增长并于2013年分别提升至30亿、4.5亿水平；第三阶段：2014~2016年公司增长停滞，主要受全球农药景气低迷、需求下降影响。

图表2： 公司上市至今营收、净利润（单位：亿元）



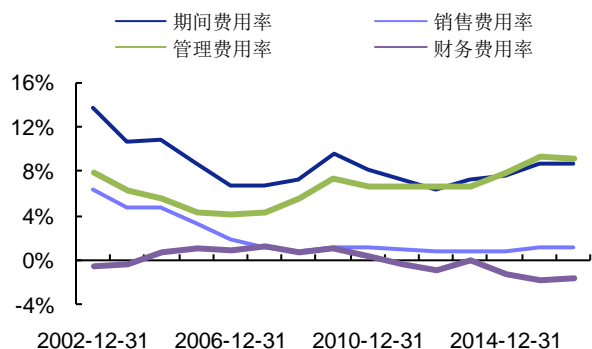
资料来源：wind、新时代证券研究所

图表3： 公司上市至今毛利率、净利率情况



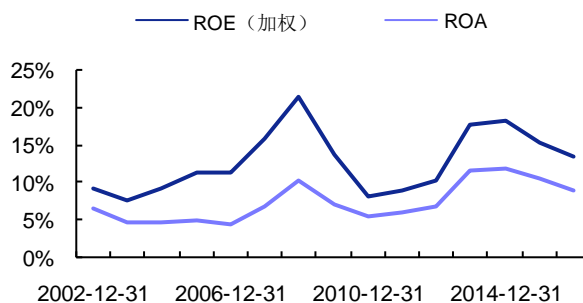
资料来源：wind、新时代证券研究所

图表4： 公司上市至今三费费用率情况



资料来源：wind、新时代证券研究所

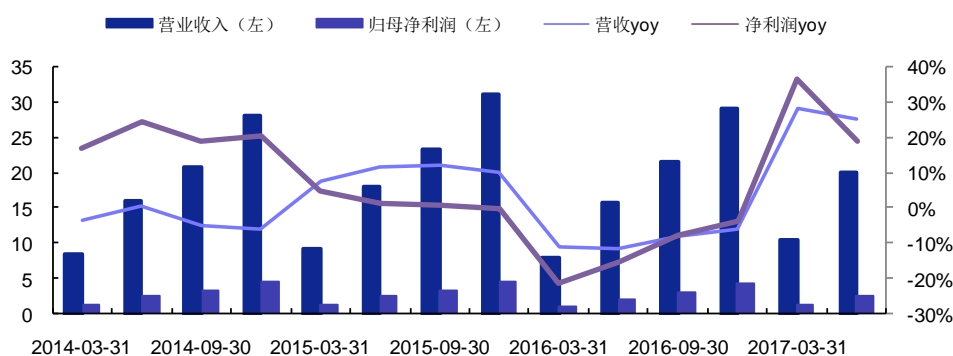
图表5： 公司上市至今 ROE、ROA 变化情况



资料来源：wind、新时代证券研究所

2017 年公司迎来业绩突破增长，上半年实现营业收入 20.02 亿元，同比增长 25%，归母净利润 2.53 亿元，同比增长 19%。业绩增长主要原因是 2016 年四季度以来海外补库存需求升温、国内环保督查高压，农药行业迎来持续景气。

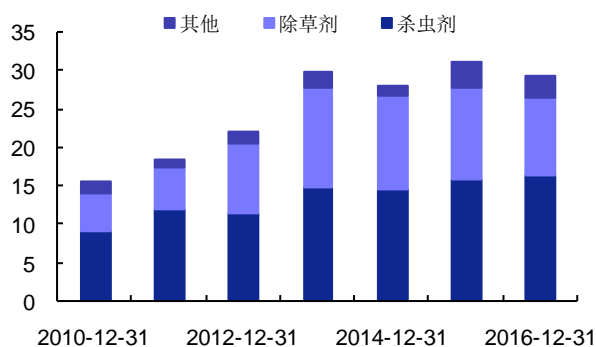
图表6： 公司单季度收入、净利润（单位：亿元）及同比增速



资料来源：wind、新时代证券研究所

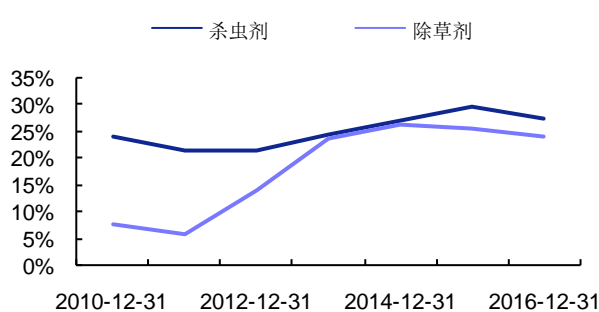
公司产品主要包括拟除虫菊酯类杀虫剂、草甘膦、麦草畏等。拟除虫菊酯类杀虫剂产品具有高效、低毒、低残留的特点，广泛应用于卫生杀虫和农业杀虫两大领域。公司通过增资优士化学和优嘉公司实现上下游产业链逐步配套，目前是国内具备完整菊酯产业链的龙头企业。近年来还不断加码布局除草剂麦草畏、杀菌剂等产品，整体盈利能力和抗风险能力得到不断提升。

图表7： 公司分产品收入结构 (%)



资料来源：wind、新时代证券研究所

图表8： 公司除草剂 & 杀虫剂毛利率



资料来源：wind、新时代证券研究所

2009年之后对优士子公司的投资基本停止，转而投资位于南通如东的优嘉公司，积极执行沿海发展战略，同时公司本部卫生菊酯产能也将通过南通二期工程全部转移至如东，实现结构优化，此外南通二期还新建2万吨/年麦草畏等大型新项目。今年4月优嘉公司公布逾20亿元新一轮投资计划，投资涵盖杀虫剂、除草剂和杀菌剂三大品种的多个项目。新一轮资本支出助力公司迈上新台阶。

图表1：公司历次投资计划中农药产能统计（产能：吨/年，价格：万元/吨，截至2017.10.15）

时间	类别	产品	产能	产品价格	备注	
IPO募投s	2002	杀虫剂	苜唑菊酯(卫生)	50		技改，后变更为收购扬农集团公司2000吨/年拟除虫菊酯类农药基地相关资产
		杀虫剂	联苯菊酯(农用)	50	26	技改，2005年完成200吨/年联苯菊酯项目
优士化学一期	2007	中间体及杀虫剂	二溴菊酸、溴氟菊酯	100		
		杀虫剂	高效氯氟氰菊酯	500	19	扩建
优士化学二期	2009	除草剂	麦草畏	1000	10	
		除草剂	草甘膦	30000	2.7	现有草甘膦产能30000吨/年
南通一期	2013	中间体	贵亭酸甲酯(专用中间体)	5000	7.5	目前优嘉具备贵亭酸甲酯1500吨/年，优士具备贵亭酸甲酯3500吨/年
		植物生长调节剂	抗倒酯	300	30	
		杀虫剂	联苯菊酯(农用)	800	26	
		除草剂	麦草畏	5000	10	
		杀菌剂	氟啶胺	600	24	
		杀虫剂	DE类拟除虫菊酯(卫生)	2600		
南通二期	2015		避蚊胺	50		
			其他	900		
		除草剂	麦草畏	20000	10	
			其他	5000		
		杀菌剂	吡唑醚菌酯	1000	32	
			其他	200		
		植物生长调节剂	抗倒酯	600	30	
南通三期	2017	杀虫剂	拟除虫菊酯、噁虫酮、氟啶胺	11475		总投资20.22亿，项目建成预计贡献收入约20亿，净利润3亿
		除草剂	苯磺隆、噻苯隆、高效盖草能	1000		
		杀菌剂	丙环唑、苯醚甲环唑	3000		

资料来源：公司公告、农药信息网、新时代证券研究所

2、公司菊酯龙头地位稳固，市场占有率稳步提升

2.1、农用菊酯高效低用量，顺应农药零增长政策要求

近年来随着作物种植面积扩大、病虫害防治难度提高，农药总体使用量呈上升趋势。农药过度使用影响环境污染和食品安全，相应出现生产成本增加、农产品残留超标、作物药害、环境污染等问题。为防止农药对土壤、水体、空气继续造成严重污染，以及减少农作物农药残留量，2015年农业部印发了《到2020年农药使用量零增长行动方案》，提出到2020年，单位防治面积农药使用量控制在近三年平均水平以下，力争实现农药使用总量零增长的目标。

图表2：《到2020年农药使用量零增长行动方案》目标

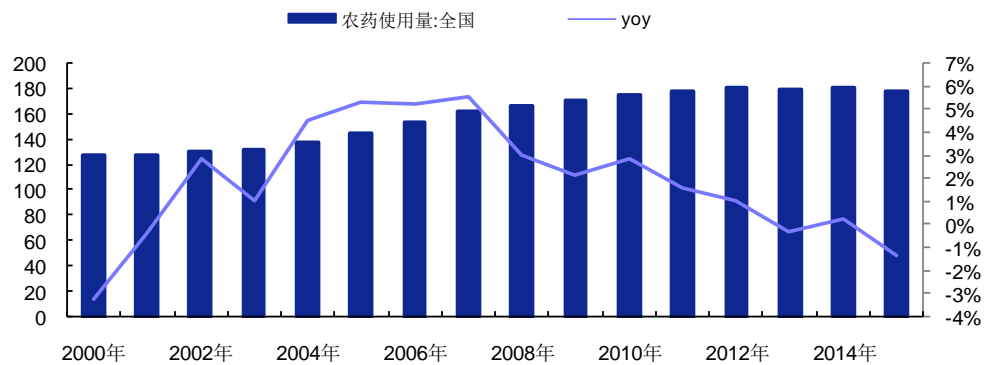
方案目标	具体要求
总量控制	到2020年，单位防治面积农药使用量控制在近三年平均水平以下，力争实现农药使用总量零增长。
绿色防控	主要农作物病虫害生物、物理防治覆盖率达到30%以上、比2014年提高10个百分点。

方案目标	具体要求
统防统治	主要农作物病虫害专业化统防统治覆盖率达到 40% 以上、比 2014 年提高 10 个百分点。
科学用药	主要农作物农药利用率达到 40% 以上、比 2013 年提高 5 个百分点。

资料来源：农业部、新时代证券研究所

近年来我国农药使用量增速呈下降趋势，2013-2015 年为零增长和负增长。但我国农药使用基数仍较大，每年用量 170 万吨左右（且以化学农药为主），是全球第一农药消费大国。随着《到 2020 年农药使用量零增长行动方案》落实，未来将通过采用新型高效低毒低残留的农药，包括生物农药的研制和农药统防统治技术相结合，来实现方案目标。

图表3： 全国农药使用量（万吨）



资料来源：国家统计局、新时代证券研究所

拟除虫菊酯类农药是一类结构或生物活性类似天然除虫菊酯的仿生农药，它是在仿照天然除虫菊花有效成分及其化学结构的基础上发展起来的新型杀虫剂，具有高效、安全、广谱、低残留、环境友好的特点，是替代传统高毒农药的理想产品。具体优势体现在：

1) 高效：菊酯类农药的单亩用量极低，同等药效下用量是非菊酯类杀虫剂的 1/10-1/100。推广使用菊酯类农药将有效降低我国农药使用总量。

图表4： 菊酯与其他农药用量对比（以防治小麦蚜虫为例）

农药品种	含量	制剂用量 (g/亩)	有效成分用量 (g/公顷)	有效成分用量/高效氯氟氰菊酯用量
高效氯氟氰菊酯	2.50%	30-50	11.25-18.75	1
高效氯菊酯	10%	8-12.5	12-18.75	1.025
联苯菊酯	2.50%	50-60	18.75-22.5	1.375
噻虫嗪	21%	5-10	15.75-31.5	1.575
啶虫脒	5%	24-42	18-31.5	1.65
吡虫啉	50%	2-8	15-60	2.5
吡蚜酮	25%	20-25	75-93.75	5.625
毒死蜱	48%	15-25.7	108-180	9.6
敌敌畏	77.50%	50	600	20
马拉硫磷	45%	85-110	562.5-750	43.75

资料来源：农药信息网、新时代证券研究所

2) 低毒：菊酯类农药大多为低毒品种，其对昆虫的毒性比对哺乳动物的毒性高得多，LD50（半数致死量）差别可达 500-4500 倍，因此具有更强的选择性，对哺乳动物安全。同时，菊酯类农药对光敏感，在野外光照的条件下容易分解，因此不容易产生毒性残留。

3) 广谱：菊酯类农药可以广泛应用于各类大田作物及经济作物，包括小麦、玉米、大豆、茶树、棉花、苹果、番茄、甘蓝、柑橘树、花生、黄瓜、姜、辣椒、梨树、荔枝、马铃薯、十字花科蔬菜、小白菜、小油菜、烟草等，用途十分广泛。由于早期的菊酯类农药对鱼、贝、甲壳类等水生生物的毒性较强，因此在水稻中的应用较少，但新开发的品种如醚菊酯、乙腈菊酯等已经可以在稻田中使用，进一步拓宽了菊酯类农药的适用范围。

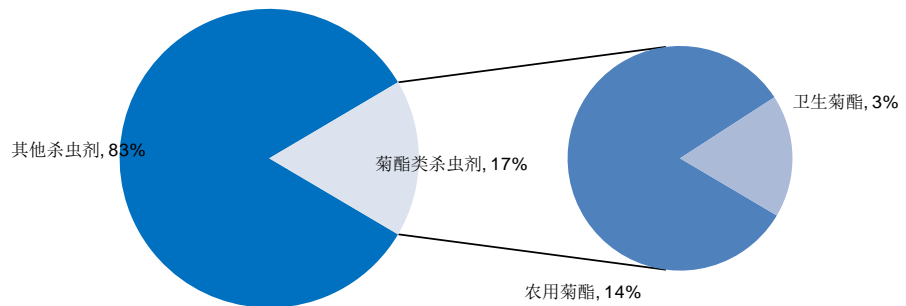
图表5：公司菊酯类农药目标作物和防治对象

品种	目标作物	防治对象
四溴菊酯	麦类、豆类、甜菜、烟草、果树、蔬菜等	棉铃虫、红铃虫、小菜蛾、蚜虫等
高效氯氟菊酯 氯氟菊酯	棉花、蔬菜、果树、茶树、森林	棉蚜、棉铃虫、菜青虫、菜蚜等
高效氯氟菊酯	小麦、玉米、果树、棉花、十字花科蔬菜	麦蚜、吸浆虫、粘虫、玉米螟、甜菜夜蛾等
溴氯菊酯	棉花、蔬菜、果树、茶树、油料作物、烟草等	蚜虫、棉铃虫、棉红铃虫、菜青虫、小菜蛾等
联苯菊酯	果树、棉花、茶树、蔬菜等	棉铃虫、棉红蜘蛛、桃小食心虫、梨小食心虫等
高效氯氟菊酯	棉花、小麦、玉米、蔬菜、番茄等	钻心虫、食心虫、菜青虫等

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

2015年，全球杀虫剂市场规模为167亿美元，其中菊酯类杀虫剂市场规模为28亿美元，占比17%，占整个农药行业市场规模比重4.9%，仅次于新烟碱类杀虫剂，是第二大类杀虫剂。未来随着农药零增长政策推进落实，菊酯类杀虫剂作为替代品市场份额将进一步扩大。

图表6：拟除虫菊酯及其子类在杀虫剂市场中的占比



资料来源：《今日农药》、新时代证券研究所

图表7：上亿美元销售额的菊酯品种（单位：亿美元）

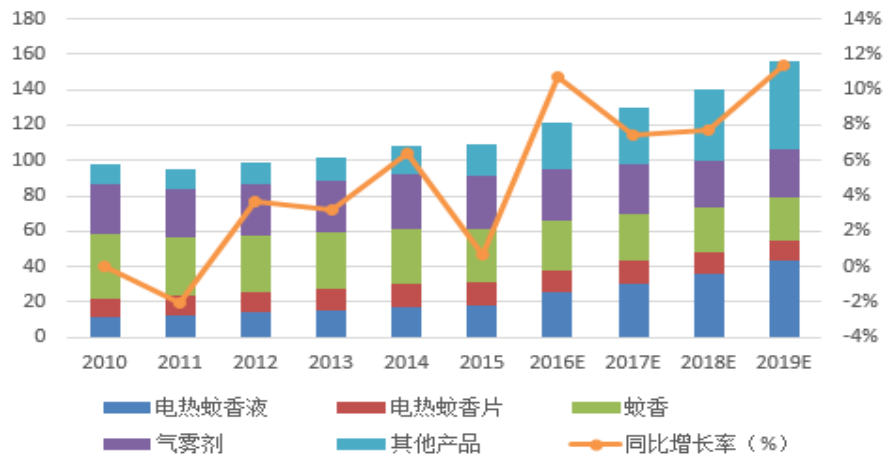
品种	上市时间（年）	开发公司	2014年销售额	2009-2014年CAGR
高效氯氟菊酯	1984	先正达等	6.4	14.9%
溴氯菊酯	1977	拜耳等	3.6	4.8%
氯氟菊酯	1978	富美实等	3.5	7.4%
联苯菊酯	1986	富美实等	2.6	7%
氯菊酯	1977	富美实等	2.2	9.5%
氟氯菊酯	1980	拜耳等	2.15	12.4%
zeta-氯氟菊酯	1992	富美实	2.1	14.9%
顺式氯氟菊酯	1983	巴斯夫等	1.9	4.2%
七氟菊酯	1988	先正达	1.5	2%
S-氟戊菊酯	1986	住友等	1.45	6.7%
醚菊酯	1986	三井化学	1.05	7%

资料来源：农药信息网、新时代证券研究所

2.2、高毒高残留逐步淘汰，卫生菊酯市场稳定增长

卫生菊酯主要用于蚊香、气雾剂、电热蚊香片、电热蚊香液等产品，与生活日用关系密切。2015年，我国家用杀虫制品的销售金额达到109亿元，市场空间广阔。根据中国日杂协会卫生杀虫用品分会的测算，2015-2019年间，我国家用卫生杀虫制品行业的复合增长率约为8%，对应卫生菊酯市场规模将以8%的速度增长。2014年，卫生菊酯全球市场销售额达到5.96亿美元，伴随高毒高残留的有机氯、有机磷类杀虫剂逐步被替代，以及发展中国家对环境卫生以及防疫工作重视度日益提高，卫生菊酯市场规模将进一步成长。

图表8：卫生菊酯下游产品销售规模（亿元）

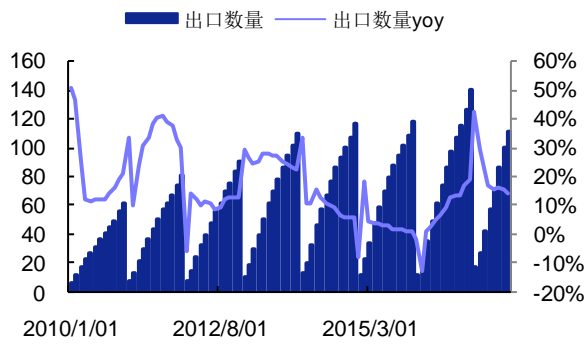


资料来源：中国日杂协会卫生杀虫用品分会、新时代证券研究所

2.3、海外补库存、国内环保督查带来景气提升

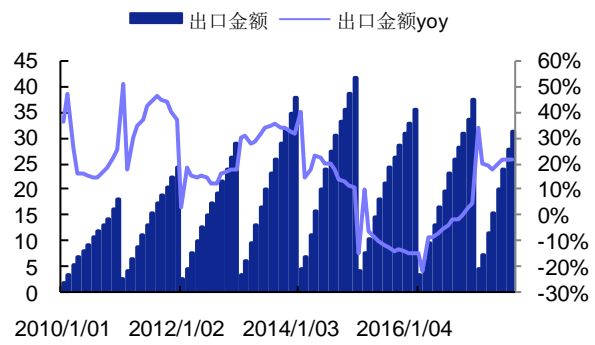
2016年下半年以来，全球农药行业呈现明显回暖迹象。从需求端来看，农药价格经过近三年持续下跌接近底部，跨国公司去库存进程亦接近尾声。补库存需求成为拉动国内农药出口需求的主要因素。根据海关总署数据，2017年1-8月份，农药累计出口数量同比增长13.80%，累计出口金额增长21.60%；8月份平均出口单价为2905美元/吨，同比上升13.26%。农药出口整体呈量价齐升趋势。从供给端来看，国内环保持续趋严造成部分小产能停产，原药供给收缩，同时农药中间体企业多分布在河北、山东、江苏等地，受环保政策影响较大，部分中间体如功夫酸、联苯醇、贵亭酸甲酯等出现供不应求局面，成本上升推高农药价格，高效氯氟氯菊酯、联苯菊酯、高氯苯油9月份价格13.8万元/吨、24.5万元/吨和4.5万元/吨，分别同比上涨38%、42%和50%。公司配备了大部分中间体产能，受上游成本上升的影响较少。

图表9： 2010-2017年8月农药累计出口数量（万吨）



资料来源：海关总署、新时代证券研究所

图表10： 2010-2017年8月农药累计出口金额（亿美元）



资料来源：海关总署、新时代证券研究所

图表11： 农药出口单价（美元/吨）



资料来源：海关总署、新时代证券研究所

图表12： 部分菊酯原药及中间体价格变化（万元/吨）

品种	2017.9	2017.4	涨幅	2016.9	涨幅	2016.4	涨幅
高效氯氟氰菊酯	19.0	16.0	19%	13.8	38%	13.8	38%
联苯菊酯	24.5	22.5	9%	17.3	42%	17.2	42%
高氯苯油	4.5	3.4	32%	3.0	50%	3.1	48%
氯氰菊酯	11.0	-	-	-	-	7.0	57%
贵亭酸甲酯	5.5	5.3	4%	-	-	5.4	2%
功夫酸	18.0	16.0	13%	-	-	14.0	29%

资料来源：农药信息网、新时代证券研究所

2.4、公司菊酯龙头，拥有全产业链优势

2.4.1、龙头地位牢固，占市场主要份额

目前市场在售菊酯类杀虫剂原药共 32 种，其中卫生菊酯原药 22 种，农业菊酯原药 10 种；在售菊酯类制剂 26 种，其中卫生菊酯制剂 17 种，农用菊酯原药 9 种。2014 年，年销售额超过 1 亿美元的菊酯品种有 11 种，公司产品线则涵盖了其中七种。

图表13： 公司菊酯品种列表

种类	细分产品
卫生菊酯（原药）	氯烯炔菊酯、氯氟醚菊酯、右旋反式氯丙炔菊酯、生物烯丙菊酯、S-生物烯丙菊酯、氯硅菊酯、四氟醚菊酯、氯氟苯菊酯、右旋胺菊酯、胺菊酯、ES-生物

种类	细分产品
	烯丙菊酯、右旋烯丙菊酯、富右旋反式烯丙菊酯、环戊烯丙菊酯、炔丙菊酯、富右旋反式炔丙菊酯、炔咪菊酯、四氟苯菊酯、氯菊酯、右旋烯丙菊酯、右旋苯醚菊酯
农用菊酯（原药）	四溴菊酯、高效氯氟菊酯、氯氟菊酯、高效氯氟菊酯、溴氯菊酯、联苯菊酯、高效氯氟菊酯、氟氯菊酯

资料来源：公司官网

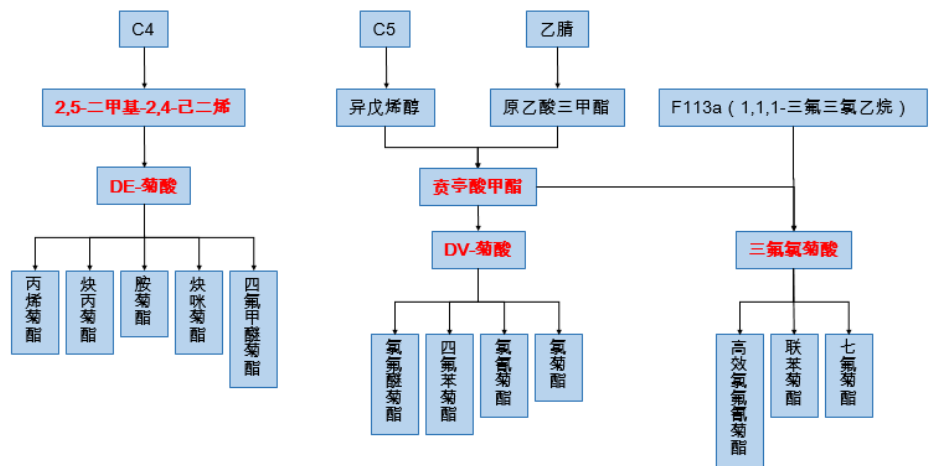
卫生菊酯全球寡头垄断，国内公司独大：全球来看，公司和日本三井住友是全球最大的两家卫生菊酯生产商，几乎垄断全球市场份额。公司卫生菊酯市场占有率国内第一，达到70%，年底在优嘉公司更新卫生菊酯产能2600吨将投产。在销售上，住友的市场主要是发达国家的高端市场，售价较高，公司的市场主要是东南亚等国家的中低端市场，价格相对较低。所以在菊酯销售额上，公司与三井住友的比例约为45:55。公司不断完善产品线，并拥有四个创制菊酯品种（右旋反式氯丙炔菊酯、氯氟醚菊酯、七氟甲醚菊酯、右旋七氟菊酯），其中氯氟醚菊酯的效力是丙烯菊酯的15倍，2012年氯氟醚菊酯在蚊香中的市场占有率达到45%。公司涵盖了下游行业几乎全部主流厂家，包括李字、庄臣等蚊香、气雾剂生产企业。

公司农用菊酯市场份额继续扩大：公司在我国农用菊酯行业的市场占有率超过30%，也具备较强的菊酯类农药及中间体的研发实力。目前公司拥有农用菊酯产能约5500吨/年，主要品种包括高效氯氟菊酯、联苯菊酯等。2017年公司在南通三期计划中布局了11475吨/年的杀虫剂产能，其中也包括菊酯类杀虫剂产能，公司产能将再上新台阶。

2.4.2、具备菊酯上游原料配套，产业链优势行业领先

生产菊酯的中间体原料主要有DE菊酸、DV菊酸和三氟氯菊酸，在此基础上可得到多种衍生的拟除虫菊酯化合物，而从基本化工原料合成各种中间体具有一定的技术难度，特别是在控制双键的顺反异构以及对映体的分拆上具有很高的技术壁垒。此前DV菊酸甲酯主要被跨国公司垄断，售价高达30万元/吨左右。公司通过自主攻关，成功开发出高选择性合成及分拆各类中间体的工艺，实现DV菊酸甲酯国产化，价格降到10万元/吨以内，跨国公司逐步失去并退出中国市场。

图表14： 各类拟除虫菊酯的原料、中间体的对应关系



资料来源：农药市场信息、新时代证券研究所

图表15： 扬农化工生产的各类菊酯中间体纯度较高

名称	含量≥%	有效体比例%	顺反比
富右反 DE 菊酸	95	右反体比例≥90	≤3/97
右旋 DE 菊酸	95	右旋体比例≥97	(20.0±5)/(80.0±5)
高右反 DE 菊酸	96	右反体比例≥97	≤1.0/99.0
右顺 DE 菊酸	96	右顺体比例≥97	≥99.0/1.0
外消旋 DE 菊酸	95	-	(20.0±5)/(80.0±5)
DV 菊酸	95	-	-
高右反 DV 菊酸	95	右反体比例≥95	≤1.0/99.0
三氟菊酸	99	-	≥99.0/1.0
二溴菊酸	96	归一含量≥98	-
氟氯苯顺酸	96	-	-
降甲基菊酸	95	-	-
第二菊酸	95	-	-
四甲基菊酸	99	-	-

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

目前公司已掌握合成菊酯类杀虫剂的关键技术，并且在历次扩张产能过程中也将扩大中间体产能、提高原料和中间体自给率作为重要考量。公司在 2002 年 IPO 募投项目、2007 年第一次定增项目、2013 年南通一期项目、2017 年南通三期等重大投资项目中，均建设了（或计划建设）与下游产品相配套的中间体产能，公司逐步打造成完整的产业链上下游配套，实现毛利率提升和抵御风险的能力增强。

图表16： 公司历次重大投资中涉及的中间体项目

时间与项目	中间体及原料	产能 (吨/年)
2002 年 (IPO 募投)	拆分剂 PTE	150
	己二烯	300
	三氟氯菊酸	500
	贵亭酸甲酯	800
	DV 菊酸甲酯	800
2007 年 (第一次定增)	DV 菊酰氯	800
	三光气	2000
	二溴菊酸	100 (与溴氯菊酯共计)
2013 年 (南通一期)	贵亭酸甲酯	5000
2017 年 (南通三期)	氯代苯乙酮	2500

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

近期受环保政策影响，部分菊酯产品中间体三氟氯菊酸、联苯醇等价格出现较大幅度的上涨，从成本端推升了产品价格。包括高效氯氟氯菊酯、联苯菊酯等在内的公司产品均有一定的涨幅。由于公司菊酯合成从 C4、C5 基础化工原料起始，因此受中间体涨价的影响较小，成本端较为稳定，利润率得以提升。

2016 年公司卫生、农用菊酯合计产销约 8000 万吨，对应收入约 15 亿，公司从 C4、C5 起始合成中间体及原药，成本端相对稳定。假设菊酯产销 1 万吨，公司菊酯单价每提高 1 万元，对应净利润增厚 0.76 亿元，EPS 增厚 0.25 元/股。

3、 麦草畏需求爆发，业绩迎来增长高峰

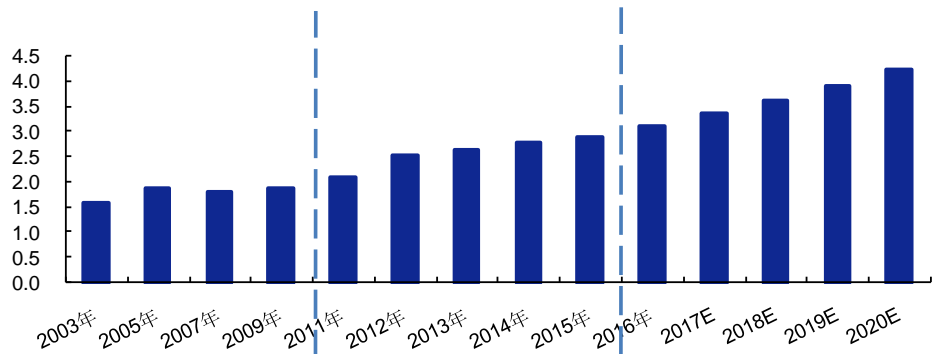
3.1、 麦草畏进入推广阶段，需求将迎来加速放量

麦草畏属安息香酸系除草剂，具有内吸传导作用，对一年生和多年生阔叶杂草有显著防除效果。禾本科植物吸收药剂后能很快的进行代谢分解使之失效，故表现较强的抗药性。对小麦、玉米、谷子、水稻等禾本科作物比较安全，对大豆、棉花

等作物毒性较大，因此在该类作物除草中的推广进展缓慢。

麦草畏传统需求市场全球销售额从2003年的1.58亿美元缓慢增长至2009年的1.9亿美元，增量仅为0.3亿美元。从2011年开始，麦草畏进入快速发展阶段，2015年销售额达到2.91亿美元。2013-2015年的麦草畏全球需求量分别为0.71、1.03、1.32万吨，复合年增长率36.35%，市场增量主要来源于传统领域，即在玉米和小麦田中的应用。据Persistence市场预测，未来5年麦草畏销售额将以7.9%的复合年增长率增长，2021年将达到4.6亿美元。

图表17： 2003~2020E 全球麦草畏传统除草市场需求（亿美元）

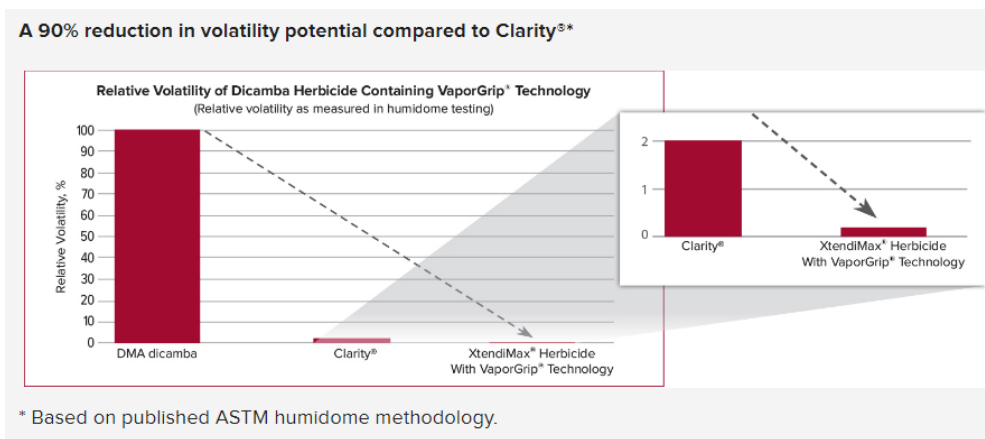


资料来源：中国产业信息网、Persistence

由于草甘膦与麦草畏复配产品对杂草的防除效果较好，对杂草抗性的出现有一定的延缓作用，因此近年来同时耐草甘膦和麦草畏的转基因作物成为种子公司的开发热点，此类新品种的持续开发是未来转基因作物发展的一种趋势，大面积的推广种植也指日可待，使得麦草畏这一传统的除草剂品种焕发新生。此外，高毒性除草剂百草枯的禁用，也给麦草畏带来替代性的机会。未来草甘膦复配麦草畏是未来除草剂的主要发展方向，麦草畏的需求空间打开。

麦草畏的推广使用主要受限于其自身的高挥发性。高挥发性会导致麦草畏有效成分会随风扩散到附近其他地块，对该地块上不具有麦草畏抗性的作物造成药害。2016年11月9日，美国环保署（EPA）官方网站刊登《用于转基因作物的麦草畏登记》，并称美国环保署批准一种麦草畏制剂，该制剂是使用了VaporGrip技术的XtendiMax除草剂，这种除草剂的特别设计具有低挥发性，从而有效解决了这一问题。该制剂目前用于控制耐麦草畏转基因Roundup Ready 2 Xtend大豆和Bollgard II XtendFlex棉花田间的杂草。

图18: VaporGrip 技术极大地降低麦草畏漂移问题



资料来源: 孟山都官网, 新时代证券研究所

去年美国 EPA 批准 Xtendimax 在美国 34 个州进行使用, 此后巴斯夫公司的麦草畏制剂 Engenia 也被获准在双抗 (抗草甘膦抗麦草畏) 转基因大豆和棉花的使用。届时, 双抗转基因大豆和棉花的推广种植将麦草畏未来市场需求迅速提升的核心动力。

图19: XtendiMax with VaporGrip 技术参数

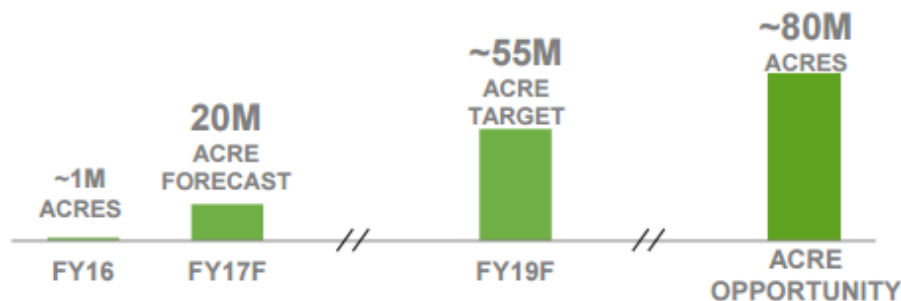
指标	内容
有效成分	麦草畏二甘醇盐
制剂规格	(有效含量)350g/L, 液体水剂
使用频率	种植前 1 次/种植周期(年), 开花期前 1-2 次/种植周期(年)
用法用量	XtendiMax 麦草畏制剂 823ml-1710ml/ha+Roundup WeatherMax 草甘膦铵盐制剂 1670ml/ha
适用作物	RoundupReady2Xtendi 大豆种子

资料来源: 孟山都官网、新时代证券研究所

根据孟山都的预计,2017 年美国耐麦草畏大豆种植目标面积达 2000 万英亩, 棉花达 500 万英亩; 预计 2019 年麦草畏大豆作物种植面积达到 5500 万英亩, 同时随着除草剂未来在南美等全球国家推广, 预计全球耐麦草畏转基因作物 2025 年将到达 2-2.5 亿亩, 麦草畏需求将进入爆发式增长。

图20: 孟山都季报预测美国耐麦草畏转基因大豆种子种植目标面积

Roundup Ready 2 Xtend Soybeans: U.S. Acreage Penetration Targets



资料来源: 孟山都官网、新时代证券研究所

按耐麦草畏转基因作物种植面积测算麦草畏需求量: 根据麦草畏除草剂使用说明, EPA 制定其年用量区间为 3.2 L/hm²-6.4 L/hm² (大豆和棉花有区分), 按照规格 350 克/升, 计算出单位英亩平均用量约 0.68kg/年, 按 2500 万英亩面积计算

得 2017 年麦草畏增量 1.7 万吨（2017 年总需求约 3.6 万吨），2019 年按照 5500 万英亩大豆和 1125 万英亩棉花面积（在 17 年基础上参照大豆推广增速）对应需求增量约 3.8 万吨（2019 年总需求约 6 万吨），若根据 2025 年全球 2 亿亩的种植面积对应麦草畏需求增则达 13.6 万吨。

3.2、寡头竞争格局清晰，利于行业有序向上

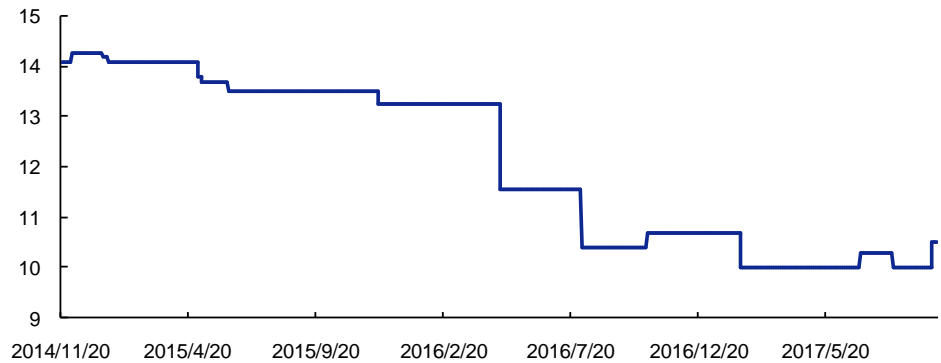
从供给端的角度来看，麦草畏产能建设大致与需求增长相匹配。目前麦草畏产能主要集中在欧洲、印度和国内，全球产能共计 4.45 万吨。国外主要是德国 BASF 的 8000 吨、瑞士先正达 2000 吨和印度 Gharda 的 1000 吨。国内产能主要集中在江浙一带，其中 3 家上市公司扬农化工、长青股份、升华拜克是主要供应商。当中公司产品主要为海外客户长协供货，南通二期项目 2 万吨产能逐步达产；长青股份拟新建 6000 吨产能，目前已通过环评；另外，孟山都也在 2016 年二季度宣布出资 9.75 亿美元扩建位于美国路易斯安那州 Luling 的生产工厂，扩大麦草畏产能，预计 2019 年完成。目前环保已成为农药企业的主要门槛，新进入者需要同时面对工艺等技术难题和环保处理难题，存活空间较小，未来行业竞争格局主要在现有企业之间。近两年全球麦草畏产能增量主要来自国内现有企业产能扩张。按照现有企业扩产计划，预计 2019 年底全球麦草畏产能将达到 6.8 万吨左右，实际有效供给为 5.4 万吨，而麦草畏需求空间打开将迎来爆发增长，供给未来将出现缺口。

图表21：全球麦草畏供给及计划产能（单位：吨）

生产企业	装置位置	现有设计产能	计划扩建产能
巴斯夫	德国	8000	计划出资 2.7 亿美元，产能提升 50%
长青股份	江苏	5000	计划扩产 6000 吨，还未开建
扬农化工	江苏	25000	新增产能 2 万吨
先正达	瑞士	2000	
Gharda	印度	1000	
升华拜克	浙江	2000	
嘉隆化工	江苏	1000	
好收成	江苏	500	
孟山都	美国		计划投资 9.75 亿美元建厂，2019 年中建成
总计		44500	

资料来源：华通纵横、新时代证券研究所

2015 年以来，麦草畏价格从 14 万元/吨以上逐步下跌到 10~11 万元/吨。主要受三方面因素的影响：一是抗麦草畏转基因种子审批延迟，导致需求没有如期而至；二是国际油价下跌，麦草畏成本下降；三是 2015 年我国麦草畏出口退税率从 9% 上升到 13%，完全退税下企业利润空间增大，留出降价空间。目前麦草畏价格处于底部区域，向下空间较小。随着需求快速增长，未来麦草畏价格易涨难跌。

图表22： 华东麦草畏主流价格走势（万元/吨）

资料来源：百川资讯

3.3、公司麦草畏全球龙头，打开未来成长空间

公司是国内最早涉足麦草畏行业的农药企业之一。南通二期项目之前，公司拥有麦草畏产能 5000 吨/年，南通二期扩增麦草畏产能 2 万吨，目前建成逐步达产。装置完全达产后，公司将成为全球最大的麦草畏生产企业。公司麦草畏业务将具备以下四大优势：

1) 客户优势：公司与跨国企业有着深入而稳定的合作关系。其草甘膦业务的长单模式长期以来运转顺畅，为公司提供了稳定的盈利和现金流，同时积累了丰富的合作经验和客户资源。因此，随着客户对麦草畏原药需求的逐步提升，公司将成为跨国公司首选的合作伙伴之一。公司新建项目的策略较为谨慎，通常只有获得了较为确定性的订单需求之后才会开工建设产能。因此，预计公司麦草畏产能建成后，客户和订单将很快跟上产能释放速度。

2) 技术优势：公司麦草畏的合成路线是二氯苯路线，而巴斯夫等公司所用合成路线是三氯苯路线。二氯苯路线流程较长，比三氯苯路线增加了硝化、还原和重氮化的步骤。但是该路线每一步反应收率较高，原子经济性较好，副产物和三废较少。三氯苯路线虽然只经过水解、羧基化和甲基化三个步骤，但是第一步水解产率极低，通常只有 25%，并且需要高温、高压的反应条件。因此，二氯苯路线更加环保。但二氯苯路线成本比三氯苯路线稍高，随着工艺的逐步成熟，二氯苯路线的成本有望进一步降低。

3) 规模优势：公司 2 万吨/年麦草畏产能建成后，将成为全球龙头。若订单情况良好，更大的规模能够摊薄制造成本。

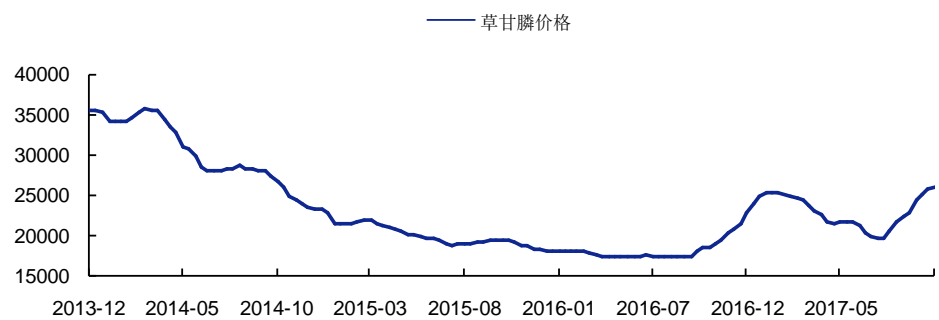
4) 原料配套优势：母公司扬农集团是全球最大的氯代苯生产商，拥有二氯苯产能 8 万吨/年。通过集团采购二氯苯，具备价格优势、保障供应稳定。集团地处扬州，与南通基地距离不远，节省运输成本。

2016 年公司原有 5000 吨麦草畏产能满负荷运行，今年新增 2 万吨装置上半年建成，从现有订单来看，公司全年销量达到 1.2 万吨。公司麦草畏沿袭草甘膦销售策略，80%为长协订单，保证价格相对稳定。假设麦草畏产销量 1.2 万吨，单价每提高 1 万元，净利润将增厚 1.02 亿元，EPS 增厚 0.33 元/股。

4、草甘膦景气提升，公司业绩有望受益

草甘膦是全球除草剂第一大品种，年需求量约 80 万吨。2013 年草甘膦价格创下新高以来，受供给持续过剩、需求增长缓慢的影响，产品价格逐步回落，最低至 1.7 万元/吨左右。草甘膦的主要原料甘氨酸的产能主要集中于河北，原料甘氨酸容易受环保政策影响而生产供应受限，从而推动甘氨酸及草甘膦价格大幅走高，同时草甘膦生产厂家多数也易受环保督查等政策因素影响停限产。2016 年开始受环保督查影响价格企稳回升，2016 年 11 月京津冀地区雾霾严重，河北出台大气污染防治调度令，价格最高达到 12 月底 2.5 万元/吨；今年环保督查再次施压，包括第四批环保督查和京津冀大气污染治理等，目前价格已涨至 2.7 万元/吨，环保约束持续收紧，价格高位将维持至年底。

图表23： 草甘膦价格走势（元/吨）



资料来源：wind、新时代证券研究所

草甘膦的生产工艺主要分为两大类：甘氨酸法和 IDA 法。我国采用较多的是甘氨酸法。IDA 法工艺中，又分为羟基乙腈法、DEA（二乙醇胺）法等等，其中羟基乙腈法为大多数国内公司所采用，公司采用的是 DEA 法。甘氨酸法和羟基乙腈法的环保问题较为突出，因此受环保政策波及较大。DEA 法是 20 世纪 90 年代后期开发的方法，工艺流程较短，收率较高，同时产生三废少，较前两种方法更为绿色环保，此外产出品纯度高，生产过程环保，因此更受跨国公司青睐。

图表24： 2016 年国内草甘膦生产厂家、技术路线及分布

企业	产能（万吨）	方法	地区
安徽广信	3	甘氨酸法	华东
新安化工	8	甘氨酸法	华东
上海泰禾	2	甘氨酸法	华东
江苏腾龙	5	甘氨酸法	华东
南通江山	3	甘氨酸法	华东
金帆达	2.5	甘氨酸法	华东
许昌东方	3	甘氨酸法	华东
鹤壁农林	3	甘氨酸法	华中
泰盛化工	13	甘氨酸法	华中
福华化工	12	甘氨酸法	西南
安一化工	5	甘氨酸法	西南
华星化工	1.5	IDA 法	华东
好收成韦恩	7	IDA 法	华东
南通江山	4	IDA 法	华东
扬农集团	3	IDA 法	华东
捷马化工	3	IDA 法	华东
贝尔化工	3	IDA 法	西南

企业	产能 (万吨)	方法	地区
和邦生物	5	IDA 法	西南
甘氨酸法产能合计	59.5		
IDA 法产能合计	26.5		
总产能	86		

资料来源：百川资讯、新时代证券研究所

公司草甘膦使用 DEA 生产工艺，生产过程较为环保，同时 DEA 为国外进口，不存在国内环保政策导致中间体涨价或短缺的风险，因此供应链和利润率均较为稳定。17 年甘氨酸价格从最低 8500 元/吨涨到目前 1.6 万元/吨，而进口 DEA 价格稳定在 1000 美元/吨左右。公司草甘膦订单以长单为主，价格较为稳定。假设草甘膦产销 3 万吨，价格每提高 1000 元，公司净利润增厚 0.23 亿元，EPS 增厚 0.08 元/股。

5、南通三期再度打开公司成长空间

2017 年 4 月公告子公司优嘉计划投资重大项目，包括 11475 吨/年杀虫剂、1000 吨/年除草剂、3000 吨/年杀菌剂和 2500 吨/年氯代苯乙酮及相关副产品 37384 吨/年项目。项目报批总投资约 20 亿元，项目建设期暂定为 3 年，达产后预计贡献净利润 3 亿。同时，南通三期项目的建设是实施沿海发展的战略布局的重要举措，这一战略符合江苏省的政策导向，有望获得政府的大力支持。

从品种构成来看，本次投资建设的产品大部分（包括菊酯、苯醚甲环唑、丙环唑、二氯苯乙酮、氟啶脲、苯磺隆、高效盖草能等）为扬农集团原有产品（噁虫酮、噻苯隆两个产品此前未见于集团及上市公司的产品列表中）。通过南通三期将为公司带来高出原有集团代销模式下的利润水平。第一，目前公司代销模式难以获得超额利润，通过南通三期公司将独立生产、销售上述产品，绝大部分利润留在公司（公司占优嘉公司 95% 股权）。第二，虽然大部分项目产品与集团生产品种重合，但是体量相差较大。2016 年公司代销业务贡献营收约为 3 亿元（扬农集团全部农药产品均通过公司代销），而南通三期项目投产后预计贡献年收入 20 亿，远超代销收入规模。

图表1：南通三期项目与投资计划

	产能 (吨/年)	产品种类
杀虫剂	11475	拟除虫菊酯、噁虫酮、氟啶脲
除草剂	1000	苯磺隆、噻苯隆、高效盖草能
杀菌剂	3000	丙环唑、苯醚甲环唑
中间体	2500	氯代苯乙酮

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图表2：南通三期项目产品的用途及原有产能情况 (吨/年)

产品	市场	防治对象	集团有无	集团产能
杀虫剂	拟除虫菊酯	卫生或农业	广谱杀虫剂	有 -
	噁虫酮	卫生，可与菊酯混配	蟑螂等	无 -
	氟啶脲	农用，可与菊酯混配	鳞翅目害虫等	有 ~166
除草剂	苯磺隆	小麦、大麦等	双子叶杂草等	有 -
	噻苯隆	棉花脱叶剂	-	无 -
	高效盖草能	阔叶作物	禾本杂草	有 ~205
杀菌剂	丙环唑	小麦、水稻、大豆等	全蚀病、白粉病等	有 ~515
	苯醚甲环唑	葡萄、花生、小麦等	真菌性病害	有 -

资料来源：公司官网、新时代证券研究所

噁虫酮、氟啶脲：与拟除虫菊酯卫药发挥协同作用。拟除虫菊酯是公司主打产品，具有极强的规模优势及技术能力。但拟除虫菊酯农药的大量使用容易使害虫产生抗药性，因此需要与其他农药复配来有效杀死害虫。在室内卫生杀虫领域，噁虫酮是最常见的与拟除虫菊酯配合使用的卫生杀虫剂，而氟啶脲则适用于农田中对拟除虫菊酯易产生抗药性的害虫杀除。

噁虫酮是日本住友开发的杀虫剂品种，上市于 20 世纪 80 年代末。它对昆虫具有触杀和胃毒作用，常用于防治蟑螂等室内害虫。噁虫酮具有抑制乙酰胆碱酯酶和对神经轴索作用的双重特性，与拟除虫菊酯的杀虫机理不同，因此常与拟除虫菊酯类杀虫剂混用，以消除对拟除虫菊酯产生抗药性的害虫。氟啶脲是一种昆虫生长调节剂类低毒杀虫剂，以胃毒作用为主，兼有触杀作用。氟啶脲适用于对有机磷类、拟除虫菊酯类、氨基甲酸酯等杀虫剂已产生抗性的害虫的综合治理。两种产品均可与拟除虫菊酯产品混配，有效杀灭对菊酯产生抗药性的害虫，提高产品效力，并延长菊酯产品寿命，有利于菊酯业务的持续稳定增长。此外，不论是在卫生领域还是在农用领域，公司菊酯产品均具有很高的市占率，与下游客户已经建立起牢固的合作关系。因此，通过既有渠道能够快速消化未来噁虫酮和氟啶脲的产能，与传统菊酯业务形成了较强的协同效应。

噻苯隆：开拓棉花脱叶剂新市场。噻苯隆又称脱叶灵，具有强烈促进植物细胞分裂活性，被用作植物生长调节剂，属于高效、低毒农药品种，主要用于棉花采收前的脱叶剂，不仅使棉桃早熟开裂，另一方面也可以缩短适宜，有利于机械化采摘。我国是棉花种植大国，噻苯隆在我国具有较好的市场发展空间。

丙环唑、苯醚甲环唑、氯代苯乙酮：完善产业链上下游配套。本次公司继续扩大在杀菌剂产品上的投资，拟建设的产能包括丙环唑、苯醚甲环唑，以及它们的中间体氯代苯乙酮。预计公司 2500 吨/年氯代苯乙酮产能将主要配套用于自产原药。两种杀菌剂均使三唑类杀菌剂。2015 年三唑类杀菌剂的全球总销售额为 30.67 亿美元，是整个农药行业中第四大品类，仅次于甲氧基丙烯酸酯类，在杀菌剂中排名第二；丙环唑是一种三唑类杀菌剂，兼具保护作用和治疗作用。主要用于防治子囊菌，担子菌和半知菌引起的病害，特别是对小麦全蚀病、白粉病、锈病、根腐病，水稻恶菌病，香蕉叶斑病具有较好的防治效果。丙环唑的关键中间体是 2,4-二氯代苯乙酮；苯醚甲环唑是高效杀菌剂，对防治葡萄、花生、仁果、马铃薯、小麦和各种蔬菜的病害防效优异，在温室病害防治上显示出优异的活性，具有广阔的市场空间。此外，苯醚甲环唑不易产生抗药性，并对天敌及有益生物不会造成伤害，环境相容性良好。苯醚甲环唑的关键中间体同样是 2,4-二氯代苯乙酮。

6、盈利预测

假设 1：17-19 年公司麦草畏原药销量分别 1.2 万吨、1.9 万吨和 2.4 万吨，价格维持 10 万元/吨（含税），出口完全退税；

假设 2：17-19 年菊酯、草甘膦价格和利润率保持稳定，订单饱满

图表3：公司分业务盈利预测

产品	单位	2016A	2017E	2018E	2019E
除草剂					
收入	亿元	10.29	17.56	24.56	29.56
成本	亿元	7.81	12.71	17.61	21.11
毛利率		24%	28%	28%	29%
除草剂-麦草畏					

产品	单位	2016A	2017E	2018E	2019E
产量	吨	5000	12000	19000	24000
销量	吨	5000	12000	19000	24000
单价	万元/吨	10.00	10.00	10.00	10.00
收入	亿元	5.00	12.00	19.00	24.00
成本	亿元	3.50	8.40	13.30	16.80
毛利率		30%	30%	30%	30%
除草剂-草甘膦					
产量	吨	30000	30000	30000	30000
销量	吨	30000	30000	30000	30000
单价	万元/吨	1.68	1.77	1.77	1.77
收入	亿元	5.04	5.31	5.31	5.31
成本	亿元	4.20	4.20	4.20	4.20
毛利率		17%	21%	21%	21%
其他					
收入	亿元	0.25	0.25	0.25	0.25
成本	亿元	0.11	0.11	0.11	0.11
杀虫剂					
收入	亿元	16.35	16.35	17.02	17.73
成本	亿元	11.85	11.85	11.85	11.85
毛利率		28%	28%	30%	33%
杀虫剂-菊酯					
产量	吨	8000	8000	8000	8000
销量	吨	8000	8000	8000	8000
单价	万元/吨	16.81	16.81	17.65	18.54
收入	亿元	13.45	13.45	14.12	14.83
成本	亿元	10.00	10.00	10.00	10.00
毛利率		26%	26%	29%	33%
其他					
收入	亿元	2.90	2.90	2.90	2.90
成本	亿元	1.85	1.85	1.85	1.85
其他-含杀菌剂					
收入	亿元	2.12	3.62	5.12	5.12
成本	亿元	1.84	2.89	3.94	3.94
毛利率		13%	20%	23%	23%
非主营业务					
收入	亿元	0.53	0.53	0.53	0.53
成本	亿元	0.52	0.52	0.52	0.52
营业收入	亿元	29.29	38.06	47.23	52.93
yoy		-6%	30%	24%	12%
营业成本	亿元	22.02	27.97	33.92	37.42
毛利率		25%	27%	28%	29%

资料来源：新时代证券研究所

我们预计公司 17-19 年 EPS 分别 1.75 元、2.37 元、2.89 元。当前股价对应 PE 为 24 倍、18 倍和 15 倍。公司麦草畏放量业绩将迎来快速增长，菊酯、草甘膦盈利稳定，受益行业景气有望超预期，同时南通三期将形成新的利润增长点，维持“强烈推荐”评级。

7、风险提示

麦草畏产能释放慢；菊酯销量不及预期

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E		2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产	2480	3403	4281	5232	6002	营业收入	3114	2929	3806	4723	5293
现金	1123	735	1505	1820	2768	营业成本	2287	2202	2797	3392	3742
应收账款	546	668	768	1014	984	营业税金及附加	8	11	12	15	18
其他应收款	8	15	15	23	19	营业费用	38	36	36	45	50
预付账款	61	72	66	105	87	管理费用	291	269	318	423	467
存货	321	372	345	525	435	财务费用	-57	-51	50	39	19
其他流动资产	421	1540	1582	1746	1709	资产减值损失	27	15	15	0	0
非流动资产	2178	2298	2253	2471	2417	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	0	投资净收益	50	81	67	66	71
固定资产	955	871	1815	1823	1691	营业利润	570	528	644	875	1068
无形资产	151	147	159	194	213	营业外收入	6	9	0	0	0
其他非流动资产	1071	1280	278	454	514	营业外支出	7	8	0	0	0
资产总计	4657	5700	6534	7703	8419	利润总额	569	530	644	875	1068
流动负债	1408	2091	2491	3016	2942	所得税	99	74	82	114	142
短期借款	0	300	455	455	455	净利润	470	456	562	762	926
应付账款	808	1063	1131	1529	1406	少数股东损益	15	16	21	27	32
其他流动负债	600	728	905	1032	1081	归属母公司净利润	455	439	541	735	894
非流动负债	14	49	54	48	40	EBITDA	719	674	873	1217	1443
长期借款	0	30	29	23	15	EPS (元)	1.47	1.42	1.75	2.37	2.89
其他非流动负债	14	19	25	25	25						
负债合计	1423	2140	2545	3064	2982	主要财务比率					
少数股东权益	98	115	135	162	195	成长能力					
股本	310	310	310	310	310	营业收入(%)	10.4	-5.9	29.9	24.1	12.1
资本公积	815	815	815	815	815	营业利润(%)	4.6	-7.3	21.9	35.9	22.0
留存收益	1920	2220	2646	3192	3863	归属于母公司净利润(%)	0.1	-3.5	23.2	35.8	21.6
归属母公司股东权益	3137	3445	3853	4477	5243	获利能力					
负债和股东权益	4657	5700	6534	7703	8419	毛利率(%)	26.6	24.8	26.5	28.2	29.3
						净利率(%)	14.6	15.0	14.2	15.6	16.9
						ROE(%)	14.5	12.8	14.1	16.4	17.0
						ROIC(%)	14.0	12.0	12.7	14.9	15.5
						偿债能力					
						资产负债率(%)	30.5	37.5	39.0	39.8	35.4
						净负债比率(%)	-34.7	(11.3)	(25.4)	(28.8)	-42.1
						流动比率	1.8	1.6	1.7	1.7	2.0
						速动比率	1.5	1.4	1.6	1.6	1.9
						营运能力					
						总资产周转率	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
						应收账款周转率	7.0	4.8	5.3	5.3	5.3
						应付账款周转率	2.5	2.4	2.6	2.6	2.6
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	1.47	1.42	1.75	2.37	2.89
						每股经营现金流(最新摊薄)	1.20	-1.50	2.96	3.18	4.50
						每股净资产(最新摊薄)	10.12	11.12	12.43	14.45	16.92
						估值比率					
						P/E	28.59	29.62	24.04	17.70	14.55
						P/B	4.15	3.78	3.38	2.91	2.48
						EV/EBITDA	16.70	18.9	13.9	9.7	7.6

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图表目录

图表 1: 公司股权结构图.....	4
图表 2: 公司上市至今营收、净利润 (单位: 亿元)	4
图表 3: 公司上市至今毛利率、净利率情况	4
图表 4: 公司上市至今三费费用率情况.....	5
图表 5: 公司上市至今 ROE、ROA 变化情况	5
图表 6: 公司单季度收入、净利润 (单位: 亿元) 及同比增速	5
图表 7: 公司分产品收入结构 (%)	5
图表 8: 公司除草剂&杀虫剂毛利率	5
图表 1: 公司历次投资计划中农药产能统计 (产能: 吨/年, 价格: 万元/吨, 截至 2017.10.15)	6
图表 2: 《到 2020 年农药使用量零增长行动方案》目标	6
图表 3: 全国农药使用量 (万吨)	7
图表 4: 菊酯与其他农药用量对比 (以防治小麦蚜虫为例)	7
图表 5: 公司菊酯类农药目标作物和防治对象.....	8
图表 6: 拟除虫菊酯及其子类在杀虫剂市场中的占比.....	8
图表 7: 上亿美元销售额的菊酯品种 (单位: 亿美元)	8
图表 8: 卫生菊酯下游产品销售规模 (亿元)	9
图表 9: 2010-2017 年 8 月农药累计出口数量 (万吨)	10
图表 10: 2010-2017 年 8 月农药累计出口金额 (亿美元)	10
图表 11: 农药出口单价 (美元/吨)	10
图表 12: 部分菊酯原药及中间体价格变化 (万元/吨)	10
图表 13: 公司菊酯品种列表.....	10
图表 14: 各类拟除虫菊酯的原料、中间体的对应关系.....	11
图表 15: 扬农化工生产的各类菊酯中间体纯度较高	12
图表 16: 公司历次重大投资中涉及的中间体项目	12
图表 17: 2003~2020E 全球麦草畏传统除草市场需求 (亿美元)	13
图表 18: VaporGrip 技术极大地降低麦草畏漂移问题.....	14
图表 19: XtendiMax with VaporGrip 技术参数	14
图表 20: 孟山都季报预测美国耐麦草畏转基因大豆种子种植目标面积.....	14
图表 21: 全球麦草畏供给及计划产能 (单位: 吨)	15
图表 22: 华东麦草畏主流价格走势 (万元/吨)	16
图表 23: 草甘膦价格走势 (元/吨)	17
图表 24: 2016 年国内草甘膦生产厂家、技术路线及分布	17
图表 1: 南通三期项目与投资计划.....	18
图表 2: 南通三期项目产品的用途及原有产能情况 (吨/年)	18
图表 3: 公司分业务盈利预测	19

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

程磊，12年证券研究经验，2017年加盟新时代证券，2011-2015年连续5年基础化工行业新财富最佳分析师，善于产业链跟踪与分析，及时把握行业和公司拐点。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6—12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6—12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6—12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6—12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6—12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6—12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

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

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监 固话：010-69004649 手机：13811830164 邮箱：Haoying1@xsdzq.cn
上海	李佳璐 销售经理 手机：18801966799 邮箱：lijialu@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理 固话：0755-82291898 手机：13266864425 邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层	邮编：100086
上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼	邮编：200120
广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1506室	邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>