

华泰联合证券有限责任公司

关于

江苏扬农化工股份有限公司

重大资产购买暨关联交易

之

独立财务顾问报告

独立财务顾问



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES

二〇一九年六月

释 义

本报告中，除非另有所指，下列简称具有以下特定含义。

一、普通术语

扬农化工、上市公司	指	江苏扬农化工股份有限公司
交易对方、中化国际	指	中化国际（控股）股份有限公司
中化作物	指	中化作物保护品有限公司
农研公司	指	沈阳中化农药化工研发有限公司
中化农化	指	中化农化有限公司
中化上海	指	中化上海有限公司，中化农化有限公司前身
沈阳科创	指	沈阳科创化学品有限公司
南通科技	指	沈阳化工研究院（南通）化工科技发展有限公司
中化农化香港	指	SINOCHEM ARGO HONGKONG LIMITED
中化作物巴西	指	SINOCHEM AGRO DO BRASIL LTDA.
中化作物阿根廷	指	SINOCHEM AGRO ARGENTINA S.A.
中化作物新加坡	指	SINOCHEM INTERNATIONAL CROP CARE (OVERSEAS) PTE.LTD.
中化作物澳大利亚	指	SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.
中化作物印度	指	SINOCHEM INDIA COMPANY PRIVATE LIMITED
中化作物泰国	指	SINOCHEM FARM CARE (THAILAND) CO.,LTD.
中化作物菲律宾	指	SINOCHEM CROP PROTECTION (PHIL.) INC.
中化股份	指	中国中化股份有限公司
中化集团	指	中国中化集团有限公司
扬农集团	指	江苏扬农化工集团有限公司
化工研究院	指	沈阳化工研究院有限公司
标的公司	指	中化作物、农研公司
交易标的、标的资产	指	中化作物 100%股权和农研公司 100%股权
目标公司	指	中化作物保护品有限公司及其子公司和沈阳中化农药

		化工研发有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	扬农化工拟通过支付现金的方式购买中化作物 100%股权和农研公司 100%股权
本报告书	指	江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）
标的公司审计报告	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司中化作物出具的编号为安永华明（2019）专字第 60943059_B01 号审计报告； 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司农研公司出具的编号为安永华明（2019）专字第 60943059_B02 号审计报告； 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司中化作物出具的编号为【德师报（审）字（19）第 S00355】审计报告； 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司农研公司出具的编号为【德师报（审）字（19）第 S00354】审计报告
上市公司备考审阅报告	指	江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司出具的编号为“苏亚阅[2019] 2 号”审阅报告
标的资产评估报告	指	上海东洲资产评估有限公司对中化作物在评估基准日（2018 年 7 月 31 日）的价值进行评估所出具的《资产评估报告》（东洲评报字【2018】第 1108 号）； 上海东洲资产评估有限公司对农研公司在评估基准日（2018 年 7 月 31 日）的价值进行评估所出具的《资产评估报告》（东洲评报字【2018】第 1172 号）
资产购买协议	指	扬农化工与中化国际签订的《江苏扬农化工股份有限公司与中化国际（控股）股份有限公司之支付现金购买资产协议》
业绩补偿协议	指	扬农化工与中化国际签订的《江苏扬农化工股份有限公司与中化国际（控股）股份有限公司关于支付现金购买资产之业绩承诺与利润补偿协议》
中国证监会或证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
独立财务顾问、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
泰和律所	指	江苏泰和律师事务所
安永华明	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

德勤华永	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
苏亚金诚	指	江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
《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》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016 年修订）》
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《财务顾问业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引(试行)》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
报告期、最近两年	指	2017 年、2018 年
评估基准日	指	2018 年 7 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

专利性公司	指	以自主研发的专利农药产品为主要产品，研发投入巨大的农化公司
非专利性公司	指	以生产无知识产权或专利到期的非专利药为主营业务的农化公司
农药登记证、登记证、注册证、注册许可	指	农药这种特殊商品进入市场销售要取得的必须证件之一，取得农药登记证的产品表明该产品已经在药效、毒性、残留、环境等方面经过各国当地农药登记主管单位的审查认可，符合进入市场对农作物病虫草鼠害或媒介生物防治的条件
原药	指	按照技术标准合成的最初的、浓度较高的农药产品
制剂	指	根据特定的用途，活性成分原药经过配方加工后，可直接使用的制剂成品

乳油（EC）	指	由农药原药按规定的比例溶解在有机溶剂中，再加入一定量的农药乳化剂而制成的均相透明油状液体，加水能形成相对稳定的乳状液，一般兑水喷雾使用。
粉剂（DP）	指	粉剂是由原药、填料和少量助剂经混合、粉碎再混合至一定细度的粉状制剂，可直接使用或添加适量填料和某些辅助剂稀释后使用。
可溶性液剂（SL）	指	由原药、溶剂（水或亲水性极性溶剂）、助剂（表面活性剂、增效剂、稳定剂等）制得的透明均相液体制剂，用水稀释后活性物质以分子状态或离子状态存在，且稀释液仍是透明均相液体。
悬浮剂（SC）	指	以水为分散介质、将原药、助剂（润湿分散剂、防冻剂、增稠剂、稳定剂、pH 调节剂和消泡剂等）经湿法超微粉碎制得的高分散度的黏稠悬浮液体制剂，用水稀释后使用。
可湿性粉剂（WP）	指	含有原药、载体和填料、表面活性剂（如润湿剂、分散剂等）、辅助剂（如稳定剂、警戒色等）等，并经粉碎成一定粒径细度的粉状制剂，兑水稀释使用时，能被润湿、分散形成一种稳定的、可供喷雾使用的悬浮液。
水分散粒剂（WG）	指	由原药、润湿剂、分散剂、崩解剂、粘结剂等助剂以及填料通过湿法或干法粉碎，使之微细化后，再通过造粒机造粒而制成的，加水后能迅速崩解并分散形成悬浮液的粒状制剂，是在可湿性粉剂和悬浮剂基础上发展起来的新剂型。

备注：本报告中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

独立财务顾问声明与承诺

华泰联合证券接受扬农化工的委托，担任其重大资产购买暨关联交易的独立财务顾问，就该事项向扬农化工全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告是依据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《财务顾问办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，发表独立财务顾问意见，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供扬农化工全体股东及有关方面参考。

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担个别和连带责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本独立财务顾问报告签署之日，本独立财务顾问就扬农化工重大资产购买暨关联交易事项进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向扬农化工全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为扬农化工重大资产购买暨关联交易的法定文件，报送相关监管机构，随《江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》上报上海证券交易所并上网公告。

5、如本独立财务顾问报告中结论性意见利用其他证券服务机构专业意见的，独立财务顾问已进行了必要的审慎核查。除上述核查责任之外，独立财务顾问并

不对其他中介机构的工作过程与工作结果承担任何责任，本独立财务顾问报告也不对其他中介机构的工作过程与工作结果发表任何意见与评价。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告仅供本次重大资产重组使用，不得用于任何其他目的，对于独立财务顾问的意见，需结合本独立财务顾问报告以及本次重大资产重组的其他披露文件的整体内容一并进行考虑。独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次重大资产重组事项披露的相关公告，查阅有关文件。

9、本独立财务顾问报告不构成对扬农化工的任何投资建议，对投资者根据本核查报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读扬农化工董事会发布的《江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，出具本财务顾问报告，并作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对扬农化工和交易对方披露的本次交易的相关文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司本次重大资产重组方案符合法律、法规、中国证监会及上交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本独立财务顾问有关本次交易的独立财务顾问核查意见已经提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具本独立财务顾问核查意见。

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易，操纵市场和证券欺诈问题。

目 录

释 义	1
独立财务顾问声明与承诺	5
目 录	8
第一章 本次交易概况	12
一、本次交易的背景及目的	12
二、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序	14
三、本次交易的具体方案	15
四、本次交易对上市公司的影响	17
五、本次交易对上市公司关联交易影响	19
六、本次交易对上市公司同业竞争影响	19
七、本次交易构成重大资产重组	20
八、本次交易不构成重组上市	20
九、本次交易对中小投资者权益保护的安排	20
第二章 上市公司基本情况	24
一、上市公司基本信息	24
二、上市公司历史沿革及历次股权变动情况	24
三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况	29
四、上市公司最近三年重大资产重组情况	30
五、上市公司主营业务情况	30
六、上市公司主要财务指标	31
七、上市公司控股股东及实际控制人	32
八、上市公司及其现任董事、高级管理人员和实际控制人涉嫌犯罪或违法违规情况	34
第三章 交易对方基本情况	35
一、交易对方的情况	35
二、交易对方与上市公司之间存在关联关系	40
三、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况	40
四、交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过相关处罚	41
五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	41

第四章 交易标的中化作物基本情况	42
一、中化作物基本信息	42
二、中化作物主要历史沿革	42
三、中化作物股权结构及控制关系	43
四、中化作物的下属企业	44
五、中化作物人员情况	48
六、中化作物主要资产的权属、主要负债及对外担保情况	49
七、中化作物的主营业务情况	69
八、中化作物主要财务指标	84
九、中化作物章程规定的转让前置条件	86
十、中化作物最近三年发生的股权转让、增资、改制和评估情况	86
十一、中化作物涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况说明	86
十二、中化作物涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况说明	88
十三、中化作物的债权债务转移情况	90
十四、中化作物报告期的会计政策及相关会计处理	91
第五章 交易标的农研公司基本情况	94
一、农研公司基本信息	94
二、农研公司主要历史沿革	94
三、农研公司股权结构及控制关系	95
四、农研公司人员情况	96
五、农研公司主要资产的权属、主要负债及对外担保情况	96
六、农研公司的主营业务情况	133
七、农研公司主要财务指标	138
八、农研公司章程规定的转让前置条件	140
九、农研公司最近三年发生的股权转让、增资、改制和评估情况	140
十、农研公司涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况说明	141
十一、农研公司涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况说明	141

十二、农研公司债权债务转移情况.....	142
十三、农研公司报告期的会计政策及相关会计处理	142
第六章 标的资产评估情况	145
一、交易标的的评估情况	145
二、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价的公允性分析.....	189
三、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	193
第七章 本次交易合同的主要内容	194
一、《资产购买协议》的主要内容.....	194
二、《业绩补偿协议》的主要内容.....	200
第八章 本次交易涉及的报批事项及风险因素	204
一、本次交易相关风险	204
二、交易标的的经营风险	206
三、上市公司财务风险	212
四、其他风险	212
第九章 独立财务顾问核查意见	213
一、基本假设	213
二、本次交易的合规性分析	213
三、本次交易不构成重组上市	216
四、对本次交易涉及的资产定价合理性分析.....	217
五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见	218
六、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....	219
七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析.....	222
八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表的意见.....	223
九、本次交易是否构成关联交易的核查.....	223
十、交易对方与上市公司根据《重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议或提出填补每股收益具体措施的，独立财务顾问应当对补偿安排或具体措施的可行性、合理性发表意见	225

十一、扬农化工股份有限公司有偿聘请其他第三方机构或个人行为的核查意见	227
第十章 独立财务顾问内核程序及内部审核意见	229
一、独立财务顾问内核程序	229
二、独立财务顾问内核意见	229
附录.....	234
一、境内商标	234
二、境外商标	265

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、贯彻落实国有企业深化改革目标，推进国有资本优化重组

为更好地贯彻落实《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，中共中央、国务院于 2015 年 8 月印发了《关于深化国有企业改革的指导意见》，从做强做优做大国有企业、进行资源整合等方面提出国企改革目标和举措，继续深入推进国企改革战略。

2015 年 8 月，中国证监会、财政部、国务院国资委和银监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发【2015】61 号），鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益。

中化集团的农药业务涵盖创制和仿制农药研发、原药生产、制剂加工及分装、国内国际市场产品登记以及品牌营销等产业链各环节。具有完全自主知识产权的创制农药研发在国内居于领先地位，农药业务经营规模位居国内前列。

本次重组将有利于以上市公司扬农化工为核心打造中化国际内专业化农药业务管理平台，形成集研、产、销一体化的产业链，通过整合提升农药核心资产的协同及运营效率，增加利润贡献。

2、有利于提高行业集中度，打造属于我国农药行业的领先企业，推动我国农药行业技术进步

我国农药行业市场竞争比较激烈，企业数量众多，行业集中度较低。受到产品结构、工艺路线、管理水平以及经营规模等多种因素的影响，不同企业之间的利润率水平存在较大差异，并呈现两极分化的趋势。

同时，跨国农药企业以其技术、资金、市场渠道、品牌等优势继续主导全球农药市场，该类企业研发能力突出，专利产品优势明显，享受专利产品的高额利润，处于行业领先地位。经多年发展，中国已成为世界化工原料的重要生产基地，但由于国外农药产品登记的难度较大，国内农药产业目前主要是为国外跨国制剂

企业作配套生产，或通过国外厂商销售，未直接面对国外零售商和终端消费者。

本次重组将通过上市公司扬农化工整合中化国际下属的农药研发、生产和销售渠道，使得生产平台（沈阳科创和南通科技）与扬农化工集中整合，进一步提高上市公司生产产能，增强上市公司竞争力。同时，标的公司中化作物农药制剂销售团队与上市公司销售队伍整合，中化作物下属的海外销售平台将为上市公司提供直接面对海外客户及消费者的市场端口，以利于中国优势农药企业的海外业务拓展。

（二）本次交易的目的

1、完善上市公司研发、生产和销售产业链，进一步提高公司竞争力

本次重组完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司全资子公司。上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全。通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

农研公司为新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药专业研究机构。农研公司拥有目前国内较为完善的新农药创制体系，建有农药国家工程中心和国内唯一的新农药创制与开发国家重点实验室，其具有自主知识产权的创制农药获得登记并实现销售，其中氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈系列创制产品在国内具有较高知名度和影响力。

中化作物子公司沈阳科创主要从事米斯通、咪草烟和吡蚜酮等原药的生产与销售，与多家国际跨国农药巨头建立长期合作伙伴关系，具有行业核心竞争力，对上市公司主营产品的品种进行有效扩充，是国内创制、仿制农药的优秀供应商。本次交易后将增强上市公司主营业务竞争力。

同时，中化作物母公司及其子公司中化农化、中化作物新加坡等主要从事农药产品的经销和贸易业务，搭建了国内及海外的农药产品销售及产品服务平台，本次交易后将进一步丰富及延伸上市公司的农药销售渠道。

本次收购后，上市公司通过整合农研公司研发资源，中化作物子公司的生产和全球销售网络资源，通过业务、产品、人员整合发挥协同效应，将有利于上市

公司研发实力、销售渠道和农药品种多元化的增强，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。同时，通过本次交易，上市公司将发展成为中化国际内农药业务和管理一体化平台。

2、有助于提升上市公司盈利能力

2017 年，标的公司中化作物实现营业收入 339,900.15 万元，实现净利润 8,624.59 万元；2018 年，中化作物实现营业收入 329,807.58 万元，实现净利润 11,678.16 万元。

本次交易完成后，中化作物将成为上市公司的全资子公司，上市公司的总资产、归属于母公司的股东权益、总收入以及归属于母公司股东的净利润均会上升。同时，有利于公司作为中化国际农药业务的统一管理平台，统筹管理农药资产各项业务，有效实施公司的产品结构调整战略，上市公司将在巩固标的公司现有的销售区域、市场份额的基础上，进一步提高生产能力，同时在销售渠道的协同效应下，预计未来上市公司的盈利能力将进一步增强，符合全体股东的利益。

同时，农研公司作为研发职能的子公司，将有力增强上市公司的研发能力，通过市场化导向继续创制农药品种和仿制农药品种的研发，成为上市公司未来业绩增长的驱动力。

二、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序

（一）本次交易已经取得的批准

1、本次交易事项已经交易对方内部决策机构审议通过。

2019 年 6 月 5 日，中化国际第七届董事会第三十一次会议审议通过《关于出售中化作物保护品有限公司 100%股权和沈阳中化农药化工研发有限公司 100%股权并签署〈支付现金购买资产协议〉及附属文件的议案》。

2、本次交易事项已经上市公司决策机构审议通过。

2019 年 6 月 5 日，上市公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于收购中化作物保护品有限公司 100%股权和沈阳中化农药化工研发有限公司 100%股权并签署〈支付现金购买资产协议〉及附属文件的议案》、《关于本次重大资产购买符合〈关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定〉第四条规定的议案》、《关于本次重大资产购买履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件

的有效性说明的议案》等。

3、中化集团已出具《关于同意中化国际（控股）股份有限公司非公开协议转让中化作物和农研公司 100%股权的批复》，同意中化国际以非公开协议转让方式，将所持中化作物 100%股权和农研公司 100%股权转让至上市公司扬农化工。

4、本次交易已经履行评估报告的国资备案手续。

（二）本次交易尚需取得的批准

- 1、本次交易尚需经上市公司召开股东大会审议通过。
- 2、本次交易尚需国家市场监督管理总局反垄断局经营者集中审查。
- 3、其他涉及的审批或备案（如有）。

在未取得以上全部批准或备案前，上市公司不得实施本次重组方案。能否通过批准或备案以及获得相关批准或备案的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

（一）交易对方

本次交易的交易对方为中化国际。

（二）交易标的

本次交易的交易标的为中化作物 100%股权和农研公司 100%股权。

（三）交易方式

本次交易为上市公司以支付现金方式购买中化作物 100%股权和农研公司 100%股权。资金来源为自筹资金，包括上市公司自有资金、银行借款、或其他合法渠道及方式筹集的资金。

（四）交易金额及作价依据

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，选取资产基础法的评估结果，标的公司农研公司 100%股权评估价值为 3,409.45 万元，中化作物 100%股权评估价值为 87,871.64 万元。

本次交易拟购买资产的交易价格以具有证券、期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告，评估结果已履行评估报告的国资备案手续，并以经国资备案的评估值为依据。

因此，本次交易价格经交易双方协商确定为 91,281.09 万元。

（五）本次交易的业绩承诺及利润补偿

1、业绩承诺

根据上市公司与交易对方签署的《业绩承诺与利润补偿协议》，交易对方承诺本次收购完成后，目标公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度实现的净利润合计不低于业绩承诺数，在利润承诺期间目标公司实现的合并报表范围内归属于母公司股东扣非净利润金额 2019 年度、2020 年度、2021 年度合计为 29,685.94 万元，上述业绩承诺的合计金额不包含中化作物澳大利亚计划于 2019 年对于部分业务进行调整导致的人员安置费用，人员安置费用最高额不超过 2,000 万元。交易对方同意经审计后该项人员安置费用补偿给上市公司。

2、补偿机制

（1）业绩补偿

交易双方同意，除双方另有约定外，交易对方负有对承诺净利润与实现净利润的差额承担相应的补偿义务。目标公司截至 2021 年末累计实现净利润未达到累计承诺净利润数额的，交易对方应向上市公司进行利润补偿，交易对方应以现金形式一次性进行补偿。本次交易利润补偿金额不超过本次交易中资产基础法中采用收益法评估的无形资产交易价格，即 21,000 万元人民币。

具体补偿办法及补偿安排参见本报告书“第七章 本次交易合同的主要内容”之“二、《业绩补偿协议》的主要内容”。

（2）业绩奖励

交易双方同意，如目标公司在业绩承诺期内实际净利润总和高于 29,685.94 万元的，上市公司应在业绩承诺期《专项审核报告》出具之日起 20 个工作日内，以人民币现金形式一次性向业绩补偿方支付业绩奖励，支付总金额=（业绩承诺

期实现净利润数—29,685.94 万元)。约定的业绩奖励总金额不得超过本次交易价格的 20%。

(六) 本次交易不涉及发行股份购买资产等非现金支付方式

本次交易不涉及发行股份购买资产等非现金支付方式。

(七) 本次交易不涉及募集配套资金

本次交易不涉及募集配套资金。

(八) 过渡期间损益安排

根据上市公司与交易对方签订的《支付现金购买资产协议》，标的公司在过渡期间的损益安排如下：过渡期间损益，均归属于上市公司。

(九) 本次交易不会导致上市公司实际控制人变更

本次交易为现金收购，不涉及上市公司股权变动，不会导致上市公司实际控制人变更。

四、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司主营业务的影响

本次重组完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司 100%控股的子公司。上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全。通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

农研公司为新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药专业研究机构。农研公司拥有目前国内较为完善的新农药创制体系，建有农药国家工程中心和国内唯一的新农药创制与开发国家重点实验室，其具有自主知识产权的创制农药获得登记并实现销售，其中氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈系列创制产品在国内具有较高知名度和影响力。

中化作物子公司沈阳科创主要从事米斯通、咪草烟和吡蚜酮等原药的生产与销售，与多家国际跨国农药巨头建立长期合作伙伴关系，具有行业核心竞争力，

对上市公司主营产品的品种进行有效扩充,是国内创制、仿制农药的优秀供应商。本次交易后将增强上市公司主营业务竞争力。

同时,中化作物母公司及其子公司中化农化、中化作物新加坡等主要从事农药产品的分销和贸易业务,搭建了国内及海外的农药产品销售及产品服务平台,本次交易后将进一步丰富及延伸上市公司的农药销售渠道。

本次收购后,上市公司通过整合农研公司研发资源,中化作物子公司的生产和全球销售网络资源,通过业务、产品、人员整合发挥协同效应,将有利于上市公司研发实力、销售渠道和农药品种多元化的增强,进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。同时,通过本次交易,上市公司将发展成为中化国际内农药业务和管理的一体化平台。

（二）本次交易对上市公司财务状况及经营情况的影响

根据苏亚金诚出具的上市公司2017年度及2018年度备考合并财务报表审阅报告（苏亚阅[2019]2号），假设上市公司自2017年1月1日起已完成对标的资产的收购，则本次交易前后，上市公司主要财务数据及财务指标变动如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	实际数	备考数	增长比例	实际数	备考数	增长比例
总资产	743,861.38	1,048,931.82	41.01%	708,369.84	1,002,385.58	41.51%
总负债	260,996.86	607,348.68	132.70%	303,102.15	615,313.74	103.01%
归属于上市公司股东的所有者权益	462,824.96	421,341.62	-8.96%	389,639.20	371,147.46	-4.75%
项目	2018年度			2017年度		
	实际数	备考数	增长比例	实际数	备考数	增长比例
营业收入	529,072.58	858,344.32	62.24%	443,822.82	778,583.32	62.24%
利润总额	108,852.17	119,422.88	9.71%	69,723.12	73,719.70	9.71%
归属于母公司所有者的净利润	89,537.70	98,353.24	9.85%	57,495.40	59,337.67	9.85%
基本每股	2.89	3.17	9.69%	1.86	1.91	9.69%

收益（元/ 股）						
-------------	--	--	--	--	--	--

本次交易完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司的全资子公司，并纳入上市公司合并报表范围。公司资产规模、营业收入、营业利润及净利润等各项财务指标都将获得一定提升。

上市公司将以自筹资金，包括上市公司自有资金、银行借款、或其他合法渠道及方式筹集的资金用于上述股权收购，由此可能产生一定的融资成本，该等融资成本将可能影响本次交易对上市公司盈利能力的提升幅度。

（三）本次交易对上市公司股本结构的影响

本次交易系上市公司以现金方式收购交易对方持有的标的公司中化作物 100%股权和农研公司 100%股权，不涉及发行股份的情况，不会影响上市公司的股本结构。

五、本次交易对上市公司关联交易影响

本次交易中交易对方与上市公司的实际控制人均为中化集团，本次交易为关联交易。

本次交易完成后，扬农化工因标的资产注入后合并报表范围扩大将新增部分关联交易。但随着主要关联采购方江山农药化工股份有限公司控股权的转让，中化作物和农研公司成为扬农化工的全资子公司后的关联交易内部抵销，以及标的公司控制权转移后原集团内部的交易将逐步减少，预计本次交易完成后，标的公司的关联交易相比报告期将有较大幅度的下降。

本次交易完成后，上市公司将以股东利益最大化为原则，尽量减少关联交易。对于不可避免的关联交易，上市公司严格执行在《公司章程》、《关联交易规则》等文件中规定的关联交易回避制度、决策权限、决策程序等要求，保护非关联股东利益。

六、本次交易对上市公司同业竞争影响

本次交易完成后，上市公司将取得中化作物 100%股权和农研公司 100%股权，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其关联方之间新增同业竞争。

七、本次交易构成重大资产重组

根据德勤华永出具的德师报（审）字（19）第 S00354 号、德师报（审）字（19）第 S00355 号审计报告，标的公司经审计的最近一年资产总额、资产净额及最近一年的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报告相关指标的比例如下：

单位：万元

项目	标的公司合计	交易金额	计算依据	扬农化工	指标占比	是否构成重大资产重组
资产总额	307,913.25	91,281.09	307,913.25	743,861.38	41.39%	否
资产净额	49,797.76	91,281.09	91,281.09	462,824.96	19.72%	否
营业收入	333,386.82	-	333,386.82	529,072.58	63.01%	是

注：表格中资产净额为归属于母公司所有者的所有者权益。

如上表所述，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

八、本次交易不构成重组上市

上市公司近 60 个月内控制权未发生变更，且本次交易前后上市公司控股股东均为扬农集团，实际控制人均为中化集团。因此，本次交易未导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

九、本次交易对中小投资者权益保护的安排

在本次交易设计和操作过程中，上市公司主要采取了以下措施保护中小投资者的合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易构成上市公司重大资产重组，上市公司已切实按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（二）严格执行相关程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序召集、召开董事会和股东大会，并依照法定程序进行表决和披露。本次交易涉及的交易方案、主要协议、重大资产购买暨关联交易报告书（草案）、中介机构相关报告等均提交董事会和股东大会讨论和表决。独立董事就应由独立董事发表意见的本次交易相关事项均发表了独立意见。

（三）网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。上市公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。上市公司对中小投资者投票情况单独统计并进行披露。

（四）资产定价公允、公平、合理

对于本次交易，标的公司已聘请具有相关证券业务资格的评估机构按照有关规定对其进行估值确保交易标的的定价公允、公平、合理。交易价格以评估结果为基础，由交易双方按照市场化原则协商确定，定价机制符合《重组管理办法》等规定，已经履行评估报告的国资备案手续。上市公司独立董事已就定价的公允性发表独立意见。

（五）本次交易摊薄每股收益的填补回报安排

根据经苏亚金诚审阅后的《备考财务报告》（苏亚阅[2019]2号），上市公司每股收益不会出现被摊薄的情况，2017年与2018年的每股收益将分别由本次交易前的1.86元/股与2.89元/股变为1.91元/股与3.17元/股。

然而，受宏观经济、行业政策及竞争环境等多方面未知因素的影响，上市公司在经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对公司的经营成果产生重大影响，因此不排除公司实际经营成果低于预期的情况，特此提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

本次交易实施完毕后，上市公司将采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

1、积极提升上市公司核心竞争力，强化内部管控

本次收购后，上市公司通过整合农研公司研发资源，中化作物子公司的生产和全球销售网络资源，通过业务、产品、人员整合发挥协同效应，将有利于上市公司研发实力、销售渠道和农药品种多元化的增强，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

2、不断完善公司治理，为上市公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及上市公司财务的监督权和检查权，为上市公司发展提供制度保障。

上市公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。上市公司董事、高级管理人员以及控股股东做出了关于本次重大资产重组摊薄即期回报的承诺，具体承诺内容详见本报告书“重大事项提示”之“八、本次交易相关方作出的重要承诺”。

（六）其他保护中小投资者权益的措施

上市公司及其董事、监事及高管已作出如下承诺：“本公司及本公司董事、监事和高管向参与本次重大资产重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；并对其虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

本公司及本公司董事、监事和高管保证为本次重大资产重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。”

交易对方已作出如下承诺：“本公司已根据扬农化工及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构的尽职调查清单，向其提供了本公司有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

本公司保证将及时向扬农化工提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给扬农化工或者投资者造成损失的，将根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十六条依法承担赔偿责任。

如违反上述承诺及声明，本公司将承担相应的法律责任。”

本次交易完成后，公司将根据公司业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构。在本次重组完成后，公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五独立”原则，遵守中国证监会有关规定，规范运作。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

项目	内容
公司中文名称	江苏扬农化工股份有限公司
公司英文名称	Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd.
股票上市地	上海证券交易所
股票简称及代码	扬农化工（600486）
上市时间	2002 年 4 月 25 日
注册地址	江苏省扬州市文峰路 39 号
主要办公地点	江苏省扬州市文峰路 39 号
法定代表人	程晓曦
注册资本	309,898,907.00 元
成立日期	1999 年 12 月 10 日
统一社会信用代码	91321000714092832H
公司网址	http://www.yngf.com/
经营范围	农药的制造、加工(按批准证书、生产许可证经营)。精细化工产品的制造、加工,精细化工产品、农药的技术开发、应用服务,自营和代理各类商品及技术的进出口业务。(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、上市公司历史沿革及历次股权变动情况

（一）股份公司设立

1999 年 11 月 29 日,江苏省人民政府以苏政复【1999】135 号文批准设立江苏扬农化工股份有限公司。公司于 1999 年 12 月 1 日召开创立大会暨首届股东大会,并于 1999 年 12 月 10 日在江苏省工商行政管理局领取了企业法人营业执照并取得注册登记,注册号:3200001104683。各发起人在公司的出资额、股份数额和股权比例为:

发起人名称	出资额(万元)	认购股数(万股)	股权比例
江苏扬农化工集团有限公司	8,048.35	5,578.98	79.70%

扬州福源化工科技有限公司	1,500.00	1,039.77	14.86%
扬州市电力中心	200.00	138.64	1.97%
扬州产业投资经营公司	150.00	103.98	1.49%
南京大学表面和界面化学工程技术研究中心	100.00	69.32	0.98%
江苏亚星客车集团有限公司	50.00	34.66	0.50%
扬州市农业投资公司	50.00	34.66	0.50%
合 计	10,098.35	7,000.00	100.00%

（二）股权变动情况

1、2002 年首次公开发行

经中国证券监督管理委员会以证监发行字（2012）18 号文批准，公司于 2002 年 4 月 12 日向社会公众发行 3,000 万股普通股，并于 2002 年 4 月 25 日在上海证券交易所挂牌上市，股票简称“扬农化工”，股票代码“600486”。发行上市后，公司总股本为 10,000 万股。

首次公开发行后，公司股权结构如下表所示：

发起人名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
一、非流通股份	7,000.00	70.00%	非流通股
其中：江苏扬农化工集团有限公司	5,578.98	55.79%	国有法人股
扬州福源化工科技有限公司	1,039.77	10.40%	国有法人股
扬州市电力中心	138.64	1.38%	国有法人股
扬州产业投资经营公司	103.98	1.04%	国有法人股
南京大学表面和界面化学工程技术研究中心	69.32	0.69%	国有法人股
江苏亚星客车集团有限公司	34.66	0.35%	国有法人股
扬州市农业投资公司	34.66	0.35%	国有法人股

二、流通股份	3,000.00	30.00%	流通股
合 计	10,000.00	100.00%	-

2、2006 年股权分置改革

2006 年 7 月 5 日，扬农化工实施了股权分置改革方案。2006 年 6 月 30 日为方案实施登记日，当日登记在册的流通股股东每 10 股获送非流通股股东支付的 3.3 股股份对价。方案实施完成后，扬农化工的总股本保持不变，股本结构变化为有限售条件的流通股 60,100,000 股，占总股本的 60.10%，其中国有法人股 59,802,427 股，境内法人股 297,573 股；无限售条件的流通股 39,900,000 股，占总股本的 39.90%。

股权分置改革方案实施后，公司股权结构如下表所示：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
一、有限售条件的 流通股份	6,010.00	60.10%	有限售条件的流通股 份
其中：江苏扬农化 工集团有限公司	4,789.95	47.90%	国有法人股
扬州福源化工科 技有限公司	892.72	8.93%	国有法人股
扬州市电力中心	119.03	1.19%	国有法人股
扬州产业投资经 营公司	89.27	0.89%	国有法人股
南京大学表面和 界面化学工程技 术研究中心	59.51	0.60%	国有法人股
江苏亚星客车集 团有限公司	29.76	0.30%	国有法人股
扬州市农业投资 公司	29.76	0.30%	-
二、无限售条件的 流通股份	3,990.00	39.90%	无限售条件的流通股 份
合计	10,000.00	100.00%	-

3、2007 年非公开发行

2007 年 7 月 4 日，扬农化工收到中国证券监督管理委员会出具《关于核准江苏扬农化工股份有限公司非公开发行股票的通知》（证监发行字[2007]163 号），该批复核准公司非公开发行不超过 3,000 万股新股。扬农化工于 2007 年 7 月 20 日以非公开发行股票方式向 6 名特定投资者发行人民币普通股 1,700 万股。本次非公开发行完成后，公司股份增加至 11,700 万股。

本次非公开发行后，公司前 10 大股东的股权结构如下表所示：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
江苏扬农化工集团有限公司	4,789.95	40.94%	国有法人股
扬州福源化工科技有限公司	892.72	7.63%	国有法人股
广州金骏资产管理有限公司	383.74	3.28%	其他
中银国际一中行 一法国爱德蒙得 洛希尔银行	340.00	2.91%	其他
江苏开元国际集团轻工业品进出口股份有限公司	300.00	2.56%	其他
江苏瑞华投资发展有限公司	300.00	2.56%	其他
江苏新业科技投资发展有限公司	300.00	2.56%	其他
海通证券股份有限公司	300.00	2.56%	其他
国际金融一汇丰- JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	250.00	2.14%	其他
东吴证券有限责任公	200.00	1.71%	其他
中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	200.00	1.71%	其他
合计	8,256.41	70.57%	-

5、2009 年非公开发行

2009 年 9 月 10 日，扬农化工收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准江苏扬农化工股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2009]910 号），该批复核准公司非公开发行不超过 1,800 万股新股。扬农化工于 2009 年 9 月 15 日以非公开发行股票方式向 5 名特定投资者发行人民币普通股 1,543.543 万股。本次发行完成后，扬农化工的股份增加至 13,243.543 万股。

本次非公开发行后，公司前 10 大股东的股权结构如下表所示：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
江苏扬农化工集团有限公司	4,789.95	36.17%	国有法人股
扬州福源化工科技有限公司	772.77	5.84%	国有法人股
中国建设银行-国泰金马稳健回报证券投资基金	500.00	3.78%	其他
东方证券股份有限公司	414.32	3.13%	其他
中国工商银行-易方达价值成长混合型证券投资基金	367.50	2.77%	其他
中国农业银行-信诚四季红混合型证券投资基金	280.84	2.12%	其他
中国农业银行-银华内需精选股票型证券投资基金	264.94	2.00%	其他
中国建设银行-信诚精萃成长股票型证券投资基金	239.97	1.81%	其他
中国建设银行-华安宏利股票型证券投资基金	223.62	1.69%	其他
中国银河投资管理有限公司	200.00	1.51%	其他
合计	8,053.91	60.81%	-

6、2010 年转增股本

2010 年 5 月，经扬农化工 2009 年年度股东大会审议通过，扬农化工以 2009 年 12 月 31 日的总股本 132,435,430 股为基数，向全体股东以资本公积金每 10

股转增 3 股,共计资本公积转增股本 39,730,629 股,转增后扬农化工的股本为 172,166,059 股。

7、2014 年转增股本

2014 年 4 月,经扬农化工 2013 年年度股东大会审议通过,扬农化工以 2013 年 12 月 31 日的总股本 172,166,059 股为基数,向全体股东按每 10 股派发现金 2.2 元(含税),总计派发现金总额为 37,876,532.98 元,以未分配利润向全体股东按每 10 股送红股 3 股,共计送股 51,649,818 股,以资本公积向全体股东按每 10 股转增 2 股,共计转增股本 34,433,212 股。分配后剩余未分配利润结转到下年度。利润分配完成后,扬农化工的股份增加至 258,249,089 股。

8、2015 年转增股本

2015 年 5 月,经扬农化工 2014 年年度股东大会审议通过,扬农化工以 2014 年 12 月 31 日的总股本 258,249,089 股为基数,向全体股东按每 10 股派发现金 2.0 元(含税),总计派发现金总额为 51,649,817.80 元,以未分配利润向全体股东按每 10 股送红股 2 股,共计送股 51,649,818 股。分配后剩余未分配利润结转到下年度。利润分配完成后,扬农化工的股份增加至 309,898,907 股。

三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况

截至本报告书签署日,上市公司的控股股东为扬农集团,实际控制人为中化集团。2014 年 6 月 3 日,扬农集团股东江苏金茂化工医药集团有限公司将其持有的扬农集团 0.06%(10 万股)国有股权无偿划转至中化集团并办理完成工商变更登记,上市公司的实际控制人变更为中化集团。

2018 年 7 月 17 日,扬农集团的股东进行股份转让及增资事项,并办理完成工商变更登记。本次变更完成后,扬农集团的股权结构如下表所示:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	持股比例
1	中化国际(控股)股份有限公司	10,009.51	40.00%
2	中化浙江化工有限公司	9,971.62	39.84%
3	江苏金茂化工医药集团有限公司	5,005.38	20.00%

4	金文戈	30.40	0.12%
5	中国中化集团有限公司	10.00	0.04%
合计		25,026.91	100.00%

截至本报告书签署日，中化集团直接持有上市公司控股股东扬农集团 0.04% 的股权，并通过其全资子公司中化浙江化工有限公司及交易对方中化国际分别持有扬农集团 39.84% 及 40.00% 的股权，中化集团为扬农集团的实际控制人。同时中化国际与中化集团、中化浙江化工有限公司签订《股权托管协议》，中化国际受托管理其持有的扬农集团 0.04% 和 39.84% 的股权。在托管期限内，除《股权托管协议》的限制条件外，公司根据《公司法》及公司章程的规定，行使中化集团、中化浙江化工有限公司对应托管股权所享有的除收益、处分权利以外的一切股东权利，并履行中化集团、中化浙江化工有限公司对应托管股权所应承担的股东义务。

上市公司最近六十个月的控制权未发生变更。

四、上市公司最近三年重大资产重组情况

最近三年，上市公司不存在重大资产重组的情况。

五、上市公司主营业务情况

上市公司主营业务为农药产品的生产、销售，产品主要分为杀虫剂、除草剂和杀菌剂。上市公司的杀虫剂主要是拟除虫菊酯产品，拟除虫菊酯产品农药具有高效、低毒、易分解、无残留的特点，又分为卫生菊酯和农用菊酯两大系列，卫生菊酯主要用于卫生害虫的消杀，农用菊酯主要用于大田害虫的防治，广泛用于果树、蔬菜、茶叶等作物。

上市公司的除草剂主要有草甘膦和麦草畏两个品种，前者为灭生性除草剂，后者为选择性除草剂，具有高效、低毒、低残留、杀草谱广的特点。上市公司的杀菌剂主要是氟啶胺，主要用于辣椒疫病、马铃薯晚疫病和大白菜根肿病的防治。

六、上市公司主要财务指标

上市公司 2017 年度、2018 年度财务报表已经苏亚金诚审计并出具了标准无保留意见的审计报告《江苏扬农化工股份有限公司审计报告》（苏亚审[2018]677 号）、《江苏扬农化工股份有限公司审计报告》（苏亚审[2019]424 号）。上市公司最近两年财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	480,296.28	411,509.94
资产总额	743,861.38	708,369.84
流动负债	256,965.48	300,549.23
负债总额	260,996.86	303,102.15
归属于母公司的所有者权益	462,824.96	389,639.20
所有者权益合计	482,864.52	405,267.69

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业总收入	529,072.58	443,822.82
营业利润	111,607.48	70,856.10
利润总额	108,852.17	69,723.12
归属于母公司股东的净利润	89,537.70	57,495.40

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	132,021.55	113,870.17
投资活动产生的现金流量净额	-80,405.79	-60,465.72
筹资活动产生的现金流量净额	-27,523.41	-5,457.53
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,407.40	-1,765.14
现金及现金等价物净增加额	25,499.75	46,181.78

（四）主要财务指标

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	1.87	1.37
速动比率	1.69	1.22
资产负债率	35.09%	42.79%
项目	2018 年度	2017 年度
综合毛利率	29.64%	27.45%
基本每股收益（元/股）	2.89	1.86
应收账款周转率（次）	6.44	5.95
存货周转率（次）	8.37	7.95

七、上市公司控股股东及实际控制人

（一）控股股东基本情况

1、控股股东

上市公司控股股东为扬农集团，实际控制人为中化集团。

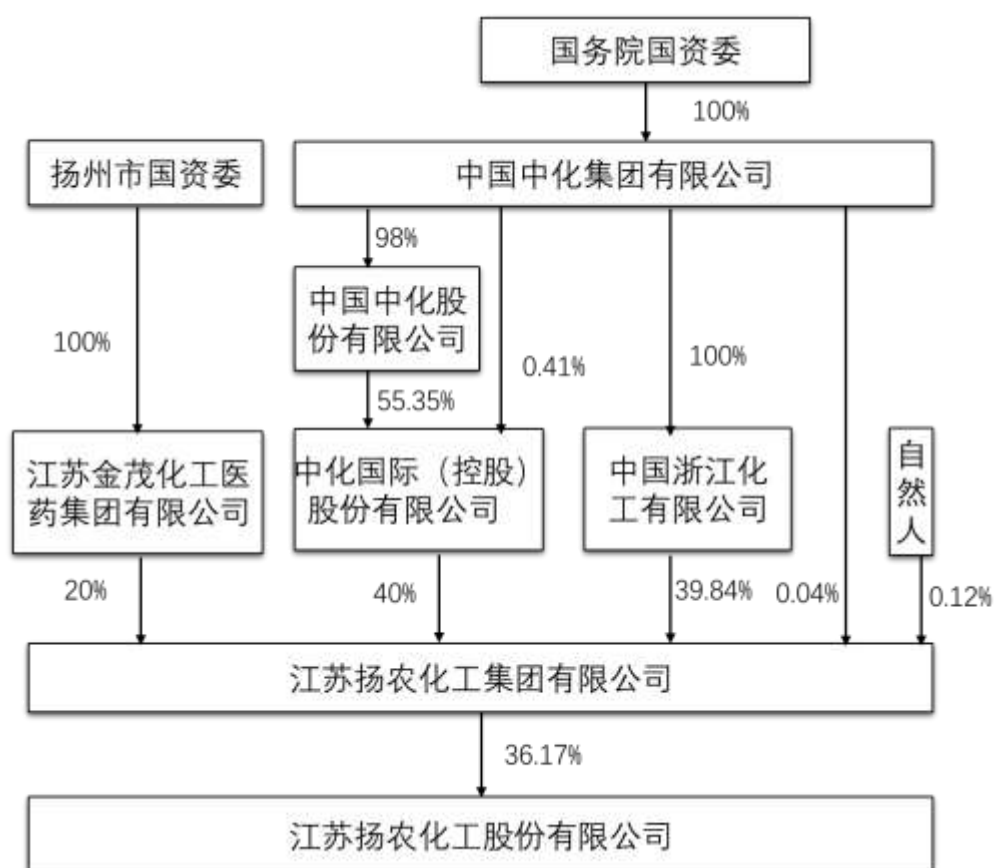
扬农集团基本情况如下：

注册资本	25,026.91 万元	法定代表人	程晓曦
企业性质	有限公司	注册地址	扬州市文峰路 39 号
持股比例	持有扬农化工 36.17%股权	办公地址	扬州市文峰路 39 号
股权结构	中化国际持有扬农集团 40.00%股权； 中化浙江化工有限公司持有扬农集团 39.84%股权； 江苏金茂化工医药集团有限公司持有扬农集团 20.00%股权； 金文戈持有扬农集团 0.12%股权； 中国中化集团有限公司持有扬农集团 0.04%股权		
经营范围	农药、有机化学品、无机化学品、工业机械设备、蒸汽、交流电的制造、加工、销售，焊接气瓶检验(经有核准权的质量技术监督部门核准后方可经营)；自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)；本企业的进料加工和三类一补业务		

2、公司与控股股东之间的产权及控制关系

截至本报告书签署日，上市公司控股股东扬农集团持有上市公司股份11,208.48 万股，占总股本比例为 36.17%。

上市公司与控股股东之间的产权和控制关系图：



(二) 实际控制人情况

上市公司的实际控制人为中化集团，中化集团的具体情况如下：

注册资本	4,340,421.00 万元	法定代表人	宁高宁
企业性质	有限责任公司(国有独资)	注册地址	北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心中座
成立日期	1981年8月11日	办公地址	北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心中座
统一社会信用代码	91110000100000411L		

经营范围	化肥内贸经营；境外期货业务(原油、成品油、天然橡胶，有效期至 2018 年 06 月 01 日)；对外派遣实施承包境外工程所需劳务人员；危险化学品生产；危险化学品经营(见危险化学品经营许可证，有效期至 2020 年 08 月 19 日)；批发预包装食品（有效期至 2022 年 08 月 04 日)；组织石油、天然气的勘探、开发、生产和销售，石油炼制、加油站和石化仓储及物流的投资管理；组织化肥、种子、农药等农业投入品的研发、生产和销售、物流、投资及管理；组织橡胶、塑料、化工原料（化学危险品除外）、氟化工、煤化工、医药等精细化学品的研发、生产和销售、物流、投资及管理；组织矿产资源、生物质能等新能源的开发、生产和销售、投资及管理；组织酒店、房地产的开发、投资及经营和物业管理；进出口业务；资产及资产受托管理；招标、投标业务；与上述业务相关的设计、咨询、服务、展览和技术交流；对外承包工程。(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。)
------	---

八、上市公司及其现任董事、高级管理人员和实际控制人涉嫌犯罪或违法违规情况

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员和实际控制人未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，且最近三年未受到行政处罚或者刑事处罚。上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

第三章 交易对方基本情况

本次交易中，上市公司拟支付现金购买其所持有中化作物的 100%股权和农研公司的 100%股权。本次交易的交易对方为中化国际。具体情况如下：

一、交易对方的情况

（一）交易对方基本情况

项目	内容
公司中文名称	中化国际（控股）股份有限公司
公司性质	其他股份有限公司（上市）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区长清北路 233 号 12 层
主要办公地点	中国（上海）自由贸易试验区长清北路 233 号 12 层
法定代表人	刘红生
注册资本	208,301.27 万元人民币
成立日期	2011 年 01 月 07 日
统一社会信用代码	913100007109235395
经营范围	经营范围：自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务，进料加工和“三来一补”业务,对销贸易和转口贸易；饲料、棉、麻、土畜产品、纺织品、服装、日用百货、纸浆、纸制品、五金交电、家用电器、化工、化工材料、矿产品、石油制品（成品油除外）、润滑脂、煤炭、钢材、橡胶及橡胶制品，建筑材料、黑色金属材料、机械、电子设备、汽车（小轿车除外）、摩托车及零配件的销售（国家有专营专项规定的除外）；橡胶作物种植；仓储服务；项目投资；粮油及其制品的批发；化肥、农膜、农药等农资产品的经营,以及与上述业务相关的咨询服务、技术交流、技术开发（涉及行政许可的凭许可证经营）。【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）历史沿革

1、中化国际股份公司设立情况

中化国际股份公司系经国家经济贸易委员会国经贸企改[1998]746 号文批

准，由中化总公司作为主发起人，联合中国粮油食品进出口（集团）有限公司、北京燕山石油化工集团有限公司、中国石油销售总公司、上海石油化工股份有限公司、浙江中大集团股份有限公司以发起设立方式成立的股份有限公司，总股本为 25,265 万股。

2、中化国际历次股本变动情况

经中国证券监督管理委员会证监发行字[1999]155 号文批准，于 2000 年 03 月 01 日，股票在上海证券交易所上市，发行后中化国际总股本变为 372,650,000 股。

2002 年 9 月，经中化国际 2002 年第一次临时股东大会审议通过，以中化国际 2001 年末股份总数 372,650,000 股为基数，向中化国际全体股东按每股转增 0.5 股的比例（即每 10 股转增 5 股）实施资本公积金转增股本，每股面值 1 元，共计转增股本数为 186,325,000 股，转增股本后中化国际总股本变更为 558,975,000 股。

2004 年 4 月，经中化国际 2003 年年度股东大会审议通过，以中化国际 2003 年末公司的总股本 558,975,000 股为基数，向全体股东每股实际送红股 0.2 股（即每 10 股实际送红股 2 股）；同时以中化国际 2003 年末资本公积金每股实际转增 0.3 股（即每 10 股实际转增 3 股），实施送转股方案后，中化国际总股本变更为 838,462,500 股。

2005 年 4 月，经中化国际 2004 年年度股东大会审议通过，以中化国际 2004 年末中化国际的总股本 838,462,500 股为基数，向全体股东每股实际送红股 0.2 股（即每 10 股实际送红股 2 股）；同时以中化国际 2004 年末资本公积金每股实际转增 0.3 股（即每 10 股实际转增 3 股），实施送转股方案后，中化国际总股本变更为 1,257,693,750 股。

经中国证券监督管理委员会[2006]证监发行字 136 号文批准，中化国际于 2006 年 12 月公开发行了 1,200 万张认股权证和债券分离交易的可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 120,000 万元。截止 2007 年 12 月，该认股权证行权结束后，中化国际总股本变更为 1,437,589,571 股。

经 2013 年 7 月 22 日中国证监会《关于核准中化国际（控股）股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2013]956 号）核准，中化国际于 2013 年 11 月向包括控股股东中化股份在内的 6 名投资者非公开发行人民币 A 股普通股 645,423,100 股。发行完成后，中化国际总股本变更为 2,083,012,671 股。

截至本报告书签署日，中化国际股本未发生其他变化。

（三）主要业务发展状况、最近两年主要财务指标及简要财务报表

中化国际是在精细化工、天然橡胶等领域从事实业投资、物流、贸易分销等国际化经营的大型国有控股上市公司。中化国际的主要财务指标及简要财务报表如下所示：

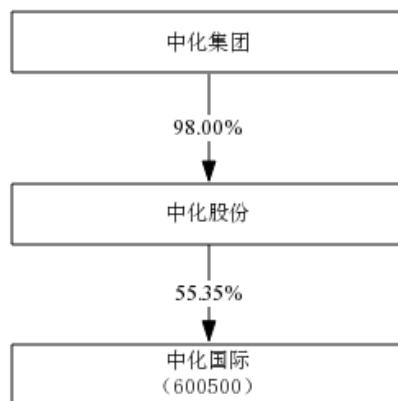
单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	5,032,909.64	5,576,065.76
负债总额	2,632,774.67	3,471,722.84
所有者权益合计	2,400,134.97	2,104,342.92
项目	2018 年	2017 年
主营业务收入	5,995,657.34	6,246,607.46
归属于母公司所有者的净利润	91,109.40	64,804.71
项目	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	236,393.37	87,516.79
投资活动产生的现金流量净额	-427,164.01	325,326.47
筹资活动产生的现金流量净额	36,173.36	-213,975.41

注：交易对方财务报表业经安永华明会计师事务所和德勤华永会计师事务所审计。

（四）交易对方的股权架构

中化国际的控股股东为中国中化股份有限公司，实际控制人为中化集团，中化国际股权结构具体如下图所示：



(五) 主要下属企业情况

根据中化国际提供的资料及其公开披露信息，截至本报告书签署日，中化国际主要下属企业情况如下表所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
沈阳中化农药化工研发有限公司	中国沈阳	中国沈阳	化学品研发	100.00	-	同一控制下企业合并取得
中化塑料有限公司	中国北京	中国北京	化学品贸易	100.00	-	同一控制下企业合并取得
中化健康产业发展有限公司	中国山东	中国山东	化学品贸易	100.00	-	同一控制下企业合并取得
江苏扬农化工集团有限公司	中国扬州	中国扬州	化学品生产	40.00	-	同一控制下企业合并取得
中化日本有限公司	日本	日本	进出口贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得
中化香港化工国际有限公司	中国香港	中国香港	化工产品进出口贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得
中化农化有限公司	中国上海	中国上海	产品贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得

中化农化香港有限公司	中国香港	中国香港	化学品贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得
中化广东有限公司	中国北京	中国北京	化学品贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得
中化(青岛保税区)工贸实业有限公司	中国山东	中国山东	化学品贸易	-	90.00	同一控制下企业合并取得
中化江苏有限公司	中国江苏	中国江苏	化学品贸易	-	100.00	同一控制下企业合并取得
上海德寰置业有限公司	中国上海	中国上海	房地产开发经营	100.00	-	同一控制下企业合并取得
上海中化科技有限公司	中国上海	中国上海	化学品贸易	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
青岛中化闻创贸易有限公司	中国青岛	中国青岛	化学品贸易	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
上海瞻元新材料科技有限公司	中国上海	中国上海	农业科学研究及试验	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
Sinochem International (Overseas) Pte Ltd	新加坡	新加坡	进出口贸易	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
中化作物保护品有限公司	中国上海	中国上海	产品贸易	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
中化国际(香港)化工投资有限公司	中国香港	中国香港	化工产品进出口贸易	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
宁夏中化锂电池材料有限公司	中国宁夏	中国宁夏	锂电池生产	94.00	-	通过设立或投资等方式取得
中化连云港产业园管理有限公司	中国江苏	中国江苏	园区管理	100.00	-	通过设立或投资等方式取得
Sinorgchem Industrial Company Limited	新加坡	新加坡	进出口贸易	-	100.00	通过设立或投资等方式取得
Sinochem International	新加坡	新加坡	进出口贸易	-	100.00	通过设立或

Development Pte. Ltd	坡	坡				投资等方式取得
Sinochem International Crop Care (Overseas) Pte. Ltd.	新加坡	新加坡	进出口贸易	-	100.00	通过设立或投资等方式取得
Sinochem Plastics (Spain), S.L.	西班牙	西班牙	产品贸易	-	97.30	通过设立或投资等方式取得
淮安骏盛新能源科技有限公司	中国江苏	中国江苏	锂电池生产	79.49	-	非同一控制下企业合并取得
Halcyon Agri Corporation Limited	新加坡	新加坡	天然橡胶种植、加工和销售	-	54.99	非同一控制下企业合并取得
圣奥化学科技有限公司	中国江苏	中国江苏	橡胶防老剂生产	-	60.98	非同一控制下企业合并取得

二、交易对方与上市公司之间存在关联关系

截至本报告书签署日，中化集团直接持有上市公司控股股东扬农集团 0.04% 的股权，并通过其全资子公司中化浙江化工有限公司及交易对方中化国际分别持有扬农集团 39.84% 及 40.00% 的股权，中化集团为扬农集团的实际控制人。同时中化国际与中化集团、中化浙江化工有限公司签订《股权托管协议》，中化国际受托管理其持有的扬农集团 0.04% 和 39.84% 的股权。在托管期限内，除《股权托管协议》的限制条件外，中化国际根据《公司法》及公司章程的规定，行使中化集团、中化浙江化工有限公司对应托管股权所享有的除收益、处分权利以外的一切股东权利，并履行中化集团、中化浙江化工有限公司对应托管股权所应承担的股东义务。

交易对方中化国际与上市公司扬农化工的实际控制人均为中化集团，交易对方与上市公司存在关联关系。

三、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

四、交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过相关处罚

根据交易对方出具的《关于最近五年无违法行为的承诺函》，交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据交易对方出具的《关于最近五年无违法行为的承诺函》，交易对方及其主要管理人员最近五年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 交易标的中化作物基本情况

一、中化作物基本信息

项目	内容
公司中文名称	中化作物保护品有限公司
公司英文名称	Sinochem International Crop Care Company Limited
公司性质	有限责任公司
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区长清北路 233 号 3 层
主要办公地点	中国（上海）自由贸易试验区长清北路 233 号 3 层
法定代表人	程晓曦
注册资本	80,000.00 万元人民币
成立日期	2011 年 01 月 07 日
统一社会信用代码	91310000568015520W
经营范围	从事货物及技术的进出口业务，农资经营（取得许可证后方可从事经营活动），化肥经营，实业投资，仓储（除危险品），化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机械、电子设备的销售，及以上相关专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（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、中化作物主要历史沿革

（一）中化作物设立情况

2010 年 1 月 4 日，公司唯一股东中化国际作出决定，同意设立中化作物保护品有限公司，任命张增根、覃衡德、李超、李大军、毕冬冬为公司第一届董事会董事，任命王玉、秦晋克为公司第一届监事会监事，委派张增根为董事长，并通过公司章程。

2011 年 1 月 6 日，上海伟庆会计师事务所（普通合伙）向中化作物出具“伟庆中会验字（2011）第 K0003 号”《验资报告》，确认截至 2011 年 1 月 6 日，中化作物已收到中化国际缴纳的注册资本，合计人民币捌亿元整，出资方式为货币。

2011 年 1 月 7 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局向公司出具编号为“15000001201101060071”《准予设立登记通知书》。同日，公司取得由上海市工

商行政管理局浦东新区分局核发的《企业法人营业执照》，公司成立时的基本信息如下：

公司设立时的股权结构如下：

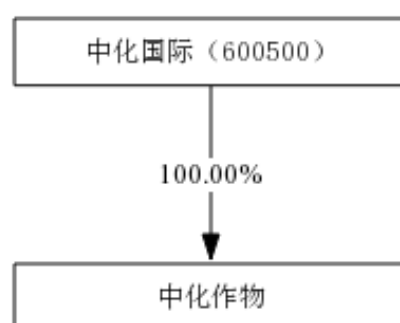
序号	股东名册	出资额（万元）	出资比例
1	中化国际（控股）股份有限公司	80,000.00	100.00%
合计		80,000.00	100.00%

（二）历次增资、减资及股权转让情况

截至本报告书签署日，中化作物不存在增资、减资以及股权转让的情况。

三、中化作物股权结构及控制关系

（一）中化作物的股权结构及控制关系



（二）中化作物的《公司章程》中可能对本次交易产生影响的主要内容、相关投资协议或高级管理人员的安排

截至本报告书签署日，中化作物的《公司章程》中不存在其他可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议或高级管理人员安排。

（三）影响中化作物独立性的协议或其他安排

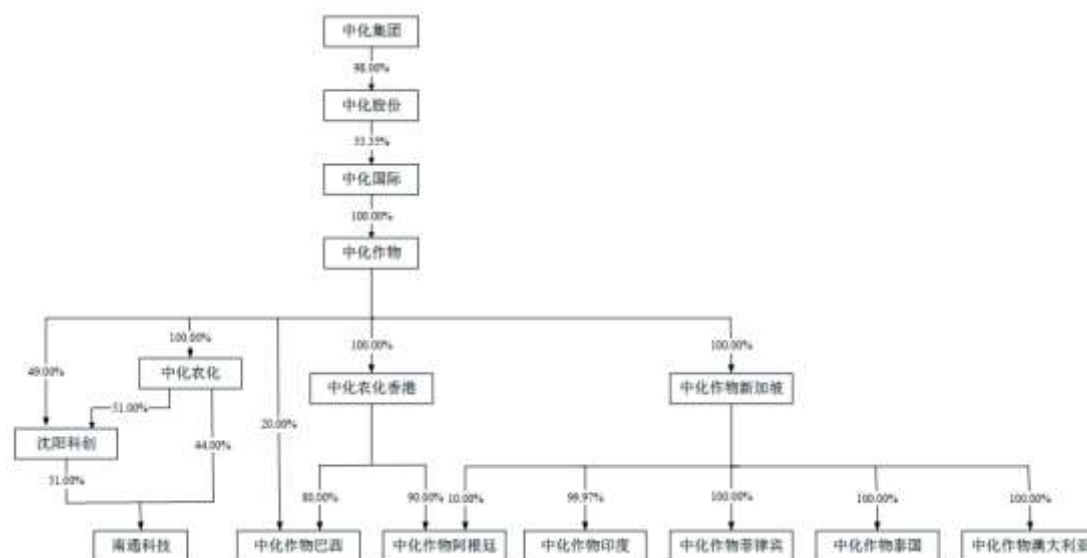
截至本报告书签署日，中化作物不存在影响其独立性的协议或其他安排。

（四）中化作物的控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，中化国际持有中化作物 100.00%的股权，系中化作物唯一的股东；中化集团系中化国际实际控制人，系中化作物的实际控制人。

四、中化作物的下属企业

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物子公司结构如下图所示：



截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物子公司的情况如下表所示：

序号	子公司	注册地及主要经营地	业务性质	注册资本	持股比例（%）	
					直接	间接
1	中化农化	中国	贸易	68,000 万元人民币	100	
2	沈阳科创	中国	农药生产与销售	48,973.09 万元人民币	49	51
3	南通科技	中国	农药生产与销售	3,500.00 万元人民币		95
4	中化农化香港	香港	贸易	215.00 万美元	100	
5	中化作物巴西	巴西	贸易	351,335.00 巴西雷亚尔	20	80
6	中化作物阿根廷	阿根廷	贸易	907.90 万美元		100
7	中化作物新加坡	新加坡	贸易	4,879.20 万新加坡元	100	
8	中化作物印度	印度	贸易	63,823.407 万卢比		99.97
9	中化作物菲律宾	菲律宾	贸易	3,252.00 万比索		100
10	中化作物泰国	泰国	贸易	10,000.00 万泰铢		100

11	中化作物澳大利亚	澳大利亚	贸易	1,500.00 万澳元		100
----	----------	------	----	--------------	--	-----

根据中化作物下属企业财务数据占中化作物合并财务报表的比例，并综合考虑下属企业的业务性质及设立目的等因素，经审慎判断，选取构成中化作物 2018 年经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的中化农化和沈阳科创两家子公司为中化作物的重要子公司。详情如下：

（一）中化农化

1、基本信息

项目	内容
公司中文名称	中化农化有限公司
公司英文名称	Sinochem Agro Co.,Ltd.
公司性质	有限责任公司
注册地址	上海市河南南路 33 号 15 层 17C 室
主要办公地点	上海市河南南路 33 号 15 层 17C 室
法定代表人	魏含含
注册资本	68,000 万元
成立日期	1992-08-14
统一社会信用代码	91310101132205956H
经营范围	从事货物及技术的进出口业务,物业管理,农药经营,化肥经营,化工原料及产品经营,原粮、成品粮、油料、油脂及其副产品,金属材料,燃料油,汽车（含轿车）及零、配件进口经营权,仓储（限分公司经营）【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、简要历史沿革

中化农化的前身为华东区对外贸易公司，1949 年 6 月设立。1998 年 5 月，更名为中化上海进出口公司，全部产权归中国化工进出口总公司（中化集团曾用名）持有，注册资本 2,833 万元。

2004 年 1 月、6 月，中化集团分别向中化上海进出口公司增资 6,728.56 万元、2980 万元。

2009 年 6 月，中化上海进出口公司改制为有限责任公司，以改制前企业的净资产出资，折合实收资本 344,811,290.29 元，更名为中化上海。

2009 年 8 月，中化集团作出决定，同意将其持有的中化上海 100%股权，即全部投资额 344,811,290.29 元，全部转让给中国中化股份。

2012 年 9 月，更名为中化农化有限公司。

2012 年 9 月，化工研究院所持有沈阳科创 51%股权对中化农化增资，该股权评估价值为人民币 342,676,548.00 元，其中 333,200,000.00 元计入注册资本，其他计入资本公积；同时中化股份以货币出资 38,303,445.88 元，其中 1,988,709.71 元计入注册资本，其他计入资本公积。本次增资后，化工研究院持有中化农化 49%股权，中化股份持有中化农化 51%股权，中化农化注册资本变更为 68,000 万元。

2014 年 12 月，中化作物与中化股份、化工研究院签订股权转让协议，中化作物以合计 69,981.15 万元受让中化股份、化工研究院持有的中化农化合计 100% 股权。本次转让完成后，中化作物持有中化农化 100%股权。

截至本报告书签署日，中化农化股权结构未发生其他变化。

3、股权结构与控制关系

截止本报告书签署日，中化农化是中化作物的全资子公司。

4、主要财务数据

报告期内，中化农化母公司主要财务数据具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	112,923.67	106,553.07
负债总额	42,863.01	39,351.82
净资产	70,060.66	67,201.25
项目	2018 年	2017 年
营业总收入	84,175.37	83,644.29
营业利润	12,725.70	-2,331.89
利润总额	13,539.98	-2,334.92
净利润（注）	12,770.53	-1,728.06

（注：2018 年中化农化净利润含投资收益 8,800.33 万元）

（二）沈阳科创

1、基本信息

项目	内容
公司名称	沈阳科创化学品有限公司

公司性质	其他有限责任公司
注册地址	沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号
主要办公地点	沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号
法定代表人	聂开晟
注册资本	48,873.09 万元
成立日期	1989-04-20
统一社会信用代码	912101061179635051
经营范围	许可经营项目：农药生产。 一般经营项目：染料、化学助剂、中间体制造、技术开发、技术转让、技术服务及技术咨询；化工机械、通用零部件加工；进出口业务（国家法律法规限制和禁止的除外）生产地址为：沈阳市于洪区大潘镇西古村；沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号。（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、简要历史沿革

沈阳科创的前身为沈阳化工研究院试验厂，设立于 1989 年 4 月，系全民所有制企业，注册资本 720 万元。

2001 年 8 月、2006 年 12 月，沈阳化工研究院分别向沈阳科创增资 20,800,000 元，8,891,131.20 元。增资后，沈阳科创注册资本变更为 36,891,131.20 元。

2008 年 11 月，沈阳科创改制为中外合资企业。辽宁省人民政府向公司核发“商外资辽府资字[2008]1037 号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，投资总额为 799,673,100 元人民币，注册资本为 488,730,900 元人民币，其中世盈（厦门）创业投资有限公司认缴出资 391,839,800 元，占比 49%；沈阳化工研究院有限公司认缴出资 407,833,300 元，占比 51%，其中 96,891,100 元计入注册资本。

2010 年 1 月，世盈（厦门）创业投资有限公司将其所持有的出资额 391,839,800 元以 391,839,800 元的价格转让给沈阳化工研究院有限公司。本次股权转让后，沈阳化工研究院有限公司持有沈阳科创 100% 股权，企业性质由中外合资企业变更为内资企业。

2012 年 9 月，沈阳化工研究院有限公司与中化上海签订《股权转让协议》，约定将其持有沈阳科创 51% 股权转让给中化上海。本次转让后，沈阳科创注册资本仍为 488,730,900 元，其中中化上海持有其 51% 股权，对应注册资本 249,252,759

元，沈阳化工研究院有限公司持有其 49%股权，对应注册资本 239,478,141 元。

2015 年 4 月，沈阳化工研究院有限公司与中化作物签订《股权转让协议》，约定将其持有沈阳科创 49%股权转让给中化作物。本次转让后，沈阳科创注册资本仍为 488,730,900 元，其中中化上海持有 51%股权，中化作物持有 49%股权。

截至本报告书签署日，沈阳科创股权结构未发生其他变化。

3、股权结构与控制关系

截至本报告书签署日，沈阳科创是中化作物的全资子公司。

4、主要财务数据

报告期内，沈阳科创母公司主要财务数据具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	111,316.35	100,639.48
负债总额	42,954.90	22,870.88
净资产	68,361.44	77,768.60
项目	2018 年	2017 年
营业总收入	106,983.95	88,090.50
营业利润	12,088.54	8,394.85
利润总额	12,064.75	8,416.24
净利润	10,816.23	7,408.11

五、中化作物人员情况

（一）员工情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物员工总数合计为 1,138 人，其中劳务派遣人数合计为 83 人。

（二）核心管理人员情况

截至本报告书签署日，中化作物核心管理人员的具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	简历情况
1	程晓曦	董事长	1960 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。现任江苏扬农化工集团有限公司董事长，中化国际（控股）

			股份有限公司副总经理、董事，江苏扬农化工股份有限公司董事长，中化作物保护品有限公司董事长。
2	毕冬冬	董事、总经理	1962 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。自 1989 年 9 月以来，曾任中化总公司塑料公司总经理助理、进口一部总经理，中化汉堡贸易有限公司总经理，中化国际贸易股份有限公司塑料事业总部副总经理、交易部总经理，中化国际（控股）股份有限公司业务发展部副总经理、化工事业总部副总经理，中化作物保护品有限公司副总经理，现任中化国际（控股）股份有限公司农化事业总部副总经理，中化作物保护品有限公司总经理。
3	魏含含	董事	1977 年生，中国国籍，无境外居留权，EMBA。自 2002 年 4 月以来，曾任中化上海有限公司部门总经理、总经理助理，中化农化有限公司总经理助理、副总经理中化农化有限公司副总经理，现任中化作物保护品有限公司副总经理，中化农化有限公司总经理。
4	顾伟华	监事	1977 年生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历。自 2014 年 1 月以来，曾任中化国际（控股）股份有限公司战略管理总部总经理助理、绩效管理总部总经理，中化国际（控股）股份有限公司审计稽核部总经理，现任任中国中化集团公司化工事业部纪检审计部总经理、审计总监。
5	王玉	监事	1962 年生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历。自 1982 年以来，曾任中国化学工程总公司第十一化建公司、中化国际（控股）股份有限公司职员，现任江苏化工扬农集团有限公司 CFO、中化作物保护品有限公司监事。

六、中化作物主要资产的权属、主要负债及对外担保情况

（一）主要资产

1、固定资产

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物资产总额 294,697.63 万元，其中流动资产 240,882.28 万元，占资产总额的 81.74%，非流动资产 53,815.35 万元，占资产总额的 18.26%，其中，固定资产的概况如下：

项目	原值（万元）	净额（万元）	成新率（%）
房屋及建筑物	10,384.34	4,172.86	40.18
机器设备	28,759.96	8,261.52	28.73
运输工具	861.01	219.10	25.45
办公设备	2,376.03	699.25	29.43
合计	42,381.34	13,352.73	31.51

截至本报告书签署日，中化作物拥有的房屋所有权情况如下：

（1）有证房产

序号	房产证号	座落位置	所有权人	建筑面积 (m ²)	抵押情况
1	南开房权证字第 16007032 号	江港路 55 号 内 8 幢	南通科技 (注)	2,239.85	无
2	南开房权证字第 16007033 号	江港路 55 号 内 9 幢	南通科技	251.53	无
3	南通房权证开发区字第 32074470 号	江港路 55 号	南通科技	15,732.09	无

（注：南通科技为中化作物间接持股的全资子公司）

2014 年，沈阳科创（转让方）与中化资产管理公司（受让方）签订《资产转让合同》，该合同约定沈阳科创以 111,180,700 元的转让价款将其所有的 39 处房产（建筑面积为 83,720.49 平方米）出售给中化资产管理公司。同时，沈阳科创（承租方）与中化资产管理公司（出租方）签订《房屋租赁合同》，约定出租方将位于沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号的 39 处房产（建筑面积为 83,720.49 平方米）出租给承租方使用。

截至本报告书签署日，沈阳科创出售的资产中已有 20 项办理了房屋所有权证书并登记在沈阳科创名下。

（2）无证房产

截至本报告书签署日，沈阳科创 6,644.72 平米生产房产因建设施工手续不齐备、政府规划调整、历史遗留问题等多种原因无法或预计难以办理房屋所有权证。

沈阳科创就未取得相关房产的权证事项出具了《专项说明》，上述无证房产未实际投入生产使用，不属于生产经营的核心资产，如未来无法取得产权证书，承诺根据监管部门要求整改或自行拆除。但是标的公司仍存在因未取得相关房产的权证被相关主管部门处罚或无证房产遭到相关主管部门强制拆除的风险。

(3) 租赁房产和土地情况

截至本报告书签署日，中化作物及其子公司租赁的房产土地情况如下：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁期限	租赁用途	面积 (m ²)
1	上海德寰置业有限公司	中化作物	上海市浦东新区长清北路 233 号中化国际广场办公楼 3 层和部分档案室	2019.01.16 至 2021.08.31	办公	2,293.54
2	上海德寰置业有限公司	中化农化	上海市黄浦区长清北路 233 号中化国际广场办公楼 4 层北厅区域	2019.01.16 至 2021.08.31	办公	1,118.40
3	Sandhurst Trustees Limited	中化作物澳大利亚	Suit A, Level 8, 606 St Kilda Road, Melbourne	2018.02.01 至 2022.01.31	办公	475
4	The Insular life assurance company, Ltd	中化作物菲律宾	22 nd Floor, Tower 2, Insular Life Corporate Centre, Insular Life Drive, Filinvest Corporate City, Alabang, Muntinlupa City	2015.01.01 至 2019.12.31	办公	548.12
5	Rasa Tower Co., LTD	中化作物泰国	Unit 1103, 11 th floor, Rasa Tower II, 555 Phaholyothin Road, Chatuchak	自 2017 年 5 月 1 日起 3 年	办公	270
6	Aricia India International Private	中化作物印度	Unit No.4H&4J, 4 th Floor, M-6 Plaza, Jasola	2018.12.01 至 2023.11.30	办公	278.71

	Limited		District Center, New Delhi			
--	---------	--	-------------------------------	--	--	--

根据标的公司说明以及提供的资料，2014 年，沈阳科创（转让方）与中化资产管理公司（受让方）签订《资产转让合同》，该合同约定沈阳科创以 111,180,700 元的转让价款将其所有的 39 处房产（建筑面积为 83,720.49 平方米）出售给中化资产管理公司。同时，沈阳科创（承租方）与中化资产管理公司（出租方）签订《房屋租赁合同》，约定出租方将位于沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号的 39 处房产（建筑面积为 83,720.49 平方米）出租给承租方使用，租赁期限为 2015 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，年租金为 750 万元。

扬农化工同意本次收购完成后，前述有关租赁的关联交易将根据其章程的规定履行关联交易审批程序，交易作价参照市场价格约定。

2、流动资产

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金	29,936.17	26,099.86
衍生金融资产	90.88	0.21
应收票据及应收账款	56,905.51	67,349.33
预付款项	5,420.19	4,435.91
其他应收款	1,877.33	4,225.02
存货	100,974.57	88,981.86
其他流动资产	45,677.62	47,514.95
流动资产合计	240,882.28	238,607.14

中化作物的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、存货、其他流动资产等，其中 90%以上的应收账款账龄在一年以内，90%以上的预付账款账龄在一年以内。

3、无形资产

（1）土地使用权

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司拥有的土地使用权 2 项，具体如下：

证书编号	座落	面积 (M ²)	使用期限	取得方式	用途	使用人	抵押情况
沈开国用 (2010)第 0194号	沈阳经济技术开发区细河九 北街17号	227,138.93	至2058 年9月7 日	出让	工业用地	沈阳 科创	无
通开国用 (2014)第 03050060	南通开发区江 港路55号	33,300.49	至2056 年12月 19日	出让	工业用地	南通 科技	无

(2) 专利

截至2018年12月31日，中化作物及其子公司拥有的主要境内专利如下：

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	授权日	有效期	专利来源
1	二元杀虫剂组合物及其用途	ZL201310073053.1	沈阳 科创	发明	2016.03.23	2013.03.07 至 2033.03.06	原始取得
2	一种二元杀虫剂组合物及其用途	ZL201310073285.7	沈阳 科创	发明	2016.08.03	2013.03.07 至 2033.03.06	原始取得
3	一种二元杀虫剂组合物及用途	ZL201310073306.5	沈阳 科创	发明	2016.05.18	2013.03.07 至 2033.03.06	原始取得
4	一种杀虫制剂及其应用	ZL201210022452.0	沈阳 科创	发明	2015.05.27	2012.02.01 至 2032.01.31	受让取得
5	一种二元杀虫剂组合物及其用途	ZL201110410182.6	沈阳 科创	发明	2014.07.23	2011.12.09 至 2031.12.08	受让取得
6	二元杀虫剂组合物	ZL201110410254.7	沈阳 科创	发明	2015.05.13	2011.12.09 至 2031.12.08	受让取得
7	一种二元杀虫剂组合物及用途	ZL201410280575.3	沈阳 科创	发明	2016.08.17	2011.12.09 至 2031.12.08	原始取得

8	二元杀虫剂组合物及其用途	ZL201410280883.6	沈阳科创	发明	2016.01.20	2011.12.09至2031.12.08	原始取得
9	一种1-(3,5-二氯吡啶-2-基)-吡唑甲酰胺类化合物的制备方法	ZL201010292874.0	沈阳科创	发明	2013.08.07	2010.09.18至2030.09.17	受让取得
10	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	ZL200980114197.9	沈阳科创	发明	2013.09.18	2009.07.03至2029.07.02	受让取得
11	一种除草剂组合物	ZL200710177385.9	沈阳科创	发明	2009.11.25	2007.11.15至2027.11.14	受让取得
12	一种杀虫杀螨组合物	ZL201310611186.X	沈阳科创	发明	2018.01.09	2013.11.26至2033.11.25	受让取得
13	一种含有昆虫生长调节剂类杀虫剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310608609.2	沈阳科创	发明	2018.01.16	2013.11.26至2033.11.25	受让取得
14	一种含有氨基甲酸酯类杀虫剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310608946.1	沈阳科创	发明	2017.12.19	2013.11.26至2033.11.25	受让取得
15	Z-3-酰氧基-3-(1-乙基吡唑基)丙烯腈类化合物的制备方法	ZL201110209638.2	沈阳科创	发明	2014.12.10	2011.07.25至2031.07.24	受让取得
16	含有啉菌噁唑与氰烯菌酯的杀菌组合	ZL201510012214.5	中化农化	发明	2018.08.21	2015.01.09至2035.01.08	原始取得

	物						
17	一种含有氟吗啉的农药组合物	ZL201410740004.3	中化农化	发明	2018.05.22	2014.12.05至2034.12.04	原始取得
18	一含有双酰胺类杀虫剂的农药组合物及其应用	ZL201410719991.9	中化农化	发明	2018.03.16	2014.12.02至2034.12.01	原始取得
19	含有四氯虫酰胺与苯甲酰脲类杀虫剂的组合物及其应用	ZL201410611951.2	中化农化	发明	2017.11.10	2014.11.03至2034.11.02	原始取得
20	一种含有四氯虫酰胺的杀虫防病农药组合物及其应用	ZL201410612635.7	中化农化	发明	2018.04.27	2014.11.03至2034.11.02	原始取得
21	一种含四氯虫酰胺及三唑类杀菌剂的组合物及其应用	ZL201410612650.1	中化农化	发明	2018.01.19	2014.11.03至2034.11.02	原始取得
22	含有咯菌腈的农药组合物	ZL201410345689.1	中化农化	发明	2018.03.23	2014.07.18至2034.07.17	原始取得
23	含有烯肟菌胺、噁唑酰胺及咪唑啉的农药组合物	ZL201410345699.5	中化农化	发明	2017.11.10	2014.07.18至2034.07.17	原始取得
24	一种含有烯肟菌胺及四氟醚唑的农药组合物	ZL201410345704.2	中化农化	发明	2018.02.13	2014.07.18至2034.07.17	原始取得
25	一种生产2-硝基-4-	ZL201410252870.8	中化农化、华	发明	2016.08.24	2014.06.09至	原始取得

	甲磺基苯甲酸的催化工艺		东理工大学、沈阳科创化学有限公司			2034.06.08	
26	2-硝基-4-甲磺基苯甲酸的制备方法	ZL201410083677.6	中化农化、华东理工大学	发明	2018.06.19	2014.03.07至2034.03.06	原始取得
27	一种含有啉菌噁唑杀菌剂的水乳剂组合物	ZL201310299635.1	中化农化、中化股份	发明	2015.06.17	2013.07.17至2033.07.16	原始取得
28	一种含有氟吗啉与有机铜的农药组合物	ZL201310283574.X	中化农化、中化股份	发明	2016.03.02	2013.07.08至2033.07.07	原始取得
29	一种水田除草剂组合物及应用	ZL201410049253.8	中化农化、中化股份	发明	2017.04.12	2014.02.12至2034.02.11	原始取得
30	一种含有烯肟菌胺与稻瘟灵的农药组合物	ZL201310495415.6	中化农化、中化股份	发明	2018.05.22	2013.10.21至2033.10.20	原始取得
31	含喹啉铜的杀菌组合物	ZL201510069709.1	中化农化	发明	2018.09.28	2015.02.10至2035.02.09	原始取得

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司拥有的主要境外专利如下：

序号	注册地	权利人	专利号	专利名称	授权日
1	美国	沈阳科创	US8492409	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	2013.07.23
2	越南	沈阳科创	VN1-0017602	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	2017.10.10
3	西班牙、德国、法国、意大利、	沈阳科创	EP2295425	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	2016.09.07

	匈牙利				
--	-----	--	--	--	--

(3) 商标

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司拥有的主要境内外商标见附录。

(4) 主要非专利技术

中化作物拥有的主要非专利技术具体情况如下：

序号	技术名称	技术来源	主要作用
1	除草剂生产技术	外购	该项生产技术主要应用在除草剂产品的生产过程中。

(5) 主要生产经营资质

1) 农药登记证

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物子公司拥有的主要农药登记证如下所示：

①沈阳科创

编号	品名	种类	登记证号	登记证有效期至	生产证号	生产证有效期至
1	苯磺隆	除草剂	PD20083250	2023.12.11	农药生许（辽）0002	2023.05.13
2	二氯喹啉酸	除草剂	PD20083606	2023.12.12	农药生许（辽）0002	2023.05.13
3	福·克	杀虫剂/杀菌剂	PD20084814	2023.12.22	农药生许（辽）0002	2023.05.13
4	多效唑	植物生长调节剂	PD20085249	2023.12.23	农药生许（辽）0002	2023.05.13
5	草除灵	除草剂	PD20085908	2023.12.29	农药生许（辽）0002	2023.05.13
6	氟吡·氟磺胺	除草剂	PD20086256	2023.12.31	农药生许（辽）0002	2023.05.13
7	腈菌·福美双	杀菌剂	PD20086368	2023.12.31	农药生许（辽）0002	2023.05.13
8	苄·丁	除草剂	PD20090442	2024.01.12	农药生许（辽）0002	2023.05.13
9	氟吗·乙铝	杀菌剂	PD20090493	2024.01.12	农药生许（辽）0002	2023.05.13

10	氰戊 氧乐果	杀虫剂	PD20090541	2024.01.13	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
11	咪唑乙烟酸	除草剂	PD20090605	2024.01.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
12	戊唑醇	杀菌剂	PD20090667	2024.01.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
13	吡蚜酮	杀虫剂	PD20092291	2024.02.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
14	啶菌 福美双	杀菌剂	PD20093355	2024.03.18	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
15	二甲戊灵	除草剂	PD20094188	2024.03.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
16	氟环唑	杀菌剂	PD20094684	2024.04.10	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
17	苄嘧 苯噻酰	除草剂	PD20140933	2024.04.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
18	吡蚜酮	杀虫剂	PD20141013	2024.04.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
19	烯肟菌胺	杀菌剂	PD20095213	2024.04.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
20	烯肟菌胺	杀菌剂	PD20095214	2024.04.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
21	烯肟 多菌灵	杀菌剂	PD20095298	2024.04.27	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
22	氟吗 乙铝	杀菌剂	PD20095462	2024.05.11	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
23	烯酮 草除灵	除草剂	PD20095602	2024.05.12	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
24	苄 乙	除草剂	PD20095603	2024.05.12	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
25	烟嘧磺隆	除草剂	PD20095756	2024.05.18	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
26	烟嘧磺隆	除草剂	PD20095846	2024.05.27	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
27	灭草松	除草剂	PD20095930	2024.06.02	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
28	氟吗啉	杀菌剂	PD20095953	2024.06.02	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
29	咪唑喹啉酸	除草剂	PD20095983	2024.06.05	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
30	咪唑喹啉酸	除草剂	PD20096182	2024.07.06	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
31	唑喹 咪乙烟	除草剂	PD20096229	2019.07.15	农药生许	2023.05.13

					(辽) 0002	
32	氟虫腈	杀虫剂	PD20096554	2019.08.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
33	烯肟·戊唑醇	杀菌剂	PD20096616	2019.09.02	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
34	烯肟·氟环唑	杀菌剂	PD20096615	2019.09.02	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
35	磺草酮	除草剂	PD20096851	2019.09.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
36	磺草酮	除草剂	PD20096843	2019.09.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
37	烯肟·霜脲氰	杀菌剂	PD20096896	2019.09.23	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
38	磺草·乙草胺	除草剂	PD20097354	2019.10.27	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
39	氟虫腈	杀虫剂	PD20097389	2019.10.28	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
40	氟环唑	杀菌剂	PD20097949	2019.11.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
41	吡虫啉	杀虫剂	PD20040164	2019.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
42	吡虫啉	杀虫剂	PD20040039	2019.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
43	甲磺隆	除草剂	PD20095143	2020.04.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
44	炔草酯	除草剂	PD20150807	2020.05.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
45	甲氧咪草烟	除草剂	PD20150991	2020.06.11	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
46	甲磺隆	除草剂	PD20095004	2020.07.01	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
47	双氟磺草胺	除草剂	PD20151548	2020.08.03	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
48	锰锌·氟吗啉	杀菌剂	PD20070403	2020.11.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
49	双氟磺草胺	除草剂	PD20160043	2021.01.27	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
50	氟吗啉	杀菌剂	PD20060039	2021.02.07	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
51	锰锌·氟吗啉	杀菌剂	PD20060038	2021.02.07	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
52	烯草酮	除草剂	PD20110326	2021.03.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13

53	苯磺隆	除草剂	PD20060079	2021.04.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
54	硝磺草酮	除草剂	PD20110519	2021.05.04	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
55	吡氟酰草胺	除草剂	PD20110727	2021.07.11	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
56	磺草 莠去津	除草剂	PD20110805	2021.08.04	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
57	氟吗啉	杀菌剂	PD20161545	2021.11.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
58	氟吡 烯草酮	除草剂	PD20120053	2022.01.13	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
59	灭蝇胺	杀虫剂	PD20070060	2022.03.09	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
60	灭蝇胺	杀虫剂	PD20070059	2022.03.09	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
61	烯草酮	除草剂	PD20070067	2022.03.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
62	烯草酮	除草剂	PD20070065	2022.03.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
63	烯草酮	除草剂	PD20170685	2022.04.10	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
64	啶菌噁唑	杀菌剂	PD20170676	2022.04.10	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
65	二氯喹啉酸	除草剂	PD20070090	2022.04.18	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
66	异噁草松	除草剂	PD20070109	2022.04.26	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
67	烯禾啶	除草剂	PD20070103	2022.04.26	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
68	磺草酮	除草剂	PD20120777	2022.05.05	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
69	烯禾啶	除草剂	PD20070197	2022.07.17	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
70	莎稗磷	除草剂	PD20121174	2022.07.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
71	咪唑乙烟酸	除草剂	PD20070212	2022.08.07	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
72	二氯喹啉酸	除草剂	PD20070205	2022.08.07	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
73	戊唑醇	杀菌剂	PD20070240	2022.08.08	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
74	四氯虫酰胺	杀虫剂	PD20171752	2022.08.30	农药生许	2023.05.13

					(辽) 0002	
75	四氯虫酰胺	杀虫剂	PD20171751	2022.08.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
76	吡嘧磺隆	除草剂	PD20070250	2022.08.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
77	吡嘧磺隆	除草剂	PD20070249	2022.08.30	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
78	咪鲜胺	杀菌剂	PD20070267	2022.09.04	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
79	咪鲜胺	杀菌剂	PD20070263	2022.09.04	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
80	精噁唑禾草 灵	除草剂	PD20070297	2022.09.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
81	莎稗磷	除草剂	PD20121451	2022.10.08	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
82	烯肟菌酯	杀菌剂	PD20070340	2022.10.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
83	烯肟菌酯	杀菌剂	PD20070339	2022.10.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
84	二氯喹啉酸	除草剂	PD20070423	2022.11.06	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
85	烯肟·三环唑	杀菌剂	PD20172682	2022.11.20	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
86	噁草·丙草胺	除草剂	PD20173310	2022.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
87	氟吗啉	杀菌剂	PD20173229	2022.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
88	丁硫克百威	杀虫剂	PD20173155	2022.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
89	噁草酸甲酯	除草剂	PD20121998	2022.12.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
90	咪唑乙烟酸	除草剂	PD20080099	2023.01.03	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
91	咪唑乙烟酸	除草剂	PD20080146	2023.01.04	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
92	甲咪唑烟酸	除草剂	PD20180016	2023.01.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
93	氟吗·氟啶胺	杀菌剂	PD20180778	2023.02.08	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
94	草甘膦异丙 胺盐	除草剂	PD20080270	2023.02.20	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
95	氯氰·毒死蜱	杀虫剂	PD20080421	2023.03.05	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13

96	阿维多福	杀线虫 剂/杀 菌剂	PD20130473	2023.3.20	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
97	戊唑福美双	杀菌剂	PD20130688	2023.04.09	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
98	烯肟 氟环唑	杀菌剂	PD20181502	2023.04.17	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
99	辛 烟 氯氟吡	除草剂	PD20181498	2023.04.17	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
100	乙唑螨腈	杀虫剂	PD20181623	2023.04.22	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
101	乙唑螨腈	杀虫剂	PD20181622	2023.04.22	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
102	唑菌酯	杀菌剂	PD20181599	2023.04.22	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
103	氟吗 唑菌酯	杀菌剂	PD20181598	2023.04.22	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
104	灭草松	除草剂	PD20080605	2023.05.12	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
105	草除灵	除草剂	PD20080600	2023.05.12	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
106	高效氟吡甲 禾灵	除草剂	PD20080565	2023.05.12	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
107	高效氟吡甲 禾灵	除草剂	PD20080628	2023.05.13	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
108	二甲戊灵	除草剂	PD20080729	2023.06.11	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
109	啶菌噁唑	杀菌剂	PD20080774	2023.06.16	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
110	啶菌噁唑	杀菌剂	PD20080773	2023.06.16	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
111	氟磺胺草醚	除草剂	PD20080832	2023.06.20	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
112	硝磺草酮	除草剂	PD20182608	2023.06.27	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
113	烯肟 戊唑醇	杀菌剂	PD20182963	2023.07.23	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
114	异噁草松	除草剂	PD20080979	2023.07.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
115	精噁唑禾草 灵	除草剂	PD20080969	2023.07.24	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
116	氯嘧磺隆	除草剂	PD20080992	2023.08.06	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13

117	吡嘧·二氯喹	除草剂	PD20081066	2023.08.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
118	苄·二氯	除草剂	PD20081065	2023.08.14	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
119	苄嘧磺隆	除草剂	PD20081095	2023.08.18	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
120	苯甲·烯肟	杀菌剂	PD20183644	2023.08.20	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
121	多·福	杀菌剂	PD20081340	2023.10.21	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
122	腈菌唑	杀菌剂	PD20081399	2023.10.28	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
123	腈菌唑	杀菌剂	PD20081392	2023.10.28	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
124	氰氟草酯	除草剂	PD20132220	2023.11.05	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
125	氰氟草酯	除草剂	PD20132221	2023.11.05	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
126	烯草酮	除草剂	PD20081792	2023.11.19	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
127	咪唑乙烟酸	除草剂	PD20082116	2023.11.25	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13
128	锰·腈菌唑	杀菌剂	PD20082331	2023.12.1	农药生许 (辽) 0002	2023.05.13

②南通科技

11	品名	种类	登记证号	登记证有效期至	生产证号	生产证有效期至
1	烯肟·戊唑醇	杀菌剂	PD20141533	2024.06.17	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
2	克百威·三唑酮	杀虫剂/ 杀菌剂	PD20084563	2023.12.18	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
3	咪鲜胺	杀菌剂	PD20080427	2023.03.10	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
4	吡虫啉	杀虫剂	PD20050163	2020.11.10	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
5	拌种灵·福美双	杀菌剂	PD20084629	2023.12.18	农药生许 (苏)	2023.07.05

					0127	
6	戊唑醇	杀菌剂	PD20097811	2019.11.20	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
7	福·克	杀虫剂/ 杀菌剂	PD20090338	2024.01.12	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
8	多·福·克	杀虫剂/ 杀菌剂	PD20084542	2023.12.18	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
9	吡虫啉	杀虫剂	PD20151078	2020.06.14	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
10	噻虫·咯·精甲	杀菌剂	PD20170556	2022.04.10	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
11	噻虫嗪	杀虫剂	PD20172942	2022.11.20	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
12	精甲·咯菌腈	杀菌剂	PD20160037	2021.01.27	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
13	烯肟·苯·噻虫	杀虫剂/ 杀菌剂	PD20172783	2022.11.20	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
14	咯菌腈	杀菌剂	PD20181232	2023.03.15	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
15	苯醚甲环唑	杀菌剂	PD20180756	2023.02.08	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
16	戊唑醇	杀菌剂	PD20094782	2024.04.13	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
17	噁霉灵	杀菌剂	PD20130704	2023.04.11	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
18	丁硫克百威	杀虫剂	PD20130834	2023.04.22	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05
19	拌种灵·福美 双	杀菌剂	PD20090109	2024.01.08	农药生许 (苏) 0127	2023.07.05

2) 其他经营资质

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司拥有的其他主要经营资质如下所示：

序号	主体	资质名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期
1	南通科技	排污许可证	9132069179330635 9J001P	南通市环境保护局	2017.12.05	2017.12.05 - 2020.12.04
2	南通科技	农药生产许可证	农药生许(苏)0127	江苏省农业委员会	2018.07.06	2018.07.06 - 2023.07.05
3	沈阳科创	排污许可证	9121010611796350 51001P	沈阳市环境保护局经济技术开发区分局	2017.12.20	2017.12.20 - 2020.12.19
4	沈阳科创	农药生产许可证	农药生许(辽)0002	辽宁省农业委员会	2018.05.14	2018.05.14 - 2023.05.13
5	沈阳科创	安全生产许可证	(辽)WH 安许证字 [2016]1338	辽宁省安全生产监督管理局	2016.06.02	2016.06.02 - 2019.06.01*
6	中化农化	农药经营许可证	农药经许(沪) 31000010069	上海市农业委员会	2018.08.06	2018.08.06 - 2023.08.05
7	中化农化	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3105915023	上海海关	2016.11.28	长期
8	中化农化	对外贸易经营者备案登记表	02218449	上海商务局	2017.06.05	——
9	中化农化	危险化学品经营许可证	沪安监管危经许 [2016]203251	上海市黄浦区安全生产监督管理局	2016.11.04	2016.11.04 - 2019.11.03
10	中化作物	农药经营许可证	农药经许(沪) 31000010070	上海市农业委员会	2018.08.06	2018.08.06 - 2023.08.05

11	中化作物	中华人民共和国海关报关单位注册登记证	3105915023	上海浦东海关	2017.06.27	长期
12	中化作物	对外贸易经营者备案登记表	02690098	上海商务局	2017.06.20	——
13	中化作物	危险化学品经营许可证	沪（浦）安监管危经许[2017]200011	上海市浦东新区安全生产监督管理局	2017.01.03	2017.01.03 - 2020.01.02

（注：沈阳科创的安全生产许可证正在履行续办手续）

（二）资产的对外担保、抵押及质押情况

截至本报告书签署日，中化作物不存在资产对外担保、抵押及质押的情形。

（三）主要负债

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物合并报表的负债总额为 233,517.71 万元，其中流动负债 231,382.68 万元，占负债总额的 99.09%，非流动负债 2,135.03 万元，占负债总额的 0.91%。截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物负债明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日	占比
流动负债：		
短期借款	114,491.40	49.03
衍生金融负债	762.38	0.33
应付票据及应付账款	55,900.50	23.94
预收款项	9,477.69	4.06
应付职工薪酬	1,020.62	0.44
应交税费	1,702.42	0.73
其他应付款	48,027.68	20.57
流动负债合计	231,382.68	99.09
非流动负债：		

长期借款	299.82	0.13
长期应付款	267.65	0.11
递延收益	279.67	0.12
递延所得税负债	1,287.89	0.55
非流动负债合计	2,135.03	0.91
负债合计	233,517.71	100.00

从上表可以看出，中化作物流动负债主要包括短期借款、应付账款、应付票据、其他应付款等。

（四）或有负债

截至本报告书签署日，中化作物不存在或有负债。

（五）重大诉讼、仲裁

报告期内，中化作物之子公司中化农化内存在 1 件涉诉金额超过人民币 200 万元的尚未结案的案件，具体如下：

2017 年 11 月 22 日，中化农化作为原告就其与江苏华伦星聚合化工销售有限公司之间的买卖合同纠纷向上海市黄浦区人民法院提起诉讼，请求法院判决被告江苏华伦星聚合化工销售有限公司赔偿原告中化农化各项损失，包括货款及相应利息、律师费、翻译费、公证费、诉讼费等各项费用，该等赔偿金额合计 208 万元。目前该案在一审阶段。

除上述情形外，中化作物不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（六）行政处罚

截至本报告书签署日，中化作物不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，亦没有受到过行政处罚或者刑事处罚的情况。

七、中化作物的主营业务情况

（一）中化作物的主营业务概述

中化作物及其下属子公司主要从事农药产品的生产、销售。公司致力于新一代高效、低毒、广谱、对环境友好的除草剂、杀虫剂、杀菌剂等创制、仿制农药原药、制剂的生产与销售。同时拥有专业的营销团队，在销售、农药登记、市场开发、技术支持等方面具有丰富的经验。

（二）行业主管部门、行业监管制度及行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

由于农药产品的特殊性，我国对农药行业实行较为严格的监督管理。根据《新农药管理条例》（2017年6月1日起施行）的规定，国务院农业主管部门负责全国的农药监督管理工作，县级以上人民政府其他有关部门在各自职责范围内负责有关的农药监督管理工作。目前对我国农药行业发展进行监管的主要还包括产业政策制定、安全生产、环境保护等管理部门和行业协会，相关管理部门和行业协会主要职能如下：

部门名称	职能
农业农村部	负责全国农药登记、使用和监督管理工作，负责农药登记证的企业更名，试验单位管理等；并于2017年6月1日《新农药管理条例》实施之后承接工业和信息化部、国家质量监督检验检疫总局关于农药管理的相关职能，全面监管农药生产经营。
农业部农药鉴定所	负责农药登记管理、农药质量检测、农药生物测定、农药残留监测、农药市场监督、农药信息交流及对外合作与服务等。
国家发展和改革委员会	主要负责产业政策的研究制定、行业的管理与规划等。通过不定期发布《产业结构调整指导目录》，列明农药产业中鼓励、限制和淘汰类的技术和项目，对农药行业发展进行宏观调控。
应急管理部	所属各级安监部门负责管理区域内危险化学品项目安全条件、设施设计审查及安全生产许可的审批。
中国农药工业协会	行业自律性组织，主要协助国家相关部门参与农药行业管理及制定行业产业政策、中长期发展规划、技术经济法规及产品质量标准等工作。
中国农药发展与应用协会	行业自律性组织，主要负责促进农药科技成果的转化推广、开拓农药国际市场及推广农药新品种、新技术、引导科学合理使用农药等工作。
各级环境保护部门	负责对农药企业环境污染防治的监督管理。

2、行业管理制度

为加强对农药生产、经营和使用的监督管理，保证农药质量，保护农业生产和生态环境、维护人畜安全，我国实行农药生产许可制度、产品登记制度、农药生产企业核准、农药登记、农药生产许可证等制度。

我国农药行业主要法律、法规和政策如下：

法律法规	发布日期	发布单位	相关内容
农药生产管理办法	2004年10月	国家发展和改革委员会	加强农药生产监督管理，促进农药行业健康发展，规范了农药生产企业核准、农药产品生产审批以及农药产品出厂。
农药管理条例实施办法	2007年12月	农业部	加强对农药登记、经营、使用的监督管理，对农药登记试验单位实行认证制度，农药经营单位对所经营农药应当进行或委托质量检验。
关于进一步加强农药行业管理工作的通知	2008年2月	国家发展和改革委员会	进一步提高新核准农药企业门槛；进一步促进农药产业结构调整和优化升级，推动农药行业健康有序发展，保障从业人员的健康和身体健康，提高行业准入条件。
关于继续做好农药生产核准工作的通知	2008年12月	工业和信息化部	国务院机构改革后，有关农药生产管理工作已由国家发展改革委划转到工业和信息化部。根据工业和信息化部“三定”方案规定，产业政策司负责农药生产核准工作。
关于进一步加强农药管理工作的意见	2010年7月	农业部	提出了要加强经营主体监管，强化使用技术指导，加强农药监督执法，强化政务信息公开，妥善处理药害事故，健全农药管理机构等措施，加强对农业市场秩序的规范，切实维护农民利益和消费者权益。
关于发布国家环境保护标准《环境影响评价技术导则农药建设项目》的公告	2010年9月	环境保护部	为了保护环境，防治污染，针对农药建设项目，从环保措施技术论证、环境影响预测与评价、环境风险评价、厂址合理性分析与论证、污染物总量控制分析等多个方面制定了环境影响评价技术导则。
《农药正式登记审批规范》等规范	2014年12月	农业部	制定了《农药正式登记审批规范》、《新农药、新制剂农药田间试验审批规范》、《农药正式登记审批标准》和《新农药、新制剂农药田间试验审批标准》，作为农业部第十批行政审批服务标准发布实施。
中华人民共和国进出口农药管理名录	2014年12月	农业部、海关总署	对《中华人民共和国进出口农药管理名录》进行调整，自2015年1月1日起施行。农药进出口单位应按照新名录中的商品编码及其对应的商品名称向农业部申请办理农药进出口管理放行手续。
《2016年农药专项整治行动方案》	2016年4月	农业部	提出要加大禁限用农药整治力度，打击制售假劣农药行为，大力提高农药科学使用水平，切实防控农药使用安全风险等主要

法律法规	发布日期	发布单位	相关内容
			任务，并明确了组织落实农药监督抽查任务，开展高毒农药定点经营示范县创建，推动农药可追溯体系建设，组织农药专项整治工作督查及风险监测评价等重点工作。
新农药管理条例	2017年3月	国务院	对我国农药登记、农药生产、农药经营、农药使用等作出了明确规定，为农药监督管理提供了依据。
农药登记管理办法	2017年6月	农业部	作为《新农药管理条例》的配套文件，规范农药登记行为，加强农药登记管理，保证农药的安全性、有效性。
农药生产许可管理办法	2017年6月	农业部	作为《新农药管理条例》的配套文件，规范农药生产行为，加强农药生产管理，保证农药产品质量。农药生产许可实行一企一证管理，一个农药生产企业只核发一个农药生产许可证。
农药经营许可管理办法	2017年6月	农业部	作为《新农药管理条例》的配套文件，规范农药经营行为，加强农药经营许可管理。
农药登记资料要求	2017年11月	农业部	作为《新农药管理条例》、《农药登记管理办法》的配套文件，规范农药登记行为，加强农药登记管理，保证农药的安全性、有效性。

（1）生产许可制度。根据《旧农药管理条例》（2001年11月29日起施行）等相关制度规定，农药生产实行生产企业和生产产品许可制度：农药生产企业必须通过工业和信息化部农药生产企业资格核准；生产有国家标准或者行业标准的农药的，应取得国家质监总局核发的《全国工业产品生产许可证》，生产尚未制定国家标准、行业标准但已有企业标准的农药的，应取得工业和信息化部核发的《农药生产批准证书》。根据《新农药管理条例》（2017年6月1日起施行），生产许可制度从农药生产企业设立审批和“一品一证”的生产许可，过渡到“一企一证”制，农药生产企业应当取得省、自治区、直辖市人民政府农业主管部门核发的《农药生产许可证》，按生产范围进行许可，原药按品种、制剂按剂型统一纳入企业《农药生产许可证》的证载范围。根据《农药生产许可管理办法》，农药生产企业在其农药生产许可范围内，依据《新农药管理条例》的规定，可以接受新农药研制者和其他农药生产企业的委托，加工或者分装农药；也可以接受向中国出口农药的企业委托，分装农药。

（2）产品登记制度。根据《新农药管理条例》等相关制度规定，我国实行农药登记制度。在我国境内生产、经营、使用的农药，应当取得农药登记。农业

部颁发《农药登记证》，农业部农药检定所负责农药登记具体工作。省、自治区、直辖市人民政府农业主管部门所属的负责农药检定工作的机构协助做好本行政区域的农药登记具体工作。

(3) 产品标准制度。我国农药产品标准由国家标准、行业标准和企业标准三类标准组成。农药产品质量标准执行国家标准或行业标准，如无国家标准、行业标准的，由企业自主拟定企业标准，经省级标准化委员会、省级质监局进行标准化审查备案后执行。

(4) 进出口管理制度。我国农药进出口依据《海关法》、《外贸法》、《货物进出口管理条例》、《新农药管理条例》等法律法规，同时还遵循鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约等，接受农业部、海关总署、质检总局的监督管理。

(三) 产品及其用途

1、自产产品

中化作物下属生产子公司沈阳科创和南通科技生产的主要产品如下：

产品类型	主要产品	用途
除草剂	灭生性除草剂、选择性除草剂	应用于作物控制/减少或杀死杂草以降低其对农作物危害的产品
杀虫剂	双酰胺类杀虫剂、杀螨剂、菊酯类杀虫剂	施用于作物防治农业害虫和城市卫生害虫的农药产品
杀菌剂	甲氧基丙酸酯类杀菌剂、吗啉类杀菌剂、三唑类杀菌剂	用于防控各类病原微生物对农作物造成危害的产品

2、贸易销售产品

除上述中化作物子公司自行生产的产品外，中化作物及其下属子公司同时代理销售以下产品：

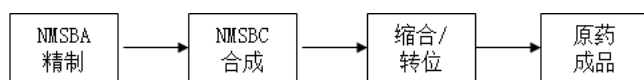
产品类型	具体产品	用途
除草剂	农达、马歇特、禾耐斯	用于防控或减少杂草的产品
杀虫剂	Swift、Wave、Digital Combi	用于防控昆虫和其他咀嚼式害虫的产品
杀菌剂	Hamshor、Reload、Polir	用于防控各类病原微生物的产品

（四）主要产品的生产工艺

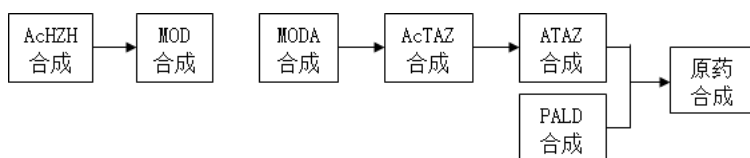
农药加工生产流程主要包括通过原材料和中间体的多步骤反应合成过程生产制造原药活性成分、加工和销售产成品制剂、采购原药活性成分然后经过处理和配剂制成制剂销售给第三方。生产原药的合成过程主要涉及多步骤的化学反应，制剂的配制过程则主要利用自产或外购的原药，通过改变活性成分的物理状态、添加各种不同的助剂成分配制成可以使用的制剂成品。

中化作物生产子公司沈阳科创主要产品生产工艺具体如下：

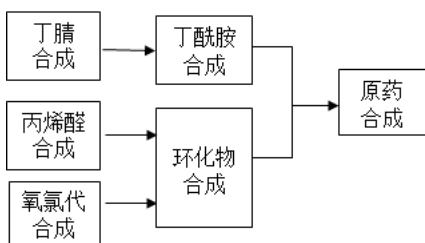
1、硝磺草酮



2、吡蚜酮

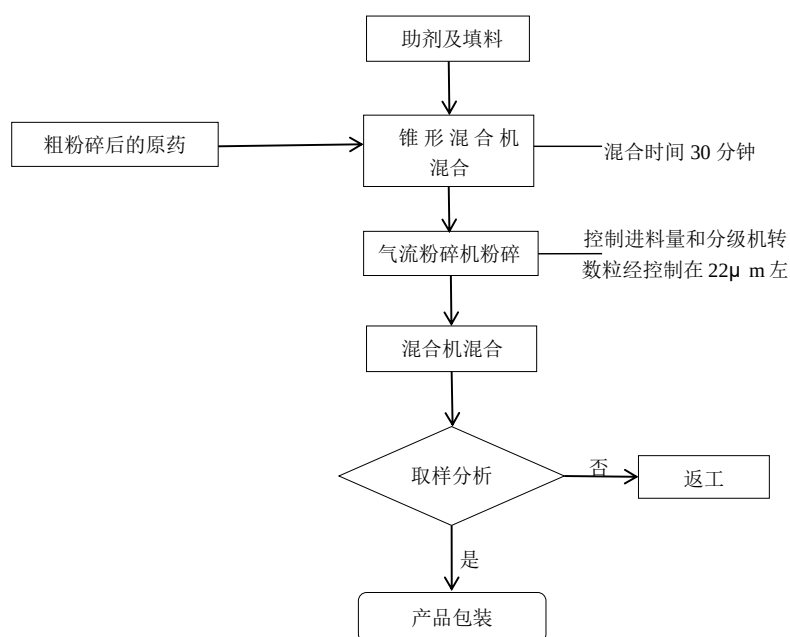


3、咪草烟

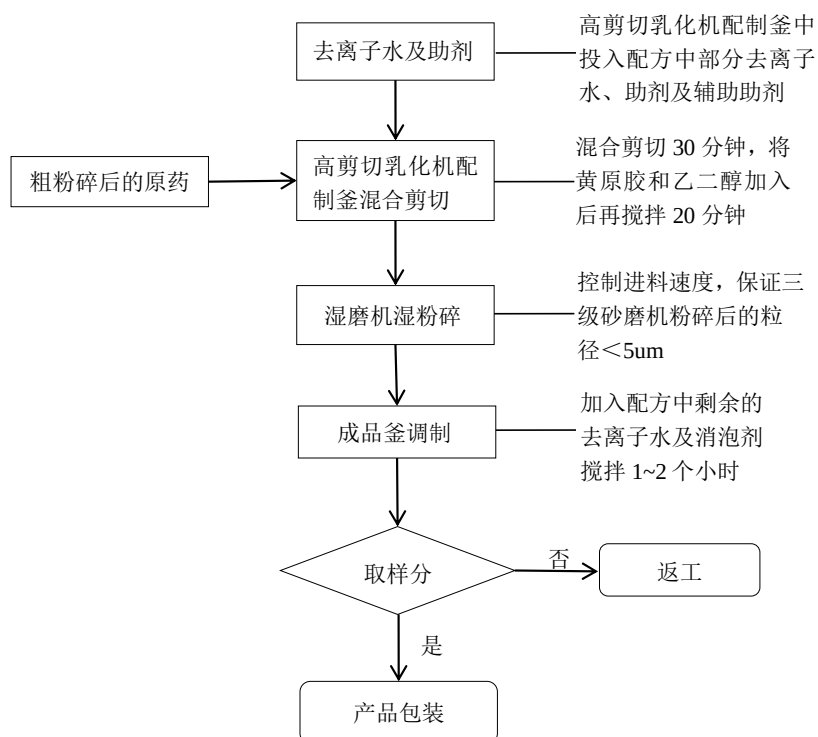


中化作物生产子公司南通科技主要产品生产工艺具体如下：

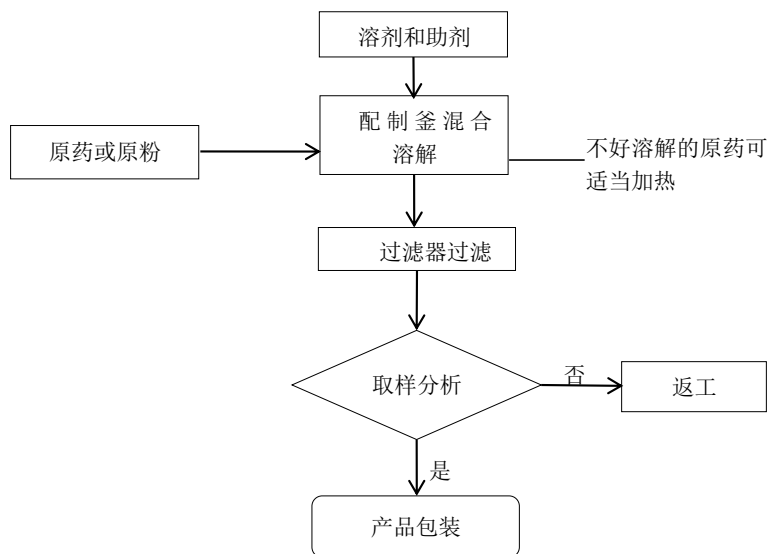
1、可湿性粉剂生产工艺流程



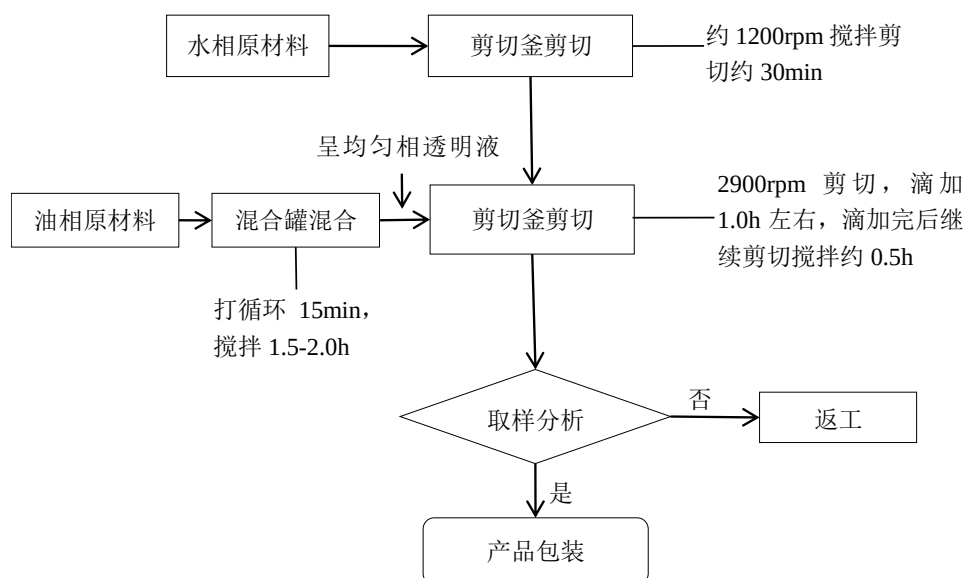
2、悬浮剂生产工艺流程



3、乳油生产工艺流程



4、水乳剂生产工艺流程



(五) 中化作物主要经营模式

1、采购模式

(1) 生产子公司采购模式

为满足经营需求，规范采购行为，防范采购风险，公司下设供应链管理部，根据公司经营实际情况，制定相关采购管理制度。

业务团队根据业务发展需要，提出新产品采购需求。供应链管理部计划采购

岗协同质控岗、战略市场部、健康安全环保部和登记管理部相关人员共同初步筛选潜在供应商。供应链管理部计划采购协同相关部门完成评估并填写《集中采购供应商评估表》，并经由供应链管理部总经理、分管中台副总经理审批后，合格供应商将进入《集中采购供应商名录》。每年度末，由风险管理部发起对《集中采购供应商名录》中的合格供应商进行年度再评估。



各业务单元向供应链管理部提供年度/月度采购计划，并附上相关信息和资料。供应链管理部对采购计划进行审核审批。供应链管理部将已审核完毕的采购计划发送供应商，并与供应商和业务单元就计划进行沟通并跟进计划执行。

采购价格方面，供应链管理部根据产品及供应商确定定价机制，一般分为年度定价产品和非年度定价产品。针对年度定价产品，管理团队、业务单元对年度定价产品与供应商就定价机制进行协商、确定。针对非年度定价产品，供应链管理部根据业务单元实际需求，与供应商就价格进行协商，一单一议。

采购完成后，供应链管理部会持续对采购计划执行情况及采购价格进行跟踪及分析。

（2）贸易子公司采购模式

贸易子公司的货物采购可分为集中采购和属地采购两大类。

集中采购是由中化作物供应链管理部统计各子公司采购需求，并制定年度及月度采购计划表。根据实际采购需求及进度，向进入《合格供应商名录》的供应商询价后，确定采购价格、采购数量及采购周期。如拟采购商品销往海外多个国家或地区，采购金额较大，且供应商集中，则由中化作物供应链管理部负责集中采购，协调组织货源、价格谈判及货物供应。

属地采购则由海外子公司按《业务审批流程及权限管理细则》自行在当地完成采购。

供应商准入制度则与生产子公司保持一致，同时每年年末从交易情况、销售

服务和财务等方面对供应商进行评估，并更新《合格供应商名录》。

2、生产模式

生产子公司以需求为导向执行生产。公司每年11-12月份制定下一年度生产计划，由中国事业部提供年度预测，结合工厂设备产能，经过中国事业部、沈阳科创、南通科技三方生产协调会最终商议确定，年度生产计划经批准后生效。

每月月度生产计划参照年度生产计划、三个月滚动需求计划、产能负荷、成品库存最终确定。

根据市场需求变化，市场部可通过订单变更或插单形式来减少或增加订单，但必须经过审批许可。

3、销售模式

中化作物公司销售产品主要包括原药、制剂为主。报告期内，公司产品分业务模式的销售情况如下：

销售模式	2018年		2017年	
	销售额（万元）	比例（%）	销售额（万元）	比例（%）
制剂分销销售	152,931.19	46.37	177,680.10	52.27
原药销售	84,231.42	25.54	66,692.45	19.62
贸易业务	92,644.97	28.09	95,527.59	28.10
合计	329,807.58	100.00	339,900.15	100.00

其中，中化作物生产子公司沈阳科创生产的农药原药产品主要通过直销模式销往下游客户，主要为农药制剂的生产企业；中化作物生产子公司沈阳科创和南通科技生产的农药制剂产品和中化作物外购的农药制剂产品主要通过分销模式销往终端消费者，中化作物向分销商及其终端消费者提供技术指导咨询等服务；中化作物子公司中化农化等从事农药贸易进出口业务，该部分收入计入贸易模式收入。

4、盈利模式

公司依托自身及农研公司的技术优势，生产创制农药和仿制农药并对外销售，主营业务收入主要来源于农药原药、制剂生产及销售，以及部分代理农药产品的销售。

5、结算模式

公司的结算模式主要分为先款后货和信用期政策两种模式。

国内农药原药销售的结算包括先款后货及信用期政策两种模式，而国内农药制剂及国外原药和制剂的销售则以信用期政策为主。

（六）主营业务发展情况

1、主要产品销售情况

产品	2018年		2017年	
	销售额 (万元)	比例 (%)	销售额 (万元)	比例 (%)
除草剂	211,567.60	64.15	240,381.53	70.72
杀虫剂	45,510.04	13.80	25,274.15	7.44
杀菌剂	23,946.58	7.26	12,951.13	3.81
其他	48,783.36	14.79	61,293.35	18.03
合计	329,807.58	100.00	339,900.15	100.00

2、主要产品期初期末的库存情况

报告期内各期生产子公司沈阳科创和南通科技的期初期末库存情况如下：

单位：吨、千升

产品名	2018 年期末	2018 年期初	2017 年期初
原药（固体）	356.04	487.27	295.51
原药（液体）	558.61	297.47	508.06
制剂（固体）	69.50	0.09	-
制剂（液体）	201.01	-	10.87

3、产品销售价格的变动情况

报告期内各期生产子公司沈阳科创和南通科技的产品销售平均价格及销售平均价格的变动情况如下：

单位：元/吨、元/千升

产品名	2018 年		2017 年	
	平均价格	价格变动	平均价格	价格变动
原药（固体）	170,088.17	16.42%	146,095.01	-3.32%

原药（液体）	179,539.76	16.59%	153,990.43	0.47%
制剂（固体）	72,566.57	-1.34%	73,550.35	-3.99%
制剂（液体）	44,545.32	6.89%	41,673.67	14.69%

4、报告期主要客户情况

2018 年：

序号	客户名称	销售金额(万元)	占当期营业收入比例
1	客户一	42,402.59	12.86%
2	客户二	19,459.36	5.90%
3	客户三	13,129.35	3.98%
4	客户四	8,139.95	2.47%
5	客户五	6,636.98	2.01%
合计		89,768.22	27.22%

2017 年：

序号	客户名称	销售金额(万元)	占当期营业收入比例
1	客户一	29,158.84	8.58%
2	客户二	26,009.13	7.65%
3	客户三	20,453.58	6.02%
4	客户四	8,910.34	2.62%
5	客户五	7,755.22	2.28%
合计		92,287.11	27.15%

（七）主要原材料及能源供应情况

中化作物下属生产子公司沈阳科创和南通科技其自产产品主要原材料为基础化工原料和原药中间体，所需的能源主要为电力和水。

1、总体成本的构成情况

单位：万元

产品	项目	2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比
自产	材料成本	71,248.52	84.06%	58,682.79	83.90%

产品	耗能成本	2,420.90	2.86%	2,160.79	3.09%
	人工成本	3,423.78	4.04%	2,578.40	3.69%
	制造费用	7,669.54	9.05%	6,521.66	9.32%
	合计	84,762.75	100.00%	69,943.64	100.00%

2、主要原材料供应情况

报告期内，中化作物下属生产子公司沈阳科创和南通科技主要原材料采购情况如下：

单位：万元

原材料名称	2018 年	2017 年
	采购金额	采购金额
基础化工原料	11,151.71	8,969.61
原药中间体	20,123.19	17,349.66
其他	44,597.69	32,805.24
合计	75,872.59	59,124.51

报告期内，中化作物主要原材料的平均采购价格变化情况如下：

单位：万元/吨

原材料名称	2018 年		2017 年	
	不含税平均单价	价格变动	不含税平均单价	价格变动
基础化工原料	1.23	10.98%	1.11	45.02%
原药中间体	7.40	30.19%	5.69	48.50%
其他	0.87	12.22%	0.77	-11.69%

3、主要能源供应情况

报告期内，中化作物下属生产子公司沈阳科创和南通科技主要能源消耗情况如下：

单位：万度、万立方米、万元

项目	2018 年		2017 年	
	数量	金额	数量	金额
电力	1,952.30	1,233.24	1,992.70	1,285.58
水	43.51	163.13	8.09	31.20

（注：2017 年用水数量和金额未包括循环水）

4、报告期主要供应商情况

2018 年：

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当年采购总额比例
1	供应商一	41,366.74	21.91%
2	供应商二	25,460.85	13.49%
3	供应商三	10,860.88	5.75%
4	供应商四	8,133.77	4.31%
5	供应商五	7,331.57	3.88%
合计		93,153.81	49.34%

2017 年：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当年采购总额比例
1	供应商一	43,524.54	16.86%
2	供应商二	40,658.76	15.75%
3	供应商三	8,700.83	3.37%
4	供应商四	8,141.69	3.15%
5	供应商五	5,706.32	2.21%
合计		106,732.14	41.34%

注：上表采购金额以及采购总额均为不含税额

（八）中化作物董事、监事、高管、核心技术人员以及主要关联方在前五名客户或供应商中所占权益的情况

截至本报告书签署日，中化作物董事、监事、高管、核心技术人员以及主要关联方在前五名客户或供应商中均无重大权益。

（九）境外资产情况

截至本报告书签署日，中化作物下属八家境外公司，分别为中化农化香港、中化作物新加坡、中化作物澳大利亚、中化作物印度、中化作物菲律宾、中化作物泰国、中化作物阿根廷、中化作物巴西，均从事农药原药和制剂的进出口贸易。

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物八家境外公司的经营情况如下表所示：

单位：万元人民币

序号	子公司	注册地及主要经营地	主营业务	2018 年总资产	2018 年净利润
1	中化农化香港	香港	贸易	179.10	1.72
2	中化作物巴西	巴西	贸易	80.63	6.11
3	中化作物阿根廷	阿根廷	贸易	-	-
4	中化作物新加坡	新加坡	贸易	33,698.40	232.66
5	中化作物印度	印度	贸易	16,126.77	119.05
6	中化作物菲律宾	菲律宾	贸易	8,198.65	104.30
7	中化作物泰国	泰国	贸易	2,845.86	131.58
8	中化作物澳大利亚	澳大利亚	贸易	57,141.45	-213.64

（注：中化作物印度会计年度为 4 月 1 日至 3 月 31 日，中化作物阿根廷已实施注销程序。）

（十）安全生产及环境保护情况

1、安全生产与环保制度

报告期内，中化作物制定了《健康安全环保规定》，建立了 HSE 委员会及其附设机构，并配有专业 HSE 管理部门及人员部门，制定并实施产品监管措施和应急措施。

其中，HSE 具有以下作业准则：

- （1）安全作业是开展每一项业务的先决条件；
- （2）所有作业都有一种安全的实施方法；
- （3）生产任务再紧也要以安全的方式作业；
- （4）在进行所有作业之前应首先进行风险评估；
- （5）所有高风险作业都必须经过批准后方可实施；
- （6）如果不具备安全作业条件或对作业安全没有把握,则应停止作业；
- （7）始终按照设定的管理标准和技术标准作业；
- （8）确保所有安全保护装置和系统处于良好状态；
- （9）任何时候都不超过设备、工具或工艺的设计极限；

(10) 报告非正常情况、隐患、未遂事故及事故是每一位员工的责任。

通过体系化管理，建立全员、全过程、全方位的 HSE 风险识别、控制与管理机制，能够为中化作物可持续发展提供保障和支持，实现持续改进。

2、安全生产及环保投入

报告期内，中化作物子公司沈阳科创和南通科技在安全生产及环保方面的投入情况如下表所示：

(1) 沈阳科创

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）
安全生产及环保费	8,352.53	1,701.74

2018 年支出大幅增加的原因是沈阳科创“三废”综合治理项目导致的，科创公司“三废”综合治理改扩建项目在 2018 年 5 月 30 日开工建设，建设项目包含了以下装置：预处理装置，40t/d 的氨水回收系统，50t/d 的溶剂回收系统，焚烧装置规模为 45t/d，污水生化处理装置为 3500t/d。预计 2019 年预算支出为 13,000 万元人民币。

(2) 南通科技

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）
安全生产及环保费	86.31	62.24

3、安全生产及环保相关受处罚行为

报告期内，中化作物及其子公司不存在由于安全生产和环境污染问题受到重大处罚的情况。

(十一) 主要产品的质量控制情况

报告期内，中化作物及其子公司生产和销售的产品均遵守质量控制标准，不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

报告期内，中化作物两个生产子公司沈阳科创和南通科技均通过了 ISO9001：2015 质量管理体系认证，符合相关标准要求。

中化作物及其子公司均制定了质量管理制度，在日常经营中对采购供应商进

行严格管理。中化作物成立供应商评价小组，对供应商的准入进行资格审查，供应商评价小组成员由市场部、采购部、QHSE 部等部门负责人组成，每年都会对本年合作的采购供应商及外协加工商进行再评价，根据供应商的资质、采购合同额大小等因素实行供应商分级管理。

八、中化作物主要财务指标

中化作物最近两年的财务报表数据如下：

（一）简要资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	240,882.28	238,607.14
非流动资产	53,815.35	46,864.77
资产总计	294,697.63	285,471.91
流动负债	231,382.68	201,996.50
非流动负债	2,135.03	2,039.05
负债合计	233,517.71	204,035.55
所有者权益	61,179.91	81,436.36
负债及所有者权益合计	294,697.63	285,471.91

（二）简要利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	329,807.58	339,900.15
营业利润	12,591.74	9,213.32
利润总额	13,958.22	9,488.90
净利润	11,678.16	8,624.59
归属于母公司所有者的净利润	11,644.63	8,586.87

（三）简要现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------

经营活动产生的现金流量净额	5,290.30	5,185.95
投资活动产生的现金流量净额	-10,323.45	-23,278.35
筹资活动产生的现金流量净额	6,999.31	1,145.93
汇率变动对现金及现金等价物的影响	852.47	-3,369.06
现金及现金等价物净增加额	2,818.62	-20,315.54

（四）主要财务指标

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	1.04	1.18
速动比率	0.60	0.74
资产负债率	79.24%	71.47%
项目	2018 年度	2017 年度
综合毛利率	21.66%	19.34%
净利润率	3.54%	2.54%

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

资产负债率=负债/资产

综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

净利润率=净利润/营业收入

（五）非经常性损益

最近两年，中化作物的非经常性损益为 137.61 万元和 217.66 万元。

非经常性损益明细请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、中化作物最近两年财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“7、非经常性损益”。

（六）最近两年的利润分配情况

2018 年，中化作物以截至 2018 年 6 月 30 日的税后可分配利润、分红收益等共计 33,027.73 万元向其股东中化国际进行利润分配。

2018 年，南通科技以截至 2018 年 6 月 30 日的全部税后可分配利润按比例向江苏宝灵化工股份有限公司分配股利，金额合计为 127.47 万元。

九、中化作物章程规定的转让前置条件

截至本报告书签署日，中化作物公司章程中不存在本次转让前置条件。

十、中化作物最近三年发生的股权转让、增资、改制和评估情况

截至本报告书签署日，中化作物最近三年不存在股权交易、增资及改制相关的估值或评估情况。

十一、中化作物涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况说明

中化作物及其子公司主要在建项目及已建项目立项环评等情况如下：

序号	公司	项目名称	批复文件
1	南通科技	年产 4,000 吨农药制剂加工项目	(1) 2006 年 6 月 22 日，南通市经济技术开发区经济贸易局作出“沈阳化工研究院等两股东筹建沈阳化工研究院（南通）化工科技发展有限公司厂区备案通知书”（通开发管经【2006】158 号），准予沈阳化工研究院（南通）化工科技发展有限公司厂区项目备案，预计生产规模农药制剂加工 4,000 吨； (2) 2006 年 10 月 11 日，南通市环境保护局作出审批意见，从环保角度分析，南通科技年产 4000 吨创制杀菌剂、除草剂、杀虫剂、农药制剂加工项目在拟建地址建设可行。
2	南通科技	年产 18,000 吨农药制剂加工项目	(1) 2010 年 8 月 12 日，南通市经济技术开发区经济贸易局作出“沈阳化工研究院（南通）化工科技发展有限公司扩能 14,000 吨/年农药制剂加工项目备案通知书”（通开发经贸备【2010】134 号），准予沈阳科创在原 4,000 吨农药制剂加工基础上再扩能 14,000 吨/年农药制剂加工项目的备案； (2) 2012 年 4 月 13 日，南通市环境保护局作出“批复意见（通环验【2012】0041 号）”，南通科技年产 18,000 吨农药制剂项目在建设过程中履行了环评和环保“三同时”制度，并按环评及审批意见基本落实了相关污染防治措施，项目环保投资 200 万元。
3	南通科技	年产 1,450 吨农药制剂加工项目	(1) 2013 年 9 月 25 日，南通市经济和信息化委员会作出《企业投资项目备案通知书》

			（备案号：3206001303960），南通科技年产1450吨农药制剂技改项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，准予备案； （2）2015年12月8日，南通市环境保护局作出《关于沈阳化工研究院（南通）化工科技发展有限公司年产1450吨农药制剂项目竣工环境保护验收意见的函》（通环验【2015】059号），该项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环保设施，主要污染物达标排放，经验收合格，同意项目正式投入运行。
4	沈阳科创	九车间扩建项目	（1）2015年11月3日，沈阳经济技术开发区经济发展局作出《辽宁省沈阳市企业投资项目备案确认书》（沈开经备[2015]38号），经审查，沈阳科创九车间扩建项目符合备案条件； （2）2016年12月1日，沈阳市环境保护局经济技术开发区分局作出《关于沈阳科创化学品有限公司九车间扩建项目环境保护验收意见》（沈环保经开验字[2016]0140号），经现场检查，认为该项目基本符合环保相关标准要求和验收条件，同意该项目环境保护验收。
5	沈阳科创	三废综合治理改扩建工程项目	（1）2016年11月1日，沈阳经济技术开发区经济发展局作出“辽宁省沈阳市企业投资项目备案确认书（沈开发经备【2016】64号）”，沈阳科创三废综合治理改扩建工程项目符合备案条件； （2）2017年1月19日，沈阳市环境保护局经济技术开发区分局作出《关于<沈阳科创化学品有限公司三废综合治理改扩建工程项目环境影响报告书>的批复》（沈环保经开审字【2017】0005号），报告书内容全面，评价依据充分，评价标准选用正确，提出的环保对策和措施可行，主要结论可信，可以作为该项目建设 and 环境管理的依据。 （3）2017年11月27日，沈阳市环境保护局经济技术开发区分局作出《关于<沈阳科创化学品有限公司三废综合治理改扩建工程项目变更环境影响补充报告书>的审查意见》，作出审查意见如下：补充报告书内容较全面，评价依据充分，评价标准选用基本准确，提

			出的环保对策和建议措施可行，主要结论意见可信，可以作为该项目建设和环境管理的依据。
6	沈阳科创	年产 300 吨乙唑螨腈原药工程建设项目	(1) 2017 年 11 月 24 日，沈阳经济技术开发区发展和改革局作出“关于《年产 300 吨乙唑螨腈原药工程建设项目》项目备案证明（沈开发改备【2017】185 号）”，同意沈阳科创在沈阳市经济技术开发区细河九北街 17 号开展年产 300 吨乙唑螨腈原药工程建设项目； (2) 2018 年 5 月 14 日，沈阳市环境保护局经济技术开发区分局作出《关于<沈阳科创化学品有限公司年产 300 吨乙唑螨腈原药工程建设项目环境影响报告书>的批复》（沈环保经开审字[2018]0053 号），从环保角度分析，同意在该地址建设生产。
7	沈阳科创	扩建工程项目	(1) 2012 年 7 月 20 日，沈阳经济技术开发区经济发展局作出“辽宁省沈阳市企业投资项目备案确认书（沈开经备【2012】35 号）”，沈阳科创扩建工程项目符合备案条件； (2) 2013 年 3 月 22 日，沈阳市环境保护局作出《关于对沈阳科创化学品有限公司扩建工程项目环境影响报告书的批复》（沈环保审字[2013]0032 号），从环保角度分析，同意项目实施。

十二、中化作物涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况说明

截至本报告书签署日，中化作物涉及许可他人使用其所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况，具体如下：

许可方	被许可方名称	许可使用资产	注册证号/专利证号	许可使用期限	许可使用收入
中化作物保护品有限公司	南通江山农药化工股份有限公司	马歇特	6588045	2020/04/20	无
中化作物保护品有限公司	南通江山农药化工股份有限公司	MACHETE	5325835	2019/12/31	无
中化作物保护品有限公司	南通江山农药化工股份有限公司	新马歇特	5263363	2019/12/31	无

中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	machete plus	5263362	2019/07/20	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	禾耐斯	6602229	2020/04/13	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	HARNESS	7514419	2020/10/27	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	有谱	7860753	2021/01/13	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	拉索	5325827	2019/08/06	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	LASSO	75649	2019/12/31	无
中化作物 保护品有 限公司	南通江山农 药化工股份 有限公司	大砍刀	9031340	2022/01/20	无
中化作物 保护品有 限公司	江苏扬农化 工股份有限 公司	农地喜	15919824	2026/2/13	无
中化农化 有限公司	湛江市博泰 生物化工科 技实业有限 公司	邦笑	12119202	2024/07/20	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保 护品有限公 司	农达 Roundup (chinese+Dev ice)	814097	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保 护品有限公 司	农达 (chinese)	165432	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保 护品有限公 司	rainbow	5325834	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保 护品有限公 司	rainbow	3981263	2021/12/31	无
Monsanto Technology	中化作物保 护品有限公	农民乐(纯文 字)	1175965	2021/12/31	无

LLC	司				
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	Rocket	1182323	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	Rodeo & Device	6602230	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	RODEO(letters only)	5263361	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	罗地欧 (Chinese)	4454176	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	Roundup powermax (letters only)	8959456	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	Roundup powermax (with design)	14595903	2021/12/31	无
Monsanto Technology LLC	中化作物保护品有限公司	达迈 (纯文字)	14595904	2021/12/31	无
Omex Agrifluids Limited	中化作物保护品有限公司	OMEX(letters only)	3922224	2020/12/31	无
沈阳化工研究院有限公司	沈阳科创	一种制备芳环取代的异噁唑啉类化合物的方法	ZL200510046262.2	2019.12.02-2019.12.02	许可实施使用费总额为 350 万元
沈阳化工研究院有限公司	沈阳科创	一种制备三唑嘧啶酮类化合物的方法	ZL200610046649.2	2009.12.16-2019.12.16	许可实施使用费总额为 450 万元

十三、中化作物的债权债务转移情况

本次交易不涉及中化作物的债权债务转移的情况。

十四、中化作物报告期的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

1、销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

2、提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以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完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

3、利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业公司年报及公开披露信息，中化作物除固定资产折旧年限及残

值率与同行业可比公司存在一定差异外，收入确认原则和计量方法等其它主要会计政策和会计估计与同行业可比公司不存在重大差异，对中化作物净利润无重大影响。

具体差异参见本报告书“第四章 交易标的中化作物基本情况”之“十三、中化作物报告期的会计政策及相关会计处理”之“（五）重大会计政策或会计估计差异情况”。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制基础

中化作物的财务报表以持续经营为基础，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定。

编制本财务报表时，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括中化作物及其纳入合并范围的全部子公司。编制合并财务报表时，子公司采用与中化作物一致的会计年度和会计政策。

（四）报告期内资产转移调整情况

报告期内，中化作物不存在资产转移剥离调整。

（五）重大会计政策或会计估计差异情况

报告期内，中化作物与扬农化工在应收账款及其他应收款坏账准备计提比例方面存在一定的差异，中化作物采用账龄分析法坏账准备计提比例如下：

项目	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
未逾期	0%	0%

逾期小于 1 年	0-10%	0-10%
逾期 1 至 2 年	0%-20%	0%-20%
逾期 2 至 3 年	20%-60%	20%-60%
逾期 3 年以上	60%-100%	60%-100%

扬农化工采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例如下：

项目	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	10%	10%
1-2 年	20%	20%
2-3 年	35%	35%
3-4 年	50%	50%
4 年以上	100%	100%

根据苏亚金诚出具的《上市公司备考审阅报告》，在编制备考财务报表时，上市公司对中化作物应收款项及其他应收款按账龄法计提坏账准备时按照组合 2 计提坏账准备的计提方法，仍沿用中化作物原有的账龄分析法坏账准备计提政策，不存在重大会计政策及会计估计的调整事项。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，中化作物不存在行业特殊的会计处理政策。

第五章 交易标的农研公司基本情况

一、农研公司基本信息

项目	内容
公司中文名称	沈阳中化农药化工研发有限公司
公司性质	有限责任公司
注册地址	沈阳市铁西区沈辽东路 8-1 号
主要办公地点	沈阳市铁西区沈辽东路 8-1 号
法定代表人	朱建军
注册资本	5,000.00 万元人民币
成立日期	2015 年 6 月 16 日
营业期限	2015 年 6 月 16 日至长期
统一社会信用代码	912101003408664411
经营范围	农药、医药、生物工程、精细化工专业的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，农药信息咨询服务，农药检测服务，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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、农研公司主要历史沿革

（一）农研公司设立情况

2015 年 5 月 27 日，中化集团向化工研究院出具《关于同意设立沈阳中化农药化工研发有限公司的批复》（中化规[2015]29 号），该批复同意化工研究院设立农研公司，注册资本为人民币 5,000.00 万元。

农研公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名册	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	化工研究院	5,000.00	2,781.69	100.00%
合计		5,000.00	2,781.69	

（二）历次增资、减资及股权转让情况

1、2016 年 12 月，第一次股权变更

2016 年 11 月 21 日，化工研究院决定，同意将其持有农研公司的 5,000.00 万元的股权转让给中化国际。

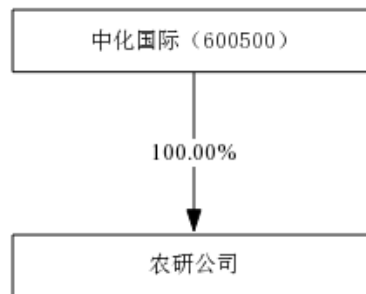
2016 年 11 月 31 日，化工研究院（转让方）与中化国际（受让方）签订《股权转让协议》，约定化工研究院将其持有农研公司 5,000.00 万元的股权以 5,993.43 万元的价格转让给中化国际。

此次股权转让完成后，农研公司的股权结构如下：

序号	股东名册	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	中化国际	5,000.00	2,781.69	100.00%
合计		5,000.00	2,781.69	

三、农研公司股权结构及控制关系

（一）农研公司的股权结构及控制关系



（二）农研公司的《公司章程》中可能对本次交易产生影响的主要内容、相关投资协议或高级管理人员的安排

截至本报告书签署日，根据农研公司现行的《公司章程》，不存在其他可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议或高级管理人员安排。

（三）影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，农研公司不存在影响其独立性的协议或其他安排。

（四）农研公司的控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，中化国际持有农研公司 100.00%的股权，系农研公司唯一的股东；中化集团系中化国际的实际控制人，系农研公司的实际控制人。

四、农研公司人员情况

（一）员工情况

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司的员工人数合计为 108 人。

（二）核心管理人员情况

截至本报告书签署日，农研公司核心管理人员的具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	简历情况
1	孙克	总经理	1962 年生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。自 1984 年以来，曾任沈阳化工研究院研究人员、室主任、所长，现任沈阳中化农药化工研发有限公司总经理。
2	朱建军	执行董事	1966 年生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。自 2004 年 4 月以来曾任荷兰 MESA+高级研究员，LINDE GROUP 高级经理、首席科学家，现任中化国际（控股）股份有限公司研发管理部总经理、执行董事。
3	刘长令	监事	1963 年生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。自 1989 年以来曾任沈阳化工研究院组员、组长、主任、副总工程师、总工程师，现任中化国际科创中心首席科学家，沈阳中化农药化工研发有限公司杀菌剂研发部总监。

五、农研公司主要资产的权属、主要负债及对外担保情况

（一）主要资产

1、固定资产

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司资产总额 13,215.62 万元，其中流动资产 3,798.67 万元，占资产总额的比重为 28.74%，非流动资产 9,416.95 万元，占资产

总额的比重为 71.26%，其中，固定资产的概况如下：

项目	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）
机器设备	1,277.11	511.71	40.07
办公设备	344.01	140.51	40.85
合计	1,621.12	652.22	40.23

截至本报告书签署日，农研公司无自有房产，农研公司经营所用房产均为租赁。

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司租赁房产和土地情况如下所示：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁期限	租赁用途	面积（m ² ）
1	沈阳化工研究院	农研公司	沈阳市铁西区沈辽东路 8-1 号	2016.01.01 至 2021.12.31	生产	9,149.14

2、流动资产

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金	6.28	3.94
应收票据及应收账款	2,843.81	10.13
预付款项	7.42	138.39
其他应收款	2.33	9.08
其他流动资产	938.83	842.36
流动资产合计	3,798.67	1,003.91

农研公司的流动资产主要为应收账款、预付款项、其他应收款和其他流动资产等，其中应收账款和其他应收款的账龄在一年以内，其他流动资产为待抵扣增值税进项税额。

3、无形资产

（1）主要专利

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司拥有的主要境内专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利	专利	授权日	有效期	专利来源
----	------	-----	----	----	-----	-----	------

			权人	类型			
1	一种联苯类化合物及其应用	ZL201510696452.2	农研公司	发明	2018.01.16	2015.10.23 至 2035.10.22	原始取得
2	一种制备双苯菌胺的方法	ZL201510363802.3	农研公司	发明	2018.04.24	2015.06.26 至 2035.06.25	原始取得
3	一种2-(2,2-二氟乙氧基)-6-三氟甲基苯磺酰氯的制备方法	ZL201410851301.5	农研公司	发明	2017.12.19	2014.12.31 至 2034.12.30	原始取得
4	一种可分散油悬浮剂	ZL201410828924.0	农研公司	发明	2018.07.03	2014.12.25 至 2034.12.24	原始取得
5	一种杀菌杀虫组合物及其应用	ZL201410806506.1	农研公司	发明	2017.05.31	2014.12.22 至 2034.12.21	受让取得
6	一种液体环保制剂及其应用	ZL201410804500.0	农研公司	发明	2018.07.31	2014.12.19 至 2034.12.18	原始取得
7	一种含五元杂环的环己烯酮类化合物及其应用	ZL201410768412.X	农研公司	发明	2018.07.31	2014.12.12 至 2034.12.11	原始取得
8	一种二元杀虫剂组合物及其应用	ZL201410748763.4	农研公司	发明	2018.05.25	2014.12.09 至 2034.12.08	原始取得
9	一种除草剂组合物	ZL201410722396.0	农研公司	发明	2018.04.06	2014.12.02 至 2034.12.01	原始取得
10	一种除草组合物及其应用	ZL201410738515.1	农研公司	发明	2018.03.20	2014.12.05 至 2034.12.04	原始取得
11	一种吡唑酰胺类化合物及其	ZL201410722390.3	农研公司	发明	2018.07.31	2014.12.02 至 2034.12.01	原始取得

	应用						
12	一种噻唑酰胺类化合物及其应用	ZL201410720849.6	农研公司	发明	2018.03.02	2014.12.02 至 2034.12.01	原始取得
13	一种季铵盐类化合物及其应用	ZL201410722774.5	农研公司	发明	2018.07.20	2014.12.02 至 2034.12.01	原始取得
14	一种吡唑酰胺类化合物及其用途	ZL201480055874.5	农研公司	发明	2017.11.21	2014.11.24 至 2034.11.23	原始取得
15	一种吡唑酰胺类化合物及其应用	ZL201410680448.2	农研公司	发明	2017.01.11	2014.11.24 至 2034.11.23	受让取得
16	一种双嘧啶酮季铵盐(碱)类化合物及其用途	ZL201410562123.4	农研公司	发明	2018.07.03	2014.10.21 至 2034.10.20	原始取得
17	一种杀真菌组合物及其应用	ZL201410546520.2	农研公司	发明	2017.04.12	2014.10.14 至 2034.10.13	原始取得
18	一种季铵盐类化合物及其应用	ZL201410539916.4	农研公司	发明	2017.10.03	2014.10.14 至 2034.10.13	原始取得
19	6-取代吡唑基噻唑啉酮类化合物及其用途	ZL201410478861.0	农研公司	发明	2018.06.29	2014.09.18 至 2034.09.17	原始取得
20	一种杀真菌组合物及其用途	ZL201410465263.X	农研公司	发明	2018.07.03	2014.09.12 至 2034.09.11	原始取得
21	一种杀真菌组合物及应用	ZL201410465260.6	农研公司	发明	2018.03.02	2014.09.12 至 2034.09.11	原始取得
22	一种具有杀虫杀螨活性的取	ZL201410318199.2	农研公司	发明	2018.02.02	2014.07.04 至 2034.07.03	受让取得

	代噻吩并嘧啶胺类化合物及其应用						
23	取代芳氧吡啶类化合物及其用途	ZL201410317408.1	农研公司	发明	2018.04.03	2014.07.04 至 2034.07.03	原始取得
24	吡唑酰胺类化合物及其用途	ZL201410131285.2	农研公司	发明	2017.10.20	2014.04.02 至 2034.04.01	原始取得
25	一种哌嗪苯二腈类化合物及其应用	ZL201410126032.6	农研公司	发明	2017.07.21	2014.03.31 至 2034.03.30	受让取得
26	一种含肟的羧酸酯类化合物及其用途	ZL201410041927.X	农研公司	发明	2017.05.17	2014.01.28 至 2034.01.27	受让取得
27	一种取代肟醚类化合物及其用途	ZL201410041909.1	农研公司	发明	2017.11.14	2014.01.28 至 2034.01.27	受让取得
28	一种二元杀虫剂组合物及应用	ZL201310751423.2	农研公司	发明	2017.02.15	2013.12.31 至 2033.12.30	受让取得
29	一种吡唑基嘧啶胺类化合物及用途	ZL201310687004.7	农研公司	发明	2017.07.28	2013.12.13 至 2033.12.12	受让取得
30	一种含嘧螨胺的组合物及其应用	ZL201310659921.4	农研公司	发明	2017.12.15	2013.12.09 至 2033.12.08	受让取得
31	一种含稳定剂的组合物杀螨剂	ZL201310647927.X	农研公司	发明	2017.08.25	2013.12.04 至 2033.12.03	受让取得
32	一种含有线粒体电子传递抑制剂类杀	ZL201310608610.5	农研公司	发明	2017.10.20	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得

	螨剂的杀虫杀螨组合物						
33	一种含有乙酰辅酶A抑制剂类杀虫剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310608663.7	农研公司	发明	2017.12.19	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
34	一种含有菊酯类杀虫剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310608607.3	农研公司	发明	2018.01.16	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
35	一种协同杀螨组合物	ZL201310627341.7	农研公司	发明	2017.12.19	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
36	一种含有螨虫生长抑制剂类杀螨剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310611078.2	农研公司	发明	2018.01.02	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
37	一种含有大环内酯类杀虫剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310610965.8	农研公司	发明	2017.12.19	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
38	一种含有ATP合成酶抑制剂类杀螨剂的杀虫杀螨组合物	ZL201310608474.X	农研公司	发明	2017.12.19	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
39	一种含有联苯肼酯的杀虫杀螨组合物	ZL201310611151.6	农研公司	发明	2017.12.26	2013.11.26 至 2033.11.25	受让取得
40	一种吡唑酰胺类化合物及用途	ZL201310606349.5	农研公司	发明	2017.09.15	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
41	6-取代苯	ZL201310606462.3	农研	发	2017.7.21	2013.11.25	受让取得

	基喹唑啉酮类化合物及其用途		公司	明		至 2033.11.24	
42	一种 6-氯代苯并恶唑氧基苯氧丙酸烯丙酯类化合物及其作为除草剂的应用	ZL201310606528.9	农研公司	发明	2017.06.09	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
43	一种 2, 4-二甲基噻唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201310606461.9	农研公司	发明	2017.05.10	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
44	一种 2,4-二甲基恶唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201310606483.5	农研公司	发明	2017.11.28	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
45	6-取代吡啶基喹唑啉酮类化合物及其用途	ZL201310606572.X	农研公司	发明	2018.06.08	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
46	一种吡唑酰胺类化合物及其用途	ZL201310606443.0	农研公司	发明	2017.02.15	2013.11.25 至 2033.11.24	受让取得
47	一种杀真菌组合物及其应用	ZL201310585900.2	农研公司	发明	2015.08.19	2013.11.19 至 2033.11.18	受让取得
48	杀真菌组合物及其应用	ZL201310583571.8	农研公司	发明	2016.02.10	2013.11.19 至 2033.11.18	受让取得
49	杀真菌组合物及其应用	ZL201610005610.X	农研公司	发明	2018.07.03	2013.11.19 至 2033.11.18	原始取得
50	含磺酰胺类化合物	ZL201310556238.8	农研公司	发明	2018.01.16	2013.11.11 至	受让取得

	的除草组合物					2033.11.10	
51	一种杀真菌组合物及其应用	ZL201310541440.3	农研公司	发明	2015.08.12	2013.11.05 至 2033.11.04	受让取得
52	一种含有两种活性组分的增效复配组合物	ZL201310531151.5	农研公司	发明	2018.03.02	2013.10.31 至 2033.10.30	受让取得
53	胡椒乙胺类化合物及其用途	ZL201380051596.1	农研公司	发明	2017.06.06	2013.10.24 至 2033.10.23	受让取得
54	取代嘧啶类化合物及其用途	ZL201380051597.6	农研公司	发明	2017.04.12	2013.10.24 至 2033.10.23	受让取得
55	取代嘧(吡)啶类化合物的应用	ZL201310438791.1	农研公司	发明	2017.07.21	2013.09.24 至 2033.09.23	受让取得
56	取代醚类及硫醚类化合物作为抗植物病毒剂的应用	ZL201310439077.4	农研公司	发明	2017.02.15	2013.09.24 至 2033.09.23	受让取得
57	取代唑类化合物作为抗植物病毒剂的应用	ZL201310439070.2	农研公司	发明	2017.10.20	2013.09.24 至 2033.09.23	受让取得
58	芳基吡(嘧)啶类化合物及其用途	ZL201310403994.7	农研公司	发明	2017.06.16	2013.09.06 至 2033.09.05	受让取得
59	二元杀虫剂组合物及其应用	ZL201310407921.5	农研公司	发明	2017.01.04	2013.09.06 至 2033.09.05	受让取得
60	二元杀虫剂组合物及应用	ZL201310403167.8	农研公司	发明	2017.01.11	2013.09.06 至 2033.09.05	受让取得
61	含烯肟菌胺的杀虫杀菌组合	ZL201310316688.X	农研公司	发明	2016.08.17	2013.07.25 至 2033.07.24	受让取得

	物及其应用						
62	取代的嘧啶胺类化合物及其用途	ZL201310304711.3	农研公司	发明	2018.04.27	2013.07.19 至 2033.07.18	受让取得
63	胺类化合物作为杀虫剂的应用	ZL201310219153.0	农研公司	发明	2016.05.18	2013.06.04 至 2033.06.03	受让取得
64	胺类化合物作为杀菌剂的应用	ZL201310219167.2	农研公司	发明	2017.02.08	2013.06.04 至 2033.06.03	受让取得
65	取代芳胺类化合物及其用途	ZL201310200315.6	农研公司	发明	2016.04.20	2013.05.27 至 2033.05.26	受让取得
66	一种催化空气或氧气环氧化合成氟环唑的方法	ZL201310170660.X	农研公司	发明	2016.05.04	2013.05.10 至 2033.05.09	受让取得
67	一种制备1,2-二苯基丙烯类化合物的方法	ZL201310170872.8	农研公司	发明	2015.09.23	2013.05.10 至 2033.05.09	受让取得
68	一种有机硅改性高分子化合物作为种子包衣用成膜剂的应用	ZL201310060512.2	农研公司	发明	2015.03.11	2013.02.26 至 2033.02.25	受让取得
69	一种制备咪唑啉酮类除草剂中间体的方法	ZL201310030106.1	农研公司	发明	2016.06.29	2013.01.25 至 2033.01.24	受让取得
70	一种氟环唑中间体(Z)-2-(4-氟苯基)-1-	ZL201310024561.0	农研公司	发明	2015.11.18	2013.01.23 至 2033.01.22	受让取得

	(2-氯苯基)-3-卤代丙烯的制备方法						
71	一种催化三唑烯环氧化制备氟环唑的方法	ZL201310024555.5	农研公司	发明	2016.06.29	2013.01.23 至 2033.01.22	受让取得
72	吡啶-2-甲酸衍生物的锰催化剂及其合成方法与应用	ZL201310024989.5	农研公司	发明	2016.09.14	2013.01.23 至 2033.01.22	受让取得
73	一种杀虫、杀螨组合物及其应用	ZL201210558750.1	农研公司	发明	2016.01.20	2012.12.20 至 2032.12.19	受让取得
74	一种杀虫、杀螨组合物及其应用	ZL201510828961.6	农研公司	发明	2017.10.20	2012.12.20 至 2032.12.19	原始取得
75	一种含拟除虫菊酯类杀虫剂的组合物及其应用	ZL201210559125.9	农研公司	发明	2015.04.29	2012.12.20 至 2032.12.19	受让取得
76	苯基吡唑基丙烯酸腈类化合物及其应用	ZL201210482920.2	农研公司	发明	2016.04.27	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
77	噻唑基吡唑基丙烯酸腈类化合物及其应用	ZL201210483661.5	农研公司	发明	2016.12.21	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
78	1-乙基吡唑基丙烯酸腈类化合物及其应用	ZL201210484570.3	农研公司	发明	2016.12.21	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
79	苯基噻唑	ZL201210480380.4	农研	发	2016.03.23	2012.11.23	受让取得

	基丙烯腈类化合物及其应用		公司	明		至 2032.11.22	
80	吡唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201210484454.1	农研公司	发明	2016.05.18	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
81	吡唑基噻唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201210482922.1	农研公司	发明	2016.12.21	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
82	2-氯噻唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201210484280.9	农研公司	发明	2016.04.20	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
83	邻三氟甲基苯基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201210484457.5	农研公司	发明	2016.08.03	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
84	噻唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201210480647.X	农研公司	发明	2016.05.18	2012.11.23 至 2032.11.22	受让取得
85	吡唑酰胺类化合物作为农用杀菌剂的用途	ZL201280043368.5	农研公司	发明	2015.04.08	2012.10.31 至 2032.10.30	受让取得
86	苯氧基嘧啶胺类化合物及用途	ZL201210412091.0	农研公司	发明	2015.09.09	2012.10.25 至 2032.10.24	受让取得
87	含氟嘧啶类化合物及用途	ZL201210411642.1	农研公司	发明	2015.09.09	2012.10.25 至 2032.10.24	受让取得
88	取代芳氧吡啶类化合物及其用途	ZL201210412048.4	农研公司	发明	2016.03.23	2012.10.25 至 2032.10.24	受让取得
89	胡椒乙胺类化合物	ZL201210414006.4	农研公司	发明	2016.12.21	2012.10.25 至	受让取得

	及其用途					2032.10.24	
90	取代嘧啶类化合物及其用途	ZL201210413048.6	农研公司	发明	2016.03.23	2012.10.25 至 2032.10.24	受让取得
91	一种制备2, 3-二羧酸酯吡啶类化合物的方法	ZL201210384297.7	农研公司	发明	2015.06.10	2012.10.11 至 2032.10.10	受让取得
92	一种含吡唑类化合物与咪唑类化合物的杀真菌组合物	ZL201210370745.8	农研公司	发明	2016.05.04	2012.09.28 至 2032.09.27	受让取得
93	一种虎杖提取物固体制剂及其制备方法与应用	ZL201210369341.7	农研公司	发明	2015.11.18	2012.09.27 至 2032.09.26	受让取得
94	一种杀螨制剂及其应用	ZL201210358582.1	农研公司	发明	2016.03.30	2012.09.24 至 2032.09.23	受让取得
95	一种莎稗磷可乳化粉剂	ZL201210326638.5	农研公司	发明	2015.07.15	2012.09.05 至 2032.09.04	受让取得
96	一种 3-(α -甲氧基)-亚甲基苯并呋喃-2(3-氢)-酮的制备方法	ZL201210320680.6	农研公司	发明	2015.10.21	2012.08.31 至 2032.08.30	受让取得
97	一种异噻唑啉酮类化合物及其作为杀菌剂的用途	ZL201210272124.6	农研公司	发明	2015.03.18	2012.08.01 至 2032.07.31	受让取得
98	一种取代的二苯胺类化合物及其应用	ZL201210239998.1	农研公司	发明	2016.04.20	2012.07.11 至 2032.07.10	受让取得
99	一种杀虫、	ZL201210228043.6	农研	发	2015.01.14	2012.07.02	受让取得

	杀螨组合物及其应用		公司	明		至 2032.07.01	
100	一种杀螨组合物及其应用	ZL201210228375.4	农研公司	发明	2015.02.25	2012.07.02 至 2032.07.01	受让取得
101	一种杀虫、杀螨组合物及其应用	ZL201210227729.3	农研公司	发明	2014.12.10	2012.07.02 至 2032.07.01	受让取得
102	一种含吡唑类化合物与三唑类化合物的杀真菌组合物	ZL201210208204.5	农研公司	发明	2015.10.21	2012.06.19 至 2032.06.18	受让取得
103	一种取代氰基苯胺类化合物及制备与应用	ZL201280024754.X	农研公司	发明	2015.05.20	2012.06.15 至 2032.06.14	受让取得
104	一种取代硝基苯胺类化合物及其应用	ZL201210201966.2	农研公司	发明	2014.08.06	2012.06.15 至 2032.06.14	受让取得
105	一种取代吡唑醚类化合物的制备方法	ZL201210144760.0	农研公司	发明	2016.02.10	2012.05.10 至 2032.05.09	受让取得
106	一种制备噻螨胺的方法	ZL201210144825.1	农研公司	发明	2016.03.23	2012.05.10 至 2032.05.09	受让取得
107	一种成盐法制备唑菌酯的方法	ZL201210144170.8	农研公司	发明	2015.10.14	2012.05.10 至 2032.05.09	受让取得
108	一种制备2-(2,4-二氯苯胺基)-6-三氟甲基嘧啶酚的方法	ZL201210144758.3	农研公司	发明	2015.08.19	2012.05.10 至 2032.05.09	受让取得
109	取代吡唑	ZL201210144836.X	农研	发	2016.01.20	2012.05.10	受让取得

	醚类化合物的制备方法		公司	明		至 2032.05.09	
110	氟吗啉与咪鲜胺的杀真菌组合物	ZL201210141735.7	农研公司	发明	2014.07.23	2012.05.09 至 2032.05.08	受让取得
111	一种含烯肟菌胺的油悬浮剂	ZL201210137891.6	农研公司	发明	2015.05.20	2012.05.04 至 2032.05.03	受让取得
112	一种制备稳定晶型硝磺草酮的方法	ZL201210120526.4	农研公司、沈阳科创	发明	2015.04.29	2012.04.23 至 2032.04.22	受让取得
113	5-乙基吡啶-2,3-二甲酸二乙酯的制备方法	ZL201210115333.X	农研公司、沈阳科创	发明	2015.11.04	2012.04.18 至 2032.04.17	受让取得
114	芳氧基二卤丙烯醚类化合物与应用	ZL201280003375.2	农研公司	发明	2016.04.27	2012.03.28 至 2032.03.27	受让取得
115	一种异噻唑并嘧啶酮类化合物及其用途	ZL201210050319.6	农研公司	发明	2015.03.18	2012.02.29 至 2032.02.28	受让取得
116	一种异噻唑类化合物及其作为除草剂的用途	ZL201210050391.9	农研公司	发明	2014.12.24	2012.02.29 至 2032.02.28	受让取得
117	异噻唑类化合物及其作为杀菌剂的用途	ZL201210050469.7	农研公司	发明	2014.12.03	2012.02.29 至 2032.02.28	受让取得
118	一种高分子化合物作为种子包衣成膜	ZL201110403359.X	农研公司	发明	2014.08.06	2011.12.07 至 2031.12.06	受让取得

	剂的用途						
119	6-取代苯基喹唑啉酮类化合物及其用途	ZL201110381968.X	农研公司	发明	2015.02.11	2011.11.25 至 2031.11.24	受让取得
120	含氮杂环取代的苯甲酰基类化合物及其用途	ZL201180035270.0	农研公司	发明	2016.01.20	2011.11.18 至 2031.11.17	受让取得
121	取代嘧啶氨类化合物及其用途	ZL201180035251.8	农研公司	发明	2015.01.07	2011.11.18 至 2031.11.17	受让取得
122	一种制备唑菌酯的方法	ZL201110356701.5	农研公司	发明	2015.04.22	2011.11.11 至 2031.11.10	受让取得
123	吡唑酰胺类化合物作为农用杀菌剂的用途	ZL201110342539.1	农研公司	发明	2014.08.06	2011.11.02 至 2031.11.01	受让取得
124	一种取代的联芳香基苯磺酰胺类化合物与用途	ZL201110341546.X	农研公司	发明	2014.01.01	2011.11.02 至 2031.11.01	受让取得
125	取代的联芳香基苯磺酰胺类化合物与用途	ZL201180035252.2	农研公司	发明	2014.11.19	2011.11.02 至 2031.11.01	受让取得
126	含二芳醚的吡唑酰胺类化合物作为农用杀菌剂的用途	ZL201110342469.X	农研公司	发明	2014.06.18	2011.11.02 至 2031.11.01	受让取得
127	取代吡唑(硫)酮类化合物及其用途	ZL201110278500.8	农研公司	发明	2014.10.22	2011.09.19 至 2031.09.18	受让取得

128	一种含腺的三唑啉酮类化合物及其用途	ZL201110273461.2	农研公司	发明	2015.04.08	2011.09.15 至 2031.09.14	受让取得
129	一种用于亚胺不对称催化加氢的催化剂	ZL201110242307.9	农研公司	发明	2014.10.22	2011.08.23 至 2031.08.22	受让取得
130	一种含有噻唑啉环的醚类化合物及其用途	ZL201110240653.3	农研公司	发明	2015.03.18	2011.08.19 至 2031.08.18	受让取得
131	一种含有苯联杂环的醚类化合物及其用途	ZL201110240155.9	农研公司	发明	2015.04.08	2011.08.19 至 2031.08.18	受让取得
132	一种含有苯并[1, 2, 3]三嗪环的醚类化合物及其用途	ZL201110240152.5	农研公司	发明	2015.07.22	2011.08.19 至 2031.08.18	受让取得
133	一种含有噻唑啉环的醚类化合物及其用途	ZL201110240153.X	农研公司	发明	2014.10.22	2011.08.19 至 2031.08.18	受让取得
134	取代三唑啉酮醚类化合物及其作为杀菌、杀虫、杀螨剂的用途	ZL201110199762.5	农研公司	发明	2014.05.07	2011.07.18 至 2031.07.17	受让取得
135	取代氰基苯胺类化合物及其应用	ZL201110163314.X	农研公司	发明	2015.02.25	2011.06.17 至 2031.06.16	受让取得
136	含氰基二	ZL201110163457.0	农研	发	2015.10.21	2011.06.17	受让取得

	苯胺类化合物及其应用		公司	明		至 2031.06.16	
137	含邻二氰基苯胺类化合物及其应用	ZL201110163460.2	农研公司	发明	2015.04.01	2011.06.17 至 2031.06.16	受让取得
138	含对二氰基苯胺类化合物及其应用	ZL201110163496.0	农研公司	发明	2015.04.01	2011.06.17 至 2031.06.16	受让取得
139	一种制备氟吗啉的方法	ZL201110136086.7	农研公司	发明	2014.12.24	2011.05.25 至 2031.05.24	受让取得
140	一种制备2-甲氧基-4-胍基-5-氟嘧啶的方法	ZL201110107684.1	农研公司	发明	2015.04.22	2011.04.27 至 2031.04.26	受让取得
141	一种烯草酮可乳化粉剂	ZL201110087861.4	农研公司	发明	2014.03.05	2011.04.08 至 2031.04.07	受让取得
142	一种二苯基丙烯酰胺类化合物作为农用杀菌剂的用途	ZL201110079042.5	农研公司	发明	2014.06.18	2011.03.30 至 2031.03.29	受让取得
143	芳氧基二卤丙烯醚类化合物与应用	ZL201110078669.9	农研公司	发明	2014.05.07	2011.03.30 至 2031.03.29	受让取得
144	一种取代二苯胺类化合物及其制备与应用	ZL201180009273.7	农研公司	发明	2014.07.02	2011.03.21 至 2031.03.20	受让取得
145	一种制备1-(2-氯苯基)-2-(4-氟苯基)丙烯的方法	ZL201110041189.5	农研公司	发明	2014.08.06	2011.02.18 至 2031.02.17	受让取得
146	3-羟基-取	ZL201110020168.5	农研	发	2015.05.13	2011.01.18	受让取得

	代吡唑的制备方法		公司	明		至 2031.01.17	
147	2-硝基-4-甲砒基苯甲酸的制备方法	ZL201110001352.5	农研公司、沈阳科创	发明	2014.02.12	2011.01.05 至 2031.01.04	受让取得
148	一种制备2-氯-5-取代吡唑的方法	ZL201010584547.2	农研公司	发明	2013.10.09	2010.12.13 至 2030.12.12	受让取得
149	取代嘧啶氮类化合物及其应用	ZL201010554472.3	农研公司	发明	2014.04.09	2010.11.19 至 2030.11.18	受让取得
150	含氮杂环取代的苯甲酰基类化合物及其应用	ZL201010554434.8	农研公司	发明	2015.05.13	2010.11.19 至 2030.11.18	受让取得
151	含嘧啶环的醚类化合物及其应用	ZL201010554435.2	农研公司	发明	2014.09.03	2010.11.19 至 2030.11.18	受让取得
152	酰基苄胺类化合物及其应用	ZL201010535133.0	农研公司	发明	2014.09.03	2010.11.03 至 2030.11.02	受让取得
153	咪草烟的制备方法	ZL201010521071.8	农研公司、沈阳科创	发明	2013.09.11	2010.10.27 至 2030.10.26	受让取得
154	一种二氯丙烯类化合物及其应用	ZL201010502790.5	农研公司	发明	2014.06.18	2010.10.11 至 2030.10.10	受让取得
155	一种丁烯醚类化合物及其应用	ZL201010502806.2	农研公司	发明	2014.07.02	2010.10.11 至 2030.10.10	受让取得
156	一种丁炔醚类化合物及其应	ZL201010502808.1	农研公司	发明	2014.05.14	2010.10.11 至 2030.10.10	受让取得

	用						
157	一种 N-(氰烷基)苯甲酰胺类化合物的制备方法	ZL201010293074.0	农研公司	发明	2013.05.22	2010.09.18 至 2030.09.17	受让取得
158	5-羟基-取代吡唑的制备方法	ZL201010266546.3	农研公司	发明	2015.04.22	2010.08.30 至 2030.08.29	受让取得
159	取代三唑啉酮醚类化合物及其应用	ZL201010230699.2	农研公司	发明	2015.01.14	2010.07.20 至 2030.07.19	受让取得
160	一种羧酸酯类化合物及其用途	ZL201080016378.0	农研公司	发明	2013.09.18	2010.07.05 至 2030.07.04	受让取得
161	氰基苯甲酰胺类化合物及其应用	ZL201010212382.6	农研公司	发明	2013.11.27	2010.06.21 至 2030.06.20	受让取得
162	3-甲氧基吡唑酰胺类化合物及其应用	ZL201010212372.2	农研公司	发明	2014.04.09	2010.06.21 至 2030.06.20	受让取得
163	N-(氰基烷基)苯甲酰胺类化合物及其应用	ZL201010212402.X	农研公司	发明	2013.11.27	2010.06.21 至 2030.06.20	受让取得
164	吡唑基喹唑啉酮类化合物及其应用	ZL201010212405.3	农研公司	发明	2013.12.18	2010.06.21 至 2030.06.20	受让取得
165	含取代苯胺基嘧啶基团的 E-型苯基丙烯酸酯类化合物及其应用	ZL201080016379.5	农研公司	发明	2014.09.10	2010.06.03 至 2030.06.02	受让取得
166	一种除草剂莎稗磷	ZL201010187794.9	农研公司	发明	2014.07.09	2010.05.31 至	受让取得

	的制备方法		司、 沈阳 科创			2030.05.30	
167	一种 4-氨基-6-甲基-1,2,4 三嗪-3-酮制备方法	ZL201010175508.7	农研公司	发明	2013.01.30	2010.05.17 至 2030.05.16	受让取得
168	吡唑基丙烯腈类化合物及其应用	ZL201080016377.6	农研公司	发明	2013.12.25	2010.04.27 至 2030.04.26	受让取得
169	一种二氯丙烯类化合物及其应用	ZL201080016114.5	农研公司	发明	2014.03.05	2010.04.12 至 2030.04.11	受让取得
170	一种取代二苯胺类化合物及其制备与应用	ZL201010129005.6	农研公司	发明	2014.04.09	2010.03.22 至 2030.03.21	受让取得
171	一种取代吡啶类离子液体及其应用	ZL201010034130.9	农研公司、 沈阳 科创	发明	2012.08.29	2010.01.18 至 2030.01.17	受让取得
172	含戊唑醇与嘧啶类化合物的杀真菌组合物	ZL200910242981.X	农研公司	发明	2013.06.12	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得
173	一种含唑菌酯的杀真菌组合物	ZL201310002628.0	农研公司	发明	2014.07.23	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得
174	一种含唑菌酯的杀真菌组合物	ZL201410315819.7	农研公司	发明	2016.06.29	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得
175	一种含唑菌酯的杀真菌组合物	ZL201310002606.4	农研公司	发明	2014.08.06	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得

176	一种含唑菌酯的杀真菌组合物	ZL200910242982.4	农研公司	发明	2013.02.27	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得
177	一种含唑菌酯的杀真菌组合物	ZL201310002597.9	农研公司	发明	2014.05.07	2009.12.23 至 2029.12.22	受让取得
178	具有含氮五元杂环的醚类化合物及其应用	ZL200980138131.3	农研公司	发明	2013.08.28	2009.11.25 至 2029.11.24	受让取得
179	一种杀虫剂组合物	ZL200910236170.9	农研公司	发明	2014.02.26	2009.10.29 至 2029.10.28	受让取得
180	一种 α -氨基-二烷基取代乙酰胺的制备方法	ZL200910236171.3	农研公司、沈阳科创	发明	2013.09.11	2009.10.29 至 2029.10.28	受让取得
181	具有除草活性的氨基磺酰脲类化合物及其应用	ZL200910092609.5	农研公司	发明	2012.11.07	2009.09.21 至 2029.09.20	受让取得
182	含唑胺菌酯与嘧啶类化合物的杀真菌组合物	ZL200910089027.1	农研公司	发明	2013.03.13	2009.07.20 至 2029.07.19	受让取得
183	含唑胺菌酯的杀真菌组合物	ZL200910089026.7	农研公司	发明	2013.03.13	2009.07.20 至 2029.07.19	受让取得
184	一种羧酸酯类化合物及其用途	ZL200910087994.4	农研公司	发明	2012.09.12	2009.07.06 至 2029.07.05	受让取得
185	取代羧酸酯类化合物及其用途	ZL200910086457.8	农研公司	发明	2012.05.09	2009.06.15 至 2029.06.14	受让取得
186	含取代苯	ZL200910084967.1	农研	发	2012.11.07	2009.06.05	受让取得

	胺基嘧啶基团的 E-型苯基丙烯酸酯类化合物及其应用		公司	明		至 2029.06.04	
187	酰胺类化合物及其制备与应用	ZL200980114196.4	农研公司	发明	2013.03.06	2009.06.03 至 2029.06.02	受让取得
188	取代嘧啶醚类化合物及其应用	ZL200910083207.9	农研公司	发明	2012.07.25	2009.04.29 至 2029.04.28	受让取得
189	吡唑基丙烯酸酯类化合物及其应用	ZL200910083205.X	农研公司	发明	2012.01.18	2009.04.29 至 2029.04.28	受让取得
190	一种吡唑亚胺类化合物及其应用	ZL200910081856.5	农研公司	发明	2013.11.06	2009.04.14 至 2029.04.13	受让取得
191	一种苯甲酰胺类化合物的制备方法	ZL200980105116.9	农研公司	发明	2012.11.21	2009.03.30 至 2029.03.29	受让取得
192	一种海藻酸钙微胶囊制备方法	ZL200910078506.3	农研公司	发明	2011.10.12	2009.02.25 至 2029.02.24	受让取得
193	一种催化脱水合成亚胺的方法	ZL200910077015.7	农研公司	发明	2012.11.07	2009.01.16 至 2029.01.15	受让取得
194	2-氯苯甲酸酯类化合物及其应用	ZL200810239459.1	农研公司	发明	2013.03.27	2008.12.11 至 2028.12.10	受让取得
195	具有含氮五元杂环的醚类化合物及其应用	ZL200810227711.7	农研公司	发明	2011.09.07	2008.11.28 至 2028.11.27	受让取得

196	取代醚类化合物及其应用	ZL200810227712.1	农研公司	发明	2012.08.29	2008.11.28 至 2028.11.27	受让取得
197	吡啶氧基苯氧羧酸类化合物与应用	ZL200810227710.2	农研公司	发明	2012.01.11	2008.11.28 至 2028.11.27	受让取得
198	取代咪唑类化合物及其应用	ZL200810227713.6	农研公司	发明	2012.07.04	2008.11.28 至 2028.11.27	受让取得
199	一种杀真菌剂组合物	ZL200810117378.4	农研公司	发明	2013.03.06	2008.07.30 至 2028.07.29	受让取得
200	取代氰基乙酸酯类化合物及其应用	ZL200810116762.2	农研公司	发明	2012.11.14	2008.07.17 至 2028.07.16	受让取得
201	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	ZL200810116198.4	农研公司	发明	2011.04.13	2008.07.07 至 2028.07.06	受让取得
202	取代苯基吡唑醚类化合物及其应用	ZL200810128811.4	农研公司	发明	2011.07.27	2008.06.16 至 2028.06.15	受让取得
203	酰胺类化合物及其制备与应用	ZL200810114565.7	农研公司	发明	2013.04.17	2008.06.04 至 2028.06.03	受让取得
204	取代嘧啶醚类化合物及其应用	ZL200880013516.2	农研公司	发明	2011.08.10	2008.05.22 至 2028.05.21	受让取得
205	含氮杂环化合物及其制备与应用	ZL200810106524.3	农研公司	发明	2011.07.20	2008.05.14 至 2028.05.13	受让取得
206	一种制备3-卤代-1-(3-氯-2-吡啶基)-1H-吡	ZL200810103211.2	农研公司	发明	2012.11.07	2008.04.01 至 2028.03.31	受让取得

	唑-5-甲酰 卤的方法						
207	邻氨基苯 甲酸类化 合物及其 应用	ZL200810057102.1	农研 公司	发 明	2012.11.07	2008.01.30 至 2028.01.29	受让取得
208	一种含有 氯啉菌酯 与三唑类 杀菌剂的 杀真菌组 合物	ZL200710176986.8	农研 公司	发 明	2012.05.09	2007.11.08 至 2027.11.07	受让取得
209	一种杀真 菌组合物	ZL201210012456.0	农研 公司	发 明	2013.09.11	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
210	一种杀真 菌组合物	ZL200710175628.5	农研 公司	发 明	2012.05.09	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
211	一种杀真 菌组合物	ZL201110409917.3	农研 公司	发 明	2013.06.19	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
212	异吡啶类 化合物及 其应用	ZL200710175629.X	农研 公司	发 明	2010.11.24	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
213	杀真菌组 合物	ZL201110410209.1	农研 公司	发 明	2013.04.03	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
214	一种杀真 菌组合物	ZL201210012332.2	农研 公司	发 明	2013.04.17	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
215	一种杀真 菌组合物	ZL201210012335.6	农研 公司	发 明	2013.07.10	2007.10.09 至 2027.10.08	受让取得
216	取代嘧啶 醚类化合 物及其应 用	ZL200710011434.1	农研 公司	发 明	2010.09.15	2007.05.25 至 2027.05.24	受让取得
217	邻甲酰氨 基苯甲酰 胺类化合 物及其应 用	ZL200710011178.6	农研 公司	发 明	2012.02.15	2007.04.30 至 2027.04.29	受让取得
218	苯甲酰胺	ZL200710011176.7	农研	发	2013.01.30	2007.04.30	受让取得

	类化合物 及其应用		公司	明		至 2027.04.29	
219	2-嘧啶氧 (硫)基苯甲 酸基乙酰 胺类化合 物及其应 用	ZL200710010857.1	农研 公司	发 明	2010.08.11	2007.04.06 至 2027.04.05	受让取得
220	2-嘧啶氧 (硫)基苯甲 酸基烯酸 酯类化合 物及其应 用	ZL200710010858.6	农研 公司	发 明	2010.09.01	2007.04.06 至 2027.04.05	受让取得
221	取代苯基 脲类化合 物及其制 备与应用	ZL200610134973.X	农研 公司	发 明	2011.12.28	2006.12.22 至 2026.12.21	受让取得
222	取代芳基 醚类化合 物及其制 备与应用	ZL200610134974.4	农研 公司	发 明	2011.04.27	2006.12.22 至 2026.12.21	受让取得
223	取代的对 三氟甲基 苯醚类化 合物及其 制备与应 用	ZL200680005094.5	农研 公司	发 明	2010.05.19	2006.06.15 至 2026.06.14	受让取得
224	一种制备 三唑嘧啶 类化合 物的方 法	ZL200610046649.2	农研 公司	发 明	2009.10.28	2006.05.23 至 2026.05.22	受让取得
225	一种芳基 醚类化合 物及其制 备与应用	ZL200680005095.X	农研 公司	发 明	2011.04.13	2006.05.15 至 2026.05.14	受让取得
226	取代的噁 二唑或三 唑硫酮类 化合物及 其制备与 应用	ZL200510047151.3	农研 公司	发 明	2009.01.21	2005.09.08 至 2025.09.07	受让取得
227	异噁唑类	ZL200510047152.8	农研	发	2008.08.13	2005.09.08	受让取得

	化合物作为杀菌剂的应用		公司	明		至 2025.09.07	
228	一种 1-苯基-1-甲基环丙烷类化合物及其应用	ZL200510047156.6	农研公司	发明	2009.01.28	2005.09.08 至 2025.09.07	受让取得
229	N-(取代的吡啶)酰胺类化合物及其制备与应用	ZL200510047150.9	农研公司	发明	2009.03.11	2005.09.08 至 2025.09.07	受让取得
230	一种啉菌噁唑杀菌水剂	ZL200510047098.7	农研公司	发明	2008.04.23	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
231	一种杀虫、杀螨剂组合物	ZL200510047097.2	农研公司	发明	2008.04.23	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
232	一种杀菌剂组合物	ZL200510047099.1	农研公司	发明	2008.06.11	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
233	一种杀菌、杀虫组合物	ZL200510047100.0	农研公司	发明	2008.06.11	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
234	杀虫、杀螨剂组合物	ZL200710199595.8	农研公司	发明	2010.06.02	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
235	一种杀虫、杀螨剂组合物	ZL200710199596.2	农研公司	发明	2010.06.23	2005.08.26 至 2025.08.25	受让取得
236	一种甲基磺草酮油悬剂	ZL200510047057.8	农研公司	发明	2008.07.23	2005.08.16 至 2025.08.15	受让取得
237	取代的对三氟甲基苯醚类化合物及其制备与应用	ZL200510046765.X	农研公司	发明	2008.12.17	2005.06.28 至 2025.06.27	受让取得
238	一种芳基醚类化合物及其制	ZL200510046515.6	农研公司	发明	2008.10.22	2005.05.26 至 2025.05.25	受让取得

	备与应用						
239	一种制备芳环取代的异噻唑啉类化合物的方法	ZL200510046262.2	农研公司	发明	2008.05.21	2005.04.15 至 2025.04.14	受让取得
240	取代唑类化合物及其制备与应用	ZL200580001873.3	农研公司	发明	2009.06.24	2005.02.17 至 2025.02.16	受让取得
241	N-(2-取代苯基)-N-甲氧基氨基甲酸酯类化合物及其制备与应用	ZL200510045856.1	农研公司	发明	2008.10.01	2005.02.06 至 2025.02.05	受让取得
242	苯并吡喃酮类化合物及其制备与应用	ZL200480020125.5	农研公司	发明	2008.01.23	2004.11.04 至 2024.11.03	受让取得
243	氟吗啉水分散片剂	ZL200410020976.1	农研公司	发明	2008.04.23	2004.07.16 至 2024.07.15	受让取得
244	用作杀菌剂的芳基取代的异噻唑啉类化合物	ZL200410020467.9	农研公司	发明	2009.05.20	2004.04.27 至 2024.04.26	受让取得
245	硫醚类杀菌剂	ZL200410021173.8	农研公司	发明	2006.11.15	2004.02.20 至 2024.02.19	受让取得
246	取代唑类化合物及其制备与应用	ZL200410021172.3	农研公司	发明	2007.03.21	2004.02.20 至 2024.02.19	受让取得
247	具有杀虫、杀菌活性的苯并吡喃酮类化合物及制备与应用	ZL200310105079.6	农研公司	发明	2007.04.18	2003.11.11 至 2023.11.10	受让取得
248	含烯肟菌	ZL200310104926.7	农研	发	2006.05.31	2003.10.24	受让取得

	酯的杀菌组合物		公司	明		至 2023.10.23	
249	啉菌恶唑与硫代氨基甲酸盐的杀菌组合物	ZL200310104924.8	农研公司	发明	2006.07.26	2003.10.24 至 2023.10.23	受让取得
250	一种除草组合物	ZL200310104925.2	农研公司	发明	2007.06.06	2003.10.24 至 2023.10.23	受让取得
251	含啉菌恶唑的杀菌组合物	ZL200310104923.3	农研公司	发明	2006.05.24	2003.10.24 至 2023.10.23	受让取得
252	羧酸酯类除草剂	ZL03143375.8	农研公司	发明	2006.10.25	2003.09.29 至 2023.09.28	受让取得
253	取代酰胺类除草剂	ZL03143374.X	农研公司	发明	2009.05.27	2003.09.29 至 2023.09.28	受让取得
254	含烯肟菌胺与三唑类的杀菌组合物	ZL03134025.3	农研公司	发明	2006.06.28	2003.09.19 至 2023.09.18	受让取得
255	具有杀真菌、杀虫活性的不饱和肟醚类化合物	ZL03133668.X	农研公司	发明	2007.01.03	2003.08.12 至 2023.08.11	受让取得
256	一种杀菌组合物及其应用	ZL03133719.8	农研公司	发明	2006.05.31	2003.07.15 至 2023.07.14	受让取得
257	氟吗啉与恶唑菌酮的杀菌组合物	ZL03133422.9	农研公司	发明	2007.05.02	2003.06.10 至 2023.06.09	受让取得
258	氟吗啉与烯肟菌酯及含有增效剂的杀菌组合物	ZL03133419.9	农研公司	发明	2007.04.25	2003.06.10 至 2023.06.09	受让取得
259	烯肟菌酯与霜脲氰的杀菌组	ZL03133421.0	农研公司	发明	2007.12.05	2003.06.10 至 2023.06.09	受让取得

	合物						
260	烯肟菌酯与硫代氨基甲酸盐的杀菌组合物	ZL03133420.2	农研公司	发明	2007.12.05	2003.06.10至2023.06.09	受让取得
261	一种除草剂—解毒剂组合物及其使用方法和用途	ZL03110861.X	农研公司	发明	2008/10/8	2003.01.14至2023.01.13	受让取得
262	一种制备2,6-二氯-4-三氟甲基苯胺的新方法	ZL02132607.X	农研公司	发明	2005.07.06	2002.07.16至2022.07.15	受让取得
263	一种杀菌剂组合物及其用途	ZL02109547.7	农研公司	发明	2005.10.19	2002.04.26至2022.04.25	受让取得
264	一种杀菌剂组合物及其用途	ZL02109548.5	农研公司	发明	2005.10.19	2002.04.26至2022.04.25	受让取得
265	一种制备乙酰吗啉的方法	ZL01128158.8	农研公司	发明	2004.03.10	2001.09.13至2021.09.12	受让取得
266	苯甲酸基不饱和羧酸酯类除草剂	ZL00110478.0	农研公司	发明	2003.11.12	2000.05.30至2020.05.29	受让取得
267	杀菌剂组合物	ZL00110225.7	农研公司	发明	2004.08.25	2000.03.21至2020.03.20	受让取得
268	不饱和肟醚类杀菌剂	ZL00110143.9	农研公司	发明	2003.07.16	2000.02.24至2020.02.23	受让取得
269	用作杀菌剂的杂环取代的异唑啉类化合物	ZL99113093.6	农研公司	发明	2002.09.25	1999.07.14至2019.07.13	受让取得
270	一种脱叶组合物	ZL201510477620.9	农研公司	发明	2018.12.25	2015.08.06至	受让取得

						2035.08.07	
271	一种低聚磷酸铵的制备方法	ZL201410836413.3	农研公司	发明	2018.09.04	2014.12.29 至 2034.12.28	受让取得
272	一种杀虫、螨组合物	ZL201410820164.9	农研公司	发明	2018.12.14	2014.12.25 至 2034.12.24	受让取得
273	一种除草剂组合物及其应用	ZL201510888703.7	农研公司	发明	2018.12.25	2015.12.07 至 2035.12.06	原始取得
274	一种吡唑基丙烯腈类化合物的制备方法	ZL201410838114.3	农研公司	发明	2018.08.07	2014.12.29 至 2034.12.28	受让取得
275	一种不饱和脲醚类化合物及其用途	ZL201610626372.4	农研公司	发明	2018.11.02	2016.08.03 至 2036.08.02	原始取得
276	一种杀虫剂及其应用	ZL201410814922.6	农研公司	发明	2018.12.04	2014.12.23 至 2034.12.22	受让取得
277	一种 5-(3,4-二取代苯基)-1,3-环己二酮类化合物	ZL201510886035.4	农研公司	发明	2018.09.28	2015.12.04 至 2035.12.03	原始取得
278	一种含吡唑类化合物和咪唑类化合物的杀真菌组合物	ZL201610206764.5	农研公司	发明	2018.10.09	2012.09.28 至 2032.09.27	原始取得
279	一种杀真菌组合物及其应用	ZL201410811212.8	农研公司	发明	2018.08.31	2014.12.23 至 2034.12.22	受让取得
280	一种双季铵盐(碱)类化合物及其用途	ZL201410564373.1	农研公司	发明	2018.08.31	2014.10.21 至 2034.10.21	受让取得
281	一种除草剂及其应	ZL201410810186.7	农研公司	发明	2018.12.14	2014.12.22 至	受让取得

	用					2024.12.21	
282	除草组合 物及其应 用	ZL201410736165.5	农研 公司	发 明	2018.12.14	2014.12.05 至 2034.12.04	受让取得
283	一种吩噻 羧酸酯类 化合物及 其用途	ZL201410478815.0	农研 公司	发 明	2018.09.18	2014.09.18 至 2034.09.17	受让取得
284	一种杀真 菌组合 物及其应 用	ZL201410764050.7	农研 公司	发 明	2018.12.14	2014.12.11 至 2034.12.10	受让取得
285	6-取代嘧 啶基噻唑 啉酮类化 合物及其 用途	ZL201410771120.1	农研 公司	发 明	2018.08.24	2014.12.12 至 2034.12.11	受让取得
286	一种含异 恶唑啉的 四氢邻苯 二甲酰亚 胺类化合 物及其用 途	ZL201410782605.0	农研 公司	发 明	2018.12.14	2014.12.16 至 2034.12.15	受让取得

（注：受让取得专利系根据 2015 年 12 月 24 日，中国中化股份有限公司、沈阳化工研究院有限公司、沈阳中化农药化工研发有限公司三方签订的《专利及专有技术转让协议》受让）

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司拥有的主要境外专利具体情况如下：

序号	国家	专利权人	专利名称	类型	专利号	公告日
1	美国	农研公司	一种联苯类化合物 及其应用	发明	US9856212	2018/01/02
2	美国	农研公司	吡唑基嘧啶胺类化 合物及用途	发明	US9682962	2017/06/20
3	美国	农研公司	一种吡唑酰胺类化 合物及其用途	发明	US9723838	2017/08/08
4	美国	农研公司	胡椒乙胺类化合物	发明	US9447081	2016/09/20

			及其用途			
5	美国	农研公司	取代嘧啶类化合物 及其用途	发明	US9770026	2017/09/26
6	美国	农研公司	一种取代氰基苯胺 类化合物及制备与 应用	发明	US8937072B2	2015/01/20
7	美国	农研公司	芳氧基二卤丙烯醚 类化合物与应用	发明	US8969332B2	2015/03/03
8	美国	农研公司	取代嘧啶氮类化合 物及其应用	发明	US9018218B2	2015/04/28
9	美国	农研公司	一种取代二苯胺类 化合物及其制备与 应用	发明	US9061967B2	2015/06/23
10	美国	农研公司	含取代苯胺基嘧啶 基团的 E-型苯基丙 烯酸酯类化合物及 其应用	发明	US8609667B2	2013/12/17
11	美国	农研公司	吡唑基丙烯腈类化 合物及其应用	发明	US8455532B2	2013/06/04
12	美国	农研公司	具有含氮五元杂环 的醚类化合物及其 应用	发明	US8222280B2	2012/07/17
13	美国	农研公司	酰胺类化合物及其 制备与应用	发明	US8455398B2	2013/06/04
14	美国	农研公司	一种苯甲酰胺类化 合物的制备方法	发明	US8217179B2	2012/07/10
15	美国	农研公司	取代嘧啶醚类化合 物及其应用	发明	US8383640B2	2013/02/26
16	美国	农研公司	一种芳基醚类化合	发明	US	2010/08/31

			物及其制备与应用		7,786,045B2	
17	美国	农研公司	N-(2-取代苯基)-N-甲氧基氨基甲酸酯类化合物及其制备与应用	发明	US 7,666,884B2	2010/02/23
18	美国	农研公司	取代唑类化合物及其制备与应用	发明	US 7,795,179B2	2010/09/14
19	美国	农研公司	苯并吡喃酮类化合物及其制备与应用	发明	US 7,642,364B2	2010/01/05
20	美国	农研公司	FLUORINE-CONTAINING DIPHENYL ACRYLAMIDE ANTIMICROBIAL AGENTS	发明	US6020332	2000/02/01
21	日本	农研公司	吡唑基嘧啶胺类化合物及用途	发明	特许第 6262860 号	2017/12/22
22	日本	农研公司	一种吡唑酰胺类化合物及其用途	发明	特许第 6139033 号	2017/05/12
23	日本	农研公司	一种取代氰基苯胺类化合物及制备与应用	发明	特许第 5931187 号	2016/04/14
24	日本	农研公司	芳氧基二卤丙烯酸酯类化合物与应用	发明	特许第 5678200	2015/01/09
25	日本	农研公司	含取代苯胺基嘧啶基团的 E-型苯基丙烯酸酯类化合物及其应用	发明	特许第 5416838 号	2013/11/22
26	日本	农研公司	吡唑基丙烯腈类化	发明	特许第	2014/04/18

			合物及其应用		5524328	
27	日本	农研公司	取代嘧啶醚类化合物及其应用	发明	特许第 5183735 号	2013/01/25
28	日本	农研公司	取代的对三氟甲基苯醚类化合物及其制备与应用	发明	特许第 4723642 号	2011/04/15
29	日本	农研公司	一种芳基醚类化合物及其制备与应用	发明	特许第 4859919 号	2011/11/11
30	日本	农研公司	取代唑类化合物及其制备与应用	发明	特许第 4682315 号	2011/02/18
31	日本	农研公司	苯并吡喃酮类化合物及其制备与应用	发明	特许第 4674672 号	2011/02/04
32	澳大利亚	农研公司	吡唑基嘧啶胺类化合物及用途	发明	AU2014361391 .0	2017/01/12
33	澳大利亚	农研公司	取代嘧啶氨类化合物及其应用	发明	AU2011331642 B2	2011/07/07
34	澳大利亚	农研公司	取代嘧啶醚类化合物及其应用	发明	AU2008255459 B2	2011/07/07
35	英国、法国、德国	农研公司	芳氧基二卤丙烯醚类化合物与应用	发明	EP2692723	2016/05/04
36	英国、法国、德国、意大利、西班牙	农研公司	含取代苯胺基嘧啶基团的 E-型苯基丙烯酸酯类化合物及其应用	发明	EP2439199	2013/09/25
37	英国、法国、德国、意大利、西班牙	农研公司	吡唑基丙烯腈类化合物及其应用	发明	EP2426110	2013/10/16

	牙					
38	英国、法国、德国	农研公司	酰胺类化合物及其制备与应用	发明	EP2281810	2014/02/19
39	英国、法国、德国	农研公司	取代嘧啶醚类化合物及其应用	发明	EP2149564	2013/12/25
40	英国、法国、德国	农研公司	取代的对三氟甲基苯醚类化合物及其制备与应用	发明	EP1897866	2014/09/10
41	英国、法国	农研公司	一种芳基醚类化合物及其制备与应用	发明	EP1884511	2012/01/18
42	英国、法国、德国	农研公司	N-(2-取代苯基)-N-甲氧基氨基甲酸酯类化合物及其制备与应用	发明	EP1845086	2013/04/24
43	英国、法国、德国、瑞士、丹麦、意大利	农研公司	取代唑类化合物及其制备与应用	发明	EP1717231	2015/09/02
44	英国、法国、德国	农研公司	苯并吡喃酮类化合物及其制备与应用	发明	EP1683792	2016/07/20
45	哥伦比亚	农研公司	苯甲酰胺类化合物及其应用	发明	09136269	2012/08/24
46	印度	农研公司	一种二氯丙烯类化合物及其应用	发明	IN272067	2016/03/16
47	菲律宾	农研公司	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	发明	PH 1-2010-502385	2014/02/07

48	菲律宾	农研公司	酰胺类化合物及其制备与应用	发明	PH 1-2010-502384	2015/02/02
49	菲律宾	农研公司	苯甲酰胺类化合物及其应用	发明	PH 1-2009-501882	2014/06/20
50	越南	农研公司	苯甲酰胺类化合物及其制备与应用	发明	VN-1-2009- 02551	2014/04/25
51	韩国	农研公司	取代嘧啶醚类化合物及其应用	发明	KR10-1138364	2012/04/13
52	韩国	农研公司	取代的对三氟甲基苯醚类化合物及其制备与应用	发明	KR10-0963911	2010/06/08
53	韩国	农研公司	一种芳基醚类化合物及其制备与应用	发明	KR10-0956277	2010/04/28
54	巴西	农研公司	含取代苯胺基嘧啶基团的 E-型苯基丙烯酸酯类化合物及其应用	发明	PI 1010756-8	2017/11/14
55	巴西	农研公司	吡唑基丙烯腈类化合物及其应用	发明	PI 1011970-1	2017/04/04
56	巴西	农研公司	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其应用	发明	PI 0914217-7	2017/12/12
57	巴西	农研公司	取代嘧啶醚类化合物及其应用	发明	PI 0812303-9	2016/06/28
58	巴西	农研公司	取代的对三氟甲基苯醚类化合物及其制备与应用	发明	PI 0612552-2	2016/04/19
59	印度尼西亚	农研公司	1-取代吡啶基-吡唑酰胺类化合物及其	发明	ID P000036548	2014/08/22

			应用			
60	印度 尼西亚	农研公司	酰胺类化合物及其 制备与应用	发明	ID P0031856	2012/09/24
61	印度 尼西亚	农研公司	苯甲酰胺类化合物 及其应用	发明	ID P0028191	2011/05/04
62	印度	农研公司	取代嘧啶氨类化合 物及其用途	发明	118/MUMNP/2 013	2018/12/21

（二）资产的对外担保、抵押及质押情况

截至本报告书签署日，农研公司不存在资产对外担保、抵押或质押的情况。

（三）主要负债

截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司负债总额为 24,395.83 万元，其中流动负债账面价值为 24,168.66 万元，占负债总额的比重为 99.07%，非流动负债账面价值为 227.17 万元，占负债总额的比重为 0.93%。截至 2018 年 12 月 31 日，农研公司负债明细情况如下：

单位：万元、%

项目	金额	占比
流动负债：		
短期借款	22,440.21	91.98
应付票据及应付账款	1,000.63	4.10
预收款项	560.00	2.30
应付职工薪酬	29.62	0.12
应交税费	26.90	0.11
其他应付款	111.29	0.46
流动负债合计	24,168.66	99.07
非流动负债：		
递延收益	227.17	0.93
非流动负债合计	227.17	0.93
负债合计	24,395.83	100.00

（四）或有负债

截至本报告书签署日，农研公司不存在或有负债。

（五）重大诉讼、仲裁

截至本报告书签署日，农研公司不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（六）行政处罚

截至本报告书签署日，农研公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，亦没有受到过行政处罚或者刑事处罚的情况。

六、农研公司的主营业务情况

（一）标的公司的主营业务概述

农研公司前身系沈阳化工研究院农药研究所,是国内一家从事新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药研究开发单位,为国内规模较大的农药专业研究机构。拥有目前国内较为完善的新农药创制体系,现有多项国家、省、市资质,建有国内农药行业目前唯一的新农药创制与开发国家重点实验室和农药国家工程研究中心。农研公司开发了多个农药新品种,包括氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈均成为国内市场上的主导产品,其创制的新型杀菌剂氟吗啉是我国第一个获准正式登记的具有自主知识产权的农药产品,为我国农药工业的发展做出了突出的贡献。`

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

参见本报告书“第四章 中化作物基本情况”之“中化作物的主营业务情况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策”。

（三）产品及其用途

农研公司收入主要包括向客户提供产业反哺技术并收取反哺技术收入,以及向部分客户提供技术支持服务。

目前农研公司研发的创制、仿制农药品种专利及相关技术,并通过沈阳科创

实现产业化并纳入反哺技术范围的产品主要如下表所列示：

类别	产品名称
创制品种	四氯虫酰胺
	氟吗啉
	烯肟菌胺
	烯肟菌酯
	乙唑螨腈
仿制品种	三甲苯草酮
	莎稗磷
	吡蚜酮

（四）农研公司主要经营模式

1、采购模式

农研公司对外采购内容主要为研发、合成生产所需要的药品试剂、实验耗材等消耗品类，仪器、设备等固定资产类，IT 资产、服务类及其他服务类产品。公司下设营运服务部、后勤服务与管理部门负责对外采购，遵循集中采购原则。

公司由总经理牵头，运营服务部、各研发部门人员参与成立供应商评价小组，建立《合格供应商名录》。运营服务部每年组织对合格供应商进行评价，根据评价结果，更新年度《合格供应商名录》。

各部门根据其需求提出采购申请，由采购人员通过采购评价或招标方式或其他公共平台进行询比价并确定供应商。采购人员组织供应商向需求部门付货，并向财务部门提供入账凭证，财务部门审核完成后付款，完成采购。

运营服务部在货物使用一段时间后，组织使用部门进行采购后评估，便于对同类采购及供应商的选择进行参考。

2、生产模式

农研公司的生产过程主要为农药技术的研发过程。农研公司的研发流程主要为，通过市场调研等方式，了解当前市场需求并据此合理预测近期行业发展。研发人员根据调研结果，结合研究方向选定研究课题，并研发形成相应的创制品种。

3、销售模式

农研公司主要向中化集团内部生产企业提供反哺技术，同时根据反哺费用计提原则与使用反哺技术的企业结算并收取相应的反哺技术使用费。具体结算金额和支付方式等由农研公司和客户根据各类产品在当年的销售收入按一定比例进

行计算和确认。其中，如无特殊约定，使用创制技术的产品的提成比例为12%，使用仿制技术的产品的提成比例为5%。农研公司与客户每年签订技术使用合同，合同约定当年计划使用产业反哺技术的产品范围，根据前述反哺费用的计算原则就当年全年所产生的技术反哺费用进行结算和支付。上述技术反哺费用结算和支付根据2018年农研公司与沈阳科创签署的《技术使用合同》执行。

此外，农研公司还向部分客户提供技术服务并收取相应的技术服务费用。双方就单个项目签署技术服务合同，约定农研公司需提供的专项技术服务目标、服务内容、服务期限、验收方式等。

（五）主营业务发展情况

1、主要产品销售情况

农研公司报告期内主要收入情况如下，其中 2018 年与沈阳科创签订《技术使用合同》，并确认技术使用权转让收入。

2018 年度：

产品名	主营业务收入（万元）
技术使用权转让收入	2,842.81
技术服务收入	736.43
合计	3,579.24

2017 年度：

产品名	主营业务收入（万元）
技术服务收入	513.12
合计	513.12

2、报告期主要客户情况

2018 年：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例
1	客户一	2,852.54	79.70%
2	客户二	200.00	5.59%
3	客户三	174.72	4.88%
4	客户四	101.65	2.84%
5	客户五	40.39	1.13%
合计		3,369.30	94.13%

2017 年：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当年营业收入比例
1	客户一	160.19	31.22%
2	客户二	75.47	14.71%
3	客户三	32.01	6.24%
4	客户四	30.00	5.85%
5	客户五	20.21	3.94%
合计		317.88	61.95%

（六）主要原材料及能源供应情况

农研公司主要原材料为制剂，所需的能源主要为电力。

1、总体成本的构成情况

单位：元

项目	2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例
材料成本	69,536.74	1.03%	202,906.25	14.90%
耗能成本	243,817.97	3.63%	5,234.07	0.38%
人工成本	3,447,995.01	51.32%	945,495.98	69.43%
其他	2,957,609.66	44.02%	208,169.20	15.29%
合计	6,718,959.38	100.00%	1,361,805.50	100.00%

2、主要原材料供应情况

报告期内，农研公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

原材料名称	2018 年	2017 年
	采购金额	采购金额
实验主材料类（实验用品、试剂、药品）	92.09	109.45
实验辅助材料类（实验杂品）	6.58	62.65
合计	98.67	172.10

农研公司属于研发型企业，由于研发领域涉及新农药创制、工艺开发、制剂配方研究、农药生物活性测试等相关专业，农研公司原材料的需求具有种类繁多，单一品种需求总量占比较低，同时原材料需求信息均根据实验进度情况提出导致的临时性较强，对产品需求的时效性要求较高。现针对预估的各类别材料费中，对需求量较高的大类进行价格走势分析，具体情况如下：

(1) 工业试剂类（石油醚、乙酸乙酯、无水乙醇），价格走势稳定，近两年度内无明显变化；

(2) 实验室试剂类（色谱级、分析级、实验耗材），供应商沈阳本地实验物资经销商，价格以中国试剂网报价为依据，近两年度内年均价格涨幅为 5%-10%；

(3) 实验杂品类（用于实验操作中的日杂物资），价格走势根据市售情况，近两年度内无明显涨幅。

3、主要能源供应情况

报告期内，农研公司主要能源消耗情况如下：

项目	2018 年		2017 年	
	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
用电量（万度）	59.62	77.51	55.32	71.91
用水量（吨）	1.25	12.15	1.25	12.21
蒸汽（吨）	-	120.76	-	104.76

4、报告期主要供应商情况

2018 年：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
1	供应商一	995.90	57.50%
2	供应商二	656.87	37.93%
3	供应商三	24.92	1.44%
4	供应商四	20.48	1.18%
5	供应商五	19.50	1.13%
合计		1,717.67	99.18%

2017 年：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当年采购总额比例
1	供应商一	385.71	22.92%
2	供应商二	103.86	6.17%
3	供应商三	42.00	2.50%
4	供应商四	23.25	1.38%
5	供应商五	20.95	1.24%
合计		575.77	34.21%

注：上表采购金额以及采购总额均为含税额

（七）标的公司董事、监事、高管、核心技术人员以及主要关联方在前五名客户或供应商中所占权益的情况

截至本报告书签署日，农研公司董事、监事、高管、核心技术人员以及主要关联方在前五名客户或供应商中均无重大权益。

（八）安全生产及环境保护情况

1、安全生产与环保制度

报告期内，农研公司制定了《沈阳中化农药化工研发有限公司环境保护管理规定》，对环境保护工作实行分级管理，设立负责环境保护工作的领导机构和主管部门，制定环境保护考核指标，并组织检查考核。

2、安全生产及环保投入

报告期内，农研公司在环保方面的投入情况如下表所示：

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）
安全环保费	38.68	44.26

3、安全生产及环保相关受处罚行为

截至本报告书签署日，农研公司不存在由于安全生产和环境污染问题受到重大处罚的情况。

（九）主要产品的质量控制情况

报告期内，农研公司的主要业务为提供与农药相关的技术服务，通过试验研究，提供技术检测报告。农研公司提供技术服务时严格按照行业、国家标准来执行。

七、农研公司主要财务指标

农研公司最近两年的财务报表数据如下：

（一）简要资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	3,798.67	1,003.91
非流动资产	9,416.95	8,800.75
资产总计	13,215.62	9,804.66
流动负债	24,168.66	17,937.42
非流动负债	227.17	333.37
负债合计	24,395.83	18,270.79
所有者权益	-11,180.21	-8,466.13
负债及所有者权益合计	13,215.62	9,804.66

（二）简要利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	3,579.24	513.12
营业利润	-3,248.23	-5,604.07
利润总额	-3,252.21	-5,604.07
净利润	-2,714.08	-6,828.56

（三）简要现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,112.03	-3,374.50
投资活动产生的现金流量净额	-1,072.13	-396.12
筹资活动产生的现金流量净额	5,186.49	3,771.09
现金及现金等价物净增加额	2.33	0.47

（四）主要财务指标

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	0.16	0.06
速动比率	0.16	0.06
资产负债率	184.60%	186.35%
项目	2018 年度	2017 年度
综合毛利率	81.23%	73.46%

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债
资产负债率=负债/资产
综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

（五）非经常性损益

最近两年，农研公司的非经常性损益为 4.77 万元和 129.23 万元。

非经常性损益明细请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、农研公司最近两年财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“6、非经常性损益”。

（六）最近两年的利润分配情况

最近两年，农研公司因业绩亏损未进行利润分配。

八、农研公司章程规定的转让前置条件

截至本报告书签署日，农研公司章程中未设置本次转让的前置条件。

九、农研公司最近三年发生的股权转让、增资、改制和评估情况

农研公司最近三年发生的股权交易情况，参见“二、农研公司主要历史沿革”之“（二）历次增资、减资及股权转让情况”。

2016 年 9 月 5 日，中通诚资产评估有限公司出具《沈阳化工研究院有限公司拟转让持有的沈阳中化农药化工研发有限公司 100%股权资产评估报告》（中通评报字（2016）200 号），以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，采用收益法对农研公司进行评估，企业整体收益折现值 15,394.60 万元，加上溢余资产 605.16 万元，扣减非经营性负债 10,006.34 万元，最终得出沈阳中化农药化工研发有限公司股东全部权益的评估值为 5,993.43 万元，较股东全部权益账面价值 2,035.92 万元，评估增值 3,957.51 万元，增值率 194.38%。

本次交易与 2016 年中化国际收购农研公司估值作价的对比情况如下：

项目	评估值	评估结论采用的方法	差异率
2016 年交易	5,993.43 万元	收益法	-
本次交易	3,409.45 万元	资产基础法	-43.02%

两次交易价格存在差异的主要原因如下：

前次交易采用收益法作为主结论，评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，并依据企业实际状况对未来收益进行预测的基础上对企业价值进行的评估测算。

本次交易采用资产基础法作为主结论，评估基准日为 2018 年 7 月 31 日，其中考虑带来稳定收益的部分商标资产和专有技术资产组采用收益法评估。

十、农研公司涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况说明

农研公司涉及的项目立项环评等情况如下：

2017 年 2 月 28 日，沈阳市环境保护局【铁西分局】出具《铁西区建设项目环评审批豁免意见单》（沈西环审豁免【2017】008 号），同意农研公司试验（实验）室楼内部装修改造项目环评审批豁免，该项目不需办理环境影响评价审批手续。

除上述项目外，农研公司不涉及其它立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

十一、农研公司涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况说明

截至本报告书签署日，农研公司许可其客户使用其专利或其他无形资产，具体情况如下表所示：

许可方名称	被许可方名称	许可内容	许可方式	许可有效期至	许可使用收入
农研公司	南通江山农药化工股份有限公司	SY-1604 原药及制剂专利技术转让	独占许可	2034 年 12 月 15 日	产业化利润提成（直接毛利 22%计提）
农研公司	南通江山农药化工股份有限公司	SY-1626 原药及制剂专利技术转让	独占许可	2033 年 11 月 24 日	产业化利润提成（直接毛利 22%计提）
农研公司	江苏扬农	SY-1631 原药及	独占许可	2034 年 10 月	基础费 400 万

	化工股份有限公司	制剂专利技术 转让		23 日	+ 后 期 提 成 (直 接 毛 利 22%计提)
--	----------	--------------	--	------	----------------------------------

截至本报告书签署日，农研公司不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

十二、农研公司债权债务转移情况

本次交易不涉及债权债务转移的情况。

十三、农研公司报告期的会计政策及相关会计处理

(一) 收入成本的确认原则和计量方法

收入在经济利益很可能流入标的公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

1、提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入标的公司，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。标的公司以已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

2、利息收入

按照他人使用标的公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

3、技术使用费收入

按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业公司年报及公开披露信息，农研公司主要会计政策和会计估计与同行业可比公司不存在重大差异，对农研公司净利润无重大影响。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制基础

农研公司的财务报表基于持续经营的基本会计假定，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定编制。

农研公司财务报表编制时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

农研公司无下属子公司，故无需进行合并报表的编制。

（四）报告期内资产转移调整情况

报告期内，农研公司不存在资产转移剥离调整。

（五）重大会计政策或会计估计差异情况

报告期内，农研公司与扬农化工在应收账款及其他应收款坏账准备计提比例方面存在一定的差异，中化作物采用账龄分析法坏账准备计提比例如下：

项目	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
未逾期	0%	0%
逾期小于 1 年	0-10%	0-10%
逾期 1 至 2 年	0%-20%	0%-20%
逾期 2 至 3 年	20%-60%	20%-60%
逾期 3 年以上	60%-100%	60%-100%

扬农化工采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例如下：

项目	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	10%	10%
1-2 年	20%	20%
2-3 年	35%	35%
3-4 年	50%	50%
4 年以上	100%	100%

根据苏亚金诚出具的《上市公司备考审阅报告》，在编制备考财务报表时，上市公司对农研公司应收款项及其他应收款按账龄法计提坏账准备时按照组合 2 计提坏账准备的计提方法，仍沿用农研公司原有的账龄分析法坏账准备计提政策，不存在重大会计政策及会计估计的调整事项。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，农研公司不存在行业特殊的会计处理政策。

第六章 标的资产评估情况

一、交易标的的评估情况

（一）交易标的评估基本情况

根据东洲评估出具的东洲评报字【2018】第 1108 号和第 1172 号《资产评估报告》，以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，本次重大资产购买的标的公司标的公司中化作物公司净资产账面值为 87,686.85 万元，采用资产基础法对标的公司进行评估，评估价值为 87,871.64 万元，评估增值 184.79 万元，增值率 0.21%。农研公司净资产账面值为-9,225.97 万元，采用资产基础法对标的公司进行评估，评估价值为 3,409.45 万元，增值率 136.95%。

采用收益法对交易标的进行评估，标的公司中化作物于评估基准日 2018 年 7 月 31 日净资产账面价值为 87,686.85 万元，经采用收益法得到的净资产评估价值为 80,352.00 万元，评估增值-7,519.64 万元，增值率-8.56%。标的公司农研公司于评估基准日 2018 年 7 月 31 日净资产账面价值为-9,225.97 万元，经采用收益法得到的净资产评估价值为 3,108.00 万元，评估增值 12,333.97 万元，增值率 133.69%。

本次交易拟购买的资产价格以东洲评估出具的《资产评估报告》确认的采取资产基础法的评估结果为依据，并经国资备案手续（农研公司备案号：1641ZGZH2019020，中化作物备案号：1640ZGZH2019019），双方一致同意标的资产（农研公司 100%股权和中化作物 100%股权）的交易价格为 91,281.09 万元。

资产评估基本方法包括收益法、资产基础法和市场法。本次评估选择资产基础法和收益法进行评估。

本次评估结论选取资产基础法，主要理由如下：资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

标的公司农研公司处于农药研究开发行业，已研发氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈等创制农药品种，并实现相应农药品种的登记与销售。同时，企业自身的造血能力一般，在预测期内大部分的营业收入来源于沈阳科创化学品有限公司向

其支付的技术反哺收入，收益法预测过程受外部因素的影响较大。收益法评估预测中并无法有效反映剔除关联交易后企业真实的盈利能力，也无法合理反映企业历史年度投入大量研发资源而形成的专利或专有技术的价值。而在资产基础法中，企业历史年度为研发农药生产技术而进行的各项投入均可以有效计量和统计，在采用适当方法进行评估后可以体现出其核心资产，即专利和专有技术的价值。基于上述分析，资产基础法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值。

标的公司中化作物处于农药的生产、销售行业，企业历史年度的利润水平波动较大。农药行业具有较为明显的周期性，同时受全球范围内的农药市场供求关系变化、国际贸易形势和国内产业政策调整等因素的影响较大。考虑到中化作物主要业务收入来源于农药对外出口，国内环保政策收紧、外汇市场供求关系变化、关税壁垒和贸易保护主义等因素将直接影响企业未来年度的经营业绩。在收益法预测过程中，对于未来企业盈利能力和经营风险的判断易受外部因素的影响，具有一定的不确定性。由此，资产基础法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，故以资产基础法的结果作为最终评估结论。

因此，本次评估最终选取资产基础法的评估结果，即：农研公司 100%股权评估价值为 3,409.45 万元，中化作物 100%股权评估价值为 87,871.64 万元。

（二）评估假设

1、本次评估的假设

（1）基本假设

中化作物：

A. 公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

B. 持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件

或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

C. 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

农研公司：

A. 公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

B. 持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

C. 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。同时，农研作为中化集团内重要的农药研发单位，也将持续获得了股东在资金、人力、市场等方面的支持。

(2) 一般假设

中化作物：

A. 除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

B. 国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

C. 评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

D. 依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

农研公司：

A. 除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊

的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

B.国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

C.评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

D.依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

(3) 收益法假设

中化作物：

A. 评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

B. 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

C. 子公司沈阳科创化学品有限公司于 2016 年 11 月获得《高新技术企业证书》，证书编号：GR201621000324，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。经企业管理层访谈了解分析，沈阳科创化学品有限公司目前经营情况可以满足高新技术企业的复审要求。因此本次评估收益法预测中，沿用 15%的税率计算企业所得税率。

D. 沈阳科创于 2016 年 11 月获得《高新技术企业证书》，证书编号：GR201621000324，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。经企业管理层访谈了解，企业未来年度将继续按 15%的税率缴纳企业所得税。因此本次评估收益法预测中，沿用 15%的税率计算企业所得税率。

E. 本次评估假设中化作物保护品有限公司及其下属子公司目前拥有的药品生产许可证等经营资质均可在到期后得到续展，企业经营不因资质到期而产生影响。

F. 由于本次系同一实际控制人下的股权交易，本次评估假设本次经济行为不会导致目前企业付息债务的提前偿还，未来年度仍可按现有债务资本成本的水平取得贷款。

农研公司：

A. 评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

B. 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

C. 由于本次系同一实际控制人下的股权交易，本次评估假设本次经济行为不会导致目前企业付息债务的提前偿还，未来年度仍可按现有债务资本成本的水平取得贷款。

报告评估结果的计算是以评估对象在评估基准日的状况和评估报告对评估对象的假设和限制条件为依据进行。根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

2、关于评估假设前提的合理性

本次评估的假设前提均按照国家有关法规、规定进行，并遵循了市场通用惯例与准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

（三）资产基础法评估结果

1、中化作物 100%股权

（1）资产基础法评估结果

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	47,041.09	47,041.09		
非流动资产	130,832.86	131,017.65	184.79	0.14
可供出售金融资产				

持有至到期投资净额				
长期应收款净额				
长期股权投资净额	126,823.83	124,420.23	-2,403.60	-1.90
投资性房地产净额				
固定资产净额	135.34	168.46	33.12	24.47
在建工程净额				
工程物资净额				
固定资产清理				
生产性生物资产净				
油气资产净额				
无形资产净额	2,111.32	4,706.84	2,595.52	122.93
开发支出				
商誉净额				
长期待摊费用				
递延所得税资产	1,762.37	1,722.12	-40.25	-2.28
其他非流动资产				
资产合计	177,873.95	178,058.74	184.79	0.10
流动负债	90,187.10	90,187.10		
非流动负债				
负债合计	90,187.10	90,187.10		
净资产（所有者权益）	87,686.85	87,871.64	184.79	0.21

标的公司中化作物于评估基准日 2018 年 7 月 31 日总资产账面价值为 177,873.95 万元，总负债账面价值为 90,187.10 万元，净资产账面价值为 87,686.85 万元，采用资产基础法对标的公司进行评估，评估价值为 87,871.64 万元，评估增值 184.79 万元，增值率 0.21%。

评估增值的原因主要是：无形资产增值 2,595.52 万元，主要是对企业按照账面成本进行摊销的商标及专利采用收益法评估，导致评估增值。

（2）资产基础法评估情况

① 流动资产评估情况

纳入本次评估范围的流动资产包括：货币资金、应收款项、预付账款、存货和其他流动资产。

评估机构采用了如下过程对流动资产进行评估：

A.货币资金

根据企业提供的各科目的明细表，对现金于清查日进行了盘点，根据评估基

准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数,以经核实后的账面价值确认评估值;对银行存款余额调节表进行试算平衡,核对无误后,以经核实后的账面价值确认评估值。经核对与基准日银行对账单有差异的,分析差异原因后,按调整后金额评估。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

银行存款账面价值 2,011,313.70 元,共有 10 个银行账户,包括 7 个人民币账户和 3 个美元账户。评估人员核查被评估单位银行存款账户,收集各开户银行各账户的银行对账单、银行余额调节表,验证未达账项的真实性。同时评估人员向银行进行了询证,函证结果与对账单记录相符。

银行存款评估值为 2,011,313.70 元。

其他货币资金账面值 859,320.00 元,系银行承兑汇票保证金。评估人员核实了账户对账单以及相关原始凭证,确认账面金额属实,本次按照核实后的账面值确定评估值。

其他货币资金评估值 859,320.00 元。

综上,货币资金评估值为 2,870,633.70 元。

B.应收款项

应收账款账面净额为 89,188,996.52 元,其中:坏账准备为 164,060.00 元,系该公司经营应收的货款。

评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上,抽查了销售发票、合同等资料,对其中金额较大或时间较长的款项核查了原始入账凭证,询问有关财务人员或向债务人发询证函,证实账面金额属实。

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相信全部能收回的,按核实后的账面值评估;对于账龄较长,企业提供的历年催债资料,债务人无力偿还的相关依据,对个别认定收不回的款项评估为零;在难以具体确定收不回账款的数额时,按照账龄将应收账款进行了分类,并对不同账龄应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析,在此基础上,对各项应收账款进行了风险分析,按财会上估算坏账准备的方法,从应收账款金额中扣除这部分可能收不回的款项后确定评估值。评估人员对于应收账款进行账龄分析,明细如下:

单位:元人民币

账龄	金额	占应收账款总额比例
一年以下	89,188,996.52	99.82%
一至二年	0.00	0.00%
二至三年	164,060.00	0.18%
三至四年	0.00	0.00%
应收账款合计	89,353,056.52	100.00%

经过评估人员账龄清查，该公司的应收账款账龄很短，大部分均在一年以内，基本无产生坏账的可能性，应该能够全额回收，故对一年以内的应收账款不计算坏账损失；对于一年以上的应收款项全额计算坏账损失，具体明细如下：

单位：元人民币

结算对象	账面值
九江市丰源农作物保护品有限公司	164,060.00
坏账损失合计	164,060.00

原坏账准备 164,060.00 元评估为零。

应收账款评估值 89,188,996.52 元。

C. 预付账款

预付账款账面值 3,741,655.38 元，系预付的货款、保险费、关税等。评估人员核对了会计账簿记录，对大额的款项进行了函证，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了了解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，部分预付款项已经收到相应货物和权益，其余预计到期均能收回相应物资和权益，故以核实后的账面值确认评估值。

预付账款评估值为 3,741,655.38 元。

D. 应收股利

应收股利账面值为 275,337,042.92 元，系被评估单位应收未收的股利。评估人员检查了明细账、总账，对相关余额进行核对，同时查阅了相关的股利分配决议，抽查了部分的原始凭证，确认金额属实。本次按照核实后的账面值评估。

应付股利评估值为 275,337,042.92 元。

E. 其他应收款

其他应收款账面净额为 14,982,967.55 元，其中坏账准为 0.00 元。主要为服务费、备用金、员工奖金、押金等。

评估人员核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，对其中金额较大或时间较长的款项抽查了原始入账凭证，询问有关财务人员或向债务人发函询证；对职工出差暂借款、差旅费等，评估人员核对了职工暂借款明细清单，抽查了部分原始发生凭证，金额无误。经过上述程序后，评估人员分析认为，其他应收款账面值属实。

同时，评估人员对其他应收款进行了账龄分析，明细如下：

单位：元人民币

账龄	金额	占其他应收账款总额比例
一年以下	14,328,191.19	95.63%
一至二年	—	—
二至三年	—	—
三年以上	654,776.36	4.37%
其他应收款合计	14,982,967.55	100.00%

经过评估人员账龄清查，其他应收款账龄大部分在一年以内，部分账龄较长的款项基本为押金、保证金等款项，坏账的可能性很小，本次按照核实后的账面值确定评估值。

其他应收款评估值 14,982,967.55 元。

F. 存货

存货账面值为 82,962,854.89 元，其中存货跌价准备 1,444,273.80 元，包括原材料和库存商品。

对存货的清查核实主要是查阅企业的各类库存的管理制度；收、发手续、入库检验制度；了解了存货成本要素构成、记账及日常核算的方法。并对库存各类存货进行盘点抽查，抽查的方法是根据存货清查评估明细申报表所列示的明细，分清主次、掌握重点。

清查核实所采取的措施主要有：

验证存货的入库凭证，例如采购订单、购货发票、入库单等，以该等凭证作为存货产权的佐证材料。

核对库存数量与账面数量，以此来确定存货的存在性，完整性和会计记录的准确性。

抽查时同时检验存货的品质、库存时间，确定是否有失效、变质、残损、报废或呆滞情况，为正确评估其现行价值打好基础。

基准日存货数量的认定方法是：

首先了解待评存货的日常管理制度，在确认有关制度能有效地控制存货实物数量并保证能与会计记录有适当的对应关系后，对各类存货进行抽查盘点；

如果盘点日存货清查数量与盘点日账面数量相符，则依据类推原理，推定委托人填报的存货清查评估明细申报表上的数量与基准日实存数量相符；

如果盘点日存货清查数量与盘点日账面数量余额不符，则进一步检查存货的进出库记录，查明是缺少原因，在此基础上追溯推算基准日实存数量。

（A）原材料

原材料账面值为 157,398.83 元，主要为企业用于各类农药产品的包装材料，例如纸箱、药瓶等，库存状态正常。本次原材料按市场价值评估。

原材料评估值 = 市场价格（不含税）+ 合理费用（运费、损耗、仓储费等）
市场价格一般通过市场询价所得。

合理费用一般包括运费、损耗、仓储费。原材料数量和金额较小，并且是送货上门，故运费和损耗可不计。由于存货流动快，原材料在库时间很短，尚未使用的原材料大多数都是近期采购，其账面值很接近市场价格，故按核实后账面值确定评估值。

例 1：全蚀净 20ML 卷膜（明细表序号 36）

企业账面值：20,740.00 元

基准日账面数量：34.00 个

根据评估人员核实，全蚀净 20ML 卷膜的不含税市场价格约为 610.00 元/个，由于该原材料入库时间较短，且该类原材料存放条件要求不高，且流转较快，故仓储费用较少，运输费用及损耗由供货方承担，故合理费用估计为零。

全蚀净 20ML 卷膜评估值 = 市场价格（不含税）+ 合理费用（运费、损耗、仓储费等）

= 610.00 元/个 × 34 个

=20,740.00 元

综上，原材料评估值为 157,398.83 元。

(B) 库存商品

库存商品账面净额为 82,805,456.06 元，其中存货跌价准备为 1,444,273.80 元，系企业销售的农达、欧迈斯等品牌的农药产品。评估人员对库存实物资产进行了抽查，现场抽查，数量正常，账面金额属实。

a. 对于正常销售的库存商品的评估

据悉，被评估单位的业务模式为经销模式，即从各大农药产品供应商处采购产品，再将产品销售给下游企业。因此，被评估单位库存商品的生产过程均非被评估单位承担。被评估单位根据客户订单进行采购，被评估单位仅负责抽验检测及发货，存货产成品的流动性较强，本次对正常销售的库存商品按核实后的账面值评估。

b. 滞销库存商品的评估

库存商品中的部分产品由于保质期临近过期，存在存货跌价情况，被评估单位已根据成本与可变现净值孰低法确认存货跌价准备。本次评估对该部分可变现净值低于成本的库存商品进行清查分析，发现该部分产品已无法正常销售，故本次按照可变现净值进行评估。原存货跌价准备评估为零。

例：评估明细表序号 75

达迈 49% 水剂 170ML，账面金额 930,061.30 元，数量 25,907 升，单位成本 35.90 元/升。由于该产品临近过期，本次根据企业提供的可变现净值 25.00 元/升确定评估值：

达迈 49% 水剂 170ML 评估值 = 数量 × 可变现净值

=25,907 升 × 25.00 元/升

=647,675.00 元

库存商品评估值为 82,805,456.06 元。

综上所述，存货账面值 82,962,854.89 元，评估值 82,962,854.89 元，增值 0.00 元。

G. 其他流动资产

其他流动资产账面值 1,326,722.94 元，主要为待抵扣的增值税进项税。

评估人员在核实账务的基础上通过核实账务，抽查相关的凭证，纳税申报表等，确认待抵扣的增值税进项税账面属实，按照核实后账面值确定评估值。

其他流动资产评估值为 1,326,722.94 元。

经评估，中化作物流动资产评估值 47,041.09 万元，无评估增值。

②长期股权投资评估情况

评估机构采用了如下过程对长期股权投资进行评估：对所有被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。

经采用资产基础法评估，中化作物长期股权投资评估值 124,420.23 万元，评估增值-2,403.60 万元，增值率为-1.90%。

长期股权投资的增减值情况如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值	评估价值	增减值	增值率 (%)
1	SINOCHEM INTERNATIONAL CROP CARE(OVERSEAS)	100.00	24,195.36	2,671.83	-21,523.53	-88.96
2	SINOCHEM AGRO DO BRASIL LTDA	20.00	18.09	11.68	-6.41	-35.41
3	中化农化有限公司	100.00	69,525.36	80,581.46	11,056.09	15.90
4	SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED	100.00	1,314.97	160.99	-1,153.98	-87.76
5	沈阳科创化学制品有限公司	49.00	33,085.02	40,994.27	7,909.25	23.91
6	长期股权投资减值准备--SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED		-1,314.97	0.00		

其中：

中化农化：评估价值高于账面价值的原因因为长期股权投资评估增值，主要原因系企业对长期股权投资均采用成本法入账，本次评估对长期股权投资单位均打开进行整体评估，并根据持股比例计算长期股权投资评估值所致。

沈阳科创：评估价值高于账面价值的原因因为无形资产和长期股权投资评估增值。其中无形资产评估增值的主要原因为土地使用权增值及企业拥有账面未反映的商标、专利等无形资产纳入评估范围采用适当方法进行评估所致。长期股权投资评估增值系企业对长期股权投资采用成本法入账，本次评估对长期股权投资单位均打开进行评估，并根据持股比例计算长期股权投资评估值所致。

SINOCHEM INTERNATIONAL CROP CARE(OVERSEAS): 评估价值低于账面价值的原因因为长期股权投资评估减值。其中长期股权投资评估减值的主要原因为：企业对长期股权投资均采用成本法入账，本次评估对长期股权投资单位均打开进行整体评估，并根据持股比例计算长期股权投资评估值所致。

SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED: 评估价值低于账面价值的原因因为长期股权投资评估减值。其中长期股权投资评估减值的主要原因为：本次对长期股权投资单位整体进行评估并按持股比例确定评估值。

③无形资产评估情况

纳入本次评估范围的无形资产主要包括专利和商标，以及 SAP 系统的用户许可费。

评估机构采用了如下过程对无形资产进行评估：

A. 对外购的通用软件，采用的评估方法如下：对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值。

B. 对于企业拥有的专利及专有技术，本次评估对企业专利及专有技术的使用情况、取得方式、研发投入成本、研发进展、研发成果等进行了调查与了解，并根据不同情况采用以下方法进行评估：

a 对于正在研发过程中或已完成研发但尚未产业化的专利及专有技术，由于目前尚无法明确判断技术未来的产业化情况和贡献收益的能力，故本次采用重置成本法进行评估。

b 对于已完成研发同时已授权其他企业使用的产业化技术，根据企业管理层提供的未来收益预测，本次采用收益法进行评估。

C. 对销售型公司拥有的正在使用的注册商标，由于直接面对最终消费者，其在市场中具有一定的知名度，本次根据贡献原则采用收入分成法评估。

D. 对于企业拥有的专利和专有技术，本次根据贡献原则采用收入分成法评估。

经评估，中化作物无形资产评估值 4,706.84 万元，增值率 122.93%。评估增值原因主要如下：根据贡献原则采用收入分成法评估商标和专有技术资产组，商

标收益法的评估值为 3,700.00 万元, 专有技术资产组收益法的评估值为 700 万元。

商标收益法的评估结论如下:

金额单位: 万元

项目/年份	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年
行业平均销售净利	10.96%	10.96%	10.96%	10.96%
收入分成率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
商标贡献率	2.74%	2.74%	2.74%	2.74%
衰减率	0.00%	3.00%	3.00%	3.00%
衰减后超额收益率	2.74%	2.66%	2.58%	2.50%
由商标贡献的收入	440.66	11,636.63	14,753.51	17,350.63
净收益金额	12.07	309.18	380.23	433.75
折现率	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
折现期	0.21	0.92	1.92	2.92
折现系数	0.975	0.894	0.791	0.700
折现现值	11.77	276.41	300.83	303.69
项目/年份	2022 年	2023 年	2024 年及以后	
行业平均销售净利	10.96%	10.96%	10.96%	
收入分成率	25.00%	25.00%	25.00%	
商标贡献率	2.74%	2.74%	2.74%	
衰减率	3.00%	3.00%		
衰减后超额收益率	2.42%	2.35%	2.35%	
由商标贡献的收入	19,585.40	22,730.54	22,730.54	
净收益金额	474.93	534.66	534.66	
折现率	13.00%	13.00%	13.00%	
折现期	3.92	4.92		
折现系数	0.620	0.548	4.218	
折现现值	294.27	293.16	2,255.10	
评估值(取整)	3,700.00			

专有技术资产组收益法的评估结论如下:

金额单位: 万元

项目/年份	2018 年 8-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
收入提成率	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%
衰减率	0.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
衰减后超额收益率	3.13%	2.66%	2.26%	1.92%	1.63%
使用专有技术的产 品产生的收入	340.61	7,573.04	7,746.54	7,920.04	8,093.54
净收益金额	10.66	201.48	175.18	152.24	132.24
折现率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
折现期	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92

折现系数	0.971	0.880	0.765	0.665	0.578
折现现值	10.36	177.25	134.01	101.27	76.49
项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
收入提成率	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%
衰减率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
衰减后超额收益率	1.39%	1.18%	1.00%	0.85%	0.72%
使用专有技术的产 品产生的收入	8,440.54	8,440.54	8,440.54	8,440.54	8,440.54
净收益金额	117.22	99.64	84.69	71.99	61.19
折现率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
折现期	4.92	5.92	6.92	7.92	8.92
折现系数	0.503	0.437	0.380	0.331	0.288
折现现值	58.96	43.58	32.21	23.81	17.60
评估值（取整）	700.00				

④合并范围内各单体公司的评估结果

金额单位：万元

公司名称	账面净资产	资产基础法评 估值	收益法评 估值	评估结论
SINOCHEM AGRO ARGENTINA S.A.	-4,669.16	29.83	-	资产基础法
SINOCHEM AGRO DO BRASIL LTDA.	58.42	58.42	99.00	资产基础法
SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED	171.76	160.99	219.00	资产基础法
SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY.LTD.	-14,969.63	-14,967.36	-15,421.00	资产基础法
SINOCHEM FARM CARE (THAILAND) CO.,LTD.	2,425.17	2,431.74	2,133.00	资产基础法
SINOCHEM CROP PROTECTION(PHIL.)INC.	4,357.30	6,295.47	4,091.00	资产基础法
SINOCHEM INDIA COMPANY PRIVATE LIMITED	7,959.10	8,118.72	7,194.00	资产基础法
SINOCHEM INTERNATIONAL CROP CARE(OVERSEAS)PTE.LTD.	25,076.49	2,671.83	2,371.00	资产基础法
沈阳科创化学品有限公司	68,459.90	83,661.77	70,513.00	资产基础法
沈阳化工研究院（南通）化工 科技发展有限公司	3,827.16	6,045.25	13,017.00	资产基础法
中化农化有限公司	70,552.64	80,581.46	86,098.00	资产基础法

2、农研公司 100%股权

(1) 资产基础法评估结果

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	3,516.79	3,516.79	0.00	0.00
非流动资产	8,678.41	21,107.46	12,429.05	143.22
可供出售金融资产				
持有至到期投资净				
长期应收款净额				
长期股权投资净额				
投资性房地产净额				
固定资产净额	716.65	840.31	123.66	17.26
在建工程净额	208.49	211.35	2.86	1.37
工程物资净额				
固定资产清理				
生产性生物资产净				
油气资产净额				
无形资产净额	7,381.84	19,684.37	12,302.53	166.66
开发支出				
商誉净额				
长期待摊费用				
递延所得税资产	371.43	371.43		
其他非流动资产				
资产合计	12,195.20	24,624.25	12,429.05	101.92
流动负债	21,214.80	21,214.80		
非流动负债	206.37		-206.37	-100.00
负债合计	21,421.17	21,214.80	-206.37	-0.96
净资产（所有者权益）	-9,225.97	3,409.45	12,635.42	136.95

标的公司农研公司于评估基准日 2018 年 7 月 31 日总资产账面价值为 12,195.20 万元，总负债账面价值为 21,421.17 万元，净资产账面价值为-9,225.97 万元，采用资产基础法对标的公司进行评估，评估价值为 3,409.45 万元，评估增值 12,635.42 万元，增值率 136.95%。

评估增值的原因主要是：无形资产增值 12,302.53 万元，主要是由于系对企业拥有专利、专有技术等无形资产采用收益法、重置成本法重新进行评估所致。

2016 年 9 月 5 日，中通诚资产评估有限公司出具《沈阳化工研究院有限公

司拟转让持有的沈阳中化农药化工研发有限公司 100%股权资产评估报告》(中通评报字〔2016〕200 号), 以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日, 采用收益法对农研公司进行评估, 股东全部权益的评估值为 5,993.43 万元, 较股东全部权益账面价值 2,035.92 万元, 评估增值 3,957.51 万元, 增值率 194.38%。

本次交易与 2016 年中化国际收购农研公司估值作价的对比情况如下:

项目	评估值	评估结论采用的方法	差异率
2016 年交易	5,993.43 万元	收益法	-
本次交易	3,409.45 万元	资产基础法	-43.02%

两次交易价格存在差异的主要原因如下:

前次交易采用收益法作为主结论, 评估基准日为 2015 年 12 月 31 日, 并依据企业实际状况对未来收益进行预测的基础上对企业价值进行的评估测算。

本次交易采用资产基础法作为主结论, 评估基准日为 2018 年 7 月 31 日, 其中考虑带来稳定收益的部分商标资产和专有技术资产组采用收益法评估。两次交易定价的差异原因合理。

(2) 资产基础法评估情况

① 固定资产评估情况

固定资产账面值 716.65 万元, 评估值 840.31 元, 增值 123.66 万元, 增值率 17.26%。主要原因系财务计提折旧较快, 而评估是依据设备的经济耐用年限结合设备的实际状况确定成新率的, 二者有差异, 致使评估增值。

② 在建工程评估情况

在建工程账面值为 208.49 万元, 评估值为 211.35 万元, 增值 2.86 万元。主要原因系本次在企业投入成本的基础上, 考虑了适当的资金成本所致。

③ 无形资产评估情况

无形资产账面值 7,381.84 万元, 评估值 19,684.37 万元, 增值 12,302.53 万元, 增值率 166.66%。主要原因系对企业拥有专利、专有技术等无形资产采用适当方法重新进行评估所致。

具体如下:

对于企业账面已反映及未反映的专利及专有技术, 本次评估对企业专利及专有技术的使用情况, 取得方式等进行了调查与了解, 并根据不同情况采用以下方法进行评估:

1)对于正在研发过程中或已完成研发但尚未产业化的专利及专有技术技术，由于目前尚无法合理判断技术未来贡献收益的能力，故本次采用重置成本法进行评估。

2)对于已完成研发同时已授权其他企业使用的产业化技术，根据企业管理层提供的未来收益预测，本次采用收益法进行评估。

A、重置成本法

重置全价=注册费用+年费+印花税+全成本评估值×（1+利润率）。

评估值=重置全价×（1-贬值率）×产业化概率。

评估举例

例 1：专利号：ZL00110143.9、“不饱和酞类杀菌剂”，已取得专利证书，申请日为 2000 年 2 月 24 日，授权日为 2003 年 7 月 16 日，专利类型为发明专利。

根据国家计委、财政部关于调整专利收费标准的通知》（计价格[2000]2441 号）规定，发明专利申请费为 900 元，申请审查费 2,500 元，印刷费为 50 元，登记印刷费 250 元，年费 63,600.00 元。注册费用加年费合计为 67,300.00 元。

沈阳中化农药化工研发有限公司研发费用按照全成本口径归集，包括人工成本、材料费用、折旧摊销、土地摊销、其他公共费用。重置成本在历史发生成本的基础上考虑一定的物价增长率确定。

单位：元

费用种类	人工成本值	材料费值	折摊费值	能源费	会议费
评估值	8,967,007.04	932,136.98	758,121.09	601,433.84	39,122.88
费用种类	差旅费	交通费	咨询及测试	其他费用	土地摊销
评估值	154,627.52	5,511.55	594,193.45	849,930.38	-

利润率根据《2018 政府绩效评价》查询，农药行业成本费用率平均值 4.5%。

重置全价=注册费用+年费+印花税+全成本评估值×（1+利润率）

=67,300.00+5.00+12,902,084.73×（1+4.5%）

=13,549,983.54 元

该专利申请日期为 2000 年 2 月 24 日，已使用 18 年，经核实，该发明专利的法定使用年限为 20 年，因此尚可使用 2 年。

贬值率=1-尚可使用年限÷法定使用年限

$$=1-2\div 20$$

$$=90\%$$

本次评估将尚未产业化的专利分为 ABC 三类：A 类为核心专利，该类专利保护取得临时登记的创制品种化合物，这些化合物已经确定可以产业化，研发工作持续数年，因此产业化概率为 100%；B 类专利主要是创制品种化合物专利，从 B 类专利中筛选出效果更好的化合物进行进一步的研究，产业化概率为 50%。C 类专利为混剂、工艺、剂型专利，主要是围绕核心专利开展的相关的外围专利，是核心专利相关研究的进一步延续，未来是否可以产业化还存在较大的不确定性，因此产业化概率为 25%。

该专利为 A 类专利，经分析其产业化概率确定为 100%。

评估值=重置全价×（1-贬值率）×产业化概率

$$=13,549,983.54\times (1-90\%)\times 100.00\%$$

$$=1,354,998.35 \text{ 元}$$

参照上述方法，被评估单位未产业化专利及技术评估值为 17,264.91 万元。

B. 收益法

对于已完成研发同时已授权其他企业使用的产业化技术，根据企业管理层提供的未来收益预测，本次作为资产组采用收益法进行评估，包括境内专利53项、境外专利13项、专有技术35项。

评估方法

经分析，委估的已产业化的专利及技术资产，评估人员通过对上述各专利及技术对应产品收益情况的综合分析后，对委估专利及技术采用收益现值法—销售收入分成法确定评估值，即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{Fi \times w}{(1 + r)^i}$$

式中：p—无形资产的评估值；

r—选定的折现率；

n—评估预测年限；

Fi—未来第 i 个收益期的反哺收入；

w—无形资产销售净利率

收益法评估的假设条件

(a) 评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

(b) 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

(c) 根据辽宁省高新技术企业认定管理工作领导小组办公室的公示，沈阳农药化工研发有限公司已完成高新技术企业备案。预计 2018 年及以后的所得税率为 15%。

(d) 由于本次系同一实际控制人下的股权交易，本次评估假设本次经济行为不会导致目前企业付息债务的提前偿还，未来年度仍可按现有债务资本成本的水平取得贷款。

具体预测过程

(a) 确定销售净利率

根据同花顺查询结果，申银万国板块农药行业可比上市公司的 2017 年平均销售净利率为 10.96%，本次评估选取 2017 年行业平均值作为销售净利率来预测。

(b) 收益期的确定

企业生产销售的产品存在同一产品运用多个技术的情况，采用资产组的形式进行评估更贴合企业实际的经营获利方式。经计算，本次纳入收益法评估范围内的专利技术平均剩余保护期限为 11.5 年。在此基础上，评估机构对被评估单位的研发部门高级管理人员和技术人员进行访谈后了解到，专利的实际经济收益年限与平均剩余保护期限基本接近，其中个别主要贡献的专利技术的经济收益年限略短于平均剩余保护期限。同时，管理层认为超过 10 年以后的预测收益具有较大的不确定性，在评估基准日时点较难判断技术未来的使用情况和贡献能力。

因此，采用了 10 年作为预测期限。

(c) 专利贡献收入的预测

农研公司的主营业务收入包含了反哺收入和服务收入。反哺收入指的是农研公司为沈阳科创化学品有限公司提供技术服务收取的费用。

根据被评估单位提供的盈利预测及反哺协议，本次反哺费用根据产业反哺技

术服务合同进行预测。具体结算金额和支付方式等由双方根据各类产品在当年的销售收入按一定比例进行计算和确认。其中，除双方另有约定外，使用创制技术的产品的提成比例为 12%；使用仿制技术的产品的提成比例为 5%。

被评估单位上述可产生收益的专利情况如下：

金额单位：万元

序号	项目 \ 年份	2018 年 8-12 月	2019	2020	2021	2022	2023
1	反哺收入	731.00	3,239.00	3,998.00	3,659.00	3,997.00	4,322.00
序号	项目 \ 年份	2024	2025	2026	2027	2028	
2	反哺收入	4,322.00	4,322.00	4,322.00	4,322.00	4,322.00	

(d) 衰减率的确定

考虑到本次反哺收入是管理层根据合同预测，不再考虑衰减率。

(e) 折现率的确定

折现率确定的依据：据本次资产评估的特点和收集资料的情况，采用了国际通用的社会平均收益率法模型来估测折现率。即：折现率=无风险报酬率+特定风险报酬率。

无风险报酬率的确定：

根据 AswathDamodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为 3.88%。

特定风险报酬率的确定：

政策风险：受到宏观经济环境变化、通货膨胀导致成本上涨等因素的影响，公司面临着受国家政策调控可能出现的阶段性放缓而导致业务增长阶段性放缓的风险。故政策风险确定为 2.00%。

行业风险：全球经济总体发展进程缓慢，很多行业在走下坡路，虽然药物生产、研发、销售行业系朝阳产业，但仍不可避免的收到宏观经济环境的影响，故行业风险确定为本次评估选取 2.00%。

经营风险：企业存在着决策人员和管理人员在经营管理中出现失误而导致公司盈利水平变化从而产生投资者预期收益下降的风险，经评估人员综合考虑选取 2.00%。

财务风险：财务风险可能由于经营风险引发，也可能由于预算不当引起。考

虑未来经营中可能会涉及的财务风险。故财务风险确定为 1.50%。

技术风险：任何一项新技术、新产品最终都要接受市场的检验。虽然公司的农药研发技术处于业内领先的地位，但未来如果不能对技术的市场适应性、先进性和收益性做出比较科学的预测，会使得创新的技术在初始阶段就存在风险。故技术风险确定为本次评估选取 2.00%。

税率风险：国家税收政策较稳定，税率变动较少。本次出于谨慎性原则，故税率确定为本次评估选取 0.50%。

考虑上述因素后，特定风险报酬率取 10.00%。

折现率=3.88%+特定风险报酬率

=3.88%+10.00%

=14.00%（取整）

评估结果

根据上述预测数据与参数，专利及技术收益法的评估结论如下：

金额单位：万元

项目/年份	2018 年 8-12 月	2019	2020	2021
销售净利率	10.96%	10.96%	10.96%	10.96%
反哺收入	731.00	3,239.00	3,998.00	3,659.00
净收益金额	80.09	354.88	438.04	400.90
折现率	14%	14%	14%	14%
折现期	0.21	0.92	1.92	2.92
折现系数	0.973	0.887	0.778	0.682
折现现值	77.94	314.72	340.76	273.57
项目/年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
销售净利率	10.96%	10.96%	10.96%	10.96%
反哺收入	3,997.00	4,322.00	4,322.00	4,322.00
净收益金额	437.93	473.54	473.54	473.54
折现率	14%	14%	14%	14%
折现期	3.92	4.92	5.92	6.92
折现系数	0.599	0.525	0.461	0.404
折现现值	262.14	248.64	218.11	191.32
项目/年份	2026 年	2027 年	2028 年	
销售净利率	10.96%	10.96%	10.96%	
反哺收入	4,322.00	4,322.00	4,322.00	
净收益金额	473.54	473.54	473.54	
折现率	14%	14%	14%	

折现期	7.92	8.92	9.92	
折现系数	0.354	0.311	0.273	
折现现值	167.83	147.22	129.14	
评估值	2,400.00			

综上，收益法评估的专利及技术资产组的评估值为 2,400.00 万元。

④ 非流动负债评估情况

流动负债账面值 206.37 万元，评估值 0.00 万元，减值 206.37 万元，主要原因系本次将已实现现金流流入，未来年度已无偿还义务的递延收益评估为零。

（四）收益法评估结果

1、中化作物 100%股权

（1）收益法模型

本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

①企业整体价值

指股东全部权益价值和付息债务价值之和，根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余及非经营性资产价值

②经营性资产价值

经营性资产价值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值之和 P

③终值的确定

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：r—所选取的折现率。

资产评估专业人员，在综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素确定折现率。

Fi—未来第 i 个收益期的预期收益额。

n—明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时

间。评估人员在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期。本次明确的预测期期间 n 选择为 5 年。

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期。

g —未来收益每年增长率，根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势，本次评估假定 n 年后 F_i 不变， g 取零。

④折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。WACC 是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

$$WACC = (Re \times We) + [Rd \times (1 - T) \times Wd]$$

其中： Re 为公司权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型 (CAPM)，来确定公司权益资本成本，计算公式为：

$$Re = Rf + \beta \times MRP + \varepsilon$$

其中： Rf 为无风险报酬率

β 为公司风险系数

MRP 为市场风险溢价

ε 为公司特定风险调整系数

⑤溢余及非经营性资产负债的确定

溢余资产是指与企业主营业务收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、闲置的资产。

非经营性资产、负债是指与企业经营业务收益无直接关系的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债，主要包括：递延所得税资产、待抵扣增值税、预付设备款、递延收益、专项应付款。对该类资产资产，并根据相关信息获得情况以及

对评估结论的影响程度，确定是否单独评估后加回。

⑥付息债务的确定

付息债务主要是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入款项，主要包括：短期借款，本次采用成本法评估。

(2) 预测期及收益期的确定

①明确的预测期确定

本次明确的预测期期间选择为 5 年。

②收益期的确定

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期。

(3) 预测期的收益测算

①主营业务收入的预测

根据企业历史年度报表数据，中化作物的主营业务收入可以分为三类产品：农药制剂类、植物营养类、种衣剂类，其中农药制剂类产品的占比最大。

本次预测主要基于市场发展、行业周期性等方面，结合企业自身的经营特点与实际情况进行分析。预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
农药制剂	50,123.66	54,724.13	60,057.85	62,802.91	67,343.89	71,034.32	71,034.32
植物营养	2,185.15	3,945.80	5,354.46	7,606.00	9,607.58	12,351.26	12,351.26
种衣剂	5,764.67	7,939.50	9,107.00	12,939.50	16,485.00	21,129.50	21,129.50
合计	58,073.48	66,609.43	74,519.30	83,348.41	93,436.47	104,515.08	104,515.08

②主营业务成本的预测

企业的主营业务成本与主营业务收入对应，分别为农药制剂类成本、植物营养类成本、种衣剂类成本，其中以农药制剂的占比最大。

由于制剂以原药为原材料进行研发、加工与复配，原药成分存在不同程度的稀释，加上制剂企业多品种特性，对应的原药品种较多，单个原药价格的变动对制剂企业整体成本影响较小。同时，制剂水基化的推广减少了对化学有机溶剂的需求，因此相对原药生产而言，制剂的生产成本受上游产品价格波动影响相对较

小。此外，由于农药需求具有较强的刚性特征，因此农药企业尤其是制剂企业对成本上升压力的转嫁能力较强。未来年度的预测情况如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
农药制剂	34,580.86	39,228.80	42,977.31	44,690.75	47,545.64	49,959.39	49,959.39
植物营养	911.30	2,203.73	3,724.90	5,151.53	6,170.26	7,844.77	7,844.77
种衣剂	4,150.33	5,628.85	6,635.86	9,389.79	11,755.22	15,335.04	15,335.04
合计	39,642.50	47,061.39	53,338.08	59,232.06	65,471.11	73,139.19	73,139.19

③营业税金及附加的预测

评估对象的税项主要有增值税、城建税及教育税附加、所得税等。增值税：税率 16%；城建税及教育费附加：城建税按应纳流转税额的 7%；教育费附加按应纳流转税额的 5%。

企业历史年度的平均销售税金及附加率为 0.04%，根据企业提供的盈利预测，2018 年全年的销售税金及附加率为 0.17%，以后每年的销售税金及附加率预计将维持在 0.05%的水平，主营业务税金及附加未来年度的预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
主要业务税金及附加	101.46	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00	50.00
占收入的比重	0.17%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%

④营业费用分析预测

对营业费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算，未来年度预测下表：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
运输费	653.01	868.83	982.66	1,163.76	1,218.02	1,367.29	1,367.29
仓储保管费	315.34	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
销售服务费	381.36	1,094.60	1,887.20	2,122.76	2,394.98	2,699.15	2,699.15
职工薪酬	4,615.81	5,223.83	5,873.93	6,616.69	7,435.59	8,327.25	8,327.25
业务经费	1,616.96	2,112.04	2,361.92	2,617.46	2,892.20	3,105.34	3,105.34

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
修理费	0.93	2.16	2.18	2.16	2.16	2.12	2.12
样品及产品损耗	6.59	3.98	3.96	3.94	3.92	3.90	3.90
折旧摊销	26.12	26.12	26.12	26.12	26.12	26.12	26.12
其他	351.68	379.81	410.20	443.01	478.45	516.73	516.73
合计	7,967.79	10,011.37	11,848.17	13,295.90	14,751.45	16,347.91	16,347.91
占收入比重	13.72%	15.03%	15.90%	15.95%	15.79%	15.64%	15.64%

⑤ 管理费用的预测

对管理费用中的各项费用进行分类分析,根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析,按照和营业收入的关系、自身的增长规律,采用不同的模型计算,未来年度预测如下:

单位:人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
职工薪酬	3,709.75	3,957.55	4,283.45	4,635.37	5,015.38	5,425.74	5,425.74
保险费	6.16	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
修理费	7.98	8.62	9.31	10.06	10.86	11.73	11.73
业务招待费	42.35	45.74	49.40	53.35	57.62	62.23	62.23
差旅费	413.68	444.00	479.52	517.88	559.31	604.06	604.06
办公物业费	350.22	351.74	353.49	355.38	357.42	359.62	359.62
会议费	19.65	21.23	22.92	24.76	26.74	28.88	28.88
咨询费	695.11	331.44	341.34	351.54	362.04	372.87	372.87
研究与开发费	687.72	825.26	990.31	1,188.37	1,426.05	1,711.26	1,711.26
房租	1,491.43	1,491.43	1,491.43	1,491.43	1,491.43	1,491.43	1,491.43
车辆燃油费	13.93	6.73	7.27	7.85	8.48	9.16	9.16
广告展览费	140.03	151.24	163.33	176.40	190.51	205.76	205.76
信息费	324.56	379.57	389.26	399.23	409.50	420.07	420.07
电话费	41.84	45.18	48.80	52.70	56.92	61.47	61.47
中介机构费	48.07	48.07	48.07	48.07	48.07	48.07	48.07
登记费	57.26	56.87	58.00	59.17	60.35	61.56	61.56
折旧摊销	273.18	336.57	336.57	336.57	336.57	336.57	336.57
其他	353.11	370.77	389.30	408.77	429.21	450.67	450.67
合计	8,676.02	8,872.54	9,462.32	10,117.43	10,847.00	11,661.67	11,661.67
占收入比重	14.94%	13.32%	12.70%	12.14%	11.61%	11.16%	11.16%

⑥ 财务费用的预测

财务费用中,主要为贷款利息支出、其他财务费用、银行手续费和汇兑损益

等。资金池贷款利息支出金额较大，未来年度根据企业资金池贷款合同利率预测；银行手续费、汇兑损益和其他财务费用金额较小，本次根据企业管理层提供的盈利预测进行计算，未来年度预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
其中：利息支出	1,945.01	1,945.01	1,945.01	1,945.01	1,945.01	1,945.01	1,945.01
其他财务费用	1.12	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.57
手续费	-3.08	3.45	3.44	3.43	3.42	3.40	3.40
汇兑损益	220.52	251.00	251.00	251.00	251.00	251.00	251.00
合计	2,163.58	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99

⑦非经常性损益项目

对营业外收入、营业外支出、资产减值损失、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

⑧所得税的预测

中化作物保护品有限公司所得税税率为 25%。

根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费 60%的部分，营业收入的 0.5% 以内的部分准予税前抵扣，40%的部分和超过 0.5%的要在税后列支。所得税的计算按照该条例的规定计算。

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及 以后
所得税税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	35.99	285.05	285.05

⑨折旧、摊销的预测

折旧和摊销的预测，除根据企业原有的各类固定资产和其它长期资产，并且考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

类别	折旧年限	预计净残值率	年折旧率
电子设备及家具	2-20 年	0%-5%	4.75%-50.00%
运输车辆	3-25 年	3%-5%	3.80%-32.33%

⑩资本支出的预测

资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额，假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

中化作物主要经营农药产品的进出口业务，属于轻资产企业，固定资产设备的折旧，其可使用年限和企业的折旧年限相近，故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

无形资产的摊销，其可使用年限和企业的摊销年限相近，故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
固定资产资本性支出合计	17.97	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12
其他长期资产的资本支出小计	133.16	319.57	319.57	319.57	319.57	319.57	319.57
合计	151.13	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69

⑪基准日营运资金的确定

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

中化作物保护品有限公司主营业务系农药产品的进出口业务。由于农药行业具有明显的季节性、周期性特点，年底的周转率和年中基准日时点的周转率差异较大，因此本次按安全营运资金增加额计算企业营运资金增加额。

本次营运资金确认为安全现金保有量，根据企业项目周期确定安全现金保有量的月数，根据月数计算完全付现成本费用。营运资金的预测如下：

单位：人民币万元

项目/年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-----------

安全运营现金	4,854.34	5,651.13	6,376.82	7,043.64	7,749.07	8,610.18	8,610.18
--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

⑫预测期自由现金流量表

根据上述各项预测，则企业未来各年度企业净现金流量预测如下：

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业总收入	58,073.48	66,609.43	74,519.30	83,348.41	93,436.47	104,515.08	104,515.08
营业总成本	58,579.60	68,176.29	76,884.55	84,886.38	93,315.54	103,399.76	103,399.76
其中：营业成本	39,642.50	47,061.39	53,338.08	59,232.06	65,471.11	73,139.19	73,139.19
营业税金及附加	101.46	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00	50.00
营业费用	7,967.79	10,011.37	11,848.17	13,295.90	14,751.45	16,347.91	16,347.91
管理费用	8,676.02	8,872.54	9,462.32	10,117.43	10,847.00	11,661.67	11,661.67
财务费用	2,163.58	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99	2,200.99
资产减值损失	28.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	23,122.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	22,615.95	-1,566.86	-2,365.25	-1,537.97	120.93	1,115.32	1,115.32
利润总额	22,627.31	-1,566.86	-2,365.25	-1,537.97	120.93	1,115.32	1,115.32
净利润	22,627.31	-1,566.86	-2,365.25	-1,537.97	84.94	830.27	830.27
归属于母公司损益	22,627.31	-1,566.86	-2,365.25	-1,537.97	84.94	830.27	830.27
加：折旧和摊销	151.13	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69
减：资本性支出	151.13	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69	362.69
减：营运资本增加	4,567.28	796.79	725.69	666.82	705.43	861.11	0.00
股权自由现金流	-9,186.89	-2,363.65	-3,090.94	-2,204.79	-620.49	-30.84	830.27
加：税后的付息债务利息	1,458.76	1,458.76	1,458.76	1,458.76	1,458.76	1,458.76	1,458.76
企业自由现金流	-7,728.13	-904.89	-1,632.18	-746.03	838.27	1,427.92	2,289.03

（4）折现率的确定

①无风险报酬率的确定

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的

久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为 3.88%。

② 市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价（Equity Risk Premiums, ERP）是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。在成熟资本市场，由于有较长期的历史统计数据，市场总体的市场风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整后确定。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整得到市场风险溢价。具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价补偿

成熟股票市场的风险溢价：美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，经计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.37%。

国家风险溢价补偿：Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到中国相对于美国的信用违约风险息差，并结合中国股票市场相对于债券的收益率标准差，计算得出目前中国的国家风险溢价补偿约 0.75%。

则：ERP = 6.37% + 0.75%

= 7.12%

即当前中国市场的权益风险溢价约为 7.12%。

③ β_e 值

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数（即 β_i ）指标平均值作为参照。

目前中国国内同花顺资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。经查农药行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t=0.809$ 。

D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，该自身的 $D/E=55.6\%$ 。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=1.147$

④企业特定风险 ϵ 的确定

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合的组合收益，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。

由于测算风险系数时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而纳入本次评估范围的资产为非上市资产，与同类上市公司比，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。

企业特定风险 ϵ 本次判断为 1.50% 。

⑤权益资本成本 K_e 的确定

最终得到评估对象的权益资本成本 R_e ：

$$\begin{aligned} R_e &= 3.88\% + 1.147 \times 7.12\% + 1.50\% \\ &= 13.5\% \end{aligned}$$

⑥债务资本成本

取企业自身贷款利率 4.35% 。

⑦折现率计算

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

适用税率：所得税为 25% 。

折现率 R ：

将上述各值分别代入公式即有：

$$\begin{aligned} &= 4.35\% \times (1 - 25\%) \times 35.8\% + 13.5\% \times 64.2\% \\ &= 10.0\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

（5）非经营性资产价值的确定

①长期股权投资

账面值为 126,823.83 万元,该资产不是由企业主营业务的经营活动产生的,本次评估采用母公司单体口径利润表为基础进行盈利预测,对合并范围的长期投资作为非经营性资产评估,评估值为 123,259.17 万元。

以下为被评估单位的长期投资账面值和持股比例:

序号	企业名称	账面值(元)	持股比例%	整体评估值(元)
1	SINOCHEM INTERNATIONAL CROP CARE (OVERSEAS) PTE. LTD.	241,953,600.00	100.00%	23,710,000.00
2	SINOCHEM AGRO DO BRASIL LTDA	180,900.00	20.00%	990,000.00
3	中化农化有限公司	695,253,625.13	100.00%	860,980,000.00
4	SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED	13,149,662.89	100.00%	2,190,000.00
5	沈阳科创化学品有限公司	330,850,179.10	49.00%	705,130,000.00
6	长期股权投资减值准备-- SINOCHEM AGRO HONGKONG LIMITED	-13,149,662.89		0.00
	合计	1,268,238,304.23		

②递延所得税资产

系被评估单位根据计提的各项减值准备乘以所得税税率计提的递延税款,账面值为 1,762.37 万元,该资产不是由企业主营业务的经营活动产生的,故本次作为非经营性资产考虑,评估值为 1,722.12 万元。

③应收股利

系被评估单位应收未收的股利,账面值为 27,533.70 万元,该资产不是由企业主营业务的经营活动产生的,故本次作为非经营性资产考虑,评估值为 27,533.70 万元。

④其他流动资产

系被评估单位待抵扣的增值税进项税额,账面值为 132.67 万元,该资产不是由企业主营业务的经营活动产生的,故本次作为非经营性资产考虑,评估值为 132.67 万元。

⑤应付股利

系被评估单位应付未付的股利,账面值 33,027.73 万元,该负债不是由于主营业务的经营活动产生的,故本次作为非经营性负债考虑,评估值为 33,027.73 万元。

⑥应付利息

系被评估单位应付的短期借款利息，账面值 227.02 万元，该负债不是由于主营业务的经营活动产生的，故本次作为非经营性负债考虑，评估值为 227.02 万元。

故非经营性资产评估值 $C_2=119,392.92$ 万元。

（6）营业性资产价值的确定

企业自由现金流=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资本增加

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值为 5,468.31 万元。

计算结果详见下表：

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
自由现金流量	-7,728.13	-904.89	-1,632.18	-746.03	838.27	1,427.92	2,289.03
折现率	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
折现期（月）	2.5	11.00	23.00	35.00	47.00	59.00	
折现系数	0.9803	0.9163	0.8330	0.7573	0.6885	0.6259	6.2590
收益现值	-7,575.89	-829.15	-1,359.61	-564.97	577.15	893.74	14,327.04
经营性资产价值	5,468.31						

（7）溢余资产的价值确定

经清查：账面货币资金账户存款余额 287.06 万元。经评估人员根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，除此之外企业无溢余资产。

即 $C_1=0.00$ 万元。

（8）企业整体价值的确定

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值、预测期亏损产生的递延所得税资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值为 125,064.40 万元。

$$B = P + \sum C_i$$

$$=5,468.31+119,596.11$$

$$=125,064.40 \text{ 万元}$$

(9) 有息债务的确定

付息债务为企业的短期借款，付息债务=44,712.87 万元。

(10) 股东全部权益价值的确定

将评估对象的付息债务的价值代入式(1)，得到评估对象的全部权益价值为：

D：付息债务的确定

$$\text{付息债务}=44,712.87 \text{ 万元}$$

$$E=B-D$$

$$=125,064.40-44,712.87$$

$$=80,352.00 \text{ 万元（取整）}$$

标的公司中化作物于评估基准日 2018 年 7 月 31 日净资产账面价值为 87,686.85 万元，经采用收益法得到的净资产评估价值为 80,352.00 万元，评估增值-7,334.85 万元，减值率 8.36%。

2、农研公司 100%股权

收益法模型和收益期的确定同中化作物。

(1) 预测期的收益测算

①主营业务收入的预测

公司未来年度主营业务收入主要来源于反哺收入及其他服务收入。

反哺收入主要是为沈阳科创化学品有限公司提供技术服务收取的服务费。根据农研公司与沈阳科创化学品有限公司签订的产业反哺技术服务合同，农研公司为沈阳科创化学品有限公司提供技术服务并收取服务费，收费标准如下：

A 专利项目：包括自主研发（创制）和仿制开发取得的专利或企业拥有核心机密的项目（包括原药和剂型技术，专利项目必须是全新的配方或工艺路线，具体使用的专利名称、编号以及专有技术等由双方共同确认。

B 仿制开发的各类非专利科研项目。

具体结算金额和支付方式等由双方根据各类产品在当年的销售收入按一定

比例进行计算和确认。其中，除双方另有约定外，使用创制技术的产品的提成比例为 12%；使用仿制技术的产品的提成比例为 5%。

企业管理层预测根据反哺合同对未来年度的主营业务收入进行了预测。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
反哺收入	2,780.00	3,239.00	3,998.00	3,659.00	3,997.00	4,322.00	4,322.00
服务收入	300.00	2,300.00	2,900.00	3,600.00	4,550.00	5,400.00	5,400.00
合计	3,080.00	5,539.00	6,898.00	7,259.00	8,547.00	9,722.00	9,722.00

②主营业务成本的预测

农研公司为研发型企业，本次对主营业务成本，未来按照一定的成本率进行分析预测。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
主 营 业 务 成本	200.00	359.68	447.92	471.36	555.00	631.30	631.30

③税金及附加分析预测

评估对象的税项主要有增值税、所得税等。根据企业管理层未来盈利预测估计税金及附加。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销 售 税 金 及附加	2.09	2.23	2.40	2.60	2.83	3.10	3.10

④管理费用分析预测

对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

公司为研发型企业，企业管理费用均为研发费用，本次根据企业管理层预测未来年度研发支出。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
研究与开发费	3,966.27	3,957.00	3,968.96	3,983.31	4,055.24	4,083.58	4,083.58
其他	2,167.58	2,189.26	2,211.15	2,233.26	2,266.76	2,312.10	2,312.10
管理费用合计	6,133.85	6,146.26	6,180.11	6,216.57	6,322.00	6,395.68	6,395.68

⑤财务费用分析预测

财务费用中，贷款利息支出根据企业长短期贷款合同利率预测。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
财务费用	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68

⑤ 所得税的计算

公司于基准日所得税税率为 25%。根据辽宁省高新技术企业认定管理工作领导小组办公室的公示，沈阳农药化工研发有限公司已完成高新技术企业备案。预计 2018 年及以后的所得税率为 15%。所得税的计算按照该条例的规定计算。

预测数据如下：

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
所得税	-538.13	0.00	0.00	18.27	183.07	336.79	336.79

⑦折旧与摊销

折旧和摊销的预测，除根据企业原有的各类固定资产和其它长期资产，并且考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

类别	折旧年限	预计净残值率	年折旧率
电子设备	3-5 年	3%	9.7-19.4%

类别	折旧年限	预计净残值率	年折旧率
机器设备	5-10 年	3%	19.4-32.33%

⑧资本支出的预测

资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额，假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
固定资产资本性支出合计	269.12	380.27	380.27	380.27	380.27	380.27	388.82
其他长期资产的资本支出小计	3.99	9.58	9.58	9.58	9.58	9.58	958.12
合计	273.11	389.85	389.85	389.85	389.85	389.85	1,346.94

⑨基准日营运资金的确定

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）；应交税金和应付薪酬因周转快，按各年预测数据确定。所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

研发型企业主要通过提供服务获取收入，其营业成本主要是三项费用和应交税金，有些业务也涉及预付账款和预收账款。而应收账款、存货、应付账款基本很少，农研公司账上没有存货。所以企业营运资本主要为安全现金保有量，根据企业服务项目周期确定安全现金保有量的月数，根据月数计算完全付现成本费用。

营运资本=安全现金。

营运资金的预测如下：

单位：人民币万元

项目/年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
安全运营现金	461.23	500.66	510.85	517.38	546.89	572.22	572.22

⑩预测期自由现金流量表

根据上述各项预测，则企业未来各年度企业净现金流量预测如下：

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业总收入	3,080.00	5,539.00	6,898.00	7,259.00	8,547.00	9,722.00	9,722.00
营业总成本	7,182.62	7,354.84	7,477.12	7,537.22	7,726.51	7,876.75	7,876.75
其中：营业成本	200.00	359.68	447.92	471.36	555.00	631.30	631.30
营业税金及附加	2.09	2.23	2.40	2.60	2.83	3.10	3.10
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	6,133.85	6,146.26	6,180.11	6,216.57	6,322.00	6,395.68	6,395.68
财务费用	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68	846.68
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	147.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	-3,954.68	-1,815.84	-579.12	-278.22	820.49	1,845.25	1,845.25
利润总额	-3,802.66	-1,415.84	-179.12	121.78	1,220.49	2,245.25	2,245.25
净利润	-3,264.54	-1,415.84	-179.12	103.51	1,037.42	1,908.46	1,908.46
归属于母公司损益	-3,264.54	-1,415.84	-179.12	103.51	1,037.42	1,908.46	1,908.46
加：折旧和摊销	532.27	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94
减：资本性支出	273.11	389.85	389.85	389.85	389.85	389.85	1,346.94

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
减：营运资本增加	455.53	39.43	10.19	6.53	29.51	25.33	0.00
股权自由现金流	-2,701.06	-498.18	767.78	1,054.07	1,965.00	2,840.22	1,908.46
加：税后的付息债务利息	287.68	635.01	635.01	635.01	635.01	635.01	635.01
企业自由现金流	-2,413.38	136.83	1,402.79	1,689.08	2,600.01	3,475.22	2,543.47

（2）折现率的确定

①无风险报酬率的确定

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为 3.88%。

②市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价（Equity Risk Premiums, ERP）是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。在成熟资本市场，由于有较长期的历史统计数据，市场总体的市场风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整后确定。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整得到市场风险溢价。具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价补偿

成熟股票市场的风险溢价：美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，经计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.37%。

国家风险溢价补偿：Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到中国相对于美国的信用违约风险息差，并结合中国股票市场相对于债券的收益率标准差，计算得出目前中国的国家风险溢价补偿约 0.75%。

则：ERP =6.37%+0.75%

=7.12%

即当前中国市场的权益风险溢价约为 7.12%。

③ β_e 值

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数（即 β_t ）指标平均值作为参照。

目前国内同花顺资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。经查医药-化学制剂行业上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t=0.809$ 。

D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，可比行业的 D/E= 20.8%。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e= 0.952$

④企业特定风险 ϵ 的确定

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合的组合收益，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。

由于测算风险系数时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而纳入本次评估范围的资产为非上市资产，与同类上市公司比，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。

企业特定风险调整系数 ϵ 的确定需要将被评估单位重点考虑以下几方面因素：企业规模、历史经营情况、企业的财务风险、企业经营业务、产品和地区的分布、企业内部管理及控制机制、对主要客户及供应商的依赖等。

综合以上因素，企业特定风险 ϵ 的确定为 0.70%。

⑤权益资本成本 K_e 的确定

最终得到评估对象的权益资本成本 R_e :

$$R_e = 3.88\% + 0.952 \times 7.12\% + 0.70\% \\ = 11.4\%$$

⑥债务资本成本

债务资本成本：取 5 年期以上贷款利率 4.90%。

⑦折现率计算

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

适用税率：所得税为 15%。

折现率 R :

将上述各值分别代入公式即有：

$$= 4.90\% \times (1 - 15\%) \times 17.2\% + 11.4\% \times 82.8\% \\ = 10.2\%$$

(3) 非经营性资产价值的确定

经过资产清查，企业非经营性资产和负债评估值如下：

类别	科目名称	内容	账面价值（万元）	评估值（万元）
非经营性资产	应收账款	历年反哺收入	2,048.85	2,048.85
	其他应收款	反哺结算奖金	452.72	452.72
	其他流动资产	待抵扣进项税	894.07	894.07
	无形资产	未使用专有技术		305.18
	递延所得税资产	可弥补亏损	371.43	371.43
	非经营性资产合计		3,767.06	4,072.25
非经营性负债	递延收益		206.37	0.00
	应付账款	专利转让尾款	1,000.63	1,000.63
	其他应付款	借款利息、获奖奖金	97.54	97.54
	非经营性负债小计		1,304.55	1,098.18

主要非经营性资产与负债分析：

①应收账款

系根据反哺协议一次性结算的 2018 年 1-7 月尚未收到的反哺收入，其现金流与预测期经营无关因此未包含在预测期经营性现金流内。因此本次将其作为非经营性资产进行考虑并在收益法评估值内予以加回。

②其他应收款

主要系企业历年反哺结算奖金，由于并未对企业历史年度经营情况产生直接贡献，企业管理层未将其纳入至盈利预测范围内进行考虑，故本次作为非经营性资产按核实后的账面值进行评估。

③其他流动资产

主要系企业待抵扣进项税，由于并未对企业历史年度经营情况产生直接贡献，企业管理层未将其纳入至盈利预测范围内进行考虑，故本次作为非经营性资产按核实后的账面值进行评估。

④无形资产

主要系企业未使用专有技术，包括已淘汰专有技术，由于并未对企业历史年度经营情况产生直接贡献，企业管理层未将其纳入至盈利预测范围内进行考虑，故本次作为非经营性资产进行评估。

⑤递延收益

主要为政府补助项目，项目已经完结，相应现金流已流入企业，未来年度已无偿付义务，故本次评估为零。

⑥应付账款

主要系企业应付专利转让尾款，由于并未对企业历史年度经营情况产生直接贡献，企业管理层未将其纳入至盈利预测范围内进行考虑，故本次作为非经营性资产按收益法评估结论进行评估。

(4) 营业性资产价值的确定

企业自由现金流=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资本增加

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值为 19,597.81 万元。

计算结果详见下表：

单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

							以后
自由现金流量	-2,413.38	136.83	1,402.79	1,689.08	2,600.01	3,475.22	2,543.47
折现率	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%
折现期（月）	2.50	11.00	23.00	35.00	47.00	59.00	
折现系数	0.9800	0.9148	0.8301	0.7533	0.6836	0.6203	6.0814
收益现值	-2,365.11	125.17	1,164.46	1,272.38	1,777.37	2,155.68	15,467.86
经营性资产价值	19,597.81						

（5）溢余资产的价值确定

经清查：账面货币资金账户存款余额 5.70 万元。经评估人员根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，除此之外企业无溢余资产。

即 C1=0.00 万元。

（6）企业整体价值的确定

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值、预测期亏损产生的递延所得税资产代入以下公式，即得到评估对象企业价值为 22,571.90 元。

$$\begin{aligned}
 B &= P + \sum C_i \\
 &= 19,597.81 + 2,974.07 \\
 &= 22,571.90 \text{ 万元（取整）}
 \end{aligned}$$

（7）有息债务的确定

付息债务 = 19,463.90 万元

（8）股东全部权益价值的确定

将评估对象的付息债务的价值代入式，得到评估对象的全部权益价值为：

$$\begin{aligned}
 E &= B - D \\
 &= 22,571.90 - 19,463.90 \\
 &= 3,108.00 \text{ 万元（取整）}
 \end{aligned}$$

标的公司农研公司于评估基准日 2018 年 7 月 31 日净资产账面价值为 -9,225.97 万元，经采用收益法得到的净资产评估价值为 3,108.00 万元，评估增值 12,333.97 万元，增值率 133.69%。

（五）引用其他评估机构报告内容的情况

本次评估，未引用其他评估机构内容。

（六）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对估值结果的影响

评估基准日至本报告书签署日期间，标的资产未发生对估值结果产生重大影响的事项。

二、上市公司董事会对交易标的评估合理性以及定价的公允性分析

（一）资产评估机构机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性

1、关于东洲评估的独立性

针对本次交易，上市公司与评估机构东洲评估签署了聘请协议，该机构具有证券从业资格和评估资格证书，具备从事评估工作的专业资质，能够胜任本次评估工作。东洲评估及其委派的经办评估师与本次交易所涉及相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具备独立性。

2、关于评估假设前提的合理性

东洲评估对标的公司所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、关于评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的系在扬农化工购买中化作物和农研公司 100%股权行为下确定标的资产于评估基准日的公允价值，为公司本次交易提供价值参考依据。

企业价值评估的基本方法主要有收益法、成本法和市场法。本次评估选择收益法和资产基础法进行评估。本次评估结论选取资产基础法，主要理由如下：资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

标的公司农研公司处于农药研究开发行业，已研发氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈等创制农药品种，并实现相应农药品种的登记与销售。同时，企业自身的造血能力一般，在预测期内大部分的营业收入来源于沈阳科创化学品有限公司向其支付的技术反哺收入，收益法预测过程受外部因素的影响较大。收益法评估预测中并无法有效反映剔除关联交易后企业真实的盈利能力，也无法合理反映企业历史年度投入大量研发资源而形成的专利或专有技术的价值。而在资产基础法中，企业历史年度为研发农药生产技术而进行的各项投入均可以有效计量和统计，在采用适当方法进行评估后可以体现出其核心资产，即专利和专有技术的价值。基于上述分析，资产基础法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值。

标的公司中化作物处于农药的生产、销售行业，企业历史年度的利润水平波动较大。农药行业具有较为明显的周期性，同时受全球范围内的农药市场供求关系变化、国际贸易形势和国内产业政策调整等因素的影响较大。考虑到中化作物主要业务收入来源于农药对外出口，国内环保政策收紧、外汇市场供求关系变化、关税壁垒和贸易保护主义等因素将直接影响企业未来年度的经营业绩。在收益法预测过程中，对于未来企业盈利能力和经营风险的判断易受外部因素的影响，具有一定的不确定性。由此，资产基础法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，故以资产基础法的结果作为最终评估结论。

本次评估机构所选的评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有较强的相关性。

4、 评估定价的公允性

本次评估采取了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正反映了评估基准日 2018 年 7 月 31 日评估对象的实际情况，各项资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性。本次交易拟购买的资产以评估值作为定价基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东的利益。

（二）交易标的后续经营过程中经营方面的变化趋势分析

截至本报告书签署日，标的公司在后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业等方面预计不会发生重大不利变化。但仍提醒投资者关注标的资产未来盈利

水平受到行业发展前景、市场竞争格局、公司经营状况以及国家政策变化等多方面因素的影响，存在一定的不确定性。

（三）交易标的与上市公司的协同效应

本次交易完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司的全资子公司。上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全，通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。本次评估中不考虑协同效应。

（四）本次交易的定价依据

本次交易标的资产为中化作物和农研公司 100%股权，标的资产的最终交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告确认的评估值（经国资备案手续）为依据，在此基础上由各方协商确定。根据东洲评估的《资产评估报告》，本次评估以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法对标的公司进行评估，农研公司 100%股权评估价值为 3,409.45 万元，中化作物 100%股权评估价值为 87,871.64 万元。经交易双方协商确定，本次股权交易对价为 91,281.09 万元。

标的资产的交易价格是以评估机构的评估结果（经国有资产主管部门进行备案）为依据，由交易双方协商确定，定价过程合规，定价依据公允，标的资产定价与评估结果不存在较大差异，符合上市公司和股东合法的利益。

（五）本次交易价格的公允性分析

1、标的资产估值情况与可比公司比较

截至 2018 年 12 月 31 日，可比上市公司的估值情况如下：

序号	证券代码	上市公司简称	静态市盈率 (倍)	动态市盈率 (倍)	业绩承诺期 (2019 年-2021 年) 市盈率
1	002215.SZ	诺普信	18.04	12.90	-
2	833819.OC	颖泰生物	12.79	-	-
3	600486.SH	扬农化工	12.42	9.72	-
4	600389.SH	江山股份	12.76	11.39	-

5	002391.SZ	长青股份	11.83	9.05	-
6	000553.SZ	安道麦 A	9.05	10.41	-
7	000525.SZ	红太阳	12.79	7.09	-
算术平均值			12.81	10.09	-
标的资产			10.18	11.21	9.22

（备注：静态市盈率=截至 2018 年 12 月 31 日同行业公司市值/2018 年同行业公司净利润；动态市盈率=截至 2018 年 12 月 31 日同行业公司市值/同行业公司未来 12 个月预测净利润（万得数据库：预测 PE（未来 12 个月））；

标的资产静态市盈率==本次交易估值 /2018 年中化作物和农研公司净利润加总数；动态市盈率=本次交易估值 /2019 年中化作物和农研公司净利润预测加总数；业绩承诺期（2019 年-2021 年）市盈率=本次交易估值/（2019-2021 年中化作物和农研公司业绩承诺的扣非净利润三年加总数的算术平均值，未考虑 2019 年中化作物澳大利亚人员安置费用扣除）

综上，可比 7 家上市公司按 2018 年 12 月 31 日平均静态市盈率为 12.81 倍，本次标的资产静态市盈率为 10.18 倍，与上市公司估值可比，具备公允性。

2、标的资产估值情况与可比交易比较

目前，A 股市场中农化行业的并购交易较少，相似的案例为上市公司沙隆达 A(000553)并购 ADAMA 的 100%股权。该次收购的估值情况如下：

标的资产行业	上市公司	标的公司	评估基准日	市盈率 (2015 年静态)	市盈率 (2016 年动态)
农药化工行业	沙隆达 A(000553)	ADAMA	2016 年 6 月 30 日	25.66 倍	17.41 倍

参考相关行业上市公司相关案例，本次交易的标的资产的交易价格处于合理范围内。

3、业绩承诺金额占本次交易作价的比例

经评估，双方一致同意标的资产（农研公司 100%股权和中化作物 100%股权）的交易价格为 91,281.09 万元。

根据上市公司与交易对方签署的《业绩承诺与利润补偿协议》，交易对方承诺本次收购完成后，目标公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度实现的净利润合计不低于业绩承诺数，在利润承诺期间目标公司实现的合并报表范围内归属于母公司股东扣非净利润金额 2019 年度、2020 年度、2021 年度合计为 29,685.94 万

元，上述业绩承诺的合计金额不包含中化作物澳大利亚计划于 2019 年对于部分业务进行调整导致的人员安置费用，人员安置费用最高额不超过 2,000 万元。交易对方同意经审计后该项人员安置费用补偿给上市公司。

2019-2021 年合计业绩补偿最高金额占本次交易作价的比例为 32.52%。

三、独立董事对本次交易评估事项的意见

公司本次重大资产购买的评估机构东洲评估具有证券期货相关评估业务资格。东洲评估及经办评估师与上市公司、标的公司及其股东均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有充分的独立性。评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估选取资产基础法、收益法对中化作物和农研公司的股东全部权益进行评估，最终选择了资产基础法的评估值作为评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关性一致。本次交易的拟购买资产定价以标的资产经国资备案手续的评估结果为参考依据，由交易双方据此协商确定，标的资产评估定价公允。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、《资产购买协议》的主要内容

（一）协议主体、签订时间

甲方：江苏扬农化工股份有限公司

乙方：中化国际（控股）股份有限公司

签订时间：2019 年 6 月 5 日

（二）协议名称

本次交易协议名称为《江苏扬农化工股份有限公司与中化国际（控股）股份有限公司之支付现金购买资产协议》。

（三）标的公司

本次交易标的公司为中化作物保护品有限公司和沈阳中化农药化工研发有限公司。甲方拟采用支付现金的方式购买乙方持有的中化作物 100.00%股权和农研公司 100.00%股权。

（四）交易价格

本次交易的评估方法最终选取资产基础法作为主结论；标的资产的交易价格以上海东洲资产评估有限公司出具的了《中化国际（控股）股份有限公司拟向江苏扬农化工股份有限公司转让中化作物保护品有限公司 100%股权涉及的股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字 2018 第 1108 号）、《中化国际（控股）股份有限公司拟向江苏扬农化工股份有限公司转让其持有的沈阳中化农药化工研发有限公司 100%股权涉及的股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字 2018 第 1172 号）确认的标的资产的评估值合计 912,810,904.51 元为依据，并且评估结果已履行国资评估备案手续，标的资产的交易价格确定为 912,810,904.51 元。

（五）标的资产交付及过户的安排

1、交割方式

在本协议生效之日起 20 个工作日内，完成标的资产的交割，交割方式为：标的资产的交割，即中化作物 100%的股权及农研公司 100%的股权交割，应当

依法办理目标公司股东名册的变更，并至工商行政管理部门将乙方所持有的目标公司股权变更至甲方名下。由甲方负责，乙方配合依法办理目标公司股东由乙方变更为甲方的工商登记手续。

2、付款

甲方在本协议生效之日起 10 个工作日内一次性向乙方支付交易对价，即 912,810,904.51 元。

（六）债权债务及人员安排

1、双方确认，本次交易完成后，目标公司成为甲方的全资子公司，本次交易除目标公司关联债权债务另行约定外，不涉及目标公司的债权债务的转移。

目标公司及其子公司与员工之间的劳动合同关系不因本次交易而发生变化，本次交易不涉及人员安置事宜。

2、除乙方和/或目标公司已经如实向甲方披露的事项外，乙方承诺对于因下列任一事项引致的目标公司的损失，由其按照目标公司实际遭受的损失金额对甲方进行全额补偿，补偿的时间为损失金额确定之日起 10 个工作日内：

（1）在交割日（含当日）前目标公司及其子公司欠缴或漏缴的任何社会保险费、住房公积金、和/或任何金额高于 100 万元（含 100 万元）的税项；

（2）目标公司及其子公司在交割日（含当日）前已经发生且尚未终结的诉讼、仲裁和/或行政处罚，但乙方和/或目标公司已经如实向甲方披露的除外；

（3）目标公司及其子公司因在交割日（含当日）前的原因而引起的、在完成日后发生的环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债；

（4）在本协议签署时目标公司及其子公司未向甲方披露的其他或有债务。

（七）过渡期间损益安排

1、双方同意，自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割日（含当日）的期间为过渡期。

2、双方同意，本次交易的评估方法采用资产基础法作为主结论。过渡期间损益，均归属于甲方。

3、乙方同意，除应遵守本协议其他约定外，在过渡期内应遵守如下特别约

定：

（1）目标公司及其子公司不会停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务，保证标的资产的完整、权属清晰；

（2）目标公司及其子公司持续根据惯常的方式经营、管理、使用和维护其自身的资产及相关业务，目标公司及其子公司确保不会出现任何重大不利变化；

（3）目标公司及其子公司不得以任何形式分配利润或做出利润分配的决议或回购股份，也不会进行任何异常交易或产生异常债务；

（4）目标公司及其子公司的董事、高级管理人员恪守职责，履行诚信及勤勉尽责义务（包括但不限于以正常方式经营运作标的资产，保持标的资产处于良好的经营运行状态，保持标的资产现有的结构、核心人员基本不变，继续维持与客户的关系），不作出任何有损目标公司利益和标的资产价值的行为；

（5）目标公司及其子公司应当及时将有关对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况书面通知甲方；

（6）根据本协议及本次交易之其他文件的约定，乙方配合签署并提交办理转让标的资产的过户或变更登记所需的所有文件，以及办理相关过户或变更登记手续；

（7）未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得以任何形式直接将标的资产转让、赠予给任何第三方，不进行第三方资产或业务之收购，或进行重大资产的处置；

（8）未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得在正常生产经营之外，设立子公司，或与第三方开展合资、合伙或其他形式的资本合作；

（9）未经甲方书面同意，目标公司及其子公司在正常经营过程之外不得出售、转让、许可或以其他方式处分在本协议订立之日使用中的任何涉及重大金额的资产或权利，或在其上设立他方权利；

（10）未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得转让、许可或以其他方式处分目标公司及其子公司的知识产权；

（11）未经甲方书面同意，不得进行任何与目标公司股权相关的重大收购、

兼并、资本重组有关的谈判或协商，或与任何第三方就该等重大交易达成任何协议；

(12) 未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得以增资或其他形式引入其他投资者；

(13) 未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得为其以外的任何人提供保证、抵押、质押或其他担保；

(14) 未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得产生任何新的非经营性负债，不得自行放弃任何因标的资产形成的债权，或以标的资产承担其自身债务，或以标的资产、目标公司资产设定任何形式的担保或第三者权益；

(15) 未经甲方书面同意，不得提议及投票同意修改目标公司及其子公司的公司章程；

(16) 未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得提议及投票同意对标的资产进行除日常生产经营以外的其他任何形式的担保、增加重大债务、资产处置、重组、合并或收购交易；

(17) 未经甲方书面同意，不得提议及投票同意分配标的资产利润或对标的资产进行其他形式的权益分配；

(18) 目标公司及其子公司不得从事任何拖欠目标公司及其子公司的人员工资、社会保险金、住房公积金等违反劳动权益保障事宜的行为；不得变更目标公司及其子公司核心员工的薪酬及福利、员工激励；不得制定与任何职工相关的利润分享计划；

(19) 未经甲方书面同意，目标公司及其子公司不得向乙方的任何董事、管理人员、雇员、股东或其各自的关联公司或为了前述任何人的利益，提供或作出任何重大承诺，向其提供任何重大贷款、保证或其它信贷安排；

(20) 乙方得知任何与甲方在交割日后（含当日）从事与目标公司及其子公司业务有直接关系的商业信息（包括但不限于商业机会和潜在的客户），应首先尽快向甲方提供该等商业信息；

(21) 乙方不得质押、出售、或同意出售、质押其所拥有目标公司及其子公司的全部或部分股权；

(22) 乙方不得协商或签订与标的股权转让相冲突、或包含禁止或限制标的

股权转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；

(23) 乙方不得进行其他可能对本次交易产生重大不利影响的事项。

(八) 滚存未分配利润安排

双方同意，标的资产截至评估基准日的滚存未分配利润，作为标的资产估值的不可分割的组成部分，由甲方享有。

(九) 生效条件

1、本协议经双方盖章并经双方法定代表人或授权代表签署后成立，以下条件全部满足后生效：

- (1) 本协议经双方法定代表人或授权代表签字，并加盖双方公章；
- (2) 甲方董事会、股东大会批准本次交易；
- (3) 乙方董事会批准本次交易；
- (4) 反垄断部门对本次交易涉及的经营者集中审查；
- (5) 获得其他必需的审批或授权（如有）。

2、双方同意，为促使上述先决条件之成就或为履行相关报批手续，双方可签署包括但不限于补充协议在内的进一步法律文件，该等法律文件为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

3、本协议签署后，双方应当依据境内外法律及相关规定的要求，积极办理或促成目标公司办理境内外政府审批、审查或备案（如有）。前述政府审批、审查或备案应当在本次交易交割前完成。

(十) 违约责任

1、本协议签署后，除不可抗力原因以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。违约方应向另一方依法支付赔偿，赔偿范围包括因违约而给另一方带来的经济损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的律师费、诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的律师费、诉讼费用和应向第三人支付的赔偿，为开展本次交易而聘请各中介机构所支付的费用等。

2、如果因法律法规或政策限制，或因甲方股东大会未能审议通过，或因政

府部门或证券交易监管机构未能批准或核准等本协议任何一方不能控制的原因，导致标的资产不能按本协议的约定转让的，不视为任何一方违约。

3、任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

4、甲方应当按照本协议的约定的期限内支付交易对价，每逾期一日应当承担未支付金额每日万分之三的滞纳金。

本次交易完成后，甲方应当督促中化作物按照协议约定的期限支付利润（分红）的相关款项。

本次交易完成后，甲方应当督促农研公司、中化作物应当按照协议的约定按时归还借款。如甲方未能按照协议的约定的情形归还借款的，每逾期一日应当由甲方向乙方承担未支付金额每日万分之三的滞纳金。

（十一）特别事项

1、截至评估基准日止，农研公司自乙方的资金池中借款 194,638,986.95 元；中化作物自乙方的资金池中借款 451,928,659.25 元；SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.向银行借款 425,420,957.71 元。

双方均认可上述事实并同意，1）自交割日起，乙方不再向农研公司、中化作物提供新增借款。在 2019 年 12 月 31 日前，农研公司、中化作物应当将其从乙方资金池的借款归还完毕，如债务到期后农研公司、中化作物未能还款的，由甲方代为偿还。2）在过渡期内，SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.的贷款由 SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.提供担保；在交割日后六个月内，SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.的贷款担保方为 SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.，但在该六个月期限届满后 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.的贷款担保方为应当及时变更为甲方。

过渡期内，农研公司、中化作物的资金池新增借款以及 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.的借款/贷款按照前款约定的方式执行。

截至 2019 年 12 月 31 日，SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.应当归还完毕其从 SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.获得的借款。若 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.到期未归

还前述借款的，甲方应当自 2019 年 12 月 31 日起 30 天内通过向 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD. 提供担保增信等方式，确保 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD. 偿还 SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.的借款。

2、截至 2018 年 7 月 1 日止，中化作物股东已作出决定分配给乙方但尚未实际支付的利润（分红）合计为 330,277,285.88 元。

甲方同意：自协议生效之日起 30 日内，中化作物将上述分红款项支付给乙方。若中化作物未能在前述期限内支付，由甲方按照同期银行贷款利率向乙方支付该分红款项的利息，利息的计算期限自前述 30 日期限届满之日起至乙方收到该分红款项之日。

3、SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.计划于 2019 年对于部分业务进行调整，从而导致 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.产生人员安置费用。甲乙双方同意，因前述业务调整而产生的人员安置费用由乙方承担。在 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.实际支付损失费用并经甲乙双方共同聘请的会计师事务所审计后 10 个工作日内由乙方支付给甲方，乙方支付的人员安置费用的最高金额为 2,000 万元。

二、《业绩补偿协议》的主要内容

（一）协议主体、签订时间

甲方：江苏扬农化工股份有限公司

乙方：中化国际（控股）股份有限公司

签订时间：2019 年 6 月 5 日

（二）协议名称

本次交易协议名称为《江苏扬农化工股份有限公司与中化国际（控股）股份有限公司关于支付现金购买资产之业绩承诺与利润补偿协议》。

（三）标的公司

本次交易标的公司为中化作物保护品有限公司和沈阳中化农药化工研发有限公司。甲方拟采用支付现金的方式购买乙方持有的中化作物 100.00%股权和农

研公司 100.00%股权。

（四）业绩承诺

1、乙方承诺：

本次收购完成后，目标公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度实现的扣非净利润三年合计不低于业绩承诺数，在利润承诺期间目标公司实现的合并报表范围内归属于母公司股东扣非净利润金额合计为 29,685.94 万元。

2、双方同意，除双方另有约定外，乙方负有对承诺利润与实现利润的差额承担相应的补偿义务。

3、SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.计划于 2019 年对于部分业务进行调整，从而导致 SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.产生人员安置费用，人员安置费用最高额不超过 2,000 万元。双方同意，若发生前述人员安置费用，则乙方约定的承诺净利润作相应调整，即乙方承诺净利润为 29,685.94 万元减去已实际发生的人员安置费用。

（五）利润差额的确定

1、本次交易补偿期结束后，由甲乙双方共同委托负责甲方 2021 年度审计工作的会计事务所就 2019 年度、2020 年度、2021 年度审计报告中披露的目标公司实际净利润与乙方承诺净利润的差异情况进行审核，并出具《专项审核报告》。

2、净利润差额以《专项审核报告》为准。

3、双方同意，目标公司于承诺期内实际实现的扣非净利润按照如下原则计算：

（1）目标公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与本次交易中德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的德师报（审）字（19）第 S00355 号《中化作物保护品有限公司审计报告》、德师报（审）字（19）第 S00354 号《沈阳中化农药化工研发有限公司审计报告》确认的目标公司会计政策及会计估计保持一致；

（2）除非法律法规规定或目标公司在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，否则，在承诺期内，未经目标公司董事会/执行董事批准，不得改变其会计政策、会计估计；

(3) 净利润指合并报表中归属于母公司股东的扣非净利润。

(六) 利润补偿期间

1、双方一致确认，资产过户实施完毕之日，为本次支付现金购买资产实施完成日。

2、双方同意，承诺方的利润补偿期间（即业绩承诺年度）为 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

(七) 利润补偿方式及数额

1、补偿方式

目标公司在截至 2021 年末累计实现净利润未达到累计承诺数额的，乙方应向甲方进行利润补偿，乙方应以现金形式一次性进行补偿。

2、补偿期间的确定

本次利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

3、业绩承诺应补偿金额的计算公式如下：

补偿金额=（截至期末承诺净利润数—截至期末实现净利润数）÷补偿期限内承诺净利润数×资产基础法中采用收益法评估的无形资产交易价格

前述净利润数均以经审计的目标公司归属于母公司股东的扣非净利润数确定。

4、若乙方出现需要向甲方进行业绩补偿的情形，甲方应在会计师事务所出具《专项审核报告》后 10 个工作日内书面通知乙方。乙方应在收到甲方书面通知之日起 10 个工作日内将相应的补偿现金一次性支付至甲方指定的银行账户。乙方应当按时支付补偿金，每逾期一日应当承担未支付金额每日万分之三的滞纳金。

5、双方同意，利润补偿金额不得超过本次交易中资产基础法中采用收益法评估的无形资产交易价格，即 21,000 万元人民币。

(八) 业绩奖励

如目标公司在业绩承诺期内实际净利润总和高于 29,685.94 万元的，甲方应在业绩承诺期《专项审核报告》出具之日起 20 个工作日内，以人民币现金形式一次性向乙方支付业绩奖励，支付总金额=（业绩承诺期实现净利润数—29,685.94

万元)。甲方应当按时支付补偿金，每逾期一日应当承担未支付金额每日万分之三的滞纳金。

前款约定的业绩奖励总金额不得超过本次交易价格的 20%。

第八章 本次交易涉及的报批事项及风险因素

投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，除本报告书的其他内容和与本次预案同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、本次交易相关风险

（一）本次重组审批风险

本次重大资产收购尚需取得必要备案或审批方可实施，包括但不限于：

- 1、本次交易尚需经上市公司召开股东大会审议通过。
- 2、本次交易尚需国家市场监督管理总局反垄断局经营者集中审查。
- 3、其他涉及的审批或备案（如有）。

上述事宜均为本次交易实施的前提条件，截至本报告书签署日，本次交易尚未履行完毕上述审批程序。

本次交易能否通过上市公司股东大会审议以及能否取得有关部门的批准或备案以及获得相关批准或备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易被暂停、中止或取消的风险

为了保护投资者合法权益，防止二级市场股价波动，上市公司按照相关规定制定了保密措施，尽可能缩小内幕信息的知情范围，减少和避免内幕信息的传播。但在本次交易过程中，仍存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次交易被暂停、终止或取消的风险。

在本次交易推进过程中，市场环境、证券监管可能发生变化，交易各方将尽可能根据市场环境、监管环境完善交易方案。但交易各方如无法就交易方案达成一致，则存在交易被终止或被取消的风险。

（三）标的资产评估增值风险

本次交易中，资产评估机构采用收益法和资产基础法对标的资产进行评估，并最终经国资备案手续后的评估报告采用的资产基础法评估结果作为评估结论，交易双方以评估值为基础协商确定交易价格。

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，但如果未来出现由于宏观经济波动等可预期之外因素的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险。因此，敬请投资者关注本次交易标的资产评估增值的风险。

（四）交易整合风险

本次交易完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司业务规模将进一步扩大、销售渠道将进一步丰富、研发能力进一步优化。上市公司在保持中化作物、农研公司核心团队的稳定性、业务层面的自主性和灵活性的同时，对标的公司进行有关整合。但是，上市公司可能在企业文化、管理团队、技术研发、客户资源和项目管理等方面面临整合压力，能否继续发挥双方竞争优势并充分发挥协同效应，是本次交易完成后面临的重要问题，提请投资者关注本次交易完成后的整合风险。

（五）本次交易完成后上市公司资产负债率上升的风险

根据上市公司 2017 年年报、2018 年年报以及苏亚金诚会计师为本次交易出具的《备考审阅报告》，本次交易对上市公司负债结构的影响如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
总资产	743,861.38	1,048,931.82	41.01%	708,369.84	1,002,385.58	41.51%
总负债	260,996.86	607,348.68	132.70%	303,102.15	615,313.74	103.01%
资产负债率	35.09%	57.90%	65.00%	42.79%	61.38%	43.44%

上述备考财务数据显示，本次交易完成后上市公司的资产负债率将大幅增加。考虑到本次交易完成后上市公司的盈利能力将得到进一步提升，从而逐步增厚股东权益、降低上市公司的资产负债率。虽然上市公司的资产负债率将随着协同效应的展现以及上市公司盈利能力逐步提升而下降，但仍请投资者关注本次交易完成后上市公司资产负债率上升的风险。

（六）标的公司承诺业绩无法实现的风险

根据上市公司与交易对方签署的《业绩承诺与利润补偿协议》，交易对方承诺本次收购完成后，目标公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度实现的净利润合计不低于业绩承诺数，在利润承诺期间目标公司实现的合并报表范围内归属于母公司股东扣非净利润金额 2019 年度、2020 年度、2021 年度合计为 29,685.94 万元，上述业绩承诺的合计金额不包含中化作物澳大利亚计划于 2019 年对于部分业务进行调整导致的人员安置费用，人员安置费用最高额不超过 2,000 万元。交易对方同意经审计后该项人员安置费用补偿给上市公司。

提请投资者关注标的公司未来营业收入和净利润情况，以及由于市场竞争加剧、供求关系变动等原因可能导致业绩无法达到预期的风险。同时，提请投资者关注标的公司海外公司由于经营环境变化和经营策略调整等原因可能导致业绩无法达到预期的风险。

尽管《业绩承诺与利润补偿协议》约定的业绩补偿方案可有利于保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果未来标的公司出现经营未达预期的情况，可能会影响上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

二、交易标的经营风险

（一）原材料价格波动及业绩下滑风险

农药行业是个关联性较强的行业，农药上游行业为石化行业。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。原油等基础原材料价格的高涨将带来生产成本的上升。农业属弱势产业，价格承受能力低，农药企业较难通过产品价格将成本上的压力完全转嫁出去。由此，标的资产存在受到农药行业整体市场周期、产能供给及需求、主营产品销售价格持续低位运行等不利影响而产生业绩下滑的风险。

本次收购完成后，上市公司实施相关整合，发挥整合的规模效应和协同效应，标的公司的整体抗风险能力将得到提升，但若农药行业整体市场周期及供需关系出现波动，仍然会对标的公司的经营业绩产生影响。

（二）行业竞争风险

目前，我国农药企业数量超过 2,000 家，主要以生产仿制类农药产品为主，普遍规模较小，市场集中度较低。同时，基于对我国农药市场长期看好的预期，国际农药行业巨头纷纷进入国内市场，导致行业竞争日趋加剧，相关产品的销售价格存在大幅波动的可能。如果公司不能继续抓住市场发展机遇，实现生产工艺和产品结构的升级，持续提高在农药行业的综合竞争力，可能在日益激烈的竞争中处于不利地位。

本次收购完成后，标的公司通过借助于上市公司生产管理经验，整合后有利于上市公司进一步提高研发、生产及销售能力，提升市场份额和产品附加值，进而进一步增强上市公司核心竞争力和行业领先地位。

（三）出口业务风险

报告期内（2017 年-2018 年），标的公司中化作物外销收入分别为 241,781.25 万元和 231,709.05 万元，占主营业务收入的比例分别为 71.13%和 70.26%。外销业务主要采用美元进行结算，人民币兑美元的价格波动会对公司经营业绩产生一定的影响。报告期各期，中化作物的汇兑损益分别为 4,602.98 万元和-1,175.98 万元，占利润总额的比例分别为 48.51%和-8.42%。农药产品由于其环保政策、食品安全等方面的特殊性，会受到较为严格的国际贸易管制，因此，中化作物农药产品的出口销售面临一定的国际贸易政策风险。此外，国际政治经济环境、进出口国家的贸易政策和国际市场供求等因素也会影响中化作物产品的出口，从而影响中化作物的经营业绩。

同时，由于出口业务参与全球竞争，未来如果国内生产成本大幅上升，或者其他国家企业在原药合成技术上取得突破，将削弱我国农药企业在国际市场的整体竞争力，给中化作物出口业务产生不利影响。

（四）核心技术人员流失和技术失密的风险

标的公司农研公司拥有目前国内较为完善的新农药创制体系，建有农药国家工程中心和国内唯一的新农药创制与开发国家重点实验室，已培养了多名技术经验丰富、研发能力突出的专业人才，取得了多项专利和非专利技术，这些人才和技术是上市公司整合标的资产后未来实现快速发展的重要保障。

随着农药行业的不断发展，具有丰富技术经验和研发能力的人才日益成为行业竞争的焦点，如果出现核心技术人员流失或技术失密的情况，则可能会在一定程度上影响公司技术实力和创新能力。

（五）标的公司资产负债率较高的流动性风险

根据标的公司审计报告，截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司中化作物资产负债率为 79.24%，高于上市公司同期资产负债率水平。同时，标的公司农研公司由于报告期内研发费用主要以借款方式支出，2018 年 12 月 31 日其资产负债率为 184.60%。

由于标的公司资产负债率较高，且短期借款余额较高的情况无法有效得到改善，标的公司如果无法从金融机构及股东或相关方获取足够的资金满足正常生产经营需要，将可能对标的公司的经营造成不利影响。

（六）标的公司部分房屋未取得相关权证的风险

截至本报告书签署日，沈阳科创 6,644.72 平米生产房产因建设规划调整的原因无法或预计难以办理房屋所有权证。

上述无证房产未实际投入生产使用，不属于生产经营的核心资产，未对沈阳科创的生产经营产生重要影响。如未来无法取得产权证书，沈阳科创承诺根据监管部门要求整改或自行拆除。但是标的公司仍存在因未取得相关房产的权证被相关主管部门处罚或无证房产遭到相关主管部门强制拆除的风险。

（七）标的公司部分房屋独立性风险

标的公司中化作物之子公司沈阳科创部分房屋建筑物位于沈阳经济技术开发区细河九北街 17 号的沈阳科创公司本厂区内，共计 39 项，总建筑面积

83,720.49 平方米，主要包括生产车间及附属生产设施、办公用房、生活用房等。根据中通诚资产评估有限公司出具的中通评报字〔2014〕302 号资产评估报告，截至评估基准日 2013 年 12 月 31 日，沈阳科创公司申报评估的该厂区房产的评估价值为 11,118.07 万元。2014 年，沈阳科创以上述评估价格将上述 39 项房产转让给中化资产管理有限公司，后续沈阳科创以关联租赁的形式使用该等房产，租赁价格参照市场价格确定。

本次收购完成后，预计上述关联租赁交易仍然存在。该关联交易将根据上市公司公司章程履行关联交易审批程序，交易作价参照市场价格约定。

（八）收入季节性波动风险

受农业生产季节性影响，在我国每年上半年是农药生产的高峰期，3-9 月是农药使用的高峰期，同时也是农药销售的主要季节。对农药制剂产品而言，具有明显的季节性；对农药原药产品而言，由于其下游客户主要为制剂生产厂商或其他原药生产企业，并不直接面向终端用户，因此农药使用的季节性变化对其影响相对较小。

从全球市场看，单一市场季节性较为明显，但南北半球季节、自然条件的差异使得不同市场的季节性影响能够在一定程度上相互抵消，全球市场的季节性并不明显。如果未来公司产品结构或销售区域等因素发生较大变化，存在收入季节性波动较大的可能。

（九）存货安全及减值风险

报告期各期末（2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日），标的公司中化作物存货账面价值分别为 88,981.86 万元（存货跌价准备：2,111.98 万元）和 100,974.57 万元（存货跌价准备：2,529.84 万元），账面价值占流动资产的比例分别为 37.29%和 41.92%，占比较大。报告期内，受环保监管、上游石油化工行业波动、原材料市场供需变化等因素的影响，标的公司产品价格出现了一定的波动。由于标的公司中化作物期末存货余额较高，且农药产品对存储、生产、运输等环节要求相对较高，如果未来化学农药产品市场环境发生变化，农药产品的价格发生非暂时性下跌，或产品发生严重滞销，或出现管理不善等情形，标的公司

可能存在存货减值的风险。

（十）应收账款坏账风险

报告期各期末（2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日），标的公司中化作物应收账款账面余额分别为 67,216.74 万元和 56,147.92 万元，占流动资产的比例分别为 28.17%和 23.31%。随着标的公司业务规模的不断扩大，应收账款的增长将进一步加大标的公司的营运资金周转压力；同时，如果农药行业或主要客户的经营状况发生重大不利变化，也将加大标的公司坏账损失的风险，进而对标的公司资产质量以及财务状况产生不利影响。

（十一）税收优惠风险

报告期内，标的公司中化作物之子公司沈阳科创的企业所得税按 15%的税率计缴。沈阳科创存在因国家税收优惠政策调整或自身条件变化而导致不再享受税收优惠的可能，如该等事件发生，将可能对沈阳科创未来净利润产生一定的不利影响。

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）规定：“下列货物免征增值税：4、批发和零售的种子、种苗、化肥、农药、农机”，标的公司中化作物批发农药免征增值税。如果未来农药产品增值税优惠政策发生变化，将可能影响标的公司的税务成本，进而影响标的公司业绩。

（十二）特定国家地区政治或经济不稳定、腐败、大规模敌对行动或恐怖主义导致的经营风险

报告期内，标的公司中化作物之子公司中化农化香港和中化作物新加坡农药销售至南美洲（阿根廷和巴西）、东南亚（菲律宾、泰国）和印度、澳大利亚市场。因而，中化作物在这些地区的业务经营面临着各种风险，包括不稳定的政治和监管环境、经济和财政不稳定、币值和外汇汇率的波动、相对较高的通货膨胀、外汇管制、政府定价干预、进口和贸易限制、资本调回限制、不同程度的腐败、反腐败法的影响。同时，恐怖行为或战争可能有损中化作物在一些特殊国家或地区的业务。

如果发生上述任一风险，那么都会对标的公司中化作物经营业绩和盈利能力造成不利影响。

（十三）环境保护及安全生产风险

标的公司中化作物之子公司从事农药生产，农药生产会产生一定数量的废水、废气、废渣，部分原料、半成品或产成品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，生产过程涉及高温、高压等工艺。标的公司中化作物之子公司目前拥有较为完善的环保设施和安全管理措施，但如果在今后生产过程中因环境保护不力或安全管理措施执行不到位发生环境污染或安全生产事故，将对标的公司生产经营造成风险。

2019年4月，江苏省发布了《江苏省化工行业整治提升方案(征求意见稿)》，从减少化工企业数量、严格化工行业准入、加强化工行业监管等方面制定了提升方案。标的公司中化作物之子公司南通科技位于南通经济开发区化工园，江苏省环保监管政策要求的提高可能使得该公司环保相关支出增加，进而影响标的公司的经营业绩。

（十四）跨境管控风险

虽然上市公司已设置成熟有效的管控措施及内部控制机制，但仍不排除本次交易完成后，上市公司未来生产经营中的跨境管控风险。本次交易完成后，上市公司的经营规模和业务总量将大幅增加，同时对人员和管理提出了更高的要求。如上市公司不能根据海外业务发展需要及时优化现有的组织模式和管理体系，则可能对标的公司的经营管理造成不利的影响。提请投资者注意本次交易完成后上市公司的跨境管控风险。

（十五）标的公司安全生产许可证到期的风险

截至本报告书签署日，沈阳科创的安全生产许可证正在履行续办手续，可能存在到期后无法续办的风险。

三、上市公司财务风险

本次交易前，截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率、流动比率、速动比率分别为 35.09%、1.87、1.69，根据上市公司备考审阅报告，本次交易完成后上述指标分别为 57.90%、1.20、0.96，若上市公司进一步增加债务规模，将面临偿债能力下滑、财务安全性降低的风险，提请广大投资者注意相关风险。

同时，上市公司将以自筹资金，包括上市公司自有资金、银行借款、或其他合法渠道及方式筹集的资金用于本次收购，由此可能产生一定的融资成本，该等融资成本将可能影响本次交易对上市公司盈利能力的提升幅度，并且进一步增加上市公司的资产负债率。

本次交易上市公司需现金对价 91,281.09 万元，同时标的公司需限期支付应付股利 33,027.73 万元，若标的公司无法限期内支付上述分红款，按照交易协议约定上市公司将需要按照同期银行贷款利率向交易对方支付该分红款项的利息，提请广大投资者注意相关风险。

四、其他风险

（一）股票市场波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期及重大突发事件等多种不可预知因素的影响。上市公司一直严格按照有关法律法规的要求，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，加强与投资者的沟通，同时采取积极措施，尽可能地降低股东的投资风险。但是，本次重组仍然需通过有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

（二）归属于上市公司股东的所有者权益下降风险

本次交易后，归属于上市公司股东的所有者权益存在下降风险。

（三）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给本次交易带来不利影响的可能性。

第九章 独立财务顾问核查意见

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

（一）本次交易各方均遵循诚实信用的原则，并按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

（二）本独立财务顾问报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

（三）有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；

（四）本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；

（五）国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

（六）所属行业国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

（七）无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

中化作物主要从事农药的生产与销售，农研公司主要从事农药技术的研究与开发，均不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》及其后历次修订版本所规定的限制类或淘汰类产业，符合国家产业政策的有关规定。

综上，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

根据标的公司所属地环保局网站的公开信息检索和标的公司出具的承诺，标

的公司最近二年内未发现因违反环境保护相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。

3、本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

经标的公司确认，标的公司已通过土地出让、购买等方式取得了目前所有的土地之使用权，本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定。截至本报告书签署日，标的公司最近二年内未发现因违反土地管理相关法律法规而受到重大处罚的情形。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》和《关于经营者集中简易案件适用标准的暂行规定》等相关规定，若参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元，需要进行经营者集中的反垄断申报；若在同一相关市场所有参与集中的经营者所占市场份额之和小于 15%，可以申请适用简易审查程序。

本次交易的标的公司及上市公司 2018 年度在中国境内的营业收入均超过 4 亿元，且二者在中国境内的营业收入合计超过 20 亿元。

对此，上市公司尚需向国家市场监督管理总局反垄断局提出经营者集中的审查申请程序。

（二）本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份连续二十个交易日低于公司总股本的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于公司总股本的 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易的支付方式为现金收购，不涉及上市公司股权变化，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

综上，本次交易完成后，上市公司的股权结构仍符合股票上市条件，不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

标的资产的最终交易价格将以具有证券期货业务资格的评估机构所出具并经国资备案手续的评估报告中确定的评估值为基础确定。标的公司的审计、评估以及重组报告书等相关材料已经完成并经上市公司第七届董事会第二次会议、第七届监事会第二次会议审议通过。独立财务顾问在独立财务顾问报告中对此项内容发表了明确意见。

综上，本次交易涉及资产的定价原则符合有关法律法规的规定，不存在损害上市公司和全体股东合法权益的情形。

（四）本次交易涉及的资产产权清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易拟购买的资产为中化作物 100%的股权和农研公司 100%的股权，交易对方合法拥有所持交易标的的所有权，不存在其他影响其合法存续的情况，且该等股权不存在任何质押、冻结、查封等可能依法处分该等股权、构成限制的情况；本次交易不涉及债权债务转移的情况；资产过户或转移不存在法律障碍。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次收购完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司的全资子公司。上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全。通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

上市公司经营管理体系完善、人员机构配置完整，具有独立自主的经营能力。本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于控股股东、实际控制人及其关联人。本次交易不会导致上市公司的控制权及实际控制人发生变更，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等法律法规的要求，建立了较为规范、稳健的企业法人治理结构，并建立了较为完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和相应职权的行使。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构，并将依据相关法律、法规和上市公司《公司章程》等的要求不断进行完善。

综上，本次交易有利于上市公司继续完善和保持健全有效的法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

三、本次交易不构成重组上市

上市公司近 60 个月内实际控制权未发生变更，且本次交易前后上市公司控股股东均为扬农集团，实际控制人均为中化集团。因此，本次交易未导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

四、对本次交易涉及的资产定价合理性分析

（一）标的资产估值情况与可比公司比较

截至 2018 年 12 月 31 日，可比上市公司的估值情况如下：

序号	证券代码	上市公司简称	静态市盈率 (倍)	动态市盈率 (倍)	业绩承诺期 (2019 年-2021 年) 市盈率
1	002215.SZ	诺普信	18.04	12.90	-
2	833819.OC	颖泰生物	12.79	-	-
3	600486.SH	扬农化工	12.42	9.72	-
4	600389.SH	江山股份	12.76	11.39	-
5	002391.SZ	长青股份	11.83	9.05	-
6	000553.SZ	安道麦 A	9.05	10.41	-
7	000525.SZ	红太阳	12.79	7.09	-
算术平均值			12.81	10.09	-
标的资产			10.18	11.21	9.22

（备注：静态市盈率=截至 2018 年 12 月 31 日公司市值/2018 年公司净利润；动态市盈率=截至 2018 年 12 月 31 日公司市值/公司未来 12 个月预测净利润（万得数据库：预测 PE（未来 12 个月））；

标的资产静态市盈率==本次交易估值 /2018 年中化作物和农研公司净利润加总数；动态市盈率=本次交易估值 /2019 年中化作物和农研公司净利润预测加总数；业绩承诺期（2019 年-2021 年）市盈率=本次交易估值/（2019-2021 年中化作物和农研公司业绩承诺的扣非净利润三年加总数的算术平均值，未考虑 2019 年中化作物澳大利亚人员安置费用扣除）

综上，可比 7 家上市公司按 2018 年 12 月 31 日平均静态市盈率为 12.81 倍，本次标的资产静态市盈率为 10.18 倍，与上市公司估值可比，具备公允性。

（二）标的资产估值情况与可比交易比较

目前，A 股市场中农化行业的并购交易较少，相似的案例为上市公司沙隆达 A(000553)并购 ADAMA 的 100%股权。该次收购的估值情况如下：

标的资产行业	上市公司	标的公司	评估基准日	市盈率 (2015 年静态)	市盈率 (2016 年 动态)
农药化工行业	沙隆达 A(000553)	ADAMA	2016 年 6 月 30	25.66 倍	17.41 倍

			日		
--	--	--	---	--	--

参考相关行业上市公司相关案例，本次交易的标的资产的交易价格处于合理范围内。

五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见

（一）评估方法的适当性

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路，是从企业资产购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据；收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力，体现了企业收益预期运行的盈利能力和运行效率；市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的价值，其估值数据直接取材于市场，但由于目前市场上与被评估单位主营业务类似、经营规模相似的可比公司样本量较少，而较少的样本量会导致比较结果与实际出现较大的偏差，因此本次评估选择资产基础法和收益法进行评估。

本次标的资产均采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选取资产基础法结果为最终评估结论。

（二）评估假设前提的合理性

东洲评估对标的公司所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

评估机构根据被评估单位所处行业和经营特点，采用资产基础法作为评估主结论，重要评估参数取值依托市场数据，并结合了标的公司现实经营状况等因素，具备合理性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易所选取的评估方法适当、评估假设前提合理、重要评估参数取值具有合理性。

六、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易对上市公司财务状况的影响

1、交易前后资产构成比较分析

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日备考		增长幅度
	金额	比例	金额	比例	
货币资金	144,598.43	19.44%	174,540.88	16.64%	20.71%
衍生金融资产	-	0.00%	90.88	0.01%	-
应收票据及应收账款	111,105.28	14.94%	168,011.80	16.02%	51.22%
预付款项	12,850.07	1.73%	18,277.68	1.74%	42.24%
其他应收款	1,241.12	0.17%	3,120.78	0.30%	151.45%
存货	45,208.89	6.08%	146,183.46	13.94%	223.35%
一年内到期的非流动资产	60,400.00	8.12%	60,400.00	5.76%	0.00%
其他流动资产	104,892.48	14.10%	151,508.94	14.44%	44.44%
流动资产合计	480,296.28	64.57%	722,134.41	68.84%	50.35%
可供出售金融资产	-	0.00%	5,070.52	0.48%	-
固定资产	198,357.26	26.67%	212,362.21	20.25%	7.06%
在建工程	8,820.28	1.19%	19,832.32	1.89%	124.85%
无形资产	19,950.36	2.68%	45,627.92	4.35%	128.71%
开发支出	138.23	0.02%	138.23	0.01%	0.00%
商誉	-	0.00%	-	0.00%	-
长期待摊费用	176.22	0.02%	1,325.00	0.13%	651.90%
递延所得税资产	10,266.03	1.38%	15,133.52	1.44%	47.41%

其他非流动资产	25,856.73	3.48%	27,307.69	2.60%	5.61%
非流动资产合计	263,565.10	35.43%	326,797.41	31.16%	23.99%
资产总计	743,861.38	100.00%	1,048,931.82	100.00%	41.01%

上表可见，标的资产注入上市公司后，上市公司的总资产规模从 74.37 亿元上升到 104.89 亿元，增长 41.01%。资产的流动性亦有所上升，交易后流动资产较交易前增长了 50.35%。

2、交易前后负债构成比较分析

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日备考		增长幅度
	金额	比例	金额	比例	
短期借款	32,529.54	12.46%	169,461.15	27.90%	420.95%
衍生金融负债	3,066.00	1.17%	3,828.38	0.63%	24.87%
应付票据及应付账款	172,334.98	66.03%	226,393.30	37.28%	31.37%
预收款项	25,402.35	9.73%	35,440.04	5.84%	39.51%
应付职工薪酬	16,979.77	6.51%	18,030.00	2.97%	6.19%
应交税费	3,032.23	1.16%	4,761.55	0.78%	57.03%
其他应付款	3,317.10	1.27%	142,737.16	23.50%	4,203.07%
一年内到期的非流动负债	303.52	0.12%	303.52	0.05%	0.00%
流动负债合计	256,965.48	98.46%	600,955.11	98.95%	133.87%
长期借款	-	0.00%	299.82	0.05%	-
长期应付款	-	0.00%	267.65	0.04%	-
递延所得税负债	2,060.54	0.79%	3,348.43	0.55%	62.50%
递延收益	1,970.83	0.76%	2,477.67	0.41%	25.72%
非流动负债合计	4,031.38	1.54%	6,393.58	1.05%	58.60%
负债合计	260,996.86	100.00%	607,348.68	100.00%	132.70%

本次交易完成后，上市公司的负债规模将有所上升，从 26.10 亿元上升到 60.73 亿元，增长 132.70%。负债规模随着资产规模的增长而有所上升，流动负债占比上升。

3、偿债能力分析

交易前后偿债指标对比如下：

财务指标	2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日备考
资产负债率	35.09%	57.90%
流动比率	1.87	1.20
速动比率	1.69	0.96

本次交易完成后，随着上市公司负债规模和流动负债金额上升，上市公司的资产负债率将相应提升，流动比率和速动比率将相应下降。

（二）本次交易对上市公司盈利能力的影响

1、交易前后盈利能力比较分析

单位：万元

财务指标	2018 年	2018 年备考	增长率
营业收入	529,072.58	858,344.32	62.24%
营业利润	111,607.48	120,815.69	8.25%
利润总额	108,852.17	119,422.88	9.71%
净利润	93,933.47	102,782.54	9.42%
归属于母公司股东的净利润	89,537.70	98,353.24	9.85%
销售毛利率	29.64%	26.93%	-9.14%
销售净利率	17.75%	11.97%	-32.56%
净资产收益率	19.35%	24.74%	27.86%
每股收益	2.89	3.17	9.69%

本次交易完成后，上市公司营业收入增长幅度较大，达到 62.24%。本次交易完成后，农研公司和中化作物将成为上市公司的全资子公司，并纳入上市公司合并报表范围。公司资产规模、营业收入、营业利润及净利润等各项财务指标都将获得一定提升。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况可以得到改善，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）对上市公司市场地位、经营业绩、持续发展能力的影响

本次重组完成后，中化作物和农研公司将成为上市公司 100%控股的子公司。上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全。通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

农研公司为新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药专业研究机构。农研公司拥有目前国内较为完善的新农药创制体系，建有农药国家工程中心和国内唯一的新农药创制与开发国家重点实验室，其具有自主知识产权的创制农药获得登记并实现销售，其中氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈系列创制产品在国内具有较高知名度和影响力。

中化作物子公司沈阳科创主要从事米斯通、咪草烟和吡蚜酮等原药的生产与销售，与多家国际跨国农药巨头建立长期合作伙伴关系，具有行业核心竞争力，对上市公司主营产品的品种进行有效扩充，是国内创制、仿制农药的优秀供应商。本次交易后将增强上市公司主营业务竞争力。

同时，中化作物母公司及其子公司中化农化、中化作物新加坡等主要从事农药产品的分销和贸易业务，搭建了国内及海外的农药产品销售及产品服务平台，本次交易后将进一步丰富及延伸上市公司的农药销售渠道。

本次收购后，上市公司通过整合农研公司研发资源，中化作物子公司的生产和全球销售网络资源，通过业务、产品、人员整合发挥协同效应，将有利于上市公司研发实力、销售渠道和农药品种多元化的增强，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。同时，通过本次交易，上市公司将发展成为中化国际内农药业务和管理的一体化平台。

（二）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上海证券交易所

股票上市规则》和中国证监会有关法律法规的要求，不断完善法人治理结构建设，规范运作，严格按照股东大会、董事会、经营层的决策权限执行，董事会、监事会、经营层各司其职。

上市公司按照中国证监会、上海证券交易所的相关法律、法规，在《公司章程》和《股东大会议事规则》中对股东大会的召开和表决程序等均做了详细的规定，建立了能够确保所有股东充分行使合法权利的公司治理结构，充分尊重股东特别是中小股东的参与权，保证了所有股东的平等地位。报告期内，公司股东大会的召开和表决程序规范，股东大会均经律师现场见证并对股东大会的合法性出具了法律意见书。

本次交易完成后，上市公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于改善公司的市场地位、经营业绩和持续发展能力，有利于提高公司治理机制。

八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表的意见

交易各方签署的《资产购买协议》对交割、标的资产价格以及价款支付、标的资产过户之登记和违约责任等作了明确的约定，交易合同的约定详见本报告“第七节 本次交易合同的主要内容”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效。

九、本次交易是否构成关联交易的核查

（一）本次交易构成关联交易

本次交易双方中化国际与扬农化工的实际控制人均为中化集团，根据《上海证券交易所股票上市规则》，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易的必要性

本次交易标的农研公司为新化合物设计与合成、生产工艺开发、农药剂型加工、生物活性筛选等配套完整的农药专业研究机构。农研公司拥有目前国内较为完善的新农药创制体系，建有农药国家工程中心和国内唯一的新农药创制与开发国家重点实验室，其具有自主知识产权的创制农药获得登记并实现销售，其中氟吗啉、四氯虫酰胺、乙唑螨腈系列创制产品在国内具有较高知名度和影响力。

中化作物子公司沈阳科创主要从事米斯通、咪草烟和吡蚜酮等原药的生产与销售，与多家国际跨国农药巨头建立长期合作伙伴关系，具有行业核心竞争力，对上市公司主营产品的品种进行有效扩充，是国内创制、仿制农药的优秀供应商。本次交易后将增强上市公司主营业务竞争力；同时，中化作物母公司及其子公司中化农化、中化作物新加坡等主要从事农药产品的分销和贸易业务，搭建了国内及海外的农药产品销售及产品服务平台，本次交易后将进一步丰富及延伸上市公司的农药销售渠道。

本次交易完成后，上市公司将整合中化国际内部农药业务核心资产，形成研、产、销一体化的更为完善的产业链，产品种类更加齐全。通过研发资源和销售网络的有效整合以及产品、客户的优势互补，充分发挥协同效应，扩大市场份额，进一步提高上市公司的国内外知名度和影响力。

（三）本次交易对上市公司及非关联股东利益的影响

本次交易价格以具备证券期货业务资格的且独立的资产评估机构出具的资产评估报告确定的评估值为基准，作价公允、程序公正，不存在损害扬农化工及非关联股东利益的情况。对于本次交易，上市公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。董事会审议本次交易相关事项时，关联董事已回避表决，独立董事事先认可了本次交易并发表了独立意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，且本次交易具有必要性；关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。

十、交易对方与上市公司根据《重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议或提出填补每股收益具体措施的，独立财务顾问应当对补偿安排或具体措施的可行性、合理性发表意见

2019年6月5日，上市公司与交易对方中化国际签署了《业绩承诺与利润补偿协议》。

（一）业绩承诺

1、中化国际承诺：

本次收购完成后，目标公司2019年度、2020年度、2021年度实现的扣非净利润三年合计不低于业绩承诺数，在利润承诺期间目标公司实现的合并报表范围内归属于母公司股东扣非净利润金额合计为29,685.94万元。

2、双方同意，除双方另有约定外，中化国际负有对承诺利润与实现利润的差额承担相应的补偿义务。

3、SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.计划于2019年对于部分业务进行调整，从而导致SINOCHEM INTERNATIONAL AUSTRALIA PTY. LTD.产生人员安置费用，人员安置费用最高额不超过2,000万元。双方同意，若发生前述人员安置费用，则上述承诺净利润作相应调整，即中化国际承诺净利润为29,685.94万元减去已实际发生的人员安置费用。

（二）利润差额的确定

1、本次交易补偿期结束后，由甲乙双方共同委托负责甲方2021年度审计工作的会计事务所就2019年度、2020年度、2021年度审计报告中披露的目标公司实际净利润与乙方承诺净利润的差异情况进行审核，并出具《专项审核报告》。

2、净利润差额以《专项审核报告》为准。

3、双方同意，目标公司于承诺期内实际实现的扣非净利润按照如下原则计算：

（1）目标公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与本次交易中德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的德师报（审）字（19）第 S00355 号《中化作物保护品有限公司审计报告》、德师报（审）字（19）第 S00354 号《沈阳中化农药化工研发有限公司审计报告》确认的目标公司会计政策及会计估计保持一致；

（2）除非法律法规规定或目标公司在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，否则，在承诺期内，未经目标公司董事会/执行董事批准，不得改变其会计政策、会计估计；

（3）净利润指合并报表中归属于母公司股东的扣非净利润。

（三）利润补偿期间

1、双方一致确认，资产过户实施完毕之日，为本次支付现金购买资产实施完成日。

2、双方同意，承诺方的利润补偿期间（即业绩承诺年度）为 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

（四）利润补偿方式及数额

1、补偿方式

目标公司在截至 2021 年末累计实现净利润未达到累计承诺净利润数额的，乙方应向甲方进行利润补偿，中化国际应以现金形式一次性进行补偿。

2、补偿期间的确定

本次利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

3、业绩承诺应补偿金额的计算公式如下：

补偿金额=（截至期末承诺净利润数－截至期末实现净利润数）÷补偿期限内承诺净利润数×资产基础法中采用收益法评估的无形资产交易价格

前述净利润数均以经审计的目标公司归属于母公司股东的扣非净利润数确定。

4、若乙方出现需要向甲方进行业绩补偿的情形，甲方应在会计师事务所出具《专项审核报告》后 10 个工作日内书面通知乙方。乙方应在收到甲方书面通知之日起 10 个工作日内将相应的补偿现金一次性支付至甲方指定的银行账户。乙方应当按时支付补偿金，每逾期一日应当承担未支付金额每日万分之三的滞纳金。

5、双方同意，利润补偿金额不得超过本次交易中资产基础法中采用收益法评估的无形资产交易价格，即 21,000 万元人民币。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的业绩承诺补偿安排具有合理性和可行性。

十一、扬农化工股份有限公司有偿聘请其他第三方机构或个人行为的核查意见

本独立财务顾问按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（[2018]22 号）的规定，就独立财务顾问及上市公司在本次交易中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查。

（一）独立财务顾问有偿聘请第三方的核查

本次交易中，独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）上市公司有偿聘请第三方的核查

根据上市公司的说明，上市公司在本次交易中聘请的中介机构情况如下：

- 1、上市公司聘请华泰联合作为本次交易的独立财务顾问。
- 2、上市公司聘请江苏泰和律师事务所作为本次交易的律师事务所。

3、上市公司聘请安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）、德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次交易审计报告的审计机构。

4、上市公司聘请江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次交易备考报告的审阅机构。

5、上市公司聘请上海东洲资产评估有限公司作为本次交易的资产评估机构。

6、上市公司聘请境外律师亚汇达律师事务所（AQUINAS LAW ALLIANCE LLP）、Lakshmikumaran & Sridharan 律师事务所和艾德肯律师事务所（Aitken Partners）完成境外法律尽职调查报告。除上述聘请行为外，上市公司本次交易不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

综上，经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；上市公司在本次交易中除依法聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所和资产评估机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第十章 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

一、独立财务顾问内核程序

华泰联合证券已根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了规范、有效的投行业务项目申请文件质量控制体系和投资银行业务内控制度，制定并严格遵循《华泰联合证券有限责任公司并购重组项目管理办法》、《华泰联合证券有限责任公司并购重组业务立项、内核管理办法》，具体的内部审核程序如下：

（1）项目小组根据项目具体情况，按照规定将申报文件准备完毕，并经投资银行部初步审核后，向质量控制部提出内核申请；

（2）提交的申请文件经受理后，质量控制部根据监管机构的相关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式等内容做审查，并通过工作底稿检查程序对项目小组是否勤勉尽责进行核查，并向项目小组提出预审意见，项目小组对预审意见做出专项回复及说明；

（3）合规与风险管理部组织项目问核，由财务顾问主办人、质量控制部的审核人员参与问核工作；

（4）质量控制部审核人员对项目小组预审意见回复进行审阅，并对工作底稿进行验收，通过后，由质量控制部审核人员出具质量控制报告，后续由合规与风险管理部组织并购重组业务内核评审会议，内核评审小组委员以书面表决方式对项目进行投票。根据投票结果，本项目通过内核会议评审。根据内核会议对项目小组提出的反馈问题，项目小组做出专项回复及说明；经质量控制部、合规与风险管理部审阅并认可后，完成内核程序。

二、独立财务顾问内核意见

华泰联合证券内核小组成员认真阅读本次《江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》及本独立财务顾问报告的基础上，内核小组组长召集并主持内核会议，内核意见如下：

“你组提交的江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易项目内核申请，经过本次会议讨论、表决，获得通过。”

综上所述，本独立财务顾问同意为江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易出具独立财务顾问报告并向上交所及相关证券监管部门报送相关申请文件。

第十节 独立财务顾问结论意见

经核查《江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》及相关文件，本独立财务顾问认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易标的资产的定价原则公允，不存在损害上市公司及股东合法权益的情形；

4、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

5、本次交易构成关联交易；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

6、本次交易所涉及的资产，为权属清晰的经营性资产，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续；不涉及债权债务处理；

7、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

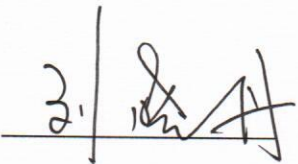
8、上市公司与交易对方关于实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，盈利预测补偿方案切实可行、具有合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益；

9、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判；

10、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组办法》第十三条所规定的重组上市的情形。

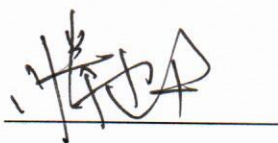
(本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于江苏扬农化工股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页)

法定代表人（或授权代表）：



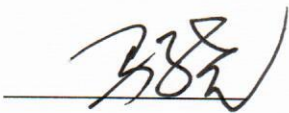
刘晓丹

内核负责人：



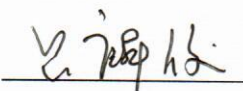
滕建华

投行业务负责人：



马 骁

财务顾问主办人：

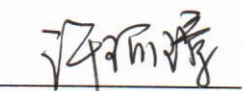


吕麟俊

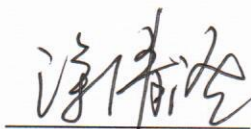


陈 嘉

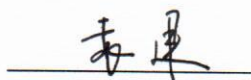
财务顾问协办人：



许珂璟



涂清澄



袁 建

华泰联合证券有限责任公司



附录

一、境内商标

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司取得的主要境内商标如下所示：

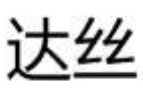
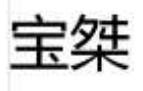
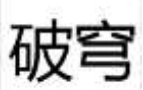
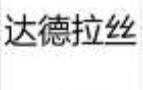
序号	商标	所有人	注册号	产品/服务列表	有效期限	类别	取得方式
1	加倍利	中化作物	21379187	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品；预防小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；农业用肥；肥料；化学肥料；植物肥料；动物肥料；植物生长调节剂；除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品；除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品；	2017.11.21 至 2027.11.20	1	原始取得
2	易可得	中化作物	15919826	杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；消灭有害动物制剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得
3	拓普万	中化作物	15919825	消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；土壤消毒制剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得
4	农地喜	中化作物	15919824	消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得

				杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；			
5		中化作物	15919823	消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得
6		中化作物	15919822	消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得
7		中化作物	15919821	消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；	2016.02.14 至 2026.02.13	5	原始取得
8		中化作物	15919819	除草剂；土壤消毒制剂；杀寄生虫剂；除藻剂；杀螨剂；农业用杀菌剂；消灭有害动物制剂；杀虫剂；灭鼠剂；消灭有害植物制剂；	2017.08.21 至 2027.08.20	5	原始取得
9		中化作物	9031340	灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；杀虫剂；杀菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；除草剂；除藻剂；除莠剂；	2012.01.21 至 2022.01.20	5	受让取得
10		中化作物	7860753	除草剂；除藻剂；除莠剂；灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；杀虫剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2011.01.14 至 2021.01.13	5	受让取得
11		中化作物	7860747	除草剂；除藻剂；除莠剂；灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；杀虫剂；消灭有害动物制	2011.01.14 至 2021.01.13	5	受让取得

				剂；消灭有害植物制剂；			
12		中化作物	7860732	杀菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；除草剂；除藻剂；除莠剂；灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；	2011.01.14 至 2021.01.13	5	受让取得
13		中化作物	7860687	除草剂；除藻剂；除莠剂；灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；杀菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2011.01.14 至 2021.01.13	5	受让取得
14		中化作物	7514419	除草剂；除藻剂；除莠剂；灭鼠剂；灭微生物剂；灭幼虫剂；杀虫剂；杀菌剂；杀灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2010.10.28 至 2020.10.27	5	受让取得
15		中化作物	6602229	除莠剂；杀菌剂；杀虫剂；	2010.04.14 至 2020.04.13	5	受让取得
16		中化作物	6588045	除莠剂；	2010.04.21 至 2020.04.20	5	受让取得
17		中化作物	6022280	海藻肥料；土壤调节剂；氮肥；肥料；肥料制剂；磷肥；矿渣肥料；盐类肥料；混合肥料；化学肥料；	2010.01.21 至 2020.01.20	1	受让取得
18		中化作物	5325835	除莠剂；杀寄生虫剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；杀菌剂；灭幼虫剂；灭鼠剂；	2009.08.07 至 2019.08.06	5	受让取得
19		中化作物	5325827	除莠剂；杀寄生虫剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；杀菌剂；灭幼	2009.08.07 至 2019.08.06	5	受让取得

				虫剂；灭鼠剂；			
20		中化作物	5271853	除莠剂；杀寄生虫剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；杀菌剂；灭幼虫剂；灭鼠剂；	2009.07.21 至 2019.07.20	5	受让取得
21		中化作物	5263363	灭鼠剂；除莠剂；杀菌剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；灭幼虫剂；除藻剂；	2009.11.07 至 2019.11.06	5	受让取得
22		中化作物	5263362	杀菌剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；灭幼虫剂；除藻剂；灭鼠剂；除莠剂；	2009.07.21 至 2019.07.20	5	受让取得
23		中化作物	5263360	除莠剂；杀寄生虫剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；灭幼虫剂；灭鼠剂；	2011.06.21 至 2021.06.20	5	受让取得
24		中化作物	5263359	中药药材；兽药；卫生裤；卫生紧身短内裤；卫生短内裤；紧身内裤衬里(卫生用)；卫生垫；卫生布；卫生毛巾带；失禁用尿布；月经带；卫生巾；月经绷带；	2009.07.21 至 2019.07.20	5	受让取得
25		中化作物	5084810	杀菌剂(真菌)；杀菌剂；灭干朽真菌制剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；小麦黑穗病化学处理剂；治藤蔓病化学药剂；	2009.05.14 至 2029.05.13	5	受让取得
26		中化作物	892413	除莠剂；杀菌剂；杀虫剂；除草剂和消灭有害动物制剂；	2016.11.07 至 2026.11.06	5	受让取得

27		中化作物	876034	除莠剂；杀菌剂；杀虫剂；除草剂；消灭有害动物制剂；	2016.10.07 至 2026.10.06	5	受让取得
28		中化作物	583421	中药药材；兽药；卫生裤；卫生紧身短内裤；卫生短内裤；紧身内裤衬里(卫生用)；卫生垫；卫生布；卫生餐巾带；卫生毛巾带；失禁用尿布；手术衣；月经带；卫生巾；月经绷带；月经短内裤；月经垫；卫生栓；防风湿手镯；医用手镯；防风湿指环；脚上载的鸡眼环；抗风湿病圈环；氧气浴用物；外科用细纹线；医用亚棉绒；医用胶；绷带；.....	2012.02.20 至 2022.02.19	5	受让取得
29		中化作物	583420	除莠剂；杀菌剂和杀虫剂；	2012.02.20 至 2022.02.19	5	受让取得
30		中化作物	269080	除莠剂；	2016.11.20 至 2026.11.19	5	受让取得
31		中化作物	269017	除莠剂；	2016.11.20 至 2026.11.19	5	受让取得
32		中化作物	165433	除莠剂；	2012.11.30 至 2022.11.29	5	受让取得
33		中化作物	75649	除莠剂；	2016.11.22 至 2026.11.21	5	受让取得
34		中化作物	75648	除草杀虫剂；	2016.11.22 至 2026.11.21	5	受让取得

35		中化作物	27599821	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品; 植物肥料; 植物生长调节剂; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品; 肥料; 化学肥料; 肥料制剂; 预防小麦枯萎病 (黑穗病) 的化学制剂; 动物肥料;	2018.10.21 至 2028.10.21	1	原始取得
36		中化作物	27599829	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品; 化学肥料; 动物肥料; 植物肥料; 植物生长调节剂; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品; 预防小麦枯萎病 (黑穗病) 的化学制剂; 肥料; 肥料制剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得
37		中化作物	27600320	灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂; 杀菌剂; 消灭有害植物制剂; 杀螨剂; 除草剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
38		中化作物	27600966	消灭有害动物制剂; 除藻剂; 除草剂; 杀菌剂; 杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 杀寄生虫剂; 农业用杀菌剂; 灭鼠剂; 杀螨剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
39		中化作物	27603077	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品; 化学肥料; 除杀真菌剂、除草	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得

				剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品; 肥料; 动物肥料; 植物生长调节剂; 肥料制剂; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品; 预防小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂; 植物肥料;			
40	浩卓	中化作物	27604753	消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 农业用杀菌剂; 除草剂; 灭鼠剂; 杀螨剂; 消灭有害植物制剂; 杀寄生虫剂; 除藻剂; 杀菌剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
41	靛友	中化作物	27615102	杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 杀菌剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 杀螨剂; 除草剂; 农业用杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 除藻剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
42	破峦	中化作物	27608457	杀菌剂; 消灭有害植物制剂; 除草剂; 杀虫剂; 杀螨剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 消灭有害动物制剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
43	墨狄	中化作物	27609106	杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 农业用杀菌剂; 杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 除藻剂; 杀螨剂; 除草剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
44	卓将	中化作物	27611429	杀寄生虫剂; 杀菌剂; 灭鼠剂; 杀螨剂; 农业用杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂; 除草剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
45	申卓	中化作物	27611451	杀菌剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得

				除草剂; 杀螨剂; 农业用杀菌剂;			
46	垚喜	中化作物	27611870	消灭有害动物制剂; 除藻剂; 杀螨剂; 除草剂; 灭鼠剂; 消灭有害植物制剂; 杀虫剂; 杀菌剂; 杀寄生虫剂; 农业用杀菌剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
47	卓露	中化作物	27611882	杀菌剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 除草剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂; 杀螨剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
48	淦穗	中化作物	27612310	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品;除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品;除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品;预防小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;肥料;化学肥料;植物肥料;动物肥料;植物生长调节剂;肥料制剂(截止)	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得
49	菁穗	中化作物	27612321	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品;除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品;预防小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;植物肥料;肥料;植物生长调节剂;化学肥料;除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品;动物肥料;肥料制剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得
50	薯跃	中化作物	27614736	杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 灭鼠剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 杀螨	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得

		物		剂; 除草剂; 杀寄生虫剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂;			得
51	创露	中化作物	27614751	杀菌剂; 消灭有害植物制剂; 杀螨剂; 除草剂; 杀虫剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂; 灭鼠剂; 消灭有害动物制剂; 杀寄生虫剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
52	越露	中化作物	27615168	杀寄生虫剂; 杀螨剂; 除草剂; 杀虫剂; 灭鼠剂; 杀菌剂; 农业用杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
53	达德拉斯	中化作物	27615201	除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品; 预防小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂; 植物肥料; 动物肥料; 肥料制剂; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品; 肥料; 化学肥料; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品; 植物生长调节剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得
54	封籽	中化作物	27618442	除藻剂; 杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 灭鼠剂; 消灭有害植物制剂; 杀寄生虫剂; 杀螨剂; 除草剂;	2018.10.28 至 2028.10.27	5	原始取得
55	立翹	中化作物	27618459	杀螨剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 杀寄生虫剂; 杀菌剂; 除草剂; 灭鼠剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
56	翠琼	中化作物	27618513	杀虫剂; 杀螨剂; 灭鼠剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂; 农业用杀	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得

		物		菌剂; 除草剂; 杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 杀寄生虫剂;			得
57	锐友	中化作物	27619683	除藻剂; 农业用杀菌剂; 杀菌剂; 消灭有害植物制剂; 除草剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 杀寄生虫剂; 灭鼠剂; 杀螨剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
58	苞沙	中化作物	27620569	消灭有害植物制剂; 除藻剂; 农业用杀菌剂; 杀螨剂; 杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 杀虫剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 除草剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
59	焱安	中化作物	27621768	杀菌剂; 杀虫剂; 消灭有害植物制剂; 除藻剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 杀螨剂; 消灭有害动物制剂; 农业用杀菌剂; 除草剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
60	封厉	中化作物	27621909	杀菌剂; 农业用杀菌剂; 消灭有害动物制剂; 消灭有害植物制剂; 除草剂; 杀虫剂; 灭鼠剂; 杀寄生虫剂; 除藻剂; 杀螨剂;	2018.10.21 至 2028.10.20	5	原始取得
61	馨芷	中化作物	27639425	肥料制剂; 化学肥料; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的园艺化学品; 除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的林业用化学品; 肥料; 预防小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂; 植物肥料; 植物生长调节剂; 动物肥料;	2018.10.21 至 2028.10.20	1	原始取得

62		中化作物	27608557	化学肥料；肥料制剂；肥料；植物肥料；动物肥料	2019.01.07 至 2029.01.06	1	原始取得
63		南通科技	15533154	杀真菌剂；杀菌剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；除莠剂；除草剂；杀虫剂；	2015.12.07 至 2025.12.06	5	原始取得
64		南通科技	14892215	农业用杀菌剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2015.07.28 至 2025.07.27	5	原始取得
65		南通科技	14364267	杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；	2015.05.21 至 2025.05.20	5	原始取得
66		南通科技	14364256	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；农业用杀菌剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；	2015.05.21 至 2025.05.20	5	原始取得
67		南通科技	14364224	杀虫剂；除草剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；灭微生物剂；	2015.05.21 至 2025.05.20	5	原始取得
68		南通科技	14352142	杀真菌剂；土壤消毒制剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除草剂；除莠剂；杀菌剂；杀螨剂；杀虫剂；灭微	2015.10.07 至 2025.10.06	5	原始取得

				生物剂；农业用杀菌剂；			
69	阔无	南通科技	14161147	杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；杀螨剂；除草剂；灭微生物剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；农业用杀菌剂；	2015.04.21 至 2025.04.20	5	原始取得
70	施立笑	南通科技	14065282	除草剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；杀螨剂；除莠剂；杀真菌剂；灭微生物剂；杀虫剂；农业用杀菌剂； 杀菌剂；土壤消毒制剂；	2015.04.21 至 2025.04.20	5	原始取得
71	双铲	南通科技	13793188	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂； 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2015.03.14 至 2025.03.13	5	原始取得
72	洛奇	南通科技	10691743	杀虫剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；农业用杀菌剂；	2013.07.14 至 2023.07.13	5	原始取得
73	卫谷	南通科技	10691719	杀虫剂；灭微生物剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂；农业用杀菌剂；杀真菌剂； 杀菌剂；	2013.05.28 至 2023.05.27	5	原始取得
74	佳思健	南通科技	10433199	杀虫剂；灭微生物剂；杀真菌剂；杀菌剂；消灭有害植物制剂；除草剂；土壤消毒制剂； 农业用杀菌剂；	2013.03.21 至 2023.03.20	5	原始取得
75	农夸	南通科技	10350976	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂； 杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.02.28 至 2023.02.27	5	原始取得

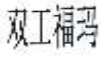
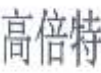
76	玉格	南通科技	10350894	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.03.21 至 2023.03.20	5	原始取得
77	玉将	南通科技	10350838	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.02.28 至 2023.02.27	5	原始取得
78	金福灵	南通科技	10224744	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.03.07 至 2023.03.06	5	原始取得
79	双卓	南通科技	10224683	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.28 至 2023.01.27	5	原始取得
80	施田欢	南通科技	10224594	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.28 至 2023.01.27	5	原始取得
81	群克	南通科技	10224563	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.28 至 2023.01.27	5	原始取得
82	专盖	南通科技	10224515	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.21 至 2023.01.20	5	原始取得
83	佳思翠	南通科技	10224490	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.21 至 2023.01.20	5	原始取得
84	佳思泽	南通科技	10224474	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.21 至 2023.01.20	5	原始取得

85		南通科技	10224463	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.01.21 至 2023.01.20	5	原始取得
86		南通科技	10224446	除草剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；土壤消毒剂；消灭有害植物制剂；	2013.02.07 至 2023.02.06	5	原始取得
87		南通科技	9131213	除草剂；净化剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医药；消毒剂；消毒纸巾；消灭有害植物制剂；医用生物制剂；医用营养品；	2012.01.28 至 2022.01.27	5	原始取得
88		南通科技	9131211	除草剂；净化剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医药；消毒剂；消毒纸巾；消灭有害植物制剂；医用生物制剂；医用营养品；	2012.02.28 至 2022.02.27	5	原始取得
89		南通科技	9131203	除草剂；净化剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医药；消毒剂；消灭有害植物制剂；医用生物制剂；	2012.04.21 至 2022.04.20	5	原始取得
90		南通科技	9131196	除草剂；净化剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医药；消毒剂；消毒纸巾；消灭有害植物制剂；医用生物制剂；医用营养品；	2012.02.28 至 2022.02.27	5	原始取得
91		南通科技	8654493	化学药物制剂；漂白粉(消毒)；三氯甲烷；医药制剂；	2011.11.07 至 2021.11.06	5	原始取得
92		南通科技	8394268	灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀昆虫剂；土壤消毒剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；除草剂；除莠剂；灭干朽真菌制剂	2011.06.28 至 2021.06.27	5	原始取得

93		南通科技	8037656	除草剂；农业用杀菌剂；漂白粉(消毒)；杀虫剂；兽医用化学制剂；消毒剂；牙用光洁剂；医用棉；	2011.04.21 至 2021.04.20	5	原始取得
94		南通科技	7214619	化学盥洗室用消毒剂；兽医用药；消毒剂；医用营养品；	2010.09.21 至 2020.09.20	5	原始取得
95		南通科技	7214617	化学盥洗室用消毒剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀螨剂；兽医用药；土壤消毒剂；消毒剂；医用营养品；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2010.08.28 至 2020.08.27	5	原始取得
96		南通科技	7214616	土壤消毒剂；消毒剂；医用营养品；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；化学盥洗室用消毒剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀螨剂；兽医用药；	2010.08.28 至 2020.08.27	5	原始取得
97		南通科技	7197555	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉(消毒)；医用营养品；消毒剂；水剂；	2010.08.21 至 2020.08.20	5	原始取得
98		南通科技	7197554	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；消毒剂；	2010.09.28 至 2020.09.27	5	原始取得
99		南通科技	7197546	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉(消毒)；消毒剂；	2010.09.21 至 2020.09.20	5	原始取得
100		南通科技	7197545	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉(消毒)；医用营养品；消毒剂；水剂；	2010.08.21 至 2020.08.20	5	原始取得

101		南通科技	7096477	医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉（消毒）；医用营养品；水剂；	2010.12.28 至 2020.12.27	5	原始取得
102		南通科技	7096476	消毒剂；	2012.03.14 至 2022.03.13	5	原始取得
103		南通科技	7096473	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉（消毒）；医用营养品；消毒剂；水剂；	2012.11.07 至 2022.11.06	5	原始取得
104		南通科技	7096472	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉（消毒）；医用营养品；消毒剂；水剂；	2012.11.07 至 2022.11.06	5	原始取得
105		南通科技	7096450	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉（消毒）；医用营养品；消毒剂；水剂；	2010.10.21 至 2020.10.20	5	原始取得
106		南通科技	6610063	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；漂白粉(消毒)；消毒剂；水剂；	2010.06.21 至 2020.06.20	5	原始取得
107		南通科技	6610062	农用杀菌剂；杀虫剂；除草剂；医用棉；牙用光洁剂；兽医用化学制剂；医用营养品；消毒剂；水剂；漂白粉(消毒)；	2010.07.07 至 2020.07.06	5	原始取得
108		南通科技	990068	用于农业；园艺；森林的化学品；化学制剂；	2017.04.28 至 2027.04.27	1	受让取得
109		沈阳	20858579	灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌	2017.12.07 至 2027.12.06	5	原始

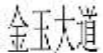
		科 创		剂；			取 得
110	快适	沈 阳 科 创	15643508	人用药；医用营养品； 灭干朽真菌制剂；灭微 生物剂；农业用杀菌 剂；杀螨剂；土壤消 毒制剂；消毒剂；净 化剂；兽医用药；	2017.06.28 至 2027.06.27	5	原 始 取 得
111	思坦得	沈 阳 科 创	14077801	杀虫剂；除莠剂；除草 剂；治小麦枯萎病（黑 穗病）的化学制剂；杀 螨剂；	2015.09.07 至 2025.09.06	5	原 始 取 得
112	隆度	沈 阳 科 创	14077792	杀菌剂；除草剂；杀真 菌剂；治小麦枯萎病 （黑穗病）的化学制 剂；除莠剂；杀螨剂； 杀虫剂；土壤消毒制 剂；灭微生物剂；农业 用杀菌剂；	2015.04.21 至 2025.04.20	5	原 始 取 得
113	金屠	沈 阳 科 创	13919930	农业用杀菌剂；杀菌 剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微 生物剂；除草剂；杀 螨剂；治小麦枯萎病 （黑穗病）的化学制 剂；除莠剂；	2015.03.07 至 2025.03.06	5	原 始 取 得
114	爱可	沈 阳 科 创	13324620A	农业用杀菌剂；杀菌 剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微 生物剂；除草剂；杀 螨剂；治小麦枯萎病 （黑穗病）的化学制 剂；除莠剂；	2015.05.28 至 2025.05.27	5	原 始 取 得
115	1010	沈 阳 科 创	12935687	农业用杀菌剂；杀菌 剂；杀真菌剂；杀虫剂； 灭微生物剂；除草剂； 杀螨剂；除莠剂；杀寄 生虫剂；驱昆虫药；	2014.12.28 至 2024.12.27	5	原 始 取 得
116	九零八零	沈 阳 科 创	12935674	农业用杀菌剂；杀菌 剂；杀真菌剂；杀虫剂； 灭微生物剂；除草剂； 杀螨剂；除莠剂；杀 寄生虫剂；驱昆虫药；	2014.01.07 至 2024.01.06	5	原 始 取 得

117		沈阳 科创	10167842	除草剂；净化剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医用药；土壤消毒剂；消毒剂；消灭有害植物制剂；	2014.01.07 至 2024.01.06	5	原始取得
118		沈阳 科创	10167828	除草剂；净化剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医用药；土壤消毒剂；消毒剂；消灭有害植物制剂；	2014.01.07 至 2024.01.06	5	原始取得
119		沈阳 科创	9986635	除草剂；净化剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；兽医用药；土壤消毒剂；消毒剂；消灭有害植物制剂；	2012.11.21 至 2022.11.20	5	原始取得
120		沈阳 科创	9486943	医用营养品；净化剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；人用药；杀虫剂；兽医用药；土壤消毒剂；消毒剂；	2012.09.07 至 2022.09.06	5	原始取得
121		沈阳 科创	7957136	除草剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2011.01.28 至 2021.01.27	5	原始取得
122		沈阳 科创	7828100	除草剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2011.01.14 至 2021.01.13	5	原始取得
123		沈阳 科创	7277556	除草剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；消灭有害动物制剂；消灭有害	2010.09.07 至 2020.09.06	5	原始取得

				植物制剂；			
124	佳斯奇	沈阳 科创	6568306	除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂；	2010.04.21 至 2020.04.20	5	原始取得
125	巧适	沈阳 科创	6568305	除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂；	2010.04.14 至 2020.04.13	5	原始取得
126	菌思奇	沈阳 科创	6568303	除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂；	2011.04.21 至 2021.04.20	5	原始取得
127	施得益	沈阳 科创	6568302	除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂；	2011.08.07 至 2021.08.06	5	原始取得
128	快适	沈阳 科创	6568300	除草剂；消灭有害动物制剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；驱昆虫药；	2010.06.28 至 2020.06.27	5	原始取得
129	奇露	沈阳 科创	6568299	除草剂；消灭有害动物制剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；驱昆虫药；	2010.06.21 至 2020.06.20	5	原始取得
130	爱可	沈阳 科创	6568297	除草剂；消灭有害动物制剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；驱昆虫药；	2012.09.14 至 2022.09.13	5	原始取得

131		沈阳科创	6568294	除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂	2014.04.28 至 2024.04.27	5	原始取得
132		沈阳科创	6568293	消灭有害植物制剂；杀寄生虫剂；农业用杀菌剂；驱昆虫药；土壤消毒剂；除草剂；消灭有害动物制剂；灭干朽真菌制剂；灭微生物剂；杀虫剂；	2012.11.07 至 2022.11.06	5	原始取得
133		沈阳科创	5719767	杀害虫剂；灭干朽真菌制剂；杀昆虫剂；灭幼虫剂；消灭有害植物制剂；除草剂；杀寄生虫剂；除藻剂；除莠剂；驱昆虫剂；	2009.11.28 至 2019.11.27	5	原始取得
134		沈阳科创	4283006	肥料；农业肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2009.04.14 至 2029.04.13	1	原始取得
135		沈阳科创	1528439	杀害虫剂；灭微生物剂；杀昆虫剂；除草剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除藻剂；治葡萄用化学制剂；灭鼠剂；种衣剂；种子处理剂；	2011.02.28 至 2021.02.27	5	原始取得
136		沈阳科创	1503668	除草剂；杀害虫剂；杀菌剂(农作物用)；	2011.01.07 至 2021.01.06	5	原始取得
137		沈阳科创	1503667	除草剂；杀害虫剂；杀菌剂(农作物用)；	2011.01.07 至 2021.01.06	5	原始取得
138		沈阳科	1503666	除草剂；杀害虫剂；杀菌剂(农作物用)；	2011.01.07 至 2021.01.06	5	原始取得

		创					得
139		沈阳科 创	832003	除草剂；	2016.04.21 至 2026.04.20	5	原始 取得
140		沈阳科 创	580317	染料中间体；	2012.01.20 至 2022.01.19	1	原始 取得
141		沈阳科 创	578041	染料；	2012.01.10 至 2022.01.09	2	原始 取得
142		沈阳科 创	556505	农药；	2011.06.30 至 2021.06.29	5	原始 取得
143		中化农 化	23287221	杀菌剂；农业用杀菌 剂；除草剂；除莠剂； 杀虫剂；灭微生物剂； 消灭有害植物制剂；杀 真菌剂；消灭有害动物 制剂；	2018.03.14 至 2028.03.13	5	原始 取得
144		中化农 化	15995733	除莠剂；灭微生物剂； 除草剂；杀螨剂；治 小麦枯萎病（黑穗病） 的化学制剂；农业用杀 菌剂；杀菌剂；杀真菌 剂；土壤消毒制剂； 杀虫剂；	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始 取得
145		中化农 化	15995670	杀虫剂；除草剂；杀 螨剂；治小麦枯萎病 （黑穗病）的化学制 剂；除莠剂；	2016.04.07 至 2026.04.06	5	原始 取得
146		中化农 化	15995487	除草剂；杀螨剂；治 小麦枯萎病（黑穗病） 的化学制剂；除莠剂； 农业用杀菌剂；杀虫 剂；土壤消毒制剂；灭 微生物剂；	2016.04.07 至 2026.06.06	5	原始 取得
147		中化农 化	15995413	杀菌剂；杀真菌剂；杀 虫剂；土壤消毒制剂； 农业用杀菌剂；灭微生	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始 取得

		化		物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；			得
148		中化农化	15995363	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始取得
149		中化农化	15995256	除莠剂；治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂； 农业用杀菌剂；杀菌剂；杀真菌剂； 杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始取得
150		中化农化	15995207	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始取得
151		中化农化	15474899	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2015.12.14 至 2025.12.13	5	原始取得
152		中化农化	14759143	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2015.08.28 至 2025.08.27	5	原始取得
153		中化农化	14726615	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂； 土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂； 治小麦枯萎病（黑穗病）的化学制剂；除莠剂；	2015.08.28 至 2025.08.27	5	原始取得

				病)的化学制剂;除莠剂;			
154	稻匠	中化农化	14726606	除莠剂;杀菌剂;杀真菌剂;杀虫剂;土壤消毒制剂;灭微生物剂;除草剂;杀螨剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;农业用杀菌剂;	2015.08.28 至 2025.08.27	5	原始取得
155	upax	中化农化	14774885	杀菌剂;农业用杀菌剂;杀真菌剂;杀虫剂;土壤消毒制剂;灭微生物剂;除草剂;杀螨剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;除莠剂;	2015.07.07 至 2025.07.06	5	原始取得
156	lovate	中化农化	14774874	农业用杀菌剂;杀菌剂;杀真菌剂;杀虫剂;土壤消毒制剂;灭微生物剂;除草剂;杀螨剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;除莠剂;	2015.07.07 至 2025.07.06	5	原始取得
157	seedup	中化农化	14774841	除草剂;杀螨剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;除莠剂;农业用杀菌剂;杀菌剂;杀真菌剂;杀虫剂;土壤消毒制剂;灭微生物剂;	2015.07.07 至 2025.07.06	5	原始取得
158	美生乐	中化农化	14312252	灭微生物剂;除草剂;杀螨剂;农业用杀菌剂;土壤消毒制剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;杀虫剂;杀菌剂;杀真菌剂;除莠剂;	2015.05.14 至 2025.05.13	5	原始取得
159	CASTLE	中化农化	13331292	除草剂;除莠剂;灭微生物剂;农业用杀菌剂;杀虫剂;杀菌剂;杀真菌剂;杀螨剂;土壤消毒制剂;治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2015.01.21 至 2025.01.20	5	原始取得

160		中化农化	13331281	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2015.01.21 至 2025.01.20	5	原始取得
161		中化农化	13331277	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2015.01.21 至 2025.01.20	5	原始取得
162		中化农化	13331268	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀螨剂；土壤消毒制剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2015.01.21 至 2025.01.20	5	原始取得
163		中化农化	12918168	杀虫剂；除草剂；消灭有害植物制剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.12.07 至 2024.12.06	5	原始取得
164		中化农化	12917991	农业用杀菌剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；消灭有害植物制剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.12.07 至 2024.12.06	5	原始取得
165		中化农化	12458113	农业用杀菌剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2014.09.28 至 2024.09.27	5	原始取得
166		中化农化	12458083	农业用杀菌剂；杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)	2016.06.21 至 2026.06.20	5	原始取得

				的化学制剂；除莠剂；			
167	FRACILE	中化农化	12458072	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂； 除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2014.09.28 至 2024.09.27	5	原始取得
168	UNIT	中化农化	12458050	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂； 灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2014.09.28 至 2024.09.27	5	原始取得
169	SEEKER	中化农化	12457984	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂； 灭微生物剂； 除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2016.03.07 至 2026.03.06	5	原始取得
170	INTERSEC	中化农化	12457969	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2014.09.28 至 2024.09.27	5	原始取得
171	NOTCH	中化农化	12457940	农业用杀菌剂； 杀菌剂；杀真菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；除莠剂；	2014.09.28 至 2024.09.27	5	原始取得
172	Ticture	中化农化	12434594	土壤消毒制剂； 灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂； 杀虫剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
173	Fulimain	中化农	12434583	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得

		化		物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；			得
174	Gainfulin	中化农化	12434565	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
175	Jexaner	中化农化	12434556	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
176	Aiker	中化农化	12434546	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2016.02.21 至 2026.02.20	5	原始取得
177	Avaz	中化农化	12434530	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
178	Perap	中化农化	12434504	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2016.05.28 至 2026.05.27	5	原始取得
179	Zegran	中化农化	12434469	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂；	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
180	Comzent	中化农化	12434454	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得

				(黑穗病)的化学制剂;			
181	Scalpal	中化农化	12434441	杀真菌剂; 杀菌剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 土壤消毒制剂; 灭微生物剂; 除草剂; 杀螨剂; 除莠剂; 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
182	Comen	中化农化	12434427	农业用杀菌剂; 杀虫剂; 土壤消毒制剂; 灭微生物剂; 除草剂; 杀螨剂; 除莠剂; 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2015.04.07 至 2025.04.06	5	原始取得
183	Enok	中化农化	12434412	杀真菌剂; 杀菌剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 土壤消毒制剂; 灭微生物剂; 除草剂; 杀螨剂; 除莠剂; 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
184	Laeson	中化农化	12434399	杀真菌剂; 杀菌剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 土壤消毒制剂; 灭微生物剂; 除草剂; 杀螨剂; 除莠剂; 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
185	Heter	中化农化	12434380	杀真菌剂; 杀菌剂; 农业用杀菌剂; 杀虫剂; 土壤消毒制剂; 灭微生物剂; 除草剂; 杀螨剂; 除莠剂; 治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂;	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得
186	Cpufen	中化农化	12430218	农业肥料; 肥料; 农业用肥; 肥料制剂; 腐殖质表层肥; 混合肥料; 植物生长调节剂; 化学肥料; 植物肥料; 动物肥料;	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
187	Ticture	中化农化	12430209	化学肥料; 植物肥料; 动物肥料; 农业肥料; 肥料; 农业用肥; 肥料制剂; 腐殖质表层肥; 混合肥料; 植物生长调节剂;	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得

188	Fulmain	中化农化	12430201	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
189	Gairfijn	中化农化	12430195	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
190	Jocamar	中化农化	12430191	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
191	Aiker	中化农化	12430183	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2016.06.28 至 2026.06.27	1	原始取得
192	Awale	中化农化	12430166	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
193	Parago	中化农化	12430156	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2015.03.21 至 2025.03.20	1	原始取得
194	Fijel	中化农化	12430150	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料；动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得
195	Tuga	中化农	12430137	农业肥料；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖质表层肥；混合肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原始取得

		化		料；植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；			得
196		中 化 农 化	12430130	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥 料； 植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
197		中 化 农 化	12430120	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥 料； 植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
198		中 化 农 化	12430103	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥 料； 植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
199		中 化 农 化	12430079	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥 料； 植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
200		中 化 农 化	12430052	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥 料； 植物生长调节剂； 化学肥料； 植物肥料； 动物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
201		中 化 农 化	12430033	农业肥料； 肥料； 农 业用肥； 肥料制剂； 腐 殖质表层肥； 混合肥料； 植物生长调节剂； 化 学肥料； 植物肥料； 动 物肥料；	2014.09.21 至 2024.09.20	1	原 始 取 得
202		中 化 农 化	12246440	肥料； 肥料制剂； 化学 肥料； 农业肥料； 农业 用肥； 土壤调节剂； 植物用微量元素制剂；	2014.08.28 至 2024.08.27	1	原 始 取 得

203	秀威	中化农化	12246415	肥料；肥料制剂；化学肥料；农业肥料；农业用肥；土壤调节剂；植物用微量元素制剂；	2014.08.14 至 2024.08.13	1	原始取得
204	邦笑	中化农化	12119202	表面活性剂；除杀真菌剂、除草剂、除莠剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品；肥料；化学肥料；混合肥料；泥炭(肥料)；农业肥料；土壤调节剂；未加工塑料；植物用微量元素制剂；	2014.07.21 至 2024.07.20	1	原始取得
205	拌乐	中化农化	12092131	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2014.07.14 至 2024.07.13	5	原始取得
206	百达	中化农化	12071164	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2014.07.14 至 2024.07.13	5	原始取得
207	宝丰	中化农化	12071155	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；杀真菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2014.07.14 至 2024.07.13	5	原始取得
208	得利安	中化农化	12064857	杀真菌剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；杀菌剂；	2014.07.28 至 2024.07.27	5	原始取得
209	得利安	中化农化	12057313	除草剂；除莠剂；灭微生物剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；消灭有害动物制剂；消灭有害植物制剂；	2014.07.21 至 2024.07.20	5	原始取得

210		中化农化	11953059	除杀真菌剂、除草剂、除莠剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学用品；硅塑料； 硅酮；硅氧烷； 化学肥料；杀虫剂用化学添加剂；未加工人造树脂；有机硅树脂；植物生长调节剂；植物用微量元素制剂；	2014.06.14 至 2024.06.13	1	原始取得
211		中化农化	11953014	除杀真菌剂、除草剂、除莠剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学用品；硅塑料； 硅酮；硅氧烷； 化学肥料；杀虫剂用化学添加剂；未加工人造树脂；有机硅树脂；植物生长调节剂；植物用微量元素制剂；	2014.06.14 至 2024.06.13	1	原始取得
212		中化农化	12434585	杀真菌剂；杀菌剂；农业用杀菌剂；杀虫剂；土壤消毒制剂；灭微生物剂；除草剂；杀螨剂；除莠剂；治小麦枯萎病(黑穗病)的化学制剂	2014.09.21 至 2024.09.20	5	原始取得

注释：根据中化作物提供的《续展注册证明》，并经查询商标局网站，注册号为“5325835”的商标已续展至 2029 年 08 月 06 日；注册号为“5325827”的商标已续展至 2029 年 08 月 06 日；注册号为“5271853”的商标已续展至 2029 年 07 月 20 日；注册号为“5263362”的商标已续展至 2029 年 07 月 20 日；注册号为“5263359”的商标已续展至 2029 年 07 月 20 日；注册号为“5084810”的商标已续展至 2029 年 05 月 13 日。根据沈阳科创提供的《续展注册证明》，并经查询商标局网站，注册号为“5719767”的商标已续展至 2029 年 11 月 27 日；注册号为“4283006”的商标已续展至 2029 年 04 月 13 日。

二、境外商标

截至 2018 年 12 月 31 日，中化作物及其子公司取得的主要境外商标如下所示：

序号	注册证号	类别	名称	所有权人	注册日	到期日
1	2586182	1	AHIJUNA(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
2	2586183	5	AHIJUNA(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
3	2586127	1	ANTÜ (letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
4	2586126	5	ANTÜ (letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
5	2586128	1	ELUNEY(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
6	2586129	5	ELUNEY(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
7	2586122	1	FILUMIL(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
8	2586133	5	FILUMIL(letters only)	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
9	2658310	1	Arapoty(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
10	2658311	5	Arapoty(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
11	2662918	1	Pyta(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
12	2662923	1	Pir ú(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
13	2662925	5	Pir ú(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
14	2662915	1	Caapoty(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
15	2662917	5	Caapoty(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
16	2658312	5	Eiru(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
17	2658313	1	Eiru(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
18	2658303	1	Pelke®(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
19	2658304	5	Pelke®(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26

20	2662926	1	Par ú(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
21	2662927	5	Par ú(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
22	2662912	1	Pytagua(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
23	2662914	5	Pytagua(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/7/21	2024/7/21
24	2658305	1	Weychan(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
25	2658306	5	Weychan(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
26	2667484	1	Gateado(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
27	2667485	5	Gateado(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
28	2667489	1	Bragado(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
29	2667490	5	Bragado(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
30	2667487	1	Rosillo(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
31	2667488	5	Rosillo(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/8/4	2024/8/4
32	2658307	1	Mawida(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
33	2658308	1	Chaltu(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
34	2658309	5	Chaltu(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
35	2658314	5	Maypu(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
36	2658315	1	Maypu(letters only)	中化作物 阿根廷	2014/6/26	2024/6/26
37	2586131	1	CALQU ÍN & Design	中化作物 阿根廷	2013/8/14	2023/8/14
38	2679720	1	CANEJO	中化作物 阿根廷	2014/10/3	2024/10/3
39	2679721	5	CANEJO	中化作物 阿根廷	2014/10/3	2024/10/3
40	2679832	1	SOTRETA	中化作物 阿根廷	2014/10/3	2024/10/3
41	2667486	1	TORDILLO	中化作物	2014/8/4	2024/8/4

				阿根廷		
42	2679722	1	TREBOLAR	中化作物 阿根廷	2014/10/3	2024/10/3
43	2679723	5	TREBOLAR	中化作物 阿根廷	2014/10/3	2024/10/3
44	501186	5	ADVANCE(letters and device)	中化作物 菲律宾	2017/7/30	2027/7/30
45	501181	5	BASH(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/8/6	2025/8/6
46	501182	5	BISIG(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/30	2025/7/30
47	501177	5	COLT(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/30	2025/7/30
48	501180	5	DIPRO(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/30	2025/7/30
49	501187	5	DIREK 800 (only letters)	中化作物 菲律宾	2016/5/5	2026/5/5
50	501176	5	FLEX(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/16	2025/7/16
51	501184	5	MACHETE EC(designed letters with frame)	中化作物 菲律宾	2016/5/19	2026/5/19
52	501185	5	ROGUE EC(designed letters)	中化作物 菲律宾	2016/4/7	2026/4/7
53	501183	5	STROBE(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/30	2025/7/30
54	501175	5	WALLOP(only letters)	中化作物 菲律宾	2015/7/30	2025/7/30
55	19198	5	MACHE TE (only letters)	中化作物 新加坡	1973/6/19	2020/10/30
56	2602	5	ROGUE (only letters)	中化作物 新加坡	2006/12/11	2026/12/11
57	2963	5	ADVANCE(letters and device)	中化作物 新加坡	2005/8/28	2025/8/28
58	8173	5	Blizzard and device(only letters)	中化作物 新加坡	2013/1/3	2023/1/3
59	8174	5	Wave and device(only letters)	中化作物 新加坡	2012/12/13	2022/12/13
60	8172	5	PRIMALEX and device(only letters)	中化作物 新加坡	2013/1/3	2023/1/3
61	8175	5	THUMP(only letters)	中化作物 新加坡	2012/12/13	2022/12/13

62	Kor13056	5	ROGUE(only letters)	中化作物 新加坡	1964/4/3	2024/4/2
63	Kor58977	5	LASSO (in Thai Char)	中化作物 新加坡	1987/6/23	2027/6/22
64	Kor58979	5	MACHETE (in Thai Char)	中化作物 新加坡	1987/6/23	2027/6/22
65	Kor62528	5	ROGUE (in Thai char)	中化作物 新加坡	1987/8/17	2027/8/16
66	Kor62531	5	LASSO (only letters)	中化作物 新加坡	1967/8/22	2027/8/21
67	Kor66203	5	CHALLENGE (only letters)	中化作物 新加坡	1987/10/5	2027/10/4
68	Kor113057	5	MACHETE (only letters)	中化作物 新加坡	1970/2/18	2020/2/17
69	Kor129332	5	ECHO เอ็คโด้ (in Roman & Thai char)	中化作物 新加坡	1990/10/11	2020/2/17
70	Kor270082	5	CENTURY (in Roman & Thai char)	中化作物 新加坡	2006/11/14	2026/11/13
71	161102268	5	HARNESS & DEVICE (in Thai char)	中化作物 新加坡	2013/6/7	2023/6/6
72	161102269	5	HARNESS (only letters)	中化作物 新加坡	2013/6/7	2023/6/6
73	171109868	5	Caballus(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
74	171115730	5	Caballus(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
75	171109814	5	Costeno(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
76	171110119	5	Costeno(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
77	171109816	5	Hamshor(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
78	171109809	5	Hamshor(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
79	171115977	5	Hinny(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
80	171115961	5	Hinny(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
81	171109818	5	Merens(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21

82	171109591	5	Merens(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
83	171109801	5	Minusin(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
84	171109813	5	Minusin(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
85	171115966	5	Baladai(only letters)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
86	171109825	5	Baladai(in Thai char)	中化作物 新加坡	2015/5/22	2025/5/21
87	4-0007281-000	5	ECHO (only letters)	中化作物 新加坡	1992/7/2	2022/7/2
88	4-0007279-000	5	Lasso (only letters)	中化作物 新加坡	1992/7/2	2022/7/2
89	4-0012249-000	5	Butanil (only letters)	中化作物 新加坡	1993/7/21	2023/7/21
90	4-00007173-000	5	LAMBAST (only letters)	中化作物 新加坡	1992/6/22	2022/6/22
91	4-0007172-000	5	MACHETE (only letters)	中化作物 新加坡	1992/6/22	2022/6/22
92	49039	5	Lasso 拉草(letters and Chinese)	中化作物 新加坡	1971/10/1	2028/5/31
93	62313	5	Lasso in Chinese	中化作物 新加坡	1973/2/1	2023/1/31
94	30666	5	Lasso(only letters)	中化作物 新加坡	1968/6/1	2028/5/31
95	387359	5	Fast-Mix(only letters)	中化作物 新加坡	2015/4/24	2025/4/24
96	1565572	5	Rico 450(only letters)	中化作物 新加坡	2013/7/3	2023/7/3
97	1563380	5	Paddock 450(only letters)	中化作物 新加坡	2013/6/20	2023/6/20
98	1604579	5	Kelpie(only letters)	中化作物 新加坡	2014/2/17	2024/2/17
99	1604579	1	Kelpie(only letters)	中化作物 新加坡	2014/2/17	2024/2/17
100	1655818	5	Kelpie(letters with wolf logo)	中化作物 新加坡	2014/11/7	2024/11/7
101	1655818	1	Kelpie(letters with wolf logo)	中化作物 新加坡	2014/11/7	2024/11/7
102	1657438	1	Kelpie RICO(only letters)	中化作物 新加坡	2014/11/13	2024/11/13
103	1657438	5	Kelpie RICO(only	中化作物	2014/11/13	2024/11/13

			letters)	新加坡		
104	1022522	1	Huntaway	中化作物 新加坡	2015/6/30	2025/6/30
105	1022522	5	Huntaway	中化作物 新加坡	2015/6/30	2025/6/30
106	KOR336667	5	LASSO MICRO	中化作物 新加坡	2010/8/20	2020/8/20
107	KOR336668	5	LASSO MICROTECH	中化作物 新加坡	2010/8/20	2020/8/19
108	KOR336666	5	Challenge in Thai Char	中化作物 新加坡	2010/2/11	2020/2/10
109	221395	5	Rogue (only letters)	中化作物 印度	1964/3/25	2026/3/25
110	343161	5	LASSO (label)	中化作物 印度	1978/11/29	2026/11/29
111	343162	5	LASSO (label)	中化作物 印度	1978/11/29	2026/11/29
112	343164	5	Machete (with label granular)	中化作物 印度	1978/11/29	2026/11/29
113	774162	5	Advance (only letter)	中化作物 印度	1997/4/9	2027/4/9
114	1004546	5	FASTMIX (Word Mark and Label)	中化作物 印度	2001/4/20	2021/4/20
115	1040868	5	Machete Super (only letters)	中化作物 印度	2001/8/30	2021/8/30
116	1742524	5	Reload (word mark)	中化作物 印度	2008/10/13	2028/10/13
117	1742525	5	Popular (word mark)	中化作物 印度	2008/10/13	2028/10/13
118	1919763	1	ADIOS (Word Mark)	中化作物 印度	2010/2/9	2020/2/9
119	1919764	5	JANITOR (Word Mark)	中化作物 印度	2010/2/9	2020/2/9
120	1919765	1	JANITOR (Word Mark)	中化作物 印度	2010/2/9	2020/2/9
121	1985180	5	Device with logo(only label)	中化作物 印度	2010/6/25	2020/6/25
122	1919761	1	Polir (word mark)	中化作物 印度	2010/2/9	2020/2/9
123	1919760	5	Polir (word mark)	中化作物 印度	2010/2/9	2020/2/9
124	2375325	5	Rhiophanate (word mark)	中化作物 印度	2012/8/6	2022/8/6

125	2375323	5	Actapride (word mark)	中化作物 印度	2012/8/6	2022/8/6
126	2375322	5	Baize (word mark)	中化作物 印度	2012/8/6	2022/8/6
127	2487494	5	Ballistic (word mark)	中化作物 印度	2013/3/1	2023/3/1
128	2325166	5	Sinotid (word mark)	中化作物 印度	2012/5/2	2022/5/2
129	2323761	5	Choice Super (word mark)	中化作物 印度	2012/4/30	2022/4/30
130	2487491	5	Hobble (word mark)	中化作物 印度	2013/3/1	2023/3/1
131	3197635	5	Mannera (word mark)	中化作物 印度	2016/2/29	2026/2/28
132	2487492	5	Gewalt (word mark)	中化作物 印度	2013/3/1	2023/3/1
133	2487497	5	Ontza (word mark)	中化作物 印度	2013/3/1	2023/3/1
134	2478364	5	Honer (word mark)	中化作物 印度	2013/2/14	2023/2/14
135	3122720	1	Honer (word mark)	中化作物 印度	2015/11/12	2025/12/11
136	1574686	5	LASSO (only letters)	中化作物 印度	2007/7/2	2027/7/2
137	1596716	5	LASSO (with design)	中化作物 印度	2007/8/31	2027/8/31
138	1574685	5	Machete (only letters)	中化作物 印度	2007/7/2	2027/7/2
139	1596717	5	MACHETE (with design)	中化作物 印度	2007/8/31	2027/8/31
140	2888071	1	Smartwet (wordmark)	中化作物 印度	2015/1/23	2025/1/23
141	2950544	5	Brodmix (wordmark)	中化作物 印度	2015/4/27	2025/4/27
142	3165093	5	Bisig (wordmark)	中化作物 印度	2016/01/22	2026/01/22
143	3165095	5	Werwa -D (wordmark)	中化作物 印度	2016/1/22	2026/1/22
144	3213404	5	Dakandao (wordmark)	中化作物 印度	2016/3/18	2026/3/18
145	3429726	5	Groot (Wordmark)	中化作物 印度	2016/9/12	2026/12/9
146	3429728	5	Jersey (Wordmark)	中化作物	2016/12/9	2026/12/9

				印度		
147	3429730	5	Sinema (Wordmark)	中化作物 印度	2016/12/9	2026/12/9
148	3444406	5	MACHETE EXPRESS (wordmark)	中化作物 印度	2016/12/29	2026/12/29
149	3444407	5	MACHETE GOLD (wordmark)	中化作物 印度	2016/12/29	2026/12/29
150	3546743	5	Lasso Gold(Wordmark)	中化作物 印度	2017/5/11	2027/5/11
151	3554793	5	Lasso Gold(Device)	中化作物 印度	2017/5/23	2027/5/23
152	2323760	5	SINOCIN	中化作物 印度	2012/04/30	2022/04/30
153	2487490	5	MANERA	中化作物 印度	2013/03/01	2023/03/01
154	2375330	5	SUPPRIMER SC	中化作物 印度	2012/08/06	2022/08/06
155	3616657	5	POPULAR DRY	中化作物 印度	2017/08/21	2027/08/21