北京市天元律师事务所

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

法律意见书

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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

法律意见书

京天股字（2021）第 150 号

致：上海美农生物科技股份有限公司

根据北京市天元律师事务所（以下简称“本所”）与上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）签订的法律服务协议，本所担任公司本次首次公开发行股票并在创业板上市的专项法律顾问并出具法律意见书。

本所及经办律师依据《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，出具本法律意见书。

目 录

释 义.....3

声 明.....5

正 文.....7

一、 本次发行上市的批准和授权.....7
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....8
三、 本次发行上市的实质条件.....9
四、 发行人的设立.....12
五、 发行人的独立性.....13
六、 发行人的发起人和股东.....15
七、 发行人的股本及其演变.....16
八、 发行人的业务.....17
九、 关联交易及同业竞争.....17
十、 发行人的主要财产.....18
十一、 发行人的重大债权债务.....20
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....20
十三、 发行人章程的制定与修改.....20
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....21
十五、 发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化.....21
十六、 发行人的税务.....21
十七、 发行人的环境保护、安全生产、产品质量及技术.....22
十八、 发行人募集资金的运用.....22
十九、 发行人业务发展目标.....22
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚.....23
二十一、 发行人《招股说明书》法律风险的评价.....23
二十二、 结论意见.....23

释 义

如无另外说明，以下词条在本法律意见书中定义如下：

美农股份/美农生物/发行人/公司	指	上海美农生物科技股份有限公司
美农有限、美农饲料	指	上海美农饲料有限公司，系公司前身
成都美溢德	指	成都美溢德生物技术有限公司
苏州美农	指	苏州美农生物科技有限公司
公司/美农股份及其下属子公司	指	美农股份、成都美溢德及苏州美农
禾丰饲料	指	上海禾丰饲料有限公司
上海农商行	指	上海农村商业银行股份有限公司
全裕投资	指	上海全裕投资管理事务所（有限合伙）
中泰证券	指	中泰证券股份有限公司，本次发行上市的保荐人和主承销商
本所	指	北京市天元律师事务所
容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	发行人上市前施行的《上海美农生物科技股份有限公司章程》及其历次修订
《公司章程（草案）》	指	发行人于2020年10月29日召开的2020年第三次临时股东大会审议通过的拟上市后实施的《上海美农生物科技股份有限公司章程（草案）》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其修订
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其修订
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》

《上市审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2019 年修订）》
《内控报告》	指	容诚会计师出具的《上海美农生物科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]200Z0045 号）
《纳税报告》	指	容诚会计师出具的《关于上海美农生物科技股份有限公司主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》（容诚专字[2021]200Z0044 号）
《审计报告》	指	容诚会计师出具的《上海美农生物科技股份有限公司审计报告》（容诚审字[2021]200Z0068 号）
《律师工作报告》	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（京天股字（2021）第 150-1 号）
《招股说明书》	指	发行人就本次发行上市向深圳证券交易所申报的《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招股说明书（申报稿）》
中国/境内	指	中华人民共和国，为本工作报告之目的，不含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区。
元/万元	指	指人民币元/人民币万元
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
最近三年/报告期	指	自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

声　明

为出具本法律意见书，本所律师特作如下声明：

1、 本所及经办律师依据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

2、 本所律师已按照依法制定的业务规则，采用了面谈、书面审查、实地调查、查询、计算、复核等方法，勤勉尽责、审慎履行了核查和验证义务。

3、 本所律师已依法对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行核查和验证；在进行核查和验证前，已编制核查和验证计划，明确需要核查和验证的事项，并根据业务的进展情况，对其予以适当调整。

4、 本所律师在出具本法律意见书时，对与法律相关的业务事项已履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项已履行普通人一般的注意义务。

5、 本所律师对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文件，对与法律相关的业务事项在履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事务在履行普通人一般的注意义务后作为出具法律意见书的依据；对于不是从公共机构直接取得的文书，经核查和验证后作为出具法律意见书的依据。

6、 本所律师已归类整理核查和验证中形成的工作记录和获取的材料，按照中国证监会的要求形成记录清晰的工作底稿。

7、 本法律意见书已由本所内核小组讨论复核，并制作相关记录作为工作底稿留存。

8、 本所同意公司部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按深交所审核要求引用本法律意见书的内容，但公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，并需经本所律师对《招股说明书》的有关内容进行审阅和确认。

9、 本所同意将本法律意见书作为公司本次首次公开发行股票并在创业板上市所必备法律文件，随其他材料一同上报，并依法承担相应的法律责任。本法律意见书仅供公司为本次首次公开发行股票并在创业板上市之目的而使用，不得被任何人用于其他任何目的。

正 文

一、 本次发行上市的批准和授权

1、2020年10月11日，发行人召开了第四届董事会第四次会议。会议应到董事7人，实到董事7人，出席本次会议的董事人数符合《公司法》和《公司章程》关于召开董事会会议法定人数的规定。

本次董事会会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后未来三年股东分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案》、《关于制定<公司章程（草案）（上市后适用）>的议案》、《关于公司就首次公开发行股票事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次发行上市相关的议案，并提请召开2020年第三次临时股东大会审议包括上述议案在内的议题。

2020年10月28日，发行人召开了2020年第三次临时股东大会。出席会议的股东和股东授权代表共12人，代表发行人股份数6,000万股，占发行人有表决权股份总数的100%，符合《公司法》和《公司章程》的规定。

本次股东大会会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后未来三年股东分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案》、《关于制定<公司章程（草案）（上市后适用）>的议案》、《关于公司就首次公开发行股票事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2、2021年2月26日，发行人召开了第四届董事会第六次会议。会议应到董事

9人，实到董事9人，出席本次会议的董事人数符合《公司法》和《公司章程》关于召开董事会会议法定人数的规定。本次董事会会议审议通过了《关于调整公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性分析的议案》、《关于调整公司首次公开发行股票并在创业板上市后填补被摊薄即期回报措施的议案》等与本次发行上市相关的议案，并提请召开2020年年度股东大会审议包括上述议案在内的议题。

2021年3月23日，发行人召开了2020年年度股东大会，审议通过了相关议案。出席会议的股东和股东授权代表共12人，代表发行人股份数6,000万股，占发行人有表决权股份总数的100%，符合《公司法》和《公司章程》的规定。

基于上述，本所律师认为：

（一） 发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议，股东大会的召集、召开程序符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，但发行人本次发行上市尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册发行、深交所同意发行人股票上市。

（二） 根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定，上述决议的内容合法有效。

（三） 发行人股东大会已授权董事会全权办理本次发行上市有关事宜，授权范围、程序合法有效。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

（一） 经核查，本所律师认为，发行人具有发行上市的主体资格。

（二） 根据发行人目前持有的《营业执照》及本所律师核查，发行人不存在可预见的根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形，发行人依法有效存续。

三、 本次发行上市的实质条件

根据本所律师核查，发行人已经具备了《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市审核规则》以及《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的发行上市的实质条件，具体情况如下：

（一） 发行人本次发行上市符合《公司法》规定的条件

本次拟公开发行的股票为人民币普通股股票，每股面值一元，每股具有同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股支付相同价额，符合《公司法》第一百二十五条和第一百二十六条的规定。

（二） 发行人本次发行上市符合《证券法》规定的条件

1、 根据《审计报告》和《内控报告》以及本所律师核查，发行人符合《证券法》第十二条规定的公开发行新股的条件：

（1） 具备健全且运行良好的组织机构；

（2） 具有持续经营能力；

（3） 最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

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

（5） 经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、 发行人已聘请具有保荐资格的中泰证券对本次发行上市提供保荐服务，并聘请中泰证券提供承销服务，符合《证券法》第十条的规定。

（三） 发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的发行条件

1、 符合《管理办法》第十条的规定

发行人前身美农有限1997年10月14日设立，并于2011年5月以截至2011年1月31日经审计的账面净资产值折股，由有限责任公司整体变更为股份

有限公司；发行人已持续经营三年以上；发行人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《管理办法》第十条的规定。

2、 符合《管理办法》第十一条的规定

（1） 根据《审计报告》及发行人的确认，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，最近三年财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款的规定；

（2） 根据《内控报告》及发行人的确认，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，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

3、 符合《管理办法》第十二条的规定

（1） 根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定；

（2） 根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二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；控股股东和受控股股东支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年内实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3） 根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人不存在主要资产、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《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

4、 符合《管理办法》第十三条的规定

（1） 根据发行人的确认并经本所律师核查，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《管理办法》第十三条第一款的规定；

（2） 根据发行人提供的文件及确认及经本所律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款的规定；

（3） 根据发行人提供的文件及确认，经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被正在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《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《上市审核规则》、《上市规则》规定的上市条件

1、 如上文所述，发行人符合《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定；

2、 根据《公司章程》，截至本法律意见书出具之日，发行人的股本总额为60,000,000元，股本总额不低于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项的规定；

3、 根据《公司章程》及《招股说明书》，发行人本次拟公开发行不超过20,000,000股人民币普通股，本次发行完成后，公开发行股份的比例为25%以上，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项的规定；

4、 根据《审计报告》及《招股说明书》，发行人最近两年净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）均为正且累计净利润不低于5,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项、第2.1.2条和《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项的规定。

5、 发行人不存在违反深交所规定的其他上市条件的情形，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（五）项的规定。

基于上述，本所律师认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市审核规则》以及《上市规则》规定的发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

（一） 发行人由其前身美农有限整体变更并以发起设立的方式设立。发行人整体变更为股份有限公司相关事项已经股东会表决通过，相关程序合法合规；发起人符合法律、法规和规范性文件规定的资格条件；改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记等相关程序，并已得到有权部门的批准，整体变更相关事项符合《公司法》等相关法律法规规定。

（二） 发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司的过程中，有限责任公司的全体股东签订了《关于上海美农饲料有限公司变更设立上海美农生物科技股份有限公司发起人协议》，同意共同作为发起人，将美农有限整体变更设立为股份有限公司，各发起人将各自拥有的美农有限截至2011年1月31日的经审计账面净资产值中对应的权益折合为发行人的股份。经本所律师核查，该发起人协议符合有关法律、法规和规范性文件规定，不会因此引致发行人的设立行为存在潜在纠纷。

（三） 发行人设立过程中有关资产评估、审计、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（四） 发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

（一） 发行人的业务独立

1、 根据发行人的确认以及本所律师核查，发行人实际从事的业务均在经核准或备案的经营范围以内。发行人独立经营《公司章程》与《营业执照》所核定的业务，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖。

2、 根据发行人的确认以及本所律师核查，发行人已取得开展业务活动相关的各项主要资质证书，可自主开展业务活动。

综上所述，本所律师认为，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二） 发行人的资产独立完整

1、 经发行人确认及本所律师核查，发行人设立和历次增资时，各股东投入的出资已经全部到位。

2、 经发行人确认及本所律师核查，发行人独立拥有与其经营有关的业务体系及相关资产。发行人合法拥有与其业务有关的所必需的不动产、设备、商标、专利等资产的所有权或使用权，发行人的资产与其股东、其他关联方或第三人之间产权界定清楚、划分明确，具备独立完整性。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整。

（三） 发行人的人员独立

1、 根据发行人确认及本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务；未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

2、 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理、副

总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员的任命程序均符合发行人的《公司章程》及其他内部制度的规定，不存在股东、其他任何部门、单位或人员超越发行人股东大会和董事会作出人事任免的情形。

3、 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人拥有独立于各股东单位和其他关联方的员工，具备独立的劳动人事和工资管理机构和管理制度，并独立与其员工签订劳动合同，不存在与股东单位员工混同的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人的人员独立。

（四） 发行人的财务独立

1、 根据发行人确认、《内控报告》以及本所律师核查，发行人具备独立的财务总监及其他财务人员，建立了财务部等独立的财务部门以及独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，并拥有独立的财务会计账簿。

2、 经发行人确认及本所律师核查，发行人独立在银行开设账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

3、 根据《审计报告》、发行人确认和本所律师核查，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

4、 根据本所律师核查，发行人持有上海市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310000631081624X7），且独立进行纳税申报和履行税款缴纳义务。

综上所述，本所律师认为，发行人财务独立。

（五） 发行人的机构独立

1、 根据发行人提供的组织机构图及本所律师核查，发行人设有股东大会、董事会、监事会和经营管理机构。其中，董事会下设提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会，经营管理机构包括相关职能部门。发行人建立健全了内部经营管理机构，与控股股东、实际控制人

及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

2、 发行人上述各内部组织机构和各经营管理部门的设立符合法律、法规、规范性文件、《公司章程》及其他内部制度的规定，其设置不受任何股东或其他单位或个人的控制。

3、 发行人上述各内部组织机构和各经营管理部门均独立履行其职能，独立负责发行人的生产经营活动。

综上所述，本所律师认为，发行人的机构独立。

（六） 发行人独立经营其主营业务

发行人的主营业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，控股股东、实际控制人及其控股的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

综上所述，本所律师认为，发行人资产完整、人员、财务、机构和业务等独立，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

六、 发行人的发起人和股东

（一） 发行人共有21名发起人股东，包括洪伟、唐凌、李达、周小秋、熊英、周治、吕学宗、吴谊、唐旭、洪军等20名自然人以及全裕投资1名机构股东。本所律师认为，发行人的发起人及股东依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

（二） 发行人的发起人及股东的人数、住所、出资比例均符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 根据发行人的折股方案，发行人系以美农有限经审计的截至2011年1月31日的净资产4,483.959393元为基础折为公司股本；美农有限的股东作为发起人，以其各自拥有的美农有限的股权对应的净资产认购发行人的股份，该等出资已由大信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（大信验字[2011]第5-0006号）验证，发行人的各发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，其将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（四） 经本所律师核查，发行人不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形。

（五） 经本所律师核查，发行人不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

（六） 经本所律师核查，发起人投入发行人的资产或权利均已转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

（七） 根据公司的确认及本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，洪伟持有公司50.85%股份，为公司控股股东；全裕投资持有公司9.52%股份，全裕投资为洪伟之妻王继红控制的企业；洪军为洪伟之妹，直接持有发行人0.53%股权，为洪伟、王继红之一致行动人；洪伟、王继红夫妇及其一致行动人合计控制公司60.90%的股份。此外，洪伟担任公司的董事长、总经理并为公司核心技术人员，王继红为公司董事。因此，洪伟、王继红夫妇为公司实际控制人且报告期内未发生变化。

（八） 根据全裕投资的确认及本所律师的核查，全裕投资为发行人早期员工持股平台，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人，不需要按照上述规定履行私募投资基金及私募投资基金管理人的备案登记程序。

七、 发行人的股本及其演变

（一） 除发行人设立时存在代持的情形外，发行人设立时的股权设置、股本结构已由当时股东签署的公司章程约定，并办理了工商登记备案，合法有效，截至本法律意见书出具之日，相关上述股权代持事项均已解除，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二） 除发行人历史上存在股权代持外，历次股权变动均合法、合规、真实、有效。发行人历史上存在的股权代持事项均已解除，发行人实际控制人所持的股权不存在纠纷或潜在纠纷。

（三） 除美农有限历史上存在的出资代持情况外，美农有限、美农股份股东历次出资真实、合法，历次出资或股权结构的变更均符合相关法律法规的规定。美农有限历史上出资代持关系已全部解除，解除过程不存在纠纷或潜在纠纷。

（四） 根据本所律师在全国企业信用信息公示信息系统的查询、中国登记结算公司北京分公司出具的文件、发行人提供的工商资料及其各股东的确认，截至本法律意见书出具之日，发行人各股东所持有的发行人股份均不存在质押或其他担保权益，也不存在针对该等股份的重大纠纷或潜在纠纷。

八、 发行人的业务

（一） 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的经营范围和和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人及其子公司已取得从事生产经营活动所必须的行政许可、备案、注册或认证。

（二） 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在在中国大陆以外设立子公司经营的情形。

（三） 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人报告期内的主营业务没有发生过变更。

（四） 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人在报告期内的收入主要来自于主营业务收入，主营业务突出。

（五） 经本所律师核查，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一） 发行人与关联方的关联关系清晰、明确。

（二） 发行人及其子公司报告期内发生的主要关联交易均履行了内部决策程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（三） 经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人、其他持股5%以上的股东均已出具《减少和规范关联交易的承诺函》，采取有

效措施规范关联交易。

（四） 发行人在《公司章程》、《公司章程（草案）》及其他内部规定中明确了关联交易公允决策的程序，其有效实施能够保证发行人在关联交易中进行公允决策，保护发行人及其股东的合法权利。

（五） 根据《招股说明书》、发行人确认及本所律师核查，发行人的主营业务为饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料研发、生产和销售。发行人控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他公司或法人（发行人的子公司除外）从事的业务与发行人业务均不相同，不存在同业竞争情形。

因此，本所律师认为，发行人与关联方之间不存在同业竞争关系。

（六） 发行人控股股东、实际控制人洪伟、王继红夫妇已出具《不存在同业竞争的说明及避免同业竞争的承诺函》，本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人已经承诺采取有效措施避免将来产生同业竞争，上述实际控制人避免同业竞争的承诺合法有效。

（七） 根据本所律师核查，发行人已对有关关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

（一） 经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司在中国境内拥有6处有证自有房产，面积合计18,657.69㎡；未取得权属证书的合计2,795㎡，均系因未履行报建手续，故无法办理房屋所有权证，瑕疵率为13.03%。且不属于生产性用房，可替代性强。此外发行人实际控制人已出具承诺。因此，本所律师认为，上述房产未取得房屋权属证明不会构成本次发行上市的法律障碍，亦不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（二） 经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司在中国境内拥有2处已取得权属证书的土地使用权，1处尚在办理权属证书的土地使用权，就该尚待办理权属证书的土地使用权，发行人已与上海市嘉定区规划和自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》且已支付完毕土

地出让金。截至2020年12月31日，发行人及其子公司共拥有31项注册商标、38项中国专利、1项作品著作权及3项域名，该等财产系发行人及其子公司购买、申请等合法方式取得。

（三） 经核查，截至2020年12月31日，发行人及其子公司拥有的除房屋及建筑物之外的固定资产主要包括机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具，该等主要生产经营设备系发行人及其子公司购买等合法方式取得，资产权属清晰。

（四） 经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人共拥有2家全资子公司、2家参股公司，发行人真实、合法持有上述对外投资。

（五） 经核查，发行人及其子公司拥有的上述财产不存在重大产权纠纷。

（六） 经核查，除《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”中披露的情形外，发行人及其子公司的上述主要财产通过购买、自建、依法申请注册等合法方式取得，对其中需要办理权属证书的资产，已取得必要的所有权或使用权权属证书。

（七） 经核查，除《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”中披露的情形外，发行人及其子公司对主要财产的所有权或使用权的行使不存在限制，不存在其他担保或权利受到限制的情况。

（八） 经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人子公司成都美溢德租赁2处土地使用权，成都美溢德租赁该等农用地已履行必要程序，且不存在将上述租赁的农用地用于非农业用途的情形；发行人及其子公司租赁的与生产经营相关的主要物业共计2处房产。发行人租赁的上述两项租赁房产对应的土地均为集体性质，出租人均尚未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件，发行人存在被认定租赁集体土地租赁合同无效的潜在风险，但鉴于该等租赁物业用途均为仓储，替代性强，且发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，如因上述事项给公司造成任何损失，由其予以全额补偿。因此，本所律师认为，上述事项不会构成本次发行上市的法律障碍，亦不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（九） 经核查，截至2020年12月31日，发行人存在1处重大在建工程，该等在建工程已履行了现阶段必要的审批手续。

十一、 发行人的重大债权债务

（一） 《律师工作报告》“十一、发行人的重大债权债务”中披露的发行人及其子公司已履行完毕、正在履行的适用中国法律的重大合同合法有效，合同履行不存在潜在重大法律风险。

（二） 经核查，上述重大合同均是以发行人或其子公司的名义对外签署，合同履行不存在重大法律障碍。

（三） 经核查，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四） 经核查，除《律师工作报告》第九部分披露的因关联交易产生的债权债务外，发行人与发行人关联方（不包括发行人子公司）之间不存在其他债权债务关系和相互提供担保的情形。

（五） 经核查，截至2020年12月31日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的经营活动产生，合法有效。

十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并

（一） 经核查，报告期内，发行人不存在合并、分立或出售资产等情形；发行人自美农有限设立以来的历次增资扩股均符合当时法律、法规和规范性文件的规定，履行了必要的法律手续。

（二） 经核查，发行人不存在其他拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、 发行人章程的制定与修改

（一） 经核查，发行人的《公司章程》或《公司章程（草案）》的制定及近三年的修改已履行法定程序。

（二） 经核查，发行人的《公司章程》和《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 经核查，发行人《公司章程（草案）》系按照中国证监会《章程指引》和《上市规则》等有关制定上市公司章程的规定起草，内容合法有效。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一） 经核查，发行人具有健全的组织机构。

（二） 经核查，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 经核查，报告期内，发行人的历次股东大会、董事会、监事会会议的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（四） 经本所律师核查，报告期内，发行人的历次股东大会或董事会中涉及的历次授权或重大决策行为均合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化

（一） 发行人的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

（二） 经本所律师核查，发行人的董事、监事、高级管理人员的变化主要系完善公司治理结构、符合拟申报板块业务规则和促进业务发展所作出的安排，发行人董事、监事、高级管理人员报告期内未发生重大变化，其所发生的变化情况符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。

（三） 经本所律师核查，发行人设有三名独立董事，独立董事的任职资格及职权范围符合法律、法规和规范性文件的规定。

十六、 发行人的税务

（一） 经核查，发行人及其子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规和规

范性文件的要求；截至本法律意见书出具之日，发行人无法提供部分补贴的拨款依据文件，涉及金额共计14,653.19元，该等无法提供依据文件的财政补贴金额占发行人最近一期末净资产比例较小，该情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。除上述情形外，发行人及其子公司上述所享受的优惠政策、财政补贴等政策合法、合规、真实、有效。

（二） 经核查，报告期内，发行人及其子公司依法纳税，不存在被税务部门予以重大行政处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护、产品质量及技术标准

（一） 经核查，报告期内，发行人的生产经营活动和拟投资项目符合有关环境保护法律、法规及规范性文件的要求。发行人及其子公司没有因环境保护方面法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二） 经核查，报告期内，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，在报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十八、 发行人募集资金的运用

（一） 经核查，本次发行募集资金投资项目已取得现阶段所需有权部门的批准或授权，发行人本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（二） 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人募集资金投资项目的实施不涉及与他人进行合作的情形；该等项目的实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间产生同业竞争。

（三） 经核查，发行人本次股票发行是首次向社会公开发行股票，不存在前次募集资金使用的问题。

十九、 发行人业务发展目标

（一） 经核查，发行人的业务发展目标与主营业务一致。

（二） 经核查，发行人的业务发展目标符合国家产业政策及有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司、发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东在中国不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件。

（二） 经核查，报告期内，发行人及其合并报告范围内子公司不存在重大行政处罚情况。

（三） 经核查，截至本法律意见书出具之日，其不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、 发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师未参与发行人本次发行上市《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》的审阅和讨论，特别对发行人引用《法律意见书》和《律师工作报告》相关内容进行重点审阅。本所确认，发行人《招股说明书》不会因上述引用而存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、 结论意见

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的本工作报告及《法律意见书》的内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得必要的批准和授权，尚待深交所的审核通过、中国证监会同意注册，本次发行完成后，经深交所审核同意，发行人股票可于深交所创业板上市交易。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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法律意见书》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：_____

朱小辉

经办律师签字：_____

徐 萍

_____

郁 寅

2021 年 4 月 28 日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（一）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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上市的

补充法律意见书（一）

京天股字（2021）第150-5号

致：上海美农生物科技股份有限公司：

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据深圳证券交易所上市审核中心就本次发行上市核发《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申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010619 号），以下简称“《审核问询函》”）以及容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2021]200Z0506 号《上海美农生物科技股份有限公司审计报告（2018 年度至 2021 年 1-6 月）》（以下简称“《审计报告》”）及发行人自《法律意见书》、《律师工作报告》出具日以来（以下简称“补充核查期间”）相关事项的变化情况出具本补充法律意见书。因发行人本次发行上市申请文件中最近三年一期财务会计报表的审计基准日调整为 2021

年6月30日，发行人报告期调整为2018年1月1日至2021年6月30日（以下简称“报告期”）。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《法律意见书》、《律师工作报告》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《法律意见》、《律师工作报告》中的表述，本所在《法律意见》、《律师工作报告》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《法律意见》、《律师工作报告》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

第一部分 深圳证券交易所审核问询函的回复

一、审核问询函问题 1：关于行业和政策

申报文件显示：

（1）报告期内，公司主要产品包括功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料；2020 年，三类主要产品的收入占比分别为 70.75%、11.57%和 12.98%。

（2）饲料添加剂行业的需求主要受下游饲料加工业、养殖业的影响较多，国家的产业政策、养殖行业的周期性变动及动物疫病会影响饲料加工及饲料添加剂行业的发展。

（3）“猪周期”对猪饲料行业存在一定影响，当生猪存栏量达到高位前后，猪饲料需求旺盛；当生猪存栏量进入低谷，猪饲料需求低迷。

（4）公司原材料采购价格主要受宏观经济环境和市场供求关系的影响。若原材料价格波动较大，将给公司盈利带来不确定性。

（5）2019 年 7 月 10 日，农业农村部发布《中华人民共和国农业农村部公告第 194 号》药物饲料添加剂退出方案，计划自 2020 年 7 月 1 日起全面禁止生产含有抗生素类饲料添加剂的饲料。

（6）酸度调节剂为“替抗”产品首选，其使用量在全面“禁抗”后将会快速增长。酶解植物蛋白能够为动物更有效地提供可吸收沉积的蛋白质，加快动物的生长，该等饲料添加剂和饲料原料的市场空间有较大增长。

（7）根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）行业目录及行业分类原则，公司的饲料添加剂产品所处行业属于“C 制造业”之“C14 食品制造业”；公司酶解植物蛋白产品所处行业属于“C 制造业”之“C13 农副食品加工业”。

（8）发行人研发与生产的饲料添加剂及蛋白原料业务属于“生物产品制造”项下之“生物饲料制造”-“食品及饲料添加剂制造”，依据国家统计局令第 23 号《战

略性新兴产业分类（2018）》，该行业属战略新兴产业。

请发行人：

（1）补充披露功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料三类产品在用途、技术门槛、市场空间、经营模式、竞争格局、监管政策等方面的具体情况，发行人三类产品的演变情况，同时生产添加剂和饲料原料的背景和原因；

（2）以表格方式列示公司设立以来历次养殖行业的周期性变动、动物疫病、原材料价格大幅波动的具体情况，及其对公司生产经营产生的具体影响和应对措施；

（3）补充披露酸度调节剂和酶解植物蛋白成为“替抗”产品的背景和原因，该等饲料添加剂和饲料原料在全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期的匹配情况，是否还存在其他的“替抗”产品及其竞争优劣势情况；

（4）补充披露饲料添加剂和酶解植物蛋白产品分别属于“C14 食品制造业”和“C13 农副食品加工业”的原因；

（5）补充披露“生物饲料”的定义，结合产品收入和利润构成情况，补充披露发行人产品是否均属于“生物饲料制造”中的“食品及饲料添加剂制造”和战略性新兴产业，如否，请修改行业定位相关内容；

（6）结合行业特点、业务实质、公司核心竞争力及与同行业对比情况,补充论证和披露公司是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料三类产品在用途、技术门槛、市场空间、经营模式、竞争格局、监管政策等方面的具体情况，发行人三类产品的演变情况，同时生产添加剂和饲料原料的背景和原因；

1、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三类产品在

用途、技术门槛、市场空间、经营模式、竞争格局、监管政策等方面的具体情况

（1）用途

1）功能性饲料添加剂

功能性饲料添加剂是指为保证或改善饲料品质，促进饲养动物生长，保障动物健康，提高饲料利用率而加入饲料中的少量或微量物质。公司功能性饲料添加剂产品主要包括调味剂和诱食物质（甜味剂和香味剂）、酸度调节剂。

① 调味及诱食物质（甜味剂和香味剂）

幼龄哺乳动物对甜味物质有特殊偏好。猪母乳中含有乳糖，乳糖是乳仔猪嗜好的甜味物质。

在规模化养猪生产过程中，小猪出生 7 天后，为了弥补母乳营养的不足、锻炼小猪的消化道，实现早日健康断奶，开始饲喂乳猪全价饲料。为更好的改善乳仔猪饲料的适口性，所以在乳猪饲料中需要添加甜味剂和具有母乳风味的香味剂。28 天断奶后，仔猪全部采食固体饲料，采食量减少。为减少断奶应激，改善饲料适口性、尽快提升采食量，所以在仔猪饲料中添加甜味剂和具有母乳风味的香味剂，能够保证乳仔猪的健康生长。

饲料生产过程中，特别是中大猪、哺乳母猪饲料中会大量使用粮食、食品加工的副产品（如麸皮、酒糟等）、维生素、微量元素等，这些原料的不良味道会影响猪的采食量，特别是目前大量养殖的外种猪，对饲料的味道更加敏感，所以在饲料加工过程中需要添加甜味剂、香味剂（如饼干香味、奶糖风味等）来掩盖不良味道、改善饲料的适口性、提高猪的采食量，保证猪的生长需求，同时也提高了资源的有效利用。

② 酸度调节剂

由于乳仔猪胃酸分泌量不足，导致蛋白质变性不充分、胃蛋白酶原激活度不够，严重影响了其对蛋白质的消化吸收。同时消化不充分的蛋白质进入肠道后成为有害微生物的营养源，易引起乳仔猪腹泻等肠道疾病。酸度调节剂能够促进蛋白质变性、激活蛋白酶原，促进蛋白质消化吸收，降低乳仔猪腹泻发生频率，提

高乳仔猪成活率。

同时，有机酸能够杀灭和抑制消化道特别是肠道有害菌繁殖并促进有益菌生长，酸度调节剂进入肠道后能够减少肠道有害菌数量（如大肠杆菌）并提升肠道有益菌（如乳酸菌）的数量，减少肠道疾病。因此酸度调节剂使用范围逐渐从乳仔猪扩大到猪的全部生长阶段，并在饲料端全面“禁抗”后作为“替抗”产品广泛使用。

2）营养性饲料添加剂

营养性饲料添加剂是指用于补充饲料营养成分的少量或者微量物质，包括饲料级氨基酸、维生素、微量矿物元素、酶制剂、非蛋白氮等。公司营养性饲料添加剂包括缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素和包被氧化锌，其核心竞争优势在于产品制剂技术，通过缓控释包衣技术对营养物质进行包被处理，能够实现营养物质在动物消化道中缓慢及精准释放，从而提高营养物质的利用效率。

① 缓释氮源

非蛋白氮是指尿素、氯化铵等一类非蛋白态含氮化合物的总称，非蛋白氮在反刍动物体内会分解为氨氮，反刍动物可借助瘤胃中的微生物将非蛋白氮转化为蛋白质，从而利用非蛋白氮作为营养源。非蛋白氮作为一种廉价、高效、不与人争食的有效蛋白源，能够降低饲料成本、减少蛋白资源的消耗，开始在反刍动物的日粮中广泛运用。

公司缓释氮源主要用于奶牛养殖生产中，其主要原材料为尿素，尿素进入瘤胃后会快速降解成氨，这种降解速度超过了瘤胃微生物利用氨氮的速度。公司通过缓控释包衣技术，把普通尿素变成缓释氮源，实现尿素在动物瘤胃中缓慢释放，从而提高营养物质的利用效率。

② 过瘤胃氨基酸和过瘤胃维生素

氨基酸和维生素均为动物生长所必需的营养物质，由于反刍动物瘤胃中的微生物会分解上述营养物质，公司根据反刍动物的生理特性结合公司制剂技术，开发出专用于反刍动物的过瘤胃氨基酸和过瘤胃维生素产品。在实现氨基酸、维生素功能的基础上，通过缓控释包衣技术避免氨基酸和维生素被反刍动物中的瘤胃

微生物分解，同时能够在反刍动物肠道中定点释放，从而提高氨基酸和维生素的利用效率。

③ 包被氧化锌

氧化锌能够有效减少乳仔猪腹泻的发生，作为一种饲料添加剂已在饲料中广泛使用。氧化锌要发挥抗腹泻作用，必须以分子状态到达肠道，但是胃内酸性环境会中和氧化锌，所以普通氧化锌存在添加剂量大、利用率低的问题，同时过量的锌离子排出后会造成环境污染。2017 年 12 月，农业农村部发布第 2625 号公告，降低了仔猪断奶后前两周锌元素的使用上限，使得普通氧化锌按照推荐量难以达到稳定的抗腹泻效果。公司包被氧化锌产品能防止氧化锌在胃中流失，针对性的在肠道中逐步释放，从而提高氧化锌在肠道中的利用率，实现少量高效抗腹泻的目的。

3）酶解蛋白饲料原料

我国饲料中蛋白原料价格高、产量不足，导致我国蛋白原料进口比重逐年增加。提高蛋白原料利用效率，是有效缓解蛋白质原料短缺、降低蛋白质原料进口比重的重要措施之一。2020 年 9 月，国务院办公厅发布《关于促进畜牧业高质量发展的意见》，2021 年 3 月，农业农村部发布了《饲料中玉米豆粕减量替代工作方案》，提出要促进玉米、豆粕减量替代。

酶解蛋白饲料原料通过生物酶解技术将大分子蛋白质分解为小分子肽，能够提高蛋白质利用效率，能够有效缓解蛋白质原料短缺的压力。同时，酶解蛋白饲料原料能够降低植物蛋白中的抗营养因子，保障动物的肠道健康。

（2）技术门槛

公司饲料添加剂产品主要技术包括配方技术、制剂技术，酶解植物蛋白产品主要技术为生物酶解技术，其主要技术门槛：

技术名称	技术门槛
配方技术	随着饲料添加剂工业的发展，甜味剂、酸度调节剂已经从单一的甜原料和酸原料转换为复合甜味剂和复合酸度调节剂，香味剂由于需要调制出特定香型，其原料组成更加复杂。 公司通过对畜禽动物采食特性、消化生理、原材料物理化学特性的深入研究，形成独有的原料数据和配方数据。同时，公司

技术名称	技术门槛
	结合产品功能定位，科学筛选主要原料、确定不同原料间的比例，充分发挥不同原料的特性，满足畜禽养殖的需求。
制剂技术（包括喷雾干燥技术、缓控释包衣技术、制粒技术）	随着下游客户要求日益提升，需要通过药物制剂技术实现饲料添加剂的特定性质，药物制剂技术在饲料添加剂行业应用的难点主要体现在生产工艺的适配和制剂材料的研发。 药物制剂技术中使用的设备专为医药行业设计，其产能小，生产效率低。公司组建了复合背景的技术研发团队，通过长期的技术积累和跨领域的交流学习，已成功掌握了喷雾干燥技术、缓控释包衣技术、制粒技术，并实现了批量生产。 同时，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。
生物酶解技术	生物酶解技术门槛包括： 高效蛋白酶开发：公司建立了具有自主知识产权的高效蛋白酶表达平台，可针对不同植物原料的组分和蛋白质结构特性，开发相应的高效蛋白酶。 组合酶解工艺技术：植物蛋白的酶解反应需要多种酶的有序参与和精准确的工艺控制。酶的组合方案、参与顺序和工艺条件控制均会影响到酶解的效果，公司已成功掌握了组合酶解的工艺技术方案。

（3）市场空间

1）功能性饲料添加剂和包被氧化锌

发行人功能性饲料添加剂和包被氧化锌主要用于生猪养殖。发行人根据猪在不同生长阶段对发行人产品的需求量，假定所有猪都使用发行人相关产品，测算出发行人功能性饲料添加剂和包被氧化锌的国内理论市场空间。同时，发行人目标客户主要为规模化猪场，根据农业农村部 2020 年 10 月数据，生猪养殖规模化率达到了 53%，发行人测算出其国内目标市场规模。

产品名称	应用领域	测算依据	国内理论市场空间	国内目标市场规模
甜味剂	猪	以 2020 年中国猪饲料总产量 8,922.5 万吨为基础，根据能繁母猪、生长育肥猪不同生长阶段每吨饲料需要甜味剂、香味剂、酸度调节剂的量计算得出	2 万吨左右	1 万吨
香味剂	猪		2.5 万吨左右	1.3 万吨
酸度调节剂	猪		45 万吨左右	24 万吨
包被氧化锌	猪	以 2020 年中国猪饲料总产量 8,922.5 万吨为基础，根据生长育肥猪不同生	1.5 万吨左右	0.8 万吨

产品名称	应用领域	测算依据	国内理论市场空间	国内目标市场规模
		长阶段每吨饲料需要氧化锌的量		

注 1：酸度调节剂数据未包含禽类对酸度调节剂的需求量。

2）反刍动物用营养性饲料添加剂

目前市场上没有针对发行人反刍动物用营养性饲料添加剂产品市场空间的数据，发行人反刍动物用营养性饲料添加剂主要用于奶牛养殖，发行人根据奶牛在不同生长阶段对发行人产品需求量，假定所有奶牛均使用发行人相关产品，测算出发行人反刍动物用营养性饲料添加剂的国内理论市场空间。同时，发行人目标客户主要为大型奶牛养殖场（根据《中国奶业年鉴 2019》，年存栏数 1,000 头以上养殖场的奶牛数量占比为 39.1%），测算出发行人反刍动物用营养性饲料添加剂国内目标市场规模。

产品名称	应用领域	测算依据	国内理论市场空间	国内目标市场规模
缓释氮源	奶牛	缓释氮源主要用于奶牛泌乳期，以中国 2020 年末奶牛数量 620.2 万头为基础，其中，泌乳期奶牛占比 50.3%，根据推荐用量计算得出	9-17 万吨	3.5-6.6 万吨
过瘤胃蛋氨酸	奶牛		1-2 万吨	0.4-0.8 万吨
过瘤胃氯化胆碱	奶牛	缓释氮源主要用于奶牛围产期，以中国 2020 年末奶牛数量 620.2 万头为基础，其中，围产期奶牛占比 37%，根据推荐用量计算得出	0.5-3 万吨	0.2-1.2 万吨

注 1：不同阶段奶牛数量占比来源于惠雪、吴中红等人的《规模化牛场牛群结构的算法》。

3）酶解蛋白饲料原料

目前市场上没有针对发行人酶解蛋白饲料原料产品市场空间的数据，酶解蛋白饲料原料主要用于生猪养殖，少量用于反刍动物、家禽和水产中。发行人以 2020 年中国猪饲料总产量 8,922.5 万吨为基础，根据猪在不同生长阶段每吨饲料需要蛋白质的数量、酶解蛋白饲料原料的蛋白质含量、酶解蛋白饲料原料替代蛋白质的比例，假定所有猪使用酶解蛋白饲料原料替代部分蛋白质，测算出发行人酶解植物蛋白产品的国内理论市场空间为 24 万吨左右。发行人目标客户主要为规模化猪场，根据农业农村部数据，生猪养殖规模化率达到了 53%，发行人国内目标市场规模为 12.8 万吨左右。

（4）经营模式

公司功能性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料和营养性饲料添加剂中的包被氧化锌均采用“直销为主、经销为辅”的销售模式；反刍动物用营养性饲料添加剂最终用户为奶牛养殖企业，而发行人前期主要客户为生猪饲料和养殖企业，为了提高销售效率，发行人反刍动物用营养性饲料添加剂主要通过经销商进行销售。

公司功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料均采用“以销定产”的生产模式，根据客户订单安排生产计划。

公司功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料均采用“以产定采”的采购模式，采购部根据生产计划、公司库存情况并结合原材料的市场行情制定采购计划。

（5）竞争格局

公司不同产品的竞争格局如下表所示：

产品类别	产品名称	竞争格局
功能性饲料添加剂	甜味剂	甜味剂市场形成了比较稳定的竞争格局，市场新进入者比较少。目前，甜味剂市场主要企业约为 8-10 家，其中面向全国市场的主要有上海美农生物科技股份有限公司、成都大帝汉克生物科技有限公司、乐达（广州）香味剂有限公司、瑞士潘可仕玛有限公司，其他主要为区域性厂商。
	香味剂	香味剂市场较为成熟，竞争格局稳定，市场新进入者较少，市场上主要企业约为 8-10 家，其中面向全国市场的主要包括上海美农生物科技股份有限公司、成都大帝汉克生物科技有限公司、乐达（广州）香味剂有限公司，其他主要为区域性厂商。
	酸度调节剂	公司酸度调节剂主要为复合酸度调节剂，在复合酸化剂领域，是一个完全竞争的市场，市场参与者较多，因不同生产厂商对不同酸原料的功能理解不尽相同，之间存在差异化竞争。当前市场内企业在 15 家以上，主要厂商包括广东酸能生物科技有限公司、帝斯曼维生素（上海）有限公司、上海正正生物技术有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、潍坊加易加生物科技有限公司等，其他竞争者的份额有限。
营养性饲料添加剂	缓释氮源 过瘤胃氨基酸 过瘤胃维生素	目前国内缓释氮源和过瘤胃产品尚处于导入期，不同工艺、配方生产差异大，尚处于不充分竞争的状态。 缓释氮源主要企业在 7-10 家，主要包括北京奥特奇生物制品有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、青岛润博特生物科技有限公司等；

产品类别	产品名称	竞争格局
		过瘤胃蛋氨酸竞争企业在 7-10 家，主要包括蓝星安迪苏股份有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、北京东方天合生物技术有限责任公司、北京亚禾营养高新技术有限责任公司等； 过瘤胃氯化胆碱主要企业在 10 家以上，主要包括建明（中国）科技有限公司、杭州康德权饲料有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、意大利亚士可化工大药厂（Ascor Chimici Srl）、美国百尔康公司等。
	包被氧化锌	随着饲料中高锌的危害愈加突出，国家开始限制饲料中锌元素的添加量，市场上开始出现包被氧化锌、微囊氧化锌等氧化锌的升级品种。 目前国内市场上主要厂商包括浙江惠嘉生物科技有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、金河生物科技股份有限公司、浙江康德权科技有限公司、广州智特奇生物科技股份有限公司、四川吉隆达生物科技集团有限公司等。
酶解蛋白饲料原料	酶解植物蛋白	酶解植物蛋白市场目前仍处于成长阶段，不同厂商产品之间差异较大，总体属于不充分竞争。 市场内主要厂商包括四川润格生物科技有限公司、上海美农生物科技股份有限公司、江苏富海生物科技有限公司、广东希普生物科技股份有限公司、丹麦哈姆雷特公司。

注：因市场上不存在关于公司竞争格局的公开数据，上表中主要竞争对手情况来自于公司营销时了解到的情况和下游客户访谈确认。

（6）监管政策

根据《饲料和饲料添加剂管理条例（2017 修订）》，农业农村部负责全国饲料、饲料添加剂的监督管理工作。公司功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂均属于饲料添加剂产品，公司酶解植物蛋白产品属于《饲料和饲料添加剂管理条例》规定的单一饲料产品，均归属于农业农村部监督管理。

根据《饲料和饲料添加剂管理条例（2017 修订）》，从事饲料添加剂和饲料生产均应当向省、自治区、直辖市人民政府饲料管理部门提出申请，对应取得饲料添加剂生产许可证或饲料生产许可证，公司已经取得饲料添加剂生产许可证和饲料生产许可证。

根据农业农村部发布的《农业农村部办公厅关于实施添加剂预混合饲料和混合型饲料添加剂产品备案管理的通知》，混合型饲料添加剂生产企业生产相关产品不再申请产品批准文号，相关生产混合型饲料添加剂的企业应当在产品投入生产前，将产品信息通过添加剂预混合饲料和混合型饲料添加剂备案系统进行网络

在线备案，公司已就生产销售的饲料添加剂产品进行了备案。

2、发行人三类产品的演变情况

股份公司成立之初，公司产品以猪用的功能性饲料添加剂为主，包括甜味剂、香味剂和酸度调节剂。股份公司成立之后，公司提出了“分种分品，全程营养”的产品开发战略：第一，公司在猪用饲料添加剂基础上研发其他动物品种的饲料添加剂产品，如反刍动物（缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素等营养性饲料添加剂产品）、家禽（酸度调节剂）；第二，公司根据动物采食、消化、吸收的各个环节开发产品，开发出包被氧化锌、喷雾冷凝型酸度调节剂等作用于肠道的产品；第三，结合动物营养需求与蛋白饲料原料的市场发展趋势，将产品从饲料添加剂拓展至饲料原料领域，并研发出酶解蛋白饲料原料。

公司三类产品的演变情况如下表所示：

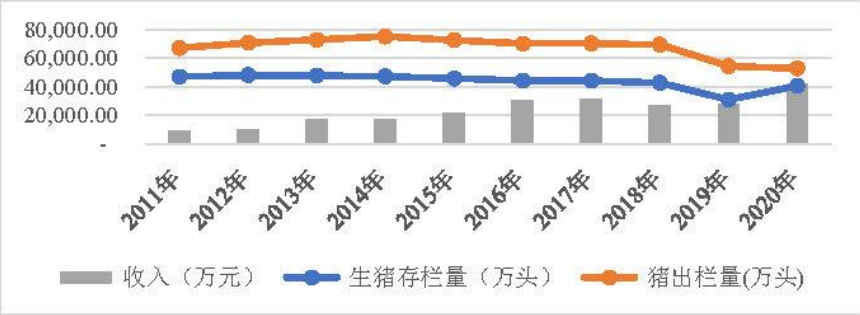
时间	产品
2011 年	猪用的功能性饲料添加剂，包括甜味剂、香味剂和酸度调节剂
2011 年	公司酶解蛋白饲料原料产品上市
2012 年	喷雾冷凝型酸度调节剂上市 公司酸度调节剂上市之初主要作用于动物胃部，用于提高动物对蛋白质的消化能力。随着饲料“禁抗”成为全球畜牧行业的发展趋势，公司 2012 年研发上市了作用于动物肠道的喷雾冷凝型酸度调节剂，能够杀灭肠道有害菌，保证肠道健康
2014 年	公司禽类酸度调节剂产品上市
2015 年	公司反刍动物用营养性饲料添加剂上市，包括缓释氮源产品、过瘤胃维生素产品、过瘤胃氨基酸产品
2019 年	为满足限锌背景下的下游客户需求，公司猪用营养性饲料添加剂包被氧化锌产品上市
2020 年	根据下游不同客户对蛋白饲料原料的需求，为增强下游客户使用的便利性，公司推出浓缩饲料产品

3、同时生产饲料添加剂和饲料原料的背景和原因

公司根据“分种分品、全程营养”的产品开发战略，从行业发展趋势和动物营养需求出发，研发酶解蛋白饲料原料。酶解蛋白饲料原料能够提高蛋白原料的可消化性，实现与饲料添加剂产品功能的协同效应。同时，公司开拓酶解蛋白饲料原料产品，能够充分利用现有客户资源，实现收入增长。综上，公司同时生产饲料添加剂和饲料原料具有合理性。

二、以表格方式列示公司设立以来历次养殖行业的周期性变动、动物疫病、原材料价格大幅波动的具体情况，及其对公司生产经营产生的具体影响和应对措施；

股份公司设立以来历次养殖行业的周期性变动、动物疫病、原材料价格大幅波动的具体情况，及其对公司生产经营产生的具体影响和应对措施如下表所示，其中动物疫病与养殖行业周期性变动一般会同时发生，2011 年至今国内主要动物疫病为“非洲猪瘟”并引发了 2018 年至今的周期性波动。

事件	具体情况	对公司生产经营产生的具体影响	公司应对措施
动物疫病和养殖行业周期性变动	2011 年以来，我国生猪出栏情况及公司业绩对比如下：  生猪出栏量 2011 年至 2014 年之间处于上升周期，上升 11.82%； 2014 年至 2016 年下降周期中，生猪出栏量下降 6.51%； 2016 年至 2018 年上升周期中，生猪出栏量上升 1.28%； 2018 年下半年起，受“非洲猪瘟”影响，生猪出栏量急剧下降，2020 年较 2018 年下降了 24.04%。	自股份公司以来，公司销售收入持续增长，与生猪养殖周期性变动关联度不高。2020 年公司实现销售收入 42,056.07 万元，较 2010 年增长了 31,823.10 万元，增长率为 310.99%。 2018-2020 年，国内生猪存栏量和出栏量分别下降了 5.06%和 24.04%，公司实现收入复合增长率 25.78%。2019 年，生猪存栏量和出栏量大幅下滑的背景下，公司加强客户营销和产品开发，保持了收入稳定增长，并在 2020 年生猪产能恢复的背景下实现快速增长。	公司提出了“分种分品、全程营养”的产品开发战略，具体如下：在猪用产品方面，（1）公司加大营销力度和技术服务水平，在巩固现有客户的基础上开发新客户，提高市场占有率；（2）公司加强产品研发，拓宽产品种类，提高对现有客户的单体收入，并加大新客户开发力度； 此外，公司开发了反刍动物、家禽、水产等领域的产品与客户，实现了业务的增长。
主要原材料价格波动	2012 年-2015 年，公司甜味剂产品的主要原材料糖精钠价格上涨了 55.53%，直至 2015 年到达峰值； 2016 年-2018 年，公司甜味剂产品的原材料纽甜价格上涨了 24.19%，并于 2018 年上半年达到峰值后开始下行，至今仍然处于低位； 2018-2020 年，公司酶解植物蛋白产品的原材料棉籽蛋白价格上升了 23.08%。	糖精钠、纽甜为公司甜味剂产品的主要原材料，其价格上涨带动了公司甜味剂产品单位成本上升。报告期内，棉籽蛋白价格上升使得酶解蛋白饲料原料单位成本有所上升。 股份公司成立后，公司收入持续增长，原材料价格波动对公司生	公司与相关供应商建立了长期合作，通过签订年度合同锁定价格等降低原材料成本上涨的影响。

事件	具体情况	对公司生产经营产生的具体影响	公司应对措施
		产经营整体影响较低。	

（三）补充披露酸度调节剂和酶解植物蛋白成为“替抗”产品的背景和原因，该等饲料添加剂和饲料原料在全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期的匹配情况，是否还存在其他的“替抗”产品及其竞争优劣势情况；

1、酸度调节剂和酶解植物蛋白成为“替抗”产品的背景和原因

（1）饲料及饲料添加剂产业中实行“替抗”的背景

在大规模的工业化养殖中，动物的肠道微生物菌群平衡被打破、肠道结构受到损伤、内部免疫系统受到破坏是导致动物发病的主要因素。传统的抗生素主要通过杀灭肠道有害菌、增加有益菌数量来调整肠道微生物菌群平衡，避免肠道受到损伤，增强免疫力，从而保障肠道结构完整，充分发挥肠道消化与免疫的功能，促进动物生长，防止动物疾病发生。抗生素替代品主要通过维持肠道健康、保障肠道消化与免疫功能正常发挥，促进养分消化吸收，从而达到减少或防止动物发病的目的。

随着抗生素在养殖环节中被滥用，抗生素的负面作用逐渐凸显，因此“禁抗”、“限抗”成了养殖业绿色发展的必然趋势。全球很多国家陆续推动了各自“禁抗”进程，具体情况如下表所示：

国家或地区	时间	主要内容
瑞典	1986 年	瑞典基于食品安全的考虑，规定畜禽饲料中全面禁用饲用 AGP（抗生素促生长物质），成为世界上第一个“禁抗”的国家
欧盟	1999 年	欧盟宣布从 1999 年 7 月到 2006 年 1 月 1 日，饲料中仅允许使用 4 种抗生素产品：莫能菌素、盐霉素、黄霉素、阿维拉霉素（效美素），并从 2006 年初开始法律上全面禁止抗生素在饲料中的使用
丹麦	2000 年	丹麦于 2000 年开始在畜禽饲料中全面禁用抗生素
美国	2013 年	美国则于 2013 年发出了自愿禁用指导书，并要求自 2017 年起在现场处方用药中停用人类抗生素药品

自 2016 年起，我国发布了一系列政策，逐渐加大对饲料的“禁抗”力度。2018 年 4 月，农业农村部组织制定了《兽用抗菌药使用减量化行动试点工作方案（2018—2021 年）》，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。2020 年 7 月 1 日起，农业农村部要求所有的饲料生产企业全面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。

（2）酸度调节剂成为“替抗”产品的背景和原因

酸度调节剂作为“替抗”产品主要体现在促进蛋白质消化吸收和抑制肠道有害细菌两方面。

1)促进蛋白质消化吸收，减少未被消化的蛋白质进入后肠道，成为有害菌繁殖的营养物质

酸度调节剂能够促使蛋白质变性，使蛋白质更利于消化。同时，酸度调节剂能够有效降低胃内 pH 值，激活胃蛋白酶原，促进蛋白质消化吸收。不同 pH 值条件下胃蛋白酶原的激活率如下表所示：

PH 值	胃蛋白酶激活率（%）
6.0	0
5.0	2.6
4.5	9.5
4.0	19.4
3.5	30.8
3.0	46.8
2.0	85.4

数据来源：《饲料酸化剂替代抗生素的作用机制及应用研究进展》（徐淼、刘明宇等）

2）抑制和杀灭肠道中的致病菌

酸度调节剂可以降低消化道 pH 值，其中的有机酸可以杀灭有害菌，促进有益菌增殖，从而改善肠道微生物菌群平衡。常见微生物生长的 pH 值范围如下表所示：

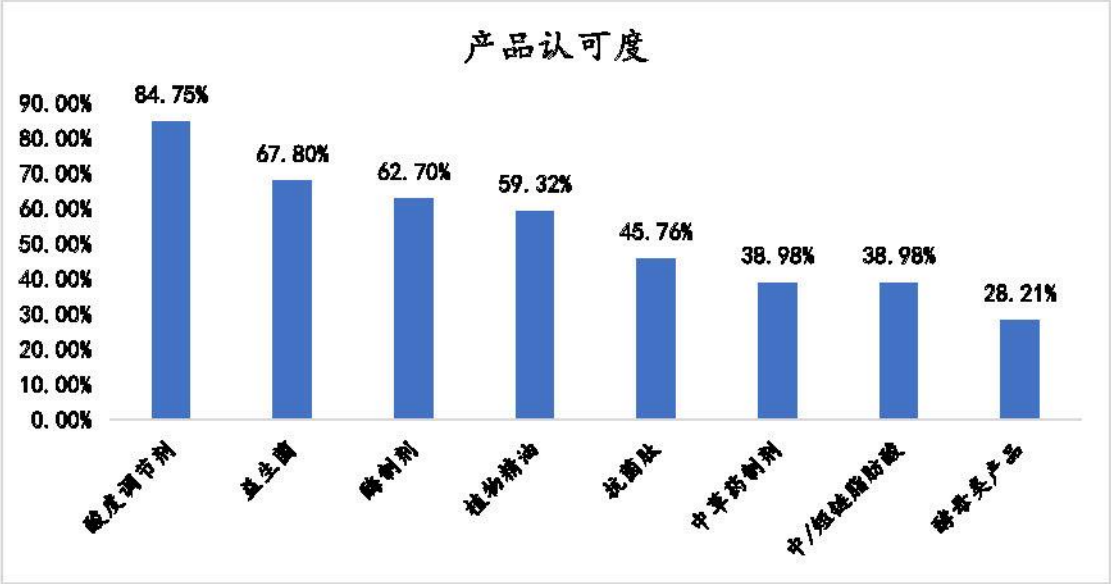
动物胃肠道内各种菌种	类别	菌种适宜的酸碱环境（pH 值）	各菌种影响的机体各个系统器官病症
大肠杆菌	有害菌	6.0-8.0	影响呼吸道，消化道感染,泌尿系统，有败血症
沙门氏菌	有害菌	6.8-7.2	消化道疾病
链球菌	有害菌	6.0-7.5	化脓创,心内膜炎,肺炎
葡萄球菌	有害菌	6.8-7.5	化脓创，败血症，呼吸道消化道感染
乳酸菌	有益菌	5.4-6.4	无

数据来源：《饲用酸化剂作用机制及应用》（王洁、柏文清）

由上表可知，酸度调节剂通过降低肠道 pH 值，能够杀灭大肠杆菌等有害菌，促进乳酸菌等有益菌的繁殖，使肠道菌群平衡从而保障动物肠道健康。

3）在“替抗”背景下，酸度调节剂成为“替抗”首选

根据中国饲料工业信息网数据，酸度调节剂已经成为“替抗”产品的首选，具体如下所示：



数据来源：中国饲料工业信息网

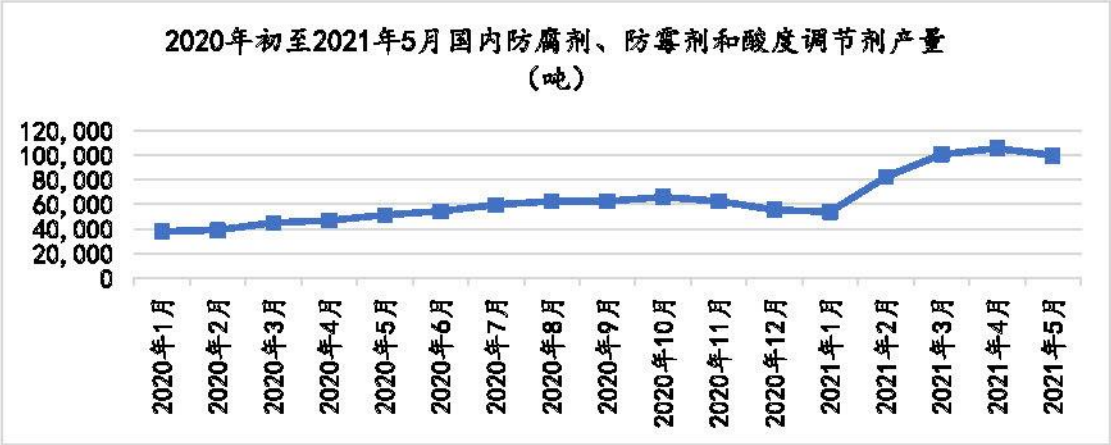
（3）酶解植物蛋白作为优质蛋白饲料原料，在“替抗”背景下逐步为市场所接受。

根据刘卫东、马伟等人的《酶解豆粕对仔猪肠道健康和生产性能的影响》，添加不同浓度的酶解豆粕替代膨化豆粕能够缓解仔猪腹泻。公司酶解植物蛋白产品通过生物酶解技术，将大分子蛋白质分解为小肽、降低植物蛋白中的抗营养因子，从而促进动物对蛋白质的消化吸收，减少未被消化的蛋白质进入后肠道，成为有害菌繁殖的营养物质。同时，减少了抗营养因子对动物肠道结构的破坏，保障动物肠道健康，其作为优质蛋白饲料原料，在“替抗”背景下逐步为市场所接受。

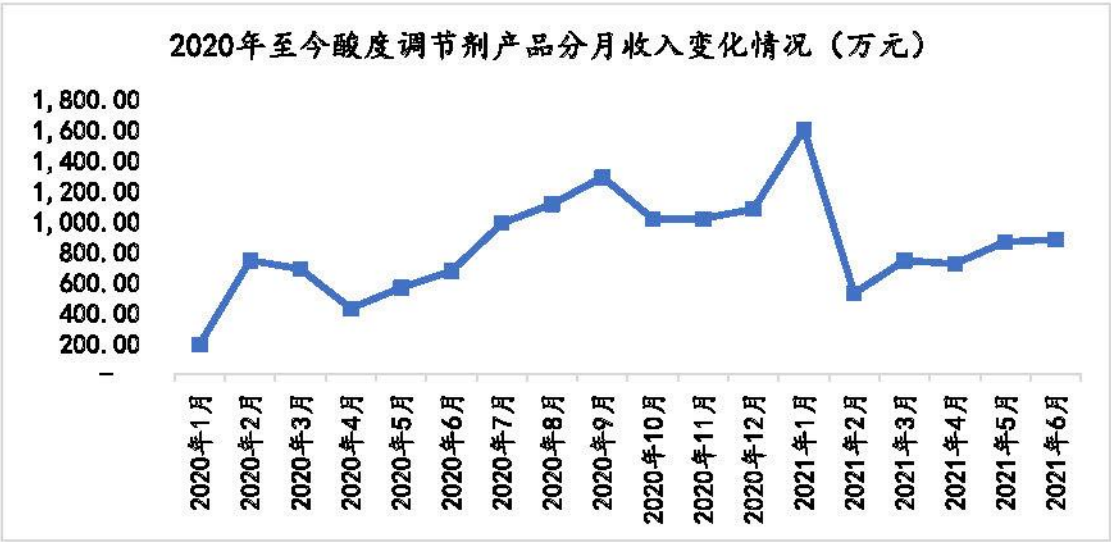
2、该等饲料添加剂和饲料原料在全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期的匹配情况

（1）酸度调节剂产品全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期的匹配情况。

饲料端全面“禁抗”实施以来，酸度调节剂需求快速增长。根据中国饲料工业协会数据，2020 年初至 2021 年 5 月，国内防霉剂、防腐剂和酸度调节剂产量如下图所示：



自 2020 年 7 月 1 日起，受饲料端全面“禁抗”的政策影响，公司酸度调节剂产品增长迅速，公司酸度调节剂分月收入如下图所示：



综上，2020 年 7 月 1 日全面“禁抗”后，公司酸度调节剂产品收入保持快速增长，与预期情况较为匹配。

（2）酶解植物蛋白产品全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期的匹配情况

发行人酶解植物蛋白因国内饲料生产和养殖企业对其认知度不高，市场一直比较稳定。2020 年，公司推出了以酶解植物蛋白原料为核心的浓缩饲料新产品，

带动了成都美溢德主营业务收入同比增长了 48.85%，与预期情况较为匹配。目前，随着饲料端全面“禁抗”政策的实施，酶解植物蛋白和浓缩饲料产品作为优质蛋白来源，市场规模预计将保持稳定增长。

3、是否还存在其他的“替抗”产品及其竞争优劣势情况

目前，市场上尚未出现普遍接受的标准“替抗”方案，目前国内运用较多的“替抗”产品及其竞争优劣势情况如下表所示：

产品名称	竞争优劣势
酸度调节剂	能够促进蛋白质消化吸收，杀灭肠道有害菌并促进喜酸有益菌的生长，从而促进营养吸收，调节肠道健康，但其使得肠道 pH 值降低可能会影响动物采食。
酶制剂	能够抑菌消炎，改善消化吸收，降低胃肠疾病的风险，但稳定性较差。
微生态制剂	主要为各类益生菌和益生元，能够改善肠胃微生物菌群平衡，促进有益菌生长，在一定程度上可以预防断奶仔猪的腹泻，缺点在于在储存与使用过程中容易失活。
中兽药添加剂	促进营养成分吸收帮助畜禽生长，有助于抵抗微生物增强畜禽免疫力，且不易产生耐药性、无有害残留、毒副作用小。但存在有效成分不明、作用机理不清、作用效果不稳定、原料与产品质量控制标准不完备等缺陷。

数据来源：西南证券《酶制剂需求提升，多产品助力“禁抗”》

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，需要结合各种产品的优劣势形成综合“替抗”方案，因此不同替抗产品之间不属于严格意义上的竞争关系，而是互补的关系。”

（四）补充披露饲料添加剂和酶解植物蛋白产品分别属于“C14 食品制造业”和“C13 农副食品加工业”的原因；

根据《饲料及饲料添加剂管理条例》，饲料是指经工业化加工、制作的供动物食用的产品，包括单一饲料、添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料和精料补充料。饲料添加剂是指在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或者微量物质，包括营养性饲料添加剂和一般饲料添加剂。饲料添加剂动物无法直接使用，需要添加蛋白饲料原料、能量饲料（如玉米）组成全价饲料后才能供动物直接食用。

1、公司饲料添加剂产品属于“C14 食品制造业”的原因

根据《2017 年国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，食品及饲料添加剂制造是指增加或改善食品特色的化学品，以及补充动物饲料的营养成分和促进生长、防治疫病的制剂的生产活动，公司功能性饲料添加剂产品能够促进动物生长、防治动物疫病，营养性饲料添加剂产品能够补充动物饲料的营养成分，因此，公司饲料添加剂产品属于《2017 年国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》中“C14 食品制造业”项下的“C1495 食品及饲料添加剂制造”。对照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司饲料添加剂产品属于“C 制造业”之“C14 食品制造业”。

2、公司酶解植物蛋白产品属于“C13 农副食品加工业”的原因

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），农副食品加工业是指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工。根据农业农村部颁发的《饲料原料目录》，公司酶解植物蛋白产品系利用大豆、棉籽等原料加工而成的单一饲料。因此，公司酶解植物蛋白产品所处行业属于《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）“C 制造业”之“C13 农副食品加工业”。

3、同行业可比公司产品的行业划分情况

同行业可比公司产品的行业划分及主要产品情况如下表所示：

可比公司	首次公告行业分类	证监会行业分类	产品大类	2020 年度收入占比
安迪苏	食品制造业	医药制造业	功能性产品	71.56%
			特种产品	23.71%
溢多利	食品制造业	医药制造业	甾体激素原料药	56.78%
			生物酶制剂	29.02%
			功能性饲料添加剂	10.33%
蔚蓝生物	食品制造业	食品制造业	酶制剂	32.25%
			微生态	22.33%
			动物保健品	33.52%
金河生物	医药制造业	医药制造业	兽用化学药品	51.53%
			兽用疫苗	14.79%

可比公司	首次公告行业分类	证监会行业分类	产品大类	2020 年度收入占比
			药物饲料添加剂	1.89%
驱动力	农副食品加工业	农副食品加工业	造血类产品	75.09%

2015 年 10 月，蓝星化工新材料股份有限公司完成对安迪苏的收购，收购完成后，蓝星化工新材料股份有限公司的证券简称变更为安迪苏，主要业务变更为安迪苏的研发、生产和销售动物营养添加剂业务。根据《蓝星化工新材料股份有限公司重大资产置换及发行股份并支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》，安迪苏属于《国民经济行业分类（GB T4754-2011》中的食品制造业（行业代码为 C14）之食品及饲料添加剂制造（行业代码为 C1495）。

溢多利于 2014 年 1 月在创业板挂牌上市，原主营业务为饲料用酶制剂，上市时溢多利所属行业分类为“C14 食品制造业”。2014 年、2015 年，溢多利先后收购了湖南鸿鹰生物科技有限公司 75%股权、湖南新合新生物医药有限公司 70%股权、河南利华制药有限公司 100%股权。收购完成后，溢多利主营业务变为生物医药与生物酶制剂并重的业务体系，同时，生物医药业务规模不断扩大并成为溢多利营业收入的主要来源。2019 年 2 月，溢多利发布公告，将所属证监会行业分类由“C14 食品制造业”变更为“C27 医药制造业”。

金河生物主要产品为兽用化学药品，2020 年收入比例为 58.36%。根据《2017 年国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，兽用化学药品属于“C27 医药制造业”项下的“C2750 兽用药品制造”。

驱动力主要产品为造血类产品，根据驱动力《公开发行说明书》披露的产品备案情况，其产品主要为添加剂预混合饲料，属于《饲料及饲料添加剂管理条例》定的饲料，因此其证监会行业分类结果为“C13 农副食品加工业”。

蔚蓝生物主要产品为酶制剂、微生态制剂和动物保健品，其证监会行业分类结果为“C14 食品制造业”，与公司证监会行业分类结果不存在差异。

公司饲料添加剂产品和酶解植物蛋白产品分别属于“C13 食品制造业”和“C14 农副食品加工业”，均归属于农业农村部监督管理，二者监管政策参见本补充法律意见书“问题 4”之“（一）已取得的相关资质、备案、许可或认证

是否覆盖全部生产经营过程，是否存在未取得资质、备案、许可或认证开展生产经营的情况，如存在，补充披露背景、原因，是否存在被处罚风险”之“2、相关法律法规对公司业务资质的要求”。

（五）补充披露“生物饲料”的定义，结合产品收入和利润构成情况，补充披露发行人产品是否均属于“生物饲料制造”中的“食品及饲料添加剂制造”和战略性新兴产业，如否，请修改行业定位相关内容；

1、“生物饲料”的定义

根据北京生物饲料产业技术创新战略联盟发布的《生物饲料产品分类》，生物饲料是指使用《饲料原料目录（2013）》和《饲料添加剂品种目录（2013）》等国家相关法规允许使用的饲料原料和添加剂，通过发酵工程、酶工程、蛋白质工程和基因工程等生物工程技术开发的饲料产品总称，包括发酵饲料、酶解饲料、菌酶协同发酵饲料和生物饲料添加剂等。

生物饲料添加剂是指通过生物工程技术生产，能够提高饲料利用效率、改善动物健康和生产性能的一类饲料添加剂，主要包括微生物饲料添加剂、酶制剂和寡糖等。

2、结合产品收入和利润构成情况，补充披露发行人产品是否均属于“生物饲料制造”中的“食品及饲料添加剂制造”和战略性新兴产业，如否，请修改行业定位相关内容

（1）公司酶解植物蛋白产品属于国家战略性新兴产业，公司饲料添加剂产品不属于战略性新兴产业。

1）发行人酶解植物蛋白产品属于“生物饲料制造”项下“其他饲料加工”中的“动物性饲料源替代产品”，属于战略性新兴产业。

发行人酶解植物蛋白产品是棉籽蛋白或大豆蛋白经酶水解、干燥后的产品，其所处行业属于“生物饲料制造”行业。公司酶解植物蛋白能够将大分子蛋白酶解为小肽等易于吸收的物质，同时降低植物蛋白中的抗营养因子，能够达到动物蛋白饲料原料的吸收效果，进而替代动物蛋白饲料原料，属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“生物饲料制造”项下的“动物性饲料源替代产品”。

2）公司饲料添加剂产品不属于战略性新兴产业。

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，战略性新兴产业中的“食品及饲料添加剂制造”主要包括微生态制剂、生物活性肽及抗菌肽、寡聚糖和生物色素、植物提取添加剂、益生素添加剂。公司酸度调节剂产品虽然能促进有益菌生长、抑制致病菌繁殖，但不属于严格意义上的微生态制剂。因此，公司饲料添加剂产品不属于“生物饲料制造”中的“食品及饲料添加剂制造”，亦不属于战略性新兴产业。

报告期内，公司主营业务收入和毛利额构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
收入	饲料添加剂	19,238.22	78.12%	34,392.93	82.32%	22,735.17	82.08%	20,129.03	78.90%
	酶解植物蛋白	3,133.05	12.72%	5,421.56	12.98%	4,965.22	17.92%	5,386.04	21.11%
毛利额	饲料添加剂	6,985.17	81.93%	13,959.68	85.85%	8,893.75	82.41%	7,228.12	77.94%
	酶解植物蛋白	1,076.52	12.63%	1,942.59	11.95%	1,898.25	17.59%	2,045.35	22.06%

报告期内，公司主营业务收入和毛利额以饲料添加剂产品为主，发行人饲料添加剂产品能够提高动物生产性能，保障动物健康，节省饲料成本，改善畜产品品质，提高养殖效益，实现环境友好，符合国家产业政策导向。报告期内，发行人酶解植物蛋白收入占比分别为 21.11%、17.92%、12.98%和 12.72%，酶解植物蛋白能够缓解蛋白资源紧张，属于战略性新兴产业。

（六）结合行业特点、业务实质、公司核心竞争力及与同行业对比情况，补充论证和披露公司是否符合创业板定位。

1、公司所处行业特点和业务实质

公司自成立以来，始终专注于饲料添加剂的研发、生产和销售，并于 2010 年设立全资子公司成都美溢德开展酶解蛋白饲料业务。根据《上市公司行业分类

指引》（2012 年修订），公司饲料添加剂产品属于“C 制造业”之“C14 食品制造业”，公司酶解植物蛋白产品属于“C 制造业”之“C13 农副食品加工业”，均不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条所列的行业。

报告期内，发行人营业收入分别为 26,581.65 万元、27,994.77 万元、42,056.07 万元和 24,757.40 万元，2018-2020 年复合增长率为 25.78%，2021 年 1-6 月，发行人营业收入为 24,757.40 万元，和上年同比增幅为 63.97%。公司业务呈现出良好的成长性。公司饲料添加剂和酶解植物蛋白产品能够提高资源利用效率、缓解蛋白资源紧张、替代促生长类抗生素、保障动物健康和食品安全、提高畜牧生产成绩、实现环境友好，符合国家产业政策导向。随着养殖行业集中度和养殖企业对生产效益的要求不断提升，人民对动物性食品的品质与安全要求逐渐提高，公司饲料添加剂和酶解植物蛋白产品未来将持续增长，符合创业板对企业属于成长型的定位要求。

2、发行人核心竞争力

首先，发行人建立了专业化管理团队和高水平的科研人才队伍，并通过长期研发形成了配方技术、制剂技术和生物酶解技术一系列核心技术。公司核心技术具有创新性，能够根据下游客户需求，设计出符合客户不同需求的饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料产品。其次，公司建立了较为完善的营销网络体系，并依托公司技术平台，为客户提供优质的产品和整体的技术解决方案，与客户之间形成了较强的粘性。同时，公司产品品类丰富，产品调节动物采食、消化、吸收的全流程，并运用于生猪、反刍动物、家禽和水产等领域。

3、与同行业上市公司对比情况

（1）研发投入情况

研发费用的投入可以反映出各公司在技术创新方面的发展情况，报告期各期，可比公司研发费用占营业收入的比重如下：

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
安迪苏	2.58%	2.53%	2.64%	2.61%
溢多利	6.42%	6.41%	5.45%	5.13%

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
蔚蓝生物	8.50%	8.32%	8.86%	8.56%
金河生物	3.63 %	3.66%	3.41%	2.49%
驱动力	3.51%	3.70%	4.63%	2.02%
平均值	4.93%	4.92%	5.00%	4.16%
美农股份	4.68%	4.63%	5.39%	6.80%

（2）收入增速情况

收入增速可以反映出发行人业务成长性，报告期各期，可比公司收入增速如下：

可比公司	2021 年 1-6 月收入增长率	2020 年收入增长率	2019 年收入增长率	2018-2020 年收入复合增长率
安迪苏	1.58%	6.96%	-2.47%	2.13%
溢多利	-5.06%	-6.51%	15.83%	4.06%
蔚蓝生物	27.27%	13.40%	4.03%	8.61%
金河生物	13.27%	1.81%	9.42%	5.55%
驱动力	15.30%	29.37%	-51.93%	-21.14%
平均值	10.47%	9.01%	-5.02%	-0.16%
美农股份	63.97%	50.23%	5.32%	25.78%

注：2021 年 1-6 月收入增长率系与 2020 年 1-6 月相比。

4、发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的创业板定位要求

综上所述，发行人主营业务符合国家产业政策发展方向，发展较快具备成长性，不属于不鼓励申报创业板的行业范围；发行人在人才、技术、产品等方面具备显著特征和竞争优势，发行人具备创新、创造、创意特征。与同行业公司相比，发行人在研发投入、业务成长性方面具备一定的优势。因此，发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的创业板定位要求。

（七）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）访谈发行人核心技术人员、查阅相关文献、行业研究报告、法律法规，访谈发行人下游客户，了解发行人功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂及酶解植物蛋白在用途、技术门槛、市场空间、经营模式、竞争格局、监管政策等方面的具体情况；

（2）访谈发行人实际控制人，了解发行人三类产品的演变情况、同时生产添加剂和饲料原料的背景和原因；

（3）访谈发行人营销中心、采购部等相关部门负责人，查阅相关行业研究报告，获取并查阅发行人销售、采购相关制度、原材料采购价格波动分析表，了解公司设立以来历次养殖行业的周期性变动、动物疫病、原材料价格大幅波动的具体情况，及其对公司生产经营产生的具体影响和应对措施；

（4）访谈发行人核心技术人员、查阅相关文献，了解抗生素的作用及“禁抗”的背景，了解酸度调节剂和酶解植物蛋白成为“替抗”产品的技术原理；

（5）查阅相关文献，获取中国饲料工业协会出具的酸度调节剂产量数据，访谈发行人营销中心负责人，了解酸度调节剂和酶解植物蛋白产品全面“禁抗”实施后市场空间增长情况及与预期增长的匹配情况；

（6）查询相关文献和行业研究报告，了解市场上其他“替抗”产品及其竞争优劣势情况；

（7）查询《2017 年国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》、《上市公司行业分类指引》、《饲料及饲料添加剂管理条例》、《饲料原料目录》等相关文件，查阅同行业可比公司相关公告，访谈发行人实际控制人，了解发行人饲料添加剂和酶解植物蛋白产品分别属于“C14 食品制造业”和“C13 农副食品加工业”的原因；

（8）获取发行人收入和成本明细，了解发行人饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料的收入及毛利额构成情况；查阅《生物饲料产品分类》、《饲料原料目录（2013）》、《饲料添加剂品种目录（2013）》、《战略性新兴产业分类（2018）》等相关规定，了解发行人产品是否均属于“生物饲料制造”中的“食品及饲料添加剂制造”和战略性新兴产业；

（9）访谈发行人实际控制人，了解发行人行业特点、业务实质及核心竞争力，查阅同行业可比公司的年报、招股说明书，了解发行人与同行业可比公司的比较情况，对照《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》比对发行人是否符合创业板定位。

2、核查意见

本所律师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露了功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料三类产品在用途、技术门槛、市场空间、经营模式、竞争格局、监管政策等方面内容，补充披露了发行人三类产品的演变情况、同时生产添加剂和饲料原料的背景和原因；

2、发行人已在招股说明书中以表格方式补充披露了发行人设立以来历次养殖行业的周期性变动、动物疫病、原材料价格大幅波动的具体情况及其对公司生产经营产生的具体影响和应对措施，发行人销售收入与历次养殖行业周期性变动关联度不高。报告期内，公司持续加大客户营销力度、积极开展新产品研发，在生猪出栏量持续下滑的背景下维持了收入的稳定增长。公司与相关供应商建立了长期合作关系，通过签订年度订单锁定价格等方式降低原材料成本上涨的影响，原材料波动对公司整体影响较低；

3、发行人已在招股说明书中补充披露了补充披露酸度调节剂和酶解植物蛋白成为“替抗”产品的背景和原因等情况，发行人酸度调节剂能够促进蛋白质消化、杀灭肠道有害细菌、保障肠道健康，因此公司酸度调节剂能够替代促生长类抗生素；公司酶解植物蛋白产品通过将大分子蛋白质酶解为小分子的肽，促进蛋白质消化吸收，同时降低植物蛋白中的抗营养因子，保障动物肠道健康，其作为优质蛋白饲料原料在“替抗”背景下逐步为市场所接受；发行人酸度调节剂产品和酶解植物蛋白产品在“替抗”政策发布后市场空间增长与预期均较为匹配；发行人已在招股说明书中补充披露了其他的“替抗”产品及其竞争优劣势情况，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，需要结合各种产品的优劣势形成综合“替抗”方案，酸度调节剂等产品与其他产品存在互补关系；

4、发行人已在招股说明书中补充披露了饲料添加剂和酶解植物蛋白产品分别属于“C14 食品制造业”和“C13 农副食品加工业”的原因，发行人行业分类准确；

5、发行人已在招股说明书中补充披露了“生物饲料”的定义等情况，发行人酶解植物蛋白产品属于国家战略性新兴产业，饲料添加剂产品不属于战略性新兴产业；

6、发行人主营业务符合国家产业政策发展方向，发展较快具备成长性，不属于不鼓励申报创业板的行业范围；发行人在人才、技术、产品等方面具备显著特征和竞争优势，发行人具备创新、创造、创意特征。与同行业公司相比，发行人在研发投入、业务成长性方面具备一定的优势。因此，发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的创业板定位要求。

二、审核问询函问题 2：关于市场地位和竞争优劣势。

申报文件显示：

（1）2019 年，我国年产 10 万吨以上饲料添加剂企业数量 28 家，合计产量 666 万吨，占全国比重 55.50%；年产 5 万-10 万吨企业数量 23 家，合计产量 165 万吨，占全国比重 13.80%；年产 1 万-5 万吨企业 112 家，合计产量 232 万吨，占全国比重 19.40%。

（2）2019 年中国饲料添加剂产量中，调味及诱食物质产量为 3.4 万吨，根据发行人 2019 年调味及诱食物质产量合计 0.42 万吨计算，发行人调味剂和诱食物质市场境内占有率约为 12.36%。

（3）2019 年中国饲料添加剂产量中，防腐剂、防霉剂和酸度调节剂产量为 64.8 万吨，根据发行人 2019 年酸度调节剂产量合计 0.61 万吨计算，发行人酸度调节剂境内市场占有率不低于 1%。

（4）酶解植物蛋白产品前期处于市场培育期，市场上同行业企业较少，但目前市场开始逐渐接受酶解植物蛋白产品。同时公司对于核心的酶的组成配方、生产技术等作为商业秘密加以保护，对进入者造成了一定准入壁垒。

（5）发行人竞争优势体现在人才和团队优势、技术开发和自主创新优势、产品品类优势、营销与客户渠道优势和产品质量和品牌优势，竞争劣势体现为酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能基本饱和，设备有待更新，以及融资渠道单一。

（6）我国常用植物蛋白饲料原料高度依赖进口。2019 年我国大豆进口量达到 8,851 万吨，国内产量仅约 1,810 万吨，进口依赖度达 83%。

请发行人：

（1）按照功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料产品的分类，补充披露产品市场占有率及其排名情况，各类产品是否存在逐步丧失市场份额、被迭代、替代的风险；

（2）补充披露酶解植物蛋白产品市场是否有其他供应商，公司将核心的酶的组成配方、生产技术等作为商业秘密加以保护是否充分，相关配方和生产技术的技术难度情况，未申请专利等知识产权保护的原因；

（3）补充披露酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能饱和以及设备有待更新的原因，发行人产品对生产设备及其供应商是否存在重大依赖；

（4）补充披露发行人是否存在进口原材料的情况，相关原材料在产品配方中的作用，供应商替换的难易程度，对供应商是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）按照功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料产品的分类，补充披露产品市场占有率及其排名情况，各类产品是否存在逐步丧失市场份额、被迭代、替代的风险；

1、按照功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料产品的分类，补充披露产品市场占有率及其排名情况

由于市场上不存在关于发行人产品市场占有率及排名的公开数据，发行人根据《中国饲料工业协会开具行业排名证明管理办法（试行）》，向中国饲料协会申请了发行人产品的行业排名数据。2021 年 7 月，中国饲料工业协会向发行人出具了《关于上海美农生物科技股份有限公司申请行业数据的复函》（以下简称“复函”）。复函内容包括调味和诱食物质、非蛋白氮以及防霉剂、防腐剂和酸度调节剂的市场排名数据，发行人其他细分产品未在中国饲料工业协会的统计数据中。同时，证明内容还包括 2020 年 1 月至 2021 年 5 月防霉剂、防腐剂和酸度调节剂分月的产量数据。

根据中国饲料工业协会官网介绍，全国畜牧总站（中国饲料工业协会）是承担全国畜牧业（包括饲料、草业、奶业，下同）良种和技术推广，畜禽、牧草品种资源保护与利用管理，畜牧业质量管理与认证，草地改良与生物灾害防治等工作的国家级技术支撑机构，其出具的行业数据具有权威性。根据公开数据检索，天马科技[603668.SH]、兄弟科技[002562.SZ]在申请首次公开发行股票并上市过程中亦采用了中国饲料工业协会出具的证明数据。

（1）调味剂和诱食物质

美农股份创办于 1997 年 10 月，专业从事饲料添加剂的研发、生产和销售。以饲料调味及诱食物质产品起家，不断开发、丰富自身产品体系。在中国，公司建立了覆盖全国的市场网络，为饲料生产企业和养殖企业提供优质的产品和服务。根据《中国饲料》杂志及全国畜牧总站统计，2019 年中国饲料添加剂产量中，调味及诱食物质产量为 3.4 万吨，根据发行人 2019 年调味及诱食物质（包括香味剂和甜味剂）产量合计 0.42 万吨计算，市场境内占有率约为 12.36%。

根据中国饲料工业协会 2021 年 7 月出具的证明，2020 年公司调味及诱食物质产品国内产量排名第三。

（2）酸度调节剂

美农生物经过 10 多年的研发投入，公司酸度调节剂产品以有机酸和无机酸组合使用，能够促进蛋白质的消化吸收，改善胃肠道微生物区系，提高营养物质消化率。根据《中国饲料》杂志及全国畜牧总站统计，2019 年中国饲料添加剂产量中，防腐剂、防霉剂和酸度调节剂产量为 64.8 万吨，根据发行人 2019 年酸

度调节剂产量合计 0.61 万吨计算，市场占有率不低于 1%，随着本次募集资金投资项目——“新建饲料相关产品生产项目”投产后，公司酸度调节剂产品市场地位将进一步提升。

根据中国饲料工业协会 2021 年 7 月出具的证明，中国饲料工业协会未单独统计酸度调节剂的产量，而是与防霉剂、防腐剂合并统计，2020 年公司酸度调节剂产量在防腐剂、防霉剂、酸度调节剂项下排名全国第十二。

（3）营养性饲料添加剂

氮源（非蛋白氮）、氨基酸、维生素及矿物元素作为普通的营养物质，其广泛应用于养殖行业。公司营养性饲料添加剂包括缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素和包被氧化锌，是以氮源、氨基酸、维生素和氧化锌为原材料，通过缓控释包衣技术进行包被处理，相较于上述营养物质，其利用效率更高、添加量更低。

由于非蛋白氮、氨基酸、维生素及矿物元素项下的品类多，发行人仅为其中的某一细分类产品，市场上不存在关于发行人营养性饲料添加剂产品市场排名和市场占有率的公开数据，发行人向中国饲料工业协会咨询后亦不存在相关数据。发行人在日常销售中了解到公司产品的主要竞争对手，主要竞争对手亦未公开相关数据。

（4）酶解植物蛋白产品

市场上不存在关于发行人酶解蛋白饲料原料市场排名和市场占有率的公开数据，发行人向中国饲料工业协会咨询后亦不存在相关数据。发行人市场上主要竞争对手包括丹麦哈姆雷特公司、四川润格生物科技有限公司、江苏富海生物科技有限公司、广东希普生物科技股份有限公司。

2、各类产品是否存在逐步丧失市场份额、被迭代、替代的风险；

公司功能性饲料添加剂能够提升动物采食量、替代促生长类抗生素，从而保障动物健康和食品安全；公司营养性饲料添加剂结合制剂技术，提高了普通营养物质的利用效率；公司酶解蛋白饲料原料能够缓解蛋白资源紧张，促进动物生长。公司产品能够提高畜牧生产成绩，符合下游需求及发展趋势。

经过多年发展，发行人凭借产品优势实现了收入持续增长。2018-2020 年，发行人收入复合增长率为 25.78%，客户数量由 514 家增长至 646 家；规模企业（公司对其年销售收入 500 万元以上，主要对应大型饲料生产及养殖企业）收入占比持续提升，占比从 11.40%提升到 24.52%。其中，猪用产品的收入 2020 年较 2018 年增长了 55.08%，同期 2020 末生猪存栏量较 2018 年初下降了 7.95%；反刍动物用产品尚处在市场导入后的市场开拓期，收入增长快速，2018 年-2020 年，复合增长率为 58.30%。成都美溢德酶解植物蛋白产品和浓缩饲料总体看来，收入和市占率也有进一步提升的空间。

2021 年 1-6 月，公司实现营业收入 24,757.40 万元，较 2020 年同期增长 63.97%，各项业务都保持了良好的增长。

综上，发行人产品赢得了客户的广泛认可，发行人产品被迭代、替代的风险较低。但若发行人未来在产品技术升级、生产工艺或生产成本方面不能保持竞争优势，则可能面临市场份额下降的风险。

（二）补充披露酶解植物蛋白产品市场是否有其他供应商，公司将核心的酶的组成配方、生产技术等作为商业秘密加以保护是否充分，相关配方和生产技术的技术难度情况，未申请专利等知识产权保护的原因；

1、补充披露酶解植物蛋白产品市场是否有其他供应商

经核查，酶解植物蛋白产品的其他竞争者情况如下：

（1）丹麦哈姆雷特公司

丹麦哈姆雷特公司成立于 1992 年，是一家专注于为幼龄动物提供优质安全蛋白源，专门生产特种植物蛋白原料的公司。目前该公司分别在丹麦和美国有 1 家工厂，主要以大豆蛋白为原料，通过酶解发酵工艺生产优质蛋白，为满足不同种类幼龄动物的需求，开发系列酶解发酵蛋白产品，着眼于全球市场，产品销往欧洲、美洲、亚洲等区域。

（2）四川润格生物科技有限公司

四川润格生物科技有限公司成立于 2017 年，是一家专注于生物饲料技术产品研发与应用的企业，主要产品包括蛋白和能量类高端生物饲料原料、酶制剂、菌剂、微生态制剂、水溶肥专用肽等系列产品。

（3）江苏富海生物科技有限公司

江苏富海生物科技有限公司成立于 2015 年，是一家专注于生物技术研发和应用的企业，主要产品为酶解大豆蛋白，产品应用于猪、家禽、水产和宠物中。

（4）广东希普生物科技股份有限公司

广东希普生物科技股份有限公司成立于 1998 年，是一家长期专注蛋白原料预消化处理的企业，主营业务包括微生态制剂，发酵、烘爆、水解/酶解动植物蛋白原料，以及生物发酵饲料的研发、生产和销售，主要产品包括微生态制剂、发酵豆粕、发酵棉籽蛋白、发酵麸皮、烘爆大豆、水解鱼蛋白粉、大豆酶解蛋白、酶解棉籽蛋白等系列产品。

2、公司将核心的酶的组成配方、生产技术等作为商业秘密加以保护是否充分，相关配方和生产技术的技术难度情况，未申请专利等知识产权保护的原因

（1）公司酶解植物蛋白产品技术的保护措施

酶解植物蛋白产品的核心技术为生物酶解技术，公司研发生产的酶解植物蛋白产品涉及的多项自主知识产权，已通过申请专利等形式加以保护，具体情况如下：

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	一种水解植物蛋白的方法	ZL201410299812.0	2014/6/27	2016/1/13	发明专利	原始取得	成都美溢德
2	一种转化芽孢杆菌的方法	ZL201410686389.X	2014/11/26	2017/12/19	发明专利	原始取得	成都美溢德
3	一种基于芽孢杆菌的无抗表达系统及构建方法	ZL201611082702.4	2016/11/30	2019/8/2	发明专利	原始取得	成都美溢德
4	一种改造芽	ZL20161108	2016/11/30	2019/9/20	发明	原始	成都美

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
	孢杆菌基因组的方法	1187.8			专利	取得	溢德
5	一种枯草芽孢杆菌Z12及应用	ZL201611085518.5	2016/11/30	2020/1/7	发明专利	原始取得	成都美溢德
6	一种降低芽孢杆菌发酵液粘度的方法	ZL.201711034848.6	2017/10/30	2021/2/26	发明专利	原始取得	成都美溢德、四川农业大学

针对未申请专利的酶解植物蛋白产品技术，公司已经制定了完善的保密制度、为不同级别和不同职能的研发人员分配了技术文档和资料的访问权限、对相关技术文件进行加密和及时备份存档。同时，为规范知识产权管理工作，加强对知识产权的保护，发行人制定了《保密制度》，对专利管理制度进行了规定，明确了员工在公司服务期间或者离职后承担的保密义务。

此外，发行人的高级管理人员、核心技术人员均与发行人签署了竞业禁止和保密协议，对职务开发成果的权利归属、知识产权的保密等方面进行明确规定，从而进一步保护发行人的知识产权。

报告期内，发行人不存在专利及核心技术被侵权、技术失泄密的情形，公司酶解植物蛋白产品核心技术保护措施充分。

（2）相关配方和生产技术的技术难度情况，未申请专利等知识产权保护的原因

首先，公司需要根据不同植物蛋白原料的成分和结构特性筛选菌种，并通过基因工程对其进行改造，使其产生相应的高效蛋白酶；其次，植物蛋白的酶解反应需要多种酶的有序参与和精准确的工艺控制，酶的组合方案、参与顺序和条件控制均会影响到酶解的效果，因此公司自主研发设计了组合酶解的工艺技术方案；最后，酶解后的植物蛋白为粘稠状，在不损伤其营养价值的前提下，实现粘稠物料的干燥是生物酶解技术产业化的难点之一，公司通过自主研发的工艺和设备实现了规模化干燥技术。

公司已就上述核心技术通过申请专利形式加以保护，为避免公开部分技术细

节、技术关键点及技术具体实施方法，发行人部分核心技术未申请专利，通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性。

（三）补充披露酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能饱和以及设备有待更新的原因，发行人产品对生产设备及其供应商是否存在重大依赖；

1、补充披露酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能饱和以及设备有待更新的原因

（1）酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能饱和以及设备有待更新的原因

报告期内，公司酸度调节剂产能利用率由 45.73%增长至 78.49%，产能利用率增长较快。公司酸度调节剂包括吸附混合型、包衣型和喷雾冷凝型，其中主导产品为吸附混合型、喷雾冷凝型，报告期内公司不同类型酸度调节剂的产能利用率如下表所示：

单位：%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸附混合型	85.76	85.66	50.43	45.93
包衣型	60.67	51.55	41.07	50.70
喷雾冷凝型	96.67	116.04	47.31	26.78

报告期内，公司喷雾冷凝型酸度调节剂产能利用率为 26.78%、47.31%、116.04%和 96.67%，已经超负荷生产。公司吸附混合型酸度调节剂报告期内产能利用率为 45.93%、50.43%、85.66%和 85.76%，产能接近饱和，难以满足未来市场需求。“禁抗”后，作为优势“替抗”产品的酸度调节剂市场空间较大，扩大产能的需求迫切。

此外，报告期内，公司积极开拓营养性饲料添加剂市场，营养性饲料添加剂产品收入快速增长，营养性饲料添加剂（不含包被氧化锌）的产能利用率分别为 41.72%、79.59%、115.42%和 119.06 %，产能利用率逐年上升，目前产能处于超负荷状态。公司已通过实施本次募投项目——“新建饲料相关产品生产项目”扩大酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能，并进行设备更新提升效率。

2、发行人产品对生产设备及其供应商不存在重大依赖

发行人自主研发设计了酸度调节剂和营养性饲料添加剂产线，并根据不同生

产环节要求分别向不同设备厂家采购设备，而非采购成套产线设备。同时，设备供应商根据发行人的生产和技术要求进行设备生产，核心在于发行人自主的产线工艺设计，因此发行人对生产设备不存在重大依赖。

发行人设备存在较多供应商，不存在对单一设备供应商的依赖。发行人已对本次募投项目——“新建饲料相关产品生产项目”的主要产线设备进行了招标，相关设备均有多家企业投标。因此发行人对设备供应商也不存在重大依赖。

（四）补充披露发行人是否存在进口原材料的情况，相关原材料在产品配方中的作用，供应商替换的难易程度，对供应商是否存在重大依赖。

经核查，报告期内，公司不存在境外供应商，不存在进口原材料的情况，发行人对主要原材料实行分散采购的政策，供应商替换难度较低，对主要供应商不存在重大依赖的情形。

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）查阅《2019 年我国饲料添加剂概况》，获取公司产品进销存台账，统计发行人各产品产量情况，复核发行人市场占有率披露是否准确；

（2）查阅公开资料并访谈发行人高级管理人员和客户，了解发行人各类产品的主要竞争者情况；

（3）查阅饲料添加剂行业研究报告，访谈发行人高级管理人员，了解饲料添加剂行业发展趋势；

（4）访谈发行人高级管理人员，通过网络检索酶解植物蛋白产品的主要竞争者及其相关信息；

（5）访谈发行人核心技术人员和高级管理人员，了解酶解植物蛋白产品相关配方和生产技术的技术难度，查阅发行人专利清单，获取发行人《保密制度》、与相关人员签订的竞业禁止和保密协议，了解发行人酶解植物蛋白产品核心技术的保护措施；

（6）取得发行人产能产量计算过程，复核发行人产能利用率计算结果，现场查看生产设备状况，访谈发行人高级管理人员，了解发行人酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能饱和及设备有待更新的原因；

（7）访谈发行人高级管理人员，了解发行人生产工艺，取得并查阅发行人募投项目相关设备招标文件；

（8）取得发行人采购制度、原材料采购台账，查阅是否存在境外供应商、进口原材料的情况。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已在招股说明书中补充披露了相关产品的市场占有率及其排名等情况；发行人产品被迭代、替代的风险较低，但若发行人未来在产品技术升级、生产工艺或生产成本方面不能保持竞争优势，则可能面临市场份额下降的风险；

（2）发行人已在招股说明书中补充披露了酶解植物蛋白产品市场其他供应商等情况；公司将核心的酶的组成配方、生产技术等通过申请专利和商业秘密加以保护充分；相关配方和生产技术的技术具有一定难度，为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，发行人部分核心技术未申请专利，通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性；

（3）发行人已在招股说明书中补充披露了酸度调节剂和营养性饲料添加剂产能已经饱和情况以及设备有待更新的原因等情况；发行人主要生产设备均为行业通用设备，市场上供应商较多，发行人生产工艺的核心在于自主产线设计，发行人产品对生产设备及其供应商不存在重大依赖；

（4）发行人已在招股说明书中补充披露了发行人是否存在进口原材料等情况；报告期内，不存在进口原材料的情况，发行人对主要原材料实行分散采购的政策，供应商替换难度较低，对主要供应商不存在重大依赖的情形。

三、审核问询函问题 3：关于核心技术和生产流程

申报文件显示：

（1）发行人技术创新性主要体现在饲料添加剂产品的产品配方技术和制剂技术，植物蛋白产品的生物酶解技术。

（2）发行人核心技术包括配方技术、缓控释包衣技术、喷雾干燥技术、制粒技术和酶解技术。

（3）除自主研发外，报告期内，公司与四川农业大学、江苏家惠生物科技有限公司和扬州大学创新团队等进行合作研发。

（4）截至 2020 年 12 月 31 日，公司 25 项发明专利、13 项实用新型专利。

请发行人：

（1）补充披露配方技术等各项核心技术的形成过程，与行业主流、通用技术是否存在明显差异；以案例方式分析技术创新的具体体现；

（2）补充披露形成主营业务收入的发明专利情况，在公司主要核心技术及应用情况表格中补充列示相关专利的类型；

（3）补充披露通过合作研发取得的核心技术具体内容、合作研发单位、合作研发方式、技术成果权利归属和收益分成的约定等，发明专利来源于合作研发的情况；

（4）结合工艺流程图,以通俗、易懂的文字补充披露各产品的生产流程。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露配方技术等各项核心技术的形成过程，与行业主流、通用技术是否存在明显差异；以案例方式分析技术创新的具体体现；

1、补充披露配方技术等各项核心技术的形成过程，与行业主流、通用技术是否存在明显差异

（1）核心技术的形成过程如下表所示：

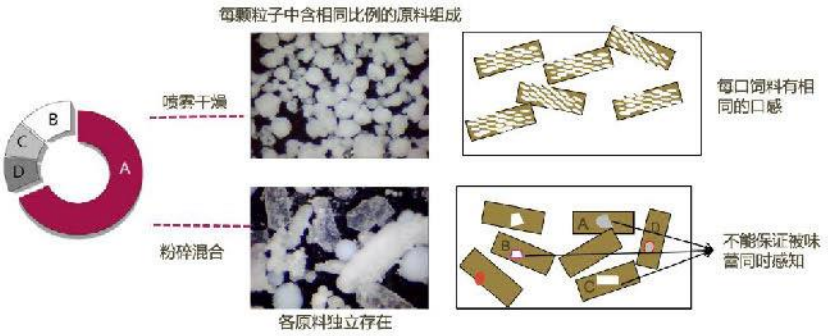
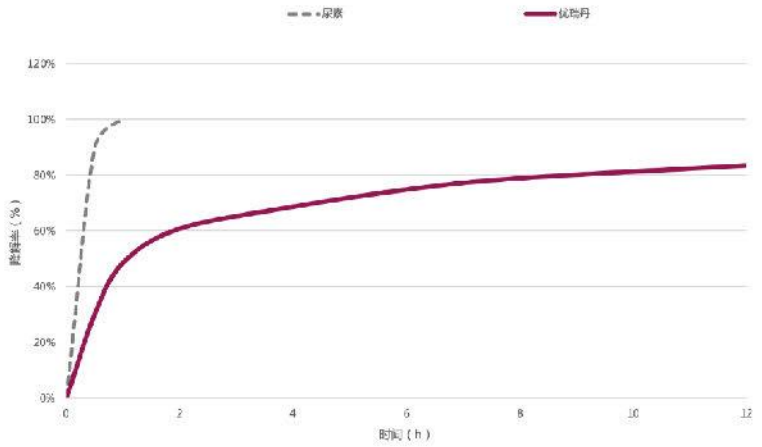
核心技术名称	技术来源	形成过程	研发成果
配方技术	自主研发	公司配方技术在长期实验积累中形成，并根据下游养殖企业需求持续更新。	截至报告期末，公司配方技术已形成 7 项发明专利、2 项实用新型专利。
喷雾干燥技术	自主研发	公司 2010 年开始启动喷雾干燥技术研究，并于 2011 年完成小试、中试并开展规模化生产。	截至报告期末，公司喷雾干燥技术已经形成 1 项发明专利、2 项实用新型专利
缓控释包衣技术	自主研发	2012-2013 年，工艺技术研发人员筛选包衣材料，研究实现的工艺条件、检测方法；2014 年开展中试和产品动物验证；2015 年实现规模化生产。	截至报告期末，公司缓控释包衣技术已形成 3 项发明专利，1 项实用新型专利。
制粒技术	自主研发	2012-2014 年，公司研发团队借鉴药物制粒技术和其中所使用的辅材，成功研发并应用相关技术。2017 年，公司借鉴饲料、食品、化工等领域的制粒技术，开发了非标准化、专有的设备，生产效率更高，生产成本更低。	截至报告期末，公司制粒技术已形成 1 项发明专利，2 项实用新型专利
生物酶解技术	自主研发	2010 年，成都美溢德完成了技术开发和工艺线路设计。2013 年，研制了专用设备和生产线，实现了酶解蛋白的规模化生产。	截至报告期末，公司生物酶解技术已形成 5 项发明专利。

（2）核心技术与行业主流、通用技术的差异情况

核心技术名称	是否与行业通用技术存在明显差异
配方技术	配方技术主要在于饲料添加剂的组成成分及其配比，目前行业内厂商生产的饲料添加剂其组成配方均存在差异，不属于行业通用技术
喷雾干燥技术	喷雾干燥技术广泛应用于食品、药品及生物制品等领域，但较少用于饲料添加剂的生产中，因此不属于饲料添加剂行业的通用技术
缓控释包衣技术	缓控释包衣技术主要用于药物制剂中，但较少用于饲料添加剂的生产中，因此不属于饲料添加剂行业的通用技术
制粒技术	制粒技术属于行业通用技术，发行人制粒技术与行业通用技术的差异主要体现在生产效率方面
生物酶解技术	生物酶解技术本身是一种通用技术，公司技术与通用技术的差异点主要体现在酶的制备与优选，酶的组合运用方案，以及专用设备的设计与应用

2、以案例方式分析技术创新的具体体现

核心技术名称	技术创新的具体体现
配方技术	创新体现：公司通过各种香精香料复配的配方技术创拟出猪母乳的气味，对应的香味剂产品以“乳猪香 N”产品为例，效果如下： 1、诱食效果好：与对照组相比，采食量能够提升 5-15%； 2、产品质量稳定：留香时间长，存放 70 天保留 80%以上；热稳定性强，

	制粒损失低于 10%
喷雾干燥技术	创新体现：使多种原料实现分子级别的融合，得到分散性好、溶解性好均匀性更佳的产品，确保在饲料中使用的效果。 以公司产品“优美甜 M”为例： 1、产品均质性更好：每颗甜味剂粒子含有相同比例的糖精钠和增效剂，让动物的味蕾同时感知各种原料；  2、分散性更好：相同质量情况下，优美甜 M 产品的体积更大，甜味粒子更多，更有利于在饲料中均匀分散
缓控释包衣技术	创新体现：控制产品组分不被胃酸破坏溶解，定点在动物小肠中释放。 以公司产品“缓释氮源”为例： 1、能够避免营养物质在反刍动物瘤胃中被微生物分解，直接到达动物肠道发挥效果； 2、能够在反刍动物真胃和肠道中缓慢释放，提高营养物质利用效率 
生物酶解技术	创新体现：根据不同植物蛋白的特性，开发植物蛋白酶的优选与复配技术、设计了酶解反应的条件与控制系统，研制了专用设备生产线，实现规模化生产。以公司产品“富力肽”为例： 1、消化吸收利用率高：发酵豆粕的消化吸收率在 85-88%，富力肽产品消化吸收率可以达到 95%； 2、抗营养因子低：通过公司的酶解技术，可以清除植物蛋白中 95%以上的抗营养因子； 3、小肽含量高：富力肽产品小肽含量为 28%，发酵豆粕小肽含量 8%左右，富力肽产品小肽含量更高。

注：数据来源为公司产品验证报告。

（二）补充披露形成主营业务收入的发明专利情况，在公司主要核心技术及应用情况表格中补充列示相关专利的类型；

1、形成主营业务收入的发明专利情况如下表所示：

产品类别	发明专利名称	发明专利介绍	是否形成主营业务收入
甜味剂	饲料复合甜味剂及其生产方法	能改善甜味剂的综合口感，提高甜味剂在饲料中的分散性能，增加使用方便性和提高效果表达	是
	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	操作简单，检测结果准确可靠，重复性好，21 分钟内即可完成六种甜味剂含量的检测	是
香味剂	一种具有奶油饼干香味的饲料甜味剂及其制备方法	有强烈诱食效果、适口性好、有效提高动物生长性能和饲料利用转化效率	是
	一种用于预混料中的饲料香味剂及其制备方法	具有更纯香味，更强浓度，留香时间长，香气穿透力强等优点	是
	一种具有猪母乳风味的饲料香味剂及其制备方法	具有逼真的猪母乳风味，适合于乳仔猪饲料，留香时间长，掩盖异味的能力强，能更好的赋予饲料母乳风味	是
	一种具有诱食功能的饲料香味剂及其制备方法	对断奶后的乳猪阶段具有明显的诱食效果，赋予饲料纯正的母乳气息，有效提高动物生长性能和饲料利用转化效率	是
	饲料或宠物食品的香味剂制备方法	本发明制备出的热反应鱼味香味剂不但能提供基础的鱼肉香味，同时具有很好的抗氧化性	是
	一种混合乳制品酶解产物的制备方法及用途	是对原有乳品应用饲用香味剂生产工艺的创新	是
	一种奶糖风味的香味剂及其制备方法	香味剂奶糖风味独特，可以改善诱食效果，掩盖饲料原料含有的苦涩味，提高饲料的适口性，促进动物的采食	是
	高稳定猪用植物精油添加剂及其制备方法和应用	通过明确产品功能并筛选相应原料，配以特殊的增效成分，确保该产品稳定性更高且更易在猪消化道内发挥作用	是
酸度调节剂	保护型饲料酸化剂及其加工方法	通过选择酸性更高的酸原料，并通过缓控释包衣技术避免对饲料口感的影响，最终能有效提高在饲料中的稳定性、适口性、利用率，保护猪的消化道，降低	是

产品类别	发明专利名称	发明专利介绍	是否形成主营业务收入
		其腹泻率	
	饲料复合保护型酸化剂生产方法	有效成分更加丰富，总酸含量更高；同时，采用特殊的生产工艺，让产品稳定性更好，生产更高效，较少生产过程中的物料损失	是
	饲料复合保护型酸化剂及其生产方法	通过配方技术和加工工艺技术的优化组合，在不影响动物采食量和饲料质量稳定性的情况下使产品的各种有效成分分别在胃、小肠和大肠中发挥作用，从而提高产品的使用效果和使用价值	是
	一种缓释复合型猪用酸化剂的制备方法	能缩短生产流程，减少设备使用和人工操作，降低成本，且适于大规模生产	是
	饲料酸化剂中乳酸含量的检测方法	本方法结合乳酸的化学性质，进行特殊化前处理，提高了检测结果的准确度和精密度	是
	用于提高动物生产性能和保证消化道健康的饲料添加剂配方	本发明克服了现有技术中存在的“乳酸和磷酸的微囊化较难进行”的缺陷，同时实现了吸附型酸化剂不能达到的缓释效果	是
酶解植物蛋白	一种枯草芽孢杆菌Z12及应用	本专利涉及一种可用于进行蛋白表达的枯草芽孢杆菌及应用，在产品生产中用于高效蛋白酶的制备	是
	一种改造芽孢杆菌基因组的方法	本专利用于高效蛋白酶表达系统的构建	是
	一种基于芽孢杆菌的无抗表达系统及构建方法	本发明为高效蛋白酶的制备构建了一种可产业化的表达系统	是
	一种水解植物蛋白的方法	本发明用于酶解多种植物蛋白原料，可有效降解标的大分子物质，提高营养物质吸收利用率，并降低植物原料中的抗营养因子水平	是
	一种转化芽孢杆菌的方法	本专利主要用于表达蛋白酶的工程菌构建	是
	一种降低芽孢杆菌发酵液粘度的方法	本专利主要用于降低酶生产过程中的黏度	否

报告期内，上述使用发行人发明专利技术的产品产生的收入分别为22,320.12万元、22,818.46万元、33,934.01万元和19,122.67万元，占发行人主营业务收入比重分别为87.48%、82.38%、81.21%和77.65%，占比较高。

2、在公司主要核心技术及应用情况表格中补充列示相关专利的类型

序号	技术名称	技术来源	对应专利名称	专利类型	技术特点和先进性	应用产品
1	配方技术	自主研发	一种具有奶油饼干香味的饲料香味剂及其制备方法	发明专利	配方技术是指将几种乃至数十种饲料添加剂原料通过一定的调制技艺创拟出贴近动物采食特性的饲料调味剂的方法。 公司通过对畜禽动物采食特性的深入研究，结合产品功能定位及饲料配方，科学筛选主要原料和确定不同原料间的比例，采用先进的生产工艺技术及深层吸附混合技术，充分利用液态混合、布朗运动等科学原理，创造出更加符合畜禽动物采食特性的饲料添加剂。 在配方设计过程中要掌握味的增效、味的相乘、味的掩盖、味的转化及味的相互作用，掌握原料特性，运用最适合的调味方法，增进饲料香气和风味。同时还要结合饲料的原料、加工工艺以及应用介质对配方设计进行改良，更符合未来调味剂发展趋势，提升畜禽生产成绩。	甜味剂、香味剂、酸度调节剂等
			一种用于预混料中的饲料香味剂及其制备方法	发明专利		
			一种具有猪母乳风味的饲料香味剂及其制备方法	发明专利		
			一种具有诱食功能的饲料香味剂及其制备方法	发明专利		
			一种混合乳制品酶解产物的制备方法及用途	发明专利		
			饲料或宠物食品的香味剂的制备方法	发明专利		
			一种奶糖风味的香味剂及其制备方法	发明专利		
			在粉状饲料添加剂生产中使用的高效筛分装置及其生产设备	实用新型		
			一种饲料香味剂喷雾压力罐漏斗口过滤装置	实用新型		
2	缓控释包衣技术	自主研发	保护型饲料酸化剂及其加工方法	发明专利	缓控释包衣技术是药物固体制剂技术中非常重要的技术，指将包衣液喷雾到颗粒表面，润湿、铺展、黏附、干燥成一层致密包衣膜的	酸度调节剂系列、营养性

序号	技术名称	技术来源	对应专利名称	专利类型	技术特点和先进性	应用产品
			饲料复合保护型酸化剂及其生产方法	发明专利	技术。 发行人使用的部分原料在达到动物体内指定部位发挥功效前，已经全部或部分损耗，影响有效成分在体内发挥作用；或者部分原料具有刺激性气味，或具有腐蚀性，或容易挥发、氧化等，不能直接添加于饲料中，因此，在应用前必须进行工艺处理。公司通过大量包衣材料功效研究，如：成膜材料、增塑剂、溶剂（分散剂）、制孔剂、抗粘剂等，并结合材料成本及生产效率等等，最终研制出各种不同功能的包衣膜，然后根据产品应用需求，进行包衣工艺处理，实现有效成分在动物体内缓释或控制，或实现掩味，或增加有效成分的稳定性等（防潮、避光、隔绝空气等）。	饲料添加剂系列
			饲料复合保护型酸化剂生产方法	发明专利		
			控制进风湿度的系统和包衣机	实用新型		
3	喷雾干燥技术	自主研发	饲料复合甜味剂及其生产方法	发明专利	喷雾干燥技术是在喷雾干燥室内，采用雾化器将原料液分散成极细雾滴后，与干燥介质（热风）接触干燥而获得固体产品的过程。 饲料添加剂一般由多种不同的饲料添加剂原料组成，单纯通过物理搅拌难以使得不同的饲料添加剂原料充分融合，从而导致饲料添加剂使用效果不佳。行业内头部企业一般采用喷雾干燥技术解决上述难题。发行人以各种甜原料为原材料，通过喷雾干燥技术，使多种甜原料实现分子级别的融合，得到分散性好、溶解性好的甜味剂产品，确保饲料甜味剂在唾液中溶解效果。	甜味剂系列
			除尘器物料聚集处理装置	实用新型		
			用于提高雾化效果的系统	实用新型		
4	制粒技术	自主研发	喷雾冷凝干燥装置	实用新型	制粒技术是把粉末、块状物、溶液、熔融液等状态的物质进行处理制成具有一定形态和大小的颗粒或微丸的过程。 发行人主要拥有挤压制粒和熔融制粒技术两种制粒技术。挤压制粒是由原辅料粉体与粘合剂混合制成软材、制备颗粒、干燥，最后获得颗粒的过程。挤压制粒主要是改变有效物料的密度、外观形态等，	酸度调节剂系列、营养性饲料添加剂系列
			包埋型物质生产中使用的筛分装置	实用新型		
			一种缓释复合型猪用酸化剂的	发明专利		

序号	技术名称	技术来源	对应专利名称	专利类型	技术特点和先进性	应用产品
			制备方法		便于饲料加工使用或为包衣技术提供芯材。熔融制粒是指熔融的壁材将有效物质包裹住，然后冷凝固化成颗粒的过程，这种技术能实现有效物质在动物体内缓慢释放，提高肠道利用率。这两种制粒技术，公司前期通过大量制粒辅料及制粒设备的研究，除了能赋予产品各种不同的功能，同时使生产成本比较低，且生产效率比较高，这使该技术在饲料、食品、工业等领域均有广泛应用。	
5	酶解技术	自主研发	一种水解植物蛋白的方法	发明专利	酶解技术的核心是高效蛋白酶的研发、蛋白酶高效酶解条件的研究、多种蛋白酶的组合研究。高效蛋白酶是公司长期自主研发的成果，不仅酶解效率高，还能让植物蛋白中存在的功能肽片段得以释放。公司通过创新的基因改造技术构建基于枯草芽孢杆菌的表达平台，使之可工业化生产高效蛋白酶。蛋白酶高效酶解条件的研究可以提高酶解效率，确保产品质量及稳定性。 通过酶解技术可以提高植物蛋白原料中蛋白质的可消化性，清除抗营养因子，释放功能肽，提高动物对蛋白原料的利用效率。	酶解植物蛋白
			一种转化芽孢杆菌的方法	发明专利		
			一种基于芽孢杆菌的无抗表达系统及构建方法	发明专利		
			一种改造芽孢杆菌基因的方法	发明专利		
			一种枯草芽孢杆菌 Z12 及应用	发明专利		

（三）补充披露通过合作研发取得的核心技术具体内容、合作研发单位、合作研发方式、技术成果权利归属和收益分成的约定等，发明专利来源于合作研发的情况；

1、补充披露通过合作研发取得的核心技术具体内容、合作研发单位、合作研发方式、技术成果权利归属和收益分成的约定等

公司自设立以来一直专注于饲料添加剂和蛋白饲料原料的研发、生产，通过长期的研发和积累，逐步形成了配方技术、制剂技术以及生物酶解技术一系列核心技术，发行人核心技术均来自于自主研发。

公司通过与科研院所开展研发合作，主要起到两方面的作用。一是有利于发行人通过对接高校等学术资源的方式获取前瞻性的基础研究信息，为发行人产品研发方向及产业化应用提供所需的理论支撑；二是对发行人进入产业化阶段的产品提供专业、可靠的第三方验证，有利于公司产品的推广。

2、发明专利源自合作研发的情况

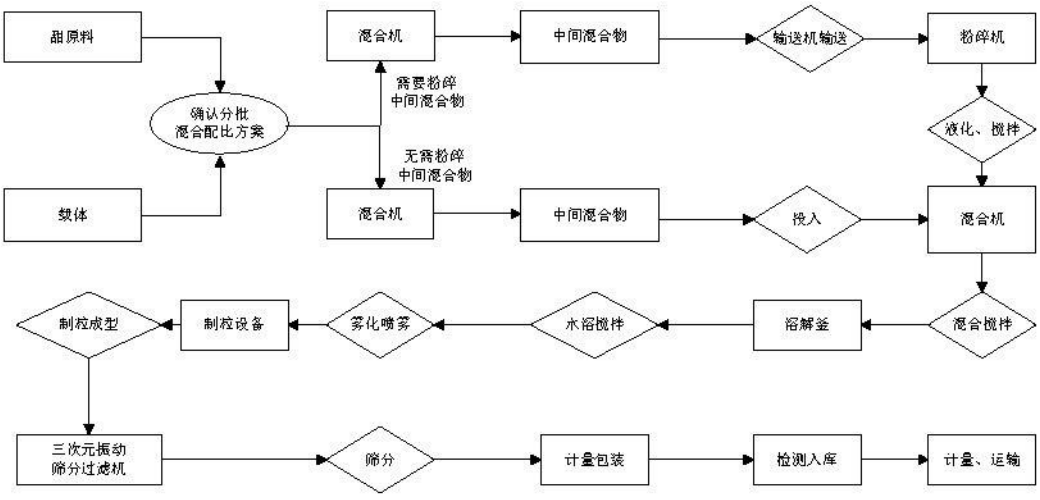
截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 26 项、实用新型专利 10 项，其中共有发明专利 5 项源自合作研发，具体如下：

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	提高鱼鳃屏障功能的营养组合物、应用及饲料	ZL201410763195.5	2015/5/11	2017/7/11	发明专利	原始取得	四川农业大学、成都美溢德
2	预防水中氨氮引起的鱼鳃充血和烂鳃的营养组方及饲料	ZL201510235712.6	2015/5/11	2018/6/12	发明专利	原始取得	四川农业大学、成都美溢德
3	一种棉酚诱导鱼肠炎模型的建立方法	ZL201610276358.6	2016/4/29	2019/3/19	发明专利	原始取得	四川农业大学、成都美溢德
4	一种芥酸诱导鱼肠炎模型的建立方法	ZL201610276359.0	2016/4/29	2019/3/19	发明专利	原始取得	四川农业大学、成都美溢德
5	一种降低芽孢杆菌发酵液粘度的方法	ZL.201711034848.6	2017/10/30	2021/2/26	发明专利	原始取得	成都美溢德、四川农业大学

经核查，截至报告期末，公司合作研发形成的共有发明专利数量占公司专利总量比例较低，且报告期内均未形成业务收入。

（四）结合工艺流程图,以通俗、易懂的文字补充披露各产品的生产流程。

1、甜味剂的工艺流程



①甜原料预处理：根据配比方案，将多种甜原料称量后投入混合机，搅拌形成均匀的混合物，然后经输送机输送进入粉碎机，进行粉碎形成一定粒度的甜原料混合物，目的是加快后段工序溶液配置的速度。

②载体原料预处理：根据配比方案，将多种载体原料称量后投入混合机，形成搅拌均匀的载体混合物。

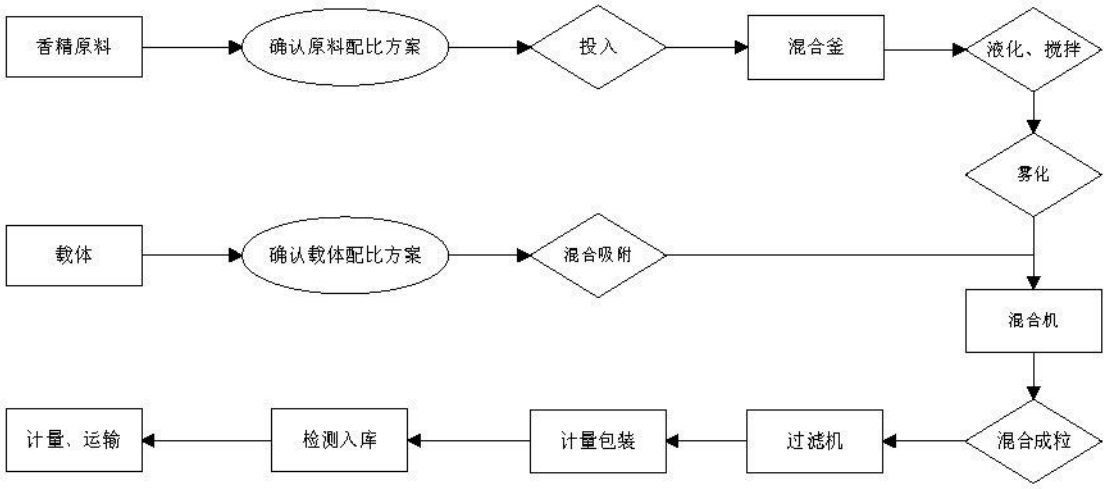
③溶液配置：将粉碎好的甜原料混合物和载体混合物一起投入溶解釜，加水、搅拌、溶解，形成澄清透明的均一溶液。

④干燥制粒：将溶液进行雾化形成小雾滴，在制粒设备的高温环境下，雾化的物料瞬间失去水分，雾滴中固体物质快速析出，形成固体小颗粒，最终实现甜原料和载体分子级融合。

⑤颗粒筛分：固体颗粒通过三元振动筛进行筛分，去除不合格粒径的大颗粒和小颗粒，获得合格粒径的颗粒。

⑥包装入库：合格粒径的颗粒进行计量、包装，进入待检区检测，检测合格后入库，然后进行计量、运输销售。

（2）香味剂的工艺流程



①液体香基配置：根据配比方案，将称量好的固体香精原料投入混合釜内，加热熔化为液体，然后再加入称量好的液体香精原料，搅拌混合均匀，形成澄清透明的均一溶液。

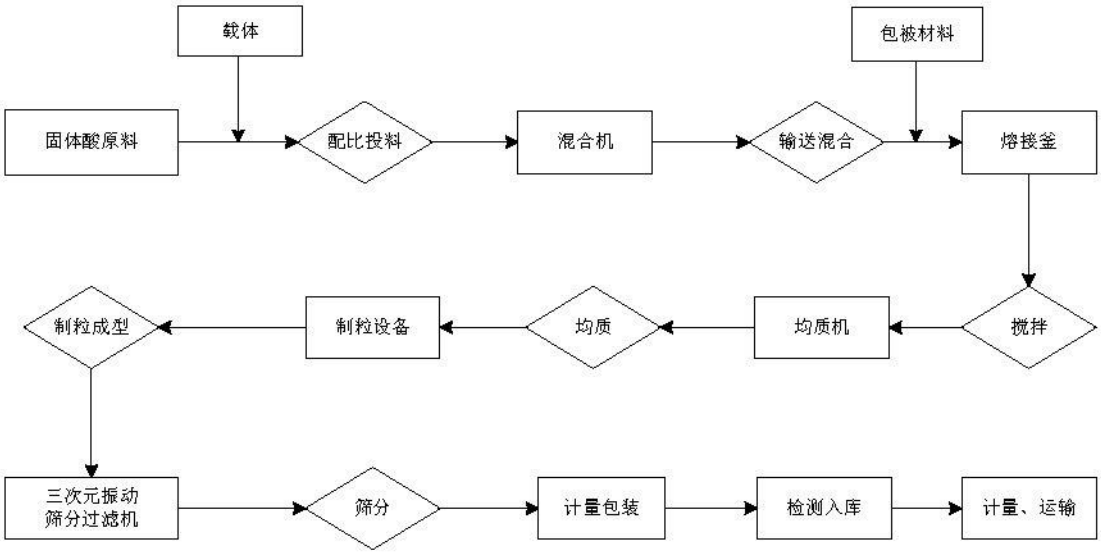
②载体准备：根据配比方案将称量好的载体投入混合机，混合搅拌。

③混合成粒：将液体香基雾化成雾滴，雾滴接触到混合机内的载体，被吸附到载体内部，混合搅拌形成均匀的固体颗粒；

④过滤：然后经过滤机，去除不合格粒径的颗粒，得到合格粒径颗粒。

⑤包装入库：合格粒径的颗粒进行计量、包装，进入待检区检测，检测合格后入库，然后进行计量、运输销售。

（3）酸度调节剂的工艺流程



①配比投料：根据配比方案，将固体酸原料和载体配比称重；

②输送混合、搅拌：将称量好的固体酸原料和载体投入混合机，搅拌混合均匀，形成均匀的固体混合物；

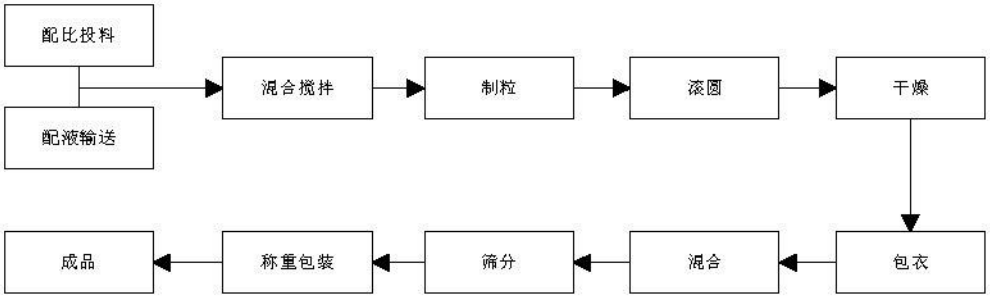
③均质：根据设计配方，将固定酸原料和载体形成的均匀混合物和包被材料一起投入熔解釜中，加热、搅拌，开启均质机将固体酸原料与载体的混合物均匀地分散在液态包被材料中，形成具有流动性的均匀的悬浮液；

④制粒：悬浮液经雾化成液滴，与制粒设备中的冷空气接触，雾滴中的包被材料迅速固化，将酸原料包裹在内，形成固体颗粒；

⑤筛分：颗粒通过三元振动筛进行筛分，去除不合格粒径的大颗粒和小颗粒，获得合格粒径的颗粒；

⑥包装入库：将合格粒径的颗粒进行计量、包装，进入待检区检测，检测合格后入库，然后进行计量、运输销售。

（4）营养性饲料添加剂的工艺流程



①配比投料：根据配比方案，将营养物质和载体配比称重；

②混合搅拌：将称量好的营养物质和载体投入混合机，搅拌混合均匀，形成均匀的固体混合物

③制粒：将混合物输送到制粒机，进行挤压制粒形成条形颗粒；

④滚圆：将条形颗粒输送到滚圆机，进行滚圆形成表面光滑、致密的短柱状或类球形湿颗粒；

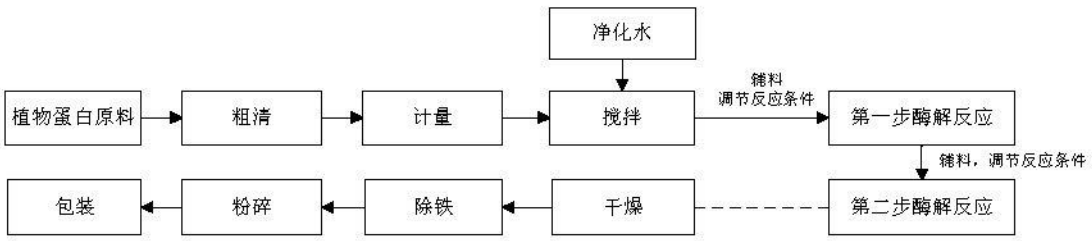
⑤干燥：将湿颗粒输送到干燥机，进行干燥，获得干燥颗粒。

⑥包衣：将干燥颗粒输送进入包衣机，将配置好的包衣喷洒在干燥颗粒表面形成一层致密的包衣膜，包衣后的颗粒输送到混合机，加入抗结块剂，混合搅拌均匀，形成均匀的混合物；

⑦筛分：混合物经筛分，去除不合格粒径的颗粒，获得合格粒径的颗粒。

⑧称重包装：合格粒径的颗粒进行称重、包装，获得最终的成品。

（5）酶解植物蛋白的工艺流程



①投料：通过提升机将物料转入原料仓，通过粗清筛去除杂质。

②计量：经自动计量装置计量后将植物蛋白原料、水等物料投入各生物反应器。

③酶解：在液态环境下，分步骤调节和控制温度、PH 值等反应条件，在不同步骤加入特定的酶，在均匀搅拌下进行酶解反应。

④干燥：在不损伤产品营养价值前提下，采用特有技术对粘稠的半成品进行干燥处理。

⑤除铁：通过永磁铁除铁装置清除铁屑。

⑥粉碎：将物料输送至粉碎系统进行粉碎，并转入成品仓。

⑦包装：按工艺规程进行包装，包装时检查包装袋及标签、取样检测、复称等。

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）对发行人主要技术人员进行访谈，了解发行人核心技术的形成过程、行业通用技术情况，发行人核心技术的体现，具体分析发行人技术与通用技术的差异性，取得发行人产品验证报告；

（2）查阅了发行人同行业公司的年报、招股说明书、行业报告等公开资料，获取并查阅了发行人报告期内研发项目明细表、核心技术明细表、主要产品明细表等资料，并结合发行人的业务模式和行业特点进行了分析；

（3）对发行人主要技术人员进行访谈，了解发行人发明专利的具体情况；

（4）访谈相关技术人员，了解合作研发的具体情况，取得并查阅发行人合作研发的协议、成果说明等；

（5）访谈发行人生产与质量管理部相关人员，了解发行人生产工艺流程，

并取得发行人书面说明。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已在招股说明书中补充披露了核心技术的形成过程，发行人核心技术均来自于自主研发。发行人配方技术因各家均有差异，不是行业通用技术；喷雾干燥技术、缓控释包衣技术广泛运用于食品、医药制造技术，但不属于饲料添加剂行业通用技术；发行人制粒技术属于行业通用技术，其差异主要体现在生产效率；生物酶解技术本身是一种通用技术，公司技术与通用技术的差异点主要体现在酶的制备与优选，酶的组合运用方案，以及专用设备的设计与应用；发行人已通过案例形式补充披露了技术创新的具体体现，发行人核心技术具有技术创新性；

（2）发行人已在招股说明书中补充披露了形成主营业务收入的发明专利情况，并在公司主要核心技术及应用情况表格中补充列示了相关专利的类型；

（3）发行人核心技术均来自于自主研发，发行人研发能力不依赖于合作研发或相关单位，公司与科研院所合作主要为获得理论支持和产品验证服务，发行人已在招股说明书中补充披露了发明专利来源于合作研发的情况；

（4）发行人已通过通俗、易懂的文字在招股说明书补充披露了各产品的生产流程。

四、审核问询函问题 4：关于经营合法合规性和订单获取方式

（1）发行人已备案 190 项混合型饲料添加剂，已取得的与生产经营相关的主要业务资质及认证。

（2）美农生物排污许可证有效期为 2019 年 12 月 18 日至 2022 年 12 月 17 日，美溢德固定污染源排污登记回执有效期为 2021 年 4 月 14 日至 2026 年 4 月 13 日。

（3）公司境内销售主要通过直销模式覆盖大中型客户，通过经销模式覆盖区域小型客户，境外销售主要通过经销模式开展。

（4）报告期内，为满足公司生产管理需要，公司将部分非关键生产劳务外包给有资质的劳务公司，由劳务公司分派工人在公司进行生产。

（5）报告期内，公司境外销售收入分别为 7,633.44 万元、9,372.84 万元和 9,826.33 万元，占主营业务收入的比例为 29.92%、33.84%和 23.52%。公司境外销售主要出口地区包括亚洲、欧洲及南美洲等多个国家和地区。

请发行人补充披露：

（1）已取得的相关资质、备案、许可或认证是否覆盖全部生产经营过程，是否存在未取得资质、备案、许可或认证开展生产经营的情况，如存在，补充披露背景、原因，是否存在被处罚风险；

（2）取得相关资质、备案、许可或认证，以及获得客户订单的合法合规性情况，是否存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为，主要客户是否与发行人实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排情形；

（3）报告期内是否发生过因产品质量问题而导致的纠纷、赔偿、处罚或产品召回事件，如有，请补充风险提示；

（4）公司及子公司已建项目和已经开工的在建项目是否履行相应的环评手续，公司生产经营是否符合国家环保政策，是否曾发生重大安全、环保、卫生事件及其处理情况；

（5）非关键生产劳务的具体内容，劳务外包的管理方式、定价方式及其公允性，与正式员工所从事工作内容的区别和衔接关系，是否存在通过劳务外包形式规避劳务派遣相关法律和监管规定的行为；劳务外包供应商与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管是否存在关联关系；

（6）公司主要境外客户所属国家地区、产品种类、成立时间和持续经营情

况、主营业务、经营规模、合作历史，是否与公司存在关联关系，产品境外销售符合相关出口地的法律、政策要求的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）已取得的相关资质、备案、许可或认证是否覆盖全部生产经营过程，是否存在未取得资质、备案、许可或认证开展生产经营的情况，如存在，补充披露背景、原因，是否存在被处罚风险；

1、发行人及其子公司主营业务情况

报告期内，发行人主营业务为饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料的研发、生产和销售，同时也存在相关进出口贸易业务，发行人拥有 2 家全资子公司，发行人及其子公司主营业务如下：

序号	主体	经营范围	主营业务
1	发行人	从事生物技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，饲料添加剂的生产、销售（具体项目见许可证），从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	饲料添加剂的研发、生产与销售
2	成都美溢德	饲料、饲料添加剂研发、生产、销售；货物进出口或技术进出口的对外贸易经营；以及其他无需许可或者审批的合法项目。（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）。	酶解蛋白饲料原料的研发、生产与销售
3	苏州美农	生物技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；生产、销售饲料及饲料相关产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品或技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	饲料添加剂的研发、生产与销售（尚在建设中）

2、相关法律法规对公司业务资质的要求

（1）根据《饲料和饲料添加剂管理条例（2017 修订）》的相关规定，饲料、饲料添加剂的生产企业应当向省、自治区、直辖市人民政府饲料管理部门申请核发生产许可证，未取得生产许可证生产饲料、饲料添加剂的由县级以上地方人民政府饲料管理部门责令停止生产，并给予没收违法所得、罚款的行政处罚。

经核查，发行人及子公司成都美溢德从事相关业务，均已取得《饲料生产许可证》和《饲料添加剂生产许可证》，子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

（2）根据《饲料和饲料添加剂管理条例（2017 修订）》的相关规定，饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产企业取得生产许可证后，由省、自治区、直辖市人民政府饲料管理部门按照国务院农业行政主管部门的规定，核发相应的产品批准文号。根据《农业农村部办公厅关于实施添加剂预混合饲料和混合型饲料添加剂产品备案管理的通知》的相关规定，混合型饲料添加剂生产企业生产相关产品不再申请产品批准文号，相关生产混合型饲料添加剂的企业应当在产品投入生产前，将产品信息通过添加剂预混合饲料和混合型饲料添加剂备案系统进行网络在线备案，公司已就生产销售的饲料添加剂和混合型饲料添加剂产品取得了批文或进行了备案。

经核查，截至报告期末，公司已完成 203 项混合型饲料添加剂产品备案及 6 项饲料添加剂的产品批文。子公司成都美溢德不涉及生产添加剂预混合饲料或混合型饲料添加剂，无需取得。子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

（3）根据《中华人民共和国环境保护法》的相关规定，我国实行排污许可管理制度；实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

经核查，发行人及子公司成都美溢德涉及排污事项，均已取得排污许可或办理排污备案。子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

（4）根据《城镇排水与污水处理条例》的相关规定，企业向城镇排水设施排放污水的，应当向城镇排水主管部门申请领取污水排入排水管网许可证。未取得污水排入排水管网许可证向城镇排水设施排放污水的，由城镇排水主管部门责令停止违法行为，并可处以一定数额罚款的行政处罚。

经核查，发行人存在向排水管网排水行为，并已取得《城镇污水排入排水管网许可证》，成都美溢德、苏州美农不存在向城镇排水设施排水的行为，暂无需

取得。

（5）根据《进出口饲料和饲料添加剂检验检疫监督管理办法》的相关规定，海关总署对出口饲料的出口生产企业实施注册登记制度，出口饲料应当来自注册登记的出口生产企业。

经核查，发行人及子公司成都美溢德从事相关业务，均已取得《出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证》。子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

（6）根据《对外贸易经营者备案登记办法(2021 修正)》的相关规定，从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向中华人民共和国商务部或商务部委托的机构办理备案登记，对外贸易经营者未按照本办法办理备案登记的，海关不予办理进出口的报关验放手续。

经核查，发行人及子公司成都美溢德从事相关业务，均已取得《对外贸易经营者备案登记表》。子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

（7）根据《海关报关单位注册登记管理规定（2018 年修订）》的相关规定，报关企业应当经所在地直属海关或者其授权的隶属海关办理注册登记许可后，方能办理报关业务，申请人的申请符合法定条件的，海关应当依法作出准予注册登记许可的书面决定，并送达申请人，同时核发《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》。根据《出入境检验检疫报检企业管理办法（2018 年修订）》，报检企业办理报检业务应向海关备案。根据《关于企业报关报检资质合并有关事项的公告》的相关规定，将检验检疫自理报检企业备案与海关进出口货物收发货人备案，合并为海关进出口货物收发货人备案。企业备案后同时取得报关和报检资质。

经核查，发行人及子公司成都美溢德从事相关业务，均已取得《海关进出口货物收发货人备案回执》。子公司苏州美农尚未开展生产，暂无需取得。

3、公司及其子公司所拥有的相关资质、许可具体情况

截至报告期末，发行人及其子公司已取得的与生产经营相关的主要业务资质

及认证如下：

（1）饲料添加剂生产许可证

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	饲料添加剂生产许可证	沪饲添（2019）HO2006	美农股份	上海市农业农村委员会	2019 年 8 月 7 日	2024 年 8 月 6 日
2	饲料生产许可证	川饲证（2018）01901	成都美溢德	四川省农业厅	2018 年 1 月 2 日	2023 年 1 月 1 日
3	饲料生产许可证	川饲证（2020）01088	成都美溢德	四川省农业农村厅	2020 年 2 月 25 日	2025 年 2 月 24 日
4	饲料添加剂生产许可证	川饲添（2017）T01013	成都美溢德	四川省农业厅	2017 年 10 月 17 日	2022 年 10 月 16 日
5	饲料添加剂生产许可证	沪饲添（2021）T02001	美农股份	上海市农业农村委员会	2021 年 2 月 23 日	2026 年 2 月 22 日

（2）报告期内产品备案情况

截至报告期末，发行人已就其自行生产的混合型饲料添加剂产品合计 203 项在饲料和饲料添加剂产品备案系统（http://slxkcx.nahs.org.cn/）备案。并就其自行生产的 6 项饲料添加剂产品取得上海市农村农业委员会核准的产品批文。

（3）排污许可证

序号	主体	编号	颁发机关	有效期
1	美农股份	9131000063081624X7001U	上海市嘉定区生态环境局	2019 年 12 月 18 日-2022 年 12 月 17 日
2	成都美溢德	91510100551096213E001Y	全国排污许可证管理信息平台	2021 年 4 月 14 日-2026 年 4 月 13 日

（4）城镇污水排入排水管网许可证

序号	主体	颁发机关	编号	期限
1	美农股份	上海市嘉定区水务局	沪水务排证字第 JDPX20150623	2020 年 11 月 16 日-2025 年 11 月 15 日

（5）出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证

序号	主体	资质名称	证书编号	资质有效期	颁发机构
1	美农股份	出口饲料生产、加工、存放企业检验	3100FA006	2017 年 3 月 9 日-2022 年 3 月 8 日	中华人民共和国上海海关

		检疫注册登记证			
2	成都美溢德	出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证	5100FA205	2017 年 6 月 30 日-2021 年 6 月 29 日（注）	中华人民共和国四川出入境检验检疫局

注：2021 年 8 月 4 日，成都美溢德取得了《准予延续行政许可决定书》，有效期延至 2026 年 8 月 3 日。

（6）对外贸易经营者备案登记表

序号	主体	颁发机关	编号
1	美农股份	对外贸易登记经营者备案登记机关（上海）	02206755
2	成都美溢德	对外贸易登记经营者备案登记机关（成都）	03118064

（7）海关进出口货物收发货人备案回执

序号	主体	颁发机关	编号	期限
1	美农股份	中华人民共和国嘉定海关	海关注册编码：3114962273 检验检疫备案号：3100614665	长期
2	成都美溢德	中华人民共和国蓉青关	海关注册编码：5101968751 检验检疫备案号：51000607680	长期

（8）产品质量和技术标准

序号	主体	证书编号	证书名称	有效期限
1	美农股份	FAM-0718-01	FAMI-QS	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日
2	美农股份	No.11620Q10151R5M	ISO9001:2015	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日
3	美农股份	No.116FSMS1100027	ISO22000:2018	2020 年 9 月 16 日-2023 年 9 月 15 日
4	成都美溢德	U21Q2CD8021947R0M	ISO9001:2015	2021 年 6 月 28 日 2024 年 6 月 27 日
5	成都美溢德	CN21/30202	GMP+	2021 年 3 月 12 日-2024 年 3 月 12 日

注：根据发行人的确认及本所律师的核查，上述认证不属于强制性许可事项。

此外，根据发行人的确认、发行人及其子公司所在地市场监督、环保、农委、应急管理、海关等主管部门出具的合规证明，发行人及其子公司不存在上述相关业务资质方面行政处罚的记录。

综上，本所律师认为，发行人已取得的相关资质、备案、许可或认证已覆盖全部生产经营过程，不存在未取得资质、备案、许可或认证开展生产经营的情况。

（二）取得相关资质、备案、许可或认证，以及获得客户订单的合法合规性情况，是否存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为，主要客户是否与发行人实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排情形；

1、取得相关资质、备案、许可或认证的合法合规性情况

根据发行人的提供的资料及其说明及本所律师的核查，发行人及其子公司均系根据上述资质、备案、许可或认证规定的条件及需提供的资料，公平参与相关审核、许可及认证，从而取得该等资质、备案、许可或认证，不存在通过商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为取得该等资质、备案、许可或认证的情形，取得该等资质、备案、许可或认证的过程合法合规。

2、获得客户订单的合法合规性情况

（1）发行人制定并执行了《会计信息处理程序》、《价格管理制度》、《资金管理程序》、《国内差旅费用报销制度》、《招待费管理制度》、《员工借用备用金规定》等一系列财务内控制度对财务和业务行为进行规范，从销售、收款、用款、资金使用、资金审批、费用报销等方面采取有效措施防范商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为的出现。

（2）容诚会计师出具了上海美农生物科技股份有限公司《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]200Z0266 号）认为：美农股份于 2021 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（3）发行人明确就反商业贿赂、不正当竞争等要求全体员工加强涉及的相关法律法规的学习和认识，持续监督员工对反商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为的认识程度，保证在日常经营中各个环节自觉抵制各类商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为。发行人在《员工手册》中规定了廉洁从业的条款，同时，与相关人员签署了廉洁自律相关承诺书,明令禁止公司员工与业务往来单位以及可

能发生业务往来的单位及人员发生任何经济往来等，对于违反该等承诺书的员工，视情形予以批评、奖罚或扣除绩效奖金、解除劳动合同等惩处措施。

此外，根据市场监督管理部门对发行人及其子公司出具的合法合规证明，董事、监事、高级管理人员开具的无犯罪记录证明，发行人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、12309 中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网等网站，查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等人的银行流水，发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为受到处罚或被立案调查等相关违法违规情形。

3、主要客户是否与发行人实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排情形

根据发行人提供的资料及其说明、本所律师对发行人主要客户的访谈及其确认及本所律师的核查，发行人主要客户与发行人实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排情形。

综上，发行人取得相关资质、备案、许可或认证，以及获得客户订单合法合规，不存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为，主要客户与发行人实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排情形。

（三）报告期内是否发生过因产品质量问题而导致的纠纷、赔偿、处罚或产品召回事件，如有，请补充风险提示；

根据发行人及其主要客户的确认及经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，报告期内未发生因产品质量问题而导致的纠纷、赔偿、处罚或产品召回事件。

（四）公司及子公司已建项目和已经开工的在建项目是否履行相应的环评手续，公司生产经营是否符合国家环保政策，是否曾发生重大安全、环保、卫

生事件及其处理情况；

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及子公司已建项目和已经开工的在建项目履行相应的环评手续情况如下：

序号	所属类别	项目名称	建设主体	环评批复/备案	环评验收
1.	已建项目	关于上海美农饲料有限公司建设项目	发行人	沪 114 环保许管（2010）285 号	沪 114 环保许管（2012）240 号
2.		关于上海美农生物科技股份有限公司改扩建项目	发行人	沪 114 环保许管（2017）864 号	沪 114 环保许管（2017）1227 号
3.		关于对成都美溢德生物技术有限公司酶解植物蛋白项目	成都美溢德	天成管规建城发（2017）163 号	未取得
4.	在建项目	苏州美农生物科技有限公司新建饲料相关产品生产项目	苏州美农	太环建（2018）642 号	尚未完成建设
5.		苏州美农生物科技有限公司扩建饲料添加剂生产项目	苏州美农	苏行审环评[2021]30175 号	尚未完成建设

就成都美溢德酶解植物蛋白项目未取得环评验收相关手续系因其历史原因造成，具体为，成都美溢德项目用地原属成都市双流县籍田镇，成都美溢德取得了双流县人民政府颁发的《国有土地使用证》（双国用（2010）第8830号），地类用途为工业用地。后因成都市行政区划调整，双流县划入成都天府新区，由于成都美溢德项目用地不在工业园区内，该项目一直未能办理环境影响评价报告审批手续。

2015年10月29日，四川省人民政府办公厅下发了《四川省清理整顿违法违规建设项目工作方案》（以下简称“《工作方案》”），根据《工作方案》，对于污染物达标排放且环境风险可控的，但因产业政策及规划而不符合补办环评手续条件的项目，各市（州）人民政府组织评估后可实施临时环保备案管理，纳入日常环境监管，防止超标排污或引发环境风险。

根据上述要求，成都美溢德已于2017年向天府新区成都管委会规划建设局提交了《酶解植物蛋白项目环境影响备案报告》，天府新区成都管委会规划建设局

于当年同意了该项目的环境影响备案。根据《天府新区成都管委会规划建设局关于对成都美溢德生物技术有限公司酶解植物蛋白项目备案的通知》，成都美溢德项目规范建设后，成都美溢德应当向籍田镇（现籍田街道）人民政府申领临时排污许可证。截至目前，成都美溢德已取得编号为91510100551096213E001Y，已在全国排污许可证管理信息平台备案的《固定污染源排污登记回执》。根据本所律师对四川天府新区生态环境和城市管理局的访谈，成都美溢德因历史遗留问题未能取得环评批复，已按《工作方案》予以补办（备案的方式），从环保管理角度，手续齐全，合法合规。

根据上海市嘉定区生态环境局出具的《情况说明》，美农股份自2018年1月1日至2021年6月30日，未发现违反有关环境保护污染防治相关法律、法规而受到行政处罚的情形。根据上海市嘉定区应急管理局出具的《证明》，美农股份自2018年1月1日至2021年6月30日，不存在因违反国家和本市有关安全生产的法律、法规、规范性文件而受到该局行政处罚的情况。

根据四川天府新区生态环境和城市管理局出具的《证明》，自2018年1月1日至2021年7月23日，成都美溢德在天府新区成都直管区未受到过生态环境行政处罚，也未接到有关发生重大环境污染事故的报告。根据四川天府新区应急管理局出具的《安全生产守法证明》，自2018年1月1日至2021年7月22日，成都美溢德不存在因违反安全生产相关法律、法规和规范性文件而受到该局行政处罚的情形。

根据苏州市太仓生态环境局提供的《关于环保守法情况的说明》，苏州美农自2017年12月4日成立至2021年7月20日，未因违反环境保护相关法律法规而受到行政处罚。

此外，根据本所律师的公开检索，未发现发行人及其子公司在报告期内存在重大安全、环保、卫生事件。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司及子公司已建项目和已经开工的在建项目已履行相应的环评手续，公司生产经营符合国家环保政策，未曾发生重大安全、环保、卫生事件。

（五）非关键生产劳务的具体内容，劳务外包的管理方式、定价方式及其公允性，与正式员工所从事工作内容的区别和衔接关系，是否存在通过劳务外包形式规避劳务派遣相关法律和监管规定的行为；劳务外包供应商与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管是否存在关联关系；

1、劳务外包的管理方式、定价方式及其公允性，与正式员工所从事工作内容的区别和衔接关系；

报告期内，公司劳务外包供应商为上海泰才劳务服务有限公司（以下简称“泰才劳务”），截至本补充法律意见书出具之日，其基本情况如下：

公司名称	上海泰才劳务服务有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91310114787887644D
住所	上海市嘉定区嘉安公路 223 号 102 室
法定代表人	蔡超
注册资本	200 万元
成立日期	2006 年 5 月 19 日
经营范围	劳务派遣，劳务咨询（不得从事经纪），产品外包装服务，二手车服务，企业管理，产品设计，会务服务，展览展示服务，商务咨询，以服务外包方式从事人力资源服务（除人才中介、职业中介），以服务外包方式从事生产流程工段、企业运营管理（不得从事增值电信、金融业务），五金交电、日用百货、劳防用品、办公用品、电子产品的销售。【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】
主要管理人员	执行董事：蔡超； 监事：代树琴
股权结构	蔡超持股 95.00%；代树琴持股 5.00%；

2017 年 8 月，发行人与泰才劳务签署了《劳务外包合同》，约定发行人将装卸、转运等非关键性生产工序外包给泰才劳务，泰才劳务根据上述合同约定以完成甲方交付的特定工作或事项为内容向发行人提供有偿服务，有效期自 2017 年 8 月 25 日至 2020 年 8 月 24 日，合同到期后如双方无异议，本合同期限自动延续一年。2021 年 8 月，发行人与泰才劳务续签了《劳务外包合同》。

经核查，发行人正式员工从事关键性生产工序及其他环节劳务，发行人将装卸、转运等非关键性生产工序外包给泰才劳务，上述工序不涉及公司产品的重要生产环节，将装卸、转运等非关键性生产工序外包有利于生产效率的提高。公司

相关正式员工负责劳务外包人员的作业指导、作业监督和质量把控，泰才劳务负责劳务外包人员的招聘、考勤、日常管理、薪酬支付等。

发行人经过市场询价后，与经确定的劳务外包供应商协商确定价格，公司自2017 年开始与泰才劳务开始合作，双方保持了良好的合作关系，每年根据市场价格对劳务外包价格进行相应的调整。发行人劳务外包价格主要参考当地工资水平以及岗位工作时间与劳务外包公司协商确定，价格公允。

2、是否存在通过劳务外包形式规避劳务派遣相关法律和监管规定的行为

根据《劳动合同法》以及实施条例、《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定，劳务派遣是指劳务派遣单位和用工单位根据上述法律法规签订劳务派遣协议，劳务派遣单位与被派遣劳动者签订劳动合同，然后向用工单位派出该员工，接受用工单位的指挥、监督管理，由用工单位向派遣劳动者发放工资的一种用工方式。劳务外包是指根据《民法典》，企业将其部分业务或职能工作发包给相关外包服务机构，由该机构自行安排人员按照企业的要求完成相应的业务或工作，企业以岗位工作时间与外包服务单位进行结算的服务方式。

如前所述，根据公司与相关劳务外包公司签署的《劳务外包合同》的相关约定，劳务用工人员的服务效果、工作成果及劳务关系管理均系由劳务外包公司对公司负责，且由劳务外包公司履行对劳务用工人员的监督、管理、考核、奖惩管理义务，公司并不负责对劳务用工人员进行管理，与劳务用工人员之间亦不存在任何直接聘任关系或者产生任何直接权利义务关系。此外，相关劳务用工人员的社会保险费用、住房公积金以及个人所得税等亦由劳务外包公司负责，公司仅对劳务外包公司负有款项支付义务，不对劳务用工人员具体承担款项支付义务。劳务用工人员在服务过程中与用户、劳务外包公司之间产生的任何争议或者纠纷，亦由劳务外包公司负责，与公司无关。基于此，本所律师认为，发行人不存在通过劳务外包形式规避劳务派遣相关法律和监管规定的行为。

3、劳务外包供应商与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管是否存在关联关系

根据发行人及其控股股东、董事、监事、高管及泰才劳务的确认及本所律师的核查，劳务外包供应商泰才劳务与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管不存在关联关系。

（六）公司主要境外客户所属国家地区、产品种类、成立时间和持续经营情况、主营业务、经营规模、合作历史，是否与公司存在关联关系，产品境外销售符合相关出口地的法律、政策要求的情况。

1、**主要境外客户相关情况**

经核查，报告期内，发行人主要境外客户所属国家地区、产品种类、成立时间和持续经营情况、主营业务、经营规模、合作历史，是否与公司存在关联关系的情况如下[1]

[1] 按同一控制下合并统计的主体进行披露。

序号	客户名称（注）	成立时间	注册地	注册资本	经营规模	主营业务	产品种类	合作历史	是否存在关联关系
1	Me Non Production Trading Company Limited 及其关联方（注 1）	2012 年（前身设立于 2003 年）	越南	800 亿越南盾	每年营收约 5 亿元人民币	饲料及饲料添加剂贸易	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	5 年以上	否
2	“Misma Pro”LLC 及其关联方（注 2）	2013 年	俄罗斯	1.2 万卢布	每年营收约 4 亿元人民币	饲料及饲料添加剂贸易	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂	5 年以上	否
3	Dabaco Group	1996 年	越南	10,476.39 亿越南盾	每年营收约 280 亿元人民币	饲料生产及养殖企业	功能性饲料添加剂	1-3 年	否
4	Pishgam Damparvar Sepahan	2011 年	伊朗	2,000 亿伊朗里亚尔	2020 年营收约 3 亿元人民币	饲料及饲料添加剂贸易	酶解蛋白饲料原料	3-5 年	否
5	台湾美农兴业股份有限公司及其关联方（注 3）	2007 年	中国台湾	1,220 万新台币	年销售额约 1,600 万-2,000 万元人民币	服务业（进出口贸易业）	功能性饲料添加剂、营养性饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	5 年以上	否
6	大成食品（亚洲）有限公司及其关联方	2007 年	开曼群岛（香港上市）	10 亿元港币	2020 年营业收入约 92.79 亿元人民币	制作及买卖禽畜饲料、家禽以及冰鲜肉及加工食品	Waveley Star Limited 36.99%；亚洲营养技术公司 15.05%；	1-3 年（境外）	否

注 1：Me Non Production Trading Company Limited 及其关联方包括：Me Non Production Trading Company Limited、Hanoi Me Non Production Trading Company Limited、Logco Company Limited、Solar Import Export And Distribution Company Limited、Ipco Service Trading Company Limited、Hanoi Naco Service Trading Company Limited、Afco Service Trading Company Limited、Agco Viet Nam Company Limited 等；发行人与狄波于 2003 年开始开展合作，合作初期主要通过狄波的配偶黄晓玲实际控制的 My Nong Production Trading Co., Ltd. 进行交易，随着双方交易规模的扩大，狄波及其配偶黄晓玲于 2012 年注册了 Me Non Production Trading Company Limited，与发行人进行交易，原有业务均由新成立的 Me Non Production Trading Company Limited 进行承接。

注 2：Misma Pro”LLC 及其关联方包括：“Misma Pro” LLC、Ms Bio 和 Misma Bel 等；

注 3：台湾美农兴业股份有限公司及其关联方包括：台湾美农兴业股份有限公司、Herdstalk Limited、泓博有限公司等。

2、产品境外销售合规性

本所律师检索了中华人民共和国外交部官方网站、中华人民共和国相关驻外大使馆官方网站、人民网等国家官方网站，查询商务部发布的对外投资合作国别（地区）指南，通过商务部“走出去”公共服务平台查询发行人是否存在不良信息记录，对发行人销售人员进行访谈，访谈了发行人主要境外客户。

针对发行人在越南销售的合规性，本所律师查阅了越南社会主义共和国《关于水产、养殖饲料管理的决定》（编号 39/2017/NĐ-CP）的相关规定，取得了越南农业与农业发展部向发行人越南经销商及关联方核发的产品注册证，并在越南农业农村发展网上公共服务系统（https://dvc.mard.gov.vn）进行了合规性验证。针对发行人在俄罗斯销售的合规性，本所律师查阅了俄罗斯联邦农业部发布的《兽用药物和饲料添加剂国家注册准则》，取得了俄罗斯农业部针对发行人产品的注册备案文件，并在俄罗斯联邦兽医和植物检疫监督局网站（https://fsvps.gov.ru/）进行了合规性验证。针对发行人在伊朗销售的合规性，本所律师查阅了伊朗伊斯兰共和国伊朗兽医组织发布的《指令：兽药原料注册证书、许可证的签发》（编号：国家兽医法规 94/15/IVO），取得了伊朗兽医组织向发行人伊朗经销商颁发的产品注册证。针对发行人在我国台湾地区销售的合规性，本所律师查阅了我国台湾地区的《饲料管理法》，取得了“台湾行政院农业委员会”向发行人台湾地区经销商颁发的《饲料输入登记证》。

综上，本所律认为，发行人主要产品境外销售符合主要客户出口地的法律、政策要求的情况。

（七）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得发行人及其子公司获取的《饲料生产许可证》、《饲料添加剂生产许可证》，查询发行人混合型饲料添加剂产品备案情况；

（2）取得发行人及其子公司已取得的《排污许可证》及《固定污染源排污登记回执》；

（3）取得公司的《城镇污水排入排水管网许可证》，并通过现场勘察及对公司相关业务部门访谈确认成都美溢德、苏州美农不存在向城镇排水设施排水的行为；

（4）取得公司出口业务所需的《出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证》、《对外贸易经营者备案登记表》及《海关进出口货物收发货人备案回执》等文件；

（5）取得发行人的确认、发行人及其子公司所在地市场监督、环保、农委、应急管理、海关等主管部门出具的合规证明，确认发行人及其子公司不存在上述相关业务资质方面行政处罚的记录；

（6）取得发行人的《会计信息处理程序》、《价格管理制度》、《资金管理程序》、《国内差旅费用报销制度》、《招待费管理制度》、《员工借用备用金规定》等制度，获取容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]200Z0266 号）；

（7）取得发行人的《员工手册》，并确认其中的廉洁从业的条款，取得发行人与销售人员签署的廉洁自律相关承诺书；

（8）取得市场监督管理部门对发行人及其子公司出具的合法合规证明，董事、监事、高级管理人员开具的无犯罪记录证明，发行人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事（不包含外部董事及独立董事）、监事、高级管理人员等人的银行流水，确认发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为受到处罚或被立案调查等相关违法违规情形；

（9）取得发行人主要客户的工商档案或中国出口信用保险公司出具的信用报告，对发行人主要客户进行访谈并取得其无关联关系确认函；

（10）查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，确认发行人报告期内是否发生过因产品质量问题而导致

的纠纷、赔偿、处罚或产品召回事件；

（11）取得发行人及其子公司在建及已建项目的环评批复/备案、环评验收等文件；

（12）就成都美溢德未取得环评验收事项，履行程序如下：

①取得了成都美溢德拥有的双流县人民政府颁发的《国有土地使用证》（双国用（2010）第8830号）；

②查询四川省人民政府办公厅2015年10月29日下发的《四川省清理整顿违法违规建设项目工作方案》；

③取得了成都美溢德向天府新区成都管委会规划建设局《酶解植物蛋白项目环境影响备案报告》，并取得天府新区成都管委会规划建设局出具的《天府新区成都管委会规划建设局关于对成都美溢德生物技术有限公司酶解植物蛋白项目备案的通知》；

④对四川天府新区生态环境和城市管理局进行访谈，确认成都美溢德因历史遗留问题未能取得环评批复，已按《工作方案》予以补办（备案的方式），从环保管理角度，手续齐全，合法合规；

（13）针对劳务外包事项，履行的主要核查程序如下：

①取得发行人报告期内劳务外包采购明细，访谈相关负责人，了解发行人采用劳务外包的原因及劳务外包主要工作内容；

②对劳务外包供应商进行了访谈，取得其出具的确认函，确认其与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管不存在关联关系，并确认其向发行人提供的劳务服务的具体内容；对发行人部分劳务用工人员进行访谈确认其主要从事工作；

③通过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，核查泰才劳务工商信息和经营合法合规性情况；

④查阅泰才劳务的经营资质、发行人劳务外包合同，检查相关合同条款；

⑤取得发行人股东、实际控制人、董监高银行流水及调查表，核查其与泰才劳务是否存在关联关系、委托持股的情形；

（14）针对发行人产品境外销售的合规性，履行的核查程序如下：

①检索了中华人民共和国外交部官方网站、中华人民共和国相关驻外大使馆官方网站、人民网等国家官方网站；

②查询商务部发布的对外投资合作国别（地区）指南，通过商务部“走出去”公共服务平台查询发行人是否存在不良信息记录；

③对发行人销售人员、发行人主要境外客户进行访谈；针对发行人在越南销售的合规性，本所律师查阅了越南社会主义共和国《关于水产、养殖饲料管理的决定》（编号 39/2017/NĐ-CP）的相关规定，取得了越南农业与农业发展部向发行人越南经销商及关联方核发的产品注册证，并在越南农业农村发展网上公共服务系统（https://dvc.mard.gov.vn）进行了合规性验证。针对发行人在俄罗斯销售的合规性，本所律师查阅了俄罗斯联邦农业部发布的《兽用药物和饲料添加剂国家注册准则》，取得了俄罗斯农业部针对发行人产品的注册备案文件，并在俄罗斯联邦兽医和植物检疫监督局网站（https://fsvps.gov.ru/）进行了合规性验证。针对发行人在伊朗销售的合规性，本所律师查阅了伊朗伊斯兰共和国伊朗兽医组织发布的《指令：兽药原料注册证书、许可证的签发》（编号：国家兽医法规 94/15/IVO），取得了伊朗兽医组织向发行人伊朗经销商颁发的产品注册证。针对发行人在我国台湾地区销售的合规性，本所律师查阅了我国台湾地区的《饲料管理法》，取得了“台湾行政院农业委员会”向发行人台湾地区经销商颁发的《饲料输入登记证》。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已取得的相关资质、备案、许可或认证已覆盖全部生产经营过程，不存在未取得资质、备案、许可或认证开展生产经营的情况；

（2）发行人取得相关资质、备案、许可或认证，以及获得客户订单合法合规，不存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为，主要客户与发行人实际控制

人、控股股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排情形；

（3）报告期内发行人未发生因产品质量问题而导致的纠纷、赔偿、处罚或产品召回事件；

（4）截至本补充法律意见书出具之日，公司及子公司已建项目和已经开工的在建项目已履行相应的环评手续，公司生产经营符合国家环保政策，未曾发生重大安全、环保、卫生事件；

（5）发行人劳务外包的价格主要参考当地工资水平以及岗位工作时间与劳务外包公司协商确定，价格公允。发行人正式员工从事关键性生产工序及其他环节劳务，发行人将装卸、转运等非关键性生产工序外包给泰才劳务，上述工序不涉及公司产品的重要生产环节，将装卸、转运等非关键性生产工序外包有利于生产效率的提高；发行人不存在通过劳务外包形式规避劳务派遣相关法律和监管规定的行为；劳务外包供应商泰才劳务与发行人控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管不存在关联关系；

（6）发行人已在招股说明书中补充披露主要境外客户所属国家地区、产品种类、成立时间和持续经营情况、主营业务、经营规模、合作历史；发行人主要境外客户与公司不存在关联关系，发行人主要产品境外销售符合主要客户出口地的法律、政策要求的情况。

五、审核问询函问题 5：关于股东

申报文件显示：

（1）1997 年 10 月 5 日，洪伟、郭浩共同出资设立美农有限，郭浩其所持出资实际为代洪伟持有。2002 年 12 月，郭浩离职后吕学宗接任其监事职务，转由吕学宗代持。2010 年 11 月，洪伟将吕学宗名义持有的 34.2105 万元出资额作价 1 元/出资额转让给唐凌，唐凌支付的 34.2105 万元转让款已由吕学宗收取后转交给实际出资人洪伟。同时，洪伟将剩余由吕学宗名义持有的 15.7895 万元出资额也作价 1 元/出资额转给吕学宗实际持有，该笔股权转让款项已经支付完毕。

本次出资转让后，美农有限出资代持情况全部解除。

（2）2011 年 1 月，发行人前五大客户 Me Non Production Trading Company Limited 及其关联方的实际控制人狄波入股持有发行人 0.70%的股份，播恩集团股份有限公司及其关联方的实际控制人邹新华入股持有发行人 0.35%的股份。此外，公司客户之一深圳市恒德生物技术股份有限公司实际控制人邓志刚入股持有发行人 0.35%的股份。狄波、邹新华、邓志刚所持发行人股份已于 2017 年 6 月通过转让方式退出。

（3）张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人曾签署了回购协议，因预计未能在 2015 年实现国内上市，于 2014 年至 2016 年分别由实际控制人洪伟回购所持股份，相关股东转让股份价格均低于入股价格。

（4）股权转让价格存在时间相近但差异较大的情况，如 2016 年价格分别为 5.31 元/股和 2.74 元/股，且 2015 年股权转让价格低于 2014 年，2016 年价格低于 2015 年。

（5）股东全裕投资为发行人的员工持股平台。

请发行人：

（1）补充披露郭浩、吕学宗的股权代持及解除是否真实、合法、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷；

（2）补充披露历次股权转让价格的市盈率和公允性，张鹏、傅骅等股东存在高价入股、低价退出的背景、原因和合理性，并相应修改股东信息披露的专项核查报告；

（3）补充披露历史沿革过程中存在多次时间相近，但股权转让价格差异较大情形的背景、原因和合理性，时间较晚的转让价格低于时间较早价格的原因；

（4）补充披露张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人签署回购协议的背景、签署主体和具体内容，是否还存在有效的回购协议或条款；如存在，逐条对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）的要求，补充披露是否符合对赌协议相关规则要求和披露要求；

（5）补充披露 2011 年 1 月多名客户的实际控制人入股公司的背景和原因，后续相关股东股权转让是否真实，是否存在股份代持；

（6）补充披露员工认购合伙份额的出资方式和资金来源，是否按照约定及时足额缴纳出资或办理财产权转移手续，是否存在股份代持情形；

（7）逐条对照《审核问答》的要求说明是否符合员工持股计划相关规则要求和披露要求；

（8）按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规定，对股东情况进行补充核查，并提交专项说明。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露郭浩、吕学宗的股权代持及解除是否真实、合法、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷；

根据公司提供的资料及本律师的核查，工商资料显示，1997年10月5日，洪伟、郭浩共同出资50.00万元设立美农有限，其中洪伟出资40.00万元，郭浩出资10.00万元。郭浩时任美农有限监事，其所持出资实际为代洪伟持有，原因系当时有效的《公司法》的相关规定，有限责任公司须由两个以上五十个以下股东共同出资设立，故洪伟委托郭浩代持部分出资以满足当时有限责任公司法定股东人数的相关规定。

因郭浩离职，2002年12月，由吕学宗接任其监事职务，郭浩将名义持有的美农有限10.00万元出资转给吕学宗持有，未实际支付对价，故该等出资转由吕学宗代洪伟持有。

当月，美农有限注册资本增加至500.00万元，根据工商登记资料，其中洪伟和吕学宗分别新增出资410.00万元和40.00万元。经核查，实际上，吕学宗本次新增出资也全部系为洪伟出资，其系替洪伟代持股权。

2010年11月，洪伟将以吕学宗名义持有的34.2105万元出资额作价1元/出资额转让给唐凌，唐凌支付的34.2105万元转让款已由吕学宗收取后转交给实际出资

人洪伟。同时，洪伟将剩余由吕学宗名义持有的15.7895万元出资额也作价1元/出资额转给吕学宗实际持有，该笔股权转让款项已经支付完毕。

经核查，本所律师认为，郭浩、吕学宗的股权代持及解除真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷情况。

（二）补充披露历次股权转让价格的市盈率和公允性，张鹏、傅骅等股东存在高价入股、低价退出的背景、原因和合理性，并相应修改股东信息披露的专项核查报告；

公司历次股权转让价格的市盈率和公允性如下：

序号	时间	股权/股份变动的 具体情况	入股价格	股权转让价格的市盈率	股权转让 公允性分析
1	1997 年 10 月	设立时股权结构如下：1、洪伟认缴出资 40 万元，持股 80%； 2、郭浩认缴出资 10 万元，持股 20%；	1 元/注册资本	/	/
2	2003 年 1 月	郭浩将其持有美农有限 20%股权（对应出资额 10 万元）转让给吕学宗，洪伟以货币增资 410 万元，吕学宗以货币增资 40 万元，	1 元/注册资本	/	实质上，为继续股权代持，不涉及股权转让。
3	2010 年 11 月	洪伟分别与全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊、唐旭签署《股权转让协议》，洪伟分别将其持有的公司 7.26%股权（合计 36.3157 万元出资额）、6.74%股权（合计 33.6842 万元出资额）、5.47%股权（合计 27.3684 万元出资额）、5.89%股权（合计 29.4737 万元出资额）、1.79%股权（合计 8.9474 万元出资额）、1.79%股权（合计 8.9474 万元出资额）转让给全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊及唐旭。吕学宗与唐凌签署《股权转让协议》，吕学宗将其持有的 6.84%（合计 34.2105 万元出资额）转让给唐凌。	1 元/注册资本	2.80 倍	为引入管理团队等、实施员工股权激励，低于美农有限当时的股权公允价值，但均为实施股权激励，具有合理性。
4	2011 年 1 月	新股东周治、许鑫、邵楠、周胜伟、张鹏、李	9.5 元/注册资本（折	2.11 倍	入股价格以当时净资产为基础，

序号	时间	股权/股份变动的 具体情况	入股价格	股权转让价格的市盈率	股权转让 公允性分析
		达、狄波、洪军、傅骅、邹新华、邓志刚、陈跃清、孟怀旺合计向美农有限增资 950 万元，其中 100 万计入注册资本，注册资本增至 600 万元。	算成转让时点价格为 2.5 元/股[2]）		经双方协商确定具有公允性。
5	2011 年 12 月	改制为股份有限公司，全体股东同比例折股至注册资本 1,200 万元。	-	/	/
6	2011 年 12 月	全体股东同比例增资 600 万元，注册资本增至 1,800 万元	1 元/股	/	/
7	2012 年 7 月	全体股东同比例增资 600 万元，注册资本增至 2,400 万元	1 元/股	/	/
8	2013 年 6 月	全体股东同比例增资 600 万元，注册资本增至 3,000 万元	1 元/股	/	/
9	2014 年度	张鹏将其持有的美农股份 1.00%的股份（对应 300,000 股股份）转让给洪伟	2.22 元/股（考虑分红等因素，为 2.75 元/股[3]）	5.98 倍	退股时的市盈率高于入股时市盈率，且回购价格以回购协议为基础，经双方协商确定退股价格，具有合理性。
10	2015 年度	傅骅将其持有的公司 0.50%的股份（对应 150,000 股股份）转让给洪伟	2.01 元/股（考虑分红等因素，为 2.73	5.41 倍	

[2] 考虑到公司 2011 年股份制改制存在净资产折股、2012 年-2013 年存在 3 次同比例现金增资等因素，为准确反映各股东入股、退股时真实价格，以 2014-2017 年度相关股权转让时点的公司当时 3,000 万股本为基础计算价格每股转让价格，下同；

[3] 考虑到张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫签署了《回购协议》，该等人员在以《回购协议》为依据计算退股价格时扣除了已获得相应年度的分红，会导致其实际退股每股价格偏低；同时该等人员在退股时洪伟承担了转让方相应的个人所得税，亦为该等人员因退股产生的收益，因此，在计算该等人员退股时以该等人员实际获得或享受的价款的总额作为退股对价，下同；

序号	时间	股权/股份变动的 具体情况	入股价格	股权转让价格的市盈率	股权转让 公允性分析
			元/股）		
11		周胜伟将其持有的美农股份 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转让给洪伟	2.01 元/股（考虑分红等因素，为 2.70 元/股）	5.41 倍	
12		陈跃清将其持有的美农股份 0.35%股份（对应 105,265 股股份）转让给洪伟	3.58 元/股	9.64 倍	退股时的市盈率高于入股时市盈率，因未签署回购协议，以当时净资产为基础，经双方协商确定退股价格，具有合理性。
13	2016 年度	洪伟将其持有的公司 1.00%股份（对应 300,000 股股份）转让给新股东唐武能	5.31 元/股	6.41 倍	以届时公司净资产为基础，经双方协商确定入股价格，具有合理性。
14		邵楠将其持有的公司 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转让给洪伟	2.74 元/股（考虑分红等因素，为 3.58 元/股）	3.31 倍	退股时的市盈率高于入股时市盈率，且回购价格以回购协议为基础，经双方协商确定退股价格，具有合理性。
15		许鑫将其持有的公司 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转让给洪伟	2.74 元/股（考虑分红等因素，为 3.58 元/股）	3.31 倍	
16	2017 年度	洪伟将其持有的美农股份 1,039,490 股、1,200,000 股、274,190 股股份分别转让给全裕投资、李达、唐凌	6.00 元/股	4.35 倍	以届时公司净资产为基础，经双方协商确定入股价格，具有合理性。
17		狄波、邹新华、邓志刚、孟怀旺将其持有的美农股份 210,525 股、105,265 股、105,265 股、105,265 股股份分别转让给唐凌	6.00 元/股	4.35 倍	退股时的市盈率高于入股时市盈率，因未签署回购协议，以届时净资产为基础，经双方协商确定

序号	时间	股权/股份变动的 具体情况	入股价格	股权转让价格的市盈率	股权转让 公允性分析
					退股价格，具有合理性。
18	2020 年度	美农股份全体股东同比例以未分配利润转增 3,000 万股股本，总股本增至 6,000 万股。	1.00 元/股	/	/

根据公司提供的资料及本律师的核查，发行人历次股权转历次股权转让价格的市盈率和公允性如下：

1、2010 年 11 月股权转让

洪伟分别与全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊、唐旭签署《股权转让协议》，洪伟分别将其持有的公司 7.26%股权（合计 36.3157 万元出资额）、6.74%股权（合计 33.6842 万元出资额）、5.47%股权（合计 27.3684 万元出资额）、5.89%股权（合计 29.4737 万元出资额）、1.79%股权（合计 8.9474 万元出资额）、1.79%股权（合计 8.9474 万元出资额）转让给全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊及唐旭。吕学宗与唐凌签署《股权转让协议》，吕学宗将其持有的 6.84%（合计 34.2105 万元出资额）转让给唐凌。

本次股权转让系为引入管理团队等实施员工股权激励，经各方协商确定，本次股权转价格为 1 元/注册资本，市盈率为 2.80 倍，经核查，本次股权转让的价格低于美农有限当时的股权公允价值，但为实施股权激励，因此，具有合理性。

2、2011 年 1 月增资

2011 年 1 月，美农有限引入新股东，新股东周治、许鑫、邵楠、周胜伟、张鹏、李达、狄波、洪军、傅骅、邹新华、邓志刚、陈跃清、孟怀旺合计向美农有限增资 950 万元，其中 100 万计入注册资本，注册资本增至 600 万元。

本次增资系主要引入财务投资人及洪伟的亲属、朋友，入股价格以当时美农有限净资产为基础，入股价格经双方协商确定为 9.5 元/注册资本（折算成转让时点价格为 2.5 元/股[4]），市盈率为 2.11 倍。本次增资的入股价格以当时美农有限净资产为基础，经双方协商确定，因此，具有公允性。

3、2014 年 12 月股权转让

2014 年 12 月，张鹏将其持有的美农股份 1.00%的股份（对应 300,000 股股份）转让给洪伟，本次股权转让的价格为 2.22 元/股（考虑分红等因素，为 2.75

[4] 考虑到公司 2011 年股份制改制存在净资产折股、2012 年-2013 年存在 3 次同比例现金增资等因素，为准确反映各股东入股、退股时真实价格，以 2014-2017 年度相关股权转让时点的公司当时 3,000 万股本为基础计算价格每股转让价格，下同；

元/股[5]），市盈率为 5.98 倍。

经核查，张鹏退股时的市盈率及每股价格高于入股时的市盈率及每股价格，且退股时价格以回购协议为定价基础，经双方协商确定，因此，不存在高价入股低价退出的情形，具有公允性。

4、2015 年 6 月股权转让

2015 年 6 月，傅骅将其持有的公司 0.50%的股份（对应 150,000 股股份）转让给洪伟；周胜伟将其持有的美农股份 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转让给洪伟；陈跃清将其持有的美农股份 0.35%股份（对应 105,265 股股份）转让给洪伟。

经核查，上述股权转让中的傅骅、周胜伟转让股权事项的价格为 2.01 元/股（考虑分红等因素，傅骅退股价格为 2.73 元/股，周胜伟退股价格为 2.70 元/股），市盈率为 5.41 倍。退股时的市盈率及每股价格均高于入股时的市盈率及每股价格，且退股时价格以回购协议为定价基础，经双方协商确定，因此，不存在高价入股低价退出的情形，具有合理性。

上述股权转让中陈跃清转让股权事项的价格为 3.58 元/股，市盈率为 9.64 倍。退股时的市盈率及每股价格均高于入股时的市盈率及每股价格，因未签署回购协议，退股时价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定，因此，不存在高价入股低价退出的情形，具有合理性。

5、2016 年 5-6 月股权转让

2016 年 5-6 月，洪伟将其持有的公司 1.00%股份（对应 300,000 股股份）转让给新股东唐武能，唐武能入股价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定为 5.31 元/股，市盈率为 6.41 倍。本次股权转让的价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定，因此，具有公允性。

2016 年 5-6 月，邵楠将其持有的公司 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转

[5] 考虑到张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫签署了《回购协议》，该等人员在以《回购协议》为依据计算退股价格时扣除了已获得相应年度的分红，会导致其实际退股每股价格偏低；同时该等人员在退股时洪伟承担了转让方相应的个人所得税，亦为该等人员因退股产生的收益，因此，在计算该等人员退股时以该等人员实际获得或享受的价款的总额作为退股对价，下同；

让给洪伟；许鑫将其持有的公司 2.50%股份（对应 750,000 股股份）转让给洪伟。

上述股权转让的价格为 2.74 元/股（考虑分红等因素，退股价格为 3.58 元/股），市盈率为 3.31 倍。邵楠、许鑫退股时的市盈率及每股价格均高于其入股时的市盈率及每股价格，且退股价格以回购协议为定价基础，经双方协商确定，因此，不存在高价入股低价退出的情形，具有公允性。

6、2017 年 6 月股权转让

2017 年 6 月，洪伟将其持有的美农股份 1,039,490 股、1,200,000 股、274,190 股股份分别转让给全裕投资、李达、唐凌；狄波、邹新华、邓志刚、孟怀旺将其持有的美农股份 210,525 股、105,265 股、105,265 股、105,265 股股份分别转让给唐凌。

经核查，全裕投资、李达、唐凌入股价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定为 6.00 元/股，市盈率为 4.35 倍，本次股权转让的价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定，因此，具有公允性。

狄波、邹新华、邓志刚、孟怀旺退股价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定为 6.00 元/股，市盈率为 4.35 倍。退股时的市盈率及每股价格均高于其入股时的市盈率及每股价格，且退股价格以当时公司净资产为基础，经双方协商确定，因此，不存在高价入股低价退出的情形，具有公允性。

综上，历次股权转让具有公允或合理性，张鹏、傅骅等股东不存在高价入股、低价退出的情形，股权转让价格具有公允性。

（三）补充披露历史沿革过程中存在多次时间相近，但股权转让价格差异较大情形的背景、原因和合理性，时间较晚的转让价格低于时间较早价格的原因；

经核查，发行人历史沿革过程中存在两个时间段股权转让时间相近，但股权转让价格差异较大情形，具体如下：

1、2010 年-2011 年期间两次股权转让

2010 年 11 月洪伟分别将相应股权转让给全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊、唐旭，该次股权转让系引入管理团队、设立员工持股平台等，对员工进行股权激励，因此，按公司注册资本为定价依据，按 1 元/注册资本确定。

2011 年 1 月，发行人引入新股东周治、许鑫、邵楠、周胜伟、张鹏、李达、狄波、洪军、傅骅、邹新华、邓志刚、陈跃清、孟怀旺，该等人员主要为财务投资人（包括财务投资人、洪伟先生的朋友、亲属等），因此，以当时公司净资产为基础，经各方协商，最终价格按 9.5 元/注册资本确定。

据此，2010 年 11 月股权转让系引入管理团队、设立员工持股平台等，对员工进行股权激励，2011 年 1 月系引入财务投资人等外部投资人，两次引入新股东的原因不同，2010 年 11 月股权转让价格低于 2011 年 1 月股权转让的价格，具有合理性。

2、2014 年-2017 年期间若干次股权转让

（1）2014 年度-2015 年度

2014 年 12 月，纯财务投资人张鹏将其持有的美农股份转让给洪伟，其曾签署《股权回购协议》（以下简称“《回购协议》”），转让价格以《回购协议》（回购协议主要内容详见下文，下同）中的回购价格计算公式为基础[回购价格=初始投资金额*（1+当时五年期银行贷款利率*实际会计年度）-实际收到的分红]，经双方协商，最终确定 2.22 元/股（考虑分红等因素，为 2.75 元/股）。

2015 年 5 月，纯财务投资人傅骅将其持有的美农股份转让给洪伟，其曾签署《回购协议》，转让价格以《回购协议》中的回购价格计算公式为基础，经双方协商，最终确定 2.01 元/股（考虑分红等因素，为 2.73 元/股）。

2015 年 6 月，纯财务投资人周胜伟将其持有的美农股份转让给洪伟，其曾签署《回购协议》，转让价格以《回购协议》中的回购价格计算公式为基础，经双方协商，最终确定 2.01 元/股（考虑分红等因素，为 2.70 元/股）。

2015 年 6 月，发行人实际控制人洪伟的朋友陈跃清将其持有的美农股份转让给洪伟，其未签署《回购协议》，转让价格按照以当时净资产为基础，经双方协商，最终确定 3.58/股。

据此，2014 年 12 月、2015 年 5-6 月的股权转让，系纯财务投资人张鹏、傅骅及周胜伟依据《回购协议》退出公司；2015 年 6 月退出公司的股东陈跃清为洪伟的朋友，未签署《回购协议》，股权转让价格以当时公司净资产为基础，最终协商确定退出公司；根据回购价格计算公式计算，2015 年退出公司的纯财务投资人傅骅及周胜伟较2014年退出公司的纯财务投资人张鹏多获取了2014年度分红款等资金，因此根据《回购协议》公式计算，周胜伟、傅骅同时期最终股权转让价格相同，但低于 2014 年退出的纯财务投资人张鹏的股权转让价格，具有合理性；2015 年同时期退出的纯财务投资人傅骅及周胜伟，与陈跃清股权转让的定价依据不同，亦具有合理性。

（2）2016 年度

2016 年 3 月，因唐武能看好公司发展前景，发行人实际控制人洪伟将其持有的美农股份转让给新股东唐武能，转让价格按照以当时公司净资产为基础，经双方协商，最终确定 5.31 元/股。

2016 年 6 月，纯财务投资人邵楠及许鑫将其持有的美农股份转让给洪伟，因其曾签署《回购协议》，转让价格以《回购协议》中的回购价格计算公式为基础，经双方协商，最终确定 2.74 元/股（考虑分红等因素，为 3.58 元/股）。

据此，2016 年 6 月的股权转让，系纯财务投资人邵楠及许鑫依据《回购协议》退出公司，2016 年 3 月，新股东唐武能因看好公司发展，以当时公司净资产为依据入股公司，邵楠及许鑫同时期退出的股权转让价格相同，具有合理性；新股东唐武能入股价格与邵楠及许鑫退股的定价依据不同，亦具有合理性。

（3）2017 年度

2017 年 6 月，发行人实际控制人洪伟的朋友狄波、邹新华、邓志刚及孟怀旺将其持有的美农股份转让给唐凌，转让价格按照以当时公司净资产为基础，经双方协商，最终确定 6.00 元/股。

2017 年 5-6 月，发行人实际控制人洪伟将其持有的美农股份分别转让给全裕投资、李达及唐凌，转让价格按照公司以当时净资产为基础，经各方协商，最终确定 6.00 元/股。

据此，2017 年 5-6 月的股权转让，均以当时公司净资产为基础，经各方协商确定最终价格，入股和退股定价依据相同，具有合理性；

综上，本所律师认为，虽然上述发行人历史沿革过程中存在的多次时间相近，存在股权转让价格差异较大、时间较晚的转让价格低于时间较早价格的情形的，但因发行人历史上股权转让涉及入股和退股的不同情形，且股权转让的定价依据亦不相同，因此均具有合理性。

（四）补充披露张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人签署回购协议的背景、签署主体和具体内容，是否还存在有效的回购协议或条款；如存在，逐条对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）的要求，补充披露是否符合对赌协议相关规则要求和披露要求；

经核查，发行人历史上引入新股东中除张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫为财务投资人，基于该等股东的要求，发行人实际控制人洪伟先生与该等股东签署了《回购协议》外，其余引入的股东（包括历史上的股东）全裕投资、唐凌、熊英、周小秋、吴谊、唐旭、周治、李达、狄波、洪军、邹新华、邓志刚、陈跃清、孟怀旺为洪伟先生的朋友、亲属或发行人管理层或员工持股平台等，除与财务投资人张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫签署《回购协议》外，不存在与其他股东签署《回购协议》或类似协议的情形，《回购协议》，具体内容如下：

签署时间	甲方	乙方	具体内容	签署背景	是否履行完毕
2010.12	洪伟	张鹏	从即日起计算美农有限五年内将于 A 股上市，如该公司于 2015 年年底前未能实现上市的，则甲方或甲方指定的人对乙方所持有的所有美农有限的股权予以回购，回购价格=初始投资金额*（1+当时五年期银行贷款利率*实际会计年度）-实际收到的分红。	引入财务投资人，实现国内 A 股上市	是
		傅骅			是
		周胜伟			是
		邵楠			是
		许鑫			是

根据发行人及相关股东提供的股权转让的流水、税单及上述各方的确认，上述财务投资人的持股均已全部按《回购协议》相关约定转让完毕，不存在纠纷及

潜在纠纷。

除此之外，根据发行人及其全体股东的书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人其他股东不存在与发行人或其控股股东、实际控制人签署《回购协议》或类似对赌协议的情形；发行人或其控股股东、实际控制人也不存在有效的回购协议或条款的情形。

综上，本所律师认为，发行人控股股东洪伟与张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人签署的回购协议均已履行完毕，不存在纠纷及潜在纠纷，发行人或其控股股东、实际控制人与发行人现有其他股东亦不存在签署《回购协议》或类似对赌协议的情形，发行人或其控股股东、实际控制人也不存在有效的回购协议或条款。

（五）补充披露2011年1月多名客户的实际控制人入股公司的背景和原因，后续相关股东股权转让是否真实，是否存在股份代持；

经核查，因狄波、邹新华及邓志刚为与发行人实际控制人洪伟为多年好友且双方控制的企业已合作多年，2011 年 1 月，狄波、邹新华及邓志刚与其他投资人一起入股公司，增资价格以当时公司净资产为基础，经各方协商最终确定，定价与当时入股的其他投资人一致，2017 年，为符合当时监管要求，经协商，狄波、邹新华及邓志刚同意退股，退股价格以当时公司净资产为基础，经各方协商最终确定。狄波、邹新华及邓志刚入股及退股均为其真实意思表示，股权转让真实且已履行完毕，不存在股份代持。

（六）补充披露员工认购合伙份额的出资方式和资金来源，是否按照约定及时足额缴纳出资或办理财产权转移手续，是否存在股份代持情形；

截至本补充法律意见书出具之日，发行人员工持股平台全裕投资持有发行人5,710,550 股股份，全裕投资具体持股情况如下：

单位：元

序号	合伙人名称	职务	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）	合伙人性质
1	王继红	董事、副总经理、采购部负责人	637,900.00	637,900.00	22.34	普通合伙人
2	董明	监事、成都美溢德工厂管理部负	131,580.00	131,580.00	4.61	有限合伙人

序号	合伙人名称	职务	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）	合伙人性质
		责人				
3	唐琦	营销中心销售大区总监	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
4	汤仲毅	产品研发中心高级产品经理	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
5	肖伟伟	成都美溢德产品研发中心负责人	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
6	孙磊	职工监事、生产与质量管理中心负责人	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
7	张维娓	副总经理、董事会秘书、人力资源部负责人	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
8	谌敏	成都美溢德销售人员	120,000.00	120,000.00	4.20	有限合伙人
9	张朝晖	营销中心销售人员	105,270.00	105,270.00	3.69	有限合伙人
10	葛文明	营销中心销售人员	105,265.00	105,265.00	3.69	有限合伙人
11	何忠军	营销中心销售管理部负责人	100,000.00	100,000.00	3.50	有限合伙人
12	温世宝	营销中心销售大区总监	100,000.00	100,000.00	3.50	有限合伙人
13	刘惠芳	生产与质量管理中心质量管理部负责人	100,000.00	100,000.00	3.50	有限合伙人
14	罗绍杰	营销中心销售大区总监	80,000.00	80,000.00	2.80	有限合伙人
15	黄丽萍	退休	80,000.00	80,000.00	2.80	有限合伙人
16	周茜	财务总监	70,000.00	70,000.00	2.45	有限合伙人
17	张吉海	营销中心市场部负责人	60,000.00	60,000.00	2.10	有限合伙人
18	陈远蜓	生产与质量管理中心生产部负责人	60,000.00	60,000.00	2.10	有限合伙人
19	洪志英	后勤主管	52,630.00	52,630.00	1.84	有限合伙人
20	李岩	成都美溢德销售人员	50,000.00	50,000.00	1.75	有限合伙人
21	彭艳	产品研发中心高级产品经理	50,000.00	50,000.00	1.75	有限合伙人
22	刘庚寿	产品研发中心产品经理	50,000.00	50,000.00	1.75	有限合伙人
23	葛梦兰	美溢德销售部及人力资源部负责	50,000.00	50,000.00	1.75	有限合伙人

序号	合伙人名称	职务	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）	合伙人性质
		人				
24	林蓓蓓	成都美溢德采购部 负责人	50,000.00	50,000.00	1.75	有限合伙人
25	黎裕卓	审计部负责人	42,105.00	42,105.00	1.47	有限合伙人
26	黄雅	生产与质量管理中心工艺技术部负责人	30,000.00	30,000.00	1.05	有限合伙人
27	林长余	采购工程师	26,315.00	26,315.00	0.92	有限合伙人
28	杨胜	成都美溢德销售内勤	26,315.00	26,315.00	0.92	有限合伙人
29	刘淑银	财务部出纳	26,315.00	26,315.00	0.92	有限合伙人
30	王荷芳	成都美溢德行政主管	15,790.00	15,790.00	0.55	有限合伙人
31	谢震宇	成都美溢德市场部副经理	15,790.00	15,790.00	0.55	有限合伙人
32	陈小明	成都美溢德工程部主管	10,000.00	10,000.00	0.35	有限合伙人
33	吴开清	成都美溢德生产部主管	10,000.00	10,000.00	0.35	有限合伙人
合计		-	**2,855,275.00**	**2,855,275.00**	**100.00**	-

根据本所律师查阅全裕投资的工商档案、各合伙人的出资凭证及本所律师对上述全裕投资合伙人的访谈及其确认，全裕投资合伙人认购全裕投资合伙份额均以货币方式出资，资金来源为自有资金，均已按照约定及时足额缴纳出资，不存在股份代持的情形。

（七）逐条对照《审核问答》的要求说明是否符合员工持股计划相关规则要求和披露要求；

1、全裕投资符合员工持股计划相关规则要求

（1）经核查，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，均以受让发行人实际控制人洪伟所持股权方式持有发行人的股权，该等股权转让均以按照当时法律、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，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形，符合《审核问答》第 22 条第（一）款第 1 点的要求。

（2）经核查，参与全裕投资持股计划的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。截至本补充法律意见书出具之日，全裕投资员工入股均以货币方式出资，并按约定及时足额缴纳，符合《审核问答》第 22 条第（一）款第 2 点的要求。

（3）经核查，发行人通过全裕投资实施员工持股计划，系通过合伙制企业持股平台间接持股，发行人实际控制人王继红、全裕投资与持股员工均签署了《上海全裕投资管理事务所（有限合伙）之合伙人财产份额持有及限售协议》（以下简称“协议”），同时全裕投资执行事务合伙人亦通过了相关决议（以下统称“相关文件”），建立健全了持股在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。同时，相关文件也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，符合《审核问答》第 22 条第（一）款第 3 点的要求。

2、全裕投资符合员工持股计划相关披露要求

如上表所示，截至本补充法律意见书出具之日，全裕投资的合伙人除一人原为发行人员工现已退休外，其他合伙人均为发行人或其子公司在职员工，根据相关文件，就全裕投资的合伙人因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其持有全裕投资的股权的处置已在相关文件中予以明确，符合《审核问答》第 22 条第（一）款第 4 点的要求。

此外，鉴于全裕投资为发行人实际控制人之一王继红控制的企业，全裕投资就股份锁定已作出如下承诺，“自发行人股票上市之日起三十六个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业/本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。”

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，全裕投资符合《审

核问答》第22条中关于员工持股计划相关规则要求和披露要求。

（八）按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规定，对股东情况进行补充核查，并提交专项说明。

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的自然人股东、机构股东的最终持有人不存在证监会系统离职人员，不存在证监会系统离职人员入股发行人的情形；发行人不存在证监会系统离职人员不当入股的情形；发行人不存在证监会系统离职人员不当入股应当予以清理的情形；发行人不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑。涉及上述核查事项的具体内容详见本所另行报送的《北京市天元律师事务所关于上海美农生物科技股份有限公司是否存在证监会系统离职人员入股的专项核查意见》。

（九）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得美农有限的工商资料，查询美农有限成立时有效的《公司法》，并取得代持还原的相关资金流水，对实际控制人、吕学宗、郭浩进行访谈确认；

（2）取得发行人自设立以来的历年财务报表及主要财务数据，取得历次股权转让的转让协议、资金流水、税单及分红资料；取得上述涉及股东的访谈确认，现有股东的股东调查函及确认函；

（3）取得股东张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠及许鑫入股时的《股权回购协议》，取得发行人及上述股东提供的股权转让的流水、税单及确认；

（4）查阅全裕投资的工商档案、各合伙人的出资凭证，并对上述全裕投资合伙人进行访谈并经其确认；

（5）向中国证监会上海监管局提交申请，根据《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规定，对股东情况进行补充核查，根据查询结果出具专项说明。

（6）通过公开渠道查询相关媒体是否存在涉及证监会系统离职人员入股发行人的质疑报道。

2、核查意见

（1）郭浩、吕学宗的股权代持及解除真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷情况；

（2）发行人已在招股说明书中补充披露历次股权转让价格的市盈率，发行人历次股权转让具有公允或合理性，张鹏、傅骅等股东不存在高价入股、低价退出的情形，股权转让价格具有公允性；本所已修改并提交的股东信息披露的专项核查报告。

（3）虽然发行人历史沿革过程中存在多次时间相近，股权转让价格差异较大、时间较晚的转让价格低于时间较早价格的情形，但因发行人历史上股权转让涉及入股和退股的不同情形，且股权转让的定价依据亦不相同，因此均具有合理性；

（4）发行人已在招股说明书中补充披露张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人签署回购协议的背景、签署主体和具体内容；发行人控股股东洪伟与张鹏、傅骅、周胜伟、邵楠、许鑫等财务投资人签署的回购协议均已履行完毕，不存在纠纷及潜在纠纷，发行人或其控股股东、实际控制人与其他股东亦不存在签署《回购协议》或类似对赌协议的情形；

（5）多名客户的实际控制人曾入股公司，后续将上述股权转让，均为其真实意思表示，股权转让真实且已履行完毕，不存在股份代持；

（6）全裕投资合伙人认购全裕投资合伙份额均以货币方式出资，资金来源为自有资金，均已按照约定及时足额缴纳出资，不存在股份代持的情形；

（7）截至本补充法律意见书出具之日，全裕投资符合《审核问答》第 22 条中关于员工持股计划相关规则要求和披露要求；

（8）经核查，发行人的自然人股东、机构股东的最终持有人不存在证监会系统离职人员，不存在证监会系统离职人员入股发行人的情形；发行人不存在证监会系统离职人员不当入股的情形；发行人不存在证监会系统离职人员不当入股

应当予以清理的情形；发行人不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑并已提交了《北京市天元律师事务所关于上海美农生物科技股份有限公司是否存在证监会系统离职人员入股的专项核查意见》。

六、审核问询函问题 6：关于独立性

申报文件显示：

（1）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（2）实际控制人洪伟之妹洪军与上海九眼香料有限公司的实际控制人王岩在业务上具有利益关系，因此，将上海九眼香料有限公司列为关联方，报告期，发行人向上海九眼香料有限公司采购原材料。

（3）发行人采购的乙基香兰素主要来自于江苏弘业，占发行人采购和营业成本总额的比例约 2%至 3%。江苏弘业销售的乙基香兰素主要采购自向荣化工等 2 家公司。向荣化工系实控人在发行人体外控制的公司，实控人持股 90%，发行人二股东唐凌持有 10%。

请发行人：

（1）补充披露发行人采购乙基香兰素的主要用途和作用，对应的主要产品情况，是否存在其他可替代的原材料；

（2）补充说明弘业股份采购的乙基香兰素业务占向荣化工的收入比例情况，是否系其重要产品和重要客户；补充披露向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素是否主要流向发行人，发行人采购的乙基香兰素是否主要来源于向荣化工；

（3）补充披露在生产流程、工艺和技术、设备等方面，向荣化工和发行人的区别情况，二者是否存在依存或竞争关系；二者主要股东构成情况较为一致的原因；结合双方的历史沿革，披露二者在资产、人员、财务、机构、业务等方面是否存在交织和关联；结合向荣化工与发行人的经营地域、产品定位、相关收入和毛利指标的计算，按照《审核问答》要求补充披露是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；

（4）补充披露公司通过江苏弘业间接向向荣化工采购乙基香兰素的原因及合理性，公司是否存在其他间接从向荣化工采购的供应商，是否存在对发行人或关联方的利益输送；

（5）补充披露实际控制人未将向荣化工纳入发行人体系的背景和原因；

（6）补充说明将上海九眼香料有限公司作为关联方的具体原因，洪军与王岩有何种利益关系。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露发行人采购乙基香兰素的主要用途和作用，对应的主要产品情况，是否存在其他可替代的原材料；

1、乙基香兰素的主要用途和作用

乙基香兰素又称乙基香草醛，是白色至微黄色鳞片结晶性粉末，具有香草气息的浓郁奶香香气，广泛在食品、饲料添加剂以及日用化妆品中添加起增香和定香的作用。另外，还应用在电镀行业的增亮剂、制药行业的中间体。

发行人采购乙基香兰素主要用于生产功能性饲料添加剂中的香味剂，其作用主要体现在如下几个方面：第一，幼龄动物从母乳向饲料的转变过程中，会存在一定的断奶应激反应，在饲料中添加具有母乳风味的饲料添加剂能够帮助幼猪等幼龄动物接受饲料，尽早开食，提高采食量。而香味剂中需要模拟母乳的奶香香气，在调香的配方上就需要使用具有奶香香气的乙基香兰素；第二，饲料添加剂的制粒过程需要经过高温处理，高温处理过程会造成香味剂中香气的损失，在配方中添加具有奶香香气并能够耐高温进而起到定香作用的香兰素、乙基香兰素，才能够保证产品性能，保证在制粒过程中产品效果表达。

2、对应的主要产品情况

发行人采购乙基香兰素主要用于生产功能性饲料添加剂中的香味剂。

3、是否存在其他可替代的原材料

乙基香兰素具有奶香香气及耐温性，与其特性相似的只有香兰素，但乙基香

兰素的香气是香兰素的 3-4 倍，且留香更为持久。因此，在相同效果下香兰素的用量亦为乙基香兰素的 3-4 倍。部分产品配方中可以用香兰素替代乙基香兰素，主要出于香味适配和成本等的考虑。

（二）补充说明弘业股份采购的乙基香兰素业务占向荣化工的收入比例情况，是否系其重要产品和重要客户；补充披露向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素是否主要流向发行人，发行人采购的乙基香兰素是否主要来源于向荣化工；

1、补充说明弘业股份采购的乙基香兰素业务占向荣化工的收入比例情况，是否系其重要产品和重要客户

报告期内，弘业股份采购的乙基香兰素业务占向荣化工的收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
弘业股份的乙基香兰素采购额	-	225.49	145.20	8.12
向荣化工营业收入	11,043.63	17,863.26	15,558.13	14,493.98
弘业股份采购额/向荣化工营业收入	-	1.26%	0.93%	0.06%

报告期内，弘业股份向向荣化工采购的乙基香兰素分别为 8.12 万元、145.20 万元、225.49 万元和 0.00 万元，占向荣化工营业收入的比例分别为 0.06%、0.93%、1.26%和 0.00%，占比极低。向荣化工主要从事乙基香兰素的研发、生产和销售，因此弘业股份向向荣化工采购的乙基香兰素系向荣化工的重要产品，但采购额占向荣化工营业收入的比例极低，不是向荣化工的重要客户。

2、补充披露向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素是否主要流向发行人，发行人采购的乙基香兰素是否主要来源于向荣化工

弘业股份是国内乙基香兰素的主要经销商之一，亦为公司长期合作的主要供应商之一，早在报告期外就有合作，为公司采购包括乙基香兰素在内的相关原料，报告期内，其销售给公司的乙基香兰素主要来自嘉兴市中华化工有限责任公司（以下简称“嘉兴中华”）和向荣化工两家公司。

为规范关联交易，自 2018 年起，公司不再向向荣化工采购乙基香兰素，主要向弘业股份采购乙基香兰素。2018 年，弘业股份主要向嘉兴中华采购乙基香

兰素后销售给公司，公司当年做了一定的备货。2019 年，因嘉兴中华生产厂区爆炸停产，一度致使乙基香兰素供应紧张，弘业股份为保证原料供应的及时和稳定，除向嘉兴中华采购外，也向向荣化工采购乙基香兰素。2020 年，弘业股份销售给公司的乙基香兰素约 60%来自嘉兴中华，40%来自向荣化工，2021 年 1-6 月弘业股份销售给公司的乙基香兰素全部来自嘉兴中华。

报告期内，弘业股份向向荣化工采购的乙基香兰素、发行人采购弘业股份的乙基香兰素主要来源情况如下表所示：

单位：吨、万元

采购人	供应商	采购量				采购金额			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
弘业股份	向荣化工	—	25.50	17.90	1.00	—	225.49	145.20	8.12
美农生物	江苏弘业股份有限公司及其关联方	8.00	56.26	15.90	60.00	90.62	536.11	120.96	474.07
	其中：向荣化工产品	—	25.50	15.90	-	—	219.51	120.96	-
	嘉兴中华产品	8.00	30.76	-	60.00	90.62	316.59	-	474.07

2018 年至 2020 年，向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素主要流向发行人；发行人采购的乙基香兰素主要来自嘉兴中华和向荣化工系该产品国内市场竞争格局决定，从 2018 年至 2020 年的平均采购量和采购金额看，公司向弘业股份采购的乙基香兰素三分之二左右来源于嘉兴中华，三分之一左右来源于向荣化工，2021 年 1-6 月弘业股份销售给公司的乙基香兰素全部来自嘉兴中华。

（三）补充披露在生产流程、工艺和技术、设备等方面，向荣化工和发行人的区别情况，二者是否存在依存或竞争关系；二者主要股东构成情况较为一致的原因；结合双方的历史沿革，披露二者在资产、人员、财务、机构、业务等方面是否存在交织和关联；结合向荣化工与发行人的经营地域、产品定位、相关收入和毛利指标的计算，按照《审核问答》要求补充披露是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；

1、补充披露在生产流程、工艺和技术、设备等方面，向荣化工和发行人的

区别情况，二者是否存在依存或竞争关系

经核查，向荣化工和发行人在生产流程、工艺和技术、设备等方面的区别情况如下：

项目	向荣化工	美农生物	成都美溢德
生产流程	将原材料在高压状态下进行分步缩合、氧化等化学反应，需要各种催化剂参与	甜味剂是通过配料、溶解、喷雾干燥、包装即得成品；香味剂、酸度调节剂通过各组分原料的配料，加入载体吸附、包装即得成品；营养性饲料添加剂是通过配料、制粒、干燥、包被、包装即得成品。	将植物蛋白原料投入反应釜，与经净化处理的工艺水按比例混合；分步骤调节各类工艺参数，并按顺序进行多步酶解反应。
工艺技术	涉及缩合、氧化、萃取、精馏、结晶等工艺，总体以化学反应为主	主要为对原材料的物理混合后制剂。制剂技术工艺包括：配料、制粒、干燥、包被；配料、溶解、喷雾干燥	应用生物酶解技术对大分子蛋白质进行酶解
主要生产设备	高压反应装置的专业设备，以及连续萃取塔、氧化塔、精馏塔等设备	配料釜、混合机、包装机；制粒机、干燥机、包衣机；溶解釜、喷雾干燥设施。	水净化设备、酶解反应釜、搅拌机组、干燥装置和粉碎机组等

向荣化工是一家从事精细与专用化学品研发、生产及销售的企业，主要产品为乙基香兰素及其衍生物，主要客户类型系下游食用香精、日化香精、烟草香精等生产企业；美农股份自设立以来，一直从事各类饲料添加剂的研发、生产及销售，包括甜味剂、香味剂、酸度调节剂等功能性饲料添加剂，以及缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素及包被氧化锌等营养性饲料添加剂，下游客户类型系饲料生产及养殖企业；成都美溢德主要产品为酶解蛋白饲料原料，下游客户类型系饲料生产及养殖企业。

（1）生产流程、工艺技术不同

向荣化工生产乙基香兰素系对主要原材料在高压下进行缩合、氧化等连续化学反应处理，需要催化剂参与，同时涉及缩合、氧化、萃取、精馏、结晶等工艺，生产工艺以连续性化学反应为主；而美农生物主要系对原材料进行物理混合及通过制剂工艺获得成品，生产过程中涉及饲料添加剂产品配方技术和制剂技术，部分工艺为非连续生产，以物理反应为主。成都美溢德主要系应用酶解技术对大分子蛋白质进行酶解反应。

（2）生产设备不同

向荣化工生产的乙基香兰素所用设备主要为高压反应装置的专业设备，以及连续萃取塔、氧化塔、精馏塔等设备；美农生物生产饲料添加剂产品时所用的设备主要为配料釜、混合机、包装机、制粒机、干燥机、包衣机、溶解釜、喷雾干燥设施等；美农生物子公司成都美溢德生产酶解植物蛋白产品时所用的设备主要为酶解反应釜、搅拌机组、干燥装置和粉碎机组等，上述三家企业生产所需设备存在显著差异。

综上，美农股份与向荣化工在生产流程、工艺和技术、生产设备等方面存在显著差异；虽然向荣化工的主要产品乙基香兰素是公司香味剂产品的重要原料，但两者没有依存关系；两者的产品及其应用领域和市场均不同，不能相互替代，故不存在直接或间接的竞争关系。

2、二者主要股东构成情况较为一致的原因

截至本补充法律意见书出具之日，向荣化工的股东构成如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	洪伟	39,150,000	90.00
2	唐凌	4,350,000	10.00
合计		43,500,000	100.00

截至本补充法律意见书出具之日，美农股份的股东构成如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	洪伟	30,509,490	50.85
2	唐凌	8,390,490	13.98
3	全裕投资	5,710,550	9.52
4	李达	3,000,000	5.00
5	周小秋	2,947,370	4.91
6	熊英	2,736,840	4.56
7	周治	2,421,050	4.04
8	吕学宗	1,578,950	2.63
9	吴谊	894,740	1.49
10	唐旭	894,740	1.49

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
11	唐武能	600,000	1.00
12	洪军	315,780	0.53
合计		60,000,000	100.00

由上表可见，美农生物与向荣化工共同股东为洪伟及唐凌，且分别为美农生物与向荣化工的第一、第二大股东。

（1）洪伟、唐凌分别为向荣化工前两大股东的背景及原因

向荣化工 2007 年成立时为美农有限的全资子公司，2010 年 8 月，美农有限将其持有的 100%向荣化工的股权，分别转让予洪伟（99%）与唐凌（1%），2011 年 6 月，唐凌通过增资持有向荣化工 10%股权至今。洪伟系美农有限控股股东及实际控制人，2010 年美农有限考虑股改并筹划创业板上市。当时审核政策要求上市需主业突出，出于两公司分处不同行业、协同性较差、上市聚焦主业等因素的考虑，洪伟有意将向荣化工从美农有限剥离，变为其直接持股的公司。同时，唐凌系洪伟多年好友，拥有较高的学历背景和丰富的管理经验，洪伟邀请唐凌入股向荣化工，并为向荣化工经营方面的各项决策给予建议。

（2）洪伟、唐凌分别为美农生物前两大股东背景及原因

洪伟自美农有限成立以来一直为公司控股股东及实际控制人。2010 年 11 月，洪伟与唐凌签署《股权转让协议》，洪伟将其持有的美农有限 33.6842 万元出资额转让给唐凌。同时，唐凌受让吕学宗代洪伟持有的 34.2105 万出资额，此次股权转让后唐凌合计持有美农有限 67,8947 万出资额，占比 13.58%。此次唐凌入股美农有限的原因为唐凌具有较高的学历背景、丰富的管理经验，并看好美农有限的发展。唐凌入股同时担任董事，后于 2020 年 6 月辞去董事职务，不再参与发行人的经营管理，将主要精力放在向荣化工的发展上，但仍然持有美农生物 5%以上股份，为公司主要股东之一。

综上，洪伟、唐凌为多年好友，两人均为向荣化工及美农股份的主要股东的原因系洪伟作为两个公司的控股股东和实际控制人，实际控制两公司的生产经营，唐凌凭借自身能力，为两公司经营发展提供助力。因此，向荣化工及美农股份主要股东较为一致的情况具有合理性。

3、结合双方的历史沿革，披露二者在资产、人员、财务、机构、业务等方面是否存在交织和关联；

根据发行人、上述关联方提供的相关资料以及本所律师核查，发行人与上述关联方在历史沿革、资产、人员、财务、机构、业务等方面均具有独立性，具体如下：

1、历史沿革情况

（1）现状

项目	基本情况
企业名称	重庆欣欣向荣精细化工有限公司
统一社会信用代码	915001156608511425
住所	重庆市长寿区晏家化工园区化南 1 支路 2 号
成立时间	2007 年 4 月 2 日
法定代表人	洪伟
注册资本	4,350 万元
股东及持股比例	洪伟持股 90%；唐凌持股 10%
经营范围	生产、销售：食品添加剂、工业用香精香料；研究、生产、销售：化工产品（不含危险化学品）；货物及技术进出口。（以上范围依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

向荣化工成立于 2007 年 4 月，设立时注册资本为 1,000 万元，股东为美农有限，美农有限持有向荣化工 100%股权；2008 年 8 月，向荣化工增加注册资本至 1,500 万元，由美农有限增加出资 500 万元；2008 年 9 月，向荣化工增加注册资本至 3,000 万元，由美农有限增加出资 1,500 万元；2010 年 8 月，美农有限将持有向荣化工 99%的股份（折合人民币 2,970 万元）转让给洪伟；将持有向荣化工 1%的股份（折合人民币 30 万元）转让给唐凌；2011 年 6 月，向荣化工增加注册资本至 4,350 万元，其中洪伟增加出资 945 万元；唐凌增加出资 405 万元。此次增资后，洪伟持有向荣化工 90%股权（注册资本 3,915 万元），唐凌持有向荣化工 10%股权（注册资本 435 万元）；截至本补充法律意见书出具之日，向荣化工的股权结构未再发生变化。

综上，发行人前身美农有限历史上曾为向荣化工的股东，截至本补充法律意见书出具之日，向荣化工与发行人及其子公司不存在股权投资关系、不存在重大影响，在历史沿革上相互独立。

2、资产情况

截至本补充法律意见书出具之日，向荣化工拥有若干不动产、商标、专利权，及相关的机器设备、电子设备、工具等，均由其自行建造、申请或购买，独立于发行人。经核查，发行人拥有独立的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及专利的所有权或者使用权，发行人的资产与向荣化工的资产完全独立。

3、人员情况

经核查，报告期内，除发行人董事长、总经理洪伟担任向荣化工的执行董事，美农股份原董事，主要股东唐凌参与向荣化工管理工作外，不存在人员共享的情形，该等情形不影响发行人的独立性。

4、财务情况

经核查，报告期内，向荣化工与发行人的财务人员完全独立，且独立开立银行账户，不存在共用银行账户的情形。也不存在资金以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式互相占用的情形。

5、机构情况

经核查，报告期内，向荣化工与发行人间不存在机构混同的情形。

6、业务情况

（1）所属行业情况

发行人主营业务为饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料研发、生产和销售，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）行业目录及行业分类原则，公司的饲料添加剂产品所处行业属于“C 制造业”之“C14 食品制造业”，公司酶解植物蛋白产品所处行业属于“制造业（C）”之“C13 农副食品加工业（C13）”；向荣化工的主营业务为香精、香料的研发、生产及销售，所属行业为化学原料和化学品制造业（C26），两者属于不同的行业领域。

（2）资质、许可情况

经核查，发行人和向荣化工独立申请并拥有相应资质、许可。发行人的行业监管部门主要为农业农村委员会等相关部门，而向荣化工的行业监管部门主要为

应急管理部门及食品药品监管部门等，两者涉及业务的主要监管部门亦不相同。

（3）主要客户、供应商情况

经核查，报告期内，向荣化工的主要客户、供应商与发行人主要客户、供应商存在少量重合的情况，具体如下：

1）主要客户重合情况

报告期内，除播恩生物技术股份有限公司（现已更名为播恩集团股份有限公司，以下统称“播恩集团”）系向荣化工与发行人共同主要客户外，发行人与向荣化工不存在其他主要客户重合的情况。播恩集团为饲料生产企业，向荣化工向播恩集团销售的产品为乙基香兰素，发行人向播恩集团销售的产品主要为功能性饲料添加剂，均为播恩集团生产产品所需的原料。

报告期内，向荣化工和公司向重合客户销售情况如下：

单位：万元

重合客户	销售方	主要销售内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
播恩集团股份有限公司	美农股份	饲料添加剂、酶解蛋白饲料原料	1,266.14	1,373.70	1,050.78	1,397.57
	向荣化工	乙基香兰素	258.41	292.04	-	-

发行人具备独立的销售体系，向播恩集团销售的产品与向荣化工销售的产品完全不同，不构成竞争关系。

2）主要供应商重合情况

报告期内，除弘业股份及其关联方和九眼香料系向荣化工与发行人共同主要供应商外，发行人与向荣化工不存在其他主要供应商重合的情况，弘业股份及其关联方和九眼香料主要向向荣化工供应香兰素糕状物，该产品为向荣化工生产乙基香兰素的原料之一。

报告期内，向荣化工和公司向重合供应商采购情况如下：

单位：万元

重合供应商	采购方	主要采购内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度

重合供应商	采购方	主要采购内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
九眼香料	美农生物	香兰素、山梨酸、呋喃酮等	—	219.34	248.29	131.08
	向荣化工	香兰素	—	1,044.02	1,609.04	1,123.07
江苏弘业股份有限公司及关联方	美农生物	乙基香兰素、香兰素等	90.62	536.11	120.96	507.26
	向荣化工	香兰素	—	967.52	949.81	1,286.58

弘业股份及其关联方、九眼香料分别作为乙基香兰素、香兰素供应商的背景和原因参见本题回复之“（二）、”之“2、补充披露向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素是否主要流向发行人，发行人采购的乙基香兰素是否主要来源于向荣化工”。为进一步规范关联交易，自 2021 年起，公司将不再向九眼香料采购任何产品。同时，为保证原材料的稳定供应，自 2021 年起，公司开始以市场公允价格直接向向荣化工采购乙基香兰素。公司将严格按照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。

3）向荣化工主要客户与发行人主要供应商重合的情况

经核查，报告期内，不存在向荣化工主要客户与发行人主要供应商重合的情况。

4）向荣化工主要供应商与主要发行人客户重合的情况

经核查，报告期内，不存在向荣化工主要供应商与发行人主要客户重合的情况。

综上，报告期内，发行人与向荣化工除存在少量主要客户、供应商及股东、董事重合的情形外，两者在资产、人员、财务、机构、业务等方面不存在其他交织，两者重叠的主要客户自向荣化工和发行人采购的产品完全不同，不存在竞争关系，两者向重叠的供应商采购的原材料种类各异，股东、董事重合均系历史原因造成，因此，该等重合情况不会影响发行人的独立性，发行人与向荣化工在资产、人员、财务、机构、业务等方面均保持相互独立，也不存在同业竞争的情形，不会对发行人本次上市构成重大不利影响。

4、结合向荣化工与发行人的经营地域、产品定位、相关收入和毛利指标的计算，按照《审核问答》要求补充披露是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；

经核查，根据《审核问答》，发行人与向荣化工不存在同业竞争的情况，具体原因如下：

（1）经营地域

向荣化工是一家从事精细与专用化学品研发、生产及销售企业，公司是一家专业从事饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料研发、生产和销售的高新技术企业。双方均为独立面向市场经营的企业，从下游客户需求出发销售产品，经营地域为各自的客户所在地，如因客户所在地重叠导致双方经营地域重叠，符合正常商业逻辑。

（2）产品定位

向荣化工是一家从事精细与专用化学品研发、生产及销售的企业，主要产品为乙基香兰素，系香料类产品，主要客户包括全球前十大香精香料生产企业在内的下游食用香精、日化香精、烟草香精等的生产企业；美农股份自设立以来，一直从事各类饲料添加剂的研发、生产及销售，包括甜味剂、香味剂、酸味剂等功能性饲料添加剂，以及缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素等营养性饲料添加剂，下游客户主要系国内规模化饲料生产及养殖企业，代表客户包括牧原食品股份有限公司、禾丰食品股份有限公司、广东海大集团股份有限公司、中粮饲料有限公司、东方希望农业科技有限公司及其关联方、福建傲农生物科技集团股份有限公司、江苏立华牧业股份有限公司等；成都美溢德主要产品为酶解蛋白饲料原料，下游客户包括各类饲料生产及养殖企业。

（3）收入或毛利率指标

向荣化工的产品与美农股份及其子公司的产品完全不同，双方不存在同类产品收入。

综上，发行人与向荣化工不存在同业竞争的情形，不会对发行人本次发行上市构成重大不利影响。

（四）补充披露公司通过江苏弘业间接向向荣化工采购乙基香兰素的原因及合理性，公司是否存在其他间接从向荣化工采购的供应商，是否存在对发行人或关联方的利益输送；

1、通过江苏弘业间接向向荣化工采购乙基香兰素的原因及合理性

报告期内，发行人通过弘业股份间接向向荣化工采购乙基香兰素的主要原因及合理性如下：

第一，基于发行人香味剂产品对应原材料量小品多的特点，发行人香味剂原材料一直存在通过贸易商为主进行采购的惯例；此外，为保障原材料供应稳定，发行人原材料一般都适度分散采购。

如上文所述，国内乙基香兰素的生产厂家主要为嘉兴中华和向荣化工，双方也是直接的竞争对手。国内乙基香兰素市场普遍采用经销商模式，弘业股份及其关联方作为国内乙基香兰素的经销商之一，长期从事相关产品的贸易业务。同时，在报告期前发行人已通过向荣化工及包括弘业股份及其关联方在内的其他贸易商进行乙基香兰素等原材料的采购。

第二，嘉兴中华和向荣化工均系全球乙基香兰素的主要生产企业，也是国内乙基香兰素产品主要的竞争对手，而发行人和向荣化工系同一实际控制人控制。基于这种市场竞争格局，发行人直接向嘉兴中华采购乙基香兰素存在一定的困难和障碍，因此，相对稳定的渠道仅有弘业股份等乙基香兰素经销商和向荣化工。

根据当时审核要求，为规范关联交易，2018 年起发行人不再通过向荣化工采购乙基香兰素，主要通过贸易商弘业股份进行采购。报告期内，发行人自弘业股份采购乙基香兰素的最终来源包括嘉兴中华和向荣化工。

综上，发行人通过弘业股份间接向向荣化工采购乙基香兰素主要系保证原材料稳定供应和乙基香兰素国内市场竞争格局造成的，具有合理性。

2、是否存在其他间接从向荣化工采购的供应商，是否存在对发行人或关联方的利益输送

经核查，报告期内，除弘业股份及其关联方之外，发行人不存在其他间接从向荣化工采购乙基香兰素的供应商，发行人自弘业股份采购的乙基香兰素定价公允，不存在对发行人及关联方的利益输送的情形。

（五）补充披露实际控制人未将向荣化工纳入发行人体系的背景和原因；

经核查，实际控制人未将向荣化工纳入发行人体系的背景和原因主要如下：

第一，两者分属行业不同，向荣化工设立时便定位于从事精细与专用化学品研发、生产及销售，其主要产品乙基香兰素与发行人体系内的饲料原料及饲料添加剂板块对应产品完全不同，早期在发行人体系内主要系因初创时资金运营等因素考虑；

第二，从突出美农生物主业的角度需要剥离向荣化工。早在 2010 年美农有限已决定股改并筹划创业板上市。基于当时审核政策要求上市企业需主业突出的考虑，美农有限已经将向荣化工剥离出发行人体系；

第三，两家公司经过多年独立发展，向荣化工与发行人在所属行业、主要产品及其市场、生产所需主要原材料、行业准入所需资质、生产流程、核心工艺和技术、生产设备等方面已存在显著差异。同时，经过多年发展，向荣化工逐步成长为全球乙基香兰素市场主要供应商之一，产品以外销为主，主要客户主要为全球知名香精香料生产企业。

综上所述，基于行业定位、产品类别、工艺技术及客户等方面的差异，实际控制人未将向荣化工纳入发行人体系，具有合理性。

（六）补充说明将上海九眼香料有限公司作为关联方的具体原因，洪军与王岩有何种利益关系。

根据本所律师对王岩和洪军的访谈及其确认，洪军与王岩为多年好友。报告期外，洪军控制的上海美立香料有限公司原为发行人的供应商，2017 年度，在 IPO 审核趋严的大背景下，发行人停止了与上海美立香料有限公司的关联交易。经洪军介绍，发行人接受了其好友王岩控制的九眼香料作为发行人的供应商，因此，认定九眼香料为公司关联方。

（七）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）访谈公司生产及研发部门相关人员，确认发行人采购乙基香兰素的原因及其在发行人产品中起到的作用；

（2）取得并查阅向荣化工 2018 年至 2020 年度及 2021 年 6 月末的财务报表以及销售和采购台账，并对弘业股份进行访谈，取得其出具的确认函，确认弘业股份报告期内向发行人销售的乙基香兰素是否主要自向荣化工采购；

（3）取得并查阅发行人及向荣化工涉及的相关法律法规及行业分类规定、工商档案、固定资产清单、不动产权证、租赁物业、主要生产经营资质许可、2018 年至 2020 年及 2021 年 6 月末员工花名册及离职人员名单、主要客户和供应商明细、产品销售的主要区域、产品用途及定位、产品核心技术说明、工艺生产流程的说明、洪伟及唐凌出具的确认函，核查两者所处行业、历史沿革、资产、人员、业务等是否存在重合，是否具备独立性等情况；

（4）核查发行人通过贸易代理商销售商品的凭证、销售订单、发货单、报关单、形式发票、银行回单等，核实业务真实性，资金流、实物流与合同约定及商业实质是否存在异常；

（5）取得发行人报告期内与九眼香料的采购协议等文件，对洪军及王岩进行访谈；

（6）取得并查阅公司与向荣化工重合的主要客户对应的销售合同、发票，以及同期公司销售给独立第三方的合同、发票等，对比分析价格，未发现明显异常；取得并查阅公司从弘业股份和九眼香料的采购合同、发票，取得并查阅向荣化工同期销售给独立第三方的合同、发票等，对比分析价格，未发现明显异常。

2、核查意见

本所律师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露发行人采购乙基香兰素的主要用途、作用以及对应的主要产品等情况，发行人采购乙基香兰素主要用于生产功能性饲料添加剂中的香味剂，存在其他原料可以作为乙基香兰素的替代原材料；

2、报告期内，弘业股份采购的乙基香兰素业务占向荣化工的收入比例分别为0.06%、0.93%、1.26%和 0.00%，弘业股份向向荣化工采购的乙基香兰素系向荣化工的重要产品，但采购额占向荣化工营业收入的比例极低，不是向荣化工的重要客户，向荣化工向弘业股份销售的乙基香兰素主要流向发行人；从2018年至2020年平均采购量和采购金额看，公司向弘业股份采购的乙基香兰素三分之二左右来源于嘉兴中华，三分之一左右来源于向荣化工，2021年1-6月弘业股份销售给公司的乙基香兰素全部来自嘉兴中华；

3、发行人已在招股说明书中补充披露补在生产流程、工艺和技术、设备等方面，向荣化工和发行人的区别情况，两者在生产流程、工艺和技术、生产设备等方面都存在显著差异；虽然向荣化工的主要产品乙基香兰素是公司香味剂产品的重要原料，但两者没有依存关系；且两者的产品及其应用领域和市场完全不同，不能相互替代，故不存在直接或间接的竞争关系；

4、洪伟、唐凌为多年好友，两人均为向荣化工及发行人的主要股东的原因系洪伟作为两个公司的控股股东和实际控制人，实际控制两公司的生产经营，唐凌凭借自身能力，为两公司经营发展提供助力。因此，向荣化工及发行人主要股东较为一致的情况具有合理性；

5、发行人已在招股说明书中补充披露了两者在资产、人员、财务、机构、业务等方面是否存在交织和关联的情况。报告期内，发行人与向荣化工除存在少量主要客户、供应商及股东、董事重合的情形外，两者在资产、人员、财务、机构、业务等方面不存在其他交织，两者重叠的主要客户自向荣化工和发行人采购的产品完全不同，不存在竞争关系，两者向重叠的供应商采购的原材料种类各异，股东、董事重合均系历史原因造成，因此，该等重合情况不会影响发行人的独立性，发行人与向荣化工在资产、人员、财务、机构、业务等方面均保持相互独立，也不存在同业竞争的情形，不会对发行人本次上市构成重大不利影响；

6、发行人已在招股说明书中补充披露通过江苏弘业间接向向荣化工采购乙

基香兰素的原因及合理性；报告期内，除弘业股份及其关联方之外，发行人不存在其他间接从向荣化工采购乙基香兰素的供应商，发行人自弘业股份采购乙基香兰素定价公允，不存在对发行人及关联方的利益输送的情形；

7、发行人已在招股说明书中补充披露实际控制人未将向荣化工纳入发行人体系的背景和原因；基于向荣化工与发行人在行业定位、产品类别、工艺技术及客户等方面的差异，未将其纳入发行人体系，具有合理性；

8、因发行人的供应商九眼香料系由实际控制人洪伟之妹洪军的好友王岩控制，出于谨慎考虑，认定九眼香料为发行人关联方。

七、审核问询函问题 7：关于知识产权

申报文件显示：

（1）截至 2020 年 12 月 31 日，公司共取得 31 项商标、25 项发明专利，13 项实用新型专利。

（2）公司与多所高校和科研机构建立了技术合作与交流，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。

（3）公司与四川农业大学、中国农业大学、美国普渡大学、美国密歇根州立大学等院校开展了产品验证合作。

（4）发行人的股东、董事存在在教学与研究机构任职情形，如董事周小秋担任四川农业大学动物营养研究所教授，谯仕彦担任中国农业大学动物科技学院教授，股东唐凌任四川省畜牧科学研究院研究员。

请发行人补充披露：

（1）公司与外部机构进行合作研发的模式、研发成果的所有权归属约定，已取得的合作研发成果情况，是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷；

（2）公司与院校开展产品验证合作的模式及其成果情况；

（3）公司的配方技术、制剂技术等各项核心技术是否存在侵犯知识产权风险，

如存在，补充披露对主营业务的影响和应对措施；

（4）周小秋等在教学与研究机构任职的股东、董事是否参与发行人技术研发工作，相关研发工作是否与其单位任职存在冲突，高管和核心技术人员等员工是否存在与原任职单位的竞业禁止约定情形。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司与外部机构进行合作研发的模式、研发成果的所有权归属约定，已取得的合作研发成果情况，是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷；

1、公司与外部机构进行合作研发的模式、研发成果的所有权归属约定，已取得的合作研发成果情况：

（1）合作研发情况

根据公司提供的资料及本所律师核查，截至报告期末，公司主要与外部机构进行合作研发的具体情况如下：

合作研发机构	合作研发模式	主要合作内容	研发成果所有权归属约定	合作研发成果
四川农业大学动物营养研究所	产学研合作	1、发行人为对其研发的新产品进行权威性的验证，委托与四川农业大学动物营养研究所共建的博士站对发行人的新产品进行基础研究。 2、成都美溢德与四川农业大学动物营养研究所就“缓解棉酚诱导鱼肠炎的营养组方、使用方法、应用及饲料”等一系列淡水鱼营养及饲料技术研究项目开展合作，其中，四川农业大学动物营养研究所作为淡水鱼营养及饲料技术研究项目的主要承担单位，成都美溢德作为饲料及添加剂生产企业，研发和生产承担企业，负责参试饲料或添加剂的研发和生产。 3、合作期限自 2016 年 1 月	双方在项目执行过程中产生的科研成果和知识产权归双方共同拥有；双方共同完成的项目成果转让，须征得各方同意的前提下进行，任何一方不得私自开展。	该等合作研发尚在进行中，已形成合作研发成果主要如下，包括期刊文章及一种棉酚诱导鱼肠炎模型的建立方法、一种芥酸诱导鱼肠炎模型的建立方法、预防水中氨氮引起的鱼鳃充血和烂鳃的营养组方及饲料、提高鱼鳃屏障功能的营养组合物、应用及饲料和一种降低芽孢杆菌发酵液粘度的方法等 5 项发明专利。

		18日至今。		
四川农业大学、江苏家惠生物科技有限公司	产学研合作	1、根据行业发展趋势以及美农股份、江苏家惠生物科技有限公司的经营战略，协助四川农业大学的产品研发及推广，策划奶牛营养与健康相关的研究课题，具体开展的独立科研试验按一事一议的方式管理。 2、解决美农股份、江苏家惠生物科技有限公司用户在产品应用中的技术问题。 3、合作期限自2020年9月1日至2023年9月1日	研究成果由三方共享，美农股份和江苏家惠科技有限公司享有优先使用权；如果第三方要使用该成果必须征得合作各方同意后方能使用	合作研发执行中，暂无研发成果。
扬州大学创新团队（注）	产学研合作	1、共建试验基地：共同开展“产、学、研”合作，挂牌成立联合研发基地；发行人每年为基地资助15万元， 2、开展“产、学、研”等研究项目：根据发行人提出明确的研究项目，扬州大学创新团队投入资源系统性开展产品的基础性研究、产品验证、并发表高水平论文。 3、合作期限自2019年6月1日至2022年5月31日。	对于合同期内，扬州大学创新团队在履行合同过程中形成的相关工作成果、知识产权及相关权利归发行人所有；共同研发项目的知识产权，国家奶牛产业技术体系岗位科学家（扬州大学）创新团队有署名权。	合作研发执行中，暂无研发成果。
南京农业大学、江苏家惠生物科技有限公司	产学研合作	1、基于美农股份、江苏家惠生物科技有限公司在奶牛饲养管理、饲料开发、疾病防控、人才储备等的具体需求，开展技术体系的创新和服务等工作，打造国内高水平的奶牛产业专家工作站，加快科技成果向产业转化，实现共赢。 2、合作期限自2021年1月1日至2023年12月31日。	三方紧密围绕奶牛饲养管理、饲料添加剂开发、疾病防控等方面进行研究，开展“单产十五吨”工程的攻关，获得的新技术、新产品、新标准等知识产权归三方共同所有。	合作研发执行中，暂无研发成果。

注：扬州大学创新团队系指国家奶牛产业技术体系岗位科学家（扬州大学）创新团队。

如上表所示，发行人与外部机构的合作研发模式为“产学研合作”，该等合作研发成果所有权归属约定清晰，截至报告期末，除发行人与四川农业大学合作取得了若干研发成果外，与其他合作研发单位暂无研发成果。

2、公司与外部机构是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人及各合作方的确认及本所律师核查中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、发行人及其子公司所在地的人民法院网站等的公示信息，并通过百度、360 等搜索引擎及新浪网、企查查、天眼查等网站检索相关公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与外部机构不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

（二）公司与院校开展产品验证合作的模式及其成果情况；

根据公司提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司主要与院校开展产品验证合作的模式及其成果情况如下：

院校名称	项目内容	验证合作的模式	成果
四川农业大学	三丁酸甘油酯在生长期草鱼上的利用及应用研究	1、美农股份提供所需原料丁酸钠、微囊丁酸钠和三丁酸甘油酯产品；提供项目经费；项目试验结果的评审、验收。 2、四川农业大学完成试验项目所需场地和设备等条件；按试验方案中的技术要求取得准确可靠的试验数据；试验项目结束，取得预期结果，向美农股份提供研究报告。	项目结题报告
中国农业大学	“保利健”控制肉鸡坏死性肠炎应用效果评价	1、美农股份在中国农业大学动物科技学院涿州家禽饲料营养试验基地和中国农业大学动物科技学院家禽营养实验室完成肉鸡试验合同规定的动物试验和相关指标测定与分析，并在合同规定时间提供给美农股份数据真实、内容完整的科学研究报告； 2、验收标准：1 份完整的有关“保利健”控制肉鸡坏死性肠炎效果科研报告 1 份，核心期刊文章 1 篇。	科研报告、核心期刊文章
中国农业大学	“沙立净”对沙门氏菌感染种蛋及雏鸡应用效果评价	1、美农股份在中国农业大学动物科技学院涿州家禽饲料营养试验基地和中国农业大学动物科技学院家禽营养实验室完成肉鸡试验合同规定的动物试验和相关指标测定与分析，并在合同规定时间提供给美农股份数据真实、内容完整的科学研究报告； 2、验收标准：1 份完整的有关“沙立净”对沙门氏菌感染蛋种鸡应用效果科研报告，1 份完整的有关“沙立净”对沙门氏菌感染蛋雏鸡应用效	该验证合作尚未结束，暂无成果

		果科研报告。	
美国普渡大学	肉用仔鸡对富力肽梯度喂食浓度的反应	1、美国普渡大学应采取合理措施，总体上按照项目约定执行试验计划。成都美溢德提供项目经费； 2、成都美溢德申请对肉用仔鸡对富力肽梯度喂食浓度的反应项目进行测试服务，并获得相关试验数据； 3、美国普渡大学在项目完成后的六十（60）日内通过项目的主要研究者提交试验数据。	获得相关试验数据
美国密歇根州立大学	给围产期奶牛补充富力肽®产生的性能和代谢功效	1、美国密歇根州立大学应采取合理措施，大体上根据项目约定执行测试计划。成都美溢德提供项目经费； 2、成都美溢德申请对给围产期奶牛补充富力肽®产生的性能和代谢功效项目进行测试服务，并获得相关试验数据； 3、美国密歇根州立大学根据项目取得并向成都美溢德交付试验数据。	获得相关试验数据
扬州大学动物营养与饲料工程技术研究中心	10 种过瘤胃产品的奶牛瘤胃降解率和小肠释放率评定	1、美农股份委托扬州大学进行 10 种过瘤胃产品的奶牛瘤胃降解率和小肠释放率评定工作并支付项目费用； 2、整理技术资料并提交研究报告。	该验证合作尚未结束，暂无成果
江苏省农业科学院畜牧研究所	全价日粮中补饲不同形态蛋氨酸对断奶羔羊育肥效果的比较试验	1、江苏省农业科学院畜牧研究所开展实验，负责试验地点、试验料加工、试验开展和样品测试，美农生物支付项目费用； 2、江苏省农业科学院畜牧研究所向美农股份提供完整的试验报告，并就试验结果与美农股份进行研讨。	该验证合作尚未结束，暂无成果
南京农业大学	不同缓释氮源对瘤胃微生物蛋白合成及瘤胃体外发酵的影响	1、美农股份委托南京农业大学就该项目提供专项技术服务并支付相应的技术服务报酬； 2、南京农业大学按期提交项目结题报告和试验数据。	该验证合作尚未结束，暂无成果

如上表所示，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与院校开展产品验证合作的模式为“以验证发行人产品为目的，发行人提供项目经费，院校等提供研究报告、试验数据为主的合作模式”，并已取得了部分相关验证成果。

（三）公司的配方技术、制剂技术等各项核心技术是否存在侵犯知识产权风险，如存在，补充披露对主营业务的影响和应对措施；

1、核心技术及应用情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司主要核心技术及应用情况如下：

序号	技术名称	技术来源	对应专利名称	专利取得方式	应用产品
1	配方技术	自主研发	一种具有奶油饼干香味的饲料香味剂及其制备方法； 一种用于预混料中的饲料香味剂及其制备方法； 一种具有猪母乳风味的饲料香味剂及其制备方法； 一种具有诱食功能的饲料香味剂及其制备方法； 一种混合乳制品酶解产物的制备方法及用途； 饲料或宠物食品的香味剂的制备方法； 一种奶糖风味的香味剂及其制备方法； 在粉状饲料添加剂生产中使用的高效筛分装置及其生产设备； 一种饲料香味剂喷雾压力罐漏斗口过滤装置；	原始取得	甜味剂、香味剂、酸度调节剂等
2	缓控释包衣技术	自主研发	保护型饲料酸化剂及其加工方法； 饲料复合保护型酸化剂及其生产方法； 饲料复合保护型酸化剂生产方法； 控制进风湿度的系统和包衣机；	原始取得	酸度调节剂系列、营养性饲料添加剂系列
3	喷雾干燥技术	自主研发	饲料复合甜味剂及其生产方法； 除尘器物料聚集处理装置； 用于提高雾化效果的系统	原始取得	甜味剂系列
4	制粒技术	自主研发	喷雾冷凝干燥装置； 包埋型物质生产中使用的筛分装置； 一种缓释复合型猪用酸化剂的制备方法	原始取得	酸度调节剂系列、营养性饲料添加剂系列
5	酶解技术	自主研发	一种水解植物蛋白的方法； 一种转化芽孢杆菌的方法； 一种基于芽孢杆菌的无抗表达系统及构建方法； 一种改造芽孢杆菌基因的方法； 一种枯草芽孢杆菌 Z12 及应用	原始取得	酶解植物蛋白

综上，根据公司的确认、对相关研发负责人员、核心技术人员的访谈及其确认以及本所律师核查，公司的配方技术、制剂技术等各项核心技术，均为自主研发并自主申请相关专利，截至本补充法律意见书出具之日，不存在侵犯知识产权

的风险。

（四）周小秋等在教学与研究机构任职的股东、董事是否参与发行人技术研发工作，相关研发工作是否与其单位任职存在冲突，高管和核心技术人员等员工是否存在与原任职单位的竞业禁止约定情形。

1、周小秋等在教学与研究机构任职的股东、董事是否参与发行人技术研发工作，相关研发工作是否与其单位任职存在冲突

（1）在教学与研究机构任职的股东、董事参与发行人技术研发工作情况

根据公司说明、相关董事、股东的确认及本所律师的核查，公司股东中的周小秋、唐凌、唐旭、唐武能在教学与研究机构任职（包括停薪留职，下同），董事（含独立董事）中周小秋、谯仕彦、刘凤委及邓纲在教学与研究机构任职，但仅周小秋和唐旭参与了发行人部分技术研发工作，其余在教学与研究机构任职的股东、董事未参与发行人技术研发工作，具体为，周小秋参与了四川农业大学与发行人合作研发项目，并作为项目负责人代表四川农业大学开展合作研发；唐旭作为技术顾问参与了成都美溢德生物酶解技术的研发工作。除上述情形之外，周小秋和唐旭未参与发行人其他研发工作。

（2）相关研发工作是否与其单位任职存在冲突

1）根据四川农业大学出具的确认函，周小秋教授不属于学校的主要领导、党政领导班子成员或其他法律、行政法规、部门规章、规范性文件、本校规章制度等规定的不允许在外投资或兼职的高校在职人员。学校同意并认可周小秋在发行人持股并担任董事、顾问等职位，同意其享有发行人的分红、报酬及奖励。

鉴于周小秋先生仅参与了发行人与四川农业大学合作研发项目，并代表四川农业大学作为项目负责人，除此之外，并未参与发行人的其他研发工作，因此，不存在与其单位任职存在冲突的情形。

2）根据成都化工设计研究院于 2021 年 4 月出具的证明，唐旭先生于 1992 年 9 月起在该院工作，2000 年 7 月起停薪留职至今。鉴于唐旭先生自 2000 年 7 月起已办理停薪留职手续，其在成都美溢德参与相关研发工作不会与其原单位任

职存在冲突。

2、高管和核心技术人员等员工是否存在与原任职单位的竞业禁止约定情形

针对上述事项，本所律师查阅发行人高级管理人员及核心技术人员出具的个人调查表，了解该等人员在原单位的离职时间及入职发行人的时间，取得公司高级管理人员及核心技术人员相关书面说明，经核查，发行人高级管理人员、技术人员原任职单位与发行人关系如下：

序号	姓名	职务	任职发行人时间	原任职单位				是否签署竞业禁止协议
				名称	职务	工作期限	竞争关系	
1.	洪伟	董事长、总经理	1997.10	重庆佳美香料厂	销售经理	1992.12-1997.8	同一行业，竞争对手	否
2.	王继红	董事、副总经理、采购部负责人	1999.2	西南车辆制造有限公司	工程师	1991.7-1997.12	非同一行业，非竞争对手	否
3.	熊英	董事、副总经理	2010.11	四川省德施普生物科技有限公司	总经理	2003.11-2010.11	已注销	否
4.	张维娓	副总经理、董事会秘书、人力资源部负责人	2005.6	东方希望集团	人力资源部职员	2002.2-2005.6	下游企业，非竞争对手	否
5.	周茜	财务总监	2001.7	武警黄金第三总队军人服务社	会计	1995.9-2001.6	非同一行业，非竞争对手	否
6.	孙磊	职工监事、生产与质量管理中心负责人	2004.6	北京清华紫光英力化工技术有限公司	研发工程师	2002.2-2004.5	非同一行业，非竞争对手	否
7.	汤仲	产品研发中心高级	2009.3	上海绿洲源香	助理工程	2007.9-2009.2	上游企业，非竞争对	否

	毅	产品经理		精香料有限公司	师		手	
8.	彭艳	产品研发中心高级产品经理	2009.8	毕业后即进入发行人工作，不存在原任职单位。				/
9.	刘庚寿	产品研发中心产品经理	2004.9	徐州正大有限公司	品管部副经理、经理	1993.10-2004.8	下游企业，非竞争对手	否
10.	肖伟伟	成都美溢德产品研发中心负责人	2011.10	毕业后即进入成都美溢德工作，不存在原任职单位。				/

根据上表所示，公司董事长、总经理洪伟早期任职销售经理的重庆佳美香料厂（现已改制为重庆佳美香料有限公司）与发行人同属饲料添加剂相关行业，存在一定竞争关系。除该情形外，发行人其他高管、核心技术人员不存在原任职单位或者与原任职单位不存在竞争关系亦未签署竞业禁止相关协议。鉴于洪伟先生早在 1997 年 8 月已离职该企业，且其离职时亦未签署竞业禁止协议或存在相关约定，离职距今已超过 20 年，且报告期内该单位与洪伟先生或发行人未发生任何专利技术的纠纷，因此，不会对本次发行上市造成不利影响。

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得公司报告期内与各外部机构进行合作研发、产品验证的协议，对已形成合作研发成果的，取得了共有专利权证书；取得针对产品验证发行人及外部机构共同出具的项目结题报告、科研报告、核心期刊文章及相关试验数据；

（2）核查中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、发行人及其子公司所在地的人民法院网站等的公示信息，并通过百度、360 等搜索引擎及新浪网、企查查、天眼查等网站检索相关公开信息，并取得发行人合作研发单位的书面确认，发行人合作研发事项不存在知识产权纠纷或潜在纠纷；

（3）对相关研发负责人员、核心技术人员的访谈，并取得公司现有专利权

证书；取得发行人各项核心技术的研发人员（对应专利的发明人）签署的竞业限制、保密协议及确认函；

（4）取得董事、股东填写的个人调查表，了解该等人员在教学与研究机构任职情况；取得并查阅全体股东、董事的承诺函、调取员工花名册及相关专利技术成果文件，确认是否参与发行人研发工作，取得周小秋任职单位四川农业大学出具的确认函，唐旭的任职单位成都化工设计研究院出具的停薪留职说明；

（5）取得发行人高管及核心技术人员填写的个人调查表，了解该等人员在原单位的离职时间及入职发行人的时间，取得公司高级管理人员及核心技术人员相关书面说明并在公开渠道查询前任单位是否与发行人为同一行业、是否存在竞争关系，是否签署竞业禁止协议或存在相关约定等事项。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已补充披露与外部机构进行合作研发的模式、研发成果的所有权归属约定，已取得的合作研发成果情况；报告期内，发行人与外部机构的合作研发模式为“产学研合作”，其研发成果所有权归属约定清晰，除发行人与四川农业大学合作取得了若干研发成果外，与其他合作研发单位暂无研发成果；发行人合作研发事项不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

（2）截至本补充法律意见书出具之日，发行人与院校开展产品验证合作的模式为“以验证发行人产品为目的，发行人提供项目经费，院校等提供研究报告、试验数据为主的合作模式”，并已取得了部分相关验证成果。

（3）公司的配方技术、制剂技术等各项核心技术，均为自主研发并自主申请相关专利，截至本补充法律意见书出具之日，不存在侵犯知识产权的风险。

（4）公司的股东、董事中的周小秋和唐旭参与了发行人部分技术研发工作，其余在教学与研究机构任职的股东、董事未参与发行人技术研发工作，鉴于周小秋除代表四川农业大学参与了发行人与四川农业大学合作研发项目涉及的具体技术研发工作外，仅对发行人技术研发工作提供指导，并未参与发行人具体研发工作且其任职已取得四川农业大学的认可，因此，不存在与其单位任职存在冲突

的情形；唐旭先生自2000年7月起已办理成都化工设计研究院的停薪留职手续，其在发行人参与相关研发工作不会与其原单位任职存在冲突。

（5）公司董事长、总经理洪伟早期任职销售经理的重庆佳美香料有限公司与发行人同属饲料添加剂相关行业，存在一定竞争关系，但未签署竞业禁止相关协议。除该情形外，发行人其他高管、核心技术人员不存在原任职单位或者与原任职单位不存在竞争关系且未签署竞业禁止协议，洪伟早在 1997 年 8 月已离职该企业，且其离职时亦未签署竞业禁止协议，离职距今已超过 20 年，因此，不会对本次发行上市造成不利影响。

八、审核问询函问题 8：关于房产：

申报文件显示：

（1）发行人及子公司有 6 处自建房屋及建筑物未取得权属证书。

（2）公司租赁的 2 项房产对应的土地均为集体性质，出租人均尚未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件，上述租赁合同亦未办理租赁备案手续。

（3）苏州美农位于沙溪镇越王创业新产业园台南路南的土地使用权存在抵押，担保的银行借款金额为 9,100.00 万元，借款期限为自第一个实际提款日起 96 个月。

请发行人补充披露：

（1）6 处自建房屋及建筑物未取得权属证书的原因，办理是否存在障碍，是否存在被处罚的风险，若须拆除，其对发行人生产经营的影响；

（2）租赁 2 项集体土地的背景和原因，出租人均未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件的影响，测算搬迁的费用和对生产经营的影响；

（3）租赁房产、土地的实际用途与规划用途相符的情况，是否存在被处罚的风险；

（4）土地使用权抵押的起始时间，是否存在抵押权被行使的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）6 处自建房屋及建筑物未取得权属证书的原因，办理是否存在障碍，是否存在被处罚的风险，若须拆除，其对发行人生产经营的影响；

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司尚未取得权属证书的房屋及建筑物情况如下：

序号	产权人	坐落	建筑面积（平方米）	用途	取得方式
1	美农生物	上海市嘉定区沥红路151号	614.00	仓库	自建
2			354.00	宿舍	自建
3			48.00	门卫	自建
4			29.00	锅炉房	自建
5	成都美溢德	双流县籍田镇红阳村	1,050.00	仓库	自建
6			450.00	办公	自建
7			200.00	其他	自建
8			50.00	门卫	自建

注：本表中所列房产及建筑物面积系估测。

根据发行人的说明及本所律师的核查，上述房产建造的时间较早，均因房屋建设相关手续缺失，办理不动产权证均存在障碍。

根据《城乡规划法》的相关规定，在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。

根据公司的确认并经本所律师核查，上述尚未取得房屋产权权属证明的房产坐落于公司及子公司的厂区内，因报建手续缺失，存在被拆除或罚款的潜在处罚

风险，但是，该等无证房产面积占比较小，均非生产性用房，可替代性强，且若被相关主管部门要求拆除或罚款，涉及的金额亦较小（拆除费用约 100 万元，罚金预计不超过 25 万），占公司最近一年经审计利润总额的比例很小，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

此外，公司实际控制人已出具承诺函，承诺如因上述无证房产事项给公司或成都美溢德造成任何损失，由其予以全额补偿。

综上，本所律师认为，上述房产建造的时间较早，均因房屋建设相关手续缺失，办理不动产权证均存在障碍，公司及成都美溢德存在被行政处罚的潜在法律风险，鉴于上述无证房产面积占比较小，且均不属于生产用房，可替代性强，同时，公司实际控制人已出具承诺函，对可能造成的任何损失予以全额补偿，因此，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

（二）租赁 2 项集体土地的背景和原因，出租人均未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件的影响，测算搬迁的费用和对生产经营的影响；

经核查，发行人租赁的3项集体土地对应的房产具体情况如下：

序号	物业坐落	房产证号	证载用途	实际用途	承租人	出租人	面积（㎡）	租期	对应土地用途	土地权属性质
1	嘉定工业区沥红路 181 号	沪房地嘉字（2004）第 017910 号	工业	仓储	美农股份	上海威顺橡胶制品有限公司	1,952.87	2019.7.1-2022.6.30	工业	集体建设用地使用权
2	嘉定工业区沥红路 127 号	沪房地嘉字（2013）第 030002 号	工业	仓储	美农股份	上海博乐线带有限公司	679.19	2020.9.1-2021.12 30	工业	集体建设用地使用权
3	嘉定工业区沥红路 189 号	沪房地嘉字（2004）第 005130 号	工业	仓储	美农股份	上海韵发物业管理有限公司	600	2021.7.23-2022.1.22	工业	集体建设用地使用权

经核查，发行人的厂区位于上海市嘉定工业园区沥红路 151 号，鉴于发行人租赁上述 3 项房屋（对应的土地为集体性质）亦位于上海市嘉定工业园区沥红路 127 号、沥红路 181 号和沥红路 189 号，距发行人厂区较近，便于发行人装卸货

物，因此租赁该等房屋。

公司租赁的上述 3 项租赁房产对应的土地均为集体性质，截至本补充法律意见书出具之日，出租人均尚未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件，上述租赁合同亦未办理租赁备案手续。

上述租赁房屋主要用途为仓储，非发行人主要生产经营场所，如果因上述租赁房屋租赁手续瑕疵而导致公司无法继续租赁使用时，公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，该等搬迁不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

根据《土地管理法》的相关规定，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。

擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。

根据《民法典》的相关规定，承租人经出租人同意，可以将租赁物转租给第三人。承租人转租的，承租人与出租人之间的租赁合同继续有效；第三人造成租赁物损失的，承租人应当赔偿损失。承租人未经出租人同意转租的，出租人可以解除合同。

根据上述法律法规的规定，出租人未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件的该等租赁，该等土地使用权的转租存在被解除的潜在法律风险，对发行人具体而言，存在面临搬迁的潜在风险。发行人租赁该等房屋系用于仓储，替代性强，且测算搬迁费用约为 89 万元，占发行人最近一年的利润总额的比例很小，故搬迁不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

此外，公司实际控制人洪伟、王继红夫妇就上述情况出具了承诺，承诺：“若

美农生物所租赁的房产根据相关主管部门的要求被拆除或拆迁，或租赁合同被认定无效或者出现任何纠纷，给美农生物造成经济损失（包括但不限于：拆除、搬迁的成本与费用等直接损失，拆除、搬迁期间因此造成的经营损失，被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等），本人承诺将在无需发行人支付任何对价的情况下承担上述损失，对发行人因此产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿并对此承担连带责任，以保证发行人免于遭受损失。”

综上，发行人租赁3项集体土地系因该等仓库距发行人厂区较近，便于发行人装卸货物，出租人均未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件的，发行人存在无法继续承租，面临搬迁的潜在风险，测算搬迁费用较小，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（三）租赁房产、土地的实际用途与规划用途相符的情况，是否存在被处罚的风险；

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁的与生产经营相关的主要物业具体情况如下：

1、租赁房屋

租赁房屋的具体情况详见上表。经核查，该等租赁房屋实际用途与规划用途相符，不存在被处罚的风险。

2、租赁土地使用权

2020年10月1日，双流县籍田镇红五村一组（原红阳村二社）（以下简称“红五村一组”）与成都美溢德签署《土地流转合同》，红五村一组将其位于成都美溢德厂区内的13.36亩土地流转给成都美溢德经营，租赁期限为2020年10月1日至2028年9月30日。2009年12月31日，双流县人民政府向红阳村二组核发土地使用权证书（双集有[2009]第02282号）。

2011年10月1日，双流县籍田镇红阳村二组（原红阳村三社）（以下简称“红阳村二组”）与成都美溢德签署《土地流转合同》，红阳村二组将其位于福大公司旁35.22亩土地流转给成都美溢德经营，租赁期限为2011年10月1日至2028

年 9 月 30 日。2009 年 12 月 31 日，双流县人民政府向红阳村二组核发土地使用权证书（双集有[2009]第 02284 号）。

上述《土地流转合同》均已履行村民或村民代表表决程序，并经四川天府新区籍田街道办事处同意。

经核查，因该等集体土地使用权与成都美溢德厂区相邻，为保证厂区整体安全性，租赁该等土地使用权用于绿化植树，成都美溢德租赁不存在将上述租赁的农用地用于非农业用途的情形。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司租赁的上述房产、土地的实际用途与规划用途相符，不存在被处罚的风险。

（四）土地使用权抵押的起始时间，是否存在抵押权被行使的风险。

经核查，2020 年 4 月 21 日，苏州美农与中国银行股份有限公司太仓分行签署了《固定资产借款合同》（合同编号为 2020 年苏州太仓 499291650 固字第 001 号）。为担保该合同项下的债务，苏州美农于 2020 年 4 月 23 日与中国银行股份有限公司太仓分行签署了《抵押合同》（合同编号为 2020 年太仓 499291650 抵字第 01 号），以“苏（2018）太仓市不动产权第 0029099 号”土地使用权为抵押物，为上述借款提供担保。根据抵押合同约定，该土地使用权抵押的起始时间为自 2020 年 4 月 24 日至 2025 年 4 月 23 日。2021 年 3 月 25 日，成都美溢德与成都银行股份有限公司高新支行签署《借款合同》（合同编号 H200101210325560），该合同项下借款金额为 1,000 万元，借款期限为一年自 2021 年 3 月 25 日至 2022 年 3 月 24 日。为担保该合同项下的债务，成都美溢德于 2021 年 3 月 19 日与成都银行股份有限公司高新支行签署《最高额抵押合同》以“双国用（2010）第 8830 号”土地使用权及其上房产作为抵押物，为上述借款提供担保。根据抵押合同约定，该土地使用权抵押的起始时间为自 2021 年 3 月 19 日至 2024 年 3 月 18 日。

截至本补充法律意见书出具之日，上述借款合同及抵押合同均尚未到期，报告期内，发行人及子公司严格按照与相关贷款银行之间的合同约定正常履行合同义务，与相关银行不存在到期未清偿银行借款的情形，未发生可能导致抵押权实

现的情形。

发行人资信状况和经营状况良好，现金流正常，无法按期偿还借款及利息的风险较小，抵押权人行使抵押权的风险较小，故上述土地使用权抵押事项不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）查阅了发行人的权属证书，未取得权属证书的房产平面图，并实地走访了发行人无证房产，确认上述无证房产的实际面积和实际使用用途；对上述无证房产的拆除费用进行测算，并根据《城乡规划法》估计若被有关主管部门要求拆除或罚款，所涉及的罚款及拆除金额；

（2）查阅了发行人的固定资产明细账，确认上述房产的账面价值；

（3）对发行人实际控制人及高管进行了访谈，查阅了实际控制人就无证房产及集体土地租赁出具的《承诺函》；

（4）取得发行人租赁的 3 项集体土地对应的房产证、租赁合同，查询周边同类型且产权合规的仓储用房的租赁价格、货物运输费用等，测算搬迁费用；

（5）取得双流县籍田镇红五村一组（原红阳村二社）（以下简称“红五村一组”）与成都美溢德签署《土地流转合同》，并取得经 2/3 以上组议事会代表签字及双流县籍田镇红五村村民委员会鉴证文件；

（6）取得双流县籍田镇红阳村二组（原红阳村三社）（以下简称“红阳村二组”）与成都美溢德签署《土地流转合同》，并取得经 2/3 以上组议事会代表签字及双流县籍田镇红阳村村民委员会鉴证。上述集体土地流转事项均已报籍田街道批准；

（7）取得发行人全资子公司苏州美农的《不动产权证书》，并取得发行人与中国银行股份有限公司太仓支行的借款合同及抵押合同；取得成都美溢德的土地使用权证及不动产信息登记查询结果，美溢德与成都银行股份有限公司高新支

行签署的借款合同及抵押合同；取得发行人及其子公司的征信报告及审计报告；

2、核查意见

（1）发行人未取得权属证书的自建房屋及建筑物的建造时间较早，均因房屋建设相关手续缺失，办理不动产权证均存在障碍，公司及成都美溢德存在被行政处罚的潜在法律风险，鉴于上述无证房产面积占比较小，且均不属于生产用房，可替代性强，同时，公司实际控制人已出具承诺函，对可能造成的任何损失予以全额补偿，因此，不会构成本次发行上市造成的实质性法律障碍，亦不会对公司的生产经营造成重大不利影响；

（2）发行人租赁 3 项集体土地系因该等仓库距发行人厂区较近，便于发行人装卸货物，出租人均未提供集体土地权利人同意转租的书面确认文件的，发行人存在无法继续承租，面临搬迁的潜在风险，测算搬迁费用较小，不会对发行人的生产经营的造成重大不利影响；

（3）发行人及其子公司租赁的上述房产、土地的实际用途与规划用途相符，不存在被处罚的风险；

（4）发行人已补充披露土地使用权抵押的起始时间；截至本补充法律意见书出具之日，上述借款合同及抵押合同均尚未到期，报告期内，发行人及子公司严格按照与相关贷款银行之间的合同约定正常履行合同义务，与相关银行不存在到期未清偿银行借款的情形，未发生可能导致抵押权实现的情形。发行人资信状况和经营状况良好，现金流正常，无法按期偿还借款及利息的风险较小，抵押权人行使抵押权的风险较小，故上述土地使用权抵押事项不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

九、审核问询函问题 9：关于供应商和客户

申报文件显示：

（1）自报告期初以来，发行人不存在重大违法违规行为。

（2）截至招股说明书签署日，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁事项。发行人的控股股东、实际控制人、控股子公司最近三年无重大违法行

为，无尚未了结的任何重大诉讼或仲裁事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

（3）发行人的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员无尚未了结的任何重大诉讼或仲裁事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

根据公开信息，发行人前五大供应商中，天津美得生物科技有限公司已于2021年2月20日注销，注册资本仅10万元；河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司、阜新乾屹精细化工有限公司等多次因废水排放等事项被处罚，涉诉事项较多。

请发行人补充披露：

（1）对供应商选择的相关制度建立与执行情况，对供应商产品质量管控及合作纠纷解决的风控措施，是否存在供应商为发行人承担成本费用或者转移违法违规风险的情形；天津美得生物科技有限公司是否与发行人存在关联关系或其他利益安排，其注销对发行人生产经营是否存在重大不利影响；

（2）报告期内是否存在供应商产品质量不合格情况，是否存在与供应商的纠纷及解决情况；

（3）报告期内是否存在与客户关于产品质量、供货情况等相关纠纷及解决情况。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）对供应商选择的相关制度建立与执行情况，对供应商产品质量管控及合作纠纷解决的风控措施，是否存在供应商为发行人承担成本费用或者转移违法违规风险的情形；天津美得生物科技有限公司是否与发行人存在关联关系或其他利益安排，其注销对发行人生产经营是否存在重大不利影响；

1、对供应商选择的相关制度建立与执行情况，对供应商产品质量管控及合作纠纷解决的风控措施

（1）对供应商选择的相关制度建立与执行情况

公司为确保稳定地获得安全可靠、质量合格、经济合理的原材料，同时为了

加强供应商管理，公司已建立了《供应商考察制度》、《新增供应商管理制度》、《供应商评价及再评价制度》等相关制度，具体如下：

①公司将供应商分为三个级次

公司将供应商分为“优秀供应商”、“合格供应商”和“备用供应商”三个级次，优秀供应商在供货中优先选择，原则上同一产品的供货份额大于 60%；合格供应商在供货顺序中仅次于优秀供应商；备用供应商作为备用，在前两者都不能供货时启用。

②公司对采购部、质量管理部、研发中心在供应商遴选和采购原材料中具体职能进行明确划分

采购部职能：A.建立合格供应商档案，实时更新供应商有关信息；B.采购部初步确定供应商后，向研发中心、质量管理部或其他可能涉及的部门提出考察申请，并收集各部门考察意见后成立考察小组，确定考察内容，联系供应商提前索取相关评审资料；C.关注供应商产能、成本、环保、财务方面的审核。

质量管理部职能：供应商资质审核及过程质量的管控。

研发中心职能：对物料工艺、特性方面对供应商进行审核。

此外，根据公司提供的资料、对相关负责人员的访谈及本所律师核查，发行人供应商选择的具体流程如下：

①供应商的寻找：采购部根据公司需求寻找适合的供应商，并根据实际情况获取供应商证照、资质、质量、业绩、履约能力、信誉等证明文件，并对供应商做出详细调查和信息收集；

②供应商的选择：采购部从合规供应商处搜集原料样品，搜集后完成《供应商样品分析单》，并根据需要可做两批的小批量试采购，试采购的结果作为合格供应商评价的依据之一,必要时可针对重点供应商做现场审核；

③采购部组织研发中心、质量管理部依据供应商应具备的条件和要求、参照《供应商评价记录》进行供应商评价，评价得分在 80 分以上者可作为合格供应商，由参加评价人员签名，管理者代表批准合格供应商。采购部保存《供应商评价记

录》，并将此供应商加入《合格供应商名录》，即可启用合格供应商。

（2）对供应商产品质量管控及合作纠纷解决的风控措施

为了对采购验收过程进行有效控制，保证采购原料符合法律法规以及饲料原料质量标准的要求，确保采购原料质量安全和质量稳定，满足生产要求，公司制定了《原料采购验收制度》、《不合格品管理制度》等相关制度。

根据上述制度，公司采购原料的验收标准、原料查验、检验要求、不合格原料处置规定如下：

①公司采购原料的验收标准：A.所有采购的原料，必须使用通用名称，和《饲料添加剂品种目录》、《饲料原料目录》、《食品添加剂使用标准》上的名称一致；B.根据公司产品的质量标准，建立原料验收标准，确保入库的原料受控。

②原料查验：A.车辆卫生查验；B.查验员查验“两证”（许可证明文件和产品质量检验合格证）。

③检验要求：A.原料感官检验（颜色、气味、水分、温度、颗粒等）；B.主成分及卫生指标的检验。

④不合格原料的处置：A.严重不合格：与供应商沟通直接退货；B. 一般不合格:采购部召集研发中心和质量管理部沟通能否让步接收、如何让步接收使用等;C.轻微不合格:质量管理部可以直接让步接收，并由研发中心制定让步使用处理方案。

此外，对于不合格原料的处置，公司还制定了后续的预防纠正措施。即无论是退货还是让步使用的原料，采购部均需要联系供应商分析查找不合格形成原因，找到后续避免再次发生的预防措施，必要时提请相关人员就措施的有效性进行评审。

2、是否存在供应商为发行人承担成本费用或者转移违法违规风险的情形

根据发行人的确认、本所律师对发行人主要供应商及对采购负责人的访谈及其确认，报告期内，发行人不存在供应商为发行人承担成本费用或者转移违法违规风险的情形。

3、天津美得生物科技有限公司是否与发行人存在关联关系或其他利益安排，其注销对发行人生产经营是否存在重大不利影响

根据天津美得生物科技有限公司（以下简称“美得生物”）的工商档案及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，美得生物企业状态为存续状态，亦未进入注销流程，其基本情况如下：

公司名称	天津美得生物科技有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91120113575112791M
住所	天津市北辰区西堤头镇聚康路 61 号
法定代表人	付振超
注册资本	3,000 万元人民币
成立日期	2011 年 05 月 23 日
经营范围	生物技术开发（麻醉、精神药物除外）；饲料添加剂销售；调味剂和香料（II）：糖精钠、谷氨酸钠、食品用香料、食品添加剂制造；糖精钠提纯加工；从事国家法律法规允许经营的进出口业务；普通货运；饲料添加剂制造、加工；混合型饲料添加剂制造、加工、销售。（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）
主要管理人员	执行董事：付振超； 监事：付杰
股权结构	付学萍持股 81.00%；付杰持股 19.00%；

根据发行人及天津美得生物科技有限公司的确认及本所律师的核查，其与发行人不存在关联关系或其他利益关系，截至本补充法律意见书出具之日，天津美得生物科技有限公司依法存续，尚未注销。

（二）报告期内是否存在供应商产品质量不合格情况，是否存在与供应商的纠纷及解决情况；

根据发行人及其主要供应商的访谈及其确认及本所律师的核查，报告期内，发行人供应商存在少量供应的产品质量不合格情况，但发行人均通过与供应商协商等方式妥善解决，不存在与供应商因产品质量问题产生纠纷并进入司法程序的情形。

（三）报告期内是否存在与客户关于产品质量、供货情况等相关纠纷及解决情况。

根据发行人及其主要客户的访谈及其确认及本所律师的核查，报告期内，公司产品存在少量退换货的情形，均通过与客户协商等方式妥善解决，不存在与客户因产品质量问题产生纠纷并进入司法程序的情形。

（四）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得发行人的《供应商考察制度》、《新增供应商管理制度》、《供应商评价及再评价制度》等相关制度；取得发行人《供应商样品分析单》、《供应商评价记录》及《合格供应商名录》等供应商选择的文件；取得发行人《原料验收标准》等原材料验收文件；对发行人采购部门负责人进行访谈确认；

（2）取得天津美得生物科技有限公司的工商档案并在公开渠道查阅其工商公开信息，并取得对其的访谈问卷及确认函；

（3）取得报告期内发行人主要客户与主要供应商的访谈记录及确认函；

（4）查阅报告期内发行人的主要销售合同，检查销售合同中对于退换货规定；获取报告期内各期退换货明细，抽取退换货样本，检查红冲发票等支持性资料，并结合对发行人和客户的访谈核查退换货情况，并通过查阅中国裁判文书网等网站确认发行人不存在与客户因产品质量问题产生纠纷并进入司法程序的情形。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人对供应商选择事项建立了较为完善的制度体系，报告期内执行情况良好，对供应商产品质量管控及合作纠纷解决建立了较为完善的风险控制体系；

（2）报告期内，发行人不存在供应商为发行人承担成本费用或者转移违法违规风险的情形；

（3）天津美得生物科技有限公司与发行人不存在关联关系或其他利益关系，截至本补充法律意见书出具之日，天津美得生物科技有限公司依法存续，尚未注销；

（4）报告期内，发行人供应商存在少量供应的产品质量不合格情况，但发行人均通过与供应商协商等方式妥善解决，不存在与供应商因产品质量问题产生纠纷并进入司法程序的情形；

（5）报告期内，公司产品存在少量退换货的情形，均通过与客户协商等方式妥善解决，不存在与客户因产品质量问题产生纠纷并进入司法程序的情形。

十、审核问询函问题 10：关于税收优惠和政府补助

申报文件显示：

（1）2018 年 9 月 14 日，子公司美溢德被四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局认定为高新技术企业。2018 年至 2020 年度企业所得税减按 15%税率征收。

（2）报告期内，发行人高新技术企业所得税优惠金额分别为 132.00 万元、302.57 万元和 722.63 万元。

（3）报告期内，公司其他收益主要来自政府补助，报告期分别为 214.18 万元、209.71 万元和 444.57 万元。

请发行人补充披露：

（1）子公司美溢德高新技术企业证书已到期，通过复审是否存在障碍，对税收优惠是否存在重大依赖；

（2）相关政府补助是否合法、有效、可持续,发行人对政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）子公司美溢德高新技术企业证书已到期，通过复审是否存在障碍，对税收优惠是否存在重大依赖；

1、**高新技术企业证书及复审事项**

经核查，成都美溢德于2018年9月14日被四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR201851000432），有效期为三年，截至本补充法律意见书出具之日，该证书的有效期尚未到期。

根据发行人提供的资料，截至本补充法律意见书出具之日，成都美溢德已向主管部门递交了其高新技术企业证书复审相关资料。

经本所律师核查，高新技术企业认定条件与成都美溢德自身条件对比情况如下：

高新技术企业认定条件	成都美溢德的情况	是否满足
企业申请认定时须注册成立一年以上。	公司注册成立于2010年3月31日	是
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；	发明专利:9项、新型实用专利3项	是
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；	《国家重点支持的高新技术领域》二、生物与新医药技术—（六）轻工和化工生物技术—2601 生物催化技术 2605 生物反应及分离技术	是
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%；职工总人数包含企业在职、兼职和临时聘用人员。兼职、临时聘用人员全年须在企业累计工作183天以上；	职工总数：108人，科技人员：19人，超过10%	是
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1.最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%； 2.最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3.最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%；	成都美溢德最近一年销售收入为7,643.63万元，研发费用率为6.40%，且其研究开发费用总额全部为在中国境内发生，因此符合第2点要求	是

近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；	最近一年，成都美溢德高新技术产品收入 7,390 万元，同期总收入为 7,643 万元，占同期总收入的 96.6%	是
企业创新能力评价应达到相应要求；企业创新能力主要从知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标进行评价。各级指标均按整数打分，满分为 100 分，综合得分达到 70 分以上（不含 70 分）为符合认定要求；	知识产权（考核专利数量、与产品的关联性、先进性、自主性四个维度，总分 30 分）自评得分 28-30 分；科技成果转化能力（专利 12 项、科技成果奖项目 1 项、政府立项科研项目 2 项）自评可获得 A 档 25-30 分；管理水平满分 20 分（公司各项制度健全）自评可获得 17-18 分；企业成长性满分 20 分（2019 年营收较 2018 年下降 5%、2020 年营收较 2019 年增长 50%）自评可获得 15 分；合计自评得分 85 分。	是
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	成都美溢德认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

综上，本所律师认为，成都美溢德符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业证书复审不存在实质性障碍。

2、发行人对子公司成都美溢德的税收优惠不存在重大依赖

根据《审计报告》，发行人将享受的高新技术企业税收优惠金额计入经常性损益。报告期内成都美溢德享受的高新技术企业税收优惠金额占发行人利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成都美溢德高新技术企业所得税优惠金额	34.79	16.84	0.97	3.63
利润总额	4,265.24	7,618.65	3,861.26	2,627.54
税收优惠占利润总额比例	0.82%	0.22%	0.03%	0.14%

如上表所示，报告期内，成都美溢德税收优惠占发行人利润总额的比例很小，因此，发行人对子公司成都美溢德的税收优惠不存在重大依赖。

（二）相关政府补助是否合法、有效、可持续,发行人对政府补助是否存在重大依赖。

1、相关政府补助是否合法、有效、可持续

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其子公司报告期内享受的政府补助情况如下：

（1）计入其他收益的政府补助

报告期内，发行人及其子公司享受计入其他收益的政府补助情况如下：

① 2021年1-6月政府补助

序号	补贴项目	补助主体	补贴金额（元）	发文单位	文件名
1	政策性专项扶持资金	发行人	4,027,000.00	上海嘉定工业区经济发展有限公司	《上海市嘉定工业区财政奖励扶持协议》
2	展会补助	发行人	23,275.00	上海市商务委员会	沪商财[2020]188号《市商务委关于做好2020年度上海市外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作的通知》
3	个税手续费补助	发行人、美溢德	29,485.77	财政部、税务总局、人民银行	财行[2019]11号《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
4	2021年度四川省科技项目	美溢德	170,000.00	四川省科学技术厅	《四川省科学技术厅关于2021年第一批省级科技计划项目的公示》
5	2021年成都市第一批科技项目	美溢德	225,700.00	成都科学技术局	成科规[2021]6号《2021年成都市第一批科技型企业科技金融资助项目立项公告》
6	促进外贸发展政策资金补助	美溢德	30,000.00	四川天府新区成都管委会办公室	《四川天府新区成都直管区促进外贸发展若干政策》
7	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目	发行人	68,152.20	上海推进科技创新中心建设办公室	《张江专项发展资金2017年拟支持重点项目公示》
8	稳岗补贴	苏州美农	1,352.72	/	/
合计金额（元）			4,574,965.69		

② 2020年度政府补助

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
1	2019 年张江专项资金补贴	发行人	1,000,000.00	上海市张江高新技术产业开发区管理委员会	《2019 年张江专项资金拟支持项目公示》
2	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目	发行人	136,304.35	上海推进科技创新中心建设办公室	《张江专项发展资金 2017 年拟支持重点项目公示》
3	稳岗补贴	发行人	83,025.00	上海市嘉定区就业促进中心	《上海市失业保险稳岗返还申请审核表》
4	展会补助	发行人	91,899.00	上海市商务委员会	沪商财[2019]194 号《市商务委关于做好上海市 2019 年度外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作的通知》
5	政策性专项扶持资金	发行人	795,000.00	上海市嘉定工业区经济发展有限公司	《上海市嘉定工业区财政奖励扶持协议》
6	锅炉提标改造扶持资金	发行人	120,000.00	上海市市场监督管理局	沪市监特[2018]920 号《上海市市场监督管理局关于推进本市中小燃气（油）锅炉提标改造安全与节能工作要求的通知》
7	培训补贴	发行人	12,280.00	上海市嘉定区人力资源和社会保障局、财政局、教育局、总工会	嘉人社[2016]198 号《嘉定区关于使用地方教育费附加专项资金开展职工职业培训工作的操作办法》
8	产业转型升级发展专项资金拟支持项目	发行人	400,000.00	上海市经济和信息化委员会	《2020 年上海市产业转型升级发展专项资金（品牌经济发展）拟支持项目公示》
9	2020 省级科技计划项目	美溢德	400,000.00	四川省科学技术厅	川科资[2019]38 号《四川省科学技术厅关于申报 2020 年度四川省科技计划项目的通知》
10	高新技术企业认定奖励	美溢德	300,000.00	四川天府新区成都管理委员会科技创新和新经济局	天成管发[2017]15 号《天府新区加快主导产业发展的若干政策》
11	2020 年天府新区质量提升补助	美溢德	300,000.00	四川天府新区成都直管区质量强区领导小组办公室	《四川天府新区成都直管区质量强区领导小组办公室关于对四川天府新区成都直管区质量提升示范企业和自创产品品牌企业及制修订标准企业拟奖补名单公示的公告》

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
12	工业企业结构调整专项奖补资金	美溢德	431,547.17	财政部	财建[2016]253 号关于印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》的通知
13	稳岗返还	美溢德	47,121.68	成都市人力资源和社会保障局	成人社发[2020]5 号《成都市人力资源和社会保障局成都市财政局关于印发应对疫情稳定就业有关政策实施细则的通知》、成人社办发[2020]26 号《成都市人力资源和社会保障局成都市财政局关于加快落实普惠性稳岗返还政策助企脱困发展的通知》
14	科技专项资金	美溢德	129,400.00	成都市科学技术局	《成都市科学技术局关于组织申报 2020 年成都市第一批科技项目的通知》
15	个税扣缴税款手续费	发行人	182,270.63	全国人民代表大会常务委员会财政部、税务总局、人民银行	《中华人民共和国个人所得税法》财行[2019]11 号《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
16	专利补贴	美溢德	5,220.00	成都市财政局	成财环发[2019]97 号《成都市财政局关于下达 2019 年省级专利资助资金预算的通知》
17	工业发展资金	美溢德	4,800.00	四川省经济和信息化厅	川经信财资[2019]23 号《四川省经济和信息化厅关于组织开展 2020 年省级工业发展资金项目征集工作的通知》
18	外贸发展资金	美溢德	4,249.00	未提供	/
19	失保金补贴	美溢德	2,104.57	未提供	/
20	就业补贴	苏州美农	500	太仓市人民政府	太政发[2020]63 号《市政府关于落实就业优先政策进一步做好稳就业工作的实施意见》
合计金额（元）			4,445,721.40		

③ 2019 年度政府补助

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
1	政策性专项扶持资金	发行人	538,000.00	上海市嘉定工业区经济发展有限公司	《上海市嘉定工业区财政奖励扶持协议》
2	上海张江国家自主创新示范	发行人	677,717.39	上海推进科技创新中心建设办公室	《张江专项发展资金 2017 年拟支持重点项目公示》

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
	区专项发展资金项目				
3	研发补助	美溢德	500,000.00	四川省科学技术厅	《四川省科学技术厅关于2019年第一批省级科技计划项目的公示》
4	融资补助款	美溢德	100,000.00	四川省科学技术厅	《四川省科学技术厅关于2018年第四批省级科技计划项目的公示》
5	展会补助	发行人	45,000.00	上海市商务委员会	沪商财[2019]194号《市商务委关于做好上海市2019年度外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作的通知》
6	稳岗补贴	美溢德	21,359.07	成都市就业服务管理局	成就发[2019]17号《成都市就业服务管理局关于办理2019年稳岗补贴有关问题的通知》
7	培训补贴	发行人	16,960.00	上海市嘉定区人力资源和社会保障局、财政局、教育局、总工会	嘉人社[2016]198号《嘉定区关于使用地方教育费附加专项资金开展职工职业培训工作的操作办法》
8	个税扣缴税款手续费	发行人	183,291.35	全国人民代表大会常务委员会 财政部、税务总局、人民银行	《中华人民共和国个人所得税法》 财行[2019]11 号《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
9	专利补贴	发行人	1,520.00	上海市知识产权局、财政局	沪知局[2012]62号《关于印发修订后的<上海市专利资助办法>的通知》
10	外贸发展资金	美溢德	7,299.62	未提供	/
11	商标注册补贴	美溢德	6,000.00	天府新区成都管委会城市管理和市场监管局	《天府新区成都管委会城市管理和市场监管局关于申报商标资助奖励资金的通知》
合计金额（元）			2,097,147.43		

④ 2018年度政府补助

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
1	政策性专项扶持资	发行人	1,203,000.00	上海市嘉定工业区经济发展有限公司	《上海市嘉定工业区财政奖励扶持协议》

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
	金				
2	小巨人扶持资金	发行人	400,000.00	上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会	《上海市科技小巨人工程实施办法》
3	上市扶持资金	发行人	250,000.00	上海市经济和信息化委员会	《上海市经济信息化委关于开展 2018 年上海市中小企业发展专项资金项目申报工作的通知》
4	科学技术奖	美溢德	150,000.00	成都市科学技术局	《成都市科学技术局关于组织申报 2016 年度成都市科学技术奖的通知》
5	失保金补贴	发行人	44,295.00	上海市人力资源和社会保障局、上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会	沪人社规[2018]20 号《关于实施失业保险援企稳岗“护航行动”的通知》
6	稳岗补贴	美溢德	22,431.98	四川省人力资源和社会保障厅	川人社办发[2017]954 号《四川省失业保险援企稳岗“护航行动”工作方案》
7	培训补贴	发行人	24,560.00	上海市嘉定区人力资源和社会保障局、财政局、教育局、总工会	嘉人社[2016]198 号《嘉定区关于使用地方教育费附加专项资金开展职工职业培训工作的操作办法》
8	专利补贴	发行人、美溢德	15,940.00	上海市知识产权局、上海市财政局 四川省财政厅、四川省知识产权局	沪知局[2017]61 号《关于印发<上海市专利资助办法>的通知》 川财建[2017]70 号《关于印发<四川省专利资助资金管理办法>的通知》
9	职业病防治补助	美溢德	13,600.00	四川天府新区成都管委会经济运行和安全生产监管局	天成管经发[2018]61 号《四川天府新区成都管委会经济运行和安全生产监管局关于印发<成都天府新区 2018 年度职业病防治补贴申领发放办法>》
10	ISO9001 认证补贴	美溢德	7,000.00	成都市商务委员会、成都市财政局	成商务发[2017]118 号《市商务委市财政局关于印发<2017 年度中央外经贸发展专项资金申报指南>和开展申报审核工作的通知》
11	招聘补贴	美溢德	2,645.40	成都市统筹城乡和农业委员会	《成都市统筹城乡和农业委员会关于组织参加 2018“‘蓉漂’人才荟”—走进西北农林科技大学和南京农业大学系列活动的通知》

序号	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
12	个税扣缴税款手续费	发行人	7,283.29	全国人民代表大会常务委员会 财政部、国家税务总局、中国人民银行	《中华人民共和国个人所得税法》 财行[2005]365 号《财政部、国家税务总局、中国人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
13	基建验收补贴	美溢德	1,000.00	未提供	/
合计金额（元）			2,141,755.67		

（2）计入营业外收入的政府补助

报告期内，发行人及其子公司计入营业外收入的政府补助情况如下：

年度	补助项目	补贴主体	补助金额（元）	发文单位	文件名
2021 年 1-6 月	新三板挂牌奖励	发行人	750,000.00	上海市嘉定区科学技术委员会	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同》
	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》
	小计		780,000.00		
2020 年度	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》
2019 年度	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》
2018 年度	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人暂无法提供部分政府补助的拨款依据文件，涉及金额共计16,005.91元，该等无法提供依据文件的政府补助金额占发行人最近一期末净资产比例较小，该情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

此外，除暂无法提供政府补助拨款依据文件外，其余政府补助的均系按照相关法律法规、规范性文件、政策等或各方签署的协议确定，除非发行人或其子公司经营情况发生重大变更或相关规定废止、协议终止或履行完毕等情况发生，发行人及其子公司享受的该等政府补助均可持续。

综上，本所律师认为，除上述情形外，发行人及其子公司上述所享受的财政补助合法、合规、可持续。

2、发行人对政府补助是否存在重大依赖

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，报告期内发行人及其子公司享受的政府补助金额及占发行人利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人及其子公司政府补助金额	535.50	447.57	212.71	217.18
利润总额	4,265.24	7,618.65	3,861.26	2,627.54
政府补助占利润总额比例	12.55%	5.87%	5.51%	8.27%

如上表所示，由于发行人政府补助收入中的政策专项扶持资金，一般集中在上半年发放，因此，导致发行人上半年政府补助收入较高，具有合理性。

综上，报告期内，发行人及其子公司政府补助金额占其利润总额的比例较小，发行人对政府补助不存在重大依赖。

（三）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）核查了发行人报告期内各项税收优惠的依据及政策文件、税收优惠期限，判断将税收优惠计入经常性损益的合理性，对税收优惠到期后是否能够继续享受优惠进行了专业判断；

（2）获取发行人高新技术企业资质证书、发行人子公司的高新技术企业复审材料等；

（3）查阅了发行人报告期内的所得税纳税申报表；

（4）查阅发行人税收优惠或政府补助资料，核查发行人享有的税收优惠是否符合税收管理部门的有关规定；

（5）核查税收优惠期或补贴期及其未来影响，分析发行人对税收政策的依赖程度和对未来经营业绩、财务状况的影响；

（6）取得发行人报告期母公司和子公司由税务部门出具的税务合规证明。

（7）取得发行人政府补助的相关批准文件、政府补助支付凭证、以及复核了发行人对政府补助的会计处理。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）成都美溢德符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业证书复审不存在实质性障碍；

（2）报告期内，成都美溢德税收优惠占发行人利润总额的比例很小，因此，发行人对子公司成都美溢德的税收优惠不存在重大依赖；

（3）发行人已补充披露报告期内相关政府补助的具体情况，截至本补充法律意见书出具之日，发行人暂无法提供部分政府补助的拨款依据文件，涉及金额共计16,005.91元，该等无法提供依据文件的政府补助金额占发行人最近一期末净资产比例较小，该情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍；此外，除暂无法提供政府补助拨款依据文件外，其余政府补助的均系按照相关法律法规、规范性文件、政策等或各方签署的协议确定，除非发行人或其子公司经营情况发生重大变更或相关规定废止、协议终止或履行完毕等情况发生，发行人及其子公司享受的该等政府补助均可持续。除上述情形外，发行人及其子公司上述所享受的政府补助合法、合规、可持续；

（4）报告期内，发行人及其子公司政府补助金额占其利润总额的比例较小，发行人对政府补助不存在重大依赖。

十一、审核问询函问题 11：关于募集资金。

申报文件显示：

（1）发行人 2021 年 3 月 3 日发布公告，拟使用不超过 7,000 万元本金的资金循环进行投资理财。发行人拟使用 5,000 万元募集资金补充流动资金。

（2）发行人拟使用募集资金投资新建饲料相关产品生产项目，项目建成后将形成年产 47,000 吨饲料添加剂相关产品的生产基地。

（3）报告期各期，发行人主要产品整体产能利用率为 40.48%、42.76%和 60.17%。

请发行人：

（1）结合投资理财等情况，补充披露募集资金补充流动资金金额的测算过程以及必要性和合理性；

（2）补充披露募投项目的必要性、合理性，相关募投项目产能消化措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）结合投资理财等情况，补充披露募集资金补充流动资金金额的测算过程以及必要性和合理性；

1、募集资金补充流动资金金额的测算过程

2018-2020 年，公司营业收入的复合增长率为 25.78%，随着公司未来收入的增长，流动资金需求逐步增加。假设 2021 年、2022 年和 2023 年公司营业收入增长率均为 25.78%，且经营性流动资产、经营性流动负债等科目占营业收入比重与 2020 年度相同，则公司未来三年营运资金需求规模的测算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年末数据	2021 年（E）	2022 年（E）	2023 年（E）
营业收入	42,056.07	52,899.56	66,538.87	83,694.86
经营性流动资产①	15,360.48	19,320.94	24,302.53	30,568.56
应收账款	8,509.54	10,703.59	13,463.34	16,934.65
存货	6,008.14	7,557.25	9,505.76	11,956.67
预付账款	842.80	1,060.10	1,333.43	1,677.23
经营性流动负债②	5,649.08	7,105.60	8,937.67	11,242.11
应付账款	5,649.08	7,105.60	8,937.67	11,242.11

项目	2020 年末数据	2021 年（E）	2022 年（E）	2023 年（E）
流动资金占用额③=①-②	9,711.40	12,215.33	15,364.86	19,326.45
新增流动资金缺口	-	2,503.93	3,149.53	3,961.59
合计流动资金缺口	-	9,615.05		

注：以上涉及的所有财务数据主要基于对公司 2021-2023 年主营业务发展预测情况而进行的假设，所有测算数据不作为公司的业绩承诺。

根据以上测算，未来三年发行人的流动资金缺口为 9,615.05 万元。

2、结合投资理财等情况，说明本次补充流动资金的必要性和合理性

2021 年 3 月 23 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于授权公司利用闲置自有资金进行投资理财的议案》，初步计划使用不超过 7,000 万元本金的资金循环进行投资理财，主要是为了提高资金使用效率，对暂时可能闲置的资金在保证流动性的情况下做授权安排。同时，公司尚有较多的资本性支出需要自筹资金解决，包括支付美农生物土地出让金约 1,500.00 万元及非募集资金投资的基建、扩建和技改等资本性支出。此外，根据测算，公司未来三年发行人的流动资金缺口为 9,615.05 万元，发行人拟通过本次发行募集资金中的 5,000.00 万元补充流动资金，尚有 4615.05 万元的流动资金缺口。

综上，公司利用本次募集资金 5,000 万元补充流动资金具备合理性。

（二）补充披露募投项目的必要性、合理性，相关募投项目产能消化措施。

1、新建饲料相关产品生产项目

（1）项目建设的必要性及合理性

报告期内，公司酸度调节剂产能利用率由 45.73%增长至 78.49%，产能利用率增长较快。随着饲料全面“禁抗”，酸度调节剂市场需求快速增长，公司现有酸度调节剂产能难以满足日益增长的市场需求。

公司酸度调节剂主要包括吸附混合型、喷雾冷凝型和包衣型，报告期内公司不同类型酸度调节剂的产能利用率如下表所示：

单位：%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
吸附混合型	85.76	85.66	50.43	45.93
喷雾冷凝型	96.67	116.04	47.31	26.78
包衣型	60.67	51.55	41.07	50.70

本次募投项目中的酸度调节剂产线为吸附混合型和喷雾干燥型。报告期内，公司喷雾冷凝型酸度调节剂产能利用率为 26.78%、47.31%、116.04%和 96.67%，已经超负荷生产。公司吸附混合型酸度调节剂报告期内产能利用率为 45.93%、50.43%、85.66%和 85.76%，产能接近饱和。“禁抗”后，作为优势“替抗”产品的酸度调节剂市场空间较大，扩大产能的需求迫切。

报告期内，公司营养性饲料添加剂的产能利用率由 41.72%增长至 119.06%，公司营养性饲料添加剂产能也已经饱和。根据中国饲料工业协会资料显示，近十年来反刍动物饲料产量一直稳中有升，2020 年反刍动物饲料产量较 2019 年增加约 210 万吨，增长幅度为 18.9%，反刍动物饲料产量的稳步增长为公司反刍动物用营养性饲料添加剂产品提供了较大的市场空间。

受制于公司场地和产能，公司相关产品的生产和销售不能满足快速增长的市场需求。若不及时扩产，将制约该等产品销售规模的扩大和市场份额的提升。

（2）产能消化措施

公司将继续加大研发投入力度，丰富产品种类，增强营销网络建设，提高售后服务能力与完善团队体系，为新增产能消化提供保障，具体产能消化措施如下：

1）使用募集资金建设公司营运和技术服务中心，为较快消化新增产能提供保障

通过实施本次募投项目——“营运和技术服务中心”项目，公司将完善营销信息化系统建设、增补营销人员数量，进一步加强公司营销网络建设。同时，公司将增加技术服务人员和相关设备的数量，提升技术服务水平，从而增强现有客户粘性并开拓新的市场，为较快消化新增产能提供保障。

2）提升产品渗透率并开拓有价值的新客户，放大现有客户价值，提升品牌知名度

通过长期为下游养殖行业客户提供优质的饲料添加剂和饲料原料产品，公司产品赢得了国内外客户的广泛认可，客户遍及全国二十多个省、市、自治区，产品远销亚洲、欧洲及南美洲等多个地区。报告期内，公司代表客户包括牧原食品股份有限公司、禾丰食品股份有限公司、大成食品（亚洲）有限公司、广东海大集团股份有限公司、中粮饲料有限公司、东方希望农业科技有限公司及其关联方、福建傲农生物科技集团股份有限公司、江苏立华牧业股份有限公司等知名饲料生产及养殖企业。

首先，公司将增加对大型企业集团客户的资源投入和营销力度，在养殖行业集中度不断提升的背景下，提升公司产品市场渗透率并开拓有价值的新客户。其次，通过对现有客户的深度营销，实现现有客户的“扩品”、“扩量”，放大现有客户的价值；最后，持续开展市场宣传和品牌推广，扩大市场影响力和品牌知名度。

2、营运及技术服务中心建设项目

（1）项目实施的必要性及合理性

1）有助于提升公司营销和技术服务能力，加强与客户的联系

经过多年的发展，公司的营销网络已初具规模，营销模式日趋成熟，产品品牌逐步被认可，目前公司营销网络遍及全国二十多个省、市、自治区，同时产品远销亚洲、南美洲及欧洲等多个地区。但公司营销网络的深度和广度均有待扩大、品牌形象推广力度仍需进一步加强，随着公司产品销售规模的扩大，公司亟需引进更多高素质营销人才，加强营销网络建设和市场推广。

此外，养殖行业规模化程度不断提升，大型养殖企业对动物营养精细化管理的程度不断提高，对饲料添加剂企业的技术服务能力提出了更高要求，技术服务能力强弱已经成为衡量其竞争能力的重要指标。公司亟需补充专业技术服务人员提升技术服务水平，提升客户粘性，及时捕捉市场需求。

2）有利于消化本次募投项目——“新建饲料相关产品生产项目”的新增产能

通过实施本次募投项目——“新建饲料相关产品生产项目”，公司产能将在未来两年内得到大幅提升。公司生产能力的大幅提高，对营销和技术服务能力提出了更高的要求，营运及技术服务中心建设项目的实施是公司进一步抢占市场份额的必要手段。项目顺利实施后，公司将扩大营销和技术服务队伍，提升营销和技术服务能力，可以为较快地消化新增产能提供保障。

（2）产能消化措施

经核查，本项目不涉及产能消化情况。

（三）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）获取并查阅了发行人最近三年的审计报告，获取并核验了发行人募集资金补充流动资金金额的测算过程，对发行人管理层进行了访谈，分析了补充流动资金的必要性及合理性；

（2）获取并查阅了发行人关于投资理财的三会资料及投资理财明细情况；

（3）获取了发行人报告期内各大类产品的生产入库数据，并结合设计产能计算公司目前的产能利用情况；

（4）获取并查阅了发行人募投项目可行性研究报告，对发行人总经理、销售、生产、研发负责人进行访谈，详细了解公司战略及产能消化相关的具体安排；

（5）搜集关于发行人所处行业前景、市场容量、市场竞争情况、公司市场占有份额等相关研究报告及资料，对本次募投项目的必要性和合理性进行分析；

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

（1）发行人利用闲置自有资金进行投资理财，主要是对暂时可能闲置的资金在保证流动性的情况下做合理安排，发行人现有资金主要用于非募投项目的其他资本性支出，发行人已补充披露了本次募投项目补充流动资金的测算过程，发行

人已补充披露了本次募投项目补充流动资金的测算过程，发行人营运资金缺口测算合理，补充流动资金具有必要性和合理性；

（2）发行人本次募投项目具有必要性和合理性，“新建饲料相关产品生产项目”产能规划合理，发行人已制定了具体的产能消化措施，具备产能消化的相关能力。

第二部分 补充核查期间发行人相关事项的更新

一、 本次发行上市的批准和授权

2020 年 10 月 28 日，发行人召开了 2020 年第三次临时股东大会。2021 年 3 月 23 日，发行人召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了本次发行上市相关议案，并授权董事会办理有关本次发行上市事宜，前述决议及授权的有效期为自股东大会审议通过之日起二十四个月。截至本补充法律意见书出具之日，前述决议和授权尚在有效期内。

二、 本次发行上市的主体资格

截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在可预见的根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所律师认为，发行人依法有效存续，仍具有本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》《上市审核规则》以及《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的发行上市的实质条件。

四、 发行人的独立性

补充核查期间，发行人在独立性方面未发生重大变化。发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、机构、人员、财务等方面独立运作；发行人拥有或合法使用从事业务所需的经营性资产，具备与经营有关的独立完整的业务体系，具有面向市场自主经营的能力。

五、 发行人的发起人和股东（追溯到实际控制人）

（一）发行人的股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东除洪伟的

住所发生变化外，其他股东及其基本情况没有发生变化。根据洪伟的身份证复印件及本所律师的核查，洪伟的具体情况如下：

洪伟，男，1968 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，住所为上海市嘉定区菊园新区****，身份证号码：51021519681101****。洪伟直接持有发行人 30,509,490 股股份，占发行人总股本的 50.85%。洪伟现任发行人董事长兼总经理。

（二） 发行人的控股股东和实际控制人

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东仍为洪伟，实际控制人仍为洪伟、王继红，且最近两年未发生变更，洪军为洪伟之妹，仍为洪伟、王继红之一致行动人。

六、 发行人的股本及其演变

（一） 根据发行人的说明及本所律师核查，补充核查期间，发行人的股本未发生变化。

（二） 根据发行人各股东的确认和本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的各股东所持有的发行人股份均不存在质押。

七、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

1、发行人经营范围变化情况

经本所律师核查，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人及其子公司的经营范围未发生变化。

2、发行人的经营资质变化情况

经本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人及其子公司与主营业务相关的经营资质证书变化情况如下：

1、新增饲料添加剂生产许可证

持证人	资质名称	证书编号	资质有效期	颁发机构
上海美农	饲料添加剂生产许可证	沪饲添（2021）T02001	至 2026.2.22	上海市农业农村委员会

2、续展出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证

持证人	资质名称	证书编号	资质有效期	颁发机构
成都美溢德	出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证	5100FA205	至 2021.6.29（注）	中华人民共和国四川出入境检验检疫局

注：2021 年 8 月 4 日，成都美溢德取得了《准予延续行政许可决定书》，有效期延至 2026 年 8 月 3 日。

3、新增混合型饲料添加剂备案情况

经本所律师核查，2021 年 1 月至 6 月期间，公司已就其自行生产的混合型饲料添加剂产品新增 13 项在饲料和饲料添加剂产品备案系统（http://slxkcx.nahs.org.cn/）备案，具体情况如下：

序号	产品类型	产品名称	备案日期
1.	混合型饲料添加剂	美克林	2021 年 1 月 5 日
2.	混合型饲料添加剂	美宁素	2021 年 1 月 21 日
3.	混合型饲料添加剂	优悦 401	2021 年 2 月 26 日
4.	混合型饲料添加剂	保立畅	2021 年 3 月 19 日
5.	混合型饲料添加剂	舒倍康 101	2021 年 3 月 31 日
6.	混合型饲料添加剂	舒倍康 102	2021 年 3 月 31 日
7.	混合型饲料添加剂	优滋甜	2021 年 4 月 7 日
8.	混合型饲料添加剂	优乐甜	2021 年 6 月 10 日
9.	混合型饲料添加剂	美克灵 101	2021 年 6 月 11 日
10.	混合型饲料添加剂	美尼乐 101	2021 年 6 月 11 日
11.	混合型饲料添加剂	美优藻 YR	2021 年 6 月 11 日
12.	混合型饲料添加剂	104N	2021 年 6 月 11 日
13.	混合型饲料添加剂	保利优 101	2021 年 6 月 23 日

4、新增饲料添加剂产品批复情况

经本所律师核查，2021 年 1 月至 6 月期间，公司已就其自行生产的 6 项饲料添加剂产品取得上海市农村农业委员会核准的产品批文，具体情况如下：

序号	产品名称	批准文号	核准日期
1.	饲料添加剂 蛋氨酸（包被）美优宁	沪饲添字（2021）203151	2021 年 4 月 19 日
2.	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁	沪饲添字（2021）203152	2021 年 4 月 19 日

序号	产品名称	批准文号	核准日期
3.	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁 101	沪饲添字（2021）203153	2021 年 4 月 19 日
4.	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁 102	沪饲添字（2021）203154	2021 年 4 月 19 日
5.	饲料添加剂 氧化锌（包被）美乐锌 101	沪饲添字（2021）203155	2021 年 4 月 19 日
6.	饲料添加剂 氧化锌（包被）美乐锌 102	沪饲添字（2021）203156	2021 年 4 月 19 日

综上，本所律师认为，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人的经营范围和和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人及其子公司已取得从事生产经营活动所必须的行政许可、备案、注册或认证。

（二） 发行人在中国大陆以外经营的情形

经本所律师核查，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人不存在在中国大陆以外设立子公司经营的情形。

（三） 经发行人确认和本所律师查验，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人最近两年主营业务没有发生过变更。

（四） 根据发行人的确认、《审计报告》以及本所律师查验，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人的主营业务收入占发行人营业收入的 90%以上，主营业务突出。

（五） 2021 年 1 月至 6 月期间，发行人不存在持续经营的障碍。

八、 关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方

根据本所律师核查及发行人的确认，2021年1月至6月期间，发行人的主要关联方（发行人子公司除外）及其关联关系发生的变化如下：

序号	关联方名称	变化情况
1.	成都堃堃向上生物科技有限公司	原董事唐凌之女持股 62%并担任执行董事兼经理，已于 2021 年 6 月转出并辞任执行董事及经理职位

序号	关联方名称	变化情况
2.	国宏达盛（北京）金融服务外包有限公司	董事李达担任执行董事兼经理；并持股 100%，该公司于 2021 年 6 月状态变更为吊销未注销状态。

（二）发行人与关联方之间的重大关联交易情况

根据《审计报告》并经本所律师核查，2021年1月至6月期间，发行人与关联方之间发生的关联交易（不包括发行人与其控股子公司之间的交易及董监高薪酬）情况如下：

1、销售商品/提供劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
禾丰饲料	销售商品	793,527.47

2、采购商品/接受劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
向荣化工	原材料	875,221.24

3、关联担保

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
洪伟、王继红（注 1）	20,000,000.00	2021 年 3 月 2 日	2026 年 3 月 2 日	否
洪伟、王继红（注 2）	11,000,000.00	2019 年 6 月 19 日	2022 年 6 月 18 日	否

注 1：截至 2021 年 6 月 30 日，其实际发生借款金额为 10,000,000.00 元；

注 2：截至 2021 年 6 月 30 日，其实际发生借款金额变更为 10,000,000.00 元。

4、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2021.6.30
应收账款	禾丰饲料	226,310.00

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2021.6.30
应付账款	欣欣向荣	989,000.00

（三）比照关联交易

根据《审计报告》及本所律师核查，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人与弘业股份之间采购商品主要为原材料，具体情况如下：

单位：元

交易对方	交易内容	2021.6.30
弘业股份	采购原材料	906,194.69

（四）发行人的关联/比照交易公允性及对发行人及其他股东的影响

1、发行人关联交易的内部决策程序

经本所律师核查，发行人在2021年1-6月发生的上述关联交易已经发行人第四届董事会第六次会议、第四届董事会第九次会议、2020年年度股东大会审议通过，关联股东、关联董事已回避表决。同时，发行人独立董事已发表独立意见。因此，本所律师认为，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

2、发行人的关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情况

（1）关联销售

2021年1-6月，发行人发生关联销售的主要关联方为参股子公司禾丰饲料，销售产品为饲料添加剂产品且金额占销售总额的比例较小，与发行人发生交易的禾丰饲料为饲料生产销售企业，该等产品均为其所需产品。因此，与该关联方发生的关联交易具有合理性和必要性。同时，发行人与该关联方发生的关联交易履行了相应程序，双方通过协商或参考市场价格的方式定价且占收入比重较小。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（2）关联采购

2021年1-6月，发行人发生关联采购主要为向向荣化工采购乙基香兰素等原料，系发行人因生产采购原料所需，发行人与该关联方发生的关联交易已履行了

相应程序，双方通过协商或参考市场价格的方式定价。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（3）关联担保

2021年1-6月，发行人或其子公司发生的关联担保均为关联方为发行人或其子公司提供的担保，均因发行人或其子公司生产经营所需资金向银行贷款所致，且均系无偿担保，在2021年1月至6月期间与该等关联方发生关联交易具有合理性和必要性。同时，发行人与关联方发生的关联交易履行了相应程序。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（4）关联方往来

发行人与关联方之间截至 2021 年 6 月 30 日应收/付款项系因发行人与关联方的日常业务所产生。因此，本所律师认为，上述关联方应收款项不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（5）比照关联交易

乙基香兰素为发行人主要原材料之一，系发行人因生产采购原料所需，由于弘业股份为非关联方，其相关采购明细等资料无法进一步获取，出于审慎考虑，公司将向弘业股份的相关采购比照关联交易披露，且比照关联交易履行了相应程序，双方通过参考市场价格的方式定价，因此，本所律师认为，该等交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（五）发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

九、 发行人的主要财产

根据发行人提供的相关资料及本所律师核查，补充核查期间，发行人的主要财产变化情况如下：

（一）发行人拥有房产的变化情况

1、发行人房产变化情况

2021 年 4 月 21 日，发行人与上海市嘉定区规划和自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，上海市嘉定区规划和自然资源局将位于嘉定区嘉定工业区沥红路 151 号地块，用途为工业用地，宗地面积为 25,792.7 ㎡的国有建设用地以 1,382 万元的价格出让给发行人，使用权年限为 20 年。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已于 2021 年 6 月 5 日取得了沪（2021）嘉字不动产权第 027336 号《不动产权证书》，经本所律师核查，该土地使用权上的房屋除不动产证号发生变更外，未发生其他变化，具体情况如下：

序号	所有权人	座落	房产/不动产证号	建筑面积（㎡）	用途	抵押情况
1	美农股份	上海市嘉定区沥红路 151 号 1 幢	沪（2021）嘉字不动产权第 027336 号	1,723.18	工厂	未抵押
		上海市嘉定区沥红路 151 号 2 幢		2,606.39	工厂	
		上海市嘉定区沥红路 151 号 3 幢		2,606.39	工厂	
		上海市嘉定区沥红路 151 号 4 幢		819.18	工厂	
		上海市嘉定区沥红路 151 号 5 幢		3,006.82	工厂	
		上海市嘉定区沥红路 151 号 8 幢		942.68	工厂	

2、发行人子公司房产变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，除成都美溢德的房产因借款被抵押外未发生其他房产信息变化，具体如下：

序号	所有权人	座落	房产/不动产证号	建筑面积（㎡）	用途	抵押情况
1	成都美溢德	籍田镇红阳村 1 组武圣路 3 栋 1-2 层 301 号	双权字第 0280961	899.54	五金库及配电房	抵押
2		籍田镇红阳村 1 组武圣路 1 栋 1-3 层 101 号	双权字第 0280962	3,236.52	厂房	抵押

序号	所有权人	座落	房产/不动产证号	建筑面积（㎡）	用途	抵押情况
3		籍田镇红阳村1组武圣路2栋1层201号	双权字第0280963	2,293.13	厂房	抵押
4		籍田镇红阳村1组武圣路6栋1-2层601号	双权字第0280964	158.33	厕所和浴室	抵押
5		籍田镇红阳村1组武圣路5栋1层501号	双权字第0280965	365.53	锅炉房	抵押

（二）发行人拥有无形资产的情况

1、土地使用权

（1）发行人土地使用权变化情况

2021年4月21日，发行人与上海市嘉定区规划和自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，上海市嘉定区规划和自然资源局将位于嘉定区嘉定工业区沥红路151号地块，用途为工业用地，宗地面积为25,792.7㎡的国有建设用地以1,382万元的价格出让给发行人，使用权年限为20年。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已于2021年6月5日取得了沪（2021）嘉字不动产权第027336号《不动产权证书》，涉及的土地使用权情况如下：

权利人	土地使用/不动产证号	权利性质	取得方式	用途	坐落	面积(㎡)	使用期限	抵押情况
发行人	沪（2021）嘉字不动产权第027336号	国有建设用地	原始取得	工业用地	嘉定区沥红路151号	25,792.70	至2041.4.24	未抵押

（2）发行人子公司土地使用权变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，除成都美溢德的土地使用权因借款被抵押外未发生其他信息变化，具体如下：

权利人	土地使用/不动产证号	权利性质	取得方式	用途	坐落	面积(㎡)	使用期限	抵押情况

权利人	土地使用/不动产证号	权利性质	取得方式	用途	坐落	面积(㎡)	使用期限	抵押情况
成都美溢德	双国用（2010）第8830号	国有建设用地	受让	工业用地	双流县籍田镇红阳村	45,973	至2058.05.16	抵押

2、注册商标

根据发行人确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人及其子公司新增4项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式
1.	美维能	发行人	48185803	2021年3月7日至2031年3月6日	31	原始取得
2.	优美甜	发行人	48185818	2021年3月7日至2031年3月6日	31	原始取得
3.	沙立净	发行人	48763255	2021年4月7日至2031年4月6日	31	原始取得
4.	保立爱	发行人	48750944	201年3月21日至2031年3月20日	31	原始取得

3、专利

根据发行人确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人及其子公司新增专利1项，有3项专利已到期，具体情况如下：

（1）新增专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
1.	一种降低芽孢杆菌发酵液粘度的方法	201711034848.6	成都美溢德、四川农业大学	2017-10-30	2021-2-26	发明	原始取得

（2）到期专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
1.	饲料复合保护型酸化剂生产设备	ZL201120081670.2	美农股份	2011-03-24	2011-09-07	实用新型	原始取得
2.	饲料香味剂混合设备清洗口密封装置	ZL201120076182.2	美农股份	2011-03-22	2011-12-07	实用新型	原始取得
3.	饲料甜味剂防结块设备	ZL201120076324.5	美农股份	2011-03-22	2011-12-07	实用新型	原始取得

4、作品著作权

根据发行人确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人及其子公司作品著作权未发生变更。

5、域名

根据发行人确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人及其子公司域名未发生变更。

（三）发行人在中国境内拥有主要生产经营设备的变化情况

根据发行人确认和本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具。截至2021年6月30日，发行人拥有的机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具账面净值为27,493,369.30元。

（四）发行人对外投资的变化情况

根据美农股份提供的上海农商行核发的《股权证》及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，上海农商行的注册资本为9,644,444,445元，其中美农股份持有320,000股，每股面值1元，占注册资本的0.003%。

（五）根据发行人确认和本所律师核查，发行人及其子公司现有的上述财产均不存在重大产权纠纷。

（六）除《律师工作报告》及上述已披露的情形外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的上述主要财产通过购买、自建、依法申请注册等合法方式取得，对其中需要办理权属证书的资产，已取得必要的所有权或使用权权属证书。

（七）根据发行人确认和本所律师核查，除因发行人或其子公司融资需要，发行人或其子公司部分不动产已抵押外，发行人及其子公司对上述主要财产的所有权或使用权的行使不存在其他限制。

（八）发行人租赁的主要资产情况

根据发行人确认及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司新增1处租赁房产，续租1处租赁房产，具体情况如下：

序号	物业坐落	房产证号	用途	承租人	出租人	面积（㎡）	租期	土地使用权性质	备注
1	嘉定工业区沥红路189号	沪房地嘉字（2004）第005130号	仓储	美农股份	上海韵发物业管理有限公司	600	2021.7.23-2022.1.22	集体建设用地	新增
2	嘉定工业区沥红路127号	沪房地嘉字（2013）第030002号	仓储	美农股份	上海博乐线带有限公司	679.19	2020.9.1-2021.12 30	集体建设用地	续租

上述租赁房屋对应的土地使用权均系集体建设用地，相关法律风险风险详见本补充法律意见书第一部分“八、审核问询函问题8：关于房产”部分的内容，本所律师认为，发行人存在无法继续承租，面临搬迁的潜在风险，测算搬迁费用较小，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（九）在建工程

根据发行人确认及本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司不存在的新增重大在建工程情况。

十、 发行人的重大债权债务

（一）根据发行人提供的相关资料及本所律师核查，发行人的重大合同情况如下：

1、借款合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年1月至6月，发行人及其子公司新增正在履行的重大借款5笔，具体情况如下：

序号	合同名称及编号	借款方	贷款方	借款数额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1.	《流动资金借款合同》（编号：Z2101LN15659099）	美农股份	交通银行股份有限公司上海嘉定支行	400	2021.1.15-2022.1.1	保证担保	正在履行
2.	《流动资金借款合同》（编号：Z2101LN15663695）	美农股份	交通银行股份有限公司上海嘉定支行	300	2021.1.20-2022.1.1	保证担保	正在履行
3.	《流动资金借款合同》（编号：Z2101LN15661761）	美农股份	交通银行股份有限公司上海嘉定支行	300	2021.1.21-2022.1.1	保证担保	正在履行
4.	《线上流动资金贷款总协议》（编号：07000LK21AH2743）	美农股份	宁波银行股份有限公司上海分行	1,000	2021.3.4-2022.3.3	保证担保	正在履行
5.	《借款合同》（合同编号：H200101210325510）	成都美溢德	成都银行股份有限公司高新支行	1,000	2021.3.25-2022.3.24	抵押担保	正在履行

2、采购合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年1-6月，发行人及其子公司新增正在履行的重大采购合同3笔、发生变化的重大采购合同有3笔，具体情况如下：

（1）新增的重大采购合同

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司	美农生物	2021.1.14	糖精钠、无水糖精钠	38,350,000	正在履行
2.	武汉市华甜生物科技有限公司	美农生物	2021.2.28	纽甜	9,500,000	正在履行
3.	山东奔月生物科技股份有限公司	美农生物	2021.2.28	纽甜	19,000,000	正在履行

（2）发生变化的重大采购合同

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	山东奔月生物科技股份有限公司	美农股份	2020.3.10	纽甜	4,134,800	履行完毕
2.	武汉市华甜生物科技有限公司	美农股份	2020.3.16	纽甜	5,910,000	履行完毕
3.	江苏澄星磷化工股份有限公司	美农股份	2020.4.27	85%磷酸	3,744,700	履行完毕

3、销售合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年1-6月，发行人及其子公司新增正在履行的重大销售合同3笔、履行状态发生变化的重大销售合同有1笔，具体情况如下：

（1）新增的重大销售合同

序号	销售方	采购方	订立时间	销售内容	金额（元）	状态
1.	美农生物	播恩集团股份有限公司	2021.6.1	善维德、超甜素	3,580,000	正在履行
2.	美农生物	佛山播恩生物科技有限公司	2021.6.9	善维德、八维乳猪香	2,170,000	正在履行

序号	销售方	采购方	订立时间	销售内容	金额（元）	状态
3.	成都美溢德	四川眉山万家好饲料有限公司	2021.1.8	富力肽	2,535,000	正在履行

（2）履行状态发生变化的重大销售合同

序号	销售方	采购方	订立时间	销售内容	金额（元）	状态
1.	美农股份	双胞胎（集团）股份有限公司	2020.9.15	功能性饲料添加剂	3,112,000	履行完毕

4、设备、工程设备重大合同

（1）设备采购合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年1-6月，发行人及其子公司新增正在履行的重大设备采购合同2笔、履行状态发生变更的重大设备采购合同1笔，具体情况如下：

①新增的重大设备或重要设备

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	邹平双飞成套设备有限公司	苏州美农	2021.1.28	喷冷塔	5,230,000	正在履行
2.	南京音飞储存设备（集团）股份有限公司	苏州美农	2021.5.8	四向车密集库	6,000,000	正在履行

②履行状态发生变更的重大设备采购合同

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	常州市鹏多干燥设备有限公司	发行人	2019.3.4	高速混合制粒机、旋转挤出机、沸腾干燥机等	1,080,000	履行完毕

（2）建设工程合同

经本所律师核查及发行人确认，2021 年 1-6 月，发行人及子公司新增重大建

设工程合同 4 笔，具体情况如下：

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	太仓市苏娄电力工程有限公司	苏州美农	2021.4	配电工程	1,700,000	正在履行
2.	苏州力良建筑装饰工程有限公司	苏州美农	2021.5	装饰工程	4,300,000	正在履行
3.	苏州凯思翎环境科技有限公司	苏州美农	2021.5	废水处理工程	1,250,000	正在履行
4.	重庆安艺佳机电工程有限公司	苏州美农	2021.6	新建项目机电安装	1,727,000	正在履行

经本所律师查验，发行人上述新增的适用中国法律的重大合同合法有效，合同履行不存在潜在重大法律风险。

（二）经本所律师核查，上述重大合同均是以发行人或其子公司的名义对外签署，合同的履行不存在重大法律障碍。

（三）根据发行人的确认、本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四）根据《审计报告》、发行人确认及本所律师核查，除本补充法律意见书第二部分第八节披露的因关联交易产生的债权债务外，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人与关联方（不包括发行人的子公司）之间不存在其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况。

（五）根据《审计报告》、发行人确认及本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款的情况如下：

1、金额较大的其他应收款

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人合并报表金额较大的其他应收款的情况如下：

序号	对方当事人	账面余额（元）	产生原因
1	通威股份有限公司	100,000.00	保证金、押金

序号	对方当事人	账面余额（元）	产生原因
2	中粮饲料有限公司	60,000.00	保证金、押金
3	傲网信息科技（厦门）有限公司	50,000.00	保证金、押金

2、金额较大的其他应付款

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，截至2021年6月30日，发行人合并报表发行人合并报表范围内存在1,030,662.63元的其他应付款，主要为押金、员工报销款、活动经费等。

综上，本所律师认为，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常生产经营活动发生的，合法有效。

十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并

根据发行人说明及本所律师核查，2021年1月至6月，发行人未发生重大资产变化或收购兼并情况。

十二、 发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，2021年1月至6月，发行人未对《公司章程》和《公司章程（草案）》进行修订。

十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师核查，2021年1月至6月，发行人召开了4次董事会、4次监事会和2次股东大会。

经本所律师核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会会议的召集、召开程序合法，相关决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十四、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的确认及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。截至2021年6月30日，董事、监事和高级管理人员的兼职情况变化如下：

姓名	在发行人	在外单位（不包括发行人及其子公司）担任职务	变化情况

	担任职务	单位名称	担任职务	
刘凤委	独立董事	上海宝钢包装股份有限公司	独立董事	新增
邓纲	独立董事	重庆聚融建设（集团）股份有限公司	独立董事	新增

十五、 发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率、税收优惠和财政补贴。

1、根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其子公司2021年1月至6月执行的主要税种及其法定税率如下：

税种	税率
增值税	13%、9%（注）、6%
城市维护建设税	5%、7%
教育费附加	5%、4%
企业所得税	25%

注：根据2018年4月4日发布的《财政部国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税（2018）32号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%，10%。从2018年5月开始，公司销售产品收入按照16%和10%增值税率计征。

根据2019年3月20日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。从2019年4月开始，公司销售产品收入按13%和9%增值税率计征。

发行人及子公司存在不同企业所得税税率的情况：

纳税主体名称	所得税税率
成都美溢德	15%
苏州美农	25%

2、发行人及其子公司享受的税收优惠政策

根据《审计报告》并经本所律师核查，自2021年1月至6月期间，发行人及其子公司享受的税收优惠情况如下：

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策，按照《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告 2012

年第 24 号）规定，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。2021 年 1 月至 6 月，公司主要出口产品享受 13%的增值税出口退税率。

根据财税【2001】121 号《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》的有关规定，子公司成都美溢德于 2018 年 3 月 19 日申请并经四川天府新区成都管委会国家税务局准予受理，饲料产品享受免征增值税优惠。2021 年 1 月至 6 月，继续享受上述税收优惠。

（2）企业所得税

美农股份于 2020 年 11 月 18 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202031005891），2021 年 1 月至 6 月的企业所得税减按 15%税率征收。

成都美溢德于 2018 年 1 月 25 日被四川天府新区成都管委会国家税务局依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税【2011】58 号第二条审核通过企业所得税减免事项，并予以备案。于 2018 年 9 月 14 日被四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR201851000432），2018 至 2020 年度企业所得税减按 15%税率征收。截至报告期末，成都美溢德已递交高新技术企业复审资料，2021 年度 1 月至 6 月的企业所得税按 15%税率征收。

3、发行人及其子公司享受的财政补贴

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其子公司2021年1月至2021年6月享受单笔金额1万元以上的财政补贴或其他形式的政府补助情况如下：

序号	补贴项目	补助主体	补贴金额（元）	发文单位	文件名
1.	新三板挂牌奖励	发行人	750,000.00	上海市嘉定区科学技术委员会	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同》
2.	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》
3.	政策性专项扶	发行人	4,027,000.00	上海嘉定工业	《上海市嘉定工业区财政奖励

	持资金			区经济发展有限公司	扶持协议》
4.	展会补助	发行人	23,275.00	上海市商务委员会	沪商财[2020]188 号《市商务委关于做好 2020 年度上海市外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作的通知》
5.	个税手续费补助	发行人、成都美溢德	29,485.77	财政部、税务总局、人民银行	财行[2019]11 号《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
6.	2021 年度四川省科技项目	成都美溢德	170,000.00	四川省科学技术厅	《四川省科学技术厅关于 2021 年第一批省级科技计划项目的公示》
7.	2021 年成都市第一批科技项目	成都美溢德	225,700.00	成都科学技术局	成科规[2021]6 号《2021 年成都市第一批科技型企业科技金融资助项目立项公告》
8.	促进外贸发展政策资金补助	成都美溢德	30,000.00	成都市人民政府办公厅	《成都市人民政府办公厅关于印发成都市促进外资外贸稳定发展行动方案（2020-2022 年）的通知》
9.	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目	发行人	68,152.20	上海推进科技创新中心建设办公室	《张江专项发展资金 2017 年拟支持重点项目公示》

截至本补充法律意见出具之日，2021 年 1 月至 6 月期间，发行人暂无法提供部分财政补助的拨款依据文件，涉及金额共计 1,352.72 元，该等无法提供依据文件的财政补贴金额占发行人最近一期末净资产比例较小，该情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

综上，根据发行人的确认，本所律师认为，发行人及其子公司在 2021 年 1 月至 6 月执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求；除上述情形外，发行人及其子公司在 2021 年 1 月至 6 月享受的税收优惠、政府补贴等政策合法、合规、真实、有效。

（二）发行人及其子公司依法纳税情况

根据发行人及其子公司各税务主管部门出具的证明、《审计报告》及本所律师核查，2021年1月至6月期间，发行人及其子公司不存在被税务部门作出重大行

政处罚的情况。

十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人的确认及本所律师核查国家环境保护部及相关环境保护主管部门网站，2021年1月至2021年6月期间，发行人及其子公司能遵守环境保护相关法律法规，未发生重大环境污染事故，也未因环境污染受到环保主管部门重大行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

根据发行人确认、相关主管部门出具的证明及本所律师核查，2021年1月至6月期间，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十七、 发行人募集资金的运用

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行的募集资金投资项目未发生变更。

十八、 发行人业务发展目标

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更。

十九、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据相关各方确认及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东在中国不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件。

（二）根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，2021年1月至6月期间，发行人及其合并报告范围内子公司不存在重大行政处罚情况。

（三）根据发行人董事长兼总经理洪伟确认并经本所律师核查，截至本补充

法律意见书出具之日，其不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十、 结论性意见

综上所述，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生影响本次发行上市的重大不利事项，发行人仍符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在创业板上市条件。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：_____

朱小辉

经办律师签字：_____

徐 萍

_____

郁 寅

2021年9月16日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（二）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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上市的

补充法律意见书（二）

京天股字（2021）第150-9号

致：上海美农生物科技股份有限公司：

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、京天股字（2021）第 150-5 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据深圳证券交易所上市审核中心就本次发行上市核发的《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申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕011171 号），以下简称“《第二轮审核问询函》”）出具本补充法律意见书。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》中的表述，本所在《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

一、第二轮审核问询函问题 1：关于技术优势

审核问询回复显示：

（1）公司核心技术包括配方技术、喷雾干燥技术、缓控释包衣技术、制粒技术和生物酶解技术。其中，制粒技术和生物酶解技术属于行业通用技术。

（2）发行人技术创新的具体体现为相关产品采食量提升、留香时间长、热稳定性强，均质性更好、分散性更好，定点在动物小肠中释放，消化吸收利用率高等。

（3）技术创新相关数据来源为公司产品验证报告。

请发行人补充说明：

（1）公司核心技术与非核心技术的划分依据,核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用；

（2）生产设备与公司核心技术水平、核心技术产品产量的匹配性，产品生产是否对相关设备及其供应商存在重大依赖；

（3）核心技术在相关领域的先进性，与可比公司、同类产品所用技术相比是否具备技术优势，是否存在技术更新迭代风险；

（4）技术创新相关数据的对照组选取标准，公司产品验证报告的出具主体，报告是否具备权威性、科学性，如否，请修改或删除相关内容。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）公司核心技术与非核心技术的划分依据,核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用；

1、公司核心技术与非核心技术划分依据

公司将同时满足以下标准的技术认定为核心技术：

① 符合国家产业政策和行业发展趋势；

② 符合“提高畜牧生产综效、促进资源有效利用、保障动物食品安全，实现环境友好”的公司使命，能够更好地为客户创造价值；

③ 相关技术系公司自主研发，并已实现产业化应用，竞争对手难以简单模仿；

截至报告期末，公司已形成了配方技术、喷雾干燥技术、缓控释包衣技术、制粒技术和生物酶解技术等核心技术。对于不同时符合上述三条核心技术认定标准的公司其他技术均为非核心技术。

2、核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用

公司核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用如下表所示：

核心技术名称	生产流程中的具体应用环节	具体作用
配方技术	原料和载体的预处理	实现产品性能指标和功能的核心保障
喷雾干燥技术	喷雾干燥环节：对原料液进行雾化处理形成小雾滴，并通过高温迅速脱水，形成颗粒型产品	实现各种原料分子级别的融合，从而保证产品质量均匀、溶解性好、分散性高
缓控释包衣技术	制剂环节：缓控释包衣技术主要应用于营养性饲料添加剂的制剂包衣环节	实现产品精准释放和高效利用的关键工艺
制粒技术	制粒技术主要应用于营养性饲料添加剂的挤压制粒和酸度调节剂的熔融制粒环节	挤压制粒是包衣工艺的前序工艺，是包衣质量的保证；熔融制粒工艺有利于提高生产效率和扩大生产规模
生物酶解技术	生物酶解技术主要应用于产品的酶解环节	将大分子蛋白质酶解为小分子蛋白、小肽

（二）生产设备与公司核心技术水平、核心技术产品产量的匹配性，产品生产是否对相关设备及其供应商存在重大依赖；

1、生产设备与公司核心技术水平、核心技术产品产量的匹配性

（1）生产设备与公司核心技术水平的匹配性

公司配方技术主要应用于功能性饲料添加剂原料制备和营养性饲料添加剂包衣材料制备，使用的是标准化通用设备。喷雾干燥技术、缓控释包衣技术、制粒技术、生物酶解技术的实现取决于工艺流程设计、工艺指标制定和控制，使用的设备包括通用设备和非标准化设备。公司借鉴了食品、医药、饲料制造行业的生产技术，结合公司的产品特征，实现了生产技术的跨行业融合，并自主完成对通用设备的改进设计和生产线设计，满足了产线工艺要求和规模化低成本生产，生产设备与核心技术相匹配。

（2）生产设备与核心技术产品产量的匹配性

公司核心技术产品是指使用核心技术生产的产品，包括甜味剂、香味剂、酸度调节剂、营养性饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料。报告期内，公司生产设备原值与核心技术产品产量如下表所示：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产设备期末原值（万元）	4,837.54	4,266.00	3,997.47	3,865.87
核心技术产品总产量（吨）	15,278.96	24,027.61	17,637.13	16,567.36
单位生产设备产量（吨/万元）	3.16	5.63	4.41	4.29

报告期内，公司生产设备原值分别为 3,865.87 万元、3,997.47 万元、4,266.00 万元和 4,837.54 万元，单位生产设备产量分别为 4.29 吨/万元、4.41 吨/万元、5.63 吨/万元和 3.16 吨/万元，公司生产设备资产规模随着产量上升而稳步增加。公司产量增长快于生产设备原值增长，主要系下游需求增加带来公司产能利用率逐期提高，报告期内公司综合产能利用率分别为 40.48%、42.76%、60.17%及 74.31%，报告期各期生产设备与核心技术产品产量具备匹配性。

2、产品生产是否对相关设备及其供应商存在重大依赖

公司的生产设备包括标准化设备和非标准化设备两类，其中非标准化设备是自主设计，委托设备供应商加工；公司的生产线亦系自主设计。故公司的产品生产对相关设备不存在重大依赖。

公司相关设备的供应商多为食品、医药、饲料设备的制造商，公司对设备供应商的选择范围广，对设备供应商不存在重大依赖。

（三）核心技术在相关领域的先进性，与可比公司、同类产品所用技术相

比是否具备技术优势，是否存在技术更新迭代风险；

1、核心技术在相关领域的先进性，与可比公司、同类产品所用技术相比是否具备技术优势

发行人核心技术在相关领域的先进性，及与可比公司、同类产品的技术优势如下表所示：

核心技术名称	技术先进性	与可比公司、同类产品比较优势说明
配方技术	公司通过对动物生理特点和采食特性的长期研究，形成独有的原料数据、配方数据和产品配方，能够掩盖饲料中的不良异味，增进香气和风味，改善饲料适口性、提升动物的采食量。	1、市场上甜味剂原料以糖精钠为主，具有金属余味。公司的复合甜味剂产品通过复配其他原料，消除了糖精钠的金属后苦味，改善了甜味剂的使用效果； 2、公司通过对香原料的长期研究，并根据猪、反刍动物的特点，形成了自身的香基平台，能够根据客户需求和动物种类复配出相应的香味剂产品。
	通过对畜禽消化生理、酸原料理化特性的理解，将不同有机酸与其他成分进行有效复配，打破使用单一酸的局限，提升产品的酸化效果、抑菌效果，包衣载体制备过程中通过对多种包衣原料的复配，满足包衣产品对精准释放的包被要求，并确保不损伤畜禽消化道、不影响饲料的适口性、不破坏饲料中的其他营养成分。	1、产品适口性好； 2、酸化效果好：公司酸度调节剂能够在提高产品氢离子总量的基础上，匹配动物生理特性实现缓慢释放； 3、抑菌效果好：公司酸度调节剂产品在动物肠道的精准释放的基础上缓慢释放，并结合不同酸原料的抑菌效果，能够有效杀灭肠道有害菌，维护肠道健康，在达到相同抑菌效果的同时添加量更低。
喷雾干燥技术	饲料添加剂一般由多种不同的饲料添加剂原料组成，单纯通过物理搅拌难以使得不同的饲料添加剂原料充分融合，从而导致饲料添加剂使用效果不佳。通过将饲料添加剂原料溶于水中，并将溶液喷出与热空气接触后迅速形成粉状颗粒，从而达到分子级别的融合效果。	公司产品均质性、分散性、溶解性好。
缓控释包衣技术	公司缓控释包衣技术的核心就是要实现营养物质的精准释放和高效利用。技术的先进性主要体现在：对包衣材料的选择；对工艺条件制定和控制；生产设备的选择与组合；生产成本的控制。	1、公司研发的包衣材料提高了营养物质的释放精准和利用效率，例如公司的过瘤胃氨基酸产品与市场上其他同类产品相比过瘤胃效率和小肠释放效率高，并做到释放速度与动物营养吸收相匹配；

		2、医药行业的包衣材料需要配合有机溶剂的使用，有机溶剂的安全性限制了产能，公司改进了缓控释包衣技术的生产工艺，无需使用溶剂辅助包衣，实现了大规模生产； 3、公司研发出了油脂类包衣材料，改进了医药行业的树脂类包衣材料，显著降低了生产成本。
制粒技术	公司借鉴了食品、医药、饲料行业的技术，结合公司产品特征，实现了规模化生产，降低了生产成本。	公司技术与同行业可比公司、同类产品相比产量大、效率高、成本低
生物酶解技术	生物酶解技术的先进性主要体现在高效蛋白酶的开发和酶解工艺条件的控制。 1、公司根据不同植物蛋白原料的成分和结构特性筛选菌种，并通过基因工程对其进行改造，使其产生相应的高效蛋白酶； 2、公司自主研发设计了组合酶解的工艺技术方案，对不同酶的参与顺序、工艺条件进行了精准控制，提升了酶解效率。	1、公司自主研发的高效蛋白酶能够提高原料的酶解程度，并组合不同蛋白酶，提升了产品中的小肽含量，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、公司自主研发了工艺和设备，实现了酶解产物的规模化生产。

2、是否存在技术更新迭代风险

发行人专注饲料添加剂行业二十年的研发和生产，积累了丰富的行业技术经验。发行人紧随行业技术发展趋势，不断投入人力、物力、财力进行新产品、新技术的创新。

公司的核心技术均为公司自主研发，不仅借鉴了食品、医药和饲料行业的相关技术，而且即使采用通用类技术，也引入了自主研发的技术因子，对行业通用技术进行改进升级。同时，核心技术的产业化成功取决于配方、工艺、设备等诸多环节的相辅相成。公司核心技术由配方技术、工艺技术、设备等一系列综合要素组成，并非单一因素决定的。

综上，公司技术更新迭代的风险较低。

（四）技术创新相关数据的对照组选取标准，公司产品验证报告的出具主体，报告是否具备权威性、科学性，如否，请修改或删除相关内容。

发行人产品研发遵循了产品研发全流程：包括概念、计划、开发、验证、发布、管理等六个方面。其中，产品的验证环节主要采用发行人自主验证、与高校

联合验证、与客户联合验证等三种方式。产品验证系针对不同动物品类、不同养殖阶段、不同养殖环境、不同养殖配方等，通过有无添加的对照养殖、替代添加的对照养殖，收集整理分析全过程的养殖数据，形成验证报告，且验证活动从设计、实施到数据的收集整理分析严格依据行业标准和方法，因此验证报告具有科学性。发行人相关报告由发行人或发行人与大学等科研机构联合出具，部分产品验证成果公开发表在《中国饲料》、《饲料研究》、《Poultry Science》等国内外核心期刊[1]，因此相关报告具有权威性。鉴于发行人并非将全部验证报告均对外发表，部分产品验证报告权威性不足，据此，发行人针对技术创新的内容对招股说明书相应部分进行了修改完善，具体情况如下：

核心技术名称	技术创新的具体体现	验证方式	验证类型
配方技术	创新体现：以公司产品“乳猪香 N”产品为例，公司通过各种香精香料复配的配方技术创拟出猪母乳的气味，能够提升断奶仔猪采食量，且留香时间较长。	在断奶仔猪饲料中加入公司香味剂产品，进行饲养试验，测定各组的采食量和增重； 通过烘箱模拟高温环境，对公司香味剂产品及添加公司香味剂产品的饲料进行热处理，测定香味剂产品的留香时间及香型稳定性。	产品效果主要通过与客户联合验证，验证报告为内部报告，验证成果得到客户认可，例如《四种饲料对断奶仔猪采食量的影响》； 香味剂的理化性质由公司自主测定，产品耐温性及留香性质验证报告为内部报告，例如《乳猪香 N 产品稳定性验证报告》。
喷雾干燥技术	创新体现：通过将甜原料与辅助材料的充分溶解，实现多种原料分子级融合，得到甜味分散均匀、溶解性好、大小均匀性更佳的产品；同时，通过喷雾干燥技术形成大小均匀的颗粒物质，更方便在饲料中的添加，确保了在饲料中使用的效果。	通过在甜味剂产品中随机抽取一定数量的颗粒，并测定甜味颗粒占比，衡量其甜味分散是否均匀； 通过测量公司甜味剂产品的溶解速度，衡量其溶解性； 通过在甜味剂产品中随机抽取一定数量的颗粒，在显微镜下观测其大小是否一致、是否有独立的载体等辅材，衡量其大小是否均匀。	产品效果主要通过与客户联合验证，验证报告为内部报告，验证成果得到客户认可，例如《优美甜对断奶仔猪采食量和生产性能的影响》； 甜味剂的物理性质由公司自主测定，产品在分散性、溶解性及均质性均有显著优势，例如《喷雾干燥技术生产的产品特征分析》。

[1] 《小肽与酵母培养物对舍饲牦牛生产性能、养分表观消化率和血清生化指标的影响》，2020 年成都美溢德与西南民族大学合作发表于《中国饲料》；《大豆酶解蛋白对哺乳母猪生产性能、营养物质代谢、抗氧化和免疫功能的影响》，2017 年成都美溢德与江苏梅林畜牧有限公司合作发表于《饲料研究》；《Response of broiler chickens to dietary soybean bioactive peptide and coccidia challenge》，2019 年成都美溢德与美国普渡大学合作发表于《Poultry Science》。

核心技术名称	技术创新的具体体现	验证方式	验证类型
缓控释包衣技术	在包衣材料方面，公司自主研发了油脂类包衣材料，显著降低了生产成本，并且无需配合溶剂辅助使用，解决了溶剂挥发带来的产能瓶颈，提高了生产效率； 在产品效果上，公司通过缓控释包衣技术实现了营养物质在动物肠胃中的精准释放和缓慢释放，并且将释放速度与动物对营养物质的吸收速度相匹配，综合提高了营养物质利用效率。	1、动物饲养试验，将产品按照所需饲喂量，均匀添加到动物日粮中，检测饲喂后动物的生产性能指标、血液指标等，由此评价产品设计是否满足客户需求； 2、通过体外模拟动物胃肠液，检测有效成分在模拟环境下的释放情况。	1、与高校合作验证，并发表了《Sodium butyrate improved intestinal immune function associated with NF-κB and p38MAPK signalling pathways in young grass carp》《Sodium butyrate enhanced physical barrier function referring to Nrf2, JNK and MLCKsignaling pathways in the intestine of young grass carp》等文章，验证了公司缓控释工艺能够提高营养物质的利用效率； 2、与客户联合验证：验证报告为内部报告，经过缓控释包衣技术处理之后的产品，验证成果得到客户认可，例如《过瘤胃葡萄糖对围产期奶牛血糖及产奶量的影响》《过瘤胃蛋氨酸对泌乳早期奶牛产奶量的影响》； 3、自主验证：参照《中华人民共和国药典》，制定了适用于公司产品的体外缓控释效果检测技术，用于缓释效果的检测。如《美农包被美乐锌和氧化锌对比分析报告》。
生物酶解技术	创新体现：根据不同植物蛋白的特性，开发植物蛋白酶的优选与复配技术、设计了酶解反应的条件与控制系统，研制了专用设备生产线，实现规模化生产。 以公司产品“富力肽”为例，通过将大分子蛋白质分解为更利于动物吸收的小分子肽，提高	1、通过测定公司酶解蛋白产品的分子量分布、肽分子结构、抗营养因子含量等理化指标衡量酶解效率； 2、通过测定公司酶解蛋白产品的消化率、抗氧化活性、动物血清特征免疫指标等衡量其生物学效价； 3、通过在畜禽、水产等动物饲料中加入一定量的公司酶解蛋白产品（同时与基	1、实验室检测：通过发行人自主检测及第三方机构检测； 2、通过与高校合作开展动物实验，部分成果在国内外期刊公开发表，如《大豆酶解蛋白对哺乳母猪生产性能、营养物质代谢、抗氧化和免疫功能的影响》（《饲料研究》2017）、《Response of broiler

核心技术名称	技术创新的具体体现	验证方式	验证类型
	了蛋白的消化吸收率；同时，在酶解过程中，降低了植物蛋白中的抗营养因子。	础日粮组对照试验），进行饲养试验，测定其对饲料效率和动物生产性能的影响。	chickens to dietary soybean bioactive peptide and coccidia challenge 》，（《Poultry Science》，2017）等； 3、与客户联合验证，相关报告为内部报告，产品验证结果得到客户认可，如（《酶解蛋白在保育料上应用价值》；《酶解蛋白在母猪料中应用价值》）。

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）访谈发行人核心技术人员，了解核心技术与非核心技术划分依据，了解核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用；

（2）访谈发行人生产与质量管理中心负责人，了解发行人生产设备情况及与发行人核心技术的匹配情况，查阅发行人存货进销存，核验发行人核心技术产品产量；了解相关设备市场供应情况；

（3）查阅相关技术文献，访谈发行人核心技术人员，了解并比对发行人核心技术的先进性，以及与可比公司、同类产品所用技术相比是否具备技术优势；了解市场技术发展情况及发行人的研发投入情况，了解发行人核心技术的更新迭代风险；

（4）查阅发行人产品验证报告，了解发行人技术创新相关数据的对照组选取标准、产品验证报告出具主体及验证方式，核查相关报告的权威性和科学性；

2、核查意见

本所律师认为：

（1）发行人已补充说明核心技术与非核心技术的划分依据；发行人补充说明核心技术在产品生产流程中的具体应用环节和作用；

（2）发行人已补充说明生产设备与公司核心技术、核心技术产品的匹配性，发行人核心技术包括配方技术和喷雾干燥、缓控释包衣、制粒、生物酶解等工艺技术，核心在于产品设计、工艺流程设计、工艺指标控制和对生产设备的改进；发行人各期生产设备与产量具备匹配性。发行人产品生产对相关设备及其供应商不存在重大依赖；

（3）发行人已补充说明核心技术在相关领域的先进性，发行人核心技术与可比公司、同类产品所用技术相比具有一定的优势，发行人技术更新迭代的风险较低；

4、发行人已补充说明了技术创新相关数据的对照组选取标准、产品验证报告的出具主体，产品验证报告具有科学性，但相关报告由发行人或发行人与大学等科研机构联合出具，鉴于并非所有产品验证报告均在国内外核心期刊发表，部分产品验证报告权威性有所欠缺，发行人已修改了技术创新的相关内容并补充披露了验证方式。

二、第二轮审核问询函问题 2：关于关联方

审核问询回复显示：

（1）上海美立为控股股东、实际控制人洪伟的妹妹洪军控制的企业，原为发行人的供应商。2017 年度，发行人停止了与上海美立的关联交易。

（2）经洪军介绍，发行人接受了其好友王岩控制的上海九眼作为供应商，发行人认定上海九眼为关联方。报告期各期，发行人与上海九眼间关联采购的金额分别为 131.08 万元、248.29 万元、219.34 万元和 0 元。

（3）发行人采购的呋喃酮、乙基麦芽酚等原材料由上海九眼从上海美立采购后直接平价销售给发行人，报告期各期前述采购金额分别为 23.67 万元、11.19 万元、69.38 万元和 0 万元。

（4）自 2021 年起，公司不再向上海九眼采购产品，并通过直接向包括上海九眼、上海美立供应商在内的其他渠道采购香兰素、山梨酸等原材料。

（5）2021 年 1-6 月弘业股份销售给公司的乙基香兰素全部来自嘉兴中华；自 2021 年起，公司开始以市场公允价格直接向实际控制人洪伟控制的企业向荣化工采购乙基香兰素。

请发行人补充说明：

（1）在认定上海九眼为关联方的情况下，将供应商从关联方上海美立转为上海九眼的原因和合理性，分别向上海美立和上海九眼采购的内容及异同；

（2）发行人采购的呋喃酮、乙基麦芽酚等原材料由上海九眼从上海美立采购后，直接平价销售给发行人的原因和合理性；

（3）香兰素、山梨酸等原材料的市场供应商情况，2021 年前未向上海九眼、上海美立供应商在内的其他渠道采购的原因和合理性；

（4）同时存在以间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素、以直接方式从向荣化工采购乙基香兰素的原因和合理性，发行人采购量占向荣化工对外销售量的比例情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）在认定上海九眼为关联方的情况下，将供应商从关联方上海美立转为上海九眼的原因和合理性，分别向上海美立和上海九眼采购的内容及异同；

2017 年，发行人为规范关联交易，停止了与关联方洪军控制的美立香料的关联交易。同时，经洪军介绍，发行人接受了其好友王岩控制的九眼香料作为发行人的供应商，停止了与美立香料的交易，转与九眼香料发生交易。

在发行人申请新三板挂牌期间，关联方的认定主要参照《公司法》、《企业会计准则》的认定，当时九眼香料未被认定为发行人的关联方。2020 年下半年发行人启动本次发行上市事项，关联方的认定主要参照《公司法》及《企业会计准则》、《上市规则》、《首发业务若干问题解答》及中国证监会、证券交易所的其他规定，发行人和各中介机构基于实质重于形式的原则，审慎地将九眼香料认定为关联方。

综上，发行人不存在认定九眼香料为关联方的情况下，将供应商从关联方美立香料转为九眼香料的情形；发行人上述供应商转换具有合理性。

发行人向美立香料采购的主要为香兰素、呋喃酮、山梨酸、乙基麦芽酚等，向九眼香料采购的主要为香兰素、山梨酸、呋喃酮、乙基麦芽酚等。公司向美立香料及九眼香料采购的原材料基本相同。

（二）发行人采购的呋喃酮、乙基麦芽酚等原材料由上海九眼从上海美立采购后，直接平价销售给发行人的原因和合理性；

报告期内，九眼香料从美立香料采购上述原材料直接平价销售给发行人的原因为：

第一、香料原料中发行人采购呋喃酮、乙基麦芽酚等原料存在品种分散、单价高、使用量小的特点，根据发行人之前的采购惯例，这类原料通过经销商采购；第二、九眼香料主要从事香兰素等香料的贸易业务，本身不从事呋喃酮、乙基麦芽酚等香料对发行人以外的销售，无自有采购渠道，而美立香料有从事呋喃酮、乙基麦芽酚等香料的采购业务及渠道，为满足发行人对香料原料的整体需求，当发行人有呋喃酮、乙基麦芽酚等原材料的零星采购需求时，九眼香料即通过美立香料进行上述原材料的零星采购；第三、上述采购活动是九眼香料对发行人香料

采购的配套服务，交易额较低，同时受市场公开报价制约，加之九眼香料自身无采购渠道，因此需按市场价格先行向美立香料采购，如进一步加价将高于市场价格，且发行人、九眼香料、美立香料均位于上海市嘉定区，运输费用低，因此，九眼香料采购后直接平价销售给发行人。

综上，九眼香料从美立香料采购上述原材料直接平价销售给发行人具有合理性。

（三）香兰素、山梨酸等原材料的市场供应商情况，2021 年前未向上海九眼、上海美立供应商在内的其他渠道采购的原因和合理性；

1、香兰素、山梨酸等原材料的市场供应商情况

经核查，国内香兰素主要生产厂家包括宁波王龙科技股份有限公司、嘉兴市中华化工有限责任公司等企业，国内山梨酸主要生产厂家包括宁波王龙科技股份有限公司、山东昆达生物科技有限公司等企业。

2、2021 年前未向上海九眼、上海美立供应商在内的其他渠道采购的原因和合理性

2021 年前未向九眼香料、美立香料供应商在内的其他渠道采购，主要系上述两家供应商均为发行人香味剂产品的原材料贸易商，发行人香味剂产品的原材料的采购呈现按需采购，品种分散，单一品种采购量较小的特点，基于上述特点，发行人通过贸易商进行上述原材料的采购，属于行业惯例，具有合理性；

自 2021 年起，发行人开始向宁波王龙科技股份有限公司等供应商直接采购香兰素、山梨酸等原材料，该等采购方式的变更是出于合规性的考虑做出的，虽然降低了交易便利性且会增加原材料库存，但规范了发行人的关联交易，具有合理性。

（四）同时存在以间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素、以直接方式从向荣化工采购乙基香兰素的原因和合理性，发行人采购量占向荣化工对外销售量的比例情况。

1、2021 年起，同时存在以间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素、以直接方

式从向荣化工采购乙基香兰素的原因和合理性：

（1）嘉兴中华和向荣化工均系全球乙基香兰素的主要生产企业，上述两家公司也系国内乙基香兰素供应的主要生产企业，为保证原材料稳定、及时供应和适度分散，发行人选择使用上述两家公司生产的乙基香兰素。

（2）在国内乙基香兰素市场，嘉兴中华与向荣化工是主要竞争对手，而发行人和向荣化工系同一实际控制人控制。基于这种市场竞争格局，发行人直接向嘉兴中华采购乙基香兰素存在一定的困难和障碍，因此以间接方式从嘉兴中华采购间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素具有合理性。

（3）向荣化工主要客户市场是海外的全球十大香精香料生产商，在保证海外核心客户用量的基础上，存在产能不足以完全满足发行人需求的情况，为保证原材料稳定、及时供应，发行人间接向嘉兴中华采购乙基香兰素亦具有合理性。

（4）为规范关联交易，2018 年起发行人不再向向荣化工采购乙基香兰素，而主要通过贸易商弘业股份进行采购。本次发行上市申报过程中，因报告期内发行人自弘业股份采购乙基香兰素的最终来源包括嘉兴中华和向荣化工，本着实质重于形式的原则，发行人将自弘业股份采购乙基香兰素比照关联交易披露。按比照关联交易披露后，发行人直接从向荣化工采购更为便捷，关联交易相关数据获取更为准确。因此，发行人 2021 年开始直接向向荣化工采购，具有合理性。

综上，基于乙基香兰素国内市场竞争格局现状及向荣化工自身客户需求考虑等因素，为保证原材料稳定、及时供应和适度分散，发行人间接向嘉兴中华采购具有合理性；同时，基于审慎原则将公司在报告期内从弘业股份采购乙基香兰素比照关联交易披露后，直接从向荣化工采购更加便捷，关联交易相关数据获取更为准确，因此向向荣化工直接采购亦具有合理性。故 2021 年起，发行人同时存在以间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素、以直接方式从向荣化工采购乙基香兰素具有合理性。

2、发行人采购量占向荣化工对外销售量的比例情况

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年

发行人采购量	**31.00**	**58.26**	**15.90**	**60.00**
其中：通过弘业股份向向荣化工间接采购量	-	25.50	15.90	-
向向荣化工直接采购量	8.00	-	-	-
向荣化工对外销售量	**966.11**	**1,631.88**	**1,454.30**	**1,273.99**
合计占比	**3.21%**	**3.57%**	**1.09%**	**4.71%**
其中：发行人向向荣化工采购量占向荣化工对外销售量比	0.83%	1.56%	1.09%	-

（五）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得发行人与九眼香料及美立香料的采购协议等文件，对洪军及王岩进行访谈，访谈发行人采购部负责人，了解美立香料和九眼香料采购的内容及异同；

（2）访谈发行人采购部负责人，了解香兰素、山梨酸等原材料的市场供应商情况，了解发行人向九眼香料、美立香料采购的背景、原因、定价等；

（3）获取发行人的采购台账、销售台账和向荣化工的销售台账、采购台账，对销售内容、采购内容、交易单价进行合理性分析；

（4）实地走访美立香料，走访并函证九眼香料，了解其与发行人的业务背景、交易金额、定价依据等。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）由于发行人在新三板申报期间与本次发行上市申报期间对关联方的认定标准存在差异，致使对九眼香料的关联方认定存在差异，具有合理性；发行人实质上不存在认定上海九眼为关联方的情况下，将供应商从关联方美立香料转为九眼香料的情形，发行人上述供应商转换具有合理性；公司向美立香料及九眼香料采购的主要原材料均主要为香兰素等香料原料，两者基本相同，不存在明显差异；

（2）发行人对呋喃酮、乙基麦芽酚等香料原料系零星采购，九眼香料本身

不从事呋喃酮、乙基麦芽酚等香料原料对发行人以外的销售，上述采购活动是九眼香料对发行人香料采购的配套服务，交易额较低，受市场公开报价及采购渠道等因素的制约，九眼香料按市场价格向美立香料采购，且发行人、九眼香料、美立香料都位于上海市嘉定区，运输费用低，因此，九眼香料采购后直接平价销售给发行人，具有合理性；

（3）国内香兰素主要生产厂家包括宁波王龙科技股份有限公司、嘉兴市中华化工有限责任公司等企业，国内山梨酸主要生产厂家包括宁波王龙科技股份有限公司、山东昆达生物科技有限公司等企业，2021 年前未向九眼香料、美立香料供应商在内的其他渠道采购系因发行人采购惯例所致，具有合理性；

（4）基于乙基香兰素国内市场竞争格局现状及向荣化工自身客户需求考虑等因素，为保证原材料稳定、及时供应和适度分散，发行人间接向嘉兴中华采购具有合理性；同时，基于审慎原则将公司在报告期内从弘业股份采购乙基香兰素比照关联交易披露后，直接从向荣化工采购更加便捷，关联交易相关数据获取更为准确，因此向向荣化工直接采购亦具有合理性。故 2021 年起，发行人同时存在以间接方式从嘉兴中华采购乙基香兰素、以直接方式从向荣化工采购乙基香兰素具有合理性。

（5）发行人已以列表方式列明其报告期内的乙基香兰素采购量占向荣化工对外销售量的比例情况。

三、第二轮审核问询函问题 3：关于股东、董事和员工

审核问询回复显示：

（1）公司股东周小秋（亦为董事）、唐凌、唐旭、唐武能，公司董事（含独立董事）谯仕彦、刘凤委、邓纲在教学与研究机构任职（包括停薪留职）。

（2）报告期各期，发行人营业收入分别为 26,581.65 万元、27,994.77 万元、42,056.07 万元和 24,757.40 万元。报告期各期末，发行人员工人数分别为 294 人、293 人、294 人和 310 人。

请发行人补充说明：

（1）相关在教学与研究机构任职的股东、董事是否违反其任职单位关于对外投资入股、兼职的限制或禁止规定；

（2）报告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长的原因和合理性，员工离职率及与同行业可比公司的比较情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）相关在教学与研究机构任职的股东、董事是否违反其任职单位关于对外投资入股、兼职的限制或禁止规定；

截至报告期末，相关在教学与研究机构任职的股东、董事具体情况如下：

序号	姓名	在发行人的情况	在相关教学与研究机构任职情况
1	周小秋	股东、董事	四川农业大学动物营养研究所教授
2	谯仕彦	董事	中国农业大学动物科技学院教授、国家饲料工程技术研究中心主任、农业部饲料工业中心主任、生物饲料添加剂北京市重点实验室主任
3	刘凤委	独立董事	上海国家会计学院教授
4	邓纲	独立董事	西南政法大学经济法学院教授
5	唐凌	股东	四川省畜牧科学研究院动物营养研究所研究员
6	唐旭	股东、成都美溢德技术顾问	成都化工研究设计院工程师 （已于 2000 年 7 月起停薪留职）
7	唐武能	股东、成都美溢德营销顾问	四川省畜牧科学研究院动物营养研究所研究员

除唐旭所在单位成都化工研究设计院未能出具相关任职说明的确认函外，上述其他股东、董事本人及其任职高校或研究院均已出具确认函或证明文件，确认上述人员在发行人投资和/或任职，不违反该等单位关于在职人员对外投资入股、兼职的限制或禁止规定。

就唐旭在原单位“停薪留职”且在发行人投资、任职相关事项，参考当时有效的《劳动人事部、国家经委关于企业职工要求“停薪留职”问题的通知》（劳人计[1983]61 号）等相关法律法规的相关规定，经企业批准的“停薪留职”，可以允许“停薪留职”的固定职工去从事政策上允许的个体经营。

此外，唐旭已出具《确认函》，自 2000 年 7 月起，除社会保险保留在成都化工研究设计院外，未担任该单位任何职务和工作、也未领取任何薪酬，其在发行人投资、任职不违反成都化工研究设计院关于在职人员对外投资入股、兼职的限制或禁止规定，如因该等事项导致发行人受到损失的，由其负责解决或补偿。

参考上述规定，“停薪留职”系指企业富余的固定职工，保留其身份，离开单位，从事政策上允许的个体经营。鉴于成都化工研究设计院已出具《证明》，证明唐旭已于 2000 年 7 月起已“停薪留职”。本所律师认为，其已同意唐旭可以从事政策上允许的个体经营活动，且唐旭“停薪留职”距今已超过 20 年，除社会保险保留在该单位外，未担任该单位任何职务和工作、也未领取任何薪酬，且唐旭已出具承诺确认，如因该事项导致发行人受到损失的，由其负责解决或补偿。因此，本所律师认为，唐旭在发行人投资、任职不违反成都化工研究设计院关于对外投资入股、兼职的限制或禁止规定。

综上，本所律师认为，上述相关在教学与研究机构任职的股东、董事均不违反其任职单位关于对外投资入股、兼职的限制或禁止规定。

（二）报告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长的原因和合理性，员工离职率及与同行业可比公司的比较情况。

1、报告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长的原因和合理性

根据公司提供的资料及对相关部门负责人的访谈，公司报告期各期末员工总人数为 294 人、293 人、294 人及 310 人，员工总人数基本稳定，略有增长，报

告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长的原因主要如下：

其一，报告期内，随着公司工艺流程优化、生产技术改进，生产核心环节的用工需求量逐年降低；此外，员工人员类别结构逐年优化，且现有生产人员对公司产品生产工序的核心环节的熟练度亦不断提高。因此随着每年少量人员流失及补充整体上已符合了核心生产环节的生产需求。

第二，随着公司报告期内业务收入的逐年增长，装卸、转运等非关键环节的用工需求量逐年增加，因此发行人劳务外包人数上升较快，公司报告期各期末劳务外包总人数为 14 人、19 人、33 人及 29 人。

综上，因公司工艺流程优化、生产技术改进，核心生产环节生产需求相对稳定，员工结构优化、操作熟练程度不断提升，少量人员变动即可满足核心生产需求；但随着收入增长非关键环节用工需求逐年上升，劳务外包用工需求加大。因此，报告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长具有合理性。

2、员工离职率及与同行业可比公司的比较情况

报告期各期末，发行人员工离职率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期末员工人数（人）	310	294	293	294
离职人数（人）	18	31	31	72
离职率（%）	5.49	9.54	9.57	19.67

注：离职率=当期离职员工人数/（期末员工人数+当期离职员工人数）

报告期内发行人离职率在呈逐年下降趋势，分别为 19.67%、9.57%、9.54%和 5.49%。可比公司未公开披露员工离职率，故无法比较离职情况。

报告期各期末，可比公司员工人数情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
安迪苏	未披露	2345	2188	2252
溢多利	未披露	2825	2503	2611
蔚蓝生物	未披露	1430	1363	1354
金河生物	未披露	2103	2094	2168
驱动力	62	62	65	72
美农生物	**310**	**294**	**293**	**294**

报告期内，美农生物员工变动数量分别为-1 人、1 人和 16 人，与可比公司相比，员工数量较为稳定。

（三）核查方式及核查意见

1、核查方式

（1）取得并审阅发行人董事、股东签署的调查函；

（2）取得周小秋（亦为董事）、唐凌、唐旭、唐武能，谯仕彦、刘凤委、邓纲本人或其所在高校或研究机构出具的确认函、证明等文件；

（3）查阅相关法律法规、网络检索该等董事、股东兼职单位公开信息；

（4）取得报告期内发行人员工花名册，并对发行人人力资源及生产部门负责人进行访谈，了解发行人报告期内员工人数未随收入规模扩大相应增长的原因和合理性；

（5）取得发行人报告期内劳务外包采购明细，访谈相关负责人，了解发行人采用劳务外包的原因及劳务外包主要工作内容，对发行人部分劳务用工人员进行访谈确认其主要从事工作；

（6）查询同行业可比公司报告期各期末的员工人数变动情况，访谈发行人人力资源负责人，获取发行人报告期内离职人员名单。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）相关在教学与研究机构任职的股东、董事不违反其任职单位关于对外投资入股、兼职的限制或禁止规定；

（2）因公司工艺流程优化、生产技术改进，核心生产环节生产需求相对稳定，员工结构优化、操作熟练程度不断提升，少量人员变动即可满足核心生产需求；但随着收入增长非关键环节用工需求逐年上升，劳务外包用工需求加大。因此，报告期内发行人员工人数未随收入规模扩大相应增长的具有合理性；报告期内发行人离职率呈下降趋势，因可比公司未公开披露员工离职率，故无法比较离

职情况。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（二）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：_____

朱小辉

经办律师签字：_____

徐 萍

_____

郁 寅

2021年11月17日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（三）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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上市的

补充法律意见书（三）

京天股字（2021）第150-10号

致：上海美农生物科技股份有限公司：

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、京天股字（2021）第 150-5 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）、京天股字（2021）第 150-9 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据深交所上市审核中心就本次发行上市核发的《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》”）出具本补充法

律意见书。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》中的表述，本所在《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

一、《落实函》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：

（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；

1、发行人产品中是否添加抗生素

（1）发行人产品概述

根据发行人提供的产品明细表、发行人及其子公司成都美溢德持有的《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，发行人的产品均为混合型饲料添加剂和单一饲料添加剂，成都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，具体情况如下：

1）混合型饲料添加剂

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
1	美农生物	混合型饲料添加剂	多滋甜	沪饲添（2014）H02006
2	美农生物	混合型饲料添加剂	益能多	沪饲添（2014）H02006
3	美农生物	混合型饲料添加剂	沙立净	沪饲添（2014）H02006
4	美农生物	混合型饲料添加剂	保利健	沪饲添（2014）H02006
5	美农生物	混合型饲料添加剂	保立爱	沪饲添（2014）H02006
6	美农生物	混合型饲料添加剂	保立安	沪饲添（2014）H02006
7	美农生物	混合型饲料添加剂	保立康	沪饲添（2014）H02006
8	美农生物	混合型饲料添加剂	保利爱	沪饲添（2014）H02006
9	美农生物	混合型饲料添加剂	保利优 P	沪饲添（2014）H02006
10	美农生物	混合型饲料添加剂	纽多甜	沪饲添（2014）H02006
11	美农生物	混合型饲料添加剂	美优甜	沪饲添（2014）H02006
12	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜新	沪饲添（2014）H02006
13	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜 S	沪饲添（2014）H02006
14	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜 H	沪饲添（2014）H02006
15	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 102B	沪饲添（2014）H02006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
16	美农生物	混合型饲料添加剂	104	沪饲添（2014）H02006
17	美农生物	混合型饲料添加剂	108A	沪饲添（2014）H02006
18	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 202	沪饲添（2014）H02006
19	美农生物	混合型饲料添加剂	美百瑞	沪饲添（2014）H02006
20	美农生物	混合型饲料添加剂	美酪康	沪饲添（2019）HO2006
21	美农生物	混合型饲料添加剂	美香宝	沪饲添（2019）HO2006
22	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 KD	沪饲添（2019）HO2006
23	美农生物	混合型饲料添加剂	乳猪香 N	沪饲添（2019）HO2006
24	美农生物	混合型饲料添加剂	特浓果香	沪饲添（2014）H02006
25	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 101	沪饲添（2019）HO2006
26	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 102	沪饲添（2019）HO2006
27	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 103	沪饲添（2019）HO2006
28	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 104	沪饲添（2019）HO2006
29	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 109	沪饲添（2019）HO2006
30	美农生物	混合型饲料添加剂	畅能优	沪饲添（2014）H02006
31	美农生物	混合型饲料添加剂	美维康	沪饲添（2014）H02006
32	美农生物	混合型饲料添加剂	美维康 70	沪饲添（2014）H02006
33	美农生物	混合型饲料添加剂	善维德	沪饲添（2014）H02006
34	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健 P	沪饲添（2014）H02006
35	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 Plus	沪饲添（2014）H02006
36	美农生物	混合型饲料添加剂	美克灵 25	沪饲添（2014）H02006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
37	美农生物	混合型饲料添加剂	美尼乐	沪饲添（2014）H02006
38	美农生物	混合型饲料添加剂	美赛宁	沪饲添（2014）H02006
39	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹 Plus	沪饲添（2014）H02006
40	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹	沪饲添（2014）H02006
41	美农生物	混合型饲料添加剂	保立佳	沪饲添（2014）H02006
42	美农生物	混合型饲料添加剂	善维德 VN	沪饲添（2014）H02006
43	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜 500S	沪饲添（2014）H02006
44	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜 500H	沪饲添（2014）H02006
45	美农生物	混合型饲料添加剂	美浓甜 500	沪饲添（2014）H02006
46	美农生物	混合型饲料添加剂	味多甜	沪饲添（2014）H02006
47	美农生物	混合型饲料添加剂	美妙甜	沪饲添（2014）H02006
48	美农生物	混合型饲料添加剂	优味甜 600	沪饲添（2014）H02006
49	美农生物	混合型饲料添加剂	优味甜	沪饲添（2014）H02006
50	美农生物	混合型饲料添加剂	优美甜	沪饲添（2014）H02006
51	美农生物	混合型饲料添加剂	优美甜 M	沪饲添（2014）H02006
52	美农生物	混合型饲料添加剂	优滋甜 101	沪饲添（2014）H02006
53	美农生物	混合型饲料添加剂	优滋甜 102	沪饲添（2014）H02006
54	美农生物	混合型饲料添加剂	美爽甜	沪饲添（2014）H02006
55	美农生物	混合型饲料添加剂	美味甜	沪饲添（2014）H02006
56	美农生物	混合型饲料添加剂	优味甜 400	沪饲添（2014）H02006
57	美农生物	混合型饲料添加剂	美满甜	沪饲添（2014）H02006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
58	美农生物	混合型饲料添加剂	美溢甜	沪饲添（2014）H02006
59	美农生物	混合型饲料添加剂	泰味甜	沪饲添（2014）H02006
60	美农生物	混合型饲料添加剂	超甜素	沪饲添（2014）H02006
61	美农生物	混合型饲料添加剂	谷实甜	沪饲添（2014）H02006
62	美农生物	混合型饲料添加剂	泰美甜	沪饲添（2014）H02006
63	美农生物	混合型饲料添加剂	泰维美	沪饲添（2014）H02006
64	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健	沪饲添（2014）H02006
65	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健 F	沪饲添（2014）H02006
66	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健 L	沪饲添（2014）H02006
67	美农生物	混合型饲料添加剂	善卫宁 S	沪饲添（2014）H02006
68	美农生物	混合型饲料添加剂	微美酸 Plus	沪饲添（2014）H02006
69	美农生物	混合型饲料添加剂	美赛得	沪饲添（2014）H02006
70	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 TT	沪饲添（2014）H02006
71	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 HM	沪饲添（2014）H02006
72	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 ZL	沪饲添（2014）H02006
73	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 DWJ	沪饲添（2014）H02006
74	美农生物	混合型饲料添加剂	善维德 P	沪饲添（2014）H02006
75	美农生物	混合型饲料添加剂	善卫宁 KL	沪饲添（2014）H02006
76	美农生物	混合型饲料添加剂	普爱酸 I 型	沪饲添（2014）H02006
77	美农生物	混合型饲料添加剂	普爱酸 II 型	沪饲添（2014）H02006
78	美农生物	混合型饲料添加剂	301	沪饲添（2019）HO2006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
79	美农生物	混合型饲料添加剂	302	沪饲添（2014）H02006
80	美农生物	混合型饲料添加剂	M108A	沪饲添（2019）HO2006
81	美农生物	混合型饲料添加剂	纯奶香 003	沪饲添（2014）H02006
82	美农生物	混合型饲料添加剂	纯奶香 005	沪饲添（2014）H02006
83	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 201	沪饲添（2019）HO2006
84	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 205	沪饲添（2014）H02006
85	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 206	沪饲添（2019）HO2006
86	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 208	沪饲添（2019）HO2006
87	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 209	沪饲添（2019）HO2006
88	美农生物	混合型饲料添加剂	美百香	沪饲添（2014）H02006
89	美农生物	混合型饲料添加剂	美馥果	沪饲添（2019）HO2006
90	美农生物	混合型饲料添加剂	美奶酪	沪饲添（2019）HO2006
91	美农生物	混合型饲料添加剂	奶饼香	沪饲添（2019）HO2006
92	美农生物	混合型饲料添加剂	奶甜香 102	沪饲添（2014）H02006
93	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 102A	沪饲添（2019）HO2006
94	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 102N	沪饲添（2019）HO2006
95	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 103	沪饲添（2019）HO2006
96	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 108	沪饲添（2019）HO2006
97	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香宝	沪饲添（2019）HO2006
98	美农生物	混合型饲料添加剂	乳猪香	沪饲添（2019）HO2006
99	美农生物	混合型饲料添加剂	特纯奶香 006	沪饲添（2014）H02006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
100	美农生物	混合型饲料添加剂	特纯乳猪香	沪饲添（2019）HO2006
101	美农生物	混合型饲料添加剂	甜橙果香 207	沪饲添（2014）H02006
102	美农生物	混合型饲料添加剂	美益康 90	沪饲添（2014）H02006
103	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康	沪饲添（2014）H02006
104	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 6930	沪饲添（2014）H02006
105	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 LC	沪饲添（2019）HO2006
106	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 LT	沪饲添（2014）H02006
107	美农生物	混合型饲料添加剂	舒畅优	沪饲添（2014）H02006
108	美农生物	混合型饲料添加剂	舒健宝	沪饲添（2014）H02006
109	美农生物	混合型饲料添加剂	舒立健	沪饲添（2014）H02006
110	美农生物	混合型饲料添加剂	纽蜜甜	沪饲添（2014）H02006
111	美农生物	混合型饲料添加剂	104BJ	沪饲添（2014）H02006
112	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 SH	沪饲添（2019）HO2006
113	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健 N3	沪饲添（2019）HO2006
114	美农生物	混合型饲料添加剂	保立安 P	沪饲添（2019）HO2006
115	美农生物	混合型饲料添加剂	超甜素 S	沪饲添（2019）HO2006
116	美农生物	混合型饲料添加剂	美双甜	沪饲添（2019）HO2006
117	美农生物	混合型饲料添加剂	奶香 1081	沪饲添（2019）HO2006
118	美农生物	混合型饲料添加剂	八维乳猪香	沪饲添（2019）HO2006
119	美农生物	混合型饲料添加剂	美克灵	沪饲添（2019）HO2006
120	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹 II	沪饲添（2019）HO2006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
121	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹 III	沪饲添（2019）HO2006
122	美农生物	混合型饲料添加剂	美乐锌	沪饲添（2019）HO2006
123	美农生物	混合型饲料添加剂	310	沪饲添（2019）HO2006
124	美农生物	混合型饲料添加剂	美缤果	沪饲添（2019）HO2006
125	美农生物	混合型饲料添加剂	美琪果	沪饲添（2019）HO2006
126	美农生物	混合型饲料添加剂	美芸果	沪饲添（2019）HO2006
127	美农生物	混合型饲料添加剂	优维健 Plus	沪饲添（2019）HO2006
128	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 HC	沪饲添（2019）HO2006
129	美农生物	混合型饲料添加剂	富美酸	沪饲添（2019）HO2006
130	美农生物	混合型饲料添加剂	美赛宁 50	沪饲添（2019）HO2006
131	美农生物	混合型饲料添加剂	美多甜	沪饲添（2019）HO2006
132	美农生物	混合型饲料添加剂	保利爱 P	沪饲添（2019）HO2006
133	美农生物	混合型饲料添加剂	美赛宁 75	沪饲添（2019）HO2006
134	美农生物	混合型饲料添加剂	美康宁	沪饲添（2019）HO2006
135	美农生物	混合型饲料添加剂	美维能 Plus	沪饲添（2019）HO2006
136	美农生物	混合型饲料添加剂	美安素	沪饲添（2019）HO2006
137	美农生物	混合型饲料添加剂	美黄素	沪饲添（2019）HO2006
138	美农生物	混合型饲料添加剂	311	沪饲添（2019）HO2006
139	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 201	沪饲添（2019）HO2006
140	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 202	沪饲添（2019）HO2006
141	美农生物	混合型饲料添加剂	308	沪饲添（2019）HO2006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
142	美农生物	混合型饲料添加剂	美宝安	沪饲添（2019）HO2006
143	美农生物	混合型饲料添加剂	保立爱 101	沪饲添（2019）HO2006
144	美农生物	混合型饲料添加剂	美优源	沪饲添（2019）HO2006
145	美农生物	混合型饲料添加剂	美优源 Plus	沪饲添（2019）HO2006
146	美农生物	混合型饲料添加剂	美来兴	沪饲添（2019）HO2006
147	美农生物	混合型饲料添加剂	果香 202N	沪饲添（2019）HO2006
148	美农生物	混合型饲料添加剂	优美甜 500	沪饲添（2019）HO2006
149	美农生物	混合型饲料添加剂	优味甜 650	沪饲添（2019）HO2006
150	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹 Plus II	沪饲添（2019）HO2006
151	美农生物	混合型饲料添加剂	保利健 611	沪饲添（2019）HO2006
152	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 206	沪饲添（2019）HO2006
153	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 207	沪饲添（2019）HO2006
154	美农生物	混合型饲料添加剂	美优藻	沪饲添（2019）HO2006
155	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 108	沪饲添（2019）HO2006
156	美农生物	混合型饲料添加剂	炼奶香	沪饲添（2019）HO2006
157	美农生物	混合型饲料添加剂	108A（HD）	沪饲添（2019）HO2006
158	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 MS	沪饲添（2019）HO2006
159	美农生物	混合型饲料添加剂	善维德 NH	沪饲添（2019）HO2006
160	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 101B	沪饲添（2019）HO2006
161	美农生物	混合型饲料添加剂	保立爱 L	沪饲添（2019）HO2006
162	美农生物	混合型饲料添加剂	优维美 CJ	沪饲添（2019）HO2006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
163	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 107	沪饲添（2019）HO2006
164	美农生物	混合型饲料添加剂	优胃酸	沪饲添（2019）HO2006
165	美农生物	混合型饲料添加剂	优瑞丹 Max	沪饲添（2019）HO2006
166	美农生物	混合型饲料添加剂	畅能优 60	沪饲添（2019）HO2006
167	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 106	沪饲添（2019）HO2006
168	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 203	沪饲添（2019）HO2006
169	美农生物	混合型饲料添加剂	保立爱 H	沪饲添（2019）HO2006
170	美农生物	混合型饲料添加剂	美慧甜	沪饲添（2019）HO2006
171	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 TC	沪饲添（2019）HO2006
172	美农生物	混合型饲料添加剂	美健宁	沪饲添（2019）HO2006
173	美农生物	混合型饲料添加剂	纽优甜	沪饲添（2019）HO2006
174	美农生物	混合型饲料添加剂	312	沪饲添（2019）HO2006
175	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 003	沪饲添（2019）HO2006
176	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 110	沪饲添（2019）HO2006
177	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 111	沪饲添（2019）HO2006
178	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 112	沪饲添（2019）HO2006
179	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 115	沪饲添（2019）HO2006
180	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 204	沪饲添（2019）HO2006
181	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 205	沪饲添（2019）HO2006
182	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 208	沪饲添（2019）HO2006
183	美农生物	混合型饲料添加剂	美嘉灵	沪饲添（2019）HO2006

序号	企业名称	产品类型	产品名称	对应许可证编号
184	美农生物	混合型饲料添加剂	美克灵 I	沪饲添（2019）HO2006
185	美农生物	混合型饲料添加剂	美克灵 II	沪饲添（2019）HO2006
186	美农生物	混合型饲料添加剂	超甜素 101	沪饲添（2019）HO2006
187	美农生物	混合型饲料添加剂	313	沪饲添（2019）HO2006
188	美农生物	混合型饲料添加剂	314	沪饲添（2019）HO2006
189	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 116	沪饲添（2019）HO2006
190	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 308	沪饲添（2019）HO2006
191	美农生物	混合型饲料添加剂	美克林	沪饲添（2019）HO2006
192	美农生物	混合型饲料添加剂	美宁素	沪饲添（2019）HO2006
193	美农生物	混合型饲料添加剂	优悦 401	沪饲添（2019）HO2006
194	美农生物	混合型饲料添加剂	保立畅	沪饲添（2019）HO2006
195	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 101	沪饲添（2019）HO2006
196	美农生物	混合型饲料添加剂	舒倍康 102	沪饲添（2019）HO2006
197	美农生物	混合型饲料添加剂	优滋甜	沪饲添（2019）HO2006
198	美农生物	混合型饲料添加剂	优乐甜	沪饲添（2019）HO2006
199	美农生物	混合型饲料添加剂	美克灵 101	沪饲添（2019）HO2006
200	美农生物	混合型饲料添加剂	美尼乐 101	沪饲添（2019）HO2006
201	美农生物	混合型饲料添加剂	美优藻 YR	沪饲添（2019）HO2006
202	美农生物	混合型饲料添加剂	104N	沪饲添（2019）HO2006
203	美农生物	混合型饲料添加剂	保利优 101	沪饲添（2019）HO2006

2）单一饲料添加剂

序号	产品名称	批准文号	核准日期
1	饲料添加剂 蛋氨酸（包被）美优宁	沪饲添字（2021）203151	2021 年 4 月 19 日
2	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁	沪饲添字（2021）203152	2021 年 4 月 19 日
3	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁 101	沪饲添字（2021）203153	2021 年 4 月 19 日
4	饲料添加剂 氯化胆碱（包被）美舒宁 102	沪饲添字（2021）203154	2021 年 4 月 19 日
5	饲料添加剂 氧化锌（包被）美乐锌 101	沪饲添字（2021）203155	2021 年 4 月 19 日
6	饲料添加剂 氧化锌（包被）美乐锌 102	沪饲添字（2021）203156	2021 年 4 月 19 日

②成都美溢德

发行人子公司成都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：

成都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）发行人产品原料情况

根据发行人提供的上述产品的原料明细表及领料单，发行人上述产品涉及的原料主要分为如下几类原料：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发行人上述产品的原料明细表，发行人上述产品的原料中均不涉及兽用抗生素类药物的情形。

2、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。

序号	法律法规或产业政策	发布时间	内容摘要
			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》，发行人产品均不属于药物饲料添加剂，发行人及成都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；

根据对发行人质量管理部负责人及发行人主要客户的访谈、并经本所律师通过百度搜索引擎、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，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，发行人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。

1、与产品“绿色”“安全”相关的制度建立健全情况

发行人已建立了《新原料认证管理制度》，确保发行人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，发行人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。

发行人制定了《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。

经核查，本所律师认为，公司已经就其产品的“绿色”“安全”建立健全了相关制度。

2、公司“绿色”“安全”相关制度执行的有效性

根据公司说明、提供的产品检验报告单及本所律师实地查验，报告期内，发行人就其生产的饲料及饲料添加剂进行产品质量检验，且就其部分产品委托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，公司就其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

序号	主体	证书编号	证书名称	认证范围	有效期限
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
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

根据对主要客户的访谈以及公司主管部门出具的《证明》（具体请见本法律意见书第“一、（二）”部分），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。

（四）核查方式及核查意见

1、核查方式

（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。

2、核查意见

本所律师认为：

（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。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（三）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：

朱小辉

经办律师（签字）：

徐　萍

郁　寅

2021年12月30日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（四）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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上市的

补充法律意见书（四）

京天股字（2022）第150-11号

致：上海美农生物科技股份有限公司：

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、京天股字（2021）第 150-5 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）、京天股字（2021）第 150-9 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”）、京天股字（2021）第 150-10 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据深交所上市审核中心就本次发行上市核发的《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问询问题清单》，以下简称“《问题清单》”）出具本补充法律意见书。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》中的表述，本所在《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

一、《问题清单》问题 6：

向荣化工为公司实际控制人洪伟控制的企业，上海美立为实际控制人洪伟的妹妹洪军控制的企业，两者均发行人的供应商。发行人报告期内通过弘业股份、上海九眼向向荣化工及上海美立采购原材料。

请发行人说明：

（1）报告期内，发行人、向荣化工、上海美立、弘业股份及上海九眼是否存在重叠的客户或供应商，并说明具体的交易内容（如存在）；（2）是否存在关联公司利用重叠客户或供应商为发行人输送利益或承担费用的情况。请保荐人、发行人律师及申报会计师发表明确意见。

回复：

一、报告期内，发行人、向荣化工、上海美立、弘业股份及上海九眼是否存在重叠的客户或供应商，并说明具体的交易内容（如存在）；

（一）发行人和向荣化工供应商或客户的重叠情况

1、客户重合情况

报告期内，除播恩生物技术股份有限公司（现已更名为播恩集团股份有限公司，以下简称“播恩集团”）系向荣化工与发行人共同客户外，发行人与向荣化工不存在其他客户重合的情况，播恩集团为国内大型饲料生产企业。

报告期内，向荣化工和公司向播恩集团销售情况如下：

单位：万元

重合客户	销售方	主要销售内容	用途	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
播恩集团	美农生物	饲料添加剂、酶解蛋白饲料	原材料	1,266.14	1,373.70	1,050.78	1,397.57
	向荣化工	乙基香兰素	原材料	258.41	292.04	-	-

2、供应商重合情况

报告期内，向荣化工和公司的重合供应商及其采购情况如下：

单位：万元

重合供应商	采购方	主要采购内容	用途	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
上海九眼	美农生物	香兰素、山梨酸、呋喃酮等	原材料	-	219.34	248.29	131.08
	向荣化工	香兰素	原材料	84.07	1,044.02	1,609.04	1,123.07
弘业股份	美农生物	乙基香兰素、香兰素等	原材料	90.62	536.11	120.96	507.26
	向荣化工	香兰素	原材料	334.87	967.52	949.81	1,286.58
张家港保税区爱欧迪化工科技有限公司	美农生物	硬脂酸	原材料	279.75	15.53	194.83	-
	向荣化工	甘油	原材料	-	18.41	-	-
上海世杰生物科技有限公司	美农生物	苯甲醛、顺式-6-壬烯醛、肉桂醛、叶醇	原材料	99.58	179.08	146.01	63.90
	向荣化工	丁香酚甲醚	原材料	-	-	-	0.11
安徽金禾实业股份有限公司	美农生物	乙基麦芽酚、甲基环戊烯醇酮	原材料	17.35	-	-	-
	向荣化工	氯乙烷	原材料	146.97	64.92	-	-
上海琨睿国际贸易有限公司	美农生物	丁酸乙酯、二苯甲酮、草莓酸、丁酸	原材料	16.65	24.81	-	-
	向荣化工	正丁酸	原材料	-	26.42	-	-
南京圣瑞化工有限公司	美农生物	丁酸	原材料	-	6.02	4.18	-
	向荣化工	异丁酸酐	原材料	-	-	-	17.26

（二）发行人和上海美立供应商或客户的重叠情况

1、客户重合情况

报告期内，不存在上海美立客户与发行人客户重合的情况。

2、供应商重合情况

报告期内，上海美立和发行人的重合供应商及其采购情况如下：

单位：万元

重合供应商	采购方	主要采购内容	用途	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
安徽华业香料股份有限公司	美农生物	椰子醛、桃醛、γ-辛内酯、γ-癸内酯、γ-己内酯、δ-十一内酯、δ-壬内酯、2-壬酮	原材料	147.18	199.98	286.90	85.39
	上海美立	椰子醛、桃醛、γ-辛内酯、γ-癸内酯、γ-己内脂、δ-十二内酯、δ-十一内酯、牛奶内脂	以备出售	45.60	90.28	252.44	109.59
上海华盛香料有限公司	美农生物	γ-壬内酯、桃醛、γ-癸内酯	原材料	69.20	203.36	75.75	322.72
	上海美立	茶螺烷、桃醛、椰子醛	以备出售	-	-	29.39	108.77
万香科技股份有限公司	美农生物	δ-癸内酯、δ-十二内酯、香芹酚	原材料	163.31	228.67	38.08	351.89
	上海美立	δ-癸内酯、δ-十二内酯	以备出售	-	-	44.80	63.04
大连来克精化有限公司	美农生物	2，3-丁二酮、乙偶姻	原材料	21.86	57.77	48.03	58.58
	上海美立	2，3-丁二酮、酱油酮、菊苣酮	以备出售	4.40	24.95	-	9.16
上海九眼	美农生物	香兰素、山梨酸、呋喃酮、乙基麦芽酚	原材料	-	219.34	248.29	131.08
	上海美立	香兰素	以备出售	317.07	144.26	404.16	226.76
向荣化工	美农生物	藜芦醛、乙基香兰素	原材料	87.52	-	-	-
	上海美立	藜芦醛、香兰素-1,2-丙二醇缩醛、乙基香兰素、乙酸香兰酯、异丁酸香兰素酯	以备出售	257.13	4.88	379.58	220.59
河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司	美农生物	糖精钠	原材料	1,031.77	1,296.02	2,799.63	3,039.30
	上海美立	糖精钠	以备出售	-	28.21	44.00	-
天津美得生物科技有限公司	美农生物	糖精钠	原材料	1,610.97	2,799.63	-	619.02
	上海美立	糖精钠	以备出售	18.05	-	-	

此外，发行人与上海美立还有其他香料原料生产及贸易供应商重合的情形，涉及安徽金禾实业股份有限公司、滕州瑞元香料有限公司、浙江裕昌慎香料有限公司，报告期各期发行人及上海美立合计对其采购金额分别为17.35万、9.96万、26.55万，金额很小。上述供应商重叠主要系上海美立自身为香料行业贸易商，与行业内多家知名企业有贸易往来，同时发行人的香料原料采购存在品种分散的特点，基于此，发行人与上海美立的供应商重叠具有合理性。

（三）发行人和弘业股份主要供应商或客户的重叠情况

1、客户重合情况

由于弘业股份不是发行人的关联方，其为国有控股性质的上市公司，因此，本所律师从公开渠道的取得了其财务资料并进行公开查询。

报告期内，不存在弘业股份主要客户与发行人客户重合的情况。

2、供应商重合情况

报告期内，弘业股份和发行人的重合主要供应商及其采购情况如下：

单位：万元

重合供应商	采购方	主要采购内容	用途	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
向荣化工	发行人	藜芦醛、乙基香兰素	原材料	87.52	-	-	-
	弘业股份	乙基香兰素	出售	-	225.49	145.2	8.12

弘业股份是境内主要的乙基香兰素贸易商，公司2018-2020全部通过弘业股份采购乙基香兰素，2021年1-6月开始通过弘业股份间接向嘉兴中华采购，同时直接向向荣化工采购，该等交易具有合理性，发行人已经将该等交易作为关联交易或比照关联交易披露。

（四）发行人和上海九眼供应商或客户的重叠情况

1、客户重合情况

不存在上海九眼客户与发行人客户重合的情况。

2、供应商重合情况

报告期内，上海九眼和发行人向重合供应商及其采购情况如下：

单位：万元

重合供应商	采购方	主要采购内容	用途	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
宁波王龙科技股份有限公司	发行人	山梨酸	原材料	10.09	-	-	-
	上海九眼	香兰素、山梨酸	出售	-	19.38	25.85	22.59
滕州瑞元香料有限公司	发行人	4-羟基-2，5-二甲基-3（2H）呋喃酮	原材料	9.96	-	-	-
	上海九眼	呋喃酮	出售	-	-	-	8.21
上海旭梅食品科技股份有限公司	发行人	牛肉香精	原材料	2.35	-	-	-
	上海九眼	叶醇	出售	-	21.06	-	-

上述供应商均为发行人 2021 年 1-6 月新增香料原料供应商，与上海九眼向上述供应商的采购时间不存在重叠，是发行人规范与上海九眼的关联交易采取的措施。

综上所述，报告期内，发行人与向荣化工存在少量客户、供应商重叠情况，发行人与上海美立、上海九眼、弘业股份存在供应商重叠情况，均为各方的正常商业合作行为，发行人拥有独立的采购销售渠道，该等重合情况不会影响发行人的独立性。

二、是否存在关联公司利用重叠客户或供应商为发行人输送利益或承担费用的情况。

（一）关于公司和向荣化化工客户重合

播恩集团同时为发行人和向荣化工的客户，其主要向向荣化工采购乙基香兰素，播恩集团向向荣化工采购乙基香兰素的单价和向荣化工相同类型产品的销售价格区间对比情况如下：

单位：元/公斤

企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
播恩集团	99.39	97.35	无采购	无采购
其他客户价格区间	92.92-122.12	79.65-115.04	-	-

由上述对比可知，播恩集团向向荣化工采购乙基香兰素的价格公允。

播恩集团对发行人的采购额较大的产品主要为功能性饲料添加剂，定价与其他采购规模相近的客户基本一致。

（二）关于公司与向荣化工供应商重合

报告期内，上海九眼和弘业股份同时为公司与向荣化工的供应商。

1、上海九眼向发行人销售原材料的情况

报告期内，上海九眼向发行人销售的原材料定价分两种情况：一是香兰素、山梨酸等，其中以香兰素为主，由上海九眼从原材料供应商处采购后按市场化定价原则销售给发行人，公司 2018 年也向弘业股份采购香兰素，采购价格与上海九眼一致。二是呋喃酮、乙基麦芽酚等原材料，此类原材料主要为零星采购，金额较小，由上海九眼从上海美立采购后直接平价销售给发行人。2021 年起，为规范和减少关联交易，改由公司向市场无关联第三方贸易商采购。

2、弘业股份向公司销售原材料的情况

报告期内公司向弘业股份采购乙基香兰素价格与向荣化工该产品内销单价相比基本一致，具体如下表所示：

单位：元/公斤

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
乙基香兰素	美农生物向江苏弘业股份有限公司采购的单价	113.27	95.29	76.08	79.01
	向荣化工境内销售单价（剔除对江苏弘业股份有限公司及其关联方、美农生物的销售）	104.25	95.30	81.18	80.38

注：因没有公开的乙基香兰素市场价格数据，且向荣化工是该产品全球最主要的供应商之一，故用向荣化工该产品的内销单价作为对照依据。

3、向荣化工向上海九眼及弘业股份采购原材料情况

弘业股份及其关联方和上海九眼主要向向荣化工供应香兰素，向荣化工向上海九眼及非关联方广州市科虎生物技术研究开发中心和弘业股份采购香兰素的采购价格如下：

单位：元/公斤

	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
九眼香料	84.07	76.88	66.63	66.30
弘业股份	83.72	74.42	67.84	66.80
广州市科虎生物技术研究开发中心	-	74.26	68.58	68.76

由上表所示，其采购价格不存在明显差异，采购价格公允。

（三）关于公司与上海美立供应商重合

报告期内，上海美立的主要供应商与发行人主要供应商存在少量重合的情况。除共同向河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司、天津美得生物科技有限公司采购糖精钠外，其他重合供应商为香料原料生产厂商或贸易商。

香料原料采购供应商重合主要系上海美立自身为香料行业贸易商，与行业内多家知名企业有贸易往来。发行人生产香味剂亦需使用香料原料，故产生重合。经比较相同产品报告期采购价格，基本一致。报告期内，上海美立向糖精钠生产厂商采购糖精钠主要用于商品经销，对比其采购单价和发行人同期对同一供应商采购同一原材料的采购价格，两者基本一致。

（四）关于公司与弘业股份主要供应商重合

报告期内，发行人和弘业股份同时向向荣化工采购乙基香兰素，采购价格对比情况如下：

单位：元/公斤

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
乙基香兰素	美农生物向向荣化工采购的单价	107.08	-	-	-
	弘业股份向向荣化工采购的单价	-	88.43	81.12	81.20
	向荣化工境内销售单价（剔除美农生物和弘业股份）	104.25	95.30	81.18	80.38

2020 年度弘业股份的采购单价略低于向荣化工境内销售单价，系弘业股份当年的采购主要集中在上半年，乙基香兰素 2020 年下半年市场价格上涨导致向

荣化工全年平均销售价格较高。发行人及弘业股份向向荣化工采购乙基香兰素的价格与其他购买方相比差异不大，采购价格公允。

（五）关于上海九眼与公司供应商重合

发行人为规范关联交易，停止与上海九眼的关联交易，在 2021 年 1-6 月新增香料原料供应商，与上海九眼向上述供应商的采购时间不存在重叠，采购金额也很小。

综上，发行人、向荣化工、上海美立、弘业股份、上海九眼与重叠供应商及客户的交易均为市场化定价，价格公允，不存在关联公司利用重叠客户或供应商为发行人输送利益或承担费用的情况。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅向荣化工报告期内的财务报表以及销售和采购台账，上海美立、上海九眼报告期内的销售和采购台账，并对弘业股份的财务资料进行公开查询，比对上述各方主要客户及供应商与发行人报告期内的客户与供应商的重叠情况；

2、取得并查阅公司与向荣化工重合的客户对应的销售、采购合同、发票，以及同期公司销售给独立第三方的合同、发票等，对比分析价格，未发现明显异常；

3、取得并查询上海美立、上海九眼的销售及采购台账，对比分析与公司重合的主要供应商及主要客户的购销价格，未发现明显异常；

4、取得并查阅公司从弘业股份和上海九眼的采购合同、发票，取得并查阅向荣化工同期销售给独立第三方的合同、发票等，对比分析价格，未发现明显异常。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人与向荣化工存在少量客户、供应商重叠情况，发行人与上海美立、上海九眼存在供应商重叠情况，均为各方的正常商业合作行为，发行人拥有独立的采购销售渠道，因此，该等重合情况不会影响发行人的独立性；

2、发行人、向荣化工、上海美立、弘业股份、上海九眼与重叠供应商及客户的交易均为市场化定价，价格公允，不存在关联公司利用重叠客户或供应商为发行人输送利益或承担费用的情况。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（四）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：

朱小辉

经办律师（签字）：

徐　萍

郁　寅

2022年 1月19日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（五）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所
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
补充法律意见书（五）

京天股字（2022）第150-14号

致：上海美农生物科技股份有限公司

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、京天股字（2021）第 150-5 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）、京天股字（2021）第 150-9 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”）、京天股字（2021）第 150-10 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”）及京天股字（2021）第 150-11 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“补

充法律意见书（四）”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据深交所上市审核中心转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕010186 号）（以下简称“落实函”）所提的问题，出具本补充法律意见书。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中的表述，本所在《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在

其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

一、《落实函》问题 1：

1.关于非洲猪瘟对发行人影响的信息披露情况

根据此前问询及发行人申报材料，2018 年下半年起，受“非洲猪瘟”影响，生猪出栏量急剧下降。2018 至 2020 年，国内生猪存栏量和出栏量分别下降了 5.06%和 24.04%，公司实现收入复合增长率 25.78%。2019 年，生猪存栏量和出栏量大幅下滑的背景下，公司加强客户营销和产品开发，保持了收入稳定增长，并在 2020 年生猪产能恢复的背景下实现快速增长。

请发行人结合报告期内收入变动趋势与国内生猪存栏率变动趋势存在差异的原因、收入增长远高于同行业上市公司的原因，在重大事项提示和风险揭示部分补充披露非洲猪瘟等疫情对发行人业绩的具体影响。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内收入变动趋势与国内生猪存栏率变动趋势存在差异的原因

根据公司说明、提供的资料及本所律师核查，报告期内，公司收入变动与境内生猪存栏量变动情况如下表所示：

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
主营业务收入（万元）	24,627.87	41,783.59	27,700.39	25,515.07
主营业务收入增长率	63.60%	50.84%	8.56%	-
境内生猪存栏量（万头）	43,911.00	40,650.00	31,041.00	42,817.00
境内生猪存栏量增长率	29.16%	30.96%	-27.50%	-

2019 年受“非洲猪瘟”暴发的影响，全国生猪存栏量大幅下降，2019 年末全国生猪存栏量 3.1 亿头，较 2018 年末下降 27.50%。2020 年受猪肉价格上升的影响，下游养殖意愿增强，全国生猪存栏量逐渐恢复。截至 2020 年末，全国生

猪存栏量达 4.1 亿头，较 2019 年末增长 30.96%。2021 年 6 月末，全国生猪存栏量达 4.4 亿头，较 2020 年 6 月末增长了 29.16%，较 2020 年末增长 8.02%。报告期内，公司主营业务收入分别为 25,515.07 万元、27,700.39 万元、41,783.59 万元和 24,627.87 万元。

1、2019 年度收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势比较分析

2019 年度公司主营业务收入同比增长了 2,158.32 万元，增幅为 8.56%，而同期生猪存栏量下降了 27.50%，根据公司说明及对实际控制人的访谈，具体原因如下：

（1）公司持续加大境外市场的营销力度，通过积极拓展境外市场来分散境内市场的波动，公司 2019 年度实现境外收入 9,372.84 万元，同比增加了 1,739.40 万元，增幅为 22.79%，外销收入增加占当年度收入增长的 79.59%，一定程度上缓解了境内非洲猪瘟疫情对公司整体收入的冲击。

（2）公司境内市场实现销售收入 18,327.55 万元，同比增加了 445.92 万元，增幅为 2.49%，在境内生猪存栏量下滑 27.50%的情况下，公司境内收入还有所增长，境内不同应用领域产品的收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	增幅	金额
猪	14,748.86	-4.72%	15,479.20
反刍动物	2,341.40	64.92%	1,419.72
家禽	839.05	38.74%	604.79
水产	398.24	5.37%	377.93
合计	**18,327.55**	**2.49%**	**17,881.63**

从上表可知，2019 年度公司境内猪用产品收入也出现了下滑，降幅为 4.72%，但远低于生猪存栏量的下滑，且其他产品均有增长，具体原因包括：

①公司始终坚持“分种分品、全程营养”的产品开发战略，不断丰富公司产品线。一方面，公司积极研发、拓展除生猪外其他的产品应用领域，2019 年境内反刍、家禽、水产等产品实现销售收入 3,578.69 万元，同比增加了 1,176.25 万元，增幅为 48.96%，该等增长主要在境内市场，产品下游应用市场的多元化有效平滑了单一猪用产品市场波动的影响。

②在猪用产品领域，公司也不断开发新产品，并利用丰富的产品线和技术服务能力，针对不同客户的需求，扩大客户采购公司产品的品类。同时，加强境内市场营销尤其提升对境内大客户的营销和技术服务能力，2019 年公司境内市场对其年收入 500 万元以上的客户数量由 4 家增加至 6 家，收入由 3,856.27 万元增长至 4,821.18 万元，同比增加了 964.91 万元，增幅为 25.02%。同时，2019 年受生猪存栏量降低的影响，生猪价格较高，下游养殖企业为加速生猪出栏增加了饲料添加剂的使用量，也在一定程度上缓解了生猪存栏量下降对公司的影响。

2、2020 年收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势比较分析

2020 年，公司主营业务收入为 41,783.59 万元，增幅为 50.84%，同期生猪存栏量增长了 30.96%。公司 2020 年主营业务收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势一致，但主营业务收入增速高于国内生猪存栏量增速，主要系：

（1）生猪存栏量快速恢复叠加猪价高位运行，带动公司猪用产品市场需求增加

2020 年末，国内生猪存栏量由 2019 年末的 3.1 亿头增加至 4.1 亿头，同比增长了 30.96%。生猪存栏量的恢复带动了国内猪饲料产量的增长，2020 年全国猪饲料产量 8,922.5 万吨，较 2019 年增加了 1,259.3 万吨，同比增长了 16.43%。下游行业的复苏为公司 2020 年收入快速增长提供了良好的市场环境。同时，由于 2020 年猪价处于高位，2020 年全年猪价介于 27-38 元/千克。下游养殖企业为加速生猪出栏增加了饲料添加剂的使用量，进一步促进了公司猪用产品收入的增加。2020 年公司传统甜味剂、香味剂产品合计实现收入 19,468.30 万元，同比增加了 5,688.66 万元，增幅为 41.28%。

（2）“禁抗”、“限锌”等政策促进公司酸度调节剂和包被氧化锌产品收入快速增长

2019 年 7 月，农业农村部发布了《中华人民共和国农业农村部公告第 194 号》，明确提出了于 2020 年 7 月 1 日开始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。在“禁抗”的背景下，2020 年公司酸度调节剂产品实现收入 9,902.20 万元，同比增加了 3,392.12 万元，增幅为

52.11%。

2017 年 12 月，农业农村部发布第 2625 号公告，降低了仔猪断奶后前两周锌元素的使用上限，使得普通氧化锌按照推荐量难以达到稳定的抗腹泻效果。公司 2019 年下半年针对性的推出包被氧化锌产品，并在“限锌”的政策背景下快速增长，2020 年公司包被氧化锌产品实现收入 1,075.88 万元，同比增加了 1,060.72 万元，增幅为 6998.98%。

（3）在养殖行业集中度不断提升的背景下，公司持续加大对境内大客户的营销和技术服务能力

“非洲猪瘟”后，较多疫病防控能力较弱的小型养殖企业和中小养殖户被迫退出，进一步提升了养殖行业的集中度。大中型养殖企业有更好的抗风险能力，也更加重视动物营养和健康，养殖行业规模化、集约化程度不断提高，养殖的精细化和专业化程度也得到提升。在生猪养殖行业集中度不断提升的背景下，公司持续加大对境内大客户的营销和技术服务能力，2020 年境内市场对其年收入 500 万以上的客户数量由 6 家增加至 14 家，销售收入由 4,821.18 万元增加至 12,759.81 万元，同比增长了 164.66%，远高于公司整体收入增幅。

（4）公司不断丰富产品线带动收入快速增长

第一，2020 年公司境内市场反刍、家禽类产品实现收入 4,729.27 万元，较 2019 年增加了 1,548.82 万元，同比增长了 48.70%。第二，公司根据下游市场需求，在 2020 年推出了以酶解蛋白饲料原料为核心的浓缩饲料产品，并在当年实现收入 1,969.11 万元。

3、2021 年 1-6 月收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势比较分析

2021 年 1-6 月，公司实现主营业务收入 24,627.87 万元，较上年同期增长了 63.60%。2021 年 6 月末，国内生猪存栏量为 43,911 万头，较 2020 年 6 月末的 33,996 万头同比增加了 9,915 万头，增幅为 29.16%。

2021 年 1-6 月，公司主营业务收入增幅高于生猪存栏量增幅主要系：首先，“禁抗”政策于 2020 年 7 月 1 日开始正式实施，2021 年 1-6 月公司酸度调节剂产品收入较 2020 年 1-6 月增加了 2,045.02 万元，增幅为 62.00%。其次，在限锌

政策背景下，公司于 2019 年推出了包被氧化锌产品，公司 2020 年推出的以酶解蛋白饲料原料为核心的浓缩饲料新产品在行业恢复的大背景下迅速放量，2021 年 1-6 月公司包被氧化锌和浓缩饲料产品收入较 2020 年 1-6 月分别增加了 1,030.26 万元、1,985.27 万元，增幅分别为 349.30%、731.68%。2021 年 1-6 月猪用产品也是公司传统优势产品甜味剂和香味剂较上年同期分别增长 1,887.07 万元和 920.96 万元，增幅分别为 41.16%和 35.86%。其增幅低于公司整体收入增幅，相对比较接近国内生猪存栏量同期增幅。再次，反刍动物用营养性饲料添加剂产品收入较 2020 年 1-6 月增加了 972.78 万元，增幅为 61.98%。最后，2020 年公司主营业务收入增长主要在下半年（2020 年上、下半年较 2019 年同期相比增幅分别为 27.06%和 68.61%），因此相对基数较低的 2020 年上半年，2021 年上半年同比增幅较大。

（二）收入增长远高于同行业上市公司的原因

报告期内，同行业上市公司与发行人收入同比增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	营业收入	变动率	营业收入	变动率	营业收入	变动率	营业收入
安迪苏	597,874.28	1.58%	1,191,043.10	6.96%	1,113,548.98	-2.47%	1,141,798.18
溢多利	87,114.57	-5.06%	191,476.45	-6.51%	204,813.34	15.83%	176,816.78
蔚蓝生物	54,910.09	27.27%	96,024.94	13.40%	84,677.80	4.03%	81,397.05
金河生物	96,100.61	13.27%	181,463.90	1.81%	178,236.41	9.42%	162,889.01
驱动力	5,948.39	15.30%	12,734.74	29.37%	9,843.37	-51.93%	20,475.71
平均值	**168,389.59**	**10.47%**	**334,548.62**	**9.01%**	**318,223.98**	**-5.02%**	**316,675.35**
发行人	**24,757.40**	**63.97%**	**42,056.07**	**50.23%**	**27,994.77**	**5.32%**	**26,581.65**

注 1：数据来源于可比公司定期报告、招股说明书或公开发行说明书；
注 2：2021 年 1-6 月变动率系与 2020 年 1-6 月对比。

公司产品结构以调味及诱食物质、酸度调节剂等功能性饲料添加剂为主，应用领域以猪用为主，涵盖猪、反刍、家禽和水产动物四类产品线。目前 A 股市场上不存在与公司产品结构较为相似的可比公司。因此，选取同行业可比公司的标准为：（1）考虑到披露数据的权威性，选取范围确定为已在国内 A 股上市或

在北交所上市的公司；（2）根据 2020 年第四季度上市公司行业分类结果，所属行业在“C14 食品制造业”、“C27 医药制造业”及“C13 农副食品加工业”中选择；（3）产品结构、产品应用领域与发行人相似度较高，其主要产品中应包含饲料添加剂；（4）因销售模式与维生素类饲料添加剂企业不同，剔除主营业务仅为维生素类饲料添加剂公司。因此，经选取的同行业可比公司在具体产品结构、应用市场和内、外销比例上和公司具有明显差异的，这也是报告期两者收入变动存在差异的原因。此外，同行业上市公司除驱动力外，2020 年收入分布在约 10 亿元-100 亿元的区间，远高于发行人，即使收入增长规模接近，增幅也会随收入基数的增大而下降。

公司收入增长远高于同行业上市公司的具体分析如下：

1、2019 年度同行业上市公司营业收入比较

2019 年度，发行人营业收入同比增长 5.32%。同行业上市公司中，安迪苏、驱动力收入下滑，溢多利收入增幅明显高于发行人，仅蔚蓝生物、金河生物收入变动与发行人相似，主要原因如下：

安迪苏的主要产品包括功能性产品（蛋氨酸、维生素、硫酸铵和硫酸钠）、特种产品（酶制剂、过瘤胃包被蛋氨酸、有机硒、益生菌等、饲料保鲜类产品、适口性产品和水产产品添加剂）和其他产品。安迪苏仅特种产品中的过瘤胃包被蛋氨酸、适口性产品等与发行人产品类似。安迪苏的营业收入较上年下降 2.47%，主要系其产品蛋氨酸价格下降带动功能性产品收入下降，而功能性产品在安迪苏的主营业务收入中占比超过 70%，与发行人产品结构存在差异，故与发行人营业收入变动趋势不太一致。

溢多利的主要产品包括生物酶制剂（饲料用酶、能源用酶、食品用酶等）、甾体激素原料药（呼吸免疫系统原料药、生殖保健系统原料药）、功能性饲料添加剂产品（替抗饲料添加剂、抗氧化剂、诱食调味剂等）。溢多利营业收入较上年增加 15.83%，其中甾体激素原料药销售收入同比增长 9.13%（主营业务收入占比为 58.93%），生物酶制剂销售收入同比增长 0.55%（主营业务收入占比为 24.89%），功能性饲料添加剂收入同比增长 278.31%（主营业务收入占比为 5.59%）。功能性饲料添加剂收入的大幅增长，主要系溢多利在本年收购了长沙世唯科技有

限公司，并布局绿色无抗药物添加剂领域。整体来看，溢多利因为产品结构差异以及该公司的收购行为，导致其 2019 年度营业收入增幅高于发行人。

蔚蓝生物的主要产品包括酶制剂、微生态制剂、动物保健品等，酶制剂主要包括饲料酶、工业酶和食品酶等，微生态制剂产品主要包括畜禽微生态、植物微生态和水产微生态等，动物保健品主要包括兽用化药、中兽药和生物制品等。2019 年蔚蓝生物营业收入同比增长 4.03%，虽然该公司主要产品及应用市场与发行人差异较大，在外部绿色环保趋势有利影响下，该公司收入增幅与发行人较为一致。

金河生物的主要业务包括动物保健品业务（饲料添加剂业务、动物疫苗业务）、兽用化学药品业务、淀粉及联产品业务、环保业务等。2019 年金河生物营业收入同比增长 9.42%，其境内销售较上年增长 2.25%，境外销售较上年增长 22.03%。整体上，金河生物的境内收入增幅与发行人较为类似。

驱动力的主要产品包括造血类饲料添加剂预混料（收入占比为 62.47%）和其他功能性饲料添加剂预混料等，2019 年其主营业务收入较 2018 年下降 10,634.05 万元，一方面，贸易产品较 2018 年减少 5,685.48 万元，下降 63.49%，贸易业务的主要产品为猪用饲料原料等，包括玉米、豆粕、面粉等，产品毛利率约 2%-3%，对公司的整体毛利率贡献很低，在非洲猪瘟疫情冲击下，驱动力主动调整战略，大幅减少贸易类业务规模。另一方面，自产产品较去年减少 4,948.57 万元，下降为 43.13%。主要系非洲猪瘟导致全国生猪和能繁母猪存栏数量大幅下降，进而影响驱动力自产产品的销售。驱动力销售集中在境内猪用市场，且主要为单一造血类饲料添加剂预混料产品，受境内非洲猪瘟冲击较大。因此驱动力与发行人的收入增长存在一定差异。

2、2020 年度同行业上市公司营业收入比较

2020 年度，发行人营业收入同比增长 50.23%。同行业上市公司中，除溢多利收入下滑外，其余均有所增长，但公司收入增幅大幅高于安迪苏及金河生物，也高于驱动力和蔚蓝生物，主要原因如下：

安迪苏的主要产品市场为欧洲、美洲及亚洲等境外市场，其中 2020 年外销占比为 89.21%，且其产品应用于包括家禽、猪、反刍动物和水生动物等多品种，其中核心产品蛋氨酸主要面向家禽市场，受家禽养殖业影响较大。因此，2020

年度，安迪苏的营业收入并未随境内生猪养殖行业迅速恢复而出现明显增长的趋势。

溢多利的功能性饲料添加剂产品同比增长 72.68%，明显超过了公司收入增幅，但该产品在营业收入中的占比仅为 10.33%。其生物酶制剂产品同比增长 9.01%，该产品在营业收入中的占比为 29.02%。其 2020 年度营业收入整体较 2019 年度下降，主要系 2020 年度甾体激素原料药的收入同比下滑 9.92%，该产品收入占比为 56.78%。综合下来，溢多利的收入受产品结构影响未出现增长。

金河生物的主要产品包括兽用化学药品、兽用疫苗、动物营养品等，是金霉素行业的龙头企业。受农业农村部对兽药监管政策的调整，自 2020 年开始金霉素产品由药物饲料添加剂转变为兽药，产品推广难度急剧增加，境内市场增幅仅为 9.95%；同时其境外市场因美国市场受新冠疫情影响同比下降 10.18%。综合下来，收入仅增长 1.81%。

蔚蓝生物饲料酶、畜禽微生态制剂、动物保健品业务的销售收入分别较上年增长 38.00%、54.48%和 12.57%，收入占比分别为 23.26%、11.51%和 33.52%，其中除动保业务外，其他业务的收入增幅与公司基本相似。

驱动力受 2020 年国内生猪及饲料行业快速恢复影响，其销售收入大幅增长 29.37%，其中造血类饲料添加剂预混料收入增幅达到 55.51%，与公司收入变化趋势基本相似。

3、2021 年 1-6 月同行业上市公司营业收入比较

2021 年度 1-6 月，发行人营业收入同比增长 63.97%，同行业上市公司中，除溢多利收入略有下滑外，其他均有所增长，但均低于公司收入增幅，主要原因如下：

安迪苏 2021 年度 1-6 月营业收入较上年同期增长 1.58%，其中功能性产品收入较上年同期下降 1.26%，主营业务收入占比为 69.26%，特种产品收入较上年同期增长 8.60%，主营业务收入占比为 25.81%，虽然特种产品营业收入较上年同期有所增长，但由于收入占比较高的功能性产品本期销售出现下滑，导致安迪苏本期同比增幅不大。发行人收入增长高于安迪苏，主要系产品结构存在差异。

溢多利 2021 年度 1-6 月营业收入较上年同期减少 5.06%，主要系甾体激素原料药同比下滑 30.55%，该板块收入占本期营业收入比重为 46.78%。其功能性饲料添加剂和生物酶制剂业务收入同比分别增长 60.98%和 28.70%，其收入变动趋势与发行人存在不同系产品结构差异所致。

蔚蓝生物 2021 年度 1-6 月营业收入较上年同期增长 27.27%，虽然该公司主要产品及应用市场与发行人差异较大，但“禁抗、限抗”政策和 2021 年上半年农业农村部颁布的《饲料中玉米豆粕减量替代工作方案》进一步推动其收入增长，在政策刺激方面和公司有一定的相似性。

金河生物 2021 年度 1-6 月营业收入较上年同期增长 13.27%，主要来自兽用化学药品和兽用疫苗较上年同期增长带动收入增长，产品也与发行人有很大差异，但金河生物也加大对养殖集团客户的开发，进一步扩大市场份额，因此对国内养殖集团客户的销售额大幅增加。

驱动力 2021 年度 1-6 月营业收入较上年同期增长 15.30%，收入增长不及发行人，主要系虽然随着 2021 年上半年生猪复产复养，生猪养殖集约化发展，“禁抗”政策的发布，驱动力的营业收入较上年同期有所增长，但驱动力产品结构以猪用造血类产品为主，产品结构较为单一，收入增长不及发行人。

（三）在重大事项提示和风险揭示部分补充披露非洲猪瘟等疫情对发行人业绩的具体影响

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、重大风险提示”之“（四）动物疫病带来的风险”及招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（四）动物疫病带来的风险”中补充披露了非洲猪瘟等疫情对公司业绩的具体影响。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

1、查询了同行业可比公司定期报告、招股说明书或公开发行说明书等公开披露信息，对比同行业可比公司的营业收入的变动趋势，分析发行人的收入增长高于同行业上市公司的原因；

2、在 wind 等网站查阅生猪存栏量数据，了解报告期内我国生猪存栏量的变化情况，查阅发行人财务报告，分析报告期内收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势存在差异的原因；

3、访谈发行人实际控制人，查阅相关行业研究报告，了解“非洲猪瘟”对公司生产经营产生的具体影响。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人已补充说明报告期内收入变动趋势与国内生猪存栏量变动趋势存在差异的原因；

2、报告期内，发行人收入增长远高于同行业上市公司，主要系发行人具体产品、应用市场和内外销比例等方面与同行业上市公司存在差异所致；

3、发行人已在重大事项提示和风险揭示部分补充披露非洲猪瘟等疫情对发行人业绩的具体影响。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（五）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：

朱小辉

经办律师（签字）：

徐　萍

郁　寅

2022年 2月25日

北京市天元律师事务所

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

补充法律意见书（六）

北京市天元律师事务所

北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层

邮编：100032

北京市天元律师事务所

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上市的

补充法律意见书（六）

京天股字（2021）第150-19号

致：上海美农生物科技股份有限公司：

本所，北京市天元律师事务所，接受上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，根据与发行人签订的法律服务协议，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，并为发行人本次发行上市出具了京天股字（2021）第 150 号《北京市天元律师事务所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法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、京天股字（2021）第 150-1 号《北京市天元律师事务所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律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、京天股字（2021）第 150-5 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）、京天股字（2021）第 150-9 号《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”）、京天股字（2021）第 150-10 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”）、京天股字（2021）第 150-11 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“补

充法律意见书（四）”）及京天股字（2021）第 150-16 号《北京市天元律师事务所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上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“补充法律意见书（五）”）等法律文件，并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深交所。

本所现根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字(2022)200Z0017 号《上海美农生物科技股份有限公司审计报告（2019 年度至 2021 年度）》（以下简称“《审计报告》”）及发行人自《补充法律意见书（一）》出具日以来（以下简称“补充核查期间”）相关事项的变化情况出具本补充法律意见书。因发行人本次发行上市申请文件中的审计基准日调整为 2021 年 12 月 31 日，发行人报告期相应调整为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”）。

本所根据《证券法》《公司法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅作为《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》的补充，本所对发行人本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》中的表述，本所在《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非另

有明确说明，本补充法律意见书中的相关词语或简称与《律师工作报告》、《法律意见》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》中相关词语或简称具有相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报深交所，并依法对本所在其中发表的法律意见承担责任。

基于上述，本所依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具如下补充法律意见：

正 文

一、 本次发行上市的批准和授权

2020 年 10 月 28 日，发行人召开了 2020 年第三次临时股东大会。2021 年 3 月 23 日，发行人召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了本次发行上市相关议案，并授权董事会办理有关本次发行上市事宜，前述决议及授权的有效期为自股东大会审议通过之日起二十四个月。截至本补充法律意见书出具之日，前述决议和授权尚在有效期内。

二、 本次发行上市的主体资格

截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在可预见的根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所律师认为，发行人依法有效存续，仍具有本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》《上市审核规则》以及《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的发行上市的实质条件。

四、 发行人的独立性

补充核查期间，发行人在独立性方面未发生重大变化。发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、机构、人员、财务等方面独立运作；发行人拥有或合法使用从事业务所需的经营性资产，具备与经营有关的独立完整的业务体系，具有面向市场自主经营的能力。

五、 发行人的发起人和股东（追溯到实际控制人）

（一）发行人的股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，自然人股东中的李达于

2021年9月辞任公司董事导致其基本情况发行变化外，其他发行人股东及其基本情况没有发生变化。

（二） 发行人的控股股东和实际控制人

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东仍为洪伟，实际控制人仍为洪伟、王继红，且最近两年未发生变更，洪军为洪伟之妹，仍为洪伟、王继红之一致行动人。

六、 发行人的股本及其演变

（一） 根据发行人的说明及本所律师核查，补充核查期间，发行人的股本未发生变化。

（二） 根据发行人各股东的确认和本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的各股东所持有的发行人股份均不存在质押。

七、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

1、发行人经营范围变化情况

经本所律师核查，2021 年 7 月至 12 月期间，发行人及其子公司的经营范围未发生变化。

2、发行人的经营资质变化情况

经本所律师核查，2021年7月至12月期间，发行人及其子公司与主营业务相关的经营资质证书变化情况如下：

（1）饲料生产许可证

持证人	资质名称	证书编号	资质有效期	颁发机构
成都美溢德	饲料生产许可证	川饲预（2021）01803	2021 年 7 月 21 日至 2026 年 7 月 20 日	四川省农业农村厅

（2）新增混合型饲料添加剂备案情况

经本所律师核查，2021 年 7 月至 12 月期间，公司已就其自行生产的混合型饲料添加剂产品新增 14 项在饲料和饲料添加剂产品备案系统（http://slxkcx.nahs.org.cn/）备案，具体情况如下：

序号	产品类型	产品名称	备案日期
1.	混合型饲料添加剂	富美酸 ZR1	2021 年 7 月 13 日
2.	混合型饲料添加剂	富美酸 ZR2	2021 年 7 月 13 日
3.	混合型饲料添加剂	舒倍康 201	2021 年 8 月 11 日
4.	混合型饲料添加剂	舒倍康 202	2021 年 8 月 11 日
5.	混合型饲料添加剂	优滋甜 103	2021 年 8 月 26 日
6.	混合型饲料添加剂	优滋甜 104	2021 年 9 月 6 日
7.	混合型饲料添加剂	美乐 106	2021 年 10 月 26 日
8.	混合型饲料添加剂	优乐 203	2021 年 11 月 11 日
9.	混合型饲料添加剂	优乐 101	2021 年 12 月 16 日
10.	混合型饲料添加剂	优乐 102	2021 年 12 月 16 日
11.	混合型饲料添加剂	优乐 104	2021 年 12 月 16 日
12.	混合型饲料添加剂	优乐 201	2021 年 12 月 16 日
13.	混合型饲料添加剂	优乐 202	2021 年 12 月 16 日
14.	混合型饲料添加剂	优乐 207	2021 年 12 月 16 日

（3）新增饲料添加剂产品批复情况

经本所律师核查，2021 年 7 月至 12 月期间，公司已就其自行生产的 2 项饲料添加剂产品取得上海市农村农业委员会核准的产品批文，具体情况如下：

序号	产品名称	批准文号	核准日期
1.	饲料添加剂 氧化锌（包被）美乐锌 103	沪饲添字（2021）203157	2021 年 9 月 6 日
2.	饲料添加剂氧化锌（包被）美乐锌 104	沪饲添字（2021）203158	2021 年 9 月 6 日

综上，本所律师认为，2021 年 7 月至 12 月期间，发行人的经营范围和和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人及其子公司已取得从事生产经营活动所必须的行政许可、备案、注册或认证。

（二） 发行人在中国大陆以外经营的情形

经本所律师核查，2021 年 7 月至 12 月期间，发行人不存在在中国大陆以外设立子公司经营的情形。

（三） 经发行人确认和本所律师查验，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人最近两年主营业务没有发生过变更。

（四） 根据发行人的确认、《审计报告》以及本所律师查验，2021 年 7 月至 12 月期间，发行人的主营业务收入占发行人营业收入的 90%以上，主营业务突出。

（五） 2021 年 7 月至 12 月期间，发行人不存在持续经营的障碍。

八、 关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方变化情况

1、2021年9月26日，董事李达因个人原因申请辞去公司董事职务，2021年10月，发行人召开2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于选举公司董事的议案》，选举张维娓为公司董事，任期自2021年10月15日至2023年6月19日。

2、根据本所律师核查及发行人的确认，2021年度，发行人的主要关联方（发行人子公司除外）及其关联关系发生的变化如下：

序号	关联方名称	变化情况	备注
1.	向荣化工	控股股东、实际控制人洪伟持股由 90%变更为 52.20%，股东唐凌持股由 10%变更为 31.80%	持股发生变化
2.	重庆欣裕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	唐凌持有合伙企业份额 39.26%，并任执行事务合伙人	新增
3.	北京都润科技有限公司	董事谯仕彦担任董事的企业，已于 2022 年 2 月离职	任职状态发生变化
4.	林州中农颖泰生物肽有限公司	董事谯仕彦担任董事的企业，已于 2022 年 2 月离职	任职状态发生变化
5.	国宏达盛（北京）金融服务外包有限公司	原董事李达担任执行董事兼经理；并持股 100%，该公司于 2022 年 2 月状态变更为注销状态	登记状态发生变化
6.	成都富恩德同创资产管理有限公司	董事熊英的兄弟熊军担任总经理、执行董事	新增

（二）发行人与关联方之间的重大关联交易情况

根据《审计报告》并经本所律师核查，2021年度，发行人与关联方之间发生

的关联交易（不包括发行人与其控股子公司之间的交易及董监高薪酬）情况如下：

1、销售商品/提供劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度
禾丰饲料	销售商品	1,769,651.32

2、采购商品/接受劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度
向荣化工	原材料	6,126,760.04

3、关联担保

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
洪伟、王继红（注 1）	20,000,000.00	2021 年 3 月 2 日	2026 年 3 月 2 日	否
洪伟、王继红（注 2）	20,000,000.00	2021 年 10 月 26 日	2025 年 11 月 25 日	否
洪伟、王继红（注 3）	55,000,000.00	2021 年 9 月 24 日	2024 年 9 月 23 日	否
洪伟、王继红（注 4）	2,000,000.00	2021 年 9 月 17 日	2025 年 9 月 16 日	否

注 1：截至 2021 年 12 月 31 日，其实际开具的银行承兑汇票金额为 15,985,714.00 元
注 2：截至 2021 年 12 月 31 日，其实际发生借款金额为 10,000,000.00 元；
注 3：截至 2021 年 12 月 31 日，其实际发生借款金额为 12,800,000.00 元；
注 4：截至 2021 年 12 月 31 日，其实际发生借款金额为 2,000,000.00 元；

4、关联方应收应付款项

单位：元

项目名称	关联方	2021.12.31
应付账款	欣欣向荣	1,078,000.00

（三）比照关联交易

根据《审计报告》及本所律师核查，2021 年度，发行人与弘业股份之间采购商品主要为原材料，具体情况如下：

单位：元

交易对方	交易内容	2021.12.31
弘业股份	采购原材料	906,194.69

（四）发行人的关联/比照关联交易公允性及对发行人及其他股东的影响

1、发行人关联交易的内部决策程序

经本所律师核查，发行人在2021年度发生的上述关联交易已经发行人第四届董事会第六次会议、第四届董事会第九次会议、第四届董事会第十二次会议、2020年年度股东大会审议通过，关联股东、关联董事已回避表决。同时，发行人独立董事已发表独立意见。因此，本所律师认为，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

2、发行人的关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情况

（1）关联销售

2021年度，发行人发生关联销售的主要关联方为参股子公司禾丰饲料，销售产品为饲料添加剂产品且金额占销售总额的比例较小，与发行人发生交易的禾丰饲料为饲料生产销售企业，该等产品均为其所需产品。因此，与该关联方发生的关联交易具有合理性和必要性。同时，发行人与该关联方发生的关联交易履行了相应程序，双方通过协商或参考市场价格的方式定价且占收入比重较小。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（2）关联采购

2021年度，发行人发生关联采购主要为向向荣化工采购乙基香兰素等原料，系发行人因生产采购原料所需，发行人与该关联方发生的关联交易已履行了相应程序，双方通过协商或参考市场价格的方式定价。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（3）关联担保

2021年度，发行人或其子公司发生的关联担保均为关联方为发行人或其子公司提供的担保，均因发行人或其子公司生产经营所需资金向银行贷款所致，且均系无偿担保，在2021年度与该等关联方发生关联交易具有合理性和必要性。同时，发行人与关联方发生的关联交易履行了相应程序。因此，本所律师认为，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（4）关联方往来

发行人与关联方之间截至 2021 年 12 月 31 日应收/付款项系因发行人与关联方的日常业务所产生。因此，本所律师认为，上述关联方应收款项不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（5）比照关联交易

乙基香兰素为发行人主要原材料之一，系发行人因生产采购原料所需，由于弘业股份为非关联方，其相关采购明细等资料无法进一步获取，出于审慎考虑，公司将向弘业股份的相关采购比照关联交易披露，且比照关联交易履行了相应程序，双方通过参考市场价格的方式定价，因此，本所律师认为，该等交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（五）发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

九、 发行人的主要财产

根据发行人提供的相关资料及本所律师核查，补充核查期间，发行人的主要财产变化情况如下：

（一）发行人拥有房产的变化情况

1、发行人房产变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人房产信息未发生变动。

2、发行人子公司房产变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人子公

司房产信息未发生变动。

（二）发行人拥有无形资产的情况

1、土地使用权

（1）发行人土地使用权变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人土地使用权信息未发生变动。

（2）发行人子公司土地使用权变化情况

根据发行人确认及本所律师的核查，截 2021 年 12 月 31 日，发行人子公司土地使用权信息未发生变动。

2、注册商标

根据发行人确认及本所律师核查，2021年7月-12月期间，发行人及其子公司新增1项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式
1.	禽悦康	美农股份	55868551	2021 年 12 月 7 日至 2031 年 12 月 6 日	31	原始取得

3、专利

根据发行人确认及本所律师核查，2021年7月-12月期间，发行人及其子公司新增专利1项，具体情况如下：

（1）新增专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式

1.	热熔包衣喷雾系统	ZL.202120491309.0	美农股份	2021-03-08	2021-11-12	实用新型	原始取得

4、作品著作权

根据发行人确认及本所律师核查，2021年7月-12月期间，发行人及其子公司作品著作权未发生变化。

5、域名

根据发行人确认及本所律师核查，2021年7月-12月期间，发行人及其子公司域名未发生变化。

（三）发行人在中国境内拥有主要生产经营设备的变化情况

根据发行人确认和本所律师核查，截至2021年12月31日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具。截至2021年12月31日，发行人拥有的机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具账面净值为30,601,330.47元。

（四）发行人对外投资的变化情况

根据发行人确认和本所律师核查，截至报告期末，发行人对外投资未发生变化。

（五）根据发行人确认和本所律师核查，发行人及其子公司现有的上述财产均不存在重大产权纠纷。

（六）除《律师工作报告》及上述已披露的情形外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的上述主要财产通过购买、自建、依法申请注册等合法方式取得，对其中需要办理权属证书的资产，已取得必要的所有权或使用权权属证书。

（七）根据发行人确认和本所律师核查，除因发行人或其子公司融资需要，发行人或其子公司部分不动产已抵押外，发行人及其子公司对上述主要财产的所

有权或使用权的行使不存在其他限制。

（八）发行人租赁的主要资产情况

根据发行人确认及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司续租2处租赁房产，具体情况如下：

序号	物业坐落	房产证号	用途	承租人	出租人	面积（㎡）	租期	土地使用权性质	备注
1	嘉定工业区沥红路189号	沪房地嘉字（2004）第005130号	仓储	美农股份	上海韵发物业管理有限公司	600	2022.1.23-2022.7.22	集体建设用地	续租
2	嘉定工业区沥红路127号	沪房地嘉字（2013）第030002号	仓储	美农股份	上海博乐线带有限公司	679.19	2021.12.31-2022.3 31	集体建设用地	续租

上述租赁房屋对应的土地使用权均系集体建设用地，本所律师认为，发行人存在无法继续承租，面临搬迁的潜在风险，测算搬迁费用较小，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（九）在建工程

根据发行人确认及本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司无新增重大在建工程情况。

十、 发行人的重大债权债务

（一）根据发行人提供的相关资料及本所律师核查，发行人的重大合同情况如下：

1、借款合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年7-12月，发行人及其子公司新增正在

履行或履行完毕的重大借款5笔，具体情况如下：

序号	合同名称及编号	借款方	贷款方	借款数额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1.	《流动资金借款合同》编号：2021 年 JDDGS 借字第 031 号	美农股份	中国银行股份有限公司上海嘉定支行	500.00	2021/10/26-2022/10/25	保证担保	正在履行
2.	《流动资金借款合同》编号：Z2108LN15618197	美农股份	交通银行股份有限公司上海嘉定支行	300.00	2021/9/24-2022/9/23	保证担保	正在履行
3.	《流动资金借款合同》编号：31040214010107	美农股份	上海农村商业银行股份有限公司	200.00	2021/9/17-2022/9/16	保证担保	正在履行
4.	《流动资金借款合同》编号：Z2111LN15685073	美农股份	交通银行股份有限公司上海嘉定支行	980.00	2021/11/22-2022/11/21	保证担保	正在履行
5.	《流动资金借款合同》编号：2021 年 JDDGS 借字第 034 号	美农股份	中国银行股份有限公司上海嘉定支行	500.00	2021/11/25-2022/11/25	保证担保	正在履行

2、采购合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年7-12月，发行人及其子公司新增正在履行或履行完毕的重大采购合同2笔，具体情况如下：

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	龙星化工股份有限公司	美农股份	2021.7.27	二氧化硅	5,940,000	正在履行
2.	河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司	美农股份	2021.11.2	无水糖精钠	5,440,000	履行完毕

3、销售合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年7-12月，发行人及其子公司新增正在履行或履行完毕的重大销售合同1笔、履行状态发生变化的重大销售合同有3笔，具体情况如下：

（1）新增的重大销售合同

序号	销售方	采购方	订立时间	销售内容	金额（元）	状态
1.	美农股份	上海东方希望畜牧有限公司	2021.8.4	功能性饲料添加剂	4,560,000	履行完毕

（2）履行状态发生变化的重大销售合同

序号	销售方	采购方	订立时间	销售内容	金额（元）	状态
1.	美农股份	播恩集团股份有限公司	2021.6.1	功能性饲料添加剂	3,580,000	履行完毕
2.	美农生股份	佛山播恩生物科技有限公司	2021.6.9	功能性饲料添加剂	2,170,000	履行完毕
3.	成都美溢德	四川眉山万家好饲料有限公司	2021.1.8	酶解蛋白饲料原料	2,535,000	履行完毕

4、设备、工程设备重大合同

（1）设备采购合同

经本所律师核查及发行人确认，2021年7月-12月，发行人及其子公司新增正在履行或履行完毕的重大设备采购合同4笔、履行状态发生变更的重大设备采购合同1笔，具体情况如下：

①新增的重大设备或重要设备

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	上海承厚自动化设备有限公司	发行人	2021.8.4	管线输送机、投料除尘器、投料隔离器等	2,070,000	正在履行
2.	四川洵美科技有限公司	苏州美农	2021.8.12	开关阀、调节阀等仪表	1,246,614	正在履行
3.	上海起帆电子商务有限公司	苏州美农	2021.9.26	电线、电缆等	2,345,221.10	履行完毕

②履行状态发生变更的重大设备采购合同

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	上海承厚自动化设备有限公司	发行人	2020.9.1	缓存料斗、粉料储罐、投料站、管线	2,280,000	履行完毕

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
				提升机等		

（2）建设工程合同

经本所律师核查及发行人确认，2021 年 7 月-12 月，发行人及子公司新增正在履行或履行完毕的重大建设工程合同 3 笔，具体情况如下：

序号	销售方	采购方	订立时间	采购内容	金额（元）	状态
1.	苏州美农	苏州建筑工程集团有限公司	2021.3.18	新建饲料相关产品生产项目（3#厂房、罐区、事故水池、围墙、室外道路工程）	11,200,000.00	正在履行
2.	苏州美农	苏州畅兴钢结构有限公司	2021.8.23	3#车间设备钢结构及连廊	1,213,800.00	正在履行
3.	苏州美农	重庆安艺佳机电工程有限公司	2021.9.18	新建项目电气仪表安装项目	1,400,000.00	正在履行

经本所律师查验，发行人上述新增的适用中国法律的重大合同合法有效，合同履行不存在潜在重大法律风险。

（二） 经本所律师核查，上述重大合同均是以发行人或其子公司的名义对外签署，合同的履行不存在重大法律障碍。

（三） 根据发行人的确认、本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四） 根据《审计报告》、发行人确认及本所律师核查，除本补充法律意见书第二部分第八节披露的因关联交易产生的债权债务外，2021 年 7-12 月期间，发行人与关联方（不包括发行人的子公司）之间不存在其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况。

（五） 根据《审计报告》、发行人确认及本所律师核查，截至 2021 年 12

月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款的情况如下：

1、金额较大的其他应收款

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，截至2021年12月31日，发行人合并报表金额较大的其他应收款的情况如下：

序号	对方当事人	账面余额（元）	产生原因
1	出口退税	143,235.44	出口退税款
2	新希望生态牧业有限公司	100,000.00	保证金、押金
3	通威股份有限公司	100,000.00	保证金、押金
4	张朝晖	96,407.71	其他（注）
5	中粮饲料有限公司	60,000.00	保证金、押金

注：公司员工张朝晖替公司向中国鸡蛋 320 产业联盟的指定账户支付的 10 万元 2022 年度会费，该金额为列示的税前金额。

2、金额较大的其他应付款

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，截至2021年12月31日，发行人合并报表范围内存在653,118.91元的其他应付款，主要为押金、员工报销款、活动经费等。

综上，本所律师认为，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常生产经营活动发生的，合法有效。

十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并

根据发行人说明及本所律师核查，2021年7月至12月，发行人未发生重大资产变化或收购兼并情况。

十二、 发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，2021年7月至12月，发行人未对《公司章程》和《公司章程（草案）》进行修订。

2022年3月29日，发行人召开第四届董事会第十二次会议，拟对《公司章程》和《公司章程（草案）》进行修订，截至本补充法律意见书出具之日，尚未召开股东大会。

十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师核查，2021年7月至12月，发行人召开了3次董事会、2次监事会和1次股东大会。

经本所律师核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会会议的召集、召开程序合法，相关决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十四、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的确认及本所律师核查，2021年9月26日，董事李达因个人原因申请辞去公司董事职务，2021年10月，发行人召开2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于选举公司董事的议案》，选举张维娓为公司董事，任期自2021年10月15日至2023年6月19日。除此之外，发行人其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。截至2021年12月31日，董事、监事和高级管理人员的兼职情况变化如下：

姓名	在发行人担任职务	在外单位（不包括发行人及其子公司）担任职务		变化情况
		单位名称	担任职务	
周小秋	董事	广西扬翔股份有限公司	独立董事	新增
谯仕彦	独立董事	北京大北农科技集团股份有限公司	独立董事	新增

十五、 发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率、税收优惠和财政补贴

1、根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其子公司2021年度执行的主要税种及其法定税率如下：

税种	税率
增值税	13%、11%、10%、9%、6%
城市维护建设税	7%、5%
教育费附加	5%、4%
企业所得税	25%

发行人及子公司存在不同企业所得税税率的情况：

纳税主体名称	所得税税率

成都美溢德	15%
苏州美农	25%

2、发行人及其子公司享受的税收优惠政策

根据《审计报告》并经本所律师核查，2021年度，发行人及其子公司享受的税收优惠情况如下：

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策，按照《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告 2012 年第 24 号）规定，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。2021 年度，公司主要出口产品享受 13%的增值税出口退税率。

根据财税【2001】121 号《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》的有关规定，子公司成都美溢德于 2018 年 3 月 19 日申请并经四川天府新区成都管委会国家税务局准予受理，饲料产品享受免征增值税优惠。2021 年度，继续享受上述税收优惠。

（2）企业所得税

美农股份于 2020 年 11 月 18 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202031005891），2021 年度的企业所得税减按 15%税率征收。

成都美溢德于 2018 年 1 月 25 日被四川天府新区成都管委会国家税务局依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税【2011】58 号第二条审核通过企业所得税减免事项，并予以备案。成都美溢德于 2021 年 10 月 9 日被四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202151001835），2021 年度企业所得税减按 15%税率征收。

3、发行人及其子公司享受的财政补贴

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其子公司2021

年度享受单笔金额1万元以上的财政补贴或其他形式的政府补助情况如下：

序号	补贴项目	补助主体	补贴金额（元）	发文单位	文件名
1.	政策性专项扶持资金	发行人	4,567,000.00	上海嘉定工业区经济发展有限公司	《上海市嘉定工业区财政奖励扶持协议》
2.	新三板挂牌奖励	发行人	750,000.00	上海市嘉定区科学技术委员会	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同》
3.	产业转型专项（品牌经济发展）	发行人	400,000.00	上海市经济和信息化委员会	《2020 年上海市产业转型升级发展专项资金（品牌经济发展）拟支持项目公示》
4.	2021 年成都市第一批科技项目	成都美溢德	225,700.00	成都科学技术局	成科规[2021]6 号《2021 年成都市第一批科技型企业科技金融资助项目立项公告》
5.	2021 年度四川省科技项目	成都美溢德	170,000.00	四川省科学技术厅	《四川省科学技术厅关于 2021 年第一批省级科技计划项目的公示》
6.	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目	发行人	136,304.40	张江嘉定园管委办（嘉定区科委）	《关于开展张江国家自主创新示范区专项发展资金 2019 年重点项目申报的通知（嘉定园）》
7.	以工代训补贴	成都美溢德	113,800.00	四川天府新区社区发展治理和社会事业局	《四川省人力资源和社会保障厅四川省财政厅关于进一步做好以工代训工作的通知》
8.	高新技术成果转化项目专项资金	发行人	85,000.00	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	《关于开展 2020 年度上海市高新技术成果转化项目财政专项资金申请工作的通知》
9.	优秀企业奖励	发行人	30,000.00	上海嘉定工业区管理委员会	《获奖通知》
10.	促进外贸发展政策资金补助	成都美溢德	30,000.00	成都市人民政府办公厅	《成都市人民政府办公厅关于印发成都市促进外资外贸稳定发展行动方案（2020-2022 年）的通知》
11.	个税手续费补助	发行人、成都美溢德	29,485.77	财政部、税务总局、人民银行	财行[2019]11 号《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》
12.	展会补助	发行人	23,275.00	上海市商务委员会	沪商财[2020]188 号《市商务委关于做好 2020 年度上海市外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作

					的通知》
13.	研发准备金制度补贴	成都美溢德	16,800.00	成都市科学技术局、成都市财政局	《成都市科学技术局成都市财政局关于组织开 2021 年度研发准备金制度财政奖补资金申报工作的通知》
14.	岗位补贴	成都美溢德	11,784.70	成都市人力资源和社会保障局	《关于印发我市民营企业吸纳应届高校毕业生享受社会保险补贴和岗位补贴实施细则的通知》（成人社办发[2020]84 号）

截至本补充法律意见出具之日，2021 年度，发行人暂无法提供部分财政补助的拨款依据文件，涉及金额共计 1,352.72 元，该等无法提供依据文件的财政补贴金额占发行人最近一期末净资产比例较小，该情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

综上，根据发行人的确认，本所律师认为，发行人及其子公司在 2021 年度执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求；除上述情形外，发行人及其子公司在 2021 年度享受的税收优惠、政府补贴等政策合法、合规、真实、有效。

（二）发行人及其子公司依法纳税情况

根据发行人及其子公司各税务主管部门出具的证明、《审计报告》及本所律师核查，2021年7月至12月期间，发行人及其子公司不存在被税务部门作出重大行政处罚的情况。

十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人的确认及本所律师核查国家环境保护部及相关环境保护主管部门网站，2021年7月至2021年12月期间，发行人及其子公司能遵守环境保护相关法律法规，未发生重大环境污染事故，也未因环境污染受到环保主管部门重大行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

根据发行人确认、相关主管部门出具的证明及本所律师核查，2021年7月至12月期间，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十七、 发行人募集资金的运用

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行的募集资金投资项目未发生变更。

十八、 发行人业务发展目标

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更。

十九、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据相关各方确认及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东在中国不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件。

（二）根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，2021年7月至12月期间，发行人及其合并报告范围内子公司不存在重大行政处罚情况。

（三）根据发行人董事长兼总经理洪伟确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，其不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十、 结论性意见

综上所述，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生影响本次发行上市的重大不利事项，发行人仍符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在创业板上市条件。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市天元律师事务所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补充法律意见书（六）》的签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：_____

朱小辉

经办律师（签字）：

_____

徐　萍

_____

郁　寅

2022 年 3 月 31 日