

证券代码：300087

证券简称：荃银高科

安徽荃银高科种业股份有限公司

Winall Hi-Tech Seed Co., Ltd.

（安徽省合肥市高新区创新大道98号）



2020年创业板向特定对象发行A股股票

募集说明书

（注册稿）

保荐机构（主承销商）



**国元证券股份有限公司**  
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

二〇二一年三月

# 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意公司下列特别风险，并认真阅读本募集说明书相关章节。

## 一、制种风险

种子的生产对气候条件的敏感度较高，易受异常高（低）温、旱涝、霜冻、台风等自然灾害的影响。若在制种关键时期遭遇上述自然灾害或重大病虫害，将直接影响种子的产量和质量。近年来受气候变化异常的影响，种子生产基地的自然灾害或病虫害频繁出现，在一定程度上加大了制种风险。

公司持续加强标准化制种基地的建设和利用，在实施标准化制种的同时，严格按照“大分散、小集中”原则布局制种区域，加强大田生产过程管理，重视制种技术水平的提升，减少地区极端气候和病虫害灾害对公司整体种子生产的影响。

## 二、订单农业业务拓展风险

为充分发挥农业产业化龙头企业优势，促进公司业务不断发展，公司积极响应国家关于开展订单农业，促进品牌粮食生产，带动农业发展等相关文件的号召，在做强核心种业的基础上，持续探索创新经营模式，围绕与种业相关的下游产业链业务进行布局。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-9月，公司订单农业业务实现收入2,394.02万元、5,341.36万元、22,414.30万元和50,415.98万元，业务规模增长较快。

但由于新业务的发展需要一定的周期，且对品种储备、资金管理、资源利用、运营团队执行力、行业环境等要求较高，如果公司在以上方面不能实现资源的高效配置，或对新业务的拓展节奏不能进行有效管控，将会给公司发展带来一定风险。此外，农产品价格易受市场波动的影响，当产量过剩时，市场价格低于订单合同价格，粮食加工企业、养殖企业可能出现违约。

公司在开展订单农业业务过程中，将合理甄别风险，在选择合作主体时尽可能选取规模、信用较优的主体进行合作；综合考虑各种可能性，通过签订全面性的合同等方式确保交易对方履行合同，规避因市场价格波动所带来的违约风险。

## 三、新型冠状病毒肺炎疫情风险

2020年初以来，全球范围内发生了新型冠状病毒肺炎重大传染性疫情，为

进行疫情应对与防范，中国和一些国家都采取了封城、人员隔离、推迟复工等举措，公司从事的种业销售部分客户位于湖北省，部分海外业务在安哥拉、孟加拉国实施，由于新冠疫情，公司国内业务和海外业务公司的运营均受到一定影响。目前国内和安哥拉、孟加拉地区经济活动已基本正常，公司国内业务已经正常开展，海外项目相关人员已经通过中转外派抵达安哥拉、孟加拉国，种子及化肥等物资也已发运到港。

若未来新型冠状病毒肺炎疫情疫情影响延续或恶化，导致相关部门采取新一轮的限制措施，将会影响公司业务的正常运行，同时由于本次发行募投项目“农作物种子海外育繁推一体化建设项目”的生产和销售主要在境外进行，新冠疫情在当地的不利变化也会对公司募投项目的实施进度、业务开展和盈利情况产生不利影响。

#### 四、存货余额较大和跌价准备计提的风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为**53,506.69万元、68,928.63万元、77,250.95万元以及92,067.27万元**。库存商品以水稻种子、玉米种子、小麦种子和粮食及青贮玉米为主，且小麦种子、粮食及青贮玉米的库龄均在一年以内，水稻种子和玉米种子库龄在3年以内的占比均在80%以上。截至2020年9月30日，库龄在3年以内的水稻种子、玉米种子占比为93.98%，86.58%，占比较高。

报告期内公司存货余额较大且呈上升趋势，主要原因系：（1）种子产品的销售具有季节性，公司需根据下一年市场预测情况安排当年制种，同时公司业务规模扩大致使制种规模逐年扩大，导致期末库存逐年增加；（2）公司订单农业业务规模上升较快，该业务具有集中收购分批发货的特点，由于经营年度和会计年度的差异，在报告期末也会形成相应的存货。报告期各期末，公司主要产品库龄结构正常，不存在产品大量过期和滞销的情形；与同行业可比公司相比，公司存货跌价准备计提方法具有谨慎性，存货跌价准备计提充分。

同时，由于种子行业市场行情不断变化，可能出现种子产品价格下降、利润空间缩小等风险；或因为终端农户选择种植作物种类变化，引发种子存货滞销；或因为订单农业下游客户出现经营问题，引发公司订单农业存货滞销；如果未来市场急剧变化，公司将可能面临库存产品减值进而需要大幅计提存货跌价准备的风险。

#### 五、青贮玉米品种产业化及种养结合项目新增产能消化风险

以 2017 年全国奶牛存栏数测算，全国每年供奶牛饲喂的青贮玉米约需要 7,558.60 万吨，公司本次发行募投项目“青贮玉米品种产业化及种养结合项目”预计建成并完全达产后年平均销售青贮玉米约 88 万吨，占比约 1.16%，占比较小。公司已凭借优质、特色品种产出的青贮玉米赢得了光明乳业、现代乳业、燕塘乳业等国内大型牧业企业的青睐，截至 2020 年 10 月 31 日，公司青贮玉米产品销售业务在手订单金额为 4,839.88 万元，预计向客户交付合计 70,697.10 吨青贮玉米产品。

本项目投产后，公司将有可能面临新增产能无法消化的风险，进而对经营业绩产生不利影响。为有效消化新增产能，公司拟在巩固传统品种优势的同时，积极开展玉米新品种培育工作，推出更多更好的青贮玉米特色品种，扩大公司特色玉米品种的种植面积；同时公司在不断维护、深化与现有客户的合作关系的同时，加大与中小型牧场的接触力度，不断开拓新的客户和新的市场。

#### **六、海外募投项目市场推广及产能消化风险**

公司本次发行募投项目“农作物种子海外育繁推一体化建设项目”拟在安哥拉和孟加拉建设农作物种子育繁推一体化基地，实施本地化经营，进一步提升公司国际业务竞争力，提高公司盈利能力。如果公司不能持续选育出本土化的优良新品种，或新品种推广不及预期，或不能有效开拓当地市场、产品及服务不能持续满足当地客户需求，则募投项目会面临较大的市场推广风险和产能消化风险。

本次安哥拉募投项目建成后年计划销售玉米种子 2,480 吨、水稻种子 120 吨，分别占当地种子市场需求总量的 3.74%和 4.07%，占比较小。为有效消化新增产能，公司拟通过加大适宜新品种选育，稳步增加农场直供销售规模，通过技术培训与展示示范、助推代理商扩大销售规模，多渠道参与政府采购等多种措施，利用安哥拉本土化经营优势，达到预期收益。

本次孟加拉国募投项目建成后计划每年销售水稻种子 2,400 吨、玉米种子 800 吨，分别占当地种子市场需求总量的 0.45%、6.67%，占比较小。为有效消化新增产能，公司拟通过加大适宜新品种选育，加强销售渠道和品牌建设，提高自身水稻、玉米、蔬菜种子销售规模等多种措施，利用孟加拉国本土化经营优势，达到预期收益。

## 目 录

重大事项提示.....	1
目 录.....	4
释 义.....	5
第一节 发行人基本情况.....	7
一、发行人概况.....	7
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	7
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	10
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	32
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	36
第二节 本次证券发行概要.....	40
一、本次发行的背景和目的.....	40
二、发行对象及其与发行人的关系.....	43
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期等.....	43
四、募集资金投向.....	46
五、本次发行是否构成关联交易.....	46
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	46
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	48
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	49
一、本次向特定对象发行募集资金使用计划及其审批情况.....	49
二、本次募集资金投资项目基本情况.....	50
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	91
四、本次募集资金投资项目的可行性结论.....	91
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	93
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	93
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况.....	93
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	93
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	93
第五节 与本次发行相关的风险因素.....	95
一、业务与经营相关风险.....	95
二、财务风险.....	97
三、募投项目的风险.....	98
四、本次股票发行相关风险.....	100
第六节 与本次发行相关的声明.....	102
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	102
二、保荐人及其保荐代表人声明.....	113
三、保荐机构董事长、总裁声明.....	114
四、发行人律师声明.....	115
五、发行人会计师声明.....	116
六、董事会关于本次发行相关的声明及承诺事项.....	117

## 释 义

本募集说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、一般词汇		
荃银高科/公司/本公司/发行人	指	安徽荃银高科种业股份有限公司
中化现代农业	指	中化现代农业有限公司
荃银科技	指	安徽荃银种业科技有限公司，全资子公司
皖农种业	指	安徽省皖农种业有限公司，全资子公司
湖北荃银	指	湖北荃银高科种业有限公司，控股子公司
华安种业	指	安徽华安种业有限责任公司，控股子公司
瓜菜公司	指	安徽荃银高科瓜菜种子有限公司，控股子公司
中科荃银	指	上海中科荃银分子育种技术有限公司，控股子公司
孟加拉子公司	指	安徽荃银种业科技孟加拉有限公司
安哥拉分公司	指	安徽荃银种业科技有限公司安哥拉分公司
本次发行	指	公司本次以向特定对象发行股票的方式发行A股股票的行为
《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》
《注册办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国元证券/保荐机构/主承销商	指	国元证券股份有限公司
近三年及一期/报告期	指	2017年、2018年、2019年和2020年1-9月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
二、专业术语		
《种子法》	指	《中华人民共和国种子法》
传统育种	指	利用杂交技术将不同但通常近缘关系比较近的物种的理想性状组合成新的品种，也指用诱变育种等获得新品种的育种技术
种子商品化率	指	生产者使用的种子总量中来源于市场的种子所占比例，是与农民自留种相对应的概念，用于评价种子市场化程度地指标
商品种子使用量	指	生产者使用的种子总量中来源于市场的种子量，用于评价种子市场化程度地指标
亲本	指	在农作物有性杂交中，供给花粉的雄性植株个体叫父本，接收花粉的雌性植株个体叫母本，父本和母本通称亲本
植物新品种	指	经过人工培育的或者对发现的野生植物加以开发，具备新颖性、特异性、一致性、稳定性，并有适当命名的植物新品种

品种审定	指	经国家或地方农作物品种审定委员会审定合格的品种，可在公告的适宜种植区推广种植
杂交水稻	指	选用两个在遗传上有一定差异，同时它们的优良性状又能互补的水稻品种进行杂交，育成具有杂种优势的第一代杂交种，用于大田生产的称作杂交水稻
不育系	指	雄性不育系，稻株外部形态与普通水稻没有多大差别，但雄性器官发育不正常，花粉败育，不能自交结实；雌性器官却发育正常，能接受外来花粉而受精结实，雄性不育能稳定遗传的水稻品系
纯度	指	反映在遗传上真正属于这个品种的种子数占全部种子数的百分比

注：本募集说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本募集说明书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，为四舍五入导致。

## 第一节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

中文名称	安徽荃银高科种业股份有限公司
英文名称	Winall Hi-tech Seed Co., Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
证券简称及代码	荃银高科（300087）
成立日期	2002年7月24日
上市日期	2010年5月26日
注册资本	43,033.0071万元
注册地址	安徽省合肥市高新区创新大道98号
法定代表人	覃衡德
董事会秘书	张庆一
邮政编码	230088
联系电话	0551-65355175
传真号码	0551-65320226
公司网址	<a href="http://www.winallseed.com/">http://www.winallseed.com/</a>
电子信箱	winallseed2013@163.com
统一社会信用代码	91340100740872226E
经营范围	农作物种子、苗木、花卉种子研发、生产及销售；农作物种植及栽培服务；粮食收购、加工、仓储、销售；道路普通货物运输（除快递、除危险品）；农副产品的深加工、储藏、销售；农用配套物资批发零售（应凭许可证经营的未获许可前不得经营）；农业生产性基础设施建设； <b>农业高新技术开发、技术转让、技术推广；农业技术咨询、技术服务</b> ；经营农作物种子、农副产品、农用配套物资、机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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、股权结构、控股股东及实际控制人情况

#### （一）发行人股权结构

1、截至2020年9月30日，发行人总股本为430,330,071股，具体股本结构如下：



股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件股份	36,360,977	8.45
无限售条件股份	393,969,094	91.55
合计	430,330,071	100.00

2、截至2020年9月30日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	持有有限售条件股份（股）
1	中化现代农业有限公司	92,520,965	21.50	-
2	北京大北农科技集团股份有限公司	37,138,225	8.63	-
3	贾桂兰	31,200,672	7.25	-
4	张琴	29,835,963	6.93	26,662,806
5	宁波保税港区融轩股权投资中心（有限合伙）	28,170,358	6.55	-
6	安徽荃银高科种业股份有限公司回购专用证券账户	18,134,236	4.21	-
7	中国农业银行股份有限公司—银华内需精选混合型证券投资基金（LOF）	12,900,000	3.00	-
8	高健	7,316,997	1.70	-
9	张从合	6,259,632	1.45	5,306,649
10	华润深国投信托有限公司—华润信托·淡水泉平衡5期集合资金信托计划	4,614,697	1.07	-

## （二）控股股东及实际控制人情况

报告期内，公司股权比例较为分散，股东推荐的董事会成员结构较为均衡，不存在单一股东能够控制董事会的情形，公司无控股股东、无实际控制人。

2020年12月31日，公司股东中化现代农业、贾桂兰、王玉林签署《表决权委托及一致行动协议》，约定贾桂兰、王玉林将所持公司全部股份（截至2020年12月18日合计持有35,405,962股，占公司总股本的8.23%）对应的表决权委托给中化现代农业行使；同时，贾桂兰、王玉林成为中化现代农业的一致行动人。《表决权委托及一致行动协议》经履行相应的国资监管程序（如涉及）且收到反垄断主管部门就经营者集中作出不进一步审查或不予禁止的通知之日起生效。

《表决权委托及一致行动协议》生效后，中化现代农业将成为单一持有公司股份表决权数量和比例最大的股东（截至2020年12月18日持有表决权股份数量127,926,927股，占公司总股本的29.73%）。同时，贾桂兰、王玉林将成为

中化现代农业的一致行动人，并承诺在上市公司董事会就任何事项进行表决时与中化现代农业委派董事采取一致行动，并保持投票的一致性。

中化现代农业于2021年1月20日收到国家市场监督管理总局出具的《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定〔2021〕31号），具体内容如下：“根据《中华人民共和国反垄断法》第二十五条规定，经初步审查，现决定，对中化现代农业有限公司通过合同方式取得安徽荃银高科种业股份有限公司控制权案不实施进一步审查。你公司从即日起可以实施集中。该案涉及经营者集中反垄断审查之外的其他事项，依据相关法律办理。”

自中化现代农业收到《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》之日起，《表决权委托及一致行动协议》已生效。公司由无控股股东、无实际控制人的情形变更为中化现代农业为控股股东、国务院国有资产监督管理委员会为实际控制人。

（三）控股股东、实际控制人出具的关于公司本次向特定对象发行股票事项的相关承诺

#### 1、中化现代农业出具的不变更募投的承诺

根据中化现代农业出具的承诺函，在荃银高科本次向特定对象发行股票募投项目实施期限内，中化现代农业将督促荃银高科本次募集资金的使用与募集说明书的披露内容一致，并将督促荃银高科不得随意改变募集资金投向，不得变相改变募集资金用途。

2、中国化工集团有限公司和中化现代农业出具的避免募投项目同业竞争的承诺

为避免本次募投项目“农作物种子海外育繁推一体化建设项目”实施后与控股股东及其控制的企业新增构成重大不利影响的同业竞争情形，先正达集团的控股股东中国化工集团有限公司已作出如下承诺：

“在荃银高科该募投项目建设投产前，本公司将督促先正达集团股份有限公司形成同业竞争解决方案，并采取积极措施，在该募投项目完全达产后消除同业竞争。”

为避免本次募投项目“青贮玉米品种产业化及种养结合项目”实施后与控股股东及其控制的企业新增构成重大不利影响的同业竞争情形，中化现代农业已作出如下承诺：

“本公司将继续采取积极措施，努力避免本公司及本公司下属企业与荃银高科及其附属企业在青贮玉米业务领域的同业竞争，并在荃银高科该募投项目完全达产时，继续保持本公司与荃银高科在青贮玉米业务领域不存在构成重大不利影响的同业竞争的状况。”

### 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

#### （一）所处行业的主要特点

公司主营业务为优良水稻、玉米、小麦等主要农作物种子的研发、繁育、推广及服务业务，以及通过“品种+品牌+资本”发展专用小麦、优质水稻、青贮玉米等订单农业业务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所处行业为农业（分类代码为A01）。

#### 1、行业发展概况

##### （1）国际种子行业概况

种子是各项农业技术和生产资料发挥作用的载体，自有农业生产以来，种子就是不可或缺的生物资料。20世纪初期以来，随着应用遗传学的发展和应用，农作物育种、良种繁育和推广工作取得巨大进步，农作物基因改良步伐加快，现代农作物种业产生并发展起来。经过100多年的发展，发达国家的种子产业已经进入成熟阶段。2000年以来，国际种业快速发展，全球种业规模急速扩大。2004年全球种子市场规模仅190亿美元，2018年达到597.10亿美元，年均增速8.52%。种业市场经过百年的发展以后，当前世界种业公司已经朝着大型化和科研、生产、销售、服务一体化方向发展，种业格局主要表现在以下方面：

① 世界发达国家的种子行业已发展成集科研、生产、加工、销售、技术服务于一体、具备完善的可持续发展产业体系，位居世界前十强的种业公司大多为欧美国家的种业公司，少数几家大型种子集团垄断了世界种子行业的大部分市场。

② 大型种业公司规模不断扩大，行业集中度不断提高。大规模的并购和资

源整合，是欧美等国建立现代种业体系的重要途径。尤其是自20世纪70年代开始，全球种业进入持续的行业整合期，世界种业格局发生了根本性的变革，以拜耳孟山都、先正达、杜邦先锋为代表的几大种业巨头的规模优势日益凸显。实力雄厚的大型种业公司通过资本、科技、人才优势等占领全球市场，使得种子行业的集中度不断提高。

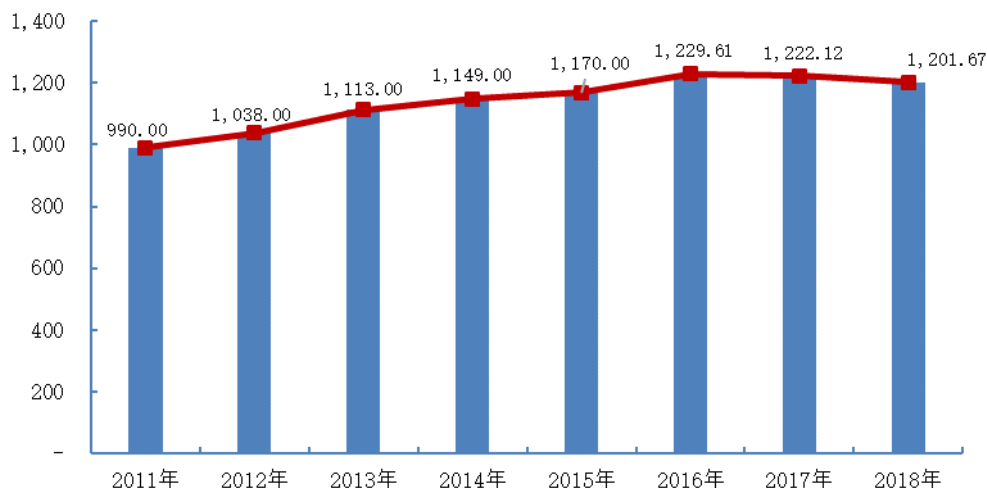
③ 研发投入不断增大，高端技术和人才成为各大种子企业竞争的焦点，育种研发是种业公司发展的核心竞争力。跨国种子企业纷纷加大对研发资金的投入，从全球寻找种业科研人才，不断提高研发和创新能力，占领种业技术的制高点，实现了科研技术向育种成果的转化，在种子科技投资与成果回报之间形成良性循环。

## （2）我国种子行业概况

我国种子行业发展起步较晚，种子市场一直到新中国成立之后才得以初步建立并缓慢发展，在当时特殊的内外部环境下，种子行业的生产与经营等活动完全由政府主导。随着社会经济的高速发展与外部环境的改变，这种政府主导型的全封闭发展模式已难以适应种业发展的新形势，自20世纪90年代我国一系列种子行业改革政策出台以来，我国种子行业逐步走上了产业化、市场化的道路。

自《关于加快推进现代农作物种业发展意见》出台以来，种业作为国家战略性、基础性核心产业的地位得以明确，支持种业发展的政策体系、法律法规制度体系等日益完善，推动着我国种业在体制机制改革、发展环境改善、企业总体实力与自主研发能力提升等方面取得了长足进步，种业进入大变革、大发展的新阶段。以基因组学、全基因组选择等为代表的新育种技术快速发展及应用；种企兼并重组持续活跃，一批规模小、研发水平落后的企业逐步被淘汰或被兼并，具备“育繁推一体化”经营能力的龙头企业迅速成长；2018年，我国种子市场市值为1,201.67亿元，保持全球第二大种子市场地位。2011年至2018年，我国种子市场规模增长状况如下：

我国种子市场规模（亿元）



数据来源：《2019年中国种业发展报告》

目前，我国种业发展面临的形势错综复杂，既有机遇也有挑战。一是乡村振兴战略的实施和农业供给侧结构性改革持续深化，推动农业由产量数量型向质量效益型转变，种业作为农业发展的“芯片”，肩负新使命新任务；二是以基因组学、大数据、互联网、人工智能等为代表的种业科技革命和以企业兼并重组、产业链全程服务为特征的产业变革迅速推进；三是我国种业开放进一步扩大，本土种子企业还面临全球化竞争、交流与合作；四是行业低迷，同质化严重，库存压力突出，市场竞争极度激烈，企业盈利能力下滑等，在多种因素共同作用下，我国种业正在发生深刻变革。

当前，我国种业发展呈现出以下几个特征：

① 种企数量有所回升，但市场集中度不断提高

近年来，在国家一系列提高种子企业设立门槛、鼓励优质种企积极开展自主研发、促进行业整合的政策引领下，我国种子行业整合速度明显加快，大型种业企业顺势而为，加速并购优质标的，整合资源，提升市场占有率和竞争力，推动企业迅速发展壮大，并出现了一批年销售额超10亿元的骨干企业；不具备竞争优势的中小型种子企业被市场淘汰，或被并购，全国种子企业数量同步减少并呈现出阶段性特点，由2010年8,700多家减少到2016年的4,316家，2018年又回升到5,808家，从不同作物种子企业看，主要系瓜菜种子企业数量增加所致。虽然种子企业数量有所回升，但市场集中度还在不断提高，资本、技术、信息等加快向大型种业企业聚集。然而与全球种业市场相比，国内种子行业集中度还有

待进一步提升。

我国种业已初步形成中信集团与“两化”（中化集团与中国化工）并立格局，2018 年，我国 2 家企业进入世界种业 10 强。

中信集团正式入主隆平高科后，隆平高科业务快速扩张，形成“种业运营”和“农业服务”两大体系，隆平高科 2018 年营收 35.80 亿元，较 2017 年增长 12.22%，全球排名第八。

中化集团设立中化农业事业部后，对集团农业业务进行整体运营管理，随着旗下的中化现代农业 2018 年 12 月成为本公司第一大股东，中化集团领衔的农业板块已经拥有中种集团、荃银高科等种业集群。

中国化工集团全资收购对全球第一大农药、第三大种子农化高科技公司——瑞士先正达后，既保持其经营决策的独立性，又利用母公司全球和我国的资源优势，使先正达 2018 年种子销售额达到 30 亿美元，比 2017 年增长了 6%，巩固了全球第三大种子公司地位。

2020 年度，中化集团所持中化现代农业全部股权被划转至先正达集团，本公司成为“先正达”种业板块的一员。

### ② 市场低迷，种企盈利空间受到挤压

一方面，农业供给侧结构性改革深入推进及农业由总量扩张向质量效益提升转变，国家连续调减玉米种植面积，同时改革玉米临时收储政策并逐步降低稻谷、小麦最低收购价格，农产品价格不断下降，种植积极性降低，行业持续低迷。

另一方面，品种井喷，但突破性品种缺乏，市场竞争加剧。自 2014 年农业部深化品种审定“放管服”改革以及随后新《种子法》实施以来，除原有的国审和省（区）审外，增设的绿色通道、联合体试验、同一生态区引种备案等渠道大幅度提升了品种审定速度。2017 年以来，新审定品种数量呈现爆发式增长，2018 年维持井喷之势。虽然市场新品种多，但真正的突破性品种缺乏，同质化程度高，种子供给过剩严重，市场竞争极度激烈，企业通过提价提升盈利空间的难度加大，同时竞争加剧导致销售费用等成本加大，盈利空间被进一步挤压。

### ③ 农业服务业务快速发展

随着我国土地流转加速推进，种植大户、家庭农场、农业合作社等规模化经营主体不断增加。出于对生产稳定及利润最大化的追求，规模化经营主体需要更加专业化、综合性、标准化的服务。面对行业下游的新形势、新变化，种企积极

推进经营模式创新，加快构建农业社会化服务体系。围绕深入农业生产全过程，为规模化种植户提供优质种子等农资供应、种植技术服务、市场信息服务、购销流通、金融等全方位、综合性、专业化、标准化的全程化解决方案，打造产前、产中、产后的一体化服务机制，在实现种子销售的同时，获得其他增值服务收入，从而推动企业盈利能力的全面升级。农业服务业务将是未来种子企业与时俱进变革经营模式，实现转型发展的重要方向。

#### ④ 转基因安全证书发放有望推动行业格局重塑

当前，以基因组学为代表的生物育种技术迅速推进，农业农村部科技教育司已于 2020 年 1 月 21 日发布 2019 年农业转基因生物安全证书（生产应用）批准清单，其中包括两个转基因玉米品种。未来如果转基因种子商业化，国内品种有望在抗性、品质及产量等方面得到提升，种子的价值也将大大提升。同时由于生物育种技术投入大、技术壁垒高，具备相关技术的企业竞争优势会显著放大，可能会加速行业集中度提升，种业竞争格局将会重塑。

#### ⑤ 种业对外开放水平逐步提高，种企“走出去”步伐加快

2018 年 4 月 11 日，国务院印发《关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》，要求围绕种业等重点领域，深化现代农业对外开放。2018 年 6 月 10 日，国务院印发《关于积极有效利用外资推动经济高质量发展若干措施的通知》，要求取消或放宽种业等农业领域外资准入限制。在上述政策推动下，我国种业对外开放水平将逐步提高，优势种企将加大“走出去”步伐，从种子贸易、投资合作、技术转让、资源整合等方面加快海外布局，积极参与国际竞争。与此同时，国外种业巨头也加快在中国本土深耕布局。在“引进来”与“走出去”双轮驱动下，未来我国本土种子企业将进一步参与国际合作与竞争，以国际化视野在全球范围内实现资源整合，充分利用“两个市场、两种资源”进一步做大做强，实现从封闭型发展向开放型发展，增强企业核心竞争力和国际影响力。

### **(3) 我国种子细分市场发展状况**

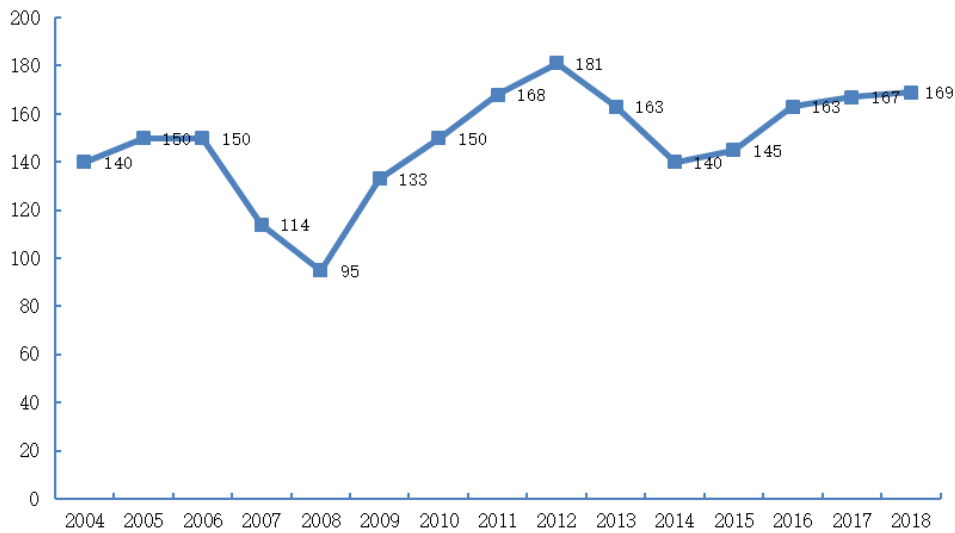
#### ① 我国水稻种子行业现状

水稻是我国主要粮食作物，我国 60%以上人口均以稻米为主食。在我国 34 个省级行政区域中，19 个省份的人口将大米作为主食。长江中下游地区和东北地区是我国主要的两大稻谷产区。刚性的市场需求推动了水稻种植业及相关产业的大力发展。2018 年，我国稻谷播种面积为 3,018.95 万公顷，籼稻和粳稻的种

植面积比例约为7:3；总产量达到21,212.90万吨，与2017年21,267.59万吨基本持平。

2015年至2018年，我国杂交水稻种子实际制种面积从145万亩增至169万亩；种子产量从2.40亿千克增至2.88亿千克。杂交水稻种子生产向制种优势区域集中，2018年，福建、湖南、四川、江苏、海南和江西六省制种面积共计147.31万亩，占全国杂交水稻制种面积的87.18%；2018年常规水稻种子生产面积为171万亩，总产种子8.81亿千克，黑龙江、江苏和江西为主产区。2018年常规稻种植面积基本稳定，商品化率有所提高。

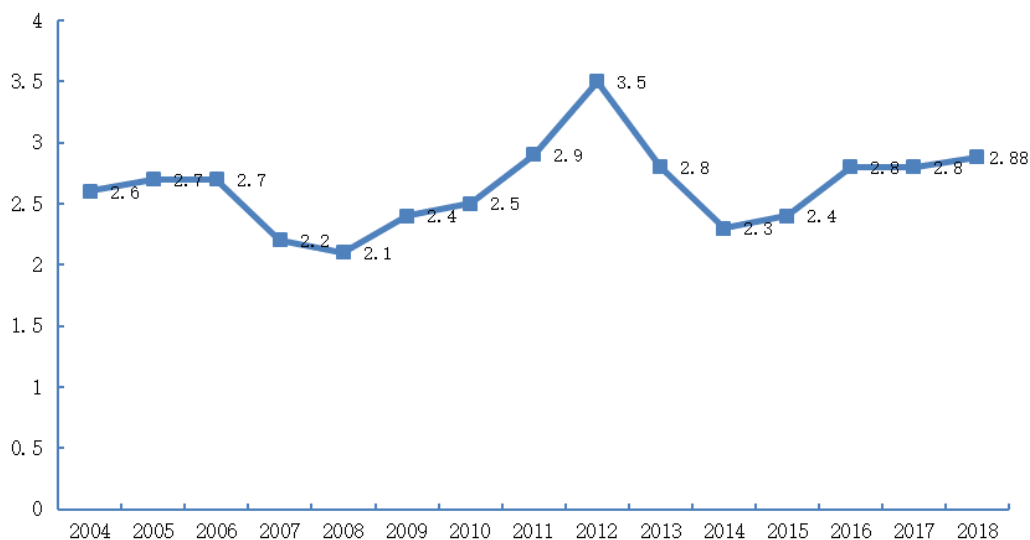
近15年来全国杂交水稻种子制种面积变动情况（万亩）



数据来源：《2019年中国种业发展报告》



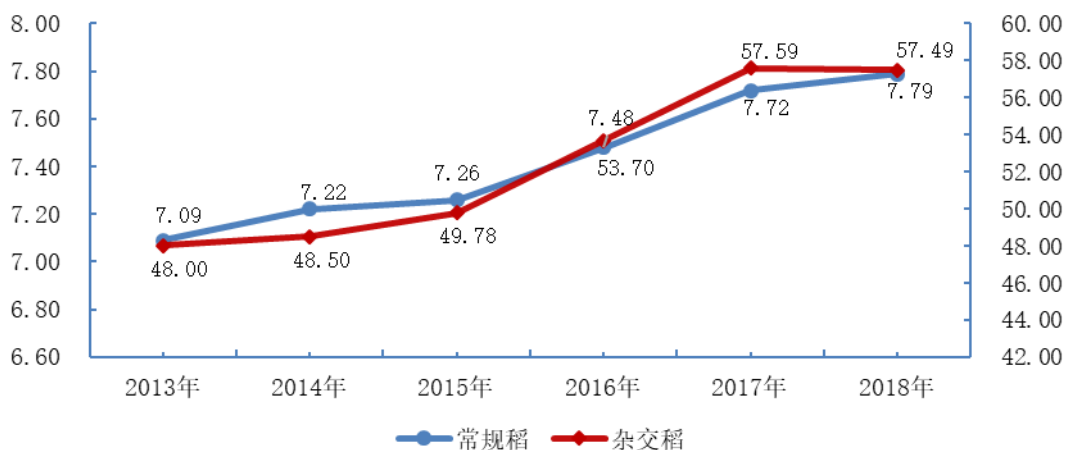
近15年来全国杂交水稻种子总产量变动情况（亿千克）



数据来源：《2019年中国种业发展报告》

目前，我国杂交水稻种子商品化率接近达到 100%，常规稻种子由于其自交的性质，农户可以自留种，商品化率略低，根据各地调查结果和估算，2018 年其商品化率为 71.31%。近年来全国杂交水稻种子加权市场零售价格比较平稳，2018 年零售价格为 57.49 元/千克，种子使用量为 24,427 万千克，市值规模为 140.43 亿元；常规稻种子市场零售价格近几年稳步上升，2018 年为 7.79 元/千克，商品种子使用量为 65,494 万千克，市场规模为 53.98 亿元。

杂交稻与常规稻种子市场零售价格（单位：元/千克）

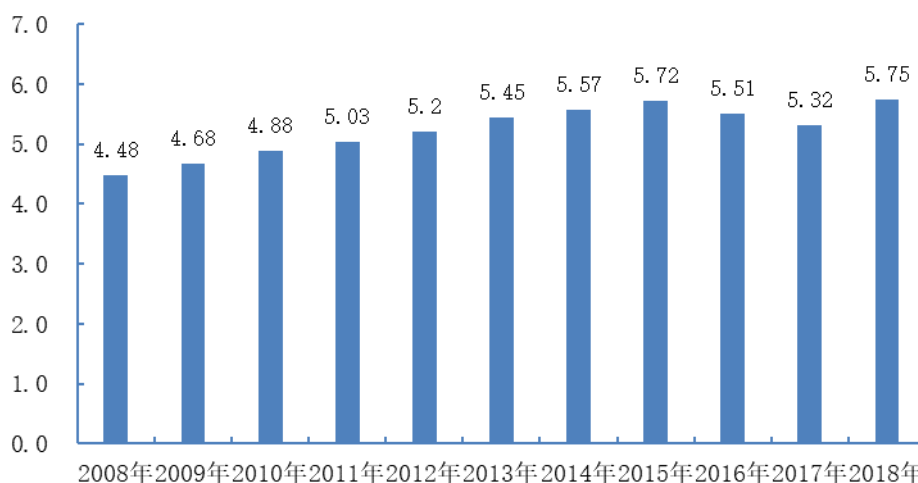


数据来源：《2019年中国种业发展报告》

## ② 我国玉米种子行业现状

玉米是我国最重要的粮食作物之一，同时又是重要的饲料作物，还是食品、化工、燃料、医药等行业的重要原料，因此我国玉米种植面积一直位于各农作物种植面积前列。我国玉米种植分布广泛，玉米种植的优势区域主要分布在东北经黄淮海向西南西北延伸的广阔地区，主要包括东华北春玉米区、黄淮海夏玉米区、西南山地玉米区和西北旱地玉米区。2000年至2015年，我国玉米播种面积处于快速增长期，玉米种植面积和总产量分别于2007年和2012年超过水稻，成为我国种植面积和总产量最大的农作物。2008年至2018年，我国玉米播种面积由4.48亿亩增至5.75亿亩，是我国播种面积和产量双第一的农作物。

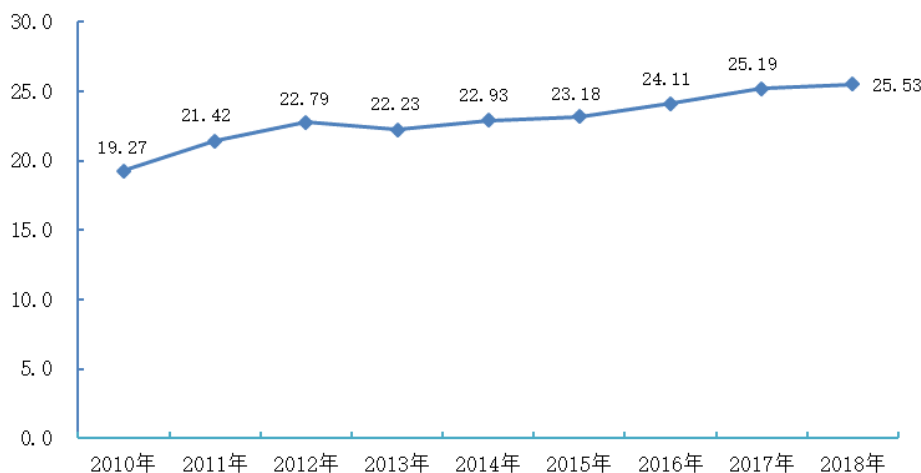
2008-2018年全国玉米种植面积（亿亩）



数据来源：《2019年中国种业发展报告》

发展玉米生产，种子是基础。我国玉米杂交种子商品化率接近100%，因此玉米种植面积的增加对种子需求有直接的拉动作用，玉米种子市场需求量与种植面积成正比，通常每公顷需要玉米种子22.5-30公斤。随着杂交玉米新品种研发的不断推进，玉米种子科技含量不断提升。虽然品种的选育、改良及生产成本的增加导致种子价格有所提高，导致每亩种子费用增加，但是，消费市场（口粮、饲料原料、工业原料）的扩大以及国家临时收储政策的推动，增加了对玉米的需求，从而拉动了玉米种业的发展。近年来，我国杂交玉米种子市场零售价格处于稳中有升的状态，2018年杂交玉米种子市场零售价格为25.53元/千克，种子使用量为10.88亿千克，市值规模达到277.77亿元，是我国市场份额最大的农作物种子。

2010-2018年玉米种子市场零售价(元/千克)



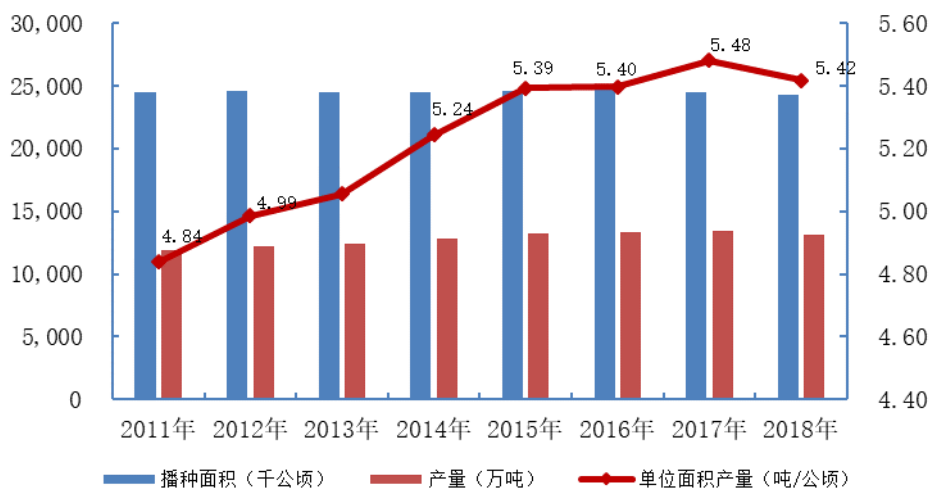
数据来源:《2019年中国种业发展报告》

2018年年底,国家玉米种植面积调减基本到位,玉米市场价格企稳回升,加上调增面积大的花生、大豆等市场价格下跌,2019年全国玉米种植面积反弹,杂交玉米种子供过于求程度有所缓解。

### ③ 国内小麦种子行业现状

我国是世界上小麦总产量最高、消费量最大的国家,我国小麦的种植面积近年来相对稳定,平均每年种植面积保持在24,000千公顷以上。同时,小麦单位产值从2011年的4.84吨/公顷逐渐增长到2017年的5.48吨/公顷,创小麦单产新高,2018年受气候等因素影响略有下降至5.42吨/公顷。小麦总产量也随小麦单产和种植面积的变化情况由2011年的11,862.53万吨上升至2018年的13,144.05万吨,增幅约10.80%。具体情况如下图所示:

2011-2018年我国小麦种植面积、产量和单产情况



数据来源：WIND，国家统计局

2018年我国冬小麦种子种植面积22,740.31万亩，与2017年22,895.79万亩基本持平，总产量达13,144.05万千克，同比减少289.34万千克。与玉米种子行业不同，小麦品种大多为常规品种，并非杂交品种。常规品种播种后再结出的种子可再做种子种植，我国许多农民仍然保留着自留种的习惯，导致我国小麦种子行业商品化率不高，2018年小麦种子的商品化率约为78.77%。由于目前小麦种子商品化率不高，即使不考虑杂交小麦的推广，仅在农民自己选种留种成本上升以及国家良种补贴力度逐渐加强的推动下，商品化率也有逐渐提高的空间。

#### （4）我国粮食行业需求分析

我国粮食消费可以分为两大类、四大用途和四大品种。两大类是指食物用粮和非食物用粮，其中，食物用粮指直接和间接满足人们食物消费需求的粮食，又可分为口粮和饲料用粮两大用途，非食物用粮主要分为种子用粮和工业用粮两大用途。我国的粮食消费结构由口粮、饲料用粮、工业用粮及种子用粮这四种用途构成。此外，粮食品种结构中，稻谷、小麦、玉米、大豆四大品种大约占据了我国粮食消费总量的九成。

在消费用途方面，口粮消费是中国第一大粮食用途，占粮食消费总量的50%以上，在粮食消费中的比重呈下降趋势。饲料用粮是中国第二大粮食用途，数量和占粮食消费总量的比重均稳定增长。中国的粮食安全战略以保障食物用粮（即口粮和饲料用粮）为首要任务。工业用粮指用粮食作为主要原料或辅料的生产行业（例如食品、医药、化工、酒精、制酒、淀粉等行业）所用粮食的统称，不包括饲料行业用粮，工业用粮作为中国第三大粮食用途，其数量在中国粮食消费总量中排在第三位。

在消费品种方面，稻谷是我国粮食消费量最大、比重最高的品种之一。从用途看，稻谷主要用作口粮，占稻谷消费量的80%以上，占口粮消费总量的50%以上。

从小麦消费量和占粮食消费总量的比重看，小麦在1996年之前是我国第二大粮食品种，但之后被玉米超越，降至第三，并且占粮食消费总量的比重呈下降态势。从用途看，约80%的小麦用于口粮，约占口粮消费总量的30%，是口粮消费的第二大品种；饲料用小麦数量和比重都呈下降趋势；工业用小麦数量和比重显著上升。

玉米是稻谷、小麦和玉米三大粮食品种中消费量增长速度最快的；同时，玉米在粮食消费总量中的比重也快速提高，1996年之后玉米在粮食消费总量中的比重超过小麦，成为我国第二大粮食消费品种。从用途看，玉米是饲料用粮和工业用粮的首要品种；饲料用粮的50%以上来自玉米，工业用粮的50%以上也来自玉米；玉米消费快速增长，一是由于中国肉、禽、蛋、奶等高耗粮食品消费的增加引起饲料用粮的大幅增加，二是由于工业用玉米的大幅增长。

## 2、行业主管部门、监管体制

### （1）行业主管部门

农业农村部主管全国的农作物种子工作。农业农村部下设的种业管理司为国家种子管理机构，其主要职能是起草农作物和畜禽种业发展政策、规划；组织实施农作物种质资源、畜禽遗传资源保护和管理；监督管理农作物种子、种苗；组织抗灾救灾和救灾备荒种子的储备、调拨；承担农业植物新品种保护工作。

县级以上地方政府农业主管部门负责本行政区域内的农作物种子工作。地方种子管理机构为隶属于当地农业行政主管部门的省、市级种子管理站，其主要工作是负责农作物品种试验，组织新品种审定、引进，审查、批准和发放种子生产许可证、种子质量合格证和种子经营许可证，开展种子市场质量抽检、种子质量案件的处理、种子标准的制订、种子检验机构的建设等工作，依法进行种子质量管理。

中国种子协会是由在我国依法进行农作物种子科研、生产、经营、管理以及与种业相关的单位和个人自愿组成的群众性、非营利性、自律性的行业组织。协会的主要职责包括：制定行规行约，协调、规范种子企业、相关企业之间的竞争行为，维护公平竞争；开展行业调研，分析行业发展趋势，研究行业的共同利益，向政府部门提出与种子产业发展相关的产业政策、经济技术政策和立法等方面的意见和建议；举办种子科研、生产、经营、管理及国内外贸易等方面的信息交流活动；组织种子繁育、生产、加工、储藏、检验、管理等方面的技术培训；普及种子科学知识，总结、推广种子工作先进经验；收集、分析、发布行业信息；为企业发展提供咨询意见，为会员提供技术、市场信息咨询等服务；参与本行业相关的技术、产品的国家（行业）标准制（修）订工作；参加国际标准化活动；推

动相关标准的贯彻实施；开展行业自律监管，加强行业自律，构建行业内诚信监督体系；接受政府授权或委托，参与制定行业发展规划，进行种子企业生产经营资格资质审核；接受委托组织科技成果鉴定和推广应用等。发行人为中国种子协会副会长单位。

此外，发行人的业务还涉及粮食流通，粮食流通业务还受国家粮食和物资储备局管理。国家粮食和物资储备局是国家发展和改革委员会管理的国家局，贯彻落实党中央关于粮食和物资储备工作的方针政策和决策部署，在履行职责过程中坚持和加强党对粮食和物资储备工作的集中统一领导。

## （2）行业监管体制

### ① 种子生产经营许可证制度

2016年开始实施的新《种子法》规定，种子生产经营必须先取得种子生产经营许可证。2016年7月发布的《农作物种子生产经营许可管理办法》，具体规定了种子生产经营许可证的申请条件、审核与核发、许可证管理、监督管理措施等，要求实施生产许可证与经营许可证的两证合一制度，并对种子生产经营企业设立分支机构等进行备案作出规定。

### ② 品种审定制度

根据《种子法》、《主要农作物品种审定办法》规定，国家对主要农作物实行品种审定制度。主要农作物品种在推广前应当通过国家级或者省级审定。通过国家级审定的农作物品种由国务院农业主管部门公告，可以在全国适宜的生态区域推广；通过省级审定的农作物品种由省、自治区、直辖市人民政府农业主管部门公告，可以在本行政区域内适宜的生态区域推广；其他省、自治区、直辖市属于同一适宜生态区的地域引种农作物品种良种的，引种者应当将引种的品种和区域报所在省、自治区、直辖市人民政府农业主管部门备案。应当审定的农作物品种未经审定的，不得发布广告、推广、销售。国务院和省、自治区、直辖市人民政府的农业主管部门设立由专业人员组成的农作物品种审定委员会，负责主要农作物品种的审定工作。对于经认定的“育繁推一体化”种子企业实行“绿色通道”制度，允许其对自主研发品种自行完成试验，达到审定标准的，由审定委员会颁发审定证书，企业应对试验数据的真实性负责，并建立试验数据可追溯制度。

国家对部分非主要农作物实行品种登记制度。列入非主要农作物登记目录的品种在推广前应当登记。应当登记的农作物品种未经登记的，不得发布广告、推广，不得以登记品种的名义销售。

### ③ 植物新品种权保护制度

根据《种子法》的规定，国家实行植物新品种保护制度。对国家植物品种保护名录内经过人工选育或者发现的野生植物加以改良，具备新颖性、特异性、一致性、稳定性和适当命名的植物品种，由国务院农业、林业主管部门授予植物新品种权，保护植物新品种权所有人的合法权益。国家鼓励和支持种业科技创新、植物新品种培育及成果转化。取得植物新品种权的品种得到推广应用的，育种者依法获得相应的经济利益。

### ④ 粮食收购许可证制度

根据国务院《粮食流通管理条例》第九条，取得粮食收购资格，方可从事粮食收购活动。

## 3、影响行业发展的有利因素和不利因素

### （1）有利因素

#### ① 政策高度重视和支持

种业是国家战略性、基础性核心产业，是农业长期稳定发展的根本保障，历来受到党和政府的高度重视。自2000年《种子法》开始实施，我国种业正式迈入市场化阶段后，国家陆续出台了多项鼓励和支持种业发展的政策法规及相关制度，在推进育繁推一体化、提升种子企业自主创新能力、加快推进现代种业发展、种子行业兼并重组、良种补贴、选育推广优良品种等方面提出了一系列具体的改革措施。国家通过制定《种子法》《主要农作物品种审定办法》《植物新品种保护条例》《农作物种子生产经营许可管理办法》《农作物种植资源管理办法》等一系列法律法规和规章制度，初步建成现代化的种业法规体系，引导促进种子行业规范、健康发展，种业发展的政策法治环境大为改善。特别是2016年实施的新《种子法》及三项核心配套规章的颁布实施，使得我国种子行业在简政放权、鼓励创新、绿色通道等方面迈出了坚实的一步，我国种业目前已进入全面依法治种时代。2019年中央一号文件提出，加快突破农业关键核心技术，推动生物种业等领域

自主创新，继续组织实施水稻、小麦、玉米、大豆和畜禽良种联合攻关；实施重要农产品保障战略，将稻谷、小麦作为必保品种，稳定玉米生产，确保谷物基本自给、口粮绝对安全；合理调整粮经饲结构，发展青贮玉米、苜蓿等优质饲草料生产。

#### ② 种子市场秩序监管力度加大

为规范种子市场秩序，近年来政府不断加强种子行业监管和执法力度。通过开展种子市场专项检查，打击制售假冒伪劣种子等侵权行为，清理不合格种子企业，有力提升了种子企业整体实力，维护了公平竞争的市场秩序。2017 年农业部重拳频出，持续加大市场监管力度，积极配合全国人大开展相关省执法检查，组织各地开展种子企业督查、春秋季节市场检查和生产基地检查等行动，重点抽查有违规记录的生产经营主体和问题品种，建立省际联查联打工作机制，加大对省际交界区域未审先推、制假售假、无证生产经营等问题的监管力度。种子市场秩序明显好转，套牌侵权行为明显减少，广大农民、品种权人和守法企业的合法权益得到了有效保障。

#### ③ 种业公共服务更加周到

随着我国种业的市场化进程加快，政府部门牵头组织的种业公共服务工作不断完善并取得突破，为种子管理部门及种子企业提供了监管便利和周到服务。

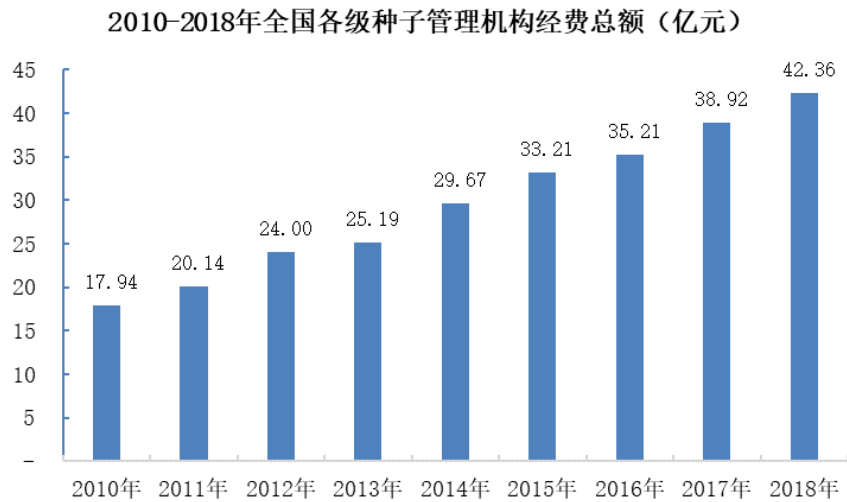
2017 年，农业部整合多部门、多环节、多类型的涉种管理服务系统，构建了中国种业大数据平台，于 2017 年 9 月正式对外开放。平台涉及品种测试、试验、审定、登记、保护、引种备案、种子生产经营许可备案事项的网上申请和信息发布查询等功能，信息采集范围涵盖全国 4,000 多家企业、3 万多个品种、30 多万家门店，种子管理部门可借助平台对外发布种子市场行情，农作物种子产供需等信息，指导新型经营主体和农民安全用种。平台的建立实现了信息互联互通、共享共用，来源可查、去向可追、责任可究的可追溯体系基本建立，为数字农业、数字种业奠定了良好基础。

#### ④ 种子管理体系建设不断加强

全国省、地、县三级种子管理服务机构构成了我国种子的管理体系。近年来，种子管理体系建设不断加强，从机构数量、机构经费、培训等方面均得到了优化。截至 2018 年年底，全国省、地、县三级种子管理服务机构数量为 2,725 家。农业主管部门对种子管理工作支持加强，2018 年，种子管理体系经费总额 42.36



亿元，较2017年增加8.85%，其中财政支持39.33亿元，包括财政基本支出预算、项目支出预算等各项财政资金，比2017年增长9.14%。



数据来源：《2019年中国种业发展报告》

## （2）不利因素

### ① 高级技术及管理专业人员缺乏

种子行业为技术密集型行业，良种的研发培育工作技术含量高，对经验丰富的高级技术人才需求大。我国种业企业的人力资源基本来源于与农业专业相关的人员，具有种子研发经验和高水平研发技能的高级人才基本都集中在科研院所和高等院校，企业普遍缺乏相关专业人才，研发队伍较为单薄。随着种业“育繁推一体化”进程的不断推进，企业不仅需要各类专业人才的聚合，更需要既懂技术又善于经营管理的复合型管理人才，管理专业人才的缺乏制约了企业发展。

### ② 知识产权保护力度仍需进一步加强

2016年实施的新《种子法》加大了对制售假种子的惩罚力度，增加了对生产经营假种子者的禁业规定。特别地，将新品种保护单列一章，规定取得植物新品种权的品种得到推广应用的，育种者依法获得相应的经济利益。近年来，我国种子市场的监管力度也在不断加大，但我国种子市场形成的制假售假及套牌种子的乱象由来已久，清理整顿不会一蹴而就，正规种子企业在市场推广过程中依然可能遭受权益被侵犯的境遇。

### ③ 种子产业的行业集中度不高

受土地规模、资金实力与技术储备等的限制，我国种子公司数量众多、规模小、实力弱，难以在科技研发、人才培养、规模化生产加工、市场网络及品牌建设、营销服务等方面进行持续大量的投入，对行业及公司的长远发展都造成了严重影响。从世界种子行业的发展历史来看，兼并重组是种子企业做大的重要途径之一，如目前国际种业巨头拜耳孟山都、杜邦先锋等都是经过多次兼并重组达到目前的行业地位的；未来几年内，在政策推动及市场竞争加剧的背景下，我国种子行业预计也将经历一段优胜劣汰、行业内兼并重组的时期。

#### **4、进入行业的主要壁垒**

##### **(1) 资质壁垒**

2001年开始，我国开始对主要农作物商品种子生产经营实行许可制度。2011年修订的《农作物种子生产经营许可管理办法》，提高了对种子生产经营企业的注册资本、固定资产、检验检测设备和生产经营场所等要求；2016年再次修订的《农作物种子生产经营许可管理办法》，取消了对种子企业注册资本和固定资产的限制要求，转而对企业的科研实力、经营规模、品种选育能力等加以要求。新的规定不仅提高了国家对种子企业科研能力的要求，更提高了育繁推一体化企业认定的门槛，对自主研发能力弱、审定品种少、生产规模小的企业构成了行业准入的障碍。

##### **(2) 技术壁垒**

种子的选育和栽培具有知识密集、技术密集、人才密集的特点，是多学科高度综合、互相渗透的系统工程，特别是近年来生物技术的快速发展提高了种子行业的技术水平。同时，种子的科研周期较长，一代产品从选育、研发、推向市场到最后在市场上形成一定占有率往往需要几年甚至十几年的时间，这就要求企业不仅要有较强的研发能力，还要一批掌握综合育种知识的高端科技人才和行业专家。

##### **(3) 资金壁垒**

种子行业的生产经营需要较大规模的资金投入，资金需求渗入到种子企业发展壮大的每一个环节。同时，种子行业科研周期较长，前期投入的科研资金回笼

速度较慢。另外，种子收购具有一定的季节性，种子企业对收购资金的需求具有时间集中和数额较大的特点，故在一定时期内会对种子企业的流动资金有较高要求。

#### **（4）种质资源壁垒**

种质资源是选育优良品质的遗传物质基础。搜集原始资源、拓宽种质基础、开展种质创新、培育优良品系是育种工作中的重点。育成一个新品种最关键的因素是拥有种质资源的数量和质量，而搜集到优良的种质资源是一个漫长而艰苦的过程。这一特点也决定了种质资源在种子行业的突出地位，种质资源是企业所有种子产品生命的起点，其多样性及优劣性决定了企业种子产品未来的品质及市场生命力。

#### **（5）品牌壁垒**

农作物种子的终端用户是广大农户，种子外观区别甚微，而其内在的不同特质，直接影响着农作物的产量和质量。目前我国种子市场管理制度尚不健全，伪劣产品频出，严重扰乱了市场秩序，影响了农民的收成。农户对于一个种子品牌的认知、信任需要时间、经验及口碑的积累，而且一旦建立了对一个品牌、品种的信任，则在后续年度中将会保持较长时间的忠诚度。上述特点决定了强大的品牌效应在市场竞争中起着关键作用，一个市场认可度高、具有影响力的品牌的树立是企业长年市场积累的成果，这在一定程度上构成了进入种子市场的品牌壁垒。

### **5、行业技术水平及特点、行业的周期性、区域性和季节性特征**

#### **（1）行业技术水平及特点**

现代种业已逐步成为典型的高科技产业，种子行业的技术水平主要体现在育种、制种和加工三个环节。育种是通过创造遗传变异、改良遗传特性，以培育优良新品种的技术，是种业的基础和关键。种业的研发重点已逐步从传统杂交育种技术向基于新一代的高能量基因测序、分子技术、信息技术转变，从而建立起常规育种与生物育种相结合的技术手段，提高育种效率；制种是保障新品种的繁殖生产和批量供应，完成新品种从试验田向产业化的转变，制种技术直接关系到种

子的成本、质量和产量，制种技术规程是生命科学和环境科学研究的最佳技术解决方案；种子加工技术可提高种子的活力及其使用品质，增加种子的附加值，解决生产栽培中存在的问题，是提高种子商品性和提升竞争力的关键。

## （2）行业的周期性、区域性和季节性特征

### ① 周期性

种子行业的研发周期较长，一般而言，从收集种质资源、创制新材料，到选育出新品种需 8-10 年，如果利用分子育种技术可缩短 3-4 年；在已有成熟亲本的前提下，新品种选育仍需 3-5 年。进入市场后，从产品推广期到成长期且形成一定的市场占有率，至少需要 2-3 年的时间。根据市场环境及产品特性的不同影响，不同种子产品的生命周期有所差异。一般种子产品的生命周期约为 8-10 年左右，市场表现好的产品生命周期将延长。因此，种子品种在选育、市场推广及生命周期等方面对种子行业的生产及销售产生了一定的周期性影响。

### ② 区域性

由于农作物种植品种受到气候、水文、土壤等自然条件的影响较大，存在一定的区域性，种子行业因此也存在较强的区域性特征。不同省区甚至同一省区内的各市、县都可能因为气候、土壤等因素对农作物品种的适应性有不同的要求，种子经营的区域化特点显著。订单农业以稻米为例，受饮食习惯和自然气候条件等因素影响，亦具有较为明显的区域性特点。

### ③ 季节性

种子行业经营的季节性是根据农作物特点的生长期和成熟期来判断的。农作物播种前为种子的销售季节，农作物成熟收获时为种子的生产加工季节。种子公司必须按照季节性规律来进行生产、加工和销售。以杂交水稻为例，公司杂交水稻种子的生产经营具有显著的季节性和产、销不同期的特征，即：每年 3-9 月份为种子生产时期；10 月份开始为种子的收购期；11 月份至次年的 3 月份为种子的加工、包装和主要销售期。

## 6、公司所处的行业与上下游行业的关系

### （1）上游行业

种子行业涵盖种子的育种、生产、加工和销售等环节，上游行业为种子种植业。订单农业上游主要为粮食、饲料作物种植业，涉及合作社、种植大户等。化肥、农药等农资产品价格因受煤炭、石油等石化产品价格波动影响，会对种植业成本产生一定的影响。

## （2）下游行业

种子行业的下游是种植业，种植户是种子的最终购买者和使用者。通常情况下，每年种子的需求是刚性的，所以决定种子产业市场需求量的主要因素为种植业的市场规模。种植品种盈利能力越强，农民生产积极性越高，该品种的市场规模就越大。随着种植业的发展，农户在安全和品质上对种业提出了更严格的要求。具备高产、高普适应、高抗逆性、强抗病（虫）性的优质品种才能得到市场认可并得以大规模推广。因此，优势种子企业对市场和销售价格的引导能力更强。

订单农业下游主要是粮食加工业、畜牧业等，涉及粮食加工企业、养殖企业等，随着国家和消费者对产品质量安全的重视，品质越高的产品越受下游企业的青睐。

## （二）行业竞争情况

### 1、发行人的竞争优势

#### （1）科研创新优势

品种研发是种企的核心竞争力所在。是否具有持续的科研创新能力，是决定企业可持续发展的决定性因素。公司在成立之初即制定了“科技先行”的发展战略，经过十几年的育种研发实践与积累，已在科研人才、创新平台、科企合作、资源与成果等方面形成了独特的竞争优势，为公司长期稳定发展提供了坚实的科技支撑。

##### ① 科研人才优势

品种研发是一项具有高科技含量的系统工程，必须依靠具有全面的专业知识、丰富的经验技能和创新精神的人才。公司一贯高度重视科研人才队伍建设，通过实施股权激励、薪酬及科研奖励等激励机制，吸引并留住了一批科研人才。目前公司科研核心人员均具有较高的学术水平和丰富的育种实践经验，在国内种

业领域具有一定的影响力，其中获国务院特殊津贴3人、安徽省学术与技术带头人4人、安徽省战略新兴产业领军人才4人、特聘的全国知名专家15人、获合肥市首批政府特殊津贴1人、入选合肥市专业人才库4人，高级职称57人，硕士、博士82人。截至报告期末，公司科研人员**170人**，占总人数的**20.26%**，形成了一支稳定的高素质研发团队。

### ② 创新平台优势

创新平台是集聚创新要素，推动企业创新及产业升级的重要载体。报告期内，公司获得“国家企业技术中心”资格，同时拥有“安徽省工程技术研究中心”等资格。此外，公司还建有农业部杂交稻新品种创制重点实验室、博士后科研工作站、科技部“星创天地”、安徽省国际科技合作基地、安徽省院士工作站、省企业技术中心等多个平台，是“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”、“安徽省生物育种产业技术创新战略联盟”理事长单位，安徽省第四批“115”产业创新团队依托单位，初步拥有国家级、省级、市级多层次创新平台体系，为研发创新能力的提升提供了坚实基础。

### ③ 科企合作优势

为进一步增强水稻研发优势，培育长期发展新动能，公司在巩固传统育种优势的同时，积极开展科企合作，创新研发模式，推动育种技术转型升级。公司联合国内一流的种业科研院所育种科学家团队成立了“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”，搭建科企紧密合作的高端研发交流新平台，创建商业化分子精准育种新模式，该联盟是农业农村部认定的“标杆联盟”。报告期内，为进一步深化创新联盟建设工作，强化科企合作紧密度，经公司第四届董事会第六次会议审议通过，公司与创新联盟的部分科研单位或科研人员共同投资设立了中科荃银（本公司为中科荃银的控股股东），这为公司发挥市场化制度优势开展基因组育种、功能基因挖掘等方面的研究、切实推动公司育种技术的转型升级、增强核心竞争力、打造未来发展重要引擎夯实了根基。

公司还与北京市农林科学院玉米研究中心、河北省农林科学院、安徽省农业科学院、安徽农业大学等多家科研院所大力合作，开展玉米新品种培育工作，加快推动玉米种子产业发展；与安徽省农业科学院作物研究所、山东省农业科学院、

上海市宝山区生物技术中心、山东农业大学、华中农业大学等科研机构合作开展小麦育种，不断增强小麦业务发展动力。公司的科企合作优势进一步增强。

#### ④ 资源与成果优势

经过科研人员不断的搜集、筛选、鉴别与创新，公司及子公司储备了较为丰富的种质资源，先后取得 13 项发明专利、70 项植物新品种权，目前主要应用的籼型水稻不育系荃 9311A、荃早 A、荃香 9A 等具有异交率高、配合力好、米质优等特点，荃 211S、荃 151S、银 312S 等具有异交率高、抗倒性强等特点，这些不育系的成功选育及配组开发充分显示了公司突出的科研自主创新实力。

截至本报告签署日，公司拥有自主或合作选育的水稻品种共计 **234** 个（国审品种 **90** 个），玉米品种 **83** 个（国审 **11** 个），小麦品种 4 个，棉花品种 12 个（国审品种 3 个），油菜品种 4 个，还选育了一批优质南瓜、西瓜、甜瓜新品种。

### （2）产品质量优势

产品质量是企业的生命。公司一贯高度重视种子质量，不断完善种子质量控制体系，从科学制定生产计划，积极开展亲本种子提纯复壮，合理布局种子生产基地，最大限度规避气候因素影响，严格实施大田生产过程管控及检测收储，到采用先进的种子加工包装流水线，物流码实现运输全过程追踪等所有环节实现全流程质量管控，确保农户买到的都是公司高品质种子。

### （3）国内国外同步发展优势

公司一直坚持“内外并举”的发展战略，在国内主要农作物种植区域积极布局，不断扩大市场份额，同时还在农作物种子出口、海外农业技术开发与服务、海外新品种试验与推广、本地化运营推进等方面积极拓展，积累了丰富的经验，取得了显著成绩。在种业“走出去”政策不断开放的背景下，公司海外业务持续发展，在东南亚、南亚、非洲等地的品牌影响力不断扩大。公司是中国种子协会国际交流合作分会会长单位，入选首批中国农业对外合作百强企业。

### （4）机制优势

科学合理有效的运行机制对企业发展至关重要。为保障公司战略目标的实现，公司不断完善、优化各项管理机制，特别是激励机制，充分体现了公司成立

之初建立的分享理念。自2012年起公司开始实行目标责任管理，明确各经营主体及其负责人的经济责任，将完成情况作为实施奖惩的依据。在此基础上，公司进一步优化激励与约束机制，于2014年实施了以经营目标为核心的股权激励计划，将公司利益与员工利益紧密结合，极大的激发了员工工作积极性，对推动公司业绩增长发挥了积极作用。2020年，公司拟实施第一期员工持股计划，将进一步完善员工与全体股东的利益共享机制，强化公司治理结构，有效调动管理者和公司员工的积极性，提高公司的凝聚力与竞争力，更好地促进公司长期、持续、健康发展。

### （5）品牌优势

经过多年的业务拓展，“荃银”系列农作物种子以其优良的性状和过硬的质量在我国主要粮食种植区域占据了一定的市场份额，品牌影响力不断提升。公司荣获“安徽农民最喜爱的十大种子品牌”称号、“全国工商联上规模民营企业”称号，并被中国种子协会认定为“中国种业信用明星企业”，获农业部“国家育繁推一体化种子企业”及“中国种子行业AAA信用企业”认定。2019年，公司因在非洲开展业务取得的突出成绩，成为世界银行西非农业生产力发展计划（WAAPP）项目的杂交种子供应商；同时，公司在孟加拉推广农作物良种、开展本土化品种选育和种子生产等工作得到该国政府领导的高度赞赏与肯定。公司品牌影响力持续增强。

## 2、发行人主要竞争对手情况

### （1）袁隆平农业高科技股份有限公司

该公司成立于1999年，位于湖南省长沙市，2000年在深圳证券交易所主板上市，股票简称：隆平高科，股票代码：000998。隆平高科主要从事农作物高科技种子及种苗的研发、繁育、推广及服务，其主要产品包括杂交水稻种子、玉米种子、蔬菜瓜果种子、小麦种子、食葵种子、杂交谷子种子、油菜种子、棉花种子及综合农业服务等，其中水稻种子、玉米种子、蔬菜种子为其核心业务板块。2019年度，隆平高科获得国家审定的水稻品种106个次、省级审定的水稻品种59个次，水稻不育系鉴定27个次；杂交水稻种子实现营业收入12.56亿元。

### （2）海南神农科技股份有限公司



该公司成立于2000年，位于海南省海口市，2011年在深圳证券交易所创业板上市，股票简称：神农科技，股票代码：300189。神农科技以杂交水稻种子的选育、制种、销售和技术服务为主，主要产品为农作物种子，包括杂交水稻种子、玉米种子、蔬菜瓜果种子、棉花种子等。2019年度，神农科技杂交水稻种子实现营业收入为0.90亿元。

### （3）山东登海种业股份有限公司

该公司成立于2000年，位于山东省莱州市，于2005年在深圳证券交易所中小企业板上市，股票简称：登海种业，股票代码：002041。登海种业长期致力于玉米育种与高产栽培研究工作，其主要产品包括玉米杂交种、蔬菜杂交种、花卉种苗、小麦种、水稻种，主推品种为登海、先玉、良玉系列玉米杂交种。2019年度，登海种业的26个玉米新品种通过国家审定，2个玉米新品种通过省级审定；玉米种子实现营业收入7.21亿元。

### （4）万向德农股份有限公司

该公司成立于1995年，位于黑龙江省哈尔滨市，于2002年在上海证券交易所上市，股票简称：万向德农，股票代码：600371。万向德农主要从事玉米杂交种子研发、生产、销售，主要产品包括“京科968”、“德单系列”等玉米杂交种子。2019年度，杂交玉米种子实现营业收入2.64亿元。

### （5）中农发种业集团股份有限公司

该公司成立于1999年，位于北京市，2001年在上海证券交易所主板上市，股票简称：农发种业，股票代码：600313。农发种业核心业务为农作物种子业务，核心产品是玉米种子、小麦种子和水稻种子。2019年度，农发种业的扬辐麦9号、泛麦536、泛育麦17等5个小麦品种通过国家级或省级审定；小麦种子实现营业收入2.95亿元。

## 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

### （一）主要业务模式

#### 1、种业业务经营模式

### （1）研发模式

公司实施“以自主研发为主，与国内科研院所、高校及种子企业横向合作为辅”的新品种研发模式，经过多年不懈努力，逐步建立了以公司为主体的育种体系。育种是种业公司发展的核心，需要种质资源、育种基地、育种技术设备和科研团队。为保持公司科研实力，提升创新能力，公司研发投入持续保持在较高水平，2017-2019年，公司研发投入占营业收入的比例分别为4.77%、6.88%、4.81%。公司成立了荃银农业科学院，下设水稻研究所、玉米研究所、经作研究所、分子检测中心、国际研发中心等部门，并逐步建立了农业部杂交稻新品种创制重点实验室、分子育种实验室、博士后科研工作站、安徽省工程技术研究中心，获准登记备案安徽省院士工作站，被认定为“国家企业技术中心”。公司在合肥南岗、海南三亚等多处建有稳定的科研育种基地及覆盖主要生态区域的生态测试网络，打造了一支稳定的高素质科研团队，积累了丰富的种质资源。

在加强自主创新平台建设的同时，公司也重视与科研院所的交流、合作。2016年公司联合国内6家技术先进的科研院所创立了“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”（以下简称“创新联盟”），主要开展以水稻为主的农作物分子设计商业化育种及相关技术研究，为科研发展搭建更高端的平台。创新联盟成立3年多以来，在激发联盟主体间优势互补、协同协作，凝练共同任务，联合解决重大问题等方面发挥了重要的示范引领作用。同时，公司还与中国科学院、中国农业科学院、中国水稻研究所、浙江大学、华中农业大学、安徽省农业科学院等多家科研院所建立了紧密的合作关系，共同开展优良品种培育，加快推动成果转化、助力种子业务发展。

### （2）生产模式

公司种子生产主要采取“公司+基地+农户”模式，即委托代制模式，具体生产组织过程如下：

①公司根据销售计划制定当年种子生产计划，包括生产数量和制种面积，并合理分配各区域制种基地；

②根据制种商的资质、信誉、财产状况、资源优势，并结合基地的气候、土壤和种植习惯进行筛选、提名、组织调查，最终确定制种商名单；

③与各区域受托制种商签订种子生产合同，约定委托制种面积、数量、结算价格和种子质量要求等；

④公司负责提供制种亲本材料，对整个制种过程进行监督、管理与指导；受托制种商负责制种面积落实、制种区隔离、技术指导等大田制种工作，确保生产的种子达到合同约定标准；种植户负责按照技术要求生产种子；

⑤种子成熟后，受托制种商统一收购并运送至公司或公司指定仓库进行预入库，预入库时公司按袋抽样，对种子的发芽率、净度、水分、纯度四项指标进行检测，其中纯度指标室内检测结果仅作为参考，最终以田间鉴定结果为准；检验合格的种子可正式入库。

### **(3) 采购模式**

公司所采购的物资主要为种子包装物。种子包装物主要是根据全年销售计划制定包装物采购计划，包装物供应商的选择主要采取招标方式确定，确保优质优价。

### **(4) 销售模式**

公司立足国内国外两个市场开展销售业务。

国内销售采取的主要是经销商销售模式。每年下半年，公司与各区域经销商签订经销协议。经销商根据公司规定的提货价预付货款后提货，按公司统一规定的零售价将种子发至终端种植户，一般在次年5月下旬前完成。整个经营季节（即种子销售季节）结束后，公司根据确定的结算价和当年的销售政策与经销商结算货款。如果出现经销商退货情形，公司将按照一定的退货量标准接收退回的种子，并及时进行拆包入冷库越夏处理；对超出标准的退货则向经销商收取拆包费用，从而有效降低经销商盲目提货导致的大比例退货风险。

国外销售方面，公司一般在每年2月份之前根据不同国家和地区客户的不同需求制定好种子出口计划，签订销售合同，客户开立信用证后，公司根据客户时间进度要求组织种子加工、包装、发运，付款结算方式以信用证为主。国外销售在种子发货后即实现了最终销售，不存在退货情形。

## **2、订单农业业务模式**

随着土地规模化种植的推进，农业生产社会化服务组织已成为农业生产的重要力量。公司积极响应国家关于开展订单农业，促进品牌粮食生产，带动农业发展等相关文件的号召，积极探索农业社会化服务新路径，整合资源，推进一二三产融合发展，致力成为大农业业态的创新者和现代农业服务商，为现代农业提供整体解决方案。公司在做强核心种业的基础上，持续探索创新经营模式，通过“品

种+品牌+资本”，与产业链粮食加工企业、养殖企业等相关品牌公司合作，发展专用小麦、优质水稻、青贮玉米等订单农业业务，优先采购荃银品种产出的农产品，从而促进种子销售，增强市场竞争力，推动公司持续发展。

## （二）产品或服务的主要内容

公司主要产品包括杂交水稻、杂交玉米、小麦、棉花、油菜、瓜菜等农作物种子，销售区域覆盖华中、华东、东北、华北、西南、西北等国内主要农作物种植区域及东南亚、南亚、非洲等境外地区；公司订单农业产品主要供应给国内用粮、养殖等企业。

公司水稻种子产品现已形成徽两优、荃优、荃两优、荃香优、荃早优、Q两优、银两优、荃粳优等8大系列，覆盖两系及三系、中粳及晚粳、籼粳型杂交稻等诸多类型品种，抗性、耐高温性、熟期、适应性、易制种等性状突出，能够满足长江流域不同水稻种植区域的需求。其中荃优丝苗、荃优822、荃两优丝苗等多个品种米质优、综合性状稳定，符合当前市场对品质的需求而受到广大客户的高度认可；徽两优898、徽两优882等徽两优系列品种抗倒性突出，适合移栽或作为直播稻、机插稻、虾田稻种植，尤其适合空闲田种植。

此外，公司自主研发的玉米种子品种也陆续投放市场，主推品种全玉1233等高产稳产、抗性突出，在黄淮海区域市场销售增长明显；特色玉米品种庐玉9105产量高、干物质和淀粉含量达到高品质青贮玉米标准，作为青贮玉米品种市场开发前景良好。

报告期内，公司不断整合农业产业链资源，加强与下游品牌公司合作，积极创新发展模式，开展订单农业，延伸种业产业链，打造产业闭环，促进农业产业化发展。公司已与知名农业产业化企业建立了良好的业务合作关系，订单农业业务取得初步进展。

报告期内，公司主营业务收入结构如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水稻	29,643.65	34.07	68,705.32	60.33	61,962.49	70.84	55,686.58	61.92
玉米	4,069.12	4.68	11,384.80	10.00	10,261.13	11.73	7,459.70	8.30
小麦	1,361.87	1.57	7,675.92	6.74	5,932.24	6.78	10,431.88	11.60

项目	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
瓜菜	1,385.91	1.59	1,977.35	1.74	1,819.31	2.08	2,415.54	2.69
其他作物	43.84	0.05	838.82	0.74	773.57	0.88	512.39	0.57
订单农业业务	50,415.98	57.95	22,414.30	19.68	5,341.36	6.11	2,394.02	2.66
农批市场	-	-	455.67	0.40	455.63	0.52	10,662.56	11.86
农机、农化	81.73	0.09	435.02	0.38	921.75	1.05	364.62	0.41
合计	87,002.10	100.00	113,887.19	100.00	87,467.48	100.00	89,927.29	100.00

## 五、 现有业务发展安排及未来发展战略

### （一）现有业务发展安排

未来2-3年，发行人将继续坚持以种业科技为根本，以混合体制为驱动，深耕国内及“一带一路”两个市场，通过做强公司种业主业、国际化经营、做精订单专供及加强资源协同等发展计划，延伸农业产业价值链条，提高公司核心竞争力，不断提升公司的品牌形象和市场份额，全面提升企业参与市场竞争的核心能力，实现持续、快速、稳步发展。

#### 1、业务发展计划

##### （1）巩固传统核心业务、突破新品种业务规模、做强公司种业主业

公司不断提升对现有品种的研发创新，形成快速迭代，致力培育符合市场需求的新品种，从而提高市场竞争力。公司不断整合外部优势品种，实现第二品类业务规模突破，扩大区域范围，增强市场影响力。同时，公司在巩固传统核心业务市场的基础上，因地制宜，制定符合区域市场特色的拓展策略，做强公司种业主业。

##### ① 巩固传统核心业务（水稻、玉米、小麦）

公司传统核心品类为水稻、玉米、小麦等，该等业务发展计划为巩固现有市场，延伸开拓培育新的区域市场，保证核心业务的健康稳定发展。同时，不断培育符合市场需求的新品种，通过销售模式创新，开展订单农业业务提升公司业绩，提高公司核心品类的市场占有率，增强荃银高科品牌的美誉度。

##### ② 发展机会类业务（棉花）

公司看好未来棉花等品类的业务机会，拟通过以并购或参股等形式，不断整合外部优势品种，规划利用五年时间使公司棉花业务等第二品类实现规模突破。

### ③ 拓展业务区域（西南、华南、东北）

公司已在安徽、河南、湖北等16个省（市）建立了布局较为合理的营销网络，规划进一步拓展西南、华南及东北区域业务，因地制宜，制定符合区域市场特色的市场策略。在西南地区，公司拟采用投资、新设为主的策略，实现区域市场快速拓展；在华南地区，公司拟采用成立营销团队，搭建销售渠道网络为主的策略，凭借公司优质品种资源稳步拓展；在东北地区，公司拟采用整合当地优质科研资源为主的策略，优化品种，以研发带动市场进一步拓展。

## （2）国际化经营

公司子公司荃银科技积极实施海外“育繁推一体化”战略，以海外建立的育种研发中心为基础，结合当地种质资源，加强自主研发或与海外种业公司合作育种，加快开展适应海外本土气候、土壤条件及市场需求的优良品种。海外制种方面，荃银科技在孟加拉国、安哥拉、缅甸建立了种子生产基地，开展本土化制种及本土化销售，以降低生产、销售成本及经营风险。荃银科技还充分发挥品种、技术、服务、品牌等方面的综合优势，开拓海外农场开垦、试种试验、种植技术服务等农业项目，海外业务覆盖领域及规模不断扩大。经过持续深耕海外市场，公司的海外市场竞争力与影响力显著提升，公司多次中标商务部援多哥农业技术援助项目，成为世界银行西非农业生产发展计划（WAAPP）项目的杂交稻种子供应商；公司在孟加拉推广农作物良种、开展本土化品种选育和种子生产等工作得到该国政府领导的高度赞赏与肯定。公司下一步继续开拓海外空白市场，增加业务覆盖区域，提升公司竞争力。

## （3）做精订单专供

公司积极响应国家关于开展订单农业，促进品牌粮食生产，带动农业发展等相关文件的号召，充分发挥农业产业化国家重点龙头企业作用，利用自有品种、技术、品牌等优势，联合粮食加工企业、规模性养殖企业，开展订单农业，拓展业务发展新模式，促进农业产业化发展。公司已与国内品牌牧业企业建立合作关系，发展青贮玉米业务，拓展新的利润增长点；与国内粮食收购加工企业合作，

为其提供优质稻谷、小麦粮食，以拉动公司优质品种销售。公司还与中化现代农业在 MAP (Modern Agriculture Platform) 业务方面继续深入合作，为种植户提供种、药、肥一体化供应及粮食收储等产前、产中、产后服务工作，推动农业服务业务不断发展。公司规划进一步做精社会化服务，深度参与产业价值链重构，打造订单农业产业链闭环，成为扩大公司业务规模及促进业绩增长的新路径。

## 2、加强与战略资源的协同计划

公司加强与产业资源、海外资源、地方资源、金融资源等战略资源方协同合作，保证公司持续高效发展。

(1) 借助中化 MAP 模式，链接种植环节，通过中化现代农业区域服务中心加强对种植环节的管控，保证作物质量，加强公司订单农业竞争力。

(2) 借助先正达集团平台力量，增强公司全产业链农业服务能力，增加公司竞争力。

(3) 与地方政府共同打造当地农业特色品牌，推动公司订单农业业务增长。

(4) 充分利用荃银科技海外经验，借助中化现代农业海外农业战略资源，提高公司海外竞争力，增强公司海外业务实力。

## 3、高效且稳定的现代化管理计划

基于公司未来发展战略，公司需要加强投资并购能力、统筹集团研发资源、加强子公司业务及人员管控力度，逐渐形成全集团一盘棋的格局。

(1) 强化战略管理能力：发挥战略发展部作用，从战略设计走向战略落地，从总部战略走向全集团的执行战略，加强并购投资能力，落实公司的战略规划。提高研发统筹，由荃银农科院统筹总部科研资源，协同规划集团科研方案，调动子公司科研力量，实现有序、共享科研能力。

(2) 强化平台职能建设：主抓“七大管”，即管品牌、管子公司、管法务、管人才、管财务、管文化、管战略，通过“弱管控-有管控-强管控”三步走，实现平台职能管理。成立子公司管理部，强化子公司效率和资源配置，实现效率资源有效统筹。

(3) 财务强管控：建立以战略目标为导向，以业务预算为基础，以获取资源和资源的有效利用为保障，实行科学、动态监控的全面预算和内控管理体系。

#### 4、人力资源发展规划

建立人才管理体系：根据公司整体发展战略要求、结合人力资源实际状况，制定中长期人力资源规划，牵引其他人力资源工作事项的开展，引进稀缺型人才，建立职业生涯规划，完善培训体系，实现对各级员工的分级培训，为战略目标的实施提供保障。基于薪酬改革，完善绩效管理体系，筛选公司内部优秀员工，吸引市场人才，制定公司总部及各二级公司的薪酬体系，通过层层目标分解落实公司战略。建设荃银高科企业大学，通过企业大学整合社会优质人才，吸引人才与公司共同发展。公司与高校联动，推行管培生计划，形成高校+企业的优质人才培养体系。

#### 5、融资计划

本次发行后，所募集资金将显著增强公司的资本和资金实力。公司将首先重点做好募集资金投资项目的建设。同时，公司将根据自身业务发展战略和资产负债结构管理需要，继续充分利用上市公司优势实现债权、股权的融资提升公司资本支持农业发展的能力，综合平衡资金需求、筹资成本，合理选择筹资方式，在满足公司生产经营对资金需求的同时，尽可能提高资金使用效率、降低融资成本，切实维护好股东、企业利益。

#### (二) 未来发展战略

公司秉承“产业为本、战略为势、创新为魂、金融为器”的经营理念，坚持“以种业为核心、农业服务为延伸、探索和创新农业多元化发展”，立足国内，放眼全球，整合资源，走“品种+品牌+资本”发展之路。公司的发展战略是以种业科技为根本，以混合体制为驱动，深耕国内及“一带一路”两个市场，注重队伍建设及制度流程系统提升，协同延伸农业产业价值链条，致力于将荃银高科打造成为具有行业领军品牌影响力的现代农业集团公司，实现“未来进入世界种业前十强”的战略目标。



## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次发行的背景和目的

#### （一）本次发行的背景

##### 1、我国种业大发展拥有制度性保障

种子行业是国家的战略性、基础性核心产业，一直受到国家产业政策的大力支持。2011年国务院颁布《关于加快推进现代农作物种业发展的意见》，明确了农作物种业为国家战略性、基础性核心产业，将种子产业提升到国家战略层面，提出大力扶持具有竞争优势的“育繁推一体化”企业；2013年国务院办公厅颁布《关于深化种业体制改革提高创新能力的意见》（国办发[2013]109号），鼓励国家各科研计划和专项加大对商业化育种的支持力度，并吸引社会资本参与；2015年国务院颁布《关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见》，强化企业育种创新主体地位，加快培训具有国际竞争力的现代种业企业；2016年国务院颁布《全国农业现代化规划（2016-2020年）》（国发〔2016〕58号），推进现代种业创新发展，保障国家种业安全，加强杂种优势利用、分子设计育种、高效制繁种等关键技术研发；2019年中共中央、国务院颁布《关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》，强化创新驱动发展，实施农业关键核心技术攻关行动，培育一批农业战略科技创新力量，推动生物种业、重型农机、智慧农业、绿色投入品等领域自主创新。

日益完善的种业发展政策体系、法律法规制度体系等，推动着我国种业在体制机制改革、发展环境改善、企业总体实力与自主研发能力提升等方面取得了长足进步，种业进入大变革、大发展的新阶段。

##### 2、生物育种技术的快速发展将推动行业格局重塑

国家鼓励种子企业加大自主研发投入，充分发挥种子企业在商业化育种、成果转化与应用等方面的主导作用。我国《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》指出，加速生物农业产业化发展，以产出高效、产品安全、资源节约、环境友好为目标，创制生物农业新品种，开发动植物营养和绿色植保新产品，构建现

代农业新体系，形成一批具有国际竞争力的生物育种企业，为加快农业发展方式转变提供新途径、新支撑；构建生物种业自主创新体系，开展分子设计、细胞诱变等关键核心技术创新与育种应用，研制推广一批优质、高产、营养、安全、资源高效利用、适应标准化生产的农业动植物新品种，积极推进生物技术培育新品种产业化，形成一批以企业为主体的生物育种创新平台，打造具有核心竞争力的育繁推一体化现代种业企业，加快农业动植物新品种产业化和市场推广。

### **3、种业对外开放水平逐步提高，种企“走出去”步伐加快**

2018年4月11日，中共中央、国务院印发《关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》，要求围绕种业等重点领域，深化现代农业等对外开放。2018年6月10日，国务院印发《关于积极有效利用外资推动经济高质量发展若干措施的通知》，要求深化农业开放，取消或放宽种业等农业领域外资准入限制。2020年2月21日，农业农村部发布《2020年推进现代种业发展工作要点》，其中明确将“积极推进种业对外开放”作为工作要点之一。

在上述政策推动下，我国种业对外开放水平将逐步提高，优势种子企业将加大“走出去”步伐，从种子贸易、投资合作、技术转让、资源整合等方面加快海外布局，积极参与国际竞争。与此同时，国外种业巨头也加快在中国本土深耕布局。在“引进来”与“走出去”双轮驱动下，未来我国本土种子企业将进一步参与国际合作与竞争，以国际化视野在全球范围内实现资源整合，充分利用“两个市场、两种资源”进一步做大做强，实现从封闭型发展向开放型发展的转变，增强企业核心竞争力和国际影响力。

## **（二）本次发行的目的**

### **1、推进科研创新能力建设，强化育种核心优势**

持续的科研创新能力是公司稳步发展的根本，育种是种子企业发展的核心。公司自设立以来，一如既往将加强科研自主创新能力建设作为各项工作的重中之重来抓。公司为保持科研实力，提升创新能力，不断加大科研投入力度，研发投入持续保持在较高水平；加强科研管理体系建设，强化荃银农科院的育种核心功能，完善分子育种实验室、组培室等平台建设，加强研发投入预算管理，着力提

升研发产出效率；积极开展分子育种技术与储备，探索运用新技术指导快速精准选育品种及其相关技术方法；建立中长期科研人才引进、培养及激励机制，打造稳定且研发水平高的人才队伍，并在合肥、三亚等多处建有稳定的科研育种基地及覆盖主要生态区域的生态测试网络，积累了丰富的种质资源。

本次发行募集资金拟用于打造国内先进水平的种业研发和技术创新平台，公司将在发挥传统育种优势的同时，密切跟踪生物育种技术的研究与应用，加大对分子标记辅助育种等前沿技术的投入力度，切实提升科研技术水平，加快选育品质更优、抗性更强、适应性更广的新品种，满足市场对品种的多样性需求，增强企业核心竞争力。

## **2、海外“育繁推一体化”战略稳步推进，国际业务竞争力不断提升**

公司一直坚持“内外并举”的发展战略，在国内主要农作物种植区域积极布局，不断扩大市场份额，同时还在农作物种子出口、海外农业技术开发与服务、海外新品种试验与推广、本地化运营推进等方面积极拓展，积累了丰富的经验，取得了显著成绩。在种业“走出去”政策不断开放的背景下，公司紧跟国家“一带一路”倡议，加快“走出去”步伐，建设海外研发基地，加快开展海外本土化育种，培育适合海外区域市场需求的品种；开展海外本土化制种及本土化销售，积极实施海外“育繁推一体化”战略。

公司充分发挥国内外两个市场、两种资源优势，持续加大对非洲、南亚、东南亚地区的种子市场开发力度，在巩固种子贸易优势的同时，为实现国际业务可持续发展，本次发行募集资金项目拟于安哥拉、孟加拉国建立农作物种子“育繁推一体化”基地，有效推动品种当地化，打造适应海外市场的经营体系。

## **3、拓展业务发展新模式，促进农业产业化发展**

随着土地规模化种植的推进，农业生产社会化服务组织已成为农业生产的重要力量。公司积极响应国家关于开展订单农业，促进品牌粮食生产，带动农业发展等相关文件的号召，积极探索农业社会化服务新路径，整合资源，推进一二三产融合发展，致力成为大农业业态的创新者和现代农业服务商，为现代农业提供整体解决方案。公司在做强核心种业的基础上，持续探索创新经营模式，通过“品

种+品牌+资本”，与产业链粮食加工企业、养殖企业等相关品牌公司合作，发展专用小麦、优质水稻、青贮玉米等订单农业业务，从而促进种子销售，增强市场竞争力，推动公司持续发展。

公司拟通过青贮玉米品种产业化及种养结合项目的实施，以青贮玉米业务带动订单农业业务的整体快速发展，开辟扩大业务规模及促进业绩增长的新路径，拓展业务发展新模式，促进农业产业化发展。

## 二、发行对象及其与发行人的关系

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，根据《注册办法》等规范性文件的规定以竞价方式确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

公司本次发行尚无确定的对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

## 三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期等

### （一）发行股票的类型和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

### （二）发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票的方式，公司将在通过深交所审核，并在

中国证监会同意注册批复的有效期限内择机发行。若国家法律、法规等制度对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

### （三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，根据《注册办法》等规范性文件的规定以竞价方式确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

### （四）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行的发行价格将进行相应调整。具体调整方法如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中：P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次向特定对象发行股票经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照《注册办法》等规范性文件的规定，以竞价方式确定。

#### （五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前总股本的 30%。最终发行数量将在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，由股东大会授权公司董事会根据中国证监会、深交所相关规定及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行数量作相应调整。

#### （六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象应按照适用法律法规的有关规定和中国证监会、深交所的有关要求，就认购股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。若中国证监会、深交所后续对限售期的规定进行修订，则本次发行股票之限售期将相应进行调整。

本次发行股票结束后，由于公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所的相关规定。

#### （七）本次向特定对象发行前的滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成后，本次发行前的滚存未分配利润由公司新老股东按照本次发行后的持股比例共享。

## （八）上市地点

本次发行的股票将在深圳证券交易所上市。

## （九）本次向特定对象发行决议有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自股东大会审议通过之日起十二个月。如果公司于该有效期内取得深交所对本次发行的核准并报中国证监会注册，则本次向特定对象发行决议的有效期自动延长至本次发行实施完成日。

## 四、募集资金投向

本次发行股票募集资金总额（含发行费用）不超过 55,000 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟使用募集资金金额
1	研发创新体系建设项目	13,800	13,800
2	农作物种子海外育繁推一体化建设项目	11,700	10,300
3	青贮玉米品种产业化及种养结合项目	68,166	30,900
合计		93,666	55,000

在本次发行股票募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行股票实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。公司董事会可根据向特定对象发行股票的政策变化及审批机关和监管机构对本次发行申请的审核意见或要求，对本次发行的募集资金投资项目及具体安排进行调整。

## 五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署之日，尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

## 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

报告期内，根据公司的股权结构、公司章程中设定的相关公司治理及表决权

制、董事会成员的构成情况，公司不存在任何一方股东能够基于其所持表决权股份或其提名的董事在董事会中的席位单独决定公司股东大会或董事会的审议事项，公司无实际控制人、无控股股东。

2020 年 12 月 31 日，公司股东中化现代农业、贾桂兰、王玉林签署《表决权委托及一致行动协议》，约定贾桂兰、王玉林将所持公司全部股份（截至 2020 年 12 月 18 日合计持有 35,405,962 股，占公司总股本的 8.23%）对应的表决权委托给中化现代农业行使；同时，贾桂兰、王玉林成为中化现代农业的一致行动人。《表决权委托及一致行动协议》经履行相应的国资监管程序（如涉及）且收到反垄断主管部门就经营者集中作出不进一步审查或不予禁止的通知之日起生效。

《表决权委托及一致行动协议》生效后，中化现代农业将成为单一持有公司股份表决权数量 and 比例最大的股东（截至 2020 年 12 月 18 日持有表决权股份数量 127,926,927 股，占公司总股本的 29.73%）。同时，贾桂兰、王玉林将成为中化现代农业的一致行动人，并承诺在上市公司董事会就任何事项进行表决时与中化现代农业委派董事采取一致行动，并保持投票的一致性。

中化现代农业于 2021 年 1 月 20 日收到国家市场监督管理总局出具的《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定〔2021〕31 号），具体内容如下：“根据《中华人民共和国反垄断法》第二十五条规定，经初步审查，现决定，对中化现代农业有限公司通过合同方式取得安徽荃银高科种业股份有限公司控制权案不实施进一步审查。你公司从即日起可以实施集中。该案涉及经营者集中反垄断审查之外的其他事项，依据相关法律办理。”

自中化现代农业收到《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》之日起，《表决权委托及一致行动协议》已生效。公司由无控股股东、无实际控制人的情形变更为中化现代农业为控股股东、国务院国有资产监督管理委员会为实际控制人。

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者，最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，根据《注册办法》等规范性文件的规定以竞价方式确定。本次发行不存在



董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于通过认购本次发行的股票取得公司实际控制权的投资者的情形。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

## 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行股票方案已经公司第四届董事会第十九次会议、第四届董事会第二十二次会议和 2020 年第五次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规的规定，本次发行方案已经深圳证券交易所发行上市审核通过，尚需报中国证监会注册通过后，方能实施。

经深圳证券交易所发行上市审核并报中国证监会注册通过后，公司将向深圳证券交易所和中国登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次发行全部申报批准程序。

### 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

#### 一、本次向特定对象发行募集资金使用计划及其审批情况

##### （一）本次募集资金使用计划

本次发行股票募集资金总额（含发行费用）不超过 55,000 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟使用募集资金金额	募集资金用于非资本性支出金额	募集资金用于非资本性支出占募集资金总额的比例
1	研发创新体系建设项目	13,800	13,800	8,648.77	15.73%
2	农作物种子海外育繁推一体化建设项目	11,700	10,300	4,527.95	8.23%
3	青贮玉米品种产业化及种养结合项目	68,166	30,900	789.22	1.43%
合计		93,666	55,000	13,965.94	25.39%

本次发行募集资金用于非资本性支出的规模合计为 13,965.94 万元，占本次募集资金总额的比例为 25.39%，不超过 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定。

在本次发行股票募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行股票实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。公司董事会可根据向特定对象发行股票的政策变化及审批机关和监管机构对本次发行申请的审核意见或要求，对本次发行的募集资金投资项目及具体安排进行调整。

##### （二）本次募集资金投资项目的审批情况

序号	项目名称	项目备案编号	项目环评备案编号
1	研发创新体系建设项目	《合肥高新区经贸局项目备案表》（项目代码：2020-340161-01-03-033179）	20203401000100000483

序号	项目名称	项目备案编号	项目环评备案编号
2	农作物种子海外育繁推一体化建设项目	《境外投资项目备案通知书》（皖发改外资备[2020]61号、[2020]62号）；《企业境外投资证书》（境外投资证第N3400202000097号、第N3400202000098号）	-
3	青贮玉米品种产业化及种养结合项目	《合肥高新区经贸局项目备案表》（项目代码：2020-340161-01-03-027943）	-

## 二、本次募集资金投资项目基本情况

### （一）研发创新体系建设项目

#### 1、项目概况

为响应国家关于加强农业生物技术研发、加快提升种业科技创新的政策要求，公司拟通过基础设施的完善、研发功能的配套和仪器设备的购置，实施农作物种质资源保护创新中心、分子育种中心、品种测试中心和现代化种子生产中心4个相互配套的功能中心，建成一流的农作物分子育种创新平台，提升水稻和玉米新品种培育能力，并建立完善种子生产全流程管理，提升现代化生产水平。项目建成后，公司将拥有功能完善的研发创新体系，具有国内先进水平的种业研发和技术创新平台。

本项目实施主体为荃银高科。

#### （1）项目投资概算

本项目拟投资总额 13,800 万元，公司拟投入募集资金 13,800 万元，具体如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资额	募集资金拟投入额	募集资金拟投入额是否属于资本性支出
1	农作物种质资源保护创新中心	302.60	302.60	-
1.1	设备购置费用	192.60	192.60	是
1.2	田间工程费用	30.00	30.00	是
1.3	土地租赁费用	30.00	30.00	否
1.4	其他费用	50.00	50.00	否
2	分子育种中心	8,461.22	8,461.22	-
2.1	设备购置费用	2,391.02	2,391.02	是
2.2	基地、大田及温室建设	622.20	622.20	是

序号	建设内容	投资额	募集资金拟投入额	募集资金拟投入额是否属于资本性支出
2.3	品种研发费用	5,050.00	5,050.00	否
2.4	土地租赁费用	208.00	208.00	否
2.5	其他费用	190.00	190.00	否
<b>3</b>	<b>品种测试中心</b>	<b>3,492.67</b>	<b>3,492.67</b>	-
3.1	设备购置费用	172.67	172.67	是
3.2	田间工程费用	360.00	360.00	是
3.3	土地租赁费用	300.00	300.00	否
3.4	生态测试网络运行	2,000.00	2,000.00	否
3.5	品种信息管理与科技情报平台建设	500.00	500.00	是
3.6	其他费用	160.00	160.00	否
<b>4</b>	<b>现代化种子生产中心</b>	<b>480.00</b>	<b>480.00</b>	-
4.1	设备购置费用	20.00	20.00	是
4.2	土地租赁费用	60.00	60.00	否
4.3	种子生产信息管理平台建设	200.00	200.00	是
4.4	试验费	200.00	200.00	否
<b>5</b>	<b>工程建设其他费</b>	<b>662.74</b>	<b>662.74</b>	是
<b>6</b>	<b>预备费</b>	<b>400.77</b>	<b>400.77</b>	否
<b>合计</b>		<b>13,800.00</b>	<b>13,800.00</b>	-

本项目中募集资金用于非资本性支出的金额为 8,648.77 万元。

(2) 项目具体投资安排和对应金额、测算依据和测算过程

### ①农作物种质资源保护创新中心

#### a、设备购置费用

设备购置费用为 192.60 万元，参考市场上主要设备供应商的报价计算确定，具体情况如下：

序号	设备名称	数量（台（套））	单价（万元/台（套））	金额（万元）
1	种质资源低温冷库	1	150.00	150.00
2	超低温生物样本存储系统	1	40.00	40.00
3	冷藏柜	1	2.60	2.60
<b>合计</b>		-	-	<b>192.60</b>

#### b、田间工程费用

田间工程费用为 30.00 万元，用于对 200 亩农田进行田块布置、土地平整、灌溉系统配备等，根据行业内种质资源圃造价 1,500 元/亩进行估算。

#### c、土地租赁费用

土地租赁费用为 30.00 万元，涉及租赁用地 220 亩，年预计租金约 680 元/

亩，估算2年租金总额约30万元。

发行人已签订土地租赁协议，于安徽省合肥市租赁500亩土地，租用年限17年，本中心拟使用50亩土地；于安徽省霍邱县租赁269.45亩土地，租用年限11年，本中心拟使用40亩土地；于海南省三亚市租赁84.9亩土地，租用年限15年，本中心拟使用50亩土地；于山东省章丘市租赁110亩土地，租用年限4年，本中心拟使用20亩土地。

发行人已达成土地租赁意向，于辽宁省铁岭市租赁124亩土地，租用年限不短于5年，本项目拟使用20亩土地；于新疆维吾尔自治区昌吉市租赁100亩土地，租用年限不短于5年，拟使用40亩土地。

本中心拟使用土地的前两年租金用募集资金支付，其余年份的租金以公司自有资金或自筹资金支付。本项目中土地租赁费用属于非资本性支出，全部当期费用化。

#### d、其他费用

其他费用为50.00万元，用于对本项目购置设备的围护支出。预计围护面积约420平方米，根据行业内野生稻资源保护中心造价1,200元/平方米进行估算。

### ②分子育种中心

#### a、设备购置费用

设备购置费用为2,391.02万元，参考市场上主要设备供应商的报价计算确定，具体情况如下：

序号	设备名称	数量(台(套))	单价(万元/台(套))	金额(万元)
1	分子(基因组)精准育种实验室			
(1)	全自动核酸提取仪	1	80.00	80.00
(2)	PCR扩增仪	8	5.00	40.00
(3)	梯度PCR扩增仪	2	5.00	10.00
(4)	台式高速冷冻离心机	2	20.00	40.00
(5)	全自动毛细管电泳系统	1	70.00	70.00
(6)	荧光定量PCR仪	1	45.00	45.00
(7)	SNP分型检测仪	1	500.00	500.00
(8)	连续分液器	4	0.60	2.40
(9)	8道可调量程移液器	5	0.60	3.00
(10)	移液器	6	1.40	8.40
(11)	垂直电泳槽	16	0.13	2.08
(12)	水平电泳槽	8	0.15	1.20

序号	设备名称	数量(台(套))	单价(万元/台(套))	金额(万元)
(13)	电泳仪电源	6	0.30	1.80
(14)	恒温干燥箱	1	0.50	0.50
(15)	电子天平(千分之一)	4	0.50	2.00
(16)	电子天平(万分之一)	1	2.00	2.00
(17)	电子天平(百分之一)	2	0.50	1.00
(18)	高压灭菌锅	1	8.00	8.00
(19)	电热鼓风干燥箱	2	1.00	2.00
(20)	电动粉碎机	10	0.50	5.00
(21)	旋风式粉碎磨	2	0.50	1.00
(22)	磁力搅拌器	3	0.60	1.80
(23)	恒温水浴锅	2	0.30	0.60
(24)	PH计	2	0.30	0.60
(25)	制冰机	1	0.60	0.60
(26)	负25度低温保存箱	2	3.00	6.00
(27)	2-8度低温保存箱	2	2.60	5.20
(28)	8道移液器	1	2.00	2.00
(29)	12道移液器	1	2.00	2.00
(30)	高速离心机	2	7.00	14.00
(31)	掌上离心机	2	0.12	0.24
(32)	恒温金属浴	1	0.80	0.80
(33)	涡旋混合仪	2	0.15	0.30
(34)	超微量分光光度计	1	12.00	12.00
(35)	超声波清洗机	1	0.80	0.80
(36)	无管式通风橱	2	4.00	8.00
(37)	384孔梯度PCR仪	1	52.00	52.00
(38)	化学发光凝胶成像系统	1	30.00	30.00
(39)	超净工作台	4	3.75	15.00
(40)	水平电泳系统	4	1.50	6.00
(41)	垂直电泳系统	4	1.50	6.00
(42)	全自动酶标仪	1	18.00	18.00
(43)	匀浆机	1	1.70	1.70
(44)	恒温恒湿箱	2	4.00	8.00
(45)	叠加式恒温摇床	3	6.00	18.00
(46)	植物培养箱	1	20.00	20.00
(47)	培养基自动分装仪	1	50.00	50.00
(48)	体式荧光显微镜	1	50.00	50.00
2	米质实验室及展示中心			
(1)	自动凯氏定氮仪	1	3.00	3.00
(2)	红外石英消化炉	1	1.80	1.80
(3)	卤素水分测定仪	1	9.90	9.90
(4)	分析天平	1	7.00	7.00

序号	设备名称	数量(台(套))	单价(万元/台(套))	金额(万元)
(5)	种子性状分析仪	1	35.00	35.00
(6)	直链淀粉分析仪	1	5.30	5.30
(7)	快速粘度分析仪	1	30.00	30.00
(8)	大米胶稠度测定仪	1	5.98	5.98
(9)	全自动氨基酸分析仪	1	65.00	65.00
(10)	进口精米机	1	10.00	10.00
(11)	制冷设备	1	7.00	7.00
3	表型采集设备			
(1)	图形工作站	1	3.00	3.00
(2)	网络附加存储	1	5.70	5.70
(3)	高精度无人机	2	2.40	4.80
(4)	软件	1	2.80	2.80
(5)	多光谱表型采集成像系统	1	200.00	200.00
(6)	数据存储	1	30.00	30.00
4	品质检测中心			
(1)	实验室水分测定仪	1	3.00	3.00
(2)	连续流动分析仪	1	50.00	50.00
(3)	标准糙米机	1	3.00	3.00
(4)	标准精米机	2	2.00	4.00
(5)	进口精米机	2	10.00	20.00
(6)	进口食味仪	1	20.00	20.00
(7)	电饭锅	30	0.05	1.50
(8)	RVA 测定仪	1	35.00	35.00
(9)	近红外分析仪	1	47.00	47.00
(10)	实验磨粉机	1	29.00	29.00
(11)	高精度水分容重仪	1	6.00	6.00
(12)	全自动吹泡仪	1	62.00	62.00
(13)	智能光照培养箱	4	1.50	6.00
(14)	高温老化箱	1	1.00	1.00
(15)	电热鼓风干燥箱	1	1.00	1.00
(16)	粮食重金属检测仪	1	36.00	36.00
(17)	真菌霉素测定仪	1	2.00	2.00
(18)	脂肪酸值测定仪	1	7.00	7.00
(19)	筛选器	1	0.20	0.20
5	其他配套设备			
(1)	田间监控系统	2	5.00	10.00
(2)	人工气候室配套设备	3	34.17	102.50
(3)	冷灌池设备	10	36.35	363.52
合计		-	-	2,391.02

## b、基地、大田及温室建设

基地、大田及温室建设为622.20万元，主要根据发行人以往基地、围栏、温室、灌溉设施等建设经验进行估算，具体情况如下：

序号	项目明细	数量	单位	单价（万元）	金额（万元）
1	基地田块硬化	4,360	平方米	0.03	130.80
2	已硬化田块维修	6,740	平方米	0.01	67.40
3	试验田围栏	3,750	米	0.02	90.00
4	田间小制种基地附属设施	166	亩	0.50	83.00
5	冷灌池	400	立方米	0.20	80.00
6	深水井建设及水质处理	1	处	60.00	60.00
7	水稻基因组精准育种控温设施大棚	500	平方米	0.12	60.00
8	试验核心田建设及灌溉设施配备	100	亩	0.30	30.00
9	田块布置及土地平整	140	亩	0.15	21.00
合计		-	-	-	622.20

#### c、品种研发费用

品种研发费用为5,050.00万元，具体情况如下：

序号	明细	金额（万元）	测算依据
1	水稻技术研究及品种选育		
(1)	材料费	500.00	测试用地800亩，化肥、农药及翻地、插秧、收割等设备使用费用等按3,200元/亩/年进行估计，2年共约500万元
(2)	燃料动力费	20.00	每年动力燃料折算为标准煤约165吨，费用按600元/吨估算，2年共约20万元
(3)	劳务及人工费	500.00	选育技术研究及培育工作人员10人，年人均费用25万元，2年共约500万元
(4)	咨询费	80.00	根据以往费用支出水平估算
(5)	品种审定费用	200.00	根据以往费用支出水平估算
(6)	差旅费	200.00	试验考察所需票务购置、住宿，及考察途中的机动车过桥过路、油费，以及运费等测算
(7)	新技术研究及横向合作经费	600.00	根据以往协议对价估算
2	玉米新品种研发及应用研究		
(1)	研发试验费用	500.00	根据以往收集整理育种材料，进行改良、鉴定、测配等试验工作支出水平估算
(2)	鉴定测试费用	300.00	根据以往费用支出水平估算
(3)	参试费用	150.00	根据以往费用支出水平估算



序号	明细	金额（万元）	测算依据
(4)	研发人才引进费用	100.00	玉米新品种研发技术人员2名，年人均费用约25万，2年约计100万元
3	特种玉米研究		
(1)	材料引进费用	800.00	特种玉米品种资源材料、改良材料、选育材料等引进费用2年约800万元
(2)	人才引进	300.00	专业的特种玉米培育人才3人，年人均费用50万，2年约300万元
4	玉米合作创新项目研发	800.00	根据以往协议对价，结合固定合作、成果奖励等经费水平测算
合计		5,050.00	-

## d、土地租赁费用

土地租赁费用为208.00万元，具体情况如下：

序号	用途	土地租赁面积（亩）	土地租赁费用（万元）	测算依据
1	水稻基因组学育种及大田筛选鉴定	800	160.00	年预计租金1,000元/亩，2年租金总额进行估算
2	玉米育种	240	48.00	年预计租金1,000元/亩，2年租金总额进行估算
合计		1,040	208.00	-

发行人已签订土地租赁协议，于安徽省合肥市租赁500亩土地，租用年限17年，本中心拟使用430亩土地；于海南省三亚市分别租赁84.9亩、35亩、66.8亩土地，租用年限分别为15年、15年、30年，本中心拟使用134亩土地；于海南省乐东黎族自治县租赁36亩土地，租用年限13年，本中心拟使用36亩土地；于山东省章丘市租赁110亩土地，租用年限4年，本中心拟使用80亩土地。

发行人已达成土地租赁意向，于上海市租赁200亩土地，租用年限不短于5年，本中心拟使用200亩土地；于辽宁省铁岭市租赁124亩土地，租用年限不短于5年，本中心拟使用100亩土地；于新疆维吾尔自治区昌吉市租赁100亩土地，租用年限不短于5年，本中心拟使用60亩土地。

本中心拟使用土地的前两年租金用募集资金支付，其余年份的租金以公司自有资金或自筹资金支付。本项目中土地租赁费用属于非资本性支出，全部当期费用化。

## e、其他费用

其他费用为 190.00 万元，用于水稻基因组学育种及大田筛选鉴定、玉米育种基地相关的办公水电、日常管理等开支。

### ③品种测试中心

#### a、设备购置费用

设备购置费用为 172.67 万元，参考市场上主要设备供应商的报价计算确定，具体情况如下：

序号	设备名称	数量(台(套))	单价(万元/台(套))	金额(万元)
1	抗性鉴定			
(1)	奥林巴斯光学显微镜	1	7.00	7.00
(2)	植物热成像仪	1	18.00	18.00
(3)	气质连用仪	1	70.00	70.00
(4)	回转恒温培养摇床	1	0.80	0.80
(5)	人工气候培养箱	1	7.00	7.00
2	生态测试点			
(1)	水稻直播机	1	10.00	10.00
(2)	水稻联合收割机	1	20.00	20.00
(3)	谷物田间转运车	1	8.00	8.00
(4)	智能考种系统	4	7.80	31.20
(5)	水分仪	1	0.45	0.45
(6)	100 公斤电子称	2	0.02	0.03
(7)	6 公斤电子称	2	0.01	0.03
(8)	普通电子天平	2	0.08	0.16
合计		-	-	172.67

#### b、田间工程费用

田间工程费用为 360.00 万元，根据发行人以往大棚等设施建设经验进行估算，具体情况如下：

序号	项目明细	数量	单位	单价(万元)	金额(万元)
1	抗性选育鉴定设施大棚	2,800	平方米	0.12	336.00
2	水井	3	口	8	24.00
合计		-	-	-	360.00

#### c、土地租赁费用

土地租赁费用为 300.00 万元，拟用于建立水稻、玉米、小麦田间生态测试点合计 197 个，每个测试点土地租赁面积测算不小于 7.5 亩，年平均租金 1,000 元/亩，按照 2 年期测算租金总额。本项目拟使用土地的前两年租金用募集资金支付，其余年份的租金以公司自有资金或自筹资金支付。本项目中土地租赁费用

属于非资本性支出，全部当期费用化。

#### d、生态测试网络运行

生态测试网络运行为 2,000.00 万元，参考公司以往在生态测试网络运行方面材料费、人工费、试验费等的平均投入，按照 2 年期进行测算，每个生态测试点平均投入 5 万元。

#### e、品种信息管理与科技情报平台

品种信息管理与科技情报平台建设费为 500.00 万元，该平台涉及生态测试试验数据管理系统、国内主要农作物产区测试信息和管理系统、国家及省级审定品种信息和各类农作物良种研发情报系统等软件及相应的硬件设施，系根据市场上主要系统开发供应商报价估算。

#### f、其他费用

其他费用为 160.00 万元，用于专职技术人员、相关管理人员等引进及培训费用支出，包括管理及技术人员 4 人，年人均费用 20 万元，2 年约 160 万元。

### ④现代化种子生产中心

#### a、设备购置费用

设备购置费用为 20.00 万元，参考市场上主要设备供应商的报价计算确定，具体情况如下：

序号	设备名称	数量（台（套））	单价（万元/台（套））	金额（万元）
1	人工气候箱	1	2.49	2.49
2	超低温冰箱	2	6.85	13.70
3	显微镜	2	1.30	2.60
4	微电脑自动数粒仪	1	0.35	0.35
5	分样器	1	0.27	0.27
6	电动筛选器	1	0.41	0.41
7	水分仪	1	0.18	0.18
合计		-	-	20.00

#### b、土地租赁费用

土地租赁费用为 60.00 万元，发行人已签订土地租赁协议，于江西省宜黄县租赁 1,000 亩土地，租用年限 5 年，年租金 600 元/亩，测算 1 年租金总额 60 万元。

本中心拟使用土地的前一年租金用募投资金支付，其余年份的租金以公司自

有资金或自筹资金支付。本项目中土地租赁费用属于非资本性支出，全部当期费用化。

c、种子生产信息管理平台

种子生产信息管理平台建设费为 200.00 万元，该平台包括覆盖公司主要农作物种子生产区的制种生产信息、田间管理、加工包装仓储等信息管理系统，系根据市场上主要系统开发供应商报价估算。

d、试验费

试验费为 200.00 万元，根据公司以往同类型工作的技术研究费用、材料费用、差旅费等经费平均水平测算。

⑤工程建设其他费及预备费

工程建设其他费及预备费为 1,063.51 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）	测算依据
1	工程建设其他费	662.74	根据政府部门相关取费规定，结合项目建设内容、规模确定
1.1	项目前期费用	63.68	
1.2	工程勘测设计费	318.41	
1.3	工程监理费	25.92	
1.4	建设单位管理费	191.05	
1.5	招标费	63.68	
2	预备费	400.77	
合计		1,063.51	-

(3) 项目实施进度安排

本项目实施周期为 24 个月。具体进度安排如下：

项目	第 1-4 月	第 5-6 月	第 7-22 月	第 23-24 月
项目前期准备阶段				
项目招标阶段				
工程建设和项目设备购置、安装调试阶段				
项目验收阶段				

①本项目目前进展情况、预计进度安排

本项目目前处在项目前期准备阶段，尚未发生投入支出。公司计划自 2021 年至 2023 年按照项目实施进度安排资金投入进行项目建设，如以自筹资金先行投入，在本次发行募集资金到位后，公司将按照规定程序予以置换。

②募集资金的预计使用进度安排

单位：万元

序号	建设内容	第1年	第2年	总计
1	农作物种质资源保护创新中心	287.60	15.00	302.60
1.1	设备购置费用	192.60	-	192.60
1.2	田间工程费用	30.00	-	30.00
1.3	土地租赁费用	15.00	15.00	30.00
1.4	其他费用	50.00	-	50.00
2	分子育种中心	4,313.92	4,147.30	8,461.22
2.1	设备购置费用	1,488.72	902.30	2,391.02
2.2	基地、大田及温室建设	601.20	21.00	622.20
2.3	品种研发费用	2,025.00	3,025.00	5,050.00
2.4	土地租赁费用	104.00	104.00	208.00
2.5	其他费用	95.00	95.00	190.00
3	品种测试中心	1,992.80	1,499.87	3,492.67
3.1	设备购置费用	102.80	69.87	172.67
3.2	田间工程费用	360.00	-	360.00
3.3	土地租赁费用	150.00	150.00	300.00
3.4	生态测试网络运行	1,000.00	1,000.00	2,000.00
3.5	品种信息管理与科技情报平台建设	300.00	200.00	500.00
3.6	其他费用	80.00	80.00	160.00
4	现代化种子生产中心	330.00	150.00	480.00
4.1	设备购置费用	20.00	-	20.00
4.2	土地租赁费用	60.00	-	60.00
4.3	种子生产信息管理平台建设	150.00	50.00	200.00
4.4	试验费	100.00	100.00	200.00
5	工程建设其他费	360.06	302.68	662.74
6	预备费	218.53	182.24	400.77
合计		7,502.92	6,297.08	13,800.00

③本项目是否存在董事会决议日前已投入的情形

本项目不存在董事会决议日（2020年8月25日）前已投入的情形。

**2、本项目的主要产品或研究成果情况，研发创新模式，是否涉及开发新产品或新技术**

(1) 主要产品或研究成果情况、是否涉及开发新产品或新技术

本项目是作物品种研发创新体系建设，其产品是作物新品种、育种新技术。本项目拟建成全国设施一流、功能配套齐全、研究水平一流的作物品种研发创新体系，通过建立健全科学的管理体制和研发创新体系，进行农作物育种和生产关键技术创新，重点开展高产、稳产、优质、多抗的水稻、玉米、小麦等新品种选育，同时开展种子生产和繁殖技术等配套技术研究，建立现代化种子生产管理体制

系。

## （2）研发创新模式

本项目旨在打造荃银高科研发创新模式，建设 1 个研发创新体系下的农作物种质资源保护创新中心、分子育种中心、品种测试中心和现代化种子生产中心 4 个相互配套的功能中心，构建作物品种选育和配套生产技术的树状研发创新平台。

## 3、项目的必要性

### （1）加强育种技术研发投入是种业科技进步的必备途径

我国种业科技进步对国内农作物生产的发展和粮食安全的保证起到了非常重要的作用。据中国农业科学院研究，农业科技进步对粮食单产提高的贡献率达到 50%以上，这些科技进步包括作物遗传理论和育种技术的不断突破、种植技术的改进与推广、农作物病虫草害防治等。一般认为，从传统农业发展为现代农业的过程中，新品种对提高产量的贡献可占 40%以上。因此，品种研发和改良研究无论在国内还是国外都受到了普遍的重视。但是，由于各种原因，种子科研创新不足，现有农作物品种、种植技术、土肥技术、植保技术、良种与良法的综合配套技术等远不能满足国内农作物生产持续发展的要求，故对于大型种业企业而言，加强内部育种科研部门建设、强化育种研发投入和自主研发、增强自主创新能力、推进常规育种和现代生物育种结合将至关重要。

### （2）提高研发创新能力是种企保持竞争力的前提

种子产业是农业的基础，种企强则种业兴，种业兴则农业强。发展现代农业，离不开种企的做大做强。虽然我国具有巨大的种子市场，但是我国种业发展起步较晚，种企数量较多且面临规模小、商业化育种能力薄弱等问题，种子创新研发水平、商品率和种粮比都较低，整体实力较跨国种业企业仍有差距。2001 年，我国正式成为 WTO 成员国之一，国际跨国种业企业开始与国内种业企业竞争中国的种子市场，种子质量成为中外种企相互之间竞争的利器，完善种子研发创新体系、提高种子研发加工水平、以质量求生存成为国内种企发展生存的基础。加快研制开发适合我国区域种植特点、市场竞争力强的种子是现阶段亟需解决的问题，具有国际先进水平的种子研发制种技术将极大提高市场参与者的竞争力。

### （3）建立完善的研究及配套体系是实现公司高质量发展的需要

公司在种质资源创新与品种选育方面具有明显优势，主要农作物的育种技术

水平在国内种企中位居先进水平，每年度审定的农作物新品种数量和推广面积均位居同行业前列，尤其体现为水稻新品种的研发与推广。公司下一步的创新发展需要建立完善的农作物种质资源保护创新中心，同时依托国家水稻商业化分子育种技术创新联盟，开展针对主要农作物的分子育种等新技术研究，建立完善的研发配套体系，进一步促进产学研合作。

提升新品种审定效率，进一步加快推进绿色通道及联合体新组合的筛选、参试等工作，将为公司种子销售提供强有力的保障。公司高度重视与国内科研院所、高校等科研机构交流与合作，联手开展区域试验和生产试验，同时建设完善抗性鉴定设施及平台、生态测试网络，进一步完善公司研发配套平台，提升公司研发效率。

公司进行现代化种子生产中心建设，从制定生产计划、种子加工包装到建立物流码，实现全过程追踪，对所有环节实现全流程质量管控，进一步加强公司种子品种的市场竞争力，并集成与研发的新品种相配套的栽培及制种技术。

#### （4）主要农作物的新品种开发是促进作物增产的现实需要

我国水稻科研水平世界领先，但在突破性优势品种培育和产业化方面仍不能满足生产需求。我国杂交水稻具有较强的国际竞争力，在东南亚和非洲深受欢迎，但国际种业竞争的日益激烈，对我国杂交水稻品种提出了新的更高的要求。

玉米生产亟需应对高温热害、持续干旱、大范围倒伏、病虫害等危害，摆脱提升产量的桎梏。为解决上述生产中面临的现实问题，高产、多抗玉米新品种和广适性玉米新品种的研发，抗倒伏能力强、抗高温热害能力突出和产量高、抗病能力强新品种的选育，将成为未来发展的主要趋势。

## 4、项目的可行性

### （1）国家政策推动加快提升种业科技创新

2012年12月，国务院颁布了《全国现代农作物种业发展规划（2012-2020年）》，该规划是我国首次对现代种业发展进行的全面规划，为我国种业发展构建“农作物种业科技创新”、“企业竞争”、“供种保障”和“市场监管”四大政策支持体系，确立了“育繁推一体化”种子企业作为我国现代种业的主体地位，明确了扶持政策和扶持对象。各省也相继出台了省级相关配套政策，如安徽省“十三五”种植业规划坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展新理念，要求合理调优种植结构，推动优质和专用品牌农产品发展，以期打造一批具

有国际竞争力的“育繁推一体化”种业企业。

2020 年度中央一号文件亦指出，要进一步强化科技支撑作用，加强农业关键核心技术攻关，部署一批重大科技项目，抢占科技制高点，加强农业生物技术研发，大力实施种业自主创新工程，实施国家农业种质资源保护利用工程，推进南繁科研育种基地建设。

（2）公司在科研人才、创新平台、科企合作、资源与成果等方面已形成独特的竞争优势

公司一贯高度重视科研人才队伍建设，通过实施股权激励、薪酬及科研奖励等激励机制，吸引并留住了一批科研人才。目前公司科研核心人员均具有较高的学术水平和丰富的育种实践经验，在国内种业领域具有一定的影响力，其中获国务院特殊津贴 3 人、安徽省学术与技术带头人 4 人、安徽省战略新兴产业领军人才 4 人、特聘的全国知名专家 15 人、获合肥市首批政府特殊津贴 1 人、入选合肥市专业人才库 4 人，高级职称 57 人，硕、博士 82 人。

公司拥有“国家企业技术中心”、“安徽省工程技术研究中心”、“合肥市工程技术研究中心”资格，还建有农业部杂交稻新品种创制重点实验室、博士后科研工作站、科技部“星创天地”、安徽省国际科技合作基地、安徽省院士工作站，省、市企业技术中心等多个平台，是“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”、“安徽省生物育种产业技术创新战略联盟”理事长单位，初步拥有国家级、省级、市级多层次创新平台体系，为研发创新能力的提升提供了坚实基础。

公司在巩固传统育种优势的同时，积极开展科企合作，创新研发模式，推动育种技术转型升级。公司联合国内一流的种业科研院所育种科学家团队成立了“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”，搭建科企紧密合作的高端研发交流新平台，创建商业化分子精准育种新模式；公司与北京市农林科学院玉米研究中心、河北省农林科学院、安徽省农业科学院、安徽农业大学等多家科研院所大力合作，开展玉米新品种培育工作，加快推动玉米种子产业发展；与安徽省农业科学院作物研究所、山东省农业科学院、上海市宝山区生物技术中心、山东农业大学、华中农业大学等科研机构合作开展小麦育种，不断增强小麦业务发展动力。

公司储备了较为丰富的种质资源，先后取得 13 项发明专利、70 项植物新品种权，育成并通过专家技术鉴定的三系和两系不育系共计 19 个，目前主要应用的籼型水稻不育系荃 9311A、荃早 A、荃香 9A 等具有异交率高、配合力好、米质



优等特点，荃 211S、荃 151S、银 312S 等具有异交率高、抗倒性强等特点，这些不育系的成功选育及配组开发充分显示了公司突出的科研自主创新实力。

## 5、项目经济效益评价

本项目不直接生产产品，并不产生直接的经济收益，其间接经济效益主要体现在：通过实施该项目，企业创新能力以及科技竞争力得到提升，提高企业的综合竞争力和品牌影响力，为荃银高科跻身国际种业行业先进企业提供科技支撑。

### （二）农作物种子海外育繁推一体化建设项目

#### 1、项目概况

近年来，我国围绕种业等重点领域，不断深化现代农业对外开放。公司一直坚持“内外并举”的发展战略，在农作物种子出口、海外农业技术开发与服务、海外新品种试验与推广、本地化运营推进等方面积极拓展；积极响应国家“一带一路”倡议，持续加大对非洲、南亚、东南亚等地区的种子市场开发力度，并积极实施海外“育繁推一体化”战略。

本项目拟依托安哥拉、孟加拉国的人力、土地和市场资源，在当地建设农作物种子“育繁推一体化”基地，有效推动品种当地化。安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目预计建成并完全达产后年平均销售玉米、大豆、水稻种子共计 2,880 吨，孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目预计建成并完全达产后年平均销售水稻、玉米、蔬菜及其他农作物种子共计 3,360 吨。

本项目实施主体分别为本公司的全资子公司安徽荃银种业科技有限公司下属的安徽荃银种业科技有限公司安哥拉分公司与安徽荃银种业科技孟加拉有限公司。

#### （1）项目投资概算

本项目拟投资总额 11,700 万元，公司拟投入募集资金 10,300 万元，具体如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资额	募集资金拟投入额	募集资金拟投入额是否属于资本性支出
1	安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目	6,281.00	5,581.00	-
1.1	建筑及安装工程费用	1,645.90	1,645.90	是

序号	建设内容	投资额	募集资金拟投入额	募集资金拟投入额是否属于资本性支出
1.2	田间工程费用	341.40	341.40	是
1.3	设备购置费用	1,235.74	1,235.74	是
1.4	流动资金	2,753.00	2,053.00	否
1.5	工程建设其他费	201.31	201.31	是
1.6	预备费	103.65	103.65	否
2	孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目	5,419.00	4,719.00	-
2.1	建筑及安装工程费用	1,549.69	1,549.69	是
2.2	田间工程费用	41.40	41.40	是
2.3	设备购置费用	608.80	608.80	是
2.4	流动资金	3,000.00	2,300.00	否
2.5	工程建设其他费	147.81	147.81	是
2.6	预备费	71.30	71.30	否
合计		11,700.00	10,300.00	-

本项目中募集资金用于非资本性支出的金额为4,527.95万元。

(2) 项目具体投资安排和对应金额、测算依据和测算过程

### ① 安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目

#### a、建筑及安装工程费用

建筑及安装工程费用为1,645.90万元，按照项目所在地工程计划规模及市场建筑工程单价进行测算，具体情况如下：

序号	工程名称	建筑面积(平方米)/数量(项)	单位造价(万元)	工程费用(万元)
1	办公用房	500	0.42	210.00
2	科研实验室(检验检测等)	200	0.42	84.00
3	种子加工车间	700	0.21	147.00
4	常温周转库	1200	0.21	252.00
5	低温储藏库	1000	0.49	490.00
6	农机库和维修车间	200	0.21	42.00
7	晒场	2000	0.04	77.00
8	宿舍	300	0.42	126.00
9	食堂	100	0.42	42.00
10	门卫	15	0.42	6.30
11	水泵房	1	7.00	7.00
12	配电(箱)室	1	7.00	7.00
13	场区水电及消防等配套设施	1	80.00	80.00
14	围墙	600	0.13	75.60

序号	工程名称	建筑面积(平方米) /数量(项)	单位造价(万 元)	工程费用(万 元)
	合计	-	-	1,645.90

## b、田间工程费用

田间工程费用为 341.40 万元，根据发行人于安哥拉以往垦殖、农田改造、围栏设施建设经验进行估算，具体情况如下：

序号	项目明细	数量	单位	单价(万元)	金额(万元)
1	土地开垦	1000	公顷	0.30	300.00
2	高标准农田建设	30	亩	0.38	11.40
3	围栏	600	米	0.05	30.00
	合计	-	-	-	341.40

发行人已签订土地租赁协议，于安哥拉马兰热省租赁 2,447.91 公顷土地，租用年限 25 年。土地租赁费用不使用募集资金支付，以公司自有资金或自筹资金解决。

## c、设备购置费用

设备购置费用为 1,235.74 万元，具体情况如下：

序号	设备名称	数量(台 (套))	单价(万元/台 (套))	金额(万元)
1	种子加工设备			
1.1	种子加工生产线	1	90.00	90.00
1.2	果穗烘干线	1	600.00	600.00
1.3	叉车	2	8.00	16.00
1.4	轻卡	1	15.00	15.00
1.5	皮带式提升机	1	2.00	2.00
2	实验室检测仪器			
2.1	天平	1	2.20	2.20
2.2	恒温摇床	1	4.89	4.89
2.3	人工气候箱	1	2.49	2.49
2.4	超纯水系统	1	1.50	1.50
2.5	超净台	1	1.06	1.06
2.6	液氮罐	1	2.00	2.00
2.7	电泳仪	1	1.57	1.57
2.8	PCR 仪	1	3.00	3.00
2.9	荧光定量 PCR 仪	1	36.00	36.00
2.1	数码凝胶成像分析系统	1	4.00	4.00
2.11	移液器	1	1.00	1.00
2.12	冻干机	1	4.50	4.50
2.13	高速冷冻离心机	1	2.50	2.50

序号	设备名称	数量（台 （套））	单价（万元/台 （套））	金额（万元）
2.14	制冰机	1	1.08	1.08
2.15	高压灭菌锅	1	1.06	1.06
2.16	分光光度计	1	1.80	1.80
2.17	超低温冰箱	1	6.85	6.85
2.18	显微镜	1	1.30	1.30
2.19	大米外观品质检测仪	1	3.80	3.80
2.20	全自动蛋白质测定仪	1	11.10	11.10
2.21	微电脑自动数粒仪	1	0.35	0.35
2.22	植物叶面积测定仪	1	1.45	1.45
2.23	植物光合作用测定仪	1	5.30	5.30
2.24	超便捷式调制叶绿素荧光仪	1	4.60	4.60
2.25	数显电导仪	1	0.40	0.40
2.26	分样器	1	0.27	0.27
2.27	电动筛选器	1	0.41	0.41
2.28	水分仪	1	0.18	0.18
3	农机具			
3.1	24片开荒重耙	1	6.40	6.40
3.2	轮式拖拉机	1	22.00	22.00
3.3	旋耕机（带平整装置）	1	6.50	6.50
3.4	铧式犁	1	1.00	1.00
3.5	脱粒机	1	1.80	1.80
3.6	施肥机（化肥和厩肥）	1	2.50	2.50
3.7	喷杆式喷雾机	1	6.00	6.00
3.8	谷物田间转运车	1	7.50	7.50
3.9	玉米播种机	1	8.00	8.00
3.10	玉米收获机	1	10.00	10.00
3.11	高秆作物喷药机	1	14.00	14.00
4	关税及运输费用	-	-	320.38
	<b>合计</b>	-	-	<b>1,235.74</b>

#### d、流动资金

本项目对影响营运资金的各项流动资产和流动负债分别估算，为简化计算，仅对应收账款、存货、货币资金、预付账款、应付账款、预收账款六项内容进行估算，则测算项目所需流动资金为 2,753.00 万元。具体测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	运营期			
		T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
1	流动资产	1,912.14	2,540.72	3,454.73	3,439.66
1.1	应收账款	454.09	603.21	820.44	820.44

序号	项目	运营期			
		T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
1.2	存货	1,286.16	1,718.47	2,345.99	2,345.99
1.3	货币资金	130.08	160.66	206.91	191.85
1.4	预付账款	41.81	58.37	81.38	81.38
2	流动负债	353.23	493.45	686.66	686.66
2.1	应付账款	209.25	292.19	407.36	407.36
2.2	预收账款	143.98	201.27	279.30	279.30
3	营运资金(1-2)	1,558.91	2,047.26	2,768.07	2,753.00

注：T 代表募集资金到账时点，T+1 和 T+2 为项目建设第一年和第二年，T+3 开始进入项目运营期。

上述流动资金中 700.00 万元不使用本次募集资金投入，以公司自有资金或自筹资金解决。

#### e、工程建设其他费及预备费

工程建设其他费及预备费为 304.96 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）	测算依据
1	工程建设其他费	201.31	根据规定的取费比例，结合项目建设内容、规模确定
1.1	项目前期费用	16.12	
1.2	建设单位管理费	48.35	
1.3	勘察设计费	80.58	
1.4	招标费	16.12	
1.5	监理费	40.16	
2	预备费	103.65	
合计		304.96	-

### ② 孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目

#### a、建筑及安装工程费用

建筑及安装工程费用为 1,549.69 万元，按照项目所在地工程计划规模及市场建筑工程单价进行测算，具体情况如下：

序号	工程名称	建筑面积（平方米）/ 数量（项、米）	单位造价（万元）	工程费用（万元）
1	办公用房	500	0.32	161.00
2	科研实验室（检验检测等）	200	0.32	64.40
3	种子加工车间	500	0.25	123.90
4	常温周转库	2000	0.25	495.60
5	低温储藏库	1000	0.35	350.00
6	农机库和维修车间	300	0.25	74.34
7	晒场	2000	0.05	98.00

序号	工程名称	建筑面积（平方米）/ 数量（项、米）	单位造价（万 元）	工程费用（万 元）
8	宿舍	300	0.32	96.60
9	食堂	100	0.32	32.20
10	门卫	15	0.35	5.25
11	场区水电及消防等配套设施	1	19.00	19.00
12	围墙	600	0.05	29.40
合计		-	-	1,549.69

#### b、田间工程费用

田间工程费用为 41.40 万元，根据发行人于孟加拉国以往农田建设经验进行估算，具体情况如下：

序号	项目明细	数量	单位	单价（万元）	金额（万元）
1	高标准农田建设	30	亩	0.38	11.40
2	围栏	600	米	0.05	30.00
合计		-	-	-	41.40

发行人已签订土地租赁协议，于孟加拉国达卡专区坦盖尔县租赁 30 亩土地，租用年限 10 年。土地租赁费用不使用募集资金投入，以公司自有资金或自筹资金解决。

#### c、设备购置费用

设备购置费用为 608.80 万元，具体情况如下：

序号	设备名称	数量（台 （套））	单价（万元/台 （套））	金额（万元）
1	种子加工设备			
1.1	种子加工生产线（水稻、玉米）	1	200.00	200.00
1.2	种子加工生产线（蔬菜）	1	50.00	50.00
1.3	叉车	2	8.00	16.00
1.4	轻卡	1	15.00	15.00
1.5	皮带式提升机	1	2.00	2.00
2	实验室检测仪器			
2.1	天平	1	2.20	2.20
2.2	恒温摇床	1	4.89	4.89
2.3	人工气候箱	1	2.49	2.49
2.4	超纯水系统	1	1.50	1.50
2.5	超净台	1	1.06	1.06
2.6	液氮罐	1	2.00	2.00
2.7	电泳仪	1	1.57	1.57
2.8	PCR 仪	1	3.00	3.00
2.9	荧光定量 PCR 仪	1	36.00	36.00

序号	设备名称	数量(台 (套))	单价(万元/台 (套))	金额(万元)
2.1	数码凝胶成像分析系统	1	4.00	4.00
2.11	移液器	1	1.00	1.00
2.12	冻干机	1	4.50	4.50
2.13	高速冷冻离心机	1	2.50	2.50
2.14	制冰机	1	1.08	1.08
2.15	高压灭菌锅	1	1.06	1.06
2.16	分光光度计	1	1.80	1.80
2.17	超低温冰箱	1	6.85	6.85
2.18	显微镜	1	1.30	1.30
2.19	大米外观品质检测仪	1	3.80	3.80
2.2	全自动蛋白质测定仪	1	11.10	11.10
2.21	微电脑自动数粒仪	1	0.35	0.35
2.22	植物叶面积测定仪	1	1.45	1.45
2.23	植物光合作用测定仪	1	5.30	5.30
2.24	超便捷式调制叶绿素荧光仪	1	4.60	4.60
2.25	数显电导仪	1	0.40	0.40
2.26	分样器	1	0.27	0.27
2.27	电动筛选器	1	0.41	0.41
2.28	水分仪	1	0.18	0.18
3	农机具			
3.1	轮式拖拉机	1	22.00	22.00
3.2	旋耕机(带平整装置)	1	6.50	6.50
3.3	铧式犁	1	1.00	1.00
3.4	水稻联合收割机	1	20.00	20.00
3.5	脱粒机	1	1.80	1.80
3.6	施肥机(化肥和厩肥)	1	2.50	2.50
3.7	谷物田间转运车	1	7.50	7.50
4	关税及运输费用	-	-	157.84
	<b>合计</b>	-	-	<b>608.80</b>

#### d、流动资金

本项目对影响营运资金的各项流动资产和流动负债分别估算,为简化计算,仅对应收账款、存货、货币资金、预付账款、应付账款、预收账款六项内容进行估算,则测算项目所需流动资金为3,000.00万元。具体测算情况如下:

单位:万元

序号	项目	运营期			
		T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
1	流动资产	1,782.57	2,818.04	3,853.50	3,846.08
1.1	应收账款	418.49	657.39	896.29	896.29

序号	项目	运营期			
		T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
1.2	存货	1,216.54	1,941.52	2,666.51	2,666.51
1.3	货币资金	107.59	149.21	190.84	183.42
1.4	预付账款	39.95	69.91	99.87	99.87
2	流动负债	338.43	592.25	846.08	846.08
2.1	应付账款	200.99	351.73	502.47	502.47
2.2	预收账款	137.44	240.53	343.61	343.61
3	营运资金(1-2)	1,444.14	2,225.78	3,007.43	3,000.00

注：T 代表募集资金到账时点，T+1 和 T+2 为项目建设第一年和第二年，T+3 开始进入项目运营期。

上述流动资金中 700.00 万元不使用本次募集资金投入，以公司自有资金或自筹资金解决。

#### e、工程建设其他费及预备费

工程建设其他费及预备费为 219.11 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）	测算依据
1	工程建设其他费	147.81	根据规定的取费比例，结合项目建设内容、规模确定
1.1	项目前期费用	11.00	
1.2	建设单位管理费	33.00	
1.3	勘察设计费	55.00	
1.4	招标费	11.00	
1.5	监理费	37.81	
2	预备费	71.30	
合计		219.11	-

### (3) 项目实施进度安排

本项目实施周期为 24 个月，具体实施进度安排如下：

项目	第 1-4 月	第 5-6 月	第 7-21 月	第 22-23 月	第 24 月
项目初步设计及审批阶段					
建安招标阶段					
设备购置及安装阶段					
项目试运营阶段					
项目验收阶段					

#### ① 本项目目前进展情况、预计进度安排

本项目目前处在项目初步设计阶段，尚未发生投入支出。公司计划自 2021 年至 2023 年按照项目实施进度安排资金投入进行项目建设，如以自筹资金先行



投入，在本次发行募集资金到位后，公司将按照规定程序予以置换。

## ②募集资金的预计使用进度安排

单位：万元

序号	建设内容	第1年	第2年	运营期内投入	总计
1	安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目	2,086.78	1,441.22	2,753.00	6,281.00
1.1	建筑及安装工程费用	1,317.00	328.90	-	1,645.90
1.2	田间工程费用	341.40	-	-	341.40
1.3	设备购置费用	248.00	987.74	-	1,235.74
1.4	流动资金	-	-	2,753.00	2,753.00
1.5	工程建设其他费	119.07	82.24	-	201.31
1.6	预备费	61.31	42.34	-	103.65
2	孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目	1,543.18	875.82	3,000.00	5,419.00
2.1	建筑及安装工程费用	1,240.00	309.69	-	1,549.69
2.2	田间工程费用	41.40	-	-	41.40
2.3	设备购置费用	122.00	486.80	-	608.80
2.4	流动资金	-	-	3,000.00	3,000.00
2.5	工程建设其他费	94.29	53.52	-	147.81
2.6	预备费	45.49	25.81	-	71.30
合计		3,629.96	2,317.04	5,753.00	11,700.00

## ③本项目是否存在董事会决议日前已投入的情形

本项目不存在董事会决议日（2020年8月25日）前已投入的情形。

## 2、本项目的主要产品或研究成果情况，业务模式及盈利模式，是否涉及开发新产品或新技术

### （1）主要产品或研究成果情况、是否涉及开发新产品或新技术

本项目系以发行人子公司荃银科技及其海外分子公司（以下统称“海外业务公司”）的海外业务为基础，将募集资金用于海外农作物科研育种、种子繁育推广、加工仓储等基础设施建设及配套。项目建成后，将利用安哥拉和孟加拉国丰富的种质资源、适宜的气候条件、较低的人力与土地成本、较大的市场空间，凭借公司在两地建立的品种、客户、品牌优势，开展农作物新品种选育与规模化种子生产销售。

本项目的主要产品系各类农作物种子，主要包括水稻、玉米、各类蔬菜及大豆种子等；主要研究成果系各类农作物新品种。

本项目涉及开发新产品，具体情况包括：

安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目将针对安哥拉市场的需求，在项目期内计划选育出生育期短、抗性好、站秆时间长、抗逆性好、品质优的玉米品种2个；生育期适中、耐酸性土壤、高抗稻瘟病的水稻组合1-2个；生育期适中、抗逆性好、丰产性好的大豆品种1-2个。

孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目计划每年在当地雨季与旱季分别推出2个杂交水稻品种参加国家审定测试，并针对孟加拉国进行高直链淀粉含量、抗白叶枯、耐盐碱等优质高抗性杂交水稻品种选育；引进国内优势玉米资源与热带玉米资源杂交配组，本土化选育适宜当地的早熟高产杂交玉米新品种2-3个。

## （2）业务模式及盈利模式

本项目旨在安哥拉和孟加拉国建设农作物种子育繁推一体化基地，加快新品种的持续选育和推广，有效推动品种生产当地化，扩大品种产销规模，从而进一步开拓海外市场，扩大业务覆盖范围。

项目建成后，实施主体海外业务公司将成为农作物种子育繁推一体化的专业种子经营公司，业务模式及盈利模式与公司现有的经营模式基本相同。

①研发模式：新品种研发能力是种子企业的核心竞争力。海外业务公司将继续秉承“科技先行”的指导思想，发挥科研育种优势，加快海外品种选育步伐，将在安哥拉和孟加拉国以及周边国家搜集更多的种质资源，结合已有资源配组试验，同时收集引进国内优质的适合当地种植条件的杂交水稻和杂交玉米品种在适合区域筛选试种，更好地选育适宜当地不同季节、不同生态区域的新品种，为发行人海外业务发展提升竞争力。

②生产模式：在孟加拉国，海外业务公司主要采取委托代制模式，根据生产计划安排亲本种子供应，并派遣技术专家对整个制种过程进行监督、管理与指导，本地制种商负责制种面积落实、人工安排等大田制种工作，种子成熟后经质检合格加工入库。在安哥拉，海外业务公司主要采取自主制种模式，公司长期租用国家可用农业地块，根据销售计划制定当年种子生产计划，整理对应的面积地块进行自主繁殖，成熟后加工入库。

③采购模式：海外业务公司所采购的物资主要为包装袋、封包线和种衣剂等，

通过当年生产量预估，提前制作采购计划进行采购。

④销售模式：海外业务公司本地销售主要采取经销商销售、自营销售两种模式。经销商模式是通过筛选当地农资公司或种子公司在全国或指定区域销售，公司每年根据计划生产种子后按照批发价直接销售给当地种子或农资公司经营；自营模式是海外业务公司组建销售团队，通过农场直供、政府招投标、自建销售渠道等形式销售种子。

⑤盈利模式：公司通过在安哥拉、孟加拉国开展本地化育繁推一体化的经营模式，实现种子销售，获取盈利。

### 3、项目的必要性

#### （1）参与国际种业市场竞争，促进现代种业快速发展

我国种业发展势头良好，增长速度较快，但目前占有的全球市场份额较少、基数较低，加之我国整体种业资源有限且国内市场竞争日益激烈，仅停留在国内市场发展的局面制约了现代种业的快速发展。基于我国种业发展的现状及竞争格局，加快种业“走出去”步伐，参与国际种业市场竞争，充分利用全球资源，积极获取全球种业市场份额，对新时期种业发展尤为重要。

#### （2）实施“走出去”战略，拓展种业市场规模

种业具有非常强的外部性，同时还具有研发周期长、回报慢的特征。种业企业应结合自身实际，主动实施“走出去”发展的战略，充分利用国际和国内两个市场，优化资源，拓展空间。目前世界各国对种业准入门槛不断提高，种企开拓国外市场的难度和成本越来越大，只有充分把握市场机遇，实施海外“育繁推一体化”战略，不断拓展国际市场，才能促进农业供给侧结构改革，避免国内市场的过度竞争，发展壮大种业的总体规模。

### 4、项目的可行性

#### （1）响应国家“一带一路”倡议，符合国家“走出去”战略

我国自提出“一带一路”倡议以来，得到了越来越多国家和地区的响应。截至2020年1月底，中国已经同138个国家和30个国际组织签署200份共建“一带一路”合作文件。习近平主席对当今世界形势的判断为更好地推动中国企业走出去，共建“一带一路”走深走实提供了根本遵循。

安哥拉自1983年与我国建交以来，在各领域交流与合作不断扩大，在国际和地区事务中保持着良好的协调与配合。2010年，中国与安哥拉建立战略伙伴

关系，双边经贸合作深化发展。安哥拉已与我国签订了共建“一带一路”合作文件，当前安哥拉是我国在非洲第二大贸易伙伴、全球第三大石油进口来源国、主要对外承包工程市场和重要融资合作伙伴。

孟加拉国自1975年与我国建交以来，双边关系健康发展，经贸合作规模不断扩大。2016年，习近平主席成功访问孟加拉国，两国关系提升为战略合作伙伴关系。自2006年以来，中国一直是孟加拉国最大进口来源国和第一大贸易伙伴，孟加拉国作为“一带一路”倡议和“孟中印缅经济走廊”沿线重要国家，已成为中资企业投资合作的热土。

同时，我国在非洲、亚洲及周边地区有50多年的农业对外援助历史和20多年的农业对外投资合作历史，为种企在上述国家级区域范围内的产品推广与销售奠定了良好的环境基础。

### （2）本项目实施地所在国农业产业化与我国种业发展具有较强互补性

作为全球最大的发展中国家，我国在农业发展上的成功对其他发展中国家具有很强的吸引力和借鉴作用，尤其是多年来在高产育种农业生产领域积累的宝贵经验和先进技术，对大多数国家具有明显的比较优势。安哥拉和孟加拉国的土地资源丰富、气候条件较好、生产成本较低，具有较大的合作开发潜力。我国种企具有丰富的商业化育种及推广经验，与安哥拉和孟加拉国农业产业化领域可形成较强的互补性，为顺利实施农作物种子海外育繁推一体化提供了良好的发展空间。

### （3）公司具有实施本项目的现实基础

公司一直坚持“内外并举”的发展战略，在国内主要农作物种植区域积极布局，不断扩大市场份额，同时还在农作物种子出口、海外农业技术开发与服务、海外新品种试验与推广、本地化运营推进等方面积极拓展，积累了丰富的经验，取得了显著成绩。

公司是商务部拥有援外资质的2家种业公司之一，并在安哥拉、塞拉利昂、多哥等多个国家有援外项目。公司是中国种子协会国际交流合作分会会长单位；入选首批中国农业对外合作百强企业；因在非洲开展业务取得的突出成绩，成为世界银行西非农业生产发展计划（WAAPP）项目的杂交种子供应商；因在孟加拉国推广农作物良种、开展本土化品种选育和种子生产等工作而得到该国政府领导的高度赞赏与肯定。

公司海外业务位居行业前列，在非洲、南亚、东南亚等地的品牌知名度和美誉度不断提升。公司充分发挥国内外两个市场、两种资源优势，持续加大对上述区域的种子市场开发力度，积极实施海外“育繁推一体化”战略，结合当地种质资源，加快发展适应海外本土气候、土壤条件及市场需求的优良品种，开展本土化制种及本土化销售。

## 5、项目经济效益评价

安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目预计建成并完全达产后年平均销售收入约 7,216.00 万元，净利润约 1,539.44 万元，项目税后财务内部收益率为 23.28%，投资回收期 6.31 年（含建设期，税后）；孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目预计建成并完全达产后年平均销售收入约 7,424.00 万元，净利润约 1,419.05 万元，项目税后财务内部收益率为 24.02%，投资回收期 6.54 年（含建设期，税后）。综上，本项目具有良好的经济效益。

### （1）境外种子行业周期性、区域性和季节性特征

#### ①周期性

安哥拉玉米、水稻品种需要经政府审定，经过两年试验后通过审定，第三年开始示范推广，并形成成熟销售；新品种选育成功到市场销售一般需要 3 年。

孟加拉国水稻品种需要经政府审定，经过两年试验后通过审定，第三年开始示范推广，并形成成熟销售，新品种选育成功到市场销售一般需要 3 年；玉米和蔬菜品种不需审定，第一年小规模推广，第二年可大批量销售。

#### ②区域性

安哥拉西北部地区昼夜温差较大，在此区域适合种植生育期短、抗旱性、抗病性较强、产量高的玉米品种；中部高海拔地区年降雨量较大、病虫害严重，适合种植生育期在 95-120 天、高产高抗的玉米品种；西南部地区年降雨量较少，省内河流覆盖区域广，雨季高温干燥，适合种植生育期在 95 天左右、抗旱性抗病性较强、产量高的玉米品种。东北部地区适合种植生育期在 105—125 天、耐酸性土壤、高抗稻瘟病的水稻品种。

孟加拉国国家面积小，平原及河流多，全国适宜水稻种植且一年多季，区域性特征不明显。

#### ③季节性

种子行业经营的季节性源自于农作物特定的生长期和成熟期。农作物的种植

季节就是种子的销售季节,农作物成熟收获季节又是种子生产加工的季节。种业公司必须按季节进行种子的生产、加工与销售。

安哥拉分为雨季和旱季,其中雨季为每年9月-次年4月,播种期为9月中下旬-11月中旬,收获期为次年2月-5月,种子公司对应雨季种子的发货期为每年7月-11月;旱季为每年5月-8月,播种期为每年2月-3月,收获期为5月底-7月,种子公司对应旱季种子的发货期为1月-2月。

孟加拉国水稻一年三季,分别为:春季稻,每年2-3月份销售种子,4月份播种,7月份收获;雨季稻,每年5-6月份销售种子,7月份播种,11月份收获;旱季稻,每年10-11月份销售种子,12月份播种,次年4月份收获。种子生产主要在旱季进行。

孟加拉国玉米一年两季,分别为:冬玉米,每年9-10月份销售种子,10-11月份播种,3-4月份收获;夏玉米,每年6-7月份销售种子,7-8月份播种,11-12月份收获。

## (2) 规划产品销售单价及毛利率变动情况

①安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目规划产品系玉米、大豆、水稻种子等。公司于2018年开始向安哥拉销售种子,主要为玉米和水稻种子,2020年1-9月尚未形成收入,2018年度、2019年度销售具体情况如下:

单位:万元、元/公斤

产品种类	2019年度			2018年度		
	收入	单价	毛利率	收入	单价	毛利率
玉米种子	451.63	29.70	68.01%	531.70	28.22	66.33%
水稻种子	224.64	59.71	65.28%	-	-	-

②孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目规划产品系水稻、玉米、蔬菜及其他农作物种子,截至2020年9月30日,公司向孟加拉国主要销售水稻原种、蔬菜及其他农作物种子等,具体情况如下:

单位:万元、元/公斤

产品种类	2020年1-9月			2019年度		
	收入	单价	毛利率	收入	单价	毛利率
水稻原种	-	-	-	384.81	216.13	82.72%
蔬菜及其他农作物种子	582.10	32.65	49.35%	453.07	34.29	45.91%
产品种类	2018年度			2017年度		
	收入	单价	毛利率	收入	单价	毛利率
水稻原种	367.22	159.30	79.09%	243.61	125.44	73.22%

蔬菜及其他农作物种子	521.94	36.05	54.46%	318.11	34.71	48.32%
------------	--------	-------	--------	--------	-------	--------

孟加拉项目实施后公司将在之前出售原种的模式上,大力推行由孟加拉子公司开展本地化委托制种并进行本地销售的模式,扩大水稻种子销售规模。

### (3) 境外子公司生产经营现状

荃银科技安哥拉分公司成立于2016年,孟加拉子公司成立于2015年,组建两公司的目的就是为在当地打造农作物种子育繁推一体化的全面型公司。由于种子行业的研发周期较长,一般而言,从收集种质资源、创制新材料,到选育出新品种需3-5年时间,故两公司在前期以品种选育、科研试种、制种技术研究以及现场技术服务为主要工作内容,为后续在当地市场的销售推广做好支持与服务。工作内容主要有以下几个方面:

①本地试验试种是种子销售的前提条件,种子需要在目的国市场经过至少两季多点试验确认是否适宜当地种植后才能销售,公司每年都会安排大面积的品种试验筛选,选出适宜本地种植的品种。

②在当地收集种质资源,创制新材料,为后续品种的试验做好基础工作。

③每年公司都会派驻一批专业的技术队伍深入田间给客户全面的技术指导与服务,同时与当地种子企业及农业研究机构联合开展大面积品种示范、现场会及培训活动,与当地政府、客户、种植户建立联系机制,为公司在本地的销售工作提供强有力的支撑。

### (4) 同行业可比公司情况

同行业可比公司中,目前开展海外业务的主要为隆平高科与本公司,公司与隆平高科报告期内海外销售情况对比如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度	
	本公司	隆平高科	本公司	隆平高科
营业收入	8,653.69	8,791.68	10,876.36	8,630.90
营业成本	5,352.83	6,142.08	6,204.81	6,424.87
毛利率	38.14%	30.14%	42.95%	25.56%
项目	2018年度		2017年度	
	本公司	隆平高科	本公司	隆平高科
营业收入	11,796.62	10,890.72	8,999.37	7,210.14
营业成本	7,986.97	8,252.08	5,880.56	5,330.41
毛利率	32.29%	24.23%	34.66%	26.07%

注：隆平高科2020年第三季度报告未披露收入分部信息，因此海外销售情况对比选用了2020年1-6月的数据。

公司海外销售产品毛利率较高，主要系本公司销售品种具有高异交率、易制种的特性，生产成本较低。

#### (5) 安哥拉农作物种子育繁推一体化基地项目预计效益的具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性和合理性

本项目财务评价计算期10年，其中项目建设期2年，运营期8年。项目计算期内第3年生产负荷为53%，第4年生产负荷为72%，第5年及以后各年生产负荷均按100%计算。

##### ①营业收入的测算过程

单位：万元、吨、元/吨

项目	T+3	T+4	T+5-T+10
营业收入	3,720.00	5,200.00	7,216.00
销售数量	1,520.00	2,080.00	2,880.00
销售单价	24,473.68	25,000.00	25,055.56

注：T代表募集资金到账时点，T+1、T+2为项目建设第一年、第二年，T+3开始进入项目运营期。

上述产品单价参照安哥拉种业市场最近三年近似品种产品的销售均价，种业行业特有的周期性、区域性和季节性特征，本土化经营的现状和未来的发展潜力等因素的判断作为经济评价依据。

##### ②总成本费用的测算过程

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
原辅材料费	1,254.40	1,751.20	2,441.44	2,441.44
生产人员工资及福利费	42.24	73.92	105.60	105.60
燃料及动力费	1.09	1.91	2.73	2.73
折旧费	358.16	358.16	358.16	123.37
修理费	176.40	176.40	176.40	176.40
其他制造费用	186.00	260.00	360.80	360.80
营业成本合计	2,018.29	2,621.59	3,445.13	3,210.34
管理及销售人员工资及福利费	580.80	679.80	897.60	897.60
其他管理费用	186.00	260.00	360.80	360.80
其他销售费用	297.60	416.00	577.28	577.28
总成本费用合计	3,082.69	3,977.39	5,280.81	5,046.02

注：本项目拟开垦约1,000公顷土地用于制种，改造30亩土地用于育种试验。项目完



全达产后年预计土地租赁费用合计16万元,已在其他制造费用和其他管理费用测算。

本项目原辅材料费和燃料及动力费,根据安哥拉当前市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定,原辅材料费包括原种成本、农药肥料等农业生产资料成本、季节性用工成本等,本项目完全达产后预计单位成本为8,477元/吨。

工资及福利费系在定员预估基础上,参考分公司实际情况及种植所在地人员工资水平进行确定,本项目完全达产后预计新增定员为40人,包括种子加工生产人员、管理人员、研发人员、销售人员及其他人员,不同岗位人员工资不同,年工资及福利费合计1,003万元。

折旧费用按照发行人现行的固定资产折旧年限对本项目的相关资产进行测算;维修费按照固定资产原值的5%估算,其他制造费用、其他管理费用、其他销售费用分别按照营业收入的5%、5%、8%估算。

### ③ 毛利率的测算及效益测算的谨慎性和合理性

单位:万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
营业收入	3,720.00	5,200.00	7,216.00	7,216.00
营业成本	2,018.29	2,621.59	3,445.13	3,210.34
毛利	1,701.71	2,578.41	3,770.87	4,005.66
毛利率	45.74%	49.58%	52.26%	55.51%

本项目在运营期初至满产年,毛利率逐步上升;自T+8年始,设备类资产已提足折旧,固定成本进一步下降,毛利率进一步上升至55.51%。本项目预计毛利率低于报告期内公司于安哥拉销售规划产品毛利率的平均水平。

综上,本项目所选的测算依据具有合理性,预计效益的测算具有谨慎性。

### (6) 孟加拉国农作物种子育繁推一体化基地项目预计效益的具体测算过程、测算依据,效益测算的谨慎性和合理性

本项目财务评价计算期10年,其中项目建设期2年,运营期8年。项目计算期内第3年生产负荷为40%,第4年生产负荷为70%,第5年及以后各年生产负荷均按100%计算。

#### ① 营业收入的测算过程

单位:万元、吨、元/吨

项目	T+3	T+4	T+5-T+10
营业收入	2,969.60	5,196.80	7,424.00
销售数量	1,344.00	2,352.00	3,360.00

项目	T+3	T+4	T+5-T+10
销售单价	22,095.24	22,095.24	22,095.24

注：T代表募集资金到账时点，T+1、T+2为项目建设第一年、第二年，T+3开始进入项目运营期。

上述产品单价参照孟加拉国种业市场最近三年近似品种产品的销售均价，种业行业特有的周期性、区域性和季节性特征，本土化经营的现状和未来的发展潜力等因素的判断作为经济评价依据。

## ②总成本费用的测算过程

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
原辅材料费	1,198.46	2,097.31	2,996.16	2,996.16
生产人员工资及福利费	39.40	68.95	98.50	98.50
燃料及动力费	7.47	13.07	18.67	18.67
折旧费	212.06	212.06	212.06	96.39
维修费	120.95	120.95	120.95	120.95
其他制造费用	148.48	259.84	371.20	371.20
营业成本合计	1,726.82	2,772.18	3,817.53	3,701.86
管理及销售人员工资及福利费	610.13	708.62	807.12	807.12
其他管理费用	148.48	259.84	371.20	371.20
其他销售费用	237.57	415.74	593.92	593.92
<b>总成本费用合计</b>	<b>2,723.00</b>	<b>4,156.39</b>	<b>5,589.77</b>	<b>5,474.10</b>

注：公司拟改造30亩土地用于育种试验，项目完全达产后年预计土地租赁费用1万元，已在其他管理费用测算。

本项目原辅材料费和燃料及动力费，根据孟加拉国当前市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定，原辅材料费包括原种成本、受托种植单位种植成本（主要包括农药肥料等农业生产资料成本、季节性用工成本、土地租赁成本）等，本项目完全达产后预计单位成本为8,917元/吨。

工资及福利费系在定员预估基础上，参考子公司实际情况及种植所在地人员工资水平进行确定，本项目完全达产后预计新增定员为38人，包括种子加工生产人员、管理人员、研发人员、销售人员及其他人员，不同岗位人员工资不同，年工资及福利费合计906万元。

折旧费用按照发行人现行的固定资产折旧年限对本项目的相关资产进行测算；维修费按照固定资产原值的5%估算，其他制造费用、其他管理费用、其他销售费用分别按照营业收入的5%、5%、8%估算。

## ③毛利率的测算及效益测算的谨慎性和合理性

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+10
营业收入	2,969.60	5,196.80	7,424.00	7,424.00
营业成本	1,726.82	2,772.18	3,817.53	3,701.86
毛利	1,242.78	2,424.62	3,606.47	3,722.14
毛利率	41.85%	46.66%	48.58%	50.14%

本项目在运营期初至满产年，毛利率逐步上升；自 T+8 年始，设备类资产已提足折旧，固定成本进一步下降，毛利率进一步上升至 50.14%。根据孟加拉国种业市场最近三年近似品种产品的平均毛利率水平（约 42%至 53%），本项目预计毛利率与之相比不存在显著差异。

综上，本项目所选的测算依据具有合理性，预计效益的测算具有谨慎性。

### （三）青贮玉米品种产业化及种养结合项目

#### 1、项目概况

为响应国家关于加快建设现代饲草料产业体系的政策，公司利用自有品种、技术、品牌等优势，在做强核心种业的基础上，围绕与种业相关的下游产业链业务积极布局，开展与产业链相关的规模性养殖企业的合作，与养殖企业等相关品牌公司建立合作关系，发展青贮玉米业务，实现优质品种向优质奶源的转化。

公司拟筛选并利用优质青贮玉米种质资源，在具备条件的种植区域与合作社、种植大户等合作，确定大田种植订单、提供专用种子及配套技术服务；种植结束后，统一安排田间收割，收购合作社、种植大户等的农产品定向销售给养殖企业等相关品牌公司。本项目预计建成并完全达产后于全国各区域的种植面积合计将达到约 40 万亩，年平均销售青贮玉米约 88 万吨，其中青贮玉米（裹包）约为 17.6 万吨，青贮玉米（散料）约为 70.4 万吨。

本项目实施主体为本公司的全资子公司安徽荃优种业开发有限公司。

#### （1）项目投资概算

本项目拟投资总额 68,166 万元，公司拟投入募集资金 30,900 万元，具体如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资额	募集资金拟投入额	募集资金拟投入额是否属于资本性支出
1	设备购置费用	28,263.40	28,263.40	是
2	试验费	1,000.00	789.22	否
3	信息化管理系统平台建设	1,000.00	1,000.00	是
4	流动资金	35,499.94	-	-
5	工程建设其他费	847.38	847.38	是
6	预备费	1,555.29	-	-
合计		68,166.00	30,900.00	-

本项目中募集资金用于非资本性支出的金额为 789.22 万元。

(2) 项目具体投资安排和对应金额、测算依据和测算过程

① 设备购置费用

设备购置费用为 28,263.40 万元，参考市场上主要设备供应商的报价计算确定，具体情况如下：

序号	设备名称	数量（台（套））	单价（万元/台（套））	金额（万元）
1	收割机	35	260.00	9,100.00
2	裹包机	70	200.00	14,000.00
3	夹包机	70	50.00	3,500.00
4	灌装机	3	160.00	480.00
5	其他辅助机械	35	29.00	1,015.00
6	便携式谷物分析仪	2	20.00	40.00
7	笔记本电脑	10	0.40	4.00
8	PH 计	1	1.00	1.00
9	粗脂肪测定仪	1	0.80	0.80
10	高精度水分容重仪	1	6.00	6.00
11	全自动淀粉分析仪	1	32.00	32.00
12	谷物近红外分析仪	1	47.00	47.00
13	立式恒温摇床	1	5.50	5.50
14	二氧化碳培养箱	1	5.00	5.00
15	鼓风干燥箱	1	0.80	0.80
16	百分之一天平	1	0.60	0.60
17	万分之一天平	1	1.00	1.00
18	移液器	1	3.00	3.00
19	洁净工作台	1	1.90	1.90
20	生物安全柜	1	4.00	4.00
21	高压灭菌锅	1	7.00	7.00

序号	设备名称	数量（台（套））	单价（万元/台（套））	金额（万元）
22	超纯水机	1	4.50	4.50
23	温湿度记录仪	1	0.02	0.02
24	实验台柜	1	4.28	4.28
合计		-	-	28,263.40

### ② 试验费

试验费为 1,000.00 万元，用于通过收集不同品种的青贮玉米生产数据，经过对比整理后，制定出适宜生产青贮玉米的品种标准，并通过该标准的制定，筛选适宜的玉米品种进行青贮玉米种植生产，按照 200 万元/年估算。试验费中的 210.78 万元不使用本次募集资金投入，以公司自有资金或自筹资金解决。

### ③ 信息化管理系统平台建设

信息化管理系统平台建设为 1,000.00 万元，该平台涉及订单种植户地理信息档案管理、种质资源分配信息、大田种植及遥感田间病虫害预警系统、区域化品质差异检测系统及溯源体系、机械设备远程管理系统、货物动态管理平台体系和远程自动化仓储管理体系、客户服务及跟踪管理系统等内容，系根据市场上主要系统开发供应商报价估算。

### ④ 流动资金

本项目对影响营运资金的各项流动资产和流动负债分别估算，测算项目所需流动资金为 35,499.94 万元。流动资金不使用募集资金投入，全部以公司自有资金或自筹资金解决。

### ⑤ 工程建设其他费及预备费

工程建设其他费及预备费为 2,402.66 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）	测算依据
1	工程建设其他费	847.38	根据政府部门相关取费规定，结合项目建设内容、规模确定
1.1	项目前期费用	211.84	
1.2	工程勘测设计费	60.53	
1.3	建设单位管理费	423.69	
1.4	招标费	151.32	
2	预备费	1,555.29	
合计		2,402.66	-

预备费不使用募集资金投入，全部以公司自有资金或自筹资金解决。

### （3）项目实施进度安排

本项目实施周期为12个月，具体实施进度安排如下：

项目	第1-2月	第3-4月	第5-10月	第11月	第12月
项目初步设计及审批阶段					
工程招标阶段					
设备购置阶段					
项目试运营阶段					
项目验收阶段					

①本项目目前进展情况、预计进度安排

本项目目前处在项目初步设计阶段，尚未发生投入支出。公司计划自2021年至2022年按照项目实施进度安排资金投入进行项目建设，如以自筹资金先行投入，在本次发行募集资金到位后，公司将按照规定程序予以置换。

②募集资金的预计使用进度安排

单位：万元

序号	建设内容	第1年上半年	第1年下半年	运营期内投入	总计
1	设备购置费用	5,252.68	23,010.72	-	28,263.40
2	试验费	100.00	100.00	800.00	1,000.00
3	信息化管理系统平台建设	600.00	400.00	-	1,000.00
4	流动资金	-	-	35,499.94	35,499.94
5	工程建设其他费	166.68	680.70	-	847.38
6	预备费	305.92	1,249.37	-	1,555.29
合计		6,425.27	25,440.80	36,299.94	68,166.00

③本项目是否存在董事会决议日前已投入的情形

本项目不存在董事会决议日（2020年8月25日）前已投入的情形。

**2、本项目的主要产品或研究成果情况，业务模式及盈利模式，是否涉及开发新产品或新技术**

(1) 主要产品或研究成果情况、是否涉及开发新产品或新技术

本项目拟结合牧场采购订单和自身优良种质资源的优势，通过与种植农户和合作社等签订订单进行种植，公司统一提供玉米品种、种植技术、管理模式，统一收储制作青贮饲料等全程社会化服务方式打造青贮玉米产销体系的全产业链闭环。本项目建成后的主要产品为青贮玉米，主要用途系供给国内养殖企业优质饲料。

本项目不涉及开发新产品或新技术。

## （2）业务模式及盈利模式

①生产模式：本项目主要采取以销定产的方式组织生产种植，公司在取得客户订单后，综合考虑具备条件的种植区域、运输成本等因素寻找和筛选合作种植户，与种植户签署订单种植合同，并约定种植地块及预计采购数量，公司向种植户提供种子等生产资料以及技术指导。在玉米收获期，公司安排专用农机设备至种植地对全株玉米进行收割、破碎，根据客户的需要进一步加工、青贮。

②采购模式：本项目所采购的物资主要系订单种植的青贮原料，玉米青贮制作过程中需要使用的发酵剂和包膜等。公司根据销售计划和对客户订单需求的预计，合理安排采购计划。

③销售模式：公司一般通过与牧业企业直接签订销售合同，优选种植户安排订单种植，收割、破碎、加工、青贮后，根据合同约定安排发货，运输至客户指定牧场。

④盈利模式：公司按照种植订单落实种植计划，向种植户收购青贮原料，经加工、青贮后按照销售订单向客户交付实现销售和盈利。

## 3、项目的必要性

### （1）“粮改饲”是我国农业种植结构模式转变的迫切需要

党的十九大报告指出，农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重。当前我国现代农业产业发展存在着产业资源分散、产业链条分割、产业结构不合理、市场供需不平衡、产业组织化程度低、产业技术与管理水平不高、产业链价值失衡等诸多突出问题。因此，积极探索现代农业产业创新发展模式，对全面深化农业供给侧结构性改革、满足市场优质产品供应、解决人民对健康食品的需要、全面实施乡村振兴战略等问题具有重大意义与现实价值。

近年来，由于消费水平的提高导致人们对牛羊肉以及奶制品的需求增加，而此类产品的持续供应很大程度上对我国饲草和牧业发展带来一定的挑战。农业农村部于2015年首次提出将“粮改饲”作为我国亟需开展的农业性质的改革，推动农业种植结构由二元“粮食+经济”向三元“粮食+经济+饲草”模式转变，并且连续三年将其作为推动农业生产方式优化的重要举措。围绕“粮改饲”政策的推行，我国青贮玉米产业化进入快速发展时期。

### （2）种养结合、农牧结合是实现产业绿色健康发展的客观要求

在我国粮食、畜禽产品高速增长的同时，也出现了诸如畜禽废弃物污染、作物秸秆处理困难、化肥施用量居高不下、农产品质量安全堪忧等一系列问题，其主要原因系粮食主产区农牧脱节，种养主体分离、利益分割，种植业与养殖业分离，带来了一系列不良后果。为提高粮食产量，长期高量施用化肥，导致土壤质量下降、土壤酸化严重，化肥不合理施用是造成农业环境面源污染的原因之一。

另一方面，我国畜禽养殖粪污已位居农业污染源之首。大部分畜禽规模养殖企业没有配套粪污消纳用地，种养分离现象较为普遍，有机肥使用积极性不高，粪污还田利用有限，最终导致畜禽粪污排放造成环境污染；而同时我国农作物秸秆离田利用率低，大量秸秆直接还田影响下茬作物整地播种和出苗，导致病虫害加重、产量和品质降低。

种养结合、农牧结合在土地、种植业、畜牧业三位一体的农业生产系统中，可综合利用自然资源，并提高资源利用率和产出率，是粮食主产区农业绿色高质量发展的客观要求。青贮玉米极大地利用了整株玉米资源，全株一次性收获利用，既可避免秸秆焚烧带来的环境污染，改善空气质量，又可使得青贮玉米田地大量消纳养殖业的粪污，促进农牧业良性健康发展。

### （3）青贮玉米为牧业提供不可替代的饲料保障

青贮玉米具备了青饲玉米和干饲玉米两者的优点，具有能值高、易消化、柔软芳香、适口性好、成本低等诸多优点，已成为反刍牲畜日粮中主要有效成分和幼兽育肥的强化饲料，同时兼具耐贮藏、不易变质、长期保持青鲜状态的特点，是牲畜全年的优质饲料。青贮玉米已成为我国牧业良性、健康、可持续发展不可替代的饲料保障。

## 4、项目的可行性

### （1）“粮改饲”政策推进青贮玉米产业快速发展

近年来，中央及地方政府多次提出“粮改饲”政策，为青贮玉米生产提供了强有力的政策保障。2015 年农业农村部首次提出将“粮改饲”作为我国亟需开展的农业性质的改革，并且连续三年将其作为推动农业生产方式优化的重要举措。2015 年至 2017 年的中央一号文件均提出推广“粮改饲”试点，重点支持青贮玉米等优质饲草料种植，扩大种植面积，加快建设现代饲草料产业体系。2019 年，中央一号文件强调要调整优化农业结构，继续推进粮改饲，大力发展青贮玉米等优质饲草料生产。2020 年，中央一号文件提出扩大粮改饲规模，推广种养



结合模式。

### （2）公司具有青贮玉米的品种研发实力和种质资源储备

公司拥有“国家企业技术中心”、“安徽省工程技术研究中心”、“合肥市工程技术研究中心”资格，还建有“农业部杂交稻新品种创制重点实验室”、“博士后科研工作站”、科技部“星创天地”、“安徽省国际科技合作基地”、“安徽省院士工作站”，省、市企业技术中心等多个平台，是“国家水稻商业化分子育种技术创新联盟”、“安徽省生物育种产业技术创新战略联盟”理事长单位，为研发创新能力的提升提供了坚实基础。公司在巩固传统育种优势的同时，积极开展科企合作，与北京市农林科学院玉米研究中心、河北省农林科学院、安徽省农业科学院、安徽农业大学等多家科研院所大力合作，开展玉米新品种培育工作。目前，公司已拥有较为完善的青贮玉米品种研发体系，拥有庐玉 9105 等产量高、干物质和淀粉含量达到高品质青贮玉米标准的特色玉米品种，为青贮玉米生产提供有效的品种来源。

### （3）公司与下游企业已建立稳定合作关系促进业务发展

经过多年的业务拓展，“荃银”系列农作物种子以其优良的性状和过硬的质量在我国主要粮食种植区域占据了一定的市场份额，品牌影响力不断提升。公司凭借良好的青贮玉米品质，目前已经与光明牧业等多家知名牧业养殖企业确定合作关系，为其提供稳定的青贮玉米来源，并积极建立与更多的养殖企业客户的合作关系，为公司青贮玉米业务的持续发展提供有力保障；同时，公司凭借在青贮玉米业务领域构建起的稳定经营模式，带动上游种子销售，由此增强产品竞争力，强化种业引领地位。

## 5、项目经济效益评价

本项目具有良好的经济效益，预计项目建成并完全达产后年平均销售收入约 57,024.00 万元，净利润约 6,941.50 万元，项目税后财务内部收益率为 11.08%，投资回收期 8.72 年（含建设期，税后）。

### （1）产品销售单价及毛利率变动情况

近年来，公司积极开展玉米种子品种的自主研发和合作研发，开发、推广产量高、干物质和淀粉含量达到高品质青贮玉米标准的特色玉米品种；同时，公司高度关注青贮玉米行业的发展，深入调研青贮玉米产销体系的全产业链环节，了解行业竞争状况，寻求与大中型牧业企业的合作机会。为响应 2019 年中央一号

文件关于“合理调整粮经饲结构，发展青贮玉米、苜蓿等优质饲草料生产”的精神，抓住市场机会，公司于2019年第四季度开启青贮玉米业务。

业务初期，为快速进入市场、打通渠道、锁定客户，2019年公司采取了收购青贮玉米成品销售给牧场的业务模式，青贮玉米业务实现收入4,358.81万元，销售单价为773.67元/吨，毛利率为2.84%，毛利率水平较低。

## (2) 同行业可比公司情况

主要从事青贮玉米业务的同行业公众公司数量很少，目前可比公司仅为中商艾享(838663)。根据中商艾享披露的定期报告，其主要从事青贮饲料的生产、加工、销售，收入主要来源于青贮玉米、青贮苜蓿、燕麦等的种植、加工、销售。近三年一期，中商艾享的主要客户为君乐宝乳业、现代牧业等，其收入、成本、毛利率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	8,900.19	44,280.23	35,149.58	23,995.12
其中：青贮玉米销售收入	未披露	33,258.08	25,192.28	20,076.67
青贮玉米销售收入占比	未披露	75.11%	71.67%	83.67%
营业成本	7,357.09	39,726.71	29,475.79	20,078.30
综合毛利率	17.34%	10.28%	16.14%	16.32%

注：中商艾享定期报告中未披露青贮玉米销售业务的营业成本，2020年1-6月的半年报中未披露收入分部的信息。中商艾享系新三板基础层公司，根据规定无须披露第3季度定期报告，因此未取得该公司2020年1-9月的财务数据。

近三年，中商艾享青贮玉米销售收入占比在71%以上，是其最主要的收入来源。近三年一期，中商艾享综合毛利率除2019年度较低外，基本维持在17%左右。

## (3) 本项目预计效益的具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性和合理性

本项目财务评价计算期10年，其中项目建设期1年，运营期9年。项目计算期内第2年生产负荷为40%，第3年生产负荷为70%，第4年及以后各年生产负荷均按100%计算。

### ①营业收入的测算过程

单位：万元、万吨、元/吨

项目	T+2	T+3	T+4-T+10
营业收入	22,809.60	39,916.80	57,024.00

项目	T+2	T+3	T+4-T+10
销售数量	35.20	61.60	88.00
销售单价	648.00	648.00	648.00

注：T 代表募集资金到账时点，T+1 为项目建设期，T+2 开始进入项目运营期。

上述产品单价参照光明牧业、现代牧业、燕塘乳业等主要客户的合同价格和预计结算价格、主要客户和潜在目标客户近两年的采购中标价格、未来公司对本项目的市场地位、市场需求等因素的判断作为经济评价依据。

## ②总成本费用的测算过程

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4-T+6	T+7-T+10
原辅材料费	14,250.70	24,923.73	35,596.75	35,596.75
燃料及动力费	2,494.28	4,364.98	6,235.69	6,235.69
工资及福利费	531.32	860.64	1,212.00	1,212.00
折旧费	5,788.30	5,788.30	5,788.30	228.25
维修费	316.66	316.66	316.66	316.66
其他制造费用	228.10	399.17	570.24	570.24
营业成本合计	23,609.35	36,653.48	49,719.64	44,159.59
摊销费	200.00	200.00	200.00	-
其他管理费用	228.10	399.17	570.24	570.24
销售费用	228.10	399.17	570.24	570.24
<b>总成本费用合计</b>	<b>24,265.54</b>	<b>37,651.81</b>	<b>51,060.12</b>	<b>45,300.07</b>

本项目原辅材料费，包括青贮原料收购成本、辅料（发酵剂和包膜等）成本、运杂费等，根据国内当前市场近期实际价格和预估变化趋势确定，本项目完全达产后预计单位成本为 405 元/吨。

燃料及动力费，根据国内当前市场近期实际价格和预估变化趋势确定，本项目运营期内所需的能源主要为专用农机设备耗用的燃油，项目完全达产后预计年燃油费支出为 6,230 万元。

工资及福利费系在定员预估基础上，参考公司实际情况及种植所在地人员工资水平进行确定，本项目完全达产后预计新增定员为 238 人，包括田间管理人员、田间技术指导人员及直接从事收割、破碎、加工、青贮等工序的生产人员等，不同岗位人员工资不同，年工资及福利费合计 1,212 万元。

折旧及摊销费用按照发行人现行的固定资产、无形资产折旧、摊销年限对本项目的相关资产进行测算；维修费按照固定资产原值的 1%估算，其他制造费用、其他管理费用、销售费用分别按照营业收入的 1%估算。

## ③毛利率的测算及效益测算的谨慎性和合理性

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4-T+6	T+7-T+10
营业收入	22,809.60	39,916.80	57,024.00	57,024.00
营业成本	23,609.35	36,653.48	49,719.64	44,159.59
毛利	-799.75	3,263.32	7,304.36	12,864.41
毛利率	-3.51%	8.18%	12.81%	22.56%

本项目在运营期第一年未完全达产，且承担较高的固定成本，毛利率为负数；至满产年，毛利率逐步上升；自T+7年始，设备类资产已提足折旧，固定成本进一步下降，毛利率进一步上升。前述可比公司近三年一期毛利率区间为10%至17%，本项目预计毛利率与其相比不存在较大的差异。

综上，本项目所选的测算依据具有合理性，预计效益的测算具有谨慎性。

### 三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

#### （一）对公司经营管理的影响

本次发行募集资金在扣除发行费用后，将投资于研发创新体系建设项目、农作物种子海外育繁推一体化建设项目、青贮玉米品种产业化及种养结合项目。

本次发行募集资金投资项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，是对公司目前产品和服务的重要拓展与补充，提高公司的主营业务技术实力，进一步提升公司的整体竞争力。

#### （二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产将增加，有利于公司进一步增强资本实力和抗风险能力。随着公司募投项目的陆续投产和建成，公司的盈利能力将进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。但由于募集资金投资项目产生的经济效益在短期内无法全部体现，因此公司在短期内存在每股收益下降的风险，但从中长期来看，本次发行募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支持，未来公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

### 四、本次募集资金投资项目的可行性结论

综上所述，本次向特定对象发行股票募集资金拟投资的研究创新体系建设项目

目、农作物种子海外育繁推一体化建设项目、青贮玉米品种产业化及种养结合项目，符合国家相关的产业政策以及行业发展趋势，具有良好的市场前景和经济及社会效益，有利于进一步增强公司综合实力，提升公司的中长期盈利能力，保障公司的可持续发展。

因此，本次发行募集资金投资项目合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，公司的主营业务保持不变。截至本募集说明书出具日，公司不存在与本次发行相关的业务与资产整合计划。

本次发行完成后，公司的净资产及总资产规模将相应增加，资金实力将大幅提升，公司财务状况得到进一步改善，抗风险能力将得到增强。

### 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

本次发行对象为不超过35名（含35名）的特定投资者，最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，根据《注册办法》等规范性文件的规定以竞价方式确定。本次发行不存在董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于通过认购本次发行的股票取得公司实际控制权的投资者的情形。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

### 三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书签署之日，本次发行尚未确定发行对象。待发行结束确定发行对象后，若发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务与公司存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，公司将与发行对象及其控股股东和实际控制人协商并作出相应安排，以确保发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间避免同业竞争以及保持上市公司的独立性。

### 四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书签署之日，本次发行尚未确定发行对象。待发行结束确定发行对象后，公司将严格遵循《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年

修订)》等法规及《公司章程》、《关联交易决策制度》等公司治理制度的要求，对可能发生的关联交易履行相应的审议程序并进行信息披露工作。

## 第五节 与本次发行相关的风险因素

### 一、业务与经营相关风险

#### （一）市场竞争加剧风险

新《种子法》的实施及品种审定绿色通道、联合体试验等一系列改革措施的实施大大激发了种企自主创新活力，新品种培育及审定速度明显加快，近年来，新品种大量涌入市场，呈现井喷式爆发状态，但突破性品种缺乏，市场品种同质化形势依然严峻，企业库存积压严重，诸多中小企业生存空间被挤占，市场竞争更加激烈。此外，国家加快推进种业对外开放，本土种子企业还将面临大型跨国种子企业的竞争。若公司不能持续在技术创新、市场开拓等方面有所突破并保持一定的竞争优势，将会面临市场份额不断被挤压的风险。

#### （二）新品种研发与推广风险

当前我国农作物新品种研发创新的革命性新技术、新方法、新模式尚未取得突破，新品种研发仍具有周期长、投入大的特点，而研发的新品种是否符合市场需求，是否具有推广价值，能否尽早产生效益，以及在上市推广或种植过程中可能会遭遇自然灾害、病虫害等影响其大田表现等，都存在一定的不确定性。

#### （三）制种风险

种子的生产对气候条件的敏感度较高，易受异常高（低）温、旱涝、霜冻、台风等自然灾害的影响。若在制种关键时期遭遇上述自然灾害或重大病虫害，将直接影响种子的产量和质量。而近年来受气候变化异常的影响，种子生产基地的自然灾害或病虫害频繁出现，这在一定程度上加大了制种风险。

#### （四）产业政策变化风险

种业作为国家战略性，基础性核心产业，是促进农业长期发展、保障粮食安全、维护社会稳定的根本。自2011年起，国家出台了一系列政策大力支持种业发展，例如《国务院关于加快推进现代农作物种业发展的意见》、《全国现代农作物种业发展规划（2012-2020年）》、《国务院办公厅关于深化种业体制改革



提高创新能力的意见》、《全国种植业结构调整规划（2016-2020年）》、《农业部关于推进农业供给侧结构性改革的实施意见》等，全面部署并推动现代种业发展。虽然种子行业一直是国家重点扶持的领域，但若未来国家相关政策发生调整，可能对公司种子研发、生产和销售等产生较大的影响。

#### （五）订单农业业务拓展风险

为充分发挥农业产业化龙头企业优势，促进公司业务不断发展，公司积极响应国家关于开展订单农业，促进品牌粮食生产，带动农业发展等相关文件的号召，在做强核心种业的基础上，持续探索创新经营模式，围绕与种业相关的下游产业链业务进行布局。但由于新业务的发展需要一定的周期，且对品种储备、资金管理、资源利用、运营团队执行力、行业环境等要求较高，如果公司在以上方面不能实现资源的高效配置，或对新业务的拓展节奏不能进行有效管控，将会给公司发展带来一定风险。此外，农产品价格易受市场波动的影响，当产量过剩时，市场价格低于订单合同价格，粮食加工企业、养殖企业可能出现违约。

#### （六）新型冠状病毒肺炎疫情风险

2020年初以来，全球范围内发生了新型冠状病毒肺炎重大传染性疫情，为进行疫情应对与防范，中国和一些国家都采取了封城、人员隔离、推迟复工等举措，公司从事的种业销售部分客户位于湖北省，部分海外业务在安哥拉、孟加拉国实施，由于新冠疫情，公司国内业务和海外业务公司的运营均受到一定影响。目前国内和安哥拉、孟加拉地区经济活动已基本正常，公司国内业务已经正常开展，海外项目相关人员已经通过中转外派抵达安哥拉、孟加拉国，种子及化肥等物资也已发运到港。

若未来新型冠状病毒肺炎疫情影响延续或恶化，导致相关部门采取新一轮的限制措施，将会影响公司业务的正常运行，同时由于本次发行募投项目“农作物种子海外育繁推一体化建设项目”的生产和销售主要在境外进行，新冠疫情在当地的不利变化也会对公司募投项目的实施进度、业务开展和盈利情况产生不利影响。

## 二、财务风险

### （一）存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为**53,506.69万元**、**68,928.63万元**、**77,250.95万元**以及**92,067.27万元**。报告期内公司存货余额较大且呈上升趋势，主要原因系：（1）种子产品的销售具有季节性，公司需根据下一年市场预测情况安排当年制种，同时公司业务规模扩大致使制种规模逐年扩大，导致期末库存逐年增加；（2）公司订单农业业务规模上升较快，该业务具有集中收购分批发货的特点，由于经营年度和会计年度的差异，在报告期末也会形成相应的存货。种子行业市场行情不断变化，可能出现种子产品价格下降、利润空间缩小等风险；或因为终端农户选择种植作物种类变化，引发种子存货滞销；或因为订单农业下游客户出现经营问题，引发公司订单农业存货滞销；如果未来市场急剧变化，公司将可能面临库存产品减值的风险。

### （二）存货跌价准备计提的风险

报告期内，公司存货是在正常生产经营和对市场合理判断的基础上形成的，经过长期运行，公司形成了较为成熟的存货管理方法，最近三年未发生存货大幅减值的情形，期末公司计提的存货跌价准备较为充分，但存货占用了公司一定的流动资金，若市场环境等外部因素发生重大变化导致存货积压或减值，将对公司财务状况和经营业绩产生不利影响。

### （三）公司毛利率及盈利水平的风险

报告期内，公司的营业收入分别为**94,746.59万元**、**91,031.54万元**、**115,366.16万元**和**88,508.33万元**，公司主营业务毛利率分别为**40.69%**、**43.09%**、**37.62%**和**17.82%**，存在主营业务毛利率波动的情形。种子产品价格受到国内产业政策、自然条件变化、供求关系等多方面因素的影响。同时公司采购原材料主要为委托扩繁的水稻、玉米、小麦种子等原料，制种过程受到气候、人工等多种因素影响，从而可能导致公司收购单价存在较大波动，若未来出现自然环境极端情形或下游市场持续低迷、行业竞争加剧、重要客户流失等不利因素，公司可能面临经营业绩的波动，从而可能对公司毛利率及盈利水平造成不利影响。

此外，近年来，公司围绕农业产业链积极探索发展新模式，并于2019年度在订单农业业务领域初步构建起一定的市场影响力，业务收入实现较大幅度增长。但由于新业务的发展需要一定的周期，且对品种储备、资金管理、运营团队执行力等要求较高，目前业务毛利率仍较低。

#### （四）短期偿债风险

公司最近一年一期存货余额、应收账款余额、短期借款余额较快增长，资产负债率随之增长，如果存货不能及时对外销售、应收账款不能及时足额回款，公司存在一定的短期偿债风险。

#### （五）税收优惠政策变化的风险

种子行业属于国家战略性、基础性的核心产业。国家对农业产业出台了一系列的支持政策且呈现出一定的连续性，但如果相关政策发生调整，则可能对公司经营业绩产生一定的影响。

报告期内公司根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》及《财政部、国家税务总局关于若干农业生产资料征免增值税的通知》（财税[2001]113号）规定，公司及子公司生产销售种子产品，享受免征增值税优惠政策。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，企业从事农、林、牧、渔项目的所得，可以免征企业所得税，公司及子公司享受该免税政策。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，高新技术企业减按15%的企业所得税率征收企业所得税。

如果上述税收优惠政策发生重大变化，或公司不再具备享受企业所得税优惠政策的条件，将会对公司业绩产生不利影响。

### 三、募投项目的风险

#### （一）海外募投项目市场推广及产能消化风险

公司本次发行募投项目“农作物种子海外育繁推一体化建设项目”拟在安哥拉和孟加拉建设农作物种子育繁推一体化基地，实施本地化经营，进一步提升公司国际业务竞争力，提高公司盈利能力。

如果公司不能有效开拓当地市场，产品及服务不能持续满足当地客户需求，

则募投项目会面临较大的市场推广风险和产能消化风险。同时，若募投项目所在国家的政治环境、经济形势、对华政策、外汇管理、突发疫情等因素发生重大不利变化，也会对公司的海外项目管理和经营造成不利影响，进而影响产品的市场推广和募投项目产能消化。

### （二）青贮玉米品种产业化及种养结合项目实施的风险

由于该项目预期毛利率水平相对于公司种子业务的毛利率较低，项目实施后将会导致公司综合毛利率随之降低；该业务在青贮原料集中采购及加工期将会占用公司一定数额的资金，同时在销售期会给予客户一定赊销账期，从而增加公司应收账款余额，增大公司应收账款回收风险。

### （三）青贮玉米品种产业化及种养结合项目新增产能消化风险

本次发行募集资金预计投资于青贮玉米品种产业化及种养结合项目 30,900 万元。本项目预计建成并完全达产后年平均销售青贮玉米约 88 万吨。虽然公司已对该项目进行了充分的调研和论证，但产能的消化需要依托于公司产品未来的竞争力、公司的销售拓展能力以及行业的发展情况，具有一定的不确定性。如果公司不能有效执行消化新增产能的相关措施，或相关措施不能达到预期效果，或未来上述产品市场需求增长低于预期，或产品的市场推广进展与公司预测产生偏差，公司将有可能面临新增产能无法消化的风险，进而对经营业绩产生不利影响。

### （四）募集资金投资项目新增折旧和摊销导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后的前几年内，将会产生较高的折旧摊销费用。根据初步测算，预计项目建成后第二年至第六年，新增资产未来折旧摊销对利润总额的影响金额分别为 5,988.30 万元、7,368.13 万元、7,368.13 万元、7,368.13 万元、7,368.13 万元。尽管根据项目效益规划，运营期项目新增收入足以抵消项目新增的折旧摊销费用，但由于项目从开始建设到产生效益需要一段时间，且如果未来市场环境发生重大不利变化或者项目经营管理不善，使得项目在投产后没有产生预期效益，则公司仍存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。

### （五）项目实施风险

本次募集资金投资项目经过了充分的论证，该投资决策系基于公司当前的发

展战略、市场环境和产业政策等条件所做出的。本次项目虽已具备较好的技术和行业基础，但在募投项目实施过程中，可能存在各种不可预见或不可抗力因素，使项目进度、项目质量、投资成本等方面出现不利变化，将可能导致项目周期延长或者项目实施效果低于预期，进而对公司经营发展产生不利影响。

#### （六）项目效益实现风险

尽管公司在确定募集资金投资项目之前已对项目可行性已进行了全面的可行性和必要性分析，但相关结论均是基于当前的国内外市场环境、国家产业政策和公司未来发展战略等条件做出。在公司未来经营中，可能存在各种不可预见因素或不可抗力因素导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。

### 四、本次股票发行相关风险

#### （一）募集资金不能全额募足及发行失败的风险

公司本次向特定对象发行股票募集资金，募投项目投资总金额 93,666.00 万元，计划使用募集资金 55,000.00 万元。若发行时市场环境、行业政策、公司业绩、公司股价等出现重大不利变化，则本次发行存在募集资金未全额募足或发行失败的风险，进而对募投项目实施产生一定程度的不利影响。

#### （二）摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的总资产与净资产规模将相应增加，但由于募集资金从投入使用到产生回报需要一定周期，短期内难以释放全部利润，从而导致公司的每股收益等财务指标存在短期内下降的风险。因此每股即期回报可能被摊薄。

公司在本次发行对本公司即期回报的摊薄影响过程中，对 2020 年扣除经常性损益后归属于上市公司股东净利润的假设分析并非公司对其 2020 年盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。因此，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

### （三）净资产收益率下降的风险

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，而投资项目需要经历一定的建设期，在此期间募投项目无法贡献效益，因此，本次发行后，短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

### （四）审批风险

本次向特定对象发行股票已经深交所审核通过，尚需取得中国证监会同意注册的批复，能否取得相关主管部门的批准或核准，以及最终取得相关主管部门批准或核准的时间存在不确定性。

### （五）股市波动风险

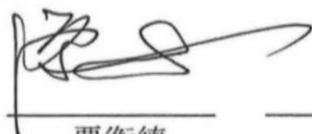
股票市场投资收益与风险并存。公司股票在深交所上市交易，本次向特定对象发行股票可能影响公司的股票价格。此外，除受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响之外，公司的股票价格还可能受到投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



覃衡德

宋维波

阳庆华



张琴



王玉林

杨仕华

鲁柏祥

周萍华

范斌

安徽荃银高科种业股份有限公司

2021年3月31日

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 覃衡德	 _____ 宋维波	_____ 阳庆华
_____ 张 琴	_____ 王玉林	_____ 杨仕华
_____ 鲁柏祥	_____ 周萍华	_____ 范 斌

安徽荃银高科种业股份有限公司

2021年3月31日



## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 覃衡德	_____ 宋维波	 _____ 阳庆华
_____ 张 琴	_____ 王玉林	_____ 杨仕华
_____ 鲁柏祥	_____ 周萍华	_____ 范 斌

安徽荃银高科种业股份有限公司


2021年3月31日

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 覃衡德	_____ 宋维波	_____ 阳庆华
_____ 张 琴	_____ 王玉林	 _____ 杨仕华
_____ 鲁柏祥	_____ 周萍华	_____ 范 斌

安徽荃银高科种业股份有限公司



2021年3月31日

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

覃衡德

宋维波

阳庆华

张琴

王玉林

杨仕华

鲁柏祥

周萍华

范斌

安徽荃银高科种业股份有限公司

2021年3月31日

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

覃衡德	宋维波	阳庆华
张琴	王玉林	杨仕华
鲁柏祥	 周萍华	范斌

安徽荃银高科种业股份有限公司


2021年3月31日

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 覃衡德	_____ 宋维波	_____ 阳庆华
_____ 张 琴	_____ 王玉林	_____ 杨仕华
_____ 鲁柏祥	_____ 周萍华	 _____ 范 斌

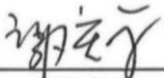
安徽荃银高科种业股份有限公司

2021年3月31日

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

  
\_\_\_\_\_  
谢庆军

\_\_\_\_\_  
杨毅

\_\_\_\_\_  
方玉

安徽荃银高科种业股份有限公司



2021 年 3 月 31 日

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

\_\_\_\_\_  
谢庆军

\_\_\_\_\_  
杨毅

\_\_\_\_\_  
方玉

安徽荃银高科种业股份有限公司

2021年3月31日


## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

\_\_\_\_\_  
谢庆军

\_\_\_\_\_  
杨毅

  
\_\_\_\_\_  
方玉

安徽荃银高科种业股份有限公司



2021年3月31日



## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

 张 琴	 王玉林	 张从合
 朱全贵	 高胜从	 江三桥
 张庆一	 夏献锋	

安徽荃银高科种业股份有限公司



2021年3月31日

## 二、保荐人及其保荐代表人声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 余志远  
余志远

保荐代表人： 贾梅      黄斌  
贾梅                      黄斌

法定代表人： 俞仕新  
俞仕新



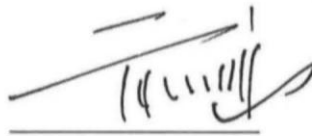
国元证券股份有限公司

2021年 3 月 31 日

### 三、保荐机构董事长、总裁声明

本人已认真阅读安徽荃银高科种业股份有限公司 2020 年创业板向特定对象发行 A 股股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长（签名）：



俞仕新

保荐机构总裁（签名）：



陈新



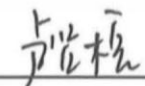
2020 年 3 月 31 日

#### 四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：  张晓健       卢贤榕

 史山山       熊丽蓉

律师事务所负责人：  卢贤榕



2021年3月31日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《安徽荃银高科种业股份有限公司2020年创业板向特定对象发行A股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书与本所出具的审计报告（大信审字【2020】第2-00426号、大信审字【2020】第2-01437号）、内部控制鉴证报告（大信专审字【2020】第2-00469号）及非经常性损益明细表审核报告（大信专审字【2020】第2-00470号）不存在矛盾。本所及签字注册会计师对安徽荃银高科种业股份有限公司在募集说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益明细表审核报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：\_\_\_\_\_

  
胡咏华

签字注册会计师：\_\_\_\_\_（项目合伙人）

  
李朝鸿

李朝鸿

签字注册会计师：\_\_\_\_\_

  
张敏

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年3月31日

## 六、董事会关于本次发行相关的声明及承诺事项

### （一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次向特定对象发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

### （二）关于本次向特定对象发行摊薄即期回报及拟采取的填补措施

根据国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、国务院《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，为保障中小投资者利益，上市公司再融资摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并拟定了填补回报的具体措施。公司的相关主体就公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出了承诺。具体情况如下：

#### 1、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

##### （1）测算的前提和假设

① 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

② 假设本次向特定对象发行于2020年11月底完成，该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终以获得中国证监会予以注册的決定后的实际完成时间为准；

③ 在预测公司总股本时，仅考虑本次向特定对象发行股份的影响，以公司发行前总股本430,330,071股为基础，假设按照本次向特定对象发行股票的数量上限129,099,021股计算，本次向特定对象发行完成后，公司总股本将达到559,429,092股。本次向特定对象发行的股份数量仅为估计，最终发行股票数量

以深交所审核并经中国证监会注册后确定的数量为准；

④ 假设最终募集资金总额为 55,000.00 万元，不考虑扣除发行费用的影响，不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

⑤ 公司 2019 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润为 9,457.74 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 7,702.72 万元。假设公司 2020 年归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润对应的年度增长率分别较 2019 年增长 0%（持平）、10%、20% 三种情形进行测算。盈利水平假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成公司对 2020 年的盈利预测；

⑥ 假定 2020 年除本次发行外，不存在其他导致公司总股本变动的因素；

⑦ 未考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对 2020 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，2020 年度公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

## （2）本次发行对发行完成当年公司主要财务指标的影响测算

基于上述假设情况，在不同业绩增幅的假设条件下，本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2019年度/2019年12月31日	2020年度/2020年12月31日	
		发行前	发行后
总股本（股）	430,330,071	430,330,071	559,429,092
本次募集金额总额（万元）		55,000.00	
预计本次发行完成月份		2020年11月	
假设情形 1: 2020 年公司归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润与 2019 年持平			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	9,457.74	9,457.74	9,457.74
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）	7,702.72	7,702.72	7,702.72

项目		2019年度/2019年12月31日	2020年度/2020年12月31日	
			发行前	发行后
归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.22	0.22	0.21
	稀释每股收益 (元/股)	0.22	0.22	0.21
扣除非经常性损益后 归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.18	0.18	0.17
	稀释每股收益 (元/股)	0.18	0.18	0.17
假设情形 2: 2020 年公司归属于上市公司股东净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司 股东的净利润较 2019 年增长 10%				
归属于上市公司股东的净利润 (万元)		9,457.74	10,403.52	10,403.52
扣除非经常性损益后归属于上市公司股 东的净利润 (万元)		7,702.72	8,472.99	8,472.99
归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.22	0.24	0.24
	稀释每股收益 (元/股)	0.22	0.24	0.24
扣除非经常性损益后 归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.18	0.20	0.19
	稀释每股收益 (元/股)	0.18	0.20	0.19
假设情形 3: 2020 年公司归属于上市公司股东净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司 股东的净利润较 2019 年增长 20%				
归属于上市公司股东的净利润 (万元)		9,457.74	11,349.29	11,349.29
扣除非经常性损益后归属于上市公司股 东的净利润 (万元)		7,702.72	9,243.26	9,243.26
归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.22	0.26	0.26
	稀释每股收益 (元/股)	0.22	0.26	0.26
扣除非经常性损益后 归属于上市公司股东 的净利润	基本每股收益 (元/股)	0.18	0.21	0.21
	稀释每股收益 (元/股)	0.18	0.21	0.21

注 1: 对基本每股收益和稀释每股收益的计算公式按照中国证券监督管理委员会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算。



注 2：本次发行前基本/稀释每股收益=当期归属于母公司股东的净利润÷发行前总股本。

注 3：本次发行后基本/稀释每股收益=当期归属于母公司股东的净利润÷（发行前总股本+本次新增发行股份数×发行月份次月至年末的月份数÷12）。

根据上表测算可以得出，本次向特定对象发行完成后，2020 年度公司的每股收益存在被摊薄的风险。

## 2、本次发行摊薄即期回报风险的特别提示

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总资产与净资产规模将相应增加，但由于募集资金从投入使用到产生回报需要一定周期，短期内难以释放全部利润，从而导致公司的每股收益等财务指标存在短期内下降的风险。因此本次向特定对象发行后公司股东即期回报将可能因本次发行而有所摊薄。

公司在本次发行摊薄即期回报的影响测算过程中，对 2020 年扣除非经常性损益后归属于上市公司股东净利润的假设分析并非公司对其 2020 年盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

## 3、董事会关于选择本次向特定对象发行必要性和合理性的说明

本次向特定对象发行必要性和合理性，详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”相关内容。

## 4、公司填补被摊薄即期回报的具体措施

考虑本次发行对公司股东即期回报摊薄的潜在影响，为保护公司股东特别是中小股东利益，公司将采取以下具体措施，增强公司盈利能力和股东回报水平，以填补本次发行对摊薄股东即期回报的影响，具体措施如下：

### （1）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

本次发行募集资金将根据公司《募集资金专项存储制度》的规定，存放于指定的募集资金专户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查，公司

也将定期对募集资金的存放与使用情况进行内部审计，并配合保荐机构对募集资金使用情况的检查与监督。

本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金专项存储制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用。在合法合规使用募集资金的同时，公司将尽可能提高募集资金使用效率，通过实施募集资金投资项目逐步完善战略布局，紧跟行业的发展趋势。

## **（2）积极推进公司发展战略，提升公司核心竞争力**

公司将不断提升对现有品种的研发创新，形成快速迭代，培育符合市场需求的新品种，进一步提高市场竞争力；将不断整合外部优势品种，扩大区域范围，增强市场影响力。同时，公司在巩固传统核心业务市场的基础上，因地制宜，制定并将不断修正符合区域市场特色的拓展策略，做强公司种业主业。

公司将持续积极地实施海外“育繁推一体化”战略，以海外建立的育种研发中心为基础，结合当地种质资源，加强自主研发或与海外种子企业合作育种，加快开展适应海外本土气候、土壤条件及市场需求的优良品种，不断扩大海外业务覆盖领域及规模。

公司将积极响应国家关于开展订单农业、促进品牌粮食生产、带动农业发展等相关文件的号召，利用自有品种、技术、品牌等优势，不断拓展订单农业业务，进一步做精社会化服务，深度参与产业价值链重构，打造订单农业产业链闭环，形成促进业绩增长的新引擎。

## **（3）不断完善公司治理和加强人才引进，为公司发展提供制度保障和人才保障**

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，不断完善公司的治理结构，优化公司的内部管理流程，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，做出科学、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公司财务的监督权和检查权，为公司发展

提供制度保障。

公司经营管理团队具有多年的种业生产、管理经验，谙熟精细化管理，能够及时把握行业趋势，抓住市场机遇。公司还将继续加大人才引进力度，通过完善公司薪酬和激励机制等措施最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，为公司的发展壮大提供强有力的人才保障。

#### **(4) 严格执行既定股利分红政策，保证股东回报的及时性和连续性**

公司现行《公司章程》中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合相关法律法规的具体要求。公司将严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在主营业务健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。为进一步明确未来三年的股东回报计划，继续引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，积极回报投资者，公司制定了《安徽荃银高科种业股份有限公司未来三年（2020年-2022年）股东分红回报规划》，明确了公司未来三年股东回报规划的具体内容、决策机制以及规划调整的决策程序，强化了中小投资者权益保障机制。未来，公司将严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

### **5、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺**

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 本人承诺对自身的职务消费行为进行约束；

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 若公司实施股权激励，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 自本承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其

他要求，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，上述承诺内容系本人的真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。

### （三）关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

董事会对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报事项的分析、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项已经公司第四届董事会第十九次会议、第四届董事会第二十二次会议、2020年第五次临时股东大会审议通过。

安徽荃银高科种业股份有限公司董事会  
  
2021年3月31日