关于山东新巨丰科技包装股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
第二轮审核问询函的回复报告

保荐机构（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座

二〇二一年五月

关于山东新巨丰科技包装股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请文件

第二轮审核问询函的回复报告

深圳证券交易所：

根据贵所于 2021 年 3 月 17 日出具的《关于山东新巨丰科技包装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》（以下简称“审核问询函”）的要求，山东新巨丰科技包装股份有限公司（以下简称“新巨丰”、“公司”、“申请人”或“发行人”）会同保荐机构（主承销商）中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“金杜律所”、“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”、“申报会计师”）等相关各方根据审核问询函要求对所列问题进行了逐项落实、核查。现就审核问询函中的问题回复如下，请贵部予以审核。

说明：

1、除非文义另有所指，本回复所用释义与《山东新巨丰科技包装股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书》保持一致。

2、本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

● **黑体（不加粗）**	**审核问询函所列问题**
● 宋体（不加粗）	对审核问询函所列问题的回复
● **楷体（加粗）**	**对招股说明书的修改**
● 楷体（不加粗）	对招股说明书的引用

目录

问题 1.关于客户集中与关联交易 4
问题 2.关于技术先进性 42
问题 3.关于主要客户以及合作模式 64
问题 4.关于产品结构 84
问题 5.关于产品退换货情况 94
问题 6.关于供应商与采购 109
问题 7.关于营业成本 117
问题 8.关于存货 124
问题 9.关于毛利率 134
问题 10.关于非经常性损益 144
问题 11.关于应收账款 153
问题 12.关于股东和股权变动 162
问题 13.关于资金流水核查 194
问题 14.关于股权激励及股份支付 207
问题 15.关于税收缴纳 232
问题 16.关于非货币出资 238
问题 17.关于对赌协议 251
问题 18.关于知识产权与核心技术 257
问题 19.关于创业板定位 270
问题 20.关于股东信息披露及核查 282
问题 21.关于募投项目 287
问题 22.关于申报文件质量 303

问题 1.关于客户集中与关联交易

首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人前五大客户销售占比分别为 91.85%、91.29%、91.78%、89.61%。其中，对关联方伊利销售占比分别为 75.67%、74.44%、73.13%、72.18%。

（2）发行人的业务获取方式主要为依托自身综合实力与下游客户开展市场化谈判或者通过招、投标等公开、公平的市场化手段或方式，业务获取方式公平公正，产品定价公允合理，不存在依赖关联方的情形，不存在影响发行人独立性的情况，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

（3）发行人所处行业对销售单价极其敏感，主要客户与发行人和其他供应商的商业议标均在价格不公开的情况下进行，下游客户其他供应商报价属于商业机密，无法获取具体产品价格数据。

请发行人：

（1）结合对伊利销售金额及占比情况、下游行业主要企业的市场份额情况等，分析并披露发行人不对伊利构成重大业务依赖的依据是否充分；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》问题 7 的要求，分析并披露发行人客户集中是否对其持续经营能力构成重大不利影响。

（2）结合发行人主要客户及下游行业市场竞争情况等，说明蒙牛等下游知名企业未成为发行人客户的背景和原因，发行人是否存在进入其供应商体系的技术或产品路线障碍，以及对发行人的影响。

（3）进一步披露伊利减持发行人股份但仍持有 4.8%股份的原因，除日常生产经营合同外，是否存在影响发行人利益的相关协议安排。

（4）结合报告期内发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易情况等，分析并披露苏州厚齐持有发行人 10.26%的股份是否对发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易构成重大影响；如未构成重大影响，披露相关依据是否充分。

（5）结合发行人与主要客户、同行业可比公司的招投标价格或销售价格、毛利率，或市场公允价格、第三方市场价格等，说明报告期内发行人与伊利、新希望乳业、夏进乳业的交易定价是否公允，发行人是否存在严重影响独立性或显失公平的关联交易；结

合主要客户的招投标情况，说明发行人无法获取主要客户其他供应商的产品价格数据的依据是否充分。

（6）披露报告期内主要客户通过招投标方式采购发行人产品的具体内容、金额和占比，以及其他采购方式的金额和占比情况，发行人主要客户的采购模式是否发生重大变化；结合报告期内主要客户的招投标流程和主要内容，披露报告期内是否存在客户应招投标而未进行招投标采购情况，是否存在围标、商业贿赂等情形。

（7）详细披露发行人进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件、周期，维持与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险；结合发行人与主要客户签订合同的主要内容、权利义务、合同期限、终止合作条款、违约责任、是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的条款等，分析披露发行人与主要客户合作是否具有稳定性和可持续性。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见，请申报会计师问题（4）-（6）发表明确意见。

请保荐人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求说明对发行人客户集中度的核查过程，并对发行人客户集中是否对其持续经营能力构成重大不利影响发表明确意见。请保荐人、发行人律师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求说明对发行人关联交易的核查过程。

回复：

【说明与分析】

一、结合对伊利销售金额及占比情况、下游行业主要企业的市场份额情况等，分析并披露发行人不对伊利构成重大业务依赖的依据是否充分；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》问题 7 的要求，分析并披露发行人客户集中是否对其持续经营能力构成重大不利影响。

（一）发行人与伊利系相互依存的战略合作关系，双方既存在购销的业务层面合作关系，又存在实现进口替代维护供应链采购安全的战略层面合作关系，公司客户集中度高不构成重大业务依赖，相关依据充分

发行人与伊利系相互依存的战略合作关系，双方既存在销售与采购的双方业务合作关系，又存在实现进口替代维护供应链采购安全的战略层面合作关系，公司客户集中度

高不构成重大业务依赖，相关内容已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售及主要客户情况”补充披露：

“（四）发行人与伊利系相互依存的战略合作关系，双方既存在购销的业务层面合作关系，又存在实现进口替代维护供应链采购安全的战略层面合作关系，公司客户集中度高不构成重大业务依赖，相关依据充分

报告期内发行人向伊利销售金额占发行人主营业务收入的比例分别为 74.44%、73.13%和 70.77%，伊利为发行人重要客户，自 2009 年进入伊利合格供应商名录以来，至今与伊利已有近 12 年的合作历史，而发行人作为国内内资控股第一大无菌包材厂商，与伊利为相互依存的战略合作关系，双方既存在销售与采购的业务层面合作关系，又存在实现进口替代维护供应链采购安全的战略层面合作关系，公司客户集中度高不构成重大业务依赖。具体情况如下：

1、公司现阶段的产能等业务情况及伊利的龙头行业竞争地位决定了公司优先满足大客户符合商业竞争策略和客观的市场价值规律

（1）液态奶行业呈现寡头垄断的竞争格局，伊利作为液态奶行业第一龙头，业务规模大、稳定且增长迅速，其他液态奶厂商整体金额及占比呈下降趋势

2017 年至 2019 年，伊利与其他液态奶厂商销售规模对比情况如下：

项目	2019 年			2018 年			2017 年	
	销售金额（亿元）	销售金额增长率	销售金额占比	销售金额（亿元）	销售金额增长率	销售金额占比	销售金额（亿元）	销售金额占比
伊利	737.60	12.30%	32.70%	656.80	17.77%	29.20%	557.70	23.40%
其他液态奶厂商合计	1,518.40	-4.71%	67.30%	1,593.40	-12.57%	70.80%	1,822.40	76.60%

一方面，2017 年至 2019 年中国液态奶市场呈现集中度不断提高的特征，2019 年伊利作为行业龙头市场占有率已达到 32.70%，而其他液态奶厂商合计整体销售金额及份额均呈下降趋势，行业整体呈现寡头垄断的竞争格局。另一方面，伊利液态奶销售规模增速显著高于其他厂商，其 2018 年、2019 年分别同比增长 17.77%和 12.30%，业务规模增长更为迅速。

（2）伊利无菌包装液态奶销量超过无菌包装非碳酸饮料整个行业销量，伊利不仅是无菌包装液态奶行业龙头，更系中国无菌包装饮料行业龙头

根据益普索公开的行业数据，2019 年伊利无菌包装液态奶销售为 592 万吨，而 2019

年中国无菌包装非碳酸饮料市场销售量为 248 万吨，单伊利一家的无菌包装液态奶销量即超过中国无菌包装非碳酸饮料市场销售量两倍有余。因此，伊利不仅是无菌包装液态奶行业龙头，更系中国无菌包装饮料行业龙头。

（3）公司现有产能利用率已接近饱和，大客户战略符合公司的商业竞争策略

报告期内，发行人的营业收入、产能利用情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）	101,444.92	93,514.12	86,021.31
产能利用率（%）	77.59	71.72	63.20
最高单月产能利用率（%）	93.26	100.91	80.61

由此可见，伴随着公司营业收入的快速增长，公司现有产能利用率已接近饱和，产能不足压力有所凸显。因此，基于公司现有的产能利用情况和业务发展情况，优先满足无菌包装行业龙头伊利系公司产出最优化的选择，符合公司的商业竞争策略和客观的市场价值规律。

（4）公司生产工序需要不断在各个下游客户的不同规格产品间切换，优先大客户可以显著减少公司切换成本，提高生产效率

公司的主要生产环节印刷和复合，需要不停切换生产设备、调整参数以生产多个客户的不同规格产品，而伊利作为无菌包装饮料行业龙头，其印刷品类、产品规格相对稳定，公司可以合理安排生产线，最大程度减少切换设备和调整参数带来的生产效率的降低。因此，优先满足大客户能够显著提高生产效率和设备使用率，减少产品生产的切换成本，更符合现阶段公司产能饱和的现状，符合公司经济效益最大化的商业竞争实质。

（5）伊利作为行业龙头客户，财务稳健，付款稳定，财务风险低

伊利作为行业第一龙头和上市公司，经营状况良好且具有公开透明度，不属于重大不确定性客户。伊利作为龙头客户的回款更及时稳定、财务风险低、未来发展前景更加明朗。而相反，小客户往往抗风险能力差，自身业绩增长不确定性高，容易形成应收款坏账，增加企业经营风险，所以公司在选择客户方面也非常慎重。

2、纸质无菌包装产品是液态奶保质的核心，发行人为国内内资控股第一大无菌包材厂商，是伊利第二大辊式无菌包装供应商，伊利依存于发行人实现其包材的进口替代，维护其采购供应安全

（1）无菌包装材料行业门槛较高，外资企业因先发优势而形成垄断，下游液态奶行业客户进口替代维护采购安全诉求强烈

无菌包装行业属于中高端食品包装行业，对厂商的生产工艺和技术水准、研发实力、质量控制、产能供应、资金实力和售后服务管理有着严格要求，行业门槛较高。在 20 世纪 60 年代无菌包装诞生后，发行人等国内无菌包装企业突破技术瓶颈前，利乐等国际公司凭借先发优势，在全球无菌包装市场处于主导地位已有数十年，下游客户需要有实力的本土供应商稳定供应渠道的诉求愈发强烈。

（2）根据伊利对供应商产品服务的评测，公司产品在众多供应商中投诉率最低，具有较强的质量优势，符合伊利维护采购安全的质量要求

发行人的无菌包装产品客户投诉率较低，根据伊利对供应商产品服务的评测，2020 年发行人无菌包材产品的客户产品投诉率在众多包材供应商中最低，并且 2018 年至 2020 年发行人无菌包装的客户产品投诉率呈现逐年下降的趋势，伊利依存于发行人强大的规模生产、稳定的产品质量和交付的及时性实现其液态奶产品的规模供应与生产安全。

（3）发行人是内资控股第一大无菌包材供应商，是全国 50 亿包以上无菌包材销售量中的唯一内资控股企业，是伊利维护采购安全的优先选择

2017 年至 2019 年发行人在液态奶无菌包材市场份额分别为 8.4%、8.9%和 9.2%。根据益普索公开的行业数据，2019 年伊利无菌包装液态奶销售为 592 万吨，折合成 250ml 标准包约为 237 亿包，而 2019 年全国范围内无菌包材销售量在 50 亿包以上的厂家仅有四家，而发行人作为内资控股第一大无菌包材供应商，系其中仅有的一家内资控股企业；同时，发行人是多项行业技术标准的起草制定者，引领多项技术标准。发行人是伊利维护采购安全的优先选择，伊利依存于发行人实现其进口替代和供应链采购安全。

（4）根据伊利的确认函和访谈，伊利依存于发行人实现包材的进口替代，维护供应链采购安全

根据伊利出具的确认函，“新巨丰是国内少数拥有大规模供应产品质量稳定、响应及时的无菌包材供应商，与伊利的合作具有持续性和稳定性。报告期内，发行人是伊利第二大辊式无菌包装供应商，是第一大国内辊式无菌包装供应商”。

根据伊利出具的确认函和对伊利相关负责人的访谈，新巨丰对维护伊利的采购安全主要体现在以下四个方面：第一，新巨丰包材价格相较外资包材供应商较低，且价格波动较小，对维护伊利采购供应安全具有重要意义；第二，新巨丰无菌包材的质量稳定，可靠性较强，新巨丰的产品投诉率报告期持续降低且在所有包材供应商中最低；第三，新巨丰能够有效地实现伊利在无菌包材方面的进口替代，维护采购供应的多元化；第四，新巨丰具备较强的新产品研发优势，能够较大地配合伊利新产品的创新及推广。

3、诸多乳制品上游及食品饮料包装等同行业上市公司与其客户形成了相互依存的关系，均认定虽客户集中度较高但不属于重大依赖

乳制品上游及食品饮料包装等同行业上市公司，亦存在客户集中度较高但不属于重大依赖的情形。其中，科拓生物、吉宏股份与发行人同属乳制品上游行业，嘉美包装与发行人同属食品包装行业。具体如下：

名称	所属领域	大客户	大客户销售占比	上市情况	与客户关系
科拓生物（300858.SZ）	食用益生菌制品	蒙牛	2017-2019 年公司向蒙牛乳业销售产品金额占公司各期营业收入的比例分别为 81.90%、76.00%和 76.18%	2020 年 7 月深交所创业板上市	“互利双赢、深度合作，对蒙牛乳业不构成重大依赖”
吉宏股份（002803.SZ）	消费品外包装	伊利	2013 年、2014 年和 2015 年，公司对第一大客户伊利集团的销售收入占比别为 68.30%、67.27%和 65.93%	2016 年 7 月深交所主板上市	“互信互利的长期稳定合作关系”
嘉美包装（002969.SZ）	食品饮料包装	养元饮品	2016 年、2017 年和 2018 年和 2019 年 1-6 月，对养元饮品销售收入占比为 57.25%、54.84%、57.01%和 59.10%	2019 年 12 月深交所主板上市	“相互依托，不存在重大依赖”

（1）科拓生物（300858.SZ）

科拓生物于 2018 年 10 月申请创业板上市，于 2020 年 5 月通过证监会审核，于 2020 年 7 月在深交所创业板上市。科拓生物主营业务为乳制品复配食品添加剂、食用益生菌制品等生产销售，主要客户为蒙牛，2017 年-2019 年公司向蒙牛乳业销售金额占营业收入的比例分别为 81.90%、76.00%和 76.18%，单一客户销售占比均超过 70%。科拓生物就是否存在客户依赖相关的回复中，界定与蒙牛的合作关系为“互利双赢、深度合作，对蒙牛乳业不构成重大依赖”

（2）吉宏股份（002803.SZ）

吉宏股份于 2014 年 10 月申请深交所主板（原中小板）上市，于 2016 年 2 月 16 日通过证监会审核，于 2016 年 7 月在深交所主板上市。吉宏股份主要为伊利集团液体乳、奶粉、酸奶提供彩色包装纸盒和彩色包装箱。2013 年至 2015 年公司来自伊利集团销售收入占主营业务收入的比例分别为 68.30%、67.27%和 65.93%。吉宏股份就是否存在客户依赖相关的回复中，界定与伊利的合作关系为“互信互利的长期合作关系”。

（3）嘉美包装（002969.SZ）

嘉美包装于 2018 年 6 月申请深交所主板（原中小板）上市，于 2019 年 10 月通过证监会审核，于 2019 年 12 月在深交所主板上市。嘉美包装主营食品饮料包装容器的研发设计、生产销售及提供饮料灌装服务，2016 年、2017 年和 2018 年和 2019 年 1-6 月，对养元饮品销售收入占比为 57.25%、54.84%、57.01%和 59.10%。嘉美包装就是否存在客户依赖相关的回复中，界定与养元饮品的合作关系为“相互依托，，对第一大客户养元饮品（603156.SH）不存在重大依赖，在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。”

综上，同行业乳制品上游及食品饮料包装上市公司，亦存在客户集中度较高但不属于重大依赖的情形。

4、2019 年以来市场存在较多大客户入股拟上市公司并通过审核的情况，且均认定对大客户不构成依赖

2019 年以来，A 股市场存在较多大客户入股拟上市公司并通过审核的企业，相关企业均认定无论该大客户是否入股，其均对大客户不构成依赖。具体情况如下：

名称	所属领域	大客户	大客户入股情况	大客户销售情况	上市情况
金鹰重工	轨道交通运维设备及服务	中国国家铁路集团	中国国家铁路集团为金鹰重工实际控制人	2017 年-2020 年 1-6 月，金鹰重工向国铁集团及其下属公司销售收入占比为 66.81%、73.66%、87.35%和 69.14%	2021 年 3 月通过创业板上市委审核
九号公司（689009.SH）	智能机器人	小米集团	小米集团通过其控制的 People Better 及关联方 Shunwei 共持有九号公司 21.82%股权	2017 年-2019 年九号智能向小米集团销售占比为 73.76% 、 57.31% 和 52.33%	2020 年 9 月科创板上市
嘉美包装（002969.SZ）	食品饮料包装	养元饮品	养元饮品实际控制人姚奎章通过其控制的雅智顺参股嘉美包装间接控股股东中包开曼，间接持有嘉美包装 7.06%的	2016 年、2017 年和 2018 年和 2019 年 1-6 月，对养元饮品销售收入占比为 57.25%、54.84%、57.01%和 59.10%	2019 年 12 月深交所主板上市

			权益		

5、发行人剔除伊利对收入和利润的贡献后，仍符合上市标准的要求

报告期内，测算剔除伊利对发行人营业收入及净利润的影响后结果如下：

单位：万元

项目		2020 年	2019 年	2018 年
测算剔除伊利后财务数据	营业收入	30,393.08	25,493.66	22,369.13
	营业利润	7,411.47	4,863.98	3,979.14
	利润总额	7,256.78	4,866.47	3,967.50
	归属于母公司的净利润	5,378.12	3,522.49	2,846.37
	扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	5,147.56	3,306.83	2,739.76

注：发行人营业利润为按照各年对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算；营业外收支科目与日常经营无关，未按销售占比折算；所得税费用以全年的平均所得税率测算。

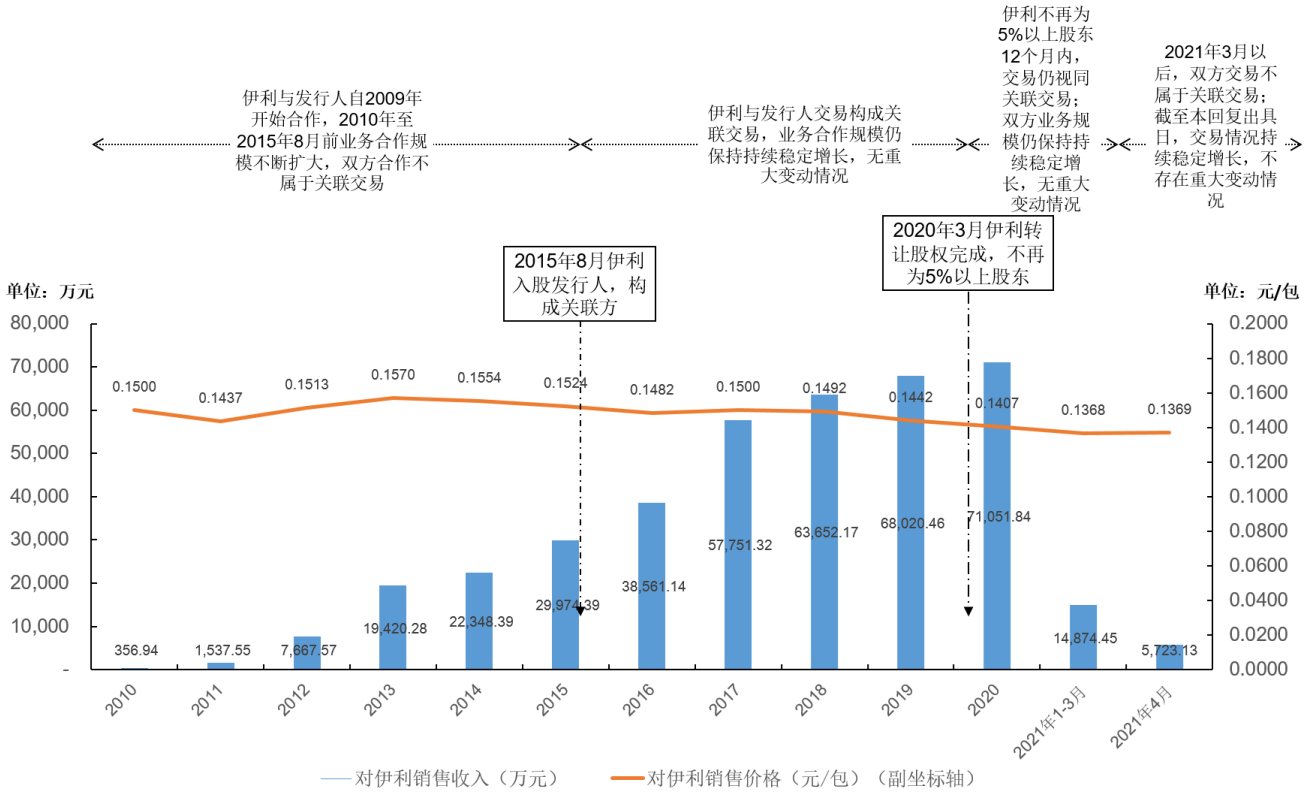
根据上表测算，扣除伊利后发行人 2018 年-2020 年的营业收入为 22,369.13 万元、25,493.66 万元和 30,393.08 万元，2018 年-2020 年扣除非经常性损益的净利润分别为 2,739.76 万元、3,306.83 万元和 5,147.56 万元。

因此，根据发行人本次发次申请的上市标准及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的规定，发行人扣除伊利销售收入后，仍符合“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”的标准。

6、发行人与伊利的合作具有较长的合作历史，双方业务合作持续稳定，发行人与伊利的商业合作不以是否发生关联关系而受到影响

发行人与伊利的关联关系而言分四个阶段：1、2015 年 8 月之前，完全没有关联关系；2、2015 年 8 月，伊利持有发行人 20%的股权（2016 年 10 月稀释至 18%），成为关联方，双方之间的交易方构成关联交易；3、2020 年 3 月，伊利对外转让 13.2%的股权，将持股比例降为 4.80%，不再属于持有新巨丰 5%以上股份的法人；4、2021 年 3 月后，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法规规定，自 2020 年 3 月变更之日起 12 月后，双方不再构成关联方，双方之间的交易不再构成关联交易。未来伊利没有进一步增持新巨丰股份的计划。

发行人与伊利的业务合作已有近 12 年，双方自 2010 年以来业务合作规模的历史情况如下：



发行人与伊利的合作具有持续性、稳定性，自 2010 年开始业务合作规模呈持续增长态势，双方业务合作良好。

7、自始至终，发行人与伊利的交易模式、付款信用期、付款结算方式未发生变动

（1）发行人与伊利的交易模式始终通过招投标方式确定采购价格，以签订年度框架协议进行，未发生变化

根据伊利出具的确认函，在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东和 2021 年 4 月不再构成关联方前后，伊利均与发行人通过符合其国有企业采购管理规定的招投标程序后确定年度采购价格，并签署年度框架协议的模式开展合作，双方交易模式未发生变化。根据前述协议，伊利总部根据确定的自身预算以及各工厂排产计划分配各工厂对公司产品采购量，伊利各工厂严格按照年度框架采购协议确定的价格和排产计划向公司下发采购订单进行采购。公司与伊利的交易模式是过往交易的自然延续，公司与伊利的交易模式未发生变化。

（2）发行人与伊利的付款信用期、付款结算方式未发生变化

在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东和 2021 年 4 月不再构成关联方前后，公司与伊利约定的付款信用期、付款结算方式完全一致，均为："货到验收合格并收到发票后付 6 个月的银行承兑汇票或在 45 天内付 3 个月的银行承兑汇票或货到验收合格并收到发票后在 90 天内付银行电汇"，未发生变化。

8、发行人与伊利的业务合作规模始终持续稳定增长，未因形成或解除关联关系产生销售突增或突降的情况，公司对伊利的销售与其自身经营状况一致

自 2010 年以来，公司对伊利销售规模及增长率情况如下：

年度	2021 年 4 月	2021 年 1-3 月	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
销售收入(亿元)	0.57	1.49	7.11	6.80	6.37	5.78	3.86	3.00	2.23	1.94	0.77	0.15	0.04
增长率	N/A	N/A	4.46%	6.86%	10.22%	49.77%	28.65%	34.12%	15.08%	153.28%	398.69%	330.76%	N/A

注 1：2015 年 8 月之前，公司与伊利无关联关系；2015 年 8 月至 2020 年 3 月，双方为关联方，交易构成关联交易；2020 年 3 月至 2021 年 3 月，伊利不再属于公司 5%以上股东，但视同关联方，交易构成关联交易；2021 年 3 月以后，双方不再构成关联方，双方交易不再构成关联交易

注 2：公司报告期外财务数据未经审计

在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东前后，发行人 2016 年度销售收入较 2015 年增长 28.65%，2020 年度销售收入较 2019 年增长 4.46%，仍保持较为稳定增长趋势，不存在未因形成或解除关联关系产生销售突增或突降的情况，发行人与伊利的业务合作规模未因是否发生关联关系而受到影响。

自 2010 年以来，伊利向发行人采购辊式无菌包装数量和伊利营业收入对比如下：

项目	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
伊利向发行人采购无菌包装数量（亿包）	50.50	47.18	42.66	38.49	26.03	19.67	14.38	12.37	5.07	1.07	0.24
增长率	7.04%	10.60%	10.83%	47.90%	32.30%	36.83%	16.25%	144.06%	373.52%	349.68%	N/A
伊利营业收入（亿元）	968.86	902.23	795.53	680.58	606.09	603.60	544.36	477.79	419.91	374.51	296.65
增长率	7.39%	13.41%	16.89%	12.29%	0.41%	10.88%	13.93%	13.78%	12.12%	26.25%	N/A

由上表可知，伊利向发行人采购辊式无菌包装数量呈持续增长的趋势，且与伊利持续增长的经营规模趋势基本一致，具有合理性。

9、发行人与伊利的交易价格始终公允，未因关联交易受到影响

1）公司对伊利销售的历史交易均价基本稳定，未因是否发生关联关系而受到影响

自 2010 年以来，公司对伊利销售的平均单价情况如下：

年度	2021 年 4 月	2021 年 1-3 月	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
销售单价（元/包）	0.1369	0.1368	0.1407	0.1442	0.1492	0.1500	0.1482	0.1524	0.1554	0.1570	0.1513	0.1437	0.1500
变化率	0.07%	-2.77%	-2.43%	-3.35%	-0.53%	1.21%	-2.76%	-1.93%	-1.02%	3.77%	5.29%	-4.20%	N/A

注 1：2015 年 8 月之前，公司与伊利无关联关系；2015 年 8 月至 2020 年 3 月，双方为关联方，交易构成关联交易；2020 年 3 月至 2021 年 3 月，伊利不再属于公司 5%以上股东，但视同关联方，交易构成关联交易；2021 年 3 月以后，双方不再构成关联方，双方交易不再构成关联交易

注 2：公司报告期外财务数据未经审计

2010 年以来，公司对伊利销售的历史交易均价因各年产品结构差异及原材料波动等原因，均在 0.13 至 0.15 元/包间小幅波动，变动原因均具有合理的商业实质。在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东前后及 2021 年 4 月不再构成关联方前后，公司对伊利销售均价基本稳定，不存在异常波动情况，未因是否发生关联关系而受到影响。

2）公司对伊利销售均价波动与其他主要液态奶客户始终可比，未因是否产生关联关系而受到影响

自 2010 年以来，发行人与主要液态奶客户的销售价格情况对比如下：

主要客户	销售价格（元/包）												
	2021 年 4 月	2021 年 1-3 月	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
伊利	0.1369	0.1368	0.1407	0.1442	0.1492	0.1500	0.1482	0.1524	0.1554	0.1570	0.1513	0.1437	0.1500
新希望乳业	0.1544	0.1551	0.1535	0.1566	0.1604	0.1490	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
夏进乳业	0.1389	0.1394	0.1405	0.1441	0.1456	0.1420	0.1495	0.1395	0.1642	0.1664	0.1880	0.1880	0.1921
辉山乳业	0.1674	0.1543	0.1552	0.1456	0.1436	0.1547	0.1619	0.1592	0.1541	0.1532	N/A	N/A	N/A
欧亚乳业	0.1432	0.1439	0.1402	0.1446	0.1465	0.1478	0.1509	0.1536	0.1582	0.1665	N/A	N/A	N/A
发行人总体平均	0.1433	0.1437	0.1445	0.1471	0.1498	0.1509	0.1519	0.1542	0.1576	0.1584	0.1516	0.1513	0.1538

注 1：2015 年 8 月之前，公司与伊利无关联关系；2015 年 8 月至 2020 年 3 月，双方为关联方，交易构成关联交易；2020 年 3 月至 2021 年 3 月，伊利不再属于公司 5%以上股东，但视同关联方，交易构成关联交易；2021 年 3 月以后，双方不再构成关联方，双方交易不再构成关联交易

注 2：公司报告期外财务数据未经审计

注 3：N/A 为该年尚未产生销售

在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东前后，公司对伊利销售均价及其波动与其他主要客户始终处于可比区间，不存在异常波动情况，未因是否发生关联关系而受到影响。

3）伊利对公司的无菌包装材料采购价格与其他主要供应商具有可比性，未因是否产生关联关系而受到影响

根据伊利出具的确认函，自 2010 年以来，伊利向发行人采购无菌包装材料与伊利向第一大供应商的采购价格大致对比如下：

项目	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
第一大供应商整体包材价格较新巨丰偏高幅度	8%-9%	8%-9%	8%-9%	9%-10%	8%-9%	9%-10%	9%-10%	8%-9%	9%-10%	10%-11%	11%-12%	12%-13%

根据伊利出具的确认函，伊利与发行人的交易价格均为市场化定价，与伊利进口包材品牌的价格波动基本一致，其与发行人之间的交易是过往交易的自然延续，未有任何违背商业原则之处；在发行人与伊利构成关联方前后、伊利转让股权不再为 5%以上股东前后及 2021 年 4 月不再构成关联方前后，伊利向公司的采购价格波动与向第一大供应商利乐的采购价格波动始终可比，不存在异常波动情况，未因是否发生关联关系而受到影响。因此，发行人与伊利的交易定价公允合理，且具有一定的性价比优势。

10、发行人通过采取有效措施，报告期内客户集中度逐渐降低，未来将进一步降低

针对公司客户集中度较高的情形，公司根据自身实际情况，结合行业现状制定了如下长期的客户开拓策略：第一，在国内无菌包装市场，发行人积极多元化拓展市场，客户数量不断增加，市场覆盖面将进一步延伸；第二，无菌包装应用进入创新高峰期，有利于发行人拓展统一、康师傅、雀巢、可口可乐等在内的非碳酸饮料、罐头类食品、宠物食品、食品汤汁其他行业知名客户；（3）发行人海外市场逐步拓展，目前已在新加坡设立子公司布局海外市场，2019 年以来前十大客户中已有 PT.Grafitecindo Ciptaprima 等海外公司；（4）募投项目实施后，发行人将新增 50 亿包“胚式无菌包装”生产能力，在无菌包装领域产品将更为多元化。

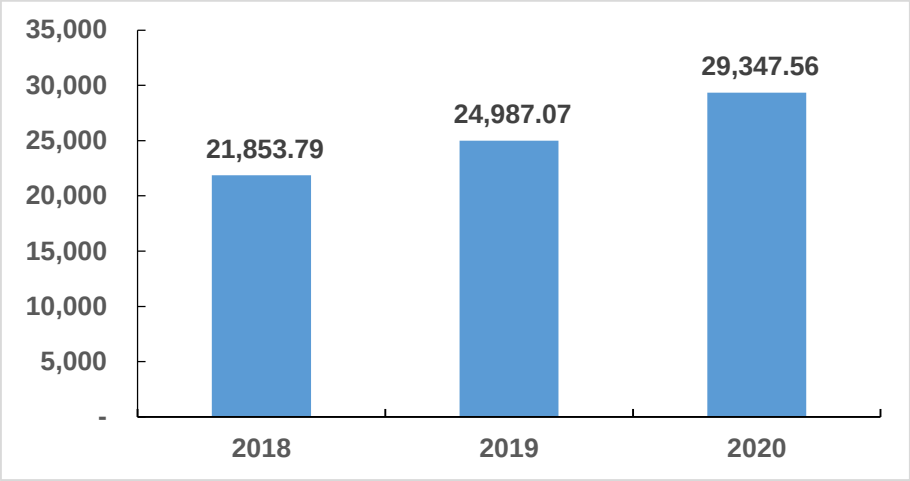
（1）报告期内发行人向伊利销售客户集中度已逐年降低

报告期内发行人向伊利销售金额分别为 63,652.17 万元、68,020.46 万元、71,051.84 万元，占发行人主营业务收入的比例为 74.44%、73.13%和 70.77%，占比逐年下降，对伊利的客户集中度逐年降低。未来，随着公司与其他客户的合作逐渐加深以及向非碳酸饮料厂商客户的逐步拓展，客户集中度将进一步降低。

报告期内，公司不断开拓新客户，客户开发多元化战略效果日趋明显，客户多元化

程度持续提高。报告期内除伊利外主营业务收入呈持续增长趋势，具体情况如下：

单位：万元



（2）发行人始终努力进行客户开拓，未来客户集中度将进一步降低

报告期内，发行人不断加大客户开拓，公司的客户数量及拓展的主要客户情况如下：

年度	2020 年末	2019 年末	2018 年末
客户数量（家）	136	125	119
本期新增客户数量（家）	11	6	10
新增客户合计产生收入（万元）	3,681.70	1,385.31	158.67

截至 2020 年末，公司已与国内外 136 家知名液态奶、非碳酸饮料行业公司建立了良好的业务合作关系。报告期内，公司客户包括椰树集团有限公司、加多宝（中国）饮料有限公司、甘肃三元乳业有限公司、天津海河乳业有限公司、青海天露乳业有限责任公司、山西九牛牧业股份有限公司等知名液态奶和非碳酸饮料企业。

在确保现有业务良好稳定的基础上，公司未来将进一步开拓包括蒙牛、光明、统一、康师傅、雀巢、可口可乐在内的其他国际、国内知名企业销售渠道，加强公司的客户多元化。”

（二）发行人客户集中度较高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求，发行人就客户集中度较高的情况和对发行人持续经营能力的影响，已在招股说明书“第六节业务和技术”之“三、发行人销售及主要客户情况”补充披露：

“2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司前五大客户占主营业务收入的比例分

别为 **91.29%、91.78%**和 **89.16%**，其中对伊利的销售收入占主营业务收入的比例分别为 74.44%、73.13%和 **70.77%**，占比较高。

报告期内，公司下游中国液态奶行业和无菌包装液态奶行业均呈现集中度较高的特点，而液态奶行业的无菌包装供应商亦高度集中，公司和主要客户系相互依存的合作关系，因此公司客户集中度高符合行业特点，不存在下游行业较为分散而公司自身客户较为集中的情况，具有较强的商业合理性。

公司经过多年探索和积极实践，在无菌包装生产工艺领域积累了先进的理论与实践基础，与伊利、新希望等液态奶行业龙头均建立了长期的历史合作关系，相关业务具有较强的稳定性和持续性，客户集中度高不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

公司获取伊利等主要客户业务时，均采用招、投标等公开、公平的手段或方式，产品定价公允，公司拥有完整的技术、采购、生产、销售及管理团队，具备独立面向市场获取业务的能力。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7，“保荐人如发表意见认为发行人客户集中不对持续经营能力构成重大不利影响的，应当提供充分的依据说明上述客户本身不存在重大不确定性，发行人已与其建立长期稳定的合作关系，客户集中具有行业普遍性，发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险。发行人应在招股说明书中披露上述情况，充分揭示客户集中度较高可能带来的风险。”

1、针对“客户本身不存在重大不确定性”，发行人主要客户伊利在中国液态奶市场占有率行业第一，其作为上市公司经营状况良好，相关数据具有公开透明度，不属于重大不确定性客户，公司已存在大客户集中特征超过 8 年，期间运行一直稳定

根据益普索出具的公开行业统计数据，发行人主要客户伊利是液态奶行业龙头企业，2017 年-2019 年市场占有率分别为 23.4%、29.2%和 32.7%，为行业第一且呈逐年上升趋势。根据伊利公开资料显示，2017 年至 2019 年其营业收入分别为 680.58 亿元、795.53 亿元和 902.23 亿元，净利润分别为 60.03 亿元、64.52 亿元和 69.51 亿元，经营状况持续良好，不属于重大不确定性客户。以上均系公开数据，具有较高的透明度。

公司自 2012 年开始便存在大客户集中的特征，大客户集中已存在超过 8 年，期间公司经营能力稳定，且大客户伊利为经营非常稳健的高质量客户乳业客户，客户所在的液态奶市场为寡头垄断的刚需市场，行业壁垒较强，大客户伊利不属于重大不确定性客

户。

2、针对“发行人已与其建立长期稳定的合作关系”，发行人与伊利属于互相依存的长期战略合作关系，业务具有较强的稳定性和持续性

（1）发行人与伊利合作十余年，是伊利重要的包材供应商，双方合作关系稳定

发行人从 2009 年开始与伊利合作，至今与伊利已有近 12 年的合作历史，历年向其销售量具有稳定性和持续性，具体情况如下：

年度	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
销售收入亿元）	7.11	6.80	6.37	5.78	3.86	3.00	2.23	1.94	0.77	0.15	0.04

伊利是液态奶行业龙头企业，且伊利的液态奶市场份额呈逐年上升趋势。近年伊利向发行人的采购量随着伊利液态奶销量增长而稳步提升。发行人是伊利国内第一大无菌包装供应商，双方合作关系稳定。

（2）伊利战略投资入股发行人，双方合作关系进一步深化和升级

在双方长期稳定合作的基础上，为“优化包装材料供应商体系、降低公司的包装成本、实现公司与上下游产业协同发展、提升公司竞争力、促进无菌包装材料市场的良性发展”（内容源于伊利第八届董事会临时会议决议公告），伊利战略入股新巨丰有限。双方以公司股权为纽带，合作关系得到进一步深化和升级。

在双方长期合作的基础上，发行人与伊利于 2017 年签署了有效期为十年的战略合作框架协议，进一步巩固了双方长期合作关系，明确了公司的长期供应保障与产能匹配和伊利的长期采购保障。

发行人与伊利签署的《战略合作框架协议》，主要内容包括：

“基于优化供应链结构，提高原材料采购稳定性，降低地缘风险等考虑，甲方（注：甲方为伊利）同意在战略合作期内，甲方所需的液态类乳品及液体饮料无菌包材在同等条件下优先考虑从乙方采购。

甲方将不断深入开拓乳制品及乳制品深加工领域的国内及国际市场，进一步扩大市场份额，并预计其对液体食品无菌包材的需求会不断增长。乙方（注：乙方为新巨丰）同意将积极配合自身生产产能的增加，能使其与液体食品无菌包材不断增长的需求相协调。

乙方将保持并进一步扩展在液体食品无菌包装材料方面的优势，并继续致力于液体食品无菌包材行业的发展，以便为甲方提供可靠的后盾。

乙方将尽可能扩大产能，以便满足甲方不断增长的终端市场的需求，确保对甲方需求的供应。

乙方向甲方提供的产品定价应当公允、合理，产品技术和质量应满足甲方的要求，并将根据市场具体情况进一步提高生产技术和产品质量。

如甲方将来需要其他类型的液体食品无菌包装材料，甲方同意，在同等条件下，甲方将优先考虑乙方为其供应商。

如乙方开发出新的液体食品无菌包装材料，乙方同意，在同等条件下，乙方将优先考虑向甲方供应。

在未来的市场开拓中，如有包装领域方面的投资，甲乙双方同意实现进行沟通和协商，以期达到更深入的合作。”

（3）国内纸质无菌包装行业进口替代趋势，是双方长期、稳定的合作的基础

国内纸质无菌包装行业具有外资主导，市场集中的特点。其中利乐公司是全球最大的纸质无菌包装企业，2019 年全球市场份额 63%以上。由于国内液态奶企业从灌装机到纸质无菌包装产品均高度依赖利乐公司，从而在合作中往往处于弱势地位。从伊利角度，多元化纸质无菌包装供应商结构，降低采购成本，需要选择国内主供应商，实施进口替代，降低对外资供应商依赖。但国内纸质无菌包装供应商数量少，从质量、产能保证等方面考虑选择有限。对于辊式无菌包装供应商，鉴于同行业无菌包装企业纷美包装主要产能供应蒙牛，伊利从而选择发行人合作。发行人从 2009 年进入伊利合格供应商名录，到目前已成为伊利辊式无菌包装的主供应商之一，符合行业进口替代趋势。

（4）发行人优质的产品质量和服务，是双方长期、稳定合作关系的前提

对于伊利而言，其自身盈利能力较强，考虑到伊利液态奶消费群体的广泛性和品牌的影响力，其选择供应商首要标准是产品质量的稳定和可靠性，采购价格并不是关注的首要因素。发行人从 2009 年开始进入伊利合格供应商名录，至今与伊利已有近 12 年的合作历史，凭借其稳定的产品质量、快速的服务响应速度，伊利不断加大对发行人的采购规模，目前发行人已成为伊利的核心供应商之一。这表明发行人产品经受了伊利长期和严格的考验，值得信赖，这是双方长期、稳定合作关系的前提。

（5）纸质无菌包装产品是液态奶保质的核心，决定了液态奶客户与纸质无菌包装供应商长期合作是行业惯例

纸质无菌包装产品，技术含量较高，其与液态奶直接接触，可以有效保存营养成分，遮光、隔热，是保证液态奶无需冷藏、保质期长的核心。出于食品卫生安全考虑以及自身市场计划的配合，国内液态奶主要客户选定纸质无菌包装供应商对产品质量的稳定性、交付的及时性有着严苛的标准。一般选择一家无菌包装供应商需要经过严格的检测和审批流程，从小批量测试到大批量采购一般需 2-3 年时间。一旦选定便会长期合作，不会轻易中断与现有供应商的合作关系或更换已经稳定使用的无菌包装产品。从而基于行业惯例，液态奶客户一般与无菌包装供应商均签订长期框架合同，保持稳定合作关系。

3、针对“客户集中具有行业普遍性”，发行人客户集中度较高符合中国液态奶行业和无菌包装液态奶行业高行业集中度的竞争特点，不存在下游行业较为分散而公司自身客户较为集中的情况，同行业上市公司亦存在客户集中度高的情形

（1）中国液态奶行业集中度情况

中国液态奶行业的主要竞争者为伊利、蒙牛等知名生产商。2017 年、2018 年和 2019 年，中国液态奶市场呈现集中度不断提高的特征，最大的两家液态奶生产商伊利和蒙牛所占市场份额的总和分别为 45.7%、55.6%和 62.8%，伊利作为行业龙头市场占有率分别为 23.4%、29.2%和 32.7%。因此，中国液态奶市场集中度较高属于行业普遍特征。

近三年，伊利和蒙牛液态奶市场份额增长率远高于同行业其他公司，行业集中度提升趋势明显。根据益普索市场调研报告，2017 年、2018 年和 2019 年，中国液态奶销售金额分别为 2,380 亿元、2,250 亿元和 2,256 亿元。2018 年，除伊利和蒙牛外的液态奶市场容量下滑 293 亿元，而伊利增长 99 亿元，蒙牛增长 64 亿元。2019 年，除伊利和蒙牛外的液态奶市场容量下滑 160 亿元，而伊利增长 81 亿元，蒙牛增长 85 亿元。

2017 年-2019 年中国液奶市场主要厂商销售额及占比情况

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	金额（亿元）	占比	金额（亿元）	占比	金额（亿元）	占比
伊利	557.7	23.4%	656.8	29.2%	737.6	32.7%
蒙牛	530.2	22.3%	593.9	26.4%	678.8	30.1%
其他	1,292.2	54.3%	999.5	44.4%	839.6	37.2%

合计	**2,380.1**	**100.0%**	**2,250.2**	**100.0%**	**2,256.0**	**100.0%**

资料来源：伊利、蒙牛等公司年度报告、益普索研究报告

（2）中国无菌包装液态奶行业集中度情况

无菌包装液态奶定位相较塑料装、桶装液态奶更为高端，因此品牌效应更强、行业龙头的集中度更为明显。中国无菌包装液态奶行业的主要竞争者仍为伊利、蒙牛等知名生产商。2017 年、2018 年和 2019 年，中国无菌包装液态奶市场亦呈现集中度不断提高的特征，伊利和蒙牛使用的无菌包装液态奶所占市场份额的总和分别为 58.9%、60.1%和 61.6%，伊利作为行业龙头市场占有率分别为 32.2%、33.5%和 34.9%。因此，中国无菌包装液态奶市场集中度较高属于行业普遍特征。

2017 年-2019 年中国无菌包装液奶市场主要厂商销售额及占比情况

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	金额（亿元）	占比	金额（亿元）	占比	金额（亿元）	占比
伊利	399.9	32.2%	451.8	33.5%	501.5	34.9%
蒙牛	331.4	26.7%	357.9	26.6%	383.0	26.7%
其他	511.5	41.1%	537.9	39.9%	551.6	38.4%
合计	**1,242.8**	**100.0%**	**1,347.6**	**100.0%**	**1,436.1**	**100.0%**

资料来源：伊利、蒙牛等公司年度报告、益普索研究报告

综上所述，发行人客户集中度较高符合中国液态奶行业和无菌包装液态奶行业高集中度的竞争特点，不属于非因行业特殊性、行业普遍性导致客户集中度偏高的情况，与行业经营特点一致，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

（3）同行业上市公司亦存在客户集中度高的情形

发行人同行业可比上市公司中奥瑞金、宝钢包装、珠海中富、昇兴股份等公司主要从事非乳制品饮料包装行业，主要产品类型和下游市场与发行人所属的乳制品行业不重合，因此此处行业集中度分析将上述公司剔除，主要采用与乳制品行业的上游上市供应商对比分析。

公司	可比性	指标	**2020 年**	2019 年	2018 年
纷美包装（0468.HK）	乳制品及非碳酸软饮料无菌包装材料	乳制品相关收入占比	**83.50%**	82.00%	84.40%
		前五大客户收入占比	**61.20%**	61.50%	60.00%
		第一大客户境内收入占比	**N/A**	N/A	73.28%

科拓生物（300858.SZ）	乳制品复配食品添加剂、食用益生菌制品以及动植物微生态制剂	乳制品相关收入占比	**N/A**	**85.30%**	**85.13%**
		前五大客户收入占比	**83.74%**	**86.80%**	**88.15%**
		第一大客户收入占比	**73.43%**	**76.18%**	**76.00%**
新巨丰	液态奶及非碳酸软饮料无菌包装	乳制品相关收入占比	**97.29%**	96.84%	96.41%
		前五大客户收入占比	**89.16%**	**91.78%**	**91.29%**
		第一大客户收入占比	**70.77%**	73.13%	74.44%

资料来源：上市公司年报及招股说明书

注：**由于新希望乳业收购夏进乳业，发行人前五大客户销售收入及占比有所调整**

由上表可知，鉴于乳制品行业的高行业集中度特征，乳制品行业的上游供应商亦呈现出较高的客户集中度，公司与同行业公司的集中度特征一致，**与行业经营特点一致，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。**

4、针对“发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险”，报告期内公司不断多元化客户结构，降低客户集中度较高风险，存在客户集中度高的乳制品上游同行业公司上市后业绩均稳定增长

报告期内，公司对伊利的销售收入占比呈逐年下降趋势，客户集中度风险有所降低。报告期内，公司的主要客户均为全国知名品牌或省级龙头乳业企业，随着公司规模不断扩大，公司积极多元化客户结构，主要措施如下：

（1）公司积极挖掘现有客户潜力，拓展已有客户的销售规模

公司积极拓展现有优质客户的市场潜力，大部分优质客户销售收入在报告期内逐年增加，具有代表性的客户如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新希望乳业股份有限公司	**6,197.57**	4,408.09	2,872.36
广泽乳业有限公司	**1,622.96**	1,563.94	1,400.37
云南欧亚乳业有限公司	**1,774.76**	2,052.05	1,674.43
山西古城乳业集团有限公司	**1,139.18**	840.22	460.45
PT. GRAFITECINDO CIPTAPRIMA	**1,283.97**	899.43	-

注：此处发行人对新希望乳业与夏进乳业的销售收入未合并

（2）利用已有的市场口碑，积极拓展新客户

截至本招股说明书签署日，公司新客户拓展情况良好，客户结构进一步多元化，具体如下：

单位：万元

客户名称	报告期内新客户开拓时间	2020 年销售金额	2019 年销售金额	2018 年销售金额
加多宝（中国）饮料有限公司	2018 年 10 月	104.26	221.77	33.30
广西叶茂食品有限责任公司	2019 年 1 月	-	11.22	-
甘肃三元乳业有限公司	2018 年 7 月	-	4.85	42.09
黑龙江完达山阳光乳业有限公司	2019 年 1 月	300.38	141.17	-
青海天露乳业有限责任公司	2019 年 10 月	5.45	5.77	-
山西九牛牧业股份有限公司	2019 年 1 月	159.61	38.15	-
天津海河乳业有限公司	2019 年 11 月	1,115.16	34.24	-
山东亚奥特乳业有限公司	2020 年 2 月	33.52	-	-

除上述已开始供货或已签订合同的客户外，公司亦在积极开发部分龙头客户，**如蒙牛等客户合作已进入合格供应商体系，开拓了加多宝、椰树集团等全国性非碳酸饮料客户以及区域性液态奶龙头如天津海河、黑龙江完达山、山东亚奥特等。在确保现有业务良好稳定的基础上，公司未来将进一步开拓包括蒙牛、光明、统一、康师傅、雀巢、可口可乐在内的其他国际、国内知名企业销售渠道，加强公司的客户多元化。**

（3）存在客户集中度高的乳制品上游同行业公司上市后业绩稳定增长

吉宏股份从事消费品外包装，于 2016 年 7 月深交所主板上市，其大客户亦为伊利，2013 年、2014 年和 2015 年，公司对第一大伊利集团的销售收入占比别为 68.30%、67.27%和 65.93%，其上市后业绩一直持续增长，未因大客户集中而在客户稳定性与业务持续性方面产生重大风险，具体情况如下：

吉宏股份 002803.SZ	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入（亿元）	44.10	30.09	22.69	11.33	5.70	5.22	3.86
净利润（亿元）	5.77	3.46	2.28	0.82	0.42	0.33	0.17

5、公司主要采用招、投标等公开、公平的市场化方式获取业务，客户集中度高不影响公司的独立性和公司独立面向市场获取业务的能力

报告期内，公司与伊利的销售业务虽构成关联交易，但伊利作为公司股东，未向公司推荐或提名董事、监事人选，公司的产供销体系、人事管理等各项日常生产经营均独立进行，公司获取伊利的业务时，均采用招、投标等公开、公平的市场化手段或方式，产品定价公允、合理，公司的高客户集中度系受行业特点的影响形成，不会对公司的独立性产生不利影响。伊利战略性入股发行人前后和伊利转让发行人部分股份前后，伊利与发行人的业务模式、交易情况等均未发生明显变化，双方合作保持稳定。此外，通过多年来在行业内稳步发展，公司培养了一支经验丰富的核心技术、采购、生产、销售及管理团队，具备独立面向市场获取业务的能力。

自 2021 年 4 月开始，伊利与发行人不构成关联方，未来业务合作的独立性进一步增强。公司除伊利外，还与国内外 135 家下游客户开展业务，报告期内平均每年即新增 9 家新客户，具备独立面向市场获取业务的能力。

6、发行人在主要客户的无菌包装供应商中均占据了相对重要的地位，合作良好稳定

报告期内，伊利、新希望乳业、夏进乳业采购发行人及其他供应商产品的情况如下：

客户名称	供应商	2020 年	2019 年	2018 年	产品质量指标	业务获取方式
		采购占比	采购占比	采购占比		
伊利	新巨丰	约 17%-22%	约 17%-22%	约 17%-22%	均满足伊利《液体食品无菌包装用纸基复合材料质量标准》	招投标及商务洽谈
	利乐	约 57%-62%	约 51%-56%	约 49%-54%		
	SIG	约 14%-19%	约 16%-21%	约 18%-23%		
	其他	约 2%-7%	约 6%-11%	约 6%-11%		
新希望乳业	新巨丰	约 38%-43%	约 23%-28%	约 15%-20%	均符合《液体食品无菌包装用纸基复合材料》（GB/T 18192-2008）、《液体食品包装用塑料复合膜、袋》（GB/T19741-2005）	商务议标
	利乐	约 15%-20%	约 22%-27%	约 25%-30%		
	SIG	约 1%-6%	约 5%-10%	约 5%-10%		
	纷美	约 37%-42%	约 39%-44%	约 44%-49%		
夏进乳业	新巨丰	约 47%-52%	约 44%-49%	约 43%-48%	均符合《液体食品无菌包装用纸基复合材料》（GB/T 18192-2008）、《液体食品包装用塑料复合膜、袋》（GB/T 19741-2005）	商务议标
	利乐	约 2%-7%	约 3%-8%	约 3%-8%		
	SIG	约 31%-36%	约 16%-21%	约 16%-21%		
	纷美	约 10%-15%	约 28%-33%	约 28%-33%		

资料来源：益普索研究报告，上述新希望采购金额未包含夏进乳业采购金额

由上可知，发行人在伊利、夏进等下游主要客户报告期内的无菌包装材料采购量均占据了一定比例，合作良好稳定。发行人报告期内与新希望乳业的合作规模增长较快，主要系公司 2017 年进入新希望乳业合格供应商名录，初始合作规模较小，2018 年公司稳定良好的产品质量得到新希望乳业认可后业务增长迅速，此外新希望乳业的销售规模增长较快，双方业务合作规模增长与新希望乳业经营规模增长情况相匹配。

发行人与主要客户的业务获取方式均为招投标或商业议标等市场化方式，产品质量指标均满足客户的标准，与同行业公司具有一致性。发行人在主要客户的供应链地位占据了相对重要的地位，下游主要客户作为行业龙头，对发行人亦存在相互依存和采购集中度较高的情况，因此发行人客户集中度较高的情况符合行业特点，具有合理性和稳定性。

发行人在各主要客户均占据了相对重要的无菌包装供应商地位，不存在在伊利的采购占比较高，而在新希望乳业、夏进乳业等其他主要客户采购占比较低导致集中度较高的情况。

综上，发行人客户集中度较高的情况对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

对于发行人客户集中度较高的情况，发行人已在“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（一）客户集中度较高的风险”进行了重大事项提示，具体内容如下：

（一）客户集中度较高的风险

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司来自前五名客户的销售收入占主营业务收入的比重为 91.29%、91.78%和 89.16%，对伊利的销售收入占主营业务收入的比重为 74.44%、73.13%和 70.77%，伊利作为国内液态奶行业龙头本身不存在重大不确定性，发行人已与其建立 12 年的长期稳定的合作关系，且 2017 年-2019 年，伊利液态奶市场份额分别为 23.4%、29.2%和 32.7%，客户集中具有行业普遍性，发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险。但如果公司主要客户伊利由于极端自身原因或终端消费市场出现极端重大不利变化而导致对公司产品的需求大幅下降，公司经营业绩可能受到一定影响。”

二、结合发行人主要客户及下游行业市场竞争情况等，说明蒙牛等下游知名企业未成为发行人客户的背景和原因，发行人是否存在进入其供应商体系的技术或产品路线障碍，以及对发行人的影响

（一）食品级无菌包材标准较高，出于食品安全的考虑，包括蒙牛在内等下游企业对供应商考察和认证时间较长，未成为公司客户存在合理的背景及原因

纸质无菌包装产品，技术含量较高，其与液态奶直接接触，可以有效保存营养成分，遮光、隔热，是保证液态奶无需冷藏、保质期长的核心。鉴于其产品广泛的销售群体和为维护食品卫生安全考虑，蒙牛在内等客户选定纸质无菌包装供应商需经过长周期的资质核验、实地验厂和调研、对样品进行多轮测试后确定供销关系，而后再逐步上量，一旦确定供应商伙伴关系便与之长期合作，其业务的开展也长期依存于供应商产品质量的稳定性、交付的及时性和产品的持续创新性。因此，鉴于食品级无菌包材较高的质量标准，蒙牛等企业的供应商考察和认证周期亦较长。

具体来看，伊利、王老吉、椰树集团、欧亚乳业、完达山乳业等已与公司建立稳定合作关系的客户自开始接触到规模采购时间周期均在 3 年以上；蒙牛、统一、康师傅、雀巢、可口可乐、维他奶等行业内知名企业，虽尚未采购公司产品，但公司已与之开始接触洽谈。因此供应商考察和认证周期较长系行业普遍规律和特点，蒙牛未成为公司客户存在合理的背景及原因。

（二）蒙牛系国内大型液态奶市场企业，开拓蒙牛只为公司向液态奶和非碳酸饮料双向发力的国际化多元战略规划的一部分

在未来客户开拓战略规划上，公司将不仅仅局限于国内液态奶市场，将在继续深度开拓液态奶市场的同时，向非碳酸饮料市场发力，拓展新客户，扩大品牌影响力，同时将着力开拓国际市场，以国际一流的液体食品无菌包装材料供应商为发展愿景，扩大公司国际影响力。

在国内国际液态奶、非碳酸饮料市场，雀巢、统一、康师傅和可口可乐等潜在客户占比较高。因此，开拓蒙牛只为公司向液态奶和非碳酸饮料双向发力的国际化多元战略规划的一部分。

（三）公司已跟蒙牛展开多轮洽谈接触，并进入其合格供应商名录，相关合作正有序推进

报告期内，公司已与蒙牛展开多轮接洽和商业谈判，相关合作事项正稳步有序推进，具体为：公司定期向蒙牛更新自身经营状况和相关资质标准认证情况，提供第三方质量检测机构出具的质量报告，提供定期样品以供其进行各项标准检测，进行意向性报价并

定期跟踪其采购需求，蒙牛也已实地参观调研过公司生产管理情况等。经过前述多轮接洽和谈判后，公司已于 2020 年 7 月进入蒙牛合格供应商名录，相关合作正有序开展，未出现中断或倒退的情况。因此公司不存在与蒙牛开展业务的障碍，后续公司将继续与蒙牛保持沟通，积极推动样品试机，并最终与蒙牛建立业务合作。

（四）公司自主掌握无菌包材生产的核心先进技术，拥有丰富的各种规格、容量包型的产品线，不存在进入其他下游客户供应商体系的技术或产品路线障碍

公司作为内资控股第一大无菌包装供应商，自主掌握在生产工艺、生产设备两大领域，柔版印刷技术、包材复合技术、包材粘合技术、表面处理技术等 28 项核心技术，能批量生产十余种不同容量不同规格的产品。下游企业对无菌包材的要求均遵循国家及行业通用标准“GB/T 19741-2005 液体食品包装用塑料复合膜、袋”和“GB/T 18192-2008 液体食品无菌包装用纸基复合材料”，对其他细节技术系数的微调，公司可即时进行调整，不存在进入其他下游客户供应商体系的技术或产品路线障碍。

（五）蒙牛未成为公司主要客户，对公司生产经营不会产生重大不利影响

截至 2020 年末，公司已与国内外 136 家知名液态奶、非碳酸饮料行业公司建立了良好的业务合作关系。报告期内，公司的客户数量及拓展的主要客户情况如下：

年度	2020 年末	2019 年末	2018 年末
客户数量（家）	136	125	119
本期新增客户数量（家）	11	6	10

报告期内，公司不断加大客户开拓，新增客户包括椰树集团有限公司、加多宝（中国）饮料有限公司、甘肃三元乳业有限公司、天津海河乳业有限公司、青海天露乳业有限责任公司、山西九牛牧业股份有限公司等知名液态奶和非碳酸饮料企业。

在确保现有业务良好稳定的基础上，公司未来将进一步开拓包括蒙牛、光明、统一、康师傅、雀巢、可口可乐在内的其他国际、国内知名企业销售渠道，加强公司的客户多元化。

综上所述，蒙牛未成为公司主要客户，对公司生产经营不会产生重大不利影响。

三、进一步披露伊利减持发行人股份但仍持有 4.8%股份的原因，除日常生产经营合同外，是否存在影响发行人利益的相关协议安排。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方及关联交易”之“（三）公司与伊利之间的关联交易情况”补充披露：

“6、伊利减持发行人股份但仍持有 4.8%股份的原因

（1）伊利持有公司股份期间已实现较多投资收益，系综合其投资策略进行的减持

2019 年 10 月，伊利将其持有的发行人部分股权转让给苏州厚齐、BRF，转让价款合计为 22,440.00 万元，2020 年 3 月，发行人就伊利股权转让引起的股东变更事项办理了公司章程变更备案。在不考虑分红的情况下，伊利持有发行人股份期间已实现 206.77%投资收益，出于其内部投资策略考虑，减持部分发行人股份。

（2）伊利仍持有公司 4.8%股份，系出于优化供应商体系的战略投资考虑

发行人凭借质量的稳定性、交付的及时性和产品的持续创新性已成为内资控股无菌包装第一大生产商，伊利与公司系战略合作关系，仍持有公司 4.8%股份，系出于优化包装材料供应商体系、降低地缘风险、促进无菌包装材料市场的良性发展之目的。

（3）除日常生产经营合同，伊利与公司不存在影响发行人利益的相关协议安排

公司与伊利签署的战略合作协议仅包含日常生产经营相关的购销条款，公司与伊利不存在影响发行人利益的相关协议安排。”

四、结合报告期内发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易情况等，分析并披露苏州厚齐持有发行人 10.26%的股份是否对发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易构成重大影响；如未构成重大影响，披露相关依据是否充分。

公司在苏州厚齐入股前已与新希望乳业、夏进乳业建立了稳定良好的合作关系，苏州厚齐入股事项，对发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易不构成重大影响，相关情况已在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方及关联交易”之“（八）比照伊利披露的公司与新希望乳业、夏进乳业交易情况”补充披露：

“5、苏州厚齐入股发行人对发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易不构成重大影响

（1）发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易规模与其自身经营状况相符，不存在苏州厚齐入股前销售规模量很小而入股后销售规模突增的情况

公司向新希望乳业、夏进乳业的销售金额、新希望乳业、夏进乳业营业收入情况如

下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
公司对新希望乳业销售金额（亿元）	0.62	0.44	0.29
新希望乳业液体乳营业收入（亿元）	62.73	54.11	47.86
公司对夏进乳业销售金额（亿元）	0.48	0.43	0.45
夏进乳业常温奶营业收入（亿元）	N/A	12.99	11.91

资料来源：新希望年报，新希望乳业收购寰美乳业的重大资产重组报告书（草案）

报告期内，发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易规模与其自身经营状况相符。2019 年 10 月苏州厚齐入股发行人前，公司与新希望乳业、夏进乳业的合作已持续稳定，不存在苏州厚齐入股前销售规模量很小而入股后销售规模突增的情况。

（2）苏州厚齐系专门投资食品领域的自主投资平台，与新希望乳业、夏进乳业不构成关联方，对公司与新希望乳业、夏进乳业的业务开展不存在影响

苏州厚齐系王航控制的自主投资平台，苏州厚齐和其普通合伙人北京厚生均作为专注于食品饮料领域的私募合伙企业，主要投资食品及饮料上下游产业链，除发行人外，还投资的企业包括北京金米兰咖啡有限公司、华熙生物科技股份有限公司（688363.SH）、蜀海（北京）供应链管理有限责任公司等，并非为投资新巨丰而设立的持股平台。

苏州厚齐与新希望乳业、夏进乳业均不构成关联方，其仅为财务投资者，对发行人与前述两家企业的正常业务合作没有影响。

（3）发行人与新希望乳业、夏进乳业合作时间较长，均早于苏州厚齐入股时间

发行人从 2010 年开始与夏进乳业合作，期间业务未发生过中断，至今已有 10 年的合作历史；发行人自 2015 年开始与新希望接洽，经过两年沟通后于 2017 年进入新希望乳业合格供应商名录，与新希望乳业开展业务合作，时间均早于苏州厚齐入股时间，发行人与新希望乳业、夏进乳业的合作与苏州厚齐入股不存在关系。

（4）苏州厚齐入股发行人前后，发行人与新希望乳业、夏进乳业的订单获取和定价机制、交易价格、结算方式及信用期均未发生变动

苏州厚齐入股发行人前后，发行人与新希望乳业、夏进乳业的订单获取和定价机制始终为商务议标方式，公司对新希望乳业、夏进乳业销售的平均单价与其他客户销售价格变动情况具有一致性，公司与新希望乳业、夏进乳业签订的年度框架采购协议核心条款均保持稳定，付款信用期、付款结算方式均未发生变化。

综上，苏州厚齐入股对发行人与新希望乳业、夏进乳业的交易不存在重大影响，相关披露依据充分。”

五、结合发行人与主要客户、同行业可比公司的招投标价格或销售价格、毛利率，或市场公允价格、第三方市场价格等，说明报告期内发行人与伊利、新希望乳业、夏进乳业的交易定价是否公允，发行人是否存在严重影响独立性或显失公平的关联交易；结合主要客户的招投标情况，说明发行人无法获取主要客户其他供应商的产品价格数据的依据是否充分。

（一）报告期内发行人与伊利、新希望乳业、夏进乳业的交易定价公允，伊利、新希望乳业、夏进乳业与发行人不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易

由于发行人所处行业对销售单价极其敏感，伊利、新希望乳业、夏进乳业与发行人和其他供应商的招投标或商业议标均在价格不公开的情况下进行，下游客户其他供应商或同行业可比公司的具体招投标价格在招投标流程中属于商业机密，无法获取。由于枕包、砖包、钻石包价格差异较大，而可比公司公开资料未对具体包型进行披露，以通过公开渠道获取的可比公司总体金额和销量测算的平均单价参考性较低，因此不存在公开的市场公允价格、第三方市场价格等。公司通过取得了主要客户伊利确认的相关交易信息，其中以价格的百分比差异幅度的形式确认公司与其他供应商的价格差异。

1、伊利向发行人采购价格与其第一大供应商采购价格具有可比性

根据伊利出具的确认函，自 2010 年以来，伊利向发行人采购无菌包装材料与伊利向第一大供应商的采购价格大致对比如下：

项目	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
第一大供应商整体包材价格较新巨丰偏高幅度	8%-9%	8%-9%	8%-9%	9%-10%	8%-9%	9%-10%	9%-10%	8%-9%	9%-10%	10%-11%	11%-12%	12%-13%

根据伊利出具的确认函，伊利与发行人的交易价格均为市场化定价，伊利向公司的采购价格波动与向第一大供应商利乐的采购价格波动始终可比，不存在异常波动情况，未因是否发生关联关系而受到影响。因此，发行人与伊利的交易定价公允合理，且具有一定的性价比优势，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

2、发行人向主要客户的销售价格具有公允性

报告期内，发行人与主要客户的销售价格情况如下：

主要客户	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	销售价格（元/包）	销售价格（元/包）	销售价格（元/包）
伊利	0.1407	0.1442	0.1492
新希望乳业	0.1535	0.1566	0.1604
夏进乳业	0.1405	0.1441	0.1456
发行人总体平均	**0.1445**	**0.1471**	**0.1498**

截至目前，伊利、新希望乳业、夏进乳业与发行人均不构成关联方，以上价格均系招投标或商务议标后形成，交易定价公允，且与公司总体平均单价及其变动趋势基本一致，新希望乳业价格较高原因系其为 2017 年新客户，后续已逐渐一致。综上所述，相关交易定价公允，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（二）发行人主要客户的招投标情况及无法获取其他供应商的产品价格数据原因

报告期内，发行人主要客户招投标情况如下：

主要客户	采购模式	具体流程
伊利	全部采用招投标模式	通过邮件等方式通知国内合格供应商参与下一年度的包材供应投标工作，在投标日，供应商先集中于会议室签到，其后由伊利产品部、品控部、质量部、采购部等联合主持召开投标工作，再将各供应商独立分开办公室单独谈判现场述标，而后各供应商单独通过伊利 SRM 系统进行报价，其后伊利与各供应商再分别进行投标谈判；投标谈判结束后，各供应商通过 SRM 系统调整报价，最后投标流程结束。在约半个月时间后，伊利将通知各供应商签订最终商定的销售框架协议，报价不予公开
新希望及其子公司	全部采用商务议标模式	通过电话等方式联系各供应商分别约定商业议标时间，各供应商分别与新希望乳业总部进行商业议标确定次年合同价格，其后与发行人等供应商分别现场进行商业谈判，现场由发行人销售主管人员填写报价确认单并签字，最终根据各供应商的报价情况分别签订销售框架协议，新希望乳业及其子公司采购价格以总部价格为准，报价不予公开
辉山 欧亚乳业 王老吉		通过电话等方式联系各供应商分别约定商业议标时间；其后与发行人等供应商单独进行商业谈判，现场由发行人提供报价单，最终根据各供应商的报价情况分别签订销售框架协议，报价不予公开

鉴于食品级包装材料采购数量较大，每年采购数量在数十亿量级，因此发行人所处行业对销售单价极其敏感，各供应商销售价格均为不公开信息，不但发行人无法通过招投标流程的方式获取主要客户其他供应商的产品价格数据，而且包括益普索在内的行业内专业第三方统计机构亦无法取得具体产品的采购单价，以上情况符合行业实际情况，具有商业合理性，相关依据充分。

六、披露报告期内主要客户通过招投标方式采购发行人产品的具体内容、金额和占

比，以及其他采购方式的金额和占比情况，发行人主要客户的采购模式是否发生重大变化；结合报告期内主要客户的招投标流程和主要内容，披露报告期内是否存在客户应招投标而未进行招投标采购情况，是否存在围标、商业贿赂等情形。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售及主要客户情况”之“（二）公司的主要客户情况”补充披露：

“5、发行人主要客户的采购模式及主要内容

报告期内，发行人主要客户采购模式情况如下：

主要客户	采购方式及变化、内容、金额及占比	具体招投标或商务议标流程	主要内容
伊利	均通过招投标方式采购，占比公司对其销售的 100%，报告期内未发生变化，采购内容包括枕、砖、钻包，各期采购金额为 63,652.17 万元、68,020.46 万元和 71,051.84 万元	通过邮件等方式通知国内合格供应商参与下一年度的包材供应投标工作，在投标日，供应商先集中于会议室签到，其后由伊利产品部、品控部、质量部、采购部等联合主持召开投标工作，再将各供应商独立分开办公室单独谈判现场述标，而后各供应商单独通过伊利 SRM 系统进行报价，其后伊利与各供应商再分别进行投标谈判；投标谈判结束后，各供应商通过 SRM 系统调整报价，最后投标流程结束。在约半个月时间后，伊利将通知各供应商签订最终商定的销售框架协议，报价不予公开	参与本次投标的无菌包装产品类型；各无菌包装产品的对应报价
新希望及其子公司	均通过商务议标方式采购，占比公司对其销售的 100%，报告期内未发生变化，采购内容包括枕、砖、钻包，各期采购金额为 7,365.73 万元、8,738.29 万元、10,968.27 万元	通过电话等方式联系各供应商分别约定商业议标时间，各供应商分别与新希望乳业总部进行商业议标确定次年合同价格，其后与发行人等供应商分别现场进行商业谈判，现场由发行人销售主管人员填写报价确认单并签字，最终根据各供应商的报价情况分别签订销售框架协议，新希望乳业及其子公司采购价格以总部价格为准，报价不予公开	次年供应的无菌包装产品类型；各无菌包装产品的对应报价；返利约定政策
辉山乳业	均通过商务议标方式采购，占比公司对其销售的 100%，报告期内未发生变化，采购内容包括枕、砖包，各期采购金额为 3,321.11 万元、4,026.71 万元、3,591.50 万元	通过电话等方式联系各供应商分别约定商业议标时间；其后与发行人等供应商分别现场进行商业谈判，现场由发行人提供报价单，最终根据各供应商的报价情况分别签订销售框架协议，报价不予公开	次年供应的无菌包装产品类型；各无菌包装产品的对应报价
欧亚乳业	均通过商务议标方式采购，占比公司对其销售的 100%，报告期内未发生变化，采购内容包括枕、砖包，各期采购金额为 1,674.43 万元、2,052.05 万元、1,774.76		次年供应的无菌包装产品类型；各无菌包装产品的对应报价；返利约定政策

	万元		
王老吉	均通过商务议标方式采购，占比公司对其销售的 100%，报告期内未发生变化，采购内容包括砖包，各期采购金额为 2,041.92 万元、2,527.26 万元、2,126.39 万元		次年供应的无菌包装产品类型；各无菌包装产品的对应报价

报告期内，客户均履行了其相应的采购管理制度及流程，采购方式未发生重大变化，不存在下游客户应招投标而未进行招投标采购发行人产品的情况，供应商均为上述客户的合格供应商，亦不存在围标、商业贿赂等情形。”

七、详细披露发行人进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件、周期，维持与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险；结合发行人与主要客户签订合同的主要内容、权利义务、合同期限、终止合作条款、违约责任、是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的条款等，分析披露发行人与主要客户合作是否具有稳定性和可持续性。

（一）发行人进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件、周期，维持与主要客户合作的条件和程序，发行人不存在被替代或合作被终止的风险

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售及主要客户情况”之“（二）公司的主要客户情况”补充披露如下：

“6、发行人进入各主要客户所需条件、认证体系及周期、维持合作的条件和程序情况

发行人进入各主要客户认证体系的具体程序基本相同，均需经过商业洽谈后申请进入主要客户的合格供应商名单，主要客户首先对发行人拥有的生产资质进行审查，所需具备的条件包括《印刷经营许可证》、《全国工业产品生产许可证》、《商品条码印刷资格证书》和《ISO9001 质量管理体系认证证书》等，确认资质合格后安排现场对发行人生产工厂进行检验考察，对发行人生产能力、质量控制、卫生环保、微生物等方面进行全方位“验厂”，验厂通过后会选择试点工厂与发行人就具体型号的无菌包装产品样品进行试机，检测发行人无菌包装产品的质量和对灌装机的匹配性；在确认产品的质量标准符合生产要求后，开始小批量的试用，其后逐步开展全面合作。进入主要客户合格供应商体系的周期多为 1 至 3 年不等，部分大型客户时间周期更长，且进入合格供应商体系到批量供货仍需 1-2 年不等。

在取得主要客户合格供应商认证后，发行人对主要客户均保持稳定、持续地供应质量合格的无菌包装产品，维持主要客户合格供应商认证的条件和程序包括主要客户每年对发行人拥有的生产资质进行重新审查，部分客户可能会不定期对发行人生产工厂进行现场抽查或委托第三方检查。

由于下游液态奶行业企业具有生产规模大、自动化程度高的特点，而确定合格供应商的周期时间较长，下游主要客户不会轻易中断与现有供应商的合作关系或更换已经稳定使用的无菌包装产品，因此在取得主要客户合格供应商认证后，双方业务合作通常具有持续性和稳定性的特点。发行人作为主要客户的合格供应商，与下游客户的合作具有稳定性，不存在被替代或合作被终止的风险。”

（二）发行人主要客户签订合同的情况，发行人与主要客户合作具有稳定性和可持续性

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售及主要客户情况”之“（二）公司的主要客户情况”补充披露：

“7、报告期内，发行人与客户签订合同情况

报告期内，发行人与客户签订合同的主要情况如下：

主要客户	主要内容	权利义务	合同期限	终止合作条款	违约责任
伊利	向发行人采购无菌包装产品，并约定对应产品型号、单位价格、质量要求、技术标准、运输费用的承担等	由发行人及时提供符合伊利要求标准的包装材料，伊利向发行人支付价款	一年一签	若发行人延期交货超过60天，伊利有权终止合同，发行人向伊利支付违约金15万元；伊利未按合同约定收货并逾期60天或延迟支付货款超过60天，发行人可终止合同，伊利全额支付合同项下全部货款	若发行人延迟交货超过5日，需支付一定违约金；如因特殊原因无法承接订单，发行人须提前通知伊利，否则需支付一定违约金;若伊利延迟付款超过10日，需支付一定违约金；其他违约责任等
新希望乳业		发行人应严格按照采购订单的约定及时、足量交付符合约定的产品，并保证提供给新希望乳业的产品符合法定及双方约定的质量要求；向发行人	一年一签	未约定	若发行人未经同意逾期交货，需支付一定违约金；逾期超10日的，新希望乳业有权取消该次采购订单并追究违约责任；发行人无故拒绝新希望乳业订单、单方解除合同、因产品质量问题给新希望乳业造成损失或者第三方索赔、不按约定向新希望乳业提供后续服务，应支付一定违约金；其他违约责

主要客户	主要内容	权利义务	合同期限	终止合作条款	违约责任
		支付价款			任等
夏进乳业		由发行人及时提供符合夏进乳业要求标准的包装材料，夏进乳业向发行人支付价款	二年或三年一签（后续根据新希望乳业合同价格执行）	未约定	因发行人原因延迟交货超过 10 天，需支付一定违约金；因夏进乳业原因延迟付款超过 10 天，需支付一定违约金；若夏进乳业无故拒收货物或退货的，需支付一定违约金及赔偿相关损失；其他违约责任等
辉山乳业		根据框架合同的约定向发行人下达订单，发行人按照订单内容履行生产，辉山可根据自身需求情况调整订单；向发行人支付价款	一年一签	未约定	发行人未按期交付产品或产品不符合约定数量，需支付一定违约金；如逾期交货超过 7 日，辉山乳业有权取消该笔订单并要求发行人赔偿损失；发行人交付产品不符合合同约定质量,发行人应在 5 日内负责修理、更换或者退货，并支付一定违约金；辉山乳业未按期付款，支付一定违约金；其他违约责任等
欧亚乳业		向发行人下达订单，24 小时后不得取消，由发行人负责组织生产并保证产品质量，欧亚乳业验收后支付价款	一年一签	如发行人因自身原因延期交货超过六十天时，欧亚乳业有权终止本合同，发行人需返欧亚乳业已支付全部预付款，并承担其全部经济损失；欧亚乳业未按照合同约定日期接受货物或支付货款超过六十天，发行人可以终止本合同，但欧亚乳业仍应全额支付合同全部货款	欧亚乳业撤销本合同给发行人造成的损失，欧亚乳业承担责任并全额支付对应货款；因发行人原因而延迟交货超 10 天，需支付一定违约金
王老吉		供方应保证货物质量的稳定性，若因任何原因需要改变产品的材料、品牌、工艺或模具等，供方必须以书面形式通知需方，并征得需方书面同意后方可更改，否则需方有权拒收	一年一签	在合同履行过程中，供需双方经协商一致达成书面协议后可以解除本合同；合同当事人可依法或依本合同的约定行使合同解除权；供方不能按需方要求时间完成交货，逾期五天仍不能交付货物，需方有权终止合同	供方不能按订单规定数量交货或按需方要求时间完成交货,应支付一定违约金；如供方单方解除合同，供方应向需方偿付不能交货部分全额货款的违约金；供方所交产品品种、型号、规格、颜色、质量不符合合同规定，由供方负责调换，并承担相关费用；供方因包装不符合规定造成货物损坏，需方有权拒收，且按供方不能按规定数量交货处理；其他违约责任等

报告期内，发行人与主要客户签订的合同均不存在限制发行人对其他客户销售同类产品的条款情况。发行人与主要客户合作均有多年历史，合同核心条款不存在重大变动，具有稳定性和持续性。”

八、请保荐人发表明确意见，请发行人律师问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见，请申报会计师问题（4）-（6）发表明确意见。

请保荐人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求说明对发行人客户集中度的核查过程，并对发行人客户集中是否对其持续经营能力构成重大不利影响发表明确意见。请保荐人、发行人律师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求说明对发行人关联交易的核查过程。

（一）请保荐人发表明确意见，请发行人律师问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见，请申报会计师问题（4）-（6）发表明确意见。

【核查过程】

保荐机构、发行人律师和申报会计师进行了如下核查：

1、查询益普索市场报告，了解发行人所在行业的市场份额情况，了解发行人下游液态奶市场的主要企业及其市场份额情况；

2、查阅了同行业可比公司官方网站、年度报告、可持续发展报告等公开渠道，分析了可比公司的客户集中度；

3、访谈了发行人管理层关于公司主要产品、公司发展规划、无菌包装行业发展和对伊利销售情况等内容；了解发行人未进入蒙牛原因及进入其他下游客户供应商体系是否存在技术或产品路线障碍；

4、对伊利进行访谈，了解伊利与发行人合作背景以及业务合同签署情况，获取客户的营业执照、章程及关联关系确认函，了解伊利市场地位、对供应商的管控标准、对采购产品的质量技术标准、采购需求的变动情况；了解其投资过程、投资目的、退出及保留部分股权原因；

5、获取发行人收入明细表，统计发行人向伊利的销售情况；获取伊利销售合同及销售单价，与发行人其他主要客户的销售合同及销售单价进行对比，确认是否存在显著差异，综合分析发行人与伊利的交易是否公允；

6、获取发行人客户清单及交易明细表，统计发行人向其他客户的销售情况，及每年新客户的开拓情况，分析发行人独立面向市场获取业务的能力；访谈、查询发行人与其他客户签订的协议，分析发行人与其他客户合作的稳定性及业务的可持续性；

7、获取发行人主要产品的生产质量标准资料；

8、查阅了发行人与伊利签署的战略投资协议；

9、查阅了伊利股份入股发行人的董事会公告；

10、查阅了发行人与新希望乳业、夏进乳业报告期内签订的销售合同及销售明细表，对苏州厚齐入股前后是否存在变动进行对比分析；

11、查阅了发行人与主要客户的销售明细表，对伊利、新希望乳业及其子公司、辉山乳业、欧亚乳业、王老吉等主要客户的销售价格进行对比分析；

12、查阅了发行人生产资质文件；

13、查阅了发行人进入主要客户认证体系的相关资料；

14、对发行人销售部门负责人进行了访谈，了解发行人与下游企业的招投标或商业议标的具体流程及内容；

15、查阅了发行人与主要客户报告期内签订的销售合同及具体条款情况。

【核查意见】

经核查，保荐机构针对 1-7 问题发表核查意见，发行人律师针对 3、4、6、7 问题发表核查意见，申报会计师针对 4、5、6 问题发表核查意见：

1、伊利与发行人的业务合作具有持续性和稳定性，交易规模呈平稳上升趋势，发行人作为我国内资控股第一大无菌包装供应商，与下游行业龙头客户伊利相互依存，发行人不存在对伊利的重大业务依赖的情况，依据充分；公司与伊利发生关联交易具有合理的商业逻辑；发行人客户集中度较高的情况对发行人持续经营能力不构成重大不利影响；

2、食品级无菌包材标准较高，出于食品安全的考虑，包括蒙牛在内等下游企业对供应商考察和认证时间较长；蒙牛系国内大型液态奶市场企业，开拓蒙牛只为公司向液态奶和非碳酸饮料双向发力的国际化多元战略规划的一部分；公司已跟蒙牛展开多轮洽

谈接触，并进入其合格供应商名录，相关合作正有序推进；公司自主掌握无菌包材生产的核心先进技术，拥有丰富的各种规格、容量包型的产品线，不存在进入其他下游客户供应商体系的技术或产品路线障碍；蒙牛未成为公司主要客户，对公司生产经营不会产生重大不利影响；

3、伊利仍持有公司 4.80%的股份，主要系实现上下游产业协同发展的考虑，保证双方长期合作关系，确保伊利生产所需的无菌包装材料长期采购保障。除日常生产经营合同外，发行人与伊利不存在影响发行人利益的相关协议安排；

4、苏州厚齐持股对发行人获取新希望乳业、夏进乳业的订单及业务合作不存在重大影响，披露依据充分；

5、报告期内发行人与伊利、新希望乳业、夏进乳业的交易定价公允，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易；由于发行人所处行业对销售单价极其敏感，主要客户与发行人和其他供应商的招投标模式或商业议标均在价格不公开的情况下进行，下游客户其他供应商或同行业可比公司的招投标价格属于商业机密，发行人无法获取相关价格数据的情况符合行业实际情况，具有商业合理性；

6、发行人已补充披露报告期内主要客户通过招投标方式采购发行人产品的具体内容、金额和占比以及其他采购方式的金额和占比情况；发行人已补充披露报告期内主要客户的采购模式未发生重大变化，不存在客户应招投标而未进行招投标采购情况，不存在围标、商业贿赂等情形；

7、发行人已补充披露进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件、周期，维持与主要客户合作的条件和程序，不存在被替代或合作被终止的风险；发行人与主要客户签订合同的主要内容、权利义务、合同期限、终止合作条款、违约责任均未发生重大变化，不存在限制发行人对其他客户销售同类产品的条款，发行人与主要客户合作具有稳定性和可持续性。

（二）请保荐人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求说明对发行人客户集中度的核查过程，并对发行人客户集中是否对其持续经营能力构成重大不利影响发表明确意见。

【核查过程】

对发行人客户集中度较高的情况，保荐机构进行了如下核查：

1、查阅了同行业可比公司官方网站、年度报告、可持续发展报告等公开渠道，分析了可比公司的客户集中度；

2、查询益普索市场报告，了解发行人所在行业的市场份额情况，了解发行人下游液态奶市场的主要企业及其市场份额情况；

3、访谈了发行人管理层关于公司主要产品、公司发展规划、募投项目的发展状况、无菌包装行业发展等内容；

4、对伊利进行访谈，了解伊利与发行人合作背景以及业务合同签署情况，获取客户的营业执照、章程及关联关系确认函，了解伊利市场地位、对供应商的管控标准、对采购产品的质量技术标准、采购需求的变动情况；

5、获取发行人收入明细表，统计发行人向伊利的销售情况；获取伊利销售合同及销售单价，与发行人其他主要客户的销售合同及销售单价进行对比，确认是否存在显著差异，综合分析发行人与伊利的交易是否公允；

6、获取发行人客户清单及交易明细表，统计发行人向其他客户的销售情况，及每年新客户的开拓情况，分析发行人独立面向市场获取业务的能力；访谈、查询发行人与其他客户签订的协议，分析发行人与其他客户合作的稳定性及业务的可持续性。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为：

发行人所在的无菌包装材料行业具有客户集中度较高的特点，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中情况；伊利作为下游液态奶行业龙头和国有成分上市公司，具有较强的持续经营能力和良好的经营透明度，不存在重大不确定性风险；发行人作为我国内资控股第一大无菌包装材料供应商，行业地位稳固，与伊利的业务合作历史较长，业务具有稳定性和可持续性，定价具有可比性，发行人与伊利等主要客户不构成关联方，发行人的业务获取方式不影响独立性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力；发行人客户集中度较高的情况对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

（三）请保荐人、发行人律师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求说明对发行人关联交易的核查过程。

【核查过程】

保荐机构、发行人律师进行了如下核查：

1、查阅了《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等关于关联方的认定标准，逐一核对关联方的认定情况

2、取得发行人关联方清单，并将发行人关联方清单与从网络等其他公开渠道获取的信息进行核对；

3、取得发行人、控股股东及其董监高调查表，了解关联自然人投资及兼职情况；

4、取得发行人控股股东审计报告，查看其对外投资情况；

5、对发行人主要客户、供应商进行访谈，确认是否存在关联关系，并获取承诺函；

6、取得发行人关联公司工商资料并进行网络核查；

7、取得发行人关联交易相关合同、发票，查看关联交易内容；

8、取得发行人关联方往来款明细账及采购发票列表，核对关联交易金额；

9、核查发行人报告期内的银行流水、发行人关联方报告期内的银行流水；

10、对关联方进行访谈，了解其关联交易背景、交易定价情况，核实报告期内交易情况，确认不存在为提供利益输送的承诺函；

11、取得关联交易同类交易相关合同、发票，对同类交易价格进行对比分析，核实关联交易的必要性及公允性；

12、查阅发行人报告期内相关股东大会、董事会、监事会等相关机构的运行记录文件，核查发行人报告期内关联交易是否均履行了相关决策程序。

【核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定认定并披露关联方，发行人披露的关联方真实、准确、完整，不存在重大遗漏情形；

2、发行人已披露关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；发行人已对比分析关联交易价格与发行人向非关联方销售价格的情况，关联定价公允，不存在对发行人或关联方利益输送的情况，不存在对发行人造

成重大影响的情况，不影响发行人独立性；

3、发行人已披露报告期内发生关联交易的决策过程，与发行人《公司章程》及其他公司治理制度有关关联交易决策程序相符，关联股东已在审议相关交易时回避，独立董事和监事会成员发表明确同意意见。

问题 2.关于技术先进性

首轮问询回复显示：

（1）无菌包装主要生产流程包括印刷、复合、分切等主要生产工序，发行人主要生产设备包括：分切机 A、B 从意大利知名厂商购置,成本分别为 816 万元、801 万元。印刷机 C 从德国知名厂商购置,成本 3,207 万元。复合机 C 从德国国际知名厂商购置,成本 8,341 万元。

（2）发行人国内主要客户灌装机仍由利乐公司等境外跨国企业主导，发行人目前未投入研发灌装机。目前发行人适配主要客户所有型号的灌装机，若未来随着灌装机技术的发展，发行人的无菌包装产品可能无法适配下游客户的灌装机产品，将对发行人的经营业绩产生重大不利影响。

（3）报告期内发行人研发投入占营业收入比例在 0.02%-0.3%之间。

请发行人：

（1）说明截至最近一期末，发行人生产工序各环节中的关键生产设备名称、购置时间、具体用途、购置来源、购置金额以及占固定资产金额的比例；上述设备发行人是否向生产厂商直接购置，发行人是否自主掌握相关设备的使用及维护方法；报告期内与上述关键生产设备有关的维护支出金额及频次；未来是否受国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力影响从而使发行人存在无法持续获取相关设备以及维修服务的风险。

（2）说明发行人下游客户使用发行人产品所涉及的包括且不限于灌装机在内的各主要生产设备种类、主要供应厂商等；结合相关市场数据、国产及进口设备技术水平差异等，进一步说明问询回复中“客户灌装机仍主要由利乐公司等境外跨国企业主导”的具体含义；结合下游客户灌装机等设备的升级换代周期，说明发行人是否存在不断适应下游灌装技术调整的情形；说明利乐等竞争对手为下游客户提供灌装机是否对发行人产品销售造成潜在不利影响，包括但不限于竞争对手可能调整灌装设备参数从而导致发行人产品无法适用的风险。

（3）结合行业发展趋势、同行业可比公司发展情况说明发行人未来是否存在为下游客户提供灌装等配套设备的规划及必要性。

（4）结合发行人报告期内主要生产设备由境外厂商提供、各期研发投入占比较低

等情形，说明发行人技术先进性的具体体现，发行人产品质量、工艺是否完全依赖于生产设备的先进性；结合发行人研发投入的具体用途、发行人产品研发及储备、同行业可比公司研发投入等说明是否发行人存在研发能力不足的情形。

（5）进一步分析说明发行人所处行业未来的竞争情况，是否存在其他厂商购置同类型机器设备后从事与发行人类似业务从而导致竞争加剧的可能。

请保荐人发表明确意见，并说明核查过程及核查结论。

回复：

一、说明截至最近一期末，发行人生产工序各环节中的关键生产设备名称、购置时间、具体用途、购置来源、购置金额以及占固定资产金额的比例；上述设备发行人是否向生产厂商直接购置，发行人是否自主掌握相关设备的使用及维护方法；报告期内与上述关键生产设备有关的维护支出金额及频次；未来是否受国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力影响从而使发行人存在无法持续获取相关设备以及维修服务的风险。

（一）说明截至最近一期末，发行人生产工序各环节中的关键生产设备名称、购置时间、具体用途、购置来源、购置金额以及占固定资产金额的比例；

发行人生产工序主要包括印刷、复合、分切、包装入库等。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人原值 500 万元以上的关键生产设备具体情况如下：

主要工序	设备名称	购置时间	具体用途	购置来源	购置金额（万元）	占固定资产比例（%）
印刷	印刷机 C	2015.9.1	机组式柔版印刷机使用水性油墨，配备 ISRA 在线监测系统、喷码系统	Heidelberg Web Carton Converting GmbH	3,207	6.75
	喷印印刷系统	2018.6.20	实现可变数据条码或二维码的喷印	上海达印电子科技有限公司	1,401	2.95
	模切机	2015.10.26	模切机是印刷机压痕、打孔部分及驱动，车速可达 500m/min，套准精度较高，可集成伺服控制、逻辑控制系统	MADERN INTERNATIONAL B. V.	936	1.97
	压痕刀具	2017.12.6	根据不同产品规格进行压痕、打孔		638	1.34
复合	复合机 C	2012.3.23	共挤多层复合，配备在线监测、在线定量控制、挤出机输料系统，提高生产线的自动化水平	戴维斯-标准有限公司	8,341	17.56
	高低压电器	2016.8.2	公司供电系统的配套设	山东泰开自动化有	710	1.49

	设备		备	限公司		
	料仓及物料输送系统	2016.6.13	以正压稀相输送为复合机生产过程提供原料	泽普林固体物料技术（北京）有限公司	587	1.24
分切	分切机 A	2017.12.1	分切连线自动化流水作业，自动扫描入库	IMS DEL TAMATIC S P A	816	1.72
	分切机 B	2015.12.1			801	1.69
包装	热收缩包装生产线	2016.7.13	自动化包装线，提高包装环节的自动化水平	济南科库卡自动化设备有限公司	634	1.33

（二）上述设备发行人是否向生产厂商直接购置，发行人是否自主掌握相关设备的使用及维护方法；

1、发行人相关设备购置情况

发行人上述设备的采购均与厂商直接签署采购合同，部分设备有相关代理公司参与进口报关付款等程序。

2、发行人自主掌握相关设备的使用及维护方法

（1）发行人自主掌握相关设备的使用方法

单个生产设备的执行需要与其他设备匹配方能完成生产中的一个工序，例如复合机需要与高低压电器设备、料仓及物料输送系统等其他设备组合才能完成复合工序。

因此发行人采购相关设备后，由公司核心技术人员组织相关生产和技术人员对生产设备进行搭建和调试，从而组装为成套生产线，设备提供商各不相同，仅向发行人销售单个设备及提供基本操作培训，无法向发行人提供无菌包装生产技术。

发行人核心技术人员掌握主要设备的机械原理和改造技术，以便对设备进行改进以及对生产工艺参数进行实时调整优化，具体生产技术人员掌握相关设备的基本操作及运行使用方法。

（2）发行人自主掌握相关设备的维护方法

相关生产设备的维护工作由发行人自主完成，主要包括日常巡检、定期检修、维护保养和临时检修等方面。同时，基于对设备各部位性能的考虑，结合设备本身的维护保养需求，发行人对重要设备进行了分类管理，对重要设备必要的部件均有最低安全库存，备件包括电机、驱动器、控制器及传感器以及关键部位的非标件、日常耗材等，必要的备件做到了一用一备，为设备的连续运转提供了必要支撑。

（三）报告期内与上述关键生产设备有关的维护支出金额及频次；

报告期内，发行人上述关键生产设备的维护支出金额及频次情况如下：

2020 年度			
序号	**维护设备**	**维护金额（万元）**	**维护次数（次）**
1	印刷机及相关设备	286.00	24
2	复合机及相关设备	54.54	26
3	分切机及相关设备	13.78	12
4	包装生产线	17.79	6
合计		**372.11**	**68**
2019 年度			
序号	**维护设备**	**维护金额（万元）**	**维护次数（次）**
1	印刷机及相关设备	97.71	24
2	复合机及相关设备	35.45	23
3	分切机及相关设备	4.28	12
4	包装生产线	14.40	8
合计		**151.83**	**67**
2018 年度			
序号	**维护设备**	**维护金额（万元）**	**维护次数（次）**
1	印刷机及相关设备	88.88	21
2	复合机及相关设备	44.77	20
3	分切机及相关设备	9.65	13
4	包装生产线	6.34	6
合计		**149.64**	**60**

报告期内，发行人上述关键设备的日常维护、检修、更换部件等均由发行人核心技术人员和生产技术人员完成。

（四）未来是否受国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力影响从而使发行人存在无法持续获取相关设备以及维修服务的风险。

1、发行人自主掌握生产设备的安装、调试和维护技术

各个环节所需的设备，其生产商各不相同。发行人采购相关设备后，由公司核心技术人员组织相关生产和技术人员对生产设备进行搭建和调试，从而组装为成套生产线，发行人核心技术人员掌握主要设备的机械原理，以便对设备进行改进以及对生产工艺参

数进行实时调整优化，具体生产技术人员掌握相关设备的基本操作及运行使用方法。发行人自主掌握相关设备的日常巡检、定期检修和维护保养的能力。同时，发行人对重要设备必要的部件均有最低安全库存，备件包括电机、驱动器、控制器及传感器以及关键部位的非标件、日常耗材等。

2、发行人采购的生产设备不仅应用于无菌包装领域，国际竞争对手等对设备生产商的影响力较小

发行人采购的主要设备包括印刷机、分切机和复合机等，上述生产设备均为多个细分行业通用的生产设备，例如纸质水杯、方便面碗、屋顶包等领域，并非仅为无菌包装行业特有的生产设备。国际竞争对手主要聚焦于其自身无菌包装、灌装机等方面的生产和研发，对无菌包装设备商的影响力较小。

3、无菌包装行业不属于国际贸易摩擦的争议领域

无菌包装行业及相关生产设备不属于美国对华的“232 措施”贸易清单，无菌包装行业的公司亦不属于美国出口管制的“实体清单”中，中方亦未在无菌包装行业对美国进行反制。因此，无菌包装行业的包材、生产设备、灌装机等相关行业及公司不属于中美贸易摩擦范围。因此，国际贸易摩擦对无菌包装行业影响有限。

4、生产设备多数从欧洲购置且主要设备均有国内生产商

发行人从境外采购的生产设备主要从欧洲，如意大利、德国等国家购置，从美国直接购置的生产设备较少，且部分国外生产设备厂商在国内设有分支机构，如有需求发行人可以从国内获取相关设备的后续服务。此外，发行人从境外采购的生产设备均有国内生产商替代，印刷机国内供应商有西安航天华阳机电装备有限公司、陕西北人印刷机械有限责任公司等，复合机国内供应商有浙江康骏机械有限公司、江门市辉隆塑料机械有限公司等，分切机国内供应商有温州信旭印刷包装机械有限公司、杭州大华工控技术有限公司、济南科库卡自动化设备有限公司等。

因此，发行人受国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力影响，从而使发行人存在无法持续获取相关设备以及维修服务的风险较小。

二、说明发行人下游客户使用发行人产品所涉及的包括且不限于灌装机在内的各主要生产设备种类、主要供应厂商等；结合相关市场数据、国产及进口设备技术水平差异等，进一步说明问询回复中“客户灌装机仍主要由利乐公司等境外跨国企业主导”的具

体含义；结合下游客户灌装机等设备的升级换代周期，说明发行人是否存在不断适应下游灌装技术调整的情形；说明利乐等竞争对手为下游客户提供灌装机是否对发行人产品销售造成潜在不利影响，包括但不限于竞争对手可能调整灌装设备参数从而导致发行人产品无法适用的风险。

（一）下游客户前处理设备和灌装机中外企业均有涉及，外资企业参与较多；包装入库设备国内厂商占比较高；

下游液态奶客户生产常温奶的主要基本工序包括预处理、标准化、均质、UHT 杀菌、无菌包装、包装入库等工序，与发行人无菌包装较为相关的主要生产设备包括预处理设备（又名“前处理设备”）、灌装机和包装入库设备，上述相关设备的主要供应商情况如下：

项目	前处理设备	灌装机	包装入库设备
主要供应商	利乐公司、SIG 集团、北京鼎嘉峰乳品饮料机械有限公司	利乐公司、SIG 集团、广州市铭慧机械股份有限公司（铭慧股份，833822.OC）、普丽盛（300442.SZ）、纷美包装（0468.HK）、山东碧海包装材料有限公司	永创智能（603901.SH）、达意隆（002209.SZ）、普丽盛（300442.SZ）等

因此，下游客户前处理设备和灌装机中外企业均有涉及，外资企业参与较多；包装入库设备国内厂商占比较高。

（二）结合相关市场数据、国产及进口设备技术水平差异等，进一步说明问询回复中“客户灌装机仍主要由利乐公司等境外跨国企业主导”的具体含义；

1、无菌包装及灌装机行业相关市场数据及国产、进口设备技术水平差异

目前灌装机行业未有专业第三方机构发布行业统计数据。根据国家工商行政管理总局于 2016 年 11 月 9 日就利乐反垄断事宜出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016]1 号）显示，“设备市场具有较高的进入壁垒，利乐对该市场具有较强的控制能力，液体食品生产商对其存在较大程度的依赖。2009-2013 年，利乐在该市场中保持了较高的市场份额，且未受到明显竞争约束。因此，利乐在液体食品纸基无菌包装设备市场具有支配地位。”

因此，无菌包装灌装机领域仍由境外跨国公司主导。

2、国产及进口设备技术水平差异

无菌包装灌装机设备的主要参数为灌装速度，即每小时灌装数量。根据公开资料搜

集，利乐公司的无菌包装灌装机速度可达到 24,000 包每小时，而国产灌装较多为 10,000 包每小时，目前普丽盛（300442.SZ）的砖包灌装机型号最高灌装速度达 20,000 包每小时。

序号	厂商	灌装机型号	灌装速度（包/小时）
1	利乐公司	A3 高速灌装机	24,000
		A1 枕包灌装机	9,800
		E3 紧凑柔性灌装机	9,000
		A3 柔性灌装机	9,000
2	普丽盛（300442.SZ）	PBA16000	6,000-20,000
3	铭慧股份（833822.OC）	LWG6CF 柔性纸包装无菌灌装机	9,000
		LWG2C 纸包装无菌灌装机	7,500
		LWG6F 柔性纸包装无菌灌装机	6,000
4	纷美包装（0468.HK）	AOM 100N 无菌钻灌装机	6,000
		ABM 125/125N 无菌砖灌装机	7,500

资料来源：上述资料从利乐公司、普丽盛、铭慧股份、纷美包装等公司的官方网站及年度报告

（三）结合下游客户灌装机等设备的升级换代周期，说明发行人是否存在不断适应下游灌装技术调整的情形；说明利乐等竞争对手为下游客户提供灌装机是否对发行人产品销售造成潜在不利影响，包括但不限于竞争对手可能调整灌装设备参数从而导致发行人产品无法适用的风险。

1、灌装机技术已发展成熟，升级换代周期较长，设备采购更新周期亦较长

灌装机经历超过五十年的发展，无菌灌装机的瞬时高温灭菌灌装技术已发展较为成熟。同时发行人下游客户灌装机的升级换代周期较长，灌装机的使用寿命一般为十年至三十年，下游客户一般在扩充产能和生产新包型时才购置灌装机设备，除此之外购置灌装机的需求较小。

根据新乳业（002946.SZ）招股说明书显示，其采购的灌装机平均使用时长为 7.56 年，且其披露的仅为使用时长小于折旧年限（12 年）的灌装机，下游客户的灌装机设备普遍存在超过折旧年限（12 年）仍在使用的情形。

2、无菌包材适配所采用的灌装码技术系行业通用技术，任何灌装机厂商无法对其申请专利以限制包材适配，灌装码的调整公司亦能迅速适配

无菌包材适配所采用的技术为包材底部的灌装码，灌装机通过识别灌装码来适配不

同规格包材进行灌装。该项技术为行业通用技术，且一直以来改变不大，任何灌装机厂商无法对其申请专利以限制包材适配，而国内无菌包装生产商均已掌握灌装机适配技术，灌装机厂商不存在调整其他设备参数来限制包材适配的情形。

除此之外，公司除熟练掌握使用、维护无菌包材生产设备方法、灌装码的适配及改进技术外，还已掌握灌装机的基本安排、调试和维修的技术，因此如灌装机厂商改变灌装码，公司亦能迅速调整适配，出现无法适配灌装机的情况可能性较小。

3、发行人未发生过无法适配灌装机的情形

发行人通过对生产工艺和生产设备的完善和改进，不断积累无菌包装领域的核心技术，技术的先进性和稳定的产品质量使公司可以适配客户的所有型号灌装机。截至目前，发行人不存在无法适配灌装机导致无菌包装产品应用受限的情形。

4、国家工商行政管理总局曾对利乐进行反垄断处罚，利乐等竞争对手提供灌装机不会对发行人产品销售造成潜在不利影响

近年来，国家打击垄断力度增大，进口替代需求的持续扩张，使得近年来无菌包装行业外资厂商的市场份额逐步下降。历史上，利乐曾实施制定和实施排除、限制其他国内无菌包装厂商的市场竞争的行为和无正当理由搭售行为，试图挤压国内无菌包装厂商的生存空间，但于 2016 年被国家工商行政管理总局认定违反《中华人民共和国反垄断法》，责令利乐停止违法行为，并处以罚款，国内无菌包装市场的正常竞争环境和良好市场秩序得到了保护。因此，基于国际竞争对手曾因实施排除、限制其他国内厂商市场竞争、无正当理由搭售等行为被国家工商行政管理总局处以反垄断罚款，国际竞争对手采取恶意价格竞争的风险较小。

综上，发行人不存在不断适应下游灌装技术调整的情形，利乐等竞争对手为下游客户提供灌装机对发行人产品销售造成潜在不利影响的可能性较小，包括但不限于竞争对手可能调整灌装设备参数从而导致发行人产品无法适用的风险。

三、结合行业发展趋势、同行业可比公司发展情况说明发行人未来是否存在为下游客户提供灌装等配套设备的规划及必要性。

（一）无菌包材、灌装机均系超高温瞬时灭菌技术的延伸应用，同行业可比公司发展路径不一，不存在灌装机与无菌包材必须同步发展的必然趋势

超高温瞬时灭菌技术于 20 世纪 50 年代发明诞生，相较传统的巴氏杀菌法系食品灭

菌领域革命性的创新。在此大背景下，灌装机得以与超高温瞬时灭菌技术相结合，再配合无菌包装材料的发明，能够实现牛奶等液体在无菌状态下的灌装。因此，灌装机及无菌包材系无菌罐装行业的两大重要分支，经过几十年的发展历史，综合市场竞争的复杂情况，行业内关于无菌包材、灌装机的业务发展布局，各个公司根据其不同战略定位和优势已形成了多条发展路径，行业内未形成灌装机与无菌包材必须同步发展的必然趋势。

（二）以利乐、SIG、普丽盛为代表，开始起步于其他设备硬件行业，而后向无菌包装转型，现灌装机与无菌包材均有涉及

以利乐、SIG、普丽盛为代表的部分企业，现今灌装机与无菌包材业务均有涉及，但其创立之初系从事其他相关行业，而后逐渐向无菌包装转型。具体来看，利乐创立之初业务为面粉、糖、盐等食品的包装机器工厂，SIG 创立之初业务为火车车厢制造，普丽盛创立之初为上海张堰轻工机械二厂生产销售各类高压均质机、输送泵，以上三家企业均起步于其他相关行业的设备制造，积累了较多设备硬件的技术，慢慢向灌装机发展随后延伸到无菌包材业务，因此形成了现今灌装机与无菌包材均有涉及的业务结构。

（三）以发行人、纷美包装为代表，开始便直接涉足无菌包材，现今在无菌灌装领域业务仍集中于无菌包材

以发行人、纷美包装为代表，创立之初便直接涉足无菌包材，在无菌包材领域积累了丰富的技术和经验，现今在无菌灌装领域业务仍集中于无菌包材。

（四）在食品包装的其他分支领域，主要已上市包材公司均未涉足灌装领域

食品包装同行业可比公司中宝钢包装（601968.SH）、昇兴股份（002752.SZ）、珠海中富（000659.SZ）等公司业务均集中于包装材料业务，未涉足灌装机生产业务。

（五）结合市场需求和经营战略，发行人短期内无布局灌装设备的规划

在未来发展战略规划上，公司仍将集中发力优势领域，深耕液态奶、非碳酸饮料无菌包材，着力开拓国际市场，以国际一流的液体食品无菌包装材料供应商为发展愿景，扩大公司国际影响力。

除此之外，发行人下游客户灌装机的升级换代周期较长，灌装机的使用寿命一般为十年至三十年。下游客户一般在扩充产能和生产新包型时才购置灌装机设备，除此之外购置灌装机的需求较小。因此灌装机市场需求较小且现阶段投入产出比较低。

因此，综合公司整体经营策略和市场需求，发行人仍优先进军和巩固无菌包装材料优势领域，短期内无布局灌装设备的规划。

综上所述，无菌包材、灌装机均系超高温瞬时灭菌技术的延伸应用，同行业可比公司发展路径不一，不存在灌装机与无菌包材必须同步发展的必然趋势，发行人未从事灌装机业务符合食品包装行业发展规律。

四、结合发行人报告期内主要生产设备由境外厂商提供、各期研发投入占比较低等情形，说明发行人技术先进性的具体体现，发行人产品质量、工艺是否完全依赖于生产设备的先进性；结合发行人研发投入的具体用途、发行人产品研发及储备、同行业可比公司研发投入等说明是否发行人存在研发能力不足的情形。

（一）结合发行人报告期内主要生产设备由境外厂商提供、各期研发投入占比较低等情形，说明发行人技术先进性的具体体现，发行人产品质量、工艺是否完全依赖于生产设备的先进性

1、相关生产设备均为单一功能的通用设备，非整体成套无菌包装领域专门设备，发行人需根据各设备的单一功能设计组装生产线

发行人采购的主要设备包括印刷机、分切机和复合机等，设备生产厂家各不相同，非整体成套的无菌包材生产设备，每种设备仅能实现单一的或印刷或分切或复合中的某一道工序或子工序，单个生产设备的执行需要与其他设备匹配方能完成生产中的一个工序，例如复合机需要与高低压电器设备、料仓及物料输送系统等其他设备组合才能完成复合工序。发行人采购相关设备后，由公司核心技术人员组织相关生产和技术人员对生产设备进行搭建和调试，从而组装为成套生产线。

除此之外，上述生产设备均为多个行业通用的生产设备，印刷机可广泛用于各类印刷物，分切机可广泛用于工业生产的分切工序，复合机可应用于多种包装物，如各式纸质水杯、方便面碗、屋顶包等，以上均非仅为无菌包装行业特有的生产设备。

发行人无法通过简单采购设备，便可供应对食品安全要求甚严的大规模食品级无菌包装材料，反之既不符合全球化的市场竞争逻辑，也不符合国家对食品安全的严格监管要求。

2、发行人产品质量、工艺的关键在于自有核心技术，不依赖于生产设备，设备的先进仅保证了核心技术执行和应用的效率

公司拥有丰富的技术储备，系国内内资控股第一大无菌包材商，产品质量稳定、工艺先进，主要依靠多年自主创新及研发的 28 项核心技术及 12 项专利技术，公司核心技术主要聚焦于解决无菌包装生产和工艺的关键问题，提高无菌包装生产效率和产品稳定性，而生产设备的先进性仅保证了前述核心技术和专利在执行和应用层面的效率，并非公司持续发展的单一源动力。

3、设备厂商仅提供设备，不提供生产技术工艺、设备改装技术，且发行人需对生产线适时调整优化以保证生产效率

（1）设备厂商仅向发行人销售单个设备及提供基本操作培训，无法向发行人提供无菌包装生产技术。（2）公司需对生产设备进行持续不断改装改造以保证生产效率，发行人核心技术人员自主掌握主要设备的机械原理和改造技术，以便对设备进行改进以及对生产工艺参数进行实时调整优化调整。（3）公司通过不断对生产设备问题的解决和生产设备细节的优化提升生产效率。公司对生产设备的研发包括解决设备单项问题，例如搬运车及其导向装置、聚四氟乙烯带等；随着公司产品种类的增多，公司逐步深入至多生产设备联动及配合的研发，例如刮刀仓冷却系统和自动除尘装置等。（4）相关生产设备的维护工作由发行人自主完成，主要包括日常巡检、定期检修、维护保养和临时检修等方面。

4、发行人研发投入占比较低系因为研发活动与生产活动重合度高，生产工艺改进的研发成果已体现在产品销售中，未在研发投入中列式，该情况与行业特点相符

发行人研发重点在于提升生产的稳定性、良品率和流畅性，从而发行人相应研发活动往往与生产活动重合，发行人研发的改良产品或新产品成果通常体现在具体产品的销售中，未单独归集研发费用，所产生的料工费也均在生产成本核算。

对于发行人和同行业可比公司所属的食品饮料包装行业而言，行业研发重点均在于生产工艺的完善和改良，因而研发费用整体偏低，鉴于恩捷股份较多业务不可比将其剔除后，2018 和 2019 年可比上市公司研发费率平均值分别为 0.55%和 0.76%，均在 1%以下，发行人研发费用率偏低符合行业普遍特点。

5、技术先进性的具体体现

（1）发行人积累了丰富的核心技术，并形成了 12 项专利

公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术 28 项，并拥有 12 项专利技术，公司核心技术主要聚焦于解决无菌包装生产和工艺的关键问题，提高无菌包装生产效率和产品稳定性等。具体核心技术包括：

生产工艺：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	通过错位装版，降低版辊在运转中震动，提升 21%装版效率，延长设备零件的使用寿命
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，稳定产品质量，提高了市场竞争力
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，综合效率提高 13%
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	无菌金属包材	自主研发	通过技术改造，有效避免白墨出现掉墨的现象，保证产品质量
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过解决方案中措施，保证产品质量
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过方案中措施实施，在生产钻包包材时粘结力达到质量要求。
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证产品质量，提高了印刷适用性
一种印版组及印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，节约了调整时间，提高了生产效率，同时实现图案横、纵向的套印精度
200ml 金属钻包印刷材料	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，确定材料的工艺和标准，提高了市场竞争力。
1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求

非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
生产设备：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	通过在纸幅边缘安装红外检测装置，检测PE膜边缘质量，保证了产品质量
搬运车及其导向装置	无菌包材	自主研发	通过在电动搬运车前端安装导向轮将滑动摩擦改为滚动摩擦，有效保护纸卷
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目实施，刮板能够刮扫聚四氟乙烯带表面的杂质，使聚四氟乙烯带表面清洁，实现提高聚四氟乙烯带的使用寿命
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	自主研发	通过该项目的实施，更新后的排布在分切过程中刀刃方向为纸幅内容物方向，切边平整，有效减少此处纸边缘纸粉
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	对吸管孔进行检测计数，与预设数据进行对比，保证了产品质量
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证了产品质量，提高了印刷适用性
250ml苗条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施,使水性油墨的印刷适用性更稳定
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，适应市场多规格产品的需求，提升公司竞争力
刮刀裁切架	柔版印刷	自主研发	通过裁切刮刀改造，提高裁切准确度，同时增加了操作的安全系数

（2）无菌包装行业技术门槛较高，发行人产品符合无菌包装国家标准的严格技术要求

无菌包装行业属于中高端食品包装行业，对厂商的生产工艺和技术水准、研发实力、质量控制、产能供应、资金实力和售后服务管理有着严格要求，技术门槛较高。

枕包无菌包装产品需满足国家标准GB/T 19741-2005，砖包和钻石包产品需满足国家标准GB/T 18192-2008。上述国家标准对无菌包装各维度均有细致的要求，合计检测项目170余项，主要控制指标情况如下：

项目	枕包指标	砖包/钻石包指标
拉断力/（N/15mm）	纵向≥50 横向≥35	纵向≥200 横向≥100
封合强度（搭接）/（N/15mm）	≥40	≥120
内层塑料膜剥离强度/（N/15mm）	≥0.9	≥2.0
透氧率/{$cm^3/(m^2 \cdot 24h \cdot 0.1Mpa)$}	≤2.0	≤1.0
挺度/（mN.m）	/	1、容器容量≤250ml，纵向≥7.0； 2、250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0； 3、容器容量＞500ml，纵向≥18.0，横向≥8.0
枕包耐压性能	无破裂、无渗漏	/
微生物总数/（个/cm^2）	≤5	≤5
致病菌	不得检出	不得检出
型式检验	2 次/年	2 次/年

（3）发行人产品持续创新，报告期内产品工艺不断改进，不断研发出新规格新容量的包型

报告期内，发行人产品持续创新，产品工艺不断改进。以印刷喷码工艺为例，报告期内发行人研发出连续喷墨技术，构造适用于轮转柔印的连线赋码方案，将高速喷码系统连线在印刷设备中，一个工序同时实现印刷、可变数据喷码喷印、喷码检测，数据采集的工艺流程，使用纳米级水性颜料墨水，集印刷品质及环保特性于一身。

除此之外，发行人成功推出“金属包”获得下游客户认可，不断通过研发推出新容量和新包型产品。为了适应无菌包装行业的发展和提高公司产品竞争能力，公司树立了以市场需求为导向的技术创新理念，对市场进行广泛深入的调研，满足客户对无菌包装的创新需求。

（4）发行人产品质量稳定，报告期发行人无菌包装的良品率超过 96%

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司无菌包装产品的良品率分别为 96.55%、96.94%和 97.63%。报告期内发行人主要产品的良品率均超过 96%，并且呈现逐年上升的趋势。发行人通过加强对生产设备及工艺等方面的优化，不断积累生产经验和核心技术，从而使无菌包装产品的良品率不断提升，得到客户的广泛认可。

（二）结合发行人研发投入的具体用途、发行人产品研发及储备、同行业可比公司研发投入等说明是否发行人存在研发能力不足的情形

1、报告期内研发费用的具体用途主要为生产工艺、生产设备的改进研发

报告期内研发费用的具体用途主要为生产工艺、生产设备的改进研发，具体研发费用分项目统计情况如下：

序号	研发项目	所属年度	研发内容	研发金额（元）
1	200ml 钻石包金属光泽钻石无菌包装印刷材料的研发项目	2018 年	200ml 钻石包金属光泽钻石无菌包装印刷材料的研发项目	324,052.05
2	1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用项目	2018 年-2019 年	1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用项目	158,497.25
3	1000ml 标准包生产工艺的开发项目	2018 年-2019 年	1000ml 标准包生产工艺的开发项目	137,038.86
4	关于印版菱形套印标改进方案	2018 年	提高套印精度，降低套印时间	1,398.58
5	关于无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	2018 年	避免金属包油墨掉墨露点问题	2,044.08
6	关于无菌包材外层粘结力解决方案	2018 年	提高外层粘结力	1,936.51
7	关于无菌包材粘结力解决方案	2018 年	提高 PE 与纸、铝箔的粘结力	276,963.20
8	非金属钻石包印版工艺的测试与应用项目	2019 年	非金属钻石包印版工艺的测试与应用项目	3,490.70
9	250ml 苗条刀具结构的研究与应用项目	2019 年-2020 年	250ml 苗条刀具结构的研究与应用项目	106,227.19
10	无菌复合纸包材的研究与应用项目	2020 年	无菌复合纸包材的研究与应用项目	399,246.50
11	亚光面冷却辊的研究与应用项目	2020 年	包材薄膜加工优化包材表面粗糙度，提高良品率	197,197.00
12	复合机流延膜边控制技术的研究与应用	2020 年	包材复合工艺，定量优化包材各层复合的均匀性	1,332,848.52
13	包材压痕线质量提升研发项目	2020 年	包材薄膜加工，改善产品外观，提高良品率	870,209.34
14	顶角气泡研发解决	2020 年	关于无菌包材两侧气泡的研发解决——PET 测试	59,147.79
15	定量均匀性的研发	2020 年	关于无菌包材定量均匀性的研发	1,475,904.80

2、发行人拥有丰富的产品研发及储备

公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术 28 项，并拥有 12 项专利技术。公司的无菌包装产品种类齐全，可以基本满足下游液态奶和非碳酸饮料企业的需求。发行人不断积累核心技术和生产经验，抓住无菌包装行业发展痛点，聚焦于生产工艺的改进、生产设备的优化及新产品的开拓，生产的无菌包装均能满足下游客户产品的创新需求。

（1）发行人拥有 28 项无菌包装相关的核心技术

发行人拥有的核心技术如下：

生产工艺：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	通过错位装版，降低版辊在运转中震动，提升 21%装版效率，延长设备零件的使用寿命
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，稳定产品质量，提高了市场竞争力
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，综合效率提高 13%
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	无菌金属包材	自主研发	通过技术改造，有效避免白墨出现掉墨的现象，保证产品质量
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过解决方案中措施，保证产品质量
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过方案中措施实施，在生产钻包包材时粘结力达到质量要求。
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证产品质量，提高了印刷适用性
一种印版组及印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，节约了调整时间，提高了生产效率，同时实现图案横、纵向的套印精度
200ml 金属钻包印刷材料	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，确定材料的工艺和标准，提高了市场竞争力。
1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
生产设备：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**

一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	通过在纸幅边缘安装红外检测装置，检测 PE 膜边缘质量，保证了产品质量
搬运车及其导向装置	无菌包材	自主研发	通过在电动搬运车前端安装导向轮将滑动摩擦改为滚动摩擦，有效保护纸卷
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目实施，刮板能够刮扫聚四氟乙烯带表面的杂质，使聚四氟乙烯带表面清洁，实现提高聚四氟乙烯带的使用寿命
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	自主研发	通过该项目的实施，更新后的排布在分切过程中刀刃方向为纸幅内容物方向，切边平整，有效减少此处纸边缘纸粉
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	对吸管孔进行检测计数，与预设数据进行对比，保证了产品质量
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证了产品质量，提高了印刷适用性
250ml 苗条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施,使水性油墨的印刷适用性更稳定
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，适应市场多规格产品的需求，提升公司竞争力
刮刀裁切架	柔版印刷	自主研发	通过裁切刮刀改造，提高裁切准确度，同时增加了操作的安全系数

（2）发行人不断推出新包型丰富产品谱系

发行人成功推出“金属包”获得下游客户认可，不断通过研发推出新容量和新包型产品。为了适应无菌包装行业的发展和提高公司产品竞争能力，公司树立了以市场需求为导向的技术创新理念，对市场进行广泛深入的调研，满足客户对无菌包装的创新需求。

（3）新工艺技术的研发持续为无菌包装赋能

报告期内，发行人产品持续创新，产品工艺不断改进。以印刷喷码工艺为例，报告期内发行人研发出连续喷墨技术，构造适用于轮转柔印的连线赋码方案，将高速喷码系统连线在印刷设备中，一个工序同时实现印刷、可变数据喷码喷印、喷码检测，数据采集的工艺流程，使用纳米级水性颜料墨水，集印刷品质及环保特性于一身。

3、鉴于行业研发重点在于生产工艺的改进，同行业可比公司研发投入普遍偏低

对于发行人和同行业可比公司所属的食品饮料包装行业而言，行业研发重点均聚焦于提升生产的稳定性、良品率和流畅性，从而相应研发活动往往与生产活动重合，研发的改良产品或新产品成果通常体现在具体产品的销售中，未单独归集研发费用，所产生的料工费也均在生产成本核算，因而研发费用整体偏低。

鉴于恩捷股份烟膜、锂电池隔膜业务占比较高因而不可比将其剔除后，2018 和 2019 年可比上市公司研发费率平均值分别为 0.55%和 0.76%，均在 1%以下，发行人研发费用率偏低符合行业普遍特点。

综合所述，发行人不存在研发能力不足的情形。

五、进一步分析说明发行人所处行业未来的竞争情况，是否存在其他厂商购置同类型机器设备后从事与发行人类似业务从而导致竞争加剧的可能。

（一）相关生产设备均为单一功能的通用设备，非整体成套无菌包装领域专门设备，设备厂商仅提供设备，不提供生产技术工艺、设备改装技术

发行人采购的主要设备包括印刷机、分切机和复合机等，设备生产厂家各不相同，非整体成套的无菌包材生产设备，每种设备仅能实现单一的或印刷或分切或复合中的某一道工序或子工序，单个生产设备的执行需要与其他设备匹配方能完成生产中的一个工序，例如复合机需要与高低压电器设备、料仓及物料输送系统等其他设备组合才能完成复合工序。发行人采购相关设备后，由公司核心技术人员组织相关生产和技术人员对生产设备进行搭建和调试，从而组装为成套生产线。

其次，上述生产设备均为多个行业通用的生产设备，印刷机可广泛用于各类印刷物，分切机可广泛用于工业生产的分切工序，复合机可应用于多种包装物，如各式纸质水杯、方便面碗、屋顶包等，以上均非仅为无菌包装行业特有的生产设备。

再次。设备厂商仅向发行人销售单个设备及提供基本操作培训，无法向包材厂商提供无菌包装生产技术，而生产技术依靠多年的行业技术和经验积累、对设备工艺的不断改进。

综上所述，其他厂商无法通过简单采购设备，便可供应对食品安全要求甚严的大规模食品级无菌包装材料，反之既不符合全球化的市场竞争逻辑，也不符合国家对食品安全的严格监管要求。

（二）下游客户拥有严格的供应商遴选机制且认证周期较长，一旦选定供应商不会轻易更换

下游客户对于无菌包装产品质量、食品安全方面的要求较高。无菌包装用于乳制品和饮料，须在较长时间内保证包装完整、隔光、隔热和无菌。由于下游乳制品和饮料客户生产规模大、自动化程度高，对产品质量有着严苛的标准，无菌包装供应商市场门槛较高，无菌包装供应商进入客户合格供应商名录难度较大。为了保证包装数量和质量的稳定性，一旦供求双方建立良好合作关系后，客户便不会轻易更换该供应商，并倾向于逐渐扩大采购订单数量。

（三）无菌包材生产技术壁垒高，其他厂商无法短期内突破

现有的无菌包装材料供应商已深耕行业多年，均已形成一定的核心技术，开发出了枕包、砖包、钻石包等不同产品种类，在新产品开发、生产工艺等方面取得一定成果。此外，无菌包装在无菌包装原材料的生产配方上形成了重要壁垒，相关核心技术对无菌包材生产具有关键性作用。因此，无菌包材生产技术壁垒高，其他厂商无法短期内突破。

（四）无菌包材厂商依靠自身技术实力和品牌优势已建立了较强的客户壁垒

无菌包装材料现有的客户群体主要集中在液态奶和非碳酸饮料领域，现有成规模的无菌包装企业均有较大的液态奶或非碳酸饮料客户，庞大的客户群体支撑着无菌包材的规模化生产，从而形成规模效应，对行业内新进入者产生强大的客户壁垒，因此新进入下游客户合格供应商名录难度较大。

综上所述，发行人所在行业壁垒较强，竞争格局稳定，其他厂商通过购置同类型机器设备后从事与发行人类似业务从而导致竞争加剧的可能性较低。

六、请保荐人发表明确意见，并说明核查过程及核查结论。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人主要履行了以下核查过程：

1、查阅了发行人主要生产设备的合同、入账凭证和相关介绍资料；

2、查看了发行人生产线和主要生产设备的运行情况；

3、查阅了发行人主要生产设备的维修记录、生产设备相关零配件的领取记录；

4、查阅了利乐公司、普丽盛、铭慧股份、纷美包装等灌装机供应商的官方网站和年度报告等；

5、查阅了国家工商行政管理总局就利乐反垄断事项出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016 年]1 号）；

6、网络查询了灌装机行业的发展情况，了解灌装机的主要技术参数及各厂商的发展情况；

7、了解了利乐等公司的发展历程及其灌装机、无菌包装材料在中国市场的开拓情况；

8、了解了无菌包装行业及灌装机的发展历程，网络查询了同行业公司的发展情况；

9、网络查询了主要生产设备的境内外厂商供应情况，了解主要生产设备境外采购的必要性；

10、查阅了发行人研发费用台账、研发项目立项和会议资料，了解了研发项目的进展及专利申请情况；

11、查阅了主要客户对发行人产品的反馈情况，包括产品投诉率等指标；

12、网络查询了无菌包装行业的发展历史及竞争格局情况；

13、访谈了发行人董事长、总经理、副总经理和核心技术人员，了解生产线及生产设备的采购情况、维修情况及行业竞争对手生产线情况，了解了国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力对发行人的影响，了解了灌装机的发展情况，发行人的生产工艺及生产设备改进，了解无菌包装行业技术发展方向及发行人的技术储备情况。

【核查结论】

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明生产工序各环节中的关键生产设备名称、购置时间、具体用途、购置来源、购置金额以及占固定资产金额的比例；

2、发行人主要生产设备基本均向生产厂商直接购置，发行人已自主掌握相关设备的使用及维护方法，发行人已披露了报告期内与上述关键生产设备有关的维护支出金额及频次；

3、发行人已自主掌握生产设备的安装、调试和维护技术，并且无菌包装行业不属于国际贸易摩擦的争议领域。因此，发行人未来受国际贸易摩擦影响或国际竞争对手竞争压力从而使发行人无法持续获取相关设备以及维修服务的风险较小；

4、发行人已说明下游客户使用发行人产品所涉及的主要生产设备包括预处理设备、灌装机和包装入库设备等，预处理设备的主要供应商包括利乐公司、SIG 集团、北京鼎嘉峰乳品饮料机械有限公司等，灌装机的主要供应商包括利乐公司、SIG 集团、广州市铭慧机械股份有限公司（铭慧股份，833822.OC）、普丽盛（300442.SZ）、纷美包装（0468.HK）、山东碧海包装材料有限公司等，包装入库设备主要供应商包括永创智能（603901.SH）、达意隆（002209.SZ）、普丽盛（300442.SZ）等；

5、根据国家工商行政管理总局就利乐反垄断事宜出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016]1 号）及国外厂商生产的灌装机灌装速度高于国内灌装机等，下游液态奶和非碳酸饮料客户灌装机仍主要由利乐公司等境外跨国企业主导；

6、下游客户灌装机等设备的升级换代周期较长，灌装机的更新换代一般不影响发行人与灌装机的适配。此外，发行人掌握灌装机的基本安装、调试、维修技术，可以适应灌装机的发展；

7、利乐等竞争对手为下游客户提供灌装机不会对发行人产品销售造成潜在不利影响，竞争对手调整灌装设备参数从而导致发行人产品无法适用的风险较小；

8、无菌包装及灌装机已发展超过五十年，相关技术已基本成熟，国内无菌包装供应商均已掌握无菌包装与灌装机适配的技术；发行人短期内无生产灌装设备的规划，该计划不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响；

9、发行人采购的无菌包装相关生产设备均为单一功能的通用设备，非整体成套无菌包装领域专门设备。此外，发行人产品质量、工艺的关键在于自有核心技术，不依赖于生产设备，设备的先进仅保证了核心技术执行和应用的效率。设备厂商仅提供设备，不提供生产技术工艺、设备改装技术，且发行人需对生产线适时调整优化以保证生产效率。发行人研发投入占比较低系因为研发活动与生产活动重合度高，生产工艺改进的研发成果已体现在产品销售中，未在研发投入中列式，该情况与行业特点相符。因此，发行人产品质量、工艺并非仅依赖于生产设备的先进性。

10、报告期内发行人研发投入聚焦于生产设备和生产工艺的完善以及新产品的研发，

发行人拥有丰富的产品研发及储备，包装行业的可比上市公司研发费用占营业收入比例均较低，发行人不存在研发能力不足的情形，发行人的研发方向符合食品包装行业的发展；

11、无菌包装进入中国行业近 50 年的时间，发展时间较长，竞争格局基本稳定，下游客户拥有严格的供应商遴选机制且认证周期较长，一旦选定供应商不会轻易更换，并且无菌包材生产技术壁垒高，其他厂商购置同类型机器设备后从事与发行人类似业务从而导致竞争加剧的可能性较小。

问题 3.关于主要客户以及合作模式

首轮问询回复显示：

（1）无菌包装行业曾长期被国际巨头公司垄断。国际无菌包装企业进入中国市场后，通过灌装机与包装材料捆绑销售的策略，使得乳制品企业从灌装机到包装材料供应都产生高度依赖，一度占据中国无菌包装市场 90%以上市场份额。

（2）以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商近年在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势，但国内无菌包装市场仍以外资供应商为主导。国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购。

（3）纸质无菌包装产品是维持液态奶、非碳酸软饮料保质期的核心，下游客户对公司产品质量的稳定性、交付的及时性有着严苛的标准，通常情况下公司进入下游客户合格供应商体系后，将保持长期、稳定的合作关系。

（4）对于主要客户，发行人一般与其签订 1 年内有效的年度框架销售合同。年度销售框架合同一般约定产品具体类型和规格、合同期内不同规格产品单价、运输方式、货物结算方式及信用期限、货物验收方式、违约责任等具体条款，但不会对年度采购量进行指导或约定。

（5）每年年度销售框架合同结束前，客户与发行人进行多轮商务谈判后确定下一年度的销售价格，并签订新的年度框架销售合同。国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价。无菌包装产品的销售具有单价低数量多的特点，买卖双方对采购单价均较为敏感。

请发行人：

（1）说明最近五年我国无菌包装市场内、外资企业竞争格局以及市场份额变化情况，进一步说明“以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势”是否存在事实依据；结合行业发展趋势、下游客户采购机制进一步说明“国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购”是否存在客观依据。

（2）说明下游客户对无菌包装产品质量稳定性、交付及时性等各方面严苛标准的具体体现；发行人进入伊利、新希望、夏进等主要客户合格供应商体系的认证过程，以及发行人正在开拓的新客户进展及预计进入合格供应商体系的时间。

（3）说明报告期内发行人与各主要客户关于年度框架销售合同的签订情况，并分析各框架合同下关于产品具体类型和规格、不同规格产品单价、运输方式、货物结算方式及信用期限、货物验收方式、违约责任等具体条款的差异及变动情况。

（4）说明发行人与各主要客户合同或补充合同中约定的可能对合作存在重大不利影响的风险因素、触发机制以及发行人具体的应对、防范措施。

（5）进一步说明“国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价”的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否对发行人定价空间造成重大不利影响，发行人是否事实上不具备对自身产品的定价权，发行人是否存在受到国际竞争对手恶意价格竞争的风险。

（6）结合报告期内各类原材料占发行人产品单位成本、单位价格的比重，说明谈判定价过程是否考虑发行人各类原材料价格变动因素，如是，请说明成本对价格的影响机制，如否，请说明上述定价方式是否对发行人盈利能力造成重大影响。

请保荐人发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、说明最近五年我国无菌包装市场内、外资企业竞争格局以及市场份额变化情况，进一步说明“以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势”是否存在事实依据；结合行业发展趋势、下游客户采购机制进一步说明“国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购”是否存在客观依据。

（一）说明最近五年我国无菌包装市场内、外资企业竞争格局以及市场份额变化情况，进一步说明“以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势”是否存在事实依据；

1、近五年我国无菌包装行业内外竞争格局：不断呈现国产替代的趋势，内资无菌包装厂商市场份额逐年上升

中国无菌包装市场在过去五年经历了快速增长，2015 年至 2019 年，中国无菌包装年均增长 7.98%，预计未来三年年均增长率为 6.32%，无菌包装下游常温奶和非碳酸饮料客户的增长不断拉动无菌包装的增长需求。伴随着无菌包装行业的飞速发展，内资厂商份额逐渐提升，进口替代趋势不断增强。

近五年，国内无菌包装销售金额市场份额占比情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
内资	25.9%	25.3%	22.6%	20.4%	18.0%
外资	74.1%	74.7%	77.4%	79.6%	82.0%
合计	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

数据来源：益普索

2016 年至 2020 年，内资无菌包装供应商市场份额分别为 18.0%、20.4%、22.6%、25.3%和 25.9%，呈现持续上升的趋势，不断呈现国产替代的趋势，内资无菌包装厂商市场份额逐年上升。

因此，招股说明书中“以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势”具有事实依据。

2、以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破具体体现

中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破具体体现为：（1）材料方面：突破国际无菌包装生产商的封锁，摸索主要原材料的适配和参数；（2）技术和生产工艺方面：突破了生产工艺及生产设备的技术。

（1）材料：突破国际无菌包装生产商的封锁，摸索主要原材料的适配和参数

无菌包装的主要原材料为原纸、聚乙烯和铝箔，三种原材料均有较多细分种类。例如原纸有本色浆、白底原纸、特种纸等，并且各原纸厂商生产的同类原纸性能不同，由于无菌包装使用的原纸较薄，原纸细微的参数差异将对无菌包装的性能产生较大影响。根据 2016 年国家工商行政管理总局对利乐反垄断事宜出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016]1 号）显示，“利乐在包材原纸采购方面具有明显商业优势……截至

2014 年，中国大陆市场上只有利乐能够批量采购这种原纸。”但发行人经过长时间试验和经验积累后逐渐掌握原纸种类和性能的选择。

此外，聚乙烯的亚型种类众多，根据聚合方法、分子量高低、链结构等方面的不同性能差异大，并且无菌包装的生产需要混合若干种聚乙烯种类。对于无菌包装生产而言，聚乙烯亚型的选择及不同聚乙烯的配比至关重要。发行人经过长时间试验和经验积累后逐渐掌握聚乙烯种类和性能的选择及不同聚乙烯亚型混合的配方。

（2）技术和生产工艺方面：突破了生产工艺及生产设备的技术

公司通过对生产工艺和生产设备的完善和改进，不断积累无菌包装领域的核心技术。公司稳定的产品质量和良好的无菌包装产品售后使公司可以适配客户的所有型号灌装机。截至目前，公司已形成的核心技术如下：

生产工艺：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	通过错位装版，降低版辊在运转中震动，提升 21%装版效率，延长设备零件的使用寿命
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，稳定产品质量，提高了市场竞争力
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，综合效率提高 13%
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	无菌金属包材	自主研发	通过技术改造，有效避免白墨出现掉墨的现象，保证产品质量
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过解决方案中措施，保证产品质量
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过方案中措施实施，在生产钻包包材时粘结力达到质量要求。
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证产品质量，提高了印刷适用性
一种印版组及印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，节约了调整时间，提

			高了生产效率，同时实现图案横、纵向的套印精度
200ml 金属钻包印刷材料	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，确定材料的工艺和标准，提高了市场竞争力。
1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
生产设备：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	通过在纸幅边缘安装红外检测装置，检测 PE 膜边缘质量，保证了产品质量
搬运车及其导向装置	无菌包材	自主研发	通过在电动搬运车前端安装导向轮将滑动摩擦改为滚动摩擦，有效保护纸卷
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目实施，刮板能够刮扫聚四氟乙烯带表面的杂质，使聚四氟乙烯带表面清洁，实现提高聚四氟乙烯带的使用寿命
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	自主研发	通过该项目的实施，更新后的排布在分切过程中刀刃方向为纸幅内容物方向，切边平整，有效减少此处纸边缘纸粉
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	对吸管孔进行检测计数，与预设数据进行对比，保证了产品质量
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证了产品质量，提高了印刷适用性
250ml 苗条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，增加产品规格，满足客户需求
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施,使水性油墨的印刷适用性更稳定
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，适应市场多规格产品的需求，提升公司竞争力
刮刀裁切架	柔版印刷	自主研发	通过裁切刮刀改造，提高裁切准确度，同时增加了操作的安全系数

3、本土无菌包装生产商在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势的具体表现

（1）单价较外资包材厂商较低，公司具有性价比的优势

发行人与下游客户的定价模式均为非公开的招投标或商务议标方式，无法获取其他供应商的准确价格。根据新希望乳业招股说明书，新希望乳业包材主要向利乐、纷美包装等外资供应商采购，前述两家企业均为新希望乳业前五大供应商，而新希望乳业公开披露其包材采购价格平均为 0.19 元/只，高于发行人向其销售的平均 0.16 元/只，因此公司相较外资包材企业具有性价比较高的优势。

（2）产品投诉率低，响应速度快，公司具有本地化和优势快速服务的优势

发行人对客户及客户的需求进行精细化管理。发行人精准掌握客户全方位需求，包括客户所在地理位置、各生产基地环境、灌装机型号等等。由于客户所在地不同，大型客户的生产基地遍布全国各地，无菌包装材料在灌装生产时所处的海拔、气压、温度、湿度等大环境不同，对无菌包装材料的需求也有所不同。发行人对主要客户及生产基地进行建档，并持续跟踪与灌装机适配情况，相关反馈数据及时给生产部门进行调整。

此外，发行人的无菌包装产品客户投诉率较低，根据伊利对供应商产品服务的评测，2020 年发行人无菌包材产品的客户产品投诉率在多家包材供应商中最低，并且 2018 年至 2020 年发行人无菌包装的客户产品投诉率呈现逐年下降的趋势。发行人产品售后实行“24 小时内响应”制度，在客户提出需求的 24 个小时内为客户解决问题。

因此，发行人精细化的客户管理、较低的产品投诉率和“24 小时内响应”制度体现了本土化和优质快速服务的优势。

（二）结合行业发展趋势、下游客户采购机制进一步说明“国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购”是否存在客观依据。

1、下游常温奶及非碳酸饮料销量持续增长带动无菌包装行业增长，无菌包装的应用领域不断拓宽，催生下游客户对供应商采购风险的管理逐步增强

随着我国液态奶和非碳酸软饮料需求的增长，砖包、枕包和钻石包的需求量均呈现逐渐增长的趋势。发行人无菌包装产品主要客户为常温奶及非碳酸饮料生产商。在国内液态奶市场中，常温奶保持高速增长，并且未来几年仍将保持该现状。根据益普索的研

究报告预测，2019 年至 2022 年液态常温奶的年均增速约 4%，仍保持较高增长速度。预计到 2022 年，常温奶的市场规模将达到 853.7 万吨。因此，发行人下游客户对无菌包装的需求不断增长。

无菌包装最大的优势为最大限度地减少食品在杀菌包装过程中营养成分和原有风味的损失，延长了灌装产品的货架寿命，同时降低了包装费用。目前无菌包装主要应用于乳品和非碳酸饮料中，随着无菌包装技术成熟及应用推广，无菌包装逐渐在生物技术、药品、啤酒、调料品、化妆品、宠物食品、罐头类食品、食品汤汁等不同行业领域中得到应用。

因此，为降低采购风险，优化供应商结构，下游客户对供应商采购风险的管理逐步增强。

2、下游客户供应商管理机制及依据

（1）伊利股份（600887.SH）

根据 2015 年 6 月 23 日伊利股份公告的《第八届董事会临时会议（书面表决）决议公告》，伊利股份在入股发行人的董事会决议中提出对无菌包材供应商管理的理念为“为优化包装材料供应商体系、降低公司的包装成本、实现公司与上下游产业协同发展、提升公司竞争力、促进无菌包装材料市场的良性发展”。因此，发行人主要客户伊利股份为了优化包装材料的供应商体系和促进无菌包装材料市场的良性发展，将进一步持续与国内无菌包装材料保持长期稳定的合作。

（2）新乳业（002946.SZ）

根据新乳业（002946.SZ）于 2019 年 1 月 15 日公告的招股说明书显示，新乳业逐渐降低对利乐公司的采购，加大对纷美包装的采购中解释到“发行人逐渐降低了对利乐中国有限公司的包材采购，增加了对纷美（北京）贸易有限公司的采购。主要因为利乐为外资企业，是第一家全球无菌包材企业，也是当今全球最大的无菌包材供应商，在资源获取和专业技术方面曾经具有垄断性，所以市场定价一直较高，而纷美（北京）贸易有限公司目前已经成长为全球第三大无菌包材供应商，部分基础类产品的价格相比利乐更有竞争力。发行人在进行综合比较后，对于基础类产品逐步增加了对纷美的采购额。”因此，新乳业也有加强与国内无菌包装材料合作的实际需求。

因此，对于传统无菌包装产品，如“砖包”、“枕包”、“钻石包”等无菌包材已发展

数十年，经历了较长时间发展后，无菌包装各供应商的技术已基本成熟且差异较小。下游无菌包装和非碳酸饮料出于其成本管控、无菌包装供应商管理等需求，不断加强和国内无菌包装供应商合作。因此，“国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购”具有客观依据。

二、说明下游客户对无菌包装产品质量稳定性、交付及时性等各方面严苛标准的具体体现；发行人进入伊利、新希望、夏进等主要客户合格供应商体系的认证过程，以及发行人正在开拓的新客户进展及预计进入合格供应商体系的时间。

（一）下游客户对无菌包装产品质量稳定性、交付及时性的标准体现

报告期内，发行人下游客户出于食品卫生安全考虑以及自身市场计划，对于直接接触液态奶/非碳酸软饮料的无菌包装产品要求较高，在合同中对产品质量、交付进行了详细约定，具体如下：

主要客户	产品质量稳定性标准体现	交付及时性标准体现
伊利	根据伊利的产品采购质量标准执行，对外观质量、规格尺寸、物理性能、卫生指标、微生物等情况具有严格约定；伊利包材使用过程中质量的稳定性由累积 12,000 包采样量做计算，经过保温试验后小于或等于 1 包坏包判定为合格，若超出此范围且有证据证明确实因为包材原因导致的质量问题则判定为不合格	生产周期具有明确要求，且时间紧凑：枕包、砖包和钻石包 5 天（紧急 3 天）对下属各工厂因距离不同，运输周期有所差异，但严格根据合同约定确定执行
新希望乳业	发行人提供给新希望乳业的产品质量及规格必须符合国家食品安全标准、国家质量技术标准、相关行业标准、地方标准和新希望乳业相关要求，对外观质量、规格尺寸、物理性能、卫生指标、微生物等情况具有严格要求	发行人需要新希望乳业下达订单之日起两日内确认并开始计算到货时间，在合同约定下产品的生产期限为新品 20 天、成熟产品 15 天，到货期限不短于 3 个工作日
夏进乳业	砖包包材能够达到 GB/T18192-2008 标准；枕包包材达到 GB/T19741-2005 标准。发行人产品在每次出货时都会随物流附带出厂检测报告，对各批次产品的外观、卷筒质量、规格尺寸偏差、物理性能、卫生指标、微生物等情况进行保障	生产周期具有明确要求，新产品供货时间为图样确认后接到夏进乳业书面订单之日起 15 日内，重复订单 12 日内到货
欧亚乳业	砖包包材能够达到 GB/T18192-2008 标准；枕包包材达到 GB/T19741-2005 标准。发行人产品在每次出货时都会随物流附带出厂检测报告，对各批次产品的外观、卷筒质量、规格尺寸偏差、物理性能、卫生指标、微生物等情况进行保障	生产周期具有明确要求，新产品供货时间为图样确认后接到欧亚乳业书面订单之日起 15 日内，重复订单 10 日内到货
辉山乳业	严格依照辉山乳业的采购质量标准执行，需附检测报告，对各批次产品的外观、卷筒质量、规格尺寸偏差、物理性能、卫生指标、微生物等达标情况进行保障	辉山乳业的订单送达发行人后即生效,发行人应按照订单内容安排生产，根据具体订单约定的产品数量、交付日期履行

王老吉	包括对产品的外观、规格尺寸偏差、物理性能、卫生指标、微生物等在内的技术、质量及验收标准按王老吉内控标准；王老吉每月根据供应商提供包材的情况对供应商产品质量、交期和服务等方面进行考核	生产周期具有明确要求，产品的生产周期为 15 天，送货时间需要按照具体订单或送货通知规定的时间严格执行；产品验收必须在到货后 3 个工作日内完成，内包装需方根据规定如需进行细菌检验等项目检测在到货后 6 个工作日内完成验收

（二）发行人进入伊利、新希望、夏进等主要客户合格供应商体系的认证过程，以及发行人正在开拓的新客户进展及预计进入合格供应商体系的时间。

发行人进入伊利、新希望、夏进等主要客户合格供应商体系的认证过程基本相同，具体请参见本反馈回复报告之“问题 1 关于客户集中与关联交易”之“七、（一）发行人进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件、周期，维持与主要客户合作的条件和程序，发行人不存在被替代或合作被终止的风险”相关内容。

发行人正在开拓的新客户较多，涉及国际国内下游较多知名企业，预计短期内进入合格供应商体系的客户相关情况如下：

正在开拓新客户	目前进展阶段	预计进入合格供应商体系的时间
阿拉尔新农乳业有限责任公司	已完成商务洽谈、资格审查、验厂和试机工作	2021 年中旬
重庆市天友乳品二厂有限公司	已完成商务洽谈、资格审查、验厂和试机工作	2021 年中旬
黑龙江飞鹤乳业有限公司	已完成商业洽谈工作和验厂工作，正在推进试机工作	2021 年下半年
北京三元食品股份有限公司	已完成商业洽谈工作，尚待验厂工作	2021 年下半年

三、说明报告期内发行人与各主要客户关于年度框架销售合同的签订情况，并分析各框架合同下关于产品具体类型和规格、不同规格产品单价、运输方式、货物结算方式及信用期限、货物验收方式、违约责任等具体条款的差异及变动情况。

报告期内，发行人与各主要客户的年度框架销售合同情况如下：

主要客户	年度	运输方式	货物验收方式	结算方式	信用期限	违约责任
伊利	2018	公路运输，费用及保险由发行人承担	包材到厂后，依据双方认可的质量标准及时进行验收	银行电汇和银行承兑汇票	货到验收合格并收到发票后付6个月的银行承兑汇票或在45天内付3个月的银行承兑汇票或货到验收合格并收到发票后在90天内付银行电汇	若发行人延迟交货超过5日，每延迟一天支付货款的0.1%违约金（不超过货款的2%，因伊利不按时付款而导致延迟交货情况除外）；若伊利延迟付款超过10日，则每延迟一天支付发行人延迟付款部分的0.1%违约金。
	2019					
	2020					若发行人延迟交货超过5日，每延迟一天支付货款的0.1%违约金（不超过货款的30%，因伊利不按时付款而导致延迟交货情况除外）；发行人如因特殊原因无法承接订单，须提前40天通知伊利，如未通知伊利而拒绝订单，发行人须每天支付订单金额0.1%的违约金，直至交付货物（违约金总额应不超过全部货物总价款的30%）；若伊利延迟付款超过10日，则每延迟一天支付发行人延迟付款部分的0.1%违约金。
新希望乳业	2018	产品的运输由乙方负责，乙方应按照产品特性及产品标识等要求选择合适的运输方式	产品交付时，双方对实际交付的产品数量进行清点并签字确认	电汇或银行汇款	验收并收到发票后30日内支付	若未经新希望乳业书面同意逾期交货的，每逾期一日应按未交货部分货款的0.5%支付违约金；发行人逾期交货达10日的，新希望乳业有权取消该次采购订单，并追究违约责任，发行人应按该次采购订单总金额的20%向新希望乳业支付违约金。 发行人提供的产品因不符合产品验收规定，或因产品内在问题造成新希望乳业发生质量问题、消费者投诉，由此给新希望乳业造成损失，发行人应赔偿损失。 若发行人不向新希望乳业提供本合同约定的各项产品后续服务，则视为发行人违约，发行人应按年供货额的10%向新希望乳业支付违约金。
	2019					
	2020					若未经新希望乳业书面同意逾期交货的，每逾期一日应按未交货部分货款的0.5%支付违约金；发行人逾期交货达10日的，新希望乳业有权取消该次采购订单，并追究发行人的违约责任，发行人应按该次采购订单总金额的20%支付违约金。 发行人无故拒绝新希望乳业订单的，应按该笔采购订单总金额的20%向新希望乳业支付违约金，并赔偿因此给新希望乳业造成的损失；发行人单方解除合同的，应按已履行月平均采购额*12*20%向新希望乳业支付违约金，若未履行满一月发行人即单方解除合同的，应向新希望乳业支付不低于人民币50万元的违约金。

主要客户	年度	运输方式	货物验收方式	结算方式	信用期限	违约责任
						如因发行人产品质量问题给新希望乳业造成损失或者第三方索赔的，由发行人承担由此产生的直接或间接经济损失，并负相关法律责任，同时，按该笔采购订单总金额的 20%向新希望乳业支付违约金。 若发行人不按约定向新希望乳业提供后续服务，应按年采购总额的 10%向新希望乳业支付违约金。 发行人未履行本合同约定的其它义务的，发行人应在收到新希望乳业通知后 30 日内及时采取有效补救措施，否则，新希望乳业有权要求发行人赔偿损失，发行人拒不赔偿的，新希望乳业有权全部或部分解除合同，发行人应按已履行月平均采购额*12*20%向新希望乳业支付违约金，若未履行满一月即解除合同的，应向新希望乳业支付不低于人民币 50 万元的违约金。
夏进乳业	2018 2019 2020	发行人负责以汽运方式将产品运到交货地点，并负责运输费用	夏进乳业在收货物时应及时进行检验和验收	电汇	货到验收合格票到 5 个工作日内以电汇形式支付	因本合同项下的产品为特制产品，因此本合同一经生效，夏进乳业不得撤销本合同，若因夏进乳业撤销本合同给发行人造成的损失，由夏进乳业承担全部责任，并有义务全额支付本合同项下的全部货款。 因发行人原因而延迟交货天数超过 10 天，则每延迟 1 天，发行人应支付当批次订单总价款 1‰违约金，但此项违约总额不得超过延期交货所涉货物总值的 2%。 因夏进乳业原因而延迟付款天数超过 10 天，则每延迟 1 天，夏进乳业应支付给发行人延迟付款部分的 1‰违约金，但此项违约总额不得超过该批所涉货物总值的 2%。若夏进乳业无故拒收货物或退货的夏进乳业应按照拒收货物或退货部分货款的 2%向发行人支付违约金并承担由此给发行人造成的损失。买方除支付上述的违约金外，仍应全额支付本合同项下的全部货款。
辉山乳业	2018 2019 2020	公路运输，由发行人负责	抽样验收。在验收期限内，双方共同选定抽样验收样品，辉山乳业	银行转账	验收并收到发票后 45 日内支付	发行人未按期交付产品或交付的产品不符合约定的数量，每逾期一日，应按每日向辉山乳业支付延迟交付货款金额 2%的违约金，如发行人逾期交货超过 7 日的，发行人除应向辉山乳业支付违约金外，辉山乳业有权取消该笔订单而不承担任何违约责任，并有权要求发行人赔偿因逾期交货而造成的损失。

主要客户	年度	运输方式	货物验收方式	结算方式	信用期限	违约责任
			针对抽样样品进行验收。			发行人交付的产品不符合合同约定的质量,发行人应根据辉山乳业的要求在 5 日内负责修理、更换或者退货，并承担相当于该产品价格 2%的违约金。如违约金不足以补偿辉山乳业因此所遭受的直接及间接损失,发行人应当按照辉山乳业的直接及间接损失金额予以赔偿。 辉山乳业未按期付款,每逾期一日,应向发行人支付逾期付款金额1%的违约金（此项违约金总额以逾期付款金额的 2%为限）。 在质保期或保修期限内，收到辉山乳业请求后 10 日内,发行人未能按照本合同约定履行质保或保修义务，辉山乳业可自行或委托第三方进行维修，所发生的一切费用由发行人负担，并且发行人应赔偿因此给辉山乳业造成的损失。
欧亚乳业	2018 2019 2020	发行人负责以汽运方式将产品运到定作方指定地点，并负责运输费用	欧亚乳业在收到货物时进行检验和验收	电汇	验收并收到发票后 60 日内支付	因本合同项下的产品为特制产品，因此本合同一经生效，欧亚乳业不得撤销本合同，若因欧亚乳业撤销本合同给发行人造成的损失，由欧亚乳业承担全部责任，并有义务全额支付本合同项下的全部货款。 因发行人原因而延迟交货，延迟天数在 10 日内免除违约金；如延迟天数超过 10 天，则每延迟 1 天，发行人应支付给欧亚乳业当批次订单总价款 1‰违约金，但此项违约总额不得超过延期交货所涉货物总值的 2%。 因欧亚乳业原因而延迟付款，延迟天数在 10 日内免除违约金；如延迟天数超过 10 天，则每延迟 1 天，欧亚乳业应支付给发行人延迟付款部分的 2‰违约金，但此项违约总额不得超过该批所涉货物总值的 4% 。若欧亚乳业无故拒收货物或退货的欧亚乳业应按照拒收货物或退货部分货款的50%向发行人支付违约金并承担由此给发行人造成的损失。
王老吉	2018 2019 2020	汽运或铁路运输，由发行人负责	产品的技术、质量及验收标准，按需方内控标准执行，产品验收必须	以百分百银行承兑汇票（银行承兑汇票期限不	货物发出工厂，收到乙方发票后 60 天内结清货款	1、供方不能按订单规定数量交货的，应向需方偿付不能交货部分货款的百分之二十的违约金。如供方单方解除合同，供方应向需方偿付不能交货部分全额货款的违约金。 2、供方不能按需方要求时间完成交货的，每逾期一天，须支付需方当次订购产品总金额的千分之五的违约金，由需方向供方提出并确

主要客户	年度	运输方式	货物验收方式	结算方式	信用期限	违约责任
			在需方指定的地点验收	超过六个月）的形式支付货款		认后，由供方支付给需方，逾期时间为从规定到货时间算起到该产品下一批到货并检验合格时止。供方逾期五天仍不能交付货物，需方有权终止合同。 3、供方所交产品品种、型号、规格、颜色、质量不符合合同规定的，由供方负责调换，并承担调换或退货而支付的实际费用，供方不能调换的，按供方不能按规定数量交货处理。若因供方不能及时调换或不能调换而造成的需方一切损失，由供方承担。 4、供方因包装不符合规定造成货物损坏，需方有权拒收，且按供方不能按规定数量交货处理。

注 1：产品具体类型单价已统一换算至不含税价格。

注 2：夏进乳业自 2020 年 5 月并入新希望乳业后，产品价格执行参考新希望乳业合同价格，其他条款未变动。

报告期内，发行人向各主要客户供应的产品类型、规格及单价根据每年销售框架合同的约定有所调整。报告期内，发行人与主要客户的框架合同下约定的运输方式、货物验收方式、结算方式及信用期限均未发生重大变动。2020 年，发行人与伊利、新希望乳业的违约责任约定根据协商进行了补充调整。报告期内，发行人与主要客户的合作持续、稳定，年度销售框架合同的条款变动较少，上述条款变动不会对发行人与客户合作构成重大不利影响。

四、说明发行人与各主要客户合同或补充合同中约定的可能对合作存在重大不利影响的风险因素、触发机制以及发行人具体的应对、防范措施。

报告期内，发行人与各主要客户合同或补充合同中约定的可能对合作存在重大不利影响的风险因素主要集中于违约事项，主要包括发行人延迟交货、产品质量问题和客户延迟付款的情况，具体内容和触发机制请参见本问询函回复报告之“问题.3 关于主要客户以及合作模式”之“三、说明报告期内发行人与各主要客户关于年度框架销售合同的签订情况，并分析各框架合同下关于产品具体类型和规格、不同规格产品单价、运输方式、货物结算方式及信用期限、货物验收方式、违约责任等具体条款的差异及变动情况”相关内容。

针对上述风险事项，发行人应对、防范措施如下：

1、加强公司产品的质量控制流程

公司从采购、生产、质检等各个环节均严格履行公司内部管理制度，确保产品生产的质量稳定性。公司拥有先进的无菌包装材料生产线，生产线的设备品质、生产效率、运行稳定性均位于同行业较高水平，公司对产品的质量控制均采取动态控制方式，即采用在线设备进行实时监控，确保产品质量的稳定性。公司配有质量控制、微生物控制的内部检测室，对原材料采购、生产过程、成品出厂等多个流程进行严格的质量检测，确保公司产品质量稳定良好。

2、加强对生产订单响应及时性的管控能力

公司自子公司泰东包装投入生产后，产能提高，对客户下达的生产订单响应能力有所提高。发行人通过加强与客户的沟通，第一时间获取客户订单信息，合理规划产能，及时有序安排订单生产，提高生产效率，确保加强对客户生产订单响应及时性的管控能力。

3、加强销售回款管理，落实客户信用管理评价

公司制定了《销售回款管理制度》，由销售部门对客户回款情况及时跟进，加强回款工作的力度，并根据客户的销售回款情况进行信用评价和管理控制，切实降低客户延迟付款的风险。

五、进一步说明“国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价”的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否对发行人定价空间造成重大不利影响，发行人是否事实上不具备对自身产品的定价权，发行人是否存在受到国际竞争对手恶意价格竞争的风险。

（一）“国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价”的原因及合理性，符合行业惯例

目前，我国液态奶龙头企业首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价，其后再以国内供应商价格与外资供应商进行二轮谈判。中小型液态奶及非碳酸饮料企业一般以商业议标或招投标形式直接与外资、国内供应商洽谈确定价格。

1、先与利乐等外资企业谈判，以此压低国内供应商价格，而后再跟外资企业谈判压低价格，该谈判策略系出于液态奶企业降低采购价格的需要

液态奶龙头企业一般与利乐等境外无菌包装供应商洽谈意向价格，在取得利乐等境外公司的初次报价后与公司等境内无菌包装供应商洽谈。在与境内无菌包装供应商洽谈确定价格后，再与利乐等境外供应商进行最终洽谈，从而确定最终报价。

因此，该谈判策略可以使发行人与外资无菌包装供应商处于相互制衡的状态，以此来降低综合采购价格。

2、液态奶龙头企业与利乐公司的合作范围广，除包材外还有灌装机、技术服务等，因此与其先行谈判具有合理性

由于利乐公司发展历史较长，在乳制品、饮料、冰激凌等食品加工方法，液态奶生产线，无菌包装等领域均有丰富的经验和发展历史。因此，液态奶龙头企业与利乐等公司的合作不仅限于无菌包装，双方的价格谈判不仅限于无菌包装，还包括液态奶、非碳酸饮料及其他新型食品的加工方法和生产线等其他内容。基于双方合作范围广，需要洽谈的内容多和谈判时间周期长等原因，双方就包含无

菌包装内的合作率先进行谈判。

因此，“国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价”具有合理性，且符合液态奶及无菌包装行业惯例。

（二）上述事项不会对发行人定价空间造成重大不利影响，发行人具有自身产品的定价权

首先，发行人等国内供应商与外资无菌包装供应商处于相互制衡的状态，发行人等国内供应商打破了外资无菌包装厂商对行业的价格垄断，使得伊利等龙头企业避免了受到外资厂商漫天要价的风险，具有进口替代的重要战略意义。

其次，伊利等国内液态奶龙头企业均选择国内主要供应商以实现供应链多元化，发行人与伊利的合作具有持续性和稳定性，在 2010 年以来利乐实施排除、限制其他国内无菌包装厂商的市场竞争行为时期，发行人与伊利的合作规模仍呈现持续增长趋势，交易定价亦不存在受到外资厂商挤压而大幅下降的情况，发行人与主要客户的定价空间不存在因前述价格确定方式而受到重大不利影响的情况。

再次，发行人的定价一般采用成本加成的定价方法。发行人根据无菌包装产品的生产经验进行成本测算，成本加成的利润率水平主要受原材料价格波动、公司上一年度针对客户的投入水平、生产布局、响应速度和产品品质稳定性等因素影响。发行人综合无菌包装产品成本及一定利润率进行策略性定价，仅最终通过招投标或议标的形式确定最终价格，该情况不影响发行人的自主定价权。

综上，上述定价方式不会对发行人定价空间造成重大不利影响，发行人具有自身产品的定价权。

（三）发行人受到国际竞争对手恶意价格竞争的风险较小

1、国家工商行政管理总局层对利乐进行反垄断处罚，国际竞争对手恶意价格竞争的风险较小

近年来，国家打击外资垄断力度增大，进口替代需求的持续扩张，使得近年来无菌包装行业外资厂商的市场份额逐步下降。历史上，利乐曾实施制定和实施

排除、限制其他国内无菌包装厂商的市场竞争的行为和无正当理由搭售行为，试图挤压国内无菌包装厂商的生存空间，但于 2016 年被国家工商行政管理总局认定违反《中华人民共和国反垄断法》，责令利乐停止违法行为，并处以罚款 6.68 亿元，国内无菌包装市场的正常竞争环境和良好市场秩序得到了保护。因此，基于国际竞争对手曾因实施排除、限制其他国内厂商市场竞争、无正当理由搭售等行为被国家工商行政管理总局处以反垄断罚款的先例，国际竞争对手采取恶意价格竞争的风险较小。

2、即使遭遇恶意降价，发行人亦拥有多项核心技术可以支撑发行人的持续盈利能力

发行人拥有丰富的技术储备，累计核心技术 28 项，并拥有 12 项专利技术。公司的无菌包装产品种类齐全，可以基本满足下游液态奶和非碳酸饮料企业的需求。发行人不断积累核心技术和生产经验，抓住无菌包装行业发展痛点，聚焦于生产工艺的改进、生产设备的优化及新产品的开拓，生产的无菌包装均能满足下游客户产品的创新需求。因此，发行人在生产设备、生产工艺和新产品开拓等领域均有较深的积淀，如若国际竞争对手采取恶意价格竞争，发行人可以从生产全流程控制成本，从而保证发行人的持续盈利能力。

因此，发行人受到国际竞争对手恶意价格竞争的风险小。

六、结合报告期内各类原材料占发行人产品单位成本、单位价格的比重，说明谈判定价过程是否考虑发行人各类原材料价格变动因素，如是，请说明成本对价格的影响机制，如否，请说明上述定价方式是否对发行人盈利能力造成重大影响。

报告期内，各类原材料占发行人产品单位成本、单位价格的比重情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	占单位成本的比重	占单位价格的比重	占单位成本的比重	占单位价格的比重	占单位成本的比重	占单位价格的比重
单位原纸	38.82%	25.44%	38.11%	26.49%	38.87%	27.43%
单位聚乙烯	30.51%	20.00%	32.05%	22.28%	31.67%	22.35%
单位铝箔	17.48%	11.45%	16.74%	11.64%	16.42%	11.59%

合计	**86.81%**	**56.89%**	**86.89%**	**60.41%**	**86.97%**	**61.37%**

报告期内，原材料价格下降对发行人产品单位成本、单位价格的变动影响具有一致性。报告期内，由于大宗商品市场影响，发行人单位原纸、单位聚乙烯、单位铝箔的金额均呈现下降趋势，各类原材料合计占单位成本的比重、占单位价格的比重总体呈下降趋势，具有一致性；其中，各类原材料占单位价格的比重下降较快，主要系毛利率较高的枕包产品占比提升。

报告期内，公司采用成本加成的方式确定报价方案，加成的利润率根据与主要客户以往执行价格、对客户生产投入、响应速度、产品品质稳定性等因素以及客户的采购计划综合考虑，通过招投标、商业议标等方式签订销售框架协议。由于报告期内大宗商品市场影响，聚乙烯、铝箔的价格下降，单位原纸、单位聚乙烯、单位铝箔的绝对成本金额均呈现下降趋势，发行人在综合考虑原材料价格的影响后，在招投标、商业议标中与主要客户确定产品销售定价，使得报告期内产品定价有所下降，具有合理性。

七、请保荐人发表明确意见

【核查过程】

针对上述事项，保荐人主要履行了以下核查过程：

1、网络查询了无菌包装行业的发展历史及竞争格局情况；

2、查阅了益普索、沙利文等独立第三方出具的研究报告、伊利股份、蒙牛乳业、新乳业等液态奶企业年度报告及相关公告等；

3、实地及视频走访了发行人主要客户；

4、查阅了国家工商行政管理总局就利乐反垄断事项出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016 年]1 号）；

5、获取了发行人与下游主要客户的销售合同，并查看对无菌包装产品质量稳定性、交付及时性等各方面的约定情况；分析关于产品具体类型和规格、不同规格产品单价、运输方式、货物结算方式及信用期限、货物验收方式、违约责任等具体条款的差异及变动情况；查看合同中可能对合作存在重大不利影响的风险因

素、触发机制；

6、访谈了发行人董事长、总经理、副总经理和核心技术人员，了解无菌包装行业发展及竞争情况，了解无菌包装行业技术发展方向及发行人的技术储备情况，了解发行人进入伊利、新希望、夏进等主要客户合格供应商体系的认证过程，以及发行人正在开拓的新客户进展及预计进入合格供应商体系的时间；发行人对合同中可能存在重大不利影响的风险因素的应对防范措施；

7、获取发行人成本结构明细表，分析报告期内各类原材料占发行人产品单位成本、单位价格的比重，分析成本对价格的影响机制。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、2016 年至 2020 年，内资无菌包装供应商市场份额分别为 18.0%、20.4%、22.6%、25.3%和 25.9%，呈现持续上升的趋势，不断呈现国产替代的趋势，内资无菌包装厂商市场份额逐年上升。此外，中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破具体体现为：（1）材料方面：突破国际无菌包装生产商的封锁，摸索主要原材料的适配和参数；（2）技术和生产工艺方面：突破了生产工艺及生产设备的技术。发行人单价较外资包材厂商较低，具有性价比的优势。发行人产品投诉率低，响应速度快，具有本地化和优势快速服务的优势。因此，“以发行人为代表的中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面取得突破，在与国际巨头的竞争中展现性价比、本地化、优质快速服务等优势”存在事实依据；

2、下游常温奶及非碳酸饮料销量持续增长带动无菌包装行业增长，无菌包装的应用领域不断拓宽，催生下游客户对供应商采购风险的管理逐步增强，下游客户伊利股份、新乳业等均有分散供应商的需求。因此，“国内液态奶和非碳酸饮料厂商为了降低境外采购比例和分散供应商集中风险，下游客户仍会持续加大对国内无菌包装的采购”存在客观依据；

3、发行人下游客户出于食品卫生安全考虑以及自身市场计划，对无菌包装产品质量稳定性、交付及时性均具有严格的标准；发行人进入各主要客户认证体系

的具体程序基本相同，均需经过商业洽谈后申请进入主要客户的合格供应商名单，主要客户首先对发行人拥有的生产资质进行审查，确认资质合格后安排现场对发行人生产工厂进行“验厂”，验厂通过后进行试机，在确认产品的质量标准符合生产要求后，开始小批量的试用，其后逐步开展全面合作；

4、报告期内，发行人向各主要客户供应的产品类型、规格及单价根据每年销售框架合同的约定有所调整；报告期内，发行人与主要客户的框架合同下约定的运输方式、货物验收方式、结算方式及信用期限均未发生变动；2020 年，发行人与伊利、新希望乳业的违约责任约定根据协商进行了补充调整：报告期内，发行人与主要客户的合作持续、稳定，年度销售框架合同的条款变动较少，上述条款变动不会对发行人与客户合作构成重大不利影响；

5、发行人与客户合同中约定的可能对合作存在重大不利影响的风险因素主要集中在违约责任，发行人均采取了具体的应对、防范措施；

6、下游大型乳业企业先与利乐等外资企业谈判，以此压低国内供应商价格，而后再跟外资企业谈判压低价格，该谈判策略系出于液态奶企业降低采购价格的需要。此外，液态奶龙头企业与利乐公司的合作范围广，除包材外还有灌装机、技术服务等。因此，“国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与国内供应商集中谈判定价”的具有合理性，该特点符合行业惯例，对发行人定价空间不会造成重大不利影响，发行人具备对自身产品的定价权，发行人受到国际竞争对手恶意价格竞争的风险较小；

7、由于报告期内大宗商品市场影响，聚乙烯、铝箔的价格下降，单位原纸、单位聚乙烯、单位铝箔的绝对成本金额均呈现下降趋势，发行人在综合考虑原材料价格的影响后，在招投标、商业议标中与主要客户确定产品销售定价，使得报告期内产品定价有所下降，具有合理性。

问题 4.关于产品结构

首轮问询回复显示：

（1）报告期初发行人砖包、枕包销量较接近，后枕包销量占比不断提升，砖包占比下降。2017 年-2019 年，发行人砖包销售收入占主营业务收入比例分别为 52.54%、43.38%、36.49%。

（2）枕包工艺加工难度和技术要求高，但价格和定位相对较低，生产枕包不易达到较高的毛利率，因此国内枕包市场的竞争程度低于砖包。随着生产工艺成熟和技术进步，发行人在枕包领域形成技术优势。

（3）报告期内发行人钻石包销量占比较低。2019 年发行人为推广钻石包销售，尽快切入核心客户，相应价格策略性下调；另一方面，发行人在 2019 年进行了钻石包生产布局调整，导致钻石包单位制造费用上升，单位成本上升，毛利率下降。

请发行人：

（1）说明我国液态奶、非碳酸软饮料所涉及的砖包、枕包、钻石包等各类包装物的技术特点及难度、用料、市场容量、发行人在各细分市场所处行业地位及市场占有率等情况。

（2）分析发行人枕包、砖包、钻石包与各细分领域竞争对手的对比情况，说明发行人产品工艺或质量是否存在劣势。

（3）进一步说明“枕包工艺加工难度和技术要求高，但价格和定位相对较低，生产枕包不易达到较高毛利率”的原因及商业合理性；结合发行人产品研发过程、产品定位等说明发行人枕包产品生产工艺成熟和技术进步的过程，发行人在枕包领域形成技术优势的表述是否真实准确。

（4）说明发行人未来关于各类包装物的产品及销售规划，以及发行人“钻石包产品尽快切入核心客户，相应价格策略性下调”的具体实施情况及效果；结合行业惯例及下游客户采购机制说明发行人是否需要就单个类型产品逐一取得客户质量全流程认证。

请保荐人发表明确意见，并说明核查过程及核查结论。

回复：

【说明与分析】

一、说明我国液态奶、非碳酸软饮料所涉及的砖包、枕包、钻石包等各类包装物的技术特点及难度、用料、市场容量、发行人在各细分市场所处行业地位及市场占有率等情况。

我国液态奶和非碳酸软饮料所涉及的砖包、枕包和钻石包等包装物的技术特点及难点、用料情况基本相同。我国液态奶所需的各包型市场容量、发行人市场占有率等市场地位情况如下：

包型	技术特点及难度	用料情况	市场容量（2019 年）	发行人的市场占有率
枕包	1、由于枕包用纸与砖包相比较薄，因此枕包生产过程中原纸的牵引复合为行业内的重要技术难点； 2、枕包用纸较薄，导致容易在干冷环境中变脆，因此如何保证枕包原纸的柔韧性是枕包的加工难点； 3、内涂层特殊工艺是枕包的另一技术难点	主材：原纸、聚乙烯、铝箔； 辅材：包装膜、油墨、托盘等 200ML 枕包总克重：4-5g	约 207 亿包	发行人市场占有率约 18.4%
砖包	1、由于砖包对包装挺度及成型后包装的四周棱角要求较高，因此砖包的技术开发主要集中在终端成型方面； 2、砖包的生产工序中包含压痕，而压痕的深浅对终端成型影响较大。若压痕过深导致砖包边缘变薄，影响砖包内容物的保质期	主材：原纸、聚乙烯、铝箔； 辅材：包装膜、油墨、托盘等 200ML 砖包总克重：8-11g	约 328 亿包	发行人市场占有率约 6.0%
钻石包	1、由于钻石包对包装挺度及周边棱角要求较高，因此砖包的技术开发主要集中在终端成型方面； 2、钻石包相较于其他包型多一层镀铝膜，因此镀铝膜与其他材料的复合及镀铝膜印刷是钻石包的技术特点及难点	主材：原纸、聚乙烯、PET、铝箔，辅材：包装膜、油墨、托盘 200ML 钻石包总克重：8-11g	约 99 亿包	发行人市场占有率约 2.9%

数据来源：益普索，无菌包装市场容量总包数是每包容量为 250ml 标准包用量对应的包数。

二、分析发行人枕包、砖包、钻石包与各细分领域竞争对手的对比情况，说明发行人产品工艺或质量是否存在劣势。

（一）发行人的枕包、砖包、钻石包产品与利乐、纷美包装均能满足下游客

户的技术指标需求

枕包无菌包装产品需满足国家标准GB/T 19741-2005，砖包和钻石包产品需满足国家标准GB/T 18192-2008。上述国家标准对无菌包装各维度均有细致的要求，合计检测项目170余项，主要控制指标情况如下：

项目	枕包指标	砖包/钻石包指标
拉断力/（N/15mm）	纵向≥50 横向≥35	纵向≥200 横向≥100
封合强度（搭接）/（N/15mm）	≥40	≥120
内层塑料膜剥离强度/（N/15mm）	≥0.9	≥2.0
透氧率/{cm^3/(m^2·24h·0.1Mpa)}	≤2.0	≤1.0
挺度/（mN.m）	/	1、容器容量≤250ml，纵向≥7.0； 2、250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0； 3、容器容量＞500ml，纵向≥18.0，横向≥8.0
枕包耐压性能	无破裂、无渗漏	/
微生物总数/（个/cm^2）	≤5	≤5
致病菌	不得检出	不得检出
型式检验	2 次/年	2 次/年

发行人主要竞争对手包括利乐、纷美包装等均能达到上述枕包、砖包和钻石包对拉断力、缝合强度、透氧率、致病菌等多维度的国家标准要求。

（二）发行人主要产品的客户投诉率较低

发行人产品质量稳定，乳业企业客户将使用发行人无菌包装的产品销售给终端客户时，发行人的无菌包装产品客户投诉率较低。根据伊利对供应商质量的评测，2020 年发行人无菌包材产品的客户产品投诉率在多家包材供应商中最低，并且 2018 年至 2020 年的客户产品投诉率呈现逐年下降的趋势。因此，发行人的产品工艺或质量不存在劣势，而处于较为领先的位置。

综上，发行人无菌包装产品工艺或质量不存在劣势。

三、进一步说明“枕包工艺加工难度和技术要求高，但价格和定位相对较低，生产枕包不易达到较高毛利率”的原因及商业合理性；结合发行人产品研发过程、产品定位等说明发行人枕包产品生产工艺成熟和技术进步的过程，发行人在枕包

领域形成技术优势的表述是否真实准确。

（一）进一步说明“枕包工艺加工难度和技术要求高，但价格和定位相对较低，生产枕包不易达到较高毛利率”的原因及商业合理性；

1、枕包的价格和定位相对较低，系由于以枕包包装的下游液态奶和非碳酸饮料的商品定位较低

液态奶和非碳酸饮料企业按照消费者习惯和根据产品销售策略，将液态奶或非碳酸饮料商品划分为不同档次的消费品。下游客户根据不同内容物的产品定位，选择不同外形的无菌包装进行组合销售。如钻石包拥有多棱角的外观在下游客户产品中搭配较为优质的内容物，因此钻石包产品定位较为高端，例如伊利“安慕希”、“金典有机奶”等产品。枕包由于没有固定形状而呈现流动性，一般搭配普通的内容物组成中低端产品，例如纯牛奶、早餐奶等产品，价格较低。

2、枕包工艺加工难度和技术要求高，生产枕包不易达到较高毛利率

枕包中的原纸为特种纸，与砖包和钻石包的本色浆和白底原纸用纸不同。特种纸相较于本色浆和白底原纸更薄，力学性能较差，在挤出复合加工时容易拉断。此外，由于特种纸更薄容易在干燥、寒冷天气失水而变脆，进一步加大生产难度。因此，枕包原纸较薄导致加工难度较大，并且由于无菌包装对产品一致性要求高，加工过程如参数稍有差异，将导致无菌包装破包、漏包率概率大大提升。

综上所述，以枕包包装的下游液态奶和非碳酸饮料商品定位和价格较低，并不代表枕包工艺加工难度和技术要求低，生产枕包不易达到较高毛利率具有合理性。

（二）结合发行人产品研发过程、产品定位等说明发行人枕包产品生产工艺成熟和技术进步的过程，发行人在枕包领域形成技术优势的表述是否真实准确。

1、发行人枕包的研发过程和生产工艺成熟、技术进步的过程

（1）发行人自设立便深耕加工难度较大的枕包产品

在发行人成立初期，发行人同时进行枕包和砖包的研发生产，并不断加强枕包和砖包产品的改进和完善。由于枕包价格较砖包、钻石包低，枕包厚度较薄，

对加工精度和挤出复合的拉断力要求更高，技术难度更大，国内同行业公司的生产重心主要集中在加工难度偏小的砖包领域。

发行人于 2007 年 10 月成立，成立后发行人着力研究市场容量较大的可以适配市场上通用灌装机的枕包产品，研发内容包括原材料的配方、印刷工艺适配、多层膜挤出复合等内容，并于 2008 年成功研发出枕包产品。在此期间，发行人不断优化和改进枕包产品的原材料配方、不同工序的加工工艺等。

（2）随着枕包产品获得下游客户认可，发行人逐渐积累枕包生产经验

随着公司产品逐渐成熟后，公司不断进行下游客户的开拓。2010 年，发行人进入伊利合格供应商体系中，并开始对伊利进行小批量供货。2010 年至 2015 年，发行人与大型客户和区域领先乳业企业的产品和技术磨合逐渐成熟，公司不断积累“枕包”产品的原材料选择、原材料配比等经验，并持续加大对生产工艺和生产设备的改进。

（3）发行人枕包产品经验技术稳步发展

2015 年及以后，发行人枕包产品销量不断快速增长，原材料、生产设备和生产工艺等方面的技术也不断成熟。2019 年，发行人枕包市场占有率已高达 18.4%。

2、发行人积累了枕包相关的 22 项核心技术，形成了较强的技术优势

发行人积累了枕包相关的 22 项核心技术和 12 项专利，建立了较强的技术优势，与枕包相关的核心技术具体如下：

生产工艺：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	通过错位装版，降低版辊在运转中震动，提升 21%装版效率，延长设备零件的使用寿命
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，稳定产品质量，提高了市场竞争力
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，综合效率提高 13%

PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	通过印刷图案的套印标，缩短印刷机打样时的套印时间，套印精度提高 0.1mm
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过解决方案中措施，保证产品质量
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	通过方案中措施实施，在生产钻包包材时粘结力达到质量要求。
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证产品质量，提高了印刷适用性
一种印版组及印刷品	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，节约了调整时间，提高了生产效率，同时实现图案横、纵向的套印精度
生产设备：			
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**主要功能**
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	通过在纸幅边缘安装红外检测装置，检测 PE 膜边缘质量，保证了产品质量
搬运车及其导向装置	无菌包材	自主研发	通过在电动搬运车前端安装导向轮将滑动摩擦改为滚动摩擦，有效保护纸卷
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目实施，刮板能够刮扫聚四氟乙烯带表面的杂质，使聚四氟乙烯带表面清洁，实现提高聚四氟乙烯带的使用寿命
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	自主研发	通过该项目的实施，更新后的排布在分切过程中刀刃方向为纸幅内容物方向，切边平整，有效减少此处纸边缘纸粉
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	对吸管孔进行检测计数，与预设数据进行对比，保证了产品质量
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，保证了产品质量，提高了印刷适用性
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施,使水性油墨的印刷适用性更稳定
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	通过该项目的实施，适应市场多规格产品的需求，提升公司竞争力

刮刀裁切架	柔版印刷	自主研发	通过裁切刮刀改造，提高裁切准确度，同时增加了操作的安全系数

3、公司针对枕包工艺进行了的精细化地细分改进和管理

（1）公司枕包包材适用广泛，遍布全国各个区域，除适应正常环境外，也适应于高原寒冷地区等，为应对北方冬季及高原寒冷天气造成的包材变脆等现象，公司因此创新开发了多种不同种类的枕包包材；

（2）为了应对枕包厚度较薄，对加工精度和挤出复合的拉断力更高的要求，公司对车间环境温湿度进行实时控制，以控制枕包产品的柔韧性；

（3）建立了完善的原材料到货验收检验计划，关键原料指标从源头管控，保证产品批次间质量一致性；

（4）完善的三级质量管控系统，在不同工序/部门间共同管控生产过程，同一项目多人管控。

综上所述，发行人不断积累枕包产品的生产经验，并对客户的技术需求进行精细化管理，不断提升无菌包装的生产效率及产品的稳定性，发行人在枕包领域形成的技术优势表述准确。

四、说明发行人未来关于各类包装物的产品及销售规划，以及发行人“钻石包产品尽快切入核心客户，相应价格策略性下调”的具体实施情况及效果；结合行业惯例及下游客户采购机制说明发行人是否需要就单个类型产品逐一取得客户质量全流程认证。

（一）发行人未来关于各类包装物的产品及销售规划，以及发行人“钻石包产品尽快切入核心客户，相应价格策略性下调”的具体实施情况及效果

1、发行人未来关于各类包装物的产品及销售规划

枕包产品为发行人优势产品，为发行人未来业务发展的基础。公司枕包质量稳定、生产瑕疵率低、毛利率较高，受到客户广泛认可，因此报告期内公司枕包的销售数量逐渐增加，公司逐渐取代国外无菌包装厂商在主要客户枕包供应链的市场地位。未来，发行人将继续以枕包业务为基础，力争进一步扩大市场份额。

砖包产品为发行人未来业务发展的开拓重点。由于砖包市场份额较大且加工较为容易，国内多数无菌包装生产商主要生产砖包，因此砖包产品竞争较为激烈。发行人将砖包产品作为未来扩大业务规模的重点产品，加大覆盖主要客户需求的力度，进一步提高砖包产品生产工艺的稳定性，增强公司砖包产品竞争力，努力扩大业务规模。

钻石包生产工艺与砖包相似，且发展增长速度较快，未来发展空间较大。发行人报告期内通过价格策略性调整，进一步加强对钻石包产品的销售推广力度，销量呈持续增长趋势。未来发行人将继续以钻石包为业务开拓点之一，加强对主要客户的覆盖，同时注重国际市场的开拓机会。

2、发行人“钻石包产品尽快切入核心客户，相应价格策略性下调”的实施效果良好

报告期内，发行人钻石包产品的具体销量情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售数量（亿包）	4.06	3.57	3.49
销售数量增长率	13.73%	2.29%	-
销售单价（元/包）	0.1758	0.1804	0.1873

发行人钻石包主要供应伊利、新希望乳业。报告期内，发行人通过价格策略性调整，进一步加强对钻石包产品的销售力度，力争尽快切入核心客户，2018 年-2020 年钻石包价格呈下降趋势，但钻石包销售数量逐年增长，2019 年较 2018 年增长 2.29%，2020 年较 2019 年进一步增长 13.73%，整体钻石包销量在 2020 年增长较为迅速，发行人通过价格策略性下调推广钻石包的效果良好。

（二）发行人单个类型的新产品无需经过全流程认证，但需进行样品试机过程

对于已批量供应的已有产品，发行人作为主要客户的合格供应商，生产资质、生产标准符合主要客户的相关要求，原有产品类型均已通过客户认证，在每年签订销售合同时无需重新取得客户质量认证。

对于发行人研发的新产品，无需经过合格供应商体系的重新“验厂”等流程

认证，但需进行样品试机的过程，确认新产品的质量符合标准和与灌装机的适配性。在试机通过并获取客户对新产品的认可后，发行人与客户签订补充协议，开始批量供应。

五、请保荐人发表明确意见，并说明核查过程及核查结论。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人主要履行了以下核查过程：

1、网络查询了液态奶和非碳酸饮料所涉及的砖包、枕包和钻石包等各类包装的发展过程；

2、查阅了益普索、沙利文等独立第三方的研究报告，了解无菌包装产品的发展情况、市场容量、市场占有率等情况；

3、查阅了发行人专利和其他核心技术相关资料，现场查看了发行人的生产线和主要生产设备情况；

4、查阅了下游客户对发行人及其他厂商的产品反馈情况，对比分析了发行人无菌包装产品与竞争对手的情况；

5、查阅了枕包产品的发展过程、国家标准 GB/T 19741-2005 等，查阅了发行人枕包产品技术指标等相关资料；

6、访谈了发行人管理层，了解主要产品“枕包”、“砖包”和“钻石包”的发展过程、技术演变和积累过程、技术优势等，了解了各类包装物的产品销售规划及战略实施效果，了解公司主要产品销售规划、钻石包销售策略、单个产品在客户的认证程序等内容；

7、访谈了销售部相关负责人，了解无菌包装行业采购管理、下游客户采购机制、客户质量认证等情况；

8、查询了发行人销售明细表，对钻石包产品的销售情况进行分析。

【核查结论】

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明和分析我国液态奶、非碳酸软饮料所涉及的砖包、枕包、钻石包等各类包装物的技术特点及难度、用料、市场容量等情况；2019 年，发行人在枕包的市场占有率约 18.4%，砖包的市场占有率约 6.0%，钻石包的市场占有率约 2.9%；

2、发行人的枕包、砖包、钻石包产品与利乐、纷美包装均能满足下游客户的技术指标要求，此外，发行人产品的主要客户投诉率较低。因此，发行人产品工艺或质量不存在明显劣势；

3、枕包的价格和定位相对较低，主要原因系以枕包包装的下游液态奶和非碳酸饮料的商品定位较低。枕包工艺加工难度和技术要求高，生产枕包不易达到较高毛利率。因此，“枕包工艺加工难度和技术要求高，但价格和定位相对较低，生产枕包不易达到较高毛利率”具有商业合理性；

4、发行人自设立便深耕加工难度较大的枕包产品，并且随着枕包产品获得下游客户认可，发行人逐渐积累枕包生产经验，已形成稳定成熟的生产工艺，枕包产品稳定性高。因此，发行人在枕包领域形成技术优势的表述真实准确；

5、发行人为各包型产品制定了销售计划，枕包产品为发行人优势产品，为发行人未来业务发展的基础，力争进一步扩大市场份额；砖包产品为发行人未来业务发展的开拓重点，努力扩大业务规模；发行人将以钻石包为业务开拓点之一，加强对主要客户的覆盖，同时注重国际市场的开拓机会；

6、报告期内，发行人通过价格策略性调整，进一步加强对钻石包产品的销售力度，钻石包销售数量逐年增长，实施效果良好；

7、对于发行人研发的新产品，无需经过合格供应商体系的重新“验厂”等流程认证，但需进行样品试机的过程，在试机通过并获取客户对新产品的认可后，开始批量供应。

问题 5.关于产品退换货情况

首轮问询回复显示：

（1）发行人报告期各期换货金额分别为 130.73 万元、124.12 万元、126.69 万元、133.57 万元，换货数量在 0.08-0.09 亿包，换货金额比例在 0.14%-0.17%，其中 2020 年 1-9 月换货数量及占比较高。

（2）发行人报告期各期退货金额分别为 33.27 万元、213.42 万元、621.43 万元、177.20 万元，占营业收入比例分别为 0.04%、0.25%、0.67%、0.23%，退货数量分别为 0.02 亿包、0.14 亿包、0.39 亿包、0.10 亿包。

（3）无菌包装行业对产品有较为标准的参数要求。发行人披露 2018、2019 年度退货比率略有上升，原因包括原纸质量问题；运输问题、版面印刷等偶发事项。

请发行人：

（1）说明报告期各期各主要客户的退换货情况及对应原因，发行人 2018、2019 年退货金额大幅上升的原因，因原纸质量问题、运输问题、偶发事项等各类因素导致退、换货的金额、比例及对应客户情况。

（2）说明因原纸质量问题造成发行人退换货金额提高的原因及合理性，发行人生产质量控制制度是否有效；发行人是否存在明知原纸质量问题仍继续用于生产的情形；原纸质量问题涉及的相关材料、产品、客户数量、种类以及金额，是否存在因原材料质量问题导致的产品索赔风险。

（3）说明运输问题导致包材破损、产品退换货的相关责任认定以及承担义务情况。

（4）结合主要退换货情形涉及的客户以及发行人与其持续合作情况，说明退换货行为是否对发行人销售造成重大不利影响。

（5）说明报告期内关于退换货情形的会计处理及入账方式，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期各期各主要客户的退换货情况及对应原因，发行人 2018、2019 年退货金额大幅上升的原因，因原纸质量问题、运输问题、偶发事项等各类因素导致退、换货的金额、比例及对应客户情况

（一）主要客户的退换货情况及对应原因

1、主要客户的退货情况及原因

2018 至 2020 年度，发行人前五大客户的退货金额分别为 196.01 万元、533.93 万元、245.50 万元，退货金额及占比均较小。主要客户具体退货情况如下：

退货客户	退货原因	退货金额（万元）	占当期退货金额比例	占当期营业收入比例
2020 年				
伊利	原纸质量问题	22.44	8.45%	0.02%
	其他原材料原因	58.80	22.14%	0.06%
	客户原因协商退货	83.67	31.50%	0.08%
	运输过程破损退货	6.71	2.53%	0.01%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	73.43	27.65%	0.07%
欧亚乳业	运输过程破损退货	0.13	0.05%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	0.12	0.05%	0.00%
王老吉	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而退货	0.20	0.07%	0.00%
合计		**245.50**	**92.45%**	**0.24%**
2019 年				
伊利	原纸质量问题	366.04	58.90%	0.39%
	其他原材料原因	12.10	1.95%	0.01%
	客户原因协商退货	54.36	8.75%	0.06%
	运输过程破损退货	48.14	7.75%	0.05%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	43.36	6.98%	0.05%
辉山乳业	原纸质量问题	3.83	0.62%	0.00%
	客户原因协商退货	0.45	0.07%	0.00%
欧亚乳业	原纸质量问题导致退货	5.65	0.91%	0.01%
合计		**533.93**	**85.93%**	**0.57%**

2018 年				
伊利	原纸质量问题	58.48	27.40%	0.07%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	17.27	8.09%	0.02%
	运输过程破损退货	14.20	6.65%	0.02%
	客户原因协商退货	4.36	2.04%	0.01%
新希望及其子公司	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	3.24	1.52%	0.00%
辉山乳业	客户原因协商退货	0.50	0.23%	0.00%
王老吉	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	97.96	45.90%	0.11%
合计		**196.01**	**91.84%**	**0.23%**

公司 2018 年度退货金额上升较多，原因主要系 2018 年度王老吉包材客户在使用时部分包材在接触纸卷后出现复合折痕，复合折子无规律出现，公司与客户协商后决定全部退回重诊。公司 2019 年度退货金额上升较多，主要原因系原纸质量问题，2019 年度公司向伊利销售的一批砖包以及钻石包产品，客户在灌装后部分包材出现了渗漏、裂纹等情况，导致该批次产品退回。

2、主要客户的换货情况

2018 至 2020 年度，公司前五大客户的换货金额分别为 120.74 万元、125.61 万元、130.65 万元，换货金额及占比均较低。主要客户具体换货情况如下：

换货客户	换货原因	换货金额（万元）	占当期换货金额比例	占当期营业收入比例
2020 年				
伊利	客户原因协商换货	8.44	5.44%	0.01%
	原纸质量问题导致换货	6.59	4.25%	0.01%
	其他原材料原因导致换货	6.09	3.92%	0.01%
	运输过程破损换货	5.19	3.35%	0.01%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	41.23	26.57%	0.04%
新希望及其子公司	运输过程破损换货	2.42	1.56%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	31.31	20.18%	0.04%
辉山乳业	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	1.57	1.01%	0.00%
欧亚乳业	客户原因协商换货	0.29	0.19%	0.00%
	运输过程破损换货	0.27	0.17%	0.00%

换货客户	换货原因	换货金额（万元）	占当期换货金额比例	占当期营业收入比例
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	0.06	0.04%	0.00%
王老吉	客户原因协商换货	1.69	1.09%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而换货	25.50	16.43%	0.03%
合计		**130.65**	**84.20%**	**0.13%**
2019 年				
伊利	原纸质量问题导致换货	9.17	7.24%	0.01%
	其他原材料原因导致换货	6.95	5.49%	0.01%
	运输过程破损换货	2.48	1.96%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	67.86	53.56%	0.07%
	客户原因协商换货	23.05	18.19%	0.02%
新希望及其子公司	客户原因协商换货	3.24	2.56%	0.00%
	其他原材料原因导致换货	0.49	0.39%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	5.53	4.37%	0.01%
王老吉	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	4.39	3.47%	0.00%
欧亚乳业	运输过程破损换货	2.44	1.92%	0.00%
合计		**125.61**	**99.15%**	**0.14%**
2018 年				
伊利	客户原因协商换货	6.93	5.58%	0.01%
	原纸质量问题导致换货	0.02	0.02%	0.00%
	其他原材料原因导致换货	1.46	1.18%	0.00%
	运输过程破损换货	1.10	0.89%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	106.39	85.72%	0.12%
新希望及其子公司	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	1.50	1.21%	0.00%
辉山乳业	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	0.50	0.40%	0.00%
王老吉	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因	2.33	1.88%	0.00%
欧亚乳业	其他原材料原因导致换货	0.14	0.11%	0.00%
	印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而换货	0.21	0.17%	0.00%
	运输过程破损换货	0.14	0.11%	0.00%
合计		**120.74**	**97.27%**	**0.14%**

（二）因原纸质量问题、运输问题、偶发事项等各类因素导致退、换货的金额、比例及对应客户情况

1、退货情况

报告期内，因各类因素导致的退货金额分别为 213.42 万元、621.43 万元、265.57 万元，退货金额及占比均较小。因各类因素导致的退货的金额、比例及对应客户具体情况如下：

退货原因	退货金额（万元）	占当期全部退货金额比例	占当期营业收入比例
2020 年			
原纸质量问题导致退货	**22.44**	**8.45%**	**0.02%**
伊利	22.44	8.45%	**0.02%**
其他原材料原因导致退货	**59.33**	**22.34%**	**0.06%**
加多宝	0.53	0.20%	0.00%
伊利	58.80	22.14%	**0.04%**
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而退货	**75.48**	**28.42%**	**0.08%**
广泽乳业	1.26	0.47%	0.00%
完达山	0.06	0.02%	0.00%
温氏乳业	0.41	0.15%	0.00%
伊利	73.43	27.65%	0.07%
王老吉	0.20	0.07%	0.00%
欧亚乳业	0.12	0.05%	0.00%
运输过程破损退货	**21.68**	**8.16%**	**0.02%**
绿成	14.84	5.59%	0.01%
伊利	6.71	2.53%	0.01%
欧亚乳业	0.13	0.05%	0.00%
客户原因协商退货	**86.64**	**32.62%**	**0.08%**
加多宝	0.35	0.13%	0.00%
天津海河乳业	2.62	0.99%	0.00%
伊利	83.67	31.50%	0.08%
合　计	**265.57**	**100.00%**	**0.26%**
2019 年			
原纸质量问题导致退货	**462.10**	**74.36%**	**0.50%**

退货原因	退货金额（万元）	占当期全部退货金额比例	占当期营业收入比例
东鹏	52.65	8.47%	0.06%
辉山	3.83	0.62%	0.00%
加多宝	33.93	5.46%	0.04%
伊利	366.04	58.90%	**0.39%**
欧亚乳业	5.65	0.91%	0.01%
其他原材料原因导致退货	**12.10**	**1.95%**	**0.01%**
伊利	12.10	1.95%	0.01%
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而退货	**43.36**	**6.98%**	**0.05%**
伊利	43.36	6.98%	0.05%
运输过程破损退货	**48.14**	**7.75%**	**0.05%**
伊利	48.14	7.75%	0.05%
客户原因协商退货	**55.73**	**8.97%**	**0.06%**
广泽乳业	0.92	0.15%	0.00%
辉山	0.45	0.07%	0.00%
伊利	54.36	8.75%	0.06%
合　计	**621.43**	**100.00%**	**0.67%**
2018 年			
原纸质量问题导致退货	**58.48**	**27.40%**	**0.07%**
伊利	58.48	27.40%	0.07%
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而退货	**123.99**	**58.10%**	**0.15%**
温氏乳业	4.42	2.07%	0.01%
新希望及其子公司	3.24	1.52%	0.00%
伊利	17.27	8.09%	0.02%
王老吉	97.96	45.90%	0.11%
迎春乐	1.11	0.52%	0.00%
运输过程破损退货	**25.10**	**11.76%**	**0.03%**
广泽乳业	0.57	0.27%	0.00%
温氏乳业	10.33	4.84%	0.01%
伊利	14.20	6.65%	0.02%
客户原因协商退货	**5.85**	**2.74%**	**0.01%**
广泽乳业	0.99	0.46%	0.00%

退货原因	退货金额（万元）	占当期全部退货金额比例	占当期营业收入比例
辉山	0.50	0.23%	0.00%
伊利	4.36	2.04%	0.01%
合　计	**213.42**	**100.00%**	**0.25%**

2、换货情况

报告期内，因各类因素导致的换货金额分别为 124.12 万元、126.69 万元、155.16 万元，换货金额及占比均较小。因各类因素导致的换货的金额、比例及对应客户具体情况如下：

换货原因	换货金额（万元）	占当期全部换货金额比例	占当期营业收入的比例
2020 年			
原纸质量问题导致换货	**6.59**	**4.25%**	**0.01%**
伊利	6.59	4.25%	**0.01%**
其他原材料原因导致换货	**6.09**	**3.92%**	**0.01%**
伊利	6.09	3.92%	**0.01%**
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而换货	**124.18**	**80.03%**	**0.12%**
辉山	1.57	1.01%	0.00%
金祁连	7.24	4.67%	0.01%
完达山	15.83	10.20%	0.02%
新希望及其子公司	31.31	20.18%	0.04%
伊利	41.23	26.57%	0.04%
王老吉	25.50	16.43%	0.03%
迎春乐	1.44	0.93%	0.00%
欧亚乳业	0.06	0.04%	0.00%
运输过程破损换货	**7.89**	**5.08%**	**0.01%**
新希望及其子公司	2.42	1.56%	0.00%
伊利	5.19	3.35%	0.01%
欧亚乳业	0.27	0.17%	0.00%
客户原因协商换货	**10.42**	**6.72%**	**0.01%**
伊利	8.44	5.44%	0.01%
王老吉	1.69	1.09%	0.00%
欧亚乳业	0.29	0.19%	0.00%

换货原因	换货金额（万元）	占当期全部换货金额比例	占当期营业收入的比例
合　计	**155.16**	**100.00%**	**0.15%**
2019 年			
原纸质量问题导致换货	**9.17**	**7.24%**	**0.01%**
伊利	9.17	7.24%	0.01%
其他原材料原因导致换货	**7.44**	**5.88%**	**0.01%**
新希望及其子公司	0.49	0.39%	0.00%
伊利	6.95	5.49%	**0.01%**
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而换货	**78.87**	**62.25%**	**0.08%**
金祁连	1.08	0.85%	0.00%
新希望及其子公司	5.53	4.37%	0.01%
伊利	67.86	53.56%	0.07%
王老吉	4.39	3.47%	0.00%
运输过程破损换货	**4.92**	**3.88%**	**0.01%**
伊利	2.48	1.96%	0.00%
欧亚乳业	2.44	1.92%	0.00%
客户原因协商换货	**26.29**	**20.75%**	**0.03%**
新希望及其子公司	3.24	2.56%	0.00%
伊利	23.05	18.19%	0.02%
合　计	**126.69**	**100.00%**	**0.14%**
2018 年			
原纸质量问题导致换货	**0.02**	**0.02%**	**0.00%**
伊利	0.02	0.02%	0.00%
其他原材料原因导致换货	**1.60**	**1.29%**	**0.00%**
伊利	1.46	1.18%	0.00%
欧亚乳业	0.14	0.11%	0.00%
印刷墨迹、纸卷窜轴等质量原因而换货	**114.09**	**91.92%**	**0.13%**
河北乡谣	0.14	0.11%	0.00%
辉山	0.50	0.40%	0.00%
山西古城	1.09	0.88%	0.00%
温氏乳业	1.92	1.55%	0.00%
新希望及其子公司	1.50	1.21%	0.00%

换货原因	换货金额（万元）	占当期全部换货金额比例	占当期营业收入的比例
伊利	106.39	85.72%	0.12%
王老吉	2.33	1.88%	0.00%
欧亚乳业	0.21	0.17%	0.00%
运输过程破损换货	**1.24**	**1.00%**	**0.00%**
伊利	1.10	0.89%	0.00%
欧亚乳业	0.14	0.11%	0.00%
客户原因协商换货	**7.16**	**5.77%**	**0.01%**
温氏乳业	0.23	0.19%	0.00%
伊利	6.93	5.58%	0.01%
合　计	**124.12**	**100.00%**	**0.15%**

二、说明因原纸质量问题造成发行人退换货金额提高的原因及合理性，发行人生产质量控制制度是否有效；发行人是否存在明知原纸质量问题仍继续用于生产的情形；原纸质量问题涉及的相关材料、产品、客户数量、种类以及金额，是否存在因原材料质量问题导致的产品索赔风险

（一）因原纸质量问题造成发行人退换货金额提高的原因及合理性

因原纸质量问题造成公司退换货金额如下：

单位：万元

年 度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额	22.44	462.10	58.48
换货金额	6.59	9.17	0.02
合 计	**29.03**	**471.27**	**58.50**

2019 年度公司部分产品因原纸问题客户在灌装后部分包材出现了渗漏、裂纹等情况，客户将该批次产品全部退回，导致 2019 年度退换货金额提高。

（二）发行人质量控制制度有效建立和执行

根据公司《原材料检测指导书》、《印刷工序作业指导书》、《复合工序作业指导书》以及《分切工序作业指导书》等相关规定，公司在原纸到货后主要对原纸挺度、水分、白度、粗糙度等方面进行检测，在 2019 年度发生原纸的质量问题后，公司新增对原纸耐折、耐破、内结合强度方面的检测；在印刷工序，主要对外观、

参数调整、设备工艺、外观、挺度、色差、套印精度等方面进行检测；在复合工序，主要对定量、粘接力等方面进行检测；在分切工序，主要对尺寸方面进行检测，公司严格按照制度相关规定对产品进行检测，并在各项指标全部检测合格后进行发货。

公司在 2019 年度出现相关质量问题后，立即与供应商就原纸问题进行沟通，积极查找问题原因并采取各项改进措施，如增加原材料入库的抽检次数；调整刀具的刀痕或压痕、温湿度、水分等；增加折合的检测；购买电脑测控内结合强度仪、电脑测控纸板耐破度仪、电脑测控纸板耐折度仪三台专业的检测设备，增加对原纸内结合强度、耐破度、耐折度等方面的检测；增加竞品检测；派驻技术工程师现场跟踪客户的使用，每天邮件反馈客户包材使用情况，及时分析出现的问题并与客户沟通。

包材在客户使用过程中出现渗漏、裂纹等质量问题，属于行业常见现象，2019 年度砖包以及钻石包出现较大金额的退换货后，公司已通过增加检测项目、调整刀具等改进措施，加强质量控制。

综上所述，发行人生产质量控制制度得以有效建立并执行。

（三）发行人不存在明知原纸质量问题仍继续用于生产的情形

公司产成品出库时进行严格的抽检程序，具体履行成品检验标准、包装标准的抽检检验程序，合格出具《出厂检验报告》，不合格反馈生产进行送诊剔除处理。公司发货时产品的形态为卷材，待客户使用并灌装成型之后，才会发现包材是否存在渗漏、折痕或裂纹的情况。即使仅少数包材出现渗漏，客户会将整个批次的产品退回。由于渗漏等相关问题在客户使用环节发现，故不存在公司明知原纸质量问题仍继续用于生产的情形。

（四）原纸质量问题涉及的相关材料、产品、客户数量、种类以及金额

因原纸质量问题涉及的相关材料、产品、客户数量、种类以及金额如下：

单位：万元

原纸种类	产品	产品种类	客户名称	退货金额	换货金额
2020 年度					

原纸种类	产品	产品种类	客户名称	退货金额	换货金额
本色浆	砖包	液态奶	伊利	22.44	5.29
本色浆	钻石包	液态奶	伊利	-	1.30
合计				**22.44**	**6.59**
2019 年度					
白底原纸	砖包	非碳酸	东鹏	52.65	-
白底原纸	砖包	非碳酸	加多宝	33.93	-
白底原纸	砖包	液态奶	辉山	3.83	-
白底原纸	砖包	液态奶	欧亚乳业	5.65	-
本色浆	砖包	液态奶	伊利	120.17	0.65
本色浆	钻石包	液态奶	伊利	245.87	8.52
合计				**462.10**	**9.17**
2018 年度					
本色浆	砖包	液态奶	伊利	58.48	0.02
合计				**58.48**	**0.02**

（五）因原材料质量问题导致的产品索赔风险较小

因原材料质量问题客户索赔金额如下：

年 度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
索赔金额（万元）	7.89	57.87	-
退换货总额（万元）	420.73	748.12	337.54
索赔占退换货总额比	**1.88%**	**7.74%**	**-**

报告期内，因原纸质量问题客户向公司索赔金额分别为 0 万元、57.87 万元、7.89 万元。因原纸造成的质量问题主要为渗漏、折痕等，因此类质量问题在客户使用环节中被发现，客户对已经使用的包材向公司进行索赔，未使用的包材以退换货形式进行处理。公司因原材料质量问题导致的产品索赔金额较小，占退换货总额比例亦较小，因此索赔风险较小。

三、说明运输问题导致包材破损、产品退换货相关责任认定及承担义务情况

报告期内，因运输问题导致公司退换货金额如下：

单位：万元

年 度	2020 年度	2019 年度	2018 年度

退货金额	21.68	48.14	25.10
换货金额	7.89	4.92	1.24
合 计	**29.57**	**53.06**	**26.34**

报告期内，因运输问题导致包材破损涉及的运输公司以及索赔情况如下：

单位：万元

年度	运输公司名称	公司向运输公司索赔金额
2020 年度	新泰市裕程货物运输有限公司	17.55
2019 年度	山东安硕泰物流有限公司	0.12
2018 年度	新泰市裕程货物运输有限公司	0.52
合计		**18.18**

因包材破损导致客户进行退换货后，公司会及时查明是否为运输公司的原因导致包材破损，如确为运输公司原因，公司会向运输公司就破损的包材进行索赔。报告期内，因运输原因导致包材破损公司向运输公司索赔的金额分别为 0.52 万元、0.12 万元、17.55 万元。

四、结合主要退换货情形涉及的客户以及发行人与其持续合作情况，说明退换货行为是否对发行人销售造成重大不利影响

报告期内，发生退换货的主要客户以及公司与各年度收入情况如下：

客户名称	退换货金额（万元）			收入金额（万元）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
伊利	312.59	633.52	210.23	71,051.84	68,020.46	63,652.17
王老吉	27.39	4.39	100.29	2,126.39	2,527.26	2,041.92
新希望	17.61	9.26	0.80	6,197.57	4,408.09	2,872.36
夏进	16.12	-	3.94	4,770.70	4,330.20	4,493.37
完达山	15.89	-	-	879.79	413.66	78.75
绿成	14.84	-	-	295.98	-	-
金祁连	7.24	1.08	-	71.87	85.04	40.77
天津海河乳业	2.62	-	-	1,115.16	34.24	-
辉山	1.57	4.28	1.00	3,591.50	4,026.71	3,321.11
迎春乐	1.44	-	1.11	192.15	74.01	90.80
广泽乳业	1.26	0.92	1.55	1,622.96	1,563.94	1,400.37

客户名称	退换货金额（万元）			收入金额（万元）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
加多宝	0.88	33.93	-	104.26	221.77	33.30
欧亚乳业	0.87	8.09	0.49	1,774.76	2,052.05	1,674.43
温氏乳业	0.41	-	16.91	750.27	274.21	450.73
河北乡谣	-	-	0.14	-	10.05	95.44
山西古城	-	-	1.09	1,139.18	840.22	460.45
东鹏	-	52.65	-	315.75	7.49	682.26
合计	**420.73**	**748.12**	**337.54**	**96,000.14**	**88,889.41**	**81,388.22**

报告期内，公司发生退换货金额较小，且公司与发生退换货的客户持续发生交易，未因退换货行为对公司销售造成重大不利影响。

五、说明报告期内关于退换货情形的会计处理及入账方式，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司在产品发生质量问题时，技术支持部门及时与客户协商产品退换货处理。具体会计处理方式如下：

项目	会计处理	入账方式
退货	财务部于退货当期冲减营业收入以及应收账款，销售部门根据技术支持部门出具的《退换货报告》作退库，财务部门进行退库账务处理。	于退货当月： 借：营业收入 贷：应收账款 退库时： 借：产成品 贷：营业成本
换货	销售部门根据技术支持部门出具的《退换货报告》作退库，财务部门进行退库账务处理；换出货物时财务部门根据《出库单》结转成本。	退库时： 借：产成品 贷：营业成本 换货时： 借：营业成本 贷：产成品

同时，对于因客户退换货而收回的存货，公司按存货跌价计提原则于资产负债表日测算是否存在减值，如是，则相应计提存货跌价准备。公司报告期内关于退换货情形的会计处理及入账方式符合《企业会计准则》的规定。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐机构、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人报告期内退换货明细统计表，汇总整理退换货的具体原因，以及退换货涉及的相关材料、产品、客户名称、种类以及金额；计算发行人退换货数量以及金额占当期退换货数量、当期退换货金额、当期营业收入以及当期销售数量的比例；

2、获取发行人有关生产质量控制的相关控制制度，查阅有关生产过程质量管理、检验检测的相关制度规定并获取材料检验单、各生产工序检验单进行穿行测试；

3、获取发行人产品客户索赔统计表，汇总整理因原纸质量问题造成的索赔金额；

4、获取发行人供应商索赔统计表，汇总整理因原纸质量问题、运输公司等原因发行人向供应商索赔金额，向相关人员询问责任认定以及承担义务的情况；

5、与质检部门进行访谈，了解采购以及各生产工序的质量检测项目，了解报告期各期发生大额退换货的具体原因，以及 2019 年度因原纸质量问题发生大额退换货后公司采取的改进措施；

6、获取发行人报告期内发生退换货客户的订单签订情况，检查是否因退换货导致该客户下一年度的收入大幅下降，是否对发行人销售造成重大不利影响；

7、向财务部门询问有关退换货的具体情形以及会计处理，判断是否符合《企业会计准则》关于退换货的规定。

【核查结论】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人 2018 年度退货金额大幅上升的原因主要系 2018 年度客户在使用时部分包材在接触纸卷后出现复合折痕，复合折子无规律出现，发行人与客户协商后决定全部退回重诊。发行人 2019 年度退货金额大幅上升的主要原因系 2019 年度发行人部分产品，客户在灌装后部分包材出现了渗漏、裂纹等情况，导致客户将该批次产品全部退回；

2、发行人主要因 2019 年度部分产品因原纸质量问题客户退回，导致退换货金额提高，具有偶发性，发行人严格按照公司相关规定，对原纸进行检测，包材在客户使用过程中出现渗漏、裂纹等质量问题，属于行业常见现象，2019 年度砖包以及钻石包出现较大金额的退换货后，发行人已通过增加检测项目、调整刀具等改进措施，加强质量控制，发行人生产质量控制制度有效；发行人发货时产品的形态为卷材，待客户使用并灌装成型之后，才会发现包材是否存在渗漏、折痕或裂纹的情况，由于渗漏等相关问题在客户使用环节发现，故不存在发行人明知原纸质量问题仍继续用于生产的情形；报告期内，因原纸质量问题客户向发行人索赔金额分别为 0 万元、57.87 万元、7.89 万元，索赔风险较小；

3、因包材破损导致客户进行退换货后，发行人会及时查明是否为运输公司的原因导致包材破损，如确为运输公司原因，发行人会向运输公司就破损的包材进行索赔。报告期内，因运输原因导致包材破损发行人向运输公司索赔的金额分别为 0.52 万元、0.12 万元、17.55 万元，金额较小；

4、报告期内，发生退换货金额较小，且公司与发生退换货的客户持续发生交易，未因退换货行为对公司销售造成重大不利影响；

5、发行人关于退换货情形的会计处理及入账方式，符合《企业会计准则》规定。

问题 6.关于供应商与采购

首轮问询回复显示：

（1）发行人主要原材料为原纸、聚乙烯和铝箔。上述原材料采购金额占各期采购总额的比例均高于 80%。其中原纸供应商主要为太阳控股、仙鹤股份。发行人向太阳控股、仙鹤股份采购价格存在差异。

（2）报告期内，发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等全球化工龙头企业采购，采购平均单价存在一定差别。

请发行人：

（1）说明报告期各期发行人境内、外采购原纸各自的主要供应商、采购种类、数量、单价、金额及占比情况。

（2）说明特种纸、白底原纸等各类原纸与枕包、砖包等各细分产品的对应关系；各期各类原纸采购数量、耗用数量与细分产品产量的配比关系，是否存在配比波动的情形，如存在，请进一步说明原因。

（3）结合具体材料种类，说明发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因，相关产品是否仅由上述供应商提供；结合其市场供给情况，说明发行人是否对特定原材料供应商存在依赖，境外采购原纸存在类似特定依赖情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、说明报告期各期发行人境内、外采购原纸各自的主要供应商、采购种类、数量、单价、金额及占比情况。

报告期内，发行人向境内原纸前五大供应商采购金额分别为 20,665.69 万元、23,196.22 万元、21,909.62 万元，采购金额占当期原纸总采购金额的比例分别为 95.31%、91.21%、97.12%；发行人向境外原纸前五大供应商采购金额分别为

1,016.21 万元、2,236.37 万元、648.99 万元，采购金额占当期原纸总采购金额的比例分别为 4.69%、8.79%、2.88%。

报告期内，发行人主要向境内原纸供应商采购，占比均在 90%以上。价格随初级原材料成本变动呈波动趋势，不存在采购单价持续提高的情况，部分种类采购单价逐年下降。发行人境内、外采购原纸具体采购情况如下：

区域	供应商	采购种类	金额（万元）	占原纸总采购额比例
2020 年				
境内	万国纸业	本色浆	7,993.83	35.44%
	山东国际纸业太阳纸板有限公司	白底原纸	3,235.69	14.34%
	仙鹤股份	特种纸	9,807.31	43.47%
	斯道拉恩索（广西）浆纸有限公司	本色浆	485.44	2.15%
	珠海红塔仁恒包装股份有限公司	本色浆	387.34	1.72%
	小计		**21,909.62**	**97.12%**
境外	CELLMARK INC.	本色浆	173.21	0.77%
	Billerudkorsnas AB	本色浆	475.78	2.11%
	小计		**648.99**	**2.88%**
合计			**22,558.60**	**100.00%**
2019 年				
境内	万国纸业	本色浆	11,039.63	43.41%
	山东国际纸业太阳纸板有限公司	白底原纸	2,349.90	9.24%
	仙鹤股份	特种纸	8,766.91	34.47%
	斯道拉恩索（广西）浆纸有限公司	本色浆	874.77	3.44%
	珠海红塔仁恒包装股份有限公司	本色浆	157.55	0.62%
	赛尔玛国际贸易（上海）有限公司	本色浆	7.45	0.03%
	小计		**23,196.22**	**91.21%**
境外	CELLMARK INC.	本色浆	1,263.55	4.97%
	Billerudkorsnas AB	特种纸	687.96	2.71%
		本色浆	284.86	1.12%

	小计		**2,236.37**	**8.79%**
合计			**25,432.59**	**100.00%**
2018 年				
境内	万国纸业	本色浆	11,705.81	53.99%
	山东国际纸业太阳纸板有限公司	白底原纸	2,380.30	10.98%
	仙鹤股份	特种纸	6,518.31	30.06%
	斯道拉恩索（广西）浆纸有限公司	本色浆	61.26	0.28%
	小计		**20,665.69**	**95.31%**
境外	PaperProductsMarketing(USA)INC.	本色浆	680.20	3.14%
	Billerudkorsnas AB	特种纸	336.01	1.55%
	小计		**1,016.21**	**4.69%**
合计			**21,681.90**	**100.00%**

二、说明特种纸、白底原纸等各类原纸与枕包、砖包等各细分产品的对应关系；各期各类原纸采购数量、耗用数量与细分产品产量的配比关系，是否存在配比波动的情形，如存在，请进一步说明原因。

特种纸、白底原纸等各类原纸与枕包、砖包等各细分产品的对应关系如下：

原纸类型	枕包	砖包	钻石包
特种纸	特种纸	-	-
白底原纸	-	白底原纸	-
本色浆	-	本色浆	本色浆

报告期内各类原纸采购数量、耗用数量与细分产品产量的配比关系如下：

原纸类型	枕包产量（亿包）	砖包产量（亿包）	钻石包产量（亿包）	采购数量/产量（吨/亿包）	耗用数量/产量（吨/亿包）
2020 年度					
特种纸枕包	45.60	-	-	275.17	279.73
白底原纸砖包	-	20.09	-	780.37	785.15
本色浆砖包					
本色浆钻石包	-	-	4.14	604.40	705.75
合计	**45.6**	**20.09**	**4.14**	**440.01**	**450.37**
2019 年度					

特种纸枕包	39.24	-	-	304.48	280.72
白底原纸砖包 本色浆砖包	-	21.51	-	834.95	774.93
本色浆钻石包	-	-	3.79	1,083.63	744.01
合计	**39.24**	**21.51**	**3.79**	**527.04**	**472.68**
2018 年度					
特种纸枕包	30.23			286.56	277.85
白底原纸砖包 本色浆砖包	-	23.03	-	768.80	748.89
本色浆钻石包	-	-	3.61	769.81	737.50
合计	**30.23**	**23.03**	**3.61**	**512.51**	**497.80**

注：该表中耗用数量仅为产成品对应的生产耗用数量，未包括期末在产品对应的生产耗用数量。

2018 年度公司各种类原纸的采购数量、耗用数量与细分产品产量基本配比。2020 年春节较早，为了保持春节期间的正常生产在 2019 年末进行了提前较多备货，而 2020 年领用库存较多、当年采购较少，因此 2019 年度各种类原纸的采购数量相比耗用数量较高，而 2020 年度各种类原纸的采购数量相比耗用数量较低。

三、结合具体材料种类，说明发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因，相关产品是否仅由上述供应商提供；结合其市场供给情况，说明发行人是否对特定原材料供应商存在依赖，境外采购原纸存在类似特定依赖情形。

（一）结合具体材料种类，说明发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因，相关产品是否仅由上述供应商提供；

1、发行人向 LG 公司和陶氏杜邦公司采购的聚乙烯具体材料种类

发行人向 LG 公司采购的聚乙烯产品种类共 1 种，即初级形状非线型低密度聚乙烯；向陶氏杜邦公司采购的聚乙烯产品种类共 2 种，即初级形状线型低密度聚乙烯和乙烯-甲基丙烯酸共聚物。

2、发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因

（1）LG 和陶氏杜邦公司为国际知名化工企业，合作的商业信誉风险较小

LG 化学 1947 年成立于韩国首尔，是一家大型跨国化学上市公司，证券代码为 051910.KS。2019 年，LG 化学营业收入为 245 亿美元，营业利润为 8 亿美元。陶氏杜邦公司成立于 2015 年，由原陶氏化学公司和杜邦公司组成。陶氏化学公司 1897 年成立于美国，是一家在纽约证券交易所上市的国际跨国化学工业公司。杜邦公司 1802 年成立于美国特拉华州。

LG 和陶氏杜邦公司均为国际知名的跨国化工企业，具有良好的商业口碑。发行人选择与知名企业合作有利于降低商业信誉风险，提高双方合作的可预期性。

（2）食品级包材对产品质量安全要求高，LG 和陶氏杜邦公司的聚乙烯产品质量稳定

发行人所处食品级无菌包装主要应用于液态奶和非碳酸饮料中，因此对包装材料的安全性及包装系统的稳定性具有极高的要求。基于上述客观需求，发行人优先向国内外知名且产品质量优质的企业采购无菌包装主要原材料（即原纸、聚乙烯和铝箔）。经过与上述公司的长期合作以及下游客户对产品的反馈，LG 和陶氏杜邦公司聚乙烯产品粘合力和稳定性较好。

（3）LG 和陶氏杜邦公司的聚乙烯产品产能大，可以与发行人保持长期稳定合作

LG 和陶氏杜邦公司均为国际知名的跨国化工企业，两家公司的聚乙烯工厂全球布局，聚乙烯产品产能较大。发行人对原材料聚乙烯的产品质量稳定性及持续不断供应有较高要求。因此，为了保持产品稳定性及原材料的长期稳定供应，发行人选择与 LG 和陶氏杜邦公司合作。

3、上述聚乙烯产品不是仅由 LG 和陶氏杜邦公司生产

发行人向 LG 公司采购初级形状非线型低密度聚乙烯，向陶氏杜邦公司采购初级形状线型低密度聚乙烯和乙烯-甲基丙烯酸共聚物。三种聚乙烯产品并非仅由 LG 和陶氏杜邦公司生产，相关产品的供应商情况如下：

序号	聚乙烯细分种类	供应商情况
1	初级形状非线型低密度聚乙烯	LG 化学、英力士集团、陶氏杜邦公司、燕山石化等

2	初级形状线型低密度聚乙烯	陶氏杜邦公司、埃克森美孚等
3	乙烯-甲基丙烯酸共聚物	陶氏杜邦公司、埃克森美孚、SK 综合化学等

因此，三种聚乙烯细分产品不是仅由 LG 和陶氏杜邦公司生产，其他供应商如英力士集团、埃克森美孚、SK 综合化学、燕山石化等公司也可以生产相同聚乙烯产品，但鉴于前述三点原因，考虑到采购的便捷性，公司集中向 LG 公司、陶氏杜邦公司采购。

（二）结合其市场供给情况，说明发行人是否对特定原材料供应商存在依赖，境外采购原纸存在类似特定依赖情形。

1、聚乙烯：境内外有较多同类产品的供应商

发行人无菌包装产品所需的聚乙烯三类细分品种的市场供给情况见本题之“（一）结合具体材料种类，说明发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因，相关产品是否仅由上述供应商提供”。

因此，三种聚乙烯细分产品不是仅由 LG 和陶氏杜邦公司生产，亦存在国内外供应商生产同类产品。发行人向 LG 和陶氏杜邦公司采购聚乙烯为出于商业信誉风险、合作稳定性、产品质量等原因的考虑，不存在对境外特定供应商的依赖。

2、原纸：境内有较多同类产品的供应商

报告期内，发行人境外采购的原纸种类及对应原纸供应商情况如下：

公司名称	原纸种类	国内外生产商
毕瑞公司	特种纸	仙鹤股份、临安市青山纸业有限公司等
	本色纸	广西恩索、珠海红塔、太阳纸业等
PPM	本色纸	广西恩索、珠海红塔、太阳纸业等
CELLMARK	本色纸	广西恩索、珠海红塔、太阳纸业等

发行人向境外采购的原纸为特种纸和本色纸，两种原纸均有国内相应供应商生产。此外，报告期内发行人向同种类原纸国内供应商采购占比在 90%以上，远高于国外供应商。

因此，发行人原材料市场供给较多可选范围较广，发行人包括境外原纸在内的特定原材料采购均不存在特定依赖供应商的情形。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人及申报会计师主要履行了以下核查过程：

1、获取发行人采购台账，统计境内、外采购原纸的主要供应商名单、采购种类、数量、单价、金额及占比情况；对异常的采购单价分析并查明原因；

2、向相关人员询问特种纸、白底原纸等各类原纸与枕包、砖包等各细分产品的对应关系；获取发行人原材料收发存明细表，分析各类原纸采购数量、耗用数量与细分产品产量的配比关系是否存在异常，并就异常波动情况进行分析说明；

3、对主要供应商进行函证；

4、访谈采购及生产部门负责人，了解聚乙烯和原纸的采购和领用情况，了解聚乙烯的细分种类及各细分种类的供应商；

5、网络查询 LG、陶氏杜邦公司、埃克森美孚、SK 综合化学等聚乙烯供应商基本情况及业务范围；

6、网络查询 PPM、CELLMARK、毕瑞公司、仙鹤股份、临安市青山纸业有限公司、珠海红塔等原纸供应商基本情况及业务范围。

【核查结论】

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人向境内外采购原纸的供应商为仙鹤股份、太阳控股、珠海红塔、广西恩索、CELLMARK 等，境内原纸前五大供应商采购金额分别为 20,665.69 万元、23,196.22 万元、21,909.62 万元，采购金额占当期原纸总采购金额的比例分别为 95.31%、91.21%、97.12%；发行人向境外原纸前五大供应商采购金额分别为 1,016.21 万元、2,236.37 万元、648.99 万元，采购金额占当期原纸总采购金额的比例分别为 4.69%、8.79%、2.88%；

2、特种纸、白底原纸等各类原纸与枕包、砖包等细分产品具有对应关系；2018 年度公司各种类原纸的采购数量、耗用数量与细分产品产量基本配比。2019 年度各种类原纸的采购数量相比耗用数量较高的主要原因系 2020 年春节较早，为了保

持春节期间的正常生产而提前备货。2020 年度各种类原纸的采购数量相比耗用数量较低的主要原因系 2020 年度领用期初库存所致；

3、发行人聚乙烯主要向 LG、陶氏杜邦公司等境外公司采购的原因主要系（1）国际知名化工企业合作的商业信誉风险较小；（2）LG 和陶氏杜邦公司的聚乙烯产品质量稳定；（3）LG 和陶氏杜邦公司的聚乙烯产品产能大，可以与发行人保持长期稳定合作，具有合理性；

4、三类细分聚乙烯产品均有多家供应商提供，发行人对特定原材料供应商不存在依赖；发行人向境外采购的原纸为特种纸和本色木浆纸，两种原纸均有国内相应供应商，境外采购原纸不存在依赖特定供应商的情形。

问题 7.关于营业成本

首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人原纸、聚乙烯、铝箔等各类原材料与各类产品生产数量存在匹配关系。不同类别产品原纸单位耗用量差异较大。同时各期主要原材料的采购单价与消耗原材料单位成本存在一定差异。

（2）报告期内发行人营业成本结构中，直接人工及制造费用占比提升。同时发行人生产制造相关人员人数出现下降，制造费用中主要为折旧。

请发行人：

（1）量化说明各期原纸、铝箔采购单价均高于消耗原材料单位成本的原因，聚乙烯采购单价低于消耗原材料单位成本的比例与关税等税费因素是否匹配。

（2）结合各期各类细分包装产品的单重、耗用原纸种类及重量、单价，说明各类细分包装产品耗用原纸成本是否准确，不同类别产品各类原材料耗用量的计量单位。

（3）量化说明发行人各期生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本比重的匹配关系；生产人员下降但直接人工占比提升的原因；各期制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产金额的匹配性，是否与实际生产经营活动吻合。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、量化说明各期原纸、铝箔采购单价均高于消耗原材料单位成本的原因，聚乙烯采购单价低于消耗原材料单位成本的比例与关税等税费因素是否匹配

报告期各期，发行人原纸、铝箔采购单价与消耗原材料单位成本对比情况，及关税、运杂费、返利以及其他影响金额如下：

主材	采购量（吨）	采购单价（元/吨）①	收发存平均入库单价（元/吨）②	采购单价-收发存平均入库单价（元/吨）③=①-②	税费对入库单价的影响（元/吨）④	返利对入库单价的影响（元/吨）⑤	其他影响（元/吨）⑥	其他因素占采购单价的比例	消耗原材料单位成本（元/吨）⑦	收发存平均入库单价-消耗原材料单位成本（元/吨）⑧=②-⑦
2020 年度										
原纸	30,725.59	7,341.96	7,293.43	48.53	45.01	-98.19	4.66	0.06%	7,340.22	-46.79
铝箔	4,119.55	24,835.86	24,720.71	115.15	-	-119.86	4.71	0.02%	24,716.34	4.37
聚乙烯	18,471.63	9,635.35	10,013.96	-378.62	755.18	-322.79	-53.77	-0.56%	10,367.89	-353.93
合计	**53,316.77**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019 年度										
原纸	34,020.70	7,475.62	7,414.52	61.11	55.49	-81.08	-35.52	-0.48%	7,344.29	70.23
铝箔	4,035.20	25,117.16	24,993.46	123.70	-	-129.34	5.64	0.02%	24,998.11	-4.65
聚乙烯	14,334.40	10,822.01	11,421.47	-599.46	761.73	-223.95	61.69	0.57%	11,588.61	-167.14
合计	**52,390.30**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018 年度										
原纸	29,151.69	7,437.61	7,410.76	26.85	23.37	-83.30	33.08	0.44%	7,393.91	16.85
铝箔	3,565.62	25,420.27	25,199.12	221.15	-	-65.52	-155.63	-0.61%	25,219.09	-19.97
聚乙烯	15,483.03	11,464.89	12,170.28	-705.39	829.18	-167.83	44.04	0.38%	11,966.87	203.41
合计	**48,200.33**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：原材料采购单价为：（本期结算额+期末暂估额-期初暂估额）/入库数量，采购单价未考虑进口税费以及返利金额，只包含结算额及暂估额；
收发存平均入库单价为：（原纸、铝箔、聚乙烯所有规格型号材料本期采购金额+关税+运杂费+返利）/入库数量；
消耗原材料单位成本为：原纸、铝箔、聚乙烯所有规格型号材料当期出库总成本/出库数量，系平均消耗单位成本；
各规格型号原材料出库成本为：（期初原材料成本+本期入库价格+关税+运杂费+返利）*出库数量/（本期入库数量+期初数量）。

各期原纸、铝箔、聚乙烯采购单价与收发存平均入库单价的差异主要受税费、返利以及其他因素如汇率、暂估调差等原因的影响，收发存平均入库单价与消耗原材料单位成本的差异主要受期初库存原材料结存数量以及结存单价加权的影响。

综上，原纸、铝箔采购单价均高于消耗原材料单位成本，系因为返利较大，冲抵了入库价格，使得采购单价较高。聚乙烯采购单价低于消耗原材料单位成本，系因为境外采购关税及运杂费较高，其对单价的影响高于返利对单价的影响，均与关税等税费因素匹配。

二、结合各期各类细分包装产品的单重、耗用原纸种类及重量、单价，说明各类细分包装产品耗用原纸成本是否准确，不同类别产品各类原材料耗用量的计量单位

报告期内，枕包、砖包、钻石包耗用各类原材料如原纸、铝箔、聚乙烯的计量单位均为吨/亿包。

各类细分包装产品的单重、耗用原纸种类及重量、单价情况如下：

产品分类	耗用原纸种类	产量（亿包）	产品单重（克/包）	原纸平均单位消耗量（克/包）	产品全年产量（吨）
2020 年度					
枕包	特种纸	45.60	5.43	2.80	24,766.08
砖包	白底原纸	20.09	10.42	7.85	20,923.63
	本色浆				
钻石包	本色浆	4.14	9.71	7.06	4,021.07
合计		**69.83**	**-**	**-**	**49,710.78**
2019 年度					
枕包	特种纸	39.24	5.45	2.81	21,384.76
砖包	白底原纸	21.51	10.24	7.75	22,030.28
	本色浆				
钻石包	本色浆	3.79	9.71	7.44	3,683.11
合计		**64.55**	**-**	**-**	**47,098.15**
2018 年度					
枕包	特种纸	30.23	5.39	2.78	16,287.80
砖包	白底原纸	23.03	9.96	7.49	22,940.83
	本色浆				
钻石包	本色浆	3.61	9.57	7.38	3,457.02
合计		**56.88**	**-**	**-**	**42,685.65**

注：本表中的原纸平均耗用量总量为产成品对应的耗用量，不包括在产品对应的耗用量。

（一）枕包、砖包耗用原纸情况分析

2019 年度较 2018 年度枕包、砖包原纸单重上升，单位产品耗用原纸成本下降的主要原因系 2019 年度原纸平均耗用单价下降。

2020 年度较 2019 年度枕包由于原纸平均耗用单价下降，单位产品耗用原纸成本下降。砖包原纸单重上升，单位产品耗用原纸成本下降的主要原因系 2020 年度 1000ml 规格砖包产品生产量较上年增加，平均每包产品原纸单重上升，但由于原纸采购单价以及平均耗用单价下降，单位产品耗用原纸成本下降。报告期内，公司 1000ml 产品的产量情况如下：

规格	2020 年			2019 年			2018 年	
	单重（克/包）	产量（亿包）	产量变动（亿包）	单重（克/包）	产量（亿包）	产量变动（亿包）	单重（克/包）	产量（亿包）
1000ml（B）	28.91	0.33	0.25	28.86	0.08	0.08	-	-
1000ml（S）	30.07	0.22	0.05	30.17	0.17	0.17	-	-

（二）钻石包耗用原纸情况分析

2019 年度较 2018 年度钻石包单位产品耗用原纸成本增加的主要原因系 2019 年度公司进行生产布局调整，钻石包由母公司工厂转至子公司泰东包装工厂负责生产，因生产设备适应、员工熟练度等原因使得生产单位原纸耗用成本有所提高。2020 年度较 2019 年度钻石包单位产品耗用原纸成本下降的主要原因系 2020 年度钻石包产品生产趋于稳定，损耗减少，且原纸平均耗用单价下降。

综上，公司各类细分包装产品单位产品耗用原纸成本波动原因合理，耗用原纸成本金额准确。

三、量化说明发行人各期生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本比重的匹配关系；生产人员下降但直接人工占比提升的原因；各期制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产金额的匹配性，是否与实际生产经营活动吻合。

（一）报告期内，公司各期生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本的比重相匹配，生产人员下降但直接人工占比提升的原因为工资上涨

报告期内，公司生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本比重的情况如下：

报告期	平均生产制造人员人数（人）	生产制造人员薪酬（万元）	直接人工金额（万元）	生产成本金额（万元）	制造人员薪酬/生产成本金额	直接人工金额/生产成本金额
2020 年度	276	2,162.71	2,153.81	66,098.35	3.27%	3.26%
2019 年度	266	2,133.83	2,133.45	66,312.91	3.22%	3.22%
2018 年度	309	1,918.72	1,915.39	60,444.45	3.17%	3.17%

注：上述平均生产人员人数为发行人当年各月制造人员人数平均值取整

生产制造人员薪酬高于生产成本中直接人工薪酬的原因为部分生产人员承担了研发样品生产任务，薪酬按照研发工时与生产工时比例分配分别记入了研发费用以及生产成本中。报告期内，生产制造人员薪酬占生产成本金额的比例与直接人工金额占生产成本金额的比例具有匹配性。

2019 年度生产制造人员人数下降但直接人工占比提升的主要原因系公司 2019 年度为激励员工提高工作效率而普涨工资，生产制造人员平均薪酬由 2018 年度的 6.21 万元/人上升至 2019 年度的 8.02 万元/人所致。具体影响测算如下：

2019 年度较 2018 年度减少人数（人）	43
以 2018 年度全年平均薪酬测算， 人数减少对 2019 年度总薪酬减少金额（万元）（①）	266.93
生产制造人员平均薪酬增长额（万元/人）	1.81
以 2019 年平均生产人员人数测算， 2019 年度生产制造人员涨薪影响金额（万元）（②）	482.12
测算 2019 年度全年薪酬增加（万元）（②-①）	215.19
2019 年度较 2018 年度生产制造人员薪酬增加（万元）	215.11

综上，公司各期生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本的比重相匹配。

（二）报告期内，公司制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产计提折旧金额相匹配，与公司实际生产经营活动吻合

报告期内，制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产原值、累计折旧的

匹配情况如下：

单位：万元

报告期	制造费用中折旧金额	生产制造相关固定资产原值	累计折旧	制造费用中折旧金额与生产制造相关累计折旧的差额
2020 年度	2,704.28	40,937.92	2,704.28	0
2019 年度	2,807.57	40,904.06	2,807.57	0
2018 年度	2,533.42	37,126.55	2,533.42	0

各期制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产计提折旧金额相匹配，公司记入制造费用中的折旧金额均为生产用固定资产计提折旧金额，折旧计提分配情况与公司实际生产经营活动吻合。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐人、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人材料收发存汇总表、发票列表，复核发行人原纸、铝箔、聚乙烯采购单价、耗用原材料单位成本计算方法是否合理；获取发行人关税、运杂费、返利明细表，分析各项因素对采购单价的影响金额，分析期初库存材料单位成本加权以及领用不同规格型号的材料对原纸、铝箔、聚乙烯单价的综合影响；

2、向生产人员询问枕包、砖包、钻石包的单重；获取生产成本计算表以及收发存明细表，整理分析各细分产品领用原纸的种类以及数量、金额；获取发行人全年产成品入库列表，计算单位产成品耗用原纸的金额；

3、向人事部门获取员工花名册以及全年薪酬计算表，将生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额进行比较并分析差异原因；分析 2019 年度生产人员下降但直接人工占比提高的原因；

4、获取固定资产明细表，复核生产用固定资产计提折旧金额，并与制造费用中折旧金额进行比较分析。

【核查结论】

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、各期原纸、铝箔、聚乙烯采购单价与消耗原材料单位成本的差异主要受税费、返利以及其他因素如汇率、暂估调差等原因的影响；报告期内，聚乙烯采购单价低于消耗原材料单位成本的比例与关税等税费因素相匹配；

2、发行人各类细分包装产品耗用原纸成本金额准确。枕包、砖包、钻石包耗用各类原材料如原纸、铝箔、聚乙烯的计量单位均为吨/亿包；

3、报告期内，公司各期生产制造相关人员人数、薪酬与直接人工金额、占生产成本的比重相匹配，生产人员下降但直接人工占比提升的原因为工资上涨；各期制造费用中折旧金额与生产制造相关固定资产计提折旧金额相匹配，公司记入制造费用中的折旧金额均为生产用固定资产计提折旧金额，折旧计提分配情况与公司实际生产经营活动吻合。

问题 8.关于存货

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人存货跌价准备计提金额持续上升，主要存货跌价准备原因与原纸有关。

（2）截至 2020 年 9 月末，发行人原纸库存商品余额 3,817.87 万元，库龄 1 年以上原纸占比较高。2018、2019 年发行人向境外供应商毕瑞公司、PPM、CELLMARK INC.等采购原纸均存在一定质量问题。发行人已决定不再使用上述原纸，导致原纸长时间未消化。

（3）截至 2020 年 9 月末，发行人低值易耗品期末余额 872.90 万元，其中 1 年以上库龄占比较高。发行人披露原因为低值易耗品主要用于专门设备的备品备件，不存在质保期且使用频率较低。

（4）截至首轮问询回复出具日，发行人报告期各期末产成品期后销售或预计处置情况中，钻石包期后销售出库比例逐期大幅下滑，分别为 100%、71.30%、60.07%、43.74%，2018、2019 年存在一定金额新增预计报废出库。

请发行人：

（1）说明报告期内发行人关于原纸、铝箔、聚乙烯等各类原材料的供应商选择机制、采购、验收、入库机制，并结合上述说明报告期内各类原材料采购存在质量问题的具体情形及原因，发行人是否存在未在验收入库环节而在生产领用环节发现相关质量问题的情形，发行人采购流程内部控制是否存在重大缺陷，发行人是否未就相关原材料质量问题向供应商提出索赔。

（2）说明截至最近一期末发行人低值易耗品的种类、数量及金额明细，并结合其使用方式、耗用配比、周转率等说明各期末低值易耗品库龄较长的原因；各类低值易耗品是否存在长期滞留无法领用情形，相关跌价准备计提是否充分。

（3）说明发行人报告期内钻石包期后销售出库比例逐期大幅下滑的原因；结合各期钻石包平均销售周期、产品质保期等说明钻石包是否存在滞销情形。

（4）说明报告期各期发行人产成品中预计新增报废出库的相关产品及形成原

因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内发行人关于原纸、铝箔、聚乙烯等各类原材料的供应商选择机制、采购、验收、入库机制，并结合上述说明报告期内各类原材料采购存在质量问题的具体情形及原因，发行人是否存在未在验收入库环节而在生产领用环节发行相关质量问题的情形，发行人采购流程内部控制是否存在重大缺陷，发行人是否未就相关原材料质量问题向供应商提出索赔

（一）发行人建立了完善的供应商选择机制、采购、验收、入库机制并有效执行

公司制定了《合作方分类、选择管理办法》、《采购控制程序》、《采购付款管理制度》、《原材料库操作规程》、《供应链管理部仓库管理规定》、《原材料验收标准》、《原材料检测指导书》、《过程检验规程》、《内部检验标准》等相关制度，对供应商选择、材料采购、验收、入库等各环节进行控制。具体如下：

内控制度	关键控制点	制度描述
供应商选择机制	供应商准入	供应链管理部依照引入方式选择适宜的供方进行联系，搜集供应商资讯，建立前期联系；对于有意向合作的供货商，提供《供货商调查表》进行前期调查，收集意向供货商的符合性资质证书。生产部、质检部、供应链管理部组织相关人员对供应商进行初评，初评通过后，确定是否进行实地审核或委托第三方审核；供应商组织相关人员与生产部、质检部、供应链管理部对接到货验收标准，核对技术指标数据，约定执行标准，供货商安排送样，进入新材料试验阶段；新材料经三阶段测试，评审后合格列入供方名录，不合格淘汰。
采购机制	采购预算	销售部提供三个月滚动预算，采购专员根据销售预算统计在库物资，落实在途及供方库存并确认排产时间；供应链管理部根据以上信息测算当月采购量并提交申请。
	采购下单及到货	供应链管理部根据预算数量下单给供方，明确交期。供应链管理部根据公司订单排产规划原材料到货，跟踪在途状态，并提前通知仓库及质检；仓库检查到货外观及数量，核对信息，通知质检取样检验。
验收机制	材料入库验收	材料到货后，库管通知质检员取样检验；质检员根据《原材料检测指导书》等对材料感官、尺寸、机械性能等方面进行检验；质检员及仓库人员对到货原材料验收合格后形成《采购入库单》，对检验不合格材料粘贴质检保留标签，隔离存放，并通知采购专员与供方协商处理。

内控制度	关键控制点	制度描述
	产成品入库验收	质检员根据成品检验标准及包装标准等对产成品进行抽检检验，合格出具《出厂检验报告》，不合格反馈生产进行送诊剔除处理。生产当班人员填写《成品交接单》，由生产部工程师、质检部及叉车司机签字确认后，仓库管理人员核对交接单数量后，在 ERP 系统中录入《产成品入库单》，办理入库。
入库机制	材料入库	在订购原材料签订采购合同/订单后，采购专员在 ERP 系统做采购订单，根据订单情况安排材料到货，到货后库管员根据码单核对数量，验收外观，质检部验收物性指标，库管员根据实际到货数量对应采购订单录入《采购入库单》，检验合格后库管员打印《采购入库单》，质检签字确认，财务根据《采购入库单》进行账务处理。
	产成品及半成品入库	产成品入库：由当班操作人员填写《成品交接单》，相关人员签字确认，库管员核对交接单信息，并签字确认，录入系统。

（二）报告期内各类原材料采购存在质量问题的具体情形及原因，发行人因抽检而非全检，存在未在验收入库环节而在生产领用环节发现相关质量问题的情形

报告期内各类原材料采购存在质量问题的具体情形及原因如下：

原材料种类	具体质量问题	发现该质量问题环节	索赔金额（万元）			占投诉当年同类原材料采购额比例		
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原纸	折子、浆块、油污	印刷	115.01	53.51	51.08	0.51%	0.21%	0.24%
	裂纹	客户使用后	-	477.88	-	-	1.88%	-
	脏点	印刷	10.48	-	-	0.05%	-	-
	其他	-	8.02	6.28	17.11	0.04%	0.02%	0.08%
	小计		**133.52**	**537.67**	**68.19**	**0.59%**	**2.11%**	**0.31%**
铝箔	折子、自断	复合	39.15	30.20	50.19	0.38%	0.30%	0.55%
	其他	-	2.41	35.32	21.01	0.02%	0.35%	0.23%
	小计		**41.57**	**65.52**	**71.21**	**0.41%**	**0.65%**	**0.79%**
聚乙烯	卷边、漏涂	复合	-	-	4.24	-	-	0.02%
	内部有水	复合	4.00	-	-	0.02%	-	-
	其他	-	-	1.30	-	-	0.01%	-
	小计		**4.00**	**1.30**	**4.24**	**0.02%**	**0.01%**	**0.02%**
其他	-	-	33.79	11.13	3.50	0.39%	0.13%	0.04%

合　计	212.87	615.62	147.13	1.41%	2.90%	1.16%

公司原材料出现的质量问题主要为折子、浆块、油污、脏点等。公司在材料验收入库时主要进行感官、尺寸、机械性能等方面的检测，检测合格后方可入库，由于公司在材料到货时进行抽检而非全检，存在在生产领用时发现原纸浆块、脏点等相关质量问题，但影响金额较小，对发行人经营无重大不利影响。

（三）发行人采购流程内部控制不存在重大缺陷，发行人已就相关原材料质量问题向供应商提出索赔

报告期内，公司就相关原材料质量问题向供应商索赔金额分别为147.13万元、615.62万元、212.87万元，占同类原材料投诉当年采购金额的比例分别为1.16%、2.90%、1.41%，发行人已就相关原材料质量问题向供应商提出索赔。

公司在采购环节已按照《原材料验收标准》、《原材料检测指导书》、《过程检验规程》、《内部检验标准》等规定进行检测，且在生产领用环节发现的相关质量问题占采购的比例较低，公司采购流程内部控制不存在重大缺陷。

二、说明截至最近一期末发行人低值易耗品的种类、数量及金额明细，并结合其使用方式、耗用配比、周转率等说明各期末低值易耗品库龄较长的原因；各类低值易耗品是否存在长期滞留无法领用情形，相关跌价准备计提是否充分

截至 2020 年 12 月 31 日公司低值易耗品的种类、数量、金额、库龄、跌价准备以及使用方式、耗用配比等情况如下：

序号	低值易耗品	规格型号	单位	数量	金额（万元）	库龄对应金额（万元）			跌价准备金额（万元）	用于的专门设备名称	使用方式
						1 年以内	1-2 年	2 年以上			
1	灌装机配件	/	件	1	75.18	-	-	75.18	75.18	灌装机	备件替换
2	刀刃塞块	200SQ	件	49	32.96	32.96	-	-	-	印刷机	压痕打孔使用
3	凹槽塞块	200SQ	件	49	31.22	31.22	-	-	-	印刷机	压痕打孔使用
4	伺服电机	MST530E-0010-FH-NOKR-NNNN	件	1	19.46	-	-	19.46	-	印刷机	印站电机使用
5	欧特美套准灯	RSC-ECO.4	件	1	14.68	-	-	14.68	-	印刷机	套准系统使用
6	下冲模	6mm	件	829	12.18	12.18	-	-	-	印刷机	打孔机
7	伺服电机	MRT530E-3N-0410-NNNN	件	1	11.77	-	-	11.77	-	印刷机	印刷步进电机
8	除尘毛刷	76227-71996(黑色)	件	160	11.45	11.45	-	-	-	印刷机	除尘毛刷
9	电缆	YJRV-0.6/1KV-1*120	件	1,700	11.42	11.42	-	-	-	复合机	挤出机电源线
10	减速机	GTM240-NN1-007B-NN11	件	1	9.40	-	-	9.40	-	印刷机	备件替换
11	网纹辊芯轴	A6461801	件	1	9.24	-	-	9.24	-	印刷机	印刷机印站
12	气涨轴	/	件	1	7.58	-	-	7.58	-	印刷机	收卷气涨轴
13	电缆	3*95+2*70	件	355	7.10	7.10	-	-	--	印刷机	印刷机主电源
14	伺服电机	MAD130B-0150-SA-S2-AK0-35-N1	件	1	5.98	-	-	5.98	-	印刷机	出料电机
15	伺服电机	MAD130B-0250-SA-M2-AH0-05-N1	件	1	5.89	-	-	5.89	-	印刷机	压痕电机
16	旋转接头	6400-030-330	件	2	5.58	-	-	5.58	-	印刷机	备件替换
17	主操作显示器	TP270 6AV6545-0CC10-0AX0	件	1	5.30	-	-	5.30	-	印刷机	主操作台使用
18	挡墨块	/	件	2,370	5.20	-	-	5.20	-	印刷机	印站刮刀仓

序号	低值易耗品	规格型号	单位	数量	金额（万元）	库龄对应金额（万元）			跌价准备金额（万元）	用于的专门设备名称	使用方式
						1 年以内	1-2 年	2 年以上			
											使用
19	分切机下底刀（大华分切机）	Φ160*120*20	件	178	5.00	-	2.53	2.47	-	分切机	分切机底刀
20	欧特美套准主机	IPC-C6920-0030/ELT9	件	1	4.98	-	-	4.98	-	印刷机	压痕套准使用
21	Eketten-FLEX-MVC CY	1*120 橙色	件	560	4.83	-	-	4.83	-	复合机	复合机电机电源线
22	下冲模	229548398 8mm	件	300	4.80	-	-	4.80		印刷机	打孔设备使用
23	封切刀	Z06S005D SKH-51-605*17.5*3	件	1	4.69	4.69	-	-	-	包装线	包装线侧封
24	伺服电机	MAD 100C-0250-SA-S2-AHO-05-N1	件	1	4.59	-	-	4.59	-	印刷机	模切进料电机
25	上冲模	6mm	件	929	4.44	4.44	-	-	-	印刷机	打孔机
26	下底刀（箴宇分切机）	Φ160*101.6*20	件	158	4.43	-	2.52	1.91	-	分切机	切刀
27	下冲模	6mm	件	619	4.23	-	-	4.23	-	印刷机	打孔机
28	分流板	4.5 寸/91100110	件	2	4.00	-	-	4.00	-	复合机	模头
29	上刀固定块	250B-6mmS	件	50	3.98	3.98	-	-	-	分切机	切刀
30	Flex-MVC	1*150 黑色	件	500	3.97	-	-	3.97	-	复合机	主电机电源线
小计				8,823	335.53	119.43	5.05	211.05	75.18	-	-
其他				250,657	647.02	178.71	107.94	360.37	-	-	-
合计				**259,480**	**982.54**	**298.14**	**112.99**	**571.42**	**75.18**	**-**	**-**

公司的低值易耗品主要为工具以及印刷机、灌装机等的备品备件，库龄较长具有合理性；在需要使用时领出，与设备的使用周期、使用频率等无匹配关系。灌装机配件已无使用价值，故全额计提跌价准备。

报告期内，公司低值易耗品周转率如下：

报告期	低值易耗品余额（万元）	全年领用金额（万元）	低值易耗品周转率（次/年，全年领用金额/低值易耗品平均余额）
2020 年度	982.54	728.74	0.72
2019 年度	1,040.84	344.87	0.36
2018 年度	901.78	439.49	0.54

报告期内，公司低值易耗品的周转率分别为 0.54、0.36、0.72，各类低值易耗品由于主要是工具类存货，故虽然部分低值易耗品库龄较长但由于不易损坏且仅在需要时领用，不存在长期滞留无法领用的情形，相关跌价准备计提充分。

三、说明发行人报告期内钻石包期后销售出库比例逐期大幅下滑的原因；结合各期钻石包平均销售周期、产品质保期等说明钻石包是否存在滞销情形

截至 2021 年 3 月 31 日，报告期各期末钻石包产品期后销售出库比例如下：

报告期	钻石包产成品余额（万元）	期后销售出库金额（万元）	期后销售出库比例
2020 年末	245.38	245.38	100.00%
2019 年末	475.28	285.52	60.07%
2018 年末	213.14	151.97	71.30%

各报告期末，公司钻石包产品期后销售出库比例分别为 71.30%、60.07%、100.00%，未出现逐期大幅下滑。2019 年末，公司钻石包产品期后销售出库比例较 2018 年有所下降，主要系部分钻石包产品因原纸质量问题出现渗漏、折裂情况，发行人将对应包材报废出库。

报告期内，钻石包平均销售周期如下：

报告期	钻石包产品余额（万元）	下一年度平均月销售成本金额（万元）	平均销售周期（月）	平均销售周期（天，月*30）
2020 年末	245.38	367.68	0.67	21
2019 年末	475.28	409.70	1.16	35
2018 年末	213.14	465.81	0.46	14

注：计算 2020 年末钻石包产品的平均销售周期时“下一年度平均月销售成本金额”为 2021 年 1 至 2 月平均出库金额。

根据报告期各期末钻石包产品余额以及下一年度钻石包产品平均月销售成本

金额计算的平均销售月数为 0.46 月、1.16 月、0.67 月，平均销售天数为 14 天、35 天、21 天。

公司产品的销售模式为以销定产，钻石包产品的质保期通常为 1 年以内，钻石包产品的平均销售周期为 1 个月左右，钻石包产品的平均销售周期远低于质保期，不存在滞销情形。

四、说明报告期各期发行人产成品中预计新增报废出库相关产品及形成原因

报告期内，发行人产成品中预计新增报废出库相关产品即当年计提减值准备期后报废出库的产品，其形成原因如下：

报告期	产品类型	规格	金额（万元）	报废原因
2019 年	砖包	250ml	138.70	原纸分层、顶角裂开等
	钻石包	200ml	128.58	底角折裂
	合计		**267.28**	-
2018 年	枕包	200ml	9.69	因色差客户退回
	钻石包	200ml	61.18	原纸质量问题导致底角折裂
	合计		**70.87**	-

截至 2021 年 3 月 31 日，公司 2020 年末已计提减值准备的产成品不存在期后报废出库的情况。2018 年-2019 年，产成品期后报废出库主要因原纸的质量问题导致的渗漏、裂纹等，报废出库金额较小，属于正常生产情形，对公司经营无重大不利影响。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐人、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人供应商准入、供应链管理、采购控制、原材料检验入库等相关控制制度，根据制度规定选取样本执行穿行测试；

2、获取发行人原材料质量问题以及索赔明细表，对各类原材料分具体质量问题整理分析，对报告期内发生的大额索赔向采购相关人员询问原因；计算分具体

原因的索赔占同类原材料投诉当期采购总额的比例；

3、获取发行人低值易耗品收发存汇总表以及库龄表；取得并整理各类低值易耗品用于的专门设备名称以及具体使用方式，与专门设备之间是否存在耗用的配比关系，询问是否存在已无使用价值、长期滞留的低值易耗品；根据询问结果判断各类低值易耗品的跌价准备是否计提充分；计算报告期内低值易耗品的周转率；

4、复核发行人统计的各报告期末钻石包产品期后销售出库比例，分析是否存在大幅下滑以及下滑原因；计算钻石包产品的平均销售周期；查阅发行人钻石包产品订单合同中约定的质保期，分析钻石包产品是否存在滞销情形；

5、获取发行人报告期内产成品报废出库明细表以及汇总表；向发行人询问报废出库的具体原因，检查报废出库审批单。

【核查结论】

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人建立了完善的供应商选择机制、采购、验收、入库机制并有效执行；由于公司在材料到货时进行抽检而非全检，存在在生产领用时发现原纸浆块、脏点等相关质量问题，但影响金额较小，对发行人经营无重大不利影响；发行人采购流程内部控制不存在重大缺陷，发行人已就相关原材料质量问题向供应商提出索赔；

2、发行人的低值易耗品主要为工具以及印刷机、灌装机等的备品备件，库龄较长具有合理性；在需要使用时领出，与设备的使用周期、使用频率等无匹配关系。发行人已对确无使用价值的灌装机配件全额计提跌价准备。报告期内，发行人低值易耗品的周转率分别为 0.54、0.36、0.72，各类低值易耗品由于主要是工具类存货，故虽然部分低值易耗品库龄较长但不存在长期滞留无法领用的情形，相关跌价准备计提充分。

3、各报告期末，发行人钻石包产品期后销售出库比例分别为 71.30%、60.07%、100.00%，未出现逐期大幅下滑；公司产品的销售模式为以销定产，钻石包产品的质保期通常为 1 年以内，钻石包产品的平均销售周期为 1 个月左右，钻石包产

品的平均销售周期远低于质保期，不存在滞销情形；

4、报告期内，发行人产成品中预计新增报废出库相关产品即当年计提减值准备期后报废出库的产品，产成品期后报废出库主要因原纸的质量问题导致的渗漏、裂纹等，报废出库金额较小，属于正常生产情形，对公司经营无重大不利影响。

问题 9.关于毛利率

首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人各类产品毛利率存在差异。砖包采用原纸成本更高，销售单价一般高于枕包。但报告期内砖包毛利率显著低于同期枕包毛利率。

（2）报告期内，发行人向不同主要客户销售同类同容量产品毛利率具有一定差异，主要原因为发行人与客户的产品销售定价不同。如发行人自 2017 年开始与新希望乳业进行业务合作，协议约定的返利优惠力度较大，导致当年相关产品的毛利率较低。

请发行人：

（1）进一步分析报告期内同类容量同类包型单价波动原因，说明枕包各类包型的单价处于持续下降趋势的原因，结合定价方式、市场竞争情况说明发行人主要产品未来是否存在持续降价风险。

（2）结合枕包、砖包、钻石包等各种包型不同容量细分产品的单位产品原材料耗用情况，分析其与单位产品成本差异是否一致。

（3）结合不同包型产品定价、成本差异、市场竞争情况等，分析说明砖包价格高于枕包，但毛利率较低的原因及合理性，以及报告期内不同容量砖包产品毛利率走势存在显著差异的原因，钻石包产品毛利率持续大幅下降的原因。

（4）说明报告期内发行人存在的包括返利优惠等在内的可能影响产品定价或销售方式的情形，并分析说明其对相关产品、客户销售价格及毛利率的影响情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、进一步分析报告期内同类容量同类包型单价波动原因，说明枕包各类包型的单价处于持续下降趋势的原因，结合定价方式、市场竞争情况说明发行人主要产品未来是否存在持续降价风险。

（一）报告期内发行人同类容量同类包型单价波动及枕包单价持续下降具有合理性

报告期内，发行人销售单价整体呈下降趋势，主要原因如下：

1、200ml 枕包

报告期内，发行人 200ml 枕包单价下降主要受对第一大客户伊利的销售单价下降影响，发行人向伊利销售占 200ml 枕包销量的比例分别为 71.82%、73.00%和 79.79%。综合考虑成本下降、竞争态势、销售计划等因素后，发行人与伊利投标确定的 200ml 销售单价有所下降。

2、250ml 枕包

报告期内，250ml 枕包为发行人主要产品，占枕包销量的平均比例为 91.62%，因此公司 250ml 枕包产品销售价格与枕包整体销售价格变动趋势基本一致。报告期内单价下降主要受对第一大客户伊利的销售单价下降影响，向伊利销售占 250ml 枕包销量的比例分别为 72.53%、76.55%和 74.07%。报告期内发行人综合考虑成本下降、竞争态势、进一步增加伊利枕包采购份额等因素后，与伊利投标确定的 250ml 销售单价下降。

3、500ml 枕包

报告期内，发行人 500ml 枕包主要客户为新希望乳业，销售价格波动较小。

4、200ml 砖包

报告期内，发行人 200ml 砖包产品主要供应新希望乳业和温氏乳业。2019 年，发行人 200ml 砖包价格较其他包型下降较快，主要系发行人综合考虑成本下降、加强客户合作等方面向温氏乳业的销售价格较 2018 年度下降。

5、250ml 砖包

报告期内，250ml 砖包为发行人砖包主要产品，占砖包销量的平均比例为 93.20%，因此公司 250ml 砖包产品销售价格与砖包整体销售价格变动趋势基本一致。2019 年，公司 250ml 砖包销售价格波动较小；2020 年，公司 250ml 砖包销

售价格有所下降，主要系发行人综合考虑原材料成本下降、竞争态势等因素后，与主要客户确定的销售单价有所下降。

6、1000ml 砖包

2019 年，公司研发了 1000ml 的新型砖包产品，销售价格较高，使得砖包平均售价有所上升。2020 年，由于 1000ml 砖包开始量产，新品价格有所下降，但销售量增长。

7、200ml 钻石包

报告期内，发行人钻石包产品基本均为 200ml 钻石包，主要供应伊利、新希望乳业。2018-2020 年，发行人 200ml 钻石包销售单价下降，主要系为进一步加强对钻石包产品的销售力度，发行人综合考虑增加在核心客户的采购份额、成本下降、竞争态势等因素后，钻石包销售单价有所下降。

8、250ml 钻石包

2020 年，公司研发了 250ml 钻石包新型产品，整体销售规模极小。

综上，发行人各包型容量的产品价格波动具有合理性，枕包产品价格下降具有合理性。

（二）发行人主要产品未来不存在持续降价风险

目前，无菌包装行业属于市场成熟阶段，为相对稳定市场，无菌包装品牌生产商基本形成稳定的竞争格局。由于无菌包装行业对食品安全的重要性，无菌包装行业供应商更注重于供应产品的质量稳定性和及时性，不存在仅将销售价格作为核心竞争要素而持续降价的情况。另一方面，发行人下游主要客户均为行业知名企业，对于产品的关注要点包括品牌质量、响应速度和成本把控等多个方面，整体供应链持续稳定，不存在为追求低成本而要求供应商持续降价的情况，亦不为企业核心价值观追求的目标。

报告期内，发行人与主要客户均采用招投标、商业议标等市场化方式确定销售价格。发行人首先根据成本确定报价基础，综合考虑市场竞争情况、原材料价

格波动情况、公司生产布局、对客户的响应速度和产品品质要求等因素确定成本加成的利润率，与客户协商谈判定价。报告期内，发行人产品价格下降主要受大宗商品价格下降使得原纸、聚乙烯等原材价格下降的影响。发行人主要产品的质量稳定性、响应及时性均具有较强竞争力，未来不存在持续降价风险。

二、结合枕包、砖包、钻石包等各种包型不同容量细分产品的单位产品原材料耗用情况，分析其与单位产品成本差异是否一致

报告期内，发行人枕包、砖包、钻石包的不同容量细分产品的单位产品原材料耗用金额与单位产品成本的比例对比如下：

包型	容量	2020 年		2019 年		2018 年
		单位原材料占单位成本的比例	单位原材料占比变动	单位原材料占单位成本的比例	单位原材料占比变动	单位原材料占单位成本的比例
枕包	200ml	89.19%	-0.55%	89.74%	-0.13%	89.87%
	250ml	90.36%	-0.58%	90.95%	0.07%	90.87%
	500ml	93.29%	-0.43%	93.71%	0.00%	93.71%
	小计	**90.25%**	**-**	**90.87%**	**-**	**90.83%**
砖包	200ml	87.00%	-0.80%	87.80%	-0.15%	87.95%
	250ml	88.18%	-1.00%	89.18%	-0.11%	89.29%
	1000ml	96.44%	-0.35%	96.79%	-	-
	小计	**88.72%**	**-**	**89.39%**	**-**	**89.27%**
钻石包	200ml	87.94%	-1.07%	89.01%	-3.08%	92.10%
	250ml	80.11%	-	-	-	-
	小计	**87.94%**	**-**	**89.01%**	**-**	**92.10%**
合计		**89.50%**	**-0.61%**	**90.11%**	**-0.08%**	**90.19%**

报告期内，发行人枕包、砖包、钻石包的不同容量细分产品的单位产品原材料耗用占单位产品成本的比例变动较小，具有一致性。

三、结合不同包型产品定价、成本差异、市场竞争情况等，分析说明砖包价格高于枕包，但毛利率较低的原因及合理性，以及报告期内不同容量砖包产品毛利率走势存在显著差异的原因，钻石包产品毛利率持续大幅下降的原因。

（一）发行人砖包价格高于枕包但毛利率较低具有合理性

1、砖包定价高于枕包，主要系砖包原材料耗用量更高而使得砖包单位成本较

高

报告期内，发行人砖包、枕包产品的单位价格、单位成本和毛利率情况如下：

包型	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
砖包	单位价格（元/包）	0.1626	0.1620	0.1584
	单位成本（元/包）	0.1207	0.1269	0.1233
	毛利率	25.76%	21.69%	22.11%
枕包	单位价格（元/包）	0.1335	0.1359	0.1387
	单位成本（元/包）	0.0796	0.0849	0.0877
	毛利率	40.38%	37.54%	36.82%

砖包产品定价高于枕包，主要系砖包原材料耗用量更高而使得砖包单位成本较高。报告期内，发行人砖包产品的原材料耗用量高于枕包，单位砖包耗用的原纸平均约为 7-8 克，而单位枕包耗用的原纸平均约为 2-3 克，对应单位砖包的聚乙烯、铝箔耗用量亦高于单位枕包，使得报告期内砖包产品的平均单位成本比枕包产品的平均单位成本高 47.27%，在成本加成的定价基础上，砖包产品的平均单位价格高于枕包产品。

2、砖包毛利率低于枕包，主要系砖包工艺加工难度和技术低于枕包，市场竞争更为激烈而使得盈利空间较小

公司作为内资控股第一大无菌包装供应商，在枕包领域具有一定技术优势，具有更强的竞争力，2019 年公司在中国无菌包装枕包市场占有率约为 18.4%。

砖包产品工艺加工难度和技术低于枕包，砖包产品生产使用的本色浆和白底原纸有别于枕包产品生产所用的特种纸，力学性能较好，挤出复合加工时不容易拉断，且产品整体薄度要求低于枕包，对涂层加工的精度要求更低，技术难度低于枕包，国内同行业公司的生产重心主要集中在加工难度偏小的砖包领域，如纷美包装、恩捷股份、普丽盛等同行业可比上市公司均主要以砖包为主要产品，使得砖包市场的竞争程度高于枕包，盈利空间较小。报告期内，发行人砖包产品平均单位成本比枕包产品的平均单位成本高 47.27%，但砖包单位价格仅较枕包单位价格高 18.37%，使得砖包产品的毛利率较低。

综上，发行人砖包价格高于枕包但毛利率较低具有合理性。

（二）报告期内不同容量砖包产品毛利率走势存在差异具有合理性

报告期内，发行人砖包毛利率情况如下：

1、200ml 砖包

报告期内，公司 200ml 砖包产品主要客户为新希望乳业和温氏乳业。2019 年，发行人为获取温氏乳业订单，向温氏乳业销售价格较低，使得 2019 年 200ml 砖包毛利率较 2018 年下降较为明显；2020 年，公司 200ml 砖包毛利率较 2019 年上升，主要系砖包生产所耗用的聚乙烯等原材料受大宗商品市场影响，采购单价下降较快，使得当年单位成本同比下降，毛利率上升。

2、250ml 砖包

报告期内，公司砖包产品以 250ml 为主，占砖包销量的平均比例为 93.20%，因此公司 250ml 砖包产品与砖包产品的整体毛利率变动趋势基本一致。2019 年，250ml 砖包毛利率较 2018 年波动较小；2020 年，公司 250ml 砖包毛利率较 2019 年上升，主要系砖包生产所耗用的聚乙烯等原材料受大宗商品市场影响，采购单价下降较快，使得当年单位成本同比下降，毛利率上升。

3、1000ml 砖包

2019 年，公司研发了 1000ml 的新型砖包产品，毛利率较高，2020 年，公司 1000ml 砖包毛利率较 2019 年上升，主要系砖包生产所耗用的聚乙烯等原材料受大宗商品市场影响，采购单价下降较快，使得当年单位成本同比下降，毛利率上升。

综上，发行人报告期内不同容量砖包产品毛利率走势存在差异具有合理性。

（三）钻石包产品毛利率呈现波动趋势，未持续大幅下降

报告期内，发行人钻石包产品的单位毛利构成及毛利率情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
单位价格（元/包）	0.1758	0.1804	0.1873

单位价格同比变动率	-2.56%	-3.69%	-
单位成本（元/包）	0.1327	0.1460	0.1430
单位成本同比变动率	-9.15%	2.14%	-
—单位原材料（元/包）	0.1167	0.1300	0.1317
—单位原材料变动率	-10.25%	-1.28%	-
—单位直接人工（元/包）	0.0040	0.0038	0.0043
—单位直接人工变动率	5.49%	-12.49%	-
—单位制造费用（元/包）	0.0120	0.0123	0.0070
—单位制造费用变动率	-1.99%	75.63%	-
毛利率	24.52%	19.04%	23.67%

2019 年，公司钻石包毛利率较 2018 年有所下降，主要系一方面公司考虑加强推广钻石包销售，尽快切入核心客户，价格有所下降；另一方面，公司在 2019 年进行了钻石包生产布局调整，钻石包由母公司工厂转至子公司泰东包装工厂负责生产，产能利用率下降，使得钻石包单位制造费用上升，单位成本上升。

2020 年，公司钻石包毛利率较 2019 年有所上升，主要系一方面规模效应显现，单位制造费用有所下降，另一方面，公司钻石包生产所耗用的聚乙烯等原材料受大宗商品市场影响，采购单价下降，单位原材料下降较快，使得单位成本下降。

报告期内，发行人钻石包毛利率呈现波动态势，具有合理性，不存在持续大幅下降的情况。

四、说明报告期内发行人存在的包括返利优惠等在内的可能影响产品定价或销售方式的情形，并分析说明其对相关产品、客户销售价格及毛利率的影响情况。

报告期内，发行人影响产品定价或销售方式的情形主要为返利优惠，且存在返利优惠的主要客户为夏进乳业、新希望乳业以及欧亚乳业。

报告期内，返利优惠对主要客户的销售单价影响情况如下：

主要客户	包型	容量	返利政策	返利对销售单价的影响比例		
				2020 年	2019 年	2018 年
夏进乳业	枕包	250ml	价格优惠返利	-4.22%	-3.05%	-3.08%

主要客户	包型	容量	返利政策	返利对销售单价的影响比例		
				2020 年	2019 年	2018 年
	砖包	250ml		-9.08%	-6.74%	-6.70%
	钻石包	200ml		-	-6.15%	-6.12%
	合计			**-4.36%**	**-3.34%**	**-3.72%**
新希望乳业	枕包	250ml	赠送包材返利	-0.36%	-0.98%	-0.73%
		500ml		-0.78%	-0.65%	-0.54%
	砖包	200ml		-1.41%	-0.73%	-0.67%
		250ml		-0.52%	-1.58%	-0.64%
	钻石包	200ml		-0.07%	-0.28%	-0.41%
	合计			**-0.75%**	**-1.12%**	**-0.66%**
欧亚乳业	枕包	250ml	价格优惠返利	-6.01%	-5.92%	-6.35%
		200ml		-6.45%	-	-
	砖包	250ml		-5.74%	-5.53%	-6.01%
	合计			**-5.94%**	**-5.77%**	**-6.28%**

报告期内，返利优惠对主要客户的毛利率影响情况如下：

主要客户	包型	容量	返利政策	返利对毛利率的影响		
				2020 年	2019 年	2018 年
夏进乳业	枕包	250ml	价格优惠返利	-2.41%	-1.83%	-1.91%
	砖包	250ml		-6.61%	-5.48%	-4.89%
	钻石包	200ml		-	-4.60%	-4.01%
	合计			**-2.51%**	**-2.05%**	**-2.38%**
新希望乳业	枕包	250ml	赠送包材返利	-0.21%	-0.61%	-0.43%
		500ml		-0.20%	-0.37%	-0.31%
	砖包	200ml		-0.98%	-0.52%	-0.47%
		250ml		-0.40%	-1.24%	-0.47%
	钻石包	200ml		-0.05%	-0.21%	-0.27%
	合计			**-0.50%**	**-0.79%**	**-0.44%**
欧亚乳业	枕包	250ml	价格优惠返利	-3.47%	-3.63%	-3.87%
		200ml		-3.65%	-	-
	砖包	250ml		-4.70%	-4.53%	-4.69%
	合计			**-3.83%**	**-4.00%**	**-4.03%**

销售返利属于行业常见现象，具体的返利方式、返利比例取决于双方商业谈判结果。报告期内对发行人主要客户的销售价格及毛利率影响较小。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐机构、申报会计师进行了如下核查：

1、取得并查阅了发行人报告期销售明细表，分析同类容量同类包型单价波动原因及枕包单价持续下降原因；

2、取得并查阅了发行人报告期收入成本明细表，结合产品售价、成本波动等进一步分析细分产品毛利率波动原因；

3、获取发行人不同包型不同容量细分产品的单位产品原材料耗用统计表；

4、获取发行人细分产品细分容量向主要客户销售的金额及对应毛利、毛利率明细表；

5、获取发行人对主要客户的销售合同，分析返利优惠政策对销售价格、毛利率影响。

【核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内同类容量同类包型单价波动及枕包各类包型的单价持续下降具有合理性，发行人主要产品未来不存在持续降价风险；

2、报告期内，发行人枕包、砖包、钻石包的不同容量细分产品的单位产品原材料耗用金额与单位产品成本的比例具有一致性；

3、发行人砖包价格高于枕包但毛利率较低主要由于不同包型的原材料成本差异和盈利空间差异，具有合理性；报告期内不同容量砖包产品毛利率走势存在差异具有合理性；报告期内，发行人钻石包毛利率呈现波动态势，不存在持续大幅下降的情况，具有合理性；

4、报告期内，发行人影响产品定价或销售方式的情形主要为返利优惠，存在返利优惠的主要客户为夏进乳业、新希望乳业以及欧亚乳业，相关返利政策对发行人主要客户的销售价格及毛利率影响较小。

问题 10.关于非经常性损益

申报文件显示，报告期内，发行人存在一定金额的其他收益、投资收益及公允价值变动损益，主要与理财收益、应收票据贴现等有关，并对发行人各期非经常性损益影响较大。

请发行人：

（1）说明报告期内各类其他收益、投资收益、公允价值变动损益的具体来源，涉及的相关资产明细、应收票据贴现明细或政府补助明细，相关核算是否准确。

（2）说明各期投资收益、其他收益、公允价值变动损益与发行人非经常性损益表各类科目的核算勾稽关系，发行人各期非经常性损益核算是否真实准确完整。

（3）说明发行人将应收票据贴现息计入投资收益的原因，是否符合《企业会计准则》的规定；结合发行人资金安排，说明报告期内同时存在大额理财收益与财务费用的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内各类其他收益、投资收益、公允价值变动损益的具体来源，涉及的相关资产明细、应收票据贴现明细或政府补助明细，相关核算是否准确。

报告期内，公司取得的各类其他收益、投资收益、公允价值变动损益的具体来源，涉及的相关资产明细、应收票据贴现明细以及政府补助明细如下：

（一）报告期内公司取得的记入其他收益的政府补助明细以及具体来源

单位：元

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	7,367,464.27	2,303,628.72	2,683,795.39	-
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	4,538,725.82	2,303,628.72	2,307,795.39	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	2,828,738.45	-	376,000.00	与收益相关
二、其他与日常活动相关且	216,454.89	182,700.00	150,721.77	-

计入其他收益的项目				
其中：个税扣缴税款手续费	106.12	-	84,821.77	与收益相关
稳岗补贴	216,348.77	182,700.00	65,900.00	与收益相关
合　计	**7,583,919.16**	**2,486,328.72**	**2,834,517.16**	**-**

1、与递延收益相关的政府补助明细

单位：元

补助项目	补助总金额	2020 年度		2019 年度计入其他收益	2018 年度计入其他收益	具体来源
		计入其他收益	冲减固定资产			
先进生产线项目建设项目	29,832,000.00	2,286,962.04	-	2,286,962.04	2,286,962.04	新泰市财政局
中央补助大气、水污染防治资金	700,000.00	11,111.12	-	-	-	泰安市生态环境局
无菌包装材料生产线项目天然气基础配套建设项目	500,000.00	16,666.68	-	16,666.68	20,833.35	新泰市汶南镇人民政府
省级外经贸和商贸流通专项资金	187,000.00	11,013.33	-	-	-	新泰市财政局
省级工业转型发展项目	5,262,000.00	2,212,972.65	3,049,027.35	-	-	新泰市财政局
合　计	**36,481,000.00**	**4,538,725.82**	**3,049,027.35**	**2,303,628.72**	**2,307,795.39**	

2、直接计入当期损益的政府补助明细

单位：元

补助项目	补助金额	2020 年度计入其他收益	2019 年度计入其他收益	2018 年度计入其他收益	具体来源
新旧动能转换减免税款	2,642,988.45	2,642,988.45	-	-	国家税务总局新泰市税务局
新巨丰经济工作会奖励	152,000.00	152,000.00	-	-	新泰市人民政府
生态环境局污染源点补助	20,000.00	20,000.00	-	-	泰安市生态环境局
帮助贫困人口脱	9,750.00	9,750.00	-	-	国家税务总局

贫奖励					人力资源社会保障部 国务院扶贫办 教育部
泰安市场监督局专利资助	4,000.00	4,000.00	-	-	新泰市市场监督管理局
人才政策奖励资金	200,000.00	-	-	200,000.00	新泰市人才工作领导小组办公室
工业经济考核奖励资金	176,000.00	-	-	176,000.00	新泰市经济和信息化局
合　计	**3,204,738.45**	**2,828,738.45**	**-**	**376,000.00**	**-**

3、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目

单位：元

补助项目	补助金额	2020 年度计入其他收益	2019 年度计入其他收益	2018 年度计入其他收益	具体来源
个税扣缴税款手续费	84,927.89	106.12	-	84,821.77	新泰市国家税务局
稳岗补贴	464,948.77	216,348.77	182,700.00	65,900.00	新泰市社会劳动保险事业处
合计	**549,876.66**	**216,454.89**	**182,700.00**	**150,721.77**	**-**

报告期内，公司其他收益中的政府补助主要来源于财政拨款。公司按照政府补助准则的相关规定，将取得的与日常经营活动相关的政府补助计入其他收益，与日常经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。公司取得与资产相关的政府补助时，首先确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益；公司取得与收益相关的政府补助，如用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益，如用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。公司政府补助的核算准确。

（二）报告期内发行人购买的理财产品明细

报告期内，公司的投资收益、公允价值变动损益主要来自于银行理财收益，具体明细如下：

单位：万元

银行	2020 年度	2019 年度	2018 年度

	公允价值变动损益	投资收益	公允价值变动损益	投资收益	公允价值变动损益	投资收益
民生银行	89.56	12.93	38.90	574.11	-	135.96
宁波银行	73.02	109.36	29.69	83.63	-	-
浙商银行	0.01	0.01	2.31	17.82	-	-
中国银行	58.55	66.38	33.18	23.99	-	123.87
工商银行	-	-	-	-	-	0.51
齐鲁银行	-	-	-	-	-	11.01
天津银行	-	-	-	-	-	3.48
合计	**221.13**	**188.67**	**104.07**	**699.57**	**-**	**274.85**

公司在购入理财产品后，将其归类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并通过“交易性金融资产”科目进行核算。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。新金融工具准则不再要求处置交易性金融资产时将持有期间取得的公允价值变动损益结转至投资收益，故公司自 2019 年 1 月 1 日起将持有交易性金融资产期间取得的收益记入“公允价值变动损益”，处置交易性金融资产时，将取得的银行存款与交易性金融资产账面价值之间的差额记入“投资收益”的会计处理正确。无论是记入“公允价值变动损益”还是记入“投资收益”核算，对当期利润的影响不存在差异。公司购买理财产品取得的收益核算准确。

（三）报告期内发行人应收票据贴现明细

单位：万元

报告期	贴现银行	票据类型	票面金额	贴现利息	贴现净额
2020 年度	宁波银行	银行承兑汇票	17,849.53	82.95	17,766.58
	浙商银行	银行承兑汇票	12,676.61	74.44	12,602.17
	中国银行	银行承兑汇票	7,703.27	36.86	7,666.41
	民生银行	银行承兑汇票	2,200.00	13.62	2,186.38
	合计		**40,429.41**	**207.88**	**40,221.53**
2019 年度	宁波银行	银行承兑汇票	25,502.23	154.70	25,347.53
	浙商银行	银行承兑汇票	28,194.81	155.78	28,039.03
	邮储银行	银行承兑汇票	3,732.80	21.64	3,711.16
	合计		**57,429.84**	**332.12**	**57,097.73**

2018 年度	民生银行	银行承兑汇票	3,060.00	18.95	3,041.05
	合计		**3,060.00**	**18.95**	**3,041.05**

公司 2019 年开始执行新金融工具准则，信用等级较高的银行承兑汇票未到期贴现产生的贴现息，性质上属于金融资产的终止确认，应计入投资收益。

二、说明各期投资收益、其他收益、公允价值变动损益与发行人非经常性损益表各类科目的核算勾稽关系，发行人各期非经常性损益核算是否真实准确完整

报告期内，公司各期投资收益、其他收益、公允价值变动损益与发行人非经常性损益表各类科目的核算相互勾稽，各期非经常性损益核算真实准确完整，具体分析如下：

（一）非经常性损益明细表情况

报告期内，公司非经常性损益明细表如下：

单位：元

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-945,704.89	5,550.82	-439.17
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,709,446.92	2,486,328.72	2,834,517.16
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	4,097,980.27	8,036,408.08	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	2,748,455.06
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-601,130.43	19,356.33	-115,957.76
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
非经常性损益总额	10,260,591.87	10,547,643.95	5,466,575.29
减：非经常性损益的所得税影响数	2,565,147.97	2,636,910.99	1,366,643.82

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非经常性损益净额	7,695,443.90	7,910,732.96	4,099,931.47
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	7,695,443.90	7,910,732.96	4,099,931.47

（二）公司各期投资收益、其他收益、公允价值变动损益与非经常性损益表各类科目的核算具有勾稽关系

1、各期影响当期损益的政府补助与非经常性损益表各类科目的核算勾稽关系

单位：元

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否记入非经常性损益
一、计入其他收益的政府补助	**7,367,464.27**	**2,303,628.72**	**2,683,795.39**	是
与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	4,538,725.82	2,303,628.72	2,307,795.39	是
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	2,828,738.45	-	376,000.00	是
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	**216,454.89**	**182,700.00**	**150,721.77**	是
个税扣缴税款手续费	106.12	-	84,821.77	是
稳岗补贴	216,348.77	182,700.00	65,900.00	是
合计	**7,583,919.16**	**2,486,328.72**	**2,834,517.16**	**-**

报告期内，各期记入其他收益的金额分别为 2,834,517.16 元，2,486,328.72 元，7,583,919.16 元，非经常性损益表中“计入当期损益的政府补助”金额分别为2,834,517.16元、2,486,328.72元、7,709,446.92元，2020年度差额125,527.76元系公司取得省级工业转型发展项目贷款贴息冲减固定资产原值进而影响当期折旧的金额，报告期各期相互勾稽。

2、各期投资收益、公允价值变动损益与非经常性损益表各类科目的核算勾稽关系

（1）公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否记入非经常性损益
交易性金融资产	2,211,258.18	1,040,749.27	-	是
合计	**2,211,258.18**	**1,040,749.27**	**-**	**-**

（2）投资收益

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否记入非经常性损益
理财收益	1,886,722.09	6,995,658.81	2,748,455.06	是
应收票据贴现息	-2,078,755.11	-3,321,162.52	-	否
合计	**-192,033.02**	**3,674,496.29**	**2,748,455.06**	**-**

公司计入投资收益中的应收票据贴现息与公司的经营业务直接相关且频繁发生，不属于非经常性损益。

报告期内，各期记入公允价值变动收益以及投资收益-理财收益的合计金额分别为 2,748,455.06 元、8,036,408.08 元、4,097,980.27 元，与非经常性损益表中“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益”以及“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”金额分别为 2,748,455.06 元、8,036,408.08 元、4,097,980.27 元相互勾稽。

综上，公司各期投资收益、其他收益、公允价值变动损益与非经常性损益表各类科目的核算相互勾稽，各期非经常性损益核算真实准确完整。

三、说明发行人将应收票据贴现息计入投资收益的原因，是否符合《企业会计准则》的规定；结合发行人资金安排，说明报告期内同时存在大额理财收益与财务费用的原因及合理性

（一）发行人将应收票据贴现息计入投资收益符合《企业会计准则》的规定

公司 2019 年开始执行新金融工具准则，信用等级较高的银行承兑汇票未到期贴现产生的贴息，性质上属于金融资产的终止确认损益，计入投资收益符合《企业会计准则》的规定。

（二）发行人报告期内同时存在大额理财收益与财务费用具有合理性

报告期内，发行人财务费用中的利息支出分别为 562.74 万元、411.36 万元和 205.66 万元，主要为公司新建生产线向银行长期借款产生的利息支出，相关借款期限较长，与发行人投资项目周期匹配，有利于发行人优化负债结构，增强公司经营稳定性。

报告期内公司在满足日常经营活动必要的资金需求前提下，将营运资金及未到期票据贴现购买银行短期理财产品，有利于盘活资金、提高资金使用效率。发行人报告期内同时存在大额理财收益与财务费用具有合理性。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐机构、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人报告期内购买理财产品台账；询问财务人员持有和处置理财产品所取得的收益的计算方法、核算科目以及具体账务处理；分析金额是否准确，会计处理是否符合准则的规定；

2、获取发行人报告期内政府补助的相关资料；复核政府补助的具体发放单位；判断发行人取得的政府补助是与资产相关还是与收益相关，是否属于与日常经营活动相关的政府补助；复核发行人记入其他收益的补助金额是否准确；

3、获取发行人报告期内应收票据贴现明细表；检查票据贴现息的入账金额是否准确；公司 2019 年开始执行新金融工具准则，信用等级较高的银行承兑汇票未到期贴现产生的贴息，性质上属于金融资产的终止确认损益，计入投资收益符合《企业会计准则》的规定；

4、将发行人记入投资收益、其他收益、公允价值变动损益的金额与记入非经常性损益表各类科目的金额进行勾稽，分析差异原因；复核发行人记入非经常性损益的金额是否准确完整；

5、访谈财务负责人报告期内发行人同时存在大额理财收益以及财务费用的原因，判断是否合理。

【核查结论】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人其他收益中的政府补助主要来源于财政拨款，核算准确；发行人自 2019 年 1 月 1 日起将持有交易性金融资产期间取得的收益记入“公允价值变动损益”，处置交易性金融资产时，将取得的银行存款与交易性金融资产账面价值之间的差额记入“投资收益”的会计处理正确，核算准确；

2、报告期各期，发行人投资收益、其他收益、公允价值变动损益与非经常性损益表各类科目的核算具有勾稽关系，发行人各期非经常性损益核算真实准确完整；

3、发行人将应收票据以及应收款项融资贴现时支付的贴现息记入“投资收益”科目，符合财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）中“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目的填列要求，发行人将应收票据贴现息计入投资收益的符合《企业会计准则》的规定；发行人报告期内同时存在大额理财收益与财务费用具有合理性。

问题 11.关于应收账款

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人对主要客户的信用政策基本未发生变动，其中对辉山乳业信用政策为：货物检验合格并收到发票后 45 日内电汇。自 2017 年 3 月辉山债务危机后，辉山通过先款后货的方式向发行人支付货款以保证双方业务持续。

（2）截至 2020 年 9 月末，发行人逾期 1 年以上应收账款金额为 4,251.41 万元，其中与辉山乳业有关金额 4,131.46 万元，占比 97.18%，2018 年末，发行人已对辉山乳业的应收账款计提 100.00%的坏账准备。

（3）新金融工具准则实施后，发行人根据预期信用损失模型测算的 3 个月以内、1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 年以上账龄应收款的预期损失率分别为 0.03%、0.31%、7.89%、85.31%、100.00%，发行人原准则下计提比例分别为 0、5.00%、10.00%、50.00%、100.00%。发行人仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率。

请发行人：

（1）说明 2017 年辉山乳业债务危机后发行人对其具体销售政策以及执行情况，是否与信用政策表述存在矛盾。

（2）披露截至最近一期末，发行人报告期各期末应收账款的回款情况，除辉山乳业相关应收款外，是否存在其他逾期时间较长且无法回款情形。

（3）说明报告期各期发行人主要客户的经营及财务状况，是否存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

（4）针对发行人原金融工具准则下应收账款计提比例与新金融工具准则下预期损失率存在差异的情况，说明发行人采用原比例是否保持谨慎性原则，如采用预期损失率，预计对发行人报告期内财务数据的具体影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明 2017 年辉山乳业债务危机后发行人对其具体销售政策以及执行情况，是否与信用政策表述存在矛盾

首次问询函回复中对主要客户的信用政策描述均为根据合同条款中的约定进行披露，根据合同约定辉山与发行人的信用政策为在货物检验合格并收到发票后 45 日内电汇。在 2017 年辉山乳业债务危机后，发行人考虑到辉山债务重组的风险，为保证业务合作的正常推进，虽未对合同条款进行修订，但与辉山协商一致采用先款后货方式销售包材产品，公司实际销售政策执行情况较合同约定信用政策更为严谨，不存在矛盾。

2017 年辉山乳业债务危机后发行人对其具体销售政策以及执行情况与信用政策表述不存在矛盾的情况。

二、披露截至最近一期末，发行人报告期各期末应收账款的回款情况，除辉山乳业相关应收款外，是否存在其他逾期时间较长且无法回款情形

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之”十四、资产质量分析”之“（一）资产总体构成及变动情况分析”之“2、流动资产的构成及其变动情况”之“（4）应收账款”中进行如下补充披露：

“9）公司应收账款的回款情况

截至 2021 年 3 月 31 日，报告期各期末公司应收账款的回款情况如下：

单位：万元

报告期	应收账款期末余额	至 2021 年 3 月 31 日回款金额	回款比率	核销金额	尚未回款金额	除辉山乳业应收账款外尚未回款金额
2020 年末	26,398.07	19,139.06	72.50%	-	7,259.01	3,127.55
2019 年末	26,304.48	22,003.16	83.65%	94.03	4,207.29	75.83
2018 年末	20,861.28	16,610.11	79.62%	93.79	4,157.38	25.92

截至 2021 年 3 月 31 日，公司 2020 年末应收账款尚未回款金额为 7,259.01 万元，其中 3,051.73 万元均为 1 年以内的应收账款，预计收回不存在障碍。

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人除辉山乳业相关应收款外，仅存在约 75.83 万元账龄超过 1 年的应收账款，金额较小且发行人正在持续催收中，不存在对发

行人正常生产经营情况造成重大不利影响的情况。”

三、说明报告期各期发行人主要客户的经营及财务状况，是否存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难

报告期各期公司前五大客户的销售金额分别为 78,055.36 万元、85,364.78 万元、89,512.77 万元，占营业收入的比例分别为 91.29%、91.78%、89.16%，公司对主要客户的收入金额较高且整体较稳定。报告期内各主要客户经营情况如下：

1、伊利股份（600887.SH）

2018 年、2019 年及 2020 年，伊利股份营业总收入分别为 795.53 亿元、902.23 亿元和 968.86 亿元，2019 年、2020 年营业总收入同比增速分别为 13.41%、7.39%，保持持续增长；净利润分别为 64.52 亿元、69.51 亿元和 70.99 亿元，2019 年、2020 年净利润同比增速为 7.73%、2.13%，保持持续增长。报告期内伊利股份经营及财务状况良好，不存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

2、新希望乳业（002946.SZ）

2018 年、2019 年及 2020 年，新希望乳业营业总收入分别为 49.72 亿元、56.75 亿元和 67.49 亿元，净利润分别为 2.47 亿元、2.51 亿元和 2.89 亿元，2019 年、2020 年营业总收入同比增速分别为 14.14%、18.93%，净利润同比增速为 1.96%、15.14%，保持持续增长。报告期内新希望乳业经营及财务状况良好，不存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

3、王老吉

根据白云山（600332.SH）2020 年年度报告，2018 年、2019 年和 2020 年，白云山全资子公司王老吉主营业务收入分别为 94.64 亿元、102.97 亿元和 68.62 亿元，净利润分别为 8.51 亿元、13.80 亿元和 11.95 亿元，2019 年、2020 年主

营业务收入同比增速分别为 8.79%、-33.36%，净利润同比增速分别为 62.26%、-13.43%。2020 年经营业绩下滑主要系受新冠疫情的影响，王老吉凉茶所处的快消行业市场受到一定冲击，相关业务板块受到了不同程度的影响，从而导致经营业绩同比下降，预计随疫情结束经营业绩将逐步回升。截至本回复报告出具日，报告期内王老吉经营及财务状况健康，不存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

4、夏进乳业

根据公开渠道检索信息，在常温奶市场，夏进乳业在宁夏当地的市场份额超过 50%，同时辐射陕西、甘肃等周边省区，具有较强的市场网络和品牌知名度。根据新希望乳业重大资产重组报告书（草案），2017 年、2018 年、2019 年 1-11 月，夏进乳业母公司寰美乳业实现营收 13.66 亿元、14.84 亿元和 13.81 亿元。夏进乳业母公司寰美乳业于 2020 年 5 月被新希望乳业收购，报告期内夏进乳业整体经营及财务状况稳定，不存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

5、欧亚乳业

根据公开渠道检索信息及保荐机构对于欧亚乳业的访谈提纲，欧亚乳业系云南地方知名乳企，注册资本 1.68 亿元，产品主要覆盖我国西南地区及东南亚国家，整体销量及口碑近年较为稳定，报告期内各年营业收入均为 10 亿元左右，经营及财务状况稳定，不存在经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难。

6、辉山乳业

根据对辉山乳业的访谈，辉山乳业 2019 年营业收入约为 40-50 亿元。辉山乳业曾为香港上市公司，自 2012 年开始与公司进行业务合作，具有较长的合作历史，双方业务合作较为良好，未出现过中断。自 2017 年 3 月辉山债务危机后，辉山乳业经营受到一定影响，但仍保留完善的液态奶产业链，目前公司与辉山乳业日常经营情况正常。

2020 年 11 月 11 日，广州市国资委控股的越秀集团下属风行食品集团就重组辉山乳业事项在沈阳召开启动大会，辉山乳业资产重整方案获得辉山乳业多数债权人投票表决通过，并经沈阳市中级人民法院裁定正式生效。越秀集团具有较强资金实力，根据重整计划草案，作为重组方将提供不超过 30 亿元资金协助重整，而辉山乳业全部债权将通过现金清偿或转为新公司股权的方式进行清偿，目前债务处置方案正在有序推进过程中，辉山乳业生产经营情况正常。

四、针对发行人原金融工具准则下应收账款计提比例与新金融工具准则下预期损失率存在差异的情况，说明发行人采用原比例是否保持谨慎性原则，如采用预期损失率，预计对发行人报告期内财务数据的具体影响

（一）预期信用损失率测算过程

新金融工具准则下至 2020 年末预期信用损失率测算过程如下：

第一步：确定历史数据集合

单位：万元

账龄	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
0-3 个月	15,556.53	14,341.33	18,404.73	19,051.51
4-12 个月	1,545.55	2,163.07	3,648.34	3,036.38
1-2 年	19.56	125.08	12.07	87.72
2-3 年	29.87	-	11.49	-
3 年以上	64.26	77.68	73.73	25.92
合计	17,215.77	16,707.16	22,150.35	22,201.53

第二步：计算平均迁徙率

账龄	2017-2018 迁徙率	2018-2019 迁徙率	2019-2020 迁徙率	平均迁徙率
0-3 个月	0.80%	0.08%	0.48%	0.45%（A）
4-12 个月	8.09%	0.56%	2.40%	3.69%（B）
1-2 年	0.00%	9.18%	0.00%	3.06%（C）
2-3 年	82.52%	94.92%	30.42%	69.29%（D）
3 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%（E）

第三步：计算历史损失率

账龄	计算公式	历史平均损失率
0-3 个月	A*C*D*E	0.01%
4-12 个月	B*C*D*E	0.08%
1 至 2 年	C*D*E	2.12%
2 至 3 年	D*E	69.29%
3 年以上	E	100.00%

注：账龄在 3 年以上的款项收回概率较小，故假设账龄 3 年以上的应收款项损失率为 100.00%。

第四步：前瞻性调整及确定预期损失率

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，出于谨慎性的原则，公司对应收账款根据历史坏账损失向上调整。调整后的损失率及其余原准则下坏账计提比例差异情况如下：

账龄	考虑前瞻性	预期损失率	原准则下坏账计提比例
0-3 个月	5.00%	0.01%	-
4-12 个月	5.00%	0.08%	5.00%
1 至 2 年	5.00%	2.23%	10.00%
2 至 3 年	5.00%	72.75%	50.00%
3 年以上	-	100.00%	100.00%

公司于 2019 年 1 月 1 日起采用新金融工具准则，结合首次问询函回复“问题 11、关于应收账款”之“二、（三）说明 2019 年适用新金融工具准则后，应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率的选取的历史数据、计算方法、计算过程、结论……”的回复，公司根据迁徙率法测算的至 2019 年末预期信用损失率如下：

账龄	考虑前瞻性	预期损失率	原准则下坏账计提比例
3 个月以内	5.00%	0.03%	-
1 年以内	5.00%	0.31%	5.00%
1 至 2 年	5.00%	7.89%	10.00%
2 至 3 年	5.00%	85.31%	50.00%
3 年以上	-	100.00%	100.00%

（二）采用预期信用损失率预计对发行人报告期内财务数据的具体影响

1、2020 年末

账龄	期末余额（万元）	预期信用损失率	①坏账准备余额（万元）	原准则计提比例	②坏账准备余额（万元）	差额（万元）①-②
0-3 个月	19,051.51	0.01%	1.93	-	-	1.93
4-12 个月	3,036.38	0.08%	2.49	5.00%	151.82	-149.33
1-2 年	87.72	2.23%	1.95	10.00%	8.77	-6.82
2-3 年	-	72.75%	-	50.00%	-	-
3 年以上	25.92	100.00%	25.92	100.00%	25.92	-
合 计	**22,201.53**	**-**	**32.29**	**-**	**186.51**	**-154.22**

2020 年末，公司按照预期信用损失率计提的坏账准备余额为 32.29 万元，按照原比例计提的坏账准备余额为 186.51 万元，按照原比例计提坏账准备金额高于按照预期信用损失率计提的坏账准备金额，故公司按照原比例计提更谨慎。

2、2019 年末

账龄	期末余额（万元）	预期信用损失率	①坏账准备余额（万元）	原准则计提比例	②坏账准备余额（万元）	差额（万元）①-②
0-3 个月	18,404.73	0.03%	5.52	-	-	5.52
4-12 个月	3,648.34	0.31%	11.31	5.00%	182.42	-171.11
1-2 年	12.07	7.89%	0.95	10.00%	1.21	-0.25
2-3 年	11.49	85.31%	9.80	50.00%	5.74	4.06
3 年以上	73.73	100.00%	73.73	100.00%	73.73	-
合 计	22,150.35	-	**101.31**	**-**	**263.10**	**-161.78**

2019 年末，公司按照预期信用损失率计提的坏账准备余额为 101.31 万元，按照原比例计提的坏账准备余额为 263.10 万元，按照原比例计提坏账准备金额高于按照预期信用损失率计提的坏账准备金额，故公司按照原比例计提更谨慎。

如采用预期信用损失率，对主要财务报表项目的影响金额如下：

单位：万元

财务报表项目	2020 年度	2019 年度
利润总额	154.22	161.78

所得税费用	38.56	40.45
净利润	115.67	121.34
应收账款	154.22	161.78
递延所得税资产	-38.56	-40.45
盈余公积	11.57	12.13
未分配利润	104.10	109.20

注：正数代表增加，负数代表减少。

如采用预期信用损失率，2019 年度以及 2020 年度净利润分别增加 121.34 万元、115.67 万元，因此公司采用原比例计算坏账准备更为谨慎。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐人、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人与辉山乳业签订的销售合同；查阅合同中的信用政策条款；向销售人员询问合同约定信用政策与实际执行不一致的原因；

2、获取 2020 年末应收账款明细表以及截至 2021 年 3 月末的回款统计表；复核是否存在逾期时间较长未收回的应收账款，向发行人财务人员、销售人员询问长期未能收回的原因；

3、通过公开资料查询长期未回款客户的工商信息，检查客户的经营状况，是否存在较大的经营风险；

4、根据公开资料查询发行人主要客户的经营、财务数据及公告文件，检索是否存在涉及经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等公开信息；

5、根据迁徙率法计算发行人的预期信用损失率，将各账龄段的应收账款，按照原金融工具准则下应收账款计提比例以及新金融工具准则下的预期损失率重新计算应收账款坏账准备；判断以原比例计提坏账是否谨慎；计算如果采用预期信用损失率，对报告期内主要财务数据的影响金额。

【核查结论】

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、首次反馈回复中对主要客户的信用政策描述是按照合同条款的约定进行披露；实际销售政策执行中，发行人考虑到辉山乳业债务重组的风险，在回款时与辉山乳业协商采用先款后货方式销售包材产品，发行人实际销售政策执行情况较合同约定信用政策更严谨，不存在矛盾的情况。

2、截至 2021 年 3 月 31 日，发行人除辉山乳业相关应收款外，存在约 75.83 万元账龄超过 1 年的应收账款，金额较小且发行人正在持续催收中，不存在对发行人正常生产经营情况造成重大不利影响的情况。

3、报告期内，发行人各期大部分主要客户经营业绩良好，财务状况健康。辉山乳业债务处置方案正在有序推进过程中，生产经营情况正常；除辉山乳业外，不存在其他因经营、财务、产品质量、食品安全、社会舆论等在内的各种风险因素导致的经营或财务困难的客户情况。

4、2019 年末、2020 年末，发行人按照预期信用损失率计提的坏账准备余额分别为 101.31 万元、32.29 万元，按照原比例计提的坏账准备余额为 263.10 万元、186.51 万元，按照原比例计提坏账准备金额高于按照预期信用损失率计提的坏账准备金额；如采用预期信用损失率，2019 年度以及 2020 年度净利润分别增加 121.34 万元、115.67 万元，发行人采用原比例计算坏账准备更为谨慎。

问题 12.关于股东和股权变动

首轮问询回复显示：

（1）发行人总共 18 名非自然人股东，其中 6 名股东已取得私募基金备案资格，其余 12 名股东不属于私募投资基金。此外，历史上部分股东入股和转让发行人股份的定价存在较大差异，但相关分析论证不够充分。

（2）珠海聚丰瑞持有发行人 1.21%的股份，未在中国基金业协会登记备案，其执行事务合伙人为袁训军，有限合伙人包括宁波梅山保税港区华点创世股权投资合伙企业（以下简称华点创世）。华点创世穿透后的合伙人包括杭州华点投资管理有限公司、宁波梅山保税港区亿曼特投资管理合伙企业（以下简称亿曼特投资），其中华点创世已在中国基金业协会登记备案。

（3）2016 年至 2019 年，珠海聚丰瑞作为袁训军的持股平台多次与其他股东进行股权转让，包括签署股权回购条款。同时，珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰市裕程货物运输有限公司于 2016、2017 年之间曾发生短期借款，借款金额合计约 1,569 万元，该等借款已于 2017 年全部偿还完毕。

请发行人：

（1）结合私募基金监管规定，相关股东基本情况及相关案例情况等，说明珠海聚丰瑞的合伙人中包括已在中国基金业协会登记备案的私募基金是否实质上属于“募集资金行为”，其自身未履行登记备案程序是否合法合规；结合监管政策及股东情况，说明其他未履行登记备案的有限合伙股东是否具备法律法规规定的股东资格。

（2）结合股权转让背景、相关股东情况、定价依据和同期入股价格等，说明历史上部分股东入股和转让发行人股份的定价存在较大差异的原因及合理性，是否存在股权代持或以发行人股权进行不当利益输送等情形。

（3）列表逐项说明珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因，定价是否公允，是否存在股权回购或其他利益安排；结合上述情况和相关股东背景情况，说明珠海聚丰瑞和北京京巨丰的上述股份转让行为是否合法

合规，是否存在股权代持或以发行人股份进行不当利益输送。

（4）说明报告期内珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程发生短期借款的背景和原因，相关借款资金的来源及偿还情况，是否属于体外资金循环；发行人及其利益相关方（包括但不限于发行人实际控制人、董监高、关键岗位人员）是否存在其他类似体外资金交易或与发行人客户、供应商业务往来情况；发行人是否已采取整改措施及其有效性。

（5）列表汇总简要说明珠海聚丰瑞自成立以来历次交易情况（包括资金、业务、股权交易等）及其必要性、合理性，并分析说明珠海聚丰瑞存续期间是否存在违法违规情形。

请保荐人、发行人律师对问题（1）-（5）发表明确意见，请申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、结合私募基金监管规定，相关股东基本情况及相关案例情况等，说明珠海聚丰瑞的合伙人中包括已在中国基金业协会登记备案的私募基金是否实质上属于“募集资金行为”，其自身未履行登记备案程序是否合法合规；结合监管政策及股东情况，说明其他未履行登记备案的有限合伙股东是否具备法律法规规定的股东资格。

（一）结合私募基金监管规定，相关股东基本情况及相关案例情况等，说明珠海聚丰瑞的合伙人中包括已在中国基金业协会登记备案的私募基金是否实质上属于“募集资金行为”，其自身未履行登记备案程序是否合法合规

1、相关股东基本情况

珠海聚丰瑞的有限合伙人宁波梅山保税港区华点创世股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称华点创世）已于 2016 年 12 月 28 日办理了私募基金备案，基金编号为 SR0732，其私募基金管理人杭州华点投资管理有限公司已于 2016 年 7 月 20 日办理了私募基金管理人登记，登记编号为 P1032343。

华点创世的基本情况如下：

名称	宁波梅山保税港区华点创世股权投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 G0412
执行事务合伙人	杭州华点投资管理有限公司
成立日期	2016 年 8 月 11 日
合伙期限	2016 年 8 月 11 日至 2046 年 8 月 10 日
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2017 年 4 月 28 日，华点创世签署《珠海聚丰瑞股权投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定华点创世认缴 147.6444 万元出资额，成为珠海聚丰瑞的有限合伙人。

发行人股东珠海聚丰瑞未以任何形式向特定投资者募集资金，也未管理任何私募投资基金，珠海聚丰瑞未办理私募投资基金备案。

2、私募基金监管规定

《私募投资基金监督管理暂行办法》（以下简称《暂行办法》）第二条规定，“本办法所称私募投资基金（以下简称私募基金），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法。……”

《私募投资基金募集行为管理办法》第二条规定，“……本办法所称募集行为包含推介私募基金，发售基金份额（权益），办理基金份额（权益）认/申购（认缴）、赎回（退出）等活动。”

《中华人民共和国合伙企业法（2006 修订）》第二十条规定，“合伙人的出资、以合伙企业名义取得的收益和依法取得的其他财产，均为合伙企业的财产。”

根据上述规定，华点创世属于经备案的私募基金，华点创世募集的资金由其合伙人以出资方式投入华点创世即成为其合伙企业财产，华点创世以其合伙企业

自有财产对珠海聚丰瑞进行出资，在该过程中，珠海聚丰瑞并未从事推介私募基金，发售基金份额（权益），办理基金份额（权益）认/申购（认缴）、赎回（退出）等资金募集行为，珠海聚丰瑞自身不属于《暂行办法》规定的私募基金。

3、相关案例情况

在以下市场案例中，经备案的私募基金通过有限合伙企业平台投资入股相关实体企业，涉及的有限合伙企业平台均未办理私募基金备案：

序号	私募基金（已备案）	私募基金投资的合伙企业（未备案）	未备案合伙企业投资的实体企业（已上市）
1	青岛海尔股权投资基金企业（有限合伙）	长兴乾重企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	上海德必文化创意产业发展（集团）股份有限公司（SZ.300947）
2	中电科（成都）网络安全股权投资基金合伙企业（有限合伙） 中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	中电科（天津）网络信息科技合伙企业（有限合伙）	天融信科技集团股份有限公司（SZ.002212）
3	天津歌斐鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）	天津达晨盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	广州鹏辉能源科技股份有限公司（SZ.300438） 广东东方精工科技股份有限公司（SZ.002611） 惠州硕贝德无线科技股份有限公司（SZ.300322） 广州博济医药生物技术股份有限公司（SZ.300404）

综上，珠海聚丰瑞的合伙人包括已在中国证券基金业协会登记备案的私募基金华点创世不属于“募集资金行为”，珠海聚丰瑞自身不属于私募基金，其不需要办理私募基金备案，也不存在违反私募基金备案登记相关法规的行为。

（二）结合监管政策及股东情况，说明其他未履行登记备案的有限合伙股东是否具备法律法规规定的股东资格

1、有限合伙股东基本情况

发行人其他未履行登记备案的有限合伙股东还包括西藏诚融信、施能桐、天津华建和中建恒泰，其基本情况如下：

序号	股东名称	成立时间	合伙企业出资额	出资资金来源	实际控制人

1	西藏诚融信	2016 年 9 月	719.55 万元	合伙人出资，不涉及对外募集资金	袁训军
2	施能桐	2016 年 6 月	500 万元		刘锦成
3	天津华建	2016 年 11 月	1,000 万元		简中华
4	中建恒泰	2013 年 10 月	1,500 万元		丁海瑛和孙芸

2、相关有限合伙股东均具备法律法规规定的股东资格

根据《暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（以下简称《备案办法》），私募投资基金是指在中国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金；非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用《暂行办法》。私募投资基金管理人应当向证券投资基金协会履行基金管理人登记程序，并在私募投资基金募集完毕后通过私募基金登记备案系统进行备案。

西藏诚融信为发行人的员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不涉及由私募基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，其未投资于除发行人以外的任何其他企业，其不属于以投资为目的的投资基金，不属于前述《暂行办法》和《备案办法》项下的私募投资基金。

发行人股东施能桐、天津华建和中建恒泰的对外投资均为自有资金投资，未以任何形式向特定投资者募集资金，也未管理任何私募投资基金，施能桐、天津华建和中建恒泰均不属于前述《暂行办法》和《备案办法》项下的私募投资基金，因此无需履行私募基金备案程序。

发行人股东西藏诚融信、施能桐、天津华建和中建恒泰的基本情况如下：

1、西藏诚融信

西藏诚融信现持有 2020 年 5 月 26 日由达孜区市监局核发的统一社会信用代码为 91540126MA6T1GW07U 的营业执照，基本情况如下：

名称	西藏诚融信创业投资管理合伙企业（有限合伙）

类型	有限合伙企业
主要经营场所	西藏自治区拉萨市达孜区德庆镇工业园区企业服务中心 2 楼 5-1 室
执行事务合伙人	袁训军
成立日期	2016 年 9 月 13 日
合伙期限	2016 年 9 月 13 日至 2026 年 8 月 14 日
经营范围	创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事房地产和担保业务）（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）

根据西藏诚融信现行有效的合伙协议，西藏诚融信目前的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

合伙人姓名/名称	**合伙人类型**	**出资额（万元）**	**出资比例**
袁训军	普通合伙人	151.5825	21.0662%
刘宝忠	有限合伙人	266.0292	36.9714%
隗功海	有限合伙人	69.3944	9.6441%
焦波	有限合伙人	35.4236	4.9230%
马仁强	有限合伙人	35.4236	4.9230%
罗博	有限合伙人	21.2491	2.9531%
达孜优宏	有限合伙人	78.8535	10.9587%
达孜吉厚	有限合伙人	61.5977	8.5605%
合计		**719.5536**	**100%**

2、施能桐

施能桐现持有广州市番禺区市监局于 2019 年 11 月 5 日核发的统一社会信用代码为 91440300MA5DE0NF34 的营业执照，基本情况如下：

名称	广州市施能桐股权投资中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	广州市番禺区大石街石北工业路 644 号 18 栋 101 之三
执行事务合伙人	许碧
成立日期	2016 年 6 月 3 日
合伙期限	2016 年 6 月 3 日至长期

经营范围	商务服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cri.gz.gov.cn/。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。）投资咨询服务；项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；企业自有资金投资

根据施能桐现行有效的合伙协议，施能桐目前的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
许碧	普通合伙人	5	1%
刘锦成	有限合伙人	495	99%
合计		**500**	**100%**

3、天津华建

天津华建现持有天津市自由贸易实验区市场和质量监督管理局于 2016 年 11 月 28 日核发的统一社会信用代码为 91120118MA05LPQ93N 的营业执照，基本情况如下：

名称	天津华建企业管理合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	天津自贸试验区（中心商务区）响螺湾庆盛道与集华道交口金堂大厦 A 座 9 层 A-09
执行事务合伙人	简中华
成立日期	2016 年 11 月 28 日
合伙期限	2016 年 11 月 28 日至 2046 年 11 月 27 日
经营范围	企业管理；企业管理咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据天津华建现行有效的合伙协议，天津华建目前的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
简中华	普通合伙人	10	1%
熊建明	有限合伙人	990	99%
合计		**1,000**	**100%**

4、中建恒泰

中建恒泰现持有北京市工商局朝阳分局于 2018 年 12 月 10 日核发的统一社会信用代码为 9111010508052150X6 的营业执照，基本情况如下：

名称	北京中建恒泰资产管理中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	北京市朝阳区大鲁店文化街 16 号 3 幢 2 层 2093
执行事务合伙人	丁海瑛
成立日期	2013 年 10 月 15 日
合伙期限	2013 年 10 月 15 日至长期
经营范围	资产管理；投资管理；投资咨询；经济贸易咨询；市场调查；企业管理咨询（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）

根据中建恒泰现行有效的合伙协议，中建恒泰目前的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
丁海瑛	普通合伙人	600	40%
孙芸	普通合伙人	600	40%
白爱荣	有限合伙人	300	20%
合计		**1,500**	**100%**

综上，西藏诚融信、施能桐、天津华建和中建恒泰均合法设立且有效存续，发行人其他未履行登记备案的有限合伙股东均以自有资金出资发行人，不存在对外募集资金的情形，不属于《暂行办法》和《备案办法》项下的私募投资基金，其具备法律法规规定的股东资格。

二、结合股权转让背景、相关股东情况、定价依据和同期入股价格等，说明历史上部分股东入股和转让发行人股份的定价存在较大差异的原因及合理性，是否存在股权代持或以发行人股权进行不当利益输送等情形。

发行人历次股权转让的背景、相关股东情况、定价依据和同期入股价格如下：

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
1	2011.5	泰安天元	受让股权	光明热电	4,800万元	48.00%	4,800	1	1	新巨丰有限股东光明热电拟从新巨丰有限退出，经光明热电与泰安天元双方协商，出于企业经营策略考虑，光明热电将其持有的新巨丰有限股权转让至其关联企业泰安天元，泰安天元同意受让该等股权，成为新巨丰有限股东	结合新巨丰有限当时的经营情况协商确定
2	2011.9	浙商投资	受让股权	泰安天元	4,800万元	48.00%	4,800	5	1（浙商投资平均入股成本为4.85元/注册资本）	泰安天元承接新巨丰有限股权后，新巨丰有限经营情况无明显改善，且经营所需后续资金投入较大，而浙商投资看好新巨丰有限的发展前景，经商业谈判，浙商投资平价受让泰安天元持有的新巨丰有限股权； 经商业谈判，浙商投资对新巨丰有限的整体估值为5亿元，浙商投资对新巨丰有限的总投资额为1.75亿元，投资方式包括增资和受让股权，其中： （1）4,800万元通过受让股权的方式承接泰安天元退出时转出的4,800万元出资； （2）为增强新巨丰有限控股股东北京京巨丰的控股地位，提高北京京巨丰出资比例，浙商投资将受让	（1）浙商投资对新巨丰有限整体估值5亿元系结合浙商投资对新巨丰有限的业绩对赌要求（2012年度承诺利润为5,000万元）确定，后续因新巨丰有限未完成业绩对赌目标，北京京巨丰作为新巨丰有限控股股东又以1元的总价向浙商投资转让了700万元出资； （2）泰安天元承接新巨丰有限股权后，新巨丰有限经营情况无明显改善，且经营所需后续资金投入较大，经商业谈判，泰安天元将持有的新巨丰有限股权平价转让给浙商投资； （3）浙商投资作为财务投资人对新巨丰有限进行尽调后，经商业谈判对新巨丰有限整体估值为5亿元，作为浙商投资的一揽子交易方案，浙商投资采取受让股权（部分受让的股权平价转让给北京京巨丰）加上增资的方式对新巨丰有限进行投资（浙商投资通过上述方式对新巨丰有限的合计投资总额1.7
	2011.10	北京京巨丰	受让股权	浙商投资	1,500万元	15.00%	1,500		1（浙商投资平均入股成本为4.85元/注册资		

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
									本）	的 4,800 万元出资中的 1,500 万元出资平价转让给北京京巨丰； （3）剩余 1.42 亿元出资由浙商投资以增资的方式认缴新巨丰有限 307.69 万元出资	5 亿元，合计取得新巨丰有限 35%的股权，对应取得新巨丰有限股权的平均成本为 4.85 元/注册资本），主要资金 1.42 亿元均通过增资方式直接投入新巨丰有限，以满足新巨丰有限业务发展资金需求，因此本次增资单价较高。 以上价格均系各方商业谈判确定
	2011.11	浙商投资	增资	—	307.69 万元	2.99%（注：浙商投资总持股比例在增资后稀释为 35%）	14,200		46.15（浙商投资平均入股成本为 4.85 元/注册资本）		
3	2011.10	刘俊文	受让股权	北京京巨丰	300 万元	3.00%	300	1	1	新巨丰有限拟引进刘俊文、郭晓军作为创业员工，刘俊文、郭晓军本身也认可新巨丰有限的发展潜力，两人分别通过受让北京京巨丰持有的新巨丰有限股权成为新巨丰有限股东	刘俊文、郭晓军作为引入的创业员工股东，其在新巨丰有限任职，经各方协商，控股股东北京京巨丰向其平价转让股权
		郭晓军			200 万元	2.00%	200	1			
4	2012.6	北京京巨丰	受让股权	刘俊文	300 万元	2.91%	300	1.03	1	郭晓军、刘俊文作为创业员工进入新巨丰有限后，实际工作情况未实现新巨丰有限预期的业务发展目标，经协商，其从新巨丰有限退出	按北京京巨丰向刘俊文、郭晓军转让股权的价格原价转回给北京京巨丰
				郭晓军	200 万元	1.94%	200	1.03			
5	2012.6	丰泰众祥	增资	—	360.62 万元	3.38%	1,750	5.18	4.85	丰泰众祥作为财务投资人，认可新巨丰有限的投资价值，经尽调后决定投资新巨丰有限，以增资的方式	经商业谈判，参照浙商投资对新巨丰有限的估值，按照新巨丰有限投后估值 5.18 亿元确定

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
										成为新巨丰有限的股东	此外，丰泰众祥参照浙商投资对新巨丰有限有业绩对赌要求，后续因新巨丰有限未完成业绩对赌目标，北京京巨丰作为新巨丰有限控股股东又以 1 元的总价向丰泰众祥转让了 70 万元出资
6	2014.2	泰安天元	增资	—	580.27 万元	5.16%	3,000	5.82	5.17	新巨丰有限引入浙商投资、丰泰众祥等财务投资人后，获得发展资金，且通过内部管理提升等业务及经营情况发展较好，泰安天元作为新巨丰有限原股东，认可新巨丰有限的后续发展前景，经各方协商，泰安天元以增资方式再次成为新巨丰有限股东	经商业谈判，根据新巨丰有限投后估值 5.82 亿元确定增资价格
7	2014.5	浙商投资	受让股权	北京京巨丰	700 万元	6.22%	0.0001	—	700 万元出资以 1 元价格转让	新巨丰有限未实现业绩承诺，触发业绩对赌条款，新巨丰有限的控股股东北京京巨丰以 1 元的价格转让其持有的新巨丰有限股权	按照北京京巨丰与浙商投资、丰泰众祥的对赌条款的约定确定
8	2014.6	丰泰众祥	受让股权	北京京巨丰	70 万元	0.62%	0.0001	—	70 万元出资以 1 元价格转让		

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
9	2015.5	中信卡森纳	受让股权	北京京巨丰	584.34万元	22.08%	2,000万美元	5.5	4.93（平均入股成本为4.05元/注册资本）	新巨丰有限业务发展资金需求大，有引入新投资人的需要，中信卡森纳作为财务投资人经对新巨丰有限尽调，决定以增资和受让股权的方式投资新巨丰有限	发行人业务发展资金需求大，有引入新投资人的需要，经商业谈判，中信卡森纳根据新巨丰有限投后估值5.5亿元确定入股价格，其入股价格低于泰安天元主要原因如下： （1）2014年5月、6月新巨丰有限未完成与浙商投资、丰泰众祥的业绩对赌承诺，业绩还存在不确定性，外部投资人较为审慎，为吸引有实力外部投资人，经谈判估值有所降低调整，发行人与中信卡森纳于几个月后的2014年10月签订较大金额（2000万美元）的投资协议。因外资手续问题，于2015年5月办理完成工商手续。 （2）中信卡森纳与新巨丰有限的投资谈判时间早于泰安天元，但由于其为美元基金，前置外商投资及外汇手续办理周期较长，因此中信卡森纳虽然实际出资时间晚于泰安天元，但根据其谈判时间早故投资估值低于泰安天元 （3）中信卡森纳本次投资总额（合计投资2,000万美元）高于泰安天元投资总额（投资3,000万元），因新巨丰有限资金发展需求较大，中信卡森纳整体投资金额高于泰安天元，能更好满足新巨丰有限发展资金需求，因此其入股价格较低
			增资	—	2,437.24万元				3.84（平均入股成本为4.05元/注册资本）		
10	2015.10	大地投资	受让股权	焦波	150万元	1.10%	705	6.43	4.70	新巨丰有限股东焦波、高慎贞为新巨丰有限创立时的高管，因个人及	经商业谈判，根据新巨丰有限投后估值6.43亿元确定股权转让价格

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
11	2015.10	大地投资	受让股权	高慎贞	150 万元	1.10%	705	6.43		家庭资金需求，拟转让持有的新巨丰有限出资，经各方协商一致，焦波、高慎贞将其持有的新巨丰有限股权全部转让给财务投资人大地投资	
12	2015.10	伊利	增资	—	3,421.46 万元	20.00%	9,625	4.81	2.81	新巨丰有限出于业务发展考虑，引入伊利作为战略投资人，伊利以增资方式成为新巨丰有限股东	伊利作为战略投资人，其入股价格偏低，参照增资时新巨丰有限净资产价格，经各方协商后确定，其入股价格低于新巨丰有限同期财务投资人入股价格，价差已做股份支付处理
13	2016.8	富城国际	受让股权	中信卡森纳	604.32 万元	3.53%	3,550.183	10.05	5.87	中信卡森纳作为财务投资人，其投资新巨丰项目周期较长，基于其内部投资业绩实现要求，决定转让持有的新巨丰有限股权	经商业谈判，根据新巨丰有限投后估值 10.05 亿元确定股权转让价格
14	2016.10	珠海聚丰瑞	受让股权	丰泰众祥	430.62 万元	2.52%	2,850	11.32	6.62	丰泰众祥作为财务投资人，其投资新巨丰项目周期较长，基于其自身投资策略调整和收回投资资金的需要，决定转让其持有的新巨丰有限股权	参照中信卡森纳与富城国际之间的股权转让估值（即 10.05 亿元），经商业谈判后在小幅溢价基础上确定股权转让价格
15	2016.10	珠海聚丰瑞	受让股权	浙商投资	4,307.70 万元	25.18%	33,870.69	13.45	7.86	浙商投资自 2011 年对新巨丰有限投资后已经较长的投资时间，根据浙商投资内部投资策略调整及收回投资的需要，经各方协商一致，浙商投资将其持有的新巨丰有限股权全部转让给新巨丰有限的实际控制人之一袁训军控制的珠海	根据浙商投资签署的《股东协议》之赎回条款约定，珠海聚丰瑞回购浙商投资股权的价格按照每年 15%的投资复利计算确定

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
										聚丰瑞	
16	2016.10	青岛海丝	受让股权	珠海聚丰瑞	2,328.52 万元	13.61%	18,000	13.22	7.73	珠海聚丰瑞是袁训军为承接浙商投资退出时转让的新巨丰有限股权参与设立的持股平台，因承接浙商投资转让的股权需大量资金，珠海聚丰瑞自身资金实力不足，故后续珠海聚丰瑞将其受让的部分股权又分别转让给了7家新引入的财务投资人	参照第 15 次浙商投资退出谈判时的股权转让价格确定的方式，当时预计退出为 6 月份，按照持有到 2016 年 6 月份的回购利息计算确定了青岛海丝等 6 家投资机构 7.73 元/注册资本的交易价格（后因浙商投资股权转让价款于 2016 年 8 月支付完毕，浙商投资实际退出价格包含了 2016 年 6 月至 8 月期间的累计复利部分，故浙商投资实际退出价格 7.86 元/注册资本高于青岛海丝等 6 家投资机构受让价格）
17	2016.10	宏基鼎泰	受让股权	珠海聚丰瑞	413.96 万元	2.42%	3,200				
18	2016.10	中建恒泰	受让股权	珠海聚丰瑞	65.98 万元	0.39%	510				
19	2016.10	风天新盛	受让股权	珠海聚丰瑞	426.90 万元	2.50%	3,300				
20	2016.10	施能桐	受让股权	珠海聚丰瑞	388.08 万元	2.27%	3,000				
21	2016.10	中科清晨	受让股权	珠海聚丰瑞	232.85 万元	1.36%	1,800				
22	2016.10	永创智能	受让股权	珠海聚丰瑞	737.36 万元	4.31%	6,000	13.92	8.14		参照浙商投资退出时的股权转让价格，经商业谈判后确定股权转让价格，因永创智能实际参与商业谈判时间晚于青岛海丝等 6 家投资机构，因此谈判后确定的股权转让价格略高于青岛海丝等

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
23	2016.10	西藏诚融信	增资	——	1,900.81 万元	10.00%	2,218.573025	2.22	1.17	新巨丰有限出于未来发展考虑，为激励核心员工，经董事会审议，决定由西藏诚融信作为股权激励对象的持股平台对新巨丰有限进行增资	按 1.17 元/注册资本的价格认购新巨丰有限新增出资。西藏诚融信系新巨丰有限为实施股权激励设立的员工持股平台，其最终持有人均是新巨丰有限的员工，西藏诚融信入股价格低于新巨丰有限股权公允价值具有合理性，新巨丰有限已计提了股份支付费用
24	2016.11	珠海聚丰瑞	受让股权	中信卡森纳	1,710.73 万元	9.00%	10,520	11.69	6.15	中信卡森纳作为财务投资人，由于项目投资周期较长，基于其内部投资业绩实现要求，决定转让持有的新巨丰有限股权	（1）因时间间隔较近，参照 2016 年 8 月第 13 次中信卡森纳与富城国际（10.05 亿元）与 2016 年 10 月第 14 次珠海聚丰瑞受让丰泰众祥（11.32 亿元）之间的股权转让估值，在小幅溢价基础上确定股权转让价格； （2）由于浙商投资股权转让价格是按照投资协议约定的年化复利计算确定，而中信卡森纳股权转让价格在与珠海聚丰瑞进行商业谈判时没有直接参照浙商投资的退出价格，因此本次股权转让价格低于同期浙商投资等的转让价格
25	2016.11	新疆国力	受让股权	珠海聚丰瑞	368.68 万元	1.94%	3,000	15.47	8.14	珠海聚丰瑞受让中信卡森纳股权后，后续珠海聚丰瑞将其受让的部分股权又分别转让给 3 家新引入的财务投资人新疆国力、天津华建和上海融厦	参照珠海聚丰瑞与永创智能之间的股权转让价格，经商业谈判后确定股权转让价格
26	2016.12	上海融厦	受让股权	珠海聚丰瑞	614.47 万元	3.23%	5,000				
27	201	天津	受让	珠海	300 万	1.58%	2,442				

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
	6.12	华建	股权	聚丰瑞	元						
28	2016.12	珠海聚丰瑞	受让股权	泰安天元	580.28 万元	3.05%	5,000	16.38	8.62	泰安天元出于自身经营收回对外投资资金的需求，经各方协商，泰安天元决定将其持有的新巨丰有限股权全部转让给珠海聚丰瑞，从新巨丰有限退出	参照珠海聚丰瑞与永创智能之间的股权转让价格，经商业谈判小幅溢价后取整，确定股权转让总价款 5,000 万元
29	2018.11（变更登记时间：2019 年 2 月）[1]	BRF	受让股份	中信卡森纳	1,326.99 万股	3.72%	6,319.03	17	8.94 元/注册资本（对应股改后单位股本价格为 4.76 元/股）	BRF 为食品农业行业财务投资人，经尽调决定对发行人投资，发行人原股东中信卡森纳由于项目投资周期较长，基于其内部投资业绩实现要求，决定转让持有的发行人股权	经商业谈判，参考同期股份转让价格，按照发行人整体估值 17 亿元协商确定
30	2018.12（变更登记时间：2	珠海聚丰瑞	受让股份	上海融厦	1,154.06 万股	3.23%	5,496			上海融厦因自身资金安排等原因，决定转让持有的发行人股权	

[1] 根据《中华人民共和国公司登记管理条例》（2016 修订），股份有限公司的股东变更不属于应办理公司变更登记的事项，此处变更登记时间均为发行人股东变更后相应修订《公司章程》并办理《公司章程》变更备案时间，下同。

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
	019年2月）										
31	2019.1（变更登记时间：2019年2月）	BRF	受让股份	珠海聚丰瑞	2,887.69万股	8.09%	13,751			BRF为食品农业行业财务投资人，经尽调决定对发行人投资	
32	2019.4（变更登记时间：2019年8月）	嘉兴华勤	受让股份	施能桐	364.43万股	1.02%	1,734			嘉兴华勤作为财务投资人，经尽调决定对发行人投资，施能桐由于项目投资周期较长，基于其内部投资业绩实现要求，决定转让持有的发行人股权	
33	2019.6（变更登记时	领誉基石	受让股份	风天新盛	801.77万股	2.25%	3,818			领誉基石作为专业的股权投资基金，经尽调及行业研究，认为无菌包装行业及发行人具体业务、财务及发展情况等符合领誉基石进行股权投资的相关要求，决定对发行	

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
	间：2019年8月）									人投资，风天新盛因资金安排等原因，决定转让持有的发行人股权	
34	2019.6（变更登记时间：2019年8月）	领誉基石	受让股份	西藏诚融信	358.99万股	1.01%	1,709				
35	2019.10（变更登记时间：2020年3月）	BRF	受让股份	伊利	1,050万股	2.94%	5,000			BRF为食品农业行业财务投资人，经尽调决定对发行人投资	
36	2019.10（变更登	苏州厚齐	受让股份	伊利	3,662.40万股	10.26%	17,440			苏州厚齐作为食品相关行业的财务投资人，经尽调及行业研究，认为无菌包装行业及发行人具体业务、财务及发展情况等符合苏州厚	

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因	定价依据
	记时间：2020年3月）									齐进行股权投资的相关要求，决定对发行人投资	
37	2020.3（变更登记时间：2020年5月）	茅台建信	受让股份	中科清晨	437.33万股	1.23%	2,082.53			茅台建信作为食品相关行业的财务投资人，经尽调及行业研究，认为无菌包装行业及发行人具体业务、财务及发展情况等符合茅台建信进行股权投资的相关要求，决定对发行人投资	

新巨丰前期的股权转让价格主要为1元/注册资本，其主要原因是新巨丰有限处于亏损状态，参考同期股权转让价格，相关方协商确定该转让价格。随着发行人经营规模逐步扩大，发行人收入及利润等持续保持增长，发行人整体估值上升，投资人后期转让发行人股权的价格相应增高（注：发行人于2016年12月整体变更为股份有限公司，股本总额由19,008.09万元增加至35,700万元，因此虽然发行人整体变更后的估值高于整体变更前，但整体变更后每股转让价格低于整体变更前）。

结合上述情形，发行人历次股权转让中，部分股东入股和转让发行人股份与同期相比，差异较大的情况如下：

（一）发行人历史上已退出股东入股价格差异较大的情况

根据发行人历次股东入股情况，发行人历史上已退出股东入股价格差异较大的情况如下：

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
1	2011.9	浙商投资	受让股权	泰安天元	自有/自筹资金；银行转账	4,800万元	48.00%	4,800	5	1（浙商投资平均入股成本为4.85元/注册资本）	泰安天元承接新巨丰有限股权后，新巨丰有限经营情况无明显改善，且经营所需后续资金投入较大，而浙商投资看好新巨丰有限的发展前景，经商业谈判，浙商投资平价受让泰安天元持有的新巨丰有限股权； 经商业谈判，浙商投资对新巨丰有限的整体估值为 5 亿元，浙商投资对新巨丰有限的总投资额为 1.75 亿元，投资方式包括增资和受让股权，其中： （1）4,800 万元通过受让股权的方式承接泰安天元退出时转出的 4,800 万元出资，转让价格为 1 元/注册资本，持平新巨丰有限同期股权转让价格 1 元/注册资本； （2）为增强新巨丰有限控股股东北京京巨丰的控股地位，提高北京京巨丰出资比例，浙商投资将受让的 4,800 万元出资中的 1,500 万元出资平价转让给北京京巨	（1）浙商投资对新巨丰有限整体估值 5 亿元系结合浙商投资对新巨丰有限的业绩对赌要求（2012 年度承诺利润为 5,000 万元）确定，后续因新巨丰有限未完成业绩对赌目标，北京京巨丰作为新巨丰有限控股股东又以 1 元的总价向浙商投资转让了 700 万元出资； （2）泰安天元承接新巨丰有限股权后，新巨丰有限经营情况无明显改善，且经营所需后续资金投入较大，经商业谈判，泰安天元将持有的新巨丰有限股权平价转让给浙商投资； （3）浙商投资作为财务投资人对新巨丰有限进行尽调后，经商业谈判对新巨丰有限整体估值为 5 亿元，作为浙商投资的一揽子交易方案，浙商投资采取受让股权（部分受让的股权平价转让给北京京巨丰）加上增资的方式对新巨丰有限进行投资（浙商投资通过上述方式对新巨丰有限的合计投资总额 1.75 亿元，合计取得新巨丰有限 35%的股权，对应取得新巨丰有限股权的平均成本为 4.85 元
	2011.10	北京京巨丰	受让股权	浙商投资	自有/自筹资金；银行转账	1,500万元	15.00%	1,500		1（浙商投资平均入股成本为4.85元/注册资本）		
	2011.11	浙商投资	增资	—	自有/自筹资	307.69万元	2.99%（注：浙	14,200		46.15（浙		

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
					金；银行转账		商投资总持股比例在增资后稀释为35%）			商投资平均入股成本为4.85元/注册资本）	丰，转让价格为1元/注册资本，持平新巨丰有限同期股权转让价格1元/注册资本； （3）剩余1.42亿元出资由浙商投资以增资的方式认缴新巨丰有限307.69万元出资，作为浙商投资一揽子交易方案其中部分交易，浙商投资增资价格46.15元/注册资本，高于新巨丰有限同期股权转让价格1元/注册资本	/注册资本），主要资金1.42亿元均通过增资方式直接投入新巨丰有限，以满足新巨丰有限业务发展资金需求，因此本次增资单价较高。 以上价格均系各方商业谈判确定
2	2011.10	刘俊文	受让股权	北京京巨丰	自有/自筹资金；银行转账	300万元	3.00%	300	1	1	新巨丰有限拟引进刘俊文、郭晓军作为创业员工，刘俊文、郭晓军本身也认可新巨丰有限的发展潜力，两人分别通过受让北京京巨丰持有的新巨丰有限股权成为新巨丰有限股东，转让价格为1元/注册资本，低于同期财务投资人丰泰众祥入股价格4.85元/注册资本	刘俊文、郭晓军作为引入的创业员工股东，其在新巨丰有限任职，经各方协商，控股股东北京京巨丰向其平价转让股权
		郭晓军			自有/自筹资金；银行转账	200万元	2.00%	200	1			
3	2012.6	北京京巨丰	受让股权	刘俊文	自有/自筹资金；银行转账	300万元	2.91%	300	1.03	1	郭晓军、刘俊文作为创业员工进入新巨丰有限后，实际工作情况未实现新巨丰有限预期的业务发展目标，经协商，其从新巨丰有限退出，转让价格为1元/注册资本，低于同期财务投资人丰泰众祥入股价格4.85元/注册资本）	按北京京巨丰向刘俊文、郭晓军转让股权的价格原价转回给北京京巨丰
				郭晓军	自有/自筹资金；银	200万元	1.94%	200	1.03			

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
					行转账							
4	2014.5	浙商投资	受让股权	北京京巨丰	自有/自筹资金	700 万元	6.22%	0.0001	—	700 万元出资以 1 元价格转让	新巨丰有限未实现业绩承诺，触发业绩对赌条款，新巨丰有限的控股股东北京京巨丰以 1 元的价格转让其持有的新巨丰有限股权，转让价格低于同期泰安天元对新巨丰有限的增资价格 5.17 元/注册资本	按照北京京巨丰与浙商投资、丰泰众祥的对赌条款的约定确定
5	2014.6	丰泰众祥	受让股权	北京京巨丰	自有/自筹资金	70 万元	0.62%	0.0001	—	70 万元出资以 1 元价格转让		
6	2015.5	中信卡森纳	受让股权	北京京巨丰	自有/自筹资金；银行转账	584.34 万元	22.08%	2,000 万美元	5.5	4.93（平均入股成本为 4.05 元/注册资本）	新巨丰有限业务发展资金需求大，有引入新投资人的需要，中信卡森纳作为财务投资人经对新巨丰有限尽调，决定以增资和受让股权的方式投资新巨丰有限，其平均入股成本为 4.05 元/注册资本，低于同期泰安天元对新巨丰有限的增资价格 5.17 元/注册资本	发行人业务发展资金需求大，有引入新投资人的需要，经商业谈判，中信卡森纳根据新巨丰有限投后估值 5.5 亿元确定入股价格，其入股价格低于泰安天元主要原因如下： （1）2014 年 5 月、6 月新巨丰有限未完成与浙商投资、丰泰众祥的业绩对赌承诺，业绩还存在不确定性，外部投资人较为审慎，为吸引有实力外部投资人，经谈判估值有所降低调整，发行人与中信卡森纳于几个月后的 2014 年 10 月签
			增资	—	自有/自筹资	2,437.24 万				3.84（平		

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
					金；银行转账	元				均入股成本为4.05元/注册资本）		订较大金额（2000 万美元）的投资协议。因外资手续问题，于 2015 年 5 月办理完成工商手续。 （2）中信卡森纳与新巨丰有限的投资谈判时间早于泰安天元，但由于其为美元基金，前置外商投资及外汇手续办理周期较长，因此中信卡森纳虽然实际出资时间晚于泰安天元，但根据其谈判时间早故投资估值低于泰安天元 （3）中信卡森纳本次投资总额（合计投资 2,000 万美元）高于泰安天元投资总额（投资 3,000 万元），因新巨丰有限资金发展需求较大，中信卡森纳整体投资金额高于泰安天元，能更好满足新巨丰有限发展资金需求，因此其入股价格较低
7	2016.11	珠海聚丰瑞	受让股权	中信卡森纳	自有/自筹资金；银行转账	1,710.73 万元	9.00%	10,520	11.69	6.15	中信卡森纳作为财务投资人，由于项目投资周期较长，基于其内部投资业绩实现要求，决定转让持有的新巨丰有限股权，股权转让价格 6.15 元/注册资本低于同期珠海聚丰瑞与永创智能、新疆国力等外部投资人之间的股权转让价格 8.14 元/注册资本	（1）因时间间隔较近，参照 2016 年 8 月中信卡森纳与富城国际（10.05 亿元）与 2016 年 10 月珠海聚丰瑞受让丰泰众祥（11.32 亿元）之间的股权转让估值，在小幅溢价基础上确定股权转让价格； （2）由于浙商投资股权转让价格是按照投资协议约定的年化复利计算确定，而中信卡森纳股权转让价格在与珠海聚丰瑞进行商业谈判时没有直接参照浙商投资的退出价格，因此本次股权转让价格

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
												低于同期浙商投资等的转让价格

（二）现有股东的入股价格差异较大的情况

根据发行人历次股东入股情况，发行人现有股东入股价格差异较大的情况如下：

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
1	2015.10	伊利	增资	—	自有/自筹资金；银行转账	3,421.46万元	20.00%	9,625	4.81	2.81	新巨丰有限出于业务发展考虑，引入伊利作为战略投资人，伊利以增资方式成为新巨丰有限股东，其入股价格 2.81 元/注册资本低于同期外部投资人大地投资入股价格 4.70 元/注册资本	伊利作为战略投资人，其入股价格偏低，参照增资时新巨丰有限净资产价格，经各方协商后确定，其入股价格低于新巨丰有限同期财务投资人入股价格，价差已做股份支付处理
2	2016.10	青岛海丝	受让股权	珠海聚丰瑞	自有/自筹资金；银行转账	2,328.52万元	13.61%	18,000	13.22	7.73	珠海聚丰瑞是袁训军为承接浙商投资退出时转让的新巨丰有限股权参与设立的持股平台，因承接浙商投资转让的股权需大量资金，珠海聚丰瑞自身资金实力不足，故后续珠海聚丰瑞将其受让的部分股权又分别转让给了 7 家新引入的财务投资人，受	参照前次浙商投资退出谈判时的股权转让价格确定的方式，当时预计退出为 6 月份，按照持有到 2016 年 6 月份的回购利息计算确定了青岛海丝等 6 家投资机构 7.73 元/注册资本的交易价格（后因浙商投资股权转让价款于 2016 年 8 月支付完毕，浙商投资实际退出价格包含了 2016 年 6 月至 8 月期间的累计复利部分，
		宏基鼎泰				413.96万元	2.42%	3,200				
		中建恒泰				65.98 万元	0.39%	510				
		风天				426.90	2.50%	3,300				

序号	时间	股东名称	入股形式	转让方	资金来源及支付方式	交易对应出资额（万元）、股数（万股）	交易对应出资比例	交易总价（万元）	总估值（亿元）	价格（元/注册资本）	入股背景和原因、与同期入股价格的差异情况	定价依据
		新盛				万元					让价格低于同期珠海聚丰瑞受让浙商投资价格 7.86 元/注册资本	故浙商投资实际退出价格 7.86 元/注册资本高于青岛海丝等 6 家投资机构受让价格）
		施能桐				388.08 万元	2.27%	3,000				
		中科清晨				232.85 万元	1.36%	1,800				
3	2016.10	西藏诚融信	增资	——	自有/自筹资金；银行转账	1,900.81 万元	10.00%	2,218.573025	2.22	1.17	新巨丰有限出于未来发展考虑，为激励核心员工，经董事会审议，决定由西藏诚融信作为股权激励对象的持股平台对新巨丰有限进行增资，其入股价格 1.17 元/注册资本低于同期外部投资人入股价格 7.86 元/注册资本	西藏诚融信系新巨丰有限为实施股权激励设立的员工持股平台，其最终持有人均是新巨丰有限的员工。经新巨丰有限董事会审议决定，由西藏诚融信按 1.17 元/注册资本的价格认购新增出资，其入股价格低于同期外部投资人入股价格，新巨丰有限已计提了股份支付费用

如上表所述，以上股权转让与发行人同期股权转让价格存在差异具有合理性，入股价格差异主要基于对赌协议及对赌条款约定、投资协议约定、资金时间成本、员工持股（已进行股份支付处理）、战略投资人入股（已进行股份支付处理）等合理原因，相关股权转让不存在股权代持或以发行人股权进行不当利益输送等情形。

三、列表逐项说明珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因，定价是否公允，是否存在股权回购或其他利益安排；结合上述情况和相关股东背景情况，说明珠海聚丰瑞和北京京巨丰的上述股份转让行为是否合法合规，是否存在股权代持或以发行人股份进行不当利益输送。

（一）珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因具有合理性，相关股权转让定价公允

珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因、定价情况及依据如本问询函回复报告“问题 12.关于股东和股权变动”第二部分所述。珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因具有合理性，相关股权转让定价公允。

（二）珠海聚丰瑞和北京京巨丰不存在未披露的股权回购或其他利益安排

珠海聚丰瑞和北京京巨丰与发行人的财务投资人股东曾签署对赌或回购协议，具体如本问询函回复报告“问题 17.关于对赌协议”第一部分所述。珠海聚丰瑞和北京京巨丰历史上与财务投资人股东签署的对赌或回购协议均已终止，珠海聚丰瑞和北京京巨丰不存在未披露的股权回购或其他利益安排。

（三）珠海聚丰瑞和北京京巨丰上述股权转让行为依法合规，不存在股权代持或以发行人股份进行不当利益输送的情形

珠海聚丰瑞和北京京巨丰上述股权转让行为均履行了发行人内部董事会及/或股东会/股东大会的审批、工商登记/备案、外商投资或外汇登记/备案等依据当时有效的法律法规应履行的审批及登记或备案程序。珠海聚丰瑞和北京京巨丰上述股权转让行为依法合规，不存在股权代持或以发行人股份进行不当利益输送的情形。

四、说明报告期内珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程发生短期借款的背景和原因，相关借款资金的来源及偿还情况，是否属于体外资金循环；发行人及其利益相关方（包括但不限于发行人实际控制人、董监高、关键岗位人员）是否存在其他类似体外资金交易或与发行人客户、供应商业务往来情况；发行人是否已采取整改措施及其有效性。

报告期内珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程不存在借款及资金往来情况。2016 年至 2017 年期间，基于以下 3 点背景及原因，珠海聚丰瑞与新泰裕程发生短期借款：

1、当时新巨丰有限已拟定以 2016 年 10 月 31 日为股改审计基准日、2016 年 12 月 31 日为申报审计基准日推进上市工作，而 2016 年 10 月下旬才拟定股权激励方案，因此为保证时间计划需在 2016 年 10 月底前完成股权激励出资，出资窗口期较短，时间紧迫；

2、实际控制人袁训军及激励对象刘宝忠、隗功海、焦波、马仁强、罗博无法在如此短时间内筹措资金，而珠海聚丰瑞在向青岛海丝等多名新股东转让后存在部分闲置资金，因此袁训军通过珠海聚丰瑞向刘宝忠等激励对象借出资金以完成股权激励入股；

3、在资金借出的过程中，由于员工持股平台西藏诚融信刚设立尚未完成银行账户开立，股权激励对象无法对其转账完成出资而只能通过现金缴存，而珠海聚丰瑞注册地位于广东珠海，受各地银行监管政策不同影响，其无法向自然人股权激励对象大额公对私转账，亦无法异地对公账户取现借出资金，因此通过注册地位于山东新泰的新泰裕程完成资金周转，经其周转后由股权激励对象完成股权激励现金出资。

如前所述，相关借款资金的来源即为珠海聚丰瑞股权转让所得，共计 15,685,730.25 元，在股权激励对象资金筹措完成后，相关借款已偿还完毕，相关资金往来仅为股权激励出资借款周转所需，不属于发行人及其实际控制人通过新泰裕程进行体外资金循环。

发行人及其实际控制人、董监高、关键岗位人员等利益相关方不存在其他类似体外资金交易或与发行人客户、供应商业务往来的情况。在借款偿还完成后，发行人已严格规范资金往来，加强公司内部控制及公司治理，前述相关方不再与客户、供应商发生业务或资金往来，报告期内亦不存在相关情况。

五、列表汇总简要说明珠海聚丰瑞自成立以来历次交易情况（包括资金、业务、股权交易等）及其必要性、合理性，并分析说明珠海聚丰瑞存续期间是否存

在违法违规情形。

（一）珠海聚丰瑞自成立以来历次交易情况及其必要性、合理性

珠海聚丰瑞为发行人实际控制人设立的以承接浙商投资转让的新巨丰有限股权及持有发行人股权为目的的持股平台，除持有发行人股权外，珠海聚丰瑞未从事具体业务活动。

珠海聚丰瑞自设立以来的交易主要包括：（1）股权交易；（2）短期资金拆借、利润分配及采购审计、税务、法律等业务咨询或代理等服务，具体情况如下：

1、股权交易

珠海聚丰瑞自设立以来，除涉及发行人及其前身新巨丰有限的相关股权转让外，不存在其他股权交易，珠海聚丰瑞受让及转让发行人及其前身新巨丰有限股权的具体交易情况及其必要性、合理性如本反馈回复报告“问题 12.关于股东和股权变动”第二部分所述。

2、短期资金拆借、利润分配及审计、税务、法律等业务咨询服务

年度	交易类别	交易对方	交易背景 及必要性合理性
2016年度	短期资金拆借	1、罗博 2、深圳朗鑫机电设备工程有限公司 3、泰东包装 4、新泰裕程 5、上海美封新材料技术有限公司	珠海聚丰瑞与个人及企业间的短期资金拆借，相关款项双方均已偿还完毕
	出资与退回	山东银吉创业投资基金（有限合伙）	山东银吉创业投资基金（有限合伙）拟对珠海聚丰瑞投资，双方就投资条款等未达成一致，珠海聚丰瑞将山东银吉创业投资基金（有限合伙）支付的出资款退回
	业务咨询及代理等服务	1、山东舜达律师事务所 2、珠海立信税务师事务所有限公司 3、青岛城乡社区建设融资担保有限公司	法律、税务、担保等业务咨询及服务
2017年度	短期资金拆借	1、新泰裕程 2、袁训军 3、罗博 4、上海美封新材料技术有限公司	珠海聚丰瑞与个人及企业间的短期资金拆借，相关款项双方均已偿还完毕

年度	交易类别	交易对方	交易背景 及必要性合理性
		5、深圳朗鑫机电设备工程有限公司	
	利润分配	发行人	发行人向珠海聚丰瑞分配利润
	业务咨询及代理等服务	1、珠海立信税务师事务所有限公司 2、中诚盈禾税务师事务所（北京）有限公司 3、北京鑫正泰会计师事务所有限责任公司 4、北京西谛桃源体育俱乐部有限公司	税务、审计及其他业务咨询及代理服务
2018年度	短期资金拆借	1、袁训军 2、秦皇岛翔琳商贸有限公司 3、新泰补天新材料技术有限公司	珠海聚丰瑞与个人及企业间的短期资金拆借，相关款项双方均已偿还完毕
	业务咨询及代理等服务	1、珠海立信税务师事务所有限公司 2、北京中鼎永合税务师事务所有限公司	税务、审计等业务咨询及代理服务
2019年度	利润分配	发行人	发行人向珠海聚丰瑞分配利润
	业务咨询及代理等服务	珠海立信税务师事务所有限公司	税务咨询及代理服务
2020年度	业务咨询及代理等服务	珠海立信税务师事务所有限公司	税务咨询及代理服务
	利润分配	发行人	发行人向珠海聚丰瑞分配利润

上述交易对方中，除因股权激励出资事项与发行人供应商新泰裕程发生资金往来外，其他交易对方均非发行人客户、供应商或其实际控制人，珠海聚丰瑞不存在其他与发行人客户、供应商或其实际控制人往来的情况。

珠海聚丰瑞自设立以来，除持有发行人及其前身新巨丰有限股权外，未从事具体业务，其设立以来的交易主要为企业或个人短期资金拆借、采购税务、会计、法律等业务咨询或代理服务、发行人向珠海聚丰瑞分配利润等，相关交易具有必要性、合理性。珠海聚丰瑞与个人及企业间的短期资金拆借，相关款项均已偿还完毕。

（二）珠海聚丰瑞存续期间不存在违法违规情形

根据珠海横琴新区市场监督管理局出具的《证明》、国家税务总局珠海市横琴新区税务局出具的《无欠税证明》、珠海聚丰瑞的说明并经相关主管政府部门网站、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（www.chinatax.gov.cn）、信用中国网（www.creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）查询，珠海聚丰瑞存续期间不存在违法违规情形。

六、请保荐人、发行人律师对问题（1）-（5）发表明确意见，请申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人、发行人律师及申报会计师主要履行了以下核查过程：

1、取得了珠海聚丰瑞的工商档案、入伙协议；

2、查阅了《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金募集行为管理办法》《中华人民共和国合伙企业法（2006 修订）》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规；

3、查询了证券投资基金业协会私募基金管理人基金产品公示网站（http://gs.amac.org.cn/amac-infodisc/res/pof/fund/index）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn），检索了备案的私募基金通过有限合伙企业平台投资入股相关实体企业，涉及的有限合伙企业平台均未办理私募基金备案的案例；

4、取得了发行人股东西藏诚融信的说明与承诺、发行人员工花名册及工资表、西藏诚融信合伙人的劳动合同及确认函；发行人股东施能桐、天津华建和中建恒泰的说明与承诺；

5、查阅了发行人的工商档案、相关股权转让协议、相关股东的说明、历次股权转让的支付凭证及发行人的说明；

6、查阅了珠海聚丰瑞、新泰裕程的银行回单、珠海聚丰瑞的银行流水、工商档案；

7、取得了珠海聚丰瑞和新泰裕程的确认函，并访谈了新泰裕程实际控制人；

8、取得了发行人及其实际控制人、董监高、关键岗位人员提供的银行资金流水及说明；

9、取得了国家税务总局珠海市横琴新区税务局出具的《无欠税证明》及发行人提供的说明；

10、查询了相关主管政府部门网站、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（www.chinatax.gov.cn）、信用中国网（www.creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn），了解珠海聚丰瑞存续期间是否存在违法违规情形。

【核查结论】

经核查，保荐人、发行人律师针对 1-5 问题发表核查意见，申报会计师针对 3、4 问题发表核查意见：

1、珠海聚丰瑞的合伙人含已在中国证券基金业协会登记备案的私募基金华点创世，不属于“募集资金行为”；珠海聚丰瑞自身不属于私募基金，其不需要办理私募基金备案程序，也不存在违反私募基金备案登记相关法规的行为；

2、发行人其他未履行登记备案的有限合伙股东西藏诚融信、施能桐、天津华建和中建恒泰不属于私募投资基金，因此无需履行私募基金备案程序；该等股东均合法设立且有效存续，具备法律法规规定的股东资格；

3、历史上部分股东入股和转让发行人股份的定价与发行人同期股权转让价格存在差异具有合理性，相关股权转让不存在股权代持或以发行人股权进行不当利益输送等情形；

4、珠海聚丰瑞和北京京巨丰历次受让和转让发行人股份的背景和原因具有合理性，相关股权转让定价公允；

5、珠海聚丰瑞和北京京巨丰历史上与发行人财务投资人股东签署的对赌或回购协议均已终止，珠海聚丰瑞和北京京巨丰不存在未披露的股权回购或其他利益安排；

6、珠海聚丰瑞和北京京巨丰的股权转让行为依法合规，不存在股权代持或以发行人股份进行不当利益输送的情形；

7、报告期内珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程不存在借款及资金往来情况。2016 年至 2017 年期间，珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程发生短期借款主要为发行人实际控制人袁训军通过其控制的企业珠海聚丰瑞向股权激励对象提供借款并通过新泰裕程进行资金周转，相关借款均已偿还完毕，不属于发行人及其实际控制人通过新泰裕程进行体外资金循环；

8、发行人及其利益相关方（包括但不限于发行人实际控制人、董监高、关键岗位人员）不存在其他类似体外资金交易或与发行人客户、供应商业务往来的情况，发行人已采取有效整改措施；

9、珠海聚丰瑞自设立以来，相关交易情况具有必要性、合理性，珠海聚丰瑞存续期间不存在违法违规情形。

问题 13.关于资金流水核查

首轮问询回复显示，发行人的非自然人股东较多，其中发行人实际控制人袁训军控制的珠海聚丰瑞与发行人供应商新泰裕程曾发生短期借款。同时，发行人曾存在股权代持，袁训军曾向员工股权激励对象提供出资借款。

请保荐人和申报会计师：

（1）说明是否按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年修订）》问题 54 的要求对发行人、实际控制人（包括近亲属）、董监高、关键岗位人员及其密切关联方的相关银行账户资金流水进行核查，以及资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

（2）结合资金流水核查情况，说明是否存在相关个人账户与发行人客户、客户实际控制人、供应商、供应商实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他（潜在）关联自然人的大额频繁资金往来，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性。

（3）结合发行人实际控制人及其关联方和亲属在报告期内资金流水情况，投资股权或出借资金情况等，说明实际控制人对发行人历次出资或出借的资金来源及合法合规情况。

回复：

一、说明是否按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年修订）》问题 54 的要求对发行人、实际控制人（包括近亲属）、董监高、关键岗位人员及其密切关联方的相关银行账户资金流水进行核查，以及资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的相关要求，保荐机构及申报会计师对发行人相关银行流水进行了核查，具体核查情况如下：

（一）资金流水核查范围、异常标准及确定依据

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的相关要求，保荐机构及申报会计师结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势等因素，对资金流水核查范围进行了确认，具体情况如下：

1、报告期内，发行人备用金、对外付款等资金管理不存在重大不规范情形；

2、报告期内，发行人主营业务毛利率、销售净利率、期间费用率不存在重大异常变化，与同行业可比公司亦不存在重大不一致情形；

3、报告期内，发行人不存在经销模式；

4、报告期内，发行人不存在外协加工的情况；

5、报告期内，发行人以内销、内购为主，主要客户中伊利股份（600887.SH）、新希望乳业（002946.SZ）、王老吉（白云山（600332.SH）下属子公司）、广泽乳业（600882.SH）为上市公司，辉山乳业、欧亚乳业、海河乳业均为行业知名企业，合计占公司营业收入的比例均高于 90%；发行人主要采购供应商包括太阳纸业（002078.SZ）、仙鹤股份（603733.SH）、江苏中基（300057.SZ）、LG（051910.KS）等上市公司和陶氏杜邦公司（DD.N）、万国纸业等行业知名企业，采购比例均高于 70%；销售和采购价格不存在异常波动；

6、发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问；

7、发行人董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平未发生重大变化；

8、发行人不存在其他异常情况。

综上，保荐机构及申报会计师认为，发行人不存在《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 列举的及其他导致需要扩大流水核查范围的重大异常事项。

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 相关要求，保荐机构和申报会计师结合重要性原则和支持核查结论需要，对发行人银行账户中的大额资金流水及发行人实际控制人（包括直系亲属）、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、财务相关人员、销售相关人员、采购相关人员的银行流水进行了核查，核查范围及选定的流水异常标准如下：

核查范围	异常标准
发行人银行账户	单笔收支≥100 万元
发行人实际控制人控制的企业银行账户	单笔收支≥100 万元
发行人实际控制人（包括直系亲属）、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、财务相关人员、销售相关人员、采购相关人员个人银行账户	单笔收支≥10 万元

（二）对发行人资金流水的核查程序、核查证据

1、对发行人资金管理相关内控制度进行测试，分析制度的设计和执行是否存在重大缺陷

保荐机构、申报会计师取得并查阅发行人《货币资金管理制度》等相关内控制度文件，访谈了发行人财务部门相关人员，了解了发行人资金收支与审批程序、资金保管与总分类账记录、现金及银行总账与日记账的登记、票据的收付及管理等资金管理相关内部控制制度的设计情况；执行了穿行测试，对资金管理相关内部控制的设计合理性进行评价；执行了控制测试，对资金管理相关内部控制的执行有效性进行评价。

根据容诚会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]100Z0113 号）认为：“公司于 2020 年 12 月 31 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。”经核查，报告期内，公司制定了较为严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相

应制度及内部控制体系执行有效，公司资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2、对发行人银行账户开立情况进行核查

保荐机构、申报会计师实地前往发行人银行账户开户行获取了发行人《已开立银行结算账户清单》。报告期内，发行人正常存续的人民币账户（含保证金户）合计 85 个，撤销的账户（含保证金户）62 个；正常存续的外币账户（含保证金户）合计 14 个，撤销的账户（含保证金户）1 个。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，亦不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、对发行人报告期内各年度大额资金往来进行核查

保荐机构、申报会计师对发行人报告期内各年度大额资金往来的核查比例情况如下表所示：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资金流入金额（亿元）	25.92	20.68	11.40
核查金额（亿元）	22.61	17.88	8.91
核查占比	87.23%	86.46%	78.18%
资金流出金额（亿元）	25.24	22.21	10.70
核查金额（亿元）	22.53	20.14	8.35
核查占比	89.26%	90.68%	78.03%

在取得发行人报告期内银行流水并复核银行流水完整性后，保荐机构、申报会计师抽取了发行人单笔 100 万元以上银行流水及单笔 100 万元以上银行存款日记账记录进行银行流水与银行存款日记账的双向比对。经比对，发行人银行流水与银行存款日记账记录一致。

经核查，发行人不存在异常的大额资金往来流水。除日常经营收取的货款外，发行人大额资金流水主要为银行贷款及还款、票据托收及贴现、支付工资、分红

派息、缴纳税款、政府补助、换汇等与日常经营活动相关的事项，与发行人生产经营活动相匹配，不存在无业务背景的异常资金往来。经比对银行流水对手方清单及发行人关联方清单，不存在发行人与关联方之间异常的大额资金往来，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

（三）关联方银行账户资金流水的核查程序、核查证据

1、保荐机构和申报会计师获取了发行人控股股东、实际控制人（含直系亲属）、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、财务主管、出纳、销售负责人、采购负责人、实际控制人控制的企业等报告期内所有银行借记卡账户相关资金流水，并对大额资金往来及存取现进行统计，对已取得的所有银行账户对账单（包括发行人及关联方）中对出现的关联自然人银行账户进行勾稽，查验交易中出现的银行账户是否已经完整提供，并获取关联自然人银行账户完整性声明，具体如下：

序号	名称	核查范围	资料获取情况
1	袁训军（含直系亲属）	董事长、实际控制人	报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺
2	郭晓红（含直系亲属）	副董事长、总裁、实际控制人	
3	刘宝忠	董事、总经理	
4	焦波	董事、副总经理	
5	隗功海	董事、副总经理、销售负责人	
6	殷雄	董事	
7	陈敏	董事	
8	王姿婷	董事	
9	秦庆胜	监事会主席	
10	王明	监事	
11	刘忠明	监事	
12	刘炜	副总经理	
13	罗博	董事会秘书	

14	马仁强	财务总监	
15	许兆军	其他核心人员	
16	查玉乐	采购负责人	
17	陈聪	财务主管	
18	牛加玲	出纳员	
19	北京京巨丰	控股股东	银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺
20	珠海聚丰瑞	实际控制人控制的其他企业	
21	西藏诚融信		
22	北京尚本卓信教育咨询有限公司		
23	北京承源尚心文化传媒有限公司		

2、中介机构对大额银行流水进行了核查，对关联法人资金流水中单笔100万元人民币以上的资金收支和关联自然人资金流水中单笔10万元人民币以上的资金收支进行了记录并逐笔核查，确认交易对方、交易内容是否存在异常，如：是否代发行人支付成本和费用；是否代发行人收取款项；是否与发行人客户或供应商及其股东、关键管理人员进行交易及资金往来等。要求发行人相关人员对上述流水记录进行解释，并提供必要的支撑性证据及承诺函。

3、取得发行人的主要客户、供应商清单，并与流水中交易摘要、对方账户名称进行验证，核对上述自然人及法人是否与发行人的主要客户、供应商及其股东存在大额资金往来，是否具有合理性，判断是否存在体外资金循环，是否存在为发行人垫付成本费用、虚增收入的情形。

4、中介机构对发行人报告期内主要客户、供应商走访时，主要的客户、供应商已确认双方之间的款项支付均通过发行人的公司账户结算，不存在通过其他账户结算，不存在应发行人要求配合其进行虚假交易的情形。

5、中介机构采用对上述内部董监高及关键岗位人员陪同前往主要银行及常见地方性银行查询开户情况并打印流水的方式，获取自然人报告期内的银行流水，

具体包括：工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮政储蓄银行、招商银行、中信银行、光大银行、民生银行、浦发银行、华夏银行、广发银行、平安银行、浙商银行、渤海银行、齐鲁银行等。

6、取得了上述自然人及法人出具的不存在为发行人垫付成本费用、虚增收入的承诺函。

（四）结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见

【核查过程】

针对公司是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用，保荐机构、申报会计师执行了以下程序：

1、核查包括公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等开立或控制的银行账户流水，确认其是否存在异常；

2、对公司资金管理执行穿行测试，公司现行资金管理相关内部控制制度健全有效，公司严格按照制度执行，不存在较大缺陷；

3、获取公司账面银行账户，并与《已开立银行结算账户清单》一致，不存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况，公司银行开户数量与现有业务相匹配；

4、查看公司流水，查看是否存在大额或频繁取现的情形，公司同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

5、获取公司主要关联自然人资金流水，查看其是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形，了解该等情形是否表明其代替公司承担成本费用；

6、查看公司流水，核查是否存在购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形；

7、对相关个人账户与公司客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人的交易情况进行核查，包括但不限于交易对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性、获取对应原始单据等；

8、获取公司采购合同、物流单据、采购发票、付款单据等资料，对公司采购循环执行穿行测试和内控测试程序，测试公司采购内部控制的运行有效性；

9、检查与客户签订的合同、订货单、发货单据、运输单据、回款单据等支持性单据，对公司的销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试和控制测试；

10、对公司主要客户、主要供应商进行了访谈，确认其是否与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方存在资金往来、利益安排等情形。

【核查意见】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷；

2、不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

3、发行人大额资金往来不存在重大异常，与公司日常经营活动等相匹配；

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来；

5、发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

6、发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形；

7、不存在发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬、股权转让款的主要资金流向或用途不存在重大异常；

9、控股股东、实际控制人（含直系亲属）、董事（除独立董事）、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在大额频繁资金往来的情况；

10、不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

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

二、结合资金流水核查情况，说明是否存在相关个人账户与发行人客户、客户实际控制人、供应商、供应商实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他（潜在）关联自然人的大额频繁资金往来，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性。

保荐机构及申报会计师获取了发行人实际控制人（包括直系亲属）、董事（独立董事除外）、监事及关键岗位人员相关个人账户银行流水，具体个人账户核查范围请参见本次反馈回复报告之“问题 13.关于资金流水核查 ”之“一、（三）关联方银行账户资金流水的核查程序、核查证据”相关内容。

保荐机构及申报会计师通过陪同发行人实际控制人、内部董监高及关键岗位人员前往主要银行及常见地方性银行查询开户情况并打印流水的方式，获取报告期内的银行流水，并对获取的银行账户进行勾稽，查验交易中出现的银行账户是否已经完整提供，并获取上述自然人银行账户完整性声明。保荐机构及申报会计师对上述相关个人账户流水的对方账户与发行人的主要客户、主要客户实际控制人、供应商、供应商实际控制人、发行人股东及发行人其他员工清单进行了核对，具体核查意见如下：

（一）实际控制人袁训军、郭晓红及其直系亲属的流水情况

报告期内，发行人实际控制人袁训军、郭晓红及其直系亲属的大额往来主要包括购买理财产品、领取薪酬、日常消费、家庭个人账户互转、股权转让款、买卖住房款、与实际控制人控制的其他企业资金往来情形等。

报告期内，发行人实际控制人袁训军、郭晓红及其直系亲属与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人其他股东、发行人其他员工或其他关联自然人不存在大额频繁资金往来的情形。

报告期内，实际控制人袁训军、郭晓红及其直系亲属的个人账户实际归属于相关当事人，不存在发行人使用相关个人账户的情况。相关个人账户的资金来源于薪酬、经营所得、投资理财收益和家庭积累等，具有合理性。

（二）其他董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员

报告期内，发行人其他董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员的大额往来主要包括购买理财产品、领取薪酬、日常消费、家庭个人账户互转、买卖住房款情形等。

经核查，报告期内，发行人其他董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人其他股东、发行人其他员工或其他关联自然人不存在大额频繁资金往来。

报告期内，其他董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人账户实际归属于相关当事人，不存在发行人使用相关个人账户的情况。相关个人账户的资金来源于薪酬、经营所得、投资理财收益和家庭积累等。

三、结合发行人实际控制人及其关联方和亲属在报告期内资金流水情况，投资股权或出借资金情况等，说明实际控制人对发行人历次出资或出借的资金来源及合法合规情况。

（一）发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属在报告期内资金流水情况，投资股权和出借资金情况

保荐机构及申报会计师核查了发行人实际控制人及其控制的关联方、直系亲属报告期内的资金流水情况、投资股权情况和对外出借资金情况，具体范围如下：

序号	名称	与实际控制人关系
1	袁训军、郭晓红夫妇	实际控制人
2	赵萍	袁训军的母亲

3	袁明泽	袁训军的儿子
4	吴浩宁	郭晓红的儿子
5	北京京巨丰	袁训军、郭晓红夫妇控制的企业
6	珠海聚丰瑞	袁训军控制的企业
7	西藏诚融信	员工持股平台，袁训军担任普通合伙人
8	北京尚本卓信教育咨询有限公司	郭晓红控制的企业
9	北京承源尚心文化传媒有限公司	郭晓红控制的企业

1、流水情况

报告期内，发行人实际控制人袁训军、郭晓红及其控制的关联方、直系亲属不存在大额异常流水情形，相关账户均归属于相关个人，资金流水情况正常。报告期内，发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属不存在代发行人支付成本和费用的情况，不存在代发行人收取款项的情况。

2、股权投资情况

经核查，报告期内，发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属对外股权投资的情况如下：

序号	对外投资的公司名称	注册资本（万元）	投资时间	投资人	投资金额	持有股权情况
1	北京尚本卓信教育咨询有限公司	100.00	2018 年 8 月 21 日	郭晓红、吴浩宁	郭晓红投资 40 万元、吴浩宁投资 10 万元	郭晓红持有 40%股权，吴浩宁持有 10%股权
2	北京承源尚心文化传媒有限公司	100.00	2018 年 8 月 24 日	郭晓红、吴浩宁	郭晓红投资 40 万元、吴浩宁投资 10 万元	郭晓红持有 40%股权，吴浩宁持有 10%股权
3	北京超力嗨体育文化有限公司	1,275.8947	2018 年 11 月 6 日	袁训军	90.90 万元	袁训军持有 7.12%股权

上述对外股权投资均为自有资金出资，不存在资金异常情况。

3、对外出借资金情况

经核查，除资金内部周转外，报告期内发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属大额对外出借资金（金额大于 10 万元）情况如下：

序号	借款方	收款方	出借金额（万元）	出借时间	出借说明
1	袁训军	汪树义	10.00	2018 年 9 月 1 日	袁训军同学经商借款，已归还
2	袁训军	汪树义	10.00	2018 年 9 月 27 日	袁训军同学经商借款，已归还
3	袁训军	汪树义	25.00	2020 年 8 月 25 日	袁训军同学经商借款
4	袁训军	于钢伟	400.00	2019 年 6 月 24 日	袁训军朋友经商借款
5	袁训军	罗博	20.00	2018 年 8 月 20 日	新巨丰董秘个人资金周转借款，已归还
6	袁训军	孔静	100.00	2019 年 10 月 29 日	袁训军朋友生活借款
7	京巨丰	汪树义	30.00	2019 年 9 月 16 日	袁训军同学经商借款，已归还

上述对外出借资金来源均为自有资金，不存在资金异常情况。

（二）实际控制人对发行人历次出资或出借的资金来源及合法合规情况

实际控制人对发行人历次出资或出借资金情况具有合法合规性，具体情况如下：

序号	出资或出借资金情况	资金来源	合法合规情况
1	2008 年 4 月，实际控制人袁训军、郭晓红夫妇通过北京京巨丰以无形资产专利权向发行人出资 4,900 万元	本次出资为非货币出资，专利权权属为北京京巨丰	本次出资已履行必要的程序，具有合法合规性
2	2011 年 10 月，实际控制人袁训军、郭晓红夫妇通过北京京巨丰受让浙商投资持有的 15%新巨丰有限股权，作价为 1,500 万元	本次出资为北京京巨丰自有及自筹资金	本次出资具有合法合规性
3	2012 年 6 月，北京京巨丰与刘俊文、郭晓军分别签署《股权买卖协议书》，约定刘俊文将其持有的新巨丰有限 2.91%的股权以 300 万元价格转让给北京京巨丰；郭晓军将其持有的新巨丰有限 1.94%的股权以 200 万元价格转让给北京京巨丰	本次出资为北京京巨丰自有及自筹资金	本次出资具有合法合规性
4	2016 年 10 月，浙商投资将其持有的公司股权全部转让给珠海聚丰瑞，转让价款为人民币 33,870.69 万元；丰泰众祥将其持有的公司 2.52%股权全部转让给珠海聚丰瑞，转让价款为 2,850 万元	本次出资来源为珠海聚丰瑞自有资金及同期向永创智能、青岛海丝、风天新盛、施能桐、中建恒泰、宏基鼎泰和中科清晨转让发行人股权获取的转让对价	本次出资具有合法合规性
5	2016 年 10 月，公司实施员工激励计划，设立西藏诚融信作为公司激励对象的持股平台，新增注册资本 1,900.81 万元由西藏诚融信全部认购，增资价款为 2,218.57 万元	本次持股平台增资款均为实际控制人袁训军先行出资，资金来源为自有及自筹资金；本次资金出借原因为西藏诚融信其	根据西藏诚融信合伙人刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博与发行人实际控制人

		他合伙人由于个人资金周转存在一定困难，因此出资时通过向实际控制人袁训军借款方式筹集股权激励出资资金，前述借款目前已全部偿还完毕	袁训军的确认，该等人员就前述借款事项不存在任何纠纷或潜在纠纷，各方所持西藏诚融信合伙份额也不存在任何代持或其他特殊利益安排，具有合法合规性
6	2016 年 11 月，中信卡森纳与珠海聚丰瑞签署《股权转让协议》约定，中信卡森纳将其持有的新巨丰有限 9.00%的股权转让给珠海聚丰瑞，转让价款为 10,520 万元	本次出资为珠海聚丰瑞自有资金	本次出资具有合法合规性
7	2016 年 12 月，新巨丰有限召开董事会并通过决议，同意公司股东泰安天元将其持有的公司 3.05%的股权转让给珠海聚丰瑞，转让价款为 5,000 万元	本次出资为珠海聚丰瑞自有资金	本次出资具有合法合规性
8	2018 年 12 月，上海融厦与珠海聚丰瑞签署《股份转让协议》，上海融厦将其持有的公司 3.23%的股权转让给珠海聚丰瑞，转让价款为 5,496.00 万元	本次出资为珠海聚丰瑞自有资金	本次出资具有合法合规性

综上，报告期内，发行人实际控制人袁训军、郭晓红及其控制的关联方、直系亲属不存在大额异常流水情形，相关账户均归属于相关个人，资金流水情况正常。报告期内，发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属不存在代发行人支付成本和费用的情况，不存在代发行人收取款项的情况；报告期内，发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属对外股权投资均为自有资金出资，不存在资金异常情况；除资金内部周转外，报告期内发行人实际控制人及其控制的关联方和直系亲属对外出借资金来源均为自有资金，不存在资金异常情况；实际控制人对发行人历次出资或出借资金情况具有合法合规性。

问题 14.关于股权激励及股份支付

首轮问询回复显示：

（1）2016 年 10 月至 2017 年 4 月，为实施员工股权激励计划，袁训军和发行人的董事和/或高级管理人员隗功海、马仁强、焦波、罗博曾为部分激励对象代持股权。

（2）发行人员工持股平台西藏诚融信的合伙人由于个人资金周转问题，向西藏诚融信一次性缴纳出资款合计 2,218.5730 万元存在困难，因此通过向实际控制人袁训军借款方式筹集股权激励出资资金，前述借款已于 2020 年 9 月全部偿还完毕。但发行人在相关股权激励问题回复中未说明存在资金来源于借款情形，相关表述不完整。

（3）西藏诚融信的合伙人包括达孜优宏、达孜吉厚 2 名有限合伙企业。报告期内，西藏诚融信多次发生股份变动，以及 2020 年 6 月西藏诚融信减少注册资本。此外，发行人的股份支付相关分析论证不够完整。

请发行人：

（1）简要披露 2016 年 10 月至 2017 年 4 月股权代持形成和解除主要内容，股权代持是否具有相关支撑证据，股权代持解除是否合法合规，发行人是否存在其他未披露的股权代持情形。

（2）说明股权激励中部分资金来源于向实际控制人袁训军借款的背景和主要内容，袁训军提供借款资金的来源，以及资金归还情况；结合上述情况，说明上述借款是否实质构成股权代持，相关借款是否支付了利息，借款利息与市场资金使用成本的差值是否已计入发行人管理费用。

（3）结合西藏诚融信和达孜优宏、达孜吉厚的历次股权变动情况，说明发行人员工持股平台的合伙人变动情况是否准确、完整；西藏诚融信减少注册资本的背景、原因和主要内容，相关程序是否合法合规；按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求说明员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，相关安排或流程是否切实可行，员

工持股平台是否存在纠纷或潜在纠纷。

（4）说明 2016 年股份支付的主要内容，包括发行人股份支付的计算结果和过程，股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，与同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；报告期内员工持股平台的合伙人变动是否构成股份支付，如不构成，请说明原因

（5）结合报告期内发行人实际控制人及其控制的珠海聚丰瑞、西藏诚融信、北京京巨丰转让发行人股份及定价情况，分析说明报告期内发行人是否存在应进行股份支付的情况。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（2）-（5）发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（2）、（3）、（5）发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、简要披露 2016 年 10 月至 2017 年 4 月股权代持形成和解除主要内容，股权代持是否具有相关支撑证据，股权代持解除是否合法合规，发行人是否存在其他未披露的股权代持情形

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（九）发行人股权激励及所涉代持、代持解除情况”披露了 2016 年 10 月至 2017 年 4 月股权代持形成和解除主要内容。

（一）2016 年 10 月至 2017 年 4 月股权代持形成和解除主要内容

2016 年 10 月，为实施员工股权激励计划，发行人实际控制人袁训军和发行人的董事、高级管理人员隗功海、马仁强、焦波和罗博曾为部分激励对象代持股权，截至 2017 年 4 月，该等代持情形均已解除，其具体情形如下：

1、2016 年 10 月，股权激励方案实施情况

2016 年 10 月 27 日，新巨丰有限召开董事会[2]并审议通过《山东新巨丰科技包装有限责任公司股权激励方案》，设立西藏诚融信作为激励对象的持股平台，以 22,185,730 元认购新巨丰有限新增注册资本 1,900.808621 万元，增资完成后，西藏诚融信持有新巨丰有限 10%的股权，股权激励的对象为新巨丰有限的主要管理人员及骨干员工共计 58 人。同日，为实施前述股权激励方案，西藏诚融信向新巨丰有限认购新增注册资本。

2016 年 10 月 28 日，股权激励对象与新巨丰有限、西藏诚融信就本次股权激励签署了《股权激励协议》。

2、2016 年 10 月，代持关系形成

西藏诚融信成立于 2016 年 9 月 13 日，起初设立时其工商登记的合伙人及其出资金额、出资比例等情况如下：

序号	工商登记合伙人	合伙人类型	出资比例	出资金额（元）
1	袁训军	普通合伙人	25%	2,000,000.00
2	刘宝忠	有限合伙人	15%	1,200,000.00
3	隗功海	有限合伙人	15%	1,200,000.00
4	马仁强	有限合伙人	15%	1,200,000.00
5	焦波	有限合伙人	15%	1,200,000.00
6	罗博	有限合伙人	15%	1,200,000.00
合计		—	**100%**	**8,000,000.00**

因本次激励对象涉及员工超过 50 人，需要设立多家有限合伙企业作为员工持股平台，考虑到员工持股平台工商设立登记及所有激励对象筹集并缴纳完毕激励股权的所有认购资金等一系列事项所需时间较长，西藏诚融信向新巨丰有限的增资款 22,185,730 元实际先由袁训军、隗功海、马仁强、焦波、罗博代股权激励对象缴纳。2016 年 10 月 28 日，前述五位代持人分别与股权激励对象签署了《合伙企业份额代持协议》，形成如下合伙企业份额代持关系：

[2] 此时的新巨丰有限为中外合资经营企业，内部最高决策机构为董事会，根据新巨丰有限当时适用的公司章程的规定，其股权激励计划应由董事会审议批准。

工商登记的合伙人持有的合伙份额信息				实际出资人持有的合伙份额信息	
工商登记的合伙人姓名	工商登记的合伙份额	自有合伙份额	被委托的合伙份额总额	实际出资人姓名	委托的合伙份额
袁训军	25%	16.84%	8.16%	刘宝忠	0.4294%
				李路德	0.7891%
				王潇	0.5261%
				张文文	0.5261%
				刘子璇	0.5261%
				刘庆龙	0.3157%
				侯磊	0.3157%
				魏金奎	0.3157%
				宋永明	0.3157%
				贾辉	0.1578%
				周锦龙	0.1578%
				杜微	0.1578%
				李鹏飞	0.1578%
				刘崇彬	0.1578%
				庞金州	0.1578%
				金敏拓	0.1578%
				董善伦	0.1578%
				秦庆胜	0.1578%
				李晶晶	0.1578%
				韩超	0.1578%
				陈茜	0.1578%
				朱韶琳	0.1578%
				查玉乐	0.1578%
				黄斌	0.1578%
				吴磊	0.1578%
				袁沛英	0.1578%
				姚鹏	0.0789%
				刘华峰	0.0789%
				郭宏图	0.0789%
				岳强	0.0789%

工商登记的合伙人持有的合伙份额信息				实际出资人持有的合伙份额信息	
工商登记的合伙人姓名	工商登记的合伙份额	自有合伙份额	被委托的合伙份额总额	实际出资人姓名	委托的合伙份额
				曲国生	0.0789%
				贾广义	0.0789%
				胡志军	0.0789%
				赵慧峰	0.0789%
				李晓永	0.0789%
				张国飞	0.0789%
				张帅	0.0789%
				牛宝磊	0.0789%
				徐居清	0.0789%
				陈红宇	0.0789%
				付志洋	0.0789%
				华和超	0.0789%
				芦金朋	0.0789%
				牛文龙	0.0725%
刘宝忠	15%	15%	—	—	—
隗功海	15%	10.35%	4.65%	刘宝忠	4.65%
马仁强	15%	5.26%	9.74%	刘宝忠	9.74%
焦波	15%	5.26%	9.74%	刘宝忠	9.74%
罗博	15%	3.16%	11.84%	贾洪勇	2.1044%
				牛岩	2.1044%
				刘忠明	1.5783%
				许兆军	1.5783%
				朱吉利	1.3152%
				付长意	0.7891%
				任剑刚	0.7891%
				姜勇民	0.7891%
				周长帅	0.7891%
				牛文龙	0.0064%

3、2017 年 3 月，代持关系调整

2017 年 3 月 1 日，因本次股权激励对象贾洪勇从新巨丰离职，贾洪勇与袁训军、罗博签署了《股权转让协议》，约定贾洪勇将其委托罗博代持的西藏诚融信 2.1044%的合伙份额全部转让给袁训军，但该等合伙份额继续委托罗博代持管理。

本次代持关系调整后，罗博代持的西藏诚融信的出资份额情况如下：

工商登记的合伙人持有的合伙份额信息				实际出资人持有的合伙份额信息	
工商登记的合伙人姓名	工商登记的合伙份额	自有合伙份额	被委托的合伙份额总额	实际出资人姓名	委托的合伙份额
罗博	15%	3.16%	11.84%	袁训军	2.1044%
				牛岩	2.1044%
				刘忠明	1.5783%
				许兆军	1.5783%
				朱吉利	1.3152%
				付长意	0.7891%
				任剑刚	0.7891%
				姜勇民	0.7891%
				周长帅	0.7891%
				牛文龙	0.0064%

4、员工持股平台达孜优宏、达孜吉厚的设立，代持解除

2017 年 2 月 22 日，本次股权激励对象刘宝忠、牛岩、刘忠明、许兆军等 10 人签署了合伙协议，共同设立了员工持股平台达孜优宏。2017 年 2 月 25 日，达孜优宏获发统一社会信用代码为 91540126MA6T264P18 的营业执照。

2017 年 2 月 22 日，本次股权激励对象隗功海、李路德、王潇、张文文等 43 人签署了合伙协议，共同设立了员工持股平台达孜吉厚。2017 年 3 月 8 日，达孜吉厚获发统一社会信用代码为 91540126MA6T27BJXQ 的营业执照。

根据《合伙企业份额代持协议》，约定在员工持股平台成立后，五位代持人应分别将其代持的西藏诚融信合伙份额转让给本次股权激励对象或其共同设立的员工持股平台。据此，在员工持股平台达孜优宏和达孜吉厚设立后，西藏诚融信各

工商登记合伙人分别与达孜优宏、达孜吉厚及刘宝忠签署了《财产份额转让协议书》，将前者代持的西藏诚融信合伙份额分别转让给员工持股平台和刘宝忠，以解除各方之间的代持关系。

2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信全体合伙人作出决议，通过前述代持解除相关份额转让，并签署了修订后的《合伙协议》。2017 年 4 月 19 日，西藏诚融信换发了统一社会信用代码为 91540126MA6T1GW07U 的营业执照。

（二）股权代持具有相关支撑证据，股权代持解除合法合规，发行人不存在其他未披露的股权代持情形

根据股权激励出资价款支付凭证、西藏诚融信、达孜优宏和达孜吉厚的银行流水、股权激励对象签署的《股权激励协议》《合伙企业份额代持协议》，发行人工商档案，部分股权激励对象与西藏诚融信工商登记合伙人袁训军、隗功海、马仁强、焦波、罗博形成代持关系，代持关系形成具有支撑依据；

根据袁训军、隗功海、马仁强、焦波、罗博相关银行流水、股权激励对象签署的《财产份额转让协议书》《代持终止协议》、相关激励对象出具的确认函、发行人提供的工商档案，上述股权激励对象与西藏诚融信工商登记合伙人袁训军、隗功海、马仁强、焦波、罗博之间的代持关系均已解除，代持关系解除具有支撑依据。

西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚三家合伙企业及其合伙人等相关股权代持及代持解除均有支撑证据，发行人各激励对象代持关系已全部解除，合伙企业财产份额代持解除合法合规，截至本问询函回复报告出具之日，各激励对象直接和/或间接持有的西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚合伙份额和发行人股权均不存在股权代持情形，发行人也不存在其他未披露的股权代持情形。

二、说明股权激励中部分资金来源于向实际控制人袁训军借款的背景和主要内容，袁训军提供借款资金的来源，以及资金归还情况；结合上述情况，说明上述借款是否实质构成股权代持，相关借款是否支付了利息，借款利息与市场资金使用成本的差值是否已计入发行人管理费用。

当时新巨丰有限已拟定以 2016 年 10 月 31 日为股改审计基准日、2016 年 12 月 31 日为申报审计基准日推进上市工作，而 2016 年 10 月下旬才拟定股权激励方案，因此为保证时间计划需在 2016 年 10 月底完成股权激励出资，出资窗口期较短，时间紧迫。

实际控制人袁训军及激励对象刘宝忠、隗功海、焦波、马仁强、罗博无法在如此短时间内筹措资金，而珠海聚丰瑞在向青岛海丝等多名新股东转让后存在部分闲置资金，因此袁训军通过珠海聚丰瑞向刘宝忠等激励对象借出资金共计 1,408 万元以完成股权激励出资，袁训军提供借款资金的来源系珠海聚丰瑞在向青岛海丝等多名新股东转让后存在的部分闲置资金。

刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博后续通过西藏诚融信减持发行人股权所得资金用于偿还袁训军借款，相关借款已偿还完毕。

上述借款属于正常的债权债务关系，刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博均属于发行人的高管及股权激励对象，相关借款不构成股权代持关系。相关借款属于袁训军与刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波、罗博个人之间借款，已偿还完毕，虽未支付利息，但个人债务债权关系与发行人无关，故相关借款利息与市场资金使用成本之间的差值无需计入发行人管理费用，对此各方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

三、结合西藏诚融信和达孜优宏、达孜吉厚的历次股权变动情况，说明发行人员工持股平台的合伙人变动情况是否准确、完整；西藏诚融信减少注册资本的背景、原因和主要内容，相关程序是否合法合规；按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求说明员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，相关安排或流程是否切实可行，员工持股平台是否存在纠纷或潜在纠纷。

（一）结合西藏诚融信和达孜优宏、达孜吉厚的历次股权变动情况，说明发行人员工持股平台的合伙人变动情况是否准确、完整

1、西藏诚融信的历次股权变动情况

西藏诚融信历次出资变动情况如下：

序号	出资变动	具体变动	出资结构
1	2016 年 9 月，西藏诚融信设立	2016 年 9 月 8 日，西藏诚融信全体合伙人签署《合伙协议》，设立西藏诚融信。	袁训军（GP）占比 25% 刘宝忠（LP）占比 15% 隗功海（LP）占比 15% 马仁强（LP）占比 15% 焦波（LP）占比 15% 罗博（LP）占比 15%
2	2017 年 4 月，出资份额转让	2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信全体合伙人一致同意吸收达孜优宏和达孜吉厚成为新合伙人，同意袁训军、隗功海、刘宝忠分别将 0.5803 万元、77.9126 万元、0.3606 万元份额转让给达孜优宏；袁训军将 61.2371 万元份额转让给达孜吉厚；袁训军、隗功海、马仁强、焦波分别将 33.4351 万元、37.1836 万元、77.9126 万元、77.9126 万元份额转让给刘宝忠；罗博将 16.8349 万元份额转让给袁训军。	袁训军（GP）占比 18.9478% 刘宝忠（LP）占比 39.5104% 隗功海（LP）占比 10.3070% 马仁强（LP）占比 5.2609% 焦波（LP）占比 5.2609% 罗博（LP）占比 3.1566% 达孜优宏（LP）占比 9.8567% 达孜吉厚（LP）占比 7.6997%
3	2020 年 6 月，减少注册资本	2020 年 6 月 28 日，西藏诚融信全体合伙人一致同意注册资本由 800 万元减少至 719.5536 万元，刘宝忠的出资额由 316.0833 万元减少至 266.0292 万元，马仁强的出资额由 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，焦波的出资额由 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，罗博的出资额由 25.2524 万元减少至 21.2491 万元，隗功海的出资额由 82.4558 万元减少至 69.3944 万元。	袁训军（GP）占比 21.0662% 刘宝忠（LP）占比 36.9714% 隗功海（LP）占比 9.6441% 马仁强（LP）占比 4.9230% 焦波（LP）占比 4.9230% 罗博（LP）占比 2.9531% 达孜优宏（LP）占比 10.9587% 达孜吉厚（LP）占比 8.5605%

2、达孜优宏的历次股权变动情况

达孜优宏历次出资变动情况如下：

序号	出资变动	具体变动	出资结构
1	2017 年 2 月，达孜优宏设立	2017 年 2 月 22 日，达孜优宏全体合伙人签署《合伙协议》，设立达孜优宏。	刘宝忠（GP）占比 0.46% 牛岩（LP）占比 21.35% 刘忠明（LP）占比 16.01% 许兆军（LP）占比 16.01% 朱吉利（LP）占比 13.34% 付长意（LP）占比 8.01% 任剑刚（LP）占比 8.01%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			姜勇民（LP）占比 8.01% 周长帅（LP）占比 8.01% 牛文龙（LP）占比 0.80%
2	2018 年 3 月，出资份额转让	2018 年 3 月 7 日，达孜优宏全体合伙人一致同意吸收袁训军为新合伙人，同意牛文龙将其在达孜优宏的 1.75080 万元份额转让给袁训军。	刘宝忠（GP）占比 0.46% 牛岩（LP）占比 21.35% 刘忠明（LP）占比 16.01% 许兆军（LP）占比 16.01% 朱吉利（LP）占比 13.34% 付长意（LP）占比 8.01% 任剑刚（LP）占比 8.01% 姜勇民（LP）占比 8.01% 周长帅（LP）占比 8.01% 袁训军（LP）占比 0.80%
3	2020 年 10 月，出资份额转让	2020 年 10 月，达孜优宏全体合伙人一致同意牛岩妻子邱实、子女牛秋力和牛子文继承牛岩所持合伙企业财产份额。	刘宝忠（GP）占比 0.46% 邱实（LP）占比 14.23% 牛秋力（LP）占比 3.56% 牛子文（LP）占比 3.56% 刘忠明（LP）占比 16.01% 许兆军（LP）占比 16.01% 朱吉利（LP）占比 13.34% 付长意（LP）占比 8.01% 任剑刚（LP）占比 8.01% 姜勇民（LP）占比 8.01% 周长帅（LP）占比 8.01% 袁训军（LP）占比 0.80%

3、达孜吉厚的历次股权变动情况

达孜吉厚历次出资变动情况如下所示：

序号	出资变动	具体变动	出资结构
1	2017 年 2 月，达孜吉厚设立	2017 年 2 月 22 日，达孜吉厚全体合伙人签署《合伙协议》，设立达孜吉厚。	隗功海（GP）占比 0.59% 李路德（LP）占比 10.25% 王潇（LP）占比 6.83% 张文文（LP）占比 6.83% 刘子璇（LP）占比 6.83% 刘庆龙（LP）占比 4.10% 侯磊（LP）占比 4.10% 魏金奎（LP）占比 4.10% 宋永明（LP）占比 4.10% 贾辉（LP）占比 2.05% 周锦龙（LP）占比 2.05% 杜微（LP）占比 2.05% 李鹏飞（LP）占比 2.05% 刘崇彬（LP）占比 2.05%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			庞金州（LP）占比 2.05% 金敏拓（LP）占比 2.05% 董善伦（LP）占比 2.05% 秦庆胜（LP）占比 2.05% 李晶晶（LP）占比 2.05% 韩超（LP）占比 2.05% 陈茜（LP）占比 2.05% 朱韶琳（LP）占比 2.05% 查玉乐（LP）占比 2.05% 黄斌（LP）占比 2.05% 吴磊（LP）占比 2.05% 袁沛英（LP）占比 2.05% 姚鹏（LP）占比 1.02% 刘华峰（LP）占比 1.02% 郭宏图（LP）占比 1.02% 岳强（LP）占比 1.02% 曲国生（LP）占比 1.02% 贾广义（LP）占比 1.02% 胡志军（LP）占比 1.02% 赵慧峰（LP）占比 1.02% 李晓永（LP）占比 1.02% 张国飞（LP）占比 1.02% 张帅（LP）占比 1.02% 牛宝磊（LP）占比 1.02% 徐居清（LP）占比 1.02% 陈红宇（LP）占比 1.02% 付志洋（LP）占比 1.02% 华和超（LP）占比 1.02% 芦金朋（LP）占比 1.02%
2	2017年8月，出资份额转让	2017 年 8 月 29 日，达孜吉厚全体合伙人一致同意吸收袁训军为新合伙人，同意袁沛英将其在达孜吉厚的 3.5015 万元财产份额转让给袁训军。	隗功海（GP）占比 0.59% 李路德（LP）占比 10.25% 王潇（LP）占比 6.83% 张文文（LP）占比 6.83% 刘子璇（LP）占比 6.83% 刘庆龙（LP）占比 4.10% 侯磊（LP）占比 4.10% 魏金奎（LP）占比 4.10% 宋永明（LP）占比 4.10% 贾辉（LP）占比 2.05% 周锦龙（LP）占比 2.05% 杜微（LP）占比 2.05%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			李鹏飞（LP）占比 2.05% 刘崇彬（LP）占比 2.05% 庞金州（LP）占比 2.05% 金敏拓（LP）占比 2.05% 董善伦（LP）占比 2.05% 秦庆胜（LP）占比 2.05% 李晶晶（LP）占比 2.05% 韩超（LP）占比 2.05% 陈茜（LP）占比 2.05% 朱韶琳（LP）占比 2.05% 查玉乐（LP）占比 2.05% 黄斌（LP）占比 2.05% 吴磊（LP）占比 2.05% 袁训军（LP）占比 2.05% 姚鹏（LP）占比 1.02% 刘华峰（LP）占比 1.02% 郭宏图（LP）占比 1.02% 岳强（LP）占比 1.02% 曲国生（LP）占比 1.02% 贾广义（LP）占比 1.02% 胡志军（LP）占比 1.02% 赵慧峰（LP）占比 1.02% 李晓永（LP）占比 1.02% 张国飞（LP）占比 1.02% 张帅（LP）占比 1.02% 牛宝磊（LP）占比 1.02% 徐居清（LP）占比 1.02% 陈红宇（LP）占比 1.02% 付志洋（LP）占比 1.02% 华和超（LP）占比 1.02% 芦金朋（LP）占比 1.02%
3	2018年8月，出资份额转让	2018 年 8 月 29 日，达孜吉厚全体合伙人一致同意牛宝磊将其在达孜吉厚的 1.7508 万元财产份额转让给袁训军。	隗功海（GP）占比 0.59% 李路德（LP）占比 10.25% 王潇（LP）占比 6.83% 张文文（LP）占比 6.83% 刘子璇（LP）占比 6.83% 刘庆龙（LP）占比 4.10% 侯磊（LP）占比 4.10% 魏金奎（LP）占比 4.10% 宋永明（LP）占比 4.10% 袁训军（LP）占比 3.07%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			贾辉（LP）占比 2.05% 周锦龙（LP）占比 2.05% 杜微（LP）占比 2.05% 李鹏飞（LP）占比 2.05% 刘崇彬（LP）占比 2.05% 庞金州（LP）占比 2.05% 金敏拓（LP）占比 2.05% 董善伦（LP）占比 2.05% 秦庆胜（LP）占比 2.05% 李晶晶（LP）占比 2.05% 韩超（LP）占比 2.05% 陈茜（LP）占比 2.05% 朱韶琳（LP）占比 2.05% 查玉乐（LP）占比 2.05% 黄斌（LP）占比 2.05% 吴磊（LP）占比 2.05% 姚鹏（LP）占比 1.02% 刘华峰（LP）占比 1.02% 郭宏图（LP）占比 1.02% 岳强（LP）占比 1.02% 曲国生（LP）占比 1.02% 贾广义（LP）占比 1.02% 胡志军（LP）占比 1.02% 赵慧峰（LP）占比 1.02% 李晓永（LP）占比 1.02% 张国飞（LP）占比 1.02% 张帅（LP）占比 1.02% 徐居清（LP）占比 1.02% 陈红宇（LP）占比 1.02% 付志洋（LP）占比 1.02% 华和超（LP）占比 1.02% 芦金朋（LP）占比 1.02%
4	2019 年 9 月，出资份额转让	2019 年 9 月 8 日，达孜吉厚全体合伙人一致同意李路德将其在达孜吉厚的 17.5076 万元财产份额转让给袁训军； 一致同意刘庆龙将其在达孜吉厚的 7.003 万元财产份额转让给袁训军。	隗功海（GP）占比 0.59% 王潇（LP）占比 6.83% 张文文（LP）占比 6.83% 刘子璇（LP）占比 6.83% 侯磊（LP）占比 4.10% 魏金奎（LP）占比 4.10% 宋永明（LP）占比 4.10% 袁训军（LP）占比 17.42% 贾辉（LP）占比 2.05% 周锦龙（LP）占比 2.05%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			杜微（LP）占比 2.05% 李鹏飞（LP）占比 2.05% 刘崇彬（LP）占比 2.05% 庞金州（LP）占比 2.05% 金敏拓（LP）占比 2.05% 董善伦（LP）占比 2.05% 秦庆胜（LP）占比 2.05% 李晶晶（LP）占比 2.05% 韩超（LP）占比 2.05% 陈茜（LP）占比 2.05% 朱韶琳（LP）占比 2.05% 查玉乐（LP）占比 2.05% 黄斌（LP）占比 2.05% 吴磊（LP）占比 2.05% 姚鹏（LP）占比 1.02% 刘华峰（LP）占比 1.02% 郭宏图（LP）占比 1.02% 岳强（LP）占比 1.02% 曲国生（LP）占比 1.02% 贾广义（LP）占比 1.02% 胡志军（LP）占比 1.02% 赵慧峰（LP）占比 1.02% 李晓永（LP）占比 1.02% 张国飞（LP）占比 1.02% 张帅（LP）占比 1.02% 徐居清（LP）占比 1.02% 陈红宇（LP）占比 1.02% 付志洋（LP）占比 1.02% 华和超（LP）占比 1.02% 芦金朋（LP）占比 1.02%
5	2019 年 12 月，出资份额转让	2019 年 12 月 30 日，达孜吉厚全体合伙人一致同意刘子璇将其在达孜吉厚的 11.6717 万元财产份额转让给袁训军； 一致同意宋永明将其在达孜吉厚的 7.003 万元财产份额转让给袁训军； 一致同意芦金朋将其在达孜吉厚的 1.7508 万元财产份额转让给袁训军； 一致同意魏金奎将其在达孜吉厚的 7.003 万元财产份额转让给袁训军。	隗功海（GP）占比 0.59% 袁训军（LP）占比 33.47% 王潇（LP）占比 6.83% 张文文（LP）占比 6.83% 侯磊（LP）占比 4.10% 贾辉（LP）占比 2.05% 周锦龙（LP）占比 2.05% 杜微（LP）占比 2.05% 李鹏飞（LP）占比 2.05% 刘崇彬（LP）占比 2.05% 庞金州（LP）占比 2.05% 金敏拓（LP）占比 2.05% 董善伦（LP）占比 2.05% 秦庆胜（LP）占比 2.05%

序号	出资变动	具体变动	出资结构
			李晶晶（LP）占比 2.05% 韩超（LP）占比 2.05% 陈茜（LP）占比 2.05% 朱韶琳（LP）占比 2.05% 查玉乐（LP）占比 2.05% 黄斌（LP）占比 2.05% 吴磊（LP）占比 2.05% 姚鹏（LP）占比 1.02% 刘华峰（LP）占比 1.02% 郭宏图（LP）占比 1.02% 岳强（LP）占比 1.02% 曲国生（LP）占比 1.02% 贾广义（LP）占比 1.02% 胡志军（LP）占比 1.02% 赵慧峰（LP）占比 1.02% 李晓永（LP）占比 1.02% 张国飞（LP）占比 1.02% 张帅（LP）占比 1.02% 徐居清（LP）占比 1.02% 陈红宇（LP）占比 1.02% 付志洋（LP）占比 1.02% 华和超（LP）占比 1.02%

综上，发行人员工持股平台的合伙人变动情况准确、完整。

（二）西藏诚融信减少注册资本的背景、原因和主要内容，相关程序是否合法合规

1、西藏诚融信减少注册资本的背景、原因和主要内容

西藏诚融信减资的背景及原因为合伙人刘宝忠、马仁强、焦波、罗博、隗功海为偿还对袁训军的股权激励借款。

2019 年 6 月，刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博按照同期发行人其他市场投资人股份转让价格即 4.76 元/股（整体估值 17 亿元），通过西藏诚融信向领誉基石转让了发行人约 1.01%股份，转让价款合计 1,709 万元，扣缴个人所得税后全部用于偿还 2016 年 10 月股权激励高管出资借款；2020 年 6 月，西藏诚融信相应办理了刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博减少出资的工商变更登记程序。刘

宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博通过西藏诚融信减持发行人股权所得资金用于偿还袁训军借款，相关借款已偿还完毕。

2016 年 10 月，刘宝忠、马仁强、焦波、罗博、隗功海通过西藏诚融信入股发行人时，发行人已进行股份支付处理，上述西藏诚融信减资事项不涉及发行人股份支付事宜。

西藏诚融信减少注册资本的主要内容如下：

2020 年 6 月 28 日，西藏诚融信全体合伙人作出《变更决定书》，一致同意注册资本由 800 万元减少至 719.5536 万元，同意刘宝忠的出资额由 316.0833 万元减少至 266.0292 万元，马仁强的出资额由 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，焦波的出资额由 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，罗博的出资额由 25.2524 万元减少至 21.2491 万元，隗功海的出资额由 82.4558 万元减少至 69.3944 万元。同日，全体合伙人签订了修订后的《合伙协议》。

2020 年 7 月 9 日，西藏诚融信就此次减资事项在达孜县市场监督管理局办理了工商变更登记。

西藏诚融信完成本次工商变更登记后的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	袁训军	普通合伙人	151.5825	21.0662%
2	刘宝忠	有限合伙人	266.0292	36.9714%
3	隗功海	有限合伙人	69.3944	9.6441%
4	马仁强	有限合伙人	35.4236	4.9230%
5	焦波	有限合伙人	35.4236	4.9230%
6	罗博	有限合伙人	21.2491	2.9531%
7	达孜优宏	有限合伙人	78.8535	10.9587%
8	达孜吉厚	有限合伙人	61.5977	8.5605%
合计			**719.5536**	**100%**

2、相关程序合法合规

《中华人民共和国合伙企业法（2006 修订）》第三十四条规定，“合伙人按照合伙协议的约定或者经全体合伙人决定，可以增加或者减少对合伙企业的出资。”

如上文所述，2020 年 6 月 28 日，西藏诚融信全体合伙人已作出《变更决定书》，一致同意注册资本由 800 万元减少至 719.5536 万元。2020 年 7 月 9 日，西藏诚融信就此次减少出资事项在达孜县市场监督管理局办理了工商变更登记。

综上，西藏诚融信本次减少出资的程序合法合规。

（三）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求说明员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，相关安排或流程是否切实可行，员工持股平台是否存在纠纷或潜在纠纷

1、员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，相关安排或流程切实可行

发行人员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制的主要规定如下：

类别	具体规定
内部流转及退出机制	**1、禁售期** 发行人整体变更为股份有限公司及\或完成上市后，员工持股平台作为发行人股东需要按照相关法律、法规规定及监管部门要求履行禁售期义务。 **2、发行人上市前员工所持股权转让** 在发行人上市前，员工原则上不能转让激励股权。如员工在前述期间内由于个人经济原因需要而需转让激励股权，经普通合伙人同意，员工可以将其直接或间接持有的有限合伙企业的财产份额全部转让给有限合伙企业普通合伙人袁训军或其指定的受让方，转让价格根据届时公司股权的公允价值确定。 **3、发行人上市后员工所持股权转让** 在发行人上市后，如员工仍在公司任职，且不存在恶意损害公司利益或其他违法情形的，员工拟出售激励股权，有限合伙企业应按如下规定，处置员工直接或间接持有的有限合伙企业的财产份额： 约定价格=员工指定日后有限合伙在二级市场出售投资对象股票价格×员工所持有的激励股权数量 **4、发行人终止上市后员工所持股权转让** 在发行人终止上市计划后，如员工拟转让其直接或间接持有的有限合伙企业的财产份额，员工应将其直接或间接持有的有限合伙企业的财产份额全部出售给袁训军或其指定的受让方，转让价格根据届时公司股权的公允价值确定。 **5、员工离职** 若员工从发行人公司离职，则员工应当将其持有的激励股权全部转让给普通合

类别	具体规定
	伙人袁训军或其指定的受让方，转让价格根据届时公司股权的公允价值确定。 **6、员工身故** 如于有限合伙企业禁售期内，财产份额由其继承人依法继承。 如于有限合伙企业禁售期满后，有限合伙企业应当根据《股权激励协议》相关约定出售员工所持全部激励股权，并将出售所得在扣除必要的税费后以现金方式全部退还给员工的继承人，作为其继承财产。员工如有多个继承人的，有限合伙企业应当在全体继承人向有限合伙企业出具遗产继承的公证文件后，方可按照相关继承文件的安排实际支付上述现金。
其他管理机制	员工因《股权激励协议》规定的各种原因退出股权激励计划，均应经普通合伙人审定后方可办理转让/退伙手续，凡员工违反规定私下擅自转让的，员工就财产份额处置所得全部收益应当归有限合伙企业所有。

综上，发行人已约定员工持股平台的内部流转、退出机制以及所持发行人股权的管理机制，相关安排切实可行。

2、员工持股平台不存在纠纷或潜在纠纷

根据西藏诚融信、达孜吉厚和达孜优宏的工商档案、发行人的说明，并经中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）和中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）查询，截至反馈回复出具之日，发行人员工持股平台不存在纠纷或潜在纠纷。

四、说明 2016 年股份支付的主要内容，包括发行人股份支付的计算结果和过程，股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，与同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；报告期内员工持股平台的合伙人变动是否构成股份支付，如不构成，请说明原因

（一）授予股份

2016 年 10 月 27 日，员工持股平台西藏诚融信与新巨丰有限及全体股东签署增资协议，西藏诚融信以货币资金 2,218.57 万元认购公司新增注册资本 1,900.81 万元，增资后西藏诚融信持有公司 10%的股权。此次股权激励授予员工以及实际控制人的具体股份数以及持股比例情况如下：

项目	授予权益工具（万股）	持股比例	购买价格（元/股）	是否涉及股份支付
实际控制人间接持股数	320.16	1.68%	1.17	否
员工间接持股数	1,580.65	8.32%	1.17	是

项目	授予权益工具（万股）	持股比例	购买价格（元/股）	是否涉及股份支付
合计	**1,900.81**	**10.00%**	-	-

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定：“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付。”

2016 年 10 月，实际控制人通过员工持股平台西藏诚融信对公司进行增资，认缴 320.16 万元注册资本，穿透计算后实际控制人的持股比例由 30.10%下降到 28.77%，实际控制人不存在超过其原持股比例而获得的新增股份的情况，故不涉及股份支付。

（二）购买价格的确定依据

本次股权激励的购买价格主要考虑公司管理层和核心骨干员工的贡献，参考新巨丰有限 2015 年末单位净资产价格 3.05 元/注册资本，给予一定的折扣（约 3.8 折）设定为 1.17 元/注册资本，以激励公司管理层和核心骨干员工的工作积极性，促进公司持续发展。

（三）公允价值的确定依据

本次股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值 6.62 元/出资额参考同期外部投资者入股价格确定。同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比如下：

协议签订日	转让方	受让方	交易价格（元/出资额）	PE	PB
2016.10.16	浙商投资	珠海聚丰瑞	7.86	17.34	2.58
2016.10.26	珠海聚丰瑞	青岛海丝等 6 家投资方	7.73	17.06	2.54
		杭州永创	8.14	17.96	2.67
2016.10.26	**丰泰众祥**	**珠海聚丰瑞**	**6.62**	**14.61**	**2.17**
2016.11.23	中信卡森纳	珠海聚丰瑞	6.15	13.57	2.02
2016.11.24	珠海聚丰瑞	新疆国力	8.14	17.96	2.67
2016.12.13	珠海聚丰瑞	天津华健、上海融厦			
2016.12.21	泰安天元	珠海聚丰瑞	8.62	19.02	2.83

注：以 2015 年末每股收益（扣非）以及每股净资产为基本计算 PE、PB 倍数；2015 年末每

股收益（扣非）为 0.45 元/股，2015 年末每股净资产为 3.05 元/出资额。

2016 年 10 月 26 日，丰泰众祥的股权转让价格 6.62 元/出资额，以及 2016 年 11 月 23 日中信卡森纳的股权转让价格 6.15 元/出资额均为双方商业谈判后确定的价格，丰泰众祥的股权转让价格 6.62 元/出资额高于中信卡森纳的股权转让价格 6.15 元/出资额，因此以丰泰众祥股权转让价格 6.62 元/出资额作为西藏诚融信增资所涉及股份支付的公允价值具有合理性。

其余各次股权转让均附带与上市成功相关的回购条款，参考性较低，不作为股份支付的公允价值。

（四）股份支付计算

项目	授予权益工具（万股）①	购买价格（元/股）②	公允价值（元/股）③	股份支付金额（万元）④=①*(③-②)
员工间接持股数	1,580.65	1.17	6.62	8,616.30

（五）会计处理

根据《股份支付》准则规定，对于换取职工服务的股份支付，企业应当以股份支付所授予的权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，应在授予日按照权益工具的公允价值与购买价的差额计入相关资产成本或当期费用，同时计入资本公积。公司设立西藏诚融信员工持股平台对管理层和骨干员工实施股权激励，是为补偿激励对象以前年度为公司提供的服务，故公司在 2016 年度一次性确认股份支付费用 8,616.30 万元。会计处理如下：

借：管理费用　7,523.35（万元）

　　销售费用　1,092.95（万元）

贷：资本公积　8,616.30（万元）

公司对股份支付的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（六）报告期内员工持股平台的合伙人变动均为员工离职收回或遗产继承，不涉及份额的重新授予，不构成股份支付

达孜优宏合伙人变动情况如下：

股权变动日期	受让方	转让方	转让股份数（股）	转让价格（元/股）	变动原因	是否构成股份支付
2018/3/7	袁训军	牛文龙	15,000	3.43	员工离职收回	否
2020/10/1	邱实	牛岩	400,000	遗产继承		否
	牛秋力					
	牛子文					

达孜吉厚合伙人变动情况如下：

股权变动日期	受让方	转让方	转让股份数（股）	转让价格（元/股）	变动原因	是否构成股份支付
2017/8/29	袁训军	袁沛英	30,000	3.22	员工离职收回	否
2018/8/29	袁训军	牛宝磊	15,000	3.77		
2019/9/8	袁训军	李路德	150,000	3.77		
		刘庆龙	60,000	3.77		
2019/12/30	袁训军	魏金奎	60,000	4.22		
		宋永明	60,000			
		芦金朋	15,000			
		刘子璇	100,000			

股份支付，是 “以股份为基础的支付”的简称，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付具有以下特征：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易；二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易，企业获取这些服务或权利的目的是用于其正常生产经营；三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

公司在授予达孜优宏以及达孜吉厚中牛文龙、袁沛英等 9 人股份以换取其服务时，已按照股份支付进行相应的账务处理，根据《股权激励协议》约定“若乙方从公司离职，乙方应当将其所持有的激励股权全部转让给普通合伙人袁训军或其指定的受让方……”，故员工在离职时将股份退还实际控制人的行为是依据《股

权激励协议》作出的行为，不符合股份支付关于“以获取职工或其他方服务为目的的交易”特征，故不构成股份支付。

达孜优宏合伙人牛岩因离世，直系亲属邱实、牛秋力、牛子文进行财产继承导致股份发生变动，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》规定“家族内部因继承等非交易行为导致股权变动，一般无须作为股份支付处理”，故不构成股份支付。

五、结合报告期内发行人实际控制人及其控制的珠海聚丰瑞、西藏诚融信、北京京巨丰转让发行人股份及定价情况，分析说明报告期内发行人是否存在应进行股份支付的情况。

报告期内，发行人实际控制人及其控制的珠海聚丰瑞、西藏诚融信、北京京巨丰转让发行人股份及定价情况如下：

序号	时间	受让方	转让方	转让价格（元/股）
1	2019 年 1 月	BRF	珠海聚丰瑞	4.76
2	2019 年 6 月	领誉基石	西藏诚融信	4.76

BRF 以及领誉基石均为财务投资人，不满足股份支付关于“以获取职工或其他方服务为目的的交易”特征，且转让价格 4.76 元/股基于发行人的整体估值 17 亿元确定，均与其他投资者向外转让股份或珠海聚丰瑞受让发行人股份价格一致，转让价格公允，未构成股份支付的情况。

六、请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（2）-（5）发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（2）、（3）、（5）发表明确意见。

【核查过程】

关于问题（2）-（5），保荐人、申报会计师针对上述事项执行了以下核查程序：

1、获取了西藏诚融信相关董事会决议、章程、增资协议、股权激励协议、转让支付凭据及增资的验资报告等，检查股权变动情况；

2、查阅历史沿革中与此次股权激励同期的外部投资者入股价格，并与发行人当期 PE、PB 倍数进行对比，复核股份支付涉及的权益工具公允价值选取是否合理，复核发行人股份支付的计算过程和结果；

3、复核发行人股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

4、获取了达孜优宏、达孜吉厚相关合伙人协议以及工商变更等资料，核查并了解股权变动情况及原因；

5、查阅了《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》及《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，核查达孜优宏、达孜吉厚平台的合伙人变动是否涉及股份支付情况。

关于问题（1）、（2）、（3）、（5），保荐人、发行人律师针对上述事项执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人提供的《股权激励协议》《合伙企业份额代持协议》《财产份额转让协议书》《代持终止协议》、相关出资价款支付凭证；

2、取得了发行人的说明及西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚三家合伙企业及其合伙人的确认；

3、查阅了西藏诚融信的合伙协议、入伙协议；

4、取得了西藏诚融信合伙人刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博与发行人实际控制人袁训军的确认，确认上述借款属于正常的债权债务关系；

5、刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博向袁训军的前述借款已偿还完毕，相关借款未支付利息，对此各方之间不存在纠纷或潜在纠纷；

6、查阅了西藏诚融信和达孜优宏、达孜吉厚的工商档案。

【核查结论】

关于问题（2）-（5），经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2016 年 10 月，发行人为进一步调动员工积极性，决定设立西藏诚融信为员工持股平台，通过西藏诚融信对发行人增资的方式对管理层和骨干员工实施股权激励，用以补偿激励对象以前年度为公司提供的服务。根据员工持股平台西藏诚融信与发行人及全体股东签署的增资协议，西藏诚融信以货币资金 2,218.57 万元认购发行人新增注册资本 1,900.81 万元，增资价格约为 1.17 元/出资额，增资后西藏诚融信持有公司 10%的股权；

2、股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值 6.62 元/出资额参考同期外部投资者丰泰众祥的转让价格确定，发行人根据权益工具的公允价值与实际支付价格之间的差额，一次性确认股份支付费用 8,616.30 万元，公允价值的计量方法以及股份支付计算结果合理；

3、西藏诚融信增资构成股份支付的相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

4、员工持股平台中牛文龙、袁沛英等 9 人在离职时将股份退还实际控制人导致股权发生变动是依据《股权激励协议》作出的行为，不符合股份支付关于“以获取职工或其他方服务为目的的交易”特征，故不构成股份支付。牛岩因离世，直系亲属邱实、牛秋力、牛子文进行财产继承导致股份发生变动，属于“家族内部因继承等非交易行为导致股权变动”的情形，不构成股份支付。

关于问题（1）、（2）、（3）、（5），经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（九）发行人股权激励及所涉代持、代持解除情况”披露了 2016 年 10 月至 2017 年 4 月股权代持形成和解除主要内容；

2、发行人股权代持已取得了发行人提供的《股权激励协议》《合伙企业份额代持协议》《财产份额转让协议书》《代持终止协议》、相关出资价款支付凭证、发行人的说明及西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚三家合伙企业及其合伙人的确认等支撑证据，股权代持解除合法合规，发行人不存在其他未披露的股权代持情形；

3、发行人已披露股权激励中部分资金来源于向实际控制人袁训军借款的背景和主要内容，袁训军提供借款资金的来源，以及资金归还情况；上述借款属于正常的债权债务关系，刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博均属于发行人的高管及股权激励对象，相关借款并不构成股权代持关系。刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博向袁训军的前述借款已偿还完毕，相关借款未支付利息，对此各方之间不存在纠纷或潜在纠纷；

4、发行人员工持股平台的合伙人变动情况准确、完整；

5、西藏诚融信合伙人刘宝忠、马仁强、焦波、罗博、隗功海为偿还对袁训军的股权激励借款，2019 年 6 月，刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博通过西藏诚融信向领誉基石转让了发行人部分股权，2020 年 6 月，西藏诚融信相应办理了刘宝忠、隗功海、马仁强、焦波和罗博减少出资的工商变更登记程序，西藏诚融信本次减少出资的程序合法合规；

6、发行人已说明员工持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，相关安排或流程切实可行，员工持股平台不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 15.关于税收缴纳

首轮问询回复显示，珠海聚丰瑞在股权转让和分红过程中，袁训军已缴纳个人所得税；发行人实际控制人在历次股权转让、分红过程中不存在应缴纳所得税未缴纳情形。新泰市税务局已出具《证明》，确认新巨丰有限股改整体变更为股份有限公司事项不存在税务违法行为。

请发行人：

（1）结合发行人实际控制人控制的珠海聚丰瑞等企业在股权转让、分红过程中的纳税情况及相关税收规定，说明发行人及其实际控制人（包括控制的珠海聚丰瑞、北京京巨丰）是否存在应纳税而未纳税情形。

（2）结合税务局相关证明等，说明发行人及其实际控制人（包括珠海聚丰瑞、北京京巨丰）是否存在税收补缴风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、结合发行人实际控制人控制的珠海聚丰瑞等企业在股权转让、分红过程中的纳税情况及相关税收规定，说明发行人及其实际控制人（包括控制的珠海聚丰瑞、北京京巨丰）是否存在应纳税而未纳税情形。

（一）发行人实际控制人控制的珠海聚丰瑞等企业在股权转让、分红过程中的纳税情况及相关税收规定

根据发行人的工商档案、发行人控股股东和实际控制人调查问卷，发行人实际控制人袁训军、郭晓红共同控制北京京巨丰，此外袁训军还控制珠海聚丰瑞、西藏诚融信。根据该等企业的完税凭证、确认函，该等企业在股权转让、分红过程中的纳税情况如下：

1、北京京巨丰的纳税情况

（1）北京京巨丰在股权转让中的纳税情况

序号	时间	转让方	受让方	转让出资额	转让总价	纳税情况
1	2011年10月	北京京巨丰	刘俊文	300万元	300万元	系平价转让，不涉及所得税缴纳事宜
2			郭晓军	200万元	200万元	系平价转让，不涉及所得税缴纳事宜
3	2014年5月	北京京巨丰	浙商投资	700万元	1元	未取得收益，不涉及所得税缴纳事宜
4	2014年6月	北京京巨丰	丰泰众祥	70万元	1元	未取得收益，不涉及所得税缴纳事宜
5	2015年5月	北京京巨丰	中信卡森纳	584.339641万元	4,705,806美元	已于2016年5月缴纳

（2）北京京巨丰在分红过程中的纳税情况

根据《中华人民共和国企业所得税法（2018 修正）》第二十六条，“企业的下列收入为免税收入：……（二）符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益；……”。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例（2019 修订）》第八十三条，“企业所得税法第二十六条第（二）项所称符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益，是指居民企业直接投资于其他居民企业取得的投资收益。企业所得税法第二十六条第（二）项和第（三）项所称股息、红利等权益性投资收益，不包括连续持有居民企业公开发行并上市流通的股票不足 12 个月取得的投资收益。”因此，北京京巨丰无需就分红所得缴纳企业所得税。

2、西藏诚融信的纳税情况

（1）西藏诚融信在股权转让中的纳税情况

时间	类别	转让方	受让方	出资/股份变动数额	转让总价	纳税情况
2019年6月	股份转让	西藏诚融信	领誉基石	358.9919万股	1,709万元	已纳税

（2）西藏诚融信在分红过程中的纳税情况

分红时间	纳税情况
2016 年 10 月第一次分红	已纳税
2019 年 8 月第二次分红	

分红时间	纳税情况
2020 年 6 月第三次分红	

根据财政部、国家税务总局《关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]159 号）规定，合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的，缴纳个人所得税；合伙人是法人和其他组织的，缴纳企业所得税。合伙企业本身无需缴纳所得税。西藏诚融信在历次股权转让、分红过程中无需缴纳所得税。实际控制人袁训军在西藏诚融信历次股权转让、分红的个人所得已缴纳个人所得税。

3、珠海聚丰瑞的纳税情况

（1）珠海聚丰瑞在股权转让中的纳税情况

序号	时间	类别	转让方	受让方	出资/股份变动数额	转让总价	纳税情况
1	2016年10月	股权转让	珠海聚丰瑞	青岛海丝	2,328.522875万元	18,000万元	已纳税
				风天新盛	426.895005万元	3,300万元	
				宏基鼎泰	413.958482万元	3,200万元	
				施能桐	388.078592万元	3,000万元	
				中科清晨	232.852288万元	1,800万元	
				中建恒泰	65.98277万元	510万元	
				永创智能	737.357879万元	6,000万元	
2	2016年11月	股权转让	珠海聚丰瑞	新疆国力	368.680840万元	3,000万元	已纳税
3	2016年12月	股权转让	珠海聚丰瑞	天津华建	300.004625万元	2,442万元	
				上海融厦	614.468067万元	5,000万元	
4	2018年11月至2019年1月	股份转让	珠海聚丰瑞	BRF	2,887.6871万股	13,751万元	已纳税

（2）珠海聚丰瑞在分红过程中的纳税情况

分红时间	纳税情况
2016 年 10 月第一次分红	已纳税
2019 年 8 月第二次分红	
2020 年 6 月第三次分红	

珠海聚丰瑞在历次股权转让、分红过程中无需缴纳所得税。实际控制人袁训军在珠海聚丰瑞历次股权转让、分红的个人所得已缴纳个人所得税。

（二）发行人及其实际控制人（包括控制的珠海聚丰瑞、北京京巨丰）不存在应纳税而未纳税情形

1、发行人不存在应纳税而未纳税情形

根据《中华人民共和国企业所得税法（2018 修正）》第一条，“在中华人民共和国境内，企业和其他取得收入的组织（以下统称企业）为企业所得税的纳税人，依照本法的规定缴纳企业所得税。”

根据财政部、国家税务总局《关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]159 号）规定，合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的，缴纳个人所得税；合伙人是法人和其他组织的，缴纳企业所得税。

发行人并非上述股权转让及分红的纳税人，其本身无需缴纳企业所得税，不存在应缴纳企业所得税而未缴纳的情形。

2、实际控制人及珠海聚丰瑞、北京京巨丰不存在应纳税而未纳税情形

如前述，实际控制人袁训军已就其在西藏诚融信、珠海聚丰瑞历次股权转让、分红过程中的个人所得缴纳个人所得税。北京京巨丰自设立以来并未分红，袁训军不存在应纳税所得额。因此，实际控制人袁训军不存在应缴纳个人所得税而未缴纳的情形。

珠海聚丰瑞在历次股权转让、分红过程中无需缴纳所得税，其不存在应纳税而未纳税的情况。北京京巨丰在股权转让中已缴纳企业所得税，其在发行人分红过程中的分红所得为免税收入，北京京巨丰历次股权转让、分红过程中不存在应缴纳所得税未缴纳情形。

二、结合税务局相关证明等，说明发行人及其实际控制人（包括珠海聚丰瑞、北京京巨丰）是否存在税收补缴风险。

（一）发行人不存在税收补缴风险

根据国家税务总局新泰市税务局分别于 2020 年 4 月 27 日、2020 年 11 月 12 日和 2021 年 3 月 10 日出具的《证明》，发行人自 2017 年 1 月 1 日起至今，遵守税收法律法规，不存在税收违法行为，不存在因税收违法行为而受到行政处罚的情况；发行人及其前身新巨丰有限自设立以来，在历次增资、利润分配、新巨丰有限股改整体变更为新巨丰等事项不存在税务违法行为。在上述股权转让、分红过程中，发行人不是纳税人，且发行人无代扣代缴义务，发行人不存在被主管税务机关追缴上述股权转让及分红相关的所得税税款的风险。

（二）实际控制人及珠海聚丰瑞、北京京巨丰不存在税收补缴风险

根据国家税务总局珠海市横琴新区税务局于 2021 年 3 月 18 日出具的《无欠税证明》和国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所于 2021 年 3 月 19 日出具的《无欠税证明》，北京京巨丰及珠海聚丰瑞未发现有欠税情况。如前述，实际控制人袁训军及其控制的珠海聚丰瑞、北京京巨丰不存在应纳税而未纳税情形。发行人、实际控制人及珠海聚丰瑞、北京京巨丰不存在税收补缴风险。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

保荐机构、申报会计师对上述事项采取以下核查手段：

1、获取发行人的工商档案，对发行人相关股东进行访谈并取得相关股东出具的调查问卷、确认函；

2、获取北京京巨丰、西藏诚融信、珠海聚丰瑞以及实际控制人的《完税证明》、缴款回单，检查缴税情况；

3、获取当地税务局开具的《无欠税证明》等。

【核查结论】

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人及其实际控制人（包括控制的珠海聚丰瑞、北京京巨丰）等企业在

股权转让、分红过程中不存在应纳税而未纳税情形；

2、发行人及其实际控制人（包括珠海聚丰瑞、北京京巨丰）等企业不存在税收补缴风险。

问题 16.关于非货币出资

首轮问询回复显示：

（1）纸塑包装专利的专利权人为隗功海，专利发明人为隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平 4 人。2007 年 11 月 2 日，隗功海将纸塑包装专利转让给北京京巨丰并相应办理了专利权属变更登记。2008 年 4 月，北京京巨丰以纸塑包装专利作价 4,900 万元出资，占发行人注册资本的 49%。由于 2008 年经济危机及三聚氰胺事件影响，纸塑包装专利投产后市场开拓及经济效益不及预期，该专利技术的生产线自 2008 年投产到 2010 年停产。

（2）隗功海等人（隗功海、张建平、刘洪）分别于 2007 年 10 月和 2009 年 8 月受让北京京巨丰合计 46%的股权，2011 年 10 月 12 日隗功海等人（隗功海、张建平、刘洪、贾辉）无偿将全部股权转回给袁训军。隗功海等人实际以纸塑包装专利作为对价获得北京京巨丰出资额，而后因专利应用不及预期而退股，因此上述股权变动中隗功海等人的相关转让并未实际支付对价。

请发行人：

（1）说明纸塑包装专利的发明人（隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平）与北京京巨丰股权对价受让人（隗功海、张建平、刘洪、贾辉）不一致的原因及合理性。

（2）结合纸塑包装专利流转情况及历次资产评估情况等，说明北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人是否曾存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东是否均认可其非货币出资及其减值情况；结合上述情况，说明是否存在被认定为虚假出资、出资不实的风险；在招股说明书中提示发行人非货币出资（包括出资来源）及其减值情况，以及相关风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、说明纸塑包装专利的发明人（隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平）与北京

京巨丰股权对价受让人（隗功海、张建平、刘洪、贾辉）不一致的原因及合理性

（一）赵铁毅参与发明过程但贡献较小，由于其系隗功海之姐夫，隗功海因此仍将其列为专利发明人

纸塑包装专利的研发由隗功海负责，在研发过程中刘洪、赵铁毅、张建平对相关技术的改进等提供了部分意见及建议，其中赵铁毅对纸塑包装专利发明贡献较小，但由于赵铁毅为隗功海的姐夫，经各方协商，隗功海同意将赵铁毅与刘洪、张建平一并列为纸塑包装专利的发明人之一，因此纸塑包装专利的发明人为隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平。

（二）赵铁毅未参与纸塑包装专利的商业合作拓展，综合其专利发明贡献较小，未将其列为北京京巨丰股权受让方

隗功海在研发并申请取得纸塑包装专利后，一直致力于该专利的商业化投产，经与袁训军、郭晓红等协商，各方拟开展商业合作，而赵铁毅未参与相关商业合作拓展，综合前述其对专利发明的贡献亦较小的情况，因此赵铁毅未成为北京京巨丰股权受让方。

（三）由于该专利商业应用需要配套灌装机开发，贾辉具有灌装机开发的相关经验并作为核心人员配合隗功海等人参与了该专利的商业合作拓展，因此贾辉为北京京巨丰股权受让方

由于该纸塑包装专利开发时市场无相应配套灌装机，因此需开发灌装机配合专利的商业应用，而贾辉曾研发过无菌空气发生装置、无菌包装机纠偏装置、一种高精度送膜装置、无菌枕包的封口、切断及定量装置、双氧水消毒装置及无菌枕包灌装机膜筒成型机构等灌装机相关的专利，具有较多开发经验。在隗功海、刘洪、张建平与北京京巨丰合作过程中，贾辉作为合作项目中纸塑包装专利所产包装产品的配套灌装机核心研发人员参与商业合作，经各方协商一致，贾辉也一同与袁训军、郭晓红、隗功海、刘洪、张建平共同开展商业合作，因此贾辉成为北京京巨丰股权对价受让人。

综上，纸塑包装专利的发明人（隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平）与北京京巨丰股权对价受让人（隗功海、张建平、刘洪、贾辉）不一致系各方根据商业合作安排协商的结果，具有合理性。

二、结合纸塑包装专利流转情况及历次资产评估情况等，说明北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人是否曾存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东是否均认可其非货币出资及其减值情况；结合上述情况，说明是否存在被认定为虚假出资、出资不实的风险；在招股说明书中提示发行人非货币出资（包括出资来源）及其减值情况，以及相关风险

（一）说明北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人是否曾存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东是否均认可其非货币出资及其减值情况，在招股说明书中提示发行人非货币出资（包括出资来源）及其减值情况，以及相关风险

1、纸塑包装专利流转情况及历次资产评估情况

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人非货币出资（包括出资来源）、减值情况及其相关风险”中补充披露如下：

“五、发行人非货币出资（包括出资来源）、减值情况及其相关风险

发行人控股股东北京京巨丰以非货币资产对新巨丰有限出资符合《公司法》（2005 修订）的有关规定，出资专利相关评估作价程序完整且已办理权属转移手续，相关非货币资产出资事项不存在重大权属瑕疵或重大法律风险。纸塑包装专利流转情况、历次资产评估及减值情况如下：

时间	专利流转	资产评估情况	账务处理及减值情况	背景情况
2007 年 6 月 6 日	隗功海取得纸塑包装专利的专利权。	——	——	隗功海为纸塑包装专利的发明人及原专利权人，其在加入新巨丰有限前长期从事纸塑制品行业。2002 年，因看好乳制品包装行业发展，且对包装材料领域有一定的技术积累，隗功海决定研发相关包装专利，2004 年，隗功海正式完成相关包装专利技术研发，并提交了专利申请，2007 年正式取得专利权
2007 年 10 月 8 日	——	2007 年专利评估报告： 北京京巨丰委托山东泰信会计师事务所出具专利资产评估报告（鲁泰信会评报字（2007）第 019 号），评估结果为：阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料发明专利（专利号：ZL200410074523.7）于评估基准日 2007 年 7 月 19 日的评估值为 4,965.53 万元	——	北京京巨丰与光明热电等就纸塑包装专利商业化投产进行合作，基于各方市场考察后对纸塑包装专利商业价值的认可及商业谈判协商，各方以北京京巨丰提供纸塑包装专利技术、光明热电等提供资金的方式开展商业合作，北京京巨丰委托评估机构对纸塑包装专利价值进行评估
2007 年 11 月 2 日	隗功海将纸塑包装专利转让给北京京巨丰，北京京巨丰取得纸塑包装专利的专利权。	——	——	2007 年，隗功海在研发并申请取得纸塑包装专利后，一直致力于该专利的商业化投产，经与袁训军、郭晓红等协商，各方拟开展商业合作。2007 年 10 月 20 日，隗功海等人与袁训军、郭晓红分别签署《出资转让协议书》，袁训军、郭晓红将持有的北京京巨丰部分股权无偿转让给隗功海等人，隗功海将纸塑包装专利无偿转让给北京京巨丰

时间	专利流转	资产评估情况	账务处理及减值情况	背景情况
2008 年 3 月 14 日	北京京巨丰以非货币资产出资方式将纸塑包装专利投入新巨丰有限并办理了专利权属变更登记，新巨丰有限取得纸塑包装专利的专利权。	——	经验资后，新巨丰有限于 2008 年 4 月 30 日在账面入账纸塑包装专利，增加实收资本 49,000,000.00 元及资本公积 655,273.90 元	北京京巨丰根据新巨丰有限设立时的《山东新巨丰科技包装有限责任公司章程》约定，以非货币资产出资方式将纸塑包装专利投入新巨丰有限
2013 年 4 月 13 日	——	2013 年专利评估报告: 新巨丰有限委托北京北方亚事资产评估有限责任公司出具资产减值测试项目评估报告（北方亚事评报字（2013）第 260 号），基于收益法评估结果，前述发明专利于 2012 年 12 月 31 日的评估值为 631.31 万元，相比账面价值 3,509.45 万元减值 2,878.14 万元	山东正源和信有限责任会计师事务所出具《审计报告》（鲁正信审字（2013）第 0070 号），对该专利进行减值 28,781,413.44 元。累计摊销 14,294,700.04 元，账面价值 6,579,160.42 元，新巨丰有限据此进行账务处理	中信卡森纳拟对新巨丰有限投资。由于 2008 年经济危机及三聚氰胺事件影响，纸塑包装专利投产后市场开拓及经济效益不及预期，中信卡森纳在已独立评估认可其在公司设立时出资价值的基础上，基于对新巨丰有限的投资估值计算及会计谨慎性考虑，要求北京京巨丰对纸塑包装专利在投资前基准日 2012 年 12 月 31 日的价值进行重新评估，并进行相应的会计减值处理
2014 年 6 月 5 日	——	2007 年专利评估报告第一次评估复核报告: 中信卡森纳委托北京北方亚事资产评估有限责任公司出具第一次评估复核报告（北方亚事评报字（2014）第 01-143 号），经	——	中信卡森纳作为专业产业机构投资人，看好无菌包装行业高门槛和进口替代的趋势，经过考察，拟投资新巨丰有限。中信卡森纳的投资考虑到新巨丰有限后续上市要求，包括纸塑包装专利的历史出资价

时间	专利流转	资产评估情况	账务处理及减值情况	背景情况
		评估复核：鲁泰信会评报字（2007）第019号《资产评估报告书》的评估对象和范围与企业申报评估的资产范围一致；评估目的明确；遵循了评估的基本原则；评估程序基本到位；评估方法和评估参数取值依据基本符合相关规范要求；评估报告格式基本符合报告出具时的规范要求；对评估结果产生重大影响的事项已全面披露。山东泰信出具的鲁泰信会评报字（2007）第019号《资产评估报告书》于评估基准日2007年7月19日所做的专利产品销售收入预测在评估基准日所处的宏观经济环境下(未受不可抗力影响的前提）是合理的，评估结果也是合理的		值、无形资产出资合规性等事项，因而独立委托评估机构对公司设立时无形资产出资进行复核评估。中信卡森纳基于评估结果，认可其历史出资价值
2014年11月14日	——	2014年专利评估报告: 新巨丰有限委托山东明润资产评估不动产估价有限公司出具拟转让发明专利项目资产评估报告（鲁铭润评咨字（2014）第016号),前述发明专利采用收益法于评估基准日 2014 年 10 月 31 日评估值为460.00万元，账面价值增值率为-13.55%	——	中信卡森纳对新巨丰有限投资时，由于新巨丰有限当时（2014年10月）使用纸塑包装专利技术的生产线已停产，且该技术已完成对于发行人生产过程所需经验及技术积累，考虑到股份制改造夯实改制净资产的需要，中信卡森纳要求北京京巨丰将纸塑包装专利以现金购回，新巨丰有限聘请评估机构对购回前（2014年10月）纸塑包装专利的价值进行重新评估 根据中信卡森纳的要求，新巨丰有限基于当年评估报告评估价值，将纸塑包装专利
2014年11月25日	北京京巨丰与新巨丰有限签署《技术转让（专利权）合	——	普华永道会计师事务所(特殊普通合伙）出具《审计报告》（普华永道中天审字(2015)第 25113 号)，说明“2014	

时间	专利流转	资产评估情况	账务处理及减值情况	背景情况
	同》，将纸塑包装专利以475.00万元价格转让给北京京巨丰。北京京巨丰取得纸塑包装专利的专利权。		年度公司股东京巨丰以4,750,000元的价格购买了上述专利，购买价格与账面价值5,230,855元的差异480,855元计入营业外支出。”综上，新巨丰有限账面减少原值49,655,273.90元，冲销累计摊销15,643,006.16元，增加其他应收款4,750,000元，增加营业外支出480,854.3元，减少无形资产减值准备28,781,413.44元。自此至2017年北京京巨丰将专利无偿赠回给新巨丰前，新巨丰有限账面已无此项专利	以475.00万元价格转让给北京京巨丰
2017年4月24日	——	2007年专利评估报告第二次评估复核报告: 新巨丰有限委托北京中天华资产评估有限责任公司出具第二次评估复核报告（中天华资评报字（2017）第1163号），经评估复核：鲁泰信会评报字（2007）第019号《资产评估报告书》所涉及的经济行为合法、评估机构与评估人员的资格合法有效，评估基准日的选择适当，评估所依据的法律法规和政策合理，评估方法的应用恰当，	——	发行人上市前，基于上市监管政策要求，聘请具有证券从业资格的评估机构对发行人股东历史上非货币资产出资情况进行评估复核。该评估复核结果再次验证了无形资产出资时该专利的市场价值。该评估复核结果亦得到发行人全体股东的认可

时间	专利流转	资产评估情况	账务处理及减值情况	背景情况
		评估过程步骤基本符合规范的要求，评估报告的格式基本符合国家有关法规与规定的要求，虽然本次复核报告采用的收益口径、有效年期等相关参数与原报告不完全一致，但经过评估测算，评估委估专利技术的评估值为 5,020.10 万元，与原报告评估值 4,965.53 万元，差异率为 1.1%。经评估复核，未发现影响评估结论公允性的重大问题，重大事项已经揭示清楚		
2017 年 5 月 1 日	北京京巨丰将纸塑包装专利无偿赠予发行人，发行人取得纸塑包装专利的专利权。	——	新巨丰账面未进行处理，因此该专利出资及减值事项对报告期内的资产负债表未产生影响	2017 年，纸塑包装专利虽然后期未投入使用并产生效益，但该专利未来存在产生市场价值的潜在可能性。公司管理层考虑到纸塑包装专利作为与发行人主营业务相关的专利技术，由控股股东北京京巨丰持有相关专利不利于维护发行人的资产及技术独立性。因此，为进一步完善公司资产及技术独立性，避免潜在同业竞争，北京京巨丰将纸塑包装专利无偿赠与给发行人

”

（二）北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东均认可其非货币出资及其减值情况，不存在被认定为虚假出资、出资不实的风险

1、北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东均认可其非货币出资及其减值情况

北京京巨丰以纸塑包装专利对发行人出资事项，发行人历史股东和现有股东与北京京巨丰之间不存在异议，也未发生股权纠纷或潜在纠纷。

根据发行人现有股东提供的《确认函》，“本企业对上述山东新巨丰历史沿革中涉及北京京巨丰以非货币资产出资及纸塑包装专利减值处理情况无异议，就前述事项与北京京巨丰及山东新巨丰不存在纠纷或潜在纠纷”。

综上，发行人股东均认可北京京巨丰非货币出资及其减值情况。

2、北京京巨丰以非货币资产出资已按照法律法规要求办理出资过户，不存在虚假出资的情况

北京京巨丰以纸塑包装专利对新巨丰有限出资已根据当时有效的法律法规要求履行资产评估、专利出资过户、验资、工商登记等法律手续，符合相关法律法规的规定，北京京巨丰以纸塑包装专利出资不存在虚假出资的情况。

3、北京京巨丰以非货币资产出资已经评估及评估复核确认，纸塑包装专利的评估价值具有公允性，不存在出资不实的情况

北京京巨丰以纸塑包装专利作为非货币财产作价对新巨丰有限出资，该专利已经评估作价，该专利出资作价合理，评估价值公允，其专利作价合理性具体分析如下：

（1）纸塑包装专利技术研发投入较大，具备商业价值

纸塑包装专利技术系隗功海等人投入大量精力、财力等的研发成果，在技术上实现了较大突破。利用纸塑包装专利技术生产的无菌包材产品由于不含铝箔层，与当时国内市场上由外资供应商生产的无菌包装材料相比，具有三大特点（A.成

本低、易于加工；B.可微波炉加热，符合中国人热饮牛奶的习惯；C.可直接回收，自然降解快，环保性好），该专利生产的无菌包材具有较大的市场开发价值。

（2）纸塑包装专利技术应用当时已在客户处试机通过

隗功海等人利用纸塑包装专利生产的无菌包装产品当时已经过三鹿、三元乳业等客户现场实际试机成功，各项指标均达到国家标准及客户使用标准。试机成功证明了专利技术具备实际市场应用能力，纸塑包装专利技术相关生产项目具有可行性及实际市场价值。

（3）纸塑包装专利技术应用已取得山东轻工业设计院出具的可行性研究报告

针对纸塑包装专利，2007 年山东轻工业设计院出具了《山东新巨丰科技包装有限责任公司无菌包装材料生产线项目可行性研究报告》（工程号 0806A）及《液体软包装复合材料生产项目可行性报告》，纸塑包装专利研发完成时，中国液体食品无菌包装年消耗量约 100 亿包，且随着国内乳品消费等逐年上升，液体食品无菌包装材料市场快速发展，纸塑包装专利技术具有巨大的市场潜力。

（4）山东省科学技术厅为纸塑包装专利出具了科技成果鉴定证书

根据山东省科学技术厅于 2011 年 3 月出具的《科学技术成果鉴定证书》，“阻隔性液体食品软包装材料”相关科技成果（即该纸塑包装专利），经鉴定由于实现了 PVDC 乳液涂布、复合包装减重、抗压及无毒、高拉伸及封合强度等技术突破，综合技术成果达到了国际先进水平，相关技术的市场竞争力强，经济和社会效益显著。该鉴定证书从技术成果的先进性、实用性等角度验证了北京京巨丰以该专利进行出资时无形资产的价值。

（5）行业专家对纸塑包装专利未来市场前景持肯定态度

经访谈中国奶业协会会展部主任邵明君及发行人主要技术人员隗功海等，其均认为，利用该专利生产的纸塑包装产品与传统的纸铝塑包装产品相比，有以下主要优势：纸塑包装产品因不含铝箔层，生产成本较低，其使用后产生的废弃物更加环保，且能够解决纸铝塑包装产品无法微波加热的问题，属于一种新型包装

材料，具有良好的环保特性和实用性，未来若有相应的推广、宣传，则存在较大的市场发展空间。

（6）纸塑包装专利得到了发行人及全体股东的认可

2007 年 8 月，新巨丰有限各股东签署了公司章程，确认注册资本为 10,000 万元，其中北京京巨丰以纸塑包装专利认缴出资 4,900 万元，光明热电以货币认缴出资 4,800 万元，高慎贞以货币认缴出资 150 万元，焦波以货币认缴出资 150 万元。在该专利历次流转及评估作价过程中，发行人及全体股东均对其评估价格及潜在价值进行了深入研究和细致考察，均对该专利的市场价值及评估作价表示认可。

（7）纸塑包装专利已经过两次评估复核，该专利价值已经过复核确认

1）2014 年第一次评估复核

公司投资人中信卡森纳在对新巨丰有限进行投资尽调时，委托北京北方亚事资产评估有限责任公司于 2014 年 6 月出具《关于<阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料发明专利（专利号：ZL200410074523.7）投资价值资产评估报告书>的复核报告》（北方亚事评报字[2014]第 01-143 号），北京北方亚事资产评估有限责任公司复核后认为，发行人在 2007 年进行的首次专利价值评估报告（山东泰信出具的鲁泰信会评报字[2007]第 019 号）评估结果是合理的。中信卡森纳对该评估结果表示了认可。

2）2017 年第二次评估复核

2017 年 4 月 24 日，北京中天华评估对前述评估报告出具评估复核报告（中天华资评报字[2017]第 1163 号），经测算，纸塑包装专利的复核评估价值为 5,020.10 万元，与原评估值差异率为 1.10%，由此可判断发行人在 2007 年进行的首次专利价值评估报告（山东泰信出具的鲁泰信会评报字[2007]第 019 号）评估结果是合理的。

（8）纸塑包装专利技术由于客观条件限制未能达到预期效益

纸塑包装专利自 2008 年投入新巨丰有限后，新巨丰有限投产了一条使用该专利技术的枕包生产线。然而，由于：A.2008 年三聚氰胺奶粉事件对国内乳业市场冲击较大，此外，当时市场整体受 2008 年经济危机影响，纸塑包装专利生产的枕包产品在市场开拓方面未达到预期；B.纸塑包装专利生产的包装产品必须配套使用专用灌装设备，不能匹配市场上较为通用的灌装设备，影响了后续纸塑包装产品的市场推广。受上述因素影响，新巨丰有限自 2010 年开始停止生产纸塑包装专利生产的包装产品。

北京京巨丰以纸塑包装专利作为非货币财产作价对新巨丰有限出资，该专利已经评估作价，评估价值公允，评估结果具有合理性。如前述，根据发行人现有股东出具的《确认函》，发行人股东均认可其非货币出资及其减值情况。根据新泰市市监局于 2020 年 4 月 27 日、2020 年 12 月 11 日、2021 年 3 月 10 日出具的《证明》，自 2018 年 1 月 1 日起至 2021 年 3 月 10 日，发行人不存在违反国家和地方有关市场监督管理方面法律、法规和规范性文件的要求而受到行政处罚的情形。北京京巨丰以纸塑包装专利作为非货币财产作价对新巨丰有限出资不存在被认定为出资不实的风险。

综上，北京京巨丰以非货币资产出资不存在被认定为虚假出资、出资不实的风险。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查过程：

1、查阅了发行人提供的《专利登记簿副本》、专利证书、国家知识产权局出具的《证明》；

2、查询了国家知识产权局网站（www.cnipa.gov.cn）；

3、访谈了纸塑包装专利发明人隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平；

4、查阅了发行人提供的工商档案等资料，发行人历史股东和现有股东提供的调查问卷、确认函；

5、取得了发行人现有股东是否认可其非货币出资及其减值情况的确认函。

【核查结论】

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、纸塑包装专利发明人之一赵铁毅为隗功海的姐夫，其对纸塑包装专利发明贡献较小，且未参与相关商业合作，因此赵铁毅未成为北京京巨丰股权受让方。贾辉作为合作项目中纸塑包装专利所产包装产品的配套灌装机核心研发人员参与商业合作，成为北京京巨丰股权对价受让人。纸塑包装专利的发明人（隗功海、刘洪、赵铁毅、张建平）与北京京巨丰股权对价受让人（隗功海、张建平、刘洪、贾辉）不一致系各方根据商业合作安排协商的结果，具有合理性。

2、北京京巨丰以纸塑包装专利入股发行人不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东认可其非货币出资及其减值情况；

3、北京京巨丰以纸塑包装专利对新巨丰有限出资已根据当时有效的法律法规要求履行资产评估、专利出资过户、验资、工商登记等法律手续，符合相关法律法规的规定，纸塑包装专利出资的评估价值具有公允性，发行人现有股东对北京京巨丰以非货币资产出资事项均进行了确认，北京京巨丰以非货币资产出资不存在被认定为虚假出资、出资不实的风险；

4、发行人已在《招股说明书》“重大事项提示”中提示发行人非货币出资（包括出资来源）、减值情况及其相关风险。

问题 17.关于对赌协议

首轮问询回复显示，发行人控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军、郭晓红和/或其他股东曾与浙商投资、中信卡森纳、青岛海丝、风天新盛、宏基鼎泰、中科清晨、施能桐、中建恒泰、BRF、苏州厚齐、领誉基石、茅台建信签署过对赌或回购协议，部分对赌协议已经履行完毕，其他对赌协议已终止。

请发行人：

（1）区分已履行完毕的对赌协议、已终止的对赌协议，列表简要说明发行人对赌协议（或股权回购安排）主要内容，包括相关主体、对赌协议形成和解除时间、解除方式、效力与结果等；发行人已解除的对赌协议是否存在效力恢复条款，对赌协议是否存在纠纷或其他影响发行人股权清晰稳定的情形。

（2）说明发行人签署对赌协议（或股权回购安排）较多的背景和原因，以及对赌协议可能存在的影响或风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人签署对赌协议情况是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

回复：

【说明与分析】

一、区分已履行完毕的对赌协议、已终止的对赌协议，列表简要说明发行人对赌协议（或股权回购安排）主要内容，包括相关主体、对赌协议形成和解除时间、解除方式、效力与结果等；发行人已解除的对赌协议是否存在效力恢复条款，对赌协议是否存在纠纷或其他影响发行人股权清晰稳定的情形

（一）已履行完毕的对赌协议（或股权回购安排）

相关主体	签署时间	解除时间	解除方式	对赌协议解除后的效力恢复条款	效力与结果
浙商投资与北京京巨	2011 年 10 月 28 日	2016 年 10 月 16 日	经北京京巨丰、袁训军与浙商投资协商，发行人实际控制人袁训军决定以其实际控制的珠海聚丰	无	浙商投资已通过股东回购的

相关主体	签署时间	解除时间	解除方式	对赌协议解除后的效力恢复条款	效力与结果
丰、焦波、高慎贞、刘俊文、郭晓军、浙商投资、新巨丰有限			瑞为回购主体，根据浙商投资入股新巨丰有限时的相关投资协议约定的条件，回购浙商投资持有的新巨丰有限股权。 浙商投资与珠海聚丰瑞签署《股权转让协议书》约定，浙商投资将其持有的新巨丰有限的股权全部转让给珠海聚丰瑞，股权转让款根据浙商投资的投资总额 1.75 亿元加上 15%的年复利收益计算，回购完成后，浙商投资不再持有新巨丰有限股权。		方式从新巨丰有限退出。
中科清晨与北京京巨丰	2016 年 7 月 5 日	2020 年 3 月 12 日	中科清晨与茅台建信签署《股份转让协议》，中科清晨将其持有的新巨丰股份转让给茅台建信，北京京巨丰同时向中科清晨支付回购股份补偿价款。	无	中科清晨已通过股权转让的形式退出新巨丰。

（二）已终止的对赌协议（或股权回购安排）

相关主体	签署时间	解除时间	解除方式	对赌协议解除后的效力恢复条款	效力与结果
中信卡森纳与北京京巨丰、焦波、高慎贞、丰泰众祥、浙商投资、泰安天元	2014 年 10 月 9 日	2016 年 11 月 23 日	中信卡森纳与珠海聚丰瑞签署了《股权转让协议》约定，中信卡森纳根据《中外合资经营合同》享有的下列股东特别权利及条款自交割日起自动失效。中信卡森纳已从新巨丰有限退出。	无	相关协议已终止执行，且中信卡森纳已通过股权转让的方式从新巨丰有限退出。
风天新盛与珠海聚丰瑞、新巨丰有限、北京京巨丰	2016 年 6 月 26 日	2017 年 3 月 22 日	各方签署了《投资协议书终止协议》约定，自新巨丰上市中介机构提交内核申请材料或新巨丰向中国证监会提交上市申请材料之日起，《投资协议书》之“7.赎回权”等条款终止，终止后对各方均不具	无	相关协议已终止执行，且风天新盛已通过股

相关主体	签署时间	解除时间	解除方式	对赌协议解除后的效力恢复条款	效力与结果
			有任何约束力。风天新盛已从新巨丰有限退出。		权转让的形式从新巨丰退出。
青岛海丝与北京京巨丰、袁训军	2016年6月28日	2020年7月13日	各方签署《<股权转让协议>补充协议之终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，各方签署的《股权转让协议补充协议》自动终止，终止后对各方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。
宏基鼎泰与北京京巨丰	2016年7月5日	2020年7月13日	各方签署《股权转让协议终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股权转让协议》自动终止，终止后对双方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。
施能桐与北京京巨丰	2016年6月14日	2020年7月13日	各方签署《股权转让协议终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股权转让协议》自动终止，终止后对双方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。
中建恒泰与北京京巨丰	2016年5月23日	2020年7月13日	各方签署《股权转让协议终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股权转让协议》自动终止，终止后对双方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。
BRF与珠海聚丰瑞、北京京巨丰、袁训军、郭晓红	2018年11月4日	2020年7月13日	各方签署《<股份购买协议之补充协议>终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股份购买协议补充协议（一）》之第四至七	无	已终止执行。

相关主体	签署时间	解除时间	解除方式	对赌协议解除后的效力恢复条款	效力与结果
			条、第九条、第十条、第十三条、第十四条及《股份购买协议补充协议（二）》自动终止，终止后对各方均不具有任何约束力。		
苏州厚齐与袁训军、郭晓红、北京京巨丰	2019年10月23日	2020年7月13日	各方签署《<股权收购协议>之终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股份收购协议》自动终止，终止后对双方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。
领誉基石与北京京巨丰、袁训军	2019年6月21日	2020年7月13日	各方签署《<投资保障协议>终止协议》约定，自新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《投资保障协议》自动终止。	无	已终止执行。
茅台建信、北京京巨丰、袁训军	2020年3月9日	2020年7月30日	各方签署《<股权转让协议>终止协议》约定，自新巨丰上市保荐机构提交内核申请材料或新巨丰向深圳证券交易所提交上市申请材料之日起，《股份转让协议》自动终止，终止后对各方均不具有任何约束力。	无	已终止执行。

前述对赌协议的签署、履行、解除事项均不存在纠纷。前述对赌协议均已履行完毕或已终止，对赌协议解除后不存在效力恢复条款，不存在影响发行人股权清晰稳定的情形。

二、说明发行人签署对赌协议（或股权回购安排）较多的背景和原因，以及对赌协议可能存在的影响或风险

发行人及其前身新巨丰有限因业务发展资金需求及股权结构调整原因，先后引入了浙商投资、中信卡森纳、青岛海丝、中科清晨、风天新盛、宏基鼎泰、施能桐、中建恒泰、BRF、苏州厚齐、领誉基石、茅台建信等财务投资人，相关财务投资人根据交易市场惯例，均与发行人控股股东及/或实际控制人签署相关对赌或回购协议，属于财务投资人在股权投资项目中较为常见的投资人权益保护安排。

截至本问询函回复报告出具之日，发行人股东之间历史上签署的对赌协议或股权回购安排均已履行完毕或解除，不会对发行人本次发行上市构成不利影响或风险。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人签署对赌协议情况是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 就对赌协议的一般规定如下，“投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。保荐人及发行人律师应当就对赌协议是否符合上述要求发表明确核查意见。发行人应当在招股说明书中披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示。”

经核查，保荐人及发行人律师认为，发行人股东在投资发行人时约定的对赌协议等类似安排均已在发行人本次发行上市申报前清理，对发行人不存在不利影响和风险，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人、发行人律师主要履行了以下核查过程：

1、查阅了发行人股东所签订的对赌协议和解除协议、发行人相关股东提供的调查问卷或确认、发行人的工商档案；

2、查询了中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）和中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）；

3、访谈了相关股东，了解历史上签署的对赌协议或股权回购安排情况。

【核查结论】

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人已披露对赌协议（或股权回购安排）的主要内容，包括相关主体、对赌协议形成和解除时间、解除方式、效力与结果，对赌协议解除后有无效力恢复条款；对赌协议均已履行完毕或已终止，不存在影响发行人股权清晰稳定的情形；

2、发行人及其前身新巨丰有限因业务发展资金需求及股权结构调整原因，引入了财务投资人，相关财务投资人根据交易市场惯例，均与发行人控股股东及/或实际控制人签署相关对赌或回购协议，属于财务投资人在股权投资项目中较为常见的投资人权益保护安排；

3、发行人股东之间历史上签署的对赌协议或股权回购安排均已履行完毕或解除，不会对发行人本次发行上市构成不利影响；

4、发行人股东在投资发行人时约定的对赌协议等类似安排均已在发行人本次发行上市申报前清理，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

问题 18.关于知识产权与核心技术

首轮问询回复显示：

（1）发行人的技术优势是在新产品开发、生产工艺等方面取得一定成果；目前发行人共有 10 项实用新型专利和 2 项发明专利，其中 1 项发明专利无商业价值。报告期内，发行人研发投入占营业收入的比例为 0.27%、0.09%、0.02%、0.02%。

（2）国际无菌包装企业进入中国市场后，通过灌装机与包装材料捆绑销售的策略，使得乳制品企业从灌装机到包装材料供应都产生高度依赖，一度占据中国无菌包装市场 90%以上市场份额。目前，发行人仍不具备灌装机生产技术。

请发行人：

（1）结合专利与核心技术的对应关系，核心技术或行业通用技术情况，行业内主要核心技术及技术难点，发行人研发投入情况等，说明与竞争对手和同行业公司对比，发行人的技术开发模式是否符合行业特点，发行人未掌握灌装机生产技术是否对发行人可持续经营能力产生重大不利影响，发行人的核心技术在行业内是否具备核心竞争力；结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分揭示发行人的技术研发和知识产权情况，以及与竞争对手和同行业公司对比在技术研发和核心技术方面存在的不足和风险。

（2）结合发行人的初始技术来源和发展历程，以及所处无菌包装行业发展情况等，说明发行人与竞争对手和同行业可比公司相比存在的差距和不足，无菌包装行业国产替代不及预期的风险是否充分披露；结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示无菌包装行业发展趋势和国产替代不及预期的风险，以及发行人的市场竞争风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、结合专利与核心技术的对应关系，核心技术或行业通用技术情况，行业

内主要核心技术及技术难点，发行人研发投入情况等，说明与竞争对手和同行业公司对比，发行人的技术开发模式是否符合行业特点，发行人未掌握灌装机生产技术是否对发行人可持续经营能力产生重大不利影响，发行人的核心技术在行业内是否具备核心竞争力；结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分揭示发行人的技术研发和知识产权情况，以及与竞争对手和同行业公司对比在技术研发和核心技术方面存在的不足和风险。

（一）结合专利与核心技术的对应关系，核心技术或行业通用技术情况，行业内主要核心技术及技术难点，发行人研发投入情况等，说明与竞争对手和同行业公司对比，发行人的技术开发模式是否符合行业特点，发行人未掌握灌装机生产技术是否对发行人可持续经营能力产生重大不利影响，发行人的核心技术在行业内是否具备核心竞争力；

1、专利与核心技术的对应关系

发行人的核心技术和专利对应关系如下：

生产工艺：				
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**是否形成专利**	**专利名称**
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	否	-
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	是	一种挤出机冲料法
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	否	-
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	自主研发	否	-
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	否	-
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	否	-
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	否	-
无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	无菌金属包材	自主研发	否	-
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	否	-

无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	否	-
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	是	一种印刷品
一种印版组及印刷品	柔版印刷	自主研发	是	一种印版组及印刷品
200ml 金属钻包印刷材料	柔版印刷	自主研发	否	-
1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用	挤出式流延复合	自主研发	否	-
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	自主研发	否	-
非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	自主研发	否	-
生产设备：				
技术名称	**应用范围**	**技术来源**	**是否形成专利**	**专利名称**
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	是	一种覆膜检测装置
搬运车及其导向装置	无菌包材	自主研发	是	搬运车及其导向装置
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	自主研发	是	聚四氟乙烯带的清理装置
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	自主研发	是	一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	是	链板输送机及其清理装置
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	是	用于印刷品模切的检测装置
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	是	一种芯轴贴胶带装置
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	是	一种印刷系统及其印刷品输送设备
250ml 苗条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	自主研发	否	-
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	正在申请中	-
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	正在申请中	-
刮刀裁切架	柔版印刷	自主研发	正在申请中	-

2、核心技术或行业通用技术情况及行业内主要核心技术及技术难点

无菌包装行业内的核心技术或通用技术主要目标为提高生产效率和产品稳定性，研发方向主要集中在生产工艺和生产设备的完善以及新包装产品的开发。生产工艺和生产设备的完善聚焦于主要生产工序柔性印刷和挤出复合工艺的完善及改进。新包型产品的开发主要聚焦于对主要原材料（原纸、聚乙烯和铝箔）的适配以及生产成型过程中与生产设备的适配。

行业内主要核心技术及技术难点主要包括印刷工艺、复合工艺及分切工艺的不断优化，不同包型的核心技术及技术难点主要如下：

包型	技术特点及难度
砖包	1、由于砖包对包装挺度及成型后包装的四周棱角要求较高，因此砖包的技术开发主要集中在终端成型方面； 2、砖包的生产工序中包含压痕，而压痕的深浅对终端成型影响较大。此外，若压痕过深导致砖包边缘变薄，影响砖包内容物的保质期。
枕包	1、由于枕包用纸与砖包相比较薄，因此枕包生产过程中原纸的牵引复合为行业内的重要技术难点； 2、枕包用纸较薄，导致容易在干冷环境中变脆，因此如何保证枕包原纸的柔韧性是枕包的加工难点； 3、内涂层特殊工艺是枕包的另一技术难点。
钻石包	1、由于钻石包对包装挺度及周边棱角要求较高，因此钻石包的技术开发主要集中在终端成型方面； 2、钻石包相较于其他包型多了一层镀铝膜，因此镀铝膜与其他材料的复合及镀铝膜印刷是钻石包的技术特点及难点。

发行人均已掌握上述砖包、枕包和钻石包等包型的技术难点，并已稳定供应多家液态奶和非碳酸饮料客户。

3、发行人研发投入情况

报告期内发行人的研发投入及占营业收入比例情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用（万元）	438.61	22.19	73.82
研发费用/营业收入	0.43%	0.02%	0.09%

对于发行人而言，研发核心在于生产工艺的完善，即提升生产的稳定性、良品率和流畅性。报告期内，发行人的研发费用占营业收入比例较低，主要原因系发行人生产工艺的研发活动与生产活动重合度较高，在生产工艺完善过程中，该

部分工艺改进产出的产品由于满足下游客户的质量要求，已销售给下游客户，对应的研发投入已在成本中核算，不能计入研发费用中。

发行人研发费用中归集的是用于无菌包装产品配方优化和改良所产生的材料领用和相应直接人工和制造费用的分摊，从而导致发行人研发费用较少。上市公司众兴菌业（002772.SZ）年度报告中亦披露采用该方法，“将实验产品最终实现销售，其研发费用在账目营业成本中结转。”

此外，公司逐步加大研发投入，研发费用预计将持续增长。即使生产工艺的研发费用无法单独核算，但由于生产工艺的完善和改进对于产品质量、生产效率的提高以及无菌包装企业的发展具有重要意义，公司仍将持续投入研发费用到无菌包装生产工艺的完善中。

4、与竞争对手和同行业公司对比，发行人的技术开发模式符合行业特点

发行人与可比上市公司的研发费用占营业收入对比情况如下：

上市公司	2020 年	2019 年度	2018 年度
奥瑞金	**0.59%**	1.04%	1.14%
宝钢包装	**1.25%**	1.82%	0.72%
珠海中富	**0.21%**	0.34%	0.21%
昇兴股份	**0.76%**	0.38%	N/A
嘉美包装	**0.32%**	0.20%	0.14%
恩捷股份	**4.16%**	4.90%	3.93%
纷美包装	**N/A**	N/A	N/A
剔除恩捷股份的平均值	**0.63%**	**0.76%**	**0.55%**
新巨丰	**0.43%**	**0.02%**	**0.09%**

注 1：由于纷美包装为港股上市公司，年报中未披露研发费用金额；
注 2：恩捷股份营业收入结构中膜类产品占比最高，无菌包装产品占比低于 10%，主要产品差异较大，计算平均值时剔除恩捷股份。

发行人所处的包装行业研发费用普遍较低，报告期内均在 1%以下，主要原因系对于包装行业而言，研发核心在于生产工艺的完善和改进，主要为提升生产的稳定性、良品率和流畅性，从而导致研发活动与生产活动重合度高，所产生的料工费在生产成本核算。因此，发行人研发费用率低和技术开发模式符合行业特点。

5、发行人未掌握灌装机生产技术不会对发行人可持续经营能力产生重大不利影响

（1）无菌包材、灌装机均系超高温瞬时灭菌技术的延伸应用，同行业可比公司发展路径不一，不存在灌装机与无菌包材必须同步发展的必然趋势

超高温瞬时灭菌技术于 20 世纪 50 年代发明诞生，相较传统的巴氏杀菌法系食品灭菌领域革命性的创新。在此大背景下，灌装机得以与超高温瞬时灭菌技术相结合，再配合无菌包装材料的发明，能够实现牛奶等液体在无菌状态下的灌装。因此，灌装机及无菌包材系无菌罐装行业的两大重要分支，经过几十年的发展历史，综合市场竞争的复杂情况，行业内关于无菌包材、灌装机的业务发展布局，各个公司根据其不同战略定位和优势已形成了多条发展路径，行业内未形成灌装机与无菌包材必须同步发展的必然趋势。

（2）以利乐、SIG、普丽盛为代表，开始起步于其他设备硬件行业，而后向无菌包装转型，现灌装机与无菌包材均有涉及

以利乐、SIG、普丽盛为代表的部分企业，现今灌装机与无菌包材业务均有涉及，但其创立之初系从事其他相关行业，而后逐渐向无菌包装转型。具体来看，利乐创立之初业务为面粉、糖、盐等食品的包装机器工厂，SIG 创立之初业务为火车车厢制造，普丽盛创立之初为上海张堰轻工机械二厂生产销售各类高压均质机、输送泵，以上三家企业均起步于其他相关行业的设备制造，积累了较多设备硬件的技术，慢慢向灌装机发展随后延伸到无菌包材业务，因此形成了现今灌装机与无菌包材均有涉及的业务结构。

（3）以发行人、纷美包装为代表，开始便直接涉足无菌包材，现今在无菌灌装领域业务仍集中于无菌包材

以发行人、纷美包装为代表，创立之初便直接涉足无菌包材，在无菌包材领域积累了丰富的技术和经验，现今在无菌灌装领域业务仍集中于无菌包材。

（4）在食品包装的其他分支领域，主要已上市包材公司均未涉足灌装领域

食品包装同行业可比公司中宝钢包装（601968.SH）、昇兴股份（002752.SZ）、

珠海中富（000659.SZ）等公司业务均集中于包装材料业务，未涉足灌装机生产业务。

（5）结合市场需求和经营战略，发行人短期内无布局灌装设备的规划

在未来发展战略规划上，公司仍将集中发力优势领域，深耕液态奶、非碳酸饮料无菌包材，着力开拓国际市场，以国际一流的液体食品无菌包装材料供应商为发展愿景，扩大公司国际影响力。

除此之外，发行人下游客户灌装机的升级换代周期较长，灌装机的使用寿命一般为十年至三十年。下游客户一般在扩充产能和生产新包型时才购置灌装机设备，除此之外购置灌装机的需求较小。因此灌装机市场需求较小且现阶段投入产出比较低。

综上所述，发行人未掌握灌装机生产技术不会对发行人可持续经营能力产生重大不利影响。

6、发行人的核心技术在行业内具备核心竞争力

（1）发行人核心技术均聚焦无菌包装核心问题

无菌包装行业内的核心技术或通用技术主要目标为提高生产效率和产品稳定性，研发方向主要集中在生产工艺和生产设备的完善以及新包装产品的开发。生产工艺和生产设备的完善聚焦于主要生产工序柔性印刷和挤出复合工艺的完善及改进。新包型产品的开发主要聚焦于对主要原材料（原纸、聚乙烯和铝箔）的适配以及生产成型过程中与生产设备的适配。发行人的核心技术主要聚焦于生产工艺的改进、生产设备的完善和新包装产品的研发。

（2）发行人无菌包装产品的主要指标均能达到国家标准

根据国家标准，枕包无菌包装产品需满足国标GB/T 19741-2005，砖包和钻石包产品需满足国标GB/T 18192-2008。上述国家标准对无菌包装各维度均有细致的要求，合计检测项目170余项，主要控制指标情况如下：

项目	枕包指标	砖包/钻石包指标
拉断力/（N/15mm）	纵向≥50	纵向≥200

	横向≥35	横向≥100
封合强度（搭接）/（N/15mm）	≥40	≥120
内层塑料膜剥离强度/（N/15mm）	≥0.9	≥2.0
透氧率/{cm^3/(m^2·24h·0.1Mpa)}	≤2.0	≤1.0
挺度/（mN.m）	/	1、容器容量≤250ml，纵向≥7.0； 2、250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0； 3、容器容量＞500ml，纵向≥18.0，横向≥8.0
枕包耐压性能	无破裂、无渗漏	/
微生物总数/（个/cm^2）	≤5	≤5
致病菌	不得检出	不得检出
型式检验	2 次/年	2 次/年

发行人的无菌包装产品均能达到上述枕包、砖包和钻石包对拉断力、缝合强度、透氧率、致病菌等多维度的国家标准要求。

（3）报告期发行人无菌包装的良品率超过 96%

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司无菌包装产品的良品率分别为 96.55%、96.94%和 97.63%。报告期内发行人主要产品的良品率均超过 96%，并且呈现逐年上升的趋势。发行人通过加强对生产设备及工艺等方面的优化，不断积累生产经验和核心技术，从而使无菌包装产品的良品率不断提升。

（4）发行人包材产品投诉率在同类型供应商中较低

根据下游主要客户对发行人无菌包装产品的反馈来看，2020 年发行人无菌包材产品的客户产品投诉率在多家包材供应商中最低，并且 2018 年至 2020 年的客户产品投诉率呈现逐年下降的趋势。因此，发行人基于核心技术生产的无菌包装材料产品质量较好。

（二）结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分揭示发行人的技术研发和知识产权情况，以及与竞争对手和同行业公司对比在技术研发和核心技术方面存在的不足和风险

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”补充披露如下：

“三、发行人的技术研发和知识产权情况，以及与竞争对手和同行业公司对比在技术研发和核心技术方面存在的不足和风险

报告期内，为了应对日益激烈的竞争，公司重视研发对可持续发展的重要性，不断提高企业的创新能力。报告期内，发行人的主要研发精力聚焦于原材料的选择及调配、生产工艺改进提升产品质量，公司的研发活动与生产活动重合度高，所产生的料工费在生产成本核算，报告期内发行人研发费用较低。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共有 12 项专利技术。发行人的研发活动在于原材料的选择及调配、生产工艺改进提升产品质量，相关核心技术保密程度高并且较多材料调配及参数选择不适合申请专利，发行人核心技术所形成的研发专利数量较少。

如果公司不能及时改进，在无菌包装新工艺和新产品方面不能合理、持续的进行研发投入以及技术秘密出现泄漏的情形，则将无法适时对现有技术和产品进行升级换代以满足市场需求，进而降低公司市场份额，影响公司可持续发展战略的实施。”

二、结合发行人的初始技术来源和发展历程，以及所处无菌包装行业发展情况等，说明发行人与竞争对手和同行业可比公司相比存在的差距和不足，无菌包装行业国产替代不及预期的风险是否充分披露；结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示无菌包装行业发展趋势和国产替代不及预期的风险，以及发行人的市场竞争风险。

（一）发行人的初始技术来源和发展历程

公司的初始技术来源及不同时期的发展历程情况如下：

1、2007 年-2010 年：发展初期

公司成立于 2007 年 10 月，公司成立初期至今一直从事无菌包装的生产与研发，且主要经营模式为“以销定产”未发生过变化。公司成立后发行人着力研究市场容量较大的可以适配市场上通用灌装机的“枕包”和“砖包”产品，研发内

容包括原材料的配方、印刷工艺适配、多层膜挤出复合等内容，并于 2008 年成功研发出“枕包”和“砖包”产品。在此期间，发行人不断优化和改进“枕包”和“砖包”产品的原材料配方、不同工序的加工工艺等。公司积极接洽下游客户，并与下游知名企业的合作取得一定进展。在此期间，公司与伊利、夏进等知名乳业企业逐渐开始合作。

2、2011 年-2015 年：快速发展期

经过一段时间的发展，公司逐渐积累了较多“枕包”和“砖包”无菌包装产品工艺技术和销售渠道，不断改进生产工艺并提高生产效率。自 2011 年开始，公司凭借优质的无菌包装产品和及时的服务与伊利、夏进乳业等企业保持长期稳定的合作，公司业务无菌包装体量不断增长。与此同时，公司不断开拓优质液态奶和非碳酸饮料知名企业客户，例如温氏、欧亚乳业、东鹏饮料、王老吉、完达山乳品、古城乳业等企业。公司不断提升研发水平，通过自主研发改进生产工艺，不断完善产品谱系，推出了“枕包”和“砖包”等包型的多种容量产品。

3、2016 年-至今：全面发展期

随着多年深耕无菌包装行业，公司在生产工艺、生产设备等方面积累了多项核心技术，并通过自主研发成功开发出“钻石包”和“金属包”等无菌包装，拓宽了产品种类。至此，公司建立了“枕包”、“砖包”、“钻石包”和“金属包”等多元化产品体系。公司与伊利、夏进、欧亚乳业、王老吉等知名液态奶和非碳酸饮料客户合作逐步加深。与此同时，公司与更多下游优质客户建立长期稳定的合作关系，例如新希望乳业、加多宝、广泽乳业、三元乳业、金祁连乳业、海河乳业等国内知名企业。

（二）所处无菌包装行业发展情况

1963 年，利乐公司成功研发“利乐砖”产品，并达到年产能 27 亿包。1997 年，利乐公司推出“利乐钻”、“利乐枕”等产品。无菌包装至今已有超过 50 年的发展历史，无菌包装行业是一个相对稳定市场，目前属于市场成熟阶段，无菌包装品牌生产商基本形成稳定的竞争格局，其目前无菌包装的功能性已经可以较好满足大多食品品牌的需求，因此产品品牌、销售渠道和低成本是竞争核心要素。

随着无菌包装产品不断发展，其技术的更新迭代主要体现为包型更新迭代。下游液态奶和非碳酸饮料终端消费者对外包装的美观程度要求越来越高，以及消费者的个性化需求凸显。为了符合消费者需求的变化趋势，近几年无菌包装生产商新推出“钻石包”、“金属包”等新包型。“钻石包”因外观多棱角等新奇外观特点逐渐使用在较为高端的液态奶产品中。“金属包”是“砖包”和“钻石包”的升级包装，在两个基本包型中增加金属层，其外观有金属质感、光线感，能帮助客户的产品外观更加引人注目。此外，不断对砖包等基础包型的外观进行改进，推出“苗条型”砖包等产品，满足消费者对外观的多元化需求。

（三）发行人与竞争对手和同行业可比公司相比存在的差距和不足

发行人与竞争对手和同行业可比公司相比存在的差距与不足主要体现在以下两方面：

1、进入无菌包装行业时间短

利乐公司于20世纪50年代进入无菌包装行业，进入无菌包装行业已数十年，并一直长期处于行业龙头地位。公司进入无菌包装行业十余年，与行业国际巨头利乐公司和 SIG 集团相比时间较短。公司在无菌包装资金、人力资源、技术积累与上述公司相比仍存在一定差距。

2、产品品种有待丰富

公司目前主要产品为辊型无菌包装，产品种类较少。尽管公司一直以来致力于开发新产品，但与国际知名无菌包装供应商相比，公司的产品类别丰富程度有待提高。公司将加大研发力度，开发新技术，完善产品结构，丰富产品线。

（四）无菌包装行业国产替代不及预期的风险是否充分披露，结合上述情况，在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示无菌包装行业发展趋势和国产替代不及预期的风险，以及发行人的市场竞争风险。

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”补充披露如下：

“四、无菌包装行业发展趋势和国产替代不及预期的风险，以及发行人的市场竞争风险

国际无菌包装公司仍在全球及国内无菌包装行业占据主导地位。根据益普索出具的研究报告，2019 年，利乐公司的无菌包装销售量（标准包）占全球无菌包装市场销售量（标准包）的比例约为 63%。利乐公司制造的送料灌装机在饮料行业广泛使用，公司客户普遍使用该等灌装机。若未来该等公司为维护其主导地位而采用降低价格、改装或升级灌装机等策略，亦或利用其主导地位影响无菌包装行业下游客户或上游供应商，将会对本公司生产经营产生重大不利影响。

无菌包装下游行业发展前景良好，其对无菌包装的需求具有刚性特点。公司除了与其他无菌包装生产企业竞争，还与其他潜在进入者竞争，也面临金属包装、塑料包装、玻璃包装等其他包装企业的竞争。若未来其他无菌包装生产企业不断提升竞争力，潜在进入者不断进入，消费者偏好或技术工艺发生变化导致其他包装形式替代无菌包装，将会对本公司生产经营和业绩产生重大不利影响。

现阶段，国内无菌包装市场仍由利乐、SIG 集团等外资供应商占据较大市场份额。国内无菌包装供应商虽已在材料、工艺、技术等方面取得了较大进展，呈现无菌包装产业国产替代的趋势，但仍与国际无菌包装公司存在一定差距。如果国内无菌包装供应商未来研发力度不够、下游消费者对新包型产品需求激增等，将对无菌包装产业的国产替代产生不利影响，使得国产替代不及预期。”

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，保荐人和发行人律师主要履行了以下核查过程：

1、网络查询了液态奶和非碳酸饮料所涉及的砖包、枕包和钻石包等各类包装的发展过程；

2、查阅了益普索、沙利文等独立第三方的研究报告，了解无菌包装产品的发展情况、市场容量、市场占有率等情况；

3、查阅了发行人专利和其他核心技术相关资料，现场查看了发行人的生产线和主要生产设备情况；

4、查阅了下游客户对发行人及其他厂商的产品反馈情况，对比分析了发行人无菌包装产品与竞争对手的情况；

5、查阅了枕包产品的发展过程、国家标准 GB/T 19741-2005 等，查阅了发行人枕包产品技术指标等相关资料；

6、访谈了发行人总经理、副总经理和其他核心人员，了解主要产品“枕包”和“砖包”的发展过程、技术演变和积累过程、技术优势等，了解各类包装物的产品销售规划及战略实施效果；

7、访谈了销售部相关负责人，了解无菌包装行业采购管理、下游客户采购机制、客户质量认证等情况。

【核查结论】

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人已补充说明了专利与核心技术的对应关系，核心技术或行业通用技术情况，行业内主要核心技术及技术难点，发行人研发投入情况，与竞争对手和同行业公司对比情况。发行人的技术开发模式符合行业特点，发行人未掌握灌装机生产技术不会对发行人可持续经营能力产生重大不利影响，发行人的核心技术在行业内具备核心竞争力；

2、发行人在招股说明书“重大事项提示”部分揭示发行人的技术研发和知识产权情况，以及与竞争对手和同行业公司对比在技术研发和核心技术方面存在的不足和风险；

3、发行人已补充说明了初始技术来源和发展历程，以及所处无菌包装行业发展情况等，与竞争对手和同行业可比公司相比存在的差距和不足。发行人已在招股说明书“重大事项提示”部分补充披露了市场竞争的风险和无菌包装行业发展趋势和国产替代不及预期的风险。

问题 19.关于创业板定位

申报文件及首轮问询回复显示，发行人主营业务为无菌包装的研发、生产与销售，所属证监会行业为“C22 造纸和纸制品业”。发行人的无菌包装行业技术门槛高，是创新的食品包装方式，目前无菌包装行业外资垄断程度高，公司通过核心技术打造逐步实现替代。同时，无菌包装产品系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物，公司逐渐实现生产全流程的自动化与智能化。发行人的创业板定位相关分析论证不够充分。

请发行人结合自身主营业务范围、知识产权、核心竞争力及与同行业公司对比情况等，围绕创新、创造、创意的生产经营特点及成长性等情况，分析并披露发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并在招股说明书中简要披露关于发行人是否符合创业板定位的核查意见及依据。

回复：

一、请发行人结合自身主营业务范围、知识产权、核心竞争力及与同行业公司对比情况等，围绕创新、创造、创意的生产经营特点及成长性等情况，分析并披露发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等规定。

发行人已在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业基本情况”之“3、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”补充披露如下：

“（1）无菌包装行业与传统造纸业在各方面均存在较大差异，无菌包装行业准入门槛显著高于造纸业

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“C22 造纸和纸制品业”。发行人生产的无菌包装利用原纸、聚乙烯和铝箔等主要原材料通过复

合、印刷和分切等工序加工而成。无菌包装行业划分至“C22 造纸和纸制品业”主要系无菌包装主要原材料包含原纸，归属于纸制品业。传统造纸业是将纸浆通过稀释、脱水、烘干等工艺加工成纸张的行业，造纸业在中国已发展数千年。

无菌包装与造纸业在含义、生产工序、生产设备、主要原材料、产品应用、行业竞争情况、行业门槛等方面均存在较大差异，具体表现为：

项目	造纸业	无菌包装行业
含义	将木浆、麦草、美废等原材料通过蒸煮、漂白、稀释、脱水、烘干等工艺加工成纸张的行业	将原纸、聚乙烯、铝箔等原材料通过复合、印刷、压痕、分切等工艺加工成纸基包装物的行业
生产工序	蒸煮、漂白、稀释、脱水、烘干等	复合、印刷、压痕、分切等
生产设备	碎浆机、磨浆机、造纸机、复卷机等	印刷机、复合机、模切机、分切机、包装系统等
主要原材料	木浆、麦草、美废等	原纸、聚乙烯、铝箔等符合食品包装要求的原材料
产品应用	商务办公、文化、烟草、工业、家具等	用于液体食品的包装，例如液态奶、非碳酸饮料等，与液体食品直接接触
行业竞争情况	据国家统计局统计，国内共有 2,409 家造纸企业，竞争者较多	根据益普索研究报告，国内共有约 24 家无菌包装供应商，竞争者相对较少。国际竞争对手占据较高市场份额，2019 年利乐公司占全球无菌包装市场销售量约为 63%
行业门槛	造纸业经历超过两千年的发展，目前已是较为成熟的行业，行业门槛相对较低。国内具备造纸能力的企业较多，产能较为分散	无菌包装行业于 20 世纪中期诞生，发展时间远短于造纸业。由于无菌包材直接接触食品，对无菌包材、相关原材料及加工过程均有严格的要求；并且无菌包材需在灌装、储存和运输过程中保持高品质和高稳定性的要求，这对生产工艺、生产设备、原材料配比等均有严格要求，准入门槛相对较高。 全球无菌包装行业长期被利乐、SIG 等公司垄断，且占据国内无菌包装市场较高份额。目前可以规模化生产无菌包装的企业数量较少。

因此，发行人所从事的无菌包装领域与传统造纸业不同，与造纸业相比具有发展历史短、行业技术门槛较高等特点。发行人所处的无菌包装行业不属于《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》第四条规定的负面清单。

（2）发行人从事的无菌包装产品系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物

公司研制的无菌包装材料是以食品专用纸板作为基料的包装体系，由聚乙烯、原纸、铝箔等复合而成的纸质包装。该项技术可以使食品在包装后无需再次杀菌，并且在不加防腐剂的情况下，在常温时保鲜半年及以上时间而不变质。与传统包装容器相比，无菌包材具有存储时间长、无需添加防腐剂、有效阻隔光气和微生物侵入、避免营养成分和风味的损失、体积规范等优点，与无菌灌装技术相结合，极大地提高了液态奶和非碳酸软饮料的保质贮存时间。

市场上液态奶常用的包装方式及对应的储存时长情况如下：

序号	包装方式	储存时长
1	玻璃瓶	约 7 天
2	塑料袋	约 21 天
3	百利包	约 30 天
4	无菌枕包	约 45-60 天
5	无菌砖包、钻石包	180 天及以上

无菌包装创造性地在不添加防腐剂的前提下，使液态奶可以长途运输而不变质。我国地域辽阔，原奶产地主要集中在北方。2019 年，牛奶产量最大的三个省份内蒙古、黑龙江和河北总产量为 1,483.70 万吨，占全国总产量的 46.35%（资料来源：中国统计年鉴）。而南方也有巨大的牛奶市场需求，中国乳品市场存在着把大量产于北方的液态奶运到广阔南方市场的实际需求。中国大部分地区冷链物流系统尚不发达且运输距离较长，而无菌包装产品无需冷链运输和保存，且保质期长，有助于企业以较低的成本将液体食品运输至较远的地方以扩大销售区域、实现规模化生产。

因此，无菌包装产品是一种创新的食品包装系统，为食物长途运输提供可能，符合中国地域广阔的国情需求，系创新包装材料与传统液态奶和非碳酸饮料食品行业深度融合的产物。

（3）发行人拥有多项自主研发的核心技术，具有较强的技术创新能力

公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术，公司核心技术主要聚焦于解决无菌包装生产和工艺的关键问题，提高无菌包装生产效率和产品稳定性等。

1）生产工艺：不断推出新包型和优化生产工艺

发行人生产工艺优化覆盖无菌包装生产全过程，包括印刷、复合、分切等主要工艺，还包括新包型和新容量产品的开发。公司前期研发的重心以保证产品质量为目的，重点着手于解决生产过程中较常见的问题。随着公司发展和技术的更新，为持续满足客户多元化需求，逐步深入到新产品的研发和工艺的改进。发行人结合下游客户需求，成功研发了“钻石包”和“金属包”，并成功攻破新型包装多种容量的技术难关，丰富公司产品谱系。

2）生产设备：从单项生产设备研发拓展至整条生产线联动改进

公司生产设备前期以解决设备单项问题为主，例如搬运车及其导向装置、聚四氟乙烯带等。随着公司产品种类的增多，公司逐步深入至生产设备联动及配合的研发，例如刮刀仓冷却系统和自动除尘装置等。

（4）发行人是多项行业技术标准起草者，技术水平与无菌包装同行业可比上市公司一致

公司是“20193206-T-469 包装材料 塑料薄膜和薄片氧气透过性试验 库仑计检测法”、“GB/T 18706-2008 液体食品保鲜包装用纸基复合材料”、“BB/T 0052-2009 液态奶共挤包装膜、袋”等多项行业技术标准的起草制定者，引领多项技术标准。

公司技术水平先进，产品均满足国家标准 GB/T 19741-2005 和国家标准 GB/T 18192-2008 的要求。上述国家标准对无菌包装各维度均有细致的要求，合计检测项目 170 余项，主要控制指标情况如下：

项目	枕包指标	砖包/钻石包指标
拉断力/（N/15mm）	纵向≥50	纵向≥200

	横向≥35	横向≥100
封合强度（搭接）/（N/15mm）	≥40	≥120
内层塑料膜剥离强度/（N/15mm）	≥0.9	≥2.0
透氧率/{cm^3 /(m^2 ·24h·0.1Mpa)}	≤2.0	≤1.0
挺度/（mN.m）	/	1、容器容量≤250ml，纵向≥7.0; 2、250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0; 3、容器容量＞500ml，纵向≥18.0，横向≥8.0
枕包耐压性能	无破裂、无渗漏	/
微生物总数/（个/cm^2)	≤5	≤5
致病菌	不得检出	不得检出
型式检验	2 次/年	2 次/年

公司通过积累的丰富技术经验，能够充分符合上述技术水平标准，与同行业可比公司技术水平保持一致。

（5）发行人拥有创新、创造、创意的生产经营特点

1）发行人精细化的生产管理提高产品质量和生产效率，具有创新、创造、创意的经营管理特点

生产管理能力是反映企业产品品质和生产效率的重要方式。公司针对无菌包装行业“大批量、多品种”的产品特点，将精细化生产管理理念、完善的全流程控制制度和先进的生产检测设备相结合，使得生产部门能够精确追溯到单个批次产品在某一生产工序环节的实际情景，使公司能在生产全流程及时掌控及事后管理，及时发现问题，调整设备、操作人员的工作状态，在有效控制生产成本的同时，保证产品的高良品率。

同时，公司生产管理人员合理化布局 3 条生产线不同无菌包装产品的生产，精细化客户管理，针对不同客户的产品特点及印刷需求，将同一规格产品安排同一批次生产。此外，发行人根据多年生产经验，积累了成熟的生产作业指导经验，并且仍在持续不断地更新和积累中。依靠丰富的管理经验，降低材料、人员、设备等损耗的同时，高效组织生产，完成订单交付。

2）公司逐渐实现生产全流程自动化与智能化，具有创新、创造、创意的生产

特点

公司在生产线和仓储管理领域向生产自动化和智能化方向发展。仓储管理方面，公司引入智能仓储技术，实现原材料入库、产成品存储和存货出库等生产全流程智能管理，通过产品电子标签识别实现自动出入库，提高生产效率和降低人工成本。物料配送方面，公司引入气力稀相负压输送系统，将生产使用的主要原材料聚乙烯等的存储、输送使用全封闭气力稀相负压输送，同时采用食品级不锈钢材质，保障无菌包装的食品级安全，提高生产效率并降低人工成本。

此外，公司着力打造自动化生产线。公司通过引入先进的生产设备，并研发无菌包装技术，从而提升全流程生产环节的生产效率和无菌包装产品的稳定性，包括多环节在线检测设备、无溶剂环保水性油墨配色系统、挤出机流延技术、涂层定量自动控制系统、高速分切机等。公司在压痕和复合阶段多环节设置了在线检测技术，对生产过程中的无菌包装进行实时监控。公司在印刷环节引入无溶剂环保水性油墨配色系统，通过大数据模拟油墨配方。该系统实现了油墨的回收功能，提升油墨使用效率，减少环境污染。

3）敏捷、高质量服务体系及精细化的客户管理提升发行人核心竞争力和服务创新能力，具有创新、创造、创意的客户管理特点

对于液态奶和非碳酸饮料客户来说，连续顺畅性地灌装生产液体产品是其生产经营的根本，如客户灌装牛奶过程中出现问题需及时排查灌装机、无菌包材等多方面问题。发行人配备了充足和经验丰富的售后技术人员，可以及时响应客户灌装生产过程中对灌装机和无菌包材的维修及调试需求，为全国各地客户提供技术支持。

发行人对客户及客户的需求进行精细化管理。发行人精准掌握客户全方位需求，包括客户所在地理位置、各生产基地环境、灌装机型号等等。由于客户所在地不同，大型客户的生产基地遍布全国各地，无菌包装材料在灌装生产时所处的海拔、气压、温度、湿度等大环境不同，对无菌包装的原材料需求也有所不同。发行人对主要客户及生产基地进行建档，相关反馈数据及时给生产部门进行调整。

发行人敏捷、高质量服务体系提升核心竞争力和服务创新能力，使下游液态

奶和非碳酸饮料客户更放心的使用公司无菌包装产品。因此，发行人敏捷、高质量的服务体系具有创新、创造、创意的客户维系特点。

4）专属二维码技术系传统印刷包装与大数据、创新喷涂技术的融合，具有创新、创造、创意的产品特点

公司通过加大对印刷技术的创新，实现生产的无菌包装每一包装盒拥有专属二维码，帮助液态奶和非碳酸饮料客户从产品溯源、互动营销、大数据分析、运营管理等多个维度提升商业价值。发行人的技术创新为无菌包装赋能，提升无菌包装附加值。因此，专属二维码技术系传统印刷包装与大数据、创新喷涂技术的融合。

（6）发行人的成长性情况

1）发行人在报告期内呈现快速增长趋势，符合创业板对成长性的要求

2018 年至 2020 年，发行人的营业收入从 8.60 亿元增长至 10.14 亿元，复合增长率为 8.60%; 主营业务收入 8.55 亿元增长至 10.04 亿元，复合增长率为 8.36%; 净利润从 0.86 亿元增长 1.69 亿元，复合增长率为 39.86%。近几年，发行人财务指标呈现快速增长的趋势，符合创业板对公司成长性的要求。

2）发行人所属无菌包装行业随着消费提升的带动具有较大成长性

随着我国 GDP 不断增长，消费能力逐步提升，液态奶和非碳酸软饮料需求的增长，砖包、枕包和钻石包的需求量均呈现逐渐增长的趋势。发行人无菌包装产品主要客户为常温奶及非碳酸饮料生产商。在国内液态奶市场中，常温奶保持高速增长，并且未来几年仍将保持该现状。根据益普索的研究报告预测，2019 年至 2022 年液态常温奶的年均增速约 4%，仍保持较高增长速度。预计到 2022 年，常温奶的市场规模将达到 853.7 万吨。因此，发行人下游客户对无菌包装的需求不断增长。

3）无菌包装外资占比程度高，公司通过提升核心技术逐步实现国产替代，发行人的市场空间具有成长性

无菌包装行业长期被利乐和 SIG 等国际企业占据较高的市场份额。国际无菌包装企业进入中国市场后，通过灌装机与包装材料捆绑销售的策略，使得乳制品

企业从灌装机到包装材料供应都产生高度依赖，一度占据中国无菌包装市场 90%以上市场份额。2019 年，外资主导的无菌包装供应商利乐公司、SIG 集团和纷美包装国内销售金额占比约 76%。

公司长期致力于无菌包装的研发、生产和销售，在材料、技术、生产工艺和产品种类等均有创新性地突破。通过生产与研发相结合的方式增加公司产品谱系，目前公司无菌包装产品类型包括枕包、砖包和钻石包，产品容量主要包括 200ml、250ml、500ml、1,000ml 等。报告期内，发行人无菌包装市场份额逐年提升，通过产品和生产工艺创新逐步实现替代。

（7）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条，《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等相关规定

发行人从事的无菌包装产品系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物。公司主营业务从属于包装材料行业，根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C22 造纸和纸制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C2231 纸和纸板容器制造”，无菌包装行业不属于《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》第四条规定的负面清单。无菌包装行业与造纸业在含义、生产工序、生产设备、主要原材料、产品应用、行业竞争情况、行业门槛等方面均存在较大差异。

发行人拥有多项自主研发的核心技术，具有较强的技术创新能力，不断推出新包型、优化生产工艺，并加强对单项生产设备研发拓展和整条生产线联动改进。公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术。因此，发行人在主营业务上不断进行创新、创造、创意，符合创业板定位的要求。

发行人精细化的生产管理提高产品质量和生产效率，具有创新、创造、创意的经营管理特点，公司逐渐实现生产全流程自动化与智能化，具有创新、创造、创意的生产特点，敏捷、高质量服务体系提升发行人核心竞争力和服务创新能力，具有创新、创造、创意的客户管理特点。因此，发行人具有创新、创造、创意的生产经营特点。

发行人所属无菌包装行业随着国民消费能力提升的带动具有较大成长性，发行人业绩在报告期内呈现快速增长趋势；无菌包装外资占比程度高，公司通过提

升核心技术逐步实现国产替代，发行人的市场空间具有一定成长性。因此，发行人符合创业板对成长性的要求。

综合以上分析，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条，《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等相关规定。”

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并在招股说明书中简要披露关于发行人是否符合创业板定位的核查意见及依据。

（一）请保荐人、发行人律师发表明确意见

【核查过程】

针对上述事项，保荐人和发行人律师主要履行了以下核查过程：

1、查阅了中国奶业协会、中国包装联合会等协会网站及查阅了无菌包装行业及上游液态奶加工行业发展历程的相关资料，了解无菌包装的产品特点及行业发展历程；

2、查阅了利乐公司、SIG 集团、纷美包装等同行业无菌包装公司及上游液态奶伊利股份、蒙牛乳业、新乳业、光明乳业等公司的官方网站和年度报告，了解无菌包装和液态奶行业的发展历程及上述相关公司的技术发展水平；

3、查阅了发行人取得的专利证书及相关核心技术的资料，了解发行人核心技术的形成过程及在生产中发挥的作用；

4、查阅了国家工商行政管理总局于 2016 年 11 月 9 日就利乐反垄断事宜出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016]1 号）和《中华人民共和国反垄断法》；

5、查阅了益普索、沙利文等独立第三方出具的无菌包装行业相关研究报告；

6、查阅了发行人三会文件及内部控制制度，了解发行人管理理念及经营策略；

7、实地走访了发行人主要生产线及主要客户，了解发行人生产设备及生产线的先进性及主要客户对发行人产品的评价；

8、查阅了发行人主要生产设备的合同及固定资产记账凭证；

9、查阅了发行人主要合同及相关技术指标、主要产品的国家标准等；

10、访谈发行人董事长、总经理、副总经理、核心技术人员及主要部分负责人了解无菌包装行业发展情况、发行人的核心技术形成过程、发展历程等情况；

11、查阅《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》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，并分析发行人是否符合上述规定的相关要求。

【核查结论】

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人主营业务及主要产品符合创业板定位的要求。发行人从事的无菌包装产品系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物。公司主营业务从属于包装材料行业，根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C22 造纸和纸制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C2231 纸和纸板容器制造”，无菌包装行业不属于《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》第四条规定的负面清单；

2、发行人拥有多项专利及核心技术，具有较强的技术创新能力，在知识产权和核心竞争力方面与国内同行业公司差距较小。发行人不断推出新包型、优化生产工艺，并加强对单项生产设备研发拓展和整条生产线联动改进。公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术。因此，发行人在主营业务上不断进行创新、创造、创意，符合创业板定位的要求；

3、发行人具有创新、创造、创意的生产经营特点。发行人精细化的生产管理提高产品质量和生产效率，具有创新、创造、创意的经营管理特点，公司逐渐实现生产全流程自动化与智能化，具有创新、创造、创意的生产特点，敏捷、高质量服务体系提升发行人核心竞争力和服务创新能力，具有创新、创造、创意的客户管理特点；

4、发行人符合创业板对成长性的要求。发行人所属无菌包装行业随着国民消

费能力提升的带动具有较大成长性，发行人在报告期内呈现快速增长趋势；无菌包装外资占比程度高，公司通过提升核心技术逐步实现国产替代，发行人的市场空间具有一定成长性；

因此，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条，《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等相关规定，发行人符合创业板定位的相关要求。

（二）在招股说明书中简要披露关于发行人是否符合创业板定位的核查意见及依据

发行人已在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业基本情况”之“3、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”补充披露如下：

“（8）保荐机构和发行人律师关于发行人符合创业板定位的核查意见

保荐机构、发行人律师履行的核查程序主要有：（1）查阅了中国奶业协会、中国包装联合会等协会网站及查阅了无菌包装行业及下游液态奶加工行业发展历程的相关资料，了解无菌包装的产品特点及行业发展历程；（2）查阅了利乐公司、SIG 集团、纷美包装等同行业无菌包装公司及下游液态奶伊利股份、蒙牛乳业、新乳业、光明乳业等公司的官方网站和年度报告，了解无菌包装和液态奶行业的发展历程及上述公司的技术发展水平；（3）查阅了发行人取得的专利证书及相关核心技术的资料，了解发行人核心技术的形成过程及在生产中发挥的作用；（4）查阅了国家工商行政管理总局于 2016 年 11 月 9 日就利乐反垄断事宜出具的《行政处罚决定书》（工商竞争案字[2016]1 号）和《中华人民共和国反垄断法》；（5）查阅了益普索、沙利文等独立第三方出具的无菌包装行业相关研究报告；（6）查阅了发行人三会文件及内部控制制度，了解发行人管理理念及经营策略；（7）实地走访了发行人主要生产线及主要客户，了解发行人生产设备及生产线的先进性及主要客户对发行人产品的评价；（8）查阅了发行人主要生产设备的合同及固定资产记账凭证；（9）查阅了发行人主要合同及相关技术指标、主要产品的国家标准等；（10）访谈发行人董事长、总经理、副总经理、核心技术人员及主要部门负

责人了解无菌包装行业发展情况、发行人的核心技术形成过程、发展历程等情况；（11）查阅《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》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，并分析发行人是否符合上述规定的相关要求。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人从事的无菌包装产品系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物。公司主营业务从属于包装材料行业，根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C22 造纸和纸制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C2231 纸和纸板容器制造”，无菌包装行业不属于《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》第四条规定的负面清单。无菌包装行业与造纸业在含义、生产工序、生产设备、主要原材料、产品应用、行业竞争情况、行业门槛等方面均存在较大差异。

发行人拥有多项自主研发的核心技术，具有较强的技术创新能力，不断推出新包型、优化生产工艺，并加强对单项生产设备研发拓展和整条生产线联动改进。公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术。因此，发行人在主营业务上不断进行创新、创造、创意，符合创业板定位的要求。

发行人精细化的生产管理提高产品质量和生产效率，具有创新、创造、创意的经营管理特点，公司逐渐实现生产全流程自动化与智能化，具有创新、创造、创意的生产特点，敏捷、高质量服务体系提升发行人核心竞争力和服务创新能力，具有创新、创造、创意的客户管理特点。因此，发行人具有创新、创造、创意的生产经营特点。

发行人所属无菌包装行业随着国民消费能力提升的带动具有较大成长性，发行人业绩在报告期内呈现快速增长趋势；无菌包装外资占比程度高，公司通过提升核心技术逐步实现国产替代，发行人的市场空间具有一定成长性。因此，发行人符合创业板对成长性的要求。

综合以上分析，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条，《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等相关规定。”

问题 20.关于股东信息披露及核查

请发行人按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

请保荐人、发行人律师按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

回复：

根据《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称《监管指引》）、《关于创业板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》等中华人民共和国现行有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件和证券交易所相关监管规则的要求，发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”真实、准确、完整地披露了股东信息。具体情况如下：

1、发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（九）发行人股权激励及所涉代持、代持解除情况”中披露员工持股平台涉及代持事项的形成原因、演变情况、解除过程、是否存在纠纷或潜在纠纷等。

2、发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东的情况”及“（八）发行人股东及其投资或控制的企业与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的关联关系”披露新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据、关联关系及是否存在股份代持情形等。

3、发行人已按照中国证监会《监管指引》的规定出具《山东新巨丰科技包装股份有限公司关于申请首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露的承诺函》，并已在《招股说明书》“重大事项提示”之“二、其他重大事项提示”之“（十）

关于申请首发上市企业股东信息披露的承诺”补充披露相关承诺。

4、发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（四）发行人的股东性质”补充披露发行人现有股东中私募投资基金股东纳入监管的情况。

综上，保荐人、发行人律师已按照《监管指引》的要求对发行人披露的股东信息进行核查，逐条认真落实核查工作，并已出具《中信证券股份有限公司关于山东新巨丰科技包装股份有限公司股东信息披露专项核查报告》《北京市金杜律师事务所关于山东新巨丰科技包装股份有限公司股东信息披露专项核查报告》（以下简称《专项核查报告》），主要核查依据及核查结论如下：

一、核查依据

为出具《专项核查报告》，保荐人、发行人律师进行了如下核查程序作为依据：

1、查阅发行人的公司登记资料及公司章程、本次发行上市申请文件等；

2、查阅发行人历次股权变动相关的股权转让协议、增资协议、价款支付凭证、情况说明等资料；

3、查阅发行人提供的股东公司登记资料、公司章程、合伙协议、《审计报告》或财务报表、股东调查问卷、出资结构图、确认函等资料，对发行人相关股东进行访谈；

4、查阅发行人提供的股东历次入股背景、原因及定价依据情况说明，对发行人实际控制人进行访谈；

5、查阅发行人董事、监事、高级管理人员提供的调查问卷，对部分董事、高级管理人员进行访谈；

6、登录企查查（www.qcc.com）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）等网站，对发行人股东进行穿透核查；

7、查阅发行人本次发行上市中介机构负责人、高级管理人员及经办人员名单、

发行人本次发行上市中介机构出具的确认函；

8、对发行人报告期内的主要客户、供应商进行访谈，确认是否存在利益输送的情形；

9、查阅发行人出具的《山东新巨丰科技包装股份有限公司关于申请首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露的承诺函》；

10、查阅发行人股东提供的私募基金备案证明、私募基金管理人登记文件，并登录中国证券投资基金业协会网站（http://gs.amac.org.cn）进行检索查询；

11、核查发行人依照《监管指引》要求补充披露后的《招股说明书》等申请文件。

二、核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、关于股份代持

（1）发行人员工持股平台西藏诚融信历史上曾存在财产份额代持的情形，截至发行人提交本次发行上市申请前，西藏诚融信的代持关系均已解除，相关合伙人之间不存在纠纷或潜在纠纷。发行人已在《招股说明书》第五节“六、发行人股本情况”之“（九）发行人股权激励及所涉代持、代持解除情况”中披露前述员工持股平台涉及代持事项的形成原因、演变情况、解除过程、是否存在纠纷或潜在纠纷等，符合《监管指引》第一项的规定。

（2）发行人已真实、准确、完整地披露股东信息。

2、关于突击入股

（1）发行人已在《招股说明书》充分披露提交本次发行上市申请前 12 个月内新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据，除新增股东提名的发行人董事外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；发行人新增股东与本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

（2）根据《监管指引》第十一项，发行人本次发行上市申请于《监管指引》发布之日前已获得受理，发行人新增股东不适用《监管指引》第三项的股份锁定要求。

3、关于入股价格异常

（1）发行人已披露历次股东入股的背景和原因、入股形式、资金来源、支付方式、入股价格及定价依据。

（2）发行人历史上已退出股东浙商投资、丰泰众祥、中信卡森纳、刘俊文、郭晓军存在入股价格异常的情况，上述股东入股价格存在差异的原因系各方商业谈判协商的结果或由于履行对赌条款约定引起，截至发行人本次发行上市申请前，浙商投资、丰泰众祥、中信卡森纳、刘俊文、郭晓军均已从发行人退出，目前其均不持有发行人股份，也不属于发行人股东。

（3）发行人现有股东伊利、青岛海丝、宏基鼎泰、中建恒泰、风天新盛、施能桐、中科清晨、永创智能、西藏诚融信存在入股价格异常的情况，上述入股价格异常的情况均具有合理原因，不存在利益输送、股权代持或其他利益安排，亦不存在纠纷或潜在纠纷。保荐机构已对伊利、青岛海丝、宏基鼎泰、中建恒泰、风天新盛、施能桐、中科清晨、永创智能、西藏诚融信进行穿透核查。

（4）根据发行人股东穿透核查情况：发行人不存在直接持股的自然人股东；发行人股东北京京巨丰、新疆国力、天津华建、大地投资、施能桐和中建恒泰均为自然人直接出资的企业，伊利和永创智能为上海证券交易所上市公司，有实际经营业务，该等股东不属于《监管指引》第五项规定的“股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业”；发行人的股东富城国际、珠海聚丰瑞、青岛海丝、宏基鼎泰、BRF、嘉兴华勤、领誉基石、苏州厚齐、茅台建信的入股价格均参照发行人同期股东可比入股价格并经商业谈判确定，不存在股东入股交易价格明显异常的情形；发行人的股东西藏诚融信系发行人为实施股权激励设立的员工持股平台，其最终持有人均是发行人的员工，西藏诚融信入股价格低于发行人股权公允价值具有合理性，发行人已计提了股份支付费用。

4、关于股东适格性

（1）发行人直接或间接出资人不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员与直接或间接持有发行人股份的最终持有人不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；发行人股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

（2）发行人已在《招股说明书》“重大事项提示”之“二、其他重大事项提示”之“（十）关于申请首发上市企业股东信息披露的承诺”披露发行人出具的专项承诺，符合《监管指引》第二项的规定。

（3）发行人现有股东中青岛海丝、苏州厚齐、领誉基石、宏基鼎泰、茅台建信、嘉兴华勤为私募投资基金股东，该等私募投资基金股东已经履行了私募基金备案和私募基金管理人登记程序。除此之外，发行人股东中的西藏诚融信、新疆国力、天津华建、珠海聚丰瑞、施能桐和中建恒泰等有限合伙企业均不是私募投资基金。发行人已在《招股说明书》第五节“六、发行人股本情况”之“（四）发行人的股东性质”补充披露私募投资基金股东情况。

问题 21.关于募投项目

申报文件显示，发行人本次拟募集资金 54,000.00 万云，用于“50 亿包无菌包装材料扩产项目”“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”“研发中心（2 期）建设项目”，以及补充流动资金 20,000.00 万元。本次募投项目新增产能主要在发行人子公司泰东包装的厂地实施。2017-2019 年，发行人产能利用率分别为 90.07%、63.20%和 71.72%。此外，本次募集资金投资项目已在新泰市发展和改革局登记备案。

请发行人：

（1）结合“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”的主要内容和市场需求情况，分析并披露上述募投项目的必要性和合理性，是否与发行人现有设备、技术、人员及管理水平相匹配；募投资金用于补充流动资金是否与发行人经营规模、发展阶段、财务状况等相适应，是否具有合理性和必要性。

（2）披露本次募集资金投资项目已在新泰市发展和改革局登记备案的具体情况，是否存在募投项目信息与相关主管部门备案公示的信息不一致的情形。

（3）结合发行人所在行业竞争格局、报告期内产能利用率、发行人的技术储备、在手订单等情况，分析并披露发行人是否具有消化产能的能力及具体措施，并对募投项目进行相应的风险揭示。

（4）说明报告期内发行人是否存在接受有权机关检查或现场检查情况，如存在，请说明主要内容和结果；结合 2019 年国家市场监督管理总局《关于开展重点工业产品质量安全专项整治的通知》中对食品纸质包装的检查要求等，说明发行人的生产经营和产品质量是否符合相关监管政策要求。

回复：

【说明与分析】

一、结合“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”的主要内容和市场需求情况，分析并披露上述募投项目的必要性和合理性，是否与发行人现有设备、技术、人员及管理水平相匹配；募投资金用于补充流动资金是否与发行人经营规模、

发展阶段、财务状况等相适应，是否具有合理性和必要性。

（一）结合“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”的主要内容和市场需求情况，分析并披露上述募投项目的必要性和合理性，是否与发行人现有设备、技术、人员及管理水平相匹配

1、“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”的主要内容和市场需求

（1）本募投项目的主要内容

1）本募投项目的基本情况

发行人募投项目“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”主要用于建设成产能为 50 亿包的无菌包装片材产品的生产线。片材无菌包装与发行人现有的卷式无菌包装从技术路线和灌装特性具有一定差异，片材无菌包装较常使用在有颗粒物的液体实物中。

片式无菌包装即“胚式无菌包装”，胚式无菌包装使用已经基本成型的片状包材，在灌装机上将纸盒打开，仅需封合底面和顶面。胚式无菌包装由于侧面不需要热封，对于有颗粒物的液体内容物封装时不会损坏风味和果粒，较常应用于有颗粒物的液态奶和非碳酸饮料中。胚式无菌包装种类相较于辊式无菌包装的包型和容量种类较少。

卷式无菌包装即“辊式无菌包装”，辊式无菌包装的主要生产过程是将卷式包装材料在灌装机上成型热封成圆筒，待灌装液体内容物后，对无菌包材四周进行封合，封装时会对内容物的温度有一定影响。辊式无菌包装外形和容量种类丰富，包材形状种类多样，包括砖包、枕包、钻石包等，容量包括 125ml、200ml、250ml、500ml、1000ml 等。辊式无菌包装市场容量高于胚式无菌包装的市场容量。

2）本募投项目的建设内容

根据《50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目项目申请报告》，该项目将新建主生产车间、卸货平台、缓冲车间、库房、设备备件和维修间、废品库、消防水池等，总建筑面积 19,600 ㎡。此外，本项目计划从国内外购置先进的生产设备共计 25 台/套，其中包括印刷机、收卷机、分切机、模切机、运输系统等覆盖片式无

菌包装生产的全流程。

（2）片材无菌包装的市场需求

无菌包装的下游行业属于食品和饮料等消费品领域。下游行业景气程度与社会消费品零售总额的关联度较高。随着中国经济的快速发展、城市化的进程不断加快和居民的可支配收入稳步提高，近年来国内的消费品市场高速成长。中国消费者，尤其是二三线城市消费者的购买力同以往相比有着突飞猛进的提升。中国社会消费品零售总额从 2015 年的 30.09 万亿元人民币增加到 2019 年的 41.16 万亿元人民币，复合增长率为 8.15%。

中国无菌包装市场在过去五年经历了快速增长。根据测算，2015 年至 2019 年，中国无菌包装年均增长 7.98%，预计未来三年年均增长率为 6.32%。无菌包装下游常温奶和非碳酸饮料客户的增长不断拉动无菌包装的增长需求。

无菌包装最大的优势为最大限度地减少食品在杀菌包装过程中营养成分和原有风味的损失，延长了灌装产品的货架寿命，同时降低了包装费用。目前无菌包装主要应用于乳品和非碳酸饮料中，随着无菌包装技术成熟及应用推广，无菌包装逐渐在生物技术、药品、啤酒、调料品、化妆品、宠物食品、罐头类食品、食品汤汁等不同行业领域中得到应用。

片式无菌包装由于其独特的灌装特点，有利于包装具有颗粒物的液体，例如带颗粒的液态奶和非碳酸饮料、罐头类食品、宠物食品、食品汤汁等。未来随着消费者更个性化和多元化的消费需求，有颗粒物的液态奶、非碳酸饮料、罐头类食品等的无菌包装需求将越来越大，片状无菌包装市场空间也将逐步提高。

2、“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”的必要性和合理性

发行人已在招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、本次发行募集资金投资项目”之“（二）50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”之“2、项目实施背景及必要性”补充披露如下：

“（1）项目建设符合国家产业政策的需要

为推进经济结构的战略性调整，促进产业升级，提高竞争力，国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录》。目录分三大类——鼓励类、限制类和淘汰类。无菌包装属于鼓励类中的“真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇（PVA）涂布型薄膜、功能性聚酯（PET）薄膜、定向聚苯乙烯（OPS）薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料”。

（2）项目建设可以促进地方经济发展

新泰市近年来国民经济增长保持了较快的速度，综合经济实力不断增强；但在轻工业经济建设明显表现出了发展速度慢、效益水平低、投资规模小、基础设施薄弱等不足。本项目的建成，可以促进当地经济发展，对于带动新泰市轻工业经济的发展以及轻工产业的结构优化必将起到积极的促进作用。

（3）下游液态奶和非碳酸饮料客户需求增加带动无菌包装的发展

中国无菌包装市场在过去五年经历了快速增长，2015 年至 2019 年，中国无菌包装年均增长 7.98%，预计未来三年年均增长率为 6.32%。无菌包装下游常温奶和非碳酸饮料客户的增长不断拉动无菌包装的增长需求。目前无菌包装主要应用于乳品和非碳酸饮料中，随着无菌包装技术成熟及应用推广，无菌包装逐渐在生物技术、药品、啤酒、调料品、化妆品、宠物食品、罐头类食品、食品汤汁等不同行业领域中得到应用。

（4）片式无菌包材与卷式无菌包材的应用范围有差异

片式无菌包装由于其独特的灌装特点，有利于包装具有颗粒物的液体，例如带颗粒的液态奶和非碳酸饮料、罐头类食品、宠物食品、食品汤汁等。未来随着消费者更个性化和多元化的消费需求，有颗粒物的液态奶、非碳酸饮料、罐头类食品等的无菌包装需求将越来越大，片状无菌包装市场空间也将逐步提高。片式无菌包装的应用范围与公司现有卷式无菌包材产品形成优势互补。

（5）根据公司发展战略将进一步拓宽产品谱系

公司在卷式无菌包材行业深耕十余年，已形成了技术壁垒和核心竞争力，在国内无菌包装的市场份额逐年提升。根据公司发展战略，将逐步拓展片式无菌包

装领域，丰富和拓宽无菌包装产品谱系，为下游液态奶和非碳酸饮料客户提供多元化、成体系的无菌包装产品及配套服务，进一步巩固和提升发行人在无菌包装领域的地位。

（6）增加公司核心竞争力

该项目的设备先进，自动化水平高，企业整体管理素质强，增强公司的核心竞争能力。本项目建成后将增加企业的生产能力，提高产品质量控制能力，增强企业在国内市场上的竞争力。同时，使产品的品种、规格多样化，专业化协作能力高，有较大的市场占有率，创造更高的经济效益。因此该项目的实施可培植企业新的增长点，增强企业核心竞争力。”

3、与发行人现有设备、技术、人员及管理水平相匹配

（1）发行人现有设备情况

发行人拥有 3 条无菌包装产品生产线，高自动化及智能化的生产线为生产高品质、高稳定性的产品提供有力保障。无菌包装的主要生产流程包括印刷、复合、分切等主要生产工序，发行人自国内外采购高自动化生产设备，保证生产线的高生产效率。

（2）发行人的现有技术水平情况

公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术。公司的无菌包装产品种类齐全，可以基本满足下游液态奶和非碳酸饮料企业的需求。发行人不断积累核心技术和生产经验，抓住无菌包装行业发展痛点，聚焦于生产工艺的改进、生产设备的优化及新产品的开拓，生产的无菌包装均能满足下游客户产品的创新需求。报告期内，发行人通过高速喷码技术开发实现无菌包装个性化喷印，并成功开发出满足下游客户需求的“金属包”产品。

（3）发行人的现有人员水平情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共拥有 485 名员工，其中生产和技术人员 265 名，销售人员 48 名，采购人员 40 名，财务人员 18 名和行政管理人员 114 名。发行人建设了一支以核心技术人员刘宝忠、隗功海、刘忠明和许兆军为核心

的无菌包装专家团队，不断进行无菌包装的研发创新。发行人共拥有 265 名生产和技术人员，通过长时间的生产经验积累和定期组织培训使生产和技术人员掌握了无菌包装生产的规律和技巧。此外，发行人共有 48 名销售人员，销售及售后服务人员与下游客户保持长期稳定的合作，并提供及时、周到的驻厂服务。

（4）发行人的现有管理水平情况

发行人高级管理人员团队均具有多年管理经验和包装行业经验，对无菌包装行业的研发、生产、采购、销售等生产经营全流程进行精细化管理。发行人管理团队及一线生产负责人拥有丰富的行业经验。发行人管理团队利用其多年的技术积累、生产经验和管理经验，使公司建立并有效执行全流程的产品精细化管理及质量控制体系。在经验丰富和稳定的管理团队带领下，公司的产品质量稳定，获得客户认可，销售规模快速增长。

（二）募投资金用于补充流动资金是否与发行人经营规模、发展阶段、财务状况等相适应，是否具有合理性和必要性

基于业务快速发展的需要，公司本次拟使用募集资金 20,000.00 万元补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高持续盈利能力，优化资本结构，增强资本实力。

2018 年至 2020 年，发行人实现的营业收入分别为 86,021.31 万元、93,514.12 万元和 101,444.92 万元，各年销售无菌包装 57.09 亿、63.24 亿和 69.50 亿包。报告期内，公司主营业务无菌包装材料产销量逐年增长，呈现快速增长的趋势。公司是国内内资控股第一大无菌包装供应商。

作为国内业务规模较大的无菌包装企业，公司在产品研发、生产、采购、销售等主要营运环节均对营运资金的充裕性提出较高要求。一方面，公司在产品研发及生产阶段，包括应对客户需求的试生产及研发初期阶段，需要耗费较大的费用；另一方面，在主要原材料（包括原纸、聚乙烯和铝箔等）的采购阶段，公司需要针对具体下游客户的具体需求，确定主要原材料的安全库存及生产计划组织生产和研发。由于主要原材料均为单价较高且需求量较大的大宗原材料，需要配备一定资金满足中短期的生产计划。随着近些年来客户数量及订单的增加，公司

各类产品的销售规模也迅速扩大，相应的研发投入和原材料、产品备货所需的营运资金数量也相应大幅增加。

根据同行业无菌包装可比上市公司 2018 至 2020 年营业收入复合增长率 21.21%测算，经营性流动资产和经营性流动负债占比采用公司 2020 年度财务数据，具体补流规模测算过程如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	占比	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	101,444.92	100.00%	122,961.39	149,041.50	180,653.21
应收票据	466.35	0.46%	565.26	685.15	830.48
应收账款	22,015.02	21.70%	26,684.40	32,344.16	39,204.36
应收款项融资	2,697.39	2.66%	3,269.50	3,962.96	4,803.51
预付账款	725.87	0.72%	879.83	1,066.45	1,292.64
存货	13,240.01	13.05%	16,048.22	19,452.05	23,577.82
其他应收款	133.12	0.13%	161.35	195.58	237.06
其他流动资产	3,459.27	3.41%	4,192.98	5,082.31	6,160.26
经营性资产	**42,737.02**	**42.13%**	**51,801.55**	**62,788.65**	**76,106.13**
应付票据	17,805.05	17.55%	21,581.50	26,158.94	31,707.25
应付账款	9,468.06	9.33%	11,476.24	13,910.34	16,860.73
合同负债	419.62	0.41%	508.63	616.51	747.27
经营性负债	**27,692.74**	**27.30%**	**33,566.37**	**40,685.79**	**49,315.25**
营运资金占用	**15,044.29**	**14.83%**	**18,235.18**	**22,102.86**	**26,790.88**
营运资金缺口					**11,746.59**

由上表可知，公司未来三年营运资金缺口为 11,746.59 万元，另外截至 2020 年末公司存在有息负债 4,862.94 万元，未来三年随着公司经营规模的进一步增长，公司有息负债规模将进一步增长，因此公司未来三年总体资金缺口将在 20,000.00 万元以上。

综上，公司使用本次发行的募集资金补充流动资金有利于实现公司发展战略，提升持续经营能力和盈利能力。

二、披露本次募集资金投资项目已在新泰市发展和改革局登记备案的具体情

况，是否存在募投项目信息与相关主管部门备案公示的信息不一致的情形。

发行人已在招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、本次发行募集资金运用概况”之“（二）募集资金运用项目审批情况”补充披露如下：

“公司本次募集资金投资项目在新泰市发展和改革局备案的具体情况如下：

序号	募集资金使用项目	单位名称	建设地点	项目基本情况			是否与主管部门备案公示信息一致
				建设规模和内容	总投资（万元）	建设起止年限	
1	50亿包无菌包装材料扩产项目（项目代码：2020-370982-23-03-040804）	泰东包装	新泰市	建设地点是新泰市汶南镇莲花山路72号。项目总用地面积55833平方米，总建筑面积36025平方米。主要新增主要设备13台（套），项目建成后，年产无菌包装材料50亿包。	7,000	2020年至2022年	是
2	50亿包新型无菌包装片材材料生产项目（项目代码：2020-370982-23-03-040806）	泰东包装	新泰市	建设地点是新泰市汶南镇莲花山路72号。项目总用地面积38873平方米，总建筑面积19600平方米。主要土建内容为新建生产车间（高12米）建筑面积6800平方米，卸货平台、缓冲车间（高12米）建筑面积1000平方米，库房（高10.7米）建筑面积8800平方米，设备备件和维修间（高10.4米）建筑面积1000平方米，废品库（高10.7米）建筑面积1800平方米，消防水池建筑面积200平方米。新增主要设备25台（套），项目建成后，年产无菌包装片材材料50亿包。	20,000	2021年至2023年	是
3	研发中心（2期）建设项目（项目代码：2020-370982-23-03-040802）	泰东包	新泰市	建设地点是新泰市汶南镇莲花山路72号。项目总用地面积500	7,000	2021年至2023	是

序号	募集资金使用项目	单位名称	建设地点	项目基本情况			是否主部备公信一致
				建设规模和内容	总投资（万元）	建设起止年限	
		装		平方米，总建筑面积2500平方米。山东新巨丰泰东包装有限公司在前期项目中已建设了1栋5层框架结构的研发中心，本次项目建设内容主要是新增主要设备 25 台（套）。		年	
4	补充流动资金	—	—	—	20,000	—	无需备案
合计		—	—	—	54,000	—	—

因此，公司不存在募投项目信息与相关主管部门备案公示的信息不一致的情形。”

三、结合发行人所在行业竞争格局、报告期内产能利用率、发行人的技术储备、在手订单等情况，分析并披露发行人是否具有消化产能的能力及具体措施，并对募投项目进行相应的风险揭示。

（一）发行人所在行业竞争格局

中国无菌包装市场在过去五年经历了快速增长，2015 年至 2019 年，中国无菌包装年均增长 7.98%，预计未来三年年均增长率为 6.32%。无菌包装下游常温奶和非碳酸饮料客户的增长不断拉动无菌包装的增长需求。目前无菌包装主要应用于乳品和非碳酸饮料中，随着无菌包装技术成熟及应用推广，无菌包装逐渐在生物技术、药品、啤酒、调料品、化妆品、宠物食品、罐头类食品、食品汤汁等不同行业领域中得到应用。

无菌包装行业长期被利乐和 SIG 等国际企业占据较高的市场份额。国际无菌包装企业进入中国市场后，通过灌装机与包装材料捆绑销售的策略，使得乳制品企业从灌装机到包装材料供应都产生高度依赖，一度占据中国无菌包装市场 90%以上市场份额。2019 年，外资主导的无菌包装供应商利乐公司、SIG 集团和纷美

包装国内销售金额占比约 76%。

发行人长期致力于无菌包装的研发、生产和销售，在材料、技术、生产工艺和产品种类等均有创新性地突破。通过生产与研发相结合的方式增加公司产品谱系，目前公司无菌包装产品类型包括枕包、砖包和钻石包，产品容量主要包括 200ml、250ml、500ml、1,000ml 等。报告期内，发行人无菌包装市场份额逐年提升，通过产品和生产工艺创新逐步实现替代。

（二）报告期内产能利用率及单月最高产能利用率

随着发行人新生产线投产后，发行人近三年的产能利用率逐年上升。报告期内，发行人的产能利用率及最高单月产能利用率的情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能利用率（%）	77.59	71.72	63.20
最高单月产能利用率（%）	93.26	100.91	80.61

发行人无菌包装的下游乳业及非碳酸饮料客户的销售周期具有一定季节性，夏季及传统节假日对无菌包装的需求较为旺盛。为满足下游厂商的销售周期，无菌包装供应商在夏季及传统节假日的产量和产能利用率较高。自新生产线投产后，发行人产能利用率在需求量较为旺盛的月份均已超过 80%，且 2019 年最高单月产能利用率高达 100%。因此，发行人仍需不断补充生产线来提升产能从而提供公司竞争力，公司产能不足的压力凸显。

由于无菌包装行业的销售模式为“以销定产”，发行人下游液态奶和非碳酸饮料客户在选取无菌包装供应商时会考虑其产能及产能利用率情况，若具备一定富余产能是下游客户选择无菌包装供应商的加分项。同行业可比公司纷美包装（0468.HK）2018 年和 2019 年产能利用率为 51.2%和 50.7%，远低于发行人的产能利用率。因此，发行人需要不断增加产能，提高核心竞争力。

（三）发行人的技术储备

公司拥有丰富的技术储备，累计核心技术超过 28 项，并拥有 12 项专利技术。公司的无菌包装产品种类齐全，可以基本满足下游液态奶和非碳酸饮料企业的需

求。发行人不断积累核心技术和生产经验，抓住无菌包装行业发展痛点，聚焦于生产工艺的改进、生产设备的优化及新产品的开拓，生产的无菌包装均能满足下游客户产品的创新需求。

发行人成功推出“金属包”获得下游客户认可，不断通过研发推出新容量和新包型产品。为了适应无菌包装行业的发展和提高公司产品竞争能力，公司树立了以市场需求为导向的技术创新理念，对市场进行广泛深入的调研，满足客户对无菌包装的创新需求。

发行人引入喷码设备，对可采用连续喷墨技术，构造适用于轮转柔印的连线赋码方案。将高速喷码系统连线在印刷设备中，一个工序同时实现印刷、可变数据喷码喷印、喷码检测，数据采集的工艺流程，使用纳米级水性颜料墨水，集印刷品质及环保特性于一身。该喷码设备的引入及与生产线的适配，可以使发行人生产符合下游客户需求的每个包装不一样的外形，帮助下游客户实现大数据管理、消费者分析等功能。

（四）在手订单

因无菌包装产品单价低且用量极大的特点，公司与大部分客户的销售模式为签订框架合同结合具体订单的模式进行。每年年度销售框架合同结束前，客户根据自身的采购计划与无菌包装供应商签订新的年度框架销售合同。一般情况下，销售价格一经确定，年度框架销售合同执行年度内不再发生变动。在签订年度销售框架协议的基础上，下游客户及其分子公司根据不同的生产需求向发行人下具体无菌包装型号的订单。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人 2020 年主要客户的框架协议或订单签订情况如下：

序号	客户名称	合同内容	合同有效期	备注
1	伊利股份	无菌包装	2021.1.1-2021-12.31	-
2	新希望乳业	无菌包装	2021.1.1-2021-12.31	-
3	夏进乳业	无菌包装	2021.1.1-2023.12.31	-
4	辉山乳业	无菌包装	2020.4.1-2021.3.31	客户未启动新一年招投标程序，如超过合同期

				限暂时按上年合同执行
5	广州医出（王老吉）	无菌包装	2020.2.1-2021.3.31	2021年合同正在走双方审批流程

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人与主要客户均正常履行框架合同，不存在中止供货的情形。

（五）发行人是否具有消化产能的能力及具体措施

1、公司现有产线的产能利用率已达到较高水平

（1）报告期内发行人的产能利用率逐年上升

报告期内，发行人的营业收入及产能利用率逐年上升，具体情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入（万元）	101,444.92	93,514.12	86,021.31
产能利用率（%）	77.59	71.72	63.20

报告期内发行人的产能利用率逐年上升，与营业收入增长相匹配。

（2）最高单月产能利用率已超过 90%

发行人无菌包装的下游乳业及非碳酸饮料客户的销售周期具有一定季节性，夏季及传统节假日对无菌包装的需求较为旺盛。为满足下游厂商的销售周期，无菌包装供应商在夏季及传统节假日的产量和产能利用率较高。报告期内，发行人最高单月产能利用率的情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
最高单月产能利用率	93.26%	100.91%	80.61%

自 2018 年以来，发行人产能利用率在需求量较为旺盛的月份均已超过 80%，且 2019 年最高单月产能利用率高达 100%。因此，发行人仍需不断补充生产线来提升产能从而提供公司竞争力，公司产能不足的压力凸显。

（3）与同行业无菌包装公司相比，发行人产能利用率较高

由于无菌包装行业的销售模式为“以销定产”，发行人下游液态奶和非碳酸

饮料客户在选取无菌包装供应商时会考虑其产能及产能利用率情况，若具备一定富余产能是下游客户选择无菌包装供应商的加分项。同行业可比公司纷美包装2018年和2019年的产能利用率为51.2%和50.7%，远低于发行人。因此，发行人需要不断增加产能，提高核心竞争力。

2、本次募投项目研发中心建设将提升研发投入，不断扩充产品种类对产能需求加大

发行人本次募投项目之一为新建研发中心项目，该项目的实施将引入研发设备、引进无菌包装研发人员，将进一步提升发行人在生产设备、生产工艺及新产品的研究开发能力。发行人不断开发新包型和新容量无菌包装产品，公司需不断扩大产能从而满足新产品的生产需求。

3、加大下游客户开拓的力度

由于公司实施以销定产的生产策略，公司将持续加大对国内外主要液态奶及非碳酸饮料客户的开拓。发行人将继续开拓客户，既包括借助向客户提供优质服务和无菌包装产品的机会不断从老客户获得更多无菌包装订单，也包括大力开拓新客户从而获得新的产品订单。

（六）对募投项目进行相应的风险揭示

发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”之“四、其他风险”之“（三）募集资金投资项目的实施风险”补充披露如下：

“本次发行募集资金投资项目拟投入50亿包无菌包装材料扩产项目、50亿包新型无菌包装片材材料生产项目、研发中心（2期）建设项目、补充流动资金等项目，上述项目全部达产后，公司将新增100亿包的产能。

本公司的募集资金投资项目筛选均是建立在对下游行业发展情况、竞争态势、市场环境及配套资源、人才保障等要素进行综合分析的基础上，在一定假设前提下，编制了可行性研究报告。若上述要素及假设发生超预期的重大不利变化、**无菌包装行业出现重大不利变化、发行人的研发及知识产权储备不及预期等因素**，则本公司有可能无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目，有可能出现项目

无法顺利推进、无法实现预期效益等不利情况，并将对本公司未来的经营业绩产生不利影响。”

四、说明报告期内发行人是否存在接受有权机关检查或现场检查情况，如存在，请说明主要内容和结果；结合 2019 年国家市场监督管理总局《关于开展重点工业产品质量安全专项整治的通知》中对食品纸质包装的检查要求等，说明发行人的生产经营和产品质量是否符合相关监管政策要求。

（一）报告期内发行人是否存在接受有权机关检查或现场检查情况，如存在，请说明主要内容和结果

报告期内，公司接受有权机关检查或现场检查情况如下：

序号	时间	政府部门	检查主要内容	检查发现问题	整改情况
1	2018.10.14	新泰市环保局	危险废弃物储存、转运过程管理	无	不适用
2	2018.03.16	新泰市消防大队	消防设施运行及消防中控室值班记录检查	无	不适用
3	2018.06.24	新泰市环保局	环保资料建立健全、环评批复及验收资料	无	不适用
4	2018.01.13	新泰市应急管理局	安全三同时资料核查	无	不适用
5	2018.09.16	泰安市应急管理局	有限空间管理异地互查	无	不适用
6	2019.03.14	新泰市环保局	污水排放，排污许可证申请现场检查	无	不适用
7	2019.06.20	新泰市卫健委	检查公司职业危害因素检测和信息填报	无	不适用
8	2019.11.22	消防大队	消防设施年度检测（消防建筑和消防电气）	无	不适用
9	2020.02.11	新泰市应急管理局	现场安全隐患及安全生产管理资料	（1）废料车间临时电源附近存在易燃物； （2）废纸打包机接地线脱落。	现场整改反馈
10	2020.02.21	防疫指挥部	疫情防控相关措施	要求健全防疫文件	已制定《倡议书》《新巨丰疫情防治通知》《冠状病

序号	时间	政府部门	检查主要内容	检查发现问题	整改情况
					毒事件应急防护措施》，并严格开展来访人员健康登记程序、日常消毒防护工作
11	2020.05.21	新泰市环保局	环保隐患排查	废气排放口无排放标识	已按照要求在挥发性有机物废气排放管道上放置排放标识牌，并在标识牌上填写相应信息
12	2020.06.30	消防大队	公司消防监督检查	对自动喷淋系统、消防中控室值班情况、维保报告书、持证人员数量要求规范整改	已对自动喷淋系统、消防中控室值班情况、维保报告书、持证人员数量进行规范整改
13	2020.07.16	新泰市环保局	企业绿色标杆建立	无	不适用
14	2020.08.24	泰安市环保局	公司危废管理情况	废料库区包装标识及危废物管理不规范等	已设置明确警示及分类标识，完善危废管理计划备案登记表，相应问题均整改完毕
15	2020.08.25	新泰市环保局	在线运维运行情况	对运维人员上岗、设备监控视频、检测设备校准、资料记录等要求规范整改	已对运维人员上岗、设备安装测试及资料记录事项进行规范整改
16	2020.10.17	泰安市环保局	重污染天气排污减排措施	无	不适用
17	2020.11.24	新泰市环保局	TYGV-100 型 Vocs 在线运维	对运维人员上岗、设备监控视频、检测设备校准、资料记录等要求规范整改	已对运维人员上岗、设备安装测试及资料记录事项进行规范整改

报告期内，发行人就有权机关及政府部门现场检查后提出的要求，均已整改完毕并已向有权机关及政府部门提交整改报告。同时，发行人已加强对日常生产经营各环节的管理。

此外，发行人及其子公司已取得工商、税务、质量监督、安全监督、社会保险和住房公积金等主管部门出具的证明，发行人报告期内不存在受到主管部门行政处罚的情形。

（二）结合 2019 年国家市场监督管理总局《关于开展重点工业产品质量安全专项整治的通知》中对食品纸质包装的检查要求等，说明发行人的生产经营和产品质量是否符合相关监管政策要求

《市场监管总局关于开展重点工业产品质量安全专项整治的通知》规定，“一、突出整治重点……（二）重点问题。食品用纸包装重点关注回收料使用、过程控制、标签标识、总迁移量和单体特定迁移量等环节和项目……”。

发行人食品用纸包装回收料使用、过程控制、标签标识、总迁移量和单体特定迁移量等环节的具体情况如下：

生产环节/项目		国标标准
回收料使用		发行人不存在使用回收料情形。
过程控制	液体食品包装用塑料复合膜、袋	GB/T 19741-2005 液体食品包装用塑料复合膜、袋
		GB/T 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
	液体食品无菌包装用纸基复合材料	GB/T 18192-2008 液体食品无菌包装用纸基复合材料
		GB/T 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
	原纸	GB/T 31122-2014 液体食品包装用纸板
		GB 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
	铝箔	GB/T 22647-2008 软包装用铝及铝合金箔
	聚乙烯	GB 4806.6-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂
	密封条	GB/T 19741-2005 液体食品包装用塑料复合膜、袋
	热缩膜	GB/T 13519-2016 包装用聚乙烯热收缩薄膜
标签标识		GB 7718-1994 食品标签通用标准/GB 4806.1-1994 食品用橡胶制品卫生标准
总迁移量		GB/T 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
单体特定迁移量		GB/T 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

发行人过程控制、标签标识、总迁移量和单体特定迁移量等环节和项目均遵守国家标准，发行人的生产经营和产品质量符合相关监管政策要求。

问题 22.关于申报文件质量

申报文件显示，“2019 年 10 月，伊利与 BRF 签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 10.26%的股权转让给苏州厚齐，转让价款为 17,440.00 万元。同日，伊利与苏州厚齐签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 2.94%的股权转让给 BRF，转让价款为 5,000.00 万元”，上述表述存在错误。同时，发行人首轮问询回复存在较多表述不规范或不完整、前后不一致、部分表格数据计量单位不明确等情况。

请发行人及中介机构对信息披露瑕疵进行纠正，并全面梳理和复核申报文件的信息披露内容，切实提高信息披露质量；请保荐人相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

回复：

一、发行人及中介机构对信息披露瑕疵进行纠正，并全面梳理和复核申报文件的信息披露内容，切实提高信息披露质量

针对申报文件《山东新巨丰科技包装股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》中“一、发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明”之“（二）股份公司阶段的股本演变情况”之“4、2019 年 12 月，第十九次股权转让”中出现的笔误，发行人已在该文件对应进行修改，修改情况如下：

原表述	修改后表述
2019 年 10 月，伊利与 BRF 签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 10.26%的股权转让给苏州厚齐，转让价款为 17,440.00 万元。同日，伊利与苏州厚齐签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 2.94%的股权转让给 BRF，转让价款为 5,000.00 万元。	2019 年 10 月，伊利与苏州厚齐签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 10.26%的股权转让给苏州厚齐，转让价款为 17,440.00 万元。同日，伊利与 BRF 签署《股权转让协议》，伊利将其持有的公司 2.94%的股权转让给 BRF，转让价款为 5,000.00 万元。

此外，发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》等相关信息披露规则编制招股说明书及相关申报文件，对于首轮审核问询函回复报告中的表述不规范或不完整、前后不一致、部分表格数据计量单位不明确等情况，发行人、保荐人、申报会计师及发行人律师对信息

披露瑕疵进行了纠正，全面梳理和复核了相关内容，进行了及时补充和修改，并以楷体加粗列示，提高了信息披露质量，不存在擅自修改相关内容的情形，相关修订内容不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的情形，不会对投资者作出价值判断和投资决策产生重大不利影响，不存在欺诈发行、重大信息披露违法的情形。

为了避免申报文件内容再次出现上述笔误和不一致情形，切实提高申报文件质量，保荐人通过将招股说明书及全套申报文件与引用数据的来源资料及申报审计报告比对、重新计算申请文件数据、核查访谈工作底稿等方式对招股说明书及全套申报文件的相关内容进行了核实，保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书》的规定，再次认真核对申报文件全文，并对错漏进行更正、统一，将切实提高执业质量，保证提供、报送或披露的资料、信息真实、准确、完整，切实履行勤勉尽责义务。

发行人律师已对《北京市金杜律师事务所关于山东新巨丰科技包装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》《北京市金杜律师事务所关于山东新巨丰科技包装股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》《北京市金杜律师事务所关于山东新巨丰科技包装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）》及历次申报时提交的鉴证意见等为发行人本次发行上市出具的申报文件进行了梳理和复核，未发现前后不一致的描述或系事实错误的情形。发行人律师根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等中华人民共和国现行有效的法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、深交所的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对与发行人本次发行上市有关的事宜以及深交所历次问询涉及的相关问题进行充分的核查与验证后出具相关申报文件，保证该等申报文件所认定的事实真实、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。

申报会计师对于出具的《关于山东新巨丰科技包装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的回复报告》以及《关于山东新巨丰科技包装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的回复报告》与历次申报时提交的申报审计报告及其他鉴证报告等用于发行人申请本次发行上市的相关文件进行进一步核对，申报数据前后保持一致。针对历次问询函回复报告等相关申报文件及招股说明书涉及财务相关的数据及事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定，再次进行认真复核，重新计算相关的数据，并针对错漏进行更正、统一；同时申报会计师将切实提高执业质量，保证提供、报送或披露的资料、信息真实、准确、完整，切实履行勤勉尽责义务。

二、保荐人相关内核及质控部门已履行的质量把关工作及相关结论

中信证券根据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》，搭建“三道防线”内部控制架构，审慎履行核查职责。中信证券执行证券发行保荐承销项目，通过立项审核、内核审核等内部审核程序对项目进行质量管理和风险控制。

1、项目立项审核

根据中信证券业务管理规范的要求，发行人首次公开发行股票并在创业板上市项目（以下简称“本项目”）立项申请在取得保荐代表人书面同意意见、由项目组所在的投资银行管理委员会装备制造组内部讨论初步确认本项目可行、并经业务部门负责人同意后，在 2020 年 3 月报中信证券投行质量控制组（以下简称“质控组”）申请立项，质控组组织内控机构审核人员初审后，提交中信证券投资银行业务立项委员会对本项目立项申请进行评估于 2020 年 3 月确认同意本项目立项。

2、项目内核审核

（1）首次申报

2020 年 7 月和 2020 年 8 月，质控组和中信证券内核部检查了本项目的工作底稿及申报文件的准备工作情况，对工作底稿的齐备性进行了核查，并对本项目申报文件出具审核意见，项目组落实相关要求或作出解释答复，经内核部认可后将本项目内核会议材料提交内核会议审核；2020 年 8 月，中信证券投行内核委员会召开内核会议对本次申报进行审议，与会内核委员审阅了会议材料，听取项目组的解释，并形成审核意见，内核委员会会议意见经内核部整理后交项目组，项目组进行答复、解释及修订申报文件，经内控部门复核后随内核会议意见提请公司投资银行委员会进行评审；公司投资银行委员会同意上报申报文件，通过中信证券签字用印程序后对外报送。

（2）首轮审核问询函回复

2021 年 3 月，质控组出具对本项目首轮审核问询函回复的审核意见，项目组根据审核意见逐项进行书面回复并修改、补充和完善审核问询函回复，质控组同意本项目首轮审核问询函回复提交内核流程；同月，内核部对本项目首轮审核问询函回复进行审核并出具审核意见，项目组落实审核意见后，申报文件通过中信证券签字用印程序，对外报送。

3、第二轮审核问询函回复及 2020 年年报更新文件、首轮审核问询函回复及全套申报文件的专项复核

2021 年 4 月，质控组对本项目第二轮审核问询函回复及 2020 年年报更新文件的提出审核意见，项目组根据审核意见修改、补充和完善审核问询函回复，质控组同意本项目第二轮审核问询函回复及 2020 年年报更新文件提交内核流程；同月，内核部对本项目第二轮审核问询函回复及 2020 年年报更新文件进行审核并出具审核意见，项目组落实审核意见后，申报文件通过中信证券签字用印程序，对外报送。

2021 年 4 月，项目组对本项目首轮审核问询函回复及历次申报文件进行了专项复核，检查了招股说明书、首轮审核问询函回复等申报文件中错字、漏字、语句不通顺等情况，对历次申报文件进行了修改，连同第二轮审核问询函回复及 2020

年年报更新文件，经质控组、内核部分别审核通过，通过中信证券签字用印程序，对外报送。

（此页无正文，为《关于山东新巨丰科技包装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第二轮审核问询函的回复报告》之签字盖章页）

法定代表人：

袁训军

山东新巨丰科技包装股份有限公司

2024 年 5 月 17 日

（此页无正文，为保荐机构关于《关于山东新巨丰科技包装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第二轮审核问询函的回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人：

孙鹏飞

刘芮辰

中信证券股份有限公司

2021 年 5 月 17 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司本次第二轮审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程，本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查过程，审核问询回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2021 年 5 月 17 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司本次第二轮审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程，本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查过程，审核问询回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2021年5月17日