

扬农化工 (600486)

化学制品/化工

发布时间: 2016-12-27

证券研究报告 / 公司深度报告

买入

上次评级: 首次覆盖

麦草畏腾飞在即，农药龙头扬帆起航

报告摘要:

全球领先农化企业，产能扩张成长加速: 2015 年公司以 4.89 亿美元销售额排名国内第四，现有产能包括卫生菊酯 3500 吨/年，农用菊酯 5500 吨/年，草甘膦 30000 吨/年，麦草畏 5000 吨/年和氟啶胺 600 吨/年。建设中的如东二期项目扩建 20000 吨麦草畏、2600 吨卫生菊酯和 1000 吨吡唑醚菌酯产能，投放后将助推公司业绩大增。

麦草畏腾飞在即，龙头公司充分受益: 受益于麦草畏复配制剂使用获批和双抗转基因种子推广，未来三年麦草畏需求量高速增长，2019 年有望达到 6.68 万吨。公司扩建产能将于明年年中达产，成为全球最大的麦草畏供应商，将充分受益于市场增量。

菊酯双寡头之一，收益稳增支撑业绩: 公司为全国唯一实现从基础原料到菊酯产品全产业链生产的企业，随着菊酯产品国内外市场同步扩大，公司作为行业寡头，研产销优势明显，销售额和市占率稳中有增。

草甘膦产品抗风险能力强: 公司草甘膦生产工艺先进，环保达标，采用长期协议定价，价格波动小，利润稳定。

优质农药整合平台，全品种布局值得期待: 公司是扬农集团旗下农药产品的独家经销商，存在资源整合倾向。公司作为除草剂、杀虫剂、杀菌剂全品种覆盖的农药龙头，未来成长空间广阔。公司产业链完整、产品种类丰富、安全边际高、成长性好，我们对公司长期看好。

盈利预测与投资评级: 预测公司 2016/2017/2018 年归属母公司股东净利润为 4.65 亿元/6.08 亿元/7.81 亿元，每股净收益为 1.50 元/1.96 元/2.52 元，对应估值为 24 倍/18 倍/14 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示: 双抗转基因作物种植推广不及预期；如东二期项目建设进展不及预期；农化业务整合存在不确定性。

股票数据

2016/12/26

收盘价(元)	36.02
12个月股价区间(元)	19.08~37.55
总市值(百万元)	11,163
总股本(百万股)	310
A股(百万股)	310
B股/H股(百万股)	0/0
日均成交量(百万股)	2

历史收益率曲线



相关报告

草甘膦行业深度：政策刺激叠加行业周期，
草甘膦强势涨价 2016-12-06
利民股份(002734)：产能扩张保证增长，打造国际农药品牌 2016-11-08
和邦生物(603077)中报点评：战略转型持续，投资碳纤维新材料 2016-08-31

财务摘要 (百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	2820	3114	3,105	4,032	5,195
(+/-)%	-6.13%	10.41%	-0.29%	29.86%	28.84%
归属母公司净利润	455	455	465	608	781
(+/-)%	20.42%	0.09%	2.17%	30.75%	28.45%
每股收益(元)	1.76	1.47	1.50	1.96	2.52
市盈率	23.12	23.10	24.01	18.36	14.30
市净率	3.87	3.35	3.08	2.62	2.20
净资产收益率(%)	16.73%	14.51%	13.24%	14.76%	15.94%
股息收益率(%)	0.67%	1.53%	0.00%	0.00%	0.00%
总股本(百万股)	258	310	310	310	310

证券分析师: 王小勇

研究助理: 邹兰兰

职业证书编号: S0550116010023

研究助理: 付赫

职业证书编号: S0550116080010

研究助理: 沈衡

执业证书编号: S0550116080015

联系人: 李楠竹

职业证书编号: S0550116110022

13552146865 linz@nesc.cn

目录

1. 公司概况	5
1.1. 公司是世界农药主要供应商	5
1.2. 公司财务情况	6
1.3. 公司治理结构	7
2. 除草剂：麦草畏扩产正当时，草甘膦触底渐回暖	8
2.1. 除草剂全球行情：走出行业谷底，量价齐升可期	8
2.2. 草甘膦：供需关系改善，价格触底反弹	10
2.2.1. 草甘膦：全球第一农药单剂，市场地位稳固	10
2.2.2. 有力抵御市场风险，草甘膦盈利稳定	11
2.3. 麦草畏：老品种的新机遇，需求即将迎爆发	12
2.3.1. 麦草畏产品简介	12
2.3.2. 麦草畏的新机遇：草甘膦复配与双抗转基因种子	13
2.3.3. 如东二期项目打造麦草畏全球龙头	15
3. 杀虫剂：菊酯龙头，业绩稳增	16
3.1. 拟除虫菊酯市场行情概览	16
3.2. 农用菊酯：受益消费结构调整，填补高毒杀虫剂市场空间	18
3.3. 卫生菊酯：小蚊香撑起大市场	19
4. 布局杀菌剂，全品种农化巨轮扬帆起航	20
5. 整合集团农化资源	21
6. 盈利预测	22
6.1. 基本假设	22
6.2. 公司营业情况预测	22
6.3. 可比上市公司对比	23
7. 风险提示	23

图目录

图 1: 2016 半年报公司主营构成（按产品）	5
图 2: 2016 半年报公司主营构成（按地区）	5
图 3: 扬农化工杀虫剂业务情况	6
图 4: 扬农化工除草剂业务情况	6
图 5: 2011-2015 年公司营业收入	6
图 6: 2015-2016 年公司单季净利润	6
图 7: 扬农化工综合毛利率和各项毛利率变动	7
图 8: 公司研发投入比例与同行业公司比较	7
图 9: 扬农化工股权结构	8
图 10: 主要农产品全球市场价格	8
图 11: 食品烟酒 CPI（粮食，当月同比）	8
图 12: 全球主要农作物种植面积	9
图 13: 全球农药销售额预测	9
图 14: 全球历年除草剂销售额及预测	9
图 15: 2014 年除草剂各品种销售额（亿美元）	9
图 16: 各国农作物种植面积	10
图 17: 各国农药市场销售额	10
图 18: 1996 年以来全球转基因作物种植面积	10
图 19: 2010-2016 年草甘膦价格走势（元/吨）	11
图 20: 草甘膦全球产销分析	11
图 21: 国内草甘膦产能与开工率	11
图 22: 国内草甘膦制备的两种工艺路线	12
图 23: 全球抗草甘膦杂草种类分布（截至 2014 年 6 月）	13
图 24: 耐麦草畏作物推广进程	14
图 25: 麦草畏工艺路线	15
图 26: 麦草畏全球销售额及增长幅度	16
图 27: 全球麦草畏产销量、开工率及预测	16
图 28: 2014 年前七大类杀虫剂市场份额	16
图 29: 2014 年各类菊酯市场份额	16
图 30: 全球拟除虫菊酯销售额预测	17
图 31: 三大类杀虫剂市场情况	17
图 32: 扬农化工拟除虫菊酯全产业链	17
图 33: 部分菊酯产品主流市场价	18
图 34: 公司高效氯氟氰菊酯制剂产品	18
图 35: 毒死蜱在美国禁用或限用时间表	19
图 36: 国内卫生菊酯需求量	19
图 37: 卫生用农药下游需求分布	19
图 38: 2014 年十大杀菌剂销售额（亿美元）	21
图 39: 吡唑醚菌酯市场空间（亿美元）	21

表目录

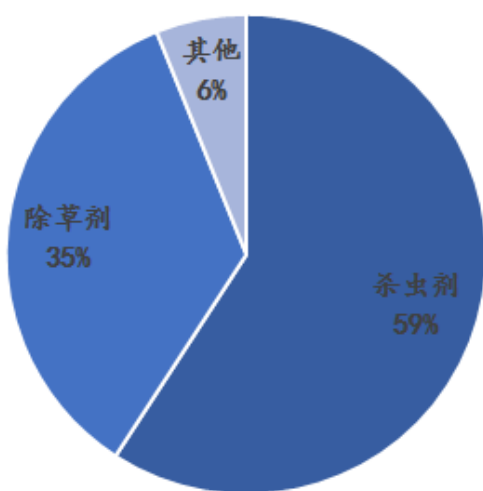
表 1: 草甘膦应用介绍	10
表 2: 两种草甘膦生产路线的比较	12
表 3: 麦草畏的适用范围与用量	13
表 4: 麦草畏全球需求量预测	14
表 5: 麦草畏产能一览	15
表 6: 扬农化工未来三年营业预测	22
表 7: 扬农化工与可比上市公司对比	23

1. 公司概况

1.1. 公司是世界农药主要供应商

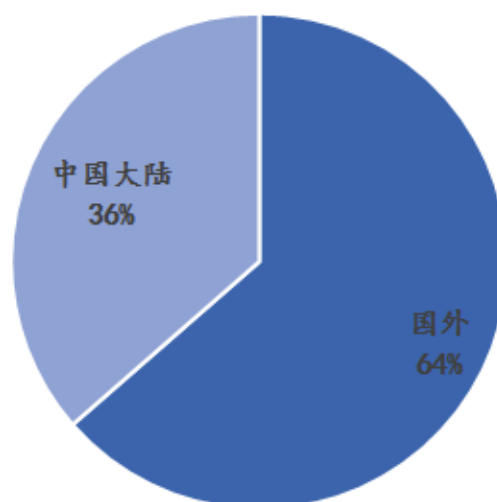
江苏扬农化工股份有限公司成立于 1999 年 12 月 10 日，2002 年 4 月 25 日在上海证券交易所挂牌上市，产品主要分为除草剂和杀虫剂。公司积极推进农药产业结构升级，形成了以菊酯为核心，农药为主导，精细化学品为补充的多元化产品格局，企业生产规模和技术水平国内领先，产品质量达到国际先进水平。在行业权威杂志《世界农作物保护新闻》(Agrow)根据美元销售额做出的全球农化企业排名中，2015 年扬农化工以 4.89 亿美元的销售额排名第 17 位，在国内农化企业中排名第 4 位。今年九月公司获得 Agrow Awards 颁发的最佳供应商奖项，以表彰公司在世界范围内作为拟除虫菊酯和其他一些农药主要供应商的贡献。

图 1：2016 半年报公司主营构成（按产品）



数据来源：东北证券、公司公告

图 2：2016 半年报公司主营构成（按地区）



数据来源：东北证券、公司公告

扬农化工是国内拟除虫菊酯行业的绝对龙头，在国际上与日本三井住友化学形成了双寡头竞争格局。菊酯是一种仿生型杀虫剂，具有高效、低毒、广谱、易分解、无残留的特点，是全球主要的杀虫剂产品。2014 年全球杀虫剂市场销售额 186 亿美元，其中拟除虫菊酯类 31 亿美元，占 17.0%，预计 2019 年菊酯全球市场或达 36 亿美元。

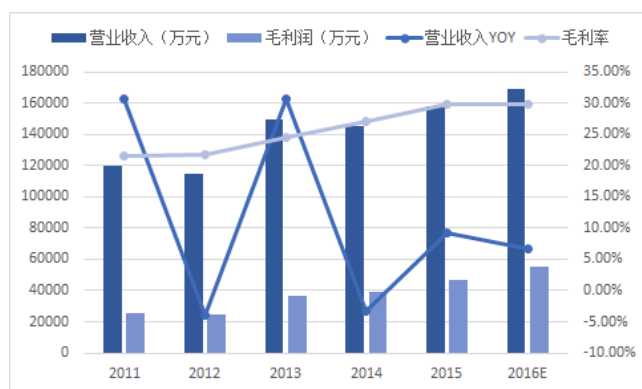
菊酯主要分为卫生菊酯和农用菊酯。卫生菊酯的下游产品是日用杀虫、蚊香等，用量较小但产品的附加值高，传统产品有丙烯菊酯等；公司经过自主研发，不断推出药效更强的新型产品，如氯氟醚菊酯，并维持着较高的毛利率。公司的卫生菊酯产品 2/3 在国内销售，占到国内卫生菊酯市场份额的 70%；农用菊酯主要用于出口，在国内的市场份额在 30%左右。同时公司拥有重要中间体贲亭酸甲酯的生产能力，可以满足生产需求，扩大了公司的成本优势。随着公司扩大卫生菊酯的生产，产品结构不断优化，菊酯产品的毛利率将不断提升。目前菊酯的市场价格稳定，公司拥有卫生菊酯产能 3500 吨/年，农药菊酯 5500 吨/年，预计到 2018 年，新建的 2600 吨卫生菊酯产线将投入生产，对原有卫生菊酯产能逐步替代。

公司的除草剂产品主要包括草甘膦和麦草畏。草甘膦是一种高效、低毒、广谱的灭生性除草剂，是目前全球第一大除草剂品种。草甘膦的全球需求量约为 80 万吨/年。公司现有草甘膦产能 3 万吨/年，采用协议定价的方式销售给下游客户。

麦草畏是可广泛用于小麦、水稻等禾类植物（具有天然耐受性）的选择性除草

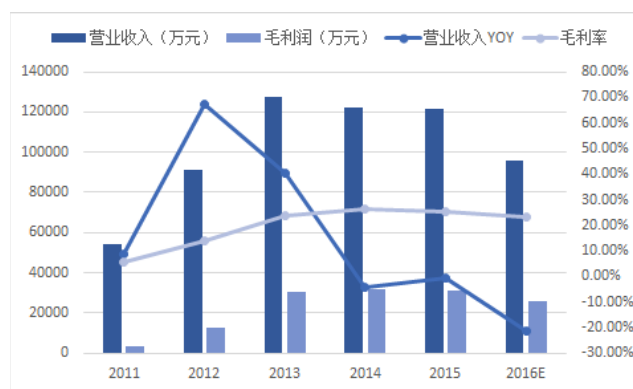
剂，目前全球的市场需求大约在 2 万吨。公司运行中的总产能为 5000 吨/年，子公司优嘉公司二期项目将再建 20000 吨产能。孟山都公司开发了耐草甘膦耐麦草畏的双耐转基因大豆和棉花种子，今年美国环境保护署批复了两种麦草畏农药在转基因大豆和棉花上的使用，预计麦草畏的需求将迎来一轮增长，2019 年麦草畏市场需求为 6.68 万吨。全球大规模的产能投放将发生在 2018 年以后，孟山都的新建产能最早在 2019 年中投产，两年内麦草畏市场供需紧平衡。

图 3：扬农化工杀虫剂业务情况



数据来源：东北证券、公司公告

图 4：扬农化工除草剂业务情况



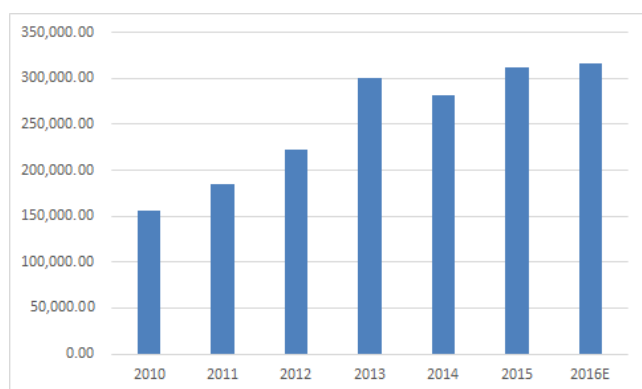
数据来源：东北证券、公司公告

1.2. 公司财务情况

公司近年经营状况良好，近五年营业收入和归母净利润均稳步上升，分别实现年复合增长率 14% 和 31%。与此同时，公司不断加大研发投入，产品结构持续改善，盈利能力稳步提升。公司拥有国内最大、产业链最全的菊酯生产线，毛利率接近 30%，产品收入和毛利贡献均在 50% 以上。公司除草剂的收益情况也不断改善，麦草畏产能扩大后盈利能力进一步增强。

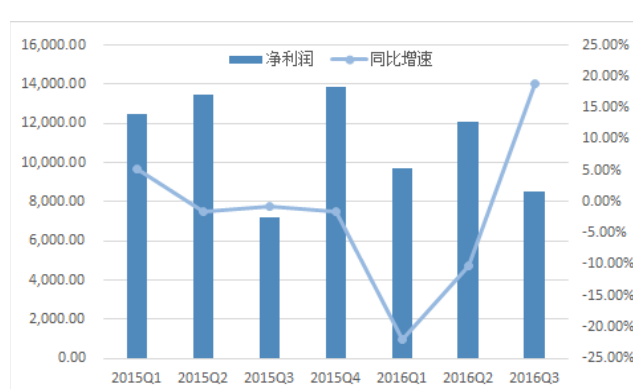
2016 年初到三季报期末，公司实现营业收入 21.58 亿元，归母净利润 2.94 亿元。今年上半年农药行业整体处于底部，进入第三季度以来，受益于去库存、环保核查带来的农药总产量收缩、行业景气度回升，公司 2016 年第三季度单季营业收入 5.63 亿元，同比增加 4.80%；归母净利润 8190.87 万元，同比增加 18.73%，行业回暖拐点明显。

图 5：2011-2015 年公司营业收入



数据来源：东北证券、公司公告

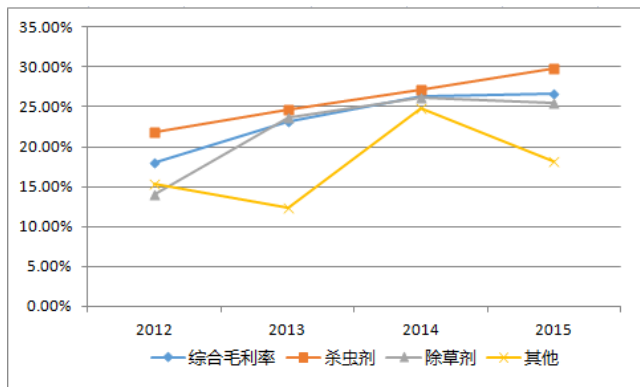
图 6：2015-2016 年公司单季净利润



数据来源：东北证券、公司公告

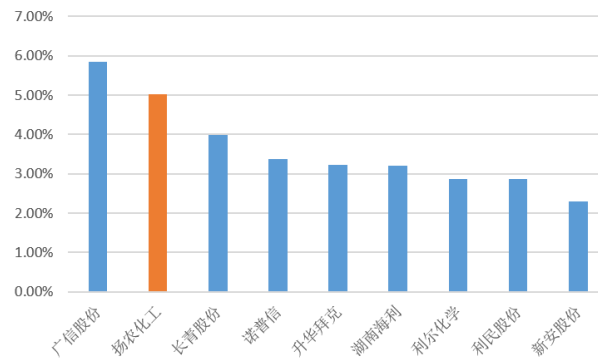
江苏优嘉植物保护有限公司为扬农化工控股子公司，于 2014 年投资 6.1 亿元建成优嘉一期项目，包含 5000 吨/年麦草畏、1500 吨/年异丙甲酯、800 吨/年联苯菊酯和 600 吨/年氟啶胺产能，2015 年正式投入生产。今年上半年，公司取得了如东二期项目的环评、安评等相关批复，正式开工建设，预计建设周期为一年。经审批后，二期项目设计产能包括 20000 吨/年麦草畏、2600 吨/年卫生菊酯和 1000 吨吡唑醚菌酯，项目投产后将大幅度增厚公司业绩。

图 7：扬农化工综合毛利率和各项毛利率变动



数据来源：东北证券，公司公告

图 8：公司研发投入比例与同业公司比较



数据来源：东北证券，公司公告

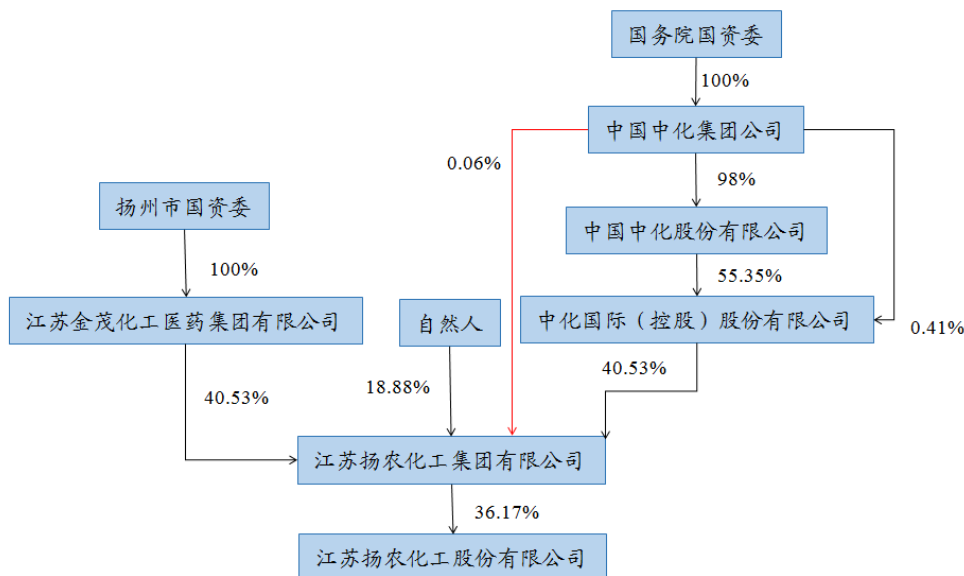
1.3. 公司治理结构

公司的控股股东为扬农化工集团有限公司。扬农集团资产众多，除了扬农化工股份有限公司，还有生产啉虫脒、丙环唑和氟啶脲等农药产品系列的工厂，和生产二氯苯、二氯硝基苯、三氯硝基苯、双氧水、烧碱等基础化工产品的工厂。经过业务整合，上市公司扬农化工股份公司独家负责扬农集团公司农药产品的销售。

公司实际控制人是中国中化集团公司。2014 年 6 月，中化集团无偿受让江苏金茂化工医药集团持有的扬农化工集团 0.06% 的股份，成为扬农化工集团第一大股东。中化集团系国资委管理的直属中央企业，其农业、化工、能源等领域在国内外有极大的影响力，其农业相关业务包括化肥、种子、农药等相关农业生产资料和农产品等生产销售活动，综合实力居国内第一，中化集团丰富的农药资源体系与扬农集团有极大的协调效应。

农药业务在中化集团内部存在很大的整合空间。扬农化工长期从事农药的研发、生产和销售，产品种类包含杀虫剂、除草剂、杀菌剂和植物生长调节剂，是实现全品种生产的大型农药公司，在集团内部是比较理想的农药整合平台。在农化企业兼并重组浪潮下，扬农化工有望受益。

图 9：扬农化工股权结构



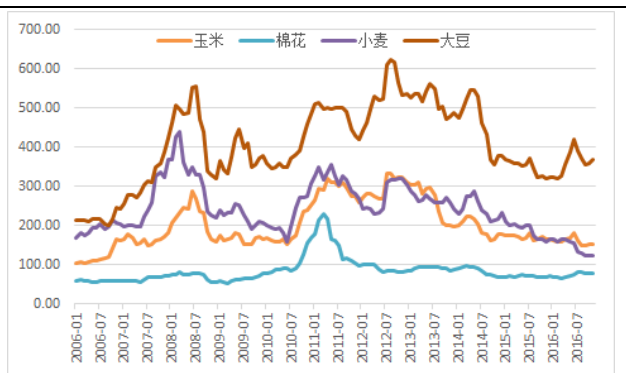
数据来源：东北证券，公司公告

2. 除草剂：麦草畏扩产正当时，草甘膦触底渐回暖

2.1. 除草剂全球行情：走出行业谷底，量价齐升可期

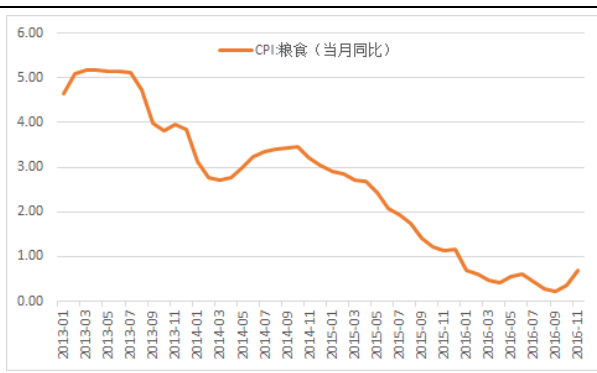
全球农药市场需求稳健。2016 年，全球各主要农作物播种面积持续增长，对全球农药需求形成强力支撑。今年大豆、玉米、棉花、小麦、大米和大麦六大品种的总播种面积为 7.64 亿公顷，比去年增长 0.68%。世界全球农药市场销售额在 2015 年达到 581.81 亿美元，最近五年复合增长率为 6.5%。随着人口的不断增长，农作物种植面积稳步上升的趋势不会改变，农药的市场需求将随之扩大。

图 10：主要农产品全球市场价格



数据来源：东北证券、wind 资讯

图 11：食品烟酒 CPI（粮食，当月同比）

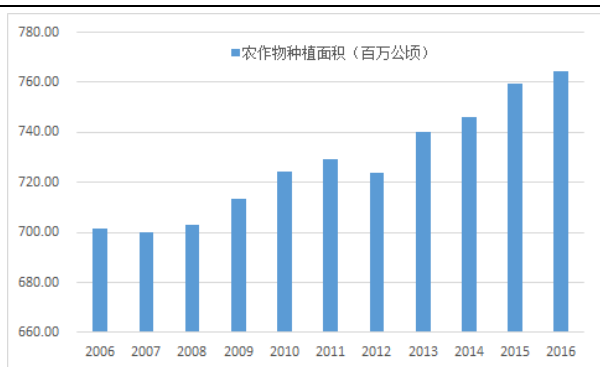


数据来源：东北证券、wind 资讯

农产品价格有望回升。由于全球粮食连年丰产，农产品库存维持在高位，玉米、棉花、小麦和大豆四种大宗农产品的价格从 2014 年下半年起开始下行，在市场底部徘徊已近两年。同期我国的 CPI 粮食指数同比持续降低，直到今年四季度出现反弹迹象，农产品价格同步出现小幅上涨。随着全球通胀预期升温、农业供给侧改革的推进，农产品有望走出价格谷底。

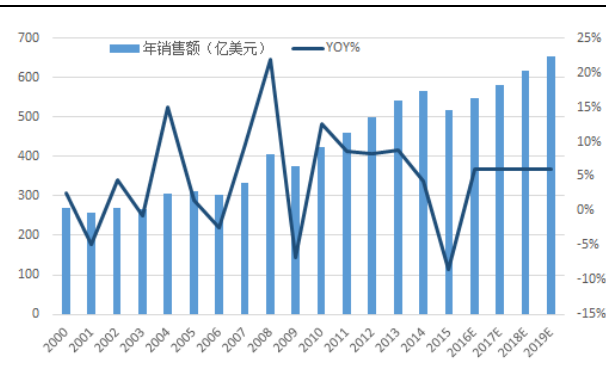
种植面积的增长和农产品价格的企稳回升将有力助推农药市场增长。根据 Phillips McDougall 的统计，我们预测 2015-2019 年农药市场的复合年增长率在 6%，2019 年全球农药市场将增至 654.4 亿美元。

图 12: 全球主要农作物种植面积



数据来源: 东北证券、wind 资讯

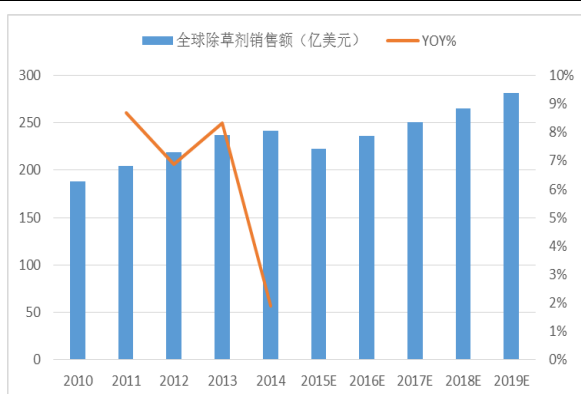
图 13: 全球农药销售额预测



数据来源: 东北证券、wind 资讯

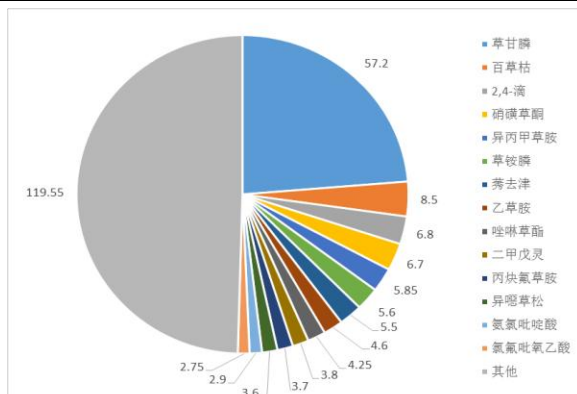
除草剂占农药市场 42.59%，草甘膦为除草剂第一品种。从全球的农药结构看，2014 年除草剂、杀虫剂和杀菌剂分别占据 42.59%、28.54%和 25.92%，除草剂占据最大份额，销售额为 241.3 亿美元，2010-2014 年复合年增长率 6.4%，到 2019 年全球除草剂市场预计可达到 274.85 亿美元。在除草剂的各个品种中，草甘膦销售额达到 57.2 亿美元，占比 23.7%。

图 14: 全球历年除草剂销售额及预测



数据来源: 东北证券、中国农药网

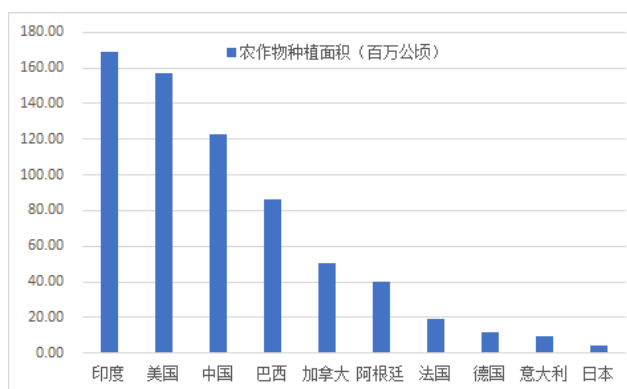
图 15: 2014 年除草剂各品种销售额 (亿美元)



数据来源: 东北证券、《全球除草剂市场、发展概况及趋势》

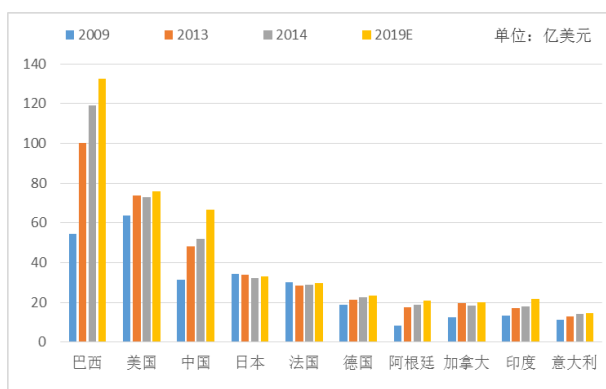
新兴国家领衔除草剂市场增长。据统计，2012 年拉丁美洲和亚洲新兴市场的农药销售额占全球销售额 49.3%，北美和欧洲为 44.2%，发展中国家市场首次超过发达国家。近年来新兴国家在农药市场上持续发力，巴西、中国、阿根廷农药消费额增长迅速。2014 年，拉丁美洲和亚太地区的除草剂消费额为 123.5 亿美元，但除草剂在当地农药消费结构中的比例仍低于发达国家；且发展中国家的单位面积农药消费额远未达到饱和，未来增量空间巨大。预计发展中国家的农药消费将在总量和结构两方面继续提振除草剂的市场规模。

图 16: 各国农作物种植面积



数据来源: 东北证券, 联合国粮农组织

图 17: 各国农药市场销售额



数据来源: 东北证券, 农药快讯信息网

2.2. 草甘膦: 供需关系改善, 价格触底反弹

草甘膦作为全球用量第一的农药单剂, 在经过三年的价格低位后, 近期价格开始反弹。供给端, 行业的低端产能基本出清, 环保核查限制厂家开工; 需求端受转基因作物种植推广、跨国企业补库存周期来临和南美需求旺季到来的影响, 供需面出现了极大改善, 草甘膦行业进入景气周期。

2.2.1. 草甘膦: 全球第一农药单剂, 市场地位稳固

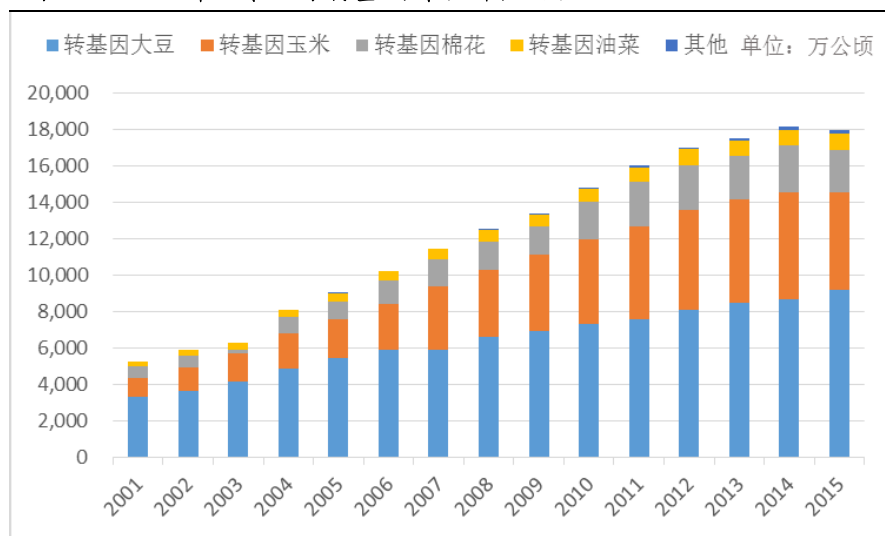
草甘膦于 20 世纪 70 年代推向市场, 属于灭生性除草剂, 其需求伴随着抗草甘膦转基因作物的推广而大幅提升, 是世界上用量最大的农药单剂。

表 1: 草甘膦应用介绍

主要用途	具体作用对象	草甘膦施用量 (折纯药)
耐草甘膦转基因作物	大豆、棉花、玉米、油菜等	小麦、玉米: 1.0 kg/hm ² 棉花: 4.0 kg/hm ²
非耕地除草	果园、胶园、桑园、茶园、道路和林业	胶园与果园: 4.0 kg/hm ²

数据来源: 东北证券、智研咨询

图 18: 1996 年以来全球转基因作物种植面积



数据来源: 东北证券、wind 资讯

转基因作物种植推广助推草甘膦需求增长。世界上耐草甘膦转基因作物占转基因作物总量的 85%。从 1996 年至 2015 年，全球转基因作物商业种植面积增长至 1.8 亿公顷，20 年增加 100 倍，种植结构为 0.82 亿公顷转基因大豆，0.53 亿公顷转基因玉米、0.33 亿公顷转基因棉花。根据国际农业生物技术应用服务组织（ISAAA）预测，亚洲等国家的转基因作物种植面积仍有增长空间，未来全球相关种植面积有望再增加 1 亿公顷，其中 6000 万公顷或主要来自亚洲。按照平均每公顷草甘膦用量 2 kg 计算，相应的草甘膦需求增量达到 20 万吨。

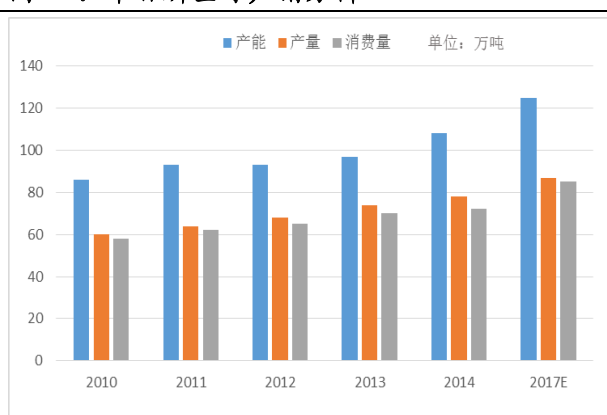
图 19：2010-2016 年草甘膦价格走势（元/吨）



数据来源：东北证券，Wind 资讯

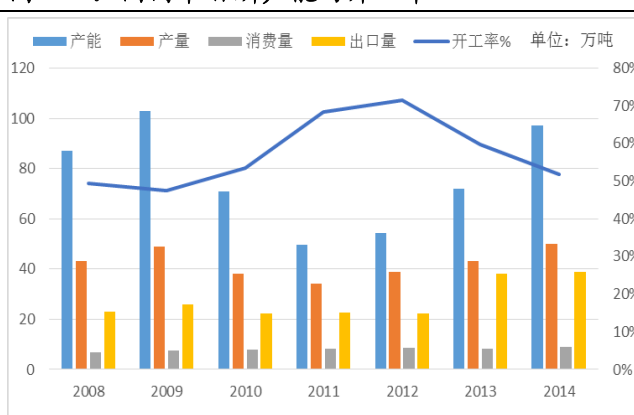
草甘膦市场价格进入上涨通道，预期重回 3 万元/吨。从供需格局上来看，2016 年草甘膦供给过剩大大缓解，国内产能从峰值百万吨回落至 87 万吨。草甘膦的市场价格在 2014 年之后一路下行，今年上半年更是一度跌破 1.75 万/吨的成本价。由于数年的价格低迷，小企业的生产设备老化、锈蚀严重，已经退出市场。对应全球草甘膦 80 万吨年需求量，供需关系已大为改善。随着跨国企业补库存周期、南美播种旺季到来，草甘膦的采购量将会提升，价格仍具有上涨空间。

图 20：草甘膦全球产销分析



数据来源：东北证券、《农药市场信息》

图 21：国内草甘膦产能与开工率



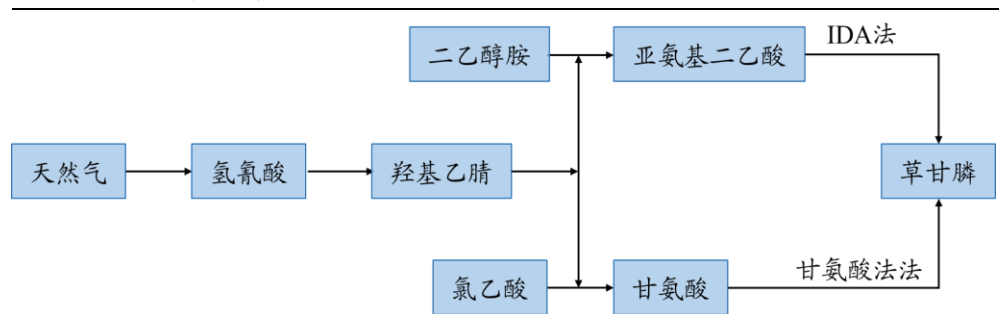
数据来源：东北证券、《农药市场信息》

2.2.2. 有力抵御市场风险，草甘膦盈利稳定

扬农化工拥有草甘膦产能 3 万吨/年，公司自主研发的二乙醇胺-IDA 工艺具有路线短、收率高、纯度高特点。2008 年扬农化工向控股子公司江苏优士化学有限公司增资 4.5 亿元，建设年产 3 万吨/年草甘膦生产线，该产线于 2009 年正式投产。

目前我国草甘膦主要的生产工艺有甘氨酸-亚磷酸二甲酯法和亚氨基二乙酸(IDA)法,国内甘氨酸法占比 70%,IDA 工艺产能占比 30%。公司采用的二乙醇胺-IDA 法工艺流程简单,收率超过 80%,且副产物少,产品纯度高,可以制得 97%纯度的草甘膦原粉,能够满足欧美高端市场的需求,在出口市场上有很强的竞争力。2014 年的草甘膦行业环保核查中,扬农化工率先申报、率先通过,在行业内树立了良好形象,增强了下游企业对公司稳定持续供货能力的信心。

图 22: 国内草甘膦制备的两种工艺路线



数据来源: 东北证券, Wind

公司草甘膦销售采用协议定价模式销售,收益稳定、抗风险能力强。公司草甘膦约有 80%的产量通过协议价格出口,当前报价为 3400 美元/吨。由于工艺优良、环保合规,公司草甘膦的供货能力稳定,通过与下游企业根据原材料价格和市场情况进行长期的协议定价,公司草甘膦价格的波动频率和波动幅度都远小于市场。

表 2: 两种草甘膦生产路线的比较

工艺	IDA 法	甘氨酸法
优点	每吨草甘膦产生废水量 3 吨、副产物少、处污成本低、适于连续化大规模运行	在我国起步早、目前技术成熟、原料甘氨酸价格低廉
劣势	原料二乙醇胺依赖进口; 国内高质量的 IDAN 具有技术门槛	产品杂质多 (95%原粉)、每吨草甘膦产生废水 5 吨, 环保压力大
国内市场现状	产能占比 30%	产能占比 70%
国内发展趋势	环保趋严下该工艺是未来发展的方向	环保压力大、有被 IDA 工艺替代的趋势

数据来源: 公开资料、东北证券

未来一段时间内,草甘膦仍将占据农药市场的重要位置,因此该产品对完善公司的农药产品结构有着积极作用。公司的长协定价避免了草甘膦价格的大涨大跌,注重盈利的长期性和抗风险性。扬农化工的草甘膦工艺优良、环保合规、盈利能力稳健,我们对此长期看好。

2.3. 麦草畏: 老品种的新机遇, 需求即将迎爆发

2.3.1. 麦草畏产品简介

麦草畏于 1965 年上市,属安息香酸系除草剂,是一种高效低毒的农药,具有内吸传导作用,对一年生和多年生阔叶植物有显著防除效果。因禾类作物对麦草畏具有天然抗性,应用上在芦笋、玉米、小麦、甘蔗等禾类作物田推广较好; 不适用于大豆、棉花油菜。

麦草畏全球销售额从 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,由于草甘膦抗药性问题,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在玉米和小麦田中的应用。从明年起，双抗转基因大豆和棉花的推广将麦草畏未来市场需求迅速提升的核心动力。

表 3: 麦草畏的适用范围与用量

作用对象	施用量	相关产品
传统禾木科作物	小麦 2 kg/hm ²	Banvel (巴斯夫, 48%麦草畏盐, 折合 12%麦草畏)
小麦、玉米、水稻等	玉米 2 kg/hm ²	Vanquish (巴斯夫, 56.8%麦草畏盐, 折合 14.2%麦草畏)
适于	≤ 2 kg/hm ²	
耐麦草畏转基因作物	与草甘膦 1:9 或 1:3 复配使用	孟山都: XtendiMax
转基因大豆/棉花	1.0-2.5kg/hm ²	巴斯夫+孟山都: Engenia
不适于	传统阔叶作物: 大豆、棉花和油菜。	

数据来源: 东北证券、《麦草畏的开发及应用进展综述》

2.3.2. 麦草畏的新机遇: 草甘膦复配与双抗转基因种子

草甘膦单剂进入市场已逾四十年，近年来抗药性问题愈发严重。常见的耐草甘膦杂草有小飞蓬、牛筋草等；除此之外，转基因作物的基因通过杂交而转移到其他野生或半驯化品种中去而出现了超级杂草，尤以美国最为严重。根据国际抗性杂草调查的统计数据，截至 2015 年 2 月，全球已有抗除草剂杂草 242 种，在美国出现的有 150 种，抗草甘膦品种 14 种。全球范围内抗性杂草的数量还在持续不断地增加，抗性杂草正在改变农民和农药公司使用除草剂的方式。

图 23: 全球抗草甘膦杂草种类分布 (截至 2014 年 6 月)



数据来源: 东北证券, 世界农化网

为了延缓抗药性杂草的滋生，草甘膦与其他除草剂复配使用成为除草剂市场的必然趋势。全球农药市场上对于新药的研发已经大大减缓，因此在一段时间内草甘膦仍然有着很强的不可替代性。目前可与草甘膦进行复配农药原药品种很多，主要有 2,4-D、草铵膦和麦草畏等。其中，麦草畏与草甘膦的复配农药将受益于孟山都开发的双抗转基因大豆、棉花种子推广，有望在未来五年内爆发式增长。

草甘膦麦草畏复配剂市场空间与种子推广紧密关联。玉米和小麦是麦草畏的传统应用领域，由于作用机理制约，无法在大豆和棉花种植中应用，耐麦草畏大豆和棉花的成功研发极大改变了现状。由孟山都研发的转基因大豆品种 Genuity Roundup

Ready 2 Xtend 是第 1 个同时具有抗草甘膦和麦草畏性状的转基因品种，随后又研发出了耐麦草畏棉花 Bollgard II Xtend Flex。耐麦草畏转基因品种已经陆续获得加拿大、美国、中国等市场的批准，未来大概率进入爆发式增长。

图 24：耐麦草畏作物推广进程



数据来源：东北证券，新闻整理

麦草畏放量获政策基础，行业拐点已现。今年美国环保署（EPA）先后批准了孟山都公司的低挥发性麦草畏制剂 Xtendimax 和巴斯夫公司的麦草畏制剂 Engenia 在双抗（抗草甘膦抗麦草畏）转基因大豆和棉花的使用。预计 2017 年将在美国新增双抗转基因棉花种植面积 120 万公顷，新增转基因大豆种植面积 600 万公顷。到 2019 年，该转基因棉花的全球种植面积为 400 万公顷，转基因大豆的全球种植面积达到 4000 万公顷。按照 1:3 的复配比例计算，对应复配使用的新增麦草畏需求量到 2019 年可以达到 4.5 万吨，总量达到 6.7 万吨。以当前麦草畏 10.9 万/吨的价格折算，市场空间将超过 70 亿元人民币。

表 4：麦草畏全球需求量预测

	2015	2016E	2017E	2018E	2019E
麦草畏需求总量（万吨）	1.35	1.67	3.32	4.89	6.68
麦草畏市场规模（亿美元）	2.91	3.00	5.97	8.81	12.02
禾类作物需求量（万吨）	1.35	1.67	1.87	2.02	2.18
双抗转基因棉花需求量（万吨）	0	0	0.25	0.38	0.50
双抗转基因大豆需求量（万吨）	0	0	1.2	2.5	4.0

数据来源：东北证券

2.3.3. 如东二期项目打造麦草畏全球龙头

扬农化工现有麦草畏产能 5000 吨/年，为国内第一大厂家，投产至今基本满产满销。如东二期项目另有 20000 吨/年产能正在建设中，预计 2017 年年中投产，当年有效产能在 1.5 万吨左右，2018 年可全面投产。此外，国际巨头孟山都的新建产能将在 2019 年年中投产，当年有效产能约为 2.5 万吨。目前麦草畏的全球产能为 2.15 万吨，2017 年达到 3.5 万吨，2018 年约为 5.05 万吨。按照我们的测算，2017-2019 年麦草畏的需求分别为 3.32、4.89、6.68 万吨，麦草畏供需处于紧平衡，公司的新增产能将得到迅速释放。

表 5: 麦草畏产能一览

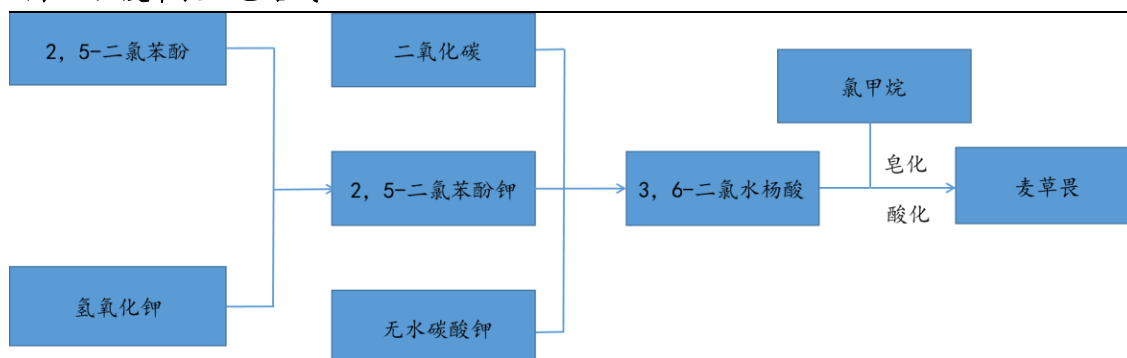
企业	装置位置	现有产能 (吨)	扩产计划
巴斯夫	德国	8000	
先正达	瑞士	2000	
GHARDA	印度	1000	
孟山都	-	-	出资 9.75 亿美元建麦草畏产线，2019 年年中达产
扬农化工	江苏	5000	新增产能 20000 吨/年，2017 投产
升华拜克	浙江	1500	
长青农化	江苏	3000	2016 年 2 月通过环评，拟从其他产线转产 2000 吨/年
嘉隆化工	江苏	1000	
合计		21500	

数据来源：公开资料、东北证券

公司拥有先进的麦草畏生产工艺和稳定的原料来源。麦草畏的生产工艺相对较为复杂，原料为石化产品，各厂家之间的差距不大，竞争主要集中在产线收率、生产管理和三废处理。公司二氯苯生产工艺成熟，收率高，纯度可达 98%。2014 年达到的 5000 吨/年生产线又大幅降低了废水发生量，具有更好的环境相容性。控股股东扬农集团拥有二氯苯的生产能力，为公司的原料来源提供可靠保障。

明年 20000 吨产能投产之后，公司将成为麦草畏原药的全球第一大供应商，在市场上拥有一定的议价权。公司为海外客户长期供货积累的良好品牌信誉，将为公司产能消化提供保障。公司在工艺、原料和渠道三方面都形成了自身优势，扩张后的麦草畏产能进一步增厚公司业绩。

图 25: 麦草畏工艺路线

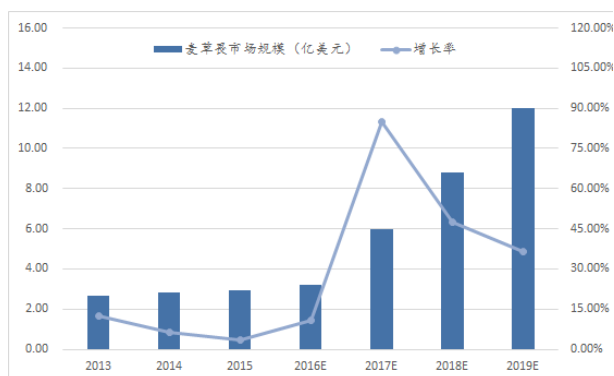


数据来源：东北证券

我们预计未来三年麦草畏价格中枢在 10-11 万元/吨。与草甘膦相比，麦草畏的工艺流程较为复杂，有一定的技术门槛；其原料三氯苯、二氯苯和二甲苯为石油化

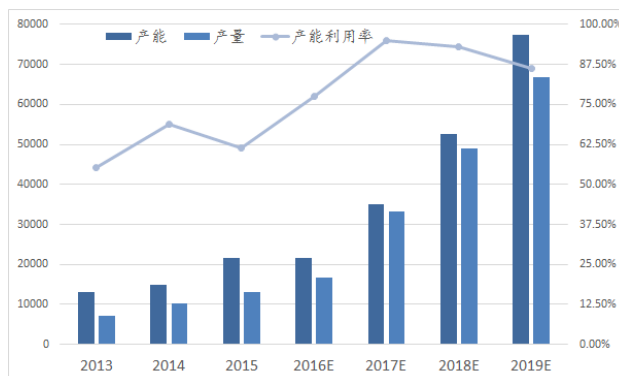
工产品，国内供应厂家有限，不如草甘膦的原料甘氨酸来源广泛，原材料供应存在门槛；今年我国新增 28 家公司取得麦草畏原药登记，按照平均产能建设周期 1.5-2 年计算，行业新增产能大规模投放应当在 2018 年底之后。未来三年麦草畏供需格局处于紧平衡状态，行业开工率将维持在 90% 以上，麦草畏市场价格将维持稳定。麦草畏当前的市场主流成交价约为 10.9 万元/吨，2017 年价格中枢应维持在 10-11 万元/吨。到 2018 年，若公司产能可以完全消化，预计公司麦草畏业务的营业收入可以达到 20 亿元。

图 26：麦草畏全球销售额及增长幅度



数据来源：东北证券，《农药市场信息》

图 27：全球麦草畏产销量、开工率及预测



数据来源：东北证券，《农药市场信息》

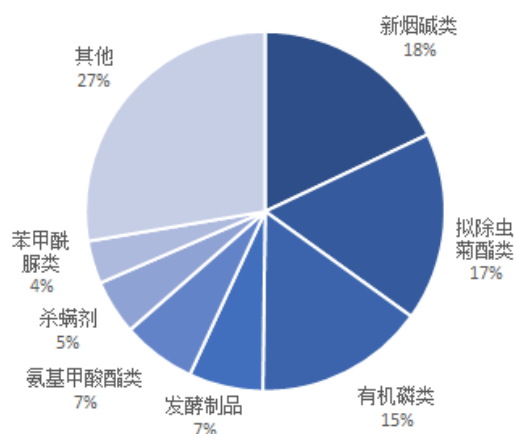
3. 杀虫剂：菊酯龙头，业绩稳增

3.1. 拟除虫菊酯市场行情概览

杀虫剂是农药的第二大品种，2014 年全球杀虫剂市场销售额为 186.19 亿美元，占农药产品总销售额的 29.5%。其中拟除虫菊酯类杀虫剂的市场销售额为 31.56 亿美元，占杀虫剂市场的 17.0%，占全球农化市场的 5.0%。

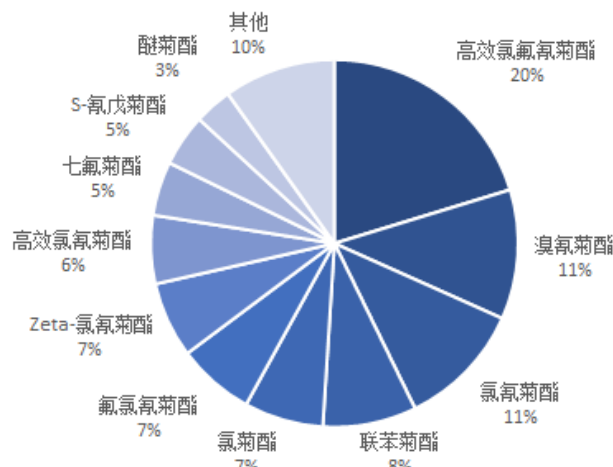
拟除虫菊酯是一种触杀型杀虫剂，无内吸性，对人体低毒，属于天然除虫菊素的仿生型产品，按照用途可分为农用菊酯和卫生菊酯两大类。第一个光稳定的拟除虫菊酯类杀虫剂氯菊酯于 1972 年上市，此后拟除虫菊酯有了突飞猛进的发展。目前用于农业害虫防治的拟除虫菊酯类药剂已经达到 22 种。

图 28：2014 年前七大类杀虫剂市场份额



数据来源：东北证券，农药信息快讯

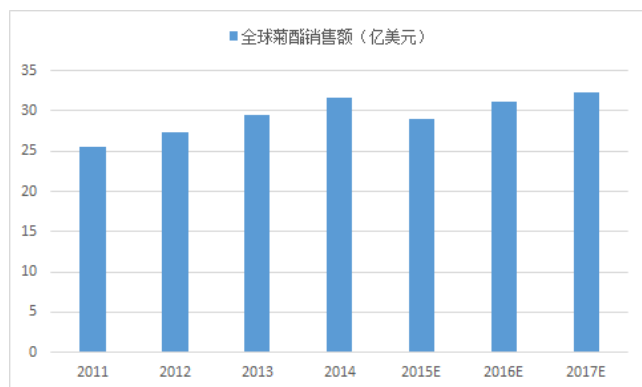
图 29：2014 年各类菊酯市场份额



数据来源：东北证券，农药信息快讯

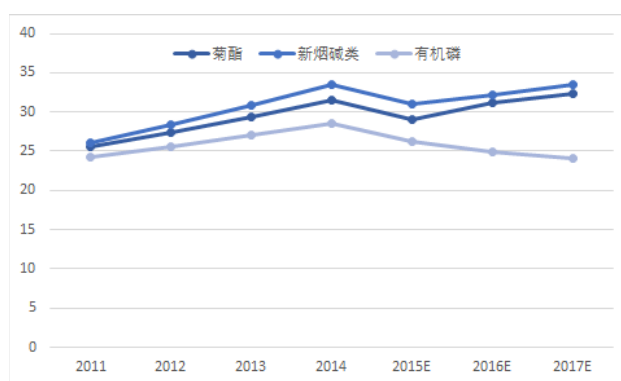
拟除虫菊酯市场规模增长持续。40 年来，全球共开发了约 80 个拟除虫菊酯类杀虫剂原药品种，其中有 11 个品种的年销售额超过 1 亿美元，包括高效氯氟氰菊酯、溴氰菊酯、氯氰菊酯、联苯菊酯、氯菊酯、氟氯氰菊酯、zeta-氯氰菊酯、高效氯氟氰菊酯、七氟菊酯、S-氰戊菊酯和醚菊酯。2003 年全球菊酯市场销售额为 13 亿美元，到 2014 年的 11 年间复合增长率为 8.4%，市场表现好于有机磷类杀虫剂和新烟碱类杀虫剂。拟除虫菊酯作为一种仿生型农药，杀虫活性高，对环境相对安全，将长期是杀虫剂领域的支柱产品之一，预计 2017 年市场规模为 32.33 亿美元。

图 30：全球拟除虫菊酯销售额预测



数据来源：东北证券，中国产业信息网

图 31：三大类杀虫剂市场情况

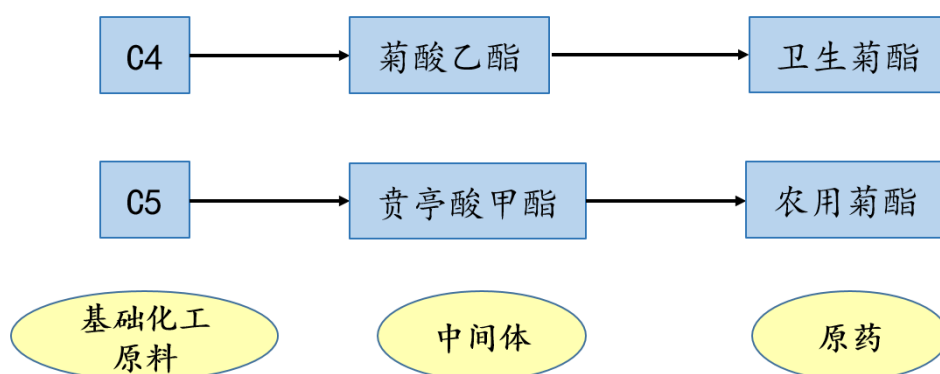


数据来源：东北证券，农药快讯信息网

扬农化工在拟除虫菊酯业务上有研发、规模和成本三大优势。公司每年研发投入约占营业收入的 4.5%，通过不断推出高效的杀虫剂产品，始终在国内的拟除虫菊酯市场占据较高的市场份额。

拟除虫菊酯产品种类齐全。公司现有拟除虫菊酯产能共计 9000 吨，为国内最大的生产企业，在国际上与三井住友形成双寡头竞争格局，在菊酯市场上拥有一定的议价权。近年来公司的菊酯业务持续走强，作为高效低毒的优质仿生农药，拟除虫菊酯在高毒杀虫剂的替代上仍然存在较大的成长空间。新产能投产后，公司将进一步巩固行业龙头地位，扩大市场份额，保持较高的盈利水平。

图 32：扬农化工拟除虫菊酯全产业链



数据来源：东北证券，公司公告

公司是目前国内唯一一家拥有基础化工原料-农药中间体-拟除虫菊酯产品全产业链生产能力的企业。公司持续进行农药中间体的研发，攻克了贵亭酸甲酯、DV 酰氯和三氟氯氰菊酸等关键中间体的生产工艺。优嘉公司一期项目建成的 1500 吨

贲亭酸甲酯产能投产后，公司现有关键中间体贲亭酸甲酯产能 3900 吨，已经能充分满足农用菊酯的生产需求。稳定的原料和中间体供应形成充分的成本优势，保证了公司菊酯业务的高毛利。

3.2. 农用菊酯：受益消费结构调整，填补高毒杀虫剂市场空间

农用拟除虫菊酯可以在环境中能快速自然降解，在农产品上的残留量极低，不会污染地下水和土壤，对环境的安全性要明显优于有机磷农药；和天然除虫菊素相比，农用菊酯的杀虫活性要高数百倍乃至上千倍，其使用剂量很低，通常每公顷只需施用 10~90 克有效成分。例如公司的溴氰菊酯，其每亩用药量仅 1/15 克左右，是截至 21 世纪初药效最高的杀虫剂之一。此外，农用菊酯击倒速度快、杀虫谱广、对哺乳动物比较安全，在世界各地使用范围越来越广。

图 33：部分菊酯产品主流市场价

菊酯品种	价格(万元/吨)
高效氯氟氰菊酯	13.9
高效氯氟菊酯	10.5
联苯菊酯	17.2
甲氰菊酯	11.4
溴氰菊酯	42
醚菊酯	39
氰戊菊酯	8

数据来源：东北证券，中国农药网

图 34：公司高效氯氟氰菊酯制剂产品



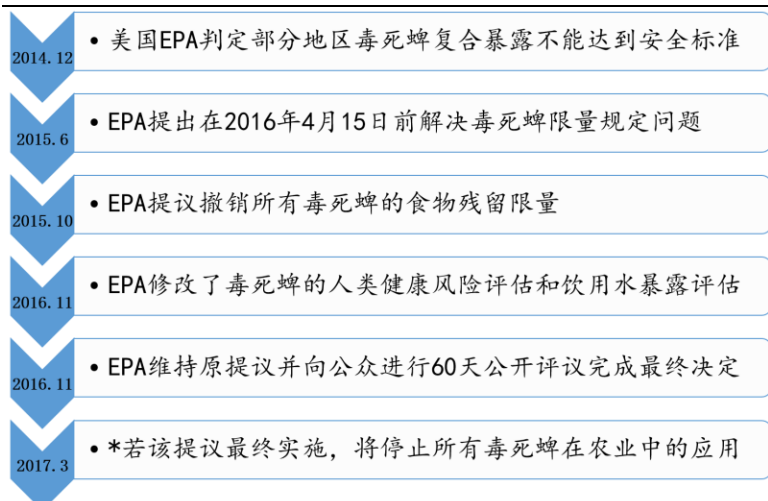
数据来源：东北证券，公司官网，百度图片

扬农化工现有农用菊酯产能 5500 吨（折百），在国内市场占有率达到 30%，品牌积累了良好口碑。公司的农用菊酯产品种类齐全，覆盖高效氯氟氰菊酯、高效氯氟菊酯、联苯菊酯、溴氰菊酯、氰戊菊酯、三氟氯氢菊酯、甲氰菊酯等。高效氯氟氰菊酯、联苯菊酯和溴氰菊酯都是国际上需求量较大的杀虫剂，可广泛应用在棉花、瓜果和蔬菜等经济作物上。扬农化工旗下的“优士”“墨菊”杀虫剂品牌已经在国内拥有很高的认可度，“墨菊”连续多年被评为江苏省名牌产品，“优士”商标为中国驰名商标。

农药零增长带来政策利好。2015 年农业部制定了《到 2020 年农药使用量零增长行动方案》，总体思路是高效低毒低残留农药替代高度高残留农药。公司的菊酯产品符合产业政策需要，在本轮农药消费的结构性调整中，仿生农药拟除虫菊酯类杀虫剂的市场替代空间巨大，有着良好的发展前景。

农用菊酯可以对有机磷类杀虫剂实现有效替代。以有机磷类农药的代表品种毒死蜱为例，该原药 2014 年的全球销售额为 6.80 亿美元，是一种中度毒性的高效杀虫剂，与菊酯类似，都具有胃毒、熏蒸、触杀作用，对多种咀嚼式和刺吸式口器害虫具有良好防效。毒死蜱对动物的毒性机理为抑制乙酰胆碱酯酶，阻止乙酰胆碱的降解使神经递质在神经突触累积，急性毒性多累及呼吸系统、心血管和胃肠道，小鼠急性经口染毒半数致死量约为 150mg/kg。由于毒死蜱在美国部分地区的残留量已经超过了安全标准，EPA 正在讨论于 2017 年全面停止毒死蜱在农业中的应用。

图 35：毒死蜱在美国禁用或限用时间表



数据来源：东北证券，中国农药网

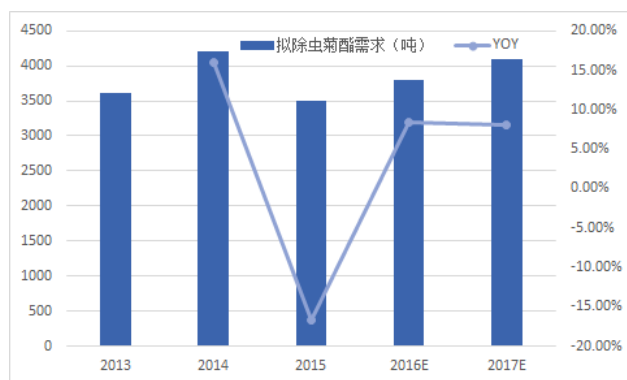
农用菊酯对部分新烟碱类产品可有效替代。新烟碱类杀虫剂目前是世界杀虫剂中销售额最大的品类，2014 年销售额为 34 亿美元。研究发现新烟碱类杀虫剂对蜜蜂有很强的毒性，导致蜜蜂的大量死亡，可能影响到农作物的授粉。因此早在 2013 年欧盟十五个成员国举行投票同一实行临时禁令禁用三种新烟碱类农药两年。今年法国则通过了一项更严厉的措施，拟从 2018 年开始全面禁止新烟碱杀虫剂，以保护蜜蜂、并加速替代产品的研发。若该项禁令得以实施，预计 2017-2018 年新烟碱杀虫剂的市场规模会不断下降，其留下的市场空白有望由菊酯产品填补。

从历史上看，在 2007 年甲胺磷等 5 种高毒农药全面退市后，拟除虫菊酯曾迎来一段快速增长期。未来五年，在有机磷、有机氯和新烟碱类杀虫剂市场空间不断受压萎缩的背景下，结合我国产业政策的促进和公司产品本身的优势，十三五期间农用菊酯有很大的增长空间。

3.3. 卫生菊酯：小蚊香撑起大市场

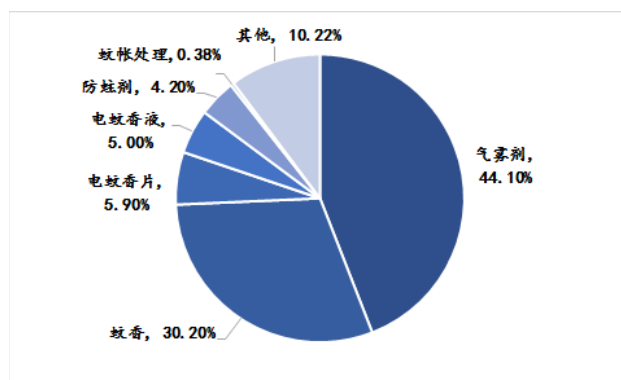
扬农化工生产的卫生菊酯以丙烯菊酯和创制农药氯氟醚菊酯为代表，其他种类还有右旋烯炔菊酯、右旋苯醚菊酯、氯菊酯、避蚊胺、Es-生物烯丙菊酯、氟硅菊酯、四氟醚菊酯、氟氯苯菊酯等。

图 36：国内卫生菊酯需求量



数据来源：东北证券，农药快讯信息网

图 37：卫生用农药下游需求分布



数据来源：东北证券，《卫生用农药的发展和应用》

卫生菊酯产品在国内处于垄断地位，市场占有率超过 70%。卫生菊酯主要应用于蚊香、杀虫气雾剂、电热蚊香片和电热蚊香液，可以进行防治蚊子幼虫、长效杀虫蚊帐、空间喷洒、处理防虫蚊帐、室内滞留喷洒等。据统计，2014 年我国菊酯类产品的需求量为 4200 吨。公司现有产能 3500 吨，产品基本满产满销。在建设中的 2600 吨卫生菊酯产能将进一步优化产品结构，扩大高效杀虫剂的比例，提高产品性价比，提升公司的市场占有率。

卫生菊酯行业竞争激烈，公司不断推出高效产品，龙头地位稳固。公司 2010 年推出了自主创制的菊酯品种氯氟醚菊酯，已在全国卫生杀虫剂行业得到了迅速推广，2012 年氯氟醚菊酯单品的销售额已经突破了 1 亿元。到 2014 年，有超过 60 家下游卫生制剂企业登记 187 个制剂配方，其中蚊香 91 个，电热蚊香片 32 个，液体蚊香 64 个，作为公司自主创制的高效杀虫剂品种，氯氟醚菊酯是公司推广使用的拳头产品。

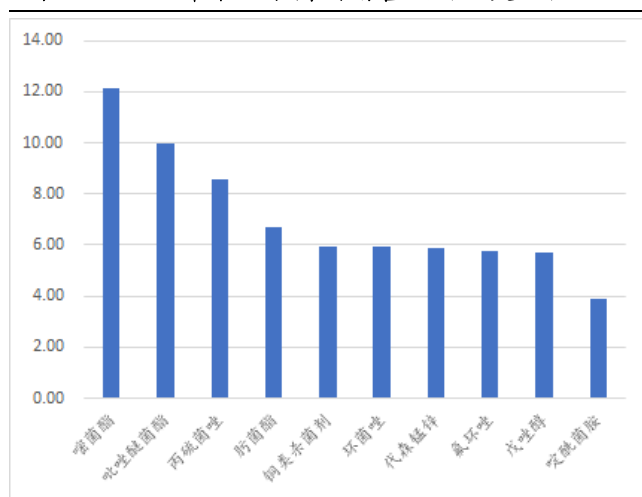
注重下游企业合作，产能消化能力强。近年来随着我国家用卫生杀虫剂市场蓬勃发展，“超威”、“枪手”等知名品牌迅速崛起。2013 年扬农化工与日化领域龙头企业立白集团签约成为战略合作伙伴关系，2016 年 4 月，立白-扬农联合实验室正式挂牌。通过与下游企业的合作，扬农化工在卫生菊酯领域的研发实力将提升立白“超威”系列蚊香产品的品牌竞争力，助力立白不断优化产品结构；而立白集团可凭借其品牌优势和销售渠道进一步扩展扬农化工卫生菊酯产品的市场覆盖，加速扬农新增产能的消化速度，强强联合实现互利共赢。

蚊虫防控市场持续扩大，WHO 推荐卫生菊酯。随着气候变暖和城市化推进，城市防虫和媒介生物防治的任务愈发艰巨。媒介生物的防控对于寨卡病毒病、登革热、黄热病、疟疾、血吸虫病等传染病的控制起重要作用，化学杀虫可有效抑制蚊虫传播疫情。拟除虫菊酯因为杀虫效率高、对人畜毒性低，因此被列入世界卫生组织《防止媒介生物的重要卫生杀虫剂及其应用》的推荐名录。WHO 推荐的适用气雾剂防止蚊子的农药有 14 种，其中 10 种为菊酯；适用于室内滞留喷洒的 12 种农药中，菊酯占有 6 种。在未来一段时间内，卫生菊酯仍然将作为卫生用农药的主要产品，在日化和家用杀虫市场上发挥重要作用，东南亚、非洲等蚊虫防治压力大的地区有着巨大的出口市场空间。

4. 布局杀菌剂，全品种农化巨轮扬帆起航

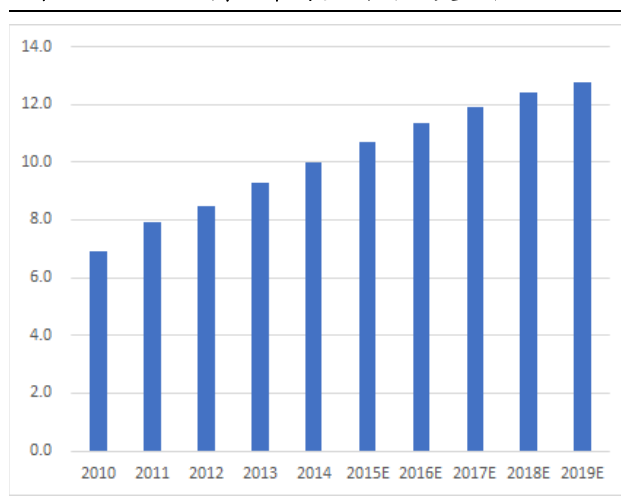
优嘉公司一期项目建成 600 吨/年氟啶胺生产线，二期项目再建 1000 吨/年吡唑醚菌酯产能，实现农药全品种布局。氟啶胺属新型二硝基苯胺类杀菌剂，为保护型杀菌剂，在欧洲、南美和北美市场销售表现良好。吡唑醚菌酯与啞菌酯同属于甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂，广谱高效且环境友好，可用于作物上的病害防治和种子处理，2002 年上市后市场规模迅速扩大，2014 年已经成为全球第二大的杀菌剂，市场规模达到 10 亿美元，2010-2014 年复合增长率保持在 10%，预计未来三年仍将保持 7% 的复合增长率，巴斯夫预计其市场天花板为 12.95 亿美元。

图 38：2014 年十大杀菌剂销售额（亿美元）



数据来源：东北证券，现代农药

图 39：吡唑醚菌酯市场空间（亿美元）



数据来源：东北证券，现代农药

吡唑醚菌酯市场前景巨大。2015 年吡唑醚菌酯在中国的工艺专利到期，引发行业热潮。目前我国吡唑醚菌酯相关登记已有 108 个，涉及企业 50 余家，2016 年内国内产能或达万吨。吡唑醚菌酯的市场售价较高，巴斯夫提供的产品价格约为 20 万元/吨；我国企业销售的吡唑醚菌酯制剂浓度较低，价格也从 8 万元-20 万元/吨不等。此前吡唑醚菌酯的定位主要集中在高端市场，但随着专利的放开、产品价格的下降，吡唑醚菌酯将进入大田作物等更多的作物领域，发展潜力巨大。

扬农化工的 1000 吨吡唑醚菌酯项目预计于 2018 年达产，若产能完全释放，按 20 万元/吨的均价计算，预计将为公司增加营业收入 2 亿元。公司吡唑醚菌酯和氟啶胺产线的迅速建设、投放表明公司在农药工艺研发上拥有雄厚实力，公司业务向杀菌剂产业的扩展显示了公司发展成为全品种农药巨头的决心，我们看好公司的长期成长，并将对业务扩展、资源整合保持关注。

5. 整合集团农化资源

扬农化工的控股股东为扬农集团，扬农集团旗下拥有包括农药生产和基础化工生产的众多资产。依托扬农集团的雄厚实力、丰富的产品门类以及优质的销售渠道，扬农化工的盈利能力进一步提升。

扬农化工与扬农集团公司签订《原材料采购协议》和《水、电、汽采购协议》，规范关联交易，保证原材料供货稳定。公司向扬农集团公司采购原材料包括纯苯、烧碱、盐酸、环己烷、双氧水等，交易价格根据市场情况协商确定，2016 年上半年原材料和水电汽采购的实际发生金额共计 1.57 亿元。

扬农化工与扬农集团公司签订《农药产品加工协议》，积极拓展销售渠道。根据该农药产品加工协议，扬农集团及其他子公司的农药销售业务均需通过上市公司扬农化工进行定制加工，上市公司可无偿使用扬农集团旗下所有农药品牌、相关资质和销售渠道；上市公司担任扬农集团农药产品的独家经销商。该协议的签订扩大了扬农化工产品销售的范围，有效避免了同一集团旗下不同品牌之间的竞争，且公司利用集团的成熟销售渠道在制剂市场上进行了有益尝试，对未来发展方向有着积极的指导意义。

6. 盈利预测

6.1. 基本假设

1. 麦草畏：双抗转基因种子市场推广良好，麦草畏市场需求保持高速增长；
2. 草甘膦：根据长期协议定价机制，公司草甘膦价格维持在 23000 元/吨；
3. 拟除虫菊酯：填补部分有机磷、新烟碱杀虫剂禁用后的空白，全球卫生用农药市场稳步扩大，市场价值保持 5% 增长；
4. 如东二期项目：如东二期项目建设按期完成。

6.2. 公司营业情况预测

1. 麦草畏：公司现有麦草畏产能 5000 吨，投产至今满产满销，明年年中新增 20000 吨。除扬农化工外，2017-2018 年全球范围无大规模产能投放，按照行业开工率 90% 测算，公司麦草畏销售增量分别为 8000 吨和 9000 吨。全球麦草畏供需紧平衡，麦草畏价格稳定，中枢约为 11 万元/吨。

2. 草甘膦：公司现有草甘膦产能 30000 吨。行业景气度整体提升，公司下游客户需求将稳中有增，乐观估计公司草甘膦开工率接近满负荷。

3. 拟除虫菊酯：公司现有农用菊酯产能 5500 吨，卫生菊酯 3500 吨，2018 年将投放卫生菊酯产能 2600 吨，原有卫生菊酯产能将逐步退出。市场需求扩大、下游客户对产能消化能力增强，预计新建产能将迅速释放。

综上所述，我们对公司未来三年营业情况作出如下预测：

表 6：扬农化工未来三年营业预测

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
除草剂						
营业收入(百万元)	1276.76	1220.16	1212.83	1675.00	1730.00	1840.00
增速	20.49%	-6.29%	9.44%	5.76%	3.28%	6.36%
毛利率	23.63%	26.22%	25.45%	29.82%	30.10%	30.97%
杀虫剂						
营业收入(百万元)	1499.17	1449.23	1583.83	1180.00	2052.00	2955.00
增速	30.63%	-3.33%	9.29%	-2.71%	73.90%	44.01%
毛利率	24.59%	27.07%	29.75%	25.18%	26.91%	26.85%
杀菌剂及其他						
营业收入(百万元)	198.25	117.57	253.26	250.00	250.00	400.00
增速	52.19%	-40.70%	115.41%	-1.29%	0.00%	60.00%
毛利率	12.32%	24.78%	18.15%	18.20%	18.20%	22.63%
合计						
营业收入(百万元)	2974.19	2786.97	3049.92	3105.00	4032.00	5195.00
增速	20.49%	-6.29%	9.43%	1.81%	29.86%	28.84%
毛利润(百万元)	694.70	741.35	825.87	842.03	1118.42	1453.76
归母净利润(百万元)	377.58	454.68	455.08	464.95	607.91	780.84
增速	94.57%	20.42%	0.09%	2.17%	30.75%	28.45%

数据来源：东北证券

6.3. 可比上市公司对比

预计扬农化工 2016-2018 年实现营业收入 31.05 亿元、40.32 亿元、51.95 亿元，归母净利润分别达到 4.65 亿元、6.08 亿元、7.81 亿元，对应 EPS 分别为 1.50 元、1.96 元、2.52 元，当前股价对应估值为 24 倍、18 倍、14 倍。麦草畏制剂获美国环保署批准，消除了行业最大的不确定性，公司率先受益，业绩大增可期。2016-2018 年可比上市公司平均市盈率约为 62 倍、28 倍和 21 倍，公司估值倍数较低，安全边际高，首次覆盖给予“买入”评级。

表 7: 扬农化工与可比上市公司对比

证券代码	证券简称	最新收盘价 /元	总股本/ 百万股	总市值/ 百万元	PE		
					2016E	2017E	2018E
000525.SZ	红太阳	17.87	580.77	10378.41	71.54	23.94	15.95
002004.SZ	华邦健康	9.13	2034.83	18577.98	23.05	19.29	16.65
002215.SZ	诺普信	10.94	914.08	10000.00	-	30.52	20.90
002258.SZ	利尔化学	12.12	524.37	6355.40	34.94	22.47	17.01
002391.SZ	长青股份	16.80	359.49	6039.37	31.30	24.66	19.60
002734.SZ	利民股份	33.40	164.71	5501.28	51.99	41.25	33.99
600389.SH	江山股份	20.02	297.00	5945.94	158.64	34.45	24.40
平均			696.46	8971.20	61.91	28.08	21.21
600486.SH	扬农化工	36.02	309.90	11162.56	24.01	18.36	14.30

数据来源：东北证券，wind 资讯（可比公司采用 Wind 一致预测）

7. 风险提示

- 1) 双抗转基因作物种植推广不及预期;
- 2) 草甘膦价格下跌;
- 3) 如东二期项目建设不及预期;
- 4) 农药资源整合存在不确定性。

附表：财务报表预测摘要及指标

资产负债表（百万元）					现金流量表（百万元）				
	2015A	2016E	2017E	2018E		2015A	2016E	2017E	2018E
货币资金	1123	2,111	3,123	4,365	净利润	470	483	632	812
交易性金融资产	0	0	0	0	资产减值准备	27	0	0	0
应收款项	546	389	522	676	折旧及摊销	183	202	202	203
存货	321	226	301	391	公允价值变动损失	0	0	0	0
其他流动资产	170	170	170	170	财务费用	-20	0	0	0
流动资产合计	2480	3,174	4,489	6,085	投资损失	-50	-37	-41	-41
可供出售金融资产	0	0	0	0	运营资本变动	-334	287	145	166
长期投资净额	1000	1,000	1,000	1,000	其他	16	0	0	0
固定资产	955	955	955	955	经营活动净现金流量	245	935	937	1,140
无形资产	150	177	208	241	投资活动净现金流量	-798	53	76	102
商誉	0	0	0	0	融资活动净现金流量	-47	0	0	0
非流动资产合计	2178	1,960	1,724	1,460	企业自由现金流	-256	957	979	1,208
资产总计	4657	5,134	6,213	7,546					
短期借款	0	0	0	0	财务与估值指标				
应付款项	808	831	1,106	1,415		2015A	2016E	2017E	2018E
预收款项	47	58	71	91	每股指标				
一年内到期的非流动负债	0	0	0	0	每股收益（元）	1.47	1.50	1.96	2.52
流动负债合计	1408	1,416	1,862	2,383	每股净资产（元）	10.12	11.70	13.74	16.36
长期借款	0	0	0	0	每股经营性现金流量（元）	0.79	3.02	3.02	3.68
其他长期负债	14	0	0	0	成长性指标				
长期负债合计	14	0	0	0	营业收入增长率	10.41%	-0.29%	29.86%	28.84%
负债合计	1423	1,416	1,862	2,383	净利润增长率	0.09%	2.17%	30.75%	28.45%
归属于母公司股东权益合计	3137	3,511	4,118	4,899	盈利能力指标				
少数股东权益	98	117	141	172	毛利率	26.57%	27.12%	27.74%	27.98%
负债和股东权益总计	4657	5,043	6,122	7,455	净利率	14.61%	14.97%	15.08%	15.03%
					运营效率指标				
利润表（百万元）					应收账款周转率（次）	51.85	45.70	47.21	47.48
	2015A	2016E	2017E	2018E	存货周转率（次）	42.60	36.49	37.75	38.14
营业收入	3114	3,105	4,032	5,195	偿债能力指标				
营业成本	2287	2,263	2,914	3,741	资产负债率	30.55%	28.08%	30.42%	31.97%
营业税金及附加	8	9	11	14	流动比率	1.76	2.24	2.41	2.55
资产减值损失	27	0	0	0	速动比率	1.49	2.08	2.25	2.39
销售费用	38	33	44	57	费用率指标				
管理费用	291	261	349	451	销售费用率	1.23%	1.06%	1.10%	1.11%
财务费用	-57	0	0	0	管理费用率	9.34%	8.42%	8.65%	8.69%
公允价值变动净收益	0	0	0	0	财务费用率	-1.83%	0.00%	0.00%	0.00%
投资净收益	50	37	41	41	分红指标				
营业利润	570	576	755	971	分红比例				
营业外收支净额	-1	0	1	1	股息收益率	1.53%	0.00%	0.00%	0.00%
利润总额	569	576	756	972	估值指标				
所得税	99	93	124	160	P/E（倍）	23.55	24.01	18.36	14.30
净利润	470	483	632	812	P/B（倍）	3.42	3.08	2.62	2.20
归属于母公司净利润	455	465	608	781	P/S（倍）	3.44	3.60	2.77	2.15
少数股东损益	15	18	24	31	净资产收益率	14.51%	13.24%	14.76%	15.94%

资料来源：东北证券

分析师简介:

邹兰兰，香港大学物理学硕士，一年半半导体行业工作经验，两年电子行业研究经验。2015年9月加入东北证券电子行业研究团队，任电子行业分析师。

付赫，北京大学化学博士，2016年7月加入东北证券基础化工研究团队，任化工新材料行业分析师。

沈衡，中国科学院化学研究所理学博士，2016年7月加入东北证券基础化工研究团队，任化工新材料行业分析师。

李楠竹，芝加哥大学理学硕士，2016年9月加入东北证券化工新材料行业研究团队，任化工新材料行业分析师。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，在任何情况下，我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 15%以上。
	增持	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 5%至 15%之间。
	中性	未来 6 个月内，股价涨幅介于市场基准-5%至 5%之间。
	减持	在未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 5%至 15%之间。
	卖出	未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 15%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内，行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

自由大路1138号
 邮编：130021
 电话：4006000686
 传真：(0431)85680032
 网址：http://www.nesc.cn

中国 北京市西城区

锦什坊街28号
 恒奥中心D座
 邮编：100033
 电话：(010)63210800
 传真：(010)63210867

中国 上海市浦东新区

源深路305号
 邮编：200135
 电话：(021)20361009
 传真：(021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D
 邮编：518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航
 电话：(010) 63210896
 手机：136-5103-5643
 邮箱：lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 袁颖
 电话：(021) 20361100
 手机：136-2169-3507
 邮箱：yuanying@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星
 电话：(0755) 33975865
 手机：186-6457-9712
 邮箱：qiuxx@nesc.cn