关于上海美农生物科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）

中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

（山东省济南市经七路 86 号）

二零二一年十二月

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 12 月 19 日出具的《关于上海美农生物科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕011388 号）（以下简称“落实函”）已收悉。上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“美农生物”、“发行人”或“公司”）与中泰证券有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京市天元律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

格式	说明
黑体（加粗）	落实函所列问题
宋体（不加粗）	对落实函所列问题的回复
楷体（加粗）	对招股说明书等申请文件本次补充披露或修订的内容

在本次落实函回复中，若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1 关于产品安全 4
问题 2 关于竞争优势 12
问题 3 关于发行人收入增速 23
问题 4 关于员工持股平台及股份支付 38

问题 1 关于产品安全

申报文件和审核问询回复显示：

（1）随着社会对食品安全关注度日益提升，国家陆续出台了一系列“禁抗”及“限抗”类的产业政策，发展“绿色、高效、安全”的无抗替代品是饲料添加剂行业未来的发展趋势；

（2）在“替抗”背景下，酸度调节剂成为“替抗”首选，酶解植物蛋白作为优质蛋白饲料原料，在“替抗”背景下逐步为市场所接受；

（3）由于不同“替抗”产品应用过程中存在各自的优势和局限性，单独使用无法完全替代抗生素。

请发行人补充说明：

（1）产品中是否添加抗生素，是否存在违反相关法律法规或产业政策的行为；

（2）是否曾发生因产品质量或性能产生的食品安全事件，如存在，补充说明相关事件的发生背景、原因、影响和解决情况；

（3）与产品“绿色”“安全”相关的制度建立健全情况及执行有效性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、产品中是否添加抗生素，是否存在违反相关法律法规或产业政策的行为

（一）产品中是否添加抗生素

1、公司产品概述

根据公司的产品明细表、公司及子公司美溢德持有的《饲料添加剂生产许可证》、完成备案的《混合型饲料添加剂备案表》、已完成审批的《饲料添加剂产品核准的产品批文》，截至报告期末，公司的产品均为混合型饲料添加剂和单一饲

料添加剂，美溢德的产品均为单一饲料和浓缩饲料，且均不属于药物饲料添加剂，具体情况如下：

（1）发行人

发行人产品均为混合型饲料添加剂和单一饲料添加剂，截至报告期末，公司共有混合型饲料添加剂备案 203 项，单一饲料添加剂批准文号 6 项，具体情况参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要生产经营许可情况”之“（一）业务资质及认证”之“2、报告期内产品备案情况”，上述产品均已完成相关备案及批准。

（2）美溢德

发行人子公司美溢德产品均为单一饲料和浓缩饲料，截至报告期末，具体情况如下：

美溢德单一饲料产品为大米酶解蛋白、小麦水解蛋白、玉米酶解蛋白、大豆酶解蛋白、棉籽酶解蛋白并已取得了川饲证（2018）01901 号《饲料生产许可证》；浓缩饲料产品涉及畜禽、水产、幼畜禽、种畜禽、水产育苗并已取得可证川饲证（2020）01088 号《饲料生产许可证》。

2、公司产品原料情况

根据上述产品的原料明细表及领料单，公司上述产品涉及的原料主要分为如下几类：一为氨基酸类原料，如 DL-蛋氨酸等；二为非蛋白氮类原料，如尿素等；三为矿物元素类原料，如氧化锌等；四为酸化剂类原料，如磷酸、乳酸、富马酸等；五为甜味剂类原料，如糖精钠、纽甜（新甲基橙皮苷二氢查耳酮）等；六为维生素类原料，如氯化胆碱、烟酸等；七为香味剂类原料，如香兰素、乙基香兰素、γ-壬内酯等；八为包被和吸附类原料，如硬脂酸和二氧化硅等；九为植物蛋白类原料，如棉籽蛋白等。

中华人民共和国农业农村部根据《兽药管理条例》、《饲料和饲料添加剂管理条例》和《兽用处方药和非处方药管理办法》规定制定了《兽用处方药品种目录（第一批）》、《兽用处方药品种目录（第二批）》、《兽用处方药品种目录（第三批）》、

《废止的药物饲料添加剂质量标准目录》、《金霉素预混剂等 15 个兽药产品质量标准和说明书范本》，经比对其中涉及兽药抗生素药物与公司上述产品的原料明细表，公司上述产品的原料中均不涉及兽用抗生素类药物的情形。

（二）相关法律法规或产业政策规定

序号	法律法规或产业政策	发布时间	内容摘要
1	《饲料和饲料添加剂管理条例》（2017 修订）	2017 年 3 月	1、饲料、饲料添加剂生产企业应当按照国务院农业行政主管部门的规定和有关标准，对采购的饲料原料、单一饲料、饲料添加剂、药物饲料添加剂、添加剂预混合饲料和用于饲料添加剂生产的原料进行查验或者检验； 2、饲料生产企业使用限制使用的饲料原料、单一饲料、饲料添加剂、药物饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产饲料的，应当遵守国务院农业行政主管部门的限制性规定。禁止使用国务院农业行政主管部门公布的饲料原料目录、饲料添加剂品种目录和药物饲料添加剂品种目录以外的任何物质生产饲料； 3、药物饲料添加剂，是指为预防、治疗动物疾病而掺入载体或者稀释剂的兽药的预混合物质； 4、药物饲料添加剂的管理，依照《兽药管理条例》的规定执行。
2	《兽药管理条例》	2020 年 3 月	国务院兽医行政管理部门，负责制定公布在饲料中允许添加的药物饲料添加剂品种目录，禁止在饲料和动物饮用水中添加激素类药品和国务院兽医行政管理部门规定的其他禁用药品。经批准可以在饲料中添加的兽药，应当由兽药生产企业制成药物饲料添加剂后方可添加。禁止将原料药直接添加到饲料及动物饮用水中或者直接饲喂动物。禁止将人用药品用于动物
3	《兽用抗菌药使用减量化行动试点工作方案（2018—2021 年）》	2018 年 4 月	提出力争通过 3 年时间，实施养殖环节兽用抗菌药使用减量化行动试点工作，推广兽用抗菌药使用减量化模式，减少使用抗菌药类药物饲料添加剂
4	农村农业部发布第 194 号公告	2019 年 7 月	为维护我国动物源性食品安全和公共卫生安全，我部决定停止生产、进口、经营、使用部分药物饲料添加剂，并对相关管理政策作出调整。现就有关事项公告如下：一、自 2020 年 1 月 1 日起，退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种，兽药生产企业停止生产、进口兽药代理商停止进口相应兽药产品，同时注销相应的兽药产品批准文号和进口兽药注册证书。此前已生产、进口的相应兽药产品可流通至 2020 年 6 月 30 日。二、自 2020 年 7 月 1 日起，饲料生产企业停止生产含有促生长类药物饲料添加剂（中药类除外）的商品饲料。此前已生产

序号	法律法规或产业政策	发布时间	内容摘要
			的商品饲料可流通使用至 2020 年 12 月 31 日。三、2020 年 1 月 1 日前，我部组织完成既有促生长又有防治用途品种的质量标准修订工作，删除促生长用途，仅保留防治用途。四、改变抗球虫和中药类药物饲料添加剂管理方式，不再核发“兽药添字”批准文号，改为“兽药字”批准文号，可在商品饲料和养殖过程中使用。2020 年 1 月 1 日前，我部组织完成抗球虫和中药类药物饲料添加剂品种质量标准和标签说明书修订工作
5	农村农业部发布第 246 号公告	2019 年 12 月	现就相关兽药产品质量标准修订和批准文号变更等有关事项公告如下：一、自 2020 年 1 月 1 日起，废止仅有促生长用途的药物饲料添加剂等品种质量标准，注销相关兽药产品批准文号和进口兽药注册证书）；二、我部已完成既有促生长又有防治用途药物饲料添加剂、抗球虫和中药类药物饲料添加剂品种的质量标准和说明书范本修订工作，现发布修订后的质量标准和说明书范本，自 2020 年 1 月 1 日起执行，原我部发布的同品种质量标准和说明书范本同时废止。相关兽药生产企业按照修订后的说明书范本自行修改相关产品标签和说明书内容，标签内容不得超过说明书规定内容范围。标签和说明书上的产品批准文号由“兽药添字”变为“兽药字”，其他信息不变
6	《废止的药物饲料添加剂质量标准目录》	2019 年 12 月	废止仅有促生长用途的药物饲料添加剂等品种质量标准，涉及包括土霉素预混剂、土霉素钙预混剂、亚甲基水杨酸杆菌肽预混剂、那西肽预混剂、杆菌肽锌预混剂、恩拉霉素预混剂、喹烯酮预混剂、黄霉素预混剂（发酵）、黄霉素预混剂、维吉尼亚霉素预混剂等 15 种仅有促生长用途的药物饲料添加剂品种和质量标准
7	《金霉素预混剂等 15 个兽药产品质量标准和说明书范本》	2019 年 12 月	仅保留了既有促生长又有防治用途药物饲料添加剂、抗球虫和中药类药物饲料添加剂品种，仅包括金霉素预混剂、吉他霉素预混剂、二硝托胺预混剂、马度米星铵预混剂、盐酸氯苯胍预混剂、盐酸氨丙啉乙氧酰胺苯甲酯预混剂、盐酸氨丙啉乙氧酰胺苯甲酯磺胺喹噁啉预混剂、海南霉素钠预混剂、氯羟吡啶预混剂、地克珠利预混剂、盐霉素钠预混剂、莫能菌素预混剂、博落回散、山花黄芩提取物散

根据上述法律法规的规定，除药物饲料添加剂中可以添加国务院兽医行政管理部门认可并制订的允许添加的药物饲料添加剂品种目录内的药品外，饲料或饲料原料及其他饲料添加剂均不得添加其他激素类药品和国务院兽医行政管理部门规定的其他禁用药品。同时，如属于药物饲料添加剂，则应属于《兽药管理条例》规范的范畴且需取得“兽药添字”或“兽药字”相关批准文号。

经比对《废止的药物饲料添加剂质量标准目录》及修订后的《金霉素预混剂

等 15 个兽药产品质量标准和说明书范本》，公司产品均不属于药物饲料添加剂，公司及子公司美溢德也从未取得任何关于“兽药添字”或“兽药字”相关批准文号。

二、是否曾发生因产品质量或性能产生的食品安全事件，如存在，补充说明相关事件的发生背景、原因、影响和解决情况

保荐人、发行人律师对发行人质量管理部负责人及发行人主要客户进行了访谈，并公开检索有关信息，确认报告期内发行人未发生因产品质量或性能产生的食品安全事件。

此外，根据上海市市场监督管理局出具的《证明》，报告期内，未发现上海市市场监督管理部门对发行人作出的行政处罚记录。

根据上海市嘉定区农业农村委员会出具的《证明》，报告期内，发行人在市区两级监督部门组织的产品质量抽查中未发现不合格产品，生产过程中没有发现违法违规行为，没有受到处罚的情形。

根据四川天府新区市场监督管理局出具的《证明》，报告期内，成都美溢德没有因违反市场监督管理相关的法律、法规行为被行政处罚。

根据四川天府新区统筹城乡和农业农村局出具的《证明》，截至 2021 年 7 月 14 日，没有对成都美溢德予以农业行政处罚记录。

综上，报告期内，公司未曾发生因产品质量或性能产生的食品安全事件。

三、与产品“绿色”“安全”相关的制度建立健全情况及执行有效性

（一）与产品“绿色”“安全”相关的制度建立健全情况

公司已建立了《新原料认证管理制度》，确保公司全部产品所使用原料均在“饲料原料目录”和“饲料添加剂品种目录”范围内，符合法律法规的相关要求，并杜绝非法定原料的出现和存在，并对原料供应商实施《供应商评价与再评价制度》，对原料供应商的有效资质进行事前审核（包括但不限于营业执照、生产许可证、批准文号、备案文件、卫生证书、执行标准等），对到货原料质量验收执行《原料验收标准》，针对不同类别的原料，制订了不同的验收标准，如香原料、

甜原料、酸原料、丁酸钠原料、氨基酸原料等，并通过发行人自检、供货商提供自检报告或委托第三方检验相结合的方式对原料进行验收，确保原料质量安全。

生产过程中，公司针对不同的产品生产线均制定和执行不同的《危害控制计划》，如《酸度调节剂危害控制计划》、《香味剂危害控制计划》、《丁酸钠危害控制计划》、《甜味剂危害控制计划》等，并执行《防止交叉污染控制规程》、《产品异物控制管理制度》、《清洁计划》等制度，最大程度降低生产线上发生危害后果的可能，确保生产产品的绿色、性能安全和生产安全。

公司制定了《检验管理制度》，生产的半成品、成品均送公司的质量检测中心进行质量检验，规定所有成品必须经过出厂检验合格后方能出库。

综上，公司已经就其产品的“绿色”“安全”建立健全了相关制度。

（二）公司“绿色”“安全”相关制度执行的有效性

根据公司的产品检验报告单及保荐人、发行人律师的实地查验，报告期内，公司已就其生产的饲料及饲料添加剂产品进行了产品质量检验，且就其部分产品委托了具有相应检测资质的南德商品检测（上海）有限公司、上海科立特农产品检测技术服务有限公司等检测机构进行了产品质量检测，检测结果均为合格。并已将其全部混合型饲料添加剂的企业标准上传至《饲料和饲料添加剂产品备案系统》（http://slxkcx.nahs.org.cn/qylogin.aspx）。

此外，公司对自身生产的饲料及饲料添加剂的产品执行已取得第三方的认证，具体如下：

序号	主体	证书编号	证书名称	认证范围	有效期限
1	美农生物	FAM-0718-01	FAMI-QS	已实施并保持饲料安全和质量管理体系符合：FAMI-QS 规范（第 6 版，Rev.4，2018 年 10 月 2 日）	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日
2	美农生物	No.11620Q10151R5M	ISO9001:2015	符合 ISO9001:2015 标准的要求；适用于混合型饲料添加剂的研发、生产和销售	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日
3	美农生物	No.116FSMS1100027	ISO22000:2018	符合 ISO22000:2018 标准的要求；适用于混合型饲料添加剂的研发、生产和销售	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日

序号	主体	证书编号	证书名称	认证范围	有效期限
4	成都美溢德	U21Q2CD8021947R0M	ISO9001:2015	符合 ISO9001:2015 标准的要求；大豆酶解蛋白、棉籽酶解蛋白 浓缩饲料的设计、开发、生产及售后服务	2021 年 6 月 28 日-2024 年 6 月 27 日
5	成都美溢德	CN21/30202	GMP+	符合 GMP+ FC 生产体系（基于 GMP+ C6）的适用要求，适用于酶解蛋白产品	2021 年 3 月 12 日-2024 年 3 月 12 日

此外，保荐人、发行人律师对公司主要客户进行了访谈，公司主管部门也出具的《证明》（具体参见本落实函回复问题 1 之“二、是否曾发生因产品质量或性能产生的食品安全事件，如存在，补充说明相关事件的发生背景、原因、影响和解决情况”），确认公司不存在因产品质量问题被客户投诉、发生纠纷或被主管部门予以处罚的情形。

综上，报告期内，发行人已建立与产品“绿色”“安全”相关的内控制度并有效执行。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、取得发行人全部产品的明细表及该等产品对应的《饲料添加剂生产许可证》、《混合型饲料添加剂备案》、《饲料添加剂产品核准的产品批文》以及该等产品对应的全部原材料明细表、取得并查阅《饲料和饲料添加剂管理条例》、《兽药管理条例》、农村农业部第 194 号公告、第 246 号公告、《兽用处方药品种目录（第一批）》、《兽用处方药品种目录（第二批）》、《兽用处方药品种目录（第三批）》等相关政策和法律法规；

2、访谈发行人质量管理部负责人及其主要客户并取得访谈笔录及确认函、取得发行人及成都美溢德市场监督、农委主管部门的合规证明、通过百度搜索引擎、360 等搜索引擎及国家企业信用信息公示系统、企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开网站检索，核查发行人是否存在产品质量或性能产生的食品安全事件；

3、访谈发行人质量管理部负责人并取得发行人《新原料认证管理制度》、《供应商评价与再评价制度》、《原料验收标准》、《危害控制计划》，《防止交叉污染控制规程》、《产品异物控制管理制度》、《清洁计划》、《检验管理制度》等制度并实地走访发行人厂区查验发行人原料采购及验收、生产过程中危害控制计划的执行情况等，取得发行人报告期内相关产品自行检测的《产品检验报告单》及委托第三方检测的《检测报告》；

4、取得第三方就发行人生产的饲料及饲料添加剂的产品进行认证的《FAMI-QS》、《ISO9001:2015》、《ISO22000:2018》、《ISO9001:2015》、《GMP+》等证书。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、根据《饲料和饲料添加剂管理条例》、农村农业部第 194 号和第 246 号公告等相关规定，发行人产品中均未添加抗生素，不存在违反相关法律法规或产业政策的行为。

2、报告期内，发行人未发生因产品质量或性能产生的食品安全事件。

3、报告期内，发行人已建立与产品“绿色”“安全”相关的内控制度并有效执行。

问题 2 关于竞争优势

申报文件和审核问询回复显示：

（1）饲料添加剂行业属于技术密集型行业，核心竞争力体现在产品及产品应用方案的研发、产品生产工艺及设备的优化、产品质量的管理等方面。

（2）截至 2021 年 6 月末，发行人拥有发明专利 26 项。可比公司中，蔚蓝生物有国内发明专利 252 项，溢多利有 201 项。

（3）饲料添加剂产品研发过程中，需要较长时间技术和市场检验，研发周期长且不确定因素较多。

请发行人：

（1）补充说明在产品及产品应用方案的研发、产品生产工艺及设备的优化、产品质量的管理方面，发行人相较于竞争对手的具体优势；

（2）结合可比公司发明专利内容、数量等情况，补充说明发行人的技术优势及其可持续性。

请保荐人发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、补充说明在产品及产品应用方案的研发、产品生产工艺及设备的优化、产品质量的管理方面，发行人相较于竞争对手的具体优势

（一）产品及产品应用方案的研发

1、丰富的产品体系

公司自成立以来，始终专注于饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料的研发、生产、和销售，提出了“分种分品、全程营养”的产品开发战略，并根据行业发展趋势和动物营养需求不断开发新产品，逐渐形成涵盖功能性饲料添加剂、营养性饲料

添加剂和酶解蛋白饲料原料等产品的丰富的产品体系，公司产品广泛运用于猪用、反刍动物、家禽、水产等动物养殖领域。

相较于公司主要竞争对手，公司产品体系更加丰富，具体情况如下：

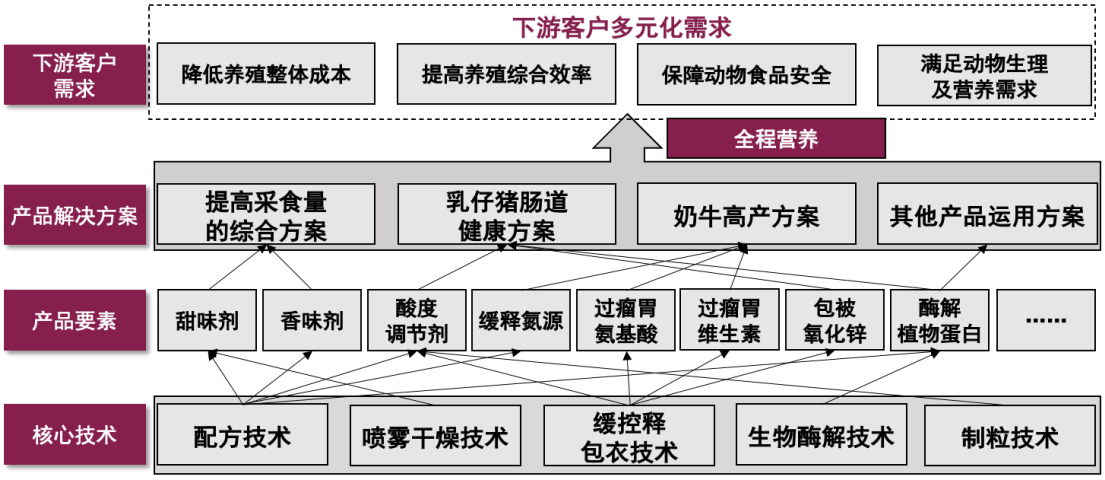
主要竞争对手	竞争对手产品线	主要应用领域
成都大帝汉克生物科技有限公司	1、甜味剂；2、香味剂；3、酸度调节剂	猪
乐达（广州）香味剂有限公司	1、甜味剂；2、香味剂；3、抗氧化剂；4、酸度调节剂	猪
广东酸能生物科技有限公司	酸度调节剂	猪、家禽
上海正正生物技术有限公司	酸度调节剂	猪、家禽
潍坊加易加生物科技有限公司	酸度调节剂	猪、家禽
北京奥特奇生物制品有限公司	1、有机微量元素；2、防霉剂；3、益生酵母及其抽提物；4、寡糖类饲料添加剂；5、非蛋白氮	猪、家禽、反刍动物
青岛润博特生物科技有限公司	1、奶牛预混料；2、反刍动物过瘤胃产品；3、酸制剂；4、精油制剂；5、微量元素产品；6、油脂乳化剂；7、半胱胺制剂；	猪、家禽、反刍动物
蓝星安迪苏股份有限公司	蛋氨酸、维生素和酶制剂等动物营养添加剂	猪、家禽、反刍动物
北京东方天合生物技术有限责任公司	1、过瘤胃维生素系列；2、奶牛产后灌服营养补充剂；3、预混料	反刍动物
北京亚禾营养高新技术有限责任公司	1、添加剂预混料；2、过瘤胃维生素系列产品；	反刍动物
杭州康德权饲料有限公司	1、反刍动物用过瘤胃产品；2、包膜氧化锌等其他包膜类产品；3、防霉剂	反刍动物、猪、
浙江惠嘉生物科技股份有限公司	1、兽药；2、微生物饲料添加剂；3、包被氧化锌；4、反刍动物用过瘤胃产品	猪、反刍动物
金河生物科技股份有限公司	1、兽用化药；2、兽用疫苗；3、微囊氧化锌等动物营养产品；4、植物精油；5、玉米淀粉及其联产品；6、液糖；7、污水处理	猪、家禽
广州智特奇生物科技股份有限公司	90%以上收入为类胡萝卜素系列产品	家禽、猪
四川吉隆达生物科技集团有限公司	1、微量元素产品；3、活性有机碘；3、包被氧化锌；4、酸化剂；	猪、家禽
四川润格生物科技有限公司	1、饲料原料类（大豆生物精制蛋白等）；2、生物酶制剂；3、微生态制剂	猪、家禽
广东希普生物科技股份	1、发酵蛋白；2、微生态制剂；3、酶解蛋	猪、家禽

有限公司	白；4、烘烤蛋白	
美农生物	**1、甜味剂；2、香味剂；3、酸度调节剂；4、包被氧化锌；5、缓释氮源；6、过瘤胃氨基酸；7、过瘤胃维生素；8、酶解蛋白饲料原料；9、浓缩饲料**	**猪、反刍、家禽、水产**

注：竞争对手数据来源为公司官网。

2、产品运用方案

公司针对不同客户的需求，结合“全程营养”理论，以公司自主核心技术为支撑、以公司丰富的产品线为要素，为客户制定综合解决方案，如“提高采食量的综合方案”、“乳仔猪肠道健康方案”、“奶牛高产高效方案”等，公司产品运用方案逻辑框架如下：



相较于公司主要竞争对手，公司产品体系覆盖猪用、反刍动物、家禽、水产等动物养殖领域，应用领域更宽，在每一个领域产品线更加丰富，产品组合方案能够更好的满足不同客户的多样化需求，竞争力相对较强，抗风险能力更强。

（二）产品生产工艺及设备的优化

公司持续进行工艺优化，根据动物生理特征、有效营养物质的性质，采用药物制剂技术原理，从“工艺路径设计、设备优化与选型、材料选择、工艺参数优化”等方面来对产品生产工艺进行不断优化，从而保障有效物质“高效利用、精准释放、绿色安全”，实现有效营养物质在动物体内被高效吸收和利用。

在工艺路径方面，以公司喷雾干燥技术及缓控释包衣技术为例，其技术原理最早源于药物制剂技术，但要将其应用于饲料添加剂行业中就需要对生产工艺、

制剂材料及工艺参数适配性的问题上进行改良和优化，使得其在材料选择、设备选型等方面，更适合饲料添加剂行业。

材料选取方面，由于药物制剂技术中使用的辅料（如制粒辅料、包衣材料等）成本相对较高，导致其在饲料添加剂行业不完全适用，公司通过长期的实验研发形成了更适合饲料添加剂行业使用的制剂辅料。

设备优化与选型方面，药物制剂技术中所使用的设备专为医药行业设计，若直接用于饲料添加剂的生产会存在产能小、生产效率低等问题。公司通过长期的技术积累和跨领域的交流学习以及持续的研发，成功的开发出了能将喷雾干燥、缓控释包衣等技术应用于饲料添加剂批量化生产的产线方案，在保证产品功效的同时，提高了生产效率、降低了生产成本。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司在工艺技术及设备优化方面已取得多项专利，列举如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	专利权人
1	除尘器物料聚集处理装置	ZL201220546937.5	2012/10/23	2013/4/3	实用新型	原始取得	美农生物
2	喷雾冷凝干燥装置	ZL201320719031.3	2013/11/14	2014/7/2	实用新型	原始取得	美农生物
3	在粉状饲料添加剂生产中使用的高效筛分装置及生产设备	ZL201320718749.0	2013/11/14	2014/5/21	实用新型	原始取得	美农生物
4	包埋型物质生产中使用的筛分装置	ZL201320760696.9	2013/11/26	2014/4/30	实用新型	原始取得	美农生物
5	一种饲料香味剂喷雾压力罐漏斗口过滤装置	ZL201320816567.7	2013/12/11	2014/6/18	实用新型	原始取得	美农生物
6	增高式打码器	ZL201721152724.3	2017/9/8	2018/5/8	实用新型	原始取得	美溢德
7	线性模组打印头	ZL201721153446.3	2017/9/8	2018/7/13	实用新型	原始取得	美溢德

序号	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	专利权人
8	用于提高雾化效果的系统	ZL201821265984.6	2018/8/7	2019/4/16	实用新型	原始取得	美农生物
9	一种串联式多口插销阀	ZL201920808451.6	2019/5/31	2020/6/5	实用新型	原始取得	美溢德
10	控制进风湿度的系统及包衣机	ZL201921668715.9	2019/10/8	2020/5/15	实用新型	原始取得	美农生物

（三）产品质量管理

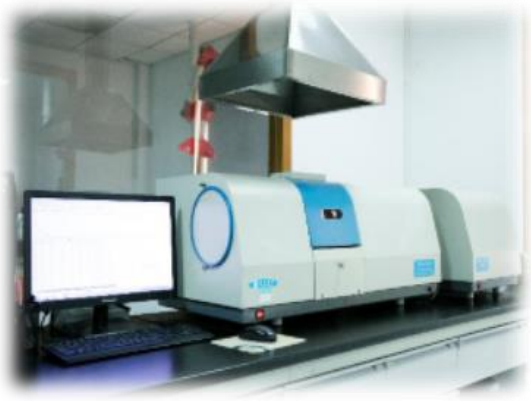
饲料添加剂是现代饲料工业必需使用的原料，对强化基础饲料营养价值，提高动物生产性能，保证动物健康，节省饲料成本，改善禽畜产品品质，提高养殖效益，实现环境友好等方面有明显的作用。饲料添加剂在饲料中用量很少但作用显著，因此饲料添加剂产品品质的优劣与质量的稳定性直接影响了饲料产品的效果，因此饲料添加剂企业的质量管理能力是塑造公司核心竞争力的重要保障。

公司根据 ISO9001（质量管理体系）、ISO22000（食品安全管理体系）和 FAMI-QS（欧洲饲料添加剂和预混合饲料质量管理体系）、FDA 认证要求，建立了完善的质量管理体系，并取得相关机构的认证。公司对原料采购、产品制程、产成品检验等全过程进行有效控制，实现了质量管理标准化，保障了产品质量的稳定性。

公司建立了一支高素质、专业的研发型质量管理团队，具备丰富的质量管理、检化验经验，建立的检测方法通过了包括国家饲料质量监督检验中心（北京）、上海饲料质量监督检验站等省级以上行业主管机构的验证。公司获得了质量检测相关发明专利 2 项，在申请发明专利 3 项，具体如下：

序号	专利名称	类型	状态
1	饲料酸化剂中乳酸含量的检测方法	发明专利	已授权
2	高效液相色谱仪同时检测饲料添加剂中六种甜味剂的方法	发明专利	已授权
3	用于同时检测复合酸化剂中 6 种酸化剂的方法	发明专利	申请中
4	气相色谱仪检测饲料中丁酸钠的方法	发明专利	申请中
5	气相色谱法同时检测复合酸化剂中 6 种有机酸的方法	发明专利	申请中

公司配备了先进的质量检测设备，如美国安捷伦的气质联用仪、气相色谱仪、液相色谱仪，日本岛津的液相色谱仪、瑞士万通的卡尔费休仪等。



上述相关内容已在招股说明书之“第二节 概览”之“四、发行人主营业务经营情况”之“（三）发行人的竞争优势”及招股说明书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争情况”之“（八）发行人竞争优势及劣势”之“1、竞争优势”中补充披露。

二、结合可比公司发明专利内容、数量等情况，补充说明发行人的技术优势及其可持续性

（一）可比公司发明专利相关情况

公司与同行业可比公司的发明专利相关情况对比如下：

公司名称	主营产品	经营指标	发明专利数量
安迪苏	产品主要包括功能性产品（蛋氨酸、维生素、铵和硫酸钠）、特种产品（提升消化性能产品	2020 年营业收入 119.10 亿元，净利润	安迪苏主要产品包括蛋氨酸、维生素和酶制剂等动物营养添加剂。截至本回复签

	——酶制剂、过瘤胃包被蛋氨酸、提升动物健康水平类产品——益生菌、丁酸盐和植物提取物、有机硒、适口性产品、霉菌毒素管理产品、饲料保鲜类产品、水产产品添加剂及创新替代蛋白类产品等）	14.77 亿元	署日，安迪苏及其子公司国内授权发明专利数量为19个
蔚蓝生物	产品包括酶制剂，如饲料酶、工业酶、食品酶、生物催化用酶等；微生态制剂，如畜禽微生态、水产微生态、植物微生态、食品益生菌等；动物保健品，如生物制品、中兽药、兽用化药	2020 年营业收入 9.60 亿元，净利润 1.22 亿元	蔚蓝生物 2019 年上市时共拥有 199 项发明专利，其主要产品包括酶制剂、微生态制剂和动物保健产品（兽用化药、中兽药、动物疫苗）等。 截至本回复签署日，蔚蓝生物及其子公司拥有国内授权发明专利 268 项。
溢多利	产品包括：生物酶制剂（包括饲料用酶、能源用酶、食品用酶、造纸用酶、纺织用酶、环保用酶等类别）、甾体激素原料药（包括呼吸免疫系统原料药和生殖保健系统原料药）、功能性饲料添加剂产品（包括替抗饲料添加剂、抗氧化剂、诱食剂、调味剂、防霉剂、维生素等）	2020 年营业收入 19.15 亿元，净利润 2.02 亿元	溢多利2014年上市时拥有发明专利 15 项，主要产品为酶制剂。 截至本回复签署日，溢多利及其子公司拥有国内授权发明专 205 项。
金河生物	主要产品包括兽用化药、兽用疫苗、动物营养品、玉米淀粉及工业污水处理服务等	2020 年营业收入 18.15 亿元，净利润 1.39 亿元	金河生物2012年上市时发明专利仅 1 项。截至本回复签署日，金河生物国内发明专利数量为 32 项。
驱动力	产品包括造血类饲料添加剂预混料、其他功能性饲料添加剂预混料等	2020 年营业收入 1.27 亿元，净利润 0.40 亿元	截至本回复签署日，驱动力及其子公司国内授权发明专利数量为 4 项
美农生物	公司主要产品包括功能性饲料添加剂（甜味剂、香味剂、酸度调节剂等）、营养性饲料添加剂（缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素及包被氧化锌等）和酶解蛋白饲料原料（酶解植物蛋白）	2020 年营业收入 4.21 亿元，净利润 0.67 亿元	截至 2021 年 6 月末，公司拥有 26 个授权发明专利

注：可比公司发明专利数量来源于中国及多国专利审查信息查询网站、企查查等网站查

询结果。

公司境内发明专利数量在可比公司中处于中等水平。公司境内发明专利数量明显低于蔚蓝生物、溢多利，主要系公司产品与上述公司的产品差异化较大，且上述公司作为已上市企业，经营规模较大，上市后借助资本市场提升研发能力，发明专利数量快速增长。

截至 2021 年 6 月末，公司共拥有 26 项授权发明专利。同时，公司申请中的发明专利共有 16 项，随着公司业务规模的扩大及研发的持续投入，公司发明专利数量将进一步增加。

与市场竞争对手的发明专利数量比较可以从一定程度上反映公司技术优势的差异。公司通过中国及多国专利审查信息查询网站、企查查等网站查询了国内相关竞争对手的相关发明专利信息，截至本回复签署日具体情况如下：

主要竞争对手（含子公司）	发明专利数量
成都大帝汉克生物科技有限公司	15
广东酸能生物科技有限公司	2
上海正正生物技术有限公司	0
潍坊加易加生物科技有限公司	1
青岛润博特生物科技有限公司	1
蓝星安迪苏股份有限公司	19
北京东方天合生物技术有限责任公司	4
北京亚禾营养高新技术有限责任公司	0
建明（中国）科技有限公司	1
杭州康德权饲料有限公司	12
浙江惠嘉生物科技有限公司	15
金河生物科技股份有限公司	32
广州智特奇生物科技股份有限公司	18
四川吉隆达生物科技集团有限公司	7
四川润格生物科技有限公司	10
江苏富海生物科技有限公司	3
广东希普生物科技股份有限公司	15

（二）发行人技术优势及其可持续性

1、公司技术优势

（1）核心技术优势

公司结合客户需求并通过自身长期的实践积累和研究开发，开发出了配方技术，和包括缓控释包衣技术、制粒技术、喷雾干燥等的制剂技术，以及生物酶解技术，实现了饲料添加剂产品的高效利用，具有一定的技术壁垒。

公司通过对动物营养机制和生长机理的长期研究，结合配方技术实现了产品性能指标、保障产品核心功能。公司甜味剂产品通过喷雾干燥技术实现了产品更优良的均质性、分散性、溶解性；公司改进的缓控释包衣技术实现了大规模生产，降低了生产成本，提高了营养物质的释放精准和利用效率；公司改进了制粒技术，提高了生产效率，降低了生产成本；公司通过生物酶解技术提高蛋白质的酶解程度，提高了蛋白质营养物质的可消化性和利用效率，降低了抗营养因子。

（2）生产工艺及设备选型优势

药物制剂技术中所使用的设备专为医药行业设计，若直接用于饲料添加剂的生产会存在产能小、生产效率低等问题。公司通过长期的技术积累和跨领域的交流学习以及持续的研发，成功的开发出了能将喷雾干燥、缓控释包衣等技术应用于饲料添加剂批量化生产的产线方案，在保证产品功效的同时，提高了生产效率、降低了生产成本。

（3）产品质量管理优势

公司根据 ISO9001（质量管理体系）、ISO22000（食品安全管理体系）和 FAMI-QS（欧洲饲料添加剂和预混合饲料质量管理体系）、FDA 认证要求，建立了完善的质量管理体系，并取得相关机构的认证。公司对原料采购、产品制程、产成品检验等全过程进行有效控制，实现了质量管理标准化，保障了产品质量的稳定性。

公司建立了一支高素质、专业的研发型质量管理团队，具备丰富的质量管理、检化验经验，建立的检测方法通过了包括国家饲料质量监督检验中心（北京）、

上海饲料质量监督检验站等省级以上行业主管机构的验证。公司获得了质量检测相关发明专利 2 项，在申请发明专利 3 项。

2、公司技术优势具有可持续性

公司董事和主要股东包括中国工程院院士、动物营养学学科带头人，上述人员参与了公司战略方向制定，指导了公司研发工作。公司拥有一支稳定的、专业化的人才队伍，截至 2021 年 6 月末，公司员工中硕士及以上学历的员工 57 名、本科学历 69 名，合计占员工总数的 40.65%。同时，公司设计了“纵向管资源，横向管产品”的矩阵式的研发组织架构，采用产品经理制，制定研发项目、协同公司资源、优化激励、激活组织，提升了研发人员的工作积极性和创造性。专业化团队、高水平的人才队伍和研发管理体系为公司核心技术的持续发展提供了有力的保障。

此外，公司与多所知名高校和科研机构建立了技术合作与交流，逐渐建立并完善了在猪、家禽、反刍动物上的产品验证平台，通过与外部研究机构合作，对公司部分产品对动物的应用效果进行研究。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人的生产及研发部门相关人员，确认了发行人在产品及产品应用方案的研发、产品生产工艺及设备的优化方面，相较于竞争对手的具体优势；

2、访谈发行人的管理层和质量管理部相关人员，确认发行人在产品质量管理方面，相较于竞争对手的具体优势；

3、通过公开信息查询，了解、确认发行人主要竞争对手的产品情况；

4、通过中国及多国专利审查信息查询网站、企查查等网站查询发行人及其主要竞争对手的专利内容、数量等情况；

5、访谈发行人的管理层、查询发行人的专利情况，了解发行人管理层关于公司技术研发相关事项的安排和计划。

二、核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已补充说明了自身在产品及产品应用方案的研发、产品生产工艺及设备的优化、产品质量的管理方面，相较于竞争对手的具体优势。

其中，发行人依托自身丰富、高质量的产品体系所建立的综合产品运用方案，在行业内具有竞争优势。通过“工艺路径设计、设备优化与选型、材料选择、工艺参数优化”，发行人保持了自身在产品生产工艺及设备优化方面的竞争力。在产品质量的管理方面，公司拥有完善的质量管理体系、专业且高素质的研发型质量管理团队以及先进的质量检测设备，较行业内的竞争对手具体一定优势。

2、发行人已结合可比公司发明专利内容、数量等情况，补充说明了发行人的技术优势及其可持续性。

发行人与可比公司相比，发明专利数量位于中等水平，但相对于国内相关领域的竞争对手，发行人在专利数量上具有优势。在内容方面，发行人通过自身的配方技术、制剂技术、缓控释包衣技术、喷雾干燥技术及生物酶解技术，在行业内构筑起了技术壁垒，凸显了自身的技术优势。

发行人的董事及股东中拥有资深行业专家，在研发战略及方向选择上能够为公司提供支持；公司拥有稳定的、专业化的研发团队，并搭建了高效的研发组织架构，形成了成熟的研发体系，保障公司研发项目的成功推进；此外，公司还与多所知名高校和科研机构建立良好的技术合作关系，形成产品验证平台，持续跟踪产品应用效果。

问题 3 关于发行人收入增速

审核问询回复显示：

（1）发行人营业收入报告期分别为 26,581.65 万元、27,994.77 万元、42,056.07 万元和 24,757.40 万元，2018 年-2020 年复合增长率为 25.78%，2021 年 1-6 月同比增幅为 63.97%，发行人收入增速较快；

（2）发行人猪用产品的收入占比保持在 80%以上，发行人主要受下游生猪养殖行业影响；公开信息显示，2021 年生猪上市公司业绩呈下滑趋势。

请发行人：

（1）补充说明导致发行人收入快速增长的主要产品、主要客户，结合内部或外部等因素，说明收入增长的合理性；

（2）补充说明目前生猪行业周期情况，周期对发行人业绩的影响，发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因，若生猪存栏量下滑对发行人的影响；

（3）补充说明 2021 年 1-9 月业绩和 2021 年全年业绩预计情况，发行人业绩增长趋势或增速是否发生较大变化，发行人内部经营、外部市场、政策等因素变化是否对发行人存在重大影响。

请保荐人、申报会计师结合上述因素，补充说明针对性的核查程序及结论，对发行人收入增长的合理性、收入的真实性发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、补充说明导致发行人收入快速增长的主要产品、主要客户，结合内部或外部等因素，说明收入增长的合理性

（一）导致发行人收入快速增长的主要产品、主要客户

报告期内，公司营业收入分别为 26,581.65 万元、27,994.77 万元、42,056.07 万元和 24,757.40 万元，2018 年度至 2020 年度复合增长率为 25.78%。其中 2019

年度、2020 年度同比增幅分别为 5.32%和 50.23%，2021 年 1-6 月同比增幅为 63.97%。2020 年度和 2021 年 1-6 月，发行人收入同比明显增加。

1、导致发行人收入快速增长的主要产品

2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司主要产品的收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	收入	增长额	增幅	收入增长贡献率	收入	增长额	增幅	收入增长贡献率
功能性饲料添加剂	**15,370.85**	**4,812.55**	**45.58%**	**50.27%**	**29,560.42**	**9,102.14**	**44.49%**	**64.63%**
其中：甜味剂	6,471.90	1,887.07	41.16%	19.71%	12,603.77	3,883.14	44.53%	27.57%
酸度调节剂	5,343.29	2,045.02	62.00%	21.36%	9,902.20	3,392.12	52.11%	24.09%
香味剂	3,488.91	920.96	35.86%	9.62%	6,864.53	1,805.52	35.69%	12.82%
其他	66.75	-40.50	-37.76%	-0.42%	189.92	21.36	12.67%	0.15%
营养性饲料添加剂	**3,867.37**	**2,003.04**	**107.44%**	**20.92%**	**4,832.51**	**2,555.62**	**112.24%**	**18.15%**
其中：过瘤胃维生素	1,086.66	467.30	75.45%	4.88%	1,636.63	1,006.63	159.78%	7.15%
缓释氮源	989.29	337.43	51.76%	3.52%	1,565.80	337.17	27.44%	2.39%
包被氧化锌	1,325.21	1,030.26	349.30%	10.76%	1,075.88	1,060.72	6998.98%	7.53%
过瘤胃氨基酸	466.21	168.06	56.37%	1.76%	554.20	151.10	37.48%	1.07%
酶解蛋白饲料原料	**3,133.05**	**773.43**	**32.78%**	**8.08%**	**5,421.56**	**456.34**	**9.19%**	**3.24%**
浓缩饲料	**2,256.60**	**1,985.27**	**731.68%**	**20.74%**	**1,969.11**	**1,969.11**	**-**	**13.98%**
合计	**24,627.87**	**9,574.29**	**63.60%**	**100.00%**	**41,783.59**	**14,083.20**	**50.84%**	**100.00%**

注：收入增长贡献率=该产品收入增长额/主营业务收入增长额。

由上表可知，公司 2020 年度、2021 年 1-6 月功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和浓缩饲料收入均保持了快速增长，酶解蛋白饲料原料收入有所增长。

公司的传统优势产品甜味剂、香味剂继续保持增长的态势，酸度调节剂进入了快速增长期，导入期的反刍用营养性添加剂、猪用的包被氧化锌、浓缩饲料进入快速增长期。

综上，甜味剂、香味剂、酸度调节剂、反刍动物用营养性饲料添加剂、浓缩饲料、包被氧化锌等产品系导致公司收入快速增长的主要产品。

2、导致发行人收入快速增长的主要客户

（1）按照不同的销售模式，对客户销售金额进行分层统计，第一层为年销售额 500 万元以上的客户；第二层为年销售额 100 万元至 500 万元的客户；第三层为年销售额 100 万元以下的客户。

2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司不同销售收入规模客户的收入增长情况如下：

单位：万元

项目			第一层	第二层	第三层	合计
2021 年 1-6 月	收入	直销	4,917.36	6,599.00	5,354.97	16,871.33
		经销	4,462.39	1,758.07	1,536.08	7,756.54
		合计	**9,379.75**	**8,357.08**	**6,891.04**	**24,627.87**
	增长额	直销	4,339.68	2,033.06	1,908.56	8,281.31
		经销	971.40	142.40	179.18	1,292.99
		合计	**5,311.09**	**2,175.46**	**2,087.75**	**9,574.29**
	增幅	直销	751.22%	44.53%	55.38%	96.41%
		经销	27.83%	8.81%	13.21%	20.00%
		合计	**130.54%**	**35.19%**	**43.46%**	**63.60%**
	收入增长贡献率	直销	45.33%	21.23%	19.93%	86.50%
		经销	10.15%	1.49%	1.87%	13.50%
		合计	**55.47%**	**22.72%**	**21.81%**	**100.00%**
2020 年度	收入	直销	10,247.42	8,742.59	7,580.93	26,570.94
		经销	9,039.12	4,466.48	1,707.05	15,212.65
		合计	**19,286.54**	**13,209.07**	**9,287.98**	**41,783.59**
	增长额	直销	6,652.51	2,499.93	2,473.60	11,626.05
		经销	374.68	1,763.91	318.56	2,457.15
		合计	**7,027.19**	**4,263.84**	**2,792.17**	**14,083.20**
	增幅	直销	185.05%	40.05%	48.43%	77.79%
		经销	4.32%	65.27%	22.94%	19.26%
		合计	**57.32%**	**47.67%**	**42.98%**	**50.84%**
	收入增长贡献率	直销	47.24%	17.75%	17.56%	82.55%
		经销	2.66%	12.52%	2.26%	17.45%
		合计	**49.90%**	**30.28%**	**19.83%**	**100.00%**

2020 年度、2021 年 1-6 月，公司第一层客户对发行人主营业务收入增长贡献率分别为 49.90%和 55.47%；第二层客户对发行人主营业务收入增长贡献率分别为 30.28%和 22.72%。上述客户系公司收入快速增长的主要客户来源。其中，第一、二层客户（大中型客户）中的直销客户对公司收入增长的贡献最高，该等客户主要系境内外规模化的养殖和饲料生产企业。

（2）2020 年度和 2021 年 1-6 月，导致发行人收入快速增长的前十大客户情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售额	增加额	主要销售内容	销售方式	是否为新增客户
2021 年 1-6 月	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	1,894.81	728.09	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料、浓缩饲料	直销、经销	否
	播恩集团股份有限公司及其关联方	1,266.14	688.46	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂	直销	否
	河北众旺农牧科技有限公司	530.19	502.29	浓缩饲料	直销	否
	四川特驱农牧科技集团有限公司及其关联方（注 1）	572.99	437.93	功能性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	直销	否
	海大集团及其关联方	674.81	414.62	功能性饲料添加剂	直销	否
	“MismaPro”LLC 及其关联方	930.88	413.58	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂	经销	否
	四川省眉山万家好饲料有限公司	718.85	407.75	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	直销	否
	环山集团股份有限公司及其关联方（注 2）	350.04	350.04	浓缩饲料	直销	是
	禾丰股份及其关联方	540.04	331.82	功能性饲料添加剂	直销	否
	傲农生物及其关联方	451.24	288.75	功能性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料、浓缩饲料	直销	否
	合计	**7,929.98**	**4,563.33**			
2020 年度	Me Non Production Trading Co.,Ltd 及其	5,461.66	1,185.94	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、	经销	否

期间	客户名称	销售额	增加额	主要销售内容	销售方式	是否为新增客户
	关联方			酶解蛋白饲料原料、浓缩饲料		
	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	2,817.93	888.43	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	直销、经销	否
	牧原股份及其关联方	1,131.75	745.61	功能性饲料添加剂	直销	否
	禾丰股份及其关联方	1,038.56	686.82	功能性饲料添加剂	直销	否
	海大集团及其关联方	950.61	591.08	功能性饲料添加剂	直销	否
	立华股份及其关联方	542.40	515.65	功能性饲料添加剂	直销	否
	中粮饲料及其关联方	841.51	455.60	功能性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	直销	否
	广东大广生物科技有限公司	430.24	430.24	浓缩饲料	直销	是
	安佑生物科技集团股份有限公司及其关联方（注 3）	426.93	354.70	功能性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	直销	否
	“Misma Pro” LLC 及其关联方	1,065.07	347.68	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂	经销	否
	合计	**14,706.65**	**6,201.75**			

注 1：四川特驱农牧科技集团有限公司及其关联方包括：成都特驱农牧科技有限公司、新津邦得科技有限公司、西昌万千饲料有限责任公司、北京特驱希望饲料有限公司等；

注 2：环山集团股份有限公司及其关联方包括：文登环山饲料有限公司、青岛环山生物科技有限公司等；

注 3：安佑生物科技集团股份有限公司及其关联方包括：广汉安佑饲料有限公司、乐山安佑山川生物科技有限公司等。

公司通过加强与现有重点客户合作，积极开拓新客户，提高产品销量，带动销售收入快速增长。公司收入快速增长的前十大客户中以长期合作的现有重点客户为主，其中禾丰股份、牧原股份、海大集团、中粮饲料、傲农生物、立华股份主要系上市公司，四川省眉山万家好饲料有限公司、播恩集团股份有限公司及其关联方均为国内知名养殖和饲料生产企业。

江苏家惠生物科技有限公司及其关联方在国内奶牛领域拥有丰富的客户和渠道资源，具有一定的市场影响力，市场辐射范围较广，其下游终端客户主要为国内市场的奶牛饲料生产及养殖企业。公司与该客户自 2014 年开始合作，合作

关系较为稳定。公司主要向该客户销售反刍动物用营养性饲料添加剂，报告期内公司对该客户的销售额不断增长。

Me Non Production Trading Co.,Ltd 及其关联方和“Misma Pro”LLC 及其关联方系发行人在越南及俄罗斯市场的经销商，经销商为终端客户提供更加周到的服务，及时响应终端客户的使用需求，使发行人在当地市场建立起较强的品牌竞争力和市场影响力，公司与其的合作基础较为扎实，2020 年度及 2021 年 1-6 月，发行人向其销售额呈增长趋势。

公司已与上述优质客户建立了长期稳定的合作关系，该类企业在行业恢复以及养殖集中度不断提升的背景下，生产及养殖规模持续扩大，公司对该类客户的销售金额也持续增加。

此外，环山集团股份有限公司及其关联方、广东大广生物科技有限公司主要采购发行人 2020 年新导入市场的浓缩饲料。

（二）结合内部或外部等因素，说明收入增长的合理性

报告期内，公司主要产品及主要客户业绩增长的内部及外部因素如下：

项目	外部因素	内部因素
甜味剂、香味剂	为提升饲料原料利用效率，加快构建新型日粮结构，缓解我国大宗饲料原料供需趋紧的局面，适口性较差的非常规饲料原料如陈化粮等用量增加，提升饲料适口性的甜味剂和香味剂的市场需求相应增加。（注）	公司通过对动物生产特性和采食机理的长期跟踪研究，研发出符合动物采食特性的甜味剂、香味剂产品。公司在发挥甜味剂、香味剂已有优势的基础上，积极丰富产品线，实现收入的快速增长。
酸度调节剂	在“禁抗”、“减抗”政策实施的背景下，酸度调节剂作为“替抗”主流产品，市场需求持续增加。	股份公司成立之初，公司就开始布局酸度调节剂产品线，并在“禁抗”背景下，持续丰富酸度调节剂产品线。一方面，公司将酸度调节剂的应用范围从乳仔猪扩大到中大猪；另一方面，公司丰富了肠道抑菌型的酸度调节剂产品，从而在报告期内实现了收入的快速增长。
包被氧化锌	在“禁抗、限锌”的政策背景下，高效的包被氧化锌产品市场需求持续增加。	公司依托缓控释包衣技术，迅速响应市场需求，快速推出“精准释放、高效利用、绿色安全”的包被氧化锌产品，经过前期的导入，在报告期内实现产品收入的快速增长。

反刍动物用营养性饲料添加剂	一方面，随着中国奶牛养殖企业对养殖效益需求的日益提升，奶牛营养管理的精细化程度越来越高，受制于反刍动物特殊的瘤胃结构，过瘤胃营养性饲料添加剂的市场需求增加； 另一方面，随着玉米、豆粕等大宗饲料原料价格涨幅较大，以及低蛋白日粮政策的推行，市场对缓释氮源产品需求增加。	公司坚持“分种分品、全程营养”的产品开发战略，不断研发和丰富反刍动物用营养性饲料添加剂（缓释氮源、过瘤胃氨基酸和过瘤胃维生素）产品线，并在报告期内逐步导入市场并实现快速增长。
酶解蛋白饲料原料及浓缩饲料	为缓解我国优质蛋白资源紧张的局面，提高蛋白质利用效率势在必行；在“禁抗限锌”的政策背景下，酶解蛋白饲料原料作为优质蛋白来源，市场需求稳定增长；报告期内，酶解蛋白饲料原料及浓缩饲料快速增长主要系在“替抗”政策环境下，酶解蛋白饲料原料需求持续增加。	公司酶解蛋白饲料原料产品能够提升蛋白质的可消化性，提高蛋白原料的利用效率；同时，公司 2020 年推出了以酶解植物蛋白原料为核心的浓缩饲料新产品，实现收入快速增长。
重点大客户的增长	首先，随着养殖行业集中度的提升，中大型养殖企业对动物营养管理更加精细化，其对饲料添加剂的需求将持续增长； 公司中大型养殖企业客户抓住行业发展趋势，积极增加生猪产能，自身业务规模持续增长； 随着“禁抗”、“限锌”以及低蛋白日粮政策的实施，公司中大型养殖企业客户对相关产品的需求持续增加。	公司加大了对中大型饲料及养殖企业（公司对其年销售收入 100 万元以上）的营销力度，中大型饲料生产及养殖企业数量由 2018 年的 44 家增长到 2020 年的 70 家，收入由 19,234.36 万元增加至 32,495.61 万元； 同时，在积极拓展新客户的基础上，公司加强了公司产品在中大型客户的内部渗透率，扩大产品销售种类。

注：2021 年 3 月 15 日，农业农村部畜牧兽医局发布关于推进玉米豆粕减量替代工作的通知，同时下达了《饲料中玉米豆粕减量替代工作方案》。

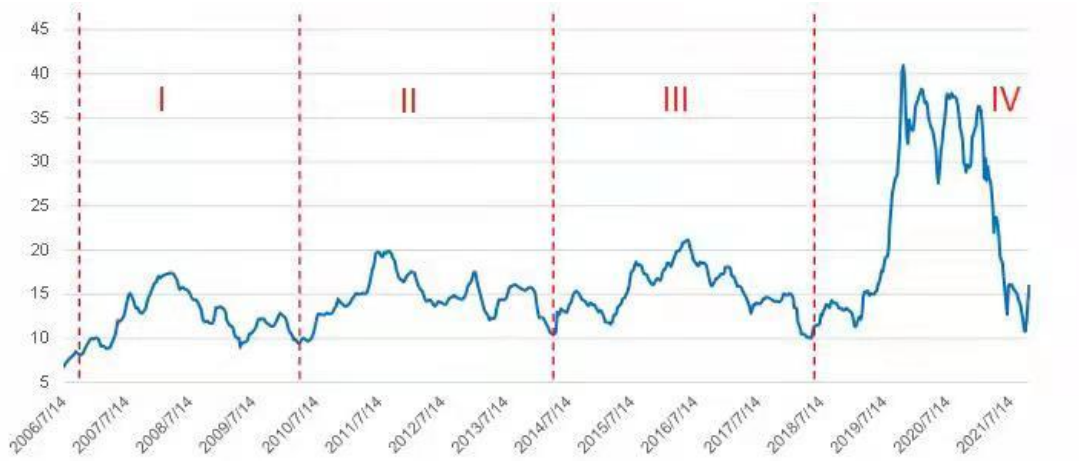
综上，公司紧紧把握国家政策和行业发展趋势等外部因素，通过不断提高核心竞争力，并快速响应养殖行业规模化、集约化的趋势，加强了对大中型养殖企业的营销和服务，实现了收入的快速增长，公司收入增长具有合理性。

二、补充说明目前生猪行业周期情况，周期对发行人业绩的影响，发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因，若生猪存栏量下滑对发行人的影响

（一）目前生猪行业周期情况

“猪周期”是指生猪养殖行业的猪肉价格和存栏量周期性波动的现象。2006 年以来，我国生猪行业经历了 4 轮猪周期。第一轮周期为 2006 年 6 月至 2010

年 4 月，周期时长 46 个月；第二轮周期为 2010 年 5 月至 2014 年 4 月，周期时长 47 个月；第三轮周期为 2014 年 5 月至 2018 年 5 月，周期时长 48 个月。具体情况如下图所示：



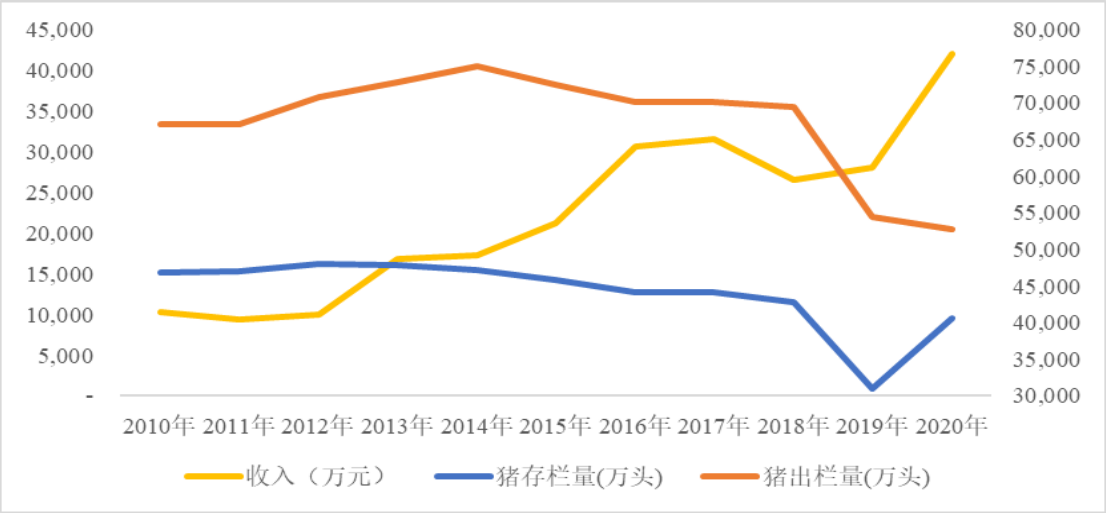
数据来源：wind

本轮猪周期开始于 2018 年 6 月，已经持续了 42 个月。2020 年末，全国生猪存栏量同比增长 31%，连续 5 个季度环比增长，产能恢复让猪价迅速回落，猪价从 2021 年初至 10 月低点已经下跌近 70%，目前生猪价格处于震荡筑底阶段。本轮猪价调整已经引发生猪养殖行业的普遍亏损，未来生猪存栏量将逐步回落，相应的生猪价格将逐步上升。

（二）周期对发行人业绩的影响

猪周期对于饲料添加剂行业整体的影响相较于对生猪养殖行业而言明显弱化。此外，十年来公司业绩与生猪养殖周期性变动的关联度不高，具体分析如下：

2011 年以来，我国生猪存栏、出栏情况及发行人营业收入对比情况如下：



自 2011 年以来，公司销售收入持续增长，与生猪养殖周期性变动的关联度不高，主要系：（1）公司所处的饲料添加剂行业相较于下游饲料及养殖行业规模化和集中度相对较低，公司潜在目标市场规模较大，受饲料添加剂行业整体波动的影响较低，其中的企业能够通过持续的产品及客户开发保持业绩的稳定增长；（2）公司坚持“分种分品、全程营养”的产品开发战略，以及国内国外并进的市场开发战略，降低了国内生猪养殖行业波动对公司业绩的影响；（3）公司持续加大对大中型养殖企业的营销力度，大中型养殖企业客户的收入占比不断提升，由于大中型养殖企业整体抗风险能力较高，其养殖数量相对于行业整体波动较低。

（三）发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因

本轮生猪养殖企业亏损的主要原因系猪价下跌，猪价从 2021 年初至 6 月末已经下跌将近 60%，生猪养殖企业业绩受产品价格即猪价波动的直接影响显著，同时大宗饲料原料产品（如玉米、豆粕等）价格上升，从而导致生猪养殖企业业绩下滑。

公司销售收入保持增长，且主要产品价格相对于明显下滑的猪价而言，总体保持稳定，系公司业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的主要原因。此外，发行人产品涉及除猪用以外的反刍、家禽和水产等多个领域，并跨境内、外市场，也是发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因。

（四）生猪存栏量下滑对发行人的影响

在“猪周期”中，生猪存栏量下降时，一般猪价均呈现上涨趋势，养殖企业更加追求养殖效益，对饲料添加剂的需求随之增加。同时，从近十年的历史数据来看，除“非洲猪瘟”等重大疫情导致生猪数量迅速下降外，我国生猪存栏量整体波动不大。但若后续爆发类似“非洲猪瘟”的重大动物疫情，生猪存栏量急剧下滑，将会对公司的销售产生不利影响。

三、补充说明 2021 年 1-9 月业绩和 2021 年全年业绩预计情况，发行人业绩增长趋势或增速是否发生较大变化，发行人内部经营、外部市场、政策等因素变化是否对发行人存在重大影响

（一）2021 年 1-9 月业绩和 2021 年全年业绩预计情况

1、2021 年 1-9 月业绩情况

2021 年 1-9 月，公司营业收入为 38,997.43 万元，较上年同期增长 39.97%；归属于母公司所有者的净利润为 5,420.61 万元，较上年同期增长 20.77%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 4,854.18 万元，较上年同期增长 14.61%。2021 年 1-9 月数据未经审计或审阅。

2、2021 年度业绩预计情况

2021 年度，公司营业收入预计为 54,000 万元-55,000 万元，较 2020 年度增幅为 28.40%-30.78%；归属于母公司所有者的净利润预计为 6,800 万元-7,100 万元，较 2020 年度的增幅为 1.93%-6.42%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计为6,300万元-6,600万元，较2020年度的增幅为2.08%-6.94%。

上述 2021 年度经营业绩预计数据是公司财务部门初步测算的结果，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）发行人业绩增长趋势或增速是否发生较大变化

根据 2021 年 1-9 月业绩情况和 2021 年度预计业绩情况，公司营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较去年同期均继续保持增长，但增速放缓。

（三）发行人内部经营、外部市场、政策等因素变化是否对发行人存在重大影响

从内部经营来看，公司经营管理团队、核心技术团队、基层服务团队均保持稳定，公司营销策略、销售渠道均未发生重大变化，公司经营管理保持良好运行。

从外部市场来看，公司主要产品市场需求均有所增长，且公司下游客户中规模化养殖和饲料生产企业数量持续增加，有利于发行人收入的增长。

从政策来看，“禁抗”、“限锌”及调整日粮结构等政策实施，将增加对能提升动物免疫力、提高动物消化效率和饲料适口性等饲料添加剂的使用需求，也有利于发行人收入的增长。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

针对发行人收入快速增长的情形，保荐人、申报会计师执行了如下有针对性的核查程序：

1、向发行人的实际控制人了解报告期内公司的生产经营情况，向销售部门负责人了解报告期内发行人销售收入大幅增长的原因，了解导致发行人收入快速增长的主要产品、主要客户，结合内部或外部因素分析公司收入增长的合理性；

2、获取发行人的销售收入成本明细表，分析 2020 年度和 2021 年 1-6 月公司销售收入大幅增长的原因，分析不同类别产品对发行人主营业务收入增长额的贡献程度。按照不同的销售模式，分层统计不同销售收入规模客户的收入增长情况，分析2020年度和2021年1-6月导致发行人收入快速增长的前十大客户情况；

3、查阅生猪养殖行业相关研究报告，了解目前我国生猪行业周期情况，通过 wind 等金融数据库查询我国生猪价格变动趋势情况；

4、获取 2011 年以来发行人营业收入数据，与生猪存栏量、生猪出栏量数据进行对比分析；

5、将生猪养殖企业经营业绩与发行人进行比较，分析发行人经营业绩的变

动趋势及其合理性。结合近十年生猪存栏量数据，分析生猪存栏量若出现下滑对发行人业绩的影响程度；

6、取得并检查主要客户销售合同，查阅信用期、交付等相关条款，比较报告期内主要条款是否发生变化；

7、检查主要客户相关销售条款与同行业可比公司收入确认方法，并评价收入确认是否符合会计准则的要求；

8、通过企查查网站和中信保查询主要客户的工商资料，检查主要客户与公司有无关联关系，重点关注报告期内新增客户以及收入增长较快客户的情况；

9、对销售收入执行细节测试以及截止性测试，检查发行人销售收入的真实性以及是否确认在恰当的会计期间，对于报告期内大额新增客户以及收入增长客户重点检查；

10、对主要客户进行实地走访或视频访谈，了解销售收入的真实性，对报告期内收入增长较快的主要客户，重点询问其销售收入增长的原因，访谈过程中，对客户采购发行人产品的种类、数量和金额予以确认，评价其向发行人采购产品的合理性。在征得客户同意的前提下，查看生产线（如有）和仓库中存放发行人的存货，评价其采购发行人产品进一步加工或用于出售的合理性，分析是否存在库存积压的情况。2018 年度-2020 年度实地走访及视频访谈对应的客户数量、收入金额及占比情况如下：

单位：家、万元

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
实地走访	数量	92	85	79
	收入金额	18,833.22	12,275.89	10,755.44
	占主营业务收入比例	45.07%	44.32%	42.15%
视频访谈	数量	13	11	9
	收入金额	8,693.13	7,504.79	7,157.76
	占主营业务收入比例	20.81%	27.09%	28.05%
合计	**数量**	**105**	**96**	**88**
	收入金额	**27,526.35**	**19,780.68**	**17,913.20**
	占主营业务收入比例	**65.88%**	**71.41%**	**70.21%**

注：由于走访过程中发现一些集团客户中母公司无法确认子公司财务数据或业务信息，为统一统计口径，实地走访或视频访谈中客户数量未按同一控制关系进行合并；走访客户数量按报告期各期是否与发行人发生交易来进行计算。

11、对主要客户与发行人的交易金额、应收账款余额执行函证程序，抽取报告期内收入增长较快客户或大额新增客户进行函证，由中介机构独立发函。报告期各期函证对应的客户数量、收入金额及占比情况如下：

单位：家、万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发函金额	数量	179	166	166	166
	收入金额	19,101.09	31,893.76	21,550.14	19,364.62
	占主营业务收入比例	77.56%	76.33%	77.80%	75.89%
回函金额	数量	162	144	144	144
	收入金额	18,142.74	29,456.84	20,106.59	17,863.42
	占主营业务收入比例	73.67%	70.50%	72.59%	70.01%

注：发函客户数量未按同一控制关系对客户进行合并。

12、查阅了国务院、农业农村部等权力机构颁布的相关法律法规和产业政策，分析判断该类政策对发行人及其所在行业的影响；

13、获取公司 2021 年 1-9 月经营业绩财务报表及相关资料，了解 2021 年 1-9 月业绩情况，并对发行人 2021 年 1-9 月业绩情况和 2020 年 1-9 月同期业绩进行比较，分析发行人业绩变动情况；

14、获取发行人 2021 年全年业绩预计情况，结合发行人第四季度销售情况分析其合理性；

15、查阅发行人所在行业及其下游行业的相关研究报告，结合对实际控制人、销售负责人及财务负责人的访谈，了解发行人的内部经营状况、外部市场以及政策等因素变化是否对发行人存在重大影响。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2020 年度和 2021 年 1-6 月，发行人收入同比明显增加。发行人已补充说

明甜味剂、香味剂、酸度调节剂、反刍动物用营养性饲料添加剂、浓缩饲料、包被氧化锌等产品系导致发行人收入快速增长的主要产品。发行人已补充说明导致发行人收入快速增长的主要客户情况。

发行人把握国家政策和行业发展趋势等外部因素，通过不断提高核心竞争力，并快速响应养殖行业规模化、集约化的趋势，加强了对大中型养殖企业的营销和服务，实现了收入的快速增长，公司收入增长具有合理性。

2、发行人已补充说明我国生猪行业周期情况，已补充说明周期对发行人业绩的影响情况，首先，猪周期对于饲料添加剂行业整体的影响相较于对生猪养殖行业而言明显弱化。此外，十年来公司业绩与生猪养殖周期性变动的关联度不高。

发行人已补充说明业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因，本轮生猪养殖企业亏损的主要原因系猪价下跌，生猪养殖企业业绩受产品价格即猪价波动的直接影响显著，同时大宗饲料原料产品（如玉米、豆粕等）价格上升，从而导致生猪养殖企业业绩下滑。而公司销售收入保持增长，主要产品价格相对于明显下滑的猪价而言，总体保持稳定，系发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的主要原因。此外，发行人产品涉及除猪用以外的反刍、家禽和水产等多个领域，并跨境内、外市场，也是发行人业绩增长与生猪养殖企业业绩下滑背离的原因。

发行人已补充说明生猪存栏量下滑对发行人的影响，若后续爆发类似“非洲猪瘟”等重大动物疫情，生猪存栏量迅速下滑，将会对公司的销售产生不利影响。

3、发行人已补充说明 2021 年 1-9 月业绩和 2021 年全年业绩预计情况，发行人营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较去年同期均继续保持增长，但增速放缓。

从内部经营来看，公司经营管理团队、核心技术团队、基层服务团队均保持稳定，公司营销策略、销售渠道均未发生重大变化，公司经营管理保持良好运行。

从外部市场来看，发行人主要产品市场需求均有所增长，且发行人下游客户中规模化养殖和饲料生产企业数量持续增加，有利于发行人收入的增长。

从政策来看，“禁抗”、“限锌”及调整日粮结构等政策实施，将增加对能提升动物免疫力、提高动物消化效率和饲料适口性等饲料添加剂的使用需求，也有利于发行人收入的增长。

4、综上所述，报告期内，发行人收入增长具备合理性，收入具有真实性。

问题 4 关于员工持股平台及股份支付

审核问询回复显示：

（1）发行人历史上通过全裕投资进行了两次股权激励，第一次为 2010 年 11 月，第二次为 2017 年 5 月；

（2）相关文件明确了参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照《协议》约定的方式处置。

请发行人补充说明员工持股平台员工离职后的股权安排及会计处理情况，是否约定了固定的服务期限或首次公开募股成功前离职需对外转让股份，该安排是否构成一项服务期限条件，结合财政部相关股份支付案例说明发行人是否应分期确认股份支付费用。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、请发行人补充说明员工持股平台员工离职后的股权安排及会计处理情况，是否约定了固定的服务期限或首次公开募股成功前离职需对外转让股份，该安排是否构成一项服务期限条件，结合财政部相关股份支付案例说明发行人是否应分期确认股份支付费用。

发行人历史上通过全裕投资进行了两次股权激励，第一次为 2010 年 11 月，受让实际控制人洪伟所持有发行人的股权，第二次为 2017 年 5 月，受让实际控制人洪伟所持有发行人的股权及实控人王继红在员工持股平台转让的股权，该等股权转让均按照当时法律、法规、规章及规范性文件要求履行了相应的决策程序或办理了工商变更登记，均遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则。

员工持股平台员工离职后的股权安排及会计处理情况以及与财政部相关股份支付案例对比情况如下：

（一）2010 年股权激励

2010 年 11 月，当时股权激励员工与持股平台之间仅签订合伙协议。根据全裕投资合伙协议约定，并经全体合伙人确认，所签订的合伙协议中不存在关于员工服务期或上市前离职条款的约定。在本次股权激励之后的人员离职情况及会计处理情况如下：

序号	转让时间	转让方	转让价格（元/股）	转让数量（股）	受让方
1	2012 年 10 月	张亚峰	1.00	26,316	董明
2	2013 年 7 月	赵玉刚	1.00	10,526	王继红
3	2014 年 3 月	余光全	1.00	105,265	王继红
4	2014 年 5 月	赖泽芳	1.00	52,630	王继红
5	2014 年 9 月	赵国栋	1.00	26,315	王继红
7	2015 年 1 月	岑茂	1.00	52,630	王继红
8	2015 年 1 月	王华洲	1.00	131,580	王继红

实际控制人王继红及公司员工董明受让前员工离职后的股权，当时未对其进行关于服务期或上市前离职的约定，故一次性确认股份支付金额 130.78 万元。

（二）2017 年股权激励

2017 年，股权激励员工与持股平台签订股权激励协议，股权激励协议对上市前离职条款进行约定：

1．在上市前主动辞职或被离职：

1.1 由王继红或王继红指定人士收购员工持有的全部财产份额。

1.2 由于政策的限制导致王继红不能或者王继红为了维护发行人上市申请的顺利进行而自主决定暂不收购员工持有份额，则在法律法规允许范围内，王继红有权在发行人上市后按照 1.1 规定的价格收购员工持有的财产份额。

2．在上市之日起三年内，主动辞职或被离职：

员工所持全部财产份额在主动辞职或被离职时的市场价与员工获取财产份额的原始成本之间的差价的 50%赔偿王继红损失。

上述规定，不限制各方就员工对王继红的赔偿损失以书面方式达成的其他解决方式。

根据上述股权激励协议对上市前离职条款的约定，该项约定，构成一项服务期限条件。

在本次股权激励之后的人员离职情况及会计处理情况如下：

序号	转让时间	转让方	转让价格（元/股）	转让数量（股）	受让方	会计处理
1	2017 年 6 月	邓明	6.00	52,630	唐琦	有外部第三方投资者入股价格佐证，无特殊的对价安排，其转让的价格具有公允性，故不对其确认股份支付。
		余洋		26,315	温世宝	
		胡珍霞		26,315	谌敏	
		李晓江		15,790	谌敏	
		王恋		67,370	张维娓	
				37,900	周茜	
2	2017 年 9 月	王成	6.00	80,000	王继红	王继红根据股权激励协议的规定受让离职员工的股权，有外部第三方投资者入股价格佐证，无特殊的对价安排，其转让的价格具有公允性，故不对其确认股份支付。
3	2018 年 9 月	陈庭信	6.00	50,000	王继红	王继红根据股权激励协议的规定受让离职员工的股权，已按照股份支付进行会计处理，由于王继红为实控人，未对其约定服务期，故一次性确认股份支付，合计金额为 19.84 万元。
4	2018 年 9 月	李伟	6.00	30,000	王继红	
5	2019 年 3 月	张丽萍	6.00	50,000	王继红	王继红根据股权激励协议的规定受让离职员工的股权，已按照股份支付进行会计处理，由于王继红为实控人，未对其约定服务期，故一次性确认股份支付，合计金额为 2.15 万元。

2017 年 5 月，股权激励员工与持股平台签订持股协议，公司将员工股权激

励协议中相关条款与《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》 的案例进行了逐条对比分析，具体如下：

项目	应用案例	发行人	比较情况	是否存在实质性差异
股权激励形式	甲公司实际控制人设立员工持股平台（有限合伙企业）以实施一项股权激励计划。实际控制人作为该持股平台的普通合伙人将其持有的部分甲公司股份以名义价格转让给持股平台，甲公司员工作为该持股平台的有限合伙人以约定价格（认购价）认购持股平台份额，从而间接持有甲公司股份。	发行人实际控制人设立员工持股平台全裕投资，以实施股权激励计划，实际控制人王继红作为普通合伙人，实际控制人将其持有的部分美农生物的股份以每股公允价值转让给持股平台，员工作为该持股平台的有限合伙人认购持股平台份额，从而间接持有公司股份。	应用案例和发行人员工取得的股份均为间接持股，股份来源均来自于实际控制人。	不存在实质性差异
股权激励对象服务期限限制条款	该股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定，但明确约定如果自授予日至甲公司成功完成首次公开募股时员工主动离职，员工不得继续持有持股平台份额，实际控制人将以自有资金回购员工持有的持股平台份额，回购股份是否再次授予其他员工由实际控制人自行决定	1、在上市前主动辞职或被离职： 1.1 由王继红或王继红指定人士收购员工持有的全部财产份额。 1.2 由于政策的限制导致王继红不能或者王继红为了维护发行人上市申请的顺利进行而自主决定暂不收购员工持有份额，则在法律法规允许范围内，王继红有权在发行人上市后按照 1.1 规定的价格收购员工持有的财产份额。 2、在上市之日起三年内，主动辞职或被离职： 员工所持全部财产份额在主动辞职或被离职时的市场价与员工获取财产份额的原始成本之间的差价的 50%赔偿王继红损失。 上述规定，不限制各方就员工对王继红的赔偿损失以书面方式达成的其他解决方式。	上市前离职服务期限限制条款基本相同；发行人对锁定期内，员工所持的持股平台财产份额转让做出限制；公司员工离职的，股权转让存在协商豁免机制，而应用案例对此无相关约定。	存在一定差异，但不存在实质性差异
离职员工	回购股份价格为员工认购价	1、在上市前主动辞职或被离职：收购价按照员工取得财产份额的	应用案例为员工认购价，而	存在一定差

股份回购价格		原始成本（即人民币 6 元/1 元财产份额，如原始成本低于人民币 6 元/1 元财产份额，收购价按照 6 元/1 元财产份额计算。）。 2、在上市之日起三年内，主动辞职或被离职： 按照主动辞职或被离职时市价与原始成本之间的差价的 50%补充赔偿王继红损失。	公司在上市前转让财产份额是按照原始成本（即人民币 6 元/1 元财产份额，如原始成本低于人民币 6 元/1 元财产份额，收购价按照 6 元/1 元财产份额计算。），上市之后转让需要按照市价与原始成本之间的差价的 50%补充赔偿实控人损失。	异，但不存在实质性差异

经公司对员工股权激励协议研读与讨论，并结合应用案例进行对比分析，公司股权激励计划与应用案例在股权激励对象服务期限限制、离职员工股份回购价格等条款上存在一定差异，但不存在实质性差异，发行人对实际控制人未约定服务期条款，故对其受让离职员工的股份，未分期确认股份支付费用；同时结合《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，2017 年 6 月实际控制人洪伟转给全裕投资及实际控制人王继红将其全裕投资的股权转让给其他员工，在与上年同比业绩下滑的前提下均按照独立第三方同期公允价值进行转让，故确认股份支付金额为 0 元。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅《企业会计准则第 11 号——股份支付》、《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》；

2、访谈发行人实际控制人、董事会秘书等管理人员，了解股权激励的原因、授予范围并获取相关决议文件；

3、获取员工持股平台全裕投资合伙协议、全裕投资与员工签订财产份额持有及限售协议、历次财产份额转让协议及合伙企业变更决定等资料，检查发行人与股权激励对象关于授予条件、转让及退出的相关约定，分析与股权激励相关的条款，对比分析判断股份支付费用的确认方式；

4、对财务部门负责人、董事会秘书、核心技术人员等全裕持股平台中有限合伙人进行访谈，了解受让股权的背景，并向其确认其受让的合伙企业份额是否存在离职及退伙条款的相关约定，是否与员工签订财产份额持有及限售协议约定一致；

5、获取 2016 年、2017 年月度报表，分析对比净利润下滑的原因，并对其利润下滑原因的合理性予以判断；

6、将发行人授予员工股权的价格与同期股权转让价格进行对比，对于其股权授予价格的公允性予以判断。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已补充说明员工持股平台员工离职后的股权安排及会计处理情况；

针对 2010 年股权激励，所签订的合伙协议中不存在关于固定服务期或上市前离职条款的约定，对实际控制人王继红及公司员工董明受让前员工离职后的股权确认股份支付金额 130.78 万元。

针对 2017 年股权激励，股权激励员工与持股平台签订股权激励协议，股权激励协议对上市前离职条款进行约定：若在上市前主动辞职或被离职，由王继红或王继红指定人士收购员工持有的全部财产份额。若在上市之日起三年内，员工主动辞职或被离职，按照主动辞职或被离职时市价与原始成本之间的差价的 50%补充赔偿实际控制人损失，该安排构成一项服务期约定。

结合发行人员工持股计划与财政部会计司股份支付案例对比分析，发行人对

实际控制人未约定服务期条款，故对其受让离职员工的股份，未分期确认股份支付费用。同时结合《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，2017 年 6 月实际控制人洪伟转给全裕投资及实际控制人王继红将其全裕投资的股权转让给其他员工，在与上年同比业绩下滑的前提下均按照独立第三方同期公允价值进行转让，故确认股份支付金额为 0 元。

（本页无正文，为上海美农生物科技股份有限公司《关于上海美农生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

法定代表人：

洪伟

上海美农生物科技股份有限公司

22年12月3日

（本页无正文，为中泰证券股份有限公司《关于上海美农生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：

吴彦栋　　嵇志瑶

法定代表人：

李峰

中泰证券股份有限公司

2024年12月3日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海美农生物科技股份有限公司本次落实函回复的全部内容，了解本次落实函回复涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本回复的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应责任。

保荐机构董事长：

李峰

中泰证券股份有限公司

2024年12月3日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读上海美农生物科技股份有限公司本次落实函回复的全部内容，了解本次落实函回复涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本回复的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应责任。

保荐机构总经理：

毕玉国

中泰证券股份有限公司

2022年12月30日