



山东中农联合生物科技股份有限公司

Shandong Sino-Agri United Biotechnology Co.,Ltd.

公开转让说明书

主办券商



二零一七年一月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

（一）市场竞争风险

目前我国农药生产企业数量众多，且基本上以生产仿制农药产品为主，整体规模不大，市场集中度较低，并以价格竞争为主要竞争策略。报告期内公司主营业务毛利率分别为 24.84%、27.59%、28.39%。同时，基于对我国农药市场长期看好的预期，近年来国际农药行业巨头不断进入国内市场，挤占市场份额，导致行业竞争趋于激烈。

公司主要从事仿制农药的生产和销售，主要产品的生产工艺虽处于国内领先水平，但是与国际创制农药巨头相比品牌仍有较大的差距，且随着国内仿制水平和技术的不断提高，未来公司将面临较大的市场竞争压力。

（二）农药产品的开发和审批风险

国内种植结构的不断变化以及病虫草害的复杂多样性和抗药性要求农药企业持续跟进主要农作物的病虫草害与新化合物的应用研究，开发的新产品及创制性产品的防治能力是否高效将直接影响公司经营业绩与持续竞争力。

另外，根据《中华人民共和国农药管理条例》以及《农药管理条例实施办法》等相关法律法规的规定，国内首次生产和进口农药必须田间试验、临时登记以及正式登记三个阶段，并执行相应标准向国务院工业产品许可或生产批准管理部门（工信部、国家质监总局等）申请获得批准后方可生产和销售，如果公司新开发的农药产品未能通过上述审批，其先前投入可能无法收回，预期的经济效益也可能无法实现，从而对公司的盈利能力造成不利的影响。

对于已经通过审批的品种，随着科学技术发展以及新问题的不断涌现，也可能受到限制或禁用。2014 年，美国环保署、加拿大害虫管理局和美国加利福尼亚农药登记部门联合发布了最新的农药对蜂群的风险评估准则，EFSA 颁布了用于植物保护产品对蜂群（蜜蜂、大黄蜂、独居蜜蜂）风险评估的指导性文件。鉴于蜜蜂对农业生产和生态环境的重要性，美国、加拿大、欧盟包括我国在内已经展开了新烟碱类农药对蜜蜂或蜂群的风险评估。2014 年度和 2015 年度，新烟碱类农药约占公司原药销售收入 66% 及 75%。尽管目前对新烟碱类农药没有明确的限制政策，但不排除未来的研究成果对新烟碱类农药的应用推广不利，从而对公司的盈利能力造成不利的影响。

（三）原材料价格波动风险

公司的主要原材料均为一般化工产品，主要有丙烯醛、丙烯腈、苄硫醇、三氯甲基碳酸酯、双环戊二烯等，报告期内公司原材料占产品成本比重超过 80%，而该等化工品均为石化行业的下游产品，其价格随着石油价格的波动而波动。由于原材料成本在公司产品成本中所占比重较大，因此原材料价格的波动将直接影响公司的营业成本，进而对公司的经营业绩带来影响。

（四）环境保护风险

公司主要从事农药原药及制剂的生产。农药化工产品的生产过程中会产生一定数量的废水、废气、废渣等，虽然公司近年来加大环保投资，严格按照国家及地方排污标准进行环保治理，未发生因环境污染受到行政处罚的情形。但随着社会对环境保护的日益重视，如果国家“三废”排放标准进一步提高，环保标准进一步变严，公司环保设施的投入力度势必加大，导致运营成本增加，将对公司的经营业绩造成一定影响。

子公司山东联合的“3000吨2-氯-5-氯甲基吡啶项目”已完成试生产并达到环保竣工验收条件，该项目的环评竣工验收工作正在进行中。子公司山东联合的“800t/a新烟碱类杀虫剂原药项目”已开始试生产，但整体尚未达到办理环评竣工验收的条件，目前尚无法办理环评竣工验收。如果公司不能严格遵守建设项目建设文件及其批复中污染物排放控制有关要求，严格落实“三同时”的规定，可能存在遭受环保部门行政处罚的风险。

（五）安全生产风险

公司生产过程中部分原料、中间体及产成品为易燃、易爆、有腐蚀性或有毒物质。产品个别生产过程中涉及高温、高压等工艺，对操作要求较高，存在着因设备及工艺不完善、物品保管及操作不当等原因而造成意外安全事故的风险。公司报告期内未发生重大安全事故，但发生一起一般安全事故，警示安全生产无小事，任何时候都不能松懈。安全生产是一项系统工程，涉及到人、机、物，全员、全过程、全方面，如果由于生产规模扩大、公司安全生产相关制度及操作规程不能充分、完全地得到执行等因素，导致重大安全事故的发生，将对公司生产经营带来一定的负面影响。

（六）租赁集体土地并自建厂房的风险

公司全资子公司山东联合位于泰安市岱岳区范镇，因原有生产场地无法满足新建项目需要，山东联合租赁泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、大辛村村民委员会集体土地并自建厂房。上述土地租赁虽然经村委会会议三分之二以上村民代表表决通过并向岱岳区范镇人民政府履行了备案手续，但不符合《土地管理法》关于农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设的规定。截至本公开转让说明书签署日，山东联合在上述租赁土地上的自建厂房暂未取得所有权证书，其权属存在不确定性，上述集体建设用地正在办理土地征用手

续，不排除公司存在因土地违规使用被收回或出租方中途违约收回土地、自建厂房被认定为违章建筑而受到罚款、限期拆除等法律风险和经济风险。针对上述风险，公司控股股东中农上海已出具《承诺函》，承诺公司因无法继续使用上述租赁土地而产生的一切损失将由其向公司承担补偿责任，本公司及其子公司不承担责任。

泰安市国土资源局分别于 2014 年 11 月 21 日和 2015 年 12 月 11 日向岱岳区范镇前杨村村民委员会、岱岳区范镇大辛村村民委员会出具了《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 36.11 亩处以 722,280 元罚款，对岱岳区范镇大辛村村民委员会未经批准占用本村建设用地 6.47 亩处以 129,420 元罚款。2015 年 12 月 11 日，泰安市国土资源局出具泰国土资罚字【2015】2450 号《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 643 平方米土地（合 0.95 亩）处以 16,075 元罚款。山东联合虽未因此受到行政处罚，但因其拟在上述集体土地收储后取得上述土地的使用权，因此代村委会缴纳了上述罚款共计 867,775 元。2016 年 8 月 31 日，为避免山东联合遭受损失而损害股东利益，公司控股股东中农上海向山东联合支付了本次全部罚款。现上述受处罚土地除了部分为道路及绿化带，其余均处于空置状态，目前正在征地办理中，待征地办理完成后，山东联合将通过招拍挂的方式取得土地用于项目建设。（具体情况详见“第二节 公司业务”之“三、公司业务关键资源要素”之“（六）房屋与土地租赁情况”之“2、土地租赁情况”）。

（七）资产负债率较高的风险

为了抓住农药行业旺盛的市场需求给原药、制剂行业带来的市场机遇，加强环保投入，公司通过向银行、控股股东借款、自我积累筹集资金为生产、环保设备的购置和厂房、环保设施的建设筹集资金，从而导致公司资产负债率保持较高

水平，报告期公司资产负债率分别为 68.26%、66.53%、61.60%。较高的财务杠杆可以增加股东收益，并支持公司近年来业务规模的扩大，有力地支持了公司经营业绩的提升，2014 年、2015 年公司分别实现净利润 8,887.67 万元、8,426.47 万元，净资产收益率分别为 30.55%、24.23%。与此同时，银行借款和应付票据的增加也使公司的财务费用持续增加，债务偿还压力增大。虽然公司具有良好的信誉，自成立以来未发生逾期偿还银行借款等事项，报告期应收账款周转率较高，但如果由于国家宏观政策等原因导致银行融资较为困难、农药行业需求及竞争环境发生重大不利变化，公司可能会面临偿债风险。

（八）公司存在大额开发支出的情况

公司存在将已确定办理计划的农药登记证相关研发支出、登记费用资本化的情况，研发项目在取得农药登记证后结转为无形资产。公司 2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月新增开发支出分别为 975.20 万元、2,450.81 万元及 956.82 万元，利润总额分别为 11,664.24 万元、10,193.37 万元、5,203.57 万元，资本化的研发费用对公司报告期的利润总额存在较大影响。

（九）汇率波动风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月公司境外营业收入分别为 10,529.97 万元、10,773.84 万元及 7,798.48 万元。公司境外销售均以美元即期汇率进行报价和结算，报告期内汇兑损益（负数为收益）分别为 -22.48 万元、-176.95 万元及 -157.75 万元，对公司利润总额影响较小。但由于汇率波动受国际政治、经济因素影响较大，且存在不确定性，如果汇率出现较大波动，可能对公司的经营业绩产生一定影响。

目 录

声明	1
重大事项提示	2
第一节 基本情况	13
一、公司基本情况	13
二、股票挂牌情况	15
(一) 股票挂牌概况	15
(二) 公司股东所持股份的限售安排	15
三、公司的股权结构	17
(一) 公司股权结构图	17
(二) 持股 5%以上法人股东基本情况	18
(三) 股东的私募基金备案情况	20
(四) 公司子公司基本情况	20
四、公司股东情况	34
(一) 公司股东基本情况	34
(二) 控股股东及实际控制人的基本情况	35
五、公司股本形成及变化	36
(一) 有限公司的设立	36
(二) 中农联合的历次变更	37
六、公司重大资产重组情况	44
七、公司董事、监事、高级管理人员	44
(一) 董事	44
(二) 监事	47
(三) 高级管理人员	49
八、最近两年一期主要财务数据和财务指标	51
九、与本次挂牌有关的机构	52
第二节 公司业务	54
一、公司的主要业务、主要产品及用途	54
二、生产或服务的流程及方式	56
三、公司业务关键资源要素	64
四、主要产品销售情况	105
五、原材料和能源及其供应情况	107
六、对持续经营能力有重大影响的商业合同	110

七、公司的商业模式	110
八、公司的环境保护情况	111
九、公司的安全生产情况	117
十、行业基本情况及风险特征	120
第三节 公司治理	148
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	148
二、股东大会、董事会、监事会及相关人员履行职责的情况	149
三、董事会对公司治理机制执行情况的评估	149
四、公司及其控股股东、实际控制人最近两年的违法违规情况	150
五、公司的独立性	155
六、同业竞争情况	157
七、公司最近两年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况	160
八、公司董事、监事、高级管理人员的相关情况	160
九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员的变动情况	163
第四节 公司财务	167
一、审计意见	167
二、最近两年一期财务报表	167
三、财务报表的编制基础	192
四、合并财务报表范围及变化情况	192
五、主要会计政策和会计估计	193
六、经营成果和财务状况分析	225
七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况	270
八、期后事项、或有事项及其他重要事项	285
九、报告期内的资产评估情况	286
十、股利分配政策及最近两年的分配情况	286
十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	287
十二、风险因素	287
第五节 有关声明	292
第六节 附件	297

释 义

除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

普通术语

本公司/公司/中农联合	指	山东中农联合生物科技股份有限公司
中农有限	指	山东中农联合生物科技有限公司，本公司前身
供销总社	指	中华全国供销合作总社
供销集团	指	中国供销集团有限公司
中农集团	指	中国农业生产资料集团公司
中农上海	指	中国农业生产资料上海公司
山东高创	指	山东省高新技术创业投资有限公司
山东科创	指	山东省科技创业投资有限公司
济南科创	指	济南科信创业投资有限公司
红桥创投	指	山东红桥创业投资有限公司
江苏高科	指	江苏省高科技产业投资股份有限公司
天津赛奇	指	天津赛奇投资合伙企业（普通合伙）
锦元投资	指	宁波德方锦元投资管理中心（有限合伙）
山东联合	指	山东省联合农药工业有限公司
泰安联合	指	泰安联合生物化学科技有限公司
潍坊联合	指	潍坊中农联合化工有限公司
中农作物	指	山东中农联合作物科学技术有限公司
中农立华	指	中农立华生物科技股份有限公司
天津立华	指	中农立华（天津）农用化学品有限公司
上海中农化	指	上海中农化农资有限责任公司
《公司章程》	指	《山东中农联合生物科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展与改革委员会
中国农药协会	指	中国农药工业协会

专业术语

农药	指	根据国务院《中华人民共和国农药管理条例》(国务院令第 216 号, 2011 年修订本), 农药是指用于预防、消灭或者控制危害农业、林业的病、虫、草和其他有害生物以及有目的地调节植物、昆虫生长的化学合成或者来源于生物、其他天然物质的一种物质或者几种物质的混合物及制剂
农药原药	指	农药活性成分, 一般不能直接使用, 必须加工配制成各种类型的制剂, 才能使用
EFSA	指	European Food Safety Administration 简写, 欧洲食品安全局
农药制剂	指	原药经加工复配后, 成为具有一定的形态、成分、性能、规格和用途的产品, 可以经稀释后直接用于农作物
农药中间体	指	以石油、煤、焦油为原料, 制造农药原药的中间产物
杀虫剂	指	用以防治有害昆虫的农药
杀菌剂	指	用以防治植物病原微生物的农药
除草剂	指	用以防除农田杂草的农药
植物生长调节剂	指	用来促进或抑制农林作物生长发育的药剂
新烟碱类杀虫剂	指	一种源于植物源农药烟碱的新型杀虫剂, 其作用机制主要是通过选择性控制昆虫神经系统烟碱型乙酰胆碱酯酶受体, 阻断昆虫中枢神经系统的正常传导, 从而导致害虫出现麻痹进而死亡。该类杀虫剂与常规杀虫剂没有交互抗性, 其不仅具有高效、广谱及良好的根部内吸性、触杀和胃毒作用, 而且对哺乳动物毒性低。
吡虫啉	指	化学名称: 1-(6-氯-3-吡啶甲基) -N-硝基亚咪唑烷-2-亚胺, 一种新烟碱类广谱杀虫剂
啶虫脒	指	化学名称: (E)-N-【(6-氯-3-吡啶基)甲基】-N2-腈基-N-甲基乙酰胺, 一种新烟碱类广谱杀虫剂

哒螨灵	指	化学名称: 2-特丁基-5-(4-特丁基苯硫基)-4-氯-3-(2H) 哒嗪酮, 一种广谱、触杀性杀螨剂
悬浮剂	指	悬浮剂是农药有效成分和分散剂、湿润剂、稳定剂、消泡剂、防冻剂等分散在水中而形成的高分散、稳定的悬浮体
悬浮种衣剂	指	悬浮种衣剂是由有效成分、成膜剂、湿润剂、分散剂、增稠剂、警戒色、填料和水经湿法粉碎而制成的一种可流动的稳定的均匀悬浮液。
水剂	指	农药原药的水溶液, 药剂以离子或分子状态均匀分散在水中, 药剂的浓度取决于原药的水溶解度, 一般情况是其最大溶解度, 使用时再兑水稀释
水乳剂	指	水乳剂是不溶于水的原药液体或者原粉溶于有机溶剂所得的液体分散于水中形成的一种农药, 外观为不透明乳状液
可湿性粉剂	指	含有原药、载体、填料、表面活性剂和辅助剂等, 并经过粉碎成一定粒径的粉状制剂, 在兑水稀释使用时, 能形成一种稳定的可供喷雾的悬浮液
乳油	指	由农药按照规定的比例溶解在有机溶剂中, 再假如一定量的农药专用乳化剂而制成的均相透明油状液体; 加水形成相对稳定的乳状液
微胶囊剂	指	以高分子材料作为囊壁或者囊膜, 通过化学、物理或者物理化学的方法, 将作为囊心的农药活性物质包裹起来, 形成一种半透明的微型胶囊, 并将它们以一定质量浓度稳定地分散, 悬浮在有些作为连续相的水中
二氯五氯甲基吡啶	指	一种农药中间体, 主要用于吡虫啉和啶虫脒以及药品的生产
咪唑烷	指	一种农药中间体, 主要用于生产吡虫啉
氰基乙酯	指	一种农药中间体, 主要用于生产啶虫脒
甲基硝基胍	指	化学名称: N-甲基-N'-硝基胍, 一种农药中间体, 主要用于生产中间体咪唑烷, 化学式: C ₂ H ₇ N ₄ O ₂
折百	指	按原药有效成分 100% 含量统计
三证	指	农药登记证、生产批准证(或生产许可证)和产品质量标准证

	书（国家标准、行业标准或企业标准）
--	-------------------

注：本转让说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

1. 中文名称：山东中农联合生物科技股份有限公司
2. 英文名称：Shandong Sino-Agri United Biotechnology Co.,Ltd
3. 法定代表人：王春林
4. 设立日期：2006 年 12 月 19 日
5. 股份公司设立日期：2012 年 9 月 3 日
6. 注册资本：7,263 万元
7. 住所：山东省济南市历城区桑园路 28 号（邮编：250100）
8. 信息披露事务负责人：李凝
9. 电子邮件：zhengquan@sdznlh.com
10. 电话：0531-88976757
11. 传真：0531-88977160
12. 互联网网址：<http://www.sdznlh.com/>
13. 所属行业：根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为制造业中的化学原料及化学制品制造业（代码 C26）。根据国民经济行业分类与代码（GB/4754—2011），公司归属于化学原料和化学制品制造业（C26）。根据全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于化学原料和化学制品制造业

(C26)，细分行业为化学农药制造(2631)。

14. 主营业务：农药原药、中间体及制剂产品的研发、生产和销售。

15. 组织机构代码：79731011-X

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌概况

股票代码	【 】
股票简称	【 】
股票种类	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
股票总量	72,630,000 股
挂牌日期	【 】年【 】月【 】日
转让方式	协议转让
主办券商	广发证券股份有限公司

（二）公司股东所持股份的限售安排

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间

分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司章程未做出严于相关法律法规规定的公司股份限售条件，公司股东也未就所持股份做出严于公司章程和相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

3、股东所持股份的限售安排

股份公司成立于 2012 年 9 月 3 日，截止本公开转让说明书签署之日，股份成立已满一年。

公司董事、监事、高级管理人员许辉、齐来成、肖昌海、李凝在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五。

公司实际控制人中国供销集团有限公司、控股股东中国农业生产资料上海公司直接间接所持公司股份分三批解除转让限制，每批解除转让限制数量均为其挂牌前持股数量的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

公司股票第一批进入全国股份转让系统公开转让的具体情况如下：

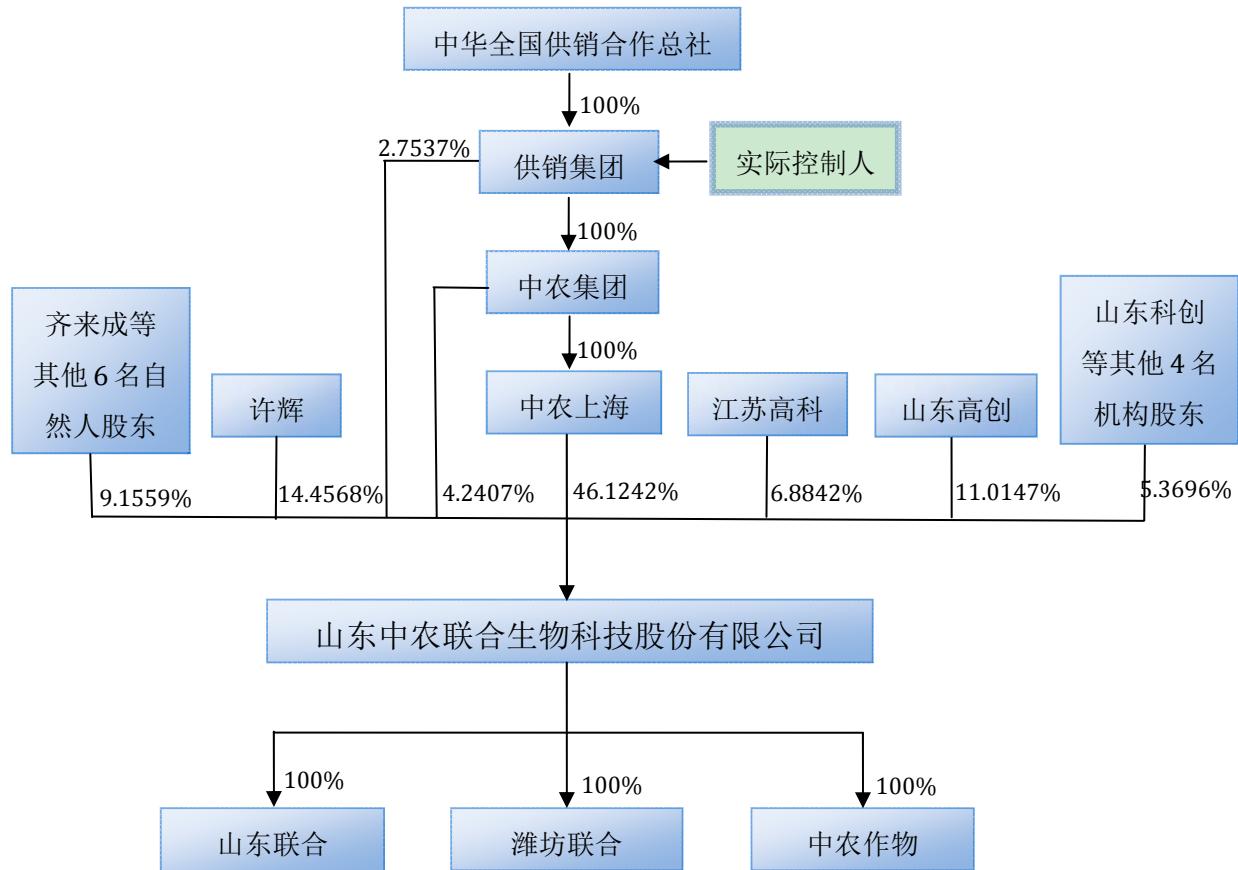
序号	股东名称	持股数量（股）	本次可转让的股份数量（股）
1	中国农业生产资料上海公司	33,500,000	11,166,666
2	许 辉	10,500,000	2,625,000
3	山东省高新技术创业投资有限公司	8,000,000	8,000,000
4	江苏省高科技产业投资股份有限公司	5,000,000	5,000,000

5	齐来成	2,000,000	500,000
6	肖昌海	2,000,000	500,000
7	关瑞云	1,000,000	1,000,000
8	李凝	1,000,000	250,000
9	山东省科技创业投资有限公司	1,000,000	1,000,000
10	济南科信创业投资有限公司	1,000,000	1,000,000
11	山东红桥创业投资有限公司	1,000,000	1,000,000
12	中国农业生产资料集团公司	3,080,000	1,026,666
13	中国供销集团有限公司	2,000,000	666,666
14	宁波德方锦元投资管理中心 (有限合伙)	900,000	900,000
15	徐厚华	600,000	600,000
16	江磊	50,000	50,000

公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限情况。

三、公司的股权结构

(一) 公司股权结构图



(二) 持股 5%以上法人股东基本情况

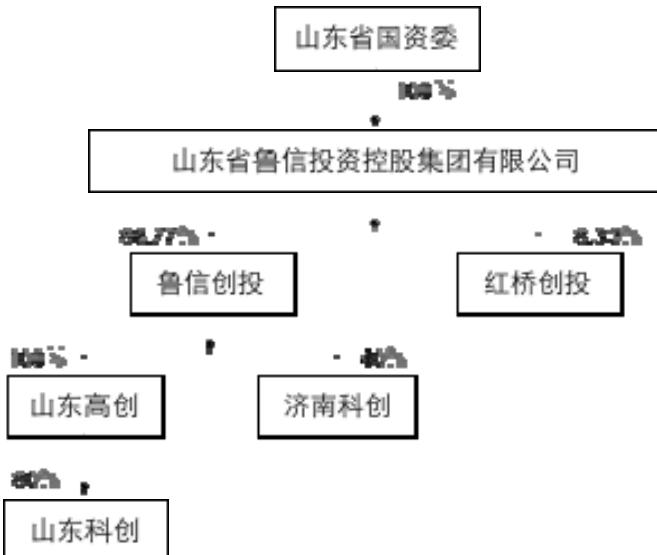
企业名称	中国农业生产资料上海公司（注册号：310112000020937）
注册地址	上海市闵行区吴泾镇通海路 275 号
注册资本	3,858 万元
法定代表人	柳金宏
经济性质	集体企业（非公司法人）
设立时间	1989 年 8 月 8 日
经营范围	化肥、农用薄膜（含国家规定允许经营的原料）、农机具、农用饲料、钢材、建材、木材、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金交电、家用电器、百货、胶合板、食用农产品（不含生猪、牛、羊等家畜产品）的销售，自营和代理各类商品

及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），经营进料加工和“三来一补”业务，经营对销贸易和转口贸易，自有房屋租赁和授权范围内的房屋租赁，从事农业科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，商务咨询，信息咨询，投资咨询，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账）（咨询类项目除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

山东省高新技术创业投资有限公司（注册号：70000018061826），住所为济南市解放路 166 号，法定代表人王飚，注册资本壹拾壹亿陆仟伍佰柒拾贰万元，经营范围为创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

江苏省高科技产业投资股份有限公司（注册号：320000000010081），住所为南通市通州区兴东镇孙李桥村（综艺数码城内），法定代表人昝圣达，注册资金拾亿元整，经营范围为创业投资，代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询服务，创业管理服务；私募股权投资管理；受托资产管理。

除上述已披露的公司股东的关联关系外，公司其他股东间存在关联关系如下：



(三) 股东的私募基金备案情况

序号	私募投资管理人名称	类型	登记编号	登记日
1	江苏省高科技产业投资有限公司	私募投资基金管理人登记证明	P1010708	2015年4月15日
2	山东红桥创业投资有限公司	私募投资基金备案证明	SD3983	2015年5月20日
3	山东省高新技术创业投资有限公司	私募投资基金管理人登记证明、私募投资基金备案证明	管理人编号 P1002240 基金编号 SD3054	2014年5月20日
4	山东省科技创业投资有限公司	私募投资基金管理人登记证明	P1010816	2015年4月16日
5	济南科信创业投资有限公司	私募投资基金备案证明	SD6555	2015年7月9日
6	宁波德方锦元投资管理中心（有限合伙）	私募投资基金备案证明	SD6928	2016年1月27日

(四) 公司子公司基本情况

中农联合目前共有山东联合、潍坊联合、中农作物 3 家全资子公司，基本情况如下：

(1) 山东联合

山东联合（注册号：370000018033817）成立于 1995 年 7 月 31 日，注册资本为 10,000 万元，法定代表人为齐来成，住所为泰安市岱岳区范镇大辛村胜利路中段路南 1 号楼，经营范围为杀虫剂、杀菌剂、除草剂农药的生产、加工及自产农药的销售；盐酸的生产。（有效期以许可证为准）。技术开发及信息咨询；化工、仪器仪表的销售；备案范围内的进出口业务。

1995 年 6 月 13 日，山东鲁南农药股份有限公司等 24 个法人股东一致同意出资成立山东联合，注册资本 630 万元，其中货币资金 580 万元，实物出资 50 万元。

1995 年 7 月 7 日，山东第二会计师事务所出具《验资报告》（鲁二会内字【1995】第 67 号），经审验，所有法人股东均具有出资能力，并已将各自认缴的出资额足额存入该公司临时银行存款账户，资金情况属实。

1995 年 7 月 31 日，山东省工商局颁发《企业法人营业执照》（注册号：16308689-X），核准山东联合成立。

公司成立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资 额(万元)	出资时间	出资比例 (%)
1	山东鲁南农药股份有限公司	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
2	乐陵市农药厂	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
3	国营青岛农药厂	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
4	青岛第二农药厂	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
5	山东绿野化学有限公司	50	75	1995 年 7 月 6 日前	11.90
6	山东农药工业股份有限公司	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
7	山东省宁阳农药厂	50	50	1995 年 7 月 6 日前	7.93
8	威海市农药厂	20	20	1995 年 7 月 6 日前	3.17

9	山东中石化工有限公司	20	20	1995年7月6日前	3.17
10	山东省高密市农药厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
11	新泰市东都农药厂	20	20	1995年7月6日前	3.17
12	山东省菏泽农药厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
13	山东省海阳县化学工业 公司	10	10	1995年7月6日前	1.59
14	高密县化工厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
15	山东省农药研究所	10	10	1995年7月6日前	1.59
16	烟台市京蓬农药厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
17	山东省邹平农药股份有 限公司	10	10	1995年7月6日前	1.59
18	淄博丰叶农药股份有限 公司	10	10	1995年7月6日前	1.59
19	济南燕山化学总厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
20	德州农药厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
21	淄博市博山农药厂	10	10	1995年7月6日前	1.59
22	山东省禹城建中企业集 团	10	10	1995年7月6日前	1.59
23	山东恒利达化学品公司	50	25	1995年7月6日前	3.97
24	济宁化工实验厂	50	50	1995年7月6日前	7.93
合计		630	630		100

山东联合历次股权变更情况如下：

1) 第一次股权变更

2002年5月24日，山东联合召开股东会，经过表决，全体股东一致同意将24个法人股东持有的全部股权分别向许辉等13名自然人进行转让，之后上述法人股东与13名自然人分别签署股权转让协议，2006年8月1日，13名自然人股东签署了新的《公司章程》。

2002年2月26日，山东齐鲁会计师事务所有限责任公司出具《山东省联合农药工业有限公司审计报告》(鲁齐会审字(2002)第193号)，截止2002年12月31日，山东联合净资产为8,785,842.49元。

2002年4月8日，山东齐鲁会计师事务所有限责任公司出具《山东省联合农药工业有限公司资产评估报告书》(鲁齐会评询字【2002】第7号)，经评估，山东联合于评估基准日2002年1月31日，总资产评估价值为1,937.75万元，净资产评估价值为719.47万元。

根据山东省人民政府于2002年9月12日下发的《山东省人民政府关于省属企业改革中国有产(股)权管理工作的意见》，国有企业产权或有限责任公司国有出资转让时，由省经贸委会同省财政厅批复改制方案；国有企业发生股权变动行为时，要进行财务审计和资产评估；实行协议转让的，其转让价格一般不应低于评估净资产减去在净资产中一次性扣除的数额后的价值。

2002年12月20日，山东联合向山东省石化办提交《关于呈报山东省联合农药工业有限公司<产权改革方案>的请示》(鲁化联药字【2002】013号)，《产权改革方案》提出按原值转让股权。2003年8月1日，山东省石化办出具《关于对山东省联合农药工业有限公司<产权改革方案>的批复》(鲁化管【2003】31号)，同意《产权改革方案》并报省经贸委、省财政厅批准。

本次股权变更后，公司股权结构如下表：

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
		(万元)	(万元)	(%)
1	许辉	280	280	44.44
2	时德才	130	130	20.63
3	齐来成	50	50	7.94
4	肖昌海	50	50	7.94
5	李凝	25	25	3.97
6	孙明涛	25	25	3.97
7	关瑞云	25	25	3.97
8	许立宁	10	10	1.59
9	张昊	10	10	1.59
10	马明科	10	10	1.59

11	郭玉杰	5	5	0.79
12	段渝峰	5	5	0.79
13	姜洪胜	5	5	0.79
	合计	630	630	100

本次山东联合 24 个法人股东将持有的全部股权分别向许辉等 13 名自然人进行转让，股权转让价款共计 629.78 万元，低于评估价 719.47 万元。本次股权转让虽然取得山东省石油化学工业办公室出具的《关于对山东省联合农药工业有限公司<产权改革方案>的批复》(鲁化管【2003】31 号)，但未取得山东省经贸委和山东省财政厅的批文，存在国资监管程序上的瑕疵，有国有资产流失之嫌。

截止评估基准日 2002 年 1 月 31 日，山东联合共计 299.78 万元人民币的对外担保已经法院判决承担连带清偿责任，由于被担保人已不具备清偿能力，山东联合于 2013 年 6 月向债权人支付了该笔款项，并且因被担保人法人主体资格已经消灭无法对其追偿。鉴于前述评估报告未包括山东联合支付的 299.78 万元负债，扣除上述负债，山东联合截至 2002 年 1 月 31 日实际净资产为 419.69 万元，经与 24 位法人股东协商并达成一致，最终转让价款确定为 629.78 万元，显著高于山东联合评估基准日实际净资产 419.69 万元，因此未实际造成国有资产流失，中农联合对山东联合享有的股东权益不存在瑕疵。

2) 第一次增加注册资本

2006 年 10 月 10 日，山东联合召开临时股东大会，作出股东决定：会议一致同意将公司的注册资本由 630 万元增加到 1008 万元，其中许辉认缴新增注册资本 168 万元，时德才认缴新增注册资本 78 万元，齐来成和肖昌海两位股东分别认缴新增注册资本 30 万元，孙明涛、关瑞云和李凝三位股东分别认缴新增注册资本 15 万元，马明科、张昊和许立宁三位股东分别认缴新增注册资本 6 万元，姜洪胜、郭玉杰和段渝峰三位股东分别认缴新增注册资本 3 万元。

2006年10月12日，山东联合股东通过了《山东省联合农药工业有限公司章程》。

2006年10月18日，山东新联谊有限责任会计师事务所出具《验资报告》(鲁新联谊验字【2006】第1908号)，经审验，截至2006年10月18日止，公司已收到股东许辉、时德才、齐来成、肖昌海、孙明涛、关瑞云、李凝、马明科、张昊、许立宁、姜洪胜、郭玉杰和段渝峰缴纳的新增注册资本合计人民币378万元，出资方式均为货币。变更后的累计注册资本实收金额为人民币1008万元。

2006年10月19日，山东省工商局为山东联合换发《企业法人营业执照》(注册号：3700001803381)，核准了此次变更。

本次注册资本变更后，公司股权结构如下表：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	许辉	448	448	44.44
2	时德才	208	208	20.63
3	齐来成	80	80	7.94
4	肖昌海	80	80	7.94
5	李凝	40	40	3.97
6	孙明涛	40	40	3.97
7	关瑞云	40	40	3.97
8	许立宁	16	16	1.59
9	张昊	16	16	1.59
10	马明科	16	16	1.59
11	郭玉杰	8	8	0.79
12	段渝峰	8	8	0.79
13	姜洪胜	8	8	0.79
	合计	1008	1008	100

3) 第二次股权变更

2006年12月20日，山东联合召开股东会，作出股东决议：全体股东一致

同意将 13 名自然人股东持有的全部股权转让给中农联合有限。2006 年 12 月 28 日，中农联合有限与 13 名自然人股东分别签署《山东省联合农药工业有限公司股权转让协议书》。

该次股权转让以中勤万信会计师事务所于 2006 年 11 月 24 日出具《山东省联合农药工业有限公司资产评估报告书》((2006) 中勤评字第 11023 号) 为依据，该报告载明，截止到本次评估基准日 2006 年 9 月 30 日，山东联合的公允价值净资产为人民币 17,829,404.61 元。中农联合有限已经全部支付本次股权转让款。

2006 年 12 月 28 日，山东省工商局为山东联合换发《企业法人营业执照》(注册号：370000018033817)，核准了此次变更。

本次股权变更后公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
中农联合有限	1008	1008	货币	100
合计	1008	1008	-	100

4) 吸收合并泰安联合及第二次增加注册资本

2011 年 8 月 16 日，山东联合股东做出股东决定：由山东联合对泰安联合进行吸收合并，吸收合并的财务基准日为 2011 年 6 月 30 日，合并后的公司名称为山东联合，泰安联合将依法进行合并注销，其所有债权债务均由合并后的山东联合承担。

2011 年 8 月 16 日，山东联合与泰安联合签署《吸收合并协议》，以 2011 年 6 月 30 日为财务基准日，将双方注册资本合并后的 2268 万元作为吸收合并后的公司注册资本。协议同时对债权债务承继、职工安置方案、资产移交过户等事项进行了约定。

2011 年 8 月 19 日，山东联合在《经济导报》上刊发《企业合并公告》，对

该次吸收合并进行了公告。

2011年11月9日，山东中评恒信资产评估不动产估价有限公司对泰安联合截至2011年6月30日的全部资产和负债进行了评估，并出具了中评恒信鲁评字【2011】第032—1号《资产评估报告》，股东全部权益（所有者权益）账面价值30,907,558.91元，股东全部权益（所有者权益）评估值61,441,024.18元。

2011年11月16日，根据中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具的《验资报告》（中瑞岳华鲁验字【2011】第033号），截止2011年6月30日，泰安联合将其拥有的全部资产人民币209,700,590.99元，负债人民币178,793,032.08元，所有者权益人民币30,907,558.91元并入山东联合，合并后实收资本为2,268.00万元，并于2011年11月16日之前办理全部资产及负债转移手续。截止2011年11月16日，山东联合已收到移交的新增吸收合并注册资本（实收资本）合计人民币1,260.00万元。

2011年11月18日，泰安市工商局出具《准予注销登记通知书》（泰登记内销字【2011】年第0053号），对泰安联合准予注销。

2011年11月18日，山东联合股东做出股东决定：山东联合注册资本由1008万元增加到2268万元，实收资本由1008万元增加到2268万元；山东联合不设董事会，任命齐来成为山东联合执行董事兼经理，并担任公司法定代表人；任命成广效先生为监事。

2011年11月30日，山东省工商局为山东联合换发《企业法人营业执照》（注册号：370000018033817），核准了此次变更。

本次注册资本变更后，公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
中农联合有限	2268	2268	货币	100

合计	2268	2268		100
----	------	------	--	-----

5) 第三次增加注册资本

2013年7月25日，山东联合股东做出股东决定，批准2013年7月15日公司与山东联合的债转股协议；将山东联合注册资本由2268万元增至10,000万元，新增注册资本7732万元均由公司投入，其中，7000万元以债转股形式投入，货币增资732万元。同日，山东联合股东通过了新的《公司章程》。

2013年7月10日，山东中立达资产评估有限公司出具《山东中农联合生物科技股份有限公司债转股项目资产评估报告》（鲁中立达评字（2013）第0097号，资产评估基准日是2013年6月30日，评估结论：公司所拥有对山东联合的拟转股部分债权，账面价值7,000万元，评估值为7,000万元。

2013年7月15，公司和山东联合签署《债转股协议》，约定双方确认截止2013年6月30日，公司对山东联合拟转股部分的债权账面金额为7000万元

2013年7月29日，青岛振青会计师事务所济南分所出具《验资报告》（青振济会内验字（2013）第020号），截止2013年7月26日止，山东联合已经收到公司对其新增注册资本的出资合计人民币7,732万元，其中，债转股出资7,000万元，货币出资732万元。

2013年8月8日，山东省工商局为山东联合换发《企业法人营业执照》（注册号：370000018033817），核准了此次变更。

本次注册资本变更后，公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
中农联合	10000	10000	货币、债转股	100
合计	10000	10000		100

山东联合最近一年一期主要财务数据如下：

单位：元

项目	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	757,575,503.63	747,213,961.15
总负债	499,917,906.56	525,834,857.12
净资产	257,657,597.07	221,379,104.03
项目	2016 年 1-7 月	2015 年度
营业收入	410,634,091.48	654,170,495.86
净利润	34,491,477.94	77,318,510.19

(2) 潍坊联合

潍坊中农联合化工有限公司（注册号：370700018065883）成立于 2006 年 10 月 27 日，注册资本 5000 万元，法定代表人为赵宝修，住所为潍坊滨海经济技术开发区临港化工园内，经营范围包括：生产、销售：18%硫酸 18,000 吨/年、65%硫酸 2,000 吨/年、硝酸胍 4,500 吨/年、硝基胍 4,000 吨/年（安全生产许可证有效期限以许可证为准）；生产、销售：化工产品（许可产品，在环评批复允许的范围内生产经营）；销售：塑料制品；技术转让及咨询；国家允许的货物及技术进出口。

潍坊中农的前身是潍坊胜邦鲁南化工有限公司，2006 年 10 月 10 日，潍坊联合取得潍坊市工商局《企业名称预先核准通知书》((潍)名称核准【内】字【2006】第 0212 号)，核准名称为潍坊胜邦鲁南化工有限公司，投资人为山东胜邦鲁南农药有限公司。

2006 年 10 月 23 日，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东通过了《潍坊胜邦鲁南化工有限公司章程》。

2006 年 10 月 24 日，精诚联合会计师事务所出具《验资报告》(潍精诚会验

报字【2006】1490号),经审验,截至2006年10月24日止,潍坊胜邦鲁南化工有限公司已收到山东胜邦鲁南农药有限公司缴纳的注册资本合计人民币叁佰万元。股东以货币出资。

2006年10月27日,潍坊市工商局颁发《企业法人营业执照》(注册号:3707001806588),核准潍坊胜邦鲁南化工有限公司成立。成立时,潍坊胜邦鲁南化工有限公司住所为潍坊滨海经济开发区临港化工园内;法定代表人郑诗峰;注册资本叁佰万元;实收资本叁佰万元;公司类型有限责任公司;经营范围“生产、销售:乙基氯化物、盐酸(有效期至2007年9月26日),塑料制品、小型汽油机和植保机械设备(以上不含法律法规规定的前置审批和限制经营项目),货物进出口、技术进出口。”成立日期2006年10月27日。营业期限自2006年10月27日至2026年10月25日。设立时股东及出资额如下:

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
山东胜邦鲁南农药有限公司	300	300	货币	100
合计	300	300		100

潍坊中农历次股权变更如下:

1) 第一次股权转让

2007年10月20日,潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东作出股东决定,将山东胜邦鲁南农药有限公司持有的潍坊胜邦鲁南化工有限公司的全部股权转让给中农联合有限。

2007年10月24日,山东胜邦鲁南农药有限公司与中农联合有限签署《股权转让合同》,根据山东胜邦鲁南农药有限公司最近的财务报表,中农联合有限以总价款300万元受让山东胜邦鲁南农药有限公司持有的潍坊胜邦鲁南化工有

限公司的全部股权，潍坊胜邦鲁南化工有限公司所负债务 1210.556253 万元由中农联合有限承担偿还责任。中农联合有限支付了相应转让款。

2007 年 11 月 26 日，为潍坊市工商局核准了本次股权转让并换发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权变更后，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
中农联合有限	300	300	货币	100
合计	300	300		100

2) 第一次增加注册资本

2008 年 8 月 13 日，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东做出股东决定：将公司的注册资本由 300 万元增加到 3300 万元，新增的 3000 万元由股东中农联合有限以货币出资，并修改公司章程。

2008 年 8 月 14 日，潍坊立信有限责任会计师事务所出具《验资报告》（潍立信会事验报字【2008】第 4-187 号），经审验，截至 2008 年 8 月 14 日，公司已收到股东中农联合有限缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 3000 万元，出资方式为货币。变更后的累计注册资本实收金额为人民币 3300 万元。

2008 年 8 月 14 日，潍坊市工商局为潍坊胜邦鲁南化工有限公司换发《企业法人营业执照》（注册号：370700018065883），核准了此次变更。

本次注册资本变更后，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
中农联合有限	3300	3300	货币	100
合计	3300	3300		100

3) 第二次注册资本变更

2008年8月18日，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东作出股东决定：将公司的注册资本由3300万元增加到5000万元，新增的1700万元由股东中农联合有限公司以货币出资，同时实收资本也增加到5000万元，并修改公司章程。

2008年8月20日，潍坊立信有限责任会计师事务所出具《验资报告》（潍立信会事验报字【2008】第4-199号），经审验，截至2008年8月18日，公司已收到股东中农联合有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）合计1700万元，出资方式为货币。变更后的累计注册资本实收金额为人民币5000万元。

2008年8月20日，潍坊市工商局为潍坊胜邦鲁南化工有限公司换发《企业法人营业执照》（注册号：370700018065883），核准了此次变更。

本次注册资本变更后，公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
中农联合有限公司	5000	5000	货币	100
合计	5000	5000		100

4) 变更名称

2008年7月1日，潍坊市工商局作出《企业名称预先核准通知书》（（潍）名称核准【内】字【2008】第0150号），核准企业名称为潍坊中农联合化工有限公司。

2008年9月8日，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东作出股东决定：同意将公司名称变更为潍坊中农联合化工有限公司，并修改公司章程。同日，潍坊胜邦鲁南化工有限公司股东通过了《公司章程修正案》。

2008年9月9日，经潍坊市工商局核准，潍坊联合名称由“潍坊胜邦鲁南化工有限公司”变更为“潍坊中农联合化工有限公司”。

2008年9月9日，潍坊市工商局为潍坊联合换发《企业法人营业执照》(注册号: 370700018065883)，核准了此次变更。

潍坊联合最近一年一期主要财务数据如下:

单位: 元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日
总资产	277,318,733.62	220,287,112.39
总负债	231,824,894.47	167,046,861.56
净资产	45,493,839.15	53,240,250.83
项目	2016年1-7月	2015年度
营业收入	64,071,800.61	101,227,901.97
净利润	-6,950,896.42	-7,918,867.89

(3) 中农作物

中农作物(注册号: 370000000003832)成立于2012年2月23日,是公司的全资子公司,注册资本为1,000万元,法定代表人为许辉,住所为济南市历城区桑园路28号,经营范围为农肥、草坪、水果、蔬菜、农机具、不再分装的包装种子的销售;自营和代理商品及技术的进出口业务;农业专业技术服务、技术开发、技术转让;粮油作物、果树、蔬菜、茶树、草坪的营养配方施肥、种子处理及病虫草害综合防治服务。农药(不含危险化学品)销售。

中农作物成立以来股权没有发生变化。

中农作物最近一年一期主要财务数据如下:

单位: 元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日
总资产	34,078,544.53	35,460,688.54
总负债	11,559,385.57	15,982,264.24

净资产	22,519,158.96	19,478,424.30
项目	2016 年 1-7 月	2015 年度
营业收入	91,945,290.63	149,791,091.89
净利润	3,040,734.66	8,151,835.05

四、公司股东情况

(一) 公司股东基本情况

截至本说明书签署之日，公司共有 16 名股东，其中自然人股东 7 名，法人股东 9 名，其持股情况如下：

序号	股东名称	身份证号/注册号（统一社会信用代码）	股本（股）	持股比例（%）	是否质押冻结
1	中农业生产资料上海公司	310112000020937	33,500,000	46.12	否
2	许辉	37011119630328****	10,500,000	14.46	否
3	山东省高新技术创业投资有限公司	91370000723862595H	8,000,000	11.01	否
4	江苏省高科技产业投资股份有限公司	913206001347941255	5,000,000	6.88	否
5	齐来成	37010219670116****	2,000,000	2.75	否
6	肖昌海	37022419710204****	2,000,000	2.75	否
7	关瑞云	37010219610905****	1,000,000	1.38	否
8	李凝	37042119740808****	1,000,000	1.38	否
9	山东省科技创业投资有限公司	913700006931193966	1,000,000	1.38	否
10	济南科信创业投资有限公司	370127000002939	1,000,000	1.38	否
11	山东红桥创业投资有限公司	9137120058875429K	1,000,000	1.38	否

12	中国农业生产资料集团公司	91110000100008173R	3,080,000	4.24	否
13	中国供销集团有限公司	91100000717826328J	2,000,000	2.75	否
14	宁波德方锦元投资管理中心 (有限合伙)	91330206MA2811PT2U	900,000	1.24	否
15	徐厚华	37063119580827****	600,000	0.83	否
16	江 磊	15020319670731****	50,000	0.07	否
合计			72,630,000	100.00	-

（二）控股股东及实际控制人的基本情况

1. 控股股东及实际控制人

公司的控股股东为中农上海，中农上海直接持有公司 46.12%的股份，其持有的股份占公司股本总额虽然略低于 50%，但其余单一股东持有的股份数均未达到公司股本总额的 15%，不足以对公司经营决策造成重大影响。因此公司的控股股东为中农上海。

公司的实际控制人为供销集团，其持有中农集团 100%的股权，中农集团持有中农上海 100%的股权。供销集团直接持有公司 2.75%的股份，通过控制中农集团间接控制公司 4.24%的股份，通过控制中农集团从而控制中农上海间接控制公司 46.12%的股份，合计可支配中农联合 50%以上的股份表决权，是中农联合的实际控制人。

2. 控股股东及实际控制人的基本情况

（1）公司控股股东基本情况

详见本节“三、公司的股权结构”

（2）公司实际控制人基本情况如下：

企业名称	中国供销集团有限公司
注册地址	北京市宣武区宣武门外大街甲 1 号
注册资本	436,260 万元
法定代表人	顾国新
设立时间	2010 年 1 月 18 日
经营范围	批发预包装食品（有效期至 2016 年 2 月 26 日）。农业生产资料、农副产品、日用消费品、再生资源的经营业务；进出口业务；资产运营管理与咨询；投资并购；房地产开发；物业管理；酒店管理；建筑材料、金属矿石、金属材料、化工产品（不含危险化学品）、农业机械、五金、交电、家用电器、电子产品及煤炭的销售；电子商务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

五、公司股本形成及变化

（一）有限公司的设立

中农有限成立于 2006 年 12 月 19 日，由中农上海和自然人许辉、齐来成、肖昌海、关瑞云、李凝共同发起设立，注册资本为 5,000 万元，全部为货币资金出资，其中中农上海出资 3,350 万元，其余 1,650 万元出资由许辉等五名自然人于 2007 年 3 月 31 日前缴足。2006 年 12 月 14 日中农上海向中农有限缴纳了 3,350 万元出资。2006 年 12 月 15 日，北京中企华君诚会计师事务所有限公司山东分所对中农有限股东的出资情况进行了审验，并出具了中企华（鲁）验字【2006】第 091 号《验资报告》。公司于 2006 年 12 月 19 日取得山东省工商行政管理局核发的 3700001808603 号《企业法人营业执照》。

中农有限设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
中农上海	3,350.00	3,350.00	67.00
许辉	1,050.00	-	21.00
齐来成	200.00	-	4.00
肖昌海	200.00	-	4.00
关瑞云	100.00	-	2.00
李凝	100.00	-	2.00
合计	5,000.00	3,350.00	100.00

2006 年 12 月 30 日，五名自然人股东许辉、齐来成、肖昌海、关瑞云和李凝缴纳了认缴的出资额合计 1,650 万元。2007 年 1 月 4 日，并由北京中企华君诚会计师事务所有限公司山东分所出具了中企华(鲁)验字【2007】第 052 号《验资报告》。本次出资后，中农有限的股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
中农上海	3,350.00	3,350.00	67.00
许辉	1,050.00	1,050.00	21.00
齐来成	200.00	200.00	4.00
肖昌海	200.00	200.00	4.00
关瑞云	100.00	100.00	2.00
李凝	100.00	100.00	2.00
合计	5,000.00	5,000.00	100.00

（二）中农联合的历次变更

1、2011年12月，第一次增资

2011年11月2日，中农有限召开2011年第2次股东会，会议决议同意增加注册资本1,600万元，每1元新增注册资本价格5元（本次增资价格的定价依据：根据投资方山东省高新技术创业投资有限公司委托北京天健兴业资产评估有限公司出具的评估报告（天兴评报字（2011）第556号），评估基准日2011年6月30日所表现的市场价值为25,154.45万元（即经评估每股股东权益为5.03元）的基础上，经各方协商一致确定），由山东高创、江苏高科、山东科创、济南科创和天津赛奇分别以现金认购800万元、500万元、100万元、100万元和100万元注册资本。

2011年9月5日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具《审计报告》（中瑞岳华鲁专审字【2011】第082号），经审计，中农联合有限公司2011年6月30日总资产值为480,822,258.45元，净资产值为101,670,304.74元，净利润为9,877,044.16元。

2011年9月15日，北京天健兴业资产评估有限公司出具了《山东省高新技术创业投资有限公司对山东中农联合生物科技有限公司增资评估项目资产评估报告书》（天兴评报字（2011）第556号），经评估，中农联合有限公司股东全部权益价值于评估基准日2011年6月30日所表现的市场价值为25,154.45万元，增值额为14,987.42万元，增值率为147.41%。

2011年11月24日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所对股东出资情况进行了审验，并出具了中瑞岳华鲁验字【2011】第035号《验资报告》。

2011年11月29日，山东省工商行政管理局颁发了《企业法人营业执照》，注册资本为6600万元人民币。

本次增资后，中农有限的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中农上海	3,350.00	50.7575
许辉	1,050.00	15.9090
山东高创	800.00	12.1212
江苏高科	500.00	7.5757
齐来成	200.00	3.0303
肖昌海	200.00	3.0303
关瑞云	100.00	1.5152
李凝	100.00	1.5152
山东科创	100.00	1.5152
济南科创	100.00	1.5152
天津赛奇	100.00	1.5152
合计	6,600.00	100.00

2、2012年6月，第一次股权转让

2012年3月21日，天津赛奇与红桥创投签署股权转让协议，约定天津赛奇将其持有的中农有限100万元股权以522万元的价格转让给红桥创投（股权转让价格为每一元出资额作价5.22元，本次股权转让的价格系在前次定增价格5元/股的基础上适当溢价，由双方协商一致确定），并约定该协议签署后经中农有限的其他股东同意放弃优先受让权后生效。2012年5月15日，中农有限召开股东大会，会议决议同意天津赛奇将其所持有的中农有限100万元的股权转让给红桥创投，中农有限其他原股东放弃优先受让权。2012年6月19日，中农有限在山东省工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次股权转让后，中农有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中农上海	3,350.00	50.7575
许辉	1,050.00	15.9090
山东高创	800.00	12.1212
江苏高科	500.00	7.5757
齐来成	200.00	3.0303
肖昌海	200.00	3.0303
关瑞云	100.00	1.5152
李凝	100.00	1.5152
山东科创	100.00	1.5152
济南科创	100.00	1.5152
红桥创投	100.00	1.5152
合计	6,600.00	100.00

3、2012年9月，有限公司整体变更为山东中农联合生物科技股份有限公司

2012年7月30日，公司控股股东之控股股东中农集团发文《关于山东中农联合生物科技有限公司整体变更为股份公司有关事宜的批复》（中农投字【2012】97号），同意中农联合有限提出的股份制改造方案，并将2012年7月31日作为财务基准日进行企业股份制改造。

2012年8月17日，中农有限召开2012年第四次股东会，会议决议同意《山东中农联合生物科技有限公司股份制改造方案》，中农有限以经中瑞岳华审计的截至2012年7月31日的净资产142,927,946.15元为基础，按照1：0.46177113的折股比例将公司净资产折为66,000,000股，每股面值1元，其余76,927,946.15

元计入资本公积。

2012年8月18日，中农联合召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于山东中农联合生物科技股份有限公司发起人抵做股款的财产作价情况的议案》。2012年9月2日，中瑞岳华为本次整体变更的注册资本缴纳情况进行了审验，并出具了中瑞岳华验字【2012】第0240号《验资报告》。2012年9月3日，山东省工商行政管理局颁发了变更后的《企业法人营业执照》。本次变更后，公司股权结构如下：

股东名称	持股数(万股)	持股比例(%)
中农上海	3,350.00	50.7575
许辉	1,050.00	15.9090
山东高创	800.00	12.1212
江苏高科	500.00	7.5757
齐来成	200.00	3.0303
肖昌海	200.00	3.0303
关瑞云	100.00	1.5152
李凝	100.00	1.5152
山东科创	100.00	1.5152
济南科创	100.00	1.5152
红桥创投	100.00	1.5152
合计	6,600.00	100.00

自上述变更后，截止目前，公司总股本及股本结构未发生变化。

4、2016年4月，增资至7,263万元

中农联合分别于2016年4月12日和2016年4月27日召开了第二届董事会

第一次临时会议和 2016 年第二次临时股东大会，会议审议通过了公司注册资本由 6,600 万元增加至 7,263 万元的议案，每 1 元新增注册资本价格 15 元（本次增资价格的定价依据：根据股东中农集团委托山东中慧资产评估事务所有限公司（鲁中慧评报字[2016]第 030 号）出具的评估报告，评估基准日 2015 年 12 月 31 日股东全部权益的评估结果为 103,720.48 万元（即经评估每股股东权益为 15.72 元）的基础上，经各方协商一致确定），由中农集团、供销集团、锦元投资、徐厚华和江磊分别以现金认购 308 万股、200 万股、90 万股、60 万股和 5 万股。

2016 年 4 月 28 日，山东省工商行政管理局颁发了《营业执照》，注册资本为 7,263 万元人民币。

2016 年 5 月 13 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对股东出资情况进行了审验，并出具了瑞华验字【2016】第 37050004 号《验资报告》。

本次增资后，中农联合的股权结构为：

股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
中农上海	3,350.00	46.12
许辉	1,050.00	14.46
山东高创	800.00	11.01
江苏高科	500.00	6.88
中农集团	308.00	4.24
齐来成	200.00	2.75
肖昌海	200.00	2.75
供销集团	200.00	2.75
关瑞云	100.00	1.38

李凝	100.00	1.38
山东科创	100.00	1.38
济南科创	100.00	1.38
红桥创投	100.00	1.38
锦元投资	90.00	1.24
徐厚华	60.00	0.83
江磊	5.00	0.07
合计	7,263.00	100.00

2016年7月13日，山东省人民政府国有资产监督管理委员会出具了鲁国资产权字【2016】32号《山东省国资委关于山东中农联合生物科技股份有限公司国有股权管理有关事宜的批复》，对公司整体变更及本次增资导致的国有股权变动进行了确认。批复内容如下：

“一、2012年9月，山东中农联合生物科技有限公司整体变更为山东中农联合生物科技股份有限公司（以下简称中农股份）。中农股份折股后总股本为6,600万股，其中山东省高新技术创业投资有限公司（国有股东，以下简称高新投）持有800万股，占总股本的12.1212%；山东省科技创业投资有限公司（国有股东，以下简称省科创投）持有100万股，占总股本的1.5152%；济南科信创业投资有限公司（国有股东，以下简称济南创投）持有100万股，占总股本的1.5152%。2016年4月，中农联合总股本由6,600万股增至7,263万股，高新投，省科创投，济南创投持股数量保持不变，持股比例分别变更为11.0147%、1.3768%、1.3768%。

二、中农股份在全国中小企业股份转让系统挂牌时，高新投、省科创投、济南创投在证券登记结算公司开立的证券账户上应加注“SS”标识。

三、请你公司监督国有股东按照《股份有限公司国有股股东行使股权行为规

范意见》等有关规定，正确履行股东职责，维护国有股东权益。促进股份公司的健康发展。此次国有股权设置工作完成后，若国有股东持股比例发生变化，请及时报我委中心确认。”

六、公司重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组。

七、公司董事、监事、高级管理人员

（一）董事

公司目前共有董事 9 名，任期 3 年，任期届满可连选连任：

序号	姓名	职位	任期
1	王春林	董事长	3 年
2	许辉	董事	3 年
3	蔺益	董事	3 年
4	齐来成	董事	3 年
5	马展	董事	3 年
6	柳金宏	董事	3 年
7	李钟华	独立董事	3 年
8	王贡勇	独立董事	3 年
9	王冰	独立董事	3 年

王春林先生，1962 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1983 年 8 月至 1987 年 9 月于商业部农资局科教处工作；1987 年 10 月至 1990 年 11 月于商业部农资局人事处工作；1990 年 12 月至 1996 年 10 月任中农集团

农药部副处长；1996年11月至2000年12月任中农集团公司农药储备处处长；2001年1月至2004年3月任中农集团农药分公司、农药一分公司任总经理；2004年4月至2004年08月任中农集团农药一分公司任总裁助理兼总经理；2004年09月至2010年04月任香港华农国际（集团）有限公司任中农集团总裁助理，兼华农公司总经理；2010年05月2014年12月任中农集团董事、副总裁，兼华农国际(集团)有限公司公司总经理；2015年01月至今任中农集团董事、副总裁，兼中农集团控股股份有限公司董事、副总经理，兼华农国际(集团)有限公司总经理；现任中农集团副总裁、董事，公司董事长、法定代表人。2015年4月28日股份公司第一届临时股东大会选举为非独立董事，2015年5月7日，被股份公司第一届董事会第四次会议选举为董事长。

许辉先生，1963年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。1986年3月至1995年7月历任山东省石化厅炼化处助理工程师、副主任科员、主任科；1995年8月至1997年3月任山东联合董事、副总经理；1997年4月至2011年11月任山东联合董事、董事长兼总经理；2006年12月至2012年9月任山东中农联合生物科技有限公司董事、副董事长兼总经理；2012年9月至今任公司董事、总经理，兼任山东中农联合作物科学技术有限公司法定代表人、中国农药工业协会副理事长，山东省农药工业协会理事长。2012年9月2日，被股份公司创立大会选举为董事。

蔺益先生，1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾任职于中粮屯河股份有限公司，曾任北京九略企业管理咨询有限公司副总经理、高级咨询师，太行地产集团副总经理。2009年3月加入中农集团，2009年5月至今担任中农集团董事会秘书，2009年8月起至今担任中农集团战略投资部总经理，2012年9月起担任公司董事，现还兼任中农集团控股股份有限公司投资委员会委员、中农集团种业控股有限公司董事以及中农集团青海投资有限公司

董事。2012年9月2日，被股份公司创立大会选举为董事。

齐来成先生，1967年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历、经济师。1987年7月至1991年4月任山东省化工设备材料公司科员；1991年5月至1992年10月任垦利炼油厂副科长；1992年10月至1995年2月就职于山东恒利达化学品公司；1995年2月至1997年4月任山东恒利达化学品公司财务部经理；1997年4月至2006年11月任山东联合财务经理、副总经理兼办公室主任；2006年11月至今任山东中农联合生物科技股份有限公司董事、副总经理，山东联合执行董事。2012年9月2日，被股份公司创立大会选举为董事。

马展女士，1979年1月出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士学历，2004年7月至2007年3月任成都德高资产管理有限公司风控专员；2007年4月至2012月任美国世邦魏理仕成都分公司投资部高级市场主任。2010年3月至今任山东省高新技术创业投资有限公司公开市场业务部投资经理。2015年2月28日，被股份公司2014年年度股东大会选举为董事。

柳金宏先生，1971年7月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，1996年7月至2004年9月就职于中国纺织机械和技术进出口有限公司及中国纺织工业对外经济技术合作公司财务会计部；2004年9月至2010年7月就职于中国纺织机械和技术进出口有限公司及中国纺织工业对外经济技术合作公司，任财务部副经理；2010年7月至2013年9月任中国农业生产资料集团公司财会部副经理；2013年10月至2014年9月任天虹国际贸易有限公司总裁助理；2014年10月至2015年1月任中国农业生产资料集团公司，任财会部副总经理；2015年至今任中国农业生产资料上海公司法定代表人。2015年2月28日，被股份公司2014年年度股东大会选举为董事。

李钟华女士，1962年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京化工

大学博士。1987年7月至1991年1月任职于化工部感光材料技术开发中心工程师；1991年2月至1996年9月任职于哈尔滨工程大学，历任讲师、副教授；1998年9月至2013年3月就任中化化工科学技术研究总院副院长兼总工程师；2005年至今在中国农业大学兼任博士生导师；2012年10月至今担任中国农药工业协会常务副会长兼秘书长。2012年9月2日，被股份公司创立大会选举为独立董事。

王贡勇先生，1972年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学工商管理硕士，注册会计师、注册资产评估师。1993年至1999年任山东肥矿集团公司财务主管；1999年至2009年任中和正信会计事务所高级经理、合伙人；2009年至今任信永中和会计事务所合伙人。2012年9月2日，被股份公司创立大会选举为独立董事。

王冰先生，1965年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士。1986年9月至1988年3月在劳动人事部政策研究室担任科员；1988年4月至1995年就读于日本广岛大学研究生院，获国际私法学硕士及博士学位；1995年2月至1995年11月于国家经贸委主任办公室担任值班秘书；1995年11月至1998年3月在中伦律师事务所担任律师；1998年3月至今在北京市炜衡律师事务所担任法定代表人。2016年1月30日，被股份公司2016年第一次临时股东大会选举为独立董事。

（二）监事

公司共有监事3名，其中职工代表监事1名。监事任期3年，任期届满可连选连任：

序号	姓名	职位	任期
1	平震坤	监事会主席	3年

2	许钢	监 事	3 年
3	郭玉杰	职工代表监事	3 年

平震坤先生, 1959 年 11 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大专学历, 会计师。1982 年 8 月至 1995 年 3 月任职于北京商用汽车制造厂, 科员; 1995 年 3 月至 2004 年 3 月就职于中农集团结算中心财会部; 2004 年 3 月至 2004 年 11 月任中农集团财会部副总经理; 2004 年 11 月至 2005 年 6 月任中农成都公司副总经理兼财会部经理; 2005 年 6 月至 2009 年 6 月任中农集团财会部任副总经理; 2009 年 6 月至 2010 年 4 月任中农集团审计部总经理; 2010 年 4 月至 2010 年 7 月任中农集团财会部总经理; 2010 年 7 月至 2015 年 1 月任中农集团审计部总经理; 2015 年 1 月至今任中农天津公司总经理兼中农集团审计部总经理。2012 年 9 月 2 日, 被股份公司创立大会选举为监事。

许钢先生, 1982 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。2005 年 6 月至 2007 年 3 月任江苏省高科技产业投资有限公司项目经理; 2007 年 4 月至 2012 年 2 月任江苏省高科技产业投资有限公司投资经理; 2012 年 3 月至今任江苏省高科技产业投资有限公司投资银行部经理; 现任江苏精科智能电气股份有限公司监事, 日照汇丰电子有限公司董事, 江苏精科智能电气股份有限公司监事。2011 年 12 月至 2012 年 8 月任中农有限董事。2012 年 9 月 2 日, 被股份公司创立大会选举为监事。

郭玉杰先生, 1974 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。1989 年 12 至 1995 年 9 月任职于宁阳农药厂任科员; 1995 年 9 月至 2005 年 4 月就职于山东省联合农药工业有限公司任科员; 2005 年 4 月至 2014 年 03 月就职于山东省联合农药工业有限公司历任办公室副主任、储运部经理、综合管理部经理; 2012 年 12 月至今任山东中农联合生物科技股份有限公司工会主席。2012 年 9

月 1 日，被职工代表大会选举为职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司共有高级管理人员 7 名，基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	许 辉	总经理	3 年
2	齐来成	副总经理	3 年
3	李 凝	董事会秘书、副总经理	3 年
4	肖昌海	副总经理	3 年
5	姜洪胜	副总经理	3 年
6	颜世进	财务总监	3 年
7	唐剑锋	总工程师	3 年

许辉先生：董事、总经理（简历见上文“（一）“董事”部分）。

齐来成先生：董事、副总经理（简历见上文“（一）“董事”部分）。

李凝先生：1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士，高级工程师。1997 年 7 月至 1998 年 4 月任山东省联合农药工业有限公司泰安工厂技术员，基建、物资及后勤主管；1998 年 4 月至 1999 年 9 月任山东省联合农药工业有限公司泰安工厂供销科长；1999 年 9 至 2000 年 10 月任山东省联合农药工业有限公司销售部省南方区负责人；2000 年 10 月至 2003 年 9 月任山东省联合农药工业有限公司泰安工厂副厂长；2003 年 9 月至 2004 年 10 月任山东省联合农药工业有限公司供应部经理；2004 年 10 月至 2006 年 11 月任泰安联合生物科技有限公司常务副总经理、工厂厂长；2006 年 11 月至 2007 年 10 月任山东中农联合生物科技有限公司监事、企管部经理；2007 年 10 月至 2009 年 8

月任山东中农联合生物科技有限公司监事会主席、总经理助理，潍坊中农联合化工有限公司执行董事、总经理；2009年8月至2011年5月：有限公司监事会主席、总经理助理兼企管部经理；2011年5至2011年11月任有限公司副总经理；2011年11月至今任公司董事会秘书、副总经理兼证券事务部经理。2012年9月2日，被股份公司第一届董事会第一次会议聘任为副总经理、董事会秘书。

肖昌海先生，1971年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1996年7月至1998年4月就职于山东省联合农药工业有限公司；1998年4月至2001年3月就职于泰安联合生物化学科技有限公司任厂长；2001年3至2005年任山东联合副总经理；2006年至2012年9月就职于有限公司任副总经理；2012年9月至今任公司副总经理。2012年9月2日，被股份公司第一届董事会第一次会议聘任为副总经理。

姜洪胜先生，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于中国农业大学植物保护专业。1999年7月至2006年12月历任山东省联合农药工业有限公司销售人员、市场部经理；2006年12月至2012年3月历任山东中农联合生物科技有限公司市场部经理、总经理助理、办公室主任、销售部副总经理、销售部总经理；2012年3月至今任山东中农联合作物科学技术有限公司总经理；2012年3月至2016年7月任山东中农联合生物科技有限公司总经理助理。2016年7月25日，被股份公司第二届董事会第四次会议聘任为山东中农联合生物科技股份有限公司副总经理。

颜世进先生，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科，毕业于山东大学工商管理专业。2006年7月至2007年1月任山东省联合农药工业有限公司企管部员工；2007年2月至2008年9月任山东中农联合生物科技有限公司财务部员工；2008年10月至2012年4月任山东中农联合生物科技有限公司财务部副经理；2012年4月至2016年7月任山东中农联合生物科技股份有限公司

财务经理。2016年7月25日，被股份公司第二届董事会第四次会议聘任为山东中农联合生物科技股份有限公司财务总监。

唐剑峰先生，1971年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，毕业于江苏石油化工学院。1995年7月至2004年4月就职于扬农化工股份有限公司；2004年4月至2005年8月就职于盐城华业化工有限公司；2005年8月至2008年8月就职于泰兴医药化工厂；2008年8月至2010年8月自由职业；2011年2月至今任公司研发部主任。2012年9月2日，被股份公司第一届董事会第一次会议聘任为总工程师。

八、最近两年一期主要财务数据和财务指标

公司2014年、2015年及2016年1-7月的财务报表业经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具瑞华审字【2016】37050022号标准无保留意见的《审计报告》。公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计(万元)	134,781.52	114,183.65	96,306.32
股东权益合计(万元)	49,973.31	35,542.00	31,279.85
归属于申请挂牌公司的股东权益合计(万元)	49,973.31	35,542.00	31,279.85
每股净资产(元)	6.88	5.39	4.74
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元)	6.88	5.39	4.74
资产负债率(母公司)	61.60%	66.53%	68.26%
流动比率(倍)	0.72	0.64	0.58
速动比率(倍)	0.41	0.31	0.28
项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
营业收入(万元)	54,999.83	90,729.61	98,799.77
净利润(万元)	4,387.16	8,426.47	8,887.67

归属于申请挂牌公司股东的净利润(万元)	4,387.16	8,426.47	8,887.67
扣除非经常性损益后的净利润(万元)	4,732.36	8,202.32	8,672.38
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(万元)	4,732.36	8,202.32	8,672.38
毛利率	28.50%	27.63%	24.89%
净资产收益率	10.45%	24.23%	30.55%
扣除非经常性损益后净资产收益率	11.27%	23.58%	29.81%
基本每股收益(元/股)	0.64	1.28	1.35
稀释每股收益(元/股)	0.64	1.28	1.35
应收账款周转率(次)	5.28	13.76	22.25
存货周转率(次)	1.85	3.75	3.89
经营活动产生的现金流量净额(万元)	376.61	4,183.50	5,310.95
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	0.05	0.63	0.80

净资产收益率、每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》进行计算。每股净资产按照归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额。

九、与本次挂牌有关的机构

1	主办券商:	广发证券股份有限公司
	法定代表人:	孙树明
	住所:	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼 (4301-4316 房)
	联系电话:	020-87555888
	传真:	020-87555888
	项目负责人:	郁颖
	项目小组成员:	郁颖、陆惠、蒋宇晨、叶洋
2	律师事务所:	北京德恒(济南)律师事务所
	单位负责人:	史震雷
	住所:	济南市经十路 13777 号中润世纪广场 5 栋 6 层
	联系电话:	0531-81663606

	传真:	0531-81663607
	经办律师:	袁凤、张璐
3	会计师事务所:	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
	单位负责人:	杨剑涛
	住所:	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
	联系电话:	010-88095588
	传真:	010-88091190
	签字注册会计师:	江涛、郭冬梅
4	评估师事务所:	北京天健兴业资产评估有限公司
	法定代表人:	孙建民
	住所:	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室
	联系电话:	010-68083097
	传真:	010-68081109
	签字注册评估师:	王红、张迎黎
5	证券登记结算机构:	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
	地址:	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
	联系电话:	010-58598980
	传真:	010-58598977
6	证券交易场所:	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
	法定代表人:	杨晓嘉
	地址:	北京市西城区金融大街丁 26 号
	联系电话:	010-63889512
	传真:	010-63889694
	邮编:	100033

第二节 公司业务

一、公司的主要业务、主要产品及用途

(一) 经营范围

生物、化学农药、化工产品及仪器仪表的技术开发、技术转让、技术咨询服务；农药（不含化学危险品）销售；备案范围内的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二) 主营业务

公司主要从事农药原药、中间体、制剂产品的研发、生产和销售，是国家农药重点生产企业，公司在“2016年中国农药行业销售百强排名”综合排名第35名。

自公司成立以来，公司始终专注于“高效、低毒、低残留”农药原药、中间体及制剂的研发、生产和销售，主营业务未发生重大变化。经过多年的技术研发、经验积累和渠道建设，公司已经掌握了领先的新烟碱类农药生产工艺和技术，为国内外农药制剂厂商提供高质量的原药，为我国广大农户提供高效、低毒、安全、价优的农药制剂。

(三) 公司的主要产品及用途

公司产品主要包括新烟碱类杀虫剂原药、中间体及制剂，均是高效、低毒、低残留农药产品。

产品种类	产品用途

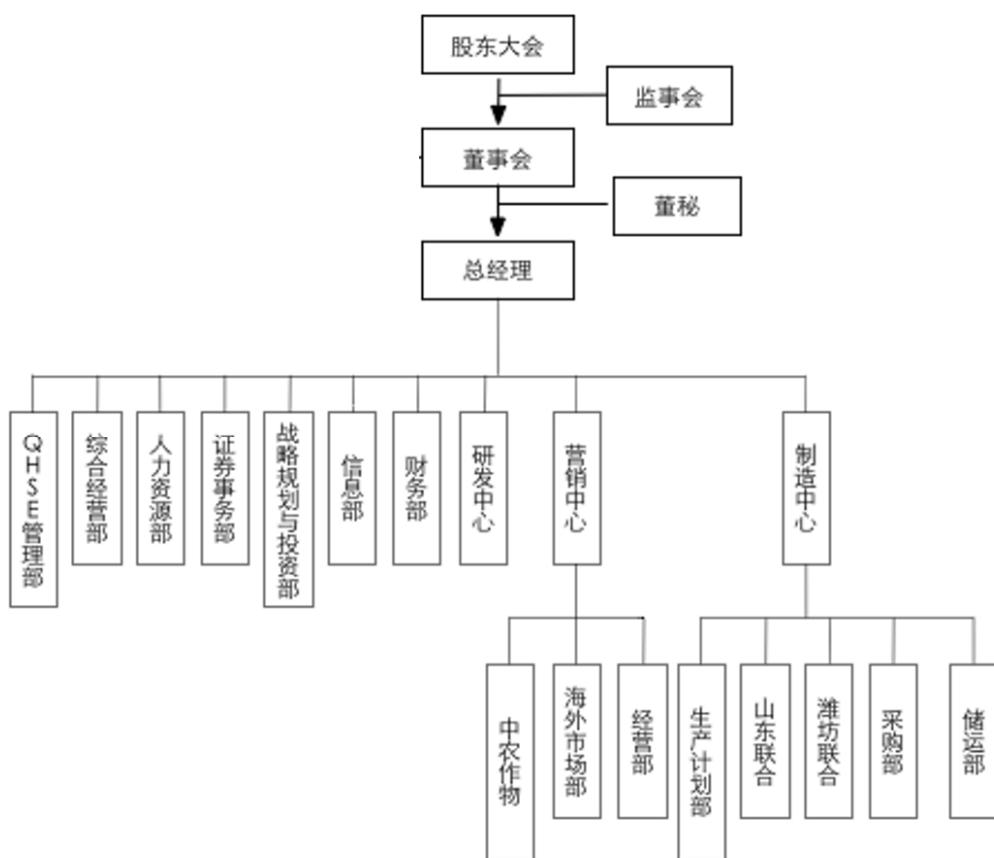
原药	吡虫啉	广泛用于水稻、棉花、禾谷类作物、玉米、甜菜、马铃薯、蔬菜、柑橘、梨树、核果、烟草、番茄、落叶果树等，对同翅目（吮吸口器害虫）效果明显，可有效防止蚜虫类、飞虱类、叶蝉类、缨翅目类、粉虱类等害虫，还可用于防止土壤害虫、白蚁类和一些咬人的昆虫
	啶虫脒	主要用于防治半翅目害虫，如蚜虫、叶蝉、粉虱和蚧等，缨翅目、鳞翅目害虫，如菜蛾、潜蝇、小食心虫等，鞘翅目害虫如天牛等
	哒螨灵	主要适用于柑桔、苹果、梨、山楂、棉花、烟草、蔬菜（茄子除外）及观赏植物，对叶螨、全爪螨、小爪螨合瘿螨等食植性害螨均具有明显防治效果，且对整个生长期即卵、幼螨、若螨和成螨均有很好的防治效果，对移动期的成螨同样有明显的速杀作用
中间体	2-氯-5-氯甲基吡啶	主要用于吡虫啉和啶虫脒以及医药品的生产
	氰基乙酯	用于合成杀虫剂啶虫脒原药
	咪唑烷	用于合成杀虫剂吡虫啉原药
	甲基硝基胍	化学名称：N-甲基-N'-硝基胍，主要用于生产咪唑烷、噻虫嗪等农药的中间体，化学式：C ₂ H ₇ N ₄ O ₂ 。
制剂	亮粒	为600克/升吡虫啉悬浮种衣剂，是专门针对种子包衣进行研发的专用剂型。可用于小麦、玉米、花生、水稻、棉花、大蒜、大豆等进行拌种使用，即可在以上作物的全生育期通过保护圈作用防治蛴螬、金针虫、蝼蛄、地老虎等地下害虫，又可通过内吸传导作用防治作物地上部分的蚜虫、蓟马等刺吸式口器害虫。亮粒与其他杀菌种衣剂（如劲普垄、粒儿秀）等混合使用，同时可防治多种作物的多种病害，具体的混用种类，需根据作物的种类来决定
	小懒猪	为2%吡虫啉颗粒剂，通过对颗粒剂进行覆膜使得该产品具有优异的缓释作用。在小麦上通过药种同播可有效防治小麦蚜虫，减轻金针虫等地下害虫为害；在辣椒、番茄、西瓜、黄瓜上进行穴施，可有效防治蚜虫、白粉虱；在大葱和大姜上进行沟施，可有效防治蓟马等；在水稻育秧田使用，与肥料混匀撒施，可防治苗期稻蓟马为害；在甘蔗田下种后撒施可防治蔗螟等害虫的为害
	品典	为10%己唑醇悬浮剂，登记防治对象为水稻纹枯病、稻曲病。不但对水稻纹枯病、稻曲病有优良的防效，在水稻上经过多年的推广已经打造出区域品牌；而且对小麦纹枯病和苹果叶斑病也有很高的防效

	八骏	为 70% 吡虫啉水分散粒剂，主要防治刺吸式口器害虫，对菜蚜、苹果黄蚜、棉蚜等各类蚜虫以及茶小绿叶蝉、稻飞虱、蓟马、粉虱均有很高的防效
	格局	为 15% 高效氯氟氰菊酯可溶液剂，含量高，剂型独特。目前使用最多的是防治小麦蚜虫和果树蚜虫，另外，其对蔬菜夜蛾类害虫有效，并在防治玉米二点委夜蛾中由于其与除草剂不需间隔期而使其使用不受限制，且有较好的防效
	飞香	为 15% 哒螨灵水乳剂，是一款高含量环保剂型的哒螨灵制剂产品。其主要用于高档果树和蔬菜上防治红蜘蛛，对果面安全不刺激，果蔬品质高。飞香对卵、幼螨、若螨和成螨均有很好的防治效果

二、生产或服务的流程及方式

(一) 内部组织结构

1. 公司内部组织机构及主要职能部门



2. 公司与业务活动相关的主要职能部门介绍

综合管理部负责公司内部行政管理、部门考核、文秘后勤、安全消防以及对外公共关系维护、重大事件的协调管理等各项工作；参与公司重大项目的组织、论证与实施，重大资产的管理以及相关法律事务。

人力资源部负责公司的人员招聘、培训与考核，劳动关系管理，企业文化建设等工作，制定公司的人力资源管理制度、薪酬福利制度，并监督其实施情况；协调与相关政府部门之间的关系。

证券事务部负责公司上市、证券相关工作，与投资者、政府机构密切沟通协调，构建良好的投资者关系；协助董秘处理公司信息披露、股东会、董事会的筹备与组织及其他相关工作；处理公司日常经营过程中的证券业务工作。

战略规划与投资部负责企业战略规划过程中的战略分析、制定、执行、反馈与调整等各个环节的工作，同时对公司投资项目进行分析、评估、监督、检查，促进公司形成系统科学的发展战略，合理高效地利用资金。

信息部负责着力推动公司的信息化建设，为公司发展提供信息技术支持；负责公司的综合信息管理、经济信息搜集与分析，及时掌握最新的行业动态，满足公司对市场信息的需求，为公司经营管理决策提供参考依据。

财务部负责公司资金资产管理、账务处理、财务分析、会计稽核、编制财务报表、拟定财务预算等工作，监督检查公司的财务状况，协调与相关政府事业单位的关系，为公司经营决策提供准确的会计信息。

研发中心负责对生产技术进行改造和升级，进行新产品开发，对公司产品进行检测，组织生产技术培训及技术攻关等工作，做好技术资料保密工作，为公司投融资决策提供技术支持。

经营部负责国内市场的维持及开拓，按区域进行市场调研、产品销售、渠道建设、品牌推广、客户服务等工作。

海外市场部负责开拓公司海外市场，进行产品销售、价格制定、渠道管理、品牌推广、客户服务等各个环节，有效推动企业国际化发展。

生产计划部负责协调公司市场部门和生产部门之间的关系，制定合理的生产计划，合理利用产能，保障产品的充足供应，同时避免出现产品积压，防止出现产销脱节现象。

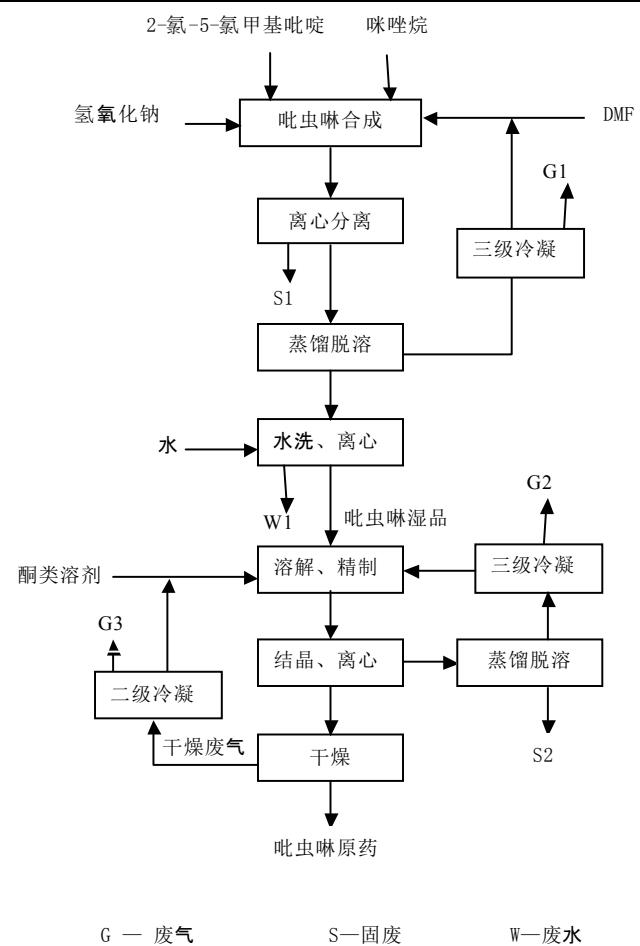
采购部负责公司原材料、中间体、包材等各种物料的采购工作，负责采购数据的统计和分析，制定采购计划；做好供应商信息管理工作，与供应商建立良好的合作关系。

储运部负责公司制造中心的仓储管理、运输管理工作，保证公司物料存储安全合理、运输顺畅，同时进行跨部门协作，负责配合财务部门定期对资产进行盘点，协同相关部门做好统计和核算工作。

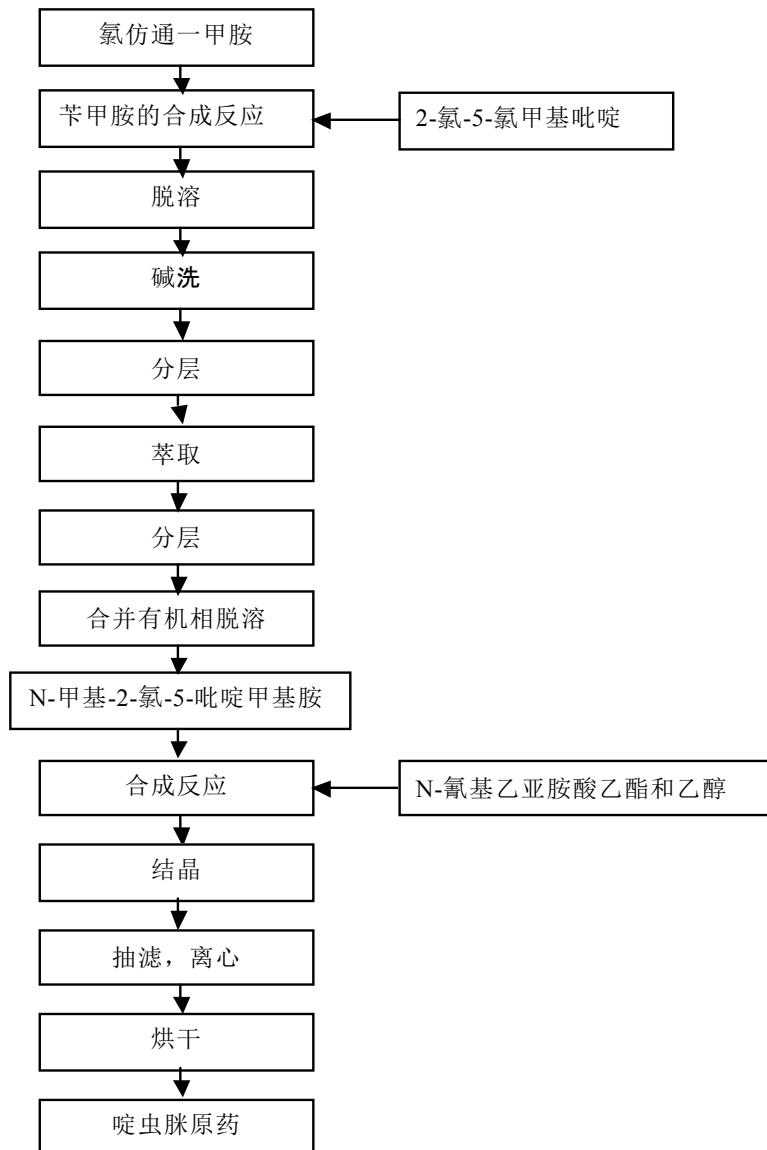
QHSE管理部负责公司质量、安全、健康、环保工作的推行与监督检查工作，加强体系监管、风险控制、绩效考核和荣誉申报方面的管理，向公司管理层及各部门提供更好地管理、决策方面的支持服务。

（二） 主要生产或服务流程及方式

1. 吡虫啉原药生产流程图



2. 吡虫脒原药生产流程图

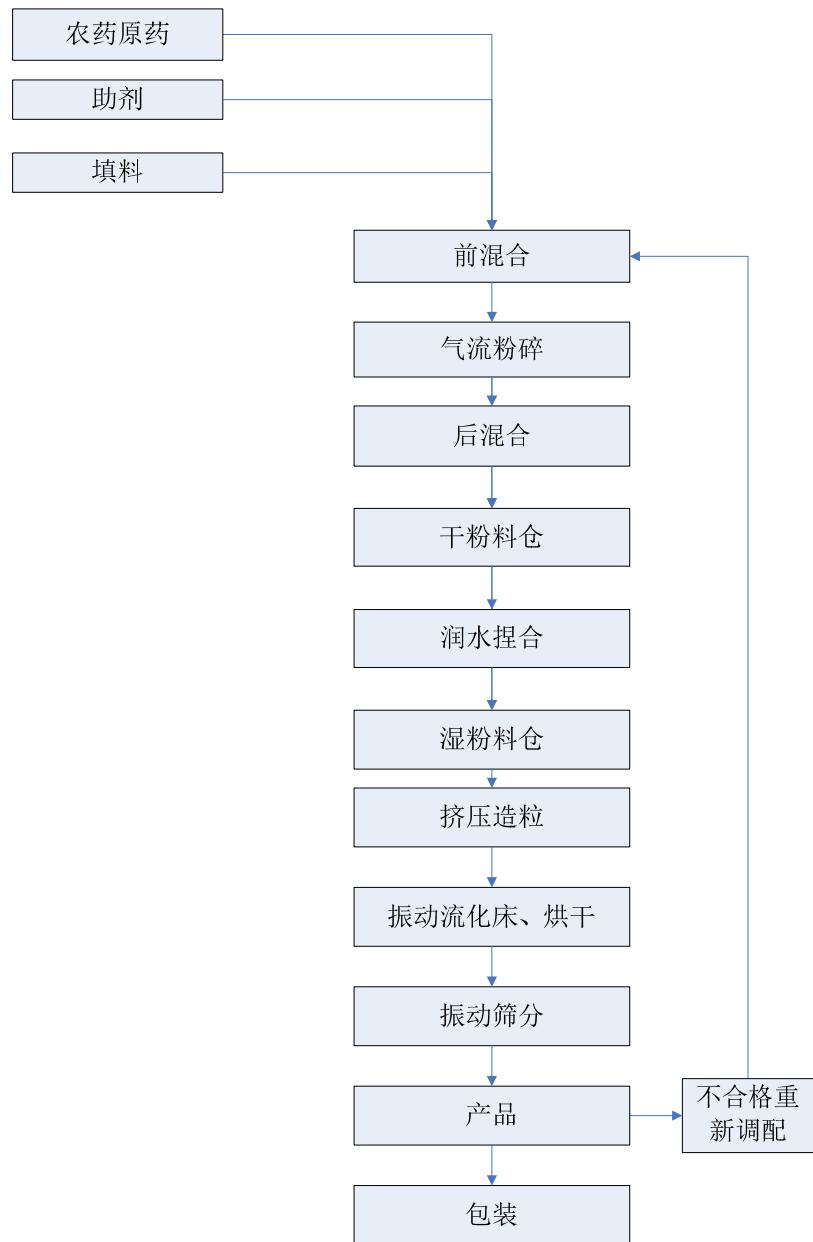


3. 农药制剂生产流程图

(1) 水分散粒剂生产工艺

先将原药、助剂、填料打入前混合釜中进行充分混合，再将配好的搅拌混合后进入气流粉碎机中进行粉碎，经气流粉碎完毕后，在后混合釜进行混合。混合完毕后，加水捏合，然后经过挤压造粒，置于恒温烘干至水分小于 1.5%，再经过筛分得到产品，取样分析，合格后，下料包装。

具体工艺流程见下图：

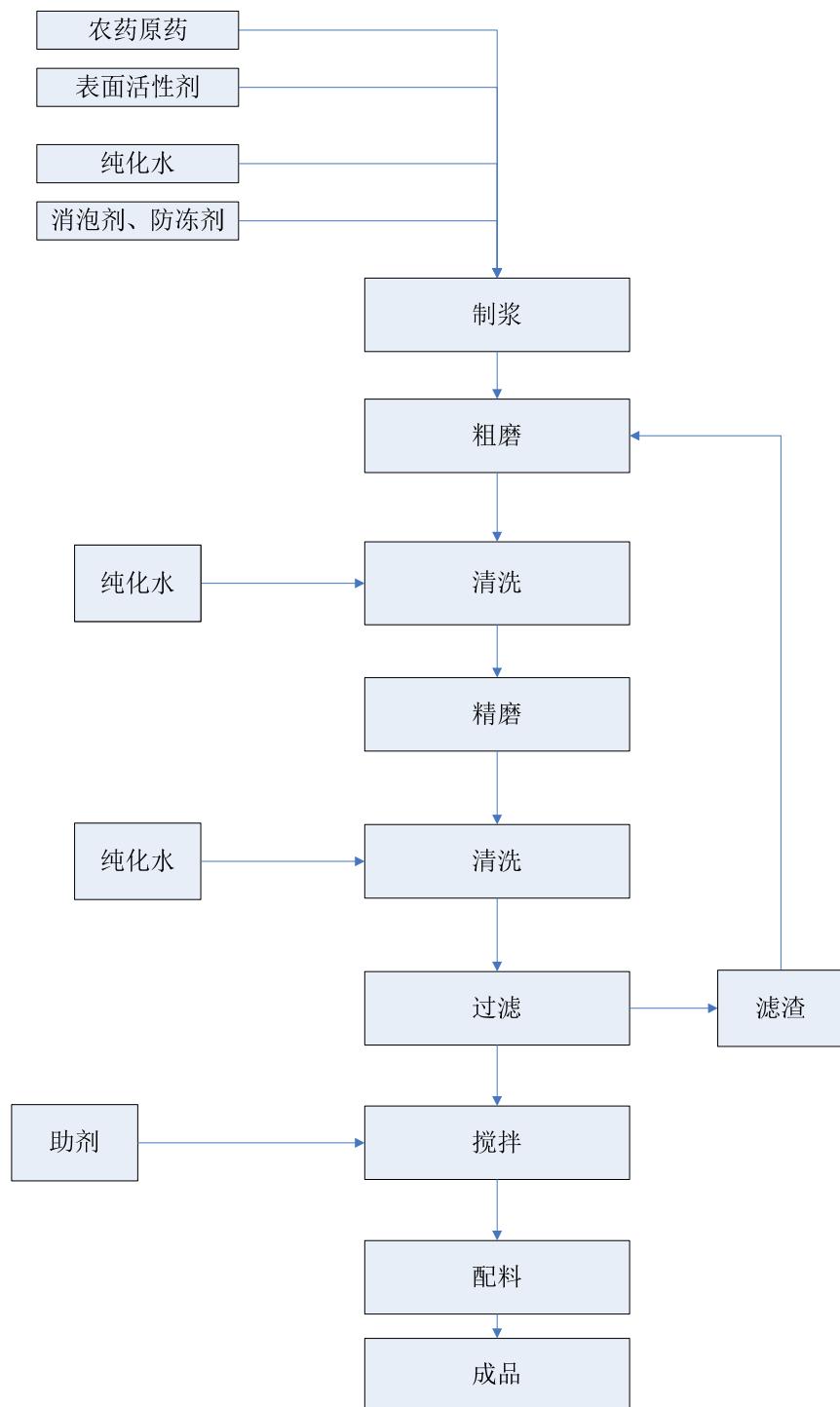


(2) 悬浮制剂工艺

先将消泡剂、抗冻剂、表面活性剂打入浆料罐中混合配制水溶液，再将配好的水溶液与经过计量的原药打入制浆釜，搅拌混合制成浆料后放入粗磨机进行粗磨，当浆料颗粒粒径小于 $100\mu\text{m}$ 时，将浆料打入浆料罐；然后加少量水冲洗粗磨机，并将清洗液打入浆料罐与浆料混合。将混合后的浆料打入精磨机进行精磨，当精磨浆颗粒粒径为 $2\sim10\mu\text{m}$ 时，结束精磨过程。随后精磨浆液经过滤后进入成品罐，同时加入预制好的凝胶和助剂，进行混合搅拌，同时加少量

水清洗精磨机，洗涤水排入成品罐中与浆液充分搅拌后形成最终产品。过滤产生的滤渣重新进入粗磨机循环利用。

具体工艺流程见下图：



(三) 主要经营模式

1. 采购模式

公司设立采购部，专门负责原材料、中间体、包装物等各种物料的采购工作。公司建有原料供应商评价制度，并建立了相关诚信档案。每次采购由生产部门发起，生产部门负责根据生产计划和仓库实际库存状况填写采购申请单交至采购部办理货物采购；采购部通过对多家合格供应商的报价比较，综合考虑运输时间、采购数量等因素，最终确定供应商并进行下单采购；货物运抵公司指定地点后，经抽检合格后方可办理入库手续；入库后，财务部门负责办理货款的审核和支付手续。

公司要求每项原材料的供应商名单至少在两个以上，并根据公司经营规划和供应商生产经营情况进行不定期调整。公司与主要原材料供应商均建立了良好的合作关系，保障了公司产品的生产经营。

2. 生产模式

公司在每年年终会根据“以销定产、以产促销”的原则制定下一年度总的生产规划。生产计划部根据市场部门的销售订单情况结合公司产能利用等情况制定生产计划，并将具体的生产任务下达到山东联合或潍坊联合生产车间具体执行。

生产计划部根据安排的生产任务进行生产调度、管理和控制，及时处理生产过程中的相关问题，并协调和督促生产计划的完成，同时对产品的制造过程、工艺纪律、安全生产等执行情况进行监督管理。

3. 销售模式

公司产品的销售按地区分为国内销售和国外销售。经营部负责国内原药和中间体的销售，中农作物负责国内制剂产品的销售，海外市场部负责产品的海外销

售。

（1） 国内销售

公司生产的农药原药及中间体，除自用外，主要采用直销方式，直接销售给其他农药加工企业或贸易商。其他农药企业通过购买原药加工复配成制剂产品，销售给省、市、县级经销商，省、市、县级经销商再进行分销，最终销售给农场和农户。

公司的制剂销售采用“公司—经销商—零售商—种植户”渠道模式，主要通过国内省、市、县级经销商。省、市、县级经销商购买制剂后再进行分销，最终销售给农场和农户。

（2） 国外销售（出口）

国际市场方面，公司主要的出口销售方式是自营出口，出口的产品包括原药、中间体及制剂，国际市场客户主要是国外农药生产企业和农药贸易公司。

4. 研发模式

研发部门以市场需求及市场技术发展动态为导向确定研发方向，通过与高校及研究所合作，对现有产品进行工艺优化、节能减排、提质降耗，对仿专利农药进行工艺开发与工程设计，对农药新剂型进行研究与开发。

三、公司业务关键资源要素

（一） 主要产品的技术含量

公司及其子公司拥有近二十年烟碱类杀虫剂原药、中间体及制剂研发、生产的经验，生产技术和生产工艺比较成熟。公司主要产品所处的技术状况如下：

产品名称	核心技术	竞争优势	所处阶段
吡虫啉	采用稍过量的咪唑烷与2-氯-5-氯甲基吡啶在丁酮中通过复合催化剂缩合得到吡虫啉	本工艺不需要回收咪唑烷，故没有其他工艺以为回收咪唑烷而产生的大量废水，溶剂丁酮很容易脱除，减少了其他工艺（如DMF）高温脱去溶剂的安全危险	大批量生产
二氯五氯甲基吡啶	通过石化产品双环戊二烯裂解得到单环戊二烯，然后通过一系列反应得到氯丁醛，用固体光气反应得到二氯五氯甲基吡啶	采用石化产品为原料，保证其成本，用固光进行关环反应得到产品，废水少，不产生含磷废水，用高效精馏塔塔分离得到高质量二氯五氯甲基吡啶	大批量生产
600g/L吡虫啉悬浮种衣剂（亮粒）	生产流程全自动化、标准化，全流程采用DCS控制，产品批次无差异；采用进口砂磨机进行研磨，颗粒更细更均匀。	采用98.5%以上的高纯原药，使用更安全；对种子包衣的色度鲜艳，对种子无药害，对土壤安全；种子发芽率高，苗壮根旺，一次用药就能解决病虫害问题	大批量生产

（二）主要无形资产情况

公司的无形资产主要包括土地使用权、商标权、专利权等。

1. 土地使用权

截至本公开转让说明书签署之日，公司共拥有 4 宗国有土地使用权，公司已就该等土地使用权取得了《国有土地使用证》，具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	土地位置	使用权面积 (m ²)	土地性质	抵押情况
1	山东联合	鲁（2016）泰 安市不动产 权第 0001887 号	岱岳区范镇前杨 村、大辛村	67,027.3	出让	抵押给中国农业 银行股份有限公 司济南和平支 行，首次抵押期 限自 2013 年 11 月 27 日至 2016

						年 11 月 26 日已届满，拟继续抵押，正在办理续期手续
2	山东联合	泰国土用 (2012) 第 D-0266 号	岱岳区范镇前杨村	20,000.00	出让	-
3	潍坊联合	潍国用 (2008) 第 G049 号	潍坊滨海经济开发区临港工业园内海源街南、润丰路东	49,134.00	出让	-
4	潍坊联合	潍国用 (2008) 第 G048 号	潍坊滨海经济开发区临港工业园内海源街南、润丰路东	58,795.00	出让	-

2. 商标权

截至本公开转让说明书签署之日，公司及其子公司拥有 261 个注册商标专用权，详见附件一商标权。

3. 公司及其子公司的专利情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司及其子公司拥有 20 项专利所有权，包括 17 项发明专利和 3 项外观设计专利，专利均在有效期内。具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日
1	ZL201010274196.5	四氟苯氧基烟碱胺类化合物、其制备方法及用作杀菌的用途	发明专利	山东联合	2010/9/7
2	ZL201210151694.X	一种含吡啶的三氟丁烯类杀虫剂	发明专利	中农联合/ 潍坊联合	2012/5/16
3	ZL2012101980402	一种含三氟丁烯的苯醚类杀虫剂	发明专利	山东联合/ 潍坊联合	2012/6/15
4	ZL201310035730.0	一种吡虫啉的合成方法	发明专利	山东联合	2013/1/30
5	ZL 201310191628.X	一种含吡唑环的杀虫剂	发明	山东联合	2013/5/22

			专利		
6	ZL.2013103332875	一种含氟醚菌酰胺和百菌清的杀菌剂组合物	发明专利	山东联合	2013/8/2
7	ZL.2013103410376	一种含氟醚菌酰胺和缬霉威的杀菌组合物	发明专利	山东联合	2013/8/7
8	ZL.2013103689219	一种含阿维菌素和糠醛的杀线虫组合物	发明专利	山东联合	2013/8/22
9	ZL.2012103633628	一种含氟醚菌酰胺和井冈霉素的杀菌剂组合物	发明专利	山东联合	2012/9/26
10	ZL.2013102973345	一种氟醚菌酰胺复配杀菌剂	发明专利	山东联合	2013/7/16
11	ZL.2013101621457	一种喹啉衍生物及其用途	发明专利	山东联合	2013/5/6
12	ZL201310091828.8	一种烟碱类化合物及其制备方法和用途	发明专利	山东联合	2013/3/21
13	ZL 201310122990.1	一种含双苯的烟碱类化合物及其制备方法和用途	发明专利	山东联合	2013/4/10
14	ZL201410716978.8	一种连续化的吡唑醚菌酯悬浮剂制备方法	发明专利	山东联合	2014/12/1
15	ZL201410776702.9	一种含 5-氟胞嘧啶和氟醚菌酰胺的杀菌组合物	发明专利	山东联合	2014/12/15
16	ZL201410202890.4	一种含吡唑环的植物用杀虫剂	发明专利	山东联合	2014/5/14
17	ZL201410260832.7	一种含嘧啶的有机磷化合物及应用	发明专利	山东联合	2014/6/12
18	ZL201130284013.3	包装袋（精甲霜灵）	外观设计专利	山东联合	2011/8/22
19	ZL201230303515.0	包装袋（亮粒）	外观设计专利	山东联合	2012/7/10
20	ZL201230307001.2	包装袋（粒儿秀）	外观设计专利	山东联合	2012/7/10

(三) 经营许可和资质情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司及其子公司已经获得其开展经营所需的相关许可及资质，农药生产经营资质的相关规定详见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“十、行业基本情况及风险特征”之“(二)行业监管体制及主要法律法规”。公司已获得的资质许可具体如下：

(1) 农药生产经营资质

公司是经国家主管部门核准的农药定点生产企业，具备农药生产经营资质。

① 农药生产企业核准批文

序号	公司名称	有效期至	核准文号	核准机构
1	山东联合	2018.04.11	XK13-003-01080	全国工业产品生产许可证办公室

② 原药“三证”

农药“三证”指农药生产许可证或者农药生产批准文件、农药标准和农药登记证。根据《中华人民共和国农药管理条例》，农药进入市场销售必须“三证”齐全。

截至本公开转让说明书签署之日，公司及其子公司原药“三证”情况如下：

序号	产品名称	标准	登记证	生产批准(许可)证
1	哒螨灵原药(98%)(中等毒)	GB 28130-2011	PD20040823 2019.12.27	XK13-003-01080 2018.04.11
2	腈菌唑原药(94%)(低毒)	HG 3764-2004	PD20081915 2018.11.21	XK13-003-01080 2018.04.11
3	霜霉威盐酸盐原药(95%)	GB 22621-2008	PD20080377 2018.02.28	XK13-003-01080 2018.04.11
4	联苯菊酯原药	GB 22619-2008	PD20080944	

	(96%)		2018.07.18	
5	啶虫脒原药(95%) (低毒)	HG 3755-2004	PD20070669 2017.12.17	XK13-003-01080 2018.04.11
6	吡虫啉原药	GB 28126-2011	PD20081805 2018.11.19	XK13-003-01080 2018.04.11
7	唑螨酯原药(中等 毒)	Q/370102SNY082-2016 2018.07.01	PD20081998 2018.11.25	
8	98%烯啶虫胺原药 (低毒)	Q/370102SNY092-2014 2017.12.11	PD20150372 2020.03.03	HNP 37066-A9611 2019.01.04
9	97.5%噻虫啉原药 (低毒)	Q/370102SNY093-2014 2017.12.11	PD20150541 2020.03.23	
10	戊唑醇原药(低毒)	GB 22602-2008	PD20098096 2019.12.08	
11	甲氨基阿维菌素苯 甲酸盐原药(96%) (中等毒)	GB 20693-2006	PD20150159 2020.01.14	XK13-003-01080 2018.04.11
12	嘧菌酯原药	Q/370102SNY137-2013 2017.01.15	PD20121502 2017.10.09	
13	双氟磺草胺原药	Q/370102SNY138-2013 2017.01.15	PD20121503 2017.10.09	
14	噻虫嗪原药	Q/370102SNY136-2013 2017.01.15	PD20121633 2017.10.30	
15	丙溴磷原药	HG 3625-1999	PD20120369 2017.02.24	
16	甲氧虫酰肼原药 (98.5%)	Q/370102SNY166-2013 2017.01.15	PD20140116 2019.01.20	
17	噻唑膦原药(95%)	Q/370102SNY165-2013 2017.01.15	PD20140105 2019.01.20	
18	噻呋酰胺原药	Q/370102SNY163-2013 2017.01.15	PD20140468 2019.02.25	
19	98%氟醚菌酰胺原 药	Q/370102SNY148-2013 2017.01.15	LS20150222 2017.07.30	
20	98%烯酰吗啉原药		PD20152311 2020.10.21	
21	98%吡蚜酮原药		PD20160389	

			2021.03.16	
22	98%毒死蜱原药		PD20160753 2021.06.19	
23	仲丁灵原药（95%）	Q/370783WZL019-2013 2018.06.07	PD20081607 2018.11.12	
24	五氟磺草胺原药	Q/370783WZL169-2013 2017.01.15		
25	98%麦草畏原药	Q/370783WZL019-2013 2018.06.27	PD20081607 2018.11.12	

注：第 23、24、25 原药所有权人为子公司潍坊联合。

注：部分原药未“三证”齐全，系公司正在申请办理中。

报告期内，山东联合曾经存在未取得烯啶虫胺原药生产批准证书而进行生产并销售的情形，公司自 2016 年 10 月起已暂停烯啶虫胺原药产品。

2016 年 11 月 7 日，公司签署了承诺函：“在未取得烯啶虫胺原药产品的生产批准证书的情况下，本公司及子公司山东联合已经开展烯啶虫胺原药的生产和销售。截至本承诺函出具日，山东联合已停止烯啶虫胺原药产品的生产。本公司承诺在取得烯啶虫胺原药的生产批准证书前，不再开展烯啶虫胺原药产品的生产及销售。除烯啶虫胺原药外，本公司及下属子公司生产的原药、中间体或制剂产品不存在未取得生产批准证书的情况下已经开展生产的情况。”

2017 年 1 月 4 日，子公司山东联合已取得 98% 烯啶虫胺原药生产批准证书（有效期至 2019 年 1 月 4 日）。至此，公司的农药生产已不存在违法违规的情况。

公司自 2016 年 10 月起停产烯啶虫胺原药，公司 2017 年 1 月已取得了生产批准证书，可恢复烯啶虫胺原药的生产，停产时间较短，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

③制剂“三证”

详见附件二农药制剂“三证”。

公司对农药登记证书续展登记采取的措施:

农药登记证是农药进入市场销售需要取得的必备证件之一。公司高度重视农药登记证的实时动态管理,由研发中心证件部专门负责农药登记证申请办理及续展工作,配备专职员工对农药登记证建立台账进行管理,并将其纳入工作考核。总经理定期或不定期检查农药登记证即将到期续展办理情况。

公司农药登记证由研发中心证件部和销售部分别建立档案并定期进行核对,研发中心证件部每月定期查询中国农药信息网和通过农药助手软件掌握登记证有效期情况,由专职员工负责填报《农药登记证实时汇总报表》,上报公司总工程师及总经理审核,对于6个月内即将到期的农药登记证指定专职员工及时办理续展;销售部指定专人定期对农药登记证有效期进行复核,与客户商洽产品订单时须供有效期内的农药登记证,若发现6个月内即将到期的,通过电话、邮件或传真方式及时反馈至研发中心证件部,并抄送分管副总经理,保障农药登记证续展得到及时办理。

公司通过岗位设置、内部监督检查等措施切实做好农药续展登记工作,建立健全续展登记专人负责制度和档案管理制度,及时跟踪续展登记申请受理及最新办理情况。公司各农药登记证在即将到期时均能够按时合法完成续展登记,从而保障公司农药产品能够正常生产经营。报告期内,公司严格执行国家有关农药登记证法律法规,没有出现农药登记证有效期限届满而未完成续展登记的情形,不存在因违反农药登记证方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

(2) 危险化学品相关资质

① 危险化学品生产资质

公司涉及危险化学品生产的子公司均已取得危险化学品安全生产许可证，截至本公开转让说明书签署之日，安全生产许可证均在有效期内。具体如下：

子公司名称	编号	有效期
山东联合	(鲁)WH安许证字[2014]090022号	2014/10/8-2017/10/7
潍坊联合	(鲁)WH安许证字[2016]070320号	2016/5/5-2019/5/4

② 危险化学品登记证

根据《危险化学品登记管理办法》的有关规定，中华人民共和国境内生产、储存危险化学品的单位按规定需要办理《危险化学品登记证》。公司持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心、山东省危险化学品登记注册办公室颁发的《危险化学品登记证》。截至本公开转让说明书签署日，公司的《危险化学品登记证》均在有效期内。

序号	证书编号	企业名称	有效期至	登记品种
1	370910143	山东联合	2017年7月10日	盐酸、1,3-环戊二烯等
2	370712307	潍坊联合	2017年2月12日	硝酸胍、硝基胍等

③ 危险化学品储存与运输

公司危险化学品的储存方式、方法以及储存数量符合《危险化学品安全管理条例》中的国家标准或者国家有关规定，具有相关的安全评价报告。公司危险化学品的运输均委托具有危化品运输资质的第三方进行运输。

④ 危险化学品安全使用许可

根据《危险化学品安全管理条例》第二十九条“使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），

应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。”公司属于危险化学品生产企业，故不需要办理危险化学品安全使用许可证。

⑤ 危险化学品经营许可

根据《危险化学品安全管理条例》第三十三条“依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。”公司不存在于厂区范围外销售危险化学品的情况，故不需要取得危险化学品经营许可证。

公司严格执行了《危险化学品安全管理条例》的相关规定，具备开展业务所需的危险化学品相关资质。

（3）非药品类易制毒化学品生产备案证明

根据《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》的有关规定，国家对非药品类易制毒化学品的生产、经营实行许可制度。对第一类非药品类易制毒化学品的生产、经营实行许可证管理，对第二类、第三类易制毒化学品的生产、经营实行备案证明管理。公司生产过程中涉及的化学品均属于第三类，不涉及第一类、第二类的化学品。2014年4月9日，潍坊联合取得潍坊市安全生产监督管理局颁发的《非药品类易制毒化学品生产备案证明》。2015年9月1日，山东联合取得泰安市安全生产监督管理局颁发的《非药品类易制毒化学品生产备案证明》。截至本公开转让说明书签署日，《非药品类易制毒化学品生产备案证明》均在有效期。具体如下：

序号	证书编号	企业名称	有效期至	品种类别
1	(鲁)3S37070000074	潍坊联合	2017年4月8日	第三类
2	(鲁)3S37090009660	山东联合	2018年8月31日	第三类

(4) 进出口企业资质

根据《中华人民共和国对外贸易法》的有关规定，从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向中华人民共和国商务部（以下简称商务部）或商务部委托的机构办理备案登记。公司现持有山东济南对外贸易经营者备案登记机关颁发的《对外贸易经营者备案登记表》（备案登记表编号 02426219），公司已进行对外贸易经营备案登记，进出口企业代码为 370079731011X。

(5) 排污许可证

公司持有泰安市岱岳区环境保护局、潍坊市环境保护局颁发的《排污许可证》。截至本公开转让说明书签署日，《排污许可证》均在有效期。

序号	证书编号	单位名称	有效期至	发证机关
1	鲁环许字 370903010 号	山东联合	2017 年 12 月	泰安市岱岳区环境保护局
2	鲁环许字 WFBH2017002 号	潍坊联合	2017 年 12 月	潍坊市环境保护局滨海区分局

(四) 与业务相关的特许经营权

截至本公开转让说明书签署之日，公司无特许经营权。

(五) 主要固定资产

1. 报告期内固定资产情况

公司固定资产主要为生产经营所需的房屋建筑物与机器设备。截至 2016 年 7 月 31 日，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及构筑物	20 年	27,781.71	3,355.11	24,426.60	87.92%

机器设备	5-10 年	42,458.69	14,230.17	28,228.52	66.48%
运输设备	5-10 年	1,122.82	790.74	332.09	29.58%
电子设备及其他	5 年	1,746.23	779.52	966.71	55.36%
小计		73,109.46	19,155.54	53,953.92	73.80%

2. 房产情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得所有权证的房产情况具体如下：

序号	权利人	房产证编号	房屋地址	房产面积 (M ²)	抵押情况
1	山东联合	泰房权证泰字第 191978 号	岱岳区范镇大辛村胜利路中段路南 1 号楼等 17 幢楼	6,331.75	抵押给中国农业银行股份有限公司济南和平支行，抵押期限为 2013 年 11 月 27 日至 2016 年 11 月 26 日
2	山东联合	泰房权证泰字第 239979 号	岱岳区范镇前扬村胜利路路中段路南 1 号楼等 31 幢楼	15,786.58	抵押给中国农业银行股份有限公司济南和平支行，抵押期限为 2013 年 11 月 27 日至 2016 年 11 月 26 日
3	潍坊联合	潍房权证市属字第 00000327 号	滨海经济开发区临港工业园内海源街以南、润丰路以东 1 号、2 号	829.59	-
4	潍坊联合	潍房权证滨海字第 00083442 号	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内 3 号车间 4 号库房 5 号仓库	7,054.46	-
5	潍坊联合	潍房权证滨海字第 00142260 号	滨海经济开发区寿春园小区南区 10 号楼 4-101	92.46	-
6	潍坊	潍房权证滨海字	滨海经济开发区寿	92.46	-

	联合	第 00142266 号	春园小区南区 10 号 楼 4-102		
7	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142261 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-201	92.46	-
8	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142143 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-202	92.46	-
9	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142264 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-301	92.46	-
10	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142145 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-302	92.46	-
11	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142265 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-401	92.46	-
12	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142142 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-402	92.46	-
13	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142262 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-501	92.46	-
14	潍坊 联合	潍房权证滨海字 第 00142109 号	滨海经济开发区寿 春园小区南区 10 号 楼 4-502	92.46	-

注：序号 1-2 房产处于抵押状态，除此之外不存在其他抵押或司法查封等可能导致房屋
产权行使受到限制的情形。

截至本公开转让说明书签署之日，公司子公司山东联合尚未取得所有权证的
房产情况具体如下：

序 号	权利 人	房屋地址	房产面 积 (M ²)	房屋 用途	房屋对应土地/ 租赁土地	未办房产证原因	解决措施

1	山东联合	岱岳区范镇大辛村胜利路中段路南1号楼	384	厂区气体仓库	泰土国用(2006)第D-0235号	该处房产不属于主要生产设施，其建筑采用钢架建设，鉴于其仓库的库容较小，作为公司生产经营临时使用，因而未办理房产证	山东联合拟于该处建设新仓库，建成后现有仓库将予以拆除
2	山东联合	岱岳区范镇大辛村胜利路中段路南1号楼	687.86	消防机修楼	该处房产位于山东联合租赁泰安市岱岳区范镇前杨村19亩土地上，山东联合东南角比邻的不规则形土地((山东联合土地租赁表格内第9项))	该处房屋所占用土地已收储(鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件)，且其不属于主要生产设施	该处用地已收储，待山东联合土地证办理完毕后将尽快办理房产证
3	山东联合	岱岳区范镇大辛村胜利路中段路南1号楼	1076.4	危险品库	泰土国用(2006)第D-0235号	该处房产不属于主要生产设施，其建筑采用钢架建设，鉴于其仓库的库容较小，作为公司生产经营临时使用，因而未办理房产证	山东联合拟于该处建设新仓库，建成后现有仓库将予以拆除
4	山东联合	山东联合新厂区	2781.6	原料仓库	位于租赁的后杨村22.3亩、前杨村31.7亩土地上(土地租赁表格内第10/11项)	该处用地已收储(鲁政土字【2013】326号山东省政府建设用地批件)，尚未完成土地招牌挂牌程序，故而未能办理房产证	待山东联合取得土地证后，将尽快办理完毕房产证
5	山东联合	山东联合新厂区	4023.25	成品仓库	位于租赁的后杨村22.3亩、	该处用地已收储(鲁政土字	待山东联合取得土地证

					前杨村 31.7 亩土地 (山东联合土地租赁表格内第 10/11 项)	【2013】326 号山东省政府建设用地批件), 尚未完成土地招牌挂牌程序, 故而未能办理房产证	后, 将尽快办理完毕房产证
6	山东联合	山东联合新厂区	5616	液体车间	位于租赁的后杨村 22.3 亩、前杨村 31.7 亩土地 (土地租赁表格内第 10/11 项)	该处用地已收储 (鲁政土字【2013】326 号山东省政府建设用地批件), 尚未完成土地招牌挂牌程序, 故而未能办理房产证	待山东联合取得土地证后, 将尽快办理完毕房产证
7	山东联合	山东联合新厂区	5246	固体车间	位于租赁的后杨村 22.3 亩、前杨村 31.7 亩土地 (土地租赁表格内第 10/11 项)	该处用地已收储 (鲁政土字【2013】326 号山东省政府建设用地批件), 尚未完成土地招牌挂牌程序, 故而未能办理房产证	待山东联合取得土地证后, 将尽快办理完毕房产证
8	山东联合	山东联合新厂区	4648	办公楼	泰土国用 (2012) 第 D-0266 号	建设规划条件尚未获批, 因而未能办理房产证	建设规划条件即将获批, 获批后将尽快补办房产证
9	山东联合	山东联合新厂区	2357.23	主控楼	泰土国用 (2012) 第 D-0266 号	建设规划条件尚未获批, 因而未能办理房产证	建设规划条件即将获批, 获批后将尽快办理房产证
10	山东联合	山东联合新厂区	7449.41	职工宿舍	泰土国用 (2012) 第 D-0266 号	建设规划条件尚未获批, 因而未能办理房产证	建设规划条件即将获批, 获批后将尽快办理房产证

11	山东联合	山东联合新厂区	2725.64	餐厅	泰土国用(2012)第D-0266号	建设规划条件尚未获批,因而未能办理房产证	建设规划条件即将获批,获批后将尽快办理房产证
----	------	---------	---------	----	--------------------	----------------------	------------------------

上述表中第1/3项房产占用土地均已取得国有土地使用权证（泰土国用(2006)第D-0235号），该两处房产均采取钢架结构建设，为山东联合生产经营临时使用，不属于重要生产经营用房故而一直未办理房产证，山东联合拟对上述两处房产进行拆除并新建仓库；上述表中第2项房产建设在租用土地上，不属于生产经营重要设施，2015年12月31日，山东省人民政府出具了鲁政土字【2015】1770号建设用地批件，对现该处房产所处租赁用地进行收储，本次收储土地涉及泰安市岱岳区范镇前杨村、大辛村及后杨村共计9.8653公顷，公司承诺将于本次收储完成且办理完土地证后及时办理房产证；上述表中第4-7项房产为山东联合10000吨农药制剂加工及配套建设项目，属于泰安市岱岳区重点招商项目，2013年5月2日，山东省人民政府出具了鲁政土字【2013】326号建设用地批件，对该4项房产所处租赁用地进行收储，本次收储土地涉及泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、籽粒村等共计9.2771公顷，公司承诺将于办理完该处用地土地证后及时办理房产证；上述表中第8-11项房产占用土地均已取得国有土地使用权证（泰土国用(2012)第D-0266号），因上述房产建设规划条件尚未获批故而未能办理房产证，该处房产建设规划即将获批，待批准后将尽快办理完毕该处房产证。

泰安联合位于泰安市岱岳区新兴产业园，公司拟征现使用的54亩、147亩由山东省人民政府分别于2013年5月2日及2015年12月31日出具了鲁政土字【2013】326号建设用地批件及鲁政土字【2015】1770号建设用地批件，完成了建设用地的收储。

鉴于泰安市调整并强化工业园区的管理，公司所在泰安市新兴能源化工区

的整体规划（调整）方案已于 2016 年 11 月报市长办公室，预计 2017 年上半年由泰安市规划委会办公会审定批复。审定批复完成后，泰安市国土资源局预计在 2017 年三季度完成用地项目预审；泰安市公共资源交易中心组织预计在 2017 年四季度完成土地招拍挂程序，签订国有建设用地使用权出让合同；完成国有建设用地使用权出让合同签订后，公司预计于 2017 年底向泰安市国土资源局申请办理公开出让供地审批手续以及土地登记发证手续。

由于相关政府部门的审批进度及土地招拍挂程序的时间存在较大不确定性，公司将积极办理上述土地规范手续，但仍然存在不能按照上述进度办理完成的风险。

山东联合房产存在未批先建的情形，部分房产未取得产权证房产多为非重要生产经营用房因而未及时办理房屋产权证。上述房产至今不存在被有权部门认定违法或进行处罚的情况。由于山东联合所建的上述部分物业所处的土地未取得集体建设用地使用权证，上述物业无法取得房屋产权证，其权属具有不确定性。2015 年 9 月 29 日，泰安市岱岳区人民政府出具证明，证明山东联合用地性质符合《泰安市岱岳区范镇总体规划（2014-2030）年》，为工业用地，土地利用规划符合《泰安市岱岳区范镇土地利用总体规划（2006-2020）年》。项目一期占地 101 亩，各项土地规划手续均已完善；项目二期（新厂区建设）扩规占地 84 亩，其中 54 亩（1000 吨制剂配套项目建设用地）已经鲁政土字（2013）326 号批复农转用及土地征收手续，现正依照有关规定申请办理供地手续。为加快项目建设进度，在办理相关手续的同时，部分设施进行了建设，但未改变土地用途。目前对已建项目无拆迁计划，不存在被拆除的风险。下一步将积极协调规划、国土部门，尽快办理完善相关手续，确保项目建设顺利进行。

公司控股股东出具《承诺函》，承诺山东联合部分已建房产尚未取得房产证，若因该方面的问题被主管部门或其他权利主体追究法律责任的，将由控股股东承

担，公司及其子公司不承担责任。

2016年6月24日，泰安市岱岳区房产管理局出具证明，证明山东联合自2014年至今，一直遵守国家和地方有关房产管理的相关法律法规规定，不存在因违反国家和地方有关房产管理的法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。

截至本公开转让说明书签署之日，公司子公司潍坊联合尚未取得所有权证的房产情况具体如下：

序号	权利人	房屋地址	房产面积(M ²)	房屋用途	房屋对应土地证号	未办房产证原因	解决措施
1	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	333.42	食堂	潍国用(2008)第G049号	属于遗留工程，已取得建设用地规划许可证	潍坊联合将依据新批规划手续与新建建筑物一起办理房产证
2	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	515.10	冰机室	潍国用(2008)第G049号	属于遗留工程，已取得建设用地规划许可证	潍坊联合将依据新批规划手续与新建建筑物一起办理房产证
3	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	492.54	配电室	潍国用(2008)第G049号	属于遗留工程，已取得建设用地规划许可证	潍坊联合将依据新批规划手续与新建建筑物一起办理房产证
4	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	487.58	物料仓库(材料库)	潍国用(2008)第G048号	属于遗留工程，已取得建设用地规划许可证	新批规划不含此建筑，该处房产将被拆除
5	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港	324.00	环保办公楼	潍国用(2008)第G048号	已批规划和实际规划不符因而未能办理房产证	依据新批规划和10KV换热站变电所一起办理房产证

		工业园内					
6	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	775	环保MVR蒸发器车间	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
7	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	4249.65	硝酸胍车间	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
8	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	4249.65	硝基胍车间	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
9	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	4249.65	甲基硝基胍车间	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
10	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	806.75	中控室	潍国用(2008)第G049号	未取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	将尽快补办建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划证及房产证
11	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	815	10KV换热站变电所	潍国用(2008)第G048号	已批规划和实际规划不符	依据新批规划和环保楼一起办理房产证
12	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港	327.68	10KV变电站	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许	房产证正在办理中

		工业园内				可证	
13	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	1296	备品备件库	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
14	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	747	产品原料仓库	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
15	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	6175.48	综合楼	潍国用(2008)第G048号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
16	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	4492	5000吨制剂车间(固体)	潍国用(2008)第G049号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
17	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	6893	5000吨制剂车间(液体)	潍国用(2008)第G049号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
18	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	4421.85	车间1(2000吨麦草畏生产车间)	潍国用(2008)第G049号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中
19	潍坊联合	滨海经济开发区海源街以南、润丰路以东临港工业园内	3406.3	仓库1	潍国用(2008)第G049号	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证	房产证正在办理中

上述表中第1-4项房产为潍坊联合遗留工程，不属于重要生产经营用房故而一直未办理房产证，除第4项因未包含在潍坊联合厂区已批复新规划中而将被拆除外，其余三项房产将随新规划一起办理房产证；上述表中第5/11项房产因原已批规划与实际规划不符而未能办理房产证，该处房产将依据新规划一起办理房产证；上述表中第6-9、12-19项房产均为新建项目，且均已取得了建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证及建设用地规划许可证，上述房产的房产证正在办理中；上述表中第10项房产为新建项目，已取得建设用地规划许可证，尚未取建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，公司承诺将尽快补办相关建设规划施工许可证及房产证。

公司控股股东出具《承诺函》，承诺潍坊联合部分已建房产尚未取得房产证，若因该方面的问题被主管部门或其他权利主体追究法律责任的，将由控股股东承担，公司及其子公司不承担责任。

2016年7月14日，潍坊市滨海经济技术开发区住房和城乡建设局出具证明，证明潍坊联合自2014年1月1日以来，未因违反国家住房建设有关法律、法规以及规范性文件而受到行政处罚的情形。

(六) 房屋与土地租赁情况

1. 房屋租赁情况

截至报告期末，公司及其子公司房屋租赁情况：

序号	承租人	出租人	租赁地点	房产证号	面积(㎡)	租金	期限	用途
1	中农联合	山东种业集团股份有限公司	济南市桑园路28号3号楼	济南市城镇公房所有权证00404号	2353	第一年77.296万元； 第二年85.0256万元； 第三年93.5282万元	2016年7月1日至2019年6月30日	办公
2	中农	山东种业	济南市桑	济南市城	3665.5	100万元/年	2014年1	办公

	作物	集团股份有限公司	园路 28 号 4 号楼	镇公房所有权证 00404 号			月 1 日至 2016 年 12 月 31 日	
3	中农作物	济南聆晨工贸有限公司	济南市桑园路 58 号西北角五层楼	无	2000	37.96 万元/年	2013 年 5 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日	单位宿舍
4	中农作物	山东省农业科学院畜牧兽医研究所	济南市桑园路 8 号办公楼三层	济南市城镇公房所有权证 00392 号	960	33.912 万元/年	2016 年 4 月 1 日至 2017 年 3 月 31 日	办公

上述表中第1、2、4项下的房屋已经取得出租方的房屋所有权证，对于上述租赁房屋中具有房屋所有权证书的房屋，出租方依法享有该等房屋的所有权，房屋租赁合法有效，在租赁协议约定的租赁期限内中农联合和联合作物依法有权使用该等房屋。

上述表中第3项租赁房产，为济南聆晨工贸有限公司承租山东轻工业学院金融职业学院转租给联合作物，山东轻工业学院金融职业学院已出具证明，同意将房屋出租给济南聆晨工贸有限公司，租期15年，同时同意济南聆晨工贸有限公司转租给公司使用。2013年4月16日，联合作物、济南聆晨工贸有限公司及山东轻工业学院金融职业学院共同签署了《房租租赁协议》。2013年4月8日，济南市历城区房屋管五福中心出具证明，证明山东轻工业学院金融职业学院本次出租房产已进行了房屋租赁备案登记，但该处房产尚未取得房产证及建设工程规划许可证。依据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条规定“出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。”该租赁合同属于无效合同。该处房产联合作物用于单位宿舍，对于联合作物业务经营来说属于非重要性资产，且上述租赁房屋具有可替代性，联合作物易于寻找可替代房屋；如果因上述租赁房屋的权属瑕疵导致无法继续租赁的，联合作物可以在相关区域内找到替代性的、能够合法租赁的经营场所，该等搬迁不会对联合作物的整体经营和财务状况产生重大不利影响。公司控股股东已出具承诺，如因该等租赁

房屋的权属瑕疵而给联合作物造成损失的，控股股东将赔偿因此而造成的一切损失；

综上，上述表中第3项房产租赁对联合作物的经营不存在重大法律风险，不会对公司本次挂牌造成实质影响。

2. 土地租赁情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司子公司山东联合租赁土地情况如下

序号	出租人	租赁地点	土地证号	面积(亩)	租金(元/年)	期限	土地性质	用途	租用土地现状
1	泰安市岱岳区范镇前杨村民委员会	原村窑厂坑塘	无	86.99	52194	2012.10.1-2062.10.1	集体建设用地	景观湖	该处土地规划为工矿用地,未被收储,未来将一直租用,继续支付租金
		窑厂土地	无	18.98	23725		集体建设用地	景观湖	该处土地规划为工矿用地,未被收储,未来将一直租用,继续支付租金
		窑厂东20米路西	无	10.87	13587.5		国有建设用地	空置	该处土地已收储(鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件),目前等待招牌挂过程中
2	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	原村窑厂坑塘	无	23.15	13890	2012.10.1-2062.10.1	集体建设用地	景观湖	该处土地规划为工矿用地,未被收储,未来将一直租用,继续支付租金
3	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	窑厂东北、20米路西	无	3.05	3812.5	2012.10.1-2062.10.1	国有建设用地	空置	该处土地已收储(鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件),目前等待招牌挂过程中
4	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	窑厂以北村耕地	无	57.75	72187.5	2013.1.1-2063.1.1	农业设施用地	大棚、试验田	该处用地已在泰安市国土资源局岱岳区分局办理山东省设施农用地《登记备案证明》(备案号20160014),继续租用
5	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	窑厂东北唐福祥苗圃土地	无	14.97	18712.5	2012.12.31-2063.1.1	农业设施用地	大棚、试验田	该处用地已在泰安市国土资源局岱岳区分局办理山东省设施农用地《登记备案证明》(备案号20160014),继续租用

6	泰安市岱岳区范镇大辛村民委员会	原前杨村窑厂东大辛土地	无	12.41	15512.5	2012.12.1-2062.12.1	国有建设用地	空置	该处土地已收储（鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
7	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	公司南边	无	1	1250	2014.4.1-土地挂牌	国有建设用地	拟建设环保三期	该处土地已收储（鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
8	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	公司南边	无	73.02	91275	2014.4.1-土地挂牌	国有建设用地	空置	该处土地已收储（鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
9	泰安市岱岳区范镇前杨村民委员会	公司东南角比邻的不规则形土地	无	19	23750	2008.1.26-2038.1.26	国有建设用地	拟建设环保三期	该处土地已收储（鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
10	泰安市岱岳区范镇后杨村民委员会	岱岳区范镇前杨村	无	22.3	27875	2013.1.1-土地批文下达日	国有建设用地	10000吨制剂生产区	该处用地已收储（鲁政土字【2013】326号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
11	泰安市岱岳区范镇前杨村民委员会	岱岳区范镇前杨村	无	31.7	39625	2013.1.1-土地批文下达日	国有建设用地	10000吨制剂生产区	该处用地已收储（鲁政土字【2013】326号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
12	泰安市岱岳区范镇大辛村民委员会	厂区南彭林地	无	6.395	7994	2014.6.1-土地挂牌	国有建设用地	拟建环保三期	该处土地已收储（鲁政土字【2015】1770号山东省政府建设用地批件），目前等待招牌挂牌过程中
13	泰安市岱岳区范	昆化路路东	无	42.1488	52686	2014.6.1-土地挂牌	国有建设	空置	该处用地已收储（鲁政土字

	镇大辛村民委员 会						用地		【2013】326 号山东省政府建设 用地批件), 目前等待招牌挂过 程中
14	泰安市岱岳区范 镇前杨村民委员 会	昆化路路东	无	17.9744	22468	2013.5.1-土地挂牌	国有建设 用地	空置	该处用地已收储 (鲁政土字 【2013】326 号山东省政府建设 用地批件), 目前等待招牌挂过 程中
15	泰安市岱岳区范 镇后杨村村民委 员会	昆化路路东	无	0.2928	1,250	2014.6.1-土地挂牌	集体建设 用地	空置	长期租用
16	泰安市岱岳区范 镇籽粒村村民委 员会	昆化路路东	无	0.13	1,250	2014.6.1-土地挂牌	集体建设 用地	空置	长期租用
17	泰安市岱岳区范 镇前杨村村民委 员会	岱岳区范镇前杨 村	无	5.391	1,250	2014.9.1-2029.9.1	集体建设 用地	山东联 合前东 西路新 扩	长期租用

山东联合现分别租用了泰安市岱岳区范镇前杨村民委员会、后杨村民委员会、大辛村民委员会及籽粒村村委会部分土地用于生产经营。上述表中第 1 项中用于景观湖建设用地（86.9 亩及 18.98 亩）及第 2 项景观湖建设用地，该处原有规划为工矿用地，政府无征收计划，公司将长期租用并支付相应的租金。山东省人民政府已于 2015 年 12 月 31 日出具了鲁政土字【2015】1770 号建设用地批件，对泰安市岱岳区范镇前杨村、大辛村及后杨村共计 9.8653 公顷土地予以征收，上述表中第 1 项中空置用地（10.87 亩）、第 3、6、7、8、9、12 项用地均在本次征收范围之内，2015 年 2 月 2 日，山东联合已缴纳土地本次征收土地出让款共计 8431560 元整。上述表中第 4/5 项用地为农用地，山东联合用于农药实验种植基地使用，泰安市岱岳区农业局于 2016 年 5 月 16 日出具了泰岱农字【2016】67 号《关于范镇“农药实验种植基地”项目设施农用地的批复》，同意山东联合租用范镇后杨村土地 46370 平方米用于农药实验种植基地项目建设，其中生产设施包括温室大棚等 45763 平方米，附属设施办公室、设备用地等占地 607 平方米；2016 年 5 月 24 日，公司取得了泰安市国土资源局岱岳区分局颁发的《山东省设施农用地登记备案证明》（登记备案号：20160014），批准设施用地面积为 46370 平方米，其中生产设施用地 45763 平方米，附属设施用地面积 607 平方米。2013 年 5 月 2 日，山东省人民政府出具了鲁政土字【2013】326 号建设用地批件对泰安市岱岳区后杨村、前杨村、籽粒村等集体建设用地共计 9.2771 公顷进行征收，上述表中第 10、11、13、14 项用地均在本次征收范围之内，截至本公开转让说明书签署日，山东联合已缴纳本次征收各种土地补偿款及安置费用合计 6,198,301 元。上述表中第 15、16、17 项用地不在本次政府征收计划中，公司将长期租用并支付租金。

上述已完成建设用地收储的土地位于泰安市新兴能源化工区，该园区的整体规划（调整）方案已于 2016 年 11 月报泰安经信局，经市属各单位征求意见完毕后已上报市长办公室，预计于 2017 年 3 月中旬召开的泰安市规划委员会办公会上园区规划方案可以审定批复。审定批复完成后，公司用地确权取得不动产登记按法定时间规划如下：

2017 年 3 月下旬，市国土资源局完成用地项目预审；2017 年 4 月下旬，市公共资源交易中心组织完成土地招拍挂程序，市国土资源局公司签订《国有建

设用地使用权出让合同》；2017年5月中旬，市国土资源局办理公开出让供地审批手续，核发供地批复办理土地登记发证手续。

山东联合租用上述表中土地均与各村委会签署了土地租赁合同并支付了土地租赁费用，上述土地租赁事宜业经村委会会议三分之二以上村民代表表决通过。

2015年8月18日，泰安市岱岳区范镇人民政府出具了《关于<山东省联合农药工业有限公司租用土地用于生产经营的申请>的批复》，同意山东联合租用上述各村委会土地用于生产经营。

2014年11月21日，泰安市国土资源局出具泰国资罚字【2014】2216号及泰国资罚字【2014】2217号《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地36.11亩处以722,280元罚款，对岱岳区范镇大辛村村民委员会未经批准占用本村建设用地6.47亩处以129,420元罚款。2015年12月11日，泰安市国土资源局出具泰国资罚字【2015】2450号《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地643平方米土地（合0.95亩）处以16,075元罚款。上述罚款共计867,775元均由山东联合代为缴纳。

公司控股股东出具《承诺函》，承诺如因上述租赁土地的权属瑕疵而给山东联合造成损失的，公司控股股东将赔偿因此而造成的一切损失。2016年8月31日，为避免山东联合遭受损失而损害股东利益，公司控股股东中农上海公司向山东联合支付了本次全部罚款。

山东联合租用的岱岳区范镇前杨村村民委员会36.11亩土地部分为道路及绿化带，其余均处于空置状态；山东联合租用的岱岳区范镇前杨村村民委员会0.95亩土地及岱岳区范镇大辛村村民委员会6.47亩土地未进行任何建设，均处于空置状态（现均为村民坟地）。另经泰安市岱岳区国土资源局范镇土地所相关工作人员说明，上述受处罚土地山东联合已代岱岳区范镇前杨村村民委员会、大辛村村民委员会缴纳了土地罚款，原土地上已建设的建筑物已按照国土部门的要求进行了拆除，现上述受处罚土地正在征地办理中，待征地办理完成后，山东联合将通过招拍挂的方式取得土地用于项目建设。

2015年9月29日，泰安市岱岳区人民政府出具证明，证明山东联合用地性质符合《泰安市岱岳区范镇总体规划（2014-2030年）》，土地利用规划符合《泰安市岱岳区范镇土地利用总体规划（2006-2020年）》。为加快项目建设进度，在办理相关手续的同时，部分设施进行了建设，但未改变土地用途。目前，对山东联合建设项目无拆迁计划，不存在被拆除的风险。下一步，泰安市岱岳区人民政府将积极协调规划、国土部门，尽快办理完善相关手续，确保项目建设顺利进行。

综上，山东联合租用上述表中土地的租赁合同为双方真实意思表示，且已按期向上述村委会缴纳了土地租赁费用，同时已履行了村委会的审议程序及乡镇政府的批准程序，该租赁行为符合《中华人民共和国土地管理法》第十五条之规定，合法、有效。因上述土地均未取得集体建设用地使用权证，其土地租赁合同的效力存在不确定性。但是山东联合租用上述土地均与村委会签署了土地租赁合同并按年支付了土地租赁费用，上述土地租赁事宜业经村委会会议三分之二以上村民代表表决通过，并且2015年8月18日，泰安市岱岳区范镇人民政府出具了《关于<山东省联合农药工业有限公司租用土地用于生产经营的申请>的批复》，同意山东联合租用上述村委会土地用于生产经营。山东联合大部分租用建设用地业经山东省人民政府征收完毕，上述土地租赁对山东联合的经营不存在重大法律风险，不会对公司本次挂牌造成实质影响。

（七）员工

1. 员工人数、结构

截至2016年9月30日，公司有员工1,455人。具体情况如下表：

（1）员工专业结构

专业	人数	占总人数的比例
生产人员	783	53.81%
技术人员	126	8.66%
销售人员	113	7.77%
管理人员	209	14.36%
其他人员	224	15.40%
合计	1455	100.00%

(2) 员工受教育程度

学历	人数	占总人数的比例
博士	3	0.21%
硕士	64	4.40%
本科	248	17.04%
大专	218	14.98%
其他	922	63.37%
合计	1455	100.00%

(3) 员工年龄结构

年龄	人数	占总人数的比例
45 岁以上	235	16.15%
31—44 岁	650	44.67%
30 岁以下	570	39.18%
合计	1455	100.00%

2. 员工社会保险及住房公积金缴纳情况

中农联合与中农作物社会保险及住房公积金缴纳情况:

科目	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因
工伤保险	338	3	(1) 2 人是退休返聘员工。 (2) 1 人在户籍所在地自行缴纳
养老保险	338	3	(1) 2 人是退休返聘员工。 (2) 1 人在户籍所在地自行缴纳
失业保险	338	3	(3) 含山东联合 19 人在公司缴纳
生育保险	338	3	(4) 含潍坊联合 3 人在公司缴纳
医疗保险	338	3	(5) 有 2 名员工已辞职, 本月继续缴纳
住房公积金	338	3	(1) 2 人是退休返聘员工。 (2) 1 人在户籍所在地自行缴纳 (3) 含山东联合 19 人在公司缴纳 (4) 含潍坊联合 3 人在公司缴纳 (5) 有 2 名员工已辞职, 本月继续缴纳

山东联合社会保险及住房公积金缴纳情况:

科目	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因
工伤保险	854	13	(1) 4 人在济南公司缴纳; (2) 5 人为退休或者中断账户, 无法增员工伤;

			(3)4 人为自助缴纳,无法增员工 伤
养老保险	802	65	(1) 19 人为在公司缴纳; (2) 35 人放弃缴纳
失业保险	802	65	(3) 7 人为自行缴纳, (4) 4 人为退休返聘
生育保险	802	65	
医疗保险	802	65	
住房公积金	740	127	(1) 19 人在公司缴纳 (2) 4 人自己缴纳暂时无法增员 (3) 104 人自愿不缴纳

潍坊联合社会保险及住房公积金缴纳情况:

科目	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因
工伤保险	240	31	(1) 9 人签署的是试用合同; (2) 2 人是退休返聘员工。 (3) 3 人在户籍所在地自行缴 纳; (4) 14 人参加新农合 (5) 3 人在公司缴纳
养老保险	240	31	(1) 9 人签署的是试用合同; (2) 2 人是退休返聘员工。
失业保险	240	31	(3) 3 人在户籍所在地自行缴 纳;
生育保险	240	31	(4) 14 人参加新农合 (5) 3 人在公司缴纳
医疗保险	240	31	(1) 9 人签署的是试用合同; (2) 2 人是退休返聘员工。 (3) 3 人在户籍所在地自行缴 纳; (4) 14 人参加新农合 (5) 3 人在公司缴纳
住房公积金	240	31	(1) 9 人签署的是试用合同; (2) 2 人是退休返聘员工。 (3) 3 人在户籍所在地自行缴 纳; (4) 14 人参加新农合 (5) 3 人在公司缴纳

公司控股股东已就社会保险及住房公积金缴纳事项等出具了承诺,确认如果公司主管人力资源和社会保障以及住房公积金管理部门要求公司补缴在本次申请挂牌前未及时足额为其所聘用的人员缴纳的社会保险及住房公积金,或因未缴纳社会保险或住房公积金而承担罚款或损失,公司承诺将按照主管人力资源和社会保障以及住房公积金管理部门要求及时足额补缴相应的社会保险或住房公积金,承担任何罚款或损失赔偿责任,控股股东承诺将为此承担连带责任,保证公司不因此受到任何损失。”

3. 公司的核心技术人员

许辉: 相关情况详见本公开转让说明书“第一节、七、公司董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事”。

唐剑峰：相关情况详见本公开转让说明书“第一节、七、公司董事、监事、高级管理人员”之“（三）高级管理人员”。

王如军：男，1973年生，中国国籍，无境外永久居住权，专科，毕业于盐城工学院。1996年9月至2005年12月在建湖县高作镇经贸服务中心工作；2005年12月至今任山东联合总经理。

李岩：男，1980年生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，毕业于吉林农业大学。2004年7月至2005年12月在山东德士嘉咨询有限公司工作；2005年1月至2007年12月任山东联合制剂车间技术员；2008年1月至2010年12月任山东联合实验室主管；2011年1月至2014年12月任山东联合品管部部长；2015年1月至今任山东联合生产技术部部长。

潘光民：男，1977年生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士，毕业于山东大学化学与化工学院。2001年7月至2002年9月在山东电力设备厂从事车间技术服务工作并见习生产车间调度；2005年7月至2007年7月在山东爱特药物研究有限公司从事天然药物萃取和分析研究工作，担任课题组长；2007年9月至2010年8月在山东中氟化工科技有限公司从事含氟精细化学品、医药、农药含氟中间体的研发工作，担任课题组长。2010年至今在山东联合从事农药研发工作，现担任合成室主任。

吴雪：女，1981年生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士，毕业于山东师范大学化学与化工学院。2009年7月至今任中农联合安全工程实验室主任。

4. 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有公司股权情况如下，所持有股权无锁定、质押或冻结情况。

姓名	职务	持有股数（万股）
王春林	董事长	0
许辉	董事、总经理、核心技术人员	1,050.00
蔺益	董事	0
柳金宏	董事	0
齐来成	董事、副总经理	200.00
马展	董事	0

李钟华	独立董事	0
王贡勇	独立董事	0
王冰	独立董事	0
平震坤	监事会主席	0
许钢	监事	0
郭玉杰	监事	0
李凝	董事会秘书、副总经理	100.00
姜洪胜	副总经理	0
肖昌海	副总经理	200.00
颜世进	财务总监	0
唐剑峰	核心技术人员	0
王如军	核心技术人员	0
李岩	核心技术人员	0
潘光民	核心技术人员	0
吴雪	核心技术人员	0

5. 核心技术人员变动情况

报告期内公司核心技术人员未发生变更。

(八) 公司研发情况

1、公司研发机构设置及研发人员

公司成立的研发中心，获得济南市认定企业技术中心称号。为推进研发水平的快速提升，公司与国外化工公司，国内多家高等院校及科研院所建立了密切合作关系，共同研制新产品。研发中心拥有 4,000 多平方米的实验场地，建设有办公室、农药合成研究室、分析中心、农药剂型研究室、农药环境研究室、生测研究室、工艺设计室、工艺安全风险评价室、农药证件部等。目前，公司农药合成实验室主要专注烟碱类杀虫剂及其他高效环保农药产品的研发及工艺的完善；剂型研究室分固体制剂和液体制剂，主要致力于高效低毒环保绿色新农药剂型与产品的开发。同时，研发中心在泰安工厂拥有自己的 3,000 平方米多功能中试车间、120 亩生测实验基地以及 3,000 平方米智能温室大棚生产基地，为公司新项目生产奠定了良好的实验基础。

公司成立了一支贴近市场的专业化技术服务团队，团队目前合计 58 人，拥有博士生 3 人，硕士研究生 27 人，本科生 25 人，大专 3 人，专门从事产品研究

开发、吸收行业最新信息等工作，具备强大的综合研究开发实力。同时，研发中心与天津大学、南开大学等高校之间建立产学研合作平台，重点合作开发杀菌剂和杀虫剂领域内的新技术和新产品。

2、研发资金投入情况

单位：万元

	2016年1-7月	2015年	2014年
研发投入（费用化）	243.77	247.19	211.30
研发投入（资本化）	956.82	2,450.81	975.20
研发投入合计	1,200.59	2,698.00	1,186.50
销售收入	54,999.83	90,729.61	98,799.77
占比	2.18%	2.97%	1.20%

3、研发支出资本化情况

(1) 研发项目的具体情况：

公司研发项目主要分为原药项目和制剂项目，其中原药项目分为新药研究及仿制药的研究。公司研发项目具体流程如下：

(i) 新药的开发由研发中心技术部不断跟踪国内外农药的发现，根据所掌握的现有的活性化合物或者活性基团进行二次开发，生化测试可行后提交申请登记。研发中心提交项目立项报告，经总经理及相关高管参加的研发中心办公会会议审批，进行立项，公司财务部门根据会议决议设置研发项目具体核算项目，进行研发项目开发阶段费用归集。新药研发项目的开发阶段主要对合成路线的优化，并进行节能降耗、安全生产等实验测试工作，达到优化工艺、降低生产成本的目的。开发阶段实验需经过研发中心和中试生产车间共同测试，完成测试后确定原药项目最终技术参数。

(ii) 仿制药的开发先由公司销售部门或公司信息部根据市场信息调研仿制药的销售情况，将其反馈给研发中心，研发中心参考药证公开的技术信息后完成调研报告，经总经理及相关高管参加的研发中心办公会会议审批，进行立项，公司财务部门根据会议决议设置研发项目具体核算项目，进行研发项目开发阶段费用归集。仿制药项目开发阶段主要根据公开的技术信息材料，对生产工艺进行优化，达到降低生产成本，操作简单可行，减少三废的排放的目的。开发

阶段实验需经过研发中心和中试生产车间共同测试，完成测试后确定原药项目最终技术参数。

(iii) 制剂的开发首先通过市场调研及工厂实际需求情况，获取市场需求状况，查阅资料（文献、专利、报道等），确定制剂有效成分信息、制剂研发的可行性、田间药效信息等，通过药效实验初步评价制剂有效成分的药效，确定制剂开发的可行性，完成项目立项方案。将项目立项方案报送总经理及相关高管参加的研发中心办公会审批。通过审批后，研发项目立项，公司财务部门根据会议决议设置研发项目具体核算项目，进行研发项目开发阶段费用归集。制剂项目开发阶段主要进行稳定性实验，仅对助剂、溶剂、填料及其他辅助材料的筛选、配比进行测试。完成后的制剂及所用原材料需由国家指定机构出具分析检测报告、田间药效报告，并完成制剂研发总结报告。

(2)、研发费用资本化的时点：

公司研发项目在经过市场调研以及前期实验，完成项目立项报告并经总经理及相关高管参加的研发中心办公会会议审批完成后，进入开发阶段。

(3)、确认无形资产的具体时点和条件：

研发项目在取得研发成果，已经达到预定用途，相关药证申报成功并取得农药部下发的农药登记证后，将开发支出中的资本化支出转入无形资产。

(4)、报告期主要研发项目情况：

公司研发项目以取得药证为目的，报告期内主要研发项目如下：

序号	名称	研究阶段			开发阶段		
		开始时间	完成时间	项目研究阶段概述	资本化起始时点	确认无形资产时点	项目开发阶段概述
1	氟醚菌酰胺原药	2011年1月	2011年12月	<p>氟醚菌酰胺具有较广的杀菌谱，对棉花立枯菌无性繁殖过程、细胞膜通透性和三羧酸循环有明显抑制作用，并能诱导棉花立枯菌的旁路呼吸作用，而对磷酸戊糖途径的抑制作用较低。氟醚菌酰胺对水稻纹枯病菌、棉花立枯病菌和番茄灰霉病菌的杀菌毒力最高；对苹果炭疽病菌、番茄叶霉病菌和苹果轮纹病菌的杀菌毒力也具有明显优势；对马铃薯晚疫病菌、辣椒疫霉病菌、棉花枯萎病菌、草莓枯萎病菌、黄瓜靶斑病菌和水稻稻瘟病菌亦高于常用药剂的毒力。</p> <p>2011年12月，公司通过会议决定开展登记。</p>	2012年1月	2015年7月	<p>(1) 2012年开展GLP全分析试验； (2) 2012年5月完成小试，2014年4月完成中试； (3) 2014年8月完成毒理试验； (4) 2014年10月完成全部产品化学试验； (5) 2014年12月申请登记； (6) 2015年7月取证。</p>
2	烯啶虫胺原药	2010年1月	2010年11月	<p>烯啶虫胺是烟酰亚胺类杀虫剂，具有卓越的内吸性、渗透作用，杀虫谱广，安全无药害。与其它的新烟碱类杀虫剂相似，烯啶虫胺主要作用于昆虫神经系统，对害虫的突触受体具有神经阻断作用，在自发放电后扩大隔膜位差，</p>	2011年6月	2015年3月	<p>(1) 2011年5月完成小试，开展GLP全分析试验； (2) 2014年3月完成毒理试验； (3) 2014年6月完成全部产品化</p>

				并最后使突触隔膜刺激下降，结果导致神经的轴突触隔膜电位通道刺激消失，致使害虫麻痹死亡。烯啶虫胺可防治刺吸式口器害虫，如白粉虱、蚜虫、梨木虱、叶蝉、蓟马等。 2010年12月，公司通过会议决定开展登记。			学试验； (4) 2014年8月申请登记； (5) 2015年3月取证。
3	21%噻虫嗪悬浮剂	2011年9月	2011年11月	噻虫嗪是一种全新结构的第二代烟碱类高效低毒杀虫剂，对害虫具有胃毒、触杀及内吸活性，可选择性抑制昆虫中枢神经系统烟酸乙酰胆碱酯酶受体，进而阻断昆虫中枢神经系统的正常传导，造成害虫出现麻痹机时死亡。其施药后迅速被内吸，并传导到植株各部位，对刺吸式害虫如蚜虫、飞虱、叶蝉、粉虱等有良好的防效。 瑞士先正达作物保护有限公司已取得该产品的登记，按其相同产品进行登记。 2011年12月，公司通过会议决定开展登记。	2012年5月	2015年3月	(1) 2012-2013年开展2年4地药效试验和2年2地残留试验 (2) 2014年3月完成环境学试验和毒理学试验 (3) 2014年6月完成产品化学资料 (4) 2014年9月申请登记 (5) 2015年3月取证
4	噻虫啉原药	2010年5月	2010年12月	噻虫啉主要作用于昆虫神经接合后膜，通过与烟碱乙酰胆碱受体结合，干扰昆虫神经系统正常传导，引起神经通道的阻塞，造成乙酰胆碱的大量积累，从而使昆虫异常	2011年7月	2015年3月	(1) 2011年5月完成小试，开展GLP全分析试验； (2) 2014年5月完成毒理试验；

				兴奋，全身痉挛、麻痹而死。噻虫啉可防治刺吸式和咀嚼式口器害虫。 2010年12月，公司通过会议决定开展登记。			(3) 2014年8月完成全部产品化学试验； (4) 2014年10月申请登记； (5) 2015年3月取证。
5	98%呋虫胺原药	2012年7月	2012年11月	呋虫胺是烟碱乙酰胆碱受体拮抗剂，作用于昆虫中枢神经系统突触，使害虫引起麻痹从而发挥杀虫作用。呋虫胺具有内吸性，对害虫兼具触杀和胃毒作用。 和科发伟业合作安排呋虫胺原药登记。 2012年12月，公司通过会议决定开展登记。	2012年12月	2017年12月（预计）	(1) 2013年3月完成小试，开展GLP全分析试验； (2) 2016年6月完成环境、毒理试验； (3) 2016年10月完成全部产品化学试验； (4) 2016年12月申请登记； (5) 预计2017年12月取证。
6	98%精异丙甲草胺原药	2014年11月	2014年11月	通过对国外市场的调查，针对以上专利过保和资料过保的原药，进行国内登记，以备经营出口需要。精异丙甲草胺原药的合成路线技术和应用在国内已比较成熟。 2014年12月，公司通过会议决定开展登记。	2015年1月	2016年11月	(1) 2015年开展GLP全分析试验； (2) 2015年2月完成小试实验； (3) 2015年9月完成环境、毒理试验； (4) 2015年11月完成全部产品化

							学试验； (5) 2016年1月申请登记； (6) 2016年11月取证。
7	吡唑醚菌酯原药	2013年3月	2013年11月	通过对国外市场的调查，针对以上专利过保和资料过保的原药，进行国内登记，以备经营出口需要。吡唑醚菌酯原药的合成路线技术和应用在国内已比较成熟。 2013年12月，公司通过会议决定开展登记。	2014年1月	2016年9月	(1) 2014年2月完成小试，开展GLP全分析试验； (2) 2015年8月完成毒理试验； (3) 2015年10月完成全部产品化学试验； (4) 2015年12月申请登记； (5) 2016年9月取证。
8	氟啶胺原药	2013年3月	2013年11月	氟啶胺是一种强有力的解偶联剂，破坏氧化磷酸化，推测是分子中的氨基集团的质子化和质子化作用引起的。其作用机理与特点为线粒体氧化磷酸化解偶联剂。通过抑制孢子萌发、菌丝突破、生长和孢子形成而抑制所有阶段的感染过程。本品对马铃薯晚疫病有较好的防效。 日本石原产业株式会社已取得该产品的登记，可按其相同产品进行登记。	2013年12月	2017年12月(预计)	(1) 2014年3月完成小试，开展GLP全分析试验； (2) 2016年6月完成环境、毒理试验； (3) 2016年10月完成全部产品化学试验； (4) 2016年12月申请登记；

				2013年12月，公司通过会议决定开展登记。			(5) 预计2017年12月取证。
9	98.5%氟啶虫酰胺原药	2014年3月	2014年11月	<p>氟啶虫酰胺分子结构中既含有三氟甲基，又引入了烟酰胺结构，其作用机理独特，生物活性极高，对刺吸式口器害虫尤其有效。氟啶虫酰胺具有选择性、内吸性，渗透作用强，持效期长，可用于各类果蔬作物，防治刺吸式口器害虫，如蚜虫、粉虱、褐飞虱、蓟马和叶蝉等，其中对蚜虫具有优异防效。</p> <p>氟啶虫酰胺是石原产业研发的杀虫剂，迄今已在全球30多个国家登记上市。2003年氟啶虫酰胺上市，2009年的销售额为3,500万美元，2004-2009年复合年增长率为28.50%，2010年销售额4,000万美元，同比增长14.29%。石原产业已制定了氟啶虫酰胺全球销售目标，年销售额至少达5,000万美元。2013年7月，氟啶虫酰胺在欧洲、美国和中国的专利保护已经相继到期。氟啶虫酰胺的原药、合成制备专利均已到期，国内企业可以合法生产并进行海外登记，但是资料保护期要在2017年3月24日。氟啶虫酰胺与吡虫啉、啶虫脒、噻虫嗪等同属于烟碱类杀虫剂，</p>	2015年1月	2018年3月(预计)	(1) 2015年1月完成小试实验，开展GLP全分析试验； (2) 2016年10月完成环境、毒理试验； (3) 预计2017年1月完成全部产品化学试验； (4) 预计2017年3月申请登记； (5) 预计2018年3月取证。

				混配功能类似，但作用机理不同，对蜜蜂无害，应该可以 借助此机会，获得更多的销售增长。 2014年12月，公司通过会议决定开展登记。			
--	--	--	--	---	--	--	--

四、主要产品销售情况

(一) 公司的产品销售情况

单位: 万元

产品	2016年1-7月		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原药	36,832.77	67.08%	57,845.38	63.79%	73,437.64	74.38%
制剂	15,106.06	27.51%	24,347.87	26.85%	17,631.50	17.86%
中间体及其他	2,969.29	5.41%	8,488.00	9.36%	7,658.26	7.76%
合计	54,908.11	100.00%	90,681.25	100.00%	98,727.40	100.00%

(二) 主要客户情况

2016年1-7月公司前五名客户销售情况

序号	单位名称	销售额(万元)	占销售收入比例
1	南京红太阳股份有限公司	3,755.41	6.83%
1	浙江海正化工股份有限公司	926.51	1.68%
3	河北威远生化农药有限公司循环化工园区分公司	875.38	1.59%
4	江苏省农用激素工程技术研究中心有限公司	829.70	1.51%
5	单县欣润化工有限公司	806.07	1.47%
合计		7,193.07	13.08%

2015年度公司前五名客户销售情况

序号	单位名称	销售额(万元)	占销售收入比例
1	BHARAT RASAYAN LIMITED	1,625.93	1.79%
1	安徽华旗农化有限公司	1,379.55	1.52%
3	南京红太阳股份有限公司	1,361.67	1.50%
4	浙江海正化工股份有限公司	1,278.60	1.41%
5	邯郸市瑞田农药有限公司	1,250.03	1.38%
合计		6,895.78	7.60%

2014年公司前五名客户销售情况

序号	单位名称	销售额(万元)	占销售收入比例
1	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	2,473.37	2.51%
1	天津联合益农科技有限公司	1,884.13	1.91%
3	苏州遍净植保科技有限公司	1,758.85	1.78%
4	安徽华旗农化有限公司	1,706.05	1.73%
5	淄博美田农药有限公司	1,399.72	1.42%
合计		9,222.13	9.34%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的15%，或严重依赖于少数客户的情况；公司前五名客户与公司及公司董监高、主要股东均不存在关联关系。

公司报告期内存在海外销售，系公司开拓国际市场目的。海外模式均为直销，海外客户主要通过展会、同行业公司推荐等方式获取，其中主要客户基本情况如下：

客户名称	中文名称	公司网址	基本情况	与公司合作模式	定价政策
BHARAT RASAYAN LIMITED	无	www.bharatgroup.co.in	印度农药生产企业，工厂及生产线具有一定规模，能够生产吡虫啉原药、高效氯氟氰菊酯原药、苯醚甲环唑原药、噻虫嗪原药和氯戊菊酯原药等。同时拥有比较强的制剂加工能力，在拥有自主品牌	公司向其主要销售中间体，其生产原药在当地进行销售	协商定价
UPL LIMITED	印度联合磷化物有限公司	www.uploadonline.com	联合磷化物 TM-UPL Limited，印度排名前三位的跨国公司，全球领先的作物保护，种子和化学企业，成立于 1969 年，总部位于印度孟买，公司自成立以来从化学原料生产，发展到全球领先的农化企业，包括中间体以及其他化学生产；覆盖从种子到餐桌上的食物整个价值产业链。公司在全球近 40 个国家和地区建立直接办事处及分公司	公司生产原药和制剂产品向其销售，其在全球市场进行销售	协商定价
DYNAMIT NOBEL GMBH EXPLOSIVSTOFF- UND SYSTEMTECHNIK	无	http://www.dynamit-nobel.com/	为法国诺华赛(Novasep)旗下公司；诺华赛公司主要提供生命科学产业下游分离纯化工艺的解决方案，基于其高效色谱分离技术及错流膜过滤技术等核心技术，其在医药、食品、生物工程、奶制品及淀粉深加工领域开发了一系列运行成本低，环保型的新型生产工艺，客户覆盖全球五十多个国家	公司向其主要销售中间体，其生产原药进行销售	协商定价
SHARDA CROP CHEM LIMITED	印度夏达国际有限公司	www.shardacropchem.com/	Sharda 农化公司致力于制剂产品和已到期专利原药的市场和销售，印度排名前十，在世界各地拥有办事处或子公司，公	公司生产原药和制剂产品向其销售	协商定价

			司已取得 1040 项制剂的登记证及 155 项原药的登记证，涵盖欧洲、NAFTA、拉美等地区		
SAFA TARIM A. S.	无	http://safatarim.com	土耳其排名靠前的本土农化公司，具有较为完善的研发能力，生产加工能力较强，销售渠道稳定。主要采购吡虫啉、啶虫脒等产品	公司向其销售原药，由其加工成制剂在土耳其市场销售	协商定价
FOUR BROTHERS BIOLOGIC AG PAKISTAN	无	http://www.4bgroup.com/four_brothers_biology_ag.html	农化业务在巴基斯坦排名靠前，成立于上世纪 70 年代，2002 年成立集团公司。公司下属员工 1500 多人，拥有独立办公大楼，占地面积 21000 平方米。 集团公司涉及多方面的业务，除了农化业务外，还有服务、电信等领域。	公司生产原药和制剂产品向其销售，其在巴基斯坦市场进行销售	协商定价

五、原材料和能源及其供应情况

(一) 主要原材料及其供应情况

报告期内,公司主要原材料丙烯醛、丙烯腈、苄硫醇、三氯甲基碳酸酯、双环戊二烯的采购明细情况如下:

2016 年 1—7 月

原材料名称	采购数量(吨)	采购金额(万元)	占当期原材料采购总额比例
丙烯腈	3,200.43	2,331.29	12.70%
丙烯醛	2,469.61	2,224.67	12.12%
苄硫醇	426.80	1,608.28	8.76%
三氯甲基碳酸酯	3,418.35	1,365.19	7.44%
双环戊二烯	1,238.00	784.00	4.27%

2015 年度

原材料名称	采购数量(吨)	采购金额(万元)	占当期原材料
-------	---------	----------	--------

			采购总额比例
丙烯腈	4,091.45	3,593.74	10.03%
丙烯醛	3,131.97	3,436.77	9.59%
苄硫醇	746.75	2,850.65	7.95%
三氯甲基碳酸酯	4,481.67	2,389.99	6.67%
双环戊二烯	1,601.90	1,642.78	4.58%

2014 年度

原材料名称	采购数量(吨)	采购金额(万元)	占当期原材料采购总额比例
丙烯腈	3,462.71	4,250.50	15.63%
丙烯醛	2,681.43	3,605.69	13.26%
苄硫醇	641.52	2,452.07	9.02%
乙二胺	1,091.79	2,053.49	7.55%
双环戊二烯	1,229.60	1,408.72	5.18%

(二) 公司前五名供应商情况

报告期内,公司最近向前五名供应商采购金额及合计采购额占当期采购总额的比例情况如下表所示:

2016年1-7月向前5大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期原材料采购总额比例
1	中国农业生产资料天津公司	2,583.15	14.07%
2	邯郸市瑞田农药有限公司	1,013.92	5.52%
3	淄博全星化工有限公司	998.80	5.44%
4	河北威远生化农药有限公司	821.12	4.47%
5	濮阳市富力化工有限公司	759.19	4.14%
合计		6,176.18	33.64%

2015年向前5大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期原材料采购总额比例
1	邯郸市瑞田农药有限公司	2,810.58	7.84%
2	濮阳市富力化工有限公司	2,805.66	7.83%
3	濮阳市远东化工有限公司	2,482.06	6.93%
4	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	1,861.64	5.19%
5	宁夏东吴农化股份有限公司(宁夏东吴农	1,517.84	4.24%

	化有限公司)		
合计		11,477.78	32.03%

2014年向前5大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期原材料采购总额 比例
1	濮阳市远东化工有限公司	3,120.56	11.48%
2	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	1,596.92	5.87%
3	淄博益亮化工有限公司	1,294.35	4.76%
4	濮阳市富力化工有限公司	1,249.88	4.60%
5	淄博兴鲁化工有限公司	1,252.52	4.61%
合计		8,514.24	31.32%

报告期内,公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 15%或严重依赖于少数供应商的情况。供应商中,中国农业生产资料天津公司系公司关联方,中国农业生产资料天津公司的总经理平震坤系中农联合监事会主席,除此之外,供应商与公司及公司董监高、主要股东不存在关联关系。公司与中国农业生产资料天津公司的关联交易情况,详见“七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况”之“(三)、关联交易”。

(三) 主要能源

公司生产所需能源主要有电力、蒸汽、水和煤炭,主要由当地供电和供水部门提供,能够满足正常生产需要。

报告期内,公司主要能源采购情况如下:

2016 年 1-7 月

能源名称	采购数量	采购金额(万元)	单价
电(万度)	3,620.33	2,376.30	0.66(元/度)
煤炭(吨)	12,818.82	541.04	422.07(元/吨)
水(万立方)	4.23	18.03	4.26(元/立方)
蒸汽(吨)	8,659.00	160.92	185.84(元/吨)

2015 年度

能源名称	采购数量	采购金额(万元)	单价
电(万度)	4,640.68	3,347.16	0.72(元/度)
煤炭(吨)	17,800.70	799.70	449.25(元/吨)
水(万立方)	5.56	23.01	4.14(元/立方)
蒸汽(吨)	10,819.00	208.09	192.34(元/吨)

2014 年度

能源名称	采购数量	采购金额(万元)	单价
电(万度)	3,140.93	2,463.81	0.78(元/度)
煤炭(吨)	12,444.70	682.92	548.76(元/吨)
水(万立方)	6.45	25.17	3.90(元/立方)
蒸汽(吨)	9,965	224.21	225.00(元/吨)

公司生产具有季节性，通常在7-9月停产检修，1-6月为公司生产高峰期。公司主要能源供应持续、稳定。

六、对持续经营能力有重大影响的商业合同

公司的重大业务合同包括融资租赁合同、借款合同、原材料采购及产品销售合同、基建合同、设备采购合同。因公司业务特点，单笔采购及销售合同金额较小，因此对典型客户、供应�单笔金额超过100万元的合同予以披露，详见附件三。

七、公司的商业模式

公司立足于农药行业，从事农药原药、中间体及制剂的研发、生产和销售。经过多年的技术研发、经验积累和渠道建设，公司已经掌握了先进的新烟碱类农药生产工艺和技术，建立了较为完善的销售网络，形成了可持续的盈利模式。公司通过为客户提供优质的农药原药、中间体及制剂产品，获得稳定的收入、利润和现金流。

(一) 采购模式

公司设立专门的采购部，负责原材料、中间体、包装物等各种物料的采购工作。公司建立了严格的供应商管理制度，包括供货资格认证制度、供方管理流程、原材料采购流程和质量监控流程等。采购部根据原材料需求，对合格供应商的质量、价格、服务和产品交付能力等方面进行定期综合考评，根据考评结果进行调整，筛选优质供应商，保证采购原材料的品质，同时控制采购成本。

采购部结合生产部门的生产计划和仓库实际库存状况，通过对多家合格供应商的报价比较，综合考虑运输时间、采购数量等因素，最终确定最优供应商

并进行下单；采购货物运抵公司指定地点后，经抽检合格后方可办理入库手续；入库后，财务部门负责办理货款的审核和支付手续。

公司与主要原材料供应商均建立了长期稳定的合作关系，保障了公司产品生产经营的稳定性。

（二）生产模式

公司实行“以销定产”的生产模式。生产计划部根据合同订单情况合理制定生产计划，组织安排生产线进行加工生产。公司生产的产品在出厂前需经过多道检测程序，检测合格的产品再进行包装及入库等操作。

（三）销售模式

公司采取直销与经销相结合的销售模式。公司经营部负责国内原药和中间体的销售，中农作物负责国内制剂产品的销售，公司海外市场部负责海外销售。

国内销售，公司生产的农药原药及中间体主要由公司直接销售给市场上的农药生产企业或贸易商。公司的制剂主要通过经销模式开拓市场，利用经销商建立覆盖面较广的营销网络。

海外销售，公司主要对国外的农药生产型企业采取直销方式，由公司直接与客户进行谈判，完成销售。

在产品定价方面，公司根据市场需求的不同情况，以原材料成本和人工成本为基础，参考市场价格、订单数量、与客户的合作关系等综合定价。

（四）盈利模式

公司立足于农药行业，从事农药原药、中间体及制剂的研发、生产和销售。公司凭借多年的技术研发、经验积累和渠道建设，通过向客户提供优质的农药原药、中间体及制剂产品，获得稳定的收入、利润和现金流。

八、公司的环境保护情况

公司奉行“企业发展，环保先行”的发展战略，坚持“节能降耗，减污增效，全员参与，持续改进”的环境保护方针，将环境保护与企业命运结合起来，真正做到了绿色发展。

公司长期以来十分重视环境保护工作,服从各级环境保护部门的领导和监督管理,及时交纳各项排污费,生产设施建设严格遵守“三同时”制度。2007年,山东联合厂区建设现代化污水处理装置;2008年,公司与北京航天动力设计院战略合作,在山东联合厂区建成国内领先的大型“三废”收集与焚烧装置;2009年,潍坊联合厂区建设国内工艺领先的含盐废水蒸发装置;2010年,山东联合厂区建成二期污水深度处理设施;2012年,山东联合厂区建成农药生产车间尾气治理工程;2014年,山东联合厂区一期、二期污水治理设施、管网都进行了改造、重新整合升级;2014年,潍坊联合厂区生化物化环保装置进行升级改造。

公司拥有国内先进的污水处理设备



公司建成的三废收集与焚烧装置



(一) 现行生产经营中的环保许可

序号	建设项目名称	立项		环境影响评价		环境保护验收	
		审批单位	批准文号	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
1	1500t/aN-氰基乙酰亚胺酸乙酯及 2000t/aN-硝基亚氨基咪唑烷	山东潍坊滨海经济开发区经济发展局	VX08-024	潍坊市环保局	潍环审字【2009】33号	潍坊市环保局	维环验【2013】18号
2	年产 200 吨哒螨灵原药项目	注 1		泰安市环保局	泰环发【2002】148号	泰安市环保局	已验收
	年产 800 吨哒螨灵原药项目	注 2				泰安市环保局	已验收
3	年产 2000 吨啶虫脒原药项目	-		泰安市环保局	泰环发【2004】200号	泰安市环保局	泰环验【2009】12号

4	年产 1500 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶生产线	泰安市岱岳区发展改革局	备案文号: 0809030007	泰安市环保局	泰环发【2008】20号	泰安市环保局	泰环验【2008】29号
	年产 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶生产线	注 3		泰安市环保局	泰环审【2015】41号	注 3	
5	年产 2000 吨吡虫啉农药工程项目 (注 4)	泰安市岱岳区发展改革局	备案文号: 0909030008	山东省环保厅	鲁环审【2009】143号	山东省环保厅	鲁环验【2011】53号
6	10000t/a 农药制剂加工及配套设施建设项 目	泰安市岱岳区经济和信息化局	泰岱经信改备【2012】008号	泰安市环保局	泰环审报 告表【2012】135号	泰安市环保局	泰环验【2015】40号
7	800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目	泰安市岱岳区发展改革局	备案文号: 1409030025	泰安市环保局	泰环审【2016】14号	注 4	
8	3000t/a 甲基硝基胍及配套设施建设项目	山东潍坊滨海经济开发区经济发展局	VX2012-088	潍坊市环境保 护局	潍环审字【2013】137号	潍坊市环保局	潍滨环验【2016】16号

注 1:年产 200 吨哒螨灵原药项目建于 2002 年, 根据国务院 2004 年 7 月 16 日生效的《国务院关于投资体制改革的决定》(国发【2004】20 号)“(三)健全备案制。对于《政府核准的投资项目目录(2004 年本)》以外的企业投资项目, 实行备案制, 除国家另有规定外, 由企业按照属地原则向地方政府投资主管部门备案。备案制的具体实施办法由省级人民政府自行制定。国务院投资主管部门要对备案工作加强指导和监督, 防止以备案的名义变相审批。”该年产 200 吨哒螨灵原药项目不在“目录”内, 因此当时无需进行备案。2002 年 12 月 20 日, 泰安市环境保护局出具《关于山东省联合农药工业有限公司建设 200 吨哒螨灵农药工程环境影响报告书的批复》(泰环发【2002】148 号), 原则同意环境影响报告书的结论及建议意见。2003 年 7 月 13 日泰安市环保局在山东联合主持召开了山东联合 200 吨哒螨灵农药工程竣工环境保护验收会议, 验收意见认为山东联合建设 200 吨哒螨灵农药工程是生产新型低毒农药项目, 符合国家产业政策, 在项目建设过程中, 公司领导对环境保护工作比较重视, 认真执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度, 做到了“三同时”, 经泰安市环境监测站监测, 环境保护设施运转正常, 各项环境保护措施基本落实, 废水经处理后达标排放, 污染物排放总量控制在总量计划指标内, 环境保护管理制度健全, 验收资料齐全。2003

年 7 月 18 日取得泰安市环境保护局验收批复，原则同意年产 200 吨哒螨灵原药项目竣工通过环保“三同时”验收。

注2：由于近年来公司产品销量逐年增长，原有产能不能满足公司经营发展需要，公司对原有200吨/年哒螨灵项目进行技术改造，利用已有生产车间、淘汰并更新部分设备，改造完成后形成1000吨/年哒螨灵原药产能。2012年10月18日，由泰安市环保局，岱岳区环保局，泰安市环境监察支队，岱岳区环境监察大队组成的验收组，出具了《山东省联合农药工业有限公司年产1000吨哒螨灵农药工程诊断验收组验收意见》，验收结论显示，项目在技改过程中，认真执行了项目环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环评报告书及其批复要求的污染防治措施，各项污染物达标排放，且符合总量控制指标要求。公司制定了突发环境事件应急预案，设立了环保管理机构，环境管理制度较完善，环保设施运转正常，项目符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，同意通过验收。

年产800吨哒螨灵原药项目存在超产能的情形，超出已批准产能约20%。

2016年9月15日，泰安市岱岳区环境保护局出具证明，证明该项目存在超出部分产能问题，但是根据环保相关法律法规的要求，其污染物排放未超出额定排放总量，上述项目无需再次办理相关环保手续。

注 3：公司在原有 1500 吨/年 2-氯-5-氯甲基吡啶项目基础上通过技术改造建成 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶改造项目，项目履行了环境影响评价制度及环境保护“三同时”制度。2015 年 11 月 26 日，泰安市岱岳区环境保护局出具了泰岱环罚字【2015】26 号《行政处罚决定书》，对年产 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶改造项目未依法进行环境影响评价，擅自开工建设处以五万元的罚款。2015 年 11 月 27 日，泰安市环境保护局下发《关于山东省联合农药工业有限公司 3000 吨/年二氯五氯甲基吡啶改造项目环境影响报告书的批复》(泰环审【2015】41 号)，通过了项目环境影响评价。

年产 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶改造项目项目存在超产能的情形，超出已批准产能约 45%。2016 年 9 月 15 日，泰安市岱岳区环境保护局出具证明，证明山东联合 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶改造项目因未依法进行环境影响评价，擅自开工建设而受到环保部门 5 万元罚款，山东联合本次违法行为不属于重大违法行

为。山东联合受到处罚后，积极进行了整改，并已取得了环保部门同意该项目建设的环评批复，现该项目的环评验收工作正在按照进度依法办理中。该项目 2015 年度实际生产二氯五氯甲基吡啶约 4,300 吨，超出已批准产能约 45%，但是根据环保相关法律法规的要求，其污染物排放未超出额定排放总量，上述项目无需再次办理相关环保手续。

根据环保部关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知“（九）创新“三同时”管理”的规定：“取消环保竣工验收行政许可。……建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向环保部门备案”。2016 年 12 月，山东联合已委托泰安市环境保护科学研究所环境监测中心编制第三方机构编制了“年产 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶生产线”《建设项目竣工环境保护验收监测（调查）报告》（泰环科（验）字[2016]年第（102）号）并于 2016 年 12 月 22 日在泰安市环境保护局网站进行了公示。2017 年 1 月 6 日，泰安市环境保护局对山东省联合农药工业有限公司 3000 吨/年二氯五氯甲基吡啶改造项目作出竣工环境保护验收审批决定，并于当日在泰安市环境保护局网站进行了公告，公告期为 2017 年 1 月 6 日—2016 年 1 月 12 日。

因此截至本公开转让说明书签署日，“3000 吨/年二氯五氯甲基吡啶改造项目”已向社会公开并向环保部门备案，已经完成了环保竣工验收的办理，不存在违法违规的情况。

注 4：年产 2000 吨吡虫啉农药工程项目存在超产能的情形，超出已批准产能约 50%。2016 年 9 月 15 日，泰安市岱岳区环境保护局出具证明，证明该项目存在超出部分产能问题，但是根据环保相关法律法规的要求，其污染物排放未超出额定排放总量，上述项目无需再次办理相关环保手续。

注 5：公司的“800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目”的环评手续历史上因泰安市岱岳区范镇工业园对整个工业园区开展区域环评工作环评致使环评备案延迟未能及时办理相关环评手续。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十八条规定，“违反本条例规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，主体工程正式投入生产或者使用的，由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门

责令停止生产或者使用，可以处 10 万元以下的罚款。”截至本公开转让说明书签署日，公司未因 800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目环评手续问题而受到环保部门的处罚。

公司在泰安市岱岳区范镇工业园对整个工业园区开展区域环评工作完成后，立即启动了“800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目”的环评手续的申报工作。2016 年 5 月 13 日，公司取得了泰安市环境保护局《关于山东省联合农药工业有限公司 800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目环境影响报告书的批复》（泰环审【2016】14 号），同意该项目建设。

2015 年 10 月 11 日，国务院发布了《关于第一批取消 62 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》（国发〔2015〕57 号），决定第一批取消 62 项中央指定地方实施的行政审批事项，其中包括第 25 项：“建设项目试生产审批”。即，省、市、县级环境保护行政主管部门不再对试生产项目进行行政审批。根据上述规定，公司取得环保局出具的环评批复后无需办理试生产批复，项目达到可试生产条件后可以自行开展试生产工作。达到竣工验收条件后，再向环保局申请办理竣工验收。

2016 年 10 月 19 日，泰安市环保局出具了《情况说明》：“山东省联合农药工业有限公司（以下简称“山东联合”）系我局辖区内企业。该公司于 2016 年 5 月 13 日取得了我局发布的《关于山东省联合农药工业有限公司 800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目环境影响报告书的批复》（泰环审【2016】14 号），同意“800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目”建设。

山东联合取得上述批复后，按照上述批复的要求和项目环境影响报告书中的工程技术工艺要求和环境保护措施要求进行建设。在项目建设施工阶段，我局持续对本项目的污染防治措施落实情况开展了例行的日常监督监察工作，山东联合均严格遵守环保法律法规，未有违法违规情形发生。

截至本情况说明出具日，该项目已建设完毕且具备试生产的所需的环境保护治理的条件和设施、具备开展试生产所需的条件和设计能力。目前烯啶虫胺和噻虫啉已开始试生产，因噻虫嗪尚未开始试生产，该项目整体尚未具备环保竣工验收条件。

截至本公开转让说明书签署日，该项目已建设完毕，并于 2016 年 6 月转为固定资产。目前该项目正在逐步进行试生产（该项目今年已试生产烯啶虫胺约 100 吨、试生产噻虫啉约 20 吨，噻虫嗪尚未开始试生产），整体尚未达到办理环评竣工验收的条件，无法办理环评竣工验收。

2016 年 9 月 15 日泰安市岱岳区环境保护局出具的《证明》，证明除山东联合建设的年产 3000 吨二氯五氯甲基吡啶改造项目因未批先建而受到处罚外，山东联合自 2014 年 1 月 1 日至今能够遵守国家和地方有关环境保护的相关法律法规规定，符合相关环境标准要求，环境管理制度健全，无重大环境违法行为。

（二）在建项目审批情况

序号	建设项目名称	立项		环境影响评价		环境保护验收	
		审批单位	批准文号	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
1	5000t / a 农药制剂项目	山东潍坊滨海经济开发区经济发展局	VX2012-087	潍坊市环境保护局	潍环审表字【2012】641号	建设阶段，未投产	
2	2000 吨麦草畏及 200 吨双氟磺草胺建设项目	山东潍坊滨海经济开发区经济发展局	VX2014-018	潍坊市环境保护局	潍滨环审字【2016】12号	建设阶段，未投产（注 1）	

注1：截至本公开转让说明书签署日，2000吨麦草畏项目已开始建设但尚未建设完毕，200吨双氟磺草胺项目尚未开始建设。

九、公司的安全生产情况

公司主营业务涵盖了农药产品的生产、销售以及应用，属于国家严格管控行业。公司深知安全生产意义重大，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国农药安全使用标准》、《国务院关于修改<农药管理条例>的决定》等各项有关安全生产的法律、法规，紧抓安全生产，严格现场管理，把安全工作立足于基层，突出安全主体的责任和关怀，加强风险管理及应急管理，以预防为

主加大隐患排查，抓好安全培训，健全完善安全网络，推进企业安全文化建设。实行安全风险保证金制度，实现安全生产月度考核、季度兑现，将安全生产实现了责、权、利有机集合，保证安全生产正常进行。

公司聘请山东省安全管理专家组成员及杜邦、先正达、日产化学等国际先进农化企业有丰富管理经验的安全管理专家对公司各工厂进行了全面诊断，从工艺设计、操作规程、现场管理、制度规范、应急处理、班组建设等方面全面检查与培训，并使之常态化。

公司在各生产及辅助岗位、原料产品库区、厂区内主要通道设立了安全标识及宣传牌，使安全操作规程、安全警示、重大危险源标识、职业健康危害告知覆盖全厂各岗位、区域，形成浓厚的安全宣传氛围，营造公司良好的安全环境。

公司高度重视安全事故的应急管理，编制了生产安全事故综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案，形成了以预防为主的完整的应急预案体系；成立了应急救援组织机构，组建和培训了应急救援队伍，配置了应急救援设备与器材，定期对员工进行应急知识培训，组织开展应急预案演练。公司按照国家有关规定为所有员工交纳了工伤保险，按时足额交纳了保险费。

公司虽已建立较为完善的安全制度，但报告期内，由于员工违规操作引起一起一般安全生产事故。事故造成1人死亡，直接经济损失130万元。

2014年6月5日，泰安市岱岳区安全生产监督管理局向泰安市岱岳区政府报送了《山东省联合农药工业有限公司新产品试制车间“4.29”爆燃事故调查处理报告》，报告显示，本次事故的直接原因是操作人员石家庄违章操作导致，其在长达45分钟的时间内未观察脱溶釜生产运行情况，造成甲醇溶剂被脱干，由于蒸馏温度过高或局部过热，造成残余物料发生分解放热反应致使脱溶釜内压力剧增，引发本次爆燃；除此之外，甲醇脱溶釜蒸汽加热阀门内漏导致釜内残余物料持续受热也是造成本次事故的重要原因。经调查认定，本次事故是一起生产安全责任事故。死者石家庄对本次事故负直接责任，鉴于本人已死亡，不再追究其责任；对山东联合相关主要工作人员及管理人员分别给予降职、撤职及经济处罚等处罚措施；岱岳区安全生产监督管理局对山东联合处以15万元的罚款；同时对山东联合今后在事故防范及整改措施上提出了要求。

2014年6月11日，泰安市岱岳区人民政府下发了《关于山东省联合农药工业有限公司新产品试制车间“4.29”爆燃事故调查处理报告的批复》（泰岱政字【2014】14号），同意《事故调查报告》对本次事故的原因分析和责任认定，认定本次爆燃事故是一起一般生产安全责任事故；同意《事故调查报告》对有关责任单位及责任人的处理意见；同意《事故调查报告》中提出的防范和整改措施。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第（四）款规定“一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故”，山东联合本次爆燃事故为一般生产安全责任事故，不属于重大安全生产责任事故。

本次爆燃事故发生之后，山东联合按照《事故调查报告》的要求制定了《800吨/年烟碱项目安全设施补充方案》，经山东联合申请，泰安市安监局于2014年9月26日召开了论证会，邀请3名专家组成专家组，审查了山东省医药工业设计院编制的《安全设施补充方案》，提出了整改建议，要求公司进一步优化工艺操作参数和工艺管理过程，减少硝基残渣等危害物质的产生等。公司根据专家组的意见进行整改后，于2015年11月27日取得了专家组出具的《山东省联合农药工业有限公司800t/a新烟碱类杀虫剂原药建设项目安全设施竣工验收审查意见》，同意该项目通过安全生产竣工验收。

根据泰安市岱岳区安全生产监督管理局于2016年9月18日出具的证明，2014年4月29日，山东联合新烟碱试制车间发生的安全生产事故，企业认真分析事故发生的原因，并进行了积极整改，举一反三在全厂范围内开展了安全生产大排查，消除安全隐患，加强日常安全管理，严格按照国家法律法规开展工作。除了这起事故外，该企业严格遵守国家和地方有关安全生产的相关法律法规规定，生产和经营符合国家和地方有关安全生产的法律、法规、标准及规范性文件，不存在其他因违反国家和地方有关安全生产的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

截至本公开转让说明书签署日，公司现持有山东省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》。《安全生产许可证》是矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业取得安全生产许可的凭证。公司的《安全生产许可证》均在有效期，具体如下：

子公司名称	编号	有效期
山东联合	(鲁)WH安许证字[2014]090022号	2014/10/8-2017/10/7
潍坊联合	(鲁)WH安许证字[2016]070320号	2016/5/5-2019/5/4

十、行业基本情况及风险特征

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011),公司所处行业为C263农药制造业,细分行业含化学农药制造和生物化学农药及微生物农药制造;根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012),公司所处行业为C26化学原料和化学制品制造业。根据全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》,公司属于化学原料和化学制品制造业(C26),细分行业为化学农药制造(2631)。根据全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司投资型行业分类指引》,公司属于化学制品(111010),细分行业为化肥与农用药剂(11101012)。

(一) 农药行业概况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司所属行业为制造业中的化学原料及化学制品制造业(代码C26)。根据国民经济行业分类与代码(GB/4754—2011),公司归属于化学原料和化学制品制造业(C26)。

1. 农药概况

(1) 农药的分类

农药按照成分和来源可分为无机农药、有机农药和生物农药。根据用途可将农药分为杀虫剂、除草剂、杀菌剂和植物生长调节剂等,其中杀虫剂又可以分为有机氯、有机磷、拟除虫菊酯、苯基吡唑类、新烟碱类、三唑类、氨基甲酸酯类等。

实际使用的农药用品是由农药原药和农药助剂制成的农药制剂,农药原药起主要作用,称为有效成分或活性成分。制剂可分为乳油、悬乳剂、悬浮剂、水乳剂和微乳剂、可湿性粉剂、微胶囊剂及水分散粒剂等。

(2) 新烟碱类杀虫剂及其在农药发展过程中的地位

①新烟碱类杀虫剂研发背景

烟碱类农药最初即是以烟碱为原料生产,但这种农药杀虫活性有限且对哺乳动物毒性高。20世纪80年代,德国拜耳公司通过将天然生物碱结构优化成功开发出第一个烟碱类农药吡虫啉,其结构是烟碱和硝基亚甲基杂环结构的结合,杀虫活性大大加强,对哺乳动物及环境的毒害作用明显降低。吡虫啉于1991年被推向市场,由于其具备新颖的作用方式、选择毒性强、高效、广谱和对环境相容性好等优点,迅速引起市场的注意。随后,武田、三井、曹安达等农药公司相继进入烟碱类农药研究领域。1993年,为将吡虫啉等烟碱类杀虫剂与以前的杀虫活性有限、对哺乳动物毒性高的烟碱类杀虫剂加以区分,提出了“新烟碱类”杀虫剂的概念。

②新烟碱类杀虫剂的作用机制

新烟碱类杀虫剂主要是通过选择性控制昆虫神经系统烟碱性乙酰胆碱酯酶受体,阻断昆虫中枢神经系统的正常传导,从而导致害虫出现麻痹进而死亡。该类杀虫剂作用机制独特,与常规杀虫剂没有交互抗性,其不仅具有高效、广谱及良好的根部内吸性、触杀和胃毒作用,而且对哺乳动物毒性低。

③新烟碱类杀虫剂的分类

根据化学结构的不同,烟碱类农药大致可以分为以下种类:

种类	主要产品名称	特征	发展趋势
第一代烟碱类杀虫剂	吡虫啉、啶虫脒、烯啶虫胺、噻虫啉	化学结构中均含有氯代吡啶基而具有烟碱的基本结构	杀毒效果稳定,仍处于稳定发展阶段
第二代烟碱类杀虫剂	噻虫嗪、噻虫胺及氯噻啉	化学结构中均含有氯代噻唑基,属于噻烟碱类化合物	应用领域逐步扩大阶段
第三代烟碱类杀虫剂	呋虫胺、氟啶虫酰胺	呋虫胺化学结构中四氢呋喃基取代了氯代吡啶基、氯代噻唑基,并不含卤族元素。同时,在性能方面也与烟碱有所不同。故而,目前人们将其称为“呋喃烟碱”。具有很广的杀虫谱,并对作物、人畜和环境又十分安全。	呋虫胺是一种广谱杀虫剂,用量小,仍处于市场推广阶段; 氟啶虫酰胺针对抗性蚜虫进行防治

		氟啶虫酰胺第一次在烟碱杀虫剂中引入氟原子，针对一些特定害虫进行防治	
第四代烟碱类杀虫剂	氟啶虫胺腈、Flupyradifurone	基于第三代的杀虫剂的进一步研究，重点是引进氟原子与其他杂原子或内酯环	目前在大田实验中，未来潜力很大

④新烟碱类杀虫剂的地位

由于新烟碱类杀虫剂都属高效、低毒、低残留产品，符合国内外对环保、生态环境和食品安全的要求，所以受到了众多国家和地区的市场欢迎。目前，新烟碱类杀虫剂已经成为全球最大的一类杀虫剂，其中吡虫啉是全球最大的单品杀虫剂。随着众多发展中国家对高毒农药的逐步淘汰，新烟碱类杀虫剂的市场份额有望继续保持稳步增长的趋势。新烟碱类杀虫剂和其他主要杀虫剂类别的基本情况如下表：

种类	主要产品名称	用途	发展趋势
杂环类（包括新烟碱类、苯基吡唑类）	吡虫啉、啶虫脒、氟虫腈	水稻、小麦等谷物及蔬菜、水果等高附加值经济作物	由于具有更高生物活性或更低毒性或更高内吸性或更高选择性，是发展热点
拟除虫菊酯	高效氟氯氰菊酯	高端经济作物（有鱼毒性，不能用于水稻）	总体稳定
中、低毒有机磷	毒死蜱、三唑磷	蔬菜、水稻	取代高毒有机磷，市场较大
有机氯、高度有机磷	滴滴涕、敌敌畏、敌百虫、氧化乐果、甲胺磷	低端，不能用于蔬菜、茶叶、果树、中药材	被新型中、低毒有机磷及拟除虫菊酯替代
氨基甲酸酯	克百威、神农丹	中低端	被新型中、低毒有机磷及拟除虫菊酯替代

2. 全球农药行业概况

（1）农药市场销售额持续多年增长，但2015年市场整体趋弱

随着农业的发展，全球农药市场近年来仍然保持稳定的增长。从2002年到2013年，全球农药市场增长106.36%，年均复合增长率为6.81%。2015年，美元走强，农产品价格下滑，许多国家分销渠道的库存水平高企，草甘膦除草剂价格走低，天气条件不利（包括由于厄尔尼诺现象导致的弱季风气候）等，合力推动

全球农药市场止涨回落。根据Informa种子和农药咨询公司Phillips McDougall的初步统计数据，2015年按分销商水平计，全球作物用农药市场完成销售额518.35亿美元，同比下降8.5%。

（2）各类农药销售额均衡增长，除草剂占据最大销售份额

除草剂自1980年首次超过杀虫剂成为销量最大的农药大类后，一直保持稳定发展，其全部销售份额几乎占农药市场的一半。同时，杀虫剂的市场份额下降，杀菌剂市场份额增长较快。2012年，除草剂、杀虫剂和杀菌剂全球市场份额分别为43.79%、25.60%和26.07%，杀菌剂的市场份额首次超过杀虫剂成为继除草剂之后的第二大农化产品。

（3）全球农药工业高度集中，国际巨头的垄断优势仍将维持

农药市场竞争激烈，新产品开发难度和风险较大，周期也较长，目前一个达到首次销售标准的新农药，累积总成本已达1.25亿美元，耗时8-9年。而国外农药工业由于起步早，知识产权保护制度完善，农药工业企业已经进入成熟阶段，一些主要跨国农药企业也拥有了各自领先的技术优势、成熟的产品体系和完善的市场渠道。

近20年来，为加强研究开发实力，加强产品销售力度，寻求规模效应和协同作用，增加市场份额，降低成本，增加利润，世界农药行业企业兼并频繁，从而使得世界农药工业和市场高度集中、垄断在先正达、拜耳、巴斯夫、陶氏益农、孟山都、杜邦6家跨国公司手中。这种格局在相当长时期内不会改变。

2009—2015年世界主要农药生产商销售额

单位：亿美元

年份	先正达	拜耳	巴斯夫	陶氏益农	孟山都	杜邦
2009	84.9	83.8	50.9	45.4	44.3	24.0
2010	88.8	81.6	53.6	48.7	28.9	25.0
2011	101.6	89.5	57.9	45.8	34.7	29.1
2012	107.9	95.4	60.1	50.2	39.9	31.7
2013	109.2	104.2	69.4	55.4	45.2	35.6
2014	113.8	111.1	72.1	57.1	51.2	37.0
2015	100.1	91.8	64.6	49.1	47.6	30.4

注：数据来源包括Phillips McDougall、世界农化网、各公司年报。

ADAMA（马克西姆-阿甘）则领军非专利农药企业，同类的非专利企业还

有澳大利亚Nufarm, 丹麦Cheminova, 印度United Phosphorus、Gharda、Rallis, 美国Griffin, 意大利Sipcam-Oxon、Finagro集团, 法国CFPI, 匈牙利Chinoin公司及Nitrokemia公司等。

(4) 高效、低毒、低残留农药逐步在全球范围内取代高毒农药

随着人类社会对环境生态保护意识和食品安全意识的日益强化, 国际社会对危险化学品特别是高毒农药, 提出越来越严格的要求, 高效能、低用量甚至超低用量的农药品种逐渐取代常规农药。未来世界农药的发展方向是: 低毒、低残留、高生物活性和高选择性, 发展超高效、对环境友好的农药取代高毒、不安全农药。

(5) 农药企业发展模式出现分化

根据研发能力和企业发展模式的不同, 大致可以将农药企业分为创制类生产企业和仿制类生产企业。

创制类生产企业, 是指具有很强的研发和技术能力, 能够开发拥有知识产权的创制农药产品的企业。国际上创制类生产企业主要是六大农化巨头和一些日本企业。创制类企业的最大优势在于企业能凭借产品专利保护在保护期内获得独家生产权利, 从而获得巨额垄断利润。而且专利保护到期后的一定时期内, 这些企业在产品的技术水平上仍要高于仿制型企业, 其产品毛利率也将长期高于业内平均水平。

仿制类生产企业, 主要是生产专利期已满或是不受专利法保护的农药。国际上仿制型企业主要是以马克西姆-阿甘公司(以色列农化巨头, 为全球最大的仿制农化品生产商, 2011年被中国化工集团有限公司收购)、联合磷化、Cheminova公司等公司为代表的中小企业, 这类企业在中国和印度为数众多。这些农药在应用上已经得到实践的检验, 在使用对象、施用方法和安全性能上都得到市场的承认, 而且在技术上也比较成熟。生产仿制型农药可以为企业节省大量的研发费用, 同时又能保证产品的市场需求, 这成为许多中小型农药生产企业的选择。近年来, 一批仿制类农药生产企业得到迅速发展。

(6) 全球分工协作带动农药原药生产的转移

跨国农药集团在经济全球化的背景以及巨大的环保和生产成本压力下, 充分利用外部的优势资源, 重新定位、配置企业的内部资源。这些公司将主要掌握研

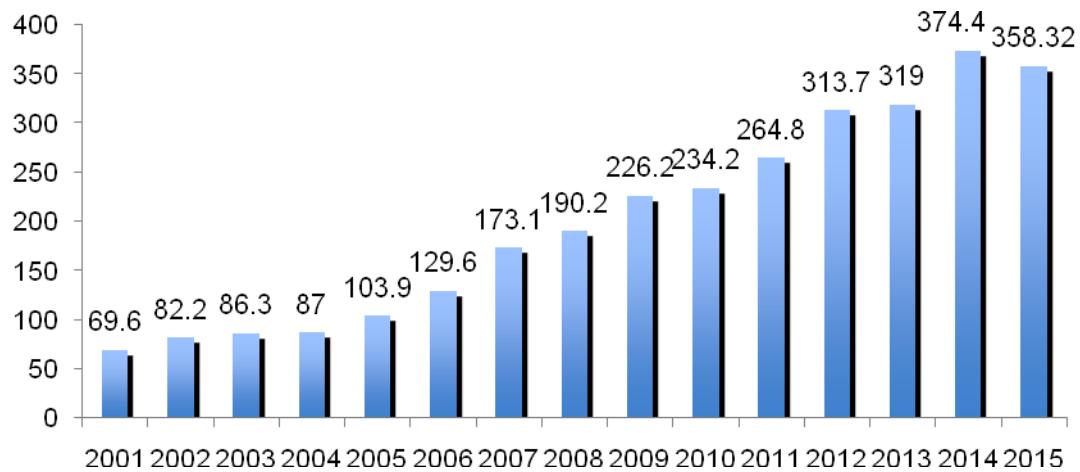
发和销售渠道，而把农药原药的制造逐步转移到其他有成本优势和技术基础的国家。目前中国和印度已成为全球最大的农药生产基地，未来，发达国家农药产品对中国和印度的依赖将逐步提高。

3. 我国农药行业概况

（1）产销量逐年上升，农药产量已连续多年居世界首位

经过多年的发展，我国已形成了包括科研开发、原药生产、制剂加工、原材料及中间体配套的较为完整的农药工业体系，农药的产能与产量已处于世界前列，产品质量稳步提高，品种不断增加，为优质高效农业提供了强有力支持。国家统计局数据显示，2001年至2014年我国农药产量由69.6万吨增至374.4万吨，年复合增长率为13.82%。农药行业销售额从275.4亿元增至3,008.4亿元，年复合增长率为20.19%，我国目前已是全球第五大农药消费国，占全球农药市场销售额的5.23%，居于巴西、美国、日本、法国之后。

2001年至2015年我国农药产量



（2）出口规模快速增长，在国际市场逐步树立品牌

由于我国农药工业已经拥有了相对完整的工业体系，加之技术优势、原材料优势、人力资源优势，我国农药工业在国际上具有较强的竞争力，全球市场有70%的农药原药在中国生产。目前，我国已发展成为世界上主要的农药出口国之一，出口量占到了50%以上，产品出口180余个国家以上，品种达300余种。根据国家

海关总署统计显示，2013年我国农药出口量和出口金额较2001年均增长了4倍以上，期间年均复合增长率分别为15.71%和17.53%。另据农业部农药检定所统计，2011年制剂出口超越原药出口，而农药制剂是农药原药的深加工产品，标志着中国农药工业走向成熟。

（3）产业集中度较低，企业规模普遍较小

我国现有农药原药生产企业500多家，布局分散，规模较小，至今尚没有具有国际竞争能力的龙头企业。根据中国农药工业协会对“十二五”的回顾，“十二五”期间，国内销售额超过10亿的农药企业仅38家，全行业研发投入少于1%。国内企业和国际巨头相比差距非常明显。这种感觉小而散的局面导致了市场竞争秩序混乱，也使得环保、农药安全等问题难以有效监控，并且单个企业根本无力承担研制新产品的投入，创新能力低下。

由于我国农药行业长期存在产业集中度过低情形，行业主管部门大幅提高了行业准入门槛。《农药工业“十三五”发展规划》中提出了农药原药生产进一步集中的产业组织发展目标，即“十三五”期间，我国农药原药企业数量减少30%，其中销售额在50亿元以上的农药生产企业达到5个，销售额在20亿元以上的农药生产企业达到30个，培育2~3个销售额超过100亿元、具有国际竞争力的大型企业集团。国内排名前20位的农药企业累计销售额达到全国总销售额的70%以上。建成3~5个生产企业集中的农药生产专业园区，到2020年力争进入化工集中区的农药原药企业达到总数的80%以上。目前，我国农药行业正在按照该目标进行整合，在这个整合过程中，一大批规模小且环保不合规的企业被关停或被收购，原先由于价格恶性竞争而形成的不良秩序得到修正。

（4）自主创新能力弱，技术装备水平低

我国虽是农药大国，但还不是农药强国。虽然经过多年发展，我国已经形成了包括科研开发、原药生产、原材料和中间体配套的较为完整的农业工业体系，产能和产量已经居于世界前列，但由于我国农药工业起步相对较晚，我国农药科研开发水平与发达国家相比较还存在较大的差距，国内还没有建立起符合国际标准的农药科研开发体系，包括新化合物设计、合成、生物测试、剂型加工、工艺和工程研究、制造、安全评价以及“三废”治理、标准、专利许可证和知识产权保

护等。

目前我国农药企业绝大部分是仿制企业，生产的绝大多数品种为市场较为成熟、技术要求相对较低的仿制品种。研发投入少、创新能力弱，一直是困扰我国农药企业深层次的关键问题，产品更新换代缓慢，无法及时跟上和满足市场需求，由此造成我国的农药产品在国际分工中处在低端领域。

另外，国外农药生产普遍采用DCS系统控制，实现了高度自动化，产品收率高、质量稳定；设备大型化，单条生产线的能力也高于国内。我国只有少数几个企业在个别产品生产中实现了自动化控制，大多数企业虽然采用了工艺参数集中显示，但操作控制主要还是采用就地控制或手动遥控，生产能力的扩大多是低水平的重复。上述差距最终反映在国内农药企业的产品收率和原药含量低于国外平均水平。

（二）行业监管体制及主要法律法规

1. 行业主管部门

化学农药行业由工业和信息化部、农业部及国家质量监督检验检疫总局共同管理，由中国农药工业协会实行行业自律管理。中国农药工业协会是我国农药行业的自律组织，主要负责产业及市场调研、对会员企业提供信息服务以及向政府部门提出产业发展建议与意见等工作。

各主管机关的主要职能划分如下：

部门名称	主要职能
工业和信息化部	对全国农药生产实施监督管理，负责农药生产企业的核准、延续核准和农药产品生产的审批。
农业部	负责农药登记（含出口登记）、使用和监督管理工作，制定或参与制定农药安全使用、农药产品质量及农药残留的国家或行业标准。
国家质量监督检验检疫总局	负责农药国家标准和行业标准的制定和生产许可证统一管理。
中国农药工业协会	化学农药行业的内部自律性管理组织，主要工作是：参与农药行业管理及制订行业产业政策、中长期发展规划等工作。

另外，2014年底中国农药工业协会成立了吡虫啉、草甘膦、百草枯、阿维菌素等大宗产品协作组，以规范生产和市场竞争。

2. 行业监管体制

国家对农药行业实行严格的监督管理，管理体系包括：行业进入许可制度、产品登记制度、产品生产许可制度和质量标准化管理制度等。涉及的农药管理法律规范主要包括：《农药管理条例》、《农药管理条例实施办法》、《农药生产管理办法》、《农药登记资料要求》等。

（1）行业准入管理

我国实行农药生产核准制度。2008 年国务院机构改革前，按照《农药管理条例》及《农药生产管理办法》的规定，开办农药生产企业（包括联营、设立分厂和非农药生产企业设立农药生产车间），应当经省级主管部门初审后，向国家发改委申报核准。农药生产企业核准有效期限为五年。五年后要求延续保留农药生产企业资格的企业，应当在有效期届满三个月前向国家发展与改革委员会提出申请。生产农药企业的省外迁址须经国家发展改革委核准；省内迁址由省级主管部门审核同意后报国家发展改革委备案。

2008 年国务院机构改革后，农药生产企业核准工作由国家工业和信息化部承担。根据工信部《关于继续做好农药生产核准工作的通知》(工信厅产业〔2008〕78 号)，具体由国家工业和信息化部产业政策司负责农药生产核准工作，在新的农药生产核准管理办法颁布前，暂按原国家发改委制定的《农药生产管理办法》继续开展农药生产核准工作。

（2）产品登记管理

根据《农药管理条例》、《农药管理条例实施办法》及《农药登记资料规定》的要求，国家实行农药登记制度，生产（包括原药生产、制剂加工和分装）农药和进口农药，必须进行登记。农业部农药检定所负责全国农药具体登记工作，省、自治区、直辖市人民政府农业行政主管部门所从属的农药检定机构协助做好本行政区域内的农药登记。

对首次生产及首次进口的农药，田间试验完成后，经申请，农业部向其生产者颁发农药临时登记证；经田间试验示范、试销可以作为正式商品流通的农药，经申请，由农业部向其生产者颁发农药登记证。已经正式登记的相同农药产品，其他申请人经田间试验后应当直接申请正式登记。

农药临时登记证有效期为一年，可以续展，累积有效期不得超过三年；农药

正式登记证有效期为五年，可以续展。经正式登记和临时登记的农药，在登记有效期限内改变剂型、含量或者使用范围、使用方法的，应当申请变更登记。

（3）生产许可管理

根据《农药管理条例》的规定，国家实行农药生产许可制度。生产有国家标准或者行业标准的农药，应当向国家质量监督检验检疫总局申请农药生产许可证。生产尚未制定国家标准、行业标准但已有企业标准的农药，在 2008 年国务院机构改革前，需经省级主管部门初审后，由国家发展改革委批准、核发农药生产批准证书；在 2008 年国务院机构改革后，需经省级主管部门初审后由工信部批准、核发农药生产批准证书。

（4）外资进入的相关政策

根据国家发展和改革委员会、商务部 2011 年发布的《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》，在农药制造业方面，鼓励外商投资“高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，以及相关清洁生产工艺的开发和应用（甲叉法乙草胺、胺氰法百草枯、水相法毒死蜱工艺、草甘膦回收氯甲烷工艺、定向合成法手性和立体结构农药生产、乙基氯化物合成技术）”和“生物农药及生物防治产品开发与生产：微生物杀虫剂、微生物杀菌剂、农用抗生素、昆虫信息素、天敌昆虫、微生物除草剂”。

另外，根据《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》，允许外资经营农药的批发、零售、配送（设立超过 30 家分店、销售来自多个供应商的不同种类和品牌商品的连锁店由中方控股）。

（5）农药进出口管理

①经营资格和经营资质的管理。经营资格分两类：外贸流通经营权与生产企业自营进出口权，分别实行核准制和登记制管理。同时要求从事农药对外贸易经营的贸易商必须具备相应资质；

②进出口农药登记证明管理。农药进出口贸易商必须先向农业部农药检定所申请并取得进出口农药登记证明，海关凭登记证明接受农药进出口的申报和验放。我国对进出口农药登记证明是实行“一批一证”的贸易监管方式，即每一批进

出我国国境的农药产品，都需申请办理进出口农药登记证明；

③境外农药登记证明。境外农药登记证明是我国农药企业及其出口产品的合法性的资信证明，由中华人民共和国农业部农药检定所出具。同时也是我国农药产品在境外通关时，证明其安全性的重要文件，境外海关在核实“境外农药登记证明”的真实性后验放；

④出口农药产品检验管理。出口农药产品必须经过我国法定的商检机构的依法检验，内容包括产品品质、数量、规格、安全、卫生、装运条件等。中华人民共和国质量监督检验检疫总局依据相关的农药技术规范各项指标对出口农药产品进行抽查检验，并出具检验单证，海关凭检验单证验放。各农药贸易商，必须在报关前，向商检机构申报检验。

3. 行业主要法律法规和产业政策

(1) 主要法律法规

我国现行的农药行业主要法律、法规文件有：

《农药管理条例》	国务院 1997 年 5 月 8 日发布实施，2001 年 11 月 29 日修正
《农药管理条例实施办法》	农业部 1999 年 4 月 27 日通过；根据 2002 年 7 月 27 日农业部令第 18 号第一次修正；根据 2004 年 7 月 1 日农业部令 38 号第二次修正；根据 2007 年农业部令第 9 号第三次修正
《农药生产管理办法》	国家发展与改革委 2004 年 10 月 11 日发布
《危险化学品安全管理条例》	2002 年 1 月 26 日国务院令第 344 号公布；2011 年 2 月 16 日国务院第 144 次常务会议修订通过
《农药限制使用管理规定》	农业部 2002 年 6 月 28 日发布
《农药广告审查标准》	国家工商行政管理局令【1995】第 28 号
《中华人民共和国农业部公告第 274 号》	农业部 2003 年 4 月 30 日发布

(2) 主要政策

中共中央、国务院2014年中央1号文件《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》明确指出：“加大农业面源污染防治力度，支持高效肥和低残留农药使用、……等试点。”

中共中央、国务院2013年中央1号文件《关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见》明确指出：“加快粮棉油糖等农机装备、高效安全肥料

农药兽药研发”、“启动低毒低残留农药和高效缓释肥料使用补助试点”。

工业和信息化部、环境保护部、农业部和国家质量监督检验检验总局2010年联合制定的《农药产业政策》明确提出了“确保农业生产和环境生态安全”、“控制总量”、“优化布局”、“加速组织结构调整”等目标。

国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中，明确“高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型（水基化剂型等）、专用中间体、助剂（水基化助剂等）的开发与生产，甲叉法乙草胺、水相法毒死蜱工艺、草甘膦回收氯甲烷工艺、定向合成法手性和立体结构农药生产、乙基氯化物合成技术等清洁生产工艺的开发和应用，生物农药新产品、新技术的开发与生产”为鼓励类项目。

2003年，农业部发布《高毒农药削减方案》，限制甲胺磷等5种高毒有机磷农药在农业上使用。2007年1月1日，全面禁止甲胺磷等5种高毒有机磷农药在农业上使用。

2014年8月1日起开始施行食品安全国家标准《食品中农药最大残留限量》（GB2763-2014）规定了387种农药在284种(类)食品中3,650项限量指标，较2012年颁布实施的《食品中农药最大残留限量》(GB2763-2012)，新增加了65种农药、43种(类)、1357项限量指标。

2016年5月，中国农药工业协会正式发布《农药工业“十三五”发展规划》。“十三五”期间，中国农药工业将坚持走新型工业化道路，以创新发展为主题、以提质增效为中心，进一步调整产业布局和产品结构，推动技术创新和产业转型升级，减少环境污染，满足现代农业生产需求，并提高我国农药工业的国际竞争力。主要有四个方面的目标：首先，着力调整产业组织结构。其次，提高自主创新能力和技术装备水平，推进科技成果产业化，加强知识产权保护。第三，调整产品结构。第四，保护生态环境和资源节约被列为主要目标和任务。

（三）进入本行业的主要障碍

1. 资质壁垒

（1）农药生产企业核准及延续核准门槛

我国对农药行业实行严格的行政许可制度。根据《农药行业核准管理办法》规定,新开办农药企业和农药企业生产升级,须先获得工业和信息化部的预核准,预核准有效期为两年,在有效期内完成要求的有关建设内容后,才能申请正式批准。申请预核准的企业须向省级工业主管部门提出预核准申请,预审合格后报工业和信息化部。

除此之外,我国分别于2006年和2008年两次提高了农药企业核准的门槛,具体情况如下:自2006年7月1日起,申请农药企业核准的注册资金最低要求为:农药原药企业3,000万元,农药制剂(加工、复配)企业1,000万元,鼠药制剂、分装、卫生用药企业500万元。

自2008年3月1起,新开办的农药企业核准资金最低要求为:农药原药企业注册资金不低于5,000万元,投资规模不低于5,000万元(不含土地使用费),其中环保投资不低于投资规模的15%;农药制剂(加工、复配)(包括鼠药、卫生用药)企业注册资金不低于3,000万元,投资规模不低于2,000万元(不含土地使用费),环保投资应不低于投资规模的8%;不再受理分装企业、乳油和微乳剂制剂加工企业核准;制剂(加工、复配)企业新增原药生产,须重新核准。

上述注册资金以及投资门槛的规定,进一步提高了农药行业的准入门槛。

(2) 农药“三证”登记门槛

根据《农药管理条例》,我国从1997年起实行农药产品登记制度,即农药企业的新型原药和制剂产品须经农药管理部门登记,农药产品在生产销售前必须获得登记证、生产批准/许可证,并取得质量标准认定,即通称的“三证”齐全。其中农药登记证的程序最为复杂、成本也最高。目前,我国农药登记的程序为:1)通过省农药检定所和农业部农药检定所的前置田间药效试验审批;2)开展药效试验;3)残留试验;4)环境试验;5)毒性试验;6)化学部分试验;7)资料申报;8)审批。

在药效试验环节,需要通过室内、室外生测;在残留试验、环境试验和毒性试验环节,需对农药助剂及配方筛选进行研究,选择环境友好型低毒助剂,达到环境友好的要求;在化学部分试验环节,农药产品的质量需符合国家或企业标准的要求。上述实验环节要求申请企业具备较完备的研发设备、研发人员并配备相

应的研发经费才能顺利完成，若研发实力不足，则无法长期承担多个农药品种的试验和申报工作。即便具备了以上条件，一般也需要3年左右时间才能完成整个申报流程，取得农药登记证书。

近年来，我国不断提高农药产品登记门槛。目前农药制剂的平均每个产品登记费由2004年前的5-6万元提高到目前的30-60万元，农药原药的平均每个产品登记费由2006年前的8万元左右提高至目前的500万元左右。

2. 技术壁垒

农药属于精细化工行业，新药创制需要企业建立较完善的创新体系和与之配套的知识产权管理体系，这对于众多的中小型农药生产企业而言存在着很大的难度，这一壁垒已经成为跨国农药企业形成并保持其在该领域竞争优势的核心要素。对于专利保护期外的产品的技术壁垒主要来自生产环节中工艺技术的优化，现代农药的高效、低毒、低残留、低成本的要求，使农药的合成工艺日益精细化，对收率、含量等起关键作用的合成工艺的掌握需要长时间的技术、经验积累过程，这成为后专利时代农药生产企业的核心竞争力。

3. 资金壁垒

我国先后于2006年7月1日和2008年3月1日分别两次提高了进入门槛，目前，《“十二五”农药工业发展专项规划》明确提出了到2015年农药企业数量减少30%的发展目标，农药行业的准入门槛必将进一步提高。对于农药企业而言，如果没有可持续的资金投入，将无法在产品、技术、设备、环保、成本等方面展开竞争。资金投入是农药行业的一个重要壁垒。

4. 环保壁垒

农药生产和使用必然对环境和生物产生一定的污染，随着人们对环保和安全的日益重视，农药企业必须适应各国环境保护法律法规不断提高的要求。在产品方面，一些高毒性、高残留、大用量及有不良影响的农药被限制使用或禁用，而高效、低毒、低残留的农药品种将会得到鼓励；在生产过程方面，必须采用清洁生产工艺和适当的末端治理措施，将农药生产对环境影响降低到最低程度。随着我国经济对粗放型增长方式的转变，国家提高了对包括农药在内的整个化工行业的环保要求，并加大了处罚力度，这将会导致相当一部分技术力量比较差、环保投

入不足的小型化工企业无法继续经营。

5. 关键中间体的自给能力壁垒

关键中间体的质量是影响农药原药质量的关键因素之一,也是影响农药企业产品成本及竞争力的重要因素之一。一方面通过对关键中间体上的技术突破有助于公司形成完整的农药产业链,以实现协同效应并降低经营风险;另一方面,关键中间体通常是该产品的核心竞争力和核心价值所在,企业可据此获得与此相关的超额收益。近年来,众多农药企业不断寻求上下游一体化的发展模式,为农药产品配套建设规模化的原料及中间体装置,但是由于配套的中间体和合成技术要求、国家准入政策导向、安全环保日趋严格等诸多因素的限制,农药企业向上游发展存在一定的难度。

(四) 市场供求状况及变动原因

1. 我国农药市场供求现状

由于人口剧增、耕地有限加上各地频现的极端气候,近年来全球农产品价格逐年上涨,全球粮食危机并未彻底消除。尽管我国粮食产量逐年增加,但我国日益增加的农产品的进口量说明了我国农产品对外依存度越来越高。作为农产品生产重要保障的农药,近年来市场需求稳步增长。我国已经作为全球最大的农药生产国,农药整体产能已经饱和,但结构性矛盾比较突出,由于环保政策限用、禁用等规定,高毒、高残留农药市场需求急剧萎缩,而高效、低毒、低残留的农药产品市场逐步增加。另外,在严格环保政策的压力下,对不符合环保要求的中小农药企业陆续关闭,这加剧了高效、低毒、低残留的农药产品市场供求失衡状况。

2. 我国农药市场未来需求分析

近年来,我国农药行业面临较好的发展机遇,整个行业的销售额持续快速增长,根据《中国农药工业年鉴》及相关统计数据,我国农药行业销售额由 2005 年的 624.50 亿元增至 2013 年的 3,008.4 亿元,年均复合增长率 21.72%。“十二五”期间,我国农药工业在集中产业布局、技术进步、优化产品结构等方面取得成效。预计在“十三五”期间,农药行业将进一步优化,高毒性农药将逐步淘汰,包括新烟碱类农药在内的高效、低毒、低残留农药的市场需求将会稳步增长。

(1) 我国新型农业经营体系的逐步建立带来农药市场需求的增加

我国是一个人口众多、耕地紧张的国家，粮食增产和农民增收始终是农业生产的主要目标，而使用农药控制病虫草害从而减少粮食减产是必要的技术措施。而我国家庭联产承包制为主的土地制度下形成的极度分散的“小块土地”约束了规模化经营，也使得农业机械化程度及农药使用量水平低于西方发达国家，影响了我国农业的进一步发展。面对这种缺陷，近年来农民逐渐改变了延续了上千年的精耕细作的耕作方式，逐步向专业大户、家庭农场等新的经营体制转变。2013年中央一号文件更是将“创新农业生产经营体制”作为主题，明确提出“努力提高农户集约经营水平”和“大力支持发展多种形式的新型农民合作组织”；2014年中央一号文件又明确提出“在落实农村土地集体所有权的基础上，稳定农户承包权、放活土地经营权，允许承包土地的经营权向金融机构抵押融资”这些政策的实施将大幅提高我国农业机械化程度，这就需要使用农药进行杀虫、除草、控高、脱叶、坐果，从而利于机械化操作。2013年11月，中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确提出“稳定农村土地承包关系并保持长久不变，在坚持和完善最严格的耕地保护制度前提下，赋予农民对承包地占有、使用、收益、流转及承包经营权抵押、担保权能，允许农民以承包经营权入股发展农业产业化经营。鼓励承包经营权在公开市场上向专业大户、家庭农场、农民合作社、农业企业流转，发展多种形式规模经营。”可见，随着“创新农业生产经营体制”的逐步建立，我国农业机械化程度将提高，农药市场需求将出现一定增长。

(2) 全球异常气候频发导致农药需求增加

随着全球气候变暖，我国极端天气事件发生的几率增加，每年干旱、低温冻害、洪涝等气象灾害频繁发生，不仅灾害种类多，而且发生范围广、程度深、危害大，对农业生产造成的影响尤为严重。近30年来，气象灾害对种植业生产的影响，虽年际间有波动，但总体呈加重趋势。同时，气候变化导致农作物病虫草鼠害发生规律出现诸多新变化，对种植业生产构成极大威胁。据监测，与20世纪80年代相比，小麦条锈病越夏区的海拔高度升高100米以上，发生流行时间提早半个月左右；水稻“两迁”害虫和飞蝗发生区域向高纬度、高海拔地区扩展，这些病虫草鼠害变化增加了对农药的需求。

(3) 全球人口增长和耕地面积减少所带来的粮食问题将为农药行业带来稳定的市场需求

截至 2014 年 1 月 1 日, 全球人口已超 71 亿且仍在加速增长, 加上耕地面积逐步减少、种植结构改变、异常气候频发等导致粮价不断攀升, 尤其是在 2008 年爆发全球粮食危机, 使得全球饥饿人数状态改善进程开始减缓, 根据 2012 年世界粮农组织估计饥饿人数接近 8.7 亿, 比 1990~1992 年基准期增加了 3000 多万。而全世界粮食收获面积从 20 世纪 70 年代后期的 112.5 亿亩, 减少至 2005 年的 102.3 亿亩。虽然全球粮食总产从 1961 年的 8.77 亿吨增至 2005 年的 22.19 亿吨, 平均单产达 217.33 公斤, 但仍难以满足不断增加的人口对粮食的需求。估计到 2050 年全球人口达 90 亿, 虽然通过荒地开垦及对沙漠改造可以增加耕地面积, 但耕地面积发展有限, 故要增加粮食产量, 提高单位面积产量是必由之路。预计到 2050 年, 我国人口将达 16 亿, 按人民生活水平达到小康至中等水平估计, 每年需粮食 7.2 亿吨, 即需从目前正常年份的约 5.7 亿吨净增粮食 1.5 亿吨, 在可耕地面积不变的情况下要求粮食亩产应比目前的水平提高 1/4 以上。

要提高单位面积粮食产量, 必须依靠品种改良、栽培技术提高、水源保证、中低产田改良以及农机、化肥、农药、农膜等生产资料的投入。上述农业生产技术和生产资料缺一不可, 且需有机结合。目前, 包括中国在内的发展中国家农药施用量水平, 尤其是高效、低毒、环保型农药使用量水平仍较低, 广泛推广、应用农药, 尽可能减少由于病、虫、草、鼠等有害生物危害造成的占总产量 30% 的损失, 是提高粮食产量最现实、最可行的措施之一。

(4) 政策环保导向将带来高效、低毒、低残留农药市场需求的增长

我国农药结构长期存在“三个 70%”(即杀虫剂占农药总产量的 70%、有机磷占杀虫剂总产量的 70%、高毒有机磷品种占有机磷的 70%)的不合理格局。2008 年 1 月, 国家发改委、农业部等六部委发布公告, 停止 5 种高毒有机磷农药的生产、流通和使用。至此, 曾经统治我国杀虫剂市场 20 多年, 占农药使用量 1/4 左右的高毒农药退出了历史舞台。虽然部分高毒有机磷农药退出了历史舞台, 但是目前农药行业仍面临和造纸、焦炭、染料类似的环保处境和环保压力尚未根本改变, 特丁硫磷、甲拌磷、甲基异柳磷等高毒农药品种仍在生产使用。根据《“十三五”农药工业发展专项规划》提出的产业发展目标保护生态环境和资源节约被

列为主要目标和任务。预计到 2020 年，“三废”排放量减少 50%；农药产品收率提高 5%，副产物资源化利用率提高 50%，农药废弃物处置率达到 50%；进一步提高和完善特殊污染物处理技术，减少对环境的污染。未来，我国的环保标准将会逐步提高，这有助于增加高效、低毒、低残留农药的市场需求。

（5）全球农药行业竞争格局变化带来的市场机会

发达国家由于农药工业起步早，已经过了高速增长期。中国、印度、亚太地区和拉美地区的部分国家成为世界农药市场增长的主要来源，发展中国家农业的发展成为世界农药行业增长的驱动力。发达国家农药生产企业受所在国环保法规和生产成本等因素影响，近年来农药的生产加工一直在减少，国际农化巨头依靠雄厚的研发实力和完善的销售渠道在新产品研发和终端市场销售方面扩大领先优势。而中国农药企业由于在原料配套、资源、劳动力成本、技术水平和生产设备等方面所具有的综合优势，在农药原药生产上具有很强的全球竞争力，这使得中国成为全球农药的重要生产基地之一。这种全球农药行业竞争格局变化为我国农药企业扩大市场份额提供了机遇。

（6）我国农药行业整合为大型农药企业提供了良好的市场机遇

目前我国农药工业面临产业集中度较低、企业规模较小、布局分散等问题，《“十三五”农药工业发展专项规划》明确了“十三五”期间，我国农药原药企业数量减少 30%，其中销售额在 50 亿元以上的农药生产企业达到 5 个，销售额在 20 亿元以上的农药生产企业达到 30 个，培育 2~3 个销售额超过 100 亿元、具有国际竞争力的大型企业集团。国内排名前 20 位的农药企业累计销售额达到全国总销售额的 70%以上。建成 3~5 个生产企业集中的农药生产专业园区，到 2020 年力争进入化工集中区的农药原药企业达到总数的 80%以上。上述政策将使众多小规模农药企业关停，为大型农药企业提供了良好的市场需求和市场竞争秩序。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1. 有利因素

（1）国家产业政策支持

农业是国家的基础性产业，国家历来十分重视，从政策引导、加大财政补贴、

改善金融支持等多方面支持农业。2014年1月19日，中共中央、国务院发布了《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》，这是新世纪以来党中央连续发出的第十一个指导“三农”工作的“一号文件”，突出了发展农业的重要性，该文件明确指出“加大农业面源污染防治力度，支持高效肥和低残留农药使用、规模养殖场畜禽粪便资源化利用、新型农业经营主体使用有机肥、推广高标准农膜和残膜回收等试点。”

国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）中，明确“高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型(水基化剂型等)、专用中间体、助剂（水基化助剂等)的开发与生产，甲叉法乙草胺、水相法毒死蜱工艺、草甘膦回收氯甲烷工艺、定向合成法手性和立体结构农药生产、乙基氯化物合成技术等清洁生产工艺的开发和应用，生物农药新产品、新技术的开发与生产”为鼓励类项目。

中国农药工业协会发布的《农药工业“十三五”发展规划》中，明确“十三五”期间，中国农药工业将坚持走新型工业化道路，以创新发展为主题、以提质增效为中心，进一步调整产业布局和产品结构，推动技术创新和产业转型升级，减少环境污染，满足现代农业生产需求，并提高我国农药工业的国际竞争力。

（2）未来市场空间巨大

随着人口增长，粮食生产和粮食安全问题日益受到重视，世界各国对农业的投资将持续增加，有利于农药需求持续稳定在较高水平，并在未来一段长时间内呈增长态势。从我国的情况看，随着国家积极的“三农政策”和“新农村建设”的实施及农产品价格上涨，农药使用率水平将会逐步提高，农户对农药投入随之增加。

全球范围的气候变暖将增加农作物病、虫、草害的发生机率，有利于农药市场持续上升。科学研究表明，随着气候变暖，作物生长季延长，昆虫繁衍代数将增加，冬季温度较高也有利于幼虫安全越冬。气候变暖将加剧农作物病虫害的流行，从而创造出更多的农药需求。

（3）高毒农药禁用给高效、低毒、低残留农药带来发展的机遇

自2007年1月1日起，国内全面禁止甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺五种高毒农药在农业生产中使用，随着人们对环境保护和食品安全的日益重视，高毒农药禁用品种必将进一步增加，高毒农药退出给国内农药市场留下巨大

的市场缺口，高效、低毒、低残留的农药不断取代老品种将成为一个长期趋势，这对于生产低毒农药、规模较大、生产工艺和技术领先的厂家提供了扩大市场份额、提升技术水平和创新能力的良好机会，有利于我国农药行业整体的产品升级和技术进步。

(4) 行业整合加快，优势企业面临历史机遇

农药行业属于资金、技术密集型行业，整合是行业发展到一定阶段的必由之路。从全球农药产业的发展轨迹来看，随着行业竞争加剧、效益下滑、新产品开发难度加大，农药公司的并购、重组成为近几十年尤其是进入新世纪以来全球农药行业的显著特点，国际农药市场已形成寡头垄断的格局。由于历史上我国的农药行业进入门槛较低，加之地方保护主义盛行，我国农药企业呈现数量众多但规模普遍偏小的局面。随着行业在资金、技术、环保能力上要求的提高，一批优势企业将脱颖而出，成为农药行业的整合者。

(5) 世界农业原药生产基地向以中国为代表的发展中国家转移

各大农药跨国公司出于成本的考虑，或选择在发展中国家建立自己的生产基地，生产原药；或选择与发展中国家的一些工艺、环保、成本、技术具有优势的农药企业建立战略合作，进行原药采购。来自国际市场持续增加的需求，将为我国农药行业未来几年继续保持较快增长提供良好的外部条件。

(6) 税收优惠政策的支持

农药作为重要的支农产业，国家在税收优惠方面给予了多层次的支持。依据《财政部、国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税【2009】9号），纳税人销售或者进口农药适用增值税低税率（13%）。依据《财政部、国家税务总局关于农业生产资料征免增值税政策的通知》（财税〔2001〕113号），自2001年8月1日起，批发和零售的农药免征增值税。依据《财政部、国家税务总局关于农民专业合作社有关税收政策的通知》（财税〔2008〕81号），对农民专业合作社向本社成员销售的农药免征增值税。

2. 不利因素

(1) 产业发展存在一定的结构性矛盾

国内农药行业集中度低，目前国内农药生产厂家约2000家，其中原药生产企业500多家，整体呈现“大行业、小企业”的格局。国内农药企业普遍业务规模较小，产品普遍技术含量较低、附加值不高，尤其是高效安全、低毒低残留品种偏少，尚无具有国际竞争力的龙头企业。

同时，国内企业农药产品同质化严重，缺乏品种创新与技术创新，专业化程度低，大大影响了我国农药工业的总体竞争力。而发达国家的农药企业集团已基本实现内部产品生产的专业化分工，集团之间也基本形成了大类产品的专业化生产。与国外发达国家巨头相比，无论从资金规模、销售服务能力还是管理模式，我国农药企业普遍存在散、小、差的落后局面，难以适应我国未来农药逐步提升的市场需求。

(2) 资金短缺

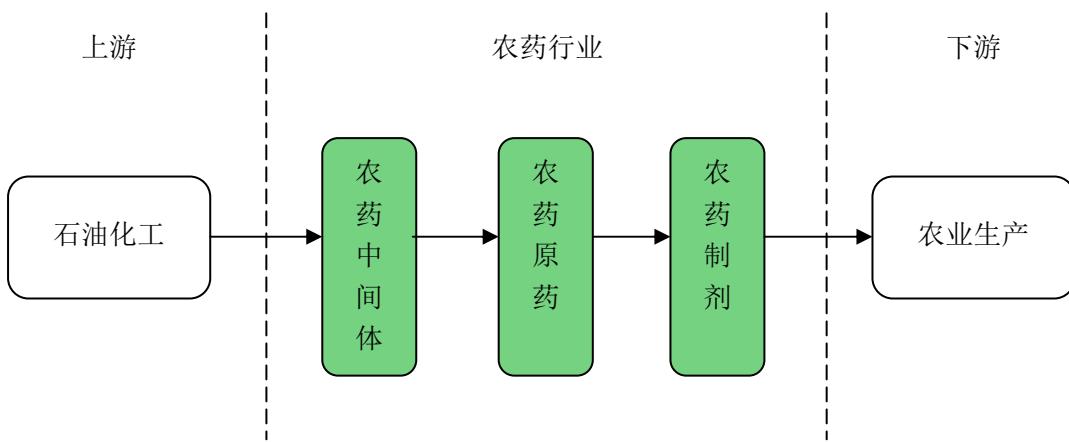
农药工业是一个典型的资金密集型行业，固定资产投资大，资金需求量较大。目前，国内农药企业融资渠道狭窄，自有资金短缺，抗风险能力普遍较弱。单纯依靠银行间接融资不仅难度大，而且高企的财务费用对于薄利的农药行业来说，严重束缚了行业的进一步发展。

(3) 发达国家苛刻的技术标准

国际市场上的一系列技术标准严重影响着我国农药产品的出口。随着世界各国农药管理政策趋向严格，技术壁垒成为我国农药进出口贸易中最隐蔽、最难逾越的一种非关税壁垒。发达国家凭借农药研发的高端技术设置技术壁垒，采取提高产品登记要求、限制进口农药品种等措施，而我国却缺乏与之相抗衡的技术标准和精通国际市场营销的高端人才，企业间联合力度小，进一步加大了开拓国际市场的难度性。

(六) 公司所处行业与上、下游行业之间的关联性

农药化工行业位于化工产业链的末端，农药中间体、农药原药合成和制剂加工构成了农药行业的产业链，整个产业链可以用下图来说明：



1. 上游行业发展状况对农药行业的影响

农药行业是个关联性较强的行业，农药上游行业主要为石化行业。农药生产过程中使用的大量溶剂、农药生产的中间体来源于化工行业，一般均能获得稳定的大批量供应，石油和化工产品价格波动直接影响原药企业的生产成本。由于制剂以原药为原材料进行研发、加工与复配，同时制剂水基化的推广减少了对化学有机溶剂的需求，因而相对原药生产而言，制剂的生产成本受石油化工产品价格波动影响相对较小。

相对于上游石油化工企业，农药生产企业处于弱势地位，价格承受能力低，农药企业较难通过产品价格将成本上升压力完全转嫁出去。

2. 下游行业发展状况对农药行业的影响

农药下游行业主要是农业，农业属弱周期性行业，其需求具有一定的稳定性，并随着世界人口的增长、农产品消费升级及生物能源的发展持续增长。中央对农业发展采取的是积极扶持的政策，极大地调动了农民的生产积极性，在耕地面积增长有限的前提下，未来农业的发展主要依赖于以农药、化肥为代表的种植技术的改进，从而推动农药产业的持续发展。另外农产品价格的上涨也刺激了农民种田的积极性。从全国食品和粮食的物价指数看，食品和粮食价格不断的上涨，极大的刺激了农民生产投入的积极性。农户生产投入大幅增长，将带动农药的需求。

(七) 公司在行业中的竞争地位

1. 公司的行业地位

公司经过多年的发展在整个农药行业中具有较高的地位。根据中国农药工业

协会发布的“2016年中国农药行业销售百强排名”，公司在农药行业综合排名第35名。

公司是“十二五”国家科技支撑计划课题研究项目承担单位，并连续多年成为中央救灾农药储备单位和“新农村现代流通服务网络工程”建设项目承担单位。目前，公司是中国农药工业协会理事会副会长单位和山东省农药工业协会理事会理事长单位，同时还是中国农药工业协会吡虫啉协作组副组长单位。

2. 公司的竞争优势

（1）客户资源优势

公司长期从事农药原药、中间体、制剂产品的研发、生产和销售，经过多年的经营，凭借严格的质量控制、持续的研发能力、有效的品牌建设，已经与众多知名客户建立了长期稳定的合作关系。与公司形成合作关系的主要客户包括“2016年中国农药销售百强企业”排名第一的南京红太阳股份有限公司，以及江苏龙灯化学有限公司、江苏长青农化股份有限公司、河北威远生化农药有限公司等农药销售百强企业，公司主要下游客户在其细分领域内占据一定的市场优势，需求量稳定，保证了公司产品需求的稳定增长。

（2）中间体、原药、制剂全产业链生产优势

公司自成立伊始，抓住行业制高点，紧盯技术含量高、市场门槛高的原药生产。目前，公司能够进行全产业链生产吡虫啉，并开始向下游高毛利率的高端农药制剂产业延伸。公司从中间体、原药着手，从行业上游向下游制剂领域延伸，具备一体化优势。

农药中间体的质量直接影响生产农药的质量，随着农药生产日趋精细化、系列化，要求中间体的质量更高。目前，许多农药企业不断寻求上下游一体化的发展模式，为农药产品配套建设规模化的原料和中间体装置，但是由于受中间体合成技术进展程度、国家准入政策的导向、安全环保日趋严格等诸多因素制约，在新烟碱类农药领域能够进行全产业链生产的企业并不多。就烟碱类杀虫剂而言，公司已掌握 2-氯-5-氯甲基吡啶、咪唑烷和氰基乙酯的先进生产工艺和技术，并实施了规模化生产，使得公司有能力进行全产业链生产。这有利于公司产品品质提升、工艺的改进和装备的优化，也为公司降低产品成本，并向下游延伸以获取

增值收益提供了保证。

公司目前正积极向行业下游制剂领域延伸，潍坊公司在建 5,000 吨农药制剂项目及泰安年产 10,000 吨农药制剂加工项目将进一步延长公司的产业链并提升盈利能力，利用制剂市场的稳定需求，有助于公司解决原药生产销售随化工原料价格波动所引起的业绩波动。

（3）技术优势

公司成立了一支贴近市场的专业化技术服务团队专门从事产品研究开发、吸收行业最新信息等工作，具备强大的综合研究开发实力。研发中心与天津大学等高校间建立产学研合作平台，重点合作开发杀菌剂和杀虫剂领域内的新技术和新产品。

公司研发中心装备了旋转造粒机、沸腾干燥机、静音无油空压机、实验型喷雾造粒机、实验室高剪切乳化分散化机、接触角测量仪、岛津全制备液相色谱仪、绝热加速量热仪、快速筛选量热仪、DSC1 差示扫描量热仪、全自动反应量热仪等先进仪器，承担着化合物设计、合成，工艺优化，分析测试，中试生产，活性测定，剂型开发一整套的农药研究功能，主要从事对现有产品进行工艺优化、节能减排、提质降耗，仿专利农药工艺开发与工程设计，农药新剂型研究与开发以及化工工艺安全与工艺三废处置研究等工作。2011 年 12 月，公司自主开发的噻虫嗪与烯啶虫胺项目通过了山东省省级科技鉴定。公司多个新型环保杀虫剂和杀菌剂制剂品种自主开发并已申请国家发明专利。此外，公司还承担了科技部国家“十二五”科技支撑计划中防治流行性病害的创制农药开发的课题。

（4）成本优势

伴随着全球分工协作带动农药原药生产的转移，成本控制成为仿制农药企业综合竞争优势的核心之一，同时也是体现企业内部管理机制及其运行效果的绩效指标。公司先后投入大量资金对各种生产工艺、设备、技术进行完善和革新，加强环保设备投入，提高了公司对废气、废渣、废水等三废治理、回收、综合利用能力，同时打造了循环经济体系，三废的循环利用节省了大量成本，有效降低了单位产品原材料消耗。具体如下：

①过车间水洗水循环套用，将需要水洗多遍的工艺争取把后几批次的淡废

水，套用到前面工序使用，减少浓废水排放量，从而减少总体废水排放量节省。

②通过二步加成卤水经活性炭吸附后循环套用，减少卤水供应量，进而减少废水排放量。

③生产废水经降膜吸收，溶剂吸附后，再排入污水处理系统，其中的有机溶剂及部分原料可以得到回收利用。

④锅炉软化水处理后对水处理装置反洗产生的盐水进行收集后，纳入卤水系统，进行适当调结浓度后作为卤水用到生产系统中，减少高盐废水的排放，同时降低生产成本。

⑤车间冷却水采取闭路循环，与生产工艺用水分开，尽量减少循环水的置换量。

⑥对锅炉末端蒸汽冷却水进行收集，一部分纳入厂区供热系统，另一部分用做车间生产过程中的水洗用水，节约能量，减少清洁水采水量，降低污水排放量。

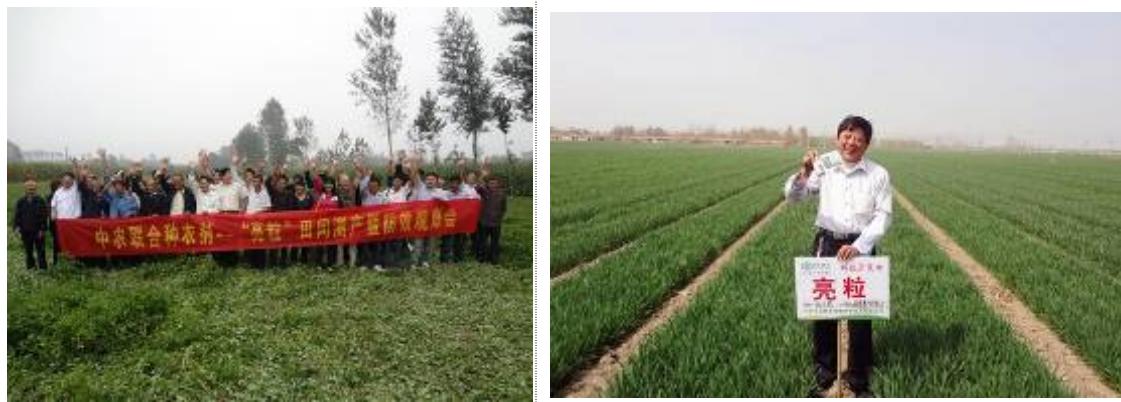
⑦公司投资建设的三效蒸发装置，回收环氧物生产过程中的硫酸钾，变废为宝，节省公司原材料。

（5） 品牌及服务优势

公司及其子公司自成立以来一直注重加强品牌与渠道建设，经过近 20 年的业务发展，公司在新烟碱类杀虫剂原药制造领域树立良好的市场品牌。公司依据 ISO9001:2008、ISO14000:2004、OHSAS18000:2011 标准策划并建立起文件化的质量/环境/安全管理体系，2009 年通过方圆认证公司认证，取得认证证书，QHSE 体系在公司运行有效，并持续改进。公司是中国农药工业协会副会长单位、山东省农药工业协会理事长单位，子公司山东省联合农药工业有限公司并被认定为“山东省高新技术企业”，生产的吡虫啉原药被认定为“山东省名牌产品”，赢得了下游客户的广泛认可。因为产品的高质量及良好的市场形象，公司荣获“2013 年全国供销合作社质量奖”、联农牌系列产品荣获“全国质量检验稳定合格产品”荣誉证书，公司连续多年成为国家救灾农药储备单位和“新农村现代流通服务网络工程”建设项目承担单位。

组织召开示范观摩会

建设科技示范田



在稳固原药市场地位的同时，近年来公司加大了制剂品牌的建设，逐渐提高中农联合制剂品牌的知名度。公司重点推广的亮粒、小懒猪、蒙托亚等产品荣获“中国农民最喜爱的农药品牌”、“植保产品贡献奖”、“农民心目中的好产品”、“我信赖的绿色防控品牌产品”等荣誉称号。公司依据中国农业现状，探索“联农植保”焦点营销服务体系，建设“联农植保”示范店和科技示范田，在销售产品的同时开展科技惠农、富农活动。公司推行的“焦点营销”服务模式荣获“第十届山东省企业经营管理科学奖创新成果奖”。

联农植保样板店整体形象设计



联农植保样板店



（6） 管理层丰富的经验优势

公司多位核心管理层自山东联合设立开始一直专注于农药企业的经营管理，经过近 20 年的实践，以许辉为代表的管理层在市场预测、产品研发、生产管理、销售网络建设等方面均积累了丰富的管理经验，保证公司生产经营的稳定性与持续性。

3. 公司竞争优势

(1) 规模较小

公司经过多年的发展，在主要产品所属的细分行业上实现了重大突破，在国内农药制造领域也建立了一定的领先优势，但整体规模与国外跨国公司相比，仍有较大的差距。尤其是对制剂产品而言，公司产能及产品种类不仅远不及国外农化巨头，即使与国内主要制剂生产企业相比也存在较大的差距。

(2) 融资渠道单一

公司主要通过自身积累、银行贷款及关联方借款满足发展的需要，随着公司经营规模的扩大以及国家对农药行业产业结构的逐步调整，融资渠道单一已成为制约公司进一步发展壮大的重要因素。

(3) 快速成长的人力资源需求

随着公司产品结构调整和新产品开发能力的提升以及新产品研发投入的加大，对公司研发和技术人员提出了更高的要求。为了保持公司的创新能力，需要引进大量的专业人才，为此，公司将面临人力资源保障的压力。

4. 未来发展规划

(1) 战略目标

公司长远的发展战略是以“为人类生产绿色农药”为己任，致力于科技创新，利用国际农药产业向发展中国家转移和国内农药产业结构大调整的机遇，通过农药新品种创制、生产设备和工艺革新、经营模式创新和企业合作，积极参与国际和国内两个市场的竞争，提升公司综合实力，并逐步把公司建设成为国内一流的综合性农化企业，成为中国农化企业的典范。

(2) 发展计划

以效益考核为导向，提高业务人员的积极性，以应对市场激烈的竞争；按照近几年的合作情况，对客户进行分类，总结分析客户的进货和使用情况，加强对客户的服务，同时制定大客户政策，培养长期忠诚客户，建立稳定的客户群。加大新产品推广力度，尤其是噻虫啉、烯啶虫胺、噻虫嗪、双氟磺草胺等原药产品及其相应剂型产品，特别是联合 1 号的推广应用，为公司发展寻找新的增长点。

通过“新三板”挂牌，进一步拓宽公司的融资渠道，获得充足的发展资金，合理利用资本市场支持公司快速、健康、持续发展。

把人才战略视为企业长久发展的核心战略，建立系统的人才吸引、激励和发展体系，最大限度的吸引优秀人才，优化人力资源配置，充分发挥人才优势，不断保持和提高公司的核心竞争力。

第三节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

1、公司的三会建立健全情况

公司已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度。

2012年9月2日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《山东中农联合生物科技股份有限公司章程》，对公司股东大会、董事会、监事会权责等做了具体规定，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。同时通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》，以及《对外投资管理制度》，并选举产生了公司第一届董事会和非职工代表监事会成员。

2012年9月2日，公司召开了股份公司第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，聘任了公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员，成立了董事会战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，选举产生了各委员会的委员及主任委员，审议通过了公司《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》。

2012年9月2日，本公司召开了第一届监事会第一次会议，选举产生了公司监事会主席。

2、公司的三会运行情况

公司股东大会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出了有效决议。

董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的职权，历次会议的召集、提案、出席、表决及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。

监事会成员严格按照公司章程和监事会议事规则的规定行使自己的职权，会

议的召集、提案、出席、表决及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。

公司的职工代表监事能够履行章程赋予的权利和义务，按时出席公司监事会的会议，依法行使表决权。

公司独立董事自聘任以来，按照《公司章程》、《独立董事工作制度》要求，认真履行独立董事职责，在规范公司运作、维护公司权益、完善内部控制制度、保护中小股东权益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，公司法人治理结构得到进一步完善。

二、股东大会、董事会、监事会及相关人员履行职责的情况

股份公司成立以来，公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议，相关董事、监事和高级管理人员均出席了会议。公司的“三会”相关人员均符合《公司法》规定的任职要求，能按照“三会”议事规则履行其权利和义务，执行“三会”决议。

三、董事会对公司治理机制执行情况的评估

股份公司于 2012 年成立后，公司根据《公司法》等相关法律、法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》。公司制定了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》以及《对外投资管理制度》以避免公司董事、监事、高级管理人员、主要股东或关联方损害股东利益的情况；同时考虑到挂牌后公众股东的利益保障，公司还制定了《投资者关系管理制度》和《信息披露事务管理制度》，确保本公司挂牌后公众股东能及时、准确的获取本公司对外披露的信息，从而有利于公众股东有效的参与公司的治理，保障公众股东的利益。公司制定了《经营公司职责及岗位职责》、《财务核算管理制度》、《采购管理程序》、《薪酬管理制度》等一系列内部管理制度，基本涵盖了公司治理、财务核算、资产管理、档案管理、人力资源管理等公司经营活动的各个环节，形成了较为规范的内部管理体系，以确保公司的各项生产、经营活动都能有章可循。

公司董事会认为，公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

四、公司及其控股股东、实际控制人最近两年的违法违规情况

报告期内，公司的控股股东、实际控制人不存在重大违法违规受到行政处罚的情况。

报告期内，公司及子公司的违法违规情况如下：

1、税务处罚

2016年5月27日，泰安高新技术产业开发区国家税务局稽查局出具了泰高国税稽罚【2016】20号《税务行政处罚决定书》，针对山东联合2013年1月1日至2014年12月31日期间欠缴税款的情形，决定追缴山东联合增值税款507,142.58元，企业所得税款362,456.23元，滞纳金279,595.75元，对山东联合处以少缴增值税税款及企业所得税款百分之五十的罚款共计435,000元。

2016年7月31日，泰安高新技术产业开发区国家税务局范镇税务分局出具证明，证明山东联合已将所需补缴税款、滞纳金及罚款全部缴纳完毕。山东联合本次欠缴税款事项不属于重大违法违规行为。除此之外，山东联合自2014年1月1日至今，不存在其他因违反国家和地方有关税收法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。

根据经办律师出具的《北京德恒（济南）律师事务所关于山东中农联合生物科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见》：“山东联合因欠缴税款而受到税收处罚事项，山东联合已及时缴纳完毕欠缴税款、滞纳金及罚款，泰安高新技术产业开发区国家税务局范镇税务分局业已出具证明，证明山东联合本次税务处罚事项不属于重大违法违规行为，本所律师认为，山东联合本次税收处罚事项对公司挂牌不会造成实质性障碍。除此之外，公司及其子公司执行的税种、税率符合相关法律法规和规范性文件的规定，不存在违反税收规定受到税务部门处罚的情形。”

综上，公司受到上述税务处罚的情况不属于重大违法违规。

2、环保处罚

2015 年 11 月 26 日，泰安市岱岳区环境保护局出具了泰岱环罚字【2015】26 号《行政处罚决定书》，对年产 3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶改造项目未依法进行环境影响评价擅自开工建设处以 5 万元的罚款。山东联合受到处罚后，积极进行了整改，并已于 2015 年 11 月 27 日取得了泰安市环境保护局下发的《关于山东省联合农药工业有限公司 3000 吨/年二氯五氯甲基吡啶改造项目环境影响报告书的批复》(泰环审【2015】41 号)，通过了项目环境影响评价。根据泰安市岱岳区环境保护局于 2016 年 9 月 15 日出具的证明，山东联合本次违法行为不属于重大违法行为，现该项目的环评验收工作正在按照进度依法办理中。

根据经办律师出具的《北京德恒（济南）律师事务所关于山东中农联合生物科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见》：“本所律师认为，公司及其子公司均已建立了健全的环境保护制度，现有环保设施均有效运转，公司建设项目环保事项不存在重大违法违规的情形”。

综上，公司受到上述环保处罚的情况不属于重大违法违规。

3、安全事故罚款

报告期内，由于员工违规操作引起一起一般安全生产事故。事故造成 1 人死亡，直接经济损失 130 万元。

2014 年 6 月 5 日，泰安市岱岳区安全生产监督管理局向泰安市岱岳区政府报送了《山东省联合农药工业有限公司新产品试制车间“4.29”爆燃事故调查处理报告》，报告显示，本次事故的直接原因是操作人员石家庄违章操作导致，其在长达 45 分钟的时间内未观察脱溶釜生产运行情况，造成甲醇溶剂被脱干，由于蒸馏温度过高或局部过热，造成残余物料发生分解放热反应致使脱溶釜内压力剧增，引发本次爆燃；除此之外，甲醇脱溶釜蒸汽加热阀门内漏导致釜内残余物料持续受热也是造成本次事故的重要原因。经调查认定，本次事故是一起生产安全责任事故。死者石家庄对本次事故负直接责任，鉴于本人已死亡，不再追究其责任；对山东联合相关主要工作人员及管理人员分别给予降职、撤职及经济处罚等处罚措施；岱岳区安全生产监督管理局对山东联合处以 15 万元的罚款；同时

对山东联合今后在事故防范及整改措施上提出了要求。

2014年6月11日，泰安市岱岳区人民政府下发了《关于山东省联合农药工业有限公司新产品试制车间“4.29”爆燃事故调查处理报告的批复》（泰岱政字【2014】14号），同意《事故调查报告》对本次事故的原因分析和责任认定，认定本次爆燃事故是一起一般生产安全责任事故；同意《事故调查报告》对有关责任单位及责任人的处理意见；同意《事故调查报告》中提出的防范和整改措施。

依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第（四）款规定“一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故”，山东联合本次爆燃事故为一般生产安全责任事故，不属于重大安全生产责任事故。本次爆燃事故发生之后，山东联合按照《事故调查报告》的要求制定了《800吨/年烟碱项目安全设施补充方案》，由泰安市岱岳区安全监督管理局组织邀请的论证专家组对该补充方案的合理性及可操作性进行了论证，论证专家组对补充方案出具了具体的论证意见，对补充方案进行了补充。同时山东联合已按照《事故调查报告》的要求进行了整改。

2016年9月18日，泰安市岱岳区安全生产监督管理局出具证明，证明除山东联合新产品试制车间“4.29”爆燃事故外，山东联合自2014年1月至今不存在其他因违反国家和地方有关安全生产的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

根据经办律师出具的《北京德恒（济南）律师事务所关于山东中农联合生物科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见》：“本所律师认为，公司本次安全事故为一般安全事故，不属于重大违法行为，不影响公司的持续经营”。

综上，公司在报告期内发生的一起安全事故属于“一般安全事故”，不属于重大违法违规的情况。

4、租赁集体土地并自建厂房

公司全资子公司山东联合位于泰安市岱岳区范镇，因原有生产场地无法满足新建项目需要，山东联合租赁泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、大辛村村民委员会集体土地并向岱岳区范镇人民政府履行了备案手续，但不符合《土地管理法》

关于农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设的规定。截至本公开转让说明书签署日，山东联合在上述租赁土地上的自建厂房暂未取得所有权证书，其权属存在不确定性，上述集体建设用地正在办理土地征用手续。

泰安市国土资源局分别于 2014 年 11 月 21 日和 2015 年 12 月 11 日向岱岳区范镇前杨村村民委员会、岱岳区范镇大辛村村民委员会出具了《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 36.11 亩处以 722,280 元罚款，对岱岳区范镇大辛村村民委员会未经批准占用本村建设用地 6.47 亩处以 129,420 元罚款。2015 年 12 月 11 日，泰安市国土资源局出具泰国土资罚字【2015】2450 号《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 643 平方米土地（合 0.95 亩）处以 16,075 元罚款。山东联合虽未因此受到行政处罚，但因其拟在上述集体土地收储后取得上述土地的使用权，因此代村委会缴纳了上述罚款共计 867,775 元。

公司控股股东出具《承诺函》，承诺如因上述租赁土地的权属瑕疵而给山东联合造成损失的，公司控股股东将赔偿因此而造成的一切损失。2016 年 8 月 31 日，为避免山东联合遭受损失而损害股东利益，公司控股股东中农上海公司向山东联合支付了本次全部罚款。

2015 年 9 月 29 日，泰安市岱岳区人民政府出具证明，证明山东联合用地性质符合《泰安市岱岳区范镇总体规划（2014-2030 年）》，土地利用规划符合《泰安市岱岳区范镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》。为加快项目建设进度，在办理相关手续的同时，部分设施进行了建设，但未改变土地用途。目前，对山东联合建设项目无拆迁计划，不存在被拆除的风险。下一步，泰安市岱岳区人民政府将积极协调规划、国土部门，尽快办理完善相关手续，确保项目建设顺利进行。

根据经办律师出具的《北京德恒（济南）律师事务所关于山东中农联合生物科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见》：“本所律师前往山东联合厂区现场勘察上述受处罚土地位置及现有状况，前往岱岳区范镇前杨村村民委员会、岱岳区范镇大辛村村民委员会实地访谈村委会主任，并前往泰安市岱岳区国土资源局范镇土地所访谈相关工作人员了解山东联合租用土地受处罚情况。经核查，山东联合租用的岱岳区范镇前杨村村民

委员会 36.11 亩土地部分为道路及绿化带，其余均处于空置状态；山东联合租用的岱岳区范镇前杨村村民委员会 0.95 亩土地及岱岳区范镇大辛村村民委员会 6.47 亩土地未进行任何建设，均处于空置状态（现均为村民坟地）。另经泰安市岱岳区国土资源局范镇土地所相关工作人员说明，上述受处罚土地山东联合已代岱岳区范镇前杨村村民委员会、岱岳区范镇大辛村村民委员会缴纳了土地罚款，原土地上已建设的建筑物已按照国土部门的要求进行了拆除，现上述受处罚土地正在征地办理中，待征地办理完成后，山东联合将通过招拍挂的方式取得土地用于项目建设。本所律师认为上述土地租赁对山东联合的经营不存在重大法律风险，不会对公司本次挂牌造成实质影响。”

5、烯啶虫胺原药产品在未取得农药生产许可证前进行了生产和销售

根据《中华人民共和国农药管理条例》第六条“国家实行农药登记制度。生产（包括原药生产、制剂加工和分装，下同）农药，进口农药，必须进行登记。”第十四条“国家实行农药生产许可制度。生产有国家标准或者行业标准的农药的，应当向国务院工业产品许可管理部门申请农药生产许可证。”因此每个农药企业的每一个商品化的农药产品，都必须具备“三证”，即①农药登记证②农药标准③农药生产许可证或者农药生产批准文件。

根据《中华人民共和国农药管理条例》第二十三条“农药经营单位不得经营下列农药：（一）无农药登记证或者农药临时登记证、无农药生产许可证或者生产批准文件、无产品质量标准的国产农药；”

报告期内，公司的原药产品烯啶虫胺曾经存在未取得生产批准证书但已生产并销售的情形。

子公司山东联合自2016年10月起已暂停生产烯啶虫胺原药产品。2016年11月7日，公司签署了承诺函：“在未取得烯啶虫胺原药产品的生产批准证书的情况下，本公司及子公司山东联合已经开展烯啶虫胺原药的生产和销售。截至本承诺函出具日，山东联合已停止烯啶虫胺原药产品的生产。本公司承诺在取得烯啶虫胺原药的生产批准证书前，不再开展烯啶虫胺原药产品的生产及销售。除烯啶虫胺原药外，本公司及下属子公司生产的原药、中间体或制剂产品不存在未取得生产批准证书的情况下已经开展生产的情况。”

2017年1月4日，子公司山东联合已取得98%烯啶虫胺原药生产批准证书（有效期至2019年1月4日）。具体情况如下：

名称	农药登记证	农药标准	农药生产批准证书
98%烯啶虫胺原药	PD20150372	Q/3700SNY092-2011	HNP 37066-A9611

至此，公司的农药生产已不存在违法违规的情况，后续受到行政主管机关行政处罚的可能性较小。且公司2014年度，2015年度，2016年1-7月烯啶虫胺原药产品销售收入占总收入比例分别为3.53%，2.00%，3.47%，所占比重较小，相关行政处罚不会对公司持续经营产生重大不利影响。

公司自2016年10月起停产烯啶虫胺原药，公司2017年1月已取得了生产批准证书，可恢复烯啶虫胺原药的生产，停产时间较短，不会对生产经营产生重大不利影响。

五、公司的独立性

公司自成立以来，坚持按照法律法规规范运作，建立健全法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务方面均与主要股东及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务的独立性

公司的主营业务为“新烟碱类农药原药和制剂产品的研发、生产和销售”，公司业务独立于主要股东及其控制的其他企业，与主要股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

公司具备完整的供、产、销和研发业务环节，配备了专职人员，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

（二）资产的独立性

公司对其拥有的商标权、专利权、办公设备均具有合法有效的权利证书或权属证明文件。公司具备独立的生产经营场所。公司全资子公司山东联合租赁泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、大辛村村民委员会集体土地自建厂房，上述物业

暂时未取得所有权证书，但根据建造合同的约定，自建物业的投资主体清晰，房屋权属约定明确，且公司控股股东中农上海已对此出具《承诺函》承担相关责任，该事项预计不会对公司生产经营造成重大不利影响。

除以上情况外，公司取得了主要财产合法、完整的权属凭证，不存在资产被股东非正常占用的情形。

公司在资产方面具有独立性。

（三）人员的独立性

公司建立了独立的劳动、人事、工资管理体系，对公司员工按照《人力资源部部门职责与岗位职责》、《薪酬管理制度》、《绩效管理制度》、《招聘、任用等管理规定》等规定和制度实施管理。公司高级管理人员与核心技术人员均与公司签订了劳动合同和保密协议，均在公司专职工作，均在公司领取薪金，公司高级管理人员与核心技术人员没有在股东单位兼职。

公司高级管理人员签署了《关于独立性的书面声明》，承诺“1、在公司任职的同时不在股东单位担任除董事、监事以外的职务；2、公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理，不受股东单位影响。3、在公司领取薪酬，同时不在股东单位领取薪酬。”

公司在人员方面具有独立性。

（四）财务的独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司实行独立核算，具有规范独立的财务会计制度。公司具有独立银行账号，不存在与股东共用账号的情况；公司依法独立核算并独立纳税。

公司财务人员均为专职人员，在公司领取薪酬并缴纳社保。

（五）机构的独立性

公司根据《公司法》、《公司章程》的要求建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》规范运作。公司机构独立于股

东，办公场所与股东及其控制的关联企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

六、同业竞争情况

1.公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争情况

公司的控股股东中农上海是中农集团的全资直属企业，成立于 1989 年，注册资本人民币 3,858 万元，主要业务是固定资产经营，农药生产与销售主要通过公司完成。

公司的实际控制人供销集团是供销总社全资企业，是我国“三农”领域重要的现代流通产业集团，主要从事股权投资及管理业务，其自身主要经营化肥、橡胶等物资的产销与中农联合不存在同业竞争。

中农上海和供销集团本身并未从事与公司相同或相似的业务，因此与不存在同业竞争。

2.公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争情况

公司控股股东及实际控制人控制的其他企业中，与农药相关业务的有专注于农药贸易流通服务的中农立华和保留农药储备职能的中农集团、江西沃尔得农资连锁集团股份有限公司、湖北省农业生产资料集团有限公司和河北省农业生产资料有限公司。

公司与中农集团、江西沃尔得农资连锁集团股份有限公司、湖北省农业生产资料集团有限公司和河北省农业生产资料有限公司不存在同业竞争，主要原因如下：

(1) 前述公司主要从事化肥、农膜、农机具和农药的经销，承担部分农资产品的国家救灾与淡季储备任务，具有较强的政策性，盈利主要来自于政府补贴。

(2) 农药生产的门槛极高。我国从 1997 年起实行农药产品登记制度，即农药企业的新型原药和制剂产品须经农药管理部门登记，农药产品在生产销售前必须获得登记证、生产批准/许可证，并取得质量标准认定，即通称的“三证”齐全。其中农药登记证的程序最为复杂、成本也最高。上述公司除中农立华外，其

他公司既不从事农药生产，也无农药生产相关资质、场地、设备、环保设施，研发人员，与公司从事不同的业务，与公司不构成竞争关系。

(3) 从业务流程看，中农联合属于典型的资金、技术密集型生产型企业，涉及“采购——生产（研发）——销售”三个主要环节，其固定资产以机器设备、房产、土地为主，侧重于生产环节，按照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011)，中农联合属于“C 制造业 2631 化学农药制造”，而控股股东、实际控制人主要从事化肥、农膜、农机具和农药经销的子公司属于“H 批发和零售业 636 矿产品、建材及化工产品批发”，包括“6366 化肥批发”、“6367 农药批发”、“6366 农用薄膜批发”。在业务上不存在竞争关系。

公司与中农立华不存在同业竞争，主要原因如下：

(1) 报告期内，中农立华与中农联合的主营业务完全独立，并从属于不同业态，具体表现如下：

A、双方主营业务的行业分类和业务实质完全不同

中农立华是农药流通服务商，主要从事流通服务业务，属于中国证监会《上市公司行业分类指引》界定的批发业（F51）。中农立华从农药厂商处采购成品，通过两种方式对外销售：一是直接出售或分装后出售（适用于原药和大部分制剂）；二是根据客户要求进行复配后出售（适用于小部分制剂。该等制剂主要根据与国外农药厂商签署的销售合作框架协议约定的范围和方式，按照外商的要求进行复配，为增强合作双方的依存度，对其中部分产品使用中农立华品牌）。

中农联合是农药生产商，主营业务系农药生产和自产产品的销售，按行业分类属于制造业（C26）。中农联合外购非自产产品进行贸易主要是为满足部分客户的配套采购需求所致。

B、双方参与市场竞争的核心要素存在显著区别

中农立华作为农药流通服务商，其参与市场竞争的核心要素主要体现在公司对下游客户的农药产品组织供应能力及对上游供应商的农药流通服务能力等，而该等核心要素需要以丰富且优质的上游产品资源、覆盖全国主要粮食产区的渠道网络和全方位的植保技术服务能力为基础。中农联合作为农药生产商，其参与市

场竞争的核心要素主要体现在产品开发与技术创新能力。

C、双方的盈利模式明显不同

中农立华是农药流通服务商，主要依靠长期积累的优质农药产品供应商资源、较强的农药流通管理和植保技术服务能力，赚取采购价格与销售价格的价差盈利；而中农联合则通过自主研发产品，不断满足市场需求的同时降低产品成本来赚取利润。

D、双方的管理运作相互独立

中农立华与中农联合的经营管理完全独立，双方均拥有独立的资产、人员、财务、机构和业务系统。中农集团及上海中农对双方均只履行出资人的职责，不存在向某一方利益倾斜的情况，也不存在控制双方合谋操纵市场的情况。且在报告期内，中农立华和中农联合之间不存在关联交易。

E、中农立华和中农联合实质上不存在竞争

我国农药市场容量巨大，根据《农药工业年鉴（2013年版）》、《农药工业年鉴（2014年版）》和《农药工业年鉴（2015年版）》数据显示数据显示，2012年、2013年和2014年我国农药行业（包括农药原药与农药制剂）销售额分别为2,363.40亿元、2,812.60亿元和3,008.41亿元。中农立华、中农联合乃至两家公司合计的农药原药和农药制剂销售额均不足以影响和操纵我国市场，两者的独立市场行为不会损害社会公众利益。

中农立华主要从事农药贸易流通服务业务，而中农联合具有生产规模优势，中间体、原药、制剂全产业链生产优势，研发优势，技术优势等，主要竞争对手系同行业原药生产企业，因此双方实际不会构成利益冲突关系。

3.避免同业竞争的承诺及采取的相关措施

供销集团、中农集团、中农上海、中农立华和中农联合于2015年6月30日签署了《避免同业竞争协议》，约定自协议签署之日起，供销集团、中农集团和中农上海及其控制企业，与中农联合及其子公司、中农立华及其子公司均不再存在任何竞争性业务，并在协议签署之日起，供销集团、中农集团和中农上海承诺其自身将不会并且会促使其控制企业将不会以任何形式开展构成竞争或可能构

成竞争的业务。

除此之外，报告期内，中农联合与公司董事、监事、高级管理人员以及持有公司 5%以上股份的股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

七、公司最近两年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

(一) 关联方资金占用情况

报告期初至本说明书签署之日，公司不存在资金被股东或其控制的其它企业占用的情况。

(二) 公司为关联方担保的情况

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况。

(三) 为防止关联方资金占用采取的措施

为了防止股东及其关联方占用或转移公司资金、资产等行为的发生，公司股东严格依照《公司法》等法律法规的规定以及《公司章程》、“三会”议事规则的规定，履行股东的责任和义务；持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范关联交易的承诺函》、《避免占用资金承诺函》等书面承诺。

八、公司董事、监事、高级管理人员的相关情况

(一) 董事、监事、高级管理人员持股情况

公司董事、监事、高级管理人员共直接持有公司 15,500,000 股股份，占公司股本总额的 23.48%。

股东名称	职务	持股数量（万股）	持股所占公司股本的比例	股份是否冻结/质押
王春林	董事长	-	-	-

许辉	董事、总经理	1,050.00	14.46%	-
蔺益	董事	-	-	-
马展	董事	-	-	-
齐来成	董事、副总经理	200.00	2.75%	-
柳金宏	董事	-	-	-
李钟华	独立董事	-	-	-
王贡勇	独立董事	-	-	-
王冰	独立董事	-	-	-
平震坤	监事会主席	-	-	-
许钢	监事	-	-	-
郭玉杰	监事	-	-	-
李凝	董事会秘书、副总经理	100.00	1.38%	-
肖昌海	副总经理	200.00	2.75%	-
姜洪胜	副总经理	-	-	-
颜世进	财务总监	-	-	-
唐剑峰	总工程师	-	-	-
合计	-	1,550.00	21.34%	-

(二) 董事、监事、高级管理人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况如下：

姓名	任职单位	所任职务	任职单位与公司关系
王春林	中农集团	董事、副总裁	公司控股股东的母公司
	华农国际(集团)有限公司	总经理	无
	中农集团控股股份有限公司	董事、副总经理	公司控股股东之控股股东中农集团控制的企业
柳金宏	中农上海	董事长	公司控股股东
	广州东凌国际投资股份有限公司（上市公司）	董事	无
蔺益	中农集团	战略投资部经理、董事会	公司控股股东之控股

		秘书	股东
	中农集团种业控股有限公司	董事	公司控股股东之控股股东中农集团直接控制的企业
	中农集团青海投资发展有限公司	董事	公司控股股东之控股股东中农集团直接控制的企业
许辉	中农作物	执行董事	公司子公司
齐来成	山东联合	执行董事兼总经理	公司子公司
姜洪胜	中农作物	总经理	公司子公司
马展	山东高创	公开市场业务部投资经理	公司股东
李钟华	中国农业大学	博士生导师	无
	中国农药协会	常务副会长兼秘书长	无
	湖南海利化工股份有限公司（上市公司）	独立董事	无
	南通江山农化股份有限公司（上市公司）	独立董事	无
	杭州天创环境科技股份有限公司（新三板挂牌公司）	独立董事	无
	北海国发海洋生物科技股份有限公司（上市公司）	监事	无
王贡勇	信永中和会计师事务所	合伙人	无
	潍柴动力股份有限公司（上市公司）	独立董事	无
	孚日股份集团股份有限公司（上市公司）	独立董事	无
	威海市天罡仪表股份有限公司（新三板公司）	独立董事	无
	王冰	合伙人律师	无
平震坤	中农集团	审计部总经理	公司控股股东之控股股东
	中国农业生产资料天津公司	总经理	公司控股股东之控股股东中农集团直接控制的企业
许钢	江苏高科	投资银行部经理	公司股东
	江苏精科智能电器股份有限公司	监事	无
	日照汇丰电子有限公司	董事	无

（三）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员的其他相关情况

1. 相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

2. 最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

3. 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与公司签订了《劳动合同》、《保密协议》。

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免占用资金承诺函》、《关于规范关联交易的承诺函》、《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于诚信状况的书面声明》。”

4. 其它对公司持续经营有不利影响的情形

公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对公司持续经营有不利影响的情形。

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员的变动情况

根据《公司法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，股东大会是公司的最高权力机构，由全体股东组成；董事会是公司的经营决策机构，由九名董事组成；监事会是公司的监督机构，由三名监事组成，其中职工代表监事一名；公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、总工程师为公司高级管理人员，

由董事会聘任或解聘。

报告期内公司董事、监事、高级管理人员的变更情况如下：

（一）报告期内董事变动情况

2015年2月28日，股份公司召开2014年度股东大会，选举马展、柳金宏为董事会成员，免去宋钧、庞锡平董事职务。

2015年4月28日，股份公司召开2015年度第一次临时股东大会，选举王春林为公司董事会成员。

2015年5月18日，股份公司召开第一届第一届董事会第四次临时会议，选举王春林为公司董事长，免去杨斌董事长职务。

2016年1月30日，股份公司2016年第一次临时股东大会选举王春林、许辉、蔺益、马展、齐来成、柳金宏、李钟华、王贡勇、王冰为第二届董事会成员。

（二）报告期内监事变动情况

报告期内，公司监事会成员未发生变动。

（三）报告期内高级管理人员变动情况

2016年7月25日，公司第二届董事会第四次会议审议通过了《关于<公司变更高级管理人员>的议案》，原财务总监成广效因个人原因不再担任该职务，聘任颜世进为公司财务总监；增加姜洪胜为公司副总经理。

除此之外，报告期内，公司高级管理人员未发生变动。

（四）报告期内核心技术人员变动情况

目前，公司核心技术人员由6人构成，分别为许辉、唐剑峰、王如军、李岩、潘光民和吴雪。6人报告期内一直在公司任职，未发生变动。

截至本说明书签署之日，公司董事会、监事会成员、高级管理人员、核心技术人员情况具体如下：

分类	姓名	所任职务	性别	产生方式
董事	王春林	董事长	男	选举
	许辉	董事	男	选举
	蔺益	董事	男	选举
	马展	董事	女	选举
	齐来成	董事	男	选举
	柳金宏	董事	男	选举
	李钟华	独立董事	女	选举
	王贡勇	独立董事	男	选举
	王冰	独立董事	男	选举
监事	平震坤	监事会主席	男	选举
	许钢	监事	男	选举
	郭玉杰	职工代表监事	男	选举
高级管理人员	许辉	总经理	男	聘任
	齐来成	副总经理	男	聘任
	李凝	副总经理、董事会秘书	男	聘任
	姜洪胜	副总经理	男	聘任
	肖昌海	副总经理	男	聘任
	姜洪胜	副总经理	男	聘任
	颜世进	财务总监	男	聘任
	唐剑峰	总工程师	男	聘任
核心技术人员	许辉	核心技术人员	男	聘任
	唐剑峰	核心技术人员	男	聘任
	王如军	核心技术人员	男	聘任
	李岩	核心技术人员	男	聘任
	潘光民	核心技术人员	男	聘任
	吴雪	核心技术人员	女	聘任

公司的董事、监事、高级管理人员报告期内未发生重大变化。董事的变动主要是由于换届选举、股东变更委派董事引起的。高级管理人员除财务总监发生变

动及增加一名副总经理外，其余人员报告期内未发生变化。上述董事及高级管理人员的变化对公司的持续经营不会产生重大不利影响。

第四节 公司财务

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近两年一期经审计的财务报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。

一、审计意见

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）接受委托，对本公司报告期会计报表进行了审计，并出具瑞华审字【2016】37050022 号标准无保留意见的审计报告，认为：中农联合财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中农联合 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 7 月 31 日的财务状况以及 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1—7 月的经营成果和现金流量。

二、最近两年一期财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2016.7.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：			
货币资金	133,248,495.26	85,859,482.08	51,972,592.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	19,840,504.49	8,543,428.11	18,676,347.81
应收账款	123,506,897.93	71,536,556.80	51,359,716.33
预付款项	24,390,952.46	23,408,028.88	30,043,714.95
应收利息			
应收股利			
其他应收款	3,676,410.88	3,657,571.68	6,728,124.04
存货	227,253,298.49	198,124,683.22	152,295,436.79

划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产	29,828.94	37,916.51	76,757.77
其他流动资产	5,439,279.98	8,036,541.09	14,932,192.89
流动资产合计	537,385,668.43	399,204,208.37	326,084,882.89
非流动资产:			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款	7,300,000.00	7,300,000.00	1,800,000.00
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	539,539,164.52	504,519,083.77	220,274,878.42
在建工程	85,331,054.60	72,917,827.09	278,073,562.90
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	42,355,221.80	43,299,262.98	19,267,643.87
开发支出	37,765,794.83	30,167,089.88	32,661,360.01
商誉	8,637,452.32	8,637,452.32	8,637,452.32
长期待摊费用	33,281,400.38	31,780,228.70	33,668,825.75
递延所得税资产	13,736,606.47	9,206,459.46	6,325,082.31
其他非流动资产	42,482,865.20	34,804,907.07	36,269,474.32
非流动资产合计	810,429,560.12	742,632,311.27	636,978,279.90
资产总计	1,347,815,228.55	1,141,836,519.64	963,063,162.79

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2016.7.31	2015.12.31	2014.12.31
流动负债:			
短期借款	275,000,000.00	205,000,000.00	215,510,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	81,519,664.00	80,000,000.00	25,000,000.00

应付账款	214,555,812.25	204,717,041.77	198,182,581.25
预收款项	31,891,724.88	24,585,882.63	93,415,309.15
应付职工薪酬	16,825,976.78	8,631,539.80	9,957,404.00
应交税费	11,697,262.95	19,102,460.77	21,185,549.07
应付利息	1,015,520.83		
应付股利	42,900,000.00	42,900,000.00	
其他应付款	3,522,458.23	3,168,690.12	3,053,511.43
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	70,000,000.00	40,000,000.00	19,625.00
其他流动负债			
流动负债合计	748,928,419.92	628,105,615.09	566,323,979.90
非流动负债:			
长期借款		30,000,000.00	40,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	88,509,388.17	116,600,483.78	31,619,969.01
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	10,256,566.34	11,017,010.80	12,320,744.99
递延所得税负债	387,763.54	693,452.85	
其他非流动负债			
非流动负债合计	99,153,718.05	158,310,947.43	83,940,714.00
负债合计	848,082,137.97	786,416,562.52	650,264,693.90
股东权益:			
股本	72,630,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	169,747,946.15	76,927,946.15	76,927,946.15
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	8,246,071.78	7,254,571.94	5,997,801.51

盈余公积	18,707,626.16	18,707,626.16	10,378,273.72
一般风险准备			
未分配利润	230,401,446.49	186,529,812.87	153,494,447.51
归属于母公司股东权益合计	499,733,090.58	355,419,957.12	312,798,468.89
少数股东权益			
股东权益合计	499,733,090.58	355,419,957.12	312,798,468.89
负债和股东权益总计	1,347,815,228.55	1,141,836,519.64	963,063,162.79

(二) 合并利润表

单位: 元

项目	2016 年 1-7 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	549,998,333.77	907,296,054.06	987,997,727.55
其中: 营业收入	549,998,333.77	907,296,054.06	987,997,727.55
二、营业总成本	494,749,815.41	808,192,338.35	874,245,354.67
其中: 营业成本	393,244,764.46	656,598,130.53	742,052,082.14
营业税金及附加	665,393.92	1,416,524.63	1,638,716.89
销售费用	25,100,155.50	35,962,729.51	32,810,877.34
管理费用	58,722,724.66	87,715,164.22	81,018,339.31
财务费用	13,987,560.04	24,983,266.35	14,905,455.33
资产减值损失	3,029,216.83	1,516,523.11	1,819,883.66
加: 公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	55,248,518.36	99,103,715.71	113,752,372.88
加: 营业外收入	1,810,072.49	3,991,187.38	3,140,907.18
其中: 非流动资产处置利得	97,805.82		
减: 营业外支出	5,022,887.83	1,161,242.22	250,878.27
其中: 非流动资产处置损失	2,464,094.24	32,656.10	
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	52,035,703.02	101,933,660.87	116,642,401.79
减: 所得税费用	8,164,069.40	17,668,943.07	27,765,692.06
五、净利润(净亏损以“-”号填	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73

列)			
归属于母公司股东的净利润	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
少数股东损益			
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
归属于母公司股东的综合收益总额	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益	0.64	1.28	1.35
(二) 稀释每股收益	0.64	1.28	1.35

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	237,718,553.69	507,672,292.76	429,822,415.20
收到的税费返还	5,745,632.17	13,047,001.62	4,204,951.32
收到其他与经营活动有关的现金	3,148,884.00	7,581,942.05	8,350,613.88
经营活动现金流入小计	246,613,069.86	528,301,236.43	442,377,980.40
购买商品、接受劳务支付的现金	121,145,443.40	299,314,179.36	206,765,876.07
支付给职工以及为职工支付的现金	69,656,823.49	110,389,738.84	89,883,547.62
支付的各项税费	29,245,684.33	32,723,199.93	44,511,070.79
支付其他与经营活动有关的现金	22,799,054.16	44,039,076.50	48,108,005.58
经营活动现金流出小计	242,847,005.38	486,466,194.63	389,268,500.06
经营活动产生的现金流量净额	3,766,064.48	41,835,041.80	53,109,480.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,000.00		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	557,950.00		
投资活动现金流入小计	559,950.00		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,335,181.81	37,998,130.19	23,523,264.83
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	375,900.00	650.00	
投资活动现金流出小计	11,711,081.81	37,998,780.19	23,523,264.83
投资活动产生的现金流量净额	-11,151,131.81	-37,998,780.19	-23,523,264.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	99,450,000.00		
其中：子公司吸收少数股东投资收			

到的现金			
取得借款收到的现金	130,000,000.00	390,503,000.00	318,010,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	471,287.57	1,089,030.74	1,689,084.77
筹资活动现金流入小计	229,921,287.57	391,592,030.74	319,699,084.77
偿还债务支付的现金	89,668,669.10	304,405,122.52	249,020,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,567,344.04	25,946,847.19	59,431,566.28
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	76,146,875.00	60,427,621.74	52,687,675.00
筹资活动现金流出小计	179,382,888.14	390,779,591.45	361,139,241.28
筹资活动产生的现金流量净额	50,538,399.43	812,439.29	-41,440,156.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	484,352.35	78,188.87	-7,297.63
五、现金及现金等价物净增加额	43,637,684.45	4,726,889.77	-11,861,238.63
加：期初现金及现金等价物余额	29,659,482.08	24,932,592.31	36,793,830.94
六、期末现金及现金等价物余额	73,297,166.53	29,659,482.08	24,932,592.31

(四) 合并所有者权益变动表

单位: 元

项 目	2016 年 1-7 月							少数股 东权益	股东权益合计		
	归属于母公司股东的股东权益										
	股本	资本公积	减: 库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润				
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			7,254,571.94	18,707,626.16	186,529,812.87		355,419,957.12		
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15			7,254,571.94	18,707,626.16	186,529,812.87		355,419,957.12		
三、本期增减变动金额(减少以 “—”号填列)	6,630,000.00	92,820,000.00			991,499.84		43,871,633.62		144,313,133.46		
(一) 综合收益总额							43,871,633.62		43,871,633.62		
(二) 股东投入和减少资本	6,630,000.00	92,820,000.00							99,450,000.00		
1、股东投入的普通股	6,630,000.00	92,820,000.00							99,450,000.00		
2、其他权益工具持有者投入资本											

3、股份支付计入股东权益的金额									
4、其他									
(三) 利润分配									
1、提取盈余公积									
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(四) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增资本（或股本）									
2、盈余公积转增资本（或股本）									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(五) 专项储备					991,499.84				991,499.84
1、本期提取					4,185,350.24				4,185,350.24
2、本期使用					3,193,850.40				3,193,850.40
(六) 其他									
四、本年年末余额	72,630,000.00	169,747,946.15			8,246,071.78	18,707,626.16	230,401,446.49		499,733,090.58

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项 目	2015 年度							少数股 东权益	股东权益合计		
	归属于母公司股东的股东权益										
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润				
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			5,997,801.51	10,378,273.72	153,494,447.51		312,798,468.89		
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15			5,997,801.51	10,378,273.72	153,494,447.51		312,798,468.89		
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,256,770.43	8,329,352.44	33,035,365.36		42,621,488.23		
（一）综合收益总额							84,264,717.80		84,264,717.80		
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											

4、其他									
(三) 利润分配						8,329,352.44	-51,229,352.44		-42,900,000.00
1、提取盈余公积						8,329,352.44	-8,329,352.44		
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配							-42,900,000.00		-42,900,000.00
4、其他									
(四) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增资本（或股本）									
2、盈余公积转增资本（或股本）									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(五) 专项储备					1,256,770.43				1,256,770.43
1、本期提取					7,064,013.32				7,064,013.32
2、本期使用					5,807,242.89				5,807,242.89
(六) 其他									
四、本年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			7,254,571.94	18,707,626.16	186,529,812.87		355,419,957.12

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项 目	2014 年度								少数股 东权益	股东权益合计		
	归属于母公司股东的股东权益											
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润					
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			7,583,988.99	9,353,865.79	109,202,145.71			269,067,946.64		
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15			7,583,988.99	9,353,865.79	109,202,145.71			269,067,946.64		
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-1,586,187.48	1,024,407.93	44,292,301.80			43,730,522.25		
（一）综合收益总额								88,876,709.73		88,876,709.73		
（二）股东投入和减少资本												
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额												
4、其他												

(三) 利润分配					1,024,407.93	-44,584,407.93			-43,560,000.00
1、提取盈余公积					1,024,407.93	-1,024,407.93			
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配						-43,560,000.00			-43,560,000.00
4、其他									
(四) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增资本（或股本）									
2、盈余公积转增资本（或股本）									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(五) 专项储备					-1,586,187.48				-1,586,187.48
1、本期提取					6,920,025.33				6,920,025.33
2、本期使用					8,506,212.81				8,506,212.81
(六) 其他									
四、本期期末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			5,997,801.51	10,378,273.72	153,494,447.51		312,798,468.89

(五) 母公司资产负债表

单位: 元

项目	2016.7.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产:			
货币资金	124,129,473.41	71,154,145.33	41,927,168.61
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	14,106,304.49	6,417,281.00	17,021,057.81
应收账款	85,826,243.40	65,935,738.53	39,729,686.28
预付款项	1,719,901.02	3,865,755.31	8,695,976.16
应收利息			
应收股利		80,000,000.00	
其他应收款	339,262,452.05	146,678,070.74	219,545,023.29
存货	59,830,610.17	51,376,020.21	20,636,707.61
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,830,832.58		1,051,849.66
流动资产合计	627,705,817.12	425,427,011.12	348,607,469.42
非流动资产:			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	167,320,000.00	167,320,000.00	167,320,000.00
投资性房地产			
固定资产	8,970,930.72	9,947,566.02	8,345,837.81
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	300,829.97	294,027.34	417,483.58
开发支出	16,323,670.46	14,723,076.84	

商誉			
长期待摊费用		58,625.00	159,125.00
递延所得税资产	2,279,662.77	1,323,926.38	747,554.57
其他非流动资产	2,933,800.00	182,000.00	
非流动资产合计	198,128,893.92	193,849,221.58	176,990,000.96
资产总计	825,834,711.04	619,276,232.70	525,597,470.38

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2016.7.31	2015.12.31	2014.12.31
流动负债：			
短期借款	265,000,000.00	205,000,000.00	205,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	71,319,664.00	60,000,000.00	20,000,000.00
应付账款	29,223,752.89	19,211,506.35	19,917,093.70
预收款项	23,297,364.94	11,170,973.20	68,196,101.03
应付职工薪酬	2,171,187.86	1,735,297.72	1,311,907.61
应交税费	3,373,769.76	1,490,084.73	3,667,332.44
应付利息	1,015,520.83		
应付股利	42,900,000.00	42,900,000.00	
其他应付款	386,969.05	524,162.94	654,352.25
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	70,000,000.00	40,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	508,688,229.33	382,032,024.94	318,746,787.03
非流动负债：			
长期借款		30,000,000.00	40,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,000,000.00	40,000,000.00
负债合计	508,688,229.33	412,032,024.94	358,746,787.03
股东权益:			
股本	72,630,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	169,747,946.15	76,927,946.15	76,927,946.15
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	18,707,626.16	18,707,626.16	10,378,273.72
一般风险准备			
未分配利润	56,060,909.40	45,608,635.45	13,544,463.48
股东权益合计	317,146,481.71	207,244,207.76	166,850,683.35
负债和股东权益总计	825,834,711.04	619,276,232.70	525,597,470.38

(六) 母公司利润表

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
一、营业收入	459,304,015.75	720,047,447.41	850,084,728.65
减：营业成本	403,773,310.73	650,439,008.04	777,527,531.90
营业税金及附加	479,468.83	1,223,224.92	1,274,434.49
销售费用	9,864,966.81	13,896,507.66	13,037,811.28
管理费用	21,633,775.64	30,891,398.84	31,217,032.71
财务费用	9,152,756.40	18,336,946.92	12,784,320.20
资产减值损失	1,243,771.17	1,831,149.75	1,401,688.09

加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）		80,000,000.00	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,155,966.17	83,429,211.28	12,841,909.98
加：营业外收入	955,250.71	1,213,665.18	1,060,771.72
其中：非流动资产处置利得	97,805.82		
减：营业外支出	10,354.59	54,733.71	
其中：非流动资产处置损失	1,891.94	32,656.10	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,100,862.29	84,588,142.75	13,902,681.70
减：所得税费用	3,648,588.34	1,294,618.34	3,658,602.38
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,452,273.95	83,293,524.41	10,244,079.32
五、其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
六、综合收益总额	10,452,273.95	83,293,524.41	10,244,079.32

(七) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	180,496,680.68	295,776,513.66	348,617,571.47
收到的税费返还	5,745,632.17	13,047,001.62	4,204,951.32
收到其他与经营活动有关的现金	75,181,045.86	65,562,272.71	42,666,865.00
经营活动现金流入小计	261,423,358.71	374,385,787.99	395,489,387.79
购买商品、接受劳务支付的现金	234,880,982.88	289,328,079.63	328,652,967.23
支付给职工以及为职工支付的现金	17,483,093.28	22,755,343.49	21,098,421.33
支付的各项税费	7,904,396.88	9,720,681.21	17,683,224.05
支付其他与经营活动有关的现金	119,808,208.76	12,708,140.85	15,184,391.64
经营活动现金流出小计	380,076,681.80	334,512,245.18	382,619,004.25
经营活动产生的现金流量净额	-118,653,323.09	39,873,542.81	12,870,383.54
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	80,000,000.00		31,500,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,000.00		
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	80,002,000.00		31,500,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,401,751.47	18,327,202.33	1,898,546.98
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金		650.00	
投资活动现金流出小计	6,401,751.47	18,327,852.33	1,898,546.98
投资活动产生的现金流量净额	73,600,248.53	-18,327,852.33	29,601,453.02
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	99,450,000.00		
取得借款收到的现金	120,000,000.00	285,000,000.00	265,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	437,537.55	4,146,664.18	4,528,836.48
筹资活动现金流入小计	219,887,537.55	289,146,664.18	269,528,836.48
偿还债务支付的现金	60,000,000.00	255,000,000.00	200,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,772,040.99	21,801,394.97	55,552,633.73
支付其他与筹资活动有关的现金	61,046,875.00	28,902,171.84	45,544,219.20
筹资活动现金流出小计	130,818,915.99	305,703,566.81	301,096,852.93
筹资活动产生的现金流量净额	89,068,621.56	-16,556,902.63	-31,568,016.45

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	484,352.35	78,188.87	-7,297.63
五、现金及现金等价物净增加额	44,499,899.35	5,066,976.72	10,896,522.48
加：期初现金及现金等价物余额	24,954,145.33	19,887,168.61	8,990,646.13
六、期末现金及现金等价物余额	69,454,044.68	24,954,145.33	19,887,168.61

(八) 母公司所有者权益变动表

单位: 元

项目	2016年1-7月							
	股本	资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15				18,707,626.16	45,608,635.45	207,244,207.76
加: 会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15				18,707,626.16	45,608,635.45	207,244,207.76
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	6,630,000.00	92,820,000.00					10,452,273.95	109,902,273.95
(一) 综合收益总额							10,452,273.95	10,452,273.95
(二) 股东投入和减少资本	6,630,000.00	92,820,000.00						99,450,000.00
1、股东投入的普通股	6,630,000.00	92,820,000.00						99,450,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								
(三) 利润分配								

1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
4、其他								
(四) 股东权益内部结转								
1、资本公积转增资本(或股本)								
2、盈余公积转增资本(或股本)								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
(五) 专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
(六) 其他								
四、本年末余额	72,630,000.00	169,747,946.15			18,707,626.16	56,060,909.40		317,146,481.71

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2015 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15				10,378,273.72	13,544,463.48	166,850,683.35
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15				10,378,273.72	13,544,463.48	166,850,683.35
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						8,329,352.44	32,064,171.97	40,393,524.41
（一）综合收益总额							83,293,524.41	83,293,524.41
（二）股东投入和减少资本								
1、股东投入的普通股								
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								

(三) 利润分配					8,329,352.44	-51,229,352.44	-42,900,000.00
1、提取盈余公积					8,329,352.44	-8,329,352.44	
2、提取一般风险准备							
3、对股东的分配						-42,900,000.00	-42,900,000.00
4、其他							
(四) 股东权益内部结转							
1、资本公积转增资本(或股本)							
2、盈余公积转增资本(或股本)							
3、盈余公积弥补亏损							
4、其他							
(五) 专项储备							
1、本期提取							
2、本期使用							
(六) 其他							
四、本年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15			18,707,626.16	45,608,635.45	207,244,207.76

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2014 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15				9,353,865.79	47,884,792.09	200,166,604.03
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	66,000,000.00	76,927,946.15				9,353,865.79	47,884,792.09	200,166,604.03
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）						1,024,407.93	-34,340,328.61	-33,315,920.68
（一）综合收益总额							10,244,079.32	10,244,079.32
（二）股东投入和减少资本								
1.股东投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入股东权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配						1,024,407.93	-44,584,407.93	-43,560,000.00

1.提取盈余公积						1,024,407.93	-1,024,407.93	
2.提取一般风险准备								
3.对所有者（或股东）的分配							-43,560,000.00	-43,560,000.00
4.其他								
（四）股东权益内部结转								
1.资本公积转增资本（或股本）								
2.盈余公积转增资本（或股本）								
3.盈余公积弥补亏损								
4.结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动								
5.其他								
（五）专项储备提取和使用								
1.本年提取								
2.本年使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	66,000,000.00	76,927,946.15				10,378,273.72	13,544,463.48	166,850,683.35

三、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

四、合并财务报表范围及变化情况

（一）纳入合并财务报表范围的子公司

子公司名称	注册地	持股比例	注册资本	是否合并	主要经营范围
山东联合	济南	100%	10,000 万元	是	杀虫剂、杀菌剂、除草剂农药的生产、加工及自产农药的销售
潍坊联合	潍坊	100%	5,000 万元	是	生产、销售：N-氰基乙酰亚胺酸乙酯、N-硝基亚氨基咪唑烷、18%硫酸、65%硫酸、硝酸胍、80%氯化铵溶液
中农作物	济南	100%	1,000 万元	是	农药销售

（二）合并财务报表范围变化情况

报告期内合并财务报表范围未发生变化。

五、主要会计政策和会计估计

(一) 收入

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

本公司销售分为内销与出口。内销以货物发出、收到购货方确认的到货证明为确认收入实现的标准。公司产品出口销售的价格条款为 CIF 及 FOB，在 CIF 及 FOB 价格条款下，出口货物以货物通关为确认收入实现的标准。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量/已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）开发支出

1、划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（三）企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允

价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、11“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（四）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置目前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价

与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等有关规定进行后续计量。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注“（七）长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（五）金融工具

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发

生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售或回购；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的

实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既

没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③财务担保合同及贷款承诺

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

8、应收账款

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100.00 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
各账龄段	单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项。
集团内关联方应收款项	集团合并范围内各公司应收款项

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
各账龄段	账龄分析法
集团内关联方应收款项	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1年以内(含1年,下同)	5	5
1-2年	10	10
2-3年	20	20
3-4年	50	50
4-5年	50	50
5年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(六) 存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、周转材料、库存商品等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（七）长期股权投资

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲

减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金

金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1）成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损

失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，

在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综

合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（八）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	0.00	5.00
机器设备	年限平均法	5.00-10.00	0.00	10.00-20.00
运输设备	年限平均法	5.00-10.00	0.00	10.00-20.00
电子设备及其他	年限平均法	5.00	0.00	20.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（九）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

（十）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合

资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十一）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

（十二）递延所得税资产和递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十三）租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或

当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（十四）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计

其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十五）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益并计入资本公积。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括工艺改造费、土地租赁费、办公室装修费以及其他费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（十七）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十八）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：(1)政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；(2)政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：(1)应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；(2)所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；(3)相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；(4)根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已

经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十九）重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

2、坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价

值及应收账款坏账准备的计提或转回。

3、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、非金融非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

5、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

6、开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

7、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

8、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（二十）适用的主要税种税率及享受的主要财政税收优惠政策

1、公司主要税种和税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%或13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%或15%计缴/详见下表。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。

税种	具体税率情况
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
地方水利建设基金	按实际缴纳的流转税的1%计缴。

不同企业所得税税率纳税主体的详细情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
山东中农联合生物科技股份有限公司	按应纳税所得额的25%计缴。
山东省联合农药工业有限公司	按应纳税所得额的25%或15%计缴。
潍坊中农联合化工有限公司	按应纳税所得额的25%计缴。
山东中农联合作物科学技术有限公司	按应纳税所得额的25%计缴。

2、税收优惠及批文

(1) 根据财政部、国家税务总局《关于若干农业生产资料征免增值税政策的通知》财税【2001】113号文，批发和零售的种子、种苗、化肥、农药、农机免征增值税。子公司山东中农联合作物科学技术有限公司免征增值税。

(2) 本公司部分产品出口，根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》及《生产企业出口货物“免、抵、退”税管理操作规程（试行）》的规定享受免抵退增值税的税收优惠。

(3) 子公司山东省联合农药工业有限公司（以下简称“山东联合”）根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2008】172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2008】362号）的有关规定，2013年度被认定为高新技术企业，2013年12月11日被授予GR201337000151号《高新技术企业证书》，有效期三年，山东联合企业所得税2015年度按应纳税所得额的15%计缴。

六、经营成果和财务状况分析

(一) 财务指标分析

1、盈利能力分析

单位：万元

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
营业收入	54,999.83	90,729.61	98,799.77
净利润	4,387.16	8,426.47	8,887.67
归属于申请挂牌公司股东的净利润	4,387.16	8,426.47	8,887.67
扣除非经常性损益后的净利润	4,732.36	8,202.32	8,672.38
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	4,732.36	8,202.32	8,672.38
毛利率	28.50%	27.63%	24.89%
净资产收益率	10.45%	24.23%	30.55%
扣除非经常性损益后净资产收益率	11.27%	23.58%	29.81%
基本每股收益(元/股)	0.64	1.28	1.35
稀释每股收益(元/股)	0.64	1.28	1.35

最近两年由于农资行业整体低迷，农药产品价格持续走低，公司销售产品单价随之下降，故报告期内营业收入略有下滑，其中 2015 年营业收入较 2014 年减少 8.17%。尽管营业收入出现下滑，但由于农资行业原材料价格持续下降，加之公司技改完成后对材料耗用效率有所提升，产品单位成本下降幅度超过销售单价下降，故报告期公司综合毛利率略有提升，2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月毛利率分别为 24.89%、27.63%、28.50%。2015 年由于收入下滑，公司净利润较上年同期下降 5.19%，净资产收益率由 2014 年的 30.55% 下降至 24.23%。

2、偿债能力分析

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率(母公司)	61.60%	66.53%	68.26%
流动比率(倍)	0.72	0.64	0.58
速动比率(倍)	0.41	0.31	0.28

报告期公司资产负债率分别为 68.26%、66.53%、61.60%，流动比率分别为 0.58、0.64、0.72，速动比率分别为 0.28、0.31、0.41，总体而言资产负债率较高，流动比率及速动比率较低。由于公司所处的农药行业是一个典型的资金密集型行业，目前公司生产经营所需资金主要来源于内部积累的自有资金和向银行、关联方借款，融资渠道较为单一，所以报告期内随着多项在建工程持续推进及固定

资产的投资增加，公司借款余额不断上升。虽然公司具有良好的信誉，自成立以来未发生逾期偿还银行借款等事项，应收账款周转率较高，货款回收情况良好，但仍具有一定的偿债风险。

3、资产总额、净资产数据分析

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	134,781.52	114,183.65	96,306.32
股东权益合计（万元）	49,973.31	35,542.00	31,279.85
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	49,973.31	35,542.00	31,279.85
每股净资产（元）	6.88	5.39	4.74
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	6.88	5.39	4.74

公司报告期资产总额分别为 96,306.32 万元、114,183.65 万元及 134,781.52 万元，资产总额持续增加主要由于公司长期资产的投资及业务的扩张。2015 年资产总额较上年末增加 17,877.34 万元主要由于长期资产的投入，固定资产及在建工程合计较上年末增加 7,908.85 万元，无形资产较上年末增加 2,403.16 万元；2016 年 7 月资产总额较上年末增加 20,597.87 万元，主要来源于流动资产的增长，由于 2016 年 4 月增资后公司流动资金的补充，货币资金较上期末增加 4,738.90 万元，同时由于 2016 年公司内销客户数量增加及海外销售应收款增加，导致应收账款较上年末增加 5,197.03 万元。报告期内净资产的增加主要由于持续盈利，未分配利润不断增加，同时 2016 年增资使股本增加 663.00 万元，资本公积增加 9,282.00 万元，净资产的增加导致报告期内每股净资产的持续增加。

4、营运能力分析

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	5.28	13.76	22.25
存货周转率（次）	1.85	3.75	3.89

报告期公司应收账款周转率分别为 22.25、13.76、5.28,存货周转率分别为

3.89、3.75、1.85。报告期公司销售以内销为主，内销客户信用期通常在1.5个月以内，公司总体应收账款周转率较高，但报告期公司外销业务占比由10.67%上升至14.20%，外销客户通常以3-6个月信用证付款，结算周期较长，导致报告期公司应收账款周转率大幅下降。报告期公司生产模式稳定，2014年因生产线技改导致停产检修时间延长，2014年末存货较2013年末大幅下降，而2015年末存货余额同2013年末余额较为接近，故2014及2015年存货周转率变动幅度不大。

5、现金流量分析

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	3,766,064.48	41,835,041.80	53,109,480.34
投资活动产生的现金流量净额	-11,151,131.81	-37,998,780.19	-23,523,264.83
筹资活动产生的现金流量净额	50,538,399.43	812,439.29	-41,440,156.51
汇率变动对现金及现金等价物的影响	484,352.35	78,188.87	-7,297.63
现金及现金等价物净增加额	43,637,684.45	4,726,889.77	-11,861,238.63

公司现金流量表按现金收付为基础编制。经营活动现金流量净额的变动主要来自于销售商品收到现金、购买商品支付现金及支付员工的现金。2015年购买商品支付现金较上年增加92,548,303.29元，增幅44.76%，当年销售商品收到的现金较上年增加77,849,877.56元，增幅18.11%，故2015年经营活动现金流量减少11,274,438.54元。2016年1-7月主要由于应收账款余额增加、采购商品支付结算安排，导致销售商品收到现金、采购商品支付现金年化后数据有所下降，当期经营活动现金流为3,766,064.48元。

公司投资活动现金流量主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，因报告期公司多项基建项目、厂房设备的采购需持续推进，投资活动现金持续净流出。

公司筹资活动现金流量主要包括取得及偿还借款、支付及收回银行承兑汇票

保证金、分配股利等。公司 2016 年 1-7 月筹资活动现金净流入 50,538,399.43 元，较 2014 年、2015 年大幅上升，主要变动原因系公司 2016 年收到投资款 9,945 万元。2016 年公司银行承兑及信用证保证金增加导致支付其他与筹资活动有关的现金较以前年度有所增加，同时公司 2015 年审议通过的股利分派尚未进行分配。

（二）营业收入及经营成果变动分析

1、营业收入构成及变动分析

单位：元

项目	2016 年 1-7 月		2015 年度		2014 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
主营业务收入	549,081,102.04	99.83%	906,812,540.51	99.95%	987,273,996.31	99.93%
其他业务收入	917,231.73	0.17%	483,513.55	0.05%	723,731.24	0.07%
合计	549,998,333.77	100.00%	907,296,054.06	100.00%	987,997,727.55	100.00%

公司 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-7 月营业收入分别为 98,799.77 万元、90,729.61 万元、54,999.83 万元，最近两年由于农资行业整体低迷，农药产品价格持续走低，公司销售产品单价随之下降，故报告期内营业收入略有下滑，其中 2015 年营业收入较 2014 年减少 8.17%。公司销售产品分为原药、制剂及中间体，原药为最主要的产品类型，报告期内销售额有所波动；制剂产品系公司业务拓展重点方向，报告期内销售额增长显著。

报告期内主营业务收入构成了公司营业收入的主要来源，主营业务收入占营业收入的比重均超过 99%，主营业务突出。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）按产品及服务分类

公司主营业务收入包括原药、制剂及中间体的生产和销售，公司原药主要由吡虫啉、啶虫脒和哒螨灵三种产品组成。报告期内，公司主营业务收入按照产品

类型构成如下：

单位：元

项目	2016年1-7月		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原药	368,327,664.12	67.08%	578,453,814.05	63.79%	734,376,408.90	74.38%
制剂	151,060,578.29	27.51%	243,478,693.31	26.85%	176,314,959.67	17.86%
中间体及其他	29,692,859.63	5.41%	84,880,033.15	9.36%	76,582,627.74	7.76%
合计	549,081,102.04	100.00%	906,812,540.51	100.00%	987,273,996.31	100.00%

注：公司原药销售存在原药经营的情况，即公司根据客户的需求，外购部分原药（不包括吡虫啉、啶虫脒和哒螨灵）再行销售的情况。

报告期公司主营业务收入主要来源于原药，2014年、2015年、2016年1-7月原药实现收入分别为73,437.64万元、57,845.38万元、和36,832.77万元，原药产品收入占主营业务收入的比重分别为74.38%、63.79%、和67.08%，原药产品主要包括吡虫啉、啶虫脒及哒螨灵等。同时根据公司产品定位，随着原药产品取得领先地位后，公司开始扩大制剂产品的研发和生产，使得报告期内公司制剂的收入也逐渐增长并趋于平稳，2014年、2015年、2016年1-7月制剂收入占主营业务收入的比重分别为17.86%、26.85%和27.51%。

（2）按地域分类

单位：元

项目	2016年1-7月		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	471,096,257.20	85.80%	799,074,158.26	88.12%	881,974,339.57	89.33%
外销	77,984,844.84	14.20%	107,738,382.25	11.88%	105,299,656.74	10.67%
合计	549,081,102.04	100.00%	906,812,540.51	100.00%	987,273,996.31	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于国内市场，2014年、2015年、2016

年 1-7 月的内销收入占主营业务收入的比重分别为 89.33%、88.12% 和 85.80%。公司在提高国内农药产品销售的同时，进一步强化和巩固与跨国公司的合作，增加合作产品品种，积极开拓国际市场，2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月外销收入占比分别为 10.67%、11.88%、14.20%，平稳提升。

3、主营业务毛利率分析

(1) 按产品及服务分类

单位：元

2016 年 1-7 月

产品	收入	成本	毛利率
原药	368,327,664.12	260,334,651.32	29.32%
制剂	151,060,578.29	111,333,378.74	26.30%
中间体及其他	29,692,859.63	21,543,850.23	27.44%
合计	549,081,102.04	393,211,880.29	28.39%

2015 年度

产品	收入	成本	毛利率
原药	578,453,814.05	412,134,929.94	28.75%
制剂	243,478,693.31	178,789,642.33	26.57%
中间体及其他	84,880,033.15	65,668,898.31	22.63%
合计	906,812,540.51	656,593,470.58	27.59%

2014 年度

产品	收入	成本	毛利率
原药	734,376,408.90	549,649,526.56	25.15%
制剂	176,314,959.67	130,131,335.41	26.19%
中间体及其他	76,582,627.74	62,271,220.17	18.69%
合计	987,273,996.31	742,052,082.14	24.84%

报告期公司主营业务毛利率分别为 24.84%、27.59% 和 28.39%，稳步上升，主要系原药毛利率增加所致，报告期内原药的毛利率分别为 25.15%、28.75% 和

29.32%，其中吡虫啉原粉和啶虫脒原粉为公司主要产品，报告期占公司主营业务收入的比重分别为 24.55%、24.86%、24.25%和 18.67%、16.94%、18.45%，受近两年农化行业整体低迷、全球油价下降等的影响，公司原材料采购价格持续走低，同时公司 2014 年下半年进行了生产技改，原料耗用效率有所提高，故公司原药单位成本持续下降，报告期内主要产品吡虫啉和啶虫脒的毛利率均有所提升。

报告期内农药制剂产品毛利率较为稳定，2014 年、2015 年和 2016 年 1-7 月制剂产品的毛利率分别为 26.19%、26.57%和 26.30%，2015 年后制剂销售占主营业务收入的比例也有所上升，报告期内主营业务收入占比分别为 17.86%、26.85% 和 27.51%。制剂为原药的下游产品，主要包括杀虫剂、杀菌剂等，制剂的终端客户为农业生产者，公司 2013 年后采取“焦点营销模式”进行制剂产品销售，通过建立“联农植保服务样板店”这一功能性载体直接服务于终端客户，营销模式的创新带动了公司制剂产品的销售，故报告期内制剂销售收入稳步提升。

公司同行业公司长青股份杀虫剂业务 2014 年、2015 年毛利率较为稳定，分别为 25.64%、24.45%，其中 2014 年毛利率与公司毛利率水平较为接近，2015 年由于公司原材料采购价格下降及技改提高生产效率的影响，公司整体毛利率有所提高。

(2) 按地域分类

单位：元

2016 年 1-7 月

地区	收入	成本	毛利率
内销	471,096,257.20	335,947,199.35	28.69%
外销	77,984,844.84	57,264,680.94	26.57%
合计	549,081,102.04	393,211,880.29	28.39%

2015 年度

地区	收入	成本	毛利率
内销	799,074,158.26	576,945,070.59	27.80%
外销	107,738,382.25	79,648,399.99	26.07%

合计	906,812,540.51	656,593,470.58	27.59%
----	----------------	----------------	--------

2014 年度

地区	收入	成本	毛利率
内销	881,974,339.57	667,623,812.40	24.30%
外销	105,299,656.74	74,428,269.74	29.32%
合计	987,273,996.31	742,052,082.14	24.84%

报告期内，随着国家对农药生产、销售进行不断规范和完善，国内农药市场需求旺盛，公司内销业务所贡献毛利占比一直较高，外销业务毛利受国际市场各年度采购产品结构影响，毛利率有所波动，报告期公司外销的毛利率分别为 29.32%、26.07% 和 26.57%。

4、报告期公司营业收入及净利润的变动趋势及原因

单位：元

项目	2016 年 1-7 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	549,998,333.77	907,296,054.06	987,997,727.55
营业总成本	494,749,815.41	808,192,338.35	874,245,354.67
营业利润	55,248,518.36	99,103,715.71	113,752,372.88
利润总额	52,035,703.02	101,933,660.87	116,642,401.79
净利润	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
归属于母公司股东净利润	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73

公司 2015 年营业收入较 2014 年下降 80,701,673.49 元，降幅为 8.17%，农资行业整体低迷，农药产品价格持续走低，公司销售产品单价随之下降，故报告期营业收入总额有所降低。受原材料采购价格下降及公司生产线技改的影响，2015 年主营业务毛利率有所提升，从 2014 年的 24.84% 上升至 27.59%。公司 2015 年净利润较 2014 年下降 4,611,991.93 元，降幅 5.19%，主要由于公司营业收入的减少导致整体净利率下降。

5、出口退税情况

报告期内，公司出口产品享受出口退税政策，因出口产品所属不同商品代码，退税率分别为5%、9%、13%，其中退税率与进项税率之间的差异形成的免抵退税不得免征和抵扣税额作进项税转出计入主营业务成本。各期出口退税金额及出口退税对公司业绩影响的情况如下：

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年	2014年
应收出口退税额	5,010,970.83	11,988,799.98	4,828,173.73
免抵退税不得免征和抵扣税额作进项税转出计入主营业务成本金额	1,293,700.70	5,183,722.80	3,238,400.05
免抵退税不得免征和抵扣税额占营业成本比重	0.33%	0.79%	0.44%

出口退税与公司出口销售相关，通过其他应收款科目核算出口退税金额，其变动不影响公司损益。由于增值税率及退税率之间存在差异，产生免抵退税不得免征和抵扣税额计入主营业务成本，报告期内免抵退税不得免征和抵扣税额占营业成本比重很小，分别为0.44%、0.79%、0.33%。

（三）报告期内的期间费用情况

单位：元

项目	2016年1-7月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	25,100,155.50	4.56%	35,962,729.51	3.96%	32,810,877.34	3.32%
管理费用	58,722,724.66	10.68%	87,715,164.22	9.67%	81,018,339.31	8.20%
财务费用	13,987,560.04	2.54%	24,983,266.35	2.75%	14,905,455.33	1.51%
合计	97,810,440.20	17.78%	148,661,160.08	16.39%	128,734,671.98	13.03%

注：上表中占比指期间费用金额占营业收入的比重。

（1）报告期销售费用明细如下：

项目	2016年1-7月	2015年	2014年
职工薪酬	12,205,820.95	15,250,796.27	14,362,189.01
运输费	8,633,184.10	13,033,718.05	11,670,066.48
差旅费	2,598,735.86	4,572,706.64	4,259,538.90
广告宣传费	779,364.74	1,762,622.47	1,482,070.71
装卸费	204,407.70	240,398.53	289,297.78
仓储保管费	678,642.15	1,102,487.55	742,004.46
其他			5,710.00
合计	25,100,155.50	35,962,729.51	32,810,877.34

报告期公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、差旅费和广告宣传费等，公司 2015 年销售费用较 2014 年增长 315.19 万元，增长比例 9.61%，其中 2015 年运输费较 2014 年增长 136.37 万元，上升比例 11.69%，主要由于危化品行业对安全运输要求持续提高，运输成本不断提升；2015 年职工薪酬较 2014 年增加 88.86 万元，上升比例 6.19%。综上，由于运输成本及人工成本的增加，2015 年销售费用较上年度增长 9.61%。公司 2016 年 1-7 月报告期销售费用增长主要来自于职工薪酬的增加，系由于当期发放春节奖金。

(2) 报告期管理费用明细如下：

项目	2016年1-7月	2015年	2014年
职工薪酬	28,357,010.92	39,959,321.44	34,612,657.81
办公费	1,830,228.00	2,876,381.19	4,072,525.96
差旅费	583,478.52	1,568,125.83	1,667,487.40
折旧费	6,208,517.19	7,395,056.66	4,646,953.99
咨询费	1,254,582.74	3,176,836.58	2,140,396.77
车辆费	952,174.80	2,012,530.66	2,361,749.33
研发费	2,437,660.69	2,471,949.25	2,112,960.77
安全生产费	4,185,350.24	7,064,013.32	6,928,550.29
租赁费	961,403.06	1,955,768.75	1,845,922.00
业务招待费	528,980.92	1,398,647.01	1,558,524.79

税金	2,243,097.73	3,961,907.96	2,112,422.44
桑蚕补助费	2,359,985.25	3,973,346.03	3,559,593.11
检验检测费	729,313.21	1,013,124.13	3,421,355.32
会务费	102,676.84	468,519.17	1,038,997.32
电话费	348,927.48	756,047.17	713,104.98
其他	5,639,337.07	7,663,589.07	8,225,137.03
合计	58,722,724.66	87,715,164.22	81,018,339.31

公司管理费用主要包括管理人员职工薪酬、折旧费、安全生产费、桑蚕补助费、税金、咨询费、车辆费等项目组成，其他项目主要包括劳动保护费、代理费、审计评估费等构成。公司 2015 年管理费用较 2014 年增加 669.68 万元，增长比例为 8.27%。管理费用的增加主要原因有：第一，为增加公司的市场竞争力、业务管理能力，公司相应的增加了人工成本及固定资产投资规模，故职工薪酬、折旧费、安全生产费等费用也相应增加；第二，公司为加大新技术研发力度，研发费用也相应的增加；第三，公司的越来越重视环境问题，加强对厂区周边生态环境维护，相应地增加了桑蚕补助费的金额。

（3） 报告期财务费用明细如下：

项目	2016 年 1-7 月	2015 年	2014 年
利息支出	15,636,513.39	26,441,579.07	16,582,882.12
减：利息收入	624,555.26	1,400,638.36	1,941,692.77
汇兑损益	-1,577,463.37	-1,769,486.95	-224,807.01
其他	553,065.28	1,711,812.59	489,072.99
合计	13,987,560.04	24,983,266.35	14,905,455.33

报告期内，公司财务费用主要是利息支出、汇兑损益和其他，其他项目主要由银行手续费支构成。2015 年公司财务费用较 2014 年增长 1,007.78 万元，增长比例为 67.61%，主要系公司为扩大经营及新建项目进行债务融资，2015 年新增借款总额较上年增加约 7,249.30 万元，故利息支出大幅增加。同时，报告期内人民币汇率有一定波动性，由升值转为贬值，使得公司报告期产生汇兑收益。

报告期内，公司汇兑损益情况如下：

项目	2016年1-7月		2015年度		2014年度	
	金额（元）	占利润总额比例	金额（元）	占利润总额比例	金额（元）	占利润总额比例
货币资金产生的汇兑损益	-1,095,809.82	-2.11%	-77,788.74	-0.08%	-41,219.30	-0.04%
应收项目产生的汇兑损益	-484,352.35	-0.93%	-1,728,478.87	-1.70%	-135,015.95	-0.12%
应付项目产生的汇兑损益	2,698.80	0.01%	36,780.66	0.04%	-48,571.76	-0.04%
合计	-1,577,463.37	-3.03%	-1,769,486.95	-1.74%	-224,807.01	-0.19%

报告期内，公司外销均以美元结算，且公司与外销客户采用信用证、外汇现汇等方式结算，受销售回款结算周期及汇率波动影响，报告期内公司汇兑损益有所波动，但由于外销收入占比不大，汇兑损益占利润总额比例较小。

报告期内货币资金、应收账款的外汇情况如下：

单位：元

货币资金外汇情况			
2016年7月31日			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	3,251,752.32	6.6511	21,627,729.86
合计	3,251,752.32		21,627,729.86
2015年12月31日			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	612,444.16	6.4936	3,976,967.40
合计	612,444.16		3,976,967.40
2014年12月31日			

货币资金外汇情况			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	69,909.42	6.1190	427,775.74
合计	69,909.42		427,775.74

单位：元

应收账款外汇情况			
2016年7月31日			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	4,550,005.83	6.6511	30,262,543.76
合计	4,550,005.83		30,262,543.76
2015年12月31日			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	2,668,088.64	6.4936	17,325,500.39
合计	2,668,088.64		17,325,500.39
2014年12月31日			
外币币种	外币金额	汇率	人民币金额
美元	2,895,798.39	6.1190	17,719,390.35
合计	2,895,798.39		17,719,390.35

(四) 重大投资收益

报告期公司无重大投资收益。

(五) 非经常性损益情况

1、明细情况

单位：元

项目	2016年1-7月	2015年	2014年
非流动性资产处置损益	-2,366,288.42	-32,656.10	

计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,632,444.46	3,962,334.19	3,010,178.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,478,971.38	-1,099,732.93	-120,149.92
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	-3,212,815.34	2,829,945.16	2,890,028.91
所得税影响额	239,183.49	588,386.10	737,109.75
少数股东权益影响额（税后）			
合计	-3,451,998.83	2,241,559.06	2,152,919.16

2、政府补助情况

项目	2016 年 1-7 月	2015 年度	2014 年度
新网工程以奖代补款	737,809.02	1,264,930.57	1,272,675.21
征地补贴款	22,635.44	38,803.62	38,803.62
农药联储企业 2015 年贴息	856,000.00		
山东省 2015 年第 4 批专利资助款	16,000.00		
救灾储备财政贴息			1,060,700.00
专利发展资金		30,000.00	14,000.00
企业发展奖励资金			624,000.00
农药联储企业 2014 年贴息		1,026,600.00	
大气污染防治资金		600,000.00	
新兴产业和重点行业专项资金		500,000.00	
信息产业专项资金		200,000.00	
出口信用保险补贴		62,000.00	
2014 年市级外经贸发展引导资金		60,000.00	
2013 年度品牌建设和科技创新		50,000.00	

市级奖励资金			
2015 年度开放型经济发展引导资金		30,000.00	
创新券优惠		56,000.00	
稳岗就业补贴		29,600.00	
黄标车报废补贴		14,400.00	
合计	1,632,444.46	3,962,334.19	3,010,178.83

根据中国农业生产资料集团公司中农投资【2013】131 号《关于拨付 2013 年度“新网工程”专项资金的通知》，公司于 2013 年 12 月收到中国农业生产资料集团公司拨付的新网工程以奖代补资金 425.00 万元。根据与资产相关的政府补助确认及分配原则，报告期内新网工程以奖代补款分别确认 1,272,675.21 元、1,264,930.57 元及 737,809.02 元。

根据泰安市岱岳区财政局泰岱财建指【2015】33 号《关于拨付省级大气污染防治资金（第二批）的通知》，公司于 2015 年 6 月收到泰安市岱岳区财政局的大气污染防治资金 60 万元。

根据泰安市岱岳区财政局泰岱财企指【2014】20 号《关于拨付 2012 年山东省新兴产业和重点行业专项资金（结构调整类）的通知》，公司于 2015 年 12 月收到泰安市岱岳区财政局的新兴产业和重点行业专项资金 50 万元。

根据泰安市岱岳区财政局泰岱财企指【2014】18 号《关于拨付 2013 年度全区重点纳税企业及企业发展表彰奖励资金的通知》，公司于 2014 年 6 月收到泰安市岱岳区财政局的企业发展奖励资金 62.4 万元。

根据中国农业生产资料集团公司《关于转拨 2014 年度中央救灾储备农药利息补贴》，公司完成 2014 年中央救灾储备农药任务量，于 2015 年 6 月收到中央救灾储备农药补贴利息拨款 102.66 万元。

根据中国农业生产资料集团公司《关于转拨 2015 年度中央救灾储备农药利息补贴》，公司完成 2015 年中央救灾储备农药任务量，于 2016 年 6 月收到中央救灾储备农药补贴利息拨款 85.60 万元。

根据泰安市岱岳区财政局泰岱财企指【2015】11 号《关于拨付信息产业专

项资金预算指标的通知》，公司于 2015 年 12 月收到泰安市岱岳区财政局的信息产业专项资金 20 万元。

根据泰安市岱岳区财政局泰岱财企指【2015】1 号《关于拨付 2013 年度品牌建设和科技创新市级奖励资金预算指标的通知》，公司于 2015 年 2 月收到泰安市岱岳区财政局的 2013 年度品牌建设和科技创新市级奖励资金 5 万元。

根据山东省知识产权局鲁知办字【2013】82 号《关于印发山东省专利创造资助资金申报与拨付工作细则》的通知》，公司于 2014 年 4 月和 9 月共收到山东省知识产权局拨付的专利发展资金 1.40 万元。

根据济南市商务局、济南市财政局济商务字【2014】73 号《关于做好 2014 年济南市外经贸发展引导资金项目申报工作的通知》，公司于 2015 年 1 月收到济南市财政局拨付的外经贸发展引导资金 6.00 万元。

3、营业外支出情况

报告期内公司营业外支出具体明细情况如下：

项目	2016 年 1-7 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	2,464,094.24	32,656.10	
罚没支出	435,000.00	917,775.00	
税款滞纳金	283,785.06		
对外捐赠支出	26,440.00	24,100.00	
停工损失	1,707,404.03		
其他	106,164.50	186,711.12	250,878.27
合计	5,022,887.83	1,161,242.22	250,878.27

公司 2016 年 1-7 月营业外支出较大，主要系非流动资产处置损失约 246.41 万元及停工损失约 170.74 万元，其中停工损失系潍坊滨海经济技术开发区临港工业园发生排渣溃泄，潍坊公司受公用工程受损影响，全部生产线停产约 20 天。公司 2016 年罚没支出系税务罚款，2015 年罚没支出主要系土地罚没、国土部门罚没等。

4、非经常性损益对当期净利润的影响

单位：元

项目	序号	2016年1-7月	2015年度	2014年度
净利润	①	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
归属于母公司股东净利润	②	43,871,633.62	84,264,717.80	88,876,709.73
非经常性损益	③	-3,451,998.83	2,241,559.06	2,152,919.16
归属于母公司股东的非经常性损益	④	-3,451,998.83	2,241,559.06	2,152,919.16
扣除非经常性损益后的净利润	⑤ = ① - ③	47,323,632.45	82,023,158.74	86,723,790.57
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润	⑥ = ② - ④	47,323,632.45	82,023,158.74	86,723,790.57
非经常性损益占净利润的比例	⑦ = ③ ÷ ①	-7.87%	2.66%	2.42%
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	⑧ = ④ ÷ ②	-7.87%	2.66%	2.42%

报告期公司非经常性损益主要系政府补助及非流动资产处置损失等营业外支出，2014年、2015年、2016年1-7月非经常性损益分别为2,152,919.16元、2,241,559.06元和-3,451,998.83元，占净利润的比例分别为2.42%、2.66%、-7.87%。

（六）适用的主要税种、税率及税收优惠政策

1、主要税种及税率

税项	计税基数	税率
增值税	产品销售收入	17%、13%、免征
城市维护建设税	流转税	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

地方水利建设基金	应缴流转税税额	1%
企业所得税	本公司及其子公司均按应纳税所得额	25%、15%

2、税收优惠及批文

(1) 根据财政部、国家税务总局《关于若干农业生产资料征免增值税政策的通知》财税【2001】113号文, 批发和零售的种子、种苗、化肥、农药、农机免征增值税。子公司山东中农联合作物科学技术有限公司免征增值税。

(2) 本公司部分产品出口, 根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》及《生产企业出口货物“免、抵、退”税管理操作规程(试行)》的规定享受免抵退增值税的税收优惠。

(3) 子公司山东省联合农药工业有限公司(以下简称“山东联合”)根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火【2008】172号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火【2008】362号)的有关规定, 2013年度被认定为高新技术企业, 2013年12月11日被授予GR201337000151号《高新技术企业证书》, 有效期三年, 山东联合企业所得税2015年度按应纳税所得额的15%计缴。

(七) 主要资产情况

1、货币资金

报告期公司货币资金明细情况如下:

单位: 元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
现金	257,499.06	456,976.56	370,086.33
银行存款	73,039,667.47	29,202,505.52	24,562,505.98
其他货币资金	59,951,328.73	56,200,000.00	27,040,000.00
合计	133,248,495.26	85,859,482.08	51,972,592.31

报告期公司其他货币资金主要系公司向银行申请开具银行承兑汇票及信用证所存入的保证金存款, 公司与供应商的主要结算模式为银行承兑汇票结算, 向

银行开具票据的金额依当年公司收到的票据及采购款金额而定。

2、应收票据

单位：元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	19,840,504.49	8,543,428.11	18,676,347.81
合计	19,840,504.49	8,543,428.11	18,676,347.81

3、应收账款

报告期公司应收账款按账龄列示情况如下：

单位：元

2016年7月31日

项目	账面余额	占比(%)	坏账准备	坏账准备比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	131,645,953.18	100.00	8,139,055.25	6.18
其中：账龄组合	131,645,953.18	100.00	8,139,055.25	6.18
组合小计	131,645,953.18	100.00	8,139,055.25	6.18
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	131,645,953.18	100.00	8,139,055.25	6.18
净额			123,506,897.93	

2015年12月31日

项目	账面余额	占比(%)	坏账准备	坏账准备比例(%)
单项金额重大并单项计提				

坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	76,809,449.56	100.00	5,272,892.76	6.86
其中：账龄组合	76,809,449.56	100.00	5,272,892.76	6.86
组合小计	76,809,449.56	100.00	5,272,892.76	6.86
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	76,809,449.56	100.00	5,272,892.76	6.86
净额	71,536,556.80			

2014 年 12 月 31 日

项目	账面余额	占比 (%)	坏账准备	坏账准备比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	55,048,334.52	100.00	3,688,618.19	6.70
其中：账龄组合	55,048,334.52	100.00	3,688,618.19	6.70
组合小计	55,048,334.52	100.00	3,688,618.19	6.70
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	55,048,334.52	100.00	3,688,618.19	6.70
净额	51,359,716.33			

按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

2016 年 7 月 31 日

项目	账面余额	占比	坏账准备	坏账准备比例
1 年以内	126,973,047.98	96.45%	6,348,652.41	5.00%
1 至 2 年	2,321,650.02	1.76%	232,165.00	10.00%

2至3年	573,288.10	0.44%	114,657.62	20.00%
3至4年	157,334.86	0.12%	78,667.43	50.00%
4至5年	511,438.86	0.39%	255,719.43	50.00%
5年以上	1,109,193.36	0.84%	1,109,193.36	100.00%
合计	131,645,953.18	100.00%	8,139,055.25	5.77%

2015年12月31日

项目	账面余额	占比	坏账准备	坏账准备比例
1年以内	73,541,544.42	95.75%	3,677,077.24	5.00%
1至2年	1,385,149.60	1.80%	138,514.96	10.00%
2至3年	114,003.98	0.15%	22,800.80	20.00%
3至4年	659,622.20	0.86%	329,811.10	50.00%
4至5年	8,881.40	0.01%	4,440.70	50.00%
5年以上	1,100,247.96	1.43%	1,100,247.96	100.00%
合计	76,809,449.56	100.00%	5,272,892.76	6.70%

2014年12月31日

1年以内	51,321,937.52	93.23%	2,566,096.88	5.00%
1至2年	1,890,791.08	3.43%	189,079.10	10.00%
2至3年	719,681.40	1.31%	143,936.28	20.00%
3至4年	13,552.40	0.02%	6,776.20	50.00%
4至5年	639,284.76	1.16%	319,642.38	50.00%
5年以上	463,087.36	0.84%	463,087.35	100.00%
合计	55,048,334.52	100%	3,688,618.19	6.70%

截至2016年7月末，公司应收账款前5名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例	账龄	是否关联方
南京红太阳股份有限公司	11,178,553.27	8.49%	1年以内	否
SAFA TARIM A.S.	5,100,954.73	3.87%	1年以内	否

SABAKEM TRADING PTY LTD	4,715,895.94	3.58%	1 年以内	否
UPL LIMITED	4,187,049.09	3.18%	1 年以内	否
南京泰科诺国际贸易有限公司	3,760,000.00	2.86%	1 年以内	否
合计	28,942,453.03	21.98%		

截至 2015 年 12 月末，公司应收账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例	账龄	是否关联方
SABAKEM TRADING PTY LTD	4,040,967.28	5.26%	1 年以内	否
郑州瑞纳化工产品销售有限公司	3,900,000.00	5.08%	1 年以内	否
上海韩孚生物科技有限公司	3,631,266.43	4.73%	1 年以内	否
UNITED PHOSPHOR US LIMITED	3,594,902.42	4.68%	1 年以内	否
南通金陵农化有限公司	3,157,946.58	4.11%	1 年以内	否
合计	18,325,082.71	23.86%		

截至 2014 年 12 月末，公司应收账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例	账龄	是否关联方
BHARAT RASAYAN LIMITED	3,475,592.00	6.31%	1 年以内	否
UNITED PHOSPHORUS LIMITED	3,004,991.95	5.46%	1 年以内	否
济南龙华化工有限公司	2,756,100.00	5.01%	1 年以内	否
天津联合益农科技有限公司	2,403,774.11	4.37%	1 年以内	否
SABAKEM TRADING PTY LTD	2,382,683.53	4.33%	1 年以内	否
合计	14,023,141.59	25.47%		

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年 7 月末应收账款分别为 5,135.97 万元、7,153.66 万元、12,350.69 万元，其中 2015 年末较 2014 年末增长 39.29%，2016 年 7 月末较 2015 年末增长 72.65%。公司内销客户信用期通常在 1.5 个月以内，

而外销客户主要采用 3-6 个月的信用证结算。一方面由于报告期公司积极开拓国际市场，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-7 月外销收入占比分别为 10.67%、11.88%、14.20%，导致海外客户的应收账款数量及余额有所增加；另一方面，公司拓展国内客户，2015 年及 2016 年 7 月末应收账款客户数较上一报告期末均有显著增加，故应收账款余额随之增加。公司 2014 年末、2015 年末应收账款余额占当年度营业收入的比例为 5.20%、7.88%，占比较小，且应收账款周转率较高。

4、预付账款

报告期公司预付账款按账龄列示情况如下：

单位：元

项目	2016 年 7 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	15,793,565.92	64.75%	22,756,664.98	97.22%	29,111,900.69	96.90%
1 至 2 年	8,597,386.54	35.25%	651,363.90	2.78%	931,814.26	3.10%
合计	24,390,952.46	100.00%	23,408,028.88	100.00%	30,043,714.95	100.00%

2016 年 7 月末，公司预付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
泰安市岱岳区财政局	14,765,949.00	1 年以内、1-2 年	否
济南英德水处理设备有限公司	1,795,410.00	1 年以内	否
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	983,798.87	1 年以内	否
北京怡力生物科技有限公司	500,000.00	1 年以内	否
山东力邦化工有限公司	421,122.75	1 年以内	否
合计	18,466,280.62		

2015 年 12 月末，公司预付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
泰安市岱岳区财政局	14,658,189.00	1 年以内	否
南通泰禾化工有限公司	945,000.00	1 年以内	否
泰安山农大科技开发有限公司	900,000.00	1 年以内	否
邯郸市瑞田农药有限公司	842,466.56	1 年以内	否
泰安供电公司	691,621.81	1 年以内	否
合计	18,037,277.37		

2014 年 12 月末，公司预付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
昆山尚威包装科技有限公司	9,004,205.00	1 年以内	否
濮阳市远东化工有限公司	3,963,776.89	1 年以内	否
齐鲁制药有限公司	3,642,194.42	1 年以内	否
山东天成生物科技有限公司	2,106,519.06	1 年以内	否
南京工大开元环保科技有限公司	1,550,000.00	1 年以内	否
合计	20,266,695.37		

公司预付账款主要为预付原材料款项和设备款，报告期公司预付账款分别为 3,004.37 万元、2,340.80 和 2,439.10 万元。2016 年 7 月末余额较 2015 年末增加 4.20%，变动较小；报告期末泰安市岱岳区财政局预付账款余额约 1,476.59 万元，系预付子公司山东联合土地征用指标款；2015 年末余额较 2014 年末下降 22.09%，主要系预付昆山尚威包装科技有限公司采购设备款、濮阳市远东化工有限公司材料款下降。

5、其他应收款

报告期公司其他应收款明细情况如下：

单位：元

2016 年 7 月 31 日

项目	账面余额	占比	坏账准备	坏账准备比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	6,059,476.16	100.00%	2,383,065.28	39.33%
其中：账龄组合	6,059,476.16	100.00%	2,383,065.28	39.33%
组合小计	6,059,476.16	100.00%	2,383,065.28	39.33%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	6,059,476.16	100.00%	2,383,065.28	39.33%
净额	3,676,410.88			

2015 年 12 月 31 日

项目	账面余额	占比	坏账准备	坏账准备比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	5,877,582.62	100.00%	2,220,010.94	37.77%
其中：账龄组合	5,877,582.62	100.00%	2,220,010.94	37.77%
组合小计	5,877,582.62	100.00%	2,220,010.94	37.77%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	5,877,582.62	100.00%	2,220,010.94	37.77%
净额	3,657,571.68			

2014 年 12 月 31 日

项目	账面余额	占比	坏账准备	坏账准备比例

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	9,015,886.44	100.00%	2,287,762.40	25.37%
其中：账龄组合	9,015,886.44	100.00%	2,287,762.40	25.37%
组合小计	9,015,886.44	100.00%	2,287,762.40	25.37%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	9,015,886.44	100.00%	2,287,762.40	25.37%
净额	6,728,124.04			

截至 2016 年 7 月 31 日，公司其他应收款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	账龄	是否关联方
鹤壁市农林制药有限公司	两年以上预付货款	498,004.81	2 至 3 年	否
尹振东	员工借款	240,000.00	1 至 2 年	否
张源	员工借款	150,000.00	1 年以内、1 至 2 年	否
邱立红	技术转让费	150,000.00	5 年以上	否
刘铮	备用金	126,499.22	1 年以内、1 至 3 年、4 至 5 年	否
合计		1,164,504.03		

截至 2015 年末，公司其他应收款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	账龄	是否关联方
济南市国家税务局	出口退税款	734,661.34	1 年以内	否
尹振东	员工借款	240,000.00	1-2 年	否

邱立红	技术转让费	150,000.00	5 年以上	否
张源	员工借款	148,350.00	1 年以内	否
王孝星	员工借款	109,296.00	1 年以内,1-2 年、4-5 年	否
合计		1,382,307.34		

截至 2014 年末，公司其他应收款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	账龄	是否关联方
济南市国家税务局	出口退税款	1,792,862.98	1 年以内	否
王丹丹	备用金	320,000.00	1 年以内,1-2 年	否
尹振东	员工借款	300,000.00	1 年以内	否
苑文强	员工借款	220,000.00	1 年以内,2-3 年	否
刘铮	备用金	133,128.99	1-2 年	否
合计		2,765,991.97		

报告期公司其他应收款主要系出口退税款、备用金、员工借款。公司备用金主要供研发部门和销售部门人员使用，如研发人员采购实验室相关仪器、设备时，一般会预借较大金额的备用金，并根据费用发生情况，据实报销，期后归还借款。另外销售人员赴全国各地出差进行市场推广活动时也会预借备用金，出差回来后及时报销归还借款。同时为激励员工，留住核心骨干人才，根据公司《员工借款管理办法》，符合特定条件的员工在购买首套自住住房时经审批可以向公司申请特定金额的借款。

2015 年末公司其他应收款余额较 2014 年末下降 3,070,552.36 元，降幅 45.64%，主要系应收出口退税款减少所致。2016 年 7 月末余额较 2015 年末增长 18,839.20 元，主要变动为备用金增加。

6、存货

报告期公司存货明细情况如下：

单位：元

项目	2016年7月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	16,141,786.05		28,915,161.51		14,165,529.59	
在产品	18,965,127.84		30,777,406.03		44,223,542.47	
库存商品	177,269,245.45		122,155,535.83		82,329,128.05	
周转材料	14,877,139.15		16,276,579.85		11,577,236.68	
合计	227,253,298.49		198,124,683.22		152,295,436.79	

报告期内，公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品及周转材料，公司生产及销售具有明显的季节性，通常在7月后进行停产检修。公司2014年因生产线技改，导致当年停产期间延长，于2014年12月开始进行大规模量产，导致2014年末库存商品余额较低，2015年末公司对库存商品进行正常备货，故较上年末库存商品余额增加39,826,407.78元，导致存货余额较上年增加45,829,246.43元。由于公司一般8月后进入停工检修期，故2016年7月库存商品余额较上年末增加55,113,709.62元。

公司每年停产期间的检修费用系作为制造费用核算，计入选品余额，并在下一个生产周期按月平均摊销，公司2014年末、2015年末尚未摊销的检修费用为2,034.19万元、2,889.75万元，2016年7月末，因生产期已进入尾声，尚未摊销的检修费用余额下降至806.43万元。2014年末由于公司完成技改后进行大规模量产，生产成本余额达到2,388.16万元，故2015年末在产品余额较2014年末大幅下降。

7、其他流动资产

报告期公司其他流动资产明细情况如下：

单位：元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
未抵扣进项税	5,118,299.98	7,283,493.15	12,881,161.90
预缴所得税		753,047.94	2,051,030.99
预付房屋租赁费	320,980.00		

合计	5,439,279.98	8,036,541.09	14,932,192.89
----	--------------	--------------	---------------

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年 7 月末其他流动资产主要系增值税未抵扣进项税及预缴所得税，其中 2016 年 7 月末新增预付房屋租赁费。

8、固定资产

(1) 固定资产类别、折旧年限及折旧方法

固定资产类别、折旧年限及折旧方法详见本说明书第四节公司财务之“五、主要会计政策和会计估计”之“固定资产”。

(2) 固定资产原值、累计折旧及净值

1) 固定资产原值

单位：元

2016 年 1-7 月

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
房屋及建筑物	260,619,398.73	20,691,836.55	3,494,110.78	277,817,124.50
机器设备	375,982,230.36	48,964,687.05	360,000.00	424,586,917.41
运输工具	11,171,760.40	463,672.87	407,218.00	11,228,215.27
电子设备及其他	17,058,681.06	403,614.68		17,462,295.74
合计	664,832,070.55	70,523,811.15	4,261,328.78	731,094,552.92

2015 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
房屋及建筑物	88,576,870.44	172,042,528.29		260,619,398.73
机器设备	229,871,856.50	146,110,373.86		375,982,230.36
运输工具	10,338,608.26	1,036,752.14	203,600.00	11,171,760.40
电子设备及其他	9,841,319.34	7,217,361.72		17,058,681.06
合计	338,628,654.54	326,407,016.01	203,600.00	664,832,070.55

2014 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

房屋及建筑物	80,391,544.08	8,185,326.36		88,576,870.44
机器设备	190,875,600.50	39,574,033.36	577,777.36	229,871,856.50
运输工具	10,239,232.53	99,375.73		10,338,608.26
电子设备及其他	6,689,098.40	3,152,220.94		9,841,319.34
合计	288,195,475.51	51,010,956.39	577,777.36	338,628,654.54

2) 累计折旧

单位: 元

2016 年 1-7 月

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
房屋及建筑物	27,035,251.45	7,675,392.19	1,159,522.72	33,551,120.92
机器设备	119,862,838.78	22,671,230.92	232,385.76	142,301,683.94
运输工具	7,412,138.84	898,594.46	403,369.94	7,907,363.36
电子设备及其他	6,002,757.71	1,792,462.47		7,795,220.18
合计	160,312,986.78	33,037,680.04	1,795,278.42	191,555,388.40

2015 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
房屋及建筑物	18,745,702.52	8,289,548.93		27,035,251.45
机器设备	89,851,754.70	30,011,084.08		119,862,838.78
运输工具	6,085,124.86	1,498,690.57	171,676.59	7,412,138.84
电子设备及其他	3,671,194.04	2,331,563.67		6,002,757.71
合计	118,353,776.12	42,130,887.25	171,676.59	160,312,986.78

2014 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
房屋及建筑物	14,584,317.91	4,175,573.21	14,188.60	18,745,702.52
机器设备	66,841,546.04	23,086,449.50	76,240.84	89,851,754.70
运输工具	4,496,453.13	1,588,671.73		6,085,124.86
电子设备及其他	2,430,617.28	1,240,576.76		3,671,194.04

合计	88,352,934.36	30,091,271.20	90,429.44	118,353,776.12
----	---------------	---------------	-----------	----------------

3) 固定资产净值

单位: 元

类别	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	244,266,003.58	233,584,147.28	69,831,167.92
机器设备	282,285,233.47	256,119,391.58	140,020,101.80
运输工具	3,320,851.91	3,759,621.56	4,253,483.40
电子设备及其他	9,667,075.56	11,055,923.35	6,170,125.30
合计	539,539,164.52	504,519,083.77	220,274,878.42

公司 2015 年末固定资产原值较 2014 年末增长 32,620.34 万元, 增长率 96.33%, 主要由于年产 10000 吨农药制剂加工及配套设施建设项目转固, 房屋建筑物及机器设备原值大幅增加; 公司 2016 年 7 月底固定资产原值较 2015 年末增长 6,626.25 万元, 增长率 9.97%, 主要系公司机器设备及房屋建筑物的增加。

9、在建工程

2014 年末、2015 年末、2016 年 7 月 31 日公司在建工程明细情况如下:

单位: 元

项目	2016年7月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
800吨烟碱项目				38,599,710.30		38,599,710.30	41,965,702.61		41,965,702.61
年产10000吨农药制剂加工及配套设施建设项目			-			-	150,671,752.24		150,671,752.24
年产3000吨甲基硝基胍及配套设施建设项目	4,415,396.97		4,415,396.97	3,358,177.11		3,358,177.11	82,709,638.07		82,709,638.07
2000t麦草畏项目	31,687,945.58		31,687,945.58	5,654,015.52		5,654,015.52	933,886.79		933,886.79
环保改造项目			-	5,582,692.05		5,582,692.05	1,205,581.02		1,205,581.02
5000吨农药制剂项目	49,227,712.05		49,227,712.05	19,723,232.11		19,723,232.11	587,002.17		587,002.17
其他			-			-	-		-
合计	85,331,054.60	-	85,331,054.60	72,917,827.09	-	72,917,827.09	278,073,562.90		278,073,562.90

报告期末公司在建工程主要系期末尚未完工的 2000t 麦草畏项目和 5000 吨农药制剂项目。

10、无形资产

(1) 无形资产原价、累计摊销及净值

1) 无形资产原价

单位：元

2016 年 1-7 月

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	14,142,723.25			14,142,723.25
药证	34,473,032.46	1,350,864.01		35,823,896.47
软件	991,514.80			991,514.80
合计	49,607,270.51	1,350,864.01		50,958,134.52

2015 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	14,142,723.25			14,142,723.25
药证	7,509,591.45	26,963,441.01		34,473,032.46
软件	991,514.80			991,514.80
合计	22,643,829.50	26,963,441.01		49,607,270.51

2014 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	14,142,723.25			14,142,723.25
药证	2,373,016.50	5,136,574.95		7,509,591.45
软件	671,848.38	319,666.42		991,514.80
合计	17,187,588.13	5,456,241.37		22,643,829.50

2) 无形资产累计摊销

单位：元

2016 年 1-7 月

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	1,786,919.19	167,164.06		1,954,083.25
药证	3,823,600.88	2,055,724.99		5,879,325.87
软件	697,487.46	72,016.14		769,503.60
合计	6,308,007.53	2,294,905.19		8,602,912.72

2015 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	1,500,352.23	286,566.96		1,786,919.19
药证	1,301,802.18	2,521,798.70		3,823,600.88
软件	574,031.22	123,456.24		697,487.46
合计	3,376,185.63	2,931,821.90		6,308,007.53

2014 年度

类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
土地使用权	1,213,785.23	286,567.00		1,500,352.23
药证	515,919.89	785,882.29		1,301,802.18
软件	467,133.96	106,897.26		574,031.22
合计	2,196,839.08	1,179,346.55		3,376,185.63

3) 无形资产净值

单位：元

类别	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
土地使用权	12,188,640.00	12,355,804.06	12,642,371.02
药证	29,944,570.60	30,649,431.58	6,207,789.27
软件	222,011.20	294,027.34	417,483.58
合计	42,355,221.80	43,299,262.98	19,267,643.87

报告期末公司无形资产系土地使用权、药证和软件，报告期土地使用权原值未发生变动，报告期药证增加系公司自主开发农药非专利技术转入的无形资产。

11、开发支出

单位：元

2016 年 7 月 31 日

项目	年初数	本年增加	本年减少			年末数
			计入当期损益	确认为无形资产	其他	
原药类	9,354,179.13	7,177,383.80		28,220.00		16,503,342.93
制剂类	5,589,833.91	699,294.13	118,647.33	1,231,699.27		4,938,781.44
工艺技术类	500,000.00		500,000.00			-
国外登记证	14,723,076.84	1,691,538.36		90,944.74		16,323,670.46
合计	30,167,089.88	9,568,216.29	618,647.33	1,350,864.01		37,765,794.83

2015 年 12 月 31 日

项目	年初数	本年增加	本年减少			年末数
			计入当期损益	确认为无形资产	其他	
原药类	15,994,950.36	7,945,791.40	27,000.00	14,559,562.63		9,354,179.13
制剂类	16,166,409.65	1,839,209.31	11,906.67	12,403,878.38		5,589,833.91
工艺技术类	500,000.00					500,000.00
国外登记证		14,723,076.84				14,723,076.84
合计	32,661,360.01	24,508,077.55	38,906.67	26,963,441.01		30,167,089.88

2014 年 12 月 31 日

项目	年初数	本年增加	本年减少			年末数
			计入当期损益	确认为无形资产	其他	
原药类	11,459,742.16	4,848,258.40		313,050.20		15,994,950.36
制剂类	16,094,487.65	4,903,706.18	8,259.43	4,823,524.75		16,166,409.65
工艺技术类	500,000.00					500,000.00
合计	28,054,229.81	9,751,964.58	8,259.43	5,136,574.95		32,661,360.01

报告期内，公司各期末开发支出分别为 32,661,360.01 元、30,167,089.88 元和 37,765,794.83 元。公司为提升产品质量，尽快推出满足市场需求的新产品，确保公司持续、高速发展，持续加大技术研究、新产品开发的力度，公司持续进行研发支出的投入。

12、资产减值准备

（1）资产减值准备计提依据

资产减值准备计提依据详见本公开转让说明书第四节公司财务之“五、主要会计政策和会计估计”。

（2）资产减值准备计提、转回及核销情况

单位：元

项目	2015 年末	当期计提	当期转回	当期核销	2016 年 7 月末
坏账准备	7,492,903.70	3,029,216.83			10,522,120.53
合计	7,492,903.70	3,029,216.83			10,522,120.53
项目	2014 年末	当期计提	当期转回	当期核销	2015 年末
坏账准备	5,976,380.59	1,516,523.11			7,492,903.70
合计	5,976,380.59	1,516,523.11			7,492,903.70
项目	2013 年末	当期计提	当期转回	当期核销	2014 年末
坏账准备	4,156,496.93	1,819,883.66			5,976,380.59
合计	4,156,496.93	1,819,883.66			5,976,380.59

（八）主要负债情况

1、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

质押并保证借款	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
抵押借款	20,000,000.00	20,000,000.00	40,000,000.00
保证借款	95,000,000.00	85,000,000.00	80,510,000.00
信用借款	50,000,000.00	50,000,000.00	15,000,000.00
委托贷款	90,000,000.00	30,000,000.00	60,000,000.00
合计	275,000,000.00	205,000,000.00	215,510,000.00

注：①质押并保证借款质押的资产，由子公司山东省联合农药工业有限公司、子公司潍坊中农联合化工有限公司、子公司山东中农联合作物科学技术有限公司和许辉共同担保。

②抵押借款人民币 20,000,000.00 元系以子公司山东省联合农药工业有限公司的土地使用权以及房产作抵押{土地使用权【泰国用(2006)第 D-0235 号】和【泰国用(2013)第 D-0249 号】、房产【泰房权证泰字第 239979 号】和【泰房权证泰字第 191978 号】}。

③保证借款人民币 85,000,000.00 元，由中国农业生产资料集团公司（本公司实际控制人下的分管主体）提供担保；子公司山东省联合农药工业有限公司保证借款人民币 10,000,000.00 元，由山东中农联合生物科技股份有限公司提供担保。

④委托借款人民币 90,000,000.00 元系中国农业生产资料集团公司（本公司实际控制人下的分管主体）为本公司提供的委托贷款。

(2) 截至 2016 年 7 月 31 日，公司无已到期未偿还的短期借款。

2、应付票据

单位：元

种类	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	81,519,664.00	80,000,000.00	25,000,000.00
合计	81,519,664.00	80,000,000.00	25,000,000.00

报告期各期末，公司应付票据分别为 2,500.00 万元、8,000.00 万元、8,151.97 万元。公司目前总体架构下，生产及采购主要由子公司组织，母公司通过采购子公司的成品对外销售，母公司通过向子公司开具或向其背书销售收到的银行承兑汇票支付对子公司的

采购款，子公司以收到母公司的银行承兑汇票对外背书以支付采购款，公司应付票据均系由母公司根据对子公司的采购开具，具有真实交易背景。应付票据余额增加主要系公司收款客户的银行承兑汇票较多，2015 年公司同银行加强票据融资业务合作，对子公司开具承兑汇票大幅增加。

3、应付账款

单位：元

项目	2016年7月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
应付材料款	144,471,904.71	67.34%	114,266,599.79	55.82%	77,351,756.61	39.03%
应付工程及设备款	64,230,680.86	29.94%	86,258,922.82	42.14%	115,303,115.12	58.18%
应付其他款项	5,853,226.68	2.73%	4,191,519.16	2.05%	5,527,709.52	2.79%
合计	214,555,812.25	100.00%	204,717,041.77	100.00%	198,182,581.25	100.00%

截至 2016 年 7 月 31 日，公司应付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
中国农业生产资料天津公司	16,451,012.02	1 年以内	是
中国化学工程第十三建设有限公司	15,099,572.85	1 年以内、1-2 年	否
濮阳市富力化工有限公司	10,441,064.43	1 年以内	否
淄博兴鲁化工有限公司	5,904,728.95	1 年以内	否
邯郸市瑞田农药有限公司	5,685,129.85	1 年以内	否
合计	53,581,508.10	-	-

截至 2015 年末，公司应付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
濮阳市富力化工有限公司	12,849,168.92	1 年以内	否

中国化学工程第十三建设有限公司	11,955,567.99	1 年以内、1-2 年	否
泰安市东岳建筑工程有限公司(范镇建筑公司)	7,793,576.10	1 年以内、1-2 年	否
南京工大开元环保科技有限公司	6,628,815.93	1 年以内、1-2 年	否
淄博兴鲁化工有限公司	5,309,570.56	1 年以内	否
合计	44,536,699.50		

截至 2014 年末，公司应付账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
中国化学工程第十三建设有限公司	16,933,794.63	1 年以内	否
南京工大开元环保科技有限公司	8,569,815.93	1 年以内	否
泰安市东岳建筑工程有限公司	7,854,236.43	1 年以内	否
泰安市泰山建筑安装工程公司	5,748,955.94	1 年以内	否
山东莱钢建设有限公司	4,596,287.91	1 年以内	否
合计	43,703,090.84		

报告期公司应付账款主要系材料采购款、设备款及工程款等构成。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 19,818.26 万元、20,471.70 万元和 21,339.51 万元，报告期内随着公司生产线技改完成及在建工程陆续转固，应付工程及设备款逐渐降低；2015 年末为满足生产订单和备货需求，公司原料采购增加，2015 年末应付材料款大幅增加。

4、预收账款

单位：元

项目	2016 年 7 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
预收原药货款	22,252,420.44	69.77%	10,362,370.82	42.15%	68,986,016.77	73.85%
预收制剂货款	7,654,235.30	24.00%	12,584,799.79	51.19%	23,704,449.46	25.38%

预收中间体及其他货款	939,924.64	2.95%	830,109.64	3.38%	1,250.00	0.00%
预收外贸货款	1,045,144.50	3.28%	808,602.38	3.29%	723,592.92	0.77%
合计	31,891,724.88	100.00%	24,585,882.63	100.00%	93,415,309.15	100.00%

截至 2016 年 7 月 31 日，公司预收账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
山东山鹰化工有限公司	1,197,046.80	1 年以内	否
涿州市翔翊华太生物技术有限公司	973,748.18	1 年以内	否
郑州惠兴化工有限公司	931,940.05	1 年以内	否
济南天邦化工有限公司	910,715.01	1 年以内	否
江苏璐科仕化学有限公司	840,000.00	1 年以内	否
合计	4,853,450.04		

截至 2015 年末，公司预收账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
南通功成精细化工有限公司	1,395,000.00	1 年以内	否
湖南大方植保有限公司	1,338,798.10	1 年以内	否
烟台欧麦思生物科技开发有限公司	1,064,813.00	1 年以内	否
福建坤晟农业开发有限公司	1,000,000.00	1 年以内	否
河北省农药化工有限公司	727,000.00	1 年以内	否
合计	5,525,611.10		

截至 2014 年末，公司预收账款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	是否关联方
青岛瀚海工贸有限公司	4,500,000.00	1 年以内	否
青岛瀚生生物科技股份有限公司	3,643,953.77	1 年以内	否

郑州瑞纳化工产品销售有限公司	3,450,773.21	1 年以内	否
河南好年景生物发展有限公司	3,401,346.73	1 年以内	否
江苏汇鸿股份有限公司	3,030,000.00	1 年以内	否
合计	18,026,073.71		

报告期公司预收账款余额分别为 9,341.53 万元、2,458.59 万元及 3,189.17 万元,2015 年末预收账款大幅下降主要由于 2014 年后部分客户为避免采购价格波动风险采取缩短预订周期或直接以现货方式采购,公司考虑到农药行业市场竞争激烈,农资产品销售价格持续下降,故 2015 年末未采取事先锁定价格的预收款政策,导致当年预收账款余额显著下降。

5、其他应付款

按款项性质列示其他应付款

单位: 元

项目	2016 年 7 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
安全风险押金	1,555,300.00	1,386,800.00	1,217,086.60
保证金	662,950.00	355,000.00	300,000.00
两年以上预收款	601,744.53	585,417.63	1,208,063.82
其他	702,463.70	841,472.49	328,361.01
合计	3,522,458.23	3,168,690.12	3,053,511.43

截至 2016 年 7 月末,公司其他应付款前 5 名情况如下:

单位: 元

单位名称	金额	占其他应付款总额的比例	账龄	是否关联方
山东长箭建设集团有限公司	357,950.00	10.16%	1 年以内、 1-2 年	否
房屋维修基金	163,781.61	4.65%	3 年以上	否
北京科发伟业咨询服务中心	162,480.00	4.61%	3 年以上	否

杜彩侠	105,000.00	2.98%	3 年以上	否
莒南大农药业（何峰）	100,000.00	2.84%	3 年以上	否
山东德泰装饰有限公司	100,000.00	2.84%	1 年以内	否
山东洁昕建筑工程设计有限公司	100,000.00	2.84%	1 年以内	否
合计	1,089,211.61	30.92%		

截至 2015 年 12 月末，公司其他应付款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应付款总额的比例	账龄	是否关联方
山东长箭建设集团有限公司	300,000.00	9.47%	1-2 年	否
房屋维修基金	163,781.61	5.17%	3 年以上	否
北京科发伟业咨询服务中心	162,480.00	5.13%	3 年以上	否
杜彩侠	105,000.00	3.31%	3 年以上	否
乔爱琴	101,718.00	3.21%	1 年以内	否
合计	832,979.61	26.29%		

截至 2014 年 12 月末，公司其他应付款前 5 名情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应付款总额的比例	账龄	是否关联方
山东力邦化工有限公司	467,443.20	15.31%	3 年以上	否
山东长箭建设集团有限公司	300,000.00	9.82%	1 年以内	否
房屋维修基金	163,781.61	5.36%	2-3 年	否
北京科发伟业咨询服务中心	162,480.00	5.32%	2-3 年	否
杜彩侠	105,000.00	3.44%	3 年以上	否
合计	1,198,704.81	39.26%		

报告期内公司其他应付款主要为员工安全风险押金、两年以上预收款等，2014年末、2015年末和2016年4月末其他应付款余额为305.35万元、316.87和352.25万元。

6、长期应付款

报告期长期应付款分类列示情况如下：

单位：元

项目	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应付融资租赁款	88,509,388.17	116,600,483.78	31,619,969.01
合计	88,509,388.17	116,600,483.78	31,619,969.01

报告期末长期应付款明细情况如下：

单位：元

单位	期限	初始金额	利率(%)	期末余额	借款条件
海晟国际融资租赁有限公司	36个月	36,000,000.00	8.27	12,519,766.07	售后回租
海晟国际融资租赁有限公司	36个月	20,000,000.00	9.00	13,195,735.26	售后回租
海晟国际融资租赁有限公司	36个月	50,000,000.00	8.56	29,261,715.28	售后回租
中同盟达融资租赁有限公司	36个月	40,000,000.00	6.57	33,532,171.56	售后回租
合计		146,000,000.00		88,509,388.17	

(九) 报告期股东权益情况

单位：元

类型	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本	72,630,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
资本公积	169,747,946.15	76,927,946.15	76,927,946.15
专项储备	8,246,071.78	7,254,571.94	5,997,801.51
盈余公积	18,707,626.16	18,707,626.16	10,378,273.72
未分配利润	230,401,446.49	186,529,812.87	153,494,447.51
归属于母公司股东权益合计	499,733,090.58	355,419,957.12	312,798,468.89

少数股东权益			
股东权益合计	499,733,090.58	355,419,957.12	312,798,468.89

七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况

(一) 关联方及关联关系

1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司关系
供销集团	实际控制人
中农集团	控股股东之控股股东
中农上海	控股股东

2、子公司情况

关联方名称	与本公司关系
山东联合	全资子公司
潍坊联合	全资子公司
中农作物	全资子公司

3、不存在控制关系的关联自然人

关联方名称	与本公司关系
许辉	持股 5%以上股东、董事、总经理
王春林	董事长
蔺益	董事
齐来成	董事、副总经理
马展	董事
柳金宏	董事
平震坤	监事会主席
许钢	监事

郭玉杰	职工代表监事
李凝	董事会秘书、副总经理
肖昌海	副总经理
姜洪胜	副总经理
颜世进	财务总监
唐剑锋	总工程师

4、不存在控制关系的关联企业

(1) 持股 5%以上股东

关联方名称	与本公司关系
江苏高科	持股 5%以上股东
山东高创	持股 5%以上股东

(2) 除投资中农联合外，公司控股股东中农上海直接或间接控制的企业具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围
1	上海兴隆房产经营开发公司	1500	建筑材料，钢材，木材，水泥，建筑装饰材料，房屋装潢及维修。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
2	上海华天假日宾馆企业管理中心	300	企业管理，企业管理咨询，商务信息咨询，房屋租赁，投资咨询，财务咨询（不得从事代理记账），家用电器、日用百货、工艺礼品、纺织品、建筑材料、运动器材、食用农产品（不含生猪产品）的销售，从事货物及技术的进出口业务，在信息科技领域内从事技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
3	上海中农昊泾农资有限公司	2245.2	农业生产资料（化肥、农用薄膜），化工产品（除危险品），纺织原料，五金交电，建筑材料，钢材，木材，日用百货，服装，针棉织品，文具用品，汽配，橡胶的销售，商务咨询（除经纪），物资转运储存信息服务，危险化学品经营（详见许可证）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
4	安庆中农农资有限公司	200.44	化肥、农膜、农业机械、建筑材料、化工原料（不含危险品）、农副产品（国家有专项规定除外）、农业技术咨询及推广服务。

5	上海星纳普国际贸易有限公司	500	从事货物及技术的进出口业务；转口贸易、区内企业间的贸易及代理；区内商业性简单加工及商务咨询服务（除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
6	福州中农农业生产资料有限公司	103.4	批发、零售、代购、代销：化肥、塑料薄膜。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	上海申依置业有限公司	500	自有房屋租赁，房屋装潢及维修服务，商务咨询（除经纪），五金交电，百货，工艺礼品，建筑装潢材料，服装，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）销售。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】
8	上海中农刘行农资有限责任公司	2457.13	货物储存，化肥、农膜、农机具、饲料、建材、汽配、针纺织品、日用杂品、塑料原料及制品（除危险品）零售批发；库房租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
9	珠海海鄂农资发展有限公司	1615	批发：农药（不含毒鼠强）、化肥、建筑材料、五金交电、日用百货、文化用品、玩具、金属材料、棉纱、棉花（不含收购）；自有物业租赁；单项房地产开发（具体按照斗建字【2007】59号文件执行）

(3) 控股股东之控股股东中农集团直接控制的企业具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围
1	中农集团控股股份有限公司	141085.7143	投资与投资管理；资产管理；销售化肥、饲料、农业机械、化工产品（不含一类易制毒化学品和危险化学品）、燃料油；货物进出口，代理进出口，技术进出口；仓储服务；技术咨询、技术服务；经济信息咨询。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
2	中农集团农业装备有限公司	20000	投资管理、投资咨询；仓储服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；机械设备租赁；销售饲料、机械设备、汽车、汽车零配件、电子产品、仪表仪器、建筑材料、金属材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、谷物、薯类、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）、金属矿石、非金属矿石、文化用品、体育用品、五金交电、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、服装、鞋帽、乐器；农业科学研究与试验发展。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
3	中农集团青海	3000	对城市建设、商业、农业、教育投资、咨询服务

	投资发展有限公司		
4	中农立华生物科技股份有限公司	10000	批发（不储存）0, 0—二甲基—0—(2, 2—二氯) —乙烯基磷酸酯(含量>80%)、0, 0—二甲基—S—、有毒品：百草枯、敌百虫、毒死蜱粉剂、颗粒剂、乙草胺、异丙威；销售农药（危险化学品除外）、农药机械、植保机械；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
5	中农集团通用化工有限公司	1000	销售化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、农膜、石油制品；货物进出口、代理进出口、技术进出口；技术咨询、技术服务；经济贸易咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
6	北京中农华峰科技有限公司	675	销售非药品类易制毒化学品：丙酮；腐蚀品：甲醛溶液、乙酸〔含量> 8 0 %〕、硝酸、甲基丙烯酸〔抑制了的〕；压缩气体及液化气体氯乙烯〔抑制了的〕、乙烷〔压缩的〕、异丁烯、氧〔压缩的〕、乙炔〔溶于介质的〕、丙烷、环氧乙烷、1, 3—丁二烯〔抑制了的〕、丙烯；氧化剂和有机过氧化物：过氧化钾、过氧化钠、硝酸钾；易燃固体、自燃和遇湿易燃物品：多聚甲醛、碳化钙、硫磺；易燃液体丙酸正丁酯、苯、石脑油、三乙胺、环己酮、甲醇、乙基苯、乙腈、1, 2—二乙基苯、乙醇〔无水〕、正丁醇、正戊烷、1, 4—二乙基苯、1, 4—二甲苯、苯乙烯〔抑制了的〕、甲基叔丁基醚；有毒品：苯酚（无储存设施）；技术开发、技术转让、技术咨询（中介除外）；销售化工产品（不含化学危险品）、建筑材料、机械设备、电器设备、润滑油。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
7	中农集团种业控股有限公司	20000	项目投资；投资管理；技术开发；技术咨询；技术转让；技术服务；经济信息咨询；农业科学研究与试验发展；销售不再分装的包装种子、化肥、农用薄膜。（(1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。)；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
8	中国农业生产资料成都公司	3137.7	危险化学品经营。（以上项目及期限以许可证为准）。（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：农业机械，中小农具，肥料，农用薄膜，饲料、房屋租凭；进出口业。商品批发与零售；仓储业。（以上项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）
9	中国农业生产资料广州公司	2532	贸易代理；化工产品批发（危险化学品除外）；化工产品零售（危险化学品除外）；物业管理；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；计算机技术开发\技术服务；工具及手工设

			备出租服务;
10	中国农业生产资料天津公司	4357	农膜和其它农业生产资料的储备、计划内供应和计划外销售；农副土特产品、饲料、建筑及装饰材料、化工原料（化学危险品、易制毒品除外）日用百货、针纺织品、五金交电、文化用品、日用杂品、电信器材、工艺美术品及信息咨询；货运代理；物业服务；预包装食品批发兼零售；会议服务；钢材销售；房屋租赁；汽车租赁；机械设备租赁；货物及技术进出口（法律、行政法规另有规定的除外）（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）
11	东兴东京湾酒店有限公司	1800	住宿、餐饮（含凉菜、裱花蛋糕，不含生食海产品），生产资料购销（化肥、农药、农膜除外）
12	河南省豫农农业生产资料集团有限公司	3000	化学肥料、农机具、化工产品及原料（不含易燃易爆及危险品）、建筑材料、金属制品、木材、农副产品（不含棉、烟、茧、蚕）、五金交电、日用百货的销售，仓储（不含易燃易爆及危险品）；（以上范围凡涉及专项许可的项目，凭有效许可证经营）。
13	河北省农业生产资料有限公司	9000	化肥、农药（不含危险化学品）、农膜、农药机械、农用机械、农具、钢材、木材、日用百货、服装、针纺织品、化工产品（不含危险品）、工艺美术品（不含金银饰品）、塑料制品、文化用品、五金、交电、饲料、建筑材料、纺织机械、仪器仪表的批发、零售；有色金属（不含稀贵金属）的批发；自有房屋租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务，经营对销贸易和转口贸易；经营不再分装的包装种子。（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
14	中农国际钾盐开发有限公司	53055.5555	销售食品；基础地质勘查；矿产资源勘查；项目投资；项目管理；投资咨询；经济贸易咨询；货物进出口；技术进出口；销售谷物、豆类；批发饲料、油料作物；仓储服务。（领取本执照后，应到市国土局取得行政许可。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
15	中农矿产资源勘探有限公司	6944.4445	批发（非实物方式）预包装食品；批发（不储存）易制毒；甲苯；其他危险化学品；乙烯【液化的】；丙烯；（二）甲醚；硫磺；苯；甲醇；乙醇【无水】；乙醇溶液【-18℃≤闪点<23℃】；煤焦油；乙烯【压缩的】；石脑油；矿产资源勘探；项目投资；项目管理；投资咨询；投资顾问；经济信息咨询服务（不含中介）；销售化肥；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
16	湖北省农业生产资料集团有限公司	20000	组织供应本省所需化肥、农用薄膜；批零兼营中小农具、化工产品（不含化学危险品及国家限制的化学品）、建筑材料；进出口业务（需持证经营的应持有效证件经营，国家限定的商品和技术除外，并不得进出口棉花及棉副产品）；物资储存（棉花及棉副产品除外）。

17	江西沃尔得农资连锁集团股份有限公司	6628	化肥、塑料原料及制品、金属材料、普通机械、农林牧渔机械、化工原料、毒害品（中低毒类农药）批发（贸易无仓储）（许可证有效期至2016年7月6日）；建筑材料、装饰材料、五金交电、日用百货、服装、针纺织品、文化用品、汽车零部件的批发、零售；农副产品收购；房屋租赁、仓储；对外贸易经营（实行国营贸易管理货物的进出口业务除外）。（以上项目国家有专项许可的除外）
18	中农集团现代农业服务有限公司	19900	农业机械设备租赁服务；农业技术推广、服务；销售谷物、豆类、薯类、新鲜水果、新鲜蔬菜；种子、农药、化肥方面的技术检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
19	中农集团靖江港务有限公司	20000	许可经营项目：码头和其他港口设施经营；在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营；港口机械、设施、设备租赁经营。一般经营项目：化肥、其它农业生产资料的储备、销售。
20	宁夏中农化肥有限公司	160	化肥、农膜、农机配件、化工原料及产品（不含易制毒及危险化学品）、建筑材料、针纺织品、五金交电的批发、零售；篷布租赁与修理。
21	辽宁中农化肥仓储经营有限公司	100	化肥、农膜批发、零售；房屋租赁，场地出租，仓储服务。
22	天津市中农化农业生产资料销售有限公司	500	化肥、塑料制品、五金产品、化工产品（易制毒化学品、危险化学品除外）、日用百货批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
23	中农天鸿（北京）物业管理有限公司	300	物业管理；机动车公共停车场服务；工程勘察设计；经济贸易咨询；从事房地产经纪业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

（4）实际控制人供销集团直接控制的企业具体情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万元）	经营范围
1	中国农业生产资料集团公司	12,000	许可经营项目：农药、农膜的专营；一般经营项目：化肥、其他农业生产资料的储备、销售；农膜用母料的生产和农膜的来料加工；进出口业务；化工材料（不含危险化学品）、饲料的销售；农业机械和农用车辆的生产销售；船舶行业的投资；民用船舶、船舶专用设备、机电设备的销售；自有房屋出租；物业管理；技术咨询、技术服务、信息服务。
2	中华棉花集团有限公司	50,000	许可经营项目：无。一般经营项目：棉花、麻类、棉短绒及副产品、棉纱的加工及销售；原粮、畜产品加工销售；农用机械、普通机械、仪器仪表、电子产品的技术开发、生产及销售；服装、针纺织品加工销售；金属材料、橡胶、皮革制品、木材、钢铁、金属制品、汽车配

			件、化工原料、化学危险品(危险化学品除外)的销售; 房地产开发; 仓储服务; 自行开发、生产、加工产品的展销; 进出口业务; 与上述业务有关的信息咨询、房地产咨询; 技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让; 工程技术设计、施工的咨询; 房屋出租、物业管理。
3	中国供销集团南通供销产业发展有限公司	21,100	许可经营项目: 无。一般经营项目: 农业生产资料、农副产品、日用消费品、再生资源的经营、仓储、配送; 棉花机械、再生资源加工机械、液压通用机械及机械配件的制造、销售、修理与技术服务; 自营各类商品及技术的进出口业务(国家限制和禁止企业经营的商品和技术除外); 电子商务; 资产运营管理与咨询; 投资并购; 物业管理。
4	中再资源再生开发有限公司	23,900	许可经营项目: 无。一般经营项目: 委托加工、回收可利用再生资源; 销售可利用再生资源、日用品、针纺织品、家具、五金交电、化工产品(不含一类易制毒化学品及危险化学品)、建筑材料、金属材料、重油、塑料制品、橡胶制品、纸制品、电子产品、汽车零配件; 设备租赁; 项目投资; 资产管理; 经济信息咨询; 技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 货物进出口、技术进出口、代理进出口。
5	中国供销农产品批发市场控股有限公司	12,064.18	投融资管理; 农副产品市场开发建设; 举办农副产品展览展示; 化肥、农膜、农机具销售; 进出口业务; 农业技术、信息咨询; 房地产开发。
6	中国再生资源开发有限公司	10,000	许可经营项目: 普通货运(有效期至 2013 年 3 月 16 日)。一般经营项目: 废旧物资, 残次和呆滞原料、清仓和超储物资的收购、销售; 以再生资源为主要原料的委托加工销售; 日用百货、针纺织品、日用杂品、家具、五金交电、化工产品(危险化学品除外)、建筑材料、木材、钢材、有色金属及有色金属压延加工产品、汽车零部件的销售; 重油、铁精粉、黑色金属、化纤原料及产品、塑料原料及制品、纸制品销售; 设备租赁; 信息服务; 进出口业务; 货场的经营管理。
7	中棉工业有限责任公司	6,000	许可经营项目: (无)。一般经营项目: 棉花机械、农用机械、普通机械、仪器仪表、电子产品的技术开发、生产及销售; 棉花、棉纱、棉短绒及副产品、麻类的加工及销售; 针纺织品、服装、皮革制品、木材、钢铁、金属织品、汽车配件的销售; 进出口业务; 仓储; 自行开发、生产加工产品的展示; 与上述业务有关的信息咨询; 房地产信息咨询。
8	新合作商贸连锁集团有限公司	30,000	许可经营项目: 批发粮油食品、定型包装食品及饮料、副食品、茶叶、酒。一般经营项目: 销售(不含零售)建筑材料、化工原料及制品、木材、胶合板、家具、橡胶制品、皮革制品、五金交电、家用电器、机械电子设备、汽车及配件、农机农具、日用百货、文化、体育用

			品、轻纺织品、服装鞋帽、畜产品、棉纱、絮棉、麻类、棉短绒及副产品；以上产品的展览展示；进出口业务；农副土特产品、再生资源、商业机械、野生植物、果品、生漆、食用菌的开发、研究；农业生产技术咨询、信息咨询、工程咨询。
9	北京全国棉花交易市场集团有限公司	10,160	人才培训服务；互联网信息服务；承办全国棉花交易市场；提供实物交收、仓储、运输中介、信息咨询（中介除外）、全国棉花交易市场专用技术、计算机软件、全国棉花交易市场网络技术开发、技术服务；利用www.cottonchina.org网站发布网络广告；销售棉花、纺织品原料。
10	中合置业有限公司	30,000	许可经营项目：无。一般经营项目：房地产开发与经营；物业开发与管理；室内外装饰装修；建筑材料及建筑机械的销售；以上业务的咨询服务。
11	中国供销集团庐山北斗星国际饭店有限公司	2,100	住宿、餐饮、票务及会务服务
12	中合联投资有限公司	30,000	许可经营项目：无。一般经营项目：项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；技术开发；组织文化交流活动（不含演出）；企业管理咨询。
13	中国供销集团（宁波）海洋经济发展有限公司	20,500	一般经营项目：预包装食品兼散装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、酒类的批发、零售；海洋产业项目投资；棉花、化纤原料及产品、纺织品、橡胶原料及制品、塑料原料及制品、燃料油、煤炭及煤制品（无储存）、活性炭、农副产品、建材、日用品批发、零售；普通货物仓储；房地产开发、经营；会议、展览服务；船舶租赁；农副产品初加工（限分支机构经营）；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。
14	大连再生资源交易有限公司	5,000	商品交易服务；与会员在本所交易活动相关的权益交易及登记托管结算服务；仓储；货运代理；再生资源交易市场网络技术开发；计算机软件技术开发、技术咨询、技术服务；社会经济咨询；经营国内广告业务；会议及展览展示服务；国内一般贸易、货物进出口、技术进出口；互联网药品信息服务（凭资格证书经营）；互联网信息服务（凭许可证辽宁省经营：不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目、电子公告内容）；投资咨询；项目投资；受托资产管理；金融信息服务。（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）****（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
15	中国供销石油有限公司	50,000	进出口业务；化工产品（不含危险化学品）、沥青、燃料油、润滑油的销售；汽车零部件、日用百货、化肥的销售；电子产品及通讯设备的销售；地磅服务；劳动保

			护用品、文体办公用品、农副产品的销售；石油化工、成品油、便利店的技术开发、咨询；自有房屋和机械设备的租赁。
16	中国供销（海南）实业发展有限公司	3,065	房地产投资；自有房屋租赁；会议及展览服务（旅行社业务除外）；设计、制作、代理、发布广告；互联网信息服务业务（除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械以外的内容）；预制水产品加工、冷冻（藏）食品（水产品、果蔬）的收购分装和批发、零售、制冷、冷藏、服务；化肥、农产品、酒的购销；进出口业务。
17	供销集团北京鑫投投资基金管理有限公司	10,000	一般经营项目：非证券业务的投资管理、咨询。
18	中和餐茂（北京）餐饮有限公司	200	许可经营项目：餐饮服务（不含凉菜、不含裱花蛋糕、不含生食海产品）；一般经营项目：会议服务。
19	供销集团财务有限公司	50,000	信用鉴证和相关的咨询、代理业务等业务
20	供销海外发展（深圳）供应链管理有限公司	3,000	供应链管理及信息咨询及技术咨询，国内及国际货运代理；日用消费用品,经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；建筑材料,金属矿石,金属材料,化工产品(不含危险化学品),农业机械,五金,交电,家用产品,电子产品的销售;从事电子商务经营。^农业生产资料、农副产品,再生资源的销售（不含分拣整理）。
21	中国供销电子商务股份有限公司	20,000	销售新鲜水果、新鲜蔬菜、食品、农作物种子、草种、食用菌菌种、化肥、农药、农机农具、日用品、针纺织品、服装鞋帽、陶瓷制品、橡胶制品、塑料制品、皮革制品、五金交电、机械设备、仪器仪表、建筑材料、金属矿石、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、文化用品、工艺品、钟表眼镜、玩具、汽车和摩托车配件、化妆品、珠宝首饰、家具、家用电器、电子产品、照相器材、计算机、通讯设备、软件及辅助设备、医疗器械 I 类、避孕器具（避孕药除外）；再生资源收购；经济信息咨询；投资咨询；资产管理；投资管理；企业管理；企业策划；仓储服务；货运代理；佣金代理（拍卖除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；计算机及通信网络的软件开发；基础软件服务；农业生产技术咨询；技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让、技术培训；产品设计；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；会议服务；设计、制作、代理、发布广告；摄影服务；家庭劳务服务；票务代理；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务；接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务；接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务。（销售食品、保健食品以及销售食品、销售农作

			物种子、草种、食用菌菌种以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)
22	供销集团慧农资本控股有限公司	50,000	项目投资；投资管理；投资咨询；资产管理；企业管理；经济贸易咨询；销售机械设备、棉花、化肥、日用品、文化用品、体育用品、针纺织品、服装鞋帽、金属材料、塑料制品、橡胶制品；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注：不存在控制关系的关联企业系公司关联方按控股股东直接或间接控制的企业，控股股东之控股股东直接控制的企业，实际控制人直接控制的企业。其他受同一母公司控制的其他企业未在关联方中予以披露，未披露关联方中不存在与公司发生关联交易的情况。

（5） 董事、监事、高级管理人员兼职的企业：

公司董事、监事、高级管理人员兼职的企业情况详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“八、公司董事、监事、高级管理人员的相关情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员兼职情况”。

（二）关联往来

单位：元

项目名称	2016年7月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应付账款：			
中国农业生产资料集团公司	190,416.67		
中国农业生产资料天津公司	16,451,012.02		
合 计	16,641,428.69		

（三）关联交易

1、经常性关联交易

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016年1-7月	2015年	2014年
中国农业生产资料天津公司	采购材料	25,831,486.97	13,461,515.36	

(2) 关联担保情况

①本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
山东省联合农药工业有限公司	10,000,000.00	2016-3-31	2017-3-1	否

②本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
许辉	20,000,000.00	2013-6-26	2014-6-24	是
许辉	30,000,000.00	2013-9-25	2014-3-25	是
中国农业生产资料上海公司	30,000,000.00	2013-10-12	2014-10-11	是
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2013-10-22	2014-4-28	是
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2013-10-31	2014-10-31	是
中国农业生产资料集团公司	20,000,000.00	2013-12-10	2014-12-10	是
许辉	20,000,000.00	2014-8-8	2015-8-5	是
山东省联合农药工业有限公司				
山东中农联合作物科学技术有限公司				
潍坊中农联合化工有限公司				
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2014-3-21	2015-3-21	是
中国农业生产资料集团公司	15,000,000.00	2014-9-2	2015-9-1	是
中国农业生产资料集团公司	15,000,000.00	2014-10-28	2015-10-27	是
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2014-6-18	2015-6-17	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国农业生产资料集团公司	20,000,000.00	2015-1-28	2016-1-28	是
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2015-2-6	2016-2-6	是
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2015-3-23	2016-3-23	是
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2015-8-10	2016-8-9	是
中国农业生产资料集团公司	15,000,000.00	2015-12-18	2016-12-18	否
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2016-1-20	2017-1-20	否
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2016-3-17	2017-3-17	否

(3) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2013-10-29	2014-10-28	委托贷款年利率 6.90%，2013
中国农业生产资料集团公司	20,000,000.00	2013-11-18	2014-11-17	年度资金占用利息 431,250.00 元，2014 年度资金占用利息 3,057,083.34 元，利息费用合计为 3,488,333.34 元。
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2014-10-31	2015-10-30	委托贷款年利率 6.90%，2014 年度资金占用利息 293,250.00 元，2015 年度资金占用利息 1,799,750.00 元，利息费用合计为 2,093,000.00 元。
中国农业生产资料集团公司	20,000,000.00	2014-12-30	2015-12-29	委托贷款年利率 6.44%，2015 年度资金占用利息 1,302,311.12 元，利息费用合计为 1,302,311.12 元。
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2014-11-26	2015-11-25	委托贷款年利率 6.44%，2014 年度资金占用利息 44,722.22 元，2015 年度资金占用利息 606,433.34 元，利息费用合计为 651,155.56 元。

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
中国农业生产资料集团公司	40,000,000.00	2014-11-26	2016-11-25	委托贷款年利率 6.90%， 2014 年度资金占用利息 191,666.67 元， 2015 年度资金占用利息 2,798,333.33 元， 2016 年 1-7 月资金占用利息 1,633,000.00 元，利息费用合计为 4,623,000.00 元。
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2015-11-4	2016-11-3	委托贷款年利率 5.00%， 2015 年度资金占用利息 195,833.33 元， 2016 年 1-7 月资金占用利息 887,500.00 元，利息费用合计为 1,083,333.33 元。
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2015-3-12	2017-3-10	委托贷款年利率 6.6125%， 2015 年度资金占用利息 1,564,958.33 元， 2016 年 1-7 月资金占用利息 1,173,718.75 元，利息费用合计为 2,738,677.08 元。
中国农业生产资料集团公司	20,000,000.00	2016-1-6	2017-1-5	委托贷款年利率 5.00%， 2016 年 1-7 月资金占用利息 547,222.22 元，利息费用合计为 547,222.22 元。
中国农业生产资料集团公司	10,000,000.00	2016-2-4	2016-12-31	委托贷款年利率 5.00%， 2016 年 1-7 月资金占用利息 233,333.33 元，利息费用合计为 233,333.33 元。
中国农业生产资料集团公司	30,000,000.00	2016-3-2	2017-3-1	委托贷款年利率 5.00%， 2016 年 1-7 月资金占用利息 587,500.00 元，利息费用合计为 587,500.00 元。
供销集团财务有限公司	50,000,000.00	2015-4-21	2015-10-20	借款年利率 5.885%， 2015 年度资金占用利息 1,487,597.22 元，

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
				利息费用合计为 1,487,597.22 元。
供销集团财务有限公司	50,000,000.00	2015-10-21	2016-10-20	借款年利率 5.885%，2015 年度资金占用利息 498,590.28 元，2016 年 1-7 月资金占用利息 1,740,979.17 元，利息费用合计为 2,239,569.45 元。

(4) 其他关联交易

中国农业生产资料集团公司为本公司 13,500.00 万元银行授信提供担保,2016 年 1-7 月公司应付中国农业生产资料集团公司担保费 382,291.67 元, 实际支付 191,875.00 元 (2015 年度: 1,492,621.74 元; 2014 年度: 375,219.20 元)

2、偶发性关联交易

报告期内公司无偶发性关联交易。

3、关联方承诺

鉴于山东中农联合生物科技股份有限公司(以下简称“中农联合”)股份拟进入全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让,为保证中农联合挂牌工作顺利进行,本公司的母公司中国农业生产资料上海公司出具了承诺函,承诺“山东省联合农药工业有限公司(以下简称“山东联合”)租用泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、大辛村村民委员会土地用于生产及生活辅助设施(停车场、景观湖等),上述租赁的土地中部分土地的用地性质为集体建设用地,山东联合在租赁地块上修建厂房未履行相关报建等相关手续,若因土地使用方面的问题被主管部门或其他权利主体追究法律责任的,将由本公司承担,中农联合及其子公司不承担责任”。2015 年 6 月和 12 月,山东联合因上述租赁土地代泰安市岱岳区范镇前杨村村委会及大辛村村委会缴纳罚款共计 867,775.00 元,山东联合计入 2015 年度营业外支出,根据公司出具的承诺函,中农上海公司于 2016 年 8 月将该笔罚款支付给山东联合。

（四）关联交易的必要性与合理性

报告期公司因扩大生产经营规模及新建年产 3000 吨甲基硝基胍及配套设施建设项目、800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目、年产 10000 吨农药制剂加工及配套设施建设项目、5000 吨农药制剂项目、2000 吨麦草畏项目等，资金需求较大。公司以委托贷款形式由中农集团、供销集团财务有限公司拆入资金，同时中农集团、中农上海、许辉等为公司部分银行贷款提供保证担保。

报告期公司向关联公司中国农业生产资料天津公司采购丙烯醛、丙烯腈、苄硫醇等原材料，由于中国农业生产资料天津公司付款政策相较其他供应商更为宽松，故公司向其采购部分原材料用于生产加工。

（五）关联交易的定价机制、决策程序与公允性

1、关联交易的定价机制

根据公司《关联交易管理制度》，公司关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。

2、关联交易审批程序

公司已通过制定《关联交易管理制度》对关联交易审批程序予以规范。公司《关联交易管理制度》规定：

公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3000 万元人民币以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司拟与关联法人达成的总额在 300 万元以上的，且占公司最近一期经审计的合并报表净资产绝对值的 0.5%以上的关联交易；公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，由董事会审议；达到股东大会审议标准的，提交股东大会。

2016 年 7 月 25 日，公司第四次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2014 年

度、2015 年度及 2016 年 1-6 月份关联交易事项及审核公司 2016 年下半年日常关联交易事项的议案》，对报告期内的经常性关联交易进行了补充确认，并对 2016 年下半年的日常性关联交易进行了预计。

3、关联交易定价的公允性

报告期内公司以委托贷款形式由中国农业生产资料集团公司拆入资金，借款利率为同期贷款基准利率上浮 10%-15%，与公司同期直接从银行取的贷款利率相当，具有公允性。

报告期内公司向中国农业生产资料天津公司采购原材料的单价与向其他第三方供应商采购的单价较为接近、与市场价格相当，公司与中国农业生产资料天津公司之间发生的上述关联交易价格公允。

（六）规范和减少关联交易的措施

本公司已在《公司章程》及《关联交易管理制度》中对关联交易决策程序进行规定，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护本公司全体股东及本公司利益。同时持有公司 5%以上股份股东、董事、监事、高级管理人员已承诺将尽可能的避免和减少其本人及与关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员的其他企业、组织、机构与中农联合之间的关联交易。

八、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

公司于 2016 年 11 月 20 日召开第二届董事会第二次临时会议、于 2016 年 12 月 5 日召开 2016 年第五次临时股东大会审议通过《2015 年度利润分配》的议案，该次利润分配由截至 2015 年 12 月 31 日在册股东享有，即以 6,600 万股为基数，每 10 股分配现金股利 6.5 元。本次利润分配已于 2016 年 12 月完成支付。

（二）或有事项

截至 2016 年 7 月 31 日，公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

（三）其他重要事项

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2008】172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2008】362号）的有关规定，子公司山东省联合农药工业有限公司（以下简称“山东联合”）的高新技术企业证书于2016年12月10日到期，公司已筹备在高新技术企业证书有效期内提交高新技术企业复审申请，截至本报告日，公司尚未收到高新技术企业资格证书。公司认为取得高新技术企业资格证书并到主管税务机关备案不存在重大不确定性，公司2016年1-7月按15%的企业所得税率计提当期所得税费用并确认递延所得税费用。

九、报告期内的资产评估情况

公司报告期无资产评估事项。

十、股利分配政策及最近两年的分配情况

（一）股利分配政策

公司缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- (1) 弥补以前年度亏损；
- (2) 提取法定公积金10%；
- (3) 提取任意盈余公积（提取比例由股东大会决定）；
- (4) 按照股东持有的股份比例分配。

（二）最近两年股利分配情况

根据公司2014年4月19日召开的2013年度股东大会决议，公司每10股分配现金股利6.6元。

根据公司2015年10月11日召开的2015年第三次临时股东大会决议，公司每10股分配现金股利6.5元。

根据公司 2016 年 12 月 5 日召开的 2016 年第五次临时股东大会决议,公司进行 2015 年度利润分配,该次利润分配由截至 2015 年 12 月 31 日在册股东享有,即以 6,600 万股为基数,每 10 股分配现金股利 6.5 元。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司股份公开转让后执行的股利分配政策为现行的股利分配政策。

十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期,纳入合并报表范围的控股子公司基本情况见本公开转让说明书第一节基本情况之“三、公司的股权结构”之“3、公司子公司基本情况”。

十二、风险因素

（一）市场竞争风险

目前我国农药生产企业数量众多,且基本上以生产仿制农药产品为主,整体规模不大,市场集中度较低,并以价格竞争为主要竞争策略。报告期公司主营业务毛利率分别为 24.84%、27.59%、28.39%。同时,基于对我国农药市场长期看好的预期,近年来国际农药行业巨头不断进入国内市场,挤占市场份额,导致行业竞争趋于激烈。

公司主要从事仿制农药的生产和销售,主要产品的生产工艺虽处于国内领先水平,但是与国际创制农药巨头相比品牌仍有较大的差距,且随着国内仿制水平和技术的不断提高,未来公司将面临较大的市场竞争压力。

（二）农药产品的开发和审批风险

国内种植结构的不断变化以及病虫草害的复杂多样性和抗药性要求农药企业持续跟进主要农作物的病虫草害与新化合物的应用研究,开发的新产品及创制性产品的防治能力是否高效将直接影响公司经营业绩与持续竞争力。

另外,根据《中华人民共和国农药管理条例》以及《农药管理条例实施办法》等相

关法律法规的规定，国内首次生产和进口农药必须田间试验、临时登记以及正式登记三个阶段，并执行相应标准向国务院工业产品许可或生产批准管理部门（工信部、国家质监总局等）申请获得批准后方可生产和销售，如果公司新开发的农药产品未能通过上述审批，其先前投入可能无法收回，预期的经济效益也可能无法实现，从而对公司的盈利能力造成不利的影响。

对于已经通过审批的品种，随着科学技术发展以及新问题的不断涌现，也可能受到限制或禁用。2014 年，美国环保署、加拿大害虫管理局和美国加利福尼亚农药登记部门联合发布了最新的农药对蜂群的风险评估准则，EFSA 颁布了用于植物保护产品对蜂群（蜜蜂、大黄蜂、独居蜜蜂）风险评估的指导性文件。鉴于蜜蜂对农业生产和生态环境的重要性，美国、加拿大、欧盟包括我国在内已经展开了新烟碱类农药对蜜蜂或蜂群的风险评估。2014 年度和 2015 年度，新烟碱类农药约占公司原药销售收入 66% 及 75%。尽管目前对新烟碱类农药没有明确的限制政策，但不排除未来的研究成果对新烟碱类农药的应用推广不利，从而对公司的盈利能力造成不利的影响。

（三）原材料价格波动风险

公司的主要原材料均为一般化工产品，主要有丙烯醛、丙烯腈、苄硫醇、三氯甲基碳酸酯、双环戊二烯等，报告期内公司原材料占产品成本比重超过 80%，而该等化工品均为石化行业的下游产品，其价格随着石油价格的波动而波动。由于原材料成本在公司产品成本中所占比重较大，因此原材料价格的波动将直接影响公司的营业成本，进而对公司的经营业绩带来影响。

（四）环境保护风险

公司主要从事农药原药及制剂的生产。农药化工产品的生产过程中会产生一定数量的废水、废气、废渣等，虽然公司近年来加大环保投资，严格按照国家及地方排污标准进行环保治理，未发生因环境污染受到行政处罚的情形。但随着社会对环境保护的日益重视，如果国家“三废”排放标准进一步提高，环保标准进一步变严，公司环保设施的投入力度势必加大，导致运营成本增加，将对公司经营业绩造成一定影响。

子公司山东联合的“3000 吨 2-氯-5-氯甲基吡啶项目”已完成试生产并达到环保竣

工验收条件，该项目的环评竣工验收工作正在进行中。子公司山东联合的“800t/a 新烟碱类杀虫剂原药项目”已开始试生产，但整体尚未达到办理环评竣工验收的条件，目前尚无法办理环评竣工验收。如果公司不能严格遵守建设项目环评文件及其批复中污染物排放控制有关要求，严格落实“三同时”的规定，可能存在遭受环保部门行政处罚的风险。

（五）安全生产风险

公司生产过程中部分原料、中间体及产成品为易燃、易爆、有腐蚀性或有毒物质。产品个别生产过程中涉及高温、高压等工艺，对操作要求较高，存在着因设备及工艺不完善、物品保管及操作不当等原因而造成意外安全事故的风险。公司报告期内未发生重大安全事故，但发生一起一般安全事故，警示安全生产无小事，任何时候都不能松懈。安全生产是一项系统工程，涉及到人、机、物，全员、全过程、全方面，如果由于生产规模扩大、公司安全生产相关制度及操作规程不能充分、完全地得到执行等因素，导致重大安全事故的发生，将对公司生产经营带来一定的负面影响。

（六）租赁集体土地并自建厂房的风险

公司全资子公司山东联合位于泰安市岱岳区范镇，因原有生产场地无法满足新建项目需要，山东联合租赁泰安市岱岳区范镇前杨村、后杨村、大辛村村民委员会集体土地并自建厂房。上述土地租赁虽然经村委会会议三分之二以上村民代表表决通过并向岱岳区范镇人民政府履行了备案手续，但不符合《土地管理法》关于农民集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设的规定。截至本公开转让说明书签署日，山东联合在上述租赁土地上的自建厂房暂未取得所有权证书，其权属存在不确定性，上述集体建设用地正在办理土地征用手续，不排除公司存在因土地违规使用被收回或出租方中途违约收回土地、自建厂房被认定为违章建筑而受到罚款、限期拆除等法律风险和经济风险。针对上述风险，公司控股股东中农上海已出具《承诺函》，承诺公司因无法继续使用上述租赁土地而产生的一切损失将由其向公司承担补偿责任，本公司及其子公司不承担责任。

泰安市国土资源局分别于 2014 年 11 月 21 日和 2015 年 12 月 11 日向岱岳区范镇前杨村村民委员会、岱岳区范镇大辛村村民委员会出具了《行政处罚决定书》，对岱岳区

范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 36.11 亩处以 722,280 元罚款，对岱岳区范镇大辛村村民委员会未经批准占用本村建设用地 6.47 亩处以 129,420 元罚款。2015 年 12 月 11 日，泰安市国土资源局出具泰国土资罚字【2015】2450 号《行政处罚决定书》，对岱岳区范镇前杨村村民委员会未经批准占用本村建设用地 643 平方米土地（合 0.95 亩）处以 16,075 元罚款。山东联合虽未因此受到行政处罚，但因其拟在上述集体土地收储后取得上述土地的使用权，因此代村委会缴纳了上述罚款共计 867,775 元。2016 年 8 月 31 日，为避免山东联合遭受损失而损害股东利益，公司控股股东中农上海向山东联合支付了本次全部罚款。现上述受处罚土地除了部分为道路及绿化带，其余均处于空置状态，目前正在征地办理中，待征地办理完成后，山东联合将通过招拍挂的方式取得土地用于项目建设。（具体情况详见“第二节 公司业务”之“三、公司业务关键资源要素”之“（六）房屋与土地租赁情况”之“2、土地租赁情况”）。

（七）资产负债率较高的风险

为了抓住农药行业旺盛的市场需求给原药、制剂行业带来的市场机遇，加强环保投入，公司通过向银行、控股股东借款、自我积累筹集资金为生产、环保设备的购置和厂房、环保设施的建设筹集资金，从而导致公司资产负债率保持较高水平，报告期公司资产负债率分别为 68.26%、66.53%、61.60%。较高的财务杠杆可以增加股东收益，并支持公司近年来业务规模的扩大，有力地支持了公司经营业绩的提升，2014 年、2015 年公司分别实现净利润 8,887.67 万元、8,426.47 万元，净资产收益率分别为 30.55%、24.23%。与此同时，银行借款和应付票据的增加也使公司的财务费用持续增加，债务偿还压力增大。虽然公司具有良好的信誉，自成立以来未发生逾期偿还银行借款等事项，报告期应收账款周转率较高，但如果由于国家宏观政策等原因导致银行融资较为困难、农药行业需求及竞争环境发生重大不利变化，公司可能会面临偿债风险。

（八）公司存在大额开发支出的情况

公司存在将已确定办理计划的农药登记证相关研发支出、登记费用资本化的情况，研发项目在取得农药登记证后结转为无形资产。公司 2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月新增开发支出分别为 975.20 万元、2,450.81 万元及 956.82 万元，利润总额分别为 11,664.24 万元、10,193.37 万元、5,203.57 万元，资本化的研发费用对公司报告期的

利润总额存在较大影响。

（九）汇率波动风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-7 月公司境外营业收入分别为 10,529.97 万元、10,773.84 万元及 7,798.48 万元。公司境外销售均以美元即期汇率进行报价和结算，报告期内汇兑损益（负数为收益）分别为-22.48 万元、-176.95 万元及-157.75 万元，对公司利润总额影响较小。但由于汇率波动受国际政治、经济因素影响较大，且存在不确定性，如果汇率出现较大波动，可能对公司经营业绩产生一定影响。

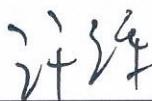
第五节 有关声明

公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


王春林

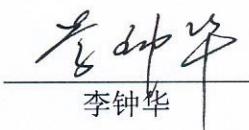

许辉


蔺益


齐来成


柳金宏


马展

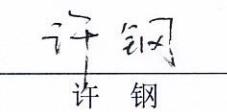

李钟华


王振勇


王冰

全体监事签名：


平震坤


许钢

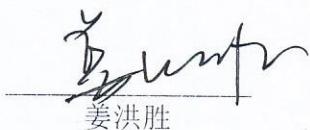

郭玉杰

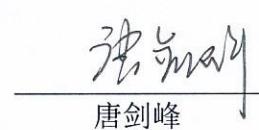
全体高级管理人员签名：

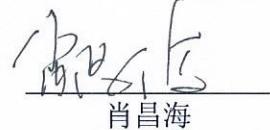

许辉

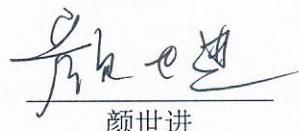

齐来成


李凝


姜洪胜


唐剑峰


肖昌海


颜世进

山东中农联合生物科技股份有限公司

2017年 1月 16日



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：

郁颖

郁 颖

项目小组成员签名：

郁颖

郁 颖

陆惠

陆 惠

蒋宇晨

蒋宇晨

叶洋

叶 洋

法定代表人签名：

孙树明

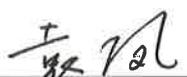
孙树明



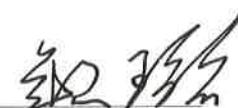
律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的专业报告法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：



袁 凤



张 璐

律师事务所负责人签名：



史雷震

北京德恒（济南）律师事务所



承担审计业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任

签字注册会计师签名：



江涛



郭冬梅

会计师事务所负责人签名：



顾仁荣

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师签名：

刘军

张迎黎



机构负责人签名：

张迎黎

北京天健兴业资产评估有限公司

2017年1月16日



第六节 附件

本转让说明书附件包括：

(一)主办券商推荐报告；

(二)财务报表及审计报告；

(三)法律意见书；

(四)公司章程；

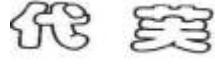
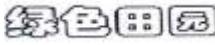
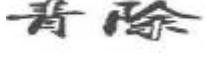
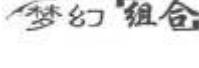
(五)全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件；

(六)其他与公开转让有关的重要文件。

附件一：商标权

公司及其子公司目前拥有 261 个注册商标专用权，具体情况如下：

序号	商标图样	注册号	核定使用	有效期限截止日	商标权人
1	联农一号	10485582	第5类	2023/4/6	山东联合
2	联农二号	10485583	第5类	2023/4/6	山东联合
3	联农三号	10485584	第5类	2023/4/6	山东联合
4	联农四号	10485585	第5类	2023/4/6	山东联合
5	联农五号	10485586	第5类	2023/4/6	山东联合
6	联农	10485587	第5类	2023/4/6	山东联合
7	绿色菜园	12201475	第5类	2024/8/6	山东联合
8	绿色果园	12200314	第5类	2024/8/6	山东联合
9		1307769	第5类	2019/8/27	山东联合
10		1312770	第5类	2019/9/13	山东联合
11	诺满迪	4189379	第5类	2017/5/20	山东联合

12		4189382	第 5 类	2017/10/13	山东 联合
13		4189383	第 5 类	2017/5/20	山东 联合
14		4189404	第 5 类	2019/2/27	山东 联合
15		4479362	第 5 类	2018/5/6	山东 联合
16		4479363	第 5 类	2018/5/6	山东 联合
17		4479365	第 5 类	2018/5/6	山东 联合
18		4479396	第 5 类	2018/5/6	山东 联合
19		4480616	第 5 类	2018/9/6	山东 联合
20		4480617	第 5 类	2018/5/20	山东 联合
21		4480618	第 5 类	2018/9/13	山东 联合
22		4480619	第 5 类	2018/5/20	山东 联合
23		4480621	第 5 类	2018/5/20	山东 联合
24		5742092	第 5 类	2019/12/6	山东 联合
25		5742094	第 5 类	2019/12/6	山东 联合

26	贝生	5742097	第5类	2019/12/6	山东联合
27	虎跃	5742099	第5类	2019/12/6	山东联合
28	夺目	5742101	第5类	2019/12/6	山东联合
29	狂迈	5742102	第5类	2019/12/6	山东联合
30	蒙古亚	5742104	第5类	2019/12/6	山东联合
31	夕区	5742105	第5类	2019/12/6	山东联合
32	全刺	5742106	第5类	2019/12/6	山东联合
33	卡普多	5742108	第5类	2019/12/6	山东联合
34	当关	5742109	第5类	2019/12/6	山东联合
35	领先	5742110	第5类	2019/12/6	山东联合
36	世润	5942840	第5类	2020/1/13	山东联合
37	乐多年	5942842	第5类	2020/1/13	山东联合
38	好运年	5942843	第5类	2020/1/13	山东联合
39	天行箭	5942844	第5类	2020/2/6	山东联合

40	奥德赛	5942845	第5类	2020/1/13	山东联合
41	公超	5942848	第5类	2020/1/13	山东联合
42	威志	5942849	第5类	2020/1/13	山东联合
43	骁勇	6018640	第5类	2020/1/27	山东联合
44	斯啤	6018641	第5类	2020/1/27	山东联合
45	骏达	6018642	第5类	2020/2/6	山东联合
46	撒旺	6068620	第5类	2020/2/13	山东联合
47	双拳	6381105	第5类	2020/3/27	山东联合
48	取悦	6381106	第5类	2020/3/27	山东联合
49	炫目	6381107	第5类	2020/3/27	山东联合
50	飞香	6390598	第5类	2020/3/27	山东联合
51	头筹	6443158	第5类	2020/3/27	山东联合
52	典化	6443161	第5类	2020/3/27	山东联合
53	运筹	6443162	第5类	2020/3/27	山东联合

54	安顿	6526674	第5类	2020/3/27	山东联合
55	骇浪	6526681	第5类	2020/3/27	山东联合
56	潜质	6526684	第5类	2020/3/27	山东联合
57	蓝魅	6526686	第5类	2020/3/27	山东联合
58	彰显	6526691	第5类	2020/3/27	山东联合
59	诠释	6526694	第5类	2020/3/27	山东联合
60	锦簇	6531264	第5类	2020/3/27	山东联合
61	赤焰	6531265	第5类	2020/3/27	山东联合
62	断点	6531266	第5类	2020/3/27	山东联合
63	陶冶	6531267	第5类	2020/3/27	山东联合
64	首诚	6531268	第5类	2020/3/27	山东联合
65	零忍	6531269	第5类	2020/3/27	山东联合
66	盛赞	6531270	第5类	2020/3/27	山东联合
67	比肩	6531271	第5类	2020/3/27	山东联合

68	无界	6531272	第5类	2020/3/27	山东联合
69	螺丝钉	6531274	第5类	2020/3/27	山东联合
70	泉标	6531275	第5类	2020/3/27	山东联合
71	醇美	6537461	第5类	2020/3/27	山东联合
72	嘉悦	6537462	第5类	2020/3/27	山东联合
73	品帅	6537463	第5类	2020/3/27	山东联合
74	联动	6537465	第5类	2020/3/27	山东联合
75	波澜	6537466	第5类	2020/3/27	山东联合
76	卡法尔	6611942	第5类	2020/4/20	山东联合
77	雅酷	6611943	第5类	2020/4/20	山东联合
78	锐欧	6611944	第5类	2020/4/20	山东联合
79	扑思	6611949	第5类	2020/6/20	山东联合
80	秋红	6611951	第5类	2020/4/20	山东联合
81	美业	6611953	第5类	2020/4/20	山东联合

82	品典	6611956	第5类	2020/4/20	山东联合
83	索胜	6611960	第5类	2020/4/20	山东联合
84	格局	6611961	第5类	2020/4/20	山东联合
85	酷轮	6611962	第5类	2020/4/20	山东联合
86	彪豹	6611963	第5类	2020/4/20	山东联合
87	世凯	6611964	第5类	2020/4/20	山东联合
88	皇羽戈	6611965	第5类	2020/4/20	山东联合
89	杰获	6611966	第5类	2020/4/20	山东联合
90	卡品	6611967	第5类	2020/4/20	山东联合
91	品品佳	6875854	第5类	2020/7/13	山东联合
92	斩春	6875859	第5类	2020/7/13	山东联合
93	安闲	6880717	第5类	2020/7/13	山东联合
94	盖定	6880737	第5类	2020/7/13	山东联合
95	草官	6880766	第5类	2020/7/13	山东联合

96	草行	6880770	第5类	2020/7/13	山东联合
97	欢欢	7424890	第5类	2020/10/13	山东联合
98	鸟语花香	7424937	第5类	2020/10/13	山东联合
99	眉飞凤舞	7424946	第5类	2020/10/13	山东联合
100	安放	7424951	第5类	2020/10/13	山东联合
101	泉运	7787765	第5类	2020/12/27	山东联合
102	劲喜	8068742	第5类	2021/2/27	山东联合
103		8068755	第5类	2021/2/27	山东联合
104	路路丰	8068756	第5类	2021/2/27	山东联合
105	乐尔喜	8068757	第5类	2021/2/27	山东联合
106	户晓	8068759	第5类	2021/2/27	山东联合
107	绿盟	8068760	第5类	2021/2/27	山东联合
108	保喜	8068761	第5类	2021/2/27	山东联合
109	巧拌	8282287	第5类	2021/5/20	山东联合

110	粒儿秀	8700251	第5类	2021/10/6	山东联合
111	轻耕	8703436	第5类	2021/10/13	山东联合
112	能赢	8706908	第5类	2021/10/13	山东联合
113	劲普垄	8711359	第5类	2021/10/13	山东联合
114	速斯本	8726707	第5类	2021/10/20	山东联合
115	豪巧	9207032	第5类	2022/3/20	山东联合
116	亮粒	9419002	第5类	2022/5/20	山东联合
117	棒娃	9601343	第5类	2022/5/20	山东联合
118	洋妞	9601344	第5类	2022/7/13	山东联合
119	稳易	9601345	第5类	2022/8/6	山东联合
120		11100301	第5类	2023/11/13	山东联合
121	草包肚	11100302	第5类	2023/11/6	山东联合
122	施家福	11100303	第5类	2023/11/6	山东联合
123	功源	11100304	第5类	2023/11/6	山东联合

124	三级跳	11100305	第5类	2023/11/6	山东联合
125	大嘴鸭	11100306	第5类	2023/11/6	山东联合
126	劲喜组合	11100307	第5类	2023/11/6	山东联合
127	亮芒	11100308	第5类	2023/11/6	山东联合
128	小懒猪	11100309	第5类	2023/11/6	山东联合
129	方向盘	11100310	第5类	2023/11/6	山东联合
130	夏玉	11100311	第5类	2023/11/6	山东联合
131	壤杰	11100312	第5类	2023/11/6	山东联合
132	金炫目	11100313	第5类	2023/11/6	山东联合
133	土秀	11100315	第5类	2023/11/6	山东联合
134	戈锄	11100316	第5类	2023/11/6	山东联合
135	战曹	11100317	第5类	2023/11/6	山东联合
136		11148985	第5类	2023/11/20	山东联合
137		11930082	第5类	2024/7/20	山东联合

138	八骏	11930083	第5类	2024/6/6	山东联合
139		11930087	第5类	2024/6/6	山东联合
140		11930088	第5类	2024/6/6	山东联合
141	慧喜	11930114	第5类	2024/6/6	山东联合
142	粒得了	11930115	第5类	2024/6/6	山东联合
143	粒美乐	11930116	第5类	2024/6/6	山东联合
144	粒粒靓	11930117	第5类	2024/6/6	山东联合
145	豪顿	11930118	第5类	2024/6/6	山东联合
146	金街	11930119	第5类	2024/7/20	山东联合
147	卡诺滋	11930120	第5类	2024/6/6	山东联合
148	哈雷	11930121	第5类	2024/6/6	山东联合
149	米高力	11930122	第5类	2024/6/6	山东联合
150	法典	12062292	第5类	2024/7/6	山东联合
151	亲典	12062308	第5类	2024/7/6	山东联合

152	迈典	12062314	第5类	2024/7/6	山东联合
153	帅典	12062327	第5类	2024/7/6	山东联合
154	惠典	12062339	第5类	2024/7/6	山东联合
155	宝来杰	12062354	第5类	2024/7/6	山东联合
156	圣勇	12062372	第5类	2024/7/6	山东联合
157	会喜	12062380	第5类	2024/7/6	山东联合
158	主策	12062385	第5类	2024/7/6	山东联合
159	亮丰	12062396	第5类	2024/7/6	山东联合
160	杰发	12062408	第5类	2024/7/6	山东联合
161	剑杰	12062414	第5类	2024/7/6	山东联合
162		12203207	第5类	2024/8/6	山东联合
163		12203210	第5类	2024/8/6	山东联合
164		12203211	第5类	2024/8/6	山东联合
165		12203212	第5类	2024/8/6	山东联合

166		12203213	第 5 类	2024/8/6	山东 联合
167		12203214	第 5 类	2024/8/6	山东 联合
168	亥 战	13150049	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
169	花 费	13150050	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
170	稳 招	13150051	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
171	鼎 智	13150052	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
172	光 焰	13150055	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
173	五 喜	13150057	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
174	百 进	13150066	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
175	长 缓	13150068	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
176	彩 礼	13150084	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
177	头 峰	13150087	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
178	飞 俊	13150090	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
179	农 谚	13150091	第 5 类	2025/3/20	山东 联合

180	资 深	13150098	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
181	欢 实	13150104	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
182	苞 灿	13150107	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
183	红 掌	13150110	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
184	信 奉	13150118	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
185	担 保	13150119	第 5 类	2025/1/20	山东 联合
186	实 地	13150123	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
187	珍 重	13150128	第 5 类	2025/2/13	山东 联合
188	卓 引	13150132	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
189	兑 现	13150138	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
190	首 肯	13150143	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
191	能 匠	13150146	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
192	阔 步	13150153	第 5 类	2025/3/20	山东 联合
193	尊 荣	13150160	第 5 类	2025/3/20	山东 联合

194	翠典	13150165	第5类	2025/3/20	山东联合
195	昌勇	13150167	第5类	2025/3/20	山东联合
196	根语	13150175	第5类	2025/3/20	山东联合
197	内力	13152785	第5类	2025/4/13	山东联合
198	纽带	13156695	第5类	2024/12/20	山东联合
199	原力	13156696	第5类	2025/3/27	山东联合
200	奇粒	13156698	第5类	2024/12/20	山东联合
201	真话	13156699	第5类	2025/1/13	山东联合
202	魅粒	13156701	第5类	2024/12/20	山东联合
203	凯典	13156702	第5类	2024/12/20	山东联合
204	品泽	13156705	第5类	2024/12/20	山东联合
205	金念	13156707	第5类	2024/12/20	山东联合
206	易火	13156712	第5类	2025/1/13	山东联合
207	联合之星	13156713	第5类	2025/3/13	山东联合

208	全马 <i>Quan ma</i>	13156714	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
209	效 施	13156715	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
210	卫 禾	13156718	第 5 类	2025/3/27	山东 联合
211	倍乐泰	13156719	第 5 类	2024/12/20	山东 联合
212	自然季	13156721	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
213	卡塔拉	13156722	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
214	花得力	13156724	第 5 类	2025/4/26	山东 联合
215	根朵朵	13156726	第 5 类	2025/2/6	山东 联合
216	合伙人	13156727	第 5 类	2025/1/20	山东 联合
217	苏力克	13156728	第 5 类	2025/1/27	山东 联合
218	赚得多	13156729	第 5 类	2025/2/6	山东 联合
219	地头乐	13156730	第 5 类	2025/1/20	山东 联合
220	不加班	13156731	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
221	倍开怀	13156733	第 5 类	2025/1/13	山东 联合

222	果来乐	13156736	第5类	2025/1/20	山东联合
223	粒尔康	13156738	第5类	2025/1/20	山东联合
224	乐滋滋	13156741	第5类	2025/1/20	山东联合
225	真扎实	13156744	第5类	2025/1/13	山东联合
226	判官令	13156746	第5类	2025/1/13	山东联合
227	伏魔	13156750	第5类	2025/1/13	山东联合
228	领销	13156751	第5类	2024/12/20	山东联合
229	首善	13156755	第5类	2025/3/27	山东联合
230	铁证	13156765	第5类	2025/1/13	山东联合
231	大火	13156770	第5类	2025/1/13	山东联合
232	心气	13156778	第5类	2025/1/13	山东联合
233	高活	13156782	第5类	2025/1/13	山东联合
234	飞鸟	13156787	第5类	2025/1/20	山东联合
235	家运	13156793	第5类	2025/1/13	山东联合

236	银 猫	13156798	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
237	无 扰	13156802	第 5 类	2025/1/20	山东 联合
238	简 除	13156816	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
239	银 戈	13156822	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
240	大 气	13156843	第 5 类	2025/1/20	山东 联合
241	炫 景	13156859	第 5 类	2025/1/13	山东 联合
242	凌 志	13150060	第 5 类	2025/7/27	山东 联合
243	悦 力	13150072	第 5 类	2025/8/27	山东 联合
244	乐 驰	13150076	第 5 类	2025/8/20	山东 联合
245	瑞 腾	13150078	第 5 类	2025/8/6	山东 联合
246	礼 遇	13150080	第 5 类	2025/8/20	山东 联合
247	广 卫	13150086	第 5 类	2025/8/20	山东 联合
248	至 爱	13150115	第 5 类	2025/8/27	山东 联合
249	风 头	13150157	第 5 类	2025/8/27	山东 联合

250	演绎	13150170	第5类	2025/8/20	山东联合
251	天鉴	13150172	第5类	2025/8/20	山东联合
252	益活	13156763	第5类	2025/8/20	山东联合
253		10280309	第5类	2023/12/20	公司
254	中农联合	6763388	第1类	2021/1/27	公司
255	中农联合	6763379	第7类	2020/6/20	公司
256	中农联合	6763387	第17类	2020/4/20	公司
257	中农联合	6763378	第31类	2020/11/20	公司
258	中农联合	6763381	第35类	2020/7/27	公司
259	中农联合	6763385	第44类	2021/5/6	公司
260	芽敌	1165992	第1类	2018/4/6	潍坊中农
261	斯美地	1302753	第5类	2019/8/13	潍坊中农

附件二：农药制剂“三证”

(1) 农药制剂临时登记证

序号	产品名称	标准	登记证	生产批准（许可）证
1	40%氟醚.己唑醇悬浮剂	Q/370102SNY171-2015 2018.05.18	LS20150237 2017.07.30	
2	50%氟醚菌酰胺水分散粒剂	Q/370102SNY164-2015 2018.05.18	LS20150226 2017.07.30	
3	48%吡虫.硫双威悬浮种衣剂	Q/370102SNY144-2015 2018.06.29	LS20150239 2017.07.30	HNP 37066-P0580 2017.11.09
4	18%吡虫啉.高效氟氯氢菊酯悬浮种衣剂	Q/370102SNY146-2016 2018. 11. 04	LS20150173 2017.06.14	HNP 37066-P0576 2017.09.28
5	55%啶虫.噻灵可湿性粉剂	Q/370102SNY156-2016 2018.03.29	LS20160086 2017.03.16	
6	35%呋虫胺可溶液剂		LS20160215 2017.06.21	
7	10%呋虫胺可溶液剂		LS20160231 2017.07.26	

(2) 农药制剂正式登记证

序号	产品名称	标准	登记证	生产批准（许可）证
1	5%啶虫脒乳油（惊呀、全刺、甲击、双拳、诠释、拔呀）（低毒）	HG3756-2004	PD20080313 2018.02.25	XK13-003-01080 2018.04.11
2	66.5%霜霉威水剂（卡普多）（低毒）	GB22622-2008	PD20081751 2018.11.18	XK13-003-01080 2018.04.11
3	35%霜霉威盐酸盐水剂（霜星）（低毒）	GB22622-2008	PD20081630 2018.11.12	XK13-003-01080 2018.04.11
4	25 克/升联苯菊酯乳油（铁蹄、联动）（低毒）	GB22620-2008	PD20082693 2018.12.05	XK13-003-01080 2018.04.11
5	80%代森锰锌可湿性粉剂（贝生）（低毒）	GB20700-2006	PD20084257 2018.12.17	XK13-003-01080 2018.04.11
6	5%S-氰戊菊酯乳油（天行箭）（中等毒）	Q/370102SNY011-2015 2018.03.25	PD20084057 2018.12.16	HNP 37066-A3713 2020.09.01
7	20%虫酰肼悬浮剂（能赢）（低毒）	HG/T4465-2012	PD20084278 2018.12.17	HNP37066-A4387 2018.4.11
8	25%腈菌唑乳油（品帅）（低毒）	HG3763-2004	PD20084639 2018.12.18	XK13-003-01080 2018.04.11
9	12.5%腈菌唑乳油（陶冶）（低毒）	HG3763-2004	PD20081914 2018.11.21	XK13-003-01080 2018.04.11
10	20%吡虫啉可溶液剂（梦幻组合）（低毒）	GB 28141-2011	PD20084706 2018.12.22	XK13-003-01080 2018.04.11

11	44%丙·氯乳油(骏达)(低毒)	Q/370102SNY028-2015 2018.11.2	PD20084728 2018.12.22	HNP37066-A5950 2021.06.12
12	20%啶虫脒可湿性粉剂(联农)(低毒)	HG3754-2004	PD20084928 2018.12.22	XK13-003-01080 2018.04.11
13	40%腈菌唑可湿性粉剂(夺目)(低毒)	Q/370102SNY045-2016 2019.09.23	PD20085300 2018.12.23	HNP37066-D2731 2021.6.12
14	20%高氯·马乳油(斩春、青除)(中等毒) 净含量用克	Q/370102SNY017-2014 2017.12.11	PD20085956 2018.12.29	HNP37066-A5625 2020.05.25
15	12%高氯·灭乳油(虎跃)(中等毒)(原药高毒)	Q/370102SNY014-2015 2018.03.25	PD20085815 2018.12.29	HNP37066-A5621 2020.09.01
16	50%二嗪磷乳油(螺丝钉)(中等毒)	Q/370102SNY061-2015 2017.12.15	PD20086045 2018.12.29	HNP37066-A3754 2020.09.01
17	2.5%高效氯氟氰菊酯水乳剂(波澜、联农)(中等毒)	Q/370102SNY048-2016 2019.9.23	PD20090207 2019.01.09	HNP37066-A5681 2021.6.12
18	20%双甲脒乳油(低毒)	Q/370102SNY029-2015 2018.3.25	PD20090207 2019.01.09	HNP37066-A5681 2021.6.12
19	10%高效氯氟氰菊酯可湿性粉剂(当关)(中等毒)	Q/370102SNY042-2016 2018.07.01	PD20091789 2019.02.04	HNP37066-A7050 2021.6.12
20	4.5%高效氯氟氰菊酯水乳剂(联农)(低毒)	Q/370102SNY047-2016 2019.9.23	PD20092463 2019.02.25	HNP37066-A2254 2021.6.12
21	5%噻螨酮乳油(联农)(低毒)	Q/370102SNY087-2016 2018.07.01	PD20092852 2019.03.05	
22	40%丙溴磷乳油(联农)(中等毒)	HG3626-1999	PD20094564 2019.04.09	XK13-003-01080 2018.04.11
23	45%毒死蜱乳油	GB19605-2004	PD20097301 2019.10.26	XK13-003-01080 2018.04.11
24	50%杀螟硫磷乳油(中等毒)	GB13650-2009	PD20097272 2019.10.26	XK13-003-01080 2018.04.11
25	20%哒螨灵可湿性粉剂(乐多年、炫目)(低毒)	GB 28147-2011	PD20097372 2019.10.28	XK13-003-01080 2018.04.11
26	5%唑螨酯悬浮剂(满环)(中等毒)	Q/370102SNY086-2016 2018.07.01	PD20097743 2019.11.12	HNP37066-B0500 2020.09.01
27	600克/升吡虫啉悬浮种衣剂(亮巧、红绣球)(低毒)	Q/370102SNY083-2016 2018.06.18	PD20097848 2019.11.20	HNP37066-P0475 2020.03.01
28	65%噻嗪酮可湿性粉剂(择先)(低毒)	Q/370102SNY066-2016 2018.06.18	PD20097938 2019.11.30	HNP37066-A6854 2019.11.2

29	50%杀螟丹可溶粉剂(中等毒)	GB 22613-2008	PD20098069 2019.12.07	XK13-003-01080 2018.04.11
30	0.5%甲氨基阿维菌素乳油(甲击、联农)(低毒) 0.57%盐	GB20694-2006	PD20098192 2019.12.16	XK13-003-01080 2018.04.11
31	60 克/升戊唑醇悬浮种衣剂(粒儿秀)(低毒)	Q/370102SNY084-2016 2018.06.18	PD20098358 2019.12.18	HNP37066-P0456 2021.09.23
32	15%哒螨灵乳油(赤焰、满尽、青除、联农)(中等毒)	GB 28148-2011	PD20040453 2019.12.19	XK13-003-01080 2018.04.11
33	5%氯氰菊酯乳油(狂迈、拔呀)(中等毒)	HG3628-1999	PD20040363 2019.12.19	XK13-003-01080 2018.04.11
34	4.5%高效氯氰菊酯乳油(联农)(中等毒)	HG3631-1999	PD20040361 2019.12.19	XK13-003-01080 2018.04.11
35	25%吡虫啉可湿性粉剂(骇浪)(低毒)	GB 28142-2011	PD20100054 2020.01.04	XK13-003-01080 2018.04.11
36	350 克/升精甲霜灵种子处理乳剂(劲普垄)(低毒)	Q/370102SNY090-2014 2017.05.08	PD20100051 2020.01.04	HNP37066-D3865 2020.09.01
37	5%阿维菌素乳油(威志)(低毒)(原药高毒)	GB19337-2003	PD20101924 2020.08.27	XK13-003-01080 2018.04.11
38	3%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂(索胜)(低毒)	Q/370102SNY052-2015 2018.07.31	PD20101935 2020.08.27	HNP37066-A8518 2020.09.01
39	2%阿维·高氯乳油(双拳)(低毒)	HG/T3887-2006	PD20101970 2020.09.21	XK13-003-01080 2018.04.11
40	70%吡虫啉可湿性粉剂(外欧)(低毒)	GB 28142-2011	PD20110370 2021.03.31	XK13-003-01080 2018.04.11
41	200g/L 丁硫克百威乳油(诠释)(中等毒)	GB 22611-2008	PD20121501 2017.10.09	XK13-003-01080 2018.04.11
42	60%啶虫脒可湿性粉剂(蒙托亚)(低毒)	HG3754-2004	PD20111214 2021.11.17	XK13-003-01080 2018.04.11
43	10 % 联苯菊酯水乳剂(彪豹)	Q/370102SNY055-2015 2018.07.31	PD20120056 2017.1.16	HNP37066-A7570 2019.06.03
44	300 克/升苯甲·丙环唑乳油(嘉悦)(低毒)净含量用克	Q/370102SNY077-2016 2018.06.18	PD20121000 2017.06.21	HNP37066-D3821 2019.06.03
45	30 % 毒死蜱水乳剂(盛赞)(中等毒)	Q/370102SNY073-2016 2018.05.20	PD20111204 2021.11.16	HNP37066-A7091 2019.06.03

46	15%哒螨灵水乳剂 (飞香)(低毒)	Q/370102SNY054-2016 2018.07.31	PD20111209 2021.11.17	HN P37066-B0678 2020.09.01
47	10%苯醚甲环唑微乳剂(世凯)(低毒)	HG/T4462-2012	PD20110835 2021.08.10	XK13-003-01080 2018.04.11
48	25%噻嗪酮悬浮剂 (扑思)(低毒)	Q/370102SNY071-2016 2018.05.20	PD20111199 2021.11.16	HN P37066-A7644 2019.09.28
49	15%毒死蜱颗粒剂 (撒旺)(低毒)	Q/370102SNY075-2016 2018.06.18	PD20121360 2017.09.13	HN P37066-A7118 2019.09.28
50	5%丁硫克百威颗粒剂	GB 22610-2008	PD20140565 2019.03.06	XK13-003-01080 2018.04.11
51	50%灭蝇胺可溶粉剂	Q/370102SNY067-2016 2018.06.18	PD20121730 2017.11.08	HN P37066-A8509 2020.09.01
52	430克/升戊唑醇悬浮剂	Q/370102SNY078-2014 2017.02.19	PD20140150 2019.01.22	XK13-003-01080 2018.04.11
53	500克/升异菌脲悬浮剂(世润)(低毒)	Q/370102SNY079-2016 2018.06.18	PD20121983 2017.12.18	HN P37066-D4092 2020.09.01
54	10%啶虫脒可湿性粉剂(盖定)(低毒)	HG3754—2004	PD20120553 2017.03.28	XK13-003-01080 2018.04.11
55	3%阿维菌素水乳剂 (蓝魅)(低毒)	Q/370102SNY069-2016 2018.06.18	PD20121280 2017.09.06	HN P37066-A8101 2019.6.03
56	10%己唑醇悬浮剂 (品典)(低毒)	Q/370102SNY080-2016 2018.06.18	PD20121177 2017.07.30	HN P37066-D4136 2019.12.31
57	25%咪鲜胺水乳剂 (酷轮)(低毒)	GB22625-2008	PD20121662 2017.10.30	XK13-003-01080 2018.04.11
58	25%氯氰菊酯水乳剂(绿色田园)(中等毒)	Q/370102SNY068-2016 2018.06.18	PD20121584 2017.10.25	HN P37066-A8247 2021.6.12
59	100g/L氰氟草酯乳油	Q/370102SNY101-2016 2018.06.09	PD20131303 2018.06.18	HN P37066-C3260 2018.01.07
60	2%吡虫啉颗粒剂	Q/370102SNY099-2016 2018.06.07	PD20131332 2018.06.08	HN P37066-A7704 2020.09.01
61	70%吡虫啉水分散粒剂	GB 28142-2011	PD20131368 2018.06.24	XK13-003-01080 2018.04.11
62	20%啶虫脒可溶粉剂	Q/370102SNY098-2016 2018.07.01	PD20131423 2018.07.02	HN P37066-A8020 2020.09.01
63	10%醚菊酯水乳剂 (低毒)	Q/370102SNY064-2016 2018.06.18	PD20131424 2018.07.03	HN P37066-A8425 2019.12.31
64	25%戊唑醇水乳剂 (醇美)(低毒)	GB 22604-2008	PD20122050 2017.12.24	XK13-003-01080 2018.04.11
65	15%高效氯氟氰菊酯 可溶液剂(格局)(中等毒)	Q370102/SNY065-2015 2018.03.25	PD20122055 2017.12.24	HN P37066-A8424 2019.09.28

66	20%三唑磷水乳剂 (断点)(中等毒)	Q370102/SNY056-2015 2018.07.31	PD20131272 2018.06.05	HNP37066-A7731 2021.6.12
67	40%哒螨灵可湿性粉剂(炫目)(低毒)	Q370102/SNY041-2016 2018.06.13	PD20130133 2018.01.17	HNP37066-B0535 2021.6.12
68	50%嘧菌酯水分散粒剂	Q/370102SNY103-2015 2017.12.15	PD20132687 2018.12.25	HNP37066-D3959 2021.6.12
69	20%吡虫啉悬浮剂	Q/370102SNY145-2015 2017.12.15	WP20130242 2018.11.20	HNP37066-A8517 2021.05.21
70	200g/L 草胺膦水剂	Q/370102SNY114-2015 2018.11.06	PD20132522 2018.12.16	HNP37066-C3979 2017.06.24
71	325g/L 苯甲·嘧菌酯悬浮剂	Q/370102SNY104-2015 2017.12.15	PD20132436 2018.11.20	HNP37066-D4082 2021.6.12
72	250g/L 嘧菌酯悬浮剂	Q/370102SNY102-2015 2017.12.15	PD20140038 2019.01.20	HNP37066-D3889 2021.6.12
73	25%噻虫嗪水分散粒剂	Q/370102SNY105-2015 2018.11.16	PD20140165 2019.1.28	HNP 37066-A6725 2017.07.23
74	68%草甘膦可溶性粒剂	GB 20686-2006	PD20140306 2019.02.12	
75	10%吡虫啉可湿性粉剂	GB 28142-2011	PD20140159 2019.1.28	XK13-003-01080 2018.04.11
76	70%噻虫嗪种子处理可分散粉剂	Q/370102SNY107-2012 2018.11.06	PD20140157 2019.1.28	HNP 37066-A9397 2017.07.23
77	22%噻虫·高氯氟微囊悬浮剂-悬浮剂	Q/370102SNY106-2012 2018.05.18	PD20140440 2019.02.15	HNP37066-A9396 2017.07.23
78	20%敌草快水剂	Q/370102SNY120-2012 2018.11.06	PD20140528 2019.03.06	HNP37066-C1131 2017.11.09
79	50g/L 双氟磺草胺悬浮剂	Q/370102SNY131-2013 2017.01.15	PD20142527 2019.11.21	
80	48%麦草畏水剂	Q/370102SNY124-2013 2017.01.15	PD20150234 2020.01.15	HNP37066-C1006 2017.06.24
81	450g/L 二甲戊灵微囊悬浮剂	Q/370102SNY116-2013 2017.02.21	PD20142469 2019.11.17	HNP37066-C4707 2017.11.09
82	350g/L 吡虫啉悬浮剂	GB 28144-2011	PD20141998 2019.08.14	XK13-003-01080 2018.04.11
83	25%氟环唑悬浮剂	Q/370102SNY 128-2014 2017.06.03	PD20141894 2019.08.01	HNP 37066-D4902 2017.02.28
84	50%丁醚脲可湿性粉剂	Q/370102SNY058-2015 2018.07.31	PD20142112 2019.09.02	HNP37066-A5767 2021.6.12
85	15%茚虫威悬浮剂	Q/370102SNY134-2015 2018.05.18	PD20142502 2019.11.21	HNP37066-A6681 2018.04.13
86	35%噻虫嗪悬浮种衣剂	Q/370102SNY150-2016 2018. 11. 04	PD20152167 2020.09.22	HNP 37066-P0542 2017.07.23

87	21%噻虫嗪悬浮剂杀虫剂	Q/370102SNY 113-2014 2017.12.11	PD20150373 2020.03.03	HNP 37066-D8747 2017.09.28
88	30%噻唑膦微囊悬浮剂杀菌剂	Q/370102SNY 140-2014 2017.10.16	PD20150228 2020.01.15	HNP 37066-D5333 2017.09.28
89	20%噻呋酰胺悬浮剂杀菌剂	Q/370102SNY 157-2014 2017.06.03	PD20150213 2020.01.15	HNP 37066-D5332 2017.09.28
90	10%噻唑膦颗粒剂杀菌剂	Q/370102SNY130-2016 2018. 11. 04	PD20150022 2020.01.04	HNP 37066-D3023 2017.09.28
91	20%啶虫脒可溶液剂	Q/370102SNY110-2016 2018. 11. 04	PD20151438 2020.07.30	HNP 37066-A7999 2021.6.12
92	25%丁醚脲悬浮剂	Q/370102SNY149-2015 2018.03.25	PD20151807 2020.08.28	HNP 37066-A7947 2019.09.28
93	50g/L 氟虫腈悬浮种衣剂	Q/370102SNY 125-2015 2018.06.29	PD20150530 2020.03.23	HNP 37066-P0581 2017.11.09
94	250g/L 粉唑醇悬浮剂	Q/370102SNY137-2014 2017.10.16	PD20151818 2020.08.28	HNP 37066-D4375 2017.08.24
95	560g/L 噻菌酯·百菌清悬浮剂	Q/370102SNY 119-2014 2017.10.16	PD20150801 2020.05.14	HNP 37066-D5349 2017.11.09
96	240g/L 虫螨腈悬浮剂	Q/370102SNY070-2014 2017.12.12		HNP 37066-A8541 2017.08.24
97	20%烯啶虫胺水分散粒剂	Q/370102SNY160-2014 2017.12.11	PD20151435 2020.07.30	HNP 37066-A8896 2018.02.16
98	30g/L 苯醚甲环唑悬浮种衣剂	Q/370102SNY118-2015 2017.12.15	PD20150895 2020.05.19	HNP 37066-P0444 2017.08.24
99	40%噻虫啉悬浮剂	Q/370102SNY115-2015 2018.11.06	PD20152383 2020.10.22	HNP 37066-A8598 2017.09.28
100	25%联苯三唑醇可湿性粉剂	Q/370102SNY132-2015 2018.11.06	PD20151252 2020.07.30	HNP 37066-D2058 2017.08.24
101	10%烯啶虫胺可溶液剂	Q/370102SNY095-2015 2018.03.25	PD20151020 2020.06.12	HNP 37066-A7369 2018.02.16
102	25%乙氧氟草醚悬浮剂	Q/370102SNY122-2015 2018.3.19	PD20150853 2020.05.18	HNP 37066-C4690 2017.09.28
103	5%吡虫啉乳油	GB 28143-2011	PD20150712 2020.04.20	XK13-003-01080 2018.04.11
104	25%烯啶虫胺可溶粉剂	Q/370102SNY 096-2015 2018.03.24	PD20150857 2020.05.18	HNP37066-A8779 2017.01.26
105	23%己唑·嘧菌酯悬浮剂	Q/370102SNY 142-2015 2018.06.29	PD20150866 2020.05.18	HNP 37066-D5348 2017.11.09
106	960g/升精异丙甲草胺乳油	Q/370102SNY 123-2015 2018.06.09	PD20151316 2020.07.30	HNP 37066-C3090 2018.01.07
107	15%炔草酯可湿性粉剂	Q/370102SNY 163-2015 2018.05.18	PD20151371 2020.07.30	HNP 37066-C3758 2017.09.28

108	36%噻虫啉水分散粒剂	Q/370102SNY 097-2015 2018.03.25	PD20151450 2020.07.31	HNP37066-A8815 2019.04.24
109	68%精甲霜.锰锌水分散粒剂	Q/370102SNY 091-2016 2018.03.29	PD20151680 2020.08.28	HNP 37066-D3572 2017.09.28
110	20%稻瘟酰胺悬浮剂	Q/370102SNY 126-2014 2017.6.3	PD20151750 2020.08.28	HNP 37066-D4165 2017.09.28
111	25%己唑醇悬浮剂	Q/370102SNY 111-2015 2018.06.29	PD20152165 2020.08.28	HNP 37066-D4547 2017.11.09
112	40%氟啶胺悬浮剂	Q/370102SNY 181-2015 2017.11.23	PD20152511 2020.12.05	HNP 37066-D4930 2018.04.13
113	5%噻唑膦可溶液剂	Q/370102SNY 182-2015 2018.07.31	PD20152453 2020.12.04	HNP 37066-A9515 2018.02.16
114	23%茚虫威水分散粒剂	Q/370102SNY 135-2015 2017.12.21	PD20152610 2020.12.17	HNP 37066-A9544 2018.04.13
115	100 克/升氰霜唑悬浮剂	Q/370102SNY 170-2016 2018.01.17	PD20152682 2020.12.23	
116	53%异丙.莠去津悬浮剂	Q/370102SNY143-2016 2018. 11. 04	PD20152398 2020.10.23	HNP 37066-C4746 2018.01.07
117	24%甲氧虫酰肼悬浮剂	Q/370102SNY 178-2015 2018.06.09		HNP 37066-A5884 2017.11.09
118	80%烯啶虫胺.毗蚜酮水分散粒剂	Q/370102SNY 161-2015 2018.07.31		HNP 37066-A9146 2018.02.16
119	550 克/升硝磺草酮.莠去津悬浮剂	Q/370102SNY 154-2015 2018.09.01	PD20160477 2021.03.18	HNP 37066-C3534 2018.02.16
120	9%氟氯.吡虫啉可分散油悬浮剂	Q/370102SNY 151-2015 2018.03.19	PD20160273 2021.02.25	
121	10%氟氯.噻虫啉悬浮剂	Q/370102SNY 153-2015 2018.06.29	PD20160281 2021.02.25	HNP 37066-A9495 2018.01.07
122	15%溴氰·噻虫啉可分散油悬浮剂	Q/370102SNY 162-2015 2018.6.29	PD20160173 2021.02.24	HNP 37066-A9496 2018.01.07
123	21%噻虫啉可分散油悬浮剂	Q/370102SNY 117-2015 2018.05.18	PD20160278 2021.02.25	
124	0.5%阿维菌素可溶液剂	Q/370102SNY183-2015 2018.06.29	PD20160651 2021.04.27	HNP37066-D5347 2017.11.09
125	12.5%氟环唑悬浮剂	Q/370102SNY155-2015 2017.11.23	PD20160869 2021.07.26	HNP37066-D3698 2018.04.13
126	33.5%喹啉铜悬浮剂		PD20160823 2021.07.26	
127	36%仲丁灵乳油	Q/370783WZL016-2016 2018.06.07	PD20081142 2018.09.01	HNP37035-C2077 2021.06.12
128	30.2%抑芽丹水剂	Q/370783WZL011-2016 2018.06.07	PD20101272 2020.03.05	HNP37035-E0069 2021.06.10

129	47%王铜可湿性粉剂	Q/370783WZL017-2016 2018.06.13	PD20101028 2020.01.20	
130	330g/L 二甲戊灵乳油	GB 22176-2008	PD201000964 2020.01.19	
131	40%甲戊·乙草胺乳油	Q/370783WZL021-2014 2017.06.03	PD20097888 2019.11.20	HNP37035-C2611 2018.01.07
132	40g/L 烟嘧磺隆可分散油悬浮剂	GB 28155-2011	PD20097230 2019.10.19	
133	35%威百亩水剂	Q/370783WZL015-2016 2018.06.07	PD20095715 2019.05.18	HNP37035-D2880 2021.06.12
134	0.5%阿维菌素颗粒剂	Q/370783WZL014-2016 2018.06.07	PD20131968 2018.10.10	HNP37035-A6347 2021.06.10
135	2%赤霉酸水剂	Q/370783WZL020-2013 2018.08.11	PD20140863 2019.04.08	HNP37035-E0858 2017.11.09
136	5%甲氨基阿维菌素水分散粒剂	Q/370783WZL012-2016 2018.06.07	PD20132593 2018.12.17	HNP37035-A8523 2017.09.28
137	29%精喹·异噁草松乳油	Q/370783WZL013-2016 2018.06.07	PD20132598 2018.12.17	HNP37035-C3629 2019.05.05

注：LS—临时登记证（农业部颁发），PD—正式登记证（农业部颁发），HNP—生产批准证书（国家工信部颁发），37066, 37035为公司代码，每个企业为固定的，A代表杀虫剂，B代表杀螨剂，C代表除草剂，D代表杀菌剂，E代表植物生长调节剂，XK—生产许可证（国家质检总局颁发），Q—企业标准（有期限），HG—行业标准，GB-国家标准。

注：部分制剂存在“三证”不齐的情况，系公司正在申请办理。

注：第127-137制剂所有权人为子公司潍坊联合。

公司致力于开拓国际市场，开拓了韩国、巴基斯坦、阿根廷、缅甸、泰国、越南等国际市场，截至报告期末，已取得的国外农药登记如下：

序号	国家	产品	登记证号	到期日	权利人
1	泰国	吡虫啉 TC	607/25 5 5	2017.12.31	山东联合
2	泰国	哒螨灵 20%WP	2178-2557	2020.10.8	山东联合
3	越南	30%啶虫脒水分散粒剂	4238/CNDKT-BTV	2021. 11. 22	山东联合
4	巴基斯坦	25%烯啶虫胺 SP	REG(ABROAD)/ DPP/2012(1479)	2018.05.17	山东联合
5	巴基斯坦	吡虫啉 20% SL	REG(ABROAD)/ DPP/2015(5803)	2018.09.28	山东联合
6	巴基斯坦	啶虫脒 20% SP	REG(ABROAD)/ DPP/2015(5800)	2018.09.28	山东联合

7	巴基斯坦	烯啶虫胺 10% AS	PP Pyramid /1611/ II (kanzo)2009	2018.06.30	山东联合
8	巴基斯坦	烯啶虫胺 50% WDG	PP Pyramid Gold/1623/(kanzo) 2009	2018.06.30	山东联合
9	巴基斯坦	虫螨腈 30%+烯啶虫胺 20% WDG	PP.M.Momentum/ 1743/I(kanzo)2010	2017.01.18	山东联合
10	巴基斯坦	20%啶虫脒 sp	(GENERIC) DPP/2016(6315)	2017.12.17	山东联合
11	缅甸	吡 70%可湿性粉剂	2013-1653	2018.01.30	山东联合
12	缅甸	丙溴磷 40%乳油	2013-1654	2018.01.30	山东联合
13	缅甸	毒死蜱 48%乳油	2013-1655	2018.01.30	山东联合
14	缅甸	苯甲·丙环唑 50%EC	2015-2860	2017.12.10	山东联合
15	缅甸	啶虫脒 60%WP	2015-2861	2020.12.10	山东联合
16	缅甸	杀螟丹 98%SP	2015-2862	2020.12.10	山东联合
17	缅甸	吡虫啉 600g/l FS	2015-2863	2020.12.10	山东联合
18	缅甸	哒螨灵 40%WP	2015-2864	2020.12.10	山东联合
19	缅甸	乙烯利 40%SL	2015-2865	2020.12.10	山东联合
20	台湾	哒螨灵原药	AGD00040008765	2018.9.11	山东联合
21	韩国	哒螨灵 TC	85-insecticide-43	长期	山东联合
22	韩国	啶虫脒原药	85-Insecticide-41	长期	山东联合
23	韩国	吡虫啉原药	19-insecticide-44	长期	山东联合
24	韩国	吡虫啉原药	1-insecticide-180	长期	山东联合
25	韩国	吡虫啉原药	96-insecticide-110	长期	山东联合
26	韩国	噻虫嗪原药	1-insecticide-168	长期	山东联合
27	韩国	噻虫嗪原药	19-insecticide-79	长期	山东联合
28	韩国	噻虫嗪原药	70-insecticide-76	长期	山东联合
29	韩国	哒螨灵 TC	Import-56	长期	山东联合
30	韩国	噻虫啉 TC	Import-19	长期	山东联合
31	澳大利亚	吡虫啉原药	68755	长期	山东联合
32	澳大利亚	噻虫嗪	69270	长期	山东联合
33	澳大利亚	戊唑醇	70429	长期	山东联合
34	澳大利亚	腈菌唑	80009	长期	山东联合
35	澳大利亚	毒死蜱	70430	长期	山东联合
36	澳大利亚	嘧菌酯	70428	长期	山东联合
37	澳大利亚	噻虫啉	70432	长期	山东联合
38	澳大利亚	2, 4-D	70447	长期	山东联合
39	澳大利亚	吡虫啉 600g/l 悬浮种衣剂	68994	2017.6.30	山东联合
40	澳大利亚	克菌丹 800 水分散粒剂	68909	2017.6.30	山东联合
41	澳大利亚	顺式氯氰菊酯 100 乳油	67436	2017.6.30	山东联合

42	澳大利亚	(二甲苯) 毒死蜱 500 乳油	67451	2017.6.30	山东联合
43	澳大利亚	联苯菊酯 100 乳油	67468	2017.6.30	山东联合
44	澳大利亚	戊唑醇 430 悬浮剂	67481	2017.6.30	山东联合
45	澳大利亚	噻苯隆 500 悬浮剂	69162	2017.6.30	山东联合
46	澳大利亚	粉唑醇 250 悬浮剂	69153	2017.6.30	山东联合
47	澳大利亚	苯线磷 400 乳油	69146	2017.6.30	山东联合
48	澳大利亚	吡虫啉 350 悬浮剂	69122	2017.6.30	山东联合
49	澳大利亚	乙烯利 720 悬浮剂	69257	2017.6.30	山东联合
50	澳大利亚	噻螨酮 100 乳油	69165	2017.6.30	山东联合
51	澳大利亚	精甲霜灵 480g/l 乳油	69240	2017.6.30	山东联合
52	澳大利亚	助壮素 38g/l 水剂	69249	2017.6.30	山东联合
53	澳大利亚	氧化乐果 290 水剂	69166	2017.6.30	山东联合
54	澳大利亚	炔螨特 600 乳油	69243	2017.6.30	山东联合
55	澳大利亚	精喹禾灵 200g/l 乳油	80006	2017.6.30	山东联合
56	肯尼亚	戊唑醇 25%EW	PCPB (CR)1396	2018.3.31	山东联合
57	肯尼亚	70% 吡虫啉可湿性粉剂	PCPB (CR) 1166	2019.06.24	山东联合
58	埃及	戊唑醇 60FS	1871	2020.10.21	山东联合
59	埃及	吡虫啉 70%WG	1928	2020.12.23	山东联合
60	埃及	甲维盐 3.4%ME	1812	2020.2.24	山东联合
61	埃及	啶虫脒 20%SP	2006	2020.12.23	山东联合
62	埃及	二甲戊乐灵 330EC	2094	2022.2.9	山东联合
63	约旦	唑螨酯 5%悬浮剂	3093	2018.10.3	山东联合
64	约旦	啶虫脒 20% SP	3239	2019.11.12	山东联合
65	约旦	阿维菌素 5%EC	3316	2019.2.19	山东联合
66	土耳其	精甲霜灵 350ES	10383	2025.11.9	山东联合
67	土耳其	噻虫啉 240OD	10455	2025.12.21	山东联合
67	阿根廷	吡虫啉原药	2378/1	2017.8.17	山东联合

公司及其子公司目前持有的农药生产经营资质均为合法有效，已经到期的农药生产经营资质正在办理续展过程中，续展不存在法律障碍。

附件三：业务合同

(一) 融资租赁合同

序号	合同对象	合同编号	合同名称	期限	金额(万元)	履约状况
1	海晟国际金融租赁有限公司	HDGJ005-L-01	联合承租人售后回租合同	自 2014 年 8 月起 36 个月	3,600.00	正常履行中

2	海晟国际金融租赁有限公司	HSGJ012-L-01	联合承租人售后回租合同	自 2015 年 4 月起 36 个月	5,000.00	正常履行中
3	中合盟达融资租赁有限公司	租字 20150602	租赁合同(售后回租)	自 2015 年 8 月起 36 个月	4,000.00	正常履行中
4	海晟国际金融租赁有限公司	HSGJ024-L-01	售后回租合同	自 2015 年 11 月起 36 个月	2,000.00	正常履行中

(二) 借款合同

序号	合同对象	合同编号	合同名称	期限	金额(万元)	履约状况
1	中信银行	(2014) 鲁济银贷字第 004979 号	人民币流动资金贷款合同	2014.3.21-2015.3.21	3,000.00	履行完成
2	中信银行	(2015) 鲁济银贷字第 006648 号	人民币流动资金贷款合同	2015.3.23-2016.3.23	3,000.00	履行完成
3	中信银行	(2016) 银贷字第 811258006389 号	人民币流动资金贷款合同	2015.12.18-2016.12.18	1,500.00	合同履行中
4	中信银行	(2016) 银贷字第 811258008867 号	人民币流动资金贷款合同	2016.3.17-2017.3.17	3,000.00	合同履行中
5	齐鲁银行	2015 年 111311 法借字第 2015012 号	借款合同	2015.9.11-2016.9.10	2,000.00	履行完成
6	莱商银行	2016 年莱商行 TADY 流贷字第 BZ2016033102 号	借款合同	2016.3.31-2017.3.1	1,000.00	合同履行中
7	中国农业生产资料集团公司	W091302013003-2	委托贷款委托申请书	2013.10.29-2014.10.28	3,000.00	履行完毕
8	中国农业银行	3701020130009391	流动资金借款合同	2013.10.12-2014.10.12	3,000.00	履行完毕
9	中国农业银行	3701020150010299	流动资金借款合同	2015.12.22-2016.12.22	2,000.00	合同履行中
10	中国农业银行	3701020150006365	流动资金借款合同	2015.8.10-2016.8.10	1,000.00	履行完毕
11	供销集团财务有限公司	L012015000011	借款合同	2015.4.21-2015.10.20	5,000.00	履行完毕
12	供销集团财务有限公司	L012015000024	借款合同	2015.10.21-2016.10.20	5,000.00	履行完毕
13	供销集团	L022014000018	委托贷款借款	2014.11.26-2	4,000.00	合同

	财务有限公司		合同	016.11.26		履行中
14	供销集团财务有限公司	L022015000024	委托贷款借款合同	2015.3.12-20 17.3.11	3,000.00	合同履行中
15	供销集团财务有限公司	L022015000101	委托贷款借款合同	2015.11.4-20 16.11.3	3,000.00	履行完毕
16	供销集团财务有限公司	L022016000003	委托贷款借款合同	2016.1.6-201 7.1.5	2,000.00	合同履行中
17	供销集团财务有限公司	L022016000016	委托贷款借款合同	2016.2.4-201 7.1.3	1,000.00	合同履行中
18	供销集团财务有限公司	L022016000031	委托贷款借款合同	2016.3.2-201 7.3.1	3,000.00	合同履行中
19	浦发银行	74102016280054	流动资金借款合同	2016.1.20-20 17.1.20	3,000.00	合同履行中
20	浦发银行	74102015280085	流动资金借款合同	2015.1.28-20 16.1.28	2,000.00	履行完毕
21	浦发银行	74102015280122	流动资金借款合同	2015.2.6-201 6.2.6	1,000.00	履行完毕

(三) 销售合同

年份	序号	合同对象	产品	合同期限	金额(万元)	履行情况
2016年1-7月	1	上海树农化工	原药	2016.2.17-2016.3.15	258.00	履行完毕
	2	苏州遍净植保科技有限公司	原药	2016.2.24-2016.3.9	150.4	履行完毕
	3	江苏汇鸿国际集团中鼎控股股份有限公司	原药	2016.3.25-2016.4.20	184.00	履行完毕
	4	上海韩孚生物科技有限公司	原药	2016.5.23-2016.6	384	履行完毕
	5	上海浓辉化工有限公司	原药	2016.7.19-2016.8.5	118	履行完毕
2015年度	6	浙江海正化工股份有限公司	原药	2015.1.30-2015.7.30	101.00	履行完毕
	7	江苏龙灯化学有限公司	原药	2015.2.6-2015.3.10	505.00	履行完毕

2014 年度	8	江苏龙灯化学有限公司	原药	2015.3.19-2015.4.15	300.00	履行完毕
	9	浙江海正化工股份有限公司	原药	2015.3.16-2015.9.16	306.00	履行完毕
	10	淄博美田农药有限公司	原药	2015.4.9-2015.10.9	102.30	履行完毕
	11	天津联合益农科技有限公司	原药	2015.6.3-2015.6.13	141.00	履行完毕
	12	江苏长青农化股份有限公司	原药	2015.8.17-2015.9.25	900.00	履行完毕
	13	南京红太阳股份有限公司	原药	2015.8.7-8 月中旬	192.00	履行完毕
	14	江苏龙灯化学有限公司	原药	2015.7.6-2015.7.25	192.00	履行完毕
	15	江苏富莱格国际贸易有限公司	原药	2015.11.19	168.64	履行完毕
	16	苏州遍净植保科技有限公司	原药	2014.3.28-2014.1.2.30	207.00	履行完毕
	17	苏州遍净植保科技有限公司	原药	2014.2.20-2014.1.2.30	414.04	履行完毕
	18	淄博美田农药有限公司	原药	2014.2.19-2014.6.30	247.60	履行完毕
	19	天津联合益农科技有限公司	原药	2014.8.22-2014.8.25	117.60	履行完毕
	20	安徽华旗农化有限公司	原药	2014.2.10-2014.1.2.31	138.00	履行完毕
	21	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	原药	2014.3.26-2015.3.26	456.00	履行完毕
	22	河北佰事达商贸有限公司	原药	2014.12.18-2015.2	808.00	履行完毕

(四) 采购合同

年份	序号	合同对象	产品	合同期限	金额(万元)	履行情况
2016年1-7月	1	阿克苏贝尔乙烯胺(宁波)有限公司	乙二胺	2016.3.29-2016.4.27	125.28	履行完毕
	2	山东联盟化工股份有限公司	乙二胺	2016.4.1-2016.4.30	197.1	履行完毕
	3	山东联盟化工股份有限公司	乙二胺	2016.2.24-2016.2.29	106.92	履行完毕
	4	江苏绿叶农化有限公司	原药	2016.3.16 至合同履行完毕	355	履行完毕

	5	淄博全星化工有限公司	丙烯腈	2016.6.8-2016.6.30	112.8	履行完毕
	6	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	丙烯腈	2016.6.28-2016.8.15	230 吨, 单价为 2016 年 7 月份 华北销售齐鲁 腈纶厂月底结 算单价优惠壹 百元	履行完毕
2015 年度	7	邯郸市瑞田农药有限公司	原药	2015.3.16 至合 同履行完毕	132.80	履行完毕
	8	濮阳市富力化工有限公司	糠氯酸	2015.2.1-2016.2.1	900.00	履行完毕
	9	连云港泰瑞化工有限公司	苄硫醇	2015.1.5-2015.12.31	900.00	履行完毕
	10	山东科源化工有限公司	丙溴磷 原药	2015.4.17-2016.4.17	228.50	履行完毕
	11	江苏绿叶化工有限公司	噻虫嗪	2015.1.23 至合 同履行完毕	830.00	履行完毕
	12	利民化工股份有限公司	噻虫啉	2015.4.13-2015.6.13	125.00	履行完毕
	13	中国农业生产资料天津公司	丙烯醛, 苄硫醇	2015.7.23 至合 同履行完毕	1049.99	履行完毕
	14	中国农业生产资料天津公司	丙烯醛, 苄硫醇, 双环	2015.8. 11 至 合同履行完毕	525.00	履行完毕
	15	宁夏东昊化工有限公司	咪唑烷	2015.8.31 至合 同履行完毕	163.10	履行完毕
	16	淄博市兴鲁化工有限公司	丙烯腈	2014.1.2-2014.3.15	636.00	履行完毕
2014 年度	17	淄博市益亮化工有限公司	丙烯腈	2014.1.2-2014.7.1	140.00	履行完毕
	18	濮阳市富力化工有限公司	糠氯酸	2014.1.2 至合 同履行完毕	185.00	履行完毕
	19	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	丙烯腈	2014.1.17-2014.2.28	142.00	履行完毕
	20	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	丙烯腈	2014.2.10-2014.3.15	143.00	履行完毕
	21	濮阳市富力化工有限公司	糠氯酸	2014.4.6 至合 同履行完毕	180.00	履行完毕
	22	济南龙华化工有限公司	烯啶虫 胺	2014.11.4-2014.12.10	320.00	履行完毕
	23	济南龙华化工有限公司	烯啶虫 胺	2014.12.10-12 月底	480.00	履行完毕

(五) 基建合同

序号	合同对象	合同编号	项目名称	履约期限	金额(万元)	履约情况
1	南京工大开元环保科技有限公司		山联废水处理改扩建项目	2013.8.21 至合同履行完毕	1428.00	履行完毕
2	昆山尚威包装科技有限公司	NO.KSWSC-022-140402	山联-年产 10000 吨分装项目	2014.4 至合同履行完毕	1120.00	履行完毕
3	山东莱钢建设有限公司		山联中水储备池工程	2014.11.20-2015.5.20	800.00	履行完毕
4	山东省永隆装饰工程有限公司		建筑装饰工程施工合同	2013.12.28-2014.4.25	458.00	履行完毕
5	山东省永隆装饰工程有限公司		建筑装饰工程施工合同	2014.5.26-2014.8.26	439.41	履行完毕
6	中国化工工程第十三建设有限公司		潍坊联合 3000 吨/年甲基硝基胍项目建设工程	2013.10.22-2014.1.31	360.00	履行完毕
7	南京工大开元环保科技有限公司		潍坊中农联合污水处理改扩建工程项目	2014.7.26 至合同履行完毕	388.00	履行完毕
8	山东长箭建设集团有限公司	GF-2013-0201	综合楼及配套工程	2014.12.25-2015.10.31	954.85	履行完毕

(六) 设备采购合同

序号	合同对象	合同编号	项目名称	履约期限	金额(万元)	履约情况
1	昆山博瑞凯粉碎设备有限公司	WFZJSB-001	气流粉碎机	2015.5.20 至合同履行完毕	166.8	履行完毕
2	杭州钱江干燥设备有限公司	WFZJSB-005	流化床干燥机	2015.5.21 至合同履行完毕	80.5	履行完毕
3	金坛市金旺包装科技有限公司	20140403B	全自动生产线买卖合同	2014.4.19 至合同履行完毕	810.00	履行完毕
4	江苏星瑞化工工程科技有限公司		300T/D 含盐废水三效蒸发装置	2013.12.7 至合同履行完毕	556.00	履行完毕
5	济南西仪仪表有限公司		DCS 设备采购及安装合同	2013.10.30 至合同履行完毕	476.00	履行完毕
6	山东景津环保设备有限公司		压滤机(附件)加工定做合同	2013.5.10 至合同履行完毕	236.00	履行完毕
7	山东风顺制冷空调有限公司	20130412	卤水机买卖买卖合同	2013.4.12 至合同履行完毕	175.00	履行完毕

8	淄博永正化工设备有限公司	20130511	搪瓷反应釜体买卖合同	2013.5.11 至合同履行完毕	155.00	履行完毕
9	淄博永正化工设备有限公司	20130512	不锈钢反应釜买卖合同	2013.5.12 至合同履行完毕	143.00	履行完毕