



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
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



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

（山东省济南市经七路 86 号）

二零二二年三月

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所于 2022 年 2 月 15 日转发的《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”）已收悉。上海美农生物科技股份有限公司（以下简称“美农生物”、“发行人”或“公司”）与中泰证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京市天元律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

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

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

目 录

问题 1 关于非洲猪瘟对发行人影响的信息披露情况	4
问题 2 关于成本	22

问题 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：

【发行人说明及披露】

一、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。

（一）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

报告期内，公司收入变动、产品销售数量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%	-
产品销售数量（吨）	17,437.28	27,644.37	17,831.30	17,005.34
产品销售数量增长率	78.44%	55.03%	4.86%	-
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%	-

注：2021 年 1-6 月主营业务收入增长率、产品销售数量增长率和境内生猪存栏量增长率系与上年同期相比。

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。报告期内，公司产品销售数量分别为 17,005.34 吨、17,831.30 吨、27,644.37 吨和 17,437.28 吨。公司主营业务收入增长主要系产品销量增加所致，产品结构变动和销售单价变动也有一定影响。

报告期内，公司不同产品的销售收入、销售数量及其增长的情况如下：

单位：吨、万元

项目	主要用途	2021 年 1-6 月				2020 年度			
		销售数量		销售收入		销售数量		销售收入	
		数量	增幅	金额	增幅	数量	增幅	金额	增幅
功能性饲料添加剂		8,318.41	54.26%	15,370.85	45.58%	15,423.06	50.81%	29,560.42	44.49%
其中：甜味剂	猪	1,710.37	50.02%	6,471.90	41.16%	3,227.51	48.44%	12,603.77	44.53%
酸度调节剂	猪、家禽	5,247.72	62.23%	5,343.29	62.00%	9,536.62	59.76%	9,902.20	52.11%
香味剂	猪、反刍动物	1,326.40	36.52%	3,488.91	35.86%	2,574.08	27.99%	6,864.53	35.69%
其他	家禽	33.92	-26.39%	66.75	-37.76%	84.86	18.12%	189.92	12.67%
营养性饲料添加剂		2,949.78	91.36%	3,867.37	107.44%	3,946.93	64.73%	4,832.51	112.24%
其中：过瘤胃维生素	反刍动物	698.78	101.29%	1,086.66	75.45%	998.78	161.99%	1,636.63	159.78%
缓释氮源	反刍动物	1,510.53	55.54%	989.29	51.76%	2,324.85	24.26%	1,565.80	27.44%
包被氧化锌	猪	557.58	428.01%	1,325.21	349.30%	411.78	8,303.57%	1,075.88	6,998.98%
过瘤胃氨基酸	反刍动物	182.90	55.59%	466.21	56.37%	211.53	52.27%	554.20	37.48%
酶解蛋白饲料原料	猪、家禽、反刍动物、水产	3,432.36	37.56%	3,133.05	32.78%	5,843.82	12.19%	5,421.56	9.19%
浓缩饲料	猪、家禽、反刍动物、水产	2,736.73	697.60%	2,256.60	731.68%	2,430.56	-	1,969.11	-
合计		17,437.28	78.44%	24,627.87	63.60%	27,644.37	55.03%	41,783.59	50.84%

注：2021 年 1-6 月增幅系与上年同期相比。

(续表)

项目	主要应用领域	2019 年度				2018 年度	
		销售数量		销售收入		销售数量	销售收入
		数量	增幅	金额	增幅	数量	金额
功能性饲料添加剂		10,226.62	1.75%	20,458.28	7.99%	10,051.22	18,943.78
其中：甜味剂	猪	2,174.22	6.63%	8,720.63	6.29%	2,039.11	8,204.48
酸度调节剂	猪、家禽	5,969.45	2.12%	6,510.08	13.42%	5,845.41	5,739.86
香味剂	猪、反刍动物	2,011.12	-6.59%	5,059.01	2.01%	2,153.08	4,959.17
其他	家禽	71.84	427.46%	168.56	318.60%	13.62	40.27
营养性饲料添加剂		2,396.02	91.54%	2,276.89	92.10%	1,250.93	1,185.25
其中：过瘤胃维生素	反刍动物	381.23	343.16%	630.00	208.44%	86.03	204.25
缓释氮源	反刍动物	1,870.98	73.87%	1,228.63	72.28%	1,076.10	713.15
包被氧化锌	猪	4.90	-	15.16	-	-	-
过瘤胃氨基酸	反刍动物	138.92	56.44%	403.10	50.49%	88.80	267.85
酶解蛋白饲料原料	猪、家禽、反刍动物、水产	5,208.65	-8.67%	4,965.22	-7.81%	5,703.19	5,386.04
浓缩饲料	猪、家禽、反刍动物、水产	-	-	-	-	-	-
合计		17,831.30	4.86%	27,700.39	8.56%	17,005.34	25,515.07

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。

功能性饲料添加剂包括甜味剂、香味剂、酸度调节剂等，其中甜味剂、香味剂主要用于生猪、反刍动物养殖中，酸度调节剂主要用于生猪、家禽养殖中。报告期内，功能性饲料添加剂中非猪用产品的销售数量分别为 507.85 吨、763.04 吨、1,647.75 吨和 972.58 吨，销售收入分别为 630.16 万元、1,136.44 万元、1,903.58 万元和 954.12 万元，呈现稳步上升的趋势。

营养性饲料添加剂产品包括过瘤胃维生素、缓释氮源、包被氧化锌以及过瘤胃氨基酸，其中缓释氮源、过瘤胃氨基酸、过瘤胃维生素主要用于反刍动物养殖中，包被氧化锌主要用于生猪养殖中。报告期内，反刍动物用营养性饲料添加剂的销售数量分别为 1,250.93 吨、2,391.12 吨、3,535.16 吨和 2,392.20 吨，销售收入分别为 1,185.25 万元、2,261.73 万元、3,756.63 万元和 2,542.16 万元，呈现不断增长的趋势。

此外，发行人子公司成都美溢德的产品酶解蛋白饲料原料和新产品浓缩饲料也覆盖多个下游动物应用领域，主要用于生猪、反刍动物、家禽及水产养殖中。

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%，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，2019 年度，公司境外销售数量为 6,316.23 吨，同比增加了 985.18 吨，增幅为 18.48%。境外销售数量的增加带动境外收入的增加。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。

2019 年，公司外销收入中不同应用领域产品销售收入、销售数量及其增长

的情况如下：

单位：万元、吨

项目		2019 年度			2018 年度
		数额	增长额	增幅	数额
猪	销售收入	7,457.44	441.18	6.29%	7,016.26
	销售数量	4,432.09	-331.16	-6.95%	4,763.25
反刍动物	销售收入	504.98	209.96	71.17%	295.02
	销售数量	586.40	325.35	124.63%	261.05
禽类	销售收入	341.81	93.26	37.52%	248.55
	销售数量	277.74	50.99	22.49%	226.75
水产	销售收入	1,068.61	995.00	1,351.76%	73.61
	销售数量	1,020.00	940.00	1,175.00%	80.00
合计	销售收入	9,372.84	1,739.40	22.79%	7,633.44
	销售数量	6,316.23	985.18	18.48%	5,331.05

2019 年，公司境外收入较 2018 年增长 1,739.40 万元，增幅为 22.79%，具体原因包括：

①公司不断丰富产品线，并加大境外市场营销。公司境外非猪用产品销量较上年增长 1,316.34 吨，增幅为 231.83%。境外非猪用产品销量的增加导致销售收入较上年增长 1,298.22 万元，增幅为 210.35%。主要系：一方面，境外市场水产产品销量较上年增加 940.00 吨，增幅为 1,175.00%，带动境外水产产品销售收入较上年增长 995.00 万元，增幅为 1,351.76%，主要系发行人子公司美溢德的产品酶解蛋白饲料原料在伊朗市场得到认可，伊朗客户 Pishgam Damparvar Sepahan 采购该产品主要用于水产动物，具有替代鱼粉的功能。另一方面，公司境外反刍动物和家禽产品销量较上年增加 376.34 吨，增幅为 77.15%，带动境外反刍动物和家禽产品销售收入较上年增长 303.22 万元，增幅为 55.78%，主要系公司加强在埃及、巴西等境外市场的开拓，带动缓释氮源等非猪用产品的销售有所增长。埃及市场非猪用产品的销售数量和销售收入分别增加了 261.00 吨和 147.37 万元，巴西市场非猪用产品的销售数量和销售收入分别增加了 77.75 吨和 152.26 万元。

②针对境外市场猪用产品，公司当年境外市场猪用产品增长 441.18 万元，

增幅为 6.29%，增幅较小。主要系：一方面，非洲猪瘟在亚洲的蔓延整体呈现自北向南的趋势，我国境内于 2018 年 8 月开始发现非洲猪瘟，2019 年初已经全面在境内蔓延；而越南市场系发行人重要的境外市场（报告期内，越南市场收入占境外收入的比例在 50%以上），越南在 2019 年 2 月开始发现非洲猪瘟，受此影响公司 2019 年猪用产品在越南市场的销售数量上年减少 723.80 吨，降幅为 19.01%，导致销售收入较去年整体下降 122.46 万元，降幅为 2.39%。另一方面，公司加强对其他境外市场猪用产品的销售力度，销售数量增加 392.64 吨，增幅为 41.10%，对应销售收入增加 563.65 万元，增幅为 29.76%。其中，公司深入开拓巴西等当年未受非洲猪瘟影响的境外市场，2019 年在巴西市场猪用产品销售数量为 256.75 吨，较上年增长 191.96%，实现收入 600.84 万元，较上年增长 371.84 万元；此外，公司继续打开菲律宾等市场，逐步提高市场占有率，本年不断放量，公司当年在菲律宾市场猪用产品销售数量为 40.76 吨，较上年增长 76.65%，实现收入 142.35 万元，较上年增长 95.30%。

(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，公司境内销售收入还有所增长，境内不同应用领域产品的销售收入增长情况如下：

单位：万元、吨

项目		2019 年度			2018 年度
		数额	增长额	增幅	数额
猪	销售收入	14,748.86	-730.34	-4.72%	15,479.20
	销售数量	8,250.23	-1,086.98	-11.64%	9,337.21
反刍动物	销售收入	2,341.40	921.68	64.92%	1,419.72
	销售数量	2,201.44	822.24	59.62%	1,379.21
家禽	销售收入	839.05	234.27	38.74%	604.79
	销售数量	624.58	108.86	21.11%	515.72
水产	销售收入	398.24	20.31	5.37%	377.93
	销售数量	438.83	-3.34	-0.75%	442.16
合计	销售收入	18,327.55	445.92	2.49%	17,881.63
	销售数量	11,515.07	-159.22	-1.36%	11,674.29

从上表可知，2019 年度，公司境内猪用产品销售收入也出现了下滑，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、水产等产品销售数量合计为 3,264.84 吨，同比增加了 927.76 吨，增幅为 39.70%，销售数量的增加带动了销售收入的增加。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%，该等增长有效平滑了单一猪用产品市场波动的影响。

②公司 2019 年境内猪用产品销售量和销售收入分别下滑 1,086.98 吨和 730.34 万元，降幅分别为 11.64%和 4.72%，降幅低于生猪存栏量的变动幅度，主要有以下两方面的原因：一是不断开发新产品，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，并重点加大对受非洲猪瘟影响较小规模客户的营销。具体来说 2019 年度，公司境内在售猪用甜味剂由 23 种增加至 30 种，境内在售猪用香味剂由 38 种增加至 44 种，境内在售猪用酸度调节剂由 23 种增加至 24 种，境内在售猪用酶解蛋白饲料原料由 2 种增加至 4 种。二是公司对部分境内著名饲料和生猪养殖客户持续放量，其中大成食品（亚洲）有限公司及其关联方、正邦科技及其关联方的销售收入均在 2019 年首次突破 500 万元。

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，客观上也一定程度上缓解了生猪存栏量下降对公司的影响。例如，相当部分生猪养殖企业将公司在乳猪、仔猪阶段使用的饲料添加剂产品扩大至小猪养殖环节。该等发行人下游客户通过科学使用饲料添加剂提升养殖效益的行为，符合《饲料和饲料添加剂管理条例》的相关规定。

③公司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 万以上的客户数量由 4 家增加至 5 家，销售数量由 3,714.11 吨增长至 3,969.53 吨，同比增加了 255.42 吨，增幅为 6.88%。销售收入由 4,084.91 万元增长至 4,821.18 万元，同比增加了 736.27 万元，增幅为 18.02%。具体情况如下：

单位：万元、吨

年度	客户	销售收入	销售数量	主要应用领域
2019 年度	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	1,929.50	1,928.36	反刍动物
	播恩集团股份有限公司及其关联方	1,050.78	854.48	猪
	四川省眉山万家好饲料有限公司	766.24	788.22	猪
	大成食品(亚洲)有限公司及其关联方(境内子公司)	546.99	194.88	猪
	正邦科技及其关联方	527.67	203.60	猪
	小计	4,821.18	3,969.53	
2018 年度	播恩集团股份有限公司及其关联方	1,397.57	1,048.50	猪
	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	1,175.69	1,180.18	反刍动物
	四川省眉山万家好饲料有限公司	1,006.09	1,110.45	猪
	中粮饲料及其关联方	505.56	374.98	猪
	小计	4,084.91	3,714.11	

注：江苏家惠生物科技有限公司及其关联方的直销、经销销售收入和销售数量合并计算。

由上表可知，2019 年公司向江苏家惠生物科技有限公司及其关联方销售的产品数量较 2018 年增加了 748.18 吨，公司对该客户销售的产品以反刍动物用产品为主。而向播恩集团股份有限公司及其关联方、四川省眉山万家好饲料有限公司 2019 年销售的产品较 2018 年分别下降了 194.02 吨和 322.23 吨，公司向这两家客户销售的产品以猪用为主。这也表明 2019 年公司反刍用产品的增加弥补了国内因非洲猪瘟导致猪用产品的减少。

2、2020 年度和 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

2020 年度，公司主营业务收入为 41,783.59 万元，增幅为 50.84%，2020 年末全国生猪存栏量达 4.1 亿头，生猪存栏量较 2019 年末增长了 30.96%。2021 年 1-6 月，公司主营业务收入 24,627.87 万元，较上年同期增长了 63.60%，2021 年 6 月末，全国生猪存栏量达 4.4 亿头，生猪存栏量较 2020 年 6 月末增长了 29.16%。

公司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

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 万吨，较 2019 年增加了 1,259 万吨，同比增长了 16.43%。2021 年 1-6 月，全国猪饲料产量为 6,246 万吨，同比增长 71.4%。下游行业的复苏为公司 2020 年度和 2021 年 1-6 月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 年度和 2021 年 1-6 月，公司传统甜味剂、香味剂产品合计实现**销售数量分别为 5,801.58 吨和 3,036.77 吨，销售数量合计增幅分别为 38.62%和 43.81%，甜味剂、香味剂产品合计实现销售收入分别为 19,468.30 万元和 9,960.81 万元，同比分别增加了 5,688.66 万元和 2,808.02 万元，增幅分别为 41.28%和 39.26%。**

(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**销售数量和销售收入分别为 9,536.62 吨和 9,902.20 万元，同比增加了 3,567.17 吨和 3,392.12 万元，增幅分别为 59.76%和 52.11%。**2021 年 1-6 月公司酸度调节剂产品**销售数量和销售收入分别较 2020 年 1-6 月增加了 2,012.93 吨和 2,045.02 万元，增幅分别为 62.23%和 62.00%。**

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**销售数量和销售收入分别为 411.78 吨和 1,075.88 万元，同比增加了 406.88 吨和 1,060.72 万元，增幅分别为 8,303.57%和 6,998.98%。**2021 年 1-6 月，公司包被氧化锌产品的**销售数量和销售收入较 2020 年 1-6 月分别增加了 451.98 吨和 1,030.26 万元，增幅分别为 428.01%和 349.30%。**

(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 5 家增加至 13 家，销售数量由 3,969.53 吨增长至 8,898.18 吨，同比增加了 4,928.65 吨，增幅为 124.16%。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。具体情况如下：

单位：万元、吨

年度	客户	销售收入	销售数量	主要应用领域
2020 年度	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	2,817.93	2,933.69	反刍动物
	播恩集团股份有限公司及其关联方	1,373.70	1,112.90	猪
	牧原股份及其关联方	1,131.75	199.83	猪
	四川省眉山万家好饲料有限公司	1,097.80	1,106.28	猪
	禾丰股份及其关联方	1,038.56	574.17	猪
	海大集团及其关联方	950.61	250.16	猪
	中粮饲料及其关联方	841.51	665.56	猪
	大成食品(亚洲)有限公司及其关联方(境内子公司)	660.05	176.92	猪
	东方希望农业科技有限公司及其关联方	622.88	158.00	猪
	傲农生物及其关联方	598.28	291.11	猪
	四川铁骑力士实业有限公司及其关联方	570.27	518.93	猪
	立华股份及其关联方	542.40	651.50	家禽
	山东索圣农牧科技有限公司	514.08	259.14	猪
	小计	12,759.81	8,898.18	
2019 年度	江苏家惠生物科技有限公司及其关联方	1,929.50	1,928.36	反刍动物
	播恩集团股份有限公司及其关联方	1,050.78	854.48	猪
	四川省眉山万家好饲料有限公司	766.24	788.22	猪
	大成食品(亚洲)有限公司及其关联方(境	546.99	194.88	猪

年度	客户	销售收入	销售数量	主要应用领域
	内子公司)			
	正邦科技及其关联方	527.67	203.60	猪
	小计	4,821.18	3,969.53	

注：江苏家惠生物科技有限公司及其关联方的直销、经销销售收入和销售数量合并计算。

(4) 公司不断丰富产品线带动收入快速增长

第一，2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司境内市场反刍、家禽类产品实现销售数量合计分别为 4,672.37 吨和 2,938.29 吨，较 2019 年度和 2020 年 1-6 月分别增加了 1,846.36 吨和 997.30 吨，同比分别增长了 65.33%和 51.38%。公司境内市场反刍、家禽类产品实现收入合计分别为 4,729.27 万元和 2,984.96 万元，较 2019 年度和 2020 年 1-6 月分别增加了 1,548.82 万元和 1,012.92 万元，同比分别增长了 48.70%和 51.36%。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，该产品在 2020 年度实现销售数量和销售收入分别为 2,430.56 吨和 1,969.11 万元，该产品在 2021 年 1-6 月实现销售数量和销售收入分别为 2,736.73 吨和 2,256.60 万元，较上年同期分别增加了 2,393.61 吨和 1,985.27 万元，增幅分别达到 697.60%和 731.68%。

(5) 生猪存栏量变动与公司业绩走势存在差异的原因

2018 年末，生猪存栏量 4.28 亿头，高于 2020 年末 4.06 亿头，但 2020 年度公司业绩远高于 2018 年度。行业的恢复对公司的业绩增长有一定的提振作用，公司销售收入持续增长主要系公司不断提升自身经营管理水平和服务新老客户的能力，提升产品研发能力并丰富产品种类，增强产品市场竞争力，扩大产品市场占有率。具体如下：(1) 公司所处的饲料添加剂行业相较于下游饲料及养殖行业规模化和集中度相对较低，公司潜在目标市场规模较大，受饲料添加剂行业整体波动的影响较低，公司能够通过持续的产品及客户开发保持业绩的稳定增长；(2) 公司坚持“分种分品、全程营养”的产品开发战略，以及国内国外并进的市场开发战略，降低了国内生猪养殖行业波动对公司业绩的影响；(3) 公司持续加大对大中型养殖企

业的营销力度，大中型养殖企业客户的收入占比不断提升，大中型养殖企业整体抗风险能力较高。(4) 在“禁抗”、“限锌”等政策背景下，公司积极推动酸度调节剂、包被氧化锌等产品收入快速增长。

(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、安迪苏

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。

2019 年度，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。

2020 年度，安迪苏的营业收入较上年增长 6.96%，主要系安迪苏的主要市场为欧洲、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。

2021 年度 1-6 月，安迪苏的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。

2、溢多利

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）。

2019 年度，溢多利的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。

2020 年度，溢多利的营业收入下降 6.51%，其中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。

2021 年度 1-6 月，溢多利的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。

3、蔚蓝生物

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 年度，蔚蓝生物的营业收入较上年增长 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。

2020 年度，蔚蓝生物的营业收入较上年增长 13.40%，其中饲料酶、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。

2021 年度 1-6 月，蔚蓝生物的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。

4、金河生物

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 年度，金河生物的营业收入较上年增长 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。

2020 年度，金河生物的营业收入较上年增长 1.81%，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%。

2021 年度 1-6 月，金河生物的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。

5、驱动力

驱动力的主要产品包括造血类饲料添加剂预混料和其他功能性饲料添加剂预混料等。

2019 年度，驱动力的营业收入较上年下降 51.93%。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。

2020 年度，驱动力的营业收入较上年增长 29.37%，主要系受国内生猪及饲料行业快速恢复影响，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。

2021 年度 1-6 月，驱动力的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

公司已在招股说明书“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，具体如下：

“目前公司的主要产品为饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料，主要客户包括饲料生产和畜禽养殖企业。**一方面**，动物疫病的集中暴发，如蓝耳病、非洲猪瘟和禽流感等，会对养殖行业造成不利影响，导致畜禽养殖量的减少和饲料需求的萎缩，从而影响饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料的需求量。**另一方面**，畜禽存栏量的减少会导致畜禽价格的上升，畜禽养殖企业为加速出栏会加大饲料添加剂和酶解蛋白饲料原料等优质饲料原料的使用，一定程度上弱化了畜禽存栏量减少的影响。

2018 年 8 月，非洲猪瘟在国内出现，2019 年全面蔓延。2018 年末和 2019 年末生猪存栏量分别为 4.28 亿头和 3.1 亿头，较上年末分别下降了 3.04%和 27.50%。2018、2019 年国内猪饲料产量分别为 9,720 万吨和 7,663 万吨，较上年度分别下降了 0.90%和 21.16%。作为生猪养殖和猪饲料企业的上游，非洲猪

瘟未暴发前，公司境内猪用产品的销售收入呈现持续增长趋势，而 2018 年度和 2019 年度公司境内猪用产品的销售收入分别为 15,479.20 万元和 14,748.86 万元，同比均有所下滑，其中 2019 年较 2018 年同比下降了 730.34 万元，降幅为 4.72%。若后续暴发类似“非洲猪瘟”等重大动物疫情从而导致短期内畜禽养殖数量快速下滑，将会影响公司的销售收入，进而影响公司的经营业绩。”

【中介机构核查情况】

一、核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、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，保荐人、发行人律师认为：

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。

问题 2 关于成本

此前问询及发行人申报材料显示：（1）发行人甜味剂主营业务成本中，糖精钠单位成本报告期分别为 19,507.30 元/吨、18,899.71 元/吨、18,674.66 元/吨和 17,782.67 元/吨，发行人采购糖精钠价格报告期分别为 29.65 元/公斤、33.74 元/公斤、33.02 元/公斤和 35.02 元/公斤，采购价格上涨而单位成本下降；

（2）酸度调节剂主营业务成本单位成本报告期分别为 6,229.23 元/吨、6,287.57 元/吨、5,838.14 元/吨和 6,477.63 元/吨，2020 年单位成本显著下降而 2021 年 1-6 月恢复至以往水平；

酸度调节剂单位直接材料占比在 85%-90%之间，主要原材料包括二氧化硅、磷酸、乳酸及硬脂酸等，较为分散。

（3）发行人过瘤胃维生素主营业务成本中，硬脂酸单位成本报告期分别为 3,204.54 元/吨、2,825.72 元/吨、2,948.89 元/吨和 3,572.56 元/吨，发行人采购硬脂酸价格报告期分别为 5.34 元/公斤、5.26 元/公斤、6.08 元/公斤和 7.77 元/公斤，2018 年至 2020 年采购价格上涨而单位成本下降，并且原材料烟酸的采购价格上涨，但单位成本下降；此外氯化胆碱、烟酸、DL-蛋氨酸的采购价格与其单位成本变动趋势亦存在差异。

请发行人说明，原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异的具体原因，包括产品配料的变化是否符合行业标准，是否和合同条款要求相符，是否有相关研发费用或成果相匹配，配料变化履行的内部管理程序，相关成本核算是否符合企业会计准则相关规定。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异的具体原因，包括产品配料的变化是否符合行业标准，是否和合同条款要求相符，是否有相关研发费用或成果相匹配，配料变化履行的内部管理程序，相关成本核算是否符合企业会计准则相关规定。

（一）原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异的具体原因

截至报告期末，发行人共有 203 个备案产品，发行人原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异主要系发行人每年销售的细分产品存在差异所致，细分产品有效组分存在差异，因此主要原料投料重量占比亦有差异，具体分析如下：

1、甜味剂主要原材料的采购价格和其单位成本变动趋势存在差异的原因

报告期内，甜味剂中主要原材料糖精钠单位成本、采购单价及重量占比情况：

原材料	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
糖精钠	单位成本（元/吨）	17,782.67	18,674.66	18,899.71	19,507.30
	采购单价（元/公斤）	35.02	33.02	33.74	29.65
	重量占比	50.34%	52.78%	53.63%	61.31%

注：重量占比=该原料在产品大类中投入重量/该产品大类投料总重量，单位成本=该类别产品主营业务成本中某原材料的金额/该类别产品销售数量。以糖精钠为例，单位成本指的是每吨甜味剂糖精钠的耗用金额，而非耗用的糖精钠的单位成本，下同。

公司糖精钠单位成本与糖精钠采购单价存在差异主要有两个方面的原因，第一，甜味剂销售中因细分产品销售结构变动导致的糖精钠用量变化；第二，原材料采购到投料生产，成本结转存在时间差，导致糖精钠结转单价与采购单价存在差异。

发行人甜味剂产品糖精钠用量变化的具体情况如下：

报告期内，发行人销售的甜味剂产品包括 37 个备案产品，糖精钠占比 $\geq 30\%$ （糖精钠占比要求是 $\geq 30\%$ ，但该等产品仅需达到 30%即合格，所以可以视为接近 30%）的产品优美甜 M、优味甜 600 等产品的销售数量占比在报告期内分别为 4.61%、15.66%、17.49%和 37.04%，呈现逐年上升趋势，且上升很快；执行糖精钠 $\geq 90\%$ 的产品超甜素（包括糖精钠占比分别 90%、93%和 99%等产品）

的销售数量占比在报告期内分别为 15.45%、13.93%、11.92%和 7.38%，下降趋势明显。

报告期内，由于发行人甜味剂产品中糖精钠占比相对较低产品销售占比的显著上升，和糖精钠占比相对较高产品销售占比的显著下降，引起了报告期甜味剂中糖精钠重量占比的下降。

2、酸度调节剂主要原材料的采购价格和其单位成本变动趋势差异的原因

报告期内，酸度调节剂中主要原材料单位成本、采购单价及重量占比情况：

主材名称	项目	2021年1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二氧化硅	单位成本（元/吨）	1,002.99	923.46	1,059.77	1,082.94
	采购单价（元/公斤）	4.52	4.28	4.40	4.57
	重量占比	22.63%	21.66%	23.48%	22.59%
磷酸	单位成本（元/吨）	997.16	905.40	1,044.00	1,026.86
	采购单价（元/公斤）	5.21	4.63	4.68	4.25
	重量占比	19.14%	19.08%	21.42%	22.72%
乳酸	单位成本（元/吨）	823.16	792.88	748.60	1,005.23
	采购单价（元/公斤）	5.84	5.70	4.84	5.18
	重量占比	14.06%	14.03%	15.21%	17.58%
硬脂酸	单位成本（元/吨）	937.78	748.49	578.99	571.73
	采购单价（元/公斤）	7.77	6.08	5.26	5.34
	重量占比	11.87%	11.86%	10.38%	10.04%

注：二氧化硅为载体原料、硬脂酸为包被原料，包被及载体原料广泛应用于发行人多类产品中，表格中二氧化硅、硬脂酸的采购单价系该类原材料整体的采购单价，因此单一类别产品中该类原材料的采购价格与单位成本价格变动趋势会受到上述情况影响。

酸度调节剂的主要材料包括二氧化硅、磷酸、乳酸及硬脂酸，报告期内上述原材料的采购单价与单位成本变动趋势基本一致。差异主要有两个方面的原因：第一，酸度调节剂类别下有多个细分产品，如：善维德、优维健 P、优维美 Plus 等，其成分结构有所差异，酸度调节剂因细分产品销售结构变动导致主要原材料用量有所变动；第二，原材料从采购到投料生产，成本结转存在时间差，导致原材料结转单价与采购单价存在差异。

报告期内，酸度调节剂的单位成本构成及影响单位成本的主要原材料情况如

下：

单位：元/吨

项目	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
直接材料	5,764.22	89.17%	5,125.70	87.80%	5,369.44	85.40%	5,334.75	85.64%
其中：二氧化硅	1,002.99	15.52%	923.46	15.82%	1,059.77	16.86%	1,082.94	17.38%
磷酸	997.16	15.42%	905.40	15.51%	1,044.00	16.60%	1,026.86	16.48%
乳酸	823.16	12.73%	792.88	13.58%	748.60	11.91%	1,005.23	16.14%
硬脂酸	937.78	14.51%	748.49	12.82%	578.99	9.21%	571.73	9.18%
其他原辅料	2,003.12	30.99%	1,755.47	30.07%	1,938.08	30.82%	1,647.99	26.46%
直接人工	253.85	3.93%	256.63	4.40%	285.29	4.54%	289.61	4.65%
制造费用	446.56	6.91%	455.81	7.81%	632.84	10.06%	604.87	9.71%
合计	6,464.63	100.00%	5,838.14	100.00%	6,287.57	100.00%	6,229.23	100.00%

酸度调节剂主营业务成本单位成本报告期分别为 6,229.23 元/吨、6,287.57 元/吨、5,838.14 元/吨和 6,464.63 元/吨，2020 年单位成本显著下降而 2021 年 1-6 月恢复至以往水平。2020 年度，酸度调节剂单位成本下降 449.43 元/吨，主要原因包括两个方面：一是本年度酸度调节剂产量由 6,021.52 吨增长至 9,881.41 吨，产能进一步释放带动单位直接人工和单位制造费用较上一年分别下降 28.66 元/吨及 177.03 元/吨。二是二氧化硅、磷酸等主要原材料采购价格的下降、其他原辅料中部分原材料在采购价格下降的同时重量占比有所提升，共同带动单位直接材料较上一年下降 243.74 元/吨。2021 年 1-6 月，酸度调节剂单位成本恢复至以往水平主要系其主要原材料价格均有所上涨，2021 年 1-6 月酸度调节剂单位直接材料成本较 2020 年全年上升 638.52 元/吨，单位直接人工和单位制造费用合计较上一年下降 12.03 元/吨，最终使得酸度调节剂的单位成本上升 626.49 元/吨。

3、过瘤胃维生素主要原材料的采购价格和其单位成本变动趋势差异的原因

报告期内，过瘤胃维生素中主要原材料单位成本波动、采购单价及重量占比情况：

主材名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
硬脂酸	单位成本（元/吨）	3,572.56	2,948.89	2,825.72	3,204.54

主材名称	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	采购单价（元/公斤）	7.77	6.08	5.26	5.34
	重量占比	45.49%	45.12%	46.36%	46.77%
烟酸	单位成本（元/吨）	1,660.88	1,774.43	1,333.87	2,338.21
	采购单价（元/公斤）	44.42	46.41	35.84	22.22
	重量占比	3.63%	3.45%	3.16%	8.07%
氯化胆碱	单位成本（元/吨）	484.56	660.48	1,053.80	3,653.21
	采购单价（元/公斤）	5.28	4.99	4.94	6.83
	重量占比	9.06%	12.42%	16.92%	41.44%

过瘤胃维生素中，硬脂酸为包被材料，烟酸和氯化胆碱是主要有效组分。

2018年度至2020年度，过瘤胃维生素中硬脂酸采购单价总体呈现上涨趋势，而单位成本呈现下降趋势，主要系发行人对产品升级，细分产品变化导致硬脂酸重量占比逐年下降。2021年1-6月，硬脂酸采购单价上涨带动单位成本上升。

报告期内，过瘤胃维生素中烟酸采购单价总体呈现上升趋势，而单位成本呈现下降趋势；氯化胆碱采购单价总体呈现先下降后上升趋势，而单位成本却呈现快速下降趋势主要系公司推出新的产品，新产品中这两种原料的重量占比明显下降，且新产品的销售占比大幅上升，具体如下：

公司在2019年度推出了美维能 Plus 等新产品，此类产品烟酸、氯化胆碱的含量占比很低，以美维能 Plus 为例，其在报告期内的销售占比分别为 0.00%、65.90%、63.59%和 68.17%，上升明显。相比之下烟酸含量占比较高的产品如美尼乐，其在报告期内的销售占比分别为 15.78%、7.21%、7.08%和 6.27%，氯化胆碱含量占比较高的产品如美克灵，其在报告期内的销售占比分别为 84.22%、26.37%、16.97%和 7.25%，均下降显著，因此导致过瘤胃维生素中烟酸、氯化胆碱重量占比快速下降，进而使得主要原材料采购价格和其单位成本变动趋势出现差异。

4、过瘤胃氨基酸直接材料的采购价格和其单位成本变动趋势差异的原因及合理性

报告期内，发行人原材料 DL-蛋氨酸是过瘤胃氨基酸的主要有效组分。

过瘤胃氨基酸中主要原材料单位成本波动、采购单价及重量占比情况：

主材名称	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
DL-蛋氨酸	单位成本（元/吨）	9,086.47	8,642.04	8,043.49	9,168.79
	采购单价（元/公斤）	19.39	16.74	15.31	17.55
	重量占比	50.78%	52.04%	49.22%	45.67%

报告期内，过瘤胃氨基酸中，DL-蛋氨酸的采购价格于 2018 至 2019 年度有所下降，并在后续期间逐步上升，与过瘤胃氨基酸中 DL-蛋氨酸的单位成本波动基本保持一致。

在平均采购单价和重量占比均高于 2018 年度平均水平的情况下，2021 年上半年 DL-蛋氨酸的平均单位成本略低于 2018 年度，原因系 2020 年四季度备货导致 2021 年期初原材料成本相对较低，为 15.41 元/公斤，虽然 2021 年上半年的平均采购单价为 19.39 元/公斤，但当年采购单价的上升并未完全通过成本结转反应在单位成本中，DL-蛋氨酸在 2021 年上半年平均结转成本为 16.55 元/公斤；对应 2018 年年初，DL-蛋氨酸的存货结存单价为 20.06 元/公斤，导致 2018 年结转进成本的价格相对较高，为 17.41 元/公斤，因此两个期间的平均单位成本与平均采购价格存在不一致。

综上，原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异主要系发行人每年销售的细分产品及其配料构成存在差异，以及原材料采购到投料生产，成本结转存在时间差。

5、报告期发行人饲料添加剂的产品变化情况

报告期内，发行人饲料添加剂形成销售收入的细分产品数量变化情况如下表所示：

产品类别		期间	上期产品 细分种类	本期新增 产品细分 种类	本期减少 产品细分 种类	本期产品 细分种类
功能性饲料添加剂	甜味剂	2021年1-6月	29	2	4	27
		2020年度	28	2	1	29
		2019年度	20	8	-	28
		2018年度	-	-	-	20

产品类别		期间	上期产品 细分种类	本期新增 产品细分 种类	本期减少 产品细分 种类	本期产品 细分种类
	香味剂	2021 年 1-6 月	48	6	9	45
		2020 年度	44	11	7	48
		2019 年度	38	12	6	44
		2018 年度	-	-	-	38
	酸度调节剂	2021 年 1-6 月	42	2	8	36
		2020 年度	36	9	3	42
		2019 年度	24	12	-	36
		2018 年度	-	-	-	24
营 养 性 饲 料 添 加 剂	缓释氮源	2021 年 1-6 月	3	-	-	3
		2020 年度	3	-	-	3
		2019 年度	2	1	-	3
		2018 年度	-	-	-	2
	过瘤胃氨基酸	2021 年 1-6 月	3	-	-	3
		2020 年度	3	-	-	3
		2019 年度	1	2	-	3
		2018 年度	-	-	-	1
	过瘤胃维生素	2021 年 1-6 月	7	4	-	11
		2020 年度	5	2	-	7
		2019 年度	2	3	-	5
		2018 年度	-	-	-	2
	包被氧化锌	2021 年 1-6 月	1	-	-	1
		2020 年度	1	-	-	1
		2019 年度	-	1	-	1
		2018 年度	-	-	-	1

注：本期新增产品细分种类是指上年没有销售记录而本年存在销售记录的产品细分种类，本期减少产品细分种类指上年存在销售记录而本年没有销售记录的细分产品种类。

由上表可知，报告期内，发行人功能性饲料添加剂及营养性饲料添加剂形成销售收入的细分产品种类较多，且每年均存在一定数量的产品新增及减少，致使产品的销售结构发生变化，而不同细分产品的配方存在一定差异，最终导致原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异。

（二）产品配料的变化是否符合行业标准

发行人上述产品配料的变化主要系发行人报告期各期细分品种销售结构存在差异，而且每个细分品种的配料投入也有差异导致的，该等产品配料变化符合行业标准。

1、发行人已取得相关生产许可证

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。

发行人及子公司经所在地省级饲料管理部门评审通过并取得生产许可证 5 项，具体情况如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期	产品类别
1	饲料添加剂生产许可证	沪饲添（2019）HO2006	美农生物	上海市农业农村委员会	2019 年 8 月 7 日	2024 年 8 月 6 日	混合型饲料添加剂
2	饲料生产许可证	川饲证（2018）01901	美溢德	四川省农业厅	2018 年 1 月 2 日	2023 年 1 月 1 日	单一饲料
3	饲料生产许可证	川饲证（2020）01088	美溢德	四川省农业农村厅	2020 年 2 月 25 日	2025 年 2 月 24 日	浓缩饲料
4	饲料添加剂生产许可证	川饲添（2017）T01013	美溢德	四川省农业厅	2017 年 10 月 17 日	2022 年 10 月 16 日	饲料添加剂
5	饲料添加剂生产许可证	沪饲添（2021）T02001	美农生物	上海市农业农村委员会	2021 年 2 月 23 日	2026 年 2 月 22 日	饲料添加剂

2、发行人生产和销售的产品均已经取得产品备案或核准

2019 年 3 月之前，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，公司相关 87 个产品均已获得产品批准文号。

2019 年 3 月，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》（农办牧[2019]32 号）（以下简称“《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。

报告期内，发行人共已完成 203 项混合型饲料添加剂产品备案，其中包括 87 项在《产品备案管理的通知》实施前已生产的产品，并于 2019 年完成集中备案，另外 116 项系发行人在《产品备案管理的通知》实施后陆续推出的新产品。具体备案情况如下：

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
1	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	多滋甜	2019/6/18
2	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	益能多	2019/6/26
3	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	沙立净	2019/6/26
4	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保利健	2019/6/26
5	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保立爱	2019/6/26
6	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保立安	2019/6/26
7	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保立康	2019/6/26
8	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保利爱	2019/6/26
9	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保利优 P	2019/6/26
10	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	纽多甜	2019/6/27
11	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美优甜	2019/6/27
12	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜新	2019/6/27
13	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜 S	2019/6/27
14	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜 H	2019/6/27
15	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	奶香 102B	2019/6/28
16	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	104	2019/6/28
17	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	108A	2019/6/28
18	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	果香 202	2019/6/28
19	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美百瑞	2019/6/28
20	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美酪康	2019/6/28
21	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	特浓果香	2019/6/28
22	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	畅能优	2019/6/28

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
23	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美维康	2019/6/28
24	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美维康 70	2019/6/28
25	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	善维德	2019/6/28
26	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维健 P	2019/6/28
27	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维美 Plus	2019/6/28
28	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美克灵 25	2019/7/2
29	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美尼乐	2019/7/2
30	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美赛宁	2019/7/2
31	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优瑞丹 Plus	2019/7/2
32	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优瑞丹	2019/7/2
33	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	保立佳	2019/7/16
34	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	善维德 VN	2019/7/18
35	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜 500S	2019/7/18
36	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜 500H	2019/7/18
37	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美浓甜 500	2019/7/18
38	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	味多甜	2019/7/18
39	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美妙甜	2019/7/18
40	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优味甜 600	2019/7/18
41	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优味甜	2019/7/18
42	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优美甜	2019/7/18
43	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优美甜 M	2019/7/18
44	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优滋甜 101	2019/7/18
45	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优滋甜 102	2019/7/18
46	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美爽甜	2019/7/18
47	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美味甜	2019/7/18
48	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优味甜 400	2019/7/18
49	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美满甜	2019/7/18
50	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美溢甜	2019/7/18
51	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	泰味甜	2019/7/18
52	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	超甜素	2019/7/18
53	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	谷实甜	2019/7/18

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
54	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	泰美甜	2019/7/18
55	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	泰维美	2019/7/19
56	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维健	2019/7/19
57	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维健 F	2019/7/19
58	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维健 L	2019/7/19
59	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	善卫宁 S	2019/7/19
60	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	微美酸 Plus	2019/7/19
61	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美赛得	2019/7/19
62	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维美 TT	2019/7/19
63	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维美 HM	2019/7/19
64	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维美 ZL	2019/7/19
65	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	优维美 DWJ	2019/7/19
66	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	善维德 P	2019/7/19
67	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	善卫宁 KL	2019/7/19
68	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	普爱酸 I 型	2019/7/19
69	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	普爱酸 II 型	2019/7/19
70	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	302	2019/7/19
71	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	纯奶香 003	2019/7/19
72	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	纯奶香 005	2019/7/19
73	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	果香 205	2019/7/19
74	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美百香	2019/7/19
75	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	奶甜香 102	2019/7/19
76	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	特纯奶香 006	2019/7/19
77	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	甜橙果香 207	2019/7/19
78	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	美益康 90	2019/7/19
79	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒倍康	2019/7/24
80	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒倍康 6930	2019/7/24
81	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒倍康 LC	2019/7/24
82	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒倍康 LT	2019/7/24
83	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒畅优	2019/7/24

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
84	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒健宝	2019/7/24
85	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	舒立健	2019/7/24
86	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	纽蜜甜	2019/8/2
87	混合型饲料添加剂	沪饲添(2014)H02006	美农生物	104BJ	2019/8/9
88	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美香宝	2019/6/28
89	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 KD	2019/6/28
90	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	乳猪香 N	2019/6/28
91	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 101	2019/6/28
92	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 102	2019/6/28
93	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 103	2019/6/28
94	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 104	2019/6/28
95	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 109	2019/6/28
96	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	301	2019/7/19
97	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	M108A	2019/7/19
98	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	果香 201	2019/7/19
99	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	果香 206	2019/7/19
100	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	果香 208	2019/7/19
101	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	果香 209	2019/7/19
102	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美馥果	2019/7/19
103	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美奶酪	2019/7/19
104	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶饼香	2019/7/19
105	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 102A	2019/7/19
106	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 102N	2019/7/19
107	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 103	2019/7/19
108	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 108	2019/7/19
109	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香宝	2019/7/19
110	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	乳猪香	2019/7/19
111	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	特纯乳猪香	2019/7/19
112	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优维美 SH	2019/8/20
113	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优维健 N3	2019/8/20
114	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保立安 P	2019/8/23
115	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	超甜素 S	2019/9/5

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
116	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美双甜	2019/9/27
117	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	奶香 1081	2019/10/18
118	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	八维乳猪香	2019/10/18
119	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美克灵	2019/10/18
120	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优瑞丹 II	2019/10/18
121	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优瑞丹 III	2019/10/18
122	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美多甜	2019/10/18
123	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美乐锌	2019/10/18
124	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	310	2019/12/13
125	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美缤果	2019/12/13
126	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美琪果	2019/12/13
127	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美荟果	2019/12/13
128	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优维健 Plus	2019/12/13
129	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优维美 HC	2019/12/13
130	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	富美酸	2020/2/20
131	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美赛宁 50	2020/2/20
132	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保利爱 P	2020/3/13
133	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美赛宁 75	2020/3/13
134	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美康宁	2020/3/13
135	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美维能 Plus	2020/3/17
136	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美安素	2020/3/17
137	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美黄素	2020/3/17
138	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	311	2020/3/19
139	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 201	2020/3/19
140	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 202	2020/3/19
141	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	308	2020/3/19
142	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美宝安	2020/3/19
143	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保立爱 101	2020/3/20
144	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美优源	2020/3/20
145	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美优源 Plus	2020/3/20
146	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美来兴	2020/3/20
147	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	果香 202N	2020/3/20

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
148	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优美甜 500	2020/3/31
149	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优味甜 650	2020/3/31
150	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优瑞丹 Plus II	2020/4/1
151	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保利健 611	2020/4/15
152	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 206	2020/4/20
153	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 207	2020/4/20
154	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美优藻	2020/4/24
155	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 108	2020/4/29
156	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	炼奶香	2020/4/29
157	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	108A (HD)	2020/4/29
158	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 MS	2020/4/29
159	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	善维德 NH	2020/5/14
160	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 101B	2020/5/20
161	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保立爱 L	2020/6/2
162	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优维美 CJ	2020/6/3
163	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 107	2020/6/3
164	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优胃酸	2020/6/4
165	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优瑞丹 Max	2020/6/4
166	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	畅能优 60	2020/6/5
167	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 106	2020/6/6
168	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 203	2020/6/17
169	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保立爱 H	2020/7/7
170	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美慧甜	2020/7/30
171	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	舒倍康 TC	2020/8/14
172	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美健宁	2020/8/14
173	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	纽优甜	2020/8/18
174	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	312	2020/9/4
175	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 003	2020/9/4
176	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 110	2020/9/4
177	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 111	2020/9/4
178	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 112	2020/9/4

序号	备案产品类型	对应证书编号	企业名称	产品名称	备案日期
179	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 115	2020/9/4
180	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 204	2020/9/4
181	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 205	2020/9/4
182	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 208	2020/9/4
183	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美嘉灵	2020/10/13
184	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美克灵 I	2020/11/19
185	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美克灵 II	2020/11/19
186	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	超甜素 101	2020/12/18
187	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	313	2020/12/21
188	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	314	2020/12/21
189	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 116	2020/12/21
190	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 308	2020/12/21
191	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美克林	2021/1/5
192	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美宁素	2021/1/21
193	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优悦 401	2021/2/26
194	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保立畅	2021/3/19
195	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	舒倍康 101	2021/3/31
196	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	舒倍康 102	2021/3/31
197	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优滋甜	2021/4/7
198	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	优乐甜	2021/6/10
199	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美克灵 101	2021/6/11
200	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美尼乐 101	2021/6/11
201	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	美优藻 YR	2021/6/11
202	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	104N	2021/6/11
203	混合型饲料添加剂	沪饲添(2019)H02006	美农生物	保利优 101	2021/6/23

2021 年初，公司对个别产品的包被工艺进行改进，根据饲料添加剂相关规定，涉及的 6 个产品取得了上海市农村农业委员会核发的饲料添加剂产品批准文号，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

序号	产品名称	批准文号	核准日期
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

综上，报告期内，发行人生产和销售的产品均已完成产品备案或核准。相关产品的备案或核准信息包括产品标签、配方、说明书、企业标准等，其中企业标准覆盖产品的主要成分指标、技术要求、试验方法、检测规则等方面。

3、发行人在境外销售的产品已经办理相关产品的注册登记手续

报告期内，发行人产品主要销往越南、俄罗斯、中国台湾、伊朗等国家或地区。发行人未在境外设立子公司、分支机构或办事处开展业务经营活动，无需取得境外相关经营资质、证书。

根据主要销售地所在国家及地区的相关法律法规，公司由销售所在国当地的经销商自行办理或协助发行人办理相关产品的注册登记手续，具体情况如下：

销售主要国家及地区	登记主体	取得资质名称	监管机构
越南	Me Non Production Trading Company Limited	产品注册证明	越南社会主义共和国农业与农村部养殖局
俄罗斯	上海美农生物科技股份有限公司	饲料添加剂使用说明	俄罗斯农业部
中国台湾	台湾美农兴业股份有限公司	饲料输入登记证	行政院农业委员会
伊朗	Pishgam Damparvar Sepahan	兽药原料进口注册许可	伊朗国家兽医组织

注 1：根据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/ND-CP）的规定，在越南合法流通的养殖饲料应当经农业与农业发展部的认证。发行人的越南经销商 Me Non Production Trading Company Limited 已完成相关产品的认证并取得许可证。

注 2：根据俄罗斯《兽用药物和饲料添加剂国家注册准则》（2005 年 12 月 27 日俄罗斯联邦农业部第 236 号命令和 2006 年 8 月 8 日第 222 号命令修正版），进入该国的饲料添加剂应当履行注册程序。发行人当地经销商已就发行人的相关产品向俄罗斯联邦农业部办理产品注册登记。

注 3：根据我国台湾地区的“饲料管理法”，输入台湾地区的饲料添加剂如有安全品质风险需进行产品注册。发行人当地经销商台湾美农兴业股份有限公司已完成相关产品注册并取得

注册登记证。

注 4：根据伊朗伊斯兰共和国伊朗兽医组织的《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），饲料添加剂应当履行兽药注册程序并获得许可证。

在办理相关产品的注册登记程序时，视不同国家或地区的要求不同，主要需提交自由销售证明（含产品企业标准、产品标签等）、产品技术资料（含产品说明书等）、ISO 认证、营业执照等资料。发行人在相应国家或地区所销售的产品品名须与其履行注册、登记程序时的品名保持一致，且需符合注册、登记时所提交的该产品的国内企业标准。另外，发行人须针对相关产品的境外销售在海关履行备案程序，备案时需提供企业标准等资料。

因此，发行人外销产品的配料执行的国际标准与在外销地所在国家或地区注册登记时提交的企业标准等保持一致。

4、发行人制定并落实了严格的企业标准以保证产品配方和产品品质

根据《混合型饲料添加剂生产企业许可条件》第 26 条规定：企业应当为其生产的混合型饲料添加剂产品制定企业标准，混合型饲料添加剂产品的主成分指标检测方法应当经省级饲料管理部门指定的饲料检验机构验证。

公司参照上述混合型饲料添加剂通用要求、国家标准、同行企业标准、市场情况制定了严格的企业标准，覆盖产品的主要成分指标、技术要求、试验方法、检测规则等方面，并就其中主成分指标检测方法送经上海市饲料管理部门指定的饲料检验机构验证。发行人的企业标准需接受市场监督管理局的监管，并向其履行备案程序。市场监督管理局受理产品企业标准的网上备案、审议和事后监管。报告期内，发行人执行的企业标准已在企业标准信息公共服务平台备案并公示。

发行人生产的半成品、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并确认符合对应企业标准后方能办理入库或销售出库。

5、发行人主管部门的日常监管及合规证明出具情况

报告期内，发行人行业主管部门定期对发行人实行现场检查、产品抽样等日常监管，根据上海市嘉定区农业农村委员会执法大队出具的《上海市兽药饲料质

量监督抽样单》、《饲料生产企业许可条件保持和药物使用情况检查表》以及《现场检查（勘验）笔录》，显示抽样产品合格，未发现违规记录。

此外，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，没有对美溢德予以农业行政处罚记录。

综上，报告期内，发行人已取得相关生产许可证，发行人生产和销售的产品均已经取得许可并完成产品备案或核准；发行人在境外销售的产品已经办理所在国家或地区的注册登记手续；发行人全部产品的配料均已在企业标准中载明，该企业标准属于备案文件或境外销售注册登记文件的附件。发行人细分产品的配料变化符合法律规定和行业标准。

（三）产品配料的变化是否和合同条款要求相符

1、销售合同条款要求

根据公司与客户签订销售合同的相关条款要求，公司产品质量主要是以企业标准、国家标准执行交付，执行交付标准在签订合同条款中有明确规定，并对部分主要成分含量及检测方法、质量指标、卫生指标有明确的约定。

2、公司产品质量检验

根据公司制定的《检验管理制度》，公司质量检测中心会对生产的成品以企业标准为依据进行质量检验，针对产品的感官指标、混合均匀度、质量指标、卫生指标等进行检验，其中质量指标主要系对产品有效组分含量进行技术检测。经检验质量指标达标、各项其他指标合格之后方可出厂，检验合格的产品附有产品合格证章的产品标签。

公司向客户交货时须同时提交对应的产品标签和产品质量检验合格证明，客户在收货时会将合同签订信息与交付货物标签、质量检验合格证明核对一致，并对所交付产品的品质进行入厂检测，公司交付的产品如不符合质量要求，客户有

权拒收。报告期内，公司与客户不存在因产品质量问题产生纠纷的情形。

针对公司境外客户，合同约定的产品品名须与办理登记或许可程序的品名保持一致。公司应当在发货前，将销售合同、发票、装箱单、产品标签，产品检测证明提交给海关，由海关出具出境货物检验检疫申请单方可出货。公司向客户交货时也会提供相应的产品标签和产品质量检验合格证明（COA）等文件。部分境外客户所在国海关会对公司产品进行抽检，且境外客户在收货之后也会自行进行质量检验或送第三方机构对公司产品进行质检。同时，海关会对发行人实行现场检查，抽取产品进行检查。

综上，根据销售合同，公司产品需符合合同约定的质量标准，需经内部检验合格后方可对外销售，并经客户验收合格后才能实现销售。境外销售的产品在办理产品注册登记手续后，按照合同约定的质量标准，经内部检验、海关检验、所在国家及地区海关抽检、客户或第三方质检后，才能实现销售。因此公司产品配料的变化与合同条款要求相符。

（四）产品配料的变化是否有相关研发费用或成果相匹配

公司产品配料的变化因细分品种结构变化涉及开发新产品，有相关研发费用及成果匹配，在开发新产品完成后相应补充或修订企业标准，并进行产品备案。

报告期内，已完结研发项目中涉及新产品开发的研发费用及成果情况如下：

序号	项目名称	产品种类	产品名称	研发支出金额（万元）			
				2021年 1-6月	2020年 度	2019年 度	2018年 度
1	一种用于调整肠道菌群平衡的饲用酸化剂的研发	酸度调节剂	优维健 N3、优维美 SH、保利爱 P、保利爱、保立佳、优维美 ZL 等	-	-	-	364.56
2	一种提高仔猪采食量的饲用香味剂的研发（香草奶香）	香味剂	“优悦”系列等	-	-	-	219.78
3	一种饲用氧化锌的研发	包被氧化锌	美乐锌等	-	-	-	184.70
4	一种饲用高倍复合型甜味剂的研发	甜味剂	优滋甜、味多甜等	-	-	-	222.05
5	一种过瘤胃柠檬酸钠的研发	过瘤胃氨基酸/过瘤胃	美赛宁 50、美赛宁 75、美来兴、美克灵 I、美维能	-	-	-	325.51

序号	项目名称	产品种类	产品名称	研发支出金额（万元）			
				2021年 1-6月	2020年 度	2019年 度	2018年 度
		维生素	Plus 等				
6	一种用于预防奶牛产后低血钙的包被阴离子盐的研发	酸度调节剂	美宝安等	-	-	403.79	-
7	一种用于维护肠道健康的饲用酸化剂产品的研发	酸度调节剂	保立爱 H、保立爱 101、保立爱 L 等	-	-	139.88	-
8	一种用于替代抗生素的饲用酸化剂产品的研发	酸度调节剂	保立爱 H、保立爱 101、保立爱 L、富美酸等	-	-	174.71	-
9	一种用于提高动物采食量的饲用甜味剂的研发	甜味剂	纽蜜甜、纽优甜、美浓甜 500S、美优甜、优美甜、优味甜 400、谷实甜、美多甜、超甜素 S、多滋甜等	-	-	266.27	-
10	一种提高仔猪采食量的饲用香味剂的研发（鲜奶奶香）	香味剂	“优悦”系列等	-	-	155.95	-
11	提高肉品质的维生素产品的研发	过瘤胃维生素	美宁素、美康宁、美嘉灵、美克林、美优藻、美优藻 YR 等	-	524.21	-	-
12	饲用的高效抑菌酸化剂产品的研发	酸度调节剂	保立畅等	-	227.10	-	-
13	用于提高泌乳牛干物质采食量的产品的研发	香味剂	“优悦”系列等	-	355.12	-	-
合计				-	1,106.43	1,140.60	1,316.60

（五）配料变化履行的内部管理程序

发行人配料变化履行的内部管理程序包括：首先，发行人确定新产品研发目标，经研发部门论证并报经总经理审核批准后进行产品研发；其次，开展产品配方和工艺研发，进行产品定型，确保产品生产具备可行性；再次，修订产品的企业质量标准、完成企业标准备案并公示，根据备案公示的企业标准进行产品检测；最后，将完成后的上述产品企业质量标准、产品配方连同产品标签样式和产品使用说明等材料进行新产品网上备案。

（六）相关成本核算是否符合企业会计准则相关规定

1、成本核算流程

发行人根据“以销定产”为主的生产模式，同时对于销量较大的主要产品，根据历史经验和市场需求合理安排生产并确保安全库存。公司根据销售计划、库存量、主要设备产能制定月度生产计划，并根据月度生产计划细化制定每周生产计划，用品种法对产成品入库成本进行核算，成本核算流程主要分以下几个步骤：

（1）确定成本核算对象，设置产品成本明细账。公司根据生产经营的特点和对成本管理的要求，按品种进行成本核算，并根据确定的成本核算对象设置产品成本明细账。

（2）对成本费用进行归集和分配。公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中设置“直接材料、直接人工和制造费用”等科目进行核算；直接材料根据标准配方单价乘以当月产量得出当月理论原料成本，其与实际耗用原材料总金额之间差异按各产品耗用情况分配至每个产品，当期发生的直接人工按照定额工时进行分配，制造费用中除燃料动力与修理费按定额标准进行分配外，其余按照产品产量分配至各成本核算对象。

（3）计算当期营业成本。公司产成品入库后按照月末一次加权平均法计算产品出库单位成本，并根据产品销售数量计算得出当月营业成本。

2、成本核算方法

公司的生产成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，生产成本的具体归集、分配方法如下：

（1）直接材料的归集和分配

公司通过直接材料科目对生产过程中实际耗用的原材料成本进行归集，原材料耗用单价采用月末一次加权平均法计算。公司在生产过程中按照生产订单和产品配方表填写生产领料单，据此开展生产活动。财务人员依据各产品所需原材料的定额用量计算各产品的直接材料成本，并将当期产品所需原材料的标准成本与实际成本之间的差异按各产品耗用情况分配至每个产品中。

（2）直接人工的归集和分配

直接人工包括直接参与生产人员的工资、奖金、社保等薪酬费用。财务人员根据各产品的定额工时和产品产量将各月的直接人工成本在各产品间进行分配。

（3）制造费用的归集和分配

制造费用包括实际发生的车间管理人员工资等职工薪酬、燃料动力费、修理费、折旧费等。其中燃料动力与修理费依据定额标准在各产品中进行分配；折旧费用进行分配时，各生产线的生产设备折旧按照生产线当月各产品的产量进行分配，生产车间的公用设备则按照当月全部产量进行分摊。车间管理人员工资及其他根据实际产量来分配实际发生的成本。

（4）产品成本结转方法

各产品成本归集完成后转入“库存商品”核算，产成品的出库采用月末一次加权平均法计价，产成品实现销售的当月，将其成本结转至营业成本。

企业成本核算方法符合其生产经营特点、生产经营组织类型和成本管理要求。综上，公司产品成本的核算方法和归集方式符合《企业会计准则》的规定，产品成本确认、计量与结转完整、合规。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人采购明细台账，分析各主要原料采购价格及市场情况；
- 2、对发行人采购部门负责人、生产部门负责人及财务部门负责人访谈，综合分析采购原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异的原因；
- 3、访谈发行人财务部门负责人和生产部门负责人，了解发行人成本核算方法，了解生产管理相关的工艺流程及生产人员薪酬构成等，评估成本核算方法的合理性；
- 4、对发行人主要供应商采购合同执行核查程序，对其采购原料的名称、单

价、数量进行核查；

5、获取发行人月度成本核算表，对发行人成本核算过程进行复核，确认成本核算过程是否合理，是否符合发行人生产经营特点；

6、访谈发行人质量控制部门负责人，了解发行人所在行业需遵循的法律法规、部门规章，获取《混合型饲料添加剂生产企业许可条件》等文件进行检查，检查发行人的《饲料添加剂生产许可证》、《饲料生产许可证》、《混合型饲料添加剂备案》、《饲料添加剂产品核准的产品批文》，复核发行人制定的企业标准；

7、取得农委主管部门对发行人出具的合规证明、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配料变化及行业标准执行发生的行政处罚记录；

8、检查上海市嘉定区农业农村委员会执法大队出具的《上海市兽药饲料质量监督抽样单》、《饲料生产企业许可条件保持和药物使用情况检查表》以及《现场检查（勘验）笔录》等文件；

9、登录企业标准信息公共服务平台网站，查询并复核发行人报告期内已备案的企业标准；

10、获取发行人主要客户的销售合同，查阅其中的质量要求和验收要求条款；

11、获取发行人质量控制部门出具的公司产品质量检验证明，对公司生产领料、生产入库环节执行细节测试，检查了生产领料单的审批记录，并核对了抽查的产品质量检验单中的检验信息；

12、访谈发行人研发部门负责人，获取报告期内发行人的研发项目明细表以及相关研发项目立项、结项报告等资料进行复核；

13、查阅发行人的新产品开发流程等文件，结合对发行人研发部门负责人的访谈，了解配料变化需履行的内部管理程序。

14、针对发行人产品境外销售的合规性，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

(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，保荐人、申报会计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，保荐人、申报会计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，保荐人、申报会计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，保荐人、申报会计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》。

二、核查意见

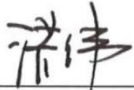
经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、截至报告期末，发行人原料采购价格和产品单位成本变动趋势存在差异主要系发行人每年销售的细分产品存在差异所致，细分产品有效组分存在差异，因此主要原料投料重量占比亦有差异；也有从材料采购到成本结转存在时间周期，所带来结转成本和采购成本差异的影响。

2、发行人产品配料的变化符合行业标准，和合同条款要求相符，有相关研发费用或成果相匹配。发行人配料变化已补充说明配料变化须履行的内部管理程序，相关成本核算符合企业会计准则的规定。

（本页无正文，为上海美农生物科技股份有限公司《关于上海美农生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

法定代表人：


洪伟

上海美农生物科技股份有限公司

2022年 3 月 28 日



公司董事长声明

本人已认真阅读上海美农生物科技股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函回复的全部内容,确认本次发行注册环节反馈意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本回复的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应责任。

公司董事长:


洪伟

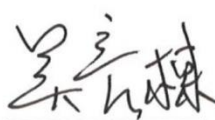
上海美农生物科技股份有限公司

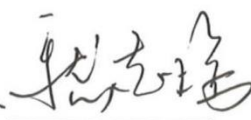
2022年3月28日



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

保荐代表人：


吴彦栋


嵇志瑶



保荐机构（主承销商）董事长声明

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

保荐机构董事长：



李峰



保荐机构（主承销商）总经理声明

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

保荐机构总经理：



毕玉国

