中天国富证券有限公司

关于

北农大科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（承销商）

中天国富证券
ZTF SECURITIES

（贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北））

中天国富证券有限公司
关于北农大科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书

深圳证券交易所：

北农大科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中天国富证券有限公司（以下简称“中天国富证券”或“保荐机构”）作为保荐机构及主承销商。

中天国富证券有限公司及本项目保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板首发注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除非文中另有所指，本发行保荐书中所使用简称的含义与《北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（上会稿）》一致。

目录

目录 2

第一节 本次证券发行基本情况 3

一、 保荐机构指定相关人员基本情况 3
二、 发行人基本情况 3
三、 发行人与保荐机构关联关系的说明 4
四、 保荐机构内部审核程序和内核意见 5

第二节 保荐机构的承诺 8

第三节 对本次证券发行的推荐意见 9

一、 保荐机构对本次发行的推荐结论 9
二、 发行人本次发行履行的决策程序 9
三、 本次发行符合《证券法》规定的发行条件 10
四、 本次发行符合《创业板首发注册管理办法》有关规定 11
五、 发行人符合《创业板首发注册管理办法》中关于创业板定位的要求 14
六、 发行人的主要风险 19
七、 发行人的发展前景评价 27

第四节 其他事项说明 41

一、 发行人私募股权基金类股东登记备案的核查情况说明 41
二、 对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见 41

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构指定相关人员基本情况

（一）保荐代表人

保荐代表人陈东阳、方蔚接受本保荐机构委派，具体负责北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的尽职推荐工作。

陈东阳，保荐代表人，中天国富证券投资银行部执行董事，注册会计师，复旦大学理科学士，南开大学金融学硕士。2008 年开始从事投资银行业务，曾参与山东赫达（002810）IPO 项目、日科化学（300214）IPO 项目、西陇化工（002584）IPO 项目、金城医药（300233）IPO 项目、郑中设计（002811）可转债、郑中设计（002811）非公开等项目。

方蔚，保荐代表人，中天国富证券投资银行部董事，复旦大学金融硕士。2010 年开始从事投资银行业务，曾参与盛洋科技（603703）IPO 项目、达刚路机（300103）IPO 项目、古越龙山（600059）配股项目、安纳达（002136）非公开、盛洋科技（603703）非公开、三力士（002224）可转债等项目。

（二）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：帅远华，中天国富证券投资银行部副董事，注册会计师。2016 年开始从事投资银行工作，曾参与郑中设计（002811）可转债、郑中设计（002811）非公开项目。

其他项目组成员：郭蒙蒙、郭昱辰、林森堤、贾逸群、唐璇、钟方鑫。

上述项目成员均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

二、发行人基本情况

项目	说明
公司名称	北农大科技股份有限公司
法定代表人	张庆才
注册资本	9,000 万元
注册地址	北京市海淀区学清路甲 38 号金码大酒店 8 层 803-809 室
有限公司成立日期	1995 年 4 月 18 日

项目	说明
股份公司成立日期	2018 年 1 月 12 日
联系电话	010-82839898
业务范围	生产浓缩饲料、配合饲料、添加剂预混合饲料（限分支机构经营）；销售饲料、计算机及外部设备、饲料添加剂、生物制剂（药除外）；畜禽饲养技术、畜牧工程、生物工程、计算机及外部设备、医疗器材的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在创业板上市

三、发行人与保荐机构关联关系的说明

（一）本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

根据《创业板首发注册管理办法》《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等相关规定，如本次发行的发行价格（或者发行价格区间上限）超过《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》第八条第三项、第四项规定的中位数、加权平均数孰低值，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深圳证券交易所提交相关文件。因此，该等情形不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员均不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情形。

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

本保荐机构针对本项目的内核申请分为三个审核阶段，即初审、问核及内核阶段。

1、初审阶段

（1）在内核申请受理后，项目质量控制部指派审核人员负责项目的全面审核工作，对所有拟对外提交、报送、出具或披露的材料和文件是否符合法律法规、中国证监会的有关规定、自律规则的相关要求，以及项目存在的实质问题和风险进行独立核查和判断。同时风险控制部指定审核人员对项目材料进行审核，并出具相应反馈意见。

（2）项目按照公司规定进行了现场核查，现场核查时间为 2020 年 7 月 6 日至 2020 年 7 月 10 日，现场工作持续 5 天。现场核查工作由项目质量控制部审核人员负责，内核部派人员参与，并在完成现场工作后出具现场核查报告。

（3）现场核查完成后，项目质量控制部按照项目组现场核查报告的回复情况组织召开项目初审会，内核部派出人员列席。就项目存在的重大问题和风险进行讨论，并提出相应的解决措施和修改意见。

（4）项目组对现场核查报告提及的问题及初审会提出的其他问题以书面形式进行了回复，并对申报材料进行补充和修改，连同修改后的电子版一并报送给审核人员。

2、问核阶段

根据中国证监会《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》[发行监管函（2013）346 号]，2020 年 8 月 19 日，本保荐机构项目质量控制部组织对北农大股份首次公开发行股票并在创业板上市项目进行内部问核。对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》（以下简称“《问核表》”）中列明的重点核查事项，逐项进行了确认，并认真了解了项目的进展及发行人经营情况。内部问核结束后，要求项目的两名签字保荐代表人填写《问核表》，誊写该表所附承诺

事项，并签字确认。保荐业务负责人参加了问核程序，并在《问核表》上签字确认。

3、内核阶段

（1）项目质量控制部审核人员在初审会召开后及时根据项目初审会的意见整理出具项目内核审核报告，并要求项目组及时回复。项目达到召开内核会议条件后，项目质量控制部向内核部申请召开内核会。

（2）内核部请示内核委员会组长发出召开内核会议的通知，内核会通知在2020年8月15日发出。

（3）内核会议于2020年8月20日召开，内核会议由9名内核委员出席，其中，来自内部控制部门的委员人数不低于参会委员总人数的1/3，且至少有1名合规人员参与投票。本次证券发行项目的内核委员分别为钟敏、陈佳、彭德强、谭舒心、刘生赫、张彦、华艳玲、黄玥、魏天慧。

（4）内核委员会会议表决结果

本次证券发行项目的内核委员会委员9人，实到9人。会议首先由项目人员汇报发行人的基本情况和尽职调查情况，然后由内核委员对申请文件进行审核，主要针对招股说明书、发行保荐书、法律意见书和审计报告等资料提出相关问题，由项目组做出回答，最后由内核委员经过仔细讨论后进行表决，出席会议的内核委员在表决票及会议纪要上签名并签署了意见。经表决，出席的9名内核委员全部同意推荐上报本项目。根据《中天国富证券有限公司保荐业务、并购重组业务内核工作管理办法》，同意人数超过出席内核委员会会议成员人数的三分之二，该项目通过保荐机构内核，可以推荐上报深圳证券交易所（创业板）、中国证监会。

（5）内核部整理内核委员的意见汇总并提交项目组，项目组逐一落实内核委员提出的问题并以书面形式回复内核委员，经内核委员确认后对外申报。

4、会后事项

根据本保荐机构的制度，项目申报前，发生如下情形之一的，项目组应提交会后重大事项说明：

（1）项目经营业绩情况和财务状况存在较大变化；

（2）项目存在其他重大变化或事项，影响对该项目申报的实质性判断；

（3）项目内核审议表决结果为同意申报的，虽未发生以上两款情形，但项目在内核会表决后间隔 2 个月或以上方对外申报的。

项目申报前出现以上情况的，项目组应当向项目质量控制部主审员提交书面的会后事项说明及最新的主干材料，由项目质量控制部主审员审议后提交原审议的内核委员做邮件表决，并抄送内核部知悉。内核委员邮件表决同意后项目组方可进行申报。如内核委员会组长认为该会后事项影响项目实质申报条件的，应重新召开内核会进行审议。如属于发行条件发生实质性改变的情况，应根据相关要求重新发起立项和内核审批流程。

（二）关于本项目的内核意见

2020 年 8 月 20 日，中天国富证券召开了发行人首次公开发行股票并在创业板上市项目的内核会议。中天国富证券内核小组成员 9 人，出席 9 人。经表决，出席的 9 名内核委员全部同意推荐上报本项目。根据《中天国富证券有限公司保荐业务、并购重组业务内核工作管理办法》，同意人数超过出席内核委员会会议成员人数的三分之二，该项目通过保荐机构内核，可以推荐上报中国证监会和深圳证券交易所。

第二节 保荐机构的承诺

一、本保荐机构承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人首次公开发行股票并在创业板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对发行人申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次发行的推荐结论

保荐机构依照《保荐人尽职调查工作准则》《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，经过全面的尽职调查和审慎核查，认为发行人符合《公司法》《证券法》《创业板首发注册管理办法》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景。因此，保荐机构同意推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市。

二、发行人本次发行履行的决策程序

（一）本次发行相关董事会决议

2020 年 7 月 17 日，发行人召开第一届董事会第七次会议，发行人全体董事参加会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及使用计划的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》等议案。

（二）本次发行相关的股东大会决议

2020 年 8 月 3 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及使用计划的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》等议案。

经核查，上述董事会、股东大会的召集、召开程序、通知时间及通知程序、出席会议人员资格以及表决方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及发行人公司章程的规定，并已依法定程序作出决议，上述决议的内容合法、有效。

综上，保荐机构认为，发行人已根据《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定履行了相关的决策程序。

三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

中天国富证券对发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市是否符合《证券法》规定的发行条件进行核查，核查结果如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已建立股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的管理制度。发行人董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，发行人已具备健全且运营良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健”）出具的天健审〔2021〕2-422 号《审计报告》，2018 年至 2021 年 1-6 月，公司的营业收入分别为 46,609.98 万元、53,126.70 万元、55,775.44 万元和 30,237.09 万元；归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,090.08 万元、5,781.18 万元、5,915.61 万元和 2,994.93 万元，发行人盈利能力具有可持续性，且具有良好的偿债能力。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人资产负债率（母公司）为 23.41%，流动比率为 5.09，速动比率为 4.00，财务状况良好。此外，公司拥有种源自主可控的节粮蛋鸡品种，大力发展蛋鸡系列品种的专用饲料，通过鸡料联动深耕蛋鸡产业链，主营业务盈利能力持续提升，未来发展前景良好。

综上所述，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

天健对公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人、控股股东及实际控制人的提供的说明文件、调查表、无犯罪记录证明和发行人律师出具的《法律意见书》，保荐机构经过审慎核查及网络公开信息查询，截至本发行保荐书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《证券法》对首次公开发行股票的有关规定。

四、本次发行符合《创业板首发注册管理办法》有关规定

本保荐机构对发行人是否符合《创业板首发注册管理办法》规定的发行条件进行审慎核查，具体核查意见如下：

（一）发行人符合《创业板首发注册管理办法》第十条的有关规定

本保荐机构核查了发行人设立的相关文件、历次工商登记资料，发行人前身北京北农大动物科技有限责任公司成立于 1995 年 4 月 18 日，并于 2018 年 1 月 12 日按 2017 年 7 月 31 日经审计的净资产按原持股比例折股，整体变更设立股份有限公司。发行人自 1995 年 4 月 18 日有限公司成立以来持续经营、合法存续。

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理制度，发行人组织机构、三会相关会议文件等资料，并访谈发行人董事长和高级管理人员，发行人具有合理完善的公司治理结构，并依法建立健全股东大会、董事会、监事会及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会等相关公司治理制度，上述机构和相关人员能够依法合规履行责任。

综上所述，本保荐机构认为，发行人为依法合规设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全、合理且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法合规履行责任，符合《创业板首发注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人符合《创业板首发注册管理办法》第十一条的有关规定

根据天健出具的标准无保留意见的天健审〔2021〕2-422 号《审计报告》，并结合发行人的会计记录、记账凭证等资料核查，本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，符合《创业板首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

根据天健出具的天健审〔2021〕2-423 号《关于北农大科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”），并结合发行人的内部控制流程及内部控制制度，本保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由天健出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《创业板首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

（三）发行人符合《创业板首发注册管理办法》第十二条的规定

本保荐机构核查了发行人房屋建筑物、机器设备、商标、专利等主要资产的权属资料、主要业务流程、员工名册、财务会计制度、银行账户清单及流水、纳税资料、审计报告、股东结构、三会相关文件、报告期内发行人主要的关联方和关联交易情况、发行人控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的基本情况、对发行人董事、监事和高级管理人员进行访谈，并实地查看发行人日常办公场所及生产经营场所。经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板首发注册管理办法》第十二条第一款的规定。

本保荐机构核查了发行人报告期内的主营业务收入构成、主要客户及销售合同、凭证等资料，实地走访生产经营场所。经核查，发行人的主营业务为饲料和商品代母雏生产和销售，最近两年内主营业务未发生重大不利变化。经核查历次董事会会议和股东大会会议文件、工商登记材料、核心人员的《劳动合同》、对发行人股东、董事、高级管理人员进行调查及访谈，本保荐机构认为，最近 2 年内发行人董事、高级管理人员均未发生重大不利变化。经核查发行人全套工商

档案、出资凭证、控股股东和实际控制人出具的承诺以及发行人律师出具的《法律意见书》，发行人最近两年内控股股东和实际控制人未发生变更，且控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《创业板首发注册管理办法》第十二条第二款的规定。

保荐机构核查了发行人的房屋建筑物、机器设备、商标、专利等主要资产及的权属情况，对管理层和研发负责人进行了访谈，通过查看发行人及其控股子公司企业信用报告、公开信息进行查询验证，了解发行人报告期内债务融资及偿还情况、对外担保情况。经核查，发行人主要资产、核心技术、商标等不存在重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板首发注册管理办法》第十二条第三款的规定。

（四）发行人符合《创业板首发注册管理办法》第十三条的有关规定

本保荐机构通过了解发行人的主营业务收入构成、主要产品，对管理层进行访谈，查阅发行人的工商资料、生产经营所需的各项相关许可、权利证书或批复文件，取得发行人及其子公司所在地政府部门出具的相关证明文件，查阅发行人募投项目的可行性研究报告和环评批复/备案文件。经核查，发行人主要从事蛋鸡预混料的研发、生产和销售以及农大系列小型蛋鸡选育，根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“制造业”项下之“农副食品加工业”，行业代码 C13，报告期内生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

本保荐机构取得发行人控股股东及实际控制人、董事、监事和高级管理人员的身份证信息、无犯罪记录证明及其相关人员声明与承诺等，并通过公开信息进行查询验证。经核查，报告期内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案

侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

五、发行人符合《创业板首发注册管理办法》中关于创业板定位的要求

（一）发行人符合创业板行业领域要求

发行人报告期内饲料业务收入占主营业务收入的比例超过 60%，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”项下之“农副食品加工业”，行业代码 C13。发行人所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条所列的行业。

（二）发行人蛋鸡育种业务属于战略性新兴产业，对保障蛋鸡品种安全具有重要意义

促进现代种业的发展是保障国家粮食安全、实施乡村振兴战略的重要举措。党中央、国务院高度重视现代种业发展，习近平总书记在 2013 年 12 月指出，“要下决心把民族种业搞上去，抓紧培育具有自主知识产权的优良品种”，“核心技术一定要掌握在自己手中”。2018 年 9 月，中共中央、国务院印发的《国家乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》明确提出“深入实施现代种业提升工程，开展良种重大科研联合攻关，培育具有国际竞争力的种业龙头企业，推动建设种业科技强国”。2021 年 1 月，《中共中央 国务院 关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》中指出，打好种业翻身仗是加快推进农业现代化的重要举措之一，我国将实施新一轮畜禽遗传改良计划和现代种业提升工程，支持种业龙头企业建立健全商业化育种体系，加强制种基地和良种繁育体系建设，研究重大品种研发与推广后补助政策，促进育繁推一体化发展。

习近平总书记 2021 年 7 月 9 日主持召开中央全面深化改革委员会第二十次会议，审议通过《种业振兴行动方案》（以下简称“行动方案”），强调保障种源自主可控比过去任何时候都更加紧迫，必须把种源安全提升到关系国家安全的战略高度，实现种业科技自立自强、种源自主可控。

在我国越来越重视民族种业发展、强调掌握核心技术的背景下，发行人所拥有的蛋鸡核心育种能力重要性日益突显，农大系列小型蛋鸡品种则是发行人蛋鸡育种技术的集中体现。

发行人是国内少数掌握蛋鸡核心育种技术，具有蛋鸡品种培育能力，拥有从纯系选育、祖代及父母代扩繁到商品代生产推广及自有蛋鸡品种专用饲料完整体系的育繁推一体化科技型企业。公司的“农大 3 号小型蛋鸡”是我国较早通过品种审定的蛋鸡品种，并在 2015 年获得了国家科学技术进步二等奖。在国家政策鼓励和引导下，公司在品种培育和疫病净化方面取得了长足进步，减少了我国对国外引进蛋鸡品种的依赖，为国家的蛋鸡品种安全做出了贡献。

基于生物育种技术的重要战略意义，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等也明确将生物育种业务归于新产业新业态新商业模式及战略性新兴产业的范畴，具体情况如下：

文件依据	相关描述	蛋鸡育种业务所属行业
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	“生物育种”属于该文件中划定的战略性新兴产业	“生物育种”
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（2016）	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生物种业企业，加快农业动植物新品种产业化和市场推广	“生物农业产业”项下之“生物育种”
国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》	“生物育种”属于该文件中划定的战略性新兴产业，优良畜禽新品种属于该产业的重点产品	“生物农业产业”项下之“生物育种”
国家统计局国统字〔2018〕111 号《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》	以党中央、国务院关于加快发展新产业新业态新商业模式（“三新”）的有关要求为指导，根据相关政策文件中有关“三新”活动的阐述，确定了“三新”活动的范围和分类。	“生物育种”
国家统计局令第 23 号《战略性新兴产业分类（2018）》	“生物产业”属于以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。	“生物产业”项下之“生物育种”

（三）发行人培育的蛋鸡品种具有显著节粮优势，利于缓解饲料用粮紧张、帮助农民增收致富

发行人培育节粮型蛋鸡的育种思路与国外育种公司单纯追求产蛋数量的技术路线明显不同，节粮型蛋鸡追求的是提高饲料利用效率，实现节粮高产，而不是追求单纯的高产性能。因此，发行人的创新育种技术路线有助于缓解我国国内饲料粮生产供给不能完全满足国内市场需求的局面。

根据农业农村部家禽品质监督检验测试中心（扬州）检验数据，农大 3 号料蛋比约 2.0:1，农大 5 号料蛋比约 2.04:1。我国农业农村部畜牧兽医局蛋鸡生产监测数据显示，2018 年至 2020 年我国所养蛋鸡平均料蛋比分别为 2.28:1、2.24:1 及 2.25:1。由此可见，公司的蛋鸡品种相对具有节粮优势。在目前饲料价格高企的背景下，节粮就意味着增收，养殖农大 3 号、农大 5 号使养殖户的经济效益和抗风险能力有所提高。

报告期内，农大系列小型蛋鸡已累计销售 0.95 亿只，每年节约饲料粮数量可观，给蛋鸡养殖户带来的经济效益日益显著。

（四）发行人将饲料营养技术与蛋鸡育种技术深度融合，推动业务规模和盈利能力持续提升

一个蛋鸡新品种的成功培育是一系列技术的集成创新，除了育种技术外，与之配套的营养技术和生产管理技术也尤为关键。

节粮型蛋鸡营养需求与普通高产蛋鸡不同，维生素、蛋氨酸及其他微量元素水平要求相对较高。发行人通过对大量实验和用户实际生产数据的收集、整理和统计，建立了节粮型蛋鸡的营养需求数据库，通过对各个生长阶段影响遗传性能发挥的主要营养因子进行数据分析，确定了不同生长阶段的主要营养需求指标，并据此成功研发了节粮蛋鸡专用料。不仅显著提高了节粮蛋鸡的生产性能，弥补了自有品种与国外品种竞争中配套营养技术的短板，也实现了饲料研发与蛋鸡育种的深度融合。报告期内，节粮蛋鸡专用料的销售收入不断增长，2018、2019、2020 三年该品种专用饲料的销售收入占饲料产品销售收入的比例分别是 21.67%、23.77%、23.31%。

（五）发行人创新研发模式，融合现代生物饲料技术，帮助养殖户提质增收

发行人在饲料领域主要从事蛋鸡预混料的研发、生产和销售，形成了一批专利成果及自主创新产品，重点产品获得了绿色食品生产资料认证。

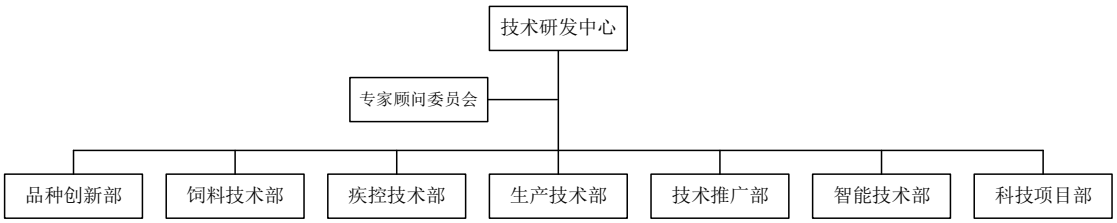
预混料研发的关键是确定动物不同生长阶段的营养需求水平。不同蛋鸡品种、不同生长阶段的主要营养需求水平存在差异，传统的“靠经验做配方、靠实验验证调整”的研发模式已经不能满足精准营养的技术需求。发行人通过对大量实验和用户实际生产数据的收集整理，建立和完善了不同品种、不同生长阶段的营养需求数据库。通过对各个生长阶段的主要营养因子进行数据分析，发行人确定了不同生长阶段的主要营养需求水平，并创新性地提出了“蛋鸡七阶段营养”的精细化日粮理念，配套研发了覆盖完整生长阶段的蛋鸡预混料产品。

此外，发行人还将预混料的研发与现代生物饲料技术进行了深度融合。基于精细化日粮理念，发行人结合微生态和酶制剂等多种技术手段，创新性地研发出了蛋鸡产蛋后期专用料和针对蛋鸡肠道健康、输卵管问题的保健型功能性饲料产品，提高了产蛋率和养殖户的经济效益。

（六）发行人建立了完整的技术创新体系，具备持续创新能力

1、发行人技术研发体系情况

发行人以市场需求为导向，设立技术研发中心负责科技信息的收集、新技术和新产品的研究、开发及推广应用，指导、协调发行人各生产单位的生产科研人员有计划地进行生产试验、新技术实践等具体工作，并负责定期联系科研院校和研究机构专家，进行技术培训和交流。发行人技术研发中心架构设置如下：



发行人拥有稳定的研发队伍，拥有育种、营养、兽医等领域的专业人才。截至报告期末，公司共有研发及技术人员 75 人，占员工总人数 8.44%，其中核心技术人员 5 人，分别是金永才、刘宪礼、刘兴利、马国明、郑传威。

发行人已与上述核心技术人员签署保密协议和竞业禁止协议，对其任职期间及离职以后的保密义务、竞业限制义务进行了约定。此外，发行人目前主要通过研发项目奖励的形式对其进行激励。报告期内，发行人技术团队不断扩展，其中核心技术人员任职稳定，未发生重大不利变动或重要人才流失的情况。

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	619.41	1,338.22	1,702.84	1,355.49
营业收入	30,237.09	55,775.44	53,126.70	46,609.98
研发费用占比	2.05%	2.40%	3.21%	2.91%

2、发行人的技术储备能够支持发行人持续的技术创新

发行人针对饲料业务和蛋鸡育种业务分别进行了技术储备，为发行人的未来发展和竞争优势的保持奠定了良好的基础。

序号	技术名称	解决的难点	技术成果
		饲料相关	
1	节粮蛋鸡高效饲料的研究与开发	提高农大小型蛋鸡产蛋性能	转化为矮小型蛋鸡饲料
2	益生菌对蛋鸡生长和产蛋性能影响的研究	提高蛋鸡育雏期的成活率和生长速度，提高产蛋性能	改善生产性能，作为饲料中替代抗生素的备选之一
3	绿色高效蛋鸡饲料的研究与开发	提高产蛋率，降低料蛋比	转化为蛋鸡饲料
4	节粮蛋鸡营养需要的研究	提高农大小型蛋鸡雏鸡成活率，提高产蛋期产蛋性能	为后面继续研发矮小型蛋鸡饲料新产品打下坚实基础
5	高产蛋鸡饲料的研究与开发	降低产蛋鸡料蛋比，提高产蛋率	转化为高产蛋鸡饲料
6	牛至香酚在畜禽饲料中的应用研究	提高雏鸡成活率和生长速度	作为饲料中替代抗生素的备选之一
7	适用于禽类饲料生产系统的研究	降低饲料混合均匀度变异系数	已进行技术储备
		蛋鸡育种相关	
1	免疫程序的制定	通过对不同鸡群日龄疾病的抗体	总体免疫成本节省 10%，根据每

序号	技术名称	解决的难点	技术成果
		检测调整优化免疫程序	个养殖场的检测水平制定适合本场的免疫程序
2	提高禽白血病检测的精准性	通过 PCR 分子检测和细胞培养方法提高检测的精准性	种鸡禽白血病达到国家净化水平，被评为我国第一批国家级动物疫病净化场

六、发行人的主要风险

（一）经营风险

1、禽类疫病风险

禽类疫病是公司生产经营中面临的主要风险之一，公司聚焦蛋鸡产业链，可能面临的禽类疫病包括禽流感、新城疫、马立克氏病等。若我国禽类疫病爆发，将对公司的生产经营带来较大威胁。

禽类疫病的爆发将对公司带来以下负面影响。第一，若公司所养鸡只感染疫病，将直接影响鸡群的健康状况和生产性能，增加公司防疫投入，严重时需扑杀鸡群，造成经济损失。第二，爆发禽类疫病，将导致公司下游蛋鸡养殖客户增加防疫投入，若发生大面积感染，则可能出现鸡群大规模死亡或扑杀，影响养殖户饲养积极性，直接影响客户对公司饲料及母雏产品的需求。第三，爆发禽类疫病，可能导致消费者对鸡蛋、鸡肉相关产品的消费恐慌，致使市场需求受到抑制，最终间接影响公司业绩。

2、市场竞争风险

公司饲料业务的主要产品为蛋鸡预混料，随着养殖规模化、集约化程度不断提升，饲料行业竞争趋于激烈，如果公司未来不能在日趋激烈的市场竞争中保持并提升核心竞争力，则存在因市场竞争加剧而导致经营业绩下滑的风险。

公司是我国少数的蛋鸡育繁推一体化企业之一，但我国国产蛋鸡品种的市场占有率与国外引进品种相比仍存在一定差距。在蛋鸡行业规模化、集约化的发展过程中，公司会面临持续的竞争压力。如果公司不能保持核心竞争力，将面临较大的市场竞争风险。

3、主要原材料价格波动风险

公司生产所需原材料中玉米和豆粕占比较大，价格受到国家政策、市场供求状况、运输条件、气候及其他自然灾害等多种因素的影响。主要原料价格若大幅上涨，将直接影响公司饲料产品的生产成本和蛋鸡的育种成本。原材料价格大幅波动时，如果公司由于市场或者其他原因未能及时地调整产品的销售价格，则可能会对经营产生不利的影响。

4、产品价格波动及行业周期性风险

公司下游蛋鸡养殖行业受到行业周期和季节周期双重影响。当市场上同类产品供应过剩或需求不足时价格下降，在一定时间内会使公司的产品价格和经营利润下跌，对公司业务及经营业绩产生一定不利影响。

5、与自然人客户交易的风险

由于所处行业的特殊性，公司下游客户中自然人经销商及自然人养殖户数量较多。报告期内，公司接近 80%的收入来自自然人客户和个体工商户。自然人或个体工商户相对于非自然人客户在经营能力、支付能力、经营规模等方面更容易受到市场竞争和行业周期性波动的影响，可能对其经营稳定性及公司业绩产生不良影响。

6、超范围经营风险

2018 至 2020 年，发行人控股子公司黑龙江农牧和丹棱生物存在未取得浓缩料生产资质的情况下生产并销售浓缩料的情形，该情形分别于 2020 年 3 月底、2019 年 4 月底整改完毕。就前述事项，宾县畜牧兽医局和丹棱县农业农村局分别出具说明，确认前述情况不属于重大违法违规行为，黑龙江农牧和丹棱生物不会因此受到行政处罚；除前述情况外，黑龙江农牧和丹棱生物未违反相关法律法规，未受过行政处罚。如发行人及其子公司在未来经营过程中出现类似情形，则可能会对公司的生产经营造成不利影响。

7、业绩下滑风险

发行人 2021 年度归属于母公司所有者的净利润较上年度下降 15.79%，除当年度不再享受社保减免以及交通差旅等企业经营活动恢复正常外，磷酸氢钙、玉米、豆粕等主要原材料价格的上涨是导致发行人当年度业绩下滑的重要原因。自 2020 年以来，磷酸氢钙、玉米、豆粕等主要饲料原料价格走高，虽然目前上述主要原料价格均已出现回调，发行人也通过上调饲料产品价格、调整饲料产品配方等措施予以应对。但是，如果饲料原材料价格在短期内继续出现上涨，且发行人不能完全将成本的上涨转嫁出去，则仍然会对发行人的经营业绩带来一定负面影响。

8、产品结构变化导致毛利率下滑的风险

报告期内，发行人饲料业务毛利率出现下滑，分别为 45.15%、43.73%、35.47% 和 32.10%，除原材料价格上涨的影响外，主要受到饲料销售收入中配合料占比上升的影响。发行人的饲料销售收入中目前仍以较高毛利率的预混料为主，如果未来配合料的销售占比进一步上升，发行人的饲料业务毛利率则存在进一步下滑的风险。

（二）技术及创新风险

1、饲料新产品研发风险

我国饲料行业目前正大力推行“绿色无抗”的产品理念，饲料产品在满足动物营养需求的基础上，还要满足健康、安全、环保等方面的要求。公司开展新饲料产品研发的过程中，需要较长时间的技术和市场检验，由于研发周期长、投入大且不确定因素较多，若产品研发未达预期或不能适应未来的市场需求，则可能影响公司在蛋鸡饲料领域的行业地位。

2、蛋鸡新品种选育风险

公司拥有的节粮型蛋鸡品种是公司主要竞争优势之一。为持续改进蛋鸡品种的生产性能，保持市场领先地位及满足市场的不同需求，公司仍需在研发、品种改良、新品种选育等方面投入大量资金和人力。由于选育周期长、投入大且不确

定因素较多，若品种改良或新品种选育未能达到预期或无法适应未来的市场需求，则可能使公司逐渐失去核心竞争力。

3、核心技术人员流失的风险

公司开展蛋鸡新品种选育、饲料产品研发需要经验丰富、技术过硬的核心技术人员大量的时间和精力投入。随着公司业务的快速发展，公司对优秀的专业技术人才和管理人才的需求还在不断增加。如果公司核心骨干人员流失或人力资源无法满足企业快速发展的需求，将对公司经营发展造成一定的不利影响。

（三）内控风险

1、子公司管理风险

截至本发行保荐书出具日，公司拥有 19 家全资子公司、2 家控股子公司，业务覆盖全国多个省市。随着公司业务的发展和扩张，子公司数量有可能继续增加，若发行人对子公司的管理不能适应公司未来业务发展的需要，公司将面临管理效率降低和管理风险扩大的挑战。

2、控股股东和实际控制人不当控制的风险

本次发行前，发行人的控股股东为张庆才，实际控制人为张庆才、闫志军夫妇，二人合计控制发行人94.50%的表决权。本次发行后二人合计控制发行人70.88%的表决权，仍处于控股地位。

如其利用实际控制人地位，通过行使股东权利对公司整体经营决策、投资计划、股利分配、人事任免进行控制，将可能对其他股东利益造成不利影响，因此公司存在控股股东和实际控制人不当控制的风险。

（四）法律风险

1、土地房产风险

（1）租赁实际控制人资产的风险

报告期内，发行人以及北京天助向北京梦工坊租赁房产及相关设备主要用于核心料、预混料成品生产及办公。前述租赁房产未能取得建设工程规划许可证、

施工许可证及产权证，不符合相关法律法规的规定。前述租赁房产占发行人总房产面积的 7.73%。为解决前述问题，发行人已在河北省邯郸市曲周县购置土地拟用于饲料生产；2021 年 4 月 30 日，曲周县自然资源和规划局向北农大曲周分公司核发了冀（2021）曲周县不动产权第 0000537 号《不动产权证书》，宗地坐落于曲周县经济开发区中区现代街中段路东，宗地面积 33,333 平方米，土地用途为工业用地，权利类型为国有建设地使用权，使用期限为 2021 年 4 月 27 日至 2071 年 4 月 26 日。曲周生产基地建成及投入使用后，现有小汤山生产基地的主要生产职能将逐步转移至曲周生产基地。

虽然发行人已购置土地新建曲周生产基地，逐步承接小汤山基地生产职能，但在曲周生产基地建成投产前，发行人仍需使用上述租赁房产用于饲料生产，存在被主管部门行政处罚的风险；如相关政策、规划等后续出现不利调整，则存在被主管部门要求强制搬迁的风险。

（2）租赁国有划拨土地及尚未办理设施农用地备案的风险

截至本发行保荐书出具之日，发行人子公司北京榜样蛋鸡租赁使用位于延庆的 1 处划拨土地尚未办理设施农用地备案手续，前述租赁土地占发行人土地总面积的 8.35%。当地主管部门已出具说明，确认该土地办理设施农用地备案手续不存在法律障碍。如果因政策变动等原因导致该设施农用地备案手续无法办理完成，则前述生产场所可能面临到期无法续租、被迫搬迁而导致生产中断的风险，可能对公司造成不利影响。

出租方向北京榜样蛋鸡租赁该划拨土地时，未取得北京市规划和自然资源委员会延庆分局（以下简称“延庆区规自局”）的批准。就前述事宜，延庆区规自局于 2021 年 5 月 28 日出具《证明》，确认知悉前述土地租赁事项；在北京榜样蛋鸡保持现有农业设施、用地规模、附属设施用地比例、不改变设施农业用途、属性的前提下，延庆区规自局不会对北京榜样蛋鸡作出行政处罚；自 2018 年 1 月 1 日至该证明出具之日止的期间内，北京榜样蛋鸡不存在违反国家和地方关于土地管理相关的法律、法规及各项规范性文件规定的情况，未受到延庆区规自局的行政处罚。虽然主管部门已经出具前述文件，但如果出现政策变动或北京榜样

蛋鸡未经允许改变设施农用地用途、比例、属性等情形，则前述生产场所可能面临无法继续使用的风险，可能对公司经营造成不利影响。

（3）设施农用地上房产不能继续使用的风险

截至本发行保荐书出具之日，发行人子公司江苏农牧和北京榜样蛋鸡在租赁/承包的 2 块设施农用地上自建 20 处房产，该自建房产均系养殖设施及其附属设施,占发行人总房产面积的 14.58%。

设施农用地上建设相关农业设施，仅涉及办理设施农用地备案手续，无需办理权属登记并获取房产权属证明。江苏农牧和北京榜样蛋鸡已经与出租/发包方签订租赁/承包协议，江苏农牧已就该承包土地办理了设施农用地备案；北京榜样蛋鸡租赁土地尚未办理设施农用地备案，但主管部门已确认该手续办理不存在法律障碍（详见上述“（2）租赁国有划拨土地及尚未办理设施农用地备案的风险”）。如果出现政策变动、出租方/发包方单方中止协议等情形，则发行人及其子公司存在无法继续使用上述 20 处房产的风险，可能对公司造成不利影响。

（4）部分经营性自建房产尚未取得房产证书的风险

截至本发行保荐书出具之日，发行人子公司黑龙江农牧目前使用的 1 处经营性自建房产尚未取得房产证书，占发行人总房产面积的 0.62%。当地建设局、自然资源和规划局已分别出具说明，确认相关手续正在办理过程中，黑龙江农牧使用前述房产不存在障碍。如果该处经营性自建房产无法取得权属证书，则存在被主管部门拆除或处罚的风险，可能对公司造成不利影响。

（5）部分租赁房产尚未取得权属证书的风险

截至本发行保荐书出具之日，除发行人以及北京天助向北京梦工坊租赁房产用于生产和办公外（详见“（1）租赁实际控制人资产的风险”），发行人及其控股子公司还有 6 处租赁房产尚未取得权属证书，占发行人房产总面积的 0.98%。虽然该等租赁房屋用途均为办公和仓储，单个房产面积不大且可替代性较强，但如果因此需要另行租赁办公和仓储场地，仍可能对发行人日常生产和经营造成一定不利影响。

（6）房屋租赁合同不能继续履行的风险

对于已签订租赁合同的房产，若租赁期满且公司未能与出租方达成续租协议，可能对公司及子公司的生产经营产生不利影响。此外，由于北京城市总体规划及其产业政策未来存在调整的可能性，公司在北京区域内生产经营租赁房产已签订的租赁合同存在不能继续履行的风险。

虽然公司获得了部分主管部门的书面确认并由实际控制人出具了《关于不动产及建设项目等相关事项的承诺函》，但上述情况仍可能对公司的生产经营造成一定程度的不利影响。

2、环保政策风险

公司的主营业务包括饲料生产、销售及蛋鸡育种。饲料生产过程以物理混合为主，产生的污染主要有轻微噪音、少量废水、固体废弃物及粉尘；蛋鸡育种生产过程中产生的污染物主要有废水、噪音及动物排泄物。随着近年来我国环保政策的趋严，公司未来的环保投入及环保治理措施需要进一步增加和改善。如果公司在生产过程中不能持续符合政府相关环保政策，将可能面临因违反环保法律法规及相关政策而受到环保部门行政处罚的风险。此外，公司的下游蛋鸡养殖户若因无法满足环保要求而退出养殖行业，也会对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）财务风险

1、增值税税收优惠风险

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第十五条，公司及其子公司销售的自产农产品免征增值税。

根据《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》（财税〔2001〕121 号）的规定，发行人及子公司生产销售经免税审批备案的复合预混料、浓缩饲料、配合饲料等饲料产品免征增值税。

如果相关政策发生变化，公司不能继续享受相关税收优惠，将对公司经营业绩造成一定的不利影响。

2、企业所得税税收优惠风险

2017 年 12 月 6 日，北农大股份通过高新技术企业复审，取得编号为 GR201711007324 的高新技术企业证书，有效期三年；北农大股份于 2020 年 10 月 21 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202011001491 的高新技术企业证书，有效期三年。报告期内，企业所得税减按 15%的优惠税率执行。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《财政部 税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》的相关规定，公司的部分子公司享受企业所得税税收优惠。

如果企业所得税税收政策发生变化，公司不能继续享受相关税收优惠，将会对公司的业绩造成不利影响。

3、发行后净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金到位，公司资金实力将显著增强，同时公司总股本和净资产将有较大幅度的增长。本次募集资金到位后，公司将合理有效地利用募集资金，提升运营能力，降低财务费用，从而提高公司长期盈利能力。但由于募集资金投资项目的实施和相关效益的实现需要一定的周期，因此短期内公司的每股收益和净资产收益率等指标存在被摊薄的风险。

（六）自然灾害风险

公司现有的蛋鸡育种基地分布在北京延庆、河北曲周和江苏泰州。如公司蛋鸡育种基地及周边地区发生自然灾害，则可能造成上述基地建筑及设施的损坏并可能导致种鸡产生应激反应甚至死亡，给公司造成直接或间接损失。同时，自然灾害所导致的通讯、电力、交通中断，也可能给公司的生产经营造成不利影响。

（七）募集资金投资项目风险

募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、现有技术基础等因素做出。若这些因素发生重大变化，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在一定不确定性。项目建

设投产后，政策、市场的不利变化、竞争对手产能扩张引发的市场竞争加剧等都可能对项目取得预期回报产生不利影响。

（八）新型冠状病毒疫情等不可抗力风险

2020 年 1 月以来，新型冠状病毒疫情在全球范围内蔓延。自 2020 年 3 月开始，公司已正常复工，全部生产及管理人员均已返岗，生产经营活动已正常开展，但国内疫情尚未完全消除，且国外疫情仍呈现增长态势。对于公司而言，本项风险属于不可抗力风险，若本次疫情在部分地区和城市出现反复，可能会对公司业绩造成一定不利影响。

此外，战争、自然灾害等其他不可抗力事件的发生也可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响。

（九）发行失败风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断和对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响，本次发行存在因投资者认购不足而导致发行失败的风险。

七、发行人的发展前景评价

发行人主营业务为蛋鸡饲料研发、生产及销售，蛋鸡育种、扩繁及雏鸡销售。发行人主要产品为蛋鸡预混料和农大系列小型蛋鸡商品代母雏。在饲料业务方面，发行人生产和销售的蛋鸡饲料还包括蛋鸡配合料及蛋鸡浓缩料，其中蛋鸡浓缩料生产销售规模较小。除蛋鸡饲料外，公司还生产并销售少量猪饲料、其他禽类饲料等。在蛋鸡育种业务方面，发行人的产品还包括鸡蛋、淘汰鸡等副产品。

发行人是农业产业化国家重点龙头企业，主营业务布局位于蛋鸡产业链中上游。发行人是国内少数掌握蛋鸡核心育种技术，具有蛋鸡品种培育能力，拥有从纯系选育、祖代及父母代扩繁到商品代生产、推广及自有蛋鸡品种专用料完整体系的育繁推一体化企业，也拥有从蛋鸡品种、蛋鸡饲料到鸡蛋销售全产业链服务的能力。发行人以“聚焦蛋鸡产业”为发展战略，推动蛋鸡饲料和蛋鸡育种业务协同发展，形成了“鸡料联动”的经营特点。

本保荐机构通过查阅发行人所处行业及其上下游研究报告、中国畜牧兽医年鉴、中国饲料工业年鉴等行业资料及数据，收集并分析发行人历年财务数据及业务数据，同时与发行人高级管理人员、技术专家进行了沟通访谈，了解发行人所处行业的市场供求关系及发行人所处行业地位等信息，本保荐机构认为，鸡蛋是我国重要的农产品和居民营养主要来源之一，随着鸡蛋行业从分散小农生产模式到适度规模化、专业化生产阶段过渡，鸡蛋深加工程度进一步加深，未来鸡蛋市场需求将进一步增加，而发行人节粮型蛋鸡品种及蛋鸡饲料更有利于养殖户提升养殖效益，节粮增收，具备良好的发展前景。

（一）发行人所处行业具有较好发展前景

1、鸡蛋产量及市场空间

（1）全球鸡蛋产量和消费情况

根据联合国粮食和农业组织（FAO）统计数据，鸡蛋全球产量持续增长，从1961 年的 15,109,946 吨增长至 2019 年的 89,523,256 吨。从 1990 年开始，中国鸡蛋产量跃居世界第一并维持至今。随着发展中国家鸡蛋产量增加的推动，世界鸡蛋总产量从 1984 年开始快速稳定增长，2010 年至 2019 年期间，年平均增长率达到 2.86%。与发展中国家快速增长不同，发达国家鸡蛋产量相对稳定。2010 至 2019 年的十年间，中国产量约占全球产量的四成。

2010 年至 2019 年，全球前十鸡蛋生产国产量占比情况如下：

国家	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中国	40.27%	40.17%	39.92%	39.21%	38.65%	39.49%	39.85%	38.55%	38.23%	37.47%
美国	19.08%	19.28%	18.92%	19.28%	19.54%	19.11%	19.15%	19.66%	19.86%	19.54%
印度	4.86%	4.89%	5.03%	5.16%	5.42%	5.53%	5.68%	5.96%	6.32%	6.45%
墨西哥	3.43%	3.47%	3.19%	3.39%	3.39%	3.40%	3.39%	3.41%	3.47%	3.29%
巴西	3.00%	3.09%	3.11%	3.20%	3.27%	3.19%	3.07%	3.33%	3.43%	3.74%
日本	3.62%	3.50%	3.45%	3.40%	3.30%	3.23%	3.19%	3.20%	3.17%	2.95%
俄罗斯	3.27%	3.25%	3.26%	3.12%	3.10%	3.06%	3.04%	3.10%	3.04%	2.81%
印度尼西亚	1.97%	1.81%	1.95%	2.04%	2.07%	2.18%	2.28%	2.33%	2.49%	5.74%
泰国	1.45%	1.44%	1.49%	1.47%	1.49%	1.40%	1.34%	1.33%	1.33%	1.23%
土耳其	1.06%	1.14%	1.28%	1.39%	1.41%	1.34%	1.41%	1.48%	1.16%	1.39%
合计	**82.01%**	**82.04%**	**81.60%**	**81.66%**	**81.64%**	**81.93%**	**82.40%**	**82.35%**	**82.50%**	**84.61%**

数据来源：联合国粮农组织（FAO）

（2）国内禽蛋产量和消费情况

根据《中国禽业发展报告（2020 年度）》数据，2020 年全国商品代在产蛋鸡年平均存栏为 10.64 亿羽，同比增长 1.62%。其中国产品种存栏 4.32 亿羽，占比 40.59%；进口品种存栏 6.32 亿羽，占比 59.41%。2019 在产蛋鸡缓慢升高，2020 年 3 月由于 2019 年新增雏鸡转入产蛋阶段的鸡只数量多，老鸡受疫情影响淘汰受阻，存栏最多，之后各月提前淘汰增加。按照日平均产蛋率 82%-85%计算，全国平均可日产鲜鸡蛋约 9 亿枚。

2015 年至 2020 年，全国畜牧业主要产品产量情况如下：

单位：万吨

指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
肉类产量	7,748.38	7,758.78	8,624.63	8,654.43	8,628.33	8,749.52
猪肉产量	4,113.33	4,255.31	5,403.74	5,451.80	5,425.49	5,645.41
牛肉产量	672.45	667.28	644.06	634.62	616.91	616.89
羊肉产量	492.31	487.52	475.07	471.07	460.25	439.93
禽肉产量	2361.00	2,239.00	1,994.00	1,897.00	1,888.00	1,826.00
禽蛋产量	3,467.76	3,308.98	3,128.28	3,096.29	3,160.54	3,046.13
牛奶产量	3,440.14	3,201.24	3,074.56	3,038.62	3,064.03	3,179.83
水产品总产量	6,549.02	6,480.20	6,457.66	6,445.33	6,379.48	6,210.97

数据来源：国家统计局

2019 年我国禽蛋产量增长较快，主要是受到非洲猪瘟疫情影响，禽蛋消费需求保持全年旺盛，禽蛋价格也持续保持在高位，有效拉动了禽蛋生产。据国家统计局数据，2020 年中国禽蛋产量达到了 3,467.76 万吨，与上年相比增长 4.8%。蛋鸡产业下游消费需求的增长推动了蛋鸡饲料产量稳中有涨，未来蛋鸡饲料行业发展前景较好。

2、蛋鸡育种市场情况

（1）引进品种和国产品种市场情况

欧美主要蛋鸡育种企业大多设立于 20 世纪初期，经过近百年技术积累和品种选育，其蛋鸡品种在生产效率、性能特征、疫病抵抗力、市场占有率等方面处于全球领先地位。目前，就我国市场来看，以下国际育种企业的蛋鸡品种市场占

有率较高，其中，美国海兰、德国罗曼均为德国 EW 集团的子公司，其海兰、罗曼系列蛋鸡是我国引进的主要蛋鸡品种。

育种企业名称	主要培育品种
美国海兰	海兰系列蛋鸡
德国罗曼	罗曼系列蛋鸡
法国伊莎	伊莎系列蛋鸡

我国集约化养鸡起步于上世纪七十年代末。为提高人民生活水平，稳定市场供应，政府 1988 年提出了“菜篮子工程”，扭转了我国肉类、禽蛋、水产品等副食品供应长期短缺的局面。受制于蛋鸡育种技术的高投入、高技术和高风险，很长一段时间内，我国的蛋种鸡主要靠国外引进，国内蛋鸡陷入了“只引不育”的尴尬境地。

2012 年我国启动了《全国蛋鸡遗传改良计划（2012-2020）》，核心目标是打造一批在国内外有较大影响力的“育（引）繁推一体化”的蛋种鸡企业，完善蛋种鸡生产技术，规范蛋种鸡生产管理，满足蛋鸡产业对优质商品雏鸡的需要。截至 2020 年，我国经过国家畜禽遗传资源委员会审定的蛋鸡品种配套系共有 23 个，其中高产蛋鸡代表配套系 13 个、地方特色蛋鸡配套系 10 个。

2021 年 5 月《全国蛋鸡遗传改良计划（2021—2035）》正式发布，这是继实施第一期蛋鸡遗传改良计划后，对我国蛋鸡产业由数量增长向提质增效转变和发展提出了新的更高要求。计划提出到 2035 年建成完善的商业化育种体系，育种技术创新与应用达到国际先进水平，核心育种场生物安全水平显著提高。在国家蛋鸡育种体系中，要建立商业化育种体系，培育具有国际竞争力的蛋鸡新品种。国家蛋鸡良种扩繁体系，要建立一批高标准、高水平的良种扩繁推广基地，提高高质量种源的供给水平。现代种业提升工程等项目优先支持国家蛋鸡核心育种场、良种扩繁推广基地建设。

根据《中国禽业发展报告》，目前，我国国产蛋鸡品种主要由下列 5 家育种企业培育，其中华都峪口、北京榜样蛋鸡、大午集团为“国家蛋鸡核心育种场”。

企业名称	培育品种
华都峪口	京粉 1 号、京粉 2 号、京红 1 号、京白 1 号、京粉 6 号
北京榜样蛋鸡	农大 3 号、农大 5 号

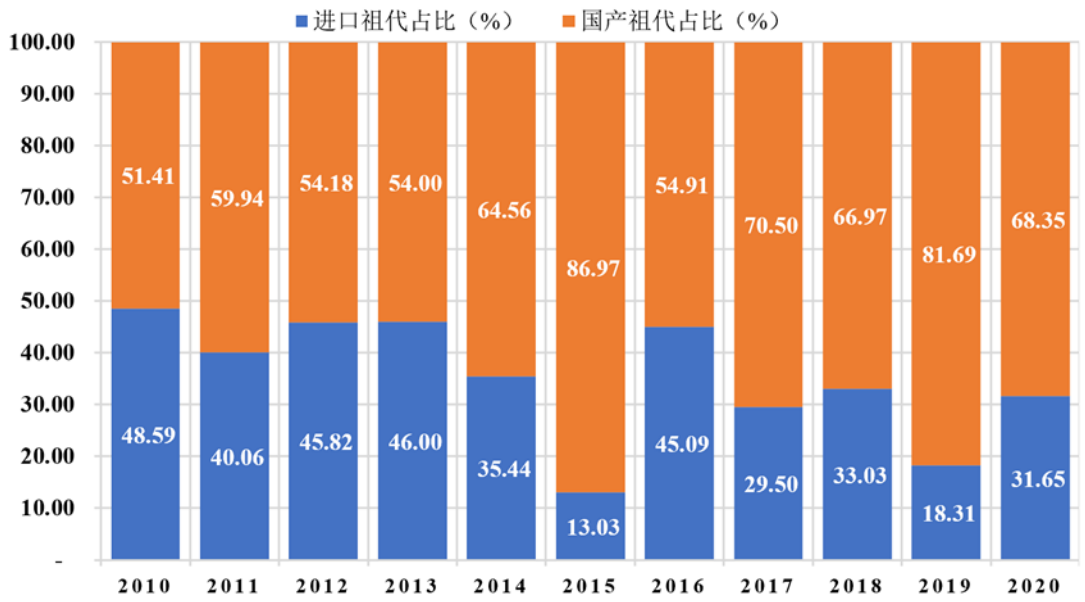
企业名称	培育品种
大午集团	大午粉 1 号、大午金凤、京白 939
上海家禽育种有限公司	新杨黑、新杨白、新杨绿等
湖北神丹	神丹六号

数据来源：中国禽业发展报告（2020 年度）

（2）国内祖代蛋鸡情况

在祖代蛋鸡的更新环节，我国 2019 年更新祖代蛋种鸡 49.02 万套，其中国产品种占比 81.69%，进口品种占比 18.31%，国产品种所占比重高于引进品种 63.38%，占比情况与 2015 年接近，国产占比已经连续 10 年高于进口。2020 年，我国新增祖代蛋雏鸡数量 62.15 万套，其中国产 42.48 万套，进口 19.67 万套。

2010 至 2020 年，祖代蛋种鸡国产与引进品种占比情况如下：



数据来源：中国禽业发展报告（2020 年度）

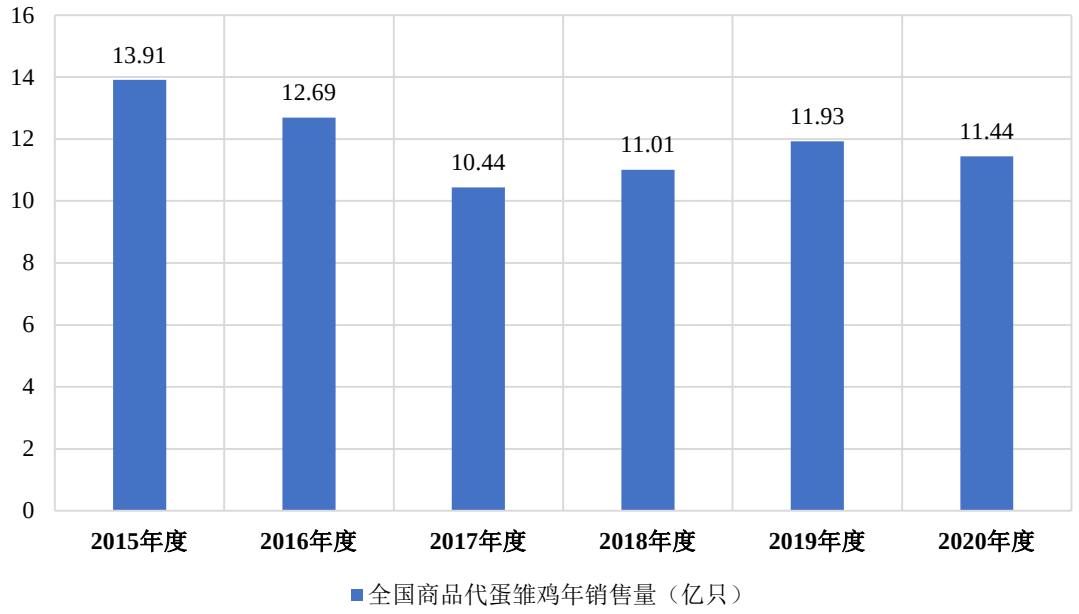
由上图可见，2015 年，我国祖代蛋鸡进口占比仅 13.03%，主要是因为受当年美国、法国禽流感疫情影响，我国限制进口祖代鸡及种蛋。发展国产蛋鸡品种，保证种源安全可控，对于保障我国蛋鸡种鸡乃至鸡蛋的稳定供应具有重要意义。

（3）国内商品代雏鸡情况

根据《中国禽业发展报告（2019 年度）》，2019 年我国商品代蛋雏鸡销售量为 11.93 亿只，较 2018 年增加 0.92 亿只，同比增加 8.37%。其中，国产品种 2019

年供应雏鸡 4.9 亿只，占比 40.91%；进口品种同期提供雏鸡 7.05 亿只，占比 59.09%。根据《中国禽业发展报告（2020 年度）》，2020 年我国商品代蛋雏鸡销售量为 11.44 亿只，同比降低 4.18%，其中国产品种雏鸡销售 4.68 亿只，进口品种雏鸡 6.76 亿只。

2015 年至 2020 年，全国商品代蛋雏鸡销量情况如下：

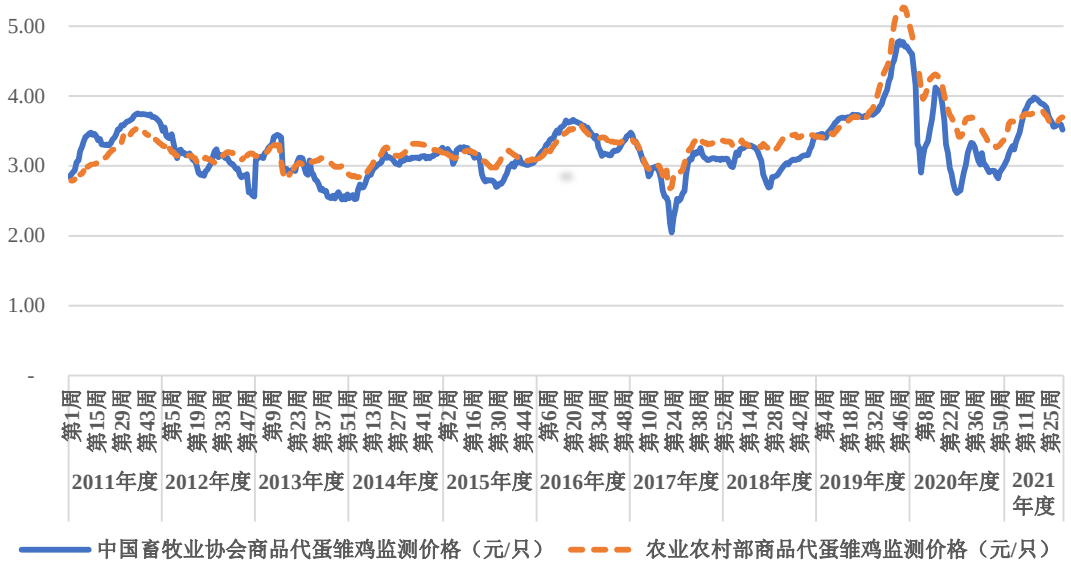


数据来源：中国禽业发展报告（2020 年度）

近年来，商品代蛋雏鸡价格存在较大波动，2017 年受禽流感疫情的影响，鸡蛋价格下跌，养殖户出现亏损，影响了养殖户的养殖热情和补栏意愿，导致商品代母雏滞销，价格下跌。但随着疫情消退和市场的逐渐恢复，2017 年下半年养殖户开始逐步恢复补栏，商品代母雏开始量价齐升。2019 年受非洲猪瘟疫情影响，禽蛋产品成为替代性消费选择，商品代雏鸡价格有所上涨。2020 年受新冠病毒肺炎疫情和行业周期下行影响，商品代雏鸡价格有所下跌。

2019 年末商品代雏鸡价格处于历史高点，并于 2020 年初开始出现下滑并呈现价格下跌趋势。

我国农业农村部畜牧兽医局和中国畜牧业协会禽业分会监测的十年来商品代雏鸡价格变动走势如下图：



数据来源：农业农村部畜牧兽医局、中国畜牧业协会禽业分会

（二）发行人具备一定的行业地位和差异化竞争优势

1、发行人市场占有率及行业地位情况

（1）饲料行业

基于公司以蛋鸡预混料为主要饲料产品的特点，根据发行人各期销售的产蛋期蛋鸡饲料所能配制出的配合料数量占全国在产商品代蛋鸡平均存栏理论饲料消耗量来测算，可以比较准确地呈现发行人在所处行业的市场占有率。

不同配方的预混料和浓缩料的营养成分及浓度有所不同，故将预混料和浓缩料配制为配合料使用的过程中需按照指定的添加比例添加。公司根据各类产蛋期蛋鸡饲料销量及其对应的添加比例进行换算，可以准确计算出公司各期所销售的蛋鸡饲料可配制出的配合料数量，计算过程及结果如下：

单位：吨

项目	添加比例	折算系数	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			销量	折算量	销量	折算量	销量	折算量
预混料	0.50%	200.00	0.63	125.00	4.13	825.00	8.50	1,700.00
	0.60%	166.67	-	-	25.00	4,166.67	-	-
	2.00%	50.00	1,617.54	80,877.00	1,845.64	92,282.00	1,785.66	89,283.00
	2.50%	40.00	1,121.63	44,865.00	798.70	31,948.00	494.30	19,772.00
	3.00%	33.33	10,044.39	334,813.00	9,274.58	309,152.50	9,673.52	322,450.50

项目	添加比例	折算系数	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			销量	折算量	销量	折算量	销量	折算量
	4.00%	25.00	13,220.40	330,510.00	12,282.58	307,064.50	10,335.15	258,378.75
	5.00%	20.00	14,543.85	290,877.00	10,887.50	217,750.00	10,750.98	215,019.50
浓缩料	20.00%	5.00	27.00	135.00	293.80	1,469.00	700.70	3,503.50
	40.00%	2.50	-	-	-	-	544.85	1,362.13
配合料	100.00%	1.00	18,120.08	18,120.08	8,776.65	8,776.65	2,699.98	2,699.98
总计			**58,695.52**	**1,100,322.08**	**44,188.57**	**973,434.32**	**36,993.63**	**914,169.36**

注：添加比例指预混料、浓缩料配制为配合料的过程中的添加比例，以添加比例 2%的预混料配制配合料为例，要配制 100 公斤配合料需添加 2 公斤添加比例为 2%的预混料。折算系数为每单位预混料、浓缩料可配制的配合料数量，如 2 公斤添加比例为 2%的预混料可配制 100 公斤配合料。

基于上述计算结果，我们再计算其在我国在产商品代蛋鸡理论饲料消耗量中的份额，以此大致测算公司在蛋鸡饲料行业的市场占有率。

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司全年所售产蛋期蛋鸡饲料可配制的配合料数量（吨）（A）	1,100,322.08	973,434.32	914,169.36
全国在产商品代蛋鸡全年理论消耗配合料数量（吨）（B=B1*B2）	39,055,000.00	38,215,500.00	36,865,000.00
其中：全国在产蛋鸡存栏数（亿只）（B1）	10.70	10.47	10.10
在产蛋鸡理论全年配合料单位消耗量（吨/亿只）（B2，全年按 365 天计算）	3,650,000.00	3,650,000.00	3,650,000.00
公司蛋鸡饲料市场占有率（A/B）	**2.82%**	**2.55%**	**2.48%**

数据来源：全国在产蛋鸡存栏数来自各年度《中国禽业发展报告》及中国畜牧业协会；根据海兰灰、海兰褐、农大系列小型蛋鸡等品种饲养管理手册可知主要蛋鸡品种产蛋期日采食量在 90-120g 之间，上表中按 100g/天计算。

（2）蛋鸡育种

发行人拥有我国目前仅有的五个“国家蛋鸡核心育种场”之一，是国内少数掌握蛋鸡品种培育核心技术的育繁推一体化企业。发行人拥有的农大 3 号、农大 5 号小型蛋鸡是我国国产蛋鸡品种的主要成员，也是农业农村部重点推广的蛋鸡品种。

按公司蛋鸡商品代母雏销售量占比计算，公司蛋鸡育种业务的市场占有率逐年提高，各年具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
全国商品代蛋鸡母雏销售量（亿只）	11.44	11.93	10.75
公司商品代蛋鸡母雏销售量（万只）	2,585.43	2,711.62	2,252.30
占比	2.26%	2.27%	2.10%

数据来源：中国畜牧业协会《中国禽业发展报告》、发行人生产销售数据

2、发行人的差异化竞争优势

（1）节粮蛋鸡品种优势

1）种源自主可控优势

公司作为农业产业化国家重点龙头企业，聚焦于中国蛋鸡产业链中上游的蛋鸡育种和蛋鸡饲料环节。

我国是世界上最大的鸡蛋生产国和消费国，根据《中国禽业发展报告（2020年度）》数据，我国蛋鸡祖代新增环节进口品种占比从 2006 年的 69.01%下降至 2020 年的 31.65%，国产占比连续 10 年高于进口。虽然进口祖代蛋鸡比例下降，但在商品代母雏销售及养殖环节进口蛋鸡品种仍占据主导地位。我国进口的祖代蛋鸡种源主要控制于美国海兰、德国罗曼等少数外国企业，如没有国产蛋鸡品种参与市场竞争，进口蛋鸡种源的垄断将直接影响我国蛋鸡种鸡的供应及价格稳定，并将影响我国广大从事蛋鸡养殖的企业及农户的养殖成本及鸡蛋供应价格。

公司的农大 3 号和农大 5 号小型蛋鸡是具有完全自主技术、经过国家品种审定的蛋鸡品种，公司对上述品种蛋鸡各个代次均具有培育扩繁能力，能够保证蛋鸡种源安全可控，从而减少我国蛋鸡产业对进口蛋鸡品种的依赖。

2）节粮优势

公司的农大 3 号及农大 5 号小型蛋鸡是“矮小蛋鸡”的商品化品种，根据农业农村部家禽品质监督检验测试中心（扬州）检验数据，农大 3 号料蛋比约 2.0:1，农大 5 号料蛋比约 2.04:1。我国农业农村部畜牧兽医局蛋鸡生产监测数据显示，2018 年、2019 年及 2020 年我国所养蛋鸡平均料蛋比分别为 2.28:1、2.24:1 及 2.25:1。由此可见，公司的蛋鸡品种相对具有节粮优势。在目前饲料价格高企的背景下，

节粮就意味着增收，养殖农大 3 号、农大 5 号使养殖户的经济效益和抗风险能力相对较高。

3）经济效益优势

对于从事蛋鸡养殖的企业及农户而言，养殖农大系列小型蛋鸡有利于降低其投资规模及养殖成本，从而缩短其回本时间，最终提高其经济效益和抗风险能力。

首先，对于养殖户而言，饲料成本约占蛋鸡养殖成本和产蛋成本的 50%以上，农大系列小型蛋鸡料蛋比低，相对而言吃得少、产得多，有利于降低养殖户的养殖成本。尤其是在蛋价低迷时期，养殖成本的高低将直接影响养殖户的盈亏。

其次，农大系列小型蛋鸡体型偏小，可提高养殖密度，降低对鸡舍面积的要求，根据鸡舍实际情况可采取三层或四层笼养，从而降低了养殖户从事蛋鸡养殖的固定资产投资规模。

再次，农大系列小型蛋鸡开产日龄早，可较早实现鸡蛋销售。其产蛋较小，每生产一枚鸡蛋所消耗的饲料更少。随着市场需求的变化，鸡蛋交易方式逐渐由论斤向论个售卖方式转变，这将更加符合公司的产品定位，有利于提高鸡蛋销售价格。

4）环保优势

目前，资源环境问题仍是制约我国经济社会发展的瓶颈之一，节能减排依然形势严峻、任务艰巨。在此背景下，发行人的节粮蛋鸡品种具备的环保优势具有重要意义。

农大系列小型蛋鸡不但节粮增收，还能减少温室气体排放。根据中环联合（北京）认证中心有限公司于 2015 年 5 月出具的《温室气体核查证书》，每饲养 1 万只农大 3 号小型蛋鸡，与饲养普通蛋鸡相比，在产蛋量相同的情况下，每年可减少温室气体排放量 65.3 吨 CO_2。

（2）饲料技术及质量优势

发行人一直注重营养技术研发，并在多年技术积淀和管理经验的基础上，构建了饲料技术及质量优势。在饲料技术方面，发行人的预混料是中国较早获得绿

色生产饲料认证的产品之一。发行人还率先提出了“蛋鸡七阶段营养”精细化日粮理念，基于蛋鸡不同生长阶段的营养需求研发了不同的营养配方，构建了基于蛋鸡全生长阶段的技术配方体系，并率先开发出了“蛋鸡产蛋后期专用预混料”和“淘汰前期专用预混料”等，引领了产业技术创新。此外，为弥补与国外蛋鸡品种竞争中配套技术的短板，更好地发挥节粮蛋鸡品种的遗传性能，公司还研发了节粮蛋鸡系列品种的专用饲料。

在强调技术创新的同时，发行人还长期注重安全生产和质量管理，公司的饲料产品先后获得“中国饲料工业协会信得过产品”“技术创新优秀成果奖”“北京市饲料行业影响力品牌”“北京市新技术新产品（服务）证书”“自主创新产品证书”“第十五届中国国际农产品交易会参展农产品金奖”“中国畜牧业博览会科技创新产品银奖”等荣誉。

（3）“鸡料联动”优势

发行人主营业务为蛋鸡饲料研发、生产及销售，蛋鸡育种、扩繁及雏鸡销售，主要产品为蛋鸡预混料和农大系列小型蛋鸡商品代母雏。发行人在报告期内形成了“鸡料联动”的经营特点，“鸡料联动”指蛋鸡饲料和蛋鸡育种两大业务之间形成有效的互补和促进关系，既有利于共享客户资源和服务资源，更有利于抵御行业周期性风险。

两大业务的互补关系主要体现在当市场上商品代蛋鸡存栏较高、蛋价低迷时，雏鸡的需求量会降低，但饲料的需求量由于存栏较高的原因会增加。当市场上商品代蛋鸡存栏较低、蛋价高涨时，雏鸡的需求量会提高，但饲料的需求量由于存栏低会随之降低。

因此，公司当前的业务结构能够在一定程度上保证公司业绩的稳定性、抵御下游蛋鸡养殖行业的周期性波动。

“鸡料联动”给两项业务带来的促进关系主要包括两部分内容：从技术上看，发行人针对自有蛋鸡品种开发了专用饲料，更好地发挥蛋鸡生产性能；从商业上看，发行人向雏鸡客户推销饲料产品，同时向饲料客户推广自有蛋鸡品种，推动两个业务板块业务的协同增长。

1）发行人针对农大系列小型蛋鸡的营养需求开发了专用饲料，推动饲料业务增长

以发行人主要产品蛋鸡预混料为例，蛋鸡专用预混料在报告期内的销量及销售额均实现稳定增长，有力地推动了饲料业务增长，具体情况如下：

单位：吨、万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量	节粮蛋鸡专用预混料	4,812.93	10,180.43	8,993.60	7,392.43
	蛋鸡预混料整体	21,154.40	46,035.52	41,019.28	38,013.47
	占比	22.75%	22.11%	21.93%	19.45%
收入	节粮蛋鸡专用预混料	2,506.54	5,246.11	4,825.86	4,161.70
	蛋鸡预混料整体	10,502.77	22,663.16	20,692.75	19,809.36
	占比	23.87%	23.15%	23.32%	21.01%

2）发行人专注挖掘客户需求，促进了两大主营业务的增长

发行人的下游行业主要是蛋鸡养殖业，对蛋鸡养殖环节而言，蛋鸡商品代母雏和蛋鸡饲料是其最重要的两项生产资料。报告期内，发行人专注挖掘现有客户和潜在客户对不同产品的需求，通过向客户同时提供蛋鸡母雏、蛋鸡饲料及配套技术服务的综合业务模式，有效地推动了蛋鸡饲料和蛋鸡母雏的销量持续增长，提高了发行人总体的营收规模及盈利能力。具体情况如下：

单位：个、万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
同时采购鸡苗与饲料客户的数量	98	122	154	165
同时采购鸡苗与饲料客户的销售额	9,342.40	16,333.33	15,279.83	11,808.35
单个客户平均销售额	95.33	133.88	99.22	71.57
同时采购鸡苗与饲料客户的销售额占主营业务收入的比例	31.47%	29.79%	29.78%	25.87%

综上，从发行人拓展业务的目标市场来看，蛋鸡饲料和蛋鸡育种两大业务的目标客户群体一致，“鸡料联动”既有利于共享客户资源和服务资源，挖掘客户资源潜力、提升服务资源利用效率，也有利于更好地发挥自有蛋鸡品种的遗传潜力，提高养殖场的经济效益。

（4）研发优势

发行人一直注重自主研发能力的培养，很早就建立了自主研发组织和人才的引进、培养机制。其自主研发机构为技术研发中心，截至报告期末，公司拥有专

业技术人员 75 名，其中博士 2 名、硕士 9 名。为开阔研发人员的视野、提升研发团队的整体研发水平，2014 年，发行人建立了院士专家工作站，先后引进两位院士的工作团队驻站指导。通过对研发体系的建设和持续投入，发行人增加了对优秀育种、营养、疫病防控和生产管理人才的吸引力，奠定了持续发挥研发优势的基础。

（5）一体化服务优势

2015 年，发行人明确了“中国蛋鸡产业供应商和服务商”的定位，加快从产业链上游蛋鸡育种、饲料营养到综合服务的布局，构建了以驻场技术服务和产业链综合服务为主要内容的一体化服务体系，形成了产业链一体化服务优势。

驻场技术服务是发行人一体化服务体系的核心，技术人员通过驻场服务可以迅速了解养殖场的实际需求，提高服务响应速度，结合公司产品为养殖场提供专业化、针对化的指导，降低客户生产成本，提高客户生产管理水平，建立紧密的合作关系，从而增强公司开发和维护规模养殖客户的竞争优势。

此外，随着规模化养殖企业不断增加，客户对综合化服务的需求也越来越高。公司从品种、营养、保健、环境、管理及市场六个维度入手，为养殖企业提供包括鸡苗、饲料、鸡蛋销售、鸡蛋检测、化验等服务，为规模养殖企业的生产经营提供全产业链服务支撑。

（6）企业文化优势

发行人把建设先进的企业文化和打造富有战斗力的优秀团队视为竞争力的源泉。经过多年的积累，发行人构建了以“畜牧富民”的企业使命和成人达己的“船文化”价值观为内容的企业文化体系，并以船文化为核心，建立了选、用、育、留为一体的组织和人才体系。

首先，在选人方面，发行人的核心标准是志同道合。只有选择有志于畜牧产业，愿意投身到畜牧富民事业中的人，才能把事业传承下去。

其次，在用人方面，发行人从用人实践中总结出了“靠愿景来凝聚人，靠事业来成就人”的用人方法，提出了“打造中国第一蛋鸡产业集团”的愿景规划，

引导员工在实现企业愿景的过程中规划自己的职业生涯，从而在员工与企业之间建立起了事业纽带。

再次，在人才的培育与发展留存方面，发行人从“船文化”出发，将人才的培养目标归纳为船长型干部和船员型员工。船长型干部要具备把握方向的眼光、公正坦荡的品德、领导团队的能力；船员型员工要做到目标明确、思路清晰、执行到位。

此外，发行人还积极为员工提供学习和发展的平台，与员工共享企业发展成果，提升员工归属感。如搭建以中层干部为主体的持股平台，与中国农业大学、中国人民大学等院校及行业知名咨询机构合作开展内部培训和委托培训。

第四节 其他事项说明

一、发行人私募股权基金类股东登记备案的核查情况说明

经过核查，发行人股东中不存在私募基金。

二、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构关于发行人首次公开发行股票并在创业板上市项目不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在本次发行上市中聘请的证券服务机构如下：

1、发行人聘请中天国富证券有限公司作为本次发行上市的保荐机构和主承销商。

2、发行人聘请北京市君合律师事务所为本次发行上市的发行人律师。

3、发行人聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行上市的会计师事务所。

4、发行人聘请开元资产评估有限公司为本次发行上市中涉及的相关资产评估事项提供服务。

除上述保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（以下无正文）

附件一：保荐代表人专项授权书

（本页无正文，为《中天国富证券有限公司关于北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人：

帅远华

保荐代表人：

陈东阳　　方　蔚

保荐业务部门负责人：

钟　敏

内核负责人：

陈　佳

保荐业务负责人：

赵丽峰

总经理：

赵丽峰

董事长、法定代表人：

王　颢

中天国富证券有限公司

2022 年 2 月 15 日

附件一：

中天国富证券有限公司保荐代表人专项授权书

根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》、《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》及有关法律法规，中天国富证券有限公司作为北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，现授权陈东阳、方蔚作为保荐代表人，具体负责北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的各项保荐工作。

特此授权。

（以下无正文）

（本页无正文，为中天国富证券有限公司关于北农大科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之《中天国富证券有限公司保荐代表人专项授权书》之签章页）

保荐代表人：

陈东阳　　方　蔚

法定代表人：

王　颢

中天国富证券有限公司

2022 年 2 月 15 日