



Research and
Development Center

草甘膦行业景气向上，打开公司估值空间

——江山股份（600389.sh）首次覆盖报告

2017年03月01日

郭荆璞 化工行业首席分析师
李皓 化工行业分析师
葛韶峰 研究助理

证券研究报告

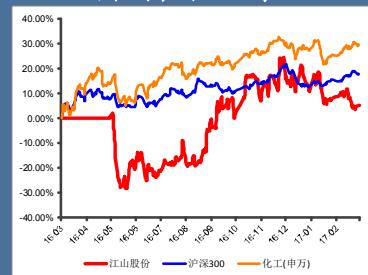
公司研究——首次覆盖

江山股份 (600389.sh)



首次评级

江山股份相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2017. 02. 28)

收盘价 (元)	18.54
52 周内股价波动区间(元)	12.25-22.30
最近一月涨跌幅(%)	-2.63
总股本(亿股)	2.97
流通 A 股比例(%)	100.00
总市值(亿元)	55.06

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
邮编：100031

草甘膦行业景气向上，打开公司估值空间

首次覆盖报告

2017 年 03 月 01 日

本期内容提要：

- ◆ **草甘膦行业迎来景气复苏，公司拥有较大业绩弹性将因此获益。**近年来草甘膦价格大幅下跌并持续在低位徘徊，对公司业绩形成较大压力。近期，行业产能的出清使得草甘膦行业迎来景气复苏。2016 年 8 月以来，草甘膦价格出现持续反弹，目前主流报价为 2.35-2.6 万元/吨，市场主流成交至 2.25-2.3 万元/吨。公司拥有草甘膦产能 7 万吨(甘氨酸法产能 3 万吨/年，IDAN 法产能 4 万吨/年)，受草甘膦价格影响产生的业绩弹性较大，目前公司开工率接近 100%，将充分收益于草甘膦行业的持续好转，享受价格上升带来的盈利增长。
- ◆ **酰胺类除草剂、敌敌畏等其他业务提供业绩支撑。**除草甘膦外，公司还经营酰胺类除草剂、杀虫剂、基础化工及化工中间体产品以及热电蒸汽等其他业务，以上业务营业收入和毛利率基本稳定，为公司提供了有效的业绩支撑，降低了由于草甘膦价格变化带来的业绩波动。此外，公司为一体化的有机磷农药生产企业，从上游电厂、水厂、氯碱化工到下游农药原药、制剂等业务均有所涉及，可自行生产部分原料，降低了公司的生产成本。
- ◆ **背靠央企化工巨头中化集团，其拥有较强的农药研发实力。**公司第一大股东中化国际为中化集团下属企业。中化集团是唯一经营化肥、种子、农药三大农业投入品的央企，农药业务经营规模位居国内前列，涵盖产品研发、原药生产、制剂加工及分装、产品登记、品牌营销等产业链各环节，专利农药开发国内领先，下属的沈阳化工研究院、浙江省化工研究院为两大国家级农药研发平台，拥有国内领先的农药创制能力。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别达到 64.24、67.87、66.24 亿元，同比增长 139.96%、5.65%、-2.41%，归属母公司股东的净利润分别为 0.51、3.05、2.01 亿元，同比增长 377.81%、503.69%、-34.13%，2016-2018 年 EPS 分别达到 0.17 元、1.03 元和 0.68 元，对应 2017 年 2 月 28 日收盘价 (18.54 元/股) 的动态 PE 分别为 109 倍、18 倍和 27 倍，首次覆盖给予“增持”评级。
- ◆ **风险因素：**转基因作物种植面积增速不达预期；草甘膦小厂开工率迅速提升；天气因素；氯碱开工率快速提升。

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	2,975.92	2,677.21	6,424.29	6,787.23	6,623.63
增长率 YoY %	-5.90%	-10.04%	139.96%	5.65%	-2.41%
归属母公司净利润(百万元)	201.76	10.57	50.51	304.91	200.86
增长率 YoY%	-33.37%	-94.76%	377.81%	503.69%	-34.13%
毛利率%	19.02%	10.15%	7.95%	12.87%	10.72%
净资产收益率 ROE%	15.87%	0.81%	3.84%	20.48%	11.53%
每股收益 EPS(元)	1.02	0.05	0.17	1.03	0.68
市盈率 P/E(倍)	27	521	109	18	27
市净率 P/B(倍)	2.8	2.8	4.1	3.4	3.0

资料来源: wind, 信达证券研发中心预测

注: 股价为 2017 年 02 月 28 日收盘价

目 录

一、江山股份——国家农药重点骨干企业.....	1
二、草甘膦行业迎来景气复苏.....	5
(一) 转基因作物的昨天、今天和明天.....	5
(二) 草甘膦又一春.....	9
三、酰胺类除草剂需求量及价格稳中有升.....	15
四、背靠央企化工巨头，拥有较大业绩弹性.....	16
(一) 背靠中化集团，其农药研发实力雄厚.....	16
(二) 酰胺类除草剂、敌敌畏等其他业务提供业绩支撑.....	18
(三) 草甘膦为公司提供较大业绩弹性.....	19
(四) 环保监管加强，凸显公司优势.....	19
五、盈利预测、估值与投资评级.....	20
(一) 盈利假设.....	20
(二) 公司估值.....	21
(三) 风险因素.....	22

图 目 录

图表 1: 公司营业收入及同比增长情况 (单位: 百万元)	1
图表 2: 公司净利润及同比增长情况 (单位: 百万元)	1
图表 3: 公司销售毛利率及净利率情况	2
图表 4: 公司主营收入构成情况 (2016H1)	2
图表 5: 公司毛利构成情况 (2016H1)	3
图表 6: 公司出口收入及占比情况 (单位: 百万元)	3
图表 7: 公司股权结构	3
图表 8: 全球转基因作物种植面积及增长速度	5
图表 9: 全球主要转基因作物种植面积	6
图表 10: 全球主要转基因作物种植面积比例	6
图表 11: 全球转基因作物种植面积 (分国家)	6
图表 12: 全球转基因作物种植面积占比 (分国家)	6
图表 13: 美国、巴西、中国转基因作物播种面积占本国耕地比例	7
图表 14: 孟山都与草甘膦农药-种子产业链	9
图表 15: 草甘膦总企业数变化情况	9
图表 16: 甘氨酸法及 IDA 法企业变化情况	9
图表 17: 中国草甘膦实际有效产能、产量及累积开工率	10
图表 18: 修正的开工率	11
图表 19: 修正的开工率(TTM)	11
图表 20: 修正的大厂和小厂开工率	12
图表 21: 修正的大厂和小厂开工率(TTM)	12
图表 22: 草甘膦华东市场价格	13
图表 23: 国内草甘膦月平均价格及同比环比涨幅	13
图表 24: 草甘膦价差	14
图表 25: 酰胺类农药全球销售额 (单位: 亿美元)	15
图表 26: 各类农药销售额占比	15
图表 27: 中化集团组织架构	17
图表 28: 公司各项业务近年来营业收入 (单位: 百万元)	18
图表 29: 公司各项业务近年来毛利率 (单位: %)	18
图表 30: 公司各项业务盈利预测	20
图表 31: 主要计算参数	22

一、江山股份——国家农药重点骨干企业

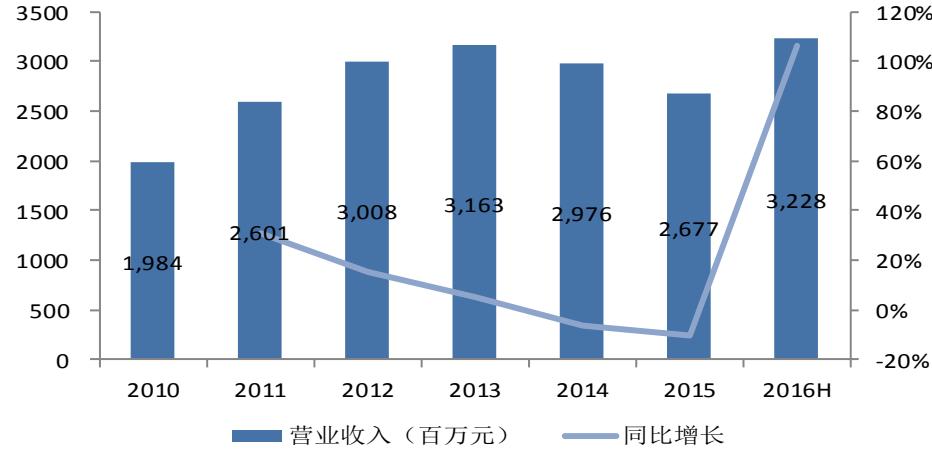
南通江山农药化工股份有限公司（简称“江山股份”）是中国历史最悠久的国家农药重点骨干企业之一，公司产品包括农药、氯碱、精细化工、热电等。主要农药品种有草甘膦、敌敌畏、敌百虫、酰胺类除草剂、咪鲜胺、氯噻啉、烯啶虫胺、毒死蜱等原药以及制剂产品，制剂品种包括水剂、乳油、水乳剂、水溶性粒剂、水分散粒剂等。公司先后荣获全国首批重合同守信用企业、全国质量管理先进企业、全国五一劳动奖章、全国化工清洁文明工厂、全国综合利用先进企业等称号。公司“江山”商标是国内农药行业第一个中国驰名商标，是商务部最具市场竞争力品牌、重点培育和发展的出口品牌。江山牌除草剂草甘膦是中国农药行业首批中国名牌产品，江山牌农药先后被评为国家优质银牌产品、国家级新产品、国家重点新产品、省部优质产品、省名牌产品等，被列入重点保护产品目录。

2010 年以来，公司营业收入基本稳定，2016 年上半年，公司贸易业务收入大幅增长，使得公司实现营业收入 32.28 亿元，同比增加 16.65 亿元，大幅增长 106.53%。自 2014 年以来，作为公司主要营收来源的草甘膦价格一路下行、持续低迷，导致公司 2015 年至 2016 年上半年毛利率和净利率下降，净利润降低。2016 年上半年，公司实现归母净利润 419.38 万元，同比大幅下降 74.45%，实现基本每股收益 0.014 元。目前，公司主要营业收入的来源为农药，占 2016 年上半年营业收入的 34.0%，毛利润主要来源为氯碱，占比为 44.98%。公司近几年出口收入占比逐年提升，2016 年上半年出口收入占到营业收入的 66.70%。

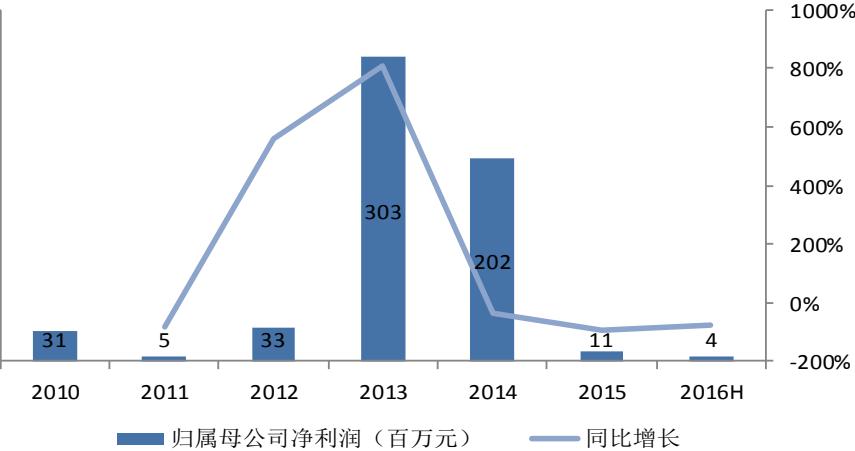
近日，公司发布 2016 年业绩预告，预计公司 2016 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 5100 万元左右，比上年同期增加 380% 左右。业绩预增的原因为：1、公司通过强化市场拓展，酰胺类除草剂、杀虫剂、化工中间体等产品产销量实现较快增长；2、2016 年 9 月份以来，氯碱下游快速回暖，烧碱价格上涨，相关产品盈利能力提高；3、公司深入开展降本增效，期间费用同比下降。

图表 1：公司营业收入及同比增长情况（单位：百万元）

图表 2：公司净利润及同比增长情况（单位：百万元）

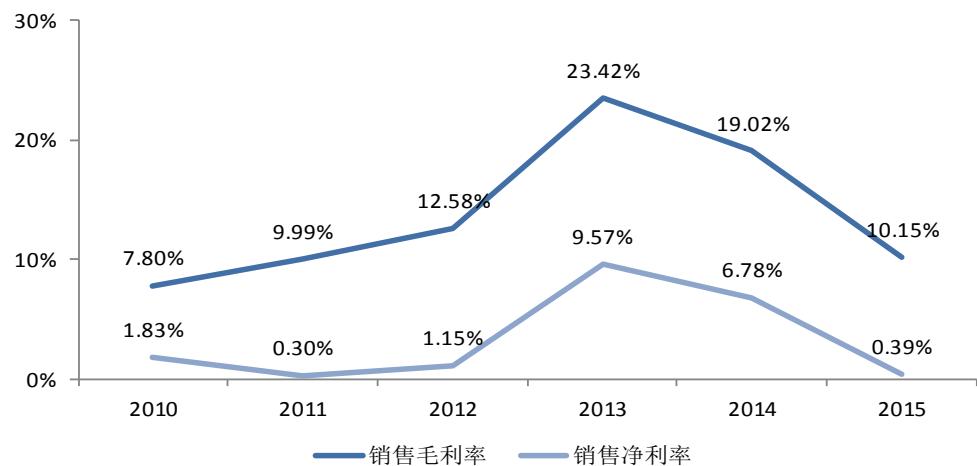


资料来源：wind, 信达证券研发中心



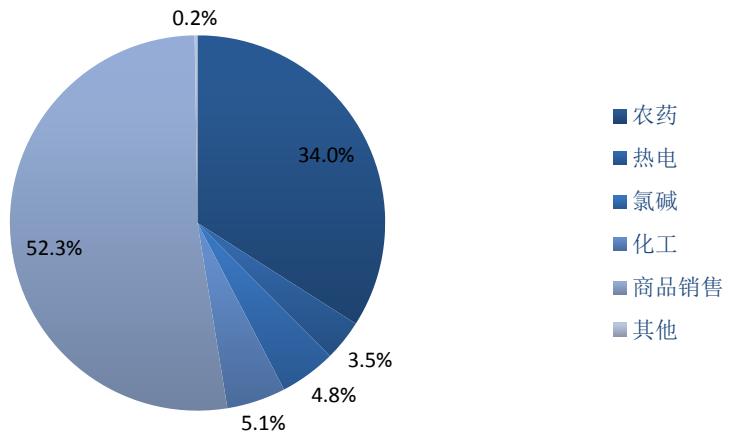
资料来源：wind, 信达证券研发中心

图表3：公司销售毛利率及净利率情况



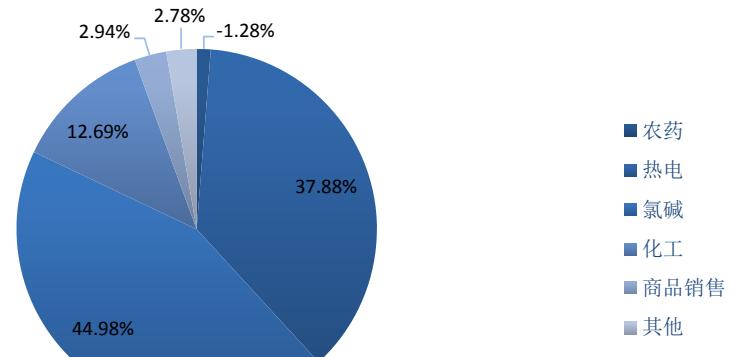
资料来源：wind, 信达证券研发中心

图表4：公司主营收入构成情况 (2016H1)



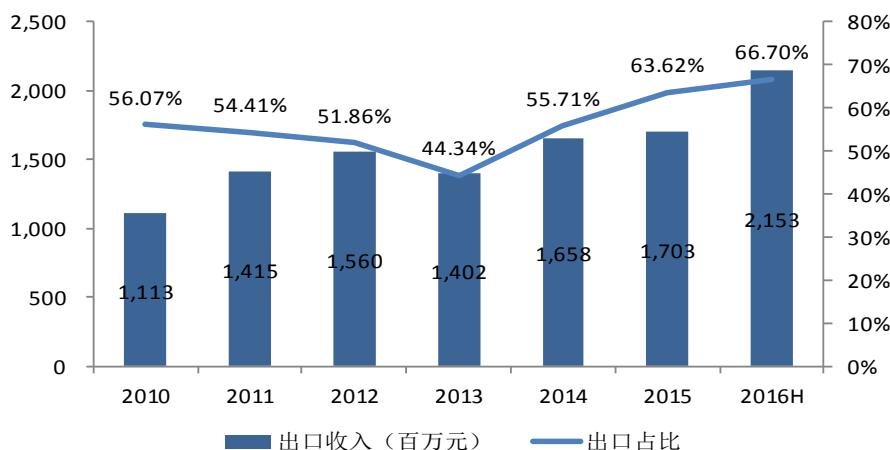
资料来源：wind, 信达证券研发中心

图表 5: 公司毛利构成情况 (2016H1)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

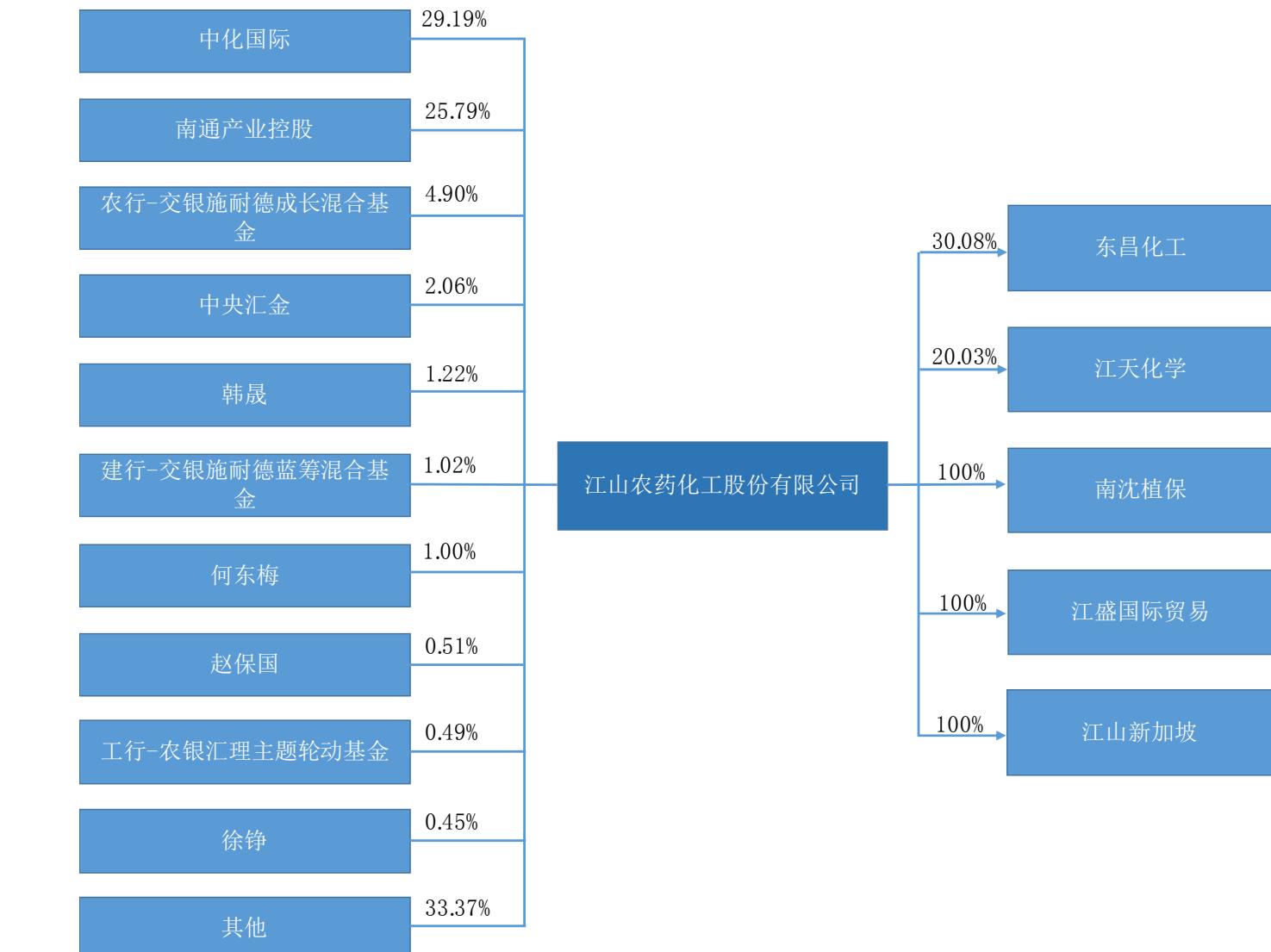
图表 6: 公司出口收入及占比情况 (单位: 百万元)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

公司股权分散, 单个股东控制的股份均未超过公司总股本 30%, 无控股股东及实际控制人。

图表 7: 公司股权结构 (截止到 2016 年 9 月)



资料来源：公司 2016 年三季报，信达证券研发中心

二、草甘膦行业迎来景气复苏

(一) 转基因作物的昨天、今天和明天

全球转基因作物的推广可以简单地分为四个阶段：

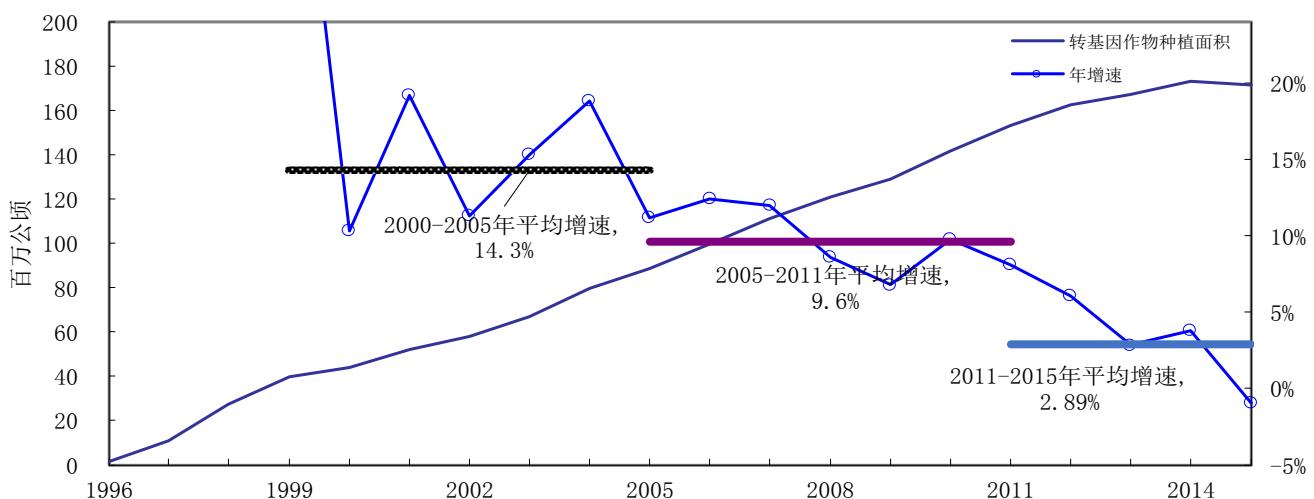
1996~1999 年，转基因作物由实验室走向商业化，在以美国为代表的农业发达国家迅速拓展；

2000~2005 年，转基因大豆开始在美国和巴西占据主导地位，大大推动了转基因作物的增长，特别是在美国，转基因大豆和棉花的种植面积开始超过普通作物，这一阶段全球转基因作物种植面积平均增速在 15% 左右；

2005~2011 年，转基因玉米的种植在燃料乙醇需求的刺激下大幅度增长，成为了推动转基因作物和草甘膦需求的新动力，这一阶段全球转基因作物种植面积平均增速在 10% 左右。

2011~2015 年，这一阶段全球转基因作物种植面积平均增速在 3% 左右。

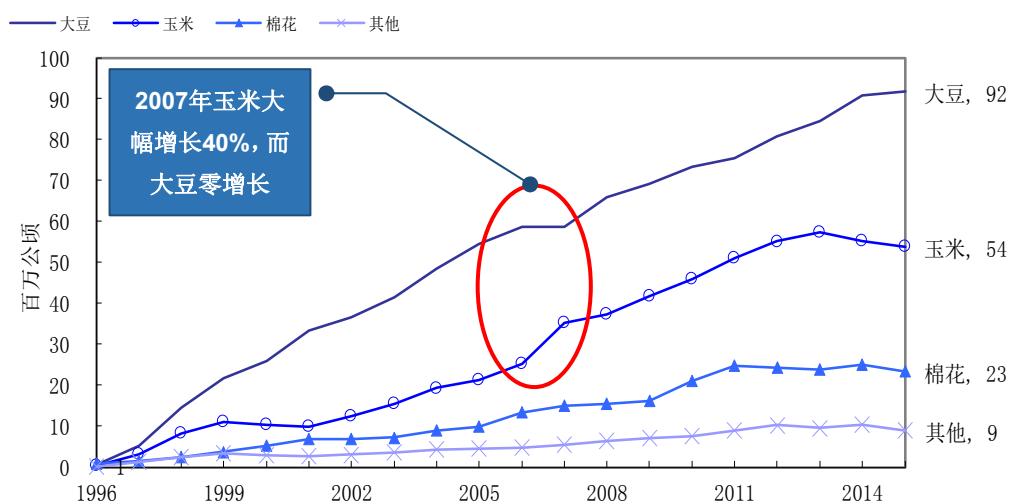
图表 8：全球转基因作物种植面积及增长速度



资料来源：ISAAA，信达证券研发中心

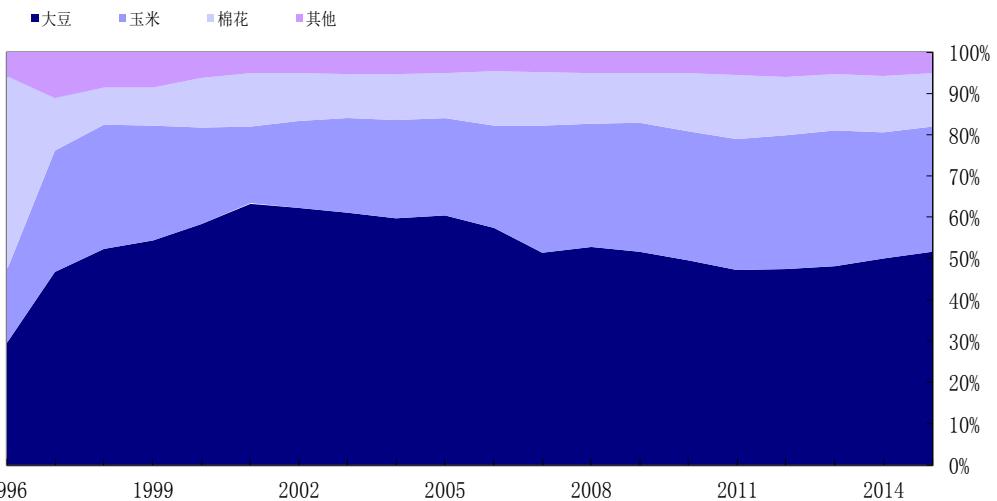
大豆、玉米及棉花是最主要的三种转基因作物，目前这三种转基因作物种植面积超过全部转基因作物的 90%。大豆一直占据着转基因作物约 50%的市场份额，玉米种植面积占比在逐年上升。转基因大豆及玉米的种植面积表现出一定的竞争性，特别是在 2007 年，玉米种植面积增长 1000 万公顷，而大豆增长为零。2011~2015 年转基因玉米复合增长率达 0.34%，大豆为 5.00%。

图表 9：全球主要转基因作物种植面积



资料来源：ISAAA，信达证券研发中心

图表 10：全球主要转基因作物种植面积比例

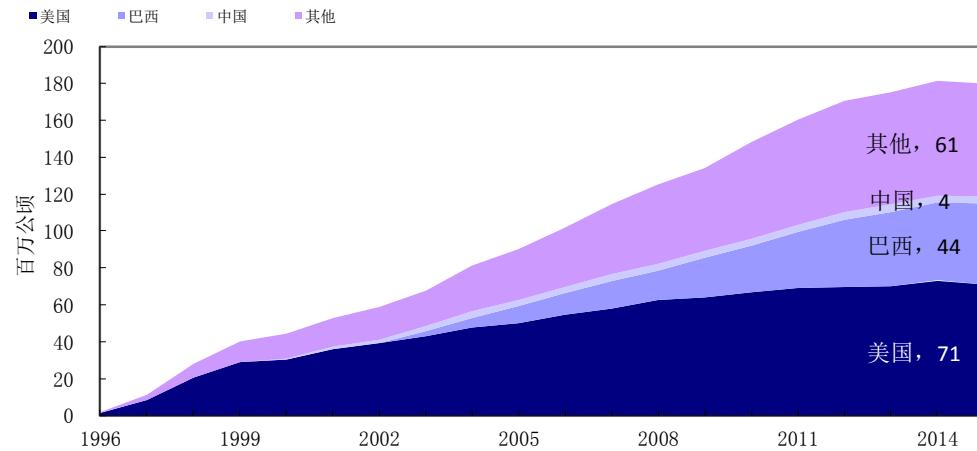


资料来源：ISAAA，信达证券研发中心

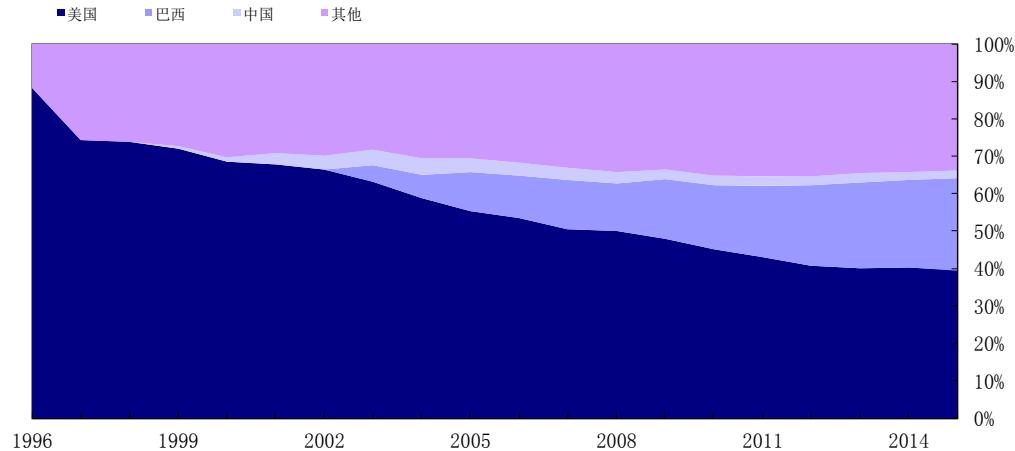
转基因作物在过去 10 年的主要增长来自于美国，目前的动力源泉是巴西，未来的前景在中国。

图表 11：全球转基因作物种植面积（分国家）

图表 12：全球转基因作物种植面积占比（分国家）



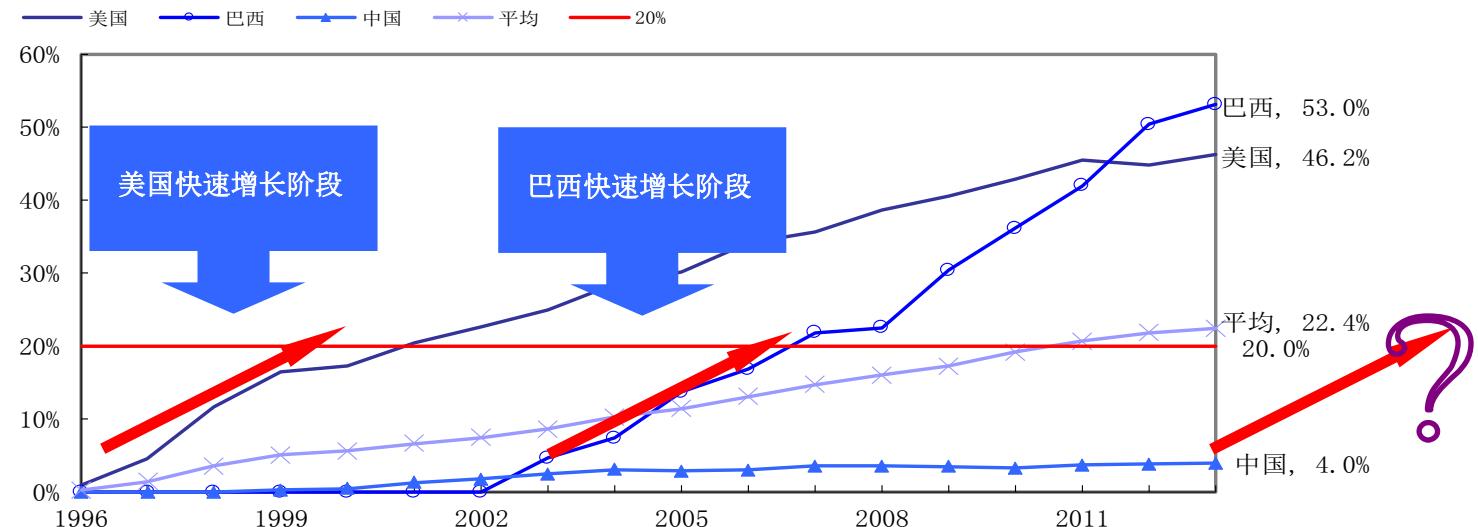
资料来源: ISAAA, 信达证券研发中心



资料来源: ISAAA, 信达证券研发中心

在转基因作物进入商业化之后的 10 年, 美国是主要的转基因种植地区, 占比超过 50%, 目前美国转基因作物的种植面积仍然占全世界的 40%, 过去 10 年全球转基因作物种植面积增量的 24% 来自美国。自 2002 年允许商业化种植转基因作物至今, 全球大约 25% 的种植量和 37% 的增量均来自巴西, 可以说, 巴西正在成为美国之后, 转基因作物在全球增长的动力源泉。

图表 13: 美国、巴西、中国转基因作物播种面积占本国耕地比例



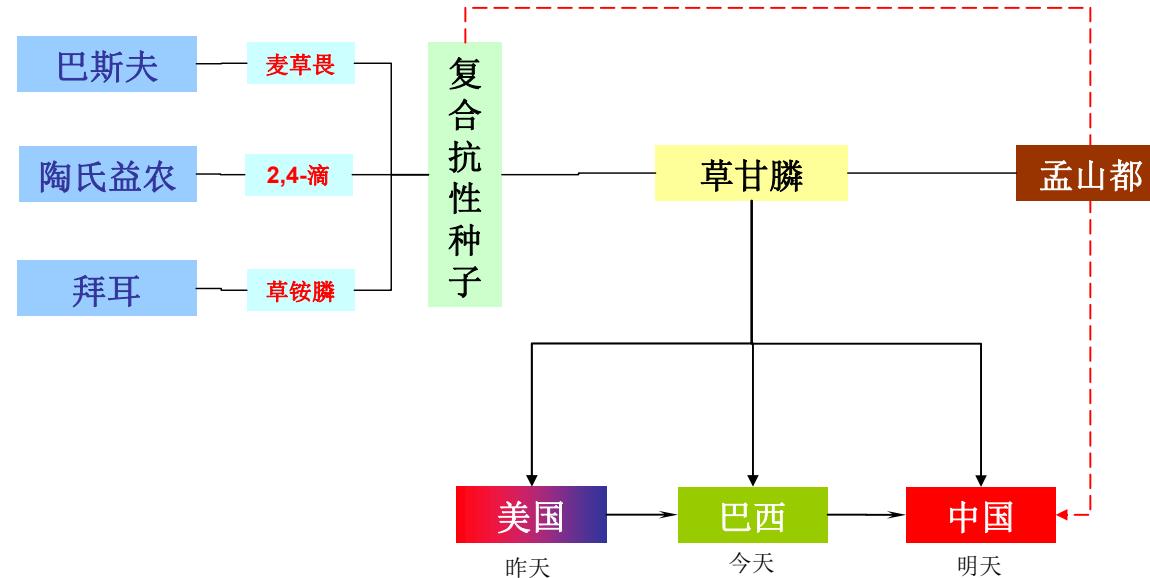
资料来源：ISAAA, 信达证券研发中心（平均值为目前种植转基因作物的29个国家的加权平均值）

说起转基因，就不得不提到除草剂霸主草甘膦。草甘膦在除草剂市场上的霸主地位一方面是由于其优异的性能，另一方面更是因为耐草甘膦转基因作物的开发和大规模种植。孟山都在过去的十余年间，一面大力推广耐草甘膦作物，一面靠销售农达系列品牌的草甘膦获取高额利润，这样种子+农药双管齐下的独特盈利模式正在获得其他几家跨国农药巨头的关注和模仿，例如前景被普遍看好的拜耳的耐草铵膦 Liberty Link 作物，以及基于选择性除草剂的巴斯夫耐麦草畏作物、杜邦耐磺酰脲类除草剂作物，还有先正达正在开发的耐 HPPD 抑制剂的转基因作物等。在这些未来可能构成对草甘膦竞争的种子+农药体系中，我们看好的并且最具前途的恰恰是与草甘膦相容的麦草畏、草铵膦以及 2,4 滴等耐受抗性作物。

孟山都支持 2,4-滴及麦草畏抗性转基因作物研发，除了布局未来的种子市场，另一重要原因在于这两种除草剂本身可以构成对现有草甘膦作物保护体系的重要补充，这两种除草剂作为芽前等环节处理的主要用药，能够有效的杀灭耐草甘膦的杂草，提高草甘膦使用的效率，从而增强了草甘膦的竞争力。即便扶持这两种除草剂对应的种子可能挤占孟山都自身的市场份额，考虑到其对草甘膦业务线的支持作用，可以看出孟山都仍然把草甘膦和对应的种子摆在最重要的位置上。

可以说，正是孟山都公司在国际种子和农药市场上的合纵连横，翻云覆雨，建立了草甘膦过去 15 年的霸权，也保证了草甘膦在未来 5~10 年无可撼动的市场地位。

图表 14: 孟山都与草甘膦农药-种子产业链



资料来源：信达证券研发中心

(二) 草甘膦又一春

2016年8月以来，草甘膦价格经历了两年多的低迷，出现快速上涨，近期虽在原材料价格回落的影响下下跌，但甘氨酸法及IDAN法价差仍在环比改善。

关键假设：因为草甘膦生产装置的特殊性，一旦企业生产装置长期停车，装置就很难再次开车，我们假设长时间停车的企业属于产能消灭，以停止外售草甘膦超过18个月作为企业退出的标准，并以此对行业的总产能以及开工率进行修正。

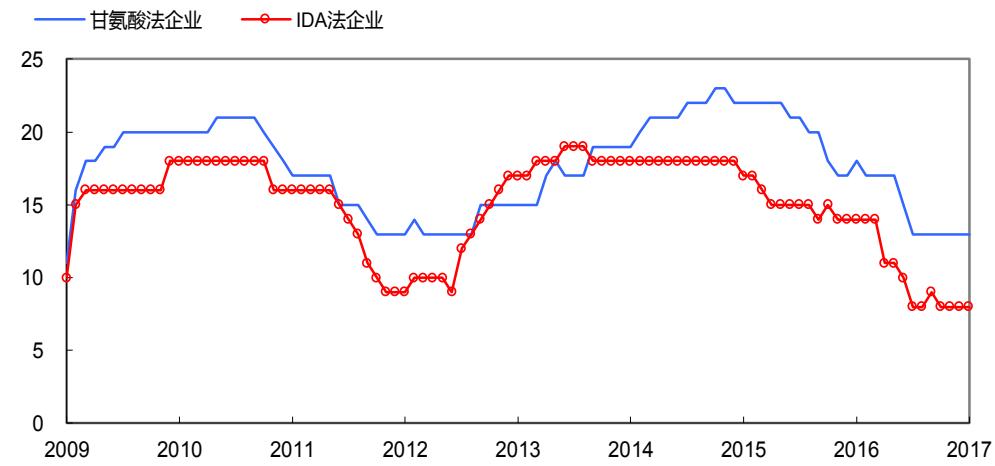
截至2017年1月底，草甘膦行业仍然在产以及能够恢复生产的企业共计21家，其中甘氨酸法13家，IDA法8家（江山股份同时拥有2条工艺路线），较行业高峰期几乎已经淘汰了一半的企业。

图表 15: 草甘膦总企业数变化情况

图表 16: 甘氨酸法及IDA法企业变化情况



资料来源：百川资讯，信达证券研发中心



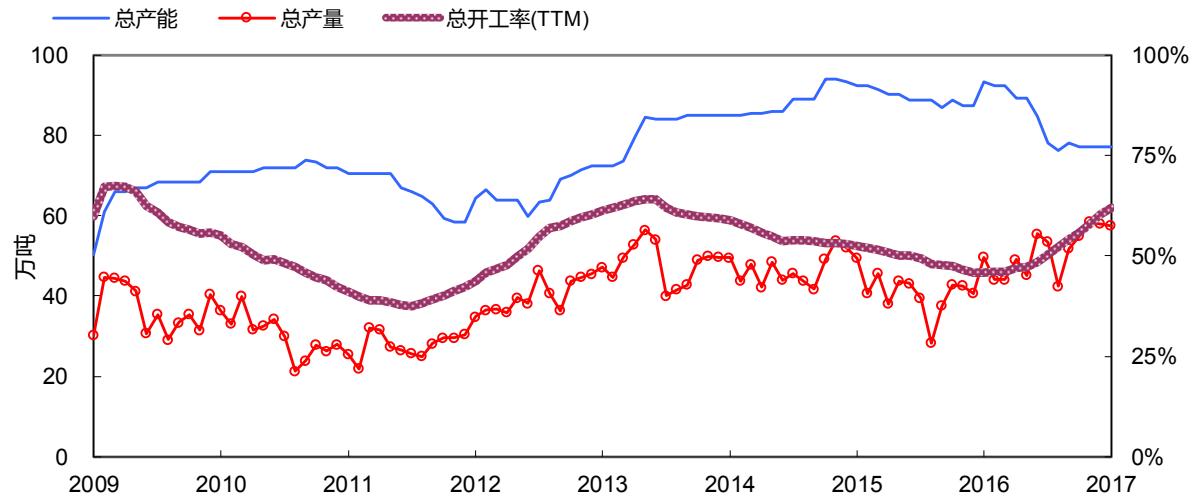
资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

在修正企业数量和装置存续的基础上，测算行业产能与开工率。

截至 2017 年 1 月底，中国草甘膦实际有效产能为 77.2 万吨/年（包括甘氨酸法产能 57 万吨、IDA 法产能 20.2 万吨），低于名义产能 89 万吨，低于 2014 年 10 月行业有效产能顶峰时期的 94 万吨，更低于市场普遍认识的 100 万吨/年的估计产能，市场对草甘膦行业产生了显著而影响深远的错判。

2014 年 10 月，行业进入新一轮的去产能进程，但在 2015 年底曾出现一定反复，主要是兴发集团及和邦生物的新产能投放，在一定程度上拖累了行业去产能的进度。

图表 17：中国草甘膦实际有效产能、产量及累积开工率

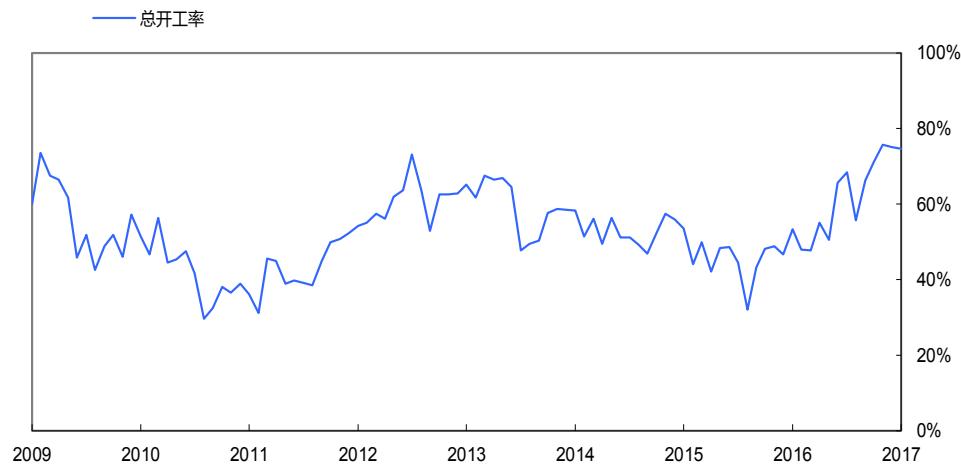


资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

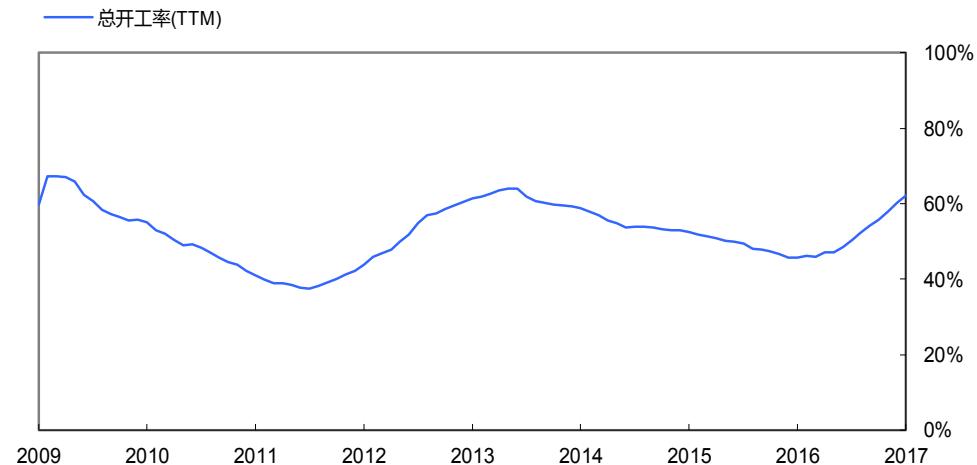
我们以名义产量除以实际有效产能来修正开工率。经过修正，2017年1月，草甘膦行业的总开工率为74.5%，12个月滚动平均开工率为62.1%，相对于本轮周期的最低水平（总开工率出现在2015年8月，TTM开工率出现在2016年1月），均出现了明显的上升。

图表 18：修正的开工率

图表 19：修正的开工率(TTM)



资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

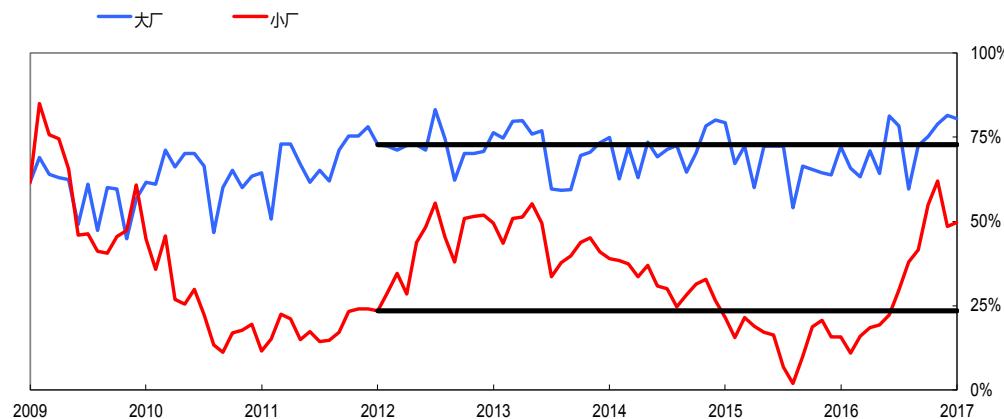


资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

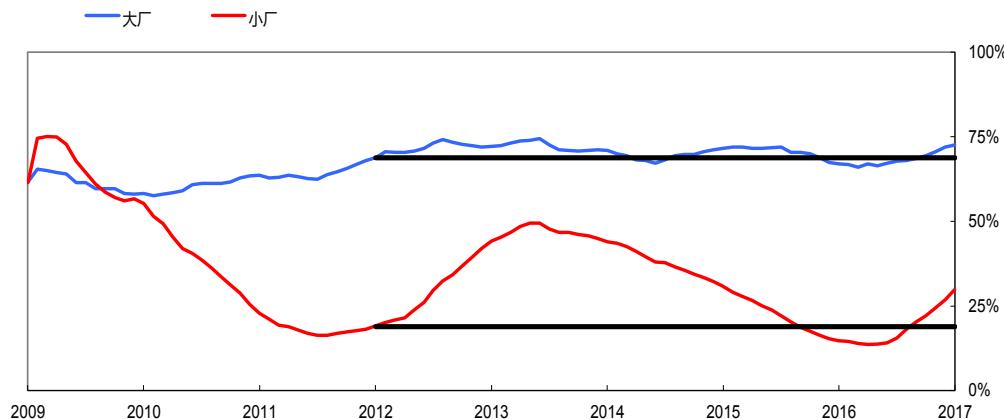
2017年1月，大厂和小厂开工率分别达到80.5%和49.7%，TTM开工率分别达到72.7%和29.8%，黑线代表2012年1月水平。从大厂和小厂的开工率可以看出，大厂开工一直较高且非常稳定，而小厂的开工率自2016年2月开始一直在提升，这也从侧面验证了环保并不是涨价的根本原因，小厂的开工率一直在提升！

图表 20：修正的大厂和小厂开工率

图表 21：修正的大厂和小厂开工率(TTM)



资料来源：百川资讯，信达证券研发中心



资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

我们在报告《20161206 草甘膦有没有又一春》中提到，草甘膦行业洗牌进展顺利，供求关系正在发生逆转，价格反弹时产能不会大规模释放，开工率提升将是主要的供给增量。而小厂出货量及开工率的波动性，是草甘膦价格周期波动的主要驱动力。当小厂 TTM 开工率见顶时，也就预示着产品价格见顶。在此之前，草甘膦价格可能会因为淡季因素或者事件性影响（比如甘氨酸环保放松）而回落，但不改上行趋势。

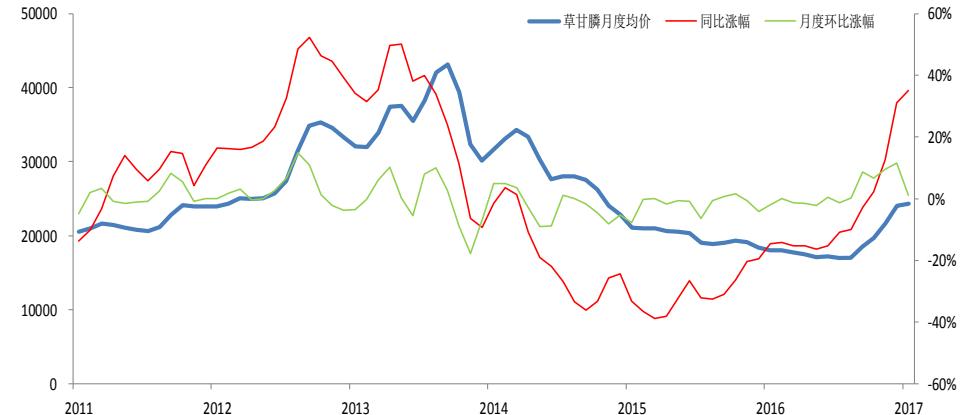
目前草甘膦价格为 23,000 元/吨（95%原粉华东地区价格），较之前 25,000 元/吨有所回落，主要原因是之前原材料全线过快上涨带动草甘膦价格快速上涨，尤其是甘氨酸，目前甘氨酸、IDAN、黄磷等原材料价格高位回落，导致草甘膦价格跟跌。2017 年 1 月草甘膦华东市场均价为 24,323 元/吨，同比上涨 35.1%，月均价环比上涨 1.0%。

图表 22：草甘膦华东市场价格

图表 23：国内草甘膦月平均价格及同比环比涨幅



资料来源：信达证券研发中心、百川资讯



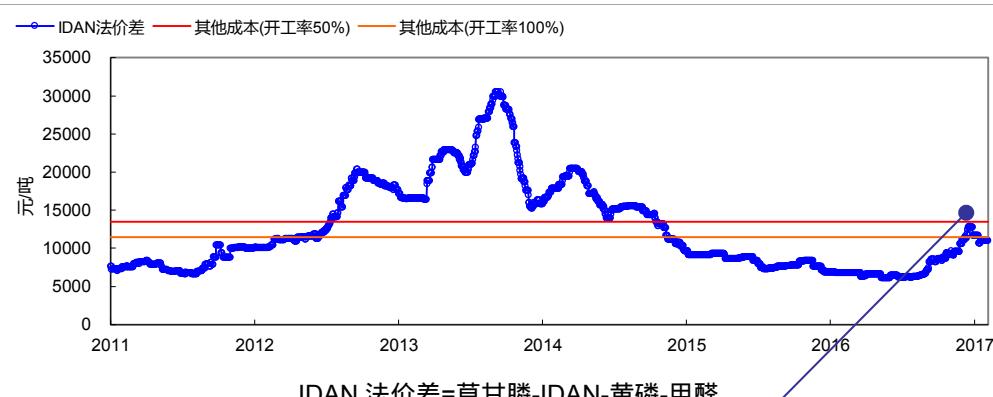
资料来源：信达证券研发中心、百川资讯

草甘膦价格上涨以来，价差改善明显，近期虽原材料价格与草甘膦价格均有回落，价差基本保持稳定，目前甘氨酸法和 IDA 法 50%开工率下均已接近盈利区间。

图表 24: 草甘膦价差



资料来源：信达证券研发中心



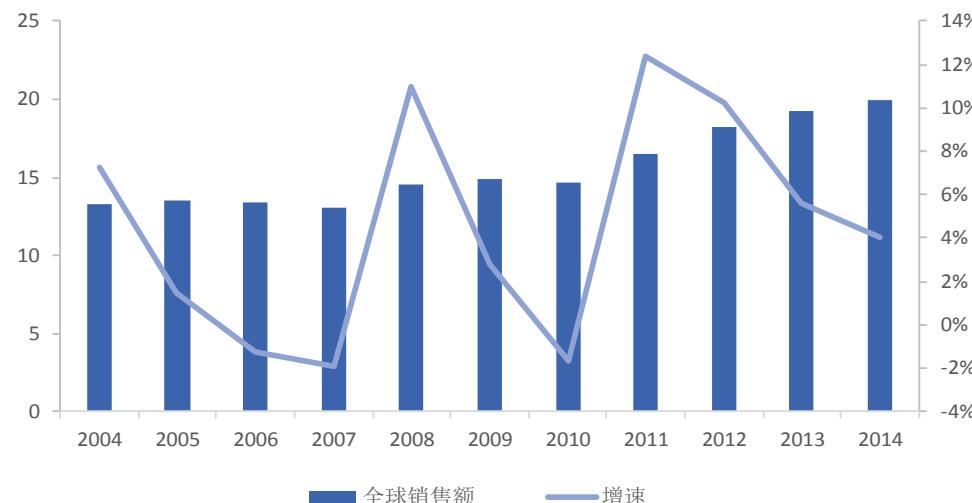
IDA法亦接近盈利
区间

三、酰胺类除草剂需求量及价格稳中有升

酰胺类除草剂是世界第三大除草剂，市场销量仅次于氨基酸类（草甘膦、草铵膦等）和磺酰脲类。截至 2015 年底，酰胺类除草剂已商品化的品种有 53 个，氯代乙酰胺类占据主导地位，其中有 6 种氯代乙酰胺类除草剂得到市场广泛认同，如甲草胺、乙草胺、丙草胺、异丙草胺、异丙甲草胺、丁草胺等。全球销售量最大的酰胺类除草剂品种有 3 种，分别是乙草胺、丁草胺和甲草胺，占该类除草剂总产量的 96%。

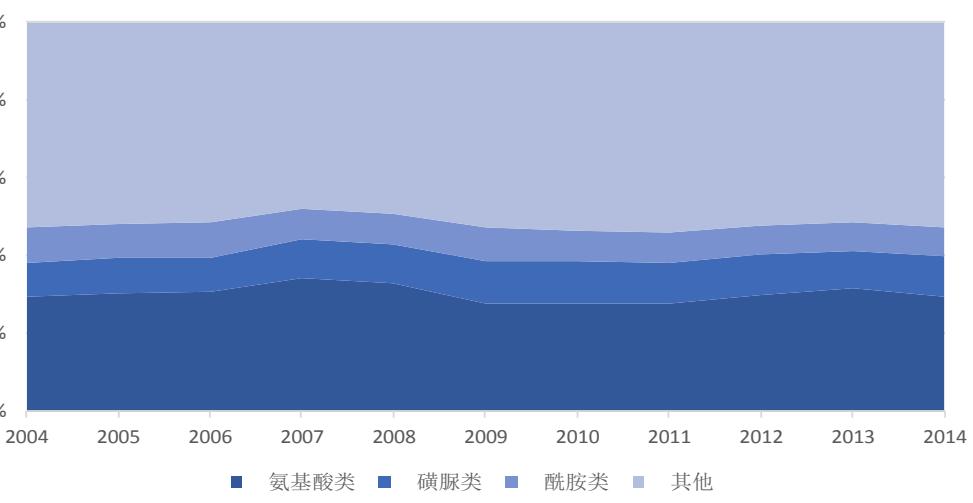
酰胺类除草剂具有广谱性，除草活性高，药剂在植物体内易于降解，对哺乳动物毒性低，使用比较安全，且针对玉米、棉花、大豆地而言，酰胺类除草剂亩使用成本低、效果好、使用方便，该类作物主要生产国美国、中国、巴西、印度、阿根廷等是酰胺类除草剂最重要的消费市场。随着世界人口的增长、农作物需求量的扩大，以及产品性能的完善，在全球范围内，酰胺类除草剂的年使用量成递增趋势。

图表 25：酰胺类农药全球销售额（单位：亿美元）



资料来源：Cropnosis, 信达证券研发中心

图表 26：各类农药销售额占比



资料来源：Cropnosis, 信达证券研发中心

其中，乙草胺作为国内市场占有率最高的酰胺类除草剂品种，在我国使用量仅次于草甘膦，它是使用面积最大的旱地土壤处理选择性苗前除草剂，在春玉米、夏玉米和免耕栽培、少耕栽培以及保护性用药方面具有很大潜力。乙草胺虽然对人体具有

一定的潜在危害，但由于其良好的除草活性和经济性，在国内仍然具有庞大的需求，我国每年乙草胺制剂的使用量约 2 万-3 万吨。2015 年，我国在农业部登记的乙草胺原药企业有 32 家，产能接近 15 万吨，2013 年全年实际产量 4-5 万吨，主要集中在江苏常隆化工（产量 2.3 万吨）、山东中石药业（产量 0.8 万吨）和江苏南通江山（产量 0.4-0.5 万吨），其中产量的 50% 左右出口至乌克兰、巴基斯坦、南非和泰国等国家。

多年来，乙草胺价格一直相对稳定。2016 年，由于上游原材料氯乙酰氯供应紧张，加上中间体 MEA 产业链上游停车厂家增多，使得酰胺类除草剂出现较快上涨。目前乙草胺原药（92%）报价 1.95 万元，同比增加 2.1%。

四、背靠央企化工巨头，拥有较大业绩弹性

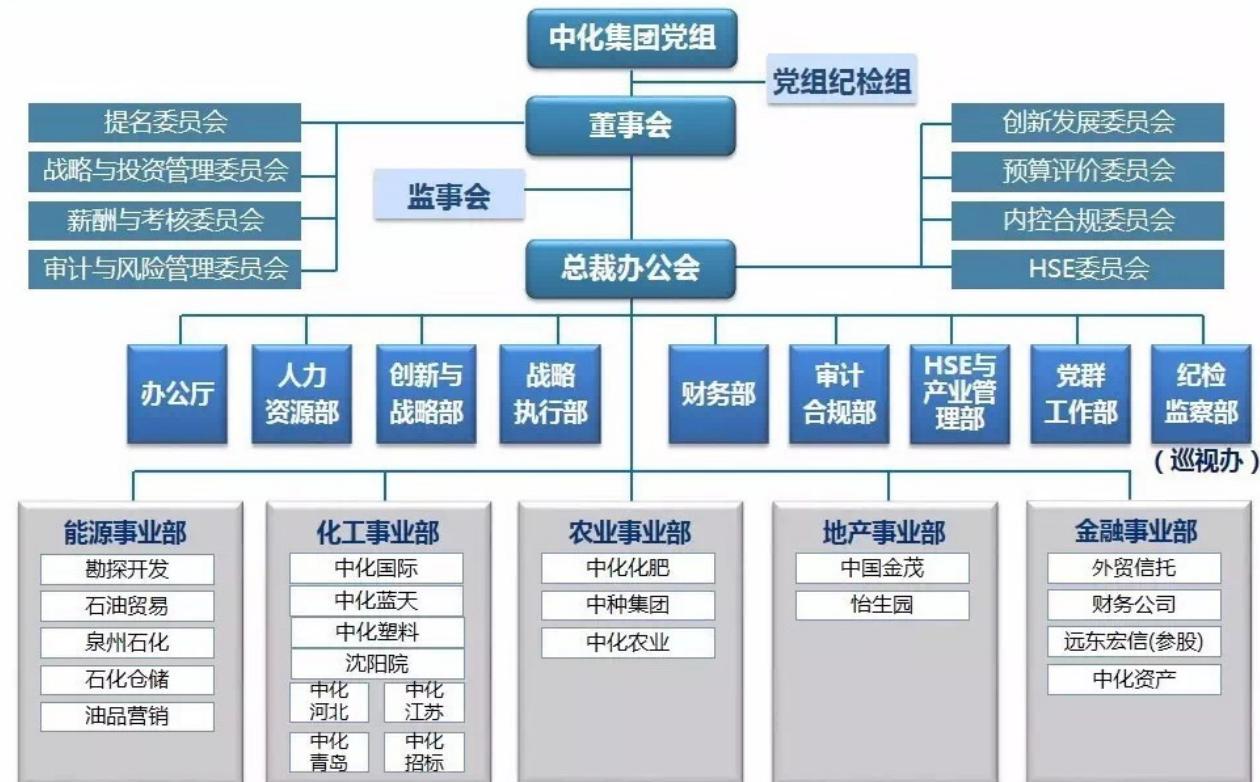
（一）背靠中化集团，其农药研发实力雄厚

中化国际为公司第一大股东，持股比例 29.19%，是中化集团下属企业。中化集团前身为中国进口公司，成立于 1950 年 3 月 10 日，是新中国第一家国营对外贸易公司，几经更名之后于 2003 年 11 月成为现在的中国中化集团公司。中化集团为国有大型骨干中央企业，主业分布在能源、农业、化工、地产、金融五大领域，是中国四大国家石油公司之一，最大的农业投入品（化肥、种子、农药）一体化经营企业，领先的化工产品综合服务商，并在高端地产酒店和非银行金融领域具有较强的影响。

在农业方面，中化集团是唯一经营化肥、种子、农药三大农业投入品的央企，旗下有中国最大的化肥供应商和分销服务商——中化化肥控股有限公司（00297.HK）、中国国家级种子企业——中国种子集团有限公司，以及提供现代农业全程综合解决方案的中化现代农业有限公司。中化集团的农药业务经营规模位居国内前列，涵盖产品研发、原药生产、制剂加工及分装、产品登记、品牌营销等产业链各环节，其中专利农药开发在国内居领先地位。近年来，中化集团不断强化农药业务产业链，控股中化国际成为江山股份第一大股东，并于 2012 年通过中化国际收购和增资获得江苏扬农化工集团有限公司 40.53% 的股权，成为扬农化工实际控制人。

中化集团下属的沈阳化工研究院、浙江省化工研究院作为两大国家级农药研发平台，拥有国内领先的农药创制能力，承担了 20 余项国家级科技研究课题，目前有 8 个创制产品处于开发阶段，6 个具有自主知识产权的创制农药获得登记并实现销售。

图表 27: 中化集团组织架构



资料来源：百度百科，信达证券研发中心

沈阳院为中国农药研发的奠基者，拥有新农药创制与开发国家重点实验室，具有从化合物设计合成、生产工艺开发、生物活性测定及应用技术开发、制剂加工、安全评价直至商品化开发的完善的农药研发体系。目前国内生产的农药主导品种 40%以上由沈阳院开发并推广应用，已有两种自主创制的杀菌剂品种成为国内市场的主导产品。沈阳院安全评价中心和农药检验实验室已顺利通过 OECD 成员国荷兰政府的 GLP 认证，对促进国内农药化工产品走向国际市场将起到积极推动作用。

浙化院是国家南方农药创制中心浙江基地的依托单位，也是浙江省规模最大的科研开发类院所，主要从事含氟新农药等的研究、开发和生产。

沈阳化工研究院、浙江省化工研究院与公司现有的博士后科研工作站、企业院士工作站、江苏省绿色除草剂工程研究中心等研发平台确保了公司在行业内拥有领先的农药科研与产业化实力。

（二）酰胺类除草剂、敌敌畏等其他业务提供业绩支撑

公司其他业务包括酰胺类除草剂（如乙草胺、丁草胺等）、杀虫剂（如敌敌畏、敌百虫）、基础化工及化工中间体产品（烧碱、氯气、氢气、高纯盐酸、亚磷酸、亚磷酸二甲酯、亚磷酸三甲酯、三氯化磷、三氯乙醛、氯甲烷等）以及热电和蒸汽等。公司为一体化的有机磷农药生产企业，从上游电厂、水厂、氯碱化工到下游农药原药、制剂等业务均有所涉及，公司可自行生产草甘膦、敌敌畏等生产所需的亚磷酸二甲酯、亚磷酸三甲酯等中间体原料，大大降低了公司的生产成本。

酰胺类农药受益于中化作物保护体系的综合优势，与草甘膦业务形成相互补充。目前，国内乙草胺的生产仍然以较为落后的酰法工艺为主。酰法工艺污染、能耗较高，酰法乙草胺新建项目已被《产业结构调整指导目录》列为限制类。公司酰胺类除草剂采用国外甲叉法先进技术，具有产品质量高、成本低、三废少的优势，是国家推广鼓励的清洁生产工艺。近年来，公司酰胺类农药销售收入稳中有升，2016年上半年，公司农药业务实现营业收入10.98亿元，同比减少0.58亿元，而酰胺类产品增加营业收入0.28亿元。

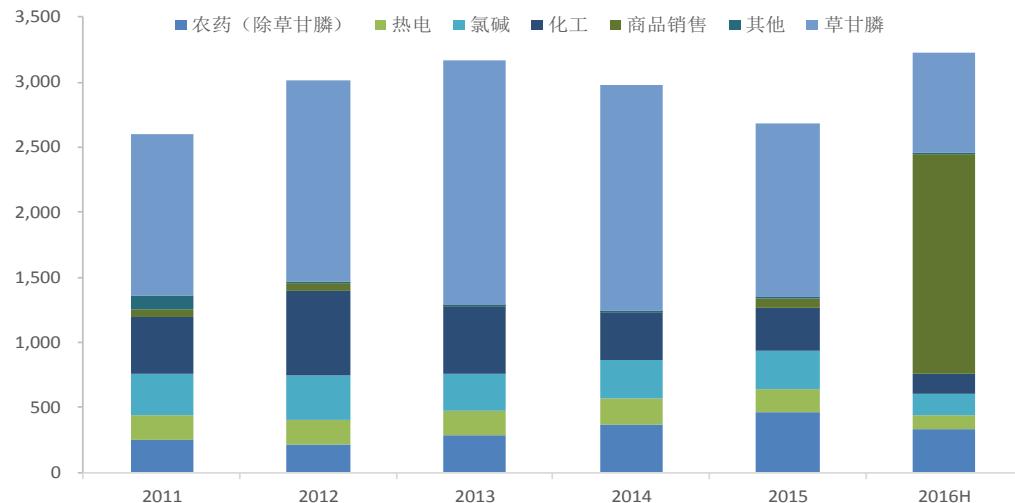
公司是南通开发区港口工业三区唯一的区域供热企业，现有蒸汽产能在满足公司生产的同时，还可满足区内40多家企业的供热需求，为公司提供了稳定的销售收入和利润来源。

敌敌畏是一种高效广谱、降解相对彻底的有机磷杀虫剂，是使用量最大的杀虫剂产品。公司敌敌畏、敌百虫产品采用国内领先的清洁工艺生产，拥有敌敌畏和敌百虫产能2万吨，居于国内前列。

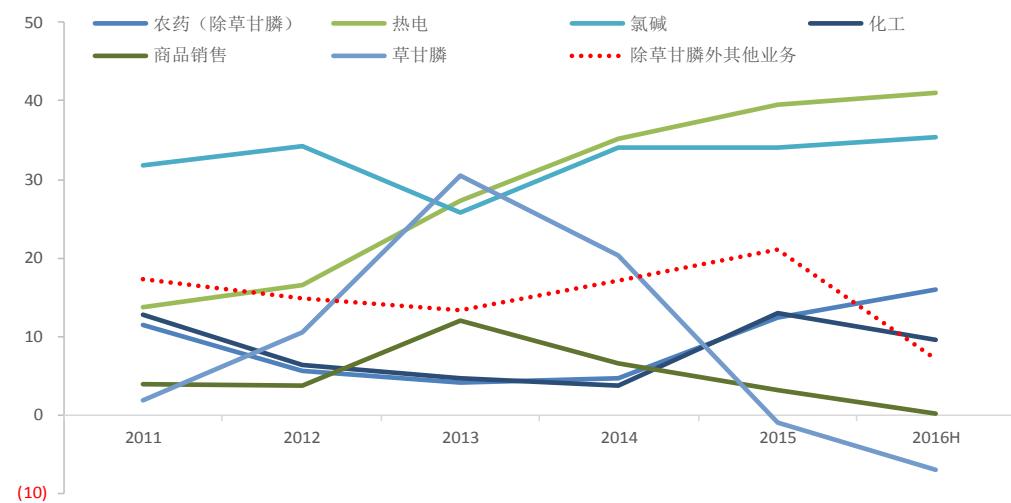
近年来，公司除草甘膦外其他业务营业收入和毛利率基本稳定，为公司提供了有效的业绩支撑，降低了由于草甘膦价格变化带来的业绩波动。

图表 28：公司各项业务近年来营业收入（单位：百万元）

图表 29：公司各项业务近年来毛利率（单位：%）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

（三）草甘膦为公司提供较大业绩弹性

公司目前拥有草甘膦原药产能 7 万吨/年，其中甘氨酸法产能 3 万吨/年，IDAN 法产能 4 万吨/年，是目前国内唯一一家同时采用甘氨酸法和 IDAN 法生产草甘膦的企业，也是国内首批通过环保核查的 4 家草甘膦双甘膦企业之一。公司采用两种工艺生产，降低了原材料价格波动带来的风险，同时甘氨酸法副反应产物亚磷酸和氯化氢可作为 IDAN 法的原材料，利用两条工艺线路的互补，采用循环经济较大程度降低了公司草甘膦的生产成本。

目前公司开工率接近 100%，受草甘膦价格影响产生的业绩弹性较大，将充分享受草甘膦在 2017 年的持续好转，价格上升带来的盈利增长。

（四）环保监管加强，凸显公司优势

国内草甘膦生产工艺主要采用甘氨酸法和亚氨基二乙酸法 (IDA 法)，其中甘氨酸法生产工艺废水来源主要为草甘膦母液和甲醇塔蒸馏出水，IDA 法生产工艺废水来源主要为草甘膦母液和双甘膦压滤废水，每生产 1t 草甘膦产品可排放 10-17 t 的废水，废水中含有高浓度、难以降解的有机磷、有机氯、有机胺、甲醛及无机盐等，具有高浓度、高毒性、难降解的特点，导致污染治理的难度非常大，企业要使排放满足环保标准，需进行大量的环保投入，吨环保成本大约为 3000 元，因而草甘膦行业废

水偷排漏排现象非常严重，随着环保监管日益趋严，生产准入条件逐步提高以及政府淘汰落后产能力度加大，环保不达标准的中小企业将被逐渐挤出市场，利好龙头企业的兼并扩张。

公司环保设施齐全，是中国农药工业协会组织的农药行业 HSE 审核首批通过认定的 12 家农药生产企业之一，是农药行业第一家全国清洁生产示范企业，草甘膦行业第一批通过环保核查的四家企业之一，2015 年公司环境信用等级评定为“绿色”。公司行业领先的环保管理和三废治理技术保障了公司草甘膦连续稳定的生产，而环保治理不达标的企业，今后都将面临监管的压力，导致产能不能有效地发挥，直至逐渐被淘汰。

五、盈利预测、估值与投资评级

(一) 盈利假设

- (1) 公司草甘膦产能 7 万吨，16-18 年产能利用率达到 100%；公司未来草甘膦生产成本基本稳定；参考草甘膦行业上一轮周期持续时间，我们认为此轮景气周期将持续约 1.5 年，17 年行业仍将处于景气周期，价格将持续上行，16-18 年公司草甘膦（折百）平均售价分别为 2.1 万元/吨、2.6 万元/吨、2.4 万元/吨。
- (2) 公司烧碱产能为 18 万吨，16-18 年产能利用率为 100%，直接产销率为 65.6%；烧碱价格回暖，16-18 年公司烧碱平均售价（折百）分别为 2500 元/吨、2600 元/吨、2400 元/吨。
- (3) 公司其他农药及化工产品和热电、商品销售等业务 16-18 年盈利稳定。

图表 30：公司各项业务盈利预测

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
农药					
营业收入（百万元）	2,102.03	1,789.08	2,129.56	2,479.56	2,339.56
营收 YoY	-2.68%	-14.89%	19.03%	16.44%	-5.65%
毛利（百万元）	370.01	45.25	209.71	559.71	419.71
毛利率(%)	17.60	2.53	9.85	22.57	17.94
热电					
营业收入（百万元）	201.03	182.09	191.1	191.1	191.1
营收 YoY	5.70%	-9.42%	4.95%	0.00%	0.00%

毛利	70.56	72.09	78.4	78.4	78.4
毛利率(%)	35.10	39.59	41%	41%	41%
氯碱					
营业收入 (百万元)	295.62	295.82	383.9	396.8	373.2
营收 YoY	3.29%	0.07%	29.76%	3.37%	-5.95%
毛利 (百万元)	100.58	100.68	177.53	190.48	166.88
毛利率(%)	34.02	34.03	46.25	48.00	44.72
化工					
营业收入 (百万元)	358.80	327.86	327.3	327.3	327.3
营收 YoY	-30.32%	-8.62%	-0.16%	0.00%	0.00%
毛利 (百万元)	13.55	42.50	31.1	31.1	31.1
毛利率(%)	3.78	12.96	9.50	9.50	9.50
商品销售					
营业收入 (百万元)	5.36	66.00	3,376.43	3,376.43	3,376.43
营收 YoY	666.81%	1131.34%	5015.80%	0.00%	0.00%
毛利 (百万元)	0.35	2.12	7.09	7.09	7.09
毛利率(%)	6.62	3.21	0.21	0.21	0.21
其他					
营业收入 (百万元)	13.08	16.36	16	16	16
营收 YoY	21.43%	25.08%	-2.20%	0.00%	0.00%
毛利 (百万元)	10.94	9.03	6.9	6.9	6.9
毛利率(%)	83.64	55.20	43.0	43.0	43.0

资料来源：信达证券研发中心

根据以上假设条件，我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别达到 64.24、67.87、66.24 亿元，同比增长 139.96%、5.65%、-2.41%，归属母公司股东的净利润分别为 0.51、3.05、2.01 亿元，同比增长 377.81%、503.69%、-34.13%，2016-2018 年 EPS 分别达到 0.17 元、1.03 元和 0.68 元，对应 2017 年 2 月 28 日收盘价（18.54 元/股）的动态 PE 分别为 109 倍、18 倍和 27 倍。

（二）公司估值

按照 DCF 估值方法给出的绝对估值为 20.48 元/股，参考公司 2017 年 2 月 28 日收盘价 18.54 元，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 31：主要计算参数

项目	参数	项目	参数
行业平均 Beta	1.00	市场预期收益率	8.00%
无风险利率	2.00%	永续增长率	1.00%
风险溢价	5.84%		

资料来源：wind，信达证券研发中心

（三）风险因素

转基因作物种植面积增速不达预期；草甘膦小厂开工率迅速提升；天气因素；氯碱开工率快速提升。

资产负债表						利润表					
会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
流动资产	986.27	1,009.15	1,865.23	2,293.66	2,393.85	营业收入	2,975.92	2,677.21	6,424.29	6,787.23	6,623.63
货币资金	197.83	206.06	71.57	478.14	588.18	营业成本	2,409.94	2,405.54	5,913.62	5,913.62	5,913.62
应收票据	26.84	53.19	86.53	91.42	89.21	营业税金及附加	3.73	3.00	4.50	4.75	4.64
应收账款	182.02	106.82	300.40	317.37	309.72	营业费用	46.62	61.32	96.36	101.81	99.35
预付账款	8.03	51.48	69.76	69.76	69.76	管理费用	198.77	150.72	278.81	294.57	287.47
存货	560.94	529.98	1,275.35	1,275.35	1,275.35	财务费用	50.76	43.32	43.23	43.82	30.45
其他	10.61	61.62	61.62	61.62	61.62	资产减值损失	23.52	18.92	39.27	39.44	39.36
非流动资产	2,300.51	2,110.98	2,043.26	1,971.70	1,896.44	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	118.43	93.50	93.50	93.50	93.50	投资净收益	12.25	2.02	6.00	6.00	6.00
固定资产	1,808.03	1,596.96	1,575.09	1,532.52	1,466.30	营业利润	254.83	-3.59	54.50	395.23	254.74
无形资产	204.87	194.62	184.38	174.15	163.91	营业外收入	12.83	17.67	15.47	15.32	16.15
其他	169.17	225.89	190.29	171.53	172.72	营业外支出	6.76	2.62	2.62	4.00	3.08
资产总计	3,286.78	3,120.13	3,908.50	4,265.36	4,290.30	利润总额	260.90	11.46	67.34	406.55	267.81
流动负债	1,833.49	1,654.20	2,483.97	2,535.92	2,360.00	所得税	59.14	0.89	16.84	101.64	66.95
短期借款	1,066.59	757.89	957.89	757.89	557.89	净利润	201.76	10.57	50.51	304.91	200.86
应付账款	259.10	194.53	566.69	566.69	566.69	少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	507.80	701.77	959.38	1,211.34	1,235.41	归属母公司净利润	201.76	10.57	50.51	304.91	200.86
非流动负债	120.09	173.90	87.93	87.93	87.93	EBITDA	558.51	313.00	378.03	733.43	601.68
长期借款	2.46	38.65	8.65	8.65	8.65	EPS (摊薄)	0.68	0.04	0.17	1.03	0.68
其他	117.62	135.25	79.28	79.28	79.28						
负债合计	1,953.58	1,828.10	2,571.90	2,623.85	2,447.93						
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
归属母公司股东权益	1,333.21	1,292.03	1,336.60	1,641.51	1,842.36						
负债和股东权益	3286.78	3120.13	3908.50	4265.36	4290.30						
重要财务指标						现金流量表					
单位:百万元						单位:百万元					
主要财务指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	2,975.92	2,677.21	6,424.29	6,787.23	6,623.63	经营活动现金流	417.34	226.44	-70.72	847.91	553.87
同比(%)	-5.90%	-10.04%	139.96%	5.65%	-2.41%	净利润	201.76	10.57	50.51	304.91	200.86
归属母公司净利润	201.76	10.57	50.51	304.91	200.86	折旧摊销	251.85	260.99	265.47	282.38	298.80
同比(%)	-33.37%	-94.76%	377.81%	503.69%	-34.13%	财务费用	45.76	40.55	45.22	44.51	35.07
毛利率(%)	19.02%	10.15%	7.95%	12.87%	10.72%	投资损失	-12.25	-2.02	-6.00	-6.00	-6.00
ROE(%)	15.87%	0.81%	3.84%	20.48%	11.53%	营运资金变动	-98.13	-106.20	-400.07	190.65	-5.43
每股收益(元)	1.02	0.05	0.17	1.03	0.68	其它	28.36	22.56	-25.85	31.46	30.57
P/E	27	521	109	18	27	投资活动现金流	-75.25	-85.11	-182.61	-196.83	-208.75
P/B	2.8	2.8	4.1	3.4	3.0	资本支出	-76.33	-91.38	-188.61	-202.83	-214.75
EV/EBITDA	8.49	14.27	17.12	8.55	10.09	长期投资	1.09	11.97	6.00	6.00	6.00
						其他	0.00	-5.69	0.00	0.00	0.00
						筹资活动现金流	-354.69	-135.43	122.47	-240.89	-231.45
						吸收投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
						借款	-267.82	-275.24	170.00	-200.00	-200.00
						支付利息或股息	153.97	105.39	47.53	40.89	31.45
						现金净增加额	-7.04	8.60	-134.49	406.56	110.05

研究团队简介

信达证券能源化工研究团队（郭荆璞）为第十二届新财富石油化工行业最佳分析师第三名。研究领域覆盖能源政策、油气、煤炭、化工、电力、新能源和能源互联网等。

郭荆璞，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学系，学习理论物理，回国后就职于中国信达旗下信达证券，现任研究开发中心总经理，首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格波动，根据产业周期波动寻找投资机会，熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

李皓，中国人民大学金融学硕士，2013年7月正式加盟信达证券研究开发中心，从事化工行业研究。

葛韶峰，研究助理，北京大学物理学院量子材料中心博士，2016年7月加入信达证券研发中心，从事化工及新材料行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	饶婷婷	010-63081479	18211184073	raotingting@cindasc.com
华北	何 欢	010-63081150	18610718799	hehuan@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-63081128	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	文襄琳	021-63570071	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678592	18121125183	wangliben@cindasc.com
华南	刘 晟	0755-82465035	13825207216	liusheng@cindasc.com
华南	易耀华	0755-82497333	18680307697	yiyaohua@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-63080945	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入：股价相对强于基准 20% 以上；	看涨：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。