



关于青岛大牧人机械股份有限公司

首次公开发行股票并在主板上市申请文件

问询函回复

保荐机构、主承销商



目 录

1. 关于行业与业务	3
2. 关于股东与关联交易	54
3. 关于营业收入	69
4. 关于客户	96
5. 关于合同负债	113
6. 关于分红及资金流水	119

1. 关于行业与业务

申报材料显示：

（1）发行人主要从事畜禽养殖机械设备的研发、设计、生产、销售和安装，主要产品包括肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备和养猪设备，覆盖畜禽养殖设备中的环境控制、供料、饮水、清粪等主要系统，同时配套养殖集团信息管理系统。

（2）发行人依托行业领先的研发设计能力、严格的产品质量管理体系和优质完善的服务水平，已成为推动我国畜禽养殖设备行业发展的领军企业。

（3）发行人掌握了环境控制技术、畜禽废气处理技术、肉禽笼养技术、蛋鸡系统集成蛋技术、仔猪智能加热技术、楼房智能养猪模式等一批领先的核心技术。

（4）发行人根据招商证券、申万宏源、民生证券发布的研究报告认为“国内券商研究院主流观点认为 2023 年下半年猪肉价格可能触底反弹，形成一波周期向上预期”。

请发行人：

（1）说明肉禽养殖、蛋禽养殖和养猪等细分行业中，农户养殖模式与现代化、规模化养殖模式的分布及占比现状及未来发展趋势，发行人主要客户采取的发展模式、未来战略及对发行人业务的影响；按产品类别说明近年来对应的下游畜牧业发展情况及周期性波动情况、目前所处的周期水平，发行人面临下游行业周期波动时的优劣势，下游市场周期性波动对发行人养殖设备需求的具体影响。

（2）结合国内畜牧机械制造业的竞争态势，发行人与同行业可比公司在经营情况、技术实力、衡量产品核心竞争力的关键数据、指标方面的比较情况等，说明发行人在行业中的地位，发行人判定自身为“领军企业”的具体依据和合理性。

(3) 说明发行人设立至今的主要技术来源，是否存在侵犯他人知识产权的情形；绝大部分专利的申请日和授权公告日均在报告期内的原因及合理性。

(4) 发行人将部分券商行业研究报告内容认定为主流观点的依据，是否存在其他持不同观点的券商研究报告，说明发行人所引用的相关行业趋势表述的完整性、客观性。

(5) 说明发行人及其控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员等相关主体，自 2022 年以来是否出现导致发行人不符合发行条件的重大事项，是否发生与发行人相关的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷，是否存在其他应披露未披露的重大事项。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师就问题（3）和（5）发表明确意见。

1-1 说明肉禽养殖、蛋禽养殖和养猪等细分行业中，农户养殖模式与现代化、规模化养殖模式的分布及占比现状及未来发展趋势，发行人主要客户采取的发展模式、未来战略及对发行人业务的影响；按产品类别说明近年来对应的下游畜牧业发展情况及周期性波动情况、目前所处的周期水平，发行人面临下游行业周期波动时的优劣势，下游市场周期性波动对发行人养殖设备需求的具体影响。

回复：

一、养殖模式分布现状及发展趋势

(一) 我国生猪农户养殖模式与现代化、规模化养殖模式的分布及占比现状

我国的养猪业呈现出分散化的特点，除了大型养猪企业外，许多家庭和农户都参与到养猪业中。根据中国畜牧业年鉴统计，我国生猪养殖户规模分布情况如下：

年度	年出栏量 500 头以下养殖户家数（户）	年出栏量 500-49,999 头养殖户家数（户）	年出栏量 50,000 头以上养殖户家数（户）
2015 年	46,294,385	264,319	261
2016 年	42,352,820	256,301	311

年度	年出栏量 500 头以下养殖户家数（户）	年出栏量 500-49,999 头养殖户家数（户）	年出栏量 50,000 头以上养殖户家数（户）
2017 年	37,531,122	215,095	407
2018 年	31,372,759	186,246	443
2019 年	22,584,158	153,191	373
2020 年	20,615,267	161,562	554
2021 年	19,923,071	176,014	849

数据来源：Wind 资讯、招商证券整理

注：农业农村部认定年出栏 500 头以上为规模化养殖。

由上表可见，我国 99%以上的生猪养殖户为年出栏量在 500 头以下的小型养殖户，而年出栏量 50,000 头以上的大型养殖公司家数占比不足 0.01%，由此可见我国养殖户分布较为分散，且以现代化、规模化程度较低的小型养殖户为主。

从养殖户规模分布变动情况来看，2015-2021 年小型养殖户家数逐年减少，尤其是 2019 年，受“非洲猪瘟”影响，年出栏量 500 头以下的小型养殖户难以应对，不得不关闭养猪场或停止养殖，导致当年小型养殖户家数骤减 28.01%；反观年出栏量 50,000 头以上的大型养殖公司，其家数呈逐年上升趋势，虽 2019 年因“非洲猪瘟”影响出现下滑，但下滑比例仍远低于小型养殖户，且在随后的 2020 年及 2021 年，数量快速增长，其家数增长比例分别为 48.53%和 53.25%。尽管如此，中国生猪养殖行业目前仍以小型养殖户为主，行业集中度将持续提升。

（二）我国肉禽农户养殖模式与现代化、规模化养殖模式的分布及占比现状

与生猪养殖相类似，我国肉鸡养殖同样以中小养殖户为主。根据中国畜牧业年鉴统计，我国肉鸡养殖户规模分布情况如下：

年度	年出栏量 2,000 只以下养殖户家数（户）	年出栏量 2,000-499,999 只养殖户家数（户）	年出栏量 500,000 只以上养殖户家数（户）
2015 年	20,814,808	401,314	1,720
2016 年	20,148,867	363,942	1,866
2017 年	18,710,173	290,130	1,950
2018 年	17,607,119	260,191	1,971

年度	年出栏量 2,000 只以下 养殖户家数（户）	年出栏量 2,000-499,999 只养殖户家数（户）	年出栏量 500,000 只以 上养殖户家数（户）
2019 年	17,067,707	252,692	2,304
2020 年	18,090,970	252,909	2,834
2021 年	18,021,039	240,337	3,235

数据来源：Wind 资讯、招商证券整理

由上表可见，我国肉鸡养殖户虽与生猪养殖相似，主要养殖户集中在年出栏量 2,000 只以下的小型养殖场，但由于鸡只本身体形相比于猪只较小且较早采用立体式养殖模式，肉鸡养殖所占用土地较少，因此年出栏量 50 万只以上的大型养殖公司数量及占比均高于生猪养殖。特别是 2019 年后，随着以发行人产品为代表的立体式笼养设备技术进一步完善，肉鸡养殖向规模化、集约化快速发展，2019 年-2021 年年出栏量 50 万只以上的养殖户数量年复合增长率达 18.49%。

虽然肉鸡养殖规模化水平持续提升，鸡舍养殖设备和环境控制条件逐步优化，但截至 2021 年底，年出栏量 2,000 只以下的肉鸡养殖场数量占比仍然较高，占比达 98%以上，大部分肉鸡养殖场距离实现规模化、自动化、智能化还有较大差距，直接影响到养殖成本和产品质量。

（三）我国蛋禽农户养殖模式与现代化、规模化养殖模式的分布及占比现状

我国蛋鸡养殖户数量整体略少于生猪与肉禽的养殖户数量，但同样以中小养殖户为主，根据中国畜牧业年鉴统计，我国蛋鸡养殖户规模分布情况如下：

年度	年存栏量 2,000 只以下 养殖户家数（户）	年存栏量 2,000-99,999 只养殖户家数（户）	年存栏量 100,000 只以 上养殖户家数（户）
2015 年	13,686,675	245,150	937
2016 年	12,438,833	219,589	965
2017 年	10,996,255	170,819	1,029
2018 年	10,085,512	150,401	1,119
2019 年	9,288,936	147,682	1,336
2020 年	9,046,631	146,330	1,564
2021 年	8,732,222	142,034	1,795

数据来源：Wind 资讯、招商证券整理

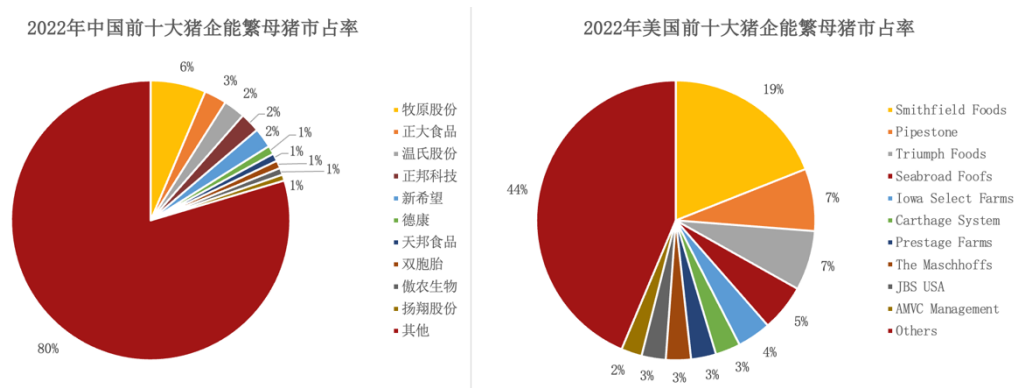
由上表可见，蛋禽养殖户分布同样以中小养殖户为主，但 2015 年-2021 年其下降幅度较大，年存栏量在 10 万只以上的养殖户呈持续增长态势，与肉鸡养殖相似，在 2019 年后快速增长，年复合增长率达 15.91%。但截至 2021 年底，存栏量 2,000 只以下的养殖户数量占比仍高达 98%，未来中国蛋鸡产业集中度将越来越高，蛋鸡产业将进一步走向规模化和集约化。

（四）养殖模式未来发展趋势

截至 2021 年底，我国年出栏量 500 头以下的生猪养殖户、出栏量 2,000 只以下的肉鸡养殖户以及存栏量 2,000 只以下的蛋鸡养殖户占其各自养殖户的比例分别为 99%、99%和 98%。养殖户分布较为分散，以小型养殖户为主。

针对我国小型养殖户数量较多、机械化程度较弱等特点，我国政府陆续出台了一系列推进畜牧业机械化进程的政策法规，其中 2019 年 12 月农业农村部印发的《关于加快畜牧业机械化发展的意见》中明确提出，到 2025 年，畜牧业机械化率总体达到 50%以上，其中生猪、蛋鸡、肉鸡规模化养殖机械化率达到 70%以上；2023 年 6 月农业农村部联合国家发改委、财政部、自然资源部制定印发的《全国现代设施农业建设规划（2023-2030 年）》中指出，到 2030 年，全国现代设施农业规模进一步扩大，畜牧养殖规模化率达到 83%。

此外，在集中度方面，以生猪养殖行业为例，我国前十大猪企能繁母猪市占率从 2016 年的 5%快速增至 2022 年的 20.4%，头部大型养殖企业的占比迅速提升，但该比例与美国生猪养殖业前十大猪企能繁母猪市占率的 56.4%相比，仍然相差较远。



数据来源：全国农产品成本收益资料汇编，民生证券研究院

在禽类养殖方面，2022 年 6 月我国农业农村部对十三届全国人大五次会议提出建议的代表答复时，指出：“下一步，我们将综合施策，持续提升蛋鸡、肉鸡机械化生产能力，一方面，着力推广立体叠层笼养等集约化高效养殖技术，……促进提升蛋鸡、肉鸡的综合生产效率和肉蛋供应保障能力；另一方面，继续开展畜禽养殖标准化示范创建活动，通过标准化示范场的引领带动，以点带面提升家禽业的标准化、规模化水平。”

《全国现代设施农业建设规划（2023-2030 年）》提出要加快建设现代设施农业，促进设施农业集约化、标准化、机械化、绿色化、数字化发展，以基础设施现代化促进农业农村现代化，夯实农业强国建设基础。当前，我国养殖行业仍将以提高规模化、集约化、自动化、智能化为主要目标，从各大养殖企业披露的信息中亦可见相关表述，具体如下：

上市公司	2022 年度报告相关内容
温氏股份	未来，中小养殖户在资金、技术和人才方面无法与规模化企业竞争而逐步退出，行业集中度将呈加速提升趋势；现代养殖小区和现代产业园区投资建设是国家政策支持的方向，也是未来养殖行业发展的方向，可以提高合作农户的养殖规模、机械化、自动化和智能化水平，提升对合作农户的管理效率和管理水平。
唐人神	未来而言，防疫能力较强、规模与资金相对平衡、规模与管理相适应的规模化养殖企业将成为养猪市场的主力军。
东瑞股份	主要采用现代多层养殖模式，以“自育自繁自养一体化生态养殖”经营模式，建设一批标准化、现代化生态型养殖场。
立华股份	优质规模化养殖企业具备规模、资金、成本及技术优势，可以投入充足的资金，升级改造环保设施设备，以保持良好的成本控制能力，在行业变革和周期波动中处于竞争优势地位，因此未来行业集中度有望进一步提升。
新希望股份	在智能养殖上，公司在试点猪场围绕饲喂系统、排粪清污设备、环境控制系统、养殖智能监控系统等方面，对集管理、软件、硬件于一体的智能化管理方案做了试运行，实现养殖效率提高，为下一步系统优化与推广打好基础。
仙坛股份	未来生态友好型养殖、规模化养殖更能适应市场竞争。立体养殖技术具有场地利用率高、环境污染少、养殖成本低等优势，是肉鸡养殖技术发展趋势，符合当前政策倡导的环保集约型的养殖模式。
湘佳股份	由于各级政府对于规模化养殖、集约用地、环境保护等政策及产业发展要求不断提高，肉鸡养殖环节集中度呈逐步提升趋势。
正邦科技	根据近五年数据来看，头部企业市占率呈现稳步抬升态势，行业规模化程度快速提升，基于集中化和规模化是国内生猪养殖行业的未来发展趋势。

上述上市公司均为发行人客户，发行人凭借可靠稳定的产品质量、高标准的服务品质赢得了该等大型养殖集团的青睐，在我国养殖行业规模化、集约化、

自动化、智能化发展的进程中，发行人一直秉承着让养殖变得简单、可靠、环保、高效的企业使命向市场持续提供技术先进、性能可靠的养殖设备，是市场的主要参与者之一。

（五）发行人应对养殖模式发展趋势的技术储备

发行人自设立以来，一直秉承着让养殖变得简单、可靠、环保、高效的企业使命，为客户提供可满足其多样化需求的定制化畜禽养殖设备，产品覆盖畜禽养殖设备中的环境控制、供料、饮水、清粪等主要系统，同时配套公司自主开发的养殖集团信息管理系统，使得公司产品具备自动化、智能化的特点，以保障公司业务发展持续向上。

为了应对行业规模化、集约化、自动化、智能化发展需要，公司在产品研发方向上紧跟我国畜禽养殖行业的发展趋势，持续推出更加符合我国畜禽养殖行业个性化需求的产品，并在养殖机械及系统开发等方面形成了多项自主技术：

1、立体养殖技术

传统的养殖模式以平养为主，平养模式一般是将畜禽放养在相对平坦的地面上，但由于平养需占用较大的土地面积，在资源有限的情况下，无法满足大规模养殖的需求。反观立体养殖，对土地进行了集约化利用，在禽类养殖领域通过层叠式养殖笼体及楼房养殖实现；在养猪领域通过楼房养猪技术实现。立体养殖模式向中国现代化畜禽养殖业提供了向空间求发展，向模式要效益的重要抓手。

2023年2月农业农村部发布《关于落实党中央国务院2023年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见》，意见指出：将“深入开展畜禽养殖标准化示范创建，因地制宜发展楼房养猪、叠层高效养禽等立体养殖，加快环境控制、自动饲喂等先进适用装备应用。”由此可见，立体养殖模式将成为未来行业主要发展方向。

发行人在禽类养殖方面，于2011年推出肉鸡笼养设备，是国内较早推出成熟稳定的肉鸡笼养设备的生产厂商之一，发行人“规模化养鸡环境控制关键技术创新及其设备研发与应用”于2015年获得农业部中华农业科技奖一等奖，并

于 2016 年再次获得教育部科学技术进步奖一等奖；在养猪方面，发行人作为楼房养猪技术的较早推广者之一，是国内首个多层立体猪场行业标准——《多层立体规模化养猪建设标准》制定的主要参与者之一，发行人推出的楼房养猪取得了多家上市公司客户的认可。

2、智能饲喂技术

在饲喂方面，传统的小型养殖场主要通过人工进行饲喂，在饲喂过程中养殖人员无法精确控制动物的采食量，一方面，难以科学管控畜禽的成长，降低养殖效率；另一方面，一定程度上造成饲料的浪费，降低养殖效益。

根据农业农村部、国家发展改革委、商务部、海关总署、国家统计局联合发布的数据，2022 年 12 月份我国散养生猪每头净利润 316 元，而规模养殖生猪每头净利润 474 元，净利润高 158 元，约 50%。智能饲喂技术的应用是规模化养殖降本增效的重要环节。

发行人畜禽养殖设备将饲料的输送与饲喂环节实现自动化，饲料储存在料塔内，通过封闭的传送装置实现定时、定量向畜禽输送饲料，根据畜禽的不同生长周期调节食量，实现科学、精准饲喂。不仅实现了养殖人员劳动强度的降低，更加提高了养殖场的生产效率及效益，同时由于饲料在密闭空间中转运，减少与外界的联系，增强了畜禽的安全性。

3、畜禽养殖环境控制技术

在环境控制方面，由于小型养殖场管理相对粗放，且畜禽舍多不密闭，外部病毒易通过各种途径进入舍内，甚至可能通过不同猪（鸡）舍间交叉感染将疫病传播至整个养殖场；同时，传统的小型养殖场环控设备普及率较低，较难控制舍内的温度、湿度、负压等参数，畜禽生长环境较差，成长效率较低，乃至带来食品安全问题。

“非洲猪瘟”爆发以来，其近乎 100%致死的高危特性严重损害了传统养殖的适应性，生物安全问题给养殖户带来了巨额损失，养殖户将更加注重动物疾病的防控，优化畜禽的生长环境。

发行人产品中的环境控制系统是养殖设备成套系统的核心，通过全自动环

境控制器来控制舍内降温设备、通风换气设备、供暖设备等一系列环境控制设备，实现整体调控舍内养殖环境，进而达到降低动物疾病爆发的几率；同时，通过建立封闭的生长环境，使各个猪（鸡）舍间相对独立，阻断了病毒在各个猪（鸡）舍之间传播；此外，发行人环境控制系统可实现舍内环境的实时监测，并采用先进的控制算法，自动控制舍内环境，在降低养殖成本增加养殖效率的同时，改善了畜禽的生长环境，提升了动物福利。

4、养殖污染防治技术

在畜禽养殖过程中会产生粪便、污水、废气等污染物，传统小型养殖户一般通过人工进行处理，若清理不及时将导致畜禽生长环境恶劣，处理不当甚至会对周边生态环境造成不可逆的影响。

环境保护一直是政府在畜牧业发展过程中的重点关注领域。国务院 2013 年颁布的《畜禽规模养殖污染防治条例》对畜禽规模养殖过程中污染的预防、综合利用与治理等进行了明确的规定，畜禽养殖污染物的分离、归集、无害化处理和综合利用过程都需要配套设备的支持。

发行人养殖设备中的清粪系统可按照畜禽养殖的相关清粪要求，一键启动完成清粪操作，将粪便清至舍外指定位置，方便后续集中处理；废气处理系统通过物理及化学手段吸收和降解废气，极大地降低了废气的产生及对周边环境的影响。发行人养殖设备实现了养殖舍内粪污清理和废气净化的自动化，在提高畜禽生长环境质量的同时有效降低了养殖场对周边环境的污染，助力畜禽养殖可持续发展。

综上所述，发行人已储备了较全面的自主技术，以简单、可靠为经营模式和技术研发的立足点，不断在畜禽养殖环境友好型环保设备和以机器代替人力的高效设备两个维度发力，符合我国畜禽养殖行业的发展趋势，并在我国养殖行业向规模化、集约化、自动化、智能化发展的过程中，起到了重要作用。

二、发行人主要客户发展模式、未来战略及对发行人业务的影响

（一）发行人主要客户发展模式

目前我国生猪养殖、肉禽养殖以及蛋禽养殖企业的养殖模式主要有“自繁

自养”“公司+农户”以及“农户散养”三种，其主要特点及优劣势分析具体如下：

在“自繁自养”模式下，养殖企业自建规模化的养殖场，雇佣养殖人员，采用专业化的养殖技术进行饲养。该模式下，养殖企业可整体把控养殖生产的各个环节，有助于建立完善的养殖体系，以保证所生产的肉、蛋等产品的食品安全，具有管理精细化、人力集约化、生产标准化、效率高等优势。但由于自建养殖场前期投入较大，产能规模的扩张需要强大的资金支持。

在“公司+农户”模式下，养殖公司与农户（或合作社、家庭农场等）进行合作，养殖公司主要负责提供种猪、鸡苗、饲料、疫苗等生产资料，全程提供养殖技术指导，并负责成品的回收与销售；农户负责提供符合要求的养殖场地、养殖设施及劳动力，按照养殖公司的生产标准进行养殖。该模式下，养殖公司在利用自有资金自建养殖场达到瓶颈后，仍可通过新增签约农户，复制养殖模式，进一步扩大产能。但多元化的投资主体和经营主体给统一的生产管理、防疫控制等带来挑战。

“农户散养”是我国较为传统的养殖模式，也是目前小型养殖户采用的主要养殖模式。此种模式主要依靠农户自建中小型养殖场所，并对外采购种猪、鸡苗、饲料、疫苗等进行饲养与繁殖。该模式具有前期投资较少、养殖规模较小、产量较不稳定、饲养水平参差不齐、成本较高等特点。在我国人工成本上升的背景下，近年来缺乏规模效应的劳动密集型散养模式逐渐显现出劣势。

发行人主要上市公司客户中东瑞股份采用“自繁自养”的养殖模式；新希望股份、温氏、立华等均采用“公司+农户”的养殖模式，而唐人神、海大等采用“自繁自养”和“公司+农户”相结合的模式。

（二）发行人主要客户未来发展战略及对发行人业务的影响

对于采用“自繁自养”养殖模式的客户，在自身资金实力及管理能力和能力允许的条件下，未来将进一步增加自建养殖场，通过新建自有养殖场达到产能扩充的目的。如东瑞股份，其在 2022 年年度报告中披露未来将“主要采用现代多层养殖模式，以‘自育自繁自养一体化生态养殖’经营模式，建设一批标准化、现

代化生态型养殖场.....”

对于采用“公司+农户”养殖模式的客户，如新希望股份，在“公司”层面将在目前自有产能的基础上推进数字化、智能化的改进，其在 2022 年年度报告中披露未来将“持续数字化建设，助推智能化养殖.....在智能养殖上，公司在试点猪场围绕饲喂系统、排粪清污设备、环境控制系统、养殖智能监控系统等方面，对集管理、软件、硬件于一体的智能化管理方案做了试运行，实现养殖效率提高，为下一步系统优化与推广打好基础.....”；在“农户”层面，“加强与符合环保标准的大中型养殖场和养殖户的合作”。

此外，部分采用“公司+农户”养殖模式的客户在开始寻求模式升级，如温氏，已由原“公司+农户”模式升级为“公司+家庭农场”模式，目前继续升级为“公司+现代养殖小区+农户”模式，该模式由公司负责整个养殖小区的土地、规划等，通过三种形式与农户合作：1、公司投资建设标准化养殖场，吸引农户到养殖小区与公司合作养殖；2、合作农户根据公司标准在养殖小区内投资建设标准化养殖场；3、地方政府专项产业基金投资，由公司建设标准化养殖场，吸引农户到养殖小区与公司合作养殖。

由上述主要上市公司客户对未来的规划以及经营模式的转变可见，不论是自建养殖场还是提高合作农户的准入门槛，均将推动我国养殖行业进一步向规模化、集约化、自动化、智能化转变，而发行人生产的成套养殖设备，为这一发展过程中所必备的生产要素，为发行人未来业务发展奠定了坚实的基础。

三、下游畜牧业发展情况、周期波动情况及对发行人养殖设备需求的影响

（一）下游养殖行业发展情况、周期波动情况及目前所处周期水平

1、生猪养殖

我国生猪养殖行业散养规模大，大量散养农户及小规模养殖企业存在“价高进入、价低退出”的经营现象，使得生猪供给量呈现周期性轮动，导致猪肉价格随之轮动。我国历史猪肉价格轮动情况如下：



数据来源：Wind 资讯

从 2006 年 7 月至今，我国共经历了四轮猪周期。以猪肉价格上涨为起点，再从最高位下跌至低点，从历史情况来看，每一轮猪周期大约 3-4 年。2018 年底在我国爆发的“非洲猪瘟”与我国常规“猪周期”叠加，导致生猪价格于 2019 年底暴涨，并于 2021 年快速跌落。

由于 2019 年后，大量资本涌入生猪养殖行业，导致我国生猪产能快速增长，产能消化会比过往三轮猪周期更为复杂且耗时更长，目前我国猪肉价格处于“非洲猪瘟”爆发后的较低点位。

2、肉鸡养殖

肉鸡为我国居民生活的主要食品之一，其价格同样随市场供需关系变动存在一定波动，2015 年至今，我国鸡肉价格轮动情况如下：



数据来源：Wind 资讯

注：2019 年“非洲猪瘟”爆发后，猪肉价格快速增长，鸡肉作为替代食品，其价格也随之出现一轮快速上涨。

我国肉鸡价格虽存在一定的上下波动，但是其周期性与“猪周期”又略有区别。生猪的生长周期要长得多，通常需要 6-10 个月的时间，这使得生猪养殖更容易受到市场供需、疾病爆发等因素的影响，而肉鸡的生长周期较短，如白羽鸡的生长周期在 40 天左右，而黄羽鸡的生长周期在 2 个月左右，上述因素导致的供需关系失衡，可以在较短时间内恢复，因此鸡肉价格波动幅度较小。

白羽鸡方面，根据中国畜牧业协会统计，2022 年受全球禽流感疫情影响，白羽鸡祖代种鸡国内更新量不足 100 万套，同比减少 23%，导致商品代鸡供应端存在压力，中信建投研究院观点“23H2 供给端受前期引种中断影响，商品代鸡苗供应或边际减少；需求端随消费持续复苏有望表现良好；供需双重利好下行业景气度值得期待”；黄羽鸡方面，根据中国畜牧业协会统计，2022 年在产父母代种鸡存栏量在一季度快速下降后基本保持稳定，华泰证券研究院观点“23Q2 黄鸡供给波动相对有限、价格或主要由需求驱动”。

3、蛋鸡养殖

2015 年至今，我国鸡蛋价格波动情况如下：



数据来源：Wind 资讯

由于蛋鸡自身的生物学规律的特点及农牧业产能调整的滞后性，我国蛋鸡行业近十年来一直呈现周期性波动的规律，但受禽流感等各种突发事件影响，故每次波动周期持续时间并不稳定，不存在较为固定的行业周期。

（二）发行人面临下游行业轮动时的优劣势

1、优势

（1）发行人具有多元化的产品线，涉及肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备、养猪设备三大领域，三大领域涉及我国居民生活的主要食品——鸡肉、鸡蛋、猪肉，由于下游禽类产品和畜类产品周期存在一定的差异，该布局有效降低因某种食品的价格波动而导致公司整体收入大幅下滑的风险。

（2）发行人具有良好的品牌影响力及同时实施多个大型项目的服务能力，市场上行期间，发行人可以同时承接更多的大型优质项目；市场下行期间，发行人又可依赖良好的品牌影响力稳定销售渠道，抵御市场冲击。

（3）在市场下行期间，养殖户投资策略从快速投产向高质投产转变，发行人具有较强的研发能力，使得发行人能够不断推出简单、可靠、环保、高效的养殖设备产品，帮助养殖户进一步实现降本增效。

（4）发行人具有较为完善的生产管理体系，在自身成本控制方面效果显著，

在市场下行期间具有较强的竞争力及抗风险能力。

(5) 发行人具备海外市场拓展能力，基于业务发展的战略部署及针对性的研发投入及营销网络建设，发行人产品逐步获得海外客户的认可，报告期内海外业务稳步增长。海外业务板块有助于发行人在市场下行期间进行有效缓冲，分散风险。

2、劣势

(1) 作为养殖设备生产企业，其业绩和盈利能力均与下游行业的发展息息相关，如果下游产品价格的周期性轮动导致养殖行业投资和扩张的不确定性增加，可能会影响养殖设备的市场需求。

(2) 下游行业周期波动可能导致养殖设备市场竞争加剧，企业之间为争夺订单和市场份额金额进行价格竞争，可能对发行人的盈利能力产生压力。

(3) 发行人具有完善的供应商体系，供应商数量较多，但规模大小不一，下游行业波动向上游传导，导致供应商订单量的减少甚至退出市场，进而影响到供应链的稳定性。

(三) 下游养殖行业周期轮动对发行人产品需求的影响

1、生猪养殖

在“猪周期”上行期间，生猪价格高位运行，养殖企业扩产动机和投资能力较强，对养殖设备的需求增加，利好发行人等养殖设备生产企业；但在“猪周期”下行期间，养殖企业利润下滑，养殖企业扩产意愿和投资能力较低，养殖户对养殖设备的需求放缓，在一定程度影响发行人整体收入情况。报告期内，发行人主营业务收入中养猪设备收入分别为 92,760.45 万元、127,448.87 万元、99,738.21 万元和 **55,932.09 万元**。

“猪周期”的轮动在一定程度上影响发行人养猪设备收入的波动，但不存在大幅下降的情形，具体分析如下：

(1) 国内部分大型养殖企业在“猪周期”下行期间逆势投资

2020-2023 年 6 月各期，下游行业内主要养殖企业的固定资产和在建工程之和的变动率如下表所示：

证券简称	2023-06-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
东瑞股份	15.05%	66.24%	148.80%	96.62%
唐人神	2.13%	21.55%	71.44%	46.44%
立华股份	4.99%	22.99%	45.49%	51.26%
海大集团	1.47%	27.39%	37.74%	33.75%

数据来源：上述公司定期报告。

基于规模化养殖空间巨大、逆周期筑底布局的投资逻辑，行业内的规模化养殖企业仍会根据自身经营战略规划、资金实力等采购养殖设备，存在逆周期投资的情况，在行业下行期间低成本占领市场份额，以保证其在下次周期上行时具有一定优势。

发行人主要客户之一唐人神自 2020 年以来，先后通过可转债、定向增发等形式募资用于在生猪周期底部扩建生猪产能，同时，通过 2021 年上半年联合社会资本组建的 10 亿元产业基金、中长期的项目贷款用于养猪项目建设。唐人神根据生猪周期变化，在生猪周期底部扩建生猪产能，计划 2022 年、2023 年、2024 年分别出栏生猪 200 万头、350 万头和 500 万头；发行人主要客户之一东瑞股份于 2021 年首发上市募集资金 18.10 亿元，2023 年定向增发募集资金 9.25 亿元，主要用于生猪养殖项目的建设及扩产。

根据下游行业内主要养殖企业已公开披露的信息，2023 年 1-6 月下游行业内主要养殖企业披露的主要在建工程新增投入金额如下表所示：

单位：万元

证券简称	在建工程投资类型	2023 年 1-6 月主要在建工程新增投入金额
东瑞股份	猪场工程	55,435.07
唐人神	养猪项目	53,796.16
海大集团	养殖项目配套工程	14,671.97
立华股份	种猪场工程/一体化猪场工程/商品猪场工程	11,803.43

发行人与上述大型养殖集团中的唐人神、东瑞股份、海大集团、立华股份等合作多年，形成了良好的合作关系。

（2）大量新兴中型养殖企业涌入市场

不同于大型养殖集团，在“猪周期”上行期间，大量中型养殖企业扩张速度较为平缓，到了“猪周期”下行期间，依托于上行期间的收益累积，且新建养殖项目各项成本均处于较低点，该类型养殖企业开始投资新建产能。此外，以广东广垦畜牧集团股份有限公司、广州越秀农牧食品科技有限公司等为代表的国资背景地方养殖企业，也在此时点布局扩大产能，据统计已有 11 省市 18 家“国字头”猪企新增规划产能超过 3,790 万头，相当于 2022 年全国生猪出栏量的 5%。

“国家队”布局养猪——规划产能超 3790 万头		
广东	广垦畜牧集团股份有限公司	规划十四五期间实现年生猪产能 300 万头
	广州越秀农牧科技有限公司	2025 年实现商品猪年出栏 200 万-260 万头，产能达到 400 万-460 万头
	广东广弘控股股份有限公司	规划“十四五”实现年出栏 80 万-100 万头规模
	肇庆鼎和农牧有限公司	年可出栏生猪 10 万头
	广东省食品进出口集团有限公司	自建+合作，产能百万头
湖南	湖南新五丰股份有限公司	2022 年，生猪出栏量 183 万头
	湖南正虹科技发展股份有限公司	出栏量在 20 万头以下
广西	广西桂垦牧业有限公司	预计 2025 年出栏生猪 500 万头
海南	海南农垦草畜猪业有限公司	力争 2025 年年出栏 150 万头
湖北	中国融通农业发展集团有限公司	头部猪企合作，规划年出栏 100 万头
陕西	陕西农垦大荔农场	陕西省石羊集团合作投建 2.4 万头育肥场
新疆	新疆天康畜牧	全国布局产能 300 万头
	新疆中盛谱兆畜牧科技有限公司	36 万头商品猪产业园项目
北京	中粮家佳康	900 万头
	北京顺鑫农业小店种猪分公司	种猪 5 万头
四川	成都天府兴新鑫农牧科技有限公司	计划未来三年达到年出栏生猪 340 万头
江西	抚州市农垦发展集团有限责任公司	与华统签 76 亿元，200 万头生猪养殖项目
黑龙江	北大荒牧业	“十四五”目标 300 万头寒地无抗生猪

数据来源：猪好多网

上述“国家队”养殖企业中约一半左右为发行人客户，此外，福建龙岩闽

雄生物科技股份有限公司、福建普乐农农业发展有限公司、明溪丰沃生态科技有限公司、陕西省石羊集团等中型民营养殖企业也与公司达成多个养殖项目设备合作协议，公司在中型养殖企业的布局初见成效。

综上所述，“猪周期”的轮动在一定程度上影响发行人养猪设备收入，但不存在大幅下降。2021年-2022年，发行人仍取得合计约20亿元的养猪设备订单。

2、肉鸡养殖

如上文所述，肉鸡价格虽存在波动，但整体波动幅度较小，周期轮动并不显著，但价格的波动势必会影响到下游养殖企业的盈利状况，进而影响对发行人设备的需求。一般来说，在周期上行期间，鸡肉价格高位运行，养殖企业盈利状况较好，投资意愿较强，对养殖设备的需求增加；在周期下行期间，养殖企业盈利减弱甚至亏损，投资意愿降低，养殖设备需要减少。同时周期的轮动也会迫使规模较小、抗风险能力较弱的小型养殖户退出市场，每一轮下游市场的周期波动，均会将肉鸡养殖行业的发展模式向规模化、集约化、自动化、智能化推进。

2022年，境外爆发禽流感，我国白羽鸡引种受限，导致可预见的2023年白羽肉鸡产能出现缺口，市场供给的不足加之疫情后的消费复苏，养殖户普遍看好2023年鸡肉价格走势，投资热情快速恢复。此外，公司推出适用于黄鸡生长的笼养设备，**2023年1-6月，公司新增肉禽养殖设备订单达7.47亿元，较2022年同期超过100%**，预计公司2023年肉禽养殖设备收入将增长。

3、蛋禽养殖

一般来讲，在下游行业周期上行期间，养殖户资金能力较强且投资意愿增长，同时周期的轮动将迫使小型养殖户等散养农户退出市场，取而代之的将是规模化、集约化、自动化、智能化程度较好的中大型养殖户，面临下游行业波动具有一定优势。

然而蛋鸡养殖与肉鸡养殖和生猪养殖又不尽相同，蛋鸡养殖周期长，不涉及屠宰，产蛋后可直接销售，生产环节较少，同时我国居民生活对鸡蛋的需求较为稳定。行业长期从业者，尤其是中大型养殖户相对于鸡蛋价格的波动，更

加关注养殖成本、破蛋率等生产指标以及如何提高产品品质。发行人生产的养殖设备具有规模化、自动化、智能化等特点，可有效解决养殖户在养殖过程中面临的上述核心问题。因此下游养殖企业对养殖设备需求受行业周期轮动影响较小。

综上所述，在下游行业周期上行期间，有利于发行人养殖设备收入的快速增长，而下游行业周期下行期间，发行人养殖设备收入会受到一定影响，但不存在大幅下降的情形。

1-2 结合国内畜牧机械制造业的竞争态势，发行人与同行业可比公司在经营情况、技术实力、衡量产品核心竞争力的关键数据、指标方面的比较情况等，说明发行人在行业中的地位，发行人判定自身为“领军企业”的具体依据和合理性。

回复：

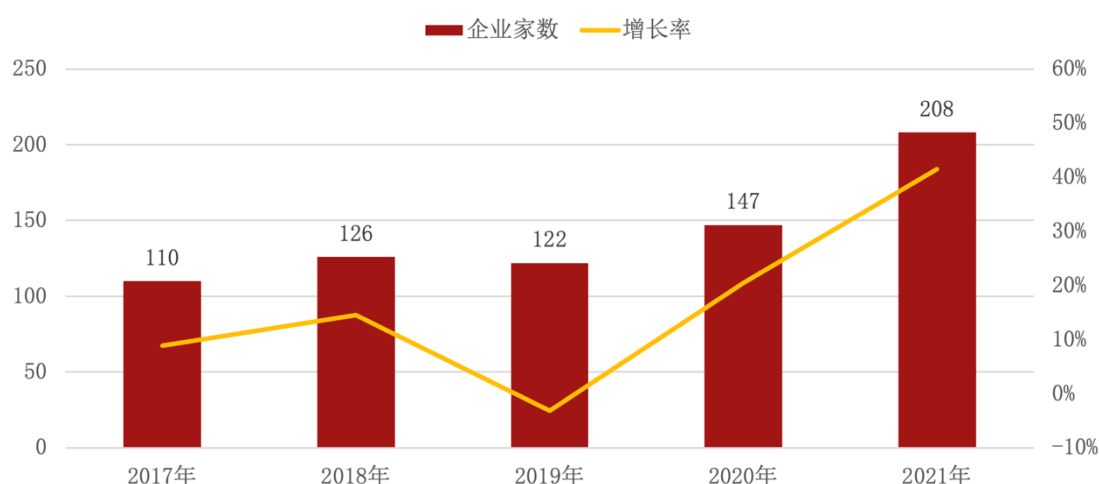
公司自 2005 年成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，是国内处于领先地位的规模化畜禽机械养殖设备制造商和养殖场整体解决方案提供商。公司多年来通过持续的创新与积累掌握多项核心技术和自主知识产权，成为推动我国畜禽养殖设备行业发展的领军企业，并凭借不断推陈出新的产品和优质完善的服务赢得了稳固的市场地位。发行人判定自身为国内畜禽养殖设备行业的“领军企业”，具体依据如下：

一、在行业竞争态势方面，发行人行业地位突出

（一）发行人所处行业竞争态势

目前，我国畜牧业具有养殖户数量较多的特点，因此畜牧业机械制造企业的数量较多，市场占有率整体情况较为分散，畜牧机械制造行业规模以上企业数由 2017 年的 110 家增长至 2021 年的 208 家。

2017-2021年我国畜牧机械制造行业规模以上企业家数及增长率



数据来源：Wind 资讯

注：规模以上企业指年营业收入不低于 2,000 万元的企业。

根据产品技术、工艺、自动化程度以及客户群体，畜牧机械制造业从业企业又可分为大型养殖设备企业、中型养殖设备企业和小型养殖设备企业。大型养殖设备企业一般具备较强的研发能力、生产能力及服务能力，能够提供全套的养殖设备和解决方案，其毛利较高且客户主要为大中型养殖公司；中型养殖设备企业一般专注于某个特定领域，如环控设备、料线系统等，但无法提供整体解决方案，该等企业规模相对较小，但通过提供差异化产品在细分领域具有一定竞争力；小型养殖设备企业主要生产一些同质化较为严重、生产工艺较为简单、技术门槛相对较低的养殖设备部件，由于进入门槛较低、参与企业众多，该类企业竞争较为激烈，利润空间较低，主要面向小型养殖户客户。多年来，发行人通过持续的创新与积累掌握了多项核心技术，同时围绕其主营业务形成了一系列具备核心竞争力的产品，能够为客户提供全套的畜禽机械养殖设备和养殖场整体解决方案。发行人具备同时实施多个大型项目的服务能力，且客户主要为大中型养殖公司。发行人凭借其多年的积累与沉淀，已成为具有较强行业影响力的大型养殖设备企业。

目前国内主要的养殖设备生产企业一般专注于肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备或养猪设备中的某一领域或某一领域中的某一部分系统、组件，而发行人主营业务覆盖该三大领域的全套设备，且三大领域均做到了目前国内市场的前列。

（二）发行人市场占有率情况

2017-2021 年我国畜牧机械制造业主营业务收入由 146.76 亿元增长至 271.87 亿元，行业正处于快速发展阶段。



数据来源：Wind 资讯，中国农业机械工业年鉴

基于我国畜牧业养殖户数量较多的背景，行业内畜牧机械制造企业的数量同样较多，进而导致市场占有率呈现出较为分散的状态。由上图可见，我国畜牧机械制造业 2020 年及 2021 年主营业务收入分别为 279.89 亿元和 271.87 亿元，2020 年及 2021 年发行人主营业务收入分别为 24.11 亿元和 24.50 亿元，以此进行测算，发行人市场占有率分别为 8.61%和 9.01%，市场占有率较高。

根据中国农业机械流通协会出具的证明，发行人属于畜禽养殖设备制造行业的龙头企业，**2020-2022 年度**各年主营业务收入均为行业第一。

（三）发行人品牌认可度高

发行人自成立以来专注于高端畜禽养殖机械行业，凭借多年在产品开发和公司经营方面的投入与沉淀，积累了大批优质客户和丰富的项目经验，获得了行业内的高度肯定，赢得了良好的市场口碑，树立了公司优质的品牌形象。

发行人先后设计和设备配套了温氏股份、唐人神、东瑞股份、新五丰、立华股份、民和股份、湘佳股份、京基智农、海大集团、新希望股份等知名上市企业的大型现代化养殖工程。其中，发行人向唐人神交付的龙华农牧集群式楼

房养猪社区年产量可达 100 万头，并于 2022 年 6 月入选了央视 10 套《创新进行时》进行推广。能获得该等大型养殖企业的认可，是发行人行业地位突出的重要体现之一。

二、在经营情况方面，发行人经营规模具有显著优势

（一）发行人经营规模与专用设备制造业大中型工业企业平均值的对比情况

根据中国统计年鉴公布的数据，发行人经营规模与专用设备制造业大中型工业企业平均值的对比情况如下：

单位：亿元、倍

项目	名称	2021 年度	2020 年度
总资产	专用设备制造业大中型工业企业平均值	13.34	13.99
	发行人	35.03	36.96
	发行人总资产/专用设备制造业大中型工业企业平均值	2.63	2.64
营业收入	专用设备制造业大中型工业企业平均值	8.97	9.00
	发行人	24.57	24.11
	发行人营业收入/专用设备制造业大中型工业企业平均值	2.74	2.68
利润总额	专用设备制造业大中型工业企业平均值	0.89	0.96
	发行人	3.35	3.06
	发行人利润总额/专用设备制造业大中型工业企业平均值	3.76	3.19

由上表可见，2020 年发行人总资产、营业收入和利润总额分别为专用设备制造业大中型工业企业平均值的 2.64 倍、2.68 倍和 3.19 倍；2021 年发行人总资产、营业收入和利润总额分别为专用设备制造业大中型工业企业平均值的 2.63 倍、2.74 倍和 3.76 倍。发行人经营规模显著领先专用设备制造业大中型工业企业平均水平。

（二）发行人经营规模与同行业公司的对比情况

与全球领先的畜牧设备供应商德国大荷兰人公司（Big Dutchman）相比，大荷兰人公司公众号披露其“2021 财年在中国销售额创下了突破 10 亿元人民币

币的新纪录”，及“中国区在 2022 财年仍取得了 10 亿余元人民币销售额的优异成绩”，而 2021 年度及 2022 年度发行人营业收入分别为 24.57 亿元和 18.92 亿元，显著高于大荷兰人公司在中国的销售额。

与国内竞争对手相比，发行人所属畜牧机械制造细分行业，截至目前尚无 A 股上市公司，同行业公司中仅增鑫科技于 2023 年 2 月向深交所提交首次公开发行股票并在主板上市的申请文件，并于 2023 年 7 月终止其申请；此外，泥腿牧尚为新三板挂牌企业（证券代码：873589），环宇畜牧曾为新三板挂牌企业（2022 年 3 月终止挂牌）。发行人与上述企业的对比情况如下：

公司名称	涉及领域	年度	总资产 (万元)	主营业务收入 (万元)	净利润 (万元)
增鑫科技	养猪设备	2023 年 1-6 月	-	-	-
		2022 年	70,947.26	91,289.54	8,232.34
		2021 年	106,611.76	85,478.37	8,472.93
		2020 年	107,542.10	91,177.11	13,221.32
泥腿牧尚	养猪设备	2023 年 1-6 月	22,280.59	4,237.92	175.27
		2022 年	19,715.22	12,589.04	41.14
		2021 年	6,620.11	10,094.08	998.44
		2020 年	10,029.48	6,557.33	397.83
环宇畜牧	养牛设备、 养猪设备等	2023 年 1-6 月			
		2022 年	-	-	-
		2021 年	-	-	-
		2020 年	65,623.26	90,185.12	2,026.35
发行人	肉禽养殖设备、 蛋禽养殖设备、 养猪设备	2023 年 1-6 月	349,138.18	116,341.00	12,541.65
		2022 年	353,442.52	189,014.38	22,374.09
		2021 年	350,268.09	245,011.69	29,577.81
		2020 年	369,632.78	241,078.31	27,271.04

注：数据来源为同行业公司公开披露的定期报告及招股说明书；环宇畜牧已于 2022 年 3 月 31 日终止其股票挂牌，不再对外披露相关数据；截至本问询函回复出具日，增鑫科技已终止其 IPO 申请，未披露 2023 年 1-6 月数据；泥腿牧尚 2022 年进行重大资产重组，合并范围发生变化，上表 2021 年度数据引自其重大资产重组完成前披露的 2021 年度报告。

由上表可以看出，发行人在总资产、主营业务收入、净利润方面均显著领先已披露经营数据的国内同行业公司。

三、在技术实力、衡量产品核心竞争力的关键数据、指标方面发行人具有优势

（一）研发优势

1、研发人员情况

由于养殖设备的研发和生产涉及电气自动化、机械自动化、电子技术、软件开发、生物学、畜禽养殖等多个技术领域，具有跨专业、多技术融合的特点，因此对研发人员的综合素质要求较高。经过多年深耕行业，发行人凭借良好的口碑和突出的行业影响力，逐渐组建了一支结构合理、人员稳定、经验丰富的研发团队，并制定了有效的研发激励和人才培养机制，为发行人保持并巩固细分行业技术优势地位奠定了坚实的人才基础。同时，发行人核心技术人员具有多年研发经验和深厚技术积累，管理团队具有丰富的行业实战经验，也为发行人的持续发展提供了重要保障。

报告期内，发行人研发人员流动性较小，核心研发团队较为稳定。截至**2023年6月30日**，发行人拥有研发人员**274人**，占员工总人数的**20.93%**。

2、研发投入情况

报告期内，发行人高度重视研发工作，持续增加投入，各期研发费用规模与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
增鑫科技	-	2,757.18	3,078.29	3,247.46
泥腿牧尚	60.41	128.14	415.53	474.77
环宇畜牧	-	-	-	2,929.93
发行人	3,874.56	8,540.54	10,299.27	8,734.32

注：泥腿牧尚 2022 年进行重大资产重组，合并范围发生变化，上表 2021 年度数据引自其重大资产重组完成前披露的 2021 年度报告。截至本问询函回复出具日，增鑫科技已终止其 IPO 申请，未披露 2023 年 1-6 月数据。

由上表可见，发行人在研发费用规模方面显著领先已披露财务数据的国内同行业公司。持续的研发投入作为发行人研发实力的重要保障，使得发行人有能力引领行业技术发展，并可以在短时间内满足下游客户提出的新需求，帮助

发行人及其产品在现有基础上不断提高市场地位和市场竞争力。

3、研发成果情况

通过持续的研发创新，发行人在畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化等方面不断实现技术突破，自主研发了肉禽笼养技术、楼房智能养猪模式、养殖环境控制技术等一系列拥有突出竞争力的核心技术，并形成了多项自主专利和软件著作权。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及子公司共拥有 294 项授权专利（其中发明专利 20 项）及 17 项软件著作权。以生猪养殖为例，根据北京市农林科学院数据科学与农业经济研究所 2022 年 10 月出具的相关报告，发行人及子公司在生猪智能化养殖领域累计取得的授权专利数仅次于下游龙头上市公司牧原股份（002714.SZ）和农业领域知名高校中国农业大学，处于行业第三位。

在重视技术发展的同时，发行人及子公司对于行业技术前沿及理论研究也保持着充分的重视，多年来在境内外各类行业期刊上独立或联合发表学术论文超 30 篇，其中包括《T ASABE》《中国农业大学学报》《农业工程学报》和《农业机械学报》等行业知名或核心期刊。凭借良好的研发机制和专利保护意识，发行人形成了丰富的技术专利与深厚的理论研究基础，为发行人维护及提升其市场地位及产品核心竞争力提供了有力保障。

4、参与标准制定情况

发行人积极推动专业细分领域行业标准的制定与修订，是本行业标准的主要起草单位之一，近年来参与了多项行业标准及团体标准的制定与修订，具体情况如下：

标准名称	标准编号	标准层次	实施时间
养鸡设备-乳头式饮水器	JB/T 7720-2022	行业标准	2022-10-01
养鸡设备-螺旋弹簧式喂料机	JB/T 7728-2022	行业标准	2022-10-01
鸡舍密闭性测试方法和等级判定	T/CAAA 065-2021	团体标准	2021-07-15
笼养禽（蛋鸡、肉鸡）舍通风测试方法	T/CAAA 066-2021	团体标准	2021-07-15
畜牧机械设施设备分类	T/CAAA 050-2020	团体标准	2020-07-01

标准名称	标准编号	标准层次	实施时间
畜禽养殖轴流通风机	T/CAAA 056-2020	团体标准	2020-07-01
商品肉鸭多层平养生产技术规程	DB 37/T 3879-2020	地方标准	2020-04-16
多层立体规模化猪场建设标准	NY/T 4321-2023	行业标准	2023-06-01

（二）模式优势

我国养殖用地土地稀缺，特别是南方地区人口密集、消费量大，同时农业用地较少，而规模化养殖用地通常比较大，以 1,000 头母猪场为例，其养殖用地面积就达到 100 亩以上，而这样的土地在南方较为少见。因此我国人畜争地的矛盾长期存在，养殖用地较少是制约我国养殖产业发展的瓶颈之一。为突破制约我国养殖用地较少的“卡脖子”问题，发行人积极寻求养殖模式的创新与发展。

在养猪领域，发行人作为楼房养猪技术的较早推广者之一，于 2017 年开始研发楼房养猪模式，并于 2018 年在浙江省落地了年出栏 30 万头生猪的楼房养猪猪场，该猪场是我国首批投入运行的楼房养猪猪场之一，引起了行业内外的广泛关注。此后，发行人主持或参与过新希望（000876.SZ）、唐人神（002567.SZ）、东瑞股份（001201.SZ）、京基智农（000048）、海大集团（002311.SZ）等多个生猪养殖集团楼房猪场的设计和配套。其中，发行人设计并设备配套了长江以南最大的单体楼房猪场——龙华农牧年出栏 100 万头的集群式楼房养猪社区，该项目于 2022 年 6 月入选了央视 10 套《创新进行时》进行技术推广普及。此外，在新猪派 2022 年评选的十大受关注楼房养猪项目中，有 5 个由发行人参与设计与设备配套，投产后年设计产能近 400 万头，具有显著的行业示范效应。

在养鸡领域，发行人于 2011 年推出肉鸡笼养设备，是国内较早推出成熟稳定的肉鸡笼养设备方案的厂商之一。此外，为进一步解决养殖用地稀缺的问题，发行人近年来陆续推出了两层以上的蛋鸡楼房养殖方案。2021 年发行人设计并设备配套的广西 6 层楼房养殖项目，每层可养蛋鸡 7 万只，一栋可同时存栏蛋鸡 42 万只，是目前国内领先的单体蛋鸡养殖单元。发行人的楼房养殖产品在帮助下游客户节约大量养殖场地的同时，还能通过机械化设备实现自动喂料、清

粪、环控等功能；全封闭的管理方式以及“全进全出”的养殖模式，配合领先的通风技术，大大降低了外界疾病的传入风险，使得生物安全屏障更加牢固。

（三）技术及产品优势

1、养猪设备

发行人养猪设备在规模化养殖的基础上，加强自动化与智能化的深入研究，在资源利用、信息管理等方面为养殖户提供了新的发展空间。发行人针对客户需求及行业痛点自主研发了包括智能饲喂技术、仔猪加热器技术、精准环控器技术、低能耗风机技术等生猪养殖关键技术及其配套的设备组件。前述技术均已广泛应用，并得到了东瑞股份（001201.SZ）、新希望（000876.SZ）、新五丰（600975.SH）等下游知名客户的广泛认可，为客户及行业发展创造了丰富的价值。

（1）精准环控器技术

当前行业内主流的环境控制逻辑是通过加减风机数量来实现猪舍内的级别通风，此种方法由于通风量无法平滑过渡将导致猪舍通风量在风机数量变化时产生突变，进而使猪舍内温度产生较大波动并引发猪群健康问题。同时，目前行业内大部分环境控制器对通风设备的控制方案基本未设计终端反馈机制，这意味着控制器无法获取风机反馈的实时运行数据，从而无法对舍内环境进行及时、精准的调控。因此，如何实现通风量随温度平滑过渡以及环境控制器对通风设备状态信息的实时接收，成为了行业关注的要点问题之一。

针对传统方案存在的舍内温度波动大、风机能耗高、通风不均匀以及无法实时获取风机状态数据的技术限制，发行人通过优化产品设计，在公司自研的BH9900环控器上首次实现了利用485通讯技术（一种支持多点数据实时通信的技术）与风机设备实时通讯，并内嵌了自主开发的风机节能控制算法。基于前述技术突破，发行人产品可以帮助客户实现风机转速的精准控制，达到真正意义上的通风闭环控制和风量变化的平缓过渡，并借助节能算法在保障通风均匀的前提下最大程度降低整套系统的能耗水平。

发行人环控器产品方案与行业常规产品方案性能对比情况如下：

环控器产品			
项目	发行人 BH9900	行业常规方案	对比情况
通风逻辑	全阶段调速	温差+级别通风	发行人产品风量波动更小
风机控制方式	485 通讯	模拟量通讯	发行人产品可同时控制 24 台风机，而常规产品受模拟量端口限制只能控制 4-6 路风机信号
风机运行方式	同步启动，相同转速	人为设定，无法同时开启	发行人产品通风更均匀
最小通风风量精准性	采集负压，接收风机转速，内置风量函数曲线	人为设定数据，风机无数据反馈	发行人产品内置了各类传感器，能够实时获取风机真实的风量数据，最小通风更精准可靠
节能控制算法	有	无	发行人产品更加节能环保，成本更低
电机掉线自适应调整	有	无	发行人产品容错率更高。

（2）低能耗风机技术

随着国内规模化养猪迅速发展及非洲猪瘟等疫病出现，生猪养殖主体纷纷对猪舍进风和排风系统采取了相应的过滤和净化措施。然而，猪舍内的负压会随进风排风设备防护层次的增多而增大，进而导致传统风机产品很难适应加装过滤和净化设备后猪舍的负压环境。此外，风机设备是现代规模化养猪场主要的能耗设备之一，降低风机能耗也是实现规模化猪场降本增效重要措施之一。

目前生猪养殖行业猪舍进风过滤和排风净化多采用“多级空气过滤+废气处理设备”的组合技术路线，此类设备对猪舍单元产生的负压经常会超过 75pa，常规风机在此负压下存在风量显著不足和能效比较低的情况。针对这一问题，发行人自主设计了一系列高负压适应性、高能效的风机，采用特制的高效直驱电机，搭配经空气动力学优化设计的复合材质扇叶，同时优化风机百叶窗设计，采用机翼型导风曲面，在降低阻力的同时提高风量和风机能效比，使产品既能适应猪舍的高负压使用环境还能降低能耗提高能效比。

（3）智能饲喂技术

当前我国养猪行业正朝着规模化、集约化、自动化、智能化养殖发展，但在饲喂环节仍然存在人工工作量大、給料精准度低、饲料浪费严重等一系列技术限制，进而导致母猪淘汰率升高、死胎概率增大及肥猪料肉比不理想等问题。由于饲料成本一般要占到养殖成本的 60%-70%，养殖企业对于提升饲料利用效

率同时降低养殖成本有紧迫的需求。

发行人针对前述需求，创新采用物联网思维将 NFC 通讯技术嵌入了智能饲喂器和猪舍智能管理系统之中，利用 NFC 近场通讯在无外网的情况下实现饲喂器与母猪身份一对一的快速绑定，在消除传统电子耳标日常易掉落隐患的同时大幅提升猪与饲喂器配对精准度并简化了人工操作难度，节约了大量人工工作量。在前述功能基础上，发行人此项技术还针对妊娠母猪、分娩母猪、保育育肥猪在内的猪群全阶段分别进行了技术适配，以确保智能饲喂器的落料精度不会因为生长阶段的改变而下降，为客户减少饲料浪费和提升生产效率提供了有效保障。此外，该项技术还获得了由中国畜牧业协会颁发的“伏羲杯科技创新奖”。

（4）仔猪加热器技术

根据欧洲畜产协会（EAAP）刊登的研究结果显示，新生仔猪的死亡原因当中，有大约 70%是因为环境加热方式不当引起的，同时也有其他研究发现，仔猪加热耗电量通常要占整个猪场耗电量的 58%左右。因此，平衡仔猪的存活率和猪场耗电量成了生猪养殖的行业关键难点之一。

此前行业内普遍使用的是采用钨制灯丝的白炽灯加热器，研究表明此类自主加热器受限于灯丝材质和产品设计等原因，存在加热不均的问题，同时无法适应部分仔猪在不同日龄阶段的温度需求变化。基于这一问题，发行人率先使用碳纤维作为灯丝材质，自主设计了一款加热面积均匀且能满足不同日龄仔猪温度需求的智能仔猪加热器，实现了在降低仔猪死亡率的同时降低能耗。根据美国农业与生物工程学会刊登的研究结果显示，传统白炽灯加热器在多项关键性能参数上均弱于发行人采用的碳纤维灯丝加热器，具体对比如下：

指标	发行人方案	常规方案	对比结果
有效加热面积	0.40 平方米	0.15 平方米	发行人产品单位加热面积接近常规方案 3 倍
温度分布均匀度	31.0±1.4℃	31.0±3.6℃	发行人产品温控更加精准，加热更均匀
仔猪挤压死亡率（试验对比数据）	2.7±0.4%	5.2±0.9%	发行人产品仔猪压死率更低
耗电量（年电费每栏位）	268 元	452 元	发行人产品更节能，节省比例达到 40.60%

此外，发行人产品在设计之初就考虑到了后续维护的相关工作，将产品的防水等级提升到了 IP66，确保加热器可以与栏舍一同冲洗消毒，以减少猪舍清洁所需的人工劳动。

2、禽类养殖设备

发行人自设立以来一直专注于养鸡相关设备的研发与生产，经过多年经验积累，已逐步形成了集方案设计、设备生产、设备安装能力于一体的大型综合养鸡设备供应商，并且在规模化养殖的基础上，针对自动化与智能化进行了深入研究，在资源利用、信息管理等方面为养殖户提供了新的发展空间。在产品技术方面，发行人充分展示了作为行业领军企业的突出技术实力，在立体养殖技术方向上研发了包括清粪带防跑偏技术、肉鸡免育雏料筒技术、精准打料技术等关键技术及其配套的设备，并在技术落地后受到立华股份（300761.SZ）、民和股份（002234.SZ）、湘佳股份（002982.SZ）等下游知名上市企业的充分认可。

（1）清粪带防跑偏技术

基于自主发明专利，发行人的笼养设备产品在行业内率先解决了传送带易跑偏的问题，大大提升了笼养设备的清粪效率，同时解决了笼具后端需要人员看护、巡视的人工浪费问题，有效提升了养殖人员的工作效率。

（2）肉鸡免育雏料筒技术

通过结构创新，发行人开创性的满足了一日龄鸡苗的打料自动化的需求。传统设备由于结构设计无法适应鸡苗体型，在养殖最初阶段需要通过人工打料的形式对肉鸡苗进行喂养，增加了大量的人工成本。发行人的这一技术突破，不仅能帮助客户降低肉鸡养殖的人工成本，还能提升养殖的自动化水平与生产效率。

（3）精准打料技术

在种鸡养殖过程中，养殖企业对于饲料投放的精准度有着较高的要求，饲料投放不精准将导致部分品种的种鸡死淘率上升和鸡只体重均匀度较差，进而影响产蛋量，给养殖企业造成较大损失。针对这一行业难题，发行人凭借自主

研发的自走式精准喂料系统在饲料投喂精准度上实现了开创性突破，使养殖设备打料的最高精度达到了误差 $\pm 1\text{g}$ /只以内。

四、发行人具有较强行业影响力

发行人自 2005 年成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，是中国畜牧业协会畜牧工程分会会长单位、中国农业工程学会畜牧工程分会常务理事单位，以及第四批国家专精特新“小巨人”企业，同时还是中国畜牧业协会评选的第六届中国畜牧行业先进企业之品牌建设先进企业。

公司目前拥有山东省企业技术中心、青岛市畜牧自动化智能养殖装备技术创新中心、青岛市智能化立体养殖技术及装备工程研究中心、青岛市蛋鸡笼养自动化专家工作站等多个创新平台。并且参与了“十三五”国家重点研发计划“畜禽重大疫病防控与高效安全养殖综合技术研发”项目、山东省重点研发计划“绿色高效智能养猪工厂化关键技术创新与应用示范”和国家星火计划项目“年产 1.5 万组肉鸡笼养设备技术示范”等行业知名项目。

此外，发行人先后获得过“中国产学研合作创新成果一等奖”“中华农业科技奖一等奖”“教育部科学技术进步奖一等奖”“山东省制造业单项冠军”等知名奖项。其中 2021 年，发行人作为主要完成单位之一完成的研究类成果“肉鸡绿色养殖提质技术研发与集成应用”，获得了我国农业农村部授予的“2020-2021 年度神农中华农业科技奖科学研究类成果一等奖”，该奖项是经农业部、科技部批准设立的面向全国农业行业的综合性科学技术奖，目的是奖励为我国农业科学技术进步和创新做出突出贡献的集体和个人。

2023 年 5 月，由中国畜牧业协会组织的第二十届（2022-2023）中国畜牧业博览会暨 2022-2023 中国国际畜牧业博览会开幕，根据中国畜牧业信息网发布的资讯，“龙头企业齐聚，包括牧原、温氏、新希望、.....大牧人等在内的国内、乃至国际上都是首屈一指的畜牧养殖、智能制造龙头标杆企业等均在本次展商名列”。同时举办的中国畜牧业博览会伏羲杯创新大赛颁奖典礼中，发行人“母猪全阶段智能精准饲喂装备”获得伏羲杯科技创新奖。

综上所述，发行人判定自身为国内畜禽养殖设备行业的“领军企业”客观且

具有合理性。

1-3 说明发行人设立至今的主要技术来源，是否存在侵犯他人知识产权的情形；绝大部分专利的申请日和授权公告日均在报告期内的原因及合理性。

回复：

一、发行人的核心技术为自主研发，对应的知识产权为原始取得

根据发行人提供的核心技术清单、《专利证书》《计算机软件著作权证书》、说明与承诺，并经保荐机构访谈发行人研发核心技术人员，公司研发团队根据市场需要，通过自主创新、集成创新等研发过程，拥有了一批核心技术，具体如下：

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性	所处阶段	技术来源	截至 2023 年 6 月 30 日对应的知识产权名称
1	环境控制技术	该技术通过多年自主设计优化及经验积累制定适宜动物生长的通风、降温等环境控制方案，通过环境控制器、畜禽舍远程通信、集中报警、手机语音短信报警、物联网系统等，同时配合公司自主设计的风机、进风窗、保温门、加热等设备，保证舍内养殖环境处于适宜状态，提高养殖效率，并将收集的数据进行分析为管理者提供决策依据。	基于大数据的精密环境通风控制算法，云平台的数据分析及算法，实现对畜禽生命周期的数据跟踪与管理，实现畜禽“无人跟踪、智能看护”以及对畜禽“安全养殖”的实时监控。	大批量生产	自主研发	用于畜禽舍的保温门装置，发明专利号：ZL201310413370.3 大牧人 BH 系列环境控制器软件 V3.9，登记号：2014SR009403 大牧人养殖信息集中管理平台软件 V1.0，登记号：2014SR010000 大牧人养殖场通讯网关系统 V1.0；登记号：2018SR974205 大牧人养殖物联云服务系统 V1.0，登记号：2018SR1004585 大牧人养殖智能报警系统 V1.0，登记号：2018SR974126 一种防水快接接头，专利号：ZL202020293997.5 一种风机扇叶角度调整装置，专利号：ZL202020384464.8 一种风机拢风筒，专利号：ZL202020414242.6 一种猪舍不同型号永磁风机的智能控制方法，专利号：ZL202210400907.1 一种基于无线传输的精准饲喂控制方法及系统，专利号：202011049795.7 一种基于 CAN 总线的养殖舍集中控制系统，专利号 ZL202022669750.1 一种保温门的开合控制系统，专利号：ZL202120708907.9 一种用于养殖的自动化控制负压管道通风系统，专利号：ZL202122969736.8
2	畜禽废气处理技术	该技术采用物理及化学的方式对畜禽舍废气（包含臭气）进行处理。废气经过过滤层过程中，对废气进行预喷淋处理，除去废气中的颗粒，并将废气中的氨气、硫化氢等成分进行有效处理；并结合畜禽舍风机、负压、温度等参数进行智能控制。	该技术可以减少畜禽舍氨气排放量 75%左右，减少臭气排放量 50-75%左右。	大批量生产	自主研发	一种用于养殖场废气的微生物处理系统及处理，专利号：ZL201810723894.5 一种用于畜禽舍的废气综合处理系统，专利号：ZL201721770132.8 一种养殖场废气处理设备的低负压滤芯，专利号：ZL201821052594.0 一种智能清扫养殖场废气杂质物的系统，专利号：ZL201920790567.1 一种废气处理电路控制系统，专利号：ZL202120090300.9 一种冬季废气热量回收利用的多层畜禽舍，专利号：ZL202122348833.5
3	肉禽笼养技术	一种层叠式高效笼养技术。该技术在自主创新和行业经验积累的基础上，能根据客户需求快速设计出符合需求的饲养模式及设备，保证鸡只饲养的均匀度、料肉比、成活率，保证养殖经济性。	该笼养技术综合考虑养殖细节，产品设计以客户需求为导向，快速精准迭代能力满足客户提出的个性化需求。	大批量生产	自主研发	一种多层禽用笼具挡粪设备,专利号：ZL202020413760.6 一种养殖笼采食口用调节板紧锁装置,专利号：ZL202020413759.3 一种禽用统一提升调节板接头，专利号：ZL202020413773.3 一种用于肉禽养殖笼具的食槽，专利号：202120163916.4 自动出鸡装筐总成，专利号：ZL202121619158.9 笼养式自动出鸡装置，专利号：ZL202121621693.8 悬吊式称重饲养笼，专利号：ZL202121780963.X

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性	所处阶段	技术来源	截至 2023 年 6 月 30 日对应的知识产权名称
						压力称重饲养笼, 专利号: ZL202121785769.0 等间隙、轻量化的浮轨式喂料系统, 专利号: ZL202111479269.9 一种主、副笼体可分离式的育雏笼, 专利号: ZL202210052709.0 一种自走式精准称重喂料装置, 专利号: ZL202210416326.7 一种自动称重式喂料机, 专利号: ZL202111367585.7 一种多笼体打料高度差自适应喂料装置, 专利号: ZL202210462831.5
4	蛋鸡系统集蛋技术	该技术通过链轮驱动水平集蛋的输蛋辊转动, 带动集蛋带将鸡只生产的鸡蛋通过集蛋带运送到水平集蛋端, 各层水平集蛋将蛋运送进入电梯集蛋, 电梯集蛋翻转后运送到中央集蛋接入蛋库或人工捡蛋平台上完成鸡蛋的收集工作。可保证最大 65,000 枚/小时的输蛋能力且破蛋率低。	该技术具有集蛋效率高、低破蛋率和自动化程度高等优势。挡蛋线在鸡蛋顺利进入蛋带时给予鸡蛋缓冲, 避免鸡蛋间的相互碰撞; 水平和电梯集蛋, 提供强大的集蛋收集能力且静音平稳运行避免鸡只应激。	大批量生产	自主研发	一种集蛋爪及集蛋机, 专利号: ZL201920131308.8 一种集蛋机离合装置, 专利号: ZL202022669802.5 一种鸡蛋快速计数方法及其装置, 专利号: ZL202011471916.7
5	仔猪智能加热技术	该技术适用于哺乳仔猪及断奶保育猪根据仔猪日龄和小环境温度实时进行智能加热控制, 温度更均匀、更节能、并降低仔猪死亡率。	降低仔猪被压死风险, 断奶仔猪成活率提高 2%左右; 提高仔猪舒适度; 智能温度控制, 耗电量最高可降低 40%; 使用寿命 30,000 小时以上, 是传统保温灯的 5 倍以上。	大批量生产	自主研发	一种仔猪保温区域智能加热系统及其控制方法, 专利号: ZL201910752410.4 应用于复杂养殖环境的加热控制网络, 专利号: ZL201921410839.7; (注) 仔猪智能加热器, 专利号: ZL201821393865.9; 仔猪加热器, 专利号: 201830481213.X; 仔猪加热控制器面膜 (物联网版), 专利号: ZL201830480379.X; 一种基于无线传输的仔猪生长保温控制系统, 专利号: 202022200681.X; 一种基于无线传输的仔猪生长节能保温控制系统, 专利号: 202022202164.6。 仔猪加热控制器面膜 (单机版), 专利号: ZL201830480850.5
6	楼房智能养猪模式	立体养殖模式具有占地面积小、养殖效益高, 明显缓解目前人多地少、人畜争地的矛盾。能够实现分层独立饲养,	规模化立体养猪模式及与此模式相适用的气流组织模式、设备设施配置方案等, 在现有土地资源紧缺的状态下, 充分利用空间和	大批量生产	自主研发	一种楼宇养猪系统, 专利号: 202110256276.6 一种养猪楼房清粪机集中清粪控制系统及方法, 专利号: 202111206942.1 一种多层楼房式养猪猪舍, 专利号: 201721471203.4

序号	核心技术名称	技术简介	技术先进性	所处阶段	技术来源	截至 2023 年 6 月 30 日对应的知识产权名称
		降低疫病感染风险，每层楼房为一个独立的集约化养殖猪场，每层间具有独立性与封闭性，可避免人员、物资、猪只在高楼内各层间的交叉流动，每层猪舍形成独立封闭的生物防控系统，有效阻断层与层之间疾病传播，同时也可避免老鼠、蚊蝇、鸟类等进入带来的疾病传播风险。	时间，大幅度提高单位面积的生猪产量，整体提高规模猪场自动化、信息化水平，提高整场生物安全等级，为有效防范非洲猪瘟提供强有力保障。研发出基于楼房养殖模式下的热湿环境与空气质量的多环境因子耦合精准环控技术，创制了适合楼房养殖模式的精准环控器；实现养殖过程精准饲喂；开发出空气过滤系统及除臭系统。			一种采用垂直通风方式的楼房式猪舍，专利号：201920699293.5 一种适用于楼房畜禽养殖模式的自动送料系统，201920705494.1 一种楼房通风系统，专利号：201920791203.5 一种楼房出粪系统，专利号：201920791204.X 一种楼房猪舍排污系统，专利号：202120977944.X 一种温度可控楼房式畜禽舍精准通风结构，专利号：202020286193.2 一种楼房式畜禽舍通风结构，专利号：202020286188.1 一种双侧气楼畜禽舍，专利号：202023260628.5 一种楼房禽畜舍通风系统，专利号：202121777081.8 一种用于楼房养猪的除臭风井，专利号：202123242121.1 一种用于楼房猪场的湿帘集中供水装置，专利号：202122210905.X 一种控制温度和湿度恒定的畜牧养殖楼房，专利号：ZL202120952064.7 一种液态料管路高压清洗的自动控制方法，专利号：ZL202210418166.X 一种生猪智能饲喂控制方法及设备，专利号：ZL202111324464.4

注：该专利权为发行人原始取得，后续由发行人转让给子公司大牧人胶州。

经核查，保荐机构认为，发行人设立至今核心技术来源为自主研发，该等技术所对应的专利权、著作权等知识产权均为发行人或其子公司原始取得，不存在自其他第三方处受让取得的情况。

二、发行人的核心技术及对应的知识产权不存在纠纷及潜在纠纷，该等发行人拥有的知识产权权属清晰，不存在限制性权利等情形

根据发行人提供的《专利证书》《计算机软件著作权证书》、诉讼与仲裁资料、说明与承诺、国家知识产权局出具的《专利证明》、中国版权保护中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》，并经保荐机构登陆中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（www.ccopyright.com.cn）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>，下同）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>，下同）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>，下同）等网站查询，发行人的核心技术及对应的知识产权不存在纠纷及潜在纠纷，该等发行人拥有的知识产权权属清晰，不存在限制性权利等情形。

发行人设立至今存在一起侵害发明专利权的诉讼纠纷，2015 年 3 月，原告青岛平度市金巢机械有限责任公司（以下简称金巢公司）以发行人为被告提起诉讼，案号为（2015）苏 05 民初 638 号。原告金巢公司诉称发行人侵犯了其名称为“一种种鸡定量喂料器”、专利号为 201110241784.3 的发明专利。2015 年 8 月 31 日，青岛市中级人民法院判决发行人立即停止侵害金巢公司拥有的“一种种鸡定量喂料器”发明专利权的行为，并向金巢公司支付损失赔偿 30 万元。发行人已全部履行判决的内容，包括向金巢公司支付损失赔偿 30 万元，该案已于报告期之前完结，不存在未了结事项。

根据发行人提供的诉讼案件材料、出具的说明，并经保荐机构与发行人研发部门负责人访谈，发行人与金巢公司类似的产品为发行人生产的公鸡料盘，为平养鸡所使用的产品。由于国内平养鸡养殖成本高，市场较小，发行人针对肉鸡设备研发、生产及销售市场的主要方向已从平养方向转为多层笼养方向，利用自动喂料系统喂养，发行人所拥有的肉鸡设备类核心技术为笼养方向的核

心技术。本案所涉及的知识产权纠纷不会对发行人目前的核心技术、知识产权及生产经营构成重大不利影响。

综上，发行人的核心技术及对应的知识产权不存在纠纷或潜在纠纷。该等发行人拥有的知识产权权属清晰，不存在限制性权利等情形。发行人历史上存在的专利侵权纠纷不涉及发行人的核心技术，且该纠纷已于报告期之前完结，不会对发行人目前的核心技术、知识产权及生产经营构成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

三、结合举报事项，进一步说明发行人核心技术的来源及合规性

发行人在深交所问询阶段收到举报信，举报信列示以下问题：“发行人的核心蛋鸡养殖设备技术来源于德国大荷兰人公司（Big Dutchman），但该技术并非是通过正常引进，而是通过不正当方式取得（先假意与大荷兰人公司合作在天津成立合资公司，盗取技术后注销合资公司）以及发行人的一些关键技术，来自于和国外公司大荷兰人公司合作“引进”的，根本不属于原创等。”

经核查，前述举报事项不属实，具体情况如下：

（1）如前文所述，发行人设立至今核心技术来源为自主研发，该技术所对应的专利权、著作权等知识产权为发行人或其子公司原始取得，不存在自其他第三方处受让取得的情况，不存在从大荷兰人公司引进技术的情形。

（2）经保荐机构登陆国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn，下同）、企查查（www.qcc.com，下同）、大荷兰人公司中国境内官网（www.bigdutchmanchina.com，下同）等网站查询，大荷兰人公司在天津市共设立 2 家全资子公司必德（天津）农用机械有限公司（以下简称必德公司）、必达（天津）家畜饲养设备有限公司（以下简称必达公司），上述 2 家公司企业类型均为有限责任公司（外国法人独资），均由大荷兰人公司持有 100% 股权，截至本问询回复出具日，必德公司已于 2018 年 8 月 21 日注销，必达公司存续。发行人历史上未曾投资过上述 2 家公司，未曾持有上述 2 家公司股权，亦不存在就 2 家公司的设立及存续与大荷兰人公司签署过任何合作协议。

根据发行人的说明与承诺，并经保荐机构访谈发行人总经理、财务总监，发行人未曾与大荷兰人公司在天津市成立合资公司，亦不存在通过设立合资公司盗取大荷兰人公司技术的情形。

综上，保荐机构认为，发行人拥有的核心技术来源均为自主研发，该技术所对应的专利权、著作权等知识产权均为发行人或其子公司原始取得，不存在自其他第三方处受让取得的情况，不存在从大荷兰人公司引进技术的情形；发行人未曾与大荷兰人公司合作在天津市成立合资公司，亦未曾与大荷兰人公司签署任何技术合作协议等，不存在通过设立合资公司盗取大荷兰人公司技术的情形。

四、绝大部分专利的申请日和授权公告日均在报告期内的原因及合理性

根据发行人的说明与承诺，并经保荐机构与发行人财务总监、总经理进行访谈，2020 年初发行人全资子公司大牧人胶州投产运营，发行人业务规模快速增长，产品线扩张，同时研发人员数量大幅增加，使得研发实力进一步增强。近三年，公司研发项目数量大幅增加，随之产生的研发成果数量大幅增加。

同时，为加强公司自主知识产权的保护力度，提高公司自主创新能力，推动研发目标的达成，公司于 2020 年 6 月制定《大牧人科技成果管理及激励制度》，对于新产生的对公司业务具有一定应用价值的科技成果（包括但不限于专利、软著、标准、论文等）的主导及参与人员，明确予以奖金及岗位晋升机会等奖励。该制度实施后，公司全员对自主知识产权保护方面的意识明显加强，研发效率大幅提升，因此，公司自 2020 年 6 月后申报及授权的知识产权成果数量相较之前明显增加。

综上，保荐机构认为，发行人绝大部分专利的申请日和授权公告日均在报告期内的原因具有合理性。

1-4 发行人将部分券商行业研究报告内容认定为主流观点的依据，是否存在其他持不同观点的券商研究报告，说明发行人所引用的相关行业趋势表述的完整性、客观性。

回复：

保荐机构通过 Wind 资讯搜索了 2023 年初至 4 月中旬涉及未来猪价走势的 15 家券商的研究报告，具体情况如下：

序号	公司名称	出具时间	报告标题	主要观点
1	山西证券	2023.01.17	2023 年的亏损底或有望成为猪周期反转的真正起点	2023 年上半年的猪肉价格低迷或将成为本周期的猪价转折起点。
2	华西证券	2023.03.06	1 月能繁环比-0.5%，2 月去化或将延续	从消费端来看，随着春节库存去化、天气转暖及今年消费边际改善，猪肉消费将逐步回升，支撑猪价向好。
3	民生证券	2023.03.15	牧原股份-首次覆盖报告：以降本增效为核心，顺大势逆小势铸辉煌	2023 年后续需求有望抬升。随着人们逐渐适应疫情新政，消费需求或将出现报复性增长，带动猪价回归盈利区间。
4	华泰证券	2023.03.23	生猪疫情影响或有限，建议配置龙头	随着消费的逐步转好，叠加 2022 年下半年能繁母猪产能恢复幅度并不大，2023 年下半年，尤其是 23/24 年冬季猪价有望大幅上涨。
5	招商证券	2023.03.26	出栏量明显回升，均重继续下降	中期来看，22 年 5 月之后，能繁母猪产能虽然整体维持恢复趋势，但幅度仍较为缓慢，累计增幅仅 5.1%，对应 23 年生猪供给或仍较为平稳。而疫情管控放松或刺激猪肉消费需求，叠加下半年需求季节性好转，猪价有望企稳回升。
6	浙商证券	2023.03.29	生猪板块底部已现	4 月生猪市场将延续供强需弱格局，猪价有进一步下跌的可能，持续亏损下行业现金流不断收紧，母猪产能有望继续出清，持续的去产能有望在未来催生更加璀璨的猪周期。
7	东亚前海证券	2023.03.31	产能去化有望持续，把握猪周期布局机遇	供给压力偏大叠加消费需求不佳，二季度猪价下行压力较大，养殖亏损或持续更长时间，进一步加剧行业现金流紧张，产能去化有望延续从而利好远期猪价。
8	财通证券	2023.04.03	生猪价格走弱，产能持续去化	中长期，产能下行传导至四季度，猪价上行趋势确定性增加，全年看猪肉消费持续恢复，供给端增速逐渐放缓，成本随饲料下行逐步进入下行通道，仍看好全年生猪均价及板块盈利水平。
9	光大证券	2023.04.03	猪周期反转仍需时日，制造业景气度继续上行	除非能繁母猪在短期内大幅下降（如猪瘟等诱发），2023 年 Q2 结束前较难出现未来产能不足的信号。
10	中信证券	2023.04.04	产能有望持续去化，重点推荐生猪养殖板块	中长期来看，在行业亏损+猪病加持下，行业产能去化有望持续，全年均价

序号	公司名称	出具时间	报告标题	主要观点
				仍有望维持波动上行态势。
11	中邮证券	2023.04.10	产能持续去化，继续关注生猪板块底部机会	整体看预计 2023 年生猪价格中枢将较 2022 有所抬升，成本管控优秀的企业仍可维持盈利。
12	国信证券	2023.04.11	本周全国生猪均价环比下跌 1.30%，仔猪均价环比下跌 1.24%	南方逐步进入雨季，养殖疾病有望步入高发期，后期猪价强势有望延续。
13	华创证券	2023.04.12	生猪产能或加速去化，重点关注成本领先企业	展望未来，猪价持续低位或加速产能去化，叠加疫情防控政策优化后的消费复苏，有望为未来猪价维持较乐观水平提供更强支撑，成本优势企业有望获得更好的盈利表现。
14	东海证券	2023.04.17	农产品对 CPI 影响-猪肉项二三季度或难有明显正贡献	当前生猪价格持续在盈亏平衡线以下，叠加疫病的边际影响，行业产能或将进一步去化，支撑中长期生猪价格。
15	申万宏源	2023.04.17	关注养殖亏损与疫情影响下的生猪产能去化	因行业产能的淘汰、去化已持续一个季度，由此形成的“周期向上”预期已经逐步在市场演绎。

上述券商观点与保荐机构引用的部分券商行业研究报告观点基本一致，仅光大证券观点存在部分不同，其认为截至 2023 年二季度末，较难出现未来产能不足的信号。

综上所述，除光大证券外，在保荐机构选取的研究报告样本中不存在其他持不同观点的券商研究报告，发行人及保荐机构引用的相关行业趋势表述具有客观性、完整性。

1-5 说明发行人及其控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员等相关主体，自 2022 年以来是否出现导致发行人不符合发行条件的重大事项，是否发生与发行人相关的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷，是否存在其他应披露未披露的重大事项。

回复：

一、发行人无控股股东和实际控制人，发行人及其主要股东和董事、监事、高级管理人员等相关主体，自 2022 年以来不存在导致发行人不符合发行条件的重大事项，发行人仍符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》以及《深交所股票上市规则》规定的关于本次发行上市的各项实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

经核查，保荐机构认为，截至本问询函回复出具之日，发行人仍具备《公司法》第一百二十六条及第一百三十三条规定的关于本次发行上市的条件。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1、根据《审计报告》及发行人的说明与承诺，并经保荐机构与发行人财务总监、申报会计师进行访谈，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 **2023 年 1-6 月** 归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 24,646.01 万元、25,899.19 万元、18,389.86 万元和 **11,269.53 万元**，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

2、根据《审计报告》及发行人的说明与承诺，并经保荐机构对发行人财务总监、申报会计师进行访谈，发行人最近**三年一期**财务会计报告由天健出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

3、根据发行人取得的市场监督管理局、税务局等政府主管部门出具的证明文件，发行人住所地基层人民法院及青岛市中级人民法院出具的证明文件，发行人及其主要股东的声明与承诺，隆安律师事务所（香港）有限法律责任合伙（曾用名许林律师行有限法律责任合伙，以下简称隆安香港）出具的香港佳峰法律意见书及补充法律意见书，并经保荐机构登陆发行人及其主要股东（香港佳峰除外）相关主管政府部门网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网（www.creditchina.gov.cn，下同）、中国证监会网站（www.csrc.gov.cn，下同）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>，下同）、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，最近三年内，发行人及其主要股东不存在贪污、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》第十二条第一款第（四）项的规定。

经核查，保荐机构认为，截至本问询函回复出具之日，发行人仍具备《证券法》第十二条第一款第（二）项、第十二条第一款第（三）项及第十二条第一款第（四）项规定的关于本次发行上市的条件。

（三）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的相关条件

1、根据发行人的工商档案、现行有效的营业执照及《公司章程》、发行人组织架构图以及相关内部治理制度、股东大会、董事会及监事会文件、发行人的说明与承诺，并经保荐机构登陆国家企业信用信息公示系统查询，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》、发行人的说明与承诺，并经保荐机构与发行人财务总监、申报会计师进行访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，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，最近三年一期财务会计报告由天健出具了无保留意见的审计报告，符合《首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控鉴证报告》、发行人的说明与承诺，并经保荐机构与发行人财务总监、申报会计师进行访谈，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结论的内部控制鉴证报告，符合《首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）根据发行人的说明与承诺并经保荐机构核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人无控股股东和无实际控制人，发行人与主要股东及其控制的企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）根据发行人的营业执照、《公司章程》、发行人的说明与承诺，并经保荐机构登陆国家企业信用信息公示系统查询，发行人的主营业务、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。

发行人无控股股东和无实际控制人，最近三年发行人无实际控制人的状态未发生变更。如本问询函回复之“1.关于行业与业务”之“1-5/二、/（一）发行人的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷情况”部分所述，截至本问询函回复出具之日，报告期内发行人存在的两起涉及公司股权的诉讼案件已经二审终审，一审法院判决驳回原告范天铭、李敏悦的全部诉讼请求，二审法院判决驳回范天铭、李敏悦的上诉请求、维持原判。**范天铭就前述案件向山东省高级人民法院申请再审，山东省高级人民法院已裁定驳回范天铭的再审申请，本案二审判决为生效判决。**发行人的股份权属清晰，不存在导致无实际控制人状态可能变更的重大权属纠纷。综上，发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）根据《审计报告》、发行人提供的诉讼仲裁资料、重大合同、说明与承诺，并经保荐机构登陆国家企业信用信息公示系统、人民法院公告网、12309中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询，保荐机构认为，截至本问询函回复出具之日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，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《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（4）根据发行人的营业执照、《公司章程》，并经保荐机构登陆国家企业信用信息公示系统查询，发行人的经营范围为“畜禽养殖设备、水产养殖设备、环保工程设备、养殖场所的设计、制造、安装、销售及服务；配电开关控制箱（柜）的生产、销售及服务；养殖技术、养殖方案、养殖场所设计的咨询服务；土建工程、钢结构工程的设计施工；自有房屋租赁；企业管理服务（以上范围不涉及国家限制与禁止的商品；进出口不涉及国营贸易等专项规定管理的商品；需经许可经营、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等经营的商品，须凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。根据发行人的说明与承诺，截至本问询函回复出具之日，发行人的主营业务为畜禽养殖机械设备的研发、设计、生产、销售和安装。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

(5) 根据发行人及主要股东出具的声明与承诺，发行人相关主管政府部门出具的证明文件，发行人住所地基层人民法院及青岛市中级人民法院出具的证明文件，隆安香港出具的香港佳峰法律意见书及补充法律意见书，并经保荐机构登陆发行人及其主要股东（香港佳峰除外）相关主管政府部门网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台网站查询，最近三年内，发行人及其主要股东不存在贪污、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，符合《首发注册管理办法》第十三条第二款的规定。

(6) 根据发行人董事、监事和高级管理人员签署的调查问卷，发行人住所地基层人民法院及青岛市中级人民法院出具的证明，发行人董事、监事和高级管理人员户籍所在地或者经常居住地公安机关出具的无犯罪记录证明，中国证监会青岛监管局出具的《青岛证监局诚信信息查询反馈书》，并经保荐机构登陆中国证监会网站、证券期货市场失信记录查询平台网站、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，发行人的董事、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且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《深交所股票上市规则》规定的相关条件

(1) 如前所述，保荐机构认为，截至本问询函回复出具之日，本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《首发注册管理办法》规定的相关发行条件，符合《深交所股票上市规则》第 3.1.1 条第一款第（一）项的规定。

(2) 发行人选择适用《深交所股票上市规则》3.1.2 条第一款第（一）项之上市标准，即“最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6,000 万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元。”根据《审计报告》及发行人的说明，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月的净

利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 24,646.01 万元、25,899.19 万元、18,389.86 万元和 **11,269.53 万元**，最近三年净利润累计 68,935.06 万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计 104,495.57 万元，最近三年营业收入累计 675,978.03 万元，发行人符合《深交所股票上市规则》第 3.1.1 条第一款第（四）项及第 3.1.2 条第一款第（一）项的规定。

经保荐机构核查，保荐机构认为，截至本问询函回复出具之日，发行人仍具备《深交所股票上市规则》规定的关于本次发行上市的其他条件。

综上，保荐机构认为，自 2022 年以来，发行人仍具备本次发行上市的实质条件，发行人及其主要股东和董事、监事、高级管理人员等相关主体不存在导致发行人不符合发行条件的重大事项。

二、发行人及其主要股东和董事、监事、高级管理人员等相关主体与发行人相关的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷情况

（一）发行人的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷情况

根据发行人向中国证监会、深交所报送的历次《招股说明书》以及发行人提供的诉讼仲裁案件资料、说明与承诺，并经保荐机构核查，自 2022 年以来，发行人存在的标的金额 500 万以上或者同一被告/被申请人累计诉讼仲裁金额达到 500 万元以上的诉讼仲裁及其截至目前的进展情况如下表所示：

序号	原告	被告	案由	诉讼请求	目前进展情况
1	发行人	浙江省建设投资集团股份有限公司、衢州一海农业发展有限公司	买卖合同纠纷	1、请求法院依法判决被告支付货款 3,126,699 元，违约金 500,000 元，合计 3,626,699 元；2、被告承担本案的诉讼费。	双方已调解结案
2	发行人	浙江省建设投资集团股份有限公司、湖州南浔农发牧业有限公司	买卖合同纠纷	1、请求法院依法判决被告支付货款 7,883,599.5 元，违约金 800,000 元，合计 8,683,599.5 元；2、被告承担本案的诉讼费。	双方已调解结案
3	发行人	浙江省建设投资集团股份有限公司、湖州吴兴农发牧业有限公司	买卖合同纠纷	1、请求法院依法判决被告支付货款 8,123,093 元，违约金 800,000 元，合计 8,923,093 元；2、被告承担本案的诉讼费。	双方已调解结案
4	范天铭	发行人	股东资	1、请求依法确认佳峰投资	一审法院判决驳回原告

序号	原告	被告	案由	诉讼请求	目前进展情况
			格确认纠纷	有限公司持有的被告股份之 540 万股股份属于原告所有；2、请求依法判令被告将 540 万股股份（价值 15,552 万元整）的持有人由佳峰投资有限公司变更为原告，并将原告记载于股东名册，向原告出具相应股权凭证；3、本案诉讼费用由被告承担。	范天铭的全部诉讼请求，二审法院判决驳回范天铭的上诉请求、维持原判，该案件已经二审终审。 范天铭向山东省高级人民法院申请再审，山东省高级人民法院已裁定驳回范天铭的再审申请，上述案件的二审判决为生效判决。
5	李敏悦	发行人	股东资格确认纠纷	1、请求依法确认佳峰投资有限公司持有的被告股份之 540 万股股份属于原告所有；2、请求依法判令被告将 540 万股股份（价值 15,552 万元整）的持有人由佳峰投资有限公司变更为原告，并将原告记载于股东名册，向原告出具相应股权凭证；3、本案诉讼费用由被告承担。	一审法院判决驳回原告李敏悦的全部诉讼请求，二审法院判决驳回李敏悦的上诉请求、维持原判，该案件已经二审终审。
6	发行人	望江县现代良种养殖有限公司	买卖合同纠纷	1、请求法院依法判决被告支付原告货款 1,815,470.42 元，迟延履行违约金 250,000 元；2、请求法院依法判决被告赔偿原告因合同取消造成的呆滞货物损失 4,137,400 元；3、请求法院判决被告返还履约保证金 300,000 元；4、被告承担本案的诉讼费。	截至本问询函回复出具之日，发行人已向法院提起诉讼， 一审正在审理中。
7	发行人	和田玉泉建筑安装有限责任公司	买卖合同纠纷	1、请求判令被告支付原告设备款 4,840,000 元，逾期付款违约金 883,300 元，合计金额 5,723,300 元；2、诉讼费用由被告承担	一审法院判决支持发行人的全部诉讼请求。 截至本问询函回复出具之日，一审判决已生效，被告尚未履行还款义务。
8	发行人	海南农垦草畜猪业有限公司	买卖合同纠纷	1、判令被告支付原告设备款 5,494,745.67 元、逾期付款违约金 295,000 元，合计金额：5,789,745.67 元；2、被告承担本案的诉讼费用。	截至本问询函回复出具之日，发行人已向法院提起诉讼， 一审正在审理中。

根据发行人提供的诉讼仲裁案件资料、说明与承诺，并经保荐机构核查，相关情况如下：

1、上表第 1、2、3、6、7、**8** 项买卖合同纠纷案件均为发行人作为原告提起诉讼，其中：第 1、2、3 项案件双方均已调解结案；第 6 项案件涉及标的金额为 6,502,870.42 元，第 7 项案件涉及标的金额为 5,723,300 元，**第 8 项案件涉及标的金额为 5,789,745.67 元**，占发行人营业收入金额及净资产比重较小，且第 6、**8** 项案件在发行人提起诉讼的同时已提起诉讼保全。

综上，上述第 1、2、3、6、7、**8** 项买卖合同纠纷案件不会对发行人财务状况、生产经营产生重大影响，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

2、上表第 4、5 项范天铭、李敏悦所提诉讼已经二审终审，一审法院判决驳回原告范天铭、李敏悦的全部诉讼请求，二审法院判决驳回范天铭、李敏悦的上诉请求、维持原判。**范天铭就前述案件向山东省高级人民法院申请再审，山东省高级人民法院已裁定驳回范天铭的再审申请，本案二审判决为生效判决。**具体情况详见《招股说明书》正文之“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁”之“（一）发行人的重大诉讼或仲裁”之“1、范天铭、李敏悦提起的诉讼情况”部分所述。

基于以上，上述诉讼不会对发行人股权结构及股份权属清晰产生重大不利影响，不会影响无实际控制人的认定，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东涉及的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的股东名册、《公司章程》以及说明与承诺，发行人无控股股东和实际控制人，目前持有发行人 5%以上股份的股东为武汉科谷、香港佳峰、山东六和、和峰源、田园牧歌。

根据武汉科谷、山东六和、和峰源及田园牧歌签署的调查问卷，并经保荐机构登陆武汉科谷、山东六和、和峰源及田园牧歌相关主管政府部门网站、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏、信用中国网、国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国执行信息公开网查询，截至本问询函回复出具之日，持有发行人 5%以上股份的境内主要股东武汉科谷、山东六和、和峰源及田

园牧歌不存在可能影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷。

根据隆安香港于 2023 年 8 月 16 日就香港佳峰出具的《香港补充法律意见书（五）》，隆安香港对香港佳峰涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况出具的法律意见如下：“根据日期为 2023 年 8 月 8 日的 Black & White Investigation 香港民事诉讼及刑事诉讼查册报告，并经该公司现有董事确认，该公司、该公司的股东、董事在香港没有涉及任何诉讼”；“根据《董事声明书》，该公司不存在因环境保护、消防安全、对外贸易、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债或被政府机关进行重大处罚的情形”；“根据《董事声明书》及《股东声明书》，该公司及其股东、董事不存在针对其的重大诉讼、仲裁或行政处罚行为，目前不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或行政处罚案件”。

如前所述，香港佳峰存在两起由范天铭、李敏悦提起的涉及发行人股权的诉讼案件，截至本问询函回复出具之日，上述案件已经二审终审。**范天铭就该案件向山东省高级人民法院申请再审，山东省高级人民法院已裁定驳回范天铭的再审申请，本案二审判决为生效判决。**保荐机构认为，范天铭、李敏悦所提诉讼不会对发行人股权结构产生重大影响，不会影响无实际控制人的认定，不会对发行人财务状况、经营成果、业务活动、未来前景等产生重大影响，不会对本次发行构成重大不利影响。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员涉及的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷

根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查问卷、公安机关出具的无犯罪记录证明，并经保荐机构登陆中国裁判文书网、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国执行信息公开网查询，截至本问询函回复出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在可能影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷。

三、发行人不存在应披露未披露的重大事项

如前文所述，自 2022 年以来，发行人仍具备本次发行上市的实质条件，发行人及其主要股东和董事、监事、高级管理人员等相关主体不存在导致发行人不符合发行条件的重大事项。

经保荐机构核查，发行人已在《招股说明书》中完整披露自 2022 年以来存在的标的金额 500 万以上或者同一被告/被申请人累计诉讼仲裁金额达到 500 万元以上的诉讼仲裁情况，上述诉讼仲裁不会对发行人财务状况、生产经营产生重大不利影响，不会对本次发行上市构成重大不利影响；发行人无控股股东和实际控制人，持有发行人 5%以上股份的主要股东以及发行人董事、监事、高级管理人员不存在可能影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人不存在应披露未披露的重大事项。

1-6 保荐机构核查过程及结论

一、核查程序

- 1、获取并了解下游市场行业数据，了解下游养殖户养殖模式分布情况；
- 2、查阅相关国家政策、下游行业内主要养殖企业的定期报告以及养殖行业研究报告，分析行业未来发展趋势及对养殖设备行业的影响；
- 3、查阅下游上市公司 2022 年年报，了解行业内主要企业目前的发展情况及未来发展规划；
- 4、访谈发行人总经理、各业务主要负责人及主要研发人员，了解发行人所处行业的竞争态势，及发行人在行业中的地位；
- 5、取得中国农业机械流通协会关于发行人行业地位的证明；
- 6、了解行业内主要竞争对手的经营规模、技术实力等，并于发行人进行对比；
- 7、查阅相关行业学术期刊等，了解发行人产品技术的先进性；

- 8、获取发行人获得的主要奖项证明、了解发行人参与行业标准制定的情况；
- 9、取得发行人的核心技术清单及书面说明，了解发行人各类产品及其对应的核心技术情况；
- 10、访谈发行人研发核心技术人员，了解发行人核心技术来源、核心技术形成过程、产品研发情况、肉鸡设备类核心技术的情况等；
- 11、查阅发行人提供的《专利证书》《计算机软件著作权证书》，国家知识产权局出具的《专利证明》，中国版权保护中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》，了解发行人核心技术对应的知识产权情况；
- 12、登陆中国及多国专利审查信息查询网站、中国版权保护中心网站、人民法院公告网、12309 中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询；
- 13、登陆国家企业信用信息公示系统、企查查、大荷兰人公司中国境内官网等网站查询；
- 14、访谈发行人财务总监、总经理，了解发行人与大荷兰人公司的合作情况，核查大部分专利申请日和授权公告日均在报告期内的原因，并分析其合理性；
- 15、查阅券商研究院针对养殖行业出具的研究报告，了解各研究院对对来猪肉、鸡肉、鸡蛋等产品价格走势的分析；
- 16、查阅发行人提供的诉讼与仲裁资料，包括但不限于起诉书、答辩状以及相关诉讼文书等；
- 17、查阅发行人的股东名册、《公司章程》；
- 18、查阅董事、监事、高级管理人员签署的调查问卷；
- 19、查阅发行人相关主管政府部门出具的证明文件，发行人住所地基层人民法院及青岛市中级人民法院出具的证明文件，发行人董事、监事和高级管理人员户籍所在地或者经常居住地公安机关出具的无犯罪记录证明，中国证监会青岛监管局出具的《青岛证监局诚信信息查询反馈书》；

20、登陆人民法院公告网、12309 中国检察网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查询发行人及其持股 5%以上的主要股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员等存在诉讼纠纷情况；

21、查阅隆安香港出具的香港佳峰法律意见书及补充法律意见书。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、目前我国养殖户数量分布以小型养殖户为主，行业集中度还有继续提升的空间；发行人主要上市公司客户采取的发展模式及未来战略将推动我国养殖行业向进一步规模化、集约化、自动化、智能化转变，为发行人未来业务发展奠定了坚实的基础；发行人面临下游行业周期轮动时竞争优势明显，在下游行业周期上行期间，有利于发行人养殖设备收入的快速增长，而下游行业周期下行期间，发行人养殖设备收入会受到一定影响，但不存在大幅下降的情形；

2、发行人判定自身为国内畜禽养殖设备行业的“领军企业”客观且具有合理性；

3、发行人设立至今核心技术来源均为自主研发，该技术所对应的专利权、著作权等知识产权均为发行人或其子公司原始取得，不存在自其他第三方处受让取得的情况，不存在从大荷兰人公司引进技术的情形；发行人未曾与大荷兰人公司合作在天津市成立合资公司，亦未曾与大荷兰人公司签署任何技术合作协议等，不存在通过设立合资公司盗取大荷兰人公司技术的情形；

4、发行人的核心技术及对应的知识产权不存在纠纷或潜在纠纷。该等发行人拥有的知识产权权属清晰，不存在限制性权利等情形。发行人历史上存在的专利侵权纠纷不涉及发行人的核心技术，且该纠纷已于报告期之前完结，不会对发行人目前的核心技术、知识产权及生产经营构成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。发行人绝大部分专利的申请日和授权公告日均在报告期内的原因具有合理性；

5、除光大证券外，在保荐机构选取的 2023 年初至 4 月中旬的研究报告样本中不存在其他持不同观点的券商研究报告，发行人及保荐机构引用的相关行

业趋势表述具有客观性、完整性；

6、发行人及其主要股东和董事、监事、高级管理人员等相关主体，自2022年以来不存在导致发行人不符合发行条件的重大事项；发生与发行人相关的重大诉讼、仲裁、其他纠纷或潜在纠纷不会对发行人股权结构及股份权属清晰产生重大不利影响，不会影响无实际控制人的认定，不会对本次发行上市构成重大不利影响，不存在其他应披露未披露的重大事项。

2. 关于股东与关联交易

申报材料显示：

（1）发行人股权结构相对分散，自2010年3月至今，发行人前三大股东的持股比例一直保持相同；自2016年8月至今，发行人股权结构未发生变更。

（2）报告期各期，发行人向关联方出售商品和提供劳务的关联交易金额分别为50,382.17万元、54,478.57万元和24,589.00万元。

（3）报告期内，发行人销售给新希望股份的养猪设备项目毛利率分别为**、**和**，发行人境内其他通过招投标获取的养猪设备项目毛利率分别为**、**和**。

请发行人：

（1）说明发行人目前股权结构设置的背景与原因；报告期内武汉科谷、香港佳峰、山东六和的股权结构是否发生重大变更，如是则说明具体情况及对发行人的影响。

（2）区分不同类型产品说明2022年度向关联方新希望股份销售收入大幅下降的原因，下降趋势是否具有持续性；报告期内向东方希望农业科技有限公司销售收入波动的原因及合理性；目前向关联方销售的在手订单情况。

（3）分别列示2022年对新希望股份和其他客户销售的养猪设备项目的签约时间、验收时间、项目执行周期，分析2022年对新希望股份的销售毛利率变动趋势与其他客户存在差异的合理性。

请保荐人发表明确意见，发行人律师、申报会计师就相关内容发表明确意见。

2-1 说明发行人目前股权结构设置的背景与原因；报告期内武汉科谷、香港佳峰、山东六和的股权结构是否发生重大变更，如是则说明具体情况及对发行人的影响。

回复：

一、说明发行人目前股权结构设置的背景与原因

根据发行人提供的工商档案、验资报告、历次股权变动的相关交易协议、增资款支付凭证、股权转让款支付凭证等文件，发行人自 2005 年 9 月设立至今的历次股权变动情况如下：



发行人现有 5 位股东，前三大股东武汉科谷、香港佳峰、山东六和均持有发行人 25.875%的股份，员工持股平台青岛峰和（后更名为“和峰源”）、田园牧歌合计持有发行人 22.375%的股份。

前三大股东武汉科谷、香港佳峰、山东六和因看好发行人发展前景而投资。2010年3月，武汉科谷、香港佳峰、山东六和对发行人形成相同的持股比例，并一直持续至今，在此期间发行人为激励经营管理层及骨干员工，先后设立青岛峰和、田园牧歌实施员工持股。自2016年8月发行人增资至今，发行人的股权结构未再发生变化。

综上所述，自2010年3月至今发行人的前三大股东持股比例一直保持相同且股权结构相对分散，发行人目前的股权结构设置具有历史延续性和合理性，符合发行人的历史实际情况。

二、报告期内武汉科谷、香港佳峰、山东六和的股权结构是否发生重大变更，如是则说明具体情况及对发行人的影响

根据发行人出具的书面确认，武汉科谷、香港佳峰、山东六和因看好发行人发展前景而投资，以获取发行人的股权投资收益，武汉科谷、香港佳峰、山东六和均为发行人的财务投资者。发行人自2010年3月至今前三大股东武汉科谷、香港佳峰、山东六和持股比例一直保持相同且股权结构相对分散，目前武汉科谷、香港佳峰、山东六和均持有发行人25.875%的股份，武汉科谷、香港佳峰、山东六和在持股比例上均不具有绝对优势地位，均无法单方面对发行人形成控制。

（一）报告期内武汉科谷的股权结构未发生变更

经保荐机构查阅武汉科谷的工商档案，武汉科谷在报告期初的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	姚象超	328.848	53.04
2	陈德炳	142.60	23.00
3	余汉林	74.40	12.00
4	高峰	57.04	9.20
5	朱文胜	17.112	2.76
合计		620.00	100.00

报告期内，武汉科谷的股权结构未发生变更。

（二）报告期内香港佳峰的股权结构存在变更，不会对发行人构成重大不利影响

1、报告期初香港佳峰的股权结构情况

根据隆安香港出具的香港佳峰法律意见书，香港佳峰在报告期初的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	黄慧慧	10,480.00	52.40
2	黄赞国	5,920.00	29.60
3	德远企业	3,600.00	18.00
合计		20,000.00	100.00

根据徐斌与黄慧慧签署的信托契约、徐有辉与黄赞国签署的信托契约以及徐斌、徐有辉、黄赞国、黄慧慧出具的声明与承诺，并经保荐机构对上述人员进行访谈，在上述股权结构中，黄慧慧实际系为徐斌代持香港佳峰 10,480 股，即黄慧慧代徐斌持有香港佳峰 52.4%股权，代持形成原因是因为徐斌妻子与黄慧慧系朋友关系，彼此信任，故委托黄慧慧代持部分股权；黄赞国实际系为徐有辉代持香港佳峰 5,920 股，即黄赞国代徐有辉持有香港佳峰 29.6%股权，代持形成原因是为方便办理徐有辉在香港佳峰的相关事务。当时香港佳峰的实际股东及持股比例分别如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	徐斌	10,480.00	52.40
2	徐有辉	5,920.00	29.60
3	德远企业	3,600.00	18.00
合计		20,000.00	100.00

2、报告期内香港佳峰的股权结构变更情况

根据隆安香港出具的香港佳峰法律意见书，报告期内，香港佳峰的股东发生 1 次变更，具体如下：

时间	概要	股权变动情况	变动后的股权结构
2020.9	香港佳峰股份转让	黄慧慧将其持有的香港佳峰 10,480 股转让给德远企业	德远企业持股 70.40%；香港腾鳌持股 29.60%。
		黄赞国将其持有的香港佳峰 5,920 股转	

时间	概要	股权变动情况	变动后的股权结构
		让给香港腾鳌	

自上述变更完成后至本问询函回复出具之日，香港佳峰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	德远企业	14,080.00	70.40
2	香港腾鳌	5,920.00	29.60
合计		20,000.00	100.00

3、报告期内香港佳峰股权结构变更的背景

（1）德远企业的基本情况以及受让香港佳峰股权背景如下：

根据隆安香港出具的香港佳峰法律意见书，徐斌、徐曼签署的调查问卷以及徐斌、黄慧慧、徐曼出具的声明与承诺，并经保荐机构分别对上述人员进行访谈，徐曼为徐斌之女，德远企业系徐曼控制的公司，德远企业受让黄慧慧持有的香港佳峰 10,480 股是为了解除黄慧慧与徐斌之间的股权代持以及徐斌的家族财产安排，黄慧慧将其为徐斌代持的股权转让给徐斌女儿控制的德远企业。

（2）香港腾鳌的基本情况以及受让香港佳峰股权背景如下：

根据隆安香港出具的香港佳峰法律意见书，徐晨、徐有辉出具的声明与承诺及其签署的调查问卷，深圳盈歌科技有限公司（以下简称深圳盈歌）持有香港腾鳌 100%股权，徐晨持有深圳盈歌 80%股权、徐有辉持有深圳盈歌 20%股权，徐晨为徐有辉之女，香港腾鳌系徐晨和徐有辉共同控制的企业。

经保荐机构访谈黄赞国、徐有辉、徐晨，香港腾鳌受让黄赞国持有的香港佳峰 5,920 股是为了解除黄赞国与徐有辉之间的股权代持以及徐有辉的家族财产安排，黄赞国将其为徐有辉代持的股权转让给徐晨和徐有辉共同控制的香港腾鳌。

综上所述，保荐机构认为，报告期内德远企业、香港腾鳌受让香港佳峰股权是为了解除香港佳峰存在的股权代持关系以及徐斌、徐有辉各自的家族财产安排，报告期内香港佳峰股权结构变更具有合理性，不属于重大不利变更，不会对发行人构成重大不利影响。

（三）报告期内山东六和的股权结构存在变更，不会对发行人构成重大不利影响

1、报告期初山东六和的股权结构情况

根据山东六和的工商档案，山东六和在报告期初的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	新希望股份	300,000.00	100.00
合计		300,000.00	100.00

2、报告期内山东六和的股权结构变更情况与背景

根据山东六和的工商档案，报告期内，山东六和的股权结构发生过 3 次变更，具体如下：

时间	概要	股权变动情况和背景	变动后的股权结构
2021.03	山东六和增资（注册资本由 300,000 万元增加至 345,882.3529 万元）	山东六和新增 45,882.3529 万元注册资本，全部由山东工融新希望认缴。本次增资背景是工银资本、工银投资与广东新希望、金橡树共同发起设立产业基金山东工融新希望，用于投资农牧领域项目，山东六和因自身融资需要，引入山东工融新希望。	新希望股份持股 86.7347%； 山东工融新希望持股 13.2653%。
2022.03	山东六和增资（注册资本由 345,882.3529 万元增加至 381,176.4705 万元）	山东六和新增 35,294.1176 万元注册资本，全部由交银金融资产投资有限公司（以下简称交银投资）认缴。本次增资背景是因看好山东六和发展，同时通过利用外部市场化资金支持战略部署，降低山东六和负债率，同时加快区域布局，拓展农业产业链。	新希望股份持股 78.7%； 山东工融新希望持股 12.04%； 交银投资持股 9.26%。
2023.03	山东六和股权转让	山东工融新希望将持有的山东六和 45,882.3529 万元注册资本转让给新希望股份。本次股权转让背景是山东工融新希望基于自身投资安排，与新希望股份协商一致转让后退出。	新希望股份持股 90.74%； 交银投资持股 9.26%。

自上述变更完成后至本问询函回复出具之日，山东六和的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	新希望股份	345,882.3529	90.74
2	交银投资	35,294.1176	9.26
合计		381,176.4705	100.00

根据山东六和的工商档案及山东六和提供的营业执照、股东调查问卷、上

层股东股权结构图、确认函，并经保荐机构在国家企业信用信息公示系统查询、企查查网站查询，报告期内山东六和的控股股东一直为新希望股份，报告期内山东六和股权结构变更不属于重大不利变更，不会对发行人构成重大不利影响。

2-2 区分不同类型产品说明 2022 年度向关联方新希望股份销售收入大幅下降的原因，下降趋势是否具有持续性；报告期内向东方希望农业科技有限公司销售收入波动的原因及合理性；目前向关联方销售的在手订单情况。

回复：

一、发行人与新希望股份的交易情况

报告期内，公司与新希望股份交易情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新希望股份合计金额	1,846.25	23,034.24	50,915.94	49,651.40
其中：养猪设备	1,792.16	22,511.48	46,825.01	46,594.90
肉禽养殖设备	54.09	522.76	4,090.93	3,056.50
主营业务收入	116,341.00	189,014.38	245,011.69	241,078.31
占比	1.59%	12.19%	20.78%	20.60%

注：新希望股份金额为新希望股份及其子公司合计金额

报告期内发行人销售给新希望股份主要为养猪设备，发行人销售给新希望股份的养猪设备占销售给新希望股份的合计收入的比例分别为 93.84%、91.97%、97.73%和 97.07%，2022 年-2023 年 6 月发行人销售给新希望股份的合计收入大幅下滑，主要为发行人销售给新希望股份的养猪设备收入下降。

（一）发行人销售给新希望股份的养猪设备情况

报告期内，发行人销售给新希望股份的养猪设备收入变动情况如下表所示：

单位：万元

新希望股份	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
养猪设备	1,792.16	22,511.48	-51.92%	46,825.01	0.49%	46,594.90

2022 年度，发行人销售给新希望股份养猪设备收入较上年度下降了 51.92%，

主要原因是受下游生猪价格大幅下滑的影响，新希望股份 2021 年以来放缓新种猪场建设投入，不再新增战略招投标项目，仅继续保留执行已战略招投标的养殖场建设。因公司项目执行具有一定的时间周期，新增订单的减少对收入的影响存在一定滞后。新希望股份公告披露：“2021 年，生猪价格较去年同期大幅下降，同时因饲料原料价格连续上涨、公司仍有部分外购猪苗育肥出栏、以及公司持续推进种猪更替与优化等因素，使得生猪养殖成本同比明显上升，公司生猪养殖业务出现大幅亏损。”

报告期内新希望股份整体净利润如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新希望股份净利润	-359,256.44	-189,922.82	-950,276.01	584,767.75

2021 年，新希望股份面临较大亏损，根据金融投资报的报道，新希望股份执行董事长兼总裁张明贵在接受投资者调研时表示：公司主动调整了发展节奏和发展导向，主要有以下几方面：其一，从过去以规模扩张为中心全面转向以生产为中心。暂停了所有的外购种猪、仔猪行为，并且加速对公司低效种猪的淘汰。更精细化管理养殖场，更为注重养殖效率。其二，放缓了所有种猪场的新投资和开发，根据市场情况安排投资节奏。其三，根据区域整体的配套能力和实际情况，灵活把握育肥厂的配套。其四，不以短期财务波动影响到公司既定的核心战略，坚持可持续发展原则。最集中的表现就是坚持加大对育种体系建设的投入力度，从而灵活应对未来出现的猪周期。

新希望股份 2022 年年度报告披露，进入 2021 年后，新希望股份养猪业务转入稳健运营阶段；受非洲猪瘟影响，并结合自身生产管理能力的实际情况，新希望股份对现有产能进行了一定的优化调整。2022 年度，新希望股份新增固定资产-机器设备金额较上年度减少了 40.81%，因此，2022 年以来发行人销售给新希望股份的养猪设备减少。

发行人销售给新希望股份养猪设备收入大幅下降主要受下游行业周期波动的影响，在“猪周期”从上行周期向下行周期轮动的过程中，新希望股份经营出现大额亏损，放缓了养猪场的建设，转入稳健运营，发行人的新增订单减少，

进而导致对新希望股份养猪设备收入的下降。

（二）发行人销售给新希望股份的肉禽养殖设备情况

报告期内，发行人销售给新希望股份的肉禽养殖设备收入变动情况如下表所示：

单位：万元

新希望股份	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
肉禽养殖设备	54.09	522.76	-87.22%	4,090.93	33.84%	3,056.50

报告期各期，发行人销售给新希望股份的肉禽养殖设备收入占主营业务收入的比例分别为 1.27%、1.67%、0.28%和 0.05%，占比较小。

2020 年，新希望股份加强肉禽养殖基地建设，发行人当年取得 5,465.43 万元肉禽养殖设备新增订单，因项目执行具有一定的时间周期，2020 年新增订单主要于 2021 年完成验收。2021 年，面对肉禽行业供过于求的局面，新希望股份在肉禽方面的战略调整为提升存量资产的价值，发行人对新希望股份的肉禽养殖设备新增订单大幅减少。根据新希望股份披露的《2021 年年度报告》及《2022 年年度报告》，其未来发展战略均包括“白羽肉鸡保持适度规模，致力于提高生转熟比率；白羽肉鸭充分发挥规模优势，致力于提高副产品转化率”，新希望股份减少了新增禽类养殖场项目，从而导致 2022 年以来发行人销售给新希望股份的肉禽养殖设备减少。

（三）发行人销售给新希望股份的在手订单情况

截至报告期末，公司来自于新希望股份在手订单金额及占比如下表所示：

单位：万元

项 目	截至 2023 年 6 月 30 日
新希望股份在手订单	23,038.02
新希望股份在手订单占比	6.56%

注：在手订单为截至 2023 年 6 月末已签订未执行完毕的合同不含税金额

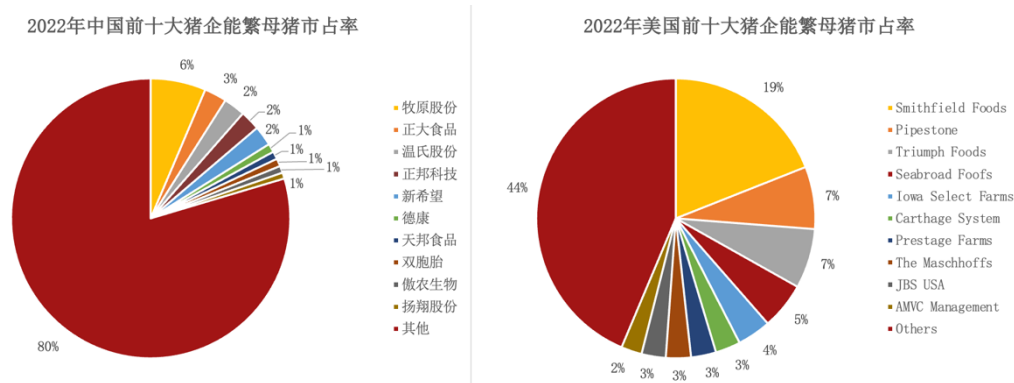
截至报告期末，公司对新希望股份的在手订单金额为 23,038.02 万元，金额较小，占在手订单总额的比例仅 6.56%。最近两年，新希望股份持续处于亏

损状态，其 2022 年度报告披露，对于未来业务展望，（1）在白羽肉禽业务上，以成本领先、渠道升级为主线；白羽肉鸡保持适度规模，致力于稳健经营，实现有质量的发展；（2）在养猪业务上，基于既有产能的充分利用与优化组合，在确保成本下降、效率提升的基础上，稳步提高出栏规模。

当前，发行人养猪设备业务仍受到“猪周期”从上行周期向下行周期轮动的持续影响，新希望股份扩建的意愿较弱。因此，短期内，发行人对新希望股份的销售收入将可能出现持续下降的趋势。但从中长期看，发行人与新希望股份的合作具有可持续性：

（1）养殖业是关乎我国国计民生的事业，新希望股份作为我国畜禽养殖行业头部企业，一方面，待新一轮猪价上升周期到来，其盈利能力提升，扩建意愿加强；另一方面，随着我国提高养殖规模化、机械化率的持续推进，行业头部集中效应进一步提升，新希望股份扩建需求长期存在。

与美国生猪养殖业前十大猪企能繁母猪市占率 56.4%相比，我国头部养殖企业的集中度仍然相差较远。



（2）发行人自 2005 年成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，在行业中奠定了较高的市场地位，与客户具有很强的合作粘性。

公司一直秉承着让养殖变得简单、可靠、环保、高效的企业使命，为客户提供可满足其多样化需求的定制化畜禽养殖设备，产品覆盖畜禽养殖设备中的环境控制、供料、饮水、清粪等主要系统，同时配套公司自主开发的养殖集团

信息管理系统，提升养殖设备的自动化、智能化，为推动我国畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化，提供必备的设备支持。

综上，虽然短期内发行人对新希望股份的销售收入可能出现持续下降，但从中长期看，发行人与新希望股份的合作具有可持续性。

二、发行人与东方希望农业科技有限公司的交易情况

报告期内，发行人销售给东方希望农业科技有限公司及其子公司的养猪设备收入变动情况如下表所示：

单位：万元

东方希望	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
养猪设备	1,728.54	1,554.76	-56.36%	3,562.63	388.00%	730.05

报告期内各期，发行人销售给东方希望的养殖设备均为养猪设备，收入占主营业务收入的比重分别为 0.30%、1.45%、0.82%和 1.49%，占比较小。由于东方希望仅根据项目养殖方案及建设进度向发行人购买部分料线或环控设备，不同项目的建设进度及采购设备类型存在差异，较少存在连续大批量采购的情形，导致报告期内交易金额波动较大。报告期内，发行人向东方希望农业科技有限公司销售收入波动，具有合理性。

三、目前向关联方销售的在手订单情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司销售给新希望股份及东方希望的在手订单金额及占比如下表所示：

单位：万元

项 目	截至 2023 年 6 月 30 日	
	金额	占在手订单总额的比例
新希望股份在手订单	23,038.02	6.56%
东方希望在手订单	6,285.42	1.79%
关联方在手订单小计	29,323.43	8.35%
在手订单总额	351,375.34	100.00%

截至 2023 年 6 月 30 日，公司在手订单合计 35.14 亿元，其中关联方在手

订单金额合计为 2.93 亿元，占在手订单总额的比例为 8.35%，公司在手订单客户主要为非关联方。

2-3 分别列示 2022 年对新希望股份和其他客户销售的养猪设备项目的签约时间、验收时间、项目执行周期，分析 2022 年对新希望股份的销售毛利率变动趋势与其他客户存在差异的合理性。

回复：

2020-2022 年，公司销售给新希望股份的养猪设备与境内其他通过招投标获取的养猪设备项目的毛利率如下表所示：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新希望股份养猪设备	**	**	**
境内其他通过招投标获取的养猪设备项目	**	**	**

注：上述毛利率已剔除运费的影响。

2022 年发行人销售给新希望股份和境内其他招投标客户养猪设备项目的签约时间、验收时间如下：

单位：万元

项目	签约时间	验收时间	2022 年收入	收入占比	毛利率
新希望股份	2020 年	2022 年	17,011.96	75.57%	**
	2021 年	2022 年	2,945.06	13.08%	**
境内其他招投标客户	2020 年	2022 年	8,913.94	21.50%	**
	2021 年	2022 年	32,475.58	78.32%	**

公司项目采取成本加成的定价模式，在成本基础上，根据具体项目付款条件、竞争环境、建设内容、项目标准、安装方式等，并结合公司战略目标，确定具体项目报价，因此，不同项目往往毛利率不同。

2020 年至 2021 年，公司正处于下游“猪周期”从上行周期向下行周期轮动的过程中，所处周期阶段不同，竞争环境不同，报价毛利率不同。整体来说，2019 年下半年开始，下游生猪价格大幅增长，客户对养殖设备投资需求大幅增加，2020 年新增订单大幅增长，在行业需求旺盛的背景下，2020 年签订的合同毛利率较高；2021 年，受下游生猪价格大幅下降的影响，下游设备投资需求下

降，养猪设备竞争加剧，新增养猪设备合同毛利率下滑。因此，合同签署年度结构差异也会造成不同主体间毛利率存在差异。

结合上述背景，2022 年对新希望股份的销售毛利率变动趋势与其他客户存在差异的具体原因是：一方面，受下游“猪周期”轮动的影响，新希望股份 2021 年以来放缓新种猪场建设投入，不再新增战略招投标项目，新增订单大幅减少，2022 年验收的新希望股份项目中 75.57%收入来源于 2020 年已签订合同，2020 年签订的合同毛利率较高，而境内其他招投标客户 2022 年收入中 78.32%来源于 2021 年签订的合同，2021 年签订的合同毛利率较低；另一方面，2022 年验收的发行人与新希望股份 2020 年签订的两个楼房养猪项目合计金额 6,793.38 万元，为智能楼房猪场项目，公司主要提供环控、料线、除臭系统等，低毛利率栏位设备占比较低，项目获得**的较高毛利率水平，剔除新希望股份该两个项目，2022 年验收的发行人与新希望股份 2020 年签订的合同毛利率为**，与 2022 年验收的境内其他招投标客户 2020 年签订的合同毛利率相当。

综上，2022 年，发行人对新希望股份的销售毛利率变动趋势与境内其他客户存在差异主要原因是在“猪周期”轮动过程中不同年度签订合同竞争环境不同，以及个别项目基于建设内容等报价策略不同，差异情况合理。

2-4、保荐机构核查过程及核查意见

一、核查程序

1、查阅发行人的工商档案及其提供的验资报告、历次股权变动的相关交易协议、增资款支付凭证、股权转让款支付凭证、发行人股东大会及董事会会议资料等文件，了解发行人自设立至今的历次股权变动情况；

2、查阅武汉科谷、香港佳峰签署的有关发行人历史沿革的调查问卷、山东六和签署的调查问卷、发行人出具的书面确认，了解武汉科谷、香港佳峰、山东六和投资发行人的背景；

3、查阅武汉科谷的工商档案及其提供的营业执照、股东调查问卷、上层股东股权结构图，并在国家企业信用信息公示系统查询、企查查网站对武汉科谷的股权结构情况进行查询，了解武汉科谷报告期内股权结构是否存在变更；

4、查阅隆安香港出具的香港佳峰法律意见书、徐斌与黄慧慧签署的信托契约、徐有辉与黄赞国签署的信托契约以及徐斌、徐有辉、黄赞国、黄慧慧、徐曼、徐晨出具的声明与承诺，徐斌、徐曼、徐晨、徐有辉签署的调查问卷，并访谈徐斌、徐有辉、黄赞国、黄慧慧、徐曼、徐晨，了解香港佳峰报告期内股权结构变更情况及背景；

5、查阅山东六和的工商档案及其提供的营业执照、股东调查问卷、上层股东股权结构图、确认函，并在国家企业信用信息公示系统、企查查网站对山东六和的股权结构情况进行查询，了解山东六和报告期内股权结构变更情况及背景；

6、查阅相关关联方工商档案、上市公司公告，并通过国家企业信用信息公示系统等查询相关关联方的工商信息，了解关联方关系；

7、查阅相关行业研究报告、下游养殖企业上市公司公告，访谈公司各事业部负责人，获取下游行业价格等行业数据，了解公司下游行业周期情况、新希望股份发展战略等；

8、访谈公司各事业部负责人、项目管理和经营中心相关人员及上述关联方，查阅关联交易合同，了解关联交易的背景、定价原则、交易价格的合理性；

9、获取关联方招投标价格、招投标招标及中标文件，访谈公司上述关联方，了解招投标流程及其向公司采购产品价格与向其他客户采购同类产品价格的对比情况；

10、取得报告期内公司的销售清单、关联交易清单，复核关联交易与非关联交易的毛利率情况，分析对比关联交易毛利率与非关联方毛利率是否存在差异；

11、获取发行人合同台账，核查关联方和非关联方在手订单情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、自 2010 年 3 月至今，发行人的前三大股东持股比例一直保持相同且股

权结构相对分散，发行人目前的股权结构设置具有历史延续性和合理性，符合发行人的历史实际情况；

2、报告期内武汉科谷、香港佳峰、山东六和的股权结构未发生重大不利变更，不会对发行人构成重大不利影响；

3、2022年-2023年6月受下游行业周期波动的影响，发行人销售给新希望股份收入大幅下降具有合理性；发行人销售给新希望股份的收入金额下降与新希望股份的战略相关；由于东方希望仅根据项目养殖方案及建设进度向发行人购买部分料线或环控设备，不同项目的建设进度及采购设备类型存在差异，较少存在连续大批量采购的情形，发行人向东方希望农业科技有限公司销售收入波动具有合理性。发行人在手订单保持在较高水平，期后在手订单主要为非关联方，不存在对关联方的重大依赖。

4、发行人项目采取成本加成的定价模式，不同项目因付款条件、竞争环境、建设内容、项目标准、安装方式等不同造成毛利率有所波动。2022年，发行人对新希望股份的销售毛利率变动趋势与其他客户存在差异的情况合理。

3. 关于营业收入

申报材料显示：

(1) 报告期内，发行人营业收入分别为 241,126.90 万元、245,673.82 万元和 189,177.31 万元，净利润分别为 27,271.04 万元、29,577.81 万元和 22,374.09 万元。

(2) 2022 年度，发行人营业收入和净利润较 2021 年度分别下滑 23.00% 和 24.36%。

(3) 报告期内，发行人养猪设备已验收项目平均周期分别为 155 天、220 天、343 天，主要原因为下游客户项目执行从 2019-2020 年的紧急赶工转变为 2021 年中期以来的缓慢建设。根据主要项目安装合同约定，因甲方因素不能正常施工（安装调试）的，工期顺延。

请发行人：

(1) 结合下游行业周期性特征、主要项目执行周期变化等，量化分析报告期内各产品销售变动情况与下游行业需求波动的匹配性，发行人采取的应对周期变化的措施。

(2) 说明审计截止日后的主要经营状况、财务数据及同比变动情况；按不同产品类别说明 2022 年项目执行周期情况、期后新增订单、期后收入和利润变动趋势等情况，相关业务市场规模及竞争环境是否发生不利变化；结合主要产品使用寿命、主要下游行业景气度、主要客户业务规模变动、客户拓展及发行人在手订单变动等，进一步分析说明 2023 年是否存在业绩进一步下滑的风险。

(3) 区分项目类别（肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备和养猪设备）说明报告期内项目平均执行周期变动情况及原因，列示各期前十大合同及执行周期超过一年项目的合同金额、签订时间、发货时间、验收时间、项目实际执行周期与合同约定的差异、收款情况，是否存在跨期调节收入的情形；结合合同条款、以往案例等，说明发行人针对长期无法验收项目的应对措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

3-1 结合下游行业周期性特征、主要项目执行周期变化等，量化分析报告期内各产品销售变动情况与下游行业需求波动的匹配性，发行人采取的应对周期变化的措施。

回复：

报告期内，不同产品的收入变动情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入	收入	收入变动比例	收入	收入变动比例	收入
肉禽养殖设备	36,651.80	59,293.94	-36.00	92,641.59	-13.92	107,618.84
蛋禽养殖设备	23,757.12	29,982.24	20.31	24,921.23	-38.77	40,699.02
养猪设备	55,932.09	99,738.21	-21.74	127,448.87	37.40	92,760.45
合计	116,341.00	189,014.38	-22.85	245,011.69	1.63	241,078.31

一、报告期内各产品销售变动情况与下游行业需求波动的匹配性

（一）肉禽养殖设备

报告期内，肉禽养殖设备的新增订单及执行周期如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
肉禽养殖设备收入	36,651.80	59,293.94	92,641.59	107,618.84
新增订单	74,717.86	68,752.36	71,419.12	106,423.00
肉禽养殖设备已验收项目周期 (天)	200	191	137	111

2019 年“非洲猪瘟”爆发后，猪肉价格快速增长，鸡肉作为替代食品，其价格也随之出现一轮快速上涨，但鸡养殖周期较短，价格在较短时间内回落，并形成 2020 年以来供过于求的局面，肉禽市场价格处于低位。

36个城市平均零售价:鸡肉



数据来源：Wind 资讯，单位：元/500g

受下游市场持续低迷、饲料成本大幅上升的影响，下游养殖户补栏意愿减弱，2020 年以来，公司新增订单减少，项目执行节奏放缓，造成报告期内销售收入持续下降以及整体项目执行周期拉长。因公司项目执行具有一定周期，当年收入来自于上年签订的合同的占比在 50%以上。2020 年、2021 年，发行人新增订单分别下降 22.50%、32.89%，2021 年、2022 年肉禽设备销售收入分别下降 13.92%、36.00%，考虑订单存在执行周期且出现一定延长的影响，新增订单与肉禽设备收入下降趋势相匹配。**2023 年上半年，一方面公司加大市场拓展，**

主动降低报价获取订单，另一方面，2022 年境外禽流感疫情导致国外引种受阻，祖代引种量影响下游商品代鸡苗和肉鸡供应量，市场预期鸡肉供应将出现缺口，预期 2023 年肉禽养殖行业盈利能力提升，下游养殖企业提前布局建设，肉禽养殖设备投资需求上升，2023 年上半年肉禽养殖设备收入较上年同期增长了 20.37%。

（二）蛋禽养殖设备

报告期内，蛋禽养殖设备的新增订单及执行周期如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
蛋禽养殖设备收入	23,757.12	29,982.24	24,921.23	40,699.02
新增订单	34,261.34	45,555.08	38,948.52	32,955.93
蛋禽养殖设备已验收项目周期 (天)	152	149	107	98

报告期内，我国居民生活对鸡蛋的需求较为稳定，在产蛋鸡存栏量平稳，市场整体供需均衡。受饲料价格持续大幅上升的影响，鸡蛋价格呈现波动上升趋势。



数据来源：Wind 资讯，单位：元/500g

发行人于 2015 年开始布局成套蛋鸡养殖设备，经过几年的技术创新、成本优化以及服务提升，公司蛋鸡养殖业务获得了良好的市场口碑。2021 年以来，为了提升市场份额，公司加强了蛋鸡养殖设备的推广。2021 年、2022 年发行人蛋禽养殖设备新增订单分别上升 18.18%和 16.96%。2021 年蛋禽设备收入下降 38.77%，主要是因为 2020 年收入规模较高的影响，2020 年上半年因“非洲猪

瘟”新增产能的集中释放，发行人当年验收项目金额较多。2022 年及 2023 年上半年，随着公司持续推广蛋禽养殖设备，加大市场开拓，蛋禽养殖设备新增订单持续增长，蛋禽设备收入分别较上年同期增长了 20.31%和 70.65%，蛋禽养殖设备收入增加与新增订单增长相匹配。

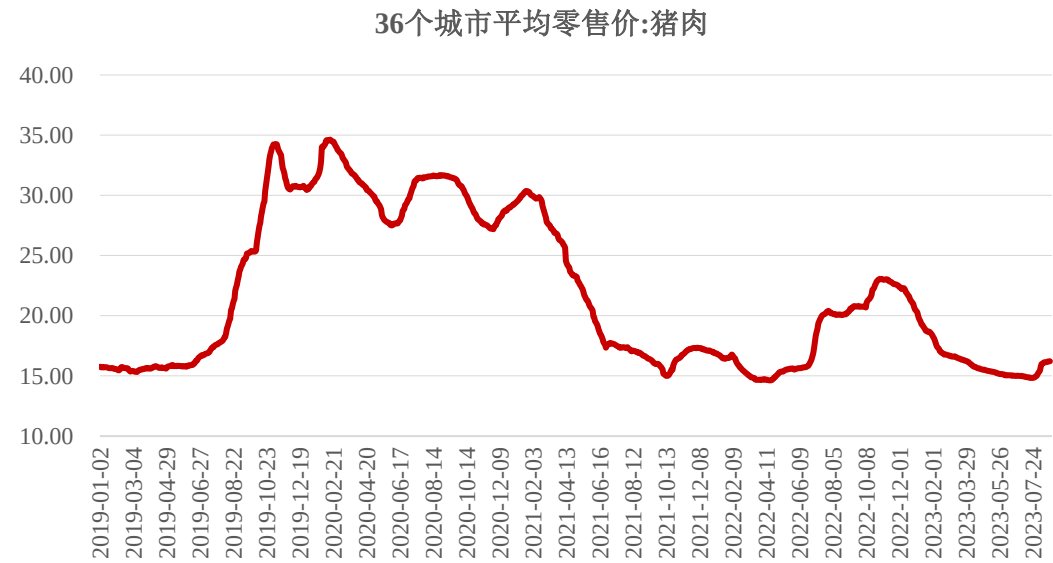
（三）养猪设备

报告期内，养猪设备的新增订单及执行周期如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
养猪设备收入	55,932.09	99,738.21	127,448.87	92,760.45
新增订单	13,963.88	60,406.10	143,542.48	244,807.23
养猪设备已验收项目周期（天）	421	343	220	155

养猪设备是受周期变化影响最大的业务，2019 年“非洲猪瘟”爆发后，猪肉价格快速增长，并长期在高位运行，直至 2021 年二季度开始回落。本轮“非洲猪瘟”推动的供给紧缺，加上我国养殖规模化、集约化、自动化、智能化的推进，以及大型猪企集中度的提升，使得公司 2020 年订单增长 200%。2021 年二季度以来，随着国家保供政策的逐步落实以及下游产能的释放，猪肉价格迅速回落，并在低位震荡，养猪企业盈利能力大幅下降甚至亏损，投资建设意愿下降。虽 2022 年底猪价出现一波上升行情，但迅速回落。2021 年以来，公司新增订单出现大幅下降。



数据来源：Wind 资讯，单位：元/500g

2021 年度，在新增订单大幅下降的情况下公司养猪设备收入大幅增长，主要原因是：受国家政策对行业的支持以及下游市场需求爆发的影响，发行人 2020 年养猪设备订单大幅增长，养殖设备安装存在一定的周期，发行人对于需安装的合同在验收后确认收入。截至 2020 年末，发行人养猪设备在手订单不含税金额**超过 23 亿元**，其中约 50%的订单于 2021 年验收并确认收入。

虽然受猪周期下行影响，但下游行业内部分经营状况较好的优质养殖企业仍会根据自身经营战略规划、资金实力等采购养殖设备，存在逆周期继续向发行人采购养猪设备的情形。2021 年-2022 年，发行人仍取得合计约 20 亿元的养猪设备订单，但因下游客户放缓工期，项目执行周期延长，造成 2022 年收入下滑。**2023 年上半年，受猪周期下行的持续影响，公司养猪设备收入较上年同期减少了 15.80%。**

二、发行人采取的应对周期变化的措施

为应对行业周期下行的影响，公司积极采取如下措施应对：

（1）坚持加大研发投入，保证产品品质及交付效率

发行人专注于畜禽养殖领域环境控制技术、畜禽废气处理技术、肉禽笼养技术、蛋鸡系统集成蛋技术、仔猪智能加热技术、楼房智能养猪模式等在内的核心技术的持续研发，并以核心技术应用于设备创新，满足不断升级的畜禽养殖需求。公司坚持产品创新、保证产品品质及交付效率，为公司订单的获取奠定了坚实的基础。

（2）深度挖掘客户需求，夯实合作基础

经过长期在行业的沉淀，公司已经与一批优质养殖企业建立了牢固的合作关系。一方面，公司深入了解客户需求，甚至在项目立项前即协助客户制定养殖方案，为客户建议更适合其需求的养殖设备，必要时基于客户需求开展研发创新；另一方面，公司高度重视项目执行质量，以高效、可靠的成果交付客户，确保产品品质的展现和性能的充分发挥。

（3）加大市场开拓，促进国家畜禽养殖行业机械化提升

公司通过主动拜访、积极参与展会等方式加大下游市场开发力度，获取更多业务资源。我国畜禽养殖行业的机械化、规模化程度、土地的集约利用程度仍有较大提升空间，通过加强在规模化养殖度较低的区域深度拓展，以点带面促进公司养殖设备市场份额的提升。

（4）加强人才培养，保持技术领先优势

公司实施“人才+技术”的双储备机制，积极引进优秀人才，保持技术领先优势。在行业下行周期中，公司加强人才储备，优化人才梯队建设，并通过培训和“传帮带”打造全员参与的学习型团队。公司人力资源部门每年规划出系统的员工培训方案，包括内部培训和外部培训。内部培训注重将员工积累的优秀经验和知识在一定范围内传播，包括周期性培训、专业化培训等；外部培训通过外聘专家、组织技术人员赴知名研究机构就特定内容进行学习。人才队伍的培育有力地支撑了公司的技术创新和产品研发，为公司战略目标的实现建立了重要支持。

（5）加强管理，提升经营效率

公司持续加强管理，提升经营效率，同时防范经营风险。通过提升组织管理水平，优化经营成本，提高盈利能力，减少自然资源和社会资源的消耗。

3-2 说明审计截止日后的主要经营状况、财务数据及同比变动情况；按不同产品类别说明 2022 年项目执行周期情况、期后新增订单、期后收入和利润变动趋势等情况，相关业务市场规模及竞争环境是否发生不利变化；结合主要产品使用寿命、主要下游行业景气度、主要客户业务规模变动、客户拓展及发行人在手订单变动等，进一步分析说明 2023 年是否存在业绩进一步下滑的风险。

回复：

一、审计截止日后的情况

（一）截至报告期末主要在执行项目期后执行情况

截至报告期末，公司前十大未完工项目的期后执行情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	合同编号	合同金额	期后执行情况
四川金梓源农业有限公司	PDMR210329p	5,690.00	项目处于建设中，尚未完成验收
宿迁市裕农农业发展集团有限公司	JDMR220601a	3,533.38	项目处于建设中，尚未完成验收
Thai Food Sswine Farm Co.,Ltd.	JBHPS211018XJC	556万美元	项目处于建设中，尚未完成验收
广州越秀农牧食品科技有限公司	PDMR221221a	4,740.00	项目处于建设中，尚未完成验收
广州越秀农牧食品科技有限公司	PDMR211118a	3,575.64	项目处于建设中，尚未完成验收
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR201105b	3,986.89	项目已于2023年8月验收
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200723b	4,097.65	项目已于2023年8月验收
新希望六和股份有限公司	PDMR201112b	3,790.91	项目处于建设中，尚未完成验收
唐人神股份有限公司	PDMR221202a	5,700.00	项目处于建设中，尚未完成验收
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200824c	3,898.57	项目已于2023年8月验收

注：期后验收情况统计截至 2023 年 9 月 30 日

（二）审计截止日后的经营情况

公司财务报告审计基准日为 2023 年 6 月 30 日，财务报告审计截止日至本问询函回复出具日，公司经营情况正常，主营业务、主要产品、经营模式、税收政策等均未发生重大变化。公司管理层及主要核心业务人员保持稳定，公司主要原材料采购、产品生产及销售等各项业务运转正常，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

天健会计师对公司 2023 年 9 月 30 日合并及母公司资产负债表，2023 年 1-9 月合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了天健审〔2023〕7-662 号审阅报告，经审阅的主要财务信息如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023-9-30	2022-12-31
资产总额	382,665.84	353,442.52
负债总额	297,252.94	265,680.47
归属于母公司股东净资产	85,412.90	87,762.05
股东权益合计	85,412.90	87,762.05

(二) 合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月
营业收入	169,512.85	152,101.13
营业利润	19,183.19	21,952.10
利润总额	19,285.62	22,179.94
净利润	17,293.45	19,749.72
归属于母公司股东的净利润	17,293.45	19,749.72
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	15,416.70	16,387.81

(三) 合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月
经营活动产生的现金流量净额	22,768.19	6,693.38
投资活动产生的现金流量净额	-34,281.79	9,768.86
筹资活动产生的现金流量净额	-2,476.78	-15,757.98
汇率变动对现金及现金等价物的影响	360.48	3,032.15
现金及现金等价物净增加额	-13,629.91	3,736.41
期末现金及现金等价物余额	20,246.33	32,200.60

根据已审阅数据，2023 年 1-9 月，公司营业收入较 2022 年同期增长了 11.45%，归属于母公司股东的净利润同比下降 12.44%，主要原因系公司为占领禽类设备市场份额，主动降低合同报价获取订单，禽类设备收入金额及占比上升，禽类设备毛利率有所下降，由于禽类设备毛利率偏低，导致主营业务毛利率有所下降，此外，2023 年公司大力开拓境外市场，销售费用有所增加，且 2023 年 1-9 月政府补贴金额大幅下滑，导致归属于母公司股东的净利润有所下滑。2023 年 1-9 月，经营活动现金流净额较上年大幅增长，主要原因系，禽类养殖设备新增订单大幅增长，2023 年上半年收到的定金及发货款大幅增加，销售商品收到的现金流入大幅增加；投资活动现金流净额较上年大幅减少，主要系 2022 年 1-9 月公司赎回的银行理财产品较多。

2023 年度公司预计可实现营业收入 200,000.00 万元至 210,000.00 万元，同比增长 5.72%至增长 11.01%，归属于母公司股东的净利润 18,500 万元至

20,800 万元，同比下降 17.32%至下降 7.04%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 16,300 万元至 18,500 万元，同比下降 11.36%至增长 0.60%。

前述 2023 年度业绩情况系公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

二、相关业务市场规模及竞争环境变化情况

（一）2022 年项目执行周期情况

2022 年，发行人三类业务均存在项目执行周期拉长的情况，与发行人所处行业周期相关。2022 年，下游市场环境消费低迷，饲料成本大幅上涨，下游畜禽产品在价格承压、成本增长的情况下，盈利空间较小，客户在执行中的项目赶工需求较弱，项目周期延长。

关于项目执行周期的具体分析详见 3-3 之回复。

（二）2023 年上半年收入及毛利情况

2023 年上半年，公司收入及毛利情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年 1-6 月
	金额	变动	金额
主营业务收入	116,341.00	5.00%	110,796.14
其中：肉禽养殖设备	36,651.80	20.37%	30,448.67
蛋禽养殖设备	23,757.12	70.65%	13,921.86
养猪设备	55,932.09	-15.80%	66,425.61
主营业务毛利	28,927.56	0.99%	28,644.95
其中：肉禽养殖设备	7,104.55	1.83%	6,976.53
蛋禽养殖设备	5,637.41	57.52%	3,578.91
养猪设备	16,185.61	-10.52%	18,089.51

1、养猪设备方面，2023 年上半年，受报告期内养猪设备新增订单持续下滑的影响，养猪设备收入持续下降。养猪设备毛利下降幅度小于营业收入下降，主要是 2022 年发行人为获得唐人神金额较大的订单降低了投标报价毛利率。

2、肉禽养殖设备方面，2023 年上半年，肉禽养殖设备主营业务收入、主

营业务毛利较上年同期增长了 20.37%、1.83%，主要原因是 2023 年上半年，一方面公司加大市场拓展，主动降低报价获取肉禽养殖设备订单，另一方面，2022 年境外禽流感疫情导致国外引种受阻，祖代引种量影响下游商品代鸡苗和肉鸡供应量，市场预期鸡肉供应将出现缺口，预期 2023 年肉禽养殖行业盈利能力提升，下游养殖企业提前布局建设，肉禽养殖设备投资需求上升，2023 年上半年肉禽养殖设备收入较上年同期增长了 20.37%。

3、蛋禽养殖设备方面，2023 年上半年，蛋禽养殖设备主营业务收入较上年同期增长了 70.65%，主营业务毛利增长 57.52%，主要原因系 2021 年以来，公司加强了蛋鸡养殖设备的推广，通过降低报价毛利率水平提升市场份额，蛋禽养殖设备订单增加。

（三）2023 年上半年市场环境及新增订单情况

2023 年上半年，公司新增订单情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年 1-6 月
	金额	变动	金额
肉禽养殖设备	74,717.86	137.69%	31,435.29
蛋禽养殖设备	34,261.34	48.96%	23,000.90
养猪设备	13,963.88	-22.43%	18,002.46

公司 2023 年上半年肉禽养殖设备新签订单较 2022 年上半年增长了 137.69%，主要原因是一方面公司加大市场拓展，主动降低报价获取肉禽养殖设备订单，另一方面 2022 年境外禽流感疫情导致国外引种受阻，白羽鸡祖代累计更新量同比下降 26.64%，祖代引种量影响下游商品代鸡苗和肉鸡供应量，市场预期鸡肉供应将出现缺口，下游养殖企业提前布局建设，肉禽养殖设备投资需求上升。

公司 2023 年上半年蛋禽养殖设备新签订单较 2022 年上半年增长了 48.96%，主要原因是公司持续推广蛋禽养殖设备，加大市场开拓。

受“猪周期”的影响，下游生猪处于产能去化的过程中，生猪价格仍处于低位，2023 年上半年的养猪设备新签订单继续下滑，较 2022 年同期减少了

22. 43%。根据多家国内券商研究院观点，2023 年下半年猪肉价格将可能触底，未来将形成一波“周期向上”的预期。

综上，当前（1）我国肉禽养殖行业需求疲软，但受白羽鸡祖代累计更新量下降的后续影响，鸡肉产能缺口的预期将推动未来鸡肉价格进入上升周期；（2）当前，我国蛋鸡养殖行业整体处于供需平稳的状态，但在一定程度上受到进口蛋种鸡苗量下降的影响，预期未来蛋鸡养殖行业整体呈现平稳上升的趋势；（3）当前，我国生猪养殖行业仍处于低谷期，属于“猪周期”周期性轮动的原因，**未来猪肉价格将形成一波“周期向上”的预期。**

从中长期看，在《全国现代设施农业建设规划（2023-2030 年）》提出到 2030 年畜牧养殖规模化率达到 83%、《关于加快畜牧业机械化发展的意见》提出到 2025 年生猪、蛋鸡、肉鸡规模化养殖机械化率达到 70%以上的政策背景下，以及畜禽养殖行业集中度提升的大趋势和非洲猪瘟疫情爆发后对疫情防控要求愈发严格的要求下，发行人主营产品畜禽养殖成套设备将为推动我国畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化，提供必备的设备支持，发行人所处市场环境长期向好。

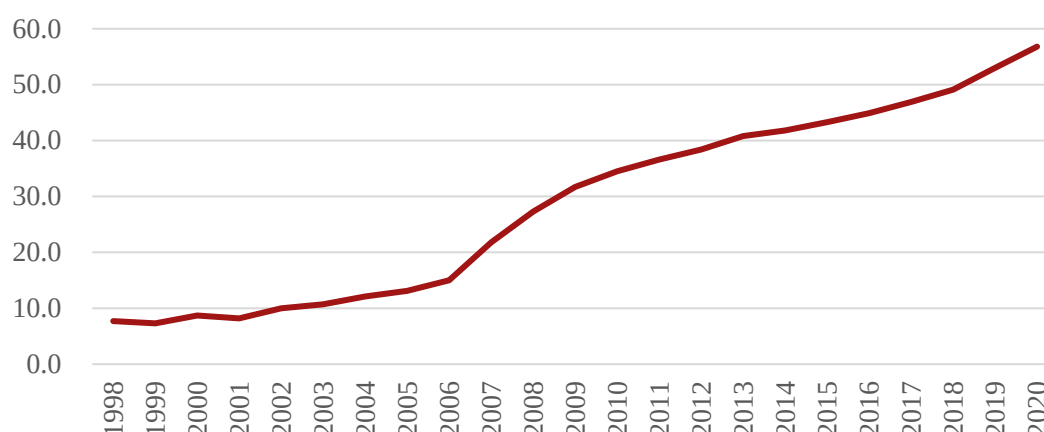
凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，发行人在行业中奠定了领军地位，具有强有力的竞争优势。

三、2023 年业绩展望

（一）发行人产品使用寿命

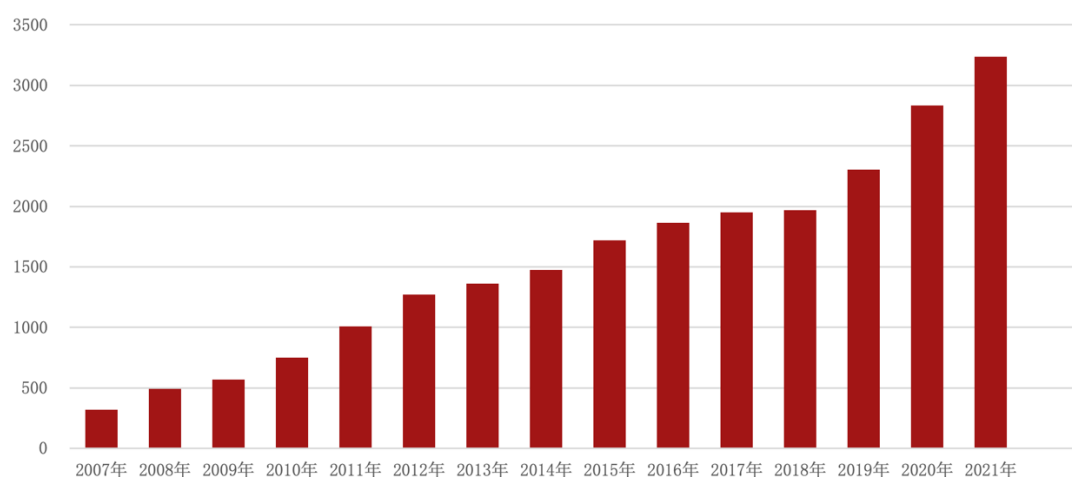
发行人于 2005 年成立即专注于畜禽养殖机械制造业，当时正处于我国畜禽养殖设备现代化转型的过程中，环保要求升级、食品安全升级、生产效率升级，产业向规模化发展。2004 年末至 2020 年末，我国年出栏数 500 头猪以上规模化比重由 12.10%上升至 56.80%。2007 年至 2021 年，我国年出栏 50 万只肉鸡以上养殖户数量由 320 户增加至 3,235 户，年复合增长率达到 18%的水平。

年出栏量500头生猪以上规模化比重（%）



数据来源：《2021 中国农业农村统计摘要》

肉鸡年出栏量50万只以上养殖户数量



数据来源：Wind 资讯，单位：户

当前，虽然我国畜禽养殖规模化得到快速提升，但养殖需求不断升级，尤其是“非洲猪瘟”爆发后，对于疫情防控的要求提升。畜禽养殖行业关乎我国国计民生，畜禽产品价格的平稳运行是我国重要国策，要求我国畜禽养殖在规模化的同时提高集中度，加强自动化、智能化，以增强抗周期能力。

在《全国现代设施农业建设规划（2023-2030 年）》提出到 2030 年畜牧养殖规模化率达到 83%、《关于加快畜牧业机械化发展的意见》提出到 2025 年生猪、蛋鸡、肉鸡规模化养殖机械化率达到 70%以上的政策背景下，以及畜禽养殖行业集中度提升的大趋势和非洲猪瘟疫情爆发后对疫情防控要求愈发严格的

要求下，发行人主营业务产品畜禽养殖设备尚处于行业持续增长的过程中，具有一定的增量市场。

发行人产品设计使用寿命一般 10-15 年，经过十多年的发展，新老更替的需求将构成公司未来业务的增长点之一。

（二）主要下游行业景气度

发行人所处市场环境长期向好，预期未来迎来上升周期：

（1）当前，我国肉禽养殖行业需求疲软，但受白羽鸡祖代累计更新量下降的后续影响，鸡肉产能缺口的预期将推动未来鸡肉价格进入上升周期；（2）当前，我国蛋鸡养殖行业整体处于供需平稳的状态，但在一定程度上受到进口蛋种鸡苗量下降的影响，预期未来蛋鸡养殖行业整体呈现平稳上升的趋势；（3）当前，我国生猪养殖行业仍处于低谷期，属于“猪周期”周期性轮动的原因，未来猪肉价格将形成一波“周期向上”的预期。

关于下游行业景气度，详见前文“二、相关业务市场规模及竞争环境变化情况”之回复。

（三）主要客户及客户拓展情况

1、上市公司客户

公司主要上市公司客户 2022 年及 2023 年 1-6 月业绩情况及发行人对该部分客户的在手订单如下表所示：

单位：万元

项 目	采购设备类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		截至 2023 年 6 月末发行人的在手订单
		净利润	相对上年同期变动	净利润	相对上年同期变动	
唐人神	养猪设备	-75,866.67	-335.95%	14,260.16	112.16%	7,604.58
东瑞股份	养猪设备	-33,014.16	-458.68%	4,289.84	-79.72%	13,522.26
京基智农	养猪设备	129,020.73	834.82%	79,609.62	99.73%	18,677.87
新希望股份	畜禽设备	-359,256.44	30.45%	-189,922.82	80.01%	23,038.02
海大集团	畜禽设备	117,598.27	14.46%	316,444.58	74.73%	1,051.32
温氏股份	畜禽设备	-473,967.29	-32.29%	564,139.91	141.64%	489.27

项 目	采购设备 类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		截至 2023 年 6 月末发行人的 在手订单
		净利润	相对上年 同期变动	净利润	相对上年 同期变动	
立华股份	畜禽设备	-59,178.05	-281.48%	89,045.68	325.10%	8,600.97
湘佳股份	禽类设备	-8,661.74	-2149.43%	11,322.72	294.63%	3,467.42

注：变动为正代表盈利增加或亏损减少

2022 年度，随着生猪产能持续去化，下游主要养殖客户业绩有所回升。虽在下游畜禽价格仍处于低位的情况下，2023 年上半年，下游部分主要养殖客户经营业绩尚未出现大幅增长，但在下游行业处于“周期向上”的预期下，预计未来主要客户畜禽养殖设备投资需求将会提高。

此外，主要客户披露了其规模化、集约化、自动化、智能化的发展目标。

上市公司	2022 年度报告相关内容
唐人神	未来而言，防疫能力较强、规模与资金相对平衡、规模与管理相适应的规模化养殖企业将成为养猪市场的主力军。
东瑞股份	主要采用现代多层养殖模式，以“自育自繁自养一体化生态养殖”经营模式，建设一批标准化、现代化生态型养殖场。
京基智农	整体来看，我国畜禽养殖业的市場结构依旧较为分散，但未来规模化进程有望加快。
新希望股份	在智能养殖上，公司在试点猪场围绕饲喂系统、排粪清污设备、环境控制系统、养殖智能监控系统等方面，对集管理、软件、硬件于一体的智能化管理方案做了试运行，实现养殖效率提高，为下一步系统优化与推广打好基础。
海大集团	养殖业因土地制约、食品安全、产业技术进步、从业人员日趋年轻等因素，将促使行业快速走向工业化、规模化、智能化。
温氏股份	未来，中小养殖户在资金、技术和人才方面无法与规模化企业竞争而逐步退出，行业集中度将呈加速提升趋势；现代养殖小区和现代产业园区投资建设是国家政策支持的方向，也是未来养殖行业发展的方向，可以提高合作农户的养殖规模、机械化、自动化和智能化水平，提升对合作农户的管理效率和管理水平。
立华股份	优质规模化养殖企业具备规模、资金、成本及技术优势，可以投入充足的资金，升级改造环保设施设备，以保持良好的成本控制能力，在行业变革和周期波动中处于竞争优势地位，因此未来行业集中度有望进一步提升。
湘佳股份	由于各级政府对于规模化养殖、集约用地、环境保护等政策及产业发展要求不断提高，肉鸡养殖环节集中度呈逐步提升趋势。

2、中型养殖企业客户

近年来，在畜禽养殖规模化、机械化快速提升的背景下，大量中型养殖企业布局规模化建设。据统计已有 11 省市 18 家“国字头”猪企新增规划产能超过 3,790 万头，相当于 2022 年全国生猪出栏量的 5%。

“国家队”布局养猪——规划产能超 3,790 万头		
广东	广垦畜牧集团股份有限公司	规划十四五期间实现年生猪产能 300 万头
	广州越秀农牧科技有限公司	2025 年实现商品猪年出栏 200 万-260 万头，产能达到 400 万-460 万头
	广东广弘控股股份有限公司	规划“十四五”实现年出栏 80 万-100 万头规模
	肇庆鼎和农牧有限公司	年可出栏生猪 10 万头
	广东省食品进出口集团有限公司	自建+合作，产能百万头
湖南	湖南新五丰股份有限公司	2022 年，生猪出栏量 183 万头
	湖南正虹科技发展股份有限公司	出栏量在 20 万头以下
广西	广西桂垦牧业有限公司	预计 2025 年出栏生猪 500 万头
海南	海南农垦草畜猪业有限公司	力争 2025 年年出栏 150 万头
湖北	中国融通农业发展集团有限公司	头部猪企合作，规划年出栏 100 万头
陕西	陕西农垦大荔农场	陕西省石羊集团合作投建 2.4 万头育肥场
新疆	新疆天康畜牧	全国布局产能 300 万头
	新疆中盛谱兆畜牧科技有限公司	36 万头商品猪产业园项目
北京	中粮家佳康	900 万头
	北京顺鑫农业小店种猪分公司	种猪 5 万头
四川	成都天府兴新鑫农牧科技有限公司	计划未来三年达到年出栏生猪 340 万头
江西	抚州市农垦发展集团有限责任公司	与华统签 76 亿元，200 万头生猪养殖项目
黑龙江	北大荒牧业	“十四五”目标 300 万头寒地无抗生猪

数据来源：猪好多网

上述“国家队”养殖企业中约一半左右为发行人客户，此外，福建龙岩闽雄生物科技股份有限公司、福建普乐农农业发展有限公司、明溪丰沃生态科技有限公司、陕西省石羊集团等中型民营养殖企业也与公司达成多个养殖项目设备合作协议，公司在中型养殖企业的布局初见成效，公司将持续加强与该等客户的合作强度。

（四）在手订单

公司自成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，在行业中奠定了领军地位，与客户具有很强的合作粘性。同时，公司加强布局营销网络，依托标杆项目以点带面加大市场推广，获

取新客户资源。目前，公司在手订单仍处于较高水平。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司在手订单不含税金额如下表所示：

单位：万元

项目	金额
在手订单合计	351,375.34
1、按设备类型分类	
设备类型	金额
蛋禽养殖设备在手订单	67,379.86
肉禽养殖设备在手订单	118,060.37
养猪设备在手订单	165,935.11
2、按签约年份分类	
签约年份	金额
2020 年及以前	62,762.17
2021 年	65,831.71
2022 年	110,259.08
2023 年 1-6 月	112,522.38

注：在手订单为已签订未执行完毕的合同不含税金额

（五）2023 年业绩不存在大幅下滑的风险

综上，发行人主营业务产品畜禽养殖设备尚处于行业持续增长的过程中，具有较大的增量市场，发行人产品设计使用寿命一般 10-15 年，新老更替的需求将构成公司未来业务的增长点之一。发行人主要客户规模化、集约化、自动化、智能化建设目标长期存在，同时，中型养殖企业亦构成我国畜禽养殖规模化进程的重要推动力量，发行人所处市场环境长期向好。

2023 年，发行人经营业绩不存在大幅下滑的风险，主要是因为：

1、发行人项目执行需要一定的时间周期，当年业绩的实现主要来自于以前年度签署的订单，截至 2022 年末，发行人在手订单 337,534.44 万元，预收货款 216,190.31 万元，未完工项目成本 147,291.71 万元，订单储备规模及未完工项目成本均较高；

2、2023 年上半年，公司肉禽、蛋禽养殖设备新签订单较 2022 年同期分别

增长了 137.69%、48.96%，截至 2023 年 6 月末，公司该两类设备项目在手订单余额合计 185,440.23 万元，与生猪养殖设备相比，公司肉禽、蛋禽养殖设备订单执行周期较短，且需求的增长有助于提升项目执行速度，2023 年肉禽、蛋禽设备的收入将会实现增长。

因此，预计 2023 年公司经营业绩不会出现大幅下降的情况。

3-3 区分项目类别（肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备和养猪设备）说明报告期内项目平均执行周期变动情况及原因，列示各期前十大合同及执行周期超过一年项目的合同金额、签订时间、发货时间、验收时间、项目实际执行周期与合同约定的差异、收款情况，是否存在跨期调节收入的情形；结合合同条款、以往案例等，说明发行人针对长期无法验收项目的应对措施。

回复：

一、报告期内项目平均执行周期变动情况及原因

报告期内，不同设备类型已验收项目的平均执行周期如下表所示：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
养猪设备已验收项目周期（天）	421	343	220	155
肉禽养殖设备已验收项目周期（天）	200	191	137	111
蛋禽养殖设备已验收项目周期（天）	152	149	107	98

注：已验收项目周期为已验收项目从首次发货时间到验收时间的平均周期

2022 年，发行人三类业务均存在项目执行周期拉长的情况。2022 年，下游市场环境消费低迷，饲料成本大幅上涨，下游畜禽产品在价格承压、成本增长的情况下，盈利空间较小，客户在执行中的项目赶工需求较弱，项目周期延长。

2019 年以来，我国生猪市场价格大致经历了持续大幅上升、高位震荡、持续大幅回落几个阶段，在行业从“猪周期”上行周期向下行周期轮动的背景下，下游客户项目执行从 2019-2020 年的紧急赶工转变为 2021 年中期以来的缓慢建设。2019 年下半年开始，下游生猪价格大幅增长，客户对养殖设备投资需求大幅增加，对执行周期的要求大幅提升，导致 2020 年平均执行周期有所下降。2021 年随着下游市场生猪价格下降，下游行业投资开始放缓，客户放缓工期，更为关注养殖场交付质量，导致 2021 年下半年起执行周期变长。2021 年-2023

年 6 月较 2020 年周期变长具有合理性。发行人养猪设备项目执行周期与下游“猪周期”波动相匹配。

2022 年肉禽养殖设备的平均执行周期有所增长，主要原因是：一方面，部分政府客户和禽类养殖集团客户的验收流程复杂，验收周期较长导致执行周期变长，另一方面，受下游市场需求疲软、饲料成本大幅上升的影响，下游客户补栏需求减弱，部分客户建设期间调整养殖场规划暂停了项目建设，该等项目于 2022 年履行完毕确认收入。2023 年上半年，肉禽养殖设备的平均执行周期与 2022 年度基本相当。

2022 年公司蛋禽养殖设备的平均执行周期有所增长，主要原因是：受 2020 年下半年起饲料成本大幅上升、蛋鸡养殖亏损的影响，部分客户调整养殖场规划暂停了项目建设，该等项目于 2022 年履行完毕确认收入。2023 年上半年，蛋禽养殖设备的平均执行周期与 2022 年度基本相当。

二、报告期内前十大需安装合同情况

报告期内，公司前十大已验收项目的情况如下表所示：

单位：万元

合同号	客户名称	设备类型	合同金额	合同时间	首次发货时间	验收时间	截至报告期末的收款情况	截至报告期末的应收账款
2023 年 1-6 月								
PDMR211112a	东瑞食品集团股份有限公司	养猪设备	10,558.69	2021-11	2021-12	2023-3	10,241.93	316.76
PDMR210526c	东瑞食品集团股份有限公司	养猪设备	9,545.16	2021-6	2021-9	2023-2	9,258.80	286.35
JDMR210819d	河南双汇投资发展股份有限公司	肉禽养殖设备	4,017.60	2021-9	2021-11	2023-2	3,795.81	221.79
YDMR211008z	张家口康正食品科技有限公司	肉禽养殖设备	3,720.00	2021-10	2021-11	2023-6	3,720.00	-
PDMR200623g	双胞胎（深圳）食品集团有限公司	养猪设备	3,344.34	2020-6	2020-9	2023-5	2,720.00	624.34
PDMR200610b	浙江天圣控股集团有限公司	养猪设备	3,159.76	2020-6	2020-8	2023-3	3,159.76	-
PDMR200410c	江西双胞胎控股有限公司	养猪设备	2,331.96	2020-4	2020-4	2023-6	2,331.96	-
DDMR210902b	江西胜华禽业有限公司	蛋禽养殖设备	2,291.22	2021-9	2021-11	2023-5	2,291.22	-
JDMR220914g	宿迁世博养殖有限公司	肉禽养殖设备	1,814.86	2022-9	2022-12	2023-6	1,814.86	-

合同号	客户名称	设备类型	合同金额	合同时间	首次发货时间	验收时间	截至报告期末的收款情况	截至报告期末的应收账款
PDMR210521a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	1,737.72	2021-5	2021-11	2023-4	1,545.18	192.55
2022 年度								
PDMR210901a	唐人神集团股份有限公司	养猪设备	11,489.60	2021-9	2021-9	2022-7	11,146.05	343.55
PDMR210601f	唐人神集团股份有限公司	养猪设备	9,403.86	2021-6	2021-6	2022-2	9,183.75	220.11
PDMR200424c	新希望六和股份有限公司	养猪设备	5,642.61	2020-5	2020-7	2022-5	5,317.08	325.53
PDMR211117a	唐人神集团股份有限公司	养猪设备	5,077.20	2021-11	2021-12	2022-6	4,939.37	137.83
PDMR201216a	广东广垦畜牧集团股份有限公司	养猪设备	4,482.34	2020-12	2021-4	2022-10	4,482.34	-
JDMR210726r	皮山县农业农村局	肉禽养殖设备	4,440.00	2021-7	2021-8	2022-12	4,440.00	-
PDMR200623b	武汉青村生态农业有限公司	养猪设备	3,900.00	2020-6	2020-10	2022-2	3,900.00	-
YDMR200811a	温氏食品集团股份有限公司	肉禽养殖设备	3,787.13	2020-9	2020-11	2022-6	3,787.13	-
PDMR211109d	唐人神集团股份有限公司	养猪设备	3,208.34	2021-11	2022-1	2022-10	2,719.84	488.50
PDMR200618d	湖南凤凰东升生态农业发展有限公司	养猪设备	2,480.00	2020-6	2020-10	2022-3	2,480.00	-
2021 年度								
JDMR200409m	墨玉县雅瓦乡人民政府	肉禽养殖设备	6,080.92	2020-4	2020-5	2021-1	6,080.92	-
PDMR200513a	温氏食品集团股份有限公司	养猪设备	4,670.50	2020-5	2020-6	2021-3	4,670.50	-
PDMR200204a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	4,256.95	2020-2	2020-5	2021-4	3,316.02	940.92
PDMR200404b	新希望六和股份有限公司	养猪设备	4,211.42	2020-4	2020-6	2021-2	4,211.42	-
JDMR200917e	康保县新合作扶农开发有限公司	肉禽养殖设备	3,841.50	2020-9	2020-10	2021-10	3,841.50	-
JDMR190722t	张家口市第五建筑有限责任公司	肉禽养殖设备	3,712.50	2019-8	2019-9	2021-1	3,712.50	-
PDMR200527f	南京惠远建筑工程有限公司	养猪设备	3,703.24	2020-5	2020-6	2021-2	3,703.24	-
PDMR200831d	唐人神集团股份有限公司	养猪设备	3,444.00	2020-8	2020-10	2021-7	3,444.00	-
PDMR210301b	湖南天圆农业发展有限公司	养猪设备	2,775.00	2021-3	2021-3	2021-11	2,775.00	-
PDMR200116a	滨州市滨城区农业园区管理服务中心	养猪设备	2,473.62	2020-1	2020-5	2021-1	2,473.62	-
2020 年度								
DDMR180831e	天等县农村建设投资有限公司	蛋禽养殖设备	7,566.30	2018-10	2018-10	2020-1	7,566.30	-
JDMR190909j	墨玉县农业农村局	肉禽养殖设备	6,750.00	2019-9	2019-11	2020-6	6,750.00	-
JDMR190909h	墨玉县农业农村局	肉禽养殖设备	6,654.00	2019-9	2019-10	2020-6	6,654.00	-
DDMR171220a-2	福建省煜江南农业集团有限公司	蛋禽养殖设备	3,635.81	2018-10	2018-10	2020-1	3,635.81	-
PDMR200210a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	3,443.59	2020-2	2020-5	2020-10	3,103.76	339.83
DDMR190821f	常德哲武农牧科技有限公司	蛋禽养殖	2,848.66	2019-8	2019-11	2020-9	2,848.66	-

合同号	客户名称	设备类型	合同金额	合同时间	首次发货时间	验收时间	截至报告期末的收款情况	截至报告期末的应收账款
		设备						
DDMR200706c	梨树县孤家子镇人民政府	蛋禽养殖设备	2,793.00	2020-7	2020-7	2020-11	2,793.00	-
PDMR190526a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	2,732.82	2019-5	2019-7	2020-1	2,732.82	-
JDMR190902m	北京沃德辰龙生物科技股份有限公司	肉禽养殖设备	2,526.75	2019-9	2019-11	2020-7	2,526.75	-
JDMR190709j	山东智典农牧发展有限公司	肉禽养殖设备	2,264.60	2019-7	2019-8	2020-4	2,264.60	-

报告期内，公司部分合同约定安装环节执行时间，但系初步计划时间，实际合同执行中未按照合同约定开展工作，原因主要是项目执行过程中受到项目规模、客户土建工程进度、发货款支付计划、项目整改情况等因素的影响。

三、执行周期超过一年项目情况

受项目规模、客户土建工程进度、发货款支付计划、项目整改情况等因素的影响，安装工期会与约定存在差异，发行人各类产品项目执行周期超过一年的金额如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
超过一年的一千万元以上的合同小计	45,658.26	43,407.07	11,386.86	12,857.08
超过一年的项目收入合计	60,580.68	61,594.91	15,384.81	14,010.95
超过一年的一千万元以上的合同占比	75.37%	70.47%	74.01%	91.76%

其中，执行周期超过一年的主要需安装合同（收入金额 1,000 万元以上）具体情况如下表所示：

单位：万元

合同号	客户名称	设备类型	合同金额	签订时间	开始发货时间	验收时间	截至报告期末的收款情况	截至报告期末的应收账款	执行周期较长的原因
2023年1-6月									
PDMR211112a	东瑞食品集团股份有限公司	养猪设备	10,558.69	2021-11	2021-12	2023-03	10,241.93	316.76	项目金额较大，客户现场育肥楼土建基本不足，导致安装延长，验收流程慢
PDMR210526c	东瑞食品集团股份有限公司	养猪设备	9,545.16	2021-6	2021-9	2023-02	9,258.80	286.35	项目规模较大，验收流程慢
JDMR210819d	河南双汇投资发展股份有限公司	肉禽设备	4,017.60	2021-9	2021-11	2023-02	3,795.81	221.79	项目规模较大，土建进度较慢，安装过程调整较多，且调试后验收流程复杂
YDMR211008z	张家口康正食品科技有限公司	肉禽设备	3,720.00	2021-10	2021-11	2023-06	3,720.00	-	现场部分土建无法满足设备安装导致安装周期较长，安装完成后由于通水通电缓慢导致调试周期较长
PDMR200623g	双胞胎（深圳）食品集团有限公司	养猪设备	3,344.34	2020-6	2020-09	2023-05	2,720.00	624.34	项目规模较大，客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR200610b	浙江天圣控股集团有限公司	养猪设备	3,159.76	2020-6	2020-08	2023-03	3,159.76	-	项目规模较大，客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR200410c	江西双胞胎控股有限公司	养猪设备	2,331.96	2020-4	2020-04	2023-06	2,331.96	-	项目规模较大，客户验收流程较慢导致整体周期较长
DDMR210902b	江西胜华禽业有限公司	蛋禽设备	2,291.22	2021-9	2021-11	2023-05	2,291.22	-	本项目根据现场钢构施工情况分批发货安装，因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长
PDMR210521a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	1,737.72	2021-5	2021-11	2023-04	1,545.18	192.55	客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR210122a	福建省茂德农牧有限公司	养猪设备	1,689.77	2021-1	2021-12	2023-04	1,689.77	-	客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR210104d	北京恒绪创鑫环境工程有限公司	养猪设备	1,594.86	2021-1	2021-04	2023-03	1,594.86	-	客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR200827f	双胞胎（深圳）食品集团有限公司	养猪设备	1,462.54	2020-8	2021-05	2023-05	1,462.54	-	项目规模较大，客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR220124a	湖南鸿雅建设工程有限公司	养猪设备	1,377.38	2022-1	2022-03	2023-06	1,377.38	-	客户验收流程较慢导致整体周期较长
PDMR210429d	江苏立华牧业股份有限公司	养猪设备	1,351.30	2021-4	2021-07	2023-03	1,351.30	-	部分设备调试后需整改，导致整体周期较长
DDMR211211c	江山市坛石蛋鸡养	蛋禽	1,343.79	2021-12	2022-02	2023-04	1,343.79	-	本项目分批发货安装，因客户现场钢结构施工缓慢而

	殖专业合作社	设备							且项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长
2022 年度									
PDMR200424c	新希望六和股份有限公司	养猪设备	5,642.61	2020-05	2020-07	2022-05	5,317.08	325.53	现场设备安装因客户土建钢结构原因导致暂停。项目安装完毕后因该项目客户采购的其他第三方定制的提升机在调试运行过程中出现故障，导致项目无法整体验收，直到提升机生产厂家将调试好的提升机发至项目现场后完成验收。
PDMR201216a	广东广垦畜牧集团股份有限公司	养猪设备	4,482.34	2020-12	2021-04	2022-10	4,482.34	-	本项目因为土建工作面原因工期顺延，导致周期较长
JDMR210726r	皮山县农业农村局	肉禽养殖设备	4,440.00	2021-07	2021-08	2022-12	4,440.00	-	本项目为政府项目，验收程序复杂，导致周期较长
PDMR200623b	武汉青村生态农业有限公司	养猪设备	3,900.00	2020-06	2020-10	2022-02	3,900.00	-	项目因客户货款支付延期导致项目安装周期拖延，整体周期较长
YDMR200811a	温氏食品集团股份有限公司	肉禽养殖设备	3,787.13	2020-09	2020-11	2022-06	3,787.13	-	本项目分批发货安装，且主体安装完成后客户提出整改要求。项目因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长
PDMR200618d	湖南凤凰中升生态农业发展有限公司	养猪设备	2,480.00	2020-06	2020-10	2022-03	2,480.00	-	本项目因为土建工作面原因工期顺延，导致周期较长
PDMR210116c	新希望六和股份有限公司	养猪设备	2,434.59	2021-01	2021-03	2022-12	2,179.39	255.20	本项目因为土建及钢结构工作面原因工期顺延，导致周期较长
JDMR210524k	宿迁市裕农农业发展集团有限公司	肉禽养殖设备	2,390.81	2021-05	2021-08	2022-11	2,390.81	-	本项目主体安装完成后客户提出整改要求，因后续调整整改导致周期较长
PDMR200209a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	2,048.14	2020-02	2020-05	2022-03	1,986.69	61.44	因客户土建尺寸与清粪机不匹配，整改需客户土建调整，导致无法整体调试验收，后续整改较多，耗时较长，且客户验收周期较长，导致项目周期较长
PDMR200207a	新希望六和股份有限公司	养猪设备	1,974.74	2020-02	2020-04	2022-01	1,974.74	-	因客户土建防水工程问题导致清粪机出现渗水故障，且高压清洗设备无法正常使用，后续整改方案调整较多，项目无法整体验收，且客户验收周期较长，导致项目周期较长
DDMR200907b	安徽张晓毛食品有限公司	蛋禽养殖设备	1,806.50	2020-09	2020-09	2022-01	1,806.50	-	本项目分批发货安装，因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长

PDMR200807e	湖南琨基建设集团有限公司	养猪设备	1,793.21	2020-08	2020-11	2022-04	1,793.21	-	项目主体安装后因客户未完成通水通电无法调试且客户验收程序复杂, 导致周期较长
BHPS180808T JB-2	新希望六和股份有限公司	养猪设备	1,707.21	2018-11	2019-07	2022-01	1,545.89	161.32	本项目发货后, 由于甲方项目地址原因导致项目暂停, 后期于 2021 年更改项目地址后重新启动, 因此项目周期较长
PDMR200226b	新希望六和股份有限公司	养猪设备	1,398.01	2020-02	2020-06	2022-01	1,356.07	41.94	本项目因为土建工作面原因工期顺延, 导致周期较长
PDMR200910c	湖北金林原种畜牧有限公司	养猪设备	1,398.00	2020-09	2021-05	2022-09	1,398.00	-	本项目分批发货, 因客户货款支付延期导致发货周期较长
DDMR200929b	朝一养殖(浙江)有限公司	蛋禽养殖设备	1,225.51	2020-09	2021-08	2022-09	1,225.51	-	本项目分批发货, 因客户货款支付延期导致发货周期较长, 从而导致整体周期较长
JDMR210825f	山东新东昊暖通工程有限公司	肉禽养殖设备	1,206.18	2021-08	2021-09	2022-12	1,206.18	-	本项目分批发货安装, 项目主体安装完成后进行了整改, 因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长
PDMR201001d	江苏立华牧业股份有限公司	养猪设备	1,198.51	2020-10	2020-11	2022-01	1,198.51	-	本项目分批发货安装, 并且项目主体安装完成后进行了整改, 导致项目整体周期较长
PDMR200314c	广西园丰牧业集团股份有限公司	养猪设备	1,120.07	2020-03	2020-09	2022-01	1,120.07	-	本项目主体安装完成后客户多次调整养殖场设备方案, 因后续调整整改导致周期较长
PDMR201126b	广东海大集团股份有限公司	养猪设备	1,087.16	2020-11	2021-02	2022-06	702.60	384.56	本项目分批发货安装, 主体安装完成后客户调整了养殖场方案, 因后续调整导致周期较长
2021 年度									
JDMR190722t	张家口市第五建筑有限责任公司康保分公司	肉禽养殖设备	3,712.50	2019-08	2019-09	2021-01	3,712.50	-	本项目因项目规模较大且分批安装, 项目完工后客户提出整改要求, 导致项目整体周期较长。
PDMR191022d	河南大地牧业有限公司	养猪设备	2,241.22	2019-10	2019-12	2021-12	2,241.22	-	本项目一方面受新冠疫情停工, 另一方面项目为原有猪场设备改造项目, 土建改造进度慢; 该项目主体部分完工后, 因客户方案调整, 补充采购部分设备, 导致周期较长。
PDMR200111a	广东广垦畜牧集团股份有限公司	养猪设备	2,182.06	2020-01	2020-03	2021-07	2,182.06	-	本项目由于客户土建进度不满足安装条件, 导致项目工期延后。
JDMR190104n	河南德福农业发展有限公司	肉禽养殖设备	1,686.73	2019-01	2019-02	2021-09	1,686.73	-	项目分批发货安装, 因客户土建进度及后续发货款延迟支付, 导致项目停工。本项目因客户停工等原因导致项目整体周期较长。

BHPS200206XJ	Thai Food Sswine Farm Co.,Ltd	养猪设备	220 万美元	2020-05	2020-08	2021-12	220 万美元	-	合同分批安装导致整体安装周期较慢。
QDMR200427m	大安市金恒牧业有限公司	肉禽养殖设备	1,100.00	2020-05	2020-05	2021-07	1,100.00	-	本项目因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长。
2020 年度									
DDMR180831e	天等县农村建设投资有限公司	蛋禽养殖设备	7,566.30	2018-10	2018-10	2020-01	7,566.30	-	本项目因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长。
DDMR171220a-2	福建省煜江南农业集团有限公司	蛋禽养殖设备	3,635.81	2018-10	2018-10	2020-01	3,635.81	-	本项目因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长。
JDMR190626a	聊城市东昌府区众祥畜禽养殖专业合作社	肉禽养殖设备	1,501.30	2019-08	2019-08	2020-09	1,501.30	-	本项目因项目规模较大且分批安装导致项目整体周期较长。
YDMR190325f	新泰市鑫诚畜禽养殖专业合作社	肉禽养殖设备	1,298.97	2019-04	2019-05	2020-07	1,298.97	-	项目分批安装，因客户土建进度较慢导致项目停工，导致项目整体周期较长。

四、发行人是否存在跨期调节收入的情形；针对长期无法验收项目的应对措施

（一）发行人不存在跨期调节收入的情形

对于需安装的合同，公司与客户签订的合同明确约定了公司的安装义务及客户验收的条款，验收单由客户签字盖章，确认安装服务时间、验收时间、安装服务项目、调试是否正常等。客户出具验收单后即已确认产品控制权的转移，发行人不再能对产品实施有效控制，代表着发行人已按合同约定交付，完成履约义务。报告期内，发行人严格按照验收时间确认收入，符合合同条款的约定，符合会计准则关于收入确认的要求。

（二）发行人针对长期无法验收项目的应对措施

公司项目提交客户验收由项目经理、销售经理共同跟进，作为销售经理和项目经理的一项考核指标。对于长期不验收的项目，公司每月由项目管理中心、经营中心、销售中心三个部门联合核对，并将清单交由项目管理中心负责人进行分析处理。对于未能验收项目的处理办法：

1、如果设备调试、部分整改未完成，由项目管理中心安排相应的人员进行调试、整改，待调试、整改完成且设备能够正常运转后，申请客户验收。

2、如果项目设备各项指标数据已达标，现场也无需再有整改或调试，由项目管理中心负责人先跟客户进行沟通协商验收，如果协商遇到困难，销售中心再次跟客户协商沟通。对于时间超过 1 年并且有欠款的客户，公司管理层会组织评估，必要时会采取发函、诉讼等措施。

3、如果项目执行过程中暂停，项目管理中心现场负责人会第一时间通知公司，项目管理中心会安排做好现场货物管理，通知安装公司撤离，同时也会跟经营中心、销售中心沟通确认，项目后期启动，经营中心会第一时间告知项目管理中心。

3-4、保荐机构核查过程及核查意见

一、核查程序

1、检查销售明细表，核查报告期内不同类型设备收入的波动情况；

2、获取发行人合同台账，核查不同设备新增订单及在手订单情况；

3、查阅相关行业研究报告、下游养殖企业上市公司公告，访谈公司各事业部负责人，获取下游行业价格等行业数据，了解下游行业发展情况，分析下游行业变动对公司业绩的影响，与公司在手订单情况匹配，分析公司整体收入下降的风险；

4、获取发行人期后财务报表及审阅报告，了解期后收入和利润波动情况；

5、查阅主要客户 2022 年度报告及 **2023 年半年报**，了解主要客户业绩波动情况，分析业绩波动对发行人整体收入的影响；

6、获取了报告期内发行人主要合同和验收单等收入确认资料等，了解主要合同条款或条件，了解发行人执行周期及其波动的原因，核查公司主要项目进度及部分项目执行周期较长项目的原因；

7、访谈发行人总经理及各业务部门负责人，了解发行人产品使用寿命、下游行业情况、客户及拓展情况、应对周期变化的措施和发行人对 2023 年业绩展望情况及发行人对长期无法验收项目的应对措施。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期内各期，发行人主要产品销售变动情况及在手订单波动与下游行业需求波动相匹配；报告期内发行人收入不存在大幅下滑，具备有效应对周期变化的措施；发行人期后收入和期后订单不存在大幅下滑的情形，下游行业景气度有望提高，且发行人与主要客户合作较为稳定，在手订单保持在较高水平，预计 2023 年公司主营业务收入、净利润不会出现大幅下降的情况。2022 年度受下游行业周期的影响，公司各类设备执行周期有所增加具有合理性，发行人不存在跨期调节收入的情形；发行人已针对长期无法验收项目制订了相应的应对措施。

4. 关于客户

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人向前五名客户销售金额分别为 76,850.77 万元、77,725.89 万元和 69,486.13 万元，占营业收入的比例分别为 31.88%、31.72%和 36.76%。报告期内发行人前五大客户变动较大。

（2）2022 年，新希望股份开始放缓新种猪场建设投入，不再新增战略招投标项目，仅继续保留已招投标的养殖场建设。受此影响，2022 年发行人与新希望股份交易金额下滑。

（3）唐人神集团于 2021 年成为发行人前五大客户，发行人 2021 年、2022 年对唐人神集团的销售金额分别为 6,138.60 万元、30,916.70 万元。

请发行人：

（1）说明发行人前五大客户销售集中度、前五大客户变动情况是否与同行业可比公司存在差异，是否符合行业惯例；结合主要客户获取方式、合作历史、客户经营情况、在手订单等说明与主要客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性。

（2）说明发行人截至 2022 年 12 月 31 日在手新希望股份订单是否均为以前年度签约，相关订单的建设进度及预计完工时点；新希望股份停止新增项目招标后，发行人与新希望股份的合作情况，是否以其他方式获取订单；结合上述事项说明新希望股份调整发展节奏和发展导向的战略对发行人未来业绩的影响。

（3）说明对唐人神集团的业务获取方式、双方合作历史，2022 年发行人对唐人神集团销售金额大额增加的原因、与唐人神集团业绩的匹配性，相关订单与发行人向其他客户销售同类产品的价格及毛利率差异情况及合理性；结合在手订单金额、是否与客户签订长期合作协议、客户的供应商认证流程与难度、客户未来发展节奏及投资布局等，说明与唐人神集团合作的可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

4-1 说明发行人前五大客户销售集中度、前五大客户变动情况是否与同行业可比公司存在差异，是否符合行业惯例；结合主要客户获取方式、合作历史、客户经营情况、在手订单等说明与主要客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性。

回复：

一、说明报告期前五大客户销售集中度、前五大客户变化情况

报告期内，发行人前五大客户销售集中度如下表所示：

单位：万元

年份	客户名称	销售金额	销售占比	主要销售内容
2023 年 1-6 月	东瑞食品集团股份有限公司	18,688.93	16.06%	养猪设备
	双胞胎（深圳）食品集团有限公司	8,668.97	7.45%	养猪设备
	江苏立华牧业股份有限公司	4,526.35	3.89%	养猪设备、肉禽养殖设备
	河南双汇投资发展股份有限公司	3,685.87	3.17%	肉禽养殖设备
	张家口康正食品科技有限公司	3,428.45	2.95%	肉禽养殖设备
	合计	38,998.57	33.52%	
2022 年	唐人神集团股份有限公司	30,916.70	16.36%	养猪设备
	新希望六和股份有限公司	23,034.24	12.19%	养猪设备
	江苏立华牧业股份有限公司	6,690.59	3.54%	养猪设备、肉禽养殖设备
	广东海大集团股份有限公司	4,690.17	2.48%	养猪设备
	广东广垦畜牧集团股份有限公司	4,154.42	2.20%	养猪设备
	合计	69,486.13	36.76%	
2021 年	新希望六和股份有限公司	50,915.94	20.78%	养猪设备
	温氏食品集团股份有限公司	7,761.01	3.17%	养猪设备
	山东凤祥股份有限公司	7,088.09	2.89%	肉禽养殖设备
	唐人神集团股份有限公司	6,138.60	2.51%	养猪设备
	广东广垦畜牧集团股份有限公司	5,822.24	2.38%	养猪设备
	合计	77,725.89	31.72%	
2020 年	新希望六和股份有限公司	49,651.40	20.60%	养猪设备
	墨玉县农业农村局	12,297.25	5.10%	肉禽养殖设备
	天等县农村建设投资有限公司	6,941.56	2.88%	蛋禽养殖设备

年份	客户名称	销售金额	销售占比	主要销售内容
	郯城县大羽养殖农民专业合作社	4,051.13	1.68%	肉禽养殖设备
	北京沃德辰龙生物科技股份有限公司	3,909.43	1.62%	肉禽养殖设备
	合计	76,850.77	31.88%	-

注：上述销售占比为占主营业务收入的比例

2020 年至 2023 年 6 月，公司直销客户的销售收入占主营业务收入的比例及直销客户排名情况如下所示：

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	销售占比	排名	销售占比	排名	销售占比	排名	销售占比	排名
东瑞食品集团股份有限公司	16.06%	1	0.04%	219	0.01%	423	0.01%	579
双胞胎（深圳）食品集团有限公司	7.45%	2	0.06%	160	0.46%	40	0.82%	16
江苏立华牧业股份有限公司	3.89%	3	3.54%	3	1.33%	11	1.20%	9
河南双汇投资发展股份有限公司	3.17%	4	-	-	-	-	-	-
张家口康正食品科技有限公司	2.95%	5	-	-	-	-	-	-
唐人神集团股份有限公司	0.84%	19	16.36%	1	2.51%	4	0.87%	14
新希望六和股份有限公司	1.59%	10	12.19%	2	20.78%	1	20.60%	1
广东海大集团股份有限公司	0.79%	22	2.48%	4	1.21%	12	0.67%	23
广东广垦畜牧集团股份有限公司	0.003%	559	2.20%	5	2.38%	5	0.84%	15
温氏食品集团股份有限公司	0.06%	175	1.87%	8	3.17%	2	0.54%	29
山东凤祥股份有限公司	0.07%	170	1.13%	13	2.89%	3	0.48%	35
墨玉县农业农村局	-	-	-	-	0.47%	35	5.10%	2
天等县农村建设投资有限责任公司	-	-	-	-	0.02%	307	2.88%	3
郯城县大羽养殖农民专业合作社	-	-	-	-	0.003%	516	1.68%	4
北京沃德辰龙生物科技股份有限公司	0.02%	273	0.003%	452	0.73%	21	1.62%	5

由上表可知，报告期内公司主要客户变动呈如下特点：

（1）发行人主营业务覆盖肉禽养殖设备、蛋禽养殖设备和养猪设备三大领域，各期不同设备收入受下游市场变化影响有较大差异，2020 年禽类收入占比较高，前五名客户除新希望股份以外均为禽类养殖设备的主要客户，2021-2022 年养猪设备收入占比较高，前五名客户主要为养猪设备的客户。2023 年 1-6 月，肉禽养殖收入增长，公司前五名客户中肉禽养殖设备客户数量回升。

(2) **2020-2022 年**，新希望股份均为公司前五名客户，新希望股份的收入为其控制或施加重大影响的各分、子公司收入合并计算。受新希望股份自身投资战略调整，其下属公司加大对外采购设备金额，2020-2021 年公司向新希望股份销售的养殖设备金额较高。随着下游生猪市场价格大幅下降，新希望股份前期养殖场规模扩张过快，仔猪和种猪依靠外购、养殖效率不高等原因造成新希望股份养猪成本较高，从而导致新希望股份在生猪市场价格大幅下滑的背景下面临了巨额亏损，新希望股份开始放缓新种猪场建设投入，不再新增战略招投标项目，仅继续保留执行已战略招投标的养殖场建设，2022 年交易金额有所下降，**2023 年 1-6 月退出前五名客户行列**。

(3) **报告期内**，公司前五名客户主要为养猪设备的客户，存在一定的变化，主要原因系公司主要**养猪设备**客户均为大型养殖集团，该等客户基于自身对于养殖行业市场发展前景的判断，根据其经营实力、资金实力等因素制定不同的固定资产投资规划，部分大型养猪集团出于自身发展战略的考虑，在猪价下行的背景下仍保持一定的投资力度，因此在行业变化较快的背景下，客户结构存在一定的变化。

(4) 报告期内，公司前五名客户中存在部分政府单位或其下属的投资建设平台，该等项目一般为当地的扶贫项目，具有一次性、大规模等特点，因此其在某一年项目验收完成并进入公司前五名客户后，次年的采购金额会大幅下降，一般为后续采购的少量配件等。

二、同行业可比公司客户情况

(一) 增鑫科技

2020 年、2021 年及 **2022 年**，同行业增鑫科技的主要客户情况如下所示：

客户名称	2022 年度		2021 年		2020 年	
	销售占比	排名	销售占比	排名	销售占比	排名
浙江华统肉制品股份有限公司	17.26%	1	未披露	未披露	未披露	未披露
江西正邦科技股份有限公司	12.66%	2	未披露	未披露	未披露	未披露
广东海大集团股份有限公司	10.26%	3	未披露	未披露	未披露	未披露
河南双汇投资发展股份有限公司	7.19%	4	6.25%	3	16.15%	1

客户名称	2022 年度		2021 年		2020 年	
	销售占比	排名	销售占比	排名	销售占比	排名
广西农垦集团有限责任公司	5.82%	5	未披露	未披露	未披露	未披露
温氏食品集团股份有限公司	未披露	未披露	15.01%	1	13.90%	2
福建傲农生物科技集团股份有限公司	未披露	未披露	12.28%	2	未披露	未披露
广西金陵农牧集团有限公司	未披露	未披露	5.99%	4	未披露	未披露
浙江华统肉制品股份有限公司	未披露	未披露	5.06%	5	未披露	未披露
牧原实业集团有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露	7.44%	3
双胞胎畜牧集团有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露	5.10%	4
北京大北农科技集团股份有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露	4.28%	5

数据来源：增鑫科技招股说明书。

注：增鑫科技已于 2023 年 7 月撤回首次公开发行股票并在主板上市的申请文件，未披露 2023 年 1-6 月财务数据。

（二）泥腿牧尚（873589.NQ）

2020 年 1-9 月、2021 年及 2022 年，同行业公司泥腿牧尚（873589.NQ）的主要客户情况如下所示：

客户名称	2022 年		2021 年		2020 年 1-9 月	
	销售占比	排名	销售占比	排名	销售占比	排名
罗定市谷盈畜牧业有限公司	38.97%	1	未披露	未披露	未披露	未披露
新平德康农牧有限公司	18.27%	2	未披露	未披露	未披露	未披露
淄博汇德饲料机械有限公司	9.48%	3	未披露	未披露	未披露	未披露
荣县德康食品有限公司	6.36%	4	未披露	未披露	未披露	未披露
青岛新航工程管理有限公司	6.26%	5	未披露	未披露	未披露	未披露
重庆市合川区德康生猪养殖有限公司	未披露	未披露	44.25%	1	未披露	未披露
海南农垦新希望农牧科技有限公司	未披露	未披露	10.99%	2	未披露	未披露
四川金昆建筑工程有限责任公司	未披露	未披露	4.94%	3	未披露	未披露
重庆共蓝农牧科技有限责任公司	未披露	未披露	4.01%	4	17.26%	1
四川自然天成农牧有限公司	未披露	未披露	3.06%	5	未披露	未披露
襄大农牧（钟祥）有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露	12.22%	2
播州区久居山养殖专业合作社	未披露	未披露	未披露	未披露	11.80%	3
重庆农殿山农业科技发展有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露	10.36%	4
正邦集团下属子公司	未披露	未披露	未披露	未披露	8.04%	5

数据来源：泥腿牧尚公开转让说明书及年度报告。

由上表可见，同行业公司增鑫科技及泥腿牧尚在各年度的主要客户及其销售占比亦变动较大，与发行人的情况相符。

发行人所处细分市场尚无 A 股上市公司。与申报 A 股上市申请的增鑫科技及新三板挂牌公司泥腿牧尚（873589.NQ）披露信息对比，公司前五大客户销售集中度、前五大客户变化情况不存在重大差异。公司前五大客户销售集中度、前五大客户变动情况具有合理性，符合行业惯例。

三、结合主要客户获取方式、合作历史、客户经营情况、在手订单等说明与主要客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性。

（一）主要客户获取方式、合作历史、客户经营情况、在手订单

客户名称	主营业务情况	首次获取方式	合作历史	客户经营情况	截至 2023 年 6 月末在手订单（万元）
东瑞食品集团股份有限公司	生猪的养殖和销售，主要产品为商品猪、仔猪、种猪等	商务谈判	公司养猪设备重要客户。公司自 2015 年开始即与东瑞建立合作。2023 年 1-6 月为公司前五大客户。公司主要与其国内 6 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 5.56 亿元，2022 年营业收入 12.17 亿元	13,522.26
双胞胎（深圳）食品集团有限公司	从事生猪养殖、养猪服务、饲料销售、粮食种植与贸易、生猪屠宰与深加工等	商务谈判	公司养猪设备重要客户。公司自 2014 年开始即与双胞胎建立合作。2023 年 1-6 月为公司前五大客户。公司主要与其国内 45 家子公司存在业务往来	未公开披露数据	4,861.20
河南双汇投资发展股份有限公司	以屠宰业和肉类加工业为核心，向上游发展饲料业和养殖业，向下游发展包装业、商业，配套发展外贸业、调味品业等	招投标	公司肉禽设备重要客户。公司自 2019 年开始即与双汇建立合作。2023 年 1-6 月为公司前五大客户。公司主要与其国内 1 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 305.22 亿元，2022 年营业收入 627.31 亿元	-
张家口康正食品科技有限公司	速冻食品加工；肉鸭深加工、养殖，屠宰、分割、冷藏、销售等	主动拜访	公司肉禽设备重要客户。公司自 2021 年开始即与康正食品建立合作。2023 年 1-6 月为公司前五大客户。公司主要与其国内 1 家子公司存在业务往来	未公开披露数据	-
唐人神集团股份有限公司	围绕“生物饲料、健康养殖、品牌肉品”的生猪全产业链开展经营	主动拜访	公司养猪设备重要客户。公司自 2007 年开始即与唐人神建立合作。2021、2022 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 10 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 134.80 亿元，2022 年营业收入 265.39 亿元	7,604.58
新希望六和股份有限公司	业务涉及饲料、养殖、肉制品及金融投资、商贸等。	主动拜访	公司养猪设备重要客户。公司于 2009 年开始与其建立合作关系。2020、2021、2022 年为公司前五大	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 694.53 亿	23,038.02

			客户。公司主要与其国内 104 家子公司存在业务往来	元，2022 年营业收入 1,415.08 亿元	
江苏立华牧业股份有限公司	种畜禽生产；种畜禽经营；家禽饲养；粮食收购；活禽销售等	主动拜访、展会	公司养猪设备、肉禽养殖设备重要客户。公司于 2006 年开始与其建立合作关系。2022 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 20 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 69.59 亿元，2022 年营业收入 144.47 亿元	8,600.97
广东海大集团股份有限公司	饲料、添加剂的生产；畜禽、水产品的养殖等	主动拜访	公司养猪设备重要客户。公司于 2018 年开始与其建立合作关系。2022 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 21 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 527.37 亿元，2022 年营业收入 1,047.15 亿元	1,051.32
广东广垦畜牧集团股份有限公司	猪、家禽、牛等的养殖	主动拜访	公司养猪设备重要客户。公司于 2018 年开始与其建立合作关系。2021、2022 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 3 家子公司存在业务往来	未公开披露数据	8.89
温氏食品集团股份有限公司	肉鸡和肉猪的养殖和销售；兼营肉鸭、奶牛、蛋鸡、鸽子的养殖及其产品的销售。	招投标	公司养猪设备重要客户。公司于 2011 年开始与其建立合作关系。2021 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 19 家子公司存在业务往来	根据公开资料，2023 年 1-6 月营业收入 411.89 亿元，2022 年营业收入 837.25 亿元	489.27
山东凤祥股份有限公司	种禽繁育与鸡苗销售、肉鸡饲养与销售、饲料生产与销售、畜禽屠宰加工与生冰鲜肉制品销售	招投标	公司肉禽养殖设备重要客户。公司于 2011 年开始与其建立合作关系。2021 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 2 家子公司存在业务往来	未公开披露数据	5,006.82
墨玉县农业农村局	农村基础设施项目建设等	招投标	公司肉禽设备重要客户。公司于 2019 年开始与其建立合作关系。2020 年为公司前五大客户	未公开披露数据	-
天等县农村建设投资有限责任公司	农村基础设施项目建设等	招投标	公司蛋禽设备重要客户。公司于 2018 年开始与其建立合作关系。2020 年为公司前五大客户	未公开披露数据	-
郯城县大羽养殖农民专业合作社	肉鸡养殖销售；兽药、饲料销售等	主动拜访	公司肉禽设备重要客户。公司于 2014 年开始与其建立合作关系。2020 年为公司前五大客户	未公开披露数据	-
北京沃德辰龙生物科技股份有限公司	生物技术开发、技术推广、技术服务；籽种繁育	主动拜访	公司肉禽设备重要客户。公司于 2019 年开始与其建立合作关系。2020 年为公司前五大客户。公司主要与其国内 3 家子公司存在业务往来	未公开披露数据	1,015.16

注：在手订单为已签订未执行完毕的合同不含税金额

1、客户获取方式方面，公司客户获取方式主要为：招投标、主动联系及客户推荐。招投标方式是指客户公开招标或向供应商发出投标邀请书，发行人根据招标要求确定项目方案及投标价格，客户根据技术方案及商务报价情况等综合确定中标企业；主动联系是指公司通过参与展会、上门拜访等方式，与潜在客户直接沟通，展示产品优势，与客户建立联系；客户推荐是指公司凭借设备技术及客户服务等优势，在行业中积累了良好的口碑，通过老客户推荐获得新

客户。

2、与主要客户合作方面，公司主要客户为国内中大型知名养殖企业、政府单位等，主要客户经营情况良好，除政府单位外，公司与主要客户合作时间大部分在5年以上。公司与主要客户均建立了良好的合作关系。**截至2023年6月末**，与部分主要客户的在手订单金额较小，主要系公司所处行业受下游周期影响，不同客户设备投资规律及经营状况不同，单一客户往往不会持续大额采购，各期采购存在较大变动。

（二）发行人主要客户稳定性、可持续性

虽然发行人前五大客户存在一定变化，但发行人与主要客户具有可持续的合作关系：

1、发行人自成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，在行业中奠定了领军地位，与客户具有很强的合作粘性，在手订单金额处于较高水平。

截至2023年6月30日，公司各产品在手订单不含税金额如下表所示：

单位：万元

项目	金额
蛋禽养殖设备在手订单	67,379.86
肉禽养殖设备在手订单	118,060.37
养猪设备在手订单	165,935.11
在手订单合计	351,375.34
预收货款 (含合同负债和待转销项税)	208,943.23

以唐人神为例，自2007年首次合作至今，公司与唐人神合作良好。2021年，公司凭借良好的综合优势，中标唐人神龙华农牧投资建设的100万头楼房养殖项目养猪设备供应商，带来收入规模的大幅增长。**2020-2022年**，唐人神分别位列公司第14、第4、第1大客户。

2、公司主要客户为我国中大型养殖企业。在《全国现代设施农业建设规划

《（2023-2030 年）》提出到 2030 年畜牧养殖规模化率达到 83%、《关于加快畜牧业机械化发展的意见》提出到 2025 年生猪、蛋鸡、肉鸡规模化养殖机械化率达到 70%以上的政策背景下，以及畜禽养殖行业集中度提升的大趋势和非洲猪瘟疫情爆发后对疫情防控要求愈发严格的要求下，行业规模以上养殖企业将构成我国畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化进程的重要参与者，并持续提升行业集中度。

公司一直秉承着让养殖变得简单、可靠、环保、高效的企业使命，为客户提供可满足其多样化需求的定制化畜禽养殖设备，产品覆盖畜禽养殖设备中的环境控制、供料、饮水、清粪等主要系统，同时配套公司自主开发的养殖集团信息管理系统，提升养殖设备的自动化、智能化，为推动我国畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化，提供必备的设备支持。

综上，发行人与主要客户的合作关系具有可持续性。

4-2 说明发行人截至 2022 年 12 月 31 日在手新希望股份订单是否均为以前年度签约，相关订单的建设进度及预计完工时点；新希望股份停止新增项目招标后，发行人与新希望股份的合作情况，是否以其他方式获取订单；结合上述事项说明新希望股份调整发展节奏和发展导向的战略对发行人未来业绩的影响。

回复：

一、截至报告期末新希望股份在手订单

截至报告期末，公司对新希望股份的在手订单金额为 **23,038.02** 万元，金额较小，占在手订单总额的比例仅 **6.56%**。公司来源于新希望股份在手订单合同年份分布如下表所示：

单位：万元

年份	金额	占比
2020 年及以前	17,977.68	78.03%
2021 年	4,891.02	21.23%
2022 年	132.51	0.58%
2023 年 1-6 月	36.81	0.16%
合计	23,038.02	100.00%

注：在手订单为截至 2023 年 6 月末已签订未执行完毕的合同估算不含税金额

公司与新希望股份 2022-2023 年 6 月新增订单仅占新希望股份在手订单合计金额的 0.73%，公司来源于新希望股份的在手订单主要来自于以前年度签订的合同。

二、截至报告期末新希望股份在手订单的执行情况

截至报告期末，公司来源于新希望股份前十大在手订单合计金额为 18,132.14 万元，占对新希望股份在手订单总额的比例为 78.71%，相关订单执行情况如下表所示：

单位：万元

合同	合同签订时间	合同金额	执行进度
PDMR201112b	2020 年	3,790.91	养殖场方案更改，土建不满足设备安装条件，项目暂停
PDMR201027f	2020 年	2,783.87	项目现场土建工程停工，不满足设备安装条件，项目暂停
PDMR201027d	2020 年	2,630.47	现场客户战略变更，土建不满足设备安装条件导致停工暂停
PDMR210220b	2021 年	2,111.45	土建不满足设备安装条件，客户通知停工
PDMR201112c	2020 年	1,804.99	土建不满足设备安装条件导致停工暂停
PDMR201212a	2020 年	1,636.70	项目现场土建工程停工，现场不满足设备安装条件，项目暂停
PDMR200318a	2020 年	1,628.15	土建不满足设备安装条件导致设备安装暂停
PDMR210220a	2021 年	1,540.38	土建不满足设备安装条件，客户通知停工
PDMR201212b	2020 年	976.15	土建不满足设备安装条件，客户通知停工
PDMR201027e	2020 年	860.96	土建不满足设备安装条件，客户通知停工

注：合同为截至 2023 年 6 月末已签订未执行完毕的合同原始金额

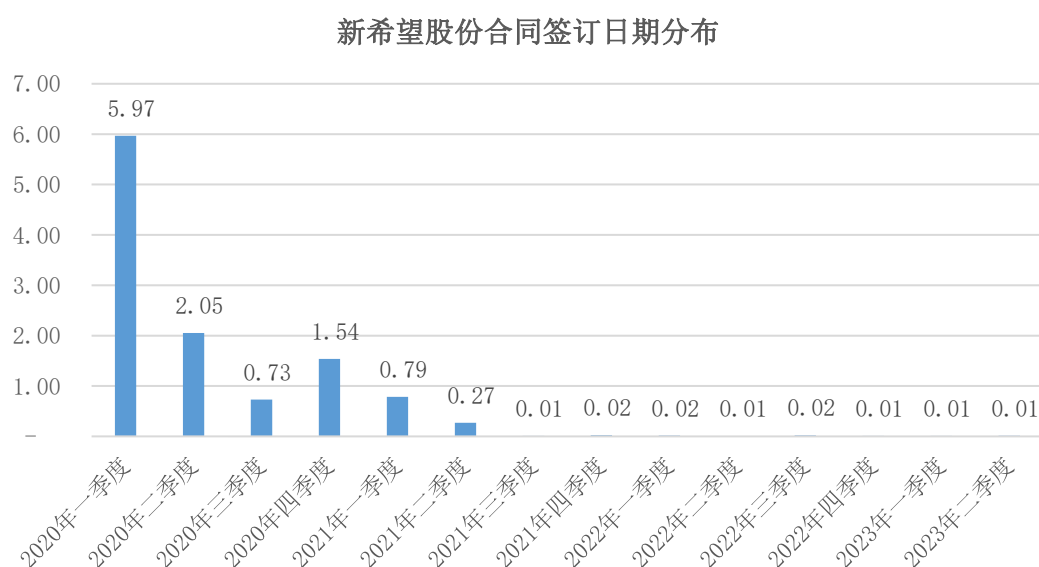
如本问询函回复 2-2 所述，受“猪周期”轮动的影响，新希望股份 2021 年以来放缓新种猪场建设投入，转入稳健运营阶段。2021 年以来，发行人与新希望股份的项目执行缓慢，多数项目执行过程中因新希望股份土建停工而暂停，造成项目执行周期长或暂缓验收的情况；截至本问询函回复之日，发行人上述项目仍处于暂停状态，后续将根据客户通知重新启动。

三、与新希望股份的合作情况及新希望股份战略调整的影响

受下游“猪周期”轮动的影响，新希望股份 2021 年以来放缓新种猪场建设投入，不再新增战略招投标项目，仅继续保留执行已战略招投标的养殖场建设，

因此，2021 年以来新增订单大幅减少。

单位：亿元



根据新希望股份 2021 年中期报告，针对养猪业务，新希望股份披露：“调整发展步伐，控制资本开支。产能已足以支撑今明两年的仔猪生产及配套自育肥所需，因此公司目前已经放缓新种猪场项目建设，对育肥场则根据其所在区域的育肥产能配套情况灵活安排建设进度，并将前期临时用于种培场的自育肥场根据其生产节奏陆续调整回育肥用途。”

新希望股份放缓了种猪场的新投资和开发节奏，后续签订的订单主要是现有养殖场配件采购和小型设备更新。配件采购主要通过商业谈判确定报价，累计金额较少，不构成双方合作的主要业务模式。

四、新希望股份战略调整对发行人未来业绩的影响

（一）短期影响

当前，发行人养猪设备业务仍受到“猪周期”从上行周期向下行周期轮动的持续影响，新希望股份扩建的意愿较弱。根据新希望股份 2022 年年度报告披露的未来发展战略和下一年度的经营计划，对于白羽肉禽业务，新希望股份披露：白羽肉鸡保持适度规模，致力于稳健经营，实现有质量的发展；对于养猪业务，新希望股份披露：基于既有产能的充分利用与优化组合，在确保成本下

降、效率提升的基础上，稳步提高出栏规模。短期内，发行人对新希望股份的销售收入将可能出现持续下降的趋势。

截至 2023 年 6 月末，公司来自于非新希望股份的在手订单如下表所示：

单位：万元

项 目	截至 2023 年 6 月 30 日
非新希望股份在手订单	328,337.32
非新希望股份在手订单占比	93.44%

截至 2023 年 6 月末，公司来自于非新希望股份的在手订单合计 328,337.32 万元，占在手订单比例为 93.44%，公司不存在对新希望股份的重大依赖。

（二）中长期影响

从中长期看，头部养殖户构成我国畜禽养殖规模化进程重要的推动力。与美国生猪养殖业前十大猪企能繁母猪市占率 56.4%相比，我国头部养殖企业的集中度仍然相差较远。发行人与新希望股份的合作具有可持续性：

（1）养殖业是关乎我国国计民生的事业，新希望股份作为我国畜禽养殖行业头部企业，一方面，待新一轮猪价上升周期的到来，其盈利能力提升，扩建意愿加强；另一方面，随着我国提高养殖规模化、机械化率的持续推进，行业头部集中效应进一步提升，新希望股份扩建需求长期存在。

（2）发行人自 2005 年成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，在行业中奠定了较高的市场地位，与客户具有很强的合作粘性。公司一直秉承着让养殖变得简单、可靠、环保、高效的企业使命，为客户提供可满足其多样化需求的定制化畜禽养殖设备，产品覆盖畜禽养殖设备中的环境控制、供料、饮水、清粪等主要系统，同时配套公司自主开发的养殖集团信息管理系统，提升养殖设备的自动化、智能化，为推动我国畜禽养殖规模化、集约化、自动化、智能化，提供必备的设备支持。

综上，短期内，虽然发行人对新希望股份的销售收入可能出现持续下降，

但公司不存在对新希望股份的重大依赖；从中长期看，发行人与新希望股份的合作具有可持续性。

4-3 说明对唐人神集团的业务获取方式、双方合作历史，2022 年发行人对唐人神集团销售金额大额增加的原因、与唐人神集团业绩的匹配性，相关订单与发行人向其他客户销售同类产品的价格及毛利率差异情况及合理性；结合在手订单金额、是否与客户签订长期合作协议、客户的供应商认证流程与难度、客户未来发展节奏及投资布局等，说明与唐人神集团合作的可持续性。

回复：

一、与唐人神的交易情况

公司早在 2007 年即通过主动拜访与唐人神建立合作关系，报告期内，公司与唐人神的交易金额及合同获取方式情况如下表所示：

单位：万元

客户	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
唐人神	975.01	30,916.70	6,138.60	2,087.80
其中：通过招投标获取的项目收入	449.64	30,250.95	5,316.40	1,069.27

报告期内，公司主要通过招投标方式获取唐人神的合同，各期通过招投标获取唐人神的业务占与唐人神交易金额的比例分别为 51.22%、86.61%、97.85% 和 46.12%。

2022 年公司与唐人神交易金额较上年度增长了 403.64%，主要原因是 2021 年公司通过招投标成为唐人神龙华生态 100 万头楼房养猪项目的设备供应商，2022 年龙华生态 100 万头楼房养猪项目验收，确认收入合计 24,996.02 万元。

二、交易金额与唐人神业绩的匹配性

报告期内，唐人神的业绩情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	1,347,962.84	2,653,858.02	2,174,219.42	1,851,367.61
营业利润	-73,763.97	20,527.67	-104,367.26	111,214.59

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
利润总额	-74,461.17	17,225.12	-114,711.83	109,596.58
净利润	-75,866.67	14,260.16	-117,224.39	106,850.57

2021 年度，尽管唐人神受“猪周期”下行的影响，业绩大幅亏损，但根据其 2021 年度报告披露，当年顺利完成非公开发行，成功募集资金 15.5 亿元；联合社会资本组建 10 亿元产业基金；新增中长期银行项目贷款 11.1 亿元，用于支持公司生猪产业发展。根据唐人神 2021 年半年度报告和 2021 年度报告披露，唐人神加大支持龙华农牧做大做强，积极支持龙华农牧新增超过 100 万头产能建设。

唐人神致力于将龙华生态项目打造成标杆项目，2021-2022 年合计投入 19.60 亿元用于龙华生态项目建设。楼房智能养殖技术已构成唐人神一项竞争优势，龙华农牧投资建设的 100 万头楼房养殖项目运营效果良好，并于 2022 年入选央视 10 套《创新进行时》专栏，被连续报道。

发行人作为龙华农牧 100 万头楼房养殖项目的养猪设备供应商，2022 年销售金额大额增加，与唐人神投入情况相匹配。

三、发行人销售给唐人神相关订单与发行人向其他客户销售同类产品的价格及毛利率差异情况及合理性

报告期内公司产品主要为成套定制化养殖设备，由众多规格、型号非标准配件按照养殖场整体技术工艺方案组装而成，定制化程度较高，不同项目间价格不具备可比性。

报告期内，发行人销售给唐人神的设备全部为养猪设备，其毛利率与境内其他客户毛利率的对比情况如下表所示：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
唐人神	**	**	**	**
境内其他非关联客户养猪设备	**	**	**	**

注：上述毛利率已剔除运费的影响；境内其他非关联客户不含唐人神和关联方

2020-2021 年，公司销售给唐人神的毛利率与境内其他非关联方客户的养猪设备项目的毛利率基本一致，不存在重大差异。2022 年公司销售给唐人神的毛

利率低于境内其他非关联客户养猪设备的毛利率，主要原因是受“猪周期”从上行周期向下行周期轮动的影响，下游养殖企业投资意愿降低、下游设备投资需求下降，养猪设备行业竞争加剧，发行人为获得唐人神金额较大的订单降低了投标报价毛利率。2023 年上半年发行人毛利率较高，主要原因是发行人销售给唐人神的合同存在审计条款，2023 年上半年发行人销售给唐人神的养猪设备金额较小，仅 975.01 万元，2023 年上半年经唐人神项目审计后调整差异金额确认收入合计 38.77 万元，审计差异金额确认收入金额对毛利率产生较大影响，若剔除上述影响，发行人销售给唐人神的毛利率为**%，与境内其他非关联客户不存在重大差异。

发行人项目采取成本加成的定价模式，不同项目因付款条件、竞争环境、建设内容、项目标准、安装方式等不同造成毛利率有所差异。发行人销售给唐人神相关订单系在下游周期下行阶段通过招投标取得，且项目金额较高，竞争激烈，项目毛利率较低于境内其他非关联客户具有合理性。

四、公司与唐人神合作的可持续性

（一）短期情况

截至本问询函回复出具日，双方未签署长期采购协议，公司与唐人神具有多年的合作历史，双方建立了稳定的合作关系。

根据唐人神 2022 年度报告披露，为完成 2024 年 500 万头的生猪出栏规划目标，其自 2021 年以来加大固定资产投资建设力度。根据唐人神于 2022 年 9 月披露的关于非公开发行发审委会议准备工作函的回复报告，2020 年至 2021 年，其通过两次再融资将募集资金投入到猪场的建设；根据市场行情的判断，在猪价处于低位时将猪场建设好，根据生猪市场的变化调整产能的释放；截至 2022 年 6 月底，产能已经达到约 450 万头。

截至 2023 年 6 月末，公司与唐人神已签订未执行完毕的在手订单不含税金额合计 7,604.58 万元，在手订单金额下降与唐人神短期目标相匹配，预计 2023 年发行人对唐人神的销售收入将出现较大下滑。

（二）中长期情况

中长期看，发行人与唐人神的合作具有可持续性：

（1）根据唐人神于 2022 年 9 月披露的关于非公开发行发审委会议准备工作函的回复报告，唐人神将生猪养殖业务确定为核心发展战略，在生猪养殖行业集中度提升的大趋势下，在中共中央、国务院要求“坚持补栏增养和疫病防控相结合，推动生猪标准化规模养殖”的政策背景下，尤其是非洲猪瘟疫情爆发后对生猪疫情防控要求愈发严格的背景下，其不断加大规模养殖场的建设。

早在 2019 年，唐人神启动了“TRS 313 追梦工程”，制定了 1,000 万头生猪出栏目标，立志做中国养猪水平最高、生产成绩最好、成本最优、盈利最强的大型养猪企业。

经过近年来的快速发展，唐人神积极参与到我国生猪养殖规模化建设中，随着我国提高养殖规模化、机械化率的持续推进、行业集中度的不断提升，唐人神扩建需求仍有较大空间。

（2）发行人自 2005 年成立以来一直专注于畜禽养殖机械制造业，凭借长期积累形成的先进的产品与技术、良好的产品质量、丰富的项目经验、快速响应的客户服务能力、优良的行业口碑等，在行业中奠定了较高的市场地位，与客户具有很强的合作粘性。

发行人与唐人神的合作主要通过招投标方式开展，唐人神在综合考虑了公司业绩、行业地位、产品质量、同类设备成功案例、供货能力和售后服务的基础上，确定了公司作为养殖设备的供应商。

自 2007 年首次合作至今，公司与唐人神合作良好。2021 年，凭借公司良好的综合优势，中标唐人神龙华农牧投资建设的 100 万头楼房养殖项目养猪设备供应商。2021-2022 年，唐人神合计投入 19.60 亿元用于该项目建设，项目良好的运营效果为唐人神建立了楼房智能养殖技术优势，并于 2022 年入选央视 10 套《创新进行时》专栏，被连续报道。

综上，短期内，发行人与唐人神的销售收入预计将出现下降，但从中长期看，发行人与唐人神的合作具有可持续性。

4-4 保荐机构核查过程及核查意见

一、核查程序

- 1、获取并核查公司报告期内的销售明细表，了解公司的客户构成、交易内容、客户变动情况；
- 2、查阅主要客户相关公告，了解报告期内各期客户交易金额波动的原因；
- 3、查阅同行业公司的公告文件及年度报告，对比同行业公司客户波动情况；
- 4、访谈发行人总经理及主要业务部门负责人，了解公司与主要客户的合作历史、合同获取情况以及合作稳定性，并查阅主要客户的年度报告，了解主要客户的经营状况；
- 5、获取并核查发行人在手订单的客户构成，分析主要客户期后订单情况；
- 6、核查发行人对新希望股份报告期内新增订单及在手订单的签订情况及执行情况，查阅新希望股份的公告文件，分析新希望股份战略调整对发行人的影响；
- 7、获取并核查发行人对唐人神的销售合同及招投标文件，访谈发行人主要业务人员，并查阅唐人神公告文件，了解发行人对唐人神销售波动的原因、合作模式以及与唐人神合作的稳定性；
- 8、取得报告期内公司的毛利表，测算唐人神与其他客户的毛利率情况，分析对比唐人神与其他客户毛利率的差异原因。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人前五大客户销售集中度、前五大客户变动情况具有合理性，符合行业惯例；发行人主要客户为国内中大型知名养殖企业、政府单位等，主要客户经营情况良好，公司与主要客户合作时间大部分在 5 年以上；发行人与主要客户均建立了良好的合作关系，发行人与主要客户的合作关系具有可持续性。
- 2、截至报告期末发行人来源于新希望股份的在手订单主要来自于以前年度

签订的合同，部分对新希望股份的在手订单因客户原因处于暂停状态；受新希望股份战略调整的影响，发行人对新希望股份的销售收入短期可能出现持续下降，但公司不存在对新希望股份的重大依赖；从中长期看，发行人与新希望股份的合作具有可持续性。

报告期内，发行人主要通过招投标方式获取唐人神的合同；发行人作为龙华农牧 100 万头楼房养殖项目的养猪设备供应商，2022 年销售金额大额增加，与唐人神投入情况相匹配；2020-2021 年，公司销售给唐人神的毛利率与境内其他非关联方客户的养猪设备项目的毛利率基本一致，不存在重大差异；2022 年公司销售给唐人神的毛利率低于境内其他非关联客户养猪设备的毛利率具有合理性；短期内，发行人对唐人神的销售收入预计将出现下降，但从中长期看，发行人与唐人神的合作具有可持续性。

5. 关于合同负债

申报材料显示，报告期各期末，发行人合同负债余额分别为 221,941.96 万元、207,745.04 万元和 212,476.51 万元，占流动负债的比例分别为 79.30%、79.72%和 80.64%。

请发行人列示合同负债账龄超过 2 年项目的具体情况，包括但不限于合同内容与金额、客户名称、客户经营状况、项目完工进度、项目收款情况等；对于已停工或出现经营困难迹象的项目，发行人与相关客户是否存在诉讼、纠纷或潜在纠纷，相关会计处理是否符合准则规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、公司合同负债账龄超过两年的主要项目

报告期末，公司合同负债账龄超过两年的前二十大项目占比为 66.52%，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	合同编号	合同签订时间	合同内容	合同金额	合同负债余额	合同负债账龄		客户经营状况	期末项目进度情况	预收款项余额	项目是否正常履行	期后是否已验收
						2 年以内	2 年以上					
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200723b	2020 年 7 月	养猪设备	4,097.65	2,923.46		2,923.46	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	3,252.51	是	是
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR201105b	2020 年 11 月	养猪设备	3,986.89	3,512.15	598.95	2,913.20	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	3,793.35	是	是
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200824c	2020 年 8 月	养猪设备	3,898.57	3,227.29	454.65	2,772.64	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	3,491.26	是	是
新希望六和股份有限公司	PDMR201112b	2020 年 11 月	养猪设备	3,790.91	2,771.28		2,771.28	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	3,032.73	否	否
浙江省建设投资集团股份有限公司	PDMR200707d	2020 年 8 月	养猪设备	3,209.30	2,861.30	406.15	2,455.15	存续	项目处于建设中，尚未完成验收	3,111.14	是	否
浙江省建设投资集团股份有限公司	PDMR200828a	2020 年 8 月	养猪设备	2,941.10	2,706.40	372.10	2,334.30	存续	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	2,941.10	是	否
四川金梓源农业有限公司	PDMR210329p	2021 年 3 月	养猪设备	5,690.00	5,278.92	3,276.61	2,002.31	存续	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	5,690.00	是	否
双胞胎（深圳）食品集团有限公司	PDMR210129a	2021 年 2 月	养猪设备	4,800.00	2,010.19	24.00	1,986.19	存续（在营、开业、在册）	项目未发完货	2,160.00	是	否
浙江省建设投资集团股份有限公司	PDMR201008a	2020 年 9 月	养猪设备	2,644.99	2,431.93	701.96	1,729.97	存续	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	2,644.99	是	否
新希望六和股份有限公司	PDMR210220b	2021 年 4 月	养猪设备	2,111.45	1,568.98		1,568.98	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,689.16	否	否
新希望六和股份有限公司	PDMR201027d	2020 年 10 月	养猪设备	2,630.47	1,380.62		1,380.62	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,554.37	否	否

客户名称	合同编号	合同签订时间	合同内容	合同金额	合同负债余额	合同负债账龄		客户经营状况	期末项目进度情况	预收款项余额	项目是否正常履行	期后是否已验收
						2年以内	2年以上					
新希望六和股份有限公司	PDMR201112c	2020年12月	养猪设备	1,804.99	1,324.76		1,324.76	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,443.99	否	否
海南省农垦投资控股集团有限公司	PDMR200703a	2020年7月	养猪设备	2,080.00	1,313.42		1,313.42	存续	客户拖欠货款，公司已提起起诉，项目暂停执行	1,456.00	否	否
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200724d	2020年7月	养猪设备	1,624.80	1,204.74	45.36	1,159.38	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成设备安装，后期整改调试较多，客户验收流程中	1,320.27	是	是
新希望六和股份有限公司	PDMR210220a	2021年3月	养猪设备	1,540.38	1,150.45		1,150.45	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,232.30	否	否
广西园丰牧业集团股份有限公司	PDMR210329m	2021年3月	养猪设备	1,900.00	1,382.61	250.00	1,132.61	存续	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,485.00	否	否
新希望六和股份有限公司	PDMR201027f	2020年12月	养猪设备	2,783.87	1,108.85		1,108.85	存续（在营、开业、在册）	客户土建工程停工，项目暂停执行	1,279.14	否	否
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR201022d	2020年12月	养猪设备	1,450.98	1,259.28	184.13	1,075.15	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	1,363.06	是	是
望江县现代良种养殖有限公司	PDMR200527b	2020年6月	养猪设备	2,099.70	1,033.88		1,033.88	存续（在营、开业、在册）	客户拖欠货款，公司已提起起诉，项目暂停执行	1,181.24	否	否
深圳市京基智农时代股份有限公司	PDMR200824d	2020年8月	养猪设备	1,349.72	974.56		974.56	存续（在营、开业、在册）	项目规模较大，已完成安装调试，客户验收流程中	1,068.63	是	是
合 计				56,435.77	41,425.06	6,313.92	35,111.14					

注：期后验收情况统计至 2023 年 9 月 30 日，预收款项余额包含增值税。

二、对于已停工或出现经营困难迹象的项目，公司与相关客户是否存在诉讼、纠纷或潜在纠纷，相关会计处理是否符合准则规定

（一）报告期末公司合同负债账龄超过 2 年项目的主要客户情况

报告期末，公司合同负债账龄超过 2 年项目的客户主要系京基智农(SZ.000048)、新希望(SZ.000876)、双胞胎（集团）股份有限公司、海南省农垦投资控股集团有限公司、广西园丰牧业集团股份有限公司、四川金梓源农业有限公司等国内知名大型养殖集团企业及其下属子公司以及基础设施建设领域企业集团浙江建投(SZ.002761)，通过企查查官网或巨潮咨询网等渠道查询该等客户公开信息，该等客户经营规模较大、资信状况良好，均处于正常经营状态，不存在经营困难迹象。

望江县现代良种养殖有限公司(以下简称望江县现代公司)系安徽国资委下属子公司，通过企查查官网查询该客户公开信息，该客户被列为被执行人、失信被执行人。公司已就该公司在项目合作中存在的违约情况提起诉讼。

（二）对于已停工或出现经营困难迹象的项目，公司与相关客户存在的诉讼、纠纷

截至本问询回复之日，公司与望江县现代公司存在尚未判决的诉讼。2020 年 6 月，公司与望江县现代公司签订《10 万头地方猪标准化养殖示范场建设项目三联扩繁场项目设备采购合同》，根据合同约定，由公司提供设备的总金额为 2,099.70 万元，项目后续执行过程中，望江县现代公司因自身原因取消采购部分设备。2022 年 11 月，公司就望江县现代公司违约情况向安徽省合肥市蜀山区人民法院提起诉讼，该案目前一审正在审理中。

截至本问询回复之日，公司与海南省农垦投资控股集团有限公司下属子公司海南农垦草畜猪业有限公司存在尚未判决的诉讼。2020 年 6 月、7 月，公司与海南农垦草畜猪业有限公司(以下简称海南农垦草畜公司)签订《30 万头生猪全产业链项目育成场标段设备采购合同》两份，合同金额分别为 1,110.00 万元、2,080.00 万元。上述合同签订后公司已提供设备及相关安装服务，海南农垦草畜公司未能及时履行合同义务，未向公司支付剩余货款 549.47 万元。公司就海南农垦草畜公司违约情况向海南省儋州市人民法院提起诉讼，请求法院

判决海南农垦草畜公司支付公司设备款 549.47 万元、逾期付款违约金 29.50 万元。该案目前已提交法院，目前一审正在审理中。

上述项目不存在存货跌价情况。

（三）相关会计处理是否符合准则规定

公司合同负债主要为需安装合同预收款，对于需安装合同，公司在识别单项履约义务时，根据合同约定将向客户提供的所有设备的安装、调试等作为一个单项履约义务，待设备完成验收时，确认收入。公司与客户签订的合同均未约定明确的项目验收期限，合同负债不存在超过合同约定期限的情况。相应地，公司按照合同归集成本，将已向客户发出、尚未经客户验收的存货列报于“存货——未完工项目成本”，公司按照单个存货项目账面余额与可变现净值的差额计提存货跌价准备。

1、合同负债的确认收入时点符合准则规定

公司合同负债账龄超过 2 年项目均为需安装合同，待设备完成验收时确认收入。

公司合同负债账龄超过 2 年项目处于建设中、未完工验收或因客户原因处于停工状态，公司尚未完成合同约定的履约义务，无法将合同负债结转至营业收入，合同负债的确认收入时点均遵循公司制定的收入确认具体政策，确认收入时点谨慎，符合会计准则相关规定。

2、报告期末，公司合同负债账龄超过 2 年项目中不存在亏损合同，减值准备计提充分

公司的客户主要为畜禽养殖集团，通常需要提供定制化的产品与服务以满足其个性化需求，公司产品种类数量较多，单价差异较大，因此公司按照单个存货项目计提存货跌价准备，未完工项目成本均有销售合同支撑。公司以合同价格作为计算基础，减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

公司重要合同负债账龄超过 2 年项目的预收款项余额均高于未完工项目成本余额，不存在亏损合同，相关会计处理符合会计准则相关规定，减值准备计

提充分。

三、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取公司合同负债账龄明细表，复核账龄划分是否准确，抽查重要合同负债账龄超过 2 年项目对应的合同结算/验收条款、项目收款情况、项目执行进度情况；

2、通过企查查官网或巨潮咨询网等公开渠道查询重要合同负债账龄超过 2 年项目对应客户的经营状况、资信状况等信息，了解公司与该等客户是否存在诉讼、纠纷，并获取诉讼相关文件；

3、获取截至本说明出具日合同负债账龄超过 2 年项目的期后收入确认情况，检查验收单，复核收入确认时点是否符合规定；

4、获取公司计提存货跌价准备的计算过程，复核合同负债账龄超过 2 年项目的存货跌价准备计提是否充分；

5、对重要合同负债余额进行函证，函证比例分别为 82.17%、83.98%、81.37%和 81.15%，会计师回函比例分别为 76.94%、74.23%、67.21%和 57.35%，保荐机构回函比例分别为 76.17%、72.96%、60.79%和 58.95%，对未回函的样本执行替代测试。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期末，公司合同负债账龄超过 2 年项目的主要客户经营规模较大、资信状况良好，除望江县现代公司被列为被执行人、失信被执行人外，均处于正常经营状态。截至报告期末，合同负债账龄超过 2 年的项目均未完成验收，合同负债的确认收入时点符合会计准则相关规定；合同负债账龄超过 2 年的项目中存在已停工项目，其中因望江县现代公司、海南农垦草畜公司拖欠货款，公司对其提起诉讼，但该等项目预收款余额高于未完工项目成本余额，不存在跌价情况，公司相关会计处理符合准则规定。

6. 关于分红及资金流水

请保荐人、申报会计师按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的相关要求，结合报告期内分红等情况，对发行人、控股股东、实际控制人、主要关联方、董监高等关键主体的资金流水进行核查，并提交专项说明。

回复：

一、保荐机构及申报会计师核查情况

（一）资金流水核查范围、核查账户数量

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-15 资金流水核查”的要求，在符合银行账户查询相关法律法规的前提下，资金流水核查范围除发行人银行账户资金流水以外，结合发行人实际情况，还可能包括控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员等开立或控制的银行账户资金流水，以及与上述银行账户发生异常往来的发行人关联方及员工开立或控制的银行账户资金流水。

基于上述规定，保荐机构结合发行人无控股股东无实际控制人的情况、所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势等因素，确定核查范围：除发行人银行账户资金流水以外，还包括持有发行人股份 5%以上的股东、发行人董事、监事、高管、出纳与主要销售人员以及关联供应商等开立或控制的银行账户资金流水，以及与上述银行账户发生异常往来的其他人员开立或控制的银行账户资金流水，并对上述主体开立或控制的共计 **528** 个银行账户进行了核查。具体情况如下：

序号	与发行人关系	核查对象	核查账户数量	所获取资料
1	发行人及其子公司	大牧人、大牧人胶州、大牧人胶州湖南分公司、青岛大牧人畜牧工程有限公司、青岛中牧	64	报告期内银行流水、银行账户开立清单、企业信用报告
2	报告期内发行人的董事（不含独立董事及山东六和提名董事）、监事（不含山东六和提名监事）、	姚象超、田满昌、王京法等 7 人	84	报告期内银行流水、关于个人账户资金流水完整性的《声明》

序号	与发行人关系	核查对象	核查账户数量	所获取资料
	高级管理人员			
3	报告期内在职的主要销售人员及出纳	发行人出纳：李春玲 主要销售人员：周均青、展飞翔等 74 人	330	报告期内在职期间银行流水、关于个人账户资金流水完整性的《声明》
4	进一步核查的董事亲属等	报告期内董事姚象超之姐姚筱萍、董事王京法之配偶湛忠菊、董事王京法之兄弟王京海等董事亲属 3 人	30	报告期内银行流水、关于个人账户资金流水完整性的《声明》
5	持有发行人股份 5%以上的股东及其穿透后的主要自然人股东	武汉科谷、香港佳峰、山东六和、和峰源、田园牧歌，及自然人余汉林等 3 人	16	报告期内发行人股东与穿透后的主要自然人股东涉及分红款的个人银行流水
6	发行人关联供应商	王京法之兄弟王京海控股的安装公司（枣庄一铭、枣庄辰铭、枣庄天骏）	4	报告期内银行流水、银行账户开立清单

注 1：发行人无控股股东、无实际控制人。山东六和、武汉科谷、香港佳峰、和峰源、田园牧歌为持有发行人股份 5%以上的股东。

注 2：2023 年 11 月 20 日，公司董事长姚象超因个人身体原因向公司董事会递交辞呈，申请辞去公司董事长、董事等职务，因姚象超辞任董事导致公司董事会人数低于法定人数，姚象超继续履行董事职务直至选举出新董事；2023 年 11 月 29 日，发行人召开第四届董事会第十一次会议，同意选举王京法先生为公司董事长。2023 年 12 月 15 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，同意选举余梦佳为公司董事，姚象超不再履行董事职务。

（二）取得资金流水的方法及完整性核查

1、发行人及其子公司

对于发行人及子公司等主体，保荐机构陪同企业人员前往相关主体的基本户开户行打印获取其开户清单并实地走访各家银行打印报告期内全部流水。为确保上述主体银行账户的完整性，保荐机构对已经获取的银行流水进行交叉复核，将已经获取的公司银行流水与银行账户开立清单等进行交叉核对。

2、发行人董事、监事、高级管理人员及其他关键人员

对于发行人的董事（不含独立董事及山东六和提名董事）、监事（不含山东六和提名监事）以及高级管理人员的银行流水，保荐机构陪同到当地银行查询并打印获取前述个人银行账户流水，核查银行包括工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行、招商银行、浦发银行、中信银行、

光大银行、民生银行、平安银行、兴业银行、华夏银行、汉口银行、山东农商行等 39 家银行，并对已经获取的银行流水进行交叉核对，将已经获取的银行流水与发行人银行流水等进行交叉核对，同时获取上述自然人出具的关于个人账户资金流水完整性的《声明》。

此外，保荐机构根据具体核查结果，进一步核查了其他必要人员的个人银行账户流水，包括发行人出纳以及主要销售人员、发行人部分董事亲属等个人的银行账户流水，并与获取的其他流水进行交叉复核，核对相关资金流向的完整性，同时获取上述自然人出具的关于个人账户资金流水完整性的《声明》。

3、持有发行人 5%以上的股东及穿透后的自然人股东

发行人无控股股东、无实际控制人，保荐机构取得了持有其 5%以上股份的武汉科谷、香港佳峰、山东六和、和峰源、田园牧歌的分红账户流水，以及部分穿透后自然人股东收取分红的个人银行流水，结合间接持有发行股份的董事、监事、高级管理人员等的个人银行流水，核查发行人分红的最终去向，并根据核查对象持有的发行股份比例，确保发行人主要分红流向均在核查范围内。

4、发行人关联供应商

对于发行人关联供应商，保荐机构取得了枣庄一铭、枣庄辰铭、枣庄天骏报告期内的银行流水，并取得前述公司的银行开户清单。

（三）核查金额重要性水平

综合评估财务报表审计的重要性水平、公司经营业绩、内部控制有效性以及相关自然人资金往来情况等因素，资金流水的核查标准如下：

序号	与发行人关系	核查标准（重要性水平）
1	发行人及其子公司	核查单笔或连续累计 50 万元人民币以上的资金收支，同时要求核查比例超过当年度流水发生额的 80%
2	发行人的董事（不含独立董事及山东六和提名董事）、监事（不含山东六和提名监事）、高级管理人员	单笔或连续累计 5 万元人民币以上
3	主要销售人员及出纳	单笔或连续累计 5 万元人民币以上
4	进一步核查的董事亲属	单笔或连续累计 5 万元人民币以上

序号	与发行人关系	核查标准（重要性水平）
5	持有发行人股份 5%以上的股东及其穿透后的主要自然人股东	法人：核查单笔或连续累计 50 万元人民币以上的资金收支，同时要求核查比例超过当年度流水发生额的 80% 自然人：单笔或连续累计 5 万元人民币以上
6	发行人关联供应商	单笔或连续累计 5 万元人民币以上

（四）受限情况及替代措施

受限对象	受限情况
发行人独立董事（范英杰、宁中华）	范英杰、宁中华因不参与发行人具体实际经营等、以及流水涉及个人隐私，未提供个人银行流水；
山东六和提名的历任发行人董事和监事（王普松、杨守海、徐志刚）	王普松、杨守海为山东六和提名的董事，徐志刚为山东六和提名监事，由于山东六和不参与发行人具体实际经营，且山东六和已放弃其持有的发行人股份对应的表决权、董事监事的提名权等，因此报告期内其提名的历任董事、监事出于流水涉及个人隐私等原因，未提供个人银行流水

保荐机构执行了如下替代程序：

1、结合发行人及其子公司报告期内银行流水、银行日记账等，核查受限对象及其控制的或担任董监高的关联企业在报告期内，是否存在与发行人及其子公司有资金往来的情形；

2、结合发行人持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员报告期内的银行流水，核查受限对象及其控制的或任董监高的关联企业在报告期内，是否存在与上述股东或自然人发生资金往来的情形；

3、取得受限对象的个人征信报告，核查受限对象的信用情况，是否存在大额已逾期未归还的银行贷款等负债；

4、取得受限对象签署的《声明》，其确认并承诺报告期内不存在占用发行人资金、代发行人客户或供应商收付款项，也不存在代发行人支付成本、费用等情形；

5、取得山东六和出具的放弃表决权的承诺函、以及山东六和及其实际控制人刘永好出具的不谋求发行人控制权的承诺函。

（五）核查结论

报告期内，发行人与资金管理相关的内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

二、保荐机构及申报会计师专项说明

保荐机构、申报会计师已按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的相关要求，对发行人、主要股东、主要关联方、董监高等关键主体的资金流水进行核查，并提交专项说明，具体参见保荐机构《招商证券股份有限公司关于青岛大牧人机械股份有限公司银行流水核查情况的专项报告》及申报会计师《关于青岛大牧人机械股份有限公司首次公开发行股票申请文件反馈意见中资金流水的专项核查报告》。

（本页无正文，为《关于青岛大牧人机械股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件问询函回复》之盖章页）



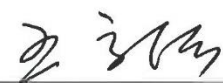
青岛大牧人机械股份有限公司

2023年12月25日

发行人董事长的声明

本人已认真阅读青岛大牧人机械股份有限公司问询函回复的全部内容，确认问询函回复的内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



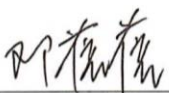
王京法

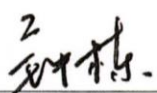


2023年12月25日

（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于青岛大牧人机械股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件问询函回复》之签章页）

保荐代表人：


邓蓓蓓


钟 栋

保荐机构法定代表人：


霍 达



2023 年 12 月 25 日

2023 年 月 日

问询函回复报告的声明

本人已认真阅读青岛大牧人机械股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人：



霍 达



2023 年 12 月 25 日