本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

山东新巨丰科技包装股份有限公司

SHANDONG XINJUFENG TECHNOLOGY PACKAGING CO., LTD.

（新泰市小协镇开发区）

新巨丰
XINJUFENG Pack

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（上会稿）

本公司的发行上市申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（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）

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的 10%，发行股数不超过 6,300 万股，本次发行不涉及老股转让
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 42,000 万股
保荐机构（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

一、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）客户依赖的风险

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%**，**公司对其存在业务依赖，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）关联交易占比较高的风险

2015 年，伊利通过增资持有新巨丰 20%的股权，后经其他股东增资稀释，伊利持有新巨丰 18%的股份。2019 年 10 月，伊利将其持有的公司 10.26%的股权转让给苏州厚齐，将其持有的公司 2.94%的股权转让给 BRF，**2020 年 3 月相关转让事项完成工商变更备案**。截至本招股说明书签署日，伊利持有发行人股份为 4.80%。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定，虽然伊利持有发行人的股权比例低于 5%，但股权转让后 12 个月内仍视为关联方，与伊利发生的交易仍视为关联交易。2018 年、2019 年和 **2020 年**，公司对伊利的销售额分别为 63,652.17 万元、68,020.46 万元和 **71,051.84 万元**，占主营业务收入的比重分别为 74.44%、73.13%和 **70.77%**。

在可预见的未来公司与伊利的业务合作仍将持续存在，**但与伊利的交易已不再构成关联交易**，若公司与伊利的业务合作发生重大不利变化，将会直接影响公司的盈利能力和股东的利益。

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
	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：发行人扣除伊利后的营业利润为扣除伊利毛利润基础上按照对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算其他成本费用；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；非经常性损益为按照各年对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算。

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，在合理假设成立前提下，发行人扣除伊利销售收入后的主要财务数据仍然符合“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”的上市标准。

（三）应收账款收回的风险

报告期内，因业务快速增长，公司应收账款余额增长较快且占总资产比例较高。其中，公司 2018 年末、2019 年末和 **2020 年末**的应收账款余额分别为 20,861.28 万元、26,304.48 万元和 **26,398.07 万元**，2018 年末、2019 年末和 **2020 年末**占总资产比例分别为 16.33%、19.52%和 **18.16%**。如果公司催收不及时，或应收款客户经营状况、财务情况发生不利变化，存在应收账款部分或全部无法收回的风险，进而对公司资金周转情况或经营业绩造成不利影响。

（四）毛利率下滑的风险

无菌包装行业技术门槛较高，国内具备规模化生产能力的企业不多。无菌包

装行业下游主要为液态奶和非碳酸软饮料行业，液态奶和非碳酸软饮料行业发展空间和潜力较大。国内无菌包装生产企业往往具有一定合理稳定的毛利率。未来如宏观经济不景气、行业竞争加剧、产能增加超过需求、原材料成本波动、人工成本上升、下游客户食品安全、消费者偏好变化等，公司有可能面临毛利率下滑的风险。

（五）新冠肺炎疫情对公司经营带来的风险

2020 年以来，新冠肺炎疫情席卷全球，对包括中国在内的全球经济造成了较大冲击。新冠肺炎疫情导致交通运输受限、工厂无法开工等情形对公司的原材料供应、对外销售等产生了一定影响。虽然公司已采取一系列措施保障正常采购、生产、销售等活动，但若疫情在局部地区陆续爆发和蔓延，将对公司的经营生产带来不确定性。此外，公司部分原材料由境外供应商提供，原材料的原产国若无法有效控制新冠肺炎疫情，将对公司原材料的采购造成一定影响。

（六）存货跌价风险

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司存货账面价值分别为 14,483.00 万元、14,879.59 万元和 13,240.01 万元，占流动资产的比例分别为 17.95%、17.21%和 15.75%。

报告期各期末，公司存货跌价准备合计金额分别为 525.60 万元、1,911.38 万元和 1,018.25 万元，主要系 2018-2020 年公司存在部分国外进口原材料超期且不可使用的情况，并分别对原材料计提了较大金额的存货跌价准备。上述原材料超期且不可使用原因主要因公司所使用的进口原纸出现涂布不良、折裂情况，经公司审慎检测评估决定不再使用，导致原纸长时间未消化。如果未来公司部分进口原纸仍出现涂布不良、折裂等情况，公司仍将面临进一步计提存货跌价准备的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

二、其他重大事项提示

（一）关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺、上市锁定期满后股东持股意向和减持意向的承诺

1、控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军和郭晓红实际控制的珠海聚丰瑞、西藏诚融信承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该等股份。

（2）在上述锁定期届满后 2 年内，本企业直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下称发行价）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可减持发行人股份。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有，如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

2、实际控制人袁训军、郭晓红承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，

如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购本人所直接或间接持有的该等股份。在本人任职期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有发行人股份。

（2）在上述锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下称发行价）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）本人持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持发行人股份。

（4）如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有，如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

3、持股比例 5%以上股东 BRF 承诺：

（1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前所持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购本企业所持有的该等股份。

（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于减持本企业于本次发行前直接或间接持有的发行人股份，本企业承诺如下：

本企业将根据发行人经营情况、资本市场情况、自身资金需求等情况综合分

析决定减持数量，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或其他合法的方式等，本企业减持行为将严格遵守届时有效的法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所有关减持的规则及规定。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持持有的发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持发行人股份，本企业持有发行人股份低于 5%以下时除外。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

4、持股比例 5%以上股东青岛海丝承诺：

（1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业所持有的股份。

（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于减持本企业于发行人本次发行前直接或间接持有的发行人老股（不包括在发行人本次发行后本企业从公开市场中新买入的发行人的股份），本企业承诺如下：

本企业所持发行人股份，自锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；每年减持持有的发行人股票总量不超过本企业首次减持年度上年末所持有发行人股票的 50%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格、数量将进行相应调整），本企业持有发行人股份低于 5%以下时除外。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持持有的发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持发行人股份。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

5、持股比例 5%以上股东苏州厚齐承诺：

（1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前所持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购本企业所持有的该等股份。

（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于减持本企业于本次发行前直接或间接持有的发行人股份，本企业承诺如下：

本企业将根据发行人经营情况、资本市场情况、自身资金需求等情况综合分析决定减持数量，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或其他合法的方式等，本企业减持行为将严格遵守届时有效的法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所有关减持的规则及规定。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持持有的发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持发行人股份，本企业持有发行人股份低于 5%以下时除外。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

6、战略投资者伊利承诺：

（1）自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业所持有的

股份。

（2）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

7、持股比例低于 5%的股东永创智能、领誉基石、富城国际、宏基鼎泰、新疆国力、天津华建、大地投资、茅台建信、华勤投资、施能桐和中建恒泰承诺：

自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位所持有的发行人股份，也不由发行人回购本单位所持有的股份。

8、间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员刘宝忠、焦波、隗功海、殷雄、秦庆胜、刘忠明、罗博、马仁强承诺

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购本人该等股份。在本人任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接和间接持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

（2）上述锁定期届满后 2 年内，本人减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）；发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）如本人违反上述第 1 项和第 2 项承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有，如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人在发行人

现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

（二）关于利润分配政策的安排

1、利润分配政策的基本原则

公司实行持续、稳定的股利分配政策，股利分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配的形式

公司采取现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，并应优先采取现金分配方式。

3、利润分配的期间间隔

公司一般情况下每年度进行一次现金分红，也可以进行中期现金分红。

4、利润分配政策

（1）公司在同时满足如下具体条件时采取现金方式分配利润：

1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、足额预留法定公积金、盈余公积金的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2）满足公司正常生产经营的资金需求，且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

公司每年度进行一次现金分红，公司可以进行中期现金分红。如公司无重大投资计划或重大现金支出事项，在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，采取现金方式分配股利，公司每个年度现金分红比例累计不少于公司当年实现的可供分配利润的 15%。同时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大资金支出安排是指：公司在未来 12 个月内需要重大投资（包括但不限于对外投资、收购资产以及购买设备等）涉及的累计支出额超过公司最近一期经审计净资产的 50%的（同时存在账面值和评估值的，以高者为准），且超过 5,000

万元。

（2）公司拟采用现金方式分配利润的，董事会应当综合考虑所处行业的特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

（3）股票股利分配的条件

在确保最低现金分红比例的基础上，若董事会认为公司利润增长快速，具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益的，也可以采用股票股利的方式分配利润。

5、制订、修改利润分配政策的决策程序和机制

（1）公司利润分配政策由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，应充分听取独立董事意见，并在充分考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

（2）根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生重大变化而确需对利润分配政策进行调整的，公司董事会可以提出修改利润分配政策；公司董事会提出修改利润分配政策时应以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，修改后的利润政策不得违反相关法律法规的相关规定。

（3）公司董事会制订、修改利润分配政策，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，独立董事应发表意见。

（4）公司股东大会审议公司利润分配政策的制订和修改，应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决通过。股东大会审议该议案时，应充分听取股东的意见。

（5）公司独立董事应对利润分配政策发表独立意见。

（6）监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事意见（如有），并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

（7）公司股东大会对利润分配方案做出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事宜。

（三）关于稳定公司股价及股份回购的承诺

发行人、控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军和郭晓红、非独立董事、高级管理人员承诺：

公司上市后 3 年内，若股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（因派息、送股、资本公积转增股本、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司、控股股东、董事（不含独立董事）及高级管理人员履行稳定公司股价措施（以下简称“触发稳定股价措施”）。

根据公司股价稳定预案，在不导致公司不满足法定上市条件，不迫使公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务的情况下，股价稳定措施采取如下顺序与方式：

1、在触发稳定股价措施后，公司控股股东将在 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），增持通知书应包括增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。公司控股股东将在触发增持股价措施之日起 3 个月内，按照持股比例增持公司股票，合计增持总金额不低于 2,000 万元，增持股票的数量不超过公司股份总数的 2%。增持价格不高于最近一期末经审计的每股净资产。

在实施增持股票期间，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件时，或者继续增持股票将导致公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务，公司控股股东将中止实施增持股票措施。

在触发增持股价义务后，若控股股东未向公司送达增持通知书或虽送达增持通知书或未按披露的增持计划实施，则公司有权将该年度及以后年度应付控股股东的现金分红款项收归发行人所有，直至累计金额达 2,000 万元止。

2、在触发稳定股价措施后，公司控股股东无法实施增持股票措施，或者增持股票措施实施完毕后公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一年经审计的每股净资产后，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将实施增持公司股票的程序。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将在触发增持股价措施之日起 3 个月内，个人增持总金额不低于上一年度自公司处取得税后工资总额的 30%。增持价格不高于最近一期末经审计的每股净资产。

在实施增持股票期间，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产，或者继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件时，或者继续增持股票将导致公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将中止实施回购股票措施。

3、在触发稳定股价措施后，公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员无法实施增持股票措施，或者增持股票措施实施完毕后公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一年经审计的每股净资产后，公司将在 10 个交易日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，并提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内回购股票，回购总金额不低于 2,000 万元，回购股票的数量不超过回购前公司股份总数的 2%。回购价格不高于最近一期末经审计的每股净资产。

在实施回购股票期间，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件时，公司将中止实施回购股票措施。

本公司将严格按照《股价稳定预案》之规定，全面且有效地履行本公司在《股价稳定预案》项下的各项义务和责任，并将积极采取合法措施履行就本次发行并上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、发行人承诺：

本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5（五）日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定股份回购方案，并提交公司股东大会审议，在履行完毕相关审批手续后，启动股份回购程序，回购价格不低于本公司股票发行价加上股票发行后至回购期间银行同期活期存款利息。如本公司上市后有送配股份、利润分配等除权、除息行为，上述价格根据除权除息情况相应调整。

本公司同时承诺，若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依照相关法律法规的规定赔偿投资者因本次交易遭受的损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿

方案为准。

2、控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军、郭晓红承诺：

发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业/本人将督促发行人依法回购其在首次公开发行股票时发行的全部新股。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业/本人将依照相关法律法规的规定赔偿投资者因本次交易遭受的损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本企业/本人协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

本企业/本人以发行人当年及以后年度利润分配方案中应享有的分红作为履约担保，且若本企业/本人未履行上述购回或赔偿义务，则在履行承诺前，本企业/本人直接或间接所持的发行人股份不得转让。

3、董事、监事、高级管理人员承诺：

本人承诺发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依

据最终确定的赔偿方案为准。

（五）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺：

（1）公司保证，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）公司保证，如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门作出认定后的 5（五）个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东北京京巨丰承诺：

（1）本企业保证，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）本企业保证，如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门作出认定后的 5（五）个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

3、实际控制人袁训军、郭晓红承诺：

（1）本人保证，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）本人保证，如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门作出认定后的 5（五）个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定下述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

（1）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守《募集资金管理办法》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

（2）积极、稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司业务实力、技术水平与管理能力，从而进一步巩固公司的市场地位，提高公司的盈利能力与综合竞争力。公司已充分做好了募集资金投资项目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入了解和分析，结合行业趋势、市场容量及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取早日投产并实现预期效益。

（3）提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快技术研发、市场推广等方式提升公司经营业绩，应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

（4）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润

率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（5）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

2、董事、高级管理人员承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）未来，若公司实施股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

3、控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军和郭晓红承诺：

本单位/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（七）未能履行承诺时的约束措施的承诺函

1、发行人承诺：

（1）本公司将严格履行招股说明书等文件公开作出的承诺。

（2）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果本公司非因不可抗力原因未能完全、及时、有效地履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担

赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定，本公司自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金以提供赔偿保障。

（4）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军和郭晓红承诺：

（1）本单位/本人将严格履行招股说明书等文件公开作出的承诺。

（2）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付至发行人指定账户。如果因本企业未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。

（4）如本企业违反上述承诺，发行人有权将应付本企业的现金分红予以暂时扣留，直至本企业实际履行上述各项承诺义务为止。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、董事、监事、高级管理人员承诺：

（1）本人将严格履行招股说明书等文件公开作出的承诺。

（2）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果因本人未履行相关承诺事项而获得收益，所得的收益归发行人所有，并将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给发行人指定账户；如果因本人未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。

（4）本人如违反上述承诺，在证券监管部门或有关政府机构认定承诺未实际履行 30 日内，或司法机关认定因前述承诺未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失起 30 日内，自愿将上一年度从发行人处所领取的全部薪金作为前述承诺的履约担保对投资者先行进行赔偿。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（八）中介机构信息披露责任的承诺

1、保荐机构中信证券的相关承诺：

本公司为新巨丰首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司作为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社

会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

2、发行人律师金杜律师的相关承诺：

如因本所为山东新巨丰科技包装股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

3、审计机构容诚会计师的相关承诺：

根据《证券法》等法律、法规以及中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，按照中国注册会计师执业准则和中国注册会计师职业道德守则的要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为山东新巨丰科技包装股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市依法出具相关文件，本所保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

（九）财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间相关财务信息

财务报告审计基准日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户和供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（十）关于申请首发上市企业股东信息披露的承诺

1、发行人承诺:

（1）本公司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。

（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

（3）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

（4）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

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。

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。

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	隗功海将纸塑	——	——	2007 年，隗功海在研发并申请取得纸塑包

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
月 2 日	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。			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
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

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，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	——	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	——	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

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
		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%		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，将纸塑包装专利以 475.00 万元价格转让给北京京巨丰
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。	——	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 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	
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	——	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

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
		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，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		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
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

六、2021 年 3 月后发行人客户集中度情况和关联交易占比情况

截至 2021 年 5 月 31 日，发行人 2021 年 3 月后仍存在客户集中度高的情况，但已不存在关联交易。具体情况如下：

项目	2021 年 4-5 月
销售收入金额（万元）	18,512.40
对伊利的销售收入金额（万元）	12,873.91
第一大客户销售收入占比	69.54%
关联交易占比	0.00%

注：上述数据未经审计。2021 年 3 月后，发行人与伊利不再构成关联方，不存在关联交易。

2021 年 4 至 5 月，发行人向伊利的销售占比为 69.54%，仍存在客户集中度较高的情况（单一客户销售占比超过 50%），但相较 2018 至 2020 年对伊利销售收入的占比 74.44%、73.13%和 70.77%，已持续下降，且不再存在关联交易情况。

发行人客户集中度较高的情况符合行业特点，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。发行人与主要客户系相互依存的合作关系，业务合作稳定，且下游客户伊利为行业龙头，具有稳定性和透明性。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。

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）2021 年 1-3 月主要经营业绩、财务指标及同比变动情况

发行人 2021 年 1-3 月主要财务数据与上年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日/2021 年 1-3 月	2020 年 3 月 31 日/2020 年 1-3 月	变动率
资产合计	146,427.78	136,967.99	6.91%
负债合计	43,744.07	43,522.69	0.51%
所有者权益合计	102,683.71	93,445.30	9.89%
营业收入	23,723.03	22,702.51	4.50%
营业利润	5,405.62	4,979.89	8.55%

利润总额	5,405.78	4,978.32	8.59%
净利润	4,024.16	3,695.58	8.89%
归属于母公司的净利润	4,024.16	3,695.58	8.89%
扣非后归属于母公司的净利润	3,874.93	3,421.27	13.26%
经营活动产生的现金流量净额	-4,316.77	3,326.69	N/A
投资活动产生的现金流量净额	9,410.21	-4,123.86	N/A
筹资活动产生的现金流量净额	-150.73	-1,630.96	N/A

发行人2021年1-3月业务情况良好，主要经营业绩、财务指标情况同比变动原因分析如下：

1、2021年3月末，公司资产及所有者权益合计较上年同期末分别增长6.91%、9.89%，主要系公司经营业绩稳步增长；公司负债合计与上年同期末基本一致；

2、2021年1-3月公司营业收入、扣非归母净利润分别较上年同期增长4.50%、13.26%，主要系公司经营业绩稳步增长，客户稳定，期间费用较上年同期增幅较小；

3、2021年1-3月公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降较多，主要系由于2021年度银行贴现率上升，公司更多将票据贴现改为到期托收，短期延长了公司的销售回款周期，使得本期的销售现金回款减少；投资活动产生的现金流量净额较上年同期增长较多，主要系本期公司收回到期理财产品多于购买的理财产品，而上年同期公司将票据贴现后购买的理财产品较多；筹资活动产生的现金流量净额较上年同期有所增长，主要系本期支付信用证保证金较上年同期减少。

（二）2021年1-6月业绩预计情况

经初步测算，公司2021年1-6月的业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年1-6月
营业收入	约51,000.00-52,000.00	50,189.18
净利润	约7,900.00-8,200.00	8,397.87
归属于母公司股东的净利润	约7,900.00-8,200.00	8,397.87

扣非后归属于母公司股东的净利润	约 7,700.00-8,000.00	7,984.11

注：2020 年 1-6 月数据已经审阅。

公司预计 2021 年 1-6 月实现营业收入约为 51,000.00 万元至 52,000.00 万元，较上年同期保持平稳增长，但由于大宗商品价格在 2021 年上半年有所增长，对公司成本有一定影响，预计 2021 年 1-6 月归母净利润约为 7,900.00 万元至 8,200.00 万元，扣非归母净利润约为 7,700.00 万元至 8,000.00 万元，较上年同期基本保持平稳。

八、上市后与伊利业务合作和产品定价发生变动的风险

发行人与伊利已建立超过 12 年的合作历史，具有稳定性，鉴于伊利在液态奶行业的龙头地位，发行人上市后与伊利的业务合作预计仍将持续存在。若上市后，发行人与伊利的业务合作规模或产品定价因下游乳制品行业情况或国家行业政策发生重大不利变化，可能影响发行人的正常生产经营情况，进而对发行人的盈利能力和股东的利益造成不利影响。

目录

本次发行概况 1
发行人声明 2
重大事项提示 3
一、特别风险提示 3
二、其他重大事项提示 6
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 23
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 23
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 25
六、2021 年 3 月后发行人客户集中度情况和关联交易占比情况 30
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 30
八、上市后与伊利业务合作和产品定价发生变动的风险 32
目录 33
第一节 释义 37
一、一般释义 37
二、行业专用释义 41
第二节 概览 43
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 43
二、本次发行概况 43
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标 44
四、发行人的主营业务经营情况 45
五、发行人创新特征、创新情况和新旧产业融合情况 48
六、发行人选择的具体上市标准 49
七、发行人公司治理特殊安排 49
八、募集资金用途 49
第三节 本次发行概况 51
一、本次发行基本情况 51

二、本次发行的有关机构 51
三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系 53
四、有关本次发行并上市的重要日期 53
第四节 风险因素 54
一、经营风险 54
二、管理和内控风险 58
三、财务风险 59
四、其他风险 60
第五节 发行人基本情况 62
一、基本情况 62
二、发行人的设立及报告期内股本、股东的变化情况 62
三、发行人的股权结构 71
四、发行人控股子公司、参股公司的简要情况 72
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 74
六、发行人股本情况 86
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 128
八、发行人员工及其社会保障情况 144
第六节 业务和技术 149
一、发行人主营业务及其变化情况 149
二、发行人所处行业的基本情况 160
三、发行人销售及主要客户情况 188
四、主要原材料和能源供应情况 228
五、主要固定资产及无形资产 233
六、发行人的经营资质情况 246
七、发行人技术水平与研发情况 247
八、技术创新机制、技术储备及技术创新的安排 254
九、境外经营情况 255
第七节 公司治理与独立性 256
一、公司治理概述 256

二、报告期内股东大会、董事会及监事会依法运作情况 256
三、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见 260
四、公司报告期内违法违规行为及受到处罚的情况 261
五、公司报告期内资金占用和对外担保情况 261
六、公司独立经营情况 261
七、同业竞争 263
八、关联方及关联交易 267
第八节 财务会计信息与管理层分析 294
一、合并财务报表 294
二、审计意见 298
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 300
四、合并财务报表范围及其变化情况 343
五、非经常性损益 344
六、分部信息 345
七、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及税率 345
八、主要财务指标 345
九、审计基准日至招股书签署日之间的财务信息和经营状况 347
十、盈利预测报告 347
十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 347
十二、公司业务、行业概况及未来影响 348
十三、经营成果分析 349
十四、资产质量分析 372
十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析 409
十六、重大资本性支出与资产业务重组情况 414
十七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 415
第九节 募集资金运用与未来发展规划 418
一、本次发行募集资金运用概况 418
二、本次发行募集资金投资项目 421
三、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响 427

四、未来发展与规划.....428
第十节 投资者保护.....432
一、发行人投资者关系的主要安排.....432
二、股利分配政策.....433
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....436
第十一节 其他重要事项.....437
一、重大合同.....437
二、对外担保有关情况.....439
三、重大诉讼或仲裁事项.....440
四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....447
五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....447
六、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为.....448
七、其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为.....448
第十二节 相关声明.....449
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....449
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....450
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....451
三、保荐机构（主承销商）声明.....452
四、发行人律师声明.....455
五、会计师事务所声明.....456
六、资产评估机构声明.....457
七、验资复核机构声明.....458
第十三节 备查文件.....459
一、备查文件.....459
二、备查文件查阅.....459

第一节 释义

一、一般释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

公司、本公司、发行人、新巨丰、新巨丰股份	指	山东新巨丰科技包装股份有限公司
本次发行	指	公司本次向证监会申请在境内首次公开发行不超过 6,300 万股 A 股
本次发行并上市	指	公司本次向证监会申请在境内首次公开发行不超过 6,300 万股 A 股并在创业板上市
本招股说明书	指	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
新巨丰有限	指	山东新巨丰科技包装有限责任公司
北京京巨丰	指	北京京巨丰能源控制设备有限公司
领誉基石	指	深圳市领誉基石股权投资合伙企业（有限合伙）
华勤投资	指	嘉兴华勤投资合伙企业（有限合伙）
苏州厚齐	指	苏州厚齐股权投资中心（有限合伙）
北京厚生	指	北京厚生投资管理中心（有限合伙）
茅台建信	指	茅台建信（贵州）投资基金管理有限公司
BRF	指	Black River Food 2 Pte Ltd（黑河食品投资基金有限公司）
光明热电	指	山东光明热电股份有限公司
中信卡森纳	指	CKIF 1 (Cayman Islands) Investment Limited（中信卡森纳（开曼群岛）投资有限公司）
伊利	指	内蒙古伊利实业集团股份有限公司
大地投资	指	青岛阳光大地投资管理有限公司
珠海聚丰瑞	指	珠海聚丰瑞股权投资管理合伙企业（有限合伙）
富城国际	指	Full Shine International Investment Limited（富城国际投资有限公司）

永创智能	指	杭州永创智能设备股份有限公司
青岛海丝	指	青岛海丝创新股权投资基金企业（有限合伙）
风天新盛	指	达孜风天新盛创业投资管理合伙企业（有限合伙）
施能桐	指	广州市施能桐投资中心（有限合伙）
中建恒泰	指	北京中建恒泰资产管理中心（有限合伙）
宏基鼎泰	指	青岛宏基鼎泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中科清晨	指	青岛中科清晨股权投资基金合伙企业（有限合伙）
西藏诚融信	指	西藏诚融信创业投资管理合伙企业（有限合伙）
新疆国力	指	新疆国力民生股权投资有限公司
天津华建	指	天津华建企业管理合伙企业（有限合伙）
上海融厦	指	上海融厦股权投资基金有限公司
达孜吉厚	指	达孜县吉厚创业投资管理合伙企业（有限合伙）
达孜优宏	指	达孜县优宏创业投资管理合伙企业（有限合伙）
泰东包装	指	山东新巨丰泰东包装有限公司
泰东包装项目	指	50 亿包无菌包装材料扩产项目
时代贸易	指	北京新巨丰时代贸易有限公司
科技包装	指	新巨丰科技包装有限公司（XINJUFENG TECHNOLOGY PACHAGING PTE. LTD.）
Ipsos、益普索	指	Ipsos Business Consulting，成立于法国巴黎，为独立第三方市场调研机构
Frost & Sullivan、沙利文	指	Frost & Sullivan，成立于纽约，为独立第三方市场调研机构
利乐、利乐公司	指	Tetra Pak，一家总部位于瑞典的无菌包装和包装系统供应商
SIG 集团	指	一家位于瑞士的无菌包装与灌装机的系统供应商
PPM	指	Paper Products Marketing (USA) Inc.
LG	指	LG Chem, Ltd.
毕瑞公司	指	BillerudKorsnäs AB

陶氏化学、Dow Chemical	指	Dow Chemical Pacific Ltd.
PSP	指	Performance Specialty Products (Hong Kong) Limited
杜邦、杜邦中国	指	Du Pont China Ltd.
陶氏杜邦公司	指	陶氏化学、杜邦公司、PSP 的母公司。2017 年 8 月，陶氏化学公与杜邦合并，杜邦中国的业务均由新法律主体 PSP 继承，故陶氏化学、杜邦公司、PSP 均受陶氏杜邦公司控制
太阳控股	指	山东太阳控股集团有限公司
江苏中基	指	江苏中基复合材料股份有限公司
仙鹤股份	指	仙鹤股份有限公司
万国纸业	指	万国纸业太阳白卡纸有限公司
上海万封	指	上海万封新材料技术有限公司
新希望、新希望乳业、**新乳业**	指	新希望乳业股份有限公司
夏进乳业、**夏进**	指	宁夏夏进乳业集团股份有限公司
广州医出	指	广州医药进出口有限公司，系广州白云山医药集团股份有限公司的全资子公司。该公司向发行人采购的无菌包材产品主要用于广州王老吉大健康产业有限公司的凉茶产品中。
王老吉	指	广州王老吉大健康产业有限公司
金鹰食品	指	湖南金鹰食品有限责任公司
欧亚乳业	指	云南欧亚乳业有限公司
辉山乳业、**辉山**	指	中国辉山乳业控股有限公司
广泽乳业	指	广泽乳业有限公司
养元饮品	指	河北养元智汇饮品股份有限公司
奥瑞金	指	奥瑞金包装股份有限公司
宝钢包装	指	上海宝钢包装股份有限公司
嘉美包装	指	嘉美食品包装（滁州）股份有限公司
恩捷股份	指	云南恩捷新材料股份有限公司

珠海中富	指	珠海中富实业股份有限公司
昇兴股份	指	昇兴集团股份有限公司
纷美、纷美包装	指	纷美包装有限公司
山东九华	指	山东九华科贸有限公司
北京超力嗨发展	指	北京超力嗨体育发展有限公司
内蒙古众博	指	内蒙古众博体育文化产业有限公司
北京超力嗨文化	指	北京超力嗨体育文化有限公司
深圳超力嗨文化	指	深圳超力嗨体育文化有限公司
尚东德正	指	江西尚东德正中草药发展有限公司
活乐社	指	德兴市活乐社贸易有限公司
红升建材	指	秦皇岛市红升建筑材料有限公司
承源尚心	指	北京承源尚心文化传媒有限公司
尚本卓信	指	北京尚本卓信教育咨询有限公司
好样传媒	指	好样传媒股份有限公司
深圳泉宗	指	深圳泉宗投资有限公司
新泰补天	指	新泰补天新材料技术有限公司
HWCCG	指	Heidelberg Web Carton Converting GmbH
上海达印	指	上海达印电子科技有限公司
有你卡乐	**指**	**四川有你卡乐鲜生食品有限公司**
保荐机构、中信证券	指	中信证券股份有限公司
金杜、金杜律师、发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
容诚、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中和、中和评估	指	中和资产评估有限公司
鑫正泰	指	北京鑫正泰会计师事务所有限责任公司
国务院	指	中华人民共和国国务院

国家发改委、国家发展和改革委员会	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家新闻出版广电总局	指	原中华人民共和国国家新闻出版广电总局，已并入中华人民共和国国家广播电视总局
国家质量监督检验检疫总局	指	原中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局，已并入中华人民共和国国家市场监督管理总局
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
中国、我国	指	中华人民共和国，为本招股说明书表述之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
工商局	指	原国家工商行政管理局，现已并入中华人民共和国国家市场监督管理总局
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
证券投资基金协会	指	中国证券投资基金业协会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《反垄断法》	指	《中华人民共和国反垄断法》
《食品安全法》	指	《中华人民共和国食品安全法》
报告期、最近三年	指	**2018 年、2019 年和 2020 年**
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、行业专用释义

无菌包装、无菌包装材料、无菌包材	指	纸基液体食品无菌包装材料
辊型无菌包装	指	辊型液体食品无菌包装材料，配适辊型送料灌装机

胚型无菌包装	指	胚型液体食品无菌包装材料，配适胚型送料灌装机
标准包	指	无菌包装行业整体规模衡量单位之一，即将各规格无菌包装的产出容量转换为“250 毫升标准包”，转换方法为基于生产不同规格无菌包装所用的原材料量进行折算
砖包	指	外形如砖块的无菌包装，无菌包装品类之一
枕包	指	外形如枕头的无菌包装，无菌包装品类之一
钻石包	指	卷筒式供纸的八面体无菌包装，无菌包装品类之一
原纸	指	液体无菌包装纸板，用于生产无菌包装的原材料之一
铝箔	指	生产无菌包装的原材料之一
聚乙烯	指	生产无菌包装的原材料之一
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，可用于生产食品包装材料
UHT 奶、常温奶	指	指的是经过超高温瞬时灭菌后的液态奶。超高温瞬时灭菌指的是在 135-140℃下、极短时间内进行灭菌，是鲜奶处理的一种灭菌工艺。UHT 处理后的乳制品可无需在 10℃以下冷藏保存，保质期较长
巴氏奶、**低温巴氏奶**	指	采用巴氏杀菌法加工而成的牛奶，特点是在规定的时间内，采用 72℃-85℃的恒温杀菌，在杀灭牛奶中有害菌群的同时完好地保存了营养物质和纯正口感

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	山东新巨丰科技包装股份有限公司	成立日期	2007 年 10 月 18 日
注册资本	人民币 357,000,000 元	法定代表人	袁训军
注册地址	新泰市小协镇开发区	主要生产经营地址	新泰市小协镇开发区新泰市汶南镇莲花山路 72 号
控股股东	北京京巨丰能源控制设备有限公司	实际控制人	袁训军、郭晓红
行业分类	C22 造纸和纸制品业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中和资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 6,300 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
其中：发行新股数量	不超过 6,300 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 42,000 万股		
每股发行价格	【】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）		
发行市盈率	【】倍（每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元

发行后每股净资产	【】元（按照本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）		
发行方式	网下向配售对象询价发行和网上资金申购定价发行相结合的方式或采用深圳证券交易所、中国证券监督管理委员会允许的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	【】		
募集资金总额	54,000.00 万元		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	1、50 亿包无菌包装材料扩产项目 2、50 亿包新型无菌包装片材材料扩产项目 3、研发中心（2 期）建设项目 4、补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

单位：万元

项目	2020-12-31 /2020 年	2019-12-31 /2019 年	2018-12-31 /2018 年

资产总额	**145,341.81**	134,747.22	127,771.00
归属于母公司所有者权益	**98,659.55**	89,749.71	80,195.40
资产负债率（母公司）	**24.70%**	20.32%	22.81%
营业收入	**101,444.92**	93,514.12	86,021.31
净利润	**16,909.84**	11,554.32	8,644.23
归属于母公司所有者的净利润	**16,909.84**	11,554.32	8,644.23
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	**16,140.30**	10,763.24	8,234.24
基本每股收益（元）	**0.47**	0.32	0.24
稀释每股收益（元）	**0.47**	0.32	0.24
加权平均净资产收益率（%）	**17.95**	13.54	11.39
经营活动产生的现金流量净额	**24,500.83**	22,376.08	14,683.44
现金分红	**8,000.00**	2,000.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	**0.43**	0.02	0.09

四、发行人的主营业务经营情况

（一）公司的主要业务及产品

公司主营业务为无菌包装的研发、生产与销售。无菌包装以原纸为基体，与聚乙烯和铝箔等原材料经过多道生产工序后复合而成，供液体产品在无菌环境下进行充填和封合。无菌包装作为液体包装产品中技术含量较高的一种材料，可以有效保存液体的营养成分，且因无需冷藏、保质期长、遮光、隔热、无菌、成本低、便于运输等特点被广泛应用于液态奶和非碳酸软饮料等食品的包装容器中。

报告期内，按客户类型分类，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液态奶无菌包装	**97,682.89**	**97.29%**	90,069.95	96.84%	82,435.98	96.41%
非碳酸软饮料无菌包装	**2,716.51**	**2.71%**	2,937.59	3.16%	3,069.99	3.59%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	100,399.40	100.00%	93,007.54	100.00%	85,505.96	100.00%

（二）发行人主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事辊型无菌包装业务。公司根据客户要求进行产品研发、设计、制造，最后通过销售无菌包装获得盈利。

2、采购模式

公司生产所需的主要原材料包括原纸、铝箔和聚乙烯。公司与供应商的签约模式通常包括：

（1）公司与供应商签订年度框架协议，根据市场价格情况、订货量约定价格及双方责任条款。每月公司根据预计销售订单情况确定采购数量，给供应商下达采购和到货指令，供应商根据订单安排生产、运输。

（2）公司不与供应商签订年度框架协议，而是在生产经营中根据需求签订单笔采购合同，约定订货量、价格和到货安排。

3、生产模式

公司采取“以销定产”的订单式生产模式，根据客户下达的订单进行日常生产。日常生产经营中，客户根据自身经营需要，以订单的方式向公司下达生产、供货的指令。公司根据订单情况，合理安排生产计划。

4、销售、定价模式

（1）年度销售框架合同

对于公司的主要客户，公司一般与其签订 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。年度销售框架合同一旦签订，合同执行年度内不会发生变动。

（2）销售框架合同续签

每年年度销售框架合同结束前，客户根据自身的采购计划并综合考虑公司和竞争对手的过往执行价格、对客户生产投入、响应速度、产品品质稳定性等因素，与公司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。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。

（3）客户订单流程

在日常经营中，客户基于年度框架销售合同以订单形式下达供货指令。客户通常按照自身销售和生产进度下订单，并无固定的下订单频率。客户通过传真或邮件等形式通知销售支持下订单。销售支持根据原始订单信息，在系统中录入销售订单信息，包括客户名称、产品型号规格、数量、单价、预计交货时间等信息。销售订单在系统中自动传送至财务部，由财务部对订单中商务条款信息进行核查。经审批后的订单下达到计划部，由计划部安排生产。

5、管理模式

公司拥有规范的法人治理结构和科学的管理架构。公司建立了市场开发、财务、研发、生产、质量管理、人力资源、日常运营管理等企业内部管理制度，各部门职责明确、责权对等，实现了管理的制度化、标准化和流程化。

（三）发行人在行业中的竞争地位

公司拥有先进的生产加工设备、按照国际标准配置和设计的工厂和完整的液体食品无菌包装生产线，是国内为数不多的能够规模化生产无菌包装的本土企业之一，是“中国包装联合会理事单位”和“中国奶业协会团体会员”。

自成立以来，公司专注于提高无菌包装材料质量与品质，并相继取得了《ISO9001 质量管理体系认证证书》、《ISO14001 环境管理体系认证证书》、《职

业健康安全管理体系认证证书》、《FSSC22000 食品安全管理体系认证》。高品质的产品为公司近年来快速发展奠定了坚实的基础。公司生产的无菌包装材料已被广泛应用于国内众多知名乳业企业和饮料企业的产品，在业内享有良好市场声誉。**根据益普索出具的研究报告，2017 年-2019 年，发行人在国内液态奶无菌包装销售量市场份额分别为 8.4%、8.9%和 9.2%，呈现逐年上升的趋势。**

五、发行人创新特征、创新情况和新旧产业融合情况

经过多年的深耕细作，公司在无菌包装行业领域积累了丰富的研发、生产、制造技术和经验，具有较强的技术实力和市场竞争力。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系统，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，系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物。

除此之外，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。公司长期致力于无菌包装的研发和生产，在材料、技术和生产工艺等方面努力取得突破，公司在无菌包装的市场份额逐年提升，不断提升技术研发和开拓无菌包装新产品，极大地实现了无菌包装材料领域的进口替代。

公司在无菌包装产品的开发方面取得了卓有成效的进展，通过生产与研发相结合的方式提升公司产品谱系，目前公司无菌包装产品类型包括枕包、砖包和钻石包，产品容量包括 200ml、250ml、500ml、1,000ml 等。此外，公司仍不断拓展开发新包装产品，从而提升产品竞争力。公司通过技术创新，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。

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，引入领先的生产设备和技术提升不同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。

综上，公司所在的无菌包装行业具有科技创新、新旧产业融合特点。公司不断深耕无菌包装，不断丰富产品种类，逐渐实现进口替代。此外，公司不断提高生产管理的自动化与智能化，符合新旧产业融合的特点。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，发行人选择的上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额
1	50 亿包无菌包装材料扩产项目	7,000.00	7,000.00
2	50 亿包新型无菌包装片材材料扩产项目	20,000.00	20,000.00

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额
3	研发中心（2 期）建设项目	7,000.00	7,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		54,000.00	54,000.00

在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金全部到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换先行投入使用的自筹资金。若本次发行实际募集资金净额超出项目所需资金，超出部分公司将按照法律法规的有关规定履行相应程序后依法合理使用；若本次发行实际募集资金净额低于项目所需资金，不足部分公司将通过自筹资金解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的 10%，发行股数不超过 6,300 万股，本次发行不涉及老股转让
每股发行价格	【】元
发行后每股收益	【】元（按经审计截至【】年【】月【】日期间扣除非经常损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本）
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）
发行前每股净资产	【】元（按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产除以发行前总股本）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者的净资产按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）
发行方式	网下向配售对象询价发行和网上资金申购定价发行相结合的方式或采用深圳证券交易所、中国证券监督管理委员会允许的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）

名称	中信证券股份有限公司
法定代表人	张佑君

住所	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
联系电话	010-6083 3031
联系传真	010-6083 6960
保荐代表人	孙鹏飞、刘芮辰
项目协办人	林鸿阳
其他经办人员	赵亮、张欢、张浩然、宋俊杰、袁方值、胡锺峻、伍玉路

（二）发行人律师

名称	北京市金杜律师事务所
负责人	王玲
住所	北京市朝阳区东三环中路 1 号 1 幢环球金融中心办公楼东楼 17-18 层
联系电话	010-5878 5588
联系传真	010-5878 5566
经办律师	周宁、范玲莉

（三）审计机构（验资机构）

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-6600 1391
联系传真	010-6600 1392
经办会计师	纪玉红、张雪咏、杨梦曦

（四）评估机构

名称	中和资产评估有限公司

负责人	王青华
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层
联系电话	010-5838 3601
联系传真	010-6554 7182
经办评估师	郭鹏飞、王怀忠

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-2189 9999
传真	0755-2189 9000

（六）收款银行

名称	中信银行北京瑞城中心支行
住所	北京市朝阳区亮马桥路 48 号院中信证券大厦一层

三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行并上市的重要日期

内容	日期
刊登发行公告的日期	【】
开始询价推介的日期	【】
刊登定价公告的日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

第四节 风险因素

一、经营风险

（一）客户依赖的风险

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%，公司对其存在业务依赖，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）关联交易占比较高的风险

2015 年，伊利通过增资持有新巨丰 20%的股权，后经其他股东增资稀释，伊利持有新巨丰 18%的股份。2019 年 10 月，伊利将其持有的公司 10.26%的股权转让给苏州厚齐，将其持有的公司 2.94%的股权转让给 BRF，**2020 年 3 月相关转让事项完成工商变更备案**。截至本招股说明书签署日，伊利持有发行人股份为 4.80%。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定，虽然伊利持有发行人的股权比例低于 5%，但股权转让后 12 个月内仍视为关联方，与伊利发生的交易仍视为关联交易。2018 年、2019 年和 **2020 年**，公司对伊利的销售额分别为 63,652.17 万元、68,020.46 万元和 **71,051.84 万元**，占主营业务收入的比重分别为 74.44%、73.13%和 **70.77%**。

在可预见的未来公司与伊利的业务合作仍将持续存在，**但与伊利的交易已不再构成关联交易**，若公司与伊利的业务合作发生重大不利变化，将会直接影响公司的盈利能力和股东的利益。

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
	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：发行人扣除伊利后的营业利润为扣除伊利毛利润基础上按照对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算其他成本费用；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；非经常性损益为按照各年对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算。

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，在合理假设成立前提下，发行人扣除伊利销售收入后的主要财务数据仍然符合“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”的上市标准。

（三）市场竞争的风险

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。

（四）重大食品安全事件的风险

近年来，随着我国居民生活水平日益提高，社会对食品安全问题更加关注，重大食品安全事件对食品饮料行业的影响日益凸显，在极端条件下甚至会导致原本具有市场优势地位的食品饮料供应商一蹶不振或陷入破产境地。若行业或客户发生重大食品安全事件，行业或客户销售收入将大幅下滑，进而导致其对公司产品的需求大幅下降，公司经营业绩将受到重大不利影响。

（五）原材料短缺或价格无法传导的风险

公司生产原材料主要包括原纸、聚乙烯和铝箔，2018 年、2019 年和 **2020 年**，上述原材料的采购金额占采购总额的比例分别为86.02%、85.79%和**85.24%**。公司下游行业为液体食品与饮料行业，具有安全性高、节奏快且销售规模大的特点，因此对包装产品供货的稳定性、及时性和品质要求较高。未来如因价格、外汇、政治、供应商销售策略、技术等导致公司主要原材料短缺，将会对公司生产经营和财务状况产生重大不利影响。公司下游客户议价能力强，未来若原材料价格上升无法传导到下游客户，将会对公司生产经营和财务状况产生不利影响。

假设在其他因素不变的情况下，就公司主要原材料价格变动对公司 2020 年利润总额的影响进行敏感性分析，具体情况如下：

单位：万元

原材料	项目	变动幅度					
		+15%	+10%	+5%	-5%	-10%	-15%
原纸	对利润总额的影响	-3,383.79	-2,255.86	-1,127.93	1,127.93	2,255.86	3,383.79
	变动后利润总额	19,432.94	20,560.87	21,688.80	23,944.66	25,072.59	26,200.52
	利润总额变动幅度	-14.83%	-9.89%	-4.94%	4.94%	9.89%	14.83%
聚乙烯	对利润总额的影响	-2,669.71	-1,779.80	-889.90	889.90	1,779.80	2,669.71
	变动后利润总额	20,147.02	21,036.92	21,926.82	23,706.63	24,596.53	25,486.43
	利润总额变动幅度	-11.70%	-7.80%	-3.90%	3.90%	7.80%	11.70%

铝箔	对利润总额的影响	-1,534.69	-1,023.13	-511.56	511.56	1,023.13	1,534.69
	变动后利润总额	21,282.04	21,793.60	22,305.16	23,328.29	23,839.85	24,351.42
	利润总额变动幅度	-6.73%	-4.48%	-2.24%	2.24%	4.48%	6.73%

（六）需求增速放缓的风险

公司下游行业发展现状及趋势直接影响公司产品需求。根据益普索出具的研究报告，从 2015 年到 2019 年，中国无菌包装市场需求量复合年均增长率约为 7.97%。影响无菌包装市场需求变化的因素较多，包括宏观经济发展速度、居民可支配收入、消费者偏好及习惯、食品安全事件等。无菌包装行业是典型的以销定产行业，下游客户无菌包装产品的产量和销量对无菌包装生产企业影响较大。如未来公司下游客户市场增速放缓甚至下降，则可能对公司经营业绩产生重大不利影响。

（七）经营业绩大幅下滑的风险

公司主营业务为无菌包装的研发、生产与销售。公司收入来自于向乳业及非碳酸软饮料生产商提供高品质的无菌包装，目前公司客户的集中度较高。

公司的经营业绩受到宏观经济、市场竞争、食品安全事件、技术进步、客户经营及自身经营等多方面因素影响，下述风险单一或共同发生都有可能导致公司经营业绩大幅下滑的风险：

（一）宏观经济出现严重不景气或下游行业发生食品安全事件的情况，市场对无菌包装的需求出现严重萎缩，公司无法接到足够的订单，无法实现正常的业务收入；

（二）无菌包装行业竞争形势加剧或公司未及时跟进行业技术进步，行业产品毛利率大幅下降，进而影响公司产品价格及成本，公司无法实现正常的利润水平；

（三）客户出现重大意外或其他不确定性，导致业务无法顺利执行或回款不

正常，甚至出现合作终止的情形，使公司无法实现预期的业务收入和利润；

（四）公司自身经营管理出现重大差错或不确定性，使公司无法实现预期的业务收入；

（五）其他重大的、不可预见的因素导致公司业绩大幅下降。

（八）研发投入较小的风险

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。

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，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、管理和内控风险

（一）实际控制人控制的风险

公司实际控制人为袁训军及郭晓红夫妇。本次发行前，北京京巨丰的股东为袁训军、郭晓红夫妇，袁训军和郭晓红分别持有北京京巨丰 50%的股权，袁训军、郭晓红夫妇通过北京京巨丰间接持有发行人 26.54%的股权；同时，袁训军是发行人股东西藏诚融信、珠海聚丰瑞的普通合伙人、执行事务合伙人，袁训军通过西藏诚融信、珠海聚丰瑞实际控制发行人 10.20%的股权，袁训军、郭晓红夫妇对发行人合计实际控制的股权为 36.74%。

若实际控制人袁训军及郭晓红利用表决权，影响公司的经营决策、人事任免等重大事项，则可能损害公司和广大中小投资者的利益。

（二）管理能力无法适应规模快速扩张的风险

报告期内，公司营业收入、资产规模快速增长。同时，本次发行募集资金投资项目实施后，公司产能将大幅增加，资产规模和营业收入将继续增长。如果公司未能进一步提高管理能力、研发技术水平，则有可能无法适应公司规模快速扩张对市场拓展、财务管理、客户服务、研发技术、内部控制等多方面的要求，从而对公司经营和发展产生不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款收回的风险

报告期内，因业务快速增长，公司应收账款余额增长较快且占总资产比例较高。其中，公司 2018 年末、2019 年末和 **2020 年末**的应收账款余额分别为 20,861.28 万元、26,304.48 万元和 **26,398.07 万元**，2018 年末、2019 年末和 **2020 年末**占总资产比例分别为 16.33%、19.52%和 **18.16%**。如果公司催收不及时，或应收款客户经营状况、财务情况发生不利变化，存在应收账款部分或全部无法收回的风险，进而对公司资金周转情况或经营业绩造成不利影响。

（二）毛利率下滑的风险

无菌包装行业技术门槛较高，国内具备规模化生产能力的企业不多。无菌包装行业下游主要为液态奶和非碳酸软饮料行业，液态奶和非碳酸软饮料行业发展空间和潜力较大。国内无菌包装生产企业往往具有一定合理稳定的毛利率。未来如宏观经济不景气、行业竞争加剧、产能增加超过需求、原材料成本波动、人工成本上升、下游客户食品安全、消费者偏好变化等，公司有可能面临毛利率下滑的风险。

（三）存货跌价风险

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司存货账面价值分别为 14,483.00 万元、14,879.59 万元和 13,240.01 万元，占流动资产

的比例分别为 17.95%、17.21%和 15.75%。

报告期各期末，公司存货跌价准备合计金额分别为 525.60 万元、1,911.38 万元和 1,018.25 万元，主要系 2018-2020 年公司存在部分国外进口原材料超期且不可使用的情况，并分别对原材料计提了较大金额的存货跌价准备。上述原材料超期且不可使用原因主要因公司所使用的进口原纸出现涂布不良、折裂情况，经公司审慎检测评估决定不再使用，导致原纸长时间未消化。如果未来公司部分进口原纸仍出现涂布不良、折裂等情况，公司仍将面临进一步计提存货跌价准备的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

四、其他风险

（一）新产品研发风险

为保持在无菌包装行业的竞争优势，公司需要不断进行研发创新。自成立以来，公司依靠自主研发实现了无菌包材的进口替代，并不断拓展产品类型，研发除了枕包、砖包、钻石包等产品线。随着无菌包装行业竞争逐渐加剧，下游客户需求逐渐向更高端的“钻石包”和“金属包”等产品方向发展，公司需不断在产品、技术、生产工艺等方面进行创新以保持市场占有率不断增长的趋势。但是无菌包装产品研发周期长，生产工艺复杂，产品研发过程中存在一定不确定性，公司可能面临产品、技术创新失败的风险。

（二）发行失败风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素影响。公司存在发行认购不足或未能达到预计市值上市条件的情形而导致发行失败的风险。

（三）募集资金投资项目的实施风险

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）新冠肺炎疫情对公司经营带来的风险

2020 年以来，新冠肺炎疫情席卷全球，对包括中国在内的全球经济造成了较大冲击。新冠肺炎疫情导致交通运输受限、工厂无法开工等情形对公司的原材料供应、对外销售等产生了一定影响。虽然公司已采取一系列措施保障正常采购、生产、销售等活动，但若疫情在局部地区陆续爆发和蔓延，将对公司的经营生产带来不确定性。此外，公司部分原材料由境外供应商提供，原材料的原产国若无法有效控制新冠肺炎疫情，将对公司原材料的采购造成一定影响。

（五）无法适配灌装机的风险

下游液态奶和非碳酸饮料客户在使用公司无菌包装产品时需适配相应的灌装机。截至目前，灌装机领域仍然由利乐公司、SIG 集团等国际企业占据主导地位。目前发行人可以适配主要客户的所有型号灌装机，不存在无法适配灌装机导致产品应用受限的情形。若未来随着灌装机技术的发展，发行人的无菌包装产品无法适配所有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。

第五节 发行人基本情况

一、基本情况

注册中文名称	山东新巨丰科技包装股份有限公司
注册英文名称	Shandong Xinjufeng Technology Packaging Co., Ltd.
注册资本	人民币 357,000,000.00 元
法定代表人	袁训军
成立日期	2007 年 10 月 18 日
住　　所	新泰市小协镇开发区
邮政编码	271221
电话号码	**010-8444 7866**
传真号码	**010-8444 7877**
互联网网址	www.xinjufengpack.com
电子信箱	ir@xinjufeng-pack.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
部门负责人	罗博
联系电话：	**010-8444 7866**

二、发行人的设立及报告期内股本、股东的变化情况

（一）发行人的设立

1、有限公司设立情况

2007 年 8 月 8 日，新巨丰有限设立并召开第一次股东会，审议通过了公司章程和选举董事、监事等事项。

2007 年 10 月 18 日，泰安天立明信有限责任会计师事务所出具《验资报告》（泰天信会验字（2007）第 260 号），截至 2007 年 10 月 18 日，新巨丰有限（筹）已收到光明热电、焦波和高慎贞第 1 期缴纳的实收资本合计 2,000.00 万元，各股东以货币出资 2,000.00 万元，占注册资本总额的 20.00%。

2007 年 10 月 18 日，新泰市工商局向新巨丰有限核发了注册号为 3709822802663 号的《企业法人营业执照》。

新巨丰有限设立时，出资情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	认缴出资比例
北京京巨丰	4,900.00	0.00	非货币	49.00%
光明热电	4,800.00	1,940.00	货币	48.00%
高慎贞	150.00	30.00	货币	1.50%
焦波	150.00	30.00	货币	1.50%
合计	**10,000.00**	**2,000.00**	**-**	**100.00%**

2、股份公司设立情况

2016 年 12 月 23 日，经新巨丰有限董事会作出书面决议，由北京京巨丰、伊利、青岛海丝、西藏诚融信、珠海聚丰瑞、永创智能、中信卡森纳、上海融厦、富城国际、风天新盛、宏基鼎泰、施能桐、新疆国力、天津华建、大地投资、中科清晨和中建恒泰共 17 位股东共同作为发起人，将新巨丰有限整体改制为股份有限公司。本次改制以新巨丰有限截至 2016 年 10 月 31 日经普华永道会计师审计的净资产 60,753.91 万元为基准，折为股份公司股本，整体变更为股份公司，其中股本总额为 35,700.00 万元，剩余净资产 25,053.91 万元计入股份公司资本公积。2016 年 12 月 26 日，普华永道会计师对本次变更进行了验资并出具了编号为普华永道中天验字（2016）第 1682 号《验资报告》。

2016年12月26日，新巨丰在泰安市工商行政管理局完成变更登记，注册资本 35,700 万元，取得了《企业法人营业执照》（统一社会信用代码 91370000668063028M）。

2017年1月9日，新巨丰在泰安市商务局完成了外商投资企业变更备案（鲁外资泰备字201700002）。

公司设立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	伊利	6,426.00	18.00%
3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	西藏诚融信	3,570.00	10.00%
5	珠海聚丰瑞	2,164.62	6.06%
6	永创智能	1,384.87	3.88%
7	中信卡森纳	1,326.99	3.72%
8	上海融厦	1,154.06	3.23%
9	富城国际	1,135.00	3.18%
10	风天新盛	801.77	2.25%
11	宏基鼎泰	777.48	2.18%
12	施能桐	728.87	2.04%
13	新疆国力	692.44	1.94%
14	天津华建	563.45	1.58%
15	大地投资	563.43	1.58%
16	中科清晨	437.33	1.23%
17	中建恒泰	123.93	0.35%
总计		**35,700.00**	**100.00%**

3、发行人非货币资产出资相关情况

（1）发行人非货币资产出资财产相关评估作价程序，权属转移手续办理情况如下：

1）发行人非货币资产出资财产相关评估作价程序

2007 年，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结果，各方通过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 10 月 8 日，山东泰信会计师事务所有限公司出具《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》（鲁泰信会评报字（2007）第 019 号），委托方为北京京巨丰，评估对象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），评估基准日为 2007 年 7 月 19 日，评估方法为收益法，评估值为 49,655,273.90 元。

针对本次评估，北京北方亚事资产评估有限责任公司已于 2014 年 6 月 5 日出具第一次评估复核报告（北方亚事评报字（2014）第 01-143 号）；北京中天华资产评估有限责任公司已于 2017 年 4 月 24 日出具第二次评估复核报告（中天华资评报字（2017）第 1163 号）。经两次复核，均未发现影响评估结论公允性的重大问题，重大事项已揭示清楚。

综上，北京京巨丰用于出资的纸塑包装专利已经评估作价，该专利在当时国内市场具有技术先进性及较大商业化价值，纸塑包装专利的市场价值在新巨丰有限设立时经光明热电等各方投资人共同认可，相关评估结果具有合理性。

2）权属转移手续办理情况

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，该专利的专利权人由北京京巨丰变更为新巨丰有限。

2008 年 4 月 1 日，新巨丰有限召开股东会并通过决议：（1）公司实收资本由 2,000 万元增加至 7,200 万元，其中光明热电以货币出资 300 万元，北京京巨丰以无形资产专利权出资 4,900 万元；（2）通过公司章程修正案。

同日，新巨丰有限全体股东签署章程修正案，对公司章程中相应条款予以修改。

截至 2008 年 4 月 7 日，新巨丰有限已收到北京京巨丰和光明热电缴纳的注册资本合计 5,200 万元，其中北京京巨丰以无形资产（专利权）出资 4,900 万元，该专利权评估价值为 49,655,273.90 元，其中 4,900 万元作为出资，余额列入资

本公积，光明热电以货币出资 300 万元。连同第 1 期出资，新巨丰有限共收到全体股东缴纳的注册资本 7,200 万元。

2008 年 4 月 17 日，新泰市工商局向新巨丰有限换发了注册号为 370982228026630 号的企业法人营业执照，新巨丰有限的实收资本变更为 7,200 万元。

（2）发行人非货币出资事项不存在重大权属瑕疵或重大法律风险

北京京巨丰对新巨丰有限出资时有效适用的《公司法》（2005 修订）关于非货币资产出资的有关规定如下：

第二十七条规定，“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。”

第二十八条规定，“股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。股东不按照前款规定缴纳出资的，除应当向公司足额缴纳外，还应当向已按期足额缴纳出资的股东承担违约责任。”

第二十九条规定，“股东缴纳出资后，必须经依法设立的验资机构验资并出具证明。”

根据上述规定，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，且新巨丰有限设立时货币资产出资部分占公司注册资本的 51%，不低于注册资本的 30%，北京京巨丰已将用于出资的纸塑包装专利的专利权人变更至新巨丰有限，并由新巨丰有限聘请的验资机构出具了《验资报告》。

综上，经保荐人、发行人律师、申报会计师核查，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，本次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。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2019 年 1 月，报告期内第一次股权转让

2018 年 11 月 4 日，中信卡森纳与 BRF 签署了《股份转让协议》，中信卡森纳将其持有的公司 3.72%的股权转让给 BRF，转让价款为 6,319.03 万元。

2018 年 12 月 28 日，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。

2019 年 1 月 8 日，珠海聚丰瑞与 BRF 签署《股份转让协议》，珠海聚丰瑞将其持有的公司 8.09%的股权转让给 BRF，转让价款为 13,751.00 万元。

2019 年 2 月 12 日，新泰市市监局向发行人出具了《企业备案情况》，发行人就上述《公司章程》修订事项完成了工商备案程序。

同日，新泰市商务局就上述股权转让事项向发行人出具了编号为鲁外资泰备字 201900006 的《外商投资企业变更备案回执》。

本次变更后，新巨丰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	伊利	6,426.00	18.00%
3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	BRF	4,214.68	11.81%
5	西藏诚融信	3,570.00	10.00%
6	永创智能	1,384.87	3.88%

7	富城国际	1,135.00	3.18%
8	风天新盛	801.77	2.25%
9	宏基鼎泰	777.48	2.18%
10	施能桐	728.87	2.04%
11	新疆国力	692.44	1.94%
12	天津华建	563.45	1.58%
13	大地投资	563.43	1.58%
14	中科清晨	437.33	1.23%
15	珠海聚丰瑞	430.99	1.21%
16	中建恒泰	123.93	0.35%
合计		**35,700.00**	**100.00%**

2、2019 年 6 月，报告期内第二次股权转让

2019 年 4 月 18 日，施能桐与华勤投资签署《股份转让协议》，施能桐将其持有的公司 1.02%的股权转让给华勤投资，转让价款为 1,734.00 万元。

2019 年 6 月 21 日，西藏诚融信与领誉基石签署《股份转让协议》，西藏诚融信将其持有的公司 1.01%的股权转让给领誉基石，转让价款为 1,709.00 万元。

2019 年 6 月 21 日，风天新盛与领誉基石签署《股份转让协议》，风天新盛将其持有的公司 2.25%的股权转让给领誉基石，转让价款为 3,818.00 万元。

2019 年 8 月 29 日，新泰市行政审批服务局向发行人出具了《企业备案情况》，发行人就上述《公司章程》修订事项完成了工商备案程序。

2019 年 9 月 3 日，新泰市商务局就上述股权转让事项向发行人出具了编号为鲁外资泰备字 201900032 的《外商投资企业变更备案回执》。

本次变更后，新巨丰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	伊利	6,426.00	18.00%

3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	BRF	4,214.68	11.81%
5	西藏诚融信	3,211.01	8.99%
6	永创智能	1,384.87	3.88%
7	领誉基石	1,160.76	3.25%
8	富城国际	1,135.00	3.18%
9	宏基鼎泰	777.48	2.18%
10	新疆国力	692.44	1.94%
11	天津华建	563.45	1.58%
12	大地投资	563.43	1.58%
13	中科清晨	437.33	1.23%
14	珠海聚丰瑞	430.99	1.21%
15	华勤投资	364.43	1.02%
16	施能桐	364.43	1.02%
17	中建恒泰	123.93	0.35%
合计		35,700.00	100.00%

3、2019 年 10 月，报告期内第三次股权转让

2019 年 10 月 23 日，伊利与苏州厚齐签署《股份转让协议》，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《股份转让协议》，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。

2020 年 3 月 20 日，新泰市行政审批服务局向发行人出具了《企业变更情况》，发行人就上述《公司章程》修订事项完成了工商备案程序。

2020 年 3 月 31 日，新泰市商务局就上述股权转让事项向发行人出具了编号为 IR202003210355DIO 的《外商投资（公司/合伙企业）变更报告回执》。

本次变更后，新巨丰的股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	BRF	5,264.68	14.75%
3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	苏州厚齐	3,662.40	10.26%
5	西藏诚融信	3,211.01	8.99%
6	伊利	1,713.60	4.80%
7	永创智能	1,384.87	3.88%
8	领誉基石	1,160.76	3.25%
9	富城国际	1,135.00	3.18%
10	宏基鼎泰	777.48	2.18%
11	新疆国力	692.44	1.94%
12	天津华建	563.45	1.58%
13	大地投资	563.43	1.58%
14	中科清晨	437.33	1.23%
15	珠海聚丰瑞	430.99	1.21%
16	华勤投资	364.43	1.02%
17	施能桐	364.43	1.02%
18	中建恒泰	123.93	0.35%
合计		**35,700.00**	**100.00%**

4、2020 年 3 月，报告期内第四次股权转让

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公司 1.23%的股权转让给茅台建信，转让价款为 2,082.53 万元。

2020 年 5 月 12 日，新泰市行政审批服务局向发行人出具了《企业变更情况》，发行人就上述《公司章程》修订事项完成了工商备案程序。

2020 年 7 月 7 日，新泰市商务局就上述股权转让事项向发行人出具了编号为 IR202006121306WEY 的《外商投资（公司/合伙企业）变更报告回执》。

本次变更后，新巨丰的股权结构如下：

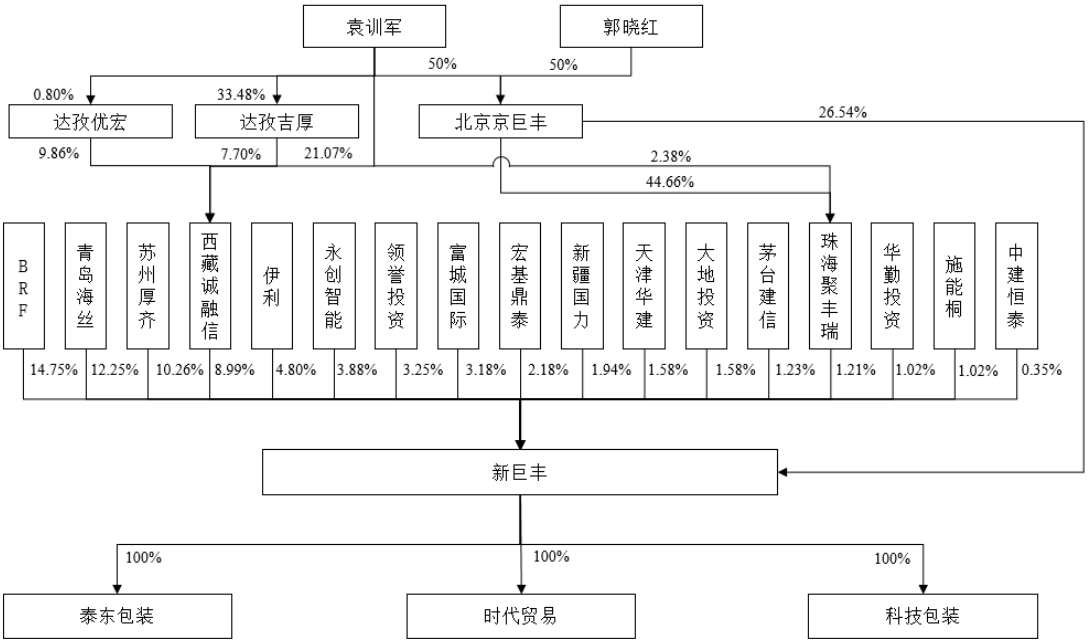
序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	BRF	5,264.68	14.75%
3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	苏州厚齐	3,662.40	10.26%
5	西藏诚融信	3,211.01	8.99%
6	伊利	1,713.60	4.80%
7	永创智能	1,384.87	3.88%
8	领誉基石	1,160.76	3.25%
9	富城国际	1,135.00	3.18%
10	宏基鼎泰	777.48	2.18%
11	新疆国力	692.44	1.94%
12	天津华建	563.45	1.58%
13	大地投资	563.43	1.58%
14	茅台建信	437.33	1.23%
15	珠海聚丰瑞	430.99	1.21%
16	华勤投资	364.43	1.02%
17	施能桐	364.43	1.02%
18	中建恒泰	123.93	0.35%
合计		**35,700.00**	**100.00%**

（三）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生任何重大资产重组。

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，新巨丰的股权结构如下：



四、发行人控股子公司、参股公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司共有三家全资子公司，具体情况如下：

（一）山东新巨丰泰东包装有限公司

公司名称	山东新巨丰泰东包装有限公司		
成立时间	2015 年 7 月 6 日		
注册资本	10,000.00 万元		
注册地址	新泰市汶南镇莲花山路 72 号		
主要生产经营地	新泰市汶南镇莲花山路 72 号		
主营业务	无菌包装材料的研发、生产及销售		
股权结构	新巨丰持股 100.00%		
简要财务数据（经容诚审计）	项目	2019-12-31/2019 年度（万元）	**2020-12-31/2020 年度（万元）**
	总资产	62,588.31	**66,748.11**
	净资产	32,771.83	**35,972.88**
	净利润	2,227.67	**3,201.05**

（二）北京新巨丰时代贸易有限公司

公司名称	北京新巨丰时代贸易有限公司		
成立时间	2018 年 8 月 28 日		
注册资本	5,000.00 万元		
注册地址	**北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼 A-8020 室（集群注册）**		
主要生产经营地	**北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼 A-8020 室（集群注册）**		
主营业务	主营业务为销售产品、包装服务及进出口业务等。截至本招股说明书签署日，时代贸易尚未实际开展业务		
股权结构	新巨丰持股 100.00%		
简要财务数据（经容诚审计）	项目	2019-12-31/2019 年度（万元）	**2020-12-31/2020 年度（万元）**
	总资产	4,975.67	**4,911.53**
	净资产	4,958.68	**4,871.68**
	净利润	-39.52	**-86.99**

（三）新巨丰科技包装有限公司

公司名称	新巨丰科技包装有限公司（XINJUFENG TECHNOLOGY PACHAGING PTE. LTD.）
成立时间	2020 年 4 月 16 日
注册资本	500.00 万美元
注册地址	新加坡
主要生产经营地	新加坡
主营业务	无菌包装材料、纸制品的进出口贸易。截至本招股说明书签署日，科技包装尚未实际开展业务
股权结构	新巨丰持股 100.00%

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，北京京巨丰共持有发行人 94,764,543 股股份，占发行人本次发行前总股本的 26.54%，为发行人控股股东。具体情况如下：

公司名称	北京京巨丰能源控制设备有限公司	
成立时间	2005 年 6 月 30 日	
注册资本	200.00 万元	
实收资本	200.00 万元	
注册地址	北京市丰台区菜户营东街甲 88 号鹏润家园 1 号楼豪苑 A 座 1101 室	
主要生产经营地	北京市丰台区菜户营东街甲 88 号鹏润家园 1 号楼豪苑 A 座 1101 室	
主营业务	销售机械设备、电子产品、卫生用品、日用品、文具用品、体育用品、办公用品、五金交电、计算机辅助设备、建筑材料、灯具；技术开发、咨询、服务；项目投资；投资管理；投资咨询。（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）	
股权结构	袁训军持股 50.00%，郭晓红持股 50.00%	
简要财务数据（经鑫正泰审计）	项目	**2020-12-31/2020 年度（万元）**
	总资产	**149,483.23**
	净资产	**100,611.39**
	净利润	**16,619.41**

注：上述财务数据为合并口径

2、实际控制人基本情况

实际控制人为袁训军及郭晓红夫妇。

本次发行前，北京京巨丰的股东为袁训军、郭晓红夫妇，二人分别持有北京京巨丰 50.00%的股权，通过北京京巨丰间接持有发行人 26.54%的股权；袁训军作为发行人股东西藏诚融信、珠海聚丰瑞的执行事务合伙人，通过西藏诚融信、珠海聚丰瑞实际控制发行人 10.20%的股权。

袁训军、郭晓红夫妇对发行人合计实际控制的股权为 36.74%。

实际控制人的基本情况如下：

袁训军，中国国籍，无永久境外居留权，居民身份证号：23270019740414XXXX。详见本节之“七、（一）、1、董事会成员”。

郭晓红，中国国籍，无永久境外居留权，居民身份证号：13030219680217XXXX。详见本节之“七、（一）、1、董事会成员”。

3、控股股东和实际控制人持有的公司股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，控股股东北京京巨丰和实际控制人袁训军、郭晓红直接或间接持有的公司股份不存在被质押或其他有争议的情况。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

1、BRF

公司名称	Black River Food 2 Pte Ltd
成立时间	2015 年 1 月 22 日
注册资本	485,920,969 .00 美元
注册地址	16-02 Capitagreen 138 Market Street | Singapore | 048946 | Singapore（新加坡）
主要生产经营地	16-02 Capitagreen 138 Market Street | Singapore | 048946 | Singapore（新加坡）
主营业务	Asset Management - Private Equity（资产管理-私募股权投资）
股权结构	Black River Food Fund 2 LP 持股 100.00%
实际控制人	**自然人 Richard Lee Gammill、Brent Christopher Bechtle、James David Sayre、Torben Thord Thordsen**

2、青岛海丝

公司名称	青岛海丝创新股权投资基金企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 11 月 02 日
注册资本	28,950.00 万元
注册地址	山东省青岛市崂山区香港东路 195 号 9 号 1001

执行事务合伙人	青岛海丝泉宗投资管理有限公司		
主要生产经营地	山东省青岛市崂山区香港东路 195 号 9 号 1001		
主营业务	股权投资		
实际控制人	**王朝晖**		
股权结构	**合伙人名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	青岛海丝泉宗投资管理有限公司（GP）	1,000.00	3.45
	青岛城投科技发展有限公司（LP）	20,000.00	69.09
	青岛城乡社区建设融资担保有限公司（LP）	3,450.00	11.92
	青岛汇泉民间资本管理有限公司（LP）	3,500.00	12.09
	青岛尚方国际文化传播有限公司（LP）	1,000.00	3.45
	合计	**28,950.00**	**100.00**

3、苏州厚齐

公司名称	苏州厚齐股权投资中心（有限合伙）		
成立时间	2018 年 1 月 5 日		
注册资本	100,000.00 万元人民币		
执行事务合伙人	北京厚生投资管理中心（有限合伙）		
注册地址	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1807 室-006 工位（集群登记）		
主要生产经营地	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1807 室-006 工位（集群登记）		
主营业务	股权投资。（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）		
实际控制人	**王航**		
股权结构	**合伙人名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	北京厚生投资管理中心（有限合伙）**（GP）**	0.10	0.0001
	其中： 珠海厚生信合企业管理合伙企业（有限合伙）	**200.00**	**2.00**
	拉萨经济技术开发区信新和合投资企业（有限合伙）	**5,840.00**	**58.40**
	拉萨经济技术开发区新地实业有限公司	**3,960.00**	**39.60**

	苏州厚齐正德股权投资中心（有限合伙）（**LP**）	66,999.90	67.00
	南方希望实业有限公司（**LP**）	23,000.00	23.00
	希杰（聊城）生物科技有限公司（**LP**）	5,000.00	5.00
	华烽（上海）投资管理有限公司（**LP**）	5,000.00	5.00
	合计	**100,000.00**	**100.00**

4、西藏诚融信

公司名称	西藏诚融信创业投资管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2016 年 9 月 13 日		
注册资本	719.55 万元		
执行事务合伙人**实际控制人**	袁训军		
注册地址	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		
主要生产经营地	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		
主营业务	员工持股平台，无实际生产经营		
股权结构	**合伙人名称**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	袁训军（**GP**）	151.58	21.07
	刘宝忠（**LP**）	266.03	36.97
	达孜优宏（**LP**）	78.85	10.96
	隗功海（**LP**）	69.39	9.64
	达孜吉厚（**LP**）	61.60	8.56
	焦波（**LP**）	35.42	4.92
	马仁强（**LP**）	35.42	4.92
	罗博（**LP**）	21.25	2.95
	合计	**719.55**	**100.00%**

截至本招股说明书出具日，西藏诚融信目前的合伙人、合伙人身份及自然人合伙人在发行人处任职职务和时间如下：

合伙人姓名/名称	合伙人类型	在发行人处任职职务	出资比例	入职时间	入伙时间

袁训军	普通合伙人	董事长	21.0662%	2007 年 10 月 18 日	2016 年 9 月 13 日
刘宝忠	有限合伙人	董事、总经理	36.9714%	2012 年 6 月 11 日	2016 年 9 月 13 日
隗功海	有限合伙人	董事、副总经理	9.6441%	2007 年 10 月 18 日	2016 年 9 月 13 日
焦波	有限合伙人	董事、副总经理	4.9230%	2007 年 10 月 18 日	2016 年 9 月 13 日
马仁强	有限合伙人	财务总监	4.9230%	2012 年 4 月 17 日	2016 年 9 月 13 日
罗博	有限合伙人	董事会秘书	2.9531%	2015 年 7 月 15 日	2016 年 9 月 13 日
达孜优宏	有限合伙人	-	10.9587%	-	2017 年 4 月 19 日
达孜吉厚	有限合伙人	-	8.5605%	-	2017 年 4 月 19 日

（1）达孜优宏及其合伙人的基本情况

达孜优宏的基本情况如下：

名称	达孜县优宏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县工业园区小微企业创业基地 4-5-03A 号
执行事务合伙人	刘宝忠
成立日期	2017 年 2 月 25 日
合伙期限	2017 年 2 月 25 日至 2037 年 2 月 21 日
经营范围	受托管理创业投资基金（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）。

截至本招股说明书出具日，达孜优宏的合伙人及其在发行人处的任职如下：

合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资比例	在发行人处任职职务	入职时间	入伙时间
刘宝忠	普通合伙人	0.4573%	董事、总经理	2012 年 6 月 11 日	2017 年 2 月 25 日
袁训军	有限合伙人	0.8006%	董事长	2007 年 10 月 18 日	2017 年 2 月 25 日
刘忠明	有限合伙人	16.0122%	监事、生产总监	2010 年 10 月 12 日	2017 年 2 月 25 日
许兆军	有限合伙人	16.0122%	核心技术人员、高级生产经理	2015 年 8 月 26 日	2017 年 2 月 25 日
朱吉利	有限合伙人	13.3435%	销售区域总监	2012 年 4 月 17 日	2017 年 2 月 25 日
姜勇民	有限合伙人	8.0061%	售后服务部经理	2012 年 3 月 21 日	2017 年 2 月 25 日
任剑刚	有限合伙人	8.0061%	销售区域总监	2013 年 5 月 1 日	2017 年 2 月 25 日
周长帅	有限合伙人	8.0061%	销售经理	2012 年 1 月 3 日	2017 年 2 月 25 日

合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资比例	在发行人处任职职务	入职时间	入伙时间
付长意	有限合伙人	8.0061%	销售区域总监	2012 年 8 月 31 日	2017 年 2 月 25 日
邱实	有限合伙人	14.2331%	发行人原销售区域总监牛岩因病去世，其配偶邱实、子女牛秋力、牛子文因遗产继承成为合伙人		2020 年 10 月 20 日
牛秋力（监护人：邱实）	有限合伙人	3.5583%			2020 年 10 月 20 日
牛子文（监护人：邱实）	有限合伙人	3.5583%			2020 年 10 月 20 日

（2）达孜吉厚及其合伙人的基本情况

达孜吉厚的基本情况如下：

名称	达孜县吉厚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县工业园区创业基地大楼 5 楼 598 号
执行事务合伙人	隗功海
成立日期	2017 年 3 月 8 日
合伙期限	2017 年 3 月 8 日至 2037 年 3 月 7 日
经营范围	受托管理创业投资基金。（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）

截至本招股说明书出具日，达孜吉厚的合伙人及其在发行人处的任职如下：

合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资比例	在发行人处任职职务	入职时间	入伙时间
隗功海	普通合伙人	0.5854%	董事、副总经理	2007 年 10 月 18 日	2017 年 3 月 8 日
袁训军	有限合伙人	33.4797%	董事长	2007 年 10 月 18 日	2017 年 9 月 13 日
张文文	有限合伙人	6.8326%	体系部经理	2012 年 7 月 16 日	2017 年 3 月 8 日
王潇	有限合伙人	6.8326%	销售部经理	2008 年 6 月 15 日	2017 年 3 月 8 日
侯磊	有限合伙人	4.0995%	维护部经理	2012 年 9 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
董善伦	有限合伙人	2.0498%	销售经理	2013 年 3 月 25 日	2017 年 3 月 8 日
李晶晶	有限合伙人	2.0498%	市场部经理	2013 年 7 月 22 日	2017 年 3 月 8 日
金敏拓	有限合伙人	2.0498%	销售经理	2011 年 10 月 22 日	2017 年 3 月 8 日
刘崇彬	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2014 年 2 月 24 日	2017 年 3 月 8 日
庞金州	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2014 年 7 月 2 日	2017 年 3 月 8 日

合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资比例	在发行人处任职职务	入职时间	入伙时间
黄斌	有限合伙人	2.0498%	维护部经理	2016 年 1 月 18 日	2017 年 3 月 8 日
查玉乐	有限合伙人	2.0498%	供应链管理部经理	2008 年 6 月 15 日	2017 年 3 月 8 日
韩超	有限合伙人	2.0498%	维护部副经理	2013 年 7 月 3 日	2017 年 3 月 8 日
周锦龙	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2012 年 4 月 9 日	2017 年 3 月 8 日
秦庆胜	有限合伙人	2.0498%	监事会主席、职工监事、办公室主任	2014 年 11 月 4 日	2017 年 3 月 8 日
吴磊	有限合伙人	2.0498%	维护部主管	2016 年 1 月 6 日	2017 年 3 月 8 日
杜微	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2012 年 2 月 8 日	2017 年 3 月 8 日
贾辉	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2007 年 10 月 18 日	2017 年 3 月 8 日
李鹏飞	有限合伙人	2.0498%	售后工程师	2013 年 3 月 13 日	2017 年 3 月 8 日
陈茜	有限合伙人	2.0498%	质检部经理	2011 年 4 月 29 日	2017 年 3 月 8 日
朱韶琳	有限合伙人	2.0498%	计划部经理	2011 年 2 月 14 日	2017 年 3 月 8 日
赵慧峰	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2015 年 12 月 15 日	2017 年 3 月 8 日
华和超	有限合伙人	1.0249%	生产部经理	2016 年 5 月 30 日	2017 年 3 月 8 日
付志洋	有限合伙人	1.0249%	生产工程师	2010 年 10 月 20 日	2017 年 3 月 8 日
郭宏图	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2012 年 11 月 5 日	2017 年 3 月 8 日
刘华峰	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2011 年 12 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
曲国生	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2012 年 11 月 12 日	2017 年 3 月 8 日
姚鹏	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2008 年 5 月 12 日	2017 年 3 月 8 日
徐居清	有限合伙人	1.0249%	生产工程师	2008 年 7 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
贾广义	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2012 年 11 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
陈红宇	有限合伙人	1.0249%	高级生产经理	2010 年 2 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
胡志军	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2013 年 8 月 29 日	2017 年 3 月 8 日
张帅	有限合伙人	1.0249%	维护部主管	2007 年 10 月 18 日	2017 年 3 月 8 日
张国飞	有限合伙人	1.0249%	生产工程师	2008 年 6 月 6 日	2017 年 3 月 8 日
岳强	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2012 年 5 月 1 日	2017 年 3 月 8 日
李晓永	有限合伙人	1.0249%	售后工程师	2015 年 11 月 24 日	2017 年 3 月 8 日

根据《山东新巨丰科技包装有限责任公司股权激励方案》，股权激励对象应当符合下列条件：“（1）在公司或其下属控股子公司中被聘任为主要管理人员或骨干员工；（2）遵守公司或其下属控股子公司的日常规章制度；（3）不在与公司或其下属控股子公司存在业务竞争关系的任何企业里持股、任职、领薪；（4）公司

董事会认定的其他条件。”

截至本招股说明书出具日，发行人未与各股权激励对象约定最低服务期限。

根据西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚现行有效的合伙协议及公司的说明，西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚均为公司的员工持股平台，除达孜优宏原有限合伙人牛岩因病于 2020 年 6 月去世，其配偶邱实、子女牛秋力、牛子文因遗产继承成为合伙企业合伙人外，其余合伙人均为公司员工，不存在外部持股的情况。

截至本招股说明书出具日，西藏诚融信、达孜优宏、达孜吉厚合伙人均为自持合伙企业份额，不存在委托持股或其他未披露的利益安排。

（3）合伙人受让股份的定价依据

西藏诚融信各合伙人认购价格相当于新巨丰有限每 1 元公司注册资本对应约 1.17 元。该认购价格的定价依据主要为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。

（4）取得股份的价款支付情况及资金来源

西藏诚融信对新巨丰有限的增资价款及西藏诚融信各合伙人对西藏诚融信的出资/合伙份额转让价款等均已支付完毕。各股权激励对象取得股份的资金来源为合法的自有资金或自筹资金。

（5）合伙人结构的变动情况

西藏诚融信合伙人结构的变动情况如下所示：

序号	合伙人结构变动	具体变动	合伙人结构
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，	2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信全	袁训军（GP）占比 18.9478%

	出资份额转让	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，同意袁训军将其已认缴的 0.5803 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏，同意隗功海将其已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏，同意刘宝忠将其已认缴的 0.3606 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏；同意袁训军将其已认缴的 61.2371 万元财产份额及相应的权益转让给达孜吉厚；同意袁训军将其已认缴的 33.4351 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意隗功海将其已认缴的 37.1836 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意马仁强将其已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意焦波将其已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠；同意罗博将其已认缴的 16.8349 万元财产份额及相应的权益转让给袁训军。	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，同意刘宝忠的出资额由原先的 316.0833 万元减少至 266.0292 万元，同意马仁强的出资额由原先的 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，同意焦波的出资额由原先的 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，同意罗博的出资额由原先的 25.2524 万元减少至 21.2491 万元，同意隗功海的出资额由原先的 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%

西藏诚融信历次合伙人结构变动情况具体如下：

1）2016 年，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》，同意设立西藏诚融信。

西藏诚融信成立时的合伙人结构如下：

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

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作出《变更决定书》，一致同意吸收达孜优宏和达孜吉厚成为新合伙人，同意袁训军将其在西藏诚融信已认缴的 33.4351 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意袁训军将其在西藏诚融信已认缴的 0.5803 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏，同意隗功海将其在西藏诚融信已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏，同意袁训军将其在西藏诚融信已认缴的 61.2371 万元财产份额及相应的权益转让给达孜吉厚，同意隗功海将其在西藏诚融信已认缴的 37.1836 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意马仁强将其在西藏诚融信已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意罗博将其在西藏诚融信已认缴的 16.8349 万元财产份额及相应的权益转让给袁训军，同意刘宝忠将其在西藏诚融信已认缴的 0.3606 万元财产份额及相应的权益转让给达孜优宏，同意焦波将其在西藏诚融信已认缴的 77.9126 万元财产份额及相应的权益转让给刘宝忠，同意通过新的合伙协议。

2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信的全体合伙人签署了修订后的《合伙协议》。

根据西藏诚融信当时有效的《合伙协议》，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	合伙人姓名/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	18.9478%
2	刘宝忠	有限合伙人	316.0833	39.5104%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
3	隗功海	有限合伙人	82.4558	10.3070%
4	马仁强	有限合伙人	42.0874	5.2609%
5	焦波	有限合伙人	42.0874	5.2609%
6	罗博	有限合伙人	25.2524	3.1566%
7	达孜优宏	有限合伙人	78.8535	9.8567%
8	达孜吉厚	有限合伙人	61.5977	7.6997%
合计			800	100%

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原先的 316.0833 万元减少至 266.0292 万元，同意马仁强的出资额由原先的 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，同意焦波的出资额由原先的 42.0874 万元减少至 35.4236 万元，同意罗博的出资额由原先的 25.2524 万元减少至 21.2491 万元，同意隗功海的出资额由原先的 82.4558 万元减少至 69.3944 万元，同意修订后的合伙协议。

同日，全体合伙人签订了修订后的《合伙协议》。

2020 年 7 月 9 日，西藏诚融信就此次股权转让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%

（6）人员离职后的股份处理、股份锁定期

根据股权激励时新巨丰有限、西藏诚融信与股权激励对象签订的《股权激励协议》，股权激励对象离职时应当将其持有的激励股权全部转让给普通合伙人或其指定的受让方，转让价格根据届时发行人最近一个会计年度经审计净资产的公允价值以及股权激励对象的持股份额确定。

西藏诚融信作为发行人实际控制人袁训军控制的企业及发行人员工持股平台，西藏诚融信已出具如下股份锁定承诺:

“（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该等股份派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该等股份。

（2）在上述锁定期届满后 2 年内，本企业直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下称发行价）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。

（3）本企业持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可减持发行人股份。

（4）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有，如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。”

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前，公司总股本为35,700.00万股，本次拟公开发行不超过6,300.00万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10.00%。本次发行前后公司股份结构如下：

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54	9,476.45	22.56
2	BRF	5,264.68	14.75	5,264.68	12.53
3	青岛海丝	4,373.31	12.25	4,373.31	10.41
4	苏州厚齐	3,662.40	10.26	3,662.40	8.72
5	西藏诚融信	3,211.01	8.99	3,211.01	7.65
6	伊利	1,713.60	4.80	1,713.60	4.08
7	永创智能	1,384.87	3.88	1,384.87	3.30
8	领誉基石	1,160.76	3.25	1,160.76	2.76
9	富城国际	1,135.00	3.18	1,135.00	2.70
10	宏基鼎泰	777.48	2.18	777.48	1.85
11	新疆国力	692.44	1.94	692.44	1.65
12	天津华建	563.45	1.58	563.45	1.34
13	大地投资	563.43	1.58	563.43	1.34
14	茅台建信	437.33	1.23	437.33	1.04
15	珠海聚丰瑞	430.99	1.21	430.99	1.03
16	华勤投资	364.43	1.02	364.43	0.87
17	施能桐	364.43	1.02	364.43	0.87
18	中建恒泰	123.93	0.35	123.93	0.30
本次发行流通股		-	-	6,300.00	15.00
合计		**35,700.00**	**100.00**	**42,000.00**	**100.00**

（二）前十大股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东的持股情况如下表所示：

序号	股东名称	所持股份数量（万股）	持股比例
1	北京京巨丰	9,476.45	26.54%
2	BRF	5,264.68	14.75%
3	青岛海丝	4,373.31	12.25%
4	苏州厚齐	3,662.40	10.26%
5	西藏诚融信	3,211.01	8.99%
6	伊利	1,713.60	4.80%
7	永创智能	1,384.87	3.88%
8	领誉基石	1,160.76	3.25%
9	富城国际	1,135.00	3.18%
10	宏基鼎泰	777.48	2.18%

发行人现有股东中的外资股东包括富城国际、BRF。

上述外资股东入股新巨丰有限及发行人的过程已经依法履行了内部的决议和外部的工商备案及外资批准程序，符合当时有效的《中华人民共和国中外合资经营企业法（2001 修正）》及其实施条例、《中华人民共和国外汇管理条例（2008 修订）》《对外贸易经济合作部、国家税务总局、国家工商行政管理总局、国家外汇管理局关于加强外商投资企业审批、登记、外汇及税收管理有关问题的通知（外经贸法发[2002]575 号）》等法律法规的规定。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司不存在自然人股东持股的情况。

（四）发行人的股东性质

截至本招股说明书签署日，公司有 2 名外资股东，具体如下：

序号	股东名称	所持股份数量（万股）	持股比例	注册地
1	BRF	5,264.68	14.75%	新加坡
2	富城国际	1,135.00	3.18%	香港

发行人现有股东中，共有 6 名私募投资基金股东，其纳入监管情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案和登记情况
1	**青岛海丝**	**备案编号：SH4463，管理人青岛海丝泉宗投资管理有限公司登记编号：P1030262**
2	**苏州厚齐**	**备案编号：SGL399，管理人北京厚生投资管理中心（有限合伙）登记编号：P1006302**
3	**领誉基石**	**备案编号：SW2464，管理人深圳市领信基石股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）登记编号：P1061138**
4	**宏基鼎泰**	**备案编号：SJ3984，管理人青岛清晨资本管理有限公司登记编号：P1004861**
5	**茅台建信**	**备案编号：S65813，管理人茅台建信（贵州）投资基金管理有限公司登记编号 P1017711**
6	**嘉兴华勤**	**备案编号：SGP366，管理人北京奋信投资管理有限公司登记编号：P1020566**

青岛海丝、苏州厚齐、领誉基石、宏基鼎泰、茅台建信、嘉兴华勤等 6 名私募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。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

截至本招股说明书签署日，最近一年发行人新增股东的情况如下：

1、最近一年公司新增股东情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	取得时间
1	BRF	5,264.68	2019 年 10 月
2	苏州厚齐	3,662.40	2019 年 10 月
3	茅台建信	437.33	2020 年 3 月

2、新增股东的变化数量、价格及定价依据

（1）BRF

BRF 的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之五、（二）“持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”。BRF 的入股原因系经独立尽调后，认可发行人投资价值，决定对发行人进行财务投资，不涉及发行人股份代持等未

披露的安排。

2018 年 11 月 4 日，BRF 与中信卡森纳签订了《股份转让协议》，中信卡森纳将其持有的公司 1,326.99 万股股份转让给 BRF，转让价款为 6,319.03 万元；2019 年 1 月 8 日，BRF 与珠海聚丰瑞签订了《股份转让协议》，珠海聚丰瑞将其持有的公司 2,887.69 万股股份转让给 BRF，转让价款为 13,751.00 万元 BRF。股权转让定价基于新巨丰估值为 17.00 亿元。

2019 年 10 月 23 日，BRF 与伊利签订了《股份转让协议》，伊利将其持有的公司 1,050.00 万股股份转让给 BRF，转让价款为 5,000.00 万元。股权转让定价均基于新巨丰估值为 17.00 亿元，并结合市场询价进行转让，**2020 年 3 月相关转让事项完成工商变更备案**。

BRF 的实际控制人为 Richard Lee Gammill、Brent Christopher Bechtle、Thorben Thord Thordsen 及 James David Sayre，BRF 的股权结构如下：

序号	出资层级	出资人	出资比例
1	1	Black River Food Fund 2 LP	100.00%
2	1-1	Black River Food Fund 2 GP LP（GP）	0.10%
3	1-1-1	Black River Food Fund 2 GP LLC（GP）	不直接出资，但拥有下属基金管理权
4	1-1-1-1	Proterra Investment Partners LP	100.00%
5	1-1-1-1-1	Proterra Investment Partners LLC（GP）	不直接出资，但拥有下属基金管理权
6	.-1-1-1-1-1	Richard Lee Gammill	35.95%
7	.-1-1-1-1-2	Brent Christopher Bechtle	37.82%
8	.-1-1-1-1-3	James David Sayre	20.49%
9	.-1-1-1-1-4	Torben Thord Thordsen	5.74%
10	1-1-1-1-2	Northern Lights Midco, LLC	16%
11	1-1-1-1-2-1	PACIFIC CURRENT GROUP（代码：PAC.AX）	100%
12	1-1-1-1-3	Proterra Holdco LP	84%
13	1-1-1-1-3-1	Proterra Investment Partners LLC（GP）（出资结构见 1-1-1-1-1）	不直接出资，但拥有下属基金管理权
14	1-1-1-1-3-2	Brent Bechtle	26.26%
15	1-1-1-1-3-3	Rupert Samuel Byrd	0.53%

序号	出资层级	出资人	出资比例
16	1-1-1-1-3-4	Rebecca Willson	1.00%
17	1-1-1-1-3-5	Gammill, Richard	31.88%
18	1-1-1-1-3-6	Hutter, Robert Phillip	5.75%
19	1-1-1-1-3-7	Lin. Tai-Chuan	2.55%
20	1-1-1-1-3-8	Malik, Deepak A	2.55%
21	1-1-1-1-3-9	Michael LeSage	3.85%
22	1-1-1-1-3-10	Sayre, James David	17.62%
23	1-1-1-1-3-11	Thordsen, Torben Thord	5.01%
24	1-1-1-1-3-12	Waller, Matthew	1.50%
25	1-1-1-1-3-13	Warren, James Stewart	1.50%
26	1-1-2	Gammill Family Investment Enterprises LP (Rich Gammill Beneficiary).	20.23%
27	1-1-2-1	Richard Gammill 及其家人	100%
28	1-1-3	Proterra Investment Partners LP（出资结构见 1-1-1-1）	2.53%
29	1-1-4	Cargill, Inc （嘉吉公司）	10.00%
30	1-1-5	Rich Gammill	6.10%
31	1-1-6	James Sayre	19.74%
32	1-1-7	Deepak A. Malik	13.08%
33	1-1-8	Timothy E Noonan II	7.08%
34	1-1-9	Tai Lin	11.41%
35	1-1-10	Winslow Bennett	0.07%
36	1-1-11	Edward Dau	1.15%
37	1-1-12	James S. Warren	1.44%
38	1-1-13	Matthew Waller	1.44%
39	1-1-14	Jeremy Kenneth Llewelyn	2.02%
40	1-1-15	Gary Jarrett	1.69%
41	1-1-16	Jeffrey Drobny	1.01%
42	1-1-17	Guilherme Schmidt	1.01%
43	1-2	Ascension Alpha Fund, LLC （美国医疗企业 Ascension 公司投资基金）	8.28%
44	1-3	Barclays Pension Funds Trustees Limited	5.71%

序号	出资层级	出资人	出资比例
		（英国巴克莱银行员工养老基金）	
45	1-4	Board of Regents of the University of Texas System （美国德克萨斯大学捐赠基金）	10.71%
46	1-5	Cargill Asset Investments, Inc.	10.00%
47	1-5-1	Cargill, Inc. （嘉吉公司）	100.00%
48	1-6	CJ Investment Partners, LLC	0.04%
49	1-6-1	GARY JARRET	100.00%
50	1-7	Cornell University （美国康奈尔大学捐赠基金）	7.14%
51	1-8	Fordham University （美国福特汉姆大学捐赠基金）	2.86%
52	1-9	Gammill Family Investment Enterprises LP	0.20%
53	1-9-1	Richard Gammill 及其家人	100%
54	1-10	Guilherme Schmidt Revocable Trust	0.07%
55	1-10-1	Guilherme Schmidt 及其家人	100%
56	1-11	Lion River	NV （意大利忠利保险（Generali，www.generali.com，代码 GASI.MI）投资基金）	7.14%
57	1-11-1	Assicurazioni Generali S.p.A（代码: GASI.MI）	享有控制权
58	1-12	Jeremy Kenneth Llewelyn	0.29%
59	1-13	Lucia and James Sayre 2008 Trust, dated August 28, 2008	0.15%
60	1-13-1	James Sayre	100%
61	1-14	Makena Sustainable Natural Resource Master Fund B, LP	10.71%
62	1-15	Deepak A. Malik	0.10%
63	1-16	Mayo Clinic （梅奥医学中心）	2.14%
64	1-17	Mayo Clinic Master Retirement Trust （梅奥医学中心的员工养老基金）	2.14%
65	1-18	Timothy E Noonan II	0.05%
66	1-19	Partners Group Paris 2 LLC	10.71%
67	1-19-1	Partners Group（上市公司代码：PGHS.S）	享有控制权
68	1-20	Stichting Depositary PGGM Private Equity	10.71%

序号	出资层级	出资人	出资比例
		Funds, acting in its capacity as title holder of and for the account and risk of PGGM Private Equity Fund 2014 **（荷兰第二大养老基金 PGGM 旗下基金）**	
69	**1-21**	**The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University** **（美国斯坦福大学捐赠基金）**	**10.71%**

（2）苏州厚齐

苏州厚齐的基本情况详见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之五、（二）“持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”。苏州厚齐不涉及发行人股份代持等未披露的安排。

2019 年 10 月 23 日，苏州厚齐与伊利签订了《股份转让协议》，伊利将其持有的公司 3,662.40 万股股份转让给苏州厚齐，转让价款为 17,440.00 万元。股权转让定价均基于新巨丰估值为 17.00 亿元，**2020 年 3 月相关转让事项完成工商变更备案**。

王航通过控制苏州厚齐的普通合伙人北京厚生实际控制苏州厚齐，王航目前担任新希望集团有限公司的副董事长。此外，苏州厚齐的有限合伙人包括南方希望实业有限公司，北京厚生的有限合伙人包括拉萨经济技术开发区新地实业有限公司，南方希望实业有限公司、拉萨经济技术开发区新地实业有限公司的实际控制人均为刘永好，发行人的客户新希望乳业为刘永好实际控制的企业。但苏州厚齐与新希望乳业不存在任何控制关系。

苏州厚齐的普通合伙人和有限合伙人的基本信息如下：

①北京厚生投资管理中心（有限合伙）

企业名称	北京厚生投资管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	珠海厚生信合企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	**911101025513673l9G**
企业类型	有限合伙企业
成立日期	**2010 年 3 月 18 日**

合伙期限	2010 年 3 月 18 日至 2030 年 3 月 17 日
主要经营场所	北京市西城区新街口外大街 28 号 B 座楼 337 号房(德胜园区)
经营范围	投资管理与咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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。）

②苏州厚齐正德股权投资中心（有限合伙）

企业名称	苏州厚齐正德股权投资中心（有限合伙）
执行事务合伙人	北京厚生投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AGGHJ4D
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2017 年 12 月 22 日
合伙期限	2017 年 12 月 22 日至 2027 年 12 月 21 日
主要经营场所	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1807 室-005 工位(集群登记)
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）（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）

③南方希望实业有限公司

企业名称	南方希望实业有限公司
法定代表人	李建雄
注册资本	103,431.3725 万元
统一社会信用代码	9154009158575152X0
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2011 年 11 月 17 日
经营期限	2002 年 11 月 21 日至 2052 年 11 月 20 日
主要经营场所	拉萨经济技术开发区林琼岗支路新希望集团大厦 2 楼 216 号
经营范围	饲料研究开发；批发、零售：电子产品、五金交电、百货、针纺织品、文化办公用品（不含彩色复印机）、建筑材料（不含化学危险品及木材）、农副土特产品（除国家有专项规定的品种）、化工产品（除化学危险品）、机械器材；投资、咨询服务（除中介服务）（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）

④华烽（上海）投资管理有限公司

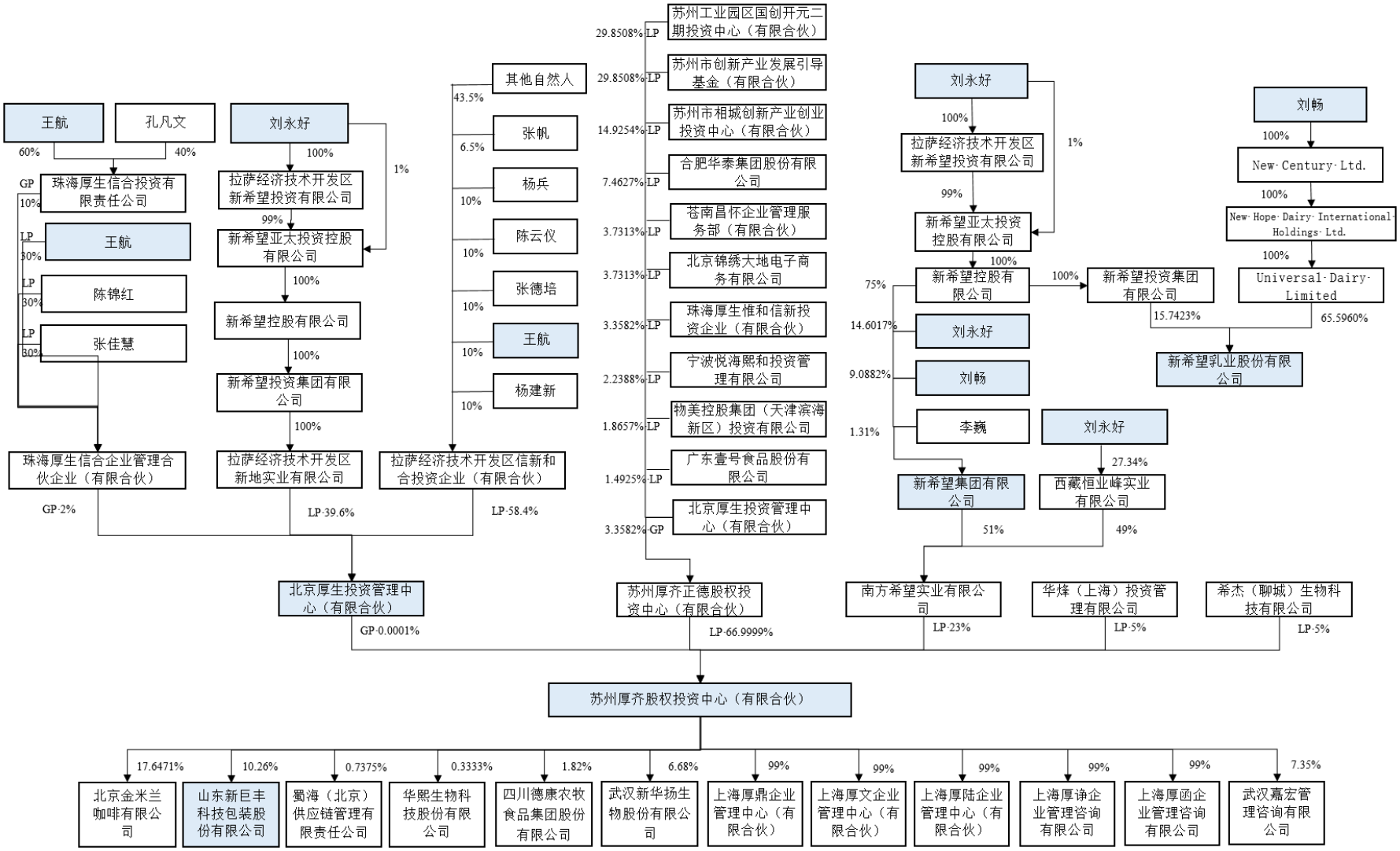
企业名称	华烽（上海）投资管理有限公司
法定代表人	林嘉宇
注册资本	10,000 万元
统一社会信用代码	91310000MA1GUAAU3M
企业类型	有限责任公司(港澳台法人独资)
成立日期	2017 年 9 月 25 日
经营期限	2017 年 9 月 25 日至 2047 年 9 月 24 日
主要经营场所	上海市嘉定区汇源路 55 号 8 幢 6 层 6012-3 室
经营范围	投资管理，财务咨询（不得从事代理记账），企业管理咨询，商务咨询，供应链管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

⑤希杰（聊城）生物科技有限公司

企业名称	希杰（聊城）生物科技有限公司
法定代表人	李承范
注册资本	13,440 万美元
统一社会信用代码	91370000760037658A
企业类型	有限责任公司(外国法人独资)
成立日期	2004 年 3 月 31 日
经营期限	2004 年 3 月 31 日至 2054 年 3 月 30 日
主要经营场所	山东省聊城经济开发区
经营范围	一般项目：饲料添加剂销售；食品添加剂销售；肥料销售；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：饲料添加剂生产；食品添加剂生产；肥料生产；食品经营；食品生产；粮食收购；粮食加工食品生产；饲料生产（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，具体经营项目以审批结果为准）

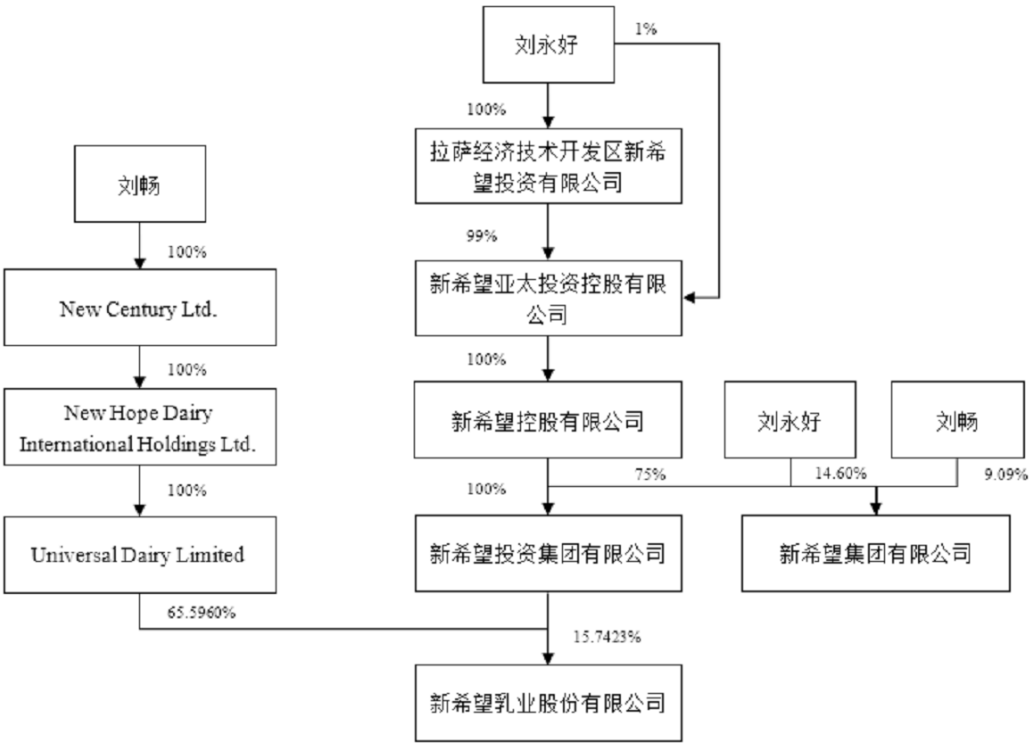
1）苏州厚齐与新希望乳业不构成关联方，发行人与新希望乳业不构成关联方，不存在规避关联方认定的情况，不存在其他未披露的利益安排

截至本招股说明书出具日，苏州厚齐的主要出资人及对外投资情况如下图所示：


王航
孔凡文
60%
40%
珠海厚生信合投资有限责任公司
GP 10%
LP 30%
王航
LP 30%
陈锦红
LP 30%
张佳慧
珠海厚生信合企业管理合伙企业（有限合伙）
GP-2%
刘永好
100%
1%
拉萨经济技术开发区新希望投资有限公司
99%
新希望亚太投资控股有限公司
100%
新希望控股有限公司
100%
新希望投资集团有限公司
100%
拉萨经济技术开发区新地实业有限公司
LP-39.6%
其他自然人
43.5%
张帆
6.5%
杨兵
10%
陈云仪
10%
张德培
10%
王航
10%
杨建新
10%
拉萨经济技术开发区信新和合投资企业（有限合伙）
LP-58.4%
北京厚生投资管理中心（有限合伙）
GP-0.0001%
苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）
29.8508% LP
苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）
29.8508% LP
苏州市相城创新产业创业投资中心（有限合伙）
14.9254% LP
合肥华泰集团股份有限公司
7.4627% LP
苍南昌怀企业管理服务部（有限合伙）
3.7313% LP
北京锦绣大地电子商务有限公司
3.7313% LP
珠海厚生惟和信新投资企业（有限合伙）
3.3582% LP
宁波悦海熙和投资管理有限公司
2.2388% LP
物美控股集团（天津滨海新区）投资有限公司
1.8657% LP
广东壹号食品股份有限公司
1.4925% LP
北京厚生投资管理中心（有限合伙）
3.3582% GP
苏州厚齐正德股权投资中心（有限合伙）
LP-66.9999%
刘永好
100%
拉萨经济技术开发区新希望投资有限公司
99%
新希望亚太投资控股有限公司
100%
1%
新希望控股有限公司
75%
刘永好
14.6017%
刘畅
9.0882%
李巍
1.31%
新希望投资集团有限公司
100%
新希望集团有限公司
刘永好
27.34%
西藏恒业峰实业有限公司
51%
49%
南方希望实业有限公司
LP-23%
华烽（上海）投资管理有限公司
LP-5%
刘畅
100%
New Century Ltd.
100%
New Hope Dairy International Holdings Ltd.
100%
Universal Dairy Limited
15.7423%
65.5960%
新希望乳业股份有限公司
希杰（聊城）生物科技有限公司
LP-5%
苏州厚齐股权投资中心（有限合伙）
17.6471%
北京金米兰咖啡有限公司
10.26%
山东新巨丰科技包装股份有限公司
0.7375%
蜀海（北京）供应链管理有限责任公司
0.3333%
华熙生物科技股份有限公司
1.82%
四川德康农牧食品集团股份有限公司
6.68%
武汉新华扬生物股份有限公司
99%
上海厚鼎企业管理中心（有限合伙）
99%
上海厚文企业管理中心（有限合伙）
99%
上海厚陆企业管理中心（有限合伙）
99%
上海厚诤企业管理咨询有限公司
99%
上海厚函企业管理咨询有限公司
7.35%
武汉嘉宏管理咨询有限公司

①新希望集团和新希望乳业均为自然人刘永好控制的企业，两者构成关联方

截至本招股说明书出具日，新希望集团与新希望乳业的股权关系情况如下：



新希望集团和新希望乳业均为自然人刘永好控制的企业，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年 12 月修订）的规定，两者构成关联方，但新希望集团和新希望乳业不存在相互之间直接或间接控制对方的关联关系。

②苏州厚齐的实际控制人王航为新希望集团的副董事长，苏州厚齐与新希望集团构成关联方

截至本招股说明书出具日，苏州厚齐的实际控制人王航为新希望集团的副董事长，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年 12 月修订）的规定，苏州厚齐属于新希望集团“董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织”，双方构成关联方。

③苏州厚齐与新希望乳业不构成关联方

A、苏州厚齐与新希望乳业不存在《公司法》规定的关联关系

《公司法》第二百一十六条规定，“（四）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。”

如苏州厚齐主要出资人及对外投资情况图所示，苏州厚齐与新希望乳业之间不存在直接及间接的投资或控制关系；

苏州厚齐的实际控制人王航与新希望乳业也不存在直接及间接的控制关系，且王航不属于新希望乳业的董事、监事、高级管理人员。

综上，苏州厚齐与新希望乳业不存在《公司法》规定的关联关系。

B、苏州厚齐与新希望乳业不存在《企业会计准则第 36 号--关联方披露》所规定的关联关系

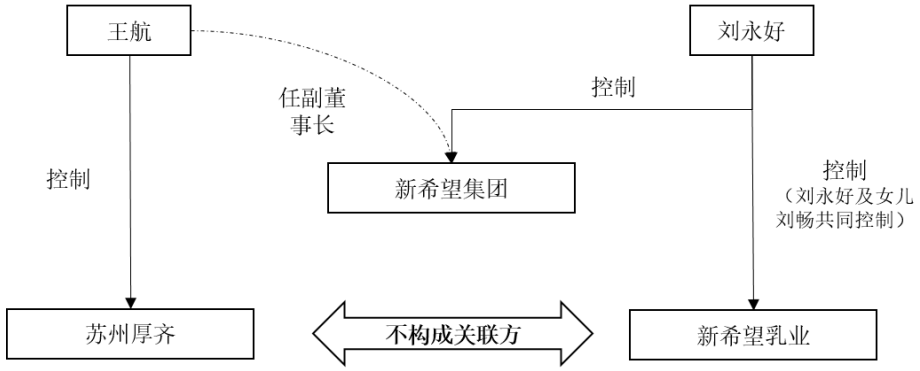
结合《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（简称“《36 号会计准则》”），苏州厚齐与新希望乳业不构成《36 号会计准则》规定的关联关系，具体如下：

《36 号会计准则》第四条规定下列各方构成企业的关联方	苏州厚齐与新希望乳业是否构成关联关系
（一）该企业的母公司	苏州厚齐与新希望乳业之间不存在直接及间接的出资关系、控制关系，不构成该项规定的关联关系
（二）该企业的子公司	
（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业	苏州厚齐实际控制人为王航、新希望乳业实际控制人为刘永好和刘畅，苏州厚齐与新希望乳业也未受同一母公司控制，不构成该项规定的关联关系
（四）对该企业实施共同控制的投资方	苏州厚齐与新希望乳业之间不存在直接及间接的出资关系、控制关系，不构成该项规定的关联关系
（五）对该企业施加重大影响的投资方	
（六）该企业的合营企业	
（七）该企业的联营企业	
（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者	苏州厚齐与新希望乳业均不属于自然人，不适用该项规定
（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与	

《36 号会计准则》第四条规定 下列各方构成企业的关联方	苏州厚齐与新希望乳业是否构成关联关系
主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员	
（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	（1）新希望乳业的实际控制人为刘永好和刘畅。其中： （a）刘永好和刘畅不属于苏州厚齐的主要投资者个人： 刘永好和刘畅主要通过其实际控制的南方希望实业有限公司及拉萨经济技术开发区新地实业有限公司对苏州厚齐进行财务投资，其对苏州厚齐不构成控制、共同控制或重大影响，因此刘永好、刘畅不属于苏州厚齐的主要投资者个人。具体如下： （I）南方希望实业有限公司为苏州厚齐的有限合伙人，其仅对苏州厚齐进行财务投资，并不参与苏州厚齐的实际经营管理，未对苏州厚齐构成控制、共同控制或重大影响； （II）拉萨经济技术开发区新地实业有限公司为苏州厚齐的执行事务合伙人北京厚生投资管理中心（有限合伙）的有限合伙人，不实际参与苏州厚齐的实际经营管理，未对苏州厚齐构成控制、共同控制或重大影响。 （b）刘永好和刘畅不属于苏州厚齐的关键管理人员或其关系密切的家庭成员 综上，刘永好、刘畅均只通过其实际控制的企业对苏州厚齐进行财务投资，其对苏州厚齐不构成控制、共同控制或重大影响，刘永好、刘畅均不属于苏州厚齐的主要投资者个人也不属于苏州厚齐的关键管理人员及其关系密切的家庭成员，因此刘永好、刘畅实际控制的企业新希望乳业不属于苏州厚齐的关联方。 （2）苏州厚齐的实际控制人为王航，王航、苏州厚齐的关键管理人员及其关系密切的家庭成员未对新希望乳业构成控制、共同控制或重大影响。 （3）综上，新希望乳业与苏州厚齐不构成本项规定的关联关系。

苏州厚齐与新希望乳业不存在《企业会计准则第 36 号——关联方披露》规定的关联关系。

苏州厚齐和新希望乳业关系图列示如下：



综上，苏州厚齐不存在与新希望乳业受同一实际控制人直接或间接控制的情况，不存在由新希望乳业董事、监事、高级管理人员兼职或控制的情况，不存在《公司法》、《企业会计准则第 36 号--关联方披露》等法规规定的关联方情况，双方不构成关联方。

④发行人与新希望乳业不构成关联方

A、发行人与新希望乳业不存在《公司法》规定的关联关系

根据《公司法》第二百一十六条规定，“（四）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。”

a)新希望乳业不属于发行人的控股股东、实际控制人，也不属于发行人董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的企业;

b)发行人通过商务议标等方式与新希望乳业开展业务合作，新希望乳业与发行人也不存在可能导致发行人利益转移的其他关系。

因此，发行人与新希望乳业不存在《公司法》第二百一十六条所规定的关联关系。

B、发行人与新希望乳业不存在《第 36 号会计准则》规定的关联关系

根据《36 号会计准则》，发行人与新希望乳业不构成《36 号会计准则》规定的关联关系，具体如下:

《36 号会计准则》第四条规定下列各方构成企业的关联方	发行人与新希望乳业是否构成关联关系
（一）该企业的母公司	发行人与新希望乳业之间不存在直接及间接的出资关系、控制关系，不构成该项规定的关联关系
（二）该企业的子公司	
（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业	发行人实际控制人为袁训军、郭晓红夫妇，新希望乳业实际控制人为刘永好和刘畅，发行人与新希望乳业也未受同一母公司控制，不构成该项规定的关联关系
（四）对该企业实施共同控制的投资方	发行人与新希望乳业之间不存在直接及间接的出资关系、控制关系，不构成该项规定的关联关系
（五）对该企业施加重大影响的投资方	
（六）该企业的合营企业	
（七）该企业的联营企业	
（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者	发行人与新希望乳业均不属于自然人，不适用该项规定
（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员	
（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	（1）新希望乳业的实际控制人为刘永好和刘畅。如问题三第二（一）题中“③苏州厚齐与新希望乳业不构成关联方”部分所述，刘永好和刘畅主要通过其实际控制的南方希望实业有限公司及拉萨经济技术开发区新地实业有限公司对苏州厚齐进行财务投资，刘永好、刘畅不属于苏州厚齐的主要投资者个人。 （2）发行人的实际控制人为袁训军和郭晓红夫妇，发行人的主要投资者个人、关键管理人员及其关系密切的家庭成员也均未对新希望乳业构成控制、共同控制或施加重大影响。 （3）综上，发行人与新希望乳业不构成本项规定的关联关系。

因此，发行人与新希望乳业不存在《36 号会计准则》所规定的关联关系。

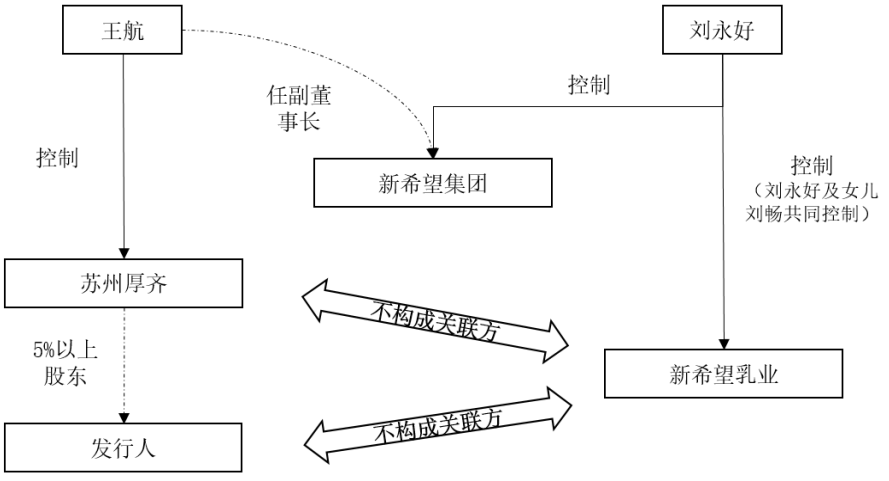
C、发行人与新希望乳业不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的关联关系

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（简称“《上市规则》”），发行人与新希望乳业不构成《上市规则》规定的关联关系，具体如下：

《上市规则》规定的关联关系认定标准	发行人与新希望乳业是否构成关联关系
第 7.2.2 规定，“上市公司的关联人包括关联法人和关联自然人。”	发行人与新希望乳业不属于关联自然人，仅需考虑是否构成关联法人
第 7.2.3 规定，具有下列情形之一的法人或者其他组织，为上市公司的关联法人	—
（一）直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织	发行人与新希望乳业不存在直接或间接控制关系，也不存在受共同第三方控制的情况
（二）由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	
（三）由本规则第 7.2.5 条所列上市公司的关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	发行人的关联自然人未直接或间接控制新希望乳业，也未担任新希望乳业的董事、高级管理人员
（四）持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人	发行人持股 5%以上的股东包括苏州厚齐，但苏州厚齐与新希望乳业不存在一致行动关系
（五）中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织	发行人与新希望乳业通过商务议标开展业务合作，新希望乳业不属于发行人可能对其利益倾斜的法人或其他组织

因此，发行人与新希望乳业不存在《上市规则》所规定的关联关系。

发行人和新希望乳业关系图列示如下：



综上，新希望乳业没有被认定为发行人关联方的依据充分、合理，不存在《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》等法规规定的关联方情况，双方不构成关联方，不存在故意规避关联方认定的情形或其他未披露的利益安排。

2）苏州厚齐投资发行人的原因

苏州厚齐作为独立运作的私募基金，其对新巨丰的投资系基于经企业必要的内部决策程序后决定，不存在受新希望乳业或新希望集团影响的情况。

苏州厚齐的主营业务为投资，是主要投资于食品及饮料上下游产业链的投资基金，目前对外投资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、蜀海（北京）供应链管理有限责任公司等，苏州厚齐并非为投资新巨丰而设立的持股平台。苏州厚齐对于发行人的投资符合私募基金成立对于饮料上下游产业链投资以获取投资收益的初衷，具有商业合理性。

（3）茅台建信

茅台建信的基本情况如下：

名称	**茅台建信（贵州）投资基金（有限合伙）**
类型	**有限合伙企业**
主要经营场所	**贵州省贵阳市观山湖区人民政府行政办公楼 26 层 353 号**
执行事务合伙人	**蒋焰（委托代表）**
成立日期	**2015 年 1 月 6 日**
合伙期限	**2015 年 1 月 6 日至 2023 年 1 月 5 日**
经营范围	**法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。受托管理私募股权投资基金；股权投资、债权投资、实业投资、创业投资、投资管理、投资咨询、固定资产管理；从事投融资管理及相关咨询服务；企业管理咨询；商务信息咨询。**

茅台建信的入股原因系经独立尽调后，认可发行人投资价值，决定对发行人进行财务投资，不涉及发行人股份代持等未披露的安排.

2020 年 3 月 12 日，茅台建信与中科清晨签订了《股份转让协议》，中科清晨将其持有的公司 437.33 万股股份转让给茅台建信，转让价款为 2,082.53 万元。

股权转让定价均基于新巨丰估值为 17.00 亿元。

茅台建信的实际控制人为贵州省人民政府国有资产监督管理委员会，茅台建信的出资结构如下：

合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
茅台建信（贵州）投资基金管理有限公司	普通合伙人	20,000	22.22%
中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司	有限合伙人	35,700	39.67%
建信（北京）投资基金管理有限责任公司	有限合伙人	34,300	38.11%
合计		90,000	100%

茅台建信的普通合伙人和有限合伙人的基本信息如下：

①茅台建信（贵州）投资基金管理有限公司

企业名称	茅台建信（贵州）投资基金管理有限公司
法定代表人	蒋焰
注册资本	30,000 万元
统一社会信用代码	91520190314239137N
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2014 年 9 月 29 日
经营期限	2014 年 9 月 29 日至无固定期限
主要经营场所	贵州省贵阳市观山湖区人民政府行政办公楼 26 层 330 号房
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（受托管理私募股权投资基金；股权投资管理；固定资产管理；实业投资；创业投资；投资咨询；企业管理、商务信息咨询；投融资管理及咨询服务（以上经营项目，国家禁止限制的除外，涉及行政许可，须凭许可证经营）

②中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司

企业名称	中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司
法定代表人	高卫东
注册资本	1,000,000 万元
统一社会信用代码	915200002149908473

企业类型	有限责任公司（国有独资）
成立日期	1998 年 1 月 24 日
经营期限	1998 年 1 月 24 日至无固定期限
主要经营场所	贵州省贵阳市云岩区外环东路东山巷 4 号
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（酒类产品的生产经营（主营）；酒类产品的生产技术咨询与服务；包装材料、饮料的生产销售；餐饮、住宿、旅游、物流运输；进出口贸易业务；互联网产业；房地产开发及租赁、停车场管理；教育、卫生；生态农业。）

③建信（北京）投资基金管理有限责任公司

企业名称	建信（北京）投资基金管理有限责任公司
法定代表人	王业强
注册资本	206,100 万元
统一社会信用代码	911101065731965494
企业类型	有限责任公司(法人独资)
成立日期	2011 年 3 月 24 日
经营期限	2011 年 3 月 24 日至无固定期限
主要经营场所	北京市西城区闹市口大街 1 号院 2 号楼 3 层 3B8
经营范围	投资管理、投资咨询；实业投资；资产管理；财务咨询、企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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。）

发行人董事王姿婷为 BRF 提名、董事陈敏为苏州厚齐提名，除前述情形外，发行人新增股东 BRF、苏州厚齐、茅台建信与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行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，发行人新增股东不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，北京京巨丰、珠海聚丰瑞、西藏诚融信均为实际

控制人袁训军和郭晓红夫妇控制的企业。除此之外，本次发行前公司直接股东之间不存在其他关联关系。

关联股东 A		关联股东 B		关联股东 C		关联关系
名称	持股比例	名称	持股比例	名称	持股比例	
北京京巨丰	26.54%	珠海聚丰瑞	1.21%	西藏诚融信	8.99%	均为实际控制人袁训军和郭晓红夫妇控制的企业

注：上表中“持股比例”指股东对公司的直接持股比例。

（七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行均为新股发行，不进行老股转让。

（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

1、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不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排

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存在的关联关系如下：

关联方名称	存在的关联关系
珠海聚丰瑞	实际控制人及董事长袁训军任执行事务合伙人的企业
西藏诚融信	实际控制人及董事长袁训军任执行事务合伙人的企业
瑞东农牧（利津）有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业
山东鑫牧农牧科技有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业
瑞东威力牧业（滨州）有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业
瑞东农牧（滨州）有限公司	BRF 投资的公司山东鑫牧农牧科技有限公司的子公司，发行人董事王姿婷担任执行董事的企业
山东北溪农牧有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业
滨州瑞滨农业有限公司	BRF 投资的公司山东鑫牧农牧科技有限公司的子公司，发行人董事王姿婷担任执行董事的企业
贵州凤集生态农业科技有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事的企业
瑞东农牧（山东）有限责任公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业

关联方名称	存在的关联关系
山东瑞东伟力农牧有限公司	BRF 投资的公司，发行人董事王姿婷担任董事长的企业

除上表所列情况外，发行人董事王姿婷、陈敏、殷雄分别为发行人股东 BRF、苏州厚齐、青岛海丝提名的董事。除此之外，发行人的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不存在其他的亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排。

2、未从事与发行人相同或相似的业务，未与发行人的客户、供应商存在业务、资金往来

茅台建信通过贵州茅台建信食品投资管理中心（有限合伙）（以下简称“茅台建信（食品）”）间接投资于嘉美食品包装（滁州）股份有限公司（以下简称“嘉美包装”）。根据嘉美包装 2019 年 11 月 18 日披露的《招股说明书》，嘉美包装的主营业务是食品饮料包装容器的研发、设计、生产和销售及提供饮料灌装服务，主要产品类型包括三片罐、二片罐、无菌纸包装、PET 瓶（含瓶胚、瓶盖）及灌装服务，其中无菌纸包装与发行人属于相同或相似的业务。此外，王老吉包括属同一控制下的广州王老吉大健康产业有限公司、广州医出、广州王老吉大寨饮品有限公司和广州白云山和黄大健康产品有限公司为嘉美包装的主要客户。

鉴于：（1）根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），嘉美包装所从事的行业属于“C33 金属制品业”，而发行人的行业属于“C22 造纸和纸制品业”，嘉美包装与发行人所处行业不同；（2）根据嘉美包装的《招股说明书》，嘉美包装报告期内[1]主要产品三片罐和二片罐的收入占营业收入的比重超过 80%，2016 年至 2019 年 1-6 月无菌纸包装占嘉美包装主营业务收入分别为 4.41%、4.55%、5.4%、5.89%，占比较小；（3）根据嘉美包装的《招股说明书》，生产无菌纸包装的为嘉美包装的子公司铭冠（湖北）包装材料有限公司和福建铭冠包装材料有限公司，主要客户为同福[2]、盼盼、惠尔康[3]，而发行人的主要客户为伊利、新希望、夏进乳业、广州医出、辉山乳业，嘉美包装与发行人的主要客户不重合；（4）茅台建信

[1] 指 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月。

[2] 同福集团股份有限公司及其附属企业。

[3] 厦门惠尔康食品有限公司、惠尔康东方（厦门）食品有限公司、武汉惠尔康食品有限公司的统称。

（食品）持有嘉美包装 4.69%的股份，而茅台建信仅为茅台建信（食品）出资 50%的有限合伙人，此外茅台建信仅持有发行人 1.225017%的股份，茅台建信不属于嘉美包装及发行人的主要股东，不会产生利益冲突及影响发行人的生产经营独立性。综上，该等相同或相似业务不会对发行人构成重大不利影响。

发行人股东伊利目前持有发行人 4.8%的股份，伊利为发行人的主要客户之一，发行人与伊利及其子公司有正常的业务及资金往来。

发行人股东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（以下简称新泰裕程）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。

除此之外，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不存在其他从事与发行人相同或相似的业务或者与发行人的客户、供应商存在业务、资金往来的情况。

（九）发行人股权激励及所涉代持、代持解除情况

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[4]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》，新巨丰有限设立西藏诚融信作为激励对象的持股平台，西藏诚融信以增资方式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。本次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，具体激励对象和拟授予的激励股权数量[5]、激励股权的认购价格如下：

序号	激励对象	拟授予的激励股权数量（份）	激励股权的认购价格（元）
1	袁训军	3,201,617	3,736,842
2	刘宝忠	7,518,742	8,775,675
3	隗功海	1,967,727	2,296,678
4	马仁强	1,000,000	1,167,173

[4] 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。

[5] 根据发行人的说明，每 1 份激励股权对应西藏诚融信对新巨丰有限增资完成后新巨丰有限 1 元的注册资本，本次拟授予激励股权总计 19,008,086 份，对应西藏诚融信增资完成后新巨丰有限 19,008,086 元的注册资本。

序号	激励对象	拟授予的激励股权数量（份）	激励股权的认购价格（元）
5	焦波	1,000,000	1,167,173
6	罗博	600,000	700,304
7	贾洪勇	400,000	466,869
8	朱吉利	250,000	291,793
9	付长意	150,000	175,076
10	任剑刚	150,000	175,076
11	王潇	100,000	116,717
12	牛岩	400,000	466,869
13	贾辉	30,000	35,015
14	姚鹏	15,000	17,508
15	刘华峰	15,000	17,508
16	周锦龙	30,000	35,015
17	杜微	30,000	35,015
18	郭宏图	15,000	17,508
19	岳强	15,000	17,508
20	姜勇民	150,000	175,076
21	李鹏飞	30,000	35,015
22	曲国生	15,000	17,508
23	贾广义	15,000	17,508
24	胡志军	15,000	17,508
25	刘崇彬	30,000	35,015
26	庞金州	30,000	35,015
27	赵慧峰	15,000	17,508
28	李晓永	15,000	17,508
29	金敏拓	30,000	35,015
30	董善伦	30,000	35,015
31	秦庆胜	30,000	35,015
32	李晶晶	30,000	35,015
33	刘庆龙	60,000	70,030
34	张国飞	15,000	17,508
35	韩超	30,000	35,015

序号	激励对象	拟授予的激励股权数量（份）	激励股权的认购价格（元）
36	张帅	15,000	17,508
37	牛宝磊	15,000	17,508
38	陈茜	30,000	35,015
39	朱韶琳	30,000	35,015
40	刘忠明	300,000	350,152
41	许兆军	300,000	350,152
42	徐居清	15,000	17,508
43	陈红宇	15,000	17,508
44	张文文	100,000	116,717
45	周长帅	150,000	175,076
46	李路德	150,000	175,076
47	侯磊	60,000	70,030
48	付志洋	15,000	17,508
49	刘子璇	100,000	116,717
50	查玉乐	30,000	35,015
51	华和超	15,000	17,508
52	芦金朋	15,000	17,508
53	黄斌	30,000	35,015
54	吴磊	30,000	35,015
55	魏金奎	60,000	70,030
56	宋永明	60,000	70,030
57	袁沛英	30,000	35,015
58	牛文龙	15,000	17,508
合计		19,008,086	22,185,730

2016 年 10 月 27 日，为实施本次股权激励方案，西藏诚融信对新巨丰有限进行增资，以 22,185,730.25 元的价格认购新巨丰有限出资 19,008,086.21 元，增资完成后，西藏诚融信持有新巨丰有限 10%的股权。

2016 年 10 月 28 日，前述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、代持关系形成及调整

（1）2016 年 10 月，代持关系形成

西藏诚融信成立于 2016 年 9 月 13 日，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进行增资的增资款 22,185,730 元实际先由袁训军、隗功海、马仁强、焦波、罗博 5 人代本次股权激励对象缴纳，并形成代持关系，具体情况如下：

代持表 1

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%

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
				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%
				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%

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
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%

1）袁训军代持部分

2016 年 10 月 28 日，袁训军与刘宝忠签署了《合伙企业份额代持协议》，约定刘宝忠将其实际持有的西藏诚融信 0.4294%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与李路德签署了《合伙企业份额代持协议》，约定李路德将其实际持有的西藏诚融信 0.7891%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与王潇、张文文、刘子璇分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定后三人分别将其各自实际持有的西藏诚融信 0.5261%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与刘庆龙、侯磊、魏金奎、宋永明分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定后四人分别将其各自实际持有的西藏诚融信 0.3157%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与贾辉、周锦龙、杜微、李鹏飞、刘崇彬、庞金州、金敏拓、董善伦、秦庆胜、李晶晶、韩超、陈茜、朱韶琳、查玉乐、黄斌、吴磊、袁沛英分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定后十七人分别将其各自实际持有的西藏诚融信 0.1578%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与姚鹏、刘华峰、郭宏图、岳强、曲国生、贾广义、胡志军、赵慧峰、李晓永、张国飞、张帅、牛宝磊、徐居清、陈红宇、付志洋、华和超、芦金朋分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定后十七人分别将其各自实际持有的西藏诚融信 0.0789%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

同日，袁训军与牛文龙签署了《合伙企业份额代持协议》，约定牛文龙将其实际持有的西藏诚融信 0.0725%的合伙份额委托袁训军代持与管理。

2）隗功海代持部分

2016 年 10 月 28 日，隗功海与刘宝忠签署了《合伙企业份额代持协议》，约定刘宝忠将其实际持有的西藏诚融信 4.6479%的合伙份额委托隗功海代持与管理。

3）马仁强代持部分

2016 年 10 月 28 日，马仁强与刘宝忠签署了《合伙企业份额代持协议》，约定刘宝忠将其实际持有的西藏诚融信 9.7391%的合伙份额委托马仁强代持与管理。

4）焦波代持部分

2016 年 10 月 28 日，焦波与刘宝忠签署了《合伙企业份额代持协议》，约定刘宝忠将其实际持有的西藏诚融信 9.7391%的合伙份额委托焦波代持与管理。

5）罗博代持部分

2016 年 10 月 28 日，罗博与贾洪勇、牛岩别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定贾洪勇、牛岩分别将其实际持有的西藏诚融信 2.1044%的合伙份额委托罗博代持与管理。

同日，罗博与刘忠明、许兆军分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定刘忠明、许兆军分别将其各自实际持有的西藏诚融信 1.5783%的合伙份额委托罗博代持与管理。

同日，罗博与朱吉利签署了《合伙企业份额代持协议》，约定朱吉利将其实际持有的西藏诚融信 1.3152%的合伙份额委托罗博代持与管理。

同日，罗博与付长意、任剑刚、姜勇民、周长帅分别签署了《合伙企业份额代持协议》，约定后四人分别将其各自实际持有的西藏诚融信 0.7891%的合伙份额委托罗博代持与管理。

同日，罗博与牛文龙签署了《合伙企业份额代持协议》，约定牛文龙将其实际持有的西藏诚融信 0.0064%的合伙份额委托罗博代持与管理。

（2）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，袁训军同意该等合伙份额继续委托罗博代持与管理。

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表所示：

代持表 2

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%

3、两个员工持股平台的设立及代持关系解除

（1）2017 年 2 月，员工持股平台达孜优宏设立

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、朱吉利、付长意、任剑刚、姜勇民、周长帅、牛文龙签署了《达孜县优宏创业投资管理合伙企业（有限合伙）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，达孜县工商局向达孜优宏核发了统一社会信用代码为 91540126MA6T264P18 的营业执照，基本情况如下：

名称	达孜县优宏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	达孜县工业园区管理委员会办公楼
执行事务合伙人	刘宝忠
成立日期	2017 年 2 月 25 日
合伙期限	2017 年 2 月 25 日至 2037 年 2 月 21 日
经营范围	创业投资管理（不含投资类项目和基金类项目管理）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）

根据达孜优宏当时有效的《合伙协议》，达孜优宏设立时的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（元）	出资比例
1	刘宝忠	普通合伙人	10,000	0.46%
2	牛岩[6]	有限合伙人	466,869	21.35%
3	刘忠明	有限合伙人	350,152	16.01%
4	许兆军	有限合伙人	350,152	16.01%
5	朱吉利	有限合伙人	291,793	13.34%
6	付长意	有限合伙人	175,076	8.01%
7	任剑刚	有限合伙人	175,076	8.01%
8	姜勇民	有限合伙人	175,076	8.01%
9	周长帅	有限合伙人	175,076	8.01%
10	牛文龙	有限合伙人	17,508	0.80%
合计			2,186,778	100%

（2）2017 年 2 月，员工持股平台达孜吉厚设立

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、刘子璇、刘庆龙、侯磊、魏金奎、宋永明、贾辉、周锦龙、杜微、李鹏飞、刘崇彬、庞金州、金敏拓、董善伦、秦庆胜、李晶晶、韩超、陈茜、朱韶琳、查玉乐、黄斌、吴磊、袁沛英、姚鹏、刘华峰、郭宏图、岳强、曲国生、贾广义、胡志军、赵慧峰、李晓永、张国飞、张帅、牛宝磊、徐居清、陈红宇、付志洋、华和超、芦金朋签署了《达孜县吉厚创业投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，共同设立了员工持股平台达孜吉厚。

[6] 根据发行人提供的资料及说明，激励对象牛岩因病于 2020 年 6 月去世，目前正在办理财产继承相关事项。

2017 年 3 月 8 日，达孜县工商局向达孜吉厚核发了统一社会信用代码为 91540126MA6T27BJXQ 的营业执照，基本情况如下：

名称	达孜县吉厚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县工业园区管理委员会办公楼
执行事务合伙人	隗功海
成立日期	2017 年 3 月 8 日
合伙期限	2017 年 3 月 8 日至 2037 年 3 月 7 日
经营范围	创业投资管理（不含投资类项目和基金类项目管理）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）

根据达孜吉厚当时有效的《合伙协议》，达孜吉厚设立时的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（元）	出资比例
1	隗功海	普通合伙人	10,000	0.59%
2	李路德	有限合伙人	175,076	10.25%
3	王潇	有限合伙人	116,717	6.83%
4	张文文	有限合伙人	116,717	6.83%
5	刘子璇	有限合伙人	116,717	6.83%
6	刘庆龙	有限合伙人	70,030	4.10%
7	侯磊	有限合伙人	70,030	4.10%
8	魏金奎	有限合伙人	70,030	4.10%
9	宋永明	有限合伙人	70,030	4.10%
10	贾辉	有限合伙人	35,015	2.05%
11	周锦龙	有限合伙人	35,015	2.05%
12	杜微	有限合伙人	35,015	2.05%
13	李鹏飞	有限合伙人	35,015	2.05%
14	刘崇彬	有限合伙人	35,015	2.05%
15	庞金州	有限合伙人	35,015	2.05%
16	金敏拓	有限合伙人	35,015	2.05%
17	董善伦	有限合伙人	35,015	2.05%
18	秦庆胜	有限合伙人	35,015	2.05%
19	李晶晶	有限合伙人	35,015	2.05%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（元）	出资比例
20	韩超	有限合伙人	35,015	2.05%
21	陈茜	有限合伙人	35,015	2.05%
22	朱韶琳	有限合伙人	35,015	2.05%
23	查玉乐	有限合伙人	35,015	2.05%
24	黄斌	有限合伙人	35,015	2.05%
25	吴磊	有限合伙人	35,015	2.05%
26	袁沛英	有限合伙人	35,015	2.05%
27	姚鹏	有限合伙人	17,508	1.02%
28	刘华峰	有限合伙人	17,508	1.02%
29	郭宏图	有限合伙人	17,508	1.02%
30	岳强	有限合伙人	17,508	1.02%
31	曲国生	有限合伙人	17,508	1.02%
32	贾广义	有限合伙人	17,508	1.02%
33	胡志军	有限合伙人	17,508	1.02%
34	赵慧峰	有限合伙人	17,508	1.02%
35	李晓永	有限合伙人	17,508	1.02%
36	张国飞	有限合伙人	17,508	1.02%
37	张帅	有限合伙人	17,508	1.02%
38	牛宝磊	有限合伙人	17,508	1.02%
39	徐居清	有限合伙人	17,508	1.02%
40	陈红宇	有限合伙人	17,508	1.02%
41	付志洋	有限合伙人	17,508	1.02%
42	华和超	有限合伙人	17,508	1.02%
43	芦金朋	有限合伙人	17,508	1.02%
合计			1,708,237	100%

（3）2017 年 4 月，西藏诚融信吸收两个员工持股平台成为合伙人，代持关系的解除

根据西藏诚融信 5 名工商登记的合伙人袁训军、隗功海、马仁强、焦波和罗博与本次股权激励对象签署的《合伙企业份额代持协议》，约定在员工持股平台成立后，袁训军、隗功海、马仁强、焦波和罗博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股权激励对象共同设立的员工持股平台，以实现股权激励对象通过员工持股平台间接持有新巨丰的激励股权。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，具体如下：

1）袁训军代持部分

2017 年 4 月 3 日，袁训军与刘宝忠签署了《财产份额转让协议书》，约定袁训军将其持有的西藏诚融信 0.43%的合伙份额转让给刘宝忠。本次合伙份额转让实际是对袁训军代持的刘宝忠合伙份额的还原。

同日，袁训军与达孜吉厚签署了《财产份额转让协议书》，约定袁训军将其持有的西藏诚融信 7.65%的合伙份额转让给达孜吉厚。本次合伙份额转让实际是对袁训军代持的李路德、王潇、张文文、刘子璇、刘庆龙、侯磊、魏金奎、宋永明、贾辉、周锦龙、杜微、李鹏飞、刘崇彬、庞金州、金敏拓、董善伦、秦庆胜、李晶晶、韩超、陈茜、朱韶琳、查玉乐、黄斌、吴磊、袁沛英、姚鹏、刘华峰、郭宏图、岳强、曲国生、贾广义、胡志军、赵慧峰、李晓永、张国飞、张帅、牛宝磊、徐居清、陈红宇、付志洋、华和超、芦金朋合伙份额的还原。

袁训军与达孜优宏签署了《财产份额转让协议书》，约定袁训军将其持有的西藏诚融信 0.07%的合伙份额转让给达孜优宏。本次合伙份额转让实际是对袁训军代持的牛文龙合伙份额的还原。

2）隗功海代持部分

2017 年 4 月 3 日，隗功海与刘宝忠签署了《财产份额转让协议书》，约定隗功海将其持有的西藏诚融信 4.65%的合伙份额转让给刘宝忠。本次合伙份额转让实际是对隗功海代持的刘宝忠合伙份额的还原。

3）马仁强代持部分

2017 年 4 月 3 日，马仁强与刘宝忠签署了《财产份额转让协议书》，约定马仁强将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给刘宝忠。本次合伙份额转让实际是对马仁强代持的刘宝忠合伙份额的还原。

4）焦波代持部分

2017 年 4 月 3 日，焦波与刘宝忠签署了《财产份额转让协议书》，约定焦波将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给刘宝忠。本次合伙份额转让实际是对焦波代持的刘宝忠合伙份额的还原。

5）罗博代持部分

2017 年 4 月 3 日，罗博与达孜优宏签署了《财产份额转让协议书》，约定罗博将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给达孜优宏。本次合伙份额转让实际是对罗博代持的牛岩、刘忠明、许兆军、朱吉利、付长意、任剑刚、姜勇民、周长帅、牛文龙合伙份额的还原。

同日，罗博与袁训军签署了《财产份额转让协议书》，约定罗博将其持有的西藏诚融信 2.1%的合伙份额转让给袁训军。本次合伙份额转让实际是对罗博代持的袁训军合伙份额的还原。

此外，因隗功海、刘宝忠分别为达孜吉厚、达孜优宏普通合伙人，2017 年 4 月 3 日，隗功海与达孜吉厚签署了《财产份额转让协议书》，约定隗功海将其持有的西藏诚融信 0.05%的合伙份额转让给达孜吉厚；刘宝忠与达孜优宏签署了《财产份额转让协议书》，约定刘宝忠将其持有的西藏诚融信 0.05%的合伙份额转让给达孜优宏。本次合伙份额转让完成后，隗功海、刘宝忠分别直接持有的西藏诚融信 0.05%的合伙份额分别转为通过达孜吉厚、达孜优宏间接持有。

2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信全体合伙人作出决议，一致同意：（1）吸收达孜优宏和达孜吉厚为西藏诚融信的新合伙人；（2）同意袁训军将其持有的西藏诚融信 0.43%的合伙份额转让给刘宝忠；（3）同意袁训军将其持有的在西藏诚融信 0.07%的合伙份额转让给达孜优宏；（4）同意袁训军将其持有的西藏诚融信 7.65%的合伙份额转让给达孜吉厚；（5）同意隗功海将其持有的西藏诚融信 4.65%的合伙份额转让给刘宝忠；（6）同意隗功海将其持有的西藏诚融信 0.05%的合伙份额转让给达孜吉厚；（7）同意马仁强将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给刘宝忠；（8）同意罗博将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给达孜优宏；（9）同意罗博将其持有的西藏诚融信 2.1%的合伙份额转让给袁训军；（10）

同意焦波将其持有的西藏诚融信 9.74%的合伙份额转让给刘宝忠;（11）同意刘宝忠将其持有的西藏诚融信 0.05%的合伙份额转让给达孜优宏。

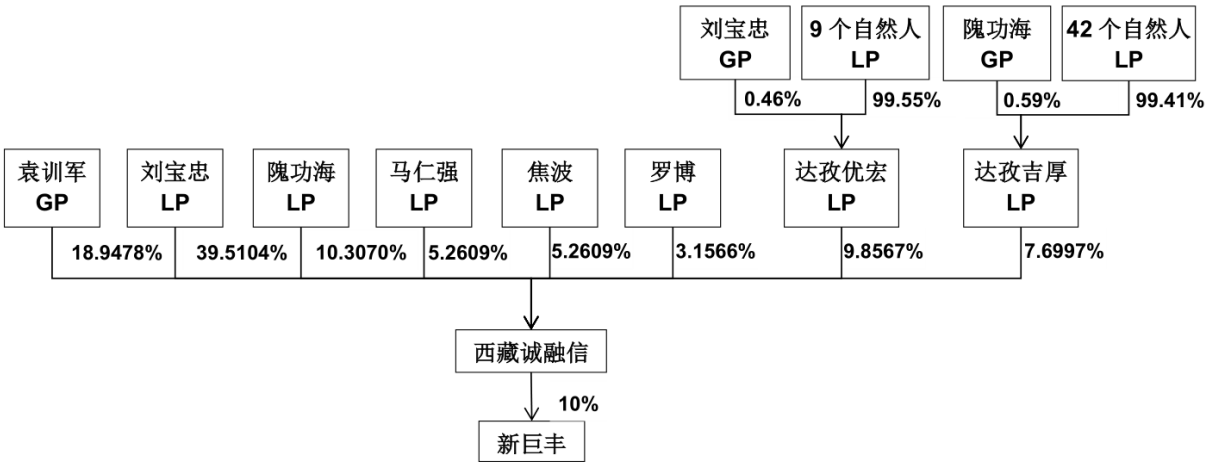
2017 年 4 月 3 日，西藏诚融信的全体合伙人签署了修订后的《合伙协议》。

2017 年 4 月 19 日，达孜县工商局向西藏诚融信换发了统一社会信用代码为 91540126MA6T1GW07U 的营业执照。

根据西藏诚融信当时有效的《合伙协议》，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	合伙人姓名	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	18.9478%
2	刘宝忠	有限合伙人	316.0833	39.5104%
3	隗功海	有限合伙人	82.4558	10.3070%
4	马仁强	有限合伙人	42.0874	5.2609%
5	焦波	有限合伙人	42.0874	5.2609%
6	罗博	有限合伙人	25.2524	3.1566%
7	达孜优宏	有限合伙人	78.8535	9.8567%
8	达孜吉厚	有限合伙人	61.5977	7.6997%
合计			800	100%

本次工商变更登记完成后，发行人股权激励对象通过达孜优宏、达孜吉厚、西藏诚融信对发行人持股的结构如下图所示:



截至本招股说明书出具之日，上述代持关系已全部解除，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任何委托持股、信托持股等情况，权属清晰，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

（十）北京京巨丰向发行人股东支付股份补偿价款或回购股权的背景和具体情况、涉及金额

2016 年 7 月 5 日，北京京巨丰与中科清晨签署《股权转让协议》，约定如果新巨丰在转让协议生效后未能按协议约定在国内 A 股资本市场完成合格上市，中科清晨有权将其持有的新巨丰股权转让给北京京巨丰。

中科清晨因自身投资策略与资金安排，决定转让其持有的发行人股权，因此中科清晨选择行使其上述权利，将其持有的新巨丰 4,373,311 股股份转让给北京京巨丰或其指定的主体。同时，茅台建信作为股权投资基金，经独立尽调后，认可发行人投资价值，决定对发行人进行财务投资。经三方协商，中科清晨决定将持有的发行人 4,373,311 股股份转让给茅台建信，茅台建信按照发行人同期引入的财务投资人对发行人 100%股份整体估值为 17 亿元计算，确定向中科清晨支付转让价款为 20,825,300 元，同时由北京京巨丰根据前述《股权转让协议》的约定对中科清晨以其投资额年化利率 8%进行补偿，在茅台建信向中科清晨支付的股权转让价款外，京巨丰另行向中科清晨支付股权转让补偿价款 1,851,183.78 元。

（十一）北京京巨丰向发行人股东支付股份补偿价款或回购股权不属于“明股实债”，符合监管规定

北京京巨丰向发行人股东支付股份补偿价款或回购股权不属于“明股实债”，符合监管规定，具体理由如下：

1、中科清晨按出资比例共享收益、共担风险

中科清晨入股新巨丰当时有效的《中华人民共和国中外合资经营企业法》（2016 修正）规定，“合营企业的形式为有限责任公司。……合营各方按注册资本比例分享利润和分担风险及亏损。……”。

根据中科清晨入股时签署的《经修订和重述的公司章程》，中科清晨按照对新巨丰注册资本的实际出资比例分配剩余利润。因此，中科清晨实际按照其对发行人的出资比例分享利润并分担风险及亏损，中科清晨对发行人的投资不属于债权投资。

2、中科清晨实际参与发行人的经营决策

2016 年 12 月，发行人整体变更为股份有限公司，根据当时有效的《公司章程》的规定，各股东享有相应发行人股份对应的全部和完整的权利。根据发行人的工商档案及三会文件，中科清晨自入股以来，出席历次股东大会，参与公司经营决策，行使资产收益、参与重大决策和选择管理者等股东权利。

3、中科清晨与北京京巨丰不存在构成债权投资的协议约定

根据中科清晨与北京京巨丰于 2016 年 7 月 5 日签署的《股权转让协议》约定，如新巨丰在原转让协议生效后未按照协议约定完成合格上市，中科清晨有权选择将其持有的新巨丰股权转让给北京京巨丰，转让对价为以下三项之和：1）人民币 1,800 万元，加上 2）人民币 1,800 万元按年化利率 8%计算所得的利息（单利）；3）减去在利息计算期间新巨丰向中科清晨派发并业已支付的红利。

上述股权转让对价的条款设置，是私募股权投资中投资方和目标公司股东之间一种具有特殊风险控制安排的常见商事投资条款，且该等条款的设置是以发行人是否完成合格上市为前提，并非不论盈亏均按期收回本息，或者按期收取固定利润的约定，因此中科清晨对发行人的投资不属于为获得固定收益的债权投资。经查阅《经修订和重述的公司章程》《合资合同》及《股权转让协议》，中科清晨与北京京巨丰也不存在其他构成债权投资的协议约定。

综上，北京京巨丰向中科清晨支付股份补偿价款不构成明股实债，不存在违反相关监管规定的情形。

（十二）历史上对赌协议、回购协议或其他形式的利益安排的各相关方情况以及协议或安排的主要内容和实际履约情况，截至目前相关协议安排已经真实、有效解除，该等情况不影响发行人股权清晰、稳定

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、茅台建信签署过回购协议，具体如下：

1、已履行完毕的回购协议情况

（1）浙商投资

2011 年 10 月 28 日，浙商投资与北京京巨丰等签署了《股东协议》约定，浙商投资享有第 8.2 条赎回权：“8.2.1 若（i）公司的 2014 年度的税后净利润低于承诺利润；或（ii）依投资人股东 独立判断，公司的上市前景并不乐观，则投资人股东有权在（a）公司 2014 年度审计报告出具后三十（30）日内；或（b）公司 2015 年度至 2018 年度（包括 2015 年度和 2018 年度）之间的各会计年度结束后三十（30）日内，向现有股东甲提出书面请求（‘赎回请求’）。现有股东甲，应在收到回购请求后九十（90）日内（如果该日非营业日，则顺延一日，该日或因前述原因顺延后的一日被称为‘赎回日’），由其或其指定的人士，购买投资人股东所持有的全部公司股权。现有股东甲（或其指定的人士）应在赎回日或之前，以现金或其他投资人股东认可的方式，支付该买该等股权的转股价款（‘赎回价款’）。

8.2.2 现有股东甲（或其指定的人士）应支付的赎回价款为，投资人股东投资额，加上以每年 15%复利计算的自交割日至赎回日期间，投资人股东投资额孳生的利息（若不足一年，按实际月份计算），并减去公司向投资人股东已支付的股利。”

2015 年 12 月 31 日，浙商投资出具《关于京巨丰回购新巨丰股权协商函的回复》，同意由北京京巨丰以不低于初始投资合同约定的年复利 15%的价格回购浙商投资持有的新巨丰有限股权。

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。

2016 年 10 月 16 日，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 25.1805%的股权全部转让给珠海聚丰瑞，转让价款为 338,706,912.26 元，本次股权转让款系根据浙商投资的投资总额 1.75 亿元加上 15%的年复利收益计算所得。浙商投资已通过股东回购的方式从新巨丰有限退出。

（2）中科清晨

2016 年 7 月 5 日，中科清晨与北京京巨丰签署了《股权转让协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定在国内 A 股资本市场启动实质性上市程序合格上市，中科清晨有权选择将其持有的新巨丰股权转让给北京京巨丰，北京京巨丰同意受让。

2020 年 3 月 12 日，中科清晨与茅台建信、北京京巨丰签署《股份转让协议》，中科清晨将其持有的新巨丰 4,373,311 股股份转让给茅台建信，转让价款为 20,825,300 元，北京京巨丰同时向中科清晨支付股份补偿价款。中科清晨已通过股权转让方式从新巨丰退出。

2、已终止执行的回购协议情况

发行人曾和下述股东签署股份回购协议等特殊协议或安排，其中中信卡森纳已从发行人退出，中信卡森纳与发行人及其实际控制人之间目前不存在任何对赌协议等特殊协议或安排；其余股东均已签署终止协议，相关股份回购等特殊协议等均已终止。具体情况如下：

（1）已退出股东

1）中信卡森纳

2014 年 10 月 9 日，中信卡森纳与新巨丰有限其他股东签署了《中外合资经营合同》约定：中信卡森纳作为投资人股东享有特殊权利的条款包括第 5.02

条跟售权、第 5.07 条反稀释和最优惠待遇、第 5.08 条投资人股东的退出权之中信卡森纳的回购权、第 5.09 条业绩调整等。

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:（1）跟售权;（2）业绩调整;（3）最优惠待遇;（4）反稀释;（5）回购权;（6）董事提名权和一票否决权;（7）清算委员会委员提名权。

截至本招股说明书出具日，中信卡森纳已从发行人退出，中信卡森纳与发行人及其实际控制人之间也不存在任何对赌协议等特殊协议或安排。

2）风天新盛

2016 年 6 月 26 日，风天新盛与珠海聚丰瑞、新巨丰有限、北京京巨丰签署了《投资协议书》约定，如下述任一情形发生，风天新盛有权以书面形式要求新巨丰有限和北京京巨丰以连带方式回购风天新盛所持有的新巨丰有限全部或部分股权:（1）新巨丰有限或北京京巨丰出现重大违约行为导致风天新盛的权利受到严重限制或利益受到重大损害或威胁，重大违约行为系指给新巨丰有限造成的实际损失金额达到公司当期净利润 20%以上的违约行为;（2）新巨丰有限发生清算、解散、终止业务的情形。

2017 年 3 月 22 日，风天新盛与珠海聚丰瑞、新巨丰、北京京巨丰签署了《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”等条款自动终止，终止后对各方均不具有任何约束力。

（2）现有股东

1）青岛海丝

2016 年 6 月 28 日，青岛海丝与北京京巨丰、袁训军签署了《<股权转让协议>补充协议》约定:（1）如新巨丰未能按照协议约定完成合格上市，青岛海丝有权选择退出，如青岛海丝选择退出，北京京巨丰和袁训军应在青岛海丝通知后受让其持有目标公司的全部股权;（2）北京京巨丰和袁训军承诺，2016 年度和 2017 年度新巨丰每年经审计（扣除非经常性损益）净利润不低于 8,000 万元。如净利润达不到规定水平，则乙方享有业绩补偿权利。

2020 年 7 月 13 日，青岛海丝与北京京巨丰、袁训军签署了《<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。

2）宏基鼎泰

2016 年 7 月 5 日，宏基鼎泰与北京京巨丰签署了《股权转让协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定在国内 A 股资本市场启动实质性上市程序合格上市，宏基鼎泰有权选择将其持有的新巨丰股权转让给北京京巨丰。

2020 年 7 月 13 日，宏基鼎泰与北京京巨丰签署了《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。

3）施能桐

2016 年 6 月 14 日，施能桐与北京京巨丰签署了《股权转让协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定实现境内 A 股上市，施能桐有权选择退出，如施能桐选择退出的，北京京巨丰应在施能桐通知后受让施能桐持有的新巨丰全部股权。

2020 年 7 月 13 日，施能桐与北京京巨丰签署了《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。

4）中建恒泰

根据中建恒泰与北京京巨丰签署的《股权转让协议》约定，如新巨丰在原转让协议生效后未能启动实质性上市程序，中建恒泰有权选择退出，如中建恒泰选择退出的，北京京巨丰应在中建恒泰通知后受让中建恒泰持有的新巨丰全部股权。

2020 年 7 月 13 日，中建恒泰与北京京巨丰签署了《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。

5）BRF

2018 年 11 月 4 日，BRF 与珠海聚丰瑞、北京京巨丰、袁训军、郭晓红签署的《股份购买协议之补充协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定实现合格上市或发生协议约定的其他情形，BRF 有权要求控股股东或公司按照协议约定的价格回购 BRF 持有的全部或部分股份。2020 年 7 月 13 日，BRF 与珠海聚丰瑞、北京京巨丰、袁训军、郭晓红签署了《<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。

6）苏州厚齐

根据苏州厚齐与袁训军、郭晓红、北京京巨丰签署的《股份收购协议》约定，若新巨丰未能按照协议约定完成合格上市，则在苏州厚齐发出要求收购股份的书面通知后，袁训军、郭晓红、北京京巨丰应当按照协议的约定向苏州厚齐支付收购价款并收购苏州厚齐所持有的新巨丰的股份。

2020 年 7 月 13 日，苏州厚齐与袁训军、郭晓红、北京京巨丰签署了《<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。

7）领誉基石

2019 年 6 月 21 日，领誉基石与北京京巨丰、袁训军签署了《投资保障协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定完成合格上市，领誉基石有权要求北京京巨丰或袁训军赎回领誉基石届时在公司中持有的全部或者部分权益，并支付回购价款。

2020 年 7 月 13 日，领誉基石与北京京巨丰、袁训军签署了《<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，终止后对各方均不具有任何约束力。

8）茅台建信

2020 年 3 月 9 日，茅台建信与北京京巨丰、袁训军签署了《股权转让协议》约定，如新巨丰未能按照协议约定完成合格上市，北京京巨丰、袁训军需收购茅台建信所持新巨丰的股份。

2020 年 7 月 30 日，茅台建信与北京京巨丰、袁训军签署了《<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。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介

1、董事会成员

公司董事会由 12 名董事组成，其中独立董事 4 名。公司现任董事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司的任职	董事任职期限	提名人
1	袁训军	董事长	2020.6-2023.6	北京京巨丰
2	郭晓红	副董事长、总裁	2020.6-2023.6	北京京巨丰
3	刘宝忠	董事、总经理	2020.6-2023.6	北京京巨丰
4	焦波	董事、副总经理	2020.6-2023.6	北京京巨丰
5	隗功海	董事、副总经理	2020.6-2023.6	北京京巨丰
6	王姿婷	董事	2020.6-2023.6	BRF
7	殷雄	董事	2020.6-2023.6	青岛海丝
8	陈敏	董事	2020.6-2023.6	苏州厚齐
9	张克东	独立董事	2020.6-2023.6	北京京巨丰
10	李心愉	独立董事	2020.6-2023.6	北京京巨丰

11	栗皓	独立董事	2020.6-2023.6	北京京巨丰
12	陈学军	独立董事	2020.6-2023.6	北京京巨丰

（1）袁训军

袁训军先生，1974 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学 EMBA。1998 年 10 月至 2002 年 10 月任秦皇岛凯悦律师事务所律师；2002 年 10 月至 2007 年 6 月任北京博儒律师事务所律师；2007 年 10 月至今，任公司董事长；现任泰安市第十七届人大代表，兼任北京京巨丰能源控制设备有限公司执行董事、总经理。

（2）郭晓红

郭晓红女士，1968 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学光华管理学院，EMBA。1986 年至 1996 年，任秦皇岛市海港区司法局办事员；1996 年至 1998 年，任秦皇岛市司法局对外律师事务所律师；1998 年至 2003 年，任秦皇岛市凯悦律师事务所律师；2003 年至 2005 年，任北京市中孚律师事务所律师；2005 至 2007 年任北京市民博律师事务所律师；2007 年创办新巨丰，目前任公司总裁、副董事长，兼任北京京巨丰能源控制设备有限公司监事。

（3）刘宝忠

刘宝忠先生，1973 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中欧国际工商学院 EMBA。1995 年 11 月至 2003 年 3 月，历任山东泉林纸业有限责任公司车间主任、副总经理；2003 年 3 月至 2012 年 5 月，历任纷美包装有限公司项目经理、工厂厂长；2012 年 6 月至今，任公司总经理。目前担任新巨丰董事、总经理。

（4）焦波

焦波先生，1975 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学 EMBA。1995 年 9 月至 2007 年 10 月，历任新汶矿业集团有限责任公司协庄煤矿行政科副科长、秘书科科长、档案科科长、办公室主任、副总经济师；2007 年 10 月至 2012 年 6 月，任公司董事、总经理；2012 年 6 月至 2016 年 12 月，任公司董事、副总裁；2016 年 12 月至今，任公司董事、副总经理。

（5）隗功海

隗功海先生，1973 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学材料专业。1997 年 11 月至 1998 年 11 月，任北京舒乐鹏远移动垃圾桶有限责任公司车间主任；1998 年 11 月至 2000 年 3 月，任北京鹏鑫包装制品有限责任公司技术部长；2001 年 4 月至 2005 年 6 月，任北京富美纸业有限公司总经理；2006 年 11 月至 2007 年 6 月，任河北洪源华腾包装科技发展有限公司技术副总经理；2007 年 10 月至今任公司副总经理。目前担任新巨丰董事、副总经理。

（6）王姿婷

王姿婷女士，1981 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，毕业于纽约州立大学布法罗分校工商管理专业。2010 年 5 月至 2011 年 3 月，任建银控股有限责任公司投资经理；2011 年 3 月至 2014 年 11 月，任中信资本高级投资经理；2014 年 11 月至 2016 年 10 月，任 Sun Edison 公司董事；2016 年 10 月至今，任璞瑞投资董事。目前担任新巨丰董事。

（7）殷雄

殷雄先生，1983 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南财经政法大学会计学专业。2006 年 9 月至 2010 年 2 月，任中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计经理；2010 年 2 月至 2013 年 12 月，任华泰联合证券投资银行总部高级经理；2013 年 12 月至 2016 年 2 月，任东北证券投资银行部业务董事；2016 年 3 月至今，任青岛海丝泉宗投资管理有限公司董事。目前担任新巨丰董事。

（8）陈敏

陈敏先生，1988 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学地球与空间科学学院。2011 年 9 月至 2015 年 3 月，任国辰产业投资管理有限公司高级投资经理，2015 年 3 月至今，任北京厚生投资管理中心（有限合伙）执行董事。目前担任新巨丰董事。

（9）张克东

张克东先生，1963 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济学学士，注册会计师、注册资产评估师、注册税务师。1986 年至 1993 年，任职于煤炭工业部技术发展司（煤炭工业部科学研究总院）科研计划财务处，1994 年至 1997 年，历任中国国际经济咨询有限公司（中信会计师事务所）项目经理、经理、副主任会计师；1998 年至 2001 年，任中天信会计师事务所副主任会计师；2001 年至今，历任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）副总经理、合伙人。现任国金通用基金管理有限公司独立董事、北京兆易创新科技股份有限公司独立董事、华创阳安股份有限公司独立董事、宝鸡钛业股份有限公司独立董事、信永中和（北京）国际投资管理有限公司董事。2016 年 12 月至今，担任新巨丰独立董事。

（10）李心愉

李心愉女士，1954 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，本科毕业于厦门大学计划统计专业，研究生毕业于中国人民大学统计学专业。1982 年 2 月至今，历任北京大学经济学院教员、教授、博士生导师。现任长城人寿保险股份有限公司独立董事。2016 年 12 月至今，担任新巨丰独立董事。

（11）栗皓

栗皓先生，1966 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，中国政法大学法律硕士。1990 年 6 月至 1992 年 6 月，任天津市自动化仪表成套设备厂助理工程师；1992 年 7 月至 1994 年 6 月，任天津市外国企业专家服务总公司业务经理；1994 年 6 月至 1995 年 8 月，任天津市华大律师事务所律师；1995 年 8 月至 1998 年 12 月，任天津市吉利律师事务所律师；1998 年 12 月至 1999 年 6 月，任北京市建元律师事务所律师；1999 年 6 月至 2001 年 7 月，任北京市颐合律师事务所律师；2001 年 7 月至 2002 年 10 月，任北京市中润律师事务所律师；2002 年 10 月至 2004 年 12 月，任北京市安理律师事务所合伙人；2004 年 12 月至今，任北京市康达律师事务所合伙人；2017 年 11 月至今，担任新巨丰独立董事。

（12）陈学军

陈学军先生，1972 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，

北京大学工商管理硕士。注册会计师、注册税务师、会计专业中级职称、ACCA fellow（特许公认会计师公会资深会员）。1994 年 7 月至 2001 年 10 月，任外交部职员（三秘）；2001 年 10 月至 2003 年 7 月，任天健会计师事务所经理；2003 年 8 月至 2004 年 1 月，任北京华亚和讯科技有限公司财务经理；2004 年至今，历任彩讯科技股份有限公司财务总监、董事会秘书、副总经理；2019 年 12 月至今，担任新巨丰独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，公司现任监事的基本情况如下表所示：

姓名	在本公司的任职	任职期限	提名人
秦庆胜	监事会主席、职工监事	2020.6-2023.6	职工代表大会
王明	监事	2020.6-2023.6	北京京巨丰
刘忠明	监事	2020.6-2023.6	北京京巨丰

（1）秦庆胜

秦庆胜先生，1972 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，公共管理专业。1994 年 12 月至 2004 年 6 月，任安徽省淮北市商业局水产公司职工；2004 年 6 月年至 2014 年 11 月，任安徽省淮北市商务局职工；2014 年 11 月至今，担任新巨丰监事；**现任监事会主席、职工监事**。

（2）王明

王明先生，1981 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，长江商学院 EMBA。2003 年 7 月至 2005 年 7 月，任锐捷网络科技有限公司区域经理；2005 年 8 月至 2007 年 5 月，任北京始信峰信息技术有限公司大区经理；2007 年 6 月至 2009 年 4 月，任北京万宝丰商贸有限公司董事总经理；2009 年 5 月至 2012 年 1 月，任北京中青慧智文化发展有限公司副总经理；2012 年 2 月至 2015 年 2 月，任北京为开企业管理咨询有限公司金融事业部总经理；2015 年 3 月至 2018 年 1 月，任北京量子金服网络科技有限公司管理合伙人；2018 年 3 月至 2018 年 12 月，任好样传媒股份有限公司高级副总裁兼董事会秘书；2019 年 1 月至今，任天鹰合赢（北京）投资管理有限公司产业合伙人。2016 年 12 月至今，担任新巨丰监事。

（3）刘忠明

刘忠明先生，1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东科技大学机械制造工艺与设备专业。1998 年 7 月至 2000 年 11 月，任泉林纸业集团电气工；2000 年 11 月至 2009 年 10 月，任纷美包装有限公司第一操作手；2009 年 11 月至 2010 年 9 月，任光夏包装（厦门）有限公司分切工程师；2010 年 10 月至今，历任新巨丰生产经理、工厂厂长；2020 年 6 月至今，任新巨丰监事。

3、高级管理人员

本公司的高级管理人员基本情况如下表所示：

姓名	在本公司的任职	任职期限
郭晓红	总裁	2020.8-2023.6
刘宝忠	总经理	2020.6-2023.6
焦波	副总经理	2020.6-2023.6
隗功海	副总经理	2020.6-2023.6
刘炜	副总经理	2020.6-2023.6
罗博	董事会秘书	2020.6-2023.6
马仁强	财务总监	2020.6-2023.6

（1）郭晓红

详见本节之“七、（一）1、董事会成员”。

（2）刘宝忠

详见本节之“七、（一）1、董事会成员”。

（3）焦波

详见本节之“七、（一）1、董事会成员”。

（4）隗功海

详见本节之“七、（一）1、董事会成员”。

（5）刘炜

刘炜先生，1969 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师，经济师。1990 年 7 月至 2001 年 8 月，任航空部五三机械厂主管会计；2001 年 8 月至 2006 年 2 月，任中联重科上海分公司财务经理；2006 年 3 月至 2007 年 7 月，任杭州隆欣建材有限公司财务总监；2007 年 7 月至 2009 年 5 月，任台州永强集团财务经理；2009 年 5 月至 2015 年 10 月，历任上海绿新包装材料科技有限公司董事、副总经理、财务总监；2015 年 11 月至 2016 年 10 月，任上海万众医疗投资股份有限公司财务总监；2016 年 11 月至 2018 年 12 月，任征图新视（江苏）科技有限公司财务总监；2019 年 1 月至今，任新巨丰董事长助理；2020 年 3 月至今，任新巨丰副总经理。

（6）罗博

罗博先生，1979 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年毕业于英国伯明翰大学，会计与金融学硕士。2012 年至 2014 年，任北京赛晶电力电子科技有限公司财务总监；2014 年至 2015 年，任北京同城翼龙网络科技有限公司财务总监；2015 年至今，任新巨丰董事会秘书。

（7）马仁强

马仁强先生，1974 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学 EMBA；会计师，审计师。1996 年 7 月至 2005 年 7 月，历任中国铝业股份有限公司河南分公司财务会计、内部审计；2005 年 8 月至 2010 年 10 月，历任浙江苏泊尔股份有限公司财务经理、审计经理；2010 年 11 月至 2011 年 5 月，任浙江新农化工股份有限公司财务经理；2011 年 11 月至 2012 年 3 月，任浙江飞航企业管理有限公司财务总监；2012 年 4 月至今，任新巨丰财务总监。

4、其他核心人员

（1）许兆军

许兆军先生，1972 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于中国海洋大学电气工程及自动化专业，助理工程师。2000 年 3 月至 2003 年 5 月，任山东泉林包装有限公司班长；2003 年 5 月至 2015 年 8 月，历任纷美包装有限公司工程师、计划部经理、内蒙古纷美包装生产经理；2015 年 8 月至今，历任新巨丰项目经理、高级经理、工厂厂长。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员在其他企业兼职情况如下：

职务	姓名	兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务
董事长	袁训军	泰东包装	发行人的子公司	执行董事
		时代贸易	发行人的子公司	执行董事
		北京京巨丰	控股股东	执行董事、总经理
		西藏诚融信	持股 5%以上股东	执行事务合伙人
		珠海聚丰瑞	发行人的股东	执行事务合伙人
		北京超力嗨体育发展有限公司	无	董事
		北京超力嗨体育文化有限公司	无	董事
副董事长、总裁	郭晓红	时代贸易	发行人的子公司	经理
		北京京巨丰	控股股东	监事
		北京尚本卓信教育咨询有限公司	郭晓红持股 40%且任执行董事	执行董事
		尚东德正	郭晓红持股 17.24%且任执行董事	执行董事
		北京承源尚心文化传媒有限公司	郭晓红持股 40%且任执行董事	执行董事
董事、总经理	刘宝忠	泰东包装	发行人的子公司	经理
		达孜优宏	发行人的员工持股平台	执行事务合伙人
董事、副总经理	隗功海	达孜吉厚	发行人的员工持股平台	执行事务合伙人
董事	殷雄	青岛骏易腾商贸有限公司	无	监事
		青岛海丝泉宗投资管理有限公司	无	董事
董事	王姿婷	瑞东农牧（利津）有限公司	无	董事长
		瑞东农牧（滨州）有限公司	无	执行董事
		瑞东农牧（山东）有限责任公司	无	董事长
		瑞东威力牧业（滨州）有限公司	无	董事长
		山东瑞东伟力农牧有限公司	无	董事长
		山东鑫牧农牧科技有限公司	无	董事长
		山东北溪农牧有限公司	无	董事长
		滨州瑞滨农业有限公司	无	执行董事
		贵州凤集生态农业科技有限公司	无	董事

职务	姓名	兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务
		潍坊金河新时代食品有限公司	无	监事
		潍坊金枫育种有限公司	无	监事
董事	陈敏	北京嘉和一品餐饮管理有限公司	无	董事
		上海动健生物科技有限公司	无	董事
		北京雅迪传媒股份有限公司	无	监事会主席
独立董事	张克东	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	无	合伙人
		信永中和（北京）国际投资管理有限公司	无	董事
		国金通用基金管理公司	无	独立董事
		北京兆易创新科技股份有限公司	无	独立董事
		华创阳安股份有限公司	无	独立董事
		宝鸡钛业股份有限公司	无	独立董事
独立董事	李心愉	长城人寿保险股份有限公司	无	独立董事
独立董事	栗皓	无锡市金杨新材料股份有限公司	无	董事
		南方电网综合能源股份有限公司	无	独立董事
独立董事	陈学军	彩讯科技股份有限公司	无	财务总监、董事会秘书、副总经理
		西安绿点信息科技有限公司	无	董事
		广东天骏传媒有限公司	无	监事
		北京百纳科创信息技术有限公司	无	监事
监事会主席、职工监事	秦庆胜	泰东包装	发行人的子公司	监事
副总经理	刘炜	上海温盟投资管理有限公司	无	董事
董事会秘书	罗博	时代贸易	发行人的子公司	监事

注：报告期内，郭晓红还曾担任秦皇岛市红升建筑材料有限公司执行董事，该公司已注销。

注：报告期内，袁训军还曾担任山东九华科贸有限公司高管，该公司已注销。

注：报告期内，王姿婷还曾担任达茂旗明盛新能源有限公司董事，该公司已注销。

注：报告期内，王明还曾担任好样文化娱乐股份有限公司监事会主席，换届后已不再担任。

注：报告期内，刘炜还曾担任杭州隆欣建材有限公司董事，已辞任。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

上述人员中，袁训军、郭晓红为夫妻关系。除此之外，其他人员不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签定的协议及履行情况

公司与上述人员签订了《劳动合同》、《保密、发明转让和不竞争协议》和《阳光协议》。

截至本招股说明书签署日，上述协议正常履行。

（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属在发行前持有公司股份的情况

1、个人持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行前不存在直接持有公司股份的情况，其间接持有公司股份的情况如下：

姓名	职位	所持股的直接股东	持有直接股东比例	间接持有发行人比例
袁训军	董事长	北京京巨丰	50.00%	13.27%
		西藏诚融信	24.02%	2.16%
		珠海聚丰瑞	24.71%	0.30%
郭晓红	总裁、副董事长	北京京巨丰	50.00%	13.27%
		珠海聚丰瑞	22.33%	0.27%
刘宝忠	总经理、董事	西藏诚融信	37.02%	3.33%
		珠海聚丰瑞	2.38%	0.03%
焦波	副总经理、董事	西藏诚融信	4.92%	0.44%
隗功海	副总经理、董事	西藏诚融信	9.69%	0.87%
秦庆胜	监事会主席	西藏诚融信	0.18%	0.02%
刘忠明	监事	西藏诚融信	1.75%	0.16%

罗博	董事会秘书	西藏诚融信	2.95%	0.27%
马仁强	财务总监	西藏诚融信	4.92%	0.44%
许兆军	其他核心人员	西藏诚融信	1.75%	0.16%
殷雄	董事	青岛海丝	0.56%	0.069%

上述股份不存在质押或冻结情况，也不存在任何争议。

2、近亲属持股情况

袁训军、郭晓红系夫妻关系，西藏诚融信的间接股东付长意是刘宝忠的妻弟，具体情况如下：

姓名	职位	所持股的直接股东	持有直接股东股比	间接持有发行人股比
袁训军	董事长	北京京巨丰	50.00%	13.27%
		西藏诚融信	24.02%	2.16%
		珠海聚丰瑞	24.71%	0.30%
郭晓红	总裁、副董事长	北京京巨丰	50.00%	13.27%
		珠海聚丰瑞	22.33%	0.27%
刘宝忠	总经理、董事	西藏诚融信	37.02%	3.33%
		珠海聚丰瑞	2.38%	0.03%
付长意	客户经理	西藏诚融信	0.88%	0.08%

（六）董事、监事、高级管理人员的聘任、任职变动情况及原因

1、董事的聘任及任职变动情况

最近两年，公司董事具体变动情况如下：

时间	董事会成员
2019-1-1 至 2019-1-31	袁训军、郭晓红、刘宝忠、焦波、田东涛、隗功海、张克东、李心愉、栗皓
2019-1-31 至 2019-12-26	袁训军、郭晓红、刘宝忠、焦波、田东涛、王姿婷、张克东、李心愉、栗皓
2019-12-26 至 2020-6-28	袁训军、郭晓红、刘宝忠、焦波、田东涛、隗功海、王姿婷、陈敏、张克东、李心愉、栗皓、陈学军
2020-6-28 至今	袁训军、郭晓红、刘宝忠、焦波、隗功海、王姿婷、殷雄、陈敏、张克东、李心愉、栗皓、陈学军

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 31 日，发行人的董事会由袁训军、郭晓红、

刘宝忠、焦波、田东涛、隗功海、张克东、李心愉、栗皓组成，其中张克东、李心愉、栗皓为独立董事。

2019 年 1 月 31 日，由于隗功海因工作原因辞去董事职位，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于选举公司董事的议案》，选举王姿婷担任董事。

2019 年 12 月 26 日，发行人召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过《关于选举董事的议案》，选举隗功海、陈敏担任董事，选举陈学军担任独立董事。

2020 年 6 月 28 日，发行人召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于公司董事会换届选举的议案》，进行董事会换届选举，除田东涛因个人原因不再担任董事，改由殷雄担任董事外，发行人的其他董事会成员未发生变化，继续连任。

2、监事的聘任及任职变动情况

最近两年，公司监事具体变动情况如下：

时间	监事会成员
2019-1-1 至 2020-6-28	覃韦杰、王明、秦庆胜
2020-6-28 至今	秦庆胜、王明、刘忠明

2019 年 1 月 1 日，发行人的监事会由覃韦杰、王明、秦庆胜组成，其中，秦庆胜由职工代表大会选举产生。

2020 年 6 月 28 日，发行人召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于公司监事会换届选举的议案》，进行监事会换届选举，除覃韦杰因个人原因不再继续担任发行人监事，改由刘忠明担任监事外，发行人的其他监事会成员均未发生变化，继续连任。同日，发行人召开职工代表大会，选举秦庆胜为职工代表监事。

3、高级管理人员的聘任及任职变动情况

最近两年，公司高级管理人员具体变动情况如下：

时间	高级管理人员
2019-1-1 至 2020-3-18	刘宝忠、焦波、隗功海、罗博、马仁强
2020-3-18 至 2020-8-21	刘宝忠、焦波、隗功海、刘炜、罗博、马仁强

时间	高级管理人员
2020-8-21 至今	郭晓红、刘宝忠、焦波、隗功海、刘炜、罗博、马仁强

2019 年 1 月 1 日，发行人的高级管理人员为刘宝忠、焦波、隗功海、罗博、马仁强。

2020 年 3 月 18 日，发行人召开第一届董事会第三十次会议，审议通过《关于聘任副总经理的议案》，聘任刘炜为发行人副总经理。

2020 年 8 月 21 日，发行人召开第二届董事会第三次会议，审议通过《关于聘任郭晓红为总裁的议案》，聘任郭晓红为发行人总裁。

4、其他核心人员的聘任及任职变动情况

2019 年初至本招股说明书签署日，公司其他核心人员一直为许兆军。

上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变化主要系个人原因及公司发展需求，符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并已履行必要的法律程序，对公司没有重大不利影响。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	其他对外投资公司	持股比例
袁训军	董事长	北京京巨丰	50.00%
		西藏诚融信	21.07%
		珠海聚丰瑞	2.38%
		北京超力嗨体育文化有限公司	7.12%
		北京超力嗨体育发展有限公司	7.50%
		达孜优宏	0.80%
		达孜吉厚	33.48%
		西岸科技（天津）合伙企业（有限合伙）	14.28%
		南通赛勒光电科技有限公司	2.86%

姓名	职务	其他对外投资公司	持股比例
		内蒙古众博体育文化产业有限公司	7.50%
		山东九华科贸有限公司	40.00%
		深圳超力嗨体育文化有限公司	7.12%
郭晓红	副董事长、总裁	北京京巨丰	50.00%
		江西尚东德正中草药发展有限公司	17.24%
		北京尚本卓信教育咨询有限公司	40.00%
		北京承源尚心文化传媒有限公司	40.00%
刘宝忠	董事、总经理	珠海聚丰瑞	2.38%
		西藏诚融信	36.97%
		达孜优宏	0.46%
焦波	董事、副总经理	西藏诚融信	4.92%
隗功海	董事	西藏诚融信	9.64%
		达孜吉厚	0.59%
殷雄	董事	深圳泉宗投资有限公司	51.00%
		青岛骏易腾商贸有限公司	20.00%
		青岛明熙投资管理有限公司	50.00%
		青岛玖润投资管理有限公司	10.00%
		青岛知润资本投资中心（有限合伙）	5.00%
		青岛京清资本投资中心（有限合伙）	14.00%
张克东	独立董事	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	1.65%
		信永中和（北京）国际投资管理有限公司	9.00%
栗皓	独立董事	嘉兴达泰投资合伙企业（有限合伙）	4.55%
秦庆胜	监事会主席	达孜吉厚	2.05%
刘忠明	监事、厂长	达孜优宏	16.01%
刘炜	副总经理	上海温盟投资管理有限公司	0.83%
		征途新视（江苏）科技股份有限公司	0.36%
		石河子弘新投资有限公司	1.37%
罗博	董事会秘书	西藏诚融信	2.95%
马仁强	财务总监	西藏诚融信	4.92%

姓名	职务	其他对外投资公司	持股比例
许兆军	其他核心人员、厂长	达孜优宏	16.01%

注 1：报告期内袁训军曾持有山东九华科贸有限公司 40%股份，该公司现已注销。

注 2：报告期内郭晓红曾持有秦皇岛市红升建筑材料有限公司 80%股份，该公司现已注销。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资情况，不存在利益冲突的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成包括工资和奖金。

（1）工资

工资部分由基本工资、绩效工资构成。基本工资是根据人员的职务、资历、学历、技能等因素确定的、相对固定的工作报酬。绩效工资是根据人员工作绩效确定的，属于不固定的工资报酬。

独立董事在公司领取津贴。独立董事津贴由公司参照资本市场中独立董事津贴的一般水平予以确定。

（2）奖金

奖金根据月度、年度表现，绩效考核及公司经营情况发放。

2、确定依据

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬标准的制定体现了“按劳取酬”的分配原则，以达到激发人员工作积极性、提高工作效率、促进公司发展的目的。

公司董事、监事、高级管理人员及其其他核心人员的薪酬确定遵循以下原则：体现公司效益与薪酬挂钩的原则；体现激励与约束并重的原则；体现公司长远利益的原则，与本公司持续健康发展的目的相符；体现薪酬标准公开、公正、透明的原则。

3、履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

董事的薪酬由薪酬与考核委员会提议，经董事会审议后，提交股东大会审议通过。监事的薪酬经监事会审议通过后，提交股东大会审议通过。高级管理人员的薪酬由薪酬与考核委员会提议后，由董事会审议确定。

4、薪酬占利润总额的比例

2018 年、2019 年、**2020 年**，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期公司利润总额的比重分别为 10.17%、9.52%、**7.85%**。

5、最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司及关联企业领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

姓名	公司职务	2020 年领薪情况
袁训军	董事长	**373.91**
郭晓红	副董事长、总裁	**202.10**
刘宝忠	董事、总经理	**373.91**
焦波	董事、副总经理	**96.27**
隗功海	董事、副总经理	**161.19**
王姿婷	董事	**-**
殷雄	董事	**-**
陈敏	董事	**-**
张克东	独立董事	**10**
李心愉	独立董事	**10**
栗皓	独立董事	**10**
陈学军	独立董事	**10**
秦庆胜	监事会主席	**28.22**
王明	监事	**10**

刘忠明	监事	**59.53**
刘炜	副总经理	**180.27**
罗博	董事会秘书	**120.27**
马仁强	财务总监	**102.27**
许兆军	其他核心人员	**43.02**

除上述薪酬待遇外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

（九）发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励或其他相关安排。

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及结构

1、员工人数及变化情况

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 **2020 年 12 月 31 日**公司员工人数分别为 496 人、511 人和 **485 人**。

2、员工专业结构

截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司员工的专业构成情况如下表：

类别	员工人数（人）	比例
生产与技术人员	265	54.64%
销售人员	48	9.90%
采购人员	40	8.25%
财务人员	18	3.71%
行政与管理人员	114	23.51%
合计	485	100%

（二）员工社会保障情况

报告期内发行人员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

单位：人

项目		2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
员工人数		**485**	511	496
缴费人数	养老保险	**472**	495	485
	医疗保险	**472**	495	485
	工伤保险	**472**	495	485
	失业保险	**472**	495	485
	生育保险	**472**	495	485
	住房公积金	**472**	495	485

报告期内发行人及其子公司存在未为少量员工缴纳社会保险费和住房公积金的情况，主要有：（1）新入职员工尚未办理参保与缴纳或在其他单位缴纳社保；（2）部分员工为退休返聘员工，不参保社会保险及缴纳住房公积金；（3）部分员工因进入发行人工作前原单位欠缴社保费用导致社保断缴，发行人无法为其办理社保缴费手续；（4）在其他单位缴纳。

单位：人

原因	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
退休返聘员工	**2**	2	3
当月新入职员工	**11**	14	8
袁训军、郭晓红在北京京巨丰缴纳	**-**	-	-
因原工作单位原因，无法缴纳	**-**	-	-
合计	**13**	16	11

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障部门及住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人及其子公司能够遵守国家、地方有关社会保险和住房公积金的法律、法规及规范性文件规定，不存在因违反国家、地方有关社会保险、住房公积金的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

公司控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军和郭晓红已经就公司社会保险、住房公积金的缴纳事项出具承诺：自发行人设立之日起至其首次公开发行股

票并上市之日期间，因发行人为员工少缴、欠缴社会保险费和住房公积金而被社会保险管理部门和住房公积金管理部门要求补缴的，或因未及时足额缴纳员工社会保险费、住房公积金款项被处以罚款或遭受其他经济损失，发行人控股股东北京京巨丰、实际控制人袁训军、郭晓红承诺全额承担补缴该等费用的款项，或向发行人进行等额补偿，以保证发行人及发行人上市后的中小股东不因此遭受任何损失。

（三）员工薪酬水平

1、发行人员工薪酬制度

公司员工薪酬主要由基本工资、绩效工资、福利津补贴、奖金等部分构成。发行人实行与企业业绩相关联，以员工岗位价值为基础，并与员工绩效紧密联系的具有市场竞争力的薪酬体系。公司根据行业与地区竞争状况、所在地最低工资标准、当地经济发展水平及公司实际业务运营模式，结合员工人员从业经历、知识和技能水平、岗位职责、绩效水平等，制定了包括《员工考勤假期管理制度》、《员工薪酬管理制度》在内的一系列薪酬制度。

未来，发行人为了有效吸引、保留和激励人才，发挥人员工作积极性，在现有的薪酬制度基础上，继续通过加强绩效奖励等手段提升员工对于薪酬的满意度，进而实现企业长远的发展战略。

2、各级别、各类岗位员工收入水平及变化趋势、大致范围及与当地平均工资水平比较情况；报告期内发行人员工流动情况、离职率等。

（1）报告期内各级别、各岗位员工薪酬总额情况如下：

单位：万元

职级	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高层管理人员	1,803.24	26.72%	1,496.76	22.85%	1,168.74	20.38%
中层员工	802.03	11.88%	793.86	12.12%	664.52	11.58%
普通员工	4,144.57	61.40%	4,259.61	65.03%	3,902.88	68.04%
合计	6,749.84	100.00%	6,550.23	100.00%	5,736.14	100.00%

注：员工薪酬为公司向员工支付的工资、奖金、社保、住房公积金、福利费及计提的职工教育经费与工会经费等，下同

报告期内公司分级别薪酬结构较为稳定，以普通员工薪酬为主，三年平均

占比为 64.82%。报告期末较报告期初，公司各职级员工薪酬总额随着公司业务规模扩大而增加。

单位：万元

职级	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产与技术	2,162.71	32.04%	2,133.83	32.58%	1,918.72	33.45%
销售	704.92	10.44%	786.81	12.01%	709.78	12.37%
采购	281.23	4.17%	296.29	4.52%	310.36	5.41%
行政与管理	3,600.98	53.35%	3,333.30	50.89%	2,797.28	48.77%
合计	6,749.84	100.00%	6,550.23	100.00%	5,736.14	100.00%

从表中可以看出，报告期内公司分岗位薪酬结构较为稳定，以行政与管理人员为主，三年合计平均占比为 51.00%。

综上，报告期内公司各级别、各岗位薪酬结构合理，员工薪酬水平随着公司持续发展而增长，预计未来薪酬水平变化趋势整体向上。

（2）与当地平均工资水平比较情况

根据山东省泰安市统计局公布的泰安市统计年鉴数据，公司员工平均薪酬高于当地平均工资水平，比较情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产与技术	79,993.72	62,077.79	63,808.67
销售	174,188.59	172,766.13	140,593.42
采购	71,683.43	71,759.47	62,645.64
行政与管理	253,502.07	232,467.18	236,213.51
公司平均	135,127.85	111,653.07	106,165.84
新泰市城镇单位就业人员平均工资（制造业）	57,240.00	49,874.00	50,552.00

注 1：由于 2017 年泰安统计年鉴未统计新泰市平均工资数据，2017 年数据为泰安全市平均

注 2：员工平均薪酬=各类员工全年薪酬总额/工资平均月发放人数

报告期内，公司员工平均薪酬均高于当地平均水平，主要系公司整体效益良好，员工薪酬与公司业绩相关。为有效激励并吸引优秀人才，公司为其提供具有竞争力的工资及奖金、补贴待遇。此外，发行人部分技术及管理人员系高

薪聘请的行业管理及技术人才，且部分管理与销售人员工作地位于北京，当地人均收入较高，拉高了整体平均工资。

（3）报告期内发行人员工流动情况、离职率等

报告期内 2018 年、2019 年、2020 年，员工离职率分别为：56.65%、54.21%、39.38%，以上离职率数据主要系制造业整体基层员工流动率较高所致。报告期内公司离职员工绝大多数为基础岗位员工，核心团队人员构成稳定，除个别基层主管及经理因个人原因离职外，不涉及核心管理或技术人员离职的情况。为保证公司整体员工人数稳定，公司一直积极开展各类招聘活动，离职员工岗位均得到迅速补充。员工离职情况未对公司生产经营造成不利影响。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及其变化情况

（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、公司的主营业务

公司主营业务为无菌包装的研发、生产与销售。公司与下游知名液态奶和非碳酸饮料生产商建立长期良好的关系，已为伊利、新希望、夏进乳业、欧亚乳业、庄园牧场等国内知名液奶生产商和王老吉、东鹏饮料等知名非碳酸饮料生产商提供高品质的无菌包装。

公司拥有先进的生产加工设备、按照国际标准配置和设计的工厂和完整的液体食品无菌包装生产线。自成立以来，公司专注于提高无菌包装材料质量与品质，并相继取得了《ISO9001 质量管理体系认证证书》、《ISO14001 环境管理体系认证证书》、《职业健康安全管理体系认证证书》、《FSSC22000 食品安全管理体系认证》等。高品质的产品为公司近年来快速发展奠定了坚实的基础。公司生产的无菌包装材料已被广泛应用于国内众多知名乳业企业和饮料企业的产品，在业内享有良好市场声誉。公司是国内为数不多的能够规模化生产无菌包装的本土企业之一。

2、公司的主要产品

公司的主要产品为辊型无菌包装。无菌包装以原纸为基体，与聚乙烯和铝箔等原材料经过多道生产工序后复合而成，供液体产品在无菌环境下进行充填和封合。无菌包装作为液体包装产品中技术含量较高的一种材料，可以有效保存液体的营养成分，且因无需冷藏、保质期长、遮光、隔热、无菌、成本低、便于运输等特点被广泛应用于液态奶和非碳酸软饮料等食品的包装容器中。

公司生产的无菌包装在下游食品、饮料生产商的生产场所用于灌装食品或饮料。无菌包装根据下游客户送料灌装设备的样式不同，无菌包装分为辊型和胚型。公司现有主要产品属于辊型无菌包装。

根据无菌包装最终灌装的内部饮品的不同，公司的产品分为用于液态奶和非

碳酸软饮料两大类别。根据灌装成型后的产品外观的不同，公司的产品可分为“砖包”、“枕包”和“钻石包”：

产品类型	主要规格型号（ml）	产品用途	成型品示例
砖包	200S、250S、200B、250B、1,000B、200M 注	用于包装和保存液态奶及非碳酸软饮料	
枕包	200、250、500		
钻石包	200、250	用于外包装精美，外形立体感更强的高端液态酸奶	

注：产品可分为“S”型（苗条）、“B”型（标准）和“M”型（适中）

无菌包装分为辊型无菌包装与胚型无菌包装，辊型无菌包装的生产商包括利乐公司、纷美包装、新巨丰等；胚型无菌包装的生产商包括 SIG 和纷美包装等。从产品类型和容量划分，主要无菌包装生产商的产品种类包括：

种类	辊式				胚式
公司名称	砖包	钻石包	枕包	其他包型	胚式包
利乐公司	80ml、100ml、125ml、160ml、180ml、200ml、250ml、300ml、330ml、500ml、1000ml、1500ml、2000ml	125ml、200ml、250ml、330ml、500ml、750ml、1000ml	70ml、100ml、125ml、150ml、200ml、220ml、250ml、500ml、900ml、1000ml	“冠包”、“晶包”等	无
SIG	无	无	无	无	200ml、250ml、1000ml
纷美包装	125ml、200ml、250ml、1000ml	200ml、250ml	200ml、250ml、500ml、1000ml	“冠包”	200ml、250ml

新巨丰	200ml、250ml、1000ml	200ml、250ml	200ml、250ml、500ml	无	无

注：上述同行业公司产品类型摘自官方网站

辊式无菌包装即“卷式无菌包装”，行业主导公司为利乐公司。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远高于胚式无菌包装的市场容量。

胚式无菌包装即“片式无菌包装”，行业主导公司为 SIG。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包容量种类较少。此外，胚式无菌包装使用的灌装机与辊式无菌包装不同。

3、主营业务收入的主要构成

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司枕包、砖包和钻石包的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
枕包	**60,396.08**	**60.16%**	52,628.74	56.59%	41,870.01	48.97%
砖包	**32,863.32**	**32.73%**	33,935.19	36.49%	37,094.00	43.38%
钻石包	**7,140.00**	**7.11%**	6,443.61	6.93%	6,541.96	7.65%
合计	**100,399.40**	**100.00%**	93,007.54	100.00%	85,505.96	100.00%

（二）发行人主要业务模式

1、盈利模式

公司主要从事辊型无菌包装业务。公司根据客户要求进行产品研发、设计、制造，最后通过销售无菌包装获得盈利。公司不断提高产品质量，在无菌包装领域拓展自身业务，以增强公司的盈利能力。

2、采购模式

由于公司产品主要应用于终端食品及饮料产品，公司对原材料质量要求较为严苛。公司根据不同原材料的质量标准和需求数量，建立了系统的采购管理制度。

公司生产所需的主要原材料包括原纸、铝箔和聚乙烯。公司与供应商的签约模式通常包括 2 种：

（1）公司与供应商签订年度框架协议，根据市场价格情况、订货量约定价格及双方责任条款。每月公司根据预计销售订单情况确定采购数量，给供应商下达采购和到货指令，供应商根据订单安排生产、运输。

（2）公司不与供应商签订年度框架协议，而是在生产经营中根据需求签订单笔采购合同，约定订货量、价格和到货安排。

3、生产模式

公司采取“以销定产”的订单式生产模式，根据客户下达的订单进行日常生产。日常生产经营中，客户根据自身经营需要，以订单的方式向公司下达生产、供货的指令。公司根据订单情况，合理安排生产计划。

公司采用国内外知名供应商制造的无菌包装高速生产设备，并配有质量控制、微生物控制的内部检测室，在重要生产流程节点还采用国际先进的在线动态质量监控系统。自成立以来，公司不断改进优化生产工艺、提高生产技术，配备和培训合理的生产技术人员。通过精细化管理和质量控制，公司生产损耗较低，且能够保证连续和稳定地大批量生产高品质的产品。

4、销售、定价模式及收入确认方法

（1）市场拓展

报告期内，为逐步实施进口替代，公司积极维护现有客户，提升客户对公司产品的采购量；同时不断拓展新市场，多元化客户结构。在市场拓展中，公司销售部门根据不同客户需求，制定有针对性的市场推广计划。客户在综合考虑供应商的产品质量、供给能力、管理团队经验的基础上，通过产品检验、试机、商务谈判等多个环节方可将公司纳入其合格供应商体系。由于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，从而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。

（2）年度销售框架合同

公司进入客户合格供应商体系后，从小批量销售到大批量供货所需时间较长，2-3 年不等。对于公司的主要客户，公司一般与其签订 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。年度销售框架合同一旦签订，合同执行年度内不会发生变动。

（3）销售定价**及该模式产生的原因**

1）销售定价

每年年度销售框架合同结束前，客户根据自身的采购计划并综合考虑公司和竞争对手的过往执行价格、对客户生产投入、响应速度、产品品质稳定性等因素，与公司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。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。鉴于国内无菌包装市场外资供应商占比高，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。

2）该销售定价模式产生的原因

发行人所处的无菌包装行业由于技术壁垒高等原因市场集中度高，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。尽管近年来，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，但无菌包装行业技术壁垒高、食品安全要求高的特点导致规模化生产的本土无菌包装生产商数量仍十分有限，国内无菌包装市场仍以外资供应商为主导。基于上述市场情况，国内主要液态奶和非碳酸饮料厂商每年末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。但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。

此外，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，且不愿意承担潜在的因包装产生的食品安全风险，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。此外，无菌包装产品的销售一般以单个无菌包装盒子计价，且双方签订的合同具有单价低数量多的特点，单价一旦波动对采购总额影响较大，买卖双方对采购单价均较为敏感。基于下游客户对无菌包装供应商选择十分谨慎的行业特点和无菌包装计价的产品特点，无菌包装产品的定价周期一般以年为单位，下游客户每年末与无菌包装生产商确定次年不同无菌包装型号产品的单价。

（4）客户订单流程

在日常经营中，客户基于年度框架销售合同以订单形式下达供货指令。客户通常按照自身销售和生产进度下订单，并无固定的下订单频率。客户通过传真或邮件等形式通知销售支持下订单。销售支持根据原始订单信息，在系统中录入销售订单信息，包括客户名称、产品型号规格、数量、单价、预计交货时间等信息。销售订单在系统中自动传送至财务部，由财务部对订单中商务条款信息进行核查。经审批后的订单下达到计划部，由计划部安排生产。

为合理排产和提高生产效率，保证对客户的供货能力，公司对销售订单进行精细化管理，制定了《订单执行程序》等管理制度与流程。公司根据销售框架合同和年度销售预测统筹分配订单量，制定年度、季度和月度订单管理计划。同时，公司会根据市场实际情况和公司排产安排对月度订单计划滚动调整。

5、管理模式

公司拥有规范的法人治理结构和科学的管理架构。公司建立了市场开发、财务、研发、生产、质量管理、人力资源、日常运营管理等企业内部管理制度，各部门职责明确、责权对等，实现了管理的制度化、标准化和流程化。

6、影响经营模式的关键因素及发展趋势

公司成立至今主要依托我国包装行业的稳步发展，逐步实现进口替代，以优质的无菌包装产品和服务赢得了乳业和饮料生产商的信任，在此过程中形成了具有公司特色的经营模式。该种经营模式主要综合了行业特点、公司发展经验总结、企业宗旨与目标、公司所处产业链位置及上下游位置、客户的需求导向、管理团队从业经历、公司生产所需主要原材料的市场供应情况、生产技术工艺等因素所形成。因此上述因素均构成影响公司经营模式的关键因素。

报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，在可预见的未来，公司经营模式也不会发生重大变化。

（三）公司主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来一直从事无菌包装的研发、生产与销售业务，主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

公司不同时期的发展历程及主要客户获取、核心技术来源、主要产品发展阶段、主营业务、主要产品、主要经营模式等方面的变化过程如下：

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。在成立初期，公司主要核心技术来源为纸塑包装专利技术，随后公司成功研发出“枕包”和“砖包”无菌包装，并得到下游客户企业认可。但由于公司产能较小且无菌包装市场长期受国际巨头利乐公司与 SIG 集团的垄断，公司生产和销售尚未达到一定规模。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。

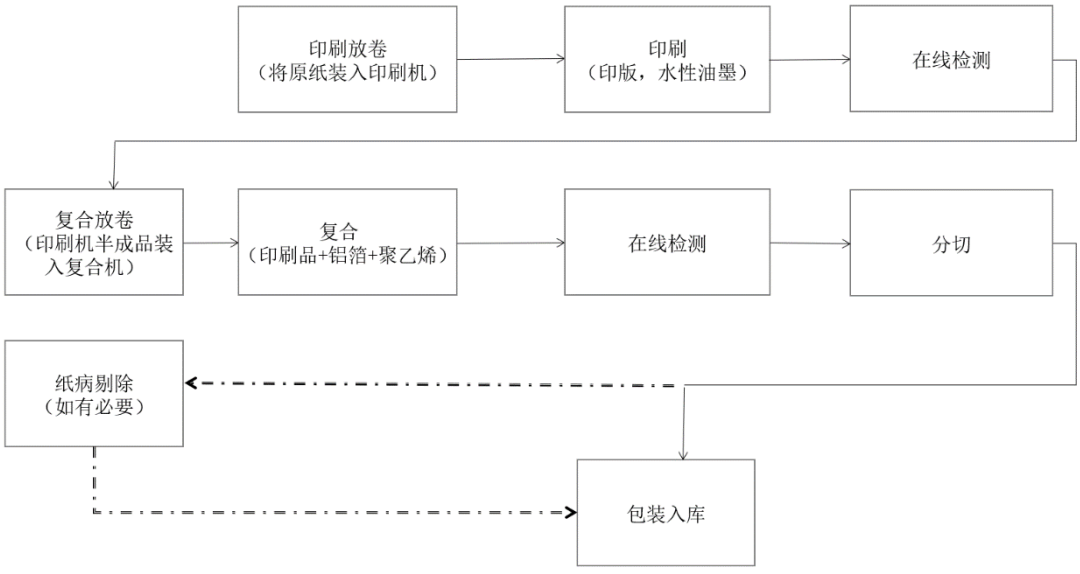
3、2016 年-至今：全面发展期

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、三元乳业、金祁连乳业、海河乳业、加多宝等国内知名企业。

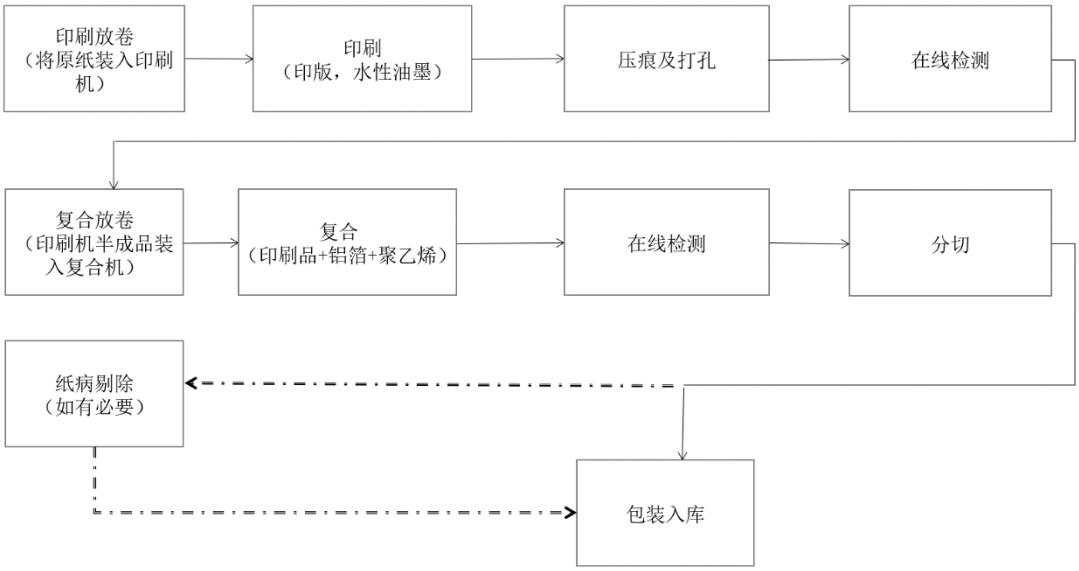
（四）主要产品的工艺流程

1、枕包、砖包、钻石包生产工艺和技术差异

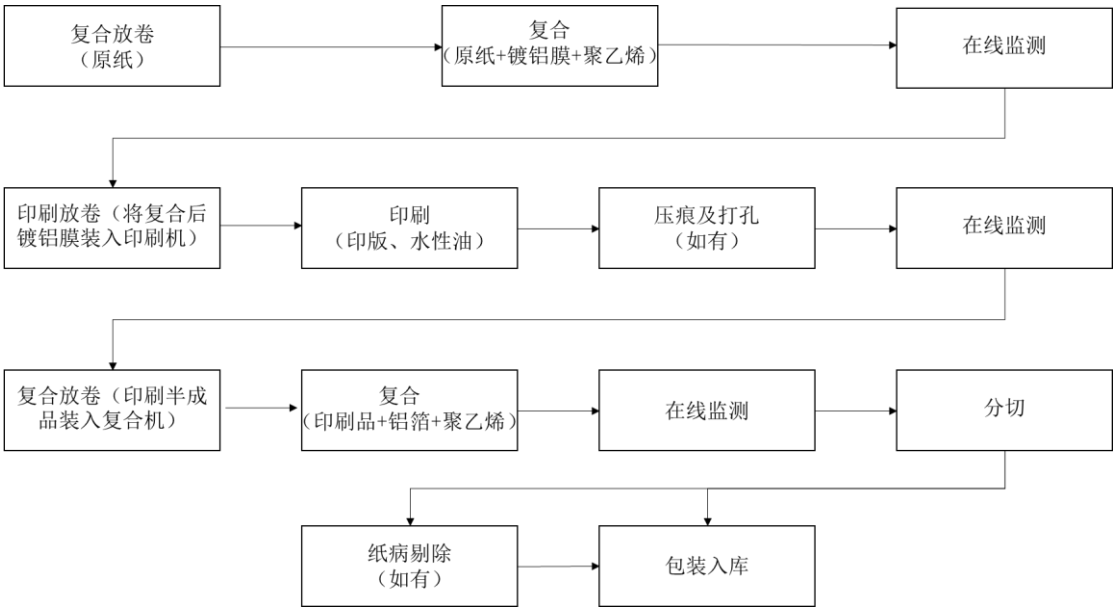
（1）枕包的生产工艺如下：



（2）砖包的生产工艺如下：



（3）钻石包生产工艺如下：



（4）工艺差异

枕包与砖包的主要工艺差异为砖包多了压痕及打孔的流程。钻石包与砖包的主要工艺差异为钻石包印刷放卷之前还包括复合放卷、复合和在线监测的生产流程。

2、三类包型技术发展路径

1963 年，利乐公司成功研发“利乐砖”产品，砖包经历了 57 年的发展；1997 年，利乐公司推出“利乐钻”、“利乐枕”等产品，枕包和钻石包经历了 23 年的发

展。枕包、砖包、钻石包均已经历多年发展，产品较为成熟。目前三类包型的技术发展方向主要系印刷工艺更美观和多元化。除此之外，三类常规包型向新包装类型发展。

3、三类包装市场份额占比

2019 年，中国液态奶市场中枕包份额占比约 31%，砖包占比约 49%，钻石包占比约 15%，其他包型占比约 5%。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。砖包和钻石包需求增长的动因主要系中高端液态奶产品销量提升、无菌包装在非碳酸软饮料领域应用的扩大和新产品开发，枕包需求增长的动因主要系逐步替代原本用于乳品的普通塑料袋装，钻石包需求增长的动因则主要系高端液态酸奶的销量提升和新产品开发。总体而言，枕包、钻石包需求量和增长速度均高于砖包。

4、细分市场主要竞争对手及市场竞争情况

枕包、砖包和钻石包均主要客户重合度高，均为液态奶、非碳酸饮料企业。三类包型的主要竞争对手均包括利乐、SIG 集团、纷美包装等公司。

由于枕包工艺加工难度和技术要求高、但价格和定位相对较低，通常生产枕包不易达到较高的毛利率，因此国内同行业公司的生产重心在加工难度偏小的砖包领域，其枕包生产和销售较少，枕包市场的竞争程度低于砖包。故发行人处于业务发展阶段，开始主要利用以枕包为主、砖包为辅切入核心液态奶客户，实施进口替代。随着生产工艺成熟和技术进步，公司枕包领域形成技术优势，枕包生产瑕疵率低、毛利率较高，产品质量稳定且受到客户认可，客户对公司枕包的需求逐渐增加。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。

由于砖包市场份额大且加工较为容易，钻石包生产工艺与砖包相似，且未来发展增长速度较快，国内多数无菌包装生产商主要生产砖包和钻石包。因此，砖包产品竞争较为激烈。

（五）生产经营中的环境保护情况

1、生产经营中的主要污染物

公司在生产过程中的主要排污物为清洗水性油墨柔板所产生的清洗用水，公司建有污水处理站，在排放前均进行了符合环境保护要求的污水处理。**2018 年、2019 年和 2020 年，公司清洗用水排放量分别为 1,942.2 吨、2,392.7 吨和 2,914.9 吨。**

2、主要环保设施及处理能力

报告期内，公司生产场所的环保设施及处理能力和实际运行情况如下：

序号	名称	污染物处理能力	实际运行情况
1	新巨丰污水处理站	800 吨/年	正常
2	泰东包装污水处理站	3,000 吨/年	正常

3、排污许可证

报告期内，公司及子公司的排污许可证情况如下：

序号	名称	证件编号	有效期
1	新巨丰	91370000668063028M001X	2020 年 7 月 31 日至 2023 年 7 月 30 日
2	泰东包装	91370982349020522 2001W	2020 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日

4、发行人生产经营符合国家环境保护的有关规定

公司及子公司坚持可持续发展的战略，坚决防范环境污染，各项业务均按照国家有关标准执行。公司已通过“FSC 森林管理委员会”的认证，产品来源可持续管理且可追溯；取得了《ISO14001 环境管理体系认证证书》、《职业健康安全管理体系认证证书》；公司按照有关标准，结合公司实际经营状况，制定并有效执行了《环境和职业健康安全管理手册》、《污水处理操作规程》、《节能降耗控制程序》和《环境因素识别与评价控制程序》等公司规章制度。

根据泰安市生态环境局新泰分局于 **2021 年 3 月 9 日**出具的《证明》，发行人和泰东包装自 2017 年 1 月 1 日起至今，认真贯彻执行国家有关环境保护的法律、法规，其所从事的生产及经营活动符合国家有关环境保护的法律、法规的要求，能够按照环评批复要求开工建设，未发生违反有关环境保护法律、法规的行

为，亦不存在因违反环境保护方面的法律法规而被处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为无菌包装的研发、生产与销售，从属于包装材料行业，主要原材料包括原纸、铝箔和聚乙烯。结合公司生产的主要原材料，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”。

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。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、主管部门和监管体制

我国包装行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会，国家发展和改革委员会负责行业发展规划的研究、产业政策的制定、指导行业结构调整、行业体制改革、行业技术法规和行业标准的拟订、新材料的规划及组织实施等工作。目前，政府行政管理主要通过颁布相关法律法规及政策，如《产业结构调整指导目录》等进行行业宏观调控和指导。根据《产业结构调整指导目录》，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”。

此外，无菌包装的生产工序涉及印刷。国家广播电视总局负责印刷业的监督管理，制定全国出版、印刷、复制、发行和出版物的规划并组织实施，推进新闻出版领域的体制机制改革。根据《印刷业管理条例》，企业申请从事包装装潢印刷品和其他印刷品印刷经营活动，应当向出版行政部门提出申请，经审核批准的，获得印刷经营许可证。

2、行业协会

中国包装联合会和地方包装协会组织是包装行业自律性管理机构。中国包装联合会是经国务院批准成立的国家级行业协会之一，下设 25 个专业委员会，在

全国各省、自治区、直辖市、计划单列市和中心城市均设有地方组织，拥有近6,000个各级会员。中国包装联合会的宗旨是在国务院国有资产监督管理委员会的直接领导下，围绕国家经济建设的中心，本着服务企业、服务行业、服务政府的原则，依托全国地方包装技术协会和包装企业，促进中国包装行业的持续、快速、健康、协调发展。

此外，无菌包装的生产工序涉及印刷。中国印刷技术协会是全国印刷及相关企业、印刷工作者的群众性社会团体，下设12个分支机构，包括网印及制像分会、商业票据印刷分会、凹版印刷分会、柔性版印刷分会等。

3、行业主要法律法规和政策

除包装、印刷行业的相关法律、法规外，由于无菌包装的下游客户属于食品及饮料制造商，无菌包装行业的发展还受到质量监督、食品安全环境保护等领域的法律法规、政策和行业标准的影响。具体情况如下表所示：

（1）主要法律法规

序号	颁布时间	文件名称	发文单位	相关内容
1	1993年	《中华人民共和国产品质量法》	全国人民代表大会常务委员会	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序
2	1989年	《中华人民共和国环境保护法》	全国人民代表大会常务委员会	新建工业企业和现有工业企业的技术改造，应当采用资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺，采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术
3	2001年	《印刷业管理条例》	国务院	加强和规范了印刷业的管理，维护印刷业经营者的合法权益和社会公共利益
4	2001年	《印刷业经营者资格条件暂行规定》	国家广播电视总局	进一步规范了印刷业经营者的设立和审批，促进印刷业经营者提高经营素质和技术水平
5	2002年	《中华人民共和国安全生产法》	全国人民代表大会常务委员会	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展
6	2003年	《印刷品承印管理规定》	国家广播电视总局	规范了印刷业经营者的印刷经营行为，健全承接印刷品管理制度，促进印刷业健康发展
7	2005年	《商品条码管理办法》	国家质量监督检验检疫总局	规范商品条码管理，保证商品条码质量，加快商品条码在电子商务和商品流通等领域的应用，促进我国电子商务、商品流通信息化的发展

序号	颁布时间	文件名称	发文单位	相关内容
8	2005 年	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	国务院	对生产重要工业产品的企业实行生产许可证制度，明确了企业申请、审查以及相应的法律责任
9	2007 年	《中华人民共和国反垄断法》	全国人民代表大会常务委员会	预防和制止垄断行为，保护市场公平竞争，提高经济运行效率，维护消费者利益和社会公共利益，促进社会主义市场经济健康发展。规定的垄断行为包括：（一）经营者达成垄断协议；（二）经营者滥用市场支配地位；（三）具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中
10	2009 年	《中华人民共和国食品安全法实施条例》	全国人民代表大会常务委员会	明确各级政府应当履行食品安全法规定的职责；加强食品安全监督管理能力建设，为食品安全监督管理工作提供保障；建立健全食品安全监督管理部门的协调配合机制，整合、完善食品安全信息网络，实现食品安全信息共享和食品检验等技术资源的共享
11	2014 年	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》	国家质量监督检验检疫总局	进一步明确了相关企业在境内生产、销售或者在经营活动中的生产许可证制度，进一步明确了企业申请、审查以及相应的法律责任
12	2015 年	《中华人民共和国食品安全法》	全国人民代表大会常务委员会	从制度上解决现实生活中存在的食品安全问题，更好地保证食品安全而制定的，确立了以食品安全风险监测和评估为基础的科学管理制度，明确食品安全风险评估结果作为制定、修订食品安全标准和对食品安全实施监督管理的科学依据
13	2017 年	《关于食品生产经营企业建立食品安全追溯体系的若干规定》	国家食品药品监督管理总局	要求食品生产经营企业要建立食品安全追溯体系，客观、有效、真实地记录和保存食品质量安全信息，实现食品质量安全顺向可追踪、逆向可溯源、风险可管控，发生质量安全问题时产品可召回、原因可查清、责任可追究，切实落实质量安全主体责任，保障食品质量安全
14	2018 年	《中国人民共和国标准化法》	全国人民代表大会常务委员会	对标准的制定、实施及法律责任进行了说明，以加强标准化工作，提升产品和服务质量，促进科学技术进步，保障人身健康和生命财产安全，维护国家安全、生态环境安全，提高经济社会发展水平

（2）行业产业政策

序号	颁布时间	文件名称	发文单位	相关内容

序号	颁布时间	文件名称	发文单位	相关内容
1	2016 年	《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》	工业和信息化部、商务部	到 2020 年，实现以下目标：产业规模——包装产业年主营业务收入达到 2.5 万亿元，形成 15 家以上年产值超过 50 亿元的企业或集团，上市公司和高新技术企业大幅增加。积极培育包装产业特色突出的新型工业化产业示范基地，形成一批具有较强影响力的知名品牌
2	2018 年	《国务院办公厅关于推进电子商务与快递物流协同发展的意见》	国务院	制定实施电子商务绿色包装、减量包装标准，推广应用绿色包装技术和材料.开展绿色包装试点示范，培育绿色发展典型企业，加强政策支持和宣传推广
3	2018 年	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	工业和信息化部	辽宁、吉林、黑龙江等省份将新型塑料包装材料、生物可降解塑料、功能性膜材料等产业纳入优先承接发展的产业
4	2019 年	《关于开展重点工业产品质量安全专项整治的通知》	国家市场监督管理总局	针对食品用纸包装，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

4、行业标准体系

标准类别	标准号	标准名称
国家标准	GB/T 19741-2005	液体食品包装用塑料复合膜、袋
国家标准	GB/T 18192-2008	液体食品无菌包装用纸基复合材料

5、行业主要法律法规和政策对公司经营发展的影响

国家相关政策、法规已经明确了无菌包装在国民经济及公共健康中处于重要地位，给公司主业的发展提供持续利好的政策环境。近年来，行业主管部门出台了一系列涉及食品安全、无菌包装等相关的政策，旨在推动食品包装及无菌包装的规范化发展。公司主营业务无菌包装和食品安全息息相关，相关产业政策的出台和实施为公司的发展提供了强有力的政策支持。

（三）行业基本情况

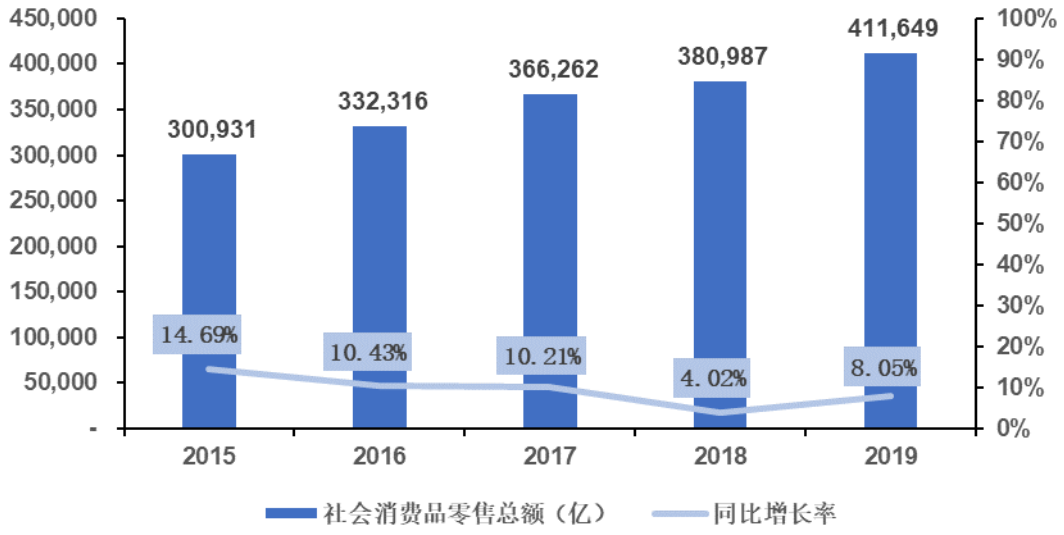
1、无菌包装行业基本情况

无菌包装行业主要应用于下游乳业和非碳酸饮料企业。无菌包装可以使液体

食品在无需添加防腐剂或冷藏的条件下，保持较长的无菌状态，有效解决了液态奶和非碳酸软饮料加工周期短、保鲜要求高、难于储存与运输等问题。相较于PET、金属和玻璃包装材料，无菌包装空间占比小、便于运输，生产成本低，且有隔光和隔热的良好属性。此外，无菌包装还可以被回收再利用，具有良好的环保效益。经过多年发展，我国无菌包装市场已经基本建立起技术成熟、品种齐全、能适应多种液体无菌灌装方式的产品体系。

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%。

中国社会消费品零售总额



资料来源：国家统计局

因此，随着消费升级和下游乳业和非碳酸饮料需求量的稳健增长，无菌包装市场整体规模呈上升趋势。

2、无菌包装行业的发展趋势

（1）行业技术水平及迭代情况

1956 年，UHT 杀菌工艺由英国于 1956 年首次发明后，通过十余年大量的基础理论研究和细菌学研究后应用于生产中。20 世纪 60 年代，UHT 技术与无

菌灌装技术相结合，可以做到商业无菌和保留食物营养的同时，大大提高了牛奶的保质期和安全性。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。

（2）主要产品生命周期及所处阶段

利乐公司于 1963 年推出“利乐砖”产品，至今已有 57 年的历史；于 1997 年推出“利乐钻”、“利乐枕”等产品，至今已有 23 年的历史。无菌包装行业是一个相对稳定市场，属于市场成熟阶段。

目前砖包和枕包依然是目前最主流的产品，根据益普索的研究报告，2019 年砖包标准包用量 327.5 亿包，市场占比 49.1%；枕包标准包用量 207.4 亿包，市场占比 31.1%；钻石包标准包用量 98.5 亿包，市场占比 14.8%，其他不足 33.3 亿包，占比 5%。从产品周期看，砖包和枕包处于市场成熟期，钻石包等新型包型处于成长期阶段。从未来中长期看，包型市场的整体格局会依然稳定，砖包和枕包依然是大众消费的最主流包型。其中传统百利包液奶向枕包过渡，在中低端市场布局，依然有较大的增长潜力；此外，中高端奶目前开始逐渐采用钻石包等形式，相比砖包、枕包，市场份额虽然较低，同样有一定的增长动力。

（3）新产品研发周期

产品多元化和包装多元化已经成为了乳业和非碳酸饮料行业发展的趋势。年

轻消费者逐渐成为乳业和非碳酸饮料的主力消费者，该消费群体对产品包装的精美程度追求逐渐提高。为了迎合消费者的消费习惯，乳业和非碳酸饮料企业不断推出更高端和更多元的产品。乳业和非碳酸饮料产品开发的多样性将最终推动无菌包装的创新。无菌包装行业不断丰富产品谱系，增加了“钻石包”等产品。

无菌包装新产品主要体现为新包型和新容量产品。近几年无菌包装供应商新推出“钻石包”、“金属包”等新包型，上述产品基于基础包型“砖包”的改造，主要研发核心为压痕技术、复合技术、印刷技术等技术的调整改造。更为重要的研发方向是生产工艺的改善和设备调试的生产经验，从而保证新产品的高良品率以追求高盈利水平。此外，新容量产品的主要研发方向是生产工艺的改善和设备调试的生产经验。因此，无菌包装新包型研发周期较长，一般为 6-12 个月；新容量产品研发周期较短，一般为 3-6 个月。

（4）市场容量及变化趋势

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

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。**

砖包和钻石包需求增长的动因主要系中高端液态奶产品销量提升、无菌包装在非碳酸软饮料领域应用的扩大和新产品开发，枕包需求增长的动因主要系逐步替代原本用于乳品的普通塑料袋装，钻石包需求增长的动因则主要系高端液态酸奶的销量提升和新产品开发。总体而言，枕包、钻石包需求量和增长速度均高于砖包。

2）无菌包装市场趋势

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。此外，

传统百利包向“枕包”过渡，无菌包装市场依然有较大的增长潜力。

3）无菌包装的应用领域不断拓宽

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。

4）不同包型的变化趋势

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。砖包和钻石包需求增长的动因主要系中高端液态奶产品销量提升、无菌包装在非碳酸软饮料领域应用的扩大和新产品开发，枕包需求增长的动因主要系逐步替代原本用于乳品的普通塑料袋装，钻石包需求增长的动因则主要系高端液态酸奶的销量提升和新产品开发。总体而言，枕包、钻石包需求量和增长速度均高于砖包。此外，无菌包装行业仍在往新包型方向发展，例如“金属包”等产品。

此外，砖包不断对外观进行改进，推出“苗条型”砖包等产品，满足消费者对外观的多元化需求。

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

（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 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

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。

（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。

（四）行业竞争情况

1、公司的市场地位、报告期内及未来变化趋势

公司拥有先进的生产加工设备、按照国际标准配置和设计的工厂和完整的液体食品无菌包装生产线，是国内为数不多的能够规模化生产无菌包装的本土企业之一，是“中国包装联合会理事单位”和“中国奶业协会团体会员”。

自成立以来，公司专注于提高无菌包装材料质量与品质，并相继取得了《ISO9001 质量管理体系认证证书》、《ISO14001 环境管理体系认证证书》、《职业健康安全管理体系认证证书》、《FSSC22000 食品安全管理体系认证》。高品质的产品为公司近年来快速发展奠定了坚实的基础。公司生产的无菌包装材料已被广泛应用于国内众多知名乳业企业和饮料企业的产品，在业内享有良好市场声誉。**根据益普索出具的研究报告，2017 年-2019 年，发行人在国内液态奶无菌包装销售量市场份额分别为 8.4%，8.9%和 9.2%，呈现逐年上升的趋势。**

随着公司生产经验不断丰富，生产工序、技术持续进步，以及新产品的开发、上市，公司将有能力继续提高产能及产量，开拓更广阔的市场，进一步提高公司产品的市场份额。

2、公司的技术水平及特点

公司拥有先进的生产工艺，包括先进的印刷、复合、分切等生产工序。公司

采用国际先进的无溶剂环保水性油墨配色系统、挤出机流延技术和印刷质量全程监控设备。公司使用的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。挤出机流延技术提高无菌包装产品的厚薄控制精度，提高包装层厚度的均匀性和稳定性。公司在纸板复合方面采用国际领先的复合挤出机，涂层定量自动控制系统和在线实时监测系统。在分切方面拥有国际领先的高速分切机及自动扫描入库系统，提高生产效率和保证产品稳定性。

公司在无菌包装全产线生产过程中采用实时监测系统，在印刷、复合、分切、成品监测等方面均应用动态和静态双重监测体系，保证无菌包装产品的安全性和稳定性。此外，公司配备业内领先的原材料检测实验室和菌群检测实验室，保证从原材料到产成品全周期质量安全，严控无菌包装的物理性能和微生物指标。

3、行业内的主要企业

我国包装行业整体属于充分竞争的行业，行业集中度较低，特别是中、低档包装市场的企业规模均较小；但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。无菌包装诞生后的半个多世纪里，国际无菌包装企业凭借其先发优势，在全球无菌包装市场处于主导地位。

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。因此，无菌包装行业属于高度集中的市场化行业。根据益普索出具的研究报告，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%。

21 世纪以来，我国无菌包装行业取得了较大进步。中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面努力取得突破，在与国际巨头的竞争中拥有性价比和本地化优势。随着竞争力的不断提高，中国本土无菌包装生产商的市场份额逐渐提升，我国无菌包装行业开始出现有实力的无菌包装民族品牌。

（1）利乐公司

利乐公司成立于 20 世纪 50 年代，总部位于瑞典。利乐公司是全球最大的

辊型无菌包装和辊型送料灌装机供应商。根据利乐公司公布的《2019 年度报告》，利乐公司在全球 175 个国家和地区开展业务，全球员工达到 25,488 人。2019 年，利乐公司在全球范围内销售包装超过 1,910 亿个，净销售收入为 115 亿欧元。进入中国市场以来，利乐公司在无菌包装市场处于主导地位。根据益普索出具的研究报告，2019 年，利乐在中国市场的无菌包装销售金额占中国无菌包装市场销售金额的比例约为 53.5%，销售数量占比约为 50.6%。

（2）SIG 集团

SIG 集团是全球领先的食品饮料纸包装及灌装机系统供应商，总部位于瑞典，在欧洲、亚洲、美洲、澳洲和非洲等均设有纸厂。SIG 集团的无菌包装主要为胚型无菌包装。根据 SIG 集团 2019 年度报告，2019 年 SIG 集团各类包装全球产量超过 380 亿，营业收入达到 17.80 亿欧元。根据益普索出具的研究报告，2019 年，SIG 集团在中国市场的无菌包装销售金额占中国无菌包装市场销售金额约为 11.5%，销售数量占比约为 10.3%。

（3）纷美包装

纷美包装成立于 21 世纪初，并于 2010 年 12 月 9 日在香港证券市场上市。根据纷美 2019 年度报告，纷美 2018 年和 2019 年在全球的无菌包装销量分别为 135 亿包和 153 亿包，营业收入分别为 24.93 亿元和 27.07 亿元，净利润分别为 3.60 亿元和 3.37 亿元。

4、公司与同行业公司在研发投入、技术水平和产品应用等方面的对比

（1）研发投入：利乐研发投入大，公司加大研发投入逐步缩小差距

利乐公司和 SIG 集团作为行业龙头，一直引领着无菌包装行业的发展。利乐公司和 SIG 集团的研发投入体量均较大，但大多集中在灌装机领域，因此发行人的总体研发投入与利乐公司和 SIG 集团相比具有一定差距。无菌包装产品推出时间较长且处于产品成熟期，但发行人与国际巨头在无菌包装产品种类和生产工艺上仍存在一定差距。发行人管理层重视研发投入对公司可持续发展的重要性，完善研发部门内部职能，已逐渐加大研发力度，缩小与行业巨头之间的差距。

（2）技术水平：公司已逐步积累核心技术提高竞争力，缩小与利乐、SIG

等企业的差距

利乐公司是无菌包装行业知名企业，聚焦于辊式无菌包装的生产。自 1951 年开始，利乐开始研发灌装系统，其拥有灌装技术和无菌包装系统国际先进的生产技术和丰富的行业经验。SIG 集团是胚式无菌包装的知名企业，其产品占据较高的全球市场份额。虽然发行人进入行业时间较短，技术积累等方面与前述企业存在一定差距，但发行人逐步加大研发投入，全球采购先进生产设备，通过核心技术不断提升产品竞争力，不断缩小差距，能够达到产品相互替代，公司市场份额逐年提升。

（3）产品应用范围：利乐、SIG 产品应用范围较广，发行人聚焦于市场容量更大的液态奶和非碳酸饮料行业

利乐公司、SIG 集团和纷美包装的产品还包括灌装机，发行人目前未进入该领域。同行业竞争对手的无菌包装应用范围领域差异较小，利乐公司的无菌包装产品主要应用领域包括液态奶、非碳酸饮料、葡萄酒、奶酪、水、调味品等。SIG 集团无菌包装产品主要应用领域包括液态奶、非碳酸饮料、罐头类食品、食品汤汁等。

发行人主要产品应用领域为液态奶和非碳酸饮料，主要原因系国内无菌包装主要应用于液态奶中，而国内液态奶行业集中度高。发行人为了快速扩张和提升市场份额，选择市场容量较大的液态奶。发行人将不断增加研发投入，拓宽销售渠道，使产品应用领域多元化。

5、公司的主要竞争优势

（1）稳定的产品质量

客户对于无菌包装产品质量、食品安全方面的要求非常高。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；知名客户重视品牌效应，对无菌包装的外观有着很高的印刷质量标准。公司拥有先进的生产线，印刷质量高、色彩保真度高，产品保质期长、性能稳定。公司在国家行业技术标准的基础上建立了严格的企业技术标准，确保产品品质达到客户要求。

（2）较高的性价比

在保证向客户提供高品质、高稳定性的无菌包装产品的基础上，公司能够向客户提供较国外无菌包装供应商更具市场竞争性的价格。报告期内，公司持续改进生产工艺和品控流程，在日常生产管理中采取精细化管理，对生产过程各个工艺严格把控，减少废品率和次品率，故公司产品具有较高的性价比。

（3）良好的售后和服务

公司采用扁平化的管理结构和完善的决策机制，能够快速响应客户在生产过程中遇到的材料、设备问题。公司售后服务的技术工程师拥有丰富的经验，客户反馈问题后，工程师能够在短时间内为客户提供改进和维护服务方案；如有进一步需求，工程师能够快速进行现场技术支持服务。良好的售后和服务帮助公司赢得客户信任，为未来发展奠定基础。

（4）技术优势

公司深耕无菌包装的研发与生产，现已形成了枕包、砖包、钻石包等不同产品种类。公司在新产品开发、生产工艺等方面取得一定成果，公司自主研发了错位装版、原纸与铝箔复合、PE 膜与原纸复合、无菌包装外层粘接力等技术，并且应用于实际生产中，对提高无菌包装产品质量具有重要意义。

（5）强大的客户基础

由于下游乳制品和饮料客户生产规模大、自动化程度高，且对产品质量有着严苛的标准，且不愿意承担潜在的因包装产生的食品安全风险，因此客户对无菌包装供应商选择门槛较高。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。

公司凭借在产品质量、服务、快速响应能力等方面的优异表现，获得了客户高度认可。公司的主要客户均为知名乳制品和饮料生产商。公司与客户形成了长期、稳定的合作关系。强大的客户基础为公司未来的发展奠定了坚实的基础。

（6）经验丰富的管理团队

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。

（7）良好的兼容性

公司产品主要为辊型无菌包装，客户在灌装液态奶或非碳酸软饮料时需使用灌装机。若无菌包装与灌装机不兼容、或匹配性较差，将影响客户的产出速度和产品质量。公司具有良好的原材料采购渠道、配备先进的生产设备和丰富的生产经验，在客户采用新型无菌包装灌装机的情况下，公司产品能够快速调整，并表现良好的兼容性。此外，当客户遇到灌装问题时，公司的专业团队能够快速响应，及时解决客户需求。因此，公司产品良好的兼容性构成公司产品核心竞争力之一。

6、公司的竞争劣势

（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。公司在中、高端产品市场的技术与经验仍需进一步积累。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。

7、面临的机遇与挑战

（1）行业发展面临的机遇

1）液态奶和非碳酸软饮料的需求增加

随着人们健康意识的提高，人们开始更多注重健康的生活方式。液态奶和非碳酸软饮料越来越受欢迎，未来液态奶和非碳酸软饮料的需求量预计将稳定提升。作为无菌包装的两大下游行业，消费者对液态奶和非碳酸软饮料的需求将成

为无菌包装行业发展的主要有利因素之一：

① 液态奶市场增长

根据不同储藏温度，液态奶主要分为常温奶和低温奶。根据不同的工艺处理流程，主要分为 UHT 奶、巴氏奶、低温酸奶和常温酸奶，其中 UHT 奶和常温酸奶广泛使用无菌包装。

常温奶（UHT奶）和低温巴氏奶（巴氏奶）的工艺特点、优缺点及未来市场份额变化情况如下：

项目	工艺特点	优点	缺点	市场份额变化趋势
常温奶	利用高温杀菌（通常 135℃-150℃），杀死原乳中的一切微生物和芽孢	杀菌彻底，属于无菌级别，可以在常温中保存较长时间（6-9 个月），常温物流和货架摆放销售，较符合中国地理区域辽阔、奶源地与消费地距离远的现状	对牛奶中的乳清蛋白及一些热敏感维生素具有强烈破坏影响	常温鲜奶依然是国内最主要市场
低温巴氏奶	将生奶加热到 72℃—85℃之间，仅杀死致病微生物	杀灭源奶致病菌的同时，较大限度保留生鲜牛奶的全部营养成分，口感和风味较好	由于巴氏奶中依然含有少量耐热菌，保质期短（7-15 天），需冷链运输，冷藏销售，对储藏和销售时间要求较高	随着消费水平提高，巴氏奶逐渐增长

在国内液态奶市场中，常温奶占比依然保持较高的水平，并且未来几年仍将保持该现状。2019年至2022年液态常温奶的年均增速约4%，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，市场份额约为63.7%，仍为液态奶中占据主要地位的品种。因此，预计未来常温奶制品市场容量仍将不断上升，但其占比将有小幅下滑，该变化不会对发行人业绩产生重大不利影响。

2017-2019 年，发行人在常温液态奶中无菌包装市场份额分别为 8.4%，8.9%和 9.2%，处于不断上升的趋势。发行人通过技术创新、加大下游客户开发等方面不断巩固其在无菌包装行业的市场地位，在下游客户中的市场渗透率仍有上升的空间。

随着国内经济的持续快速发展，城镇居民人均可支配收入持续增长，随之带来对均衡营养和健康的重视，液态奶走入更多的城镇居民家庭。受 2008 年中国乳制品市场食品安全问题影响，中国液态奶市场曾陷入低谷。近年来，液态奶市

场逐步复苏。国家统计局数据显示，2009 年中国乳制品销量为 1,931 万吨；2019 年，中国乳制品销量为 2,711 万吨，年均复合增长率为 3.5%。

从全球来看，人均 GDP 和人均乳制品消费量呈较明显的正相关关系。随着人们收入的增加和生活标准的提高，中国居民越来越在意健康问题，更多地关注于适当的营养饮食，以保持健康的生活方式。虽然我国液态奶销售量近期保持较为稳定的增长，但与世界上其他国家相比，仍然相对较少。尽管中国已经是全球最大的乳制品消费国之一，但是中国人均乳制品消费量仍然处于一个较低的水平。根据国际货币基金组织的统计数据，2019 年中国人均乳制品消费量（牛奶当量）仅为 41 千克，而美国、欧盟、日本人均乳制品消费量（牛奶当量）分别为 103 千克、91 千克、69 千克。故随着我国经济继续发展，中国液态奶市场依然有着较大的发展空间。若液态奶市场继续保持稳定增长，无菌包装市场规模将继续扩大。

②非碳酸软饮料市场增长

非碳酸软饮料主要指不加入二氧化碳和酒精的水、果蔬汁、茶饮、咖啡以及其它功能饮料，主要类别包括果蔬汁饮料、瓶装水、植物蛋白饮料、固体饮料、普通茶饮料、草本茶饮料、运动饮料和功能饮料等。其中部分果蔬汁饮料、植物蛋白饮料、含乳饮料、茶饮料和功能性饮料会使用无菌包装。

随着人民生活水平的提高和亚健康问题的出现，消费者越来越重视健康问题，在选择产品上也更加留意产品对身体健康的影响。用天然原料如水果、茶叶、牛奶等制成的非碳酸软饮料通常含有更多的营养元素和较少的食品添加剂，相比碳酸饮料，更有利于人体的健康，能够帮助消费者补充营养和缓解疲劳等。出于对健康的需求，消费者逐渐倾向于购买健康的非碳酸软饮料。国家统计局的数据显示，2009 年全国软饮料产量为 8,086.19 万吨；到 2019 年，全国软饮料产量为 17,763.50 万吨，较 2009 年增长 119.68%，2009-2019 年年均复合增长率为 8.19%。故随着软饮料市场规模增长与消费者对非碳酸软饮料的青睐，预计未来非碳酸软饮料需求将进一步增长。

同时，随着饮料市场竞争不断加剧，各大相关企业加快了产品创新的步伐，在生产技术、产品包装、产品种类上进行了升级换代，并且经常推出新口味或限

量版。在快消品类的选择上，消费者乐于购买和尝试新品，因此多种多样的新型饮料产品引起了消费者的关注和购买欲望，进一步刺激了消费需求。

此外，三、四线城市人口基数庞大，在非碳酸软饮料的消费上具有较大的潜力。许多非碳酸软饮料品牌商都开始加强渠道的分销，开拓新的市场，深入渗透到三、四线城市的消费群体中。一些品牌商还通过与各大网上超市合作，以提高销量。未来，随着物流覆盖面积的不断增长及其体系的不断完善，网上超市将开始布局三、四线城市，这些因素都将促进非碳酸软饮料市场的发展。因此，随着非碳酸软饮料市场的扩张，无菌包装市场规模预计将随之增长。

2）生产效率的提高和技术的进步拓宽无菌包装的应用领域

无菌包装市场参与者在不断尝试着提高他们的生产效率。随着包装材料和生产工艺的进步，单位无菌包装原材料的耗用量将更少，成本更低，更易于回收再利用。行业的高效率将会降低无菌包装产品的生产成本，从而使得无菌包装产品的价格下降。因此，下游其他应用领域里选择了价格较低的可替代包装材料的公司在未来可能会选择无菌包装，从而促进无菌包装市场在整体包装行业中市场份额的增长。

此外，其他液态食品类产品如酱油、醋、白酒、红酒等会随着阻隔技术的进一步完善陆续进入无菌包装下游应用领域。随着无菌包装材料和技术的进步，下游应用领域的拓展将带动配套无菌包装需求的持续增长。

3）政府相关法律的监督

我国在 2015 年对《食品安全法》进行了修订，许多食品和饮料生产商开始对他们的生产过程执行更严格的标准来留住消费者并且在竞争中生存下来。无菌包装采用特定的灭菌技术，提供了更高的卫生水平，和传统包装相比，使用无菌包装的产品可以不使用防腐剂，预计未来会有更多的食品生产商选择无菌包装。

（2）行业发展面临的挑战

尽管中国本土无菌包装生产商近年来生产技术和产品质量得以快速提升，但在全球及中国无菌包装市场，国际无菌包装巨头依靠其先发优势和规模优势，依然处于主导地位。与国际无菌包装巨头相比，中国本土无菌包装企业受限于资本实力，市场扩张受到限制，与国外巨头竞争处于劣势。

8、发行人与同行业公司在行业技术水平及特点、市场容量及变化趋势、市场占有率、品牌声誉竞争力、产品质量、产品技术性能和关键技术指标等方面的对比

（1）行业技术水平及特点：发行人与无菌包装生产商的产品均能符合国家标准

无菌包装主要产品需符合国家标准GB/T 19741-2005、GB/T 18192-2008的要求，检测项目170余项，主要控制指标如下：

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	/	容器容量≤250ml，纵向≥7.0 250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0 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

无菌包装主要生产商均能达到上述对拉断力、缝合强度、透氧率、致病菌等多维度的国家标准要求。

（2）市场容量及变化趋势：随着下游常温奶和非碳酸饮料市场容量不断增长，无菌包装的市场容量也不断增长

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

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。

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达到 7.98%，预计未来三年年均增长率仍将保持较高速增长。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。

2）无菌包装应用领域不断拓展

除液态奶、非碳酸饮料行业外，无菌包装将更多应用在植物性饮品、矿泉水、酒、宠物食品、罐头类食品、食品汤汁等包装上。未来随着下游客户的需求增加和应用场景不断增多，也将进一步增加无菌包装的市场容量。此外，传统低端百利包向枕包过渡，无菌包装市场依然有较大的增长潜力。

（3）市场占有率：发行人的无菌包装市场份额逐年上升

2019 年，国内液态奶市场无菌包装供应商销售量市场份额分别为：利乐占比为 61.2%，SIG 占比 11.7%，纷美包装占比 13.6%，新巨丰占比为 9.2%，其他供应商合计占比为 4.4%。2017 年至 2019 年，发行人的液态奶无菌包装市场份额分别为 8.4%，8.9%和 9.2%，呈现不断增长的趋势。

（4）品牌声誉竞争力：下游客户对发行人的品牌认可度逐年提升

公司专注于液态奶和非碳酸饮料无菌包装，逐步积累了大量业内知名客户，例如伊利、新希望乳业、欧亚乳业、夏进乳业、海河乳业、王老吉等。公司因高品质产品和及时的服务受到下游客户高度认可，已在无菌包装行业形成一定的品牌声誉。利乐和纷美包装在行业中市占率较高，主要原因系进入无菌包装市场较早。报告期内，公司市场份额逐年上升，液态奶和非碳酸饮料行业龙头企业和地区性知名客户对公司的认可度逐年上升。

（5）产品质量：发行人与其他生产商的产品质量均能满足下游客户需求

公司自成立以来专注于提高无菌包装材料质量与品质，并相继取得了“ISO9001 质量管理体系”、“FSSC22000 食品安全管理体系”等认证。

公司在无菌包装整个生产过程中采用实时监测系统，从原料入库到成品出库全周期均采用动态和静态双重监测体系，保证无菌包装产品的安全性和稳定性。此外，公司配备业内先进的原材料检测实验室和微生物检测实验室，保证产品全周期质量安全，严控无菌包装的物理性能和微生物指标，检测项目指标符合 GB/T18192-2008、GB/T19741-2005 标准。发行人与利乐和纷美包装等其

他生产商的产品质量均能满足下游客户需求。

（6）产品技术性能和关键技术指标

无菌包装产品需满足国家标准和行业相关标准，发行人是国家标准**GB/T 18706-2008** 液体食品保鲜包装用纸基复合材料的主要起草人，同时是行业标准**BB/T 0052-2009** 液态奶共挤包装膜、袋的主要起草人。

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，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，提高了液态奶和非碳酸软饮料的保质贮存时间，可以常温保存6个月，系创新包装材料与传统食品行业深度融合的产物。

公司产品符合**GB/T 18192-2008**和**GB/T 19741-2005**国家标准，检测项目**170**余项，主要控制指标如下：

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	/	容器容量≤250ml，纵向≥7.0 250ml＜容器容量≤500ml，纵向≥10.0，横向≥6.0 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

2020年，公司良品率已达到**97%**以上，物理性能指标、卫生指标、微生物指标均符合国家标准和满足客户标准要求。

发行人与利乐、纷美包装等主要无菌包装生产商均能满足上述技术指标要求。

三、发行人销售及主要客户情况

（一）主要产品的规模、销售价格总体变动情况

1、主要产品的产销情况

报告期内，公司无菌包装产能、产量、销量和产销率情况如下：

单位：亿包

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能	**90.00**	90.00	90.00
产量	**69.83**	64.55	56.88
销量	**69.50**	63.24	57.09
产销率	**99.53%**	97.97%	100.37%

报告期内，公司订单和营业收入稳步提高，公司根据订单情况，合理安排生产和销售。公司的产销率均接近 100%，系因公司的生产模式为“以销定产”的订单式生产模式。

（1）产品良品率

报告期内，公司对产品良品率如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产品良品率	**97.63%**	**96.94%**	**96.55%**

报告期内，公司实现了较高的产品良品率，各期基本保持稳定。

（2）公司退换货情况

报告期内各期换货金额及占主营业务收入的比例以及换货数量及占销量的比例如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
换货金额（万元）	**155.16**	**126.69**	**124.12**
主营业务收入（万元）	**100,399.40**	**93,007.54**	**85,505.96**
换货金额比例	**0.15%**	**0.14%**	**0.15%**

换货数量（亿包）	0.11	0.09	0.08
销量（亿包）	69.50	63.24	57.09
换货数量比例	0.15%	0.14%	0.14%

报告期内各期退货金额及占主营业务收入的比例以及退货数量及占销量的比例如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额（万元）	265.57	621.43	213.42
主营业务收入（万元）	100,399.40	93,007.54	85,505.96
退货金额比例	0.26%	0.67%	0.25%
退货数量（亿包）	0.17	0.39	0.14
销量（亿包）	69.50	63.24	57.09
退货数量比例	0.24%	0.62%	0.24%

公司无菌包装所在行业对产品有较为标准的参数要求，公司按照与客户确定的质量标准生产，报告期内未发生过重大质量问题。公司 2018 年度、2019 年度退货比率略有上升，原因：1）原纸质量问题；2）运输问题导致包材破损；3）包材边缘磕破、版面印刷有墨迹、纸卷窜轴等偶发事项。

（3）同行业预计负债计提情况

证券简称	证券代码	预计负债计提情况
奥瑞金	002701.SZ	未计提
宝钢包装	601968.SH	未计提
珠海中富	000659.SZ	未计提
昇兴股份	002752.SZ	未计提
嘉美包装	002969.SZ	未计提
恩捷股份	002812.SZ	未计提
纷美包装	0468.HK	未计提

综上所述，报告期内，公司退换货金额占当期主营业务收入的比例分别为 0.40%、0.81%和 0.41%，占比较低。退货原因主要系原材料问题、运输问题导致，公司产品质量问题导致的退换货占比较小。公司严格按照与客户约定的质

量标准生产，报告期内相应金额均不重大，从而未计提预计负债，符合企业会计准则的规定，与同行业可比公司的会计处理具有一致性。

2、主要产品的销售价格变动情况

年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入（万元）	**100,399.40**	93,007.54	85,505.96
销量（亿包）	**69.50**	63.24	57.09
平均价格（元/包）	**0.1445**	0.1471	0.1498

报告期内，公司产品销售收入逐年上升，销售价格总体比较平稳。

（1）发行人产品价格下降的原因

报告期内，发行人分产品不同容量的产品成本、平均成本情况如下：

公司产品的交易定价主要取决于两方面因素：首先，公司与客户一般采用成本加成的交易定价机制，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；其次，鉴于国内纸质无菌包装外资主导的行业格局，包括伊利在内的主要客户通常首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与发行人等国内供应商集中商业洽谈确定包含采购价格的框架销售合同。

报告期内，公司产品均价有所下降，主要原因为：①自 2018 年开始，聚乙烯等原材料受大宗商品市场价格影响，呈持续下降趋势，使得公司产品单位成本有所下降，在成本加成的交易定价机制下，价格也呈现下降趋势；②在无菌包装材料行业进口替代的背景下，发行人作为我国内资控股第一大无菌包装材料供应商，通过加强公司生产管控的成本优势确定较低的定价策略，进一步增强公司的产品竞争力，获取更多的市场份额，报告期内公司业务规模呈持续增长趋势。

（2）报告期内发行人明细产品平均售价与可比公司同类产品及市场公开报价对比

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。发行人通过公开资料查询，从同行业可比公司中的纷美包装、恩捷股份获取其包装材料收入和销量，计算其大致平均产品单价；为增加可比性，发行人补充列示可通过公开渠道获取部分销售单价数据的主营业务范围涵盖无菌包装材料业务的上市公司上海普丽盛包装股份有限公司（300442.SZ）相关销售单价情况。

上述同行业可比公司无菌包装产品的大致平均单价与公司平均产品单价进行比较如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
纷美包装大致平均单价（元/包）	0.1736	0.1770	0.1846
纷美包装大致平均单价变动率	-1.92%	-4.12%	-2.84%
恩捷股份大致平均单价（元/包）	0.1747	0.1707	0.1551
恩捷股份大致平均单价变动率	2.36%	10.06%	-0.03%
普丽盛大致平均单价（元/包）	0.1619	0.1651	0.1523
普丽盛大致平均单价变动率	-1.96%	8.39%	0.70%
上述同行业可比公司大致单价均值	0.1701	0.1709	0.1640
上述同行业可比公司大致单价均值变动率	-0.51%	4.23%	-2.28%
本公司平均单价（元/包）	0.1445	0.1471	0.1498
本公司平均单价变动率	-1.77%	-1.80%	-0.73%
本公司砖包平均单价（元/包）	0.1626	0.1620	0.1584
本公司砖包平均单价变动率	0.39%	2.29%	-1.56%
本公司砖包平均单价/同行业可比公司大致单价均值	95.61%	94.79%	96.59%

注:数据来源于上市公司公开资料，根据收入数据、销售量数据估算不含税大致单价

2018 年、2019 年和 2020 年，公司平均单价低于同行业可比公司大致平均单价，主要原因如下：

1）产品类型差异

虽然纷美包装未公开披露其不同类型包装（砖包和枕包）的销售比例，但在纷美包装年报中披露其最畅销的型号为砖包，且根据益普索市场数据，纷美

包装砖包市场占比较高，占其整体收入的比例较高；此外，恩捷股份、普丽盛等同行业公司的主要无菌包装材料产品均包括砖包。

2018 年-2020 年，公司砖包销售收入占主营业务收入比例分别为 43.38%、36.49%和 32.73%。鉴于砖包采用的原纸成本更高，从而销售单价一般高于枕包。2018 年-2020 年，公司的砖包平均单价比同期枕包平均单价高 14.14%、19.18%和 21.79%，因此产品类型的差异导致了公司的产品平均单价低于纷美包装、恩捷股份、普丽盛等纸质无菌包装材料供应商大致平均单价。

2）议价能力差异

以发行人砖包产品作为对比，2018 年-2020 年公司砖包平均单价与恩捷股份、普丽盛大致平均单价较为相近，与同行业可比公司的大致单价均值处于可比区间，而低于直接竞争对手纷美包装大致平均单价。

相较于纷美包装，发行人起步较晚，目前仍处于业务快速发展阶段；纷美包装的业务规模高于发行人及其他同行业可比公司，使得其具有相对较强的议价能力，进而获得相对较高的销售价格。

3）境外销售占比差异

2018 年-2020 年纷美包装境外销售占比分别为 35.86%、29.26%和 30.40%，而境外产品销售的平均单价通常高于其境内产品销售单价，对于公司销售收入基本来源于境内客户，无境外工厂，从而也导致了平均单价低于纷美包装。

综上，发行人与同行业可比公司价格差异具有商业合理性，且价格变动趋势具有一致性，不存在重大差异。

3、公司非碳酸软饮料无菌包装产品销售额情况

2018 年-2020 年，公司非碳酸软饮料无菌包装销售情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非碳酸软饮料包装收入（万元）	2,716.51	2,937.59	3,069.99
变动率	-7.53%	-4.31%	-23.05%
非碳酸软饮料包装收入/主营业务收入	2.71%	3.16%	3.59%

2018 年-2020 年，发行人非碳酸软饮料无菌包装产品销售额略有下滑，主

要原因为发行人报告期内优先选择液态奶无菌包装产品为主要盈利增长点，调整产品结构策略，从而使得发行人非碳酸软饮料无菌包装产品销售额略有下滑。

（1）发行人非碳酸软饮料无菌包装产品不存在业务开拓瓶颈

发行人目前非碳酸软饮料包装产品业务客户集中度较高，且占发行人整体业务规模占比较小，主要为王老吉等客户，未来发行人的业务开拓范围宽泛，不存在业务开拓瓶颈。

（2）发行人对非碳酸软饮料无菌包装产品未来生产销售的发展规划

随着人民生活水平的提高，消费者越来越重视健康问题，对非碳酸软饮料的青睐程度逐渐提高，非碳酸软饮料的市场需求逐步增加；另一方面，随着饮料市场竞争不断加剧，发行人下游非碳酸软饮料客户均加快了产品创新的步伐，在生产技术、产品包装、产品种类上进行了升级换代。因此通过研发多种多样的新型饮料产品包装引起消费者的关注和购买欲望，进一步刺激消费需求，是发行人满足下游客户需求的关键。

未来，发行人将进一步加大新产品的研发力度，根据客户需求调整产品结构，同时提高非碳酸软饮料无菌包装产品生产的稳定性和及时性，进一步增强公司在非碳酸软饮料无菌包装市场的竞争力，努力扩大业务规模，增强盈利能力。

（3）不存在对发行人持续经营造成重大不利影响的情况

2018 年-2020 年，非碳酸软饮料无菌包装产品收入占发行人主营业务收入的比例平均为 3.15%，占比较低，不存在对发行人持续经营造成重大影响的情况。

（二）公司的主要客户情况

1、产品的主要客户群体情况

公司的客户主要为伊利、新希望、夏进乳业、欧亚乳业、庄园牧场、广泽乳业、菊乐食品、海河乳业等国内知名液奶生产商，还包括王老吉、东鹏饮料等知名非碳酸饮料生产商。

发行人下游主要客户作为液态奶行业龙头，对其无菌包装供应商有着严格

的认证过程，不同的客户对其供应商的认证情况存在差异，一般来说，对于纸质无菌包装供应商下游客户的认证程序包括：企业生产资质审核、对供应商实地考察、包材样品试机、产品小批量试用等。发行人主要下游主要客户通常与无菌包装供应商建立稳定的合作之前需要较长时间，一旦合作关系确定，客户一般不轻易更换供应商，同时部分客户在合作期间亦会进行持续的资质考核或进行现场考察。

报告期内，发行人已取得主要客户供应商认证，业务合作稳定。

2、前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五大客户销售金额及占主营业务收入的比例如下：

2020 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入的比例**
伊利	**71,051.84**	**70.77%**
新希望乳业及其子公司	**10,968.27**	**10.92%**
辉山乳业	**3,591.50**	**3.58%**
王老吉	**2,126.39**	**2.12%**
欧亚乳业	**1,774.76**	**1.77%**
合计	**89,512.77**	**89.16%**
2019 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入的比例**
伊利	68,020.46	73.13%
新希望乳业及其子公司	**8,738.29**	**9.40%**
辉山乳业	4,026.71	4.33%
王老吉	2,527.26	2.72%
欧亚乳业	**2,052.05**	**2.21%**
合计	**85,364.78**	**91.78%**
2018 年度		

客户名称	金额（万元）	占主营业务收入的比例
伊利	63,652.17	74.44%
新希望乳业及其子公司	**7,365.73**	**8.61%**
辉山乳业	3,321.11	3.88%
王老吉	2,041.92	2.39%
欧亚乳业	**1,674.43**	**1.96%**
合计	**78,055.36**	**91.29%**

注 1：广州医出系广州白云山医药集团股份有限公司的全资子公司。该公司向发行人采购的无菌包材产品用于广州王老吉大健康产业有限公司的凉茶产品，**以上口径以最终客户王老吉计算**。
注 2：根据新希望乳业 2020 年 7 月 30 日公告，新希望乳业已完成收购夏进乳业的控制权，即新希望乳业和夏进乳业受同一实际控制人控制。**报告期内，发行人对新希望乳业与夏进乳业的销售收入已合并计算。**

报告期内，公司前五大客户构成较为稳定，客户集中度较高，主要与行业和公司业务特征有关。

报告期内，公司枕包、砖包前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	客户名称	销售金额	客户名称	销售金额	客户名称	销售金额
枕包	伊利	44,971.91	伊利	40,018.59	伊利	30,273.23
	新希望及其子公司	6,660.41	新希望及其子公司	5,551.16	新希望及其子公司	4,657.82
	辉山	2,643.43	辉山	3,288.44	辉山	2,938.49
	欧亚乳业	1,285.64	欧亚乳业	1,246.18	欧亚乳业	1,359.14
	广泽乳业	1,220.34	广泽乳业	1,105.82	广泽乳业	1,147.60
砖包	伊利	19,188.84	伊利	21,796.61	伊利	26,987.08
	新希望及其子公司	4,134.83	新希望及其子公司	2,978.38	新希望及其子公司	2,564.03
	王老吉	2,126.39	王老吉	2,527.26	王老吉	2,041.92
	PT.Grafitecindo Ciptaprima	1,283.97	PT.Grafitecindo Ciptaprima	899.43	菊乐	717.58
	辉山	948.08	欧亚乳业	805.87	东鹏	682.26

3、发行人主要客户其他供应商报价、第三方报价或市场公开价格

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。通过公开资料查询，公司从纷美包装、恩捷股份、普丽盛等纸质无菌包装材料供应商的公开资料查阅其包装产品收入和销量，计算其平均产品单价，并与公司平均产品单价进行比较如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
本公司平均单价（元/包）	0.1445	0.1471	0.1498
纷美包装大致平均单价（元/包）	0.1736	0.1770	0.1846
恩捷股份大致平均单价（元/包）	0.1747	0.1707	0.1551
普丽盛大致平均单价（元/包）	0.1619	0.1651	0.1523

报告期内，公司的产品平均单价低于纷美包装等纸质无菌包装材料供应商大致平均单价，主要原因为上述同行业供应商产品以砖包为主，而发行人平均单价更低的枕包产品占比较高，使得产品平均单价较低，具有合理性。

4、发行人与主要客户相关交易的定价原则及其公允性

公司与主要客户交易定价主要取决于两方面因素：首先，公司与主要客户一直采用成本加成的交易定价机制，成本加成的利润率水平主要受原材料价格波动、公司上一年度针对主要客户的投入水平、生产布局、响应速度和产品品质稳定性等因素影响；其次，鉴于国内纸质无菌包装外资主导的行业格局，包括伊利在内的主要客户通常首先与外资供应商确定次年合同价格后，以此为基础，客户方与发行人等国内供应商集中商业洽谈确定包含采购价格的框架销售合同。同行业纸质无菌包装供应商与下游液态奶客户、非碳酸软饮料客户的定价均采用上述定价原则，具有公允性。

上述定价模式为无菌包装行业长期竞争格局所形成，一方面国内纸质无菌包装行业仍处于外资主导的竞争格局，利乐等外资厂商具有较强的话语权；另一方面，下游主要客户也依赖于国内无菌包装厂商持续稳定地供应无菌包装产品，以多元化供应商结构，降低对外资供应商依赖，实施进口替代，具有必要性和持续性。

从我国纸质无菌包装行业长期竞争格局的形成过程来看，自外资供应商进入中国市场后，将灌装机与无菌包装产品捆绑销售，从而包括伊利在内的国内液态奶企业的无菌包装产品供应不得不高度依赖外资供应商，使得外资厂商基本

垄断无菌包装市场，市场份额畸高且具有定价权，攫取巨额收益。但随着国内供应商自主研发出能够完全兼容利乐灌装机的辊式无菌包装产品，且定价和成本均具有较大竞争优势，国内液态奶主要公司开始与国内无菌包装供应商建立长期稳定合作，逐步降低对利乐等外资厂商的依赖，保证具有一定的定价话语权和无菌包装产品供应的多元化、稳定性。

此外，外资厂商的低价竞争策略不会导致发行人生产经营的持续性和稳定性受到影响。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，但一方面于 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确实保护；另一方面，包括伊利在内的下游主要客户对于无菌包装行业进口替代的需求具有明确的认识和战略规划，自 2010 年以来伊利与发行人的业务合作具有持续性和稳定性，交易模式未发生变动，交易规模呈平稳上升趋势。

综上，发行人与主要客户的定价模式具有合理性和公允性，发行人的生产经营具有持续性和稳定性。

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，	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

		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	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 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；返利约定政策
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。

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。

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	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

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
		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；向发行人支付价款			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

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
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。

8、发行人进入蒙牛的供应商体系的主要内容，与蒙牛合作是否存在实质障碍或不确定性风险，以及对发行人业绩的影响

（1）发行人进入蒙牛的供应商体系的主要内容

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，公司已于 2020 年 7 月进入蒙牛合格供应商名录，具体情况如下：

1）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

报告期内，公司与蒙牛就合作事项进行了多次洽谈，发行人定期向蒙牛提供有效的公司营业执照、《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》等资质文件，进行持续沟通。

2）提供第三方质量检测机构出具的质量报告

发行人向蒙牛提供第三方质量检测机构出具的质量报告，对公司的产品质量情况进行第三方检测，发行人拥有合格的质量控制能力。

3）提供定期样品以供其进行各项标准检测并定期跟踪其采购需求

发行人进入蒙牛合格供应商名录后，定期向蒙牛提供样品供其对产品的外观质量、规格尺寸、物理性能、卫生指标、微生物等标准进行监测，并定期跟踪蒙牛各类型包装采购需求。

4）蒙牛实地参观调研公司生产管理情况

蒙牛对公司进行了多次调研考察，最近一次为 2021 年 6 月，实地参观了发行人生产工厂，对发行人生产能力、质量控制、卫生环保、微生物等方面进行调研，考察发行人无菌包装产品的质量等。

相关合作正有序开展，后续公司将继续与蒙牛保持沟通，以期最终与蒙牛建立业务合作。

（2）发行人与蒙牛合作不存在实质障碍或不确定性风险

从技术方面，发行人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，而蒙牛在内的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”，不存在进入蒙牛在内的下游客户供应商体系的技术或产品路线障碍。

从合作进度方面，发行人已于 2020 年 7 月进入蒙牛合格供应商名录，相关合作正有序开展，与蒙牛的合作不存在实质性障碍或不确定性风险。

（3）发行人与蒙牛的合作事项进度不会对发行人业绩造成重大不利影响

1）发行人报告期内已开拓众多知名客户企业，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，不存在与蒙牛的合作事项对发行人未来业绩造成重大不利影响的情况

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、加多宝、甘肃三元乳业、天津海河乳业、青海天露乳业、山西九牛牧业等知名液态奶和非碳酸饮料企业。

蒙牛作为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。发行人不存在因与蒙牛的合作事项进度而对未来业绩造成重大不利影响的情况。

2）发行人与所有客户的业务合作均不存在限制性条款，发行人与蒙牛开展业务合作不存在障碍，亦不影响发行人与其他客户继续开展合作，不存在受蒙牛合作事项进度对经营业绩造成影响的情况

截至本招股说明书出具日，发行人的业务获取方式主要为与下游客户开展市场化谈判或者通过招投标等公开、公平的市场化方式，与所有客户的业务合作均不存在限制性条款，发行人与蒙牛开展业务合作不存在障碍。

报告期内，发行人与蒙牛推进业务合作不存在对发行人与其他客户正常开展业务合作造成不利影响的情况，亦不影响未来发行人与其他客户继续加强业务合作，不存在对发行人经营业绩造成影响的情况。

综上所述，发行人与蒙牛的合作事项进度对公司生产经营不会产生重大不利影响。

（三）发行人客户集中度较高的原因

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。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。

7、发行人产品与主要竞争对手利乐、纷美包装等在发行人主要客户伊利、新希望乳业的销售价格具有可比性，发行人不存在向主要客户低价销售产品使得客户集中度较高的情形

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。

在无菌包装材料行业进口替代的背景下，发行人作为我国内资控股第一大无菌包装材料供应商，向伊利的销售价格与纷美包装向伊利的销售价格具有可比性，而低于利乐向伊利的销售价格。发行人通过加强公司生产管控的成本优势确定定价策略，进一步增强公司的产品竞争力，实现进口替代具有合理性。

通过查询新希望公开信息，发行人与主要竞争对手在新希望乳业的销售价格情况对比如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
新希望乳业包	N/A	N/A	上半年为 0.19 元/只

材平均采购价格			
发行人价格	无菌砖包250ML(B/S):0.183元/只；无菌砖包200ML：0.178元/只；无菌砖包200ML学生奶：0.171元/只；无菌枕250ml：0.16元/只；无菌枕500ml：0.251元/只；无菌钻包（非金属）200ml：0.205元/只；无菌钻包（金属）200ml：0.215元/只；无菌钻包（非金属）250ml：0.214元/只；无菌钻包（金属）250ml：0.225元/只等（合同含税金额）	无菌砖包250ML(B/S):0.190元/只；无菌砖包200ML：0.185元/只；无菌砖包200ML学生奶：0.178元/只；无菌枕250ml:0.168元/只；无菌枕500ml：0.2578元/只；无菌钻包（非金属）200ml：0.210元/只；无菌钻包（非金属）250ml：0.220元/只等（合同含税金额）	无菌砖包250ML(B/S):0.1935元/只；无菌砖包200ML：0.189元/只；无菌枕250ml:0.172元/只；无菌枕500ml：0.260元/只；无菌钻包（非金属）200ml：0.210元/只；无菌钻包（非金属）250ml：0.220元/只等（合同含税金额）
纷美包装价格	N/A	N/A	N/A

资料来源：新希望乳业招股说明书、年度报告等公开资料

由上可知，2018年、2019年发行人向新希望乳业的销售价格未发生重大变化，具有稳定性；2020年发行人向新希望乳业的销售价格略有下降，主要系大宗商品市场价格影响，发行人所在行业的原材料成本有所下降，经双方协商确定销售价格有所下降。

综上，发行人产品与主要竞争对手利乐、纷美等在发行人主要客户伊利、新希望乳业的销售价格具有可比性，发行人不存在向主要客户低价销售产品使得客户集中度较高的情形。

8、伊利未来持股计划对发行人与伊利合作的可持续性和稳定性影响较小

伊利未来持股计划对发行人与伊利合作的可持续性和稳定性影响较小，具体原因如下：

（1）伊利持股发行人主要系产业协同，而非简单地股权投资关系。根据2015年伊利第八届董事会临时会议决议公告，伊利入股公司是为了优化包装材料供应商体系、实现与上下游产业协同发展和促进无菌包装材料市场的良性发展。伊利看好发行人长期发展，作为战略投资者入股发行人。

（2）伊利与发行人先有业务合作，后投资入股。发行人与伊利的业务关系具有商业逻辑，投资入股为加深双方合作关系的方式之一。2009年，发行人与

伊利开始业务合作。自合作后，伊利向发行人采购量逐年上升。伊利投资入股前，伊利向发行人采购的无菌包装数量及变动情况如下：

年度	2015	2014	2013	2012	2011	2010
伊利采购量（亿包）	19.67	14.38	12.37	5.07	1.07	0.24
伊利采购量同比上年变动情况	36.87%	16.25%	144.06%	373.52%	345.83%	-

伊利投资发行人前，已对发行人形成一定规模的采购。伊利与发行人先有业务合作，后投资入股。因此，按照正常商业逻辑，伊利未来的持股不会对双方合作产生不利影响。

（3）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。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。因此，伊利作为战略投资者不会因为持股情况的变化改变双方合作关系。

（四）发行人对伊利的销售收入占比超过 50%，对其存在重大业务依赖，但上述依赖主要受下游液态奶行业集中度高的特点影响，且发行人与伊利系相互依存的战略合作关系，客户具有稳定性，业务合作具有持续性，对公司不构成重大不利影响

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，发行人存在对伊利的依赖。但自 2009 年进入伊利合格供应商名录以来，发行人至今与伊利已有近 12 年的合作历史，且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，双方合作具有稳定性和持续性，公司对伊利的依赖不构成重大不利影响。具体情况如下：

1、发行人客户集中与行业经营特点一致，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发行人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特征。

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）乳制品饮料上游上市公司亦存在客户集中度高的情形

与发行人同处乳制品饮料行业上游的上市公司纷美包装、科拓生物均存在客户集中度高的情形，具体如下：

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%

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，资料来源：上市公司年报及招股说明书

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。

2、伊利的龙头行业竞争地位及公司现阶段的产能等业务情况决定了公司集中满足大客户符合商业竞争策略和客观的市场价值规律

（1）液态奶行业呈现行业集中度高的特点，伊利作为液态奶行业第一大龙头，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，液态奶行业呈现行业集中度进一步提高的特点。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，更系整个中国无菌包装材料行业下游市场的龙头

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，更系中国无菌包装材料行业下游市场龙头。

（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，集中满足无菌包装行业龙头伊利系公司投入产出最优化的选择，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，集中

供应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，集中供应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，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

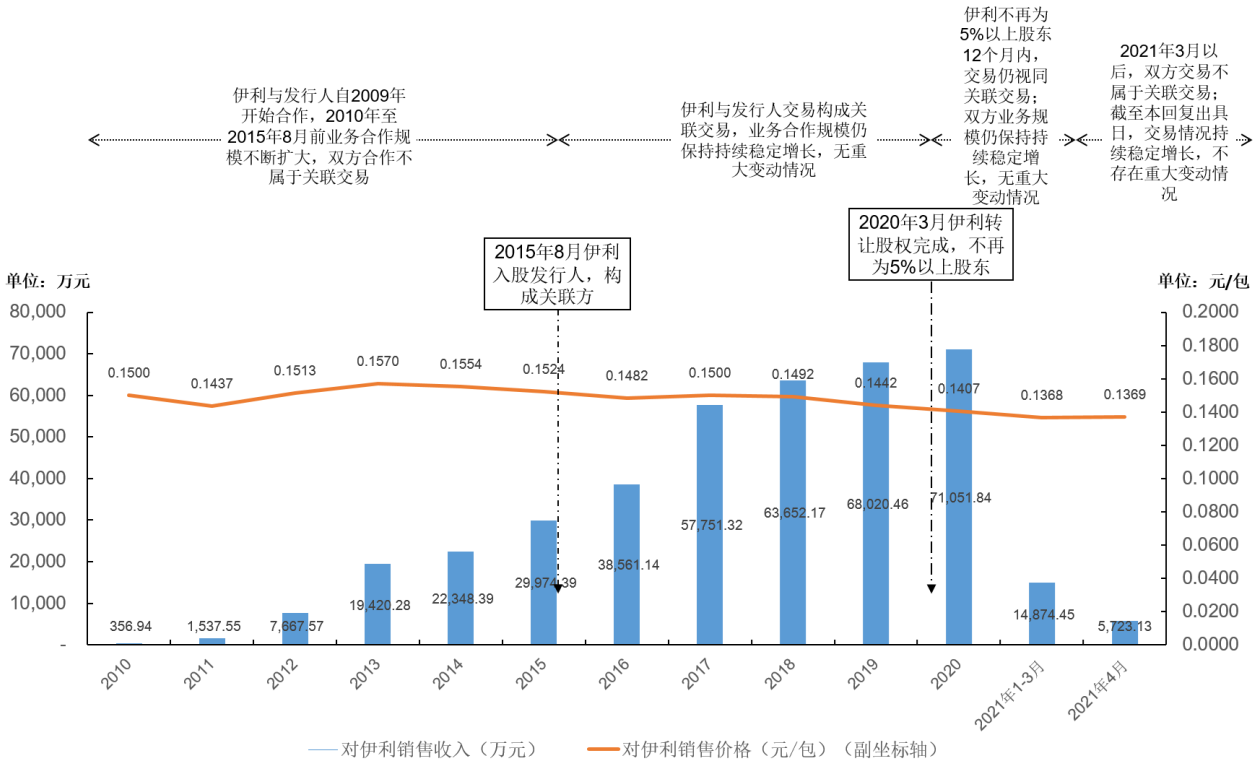
伊利作为行业龙头和上市公司（600887.SH），2018 年-2020 年实现营业总收入分别为 795.53 亿元、902.23 亿元和 968.86 亿元，2019 年、2020 年同比增速分别为 13.41%、7.39%; 2018 年-2020 年净利润分别为 64.52 亿元、69.51 亿元和 70.99 亿元，2019 年、2020 年净利润同比增速为 7.73%、2.13%，保持持续增长，伊利经营状况良好且具有公开透明度，不属于重大不确定性客户。

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。

3、发行人与伊利的合作具有较长的合作历史，双方已签署十年有效的战略合作协议，业务合作持续稳定，发行人与伊利的战略合作关系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，双方之间的交易构成关联交易；3、2020 年 3 月，伊利对外转让 13.2%的股权，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 个月后，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。

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。

4、公司采用招投标等公开、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

伊利虽作为公司股东，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。

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采购、生产、技术、销售及管理团队。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。

5、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。

6、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上市公司采购管理规定的招投标程序后确定年度采购价格，并以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。

7、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，基本均在 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。

8、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，参与起草多项行业技术标准，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，能够较大配合伊利新产品的创新及推广。

9、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：发行人扣除伊利后的营业利润为扣除伊利毛利润基础上按照对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算其他成本费用；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；非经常性损益为按照各年对伊利销售收入占营业收入的比例相应折算。

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。

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

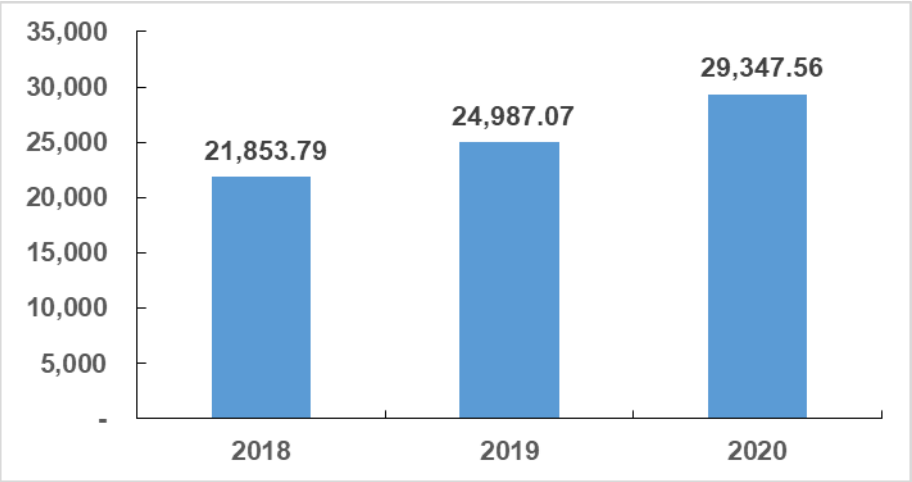
针对公司客户集中度较高的情形，公司根据自身实际情况，结合行业现状制定了如下长期的客户开拓策略：第一，在国内无菌包装市场，发行人积极多元化拓展市场，客户数量不断增加，市场覆盖面将进一步延伸；第二，无菌包装应用进入创新高峰期，有利于发行人拓展统一、康师傅、雀巢、可口可乐等在内的非碳酸饮料、罐头类食品、宠物食品、食品汤汁其他行业知名客户；第三，发行人海外市场逐步拓展，目前已在新加坡设立子公司布局海外市场，2019年以来前十大客户中已有PT.Grafitecindo Ciptaprima等海外公司；第四，募投项目实施后，发行人将新增50亿包“胚式无菌包装”生产能力，在无菌包装领域产品将更为多元化。

（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、加多宝、甘肃三元、天津海河乳业、青海天露乳业、山西九牛牧业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。

四、主要原材料和能源供应情况

（一）主要原材料供应情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

原材料类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原纸	**22,558.60**	25,432.59	21,681.90
聚乙烯	**17,798.05**	15,512.70	17,751.12
铝箔	**10,231.27**	10,135.27	9,063.90

公司主要原材料原纸、聚乙烯、铝箔中，对于原纸和铝箔公司一般签订年度采购合同确定当年采购单价，期间内采购单价保持稳定；对于聚乙烯公司依据市场价格按月与供应商签订采购合同。报告期内，主要原材料的价格波动受到市场价格波动、进口和境内采购结构变化以及人民币汇率波动等主要因素影响。

（二）主要能源供应情况

公司主要能源消耗包括电、水和燃料，其中电消耗占绝大部分。2018 年、2019 年和 **2020 年**，公司电费总额分别为 1,093.46 万元、1,199.09 万元和 **1,311.07 万元**，占主营业务成本的比例分别为 1.81%、1.85%和 **1.99%**。

报告期内，公司用电总量及电费单价情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用电量（万度）	**2,231.25**	1,987.43	1,826.08
电费总额（万元）	**1,311.07**	1,199.09	1,093.46
均价（元/度）	**0.59**	0.60	0.60

（三）前五名供应商的采购情况

报告期内公司前五大供应商情况如下：

2020 年度			
供应商名称	**原材料种类**	**金额（万元）**	**占采购总额的比例**
太阳控股	**原纸**	**11,229.52**	**18.92%**

仙鹤股份（603733.SH）	**原纸**	**9,807.31**	**16.53%**
LG（051910.KS）	**聚乙烯**	**9,282.67**	**15.64%**
陶氏杜邦公司（DD.N）	**聚乙烯**	**8,512.03**	**14.34%**
江苏中基（300057.SZ）	**铝箔**	**6,908.36**	**11.64%**
合计	**-**	**45,739.89**	**77.07%**
2019 年度			
供应商名称	**原材料种类**	金额（万元）	占采购总额的比例
太阳控股	**原纸**	13,389.54	22.49%
仙鹤股份（603733.SH）	**原纸**	8,766.91	14.72%
LG（051910.KS）	**聚乙烯**	7,810.88	13.12%
陶氏杜邦公司（DD.N）	**聚乙烯**	7,701.82	12.94%
江苏中基（300057.SZ）	**铝箔**	7,399.08	12.43%
合计	**-**	45,068.22	75.70%
2018 年度			
供应商名称	**原材料种类**	金额（万元）	占采购总额的比例
太阳控股	**原纸**	14,086.11	24.99%
LG（051910.KS）	**聚乙烯**	10,091.04	17.90%
陶氏杜邦公司（DD.N）	**聚乙烯**	7,650.98	13.57%
江苏中基（300057.SZ）	**铝箔**	7,138.86	12.66%
仙鹤股份（603733.SH）	**原纸**	6,518.31	11.56%
合计	**-**	45,485.30	80.68%

注 1：万国纸业和山东国际纸业太阳纸板有限公司为受同一实际控制人山东太阳控股集团有限公司控制的供应商，已合并计算采购金额。

注 2：2017 年 8 月，陶氏化学公司与美国杜邦公司合并，杜邦中国的业务均由新法律主体 PSP 继承，因此陶氏化学、杜邦公司、PSP 均受同一实际控制人陶氏杜邦公司控制，已合并计算采购金额。

报告期内，发行人前五大供应商未发生变化，向前五大供应商采购金额略有波动，具体原因如下：

（1）太阳控股：发行人向太阳控股采购的原材料为原纸。2019 年-2020 年，发行人向太阳控股采购量降低，主要系向太阳控股采购的原纸为本色浆和白底原纸，用于砖包的生产，2019 年-2020 年发行人砖包销量略有降低，故发行人向其采购原纸数量和金额有所降低。

（2）LG（051910.KS）：发行人向 LG 采购的原材料为初级形状非线性低密度线性聚乙烯，用于枕包、砖包、钻石包等无菌包装的生产。报告期内，发行人向 LG 采购的聚乙烯数量稳步增长，采购量与业务体量增长幅度相近。2019 年，非线性低密度线性聚乙烯单价随着石油价格降低而降低，故发行人向其采购金额下降。2020 年，发行人向 LG 采购的聚乙烯同比增加 18.84%，主要原因系 2020 年度随着公司业务体量增长，发行人聚乙烯的采购金额增加。

（3）陶氏杜邦公司（DD.N）：发行人向陶氏杜邦公司采购的原材料为初级形状线性低密度线性聚乙烯等材料，用于枕包、砖包、钻石包等无菌包装的生产。报告期内，发行人向陶氏杜邦公司采购的聚乙烯数量和金额保持稳定。2020 年，发行人向陶氏杜邦公司采购的聚乙烯同比增加 10.52%，主要原因系 2020 年随着公司业务体量增长，发行人聚乙烯的采购金额增加。

（4）仙鹤股份（603733.SH）：发行人向仙鹤股份采购的原材料为原纸。报告期内，发行人向仙鹤股份采购的原纸逐年增加，主要系仙鹤股份的原纸为特种纸，用于枕包产品的生产。报告期内，枕包的销量增长较快，故向仙鹤股份的采购金额逐年上升。2020 年，发行人向其采购金额同比增加 11.87%，与发行人枕包业务增长相匹配。

（5）江苏中基（300057.SZ）：发行人向江苏中基采购的原材料为铝箔，报告期内，发行人向江苏中基采购的铝箔金额和数量随着公司业务体量稳步增长。2020 年，发行人向其采购金额同比降低 6.63%，主要原因系向江苏中基采购的铝箔价格降低，此外加大了向其他铝箔公司的采购。

（四）境外采购情况

1、境外供应商基本情况

报告期内，发行人境外采购的主要原材料为聚乙烯和少量原纸，聚乙烯的主要境外供应商为 LG、陶氏杜邦公司，原纸的主要境外供应商为毕瑞公司等。发行人主要境外供应商基本情况如下：

（1）LG（051910.KS）

1947 年，**LG** 化学成立于韩国首尔，是一家大型跨国化学上市公司，证券代码为 **051910.KS**。**LG** 化学注册资本为 **3,914.06** 亿韩元（折合人民币 **23.08** 亿元）。**2019** 年，**LG** 化学营业收入为 **245** 亿美元，营业利润为 **8** 亿美元。**LG** 化学主营业务包括石油化学、电池、尖端材料和生命科学四大板块。

（2）陶氏杜邦公司

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。陶氏杜邦公司将业务划分为农业、材料科学和特种产品三大业务板块。

1897 年，陶氏化学成立于美国，是一家在纽约证券交易所上市的国际跨国化学工业公司。合并前，陶氏化学主营业务包括塑料、工业中间体、涂料和有机硅业务。**1802** 年，杜邦公司成立于美国特拉华州，是一家跨国化工企业。

（3）毕瑞公司

2012 年，毕瑞公司成立于瑞典，致力于提供高品质包装原纸材料。根据官网介绍，毕瑞公司现有员工约 **4,400** 人，**2019** 年实现净收入 **244** 亿瑞典克朗（折合人民币约 **186** 亿元）。

（4）Paper Products Marketing (USA) INC.和 CELLMARK INC.

Paper Products Marketing (USA) INC.于 **1978** 年在美国成立，主要从事纸产品的贸易；**CELLMARK INC.**于 **1984** 年在美国成立，主要从事纸张、纸浆的贸易代理。上述两家公司均从事巴西原纸生产商 **Klabin S.A.**的贸易。**2019** 年初，**Klabin S.A.**更换了亚洲区域的贸易商，由 **Paper Products Marketing (USA) INC.**更换为 **CELLMARK INC.**。

Klabin S.A.是巴西领先的纸张生产和出口商，成立于 1899 年，在巴西和阿根廷分别拥有 15 家及 1 家纸张生产厂。

2、境外采购金额及单价情况

报告期内，发行人向境外供应商采购金额高于 50 万元的供应商、采购金额、占比如下：

2020 年			
公司名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总额比例
陶氏杜邦公司	聚乙烯	8,512.03	14.34%
LG	聚乙烯	9,282.67	15.64%
毕瑞公司	原纸	475.78	0.80%
Paper Products Marketing (USA) INC.	原纸	-	-
CELLMARK INC.	原纸	173.21	0.29%
合计	-	18,443.69	31.07%
2019 年			
公司名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总额比例
陶氏杜邦公司	聚乙烯	7,701.82	12.94%
LG	聚乙烯	7,810.88	13.12%
毕瑞公司	原纸	972.82	1.63%
Paper Products Marketing (USA) INC.	原纸	-	-
CELLMARK INC.	原纸	1,263.55	2.12%
合计	-	17,749.07	29.81%
2018 年			
公司名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总额比例
陶氏杜邦公司	聚乙烯	7,650.98	13.57%
LG	聚乙烯	10,091.04	17.90%
毕瑞公司	原纸	336.01	0.60%
Paper Products Marketing (USA) INC.	原纸	680.20	1.21%
CELLMARK INC.	原纸	-	-
合计	-	18,758.23	33.28%

3、境内外采购占比

报告期内，发行人主要原材料原纸、聚乙烯和铝箔的境外采购占比情况如下：

单位：%

原材料种类	2020 年			2019 年			2018 年		
	境内采购占比	境外采购占比	合计	境内采购占比	境外采购占比	合计	境内采购占比	境外采购占比	合计
原纸	97.12	2.88	100.00	91.21	8.79	100.00	95.31	4.69	100.00
聚乙烯	0.02	99.98	100.00	0.00	100.00	100.00	0.05	99.95	100.00
铝箔	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00

发行人主要原材料中铝箔不存在境外采购，原纸境外采购占比较低，聚乙烯境外采购占比高。

五、主要固定资产及无形资产

（一）固定资产和无形资产整体情况

1、固定资产

发行人的固定资产包括房屋及建筑物、生产设备、辅助设备、运输设备、工具仪器及办公设备等。截至 **2020 年 12 月 31 日**，发行人合并报表的固定资产情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	**25,728.15**	**2,550.25**	**0**	**23,177.90**
生产设备	**28,569.30**	**8,635.68**	**0**	**19,933.62**
辅助设备	**4,710.35**	**2,198.36**	**0**	**2,512.00**
运输设备	**648.99**	**391.22**	**0**	**257.77**
工具仪器及办公设备	**3,723.64**	**2,094.47**	**0**	**1,629.17**
合计	**63,380.43**	**15,869.97**	**0**	**47,510.46**

（1）主要设备基本情况介绍

发行人自 2017 年以来采购的原值超过 500 万的主要生产设备采购时间、成本、技术与自动化水平、主要性能和指标、产能情况如下：

主要生产工艺	设备名称	投入时间	成本（万元）	自动化水平及主要性能指标	产能（亿包）
印刷	印刷机 C	2017 年 9 月	3,207	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	50
	喷印印刷系统	2019 年 12 月	1,401	喷码系统是印刷机喷印部分，可以实现可变数据条码或二维码的喷印	50
	模切机	2017 年 9 月	936	模切机是印刷机压痕、打孔部分及驱动，车速可达 500m/min，套准精度达到毫米级以下，集成力士乐伺服控制系统与西门子逻辑控制系统	印刷机的一部分，和印刷机产能一致
	压痕刀具	2019 年 8 月	638	压痕刀具是印刷机根据不同产品规格进行压痕、打孔，运行速度可达 500m/min	印刷机的一部分，和印刷机产能一致
复合	复合机 C	2017 年 9 月	8,341	共挤多层复合，配备 ISRA 在线监测、Batecontrol 在线定量控制、挤出机输料系统，现场操作站控制多屏管理，整条生产线的运行全部实现自动化，实现了对产品质量控制点的完美控制，提高了生产效率	100
	高低压电器设备	2017 年 9 月	710	公司供电系统的配套设备	通用，无对应产能
	料仓及物料输送系统	2017 年 9 月	587	料仓及物料输送系统为复合机生产过程提供原料，输送方式为正压稀相输送	50
分切	分切机 A	2019 年 3 月	816	分切连线自动化流水作业，自动扫描入库，最高车速 1000m/min	50
	分切机 B	2017 年 9 月	801	分切连线自动化流水作业，自动扫描入库，最高车速 1000m/min	50
包装	热收缩包装生产线	2017 年 9 月	634	全自动化包装线，具备 100 亿包的生产能力	100

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，发行人主要生产工序中的生产设备全球采购高自动化生产设备，从而保证生产线和生产设备的高生产效率。

印刷生产工序中的生产设备主要包括印刷机 C、喷印印刷系统、模切机、压痕刀具等。印刷机 C 从德国知名厂商德国购置,机组式柔版印刷机使用水性油墨，配备 ISRA 在线监测系统和喷码系统，精确控制印刷参数。喷印印刷系统可以实现可变数据条码或二维码的喷印，该功能可以实现无菌包装印刷版面之间各不相同，为下游客户通过大数据分析消费者的消费习惯提供可能。公司采购的模切机是印刷机压痕、打孔部分及驱动，该设备车速可达 500m/min，套准精度为毫米级以下，集成力士乐伺服控制系统与西门子逻辑控制系统。压痕刀具是印刷机根据不同产品规格进行压痕、打孔，运行速度可达 500m/min。

复合生产工序中使用复合机 C、高低压电器设备和料仓及物料输送系统。其中复合机 C 从德国国际知名厂商购置，共挤多层复合，配备 ISRA 在线监测、Batecontrol 在线定量控制、挤出机输料系统，现场操作站控制多屏管理，整条生产线的运行全部实现自动化，实现了对产品质量控制点的精确控制，提高了生产效率。

分切机从意大利知名厂商购置，使分切工序连线自动化流水作业，自动扫描入库，分切机的最高车速 1000m/min。

（2）主要设备与收入成本相匹配

项目	2020 年	2019 年	2018 年
生产设备原值（万元）	28,569.30	28,432.47	24,585.65
营业收入（万元）	101,444.92	93,514.12	86,021.31
营业成本（万元）	66,136.52	64,663.62	60,338.17
生产设备原值占营业收入比例	28.16%	30.40%	28.58%
生产设备原值占营业成本比例	43.20%	43.97%	40.75%

2018 年、2019 年和 2020 年，发行人生产设备原值与营业收入占比分别为 28.58%、30.40%和 28.16%；发行人生产设备原值与营业成本占比分别为 40.75%、43.97%和 43.20%。报告期各期，生产设备与营业收入、营业成本占比变动较小，与收入成本相匹配。

2、无形资产

发行人的无形资产包括土地使用权和软件等。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合并报表的无形资产情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	**4,497.65**	**693.14**	**-**	**3,804.51**
软件	**89.26**	**50.05**	**-**	**39.22**
合计	**4,586.92**	**743.19**	**-**	**3,843.73**

（二）固定资产具体情况

1、主要生产设备

截至 **2020 年 12 月 31 日**，发行人生产设备原值为 **28,569.30 万元**，账面价值为 **19,933.62 万元**，账面原值 500 万元以上的生产设备情况如下：

单位：万元

设备名称	账面原值	账面价值	尚可使用年限（月）
印刷机 A	**1,662**	**495**	**36**
复合机 A	**1,356**	**527**	**51**
印刷机 B	**714**	**388**	**89**
复合机 B	**551**	**71**	**12**
压痕打孔生产线	**515**	**149**	**36**
复合机 C	**8,341**	**6,611**	**141**
印刷机 C	**3,207**	**2,540**	**141**
喷印印刷系统	**1,401**	**1,312**	**168**
模切机	**936**	**743**	**141**
分切机 A	**816**	**726**	**159**
分切机 B	**801**	**593**	**105**
高低压电器设备	**710**	**525**	**105**
压痕刀具	**638**	**584**	**164**
热收缩包装生产线	**634**	**471**	**105**
料仓及物料输送系统	**587**	**434**	**105**

2、房屋建筑物及不动产权

（1）自有房产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司所取得的《不动产权证书》情

况如下：

不动产权证书号	座落	权利人	权利性质	权利类型	面积	使用期限	用途
鲁（2017）新泰市不动产权第0000515号	新泰市小协镇蒙馆路小协段南侧	新巨丰	出让/其它	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	宗地面积67,052㎡/房屋建筑面积12,283.85㎡	土地使用起始时间：2007年9月29日起至2057年9月28日止	工业用地/工业
鲁（2017）海阳市不动产权第0002565号	金海翠林A区别墅96#	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共用宗地面积80,949㎡/房屋建筑面积295.79㎡	国有建设用地使用权2075年5月23日止	住宅/住宅
沪（2017）闵字不动产权第037565号	中青路1555弄18号	新巨丰	出让	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积317,438㎡/建筑面积682.03㎡	国有建设用地使用权使用期限：2003年6月30日起至2073年6月29日止	住宅/居住
鲁（2017）新泰市不动产权第0004390号	新泰市汶南镇张家庄村	泰东包装	出让	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	房屋所有权面积：30,610.08㎡/独用土地面积：94,706㎡	使用期限：2015年10月9日起2065年10月8日止	工业用地/工业
鲁（2018）新泰市不动产权第0003947号	新泰市城区重兴路277号绿城·新泰玉兰花园瑞兰苑7号楼1-201	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	宗地面积99,907㎡/房屋建筑面积141.11㎡	土地使用起止时间：2018年7月3日起2080年2月2日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2018）新泰市不动产权第0003948号	新泰市城区重兴路277号绿城·新泰玉兰花园瑞兰苑7号楼3-402	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	宗地面积99,907㎡/房屋建筑面积141.11㎡	土地使用起止时间：2018年7月3日起2080年2月2日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007383号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼1801	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：50.88㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007484号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼1802	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：71.92㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007390号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼1803	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：63.84㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007385号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：63.84㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅

不动产权证书号	座落	权利人	权利性质	权利类型	面积	使用期限	用途
	1804						
鲁（2020）海阳市不动产权第0007386号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼1805	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：71.92㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007388号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼1806	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：50.88㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007387号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2501	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：54.2㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007772号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2502	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：137.26㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007776号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2503	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：110.97㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007773号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2504	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：110.97㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007775号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2505	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：137.26㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
鲁（2020）海阳市不动产权第0007774号	海阳市海滨中路177号金海翠林三期5号楼2506	新巨丰	出让/市场化商品房	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积：60,841.08㎡/房屋建筑面积：54.2㎡	2005年5月24日起至2075年5月23日止	城镇住宅用地/住宅
京（2020）朝不动产权第0078830号	**朝阳区亮马桥路甲40号1幢12层1202**	**新巨丰**	**商品房**	**国有建设用地使用权/房屋所有权**	**房屋建筑面积2265.42㎡**	**-**	**办公**

根据编号为“公高抵字第**DB1800000101582**号”的《最高额抵押合同》及《不动产登记交易信息查询结果证明》，不动产权证号为“鲁（2017）新泰市不动产权第0000515号”的出让国有土地使用权/房屋（建筑物）所有权已于2018年12

月抵押给中国民生银行股份有限公司泰安分行。

根据编号为“公高抵字第 DB1800000101586 号”的《最高额抵押合同》及《上海市不动产登记簿》，不动产权证号为“沪（2017）闵字不动产权第 037565 号”的不动产权已于 2018 年 12 月抵押给中国民生银行股份有限公司泰安分行。

根据编号为“浙商银高抵字 2020 第 00011 号”的《最高额抵押合同》及《海阳市不动产信息查询结果》，不动产权证号为“鲁（2017）海阳市不动产权第 0002565 号”的不动产权已于 2020 年 7 月抵押给浙商银行股份有限公司济南分行。

根据《抵押合同》及《不动产登记证明》，发行人拥有的不动产权证号为鲁（2017）新泰市不动产权第 0004390 号的不动产权已抵押给中国银行股份有限公司新泰支行，并已于 2020 年 7 月 29 日办理了鲁（2020）新泰市不动产证明第 0005378 号不动产登记证明。**该合同项下借款已全部偿还，目前正在办理解除抵押登记手续。**

根据《法人购房借款及抵押合同》及《不动产登记证明》，发行人拥有的不动产权证号为京（2020）朝不动产权第 0078830 号的不动产权已抵押给招商银行股份有限公司北京分行，并已于 2020 年 11 月 25 日办理了京（2020）朝不动产证明第 0047858 号不动产登记证明。

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司租赁使用的房屋建筑物情况如下：

承租方	出租方	租赁房屋产权证号	坐落	租赁面积（㎡）	租赁价格（万元/年）	租赁期限	用途
时代贸易	自然人杨逸群	京（2020）朝不动产权第 0087909 号	朝阳区南十里居 48 号院 1 号楼 14 层 5-1703	114.64	13.08	2021 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 4 日	员工宿舍
新巨丰	自然人谢彬	X 京房权证朝字第 714825 号	北京市朝阳区枣营北里 6 号 3 层 B 座 2036	112.49	14.76	2020 年 12 月 25 日至 2022 年 12 月 24 日	员工宿舍

承租方	出租方	租赁房屋产权证号	坐落	租赁面积（㎡）	租赁价格（万元/年）	租赁期限	用途
时代贸易	应威（深圳）投资咨询有限公司	深房地字第3000704564号	深圳市福田区车公庙天安高尔夫花园天安·珑园3号公寓16楼A单元	248	45.36	2020年7月10日至2022年7月9日	员工宿舍

截至本招股说明书签署日，由于发行人已购置北京办公室，因此原北京办公租赁房屋及周边配套员工宿舍已不再租赁，现租赁房屋均为为方便开展业务，在各地租赁的员工宿舍。

（三）无形资产具体情况

发行人及其子公司拥有的主要无形资产情况如下：

1、商标

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司持有的已经申请注册的商标共**48**项，具体情况如下：

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	类别号	注册有效期
1	6855504	XIN JUFENG	新巨丰	16	自2020-4-21至2030-4-20
2	13837477		新巨丰	16	自2015-2-21至2025-2-20
3	13837447		新巨丰	16	自2015-2-21至2025-2-20
4	15707440		新巨丰	35	自2016-10-14至2026-10-13
5	15731607		新巨丰	35	自2016-4-7至2026-4-6

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	类别号	注册有效期
6	15731654	XINJUFENG	新巨丰	35	自 2016-1-7 至 2026-1-6
7	15731666		新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
8	15731796		新巨丰	16	自 2016-1-7 至 2026-1-6
9	13837529	New J·F	新巨丰	16	自 2015-3-7 至 2025-3-6
10	13837572	X·J·F	新巨丰	16	自 2015-3-14 至 2025-3-13
11	14007678A	新巨丰	新巨丰	16	自 2015-6-7 至 2025-6-6
12	14260892A	新巨丰无菌砖	新巨丰	16	自 2015-6-14 至 2025-6-13
13	14260957A	新巨丰无菌枕	新巨丰	16	自 2015-6-14 至 2025-6-13
14	14261120A	新巨丰包装	新巨丰	16	自 2015-6-28 至 2025-6-27
15	14261259A	新巨丰无菌包	新巨丰	16	自 2015-8-14 至 2025-8-13
16	15707111	NEW J·F	新巨丰	35	自 2015-12-28 至 2025-12-27
17	15707310	X·J·F	新巨丰	35	自 2015-12-28 至 2025-12-27
18	15731622	新巨丰包装	新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
19	15731663	新巨丰	新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
20	15731696	新巨丰无菌包	新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
21	15731718	新巨丰无菌砖	新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
22	15731720	XINJUFENG	新巨丰	35	自 2016-1-7 至 2026-1-6
23	15731733	New J·F Pak	新巨丰	35	自 2016-1-7 至

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	类别号	注册有效期
					2026-1-6
24	15731748	新巨丰无菌枕	新巨丰	35	自 2016-4-7 至 2026-4-6
25	15731772	New J• F Pack	新巨丰	35	自 2016-1-7 至 2026-1-6
26	15731773	XINJUFENG Pack	新巨丰	35	自 2016-1-7 至 2026-1-6
27	15731805	New J•F Pak	新巨丰	16	自 2016-1-7 至 2026-1-6
28	15731810	New J• F Pack	新巨丰	16	自 2016-1-7 至 2026-1-6
29	15731829	XINJUFENG Pack	新巨丰	16	自 2016-1-7 至 2026-1-6
30	15731868	XINJUFENG Pak	新巨丰	16	自 2016-1-14 至 2026-1-13
31	15733293	XINJUFENG	新巨丰	16	自 2016-1-14 至 2026-1-13
32	15706683	New Field	新巨丰	35	自 2016-6-21 至 2026-6-20
33	18101454		新巨丰	16	自 2016-11-28 至 2026-11-27
34	17384892	新巨丰	新巨丰	16	自 2017-09-14 至 2027-09-13
35	33601684		新巨丰	16	自 2019-7-7 至 2029-7-6
36	31508875	欣巨丰	新巨丰	29	自 2019-3-7 至 2029-3-6
37	31507377	欣巨丰	新巨丰	35	自 2019-3-7 至 2029-3-6
38	31491951	欣巨丰	新巨丰	32	自 2019-3-7 至 2029-3-6
39	31491920	欣巨丰	新巨丰	16	自 2019-3-7 至 2029-3-6
40	30743636	XINJUFENG Pack	新巨丰	16	自 2019-2-21 至 2029-2-20
41	30740653	XINJUFENG Pack	新巨丰	35	自 2019-2-21 至 2029-2-20

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	类别号	注册有效期
42	30733858		新巨丰	35	自 2019-2-21 至 2029-2-20
43	30728177		新巨丰	16	自 2019-4-28 至 2029-4-27
44	30727824		新巨丰	35	自 2019-2-21 至 2029-2-20
45	30727788		新巨丰	16	自 2019-2-21 至 2029-2-20
46	29448466	新巨丰	新巨丰	16	自 2019-5-14 至 2029-5-13
47	22748464	新巨丰	新巨丰	16	自 2018-7-21 至 2028-7-20
48	**47346835**	**新巨丰**	**新巨丰**	**16**	**自 2021-3-21 至 2031-3-20**

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共拥有专利 12 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	设计人/发明人	专利权人	专利号	授权公告日	获取方式
1	发明专利	阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料	隗功海;刘洪；赵铁毅;张建平	新巨丰	ZL200410074523.7	2007-6-6	受让
2	发明专利	一种挤出机冲料法	华和超、宋永明、许兆军、袁训军	新巨丰/泰东包装	ZL201710303999.0	2019-11-19	自主研发
3	实用新型	用于印刷品模切的检测装置	黄斌、魏金奎、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720483949.0	2018-1-26	自主研发

序号	专利类型	专利名称	设计人/发明人	专利权人	专利号	授权公告日	获取方式
4	实用新型	一种覆膜检测装置	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483511.2	2018-1-12	自主研发
5	实用新型	搬运车及其导向装置	吴磊、魏金奎、刘宝忠、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483574.8	2018-1-26	自主研发
6	实用新型	一种印刷品	陈红宇、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720483566.3	2018-2-27	自主研发
7	实用新型	聚四氟乙烯带的清理装置	魏金奎、吴磊、许兆军、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720484524.1	2018-3-23	自主研发
8	实用新型	一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	宋永明、芦金鹏、许兆军、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720483575.2	2018-3-23	自主研发
9	实用新型	链板输送机及其清理装置	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483558.9	2018-5-1	自主研发
10	实用新型	一种芯轴贴胶带装置	华和超、宋永明、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483946.7	2018-4-27	自主研发
11	实用新型	一种印版组及印刷品	陈红宇、杨崇爱、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720537122.3	2018-5-1	自主研发
12	实用新型	一种印刷系统及其印刷品输送设备	陈红宇、刘庆龙、侯磊、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720573126.7	2018-4-27	自主研发

发行人的专利技术中仅有“阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料”为受让所得，除此之外不存在受让取得或合作研发取得。该专利技术发行人为副总经理隗功海，其将发明专利转让给控股股东京巨丰，控股股东将该专利投入发行人。随后，发行人将该专利转让至控股股东，控股股东再将该专利转让给发行人。目前发行人未利用该专利进行生产，因此不构成公司的核心技术。控股股东在首次投入发行人时，交易作价为 4,900 万元。控股股东在第二次投入发行人时，交易作价为 0 元。

交易对方分别为京巨丰和隗功海，京巨丰基本情况请参见招股说明书“第五

节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“1、控股股东的基本情况”。隗功海的基本情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“1、董事会成员”。

截至 2020 年 12 月 31 日，该专利技术已不再使用，报告期内该专利技术对发行人收入和利润无贡献。

3、域名

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共拥有域名 26 项，具体情况如下：

序号	域名持有者/注册人	域名	注册日期	到期日期
1	新巨丰	bkgfoundation.org.cn	2016-1-7	**2022-1-7**
2	新巨丰	hek.org.cn	2016-1-7	**2022-1-7**
3	新巨丰	hekfoundation.org.cn	2016-1-7	**2022-1-7**
4	新巨丰	huaerkaifoundation.org.cn	2016-1-7	**2022-1-7**
5	新巨丰	huaerkaigroup.org.cn	2016-1-7	**2022-1-7**
6	新巨丰	newjf.cn	2014-1-26	**2022-1-26**
7	新巨丰	newjf.com.cn	2014-1-26	**2022-1-27**
8	新巨丰	newjfpack.cn	2014-1-27	**2022-1-26**
9	新巨丰	newjfpack.com.cn	2014-1-27	**2022-1-27**
10	新巨丰	newjfpack.com	2014-1-27	**2022-1-27**
11	新巨丰	newjf-pak.com	2014-1-27	**2022-1-27**
12	新巨丰	sdxjf.cn	2007-12-17	2021-12-17
13	新巨丰	sdxjf.com.cn	2007-12-17	2021-12-17
14	新巨丰	sdxjf.com	2007-12-17	2021-12-17
15	新巨丰	xinjufengpack.cn	2016-11-08	2021-11-8

序号	域名持有者/注册人	域名	注册日期	到期日期
16	新巨丰	xinjufeng-pack.cn	2016-8-18	2021-8-18
17	新巨丰	xinjufengpack.com.cn	2016-11-08	2021-11-8
18	新巨丰	xinjufeng-pack.com.cn	2016-8-18	2021-8-18
19	新巨丰	xinjufengpack.com	2016-11-08	2021-11-8
20	新巨丰	xinjufeng-pack.com	2016-8-18	2021-8-18
21	新巨丰	新巨丰.com	2017-12-17	2021-12-17
22	新巨丰	新巨丰包装.com	2017-12-17	2021-12-17
23	新巨丰	山东新巨丰科技包装股份有限公司.cn	2017-12-17	2021-12-17
24	新巨丰	新巨丰.cn	2017-12-17	2021-12-17
25	新巨丰	新巨丰包装.cn	2017-12-17	2021-12-17
26	新巨丰	山东新巨丰科技包装股份有限公司.com	2017-12-17	2021-12-17

六、发行人的经营资质情况

根据《印刷业管理条例》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》，发行人从事我国无菌包装生产业务所必须的资质许可包括《印刷经营许可证》、《全国工业产品生产许可证》。

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属单位已取得从事相关生产经营应获得的全部相应资质许可，资质许可方面不存在瑕疵：

（一）《印刷经营许可证》

名称	证书编号	经营范围	发证机关	核发日期	有效期限
新巨丰	（鲁）印证字 37J03B016W 号	包装装潢印刷品印刷	山东省新闻出版局	**2021-3-5**	**2021-3-5 至 2025-12-31**
泰东包装	（鲁）印证字 37J03B024 号	包装装潢印刷品印刷	泰安市行政审批服务局	**2021-3-2**	**2021-3-2 至 2025-12-31**

（二）《全国工业产品生产许可证》

名称	证书编号	产品名称	发证机关	核发日期	有效期限

名称	证书编号	产品名称	发证机关	核发日期	有效期限
新巨丰	鲁 XK16-204-00361	食品用塑料包装容器工具等制品	山东省质量技术监督局	**2020-12-17**	**2020-12-17 至 2025-12-16**
泰东包装	鲁 XK16-204-02883	食品用塑料包装容器工具等制品	山东省质量技术监督局	2017-7-7	2017-7-7 至 2022-7-6

（三）《商品条码印刷资格证书》

名称	证书编号	发证机关	核发日期	有效期限
新巨丰	物编印证第 009404 号	中国物品编码中心	2018-10-16	2018-10-16 至 2021-10-15
泰东包装	物编印证第 012280 号	中国物品编码中心	2017-8-1	2017-8-1 至 2020-7-31

泰东包装于 2017 年 8 月 1 日取得《商品条码印刷资格证书》（编号：物编印证第 012280 号），该证书于 2020 年 7 月 31 日到期。根据 2020 年 7 月 30 日中国物品编码中心山东分中心出具的《确认函》，“按中国物品编码中心要求，自 2019 年 4 月 1 日起，在全国范围内停止受理商品条码印刷资格认定业务。因此山东新巨丰泰东包装有限公司未续办《商品条码印刷资格证书》不属于违法违规行为，在新的政策文件出台前，前述事项不影响山东泰东包装有限公司继续从事商品条码印刷业务”。

七、发行人技术水平与研发情况

（一）发行人核心技术情况

公司核心技术主要包括柔版印刷技术、包材复合技术、包材粘合技术、表面处理技术等。公司建立了严密的知识产权管理体系，对相关核心技术申请了专利保护，对所有涉及知识产权的文件、技术资料进行分级、分类管理，技术人员均需签署保密协议并遵守保密制度。

发行人核心技术具体情况及技术来源如下：

生产工艺相关：				
技术名称	**应用范围**	**完成时间**	**技术来源**	**研发人员**
错位装版技术	**柔版印刷**	**2016 年 8 月**	**自主研发**	**刘忠明、周长帅、刘庆龙、陈红宇、杨崇爱、尹作伟**

印版菱形套印标	柔版印刷	2017 年 5 月	自主研发	华和超、宋永明、许兆军、袁训军
原纸、铝箔复合技术	无菌包材	2017 年 5 月	自主研发	陈红宇、杨崇爱、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	2017 年 5 月	自主研发	刘忠明、周长帅、刘庆龙、付志洋、徐晨、张国飞
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	2017 年 5 月	自主研发	刘忠明、周长帅、刘庆龙、付志洋、徐晨、徐居清
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	2018 年 1 月	自主研发	刘忠明、周长帅、刘庆龙、付志洋、徐晨、张国飞、侯磊
无菌包材金属包油墨刮蹭处理方案	无菌金属包材	2018 年 1 月	自主研发	尹作伟、刘庆龙、陈红宇、苏振、李德军、郭瑞、陈茜、韩超、张帅
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	2018 年 1 月	自主研发	尹作伟、刘庆龙、陈红宇、苏振、李德军、郭瑞、陈茜、韩超、张帅
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	2018 年 2 月	自主研发	陈红宇、刘庆龙、尹作伟、张国飞、尹训振、陈辩、陈茜、韩超、张帅
一种印刷品	柔版印刷	2018 年 2 月	自主研发	陈红宇、刘庆龙、尹作伟、张国飞、尹训振、陈辩、陈茜、韩超、张帅
一种印版组及印刷品	柔版印刷	2018 年 5 月	自主研发	陈红宇、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠
200ml 金属钻包印刷材料	柔版印刷	2018 年 10 月	自主研发	陈红宇、杨崇爱、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠
1000ml 苗条包涂覆材料的研究与应用	挤出式流延复合	2019 年 3 月	自主研发	朱坤明、鲁效国、刘相、王波、王景璞、赵伯建、王萍萍、朱玲
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	2019 年 5 月	自主研发	徐晨、刘相、牛旭、朱钊、王萍萍、曹美、赵伯建、韩艳杰
非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	2019 年 7 月	自主研发	黄斌、吴磊、牛旭、王泽、鲁效国、曹美
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	2019 年 11 月	自主研发	牛旭、单光红、尹海、常朝玉、朱玲
生产设备相关：				
技术名称	应用范围	完成时间	技术来源	研发人员
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	2018 年 1 月	自主研发	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波

搬运车及其导向装置	无菌包材	2018 年 1 月	自主研发	吴磊、魏金奎、刘宝忠、焦波
聚四氟乙烯带的清理装置	挤出式流延复合	2018 年 3 月	自主研发	魏金奎、吴磊、许兆军、刘宝忠
一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	分切机	2018 年 3 月	自主研发	宋永明、芦金鹏、许兆军、刘宝忠
链板输送机及其清理装置	无菌包材	2018 年 5 月	自主研发	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	2018 年 1 月	自主研发	黄斌、魏金奎、刘宝忠
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	2018 年 4 月	自主研发	华和超、宋永明、许兆军、焦波
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	2018 年 4 月	自主研发	陈红宇、刘庆龙、侯磊、刘忠明、刘宝忠
250ml 茴条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	2019 年 8 月	自主研发	吴磊、王景璞、赵伯健、朱坤明、王萍萍、王泽
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	2020 年 12 月	自主研发	吴磊、刘宝忠、许兆军
自动除尘装置	柔版印刷	2020 年 12 月	自主研发	黄斌、刘忠明、许兆军
刮刀裁切架	柔版印刷	2020 年 12 月	自主研发	牛旭、焦波、刘忠明、许兆军

发行人目前使用的主要核心技术均来源于自主研发，核心技术的演变分为两个方向：生产工艺优化及生产设备改进。

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。

上述核心技术均为发行人自主研发形成，均不涉及发行人核心人员曾经任职单位的职务成果，亦不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司核心技术已应用于主要产品无菌包装中。报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术产品的销售收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
核心技术产品收入	**100,399.40**	93,007.54	85,505.96
占当期营业收入比例	**98.97%**	99.46%	99.40%

（三）科研情况

1、科研实力及重要成果

公司在主营业务无菌包装相关研发中取得了 2 项发明专利和 10 项实用新型专利。

序号	专利类型	专利名称	专利号	授权公告日
1	发明专利	阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料	ZL200410074523.7	2007-6-6
2	发明专利	一种挤出机冲料法	ZL201710303999.0	2019-11-19
3	实用新型	用于印刷品模切的检测装置	ZL201720483949.0	2018-1-26
4	实用新型	一种覆膜检测装置	ZL201720483511.2	2018-1-12
5	实用新型	搬运车及其导向装置	ZL201720483574.8	2018-1-26
6	实用新型	一种印刷品	ZL201720483566.3	2018-2-27
7	实用新型	聚四氟乙烯带的清理装置	ZL201720484524.1	2018-3-23
8	实用新型	一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	ZL201720483575.2	2018-3-23
9	实用新型	链板输送机及其清理装置	ZL201720483558.9	2018-5-1
10	实用新型	一种芯轴贴胶带装置	ZL201720483946.7	2018-4-27
11	实用新型	一种印版组及印刷品	ZL201720537122.3	2018-5-1
12	实用新型	一种印刷系统及其印刷品输送设备	ZL201720573126.7	2018-4-27

2、在研项目介绍

截至 **2020 年 12 月 31 日**，发行人正在从事的重要研发项目情况如下：

项目名称	应用范围	主要作用	所处阶段	独立研发/合作研发	所处阶段及进展情况	经费投入	拟达到的目标	与同行业技术水平比较
关于无菌包材定量均匀性的研发	包材加工	提升和改善无菌钻包设计及生产工艺	研发中	独立研发	1、本项目现处在挤出机模头配置调整开发阶段，通过每次定量检测，定量进行偏差精细调整; 2、调整后的小批量试机跟踪阶段，通过调整后的批量包材送预定客户进行试机跟踪，跟踪包材适应性改善情况	预算:120万元。已投入：147.59万元	1.总定量偏差降低; 2.分切后纸卷平整度提高	通过此项目降低各层定量偏差，提高包材产品的定量均匀性，使包材灌装机适应性、匹配性改善
顶角气泡研发解决（关于无菌包材两侧气泡的研发解决-PET测试的开发）	包材加工	提升无菌包材复合粘结力	研发中	独立研发	1、本项目处于开发新的试机材料，生产小批量包材进行试机阶段; 2、开发新材料3种，开发复合新材料提高层间粘结力，改善材料处理效果提升粘结力，使用特除处理镀铝材料提升粘结力减轻顶角气泡	预算：50万元。已投入：5.91万元	1.解决金属包顶角气泡的产生; 2.稳定产品质量	通过此技术解决金属包顶角气泡问题，提高包材外观效果

注：1、“亚光面冷却辊的研究与应用项目”、“复合机流延膜边控制技术的研究与应用项目”已完成研发;

2、由于公司生产活动与研发活动高度重合，研发和生产人员亦存在部分重合的情况;

3、无菌包装行业技术水平的提升主要聚焦于生产工艺的优化和生产设备的改进，发行人上述研发项目均符合技术发展趋势;

4、上述项目均系根据公司生产经营中实际情况制定的研发计划，与同行业技术水平需对比同行业公司的具体技术参数，目前无法取得并进行对比。

3、研发投入情况

报告期内，发行人研发投入全部费用化，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
研发费用	**438.61**	22.19	73.82
研发费用/营业收入	**0.43%**	0.02%	0.09%

由于公司无菌包装部分研发与批量生产相结合，公司无菌包装的部分新产品、新工艺等研发过程中产生的费用计入生产成本。因此，报告期内公司研发费用占营业收入比例较低。

（四）核心技术人员情况

公司核心技术人员的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”。

序号	姓名	专长领域	对公司发展的具体贡献	重要工作成果
1	刘宝忠	无菌包装生产、管理和研发	指导公司中长期发展战略规划；制定公司产业发展路线。	1、领导公司无菌包装产品谱系的扩展； 2、领导公司开展研发工作； 3、主持公司生产线搭建及升级改造； 4、获得实用新型专利七项。
2	隗功海	无菌包装研发和销售	为公司从事无菌包装生产提供专利技术支持，目前主要服务公司主要客户，提供技术支持。	1、领导无菌包装产品应用的技术问题解决； 2、领导公司市场开拓； 3、获得发明专利一项。
3	刘忠明	无菌包装生产、工艺优化	长期致力于无菌包装生产、研发，在无菌包装生产工艺技术改进和新产品研发方面取得优异成果。	1、攻克多项生产工艺难题； 2、组织建设自动化无菌包装生产线； 3、获得实用新型专利五项。
4	许兆军	无菌包装生产、工艺优化	长期致力于无菌包装生产、研发，在无菌包装技术改进和新产品研发方面取得优异成果。	1、攻克多项生产工艺难题； 2、组织建设自动化无菌包装生产线； 3、获得发明专利一项和实用新型专利五项。

公司核心技术人员与公司签订了《劳动合同》，约定了竞业禁止和保守技术秘密的义务；核心技术人员直接或间接所持公司股权均将履行锁定期承诺，公司

还要求核心技术人员严格遵守公司的保密制度。

报告期内，公司新增核心技术人员许兆军，未发生重大不利变动。

八、技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

公司重视技术创新对未来持续盈利的帮助，通过多年在无菌包装行业的深耕，从研发制度、研发项目管理、研发人员培养与激励等多方面入手，形成了一系列符合行业发展规律和公司自身特点的研发创新机制。

1、以市场和客户为导向的产品研发方向

公司长期服务国内知名乳业企业和非碳酸饮料企业，为其提供安全、稳定的无菌包装产品。公司与客户之间保持着紧密的联系，形成了良好的客户粘性。公司积极响应客户的日常反馈，挖掘客户在开发新产品过程中的多元化需求，并结合丰富的无菌包装行业经验对市场需求的变化进行准确判断，对研发方向进行动态的评估与调整，有效提升研发投入的转化率，同时保证公司技术研发成果在产品端得到有效实现。

2、以安全生产、循环经济为目标的技术创新模式

公司研发以安全生产以及发展循环经济为导向，在研发过程中，通过对生产工艺的重点探讨与优化，如引进厂房实时监控温湿度设备、全自动化及在线监测生产线、实时监控生产排放物等，实现更安全、能源综合利用、减少废液废气三废排放的生产工艺。

3、加强激励机制建设，培养技术人才，提升创新能力

技术人才是企业技术创新的主体，为提高公司自主创新能力，保证技术的不断创新和提高，提升公司的核心竞争力，激励技术人员技术创新的积极性，公司制定了《新巨丰研发制度》、《研发激励措施奖励制度》、《专利管理奖励制度》等制度，对研发人员奖励办法做出了具体规定。

公司遵循 ISO9001 质量管体系，建立了适应公司实际一系列研发相关制度，对研发项目和研发过程进行规范管理。同时，对研发项目的提出、立项、评审和实施等相关工作做出规定，使公司的研发流程制度化。

4、完善的人才培养与储备机制

公司通过自主培养与外部招聘相结合的方式，建立了完善的人才培养机制。公司针对不同岗位的不同特点，建立了完善、成熟的培训体系与人才管理机制，保障了关键技术岗位技术人员的培养与储备。公司定期为不同岗位、不同职级的员工聘请内外部讲师提供管理、技术、生产等方面的培训，为不同岗位各司其职奠定基础。

5、核心技术相关的知识产权保护机制

随着发行人业务的快速发展和技术工艺的迅速积累，公司愈发重视产品的技术研发、知识产权保护和管理，并制定了《专利技术管理制度》，对知识产权的申请、管理及保护工作等进行了详细的规定。同时，公司与核心技术人员签订了《保密协议》，对相关涉密信息的保密范围、保密责任、保密期限、竞业禁止、职务成果归属、违约责任等相关情况进行了约定，相关知识产权得到了法律的保障。

九、境外经营情况

报告期内，公司为境外客户 PT. GRAFITECINDO CIPTAPRIMA 等提供无菌包装，海外业务收入占比分别为 0.13%、0.97%和 **1.28%**，占比较低。

截至本招股说明书签署之日，发行人在新加坡设立了子公司，但尚未实际经营，不存在境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理概述

本公司自成立以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，结合公司实际情况逐步建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，制定和完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《内部审计制度》、《对外投资管理办法》、《对外担保管理办法》及《关联交易管理办法》等一系列公司治理制度，明确了股东大会、董事会、监事会、总经理及董事会秘书的权责范围和工作程序，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。

公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，并制定了相应的工作细则，为董事会重大决策提供咨询、建议，有效地保证了公司的规范运作和可持续发展。上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

二、报告期内股东大会、董事会及监事会依法运作情况

公司及时根据现行法律法规要求，按照法定程序审议修订了《公司章程》，相应制定了股东大会、董事会及监事会等各自的议事规则，各机构运行规范。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

发行人股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成，股东大会按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、行使职权。公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了股东大会制度并逐步予以完善。为促进公司规范运作，提高股东大会议事效率，保障股东合法权益，保证股东大会程序及决议内容的合法有效性，公司根据《公司法》、《证

券法》、《国务院批转证监会关于提高上市公司质量意见的通知》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司股东大会规则》及其他有关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，制定了《山东新巨丰科技包装股份有限公司股东大会议事规则》。

报告期内，公司历次股东大会均按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，出席会议的股东人数符合法律规定，相关决议内容合法、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的建立健全

公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了董事会制度并逐步予以完善。为促进规范运作，提高董事会议事效率，保证董事会程序及决议内容的合法有效性，公司根据《公司法》、《证券法》、《国务院批转证监会关于提高上市公司质量意见的通知》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他有关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，制定了《山东新巨丰科技包装股份有限公司董事会议事规则》。

公司董事会由十二名董事组成，其中非独立董事八名，独立董事四名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年，任期届满，连选可以连任。董事会设董事长一名，副董事长一名。董事会按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

董事会设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会。专门委员会成员由不少于三名董事组成，其中薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会中独立董事应当占多数并担任召集人。审计委员会的召集人应当为会计专业人士。各专门委员会均已制定工作细则，并按照工作细则的规定履行职责，行使职权。

2、董事会及下设专门委员会的运作情况

（1）董事会运行情况

自股份公司设立以来，董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会

议记录规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定等重大事宜作出了有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

（2）专门委员会的运行情况

董事会设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，制定专门委员会议事规则并予以披露。专门委员会成员由不少于三名董事组成，其中薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会中独立董事应当占多数并担任召集人。审计委员会的召集人应当为会计专业人士。

1）战略委员会

战略委员会由 3 名公司董事组成。首届战略委员会委员由董事长提名，其他由提名委员会提名，由董事会选举产生。战略委员会设召集人一名，由董事长提名、董事会审议通过产生，负责主持委员会工作。

2）审计委员会

审计委员会由三名公司董事组成，其中独立董事应占多数，且其中一名独立董事须为会计专业人士。审计委员会全部成员均须具有能够胜任审计委员会工作职责的专业知识和商业经验。首届审计委员会委员由董事长提名，其他则由提名委员会提名，由董事会选举产生。委员会设召集人一名，由董事长提名一名独立董事（须为会计专业人士）担任并由董事会审议通过产生，负责主持委员会工作。召集人须具备会计或财务管理相关的专业经验。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的审计活动。

3）提名委员会

提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事应占多数。提名委员会委员由董事长提名，由董事会选举产生。委员会设召集人一名，由董事长提名一名独立董事担任并由董事会审议通过产生，负责主持委员会工作。

4）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由三名公司董事组成，其中独立董事应占多数。首届薪酬

与考核委员会委员由董事长提名，其他由提名委员会提名，由董事会选举产生。委员会设召集人一名，由董事长提名一名独立董事担任并由董事会审议通过产生，负责主持委员会工作。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的建立健全

发行人设监事会，由三名监事组成，包括一名职工代表监事。监事任期三年，任期届满，连选可以连任。监事会设主席一名。监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

2、监事会的运作情况

股份公司设立以来，公司监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定等重大事宜实施了有效监督，公司监事按照相关规定出席监事会会议并依法行使权利和履行义务，不存在管理层、监事会违反《公司法》、公司章程及相关制度等要求行使职权的行为。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司董事会中设置了独立董事。目前，公司董事会成员为 12 人，其中 4 人为独立董事，不少于董事会成员总人数的三分之一，并有一名会计专业人士，符合相关规定。

公司独立董事自受聘以来，均能勤勉尽责，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定认真履行独立董事职责并出席有关董事会和股东大会，积极参与议案讨论，独立行使表决权，不存在缺席或应亲自出席而未能亲自出席会议的情况，独立董事对公司有关事项未曾提出异议。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司第二届董事会第四次会议审议通过《山东新巨丰科技包装股份有限公司董事会秘书工作细则》。为规范公司运作，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、

规章、规范性文件和《公司章程》的有关规定，并结合本公司的实际情况，制定了《董事会秘书工作规则》。相关制度对董事会秘书的任职资格、聘用与解聘、职责权限以及董事会办公室等作了明确规定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、董事会秘书的设置

董事会设董事会秘书，由董事长提名，董事会聘任或解聘，对董事会负责。

董事会秘书为公司的高级管理人员，对公司和董事会负责，应忠实、勤勉地履行职责。法律、法规、规范性文件及《公司章程》对公司高级管理人员的有关规定，适用于董事会秘书。

2、董事会秘书制度的运行情况

董事会秘书任职以来依照有关法律、法规和《公司章程》勤勉尽职，亲自出席了公司历次董事会、股东大会，并按照《公司章程》的有关规定完成历次会议记录。董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，认真地履行了相关职责。

三、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见

（一）公司对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司经营需要，对经营风险起到了有效控制作用。公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。公司已按《企业内部控制基本规范》的要求于**2020 年 12 月 31 日**在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证了公司董事会编制的**2020 年 12 月 31 日**与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告，并出具了《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。

四、公司报告期内违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规的规定开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在受到行政处罚的情况。

五、公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司已制定《关联交易管理办法》，进一步加强和规范公司的资金管理，防范和杜绝控股股东及其他关联方占用公司资金行为的发生，有效保护公司、股东和其他利益相关人的合法权益。

（二）报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

六、公司独立经营情况

发行人自整体变更设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立、健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产独立

本公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有或使用与生产经营有关的土地、房产、机器设备以及商标的使用权或所有权，

具有独立的原材料采购和产品销售系统，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业之间的资产产权关系清晰。报告期内，本公司不存在以资产或权益违规为控股股东和实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被控股股东和实际控制人及其控制的其他企业占用而损害本公司利益的情形。

（二）人员独立

本公司建立了独立的劳动、人事、工资报酬及社会保障管理体系，独立招聘员工，与员工签订劳动合同。本公司的董事、监事、高级管理人员按照《公司法》、公司章程等有关规定选举或聘任产生。本公司的总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员未在控股股东和实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事外的其他职务，也未在控股股东和实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东和实际控制人控制的其他企业中兼职或领薪。

（三）财务独立

本公司设有独立的财务部，配备了专职财务管理人员，独立作出财务决策。本公司具有规范的财务会计制度和对下属子公司的财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系。

本公司已依法独立开立基本存款账户，不存在与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司办理了独立的税务登记，独立纳税，不存在与控股股东和实际控制人控制的其他企业合并纳税的情况。

本公司依据公司章程及自身情况作出财务决策，完全自主决定资金使用。报告期内，不存在控股股东和实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产和其他资源的情况。

（四）机构独立

本公司按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等决策、经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理结构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织结构，拥有独立的职能部门，公司各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合，保证了公司的规范运作。

本公司的生产经营、办公机构与控股股东和实际控制人控制的其他企业分开且独立运作，拥有机构设置自主权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

本公司主营业务为无菌包装产品的研发、生产和销售，拥有独立的经营决策权和实施权。本公司从事的经营业务独立于控股股东和实际控制人控制的其他企业，经营管理实行独立核算。本公司拥有生产、经营所必须的、独立完整的生产、供应、销售、管理系统。

本公司与控股股东和实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争，以及严重影响独立性或显失公平的关联交易。

此外，公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

七、同业竞争

（一）发行人与控股股东及其控制的其他企业同业竞争情况

发行人控股股东为北京京巨丰，其经营范围为：销售机械设备、电子产品、卫生用品、日用品、文具用品、体育用品、办公用品、五金交电、计算机辅助设备、建筑材料、灯具；技术开发、咨询、服务；项目投资；投资管理；投资咨询。（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）。

截至本招股说明书签署日，北京京巨丰主要资产为直接以及通过珠海聚丰瑞间接持有的发行人股权，自身并未从事与公司主营业务相同或类似的业务。因此，发行人与控股股东不存在同业竞争。

（二）发行人与实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，发行人的实际控制人袁训军和郭晓红夫妇除北京京巨丰外所控制的其他企业情况如下：

序号	名称	关联关系	经营范围	主营业务
1	西藏诚融信	袁训军持有21.07%的份额并担任执行事务合伙人	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】	员工持股平台
2	珠海聚丰瑞	袁训军持有2.38%的份额并担任执行事务合伙人	合伙协议记载的经营范围：投资管理。（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）	投资控股
3	江西尚东德正中草药发展有限公司	郭晓红持有17.24%的份额并担任执行董事	农业项目投资；旅游项目开发；农作物、林木种植、销售；畜、禽、水产养殖、销售；农业观光旅游；餐饮、住宿；果蔬采摘；农业技术开发、转让、推广；广告设计、制作、发布；园林绿化工程施工及设计；土特产及工艺品的批发和零售；国内外贸易代理服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业开发
4	北京尚本卓信教育咨询有限公司	郭晓红持有40.00%的份额并担任执行董事	教育咨询；企业管理；企业管理咨询；礼仪服务；会议服务；公共关系服务；企业策划；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含演出）；翻译服务；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；健康管理（须经审批的诊疗活动除外）。（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。）	教育咨询服务
5	北京承源尚心文化传媒有限公司	郭晓红持有40.00%的份额并担任执行董事	组织文化艺术交流活动；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；公共关系服务；会议服务；承办展示展览活动；电脑图文设计、制作；旅游信息咨询；从事互联网文化活动、广播电视节目制作、文艺表演、电影发行。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事互联网文化活动、广播电视节目制作、文艺表演、电影发行以及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。）	文化传媒服务

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业与公司不存在同业竞争和利益冲突的情形。

（三）避免同业竞争的承诺

发行人的实际控制人袁训军与郭晓红就与发行人之间避免同业竞争作出如下承诺：

“1、本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与新巨丰及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与新巨丰及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

2、本人保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与新巨丰及其子公司业务相竞争的任何活动。

3、如拟出售本人与新巨丰及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，新巨丰均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

4、本人将依法律、法规及公司的规定向新巨丰及有关机构或部门及时披露与新巨丰及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。

5、自本函签署之日起，若新巨丰及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本人及本人所控制的其他公司及企业所从事的业务与新巨丰及其子公司构成竞争，本人将终止从事该业务，或由新巨丰在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

6、本人将不会利用新巨丰实际控制人的身份进行损害新巨丰及其子公司或其它股东利益的经营活动。

7、如实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向新巨丰及其投资者提出补充或替代承诺，以保护新巨丰及其投资者的权

益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

发行人的控股股东北京京巨丰就与发行人之间避免同业竞争作出如下承诺：

“1、本企业目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与新巨丰及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与新巨丰及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

2、本企业保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与新巨丰及其子公司业务相竞争的任何活动。

3、如拟出售本企业与新巨丰及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，新巨丰均有优先购买的权利；本企业将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

4、本企业将依法律、法规及公司的规定向新巨丰及有关机构或部门及时披露与新巨丰及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。

5、自本函签署之日起，若新巨丰及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本企业及本企业所控制的其他公司及企业所从事的业务与新巨丰及其子公司构成竞争，本企业将终止从事该业务，或由新巨丰在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

6、本企业将不会利用新巨丰控股股东的身份进行损害新巨丰及其子公司或其它股东利益的经营活动。

7、如实际执行过程中，本企业违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向新巨丰及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接

损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

八、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《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》等相关规定本公司的主要关联方具体情况如下：

1、控股股东、实际控制人

关联方	与公司的关联关系
袁训军	公司实际控制人之一、公司董事长
郭晓红	公司实际控制人之一、公司副董事长、总裁
北京京巨丰	本公司的控股股东，持有公司股份 26.54%

2、控股股东、实际控制人控制的除发行人以外的其他企业或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

关联方	与公司的关联关系
珠海聚丰瑞	实际控制人袁训军任执行事务合伙人的企业
西藏诚融信	实际控制人袁训军任执行事务合伙人的企业
北京超力嗨发展	实际控制人袁训军出资 7.50%且任董事
内蒙古众博	北京超力嗨体育发展有限公司的全资子公司
北京超力嗨文化	实际控制人袁训军出资 7.12%且任董事
深圳超力嗨文化	北京超力嗨文化的全资子公司
承源尚心	实际控制人郭晓红出资 40.00%且任执行董事
尚本卓信	实际控制人郭晓红出资 40.00%且任执行董事
尚东德正	实际控制人郭晓红出资 17.24%且任执行董事
活乐社	尚东德正出资 58.00%
秦皇岛市红升建筑材料有限公司（注 1）	实际控制人郭晓红出资 80.00%
山东九华科贸有限公司（注 2）	实际控制人袁训军曾任经理

注 1：截至本招股说明书签署日，该公司已注销。

注 2：截至本招股说明书签署日，该公司已注销。

3、持有公司 5%以上股份的其他股东

关联方	与公司的关联关系

关联方	与公司的关联关系
BRF	本公司的股东，持有公司股份 14.75%
青岛海丝	本公司的股东，持有公司股份 12.25%
苏州厚齐	本公司的股东，持有公司股份 10.26%
西藏诚融信	本公司的股东，持有公司股份 8.99%
伊利	报告期内持股公司 5%以上股份的股东，截至本招股说明书签署日持有公司 4.80%的股份
珠海聚丰瑞	报告期内持股公司 5%以上股份的股东，截至本招股说明书签署日持有公司 1.21%的股份

4、公司控股子公司及参股公司

关联方	与公司的关联关系
泰东包装	全资子公司
时代贸易	全资子公司
科技包装（注 1）	全资子公司

注 1：截至本招股说明书签署日，该公司尚未开始经营业务。

5、公司的董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，及该等人员直接或者间接控制的或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

（1）公司的董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”。田东涛、覃韦杰、王钊作为报告期内曾任公司董事、监事和高级管理人员为公司关联方。此外，许兆军作为公司的核心技术人员，根据实质重于形式原则视同为公司关联方。

上述公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也为公司关联方。

（2）公司的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或担任董事、高级管理人员的企业

发行人现任董事、监事和高级管理人员直接或者间接控制的，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业情况如下：

关联方	与公司的关联关系
达孜优宏	董事、总经理刘宝忠担任执行事务合伙人的企业
达孜吉厚	董事、副总经理隗功海担任执行事务合伙人的企业
青岛海丝泉宗投资管理有限公司	董事殷雄担任董事的公司
瑞东农牧（利津）有限公司	董事王姿婷担任董事长的公司
瑞东农牧（滨州）有限公司	董事王姿婷担任执行董事的公司
瑞东农牧（山东）有限责任公司	董事王姿婷担任董事长的公司
瑞东威力牧业（滨州）有限公司	董事王姿婷担任董事长的公司
山东瑞东伟力农牧有限公司	董事王姿婷担任董事长的公司
山东鑫牧农牧科技有限公司	董事王姿婷担任董事长的公司
山东北溪农牧有限公司	董事王姿婷担任董事长的公司
滨州瑞滨农业有限公司	董事王姿婷担任执行董事的公司
桂林西麦营销有限公司	董事王姿婷报告期内曾担任董事的公司
河北西麦食品有限公司	董事王姿婷报告期内曾担任董事的公司
广西贺州西麦生物食品有限公司	董事王姿婷报告期内曾担任董事的公司
贵州凤集生态农业科技有限公司	董事王姿婷担任董事的公司
达茂旗明盛新能源有限公司（注 1）	董事王姿婷担任董事的公司
北京嘉和一品餐饮管理有限公司	董事陈敏担任董事的公司
上海动健生物科技有限公司	董事陈敏担任董事的公司
信永中和（北京）国际投资管理有限公司	董事张克东担任董事的公司
上海温盟投资管理有限公司	副总经理刘炜担任董事的公司
杭州隆欣建材有限公司	副总经理刘炜**报告期内曾**担任董事的公司
无锡市金杨新材料股份有限公司	独立董事栗皓担任董事的公司
彩讯科技股份有限公司	独立董事陈学军担任财务总监、董事会秘书、副总经理的公司
西安绿点信息科技有限公司	独立董事陈学军担任董事的公司
深圳泉宗投资有限公司	董事殷雄持有 51.00%股份的公司
青岛明熙投资管理有限公司	董事殷雄持有 50.00%股份的公司
新泰补天新材料技术有限公司	监事秦庆胜报告期内曾担任执行董事兼总经理的公司

注 1：截至本招股说明书签署日，该公司已注销。

除上述关联方外，发行人现任董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的、或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业属

于发行人的关联方；发行人报告期内曾任发行人董事、监事和高级管理人员的人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的、或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业也为发行人的关联方。

（二）报告期内关联交易情况

报告期内，公司的关联交易具体分析如下：

1、经常性关联交易

报告期内，公司除与伊利控股子公司销售商品的关联交易外，并无其他销售商品、提供劳务和采购商品、接受劳务的经常性关联交易。

报告期内，公司经常性关联交易具体如下：

单位：万元

关联方	2020 年度	2019 年度	2018 年度
伊利及其子公司合计	**71,051.84**	68,020.46	63,652.17
占主营业务收入比例	**70.77%**	73.13%	74.44%

2、偶发性关联交易

报告期内，发行人不存在偶发性关联交易的情况。

3、关联担保情况

报告期内，公司及子公司发生的关联担保均为接受关联方担保，未向关联方提供担保，报告期内关联担保具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	报告期内是否履行完毕
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	20,000.00	不超过 60 个月，自实际提款日起算		**是**
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2020-5-18	2021-5-18	否
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2020-5-18	2021-5-18	否
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	13,000.00	2020-3-4	2021-3-4	否
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	11,000.00	2019-6-5	2021-11-15	否
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	11,000.00	2018-11-15	2021-11-15	是
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2019-7-10	2020-6-3	**是**

北京京巨丰、袁训军、郭晓红	13,000.00	2018-12-6	2019-12-6	是
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2018-8-8	2019-8-6	是
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2018-8-8	2019-8-7	是
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	8,000.00	2017-12-5	2018-12-5	是
北京京巨丰、袁训军、郭晓红	5,000.00	2017-10-27	2018-8-1	是

4、关联方资金拆借

报告期内，公司关联方资金拆借均为拆入。为加强资金周转效率，公司将部分伊利的应收账款向其伊利子公司惠商商业保理有限公司办理保理，保理款计入关联方资金拆入。具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
2020 年度				
伊利	89.10	2020-1-2	2020-3-18	保理款
伊利	87.50	2020-1-2	2020-3-18	保理款
伊利	25.00	2020-1-2	2020-3-18	保理款
伊利	57.20	2020-1-23	2020-4-3	保理款
伊利	74.30	2020-1-23	2020-4-3	保理款
伊利	62.20	2020-1-23	2020-4-3	保理款
伊利	74.50	2020-2-25	2020-5-13	保理款
伊利	94.80	2020-2-25	2020-5-13	保理款
伊利	107.30	2020-3-26	2020-6-9	保理款
伊利	89.50	2020-3-26	2020-6-9	保理款
伊利	20.40	2020-3-26	2020-6-9	保理款
伊利	93.90	2020-4-26	2020-7-3	保理款
伊利	106.80	2020-4-26	2020-7-3	保理款
伊利	101.40	2020-5-26	2020-8-7	保理款
伊利	89.80	2020-5-26	2020-8-7	保理款
伊利	106.60	2020-6-24	2020-9-8	保理款
伊利	87.90	2020-6-24	2020-9-8	保理款
伊利	104.40	2020-7-28	2020-10-10	保理款
伊利	97.20	2020-7-28	2020-10-10	保理款
伊利	97.80	2020-8-27	2020-11-10	保理款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
伊利	79.20	2020-8-27	2020-11-10	保理款
伊利	75.10	2020-9-28	2020-12-3	保理款
伊利	60.50	2020-9-28	2020-12-3	保理款
伊利	65.60	2020-9-28	2020-12-3	保理款
伊利	**90.80**	**2020-10-30**	**2021-1-18**	**保理款**
伊利	**91.20**	**2020-10-30**	**2021-1-18**	**保理款**
伊利	**98.40**	**2020-11-26**	**2021-2-4**	**保理款**
伊利	**63.00**	**2020-11-26**	**2021-2-4**	**保理款**
伊利	**50.70**	**2020-11-26**	**2021-2-4**	**保理款**
合计	**2,342.10**	**-**	**-**	
2019 年度				
伊利	42.70	2019-1-2	2019-3-15	保理款
伊利	39.20	2019-1-29	2019-4-10	保理款
伊利	39.60	2019-2-27	2019-5-14	保理款
伊利	34.20	2019-3-26	2019-6-18	保理款
伊利	38.40	2019-4-30	2019-7-24	保理款
伊利	43.80	2019-5-31	2019-8-6	保理款
伊利	101.80	2019-6-26	2019-9-6	保理款
伊利	46.40	2019-6-26	2019-9-6	保理款
伊利	105.10	2019-7-25	2019-10-8	保理款
伊利	10.40	2019-7-25	2019-10-8	保理款
伊利	75.20	2019-7-25	2019-10-8	保理款
伊利	4.90	2019-7-25	2019-10-8	保理款
伊利	24.70	2019-7-25	2019-10-8	保理款
伊利	16.60	2019-7-25	2019-10-17	保理款
伊利	63.90	2019-8-27	2019-11-6	保理款
伊利	58.20	2019-8-27	2019-11-6	保理款
伊利	66.70	2019-8-27	2019-11-6	保理款
伊利	183.60	2019-9-26	2019-12-11	保理款
伊利	92.70	2019-10-30	2020-1-9	保理款
伊利	89.70	2019-10-30	2020-1-9	保理款
伊利	94.90	2019-11-27	2020-2-10	保理款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
伊利	106.40	2019-11-27	2020-2-10	保理款
合计	1,379.10	-	-	
2018 年度				
伊利	12.80	2018-10-24	2018-12-29	保理款
伊利	60.00	2018-10-24	2018-12-19	保理款
伊利	14.30	2018-10-24	2018-12-19	保理款
伊利	107.00	2018-10-24	2018-12-28	保理款
伊利	47.10	2018-11-26	2019-2-15	保理款
合计	241.20	-	-	

报告期内，发行人开展应收账款保理业务的具体情况如下：

对象	业务流程	成本费率	期限
惠商保理有限公司	发行人与惠商保理公司签订保理框架协议，其后根据各笔应收账款情况签订应收账款转让确认书，惠商保理公司向发行人放款，在应收账款到期付款后付款单位将应收账款付予保理公司	5.5%	根据自付款单位支付融资款项之日起，至应收账款到期日；目前发行人平均保理融资的贷款天数约为 73 天左右

（1）保理合同权利义务约定和保理业务成本费用的匹配性

1）发行人保理合同的义务约定情况

惠商保理公司为伊利全资子公司，发行人与保理公司签署的保理业务合作协议均为有追索权的保理合同，具体权利义务约定如下：

①保理融资：指卖方将其现在或将来的基于其与买方（债务人）订立的货物销售、服务或工程合同项下产生的应收账款转让给保理商，并由保理商提供融资等在内的一种综合性贸易融资业务。

卖方可凭转让给保理商的已经发生及未来将要发生的应收账款，向保理商申请融资。

②追索权：分为对卖方的追索权和对基础交易合同买方的追索权。对卖方的追索权，是指因基础交易合同项下发生争议、交易纠纷或商务合同买方信用风险等原因而导致买方拒绝付款或拖延付款，保理商有权向卖方行使追索权。对商务合同买方的追索权，是指保理商在受让应收账款后，作为权利人，在买方

未按商务合同约定及时足额付款时，对买方的追索权。

若买方提出争议时，相应融资款项未发放，则保理商有权立即停止发放；若相应融资款项已发放，则保理商有权向买方或卖方行使追索权。

2）发行人保理业务成本费用的匹配性

报告期内，发行人与惠商商业保理有限公司的保理利率均为 5.5%。根据公开信息查询，其他上市公司可比的有追索权应收账款商业保理贴现率情况如下：

序号	主体	保理公司	利率
1	西宁特钢	西矿（天津）商业保理有限公司	6.09%
2	京投发展	基石（天津）国际商业保理有限公司	4.785%
3	步长制药	浙商银行股份有限公司	4.6%
4	英威腾	中车商业保理有限公司	6.2%
平均值		-	5.42%
发行人		惠商商业保理有限公司	5.5%

注：上述数据来源于上市公司公告。

根据上述公开信息可知，发行人与惠商商业保理有限公司的保理贴现利率与市场价格可比，发行人保理业务成本费用具有匹配性。

（2）发行人与惠商保理公司合作不存在与发行人业务强制绑定或约定最低额度的情况，不存在保理费率大幅上涨的风险

报告期内，发行人与惠商保理公司通过商业谈判建立合作关系，双方的业务合作为市场化结果，不存在与公司业务强制绑定的情况；根据发行人与惠商保理公司签订的保理业务合作协议，双方根据在协议期内需办理保理融资时确定具体融资金额等，不存在约定最低额度的情况；报告期内，公司与惠商保理公司保理费率均为 5.5%，双方业务合作具有稳定性，保理费率不存在大幅上涨的风险。

（3）发行人与惠商保理公司的保理业务具有合法合规性、符合行业特点，对报告期内发行人财务状况和经营成果的影响较小

惠商保理公司为伊利全资子公司，是依法成立的商业保理业务公司，与发行人开展保理业务具有合法合规性。目前供应包装材料上市公司厦门吉宏科技股份有限公司、厦门合兴包装印刷股份有限公司等均存在开展保理业务的情形，

发行人开展保理业务符合行业特点，有利于提高公司运营资金流动性。

2018 年-2020 年，公司保理业务金额分别为 241.2 万元、1,379.1 万元和 2,342.10 万元，产生利息为 2.37 万元、15.03 万元、32.00 万元，占公司净利润的比例仅为 0.03%、0.13%和 0.18%，对公司财务状况和经营成果影响极小。

5、关键管理人员薪酬

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司关键管理人员薪酬分别为 1,073.08 万元、1,332.34 万元和 **1,740.96 万元。**

6、关联方往来款项余额

报告期内各期期末，公司与关联方的往来款项余额情况具体如下：

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
伊利	**15,653.08**	**86.48**	16,555.25	107.68	11,465.75	54.32
合计	**15,653.08**	**86.48**	**16,555.25**	**107.68**	**11,465.75**	**54.32**
其他应收款						
中信卡森纳	-	-	-	-	13.56	1.36
合计	**-**	**-**	**-**	**-**	**13.56**	**1.36**

公司对伊利的应收账款主要系经常性商品销售所致；公司对中信卡森纳的其他应收款主要为股东代扣代缴税款，金额较小。

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款			
伊利	**349.60**	-	-
合计	**349.60**	**-**	**-**

注：公司向董事、高管的日常报销款项未列示。

（三）公司与伊利之间的关联交易情况

1、公司与伊利的合作历史

伊利原无菌包材供应商主要为利乐公司、SIG 集团 2 家外资厂商。外资供应商进入中国市场后，将灌装机（用于将液态奶灌入无菌包装产品并密封的机器）与无菌包装产品捆绑销售，从而包括伊利在内的国内液态奶企业从灌装机到无菌包装产品供应都不得不高度依赖外资供应商，因此外资供应商具有产品定价权，攫取巨额收益。随着国内供应商自主研发出能够完全兼容利乐灌装机的辊式无菌包装产品，且定价和成本均具有较大竞争优势，国内液态奶主要公司开始尝试与国内无菌包装供应商合作，通过此种方式多元化供应商结构，降低对外资供应商依赖，实施进口替代。

经过多次实地考察、产品测试，伊利将公司引入其供应商体系，向公司采购辊式无菌包装。2009 年开始试机，2010 年伊利开始小批量采购，之后逐渐扩大采购规模。最近五年，伊利向公司采购量增长率变动如下：

年度	2020	2019	2018	2017	2016	2015
伊利采购量同比上年变动情况	7.05%	10.58%	10.83%	47.90%	32.30%	36.87%

伊利向公司采购辊式无菌包装数量呈持续增长趋势。截至 2020 年末，公司为伊利第一大国内辊式无菌包装供应商。

2、公司与伊利发生大额关联交易的必要性和商业合理性

报告期内，公司对伊利及其子公司销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售金额	**71,051.84**	68,020.46	63,652.17
占主营业务收入的比例	**70.77%**	73.13%	74.44%

（1）伊利成为公司关联方之前，双方已有长期稳定的合作基础

自公司前身新巨丰有限成立以来，始终从事无菌包装产品的生产和销售业务。随着公司业务规模不断扩大，早在 2009 年，公司开始进入伊利合格供应商体系并延续至今，双方合作关系一直良好。

（2）公司与伊利之间的交易构成关联交易系由伊利入股公司所致，未来不再构成关联交易

2015 年 8 月，在双方长期稳定合作的基础上，伊利为降低对外资无菌包装供应商依赖，从而“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 2015 年伊利第八届董事会临时会议决议公告），与新巨丰及股东就增资事宜签署增资协议。公司与伊利于前述协议签署之日起构成关联方，双方之间的交易方构成关联交易。

2019 年 10 月，伊利与苏州厚齐、BRF 分别签订了股权转让协议，将持有的部分公司股权转让，**2020 年 3 月相关转让事项完成工商变更备案**。转让完成后，伊利持有新巨丰股权比例下降至 4.80%，不再属于持有新巨丰 5%以上股份的法人。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法规规定，自上述情况变更之日起 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。

（3）食品包装行业企业的下游客户入股或共同合作确保长期合作关系较为常见

2012 年首次公开发行的奥瑞金主营食品饮料金属包装产品的研发、生产和销售业务，红牛通过弘灏控股（红牛同一控制下关联方）持有奥瑞金 8%的股份，同时亦是奥瑞金报告期内第一大客户，2009 年、2010 年、2011 年和 2012 年上半年，红牛销售额占奥瑞金同期营业收入比例为 64.52%、63.29%、70.56%和 75.49%。

2018 年首次公开发行的养元饮品主营以核桃仁为原料的植物蛋白饮料的研发、生产和销售，其第二大股东雅智顺投资有限公司持有该公司 20.39%的股份，截至 2016 年末亦持有养元饮品第一大易拉罐包装供应商上市公司嘉美包装的母公司中国食品包装集团有限公司 10.16%的股份，2014 年、2015 年和 2016 年，嘉美包装对养元饮品销售收入占嘉美包装当期合并报表营业收入的比例为 61.25%、60.83%和 56.64%。

综上，对于食品包装行业企业而言，下游客户入股或共同合作确保长期合作关系较为常见，具有商业合理性。

（4）公司与伊利发生关联交易符合国内液态奶企业打破外资垄断、实施进口替代的诉求

外资无菌包装供应商进入中国市场后，将灌装机与无菌包装产品捆绑销售，国内液态奶企业从灌装机到无菌包装产品供应都不得不高度依赖外资供应商。首先，我国无菌包装企业已成功研制出与利乐公司灌装机完全兼容的无菌包装产品，且价格更有优势；其次，2016 年，国家工商行政管理总局认定利乐公司违反《中华人民共和国反垄断法》，责令利乐停止违法行为，不得制定和实施排除、限制包材市场竞争的行为、不得没有正当理由搭售，并处以罚款 6.68 亿元。

因此，随着我国本土无菌包装企业产品价格优势以及国家打击外资垄断力度增大，国内液态奶企业逐渐用国内无菌包装厂商替代外资厂商，实施进口替代，从而减少对外资供应商的依赖，降低采购成本。鉴于本土无菌包装供应商可选择家数较少，且本土最大的无菌包装企业纷美包装主要产能已供应蒙牛。伊利尝试与公司合作，经过多年合作，公司目前已成为伊利辊式无菌包装的主供应商之一。从而公司与伊利发生大额关联交易，符合液态奶行业进口替代诉求。

（5）公司与伊利发生关联交易具有合理的商业逻辑

1）公司对伊利销售收入占比较高与伊利本身市场占有率相匹配，也与无菌包装行业惯例一致

公司下游国内液态奶行业市场集中度高，行业龙头均选择各自的纸质无菌包装主供应商。报告期各期，公司主营业务收入中液态奶无菌包装占比分别为 96.41%、96.84%和 97.29%，国内液态奶行业为公司核心下游。国内液态奶市场集中度极高，2019 年，国内前两大液态奶公司伊利和蒙牛的市场份额合计约 62.8%，其中伊利液态奶市场份额为 32.7%，位居该细分市场第一位。

为保障市场计划实施，行业龙头分别选择各自的纸质无菌包装核心供应商，具体如下：

项目	伊利	蒙牛
2019 年液态奶销售收入市场份额	约为 32.7%	约为 30.1%
辊式无菌包装核心供应商	90%以上为利乐、新巨丰	90%以上为利乐、纷美包装

胚式无菌包装核心供应商	SIG 集团	SIG 集团

2）国内纸质包装龙头企业均主要供应下游核心客户

公司所在的国内无菌包材市场具有外资主导和市场集中度较高特点。2019 年，利乐、SIG 集团、纷美包装、公司合计国内销售金额占国内纸质无菌包装市场的 82.9%。对于胚式无菌包装，目前国内外资 SIG 集团是独家供应商；对于辊式无菌包装，外资利乐占据绝对龙头地位，国内企业分别以各自大客户为核心（纷美包装主要供应蒙牛、公司主要供应伊利）逐渐扩大市场份额，实施进口替代。具体如下：

项目	利乐	SIG 集团	纷美包装	新巨丰
2019 年国内无菌包装市场销售金额占比	约为 53.5%	约为 11.5%	约为 11.3%	约为 6.6%
无菌包装类型	辊式无菌包装	胚式无菌包装	辊式无菌包装	辊式无菌包装
2019 年主要液态奶客户销售情况	为全球纸质无菌包装龙头，液态奶市场伊利、蒙牛、光明等的主供应商	为全球纸质无菌包装第 2 名，国内胚式无菌包装独家供应商	对蒙牛销售占比较高，为蒙牛战略支持伙伴	2019 年伊利销售占比为 **73.13%**

基于目前公司尚未充分开拓蒙牛、光明的销售渠道，且产品均为辊式无菌包装的情况下，公司通过核心客户伊利消化产能、扩张业务规模是现阶段合理的商业选择。公司对伊利销售收入占比较高与伊利本身市场占有率相匹配，也与无菌包装行业惯例一致。

3）报告期内，伊利液态奶销售额增长较快，行业集中度进一步提高

我国液态奶市场的零售额持续增长，2015 年至 2019 年年均复合增长率达到 7.97%，鉴于国内人均液态奶消耗量与发达国家仍有较大差距，可以预见未来中国液态奶市场未来增长空间较大；另一方面，伴随着我国消费者品牌意识增强和行业龙头规模扩大后整合牧场、提高产奶效率，龙头企业的液态奶销售额增长率普遍高于行业平均增速，行业集中度有进一步提升的趋势。

报告期内，伊利作为行业龙头，液态奶销售额持续较快增长，占中国液态奶市场份额进一步提高，具体如下：

年度	2020 年	2019 年	2018 年
伊利液态奶销售收入增长率	**3.20%**	12.31%	17.78%
伊利在中国液态奶市场销售额占比	**未披露**	32.7%	29.2%

注：数据来源于上市公司年报、益普索研究报告。

因此伊利自身液态奶产品收入增长也带来对公司无菌包装产品采购需求增长。公司以伊利作为核心客户逐渐扩大市场份额，实施进口替代，符合行业的发展趋势。

综上所述，公司与伊利发生关联交易具有合理的商业逻辑。

3、报告期内，公司与伊利的交易模式、交易定价机制、交易价格、交易条件均未发生实质性变化

（1）公司与伊利的交易模式未发生变化

报告期内，每年年初伊利与公司确定当年不同型号无菌包装产品价格等核心条款，据此履行各自的内部审核程序后，签订年度框架采购协议。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，报告期内公司与伊利的交易模式未发生变化。

（2）公司与伊利的交易定价机制未发生变化

无菌包装与液态奶直接接触，是防止液态奶变质的核心。出于食品卫生安全考虑，伊利选定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 至 3 年，一旦选定便会长期合作。因此，长期稳定合作是公司与伊利之间交易定价机制的基本原则。

公司与伊利交易定价主要取决于两方面因素：首先，公司与伊利自合作以来一直采用成本加成的交易定价机制，成本加成的利润率水平主要受原材料价格波动、公司上一年度针对伊利的投入水平、生产布局、响应速度和产品品质稳定性等因素影响；其次，鉴于国内纸质无菌包装外资主导的行业格局，每年末伊利首先与外资供应商（辊式无菌包装为利乐）经过多轮谈判，确定包含采购价格的次年框架采购合同。在部分参考外资供应商报价基础上，伊利国内合格无菌包装供

应商进行统一报价，集中谈判，与伊利确定次年采购价格。

伊利成为公司关联方后未对双方之间的交易定价机制产生任何影响，双方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。

（3）公司与伊利的交易价格未发生实质性变化

最近五年，公司对伊利销售的平均单价同比上一年波动情况如下：

年度	2020	2019	2018	2017	2016	2015
伊利平均单价同比上年变动情况	**-2.43%**	-3.36%	-0.55%	1.26%	-2.76%	-1.93%

上表可见，公司对伊利销售的交易均价波动不大，基本在5%范围内。报告期内，公司对伊利销售均价基本稳定，平均单价同比变动的主要原因为枕包、砖包和钻石包的采购比例有所变动。伊利平均单价波动符合商业逻辑，无异常波动情况，报告期内未发生实质性变化。

（4）公司与伊利的交易条件未发生变化

根据公司与伊利签订的年度框架采购协议，报告期内，公司与伊利的付款信用期、付款结算方式完全一致，报告期内公司与伊利的交易模式未发生变化。

4、公司与伊利之间关联交易的影响

（1）未对公司经营业绩产生进一步影响

自公司进入伊利供应商体系后，伊利逐渐成为公司最大客户，目前是公司收入、利润的重要来源，这一客观事实并未因伊利成为公司关联方而有任何显著变化，因此，公司与伊利之间构成关联交易这一事项未对公司经营业绩产生进一步影响。

（2）未对公司的独立性产生重大影响

尽管公司与伊利之间的交易金额占公司营业收入的比重较高，且构成关联交易，但公司具有独立、完整的业务体系，能够独立进行经营决策；伊利未向公司委派董事和高级管理人员，未通过协议对公司经营决策进行约束和限制；公司已经建立起较为完善且有效运作的公司治理机制，建立了包括《关联交易管理办法》在内的较为完整的内部控制制度，对重大关联交易规定了严格的审批程序；同时

伊利作为具有国有成分的上市公司具有完善的内控制度，双方完善的机制能够保证公司与伊利之间关联交易定价的公允性，确保不对公司独立性产生重大影响。

（3）未对双方交易价格的公允性产生重大影响

公司长期以来与伊利之间的交易定价均是双方以各自商业利益为基础，以长期稳定合作为双方之间商定交易价格的基本原则，不存在通过控制交易价格影响公司及股东利益的情形。自伊利成为公司关联方后和伊利持股比例下降至5%以下，双方之间的交易模式、交易定价机制、交易价格和交易条件未发生任何实质性变化，伊利不存在通过关联交易向公司转移利润的情形，与其他可比主要客户交易价格不存在显著性差异。双方各自的基本商业利益并未有所改变，双方也不存在影响公司及股东利益的动机。因此，双方之间的交易构成关联交易这一事项未对双方交易价格公允性产生重大影响。

5、伊利减持发行人而首发上市后承诺限售期为36个月的原因

（1）新巨丰依靠自有技术实现业绩及估值的较快增长，伊利减持能够实现较多财务收益，因而减持

2015年8月6日，伊利与公司股东及公司签署增资协议，伊利增资9,625万元。2019年10月，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；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，2020年3月相关转让事项完成工商变更备案。伊利已持有发行人股份时间较长且持有期间实现206.77%投资收益，出于其内部投资策略考虑，持有发行人股份降低至4.80%。

（2）伊利与公司长期稳定合作，逐步实现无菌包装进口替代

发行人是内资控股无菌包装第一大生产商，且无菌包装品质高。伊利战略投资发行人系看好无菌包装行业发展以及发行人在国内无菌包装行业中的市场地位。此外，伊利与发行人合作时间已达十余年且每年交易金额逐年上升，双方保持稳定的合作关系。同时，伊利入股发行人符合国内液态奶企业打破外资垄断、实施进口替代的诉求，同时为了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。

基于上述考虑，伊利持有发行人的股份在首发上市后承诺限售期为 36 个月。

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）规范关联交易的制度安排

本公司根据相关法律法规制定并修订《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》、《董事会议事规则（草案）》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理办法》等内部规章制度，对公司关联交易相关决策程序进行了规定和完善，主要内容如下：

1、《公司章程（草案）》中的相关规定

“**第三十八条** 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司和其他股东利益。违反法律、法规及本章程规定，给公司和其他股东造成损失的，

应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第三十九条 公司股东及关联方不得以任何方式占用或者转移公司资金、资产及其他资源。公司股东及关联方与公司发生关联交易，应遵循本章程有关关联交易的相关规定。违反前述规定，给公司造成损失的，公司股东应当承担赔偿责任。

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

……（十五）审议金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司提供担保除外）审议批准变更募集资金用途事项；

第四十一条 公司下列对外担保行为，经董事会审议后提经股东大会审议通过：

……（七）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

……股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百一十一条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序。重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

……董事会还有权决定如下事项：

（一）公司与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的关联交易事项（提

供担保、提供财务资助除外）或公司与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项（提供担保、提供财务资助除外），前述关联交易事项达到股东大会审议标准的还需提交股东大会审议。

第一百一十二条 董事会审议对外担保事项时，应严格遵循以下规定：

……（五）公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第一百二十一条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《关联交易管理办法》中的相关规定

“**第十一条** 公司的关联交易应当遵循以下基本原则：

（一）公司与关联人之间的关联交易应签订书面协议，明确交易双方的权利义务及法律责任，协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则；

（二）公正、公平、公开的原则。关联交易的价格或者收费原则上应不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或者订价受到限制的关联交易，应通过合同明确有关成本和利润的标准；公司应对关联交易的定价依据予以充分披露；

（三）关联股东在审议与其相关的关联交易的股东大会上，应当回避表决；

（四）与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时，应当回避；

（五）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利。必要时应当聘请专业评估师或者独立财务顾问出具意见。

第十二条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十三条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，并且不得代理其他股东行使表决权。

第十五条 公司为关联人提供担保的，应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

第十八条 公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。

独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事半数以上同意，并在关联交易公告中披露。”

（五）报告期内关联交易履行公司章程规定程序的情况及独立董事意见

2020 年 7 月 7 日，公司第二届董事会第二次会议审议通过了《关于公司三年一期重大关联交易的议案》并同意将该议案提交公司股东大会进行审议，关联董事均回避了表决。

本公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为：

“公司报告期内（2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日）的关联交易是保证公司正常生产经营所必须的，有利于提高资源使用效率及公司长远发展；公司报告期内发生的各项关联交易均根据自愿、平等、公平、合理的原则进行，该等关联交易事项符合公司的实际经营需要，未损害公司及中小股东利益。关联董事予以回避，公司的关联交易事项履行了相关的公司内部批准程序，符合《公司法》和公司章程的有关规定。据此，本人同意确认公司报告期内的关联交易，并同意将该议案提交公司 2020 年第三次临时股东大会审议。”

截至本招股说明书签署日，报告期内关联交易确认议案已经 2020 年第三次临时股东大会审议通过。

（六）规范和减少关联交易的措施

1、本公司拥有独立完整的资产和业务经营系统，公司对商品和服务的采购以及商品和服务的销售均不依赖于控股股东。

2、目前本公司存在一定量的经常性关联交易，该等关联交易履行了董事会、股东大会等审议程序。本公司将继续规范和减少关联交易。

3、本公司完善了《关联交易管理办法》，对关联交易的定价、批准权限和决策程序均作了更严格细致的规定，以进一步规范公司未来的关联交易行为。

4、对不可避免的关联交易，本公司在《公司章程》和《关联交易管理办法》中规定了回避制度、决策权限、决策程序、信息披露等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易的公开、公允、合理，保护广大股东的利益。

5、2020 年 6 月 28 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过了《关于 2020 年度日常关联交易计划的议案》，明确了公司 2020 年度日常关联交易预计金额、类别及定价政策。

（七）规范和减少关联交易的承诺

实际控制人袁训军和郭晓红就公司规范和减少关联交易作出承诺如下：

“1、本人和本人的关联方（含义同《企业会计准则第 36 号－－关联方披露》）将采取切实有效的措施尽量规范和减少与新巨丰及其下属子公司之间的关联交易；

2、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程等有关规定行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人的关联交易事项进行表决时严格履行回避表决程序；

3、不以拆借、占用或由新巨丰代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占新巨丰及其下属子公司的资金、资产及其他资源；不要求新巨丰及其下属子公司

提供任何形式担保；

4、对于与新巨丰及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会议事规则、关联交易管理办法等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护新巨丰及其他股东的合法利益；

5、本人保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害新巨丰及其他股东的合法权益，如违反上述承诺，将采取以下措施：

（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；

（2）向新巨丰及其他股东提出补充或替代承诺，以保护新巨丰及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

（4）给其他股东造成直接损失的，依法赔偿损失；

（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；

（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

（八）比照伊利披露的公司与新希望乳业、夏进乳业交易情况

1、公司与新希望乳业、夏进乳业的合作历史

（1）与新希望乳业的合作历史

新希望乳业是中国领先的大型综合乳制品供应商之一，是中国最大民营农牧集团——新希望集团旗下的大型集团化公司。发行人从2017年开始与新希望合作，报告期内向发行人的采购量呈现稳定持续增长趋势，双方合作关系良好稳定。

新希望乳业原无菌包材供应商主要为利乐公司、纷美包装。发行人成为新希望乳业的纸质无菌包装材料供应商后，公司质量稳定的产品和具有竞争力的价格为双方良好合作关系奠定了坚实的基础，未来业务合作规模有望进一步增长。

（2）与夏进乳业的合作历史

夏进乳业作为我国西北地区龙头乳制品企业，在宁夏市场拥有领先的市场份额，在宁夏地区具有较强的本土品牌优势和竞争力。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。报告期内，发行人作为夏进乳业主要纸质无菌包装供应商之一，双方业务合作良好稳定。

2、公司与新希望乳业、夏进乳业合作具有必要性和合理性

报告期内，公司对新希望乳业、夏进乳业的销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新希望乳业销售金额	6,197.57	4,408.09	2,872.36
夏进乳业的销售金额	4,770.70	4,330.20	4,493.37
占主营业务收入的合计比例	10.92%	9.40%	8.61%

新希望乳业、夏进乳业作为公司的重要客户，与公司具有稳定良好的合作关系。公司与新希望乳业、夏进乳业合作具有必要性和合理性，具体分析如下：

（1）新希望乳业和夏进乳业均为液态奶行业国内知名企业，公司与新希望乳业、夏进乳业合作有利于增强盈利能力，多元化客户结构，增强公司独立性

自公司前身新巨丰有限成立以来，始终从事无菌包装产品的生产和销售业务。随着公司业务规模不断扩大，从 2010 年开始，公司与夏进乳业开始业务合作，期间未曾中断，双方拥有长期稳定的合作基础。

新希望乳业为 2017 年度公司新开拓客户，作为我国大型综合乳制品供应商龙头之一，与公司开展业务有利于双方业务的良性发展。报告期内向发行人的采购量呈现稳定持续增长趋势，双方合作关系稳定良好。

新希望乳业、夏进乳业作为下游奶制品行业知名企业，具有相对稳固的市场地位和良好的业务发展前景，发行人通过与新希望乳业、夏进乳业开展业务合作，有利于消化公司产能，扩大业务规模，增强公司的盈利能力，同时多元化客户结构，增强公司的独立性。

（2）公司优质的产品质量和服务，能够满足新希望乳业、夏进乳业对纸质

无菌包装产品的要求

新希望乳业、夏进乳业均为行业知名企业，对于品牌效应非常重视，进而对于无菌包装产品质量、食品安全方面具有较高的要求，同时对无菌包装的外观有着很高的印刷质量标准。发行人拥有先进的生产线，印刷质量高、色彩保真度高，产品保质期长、性能稳定，在国家行业技术标准的基础上建立了严格的企业技术标准，确保产品品质达到客户要求。目前，发行人凭借稳定的产品质量、快速的服务响应速度，已成为新希望和夏进乳业的重要无菌包装供应商之一，合作关系稳定。

（3）公司与新希望乳业、夏进乳业的合作符合国内液态奶企业打破外资垄断、实施进口替代的诉求

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，中国市场份额 60%以上。新希望乳业和夏进乳业与公司开展业务合作，有利于多元化纸质无菌包装供应商结构，降低采购成本，降低对外资供应商依赖。

公司目前已成为新希望乳业、夏进乳业的重要纸质无菌包装供应商之一，双方的业务合作符合液态奶行业进口替代诉求，符合行业进口替代趋势。

3、公司与新希望乳业、夏进乳业的交易模式、交易定价机制、交易价格、交易条件情况

（1）交易模式

报告期内，公司与新希望乳业、夏进乳业的交易模式与其他主要客户具有一致性。公司与新希望乳业、夏进乳业通常在年初根据客户的采购计划和前一年的交易情况综合考虑后，商业议标确定下一年的销售框架协议。

（2）交易定价机制

由于无菌包装质量直接关系到奶制品产品的食品安全，新希望乳业、夏进乳业均会对无菌包装供应商进行严格的检测和准入审批流程，确定合格供应商后通常会长期合作。因此，长期稳定合作是公司与新希望乳业、夏进乳业之间交易定价机制的基本原则。

公司与新希望乳业、夏进乳业一直采用成本加成的交易定价机制，成本加成的利润率水平主要受原材料价格波动、公司上一年度针对主要客户的投入水平、生产布局、响应速度和产品品质稳定性等因素影响。

（3）交易价格情况

报告期内，公司对新希望乳业、夏进乳业销售的平均单价略有下降，与其他客户情况具有一致性。夏进乳业 2020 年较 2019 年平均单价下降 2.51%，夏进乳业 2019 年较 2018 年平均单价下降 1.03%；新希望乳业 2020 年较 2019 年平均单价下降 1.96%，2019 年较 2018 年平均单价下降 2.37%。上述平均单价的变动主要系一方面自 2018 年以来受大宗商品市场影响，公司所在行业的原材料成本有所下降，因此经协商确定的销售价格有所下降；另一方面随着发行人与新希望乳业、夏进乳业的业务合作规模增长，枕包、砖包和钻石包的采购比例有所变动，且具有商业合理性，不存在异常波动情况。

（4）交易条件

根据公司与新希望乳业、夏进乳业签订的年度框架采购协议，报告期内，公司与新希望乳业、夏进乳业的付款信用期、付款结算方式未发生变化，报告期内公司与新希望乳业、夏进乳业的交易模式未发生变化。

4、公司与新希望乳业、夏进乳业之间交易的影响

（1）未对公司经营业绩产生重大影响

报告期内，公司与新希望乳业、夏进乳业的业务合作情况良好，在新希望收购夏进乳业前后，公司与新希望乳业、夏进乳业的合作模式未发生变化，不存在对公司经营业绩造成重大影响的情况。

（2）未对公司的独立性产生重大影响

报告期内，公司与新希望乳业、夏进乳业之间的合计交易金额占公司营业收入的平均比重为 9.64%，为公司的重要客户。公司获取新希望乳业、夏进乳业的业务时，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。公司目前拥有独立、完整的业务体系和有效运作的公司治理机制、内部控制制度，在新希望收购夏进乳业前后，公司与新希望乳业、夏进乳业的

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，公司与新希望乳业、夏进乳业的交易不会对公司的独立性造成重大影响。

（3）公司与新希望乳业、夏进乳业的交易价格具有公允性

报告期内，公司与新希望乳业、夏进乳业之间的交易定价机制具有一致性。在新希望乳业收购夏进乳业前后，双方之间的交易模式、交易定价机制、交易价格和交易条件未发生任何实质性变化，公司与新希望乳业、夏进乳业的交易价格与其他可比主要客户交易价格不存在显著性差异，具有公允性。

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。

第八节 财务会计信息与管理层分析

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”）审计了公司2018年、2019年和2020年的财务报表，并出具了“容诚审字[2021]100Z0107号”标准无保留意见的《审计报告》。

公司提醒投资者关注和阅读本招股说明书附件之财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务会计信息。非经特别说明，本节所列财务数据，均依据经容诚会计师审计的财务会计资料，或根据其中相关数据计算得出，并按合并口径披露。

一、合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：			
货币资金	251,681,336.59	266,826,399.17	307,489,809.03
交易性金融资产	161,491,836.61	156,229,734.62	-
应收票据	4,663,496.96	550,000.00	146,692,596.99
应收账款	220,150,159.56	218,872,546.69	165,088,167.89
应收款项融资	26,973,872.22	31,124,112.25	-
预付款项	7,258,747.85	4,123,926.17	5,502,789.86
其他应收款	1,331,189.93	1,220,801.83	867,474.20
存货	132,400,115.41	148,795,889.79	144,830,036.84
其他流动资产	34,592,651.08	36,702,537.72	36,200,168.93
流动资产合计	**840,543,406.21**	**864,445,948.24**	**806,671,043.74**
非流动资产：			
固定资产	475,104,624.81	393,530,731.91	374,916,308.79
在建工程	70,234,177.65	11,796,341.31	29,677,897.11
无形资产	38,437,292.87	39,427,388.63	40,417,484.39
递延所得税资产	15,552,689.00	17,015,167.53	13,317,469.43
其他非流动资产	13,545,936.22	21,256,652.42	12,709,807.58
非流动资产合计	**612,874,720.55**	**483,026,281.80**	**471,038,967.30**
资产总计	**1,453,418,126.76**	**1,347,472,230.04**	**1,277,710,011.04**

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动负债：			
短期借款	3,941,000.00	3,837,000.00	471,000.00
应付票据	178,050,521.56	164,452,000.00	184,084,000.00
应付账款	94,680,597.10	116,881,697.99	77,267,932.90
预收款项	-	9,324,902.90	1,459,986.90
合同负债	4,196,244.80	-	-
应付职工薪酬	26,741,780.32	22,260,294.43	16,652,346.13
应交税费	47,495,355.01	27,799,601.58	37,427,526.54
其他应付款	33,263,456.21	25,652,528.09	28,801,711.28
一年内到期的非流动负债	4,500,000.00	49,766,825.00	49,433,875.00
其他流动负债	1,645,511.83	-	-
流动负债合计	**394,514,466.83**	**419,974,849.99**	**395,598,378.75**
非流动负债：			
长期借款	40,188,404.69	-	49,766,825.00
递延收益	30,158,902.68	28,475,429.95	29,478,148.00
递延所得税负债	1,960,838.65	1,524,834.53	912,704.11
非流动负债合计	**72,308,146.02**	**30,000,264.48**	**80,157,677.11**
负债合计	**466,822,612.85**	**449,975,114.47**	**475,756,055.86**
所有者权益：			
股本	357,000,000.00	357,000,000.00	357,000,000.00
资本公积	250,539,098.00	250,539,098.00	250,539,098.00
盈余公积	41,281,040.53	27,490,898.69	18,112,618.30
未分配利润	337,775,375.38	262,467,118.88	176,302,238.88
归属于母公司股东权益合计	**986,595,513.91**	**897,497,115.57**	**801,953,955.18**
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	**986,595,513.91**	**897,497,115.57**	**801,953,955.18**
负债和股东权益总计	**1,453,418,126.76**	**1,347,472,230.04**	**1,277,710,011.04**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	**1,014,449,247.67**	**935,141,160.86**	**860,213,056.66**
减：营业成本	661,365,229.32	646,636,199.71	603,381,741.00

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
税金及附加	7,537,095.98	7,587,756.48	8,097,106.99
销售费用	51,039,938.14	51,612,451.64	47,679,356.21
管理费用	63,343,144.58	57,853,620.32	52,455,579.39
研发费用	4,386,064.16	221,912.87	738,225.34
财务费用	-3,810,347.50	4,246,036.75	6,937,223.18
加：其他收益	7,583,919.16	2,486,328.72	2,834,517.16
投资收益（损失以“-”号填列）	-192,033.02	3,674,496.29	2,748,455.06
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	2,211,258.18	1,040,749.27	-
信用减值损失	-214,208.70	-724,008.41	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,262,951.01	-13,857,861.02	-25,900,195.95
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	**229,714,107.60**	**159,602,887.94**	**120,606,600.82**
加：营业外收入	22,400.00	125,890.37	23,249.43
减：营业外支出	1,569,235.32	100,983.22	139,646.36
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	**228,167,272.28**	**159,627,795.09**	**120,490,203.89**
减：所得税费用	59,068,873.94	44,084,634.70	34,047,903.69
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	**169,098,398.34**	**115,543,160.39**	**86,442,300.20**
（一）按经营持续性分类	**169,098,398.34**	**115,543,160.39**	**86,442,300.20**
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	169,098,398.34	115,543,160.39	86,442,300.20
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	**169,098,398.34**	**115,543,160.39**	**86,442,300.20**
1.归属于母公司所有者的净利润	169,098,398.34	115,543,160.39	86,442,300.20
2.少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**169,098,398.34**	**115,543,160.39**	**86,442,300.20**
归属于母公司股东的综合收益总额	169,098,398.34	115,543,160.39	86,442,300.20
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.47	0.32	0.24
（二）稀释每股收益	0.47	0.32	0.24

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,077,023,511.33	1,088,417,125.40	879,034,233.54
收到的税费返还	2,143,757.15	486,652.57	
收到其他与经营活动有关的现金	17,932,749.35	5,889,821.69	8,180,002.08
经营活动现金流入小计	1,097,100,017.83	1,094,793,599.66	887,214,235.62
购买商品、接受劳务支付的现金	645,734,262.66	655,430,950.43	553,487,863.45
支付给职工以及为职工支付的现金	63,016,922.24	59,366,964.86	54,034,474.27
支付的各项税费	78,042,362.28	97,661,790.49	75,163,301.72
支付其他与经营活动有关的现金	65,298,151.51	58,573,048.64	57,694,184.08
经营活动现金流出小计	852,091,698.69	871,032,754.42	740,379,823.52
经营活动产生的现金流量净额	**245,008,319.14**	**223,760,845.24**	**146,834,412.10**
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益收到的现金	5,128,853.01	7,321,775.30	2,764,613.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31,477.55	81,605.00	362.07
收到其他与投资活动有关的现金	1,281,386,376.55	2,157,322,344.05	1,898,090,000.00
投资活动现金流入小计	1,286,546,707.11	2,164,725,724.35	1,900,854,975.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	177,122,536.86	53,721,061.00	52,504,489.83
支付其他与投资活动有关的现金	1,188,097,719.37	2,412,511,329.40	1,898,090,000.00
投资活动现金流出小计	1,365,220,256.23	2,466,232,390.40	1,950,594,489.83
投资活动产生的现金流量净额	**-78,673,549.12**	**-301,506,666.05**	**-49,739,513.94**
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	68,421,000.00	13,791,000.00	2,412,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	48,593,861.20	27,349,100.00	44,162,601.00
筹资活动现金流入小计	117,014,861.20	41,140,100.00	46,574,601.00
偿还债务支付的现金	50,141,825.00	49,433,875.00	19,825,624.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	82,896,606.73	23,158,890.26	6,093,875.86
支付其他与筹资活动有关的现金	86,380,609.29	40,132,000.00	49,468,701.00
筹资活动现金流出小计	219,419,041.02	112,724,765.26	75,388,201.18

筹资活动产生的现金流量净额	**-102,404,179.82**	**-71,584,665.26**	**-28,813,600.18**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,141,930.53**	**-63,812.75**	**1,502,543.77**
五、现金及现金等价物净增加额	**62,788,659.67**	**-149,394,298.82**	**69,783,841.75**
加：期初现金及现金等价物余额	41,336,408.53	190,730,707.35	120,946,865.60
六、期末现金及现金等价物余额	**104,125,068.20**	**41,336,408.53**	**190,730,707.35**

二、审计意见

（一）审计意见

容诚会计师审计了公司财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了“容诚审字[2021]100Z0107 号”标准无保留意见的《审计报告》。

容诚会计师认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

2020 年度、2019 年度、2018 年度公司营业收入分别为 1,014,449,247.67 元、935,141,160.86 元、860,213,056.66 元，是其利润的主要来源，由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而可能存在公司管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此将收入的确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

容诚会计师对收入确认实施的相关程序主要包括：

1）了解并测试管理层与商品销售收入相关的内部控制，以评价收入确认内

部控制的设计和运行有效性；

2）执行分析性复核程序，判断收入和毛利变动的合理性，结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断各期收入金额是否出现异常波动的情况；

3）通过检查销售主要合同，评价相关业务收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；

4）选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、客户签收单、对账单等；

5）结合应收账款针对重要客户选取样本实施了函证程序，并检查期后收款情况；

6）选取重要客户，实地走访或视频访谈，询问其与新巨丰包装的主要交易情况，及其是否与新巨丰包装存在关联方关系，检查客户及交易的真实性，识别是否存在异常情况；

7）针对资产负债表日前后确认的销售收入核对相关支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

2、应收账款坏账准备计提

（1）事项描述

2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，公司应收账款账面原值分别为 263,980,712.58 元、263,044,794.13 元、208,612,830.31 元，已计提的坏账准备分别为 43,830,553.02 元、44,172,247.44 元、43,524,662.42 元，账面净额分别为 220,150,159.56 元、218,872,546.69 元、165,088,167.89 元。

由于应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账损失对财务报表影响较为重大，且应收账款坏账准备的计提依赖于管理层的判断，因此我们将应收账款坏账准备的计提作为关键审计事项。

（2）审计应对

容诚会计师对应收账款坏账准备的计提实施的相关程序主要包括：

1）了解、评估并测试与应收账款管理及可收回性评估相关的关键内部控制；

2）对于单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款，全部复核管理层对预计未来可获得的现金流做出的评估的依据，分析其是否合理；

3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；

4）结合期后回款检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

（一）收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实

际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

（3）公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

（5）客户已接受该商品。

2、具体方法

内销收入确认时点：公司按照合同或订单约定向客户提供产品，公司委托的物流公司直接将产品交付给客户并由客户确认检验通过后确认收入。

外销收入确认时点：以货物装运完毕并办理完成相关报关手续，按报关单中记载的出口日期确认收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

1、一般原则

（1）销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

1）收入的金额能够可靠地计量；

2）相关的经济利益很可能流入企业；

3）交易的完工程度能够可靠地确定；

4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计

入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

本公司销售商品业务收入确认的具体方法如下：

内销收入确认时点：公司按照合同或订单约定向客户提供产品，公司委托的物流公司直接将产品交付给客户并由客户确认检验通过后确认收入。

外销收入确认时点：以货物装运完毕并办理完成相关报关手续，按报关单中记载的出口日期确认收入。

（二）金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）

的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为

目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。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。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得

和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价

值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1）应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1　商业承兑汇票

应收票据组合 2　银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1　合并范围内各公司之间应收款项

应收账款组合 2　除组合 1 之外的应收款项

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1　应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2　应收非合并范围内公司的款项

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1　应收银行承兑汇票

应收款项融资组合 2　其他

对于划分为组合的应收款项融资，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2）债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风

险。

（3）信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

1）信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

2）预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

3）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

4）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

5）预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

6）借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

7）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

8）合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（三）公允价值计量”。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

1、金融资产的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

（4）可供出售金融资产

主要是指公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包

含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

（2）其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

3、金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

5、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融

资产的控制。

公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业

应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

（1）金融资产发生减值的客观证据：

1）发行方或债务人发生严重财务困难；

2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

3）债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

4）债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，例如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；

9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（2）金融资产的减值测试（不包括应收款项）

1）以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于

500.00 万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

2）可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（三）公允价值计量”。

（三）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收

到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值

是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（四）应收款项

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额超过 5,000,000.00 元。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：合并范围内关联方往来。

组合 2：账龄组合。对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，公司以账龄作为信用风险特征组合。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账　龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
3 个月以内	-	5.00
3 至 12 个月	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	50.00	20.00
3 至 4 年	100.00	50.00
4 至 5 年	100.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、产成品、在产品、低值易耗品、包装物等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。产成品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成

品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（六）合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二）金融工具”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（七）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源。

3、该成本预期能够收回。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（八）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-30	5.00	3.17-4.75
生产设备	平均年限法	5-15	5.00	6.33-19.00
辅助设备	平均年限法	5-12	5.00	7.92-19.00
运输设备	平均年限法	5-12	5.00	7.92-19.00
工具仪器及办公设备	平均年限法	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定

资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（九）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

（1）资产支出已经发生；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十一）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项　目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命

内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十二）长期资产减值

对子公司的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下

方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十三）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期

应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

（5）短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，公司确认相关的应付职工薪酬：

1）企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金

额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）设定受益计划

1）确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

2）确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

3）确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

4）确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

①精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

②计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额;

③资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

（1）符合设定提存计划条件的

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）符合设定受益计划条件的

在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成

部分：

1）服务成本；

2）其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

3）重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十五）股份支付

1、股份支付的种类

公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果

不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

（1）以现金结算的股份支付

1）授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

（2）以权益结算的股份支付

1）授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之

间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（十六）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）公司能够满足政府补助所附条件；

（2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限

内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿公司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；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十七）递延所得税资产和递延所得税负债

公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对

所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

1）该项交易不是企业合并；

2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

1） 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

1）商誉的初始确认；

2）具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，

其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

1）公司能够控制暂时性差异转回的时间；

2）该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

1）公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

2）因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时

性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2018 年会计政策变更

财政部于 2018 年发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，公司按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整；对于利润表新增的“其他收益”行项目，公司按照《企业会计准则第 16 号—政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

财政部于 2017 年发布了《企业会计准则解释第 9 号—关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号—关于以使用固定资产产生的

收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，公司于 2018 年 1 月 1 日起执行上述解释。

（2）2019 年会计政策变更

财政部于 2019 年发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）、《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），要求对已执行新金融工具准则和新收入准则但未执行新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款” 行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

财政部于 2017 年分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会【2017】9 号）、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

财政部于 2019 年发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进

行追溯调整。

财政部于 2019 年发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整。

（3）2020 年会计政策变更

财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”），公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。

财政部于 2019 年发布了《企业会计准则解释第 13 号》。公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

（十九）执行新收入准则对公司的影响

2017 年，财政部发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。根据执行新收入准则的相关要求，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新收入准则的实施对公司各类收入确认的具体方法无实质性影响，具体分析如下：

1、公司各类业务新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

报告期内，公司主营业务为无菌包装的研发、生产与销售，公司各项业务在新收入准则实施前后收入确认会计政策不存在差异。

2、新收入准则实施在公司业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

（1）新收入准则实施在业务模式方面产生的影响

公司一直采用“产品直销、以销定产”的业务模式，2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则不会在业务模式方面对公司产生重大影响。

（2）新收入准则实施在合同条款方面产生的影响

公司业务主要通过商业洽谈方式获取，公司销售合同中主要条款由公司与客户协商确定，符合项目实际情况和行业惯例。实施新收入准则不会在合同条款方面对公司产生重大影响。

（3）新收入准则实施在收入确认方面产生的影响

公司收入确认原则如下：

1）内销产品收入确认条件：公司按照合同或订单约定向客户提供产品，公司委托的物流公司直接将产品交付给客户并由客户确认检验通过后确认收入；

2）外销产品收入确认条件：以货物装运完毕并办理完成相关报关手续，按报关单中记载的出口日期确认收入。

上述收入确认原则在实施新收入准则前后未发生变化，实施新收入准则不会在收入确认方面对公司产生重大影响。

3、实施新收入准则对首次执行日前报告期内各年合并财务报表主要财务指标的影响

根据上述分析，假设报告期期初公司开始执行新收入准则，对报告期各年合并报表营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额和归属于公司普通股股东的净资产，均无重大影响。

四、合并财务报表范围及其变化情况

（一）本报告期末纳入合并范围的子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
泰东包装	中国山东	山东省泰安市	包装装潢印刷品印刷;(无菌)包装材料及其制品的生产、销售、研发;灌装机械的研发、生产、销售安装及其技术咨询服务;货物进出口业务。	100.00	-	设立
时代贸易	中国北京	北京市	销售塑料制品、日用品、机械设备、电子产品、纸制品;包装服务;技术推广服务;货物进出口;技术进出口;代理进出口;产品设计;经济贸易咨询。	100.00	-	设立
科技包装	新加坡	新加坡	无菌包装材料、纸制品的进出口、转口贸易业务	100.00	-	设立

（二）本报告期内合并财务报表范围变化

公司本报告期纳入合并范围的子公司合计 3 家，其中 2018 年度新增 1 家，2020 年新增 1 家，具体如下：

序号	子公司名称	注册资本	成立日期	纳入合并范围的原因	持股比例（%）	
					直接	间接
1	时代贸易	5,000.00 万元	2018 年 8 月	新设子公司	100.00	-
2	科技包装	500.00 万美元	2020 年 4 月	新设子公司	100.00	-

五、非经常性损益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，报告期内，公司经容诚会计师核验的非经常性损益具体如下：

单位：万元

序号	非经常性损益项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
1	非流动资产处置损益	-94.57	0.56	-0.04
2	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）	770.94	248.63	283.45
3	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	-	-	274.85
4	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	409.80	803.64	-
5	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-60.11	1.94	-11.60
6	**非经常性损益总额**	**1,026.06**	**1,054.76**	**546.66**
7	减：非经常性损益的所得税影响数	256.51	263.69	136.66
8	**非经常性损益净额**	**769.54**	**791.07**	**409.99**
9	减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
10	**归属于公司普通股股东的非经常性损益**	**769.54**	**791.07**	**409.99**

六、分部信息

报告期内，公司不存在分部信息。

七、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）主要税种及税率

公司及下属各子公司在报告期内适用的主要税率情况如下：

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	25%
增值税	应纳税增值额	16%/13%/10%/6%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税税额	2%
土地使用税	实际使用土地面积	8 元/平方米/年、10 元/平方米/年

（二）主要税收优惠政策

根据《国家税务总局关于环境保护节能节水安全生产等专用设备投资抵免企业所得税有关问题的通知》（国税函[2010]256 号）规定，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）》规定的环境保护专用设备的，该专用设备投资额的 10%可以从当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。

八、主要财务指标

（一）基本财务指标

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	2.13	2.06	2.04
速动比率（倍）	1.79	1.70	1.67
资产负债率	32.12%	33.39%	37.24%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.76	2.51	2.25
项目	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
应收账款周转率（次/年）	3.85	3.97	4.06

存货周转率（次/年）	4.70	4.40	4.51
息税折旧摊销前利润（万元）	26,803.40	19,798.47	15,779.05
归属于发行人股东的净利润（万元）	16,909.84	11,554.32	8,644.23
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	16,140.30	10,763.24	8,234.24
利息保障倍数（倍）	111.94	39.80	22.41
研发投入占营业收入的比例	0.43%	0.02%	0.09%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.69	0.63	0.41
每股净现金流量（元/股）	0.18	-0.42	0.20

上述财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产–存货）/流动负债；

3、资产负债=负债总额/资产总额；

4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/期末股本总额；

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

6、存货周转率=营业成本/存货平均净额；

7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入；

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），报告期内，公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益具体如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2020 年度	17.95	0.47	0.47
	2019 年度	13.54	0.32	0.32
	2018 年度	11.39	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2020 年度	17.13	0.45	0.45
	2019 年度	12.62	0.30	0.30
	2018 年度	10.85	0.23	0.23

九、审计基准日至招股书签署日之间的财务信息和经营状况

公司财务报告的审计基准日期为 2020 年 12 月 31 日。财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司所面临的国家产业政策等未发生重大变化，经营内容和业务模式未发生重大变化，主要核心业务人员未发生重大变化，公司经营状况稳定，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

十、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

（二）或有事项

2019 年 11 月 6 日，公司因利乐中国有限公司等公司滥用市场支配地位纠纷向北京市高级人民法院提起诉讼，请求判令利乐中国有限公司、利乐包装（昆山）有限公司、利乐包装（北京）有限公司、利乐包装（佛山）有限公司、利乐包装（呼和浩特）有限公司等五被告连带赔偿因其实施的滥用市场支配地位行为给原告造成的经济损失 1 亿元；判令被告承担本案的诉讼费用及原告为维护合法权益支出的合理开支。2019 年 11 月 19 日，北京市高级人民法院出具《受理案件通知书》，目前该案件尚待开庭审理。

公司起诉湖南金鹰食品有限责任公司拖欠货款，于 2019 年 5 月 22 日立案，2019 年 7 月 15 日在山东省新泰市人民法院开庭审理，经审查后出具判决：湖南金鹰食品有限责任公司偿还货款 112,454.00 元及对应利息损失。湖南金鹰食品有限责任公司尚未履行法律文书确定的义务，山东省新泰市人民法院进行裁定：冻结、划拨被执行人应履行义务部分相应数额的存款；扣划、提取被执行人应履行义务部分的收入；查封、扣押、拍卖、变卖被执行人应履行义务部分的财产。截至本招股说明书签署日，公司尚未收到执行款，本案尚在执行过程中。

除上述事项外，公司无需要披露的其他重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十二、公司业务、行业概况及未来影响

（一）公司主要产品特点

参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成”。

（二）公司业务模式

参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（二）发行人主要业务模式”。

（三）公司所处行业竞争程度

参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争情况”。

（四）公司所处行业的外部市场环境及其变化趋势

参见本招股说明书“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”。

（五）公司行业情况对公司的影响或风险

我国包装行业整体属于充分竞争的行业，行业集中度较低，特别是中、低档包装市场的企业规模均较小；但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。无菌包装诞生后的半个多世纪里，国际无菌包装巨头凭借其先发优势，在全球无菌包装市场处于主导地位。近年来，我国无菌包装行业取得了较大进步，中国本土无菌包装生产商在材料、技术和生产工艺等方面努力取得突破，在与国际巨头的竞争中拥有性价比和本地化优势，中国本土无菌包装生产商的市场份额逐渐提升。

在此背景下，公司未来的持续经营和盈利面临新的机遇和挑战，具体影响或风险参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”。

（六）同行业可比公司情况

公司的主营业务为纸质无菌包装产品的研发、生产和销售。从申银万国包装印刷行业的同行业公司中选择主营业务为向饮料客户提供金属罐或 PET 罐等包装产品的企业作为相对可比企业，同时选择 A 股上市公司主营业务中包括纸制无菌包装的恩捷股份，港股上市的公司竞争对手纷美包装作为可比企业，情况如下：

公司全称	证券代码	证券简称	主营业务
奥瑞金包装股份有限公司	002701.SZ	奥瑞金	饮料和食品的金属制罐供应商
上海宝钢包装股份有限公司	601968.SH	宝钢包装	饮料和食品的金属制罐供应商
珠海中富实业股份有限公司	000659.SZ	珠海中富	碳酸饮料的 PET 罐供应商
昇兴集团股份有限公司	002752.SZ	昇兴股份	饮料和食品的金属制罐供应商
嘉美食品包装（滁州）股份有限公司	002969.SZ	嘉美包装	饮料和食品的金属制罐供应商
云南恩捷新材料股份有限公司	002812.SZ	恩捷股份	膜类产品、包装印刷产品和纸制无菌包装供应商
纷美包装有限公司	0468.HK	纷美包装	液态奶和非碳酸软饮料纸质无菌包装供应商

十三、经营成果分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	100,399.40	98.97%	93,007.54	99.46%	85,505.96	99.40%
其他业务收入	1,045.52	1.03%	506.58	0.54%	515.34	0.60%
合计	**101,444.92**	**100.00%**	**93,514.12**	**100.00%**	**86,021.31**	**100.00%**

报告期内，公司各年主营业务收入持续增长，且占比均在 98%以上，主营

业务突出。报告期内，公司的其他业务收入主要为原材料及废料销售收入。

1、主营业务收入构成分析

（1）按产品形态分类

报告期内，按产品形态分类，公司主营业务收入包括枕包、砖包和钻石包，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
枕包	60,396.08	60.16%	52,628.74	56.59%	41,870.01	48.97%
砖包	32,863.32	32.73%	33,935.19	36.49%	37,094.00	43.38%
钻石包	7,140.00	7.11%	6,443.61	6.93%	6,541.96	7.65%
合计	**100,399.40**	**100.00%**	**93,007.54**	**100.00%**	**85,505.96**	**100.00%**

报告期内，枕包作为公司的优势产品，具有较强的市场竞争力，公司核心液态奶客户对公司枕包产品需求不断上升，导致公司枕包收入规模和收入占比不断提升。

为进一步拓展产品品类，公司也自主研发了钻石包产品，2018 年相应产品在客户中推广迅速，逐渐成为公司新的盈利增长点。

（2）按客户类型分类

报告期内，按客户类型分类，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液态奶无菌包装	97,682.89	97.29%	90,069.95	96.84%	82,435.98	96.41%
非碳酸软饮料无菌包装	2,716.51	2.71%	2,937.59	3.16%	3,069.99	3.59%
合计	**100,399.40**	**100.00%**	**93,007.54**	**100.00%**	**85,505.96**	**100.00%**

按客户类型分类，公司主营业务收入包括液态奶无菌包装和非碳酸软饮料无菌包装。报告期内，公司主营业务收入整体结构保持稳定，主要为液态奶无菌包装，该部分收入占主营业务收入平均比例为 **96.85%。**

（3）按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区列示的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	99,115.43	98.72%	92,108.10	99.03%	85,395.14	99.87%
境外	1,283.97	1.28%	899.43	0.97%	110.83	0.13%
合计	**100,399.40**	**100.00%**	**93,007.54**	**100.00%**	**85,505.96**	**100.00%**

报告期内，公司的业务主要集中在国内，境外销售收入占比较低。

2、主营业务收入变动分析

（1）按产品形态分类

报告期内，公司按产品形态分类的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
枕包	60,396.08	14.76%	52,628.74	25.70%	41,870.01
砖包	32,863.32	-3.16%	33,935.19	-8.52%	37,094.00
钻石包	7,140.00	10.81%	6,443.61	-1.50%	6,541.96
合计	**100,399.40**	**7.95%**	**93,007.54**	**8.77%**	**85,505.96**

2019 年，公司主营业务收入同比 2018 年增长 8.77%；2020 年，公司主营业务收入同比 2019 年增长 7.95%，主要原因为枕包收入规模进一步增长。不同年度，枕包、砖包和钻石包收入增长趋势差异，主要系公司根据产品市场情况和核心液态奶客户的供应商竞争格局对产品结构进行调整。

（2）按客户类型分类

报告期内，公司按客户类型分类的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
液态奶无菌包装	97,682.89	8.45%	90,069.95	9.26%	82,435.98
非碳酸软饮料无菌包装	2,716.51	-7.53%	2,937.59	-4.31%	3,069.99

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
合计	100,399.40	7.95%	93,007.54	8.77%	85,505.96

报告期内，公司主营业务收入增长核心源于液态奶无菌包装产品增长，主要系公司通过优质的产品和服务，不断开拓新客户，同时已有核心液态奶客户中的采购占比不断扩大。

（3）按地区分类

报告期内，公司按地区分类的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
境内	99,115.43	7.61%	92,108.10	7.86%	85,395.14
境外	1,283.97	42.75%	899.43	711.54%	110.83
合计	100,399.40	7.95%	93,007.54	8.77%	85,505.96

报告期内，公司主营业务收入增长核心源于境内业务收入的增长，受境外收入波动的影响较小。

3、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司按季度分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	22,589.44	22.50%	22,764.03	24.48%	21,042.02	24.61%
第二季度	27,373.63	27.26%	22,678.53	24.38%	21,839.78	25.54%
第三季度	27,620.62	27.51%	25,391.73	27.30%	24,178.01	28.28%
第四季度	22,815.71	22.72%	22,173.25	23.84%	18,446.15	21.57%
合计	100,399.40	100.00%	93,007.54	100.00%	85,505.96	100.00%

2018 年-2020 年，公司各季度主营业务收入平均占比分别为 23.86%、25.73%、27.70%和 22.71%。其中，第三季度主营业务收入占比稍高，主要原因为中秋、国庆等传统节假日期间液态奶和非碳酸软饮料消费较为旺盛，使得下游客户对包材的需求量有所增加；但由于公司客户通常会全年采购原材料以保证

供给稳定性，因此全年各季度的销售额波动不大，无明显的季节性特征。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	65,791.11	99.48%	64,661.64	100.00%	60,338.17	100.00%
其他业务成本	345.42	0.52%	1.98	0.00%	-	-
合计	**66,136.52**	**100.00%**	**64,663.62**	**100.00%**	**60,338.17**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本几乎均为主营业务成本。公司其他业务为生产废料和超期不可使用的原材料的处置销售，相关成本占比极低。

1、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司按产品形态分类的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
枕包	36,005.19	54.73%	32,869.31	50.83%	26,453.72	43.84%
砖包	24,396.55	37.08%	26,575.78	41.10%	28,890.80	47.88%
钻石包	5,389.36	8.19%	5,216.55	8.07%	4,993.66	8.28%
合计	**65,791.11**	**100.00%**	**64,661.64**	**100.00%**	**60,338.17**	**100.00%**

公司主营业务成本中枕包的占比呈上升趋势，砖包占比呈下降趋势，与公司主营业务收入分产品形态的占比变动趋势一致。鉴于公司枕包、砖包和钻石包毛利率水平不同，使得公司主营业务成本的结构与主营业务收入的结构具有一定差异。

报告期内，公司按产品形态分类的主营业务成本变动趋势情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
枕包	36,005.19	9.54%	32,869.31	24.25%	26,453.72

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
砖包	24,396.55	-8.20%	26,575.78	-8.01%	28,890.80
钻石包	5,389.36	3.31%	5,216.55	4.46%	4,993.66
合计	**65,791.11**	**1.75%**	**64,661.64**	**7.17%**	**60,338.17**

从变动情况来看，报告期内主营业务成本分产品形态的变化趋势与主营业务收入分产品形态的变化趋势具有一致性。

2、主营业务成本要素构成

报告期内，按成本明细分类，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	58,880.96	89.50%	58,267.08	90.11%	54,418.11	90.19%
直接人工	2,375.97	3.61%	2,174.55	3.36%	1,999.02	3.31%
制造费用	4,534.18	6.89%	4,220.02	6.53%	3,921.04	6.50%
合计	**65,791.11**	**100.00%**	**64,661.64**	**100.00%**	**60,338.17**	**100.00%**

公司主营业务成本包括原材料、直接人工和制造费用。报告期内，公司主营业务成本结构基本保持稳定，其中原材料占主要部分，在报告期内平均占比为89.93%。

报告期内，公司各类产品的主营业务成本构成情况如下：

（1）枕包主营业务成本构成

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	32,495.96	90.25%	29,867.72	90.87%	24,027.91	90.83%
直接人工	1,496.53	4.16%	1,323.05	4.03%	1,026.76	3.88%
制造费用	2,012.70	5.59%	1,678.55	5.11%	1,399.05	5.29%
合计	**36,005.19**	**100.00%**	**32,869.31**	**100.00%**	**26,453.72**	**100.00%**

报告期内，公司枕包主营业务成本构成基本保持稳定。

（2）砖包主营业务成本构成

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	21,645.80	88.72%	23,755.87	89.39%	25,791.16	89.27%
直接人工	717.68	2.94%	716.65	2.70%	821.60	2.84%
制造费用	2,033.08	8.33%	2,103.26	7.91%	2,278.04	7.88%
合计	**24,396.55**	**100.00%**	**26,575.78**	**100.00%**	**28,890.80**	**100.00%**

报告期内，公司砖包主营业务成本构成基本保持稳定。

（3）钻石包主营业务成本构成

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,739.19	87.94%	4,643.49	89.01%	4,599.03	92.10%
直接人工	161.77	3.00%	134.85	2.59%	150.67	3.02%
制造费用	488.40	9.06%	438.21	8.40%	243.96	4.89%
合计	**5,389.36**	**100.00%**	**5,216.55**	**100.00%**	**4,993.66**	**100.00%**

2019 年度，公司钻石包的制造费用占比上升，主要钻石包自 2019 年开始主要由泰东公司开始生产，固定资产折旧费用较高所致。

报告期内，公司原材料成本主要包含原纸、铝箔、聚乙烯等，公司各期采购金额及占比、采购数量、平均采购价格及变动比例情况如下：

项目	采购金额（万元）	采购金额占比	采购数量（吨）	平均采购价格（元/吨）	价格变动比例
2020 年度					
原纸	**22,558.60**	**40.01%**	**30,725.59**	**7,341.96**	**-1.79%**
铝箔	**10,231.27**	**18.15%**	**4,119.55**	**24,835.86**	**-1.12%**
聚乙烯	**17,798.05**	**31.57%**	**18,471.63**	**9,635.35**	**-10.97%**
其他材料	**5,790.56**	**10.27%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
合计	**56,378.48**	**100.00%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
2019 年度					
原纸	**25,432.59**	**44.88%**	**34,020.70**	**7,475.62**	**0.51%**
铝箔	**10,135.27**	**17.88%**	**4,035.20**	**25,117.16**	**-1.19%**
聚乙烯	**15,512.70**	**27.37%**	**14,334.40**	**10,822.01**	**-5.61%**

其他材料	**5,596.36**	**9.87%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
合计	**56,676.92**	**100.00%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
2018 年度					
原纸	**21,681.90**	**40.30%**	**29,151.69**	**7,437.61**	**3.95%**
铝箔	**9,063.90**	**16.84%**	**3,565.62**	**25,420.27**	**-0.96%**
聚乙烯	**17,751.12**	**32.98%**	**15,483.03**	**11,464.89**	**-2.69%**
其他材料	**5,319.00**	**9.88%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
合计	**53,815.92**	**100.00%**	**N/A**	**N/A**	**N/A**

注：上述采购合计金额仅为原材料采购口径，其他材料主要为镀铝膜、油墨、密封条等，品种繁多、规格差异较大，计量单位难以统一，且不属于发行人主要原材料，因此未计算平均采购单价

由上表可知，报告期内，公司原材料各期采购单价保持稳定，未出现较大波动。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

（1）按产品形态分类

报告期内，按产品形态分类，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
枕包	24,390.89	70.48%	19,759.43	69.71%	15,416.29	61.25%
砖包	8,466.77	24.46%	7,359.41	25.96%	8,203.20	32.59%
钻石包	1,750.64	5.06%	1,227.05	4.33%	1,548.30	6.15%
合计	**34,608.29**	**100.00%**	**28,345.89**	**100.00%**	**25,167.79**	**100.00%**

报告期内，枕包和砖包为公司主营业务毛利的主要来源，钻石包的毛利占比较低。

报告期内，公司枕包的毛利金额和占比均呈上升趋势，主要系公司考虑到核心液态奶客户的需求情况，调整产品结构策略，枕包销售数量持续增长。

（2）报告期内，发行人主要产品的销售数量、毛利率、平均售价情况

报告期内，发行人主要产品的销售数量、毛利率、平均售价情况如下：

1）枕包

报告期内，公司枕包产品以 250ml 为主，占枕包销量的平均比例为 91.62%，2018 年，公司研发了 500ml 的新型枕包产品，使得枕包平均售价有所上升。报告期内，公司各容量枕包产品的毛利率基本保持稳定。2020 年，公司各容量枕包产品毛利率均上升，主要原因为公司枕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，使得单位成本下降，毛利率上升。

2）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%，2019 年，公司研发了 1000ml 的新型砖包产品，使得砖包平均售价有所上升。报告期内，公司 250ml 砖包产品与砖包产品的整体毛利率变动趋势一致，2018 年毛利率下降主要由于公司进行生产布局调整，砖包由泰东包装工厂负责生产，当年产能利用率较低，使得砖包单位制造费用较高，单位成本上升，毛利率下降；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）钻石包

报告期内，公司钻石包产品基本均为 200ml，平均售价呈下降趋势，主要原因为钻石包市场竞争较为激烈，公司为进一步增强产品竞争力，钻石包售价有所下降。

2018 年-2019 年度公司钻石包毛利率有所下降，2020 年公司钻石包毛利率上升，主要原因为：①2019 年，公司钻石包毛利率较 2018 年下降，主要系一方面，2019 年公司考虑推广钻石包销售，尽快切入核心客户，相应价格策略性下调；另一方面，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，毛利率下降；②2020 年公司钻石包毛利率上升，主要原因为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，使得单位成本下降，毛利率上升。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，按产品形态分类，公司主营业务毛利率的具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
枕包	40.38%	37.54%	36.82%
砖包	25.76%	21.69%	22.11%
钻石包	24.52%	19.04%	23.67%
主营业务毛利率	**34.47%**	**30.48%**	**29.43%**

2019 年公司主营业务毛利率相比 2018 年度有所上升，主要原因为公司根据核心液态奶客户的需求情况，进一步增加枕包供应量，实施进口替代，使得 2019 年公司枕包产品销售占比上升，而枕包毛利率较高，主营业务毛利率上升。

2020 年，受疫情影响，公司核心液态奶客户对枕包产品的需求进一步增加，使得公司毛利率较高的枕包产品销售占比继续上升，公司主营业务毛利率上升；此外，公司各包型生产所耗用的聚乙烯等原材料受大宗商品市场影响，采购价格下降较快，使得单位成本同比下降，毛利率有所上升。

（1）不同产品毛利率差异分析

报告期各期，公司枕包毛利率均高于砖包、钻石包。不同形态产品毛利率差异主要来源于单位产品价格差异和单位产品成本差异两个方面：

首先，枕包虽然价格较砖包、钻石包低，但其厚度较薄，对涂层加工的精度要求更高，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，枕包市场的竞争程度低于砖包。公司在枕包领域具有一定技术优势，枕包生产瑕疵率低、产品质量稳定且受到客户认可，因此在枕包市场具有更强的市场竞争力，毛利率较高；

其次，枕包与砖包、钻石包的单位成本差异主要来自于单位原材料成本差异：一方面，枕包和砖包、钻石包所使用的原纸类型不同。报告期内，**单位枕包耗用的原纸平均约为 2-3 克，而单位砖包、钻石包耗用的原纸平均约为 7-8 克**，从而单位产品耗用原纸克重不同使得枕包和砖包、钻石包的单位成本差异；另一方面，公司枕包仅供应液态奶客户，砖包供应液态奶和非碳酸软饮料客户，从而枕包由于客户更为集中，生产流程切换较少，也使得单位原材料成本更低，毛利率较高。

（2）枕包产品毛利率变动分析

报告期内，公司枕包的毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位价格指数	96.24	97.96	100.00
单位价格同比变动率	-1.75%	-2.04%	-1.06%
单位成本指数	90.81	96.84	100.00
单位成本同比变动率	-6.22%	-3.16%	0.10%
毛利率	40.38%	37.54%	36.82%
毛利率同比变动	2.84%	0.72%	-0.73%

注：假设 2018 年单位价格指数为 100.00，2019 年、2020 年单位价格指数均以 2018 年单位价格为基数进行计算；假设 2018 年单位成本指数为 100.00，2019 年及 2020 年单位成本指数均以 2018 年单位成本为基数进行计算。

报告期各期，公司枕包毛利率基本保持稳定，显示了公司枕包产品良好的市场竞争力。

2018 年公司枕包毛利率较 2017 年略有下降，主要系随着公司枕包销售规模扩大，单位价格同比有所下降。

2019 年和 2020 年，公司枕包毛利率呈持续上升趋势，主要系随着枕包销售规模不断扩大和部分原材料价格下降较快，单位成本下降幅度快于单价。

（3）砖包产品毛利率变动分析

报告期内，公司砖包的毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位价格指数	102.69	102.29	100.00
单位价格同比变动率	0.39%	2.29%	-1.56%
单位成本指数	97.88	102.85	100.00
单位成本同比变动率	-4.83%	2.85%	2.62%
毛利率	25.76%	21.69%	22.11%
毛利率同比变动	4.08%	-0.42%	-3.17%

注：假设 2018 年单位价格指数为 100.00，2019 年、2020 年单位价格指数均以 2018 年单位价格为基数进行计算；假设 2018 年单位成本指数为 100.00，2019 年及 2020 年单位成本指数均以 2018 年单位成本为基数进行计算。

2018 年公司砖包毛利率较 2017 年下降，主要系 2018 年公司进行生产布局

调整，砖包由母公司工厂转至子公司泰东包装工厂负责生产，而泰东包装当年产能利用率较低，使得砖包单位制造费用较高，单位成本上升。

2019 年，公司砖包毛利率与 2018 年基本保持一致。2019 年公司砖包单位价格和单位成本同比均有所上升，主要系公司在原有 200ML、250ML 型号砖包的基础上新增 1000ML 型号砖包，使得公司砖包平均单价及成本有所上升。

2020 年，公司砖包毛利率较 2019 年上升，主要系公司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。

（4）钻石包产品毛利率变动分析

报告期内，公司钻石包的毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位价格指数	93.84	96.31	100.00
单位价格同比变动率	-2.56%	-3.69%	-0.63%
单位成本指数	92.80	102.14	100.00
单位成本同比变动率	-9.15%	2.14%	13.46%
毛利率	24.52%	19.04%	23.67%
毛利率同比变动	5.48%	-4.63%	-9.47%

注：假设 2018 年单位价格指数为 100.00，2019 年、2020 年单位价格指数均以 2018 年单位价格为基数进行计算；假设 2018 年单位成本指数为 100.00，2019 年及 2020 年单位成本指数均以 2018 年单位成本为基数进行计算。

2019 年，公司钻石包毛利率较 2018 年进一步下降，主要系一方面，2019 年公司考虑推广钻石包销售，尽快切入核心客户，相应价格策略性下调；另一方面，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，使得单位成本下降。

3、毛利率与同行业可比公司的比较分析

2018 年度-2020 年度，公司与同行业可比公司毛利率的比较情况如下：

证券简称	证券代码	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥瑞金	002701.SZ	23.47%	23.75%	25.11%
宝钢包装	601968.SH	11.05%	12.52%	10.84%
珠海中富	000659.SZ	22.04%	19.80%	18.49%
昇兴股份	002752.SZ	10.98%	12.90%	13.05%
嘉美包装	002969.SZ	13.48%	18.14%	16.91%
恩捷股份	002812.SZ	22.95%	24.20%	20.81%
纷美包装	0468.HK	29.55%	27.86%	29.54%
平均值		**19.07%**	**19.88%**	**19.25%**
本公司		**34.47%**	**30.48%**	**29.43%**

注1：为保证可比性，毛利率统计口径为可比公司液态饮料包装产品业务的毛利率，部分可比公司并非主营业务综合毛利率。
注2：为保证可比性，纷美包装毛利率为其境内业务毛利率。

2018 年度-2020 年度，公司主营业务毛利率水平高于可比公司平均水平，主要原因如下：

（1）产品性质不同。公司产品为纸质无菌包装，其余同行业公司虽均为液态饮品包装厂商，除纷美包装与公司生产同质产品外，恩捷股份生产纸质包装业务占比较低，奥瑞金、宝钢包装、昇兴股份和嘉美包装主要生产金属包装，珠海中富主要生产塑料 PET 瓶包装，相应产品的原材料、生产工艺、成本构成、销售单价均与发行人产品差别较大；

（2）行业竞争格局不同。公司所在的纸质无菌包装市场目前仍由外资厂商主导，2019 年利乐和 SIG 集团中国境内纸质无菌包装销量占比高达 65%以上。该市场目前处于加速进口替代阶段，从而行业毛利率处于较高水平，同处于纸质无菌包装行业的纷美包装，与公司毛利率水平更为接近，但公司报告期内主要经营的产品中枕包收入占比高于纷美包装，鉴于枕包较砖包具有更高的毛利率水平，从而公司毛利率略高于纷美包装；

（3）下游客户不同。公司和纷美包装核心客户均为乳制品厂商，而其他同

行业公司的下游核心客户均非乳制品厂商，从而产品定价模式有所区别。

（四）期间费用分析

1、整体变动分析

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例具体如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用占营业收入的比例	5.03%	5.52%	5.54%
管理费用占营业收入的比例	6.24%	6.19%	6.10%
研发费用占营业收入的比例	0.43%	0.02%	0.09%
财务费用占营业收入的比例	-0.38%	0.45%	0.81%
合计	**11.33%**	**12.18%**	**12.53%**

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 12.53%、12.18%和 11.33%，基本保持稳定。

2、销售费用分析

报告期内，公司销售费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费用	2,783.11	54.53%	2,817.40	54.59%	2,654.99	55.68%
业务招待费	737.29	14.45%	702.94	13.62%	725.15	15.21%
职工薪酬	704.92	13.81%	786.81	15.24%	709.78	14.89%
租金	225.52	4.42%	232.30	4.50%	211.76	4.44%
促销费	277.64	5.44%	216.54	4.20%	87.59	1.84%
差旅费	282.48	5.53%	307.58	5.96%	256.23	5.37%
广告及业务宣传费	16.73	0.33%	47.33	0.92%	65.27	1.37%
办公费	37.17	0.73%	26.49	0.51%	23.49	0.49%
折旧摊销费用	14.14	0.28%	5.35	0.10%	4.87	0.10%
其他	25.00	0.49%	18.51	0.36%	28.81	0.60%
合计	**5,103.99**	**100.00%**	**5,161.25**	**100.00%**	**4,767.94**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为 4,767.94 万元、5,161.25 万元和 5,103.99 万元，占营业收入的比例分别为 5.54%、5.52%和 5.03%，基本保持稳定。公司

销售费用主要包括运输费用、业务招待费、职工薪酬等。

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率的比较情况如下：

证券简称	销售费用占营业收入的比例		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥瑞金	1.77%	4.03%	3.80%
宝钢包装	0.85%	3.39%	3.91%
珠海中富	0.94%	2.73%	2.22%
昇兴股份	0.88%	3.53%	3.31%
恩捷股份	1.32%	2.13%	2.03%
嘉美包装	0.68%	2.90%	2.24%
纷美包装	5.81%	5.85%	5.29%
平均值	1.75%	3.51%	3.26%
本公司	5.03%	5.52%	5.54%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

报告期内，公司与同行业可比公司作为食品饮料包装行业企业，销售费用主要内容包括运费等，具有一致性。报告期内，公司销售费用占营业收入的比例高于同行业可比公司平均水平，但与直接竞争对手纷美包装基本相近，主要原因为对于金属罐包装商（奥瑞金、宝钢包装、昇兴股份）和 PET 罐包装商（珠海中富），其罐包产品具有单位体积相对较大而单位价值量相对较低的特性，从而相应包装产品的运输成本和存储成本均相对较高，不适于长距离运输和长时间存储，为保证经济运输半径，相应企业生产布局一般贴近主要客户的生产基地，从而运费占比较低。

对于纸质无菌包装商（公司和纷美包装），工厂较为集中，而客户分布较广。纷美包装目前拥有 4 家工厂，位于山东、内蒙古和德国（供应海外客户），运输范围包括国内及海外部分地区；公司拥有 2 个生产工厂，均位于山东，而销售客户遍布全国各地，运输辐射范围较大，从而公司与纷美包装的运费高于其他同行业可比公司，使得销售费用率较高。

综上，发行人销售费用率与同行业可比公司不存在重大差异，不存在关联方替发行人承担成本支出、费用的情形。

3、管理费用分析

报告期内，公司管理费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,882.21	61.29%	3,629.59	62.74%	3,107.64	59.24%
折旧与摊销费用	725.38	11.45%	608.92	10.53%	619.50	11.81%
业务招待费	482.35	7.61%	420.62	7.27%	579.63	11.05%
中介服务费	433.49	6.84%	259.84	4.49%	262.53	5.00%
办公费	166.95	2.64%	204.25	3.53%	144.45	2.75%
差旅费	111.36	1.76%	173.34	3.00%	169.51	3.23%
劳务费	167.36	2.64%	145.79	2.52%	60.06	1.15%
安环费用	99.64	1.57%	115.84	2.00%	72.61	1.38%
检验检测费	63.03	0.99%	61.49	1.06%	60.20	1.15%
其他	202.56	3.20%	165.68	2.86%	169.43	3.23%
合计	**6,334.31**	**100.00%**	**5,785.36**	**100.00%**	**5,245.56**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用分别为 5,245.56 万元、5,785.36 万元和 6,334.31 万元，占营业收入的比例分别为 6.10%、6.19%和 6.24%，主要包括职工薪酬、折旧与摊销费用、业务招待费等。

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率的比较情况如下：

证券简称	管理费用占营业收入的比例		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥瑞金	5.32%	5.83%	5.67%
宝钢包装	2.56%	2.87%	2.49%
珠海中富	11.25%	8.97%	9.64%
昇兴股份	5.20%	5.84%	6.23%
恩捷股份	3.64%	3.89%	6.28%
嘉美包装	6.74%	5.09%	4.88%
纷美包装	5.79%	5.20%	5.05%
平均值	5.78%	5.38%	5.75%
本公司	6.24%	6.19%	6.10%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平较为接近，处于可比区间，具有合理性。发行人不存在关联方代替承担成本支出、费用的情形。

4、研发费用分析

报告期内，公司研发费用的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料	381.95	87.08%	17.99	81.06%	56.54	76.59%
折旧摊销费用	39.39	8.98%	2.49	11.21%	9.49	12.85%
职工薪酬	8.90	2.03%	0.38	1.71%	3.33	4.51%
其他	8.37	1.91%	1.34	6.02%	4.46	6.04%
合计	**438.61**	**100.00%**	**22.19**	**100.00%**	**73.82**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用分别为 73.82 万元、22.19 和 438.61 万元，占营业收入的比例分别为 0.09%、0.02%和 0.43%。公司研发费用占营业收入的比例较低，主要原因为公司所生产的无菌包装产品需匹配客户的辊式无菌包装灌装机方可使用，相应产品标准化程度高，公司技术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，从而公司具有“研发”性质的活动往往与生产活动重合，所耗用的料工费均在生产成本核算。

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率的比较情况如下：

证券简称	研发费用占营业收入的比例		
	2020 年度	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
恩捷股份	4.16%	4.90%	3.93%
嘉美包装	0.32%	0.20%	0.14%
纷美包装	N/A	N/A	N/A
平均值	1.22%	1.45%	1.23%
本公司	0.43%	0.02%	0.09%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

报告期内，发行人研发费用略低于同行业可比公司，主要原因为：

1、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，研发费用整体偏低，主要原因为行业产品标准化程度较高，研发重点在于生产工艺的完善和改良。恩捷股份的纸质无菌包装业务占营业收入比例较低，主要研发内容集中在膜类产品的研发应用，可比性较低。

2、发行人主营业务所在的纸质无菌包装行业由于行业集中度较高，产品标准化程度高，工艺较为成熟，发行人的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。发行人研发费用中归集的料工费为发行人用于无菌包装产品配方优化和改良所产生的材料领用、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，略低于其他同行业可比公司。截至本招股说明书出具之日，发行人进一步增加了对研发部门的投入，进一步加强公司的研发能力和研发成果应用，提高公司产品竞争力。

报告期内，发行人不存在关联方代替承担成本支出、费用的情形。

5、财务费用分析

报告期内，公司财务费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	205.66	411.36	562.75
减：利息收入	608.34	234.34	68.63
汇兑损益	-105.40	128.51	-15.69
银行手续费及其他	127.04	119.07	215.29
合计	**-381.03**	**424.60**	**693.72**

报告期内，公司财务费用金额较小，分别为 693.72 万元、424.60 万元和 -381.03 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0.45%和-0.38%，主要包括利息支出与利息收入、汇兑损益、银行手续费等。

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率的比较情况如下：

证券简称	财务费用占营业收入的比例		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥瑞金	3.75%	3.14%	3.57%
宝钢包装	0.41%	0.95%	1.88%
珠海中富	8.21%	6.94%	7.93%
昇兴股份	2.36%	2.30%	1.65%
恩捷股份	4.41%	3.11%	1.21%
嘉美包装	2.28%	2.46%	2.70%
纷美包装	0.52%	0.24%	0.11%
平均值	3.13%	2.73%	2.72%
本公司	-0.38%	0.45%	0.81%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

报告期内，发行人财务费用低于同行业可比公司，主要由于发行人有息负债规模较低，且通过购买活期银行理财产品等方式提高公司资金利用效率，日常经营活动情况良好。发行人不存在关联方代替承担成本支出、费用的情形。

（五）其他收益及营业外收支分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入其他收益的政府补助	736.75	230.36	268.38
其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	21.65	18.27	15.07
合计	**758.39**	**248.63**	**283.45**

报告期内，公司其他收益分别为 283.45 万元、248.63 万元和 758.39 万元，主要为政府补助项目。

报告期内，公司计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	计入其他收益的金额			类型
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
先进生产线项目建设项目	228.70	228.70	228.70	与资产相关

省级工业转型发展项目	221.30	-	-	与资产相关
中央补助大气、水污染防治资金	1.11	-	-	与资产相关
无菌包装材料生产线项目天然气基础配套建设项目	1.67	1.67	2.08	与资产相关
省级外经贸和商贸流通专项资金	1.10	-	-	与收益相关
新旧动能转换减免税款	264.30	-	-	与收益相关
人才政策奖励资金	-	-	20.00	与收益相关
工业经济考核奖励资金	-	-	17.60	与收益相关
新巨丰经济工作会奖励	15.20	-	-	与收益相关
生态环境局污染源点补助	2.00	-	-	与收益相关
帮助贫困人口脱贫奖励	0.98	-	-	与收益相关
泰安市场监督局专利资助	0.40	-	-	与收益相关
合计	**736.75**	**230.36**	**268.38**	

2、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
无需支付的应付账款	-	10.18	-
非流动资产毁损报废利得	-	0.56	-
其他	2.24	1.85	2.32
合计	**2.24**	**12.59**	**2.32**

报告期内，公司营业外收入主要为减免税款、无需支付的应付账款等，占营业收入比例较低。

3、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
捐赠支出	1.97	9.57	9.00
非流动资产毁损报废损失	94.57	-	0.04
其他	60.38	0.53	4.92
合计	**156.92**	**10.10**	**13.96**

报告期内，公司营业外支出主要为捐赠支出、非流动资产损毁报废损失等，占营业收入比例较低，对公司生产经营业绩未产生重大影响。

（六）其他影响损益的科目分析

报告期内，公司利润表中其他影响损益的科目主要包括投资收益、公允价值变动收益、信用减值损失和资产减值损失，占公司同期营业收入的比例较低，对公司经营成果不存在重大影响。其具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资收益	-19.20	367.45	274.85
公允价值变动收益	221.13	104.07	-
信用减值损失	-21.42	-72.40	-
资产减值损失	-1,026.30	-1,385.79	-2,590.02

1、投资收益

报告期内，公司投资收益主要包括理财收益和应收票据贴现息，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
理财收益	188.67	699.57	274.85
应收票据贴现息	-207.88	-332.12	-
合计	**-19.20**	**367.45**	**274.85**

2、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益的来源均为交易性金融资产，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
交易性金融资产	221.13	104.07	-
合计	**221.13**	**104.07**	**-**

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失主要系应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-59.86	-64.76	-
其他应收款坏账损失	38.44	-7.64	-
合计	**-21.42**	**-72.40**	**-**

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失主要系坏账损失和存货跌价损失及合同履约成本，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-2,139.60
存货跌价损失及合同履约成本	-1,026.30	-1,385.79	-450.42
合计	**-1,026.30**	**-1,385.79**	**-2,590.02**

报告期内，公司资产减值损失分别为 2,590.02 万元、1,385.79 万元和 1,026.30 万元，占公司同期营业收入的比例分别为 3.01%、1.48%和 1.01%，对公司经营成果不存在重大影响。

（七）非经常性损益分析

1、非经常性损益对经营成果的影响

公司报告期内的非经常性损益明细参见本节之“五、非经常性损益”。

报告期内，公司非经常性损益金额分别为 409.99 万元、791.07 万元和 769.54 万元，占同期归属于母公司股东的净利润的比例分别为 4.74%、6.85%和 4.55%，主要系公司获取的投资收益及政府补助，对公司盈利能力的稳定性不存在重大影响。

2、合并报表以外的投资收益

公司的投资收益情况参见本节之“十三、经营成果分析”之“（六）其他影响损益的科目分析”。报告期内公司不存在对经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

（八）主要税种纳税情况

1、主要税种纳税情况

报告期内，公司主要税种的纳税情况如下：

（1）企业所得税纳税情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	2,358.06	2,844.76	2,305.43
本期应交数	5,717.04	4,717.02	3,783.17
本期已交数	4,698.00	5,203.72	3,243.84
期末未交数	3,377.09	2,358.06	2,844.76

（2）增值税纳税情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	-2,538.94	-2,303.15	-2,752.42
本期应交数	3,705.22	3,554.28	3,889.82
本期已交数	2,406.56	3,790.07	3,440.55
期末未交数	-1,240.28	-2,538.94	-2,303.15

报告期内，公司适用的主要税率具体情况详见本节之“七、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”。

2、重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响

根据《国家税务总局关于环境保护节能节水安全生产等专用设备投资抵免企业所得税有关问题的通知》（国税函[2010]256 号）规定，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）》规定的环境保护专用设备的，该专用设备投资额的 10%可以从当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。

2018 年、2019 年，公司不存在税收优惠情况。2020 年，公司设备投资享受上述税收优惠政策而减少当期所得税金额 77.61 万元，对公司净利润影响极小，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

十四、资产质量分析

（一）资产总体构成及变动情况分析

1、资产总体构成情况

报告期各期末，公司资产总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	84,054.34	57.83%	86,444.59	64.15%	80,667.10	63.13%
非流动资产	61,287.47	42.17%	48,302.63	35.85%	47,103.90	36.87%
合计	**145,341.81**	**100.00%**	**134,747.22**	**100.00%**	**127,771.00**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为127,711.00万元、134,747.22万元和145,341.81万元。2018年-2019年，公司流动资产的占比呈上升趋势，主要因公司业务规模扩大使得流动资产增长；2020年，公司非流动资产占比上升，主要因公司在建工程金额增加使得非流动资产增长所致。

2、流动资产的构成及其变动情况

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	25,168.13	29.94%	26,682.64	30.87%	30,748.98	38.12%
交易性金融资产	16,149.18	19.21%	15,622.97	18.07%	-	-
应收票据	466.35	0.55%	55.00	0.06%	14,669.26	18.18%
应收账款	22,015.02	26.19%	21,887.25	25.32%	16,508.82	20.47%
应收款项融资	2,697.39	3.21%	3,112.41	3.60%	-	-
预付款项	725.87	0.86%	412.39	0.48%	550.28	0.68%
其他应收款	133.12	0.16%	122.08	0.14%	86.75	0.11%
存货	13,240.01	15.75%	14,879.59	17.21%	14,483.00	17.95%
其他流动资产	3,459.27	4.12%	3,670.25	4.25%	3,620.02	4.49%
流动资产合计	**84,054.34**	**100.00%**	**86,444.59**	**100.00%**	**80,667.10**	**100.00%**

公司的核心业务为无菌包装产品的研发、生产和销售，受公司主营业务影响，流动资产主要构成为货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货等。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
现金	0.00	0.01	0.09
银行存款	10,412.51	4,133.63	19,072.98
其他货币资金	14,755.63	22,549.00	11,675.91
合计	**25,168.13**	**26,682.64**	**30,748.98**

报告期各期末，公司货币资金分别为 30,748.98 万元、26,682.64 万元和 25,168.13 万元，占流动资产的比例分别为 38.12%、30.87%和 29.94%。其他货币资金为银行承兑汇票保证金、信用证保证金。

2018 年末，公司货币资金较 2017 年末增加 16,694.08 万元，同比上升 118.78%，主要系公司业务规模扩大，经营活动现金流量净额增长所致；2019 年末，公司货币资金较 2018 年末呈持续下降趋势，主要系公司使用闲余资金购买的银行理财产品所致；2020 年末，公司货币资金较 2019 年末基本保持平稳，略有下降。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
理财产品	16,149.18	15,622.97	-
合计	**16,149.18**	**15,622.97**	**-**

公司自 2018 年 1 月 1 日起适用新金融工具准则，将以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示为交易性金融资产。2019 年末和 2020 年末，公司交易性金融资产分别为 15,622.97 万元及 16,149.18 万元，均系公司为提高资金使用效率，利用闲余货币资金购买的银行理财产品。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	466.35	55.00	14,669.26
合计	**466.35**	**55.00**	**14,669.26**

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票。

2018 年度，由于公司业务规模扩张，公司主要客户利用银行承兑汇票结算，使得公司 2018 年末应收票据较 2017 年末增长迅速。

2019 年，公司采用新金融工具会计准则，以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据列报为应收款项融资。2019 年末，公司应收票据和应收款项融资金额合计为 3,167.41 万元，较 2018 年末应收票据和应收款项融资金额大幅减少的原因主要系 2019 年公司为优化资金利用效率，将未到期应收票据贴现并购买银行理财产品。

2020 年末，公司应收票据和应收款项融资金额合计为 3,163.74 万元，较 2019 年末基本保持平稳。

1）报告期内应收票据的发生额、贴现和背书转让、贴现率等情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	55.00	340.00	9,444.74
加：本期增加额	1,444.35	538.84	67,105.28
减：本期到期承兑	405.00	510.00	51,488.02
本期背书	378.00	135.51	7,332.74
本期贴现	250.00	178.33	3,060.00
期末余额	466.35	55.00	14,669.26
贴现利息	2.01	1.60	18.95
加权平均贴息天数（天）	107.40	100.64	58.64
加权平均贴现率	2.70%	3.20%	3.80%

注 1：应收票据 2019 年度期初与 2018 年度期末余额不一致，主要系公司 2019 年 1 月 1 日起开始执行新金融工具准则，将以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据重分类至“应收款项融资项目”，调整金额 14,329.26 万元所致

注 2：加权平均贴息天数=∑每笔贴息天数*（每笔贴现金额/票据贴现总额）
注 3：加权平均贴现率=贴现费用*360/（票据贴现总额*加权平均贴息天数）

2）报告期内应收款项融资中应收票据的性质、账龄、贴现或背书情况

报告期内，公司应收款项融资中的应收票据都是由应收账款转为票据结算的，为银行承兑汇票，且其承兑单位均为信用等级较高的 6 家大型商业银行（包括中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和 9 家上市股份制商业银行（包括招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）。

各期应收款项融资中应收票据的账龄、贴现或背书情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	3,112.41	14,329.26	-
加：本期增加额	51,123.81	54,288.51	-
减：本期到期承兑	8,237.01	5,552.23	-
本期背书	3,422.42	2,701.61	-
本期贴现	39,879.41	57,251.52	-
期末余额	2,697.39	3,112.41	-

注 1：应收款项融资 2019 年度期初与 2018 年度期末余额不一致，主要系公司 2019 年 1 月 1 日起开始执行新金融工具准则，将以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据重分类至“应收款项融资项目”，调整金额 14,329.26 万元所致

报告期内，发行人应收款项融资中应收票据的账龄均为一年以内到期的银行承兑汇票，信用良好。

3）各报告期末，终止确认的已背书或贴现的应收票据情况

报告期内，公司计入应收票据与应收款项融资项目的票据全部为银行承兑汇票。根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考中国证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，公司根据谨慎性原则对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行（包括中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和 9 家上市股份制商业银行（包括招商银行、浦发银行、中信银行、

中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）以及信用等级一般的其他商业银行。

2018 年，对于信用等级较高银行及信用等级一般银行承兑的票据均采用应收票据科目核算。自 2019 年 1 月 1 日起，对于信用等级一般银行承兑的汇票，考虑到其背书贴现等可能存在困难或背书贴现后仍有一定的追索风险，出于谨慎性考虑，认为此类票据不满足持有其为出售模式进行管理的情形，因此将其分类为以摊余成本计量的金融资产，列报于应收票据科目；对于信用等级较高银行承兑的汇票，则列报于应收款项融资项目中。

各报告期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据或应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
期末应收票据终止确认金额	-	5.00	1,732.73
期末应收票据未终止确认金额	110.00	-	-
期末应收款项融资终止确认金额	9,070.74	9,872.70	-

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定，企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。因此公司对收取的银行承兑汇票按照承兑人信用等级施行分类管理：

①将信用等级较高的银行承兑的应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，计入应收款项融资，该类票据承兑人信用等级较高，贴现或背书后发行人被追溯的可能性较小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此终止确认；

②由信用等级一般的银行承兑的应收票据分类为以摊余成本计量的金融资产，计入应收票据，该类票据贴现或背书后发行人仍存在被追溯风险，因此在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

综上，公司将信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在票据背书或贴现时

终止确认依据充分，符合《企业会计准则》的规定。

（4）应收账款

1）应收账款变动分析

报告期内，公司对主要客户的信用政策基本未发生变动，主要情况如下：

项目	信用政策
伊利	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
新希望	每批次产品验收合格后 30 个工作日内，货到验收合格产品以电汇一次性付清
王老吉	货物发出工厂，收到乙方发票后 60 天内结清货款
夏进乳业	货到验收合格票到 5 个工作日内，以电汇形式支付
辉山乳业	货物检验合格并收到发票后 45 日内电汇
欧亚乳业	票到 60 天内一次性以电汇形式支付

报告期内，公司对主要客户的信用政策基本未发生变动情况，具有稳定性，不存在对应收账款金额波动造成重大影响的情况，不存在对主要客户放宽信用政策来维持业务的情形。

报告期各期末，公司应收账款的具体情况如下：

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
应收账款余额（万元）	26,398.07	26,304.48	20,861.28
应收账款账面价值（万元）	22,015.02	21,887.25	16,508.82
应收账款账面价值增长率	0.58%	32.58%	-14.15%
营业收入（万元）	101,444.92	93,514.12	86,021.31
应收账款余额占营业收入的比例	26.02%	28.13%	24.25%
应收账款周转率（次/年）	3.85	3.97	4.06

2018 年末，公司应收账款账面价值同比下降 14.15%，主要系 2018 年度公司应收账款周转率较 2017 年有所上升，同时对辉山乳业的应收账款全额计提坏账准备；2019 年末，公司应收账款账面价值同比上升 32.58%，主要系公司营业收入增长，应收账款规模随之增长；2020 年末，公司应收账款账面价值较 2019 年末上升 0.58%，基本保持稳定。

2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3 个月以内	19,051.51	72.17%	18,404.73	69.97%	14,341.33	68.75%
3 个月-1 年	3,093.57	11.72%	3,648.34	13.87%	2,163.07	10.37%
1-2 年	95.61	0.36%	12.07	0.05%	1,945.01	9.32%
2-3 年	-	0.00%	1,831.42	6.96%	2,311.53	11.08%
3 年以上	4,157.38	15.75%	2,407.93	9.15%	100.34	0.48%
合计	**26,398.07**	**100.00%**	**26,304.48**	**100.00%**	**20,861.28**	**100.00%**

报告期各期末，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，1 年以内的应收账款余额占比分别为 79.11%、83.84%和 83.89%，应收账款账龄较为合理。同时，公司主要客户为伊利、新希望乳业等上市公司或知名行业龙头，应收账款质量相对较高。

3）应收账款坏账准备计提分析

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按单项计提	**4,196.54**	**4,196.54**	**4,154.13**	**4,154.13**	**4,154.13**	**4,154.13**
按组合计提	**22,201.53**	**186.51**	**22,150.35**	**263.10**	**16,707.16**	**198.34**
其中：3 个月以内	19,051.51	-	18,404.73	-	14,341.33	-
3 个月-1 年	3,036.38	151.82	3,648.34	182.42	2,163.07	108.15
1-2 年	87.72	8.77	12.07	1.21	125.08	12.51
2-3 年	-	-	11.49	5.74	-	-
3 年以上	25.92	25.92	73.73	73.73	77.68	77.68
合计	**26,398.07**	**4,383.06**	**26,304.48**	**4,417.22**	**20,861.28**	**4,352.47**

报告期各期末，公司应收账款坏账准备分别为 4,352.47 万元、4,417.22 万元和 4,383.06 万元。

鉴于辉山乳业债务事件影响，综合考虑其偿债能力和还款安排，公司将对辉山乳业的 4,131.46 万元应收账款作为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收

账款，于 2017 年末计提 2,065.73 万元坏账准备，于 2018 年末全额计提坏账准备。公司已充分考虑了应收账款的性质和可收回性，按照应收账款坏账准备会计政策的规定，在报告期内对存在坏账风险应收账款足额计提了坏账准备。

2018 年度、2020 年度，发行人涉及单项计提坏账准备冲回的情形，具体情况如下：

①2018 年末，公司对账龄较长的客户进行清理，针对难以收回应收账款的客户进行核销处理，在履行公司必要的内部审核程序后，合计核销金额 42.10 万元，其中：单项计提坏账的应收账款核销金额为 25.65 万元，核销明细如下表：

单位：万元

单位名称	应收账龄期末余额	核销金额	账龄
海南椰岛生态农业饮品有限公司	16.97	16.97	5 年以上
山东凤祥乳业有限公司	6.42	6.42	5 年以上
广州王老吉药业股份有限公司	1.12	1.12	3-4 年
聊城好佳一生物乳业有限公司	1.04	1.04	3-4 年
邢台依林山庄食品有限公司	0.07	0.07	4-5 年
河北宏望食品有限公司	0.03	0.03	5 年以上
合计	25.65	25.65	

2018 年度，公司单项计提坏账的应收账款核销金额较小，对公司财务情况影响极小。

②2020 年末，公司在履行必要的内部审核程序后，合计核销金额 94.03 万元，其中：单项计提坏账的应收账款核销金额为 94.03 万元，核销明细如下表：

单位：万元

单位名称	应收账龄期末余额	核销金额	账龄
山东牛太太乳业有限公司	47.81	47.81	5 年以上
河南省淼雨饮品股份有限公司	22.67	22.67	5 年以上
湖南金鹰食品有限责任公司	11.49	11.49	2-3 年
山东阳春羊奶乳业有限公司	12.07	12.07	2-3 年
合计	94.03	94.03	

2020 年度，公司单项计提坏账的应收账款核销金额较小，对公司财务情况影响较小。

4）应收账款账面余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五名的具体情况如下：

2020 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	账面余额（万元）	占应收账款比例
1	伊利	15,653.08	59.30%
2	辉山	4,131.46	15.65%
3	新希望乳业	1,421.47	5.38%
4	欧亚乳业	732.63	2.78%
5	广泽乳业	579.36	2.19%
合计		**22,518.01**	**85.30%**
2019 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	账面余额（万元）	占比
1	伊利	16,555.25	62.94%
2	辉山	4,131.46	15.71%
3	广泽乳业	1,095.53	4.16%
4	新希望乳业	1,057.73	4.02%
5	王老吉	690.17	2.62%
合计		**23,530.13**	**89.45%**
2018 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	账面余额（万元）	占比
1	伊利	11,465.75	54.96%
2	辉山	4,131.46	19.80%
3	广泽乳业	1,116.64	5.35%
4	欧亚乳业	721.16	3.46%
5	新希望乳业	703.98	3.37%
合计		**18,138.99**	**86.94%**

注：上述新希望乳业应收账款余额未包括夏进乳业。

报告期内，公司应收账款账面余额前五名相对较为稳定，且集中度较高，与公司行业特点相符。

5）报告期各期末应收账款逾期一年以上的情况

报告期各期末，公司应收账款逾期一年以上的账龄表及期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
逾期 1-2 年	95.61	2.25%	23.56	0.55%	2,385.41	55.37%
逾期 2-3 年	-	-	2,309.11	54.31%	1,822.35	42.30%
逾期 3 年以上	4,157.38	97.75%	1,918.75	45.14%	100.34	2.33%
小计	4,252.99	100.00%	4,251.41	100.00%	4,308.11	100.00%
其中：辉山乳业逾期一年以上金额	4,131.46	97.14%	4,131.46	97.18%	4,131.46	95.90%
期后回款	45.71	1.07%	-	-	78.30	1.82%

注：期后回款统计截止日为 2021 年 3 月 31 日。

2018 年，公司应收账款逾期 1 年以上金额增长较快，主要受辉山乳业破产重整回款困难的影响。截至本招股说明书出具日，由越秀集团提出的辉山乳业破产重整方案已通过债权人决议，方案正在落实中。

报告期内，辉山乳业破产重整回款困难的应收账款金额占公司逾期一年以上的应收账款比例分别为 95.90%、97.18%和 97.14%，公司对辉山乳业的应收账款单项计提坏账准备，2018 年末已全额计提坏账准备。

6）发行人与辉山乳业保持较大销售额的原因及合理性

自 2017 年 3 月辉山债务危机后，发行人一方面通过继续与辉山进行业务合作的方式，回收应收款项；

报告期内，发行人与辉山乳业日常经营情况正常，期后回款正常；

辉山乳业自 2012 年开始与发行人进行业务合作，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，发行人与辉山乳业协商沟通，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的稳定性，不存在期后无法回款的情形，具有商业合理性。

7）公司向辉山乳业预收款情况与销售额趋势基本一致，不存在预付款被追回的风险

报告期内，公司向辉山乳业预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末

报告期末的预收账款余额	465.51	910.02	119.20
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向辉山乳业的销售收入	3,591.50	4,026.71	3,321.11

2019 年度，公司与辉山乳业的预收账款增长较快的原因为公司出于风险控制考虑，自 2017 年后与辉山乳业采用先款后货的业务合作模式，2019 年发行人与辉山乳业交易规模增加，公司为保障收款安全，仍然采用先款后货的业务模式，对应金额于发货前结算，预收款滚动使用，因此 2019 年末辉山乳业预收账款的金额有所增加，不存在预付款被追回的风险。

8）发行人与辉山乳业的收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，发行人与辉山乳业的收入确认标准与其他主要客户的收入确认政策一致。公司按照合同或订单约定向辉山乳业提供产品，公司委托的物流公司直接将产品交付给辉山乳业，由辉山乳业确认检验通过后确认收入。辉山乳业在确认接收后承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险，上述收入确认政策符合业务合同约定及《企业会计准则》。

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。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项主要为预付货款和能源款，账龄主要集中在 1 年以内，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	725.87	100.00%	408.04	98.94%	550.09	99.97%
1-2 年	-	-	4.35	1.06%	0.19	0.03%
合计	**725.87**	**100.00%**	**412.39**	**100.00%**	**550.28**	**100.00%**

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
押金保证金	116.32	152.87	153.98
诉讼保证金	54.18	54.18	-
代扣个人社保公积金	31.30	30.93	28.52
应收股东代扣代缴税款	-	-	13.56
备用金及其他	13.35	4.58	3.52
其他应收款余额	**215.16**	**242.56**	**199.59**
减：坏账准备	82.04	120.48	112.84
其他应收款账面价值	**133.12**	**122.08**	**86.75**

报告期各期末，公司其他应收款主要包括押金保证金、诉讼保证金等，占流动资产的比例较低。

（7）存货

报告期各期末，公司存货的总体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
存货账面余额	14,258.26	16,790.97	15,008.60
存货跌价准备	1,018.25	1,911.38	525.60
存货账面价值	13,240.01	14,879.59	14,483.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为14,483.00万元、14,879.59万元和13,240.01万元，占流动资产的比例分别为17.95%、17.21%和15.75%。

1）存货构成分析

报告期内，公司存货的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	8,167.04	61.68%	9,356.67	62.88%	10,523.03	72.66%
产成品	3,299.02	24.92%	3,275.59	22.01%	2,425.58	16.75%
在产品	731.23	5.52%	1,151.40	7.74%	614.13	4.24%
包装物	135.36	1.02%	130.26	0.88%	93.66	0.65%
低值易耗品	907.36	6.85%	965.66	6.49%	826.61	5.71%
合计	**13,240.01**	**100.00%**	**14,879.59**	**100.00%**	**14,483.00**	**100.00%**

公司存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品和产成品等。2018年，公司存货账面价值同比增长17.93%，主要系公司业务规模扩大，原材料采购增长所致；2020年末，公司存货账面价值较2019年末降低11.02%，主要系2020年以来原纸等原材料价格下降，使得公司原材料账面价值下降，存货账面价值下降。

报告期各期末原材料按产品类型列示明细如下：

项目	账面余额（万元）	跌价准备（万元）	账面价值（万元）	变动比例
2020年12月31日				
原纸	**3,030.01**	**899.14**	**2,130.86**	**-43.71%**
聚乙烯	**5,196.60**	**-**	**5,196.60**	**13.43%**
铝箔	**458.30**	**-**	**458.30**	**-38.73%**
其他	**381.28**	**-**	**381.28**	**57.47%**
合计	**9,066.19**	**899.14**	**8,167.04**	**-12.71%**
2019年12月31日				
原纸	**5,085.22**	**1,299.88**	**3,785.35**	**60.37%**
聚乙烯	**4,581.26**	**-**	**4,581.26**	**-35.95%**
铝箔	**747.94**	**-**	**747.94**	**12.11%**

项目	账面余额（万元）	跌价准备（万元）	账面价值（万元）	变动比例
其他	242.13	-	242.13	-29.40%
合计	10,656.55	1,299.88	9,356.67	-11.08%
2018 年 12 月 31 日				
原纸	2,752.14	391.75	2,360.39	-4.95%
聚乙烯	7,152.54	-	7,152.54	34.81%
铝箔	667.16	-	667.16	21.51%
其他	342.94	-	342.94	-10.38%
合计	10,914.78	391.75	10,523.03	20.67%

原材料余额波动的原因如下：

1）2019 年末原材料账面价值较 2018 年末下降了 11.08%，主要原因为 2019 年聚乙烯价格呈下降趋势，公司按照正常生产计划采购，未进行备货；

2）2019 年末，原材料账面价值较 2018 年下降 1,166.35 万元，但原纸账面价值较 2018 年末增加了 60.37%，主要原因为：A、2020 年春节较早，为了保持春节期间的正常生产而提前备货；B、2019 年开展新产品，原纸储备种类增加。

3）2020 年末，原材料账面价值较 2019 年末下降 1,189.63 万元，但聚乙烯账面价值较 2019 年末增长了 13.43%，主要原因为聚乙烯主要是国外进口，受疫情影响公司提高备货量所致。

报告期各期末产成品按产品类型列示明细如下：

项目	账面余额（万元）	跌价准备（万元）	账面价值（万元）	变动比例
2020 年 12 月 31 日				
枕包	1,464.92	15.26	1,449.66	17.23%
砖包	1,609.39	5.42	1,603.98	-7.31%
钻石包	245.38	-	245.38	-20.45%
合计	3,319.69	20.67	3,299.02	0.72%
2019 年 12 月 31 日				
枕包	1,236.62	-	1,236.62	42.19%
砖包	1,913.75	183.24	1,730.51	28.83%

钻石包	475.28	166.81	308.46	45.07%
合计	3,625.65	350.05	3,275.59	35.04%
2018 年 12 月 31 日				
枕包	869.68	-	869.68	1.01%
砖包	1,401.43	58.15	1,343.27	-28.46%
钻石包	213.14	0.52	212.63	136.49%
合计	2,484.25	58.67	2,425.58	-14.25%

报告期内，公司主要采用订单式生产，产成品构成与销售订单匹配。

2）存货减值分析

报告期各期末，公司计提存货跌价准备的具体如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
原材料	899.14	1,299.88	391.75
产成品	20.67	350.05	58.67
在产品	23.25	186.28	-
包装物	-	-	-
低值易耗品	75.18	75.18	75.18
存货跌价准备合计	**1,018.25**	**1,911.38**	**525.60**

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 525.60 万元、1,911.38 万元和 1,018.25 万元，占存货账面余额比例分别为 3.50%、11.38%和 7.14%。2018 年-2020 年，公司计提存货跌价准备金额较高，主要因公司存在部分国外进口原材料超期且不可使用的情况，因此对原材料计提的跌价准备金额较高。截至报告期末，相关原材料已全额计提跌价准备。

3）原材料超期情况

2018 年、2019 年公司部分原材料超期的具体情况如下：

年度	供应商名称	采购金额（万元）	计提存货跌价准备金额（万元）	原材料种类	超期、不可使用原因
2018	毕瑞公司	336.01	320.36	原纸	质量问题
2019	毕瑞公司	972.82	1,150.76	原纸	
2018	PPM	680.20	71.39	原纸	质量问题
2019	CELLMARK INC.	1,263.55	149.12	原纸	

公司所使用枕包原纸主要从毕瑞公司采购，生产工厂地为瑞典，一般保质期在一年内，通常保存条件为常温、干燥、清洁环境。对于采购的原纸在使用时出现原纸浆块、纸毛脏点、定量偏差大、原纸折子、切边不齐、粗糙度大等问题，影响公司部分产品质量，经过审慎检测评估，公司决定不再使用上述原纸，导致原纸长时间未消化。

公司所使用的 PPM 原纸工厂在巴西，属于砖包原纸，一般保质期在一年内，通常保存条件为常温、干燥、清洁环境。公司前期采购 PPM 原纸后，在使用时出现涂布不良、折裂情况；公司在前期复检后尝试生产，但仍存在因条痕、涂布不良导致包材出现印刷缺陷，经公司审慎检测评估，公司决定不再使用上述 PPM 原纸，导致原纸长时间未消化。

截至本招股说明书出具日，发行人已建立良好的存货管理制度，对于上述超期依据公司的制度规定进行了妥善处置。公司对于生产原材料进行统一管理存放，具有严格、良好的保存环境，上述原材料超期情况为偶然现象，不存在对公司正常经营产生造成重大不利影响的情况。

4）存货库龄分析

①原材料库龄分析及超期原材料情况

报告期各期末，公司原材料余额库龄按类别分布如下：

项目	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2020 年末							
原纸	3,030.01	1,920.48	63.38%	1,054.31	34.80%	55.22	1.82%
铝箔	458.30	458.30	100.00%	-	-	-	-
聚乙烯	5,196.60	5,189.84	99.87%	0.07	0.00%	6.69	0.13%
其他	381.28	380.80	99.87%	0.49	0.13%	-	-
合计	9,066.19	7,949.41	87.68%	1,054.87	11.64%	61.90	0.68%
2019 年末							
原纸	5,085.22	4,024.98	79.15%	592.76	11.66%	467.48	9.19%
铝箔	747.94	743.97	99.47%	3.97	0.53%	-	-
聚乙烯	4,581.26	4,574.58	99.85%	6.69	0.15%	-	-

其他	242.13	237.29	98.01%	4.78	1.97%	0.06	0.02%
合计	10,656.55	9,580.82	89.90%	608.19	5.71%	467.54	4.39%
2018 年末							
原纸	2,752.14	2,283.96	82.99%	414.32	15.05%	53.86	1.96%
铝箔	667.16	667.16	100.00%	-	-	-	-
聚乙烯	7,152.54	7,135.31	99.76%	17.23	0.24%	-	-
其他	342.94	342.88	99.98%	0.06	0.02%	-	-
合计	10,914.78	10,429.31	95.56%	431.61	3.95%	53.86	0.49%

报告期各期，公司原材料库龄主要为 1 年以内，各期一年以内原材料余额占比分别为 95.56%、89.90%和 87.68%。报告期内一年以上的原材料主要包括：1、国外进口超期且无法使用的原材料；2、用于测试而采购的原材料；鉴于领用频率和领用量较少，原材料库龄也较长。

②低值易耗品库龄分析

报告期各期末，公司低值易耗品余额库龄分布如下：

年度	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2020 年末	982.54	298.14	30.34%	112.99	11.50%	571.42	58.16%
2019 年末	1,040.84	331.75	31.87%	232.93	22.38%	476.17	45.75%
2018 年末	901.78	353.05	39.15%	201.78	22.38%	346.95	38.47%

报告期内，公司对低值易耗品的库龄较长，原因如下：（1）低值易耗品主要是用于专门设备的备品备件，不存在质保期；（2）低值易耗品是随设备一起采购，在设备运行良好的情况下使用频率较低。

③包装物库龄分析

报告期各期末，公司包装物余额库龄分布如下：

年度	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2020 年末	135.36	132.71	98.04%	0.33	0.24%	2.32	1.72%
2019 年末	130.26	127.52	97.90%	2.20	1.69%	0.54	0.41%

年度	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2018 年末	93.66	92.56	98.83%	0.75	0.80%	0.35	0.37%

报告期各期，公司包装物库龄主要为 1 年以内，各期一年以内包装物余额占比分别为 98.83%、97.90%和 98.04%，报告期各期库龄一年以上的包装物仍在使用。

④产成品库龄分析

报告期各期末，公司产成品余额库龄分布如下：

项目	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2020 年末							
枕包	1,464.92	1,449.63	98.96%	15.29	1.04%	-	-
砖包	1,609.39	1,609.39	100.00%	-	-	-	-
钻石包	245.38	245.38	100.00%	-	-	-	-
产成品合计	3,319.69	3,304.40	99.54%	15.29	0.46%	-	-
2019 年末							
枕包	1,236.62	1,222.92	98.89%	13.69	1.11%	-	-
砖包	1,913.75	1,865.28	97.47%	48.47	2.53%	-	-
钻石包	475.28	414.10	87.13%	61.18	12.87%	-	-
产成品合计	3,625.65	3,502.30	96.60%	123.34	3.40%	-	-
2018 年末							
枕包	869.68	869.68	100.00%	-	-	-	-
砖包	1,401.43	1,401.43	100.00%	-	-	-	-
钻石包	213.14	213.14	100.00%	-	-	-	-
产成品合计	2,484.25	2,484.25	100.00%	-	-	-	-

报告期各期末，公司产成品余额库龄一年以内的金额占比分别为 100.00%、96.60%和 99.54%。库龄一年以上的产成品基本为客户退回所致，未出现滞销的产成品。

⑤在产品库龄分析

报告期各期末，公司在产品余额库龄分布如下：

年度	期末余额（万元）	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
2020 年末	754.48	754.48	100.00%	-	-	-	-
2019 年末	1,337.68	1,337.68	100.00%	-	-	-	-
2018 年末	614.13	614.13	100.00%	-	-	-	-

报告期各期末，公司在产品余额库龄均为一年以内。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为增值税借方余额重分类和预提供应商返利，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
增值税借方余额重分类	2,414.14	2,802.05	3,052.82
预提供应商返利	916.25	868.21	567.19
待摊易损件	128.87	-	-
合计	**3,459.27**	**3,670.25**	**3,620.02**

3、非流动资产的构成及其变动情况

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	47,510.46	77.52%	39,353.07	81.47%	37,491.63	79.59%
在建工程	7,023.42	11.46%	1,179.63	2.44%	2,967.79	6.30%
无形资产	3,843.73	6.27%	3,942.74	8.16%	4,041.75	8.58%
递延所得税资产	1,555.27	2.54%	1,701.52	3.52%	1,331.75	2.83%
其他非流动资产	1,354.59	2.21%	2,125.67	4.40%	1,270.98	2.70%
非流动资产合计	**61,287.47**	**100.00%**	**48,302.63**	**100.00%**	**47,103.90**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产分别为 47,103.90 万元、48,302.63 万元和 61,287.47 万元，占资产总额的比例分别为 36.87%、35.85%和 42.17%，主要包括固定资产、无形资产、在建工程等。

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	23,177.90	48.78%	14,139.00	35.93%	14,319.89	38.19%
生产设备	19,933.62	41.96%	21,629.66	54.96%	19,545.93	52.13%
辅助设备	2,512.00	5.29%	2,108.82	5.36%	2,267.61	6.05%
运输设备	257.77	0.54%	343.93	0.87%	430.09	1.15%
工具仪器及办公设备	1,629.17	3.43%	1,131.66	2.88%	928.11	2.48%
合计	**47,510.46**	**100.00%**	**39,353.07**	**100.00%**	**37,491.63**	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产主要包括房屋及建筑物、生产设备等。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	25,728.15	2,550.25	-	23,177.90	90.09%
生产设备	28,569.30	8,635.68	-	19,933.62	69.77%
辅助设备	4,710.35	2,198.36	-	2,512.00	53.33%
运输设备	648.99	391.22	-	257.77	39.72%
工具仪器及办公设备	3,723.64	2,094.47	-	1,629.17	43.75%
合计	**63,380.43**	**15,869.97**	**-**	**47,510.46**	**74.96%**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产账面原值为 63,380.43 万元，账面价值为 47,510.46 万元，总体成新率为 74.96%。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
建筑安装工程	852.64	219.86	-
机器设备安装	6,170.78	959.78	2,967.79
合计	**7,023.42**	**1,179.63**	**2,967.79**

2018 年度，公司在建工程规模较 2017 年度增长较快，主要系子公司泰东包装项目采购待安装的机器设备增加所致。2019 年度，相关机器设备达到预定可使用状态后转固，使得公司在建工程规模下降。2020 年，公司在建工程增长较快，主要系公司新采购生产设备尚未安装完毕所致。

1）报告期内，公司在建工程的具体情况如下所示：

①2020 年度在建工程情况

单位：万元

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
海德堡印刷机	设备机器安装	用于生产车间	未完成	2,710.21						
复合机生产线	设备机器安装	用于生产复合、印刷用	未完成	2,619.52						
设备 | MTorres 收放卷	设备机器安装	用于生产车间	未完成	815.93						
上海房产装修	工程建筑安装	用于办公	未完成	688.89						
车间顶棚工程	工程建筑安装	用于生产车间	2020/9/1	406.79		406.79		2020/9/7	2020/9/30	验收单
废气处理在线检测	设备机器安装	用于生产车间	2020/9/29	232.3		232.3		2020/9/29	2020/9/30	验收单
设备-VOCS 废气处理系统	设备机器安装	设备机器安装	2020/12/5	203.1		203.1		2020/12/5	2020/12/31	验收单
废气处理在线检测	设备机器安装	用于生产复合、印刷用	2020/8/26	199.56		199.56		2020/8/26	2020/8/31	验收单

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
废气处理系统	设备机器安装	用于生产复合、印刷用	2020/8/26	159.47		159.47		2020/8/26	2020/8/31	验收单
高速纸病机	设备机器安装	用于生产包装用	2020/8/29	118.97		118.97		2020/8/29	2020/8/30	验收单
办公楼顶层防水	工程建筑安装	用于办公	2020/12/31	104.4		104.4		2020/12/31	2020/12/31	验收单
塑料薄膜表面瑕疵检测仪	设备机器安装	用于印刷车间	未完成	73.27						
高速纸病机	设备机器安装	用于生产包装用	2020/8/21	64.02		64.02		2020/8/21	2020/8/25	验收单
视频会议设备	设备机器安装	用于办公	未完成	24.83						
风机排废系统	设备机器安装	用于印刷车间	未完成	18.27						
其他				73.37						
小计				8,512.90	-	1,488.61	-	-	-	-

②2019 年度在建工程情况

单位：万元

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
柯达高速二维码喷印印刷系统	生产设备	用于印刷车间	2019-12-31	1,400.84	-	1,400.84	柯达高速二维码喷印印刷系统	2019-12-31	2019-12-31	验收单
分切机	生产设备	用于包装车间	2019-3-28	816.49	-	816.49	分切机	2019-3-28	2019-3-31	验收单
200 毫升钻包压痕刀具装置	生产设备	用于印刷车间	2019-8-12	637.95	-	637.95	200 毫升钻包压痕刀具装置	2019-8-12	2019-8-31	验收单
线内 1300 压痕打孔生产线	生产设备	用于印刷车间	2019-12-30	317.95	-	317.95	线内 1350（1300）压痕打孔生产线	2019-12-30	2019-12-31	验收单
废气处理在线检测	设备机器安装	用于生产车间	未完成	232.30	-	-	-	-	-	-
装修工程	建筑安装工程	用于办公	未完成	215.86	-	-	-	-	-	-
废气处理在线检测	设备机器安装	用于生产复合、印刷用	未完成	199.56	-	-	-	-	-	-
纸病机	生产设备	用于包装车间	2019-3-28	192.06	-	128.04	纸病机	2019-3-28	2019-3-31	验收单
废气处理系统	设备机器安装	用于生产车间	未完成	181.42	-	-	-	-	-	-
废气处理系统	设备机器安装	用于生产复合、印刷用	未完成	159.47	-	-	-	-	-	-
专家楼改造工程	房屋建筑物	用于办公	2019-9-5	127.45	-	127.45	餐厅/科技	2019-9-5	2019-9-29	验收单

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
							楼			
高速纸病机	设备机器安装	用于生产包装用	未完成	118.97	-	-	-	-	-	-
250ml 枕包打孔辊及 140/160 打孔工作站	生产设备	用于印刷车间	2019-12-31	106.90	-	106.90	250ml 枕包打孔辊及 140/160 打孔工作站	2019-12-31	2019-12-31	验收单
250 毫升钻石包压痕、打孔工作站	生产设备	用于印刷车间	2019-2-20	104.27	-	104.27	250 钻包压痕、打孔工作站	2019-2-20	2019-2-28	验收单
其他				438.79	-	415.05				
合计				5,250.26	-	4,054.94				

③2018 年度在建工程情况

单位：万元

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
柯达高速二维码喷印印刷系统	生产设备	用于印刷车间	未完成	883.36	-	-				
分切机	生产设备	用于包装车间	未完成	802.99	-	-				
200 毫升钻包压痕刀具装置	生产设备	用于印刷车间	未完成	614.98	-	-				

名称	类型	用途	安装完成时间	累计投入资金	其中：累计资本化利息	转固金额	转固内容	验收时间	转固时间	转固依据
线内 1300 压痕打孔生产线	生产设备	用于印刷车间	未完成	320.69	-	-				
火焰处理器	生产设备	用于印刷车间	2018-12-10	234.15	-	234.15	火焰处理器	2018-12-10	2018-12-31	验收单
刀具	生产设备	用于印刷车间	2018-12-27	179.28	-	179.28	250 毫升标准包压痕刀具	2018-12-27	2018-12-31	验收单
纸病机	生产设备	用于包装车间	未完成	129.99	-	-				
4*41000 毫升标准型砖包压痕、打孔工作站	生产设备	用于印刷车间	2018-12-31	112.24	-	112.24	1000 毫升标准型砖包压痕、打孔工作站	2018-12-31	2018-12-31	验收单
250 毫升钻石包压痕、打孔工作站	生产设备	用于印刷车间	未完成	105.17	-	-				
其他				494.40	-	383.80				
合计				3,877.25	-	909.46				

2）报告期各期，公司在建工程的成本按项目进行归集，归集的具体内容包含工程物资、设计费、材料款、监理费、工程款、设备款、安装调试费、咨询服务费、代理运杂费等

公司在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。对于工程施工类在建工程，所建造在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计价值确定其成本，并计提折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

公司以在建工程的项目为基础将各项目所发生的成本进行归集，将工程款、设备款、安装费用等与项目直接相关的支出直接计入各项目成本，严禁将与项目不相关的支出计入在建工程各项目的成本，故公司不包含与该项目无关的支出。

2018-2020 年度，公司在建工程项目中不存在符合资本化条件的借款费用。

3）报告期内公司在建工程转入固定资产的依据明确，转固时点恰当

对于机器设备类在建工程，以设备调试完成，出具验收单并达到预定可使用状态时确认转入固定资产时点；对于工程施工类在建工程，所建造在建工程已达到预定可使用状态，作为转入固定资产时点。

综上所述，**2018-2020 年度**，公司在建工程各类成本划分明确，核算清晰，不存在与项目无关的其他支出,不存在符合资本化条件的借款费用，相关会计核算准确，符合《企业会计准则》的相关规定，报告期各期在建工程转入固定资产的时间依据明确，转入固定资产时点恰当，不存在在建工程推迟转固的情形。

4）2019 年和 2020 年 1-3 月剩余在建工程的具体情况

①2020 年 1-3 月剩余在建工程的具体情况如下表所示:

单位：万元

序号	主体	项目内容	类型	开工时间	用途	累计投入金额
1	新巨	废气处理系	设备机	2019 年 8 月	用于生产复	159.47

序号	主体	项目内容	类型	开工时间	用途	累计投入金额
	丰	统	器安装		合、印刷用	
2	新巨丰	废气处理在线检测	设备机器安装	2019 年 10 月	用于生产复合、印刷用	199.56
3	新巨丰	高速纸病机	设备机器安装	2019 年 3 月	用于生产包装用	118.97
4	新巨丰	天然气管道工程（基础设施配套费）	建筑安装工程	2019 年 7 月	用于生产车间	4.00
5	新巨丰	装修工程	建筑安装工程	2019 年 6 月	用于办公	269.19
6	泰东包装	废气处理系统	设备机器安装	2019 年 8 月	用于生产车间	181.42
7	泰东包装	废气处理在线检测	设备机器安装	2019 年 11 月	用于生产车间	232.30
8	泰东包装	高速纸病机	设备机器安装	2018 年 1 月	用于包装车间	64.02
9	泰东包装	RFID 自动出入库系统	设备机器安装	2018 年 5 月	用于包装车间	4.05
合计						1,232.96

②2019 年剩余在建工程的具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	主体	项目内容	类型	开工时间	用途	累计投入金额
1	新巨丰	废气处理系统	设备机器安装	2019 年 8 月	用于生产复合、印刷用	159.47
2	新巨丰	废气处理在线检测	设备机器安装	2019 年 10 月	用于生产复合、印刷用	199.56
3	新巨丰	高速纸病机	设备机器安装	2019 年 3 月	用于生产包装用	118.97
4	新巨丰	天然气管道工程（基础设施配套费）	建筑安装工程	2019 年 7 月	用于生产车间	4.00
5	新巨丰	装修工程	建筑安装工程	2019 年 6 月	用于办公	215.86
6	泰东包装	废气处理系统	设备机器安装	2019 年 8 月	用于生产车间	181.42
7	泰东包装	废气处理在线检测	设备机器安装	2019 年 11 月	用于生产车间	232.30
8	泰东包装	高速纸病机	设备机器安装	2018 年 1 月	用于包装车间	64.02
9	泰东包装	RFID 自动出入库系统	设备机器安装	2018 年 5 月	用于包装车间	4.05
合计						1,179.63

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要包括土地使用权及软件，其构成情况如下：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	4,497.65	3,804.51	98.98%
软件	89.26	39.22	1.02%
合计	**4,586.92**	**3,843.73**	**100.00%**
2019 年 12 月 31 日			
项目	**原值**	**账面价值**	**账面价值占比**
土地使用权	4,497.65	3,894.46	98.78%
软件	89.26	48.28	1.22%
合计	**4,586.92**	**3,942.74**	**100.00%**
2018 年 12 月 31 日			
项目	**原值**	**账面价值**	**账面价值占比**
土地使用权	4,497.65	3,984.42	98.58%
软件	89.26	57.33	1.42%
合计	**4,586.92**	**4,041.75**	**100.00%**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无形资产主要为土地使用权和软件，公司无形资产中账面原值合计为 4,497.65 万元的土地使用权作为银行借款或授信的抵押物。

公司于每一资产负债表日对无形资产进行检查，当存在减值迹象时进行减值测试，测试方法参见本节之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十二）长期资产减值”。经测试，报告期内公司无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,331.75 万元、1,701.52 万元和 1,555.27 万元，占非流动资产的比例分别为 2.83%、3.52%和 2.54%，占比较低，主要为信用减值准备、资产减值准备、客户返利等产生的可抵扣暂时性差异所产生。

（5）其他非流动资产

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预付工程及设备款	549.71	1,349.90	495.22
拟出售房产	804.88	775.77	775.77
合计	**1,354.59**	**2,125.67**	**1,270.98**

报告期各期末，其他非流动资产占非流动资产的比重分别为 2.70%、4.40%和 2.21%，占比较小，主要为预付工程及设备采购款和拟出售房产。

（二）负债总体构成及变动情况分析

1、负债总体构成情况

报告期各期末，公司负债总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	39,451.45	84.51%	41,997.48	93.33%	39,559.84	83.15%
非流动负债	7,230.81	15.49%	3,000.03	6.67%	8,015.77	16.85%
合计	**46,682.26**	**100.00%**	**44,997.51**	**100.00%**	**47,575.61**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 47,575.61 万元、44,997.51 万元和 46,682.26 万元，其中流动负债占负债总额的比例分别为 83.15%、93.33%和 84.51%。2019 年，公司流动负债占比上升，主要系公司业务规模扩大，采购规模随之扩大，对供应商的应付票据及应付账款余额增加所致；2020 年，公司流动负债占比较 2019 年末有所下降，主要系长期借款余额增加，使得非流动负债占比上升。

2、流动负债的构成及其变动情况

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	394.10	1.00%	383.70	0.91%	47.10	0.12%
应付票据	17,805.05	45.13%	16,445.20	39.16%	18,408.40	46.53%

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	9,468.06	24.00%	11,688.17	27.83%	7,726.79	19.53%
预收款项	-	-	932.49	2.22%	146.00	0.37%
合同负债	419.62	1.06%	-	-	-	-
应付职工薪酬	2,674.18	6.78%	2,226.03	5.30%	1,665.23	4.21%
应交税费	4,749.54	12.04%	2,779.96	6.62%	3,742.75	9.46%
其他应付款	3,326.35	8.43%	2,565.25	6.11%	2,880.17	7.28%
其中：应付股利	-	-	84.00	0.20%	-	-
一年内到期的非流动负债	450.00	1.14%	4,976.68	11.85%	4,943.39	12.50%
其他流动负债	164.55	0.42%	-	-	-	-
流动负债合计	**39,451.45**	**100.00%**	**41,997.48**	**100.00%**	**39,559.84**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债分别为 39,559.84 万元、41,997.48 万元和 39,451.45 万元。其中，2018 年末公司流动负债增长较快，主要原因为 2018 年公司泰东包装项目全面投入生产后业务规模增长较快，使得公司应付票据规模增长较快；此外，2018 年公司一年内到期的非流动负债规模增长较快，主要系公司申请的泰东包装项目（一期）借款由长期借款调整至本科目。2019 年-2020 年，流动负债整体金额变动较小。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 47.10 万元、383.70 万元和 394.10 万元，占流动负债的比例较小。

（2）应付票据

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	17,805.05	16,445.20	18,408.40
合计	**17,805.05**	**16,445.20**	**18,408.40**

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 18,408.40 万元、16,445.20 万元和 17,805.05 万元，占流动负债的比例分别为 46.53%、39.16%和 45.13%，为公司利用银行承兑汇票支付原材料采购款。2018 年，公司应付票据规模增长较快，主要原因为公司业务规模扩张为提高资金周转效率，公司加大票据作为支付

手段所致。2019 年-2020 年，公司应付票据规模波动较小，基本保持平稳。

（3）应付账款

单位：万元

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
应付账款账面余额	9,468.06	11,688.17	7,726.79
应付账款账面余额增长率	-18.99%	51.27%	-21.31%
应付账款占流动负债的比例	24.00%	27.83%	19.53%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 7,726.79 万元、11,688.17 万元和 9,468.06 万元，主要为公司应付供应商的原材料采购款。

报告期各期末，公司应付账款账龄情况具体如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	9,447.03	99.78%	11,673.96	99.88%	7,718.99	99.90%
1-2 年	12.79	0.14%	6.41	0.05%	0.36	0.00%
2-3 年	0.43	0.00%	0.36	0.00%	-	0.00%
3 年以上	7.81	0.08%	7.45	0.06%	7.45	0.10%
合计	**9,468.06**	**100.00%**	**11,688.17**	**100.00%**	**7,726.79**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付账款账龄集中在一年以内，与公司应收账款账龄结构类似，各期末 1 年以内的应收账款占比均在 99%以上。

报告期内，公司应付账款余额前五名的具体情况如下：

2020 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	账面余额（万元）	占应付账款比例
1	江苏中基	1,969.51	20.80%
2	LG	1,932.87	20.41%
3	仙鹤股份	1,184.80	12.51%
4	上海万封	791.79	8.36%
5	烟台铝箔	730.97	7.72%
合计		**6,609.94**	**69.81%**
2019 年 12 月 31 日			

序号	客户名称	账面余额（万元）	占应付账款比例
1	太阳控股	2,669.02	22.84%
2	江苏中基	2,590.27	22.16%
3	仙鹤股份	1,309.87	11.21%
4	LG	1,235.79	10.57%
5	上海万封	1,118.23	9.57%
合计		**8,923.18**	**76.34%**
2018 年 12 月 31 日			
序号	**客户名称**	**账面余额（万元）**	**占应付账款比例**
1	LG	1,807.36	23.39%
2	江苏中基	1,762.05	22.80%
3	仙鹤股份	822.02	10.64%
4	上海万封	675.36	8.74%
5	太阳控股	637.24	8.25%
合计		**5,704.02**	**73.82%**

（4）预收账款和合同负债

2018 年末-2020 年末，公司预收款项余额分别为 146.00 万元、932.49 万元和 0 万元，占流动负债的比例较低，均为预收货款。2020 年末，公司将预收货款计入合同负债，余额为 419.62 万元，占流动负债的比例为 1.06%。

公司在每年度与客户签订销售合同前，会评估客户信用情况，结合与客户商业谈判结果确定信用政策。对于规模较小或存在一定信用风险客户或者当期新增客户的前几次发货会采用预收方式结算，一般为客户下订单时需预付一定款项，付清全款后再发货。

（5）其他应付款

报告期内，公司其他应付款科目情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应付股利	-	84.00	-
其他应付款	3,326.35	2,481.26	2,880.17
合计	**3,326.35**	**2,565.25**	**2,880.17**

报告期内，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应付工程设备款	1,429.41	843.30	1,460.77
应付运输费用	742.95	781.61	630.91
应付销售返利	729.87	340.92	336.13
应付行政支出	293.18	369.55	338.92
应付押金/保证金	19.33	12.47	12.47
其他	111.61	133.41	100.98
合计	**3,326.35**	**2,481.26**	**2,880.17**

报告期各期末，公司其他应付款主要包括应付工程设备款、应付运输费用、应付销售返利、应付行政支出等。

3、非流动负债的构成及其变动情况

报告期各期末，公司非流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,018.84	55.58%	-	-	4,976.68	62.09%
递延收益	3,015.89	41.71%	2,847.54	94.92%	2,947.81	36.78%
递延所得税负债	196.08	2.71%	152.48	5.08%	91.27	1.14%
非流动负债合计	**7,230.81**	**100.00%**	**3,000.03**	**100.00%**	**8,015.77**	**100.00%**

报告期内，公司非流动负债分别为 8,015.77 万元、3,000.03 万元和 7,230.81 万元。2018 年末、2019 年末，公司非流动负债下降较快，主要系公司长期借款期限逐渐变短，调整至一年内到期的非流动负债科目进行列示。2020 年末，公司非流动负债增长较快，主要系公司长期借款规模增加所致。

（1） 长期借款

报告期内，公司长期借款余额分别为 4,976.68 万元、0.00 万元和 4,018.84 万元，2018 年长期借款主要系泰东包装项目贷款，截至 2019 年末，期限为一年内到期，故在一年内到期的非流动负债列示。2020 年，公司与招商银行北京分行签订购房借款及抵押合同，长期借款规模有所增加。

（2） 递延收益

报告期内，公司递延收益余额分别为 2,947.81 万元、2,847.54 万元和 3,015.89 万元，均为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

政府补助项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31	与资产/收益相关
先进生产线项目建设项目	2,239.94	2,468.63	2,697.33	与资产相关
技术研发创新项目	644.88	332.66	202.57	与收益相关
无菌包装材料生产线项目天然气基础配套建设项目	44.58	46.25	47.92	与资产相关
省级外经贸和商贸流通专项资金	17.60	-	-	与资产相关
中央补助大气、水污染防治资金	68.89	-	-	与资产相关
合计	**3,015.89**	**2,847.54**	**2,947.81**	

（三）股东权益构成及变动情况

报告期各期末，公司股东权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
股本	35,700.00	35,700.00	35,700.00
资本公积	25,053.91	25,053.91	25,053.91
盈余公积	4,128.10	2,749.09	1,811.26
未分配利润	33,777.54	26,246.71	17,630.22
归属于母公司股东权益合计	**98,659.55**	**89,749.71**	**80,195.40**
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	**98,659.55**	**89,749.71**	**80,195.40**

1、股本、资本公积

报告期内，公司股本及资本公积未发生变动。

2、盈余公积、未分配利润

报告期内，因公司正常经营盈利、发放普通股股利使得公司盈余公积和未分配利润发生相应变化。

（四）资产周转能力分析

1、公司主要资产周转能力指标分析

2018 年度-2020 年度，公司主要资产周转能力指标的具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	3.85	3.97	4.06
存货周转率（次/年）	4.70	4.40	4.51

2018 年，公司应收账款周转率较 2017 年有所上升，主要原因为信用期较短的优质客户收入占比增加；2019 年-2020 年，公司应收账款周转率有所下降，主要原因为核心客户伊利的应收账款周转天数有所上升。公司与核心客户伊利结算一般采用 45 天内付 3 个月承兑汇票和收到发票后 90 天内银行电汇两种方式，2019 年-2020 年，伊利对发行人结算方式更多采用银行电汇的方式，使得公司对伊利应收账款周转天数由 2018 年的 68 天上升至 2019 年的 74 天再上升至 2020 年的 82 天。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司存货周转率分别为 4.51、4.40 和 4.70，基本保持稳定。

2、与同行业可比公司的比较分析

2018 年-2020 年，公司与同行业可比公司应收账款周转率、存货周转率的比较情况如下：

项目	证券简称	证券代码	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	奥瑞金	002701.SZ	3.76	3.89	3.87
	宝钢包装	601968.SH	4.07	5.08	5.74
	珠海中富	000659.SZ	12.33	13.80	13.69
	昇兴股份	002752.SZ	4.27	5.21	6.28
	嘉美包装	002969.SZ	5.64	8.70	11.46
	恩捷股份	002812.SZ	1.35	2.32	2.48
	纷美包装	0468.HK	5.45	5.63	6.46
	平均值		**5.27**	**6.38**	**7.14**
	本公司		**3.85**	**3.97**	**4.06**

项目	证券简称	证券代码	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存货周转率（次/年）	奥瑞金	002701.SZ	6.93	7.93	8.28
	宝钢包装	601968.SH	8.10	7.68	6.00
	珠海中富	000659.SZ	6.49	6.83	6.89
	昇兴股份	002752.SZ	5.73	5.60	4.36
	嘉美包装	002969.SZ	4.58	6.81	7.66
	恩捷股份	002812.SZ	2.56	3.56	5.39
	纷美包装	0468.HK	3.37	3.53	3.33
	平均值		**5.39**	**5.99**	**5.99**
	本公司		**4.70**	**4.40**	**4.51**

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

（1）2018-2020 年，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要原因如下：

1）可比公司中珠海中富、嘉美包装应收账款周转率远高于其他可比公司，恩捷股份应收账款周转率远低于其他可比公司。若剔除上述可比度较低的上市公司，可比公司 2018 年-2020 年的应收账款周转率平均水平为 5.59、4.95 和 4.39，略高于公司应收账款周转率；

2）公司应收账款周转率与奥瑞金较为接近，略低于可比公司中的纷美包装、宝钢包装和昇兴股份。根据公开信息披露，公司与可比公司对主要客户的信用期并无显著差别。鉴于公司与可比公司下游客户均较为集中，从而应收账款周转率主要取决与主要客户的回款速度。

公司	信用政策	2020 年前五大客户收入占比	2019 年前五大客户收入占比
发行人	主要客户给予 30-90 天信用期	89.16%	91.78%
奥瑞金	主要客户给予 45-90 天信用期	67.17%	73.74%
宝钢包装	主要客户给予 30-90 天信用期	47.52%	47.48%
珠海中富	主要客户给予 30-60 天信用期	33.25%	36.26%
昇兴股份	主要客户给予 60-90 天信用期	40.47%	51.87%
嘉美包装	主要客户给予 10-50 天信用期	71.78%	77.58%

恩捷股份	主要客户给予 30-90 天信用期	52.35%	52.64%
纷美包装	主要客户给予 0-90 天信用期	61.2%	61%

注：以上信息来源于上市公司的招股说明书、年报及其他公开披露文件

报告期内，由于公司主要客户辉山乳业（2018 年第三大客户，2019 年、2020 年第四大客户）的债务事件影响，应收账款回款困难，截至 2018 年末已全额计提坏账准备，从而导致公司应收账款周转率相对较低。

（2）报告期内，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，但高于纷美包装，主要原因如下：

1）对于奥瑞金、宝钢包装、昇兴股份和嘉美包装等金属罐包装商以及作为 PET 瓶包装商的珠海中富而言，其罐装产品具有单位体积相对较大而单位价值量相对较低的特性，从而相应包装产品的运输成本和存储成本均相对较高，不适于长距离运输和长时间存储。为保证经济运输半径，相应企业生产布局一般贴近主要客户的生产基地，甚至采用与客户“共生型生产布局”（例如奥瑞金产线位于核心客户红牛生产基地内）。由于运距短、客户响应快，从而相应企业采购备货周期、销售及验收周期一般短于纸质无菌包装厂商；

2）报告期各期，公司存货周转率略高于纷美包装，主要系公司通过优化产供销流程，提升供应链运营效率，从而保持相对较低的安全库存备货量，减少资金占用。

十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、公司主要偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标的具体情况如下：

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	2.13	2.06	2.04
速动比率（倍）	1.79	1.70	1.67
资产负债率	32.12%	33.39%	37.24%
项目	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**

息税折旧摊销前利润（万元）	26,803.40	19,798.47	15,779.05
利息保障倍数（倍）	111.94	39.80	22.41

2、与同行业可比公司的比较分析

报告期各期末，公司与同行业可比公司流动比率、速动比率及资产负债率的比较情况如下：

项目	证券简称	证券代码	2020 年度	2019 年度	2018 年度
流动比率	奥瑞金	002701.SZ	0.96	0.75	0.74
	宝钢包装	601968.SH	1.25	1.18	0.79
	珠海中富	000659.SZ	0.37	0.38	0.50
	昇兴股份	002752.SZ	0.81	0.93	0.90
	嘉美包装	002969.SZ	1.06	1.10	0.70
	恩捷股份	002812.SZ	2.03	1.19	1.39
	纷美包装	0468.HK	2.06	1.98	2.71
	平均值		**1.22**	**1.07**	**1.10**
	本公司		**2.13**	**2.06**	**2.04**
速动比率	奥瑞金	002701.SZ	0.73	0.59	0.63
	宝钢包装	601968.SH	0.98	0.98	0.55
	珠海中富	000659.SZ	0.29	0.28	0.35
	昇兴股份	002752.SZ	0.61	0.75	0.67
	嘉美包装	002969.SZ	0.74	0.86	0.53
	恩捷股份	002812.SZ	1.76	1.01	1.16
	纷美包装	0468.HK	1.36	1.36	1.85
	平均值		**0.92**	**0.83**	**0.82**
	本公司		**1.79**	**1.70**	**1.67**
资产负债率	奥瑞金	002701.SZ	54.98%	59.45%	58.22%
	宝钢包装	601968.SH	43.74%	46.56%	60.55%
	珠海中富	000659.SZ	78.00%	72.35%	75.58%
	昇兴股份	002752.SZ	60.91%	59.89%	49.12%
	嘉美包装	002969.SZ	41.05%	45.18%	53.16%
	恩捷股份	002812.SZ	43.63%	59.97%	47.13%
	纷美包装	0468.HK	31.19%	31.71%	24.25%
	平均值		**50.50%**	**53.59%**	**52.57%**

项目	证券简称	证券代码	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	本公司		32.12%	33.39%	37.24%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料

报告期内，公司流动比率和速动比率均高于可比公司平均水平，显示了公司良好的短期偿债能力；公司资产负债率均低于可比公司平均水平，显示了公司资本结构较好的抗风险能力。

（二）股利分配情况

2019 年 8 月 1 日，公司召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司利润分配事项的议案》，公司向全体股东分配 2,000.00 万元现金红利（含税），全体股东按持股比例进行分配，剩余未分配利润结转以后年度分配。

2020 年 6 月 28 日，公司召开 2019 年度股东大会，审议通过了《关于公司利润分配事项的议案》，公司向全体股东分配 8,000.00 万元现金红利（含税），全体股东按持股比例进行分配，剩余未分配利润结转以后年度分配。

（三）现金流量情况

报告期内，公司现金流量的总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	24,500.83	22,376.08	14,683.44
投资活动产生的现金流量净额	-7,867.35	-30,150.67	-4,973.95
筹资活动产生的现金流量净额	-10,240.42	-7,158.47	-2,881.36
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-114.19	-6.38	150.25
现金及现金等价物净增加额	6,278.87	-14,939.43	6,978.38

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	107,702.35	108,841.71	87,903.42
收到的税费返还	214.38	48.67	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,793.27	588.98	818.00

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流入小计	**109,710.00**	**109,479.36**	**88,721.42**
购买商品、接受劳务支付的现金	64,573.43	65,543.10	55,348.79
支付给职工以及为职工支付的现金	6,301.69	5,936.70	5,403.45
支付的各项税费	7,804.24	9,766.18	7,516.33
支付其他与经营活动有关的现金	6,529.82	5,857.30	5,769.42
经营活动现金流出小计	**85,209.17**	**87,103.28**	**74,037.98**
经营活动产生的现金流量净额	**24,500.83**	**22,376.08**	**14,683.44**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 14,683.44 万元、22,376.08 万元和 24,500.83 万元。

（1）销售商品、提供劳务收到的现金分析

报告期内，随着公司营业收入增长，公司销售商品、提供劳务收到的现金也相应增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	101,444.92	93,514.12	86,021.31
销售商品、提供劳务收到的现金	107,702.35	108,841.71	87,903.42
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	106.17%	116.39%	102.19%

2018 年-2020 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本匹配，销售回款能力较好。

（2）经营活动现金流量净额分析

报告期内，公司净利润与经营活动现金流量净额调整过程如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	**16,909.84**	**11,554.32**	**8,644.23**
加：资产减值准备	1,026.30	1,385.79	2,590.02
信用减值损失	21.42	72.40	-
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,682.01	3,325.32	3,068.27
无形资产摊销	99.01	99.01	99.01
固定资产报废损失	94.57	-0.56	0.04

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公允价值变动损失	-221.13	-104.07	-
财务费用	324.35	378.50	422.26
投资损失	-188.67	-699.57	-274.85
递延所得税资产减少	146.25	-369.77	-469.65
递延所得税负债增加	43.60	61.21	91.27
存货的减少	2,532.71	-1,782.37	-2,652.55
经营性应收项目的减少	-4,094.86	5,060.83	-4,604.23
经营性应付项目的增加	4,125.44	3,395.05	7,769.61
经营活动产生的现金流量净额	**24,500.83**	**22,376.08**	**14,683.44**
经营活动产生的现金流量净额/净利润	**144.89%**	**193.66%**	**169.86%**

2018 年-2020 年，公司经营活动现金流量净额均大于净利润，表明公司盈利质量良好。2018-2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例上升较快，主要原因系公司银行授信额度增加后，更多地采用开具银行承兑汇票的方式支付采购货款，使得支付货款时间有所推迟，从而经营活动产生的现金流量净额增加；2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例有所下降，主要原因为 2020 年银行理财产品利率下降，公司取得银行票据后更多采用到期托收的方式，减少了将票据主动贴现并用于购买银行理财产品的规模，使得公司经营性现金流量净额增长较缓。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得投资收益收到的现金	512.89	732.18	276.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3.15	8.16	0.04
收到其他与投资活动有关的现金	128,138.64	215,732.23	189,809.00
投资活动现金流入小计	**128,654.67**	**216,472.57**	**190,085.50**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,712.25	5,372.11	5,250.45
支付其他与投资活动有关的现金	118,809.77	241,251.13	189,809.00
投资活动现金流出小计	**136,522.03**	**246,623.24**	**195,059.45**

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动产生的现金流量净额	**-7,867.35**	**-30,150.67**	**-4,973.95**

报告期内，公司收到和支付其他与投资活动有关的现金主要为公司赎回和购买银行理财。2018 年-2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要系一方面公司购买银行理财规模较大；另一方面，公司泰东包装项目（一期）实施、购买生产设备和购置房产使得报告期内购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较高。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得借款所收到的现金	6,842.10	1,379.10	241.20
收到其他与筹资活动有关的现金	4,859.39	2,734.91	4,416.26
筹资活动现金流入小计	**11,701.49**	**4,114.01**	**4,657.46**
偿还债务所支付的现金	5,014.18	4,943.39	1,982.56
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	8,289.66	2,315.89	609.39
支付其他与筹资活动有关的现金	8,638.06	4,013.20	4,946.87
筹资活动现金流出小计	**21,941.90**	**11,272.48**	**7,538.82**
筹资活动产生的现金流量净额	**-10,240.42**	**-7,158.47**	**-2,881.36**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要为满足生产经营和项目建设所需的银行短期和长期借款以及信用证保证金。公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务支付、利息支付的现金和信用证保证金偿付。

十六、重大资本性支出与资产业务重组情况

（一）重大资本性支出

1、报告期内资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,250.45 万元、5,372.11 万元和 17,712.25 万元主要用于泰东包装项目（一期）的实施、公司生产设备和房产的购置。

2、未来可预见的资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要包括本次募集资金投资项目中的 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扩产项目、研发中心（2 期）建设项目等，本次募集资金投资项目的详情请见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”中相关内容。

（二）重大资产业务重组

报告期内，公司不存在重大资产业务重组。

十七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）的相关要求，公司分析了本次首次公开发行股票对即期回报可能造成的影响，并结合公司实际情况，提出了填补即期回报的具体措施，具体如下：

（一）本次发行及募集资金到位对每股收益的影响

本次募集资金到位后，公司将及时有效的将募集资金投入到募投项目中。从中长期来看，募投项目的实施将带动公司业务规模的提升，促进公司业务的优化升级，从而增强公司的盈利能力和净利润水平，为公司股东实现合理的资本回报。

但是从短期来看，由于本次发行后公司的净资产和总股数将出现增长，但由于募集资金使用至产生效益需要一定时间，在项目全部建成后才能逐步达到预期的收益水平，公司营业收入和净利润较难立即实现同步增长，因此公司在发行当年每股收益存在下降的可能，即期回报存在摊薄的风险。

（二）本次发行融资的必要性和合理性

公司本次募集资金均围绕主营业务进行投资安排，符合国家产业政策导向、市场需求以及公司自身优势的内在要求。募集资金投资项目的实施是稳步推进公司发展战略的重要举措，有利于公司加快引进高端技术人才、提升研发和自主创

新能力、增强持续盈利能力和抗风险能力，从而进一步提高公司的市场竞争力。

公司募集资金投资项目具有必要性和可行性，投资金额与公司现有生产经营规模和财务状况等相适应。公司在人员、技术、经验等方面的储备为募集资金投资项目的顺利实施奠定了坚实的基础。公司募集资金投资项目可行性的具体内容详见本招股说明书“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“（四）募集资金投资项目可行性的分析”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次募集资金数额和投资项目综合考虑了公司主营业务的发展现状、未来市场预期、现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等因素，系公司围绕主营业务进行的拓展和升级，旨在进一步增强公司的持续盈利能力和市场竞争力。

（四）公司应对本次公开发行股票摊薄即期回报采取的措施

本次公开发行股票后，公司股本、净资产将有所增长，从而导致公司净资产收益率及每股收益在短期内被摊薄。为降低本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取有效措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司的业务实力、盈利能力和回报能力，具体如下：

1、保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

2、积极、稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司业务实力、技术水平与管理能力，从而进一步巩固公司的市场地位，提高公司的盈利能力与综合竞争力。公司已充分做好了募集资金投资项目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入了解和分析，

结合行业趋势、市场容量及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取早日投产并实现预期效益。

3、提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快技术研发、市场推广等方式提升公司经营业绩，应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

4、完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

5、其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

（五）公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、其他重大事项提示”之“（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。特提请投资者关注，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目

本次募集资金投资项目用于公司主营业务，将会增强公司整体竞争力，符合公司及公司全体股东利益。本次募集资金拟投资项目已被公司第二届董事会第二次会议以及 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行股票募集资金用途的议案》所批准。本次发行并上市的募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投资（万元）
1	50 亿包无菌包装材料扩产项目	7,000.00	7,000.00
2	50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目	20,000.00	20,000.00
3	研发中心（2 期）建设项目	7,000.00	7,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
	合计	**54,000.00**	**54,000.00**

上述项目所需资金拟全部或部分以本次公开发行募集资金投入。在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金全部到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换先行投入使用的自筹资金。若本次发行实际募集资金净额超出项目所需资金，超出部分公司将按照法律法规的有关规定履行相应程序后依法合理使用；若本次发行实际募集资金净额低于项目所需资金，不足部分公司将通过自筹资金解决。

（二）募集资金运用项目审批情况

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。新泰市环境保护局对募集资金投资项目中的建设项目出具了符合环保要求、同意建设的审批意见。

上述项目的审批情况具体如下表所示：

序号	项目名称	项目代码	项目环评情况

序号	项目名称	项目代码	项目环评情况
1	50 亿包无菌包装材料扩产项目	2020-370982-23-03-040804	泰新环境报告表[2020]第 133 号
2	50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目	2020-370982-23-03-040806	泰新环境报告表[2020]第 132 号
3	研发中心（2 期）建设项目	2020-370982-23-03-040802	泰新环境报告表[2020]第 131 号
4	补充流动资金	-	-

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 500 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）。	7,000	2021 年至 2023 年	是
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）募集资金专项存储制度

发行人制定了《山东新巨丰科技包装股份有限公司募集资金管理办法》对募集资金的管理和运用进行了规范，并经发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过。

本次募集资金到位后，发行人将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，严格按照公司相关章程、规定及法律、法规的要求使用募集资金，做到专款专用，并接受证券监管部门、证券交易所、保荐机构、开户银行等的监督。

（四）募集资金投资项目可行性的分析

报告期内，公司经营规模快速增长，业绩稳步提高。截至**2020 年 12 月 31 日**，公司资产总额为**145,341.81 万元**，**2018 至 2020 年**复合增长率为**6.65%**；**2020 年度**，公司营业收入为**101,444.92 万元**，**2018 至 2020 年**复合增长率为**8.60%**。故公司具备管理较大资产及投资项目的经验和能力。本次募集资金投资项目实施后，公司生产能力和技术研发实力将进一步提升，本次募集资金投资项目与公司经营规模相适应。

2018 年、2019 年和 **2020 年**，公司分别实现营业收入 86,021.31 万元、93,514.12 万元和 **101,444.92 万元**，实现净利润 8,644.23 万元、11,554.32 万元和 **16,909.84 万元**。公司财务状况良好，具有良好的盈利能力，本次募集资金投资项目与公司财务状况相适应。

公司一直致力于提高生产技术水准、优化生产工序、丰富产品线，以便满足客户多样化的产品需求。公司的技术与研发实力是保障公司产品质量、维护和开拓客户的基础。公司已取得《ISO9001 质量管理体系认证证书》等质量认证证书，公司生产的无菌包装材料已被广泛应用于国内众多知名乳业企业和饮料企业的产品，在业内享有良好市场声誉。本次募集资金将用于研发中心（2 期）建设项目。项目完成后，公司将持续改进现有技术、聘用高端人才，本次募集资金投资项目与公司技术与研发水平相适应。

随着公司资产规模和业务规模加大，公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随着公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求进行规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用。公司良好的管理体系和内控制度为本次募集资金投资项目顺利实施提供了良好的制度基础，本次募集资金投资项目与公司管理能力相适应。

公司董事会经分析后认为：本次募投项目与主营业务密切相关，具有较好的市场前景和盈利能力，符合国家产业政策和公司发展需要，并与公司现有的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

二、本次发行募集资金投资项目

（一）50 亿包无菌包装材料扩产项目

1、项目概况

“50 亿包无菌包装材料扩产项目”位于新泰市汶南镇莲花山路 72 号，承建单位为发行人子公司泰东包装。项目总用地面积约 55,833 ㎡，总建筑面积约 36,025 ㎡。根据公司规划，该扩产项目一期已建设完毕，本次“50 亿包无菌包装材料扩产项目”为二期项目，在原有建筑物的基础上，新增主要设备 13 台/套。本项目建成后，其主要产品无菌包装材料的产能将增加 50 亿包。

2、项目实施背景及必要性

（1）本项目符合行业发展趋势

本项目的产品为无菌包装材料。随着无菌包装技术的不断完善和提高，无菌包装产品的市场的发展空间与日俱增。根据益普索出具的研究报告，2017 年到 2019 年，中国无菌包装市场消费量从 802 亿包增长至 930 亿包，随着国民生活水平的提高和国民收入的增加，预计液态奶及饮料的市场将继续扩大。预计在未来几年内，无菌包装产量仍将继续保持增长。故本项目的实施，是公司顺应行业发展趋势的重要举措，为公司未来发展奠定基础。

（2）解决公司产能日趋饱和的问题

报告期内，公司经营规模快速增长，业绩稳步提高。截至 **2020 年 12 月 31**

日，公司资产总额为**145,341.81 万元**，**2018 至 2020 年**复合增长率为**6.65%**；**2020 年度**，公司营业收入为**101,444.92 万元**，**2018 至 2020 年**复合增长率为**8.60%**。2018 年、2019 年**和 2020 年**，发行人产能利用率分别为 63.20%、71.72%**和 77.59%**。因此，在“以销定产”的业务模式下，公司现阶段发展逐渐开始受现有产能的限制。本项目完成后，公司的无菌包装年产能将大幅提升，本项目能够提高公司产能上限，增强公司供应能力。

（3）项目建设是增强企业核心竞争力的需要

无菌包装行业门槛较高，市场竞争日趋激烈。下游客户对产品质量和大规模供应能力要求苛刻。本项目完成后，公司的生产线设备先进性将得以提高，厂房设施、生产设备、检测设备、生产环境和管理流程都得以大幅优化，公司大规模稳定生产能力将达到国内领先水平。因此，本项目有利于将提高产品质量控制能力，提升公司整体管理水平，促进公司专业化协作能力，增强产品在国内市场上的竞争力。因此该项目的实施可增强企业核心竞争力，创造更高的经济效益，有利于公司长久发展。

3、投资概算

本项目总投资 7,000.00 万元。具体构成如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	设备购置费	6,394.70	91.35%
2	工程建设其他费用	38.30	0.55%
3	预备费	205.90	2.94%
4	铺底流动资金	361.10	5.16%
合计		**7,000.00**	**100.00%**

4、项目建设进度

项目由泰东包装组织实施，设备采购及装配、设备安装及调试、试运行、验收将在 18 个月内完成。

5、环境保护情况

本项目符合当地经济发展规划，选用生产工艺成熟可靠，符合国家的产业政策。本项目建成投入使用后，在全面采取各项污染防治和加强企业环境管理的前

提下，对产生的各类污染物都采取了切实可行的治理措施，严格控制在国家规定的排放标准内，所以本项目的建设不会对区域的生态环境产生明显的影响。

（二）50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目

1、项目概况

“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”位于新泰市汶南镇张家庄村，承建单位为发行人子公司泰东包装。项目总用地面积约 38,873 ㎡，总建筑面积约 19,600 ㎡。根据公司规划，“50 亿包新型无菌包装片材材料生产项目”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，并购置欧洲进口的生产设备和国产生产设备 25 台/套。该项目建成后，其主要产品液体食品包装用新型无菌包装片材的产能将达到 50 亿包。

2、项目实施背景及必要性

（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、投资概算

本项目总投资 20,000.00 万元。具体构成如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	购置及安装工程费	13,152.80	65.76%
2	工程建设其他费用	2,561.50	12.81%
3	预备费	1,783.30	8.92%
4	铺底流动资金	2,502.40	12.51%
	合计	**20,000.00**	**100.00%**

4、项目建设进度

项目由泰东包装组织实施，前期论证、设备采购及装配、设备安装及调试、试运行、验收将在 2 年内完成。

5、环境保护情况

本项目符合当地经济发展规划，选用生产工艺成熟可靠，符合国家的产业政策。本项目建成投入使用后，在全面采取各项污染防治和加强企业环境管理的前提下，对产生的各类污染物都采取了切实可行的治理措施，严格控制在国家规定的排放标准内，所以本项目的建设不会对区域的生态环境产生明显的影响。

（三）研发中心（2 期）建设项目

1、项目概况

为提高科研水平，提升企业产品档次和质量，扩大生产规模，增强企业的竞争力，泰东包装已建设了 1 栋框架结构的研发中心，占地面积 500 ㎡，总建筑面积 2,500 ㎡。本次项目实施内容主要是购置研发中心所需包装材料的质量检测设备、材料试验设备、打孔压痕机、冷机、封口条卷绕机、高速分切机、轮转彩色凹印机等研发设备的安装调试运行，为公司的发展提供必要的、可靠的技术质量保证。

2、项目实施背景及必要性

（1）研发中心项目建设是行业发展的需要

我国无菌包装行业起步较晚，整体技术水平与产品多样性与国外主要竞争对手相比仍有一定的差距。表现在国内公司规模较小，人员较少，专业从事研发工作的较少，很难展开深度研发，新产品推出速度缓慢。国内大部分企业力争缩短与国外发达国家的差距。公司研发中心的建设有利于推动行业进步，缩小本行业与国外的差距，打破国外竞争对手在新产品市场的垄断。

（2）研发中心提高公司自主研发、创新能力

该项目的实施将使企业形成自主研发，自主创新的能力。以科学技术为支撑的产业方针，进一步开发无菌包装片材升级改造，提高产品的性价比，以获得质

量更高、品质更优、价值更高的无菌包装材料，适应无菌包装产品市场的发展，为公司创造更高的经济效益。

（3）研发中心项目建设有利于培养和引进高端人才

本项目加强企业产、研结合，加速科技成果转化。通过对研发中心的建设，大力扩充研发人员，引进行业高端人才，造就一批技术创新带头人；本项目利用研发中心的技术力量为行业提供关键的生产技术和工艺的能力，形成可批量生产的工程化技术，实现科技成果转化。通过对研发中心的建设，公司力争将其打造成为国内一流的研发基地。

（4）符合公司开发新产品和技术的发展目标

公司现有产品主要为辊型无菌包装，与世界领先无菌包装巨头相比，公司产品种类欠丰富。在稳定发展现有产品线的基础上，公司开始加大技术研发和新产品开发力度，力图丰富现有生产线，以满足客户日益增长的产品需求。报告期内，公司已开展新型无菌包装片材的试验，因此具备了开发新产品的先决条件。如本项目未来顺利投产，有利于公司进入无菌包装更多细分市场，从而快速提高市场占有率，扩大市场影响力。

3、投资概算

本项目总投资 7,000 万元。具体构成如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	设备购置及安装工程费	5,343.80	76.34%
2	工程建设其他费用	382.60	5.47%
3	基本预备费	343.60	4.91%
4	年研发运营投资	930.00	13.29%
	合计	**7,000.00**	**100.00%**

4、项目建设进度

项目由泰东包装组织实施，前期论证、设备采购及装配、设备安装及调试、试运行、验收将在 2 年内完成。

5、环境保护情况

本项目建设过程中产生少量的废物、噪音和污水，对周围环境基本无影响。项目建成后，基本上无废气、废水、废渣的排出。正常工作中采取隔音措施，及其他相应的环境保护措施后，对周围环境不会造成不利影响，并能通过绿化美化环境，改善该区域的自然环境。

（四）补充流动资金

1、补充流动资金符合行业特点，促进公司持续健康发展

无菌包装行业属于资本密集型行业，在厂房建设、设备投资及生产经营过程中需要大额的资金投入，并需要一定的流动资金以抵御市场波动风险。为促进公司主营业务持续健康发展，结合行业特点、公司业务规模及未来业务发展方向，公司拟使用本次募集资金 20,000.00 万元补充流动资金。本次募集资金中补充流动资金，有利于保证公司主营业务持续、快速发展。

2、管理运营安排

公司将根据实际经营情况和财务状况统筹管理资金安排，按照募集资金专项存储制度，将资金存放于董事会决定的专项账户，并严格执行《募集资金管理制度》，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效收益，不断提高股东收益。

3、补充流动资金对公司的影响和作用

通过本次补充流动资金项目，可大幅增加公司的流动资产规模，提高财务的安全性和灵活性，为公司业务发展创造有利的条件。同时，补充流动资金可以在一定程度上满足公司未来对营运资金的需求，增强公司的资金实力，保持竞争优势，为公司应对市场变化提供良好的资金保障。

三、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响

募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争或者对公司独立性产生不利影响，对公司经营和财务的具体影响如下：

（一）对经营状况的影响

1、提高公司核心竞争力

本次发行后，公司资金实力将得到较大提高。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务，着重提高公司无菌包装的生产能力。募集资金投资项目完成后，公司的厂房设施、生产设备、检测设备、生产环境和管理流程都得以大幅优化，为公司的长期可持续发展营造有利环境。

2、巩固和提升公司行业地位

本次发行能够有效扩大公司产能，有利于公司拓展新客户，促进公司研发新产品、优化生产工序，从而进一步巩固和提升公司市场地位。

（二）对财务状况的影响

1、对净资产的影响

募集资金到位后，公司货币资金和净资产将大幅提高，资金实力得到明显增强，抗风险能力和持续融资能力得到提升。

2、对盈利能力的影响

长期来看，募集资金投入使公司的自有资本规模增大，进而增强了公司的间接融资能力，为公司后续银行贷款和发行债券创造了更好的条件。资本金的增厚更有利于实现规模经济效益，形成竞争优势，提高公司经营业绩。

3、对偿债能力的影响

本次募集资金到位后，股东权益和资产总额同时增加，公司资产负债率将降低，从而增强公司的偿债能力、持续经营能力和融资能力，明显降低公司的财务风险。

四、未来发展与规划

（一）发展战略和经营目标

公司一贯坚持“品质、信任、未来”的经营理念，以国际一流的液体食品无菌包装材料供应商为发展愿景，致力于成为被客户信赖的无菌包装系统解决方案提

供商。

公司以客户的需求为导向，以优化生产技术和工艺、提高产品质量与品质为重点，提高公司核心竞争力。公司将建立以市场为导向的研发体系，提升自主创新能力，增强对市场变化的快速反应能力。公司夯实运营基础，积极开拓新客户，铸造知名品牌，扩大公司在国内和国外的影响力，为推动中国无菌包装行业的发展和进步贡献力量。

未来三年，公司将通过优化生产技术和工艺，实现技术升级，提高产品的竞争力。公司将继续深度布局中国市场，拓展新客户，扩大品牌影响力。公司计划扩大现有产能，提高满足客户需求的能力。公司将根据未来的市场状况和世界经济状况，开发国际市场。此外，公司将加大产品研发投入，推出新产品，满足市场的新需求，扩大公司在中、高端产品的市场份额，推动公司经营的持续经营。

（二）发行人未来三年的发展计划

为实现上述目标，公司制定了如下发展计划：

1、产品研发

公司将加大产品研发投入和力度，推动中、高端产品上市，丰富公司的产品线，满足客户多样化的产品需求，打造公司新的竞争力。本次募集资金到位后，公司将完成由无菌包装材料分析试验中心、技术研发及产业化服务平台、无菌包装材料技术信息咨询服务系统组成的研发中心。依托研发中心，公司将密切跟踪世界先进技术、持续改进现有技术、聘用高端人才，打造一支更加专业、更加稳定的研发团队，提高无菌包装方面的研发水平。通过更高水准的产品研发，公司能够更好地发展绿色环保和实现进口替代，从而成为国际一流的液体食品无菌包装材料供应商。

2、工艺改进

公司将构筑健全的内控体系，夯实和优化生产流程，重视经营经验的积累和共享，从而继续提高精细化管理的水准。公司还将通过运用更多的智能化的技术，推动生产工艺的深度优化，提升生产效率，降低生产成本，提升公司盈利能力、抗风险能力，为股东创造更大的价值。

3、市场拓展

一直以来，公司以客户的需求为导向，提升生产和创新能力。公司深度布局中国市场，积极开发不同区域的食品饮料核心客户。公司秉承“匠心”生产的精神，致力于为客户提供高质量的产品和高品质的服务。未来三年，公司计划进一步完善各区域市场的营销布局、扩大营销团队的规模；除巩固和深化现有客户的长期、稳定的合作关系外，公司将积极提升企业的知名度和市场的认可度，发展和培育新客户，满足不同客户的多样化需求，继续扩大市场的占有率。

此外，本次募集资金投资项目完成后，公司产能、供应能力和整体竞争力将大幅提升，公司将有能力满足更广阔市场需求。因此，公司计划根据未来市场状况和世界经济发展趋势，在合适的时点寻求海外市场布局的战略机会，并以此扩大公司在国际市场的影响力。

4、资本运作

本次发行后，公司将在提高公司现有产品市场占有率的基础上，积极推进实施募集资金投资项目，逐步扩张产能、提高研发实力，从而成为被客户信赖的无菌包装系统解决方案提供商。今后，公司还将结合业务发展需要和中长期发展战略规划，适时通过增发新股、配股、发行债券、可转换债券等多种渠道筹集发展资金。此外，公司将按照发展战略要求，发挥公司品牌优势和资金优势，择机进行企业收购、兼并，以低成本优化生产布局、实现规模效应和提高产业链优势。

（三）发行人实现发展目标的假设条件及可能面临的困难

1、实现发展目标的假设条件

公司上述业务发展战略和相关计划的拟定是基于以下假设条件：

（1）本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目按计划进行并形成经营能力；

（2）国际、国内经济持续稳定发展，国家宏观经济及相关产业政策不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化，特别是无菌包装行业政策无重大改变；

（3）发行人所处行业与市场环境、行业技术没有出现重大的突发情形，所处行业格局不会发生不利于公司运营的重大变化，所拥有的主要竞争优势继续发

挥应有作用；

（4）公司的经营管理水平和人力资源能够充分适应公司快速发展的需要；

（5）无其它不可抗力及不可预见的因素造成的重大不利影响。

2、面临的主要困难

公司实施上述业务发展规划和相关计划可能面临的困难有：

（1）根据公司的发展战略、经营计划，公司正在进行较大规模的项目建设，若本次发行不成功，可能影响公司发展计划的顺利实施；

（2）公司发展计划的实施必须有相应的人才支持，必须稳定公司现有的专业团队以及引进和培养市场营销、高级管理、生产研发等方面的人才，未来几年将处于快速发展时期，经营规模的迅速扩大，对研发、生产、销售和管理等方面提出了更高的要求，将使公司面临高素质的技术和管理人力资源保障的压力。

（四）业务发展计划与现有业务的关系

本次发行完成后，公司将步入新的发展阶段。公司现有业务是发展计划实施的坚实基础，发展计划是现有业务的延伸与拓展。发展计划是综合考虑了现有业务的竞争优势、未来市场发展趋势等因素而制定的，是对现有业务审慎、合理的预期。发展计划的实施，将扩展公司业务的经营规模和处理能力，提升公司的市场开发能力和经营管理水平。公司发展计划的实施，将进一步增强公司的竞争能力，提升公司的经营效益。

（五）本次发行对实现发展目标的作用

本次发行对公司实现上述业务发展目标具有重大的战略意义，主要体现在：为公司发展提供强有力的资金支持；改善公司的资本结构，构建上市融资平台，增加未来融资的灵活性；增强公司在无菌包装的知名度和影响力，提升公司无菌包装市场占有率，加快实现公司的发展战略目标。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理办法》，从基本原则、信息披露的主要内容、信息披露工作的管理、信息披露的责任划分、信息披露的程序以及信息披露的记录和保管等方面对信息披露进行了明确规定。《信息披露管理办法》有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》及《公司章程》等有关规定，制定了《投资者关系管理制度》，确立了充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则以及互动沟通原则等投资者关系管理的基本原则。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

本次发行上市后，公司将持续完善投资者关系管理及相关的制度措施，以保障公司与投资者实现良好的沟通，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障；同时，公司将主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动，从而达到提升公司治理水平、实现公司整体利益最大化和切实保护投资者权益的目标。

（四）发行人股东投票机制建立情况

发行人具有完善的股东大会制度，并根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权，充分保证了股东权利。

二、股利分配政策

（一）最近三年的实际股利分配情况

2019 年 8 月 1 日，公司召开 2019 年度第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司利润分配事项的议案》，公司于 2018 年度经审计税后净利润中提取 10%法定公积金，再向全体股东分配 2,000.00 万元现金红利（含税），全体股东按持股比例进行分配，剩余未分配利润结转以后年度分配。

2020 年 6 月 28 日，公司召开 2019 年度股东大会，审议通过了《关于公司利润分配事项的议案》，公司于 2019 年度经审计税后净利润中提取 10%法定公积金，再向全体股东分配 8,000.00 万元现金红利（含税），全体股东按持股比例进行分配，剩余未分配利润结转以后年度分配。

（二）本次发行后的股利分配政策

发行人现行《公司章程（草案）》规定公司股利分配政策如下：

“第一百五十四条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的股利分配政策，股利分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，并应优先采取现金分配方式。

（三）利润分配期间间隔

公司一般情况下每年度进行一次现金分红，也可以进行中期现金分红。

（四）利润分配政策

1、公司在同时满足如下具体条件时采取现金方式分配利润：

（1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、足额预留法定公积金、盈余公积金的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）满足公司正常生产经营的资金需求，且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

公司每年度进行一次现金分红，公司可以进行中期现金分红。如公司无重大投资计划或重大现金支出事项，在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，采取现金方式分配股利，公司每个年度现金分红比例累计不少于公司当年实现的可供分配利润的 15%。同时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大资金支出安排是指：公司在未来 12 个月内需要重大投资（包括但不限于对外投资、收购资产以及购买设备等）涉及的累计支出额超过公司最近一期经审计净资产的 50%的（同时存在账面值和评估值的，以高者为准），且超过 5,000 万元。

2、公司拟采用现金方式分配利润的，董事会应当综合考虑所处行业的特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

3、股票股利分配的条件

在确保最低现金分红比例的基础上，若董事会认为公司利润增长快速，具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益的，也可以采用股票股利的方式分配利润。

（五）制订、修改利润分配政策的决策程序和机制

1、公司利润分配政策由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，应充分听取独立董事意见，并在充分考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

2、根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生重大变化而确需对利润分配政策进行调整的，公司董事会可以提出修改利润分配政策；公司董事会提出修改利润分配政策时应以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，修改后的利润政策不得违反相关法律法规的相关规定。

3、公司董事会制订、修改利润分配政策，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，独立董事应发表意见。

4、公司股东大会审议公司利润分配政策的制订和修改，应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决通过。股东大会审议该议案时，应充分听取股东特别是中小股东的意见。

5、公司独立董事应对利润分配政策发表独立意见。

6、监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事意见（如有），并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

7、公司股东大会对利润分配方案做出决议后，董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利的派发事宜。

第一百五十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本

的 25%。

第一百五十六条 公司利润分配政策重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

（三）发行前后股利分配政策的差异

本次发行前后股利分配政策不存在差异。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后，本次发行前的滚存利润（累计未弥补亏损）由公司公开发行股票并在创业板上市后登记在册的新老股东共享（共担）。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

因行业特点原因，公司与客户一般在签订长期/年度销售框架协议的基础上，根据客户的具体订单进行日常销售。**截至 2021 年 2 月 28 日**，公司已履行及正在履行的年度销售金额在 3,000.00 万元以上的重大销售框架协议如下：

序号	客户名称	销售内容[1]	合同有效期	履行情况
1	**伊利**	**无菌包装**	**2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日**	**正在履行**
2	**新希望**	**无菌包装**	**2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日（自动延期 3 个月）**	**正在履行**
3	**夏进**	**无菌包装**	**2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日**	**正在履行**
4	**新希望**	**无菌包装**	**2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日（自动延期 3 个月）**	**履行完毕**
5	伊利	无菌包装	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	**履行完毕**
6	夏进	无菌包装	2018 年 3 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日	**履行完毕**
7	伊利	无菌包装	2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	履行完毕
8	新希望	无菌包装	2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	履行完毕
9	辉山	无菌包装	2019 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	履行完毕
10	伊利	无菌包装	2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日	履行完毕
11	辉山	无菌包装	2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日	履行完毕

注 1：以上合同数量及金额以实际供货量为准确定销售金额，**夏进自 2021 年 1 月 1 日开始并入新希望合同执行。**

（二）采购合同

1、重大年度采购框架协议

因行业特点原因，公司与部分供应商在签订年度采购框架协议的基础上，根据具体订单进行日常采购。**截至 2021 年 2 月 28 日**，公司已履行和正在履行的年度采购金额在 3,000.00 万元以上的重大年度采购框架协议，或者虽未达到前述标准但对公司的生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大年度采购框架协议如下：

序号	客户名称	销售内容[1]	合同有效期	履行情况
1	万国纸业	原纸	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	**履行完毕**

序号	客户名称	销售内容[1]	合同有效期	履行情况
2	仙鹤股份	原纸	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	**履行完毕**
3	江苏中基	铝箔	2020 年 5 月 1 日-2021 年 4 月 30 日	正在履行
4	上海万封	密封条、易拉贴等	2019 年 3 月 1 日-2020 年 2 月 28 日	履行完毕
5	仙鹤股份	原纸	2019 年 5 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	履行完毕
6	江苏中基	铝箔	2019 年 5 月 1 日-2020 年 4 月 30 日	履行完毕
7	万国纸业	原纸	2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	履行完毕
8	上海万封	密封条	2018 年 3 月 1 日-2019 年 2 月 28 日	履行完毕
9	仙鹤股份	原纸	2018 年 5 月 1 日-2019 年 4 月 30 日	履行完毕
10	江苏中基	铝箔	2018 年 5 月 1 日-2019 年 4 月 30 日	履行完毕
11	万国纸业	原纸	2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日	履行完毕
12	江苏中基	铝箔	2017 年 5 月 1 日-2018 年 4 月 30 日	履行完毕

2、重大采购合同

截至 2021 年 2 月 28 日，公司已履行和正在履行的金额在 150.00 万美元以上的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	签订日期	合同金额（万美元）	履行情况
1	**LG**	**聚乙烯**	**2020 年 11 月 11 日**	**160.93**	**履行完毕**
2	**LG**	**聚乙烯**	**2020 年 11 月 17 日**	**174.24**	**履行完毕**

3、重大设备采购合同

截至 2021 年 2 月 28 日，公司已履行和正在履行的金额在 1,000.00 万元以上的重大设备采购合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	签订日期	合同金额	履行情况
1	HWCCG	无菌包装生产设备	2019 年 10 月 18 日	310.00 万欧元	正在履行
2	上海达印	无菌包装生产设备	2018 年 6 月 1 日	1,285.00 万元	履行完毕

（三）银行借款合同

截至 2021 年 2 月 28 日，公司及控股子公司已履行及正在履行的金额在 3,000.00 万元以上的重大银行借款/授信合同情况如下：

序号	贷款人	借款人/被授信方	签署日期	合同编号	贷款/授信金额（万元）	贷款期限
1	中国银行股份有限公司新泰支行	泰东包装	2016 年 1 月 18 日	418520415j20160112	20,000.00	不超过 60 个月，自实际提款日起算

序号	贷款人	借款人/被授信方	签署日期	合同编号	贷款/授信金额（万元）	贷款期限
2	中国民生银行股份有限公司泰安分行	新巨丰	2016 年 11 月 25 日	公授信字第 ZH1600000126796 号	6,000.00	2016 年 11 月 25 日至 2017 年 11 月 25 日
3	中国银行股份有限公司新泰支行	泰东包装	2017 年 10 月 27 日	418520415e1708181	5,000.00	2017 年 10 月 27 日至 2018 年 8 月 1 日
4	中国民生银行股份有限公司泰安分行	新巨丰	2017 年 12 月 5 日	公授信字第 ZH1700000129971 号	8,000.00	2017 年 12 月 5 日至 2018 年 12 月 5 日
5	中国银行股份有限公司新泰支行	泰东包装	2018 年 8 月 8 日	418520415e1808011	5,000.00	2018 年 8 月 8 日至 2019 年 8 月 6 日
6	中国民生银行股份有限公司泰安分行	新巨丰	2018 年 12 月 6 日	公授信字第 ZH1800000142225 号	13,000.00	2018 年 12 月 6 日至 2019 年 12 月 6 日
7	中国银行股份有限公司新泰支行	泰东包装	2019 年 7 月 10 日	418520415e1906111	5,000.00	2019 年 7 月 10 日至 2020 年 6 月 3 日
8	中国民生银行股份有限公司泰安分行	新巨丰	2020 年 3 月 4 日	公授信字第 ZH1900000134618 号	13,000.00	2020 年 3 月 4 日至 2021 年 3 月 4 日
9	齐鲁银行股份有限公司泰安新泰支行	泰东包装	2019 年 3 月 25 日	2019 年 160021 法授字第 1031 号	3,900.00	2019 年 3 月 25 日至 2020 年 3 月 24 日
10	浙商银行股份有限公司济南分行	新巨丰	2019 年 11 月 5 日	（451013）浙商银综授字（2019）第 00013 号	10,000.00	2019 年 11 月 5 日至 2020 年 11 月 4 日
11	浙商银行股份有限公司济南分行	新巨丰	2019 年 4 月 24 日	（451013）浙商银综授字（2019）第 00011 号	10,000.00	2019 年 4 月 24 日至 2019 年 9 月 26 日
12	**中国银行股份有限公司新泰支行**	**新巨丰**	**2020 年 5 月 18 日**	**56724574e2006121**	**5,000.00**	**2020 年 5 月 18 日至 2021 年 5 月 18 日**
13	**中国银行股份有限公司新泰支行**	**泰东包装**	**2020 年 5 月 18 日**	**418520415e2006121**	**5,000.00**	**2020 年 5 月 18 日至 2021 年 5 月 18 日**

二、对外担保有关情况

截至本招股说明书签署日，除本节之“**一、（三）银行借款合同**”中涉及的对全资子公司的担保外，发行人不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁情况如下：

（一）公司诉利乐滥用市场支配地位纠纷案

2019 年 11 月 6 日，公司因利乐滥用市场支配地位纠纷向北京市高级人民法院提起诉讼，请求判令利乐中国有限公司、利乐包装（昆山）有限公司、利乐包装（北京）有限公司、利乐包装（佛山）有限公司、利乐包装（呼和浩特）有限公司等五被告连带赔偿因其实施的滥用市场支配地位行为给原告造成的经济损失 1 亿元；判令被告承担本案的诉讼费用及原告为维护合法权益支出的合理开支。2019 年 11 月 19 日，北京市高级人民法院出具《受理案件通知书》，目前该案件尚待开庭审理。

1、发行人与利乐公司的诉讼背景

2016 年 11 月 9 日，国家工商行政管理总局对利乐国际股份有限公司、利乐中国有限公司、利乐包装（昆山）有限公司、利乐包装（佛山）有限公司、利乐包装（北京）有限公司以及利乐包装（呼和浩特）有限公司出具了《行政处罚决定书》（工商竞争案字<2016>1 号），认定利乐在 2009-2013 年间实施了没有正当理由搭售包材、没有正当理由限定交易和排除、限制竞争的忠诚折扣等滥用市场支配地位的行为，构成了《反垄断法》第十七条第一款第（四）项、第（五）项和第七项规定的滥用市场支配地位行为。

发行人与利乐公司同处于纸基无菌包装材料市场，利乐滥用其市场支配地位的行为限制了纸基无菌包装材料市场的竞争、减缓了包装材料市场的创新节奏，影响了包装材料市场的健康发展，损害了发行人的合法权益与竞争力。据此，发行人于 2019 年 11 月 6 日向北京市高级人民法院提交了民事起诉状，向法院提请前述利乐相关公司赔偿因其实施的滥用市场支配地位行为给发行人造成的经济损失 1 亿元与承担本次诉讼费用等相关开支的两项诉求。

2019 年 11 月 19 日，北京市高级人民法院出具了《受理案件通知书》，2020 年 1 月 15 日，利乐包装（佛山）有限公司提交了答辩状。目前该案件开庭审理日期尚未确定。

2、发行人与利乐公司、SIG 集团在发行人主要客户中的竞争情况和同类产品份额变化情况

发行人与利乐公司、SIG 集团在发行人主要客户中的竞争情况和同类产品份额变化情况如下：

（1）枕包产品占发行人主要客户采购总量的份额比例

主要客户	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	新巨丰	利乐	SIG 集团1	新巨丰	利乐	SIG 集团	新巨丰	利乐	SIG 集团
伊利	约 79%-84%	约 16%-21%	—	约 78%-83%	约 17%-22%	—	约 76%-81%	约 19%-24%	—
新希望	约 74%-79%	约 15%-20%	—	约 69%-74%	约 24%-29%	—	约 46%-51%	约 47%-52%	—
夏进乳业	约 95%-100%	约 0%-5%	—	约 91%-96%	约 4%-9%	—	约 88%-93%	约 7%-12%	—
辉山乳业	约 42%-47%	约 18%-23%	—	约 28%-33%	约 14%-19%	—	约 18%-23%	约 21%-26%	—
欧亚乳业	约 62%-67%	约 5%-10%	—	约 61%-66%	约 8%-13%	—	约 49%-54%	约 22%-27%	—

注：上述新希望乳业销售数据未包括夏进乳业销售数据。

（2）砖包产品占发行人主要客户采购总量的份额比例

主要客户	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	新巨丰	利乐	SIG 集团	新巨丰	利乐	SIG 集团	新巨丰	利乐	SIG 集团
伊利	约 8%-13%	约 79%-84%	—	约 9%-14%	约 71%-76%	—	约 13%-18%	约 69%-74%	—
新希望	约 30%-35%	约 12%-17%	—	约 18%-23%	约 22%-27%	—	约 12%-17%	约 22%-27%	—
夏进乳业	约 6%-11%	约 6%-11%	—	约 10%-15%	约 4%-9%	—	约 12%-17%	约 0%-5%	—
辉山乳业	约 22%-27%	约 33%-38%	—	约 29%-34%	约 24%-29%	—	约 11%-16%	约 39%-44%	—
欧亚乳业	约 6%-11%	—	—	约 10%-15%	—	—	约 11%-16%	约 22%-27%	—

1 SIG 集团主要生产康美包，康美包由于生产工艺不同，有别于前述枕包、砖包和钻包。

注：上述新希望乳业销售数据未包括夏进乳业销售数据。

（3）钻包占发行人主要客户采购总量的份额比例

主要客户	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	新巨丰	利乐	SIG 集团	新巨丰	利乐	SIG 集团	新巨丰	利乐	SIG 集团
伊利	约 6%-11%	约 87%-92%	—	约 6%-11%	约 81%-86%	—	约 8%-13%	约 78%-83%	—
新希望	约 40%-45%	约 45%-50%	—	约 39%-44%	约 23%-28%	—	约 24%-29%	约 28%-33%	—
夏进乳业	约 56%-61%	约 31%-36%	—	约 68%-73%	约 18%-23%	—	约 48%-53%	约 48%-53%	—
辉山乳业	—	约 95%-100%	—	—	约 95%-100%	—	—	约 95%-100%	—
欧亚乳业	—	约	—	—	—	—	—	—	—

注：上述新希望乳业销售数据未包括夏进乳业销售数据。

3、上述诉讼进展情况

该项诉讼案件尚待开庭审理。

4、发行人因上述滥用市场支配地位行为受到实际损失

根据《国家工商行政管理总局行政处罚决定书》（工商竞争案字［2016］1号），认定“利乐集团相关企业滥用其在中国大陆液体食品纸基复合材料无菌包装设备市场、液体食品纸基复合材料无菌包装设备的技术服务市场、液体食品无菌包装用纸基复合材料市场的支配地位，实施了没有正当理由搭售、没有正当理由限定交易和排除、限制竞争的忠诚折扣”。

根据全球经济咨询集团出具的《关于利乐滥用市场支配地位对新巨丰所造成损失的经济分析报告》，“基于《工商总局决定书》对利乐的认定（在 2009 年至 2013 年间，利乐在中国大陆液体食品纸基无菌包装设备市场、纸基无菌包装设备技术服务市场和纸基无菌包装材料市场的支配地位，实施的没有正当理由搭售、没有正当理由限定交易、以及排除、限制竞争的忠诚折扣行为，损害了无菌包材市场的公平竞争），以及前述利乐对新巨丰造成的竞争损害，……新巨丰……由于利乐滥用行为，遭受的利润损失总和至少为 1.009 亿元，折算成 2020 年 1 月 1 日人民币现值总额至少为 1.235 亿元。”

综上，由于利乐滥用市场支配地位行为，发行人因此遭受了实际损失。

5、发行人不存在侵犯利乐公司知识产权的情况

截至本招股说明书出具日，发行人及其子公司共拥有专利 12 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	设计人/发明人	专利权人	专利号	授权公告日	获取方式
1	发明专利	阻隔性液体食品软包装材料的制作方法及材料	隗功海；刘洪；赵铁毅；张建平	新巨丰	ZL200410074523.7	2007-6-6	受让
2	发明专利	一种挤出机冲料法	华和超、宋永明、许兆军、袁训军	新巨丰/泰东包装	ZL201710303999.0	2019-11-19	自主研发
3	实用新型	用于印刷品模切的检测装置	黄斌、魏金奎、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720483949.0	2018-1-26	自主研发
4	实用新型	一种覆膜检测装置	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483511.2	2018-1-12	自主研发
5	实用新型	搬运车及其导向装置	吴磊、魏金奎、刘宝忠、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483574.8	2018-1-26	自主研发
6	实用新型	一种印刷品	陈红宇、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720483566.3	2018-2-27	自主研发
7	实用新型	聚四氟乙烯带的清理装置	魏金奎、吴磊、许兆军、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720484524.1	2018-3-23	自主研发
8	实用新型	一种包材处理系统、分切机及其切刀排列配合结构	宋永明、芦金鹏、许兆军、刘宝忠	新巨丰/泰东包装	ZL201720483575.2	2018-3-23	自主研发
9	实用新型	链板输送机及其清理装置	黄斌、魏金奎、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483558.9	2018-5-1	自主研发

序号	专利类型	专利名称	设计人/发明人	专利权人	专利号	授权公告日	获取方式
10	实用新型	一种芯轴贴胶带装置	华和超、宋永明、许兆军、焦波	新巨丰/泰东包装	ZL201720483946.7	2018-4-27	自主研发
11	实用新型	一种印版组及印刷品	陈红宇、杨崇爱、刘庆龙、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720537122.3	2018-5-1	自主研发
12	实用新型	一种印刷系统及其印刷品输送设备	陈红宇、刘庆龙、侯磊、刘忠明、刘宝忠	泰东包装	ZL201720573126.7	2018-4-27	自主研发

发行人核心技术具体情况、技术来源、演变过程和主要作用及功能如下：

技术名称	应用范围	技术来源	研发时间	主要作用及功能
错位装版技术	柔版印刷	自主研发	2016 年 8 月	通过错位装版，降低版辊在运转中震动，提升 21%装版效率，延长印刷设备零部件的使用寿命
一种挤出机冲料法	挤出式流延复合	自主研发	2017 年 4 月	通过该项目的实施，稳定产品质量，提高了市场竞争力
用于印刷品模切的检测装置	柔版印刷	自主研发	2017 年 4 月	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
一种覆膜检测装置	挤出式流延复合	自主研发	2017 年 4 月	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	2017 年 4 月	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	2017 年 4 月	通过该项目的实施，延长特氟龙带使用时间，节约生产成本
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	2017 年 4 月	通过该项目的实施，稳定了产品质量，节约了生产产本
链板输送机及其清理装置	无菌包材	自主研发	2017 年 4 月	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
一种芯轴贴胶带装置	挤出式流延复合	自主研发	2017 年 4 月	通过该项目的实施，节省人工，提高了生产效率
印版菱形套印标	柔版印刷	自主研发	2017 年 5 月	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	2017 年 5 月	通过三个项目的实施，综合生产效率提高 13%

技术名称	应用范围	技术来源	研发时间	主要作用及功能
PE 膜与原纸粘合技术	无菌包材	自主研发	2017 年 5 月	
冷缸内 PE 膜冷却技术	无菌包材	自主研发	2017 年 5 月	
印版菱形套印标改进方案	柔版印刷	自主研发	2018 年 1 月	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	2018 年 1 月	通过技术改造，有效避免白墨出现掉墨的现象，提高产品质量
无菌包材外层粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	2018 年 1 月	提高无菌包装外层主要原材料间的粘结力，提升产品质量
无菌包材粘结力解决方案	挤出式流延复合	自主研发	2018 年 2 月	提高无菌包装主要原材料间的粘结力，在生产钻包包材时粘结力可以达到质量要求
一种印刷品	柔版印刷	自主研发	2018 年 2 月	通过该项目的实施，保证产品质量，提高了印刷适用性
一种印刷系统及其印刷品输送设备	柔版印刷	自主研发	2018 年 4 月	通过该项目的实施，保证了产品质量，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	2018 年 5 月	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	2018 年 10 月	针对新型金属包，通过反复试验确定该包型材料的工艺和标准
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	2019 年 3 月	通过该技术使公司新增 1000ml 苗条包产品种类
1000ml 标准包生产工艺	无菌包材	自主研发	2019 年 5 月	通过该技术使公司新增 1000ml 标准包产品种类
非金属钻石包印版工艺的测试与应用	柔版印刷	自主研发	2019 年 7 月	提高钻石包印刷工艺，提升钻石包生产效率
250ml 苗条刀具结构的研究与应用	柔版印刷	自主研发	2019 年 8 月	改善 250ml 苗条包刀具结构，提高该产品生产效率
刮刀仓冷却系统	柔版印刷	自主研发	2020 年 7 月	通过该项目的实施,使水性油墨的印刷适性更稳定
自动除尘装置	柔版印刷	自主研发	2020 年 7 月	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（技改）	2020 年 7 月	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

发行人目前使用的主要核心技术均为自主研发，核心技术主要分为两个方向：生产工艺优化及新产品研发。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。上述核心技术提升了各生产环节的生产效率，提高发行人无菌包装产品的核心竞争力，为发行人争取下游乳业企业和非碳酸饮料企业客户奠定良好的基础。此外，发行人的核心技术为新型包装产品。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。”

如上文所述，发行人目前拥有的专利及主要核心技术来源均为合法受让或自主研发，权属明确，技术演变过程清晰，不存在侵犯利乐公司知识产权的情形。

6、上述诉讼对发行人与利乐公司、SIG 集团在主要客户中的业务合作与竞争不会产生重大不利影响

发行人目前主要从事辊型无菌包装研发、设计、制造及销售，与利乐公司、SIG 集团为竞争关系，双方不存在业务上的合作。客户对发行人产品的采购均履行了公开的招投标程序或商务洽谈等，上述诉讼对发行人在主要客户处的销售活动不存在影响。

综上，上述诉讼对发行人与利乐公司、SIG 集团在主要客户中的业务合作与竞争未产生重大不利影响。

7、诉讼不影响发行人的持续经营能力

发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的归母净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 8,234.24 万元、10,763.24 万元和 16,140.30 万元，发行人经营状况良好，不存在业绩依赖诉讼赔偿的情况。

发行人于 2019 年 11 月 6 日提起诉讼，委托了北京市金杜律师事务所作为诉讼代理人。上述诉讼中发行人为原告，诉讼请求为判令利乐中国有限公司、利乐包装（昆山）有限公司、利乐包装（北京）有限公司、利乐包装（佛山）有限公司、利乐包装（呼和浩特）有限公司等赔偿因其实施的滥用市场支配地位行为给发行人造成的经济损失 1 亿元及承担案件诉讼费用等，即使法院驳回发行人诉讼请求，对发行人的生产经营也不存在重大不利影响。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人与利乐诉讼案件的诉讼费用开支主要为 2019 年 11 月发行人支付给北京市高级人民法院法院的诉讼费 54.18 万元，发行人 2019 年 1-12 月的营业收入为 93,514.12 万元，该笔诉讼费用占比低于发行人年营业收入的 0.1%，因此该起诉讼不会对发行人的财务状况造成重大影响。

综上，发行人经营状况良好，不存在业绩依赖诉讼赔偿的情况，上述诉讼不会对发行人生产经营、财务状况产生重大不利影响，上述诉讼不会影响发行人持续经营能力。发行人与利乐的诉讼案件系发行人作为原告的案件，不存在对发行人的重大不利风险。

（二）公司诉金鹰食品买卖合同纠纷案

2019 年 5 月 6 日，公司因买卖合同纠纷向山东省新泰市人民法院提起诉讼，请求判令被告金鹰食品向公司支付拖欠的货款 112,454 元及对应利息损失、律师费用等；2019 年 7 月 17 日，山东省新泰市人民法院判决被告金鹰食品偿还原告货款 112,454 元并支付对应利息损失，如未按判决的指定期间履行给付金钱义务，应当按照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息。2020 年 3 月 25 日，新巨丰向山东省新泰市人民法院申请强制执行。截至本招股说明书签署日，公司尚未收到执行款，本案尚在执行过程中。

上述诉讼不会对公司持续经营构成重大不利影响，该等案件不会对公司本次发行上市造成实质性法律障碍。

四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东和实际控制人不存在重大违法行为。

七、其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为

最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，不存在违法行为。

第十二节 相关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

袁训军　郭晓红　刘宝忠

焦波　隗功海　王姿婷

殷雄　陈敏　张克东

李心愉　栗皓　陈学军

全体监事签字：

秦庆胜　王明　刘忠明

除董事以外的全体高级管理人员签字：

刘炜　罗博　马仁强

山东新巨丰科技包装股份有限公司

2021 年 7 月 9 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人签字：

袁训军

控股股东：北京京巨丰能源控制设备有限公司

2021年7月9日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签字：

袁训军

郭晓红

山东新巨丰科技包装股份有限公司

2021 年 7 月 9 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

张佑君

保荐代表人：

孙鹏飞 刘芮辰

项目协办人：

林鸿阳

中信证券股份有限公司

2021 年 7 月 9 日

保荐机构管理层声明

本人已认真阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整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 7月 9日

保荐机构管理层声明

本人已认真阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整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 7 月 9 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《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招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

单位负责人：

王玲

经办律师：

周宁

范玲莉

北京市金杜律师事务所

2021年7月9日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（容诚审字[2021]100Z0107号）、内部控制鉴证报告（容诚专字[2021]100Z0113号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（容诚专字[2021]100Z0114号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东新巨丰科技包装股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

本声明仅供山东新巨丰科技包装股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

签字注册会计师签名：

纪玉红　　张雪咏　　杨梦曦

会计师事务所负责人签名：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年7月9日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

【郭鹏飞】 【王怀忠】

资产评估机构负责人：

【王青华】

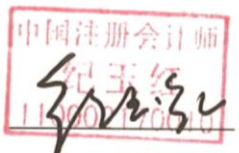
中和资产评估有限公司

2021 年 7 月 9 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读山东新巨丰科技包装股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（容诚验字[2020]100Z0062 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：



纪玉红



张雪咏



杨梦曦

会计师事务所负责人签名：



肖厚发



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 7 月 9 日

第十三节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅

（一）查阅时间

工作日上午 9:00～11:30；下午 13:30～17:00。

（二）查阅地点及联系方式

1、发行人：山东新巨丰科技包装股份有限公司

办公地址：新泰市小协镇开发区

电话：010-8444 7866

联系人：罗博

2、保荐机构（主承销商）：中信证券股份有限公司

办公地址：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

电话：010-6083 3031

联系人：林鸿阳