

---

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。

(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“提高畜牧生产综合效、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；

		<p>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；</p> <p>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。</p>
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	<p>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。</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	<p>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；</p> <p>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。</p>

## 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<sup>1</sup>，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新出猪母乳的气味，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》。

<sup>1</sup> 《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	<p>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；</p> <p>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。</p>	<p>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；</p> <p>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。</p>	<p>1、与高校合作验证，并发表了《Sodium butyrate improved intestinal immune function associated with NF-<math>\kappa</math>B 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；</p> <p>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》；</p> <p>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》。</p>
生物酶解技术	<p>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</p>	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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</p>	<p>1、实验室检测：通过发行人自主检测及第三方机构检测；</p> <p>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</p>

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：

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）譙仕彦、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	譙仕彦	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
<b>美农生物</b>	<b>310</b>	<b>294</b>	<b>293</b>	<b>294</b>

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