创业板投资风险提示

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。

上海艾录包装股份有限公司

（上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（注册稿）

声明：本公司的发行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作为投资决定的依据。

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

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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票总量不超过 4,850 万股（含 4,850 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不低于 10%；本次发行全部为公司公开发行新股，公司原股东不进行公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过【】万股
保荐人（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

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，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及公司风险：

一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）客户开拓和客户流失风险

公司工业用纸包装下游客户对产品质量、生产技术、服务能力等均存在较高的要求，若公司无法充分挖掘下游市场需求，因外部环境影响境外客户开拓受阻，又或者不能通过产品袋型、性能升级拓展新应用领域，则可能出现新增客户不达预期，公司业绩增长放缓甚至下滑的风险。

报告期内，公司存在由于竞争对手报价相对较低从而导致客户流失的情形；此外，客户对产品工艺、材质、设计等定制化需求日益丰富，若公司在管理、研发、生产、销售、服务等方面不能相应优化，则存在无法满足客户需求从而导致现有客户流失的风险。

（二）市场竞争加剧的风险

报告期内，公司工业用纸包装产品收入占主营业务收入的比例超过**75%**以上，是公司的主要收入来源。工业用纸包装市场竞争激烈，若公司竞争对手通过改善工艺设备、技术水平从而提供质量更好的产品、进行较为激烈的价格竞争，或下游客户出于分散化采购的需求，降低现有供应商集中度，则存在对公司减少采购的可能。

2020 年，公司复合塑料包装产品收入占主营业务收入的比例为 **18.54%**，是公司重要的收入增长来源。复合塑料包装市场方面，随着报告期内下游客户产品的持续热销，相关包装需求也有望持续扩大，吸引较多包装服务商尝试进入复合塑料包装业务领域。同时，由于奶酪棒市场系乳制品行业中相对较新的业务领域，若市场容量的扩张不达预期，竞争对手的涌入会导致供需失衡，市场竞争或将进一步加剧。

除上述因素外，子公司锐派包装和艾鲲新材料经营的新业务尚处于发展期，与国外知名品牌相比，品牌影响力和技术实力还需进一步提升，随着相关市场竞

争的加剧，存在业务拓展不达预期的风险。此外，随着下游客户对产品功能性、美观度、增值服务等定制需求的日益丰富，公司若不能及时提升自身产品水平、响应市场需求，将面临市场占有率及盈利能力下降的风险。

（三）技术和产品创新风险

随着工业用纸包装、智能包装系统的市场竞争日渐激烈，未来公司能否保持较强的创新能力，或能否在包装行业中维持核心技术的优势地位，仍存在一定不确定性。同时，虽然由于复合塑料包装产品系面层膜、PS 膜和 EVOH 膜三层特殊材料复合而成，具有一定的技术难度但若因产品配方、生产技术的不慎外泄，使潜在竞争对手进入相关业务领域，则将对公司业绩的稳定性构成不利影响。同时，公司也不排除未来核心技术发展速度不及行业技术变革速度，导致现有产品竞争力下降、客户需求减少的情形。

（四）原材料价格波动的风险

公司生产所需的主要原材料为纸张、塑料粒子、PE 膜和胶水等，主要原材料成本占产品总成本的比例一直维持在 75%以上，其中工业用纸包装中的原纸占各期原材料成本的比例分别为 79.48%、79.73%和 **77.63%。**原纸主要应用于工业用纸包装产品的生产，其市场价格波动系导致工业用纸包装产品毛利率变动的核心因素之一。在原纸等核心原材料市场价格持续提升的情况下，若公司备货原材料已消耗完毕，则产品单位成本将相应上升。如果公司无法扩大销售规模并提升产品附加值，生产成本提升将导致公司盈利能力的下降。

（五）募集资金投资项目实施导致的产能扩大风险

本次公开发行并上市募集资金拟投资项目（下称“募投项目”）的实施落地，将带动公司工业用纸包装产品和复合塑料包装产品产能进一步扩大，但公司定制化生产的过程中存在较多的调机、换单、清洗等准备步骤，现有产能利用率尚不饱和，若未来公司产品销售无法保持预期增长速度，则募投项目购置的生产设备或将会导致新增产能过剩，降低公司整体的资产周转效率；同时，由于公司下游客户订单在不同月份并非均匀分布，若某些月份的订单量较少，公司产能利用率将会相应下降，同样会导致公司募投项目效益出现不达预期的情形。

二、本次发行前滚存利润分配方案

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行股票前形成的剩余滚存未分配利润由本次股票发行后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

三、本次发行后股利分配政策

具体内容请参见“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）本次发行上市后的股利分配政策”。

四、财务报告审计截止日后的财务状况及经营情况

（一）财务报告审计截止日后主要经营情况

公司最近一期审计报告的截止日为 2020 年 **12 月 31 日**。财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，除公司核心原材料的采购价格***存在一定波动外***，公司在经营模式、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策、进出口业务以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

（二）业绩预告信息

综合考虑到 **2020 年**同期公司业绩、在手订单以及历史经营情况，公司管理层预计 **2021 年 1-3 月**收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月预计		2020 年 1-3 月
	预计金额	变动幅度	金额
营业收入	24,150.00-24,450.00	82.33%-84.60%	13,245.07
净利润	4,050.00-4,300.00	423.01%-455.30%	774.36
归属于母公司股东的净利润	4,150.00-4,400.00	334.70%-360.89%	954.68
扣除非经常性损益后的净利润	3,850.00-4,100.00	441.47%-476.63%	711.03

2021 年 1-3 月，发行人预计营业收入及上表中各利润指标较 2020 年同期的提升幅度较大，主要原因系：1、受境内工业用纸包装客户及复合塑料包装客户订单需求较 2020 年一季度大幅增加影响，发行人相关产品的销售收入较同期增

长迅速；2、与 2020 年同期相比，子公司艾鲲新材料及锐派包装的经营亏损进一步收窄，促使公司整体经营业绩有所提升。

上述 **2021 年 1-3 月**财务数据不构成公司的盈利预测或利润承诺。

目 录

本次发行概况 1
发行人声明 2
重大事项提示 3
一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险 3
二、本次发行前滚存利润分配方案 5
三、本次发行后股利分配政策 5
四、财务报告审计截止日后的财务状况及经营情况 5
目 录 7
第一节 释义 11
一、一般释义 11
二、专业术语释义 12
第二节 概览 15
一、本次发行的有关当事人基本情况 15
二、本次发行概况 15
三、发行人主要财务数据和财务指标 16
四、发行人主营业务经营情况 17
五、发行人自身的创新、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 18
六、发行人具体上市标准 18
七、公司治理特殊安排事项 18
八、募集资金用途 18
第三节 本次发行概况 20
一、本次发行基本情况 20
二、本次发行有关机构 20
三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系 21
四、本次发行有关重要日期 22
第四节 风险因素 24
一、客户开拓和客户流失风险 24
二、市场竞争加剧的风险 24
三、技术和产品创新风险 25
四、原材料价格波动的风险 25
五、募集资金投资项目实施导致的产能扩大风险 25
六、募集资金投向风险 26
七、产品毛利率波动的风险 26
八、产品质量控制的风险 26

九、食品安全风险 26
十、供应商较为集中的风险 26
十一、海外市场环境变化的风险 27
十二、应收账款发生坏账的风险 27
十三、净资产收益率下降的风险 27
十四、存货减值风险 27
十五、所得税政策变动风险 28
十六、出口退税政策变动风险 28
十七、汇率波动的风险 28
十八、未足额缴纳社会保险和公积金而可能造成的补缴风险 28
十九、发行失败风险 28
第五节 发行人基本情况 30
一、发行人基本情况 30
二、发行人设立情况 30
三、公司设立以来股本和股东的主要变化情况 31
四、重大资产重组情况 45
五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况 45
六、发行人的股权结构 45
七、发行人控股子公司和参股公司情况 46
八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 55
九、发行人股本情况 61
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况 86
十一、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况及原因 93
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的投资情况 95
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 96
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定的协议及履行情况 97
十五、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 98
十六、发行人员工情况 98
第六节 业务与技术 101
一、发行人主营业务及主要产品情况 101
二、发行人所处行业的基本情况 127
三、发行人销售情况及主要客户 160
四、发行人采购情况及主要供应商 183
五、发行人主要固定资产及无形资产情况 200
六、发行人特许经营权与资质情况 209
七、发行人核心技术与研发情况 215
八、发行人境外生产经营情况 227

九、公司未来发展目标和发展规划.....227
第七节 公司治理与独立性.....234
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....234
二、发行人内部控制制度情况.....246
三、发行人近三年违法违规行为的情况.....247
四、发行人近三年资金占用和违规担保的情况.....247
五、独立经营情况.....247
六、同业竞争.....249
七、关联方及关联交易.....268
八、关联交易情况及其对公司财务经营业绩的影响.....274
九、对关联交易决策权力与程序的安排.....278
十、报告期内关联交易制度的执行情况.....284
十一、规范和减少关联交易的措施及承诺.....284
第八节 财务会计信息与管理层分析.....287
一、影响未来盈利能力或财务状况的主要因素.....287
二、最近三年经审计的合并财务报表.....288
三、审计意见.....292
四、财务报告审计基准日后的主要经营状况.....293
五、主要会计政策和会计估计.....294
六、主要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正.....329
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....332
八、报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠.....333
九、分部信息.....334
十、主要财务指标.....334
十一、盈利预测报告.....335
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....335
十三、盈利能力分析.....336
十四、财务状况分析.....412
十五、现金流量分析.....467
十六、资本性支出的分析.....469
十七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....469
十八、股利分配政策.....472
十九、报告期内股利分配情况.....477
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....479
一、募集资金投资概况.....479
二、募集资金投资项目实施的必要性.....481

三、募集资金投资项目实施的可行性.....484
四、募集资金投资项目的基本情况.....485
五、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响.....491
第十节 投资者保护.....494
一、公司投资者权益保护的情况.....494
二、股利分配政策.....495
三、发行人及实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构等相关责任主体作出的重要承诺.....499
第十一节 其他重要事项.....515
一、重大合同.....515
二、对外担保情况.....521
三、诉讼或仲裁事项.....521
四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁的情况.....522
五、发行人控股股东、实际控制人涉及重大违法行为的情况.....522
六、发行人本次申报与前次申报的信息披露差异.....522
第十二节 声明.....523
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....523
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....524
发行人控股股东、实际控制人声明.....525
保荐人（主承销商）声明.....526
发行人律师声明.....529
会计师事务所声明.....530
资产估机构声明.....531
验资机构声明.....533
验资复核机构声明.....534
第十三节 附件.....535
一、备查文件.....535
二、查阅时间、地点.....535

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、一般释义

公司、本公司、股份公司、艾录股份、发行人	指	上海艾录包装股份有限公司
本招股说明书	指	《上海艾录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（注册稿）》
艾录有限	指	上海艾录包装股份有限公司之前身上海艾录纸包装有限公司
股东大会	指	上海艾录包装股份有限公司股东大会
股东会	指	上海艾录纸包装有限公司股东会
董事会	指	上海艾录包装股份有限公司董事会或上海艾录纸包装有限公司董事会
监事会	指	上海艾录包装股份有限公司监事会或上海艾录纸包装有限公司监事会
锐派包装	指	锐派包装技术（上海）有限公司，发行人全资子公司
悠灿新材料	指	上海悠灿新材料有限公司，发行人全资子公司
赢悠实业	指	上海赢悠实业有限公司，发行人全资子公司
艾鲲新材料	指	上海艾鲲新材料科技有限公司，发行人控股子公司
常州锐派	指	常州锐派包装技术有限公司，发行人全资孙公司，已注销
艾赋管理	指	艾赋（上海）品牌管理有限公司，发行人参股公司
金山分公司	指	上海艾录包装股份有限公司金山分公司
上海鼎奎	指	上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）
W&H	指	Windmöller & Hölscher 的德文缩写，即德国温德默勒&霍尔舍公司
上海傲英	指	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）
上海鼎丰	指	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）
安天实业	指	上海安天实业集团有限公司
汇旌资产	指	上海汇旌资产管理有限公司
上海汇旌	指	上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波汇旌	指	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）
东证瑞成	指	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）
东方证券	指	东方证券股份有限公司
久辰化工	指	上海久辰化工有限公司
上海物聚	指	上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）
利顿建设	指	上海利顿建设有限公司

丽顿包装	指	上海丽顿包装材料有限公司
物聚投资	指	上海物聚投资管理中心（有限合伙），为上海物聚的曾用名
久辰化工	指	上海久辰化工有限公司
宗越商务	指	上海宗越电子商务有限公司
合印科技	指	上海合印科技股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
三类股东	指	契约型基金、信托计划、资产管理计划
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、报告期内、报告期各期、最近三年	指	2018 年度、2019 年度及 **2020 年度**
报告期各期末、各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 **2020 年 12 月 31 日**
《公司章程》	指	《上海艾录包装股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人股东大会审议通过的《上海艾录包装股份有限公司章程（草案）》，其将于本次发行上市后生效并成为发行人的公司章程
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
保荐机构、中信证券、主承销商	指	中信证券股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
妙可蓝多	指	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司，及其子公司妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司、上海芝然乳品科技有限公司**、广泽乳业有限公司**

二、专业术语释义

一体化包装解决方案	指	一体化包装解决方案，即由专业的包装解决方案供应商来完成与客户产品包装相关所有环节的分析、整理，并综合提出整体解决办法
PE 膜	指	以高压低密度聚乙烯和低压高密度聚乙烯为主材料，通过吹膜工艺制得的片状或筒状材料，用于阻隔氧气、水份等
GMP	指	Good Manufacturing Practices 的英文缩写，是一套适用于制药、食品等行业的标准
热熔胶	指	热熔胶是一种不需溶剂、不含水分的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能

		流动且有一定粘性的液体
第三方采购	指	指供方和需方为专注于其竞争优势，将产品和服务的采购外包给第三方公司的采购方式
柔性化生产	指	指能够根据制造任务和生产环境变化迅速进行调整，以适应多品种小批量生产的生产模式
淀粉胶	指	是以淀粉为基料制成的天然胶粘剂。淀粉是绿色植物通过光合作用产生的天然高分子，所以淀粉胶属于植物胶
点胶	指	在制筒工艺中，在正确的位置采用点涂的方式点上适量的胶水的工序动作
打微孔	指	在纸张或 PE 表面，通过特殊的装置，在材质表面打出直径在 0.5mm 左右的很细小孔，这样物料不会从孔里面流出但是物料中的气体会顺畅排除
制筒	指	将数种纸张和 PE 材料，在专用设备上卷成筒状并切（扯）断，是包装袋的半成品
糊底	指	将制筒后做成的半成品，用涂胶或热封的方式，将半成品底部或顶部和底部进行折弯封合。
柔版印刷	指	是通过使用柔性印版、通过网纹传墨辊传递油墨施印的一种印刷方式
ISO9001	指	国际标准 ISO9001 由 ISO／TC176／SC2 质量管理和质量保证技术委员会质量体系分委员会制定，为国际质量管理体系核心标准之一
ISO14001	指	环境管理体系认证，可以证实生产厂使用的原材料、生产工艺、加工方法以及产品的使用和用后处置是否符合环境保护标准和法规的要求
ISO45001	指	职业健康安全管理体系,是由 OHSAS18001 职业健康和安全管理体系演变而来。这一新标准用于帮助全世界的组织确保其工作者健康和安全。
ISO22000	指	食品安全管理体系，即是描述食品安全管理体系要求的使用指导标准，又是可供食品生产、操作和供应的组织认证和注册的依据
BRC	指	British Retail Consortium 的英文缩写，即英国零售商协会，是一个重要的国际性贸易协会。其制定的 BRC 食品技术标准（BRC Food Technical Standard），用以评估零售商自有品牌食品的安全性。
HACCP	指	HACCP 表示危害分析和关键控制点。确保食品在生产、加工、制造、准备和食用等过程中的安全，在危害识别、评价和控制方面是一种科学、合理和系统的方法
HALAL	指	IFANCA HALAL PRODUCT CERTIFICATE 的英文缩写，即清真产品认证，也称 HALAL 认证。表示符合穆斯林生活习惯和需求的食品、药品、化妆品以及食品、药品、化妆品添加剂
Sedex 注册	指	Supplier Ethical Data Exchange 的英文缩写，即供货商商业道德信息交流。Sedex 是一套网络数据库，用于帮助各公司储存其业务范围内的劳动准则信息
EcoVadis 注册	指	以企业社会责任标准 ISO26000 为基础，为全球供应商企业提供环境保护、劳工人权、商业道德、可持续采购等企业社会责任方面认证的线上审核平台

ERP	指	Enterprise Resource Planning 的英文缩写，即企业资源规划，是指建立在信息技术基础上,以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。ERP 就是一个系统，一个对企业资源进行有效共享与利用的系统
MES	指	Manufacturing Execution System 的英文缩写，即制造企业生产过程执行系统。是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
Asprova	指	Asprova Corporation 在原有产品的基础开发了功能更强大的主力产品 Asprova APS。Asprova APS 能贯穿销售、制造、采购的整个过程，支持长期、中期、短期的全部生产计划，超越了传统的生产排产理念，成为全新的 APS 系统
CNC	指	Computerized Numerical Control 的英文缩写,即一种装有程序控制系统的自动化机床。该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，从而使机床动作并加工零件。
FFS	指	Form-Fill-Seal 的英文缩写，成型-灌装-热封，这一种生产线的作业流程，其中使用到的膜，就称之为 FFS 重载膜
LLDPE	指	Liner-Low Density PE 的英文缩写，线性低密度聚乙烯
PS	指	Polystyrene 的英文缩写，即聚苯乙烯
PA	指	聚酰胺（polyamide）的简称，系分子主链是含有许多重复的酰胺基的聚合物
EVOH	指	Ethylenevinylalcoholcopolymer，乙烯/乙烯醇共物,是一种具有高阻隔性的膜材料，对气体具有极好的阻隔性，并具有良好的伸缩性、耐磨性等特征
VFFS	指	Vertical-Form-Fill-Seal 的英文缩写,即立式的 FFS
PE	指	聚乙烯（polyethylene）的简称，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。

招股说明书中若出现合计数与各分项直接相加之和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、本次发行的有关当事人基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	上海艾录包装股份有限公司	统一社会信用代码	913100007927010822
有限公司成立日期	2006年8月14日	股份公司成立日期	2014年4月11日
注册资本	35,189.18万元人民币	法定代表人	陈安康
注册地址	上海市金山区山阳镇阳乐路88号	主要生产经营地址	上海市金山区山阳镇阳达路88号
控股股东	陈安康	实际控制人	陈安康、陈雪骐
行业分类	制造业-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	国浩律师（上海）事务所	其他承销机构	不适用
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海申威资产评估有限公司

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		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过4,850.00万股	占发行后总股本比例	不低于10%
其中：发行新股数量	不超过4,850.00万股	占发行后总股本比例	不低于10%
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	【】万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
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	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用**向战略投资者定向配售**、网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他方式		

（一）本次发行的基本情况	
发行对象	符合资格并在深圳证券交易所创业板开户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	不适用
发行费用的分摊原则	【】
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	工业用环保纸包装生产基地扩建项目
	复合环保包装新材料生产线技改项目
	智慧工厂信息化升级改造项目
发行费用概算	【】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、发行人主要财务数据和财务指标

项目	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31
资产总额（万元）	130,605.69	110,737.52	94,016.51
归属于母公司所有者权益（万元）	76,527.84	65,412.14	61,945.11
资产负债率（母公司）（%）	38.51	37.46	29.43
营业收入（万元）	77,491.21	64,501.72	54,643.62
净利润（万元）	10,561.52	5,776.69	4,786.43
归属于母公司所有者的净利润（万元）	11,115.70	6,408.41	5,176.54
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	10,748.74	5,753.90	4,853.03
基本每股收益（元）	0.32	0.18	0.37
稀释每股收益（元）	0.32	0.18	0.37
加权平均净资产收益率（%）	15.66	10.16	8.90
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,877.04	9,272.58	4,609.13
现金分红（万元）	-	-	-

项目	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31
研发投入占营业收入的比例（%）	3.40	3.23	3.13

四、发行人主营业务经营情况

公司主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。经过多年的持续发展，公司已由国内领先的工业用纸包装公司，成长为一家工业用纸包装与消费包装产品皆备的软体包装一体化解决方案提供商，为巴斯夫（BASF）、陶氏（Dow）、沈阳化工、妙可蓝多、伊利、雀巢（Nestle）、菲仕兰（Friesland）、立邦、东方雨虹、圣戈班（Saint-Gobain）、嘉吉（Cargill）等国内外知名工业及消费类企业客户提供包装产品及相关配套服务。

公司重视产品创新和技术研发，具备较强的行业技术研发创新能力、科研成果转化能力和产品品质管控能力，拥有中试设备、成套检测仪器等技术设备并建立了与技术研发有关的技术中心、防尘防静电试验室、中试车间等多个部门。公司先后拥有 100 多项专利，先后通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO22000:2018、BRC、HACCP、HALAL 等多项认证，并获得高新技术企业、上海市名牌产品、上海市著名商标、上海市科技小巨人、上海市认定企业技术中心等多项荣誉。2017 年、2019 年及 2020 年，公司被评为“上海民营制造企业 100 强”，2018 年、2019 年及 2020 年公司均入选“中国印刷包装企业 100 强”企业名单。

公司主营业务按产品类别主要分为工业用纸包装产品、塑料包装产品和智能包装系统，具体情况如下：

（一）工业用纸包装

工业用纸包装主要包括阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等。公司相关产品具有可降解等环保特性，且标准化程度较高、适用于大规模自动化生产，被化工、食品、建材、医药中间体等行业的大中型生产企业广泛使用。

（二）塑料包装

塑料包装主要包括各类复合塑料包装、用于日化的注塑包装等，具有装饰性及印刷效果好、安全卫生、热封性良好、强度较高等特性，主要用于食品、化妆

品等消费品领域。

（三）智能包装系统

智能包装系统包括阀口袋全自动粉料包装机、敞口袋全自动包装机、码垛设备和全自动套膜机等，可广泛应用于产出物为粉体颗粒状物料的化工、食品、建材、医药等行业，实现物料的洁净和高精度灌装、全自动化操作。

五、发行人自身的创新、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

公司始终坚持“持续为客户提供专业的一体化包装解决方案”的经营理念，从材料选择、结构设计等方面不断优化包装产品，针对不同客户的个性化、专业化需求提供创新解决方案。公司通过持续研发投入，自主研发新配方、新材料，在不同行业包装领域创新地运用各类纸质及塑料材料，更好地满足客户的差异化需求，并通过公司及参股公司艾赋管理在包装平面设计方面不断为客户提供创意方案。

六、发行人具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，公司选择的创业板上市标准为第（一）项标准：“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”。

2019 年及 2020 年，公司归属于母公司股东的净利润分别为 **6,408.41 万元、11,115.70 万元**，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 **5,753.90 万元、10,748.74 万元**，扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，符合上述标准。

七、公司治理特殊安排事项

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

八、募集资金用途

公司实际募集资金扣除发行费用后将全部用于公司主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟募投金额
1	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	41,112.00	21,906.89
2	复合环保包装新材料生产线技改项目	9,765.53	6,921.09
3	智慧工厂信息化升级改造项目	2,320.00	2,320.00
合计		**53,197.53**	**31,147.98**

公司将严格按照有关管理制度使用本次发行募集资金，若募集资金少于项目资金需求，资金缺口由公司自筹方式解决；募集资金到位后，将按照项目实施进度及轻重缓急安排使用；如募集资金到位时间与项目进度要求不一致，则根据实际需要以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

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	本次公开发行新股数量不超过 4,850.00 万股，占本次发行后总股本比例不低于 10%，本次发行不涉及老股转让
发行价格	【】元/股（由发行人和主承销商根据向询价对象的询价结果确定）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	**采用向战略投资者定向配售、**网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他对象
承销方式	余额包销
发行费用概算	【】元
发行人高级管理人员、员工参与战略配售情况	**本次发行的战略配售投资者为发行人高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划，拟战略配售股份数量不超过 4,800,000 股，占本次公开发行数量的比例为 9.90%**

二、本次发行有关机构

（一）保荐人（主承销商）

名称	中信证券股份有限公司
法定代表人	张佑君
注册地址	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
联系地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 25 层
联系电话	021-20262078
传真号码	021-20262344
保荐代表人	欧阳颢頔、秦成栋
项目协办人	杨可
项目其他经办人	夏武勇、郑浩宇、胡欣、李昶、谢璁

（二）律师事务所

名称	国浩律师（上海）事务所
机构负责人	李强

联系地址	上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23 层
联系电话	021-52341668
传真号码	021-62676960
经办律师	徐晨、高菲、谢嘉湖

（三）会计师事务所及验资复核机构

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	杨志国
联系地址	上海市南京东路 61 号四楼
联系电话	021-63391166
传真号码	021-63392558
经办注册会计师	董舒、蒋雪莲

（四）资产评估及资产评估复核机构

名称	上海申威资产评估有限公司
法定代表人	马丽华
注册地址	上海市虹口区东体育会路 860 号 2 号楼 202 室
联系电话	021-31273006
传真号码	021-31273013
经办评估师	余伯康、居莺

（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	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（六）收款银行

名称	中信银行北京瑞城中心支行

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股说明书签署日，中信证券股份有限公司持有发行人 432.90 万股股份，占发行人股本总额的 1.23%。除以上持股关系外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及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、本次发行有关重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
网上、网下申购日期	【】年【】月【】日
网上、网下缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

五、本次战略配售情况

本次发行的战略配售投资者为发行人高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划，拟战略配售股份数量不超过 4,800,000 股，占本次公开发行数量的比例为 9.90%，具体情况如下：

名称	中信证券艾录股份员工参与创业板战略配售集合资产管理计划
备案日期	2021 年 2 月 24 日
成立时间	2021 年 2 月 23 日
到期日	2023 年 2 月 23 日
管理人名称	中信证券股份有限公司
托管人名称	中信证券股份有限公司
投资类型	权益类

参与本次战略配售人员的姓名、职务、拟认购数量和比例情况如下：

序号	员工姓名	职务	拟认购数量（万股）	认购比例
1	陈安康	总经理	245	51.04%
2	张勤	副总经理	37	7.71%
3	陈雪骐	副总经理、董事会秘书	21	4.38%
4	马明杰	副总经理	18	3.75%
5	徐贵云	副总经理	15	3.13%
6	陆春艳	财务负责人	21	4.38%
7	卢晓贤	销售总监	13	2.71%
8	曹屹平	技术总监	15	3.13%
9	戴卫纲	设备总监	13	2.71%
10	沈莲	采购总监	15	3.13%

序号	员工姓名	职务	拟认购数量（万股）	认购比例
11	张文辉	首席信息官	10	2.08%
12	邵军	技术服务部经理	15	3.13%
13	卢晓萍	高级销售经理	24	5.00%
14	吴叶	高级销售经理	18	3.75%
合计			480	100.00%

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、客户开拓和客户流失风险

公司工业用纸包装下游客户对产品质量、生产技术、服务能力等均存在较高的要求，若公司无法充分挖掘下游市场需求，因外部环境影响境外客户开拓受阻，又或者不能通过产品袋型、性能升级拓展新应用领域，则可能出现新增客户不达预期，公司业绩增长放缓甚至下滑的风险。

报告期内，公司存在由于竞争对手报价相对较低从而导致客户流失的情形；此外，客户对产品工艺、材质、设计等定制化需求日益丰富，若公司在管理、研发、生产、销售、服务等方面不能相应优化，则存在无法满足客户需求从而导致现有客户流失的风险。

二、市场竞争加剧的风险

报告期内，公司工业用纸包装产品收入占主营业务收入的比例超过**75%**以上，是公司的主要收入来源。工业用纸包装市场竞争激烈，若公司竞争对手通过改善工艺设备、技术水平从而提供质量更好的产品、进行较为激烈的价格竞争，或下游客户出于分散化采购的需求，降低现有供应商集中度，则存在对公司减少采购的可能。

2020 年，公司复合塑料包装产品收入占主营业务收入的比例为 **18.54%，**是公司重要的收入增长来源。复合塑料包装市场方面，随着报告期内下游客户产品的持续热销，相关包装需求也有望持续扩大，吸引较多包装服务商尝试进入复合塑料包装业务领域。同时，由于奶酪棒市场系乳制品行业中相对较新的业务领域，若市场容量的扩张不达预期，竞争对手的涌入会导致供需失衡，市场竞争或将进一步加剧。

除上述因素外，子公司锐派包装和艾鲲新材料经营的新业务尚处于发展期，与国外知名品牌相比，品牌影响力和技术实力还需进一步提升，随着相关市场竞

争的加剧，存在业务拓展不达预期的风险。此外，随着下游客户对产品功能性、美观度、增值服务等定制需求的日益丰富，公司若不能及时提升自身产品水平、响应市场需求，将面临市场占有率及盈利能力下降的风险。

三、技术和产品创新风险

随着工业用纸包装、智能包装系统的市场竞争日渐激烈，未来公司能否保持较强的创新能力，或能否在包装行业中维持核心技术的优势地位，仍存在一定不确定性。同时，虽然由于复合塑料包装产品系面层膜、PS 膜和 EVOH 膜三层特殊材料复合而成，具有一定的技术难度但若因产品配方、生产技术的不慎外泄，使潜在竞争对手进入相关业务领域，则将对公司业绩的稳定性构成不利影响。同时，公司也不排除未来核心技术发展速度不及行业技术变革速度，导致现有产品竞争力下降、客户需求减少的情形。

四、原材料价格波动的风险

公司生产所需的主要原材料为纸张、塑料粒子、PE 膜和胶水等，主要原材料成本占产品总成本的比例一直维持在 75%以上，其中工业用纸包装中的原纸占各期原材料成本的比例分别为 79.48%、79.73%和 77.63%。原纸主要应用于工业用纸包装产品的生产，其市场价格波动系导致工业用纸包装产品毛利率变动的核心因素之一。在原纸等核心原材料市场价格持续提升的情况下，若公司备货原材料已消耗完毕，则产品单位成本将相应上升。如果公司无法扩大销售规模并提升产品附加值，生产成本提升将导致公司盈利能力的下降。

五、募集资金投资项目实施导致的产能扩大风险

本次公开发行并上市募集资金拟投资项目的实施落地，将带动公司工业用纸包装产品和复合塑料包装产品产能进一步扩大，但公司定制化生产的过程中存在较多的调机、换单、清洗等准备步骤，现有产能利用率尚不饱和，若未来公司产品销售无法保持预期增长速度，则募投项目购置的生产设备或将会导致新增产能过剩，降低公司整体的资产周转效率；同时，由于公司下游客户订单在不同月份并非均匀分布，若某些月份的订单量较少，公司产能利用率将会相应下降，同样会导致公司募投项目效益出现不达预期的情形。

六、募集资金投向风险

本次募集资金将主要投向工业用环保纸包装生产基地扩建项目、复合环保包装新材料生产线技改项目及智慧工厂信息化升级改造项目。公司募投项目实施过程中，工程进度、产品市场开拓能否顺利进行存在一定的不确定性。如果市场环境发生重大变化，募投项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产大幅增加而导致利润下滑的风险。

七、产品毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.40%、29.68%和 **33.94%**。在包装产品结构变化及原材料价格波动的情况下，公司产品毛利率水平或将随之波动。如果主要竞争对手采取比较激进的价格策略，导致市场竞争日趋激烈，亦或原材料价格波动较大，公司不能保持较好的技术研发、成本控制和客户服务能力等，公司将面临毛利率下降的风险，对经营业绩产生不利影响。

八、产品质量控制的风险

公司为提高产品生产效率、降低非核心生产环节的生产成本，将部分淋膜、PA 膜印刷、铝箔加工等非核心物料加工工序交由第三方外协厂商完成，同时锐派包装采用轻资产的运营模式存在较多外购部件，若未来公司无法对外协加工和外购部件的质量进行有效监测，则会对产品质量造成不良影响，进而对公司业绩带来不利影响。

九、食品安全风险

报告期内，公司对食品行业客户的销售收入呈上升趋势。由于公司相关原材料品种较多、生产控制过程复杂、食品级产品的质量检测要求较高，若在采购、生产、储存、运输、销售等环节出现质量管理失误，将有可能产生食品安全风险，对人体带来一定的危害进而影响发行人的信誉、产品销售及业绩。

十、供应商较为集中的风险

公司前五名供应商较为集中，报告期内，公司向前五名供应商采购金额占年度采购总额的比例分别为 69.65%、64.05%**和 51.48%，**前五名供应商主要以境内外纸厂、进口原纸贸易商、PE 膜及 PE 粒子供应商为主，如出现个别供应商无法

继续供应原材料的情况，公司生产经营或将受到一定不利影响。

十一、海外市场环境变化的风险

报告期内，公司产品境外销售收入分别为 7,157.79 万元、10,919.92 万元和 12,285.01 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 13.11%、16.95%和 15.86%。公司境外销售地区分布较为分散，主要出口国包括印度尼西亚、菲律宾、新加坡、马来西亚、澳大利亚、日本、印度、新西兰等地。若上述主要海外国家的政治、经济、贸易政策等发生较大变化或经济形势恶化，我国出口政策发生重大变化或我国与上述国家之间发生贸易争端等，将可能对公司的出口业务产生一定不利影响。

十二、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 16,240.63 万元、15,636.10 万元和 22,650.47 万元，分别占当期流动资产的 38.59%、30.29%和 36.65%，应收账款账面价值占营业收入的比例相对较高。报告期内公司应收账款账龄绝大部分在一年以内，但若某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将对公司的现金流产生一定不利影响。

十三、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 8.35%、9.12%和 15.15%。截至 2020 年 12 月 31 日，公司归属于母公司净资产为 76,527.84 万元。由于募集资金投资项目产生效益需要一定时间，预计短期内难以实现收益，如公司净利润不能同步增长，则公司或将存在净资产收益率下降的风险。

十四、存货减值风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 15,879.03 万元、14,437.68 万元和 19,208.40 万元。公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品，存货余额随着业务规模的增长而有所增加。随着公司生产规模的扩张，存货可能同步增加，在原材料价格存在较大波动的情况下，公司的存货或将存在一定的跌价风险。

十五、所得税政策变动风险

2020 年 11 月 12 日，艾录股份获得经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局共同认定的 GR202031001815 号《高新技术企业证书》；2019 年 10 月 8 日，艾鲲新材料获得经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局共同认定的 GR201931000284 号《高新技术企业证书》。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”，报告期内公司减按 15%的税率计缴企业所得税。如果上述税收优惠政策发生变化，或者公司未来不再符合享受税收优惠政策所需的条件，公司的税负将会增加，从而对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

十六、出口退税政策变动风险

报告期内，公司出口产品享受 13%、16%及 17%的增值税出口退税的优惠政策，如未来国家调低出口退税率或取消出口退税政策，将会增加公司的外销成本，对公司整体经营业绩造成一定影响。

十七、汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 13.11%、16.95%和 15.86%，未来公司仍将大力开拓国际市场业务。随着公司出口业务规模的不断扩大，人民币汇率走势可能会对公司出口业务产生一定负面影响。

十八、未足额缴纳社会保险和公积金而可能造成的补缴风险

报告期内，发行人按照国家劳动和社会保障法律、法规及所在地相关政策的规定，为员工办理了社保和住房公积金。因多种原因，公司存在部分员工未缴纳社保和住房公积金的情况，虽然未缴社保和住房公积金金额占当期利润总额的比例较小，但公司有被相关社会保险和公积金部门处罚或追缴的风险。

十九、发行失败风险

公司本次公开发行获准发行后的实施过程中，本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致

发行失败的情形，亦可能存在发行后市值无法达到上市审核规则要求的情形，进而导致公司无法上市。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	上海艾录包装股份有限公司
英文名称	Shanghai Ailu Package Co.,Ltd.
注册资本	35,189.18 万元人民币
法定代表人	陈安康
成立时间	2006 年 8 月 14 日
公司住所	上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号
邮政编码	201508
联系电话	021-57293030
传真	021-57293096
互联网网址	www.ailugroup.com
电子信箱	info@ailugroup.com
信息披露部门、责任人及联系方式	证券法务部、陈雪骐、021-57293030

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立方式

上海艾录纸包装有限公司由陈安康、张勤于 2006 年 7 月共同出资 50 万元设立。2006 年 7 月 31 日，上海东方会计师事务所有限公司出具上东会验字（2006）第 B-2456 号《验资报告》，艾录有限注册资本已缴足。2006 年 8 月 14 日，艾录有限领取了上海市工商行政管理局金山分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3102282074205）。

本次设立时，艾录有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例	出资方式
1	陈安康	25.00	50.00%	货币
2	张勤	25.00	50.00%	货币
合计		**50.00**	**100.00%**	-

（二）股份公司设立方式

2014 年 2 月 21 日，艾录有限全体股东签署《发起人协议》，将艾录有限依

法整体变更为股份有限公司，即以经审计的截至 2013 年 9 月 30 日的净资产 108,638,596.12 元，按照 1:0.552290 比例折合成 60,000,000 股，每股面值 1 元，由各发起人以其享有的艾录有限净资产认购相应数额的股份，其余 48,638,596.12 元计入公司资本公积金。变更后，公司名称变更为上海艾录包装股份有限公司。

2014 年 2 月 22 日，立信会计师出具的信会师报字（2014）第 150369 号《验资报告》验证：截至 2014 年 2 月 22 日，艾录股份已收到艾录有限全体股东以其拥有的艾录有限净资产折合的股本 6,000.00 万元。

2014 年 3 月 11 日，发行人召开创立大会暨 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于审议上海艾录包装股份有限公司筹备工作情况的议案》、《关于审议上海艾录包装股份有限公司筹办费用的议案》、《关于审议上海艾录包装股份有限公司发起人出资情况的议案》、《关于制定<上海艾录包装股份有限公司章程（草案）>的议案》，选举产生了第一届董事会董事、第一届监事会非职工代表监事，与 2014 年 2 月 28 日职工代表大会选举产生的职工代表监事共同组成第一届监事会。

2014 年 4 月 11 日，艾录有限在上海市工商行政管理局完成工商变更登记，并领取《企业法人营业执照》（注册号为 310228000970442），注册资本为 6,000 万元。

三、公司设立以来股本和股东的主要变化情况

（一）公司在股转系统挂牌前历次增资及股权转让情况

1、2008 年 4 月，第一次股权转让

2008 年 4 月 3 日，艾录有限股东会同意股东陈安康将其持有的 50%股权（对应出资额 25 万元）转让给自然人邵军，其他股东放弃优先购买权。同日，陈安康与邵军签订股权转让协议，约定转让价格为 25 万元，全体股东重新签署了公司章程。

2008 年 4 月 29 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次变更，并向艾录有限换发了注册号为 310228000970442 的《企业法人营业执照》。

本次变更后，艾录有限的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	邵军	250,000.00	50.00	货币
2	张勤	250,000.00	50.00	货币
合计		**500,000.00**	**100.00**	

该次股权转让主要系公司创始人陈安康因个人身体原因暂时退出，由于公司创立时间不长且转让对象为公司创始团队成员，转让价格按 1 元/1 元确定，定价合理。

2、2008 年 10 月，第一次增资至 150 万元

2008 年 9 月 1 日，艾录有限股东会同意公司注册资本由 50 万元增至 150 万元，由股东张勤增资 50 万元、邵军增资 50 万元，公司章程相应修订。

根据上海东方会计师事务所 2008 年 9 月 8 日出具的《验资报告》（上东会验字(2008)第 3587 号），截至 2008 年 9 月 3 日，艾录有限已收到股东以货币方式缴付的全部新增出资。

2008 年 10 月 17 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次增资，并向艾录有限换发了注册号为 310228000970442 的《企业法人营业执照》。

本次增资后，艾录有限的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	邵军	750,000.00	50.00	货币
2	张勤	750,000.00	50.00	货币
合计		**1,500,000.00**	**100.00**	-

该次增资系公司股东看好公司发展，为增加公司营运资金而实施的同比例增资，增资价格均按 1 元/1 元出资额确定，定价合理。

3、2009 年 3 月，第二次股权转让

2009 年 2 月 16 日，艾录有限股东会同意股东邵军将其持有的艾录有限 50%股权(对应出资额 75 万元)转让给陈安康，同意股东张勤将其持有的艾录有限 0.39%股权（对应出资额 0.585 万元）、42.76%股权（对应出资额 64.14 万元）、2.88%股权（对应出资额 4.32 万元）、1.26%股权（对应出资额 1.89 万元）分别转让给自然人陈安康、陈曙、王桂香、李仁杰，其他股东放弃优先购买权。同日，

股权转让各相关方分别签订股权转让协议，约定转让价格分别为 75 万元、0.585 万元、64.14 万元、4.32 万元、1.89 万元，全体股东重新签署了公司章程。

2009 年 3 月 19 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次变更。

本次变更后，艾录有限的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	755,850.00	50.39	货币
2	陈曙	641,400.00	42.76	货币
3	王桂香	43,200.00	2.88	货币
4	张勤	40,650.00	2.71	货币
5	李仁杰	18,900.00	1.26	货币
合计		**1,500,000.00**	**100.00**	**-**

该次股权转让主要系创业初期，相关经营风险较大，创始团队经友好协商后调整股权架构，股权转让的价格均按 1 元/1 元出资额确定，定价合理。

4、2010 年 6 月，第三次股权转让

2010 年 5 月 28 日，艾录有限股东会同意股东陈曙将其持有艾录有限 18%股权（对应出资额 27 万元）、6.5%股权（对应出资额 9.75 万元）、3%股权（对应出资额 4.5 万元）、1%股权（对应出资额 1.5 万元）分别转让给陈安康、王春权、李仁杰、张勤，同意股东王桂香将其持有的艾录有限 2.88%股权（对应出资额 4.32 万元）转让给张勤，其他股东放弃优先购买权。同日，本次转让各相关方分别签订股权转让协议，约定转让价格分别为 27 万元、9.75 万元、4.5 万元、1.5 万元、4.32 万元，全体股东重新签署了公司章程。

2010 年 6 月 3 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次变更。

本次变更后，艾录有限的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	1,025,850.00	68.39	货币
2	陈曙	213,900.00	14.26	货币
3	张勤	98,850.00	6.59	货币
4	王春权	97,500.00	6.50	货币
5	李仁杰	63,900.00	4.26	货币

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
合计		**1,500,000.00**	**100.00**	-

该次股权转让主要系激励相关员工和潜在员工，转让价格均按 1 元/1 元出资额确定，定价合理。

5、2010 年 12 月，第二次增资至 4,200 万元

2010 年 11 月 26 日，艾录有限股东会同意公司注册资本由 150 万元增至 4,200 万元，股东陈安康增资 2,870.51 万元、陈曙增资 522.53 万元、张勤增资 262.68 万元，王春权增资 238.18 万元，李仁杰增资 156.10 万元，公司章程相应修订。

根据上海东方会计师事务所有限公司 2010 年 12 月 6 日出具的《验资报告》（上东会验字（2010）第 4693 号），截至 2010 年 12 月 6 日，艾录有限已收到各股东以货币形式缴付的全部新增出资。

2010 年 12 月 6 日，上海市金山区工商行政管理局金山分局核准本次增资，并向艾录有限换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，艾录有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	29,730,950.00	70.79	货币
2	陈曙	5,439,200.00	12.95	货币
3	张勤	2,725,650.00	6.49	货币
4	王春权	2,479,300.00	5.90	货币
5	李仁杰	1,624,900.00	3.87	货币
合计		**42,000,000.00**	**100.00**	-

该次增资的主要背景是公司股东为公司发展补充运营资金，增资价格均按 1 元/1 元出资额确定，定价合理。该次增资资金 4,050 万元系陈安康通过借款筹集而来并转借给其余股东用于增资，相关外部借款均已归还完毕。该次增资过程中不存在股权代持，陈安康归还外部借款的资金来源为发行人归还的借款及分红款，款项来源合法合规，不存在股东抽逃出资、出资不实的情形。

6、2011 年 5 月，第三次增资至 5,175.484 万元

2011 年 5 月 19 日，艾录有限股东会同意接受上海傲英和安天实业为新股东，

公司注册资本由 4,200 万元增至 5,175.484 万元，由新股东上海傲英投资 2,000 万元，其中 487.742 万元为注册资本，1,512.258 万元为资本公积，安天实业投资 2,000 万元，其中 487.742 万元为注册资本，1,512.258 万元为资本公积，公司章程相应修订。

根据上海东方会计师事务所有限公司 2011 年 5 月 23 日出具的《验资报告》（上东会验字（2011）第 2432 号），截至 2011 年 5 月 23 日，艾录有限已收到各股东以货币形式缴付的全部新增注册资本。

2011 年 5 月 23 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次增资，向艾录有限换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，艾录有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	29,730,950.00	57.45	货币
2	陈曙	5,439,200.00	10.51	货币
3	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	4,877,420.00	9.42	货币
4	上海安天实业集团有限公司	4,877,420.00	9.42	货币
5	张勤	2,725,650.00	5.27	货币
6	王春权	2,479,300.00	4.79	货币
7	李仁杰	1,624,900.00	3.14	货币
合计		**51,754,840.00**	**100.00**	

该次增资系为增加公司营运资金而引进新股东，经综合考虑公司净资产状况、未来发展趋势，并与新股东协商，增资价格确定为 4.1 元/1 元出资额，定价合理。公司股东与上海傲英、安天实业及艾录有限签署的对赌协议均已在本次申报前解除真实合法有效解除，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司的股权结构、公司治理及生产经营方面不会造成不利影响。

7、2011 年 6 月，第四次增资至 5,419.355 万元

2011 年 5 月 30 日，艾录有限股东会同意接受汇旌资产为新股东，公司注册资本由 5,175.484 万元增至 5,419.355 万元，由新股东上海汇旌资产管理有限公司投资 1,000 万元，其中 243.871 万元为注册资本，756.129 万元为资本公积，公司章程相应修订。

根据上海东方会计师事务所有限公司 2011 年 5 月 31 日出具的《验资报告》（上东会验字（2011）第 3078 号），截至 2011 年 5 月 31 日，艾录有限已收到各股东以货币形式缴付的全部新增注册资本。

2011 年 6 月 1 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次增资，向艾录有限换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，艾录有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	29,730,950.00	54.86	货币
2	陈曙	5,439,200.00	10.04	货币
3	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	4,877,420.00	9.00	货币
4	上海安天实业集团有限公司	4,877,420.00	9.00	货币
5	张勤	2,725,650.00	5.03	货币
6	王春权	2,479,300.00	4.57	货币
7	上海汇旌资产管理有限公司	2,438,710.00	4.50	货币
8	李仁杰	1,624,900.00	3.00	货币
合计		**54,193,550.00**	**100.00**	

该次增资系为增加公司运营资金而引进新股东，增资价格综合考虑公司净资产状况、未来发展趋势，经与新股东协商确定为 4.1 元/1 元出资额，与前次增资价格持平，定价合理。

8、2011 年 9 月，第四次股权转让

2011 年 9 月 15 日，艾录有限股东会同意股东安天实业将其持有的艾录有限 9%股权（对应出资额 487.742 万元）作价 2,000 万元转让给上海鼎丰，汇旌资产将其持有的艾录有限 4.5%股权（对应出资额 243.871 万元）作价 1,000 万元转让给上海汇旌，其他股东放弃优先购买权。同日，本次转让各相关方分别签订股权转让协议，约定转让价格分别为 2000 万元、1000 万元，全体股东重新签署了公司章程。

2011 年 9 月 23 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次变更。本次变更后发行人股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	29,730,950.00	54.86	货币
2	陈曙	5,439,200.00	10.04	货币
3	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	4,877,420.00	9.00	货币
4	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）	4,877,420.00	9.00	货币
5	张勤	2,725,650.00	5.03	货币
6	王春权	2,479,300.00	4.57	货币
7	李仁杰	1,624,900.00	3.00	货币
8	上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	2,438,710.00	4.50	货币
合计		**54,193,550.00**	**100.00**	

该次股权转让主要系公司相关投资人调整投资主体，转让价格均按 4.1 元/1 元出资额确定，与转让方增资时价格相同，定价合理。

9、2013 年 9 月，第五次增资至 5,581.9357 万元

2013 年 8 月 26 日，艾录有限股东会同意公司注册资本由 5,419.355 万元增至 5,581.9357 万元，由股东上海傲英以资本公积转增注册资本 65.0323 万元，上海鼎丰以资本公积转增注册资本 65.0323 万元，上海汇旌以资本公积转增注册资本 32.5161 万元，其他股东放弃本次资本公积转增注册资本，公司章程相应修订。

根据上海东方会计师事务所有限公司 2013 年 9 月 5 日出具的《验资报告》（上东会验字（2013）第 1068 号），截至 2013 年 8 月 30 日，艾录有限已将资本公积 162.5807 万元转增资本。

2013 年 9 月 29 日，上海市工商行政管理局金山分局核准本次增资，向艾录有限换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，艾录有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	陈安康	29,730,950.00	53.26	货币
2	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	5,527,743.00	9.90	货币
3	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）	5,527,743.00	9.90	货币
4	陈曙	5,439,200.00	9.74	货币

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
5	张勤	2,725,650.00	4.88	货币
6	王春权	2,479,300.00	4.44	货币
7	李仁杰	1,624,900.00	2.91	货币
8	上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	2,763,871.00	4.95	货币
合计		**55,819,357.00**	**100.00**	

该次资本公积金转增系三家机构股东在对公司投资时与公司及原股东达成的对赌条款而实施。公司向上海鼎丰、上海傲英、上海汇旌定向转增注册资本已经 2013 年 8 月公司股东会全体股东同意，符合相关规定，该次转增完成后，发行人已履行完毕所有协议项下的业绩补偿条款，发行人及原股东与上海傲英、上海鼎丰、上海汇旌对赌协议中有关估值调整与业绩承诺的条款已全部解除。截至本招股说明书签署日，发行人与投资机构之间的对赌协议已经真实合法有效解除，不存在纠纷或潜在纠纷，对发行人的股权结构、公司治理及生产经营方面不会造成不利影响。

（二）报告期内公司股本变化情况

截至本招股说明书签署日，艾录股份报告期内股本变化情况如下：

1、2017 年 4 月，公司转让方式变更

2017 年 3 月 14 日，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司股票由做市转让方式变更为协议转让方式的议案》，决议将公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让。2017 年 4 月 14 日，股转公司出具《关于同意股票变更为协议转让方式的函》（股转系统函[2017]2116 号），同意发行人股票转让方式自 2017 年 4 月 18 日起，由做市转让变更为协议转让。

2、发行人股份暂停在股转系统交易

2017 年 5 月 24 日，公司向中国证监会提交了首次公开发行股票并上市的相关申请材料；2017 年 6 月 9 日，公司领取了证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（170964 号）。

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其附件《全国中小企业股份转让系统挂牌公司暂停与恢复转让业务指南（试行）》的相关规定，公

司向股转公司申请并于 2017 年 6 月 12 日起在股转系统暂停转让公司股票。

3、发行人股份恢复在股转系统交易

为积极推进公司三类股东清理及股权结构调整的相关工作，公司于 2018 年 3 月 21 日召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司终止首次公开发行股票并上市的申请并撤回申请文件的议案》。2018 年 4 月 4 日，公司收到了中国证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]173 号），根据《中国证监会行政许可实施程序规定》第二十条的规定，中国证监会决定终止对公司首次公开发行股票并上市申请的审查。

经公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司申请，公司股票自 2018 年 11 月 16 日开市起恢复转让。

4、2019 年 5 月，减资

鉴于锐派包装原股东曹连成等 11 位自然人未能完成其与发行人就 2015 年发行股份购买资产交易签订的《业绩补偿与奖励协议》及其相关协议所约定的业绩承诺，根据相关协议，发行人将锐派包装原股东因该交易所获得的相关股份予以回购注销。

发行人 2018 年 5 月 3 日召开的 2017 年年度股东大会作出决议，同意公司将以每次人民币 1 元的总价根据实际情况分次回购并注销上述 11 名自然人持有的公司 5,401,467 股股份。发行人 2018 年 8 月 28 日召开第二届董事会第九次会议作出决议，同意公司将回购股份对象调整为 10 名，回购并注销的股份数调整为 3,589,338 股。

2018 年 8 月 28 日，发行人在股转系统发布了《上海艾录包装股份有限公司关于回购注销部分股票暨减少注册资本的债权人公告》。2018 年 10 月 11 日，发行人在文汇报上发布了《减资公告》。

中登公司于 2019 年 2 月 27 日出具《股份注销确认书》，确认已于 2019 年 2 月 26 日完成发行人 3,589,338 股股份注销。

2019 年 5 月 13 日，发行人召开 2018 年年度股东大会并作出决议，同意发行人减少注册资本 358.9338 万元，公司章程相应修订。

2019 年 5 月 16 日，上海市市场监督管理局核准本次减资，向发行人换发了《营业执照》。

本次减资后，发行人股本减至 13,669.2129 万元，公司的股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	股份数量	持股比例
1	陈安康	54,328,260	39.75%
2	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）	10,098,360	7.39%
3	陈曙	7,791,580	5.70%
4	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	6,214,160	4.55%
5	东方证券股份有限公司	5,545,500	4.06%
6	上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	5,050,020	3.69%
7	上海伟旌股权投资合伙企业（有限合伙）	4,209,000	3.08%
8	张勤	4,159,860	3.04%
9	李仁杰	2,469,220	1.81%
10	财通基金-工商银行-睿智新三板定增 1 号资产管理计划	2,149,000	1.57%
11	其他股东	34,677,169	25.37%
合计		**136,692,129**	**100.00%**

5、2019 年 6 月，增资

2019 年 5 月 13 日，发行人召开 2018 年年度股东大会作出决议，同意发行人以股份总数 13,669.2129 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 16 股，注册资本增至 35,539.9535 万元，公司章程相应修订。

2019 年 6 月 19 日，上海市市场监督管理局核准本次增资，向发行人换发了《营业执照》。

本次股权变更后，发行人股本增至 35,539.9535 万元，公司的股权结构情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股份数量	持股比例
1	陈安康	141,253,479	39.75%
2	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）	26,255,736	7.39%
3	陈曙	20,258,108	5.70%
4	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）	16,705,000	4.70%

序号	股东名称	股份数量	持股比例
5	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	16,156,816	4.55%
6	东方证券股份有限公司	14,004,900	3.94%
7	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	13,130,052	3.69%
8	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,943,400	3.08%
9	张勤	10,815,636	3.04%
10	李仁杰	6,419,972	1.81%
11	其他股东	79,456,436	22.36%
合计		**355,399,535**	**100.00%**

6、2019 年 10 月，减资

发行人 2019 年 7 月 10 日召开的 2019 年第一次临时股东大会作出决议，同意公司将以不超过人民币 1 元的总价回购并注销锐派包装剩余 1 名原股东持有的公司 3,507,735 股股份；同意公司减少注册资本 350.7735 万元，公司章程相应修订。

2019 年 7 月 10 日，发行人在股转系统发布了《上海艾录包装股份有限公司关于回购注销部分股票暨减少注册资本的债权人公告》。2019 年 7 月 11 日，发行人在文汇报上发布了《减资公告》。

中登公司于 2019 年 9 月 19 日出具《股份注销确认书》，确认已于 2019 年 9 月 18 日完成发行人 3,507,735 股股份注销。

2019 年 10 月 16 日，上海市市场监督管理局核准本次减资，向发行人换发了《营业执照》。

本次减资后，发行人股本减至 35,189.1800 万元，公司的股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	股份数量	持股比例
1	陈安康	137,753,476	39.15%
2	文振宇	26,255,736	7.46%
3	陈曙	20,258,108	5.76%
4	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）	16,995,000	4.83%
5	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	16,156,816	4.59%
6	东方证券股份有限公司	14,004,900	3.98%

序号	股东名称	股份数量	持股比例
7	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	13,130,052	3.73%
8	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,943,400	3.11%
9	张勤	10,429,436	2.96%
10	李仁杰	6,419,972	1.82%
11	其他股东	79,544,904	22.60%
合计		**351,891,800**	**100.00%**

公司 2019 年 5 月及 2019 年 10 月的减资与 2015 年发行股份购买资产的业绩补偿事项相关,具体情况如下:

（1）业绩补偿协议的内容及执行情况

2015 年 4 月 30 日，艾录股份召开 2015 年第三次临时股东大会审议通过以非公开发行股票的方式购买曹连成、王磊、陈安康、陈雪骐、朱利、邹浩波、姚慧、潘程栋、徐浩、吕川、卢晓贤 11 名股东合计持有的锐派包装 100%股权，艾录股份（作为“甲方”）为此与锐派包装全体股东（作为“乙方”）签订了《非公开发行股票之购买资产协议》、《业绩补偿与奖励协议》。

为确保发行人股权结构的清晰和稳定，消除锐派包装原股东业绩承诺带来的股份不确定性，发行人（作为“甲方”）与锐派包装原股东（作为“乙方”）于 2016 年 3 月补充签订了《业绩补偿与奖励协议之补充协议》，就业绩补偿事宜补充约定如下：

如触发业绩补偿，各乙方应向甲方予以现金补偿，补偿金额的计算方式如下，并根据甲方是否得以获准公开发行股票并在证券交易所上市交易（以下简称“上市”）分别适用：

补偿金额	适用情形
各原股东应向公司补偿股份数量×公司股票上市发行价格	如锐派包装 2015-2017 年度《审计报告》全部出具时，已向中国证券监督管理委员会递交上市申请，则各原股东的补偿义务应于发行人实现上市后按（注 3）履行

注 1：上述“各原股东应向公司补偿股份数量”=（三年盈利承诺期业绩目标总额－锐派包装三年盈利承诺期经审计实际净利润总和）×100%×锐派包装原股东该次发行认购股份总数÷三年盈利承诺期业绩目标总额×各原股东截至《业绩补偿与奖励协议》签署日所持锐派包装股权比例。

注 2：若盈利承诺期内及截至各原股东履行本补充协议项下业绩补偿义务之日前，因公司发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项导致各原股东所持公司股份数发生变

化的，则补偿股份的数量相应调整。

注 3：如锐派包装三年盈利承诺期各年度《审计报告》全部出具时，发行人股票上市已满一年的，各原股东应于锐派包装三年盈利承诺期各年度《审计报告》全部出具之日起三个月内向艾录股份履行现金补偿义务；如锐派包装三年盈利承诺期各年度《审计报告》全部出具时，发行人股票上市尚未满一年的，各原股东应于发行人股票上市满一年之日起一个月内向发行人履行现金补偿义务。

注 4：如各原股东按照前述规定向艾录股份履行现金补偿义务时，各原股东已抛售其通过本次发行所得发行人全部股份，且其抛售该等股份所得资金仍不足以全额支付其应向发行人支付的现金补偿款的，发行人同意各原股东以其抛售所得全部资金履行现金补偿义务，不再要求各原股东就不足部分予以补偿。

如锐派包装 2015 年度、2016 年度、2017 年度《审计报告》全部出具时，艾录股份尚未提交上市申请或因主动撤回上市申请、上市申请被否、被终止上市而未成功上市的，则各原股东应按《业绩补偿与奖励协议》的约定向艾录股份履行业绩补偿义务。

为明确业绩补偿的上限，公司于 2018 年 4 月 9 日第二届董事会第八次会议、2018 年 5 月 3 日 2017 年年度股东大会审议通过了《关于调整锐派包装技术（上海）有限公司业绩补偿方案并与其原股东签订<业绩补偿与奖励事项之协议书>的议案》，公司已按上述方案分别与陈安康、陈雪骐、朱利、邹浩波、姚慧、潘程栋、徐浩、吕川、卢晓贤签订了《关于锐派包装技术（上海）有限公司业绩补偿与奖励事项之协议书》。公司于 2019 年 6 月 25 日第二届董事会第十三次会议、2019 年 7 月 10 日 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于与锐派包装技术（上海）有限公司原股东王磊签订<关于锐派包装技术（上海）有限公司业绩补偿与奖励事项之协议书>的议案》，双方签订了《关于锐派包装技术（上海）有限公司业绩补偿与奖励事项之协议书》。具体新增的安排如下：双方同意，如乙方应补偿的股份数量超过乙方在本次发行时所认购的甲方股份书，则乙方仍以本次发行时所认购的甲方股份数量为限履行补偿义务。此外，因盈利承诺期内甲方发生资本公积转增股本，乙方应补偿股份数量相应除权调整。

截至 2020 年**末**，曹连成尚剩余 140.30 万元现金补偿需要在 2022 年 12 月 31 日前履行完毕，王磊尚剩余 131.56 万元现金补偿需要在 2024 年 6 月 30 日前履行完毕，在上述王磊和曹连成现金补偿 271.86 万元缴纳完毕后,公司通过获得锐派包装原股东在在发行股份购买资产的过程中获得的全部股份等额的股份及现金补偿实现了对未完成业绩的覆盖。

公司 2019 年 5 月及 2019 年 10 月两次回购、减资程序符合相关法律法规要

求。

（2）业绩实现情况及差异原因

2015-2017 年锐派包装业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年
营业收入	2,403.88	939.74	1,829.48
净利润	-556.81	-858.28	280.12
业绩目标	2,200.00	1,400.00	750.00

锐派包装 2015 年度、2016 年度和 2017 年度（以下简称“盈利承诺期”）的净利润实现数未达到净利润承诺数，主要系以下影响所致：

收购完成后，锐派包装不断完善产品结构，在提供包装机单机设备的同时开始为需求客户提供整体包装生产线，从 2015 年开始，包装线业务需求逐步增加，由于包装线的安装、调试至最终验收确认周期长，因此期末未验收确认销售额较大，致使 2015 年度、2016 年度和 2017 年度销售收入和业绩情况低于预期。此外，公司为了统一管理需要，2016 年锐派包装的生产基地自常州搬迁至上海，由于搬迁原因，锐派包装停产数月，生产经营受到一定影响，同时采购方面，随着锐派包装生产基地搬迁到上海以及公司对生产工艺标准的要求提高，公司就近选择优质供应商，供应商因此发生了大批轮换，受供应商选取、双方合作磨合、质量论证和采购价格等因素影响，锐派包装的生产效率和成本控制等受到了一定制约。

7、2021 年 3 月，发行人在股转系统终止挂牌

发行人于 2020 年 12 月 30 开第三届董事会第八次会议和 2021 年 1 月 20 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于申请股票终止挂牌对异议股东权益保护措施的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

2021 年 3 月 9 日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意上海艾录包装股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2021]586 号），公司股票自 2021 年 3 月 16 日起在全

国中小企业股份转系统终止挂牌。

四、重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生过重大资产重组事项。

五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

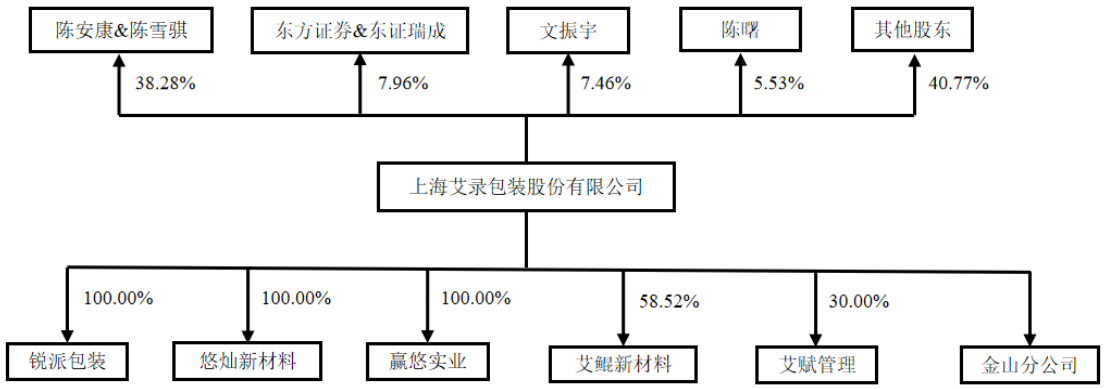
公司曾系股转系统挂牌企业，具体情况如下表所示：

挂牌时间	2014 年 8 月 13 日
挂牌地点	股转系统
挂牌期间受到处罚的情况	**未受到股转系统处罚**
摘牌情况	**公司股票自 2021 年 3 月 16 日起在全国中小企业股份转系统终止挂牌**

公司在挂牌期间的公开披露信息与本次上市申请文件及招股说明书披露内容不存在重大差异。公司挂牌期间，曾于 2016 年度收到中国证监会上海监管局出具的《关于对上海艾录包装股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（[2016]22 号）之行政监管措施决定书，对公司 2014 年至 2015 年存在实际控制人及其他关联方占用公司资金以及未及时披露该等情形的行为给予警示，截至 2015 年末，相关资金占用均已归还，并按照银行同期贷款基准利率足额支付全部拆借利息。公司已就该事项整改规范，上述行为不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成法律障碍。

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



七、发行人控股子公司和参股公司情况

（一）发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 4 个控股子公司，具体情况如下：

1、锐派包装技术（上海）有限公司

公司名称	锐派包装技术（上海）有限公司
成立时间	2014 年 6 月 26 日
注册资本	2,000 万元
实收资本	500 万元
注册地	上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号 9 幢 1 层
主要生产经营地	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 栋 1 层
法定代表人	曹连成
股东构成及控制情况	艾录股份持有其 100%股权
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司主要从事包装技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，包装设备的设计、销售、安装、维修。 公司的主要产品为阀口袋全自动粉料包装机、敞口袋全自动包装机、码垛设备和全自动套膜机及一体化生产线等，可广泛应用于产出物为粉体颗粒状物料的化工、食品、建材、医药等行业。
2020 年 12 月 31 日/2020 年度财务数据情况（已经立信会计师审计）	总资产：**13,761,996.29** 元
	净资产：**-26,646,920.15** 元
	净利润：**2,337,802.77** 元

2、上海悠灿新材料有限公司

公司名称	上海悠灿新材料有限公司
成立时间	2020 年 7 月 17 日
注册资本	50 万元
实收资本	**50 万元**
注册地	上海市崇明区三星镇北星公路 1999 号（上海玉海棠科技园区）
主要生产经营地	上海市崇明区三星镇
法定代表人	吴叶
股东构成及控制情况	艾录股份持有其 100%股权
主营业务及其与发行人主营业务的关系	采购包装材料、塑料原料等
2020 年 12 月 31 日/2020 年度财务数据情况（已经立信会计师审计）	总资产：**520,317.14** 元
	净资产：**516,019.63** 元
	净利润：**16,019.63** 元

3、上海赢悠实业有限公司

公司名称	上海赢悠实业有限公司
成立时间	2020 年 7 月 1 日
注册资本	50 万元
实收资本	**50 万元**
注册地	上海市崇明区三星镇北星公路 1999 号（上海玉海棠科技园区）
主要生产经营地	上海市金山区山阳镇
法定代表人	戴媛媛
股东构成及控制情况	艾录股份持有其 100%股权
主营业务及其与发行人主营业务的关系	采购塑料、化工原料等
2020 年 12 月 31 日/2020 年度财务数据情况（已经立信会计师审计）	总资产：**4,247,470.19** 元
	净资产：**3,040,913.64** 元
	净利润：**2,540,913.64** 元

4、上海艾鲲新材料科技有限公司

公司名称	上海艾鲲新材料科技有限公司
成立时间	2017 年 4 月 24 日
注册资本	5,615 万元
实收资本	5,615 万元
注册地	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢
主要生产经营地	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢
法定代表人	陈雪骐
股东构成及控制情况	艾录股份持有其 58.52%股权，上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）持有其 30.20%股权，严华玉持有其 5.66%股权，上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）持有其 5.61%股权
主营业务及其与发行人主营业务的关系	艾鲲新材料提供化妆品、日用品及食品等行业的包装整体解决方案和服务； 艾鲲新材料主要销售**全塑片材管、PE 挤出管、面膜袋、**注塑包装制品等，主要运用于化妆品、医用、食品、日化等行业。
2020 年 12 月 31 日/2020 年度财务数据情况（已经立信会计师审计）	总资产：**88,630,898.75** 元
	净资产：**19,872,048.53** 元
	净利润：**-10,560,872.54** 元

（1）艾鲲新材料的设立背景及报告期内主要财务数据

艾鲲新材料系发行人于 2017 年 4 月 24 日设立的有限责任公司。发行人在包装行业具有丰富的经验及行业资源，有意在除纸包装产品以外拓展更多包装产品

类型，并且基于其对化妆品、医用、食品、日化等行业的良好预期，因此进一步强化相应的资源投入力度，决定设立艾鲲新材料，艾鲲新材料主营业务为提供化妆品、日用品及食品等行业的包装整体解决方案和服务。

报告期内，艾鲲新材料主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
总资产	8,863.09	9,757.93	9,997.08
净资产	1,987.20	3,043.29	4,566.24
营业收入	4,127.07	1,205.11	320.65
净利润	-1,056.09	-1,522.95	-982.09

（2）艾鲲新材料其他股东的基本情况及对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除艾录股份外，艾鲲新材料共有其他股东 3 名，分别为机构股东上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）、上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）及自然人股东严华玉。该 3 名股东的基本情况及对外投资情况如下：

①上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）

上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）系于 2017 年 5 月 23 日设立的有限合伙企业，其基本情况如下：

名　　称	上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）
住　　所	上海市金山区山阳镇浦卫公路 16299 弄 11 号 1 层 154 室
执行事务合伙人	卢晓萍
公司类型	有限合伙企业
营业期限	自 2017 年 05 月 23 日起至 2027 年 05 月 22 日
经营范围	企业管理咨询，企业管理
统一社会信用代码	91310116MA1J9HHN8F

截至本招股说明书签署日，上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）合伙人认缴出资额、出资比例及与发行人的关联关系如下：

单位：万元

序号	合伙人	认缴出资额	出资比例	与发行人的关联关系
1	卢晓萍	480.82	28.35%	艾录股份员工

序号	合伙人	认缴出资额	出资比例	与发行人的关联关系
2	曹屹平	270.00	15.92%	艾录股份员工
3	袁自成	199.96	11.79%	艾录股份前员工
4	吴叶	179.95	10.61%	艾录股份员工
5	黄琴华	110.07	6.49%	艾录股份员工
6	戴卫纲	104.98	6.19%	艾录股份员工
7	李晶晶	100.06	5.90%	无
8	芦军	90.06	5.31%	艾录股份员工
9	汤正东	60.04	3.54%	无
10	贾晶	50.03	2.95%	无
11	史浩	50.03	2.95%	无
合计		**1,696.00**	**100.00%**	/

除上述关联关系外，上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户和供应商不存在其他关联关系或业务、资金往来。

截至本招股说明书签署日，除艾鲲新材料外，上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）不存在其他对外投资情况，不存在持股或控制从事与发行人相同或相似业务的主体的情况。

②上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）

上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）系于 2018 年 6 月 20 日设立的有限合伙企业，其基本情况如下：

名　　称	上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）
住　　所	上海市金山区山阳镇浦卫公路 16299 弄 11 号 1 层 121 室 L7
执行事务合伙人	**王小英**
公司类型	有限合伙企业
营业期限	自 2018 年 06 月 20 日起至 2028 年 06 月 19 日
经营范围	企业管理咨询
统一社会信用代码	91310116MA1JARUR6N

截至本招股说明书签署日，上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）合伙人认缴出资额、出资比例及与发行人的关联关系如下：

单位：万元

序号	合伙人	认缴出资额	出资比例	与发行人的关联关系
1	吴吉群	5.00	1.32%	艾鲲新材料前员工
2	张强	5.00	1.32%	艾录股份**前**员工
3	赵晓爱	5.00	1.32%	艾鲲新材料员工
4	夏迎春	8.00	2.12%	艾鲲新材料**前**员工
5	李祥龙	10.00	2.65%	艾鲲新材料员工
6	陆梅花	10.00	2.65%	艾鲲新材料前员工
7	吴伟兴	10.00	2.65%	艾录股份前员工
8	张文辉	10.00	2.65%	艾录股份员工
9	王海强	20.00	5.29%	艾鲲新材料员工
10	曹卫平	25.00	6.61%	艾鲲新材料员工
11	罗秋红	25.00	6.61%	艾鲲新材料员工
12	王小英	25.00	6.61%	无
13	张燕	30.00	7.94%	无
14	陈敏	40.00	10.58%	艾录股份员工
15	俞剑英	70.00	18.52%	无
16	费诸英	80.00	21.16%	无
合计		**378.00**	**100.00%**	**/**

除上述关联关系外，上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户和供应商不存在其他关联关系或业务、资金往来。

截至本招股说明书签署日，除艾鲲新材料外，上海骥煜企业管理合伙企业（有限合伙）不存在其他对外投资情况，不存在持股或控制从事与发行人相同或相似业务的主体的情况。

③严华玉

严华玉，女，1982 年 7 月生，身份证号 3508221982******47，住所广州市天河区梧桐街*号*房。

截至本招股说明书签署日，除持有艾鲲新材料股份以外，严华玉的对外投资情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	经营范围	设立时间	注册资本	持股比例
1	昆山菱富自动化电气有限公司	五金机电、电子元器件、机械设备及配件、自动化电气设备及配件、液压元气件批发零售。	2008.12.02	50.00	严华玉持股50%

严华玉与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户和供应商不存在关联关系或业务、资金往来。截至本招股说明书签署日，除艾鲲新材料外，严华玉不存在持股或控制从事与发行人相同或相似业务的主体的情况。

5、发行人对子公司亏损采取的应对措施及相关内控制度情况

（1）应对措施

①锐派包装

发行人于 2015 年收购锐派包装，锐派包装成为发行人全资子公司。报告期内，锐派包装亏损的主要原因为业务模式变化、生产经营异地搬迁和经营策略有待优化。公司及锐派包装主要采取的应对措施如下：1）公司与锐派包装的经营团队不断积极磨合，逐步调整管理团队和人员结构，提升日常运营稳定性及经营效率，逐步加强公司与锐派包装的协同效应；2）锐派包装通过打通上海本地供应商的合作渠道，改善供应链资源及采购响应效率，缩短订单交付周期；3）锐派包装逐步优化了经营策略，注重优质客户开发与服务，缩减资质不佳的客户的开发和拓展。

②艾鲲新材料

艾鲲新材料系报告期内成立的子公司，在设立初期，艾鲲新材料长期资产折旧摊销较大，研发、宣传等前期投入费用较高，同时相关业务收入需要一定的培育周期实现规模效应，暂时无法覆盖相应支出，因此暂时处于亏损状态。公司及艾鲲新材料主要采取的应对措施如下：1）积极开拓相关客户，目前艾鲲新材料对屈臣氏、科丝美诗、**安娜苏、贝亲、妙可蓝多**等知名品牌客户提供的外包装产品已实现收入，未来将积极拓展下游客户群。2）艾鲲新材料研发投入持续扩大，研发团队稳定项目逐步增多，截至 2019 年末，艾鲲新材料已完成复合软管、多

排软管、双组分结构安瓶、食品用注塑件等研发项目，塑料产品线不断扩展，产品外观、结构、制造材料的可塑性更加丰富，使得下游产品应用及潜在客户群体进一步扩大。

报告期内，艾鲲新材料与知名品牌客户的合作情况如下：

公司名称	包装物品牌	2020 年销售金额（万元）	合作期限	产品内容
广泽乳业有限公司	妙可蓝多	109.98	2020 年 8 月 20 日至 2022 年 8 月 19 日	塑料棒棒、模具
科丝美诗（中国）化妆品有限公司	科丝美诗	114.45	以订单为准	软管包装
KUMANO YUSHI CO.,LTD	KUMANO	132.86	以订单为准	软管包装
TOKYO HONDA TRADING CORPORATION	贝亲	72.66	以合同为准	牙膏管
纽西之谜（上海）国际贸易有限公司	纽西之谜	56.75	以订单为准	软管包装
LUCY BELLE BIOLOGICAL TECHNOLOGY CO.,LTD	露丝贝儿	17.13	以订单为准	软管包装
苏州科毅生物技术有限公司	屈臣氏	18.59	以订单为准	软管包装
真香无界香水贸易（上海）有限公司	安娜苏	15.29	以合同为准	软管包装

报告期内，艾鲲新材料对屈臣氏、科丝美诗等知名品牌客户提供外包装产品的销售金额如下：

单位：万元

公司名称	包装物品牌	2020 年	2019 年	2018 年
苏州科毅生物技术有限公司	屈臣氏	18.59	44.74	-
真香无界香水贸易（上海）有限公司	安娜苏	15.29	16.03	-
TOKYO HONDA TRADING CORPORATION	贝亲	72.66	-	-
科丝美诗（中国）化妆品有限公司	科丝美诗	114.45	-	-
纽西之谜（上海）国际贸易有限公司	纽西之谜	56.75	74.76	-
KUMANO YUSHI CO.,LTD	KUMANO	132.86	93.57	-
LUCY BELLE BIOLOGICAL TECHNOLOGY CO.,LTD	露丝贝儿	17.13	-	-

公司名称	包装物品牌	2020 年	2019 年	2018 年
上海艾录包装股份有限公司	**-**	**2,774.28**	**-**	**-**
其他客户		**925.06**	976.00	320.65
合计		**4,127.07**	**1,205.11**	**320.65**

报告期内，随着艾鲲新材料市场开拓不断深入，宣传推广力度持续加强，对知名品牌客户的覆盖也逐年丰富，使得该公司收入保持持续增长的态势。截至本招股说明书出具之日，艾鲲新材料与广泽乳业有限公司已签署为期两年的塑料棒棒、模具产品采购协议，根据其出具的说明，该公司未来两年内预计将扩大与**艾鲲新材料**的合作规模；此外，艾鲲新材料于 2019 年和 2020 年新增日本KUMANO YUSHI CO.,LTD，纽西之谜（上海）国际贸易有限公司，科丝美诗（中国）化妆品有限公司、日本TOKYO HONDA TRADING CORPORATION等多家大型化妆品及日化客户的采购订单，客户结构得到进一步优化且品牌知名度不断提升，对**艾鲲新材料**未来经营业绩的提升打下了良好的基础。**此外，为提升复合塑料包装产品的生产效率、缩短产品交付周期，2020 年公司将复合塑料包装产品的部分PS层材料交由艾鲲新材料生产，使得本年度艾鲲新材料存在对发行人销售的情形。**

（2）内部控制制度及执行情况

发行人已制定《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等制度，发行人子公司的重大决策事项均需要按照发行人的相关制度要求经发行人董事会或股东大会同意。同时，发行人子公司已制定了公司章程，发行人子公司各部门（采购部、销售部/市场部、财务部、技术部、质量部等部门）已制定相关制度，发行人子公司董事会及股东会按照公司章程的约定对其重大事项进行决策，发行人子公司各部门的运行按照已制定的相关制度执行。此外，发行人通过内部控制审核等方式对子公司的内部控制实行监督。

（二）参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家参股公司。公司持有艾赋管理 30%的股份、持有合印科技 1.79%的股份、持有上海合印网络科技有限公司 1.61%的股份，具体情况如下：

1、艾赋（上海）品牌管理有限公司

公司名称	艾赋（上海）品牌管理有限公司
成立时间	2018 年 6 月 14 日
注册资本	300 万元
实收资本	100 万元
注册地	上海市青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号 1 幢 2 层 4 区 1109 室
主要生产经营地	上海市闵行区闵虹路 166 弄 1 号楼办公楼内
股东构成及控制情况	陈杰持有 70%股份，艾录股份持有 30%股份
主营业务及其与发行人主营业务的关系	品牌管理，品牌设计及策划，商务咨询，广告设计、制作、代理及发布，产品包装设计，市场营销策划，网页设计，云平台服务，公共关系咨询【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
2020 年 12 月 31 日/2020 年度财务数据情况（已经过上海华瑞会计师事务所有限公司审计）	总资产：**577,643.89** 元
	净资产：**363,096.33** 元
	净利润：**-43,085.83** 元

2、上海合印科技股份有限公司

公司名称	上海合印科技股份有限公司
注册资本	3,204.702 万元
持股比例	1.79%
控股方	茅迅毅
主营业务情况	主营业务为提供商品外包装全流程服务。

3、上海合印网络科技有限公司

公司名称	上海合印网络科技有限公司
注册资本	**1,555.55** 万元
持股比例	1.61%
控股方	茅迅毅
主营业务情况	O2O 新零售、社交营销新零售、传统小店新零售、数据中台智能营销等

（三）分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 家分公司，具体情况如下：

序号	分公司名称	注册地	成立日期
1	上海艾录包装股份有限公司金山分公司	上海	2016 年 08 月 09 日

八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东情况

艾录股份的控股股东为陈安康。截至本招股说明书签署日，陈安康直接持有公司 134,703,476 股股份，占公司发行前股份的 38.28%，陈安康未间接持有公司股份。

陈安康，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，长江商学院高级工商管理硕士（EMBA），获 HACCP 内审员证，身份证号为 3102281964******10。1984 年 7 月至 1992 年 10 月，就职于上海石油化工总厂，任副总经理助理；1992 年 10 月至 1998 年 3 月，就职于上海石油化工总厂金山工程公司，任副总经理助理；1998 年 3 月至 1999 年 1 月，就职于上海利顿建设有限公司，任董事长；1999 年 1 月至 2011 年 4 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任执行董事；2004 年 7 月至 2005 年 12 月，就职于上海久辰化工有限公司，任执行董事；2006 年 8 月至 2008 年 4 月，就职于艾录有限，任总经理；2009 年 2 月至 2011 年 7 月，就职于艾录有限，任执行董事、总经理；2011 年 7 月至 2014 年 4 月，就职于艾录有限，任董事长、总经理；2014 年 4 月至今，就职于艾录股份，任董事长、总经理。

（二）实际控制人情况

艾录股份的实际控制人为陈安康及陈雪骐。截至本招股说明书签署日，陈安康直接持有公司 134,703,476 股股份，占公司发行前股份的 38.28%，陈安康未间接持有公司股份。陈雪骐系陈安康之女。报告期内，陈雪骐担任公司的董事、董事会秘书及副总经理。截至本招股说明书签署日，陈雪骐直接持有公司 1,000 股股份，占公司发行前股份的 0.0003%，陈雪骐未间接持有公司股份。两人合计持有公司发行前股份的 38.28%。

陈安康的简历详见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东情况”。

陈雪骐，女，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号为 3102281990******21。2012 年 6 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，历任国际贸易部销售经理、物流部经理、行政部经理；2014 年 3 月至 2017 年 3

月，就职于艾录股份，任董事、董事会秘书；2016 年 10 月至今，担任上海宗越电子商务有限公司董事；2017 年 3 月至今，担任公司的董事、董事会秘书及副总经理，2017 年 4 月至今，历任上海艾鲲新材料科技有限公司执行董事、总经理。

报告期初实际控制人陈安康（董事长，总经理）直接持有公司股份 54,911,618 股，占比 39.1439%。陈雪骐（陈安康之女，公司董事、副总经理、董事会秘书），直接持有公司股份 583,358 股，占比 0.4159%，该部分股份系公司通过非公开发行收购包括陈雪骐在内的锐派包装原股东股份所得，后因锐派包装未完成业绩承诺，发行人经股东大会审议通过，决定回购锐派包装原股东持有的发行人股份，因此发行人 2019 年回购并注销了其持有的发行人股份 583,358 股。陈雪骐通过上海鼎奎间接控制 617,000 股，占比 0.44%，后因个人资金需求，上海鼎奎于 2017 年 4 月至 2019 年 6 月分批减持了发行人股份 617,000 股。2020 年 2 月，陈雪骐看好公司发展，希望增持发行人股份，故通过二级市场集中竞价交易方式购买发行人股份，但因全国股转系统交易不活跃，当日仅买入 1,000 股，后陈雪骐因忙于发行上市及其他相关工作，并且后续发行人股票价格上涨较多，因此未再进行增持。

1、追加陈雪骐为共同实际控制人的原因

陈雪骐系实际控制人陈安康之独生女，其持有公司股份未超过 5%，2014 年 3 月，发行人股东大会选举陈雪骐为董事，发行人董事会聘任其为董事会秘书，2017 年 4 月，发行人聘任陈雪骐为副总经理。其后至今，陈雪骐一直担任发行人董事、副总经理、董事会秘书等重要职务。2014 年 3 月至今，公司重大经营决策，陈安康均充分听取陈雪骐意见，并与其协商，确认经营决策一致后再作出决定。同时，发行人董事和高级管理人员均由陈安康和陈雪骐充分协商后确定提名为候选人。综上所述，由于陈雪骐在公司的经营决策，重要人员的提名、任命、聘任中能够起到重要作用，故公司认定陈安康与其独生女陈雪骐为共同实际控制人。

2、最近两年实际控制人是否发生变更

根据《证券期货法律适用意见第 1 号——<首次公开发行股票并上市管理办

法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用》，共同控制情况下，如果发行人最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更。艾录股份共同实际控制人中持股比例最高的为陈安康，其作为报告期内持股比例最高的人的地位未发生变动。相应报告期陈雪骐股份变动不属于共同控制情况下实际控制人发生变动的情形。公司最近两年实际控制人未发生变动。

（三）其他持有发行人 5%及以上股份的股东情况

除上述股东外，公司其他持有发行人 5%及以上股份的股东包括文振宇、陈曙、滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）、东方证券股份有限公司，合计持有发行人 20.95%的股权，该等股东的基本情况如下：

1、文振宇

文振宇，男，1973 年出生，中国国籍，澳大利亚永久居留权，本科学历，身份证号为 5101111973******12。1995 年至 2002 年，就职于上海安瑞投资咨询有限公司，任副总经理；2002 年至今，就职于上海安天实业有限公司、上海安天实业集团有限公司，任董事；2012 年至今，就职于上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙），为有限合伙人，2018 年任执行事务合伙人。截至本招股说明书签署日，文振宇先生直接持有公司 7.46%的股权。

2、陈曙

陈曙，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师，身份证号为 2301031966******19。1988 年 7 月至 1993 年 4 月，就职于上海石油化工总厂，历任生产处调度员、企管部科员；1993 年 4 月至 1998 年 12 月，就职于上海商品交易所（上海石油交易所），任交割部业务主管；1998 年 12 月至 2001 年 7 月，就职于上海华期信息技术有限公司，任综合管理部经理；2001 年 8 月至 2005 年 7 月，就职于上海实业东滩投资开发（集团）有限公司，任资产运作部副总经理；2005 年 7 月至 2011 年 3 月，就职于上海实业发展股份有限公司，任法务部副总经理；2011 年 3 月至 2013 年 3 月，就职于上海上实锦绣花城置业有限公司，任公司副总经理；2011 年 7 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任董事；2014 年 3 月至今，就职于艾录股份，任董事。截至本招股说

明书签署日，陈曙先生直接持有公司 5.53%的股权。

3、滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）及东方证券股份有限公司

滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人上海东方证券资本投资有限公司（持有滁州东证瑞成股权投资合伙企业 19.90%份额）为东方证券股份有限公司全资子公司，滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）受东方证券股份有限公司控制，因此合并计算持股比例。

（1）滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 11 月 8 日
注册资本	3,995 万元
实收资本	3,995 万元
注册地	滁州市洪武东路 1500 号国际科创中心 2 号楼
主要生产经营地	滁州市洪武东路 1500 号国际科创中心 2 号楼
执行事务合伙人	上海东方证券资本投资有限公司
合伙人构成	于文华持股 30.04%，陈传著持股 25.03%，红佳投资有限公司持股 25.03%，上海东方证券资本投资有限公司持股 19.90%。
基金备案情况	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）为有限合伙型私募投资基金，均已在中国证券投资基金业协会备案，其管理人亦均已在中国证券投资基金业协会备案。

（2）东方证券股份有限公司

公司名称	东方证券股份有限公司
成立时间	1997 年 12 月 10 日
注册资本	699,365.5803 万元
实收资本	699,365.5803 万元
注册地	上海市黄浦区中山南路 119 号东方证券大厦
主要生产经营地	上海市黄浦区中山南路 119 号东方证券大厦、上海市黄浦区中山南路 318 号 2 号楼 3-6 层、12 层、13 层、22 层、25 层-27 层、29 层、32 层、36 层、38 层
法定代表人	潘鑫军
股东构成及控制情况	申能（集团）有限公司持股 25.27%，香港中央结算（代理人）有限公司持股 14.68%，上海海烟投资管理有限公司持股 4.94%，上海报业集团持股 3.45%，中国证券金融股份有限公司持股 2.99%，浙能资本控股有限公司持股 2.98%，中国邮政集团公司持股 2.56%，上海电气（集团）总公司持股 2.16%，上海金桥出口加工区开发股份有限公司持股 1.96%，上海建工集团股份有限公司持股 1.91%，其他股东持股 37.1%

经营范围	证券经纪；融资融券；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券自营；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；证券承销（限国债、地方债等政府债、政策性银行金融债、银行间市场交易商协会主管的融资品种（包括但不限于非金融企业债务融资工具））；股票期权做市业务；证券投资基金托管。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司主营业务与发行人的主营业务不存在关联关系。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人控制的其他企业情况如下：

1、上海久辰化工有限公司

公司名称	上海久辰化工有限公司
成立时间	2004 年 07 月 22 日
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
注册地	上海市金山区金山卫镇钱鑫路 101 号
主要生产经营地	上海市金山区金山卫镇钱鑫路 101 号
法定代表人	陈安康
股东构成及控制情况	陈安康持股 40%，唐友疆持股 20%，周怡持股 20%，邱根红持有 20%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	久辰化工的经营范围为“化工原料（除危险品外），纸袋销售（涉及许可经营的凭许可证经营）。”久辰化工自 2005 年 12 月 16 日已吊销，未实际经营。
经营状态	已吊销，未注销
吊销日期	2005 年 9 月

2、上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）

公司名称	上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2015 年 03 月 04 日
注册资本	359 万元人民币
实收资本	359 万元人民币
注册地	上海市金山区朱泾镇临仓街 600、612 号 15 幢三楼 3094 室
主要生产经营地	上海市金山区朱泾镇临仓街 600、612 号 15 幢三楼 3094 室
执行事务合伙人	陈雪骐
股东构成及控制情况	陈安康持股 50%、陈雪骐持股 50%

主营业务及其与发行人主营业务的关系	上海鼎奎的经营范围为“投资管理（除金融、证券等国家专项审批项目）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”。其与公司的主营业务不存在关联关系。

3、上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 03 月 18 日
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
注册地	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1510 室
主要生产经营地	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1510 室
执行事务合伙人	沈士军
股东构成及控制情况	陈安康持股 63.60%，卢晓萍持股 5%，陈雪骐持股 3.60%，卢晓贤持股 2%，胡军林持股 1.20%，唐爱华持股 1.20%，沈士军持股 1.20%，陆春艳持股 1%，宋学峰持股 1%，李春妹持股 1%，张勤持股 1%，张俭持股 1%，钱慧浩持股 1%，白静持股 1%，戴卫纲持股 1%，曹连成持股 1%，王磊持股 1%，褚耀华持股 1%，徐贵云持股 1%，其他股东持股 10.20%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	上海物聚的经营范围为“企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，房地产经纪，市场营销策划，企业形象策划，文化艺术交流策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调研、民意测验），计算机信息系统集成，设计、制作、代理、发布、各类广告，从事计算机信息科技、网络科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。【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】”。其与公司的主营业务不存在关联关系。

4、上海宗越电子商务有限公司

公司名称	上海宗越电子商务有限公司
成立时间	2016 年 03 月 18 日
注册资本	555.5 万元
实收资本	555.5 万元
注册地	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1423 室
主要生产经营地	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1423 室
法定代表人	史浩
股东构成及控制情况	上海物聚持股 33.34%，上海物宗企业管理合伙企业（有限合伙）持股 20%，深圳市粤阳成长投资企业（有限合伙）持股 16.66%，史浩持股 11%，陈晓琳持股 10%，俞亚松持股 9%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司的经营范围为“电子商务（不得从事金融业务），从事计算机科技、印务科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，金属材料、金属制品、建筑材料、机电设备、五金交电、电子产品、通讯设备、纸制品、机械设备及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学

	品）的批发、零售，电脑图文设计、制作，商务信息咨询，物流装备信息咨询，设计、制作、代理、发布各类广告，利用自有媒体发布广告，仓储服务（除危险化学品），道路货物运输代理，人工装卸服务。【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】”。公司曾从事包装产品的电商业务，目前已不存在实际经营。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份的质押或其它争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其它有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构情况

本次发行前，公司总股数为 35,189.18 万股。本次发行上市预计向公众发行不超过 4,850.00 万股，发行完成后，公司总股数为 40,039.18 万股。发行完成后公司的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈安康	134,703,476	38.28	134,703,476	33.64
2	文振宇	26,255,736	7.46	26,255,736	6.56
3	陈曙	19,458,108	5.53	19,458,108	4.86
4	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）	16,995,000	4.83	16,995,000	4.24
5	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	16,156,816	4.59	16,156,816	4.04
6	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	13,130,052	3.73	13,130,052	3.28
7	东方证券股份有限公司	11,020,822	3.13	11,020,822	2.75
8	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,949,400	3.11	10,949,400	2.73
9	高慧红	10,038,000	2.85	10,038,000	2.51
10	张勤	9,929,436	2.82	9,929,436	2.48
11	李仁杰	6,419,972	1.82	6,419,972	1.60
12	**中信证券艾录股份员工参与创业板战略配售集合资产管理计划**	**-**	**-**	**4,800,000**	**1.20**
13	中信证券股份有限公司	4,329,000	1.23	4,329,000	1.08

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
14	中信建投基金－中信证券－中信建投新三板掘金 8 号资产管理计划	3,900,000	1.11	3,900,000	0.97
15	其他股东	68,605,982	19.50	68,605,982	17.13
16	拟发行社会公众股	-	-	**43,700,000**	**10.91**
合计		**351,891,800**	**100.00**	**400,391,800**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，本次发行前的前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈安康	134,703,476	38.28
2	文振宇	26,255,736	7.46
3	陈曙	19,458,108	5.53
4	上海东方证券资本投资有限公司－滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）	16,995,000	4.83
5	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	16,156,816	4.59
6	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	13,130,052	3.73
7	东方证券股份有限公司	11,020,822	3.13
8	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,949,400	3.11
9	高慧红	10,038,000	2.85
10	张勤	9,929,436	2.82
合计		**268,636,846**	**76.34**

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处的任职情况

截至本招股说明书签署日，本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	职务
1	陈安康	134,703,476	38.28	董事长、总经理、实际控制人
2	文振宇	26,255,736	7.46	无任职

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	职务
3	陈曙	19,458,108	5.53	董事
4	高慧红	10,038,000	2.85	无任职
5	张勤	9,929,436	2.82	董事、副总经理
6	李仁杰	6,419,972	1.82	原艾录有限副总经理，已退休
7	张乐研	3,400,000	0.97	无任职
8	冯雁霞	2,900,000	0.82	无任职
9	宋祎妮	2,497,040	0.71	无任职
10	杨小海	2,099,800	0.60	无任职
合计		**217,701,568**	**61.87**	

注：张乐研系原艾录股份监事张道君之女，冯雁霞系原艾录股份监事张道君之妻

（四）发行人国有股份和外资股份情况

1、国有股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份。

2、外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份。

（五）发行人“三类股东”情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有“三类股东”16 名，合计持有发行人股份 10,697,260 股，占发行人总股本的 3.0399%，具体情况如下：

序号	股东名称	股东性质	备案编号	持股数量（股）	持股比例	管理人	管理人资质	资质编号
1	中信建投新三板掘金 8 号资产管理计划	资管计划	S90999	3,900,000	1.1083%	中信建投基金管理有限公司	经营证券期货业务许可证	911100000785440673
2	浙商金惠东证做市增强 1 号集合资产管理计划	资管计划	S70508	1,417,000	0.4027%	浙江浙商证券资产管理有限公司	经营证券期货业务许可证	91330000066913005R
3	兴证资管鑫三板 1 号集合资产管理计划	资管计划	S54670	1,300,000	0.3694%	兴证证券资产管理有限公司	经营证券业务许可证	13940000
4	深圳保腾丰	契约	S23511	910,000	0.2586%	深圳前	私募基	P1015304

序号	股东名称	股东性质	备案编号	持股数量（股）	持股比例	管理人	管理人资质	资质编号
	享证券投资基金	型基金				海瑞园资产管理有限公司	金管理人	
5	兴证资管鑫三板 3 号集合资产管理计划	资管计划	S56058	780,000	0.2217%	兴证证券资产管理有限公司	经营证券业务许可证	13940000
6	浙商金惠先锋 1 号集合资产管理计划	资管计划	S48120	772,200	0.2194%	浙江浙商证券资产管理有限公司	经营证券期货业务许可证	91330000066913005R
7	兴证资管鑫三板 2 号集合资产管理计划	资管计划	S53179	520,000	0.1478%	兴证证券资产管理有限公司	经营证券业务许可证	13940000
8	思考 20 号 A5-1 循环套利基金	契约型基金	S36526	461,000	0.1310%	台州思考投资管理有限公司	私募基金管理人	P1003716
9	珺容中国成长 1 号私募基金	契约型基金	SM6928	215,800	0.0613%	上海珺容资产管理有限公司	私募基金管理人	P1015933
10	思考 20 号 A2－1 大宗交易二级市场循环套利基金	契约型基金	S20072	100,000	0.0284%	台州思考投资管理有限公司	私募基金管理人	P1003716
11	文韬 1 号全市场策略私募投资基金	契约型基金	SM9183	100,000	0.0284%	台州思考投资管理有限公司	私募基金管理人	P1003716
12	深圳保腾丰享 2 号证券投资基金	契约型基金	S67847	93,600	0.0266%	深圳前海瑞园资产管理有限公司	私募基金管理人	P1015304
13	橙色新三板指数增强基金	契约型基金	S29575	57,460	0.0163%	北京橙色印象资产管理有限公司	私募基金管理人	P1006041
14	橙色新三板指数增强 2 号基金	契约型基金	S29725	44,200	0.0126%	北京橙色印象资产管理有限	私募基金管理人	P1006041

序号	股东名称	股东性质	备案编号	持股数量（股）	持股比例	管理人	管理人资质	资质编号
						公司		
15	国道 2 号新三板指数增强型基金	契约型基金	SD7529	23,400	0.0066%	国道资产管理（上海）有限公司	私募基金管理人	P1002414
16	小村创新新三板私募投资基金	契约型基金	S63503	2,600	0.0007%	上海小村资产管理有限公司	私募基金管理人	P1001370

1、发行人已到期开始清算的“三类股东”持有的发行人股份的后续处置安排及投资者签署产品延期协议情况

（1）中信建投新三板掘金 8 号资产管理计划

根据该产品管理人出具的调查问卷，该产品已于 2018 年 5 月 27 日到期，持有的发行人股份的清算将在发行人上市、锁定期依法结束且按照上市后减持规则等相关法律法规的要求全部退出后进行，该产品投资者未签署产品延期协议，但根据该产品合同，在资产管理合同终止之日有未能流通变现的证券，清算小组应在该等证券可流通变现时及时变现。因此，该产品管理人有权对该产品所持发行人股份在发行人上市后且限售期结束后变现清算，该处置安排不会对发行人的股权清晰稳定造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性影响。

（2）浙商金惠东证做市增强 1 号集合资产管理计划及浙商金惠先锋 1 号集合资产管理计划

根据上述产品管理人出具的调查问卷，浙商金惠东证做市增强 1 号集合资产管理计划已于 2018 年 7 月 13 日到期，浙商金惠先锋 1 号集合资产管理计划已于 2018 年 2 月 4 日到期，上述产品所持有的发行人股份的清算将在发行人上市、锁定期依法结束且按照上市后减持规则等相关法律法规的要求全部退出后进行，上述产品投资者未签署产品延期协议，但根据上述产品合同，若上述产品在终止之日有未能流通变现的资产，管理人可以进行二次分配，并在该等资产可流通后制定二次清算方案。因此，上述产品管理人有权对该产品所持发行人股份在发行人上市后且限售期结束后变现清算，该处置安排不会对发行人的股权清晰稳定造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性影响。

（3）兴证资管鑫三板 1 号集合资产管理计划、兴证资管鑫三板 2 号集合资产管理计划及兴证资管鑫三板 3 号集合资产管理计划

根据上述产品管理人出具的调查问卷，上述三产品均于 2017 年 5 月 2 日到期，其所持有的发行人股份的清算将在发行人上市、锁定期依法结束且按照上市后减持规则等相关法律法规的要求全部退出后进行，上述产品投资者未签署产品延期协议，但根据上述产品合同，若上述产品在终止之日有未能流通变现的证券，管理人可针对该部分未能变现资产制定二次清算方案。因此，该产品管理人有权对该产品所持发行人股份在发行人上市后且限售期结束后变现清算，该处置安排不会对发行人的股权清晰稳定造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性影响。

2、发行人已到期开始清算的“三类股东”相关投资者投诉、股权纠纷或其他法律风险情况

发行人已到期开始清算的“三类股东”中浙商金惠东证做市增强 1 号集合资产管理计划存在投资者向浙江证券业协会投诉情形，该产品管理人已就该投诉向浙江证券业协会出具核查报告。上述投资者除进行投诉外，未进行起诉或仲裁，且该投诉内容不会对发行人的股权清晰稳定造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性影响。

除上述情况外，发行人已到期开始清算的“三类股东”不存在投资者向监管机构投诉、股权纠纷或其他法律风险。

3、中介机构按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 14 的要求对于“三类股东”的核查结论性意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人控股股东、实际控制人、第一大股东不属于“三类股东”。

（2）发行人的“三类股东”依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人也已依法注册登记。

（3）发行人已按照首发信息披露准则的要求对“三类股东”进行信息披露。

发行人的控股股东、实际控制人，董事、监事、高级管理人员及其近亲属，本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员未直接或间接在发行人通过协议转让、特定事项协议转让和大宗交易方式的“三类股东”中持有权益。

（4）发行人“三类股东”已作出合理安排，确保符合现行锁定期和减持规则要求。

（六）申报前一年发行人新增股东情况

发行人于2020年6月30日向深圳证券交易所提交了公司首次公开发行股票并在创业板上市的申报材料，经核查比对2019年6月30日及2020年6月30日中登公司出具的《证券持有人名册》，发行人申报前1年新增股东共132名，合计持股比例17.58%，其中，新增法人及合伙企业股东共4名，合计持股比例为1.52%；新增“三类股东”共3名，合计持股比例为0.19%；新增自然人股东125名，合计持股比例为15.88%（其中持股50万股以上的自然人股东共9名，合计持股比例为13.67%）。申报前1年发行人新增股东所持有公司股份均是通过股转系统交易形成。

1、申报前一年发行人新增股东基本情况

（1）新增法人及合伙企业股东情况

发行人申报前1年新增法人及合伙企业股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中信证券股份有限公司	4,329,000	1.23%
2	**绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：**杭州金哲投资合伙企业（有限合伙）**）**	903,706	0.26%
3	杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）	83,400	0.02%
4	上海久般投资管理有限公司	20,000	0.01%

1）中信证券股份有限公司

名称	中信证券股份有限公司
统一社会信用代码	914403001017814402
企业类型	股份有限公司(上市)
注册资本	1,292,677.6029万元
法定代表人	张佑君

成立日期	1995-10-25
营业期限	1995-10-25 至无固定期限
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
经营范围	证券经纪（限山东省、河南省、浙江省天台县、浙江省苍南县以外区域）；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；融资融券；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；股票期权做市。
股权结构	截至 **2020 年 12 月 31 日**，前五大股东为香港中央结算（代理人）有限公司持股 17.62%，中国中信有限公司持股 15.47%，广州越秀金融控股集团有限公司持股 4.21%，中国证券金融股份有限公司持股 2.80%，**香港中央结算有限公司持股 2.38%**
实际控制人	无实际控制人

注 **1**：香港中央结算（代理人）有限公司为该公司 H 股非登记股东所持股份的名义持有人

注 2：香港中央结算有限公司名下股票为沪股通的非登记股东所持股份

2）绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：杭州金哲投资合伙企业（有限合伙）**）**

名称	**绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：**杭州金哲投资合伙企业（有限合伙）**）**
统一社会信用代码	91330102MA27XTPT2P
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	**杭州敏远达投资管理有限公司（曾用名：**杭州金娱投资管理有限公司**）**
成立日期	2016-06-02
营业期限	2016-06-02 至 2036-06-01
住所	**浙江省绍兴市上虞区曹娥街道 e 游小镇门户客厅 4 号楼 110 号第 3 间办公室**
经营范围	**一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。**

绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）的合伙人基本情况如下：

出资人	出资比例	出资额（万元）	合伙人性质
杭州敏远达投资管理有限公司	11.54%	**1,255.38**	普通合伙人
吴剑鸣	5.38%	**585.85**	有限合伙人
张世军	3.08%	**334.77**	有限合伙人
施中校	1.54%	**167.38**	有限合伙人
朱纬奇	1.54%	**167.38**	有限合伙人
王井波	1.54%	**167.38**	有限合伙人
杭州东禄资产管理有限公司	3.08%	**334.77**	有限合伙人

出资人	出资比例	出资额（万元）	合伙人性质
李向龙	7.69%	836.92	有限合伙人
吴航珍	3.85%	418.46	有限合伙人
程燕姬	1.54%	167.38	有限合伙人
阮煜翔	4.62%	502.15	有限合伙人
胡晓晶	2.31%	251.08	有限合伙人
方国强	1.54%	167.3	有限合伙人
金君	2.31%	251.08	有限合伙人
杭州智选投资合伙企业（有限合伙）	5.38%	585.85	有限合伙人
浙江金科文化产业股份有限公司	27.69%	3,012.92	有限合伙人
宁波源开启明投资合伙企业（有限合伙）	5.38%	585.85	有限合伙人
罗斐	2.31%	251.08	有限合伙人
葛敏海	2.31%	251.08	有限合伙人
蔡海涛	5.38%	585.85	有限合伙人

绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人为**杭州敏远达投资管理有限公司**，该公司的基本情况如下：

名称	**杭州敏远达投资管理有限公司（**曾用名：杭州金娱投资管理有限公司**）**
统一社会信用代码	91330102MA27XH6T9U
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	2,000 万元
法定代表人	葛敏海
成立日期	2016-05-03
营业期限	2016-05-03 至 2036-05-02
住所	浙江省杭州市上城区元帅庙后 88-1 号 139 室-1
经营范围	服务：投资管理，股权投资。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
股权结构	**葛敏海持股 52%，杨建峰持股 28%，蔡海涛持股 15%，浙江金科文化产业股份有限公司持股 5%**
实际控制人	葛敏海

3）杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MA2B0A9D1X
企业类型	有限合伙企业

执行事务合伙人	杭州宝升资产管理有限公司
成立日期	2018-01-12
营业期限	2018-01-12 至无固定期限
住所	浙江省杭州市上城区元帅庙后 88-2 号 237 室-4
经营范围	服务：股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）

杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙人情况如下：

出资人	出资比例	出资额（万元）	合伙人性质
杭州宝升资产管理有限公司	5%	100	普通合伙人
杭州九纬宝升股权投资基金合伙企业（有限合伙）	95%	1,900	有限合伙人

杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人的杭州宝升资产管理有限公司基本情况如下：

名称	杭州宝升资产管理有限公司
统一社会信用代码	91330102MA28UL543M
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	冯波
成立日期	2017-06-29
营业期限	2017-06-29 至无固定期限
住所	浙江省杭州市上城区元帅庙后 88-2 号 237 室-1
经营范围	服务：受托企业资产管理、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）
股权结构	洪嫣 57%，叶闻涛 15%，**郑孝林 13%**，杨文瀚 5%，金良忠 5%，冯波 5%
实际控制人	洪嫣

4）上海久般投资管理有限公司

名称	上海久般投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310110MA1G810R02
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	500 万人民币
法定代表人	李倩楠
成立日期	2015-11-18

营业期限	2015-11-18 至无固定期限
住所	上海市杨浦区杨树浦路 2300 号 2 层一区 B01-16 室
经营范围	投资管理，投资咨询，信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，企业管理咨询，商务信息咨询，企业形象策划，市场营销策划，会务会展服务，计算机软硬件的开发与销售，计算机网络系统工程服务，日用百货、文化用品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	李倩楠 100%
实际控制人	李倩楠

（2）新增三类股东情况

申报前一年发行人新增“三类股东”情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	思考 20 号 A5－1 循环套利基金	461,000	0.1310%
2	文韬 1 号全市场策略私募投资基金	100,000	0.0284%
3	思考 20 号 A2－1 大宗交易二级市场循环套利基金	100,000	0.0284%

上述股东基本情况见本节“九、（五）发行人“三类股东”情况”。

（3）新增自然人股东情况

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例	证件号
1	文振宇	26,255,736	7.4613%	5101111973******12
2	高慧红	10,038,000	2.8526%	3102281974******29
3	张乐研	3,400,000	0.9662%	2102021996******21
4	冯雁霞	2,900,000	0.8241%	1402021971******21
5	杨小海	2,099,800	0.5967%	3428221972******17
6	杨红桥	1,174,600	0.3338%	2112031974******35
7	皇甫希滢	1,049,740	0.2983%	3310821996******29
8	钱勤弟	600,782	0.1707%	3102281956******54
9	金华	600,000	0.1705%	3201061963******71
10	贾艳霞	495,100	0.1407%	2304061969******29
11	王益民	400,000	0.1137%	3201061961******13
12	董梅	385,118	0.1094%	1201021968******89
13	毛元勋	380,831	0.1082%	3101091987******78
14	柳春林	358,900	0.1020%	3302041982******17
15	岳志斌	300,000	0.0853%	4305031972******15

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例	证件号
16	陈豪	300,000	0.0853%	3102281965******34
17	牛永幸	281,994	0.0801%	4113291984******60
18	张淑芹	271,000	0.0770%	2304021970******29
19	邵海平	243,831	0.0693%	3101011963******45
20	徐宏	219,184	0.0623%	3102281970******37
21	王迪川	208,367	0.0592%	3403221981******15
22	吴东鸿	199,357	0.0567%	4401041995******23
23	王燕中	190,000	0.0540%	3102301959******44
24	杨凯	190,000	0.0540%	3101091984******56
25	宋柳萱	182,000	0.0517%	3204811985******27
26	沈希妹	177,200	0.0504%	3102281977******26
27	胡琛岚	162,503	0.0462%	3301041965******21
28	俞国杰	134,460	0.0382%	3304231967******16
29	张道清	130,000	0.0369%	2304061972******14
30	林杰	119,300	0.0339%	3521041974******47
31	杨炯	118,700	0.0337%	3302191971******16
32	张我威	116,500	0.0331%	2304041974******21
33	施炼炼	100,000	0.0284%	3206811982******18
34	张璃	100,000	0.0284%	2304061965******64
35	陆海兵	90,000	0.0256%	3206261969******15
36	张义寒	90,000	0.0256%	2304061967******14
37	高杰	84,050	0.0239%	3204041985******16
38	董财	80,000	0.0227%	1521021972******52
39	金晓华	80,000	0.0227%	3101131978******15
40	张王益	79,000	0.0225%	3302041983******12
41	戴剑锋	70,000	0.0199%	3102281980******14
42	沈曙峰	59,200	0.0168%	3102281968******16
43	丁凯军	52,680	0.0150%	3201061983******10
44	徐喆	52,027	0.0148%	3301271983******16
45	王维萍	50,000	0.0142%	3205201961******22
46	孙楚迪	50,000	0.0142%	2202031986******10
47	唐屹屹	50,000	0.0142%	3302051979******1X
48	陈敏	50,000	0.0142%	3102281967******25

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例	证件号
49	马丽莹	50,000	0.0142%	2304031971******48
50	刘宗尚	50,000	0.0142%	3411251965******36
51	魏恒平	48,000	0.0136%	3203221955******10
52	陈长溪	42,000	0.0119%	3526261971******98
53	张磊	40,000	0.0114%	3303231975******34
54	徐跃	37,752	0.0107%	3203211981******11
55	叶正新	37,500	0.0107%	3604241980******37
56	顾梅榴	36,000	0.0102%	3102271975******24
57	周兵	30,000	0.0085%	3101131974******11
58	李社妹	30,000	0.0085%	3102281955******22
59	翁德章	30,000	0.0085%	3101101963******15
60	李金	30,000	0.0085%	2304041971******14
61	李居彬	30,000	0.0085%	3706311950******38
62	姜维平	24,500	0.0070%	3204021963******35
63	徐辉	22,100	0.0063%	3102261960******36
64	王家鹏	22,000	0.0063%	3706281970******12
65	郭金其	22,000	0.0063%	3304221968******12
66	应恩国	20,118	0.0057%	3326031968******37
67	钱丹	20,000	0.0057%	3102281978******11
68	孙俊	20,000	0.0057%	3425011963******15
69	朱启豪	20,000	0.0057%	3303231974******31
70	辛兴	20,000	0.0057%	3701051960******36
71	黄建台	20,000	0.0057%	3625311964******19
72	张辰	20,000	0.0057%	1306031988******10
73	蔡维华	20,000	0.0057%	3102291974******29
74	金永明	16,800	0.0048%	3102261976******12
75	赖汉达	15,200	0.0043%	3526231964******32
76	曲世伟	15,000	0.0043%	3702141980******3X
77	徐燕春	15,000	0.0043%	3204811974******10
78	周浩	15,000	0.0043%	4328221973******12
79	徐秉刚	14,000	0.0040%	3101071952******12
80	陈鑫	13,000	0.0037%	3202191981******97
81	王淳林	10,000	0.0028%	3206021951******41

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例	证件号
82	谢慧娣	10,000	0.0028%	3101011958******28
83	赵千俊	10,000	0.0028%	3303231975******1X
84	陈迎花	10,000	0.0028%	3306021955******25
85	张晓库	10,000	0.0028%	6101041968******32
86	李林	10,000	0.0028%	2304031992******25
87	张昊辰	10,000	0.0028%	2102111988******22
88	谢小兵	10,000	0.0028%	6123241966******13
89	陆爱军	10,000	0.0028%	3102281981******1X
90	吴蓓君	10,000	0.0028%	3101131985******5X
91	赵晓东	10,000	0.0028%	5130211985******79
92	骆俊	8,500	0.0024%	3307251983******11
93	吴杏玲	8,000	0.0023%	3302251967******24
94	孔凌	6,900	0.0020%	3101101981******2X
95	曹元平	6,000	0.0017%	3703051971******16
96	董建	5,000	0.0014%	5125011963******55
97	王国庆	5,000	0.0014%	3202111955******71
98	朱书莹	5,000	0.0014%	3301041988******28
99	杨军生	5,000	0.0014%	2201041971******17
100	陈猛	5,000	0.0014%	1306031963******76
101	高洁琼	5,000	0.0014%	3102281982******27
102	陆云	4,000	0.0011%	3205031973******22
103	杨剑雄	4,000	0.0011%	3306231973******10
104	钱祖德	2,800	0.0008%	3102281962******39
105	徐国良	2,500	0.0007%	3305011973******14
106	付姝杰	2,000	0.0006%	1101051971******40
107	方明	2,000	0.0006%	3205111977******36
108	吴晓军	2,000	0.0006%	3202031969******6X
109	杨勇	2,000	0.0006%	4304231981******31
110	王放	2,000	0.0006%	1101081974******16
111	王希文	2,000	0.0006%	3725221984******16
112	游有清	2,000	0.0006%	3405031969******19
113	沈为红	2,000	0.0006%	3209021977******40
114	王雅丽	1,910	0.0005%	1403031986******25

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例	证件号
115	陈玲	1,900	0.0005%	3210271966******21
116	高世跃	1,500	0.0004%	5104031974******16
117	陈雁	1,000	0.0003%	3504031976******17
118	赵新艳	1,000	0.0003%	1402021976******2X
119	李音蓓	1,000	0.0003%	3101011977******22
120	方江丽	1,000	0.0003%	5322281983******2X
121	庄浩	1,000	0.0003%	3101041970******15
122	睢红娣	1,000	0.0003%	3102241963******44
123	陈雪骐	1,000	0.0003%	3102281990******21
124	李鉴	100	0.00003%	3701121978******42
125	喻薇	100	0.00003%	5102151981******47

2、新增股东的入股方式及入股原因

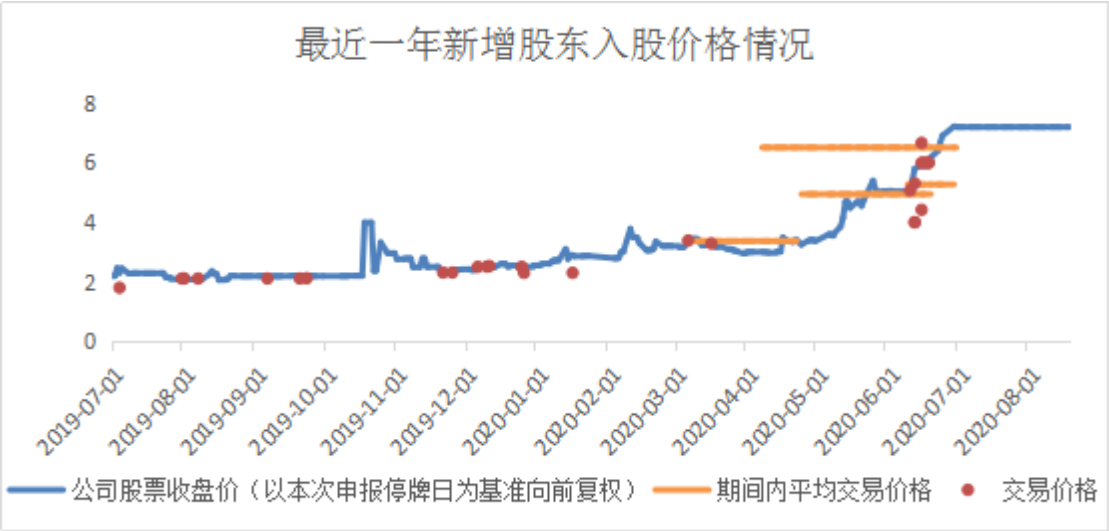
文振宇系因发行人原股东上海鼎丰合伙人重新分配投资标的，通过股转系统受让上海鼎丰持有公司的全部股份而成为公司股东，其余新增法人股东、合伙企业股东、三类股东以及持股 50 万股以上的自然人股东均因看好公司投资价值通过股转系统购入公司股份，持股 50 万股以下的新增自然人股东均系通过股转系统交易自行取得公司股份。

3、股权转让的价格及定价依据

公司申报前一年新增法人股东、合伙企业股东、三类股东及持股 50 万股以上的自然人股东入股价格及定价依据如下：

股东名称	入股价格（元/股）	定价依据	入股时间
文振宇	1.80	参考二级市场交易价格确定	2019.07.04
高慧红	2.11	参考二级市场交易价格确定	2019.09.20-2019.09.23
中信证券股份有限公司	2.30	参考二级市场交易价格确定	2019.11.21-2020.01.16
张乐研	3.39-6.50	参考二级市场交易价格确定	2020.04.23-2020.06.11
冯雁霞	6.00	参考二级市场交易价格确定	2020.06.15-2020.06.16
杨小海	2.11	参考二级市场交易价格确定	2019.07.31、2019.08.01
杨红桥	5.27	参考二级市场交易价格确定	2020.06.09-2020.06.29
皇甫希滢	2.11	参考二级市场交易价格确定	2019.08.07

股东名称	入股价格（元/股）	定价依据	入股时间
绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：杭州金哲投资合伙企业（有限合伙））	2.11	参考二级市场交易价格确定	2019.09.06
钱勤弟	6.51	参考二级市场交易价格确定	2020.04.06-2020.06.30
金华	6.67	参考二级市场交易价格确定	2020.06.15
思考 20 号 A5－1 循环套利基金	4.00-6.00	参考二级市场交易价格确定	2020.06.12-2020.06.18
文韬 1 号全市场策略私募投资基金	4.00	参考二级市场交易价格确定	2020.06.12
思考 20 号 A2－1 大宗交易二级市场循环套利基金	2.5-5.30	参考二级市场交易价格确定	2019.12.06-2020.06.12
杭州宝铸股权投资合伙企业（有限合伙）	3.37	参考二级市场交易价格确定	2020.03.09-2020.04.23
上海久般投资管理有限公司	6.00	参考二级市场交易价格确定	2020.06.18



注：期间内平均交易价格为新增股东提供的买入区间内交易均价

新增持股 50 万股以下的自然人股东均通过股转系统交易取得公司股份，入股价格为参考二级市场交易价格确定。

4、有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

新增法人股东、合伙企业股东、“三类股东”及持股 50 万股以上的自然人股东相关的股权变动是交易方真实意思表示，截至 **2020 年 12 月 31 日**，不存在质押、冻结等权利争议；截至 **2020 年 12 月 31 日**，新增持股 50 万股以下的自然人

股东亦不存在质押、冻结的情形。

5、新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

根据发行人主要股东（5%以上股东）、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其签字人员出具的说明，发行人新增股东中：陈雪骐为公司的实际控制人、董事、董事会秘书、副总经理，陈雪骐与发行人实际控制人、董事长、总经理陈安康是父女关系；中信证券为本次发行的保荐机构及主承销商，本次发行保荐机构及主承销商相关签字人员均在中信证券任职。

除上述情况外，其余新股东与发行人主要股东（5%以上股东）、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

6、新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

上述新增股东均系通过股转系统交易取得公司股份，已开立了股转系统的股票账户，符合《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的要求，具备法律法规规定的股东资格。

7、股份锁定安排

上述新增股东中，陈雪骐为公司的实际控制人，已作出股份锁定承诺如下：“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。3、对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人将同等遵守上述承诺。”

中信证券存在申报前六个月内自实际控制人处受让股份的情形，对于中信证券申报前六个月内自实际控制人处受让的 300 万股，中信证券承诺如下：“自公司股票上市之日起三十六个月内，中信证券不会转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的该部分的股份，也不由公司回购该部分股份。若公司股票上市后六

个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，中信证券将同等遵守上述承诺。”

除上述情况外，其余申报前一年内新增股东不存在申报前 6 个月内通过增资扩股成为发行人股东的情形，亦不存在申报前 6 个月内从控股股东或实际控制人处受让的股份的情形。该等股东将根据《公司法》第 141 条的规定，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内不转让其持有的公司股份。

8、文振宇受让上海鼎丰全部股权的原因及商业合理性

2011 年 9 月，上海鼎丰通过受让股权成为公司股东，文振宇当时为上海鼎丰的合伙人之一。2019 年 7 月，上海鼎丰为理顺投资关系，将已投资标的按照合伙人个人的投资偏好进行重新分配，因此将所持有发行人的 26,255,736 股股份通过协议转让全部转让给文振宇，转让价格参考当日二级市场价格（收盘价为 2.3 元/股）经协商确定为 1.8 元/股，该次股权转让具有商业合理性。根据文振宇出具的书面说明，该次股权转让款项已全部支付完毕，文振宇的资金来源为自有资金，系其本人经商积累所得，发行人实际控制人未对其提供经济支持，亦不存在股权代持或其他利益安排。

（七）本次发行前股东与其他股东之间的关联关系及各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司前十大股东与其他股东间的关联关系如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
1	陈安康	13,470.35	38.28	陈安康系实际控制人、控股股东、总经理、董事长，陈雪骐系实际控制人、董事会秘书、副总经理，两人系父女关系
2	陈雪骐	0.10	0.0003	
3	东证瑞成	1,699.50	4.83	东证瑞成由东方证券全资子公司上海东方证券资本投资有限公司担任执行事务合伙人的公司且持股 19.90%的合伙企业
4	东方证券	1,102.08	3.13	

除此之外，本次发行前，公司前十大股东与其他股东之间不存在关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

发行人本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。

（九）发行人法人股东穿透情况

发行人股东数量较多，小股东持股比例分散。截至本招股说明书签署日，发行人法人及合伙企业股东共 22 家，合计持股比例为 22.52%；其中持股 1%以上的法人股东共 6 家，合计持股比例为 20.63%，具体如下：

序号	股东名称	持有数量（股）	持股比例（%）
1	滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）	16,995,000	4.8296
2	上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）	16,156,816	4.5914
3	宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）	13,130,052	3.7313
4	东方证券股份有限公司	11,020,822	3.1319
5	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,949,400	3.1116
6	中信证券股份有限公司	4,329,000	1.2302
	合计	**72,581,090**	**20.6260**

发行人持股 1%以上股东中，东方证券股份有限公司和中信证券股份有限公司为上市证券公司，经公开资料查询，该等公司不存在控制与发行人从事相同业务公司的情形。

根据滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）、上海傲英一期股权投资中心（有限合伙）、宁波汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）、上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）出具的书面声明，该等企业不存在控制与发行人从事相同业务或存在业务往来的公司的情形，也不存在控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司的情形。

发行人法人股东及穿透后的投资人与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、本次申请发行中介机构及其负责人、工作人员的关联关系情况如下：

中信证券为发行人持有 1.23%股份的法人股东，本次申请发行保荐机构及主承销商为中信证券，本次发行保荐机构及主承销商相关签字人员均在中信证券任职；上海傲英为持有发行人 4.59%股份的法人股东，发行人董事王之琦为上海傲英委派的董事，在上海傲英担任投资总监；除上述情况外，发行人实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员、本次发行中介机构及其负责人与发行人法人股东及其穿透后的投资人不存在亲属关系或其他关联关系。

（十）发行人前次申报材料撤回后股东变化情况

发行人曾于 2017 年 5 月 24 日向中国证监会提交首次公开发行并上市申请，于 2018 年 4 月 4 日收到中国证监会的终止审查通知。2020 年 6 月 30 日，发行人向深圳证券交易所提交本次发行上市申请。

1、退出股东情况

发行人前次申报材料撤回后至本次申报前退出股东共 143 名，其中持股 500,000 股以上的股东共 18 名，共持有发行人 31,915,438 股股份，占发行人当时总股本的 22.7510%，剩余 125 名退出股东，共持有发行人 4,303,878 股股份，占发行人当时总股本的 3.0680%。退出股东中持股 500,000 股以上的股东具体情况如下：

序号	名称/姓名	申报撤回时持股数量（股）	申报撤回时持股比例	转让原因	交易作价（元/股）（注 1）	定价依据	是否收到受让款
1	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）（注 2）	10,098,360	7.1986%	合伙人重新投资标的	4.68	参考二级市场交易价格	是
2	上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）（注 3）	5,050,020	3.5999%	合伙人调整投资主体	4.38	参考二级市场交易价格	是
3	财通基金－工商银行－睿智新三板定增 1 号资产管理计划	2,150,000	1.5326%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
4	财通基金－上海银行－富春新三板混合精选 8 号资产管理计划	1,438,000	1.0251%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
5	九泰基金－工商银行－华夏银行股份有限公司	1,400,000	0.9980%	产品到期变现	5.49	参考二级市场交易价格	是
6	王磊	1,349,129	0.9617%	该 2 名股东为锐派包装原股东，因未完成其就发行人 2015 年发行股份购买资产交易签订的《业绩补偿与奖励协议》及其相关协议所约定的业绩承诺，根据相关协议，发行人将锐派包装原股东因该交易所获得的相关股份予以回购注销，总回购价格不超过 1 元。			
7	曹连成	1,334,129	0.9510%				
8	九泰基金－华泰证券－新三	1,205,000	0.8590%	产品到期变现	5.72	参考二级市场交易	是

序号	名称/姓名	申报撤回时持股数量（股）	申报撤回时持股比例	转让原因	交易作价（元/股）（注 1）	定价依据	是否收到受让款
	板 18 号资产管理计划					价格	
9	九泰基金－华泰证券－新三板 5 号资产管理计划	1,200,000	0.8554%	产品到期变现	5.69	参考二级市场交易价格	是
10	九泰基金－华泰证券－新三板 17 号资产管理计划	1,200,000	0.8554%	产品到期变现	5.69	参考二级市场交易价格	是
11	九泰基金－工商银行－九泰基金－慧通优选分级 3 号资产管理计划	1,150,000	0.8198%	产品到期变现	5.49	参考二级市场交易价格	是
12	财通基金－上海银行－富春新三板 1 号资产管理计划	913,900	0.6515%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
13	财通基金－上海银行－西南益坤新三板混合精选 1 号资产管理计划	665,000	0.4740%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
14	财通资产－上海银行－富春新三板混合精选 5 号资产管理计划	649,900	0.4633%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
15	财通资产－上海银行－富春新三板混合精选 2 号资产管理计划	590,000	0.4206%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
16	财通基金－上海银行－富春新三板混合精选 10 号资产管理计划	522,000	0.3721%	产品到期变现	注 4	参考二级市场交易价格	是
17	詹春涛	500,000	0.3564%	注 5	注 5	注 5	注 5
18	财通证券资管－国泰君安证券－财通证券资管财新道 1 号集合资产管理计划	500,000	0.3564%	清理三类股东	5.20	参考二级市场交易价格	是

注 1：以前次申报撤回时的股价为基准向后复权的价格。

注 2：发行人现有股东文振宇系上述退出股东上海鼎丰的普通合伙人（执行事务合伙人）。
注 3：上海汇旌与发行人现股东宁波汇旌受同一控制。
注 4：经与该产品管理人沟通，其无法提供相关信息。
注 5：经与该自然人沟通，其无法提供相关信息。



注：图中期间内平均交易价格为退出股东提供的区间内卖出公司股票的交易均价

除注 2、注 3 披露的关联关系外，上述退出股东与发行人现有股东不存在关联关系，不存在股权代持、信托持股等利益安排，不存在其他规避监管的情形。

2、新增股东情况

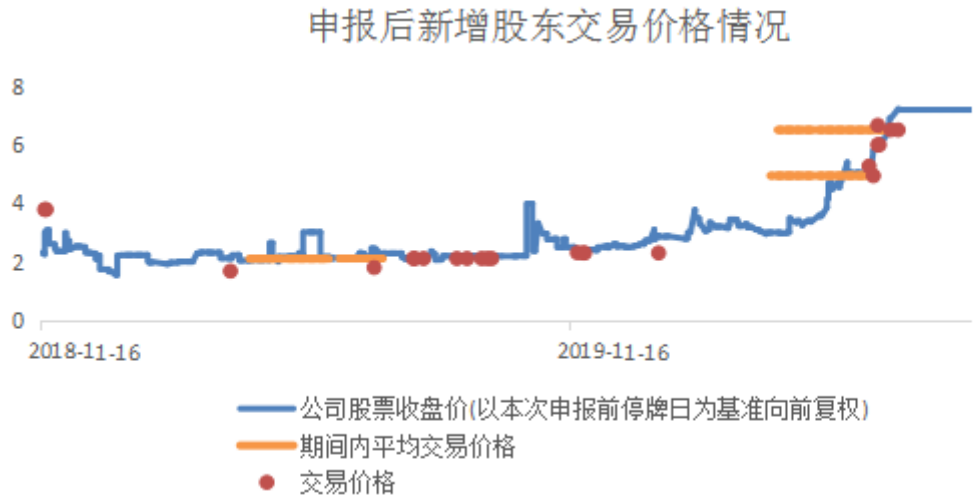
发行人前次申报材料撤回后至本次申报前新增股东共 147 名，其中持股 500,000 股以上的股东共 16 名，共持有发行人 96,943,736 股股份，占发行人目前总股本的 27.5493%，剩余 131 名新增股东，共持有发行人 9,228,782 股股份，占发行人目前总股本的 2.6226%。新增股东中持股 500,000 股以上的股东具体情况如下：

序号	名称/姓名	持股数量（股）	占公司目前总股本的比例	受让原因	交易作价（元/股）（注 1）	定价依据	是否支付转让款	资金来源
1	文振宇（注 2）	26,255,736	7.4613%	上海鼎丰合伙人重新分配投资标的	1.80	参考二级交易市场价格	是	自有资金
2	上海东方证券资本投资有限公司－滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）（注 3）	16,995,000	4.8296%	看好公司投资价值	2.10	参考二级市场交易价格	是	募集资金
3	宁波汇旌股权投资合伙企业	13,130,052	3.7313%	合伙人调整投资主	1.68	参考二级市场交易	是	自有资金

序号	名称/姓名	持股数量（股）	占公司目前总股本的比例	受让原因	交易作价（元/股）（注 1）	定价依据	是否支付转让款	资金来源
	（有限合伙）（注 4）			体		价格		
4	上海伟旌企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10,949,400	3.1116%	看好公司投资价值	3.79	参考二级市场交易价格	是	自有资金
5	高慧红	10,038,000	2.8526%	看好公司投资价值	2.11	参考二级市场交易价格	是	自有资金
6	中信证券股份有限公司	4,329,000	1.2302%	看好公司投资价值	2.30	参考二级市场价格	是	自有资金
7	张乐研（注 5）	3,400,000	0.9662%	看好公司投资价值	3.39-6.50	参考二级市场交易价格	是	自有资金
8	冯雁霞（注 6）	2,900,000	0.8241%	看好公司投资价值	6.00	参考二级市场交易价格	是	自有资金
9	杨小海	2,099,800	0.5967%	看好公司投资价值	2.11	参考二级市场交易价格	是	自有资金
10	孙洪山	1,742,920	0.4953%	看好公司投资价值	2.11	参考二级市场交易价格	是	自有资金
11	杨红桥	1,174,600	0.3338%	看好公司投资价值	5.27	参考二级市场交易价格	是	自有资金
12	皇甫希滢	1,049,740	0.2983%	看好公司投资价值	2.11	参考二级市场交易价格	是	自有资金
13	**绍兴上虞远景创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：**杭州金哲投资合伙企业（有限合伙）**）**	903,706	0.2568%	看好公司投资价值	2.11	参考二级市场交易价格	是	募集资金
14	金杰	775,000	0.2202%	看好公司投资价值	3.00	参考二级市场交易价格	是	自有资金
15	钱勤弟	600,782	0.1707%	看好公司投资价值	6.51	参考二级市场交易价格	是	自有资金
16	金华	600,000	0.1705%	看好公司投资价值	6.67	参考二级市场交易价格	是	自有资金

注 1：以本次申报时的股价为基准向前复权的价格

注 2：文振宇系前次申报股东上海鼎丰的普通合伙人（执行事务合伙人）
注 3：滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）管理人上海东方证券资本投资有限公司系发行人另一股东东方证券股份有限公司（前次申报时、本次申报时均为发行人股东）的全资子公司
注 4：宁波汇旌与发行人前次申报时股东上海汇旌受同一控制
注 5：张乐研系发行人前次申报时股东上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙人张道君的女儿
注 6：冯雁霞系发行人前次申报时股东上海汇旌股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙人张道君的配偶



注：图中期间内平均交易价格为新增股东提供的区间内买入公司股票交易均价

除注 2-6 披露的关联关系及中信证券外，上述新增股东与发行人前次申报股东不存在关联关系，不存在股权代持、信托持股等利益安排，不存在其他规避监管的情形。

（十一）发行人股东超过 200 人相关情况

公司在新三板挂牌期间，因公司股票公开转让交易，导致公司股东人数逐步增加并超过 200 人，具体如下：

2014 年 8 月 13 日，股份公司正式在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为“艾录股份”，证券代码为“830970”，转让方式为“协议转让”。

2014 年 11 月 25 日，经全国中小企业股份转让系统审查同意，股份公司的股票转让方式由“协议转让”变更为“做市转让”，股份公司委托国金证券股份有限公司和东莞证券有限责任公司担任股票做市商。

2015 年 11 月 18 日，公司在股转系统发布《关于股东人数超过 200 人的提示性公告》，根据该公告，公司截至 2015 年 11 月 17 日股东人数已超过 200 名。

综上，公司在申请新三板挂牌时，股东人数并未超过 200 人，挂牌后经过公开转让交易导致股东人数不断增加直至超过 200 人，公司已按照相关法律法规的要求履行信息披露程序。

2017 年 4 月 14 日，经股转公司审查同意，公司股票转让方式由“做市转让”变更为“协议转让”。

2018 年 1 月 15 日，按照《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》等相关规定，公司的股票转让方式由协议转让变更为集合竞价转让。

保荐机构、发行人律师认为：发行人依法设立并合法存续，股权清晰，经营规范，公司治理与信息披露制度健全，不存在未经批准擅自公开发行或变相公开发行股票的情况，符合《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关法律法规的规定。

（十二）中介机构按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》（下称“《监管指引》”）对于发行人股东信息披露的专项核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已在本节之“三、公司设立以来股本和股东的主要变化情况”和“九、发行人股本情况”中真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历史上不存在股份代持等情形。

2、发行人已补充出具专项承诺并已在本招股说明书“第十节 投资者保护”之“三、发行人及实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构等相关责任主体作出的重要承诺”之“（七）发行人关于股东信息披露的专项承诺”补充披露该承诺，确认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；除保荐机构中信证券股份有限公司持有发行人 432.90 万股股份外，本次发行的其他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；发行人股东不存在以发行人股份进行不当利益输送的情形。

3、发行人提交申请前 12 个月内的新增股东情况已在本节之“九、发行人股本情况”之“（六）申报前一年发行人新增股东情况”中充分披露，除中信证券股份有限公司于 2019 年 11 月 21 日至 2020 年 1 月 16 日期间通过股转系统陆续投资发行人，最终持有发行人 432.90 万股股份外，其余申报前 12 个月内的新增股东与发行人主要股东（5%以上股东）、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其签字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，新增股东不存在股份代持情形。

4、发行人自然人股东入股价格具有合理性，不存在《监管指引》第一项、第二项的情形。发行人已在本节之“三、公司设立以来股本和股东的主要变化情况”和“九、发行人股本情况”中披露了该等自然人股东的基本情况。

5、发行人股东中无实际经营业务的公司及有限合伙企业入股价格公允，相关股东的基本情况已在本节之“三、公司设立以来股本和股东的主要变化情况”和“九、发行人股本情况”进行了披露。不存在《监管指引》第一项、第二项的情形。

6、发行人私募投资基金等金融产品股东均依法设立，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行备案或报告程序，其管理人也已依法注册登记，相关情况已在本节之“九、发行人股本情况”进行了披露。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，由公司股东大会选举产生。现任董事基本情况如下表：

姓名	任职情况	选举程序	任职期限
陈安康	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
陈雪骐	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
张勤	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
陈曙	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
王之琦	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
陆春艳	董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
俞丽辉	独立董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19

姓名	任职情况	选举程序	任职期限
陈杰	独立董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
殷庆元	独立董事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19

上述各位董事简历情况如下：

陈安康的简历，请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东情况”。

陈雪骐的简历，请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）实际控制人情况”。

张勤，女，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士（MBA），获 HACCP 内审员证、ISO9001 内审员证、二级企业人力资源管理师资质。1998 年 7 月至 1998 年 12 月，就职于上海利顿建设有限公司，任企管部副经理；1999 年 1 月至 2006 年 7 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任副总经理；2006 年 8 月至 2008 年 4 月，就职于艾录有限，任执行董事；2008 年 4 月至 2009 年 2 月，就职于艾录有限，任执行董事、总经理；2009 年 2 月至 2011 年 7 月，就职于艾录有限，任监事；2011 年 7 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任副董事长；2014 年 3 月至今，就职于艾录股份，任董事、副总经理。

陈曙的详细简历，请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%及以上股份的股东情况”。

王之琦，男，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2008 年 4 月至 2009 年 12 月，就职于无锡市宝联投资有限公司，任投资经理；2010 年 1 月至 2010 年 12 月，就职于天津博信股权投资管理中心（有限合伙），任投资经理；2011 年 4 月，就职于上海傲英股权投资管理中心（有限合伙），任投资总监，**目前担任执行事务合伙人**；2014 年 8 月至今，就职于上海德润投资有限公司，任董事；2015 年 7 月至今，于艾录股份，任董事；2017 年 9 月至今，就职于烟台巨力精细化工股份有限公司，任监事；2019 年 1 月至今，就职于南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司，任董事。

陆春艳，女，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年 7 月至 2004 年 8 月，就职于上海朝新物资经营有限公司，任会计；2004 年 9 月至 2006 年 7 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任会计；2006 年 8 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任主办会计；2014 年 3 月至 2016 年 2 月，就职于艾录股份，任财务经理；2016 年 2 月至今，就职于艾录股份财务负责人。2020 年 5 月至今，就职于艾录股份，任董事、财务负责人。

俞丽辉，女，1965 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，副教授职称，中国注册会计师（非执业）、中国注册分析师，具有独立董事任职资格；1988 年 7 月至 1991 年 7 月，任上海财经大学财政系教师；1991 年至今，任华东理工大学商学院会计学系教师；2003 年 7 月至今曾任欧瑞管理培训公司等多家公司任兼职讲师；2009 年 9 月至 2015 年 9 月，兼任无锡小天鹅股份有限公司独立董事；2015 年 5 月至 2018 年 5 月兼任神州易桥信息服务有限公司独立董事；2015 年 10 月至 2018 年 10 月，兼任无锡和晶科技股份有限公司独立董事；2016 年 2 月至 2016 年 12 月，兼任申通快递股份有限公司独立董事；2016 年 9 月至 2019 年 9 月，兼任辽宁奥克化学股份有限公司独立董事；2017 年 8 月至 2019 年 11 月，兼任上海之江生物科技股份有限公司独立董事；2020 年 5 月至今，兼任艾录股份独立董事。

陈杰，男，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，具有董事会秘书任职资格、经济师（金融）专业技术资格、独立董事任职资格。2008 年 3 月至 2009 年 6 月，任上海泰胜电力工程机械有限公司董秘办秘书；2009 年 6 月至 2018 年 5 月，任上海泰胜风能装备股份有限公司证券事务代表；2018 年 5 月至今，任上海泰胜风能装备股份有限公司董事会秘书、副总经理；2014 年 3 月至今，任上海泰胜风电技术有限公司监事；2020 年 5 月至今，兼任艾录股份独立董事。

殷庆元，男，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，具有独立董事任职资格。1997 年 9 月至 2001 年 7 月，任上海交大昂立股份有限公司技术员、助理工程师；2008 年 10 月至 2009 年 9 月，任帝斯曼集团荷兰技术中心项目经理；2009 年 9 月至 2013 年 3 月任帝斯曼集团创新中心项目总监；2013 年 3 月至 2015 年 6 月，任帝斯曼（中国）有限公司技术研发中心主任；

2015 年 12 月至 2017 年 5 月任上海新探创业投资有限公司总经理；2015 年至今，任山东海科化工集团副总裁；2020 年 5 月至今，兼任艾录股份独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。现任监事基本情况如下表：

姓名	任职情况	选举程序	任职期限
阮丹林	职工代表监事	发行人 2020 年第一次职工代表大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
钱慧浩	监事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19
胡军林	监事	发行人 2019 年年度股东大会选举产生	2020.5.20 至 2023.5.19

上述各位监事简历情况如下：

阮丹林，女，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 3 月至 2010 年 6 月，就职于上海利通塑料制品有限公司，任人资部行政人事专员；2010 年 8 月至 2011 年 7 月，就职于艾录有限，任行政人事部人事专员；2011 年 8 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任行政人事部人事主管；2014 年 3 月至 2016 年 7 月，就职于艾录股份，任行政人事部人事副经理，2016 年 8 月至今，就职于艾录股份，任人力资源部经理；2015 年 7 月至今，就职于艾录股份，任人力资源部经理、职工代表监事、监事会主席。

钱慧浩，男，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1997 年 9 月至 2006 年 7 月，就职于上海格思莉时装有限公司，任行政管理人员；2006 年 8 月至 2011 年 8 月，就职于黛柏拉制衣（上海）有限公司，任行政管理人员；2011 年 9 月至 2012 年 9 月，就职于艾录有限，任安全管理人员；2012 年 9 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任生产部门经理；2014 年 3 月至 2018 年 8 月，就职于艾录股份，任安全工程师；2016 年 3 月至今，就职于艾录股份，任监事；2018 年 8 月至今，就职于艾录股份，任环安部经理。

胡军林，男，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 9 月至 2006 年 7 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任仓库管理；2006 年 8 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任车间经理；2014 年 3 月至今，就职于艾录股份，任车间经理；2016 年 3 月至今，就职于艾录股份，任车间经理、

监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理 1 名、副总经理 4 名、董事会秘书 1 名（由其中 1 名副总经理兼任）、财务负责人 1 名，公司现任高级管理人员如下：

姓名	在公司任职情况	聘任程序	本届任职期限
陈安康	总经理	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19
张勤	副总经理	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19
陈雪骐	副总经理、董事会秘书	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19
徐贵云	副总经理	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19
马明杰	副总经理	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19
陆春艳	财务负责人	发行人第三届董事会第一次会议聘任	2020.5.25 至 2023.5.19

上述各位高级管理人员简历情况如下：

陈安康的简历，请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东情况”。

张勤的简历，请参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

陈雪骐的简历，请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）实际控制人情况”。

徐贵云，男，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，获数控高级、电气维修、机械设计中级等专业证书。2004 年 2 月至 2006 年 4 月，就职于上海市宝钢股份有限公司特殊钢分公司，任职员；2006 年 6 月至 2011 年 9 月，就职于上海福助工业有限公司，任制造业务科主任；2011 年 10 月至 2012 年 10 月，就职于富士达电梯配件（上海）有限公司，任生产管理科科长；2012 年 11 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任生产总监；2014 年 3 月至 2015 年 7 月，就职于艾录股份，历任生产总监、监事，现任艾录股份副总经理、工会主席。

马明杰，男，1979 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，

工商管理专业。2001 年 11 月至 2006 年 8 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任计划部经理；2006 年 8 月至 2012 年 1 月，就职于艾录有限，任生产经理；2011 年 7 月至 2014 年 3 月，就职于艾录有限，任监事；2012 年 1 月至 2012 年 7 月，就职于艾录有限，任生产总监；2012 年 9 月至 2017 年 11 月，就职于上海川启包装材料有限公司，任总经理；2017 年 11 月至今，就职于艾录股份，任生产总监；2019 年 1 月至今，就职于艾录股份，任党支部书记；2020 年 5 月至今，就职于艾录股份，任副总经理。

陆春艳的简历，请参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

除上述人员外，公司共有 2 名核心技术人员，分别为徐贵云、邵军。相关人员简历情况如下：

徐贵云的简历，请参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

邵军，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，获 HACCP 内审员证。1988 年 1 月至 1989 年 12 月，就职于上海第四钟厂，任学工；1990 年 1 月至 1994 年 12 月，就职于上海电子钟厂第二分厂，任模具工；1995 年 1 月至 2004 年 12 月，就职于上海电子钟厂第二分厂，任厂长；2005 年 10 月至 2006 年 4 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任车间经理；2006 年 4 月至 2014 年 4 月，历任车间经理、监事、技术服务部副经理；2014 年 3 月至 2016 年 8 月，就职于艾录股份，任技术服务部副经理；2016 年 8 月至今，就职于艾录股份，任技术服务部经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在发行人及其子公司任职外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
陈安康	董事长	上海利顿建设有限公司	法定代表人	无
		上海久辰化工有限公司	执行董事、	无

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
			法定代表人	
陈雪骐	董事、董事会秘书、副总经理	上海宗越电子商务有限公司	董事	无
		上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人原股东
		上海艾鲲新材料科技有限公司	法定代表人、董事长	发行人控股子公司
王之琦	董事	上海傲英股权投资管理中心(有限合伙)	**执行事务合伙人**	发行人股东
		上海德润投资有限公司	董事	无
		烟台巨力精细化工股份有限公司	监事	无
		南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司	董事	无
俞丽辉	独立董事	华东理工大学	教师	无
陈杰	独立董事	上海泰胜风能装备股份有限公司	董事会秘书、副总经理	无
		上海泰胜风电技术有限公司	监事	无
殷庆元	独立董事	山东海科化工集团有限公司	副总裁	无
		江苏思派新能源科技有限公司	董事	无
		东营新润投资有限公司	董事	无
		东营海源投资咨询有限公司	董事	无
		山东海科控股有限公司	董事	无
		上海新探创业投资有限公司	经理	无
陈曙	董事	响码软件（上海）有限公司	监事	无
		北京为华而教公益发展中心	理事	无

除上述已披露情况外，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在其它单位兼职的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署日，除公司董事长、总经理陈安康和董事会秘书、副总经理陈雪骐是父女关系、公司核心技术人员邵军为公司董事长、总经理陈安康妻子的弟弟外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员了解发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司的董事、监事、高级管理人员通过参加保荐机构、发行人律师和会计师组织的上市辅导培训，自行学习与发行上市相关的法律法规，已充分了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况，并在工作经营过程中能够认真履行职责。

十一、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况及原因

报告期内公司董事、监事及高级管理人员变动主要为完善公司内部治理及业务发展的需要，公司核心管理层始终保持稳定，相关人员变动对公司日常管理不构成重大影响，不影响公司的持续经营。

（一）董事变动情况

1、报告期初，发行人的董事会成员为陈安康、陈雪骐、张勤、陈曙、王之琦、胡兵、徐逸星、盛立新、夏尧云，其中徐逸星、盛立新、夏尧云为独立董事，陈安康为董事长。陈安康、陈雪骐、张勤、陈曙、胡兵系经发行人 2014 年 3 月 11 日召开的创立大会暨 2014 年第一次临时股东大会选举产生，王之琦系经发行人 2015 年 7 月 17 日召开的 2015 年第四次临时股东大会选举产生，独立董事徐逸星、盛立新、夏尧云系经发行人 2016 年 2 月 19 日召开的 2016 年第一次临时股东大会选举产生。董事长系经发行人 2014 年 3 月 11 日召开的第一届董事会第一次会议选举产生。

2、2017 年 3 月 14 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，选举陈安康、张勤、陈雪骐、陈曙、胡兵、王之琦为公司第二届董事会董事，选举盛立新、夏尧云以及徐逸星为公司第二届董事会独立董事。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举陈安康为第二届董事会董事长。

3、2020 年 5 月 20 日，发行人召开 2019 年年度股东大会选举陈安康、陈雪骐、张勤、陈曙、王之琦、陆春艳、俞丽辉、陈杰、殷庆元为董事，组成公司第三届董事会，其中俞丽辉、陈杰、殷庆元为独立董事。2020 年 5 月 25 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，选举陈安康为董事长。

（二）监事变动情况

1、报告期初，发行人的监事会成员为阮丹林、钱慧浩、胡军林，阮丹林为监事会主席。阮丹林系经发行人 2015 年 7 月 1 日召开的职工代表大会选举产生，钱慧浩系经发行人 2016 年 2 月 19 日召开的 2016 年第一次临时股东大会选举产生，胡军林系经发行人 2016 年 3 月 24 日召开的 2015 年年度股东大会选举产生。监事会主席系经发行人 2016 年 3 月 24 日召开的第一届监事会第十次会议选举产生。

2、2017 年 3 月 14 日，发行人召开 2017 年第一次临时股东大会及职工代表大会，选举钱慧浩、胡军林为监事，选举阮丹林为职工代表监事，组成公司第二届监事会。同日，发行人召开第二届监事会第一次会议，选举阮丹林为监事会主席。

3、2020 年 5 月 20 日，发行人召开 2019 年年度股东大会及职工代表大会，选举钱慧浩、胡军林为监事，选举阮丹林为职工代表监事，组成公司第三届监事会。2020 年 5 月 25 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，选举阮丹林为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

1、报告期初，发行人总经理为陈安康、副总经理为张勤、徐贵云，财务负责人为陆春艳，董事会秘书为陈雪骐，总经理陈安康、副总经理张勤、董事会秘书陈雪骐系经发行人 2014 年 3 月 11 日召开的第一届董事会第一次会议聘任，副总经理徐贵云系经发行人 2015 年 8 月 25 日召开的第一届董事会第十一次会议聘任，财务负责人陆春艳系经发行人 2016 年 1 月 28 日召开的第一届董事会第十四次会议聘任。

2、2017 年 3 月 14 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，聘任陈安康为总经理，张勤、徐贵云为副总经理，陈雪骐为董事会秘书，陆春艳为财务负责人。

3、2017 年 4 月 10 日，发行人召开第二届董事会第二次会议，聘任陈雪骐为副总经理。

4、2020 年 5 月 25 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，聘任陈安康

为总经理，陈雪骐、张勤、徐贵云、马明杰为副总经理，陈雪骐为董事会秘书，陆春艳为财务负责人。

（四）董事、高级管理人员的变动对公司生产经营的影响

报告期内，公司董事及高级管理人员变动主要为完善内部治理及业务发展的需要，未发生重大不利变化。公司核心管理层始终保持稳定，相关人员变动对公司日常管理不构成重大影响，不影响公司的持续经营。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人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没有与发行人业务相关的对外投资情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况如下：

姓名	持股数量（股）	直接持股比例（%）	职务/亲属关系
陈安康	134,703,476	38.28	董事长、总经理
张勤	9,929,436	2.82	董事、副总经理
陈雪骐	1,000	0.0003	董事、董事会秘书、副总经理
陈曙	19,458,108	5.53	董事

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及其近亲属除上述持股情况外，不存在其他直接持有公司股份的情况。

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情形。

3、股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份不存在股份质押或冻结的情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬政策的情况

1、薪酬的组成

公司员工薪酬主要由基本底薪、职务工资、实际绩效工资、平日加班工资、补贴、工龄工资、其他、津贴等。在法定日节假日值班、加班的，将根据其基本底薪标准为基本基数核算给予 3 倍计算基数为加班薪资补助。

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、薪酬的确定原则与依据

公司在制定薪酬标准及福利制度时，积极参考行业水平、当地平均水平并结合公司实际经营状况，以提升公司在人才市场的核心竞争力为首要目标，整体主要遵循公平性、适当性、全面考核原则，尽力保证员工薪酬能全面反映相关员工对公司的实际贡献。

3、履行的程序

公司制定了《薪酬管理制度》，对薪酬类别、适用范围等进行了规定。每年，公司董事会会对董事、监事、高级管理人员薪酬进行审议确认。

（二）最近三年的薪酬总额及占公司利润总额的比重情况

最近三年内，公司董事、监事、高级管理人员从公司及其子公司领取的薪酬总额及其占公司利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
董事、监事、高级管理人员薪酬总额	**434.21**	278.98	264.56
公司利润总额	**12,386.05**	7,039.59	5,699.16
占比	**3.51%**	**3.96%**	**4.64%**

注：上述人员指董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员

（三）最近一年从公司及其关联企业领取薪酬的情况

2020 年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司及其子公司，以及控股股东、实际控制人的关联企业领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

姓名	职务	2020 年度薪酬	是否在控股股东、实际控制人的关联企业领取薪酬
陈安康	董事长、总经理	69.53	否
张勤	董事、副总经理	57.70	否
陈雪骐	董事、董事会秘书、副总经理	58.84	否
陈曙	董事	0.00	否
王之琦	董事	0.00	否
陆春艳	董事、财务负责人	50.68	否
俞丽辉	独立董事	3.50	否
陈杰	独立董事	3.50	否
殷庆元	独立董事	3.50	否
阮丹林	监事会主席	31.82	否
钱慧浩	监事	26.79	否
胡军林	监事	38.92	否
徐贵云	副总经理	49.79	否
马明杰	副总经理	50.15	否
邵军	其他核心技术人员	35.14	否

注：2020 年 5 月，发行人召开第三届董事会第一次会议，聘任马明杰为副总经理；2020 年 5 月，发行人召开 2019 年年度股东大会，选举产生新任董事陆春艳，独立董事俞丽辉、陈杰、殷庆元

除薪资、福利、津贴外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定的协议及履行情况

公司的主要非独立董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签有《劳动合同》、《保密协议》，独立董事与公司签有《独立董事聘任协议书》，相关合同、协议详细规定了董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在诚信、尽职

方面的责任和义务。

十五、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，公司没有正在执行的对公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十六、发行人员工情况

（一）员工人数及其变化情况

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 **2020 年 12 月 31 日**，公司及下属子公司共拥有在册员工 648 人、689 人及 **728** 人。

（二）员工专业结构情况

截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司员工专业结构构成如下：

序号	项目	员工数量（人）	员工占比
1	生产人员	**373**	**51.24%**
2	技术人员	**86**	**11.81%**
3	行政管理人员	**223**	**30.63%**
4	销售人员	**36**	**4.95%**
5	财务人员	**10**	**1.37%**
合计		**728**	**100.00%**

（三）公司为员工办理社会保险和住房公积金的情况

1、公司为员工办理社会保险和住房公积金的情况

截至 2020 年 12 月 31 日,公司为员工缴纳社保和住房公积金基本情况如下：

社会保险和住房公积金缴交情况	实缴人数（人）	差异人数（人）	实缴人数占比
养老保险	**703**	**25**	**96.57%**
医疗保险	**703**	**25**	**96.57%**
工伤保险	**703**	**25**	**96.57%**
失业保险	**703**	**25**	**96.57%**

社会保险和住房公积金缴交情况	实缴人数（人）	差异人数（人）	实缴人数占比
生育保险	703	25	96.57%
住房公积金	596	132	81.87%

截至 2019 年 12 月 31 日，公司为员工缴纳社保和住房公积金基本情况如下：

社会保险和住房公积金缴交情况	实缴人数（人）	差异人数（人）	实缴人数占比
养老保险	678	11	98.40%
医疗保险	678	11	98.40%
工伤保险	678	11	98.40%
失业保险	678	11	98.40%
生育保险	678	11	98.40%
住房公积金	563	126	81.71%

截至 2018 年 12 月 31 日，公司为员工缴纳社保和住房公积金基本情况如下：

社会保险和住房公积金缴交情况	实缴人数（人）	差异人数（人）	实缴人数占比
养老保险	635	13	97.99%
医疗保险	635	13	97.99%
工伤保险	635	13	97.99%
失业保险	635	13	97.99%
生育保险	635	13	97.99%
住房公积金	524	124	80.86%

2、公司为员工缴纳社保和住房公积金的实缴人数与公司员工总人数的差异原因

公司为员工缴纳社保和住房公积金的实缴人数与公司员工总人数的差异原因如下：

截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司社保未缴纳原因如下：

类型	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	16	已办理退休手续，不需缴纳社会保险
2	新入职	9	员工新入职，社会保险缴纳手续正在办理中
合计		25	-

截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司住房公积金未缴纳原因如下：

序号	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	**16**	已办理退休手续，不需缴纳住房公积金
2	新入职	**9**	员工新入职，住房公积金手续正在办理中
3	农业户口	**100**	因农业户口，未缴纳住房公积金
4	其他	**7**	因个人原因未缴纳住房公积金
合计		**132**	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司社保未缴纳原因如下：

类型	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	8	已办理退休手续，不需缴纳社会保险
2	新入职	3	员工新入职，社会保险缴纳手续正在办理中
合计		**11**	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司住房公积金未缴纳原因如下：

序号	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	8	已办理退休手续，不需缴纳住房公积金
2	新入职	3	员工新入职，住房公积金手续正在办理中
3	农业户口	108	因农业户口，未缴纳住房公积金
4	其他	7	因个人原因未缴纳住房公积金
合计		**126**	-

截至 2018 年 12 月 31 日，公司社保未缴纳原因如下：

类型	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	8	已办理退休手续，不需缴纳社会保险
2	新入职	5	员工新入职，社会保险缴纳手续正在办理中
合计		**13**	-

截至 2018 年 12 月 31 日，公司住房公积金未缴纳原因如下：

序号	员工类型	人数（人）	未缴纳原因
1	退休返聘	8	已办理退休手续，不需缴纳住房公积金
2	新入职	5	员工新入职，住房公积金手续正在办理中
3	农业户口	104	因农业户口，未缴纳住房公积金
4	其他	7	因个人原因未缴纳住房公积金
合计		**124**	-

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品情况

（一）发行人主营业务、主要服务及产品的基本情况

1、主营业务概况

上海艾录包装股份有限公司（以下简称“公司”）主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。经过多年的持续发展，公司已由国内领先的工业用纸包装公司，成长为一家工业与消费包装产品皆备的软体包装一体化解决方案提供商，并通过智能化、柔性化、定制化的生产能力，为埃克森（Exxon）、陶氏（Dow）、巴斯夫（BASF）、沈阳化工、圣戈班（Saint-Gobain）、东方雨虹、立邦、雀巢（Nestle）、菲仕兰（Friesland）、嘉吉（Cargill）、妙可蓝多等国内外知名工业及消费类企业客户提供包装解决方案所需的相关产品。

公司高度重视技术创新与研发投入，在上海市拥有 2 个智能化制造基地，下设工业用纸包装、塑料包装、智能包装系统 3 个生产板块，配备了国内外先进的流延吹膜、挤出片材、印刷、制袋、制管、复合设备等设备。公司拥有完善的科研设施，配备了高水平技术中心、防尘防静电试验室、中试车间、中试设备和成套检测仪器。截至本招股说明书签署日，**公司已获得授权且尚在有效期内的专利共 94 项，其中包括** 20 项发明专利和 **74** 项实用新型专利及外观设计专利。公司先后通过 ISO 9001:2015、ISO 14001:2015、ISO45001:2018、ISO22000:2018、BRC、HACCP、HALAL 等质量、环境、职业健康安全、食品安全领域的国际管理体系认证。同时，公司还获得了 Sedex 注册、ECOVADIS 注册等进入国际市场的相关资质。公司是上海市认定的科技小巨人、市级企业技术中心、上海市高新技术企业，公司品牌“艾录包装”被评定为上海市著名商标，公司产品食品包装用牛皮纸袋被认定为上海名牌产品，2019 年和 2020 年被评为“上海民营制造业企业 100 强”， 2018 至 2020 年连续进入行业权威媒体《印刷经理人》杂志评选的“中国印刷包装企业 100 强”企业名单。



公司一号生产基地



公司二号生产基地

2、主要产品的基本情况

公司围绕一体化包装解决方案布局了工业用纸包装、塑料包装、智能包装系统三大产品线，各产品具体情况如下：

（1）工业用纸包装

工业用纸包装产品主要用于工业企业粉体和颗粒类产品的包装，在食品、化工、建材、医药中间体、添加剂等行业具有广泛的应用空间。公司工业用纸包装根据不同产品需求，能够具备结构合理、阻隔保鲜、灌装高速、防漏防潮、材料环保、外形美观等特点，且适应下游客户的大规模、智能化生产要求。公司产品

按型态和工艺的不同，主要分为阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋四类。



阀口袋



方底袋



热封口袋



缝底袋

（2）塑料包装

公司塑料包装能够针对乳品、日化等消费类客户开发符合其产品特性定制化产品。目前，公司塑料包装主要分为：应用于乳制品的复合塑料包装以及应用于日化产品的复合塑料和注塑包装。

①复合塑料包装产品

公司的复合塑料包装具有可塑性强、阻隔性好、锁味保鲜功能强的特点，主要用于胶状乳制品的内容物的包装。该产品在部分技术上，处于国内外领先水平。



复合塑料包装产品



复合塑料包装产品

②注塑包装及其他

公司针对日化类产品开发出的“焊接软管”、双组份料保鲜储存“二代安瓶”、泵压式牙膏管等创新创意产品，能够配合下游客户实现产品容纳、形象塑造、市场推广等多重目的。



日化软管



3D 印刷面膜袋



粉水两剂二代安瓶

（3）智能包装系统

粉体和颗粒料智能包装系统包含阀口袋机器人自动抓袋、计量灌装、传送和自动检测、自动码垛和自动套膜等模块，可广泛应用于产出物为粉体和颗粒状物料的化工、食品、建材、医药等行业，实现物料的洁净、高精度灌装和全流程高度自动化作业。智能包装系统是公司一体化包装解决方案的重要组成部分，与工业用纸包装、塑料包装等产品互为补充，综合服务于客户的多元化包装需求，形成产品间良好的协同效应。



智能包装系统

3、主营业务收入的构成

公司主营业务收入主要来自工业用纸包装、塑料包装和智能包装系统三大板块。其中，工业用纸包装可细分为阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等产品，塑料包装可分为复合塑料包装、注塑包装等。报告期内，公司主营业务收入构成具体如下：

单位：万元

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、工业用纸包装产品：						
阀口袋	**41,618.85**	**53.73%**	39,218.78	60.89%	37,676.14	69.00%
方底袋	**8,436.33**	**10.89%**	7,830.83	12.16%	6,433.62	11.78%
热封口袋	**5,820.92**	**7.52%**	4,595.61	7.14%	4,038.27	7.40%
缝底袋	**2,411.97**	**3.11%**	2,107.05	3.27%	2,331.15	4.27%
小计	**58,288.07**	**75.26%**	**53,752.27**	**83.46%**	**50,479.19**	**92.44%**
二、塑料包装产品：						
复合塑料包装	**14,359.32**	**18.54%**	6,327.87	9.82%	1,188.30	2.18%
注塑包装及其他	**3,349.83**	**4.32%**	2,622.68	4.07%	1,187.38	2.17%
小计	**17,709.15**	**22.86%**	**8,950.55**	**13.90%**	**2,375.68**	**4.35%**
三、智能包装系统：	**1,456.39**	**1.88%**	**1,703.79**	**2.65%**	**1,749.86**	**3.20%**
合计	**77,453.61**	**100.00%**	**64,406.61**	**100.00%**	**54,604.72**	**100.00%**

（二）发行人主要经营模式

公司主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。公司主要经营模式如下：

1、采购模式

（1）主要采购模式

公司采购部全面负责生产所需设备、原辅料和五金备品备件的采购工作。公司生产所需原辅材料主要包括各类纸张、塑料粒子、PE 膜和胶水等。根据采购原材料的不同，采购模式具体如下：

1）订货点和 ERP 结合采购模式

公司主要以客户实际需求量分析为依据，结合 ERP 安全库存量、现存量及

订货周期进行核算，制定采购计划并实施采购。采购计划分月度、季度、即时三种，公司遵循采购计划，在合格供应商中采购。

2）电子采购模式

电子采购模式主要适用于设备、备品备件采购。公司可通过比价、指定供应商、招标采购等多种方式实现采购。

（2）供应商管理

公司建立了供应商管理和年度考核评价机制。公司供应商管理的主管部门为采购部。采购部会同质量部、技术服务部、生产部等相关部门对供应商的原材料质量和供应能力进行审核评价与选择。具体而言，质量部负责对供应商的供货质量能力进行综合评价、制定采购标准及各项质量要求、对潜在供应商提供的样件进行检验、对潜在供应商的质量能力及实物质量进行评审；技术部负责组织对潜在供应商提供的样品进行测试和确认、同潜在供应商进行技术交流，提出技术规范、对潜在供应商首批样件确认、对潜在供应商的工艺水平和过程能力进行评审；采购部负责组织质量部、技术部等相关部门推荐并选择合格供应商、同潜在供应商洽谈协作意向和价格意向。

（3）采购定价方式

公司主要原材料为进口原纸、塑料粒子、定制 PE 膜等，仅能依据原材料变动趋势、波动幅度等因素预估成本，并按照与客户和供应商的实际协商情况、公司市场开拓战略、采购及时性等因素适当调整价格，但由于重新报价的频次、频率有限，且上下游价格变动的传导具有一定的滞后性，在订单周期内，上游原材料价格波动的风险需由公司承担，后续订单系公司与客户协商后在合理范围内分摊，符合行业惯例。

2、生产模式

公司主要采用“以销定产”的订单生产模式，运用欧洲进口的数字化生产设备，有效满足客户个性化、定制化的产品需求。

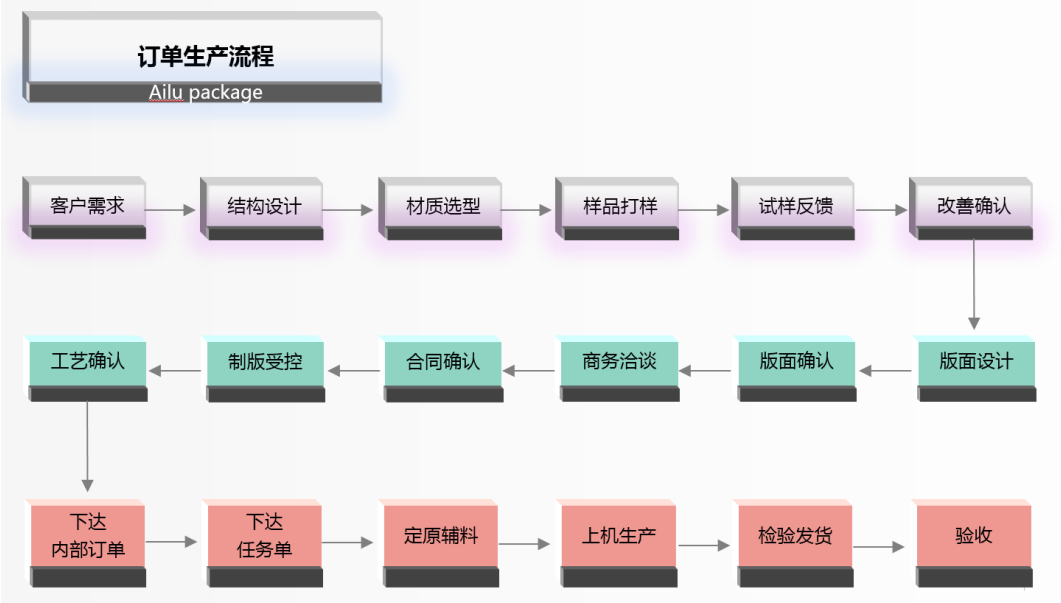
（1）订单生产

公司下游行业及客户相对多元化，不同客户对包装产品的技术要求、质量标

准、包装需求、物料特性、灌装设备、储存条件、尺寸及外观等方面要求各不相同，因此不同订单的规格、型号存在较大差异。公司主要采取“以销定产”的订单生产模式，以多品种、小批量、柔性化的方式组织生产，可有效契合客户的差异化需求。

公司集产品研发、设计、生产制造为一体，销售部下达订单后，技术服务部门根据客户需求进行产品设计，完成图纸设计或计算机编码后编制订单 BOM 表并录入系统，采购部门根据生产任务单进行物料采购，生产部门按照物料筹备进度和订单交货要求制定生产计划、安排组织生产及组装调试等，完工并通过质量部质检后办理入库手续。

公司订单生产的具体流程如下：



（2）委托加工

委托加工是国内制造行业普遍采用的生产模式。为提高生产效率，公司将部分工艺流程简单、附加值及技术含量较低的加工环节或零配件生产委托外部单位加工。

报告期内，发行人委托加工成本占营业成本的总体比重较小，委托加工定价合理。发行人委托加工不属于公司的关键技术及关键工艺，不会对发行人独立性和业务完整性构成影响。发行人委托加工有利于其专注于高端产品领域的生产，有一定必要性，主要委托加工厂商与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、

监事、高管不存在关联关系或其他利益安排。

发行人主要经营模式与其行业特征相匹配，报告期内发行人的主要业务模式未发生重大变化。

报告期各期，公司委托加工金额及占各期营业成本的比例如下：

项目	**2020 年**	2019 年	2018 年
委托加工金额（万元）	**876.33**	1,099.93	682.08
营业成本（万元）	**51,191.86**	45,359.92	38,029.33
占比	**1.71%**	2.42%	1.79%

公司对于外协加工产品主要采取询价、核价、比价和议价的定价机制，具体包括：公司采购部对供应商报送的报价单进行审核，审查依据为当时的原材料市场价格情况、生产工艺复杂程度、同等供应商之间的报价比较等因素，然后与供应商进行协商确定最终采购价格。公司根据委外加工的数量需求、质量等级要求开发与之匹配的外协加工商，严格遵守供应商管理评审程序，并且每年对纸张淋膜供应商进行现场审核评定。

公司纸张淋膜加工系由公司提供纸张，供应商提供加工处理。淋膜定价主要为外协厂商的加工费用，由辅料费（淋膜克重*塑料粒子单价）、加工费及运费组成。外协辅料价格主要采用成本核价方式确定，与供应商议价确定外协最终价格。公司按照待加工产品的纸张门幅尺度情况，选取淋膜加工厂商，通常采用的淋膜克重处于 13 克至 80 克之间，对应单价处于 0.30 元/平米至 2.25 元/平米（含税）之间。

公司塑料产品的委外印刷系由公司提供塑料半成品，供应商提供制版、落版及印刷等服务，公司印刷纸张的每批次数量越多，在规模优势的作用下，对应价格越低。根据不同外协厂商的工艺和报价情况，公司委外印刷的采购单价通常处于 0.60 元/平米（含税）至 0.70 元/平米（含税）之间。

综上所述，公司委托加工工序的定价具有公允性。

3、销售模式

（1）主要销售模式

工业用纸包装产品、塑料包装产品均采取直销模式销售。公司设置国内市场

部和国际贸易部，分别负责面向境内外市场的客户拓展和产品销售工作。智能包装系统业务主要采取直销模式销售，在自主拓展市场和客户的同时，2017 年曾通过经销模式完成少量设备销售。

在直销模式下，公司销售部门直接面向终端客户签订产品销售合同，并根据客户需求提出定制化的包装解决方案。直销客户由公司自行开发维护，客户忠诚度较高、订单持续性强。在经销模式下，公司选择具有一定区域市场拓展优势、客户资源相对丰富及市场营销能力较强的企业作为经销商，通过经销商将产品转售至终端客户。

（2）销售订单获取方式

工业用纸包装和塑料包装订单获取方式为直接洽谈或参与招标。其中，参与招标方式系由公司直接参与客户招标，根据客户发出的招标文件制定标书并参与竞标，由客户对各竞标单位的技术力量、生产能力、服务水平、产品报价等各方面进行比较后确定中标单位，竞标成功即获取订单，并签订合同。

智能包装系统通过直接洽谈或参与招标等方式获取订单，销售部门负责收集产品需求信息，与潜在客户进行初步技术交流后，组织相关部门进行投标文件的技术评审和商务评审。技术部门（机械设计和电控设计）评价技术实现能力。采购部评审原材料供货期、生产成本，生产部门评审合同交货期、加工工艺的可行性，管理层协同财务部负责成本和收款条款审核，经评审确认锐派包装具备相关资源和能力后，向潜在客户提交投标文件，中标后与客户签订销售合同。

（3）产品定价原则及价格调整策略

公司产品采取市场化定价模式，根据当期原材料价格、辅助材料价格、直接人工费、制造费用等要素核算产品成本，结合产品技术含量、工艺复杂度、性能指标、生产交货周期、运费距离、外包装方式、订单量、付款方式、信用期等多种因素，基于市场化原则与客户协商确定产品报价。

由于公司主要原材料中的原纸、塑料粒子和 PE 膜等的市场价格波动较大，市场供需环境及行业政策等因素会随着时间变化，因此原材料价格及供需波动是促使公司调价提价的主要考虑因素。为确保商品的高效供应、维护客户关系，公司多以半年度或年度为单位根据原材料价格变动进行提价价格调整，但若公司与

客户已签订框架合同，在框架合同或订单中约定产品价格，则不适用于上述调价策略。

此外，基于与下游客户的合同签署周期、合作关系、采购规模、资信状况等多重因素，报告期内公司还存在少量部分在合同中约定价格调整机制的情形,该等调价机制主要系根据约定以原材料价格指数等参照物波动而调价的情形，于每季度计算调价幅度，从而这有助于保证公司产品销售拥有合理的利润空间。

除上述调价提价方式外，公司在产品定价过程中还受商务谈判、招投标、订单规模、市场竞争等多方面因素影响，并最终与客户协商一致后确定产品价格并签订销售合同或订单。

公司遵循“市场化定价”原则，在综合考虑原材料、制造成本以及一体化附加增值服务等生产服务内容后，对客户均通过友好协商确定产品最终报价，公司自主定价的调节空间较小，因此公司对不同客户的产品定价机制具有一贯性和稳定性，同类型产品对不同客户的销售价格不存在较大差异。

（三）设立以来发行人主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

设立之初，公司主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。通过多年的运营与探索，公司掌握了粉体和颗粒类工业用纸包装研发、生产的核心技术，形成了以阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋为主的产品结构，为食品、化工、建材、医药、乳制品等多个行业客户提供优质的包装产品并逐步建立了稳定的客户基础，成为众多国内外知名工业产品生产企业的包装供应商。

同时，公司在从事工业用纸包装产品生产与销售的过程中，为满足客户对包装防水、防潮、高阻隔性等特性的要求，相继开发出了 EVOH 高阻隔性薄膜、迷宫通道排气等相关技术。并通过大量研发和实验，最终开发并掌握了复合塑料包装材料的配方、生产工艺、吸塑成型的核心技术。2018 年，公司成功研发出适合胶状乳制品的包装，目前已大量应用于奶酪棒产品的复合塑料包装，成为国内外能提供该包装品类的少数企业之一。

复合塑料包装技术相关研发过程如下：

艾录股份于 2018 年 4 月收到妙可蓝多采购部的相关产品需求。该客户希望

就直接包装“奶酪棒”内容物的包装膜进行国产化，要求质量参数与进口的同类包装产品相似，但交货时间要相对较快同时成本也要有所下降。艾录股份接到客户要求后组织研发人员和生产车间技术骨干，成立了专项研发小组。该研发小组一共 9 人，并由艾录股份的总经理担任研发组长。

研发小组针对该产品涉及的以下四个方面内容进行了专项研发：1、印刷精度微小变量控制和可拉伸油墨试验；2、内层 EVOH 易剥离 PE 膜研制；3、特种面层材料应用改良；4、特种中间层吸塑 PS 材料改良。该产品的相关研发总计进行了约 6 个月，并于 2018 年 10 月初步达到了客户对该产品的质量要求。后续公司针对奶酪棒包装产品的改进研发依然在持续进行。**截至 2020 年末，公司该产品的研发费用实际发生额 980.98 万元。**

目前，艾录股份就复合塑料包装相关技术已申请发明专利（2020102337725）并已获得 1 项实用新型专利（专利名称：一种新型热封易揭型吸塑包装材料，专利号：2020204251194）。复合塑料包装产品是由面层膜、PS 膜和 EVOH 膜三层结构复合而成。除了上述两项专利外，公司针对复合塑料包装在研发过程中还形成了内层 EVOH 易剥离 PE 膜以及中间层 PS 材料配方等重要研发成果。

用于“奶酪棒”包装的复合塑料包装的技术难点主要体现在四个方面：1、面层材料需要耐高温到 170 度以上，不粘烫合模具，受热不变形，但在某一吸力下，又能够达到 110%以上的拉升变形，便于加热后的材料吸塑成型。2、面层材料的印刷精度要求极高，一旦印刷尺寸误差超过正负 0.1mm，将无法准确切割每支奶酪，从而使得大量材料报废和无法正常生产。3、由于奶酪灌装过程中需要预热、加热、吸塑成型、再加热封合边缘、急速冷却、插棒、灌装等多个快速加工过程，整个过程中需要将每个立体包装准确无误的嵌入到 40 多个凹型模具穴中。因此，对于包装中间层 PS 材料的抗伸和抗缩有着严格的要求。4、内层易剥离 EVOH 阻隔膜既要能具备锁味功能又要能具有易撕开的材料特性。

用于“奶酪棒”包装的复合塑料包装主要技术指标如下：

类目	数值
受热形变率	140-170℃受热形变率范围： 30-70N/15mm 拉力区间范围下达到 110%-180%的区间变形率
阻氧性能	≤3cm3/m2*24h

类目	数值
印刷光标精度	298.0±0.1mm
耐温性能范围	≤180℃
微生物	大肠菌群不得检出，菌落总数：≤10CUF/100cm2
热封性能	热封后，耐压-50KPa 不漏气；热封强度范围：3N/15mm-5N/15mm

发行人与主要研发人员、关键采购人员等已经签订竞业和保密协议。同时为了保护该产品的重要配方，公司还制定了《上海艾录包装股份有限公司供应商保密管理制度》等保密制度，对业务过程中涉及的重要化工配方料的采购过程进行严格保密。

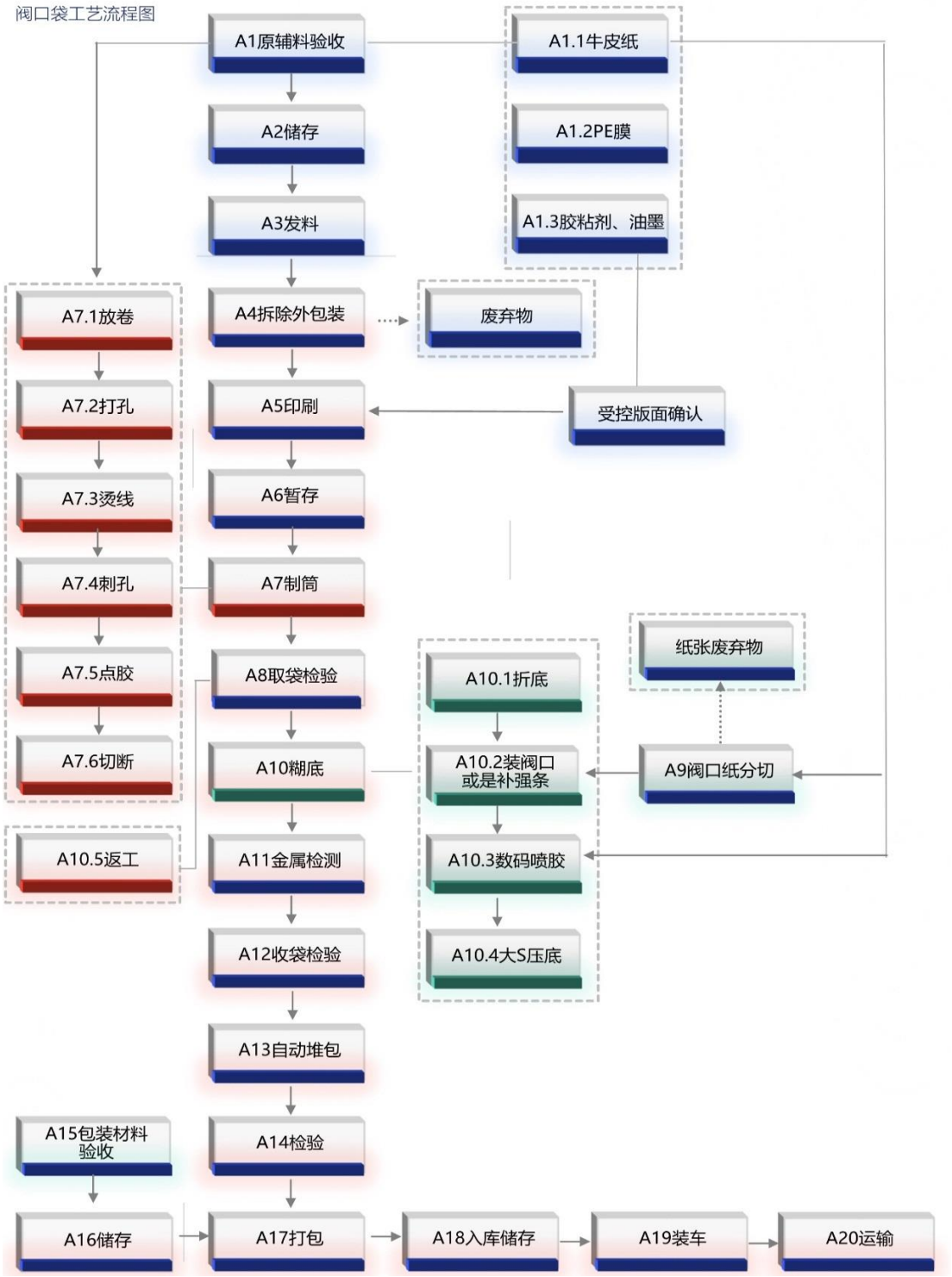
此外，公司还收购了以生产智能包装系统为主营业务的企业锐派包装。锐派包装主要从事粉体和颗粒料智能化包装生产线的研发、设计、生产和销售，其主要产品包括阀口袋全自动粉料包装机、码垛设备和全自动套膜机等，与公司的工业用纸包装产品客户重叠度高，业务互补性强。通过收购锐派包装，公司拓展了智能化粉体和颗粒料包装生产线业务，提升了为客户提供“一体化包装解决方案”的能力。

综上，自成立以来，公司产品和服务的拓展均围绕包装产品的需求进行，形成了包括工业用纸包装、塑料包装和智能包装系统三类产品，与公司发展需求相适应。报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化。

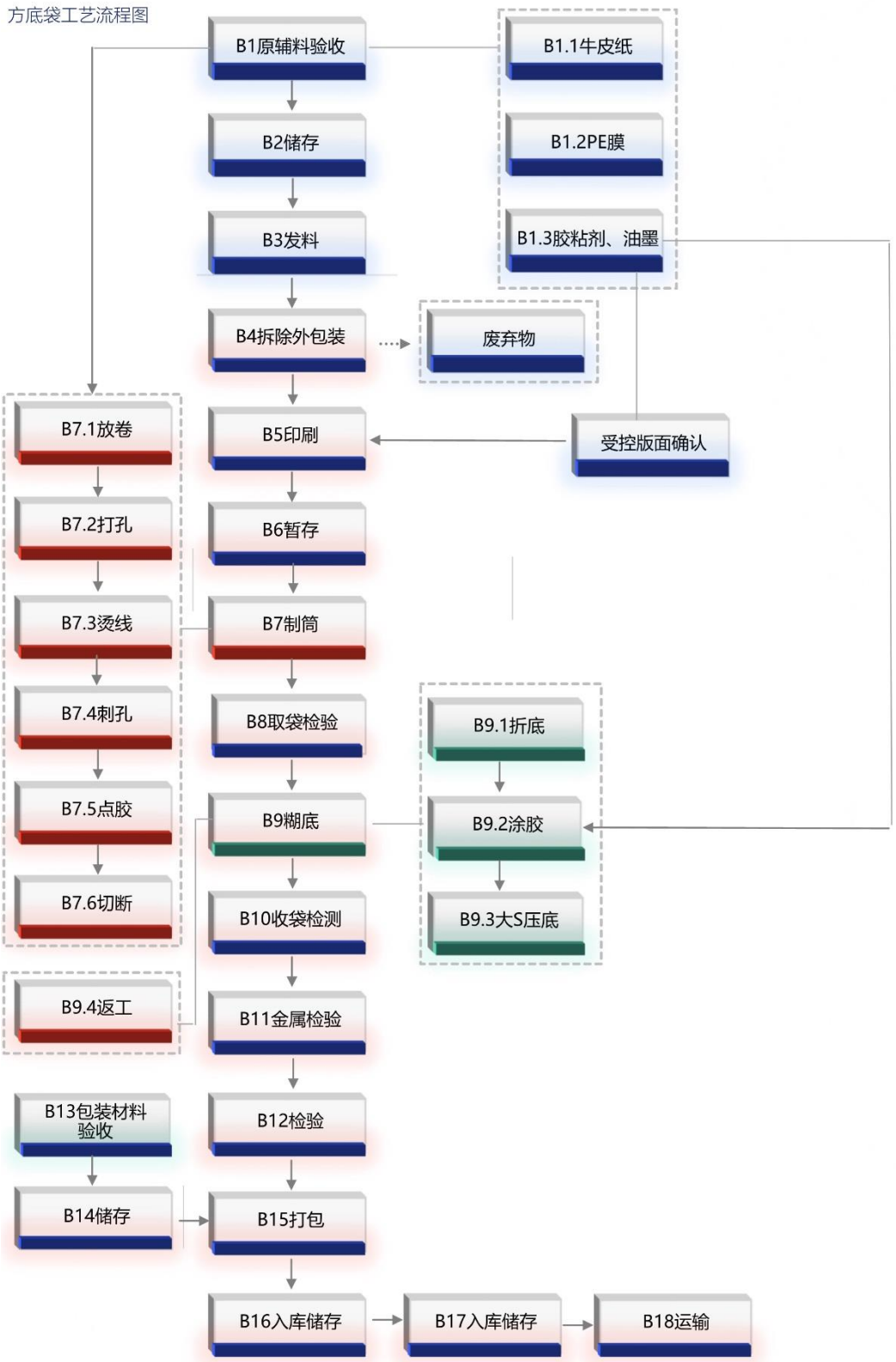
（四）发行人主要产品及服务的流程图

1、主要产品工艺流程图

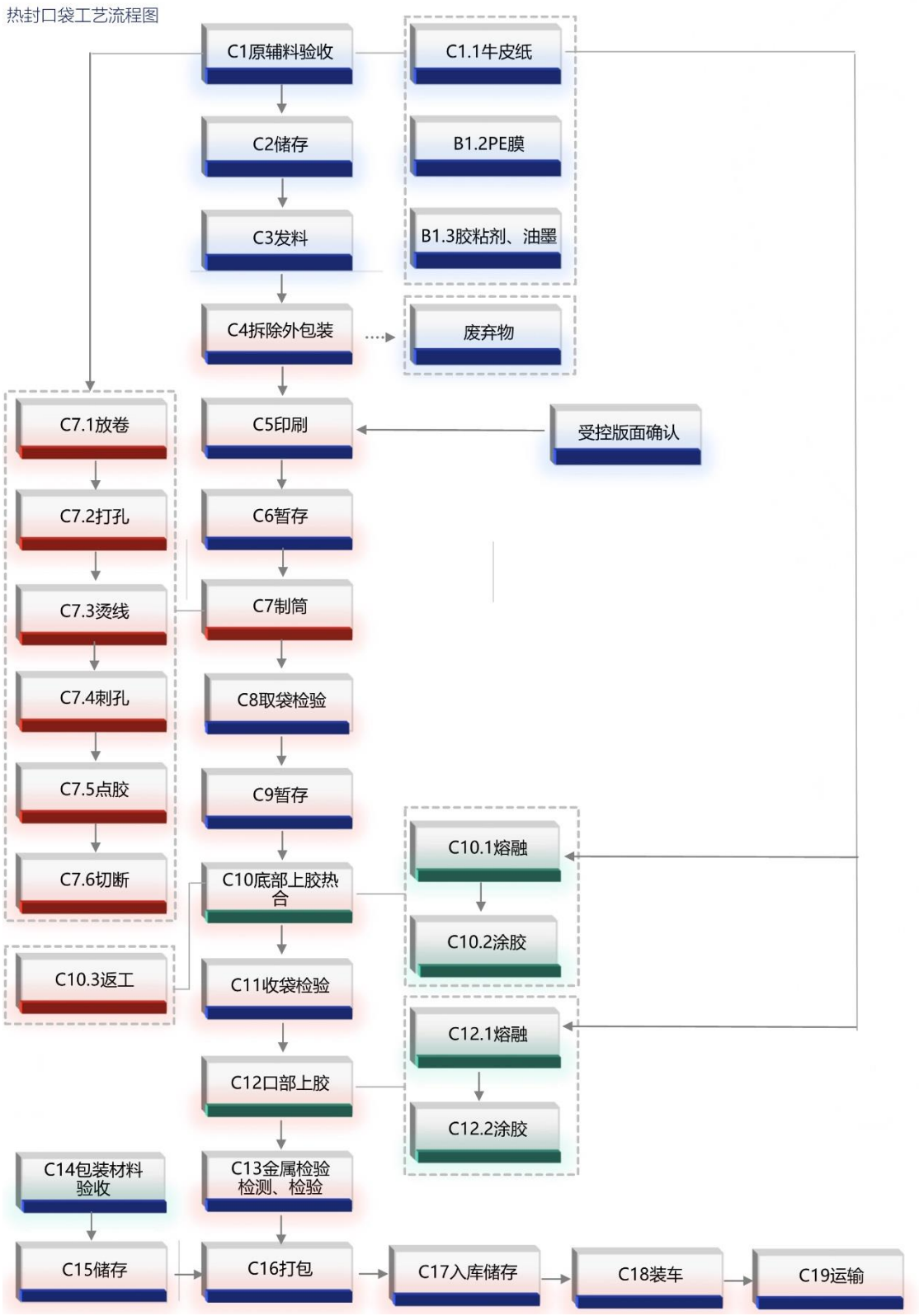
（1）阀口袋工艺流程图



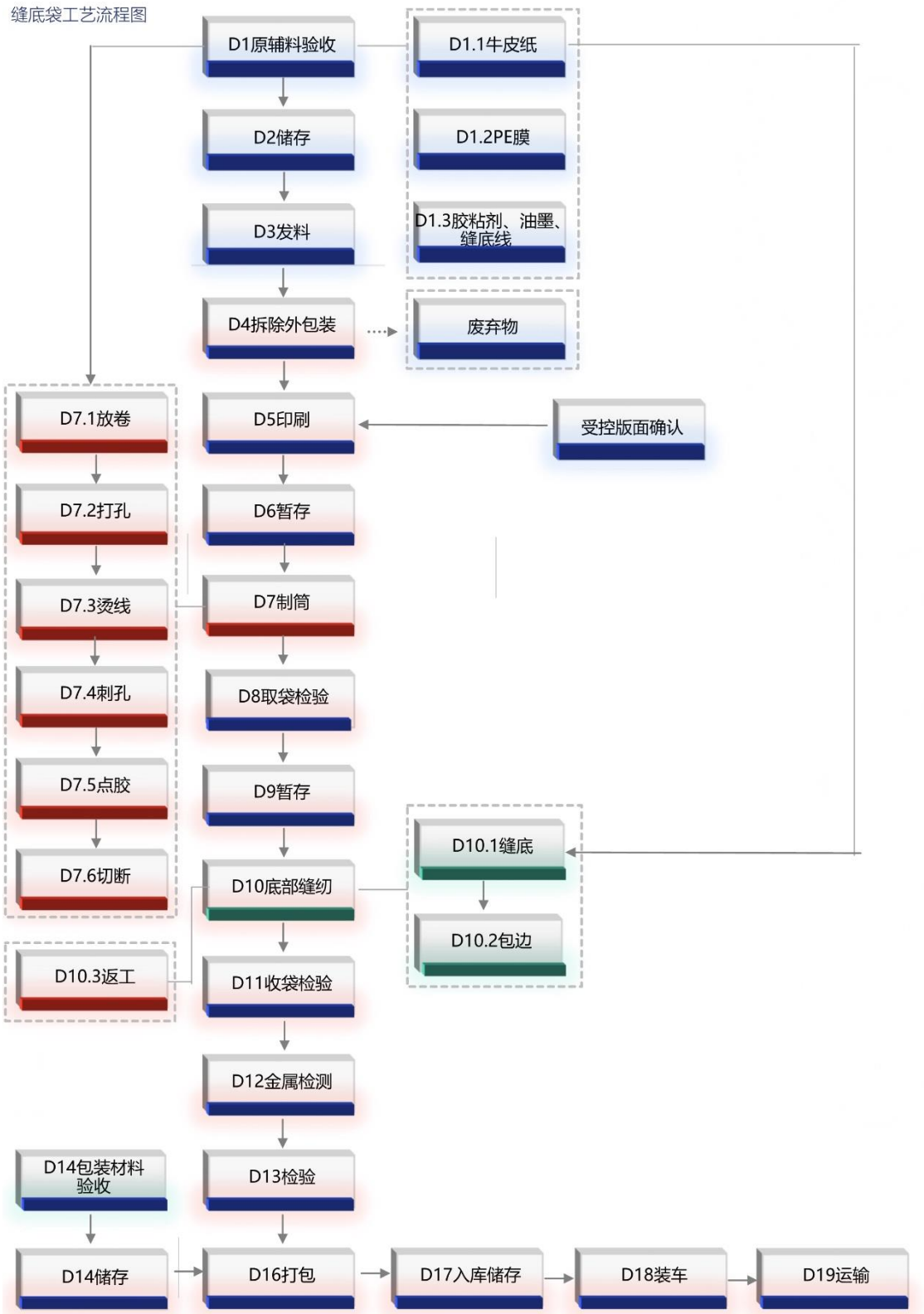
（2）方底袋工艺流程图


方底袋工艺流程图
B1原辅料验收
B1.1牛皮纸
B1.2PE膜
B1.3胶粘剂、油墨
B2储存
B3发料
B4拆除外包装
废弃物
B5印刷
受控版面确认
B6暂存
B7制筒
B7.1放卷
B7.2打孔
B7.3烫线
B7.4刺孔
B7.5点胶
B7.6切断
B8取袋检验
B9糊底
B9.1折底
B9.2涂胶
B9.3大S压底
B9.4返工
B10收袋检测
B11金属检验
B12检验
B13包装材料验收
B14储存
B15打包
B16入库储存
B17入库储存
B18运输

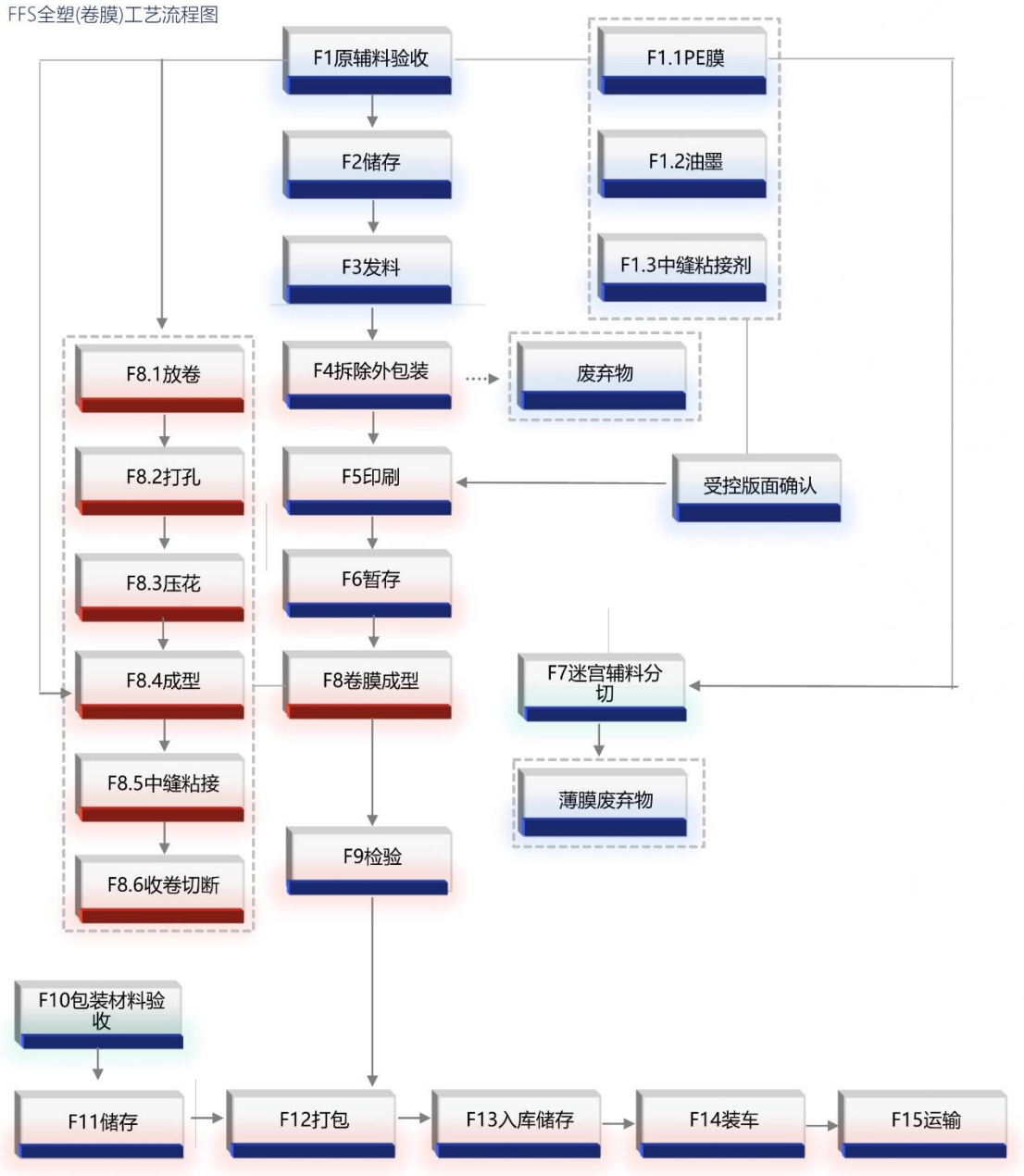
（3）热封口袋工艺流程图


热封口袋工艺流程图
C1原辅料验收
C1.1牛皮纸
C2储存
B1.2PE膜
C3发料
B1.3胶粘剂、油墨
C4拆除外包装
废弃物
C7.1放卷
C5印刷
受控版面确认
C7.2打孔
C6暂存
C7.3烫线
C7制筒
C7.4刺孔
C8取袋检验
C7.5点胶
C9暂存
C7.6切断
C10底部上胶热合
C10.1熔融
C10.2涂胶
C10.3返工
C11收袋检验
C12.1熔融
C12口部上胶
C12.2涂胶
C14包装材料验收
C13金属检验检测、检验
C15储存
C16打包
C17入库储存
C18装车
C19运输

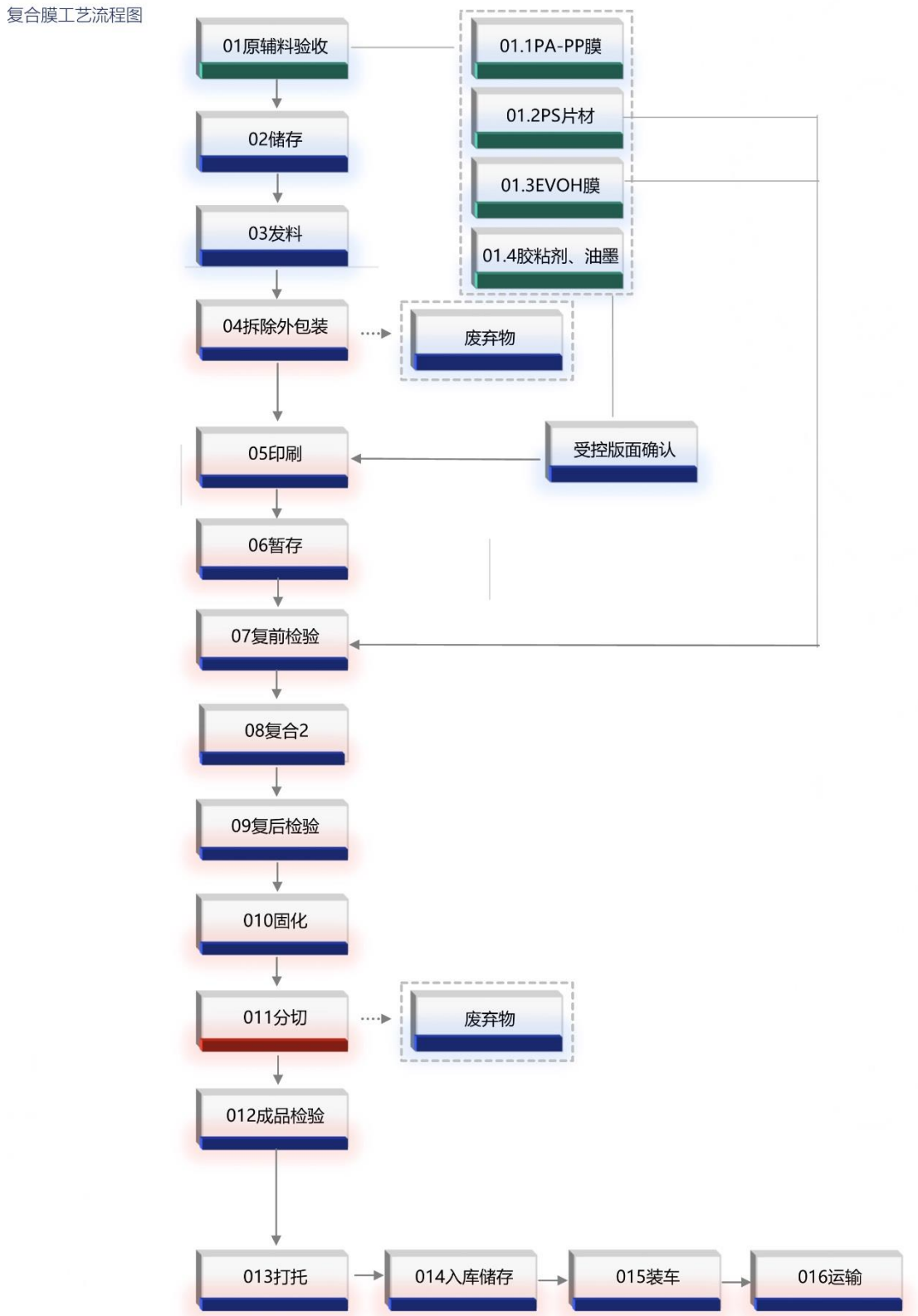
（4）缝底袋工艺流程图


缝底袋工艺流程图
D1原辅料验收
D1.1牛皮纸
D1.2PE膜
D1.3胶粘剂、油墨、缝底线
D2储存
D3发料
D4拆除外包装
废弃物
D5印刷
受控版面确认
D6暂存
D7制筒
D8取袋检验
D9暂存
D10底部缝纫
D10.1缝底
D10.2包边
D11收袋检验
D12金属检测
D13检验
D16打包
D17入库储存
D18装车
D19运输
D7.1放卷
D7.2打孔
D7.3烫线
D7.4刺孔
D7.5点胶
D7.6切断
D10.3返工
D14包装材料验收
D14储存

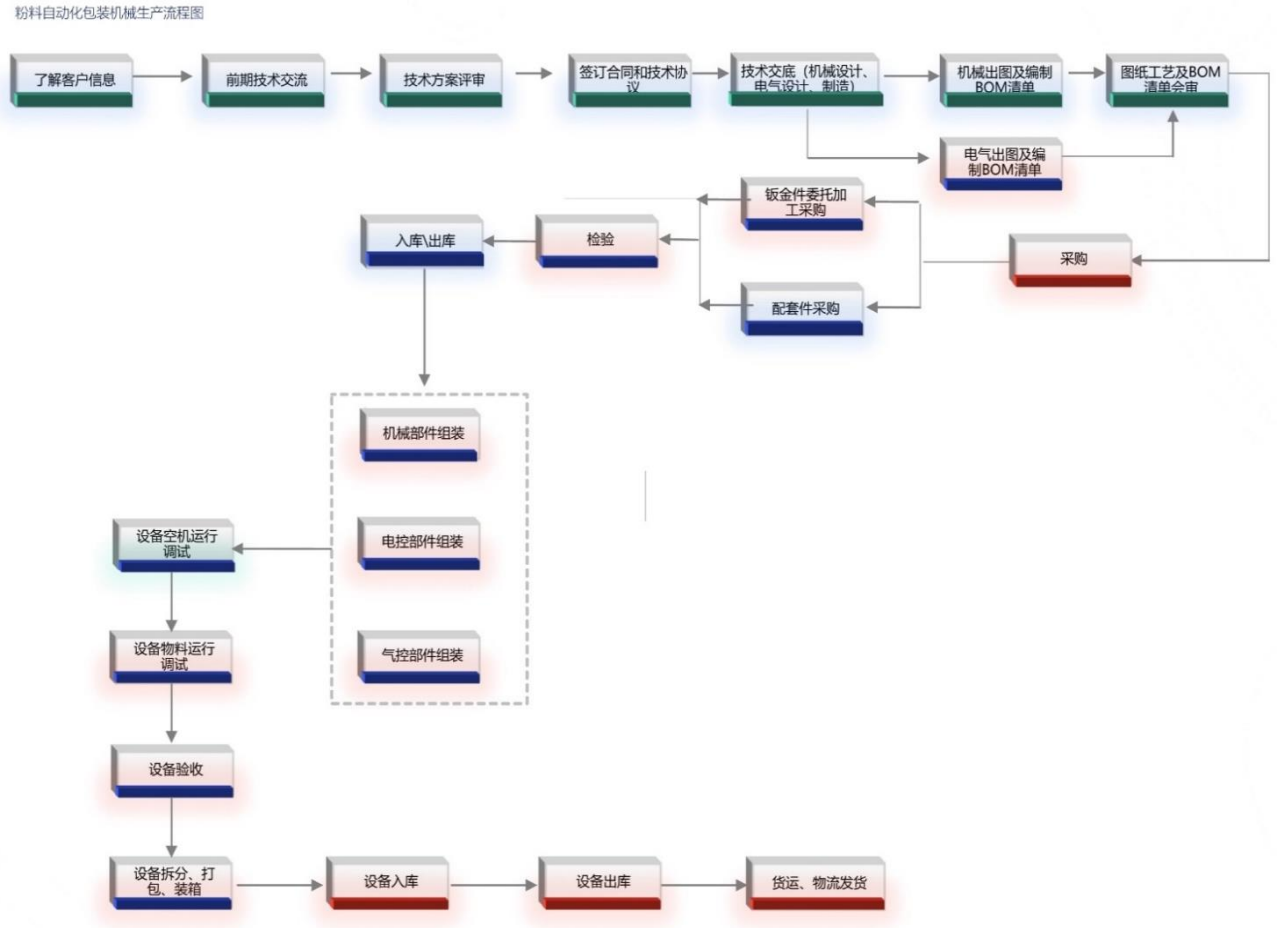
（5）FFS 全塑（卷膜）工艺流程图



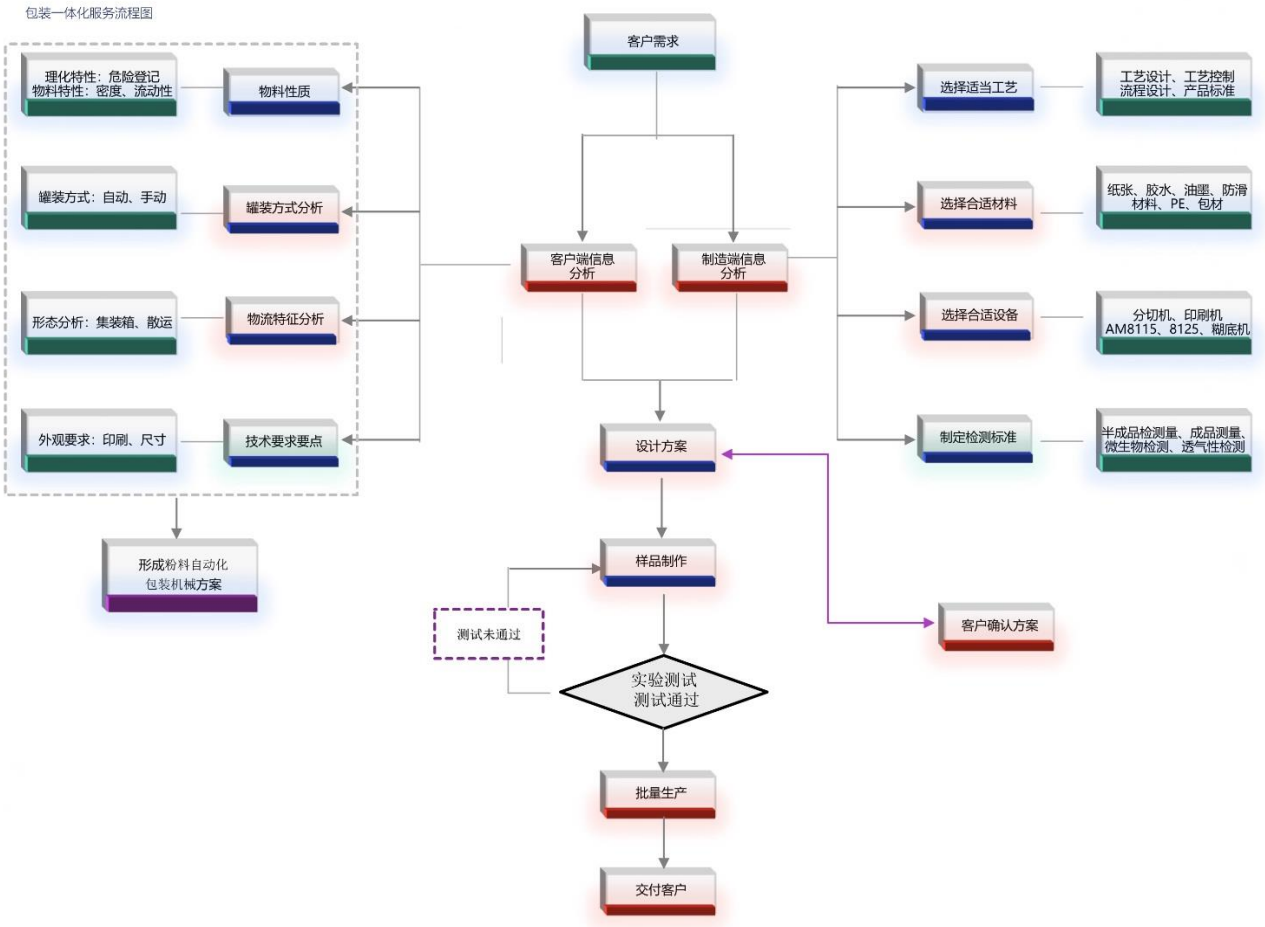
（6）复合膜工艺流程图


复合膜工艺流程图
01原辅料验收
01.1PA-PP膜
01.2PS片材
01.3EVOH膜
01.4胶粘剂、油墨
02储存
03发料
04拆除外包装
废弃物
05印刷
受控版面确认
06暂存
07复前检验
08复合2
09复后检验
010固化
011分切
废弃物
012成品检验
013打托
014入库储存
015装车
016运输

（7）粉料自动化包装机械生产流程图



2、包装一体化服务流程图



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、生产经营中涉及的主要环境污染物

发行人生产经营涉及的主要环境污染物包括非甲烷总烃、氨、苯乙烯、乙酸乙酯、硫化氢等废气，生产性及生活性废水和油墨原料桶、油抹布、涂料废物、废水污泥等固体废弃物。

报告期内，公司生产经营中主要污染物及其排放量情况如下：

废气（主要污染物：非甲烷总烃、氨、苯乙烯、乙酸乙酯、臭气浓度）			**废水（主要污染物：硫化氢、氨、臭气浓度、CODcr、BOD5、SS、NH3–N）**			**固废（油墨原料桶、油抹布、涂料废物、污泥）**		
排放量			排放量			排放量		
2018 年	2019 年	**2020 年**	2018 年	2019 年	**2020 年**	2018 年	2019 年	**2020 年**
14,700.48 万 m³	39,936.00 万 m³	**41,683.20 万 m³**	16,800 吨	19,800 吨	**20,100 吨**	-	-	**-**

发行人的主营业务为工业用纸包装、复合塑料包装及相关智能化灌装系统的研发、设计、生产、销售以及服务，根据《企业环境信用评价办法（试行）》，发行人不属于重污染行业。

2、主要处理设施及处理能力

发行人对生产经营过程中涉及的主要环境污染物按照《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）、《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）《污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/445-2009）等要求进行了自建设备处理、预处理或交由有资质单位处理，其中自有设备设施的处理能力均大于排放量，具备足够处理能力。

报告期内，公司相关环保设施实际运行情况如下：

废气			**废水**			**固废**		
环保设施或措施								
光催化、光氧催化、活性炭吸附、等离子吸附装置、活性炭吸附、等离子吸附装置、CO 燃烧废气处理设备			污水处理厂			第三方处理		
处理能力								
2018 年	**2019 年**	**2020 年**	**2018 年**	**2019 年**	**2020 年**	**2018 年**	**2019 年**	**2020 年**
83,000m³/h	143,000m³/h	**143,000m³/h**	67t/d	67t/d	**67t/d**	-	-	**-**

运行情况		
正常运行	正常运行	交由有资质单位处置

报告期内环保投入和相关成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
日常环保费用小计	**293.99**	165.22	209.13
购买环保设备投入	**584.27**	146.89	216.79
合计	**878.26**	**312.11**	**425.92**

2020 年度，公司环保投入较多，主要是因为公司当年支付了 VOCs 废气处理装置设备款 422.54 万元。公司报告期环保设施运行正常，相关环保投入、及日常治污费用与公司经营所产生的污染相匹配。

3、环保合规情况

（1）建设项目环境影响评价情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，在中国领域和中国管辖的其他海域内建设对环境有影响的项目，应当依照本法进行环境影响评价，要求建设单位组织编制环境影响报告书（表）或填报环境影响登记表。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对上述办理环境影响报告书（表）或环境影响登记表的建设项目，其竣工后还应当通过环境保护验收。

公司募集资金投资项目的环境影响评价情况如下：

序号	项目名称	环保批复情况	环保验收情况
1	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	已取得上海市金山区环境保护局出具的《关于工业用环保纸包装生产基地扩建项目环境影响报告表的审批意见》（金环许[2017]197 号、《关于上海市金山区生态环境局关于工业用环保纸包装生产基地扩建项目重大变动环境影响报告表的审批意见》（金环许[2019]358 号）	自主验收，已公示
2	复合环保包装新材料生产线技改项目	已取得上海市金山区环境保护局出具的《关于复合环保包装新材料生产线技改项目环境影响报告表的审批意见》（金环许[2017]198 号）	尚未正式投产
3	智慧工厂信息化升级改造项目	-	-

除上述募集资金投资项目外，公司及其子公司其他项目环境影响评价情况如

下：

主体	项目	环保批复情况	环保验收情况
发行人	高分子环保复合包装材料建设项目	2011 年 5 月 19 日通过上海市金山区环境保护局审批（金环许[2011]397 号）	2014 年 1 月 29 日通过上海市金山区环境保护局验收（金环验[2014]11 号）
发行人	生产 10000 万条高分子环保复合包装材料三期建设项目	2015 年 8 月 3 日通过上海市金山区环境保护局审批（金环许[2015]457 号）	2017 年 4 月 18 日通过上海市金山区环境保护局验收（金环验[2017]268 号
发行人	上海艾录包装股份有限公司二期生产设备技术改造项目	2018 年 4 月 2 日通过上海市金山区环境保护局审批（金环许[2018]141 号）	自主验收，已公示
艾鲲新材料	环保包装新材料生产建设项目	2018 年 3 月 30 日通过上海市金山区环境保护局审批（金环许[2018]132 号）	自主验收，已公示
锐派包装	年产 185 台套灌装智能系统装备建设项目	2018 年 12 月 24 日通过上海市金山区环境保护局审批（金环许[2018]451 号）	自主验收，已公示

（2）公司及其子公司的排污许可证/排污登记

根据《排污许可管理办法（试行）》的有关规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。

公司及其分公司持有排污许可证/排污登记的情况如下：

序号	企业名称	证书编号	污染物	有效期	发证部门
1	艾录股份	91310000792701082200 1P	大气主要污染物：臭气浓度,氨,硫化氢,油烟,非甲烷碳氢化合物（非甲烷总烃），非甲烷碳氢化合物，挥发性有机物；废水主要污染物：化学需氧量,氨氮（NH3-N），色度，悬浮物,五日生化需氧量,总氮（以 N 计），总磷（以 P 计），流量，pH 值	2020.06.30-2025.06.29	上海市金山区生态环境局
2	金山分公司	91310116MA1J8NAJ1A001P	大气主要污染物：非甲烷总烃，氨，硫化氢，臭气浓度，油烟；废水主要污染物：pH 值，色度，悬浮物，五日生化需氧量，化学需氧量，氨氮（NH3-N），总氮（以 N 计），总磷（以 P 计），流量	2021.01.01-2025.12.31	上海市金山区生态环境局

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

截至本招股说明书签署日，发行人子公司锐派包装及艾鲲新材料固定污染源排污登记情况如下：

序号	企业名称	登记编号	生产经营场所地址	有效期	行业类别
1	锐派包装	91310116398720 20X4001Z	**上海市金山区山阳镇阳达路 88 号**	**2020.12.10-2025.12.09**	通用设备制造业
2	艾鲲新材料	91310116MAIJ9 EFP30001W	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢	2020.06.02-2025.06.01	塑料制品业

（3）发行人及其子公司的环境保护认证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司持有的环境管理体系认证证书情况如下：

序号	企业名称	认证要求	认证地址	认证范围	注册号	有效期	发证部门
1	艾录股份	ISO14001:2015	上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号/上海市金山区山阳镇阳达路 88 号	纸制方底袋、纸制阀口袋、纸制热封口袋和纸制缝底袋、复合膜、袋的生产相关的环境管理活动	QAIC/CN/190714	**2020.12.06-2021.12.05**	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司
2	艾鲲新材料	ISO14001:2015	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢	塑料软管、注塑包装类产品的制造相关的环境管理活动	QAIC/CN/190811	**2021.01.06-2021.12.12**	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司

（4）公司环境保护的合法合规情况

根据上海市金山区生态环境局 2020 年 3 月 10 日出具的《政府信息公开申请答复书》（编号：SQ00247436512020030500 1、SQ00247436512020030500 2、SQ00247436512020030500 3、SQ00247436512020030500 4、），经在上海金山区环境保护信息管理平台中核查，该平台不存在公司及其子公司、分支机构自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 6 日被上海市金山区生态环境局行政处罚的记录。

根据上海市金山区生态环境局 2020 年 7 月 22 日出具的《政府信息公开申请答复书》（编号：SQ00247436512020071400 1、SQ00247436512020071400 2、SQ00247436512020071400 3、SQ00247436512020071400 4），经在上海金山区环境保护信息管理平台中核查，该平台无艾录股份、金山分公司、艾鲲新材料、锐派包装自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日被上海市金山区生态环境局行政

处罚的记录。

根据上海市金山区生态环境局 2021 年 1 月 18 日出具的《政府信息公开申请答复书》（编号：SQ002474365120210112004、SQ002474365120210112005、SQ002474365120210112007、SQ002474365120210112006），经在上海金山区环境保护信息管理平台中核查，该平台无艾录股份、金山分公司、艾鲲新材料、锐派包装自 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 1 月 13 日被上海市金山区生态环境局行政处罚的记录。

（六）发行人对产品质量及食品安全的保障措施

1、发行人对不同应用领域产品的质量保障措施

（1）按照国际公认的食品安全标准对应用于食品相关行业的产品建立了更为完善的标准化管理体系

在管理体系方面，针对应用于乳制品、食品添加剂、医药中间体的产品，公司根据英国 BRC 全球食品标准、HACCP 食品危害与关键控制点、ISO22000 食品安全管理体系等国际公认的食品安全标准制定了一系列管理制度及生产操作规范，对包括管理规则、原料采购、风险识别与应对、过程控制、客户投诉及产品追溯、通知与召回程序等方面进行了详尽的规定并严格遵照执行。截至目前，公司已取得 BRC、HACCP、ISO22000 等质量安全管理体系标准认证，建立并有效执行了较为完善的食品安全及产品质量管理体系。

对于应用于建材、化工等非食品行业的产品，公司本着对产品质量从严管理的原则，同样按照上述食品级标准管理体系进行管理与监督。

（2）在生产环境上将应用于乳制品、食品添加剂、医药中间体相关行业产品与其他产品进行区分

在生产环境方面，公司建有 3 个符合乳制品、食品添加剂、医药中间体产品生产要求的 10 万级无尘净化生产车间，以及 5 个满足食品级要求的洁净车间。公司应用于乳制品、医药中间体及部分对食品等级要求较高的食品添加剂产品均在 10 万级无尘净化车间生产，确保生产环境符合下游客户与国家食品、药品通用规范的要求，有效保障产品质量与食品安全。

对应用于建材、化工类的产品，公司安排在其他洁净车间生产，在生产环境上满足相关下游客户的要求，同时与上述生产洁净度要求较高的产品进行区分。

（3）对应用于食品相关行业的产品建立更为严格的质量标准及检验标准

在产品质量管控和检测方面，公司根据食品安全相关的各项国家标准，针对复合塑料包装产品建立了食品安全企业标准《食品接触用特定片材》，针对应用于其他食品的工业用纸包装产品建立了食品安全企业标准《食品包装用牛皮纸袋》，上述企业标准均已在有权机关备案。公司建有性能实验室及微生物实验室，以同一订单、同一原材料、同一结构、同一加工工艺的产品为一批次，对产品质量及卫生性能进行抽样检测，检验内容包括：外观性能、微生物含量、荧光性物质、跌落试验等。同时，公司还委托具有检测机构资质的上海市质量监督检验技术研究院按照产品相关的食品安全国家标准及企业标准对公司应用于乳制品、食品添加剂及医药中间体行业的工业用纸包装产品和复合塑料包装产品进行每年一次或每季度一次的定期外检，检验内容包括：外观质量、拉升强度、微生物含量、重金属含量、溶剂残留总量等，以验证公司相关产品的质量与食品安全指标。

对于其他应用于建材、化工行业的产品，公司主要参考国家进出口商品检验行业标准进行质量管控及检测。

2、相关包装产品发生质量问题对人体健康的危害及发行人食品安全相关检测或保障措施

食品用包装产品发生质量问题对人体健康产生的危害主要包括：1）微生物危害，在原料不合格、生产环境及运输环节洁净度不足等情况下，有可能导致霉菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌等致病菌进入包装物，进而引起食品变质，对人体健康造成影响。2）化学危害，在原材料不合格或生产工艺控制出现疏漏的情况下，有可能出现重金属超标、有害溶剂污染、塑料添加剂超标等问题，对人体健康造成危害。3）异物危害，在生产环境和运输过程中未能保证较高的洁净度或相关生产运输人员未遵守操作规范的情况下，有可能导致杂质、粉尘、毛发等异物进入包装物内，进而对人体健康造成危害。

针对上述可能对人体健康造成危害的因素，公司制定了包括人力资源保障计划、企业良好生产规范、卫生标准操作程序、原辅料和直接接触食品的包装材料

安全卫生保障制度、召回与追溯体系、设备设施维修保养计划、应急预案等一系列制度和操作规范。公司对各类应用于食品领域的相关产品分别编制了《危害分析工作单》，对采购、储存、生产、销售、运输等各个环节中可能出现的食品安全危害因素进行评估及识别并分别制定了相应的控制措施。对于发生危害可能性较高的环节，公司专门设置了关键控制点进行重点检测。

公司对生产应用于乳制品、食品添加剂及医药中间体等行业产品的 10 万级无尘净化生产车间的空气环境每月进行 1 次检测，对车间设施微生物每月进行 2-4 次检测，对车间工作台悬浮尘埃粒子每季度进行检测。此外，公司还委托具有检测机构资质的浙江古信检测技术有限公司对公司 10 万级无尘净化车间的换气次数、静压差、室内温度、相对湿度、照度、噪声、沉降菌、浮游菌、悬浮粒子等指标进行每年一次的定期外检。

为确保应用于食品相关行业的工业用纸包装产品及复合塑料产品符合中国的食品安全国家标准及上海市企业标准中规定的各项指标，公司以同一订单、同一原材料、同一结构、同一加工工艺的产品为一批次，对产品质量及卫生性能进行抽样检测，并委托具有检测机构资质的上海市质量监督检验技术研究院进行每季度一次或每年一次的定期外检。

因此，公司已经建立了较为完善的食品安全检测及保障措施，发生食品安全风险的可能性较低。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业

发行人主要产品中，纸包装属于“制造业——造纸及纸制品业”，塑料包装属于“制造业——橡胶和塑料制品业”。

（二）行业主管部门、监管体制及相关政策法规

1、行业主管部门

国家工业和信息化部消费品工业司是公司所处细分行业的行政主管部门，承担轻工、纺织、食品、医药、家电等的行业管理工作。国家发展和改革委员会是负责综合研究及拟订该行业的发展政策，进行总量平衡，指导该行业的体制改革

及宏观调控。国家质量监督检验检疫总局负责该行业技术、质量监管等工作。国家工商管理总局负责监管该行业市场、企业运作等。国家环保部门负责监管企业生产，防止对环境造成污染。

2、行业监管体制

中国包装联合会是中国包装行业的自律性行业组织，其前身中国包装技术协会成立于 1980 年，经民政部批准于 2004 年 9 月 2 日正式更名为"中国包装联合会"。该联合会在全国各省、自治区、直辖市、计划单列市和中心城市均设有地方协会或组织。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“三服务”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。

3、行业主要法律法规和政策

根据国务院 2005 年 12 月发布的《促进产业结构调整暂行规定》和国家发改委 2020 年 1 月实施的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，纸包装业符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。纸包装业既符合国家节能环保的政策要求，又与制造业工业自动化的发展方向高度契合，属于国家鼓励发展的行业，受到国家产业政策的大力推动。近年来，国家对本行业的鼓励政策和法律法规主要有：

（1）行业主要法律法规

法律法规	实施时间	颁布部门	主要内容
《印刷业管理条例》（国务院令第 676 号）	2017 年 3 月	国务院	设立从事出版物印刷经营活动的企业，应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府出版行政部门提出申请；企业从事印刷经营活动，应当具备有适应业务范围需要的生产经营场所和必要的资金、设备等生产经营条件。

法律法规	实施时间	颁布部门	主要内容
《定量包装商品计量监督管理办法（国家质量监督检验检疫总局令第75号）	2006年1月	国家质量监督检验检疫总局	定量包装商品的生产者、销售者应当加强计量管理，配备与其生产定量包装商品相适应的计量检测设备，保证生产、销售的定量包装商品符合本办法的规定。定量包装商品的生产者、销售者应当在其商品包装的显著位置正确、清晰地标注定量包装商品的净含量。
《印刷经营者资格条件暂行规定》(新闻出版总署令第15号)	2001年11月实施，于2015年8月修订	新闻出版总署	印刷业经营者资格的审批，应当符合国家有关印刷业总量、结构、布局规划和法律、法规规定的其他条件；经营包装装潢印刷品印刷业务的企业应当具备适应业务范围需要的组织机构和人员，企业法定代表人及主要生产、经营负责人必须取得地市级以上人民政府负责出版管理的行政部门颁发的《印刷法规培训合格证书》等条件。
《中华人民共和国环境保护法》(国家主席令第9号)	2015年1月	全国人民代表大会常务委员会	企业应当优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生；排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害。
《中华人民共和国清洁生产促进法》(国家主席令第72 号)	2003年1月实施，于2012年修正并于2012年7月实施《中华人民共和国清洁生产促进法（2012年修正本）》	全国人民代表大会常务委员会	产品和包装物的设计，应当考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案；企业应当对产品进行合理包装，减少包装材料的过度使用和包装性废物的产生；企业应当对生产和服务过程中的资源消耗以及废物的产生情况进行监测，并根据需要对生产和服务实施清洁生产审核。

（2）行业主要政策

政策	颁布日期	颁布部门	主要内容
《中国制造2025》	2015.5	国务院	指出要坚持把可持续发展作为建设制造强国的重要着力点，加强节能环保技术、工艺、装备推广应用，全面推行清洁生产。发展循环经济，提高资源回收利用效率，构建绿色制造体系，走生态文明的发展道路。加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，加快制造业绿色改造升级；积极推行低碳化、循环化和集约化，提高制造业资源利用效率；强化产品全生命周期绿色管理，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。积极构建绿色制造体系。

政策	颁布日期	颁布部门	主要内容
			支持企业开发绿色产品，推行生态设计，显著提升产品节能环保低碳水平，引导绿色生产和绿色消费
《国家重点支持的高新技术领域》	2016.1	科技部、财政部、国家税务总局	将“高分子材料制备及循环再利用技术”列入国家重点支持的高新技术领域
《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》	2016.7	工业和信息化部	开发绿色产品。按照产品全生命周期绿色管理理念，遵循能源资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化原则，大力开展绿色设计示范试点，以点带面，加快开发具有无害化、节能、环保、低耗、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色产品。积极推进绿色产品第三方评价和认证，发布工业绿色产品目录，引导绿色生产，促进绿色消费。建立各方协作机制，开展典型产品评价试点，建立有效的监管机制
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016.11	国务院	明确要求深化制造业与互联网融合发展，大力推广智能制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等新业态、新模式；着力提高智能制造核心装备与部件的性能和质量，打造智能制造体系；推动具有自主知识产权的机器人自动化生产线、数字化车间、智能工厂建设，提供重点行业整体解决方案，推进传统制造业智能化改造
《工业和信息化部 商务部关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》	2016.12	工业和信息化部、商务部	增加包装产品品种，重点发展绿色化、可复用、高性能包装材料，加快发展网络化、智能化、柔性化成套包装装备，大力发展功能化、个性化、定制化的中高端产品；提升包装产品品质，积极采用低成本和绿色生产技术，发展低克重、高强度、功能化纸包装制品，增强纸制品防水、防潮、抗菌、阻燃等性能，拓展纸包装的应用范围；培育包装产品品牌，打造一批具有较高国内市场占有率和较强国际市场竞争力的包装材料、包装装备和包装制品品牌。推进包装企业国际化战略的实施，支持有条件的企业推动装备、技术、标准以及服务走出国门，在境外设立研发、生产基地和营销网络，深度融入全球产业链、价值链和物流链，重点培植一批具有较强创新能力和国际竞争力的品牌企业
战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）	2017.1	国家发展改革委	“生物材料，环境降解材料，环境友好型涂料，环境污染治理材料，电子电器产品限用物质替代材料，低碳型和环境友好型包装材料，生态建材。绿色印刷材料”被列入战略性新兴产业重点产品和服务目录
《关于加快推进快递包装绿色转型的意见》	**2020.12**	**国家发展改革委、国家邮政局、工业和信息化部、司法部、生态环**	**到 2022 年，快递包装领域法律法规体系进一步健全，基本形成快递包装治理的激励约束机制；制定实施快递包装材料无害化强制性国家标准，全面建立统一规范、约束有力的快递绿色包装标准体系；快递包装标准化、绿色化、循**

政策	颁布日期	颁布部门	主要内容
		境部、住房城乡建设部、商务部、市场监管总局	环化水平明显提升。到 2025 年，快递包装领域全面建立与绿色理念相适应的法律、标准和政策体系，形成贯穿快递包装生产、使用、回收、处置全链条的治理长效机制；快递包装基本实现绿色转型

（3）行业标准

公司遵守的主要行业标准如下表所示：

序号	标准名称	标准号	发布单位
1	柔性版水性油墨	QB/T 2825-2017	中国轻工业部
2	食品包装容器及材料生产企业要求	CCAA 0022-2014 (CNCA/CTS 0014-2014)	中国认证认可协会发布
3	包装用多层共挤重载膜、袋	BB/T 0058-2011	工业和信息化部
4	包装用聚乙烯吹塑薄膜	GB/T 4456-2008	国家质检总局、标准委
5	食品包装用多层共挤膜、袋	GB/T 28117-2011	国家质检总局、标准委

4、对发行人经营发展的影响

公司所处行业的上述行业监管体制及主要法律法规和产业政策对发行人经营发展的影响详见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）影响发行人发展的有利因素和不利因素”。

（三）行业发展特点、现状、市场分析及发行人创新、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

根据《中国国家标准 GB/T4122.1-1996》，包装指为在流通过程中保护产品、方便贮运、促进销售，按一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称；也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动。

1、包装行业概览

整体来看，我国包装行业呈现出规模较大、集中度较低、国内销售为主的特点。根据中国包装联合会发布的《中国包装行业年度运行报告》，2019 年我国规模以上企业（年营业收入 2,000 万元及以上全部工业法人企业）7,916 家，较上年增加 86 家；累计完成营业收入 10,032.53 亿元，同比增长 1.06%；累计实现利润总额 526.76 亿元，同比增长 4.28%。2019 年全国包装行业累计完成进出口

总额 490.64 亿美元，其中累计出口额 350.24 亿美元，同比增长 9.64%；进口额 140.4 亿美元，同比降低 1.42%。

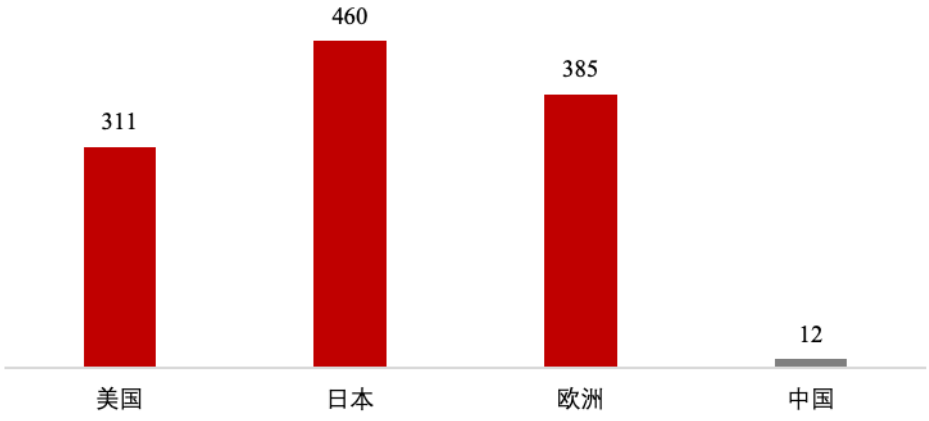
从产品类型来看，包装产品主要可分为纸包装、塑料包装、金属包装等，根据科尔尼分析数据，2019 年我国包装行业市场规模为 1,835 亿美元，其中纸质包装和塑料包装分别占比 37%和 36%。纸质包装、塑料包装均可进一步划分为硬包装软包装，其中硬包装主要以盒、箱、桶等形式体现，软包装一般以包装袋形式体现。公司主要产品工业用纸包装产品和复合塑料包装均属于软包装。

2、纸包装

随着全球工业及消费品市场的稳步发展，近年来全球纸包装市场发展呈现平稳良好态势。据 Smithers Pira 数据，2014 年全球纸袋包装市场规模为 244.78 亿美元，预计至 2020 年将达到 313.16 亿美元，期间复合增长率为 4.19%；其中工业用纸袋包装是全球纸袋包装的重要细分市场，2014 年全球工业用纸袋包装市场规模为 74.94 亿美元，预计至 2020 年可达 93.95 亿美元，复合增长率为 3.84%。

目前，我国已成为仅次于美国的全球第二大包装大国，行业整体产值较大，根据智研咨询统计数据显示，2014 年我国纸袋市场规模为 188 亿元，预计至 2020 年行业市场规模可达 245 亿元，期间复合增长率为 4.51%。但我国人均包装消费情况仅为 12 美元/人，与全球主要国家及地区相比仍然存在较大差距，因此包括工业用纸袋包装在内的纸包装领域未来将具有市场发展空间。

全球主要国家及地区人均包装消费情况（单位：美元/人）

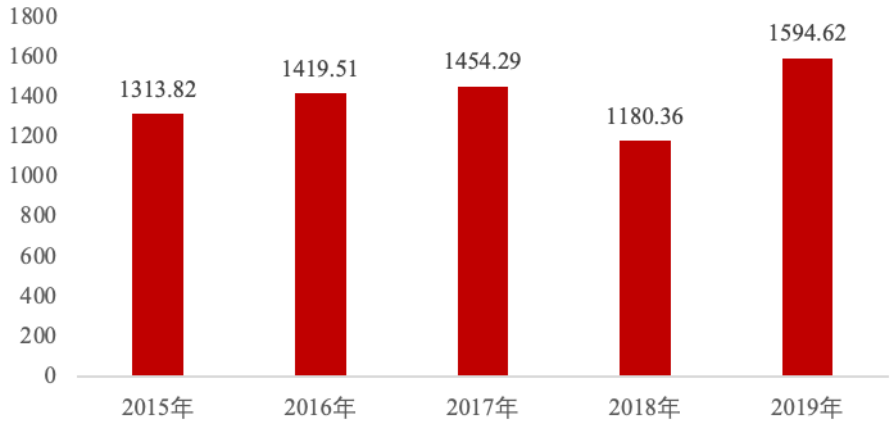


数据来源：智研咨询

3、塑料软包装

中国塑料软包装市场在经过高速发展后，目前已经进入一个平稳发展的时期。随着各种新材料、新设备和新工艺不断地涌现，我国塑料薄膜行业朝着品种多样化、专用化以及具备多功能的复合膜方向发展。

2015-2019 年中国塑料薄膜行业产量（万吨）



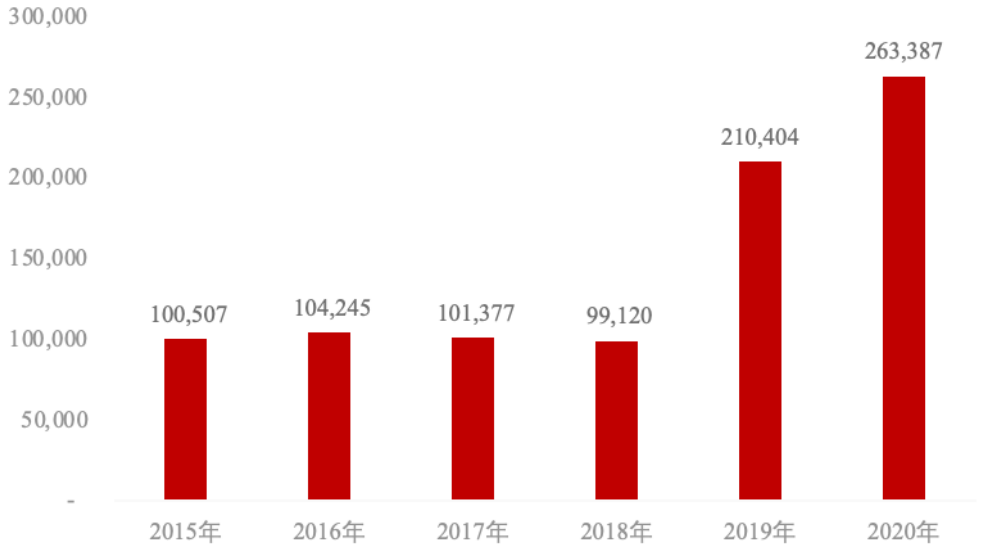
数据来源：中国包装联合会

塑料薄膜中复合膜产品可具备快速包装、一次成型、密封防潮性好、印刷性良好、满足无菌性要求、回缩性较大、束紧力持久、防撕裂性能好等特点，可广泛应用于食品、溶剂及化学药品、洗护用品、大件及各类零散物品的集束包装等特点，在塑料薄膜行业中的具有十分重要的地位。

4、包装机械

在技术水平增强、进口替代效应逐步显现等因素的推动下，我国包装机械行业迎来了良好的发展机遇。据国家统计局统计数据，2012 年金融危机之后我国包装专用设备产量企稳回升，2015-2020 年间始终保持在 10 万台以上、处于相对历史高位。2020 年我国包装专用设备产量较之 2018 年增长 165.73%。自动化已经成为我国高端包装机械的重要发展方向。

2015-2020 年我国包装专用设备产量情况（单位：台）



数据来源：中国国家统计局

5、发行人自身的创新、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）公司创新、创造、创意特征

公司自成立以来，始终坚持“科技强企”的发展战略，重视产品创新和技术研发，具备较强的行业技术研发创新能力、科研成果转化能力和产品品质管控能力。公司拥有中试设备、成套检测仪器等技术设备并建立了与技术研发有关的技术中心、防尘防静电试验室、中试车间等多个部门。公司**先后**拥有 100 多项专利，先后通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO22000:2018、BRC、HACCP、HALAL 等多项认证，并获得高新技术企业、上海市名牌产品、上海市著名商标、上海市科技小巨人、上海市认定企业技术中心、“中国印刷包装行业 100 强”，“中国纸包装 50 强企业”、“中国印刷业创新十强”等多项荣誉。

公司通过多年的自主研发及生产实践，掌握了包括阀口袋制造技术、热封口袋制造技术、方底袋制造技术、PE 阀口袋生产技术等工业用纸包装产品关键制造技术，不断改善产品的抗沾粘性、防潮性、耐温性、防滑性等性能指标，为食品、化工、建材、医药、乳制品等多个行业客户提供优质的包装产品并逐步建立了稳定的客户基础，成为众多国内外知名工业产品生产企业的包装供应商。

公司在从事工业用纸包装产品生产与销售的过程中，为满足客户对包装防水、防潮、高阻隔性等特性的要求，相继开发出了 EVOH 高阻隔性薄膜、迷宫通道排气等相关技术，并通过大量研发和实验，最终开发并掌握了复合塑料包装材料的配方、生产工艺、吸塑成型等核心技术。公司自行研发的配方技术与多层复合工艺能够有效保障产品的气体阻隔性能，在抑制微生物增长及外界污染的同时，避免被包装物的水分流失。此外，还具备吸光、美观、内层防粘连、环保可降解等性能和特征。目前，公司就复合塑料包装相关技术已申请发明专利（2020102337725）**并已获得 1 项实用新型专利（专利名称：一种新型热封易揭型吸塑包装材料，专利号：2020204251194）**。除了上述两项专利外，公司针对复合塑料包装在研发过程中还形成了内层 EVOH 易剥离 PE 膜以及中间层 PS 材料配方等重要研发成果。目前，公司已大量生产应用于奶酪棒产品的复合塑料包装，成为国内外能提供该包装品类的少数企业之一

公司子公司锐派包装通过自主研发及生产实践，掌握了应用于化工、食品、建材、医药等行业粉体物流包装的智能包装系统设计和生产技术，锐派包装的技术团队不断优化设计思路，设计制造出多种智能包装系统产品机型，可以针对比重 0.03kg/L-3.6 kg/L，目数从 200 目-10000 目的粉体物料进行全自动包装、码垛及套膜等，能够有效解决粉体包装过程中存在的含气量大，扬尘性强，易吸潮，包装后袋内气量大，难排气等问题。公司智能包装系统相关技术已获得了 1 项发明专利和 10 项实用新型专利。

此外，公司包装产品主要面向食品、化工、建材、医药、乳制品、日化等行业的一线企业，上述客户除了对产品的功能性方面有着较高的要求之外，在产品创意设计水平、印刷成型等外观质量方面也有着较高的要求。公司培养了一支专业的设计创意的人才队伍，不断为客户提供包装设计创意方案，满足客户的差异化包装需求。

综上所述，公司始终坚持“持续为客户提供专业的一体化包装解决方案”的经营理念，建立了良好的创新、创意的机制。报告期内，公司依靠自身在包装材料选型、复合塑料材料配方、包装结构设计、包装功能创新、纸塑复合工艺优化等方面的创新能力和包装设计方面的创意能力持续拓展包装业务，为客户提供一体化、创新性包装解决方案。公司相关产品方案能够满足各领域客户的多场景下的

应用需求，具有鲜明的创新、创造和创意特征。

（2）公司业务与新技术、新产业、新业态、新模式的融合情况

公司业务与智能制造新技术、新产业具有较强的融合性。公司高度重视技术创新与研发投入，在上海市拥有 2 个智能化制造基地，下设工业用纸包装、塑料包装、智能包装系统 3 个生产板块，配备了国内外先进的流延吹膜、挤出片材、印刷、制袋、制管、复合设备等设备。公司拥有完善的科研设施，配备了高水平技术中心、防尘防静电试验室、中试车间、中试设备和成套检测仪器。

公司持续关注智能制造方面的技术投入，积极践行“中国制造 2025”和两化融合的要求，坚持对生产流程和工艺进行智能化、数字化改造。工业用纸包装生产方面，公司现有四条完整的德国 W&H 全自动 CNC 数控生产流水线，生产效率、大批量订单保障供应能力、产品质量稳定性等方面位居行业领先水平。在复合塑料包装生产方面，公司拥有德国 W&H 三层、七层共挤复合薄膜生产设备各一套，欧洲片材挤出设备一套，欧洲复合设备二套，自主研发和制造的智能熟化、分切、包装、多机器人协同运作的流水线一条，具备较强的柔性化生产能力，可以快速响应客户不同复合塑料包装产品的生产需求。此外，公司通过生产信息系统、设备物联网改造等方式建立了信息化的生产体系。公司通过持续地信息化的投入，定制开发了相关系统，通过信息化系统提升了生产执行效率系，降低了用工人数和人为失误导致的生产损耗，具备了从大批量、标准化到小批量、定制化的生产能力，可以直接通过系统较为迅速地根据订单情况调整生产工艺、产品尺寸、印刷排版和产品产能的快速供应。

截至本招股说明书出具日，公司基本完成了主要产品生产工序的智能化和信息化改造，实现了传统制造业与智能化新型制造业的有效融合。综上所述，公司业务与智能制造新技术、新产业具有较强的融合性，符合创业板定位。

6、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，艾录股份是成长型创新创业企业，且与智能制造等新技术、新产业深度融合，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等相关文件中对于创业板企业的定位要求。

（四）行业市场化程度及竞争格局

1、行业市场化程度

工业用纸包装产品及塑料包装等软体包装行业的市场竞争，主要分为国内龙头企业与国外龙头企业在全球中高端市场的竞争和国内企业间在中低端市场竞争两个层面。

首先，在中高端市场中，国外龙头企业技术积累雄厚、品牌知名度较高，相应凭借其高品质的技术服务和高质量的产品供给获取了较多的市场份额，但近年来国内包装产业的技术水平也逐步提高，涌现出一些产品工艺接近甚至达到国际领先水平的优质包装企业，其凭借良好的本土化优势和精细化服务，已经具备在全球中高端市场的正面对抗的能力。

其次，除了上述国内外龙头企业竞争的全球中高端包装市场之外，中低端包装行业具有市场较为分散，需求差异化明显，国内龙头企业与其他企业在中低端市场中目标客户重合度不高。在中国制造业整体转型升级的大趋势下，行业下游客户对包装要求将不断提升。未来行业中具备强大的产品设计能力、技术研发实力、先进生产装备和良好服务保障的企业更容易在争取优质客户的市场竞争中脱颖而出。

2、行业内主要企业情况

（1）工业用纸包装领域主要竞争对手

公司工业用纸包装类竞争对手主要有 MONDI（英国蒙迪集团）、DYPACK（杜帕克）、上海外贸瓦屑包装袋有限公司、上海明封纸制品有限公司、河南佰嘉新型节能材料有限公司等。

1）MONDI（英国蒙迪集团）

MONDI 是一家主要从事纸包装、可转换包装和未涂布包装生产的国际化上市公司，MONDI 在全球 30 多个国家设立生产基地，拥有超过 25,000 名员工，产品主要应用于快速消费品、食品、工业、个人及家庭护理、宠物护理等行业。

2）DYPACK（杜帕克）

DYPACK 是德国一家从事为客户提供创造性包装解决方案的公司，主要生

产各类包装袋以及创新型包装产品，产品主要应用于食品、工业等行业。

3）上海外贸瓦屑包装袋有限公司

上海外贸瓦屑包装袋有限公司装备了一条全自动进口制袋生产线，可大批量生产阀口袋、方底袋、缝底袋、热封袋等各种形式的多层牛皮纸纸袋和纸塑复合袋。

4）上海明封纸制品有限公司

上海明封纸制品有限公司是一家专业生产阀口袋、PP 集装袋、方底袋、缝底袋的纸包装生产厂家，拥有三套纸袋国产生产设备，以建材包装类为主打产品。

5）河南佰嘉新型节能材料有限公司

河南佰嘉新型节能材料有限公司是国内专业生产环保型出口包装材料的企业，拥有一条进口纸袋生产设备，主要产品有平底袋、阀口袋、热封口袋、M 折方底袋、梯形口袋和复合袋。

（2）塑料包装领域主要竞争对手

目前公司塑料包装产品主要为用于奶酪棒领域的食品级复合塑料包装，由于该复合塑料包装的产品技术门槛较高且批量生产需要对生产设备进行大量资金投入，因此目前行业内可生产同样性能产品的公司为国际软包装巨头安姆科（AMCOR）。

安姆科（AMCOR）是一家包装领域跨国公司，开发和生产的各种包装可应用于食品，饮料，制药，医疗器械，家庭和个人护理，和其他产品领域。安姆科在美国纽约证券交易所（NYSE：AMCR）和澳大利亚证券交易所（ASX：AMC）同时上市，2019 年公司销售 94.58 亿美元，净利润为 4.3 亿美元。

国内奶酪棒的包装产品由面层、中间层和里层三层材料构成。目前中间层主要存在使用 PS 材质和 PVC 材质两大类材质路线，相同材质的产品性能相似。公司产品中间层采用的是 PS 材质，目前在国内能够稳定大批量供应 PS 材质复合塑料包装的供应商主要为安姆科（Amcor PLC）和艾录股份。安姆科（Amcor PLC）在中国目前主要供应百吉福、伊利、蒙牛等客户，也少量供应妙可蓝多，而艾录股份目前已正式大规模供应妙可蓝多。除采用 PS 材质生产的奶酪包装外，部分

同行业公司还存在使用 PVC 材质生产与复合塑料包装相似的产品，但由于我国奶酪市场系近年来兴起的细分乳制品领域，市场参与者相对较少，相似包装产品也多处于初步研发、测试阶段。为进一步扩大市场占有率，减少单一客户依赖，公司也在积极开拓该产品的相关新客户，截至本招股说明书签署日，公司已与牧堡（上海）食品科技有限公司和山东君君乳酪有限公司等新客户签订了正式业务合同。

发行人相对于安姆科主要优势在于：1、公司供货周期短；2、价格相对较低；3、对客户需求响应迅速、服务能力强。

在产品性能方面公司虽然没有安姆科公开的产品数据可以直接进行对比，但公司产品性能可以很好地满足妙可蓝多等客户的需求。其中妙可蓝多在公司供应相关产品之前，只能从安姆科处大规模采购相关产品。目前妙可蓝多的包装膜主要由艾录股份供应。

（3）可比上市公司的选取情况

为全面、合理的选取可比公司，发行人对中国证券监督管理委员会上市公司分类结果中归属于“制造业（C）-22-造纸及纸制品业”的企业进行逐一比对，并最终选取与公司主营业务相似的裕同科技、美盈森、合兴包装、新通联和大胜达等纸包装企业作为可比公司，具体对比内容包括主营业务毛利率、销售费用率、管理费用率、偿债能力比率、资产周转能力比率等，选取上述公司作为可比公司的主要考虑因素如下：

①产品构成及应用领域对比

根据可比公司年度报告及招股说明书披露的各公司主要产品及下游行业应用情况如下：

公司名称	主要产品	下游行业应用
裕同科技	彩盒（含精品盒）、说明书、纸箱等	消费电子、智能硬件、烟酒、大健康、化妆品和奢侈品等行业
美盈森	轻型瓦楞包装产品和精品盒产品、重型瓦楞包装产品和重型复合包装产品	电子通讯、智能终端、食品饮料、保健品、家具家居、电商物流、快递速运、新能源汽车产业链等行业
合兴包装	中高档瓦楞纸箱、纸板及缓冲包装材料	家用电器、食品饮料、电子消费、物流运输等行业

公司名称	主要产品	下游行业应用
新通联	包装制品、轻型包装制品、第三方采购	电子电器、汽车零部件、电梯、办公电子等行业
大胜达	瓦楞纸箱、瓦楞纸板	食品、饮料、烟草、酒类、电子、家电、家具、化工、服装、机械等行业
公司	工业用阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等	化工、建材、食品、医药等行业

可比公司业务主要系围绕下游客户所属消费电子、家用电器、食品饮料等消费品的包装、储存、运输需求开展，主要产品涵盖瓦楞纸包装、彩盒、纸箱等包装制品，而公司主要为化工、建筑材料、食品、医药等行业的大型品牌企业提供工业用纸包装袋，与可比公司产品在包装内容物、产品性能要求、生产工艺、原材料特征方面虽然存在一定差异，但由于同样从事纸制品包装业务，且在销售模式、客户类型、原材料价格变动、行业监管及政策等方面具有较高重合度，将上述公司作为可比对象具有一定参考意义。

②收入构成对比

根据可比公司年度报告及招股说明书披露的各公司收入构成情况如下：

公司	行业分类	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
裕同科技	纸制品包装	/	/	984,487.50	100.00%	857,824.38	100.00%
	营业收入	/	/	984,487.50	100.00%	857,824.38	100.00%
美盈森	纸制品包装行业	/	/	328,734.94	96.91%	312,529.65	96.20%
	营业收入	/	/	339,213.26	100.00%	324,894.55	100.00%
合兴包装	包装制造行业	/	/	769,346.06	69.33%	932,657.55	76.66%
	营业收入	/	/	1,109,678.26	100.00%	1,216,612.76	100.00%
新通联	包装行业	/	/	67,710.33	98.88%	65,068.42	97.78%
	营业收入	/	/	68,476.91	100.00%	66,545.37	100.00%
大胜达	纸包装行业	/	/	123,063.18	97.18%	124,874.27	97.15%
	营业收入	/	/	126,636.20	100.00%	128,538.05	100.00%
可比公司平均值		/	/	/	92.46%	/	93.56%
公司	纸包装行业	58,288.07	75.22%	53,752.27	83.33%	50,479.19	92.38%
	营业收入	77,491.21	100.00%	64,501.72	100.00%	54,643.62	100.00%

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

从收入行业构成角度，发行人选取主要收入来源为包装制造行业的上市公司

作为可比公司。报告期内，发行人工业用纸包装产品收入占营业收入的比例分别为 92.38%、83.33%及 **75.22%。**可比公司中，裕同科技、美盈森、新通联、大胜达在 2018 年度和 2019 年度包装类业务收入占比均超过 95%，合兴包装在 2018 年度和 2019 年度平均包装制造收入占比超过 65%，且均属于以纸包装产品为主营业务的公司，从收入的行业构成角度与发行人具有相似性。

综上所述，公司已充分结合产品构成、下游应用、业务结构等多重因素从中国证券监督管理委员会上市公司分类结果中的“制造业（C）-22-造纸及纸制品业”逐一比对并筛选出与公司最为接近的可比对象，可比公司的筛选全面，具有可比性。

3、行业的技术特点、周期性、区域性和季节性特征

（1）行业经营模式

①定制化经营模式

工业用纸包装以及塑料包装行业的特点是产品非标准化，行业内企业需要根据下游客户的不同需求提供定制化产品。企业通常会根据客户特定的产品需求，从产品设计、技术研发到售后服务支持整个业务流程均要与客户进行全方位业务合作，为客户提供综合的解决方案。企业一般会在产品结构设计、原材料选择、技术工艺等方面利用自身的优势提出专业性的建议和方案，与客户共同完成产品的设计和样品的制作，并为客户提供相关的技术服务支持。

②订单生产模式

工业用纸包装以及塑料包装行业普遍的生产模式是以销定产、按订单组织生产。企业取得客户订单后，首先要根据客户订单要求的产品规格、型号、质量参数以及交货期等，快速响应客户需求，根据订单情况为客户制定个性化方案组织生产，提供检验、装配、配送等支持服务。

（2）行业的区域性

由于改革开放的次序性、产业政策和经济政策的倾斜程度不同以及我国各经济区域的生产要素和资源不平衡等因素，长三角和珠三角等经济圈的经济开放程度较高，市场经济和民营经济较为发达，人才、资金、技术等生产要素优势明显，

区域整体的工业用纸袋制造水平较高，集中了国内本行业主要的优质企业。

（3）行业周期性和季节性

本行业产品广泛应用于化工工业、建材工业、食品工业、食品添加剂工业及医药工业等众多下游领域，相关市场需求量受经济发展的周期性影响而呈现一定变化，但是工业用纸包装的下游应用领域非常广泛，近年来行业总体需求呈现快速增长的态势，周期性特征不明显。

本行业企业主要根据下游客户具体需求开展方案建议、产品设计、技术研发、生产制造、售后服务等一系列生产经营活动，由于下游行业应用领域众多，业内企业获得客户订单数量取决于企业自身整体的生产制造水平及综合服务能力，因此，本行业总体上也不存在明显的季节性特征。

4、行业上下游关系

纸包装与塑料包装行业的上游行业主要为牛皮纸原材料供应行业、塑料粒子供应行业，相关行业的发展状况对公司所处行业发展均有影响。

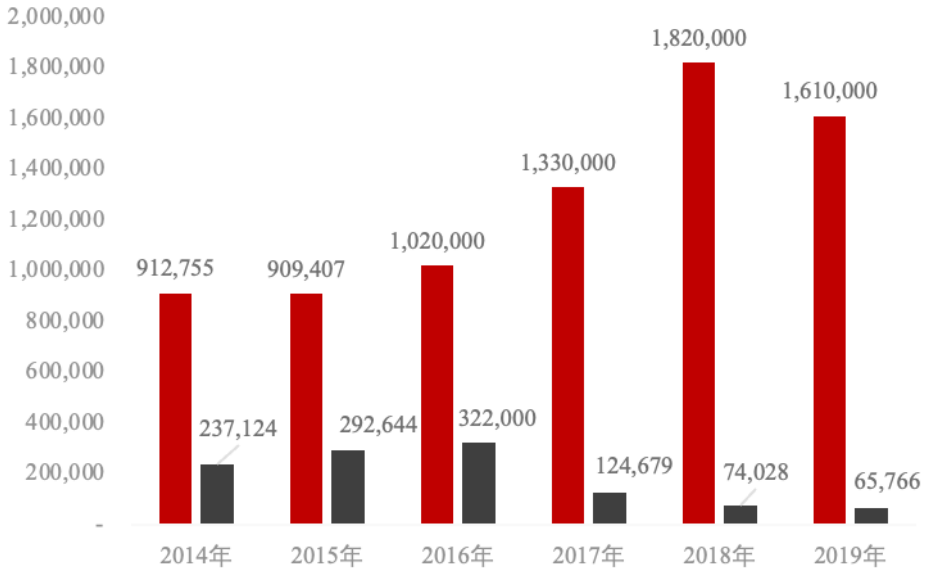
（1）上游行业情况

①牛皮纸原材料供应行业

尽管我国是纸制品生产大国，但在纸包装适用的高端牛皮纸范围内，其产品水平和技术积累仍与国外先进国家存在较大差距。据海关总署统计数据显示，2014 年我国牛皮纸出口量 23.7 万吨、进口量 91 万吨，至 **2019 年**我国牛皮纸出口量 **6.58 万吨**、进口量 **161 万吨**，高端牛皮纸仍主要依赖国外进口。

牛皮纸主要以硫酸盐针叶木浆为原料。针叶浆主要产自高纬度地区，主要产地为瑞典、芬兰、美国、加拿大、俄罗斯、巴西等，而我国具备原料、生产一体化的造纸企业，大部分所用木浆是通过进口解决，产品自身纯度及质量要略逊于进口皮纸，故公司原纸生产用料主要通过进口获取。虽然公司所需的牛皮纸主要通过境外采购，但由于该市场规模较大，可选境外供应商相对较多，不存在对原材料单一供应商依赖的情形。同时，除境外纸厂外，公司同样会从福建省青山纸业股份有限公司、山鹰纸业销售有限公司等国内造纸企业采购牛皮纸，总体来看，公司对进口牛皮纸的终端供应商不存在依赖。

2014-2019 年我国牛皮纸进出口情况（单位：吨）



数据来源：海关总署

目前，国际牛皮纸市场供给充足，市场竞争充分，不存在单独供应商垄断市场控制全球价格走势的情况。牛皮纸生产的主要原材料为木浆，根据**中国造纸协会披露的**国内纸浆价格数据显示，2013 年至 2017 年末漂针木浆和本色浆的纸浆价格持续相对较为平稳，从 2016 年末至 2018 年中，纸浆价格均呈现上涨态势，后截至 2019 年末木浆价格回落并处于历史低位，**2020 年第四季度，纸浆价格恢复上涨态势。**公司原纸的采购平均单价波动与公开市场的纸浆价格走势基本保持一致。

2013 年 4 月-2020 年 12 月纸浆价格指数（点）



数据来源：**中国造纸协会**

②聚乙烯

聚乙烯价格主要随原油价格波动。根据国家统计局的数据显示，2014 年至 2016 年聚乙烯的生产资料价格基本呈现下降态势，**曾于** 2017 年价格小幅上涨，**2020 年第二季度开始，聚乙烯的生产资料价格恢复上涨态势**。报告期内公司聚乙烯采购平均单价与国内公开市场上聚乙烯的价格走势基本保持一致。

2015 年-2020 年聚乙烯（LLDPE）价格（元/吨）



数据来源：**中塑在线**

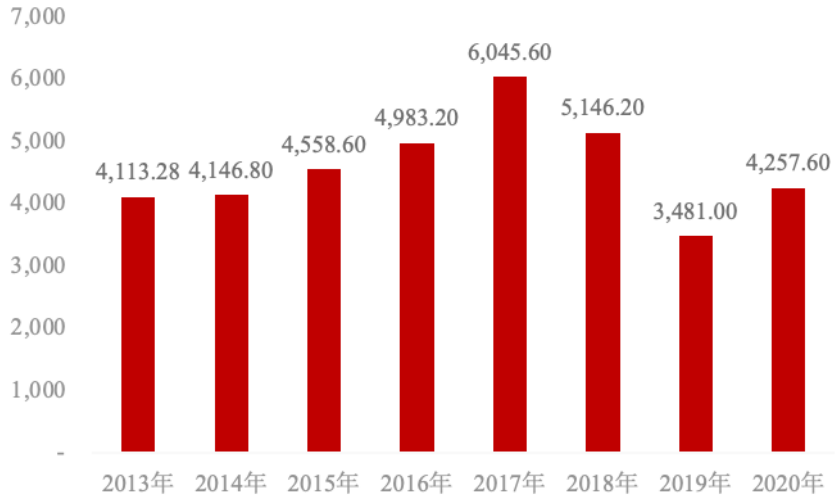
（2）下游行业情况

公司主要产品工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统，可应用于下游客户所有粉体颗粒产品、膏状产品的包装环节，应用领域十分广泛。目前，公司业务主要集中于化工、建材、食品、食品添加剂、医药及化妆品领域，上述领域具备广泛的行业分布、足够的市场空间、优质的龙头企业，为公司提供了良好的市场发展机遇。

①化工领域

我国是全球最为重要的化工产品生产基地之一，据中国国家统计局数据，2013 年至 **2020 年**，我国化学原料及化学制品制造业**利润总额稳定在 4,000 亿元上下**，化工行业规模较大且整体保持稳定。

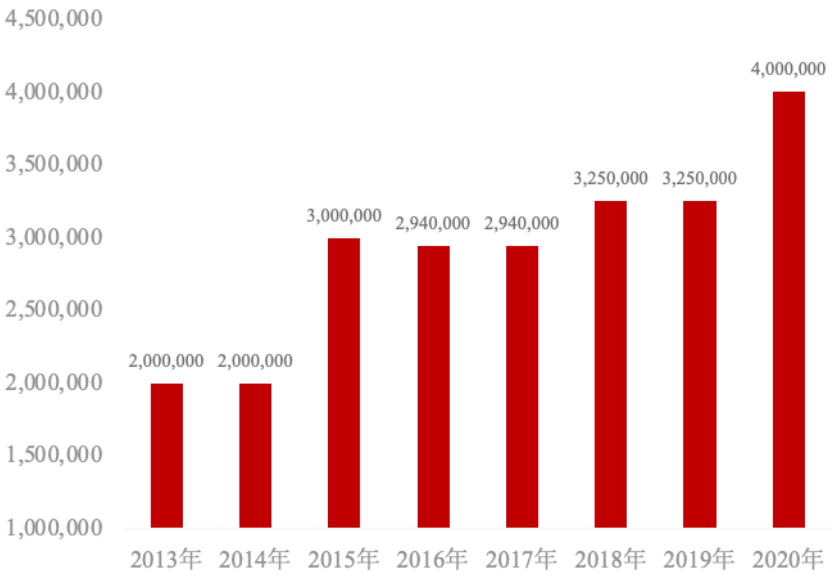
2013-2020 年我国化工行业利润总额情况（单位：亿元）



数据来源：中国国家统计局

在化工领域中，公司产品主要用于钛白粉、初级形态塑料、合成树脂、石墨及炭素制品等化工产品的自动包装，其市场空间随下游待包装产品的发展而不断扩大。据美国地质调查局数据显示，2013 年我国钛白粉年产能 200.00 万吨，至 **2020 年**已经达到 **400.00 万吨**，期间复合增长率达 **9.05%**，产量增速呈现逐步加速的发展趋势。

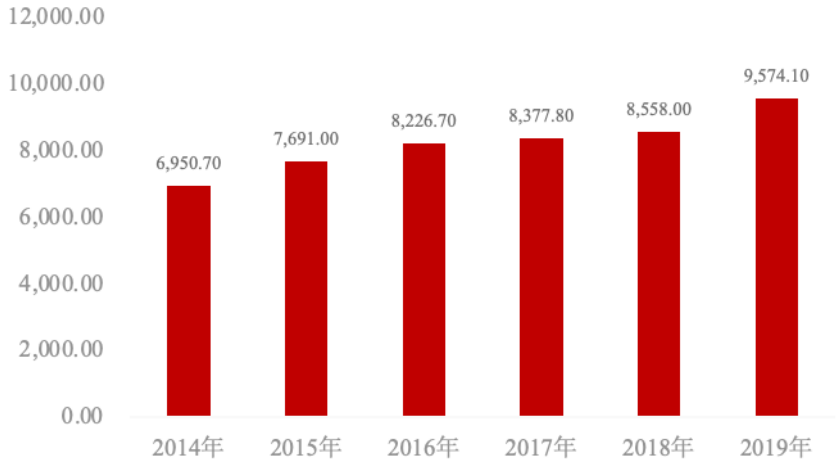
2013-2020 年我国钛白粉年产能情况（单位：吨）



数据来源：美国地质调查局

据中国国家统计局数据显示，我国合成树脂及共聚物产量 2014 年实现产量 6,950.70 万吨，至 **2019 年**已经达到 **9,574.10 万吨**，年复合增长率为 **5.48%**。

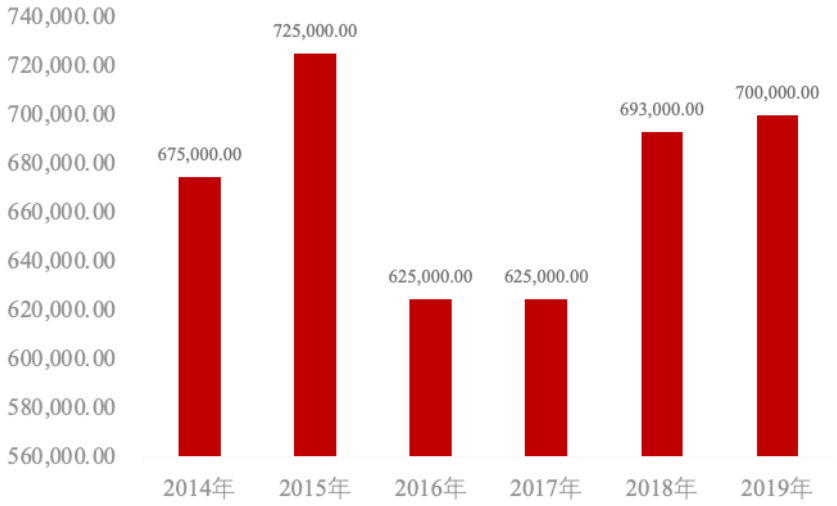
2014-2019 年我国合成树脂产量（单位：万吨）



数据来源：中国国家统计局

据 USGS（美国地质勘探局）的统计数据显示，**2014 年**我国**天然石墨**产量为 **67.50 万吨，2019 年为 70.00 万吨**，尽管 **2016 年**后我国石墨产量自顶峰略有下降，但目前年产量仍保持在历史相对高位。

2014-2019 年我国石墨产量情况（单位：吨）

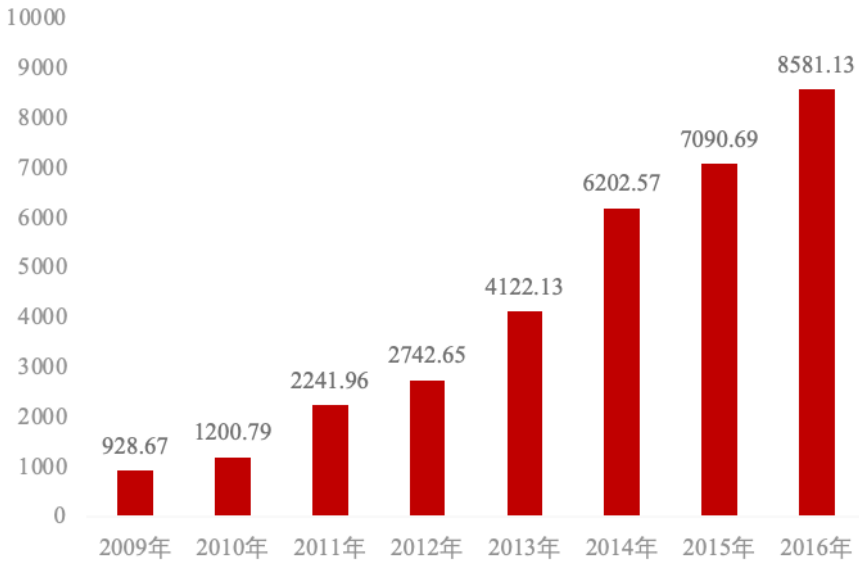


数据来源：USGS

②建材领域

我国是建筑建设大国，建材消耗量处在全球前列。在建材领域中，公司产品主要用于石膏粉、腻子粉、瓷砖粘结剂、填缝剂、防水涂料等各类特种砂浆产品的自动包装。据中国商务部显示，2009 年我国预拌砂浆产量为 928.67 万吨，至 2016 年已经突破至 8,581.13 万吨，砂浆产量持续增长。

2009-2016 年我国预拌砂浆产量情况（单位：万吨）

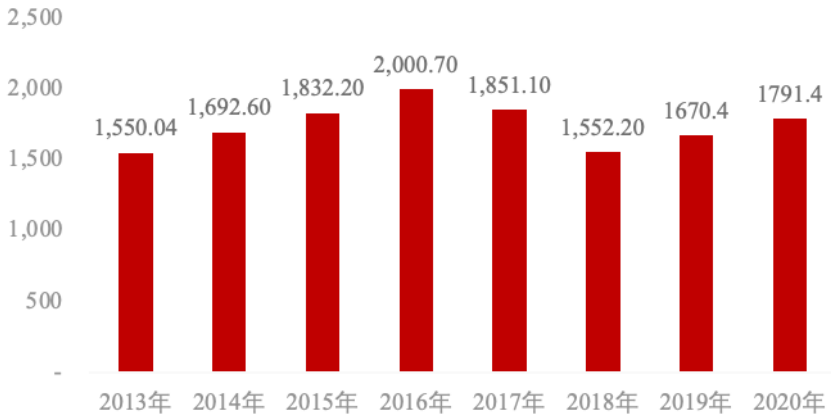


数据来源：中国商务部

③食品领域

据中国国家统计局数据，2013 年我国食品业实现**利润总额 1,550.04 亿元，2020 年为 1,791.40 亿元，**期间复合增长率为 **2.09%**，食品行业规模整体较为稳定。

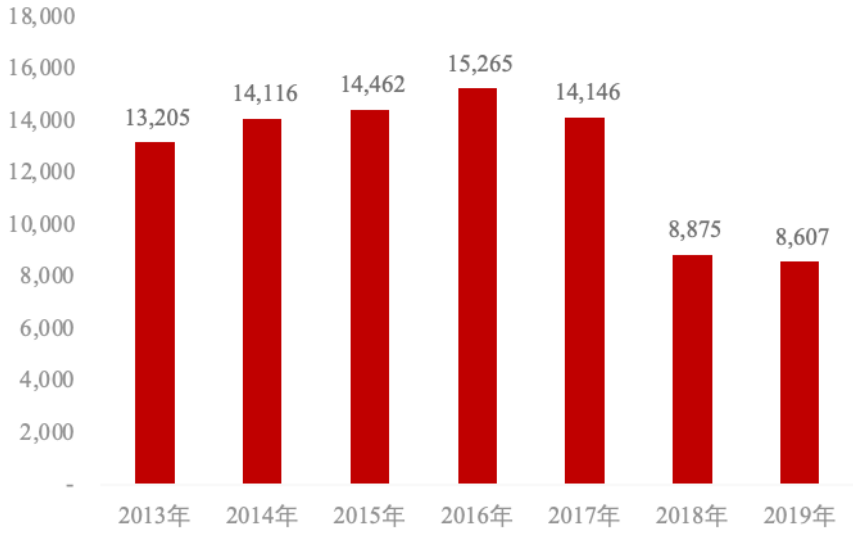
2013-2020 年食品制造业利润总额情况（单位：亿元）



数据来源：中国国家统计局

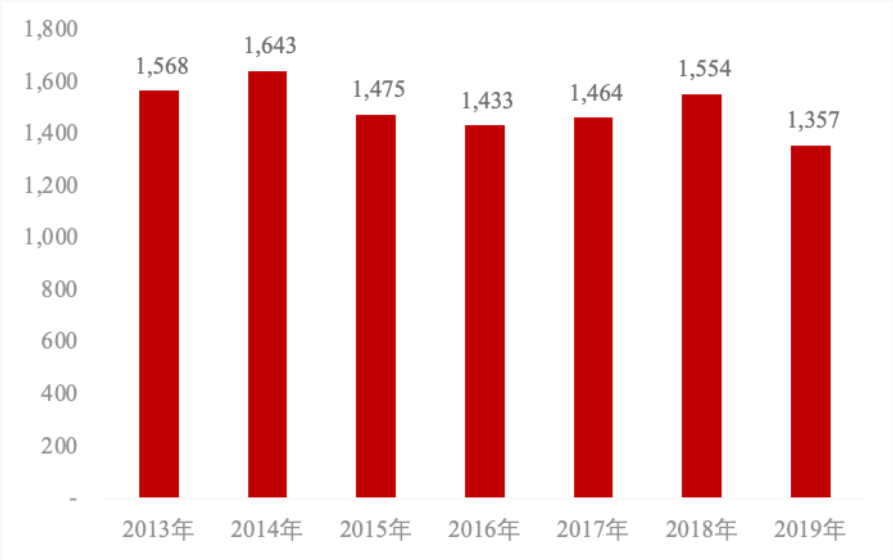
在食品领域中，公司产品可广泛应用于奶粉、小麦粉、成品糖等产品的自动化包装。小麦、成品糖等属于相对成熟的行业，其产量受到气候、供需等因素呈现周期性波动的特点。

2013 年-2019 年我国小麦粉产量情况（单位：万吨）



数据来源：中国国家统计局

2013-2019 年我国成品糖产量情况（单位：万吨）

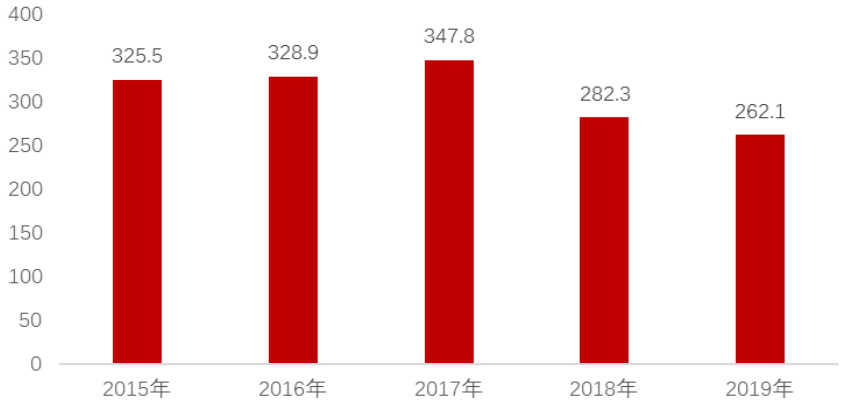


数据来源：中国国家统计局

④医药领域

在医药领域，公司目前产品主要应用于医药中间体的自动化包装，医药中间体主要隶属化学药品原料药范畴。由于环保要求从严等原因，部分中小化学药企业生产受到了影响，近两年行业总产量出现一定程度的回调，但从长期来看，随着我国老龄化进程加剧及人民医疗健康消费观念的转变，医药行业从长期来看具备良好的发展基础。

2015-2019 年我国化学药品原料药产量情况（单位：万吨）

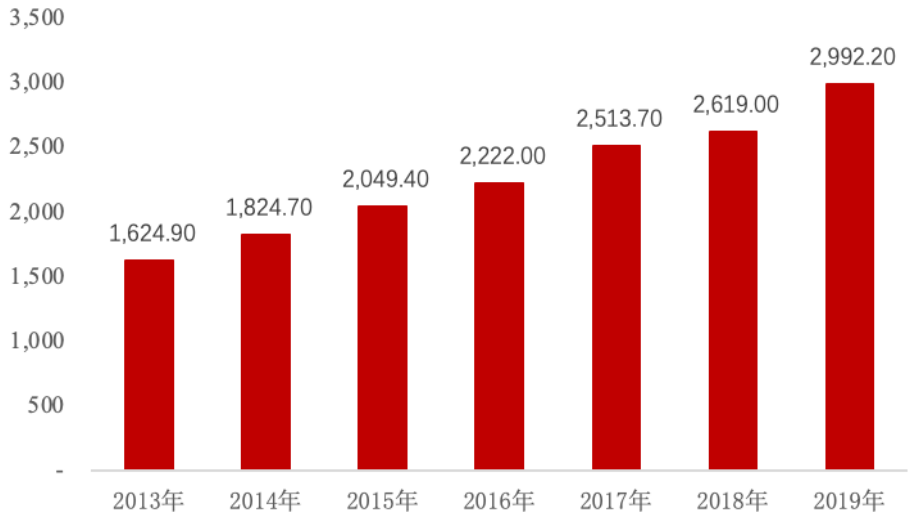


数据来源：国家统计局

⑤化妆品类

近年来我国化妆品市场规模呈现持续稳定的增长。据国家统计局统计数据显示，2013 年我国化妆品类商品零售额为 1,624.90 亿元，至 2019 年我国化妆品类商品零售额为 2,992.20 亿元，期间复合增长率为 10.71%，呈现持续稳定增长趋势。

2013-2019 年我国化妆品类商品零售额（单位：亿元）



数据来源：中国国家统计局

（五）发行人产品的市场地位及竞争优势

1、发行人产品的市场地位

公司是国内领先的工业用纸袋包装“一体化解决方案”提供商，公司从包装

产品设计、配套工艺及优化等方面，对客户提出合理化解决方案建议，协助客户提高包装作业效率、降低总体包装成本。公司是国内少数能为客户提供粉体和颗粒料产品从设计、生产到自动化灌装“工业用纸袋一体化包装解决方案”的企业之一。除纸包装产品外，公司近年新开发了复合塑料包装类产品，并成为妙可蓝多等公司奶酪棒产品包装的少数全球合格供应商之一。

公司下游市场涵盖化工行业、建材行业、食品行业、食品添加剂行业及医药行业等众多领域，并成功与各领域内龙头企业形成了稳定的合作关系。公司客户既包括埃克森（Exxon）、陶氏（Dow）、巴斯夫（BASF）、圣戈班（Saint-Gobain）、雀巢（Nestle）、菲仕兰（Friesland）、嘉吉（Cargill）等国外知名企业，也包括东方雨虹、华康药业、浙江医药、妙可蓝多等国内行业龙头，优质的客户群体体现了公司良好的市场声誉和品牌影响力。国内外龙头企业的认可进一步证明公司的技术水平、产品质量、综合服务能力已经具备国内外领先水准。

2、发行人的竞争优势

（1）多元化下游行业布局和客户资源优势

包装物的功能、性能直接关系到被包装物运输、储存和质量安全。因此，知名企业客户在遴选供应商时，通常会制定严格的评估筛选标准，对供应商的技术水平、研发能力、管理能力、装备能力、质量控制能力、生产环境洁净标准、规模化生产能力等进行全面评估并逐步开展合作。同时，为了确保产品和服务质量，客户一般会在较长时间内保持主要供应商的稳定性。

公司立足本土、走向国际，积极参与全球市场竞争，是全球 500 强企业和众多国内外知名企业的包装产品提供商，目前服务于 600 余家客户。客户行业及数量的多样性为公司分散经营风险、保持稳定平衡发展奠定了良好的基础。

凭借优良的管理体系、先进和智能的生产能力、符合食品级和 GMP 标准的洁净环境和长期稳定的质量控制能力、提供一体化包装解决方案的能力，公司逐步获得行业一线企业客户的信任。公司曾先后获得“北京东方雨虹防水技术股份有限公司“AA 级供应商”、“上海陶氏中心最佳供应商”以及“上海金森石油树脂有限公司最佳供应商”等客户嘉奖。与知名客户的长期稳定合作是公司可持续发展的基石，也构成了公司相较于主要竞争对手的重要竞争优势。

报告期内，公司部分龙头企业客户情况如下：

细分市场	典型龙头企业客户	
乳制品	FrieslandCampina nourishing by nature	荷兰皇家菲仕兰公司（Royal Friesland Campina）始创于1871年，迄今已有140多年的历史，是全球知名的乳制品公司之一。公司与荷兰皇家菲仕兰公司于2013年开始合作。
	Cargill	美国嘉吉公司（Cargill）是世界上最大的私人控股公司之一、最大的动物营养品和农产品制造商，是全球著名食品、农产品和服务供应商。公司与嘉吉公司自2010年开始合作。
	Nestlé	雀巢（NSRGY.OTC）是世界500强企业，全球知名食品饮料公司，拥有从全球知名品牌，到各地受欢迎的本土产品，业务遍布全球一百多个国家和地区。公司与雀巢自2012年开始合作。
	妙可蓝多 MILKGROUND	妙可蓝多（600882.SH）专注奶酪产品，传播奶酪知识和奶酪文化，致力于打造中国市场奶酪第一品牌。公司与妙可蓝多自2018年开始合作。
	贝因美®	贝因美（002570.SZ）主要从事婴幼儿食品的研发、生产和销售等业务，并提供相关咨询等服务，预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）的批发兼零售。公司与贝因美自2016年起开始合作。
	三元®	三元股份（600429.SH）是一家农牧业、副食品为主业综合性上市公司，主要业务涉及加工乳制品、饮料、食品、冷食冷饮，拥有“三元”、“极致”、“爱力优”、“八喜”、“燕山”、“太子奶”等一系列有较高知名度的品牌。公司与三元股份自2016年起开始合作。
食品添加剂	ADM	美国阿丹米（ADM.DF）公司为世界500强企业，是世界上最大的油籽、玉米和小麦加工企业之一，生产超过270种农作物加工产品，应用在全球的食品、饮料、营养保健、工业及畜牧饲料市场上。公司自2012年起与美国阿丹米公司开始合作。
	DSM BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.	荷兰皇家帝斯曼创立于1902年，在全球范围内活跃于营养、健康和绿色生活的全球科学公司，致力于以缤纷科技开创美好生活，为包括人类营养、动物营养、个人护理与香原料、医疗设备、绿色产品与应用以及新型移动性与连接性领域提供创新业务解决方案。公司自2009年起与荷兰皇家帝斯曼开始合作。
	DANISCO	丹尼斯克（Danisco）集团是全球领先的食品添加剂生产商，主要生产乳化剂、稳定剂、复配型食品添加剂，供给冰淇淋、面包、糖果、乳制品、面条、馒头等传统食品与现代食品工业，2011年，杜邦公司支付70亿美元收购丹尼斯克公司。公司自2007年起与丹尼斯克开始合作。
	益海嘉里	益海嘉里由著名爱国华侨郭鹤年先生和他的侄子郭孔丰先生共同投资，主要经营以金龙鱼为主的粮油食品。公司自2014年起与益海嘉里开始合作。

细分市场	典型龙头企业客户	
	NHU	新和成（002001.SZ）是一家专业生产原料药、药品、食品添加剂、饲料添加剂、香精香料的国家级重点高新技术企业，在营养品、香精香料、原料药、高分子新材料等领域，为全球 100 多个国家和地区的客户在动物营养、人类营养、医药、生命健康、环保、工程塑料等方面提供解决方案。公司自 2015 年起与新和成开始合作。
建材	立邦	立邦中国致力于成为涂料行业的全方位服务商，主要产品包括建筑涂料、汽车涂料、一般工业涂料、卷材涂料、防护涂料、粉末涂料等。公司自 2014 年起与立邦中国开始合作。
	东方雨虹 ORIENTAL YUHONG	东方雨虹（002271.SZ）是一家集防水材料研发、制造、销售及施工服务于一体的防水系统服务商，为重大基础设施建设、工业建筑和民用、商用建筑提供高品质、完备的防水系统解决方案。公司自 2013 年起与东方雨虹开始合作。
	Davco	法国德高是全球著名的干砂浆企业，其主要产品包括防水浆料、瓷砖填缝料、瓷砖胶等。公司自 2013 年起与法国德高开始合作。
	weber SAINT-GOBAIN	法国圣戈班集团是世界工业集团百强之一，2019 年财富全球 500 强名列 226 位，建材百强名列世界首位，主要设计、生产并分销高性能材料，这些材料和解决方案主要应用于建筑、交通、基础设施和工业应用等。公司自 2011 年起与法国圣戈班开始合作。
	三棵树	三棵树（603737.SH）主要从事建筑涂料、装修漆、家具漆、防水涂料、胶粘剂和树脂等健康产品的研制和销售。公司自 2016 年起与三棵树开始合作。
化工	BASF We create chemistry	德国巴斯夫（BASF）是德国化工企业，世界 500 强，在欧洲、亚洲、南北美洲的 41 个国家拥有超过 160 家全资子公司或者合资公司，是世界上工厂面积最大的化学产品基地。公司自 2009 年起与巴斯夫开始合作。
	SUMITOMO	日本住友化学创立于 1913 年，是世界 500 强企业，拥有催化剂设计、精密加工、有机高分子材料功能设计、无机材料功能设计、装置设计、生物机理解析六大核心技术。公司自 2011 年起与住友化学开始合作。
	DOW	美国陶氏（DOW.N）是世界 500 强企业，旨在成为在创新、客户导向、包容性和可持续发展方面最领先的材料科学公司，在全球 31 个国家运营 109 个制造基地，全球员工约 36,500 名。公司自 2008 年起与陶氏开始合作。
	WANHUA	万华化学（600309.SH）是一家全球化运营的化工新材料公司，业务涵盖 MDI、TDI、聚醚多元醇等聚氨酯产业集群，丙烯酸及酯、环氧丙烷等石化产业集群，水性 PUD、PA 乳液、TPU、ADI 系列等功能化学品及材料产业集群。公司自 2012 年起与万华化学开始合作。

细分市场	典型龙头企业客户	
医药中间体	huakang	浙江华康药业股份有限公司是一家从事多种功能糖醇、淀粉糖研发、生产、销售的国家高新技术企业，是木糖醇、麦芽糖醇、山梨糖醇、异麦芽糖酮体醇等十余项国家标准及行业标准的起草单位之一。公司自 2013 年起与浙江华康药业股份有限公司开始合作。
		浙江医药（600216.SH）是我国重要的原料药和制剂生产企业，是国家维生素、抗耐药菌抗生素、喹诺酮产品重要的生产基地。公司自 2013 年起与浙江医药开始合作。

报告期各期，公司向典型龙头企业客户的销售情况如下表所示：

①食品及食品添加剂领域

单位：万元

品牌名称	2020 年	2019 年	2018 年
菲仕兰	2,125.56	2,301.47	1,653.92
嘉吉	889.55	710.46	717.97
雀巢	180.08	184.14	76.79
妙可蓝多	14,147.34	6,058.86	1,188.30
贝因美	342.92	315.09	301.13
三元股份	133.35	35.23	90.63
美国阿丹米	1,341.89	1,333.09	928.62
皇家帝斯曼	66.58	55.26	51.92
丹尼斯克	445.14	556.96	622.33
益海嘉里	506.28	354.51	384.87
新和成	979.99	636.72	856.48

②建材领域

单位：万元

品牌名称	2020 年	2019 年	2018 年
立邦中国	3,144.12	4,089.70	3,494.81
东方雨虹	2,982.03	2,458.29	2,203.41
法国德高	2,858.70	1,499.33	3,106.14
圣戈班	354.48	607.27	393.64
三棵树	1,404.95	641.45	75.51

③化工领域

单位：万元

品牌名称	2020 年	2019 年	2018 年
巴斯夫	220.23	151.60	456.75
日本住友	321.65	301.54	305.28
陶氏	131.91	292.04	287.03
万华化学	36.87	226.37	416.70
埃克森	145.15	156.12	154.38

④医药领域

单位：万元

品牌名称	2020 年	2019 年	2018 年
华康药业	291.38	281.26	296.45
浙江医药	487.14	571.66	571.24

公司与上述典型龙头企业客户均签订销售合同，包括长期有效的合作协议、战略合作协议、销售框架协议及按需采购订单。除妙可蓝多向公司采购复合塑料包装产品外，其他客户主要向公司采购工业用纸包装产品，相关产品定价系结合客户的包装配置需求、生产成本及市场价格综合制定。考虑到上述因素后，公司对单个客户的销售毛利率在报告期内相对平稳。报告期各期，公司与多家客户签署框架合作协议，并在相关协议中约定合同标的物数量以买方订单确定，属于以订单实际情况交付的情形，该等协议同时对双方违反合同须承担的违约责任进行了约定，对双方均具有约束力。总体来看，公司与典型龙头企业客户的合作时间都在 3 年以上，合作关系良好，具有可持续性。

（2）智能化生产优势

智能化生产优势需要通过专业化的团队、适合企业自身业务特点定制化、信息化生产体系以及先进的设备去实现。公司在信息化生产体系建设和设备投入上具备一定优势，具体情况如下：

①先进的生产设备

在工业用纸包装生产方面，公司现有四条完整的德国 W&H 全自动 CNC 数控生产流水线，生产效率、大批量订单保障供应能力、产品质量稳定性等方面位居行业领先水平。在复合塑料包装生产方面，公司拥有德国 W&H 三层、七层共挤复合薄膜生产设备各一套，欧洲片材挤出设备一套，欧洲复合设备二套，自主

研发和制造的智能熟化、分切、包装、多机器人协同运作的流水线一条，具备较强的柔性化生产能力，可以快速响应客户不同复合塑料包装产品的生产需求。



德国 W&H 全自动数控制袋流水线



德国 W&H 共挤复合薄膜生产设备

②信息化生产体系

公司积极践行“中国制造 2025”，并通过定制生产信息系统、设备物联网改造等方式建立了智能化的生产体系。公司通过持续地信息化的投入，定制开发了相关系统，通过信息化系统提升了生产执行效率系，降低用工人数和人为失误导致的生产损耗，保持公司相对与竞争对手的智能化生产优势。

（3）一体化业务布局优势

公司布局了工业用纸包装、塑料包装及粉体和颗粒智能包装生产线三大产品线，可以为客户提供从研发、设计、包装生产的一体化包装解决方案。由于专业的局限性，客户一般只有对包装方面的需求，但相关需求如何实现与落地缺乏专业知识和经验。而公司经过多年的发展，积累和提炼的大量包装材料应用经验、相关实用数据和对应产品在使用方面的经验总结。公司通过上述积累可以为客户提供从包装结构设计、包装材料选择到产品灌装的一体化包装解决方案，减少了客户的决策时间并降低了客户供应链管理难度。

（4）规模化优势

公司下游客户以世界 500 强和行业龙头为主。随着下游龙头企业客户的稳步扩张，客户对于包装产品的数量、质量需求也在同步上升。公司通过前期投入建立了大规模生产供应能力，目前拥有 4 台德国 W&H 进口高速制袋流水线以及制膜、印刷等多台大型进口设备。一方面，规模化生产能够有效降低公司产品分摊

的各项固定成本，提升公司的盈利空间；另一方面，公司原材料采购形成规模后，可与主要供应商形成稳定的战略合作关系，从而在保证原材料及时、保质保量供应的同时，还具备一定的成本优势。

（5）技术研发优势

公司是少数掌握高品质工业用纸包装产品和复合塑料包装产品核心技术的国内企业之一，具备较强的技术研发能力。公司是“上海市高新技术企业”，曾先后被评为“上海市认定业技术中心”、“金山区企业技术中心”、“金山区专利工作试点单位”、“上海市科技小巨人企业”。

公司拥有一支高素质的研发人员队伍，在纸袋产品热封、成型、防漏，食品级塑料包装材料开发、成型，智能化灌装系统研制方面具有较强的创新攻关和科研成果转化能力。公司科研设施完善，配备有高水平的技术中心、防尘防静电试验室、中试车间、中试设备和成套的检测。截至本招股说明书签署日，先后获得**119** 项专利，其中尚在有效期内的专利共 **94** 项，包括 20 项发明专利、**74** 项实用新型专利及外观设计专利。



技术研发中心

（6）品质管理与生产环境优势

公司进行了食品、医药、化工等行业全方面的质量体系建设，建有符合食品、医药产品的 10 万级 GMP 净化车间环境。此外，公司先后取得了 ISO 9001:2015、ISO 14001:2015、ISO 45001:2018、ISO 22000:2018、BRC 食品认证、HACCP 食品安全保证体系、Sedex 认证等国际认证。公司通过不断强化和改善品质管理满

足国际市场对于产品的要求，增强国内外客户信心，提高国际竞争能力。



GMP 净化-复合塑料包装智能生产线



GMP 净化-纸包装生产基地

3、发行人竞争劣势

（1）发展资金需要补充

目前，国内工业用纸包装市场发展稳定，市场空间大；食品类、日化类塑料包装市场增长较快。因此，公司急需进一步加大技术升级改造力度，提升自动化、智能化生产能力，继续扩大市场占有率，巩固市场地位。虽然公司已在股转系统挂牌，但融资渠道仍相对狭窄，需要利用多元化的资本市场补充筹集发展资金。

（2）中高级管理、技术人才需要继续引进

公司的产品线、覆盖的下游行业和客户群拓展较快，营收规模持续较快增长。同时，公司在不断推出符合“中国制造 2025”和“两化融合”要求的智能工厂建设，这些都对中高级管理、技术人员的数量和水平提出了更高的要求。公司已通过不断加大人才引进力度，完善人才激励机制，不断吸引、补充各类中高级专

业人才，但可能仍然难以完全满足公司快速发展和智能化建设的需要。

（3）产品品类需要拓展

公司拥有较强的综合服务能力和产品设计水平，产品品质得到客户认可，但公司目前涉及的产品品类相对国际包装巨头来说还是相对较少。如果公司要进一步扩大规模，实现更大的规模效应并提升自身竞争力，则还需要进一步扩展公司的产品线，打造更多优质产品以提升下游客户粘性。

（六）影响发行人发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）政策鼓励与支持为本行业带来良好的政策环境

国家政策的支持将给纸包装行业带来长期的鼓励与支持，国家先后出台《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划》、《工业转型升级规划（2011—2015 年）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018 年）》、《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》、《中国制造 2025》等产业振兴政策，有助于我国优化产业结构、提高制造业自动化水平，增强产业配套能力、推广环保纸袋自动包装技术。

此外，国家先后修订《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，进一步明确了工业用环保纸包装在环境保护中的强制性要求，有利于行业市场需求的进一步增长。

（2）节能环保和工业自动化的趋势将为本行业创造新增市场

随着我国国民经济的持续发展，经济结构调整、制造业整体转型升级已经成为我 国宏观经济发展的重要课题，在此趋势下，环境友好、节能降耗、契合自动化包装工 艺的纸包装及自动化生产线，将迎来良好的发展机遇。建材、化工等领域目前使用较多的普通的麻袋包装和纤维包装等包装产品虽然相对价格具有优势但是相关产品标准化程度相对较低，不适合大规模快速的自动化流水线生产。若考虑化工、食品、医药领域的进一步包装替代效应，则节能环保和工业自动化趋势的日益深化，将为本行业创造新增市场。

（3）全球产业向中国转移为行业发展带来了新的发展机遇

我国人口众多，劳动力资源丰富，与欧美发达国家相比，劳动力生产成本低，全球制造产业向中国转移的趋势日益增强，随着“世界工厂”地位的确立，我国正在逐渐由制造大国向制造强国转变。纸包装行业是典型下游驱动型行业，随着国外企业本土化进程的加快，相应对高端纸包装的需求也将增加。由于国外企业对产品质量要求极为严格，在本土化生产过程中同样会选用高品质纸包装，若选择从国外进口，则会产生到货期长、交货及时性难以保障、成本高等问题，那么国内能满足其严苛质量要求的高端纸包装生产商则会成为其最优选择。

（4）业内企业与下游客户的分工、合作关系日益深化

工业用纸包装产品具有非常明显的定制化设计和生产特征，例如不同下游领域内，待包装粉体颗粒物化特征、客户包装工艺流程、最终产品下游应用环境均有不尽相同的差异化要求。在经济全球化的大潮推动下，越来越多的下游客户选择产业分工模式，将专业的产品包装整体解决方案交给本行业企业负责，自己则集中精力加强其核心竞争力、拓展业务范围。因此，具备良好技术储备、可以提供全面增值服务的专业纸包装企业与下游客户的分工合作日益精细和紧密，进而带动了行业持续的发展。

2、不利因素

（1）资金来源渠道有限，后续发展潜力受到制约

本行业内企业绝大多数为民营企业，资金来源主要为企业留存收益的滚动投入和银行间接融资，融资渠道单一，导致企业规模不能持续扩张、较好的投资项目实施较为困难，行业内企业的后续发展潜力受到制约。同时，由于企业的资金短缺，行业内企业的研发水平难以跟进下游行业对新技术、新产品同步研发的要求，对行业内企业的中长期发展形成瓶颈。

（2）缺乏产业链协同效应

目前，本行业市场集中度较低，大多数企业产能规模较小，整个行业内具有规模优势的企业相对较少，且只有少数企业具备较强研发设计、技术创新、定制化生产和全程化技术服务能力。因此，行业整体难以获得较大规模的上下游产业链的协同效应，不利于行业内公司整体竞争力的提升。

3、其他影响行业发展的相关因素

国家先后修订《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，进一步明确了工业用环保纸包装在环境保护中的强制性要求，有利于行业市场需求的进一步增长。此外，2007 年 12 月 31 日发布的《国务院办公厅关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》，目的是为了限制和减少普通塑料袋的使用，遏制“白色污染”。此外，2020 年 1 月为了限制一次性塑料制品消费，促进替代产品得到推广，并在塑料污染问题突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域，形成一批可复制、可推广的塑料减量和绿色物流模式，国家发展改革委生态环境部又发布了《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。目前，公司的主要塑料产品不涉及上述受到限制的普通一次性塑料制品，上述政策对公司不构成重大不利影响。

（七）上述情况在最近三年的变化情况及未来可预见的变化趋势

公司的上述产品市场地位、技术水平和特点及公司竞争优势与劣势在近三年未发生重大变化，预计随着公司市场覆盖的不断深化、产品研发水平的不断提高、产品丰富程度的不断拓展、市场地位的不断确立，将进一步强化竞争优势，同时公司也在积极通过加强市场开拓、产品研发、完善融资渠道等补足短板，缩小与国际竞争对手的差距。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）报告期内发行人主要产品的产能及产量情况

报告期内，公司主要产品和销量情况如下：

产品分类	年份	产量	销量	平均产销率
工业用纸包装（条）	**2020 年度**	**190,913,987**	**189,131,520**	**99.07%**
	2019 年度	164,758,329	166,201,592	100.88%
	2018 年度	156,856,972	156,915,680	100.04%
复合塑料包装（延米）	**2020 年度**	**39,640,912**	**32,868,226**	**82.91%**
	2019 年度	15,671,325	14,232,530	90.82%
	2018 年度	-	2,530,621	-

报告期内，公司产能及产能利用率情况如下：

产品分类	年份	产能	产量	平均产能利用率
工业用纸包装（条）	**2020 年度**	**294,528,000**	**190,913,987**	**64.82%**
	2019 年度	209,640,000	164,758,329	78.59%
	2018 年度	209,640,000	156,856,972	74.82%
复合塑料包装（延米）	**2020 年度**	**58,350,000**	**39,640,912**	**67.94%**
	2019 年度	30,000,000	15,671,325	52.24%
	2018 年度	-	-	-

（二）发行人主要产品及服务的销售收入情况

报告期内，公司主要产品的销售收入具体如下：

单位：万元

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、工业用纸包装产品：						
阀口袋	**41,618.85**	**53.73%**	39,218.78	60.89%	37,676.14	69.00%
方底袋	**8,436.33**	**10.89%**	7,830.83	12.16%	6,433.62	11.78%
热封口袋	**5,820.92**	**7.52%**	4,595.61	7.14%	4,038.27	7.40%
缝底袋	**2,411.97**	**3.11%**	2,107.05	3.27%	2,331.15	4.27%
小计	**58,288.07**	**75.26%**	**53,752.27**	**83.46%**	**50,479.19**	**92.44%**
二、塑料包装产品：						
复合塑料包装	**14,359.32**	**18.54%**	6,327.87	9.82%	1,188.30	2.18%
注塑包装及其他	**3,349.83**	**4.32%**	2,622.68	4.07%	1,187.38	2.17%
小计	**17,709.15**	**22.86%**	**8,950.55**	**13.90%**	**2,375.68**	**4.35%**
三、智能包装系统：	**1,456.39**	**1.88%**	**1,703.79**	**2.65%**	**1,749.86**	**3.20%**
合计	**77,453.61**	**100.00%**	**64,406.61**	**100.00%**	**54,604.72**	**100.00%**

（三）发行人产品及服务的主要客户群体

公司产品的主要客户群体为工业客户，其中，纸包装类产品主要用于化工、建材、医药以及食品领域粉料产品的包装，塑料包装产品主要用于食品、化妆品等消费品的包装。

1、发行人客户数量变化情况

报告期内，公司客户按照收入区间划分的情况如下：

收入区间	2020 年			2019 年			2018 年		
	金额（万元）	数量（家）	平均销售额（万元）	金额（万元）	数量（家）	平均销售额（万元）	金额（万元）	数量（家）	平均销售额（万元）
10 万元以下	**995.36**	**306**	**3.25**	644.23	242	2.66	636.52	199	3.20
10-100 万元（含 100 万元）	**8,559.16**	**241**	**35.52**	6,767.08	183	36.98	6,380.19	163	39.14
100-500 万元（含 500 万元）	**23,711.41**	**100**	**237.11**	24,523.19	103	238.09	21,703.61	88	246.63
500 万元以上	**44,225.28**	**25**	**1,769.01**	32,567.22	24	1,356.97	25,923.29	22	1,178.33
合计	**77,491.21**	**672**	**115.31**	**64,501.72**	**552**	**116.85**	**54,643.62**	**472**	**115.77**

报告期各期，公司营业收入分别为 54,643.62 万元、64,501.72 万元和 **77,491.21** 万元，对应客户数量分别为 472 家、552 家和 **672** 家，对单个客户实现的平均销售收入分别为 115.77 万元、116.85 万元和 **115.31** 万元。

2017 年至 2020 年，公司新增客户和减少客户的数量以及对应收入情况如下：

新增客户情况					
项目	**2020 年**	**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
新增客户当年销售收入（万元）	**3,177.86**	916.54	4,529.18	5,698.85	3,094.65
新增客户数量	**255**	112	224	201	120
新增客户平均销售收入（万元）	**12.46**	8.18	20.22	28.35	25.79
试样客户数量	**59**	35	58	51	35
试样客户占新增客户数量的比例	**23.14%**	31.25%	25.89%	25.37%	29.17%
减少客户情况					
项目	**2020 年**	**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
减少客户的上年度销售收入（万元）	**1,988.90**	2,879.28	2,259.14	2,535.57	1,545.13
减少客户数量	**135**	196	148	90	120
减少客户平均销售金额（万元）	**14.73**	14.69	15.26	28.17	12.88
其中：减少客户数量（收入高于 100 万元）	**3**	7	3	5	4

（1）报告期内新增客户情况

2017 年至 2020 年，公司新增客户的地区分布情况如下：

新增客户地区分布情况										
项目	2020 年		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
东北地区	10	50.03	5	19.28	6	426.14	4	74.96	2	8.94
华北地区	27	269.82	12	68.50	22	310.59	25	366.54	16	94.68
华东地区	151	1,520.18	65	412.25	132	2,155.88	106	3,247.98	67	1,396.92
华南地区	15	128.68	2	6.41	15	121.95	22	371.06	11	136.19
华中地区	8	110.91	5	19.08	13	218.98	12	87.30	5	449.12
西北地区	3	7.03	1	0.37	6	232.53	3	152.59	2	5.70
西南地区	12	229.80	3	10.36	3	15.00	6	83.10	4	413.45
境外	29	861.43	19	380.28	27	1,048.10	23	1,315.34	13	589.64
合计	255	3,177.86	112	916.54	224	4,529.18	201	5,698.85	120	3,094.65

2017 年至 2020 年，公司新增客户的行业分布情况如下：

新增客户行业分布情况										
项目	2020 年		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
化工	83	891.05	30	144.58	81	2,222.49	72	1,339.55	60	1,740.42
建材	32	372.96	20	133.39	36	484.61	37	1,052.24	27	520.88
食品及食品添加剂	53	1,278.58	27	451.57	40	861.28	43	2,846.90	22	532.70
医药及化妆品	74	404.33	26	169.20	57	930.74	27	189.60	3	246.74
其他	13	230.94	9	17.80	10	30.07	22	270.56	8	53.91
合计	255	3,177.86	112	916.54	224	4,529.18	201	5,698.85	120	3,094.65

2017 年至 2020 年，公司各年度间新增客户数量分别为 120 家、201 家、224 家和 255 家，对应增量收入分别为 3,094.65 万元、5,698.85 万元、4,529.18 万元和 3,177.86 万元，新增客户平均销售收入分别为 25.79 万元、28.35 万元、20.22 万元和 12.46 万元。

2017 年至 2020 年，公司新增客户数量较多的主要原因系：（1）随着公司品牌知名度不断提升，公司在保持与大型客户长期合作的同时，积极开拓不同地域的新客户。作为公司传统优势区域以及总部所在地，华东地区各期新开拓客户数量分别为 67 家、106 家、132 家和 151 家，处于新增客户数量的 50%至 60%

之间；除华东地区外，公司也在境外、华北、华南、华中等地区持续开拓新客户中；（2）报告期内，公司对不同下游行业及应用领域进行渗透，除了新增客户较多的化工行业外，建材、食品及食品添加剂、医药及化妆品行业占新增客户数量的比例从 2017 年的 43.33%持续提升至 **2020 年的 62.35%，**带动客户基数逐年扩大；（3）由于新客户正式签订合同前通常会下单少量试样产品，同时，公司对于经营规模相对较小的潜在客户，会要求一定的起定量。报告期内，随着公司营销推广力度不断增加，试样阶段的客户占比稳定在新增客户总量的 **20%至 35%** 之间，促进了公司与潜在客户间合作关系的建立。

报告期内，公司在化工领域开拓年交易规模超过 200 万元的新客户情况如下：

名称	产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
NIPPON AEROSIL CO., LTD.	工业用纸包装	**174.41**	**0.23%**	251.33	0.39%	-	-
石家庄杰克化工有限公司	工业用纸包装	**271.07**	**0.35%**	207.65	0.32%	-	-
DAIREN CHEMICAL CORPORATION	工业用纸包装	**241.55**	**0.31%**	314.71	0.49%	88.89	0.16%
福建省三明同晟化工有限公司	工业用纸包装	**149.80**	**0.19%**	230.93	0.36%	58.97	0.11%
合计		**836.83**	**1.08%**	**1,004.62**	**1.56%**	**147.86**	**0.27%**

化工领域新增年交易规模超过 200 万元的客户系公司通过网络查询潜在客户网站或客户基于自身需求主动取得联系，经对产品价格、性能规格、交期等多种因素达成一致后开展合作。新增大客户均向公司采购工业用纸包装产品，自开始交易后合作稳定，报告期内交易具有持续性，对公司经营规模及经营业绩的提升带来一定促进作用。

（2）报告期内减少客户情况

2017 年至 2020 年，公司减少客户数量分别为 120 家、90 家、148 家和 **135 家**，主要由智能包装系统客户或短期合作的小额订单客户组成。从减少客户数量来看，2018 年公司减少客户中有 5 家客户的销售额高于 100 万元，其中 4 家为智能包装系统客户，剩余 85 家的平均销售额仅为 8.83 万元；2019 年减少客户中

有 3 家客户的销售额高于 100 万元，其中 1 家为智能包装系统客户，剩余 145 家的平均销售额仅为 9.32 万元。报告期内上述减少客户对公司经营业绩的影响较小。**2020 年，公司减少客户中有 3 家客户的销售额高于 100 万元，其中 1 家为智能包装系统客户，剩余 132 家的平均销售额仅为 8.15 万元。**

报告期内，公司与上述客户终止合作的主要原因系：（1）子公司锐派包装销售的智能包装系统具有单位售价较高但重复购买率较低的特点，使得报告期内未持续交易的客户数量有所增加；（2）基于原材料使用、生产工艺、品牌溢价和增值服务等多方面因素，公司的工业用纸包装产品定价相对较高，在无法满足小额订单客户高性价比要求的情况下，双方会选择终止合作。（3）部分客户因下游客户的临时订单而向公司采购零星纸包装或塑料包装产品，但相关采购金额较低且具有偶发性，可持续性较弱。

报告期各期，公司对攀钢集团重庆钛业有限公司、无锡中核华原钛白有限公司的销售金额及占比如下：

名称	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
攀钢集团重庆钛业有限公司	-	-	-	-	240.25	0.44%
无锡中核华原钛白有限公司	20.59	0.03%	-	-	553.59	1.01%
合计	20.59	0.03%	-	-	793.84	1.45%

报告期内，公司提供的工业用纸包装产品主要运用于攀钢集团重庆钛业有限公司、无锡中核华原钛白有限公司生产的钛白粉外包装，上述两家客户相关业务经营情况如下：

单位：万元

名称	钛白粉业务经营情况		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
攀钢集团重庆钛业有限公司	/	304,683.75	299,265.56
无锡中核华原钛白有限公司	/	332,802.54	294,080.35

注：上表中，攀钢集团重庆钛业有限公司收入系按照其控股公司攀钢集团钒钛资源股份有限公司（系深交所上市公司）的钛白粉收入统计，无锡中核华原钛白有限公司收入系按照其控股公司中核华原钛白股份有限公司（系深交所上市公司）的钛白粉收入统计

2019 年公司与攀钢集团重庆钛业有限公司、无锡中核华原钛白有限公司未

开展合作，主要原因系 2018 年上述两家客户出于降本考虑，希望公司能够降低供货价格，而原纸市场价格增速较快，若对产品降价则无法保证公司拥有充分的利润空间，最终公司与客户就价格未达成一致，因此终止合作。**2018 年、2020 年**，上述两家客户合计占公司营业收入的比例分别为 **1.45%、0.03%**，对公司营业收入和经营业绩不构成重大影响。

除攀钢集团重庆钛业有限公司、无锡中核华原钛白有限公司外，报告期内与发行人终止合作前交易规模超过 200 万元的客户情况如下：

名称	合作开始时间	终止合作时间	产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
				金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
HIMADRI SPECIALITY CHEMICAL LTD	2019 年	2019 年	工业用纸包装、智能包装系统	-	-	351.12	0.54%	-	-
辽宁辉山乳业集团有限公司	2015 年	2018 年	工业用纸包装	-	-	-	-	278.42	0.51%
合计				-	-	**351.12**	**0.54%**	**278.42**	**0.51%**

报告期内，与发行人终止合作前交易规模超过 200 万元的客户中，**对HIMADRI SPECIALITY CHEMICAL LTD主要销售的产品为智能包装系统**，由于该类产品销售具有单位售价较高但重复购买率较低的特点，销售完成后未再持续进行交易。工业用纸包装产品方面，除攀钢集团重庆钛业有限公司、无锡中核华原钛白有限公司外，公司自 2018 年后未与辽宁辉山乳业集团有限公司继续合作，主要原因系该客户选取了新供应商采购所致。

总体来看，报告期内与公司终止合作前交易规模超过 200 万元的大客户数量、金额及占比较低，对公司经营业绩不构成重大不利影响。

2、发行人按下游应用领域区分的销售情况

报告期各期，公司主营业务收入按客户下游应用领域区分的情况如下：

单位：万元

种类	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
化工	**27,511.77**	**35.52%**	26,104.27	40.53%	25,180.90	46.11%
建材	**15,722.99**	**20.30%**	14,761.68	22.92%	13,923.00	25.50%
食品及食品添	**31,745.89**	**40.99%**	21,466.19	33.33%	13,897.81	25.45%

种类	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
加剂						
医药及化妆品	**2,257.51**	**2.91%**	1,861.05	2.89%	1,318.18	2.41%
其他	**215.44**	**0.28%**	213.42	0.33%	284.83	0.52%
合计	**77,453.61**	**100.00%**	**64,406.61**	**100.00%**	**54,604.72**	**100.00%**

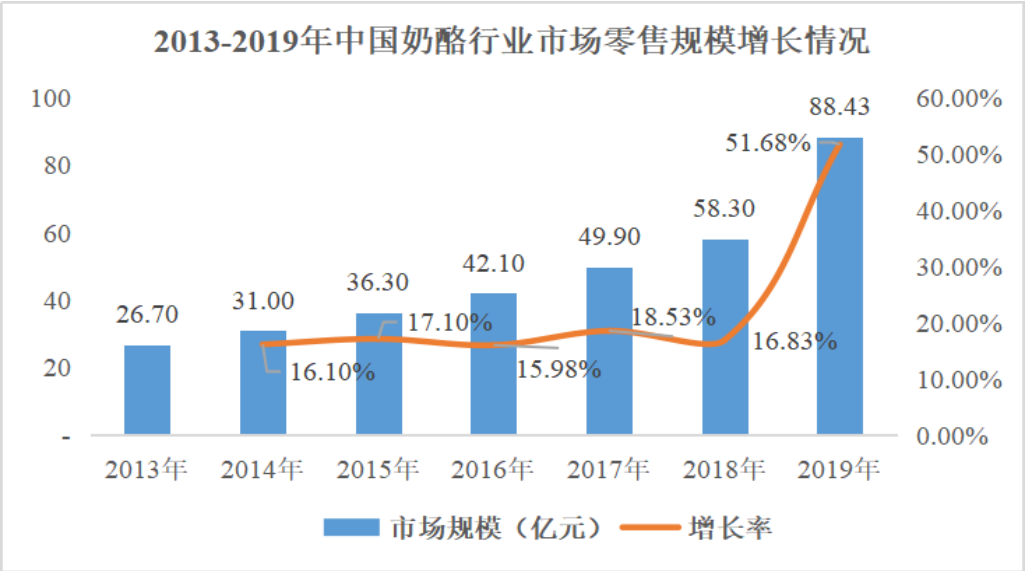
公司产品在食品及食品添加剂、化工和建材行业的应用均较广泛，**2018 年至 2020** 年对化工和建材行业销售金额整体略有上升，增长态势较为稳定。建材和化工行业近几年虽然行业规模出现了一定波动，但主要是由于环保等要求提升以及供给侧改革等对部分中小化工企业和建材企业带来的冲击。化工和建材行业大型企业的经营仍然较为稳健。发行人化工和建材行业的主要客户最近三年的营业收入情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年	2019 年	2018 年
东方雨虹（002271）	**2,177,544.94**	1,815,434.42	1,404,570.83
沈阳化工（000698）	**957,185.22**	1,101,995.28	1,079,078.09
三棵树（603737）	**832,731.43**	597,226.34	358,401.68

注：上表中东方雨虹、三棵树 2020 年收入数据系摘自相关公司 2020 年度业绩快报公告内容

公司应用于化工和建材行业的产品收入有所上升，但占比持续下降，主要系复合塑料包装产品的销售收入增长较快，**2020 年**公司对食品及食品添加剂行业客户的销售规模进一步扩大，成为公司产品销售**最大的**下游行业。**2013-2019 年，**国内零售端奶酪市场规模情况如下：



数据来源：Euromonitor

除上述主要行业外，医药、化妆品等系公司新业务开拓的主要目标行业，公司已具备开展相关业务必要的经营资质、产品许可、体系认证、生产设备及相关研发技术，未来公司对医药及化妆品客户的销售规模有望继续扩大。

（四）销售价格的总体变动情况

2018 年度至 2020 年度，公司销售主要产品的单价变动情况如下：

产品类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工业用纸包装产品（元/条）	3.08	3.23	3.22
复合塑料包装产品（元/延米）	4.37	4.45	4.70
智能包装系统（元/台、套）	728,194.82	516,300.15	699,943.09

（五）发行人报告期内主要客户情况

1、发行人报告期内各期前五名客户的名称、销售金额及占销售总额的比例

报告期内，公司前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占当期销售总额的比例
2020 年度			
1	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	14,147.34	18.26%
2	立邦投资有限公司	3,144.12	4.06%
3	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	2,982.03	3.85%

序号	客户名称	销售金额	占当期销售总额的比例
4	**德高实业（中国）有限公司**	**2,858.70**	**3.69%**
5	**沈阳化工股份有限公司**	**2,521.04**	**3.25%**
合计		**25,653.23**	**33.12%**
2019 年度			
1	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	6,058.86	9.39%
2	立邦投资有限公司	4,089.70	6.34%
3	沈阳化工股份有限公司	2,592.35	4.02%
4	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	2,458.29	3.81%
5	Royal FrieslandCampina N.V.	2,301.47	3.57%
合计		**17,500.67**	**27.13%**
2018 年度			
1	立邦投资有限公司	3,494.81	6.40%
2	沈阳化工股份有限公司	3,344.71	6.12%
3	德高实业（中国）有限公司	3,106.14	5.68%
4	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	2,203.41	4.03%
5	Royal FrieslandCampina N.V.	1,653.92	3.03%
合计		**13,802.99**	**25.26%**

注：上表中上海妙可蓝多食品科技股份有限公司、立邦投资有限公司、北京东方雨虹防水技术股份有限公司、Royal FrieslandCampina N.V.、德高实业（中国）有限公司的销售金额均按照同一实际控制下客户的合并收入数据进行汇总披露

报告期内，公司与前五名客户之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在前五名客户中占有权益。公司前五名客户不存在成立时间较短即成为公司主要客户的情况。报告期内，公司主要客户及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及相关业务关键经办人员，与公司及其 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在关联关系、兼职、提供担保、提供资金等利益安排；主要客户与公司 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他业务往来；主要客户及其实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及相关业务关键经办人员与公司不存在占有股权、任职、领取薪酬等情况。

2、报告期内公司新增前五大客户的成立时间，业务的获取方式，合作历史，与该客户新增交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性情况

序号	客户名称	成立时间	业务获取方式	合作历史	新增交易原因	订单的连续性与持续性
1	Royal FrieslandCampina N.V.	2008 年	公司主动联系	2013 年	随着客户产品生产量扩大进而增加对公司工业用纸包装产品的采购	自 2013 年至本招股书签署日，该客户持续向公司采购
2	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	1988 年	客户主动联系	2018 年	向公司采购复合塑料包装产品	自 2018 年至本招股书签署日，该客户持续向公司采购

报告期内，新增客户中除妙可蓝多外，不存在与公司开始合作后立刻变成前五大客户的情形。与妙可蓝多之间的交易增长较快，主要系 2018 年公司新产品推出，客户下游产品热销，订单需求旺盛所致，具有合理性；公司与该等客户的交易订单具有连续性和持续性。

3、发行人客户集中度及与可比公司对比情况

报告期内，公司与可比公司前五大客户的销售金额及销售占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
裕同科技	未披露		384,104.50	39.02%	347,910.33	40.56%
美盈森			88,642.38	26.13%	75,958.16	23.37%
合兴包装			166,122.96	14.97%	202,249.20	16.62%
新通联			22,202.39	30.98%	22,450.00	34.50%
大胜达			39,506.54	30.74%	40,853.65	32.72%
平均值			-	28.37%	-	29.55%
公司	**25,653.23**	**33.12%**	17,500.67	27.13%	13,802.99	25.26%

报告期各期，公司前五大客户的销售额占比分别为 25.26%、27.13%和 **33.12%**，与可比公司的平均值较为接近。

可比公司中，合兴包装 2019 年收入规模超过 100 亿元，由于销售体量较大，客户集中度也相对分散。根据裕同科技 2019 年年度报告披露，其对第一大客户的销售占比达到 19.71%，促使该公司前五名客户集中度高于可比公司平均水平。从业务规模上来看，公司与新通联、大胜达、美盈森更为接近，与上述公司前五

名客户的销售占比不存在显著差异，符合行业惯例。

4、工业用纸包装产品的主要客户情况

公司工业用纸包装产品各年前五名客户于**报告期内**的销售情况如下：

名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例
立邦投资有限公司	3,125.49	5.36%	4,070.02	7.57%	3,375.84	6.69%
沈阳化工股份有限公司	2,521.04	4.33%	2,592.35	4.82%	3,344.71	6.63%
北京东方雨虹防水技术股份有限公司	2,982.00	5.12%	2,458.01	4.57%	2,200.12	4.36%
ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.	2,114.01	3.63%	2,292.25	4.26%	1,645.10	3.26%
美巢集团股份公司	1,639.37	2.81%	1,694.98	3.15%	1,581.53	3.13%
德高实业（中国）有限公司	2,813.21	4.83%	1,452.72	2.70%	3,010.33	5.96%

报告期各期，公司与上述工业用纸包装产品主要客户的合作情况如下：

名称	应用领域	合作时间	同类产品采购占比	信用政策
ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.	奶粉等产品包装	2013 年	未统计	开票 75 天后，下个月的第一周支付
立邦投资有限公司	涂料产品外包装	2014 年	排名前三的供应商	收货并递交发票后，递延 60 天后的次月 10 日付款
沈阳化工股份有限公司	化工产品包装	2015 年	第一大供应商	货到验收后每月 25 日前开票，发票入账后次月全额付款
北京东方雨虹防水技术股份有限公司	瓷砖胶等产品包装	2013 年	排名前三的供应商	电汇 90 天。货到验收合格后，按照发票日期 90 天内支付货款
美巢集团股份公司	粉料产品包装	2014 年	排名前三的供应商	经验票合格后 30 日付款
德高实业（中国）有限公司	瓷砖胶等产品包装	2013 年	排名前五的供应商	货到票到 45 天付款

注：上表中 ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.的内容系根据其控制下合作规模最大的子公司 PT KIEVIT INDONESIA 的信息填列

上述客户与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、其他核心人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

5、塑料包装产品的主要客户情况

报告期内，由于公司塑料包装产品的客户集中度较高，因此公司将报告期各

期该类产品的前三名客户认定为主要客户。公司塑料包装产品各年前三名客户于**报告期内**的销售情况如下：

名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例
上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	**14,147.34**	**79.89%**	6,058.86	67.69%	1,188.30	50.02%
美巢集团股份公司	**267.85**	**1.51%**	**171.93**	**1.92%**	**9.08**	**0.38%**
上海合印科技股份有限公司	**43.39**	**0.25%**	273.77	3.06%	-	-
保定邦泰高分子新材料有限公司	**245.29**	**1.39%**	193.99	2.17%	114.29	4.81%
德高实业（中国）有限公司	**45.49**	**0.26%**	46.61	0.52%	95.80	4.03%

报告期内，公司与上述塑料包装产品主要客户的合作情况如下：

名称	应用领域	合作时间	同类产品采购占比	信用政策
上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	食品包装	2018 年	排名前三的供应商	验收合格后，完成月度对账寄送发票，60 天内付款
美巢集团股份公司	**家装材料**	**2014 年**	**排名前三的供应商**	**经验票合格后 30 日付款**
保定邦泰高分子新材料有限公司	化工新材料包装	2018 年	排名第一的供应商	30 天承兑汇票支付
上海合印科技股份有限公司	食品包装	2019 年	排名第一的供应商	发货日 90 天内付款
德高实业（中国）有限公司	瓷砖胶等产品包装	2013 年	排名前五的供应商	月结，票到 30 天银行转账支付

上述客户与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、其他核心人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

（1）妙可蓝多股权结构、实际控制人、设立时间、主营业务及业务发展情况

根据妙可蓝多**第三季度**报告披露，截至 **2020 年 9 月 30 日**该公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	持股数量	比例（%）
柴琇	76,103,632	18.5900
内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	20,467,853	5.0000
兴业银行股份有限公司－兴全趋势投资混合	**13,331,347**	**3.2600**

股东名称	持股数量	比例（%）
型证券投资基金		
王永香	**13,029,345**	**3.1800**
兴业银行股份有限公司－兴全新视野灵活配置定期开放混合型发起式证券投资基金	**12,235,725**	**2.9900**
沂源县东里镇集体资产经营管理中心	11,540,434	2.8200
刘木栋	**10,239,492**	**2.5000**
吉林省东秀商贸有限公司	5,280,000	1.2900
中国建设银行股份有限公司－兴全社会责任混合型证券投资基金	4,858,929	1.1900
中国建设银行股份有限公司－汇添富消费行业混合型证券投资基金	**4,600,021**	**1.1200**
小计	**171,686,778**	**41.94**

注：截至 2021 年 3 月 25 日，内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司持有妙可蓝多 45,978,153 股股份，持股比例为 11.07%

根据妙可蓝多**公开信息**披露，该公司设立时间、主营业务及业务发展情况如下：

项目	内容
设立时间	1988 年 11 月 29 日
主营业务	以奶酪为核心的特色乳制品的研发、生产和销售，同时公司也从事以奶粉、黄油为主的乳制品贸易业务。
业务发展情况	**2020 年 1-9 月营业收入 187,637,80 万元，归属于上市公司股东的净利润 5,284.47 万元，归属于上市公司股东的净资产 147,913.17 万元，总资产 303,504.09 万元**

根据 2020 年 12 月 30 日妙可蓝多公开披露信息：“2020 年 12 月 13 日，上海妙可蓝多食品科技股份有限公司（以下简称“公司”）与内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司（以下简称“内蒙蒙牛”）签署附条件生效的《股份认购协议》，内蒙蒙牛拟以现金方式认购公司本次非公开发行不超过 100,976,102 股股份，募集资金总额不超过 300,000 万元（以下简称“本次非公开发行”）。同日，内蒙蒙牛与公司现控股股东、实际控制人柴琇女士签订《合作协议》，约定本次非公开发行完成后，公司现控股股东、实际控制人柴琇女士及其一致行动人将于一段时间内放弃直接和/或间接持有上市公司全部股份所对应的上市公司的表决权（以上合称“本次交易”）。本次交易完成以前，公司控股股东、实际控制人仍为柴琇女士；本次交易完成后，公司控股股东将由柴琇女士变更为内蒙蒙牛，实际控制人将由柴琇女士变更为无实际控制人。”

（2）2018 年对妙可蓝多销售情况，发行人对妙可蓝多 2019 年销售金额快速增长的原因、与其自身经营情况是否匹配

报告期内，公司对妙可蓝多的销售收入及变动比例情况如下：

2019 年度		2018 年度
金额（万元）	变动比例	金额（万元）
6,058.86	409.88%	1,188.30

根据妙可蓝多公开市场信息披露，其奶酪棒系 2018 年一季度新上架产品，由于持续热销，已于 2019 年一季度成为公司第一大单品，并在 2019 年全年各季度均保持较快的销售增长速度，根据该公司 2019 年年度报告显示，其奶酪业务板块实现收入 92,127.71 万元，同比增长 102.20%。

2018 年 11 月，公司与妙可蓝多全资控股子公司上海芝然乳品科技有限公司签署《奶酪棒彩膜战略采购合同》，并开始对其销售复合塑料包装产品，**目前奶酪棒彩膜战略采购合同已续签至 2022 年 10 月 31 日。**受该客户快速增长的需求带动，公司 2018 年至**2020 年**间复合塑料包装产品销售收入保持高速增长的态势。

为满足奶酪棒市场日益增长的产品包装需求，公司于 2019 年陆续购置了片材挤出生产线、复合片材挤出线等进口自动化设备，促使复合塑料包装产品产能进一步提升。因此，2019 年公司对妙可蓝多销售的快速增长与公司自身经营情况相匹配。

6、智能包装系统的主要客户情况

报告期内，由于公司智能包装系统的客户集中度较高，公司将报告期各期该类产品的前三名客户认定为主要客户。公司智能包装系统各年前三名客户于**报告期内**的销售情况如下：

名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例
HIMADRI SPECIALITY CHEMICALLTD	-	-	269.82	15.84%	-	-
黑龙江佳宜宏大化工有限公司	1.33	0.09%	251.33	14.75%	-	-
龙蟒佰利联集团股份有限公司	112.21	7.70%	187.54	11.01%	85.47	4.88%

名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例	金额（万元）	占同类产品比例
秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	-	-	0.72	0.04%	329.15	18.81%
亚地斯新材料科技（浙江）有限公司	1.60	0.11%	0.02	0.001%	264.64	15.12%
浙江医药股份有限公司	7.79	0.53%	85.98	5.05%	229.88	13.14%
JB COCOA SDN BHD	342.51	23.52%	-	-	-	-
宁夏紫光天化蛋氨酸有限责任公司	226.34	15.54%	-	-	-	-
RLA POLYMERS PTY LTD	176.42	12.11%	-	-	-	-

报告期内，公司与上述智能包装系统主要客户的合作情况如下：

名称	应用领域	合作时间	信用政策
HIMADRI SPECIALITY CHEMICAL LTD	炭黑产品包装	2019 年	收到发票后预付 45%货款，提交产品发货相关文件后支付 45%货款，按照安装完成 12 个月后或商品发出 18 个月后（两者以先到者为准）支付剩余 10%货款
黑龙江佳宜宏大化工有限公司	抗氧剂产品包装	2019 年	合同签订后三日内预付 30%货款，发货前支付 65%货款，设备验收合格 12 个月质保期结束后支付剩余 5%
龙蟒佰利联集团股份有限公司	钛白粉产品包装	2018 年	合同签署后 10 个工作日内支付 30%货款，现场标观验收合格后支付 30%货款，调试验收合格后支付 30%货款，质保期到期后 10 日内结清 10%货款/设备安装完成正常运行三个月，支付 60%货款，设备验收稳定运行三个月支付 30%货款，预留 10%保证金在质保期满后 10 个工作日内付清
秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	淀粉包装产品包装	2017 年	到货且外观验收合格后支付 60%货款，安装调试经地方衡器所检定验收合格并达到产能约定标准后支付 30%货款，满一年无质量问题支付 10%质保金
亚地斯新材料科技（浙江）有限公司	防水材料产品包装	2018 年	签订合同后预付 50%货款，设备到货后凭发票 10 日内支付 30%货款，验收合格后，凭发票支付 15%货款，质保期满后 5 日内支付 5%尾款
浙江医药股份有限公司昌海生物分公司	维生素产品包装	2017 年	合同签订后预付 30%货款，到货后支付 30%货款，安装调试合格后支付 30%货款，质保期满后支付 10%质保金
JB COCOA SDN BHD	可可粉包装	2020 年	支付 10%货款作为定金，收到技术文件后支付 20%货款，工厂验收测试后

名称	应用领域	合作时间	信用政策
			支付 60%货款，现场验收测试后支付 10%货款
宁夏紫光天化蛋氨酸有限责任公司	蛋氨酸包装	2015 年	合同签订后支付 30%预付款，该套系统全部设备发货前支付 50%货款，该套系统设备安装、调试验收合格后支付 15%货款，剩余 5%货款为保修金，保修期满后支付
RLA POLYMERS PTY LTD	腻子粉包装	2019 年	合同签订后支付 50%预付款；工厂验收测试后支付 45%货款；现场安装调试后 5 日内电汇支付 5%货款

注：基于智能包装系统的产品特性，报告期内，上述客户采购该类产品主要系一次性行为，且向不同供应商采购相同工序生产设备的情形较少，故上表中未体现公司产品在客户采购体系中所处地位的相关内容

上述客户与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、其他核心人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

7、对主要客户的销售变动情况

报告期内，公司对沈阳化工、德高实业（中国）有限公司的销售收入及变动比例如下：

单位：万元

名称	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
沈阳化工股份有限公司	2,521.04	-2.75%	2,592.35	-22.49%	3,344.71
德高实业（中国）有限公司	2,858.70	90.67%	1,499.33	-51.73%	3,106.14

注：上表中德高实业（中国）有限公司的销售金额包括对南京西卡德高建材有限公司（原名为南京派丽德高建材有限公司）等同一控制下子公司的合并统计数据

根据沈阳化工股份有限公司 2020 年年度报告披露，该公司实现营业收入 957,185.22 万元，同比下降 13.14%。2020 年，公司对沈阳化工股份有限公司的销售收入为 2,521.04 万元，与 2019 年对其销售规模基本持平。2019 年公司对其销售规模下降主要原因系该客户采取分散化采购策略，纸包装产品调整为多家供应商同时供应所致。

根据德高实业（中国）有限公司的实际控制人 Sika AG 2020 年年度报告披露，其中国区业务净收入达到 8.70 亿瑞士克朗，较 2019 年提升 32.82%，发展态势良好。2020 年，公司对德高实业（中国）有限公司的销售收入为 2,858.70 万元，较上年度提升 90.67%，主要原因系本年度公司与德高实业就产品价格达

成一致，交易规模相应回升所致。

公司与沈阳化工股份有限公司、德高实业（中国）有限公司合作多年，保持了稳定、良好的合作关系。基于对公司产品质量和服务的认可，公司在维持原有价格基本不变的情况下，2020 年对其销售保持稳定。

综上所述，沈阳化工股份有限公司、德高实业（中国）有限公司经营情况良好，公司对沈阳化工股份有限公司、德高实业（中国）有限公司销售金额下降系正常的商业合作产生，公司主要客户中不存在其他因降低供应商集中度而减少采购的情形。

2019 年，公司除对沈阳化工股份有限公司**及对**德高实业（中国）有限公司的销售规模有所下降外，对其他前五名客户销售收入均较同期增长，主要原因系：

（1）创新产品带动收入快速增长

公司前五名客户中，根据上海妙可蓝多食品科技股份有限公司公开市场信息披露，该公司奶酪棒产品系 2018 年 3 月开始推向市场，发行人于 2018 年 11 月与其确立战略合作关系。2019 年至 2020 年，随着上海妙可蓝多食品科技股份有限公司奶酪棒销量的快速攀升，其对产品外包装的采购需求持续扩大，促使公司销售规模相应增长。

（2）下游行业需求提升促进销售规模扩大

报告期各期，公司前五名客户均系所处细分领域的领先企业，受部分上述客户经营规模持续扩大、所处行业集中度提升以及新业务拓展等因素影响，对产品外包装需求也呈现逐年增长的趋势。公司凭借良好的产品质量及一体化包装服务能力，与主要客户保持了长期、稳定的合作关系，下游行业的持续发展，促使公司包装产品销售收入稳步提升。

2020 年，新型冠状病毒的爆发使得公司对部分客户的销售额较 2019 年同期有所下降，但随着疫情对公司生产、客户日常经营的影响逐步缓和，公司与该等客户的交易往来也恢复至正常水平，截至本招股说明书出具之日，公司对上述主要客户均持有在手订单，且客户下单频率稳定。

报告期内，上述主要客户对公司提供产品的需求具有持续性，不存在影响发

行人持续经营能力的重大不利因素。

8、发行人主要境外客户情况

报告期内，发行人各期对前五名境外客户的销售收入及占境外销售收入的比例情况如下：

排名	名称	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1	ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.	**2,125.56**	**17.30%**	2,301.47	21.08%	1,653.92	23.11%
2	OLAM INTERNATIONAL LIMITED	**1,341.89**	**10.92%**	1,333.09	12.21%	928.62	12.97%
3	CARGILL, INCORPORATED	**889.55**	**7.24%**	710.46	6.51%	717.97	10.03%
4	JB COCOA SDN BHD	**701.44**	**5.71%**	322.46	2.95%	12.16	0.17%
5	MADHU SILICA PVT.LTD	**550.75**	**4.48%**	523.12	4.79%	420.22	5.87%
6	W.R. GRACE&CO.	**355.16**	**2.89%**	439.16	4.02%	419.85	5.87%
7	GUAN CHONG COCOA MANUFACTURER SDN BHD	**263.53**	**2.15%**	586.61	5.37%	269.92	3.77%

注：上表中 ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.、OLAM INTERNATIONAL LIMITED、JB COCOA SDN BHD、CARGILL,INCORPORATED、GUAN CHONG COCOA MANUFACTURER SDN BHD、W.R. GRACE&CO.均按照同一实际控制下客户的合并收入数据进行汇总披露

报告期内，公司境外销售主要客户的基本情况如下：

名称	设立时间	股权结构	实际控制人	经营规模	销售内容	年均价区间	定价依据
ROYAL FRIESLAND CAMPINA N.V.	2008 年	Zuivelcoöperatie FrieslandCampina U.A. 持股 100%	Zuivelcoöperatie FrieslandCampina U.A.	112.97 亿欧元	包装产品	**0.60-0.80 美元/条**	协商定价
OLAM INTERNATIONAL LIMITED	1989 年	Temasek Holdings 持股 53.4% Mitsubishi Corporation 持股 17.4% Kewalram Chanrai Group 持股 7.0% Olam Management 持股 6.3% Other Institutional and Public 持股 15.9%	Temasek Holdings	32,992.7 百万新加坡元	包装产品		协商定价
MADHU SILICA PVT.LTD	1987 年	Shri Darshak R. Shah 持股 31.66%、Shri Ramesh V. Shah 持股 28.32%、Shri Ramesh V. Shah HUF 持股 14.49%、Smt. Kalpanaben R. Shah 持股 11.62%，其余股东持股	Rameshchandra Vinaychand Shah 和 Darshak Rameshchandra Shah	97.38 亿印度卢比	包装产品		协商定价

名称	设立时间	股权结构	实际控制人	经营规模	销售内容	年均价区间	定价依据
		13.91%					
CARGILL, INCORPORATED	1865 年	Cargill family 为控股股东	Cargill family	1,135 亿美元	包装产品		协商定价
GUAN CHONG COCOA MANUFACTURERSDN BHD	1985 年	Guanchong Berhad 持股 100%	Guan Ghong Berhad	248,153.02 万马来西亚林吉特币	包装产品	0.40-0.50 美元/条	协商定价
JB COCOA SDN. BHD.	2000 年	JB FOODS LIMITED 持股 100%	JB Cocoa Group Sdn. Bhd.	13.23 亿马来西亚林吉特	包装产品		协商定价
W.R. GRACE&CO.	1854 年	40 North Management LLC 持股 14.91%，The Vanguard Group, Inc.持股 8.60%，Soroban Capital Partners LP 持股 4.13%，其余均为机构投资者及个人投资者	无	约 20 亿美元	包装产品	0.50-1.20 美元/条	协商定价

（续上表）

名称	主营业务	行业地位	产品应用领域	合作时间
ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.	奶粉和乳制品的生产及销售	全球知名乳制品公司之一	奶粉、乳制品等产品包装	2013 年
OLAM INTERNATIONAL LIMITED	农产品，副食品加工和分销业务	世界领先的食品、农业企业，在全球运营 180 余个加工厂	奶粉、乳制品、可可粉等产品包装	2013 年
JB COCOA SDN. BHD.	可可粉、可可块的生产及销售	区域性可可产品主要生产商，年产 180,000 公吨可可豆	可可粉包装	2018 年
CARGILL, INCORPORATED	食品、农产品的生产及销售	在食品、营养品等领域经营 155 年，团队包括自 70 个国家的 155,000 名专业人士	麦芽糖糊精制品包装	2016 年
GUAN CHONG COCOA MANUFACTURER SDN BHD	可可粉等相关制品的生产及销售	世界第四大可可粉加工厂商	可可粉产品包装	2017 年
MADHU SILICA PVT.LTD	二氧化硅和硅酸盐的生产及销售	全球领先的二氧化硅和硅酸盐制造商	二氧化硅制品包装	2012 年
W.R. GRACE&CO.	特种化学制品	全球领先的化学制品公司，在 30 多个国家经营	白炭黑制品包装	2009 年

注 1：上表中 ROYAL FRIESLAND CAMPINA N.V.、OLAM INTERNATIONAL LIMITED、GUAN CHONG COCOA MANUFACTURERSDN BHD 、W.R. GRACE&CO.的销售金额均按照同一实际控制下客户的合并收入数据进行汇总披露，上表部分信息由上述公司

与发行人直接合作的关联公司提供

注 2：上表中行业地位描述均系根据对应客户官方网站或权威信息渠道获取

公司的主要境外客户均系设立时间较早，经营规模较大的海外企业，报告期内向公司采购包装产品具有合理性。

9、发行人主要贸易商客户情况

（1）公司主要贸易商客户的基本情况

报告期各期，公司与贸易商合作的具体情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
数量（家数）	23	15	14
销售金额（万元）	1,090.83	766.26	765.82
占营业收入的比例	1.41%	1.19%	1.40%
区域分布	境内：上海市、东莞市、金华市、嘉兴市、唐山市、北京市、南宁市、商丘市 境外：泰国、新加坡、新西兰、澳大利亚、加拿大	境内：上海市、金华市、青岛市 境外：泰国、新加坡、新西兰、澳大利亚、加拿大	境内：金华市、青岛市、深圳市、东莞市、嘉兴市 境外：泰国、新加坡、新西兰、澳大利亚、加拿大、荷兰、印度

报告期各期，公司前五名贸易商的基本情况如下：

客户名称	合作时间	产品类型	终端销售对象	销售收入（万元）		
				2020 年	2019 年	2018 年
BURANAPA GROUP CO,.LTD.	2018 年	工业用纸包装	CATERPILLAR INC.、COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN S.A.、DENSO CORPORATION 等全球客户	428.86	246.45	225.54
GRD PACKAGING PTY LTD.	2012 年	工业用纸包装	对澳洲本地客户销售	92.34	125.62	170.31
HYPAC PACKAGING PTE LTD	2013 年	工业用纸包装	DOLE FOOD COMPANY, INC.、LOACKER AG、KRAFT FOODS GROUP, INC 等全球客户	140.24	121.23	77.53
TRADEFOG GLOBAL CO LIMITED	2013 年	工业用纸包装	对新西兰本地客户销售	120.01	118.18	80.17
SACS INDUSTRIELS INC.	2012 年	工业用纸包装	对加拿大本地客户销售	69.17	60.12	112.08

（2）公司与贸易商客户的合作模式

报告期内，公司将收到产品后未直接加工产品，而是对外转销赚取中间差价的客户定义为贸易商。公司和贸易商的合作情况如下：

名称	合作模式	定价机制	信用政策
BURANAPA GROUP CO,.LTD.	CIF	协商定价	按照提单日期 75 天内付款
HYPAC PACKAGING PTE LTD	FOB	协商定价	按照提单日期 30 天内付款
TRADEFOG GLOBAL CO LIMITED	FOB	协商定价	按照提单日期 30 天内付款
GRD PACKAGING PTY LTD.	CFR	协商定价	按照提单日期 75 天内付款
SACS INDUSTRIELS INC.	CIF	协商定价	按照提单日期 60 天内付款

报告期内，公司与贸易商的合作均签署合同或获取制式订单，与境外贸易商交易方式以“FOB”方式合作的，公司将货物交至合同约定的指定装运港，对产品出口报关后装船运输，装船后所有的运输费用由客户自行承担。以“CIF”方式合作的，公司负责将货物运至约定目的地港，公司除了支付将货物运至指定目的地港所需的费用外，还需承担货运保险，交付保险费。以“CFR”方式合作的，由客户承担货物运输费用，其余交易方式与“FOB”无异。

报告期内，由于境外销售产品的运输周期较长、运输费用较高，公司与境外贸易商交易未产生过退换货。除产品销售需达到的质量标准外，客户与境外贸易商未对售后服务内容进行其他约定。

（3）公司向贸易商各类产品与向直接客户销售产品价格差异情况

报告期各期，公司对贸易商销售的工业用纸包装属于单价较低的产品，相关产品平均单价与其他直销客户平均单价的对比情况如下：

项目	2020 年 平均价格	2019 年 平均价格	2018 年 平均价格
贸易商客户（元/条）	**2.31**	2.82	2.53
其他直销客户（元/条）	**2.94**	3.33	3.19
差价（元/条）	**-0.63**	-0.51	-0.66

报告期各期，公司对贸易商客户销售产品的平均单价低于其他直销客户，主要原因系：1）公司对部分境外贸易商销售的纸包装产品的物料结构相对简单，且销售量相对较大，故拉低了公司对贸易商销售的平均单价；2）公司出于产品

销售区域扩张、提高品牌知名度等目的，在双方议价过程中对相关产品定价略有降低。

综上所述，公司向贸易商销售纸包装产品的平均单价较直接客户更低，具有合理性。

10、发行人进入客户供应商体系的审核情况

发行人进入部分客户的供应商体系需要经过客户的审核，审核程序主要包括资质审核和现场审核两种方式。资质审核的主要程序是发行人向客户提供必要的资质证书如：营业执照、ISO 质量管理体系认证文件、QS 认证文件（食品行业客户需要）等，客户审核通过后发行人即进入供应商体系。部分客户除了要求资质审核外还需要对发行人进行定期或不定期的现场审核，审核内容主要包括发行人的生产环境、人员控制、设备维护、过程控制、原材料控制、仓储物流、质量体系、安全体系等方面；现场审核结束后，客户会告知发行人审核结果，若审核通过，则发行人进入（或维持进入）客户的供应商体系。

报告期各期发行人前五大客户的具体审核情况如下：

序号	客户名称	开始合作时间	客户所属行业	审核方式	最近一次审核时间	审核/复核周期	审核有效期
1	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	2018 年	食品	资质审核、现场审核	2021 年	不定期	长期有效
2	沈阳化工股份有限公司	2015 年	化工	资质审核	2015 年	不定期	长期有效
3	德高实业（中国）有限公司	2013 年	建材	资质审核、现场审核	2016 年	不定期	长期有效
4	立邦投资有限公司	2014 年	建材	资质审核、现场审核	2019 年	一年一次	一年
5	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	2013 年	建材	资质审核	2013 年	不定期	长期有效
6	美巢集团股份公司	2014 年	建材	资质审核	2014 年	不定期	长期有效
7	ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.	2013 年	食品	现场审核	2018 年	不定期	2 年一次

注：上表中 ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.的内容系根据其控制下合作规模最大的子公司 PT KIEVIT INDONESIA 的信息填列

（六）各销售模式占当期销售总额的比重情况

报告期内，公司全部产品销售均采取直销模式，**不存在经销模式销售的情形。**

单位：万元

销售模式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	77,453.61	100.00%	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%
经销模式	-	-	-	-	-	-
合计	77,453.61	100.00%	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）报告期内发行人主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料采购情况

公司主要采购原辅材料包括原纸、塑料粒子、PE 膜等原材料。报告期内，公司主要原材料的采购额变动情况如下：

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
原纸	25,309.10	62.50%	21,205.14	67.29%	23,543.60	78.48%
塑料粒子	10,160.70	25.09%	6,039.85	19.17%	2,578.99	8.60%
PE 膜	2,499.55	6.17%	2,042.97	6.48%	1,765.78	5.89%
其他	2,525.54	6.24%	2,226.62	7.07%	2,110.90	7.04%
合计	40,494.89	100.00%	31,514.58	100.00%	29,999.28	100.00%

公司采购的塑料粒子种类较多，可以用于复合塑料包装的 PS 层、EVOH 层、部分纸袋中的 PE 膜以及注塑产品等用途。购入的 PE 膜主要为用于纸袋内层材料的 PE 膜。公司部分常规塑料粒子可以通过生产工艺变为 PE 膜后用于纸袋产品。而 PE 膜一般不会转换为塑料粒子进行使用。

2019 年，公司塑料粒子采购金额大幅增加，主要系受上海芝然乳品科技有限公司订单需求带动，公司该年度生产和销售的复合塑料包装产品增速较快所致。

2、主要能源采购情况

公司经营所需的主要能源为电。报告期内，公司主要能源的采购金额变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电	**920.66**	661.28	536.28

3、主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料采购价格变动情况如下表所示：

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购单价	采购单价变动比例	采购单价	采购单价变动比例	采购单价	采购单价变动比例
原纸（公斤）	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19	15.78%
塑料粒子（公斤）	**13.29**	**3.83%**	12.80	18.41%	10.81	7.88%
PE 膜（公斤）	**10.34**	**-7.01%**	11.12	-8.18%	12.11	6.04%

（1）公司采购进口、国产原纸的情况

报告期各期，公司采购进口、国产牛皮纸的金额、比例和单价情况如下：

纸张类型	2020 年			2019 年			2018 年		
	金额（万元）	单价（元/公斤）	占比	金额（万元）	单价（元/公斤）	占比	金额（万元）	单价（元/公斤）	占比
进口	**16,350.60**	**6.11**	**64.60%**	13,691.32	7.61	64.57%	15,325.29	7.52	65.09%
国产	**8,958.50**	**5.95**	**35.40%**	7,513.82	6.50	35.43%	8,218.31	6.63	34.91%
合计	**25,309.10**	**6.05**	**100.00%**	21,205.14	7.17	100.00%	23,543.60	7.19	100.00%

报告期内，公司原纸采购金额及平均单价呈现 2018 年较上年度增长，但 2019 年较上年度有所下降，主要原因系：1）2018 年临近年末，公司为保证产能稳定、订单能够如期交付，对原纸进行了提前备货，故使得该年度采购金额有所增长。2019 年，公司开始对备货原纸进行逐步消耗，使得当期采购金额较上年度有所下降；2）受国际原纸采购供需关系变化影响，漂针木浆的平均价格指数呈现 2018 年相对较高，而 2019 年相对较低的情形，对各年度公司原纸采购金额及平均单价也构成一定影响。

2020 年，由于原纸市场供需关系进一步缓和，漂针木浆价格指数维持在低位，本期进口及国产原纸采购均价较 2019 年出现一定程度的下降。

公司生产所使用的原纸，因规格（门幅尺度、克重等）、品牌、性能参数等差异，价格亦存在不同。通常，相似规格、相似性能但不同品牌参数的纸张可以互相替代使用，公司通常选取 2-3 家供应商进行采购，一是为了保证原材料供应充足，质量稳定；二是通过询价、比价来降低采购成本，避免单一依赖。公司报告期内向不同供应商采购相似规格、相似性能的牛皮纸价格差异较小，具有合理性。

（2）塑料粒子的采购价格

报告期各期，公司采购复合塑料包装 2019 年的 PS 层和 EVOH 层是通过塑料粒子加工而来，其余常规塑料粒子会用于纸袋中的 PE 膜以及注塑等产品，具体采购单价和数量情况如下：

塑料粒子-分类	应用情况	采购量（吨）			采购单价（元/kg）		
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
复合塑料包装--PS 层粒子	用于生产复合塑料包装的 PS 膜	**3,579.70**	1,547.21	64.00	**14.42**	17.31	16.45
复合塑料包装--EVOH 层粒子	用于生产复合塑料包装的 EVOH 膜	**722.17**	292.97	62.85	**25.27**	24.87	19.92
其余常规塑料粒子	生产成用于纸袋内部的 PE 膜 生产注塑包装及其他产品	**3,345.18**	2,877.16	2,258.81	**9.49**	9.15	10.40
小计	-	**7,647.05**	**4,717.34**	**2,385.66**	**13.29**	**12.80**	**10.81**

用于生产复合塑料包装的塑料粒子是由不同厂家的若干型号的粒子共同构成，同一厂家同一型号的粒子价格一般会随着石油价格的下降而下降。但由于 2018 年相关产品刚投入市场，公司还需要对相关产品、原料结构和生产工艺进行一定优化，相应公司对部分国外知名品牌、价格相对较高塑料粒子的采购、耗用占比有所提升，**导致公司 2019 年、2020 年用于复合塑料包装 EVOH 层的塑料粒子及 2019 年用于 PS 层的塑料粒子采购价格出现了一定程度的上升。2020 年随着公司 PS 层混合成品料实现自产，公司对价格相对较高的混合成品料采购数量减少，对价格相对较低的混合成品料的配方料采购数量增加，导致 2020 年 PS 层塑料粒子采购单价下降。**

（3）公司主要原材料采购价格与公开市场报价的比较情况

报告期内，公司生产工业用纸包装产品的主要原材料以抗撕裂强度、耐破度、动态强度较高的进口牛皮纸为主，而进口牛皮纸由于产地、植物纤维含量、木浆类型、生产工艺、产量等因素价格存在较大差异，目前公开市场无具有权威参考意义的牛皮纸报价。

塑料粒子中，公司复合塑料包装产品的核心原材料为定制的塑料粒子，由于定制粒子属于原材料属于定制化的保密配方产品，无法获得公开市场的报价信息。其他塑料粒子主要用于公司生产工业用纸包装产品的纸袋内膜或，生产塑料包装产品中 PE 袋和注塑类产品，其中所使用的低密度聚乙烯（下称“LDPE”）、茂金属线性低密度聚乙烯（下称“MLLDPE”）、线性低密度聚乙烯（下称“LLDPE”）、高密度聚乙烯（下称“HDPE”）等材料的市场价格相对透明，与报告期内卓创资讯提供的出厂价格不存在较大差异，采购价格公允。

（二）发行人报告期内主要供应商情况

1、发行人报告期内各期前五名材料供应商的名称、采购金额及占当期采购总额的比例

报告期内，公司向前五名材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重	采购产品类别
2020 年度				
1	上海年瑞进出口有限公司	9,535.72	20.04%	纸张
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,012.49	12.63%	纸张
3	BILLERUDKORSNAS AB	4,614.02	9.70%	纸张
4	山鹰纸业销售有限公司	2,799.03	5.88%	纸张
5	CELLMARK AB	1,538.46	3.23%	纸张
	合计	24,499.72	51.48%	
2019 年度				
1	上海年瑞进出口有限公司	9,213.32	24.39%	纸张
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,525.88	17.28%	纸张
3	BILLERUDKORSNAS AB	4,298.57	11.38%	纸张
4	供应商 A	2,945.89	7.80%	PE 膜及委托

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重	采购产品类别
				加工
5	上海金发科技发展有限公司	1,208.12	3.20%	塑料粒子
	合计	**24,191.78**	**64.05%**	
2018 年度				
1	上海年瑞进出口有限公司	8,728.78	25.27%	纸张
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,692.70	19.38%	纸张
3	BILLERUDKORSNAS AB	5,456.92	15.80%	纸张
4	CELLMARK AB	2,094.16	6.06%	纸张
5	昆山中塑特种塑料薄膜制造有限公司	1,084.24	3.14%	PE 膜
	合计	**24,056.80**	**69.65%**	

注 1：上表中上海年瑞进出口有限公司、BILLERUDKORSNAS AB、CELLMARK AB 和上海金发科技发展有限公司的采购金额均按照同一实际控制下供应商的合并采购数据进行汇总披露

注 2：供应商 A 系公司核心原材料供应商，为保密的目的隐去其真实名称

报告期内，公司与前五大材料供应商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5%股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述供应商中拥有权益。报告期内公司前五大供应商及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及相关业务关键经办人员，与公司及其 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在关联关系、兼职、提供担保、提供资金等利益安排；前五大供应商与公司 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他业务往来；前五大供应商及其实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及相关业务关键经办人员与公司不存在占有股权、任职、领取薪酬等情况。

截至本招股说明书签署日，公司工业用纸包装的材料采购主要以瑞典、芬兰、美国、加拿大、俄罗斯、巴西等国纸厂生产牛皮纸为主，由于该类纸张生产源头相对分散，同时国内也存在福建省青山纸业股份有限公司、山鹰纸业销售有限公司等国内造纸企业，因此公司对原纸主要供应商不存在重大依赖。

塑料粒子及 PE 膜方面，公司**PS 膜生产所需“A 料”、“C 料”以及“D 料”均存在备选供应商，其中，公司除通过贸易商向美国纽交所上市化工企业采购 D 料外，还同时向国产供应商进行采购。公司**出于对材料、配方及生产工艺的保密目的，未与**“A 料”和“C 料”**备选供应商实际开展合作。由于供应商 A 的生产

及加工工艺中不存在较高的技术门槛，公司对其提供的**“B 料”**不存在重大依赖。

报告期内，公司新增的前五名材料供应商包括供应商 A、上海金发科技发展有限公司、山鹰纸业销售有限公司，公司退出的前五名材料供应商包括昆山中塑特种塑料薄膜制造有限公司、**上海金发科技发展有限公司**、**供应商 A**，各期变动原因如下：

（1）报告期内新增进入前五名的材料供应商情况

①供应商 A

供应商 A 系公司 2019 年第四大供应商，当期采购金额为 2,945.89 万元，主要供应以 PS 材质及特殊配方制成的复合塑料包装的 PS 层材料。受复合塑料包装产品销售的快速增长带动，2019 年公司对该供应商的采购额增长较快。

A、发行人向供应商 A 采购 PE 膜和委托加工的具体内容、金额、单价，既向供应商 A 采购 PE 膜又进行委托加工的原因

公司复合塑料包装产品是由面层膜、PS 膜和 EVOH 膜三层结构复合而成。而其中 PS 膜生产所需的“配方混合成品料”是由“A 料”、“B 料”、“C 料”以及“D 料”四种配方主料以及若干辅料混合而成，其中供应商 A 是上述四种配方主料中的一种（以下简称“B 料”）的独家供应商。但由于 2018 年复合塑料包装业务开展初期由于公司无造粒机和流延机等相关 PS 膜的生产设备，公司向其直接采购成品 PS 膜。成品 PS 膜是“配方混合成品料”经过流延机直接生产出来的一种产品。因此，PS 成品膜在相关化工料调配好后不需要经过特别复杂工艺进行生产。但对相关供应商配方的前期开发和调配能力要求较高。后续公司流延机设备到位后 2019 年末开始公司仅向其采购“配方混合成品料”，不再采购成品 PS 膜。随着公司造粒机等设备的购入，公司未来预计将主要向其采购由其前期开发的 B 料。

2019 年由于公司购入相关流延设备后开始自产 PS 膜，针对公司生产出来的部分 PS 膜的瑕疵品，公司还委托其进行处理形成了对其的少量委托加工。2020 年，随着复合塑料包装产品订单持续增多，公司 PS 膜配方料和委托加工数量随之增加，同时由于公司对 PS 膜实现自产，本期无直接采购成品 PS 膜的情形。

具体采购和委托加工情况如下：

采购内容	2020 年			2019 年			2018 年		
	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
PS 膜配方料	881.90	1,300.20	1.47	1,246.23	2,178.06	1.75	4.00	7.00	1.75
PS 膜	-	-	-	391.72	764.64	1.95	315.02	662.97	2.10
委托加工	171.89	34.76	0.20	91.60	3.20	0.03	-	-	-
其他常规塑料粒子	118.63	104.53	0.88	-	-	-	-	-	-
小计	1,172.42	1,439.49	1.23	1,729.55	2,945.89	1.70	319.02	669.97	2.10

B、发行人与供应商 A 合作时间、供应商 A 成立时间、主要财务数据情况、向发行人销售规模与其自身资产规模是否匹配、供应发行人采购占供应商 A 销售比例

公司与供应商 A 的合作时间开始于 2018 年 5 月，在公司收到妙可蓝多相关产品需求后开始。供应商 A 的基本情况如下：

公司名称	供应商 A
成立时间	2014 年 06 月
注册资本	60 万元
主营业务	研发、销售：高分子材料、塑料材料及其制品，并提供技术服务、技术转让；销售：化工产品；从事上 述产品的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营状态	在业

供应商 A 2018 年至 2020 年的主要财务数据情况如下：

单位：万元

主要财务数据	2020 年/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
收入	2,708.86	3,236.48	1,005.94
净利润	67.78	67.12	-18.3
总资产	519.80	705.05	327.1
净资产	161.10	104.05	36.91

2018 年到 2020 年，供应发行人采购占供应商 A 销售比例 66.60%、91.02%和 53.14%。由于相关 PS 膜生产工艺相对较为简单，仅需购买相应化工原料后进行简单加工即可。因此其对公司的销售规模和其资产规模匹配。

C、供应商 A 是否为发行人核心原材料的独家供应商、双方是否签订战略合

作协议、技术保密协议或其他利益安排

供应商 A 是公司复合塑料包装产品 PS 层材料的四种配方主料中的一种（以下简称“B 料”）的供应商。目前该配方料由其一家供应，但双方未签订独家供应协议。公司目前也正在积极开发其他替代供应商。

供应商 A 与上海艾录包装股份有限公司签订了技术保密协议、供货协议，以及 B 料的相关技术转让协议。除上述协议涉及的事项之外，公司与供应商 A 不存在其他利益安排。

D、发行人直接、间接股东及控制的企业与供应商 A 是否具有关联关系或资金往来，发行人是否独立、完整拥该产品的技术、生产、制造方法，对供应商 A 是否具有重大依赖

截至本招股说明书出具之日，公司直接、间接股东及控制的企业与供应商 A 不存在关联关系或资金往来。公司与供应商 A 在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立，公司拥有报告期内向供应商 A 采购产品相关的独立技术、生产及制造方法。目前公司已陆续购入了相关造粒和流延设备，未来公司将仅向其采购由其前期开发的 B 料，不再向其采购成品 PS 膜。

此外，发行人复合塑料包装材料的特殊配方**材料存在**备选供应商**。**由于供应商 A 的生产及加工工艺中不存在较高的技术门槛且公司已取得相关配方权属，发行人目前不存在对其的重大依赖。

②上海金发科技发展有限公司

上海金发科技发展有限公司系公司 2019 年第五大供应商，当期采购金额为 1,208.12 万元，公司向其主要采购塑料粒子等原材料。2018 年，该公司虽然未进入前五名供应商之列，但仍为发行人的主要供应商之一，公司对其采购金额为 832.92 万元。2019 年增长主要系公司复合塑料包装产品销售收入快速提升所致。

③山鹰纸业销售有限公司

2020 年，公司对山鹰纸业销售有限公司的采购金额增长至 **2,799.03** 万元，主要原因系公司为保障原纸稳定供应，执行分散化采购策略，对相同性能和质量标准的原纸通过国产供应替代，使得该山鹰纸业销售有限公司于 **2020 年**成为公

司的前五名供应商。

报告期内公司上述新增前五大供应商的成立时间，业务的获取方式，合作历史，与该供应商新增交易的原因，订单的连续性和持续性等情况具体如下：

序号	名称	成立时间	业务获取方式	合作历史	新增交易原因	订单的连续性与持续性
1	供应商 A	2014 年	公司主动联系	2018 年	公司向其采购复合塑料包装产品 PS 层材料的四种配方主料中的其中一种主料	自 2018 年至本招股书签署日，**该供应商持续向公司销售**
2	上海金发科技发展有限公司	1988 年	供应商主动联系	2017 年	随着公司复核塑料包装产品生产量扩大进而增加对该供应商塑料粒子等原材料的采购	自 2017 年至本招股书签署日，**该供应商持续向公司销售**
3	山鹰纸业销售有限公司	2014 年	供应商主动联系	2019 年	公司为保障原纸稳定供应，执行分散化采购策略，对相同性能和质量标准的原纸通过国产供应替代	自 2019 年至本招股书签署日，**该供应商持续向公司销售**

报告期内，新增供应商不存在与公司开始合作后立刻变成前五大供应商的情形，公司出于保密采购性、采购价格优势及分散采购等目的，增加对上述供应商的采购，具有合理性；公司与该等供应商的交易订单具有连续性和持续性。

（2）报告期内退出前五名的材料供应商情况

①昆山中塑特种塑料薄膜制造有限公司

昆山中塑特种塑料薄膜制造有限公司系发行人 2018 年的第五名供应商，采购金额为 1,084.24 万元，公司向其主要采购 PE 膜等原材料。2019 年，公司向其采购金额为 1,003.91 万元，与 2018 年相比未出现大幅变化，从前五名供应商退出主要系其他供应商采购额增加导致其排名下降所致。

②上海金发科技发展有限公司

2020 年,公司对上海金发科技发展有限公司的采购金额下降至 **635.41** 万元，主要原因系双方对原材料价格未达成一致，公司向其他供应商扩大采购量所致。

③供应商 A

2020 年公司对 PS 膜实现自产，本期向供应商 A 直接采购成品 PS 膜的金额大幅减少，但供应商 A 仍然系公司重要的供应商之一，2020 年采购金额为

1,439.49 万元。

2、发行人供应商集中度及与可比公司对比情况

报告期内，公司与可比公司主要供应商占采购总额的比例情况如下：

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	未披露	12.53%	13.50%
美盈森		30.23%	31.94%
合兴包装		31.33%	29.20%
新通联		18.27%	22.35%
大胜达		64.02%	61.78%
公司	51.48%	64.05%	69.65%

报告期内，可比公司的主要供应商多为瓦楞纸、箱板纸、速生商用木材、胶合板等原材料的生产商，由于相关产品供应资源丰富，行业竞争充分，可比公司通常会采取从多家供应商分散采购的经营策略。根据裕同科技公开市场信息披露，该公司拥有合格供应商 2,654 家，并与 775 家供应商建立了长期稳定的战略合作关系。由于供应商间竞争激烈，公司可灵活在众多可选供应商间根据产品性价比、交货期限等调配采购用量。根据新通联招股说明书披露，由于该公司采购的国内速生商用木材生长周期一般在 15 至 20 年左右，单个供应商木材供应量每年存在较大波动，而且速生商用木材产地及交易地点相对分散，因此公司不断开辟新的国内供应商以满足对原材料的需求。

为满足下游客户对产品外包装的外观、性能、材质等多方面需求，公司报告期内采购的原纸主要系抗撕裂强度、耐破度、动态强度较高的进口牛皮纸，而 PE 膜和塑料粒子系高度定制化产品，与瓦楞纸箱行业相对分散的竞争格局相比，公司所采购的核心原材料呈现供应高度集中、采购渠道相对较少的特点。报告期内，公司工业用纸包装生产使用的境内牛皮纸主要向福建省青山纸业股份有限公司采购，而生产复合塑料产品所使用的 PE 膜及塑料粒子则主要向供应商 A 和上海金发科技发展有限公司采购，由于该产品的原料配方及生产过程技术含量较高，为降低相关技术外泄的风险，公司仅选择与少量签署保密协议的供应商合作，这也使得原材料采购进一步向主要供应商集中。

与此同时，公司主要通过专业的进口贸易商采购来自于瑞典、芬兰、美国、

加拿大、俄罗斯、巴西等多个国家大型纸厂的牛皮纸张。通过专业贸易商进行采购主要是跨境采购涉及海上运输，一般采购周期为 90 天左右，采购周期较长且灵活性较弱，为保障原纸供应的稳定性、简化货款结算所致。报告期内，公司主要供应商中上海年瑞进出口有限公司、毕瑞贸易（上海）有限公司、CELLMARK AB 等均为专业的进出口贸易商。因此由于公司产品特性导致采购的纸张类型和同行业上市公司存在较大的差异，公司通过专业进口纸张贸易商采购进口纸张导致供应商集中度较高具有商业合理性。

3、发行人供应商中的主要贸易商情况

报告期各期，公司原材料供应商中贸易商的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
贸易商采购	**25,243.29**	18,986.64	18,938.97
总采购	**47,588.45**	37,769.92	34,541.30
占比	**53.04%**	50.27%	54.83%

报告期内，公司向贸易商主要采购工业用纸包装产品、塑料包装产品生产所用的原纸、PE 膜、塑料粒子、胶水、耗材、油墨等，主要贸易商的基本情况如下：

公司名称	设立时间	注册资本	经营范围或主营业务	经营规模	终端供应商
上海年瑞进出口有限公司	2004 年	1,000 万人民币	经营各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），纸制品的加工及销售，纸张、纸浆、造纸原料、化工原料（除危险品）、橡塑制品、木材、建材、金属材料、包装材料、玻璃制品、纺织原料（除棉花收购）及产品、五金交电、工艺品、办公用品、百货、玩具、计算机及配件、机电产品、仪器仪表的销售，室内装潢，咨询服务。【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】	2 亿人民币以上	CANFOR PULP LTD；KAPSTONE KRAFT PAPER CORPORATION；PAPER AUSTRALIA PTY LTD；IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.等境外纸厂或纸厂分销商
毕瑞贸易（上海）有限公司	2007 年	68 万美元	从事纸制品、纸浆、造纸用化学品（危险品除外）的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口，并提供相关的售后服务及配套服务；商务信息咨询，企业管理咨询（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。【依法须经批准的项目，	244 亿瑞典克朗（其母公司合并口径）	由毕瑞贸易（上海）有限公司的母公司 Billerud Korsnas AB 自行生产供应

公司名称	设立时间	注册资本	经营范围或主营业务	经营规模	终端供应商
			经相关部门批准后方可开展经营活动】		
上海金发科技发展有限公司	2001 年	37000 万人民币	塑料及塑料制品、合成材料及合成材料制品、复合材料及复合材料制品的研发、生产、销售及技术服务，日用机械、金属制品新材料、新产品的开发研究、技术服务、技术转让，塑料、日用机械、金属制品新材料、新产品的加工、销售，粘合剂、高分子材料及其助剂的销售，经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外，新材料科技领域内的技术咨询，会务服务，自有房屋租赁。【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】	292 亿元（母公司合并口径）	中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工股份有限公司、中海壳牌石油化工有限公司、THE DOW CHEMICAL COMPANY
山东丰基包装有限公司	2017 年	8000 万	高分子环保复合包装纸袋、纸塑复合袋的研发、设计、制造和销售；机器人灌装设备的生产和销售；包装设计；包装印刷；货物及技术进出口。（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）	1,000 万人民币以上	CANFOR PULP LTD；SEGEZHA PULP AND PAPER MILL JSC；CKP COMMUNICATIONS GROUP LLC 等境外纸厂或纸厂分销商
上海库朵新材料科技有限公司	2018 年	500 万人民币	纸塑制品，包装材料生产，包装材料，塑料制品，橡塑制品，纸制品，机电设备及配件，机械设备及配件，包装专用设备，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）销售，自有房屋租赁，从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	约 1,000 万人民币	美国纽交所上市化工企业

公司名称	设立时间	注册资本	经营范围或主营业务	经营规模	终端供应商
CELLMARK AB	2002 年	20 万美元	国际贸易、转口贸易、区企业间的贸易及贸易代理，区内商业性简单加工及贸易咨询服务，第二类医疗器械、食品添加剂、木质颗粒、秸杆、棕榈壳等农作物颗粒、纸浆、纸制品、纸制品原材料、金属制品、矿制品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机电产品、包装材料及玻璃器皿的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务，区内以金属制品、矿制品为主的仓储（除危险品）、分拨业务以及相关产品的售后服务，产品展示。【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】	4,346 万美金	WESTROCK CP, LLC
威德霍尔机械（太仓）有限公司	2013 年	160 万欧元	从事包装制造设备和备件的批发、进出口和佣金代理（拍卖除外）业务，提供相关服务，包括设备安装、维护和修理服务以及客户培训和技术咨询等。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）	1,000 万人民币以上	WINDMOELLER & HOELSCHER KG
上海峰鸣印刷器材有限公司	2009 年	100 万人民币	销售印刷耗材、印刷机械设备、五金交电、日用百货、计算机及配件（除计算机信息系统安全专用产品）、建材、金属材料、办公用品、玩具、服装鞋帽、化工产品（除危险化学品、监控化学品、易制毒化学品、民用爆炸物、烟花爆竹）、刀具、纸制品、包装材料、电子产品、机电设备、仪器仪表。【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】	500 万人民币以上	汉高（中国）投资有限公司；上海村田激光技术有限公司
上海业紫新材料销售中心	2019 年	100 万元	塑料制品，橡塑制品，纸制品，包装材料，机电设备及配件，包装专用设备，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）销售，从事新材料科技专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	1,000 万-2,000 万元人民币	美国纽交所上市化工企业

公司名称	设立时间	注册资本	经营范围或主营业务	经营规模	终端供应商
上海厚蓄实业有限公司	2018 年	100 万人民币	销售机电产品、电梯、建筑装潢材料、汽摩配件，文化艺术交流策划（除演出经纪），园林绿化工程，设计、制作、代理各类广告，商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	300 万-500 万元人民币	供应商 B、供应商 C
供应商 D	**1994 年**	**100 万人民币**	**化工原料、机电设备销售**	**约 9,000 万人民币**	**美国纽交所上市化工企业（供应商 D 系美国纽交所上市化工企业的境内代理商）**

注 1：上述表格中部分信息系由上述供应商的子公司提供

注 2：上述供应商中，山东丰基包装有限公司主要从事纸袋产品、塑料制品包装的生产和销售，由于该公司纸袋生产同样会用到进口牛皮纸，故报告期内公司存在将多余原纸向山东丰基销售的情形

注 3：报告期内，上海库朵新材料科技有限公司、上海业紫新材料销售中心向境外供应商采购塑料粒子并进行一定的保密处理后向公司交付相关原材料，截至本招股说明书出具之日，公司已新设上海赢悠实业有限公司、上海悠灿新材料有限公司进行保密处理工作，不再通过贸易商进行相关保密采购

注 4：供应商 D 系美国纽交所上市化工企业的境内代理商，报告期内公司曾通过上海库朵新材料科技有限公司、上海业紫新材料销售中心向其直接采购 PS 膜生产所需的“D 料”，目前公司仅通过子公司上海赢悠实业有限公司向其采购

报告期内，公司生产工业用纸包装产品所用的进口牛皮纸主要通过进出口贸易商进行采购，由于该等牛皮纸主要来自于瑞典、芬兰、美国、加拿大、俄罗斯、巴西等多个国家的大型纸厂，且采购涉及出厂、海上运输、报关等流程较长、灵活性较弱。公司选择向进出口贸易商采购进口牛皮纸，能够通过贸易商有效多国货源的集中供应、简化采购流程及货款结算，确保产品能够如期排产、交货，与行业惯例相符。

4、发行人境外供应商基本情况

报告期内，发行人主要向境外供应商采购塑料粒子、原纸、淀粉胶等原材料及少量生产设备。发行人的境外采购分为直接向境外生产商采购及通过贸易商向境外采购两种方式。

报告期内主要境外厂商供应商（报告期内累计采购金额超过 300 万元的供应商）基本情况如下：

序号	供应商名称/同一实控人名称	设立时间	所在地区	主营业务	采购内容	经营规模
1	COOPERATIE AVEBE UA	1919 年	荷兰	用于在食物、动物饲料、纸张、建筑材料、	淀粉胶	6.11 亿欧元（2018.7.3

序号	供应商名称/同一实控人名称	设立时间	所在地区	主营业务	采购内容	经营规模
				纺织品和粘合剂产品中的马铃薯淀粉的生产供应商		1-2019.7.31）
2	BILLERUDKORSNAS AB	2012 年	瑞典	纸板、纸张和定制化包装材料的生产供应商	原纸	244.45 亿瑞典克朗（2019 年）
3	埃克森美孚化工商务（上海）有限公司/EXXON MOBIL CORP	1882 年	美国	石油天然气生产商及石油化工商品制造商和销售商	PE 原料	2,610.24 亿美元（2019 年）
4	汉高（中国）投资有限公司/ HENKEL AG & CO. KGAA	1876 年	德国	消费及工业领域的技术开发商和合作商	胶水	202.76 亿欧元（2019 年）

报告期内境外供应商中主要贸易商情况及其终端供应商情况见本节之“四、（二）、3、发行人供应商中的主要贸易商情况”。

发行人向境外供应商采购主要是因为部分境外供应商生产的原材料品质较高、稳定性较强，发行人部分客户要求使用进口原料进行生产。

由于贸易摩擦，公司供应商 CELLMARK AB 进口的美国产品价格不具有竞争力，公司相应选择了其他替代供应商。新冠疫情爆发以来，除部分供应商受新冠疫情影响，备货周期稍有延长外，发行人向境外供应商采购金额及数量并未发生较大波动，主要境外供应商均继续保持与发行人的合作关系。此外，发行人长期以来对于同一品种、同一性能的原材料都至少储备 2-3 家不同国家的供应商，能够有效防范贸易摩擦和新冠疫情可能带来的风险。综上所述，贸易摩擦和新冠疫情对发行人境外采购及持续经营能力未造成重大不利影响。

5、报告期内发行人与主要供应商的结算条款

报告期内，公司主要供应商的结算条款如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	典型结算条款
2020 年			
1	上海年瑞进出口有限公司	9,535.72	货到验收合格后付款，以电汇形式或 90 天内银行承兑形式支付
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,012.49	货到验收合格后月结，每月底付当月 25 日前到货的货款（承兑）
3	BillerudKorsnas AB	4,614.02	周转额度 500 万元或票到月结 60 天电汇/买方必须在提单日后的 90 个自然日内，

序号	供应商名称	采购金额（万元）	典型结算条款
			电汇支付足额的货款到卖方指定的账号
4	**山鹰纸业销售有限公司**	**2,799.03**	**结算日为 25 日，到期付款日为当月最后一天（银行承兑）**
5	**CELLMARK AB**	**1,538.46**	**提单日 90 天电汇付款**
-	**合计**	**24,499.72**	**-**
2019 年度			
1	上海年瑞进出口有限公司	9,213.32	货到验收合格后付款，以电汇形式或 90 天内银行承兑形式支付
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,525.88	货到验收合格后月结，每月底付当月 25 日前到货的货款（承兑）
3	BillerudKorsnasAB	4,298.57	周转额度 500 万元或票到月结 60 天电汇/买方必须在提单日后的 90 个自然日内，电汇支付足额的货款到卖方指定的账号
4	供应商 A	2,945.89	预付款为该订单总金额的 50%，货到票到 2 个工作内付清余款
5	上海金发科技发展有限公司	1,208.12	货到当月付款，电汇到账
-	**合计**	**24,191.78**	-
2018 年度			
1	上海年瑞进出口有限公司	8,728.78	货到验收合格后付款，以电汇形式或 90 天内银行承兑汇票形式支付
2	福建省青山纸业股份有限公司	6,692.70	货到验收合格后月结，每月底付当月 25 日前到货的付款（银行承兑）
3	BILLERUDKORSNAS AB	5,456.92	货到甲方仓库验收合格后一个月内付款/买方必须在提单日后的 90 个自然日内，电汇支付足额的货款到卖方指定的账号
4	CELLMARK AB	2,094.16	预付 10%；余款在货到港口前二个工作日内付清/提单日 90 天电汇
5	昆山中塑特种塑料薄膜制造有限公司	1,084.24	货到验收合格后付款
-	**合计**	**24,056.80**	-

报告期内，公司与主要供应商的结算条款没有发生重大变化。

6、发行人与既销售又采购对象的交易情况

报告期内，公司与既销售又采购对象的交易金额情况如下：

单位：万元

名称	收入			采购		
	2020 年	**2019 年**	**2018 年**	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
山东丰基包装有限公司	**0.07**	3.76	19.86	**20.33**	605.51	39.43
上海美加净日化有限公司	**-**	23.54	10.22	**-**	18.20	18.52

名称	收入			采购		
	2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
威德霍尔机械（太仓）有限公司	0.33	179.14	-	788.33	411.03	308.88
上海奔灵印务科技有限公司	-	-	2.91	-	30.82	58.62
上海金发科技发展有限公司		-	1.74	322.87	449.87	359.08
上海年瑞进出口有限公司	-	5.63	-	7,516.98	7,671.38	7,559.78
上海固百迅工业包装科技有限公司	-	5.00	-	-	35.42	-
艾后生物科技（上海）有限公司	38.04	97.99	-	0.61	-	-
上海上邦环保工程有限公司	0.11	-	-	6.32	0.91	7.44
中山互润天成环保包装有限公司	7.06	13.79	6.25	0.24	-	-

山东丰基包装有限公司、广东盈通纸业有限公司：报告期内，发行人向两家公司采购原纸，同时向对方销售用于纸制品展示及试用的外包装。

上海美加净日化有限公司：上海美加净日化有限公司的主营业务系销售牙膏等口腔清洁产品。报告期内，发行人向上海美加净日化有限公司销售牙膏泵管，同时向其采购牙膏膏体，用于新业务市场测试。

威德霍尔机械（太仓）有限公司：威德霍尔机械（太仓）有限公司系德国 W&H 公司在中国的代理商，艾录股份主要向其采购进口设备配件。报告期内，威德霍尔机械（太仓）有限公司收到客户整条生产线的采购订单，但由于该公司仅生产包装设备，不生产输送设备，故于 2019 年向锐派包装采购了空托盘分离及输送系统，与自产设备进行组合配套后对外销售。

上海奔灵印务科技有限公司、上海金发科技发展有限公司、上海年瑞进出口有限公司：报告期内，发行人向上述公司主要采购原纸、PE 膜或委托印刷服务，同时销售 PE 膜、原纸等零星材料，金额较小。

上海固百迅工业包装科技有限公司：报告期内，发行人对该公司采购成套设备、配件、塑料制品等，同时销售机器配件、模具，金额较小。

艾后生物科技（上海）有限公司：艾后生物科技（上海）有限公司的主营业务系化妆品、生物科技的开发、生产和销售等。报告期内，发行人向该公司销售安瓶，同时向其采购部分展示样品，用于新业务市场测试。

上海上邦环保工程有限公司：报告期内，发行人向该公司主要采购环保用消耗品，2020 年存在多余辅料的零星销售。

中山互润天成环保包装有限公司：报告期内，发行人向该公司销售热封口袋，2020 年零星采购了热溶胶水等辅料。

综上所述，发行人与上述交易对象的销售及采购行为均根据真实的业务需要而开展，双方交易定价公允，具有合理性。

五、发行人主要固定资产及无形资产情况

（一）发行人拥有的固定资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋及建筑物	22,083.85	2,886.54	-	19,197.31	86.93%
生产设备	41,366.39	7,340.80	165.67	33,859.92	81.85%
运输设备	1,504.05	1,130.59	-	373.47	24.83%
行政及其他设备	2,327.72	1,347.75	-	979.97	42.10%
合计	67,282.01	12,705.68	165.67	54,410.66	80.87%

1、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司所拥有的房屋建筑物情况如下表所示：

序号	房屋所有权证号	地址	他项权利	权利人	建筑面积（m^2）	实际用途
1	沪房地金字（2014）第 005780 号	金山区山阳镇阳乐路 88 号	为发行人银行借款提供抵押担保	艾录股份	18,801.08	生产、仓储及办公
2	沪房地金字（2016）第 014740 号	金山区山阳镇阳达路 88 号	为发行人银行借款提供抵押担保	艾录股份	24,774.17	生产、仓储及办公
3	沪（2020）金字不动产权第 007189 号	金山区山阳镇阳达路 88 号	**为发行人银行借款提供抵押担保**	艾录股份	14,653.17	生产、仓储及办公

发行人上述自有房屋主要用于生产、办公、仓储等，是主要生产经营场所，除部分房产用于为公司借款提供抵押担保以满足正常生产运营所需资金外，不存在其他权属瑕疵或权利受限情形。

截至本招股说明书签署日，艾录股份及其子公司向第三方承租的房屋共 9 处，该等承租房屋均已签订租赁合同，租赁合同的主要内容及租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	实际用途	租赁期限	租金
1	艾录股份	上海冠宝印刷科技有限公司	山阳镇阳乐路 288 号	1,325.00	仓储	2020.05.01-2021.04.30	0.8 元/日/平米
2	艾录股份	上海冠宝印刷科技有限公司	山阳镇阳乐路 288 号	4,023.80	仓储	2020.05.01-2022.04.30	
3	艾录股份	上海城开集团龙城置业有限公司	闵行区闵虹路 166 弄 1 号楼办公楼内	309.50	办公	2021.02.01-2023.01.31	6.4 元/日/平米
4	艾录股份	上海三乐高分子材料有限公司	金山区山阳镇浦卫公路 16393 号	3,084.00	仓储	2020.12.01-2021.11.30	1.15 元/日/平米
5	艾录股份	上海奇胜服饰有限公司	金山区山阳镇华山路 189 号	1,503.00	仓储	2021.01.16-2021.04.15	0.945 元/日/平米
6	艾录股份	上海杰磊电子信息科技有限公司	金山区山阳镇山磊 1 路 38 弄 2 号 B 区厂房	1,309.11	仓储	2020.12.17-2021.04.20	1 元/日/平米
7	艾录股份	上海昊洲塑料包装有限公司	金山区山阳镇亭卫公路 2185 号	4,193.00	仓储	2021.04.01-2022.09.30	1 元/日/平米
8	锐派包装	上海焊鼎实业有限公司	金山区山阳镇山通路 988 号	5,600.00	仓储	2021.04.01-2026.03.31	0.86 元/日/平米、 0.912 元/日/平米[注]
9	赢悠实业	上海新勤实业发展有限公司	上海金山区山阳镇厂房	2,436.51	仓储	2021.04.05-2022.04.04	1 元/日/平米

注：第一年至第三年租金为 1,757,840 元/年，即 0.86 元/日/平米；第四、五年租金为 1,863,310 元/年，约为 0.912 元/日/平米。

上述承租房屋均为合法建筑，出租方具有处分权，房屋租赁不存在纠纷或潜在纠纷。上述承租房屋的租赁协议中均约定了承租方在同等条件下的优先租赁的权利，不能续租的风险较小。若因任何原因导致该等承租房屋无法续期的，该等承租房屋的用途主要为仓储或办公，可替代性较高，不续租该等承租房屋不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

根据发行人控股股东、实际控制人陈安康的承诺，若因租赁备案瑕疵导致艾

录股份或其子公司遭受损失的，陈安康将为艾录股份及其子公司承担全部经济损失。上述承租房屋未办理房屋租赁登记备案手续不会影响租赁合同的效力，不会导致发行人及其子公司无法使用承租房屋，且公司控股股东、实际控制人陈安康已承诺承担因房屋租赁瑕疵导致的潜在损失。因此，承租房屋未办理房屋租赁登记备案不会对发行人的持续经营造成实质不利影响。

2、主要设备

截至 **2020 年 12 月 31 日**，与公司生产相关的主要机器设备情况主要如下：

所有权人	名称	数量（台/套）	账面原值（万元）	账面净值（万元）	成新率
艾录股份	进口制袋机 AM8125	1	1,889.94	1,073.55	56.80%
艾录股份	AD8320CNC 糊底机+AM8125 打筒机与 AD8320CNC 糊底机之间的 Transystems 自动传送系统	1	2,140.54	1,320.52	61.69%
艾录股份	进口 AM8115 制袋机	1	1,238.63	816.98	65.96%
艾录股份	AD8330 制袋生产整线	1	5,022.48	4,048.33	80.60%
艾录股份	八色柔版印刷机	1	1,643.83	1,324.99	80.60%
艾录股份	WH 进口 7 层吹膜机	1	1,379.14	1,138.94	82.58%
艾录股份	WH 进口 3 层吹膜机	1	1,068.04	882.02	82.58%
艾录股份	纸塑复合材料打筒机	1	645.18	535.37	82.98%
艾录股份	AD8370 整机流水线	1	3,882.04	3,236.65	83.37%
艾录股份	PE 阀口糊底机（阀口制袋机）	1	684.88	571.02	83.38%
艾录股份	全自动高速纸包装袋码垛机	1	676.16	627.98	92.87%
艾鲲新材料	复合片材挤出线	1	998.04	895.71	89.75%
艾鲲新材料	柔版印刷机	1	1,153.00	1,050.57	91.12%
艾录股份	**AM8135+AD8330 全自动高速多层复合纸塑包装袋生产线**	**1**	6,437.04	6,156.76	95.65%
艾录股份	**熟化室**	**1**	327.71	312.64	95.40%
艾录股份	**单层 PS 片材挤出生产线设备**	**1**	677.83	653.68	96.44%
艾鲲新材料	**复合制管机**	**1**	527.11	446.92	84.79%
艾鲲新材料	**复合制管机**	**1**	527.11	446.92	84.79%
合计		**18**	30,918.70	25,539.55	82.60%

（二）发行人拥有的无形资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	4,433.60	1,038.90	-	3,394.70
软件	87.28	76.77	-	10.51
合计	4,520.88	1,115.67	-	3,405.21

1、商标

截至本招股说明书签署日，艾录股份拥有 7 项注册商标，锐派包装拥有 3 项注册商标，艾鲲新材料拥有 1 项注册商标，具体情况如下：

（1）艾录股份

序号	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
1	9761936	AILU PACKAGE	第 16 类	2012.11.21-2022.11.20
2	9761961	艾录包装 Ailu Package	第 16 类	2012.09.21-2022.09.20
3	17129566	AILU PACKAGE	第 7、35、42 类	2016.10.28-2026.10.27
4	17129567	艾录包装 Ailu Package	第 7、35、42 类	2016.10.28-2026.10.27
5	20002714	AILU	第 7、16、35、42 类	2017.09.14-2027.09.13
6	24040557	艾录包装 Ailu Package	第 9、17、40 类	2018.07.07-2028.07.06
7	24040420	AILU	第 17、40 类	2018.08.21-2028.08.20

（2）锐派包装

序号	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
1	22378013	锐派	第 7 类	2018.04.14-2028.04.13
2	19160991	REVOPAC	第 7 类	2017.04.07-2027.04.06

序号	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
3	12225169	REVOPAC	第 7 类	2014.08.14-2024.08.13

（3）艾鲲新材料

序号	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
1	34257775	喜狐	第 3 类	2019.06.21-2029.06.20

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的商标权使用情况良好，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险。

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得国家知识产权局核发专利证书且**尚在有效期内的专利**共有 **94** 项，其中发明专利 **20** 项，实用新型专利 **64** 项，外观设计专利 **10** 项。该等专利的具体情况如下：

（1）艾录股份

截至本招股说明书签署日，艾录股份共拥有**已获得授权并尚在有效期内的专利 59 项**，其中 **17** 项发明专利，**42** 项实用新型专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	申请日	类型
1	2011100539511	塑料内袋折叠加长装置	2011.03.07	发明
2	2011100539545	自动在线纸袋破口装置	2011.03.07	发明
3	201110053962X	防漏料阀口的制作机构	2011.03.07	发明
4	2012105254791	纸袋成型装置	2012.12.07	发明
5	2012105260792	手提袋拎手的制造设备	2012.12.07	发明
6	2013105379109	一种纸袋的全自动缝底成型装置	2013.11.05	发明
7	2013105379113	塑料内袋防烫底线错位的装置	2013.11.05	发明
8	2014106559940	一种自动在线点胶装置	2014.11.18	发明
9	2014106563768	一种用于纸袋的防滑印刷装置	2014.11.18	发明
10	2014106840169	一种可密封的阀口纸袋	2014.11.25	发明
11	2014106843805	一种具有自动开口功能的阀口袋	2014.11.25	发明
12	2014107151290	一种阶梯状阀口袋	2014.12.02	发明
13	201510945463X	一种用于 PE 膜压纹的成型装置	2015.12.17	发明

序号	专利号	专利名称	申请日	类型
14	2011100539723	热封口袋双折弯封口机构	2011.03.07	发明
15	2011100539742	防粘连的涂胶装置	2011.03.07	发明
16	2011100540167	防塑料内袋吸附处理装置	2011.03.07	发明
17	2011100540561	双排吸嘴防掉袋机构	2011.03.07	发明
18	2012206738538	纸袋成型装置	2012.12.07	实用新型
19	2012206738542	纸袋	2012.12.07	实用新型
20	2012206738792	手提袋拎手的制造设备	2012.12.07	实用新型
21	2012206744613	具有超大面积热熔胶的热封口纸袋	2012.12.07	实用新型
22	2012206744647	包装袋	2012.12.07	实用新型
23	2012206744670	用于包装纳米粉体的阀口纸袋	2012.12.07	实用新型
24	201220674483X	包装袋拎手及阀口袋	2012.12.07	实用新型
25	2013206892183	一种底部能快速打开的纸袋结构	2013.11.05	实用新型
26	2013207127131	一种 PE 内袋全封闭的阀口袋结构	2014.03.21	实用新型
27	2014206527381	一种防滑包装袋	2014.11.05	实用新型
28	2014206527396	一种带有阀口的 PE 塑胶袋	2014.11.05	实用新型
29	2014206530986	一种新型阀口袋	2014.11.05	实用新型
30	2014206907431	一种自动在线点胶装置	2014.11.18	实用新型
31	2014207141627	一种可密封的阀口纸袋	2014.11.25	实用新型
32	2014207141788	一种具有自动开口功能的阀口袋	2014.11.25	实用新型
33	2014207144875	一种 PE 膜在线张力控制装置	2014.11.25	实用新型
34	2014207403051	一种片膜开口排气的阀口袋	2014.12.02	实用新型
35	2014207413227	一种阶梯状阀口袋	2014.12.02	实用新型
36	2016214651106	一种内袋易取出的新型阀口袋	2016.12.29	实用新型
37	2016214658529	一种新型易开口的复合包装袋	2016.12.29	实用新型
38	2016214740415	一种高排气且防潮的新型结构	2016.12.30	实用新型
39	2017200501004	一种排气且防潮的 FFS 包装袋	2017.01.17	实用新型
40	2017200501818	一种防潮且透气的 FFS 包装袋	2017.01.17	实用新型
41	2017200501822	一种排气且防潮的塑料包装阀口袋	2017.01.17	实用新型
42	2017200503419	一种防潮且透气的塑料包装阀口袋	2017.01.17	实用新型
43	2017218966025	一种具有新型排气功能的 FFS 包装袋	2017.12.29	实用新型
44	2017219000500	一种排气且防尘的塑料包装阀口袋	2017.12.29	实用新型
45	2018203458867	一种单通道排气的 FFS 包装袋	2018.03.14	实用新型
46	2018203458871	一种搭接式双通道排气的 FFS 包装袋	2018.03.14	实用新型

序号	专利号	专利名称	申请日	类型
47	2018203458890	一种单通道刀口式排气的FFS包装袋	2018.03.14	实用新型
48	2018203466524	一种双通道排气的 FFS 包装袋	2018.03.14	实用新型
49	2018216005757	一种新型纸袋	2018.09.29	实用新型
50	201821990179X	一种新型阀口袋	2018.11.30	实用新型
51	2012207427911	纸袋	2012.12.28	实用新型
52	2012207427930	方底袋的折纸装置	2012.12.28	实用新型
53	2013206892643	塑料内袋防烫底线错位的装置	2013.11.05	实用新型
54	2015210540788	一种阀口易打开的包装袋结构	2015.12.17	实用新型
55	2015210541437	一种新型的缝底包装袋	2015.12.17	实用新型
56	2015210548972	一种新型的纳米粉体包装袋	2015.12.17	实用新型
57	**2020211478145**	**一种新型包装袋**	**2020.06.19**	**实用新型**
58	**2020204463855**	**一种包装袋封口设备**	**2020.03.31**	**实用新型**
59	**2020204251194**	**一种新型热封易揭型吸塑包装材料**	**2020.03.30**	**实用新型**

注：上述发明专利权的有效期限为二十年，实用新型专利权的有效期限为十年，外观设计专利权的有效期限为十年，均自申请日起计算，下同

（2）锐派包装

截至本招股说明书签署日，锐派包装共拥有**已获得授权并尚在有效期内的专利** 11 项，其中 1 项发明专利，10 项实用新型专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	申请日	类型
1	2015102753594	一种在线式内阀口包装袋热封机	2015.05.26	发明
2	2014205576484	一种用于包装机的完全鼓气设备	2014.09.26	实用新型
3	201420557661X	一种锥顶阀结构	2014.09.26	实用新型
4	2014205576624	一种精确控制伺服喂料的装置	2014.09.26	实用新型
5	2014205753281	一种喂料嘴结构	2014.09.30	实用新型
6	2014206056754	一种用于阀口袋包装机的喂料伸缩嘴结构	2014.10.20	实用新型
7	2015203477991	一种泵送结构的阀口袋包装机	2015.05.26	实用新型
8	2015203669671	一种双行程锥底阀	2015.05.30	实用新型
9	2015203669686	一种单向阀防逆流结构	2015.05.30	实用新型
10	2016205962110	一种冷拉式套膜机	2016.06.17	实用新型
11	201721341897X	一种具有上袋检测和充填排气功能的喂料嘴	2017.10.18	实用新型

（3）艾鲲新材料

截至本招股说明书签署日，艾鲲新材料共拥有**已获得授权并尚在有效期内的专利 24** 项，其中 **2** 项发明专利，**12** 项实用新型专利，**10** 项外观设计专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	申请日	类型
1	2017109607390	一种储藏包装容器管体及其生产设备和生产工艺	2017/10/16	发明
2	2017109704140	封尾 PE 软管及其生产设备和生产工艺	2017/10/16	发明
3	2017210869652	一种组合型工业胶管	2017/08/29	实用新型
4	2017213285075	一种用于分配三种料体的储藏包装容器	2017/10/16	实用新型
5	2017213334230	Y 型封尾软管	2017/10/16	实用新型
6	2017213408643	四料体连续并同时挤出型存储包装容器	2017/10/16	实用新型
7	2018201803364	一种带有卡箍套的组合型工业胶管	2018/02/02	实用新型
8	2018206834782	一种新型按压泵式牙膏管	2018/05/09	实用新型
9	201821174061X	一种管件自动装箱系统	2018/07/23	实用新型
10	2018211741468	一种用于容器管的密封塞的压塞生产线	2018/07/23	实用新型
11	2018213084757	灌装多种料体的储藏包装容器	2018/08/14	实用新型
12	2018213084865	多料体连续并可单独挤出的存储包装容器	2018/08/14	实用新型
13	2017304918765	储藏包装容器（L31）	2017/10/16	外观设计
14	2017304918816	储藏包装容器（L41）	2017/10/16	外观设计
15	2017304934857	储藏包装容器（L42）	2017/10/16	外观设计
16	2017304935065	储藏包装容器（L32）	2017/10/16	外观设计
17	2017305041801	盖（F04）	2017/10/22	外观设计
18	2017305041869	盖（F03）	2017/10/22	外观设计
19	2017305041962	盖（F02）	2017/10/22	外观设计
20	2017305041873	盖（F01）	2017/10/22	外观设计
21	2018303987029	装箱机	2018/07/23	外观设计
22	2018304181062	压塞机	2018/08/01	外观设计
23	2019210869736	密封容器	2019/07/12	实用新型
24	**2020204480992**	**一种移管装置**	**2020.03.31**	**实用新型**

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的专利权使用情况良好，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险。

3、著作权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有著作权情况如下：

序号	登记号	作品名称	作品类别	创作完成日期	登记日期	首次发表日期
1	国作登字-2019-F-00852952	图形标识	美术作品	2010.05.20	2019.08.02	2010.05.25
2	国作登字-2017-F-00430912	艾录包装标识（黑白）	美术作品	2011.05.01	2017.10.27	2011.05.01
3	国作登字-2017-F-00430913	艾录包装标识（棕）	美术作品	2011.05.01	2017.10.27	2011.05.01

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的著作权使用情况良好，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险。

4、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	使用权人	证书编号	土地坐落位置	使用权类型	宗地面积（m^2）	终止日期	用途	他项权证
1	艾录股份	沪房地金字（2014）第005780号	金山区山阳镇阳乐路88号	出让	34,359.00	2056年9月24日	工业用地	抵押
2	艾录股份	沪房地金字（2016）第014740号	金山区山阳镇阳达路88号	出让	32,610.00	2035年7月22日	工业用地	抵押
3	艾录股份	沪（2020）金字不动产权第007189号	金山区山阳镇阳达路88号	出让	16,351.00	2037年7月6日	工业用地	抵押

发行人及其子公司拥有的土地使用权已取得完备的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

截至本招股说明书签署日，发行人主要产品、核心商标、专利、技术不存在涉及诉讼或仲裁的情形。

（三）资产使用许可情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在作为许可方，允许他人使用自己所拥有的知识产权、非专利技术等资产的情况，也不存在作为被许可方，使用他人的知识产权、非专利技术等资产的情况。

（四）受让知识产权情况

艾录股份存在 1 项受让配方，艾录股份的控股子公司艾鲲新材料存在 1 项受让专利，该等受让配方、受让专利情况如下：

1、受让配方

序号	配方	转让方	转让价格	转让时间
1	特殊 PS 材料配方和生产工艺技术	供应商 A	50 万元人民币	2018.08.08

2018 年 8 月 8 日，艾录股份与供应商 A 签订《特殊 PS 材料配方和生产工艺技术转让合同》，约定转让费为 50 万元，使用费 120 元/吨，期限为 48 个月，在向供应商 A 采购材料或片材时，无需支付上述使用费。该转让价格系艾录股份与供应商 A 考虑后续业务合作关系经友好协商确定，定价合理。

2、受让专利

序号	专利名称及专利号	专利类型	转让方	转让时间
1	多料体连续并可单独挤出的存储包装容器（2018213084865）	实用新型	上海过翼实业有限公司	2019.12.30

2019 年 10 月 11 日，艾鲲新材料与上海过翼实业有限公司签订了《合作协议》，约定上海过翼实业有限公司向艾鲲新材料无偿提供上述专利技术，在协议有效期内，艾鲲新材料运用该技术生产的产品所产生的利润将与上海过翼实业有限公司按销售额 1%的比例分成。由于相关产品经市场推广未收到良好效果，故截至本招股说明书出具之日，公司尚未对上海过翼实业有限公司产生销售分成。同日，艾鲲新材料与上海过翼实业有限公司签订了《专利转让合同》，约定上海过翼实业有限公司将其持有的上述专利转让给艾鲲新材料，艾鲲新材料向上海过翼实业有限公司支付 1,300 元相关机构费用。2019 年 12 月 30 日，国家知识产权局准予了上述专利的权利人变更申请，上述专利的权利人变更为艾鲲新材料。

六、发行人特许经营权与资质情况

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

（二）资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司具备开展主营业务的全部必备

资质，该等资质、认证均在有效期内，不存在重大续期风险。公司的资质情况如下：

1、全国工业产品生产许可证

根据国务院《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（国务院令第440号）及国家质量监督检验检疫总局《关于对食品用塑料包装、容器、工具等制品实施市场准入制度的公告》，对食品用塑料包装、容器、工具等制品实施市场准入制度。截至本招股说明书签署日，发行人持有全国工业产品生产许可证情况如下：

序号	企业名称	证书名称	产品名称	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	全国工业产品生产许可证	食品用纸包装容器等制品	沪 XK16-205-01107	2017.01.13-2022.01.12	上海市质量技术监督局
2	金山分公司	全国工业产品生产许可证	食品用纸容器	沪 XK16-205-00115	2016.10.08-2021.10.07	上海市质量技术监督局
3	金山分公司	全国工业产品生产许可证	食品用塑料包装容器工具等制品	沪 XK16-204-00555	2019.07.25-2021.10.07	上海市市场监督管理局
4	艾鲲新材料	全国工业产品生产许可证	食品用塑料包装容器工具等制品	沪 XK16-204-01110	2019.04.09-2024.04.08	上海市市场监督管理局

2、印刷经营许可证

根据国务院《印刷业管理条例》（国务院令第315号），申请从事包装装潢印刷品和其他印刷品印刷经营活动，应当持营业执照向所在地设区的市级人民政府出版行政部门提出申请，经审核批准的，发给印刷经营许可证。截至本招股说明书签署日，发行人持有印刷经营许可证情况如下：

序号	企业名称	证书名称	许可项目	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	上海市印刷经营许可证	包装装潢印刷	（沪金）印证字2802000520000号	2021.03.17-2025.12.31	上海市金山区新闻出版和电影管理办公室
2	金山分公司	上海市印刷经营许可证	包装装潢印刷	（沪金）印证字2802000522801号	2021.03.17-2025.12.31	上海市金山区新闻出版和电影管理办公室
3	艾鲲新材料	上海市印刷经营许可证	包装装潢印刷、其他印刷品印刷	（沪金）印证字2802204670000号	2021.03.17-2025.12.31	上海市金山区新闻出版和电影管理办公室

3、对外贸易经营者登记备案

根据《对外贸易法》、商务部《对外贸易经营者备案登记办法》，从事货物或技术进出口的对外贸易经营者，除另有明确规定外，应当向商务部或其委托机构办理备案登记，否则海关不予办理进出口报关验放手续。截至本招股说明书签署日，发行人备案登记情况如下：

序号	企业名称	备案登记表编号	最早备案日期	最新备案日期
1	艾录股份	02196656	2011.11.17	2017.10.24
2	锐派包装	02203443	2016.06.28	2016.06.28
3	艾鲲新材料	03267182	2017.08.08	2017.08.08

4、海关进出口货物收发货人注册登记证书

根据《中华人民共和国海关法》及《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》，进出口货物收发货人、报关企业办理报关手续，必须依法经海关注册登记。截至本招股说明书签署日，发行人持有海关报关单位注册登记证书的情况如下：

序号	企业名称	证书名称	经营类别	海关注册编码	发证日期	有效期	发证部门
1	艾录股份	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人	3119966967	2015.03.06	长期	中华人民共和国金山海关
2	锐派包装	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人	3119969323	2016.07.01	长期	中华人民共和国金山海关
3	艾鲲新材料	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人	3119960043	2017.08.16	长期	中华人民共和国金山海关

5、食品经营许可证

根据《食品经营许可管理办法》，从事食品销售和餐饮服务活动，应当依法取得食品经营许可。截至本招股说明书签署日，发行人持有食品经营许可证的情况如下：

序号	企业名称	证书名称	经营项目	主体业态	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	食品经营许可证	热食类食品制售	单位食堂	JY33101160006541	2017.07.26-2022.07.25	上海市金山区市场监督管理局
2	金山分公	食品经营许可证	热食类食品制售	单位食堂	JY33101160004181	2016.09.26-2021.09.25	上海市金山区市场监督

序号	企业名称	证书名称	经营项目	主体业态	证书编号	有效期	发证部门
	司						管理局

6、排水许可证

根据《上海市排水管理条例》的有关规定，由于经营活动需进行排水的企业应当向水务部门申请取得排水许可。截至本招股说明书签署日，发行人持有排水许可证的情况如下：

序号	企业名称	证书名称	许可项目	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	城镇污水排水管网许可证	在许可范围内向城镇排水设施排放污水	金-19-08610235号	2019.12.11-2024.12.10	上海市金山区水务局
2	金山分公司	排水许可证	在申报范围内向排水设施排水	金-17-08610093号	2018.01.11-2023.01.10	上海市金山区水务局

7、排污许可证/固定污染源排污登记

根据《排污许可管理办法（试行）》的有关规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。根据发行人提供的资料，发行人持有排污许可证的情况如下：

序号	企业名称	证书名称	生产经营场所	行业类别	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	排污许可证	上海市金山区阳镇阳乐路 88 号	其他纸制品制造	913100007927010822001P	2020.06.30-2025.06.29	上海市金山区生态环境局
2	金山分公司	排污许可证	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号	加工纸制造，包装装潢及其他印刷	91310116MA1J8NAJ1A001P	2021.01.01-2025.12.31	上海市金山区生态环境局

公司子公司锐派包装及艾鲲新材料固定污染源排污登记情况如下：

序号	企业名称	登记编号	生产经营场所地址	有效期	行业类别
1	锐派包装	9131011639872020X4001Z	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号	2020.12.10-2025.12.09	通用设备制造业
2	艾鲲新材料	91310116MAIJ9EFP30001W	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢	2020.06.02-2025.06.01	塑料制品业

8、高新技术企业证书

根据《企业所得税法》及其实施条例、《高新技术企业认定管理办法》，在

《国家重点支持的高新技术领域》内，持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心自主知识产权，并以此为基础开展经营活动，在中国境内注册的居民企业可以依法认定为高新技术企业和申报享受税收优惠政策。

根据发行人提供的资料，发行人持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、**国家税务总局上海市税务局**于 **2020 年 11 月 12 日**联合颁发的编号为 **GR202031001815** 的《高新技术企业证书》，有效期三年。

根据发行人提供的资料，艾鲲新材料持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局于 2019 年 10 月 8 日联合颁发的编号为 GR201931000284 的《高新技术企业证书》，有效期三年。

9、质量管理体系认证

截至本招股说明书签署日，发行人持有质量管理体系认证证书的情况如下：

序号	企业名称	认证要求	认证范围	证书编号	有效期	发证部门
1	艾录股份	ISO9001:2015	纸制方底袋、纸制阀口袋、纸制热封口袋和纸制缝底袋的生产	CN18/20140.01	**2021.01.30-2024.01.29**	SGS United Kingdom Ltd.
2	金山分公司	ISO9001:2015	纸制方底袋、纸制阀口袋、纸制热封口袋的生产；复合膜、袋的生产	CN18/20140.02	**2021.01.30-2024.01.29**	SGS United Kingdom Ltd.
3	锐派包装	ISO9001:2015	包装机械设备的设计、销售和技术服务	QAIC/CN/150803	2020.11.10-2021.11.09	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司
4	艾鲲新材料	ISO9001:2015	流延共挤塑料片材成型管、复合片材成型管、挤出塑料管、注塑包装类产品的制造	CN18/20774	2018.07.19-2021.07.18	SGS United Kingdom Ltd.

10、环境管理体系认证证书

截至本招股说明书签署日，发行人持有的环境管理体系认证证书如下：

序号	企业名称	认证要求	认证地址	认证范围	注册号	有效期	发证部门
1	艾录股份	ISO14001:2015	上海市金山区山阳镇阳	纸制方底袋、纸制阀口袋、纸制	QAIC/CN/190714	2020.12.06-2021.12.05	QA 国际认证有限公司

序号	企业名称	认证要求	认证地址	认证范围	注册号	有效期	发证部门
			乐路 88 号/上海市金山区山阳镇阳达路 88 号	热封口袋和纸制缝底袋、复合膜、袋的生产相关的环境管理活动			董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司
2	艾鲲新材料	ISO14001:2015	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢	塑料软管、注塑包装类产品的制造相关的环境管理活动	QAIC/CN/190811	2021.01.06-2021.12.12	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司

11、职业健康安全管理体系认证证书

截至本招股说明书签署日，发行人持有的职业健康安全管理体系认证证书如下：

序号	企业名称	认证要求	认证地址	认证范围	注册号	有效期	发证部门
1	艾录股份	ISO45001:2018	上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号/上海市金山区山阳镇阳达路 88 号	纸制方底袋、纸制阀口袋、纸制热封口袋和纸制缝底袋、复合膜、袋的生产相关职业健康安全管理活动	QAIC/CN/199110	2020.12.06-2021.12.05	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司
2	艾鲲新材料	ISO45001:2018	上海市金山区山阳镇阳达路 88 号 3 幢	塑料软管、注塑包装类产品的制造相关的职业健康安全管理活动	QAIC/CN/199129	2021.01.07-2021.12.10	QA 国际认证有限公司董事局授权上海凯瑞克质量体系认证有限公司

12、食品安全管理体系及包装认证

截至本招股说明书签署日，发行人持有的食品安全管理体系及包装认证证书如下：

（1）HACCP 体系认证

金山分公司持有 SGS-CSTC Standards Technical Co.,Ltd 颁发的申明号为 CN20/20381 的证书，载明金山分公司食品包装用复合膜和复合膜袋及复合片材（内层材质：聚乙烯）和牛皮纸袋（印刷、制袋）的生产符合 HACCP 体系及其应用指南（CAC/RCP-1-1969，Rev.4-2003），证书有效期至 2023 年 2 月 27 日。

（2）BRC 认证

金山分公司持有 SGS United Kingdom Ltd 颁发的编号为 CN17/20556 的证书，载明金山分公司食品接触包装用牛皮纸袋的共挤吹膜（PE 聚乙烯）、纸张柔性印刷、制筒（纸张、PE 膜粘合）和糊底，符合包装材料全球标准，证书有效期至 2021 年 6 月 5 日。

（3）ISO22000:2018 认证

金山分公司持有 SGS United Kingdom Ltd 颁发的编号为 CN20/20380 的证书，载明金山分公司食品包装用复合膜和复合膜袋及复合片材（内层材质：聚乙烯）和牛皮纸袋（印刷、制袋）的生产符合 ISO22000:2018 的要求，证书有效期至 2023 年 2 月 27 日。

（4）清真产品认证（IFANCA HALAL PRODUCT CERTIFICATE）

金山分公司持有 THE ISLANMIC FOOD AND NUTRITION COUNCIL OF AMERICA 颁发的编号为 13386.13387.Ⅱ200005 的证书，载明纸质方底袋、纸质阀口袋符合 HC-21SHSJ71、HC-21SHSF72 的要求，证书有效期 2022 年 3 月 31 日。

公司及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。截至本招股说明书出具日，公司已经取得的行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险、不存在到期无法延续的风险。

七、发行人核心技术与研发情况

（一）发行人拥有的核心技术及来源情况

公司自成立以来，一直重视新产品的研发及生产工艺的创新，核心技术来源于自主研发。公司的技术优势为公司持续保持纸包装行业领先地位提供了有力支撑，确保公司能够根据市场需求迅速地推出新产品，提高产品的附加值，增强公司议价能力。具体情况如下：

1、发行人现有核心技术及技术来源、形成过程、技术先进性表征及研发成果

（1）阀口袋制造技术

阀口袋制造技术包括了超大尺寸阀口袋制造技术、超细物料包装用阀口袋制

造技术、防炸包阀口袋制造技术、高透气防漏料阀口袋制造技术、加强阀口型阀口袋制造技术、全密闭阀口袋制造技术、自动内闭合阀口袋制造技术、灌装时可透气但不漏料的阀口袋制造技术、有拎手易搬移的阀口袋的制造技术、新型结构纳米粉体阀口袋制造技术、新型高强度防潮纳米粉体阀口袋制造技术、纳米粉体复合包装袋制造技术、PE 内袋全封闭的阀口袋制造技术、纸纤维无损伤纸袋制造技术、自动灌装用易开口纸袋制造技术、有 M 插边且有筒状内膜的纸袋制造技术、底部能快速打开的纸袋制造技术、具有高性能的防滑纸袋的研究与制造技术、纳米粉体包装袋在线生产中缝装置的制造技术等。

阀口袋制造技术来源于生产实践及自主研发，是融合自主开发的张力控制，纸袋围拢成型、超大尺寸、跳跃式打孔、剪口技术、错位打孔、内外补强条、拎手制作、低热封高分子膜等工艺或装置形成。

公司的阀口袋制造技术先进性主要体现在：1）能够制得超大尺寸的阀口袋，拓宽了阀口袋的使用领域；2）能够生产出兼顾排气性和防漏性的阀口袋，解决了超细物料高流动性，高含气量，堆积密度变化大所导致的不易灌注问题；3）通过纸张跳跃式打孔的技术，使制得的阀口袋具有更强的透气性，在客户灌装时不易被气压冲破；4）通过增加内补强条、外补强条增加了阀口袋的密闭度和整体强度。公司的阀口袋生产技术能够在保证产品性能的前提下提高客户的灌装效率，增强了公司在化工、建材等超细物料包装领域的竞争力，同时亦能满足部分食品领域阀口袋灌装的需求。

公司的阀口袋产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 9 项，实用新型专利 29 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2014107151290	一种阶梯状阀口袋	发明专利
2	2014106840169	一种可密封的阀口纸袋	发明专利
3	2014106843805	一种具有自动开口功能的阀口袋	发明专利
4	2014106559940	一种自动在线点胶装置	发明专利
5	2014106563768	一种用于纸袋的防滑印刷装置	发明专利
6	2012105260792	手提袋拎手的制造设备	发明专利
7	2011100539545	自动在线纸袋破口装置	发明专利
8	201110053962X	防漏料阀口的制作机构	发明专利

序号	申请号	申请名称	专利类型
9	2011100539742	防粘连的涂胶装置	发明专利
10	2010205655079	具有双片塑料膜的阀口纸袋	实用新型专利
11	2010205654979	具有内补强条的阀口纸袋	实用新型专利
12	2010205651665	具有错位打孔结构的阀口纸袋	实用新型专利
13	2010205650944	封闭型阀口纸袋	实用新型专利
14	2011200577330	防胶水渗透内膛的跳跃式打孔装置	实用新型专利
15	2011200577307	制袋内膜防摩擦成型机构的装置	实用新型专利
16	2011200576395	提高粘合效果的紧压装置	实用新型专利
17	2011200576361	防粘连的涂胶装置	实用新型专利
18	2011200576291	密闭式阀口袋制造机构	实用新型专利
19	201220674483X	包装袋拎手及阀口袋	实用新型专利
20	2012206744670	用于包装纳米粉体的阀口纸袋	实用新型专利
21	2012206738542	纸袋	实用新型专利
22	2013207127131	一种 PE 内袋全封闭的阀口袋结构	实用新型专利
23	2014206530986	一种新型阀口袋	实用新型专利
24	2014206527396	一种带有阀口的 PE 塑胶袋	实用新型专利
25	2014206527381	一种防滑包装袋	实用新型专利
26	2014206907431	一种自动在线点胶装置	实用新型专利
27	2014207144875	一种 PE 膜在线张力控制装置	实用新型专利
28	2014207141788	一种具有自动开口功能的阀口袋	实用新型专利
29	2014207141627	一种可密封的阀口纸袋	实用新型专利
30	2014207413227	一种阶梯状阀口袋	实用新型专利
31	2014207403051	一种片膜开口排气的阀口袋	实用新型专利
32	2015210548972	一种新型的纳米粉体包装袋	实用新型专利
33	2015210540788	一种阀口易打开的包装袋结构	实用新型专利
34	2016214658529	一种新型易开口的复合包装袋	实用新型专利
35	2016214651106	一种内袋易取出的新型阀口袋	实用新型专利
36	2018216005757	一种新型纸袋	实用新型专利
37	201821990179X	一种新型阀口袋	实用新型专利
38	**2020211478145**	**一种新型包装袋**	**实用新型专利**

注：上表中第 10-18 项专利已过有效期。

（2）热封口袋制造技术

热封口袋制造技术包括了防潮全密闭热封口袋制造技术、高速包装封口用热

封口袋制造技术、口部无粘连热封口纸袋制造技术、全密闭避光热封口袋制造技术等技术、低热封高分子膜的纸袋制造技术等。

热封口袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的纸张、塑料膜共同牵引时无摩擦无损伤牵引技术、无摩擦成型技术、热封口袋热熔胶上胶技术、顺胶上胶技术、口部封口的双折弯技术等形成。

公司的热封口袋制造技术能在纸袋成型时保证内层塑料膜不被拉伸、不被硬擦伤，进而使塑料膜实现防潮、隔味的功能。同时，通过热熔胶上胶，使热熔胶水的涂胶面积增大，达到快速灌装、快速封口的目的；通过双折弯技术，能使热封口袋在封口后的密闭性进一步提高到可以避光的程度。该技术生产出的热封口袋制造能有效避免食品级或医药级的物料因受潮或空气的影响腐败变质，延长物料保质周期，提高了存储安全性，增强了公司在防潮要求比较高的化工及食品包装领域的竞争力。

公司的热封口袋相关产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 2 项，实用新型专利 6 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2013105379113	塑料内袋防烫底线错位的装置	发明
2	2011100539723	热封口袋双折弯封口机构	发明
3	2010205655172	热封口纸袋	实用新型
4	2011200577260	热封口袋双折弯封口机构	实用新型
5	2011200577025	超大面积热熔胶水的上胶装置	实用新型
6	2012206744613	具有超大面积热熔胶的热封口纸袋	实用新型
7	2013206892643	塑料内袋防烫底线错位的装置	实用新型
8	2013206892183	一种底部能快速打开的纸袋结构	实用新型

注：上表中第 3-5 项专利已过有效期。

（3）方底袋制造技术

方底袋制造技术主要包括防潮全密闭方底袋制造技术、内袋加长防拉破开口方底袋制造技术、能快速打开新型结构方底袋的研究与制造技术等技术。

方底袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的纸张、塑料膜、复合膜无摩擦牵引和成型技术，数码喷胶方底成型技术等技术工艺形成。

公司的方底袋制造技术能保证方底袋的 PE 内袋及阻隔层材料在制袋成型过程中无拉伸、无擦伤，实现包装袋防潮、密闭及气味阻隔功能。该技术生产出方底袋，能有效避免食品级或医药级的物料因受潮或空气的影响腐败变质，延长物料保质周期，提高了存储安全性，同时采用方底袋型，具有更佳包装美观性和塑形性，增强了公司在防潮要求及包装美观性要求较高的高端化工及食品包装领域的竞争力。

公司的方底袋相关产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 4 项，实用新型专利 7 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2011100539511	塑料内袋折叠加长装置	发明
2	2011100540167	防塑料内袋吸附处理装置	发明
3	2011100540561	双排吸嘴防掉袋机构	发明
4	2012105254791	纸袋成型装置	发明
5	2010205650959	具有筒状塑料膜的开口方底纸袋	实用新型
6	2011200577453	双排吸嘴防掉袋机构	实用新型
7	2011200577434	防塑料内袋吸附处理装置	实用新型
8	2011200577186	无摩擦无损伤牵引装置	实用新型
9	2012206744647	包装袋	实用新型
10	2012206738538	纸袋成型装置	实用新型
11	2012207427930	方底袋的折纸装置	实用新型

注：上表中第 5-8 项专利已过有效期。

（4）PE 阀口袋生产技术

PE 阀口袋生产技术主要包括迷宫式排气的 PE 阀口袋生产技术、有阀口的 PE 塑料制造技术等。

PE 阀口袋生产技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的无摩擦、无损伤牵引技术、PE 阀口袋一体成型技术、及特殊的迷宫排气工艺和翻折工艺形成。

公司的 PE 阀口袋生产技术，可以通过翻折工艺使排气通道具有膨胀性，显著提高产品透气性；同时，通过间断性错位刀口工艺，或直接采用间断式错位打孔或刀口，使产品具有高效的防潮效果。该技术生产出的 PE 阀口袋不仅完整保

留了 PE 袋原有强度特性，还提高了产品的排气性，防潮性，有效增强了公司在防潮要求较高的粉料灌装领域的竞争力。

PE 阀口袋相关产品已大批量生产，已形成发明专利 1 项，实用新型专利 4 项,具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	201510945463X	一种用于 PE 膜压纹的成型装置	发明
2	2016214740415	一种高排气且防潮的新型结构	实用新型
3	2017200503419	一种防潮且透气的塑料包装阀口袋	实用新型
4	2017200501822	一种排气且防潮的塑料包装阀口袋	实用新型
5	2017219000500	一种排气且防尘的塑料包装阀口袋	实用新型

（5）迷宫式排气 FFS 卷膜技术

迷宫式排气 FFS 卷膜技术来源于公司生产实践及自主研发，是通过使用三层共挤吹膜设备、卫星式八色柔板印刷设备，无摩擦 M 型插边卷膜成型设备，结合自主研发的重载共挤膜配方，柔板薄膜水性油墨配方，防滑光油及压花工艺，微孔排气工艺或迷宫排气工艺形成。

该技术可以提高包装袋印刷多色彩性、美观性、码垛稳定性、包装袋排气性能、防潮性能及包装袋强度。除了能满足传统颗粒料的包装外，由于其自身的迷宫式排气工艺，也可用于防潮性能要求较高的建材、食品及化工行业的粉体包装。FFS 卷膜产品还可以通过全自动卷膜灌装设备、全自动输送整形设备及全自动码垛设备，实现产品包装的一体化整体自动化包装解决。

迷宫式排气 FFS 卷膜产品已大批量生产，已形成实用新型专利 7 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2017200501818	一种防潮且透气的 FFS 包装袋	实用新型
2	2017200501004	一种排气且防潮的 FFS 包装袋	实用新型
3	2017218966025	一种具有新型排气功能的 FFS 包装袋	实用新型
4	2018203466524	一种双通道排气的 FFS 包装袋	实用新型
5	2018203458890	一种单通道刀口式排气的 FFS 包装袋	实用新型
6	2018203458871	一种搭接式双通道排气的 FFS 包装袋	实用新型
7	2018203458867	一种单通道排气的 FFS 包装袋	实用新型

（6）FFS 预置单袋制造技术

FFS 预置单袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是发行人在原有迷宫式排气 FFS 卷膜制造技术的基础上改进，根据不同客户设备要求，通过底部烫封制袋，形成单个袋子的制作技术。

由于 FFS 卷膜灌装设备投资成本较高，很大一部分国内客户尚未使用此类设备，该技术所生产的 FFS 预置单袋能够较好的适应国内化工行业对于单条预制袋设备的使用需求，并同样具有排气和防潮特性。该技术主要运用在低设备投入客户所需的化工粉体包装袋生产。

迷宫式 FFS 预置单袋相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

（7）VFFS 片膜制造技术

VFFS 片膜制造技术包括 VFFS 片膜及 VFFS 复合片膜制造技术。

VFFS 片膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是采用三层或七层吹膜设备及进口树脂等原料形成 VFFS 片膜产品，此外，通过无溶剂复合技术还可以实现两层及多层的复合产品。

运用该技术生产出的 VFFS 片膜在满足包装功能的同时，具有更薄、强度更高等特性，复合片膜亦具有热封性、高水汽和氧气阻隔性、高强度等特点，能够更好地适用于液体或膏体产品的包装。

VFFS 片膜相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

（8）冷拉伸套膜制造技术

冷拉伸套膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是结合自主研制的 PE 膜张力控制技术，多层共挤复合技术等形成。

该技术能够通过不同的配方，生产出符合不同地区、不同环境下的终端使用要求的产品。该技术生产的产品拉伸强度高，热封性能高、抗戳穿、防撕裂性能好，紧固性强。与传统缠绕膜相比，冷拉伸套膜既具有优良的透明性、稳固性，又能起到更好的防尘、防潮、保洁作用，使包装的货物更加美观大方、稳固安全。该技术广泛适用食品饮料、造纸工艺品、玻璃陶瓷机电铸件、书刊、电子产品、化工原料等产品的集装化包装领域。

冷拉伸套膜产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

（9）EVOH 筒膜制造技术

EVOH 筒膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司使用进口原料自主研制的 EVOH 配方，通过七层配方吹膜工艺设计及优化形成。

EVOH 膜具有气味和氧气阻隔性高的特点，在包装的最内层加上 EVOH 膜后，能够有效提高食品的保质期，同时提高了产品装填量和负压排气能力，增加了产品的竞争力度。该技术主要应用奶酪棒、奶粉、咖啡粉等氧气阻隔要求的食品包装袋生产。

EVOH 筒膜相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

（10）复合片材产品制造技术

复合片材产品制造技术主要来源于公司生产实践及自主研发，少部分配方涉及与供应商合作开发。发行人根据特殊配方结合耐热性薄膜技术、PS 流延技术、薄膜柔印或凹印技术及无溶剂复合技术形成，该技术生产的复合片材分为面层耐高温印刷材料，特种吸塑成型材料，EVOH 保鲜和高阻隔易揭材料三层结构。其中，面层材料由合格供应商按照艾录股份的技术要求配套生产；特种 PS 层材料中少部分配方料是由供应商开发，保鲜 EVOH 阻隔易揭材料是发行人根据自主研发的配方结合相关专用设备自行独立生产。后续三层结构材料在 GMP 生产环境下，通过高精度印刷、无溶剂复合、智能熟化、全自动输送和分切包装等先进技术工艺，实现无接触、无菌化、规模化生产成品。

复合片材产品主要应用于奶酪棒产品的包装，成形后的包装既可以保证热合强度，防止奶酪漏气变质，确保食品安全，又可以确保儿童轻松剥开包装以便使用等条件，同时具有高标准的阻水和阻氧性能，以充分保证奶酪的口感、延长奶酪的保鲜周期。

复合片材相关产品已大批量生产，**已获得 1 项实用新型专利（专利名称：一种新型热封易揭型吸塑包装材料，专利号：2020204251194）。**

报告期内公司核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入合计	**71,637.79**	59,079.35	49,855.23
营业总收入	**77,491.21**	64,501.72	54,643.62
占比	**92.45%**	91.59%	91.24%

2、正在从事的研发项目

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	名称	所处阶段	拟达到目标
1	RD65 超厚片材的凹印技术的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
2	RD68 耐高温片材流延工艺的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
3	RD69 具有高效防潮的环保型全纸纸袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产 申请发明或实用新型专利 1 项
4	RD70 新型高透气且防潮的纸袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产 申请发明或实用新型专利 1 项
5	RD71 新型迷宫式防潮且排气性编织阀口袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
6	RD73 制筒机在线涂布设备的研究与制造	正在进行	完成设备指定功能研发及产品规模化量产
7	RD74 防漏粉型 PE 阀口袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
8	RD14 环保型多功能材料在软管及注塑件产品的研究与开发	正在进行	实现产品规模化量产
9	RD15 自动旋转破孔塑胶产品的研究与开发	正在进行	实现产品规模化量产
10	RD58 包装再制干酪的复合片材膜的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产 申请发明或实用新型专利 1 项
11	RD16 片材流延工艺的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
12	**RD75 1300mm 超宽门幅 PET 薄膜凹印技术的研究与制造**	**正在进行**	**实现产品规模化量产**
13	**RD76 可回收环保复合片材的研究与制造**	**正在进行**	**实现产品规模化量产**
14	**RD77 增韧型流延 PS 片材的研究与制造**	**正在进行**	**实现产品规模化量产**
15	**RD78 液体医药包装用的复合片材的研究与制造**	**正在进行**	**实现产品规模化量产**

序号	名称	所处阶段	拟达到目标
16	RD82 防滑型 FFS 薄膜溶剂墨凹版表印技术的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
17	RD83 防滑防粘型 FFS 水墨柔版印刷技术的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
18	RD86 一种高上袋率的全自动上袋的多层阀口纸袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
19	RD87 一种新型排气的多层阀口纸袋的研究与制造	正在进行	实现产品规模化量产
20	RD88 一种内袋防脱胶的方底袋	正在进行	实现产品规模化量产
21	RD17 食品及塑料用于多腔产品的研究与开发	正在进行	实现产品规模化量产

3、发行人核心技术的保护措施

公司核心技术系通过经多年产品调研、分析、改进的经验累积而形成，在配方、生产工艺等方面拥有较高的技术门槛。除了上述已申请专利的核心技术外，公司对生产复合塑料包装的核心技术通过非专利技术形式进行保护，具体保护措施如下:

（1）公司制定了《保密制度》，要求全体员工必须严格执行包括专有技术在内的保密事项。公司针对研发管理专门制定了《研发管理制度》、《技术保密流程》，约定了公司研发部、技术服务部所有员工对所有专利技术、技术秘密和商业秘密相关技术文件、实验数据、样品等的保密管理。

（2)公司与高层管理人员及核心技术人员均签署了《保密与竞业禁止协议》，对技术信息、专有技术、经营信息等明确了保密责任，对核心技术人员在职期间和离职之日起 2 年内的保密事项和竞业限制进行了约定。

（3）公司对生产经营过程中所用关键原材料进行分区管理，核心生产区域、研发实验室禁止无关人员进入。除公司部分管理人员及核心技术人员外，普通员工无法知悉技术文档资料及产品具体配方等信息。

（4）公司保密信息相关的保管人因保管不善或使用保密资料时没有尽到注意义务，无意或故意造成资料泄露，均被视为泄露公司机密行为，公司将追究当事人的责任。公司将视情节给予相应的处分，造成严重后果者，可以追究其法律责任。

综上，发行人制定了多项保密措施防止技术泄露。

（二）发行人报告期内研发投入情况

报告期内，公司研发投入的构成及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发投入合计	**2,633.36**	2,081.35	1,711.80
营业收入	**77,491.21**	64,501.72	54,643.62
研发投入占营业收入比例	**3.40%**	3.23%	3.13%

（三）发行人核心技术人员及研发人员情况

截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司核心技术人员共 **2** 人。公司现拥有本科及以上学历人员 **76** 人，占员工比例 **10.44%**。公司核心技术人员最近两年未发生较大变动。

公司核心技术研发人员简历及相关情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

公司核心技术所涉及的主要研发人员或专利的发明人包括陈安康、邵军、曹屹平、俞育文、茅金健，上述人员的主要工作经历如下：

陈安康，2006 年 8 月至今就职于公司，现任公司董事长、总经理。曾于 1984 年 7 月至 1992 年 10 月，就职于上海石油化工总厂，任副总经理助理；1992 年 10 月至 1998 年 3 月，就职于上海石油化工总厂金山工程公司，任副总经理助理；1998 年 3 月至 1999 年 1 月，就职于上海利顿建设有限公司，任董事长；1999 年 1 月至 2011 年 4 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任执行董事；2004 年 7 月至 2005 年 12 月，就职于上海久辰化工有限公司，任执行董事。

邵军，2006 年 4 月至今就职于公司，现任公司技术服务部经理。曾于 1988 年 1 月至 1989 年 12 月就职于上海第四钟厂，任学工；1990 年 1 月至 1994 年 12 月，就职于上海电子钟厂第二分厂，任模具工；1995 年 1 月至 2004 年 12 月，就职于上海电子钟厂第二分厂，任厂长；2005 年 10 月至 2006 年 4 月，就职于上海丽顿包装材料有限公司，任车间经理。

曹屹平，2016 年 12 月至今就职于公司，现任技术总监。曾于 2004 年 8 月至 2008 年 6 月就职于上海福助工业有限公司，任生产部管理人员；2008 年 7 月至 2010 年 2 月就职于上海哈润热能设备有限公司，任人事部行政总监；2010 年 3 月至 2013 年 1 月就职于上海永继电气股份有限公司，任人事行政经理；2013 年 2 月至 2015 年 12 月就职于上海唐科新型包装材料有限公司，任生产中心总经理；2015 年 12 月至 2016 年 12 月就职于美熙（上海）生物科技有限公司，任副总经理。

俞育文，2016 年 4 月至今就职于公司，现任研发工程师。曾于 2015 年 4 月至 2016 年 3 月任职于汕头万顺包装材料有限公司（第六事业部），任研发部研发工程师。

茅金健，2017 年 3 月至今就职于公司，现任研发专员。曾于 2010 年 8 月至 2015 年 12 月就职于上海紫江彩印包装有限公司，任研发部高级研发工程师。

公司各项核心技术形成过程中未利用员工曾任职单位的物质条件，不属于员工曾任职单位的职务成果，与核心技术相关专利均系员工在公司任职期间的职务发明，不存在纠纷或潜在纠纷。

上述核心技术的发明人及主要研发人员均已出具说明“本人自入职艾录股份起至今，与原单位或其他第三方不存在尚在有效期内的竞业限制协议，或因在艾录股份任职而违反法律法规的规定；本人在艾录股份任职期间，所从事的技术开发均系利用艾录股份提供的物质技术条件完成，所产生的智力成果属于在艾录股份的职务成果；本人在艾录股份工作期间从事研发的过程或成果均不存在侵犯原任职单位等第三方的知识产权的情形；本人在艾录股份任职至今，不存在已了结、未了结或可预见的侵犯第三方的知识产权、商业秘密等侵权纠纷或与因违反与第三方的竞业限制合同、保密合同、劳动合同所产生的纠纷。

（四）发行人的技术创新机制

公司建立了健全的研发体系，设置了研发相关职能部门，制定了《研发部管理制度》、《技术研发人员绩效考核及奖励制度》、《研发费用管理制度》、《技术部岗位责任制》等一系列研发管理制度和奖励制度。

公司技术创新方向包括现有产品优化升级和高端新产品研发。公司对现有纸

包装产品的生产及客户使用建立了数据分析体系，并基于该数据对产品进行不断打磨和优化。此外，在研发高端奶粉类纸包装的过程中，为满足阻水阻氧等功能，公司通过研发掌握了开发膜类产品的技术和经验，培育了膜类产品的相关研发人才，为未来持续研发出其他膜产品和工艺的包装袋奠定了基础。

随着外企本土化进程加速及国内企业的持续发展，相关客户对具备特定性能的高端复合包装需求逐步增加。公司产品定位高端、环保，积累了较多稳定的优质客户，因此公司每年针对全球市场前沿高端包装进行研发和创新。报告期内，公司针对复合包装材料中的薄膜材料进行了深度研发。新品开发由董事长牵头设立研发小组，技术人员结合新产品性能、客户使用场景等要素分析薄膜种类，不断调整原料配比并试样。

报告期内，公司针对复合包装材料中的薄膜材料进行了深度研发，新品的开发、研发由公司总经理成立研发小组，与项目小组相关技术研发人员根据对新产品性能的分析和客户使用的场景分析薄膜的种类，从而通过市场上原料的开发和采购，进行不同配比的尝试和试样。具备初步研发成果后，公司交由客户进行批量测试，通过测试反馈数据进一步调整配比工艺并最终完成新品研发。以奶制品包装为例，公司通过高端奶粉纸包装对高阻隔性膜积累了丰富的研发数据和经验，结合奶制品对包材的阻隔性、耐热性、防水性、保鲜性、切断性和颜色精准度等多方面要求，通过自身研发实现了奶制品塑料软包的新品研发。

八、发行人境外生产经营情况

发行人存在直接将产品出口至中国境外的情形。

除此以外，发行人未在中国大陆以外的国家或地区从事经营活动；发行人未在中国大陆以外的国家或地区设立子公司或分支机构。

九、公司未来发展目标和发展规划

本节所描述的业务发展目标与规划是公司基于当前国内外经济形势和市场环境，对可预见的发展作出的业务发展计划与安排。公司可根据宏观经济形势变化和实际经营状况对本节所提及的发展目标进行修正、调整和完善。

（一）发行人当年及未来三年的发展计划

1、总体发展战略

公司将继续秉承为“持续为客户提供专业的一体化解决方案”的理念，通过工业用纸包装产品、塑料包装产品和智能包装系统的紧密结合，充分整合行业资源，以成为国内领先的“软包装整体解决方案提供商”。公司始终秉承“价值服务”的客户服务宗旨，向客户提供具备一体化包装整体解决方案的服务和值得信赖的产品。同时，公司继续践行打造成工业 4.0 的智慧工厂的战略管理方针，在未来的发展中，努力为客户塑造一个又一个智慧工厂，真正降低客户营运成本并大幅度提高现场生产的自动化水平。

2、公司发展目标

（1）拓展产品领域，未来纸包装产品线将基本全面覆盖包括化工、乳品、建材、医药、食品等粉体颗粒重包装工业领域；

（2）充分利用自身占据优势的工业用纸包装及塑料包装细分市场，挖掘产品在食品、日化、药品行业的潜力，扩大市场份额；

（3）立足现有客户市场，同时充分参与国际国内竞争，利用资本市场平台优势寻找国内外优秀的并购合作标的。

3、未来三年的具体发展计划

为了实现企业的总体经营目标，充分发挥规模效益，公司将加快制定和实现以下各项业务规划：

（1）市场和业务开拓

在工业用纸包装产品方面，公司将继续巩固现有横跨各领域的客户资源，如化工行业、建材行业、乳品行业、食品和食品添加剂行业、医药行业等。其中，公司将进一步扩大产品在乳品和食品领域，尤其是奶粉市场的份额。同时，公司将充分参与国际竞争，让中国乳品包装走向世界。在市场方面，国际奶粉客户主要位于新西兰和澳大利亚，这两个区域也将是公司未来大力发展的市场区域，此外，公司也将持续扩大出口比例，真正让公司走向国际市场。

在塑料包装产品方面，公司将以现有的奶酪棒产品包装及日化包装为切入

口，利用产品自身的技术优势及相关客户的产品服务经验，快速扩大产品在上述行业的市场占有率，增加在消费品领域，尤其是乳品和日化市场的份额。

在智能包装系统方面，公司未来将实施在智能化包装设备市场上的扩张计划，将先全面打开国内需求市场，从老设备改造和新设备设计生产两方面同步开展，小空间利用多功能机械臂完成包装流水线全功能，大空间配置高速智能包装系统，为客户定制个性化的设备，帮助客户完成自动化包装的全面需求。

（2）加大技术研发投入、提升公司的产品设计研发能力

公司未来会将包装产品更多地运用于高端食品领域及医药中间体领域，因此未来三年内，公司将进一步加大对现有产品改进、新产品开发和新技术研发等投入，尤其是采用节能环保型包装材料配置、新型包装结构设计和更为先进精准的工艺。

此外，公司在为客户匹配前端包装产品的同时，也提供客户现场包装系统的设计、装配及售后服务，因此未来公司设计的包装和客户后续使用的包装设备将是一体设计完成的。

公司会持续加大研发机构的建设力度，提高创新效率，缩短创新时间，通过自主研发、产学研相结合、引进吸收消化创新等多种方式，充分利用内外部资源，提升产品技术含量和附加价值，持续开发出更多绿色环保包装产品，为客户供应更多与国际包装接轨的领先产品。

（3）创新内部管理、提升产能加强品管

公司近几年销售规模不断增长，现有的产品生产能力已经难以满足不断增长的市场需求。随着终端市场需求的逐步释放，预计未来公司产品的订单数量仍将饱满，通过扩产解决产能问题是公司未来发展的重点。公司未来将通过产能扩张，提升产品生产能力，充分发挥规模经济优势，加强产品的品质管控，不断丰富产品种类，提高公司的市场竞争力。

围绕不断增长的生产规模，公司将根据实际需求不断建立和完善各项制度，制定精细化的预算管理，形成规范化、标准化的内部管理体系，结合目标管理和绩效考核等制度，进一步降低成本，提升能力，创造效益。在经营过程中，从战略动态和组织架构图的调整、人力资源管理、社会责任管理、企业文化管理、筹

资管理、财务管理、采购管理、安全生产、质量管理、存货管理、销售管理、技术研发、内部审计管理及节能环保等方面，紧密跟进公司规划，配合公司发展需求，使自身管理制度与规模相契合。

（4）加强人才团队建设、完善人才引进机制

公司将利用未来资本市场对公司带来的各方面影响，积极吸引更多行业内外的优秀高端人才，根据公司制定的未来发展战略规划，明确公司各部门的人才需求，建立并完善人才储备梯队制度。同时，公司也将在目前人力资源的基础之上，培养员工在工作中不断学习的好习惯，进一步完善现有的人才培训制度，持续将现有的优秀人才有计划地输送至专业机构培训学习，或参加国内外先进企业与院校的考察、学习，经常参加行业内的最新研讨会和论坛，第一时间学习最新的包装理念和技术，不断地汲取前沿的管理经验和先进的包装技术，加强公司核心人才队伍的建设，使公司人才素质能力与公司长期中长期发展战略相匹配。

（5）拓展多元化融资渠道、优化资本结构

公司目前正处于发展阶段，要全部实施前述发展战略，需要大量资金投入。公司首次公开发行股票上市后，资金实力将进一步增强，资本结构将进一步优化。公司将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、合理的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场上持续融资的能力。同时，公司将结合募集资金的到位情况和公司整体发展战略，设计股权融资和债务融资相结合的融资方案，选择灵活的融资方式，积极开辟新的融资渠道，有效控制资金成本，保持合理的资产负债比例，支持公司持续、稳定、健康发展。

（二）拟定上述计划所依据的假设条件

本公司拟定上述发展规划，主要基于以下假设条件：

1、本次发行顺利完成，并按照招股说明书的计划时间完成资金的募集。同时，募集资金投资项目按计划完成并投产，取得预期收益；

2、宏观政治、经济、社会环境稳定，保持良好的发展态势，未出现对公司经营产生重大影响的因素；

3、公司所在行业的现行法律、法规和政策未发生重大改变；

4、公司所处行业整体处于正常发展状态，市场需求、原材料、能源供应等方面未出现引起市场突变的因素；

5、公司未发生重大经营决策失误；

6、公司主要管理层人员、核心技术人员和业务骨干不发生重大变动；

7、无其他不可抗力或不可预见因素造成的重大不利影响。

（三）实施上述计划将面临的主要困难

上述计划的实施可能会遇到以下困难：

1、资金困难

公司未来发展计划的实现，需要大量的资金投入作保障。经过近几年的高速发展，公司目前已经实现了一定的资本积累，但公司业务规模的扩大需要一定的资金支撑。现阶段公司如果仅依靠自有资金，难以进行大规模的业务扩张和持续的技术开发投入。同时，为满足市场需求，提升公司的市场地位，按计划建设新的生产线，购置设备，并配套运营资金，资金需求量较大。因此，能否借助资本市场，通过公开发行股票迅速筹集资金，成为公司能否顺利实施发展计划的关键所在。

2、管理水平提升的挑战

随着公司业务规模的扩大，公司的销售团队、生产研发、组织机构、运营管理、资金管理将趋于复杂。尤其是本次上市后，公司资产规模、收入水平和产能预计将进一步上升。公司业务的快速发展对原材料采购、产品生产、销售渠道拓宽、财务控制、人力资源和内部协调管理提出了更高的要求。如果公司的组织架构及制度、管理层的管理水平、员工的人数和业务素养无法适应公司规模迅速扩大的需要，将会影响公司未来发展的速度和质量。

（四）确保上述发展计划实现的措施

1、资金保障

本次公开发行 A 股是实现上述发展计划的重要前提，若发行募资成功，则将拓展公司的融资渠道，扩大公司业务规模。公司将严格按照规定实施募投项目，促进公司生产规模的扩大、机器设备的优化、技术水平的提升和渠道管理的深化，

提高公司在行业内的综合竞争力。

2、组织架构和运营能力保障

公司建立了完善的现代化公司治理结构，股东大会、董事会和监事会运作良好，董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬委员会，四个专门委员会，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。在业务运营层面，公司拥有完善的管理能力，管理层具有多年包装行业的研发、生产、销售和管理经验。在生产方面，公司能够根据定期的生产任务，从质量、产量、成本等方面层层分解，对生产车间各类人员制定绩效考核标准和办法，以有效地提高生产效率并保证产品质量。在销售方面，公司能够不断加强销售渠道建设，产品的市场覆盖不断加强，产品的口碑和知名度不断提升，有效保证了较强的盈利能力和公司的可持续发展能力。

3、加强人才队伍素质

人才素质是公司维持可持续发展的根本保障，只有员工能力和员工素质的双重提升才能确保公司战略实现。公司将结合企业发展战略目标，制定人力资源发展规划，不断完善高级技术人才和管理人才的引进和激励机制，进一步加强以绩效管理为核心的薪酬系统和以员工职业生涯管理为核心的培训系统。

对于技术骨干人员，公司将继续通过学历教育与专业技能培训相结合方式，实施持续专业素质提升；对于新入职人员，公司将加强在岗培训和考核培训；对于中高层管理人员，公司将继续通过与高等院校及专业机构合作，实施学历提升及专题培训。通过引进、激励、薪酬、晋升、培训、考核等一系列机制的建设，公司力争保持并提升目前较为优秀的员工队伍，继续支持公司业务发展目标的实现。

4、维护客户稳定性

公司目前的经营发展战略中，对于维护客户稳定性的主要措施如下：①严格执行采购、仓储、生产、销售等环节的各项内控制度，使用高品质的原材料进行生产，维持高标准的产品质量水平，保证产品性能指标的一贯性和稳定性；②增强对客户的一体化服务能力，根据客户包装内容物的具体性质、产品储存运输特点、包装特性要求等要素提出定制化的包装解决方案，提升对客户包装工序改善

和产品售后服务的综合能力；③持续进行产品研发投入，丰富产品品类及研发技术，不断优化各类包装产品功能性和结构配置，巩固产品的市场竞争优势及品牌美誉度。

（五）上述发展计划与现有业务的关系

公司的业务发展计划是基于公司现有业务，为实现公司发展目标而制定。发展计划的实施，一方面将扩大公司经营规模，提高产品市场占有率，在巩固当前竞争优势的同时不断提升公司的盈利能力；另一方面也将提升公司的技术研发能力和产品创新能力，通过产品线的扩张、产品品类的多元、产品数量的增长和产品质量的保障，不断为公司培育新的利润增长点，增强公司风险抵抗能力，加强公司核心竞争力。

（六）公司关于持续公告规划实施和目标实现情况的声明

公司在完成本次公开发行股票并在创业板上市后，将通过定期报告持续公告上述规划的实施情况和发展目标的实现情况。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，逐步建立健全了公司治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，设置了审计委员会、提名委员会、薪酬委员会、战略委员会等董事会专门委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，并先后制订或完善了以下公司治理文件和内控制度：《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》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《独立董事工作制度》、《经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《内部审计制度》、《对外提供财务资助管理办法》、《董事会薪酬委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》等一系列规章制度，并能够有效落实、执行上述制度。

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在重大缺陷。公司股东大会、董事会、监事会运行规范，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责，符合《公司法》、《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求。

（二）报告期内公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的运行情况

1、股东大会制度的建立健全及规范运行情况

（1）股东大会制度的建立

2014 年 3 月 11 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》。2014 年 4 月 26 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》。

（2）股东的权利和义务

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益。公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

（3）股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准本章程第三十九条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议批准变更募集资金用途事项；（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他

事项。

（4）股东大会的议事规则

① 股东大会的召开

本公司《公司章程》对股东大会议事规则做了如下规定：股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

有下列情形之一的，公司应在该事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：①董事人数不足《公司法》规定最低人数或者本章程所定人数的三分之二（即六名）时；②公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；③单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；④董事会认为必要时；⑤二分之一以上独立董事书面提议时；⑥监事会提议召开时；⑦法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

本公司召开股东大会的地点为：公司住所地。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。

② 股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应征得监事会的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会。在股东大会决议作出前，召集股东持股比例不得低于百分之十。

对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

③ 股东大会的提案与通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后两日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合本章程第四十九条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。召集人将在年度股东大会召开二十日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开十五日前以公告方式通知

各股东。

④ 股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

⑤ 股东大会的运行情况

自股份公司成立以来至本招股说明书签署日，本公司召开了 6 次年度股东大会和 **23 次**临时股东大会。股东大会的会议通知、召开方式、表决方式、签署等程序及决议内容均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及相关制度的规定，会议记录完整规范，股东能够勤勉尽责地履行权利和义务。股东大会机构和制度的建立及有效执行，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

2、公司董事会制度的建立健全及规范运行情况

2014 年 3 月 11 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，选举产生了公司第一届董事会。2014 年 4 月 26 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《董事会议事规则》等制度。相关制度符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及中国证监会和深交所有关的上市公司治理的规范性文件的要求，不存在差异。2017 年 3 月 14 日，公司 2017 年第一次临时股东大会选举产生第二届董事会，董事会成员未发生变化。2020 年 5 月 20 日，公司召开 2019 年年度股东大会，选举产生第三届董事会和新一届董事会成员。

（1）董事会的构成

公司设立董事会，对股东大会负责。董事会由九名董事组成，设董事长一人。

董事可以由经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可以连选连任，独立董事的连任时间不得超过六年。公司设董事会秘书，负责董事会日常事务，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、公司股东资料管理以及办理信息披露事务等事宜。董事会可根据公司实际需要设立战略、审计、提名、薪酬等专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成。其中审计委员会、提名委员会、薪酬委员会中独立董事应超过半数，并担任召集人；审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。各委员会应制定切实可行的工作细则，报董事会审议通过后实施。

（2）董事会的职权

董事会依法行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

（3）董事会议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议是指年度、半年度会议，董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议；临时会议是指除定期会议以外的会议，可多次召开。在发出召开董事会定期会议的通知前，董事会秘书处应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长确定。董事长在拟定提案前，应当视需要征求总经理和其他高级管理人员的意见。根据有关法律、

法规及中国证监会的规定，需会前征得独立董事认可的议案，应于会前得到二分之一以上独立董事认可后，方可提交董事会审议。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：（1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（2）三分之一以上董事提议时；（3）二分之一以上独立董事提议时；（4）监事会提议时；（5）董事长认为必要时；（6）《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。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三人的，不得对有关提案进行表决，而应将该事项提交股东大会审议。

（4）董事会的运行情况

自股份公司成立至本招股说明书签署日，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权，共召开 **47** 次会议，相关会议均按照《公司法》及《公司章程》要求召集、主持并召开，表决程序及表决内容均合法有效。

3、公司监事会制度的建立健全及规范运行情况

（1）监事会的构成

公司监事会由三名监事组成，设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事会成员中包括一名职工代表，监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会办公室，处理监事日常事务。

（2）监事会的职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管

理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》及本章程规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。公司应当采取措施保障监事的知情权，为监事正常履行职责提供必要的协助任何人不得干预、阻挠。监事履行职责所需的有关费用由公司承担。

（3）监事会的议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议每六个月至少召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十个工作日内召开临时会议：（1）监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、行政法规、部门规章、《公司章程》和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）股东对公司、董事、监事、高级管理人员提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或被证券交易所公开谴责时；（6）证券监管部门要求召开时；（7）《公司章程》规定的其他情形。

（4）监事会运行情况

自股份公司成立至本招股说明书签署日，本公司共召开 **28 次**监事会，公司监事会相关会议均按照《公司法》及《公司章程》要求召集、主持并召开，表决程序及表决内容均合法有效。

4、独立董事工作制度的建立健全及运行情况

（1）独立董事工作制度的构成

公司设置了 3 名独立董事，并制定了《独立董事工作制度》，对独立董事的职权范围进行了规定。

2016 年 2 月 19 日，公司 2016 年第一次临时股东大会决议选举徐逸星、盛立新、夏尧云为公司第一届董事会独立董事。

2017 年 3 月 14 日，公司 2017 年第一次临时股东大会选举徐逸星、盛立新、夏尧云为公司第二届董事会独立董事。

2020 年 5 月 20 日，公司 2019 年年度股东大会选举俞丽辉、陈杰以及殷庆元为第三届董事会独立董事。

（2）独立董事职权

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有国家相关法律、法规、规范性文件赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

“（1）需要提交股东大会审议的关联交易应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；

（5）提议召开董事会；

（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（7）在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。”

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

“（1）提名、任免董事；

（2）聘任、解聘高级管理人员；

（3）董事、高级管理人员的薪酬；

（4）公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露， 以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；

（5）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供 担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政

策、股票及其衍生品种投资等重大事项；

（6）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或者新发生的需要披露的借款或者其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

（7）重大资产重组方案、股权激励计划；

（8）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；

（9）公司拟申请股票终止在全国股转系统挂牌，或者拟申请股票在其他交易场所交易；

（10）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；

（11）有关法律法规、部门规章、规范性文件、全国股转系统业务规则及公司章程规定的其他事项。”

（3）独立董事工作制度的运行情况

独立董事自聘任之后，均能按照会议规定的方式按时出席历次董事会、股东大会，严格按照《公司章程》、《独立董事工作制度》完成相应工作，对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性和公正性。

5、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（1）董事会秘书制度设置

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》。公司设董事会秘书一名，为公司信息披露事务负责人，董事会秘书为公司高级管理人员，由董事长提名，经董事会聘任或解聘，可由公司董事、副经理或财务总监兼任。

（2）董事会秘书的职责

董事会秘书对公司和董事会负责，履行如下职责：

①准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；

②筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；

③负责信息披露事务、投资者关系管理、股东资料管理；

④保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；

⑤使公司董事、监事、高级管理人员明确他们所应负的责任、应遵守的国家法律、行政法规、公司章程；

⑥协助董事会行使职权。在董事会决议违反法律、行政法规、公司章程的，应当及时提出异议；

⑦关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所所有问询；

⑧组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、股票上市规则及全国股转系统其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

⑨督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、股票上市规则及全国股转系统其他相关规定及公司章程，切实履行所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实的向全国股转系统报告；

⑩《公司法》、《证券法》、中国证监会和全国股转系统要求履行的其他职责。

（3）董事会秘书履行职责情况

公司董事会秘书陈雪骐自任职以来，一直按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等相关法律法规及规范性文件的要求勤勉尽职地履行职责，为进一步完善公司治理结构、促进公司规范运行等方面发挥了积极作用，切实履行了董事会秘书的职责。

6、董事会设立专门委员会的情况

为进一步完善公司治理，按照中国证监会和证券交易所的有关规定，公司建立了董事会专门委员会制度，在董事会下设立审计、战略、提名、薪酬等四个专门委员会。公司 2016 年 2 月 29 日召开的第一届董事会第十五次会议审议通过了

各专门委员会的工作细则并选举了各专门委员会的委员。专门委员会成员均由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会有一名独立董事是会计专业人士。2017 年 3 月 14 日，公司第二届董事会第一次会议换届选举了各专门委员会的委员。2020 年 5 月 25 日，公司第三届董事会第一次会议换届选举了新一届各专门委员会委员。

（1）审计委员会的职责权限及运行情况

审计委员会是董事会按照《公司章程》设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会的主要职责权限：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（6）监督公司募集资金的管理；（7）公司董事会授予的其他事项。

董事会审计委员会严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（2）战略委员会的职责权限及运行情况

战略委员会是董事会按照《公司章程》设立的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会的主要职责权限：1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；5）对以上事项的实施进行检查；6）董事会授权的其他事宜。

董事会战略委员会严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（3）提名委员会的职责权限及运行情况

提名委员会是董事会按照《公司章程》设立的专门工作机构，主要负责对公司董事和总经理等高级管理人员的人选、选择标准和程序提出建议。提名委员会的主要职责权限：1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的

规模和构成向董事会提出建议；2）研究董事、总经理的选择标准和程序，并向董事会提出建议；3）广泛搜寻合格的董事和总经理的人选；4）对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议；5）对副总经理、董事会秘书、财务负责人等需要董事会决议的其他高级管理人员人选进行审查并提出建议；6）董事会授权的其他事宜。

董事会提名委员会严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（4）薪酬委员会的职责权限及运行情况

薪酬委员会是董事会按照《公司章程》设立的专门工作机构，主要负责研究制定公司董事和高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责研究制定和审查公司董事和高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬委员会的主要职责权限：1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案；2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖惩的主要方案和制度等；3）审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；5）董事会授权的其他事宜。

董事会薪酬委员会严格按照《公司章程》和《董事会薪酬委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

二、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层的自我评估意见

公司董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了信会师报字【2021】第 ZA10644 号内部控制鉴证报告。报告的结论性

意见为：“我们认为，贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的”。

三、发行人近三年违法违规行为的情况

根据发行人提供的相关资料，报告期内，发行人及其子公司不存在违法违规行为的情况。发行人及其子公司已取得报告期内各政府主管部门出具的证明文件。

四、发行人近三年资金占用和违规担保的情况

公司有严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署日，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占用，以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。报告期内的相关具体情况，请参考本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”。

五、独立经营情况

本公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与现有股东、实际控制人完全分开，具有完整的资产、采购和销售业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施；对与生产经营相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术等资产均合法拥有所有权或使用权；具有独立的原料采购和产品销售系统；公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。截至本招股说明书签署日，公司未以资产为各股东的债务提供担保，对公司所有资产拥有完全的控制支配权。

（二）人员独立

公司已建立独立的劳动人事管理制度，并独立负责员工的劳动、人事及薪酬管理工作；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均

专职在公司工作并领取薪酬，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；相关人员的招聘、选举和任命符合《公司法》、《公司章程》等有关规定，不存在法律、法规禁止的情形。

（三）财务独立

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门，配备了独立的财务人员。公司根据现行法律法规，结合自身情况制定了财务管理制度，建立了规范独立完善的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人共同纳税的情形。

（四）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了完整、独立的法人治理结构；公司为适应自身发展和市场竞争的需要设立了独立的职能机构，各职能部门拥有独立的人员，并在公司管理层的领导下独立运作，其履行职能不受实际控制人及其他关联方的影响。公司的机构与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业之间不存在隶属关系，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

公司目前主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务，拥有独立的产、供、销业务体系，面对市场独立经营。公司控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在与本公司构成同业竞争的业务或者显失公平的关联交易。

（六）保荐人结论性意见

经核查，保荐机构认为，公司已达到发行监管对公司独立性的基本要求，上述内容真实、准确、完整。

六、同业竞争

（一）公司不存在同业竞争情况

1、公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争情况

本公司控股股东陈安康的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东情况”。

本公司实际控制人陈安康、陈雪骐的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人情况”。

本公司与控股股东、实际控制人不存在相同、相似或构成竞争的业务，不存在同业竞争的情况。

2、公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争情况

本公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

实际控制人控制的企业上海宗越电子商务有限公司曾从事包装产品相关的电子商务平台业务，但目前已不存在实际经营。

综上，本公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在相同、相似或构成竞争的业务，不存在同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为有效避免同业竞争，本公司实际控制人陈安康和陈雪骐、控股股东陈安康、发行人的其他持股 5%以上的股东、董事、监事和高级管理人员分别出具了同业竞争的承诺，其主要内容如下：

1、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员

“1、承诺人将尽职、勤勉地履行《公司法》和公司章程规定的职责，不利用在公司的身份、地位或影响损害公司及其他股东、债权人的合法权益。

2、截至本承诺签署之日，承诺人、承诺人的直系亲属、承诺人配偶的直系亲属未生产、开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营、从事任何与公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、自本承诺签署之日起，承诺人、承诺人的直系亲属、承诺人配偶的直系亲属亦将继续不生产、不开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营、从事任何与公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。”

2、文振宇

“1、承诺人将尽职、勤勉地履行《公司法》和公司章程规定的职责，不利用在公司的身份、地位或影响损害公司及其他股东、债权人的合法权益。

2、截至本承诺签署之日，承诺人、承诺人的直系亲属、承诺人配偶的直系亲属未生产、开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营、从事任何与公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、自本承诺签署之日起，承诺人、承诺人的直系亲属、承诺人配偶的直系亲属亦将继续不生产、不开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营、从事任何与公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。”

3、滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）及东方证券股份有限公司

“1、承诺人将尽职、勤勉地履行《公司法》和公司章程规定的职责，不利用在公司的身份、地位或影响损害公司及其他股东、债权人的合法权益。

2、截至本承诺签署之日，承诺人未生产、开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营、从事任何与公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、自本承诺签署之日起，承诺人亦将继续不生产、不开发任何与公司所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营、从事任何与

公司所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。”

（三）实际控制人投资的其他企业基本情况

公司实际控制人陈安康曾持有利顿建设和丽顿包装股权；报告期内，公司实际控制人陈安康控制的企业包括上海鼎奎、上海物聚、久辰化工、上海宗越。上述企业的基本情况如下：

1、利顿建设

（1）利顿建设的基本情况

利顿建设系于 1996 年 3 月 26 日设立的有限责任公司，已于 2000 年 7 月被上海市工商行政管理局吊销营业执照。截至本招股说明书签署日，利顿建设情况如下：

名称	上海利顿建设有限公司
住所	上海市金山区山阳镇纬零北路 18 号
法定代表人	陈安康
注册资本	300 万元
公司类型	有限责任公司（国内合资）
营业期限	自 1996 年 03 月 26 日起至 2005 年 12 月 30 日
经营范围	建筑装饰，机电设备安装及检修，市政道路，油漆保温，编制工程预决算及招投标文件，建材，五金交电，有色金属，化工化纤塑料原料及其制品的批发、零售，计算机软硬件开发经营。
工商注册号	3102281008916

截至本招股说明书签署日，利顿建设的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	实缴出资额	出资比例
1	上海金煌实业公司	280.00	93.33%
2	周天达	4.00	1.33%
3	李川根	4.00	1.33%
4	张建华	2.00	0.67%
5	张杰	2.00	0.67%
6	陈安康	2.00	0.67%
7	徐忠杰	2.00	0.67%
8	顾明军	2.00	0.67%

序号	股东名称/姓名	实缴出资额	出资比例
9	薛晓益	2.00	0.67%
合计		300.00	100.00%

利顿建设的主要历史沿革如下：

序号	核准日期	事项	设立时/变更后具体情况		
1	1996 年 3 月	设立	注册资本	300 万元	
			住所	金山县山阳镇纬零北路 18 号	
			经营范围	建筑装饰，机电设备安装及检修，市政道路，油漆保温，编制工程预决算及招投标文件，建材，五金交电，有色金属，化工化纤塑料原料及其制品的批发、零售，计算机软硬件开发经营。	
			股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				上海金煌实业公司	93.33%
				周天达	1.33%
				李川根	1.33%
				张建华	0.67%
				张杰	0.67%
				陈安康	0.67%
				徐忠杰	0.67%
				顾明军	0.67%
				薛晓益	0.67%
			任职	姓名	职务
				陈安康	董事长
				周天达	董事、总经理
				徐忠杰	董事
				李川根	董事、副总经理
				顾明军	董事
				张建华	监事长
				张杰	监事
				薛晓益	监事
				孟钧	监事
				杨卫国	监事
2	2000 年 7 月	吊销	截至本招股说明书签署日，利顿建设尚未注销。		

利顿建设已于 2000 年 7 月被吊销营业执照，且不存在对外投资。

（2）利顿建设与发行人及客户、供应商的关系

利顿建设已于 2000 年 7 月被吊销营业执照，且不存在对外投资。报告期内，利顿建设无经营活动，除发行人实际控制人陈安康持有利顿建设 0.67%股权并在利顿建设担任董事长之外，在技术、人员、资产、经营场所、客户、供应商等方面与公司不存在其他关系，不存在与公司同业竞争的情形，与发行人的客户、供应商不存在关联关系或业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

2、丽顿包装

（1）丽顿包装的基本情况

丽顿包装系于 1999 年 1 月 19 日设立的有限责任公司，已于 2013 年 1 月注销。截至本招股说明书签署日，丽顿包装基本情况如下：

名称	上海丽顿包装材料有限公司
住所	上海市金山区钱圩镇钱鑫路 101 号
法定代表人	伊恩红
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
营业期限	自 1996 年 01 月 19 日起至 2016 年 04 月 20 日
经营范围	复合包装袋，纸箱制造加工，从事货物和技术的进出口业务。
工商注册号	310116001633328

丽顿包装注销前的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	实缴出资额	出资比例
1	伊恩红	102.00	51.00%
2	艾长玲	98.00	49.00%
合计		200.00	100.00%

丽顿包装的主要历史沿革如下：

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
1	1999 年 1 月	设立	注册资本	50 万元	
			住所	上海市金山区张堰镇东大街 9 号	
			经营范围	复合包装袋制造加工	
			股权结构	股东姓名	出资比例

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
				陈安康	30.00%
				龚力行	30.00%
				程士文	10.00%
				王桂香	10.00%
				沈国治	10.00%
				沈仁芳	10.00%
			任职	姓名	职务
				陈安康	执行董事、总经理
				龚力行	监事
2	2000 年 12 月	住所变更	住所	上海市金山区钱圩镇钱鑫路 101 号	
3	2003 年 5 月	注册资本、股权结构、经营范围、人员变更	注册资本	增至 200 万元	
			股权结构	股东姓名	出资比例
				陈安康	51.00%
				王桂香	3.00%
				陈曙	42.00%
				张勤	3.00%
				李仁杰	1.00%
			经营范围	复合包装袋，纸箱制造加工。	
			任职	姓名	职务
				陈安康	执行董事、总经理
				陈曙	监事
4	2006 年 8 月	经营范围变更	经营范围	复合包装袋，纸箱制造加工，包装装潢印刷，从事货物和技术的进出口业务。	
5	2010 年 12 月	股权结构、经营范围、人员变更	股权结构	股东姓名	出资比例
				伊恩红	51.00%
				艾长玲	49.00%
			经营范围	复合包装袋，纸箱制造加工，从事货物和技术的进出口业务。	
			任职	姓名	职务
				伊恩红	执行董事、总经理
				艾长玲	监事
6	2013 年 1 月	注销	/		

（2）丽顿包装与发行人及客户、供应商的关系

丽顿包装已于 2013 年 1 月 8 日注销，且不存在对外投资。报告期内，丽顿包装无经营活动，在技术、人员、资产、经营场所、客户、供应商等方面与发行人不存在关系，不存在与发行人同业竞争的情形，与发行人的客户、供应商不存在关联关系或业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

（3）陈安康转让丽顿包装股权的原因

2010 年，由于丽顿包装经营情况不佳，陈安康更看好艾录有限的未来发展，计划将艾录有限作为未来经营的重心，因此陈安康决定转让丽顿包装，以集中精力经营艾录有限。2010 年 12 月 2 日，丽顿包装原股东陈安康与新股东伊恩红签订《股权转让协议》，约定陈安康将其持有丽顿包装全部 51%股份转让给伊恩红，并办理了工商变更手续。

（4）丽顿包装注销的原因

2012 年 11 月 8 日，由于丽顿包装经营困难且受让方的合作伙伴计划投资无法到位，丽顿包装全体股东经股东会决议，决定依法解散丽顿包装。2013 年 1 月 8 日，上海市工商行政管理局金山分局核准丽顿包装注销登记，丽顿包装注销。

（5）丽顿包装存续期间生产经营合法合规情况

丽顿包装存续期间生产经营合法合规，不存在受到重大行政处罚的情形。

（6）受让方与发行人的关联关系

受让方与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员不存在关联关系或其他利益关系。

3、上海鼎奎

（1）上海鼎奎的基本信息

名称	上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）
住所	上海市金山区朱泾镇临仓街 600、612 号 15 幢三楼 3094 室
执行事务合伙人	陈雪骐
公司类型	有限合伙企业

营业期限	自 2015 年 03 月 04 日起至 2025 年 03 月 03 日
经营范围	投资管理（除金融、证券等国家专项审批项目）
统一社会信用代码	91310116332345582H

截至本招股说明书签署日，上海鼎奎合伙人出资数额及比例如下：

单位：万元

序号	合伙人	认缴出资额	实缴出资额	实缴出资比例
1	陈安康	179.50	179.50	50.00%
2	陈雪骐	179.50	179.50	50.00%
合计		359.00	359.00	100.00%

上海鼎奎的主要历史沿革如下：

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
1	2005 年 3 月	设立	出资额	609 万元	
			住所	上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号 6 幢 405 室	
			经营范围	投资管理（除金融、证券等国家专项审批项目）	
			出资情况	合伙人姓名	出资比例
				陈雪骐	50.00%
				陈安康	50.00%
			任职	姓名	职务
				陈雪骐	执行事务合伙人
2	2016 年 5 月	住所变更	住所	上海市金山区朱泾镇临仓街 600、612 号 15 幢三楼 3094 室	
3	2018 年 6 月	减资	出资额	减至 359 万元	
			出资情况	合伙人姓名	出资比例
				陈雪骐	50.00%
				陈安康	50.00%

（2）上海鼎奎报告期内的主要财务情况

上海鼎奎报告期内主要财务情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年度/年末**	2019 年度/年末	2018 年度/年末
总资产	**822.27**	708.90	611.31
净资产	**822.27**	708.90	611.31
营业收入	**0.00**	0.00	0.00

项目	2020 年度/年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
净利润	113.36	97.59	-37.81

（3）上海鼎奎实际从事的业务

上海鼎奎系发行人实施员工股权激励计划之目的而设立，后股权激励计划终止实施，目前为陈安康及陈雪骐的投资平台。

（4）上海鼎奎的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有杭州咖乐途科技有限公司 3.24%股份外，上海鼎奎不存在其他对外投资，具体如下：

单位：万元

序号	公司名称	经营范围	设立时间	注册资本	持股比例
1	杭州咖乐途科技有限公司	计算机软件、网络技术、电子商务、数字内容、信息技术的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；销售：电子产品、计算机软件、办公用品、玩具、文具、箱包、童车、家具、母婴用品（除食品、药品）、通讯设备、家用电器：服务：教育信息咨询，平面设计，图文设计、制作，广告的设计、制作、代理、发布	2019.12.09	241.027	上海鼎奎持股 3.24%

（5）上海鼎奎与发行人及客户、供应商的关系

除公司实际控制人陈雪骐持有上海鼎奎 50%财产份额并在上海鼎奎担任执行事务合伙人、艾录股份控股股东、公司实际控制人陈安康持有上海鼎奎 50%财产份额在上海鼎奎担任有限合伙人外，报告期内，上海鼎奎在技术、人员、资产、经营场所、客户、供应商等方面与发行人不存在其他关系，不存在与发行人同业竞争的情形，与发行人的客户、供应商不存在关联关系或业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

4、上海物聚

（1）上海物聚的基本信息

名称	上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）
住所	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1510 室
执行事务合伙人	沈士军

公司类型	有限合伙企业
营业期限	自 2016 年 03 月 18 日起至 2036 年 03 月 17 日
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，房地产经纪，市场营销策划，企业形象策划，文化艺术交流策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调研、民意测验），计算机信息系统集成，设计、制作、代理、发布各类广告，从事计算机信息科技、网络科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
统一社会信用码	91310120MA1HKM1T76

截至本招股说明书签署日，上海物聚合伙人出资数额及比例如下：

序号	合伙人	实缴出资额（万元）	出资比例
1	陈安康	127.20	63.60%
2	陈雪骐	7.20	3.60%
3	卢晓萍	10.00	5.00%
4	张勤	2.00	1.00%
5	卢晓贤	4.00	2.00%
6	唐爱华	2.40	1.20%
7	白静	2.00	1.00%
8	张俭	2.00	1.00%
9	胡军林	2.40	1.20%
10	沈士军	2.40	1.20%
11	宋学峰	2.00	1.00%
12	李春妹	2.00	1.00%
13	钱慧浩	2.00	1.00%
14	褚耀华	2.00	1.00%
15	徐贵云	2.00	1.00%
16	陆春艳	2.00	1.00%
17	戴卫纲	2.00	1.00%
18	吴叶	1.60	0.80%
19	王寒萍	1.60	0.80%
20	吴伟兴	1.60	0.80%
21	黄琴华	1.20	0.60%
22	杨敏磊	1.20	0.60%
23	王磊	2.00	1.00%
24	曹连成	2.00	1.00%
25	沈莲	1.20	0.60%

序号	合伙人	实缴出资额（万元）	出资比例
26	戴媛媛	0.80	0.40%
27	吴吉群	0.80	0.40%
28	顾伟伟	1.20	0.60%
29	阮丹林	0.80	0.40%
30	王瑛	0.80	0.40%
31	佘飞峰	0.80	0.40%
32	廖坚艺	0.80	0.40%
33	陈代民	0.80	0.40%
34	沈贤	1.20	0.60%
35	胡彩凤	0.80	0.40%
36	杨文华	0.80	0.40%
37	姚伟峰	0.80	0.40%
38	钱鑫	0.80	0.40%
39	丁寒花	0.40	0.20%
40	姚玲	0.40	0.20%
合计		200.00	100.00%

上海物聚的主要历史沿革如下：

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
1	2016 年 3 月	设立	出资额	300 万元	
			住所	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1510 室	
			经营范围	投资管理，投资信息咨询，商务信息咨询，企业管理咨询，财务咨询，房地产经纪，市场营销策划，企业形象策划，文化艺术交流策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调研、民意测验），计算机信息科技、网络科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。	
			出资情况	合伙人姓名	出资比例
				沈士军	34.00%
				吴圣军	38.40%
				范红妹	8.60%
				方红英	19.00%
			任职	姓名	职务

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
				沈士军	执行事务合伙人
2	2016 年 12 月	经营范围变更	经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，房地产经纪，市场营销策划，企业形象策划，文化艺术交流策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调研、民意测验），计算机信息集成，设计、制作、代理、发布、各类广告，从事计算机信息科技、网络科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。	
3	2016 年 12 月	出资情况变更（吴胜军、范红妹、方红英退出，陈安康等 39 名新合伙人加入）	出资情况	合伙人姓名	出资比例
				陈安康	63.60%
				陈雪骐	3.60%
				卢晓萍	5.00%
				张勤	1.00%
				卢晓贤	2.00%
				唐爱华	1.20%
				白静	1.00%
				张俭	1.00%
				胡军林	1.20%
				沈士军	1.20%
				宋学峰	1.00%
				李春妹	1.00%
				钱慧浩	1.00%
				褚耀华	1.00%
				徐贵云	1.00%
				陆春艳	1.00%
				戴卫纲	1.00%
				吴叶	0.80%
				王寒萍	0.80%
				吴伟兴	0.80%
				黄琴华	0.60%
				杨敏磊	0.60%
				王磊	1.00%
				曹连成	1.00%
				沈莲	0.60%

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
				戴媛媛	0.40%
				吴吉群	0.40%
				顾伟伟	0.60%
				阮丹林	0.40%
				王瑛	0.40%
				佘飞峰	0.40%
				廖坚艺	0.40%
				陈代民	0.40%
				沈贤	0.60%
				胡彩凤	0.40%
				杨文华	0.40%
				姚伟峰	0.40%
				钱鑫	0.40%
				丁寒花	0.20%
				姚玲	0.20%
4	2017 年 3 月	减资	出资额	出资额减至 200 万元，合伙人及出资比例未变更。	

（2）上海物聚报告期内主要财务情况

根据上海物聚的财务报表，上海物聚报告期内主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
总资产	200.08	200.08	200.08
净资产	200.08	200.08	199.98
营业收入	-	-	-
净利润	0.00036	0.10	-0.11

（3）上海物聚实际从事的业务

截至本招股说明书签署日，除投资宗越商务外，上海物聚未开展其他业务。

（4）上海物聚的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有宗越商务 33.34%股份外，上海物聚不存在其他对外投资。宗越商务的基本情况详见本节之“六、同业竞争”之“（三）实

际控制人投资的其他企业基本情况”之“6、宗越商务”。

（5）上海物聚与发行人及客户、供应商的关系

艾录股份实际控制人陈安康、陈雪骐、艾录股份及其子公司员工共 34 人持有上海物聚 96.6%财产份额，艾录股份及其子公司前员工共 6 人持有上海物聚 3.4%财产份额，艾录股份员工沈士军在上海物聚担任执行事务合伙人。报告期内，除上述情况外，上海物聚在技术、人员、资产、经营场所、客户、供应商等方面与发行人不存在其他关系，不存在与发行人同业竞争的情形，与发行人的客户、供应商不存在关联关系或业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

5、久辰化工

（1）久辰化工的基本情况

久辰化工系于 2004 年 7 月 22 日设立的有限责任公司，已于 2005 年 9 月被上海市工商行政管理局吊销营业执照。截至本招股说明书签署日，久辰化工基本情况如下：

名称	上海久辰化工有限公司
住所	上海市金山区金山卫镇钱鑫路 101 号
法定代表人	陈安康
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
营业期限	自 2004 年 07 月 22 日起至 2014 年 07 月 21 日
经营范围	化工原料（除危险品），纸袋销售
工商注册号	3102282053241

截至本招股说明书签署日，久辰化工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	实缴出资额	出资比例
1	陈安康	80.00	40.00%
2	周怡	40.00	20.00%
3	唐友疆	40.00	20.00%
4	邱根红	40.00	20.00%
合计		200.00	100.00%

久辰化工的主要历史沿革如下：

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
1	2004 年 4 月	设立	注册资本	200 万元	
			住所	上海市金山区金山卫镇钱鑫路 101 号	
			经营范围	化工原料（除危险品），纸袋销售（涉及许可经营的凭许可证经营）。	
			股权结构	合伙人姓名	出资比例
				陈安康	40.00%
				周怡	20.00%
				唐友疆	20.00%
				邱根红	20.00%
			任职	姓名	职务
				陈安康	执行董事、总经理
				唐友疆	监事
2	2005 年 9 月	吊销	截至本招股说明书签署日，久辰化工尚未注销。		

久辰化工已于 2005 年 9 月被吊销营业执照，且不存在对外投资。

（2）久辰化工与发行人及客户、供应商的关系

报告期内，久辰化工无经营活动，除公司控股股东、实际控制人陈安康持有久辰化工 40%股权并在久辰化工担任执行董事、总经理外，久辰化工在技术、人员、资产、经营场所、客户、供应商等方面与发行人不存在其他关系，不存在与发行人同业竞争的情形，与发行人的客户、供应商不存在关联关系或业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

6、宗越商务

（1）宗越商务的基本信息

宗越商务系于 2016 年 3 月 18 日设立的有限责任公司。截至本招股说明书签署日，宗越商务基本情况如下：

名称	上海宗越电子商务有限公司
住所	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1423 室
法定代表人	史浩
注册资本	555.5 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

营业期限	自 2016 年 03 月 18 日起至 2036 年 03 月 17 日
经营范围	电子商务（不得从事金融业务），从事计算机科技、印务科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，金属材料、金属制品、建筑材料、机电设备、五金交电、电子产品、通讯设备、纸制品、机械设备及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）的批发、零售，电脑图文设计、制作，商务信息咨询，物流装备信息咨询，设计、制作、代理、发布各类广告，利用自有媒体发布广告，仓储服务（除危险化学品），道路货物运输代理，人工装卸服务。
统一社会信用代码	91310120MA1HKM0X37

截至本招股说明书签署日，宗越商务的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	实缴出资额	出资比例
1	陈晓琳	55.55	10.00%
2	俞亚松	50.00	9.00%
3	上海物聚	185.20	33.34%
4	上海物宗企业管理合伙企业（有限合伙）	111.10	20.00%
5	史浩	61.11	11.00%
6	深圳市粤阳成长投资企业（有限合伙）	92.55	16.66%
合计		555.50	100.00%

宗越商务的主要历史沿革如下：

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况	
1	2016 年 3 月	设立	注册资本	100 万元
			住所	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 1423 室
			经营范围	电子商务（不得从事金融业务），从事计算机科技、印务科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，金属材料、金属制品、建筑材料、机电设备、五金交电、电子产品、通讯设备（除卫星电视广播地面接收设施）、纸制品、机械设备及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）的批发、零售，包装设计，电脑图文设计、制作，商务信息咨询，物流装备信息咨询，设计、制作、代理、发布各类广告，利用自有媒体发布广告，仓储服务，道路货物运输代理，人工装卸服务。

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
			股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				刘怡	55.00%
				俞亚松	45.00%
			任职	姓名	职务
				吴圣军	执行董事
				刘怡	监事
2	2016 年 5 月	增资、人员变更	注册资本	增至 500 万	
			股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				刘怡	11.00%
				俞亚松	9.00%
				物聚投资	60.00%
				上海物宗投资管理中心（有限合伙）	20.00%
			任职	姓名	职务
				吴圣军	执行董事
				刘怡	总经理
				俞亚松	副总经理
				沈莲	监事
3	2016 年 10 月	股权结构、人员变更	股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				刘怡	11.00%
				俞亚松	9.00%
				物聚投资	40.00%
				上海物宗投资管理中心（有限合伙）	20.00%
				深圳市粤阳成长投资企业（有限企业）	20.00%
			任职	姓名	职务
				刘怡	董事长、总经理
				俞亚松	董事
				张立平	董事
				陈雪骐	董事
				沈莲	监事

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
4	2016 年 11 月	股权结构变更	股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				刘怡	12.22%
				俞亚松	10.00%
				物聚投资	37.04%
				上海物宗投资管理中心（有限合伙）	22.22%
				深圳市粤阳成长投资企业（有限企业）	18.52%
5	2016 年 11 月	增资	注册资本	增至 555.5 万元	
			股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				刘怡	11.00%
				俞亚松	9.00%
				物聚投资	33.34%
				上海物宗投资管理中心（有限合伙）	20.00%
				深圳市粤阳成长投资企业（有限企业）	26.66%
6	2017 年 5 月	经营范围、人员变更	经营范围	电子商务（不得从事金融业务），从事计算机科技、印务科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，金属材料、金属制品、建筑材料、机电设备、五金交电、电子产品、通讯设备、纸制品、机械设备及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）的批发、零售，电脑图文设计、制作，商务信息咨询，物流装备信息咨询，设计、制作、代理、发布各类广告，利用自有媒体发布广告，仓储服务（除危险化学品），道路货物运输代理，人工装卸服务。	
			人员	姓名	职务
				刘怡	董事长、总经理
				俞亚松	董事
				张立平	董事

序号	核准/备案日期	事项	设立时/变更后具体情况		
				陈雪骐	董事
				钟泽林	监事
7	2017 年 8 月	股权结构、人员变更	股权结构	股东名称/姓名	出资比例
				俞亚松	9.00%
				上海物聚	33.34%
				上海物宗投资管理中心（有限合伙）	20.00%
				深圳市粤阳成长投资企业（有限企业）	16.66%
				史浩	11.00%
				陈晓琳	10.00%
			人员	姓名	职务
				史浩	董事长、总经理
				俞亚松	董事
				张立平	董事
				陈雪骐	董事
				钟泽林	监事

（2）宗越商务报告期内的财务情况

根据宗越商务的财务报表，宗越商务报告期内的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
总资产	**21.89**	21.98	21.88
净资产	**-127.93**	-127.93	-127.93
营业收入	**-**	-	136.18
净利润	**0.00033**	0.0001	-30.55

（3）宗越商务实际从事的业务

宗越商务曾主要从事的业务为包装产品相关的电子商务平台，目前已停止经营。

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 5 关于同业竞争的相关规定：“申请在创业板上市的企业，如存在同业竞争情形认定同

业竞争是否构成重大不利影响时，保荐人及发行人律师应结合竞争方与发行人的经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响等方面，核查并出具明确意见。竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达 30%以上的，如无充分相反证据，原则上应认定为构成重大不利影响。发行人应当结合目前经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中充分披露未来对上述构成同业竞争的资产、业务的安排，以及避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施。”

发行人主营业务为工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。宗越商务已于 2019 年停止经营，不会导致与发行人之间存在利益输送、不会导致与发行人之间相互或者单方让渡商业机会情形，发行人与宗越商务之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（4）宗越商务的对外投资情况

宗越商务无对外投资。

（5）宗越商务与发行人及客户、供应商的关系

报告期内，除发行人实际控制人陈雪骐在宗越商务担任董事外，宗越商务在技术、人员、资产、经营场所等方面与发行人不存在关系，与发行人客户、供应商不存在关联关系，与发行人主要客户、供应商不存在重合及业务资金往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。截至本招股说明书签署日，不存在与发行人同业竞争的情形。

七、关联方及关联交易

根据《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等规范性文件的相关规定，公司主要关联方如下：

（一）控股股东、实际控制人

报告期内，公司控股股东为陈安康，实际控制人为陈安康先生及其女儿陈雪

骐女士。截至本招股说明书签署日，陈安康直接持有公司 134,703,476 股股份，占公司发行前总股本的 38.28%；陈安康先生之女陈雪骐直接持有公司 1,000 股股份，占公司发行前总股本的 0.0003%，两人合计持有公司 38.28%的股份。

（二）实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海鼎奎投资管理中心（有限合伙）	实际控制人陈安康和陈雪骐分别持股 50%，且由陈雪骐担任执行事务合伙人的有限合伙企业
2	上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人陈安康、陈雪骐分别持有 63.6%、3.6%份额的有限合伙企业
3	上海久辰化工有限公司（已吊销，未注销）	实际控制人陈安康持股 40%并担任执行董事的企业
4	上海利顿建设有限公司（已吊销，未注销）	实际控制人陈安康担任执行董事的企业
5	上海宗越电子商务有限公司	实际控制人陈雪骐担任董事的企业，上海物聚企业管理合伙企业（有限合伙）为第一大股东

（三）其他持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	文振宇	直接持有公司 7.4613%的股份
2	陈曙	直接持有公司 5.5296%的股份
3	东方证券	通过上海东方证券资本投资有限公司－滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）和东方证券股份有限公司合计持有公司 7.96%的股份
4	东证瑞成	通过上海东方证券资本投资有限公司－滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）和东方证券股份有限公司合计持有公司 7.96%的股份

（四）子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	锐派包装技术（上海）有限公司	公司持股 100%的全资子公司
2	**上海悠灿新材料有限公司**	**公司持股 100%的全资子公司**
3	**上海赢悠实业有限公司**	**公司持股 100%的全资子公司**
4	上海艾鲲新材料科技有限公司	公司持股 58.52%的控股子公司
5	艾赋（上海）品牌管理有限公司	公司持股 30%的参股子公司

（五）关联自然人

公司的董事、监事、高级管理人员及持有公司 5%以上股份的自然人构成本公司的关联自然人。报告期内，公司的董事、监事及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“十、董事、监事、高级管理人员及其

他核心人员的简要情况”。报告期内，持有公司 5%以上股份的自然人参见本节之“八、持有发行人 5%及以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%及以上股份的股东情况”。

同时，发行人的董事、监事、高级管理人员及持有公司 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母构成本公司的关联自然人。

（六）关联自然人直接控制、间接控制或实施重大影响的其他企业

除控股股东、实际控制人外，公司其他关联自然人直接控制、间接控制或实施重大影响的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海鼎丰股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人持股 5%以上股东文振宇任执行事务合伙人，持有 31%财产份额；发行人原董事胡兵持有 46%财产份额
2	深圳市泽维电子科技有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇参股，任执行董事，上海鼎丰参股
3	上海安天实业集团有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇参股，任董事；发行人原董事胡兵控股，任董事长、总经理
4	上海冠轩广告有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇任执行董事、总经理；安天实业控股
5	超彩环保新材料科技有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇任董事长；安天实业的全资子公司，发行人原董事胡兵任董事
6	上海怡丽酒店管理有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇任董事长；安天实业控股；已于 2010 年 7 月被吊销营业执照
7	福州安润恒投资咨询有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇参股，任董事长；发行人原董事胡兵与安天实业共同控股；已于 2014 年 1 月被吊销营业执照
8	上海安瑞投资咨询有限公司徐州分公司	发行人持股 5%以上股东文振宇任负责人，已于 2014 年 4 月被吊销营业执照
9	上海安开投资咨询有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇控股
10	攀枝花市正源科技有限责任公司	发行人持股 5%以上股东文振宇任董事；发行人原董事胡兵控股，任董事
11	杭州超钛新材料科技有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇控股，任执行董事、总经理
12	上海治钧投资管理有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇的一人有限责任公司，任执行董事、总经理
13	上海诺龙机械有限公司	发行人董事、副总经理张勤及其亲属控制，其亲属任执行董事，已于 2007 年 2 月被吊销营业执照
14	上海华益会计师事	发行人持股 5%以上股东、董事陈曙亲属参股，任董事

序号	关联方名称	关联关系
	务所有限公司	
15	上海华贤商务咨询有限公司	发行人持股 5%以上股东、董事陈曙亲属持股 50%
16	上海融淳投资管理咨询有限公司	发行人持股 5%以上股东、董事陈曙亲属参股，上海华贤商务咨询有限公司控股
17	上海德润投资有限公司	发行人董事王之琦任董事
18	南京斯迈柯特种金属装备股份有限公司	发行人董事王之琦任董事
19	上海三瑞化学有限公司	发行人独立董事俞丽辉亲属控股，任董事长
20	上海三瑞高分子材料股份有限公司	上海三瑞化学有限公司控股，发行人独立董事俞丽辉亲属任董事长
21	昆明三瑞新材料技术有限公司	上海三瑞高分子材料股份有限公司的全资子公司
22	吉林瑞吉特殊化学品有限公司	上海三瑞高分子材料股份有限公司控股
23	瑞固新能（上海）材料科技有限公司	上海三瑞高分子材料股份有限公司控股，发行人独立董事俞丽辉亲属任董事长
24	南京瑞固聚合物有限公司	上海三瑞高分子材料股份有限公司控股，发行人独立董事俞丽辉亲属任董事长
25	唐山新三瑞化学品有限公司	发行人独立董事俞丽辉亲属任董事
26	江苏思派新能源科技有限公司	发行人独立董事殷庆元任董事
27	东营新润投资有限公司	发行人独立董事殷庆元任董事
28	上海新探创业投资有限公司	发行人独立董事殷庆元任总经理
29	山东海科控股有限公司	发行人独立董事殷庆元任董事
30	东营海源投资咨询有限公司	发行人独立董事殷庆元任董事
31	上海泰胜风能装备股份有限公司	发行人独立董事陈杰任董事会秘书、副总经理
32	上海迎群利商贸有限公司	发行人副总经理徐贵云参股，其亲属控股、任执行董事、总经理，已于 2012 年 3 月被吊销营业执照
33	**上海傲英股权投资管理中心（有限合伙）**	**发行人董事王之琦持有 95%财产份额，并任执行事务合伙人**

（七）其他关联方

截至本招股说明书签署日，除上述关联方外，报告期内，因任职或股权关系与发行人及其关联自然人存在关联关系的其他关联法人如下：

1、其他关联自然人

2016 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，曾为发行人关联方的自然人如下：

序号	姓名	关联关系	备注
1	胡兵	报告期内发行人原董事	任期 2014 年 3 月 11 日至 2020 年 5 月 19 日
2	徐逸星	报告期内发行人原独立董事	任期 2016 年 2 月 19 日至 2020 年 5 月 19 日
3	盛立新	报告期内发行人原独立董事	任期 2016 年 2 月 19 日至 2020 年 5 月 19 日
4	夏尧云	报告期内发行人原独立董事	任期 2016 年 2 月 19 日至 2020 年 5 月 19 日
5	沈莲	发行人原监事	任期 2015 年 7 月 17 日至 2016 年 2 月 19 日
6	丁寒花	发行人原监事	任期 2015 年 7 月 17 日至 2016 年 3 月 24 日

发行人的关联方还包括上表人员关系密切的家庭成员，具体包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

2、其他关联法人

2016 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，其他发行人的关联法人情况如下：

序号	关联企业名称	关联关系
1	常州锐派包装技术有限公司	发行人曾经的孙公司，已注销
2	上海后丽信息科技有限公司	发行人实际控制人陈安康曾为第一大股东，曾任执行董事
3	海南海棠山实业有限公司	发行人持股 5%以上股东文振宇曾任董事
4	上海俪堇厨卫有限公司	发行人董事张勤亲属曾持股 100%，曾任执行董事，报告期内已注销
5	上海华信保险公估有限公司	发行人董事陈曙曾持股 10%，曾任董事，报告期内已注销
6	上海之江生物科技股份有限公司	发行人独立董事俞丽辉曾任独立董事
7	辽宁奥克化学股份有限公司	发行人独立董事俞丽辉曾任独立董事
8	上海磐赢贸易商行	发行人副总经理徐贵云亲属的个人独资企业，已于报告期内注销
9	上饶市安天建设有限公司	安天实业曾经的全资子公司，已于报告期内注销
10	超彩新能源科技有限责任公司	超彩环保新材料科技有限公司的全资子公司，**发行人持股 5%以上的股东文振宇任董事长**，报告期内发行人原董事胡兵任董事
11	超彩新能源科技（杭州）有限公司	超彩环保新材料科技有限公司的全资子公司，报告期内已注销
12	上海安裕置业有限公司	安天实业的全资子公司，报告期内发行人原董事胡兵任执行董事

序号	关联企业名称	关联关系
13	九江中铁置业有限公司	上海安裕置业有限公司控股
14	桐庐桐鑫房地产开发有限公司	上海安裕置业有限公司控股，报告期内发行人原董事胡兵曾任董事
15	上海上燃何家湾燃料销售有限公司	安天实业的全资子公司
16	上海上科进出口贸易有限公司	安天实业控股，报告期内发行人原董事胡兵任董事
17	九江裕龙置业有限公司	安天实业控股
18	九江美华实业有限公司	安天实业控股
19	九江中铁实业有限公司	九江美华实业有限公司的全资子公司
20	九江美丽华酒店有限公司	九江美华实业有限公司的全资子公司
21	上海浦联建设有限公司	安天实业持股，报告期内发行人原董事胡兵任副董事长
22	上海浦联劳务服务有限公司	上海浦联建设有限公司的全资子公司
23	上海天目湖棋牌休闲有限公司	上海浦联建设有限公司持股，已被吊销营业执照
24	江西安天高新材料有限公司	安天实业为第一大股东，报告期内发行人原董事胡兵任副董事长
25	九江和平窑县有限公司	江西安天高新材料有限公司的全资子公司
26	上海安瑞投资咨询有限公司	报告期内发行人原董事胡兵与安天实业共同控股
27	上海安天置业有限公司	报告期内发行人原董事胡兵持股，任董事长
28	上海琼玉物业管理有限公司	安天实业曾控股
29	上海安弘实业有限公司	安天实业曾经的全资子公司，报告期内发行人原董事胡兵曾任董事
30	杭州金马新能源科技有限公司	安天实业曾经的全资子公司，报告期内发行人原董事胡兵任董事
31	上海维奇特大厦有限公司	安天实业曾控股，报告期内发行人原董事胡兵曾任董事长
32	九江安鑫工贸有限公司	安天实业曾控股
33	杭州安永环保科技有限公司	报告期内发行人原董事胡兵为第一大股东，任董事
34	济宁安永环保科技有限公司	杭州安永环保科技有限公司控股
35	上海佐思投资股份有限公司	报告期内发行人原董事胡兵持股，任副董事长
36	湖口县联丰建材有限责任公司	报告期内发行人原董事胡兵持股，任董事
37	杭州湘悦投资有限公司	报告期内发行人原董事胡兵任董事
38	上海嘉轩物业管理有限公司	报告期内发行人原董事胡兵任总经理
39	成都京道天盟股权投资合伙企业（有限合伙）	报告期内发行人原董事胡兵持有 33.33%财产份额
40	上海盛蒂斯自动化设备股份有限公司	报告期内发行人原董事胡兵任董事

序号	关联企业名称	关联关系
41	宁波杉杉股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星任独立董事
42	江苏卓胜微电子股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星任独立董事
43	森赫电梯股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星任独立董事
44	上海润欣科技股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星任独立董事
45	上海交大昂立股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星曾任独立董事
46	上海雪榕生物科技股份有限公司	报告期内发行人原独立董事徐逸星曾任独立董事
47	上海丈量建筑工程咨询事务所	报告期内发行人原独立董事夏尧云的个人独资企业
48	上海元博室内装饰工程有限公司	报告期内发行人原独立董事夏尧云控股，任执行董事，已于 2005 年 9 月被吊销营业执照
49	上海尧英圆贸易有限公司	报告期内发行人原独立董事夏尧云控股，曾任执行董事
50	上海驰常置业发展有限公司	报告期内发行人原独立董事夏尧云曾控股，曾任执行董事
51	上海划云城市建设发展有限公司	报告期内发行人原独立董事夏尧云任副总经理
52	上海众启建筑装饰工程集团有限公司	报告期内发行人原独立董事夏尧云曾任副总经理
53	上海昊研实业有限公司	发行人原监事沈莲亲属控股
54	上海融翱企业管理合伙企业（有限合伙）	持有发行人控股子公司艾鲲新材料 10%以上股权的股东
55	**共青城浦联投资合伙企业（有限合伙）**	**报告期内发行人原董事胡兵为第一大股东，任执行事务合伙人**

八、关联交易情况及其对公司财务经营业绩的影响

（一）经常性关联交易

1、关联租赁情况

单位：万元

承租方名称	交易内容	2020 年确认的租赁收入	2019 年确认的租赁收入	2018 年确认的租赁收入
艾赋（上海）品牌管理有限公司	房屋租赁	**2.20**	2.20	0.36

报告期内，公司与参股公司艾赋管理签署租赁合同，向其出租少量物业供日常办公之用，双方交易价格依照同一物业的市场平均租赁价格制定。由于该租赁物业面积较小，公司所获关联租赁收入较低，但不存在有失公允的情形。

2、支付董事、监事、高级管理人员的薪酬

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员报酬	**434.21**	278.98	264.56

注：上述关键管理人员指在公司任职的董事、监事及高级管理人员（除独立董事外）

（二）偶发性关联交易

1、关联担保情况

单位：万元

序号	贷款人或授信人	担保方	被担保方	担保金额	主债权期限	截至报告期期末担保项下借款余额
1	中国建设银行股份有限公司上海金山石化支行	陈安康、邵惠娟	发行人	4,000	2018.02.02-2023.02.01	**4,000.00**
2	招商银行股份有限公司上海金山支行	陈安康、邵惠娟	发行人	3,000	2018.01.25-2019.01.24	-
3	招商银行股份有限公司上海金山支行	陈安康、邵惠娟	发行人	3,000	2019.02.27-2020.02.26	-
4	中国光大银行上海金山支行	陈安康	发行人	6,000	2017.11.09-2023.11.08	**2,155.00**
5	宁波银行股份有限公司上海分行	陈安康、邵惠娟	发行人	3,000	2019.06.10-2022.06.10	-
6	花旗银行（中国）有限公司上海分行	陈安康、邵惠娟	发行人	300（美元）	自 2018.05.17 起循环融资	**1,745.76**
7	招商银行股份有限公司上海金山支行	陈安康、邵惠娟	发行人	19,000	2019.02.28-2024.02.27	**8,560.34**
8	上海浦东发展银行股份有限公司金山支行	陈安康、邵惠娟	发行人	8,000	2015.11.06-2019.05.22	-
9	远东宏信融资租赁有限公司	陈安康、陈雪骐	艾鲲新材料	2,350	2018.02.06-2020.08.13	-
10	远东宏信融资租赁有限公司	陈安康、陈雪骐	艾鲲新材料	1,143	2018.04.03-2020.11.18	-
11	中国光大银行上海金山支行	陈安康	发行人	3,000	2016.06.16-2017.06.15	-
12	招商银行股份有限公司上海金山支行	陈安康、邵惠娟	发行人	3,000	2020.03.18-2021.03.17	1,600.00
13	**上海浦东发展银行股份有限公司金山支行**	**陈安康、邵惠娟**	**发行人**	**3,000**	**2020.07.13-2025.07.12**	**1,000.00**
14	**上海农村商业银行股份有限公司金山支行**	**陈安康、邵惠娟**	**发行人**	**1,000**	**2020.11.12-2021.11.11**	**1,000.00**
15	**上海农村商业银行股份有限公司金山支行**	**陈安康、邵惠娟**	**发行人**	**1,000**	**2020.11.20-2021.11.19**	**1,000.00**

注 1：2018 年 2 月 2 日，公司与中国建设银行股份有限公司上海金山石化支行签订《最高额抵押合同》，公司取得人民币 9,000.00 万元的最高额授信额度，授信期间为 2018 年 2 月 2 日至 2023 年 2 月 1 日。2018 年 2 月 2 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与建行上海金山石化支行签订《最高额保证合同》，取得人民币 4,000.00 万元的最高额担保额度，担保期间为 2018 年 2 月 2 日至 2023 年 2 月 1 日，担保方式为连带责任保证。

注 2：2018 年 1 月 10 日，公司与招商银行股份有限公司上海金山支行签订《授信协议》，公司取得人民币 3,000.00 万元的最高额授信额度，授信期间为 2018 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 24 日。2018 年 1 月 10 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与招行金山支行签订《最高额不可撤销担保书》，取得人民币 3,000.00 万元的最高额担保额度，担保期间为 2018 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 24 日，担保方式为连带责任保证。公司控股股东及实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟为公司上述最高额授信额度提供连带责任保证。

注 3：2019 年 2 月 12 日，公司与招商银行金山支行签订《授信协议》,公司取得 3,000 万的授信额度，授信期间为 2019 年 2 月 27 日至 2020 年 2 月 26 日。2019 年 2 月 12 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与招商银行金山支行签订《最高额不可撤销担保书》，对《授信协议》项下债务进行担保，担保方式为连带责任保证。

注 4：2017 年 11 月 9 日，公司与中国光大银行上海金山支行签订了为期 6 年（2017 年 11 月 9 日至 2023 年 11 月 8 日）的《固定资产暨项目融资借款合同》，合同项下贷款金额为人民币 6,000.00 万元。2017 年 11 月 9 日，公司实际控制人陈安康与中国光大银行上海金山支行签订《保证合同》，为公司上述固定资产暨项目融资借款合同提供连带责任保证，担保金额为 6,000 万元，担保期间为 2017 年 11 月 9 日至 2023 年 11 月 8 日。

注 5：2019 年 6 月 11 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与宁波银行上海分行签订《最高额保证合同》，取得 3,000.00 万元的最高债权限额，约定期限为 2019 年 6 月 10 日至 2022 年 6 月 10 日，担保方式为连带责任保证。

注 6：2018 年 5 月 17 日，公司与花旗银行上海分行签订《非承诺性短期循环融资协议》，取得等值 300.00 万美元的最高融资额。公司实际控制人陈安康于 2018 年 5 月 17 日签署担保函为协议项下借款提供保证担保。2019 年 2 月 26 日，公司与花旗银行上海分行签署《非承诺性短期循环融资协议》修改协议，补充条款为：邵惠娟于 2019 年 2 月 26 日签署担保函为协议项下借款提供保证担保。

注 7：2019 年 2 月 20 日，公司与招商银行股份有限公司上海分行签订了《固定资产借款合同》，贷款金额 19,000.00 万元，贷款期限为 2019 年 2 月 28 日至 2024 年 2 月 27 日。公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟签署《不可撤销担保书》为公司上述借款提供连带责任保证。

注 8：2014 年 5 月 20 日，公司与上海浦东发展银行金山支行签订《浦发银行最高额抵押合同》，公司取得人民币 8,000.00 万元的最高额授信额度，授信期间为 2014 年 5 月 23 日至 2019 年 5 月 22 日。2015 年 11 月 6 日，公司实际控制人陈安康与上海浦东发展银行金山支行签订《浦发银行最高额保证合同》，取得人民币 8,000.00 万元的最高额担保额度，担保期间为 2015 年 11 月 6 日至 2019 年 5 月 22 日，担保方式为连带责任保证。公司控股股东及实际控制人陈安康及其配偶为公司上述最高额授信额度提供连带责任保证。

注 9：2018 年 2 月 6 日，公司之控股子公司上海艾鲲新材料科技有限公司（以下简称“艾鲲新材料”）与远东宏信融资租赁有限公司签订了编号为 FEHPT18D29LDAE-L-01 的《售后回租赁合同》，艾鲲新材料向远东宏信融资租赁有限公司租赁机器设备及模具共计 2,350.00 万元。同日，公司实际控制人陈安康及其女陈雪骐与远东宏信融资租赁有限公司签订《保证函》，担保艾鲲新材料《售后回租赁合同》项下债务的履行，担保方式为连带责任保证，担保期限为 2018 年 2 月 6 日至 2022 年 8 月 13 日。

注 10：2018 年 4 月 3 日，艾鲲新材料与远东宏信融资租赁有限公司签订编号为 FEHPT18D29Z9QL-L-01 的《融资租赁合同》，艾鲲新材料向远东宏信融资租赁有限公司租赁机器设备共计 1,143.00 万元。同日，公司实际控制人陈安康及其女陈雪骐与远东宏信融资租赁有限公司签订《保证函》，担保艾鲲新材料《融资租赁合同》项下债务的履行，担保方式为连带责任保证，担保期限为 2018 年 4 月 3 日至 2022 年 11 月 18 日。

注 11：2016 年 6 月 16 日，公司与中国光大银行上海金山支行签订《综合授信协议》，公司取得人民币 3,000 万元的最高额授信额度，授信期间为 2016 年 6 月 16 日至 2017 年 6 月 15

日。2016 年 6 月 16 日，公司实际控制人陈安康与中国光大银行上海金山支行签订《最高额保证合同》，取得人民币 3,000.00 万元的最高额担保额度，担保期间为履行债务期限届满之日起两年，担保方式为连带责任保证。控股实际控制人陈安康为公司上述最高额授信额度提供连带责任保证。

注 12：2020 年 3 月 17 日，公司与招商银行股份有限公司上海分行签订《授信协议》，公司取得人民币 3,000 万元的最高额授信额度，授信期间为 2020 年 3 月 18 日至 2021 年 3 月 17 日。2020 年 3 月 17 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与招商银行股份有限公司上海分行签订《最高额不可撤销担保书》，取得人民币 3,000.00 万元的最高额担保额度，担保期间为履行债务期限届满之日起三年，担保方式为连带责任保证。

注 13：2020 年 7 月 10 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与上海浦东发展银行股份有限公司金山支行签订《最高额保证合同》，为公司自 2020 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 12 日止的期间内与上海浦东发展银行股份有限公司金山支行发生的债权，以及双方约定的在先债权提供担保，担保的主债权余额不超过人民币 3,000 万元，担保方式为连带责任保证。

注 14：2020 年 11 月 12 日，公司与上海农村商业银行股份有限公司金山支行签订《借款合同》，公司取得 1,000 万元短期流动资金借款，借款期限自 2020 年 11 月 12 日至 2021 年 11 月 11 日。2020 年 11 月 12 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与上海农村商业银行股份有限公司金山支行签署《个人保证担保函》，为上述《借款合同》项下的债务提供担保，担保期间为履行债务期限届满之日起两年，担保方式为连带责任保证。

注 15：2020 年 11 月 20 日，公司与上海农村商业银行股份有限公司金山支行签订《借款合同》，公司取得 1,000 万元短期流动资金借款，借款期限自 2020 年 11 月 20 日至 2021 年 11 月 19 日。2020 年 11 月 20 日，公司实际控制人陈安康及其配偶邵惠娟与上海农村商业银行股份有限公司金山支行签署《个人保证担保函》，为上述《借款合同》项下的债务提供担保，担保期间为履行债务期限届满之日起两年，担保方式为连带责任保证。

2、其他关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
艾赋（上海）品牌管理有限公司	设计费	-	2.52	-

2019 年，艾赋管理为公司提供设计服务并签订服务协议，当年共收取设计费 2.52 万元。

（三）关联方应收应付款项

单位：万元

关联方名称	款项性质	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
艾赋（上海）品牌管理有限公司	其他应收款	-	-	-	-	0.36	0.02
合计		-	-	-	-	**0.36**	**0.02**

报告期内，公司其他关联应收款系向艾赋管理出租物业所产生，金额较小。

九、对关联交易决策权力与程序的安排

为规范公司与关联方之间存在的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易符合公开、公平、公正的原则，股份公司成立后在《公司章程》、《关联交易管理办法》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关文件中对公司关联交易的决策权力与程序作出了严格的规定。公司章程规定了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。

（一）《公司章程》相关规定

公司现行的《公司章程》对关联交易的决策权力与程序规定如下：

第七十六条

股东与股东大会拟审议事项有关联关系的，应当回避表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。法律法规、部门规章、业务规则另有规定和全体股东均为关联方的除外；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

（一）股东大会审议关联交易事项时,下列股东应当回避表决：

1、为交易对方；

2、为交易对方的直接或间接控制人;

3、被交易对方直接或者间接控制的;

4、与交易对方受同一法人或其他组织或者自然人直接或者间接控制;

5、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或者影响的;

6、监管部门认定的可能造成公司对其利益倾斜的股东。

（二）审议有关关联交易事项,关联关系股东的回避和表决程序:

1、股东大会审议的某项与某股东有关联关系,该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

2、股东大会在审议有关关联交易事项时,大会主持人宣布有关关联关系的股

东,并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

3、大会主持人宣布关联股东回避,由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

4、关联事项形成决议,必须由非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过。

第一百零五条

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。

（一）股东大会授权董事会决定除下列应当由公司股东大会决策之外的其他交易事项：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计的总资产的百分之五十以上,该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的,以较高者为计算依据；

2、交易涉及的资产净额占公司最近一个会计年度经审计净资产的百分之五十以上,且绝对金额超过一千五百万元；

3、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之五十以上，且绝对金额超过五千万元；

4、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过五百万元；

5、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计的营业收入的百分之五十以上,且绝对金额超过五千万元；

6、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过五百万元；

7、审议批准公司与关联人发生的交易金额（公司提供担保、受赠现金资产除外）占公司最近一期经审计总资产百分之五以上且超过三千万元的交易，或者占公司最近一期经审计总资产百分之三十以上的交易；

8、与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生的关联交易;

9、公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项。

公司发生“购买或出售资产”交易时,应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准,并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算。

（二）公司对外提供财务资助事项属于下列情形之一的，经董事会审议通过后还应当提交公司股东大会审议：

1、被资助对象最近一期的资产负债率超过 70%；

2、单次财务资助金额或者连续十二个月内累计提供财务资助金额超过公司最近一期经审计净资产的 10%；

3、中国证监会、全国股转公司或者《公司章程》规定的其他情形。

（三）股东大会授权董事会决定公司最近一个会计年度经审计资产净额百分之五十范围内的银行融资、资产抵押、委托理财等资产管理事项。

（四）股东大会授权董事会决定有关规定由股东大会审议通过之外的变更会计政策或会计估计事项。

（五）股东大会授权董事会决定除本章程第三十九条规定的应由股东大会审议之外的对外担保事宜。

（六）董事会可在权限范围内授予总经理一定的权限,在《总经理工作细则》中进行规定。

第一百一十四条

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三人的，应将该事项提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、为交易对方；

2、为交易对方的直接或者间接控制人；

3、在交易对方任职，或者在能直接或者间接控制该交易对方的法人或者其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或其他组织任职；

4、为交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员；

5、为交易对方或者其直接或者间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员；

6、监管部门认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

（二）《关联交易管理办法》相关规定

公司《关联交易管理办法》中对关联交易的决策权力和程序规定如下：

第十四条 股东大会的审批权限

（一）公司拟与关联人发生的交易金额（公司获赠现金资产和提供担保除外，含同一标的或同一关联人在连续十二个月内发生的关联交易累计金额）在三千万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值或者总资产百分之五以上的关联交易；或者占公司最近一期经审计总资产百分之三十以上的交易应由董事会作出决议，并提交股东大会批准后方可实施；

（二）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；

第十五条

公司发生符合以下标准的关联交易（除提供担保外），应当经董事会审议：

（一）公司与关联自然人发生的成交金额在三十万元以上的关联交易；交易金额在三十万元以下的关联交易（公司提供担保除外），由董事长决定，但董事长为该交易关联方的，应提交董事会审议。

（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计净资产或者总资产百分之零点五以上的交易，且超过一百万元。交易金额在一百万元以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以下的关联交易（公司提供担保除外），由董事长决定，但董事长为该交易关联方的，应提交董事会审议。

第十六条

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：

上述关联交易应由二分之一以上独立董事认可后提交董事会讨论。

公司审议需独立董事事前认可的关联交易事项时，相关人员应于第一时间通过董事会秘书将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事做出判断之前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十七条

公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额在三千万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值或者总资产 5%以上的关联交易，除应当及时披露并经董事会审议通过外，还应当比照相关规定聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。与日常经常相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

公司不得直接或者间接向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第十八条

公司与关联人发生的下列交易，可以豁免按照本办法第十七条的规定提交股东大会审议：

（一） 公司参与面向不特定对象的公开招标、公开拍卖的（不含邀标等受限方式），但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

（二） 公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资接受担保和资助等；

（三） 关联交易定价为国家规定的；

（四） 关联人向公司提供资金，利率不高于中国人民银行规定的同期贷款利率标准，且公司对该项财务资助无相应担保的；

（五） 公司按与非关联人同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务的。

第十九条

公司与关联人进行的下述交易，可以免予按照关联交易的方式进行审议和披露：

（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或报酬；

（四）监管部门所认定的其他情况。

第二十条

公司在审议关联交易事项时，应履行下列职责：

（一）详细了解交易标的的真实状况，包括交易标的运营现状、盈利能力、是否存在抵押、冻结等权利瑕疵和诉讼、仲裁等法律纠纷；

（二）详细了解交易对方的诚信纪录、资信状况、履约能力等情况，审慎选择交易对手方；

（三）根据充分的定价依据确定交易价格；

（四）根据相关要求或者公司认为有必要时，聘请中介机构对交易标的进行审计或评估；公司不应对所涉交易标的状况不清、交易价格未确定、交易对方情况不明朗的关联交易事项进行审议并作出决定。

第二十一条

公司与关联人之间的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。

（三）《独立董事工作制度》相关规定

公司《独立董事工作制度》中对关联交易的决策权力和程序规定如下：

第十七条

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有国家相关法律、法规、规范性文件赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

1、需要提交股东大会审议的关联交易应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3、向董事会提请召开临时股东大会；

4、征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；

5、提议召开董事会；

6、独立聘请外部审计机构和咨询机构；

7、在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

十、报告期内关联交易制度的执行情况

（一）关联交易履行程序情况

报告期内，公司发生的关联交易已严格按照当时有效的《公司章程》等有关规定履行了相关的内部决策程序。

（二）独立董事的意见

根据《关于审议公司最近三年关联交易的议案》，公司独立董事就报告期内发生的关联交易发表了独立意见，认为：公司 2017 至 2019 年期间发生的关联交易合法、有效，均依据公平、合理的定价政策，所约定的条款条件公允，不存在损害公司及股东利益的情形。

十一、规范和减少关联交易的措施及承诺

公司将严格按照有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》和《独立董事工作制度》等有关规定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范公司关联交易。

为规范和减少公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未来与公司可

能发生的关联交易，公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的其他股东出具了关联交易承诺，具体情况如下：

（一）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员

“1、在依照有关规定被认定为公司的关联人期间，承诺人将尽可能避免和减少承诺人、与承诺人关系密切的家庭成员、受承诺人或与承诺人关系密切的家庭成员直接或间接控制的除公司以外的其他法人或组织、因承诺人或与承诺人关系密切的家庭成员在对方任职而与公司形成关联关系的法人或组织与公司之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因发生的关联交易，承诺人将根据法律、法规等规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价、有偿的一般商业原则，签订或督促签订交易协议，不会要求公司给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的交易条件，确保交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，并严格遵守规定的关联交易审批权限和程序，以维护公司及全体股东的利益。

3、承诺人不会利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不会利用关联交易非法转移公司的资金和利润，不会自行或通过所控制企业违规占用公司资金、资产或其他资源，也不会要求公司违规提供担保。

4、在承诺人担任公司董事或作为公司股东的情况下，公司董事会、股东大会对与承诺人具有关联关系的交易事项进行表决时，承诺人将予回避，承诺人的关联方同时持有公司股份或担任公司董事的，承诺人将提示和督促其同等地于股东大会或董事会上履行回避表决义务。”

（二）文振宇

“1、在依照有关规定被认定为公司的关联人期间，承诺人将尽可能避免和减少承诺人、与承诺人关系密切的家庭成员、受承诺人或与承诺人关系密切的家庭成员直接或间接控制的除公司以外的其他法人或组织、因承诺人或与承诺人关系密切的家庭成员在对方任职而与公司形成关联关系的法人或组织与公司之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因发生的关联交易，承诺人将根据法律、法

规等规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价、有偿的一般商业原则，签订或督促签订交易协议，不会要求公司给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的交易条件，确保交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，并严格遵守规定的关联交易审批权限和程序，以维护公司及全体股东的利益。

3、承诺人不会利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不会利用关联交易非法转移公司的资金和利润，不会自行或通过所控制企业违规占用公司资金、资产或其他资源，也不会要求公司违规提供担保。

4、在承诺人担任公司董事或作为公司股东的情况下，公司董事会、股东大会对与承诺人具有关联关系的交易事项进行表决时，承诺人将予回避，承诺人的关联方同时持有公司股份或担任公司董事的，承诺人将提示和督促其同等地于股东大会或董事会上履行回避表决义务。”

（三）滁州东证瑞成股权投资合伙企业（有限合伙）及东方证券股份有限公司

“1、在依照有关规定被认定为公司关联人期间，承诺人将尽可能避免和减少承诺人及关联方与公司之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因发生的关联交易，承诺人将根据法律、法规等规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价、有偿的一般商业原则，签订或督促签订交易协议，不会要求公司给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的交易条件，确保交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，并严格遵守规定的关联交易审批权限和程序，以维护公司及全体股东的利益。

3、承诺人不会利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不会利用关联交易非法转移公司的资金和利润，不会自行或通过所控制企业违规占用公司资金、资产或其他资源，也不会要求公司违规提供担保。

4、在承诺人是公司股东的情况下，公司股东大会对与承诺人具有关联关系的交易事项进行表决时，承诺人将予回避，承诺人的关联方同时持有公司股份或担任公司董事的，承诺人将提示和督促其同等地于股东大会或董事会上履行回避表决义务。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

立信会计师审计了本公司最近三年的财务报表，并出具了**信会师报字[2021]第 ZA10639 号**标准无保留意见的审计报告。

非经特别说明，本节所列财务数据，均引自经立信会计师审计的公司财务报告，或根据其中相关数据计算得出；公司董事会提醒投资者关注和阅读本招股说明书附件之财务报表及审计报告全文，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为合并口径。

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目金额大小的重要性时公司选取了当年利润总额的 5%作为金额的判断标准，或金额虽未达到前述要求但公司认为较为重要的相关事项。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。

本节以公司报告期内财务数据及实际经营情况为基础，结合管理层对公司所处行业、公司各项业务的理解，对公司报告期财务状况、盈利能力、现金流量情况及变动趋势和影响因素进行了讨论与分析，供投资者参考。

一、影响未来盈利能力或财务状况的主要因素

（一）影响收入的主要因素

公司系一体化包装整体解决方案服务商，凭借自身在生产技术、产品质量和一体化服务等多方面优势，获取了多个行业的龙头企业客户。报告期内，受上述客户经营规模持续扩大、所处行业集中度持续提升以及新客户开拓等因素影响，公司营业收入保持着稳步增长的态势。因此，下游客户的需求变化以及新客户开拓是影响公司营业收入的主要因素。

（二）影响成本的主要因素

公司营业成本由原材料、直接人工和制造费用等构成，其中原材料在报告期内占公司主营业务成本的比重均超过 75%，公司主要原材料包括纸张、塑料粒子、PE 膜、胶水等，其价格波动对公司成本影响较大。公司直接人工主要系生产人员薪酬，制造费用主要包括机器设备折旧和摊销、车间管理人员薪酬和车间耗用

水电费等，该类成本受公司产销情况而相应变化。综上所述，原材料采购价格和产品产销情况是影响公司成本的主要因素。

（三）影响费用的主要因素

公司期间费用由销售费用、管理费用、财务费用和研发费用构成。随着整体经营规模的不断扩大，为满足公司日常运营、业务开拓、产品开发等方面日益增长的需求，报告期内公司的销售费用、管理费用和研发费用均有所增长，但各项费用率保持稳定。总体来看，虽然上述费用的增长对公司短期内利润产生一定影响，但研发费用投入将加强公司产品的差异化竞争力，进一步优化生产工艺、提高产品质量，而销售费用、管理费用的增长又与公司经营规模扩大息息相关。因此，上述费用的增加将有利于保障公司收入和利润的长效增长。

二、最近三年经审计的合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	**11,488.83**	8,816.08	5,270.41
应收票据	**-**	-	1,736.95
应收账款	**22,650.47**	15,636.10	16,240.63
应收款项融资	**5,769.88**	8,822.10	-
预付款项	**1,146.37**	645.66	946.89
其他应收款	**325.00**	1,173.87	629.80
存货	**19,208.40**	14,437.68	15,879.03
合同资产	**31.48**	-	-
持有待售资产	**-**	832.30	-
其他流动资产	**1,176.63**	1,258.71	1,381.37
流动资产合计	**61,797.04**	**51,622.50**	**42,085.07**
非流动资产：	**-**	-	-
长期股权投资	**57.06**	57.19	75.08
其他权益工具投资	**1,005.80**	1,005.80	-
可供出售金融资产	**-**	-	3,330.58
固定资产	**54,410.66**	38,444.46	37,490.80

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
在建工程	**4,181.71**	14,600.70	4,617.63
无形资产	**3,405.21**	3,635.79	3,868.41
长期待摊费用	**1,421.81**	813.50	1,078.08
递延所得税资产	**356.34**	216.66	164.42
其他非流动资产	**3,970.06**	340.92	1,306.43
非流动资产合计	**68,808.65**	**59,115.02**	**51,931.44**
资产总计	**130,605.69**	**110,737.52**	**94,016.51**
流动负债：	**-**	-	-
短期借款	**14,384.41**	17,268.39	13,307.46
应付票据	**3,000.00**	-	-
应付账款	**11,101.67**	8,955.28	4,787.42
预收款项	**-**	777.79	1,088.71
合同负债	**774.19**	-	-
应付职工薪酬	**1,551.58**	602.58	599.71
应交税费	**1,718.10**	808.29	2,440.67
其他应付款	**6,504.22**	4,997.30	1,528.36
其中：应付利息	**-**	-	22.92
应付股利	**-**	-	-
一年内到期的非流动负债	**18.28**	709.72	1,291.73
其他流动负债	**64.32**	-	-
流动负债合计	**39,116.77**	**34,119.35**	**25,044.06**
非流动负债：	**-**	-	-
长期借款	**11,715.34**	7,884.31	2,346.00
长期应付款	**-**	-	609.48
递延收益	**2,537.56**	2,059.36	2,177.78
非流动负债合计	**14,252.90**	**9,943.67**	**5,133.26**
负债合计	**53,369.67**	**44,063.02**	**30,177.32**
所有者权益：	**-**	-	-
实收资本(或股本)	**35,189.18**	35,189.18	14,028.15
资本公积	**3,152.51**	3,152.51	26,948.12
其它综合收益	**-80.42**	-80.42	2,375.23
盈余公积	**4,806.60**	3,644.10	2,533.92
未分配利润	**33,459.97**	23,506.77	16,059.69

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
归属于母公司所有者权益合计	**76,527.84**	65,412.14	61,945.11
少数股东权益	**708.18**	1,262.36	1,894.08
所有者权益合计	**77,236.02**	**66,674.50**	**63,839.19**
负债和所有者权益总计	**130,605.69**	**110,737.52**	**94,016.51**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、营业总收入	**77,491.21**	**64,501.72**	**54,643.62**
其中：营业收入	**77,491.21**	64,501.72	54,643.62
二、营业总成本	**64,991.78**	**56,578.42**	**48,783.18**
减：营业成本	**51,191.86**	45,359.92	38,029.33
税金及附加	**143.13**	88.25	146.07
销售费用	**3,773.86**	3,204.25	2,928.03
管理费用	**5,868.26**	4,941.91	5,494.61
研发费用	**2,633.36**	2,081.35	1,711.80
财务费用	**1,381.31**	902.73	473.33
其中：利息费用	**1,167.38**	967.16	712.07
利息收入	**19.52**	14.07	18.55
加：其他收益	**495.98**	211.00	299.80
投资收益（损失以“－”号填列）	**1.82**	519.33	-3.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	**-0.13**	-17.90	-14.92
信用减值损失（损失以“－”号填列）	**-181.37**	-265.02	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	**-235.23**	-1,173.98	-481.73
资产处置收益（损失以“－”号填列）	**-147.50**	0.66	4.09
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**12,433.14**	**7,215.29**	**5,679.45**
加：营业外收入	**1.01**	47.84	68.97
减：营业外支出	**48.10**	223.53	49.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**12,386.05**	**7,039.59**	**5,699.16**
减：所得税费用	**1,824.53**	1,262.90	912.73
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**10,561.52**	**5,776.69**	**4,786.43**

项目	2020 年	2019 年	2018 年
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,561.52	5,776.69	4,786.43
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润	11,115.70	6,408.41	5,176.54
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-554.17	-631.72	-390.10
六、其他综合收益的税后净额	-	57.10	2,375.23
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	57.10	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	2,375.23
七、综合收益总额	10,561.52	5,833.79	7,161.67
归属于母公司所有者的综合收益总额	11,115.70	6,465.51	7,551.77
归属于少数股东的综合收益总额	-554.17	-631.72	-390.10
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	0.32	0.18	0.37
（二）稀释每股收益（元）	0.32	0.18	0.37

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
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	76,380.86	68,426.61	55,048.16
收到的税费返还	436.16	457.00	136.56
收到其他与经营活动有关的现金	2,989.71	188.20	996.70
经营活动现金流入小计	79,806.73	69,071.81	56,181.42
购买商品、接受劳务支付的现金	47,577.60	42,474.28	38,676.55
支付给职工以及为职工支付的现金	9,564.74	9,394.98	8,422.76
支付的各项税费	2,847.89	3,853.36	1,001.56
支付其他与经营活动有关的现金	8,939.45	4,076.60	3,471.43
经营活动现金流出小计	68,929.69	59,799.22	51,572.29
经营活动产生的现金流量净额	10,877.04	9,272.58	4,609.13
二、投资活动产生的现金流量：			

项目	2020 年	2019 年	2018 年
收回投资收到的现金	**1,500.00**	1,001.00	2,700.00
取得投资收益收到的现金	**1.95**	1.27	11.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**1,407.43**	42.48	5.68
收到其他与投资活动有关的现金	**127.44**	4.78	-
投资活动现金流入小计	**3,036.82**	1,049.52	2,717.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**12,084.27**	13,002.88	8,007.83
投资支付的现金	**1,500.00**	1,001.00	3,290.42
投资活动现金流出小计	**13,584.27**	14,003.88	11,298.24
投资活动产生的现金流量净额	**-10,547.46**	**-12,954.36**	**-8,580.80**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	**-**	-	948.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	**-**	-	948.00
取得借款收到的现金	**23,125.92**	34,196.22	21,399.46
收到其他与筹资活动有关的现金	**-**	-	2,115.00
筹资活动现金流入小计	**23,125.92**	34,196.22	24,462.46
偿还债务支付的现金	**20,275.13**	24,680.50	19,277.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**1,117.84**	1,117.91	833.16
支付其他与筹资活动有关的现金	**403.05**	1,204.53	1,209.79
筹资活动现金流出小计	**21,796.02**	27,002.94	21,319.95
筹资活动产生的现金流量净额	**1,329.90**	**7,193.28**	**3,142.52**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-135.84**	**27.68**	**156.21**
五、现金及现金等价物净增加额	**1,523.64**	**3,539.19**	**-672.94**
加：期初现金及现金等价物余额	**8,805.55**	5,266.36	5,939.30
六、期末现金及现金等价物余额	**10,329.19**	**8,805.55**	**5,266.36**

三、审计意见

立信会计师接受本公司委托，审计了本公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、**2020 年 12 月 31 日**的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、**2020 年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注，并出具了**信会师报字[2021]第 ZA10639 号**标准无保留意见的审计报告，认为本公司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 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

四、财务报告审计基准日后的主要经营状况

（一）财务报告审计截止日后主要经营情况

公司最近一期审计报告的截止日为 2020 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，除公司核心原材料的采购价格存在一定波动外，公司在经营模式、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策、进出口业务以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

（二）业绩预告信息

综合考虑到 2020 年同期公司业绩、在手订单以及历史经营情况，公司管理层预计 2021 年 1-3 月收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月预计		2020 年 1-3 月
	预计金额	变动幅度	金额
营业收入	24,150.00-24,450.00	82.33%-84.60%	13,245.07
净利润	4,050.00-4,300.00	423.01%-455.30%	774.36
归属于母公司股东的净利润	4,150.00-4,400.00	334.70%-360.89%	954.68
扣除非经常性损益后的净利润	3,850.00-4,100.00	441.47%-476.63%	711.03

2021 年 1-3 月，发行人预计营业收入及上表中各利润指标较 2020 年同期的提升幅度较大，主要原因系：1、受境内工业用纸包装客户及复合塑料包装客户订单需求大幅增加影响，发行人相关产品的销售收入较同期增长迅速；2、与 2020 年同期相比，子公司艾鲲新材料及锐派包装的经营亏损进一步收窄，促使公司整体经营业绩有所提升。

上述 2021 年 1-3 月财务数据不构成公司的盈利预测或利润承诺。

五、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、**2020 年 12 月 31 日**的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、**2020 年度**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。本次申报期间为 2018 年 1 月 1 日至 **2020 年 12 月 31 日**。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：**合并方**在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：**购买方**在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认

金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。**控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。**

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。**本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。**

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利

润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，不能重分类进损益的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损

益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，不能重分类进损益的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起的会计政策

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定将其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（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债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或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括**应收票据**、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转

出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）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当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

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

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

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。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，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

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具

结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、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：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则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合同条款作出实质性修改的，则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时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）金融资产减值计量和会计处理

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以预期信用损失为基础，对以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款**和合同资产**，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收账款和其他应收款的预期信用损失。

（2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	预期信用损失计量方法
其他应收款信用风险特征组合	账龄组合	参照历史信用损失经验，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 个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款关联方组合	关联方	

（3）按组合计量预期信用损失的应收款项

①组合及计量预期信用损失方法

项　目	确定组合的依据	预期信用损失计量方法
应收账款信用风险特征组合	账龄组合	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收账款关联方组合	关联方	

②应收账款信用风险特征组合的预期信用损失率如下：

信用风险特征（账龄）	“工业用纸包装产品、塑料包装产品及其他”预期信用损失比率（%）	“智能包装系统”预期信用损失比率（%）
1 年以内（含 1 年）	5	20
1－2 年（含 2 年）	10	40
2－3 年（含 3 年）	20	60
3－4 年（含 4 年）	30	100
4－5 年（含 5 年）	50	100
5 年以上	100	100

公司考虑所有合理且有依据的信息，依据信用风险特征不同，区分“工业用纸包装产品、塑料包装产品及其他”和“智能包装系统”两种应收款项，对应两种不同的预期信用损失比率，计算预期信用损失。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，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，确认减值损失。

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，不通过损益转回。

本公司对可供出售权益工具投资的公允价值下跌“严重”的标准为：公允价

值跌幅超过其持有成本的 50%，公允价值下跌时间持续在 12 个月以上。

本公司对可供出售权益工具投资的公允价值下跌“非暂时性”的标准为：公允价值下跌趋势将持续 12 个月以上。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（3）应收款项

①单项金额重大并单独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：

单项账面金额 200 万元以上的款项或占应收款项余额 10%以上的款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：

如有客观证据表明其发生了减值，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，单独计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，并入账龄分析法组合计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
组合 1	同受最终控制人控制的合并范围应收款项
组合 2	扣除组合 1 以外的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）	
组合 1	如有客观证据表明其发生了减值，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，计提坏账准备。如经测试未发现减值的，不计提坏账准备。
组合 2	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账　龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1－2 年（含 2 年）	10	10
2－3 年（含 3 年）	20	20
3－4 年（含 4 年）	30	30
4－5 年（含 5 年）	50	50

账　龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
5 年以上	100	100

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

公司对单项金额不重大但具备以下特征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，计提坏账准备，包括：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

（十）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、

具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十一）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

（十二）合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、合同资产的确认方法及标准

本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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（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。同一合同下的合

同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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招股说明书第八节之“五、（九）、6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”中新金融工具准则下有关应收账款的会计处理。

（十三）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控

制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，**同时调整长期股权投资的成本。**

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本招股说明书第八节之“五、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“五、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。**合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。**

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有

者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。**对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；**剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，**对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。**

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十四）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中

将来用于出租的建筑物）。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。**对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。**如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）

类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	11～30	3~5	3.17~8.82
生产设备	3～20	3~5	4.75~32.33
运输设备	3~5	3~5	19~32.33
行政及其他设备	3~10	3~5	9.5~32.33

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；

（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异；

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十六）在建工程

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必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在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、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本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。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间

连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

（十八）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作

为换入的无形资产的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的初始投资成本。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；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，不予摊销。

2、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	20 年	权利证书证载使用期限
软件	5 年	预计的受益期限

每年度终了，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。

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（十九）商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

本公司对商誉不摊销，商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，且在以后会计期间不予转回。

（二十）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公

允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十一）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

（二十二）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本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。本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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十三）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的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，在职工为本公司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。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司无设定受益计划。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在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。

（二十五）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有

可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（二十六）收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

披露要求：说明收入确认和计量所采用的会计政策、对于确定收入确认的时点和金额具有重大影响的判断以及这些判断的变更，包括确定履约进度的方法及采用该方法的原因、评估客户取得所转让商品控制权时点的相关判断，在确定交易价格、估计计入交易价格的可变对价、分摊交易价格以及计量预期将退还给客户的款项等类似义务时所采用的方法、输入值和假设等。同类业务因采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的，应当分别披露。

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务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，本公司在合同开始日，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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条

款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本公司在客户取得相关商品或服务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，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）本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）客户已接受该商品或服务等。

2、同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

2020 年 1 月 1 日前的会计政策

1、销售商品收入的确认一般原则：

（1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）本公司既没有保留通常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；

（3）收入的金额能够可靠地计量；

（4）相关的经济利益很可能流入本公司；

（5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

（1）国内销售

①工业用纸包装产品、塑料包装产品的收入确认原则

公司产品完工入库后，根据与客户签订的合同、订单等要求送达客户指定地点，由客户完成验收后在送货单上签收。公司财务部门根据客户确认的品名、数量、金额开具发票并确认收入。

②智能包装系统的收入确认原则

公司产品完工入库后，根据与客户签订的合同要求送达客户指定地点，对于不需要安装调试的设备，以产品交付并经购货方在验收服务报告上签字后确认收入；对于需要安装或调试的设备，由公司完成安装或调试，并经客户在验收服务报告上签字后确认收入。

（2）出口销售

公司产品完工入库后，根据与客户签订的合同、订单等的要求备货装车并运至港口，财务部门在取得出口报关单后，根据出口报关单上载明的货物离港日期确认收入。

3、确认让渡资产使用权收入的依据

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。

（二十七）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，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；

（2）该成本增加了本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。

本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，本公司在发生时将其计入当期损益。（提示：对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，公司也可以选择先确认为一项资产，并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。企业应根据实际情况进行披露。）

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，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但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。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年最新修订的《企业会计准则第 14 号收入》，准则规定：“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务。”，但由于考虑到公司自身 2020 年会计科目与 2018 年、 2019 年的可比性，公司在 **2020 年**仍将运输费用在销售费用项下列式**与分析**。

（二十八）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助以实际收到款项时为确认时点。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本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（与

本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

（二十九）递延所得税资产、递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的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）的其他交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且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时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本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，则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。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所

得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（三十）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的

初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（三十一）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

六、主要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正

（一）企业会计准则变化引起的会计政策变更

1、2018 年

2018 年 6 月，财政部发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，本公司按财政部的上述规定编制了财务报表。

2、2019 年

2017 年 3 月，财政部分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会[2017]14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”）。自 2019 年 1 月 1 日，本公司对涉及上述会计政策变更的相关内容进行了调整。

2019 年 4 月 30 日，财政部发布了《关于修订 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），对执行企业会计准则的非金融企业规定应按照企业会计准则和该通知要求编制 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表，本公司按财政部的上述规定编制了财务报表。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号，对合并财务报表格式进行了修订，本公司按财政部的上述规定编制了财务报表。

3、2020 年

2017 年财政部修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

2020 年 6 月 19 日，财政部发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

（二）会计估计变更

报告期内，本公司无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

报告期内，公司存在对财务报告数据进行更正的情形，前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日和 2018 年

	调整前	影响数	调整后	影响比例
合并资产负债表				
资产总计	945,844,345.98	-5,679,245.28	940,165,100.70	-0.60%
负债合计	302,625,107.14	-851,886.79	301,773,220.35	-0.28%
未分配利润	164,941,559.37	-4,344,622.64	160,596,936.73	-2.63%
归属于母公司所有者权益合计	624,278,455.17	-4,827,358.49	619,451,096.68	-0.77%
少数股东权益	18,940,783.67	-	18,940,783.67	-
所有者权益合计	643,219,238.84	-4,827,358.49	638,391,880.35	-0.75%
合并利润表				
营业收入	546,436,153.16	-	546,436,153.16	-
管理费用	49,266,830.01	5,679,245.28	54,946,075.29	11.53%
净利润	52,691,675.40	-4,827,358.49	47,864,316.91	-9.16%
其中：归属于母公司所有者的净利润	56,592,723.95	-4,827,358.49	51,765,365.46	-8.53%
少数股东损益	-3,901,048.55	-	-3,901,048.55	-

上表中会计差错更正的具体原因及调整情况如下：

（1）2018 年，公司对其收回全资子公司锐派包装技术（上海）有限公司原股东业绩补偿回购股份之公允价值列报在“资本公积”。依据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，应列报“其他综合收益”。公司对上述事项作为前期差错作了追溯调整，调减 2018 年末资本公积 23,752,339.41 元的同时调增 2018 年末其他综合收益 23,752,339.41 元。

（2）2018 年度，公司将预付长期资产购建款列报在“预付款项”。根据《企业会计准则》，应列报在“其他非流动资产”。公司对上述事项作为前期差错作了追溯调整，调减 2018 年末预付款项 13,064,349.02 元的同时调增 2018 年末其他非流动资产 13,064,349.02 元。

（3）2018 年度，公司发生的服务费存在费用跨期情况。公司对上述事项作为前期差错作了追溯调整，调减 2018 年末预付款项 5,679,245.28 元，调增 2018 年度管理费用 5,679,245.28 元，调减 2018 年末应交税费 851,886.79 元，调减 2018 年度所得税费用 851,886.79 元，调减 2018 年末盈余公积 482,735.85 元，调减 2018 年末未分配利润 4,344,622.64 元。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

公司根据中国证监会《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》（证监会公告[2008]43 号）编制了 2018 年度、2019 年度**和 2020 年度**的非经常性损益明细表，并经立信会计师出具的《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》**（信会师报字[2021]第 ZA10645 号）**鉴证。

报告期内，本公司非经常性损益具体内容、金额明细如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-161.42**	0.66	3.62
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**496.38**	247.44	332.41
委托他人投资或管理资产的损益	**1.95**	1.27	11.77
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	**-**	535.97	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	**126.10**	160.70	45.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-33.56**	-212.14	-12.44
小计	**429.45**	**733.89**	**380.37**
所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**-36.63**	-77.56	-52.77
少数股东损益	**-25.87**	-1.82	-4.09
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**366.96**	654.51	323.51

报告期内，公司不存在合并财务报表范围以外的投资收益，非经常性损益主要系计入当期损益的政府补助等。报告期各期，公司非经常性损益金额分别为 323.51 万元、654.51 万元**和 366.96 万元**，占各期归属于母公司股东的净利润的比例分别为 6.25%、10.21%**和 3.30%**，对公司经营成果和盈利能力的稳定性不存在重大影响。

八、报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、10%、9%、6%、5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	1%、**5%**
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	1%、2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2020 年	2019 年	2018 年
上海艾录包装股份有限公司	**15%**	15%	15%
锐派包装技术（上海）有限公司	**20%**	20%	25%
上海艾鲲新材料科技有限公司	**15%**	15%	25%
上海赢悠实业有限公司	**25%**	-	-
上海悠灿新材料有限公司	**20%**	-	-

（二）税收优惠

根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局批准，上海艾录包装股份有限公司被认定为高新技术企业，企业所得税按 15%税率计缴。证书编号为 GR201731000818，有效期为三年，即 2017 年至 2019 年。**根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局批准，上海艾录包装股份有限公司被认定为高新技术企业，企业所得税按 15%税率计缴。证书编号为 GR202031001815，有效期为三年，即 2020 年至 2022 年。**

根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、**国家税务总局上海市税务局**批准，上海艾鲲新材料科技有限公司被认定为高新技术企业，企业所得税按 15%税率计缴。证书编号为 GR201931000284，有效期为三年，即 2019 年至 2021 年。

锐派包装技术（上海）有限公司 2019 年度**和 2020 年度**符合小型微利企业认定标准，享受小微企业企业所得税税收优惠税率 20%。

上海悠灿新材料有限公司 2020 年度符合小型微利企业认定标准，享受小微

企业企业所得税税收优惠税率 20%。

依据财税〔2018〕99 号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。

九、分部信息

公司的分部信息详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标表

财务指标	2020.12.31/ 2020 年	2019.12.31/ 2019 年	2018.12.31/ 2018 年
流动比率（倍）	**1.58**	1.51	1.68
速动比率（倍）	**1.09**	1.09	1.05
资产负债率（合并）	**40.86%**	39.79%	32.10%
资产负债率（母公司）	**38.51%**	37.46%	29.43%
应收账款周转率（次）	**3.75**	3.73	3.59
存货周转率（次）	**2.87**	2.85	2.60
息税折旧摊销前利润（万元）	**17,712.15**	11,267.44	9,050.92
归属于发行人股东的净利润（万元）	**11,115.70**	6,408.41	5,176.54
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**10,748.74**	5,753.90	4,853.03
研发投入占营业收入的比例	**3.40%**	3.23%	3.13%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	**0.31**	0.26	0.33
每股净现金流量（元/股）	**0.04**	0.10	-0.05
归属于发行人股东的每股净资产（元）	**2.17**	1.86	4.42

注：上述财务指标的计算公式如下：
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、资产负债率＝负债总额／资产总额
4、应收账款周转率＝营业收入／应收账款平均余额
5、存货周转率＝营业成本／存货平均余额
6、息税折旧摊销前利润＝利润总额+利息支出+折旧费用+摊销费用

7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
8、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
9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总
10、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东净资产/当期股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会颁布的《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本	稀释
2020 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	**15.66**	**0.32**	**0.32**
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	**15.15**	**0.31**	**0.31**
2019 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	10.16	0.18	0.18
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	9.12	0.16	0.16
2018 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	8.90	0.37	0.37
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	8.35	0.35	0.35

十一、盈利预测报告

本公司未制作盈利预测报告。

十二、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

报告期内，本公司无需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

报告期内，本公司无需披露的或有事项。

（三）其他重要事项

2020 年 1 月由新型冠状病毒引发的肺炎疫情在全国爆发，肺炎疫情将对公司的经营造成一定影响，从而可能在一定程度上影响本公司销售收入水平，影响

程度将取决于疫情防控的情况、持续时间以及各项调控政策的实施。本公司将继续密切关注肺炎疫情发展情况，评估和积极应对其对本公司财务状况、经营成果等方面的影响。

十三、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	**77,453.61**	**99.95%**	64,406.61	99.85%	54,604.72	99.93%
其他业务收入	**37.60**	**0.05%**	95.11	0.15%	38.89	0.07%
合计	**77,491.21**	**100.00%**	**64,501.72**	**100.00%**	**54,643.62**	**100.00%**

报告期各期，公司的主营业务收入分别为 54,604.72 万元、64,406.61 万元**和 77,453.61 万元**，占营业收入的比例分别为 99.93%、99.85%**和 99.95%**，公司主营业务突出，并保持了稳步增长的态势。

1、主营业务收入按产品类别构成分析

公司主营业务为工业用纸包装、塑料包装和智能包装系统的研发、生产、销售。报告期各期，公司产品的销售收入情况如下：

单位：万元

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、工业用纸包装产品：						
阀口袋	**41,618.85**	**53.73%**	39,218.78	60.89%	37,676.14	69.00%
方底袋	**8,436.33**	**10.89%**	7,830.83	12.16%	6,433.62	11.78%
热封口袋	**5,820.92**	**7.52%**	4,595.61	7.14%	4,038.27	7.40%
缝底袋	**2,411.97**	**3.11%**	2,107.05	3.27%	2,331.15	4.27%
小计	**58,288.07**	**75.26%**	**53,752.27**	**83.46%**	**50,479.19**	**92.44%**
二、塑料包装产品：						
复合塑料包装	**14,359.32**	**18.54%**	6,327.87	9.82%	1,188.30	2.18%
注塑包装及其他	**3,349.83**	**4.32%**	2,622.68	4.07%	1,187.38	2.17%
小计	**17,709.15**	**22.86%**	**8,950.55**	**13.90%**	**2,375.68**	**4.35%**

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三、智能包装系统：	1,456.39	1.88%	1,703.79	2.65%	1,749.86	3.20%
合计	77,453.61	100.00%	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%

报告期内，公司工业用纸包装产品主要包括阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等，报告期各期上述产品合计占主营业务收入的比重均超过 75%，而以复合塑料包装为主的塑料包装产品销售收入及占比在报告期内呈现出逐年增长的态势。子公司锐派包装主要向客户提供智能包装系统及售后技术服务，是公司目前产品结构的有效补充，报告期内该类产品的销售占比相对较小。

（1）工业用纸包装产品

报告期各期，公司工业用纸包装产品的销售收入分别为 50,479.19 万元、53,752.27 万元和 58,288.07 万元，占主营业务收入的比例分别为 92.44%、83.46%和 75.26%，具体情况如下：

产品类型	项目	2020 年		2019 年		2018 年
		数额	变动比例	数额	变动比例	数额
阀口袋	销售收入（万元）	41,618.85	6.12%	39,218.78	4.09%	37,676.14
	销售量（万条）	14,983.10	12.17%	13,356.91	4.49%	12,782.54
	平均单价（元/条）	2.78	-5.44%	2.94	-0.34%	2.95
方底袋	销售收入（万元）	8,436.33	7.73%	7,830.83	21.72%	6,433.62
	销售量（万条）	1,949.86	16.27%	1,677.00	22.12%	1,373.19
	平均单价（元/条）	4.33	-7.28%	4.67	-0.43%	4.69
热封口袋	销售收入（万元）	5,820.92	26.66%	4,595.61	13.80%	4,038.27
	销售量（万条）	1,243.14	29.10%	962.96	13.82%	846.02
	平均单价（元/条）	4.68	-1.89%	4.77	-	4.77
缝底袋	销售收入（万元）	2,411.97	14.47%	2,107.05	-9.61%	2,331.15
	销售量（万条）	737.05	18.25%	623.29	-9.64%	689.82
	平均单价（元/条）	3.27	-3.25%	3.38	-	3.38

报告期内，公司工业用纸包装产品中阀口袋、方底袋、热封口袋的销售收入、销售量均保持着良好的增长趋势，而缝底袋的销售规模较小、销售量相对稳定。公司的工业用纸包装产品主要运用于化工、建材、医药、食品等行业的粉状、粒状固体或柔性产品包装，具有灌装高效、堆垛整齐、材质牢固、环保美观等特点。

报告期内，上述产品销售收入和销售量增长的主要原因系：①公司一直以来将客户服务作为业务开展的核心驱动力，多年来凭借良好的产品质量、对客户需求的快速响应、对产品的及时交付与客户保持着稳定的合作关系。与此同时，公司还立足产业链全局，从客户需求出发，提供包装方案建议、定制化纸包装设计、包装效果测试、现场培训、技术支持、包装生产线供给和优化等在内的全流程服务，不断提升产品销售的附加价值，报告期内获得了和原有客户进一步扩大合作的机会，如立邦投资、美巢集团等大客户均追加订单，助力公司工业用纸包装产品销售收入和销售量持续增长；②公司近年来通过积极挖掘跨行业需求、加大研发投入，不断丰富各纸包装产品种类及下游应用，并成功切入食品、药品等行业的产品的包装供应链体系，客户资源以及品牌知名度进一步提升，报告期内与新客户确立合作关系促进了工业用纸包装产品销售规模的增加；③公司持续推进境外市场扩张战略，近年来以自身产品较为高端的定位以及环保美观、性价比较高的特点，与东亚、中亚、北美、澳洲、北非等区域客户的合作日渐紧密，境外销售收入、销售量呈现逐年提升的趋势，带动了公司工业用纸包装产品的销售；④随着我国生态文明体制改革不断推进，企业及消费者的环保意识不断提高，包装产品产能也逐步向环保设施齐备、生产效率较高的大型企业集中。由于公司研发、生产的工业用纸包装产品具有填装空间利用率高、可降解回收及循环使用等特点，越来越多具有绿色包装需求的客户也与公司达成合作关系，推动了工业用纸包装产品销售额的进一步扩大。

报告期各期，公司工业用纸包装产品单价变化及对应核心原材料原纸的采购价格波动的对比如下：

产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
工业用纸包装产品（元/条）	**3.08**	**-4.64%**	3.23	0.31%	3.22
核心原材料	**2020 年度**		**2019 年度**		**2018 年度**
	单价	**变动比例**	**单价**	**变动比例**	**单价**
原纸（公斤）	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19

2018 年，公司原材料中的原纸采购单价较高，主要原因系自 2017 年下半年起，受国际市场新增产能投产缓慢、国内木浆供给受限等因素影响，漂针木浆等

牛皮纸生产的核心原材料产能有所下降，原纸市场价格不断攀升并于 2017 年末提升至近年来的最高点，2018 年公司原纸采购的平均价格仍处于高位。2019 年上半年，漂针木浆价格指数逐步回归到 2017 年初水平，使得公司 2019 年全年平均采购价格较上年度略有下降。公司工业用纸包装产品平均销售单价也与上年度基本持平，未发生大幅变化。

2020 年，随着原纸市场供需关系缓和，漂针木浆价格指数维持在相对低位，使得原纸采购均价有所下降。在原纸价格稳定在低位的情况下，为扩大销售规模、维持市场竞争力，公司根据市场行情在与客户充分协商后调整了平均售价，但单价下降幅度远小于原纸采购价格变动幅度。

①阀口袋

报告期内，公司阀口袋客户按照收入区间划分的情况如下：

收入区间	2020 年						2019 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	14	1,124.09	731.71	33.81%	1	1,616.57	13	1,118.46	606.21	29.94%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	80	244.63	221.75	31.10%	6	737.04	80	238.18	225.7	29.67%	6	1,445.23
10-100 万元（含 100 万元）	153	37.69	27.50	28.18%	33	746.75	117	43.26	37.1	33.30%	28	803.66
10 万元以下（含 10 万元）	131	3.96	3.77	33.17%	82	272.34	125	3.69	2.85	31.67%	75	254.14
合计	378	110.03	22.72	31.75%	122	3,372.70	335	117.07	30.49	30.22%	109	2,503.02

收入区间	2018 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	12	1,167.88	635.11	34.25%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	83	232.38	212.16	30.56%	4	943.63
10-100 万元（含 100 万元）	100	39.25	30.02	33.14%	30	895.42
10 万元以下（含 10 万元）	105	3.71	3.32	38.15%	60	199.44
合计	300	125.59	25.64	32.48%	94	2,038.49

注：集团客户不同子公司采购的细分产品类型存在一定差异，上述细分产品类别的客户情况按照单体客户情况进行统计

报告期内，公司阀口袋产品收入占工业用纸包装收入的比例超过 **70%**，是公司工业用纸包装收入最高的细分产品类型。**2018 年至 2020 年**，阀口袋整体收入和客户数量保持稳步增长的趋势，各金额区间的平均收入未发生较大变化。

新增客户方面，由于阀口袋可广泛应用于化工、食用、药品的等粉状或粒状的固体物料及柔性物品包装，因此新增客户数量及对应收入在各袋型中相对更高，具有合理性。报告期各期，阀口袋新增客户收入占该产品总收入的比例分别为 5.41%、6.38%和 **8.10%**。2018 年，公司阀口袋产品的主要新增客户包括浙江新和成股份有限公司、BURANAPA GROUP CO,.LTD.，对应销售收入分别为 476.93 万元和 225.54 万元；2019 年，公司阀口袋产品的主要新增客户包括OLAM INTERNATIONAL LIMITED、卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司、NIPPON AEROSIL CO., LTD.、PT. JEBE KOKO等，对应销售收入分别为 356.23 万元、313.12 万元、251.33 万元和 232.53 万元。**2020 年，500 万元以上阀口袋新增单体客户为北京东方雨虹防水技术股份有限公司的全资子公司天津虹致新材料有限公司，对应销售收入为 1,616.57 万元，其他阀口袋客户收入区间的平均收入、中位数未发生较大变化。**毛利率方面，阀口袋各金额区间的毛利率受原材料价格波动而相应变化，与工业用纸包装整体变动趋势基本一致。

②方底袋

报告期内，公司方底袋客户按照收入区间划分的情况如下：

收入区间	2020 年						2019 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	3	704.67	651.33	28.13%	-	-	2	937.72	937.72	21.18%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	20	219.13	209.97	31.08%	2	249.00	20	229.13	203.69	27.96%	4	653.84
10-100 万元（含 100 万元）	42	41.15	34.06	31.10%	11	433.79	34	36.26	27.52	28.98%	6	158.73
10 万元以下（含 10 万元）	51	4.15	4.28	33.36%	30	119.87	37	3.79	3.54	31.36%	20	57.21
合计	116	72.73	16.74	30.40%	43	802.66	93	84.20	20.71	26.56%	30	869.78

收入区间	2018 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入

500 万元以上	1	905.04	905.04	16.25%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	15	270.54	295.50	26.74%	-	-
10-100 万元（含 100 万元）	37	36.54	20.72	29.56%	8	221.27
10 万元以下（含 10 万元）	34	3.48	1.95	30.68%	14	31.78
合计	87	73.95	15.80	25.65%	22	253.05

注：集团客户不同子公司采购的细分产品类型存在一定差异，上述细分产品类别客户情况按照单体客户情况进行统计

公司方底袋产品系工业用纸包装销售量第二大的产品类型。报告期各期，方底袋客户数量、毛利率总体保持稳定。2018 年，在该产品销售规模、高收入客户占比提升的带动下，整体平均收入及中位数有所提升。

报告期各期，方底袋新增客户收入占该产品总收入的比例分别为 3.93%、11.11%和 **9.51%**。2019 年公司新增石家庄杰克化工有限公司、山东三元生物科技股份有限公司等大额客户，其中石家庄杰克化工有限公司系该客户根据自身采购需求主动联系公司，双方就产品规格、性能达成一致后开展合作，当年实现方底袋销售收入 207.65 万元。上述大额客户的获取使得方底袋整体平均收入及中位数进一步提高。不同金额区间的新增客户数量及对应收入由于各期业务开拓情况而略有差异，但整体保持稳定。**2020 年，受境外新型冠状病毒扩散影响，公司与原 500 万元以上的PT KIEVIT INDONESIA等方底袋境外客户的交易规模有所减少，使得对应区间的平均收入有所下降，其他收入区间方底袋客户销售的平均收入、中位数未发生较大变化。**

③热封口袋

报告期内，公司热封口袋客户按照收入区间划分的情况如下：

收入区间	2020 年						2019 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	2	704.49	704.49	29.18%	-	-	1	760.56	760.56	31.05%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	13	217.08	182.79	33.22%	1	165.31	10	249.11	223.97	25.27%	1	157.81
10-100 万元（含 100 万元）	42	35.78	30.56	33.56%	8	337.48	37	33.93	32.10	31.18%	4	90.88

10 万元以下（含 10 万元）	30	2.91	2.05	25.74%	20	67.29	29	3.05	2.52	33.77%	12	20.60
合计	87	66.91	23.31	32.22%	29	570.08	77	59.68	20.21	27.91%	17	269.30

收入区间	2018 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	1	534.29	534.29	30.30%	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	9	224.45	203.68	28.24%	1	158.25
10-100 万元（含 100 万元）	39	34.47	27.47	32.71%	10	386.93
10 万元以下（含 10 万元）	29	4.81	5.58	34.32%	13	46.28
合计	78	51.77	17.46	30.00%	24	591.46

注：集团客户不同子公司采购的细分产品类型存在一定差异，上述细分产品类别客户情况按照单体客户情况进行统计

报告期内，公司热封口袋的客户数量总体保持稳定。2018 年至 2020 年，客户整体平均收入及中位数由于销售规模的持续扩大而呈现逐年提升的态势。各金额区间毛利率则根据上游原材料价格变动而相应变化，与工业用纸包装整体变动趋势基本一致。报告期各期，热封口袋新增客户收入占该产品总收入的比例分别为 14.65%、5.86%和 9.79%，热封口袋新增客户的增长稳定。

④缝底袋

报告期内，公司缝底袋客户按照收入区间划分的情况如下：

收入区间	2020 年						2019 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入
500 万元以上	1	592.72	592.72	11.72%	-	-	-	-	-	-	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	7	204.62	124.84	32.23%	-	-	8	211.02	177.26	23.00%	-	-
10-100 万元（含 100 万元）	9	36.43	24.17	25.74%	3	67.98	8	45.97	42.74	17.03%	2	48.69
10 万元以下（含 10 万元）	14	4.22	3.33	33.37%	8	22.09	15	3.41	3.69	32.28%	8	24.97
合计	31	77.81	14.63	26.33%	11	90.07	31	67.97	10.53	22.19%	10	73.66

收入区间	2018 年					
	数量（家）	平均收入（万元）	中位数	毛利率	新增客户数量	新增客户收入

500 万元以上	-	-	-	-	-	-
100-500 万元（含 500 万元）	8	231.65	230.43	19.15%	2	494.26
10-100 万元（含 100 万元）	9	48.94	43.24	21.30%	3	127.89
10 万元以下（含 10 万元）	9	4.17	4.65	38.04%	4	19.29
合计	**26**	**89.66**	**34.27**	**19.86%**	**9**	**641.44**

注：集团客户不同子公司采购的细分产品类型存在一定差异，上述细分产品类别客户情况按照单体客户情况进行统计

报告期各期，公司缝底袋产品客户数量相对较少，但呈现出稳定增长的趋势。缝底袋新增客户收入占该产品总收入的比例分别为 **27.52%、3.50%和 3.73%**，缝底袋新增客户的增长稳定。2018 年，缝底袋收入中位数、平均收入受新增客户 ANBROS INDUSTRIES INTERNATIONAL PTE. LTD.和南通住友电木有限公司两家的带动有所提升。其中，ANBROS INDUSTRIES INTERNATIONAL PTE. LTD.系公司通过网络检索新加坡本地的奶粉厂家，并邮件报送产品报价、规格、性能指标后获得合作机会，当年实现缝底袋销售收入 276.15 万元；南通住友电木有限公司系公司阀口袋产品的原有客户，本期该公司产生其他产品系列的包装需要，从而对公司新增缝底袋产品的采购，当年实现缝底袋销售收入 218.11 万元。2019 年由于 10 万元以下客户数量增长较多，使得整体平均收入和中位数相应下降。**2020 年，公司对化工企业潍坊英轩实业有限公司销售缝底袋的规模从 2019 年的 373.66 万元扩大至 592.72 万元，使其成为唯一一家超过 500 万元的缝底袋客户，其他缝底袋客户收入区间的平均收入、中位数未发生较大变化。**

（2）塑料包装产品

报告期各期，公司塑料包装产品的销售收入分别为 2,375.68 万元、8,950.55 万元**和 17,709.15 万元**，占主营业务收入的比例分别为 4.35%、13.90%**和 22.86%**，具体情况如下：

产品类型	项目	2020 年		2019 年		2018 年
		数额	变动比例	数额	变动比例	数额
复合塑料包装	销售收入（万元）	**14,359.32**	**126.92%**	6,327.87	432.51%	1,188.30
	销售量（万延米）	**3,286.82**	**130.94%**	1,423.25	462.42%	253.06

产品类型	项目	2020 年		2019 年		2018 年
		数额	变动比例	数额	变动比例	数额
	平均单价（元/延米）	4.37	-1.80%	4.45	-5.32%	4.70
注塑包装及其他	销售收入（万元）	3,349.83	27.73%	2,622.68	120.88%	1,187.38

注：由于注塑包装及其他产品系非标准化产品，类别和计量单位较多，且不同类别之间差异较大，价格不具备可比性，因此上表未列式销售量以及平均单价情况

公司复合塑料包装主要运用于食品、日化用品等产品的包装，注塑包装及其他主要包括注塑棒、PE 挤出管、全塑片材管等，主要运用于食品、化妆品和日化用品等。报告期内，公司复合塑料包装的销售收入和销售量增长较快，主要原因系：①作为公司自行研制推出的新系列产品，复合塑料包装于 2018 年下半年才开始对外销售，由于该产品技术含量较高，且同行业中拥有相似性能可替代品较少，因此 2019 年销售收入和销量增长较快；②报告期内，公司通过积极参加国内外展销会、加大对塑料包装产品的市场推广力度，在提高品牌知名度的同时，促进了注塑包装等产品销售收入及销售量的提升；③公司及子公司艾鲲新材料近年来加大研发投入，通过丰富各产品种类、提高产品质量满足了客户日益多样化的需求，使得塑料包装类产品销售规模不断扩大。

2018 年 3 月妙可蓝多的奶酪棒产品开始推向市场，二季度陆续进入零售终端，2018 年临近年末，公司开始与妙可蓝多合作，促使复合塑料包装销售快速增长。

虽然目前奶酪行业消费规模持续扩大，市场参与者不断涌入，但公司重视与妙可蓝多的战略合作伙伴关系。公司将优先满足其对复合塑料包装产品的需求，在产能充裕且具备较强经济性的前提条件下，公司也会考虑对其他客户供应相似产品。报告期各期，公司对妙可蓝多产生的收入占各期营业收入的比例分别为 2.17%、9.39%、18.26%，不存在单一客户占公司收入比例过高的情况。

报告期内，公司复合塑料包装大批量供应的客户仅为妙可蓝多，2018 年、2019 年和 2020 年该客户收入占复合塑料包装产品收入分别为 100.00%、95.75%、97.74%。目前，公司正在积极开拓该产品的新客户，从而降低客户集中度。截至本招股说明书签署日，除妙可蓝多外，公司已与牧堡（上海）食品科技有限公司、山东君君乳酪有限公司等客户签订了相关产品的销售合同，但公司复合塑料包装产品对妙可蓝多仍存在一定的依赖。

报告期内，公司于 2018 年 11 月与妙可蓝多全资控股子公司上海芝然乳品科技有限公司签署《奶酪棒彩膜战略采购合同》，合同期限为 2018 年 11 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，双方自合同签署后保持了良好、稳定的合作关系。**目前公司已与妙可蓝多签署新的《奶酪棒彩膜战略采购合同》。**随着公司与妙可蓝多合作规模的持续提升，经双方友好协商，2019 年公司对该客户销售的相关产品单价较上年度下调 6.36%，**由于预计妙可蓝多 2021 年度采购量将超过 6,000 万延米，大幅高于 2020 年公司相关产品实际总销售量 3,286.82 万延米，2021 年公司对该客户销售的相关产品单价进一步下降 12.08%。**除价格调整外，不存在对公司不利的关键合同事项变更。

报告期各期，公司复合塑料包装产品单价变化及对应核心原材料价格变动的对比如下：

产品		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价
复合塑料包装产品（元/延米）		**4.37**	**-1.80%**	4.45	-5.32%	4.70
核心原材料		**2020 年度**		**2019 年度**		**2018 年度**
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价
塑料粒子	复合塑料包装--PS 塑料粒子（元/公斤）	**14.42**	**-16.70%**	17.31	5.23%	16.45
	复合塑料包装--EVOH 层粒子（元/公斤）	**25.27**	**1.61%**	24.87	24.84%	19.92

2019 年，公司复合塑料包装塑料粒子的采购单价有所提升，主要原因系 2019 年公司对复合塑料包装产品配方进行了优化，在生产环节引入日本宇部（UBE）艾曼斯（EMS）、帝斯曼（DSM）等国外知名品牌的高价塑料粒子作为原材料，导致公司对复合塑料包装定制塑料粒子的采购单价有所提升。2019 年，公司复合塑料包装产品实现收入 6,327.87 万元，较 2018 年提升 432.51%，在客户订单量大幅增加，产销规模不断提升的情况下，公司也对产品售价进行了适度下调。

2020 年，公司复合塑料包装产品以 2019 年下半年下调后的价格对主要客户进行销售，因此单价较 2019 年全年平均价格更低。本期 PS 层塑料粒子采购价格较 2019 年有所下降，主要原因系公司原本对 PS 层塑料粒子主要以购买混合好的

成品料为主，而相关塑料粒子逐步转为自行加工，单价较高的成品料采购占比减少，使得 PS 层塑料粒子平均采购单价有所下降。复合 EVOH 层粒子本期受复合塑料包装产品 EVOH 层的吹膜配方优化影响，巴塞尔(BASELL)、日本宇部（UBE）等品牌的高价塑料粒子的采购占比提高，使得 EVOH 层粒子平均单价有所提升。

（3）智能包装系统

报告期各期，公司智能包装系统的销售收入分别为 1,749.86 万元、1,703.79 万元和 **1,456.39** 万元，占主营业务收入的比例分别为 3.20%、2.65%和 **1.88%**，具体情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年
	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
销售收入（万元）	**1,456.39**	**-14.52%**	1,703.79	-2.63%	1,749.86
销售量（台、套）	**20**	**-39.39%**	33	32.00%	25
平均单价（万元/台、套）	**72.82**	**41.04%**	51.63	-26.24%	69.99

公司智能包装系统相关业务系公司子公司锐派包装运营。该公司于 2014 年成立，发展时间相对较短。虽然通过近 6 年来的发展，公司获得了 1 项发明专利和 10 项实用新型专利，具有一定的技术实力，但总体来看该业务板块目前仍处于业务发展初期。

近几年建材、化工、医药以及食品等领域随着环保要求提升、去产能等因素导致的一些小型企业逐步退出市场，行业集中度相应有所提升。而《工信部、商务部关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》中指出，支持行业组织开展重大示范工程建设，其中包括：实施包装装备智能化工程，组织开展高端包装装备关键技术及集成技术攻关，重点开发食品药品自动包装生产线、包装印刷集成制造装备以及现代物流全自动包装系统等重大智能制造成套装备，着力推动包装智能工厂/数字化车间应用示范。在行业政策的支持下，大型龙头企业为实现技术创新、提高核心竞争力，对自动化灌装设备的需求预计或将有所提高，预计行业未来发展趋势整体向好，但公司成立较晚，技术积累和该行业国内外大型公司相比还存在一定差距。同时 2018 年在锐派包装原团队业绩对赌期结束后公司对相关业务战略定位和管理团队进行了梳理和调整。上述因素导致虽然自动灌装设备行业发展整体向好，但公司的相关业务收入出现了下滑的趋势。

公司智能包装系统采取以销定产的生产模式，由于该类产品系客户定制化产品，根据产品结构、机型、可实现功能的不同，不同年份的平均单价差异较大，不具有可比性。

智能包装系统的主要原材料系根据销售订单而相应采购的钣金件、标准件和整机设备。其中，钣金件受订单所需材质（如钢材、钛合金等）、尺寸、型号等不同，平均单价差异较大；标准件主要为电气类、电缆、气动类、五金件及称重仪表类等配品配件，由于产品种类多，单价区间较大。整机设备为根据客户实际需求，与整体包装线配套使用的输送机、码垛机、缠膜机及覆膜机、套膜机、喷码机等外购设备，受客户订单需求影响价格差异较大，因此同样不具有较强的可比性。

公司智能包装系统产品包括单价较高的整线系统和单价较低的单机设备。

报告期各期，公司共销售智能包装系统产品 25 台/套、33 台/套和 **20** 台/套，报告期内公司销售的智能包装系统产品类型主要以自动化包装生产线、全自动码垛生产线等单价较高的整线系统为主。**2020 年，公司智能包装整线系统的销售比重提升，使得产品平均单价有所提高。**

2、主营业务收入按销售模式构成分析

报告期内，公司全部产品销售均采取直销模式，**不存在经销模式销售的情形。**

单位：万元

销售渠道	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	**77,453.61**	**100.00%**	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%
经销	**-**	**-**	-	-	-	-
合计	**77,453.61**	**100.00%**	**64,406.61**	**100.00%**	**54,604.72**	**100.00%**

3、主营业务收入按市场区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按市场区域的销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	**65,168.60**	**84.14%**	53,486.69	83.05%	47,446.94	86.89%

销售区域	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外	12,285.01	15.86%	10,919.92	16.95%	7,157.79	13.11%
合计	77,453.61	100.00%	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%

报告期内，公司产品主要聚焦境内市场。公司境内销售收入占主营业务收入的比例分别为 86.89%、83.05%和 84.14%，产品销售到全国各地。公司境外销售主要系向印度尼西亚、菲律宾、新加坡、马来西亚、澳大利亚、日本、印度、新西兰、泰国等地区销售包装产品。报告期内，公司积极开拓新区域客户，产品逐步受到境外客户的认可，同时，由于公司不断扩大与原有客户的交易合作，报告期内境外收入的占比保持了逐年提升态势。

（1）报告期内外销产品销售金额、单价和变化情况如下：

类型	销售区域	2020 年度		变动比例	2019 年度		变动比例	2018 年度	
		销售金额（万元）	单价（元）		销售金额（万元）	单价（元）		销售金额（万元）	单价（元）
工业用纸包装产品	内销	47,143.32	2.90	-5.23%	43,684.68	3.06	-1.61%	43,465.19	3.11
	外销	11,144.75	4.20	-2.55%	10,067.60	4.31	4.36%	7,014.00	4.13
塑料包装产品-复合塑料包装	内销	14,359.32	4.37	-1.80%	6,327.87	4.45	-5.32%	1,188.30	4.70
	外销	-	-	-	-	-	-	-	-
智能包装系统	内销	1,065.20	591,779.56	33.99%	1,280.80	441,654.31	-38.35%	1,719.23	716,343.90
	外销	391.19	1,955,932.09	84.96%	422.99	1,057,482.46	245.22%	30.63	306,323.69

报告期内发行人工业用纸包装产品内销销售金额逐年增长，销售单价逐年下跌，外销产品销售金额逐年增长，销售单价表现为先上涨后下跌，二者变化趋势不一致。

其中，内销方面 2019 年度单价下跌的主要原因系：①部分内销大客户出于降本考虑，对工业用纸包装产品提出了更改袋型、降低配置等要求，内销单价因此下降；②随着与部分客户合作规模的逐步扩大，公司对该类客户的产品售价略有下调。**2020 年度销售单价更大幅度下跌的原因系采购端原纸价格下降导致的销售价格随之下降。**外销方面，2019 年公司在原币销售价格基本保持不变的情况下，由于汇率变动导致销售单价被动增长。**2020 年销售单价下跌的原因系采购端原纸价格下降导致的销售价格随之下降。**

塑料包装产品的主要产品复合塑料包装，报告期内发行人无外销情况。

报告期内，发行人智能包装系统的内外销金额、内外销单价在不同年度间存在较大波动。主要原因系智能包装系统是客户定制化产品，不同客户的需求差异较大，单机与整线价格差异同样较大所致。

（2）发行人境外销售的运输方式、运费承担方式、结算方式

发行人境外销售的运输方式以海运为主。运费承担方式分为 FOB、CIF 等，主要为 CIF 方式。采用 FOB 方式的，公司仅承担国内段的费用，海运费用由客户承担；采用 CIF 方式的，公司承担的费用包括国内段的费用及海运费（上海港至目的港，包括保险费及燃油附加费）。收费标准按照柜型（20 尺柜及 40 尺柜）及目的港而定，按单结算。发行人与境外客户的结算方式主要为银行电汇。

（3）经税务局认可的相关出口退税金额的计算方式和过程，报告期各期收到的税费返还情况

报告期内，发行人经税务局认可的相关出口退税金额的计算方式和过程如下：

根据财政部、国家税务总局《关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]7 号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税退税优惠，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。报告期内，公司出口退税产品享受 13%、16%、17%的增值税出口退税率。报告期内，公司各期收到的税收返还的情况及测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	**2020 年度**	2019 年度	2018 年度
申报出口货物销售额	A	**12,049.37**	10,483.94	6,842.46
申报退税额	B=A*出口退税率	**1,566.42**	1,374.78	892.04
减：免抵退税抵减额[1]	C	**323.43**	232.90	92.39
免抵退税额	D=B-C	**1,242.99**	1,141.88	799.66
减：当期免抵金额	E	**894.48**	661.89	714.64
当期申报应退金额	F=D-E	**348.51**	480.00	85.02
上年申报本年收到的退税金额	G	**7.18**	-	51.55

项目	计算公式	**2020 年度**	2019 年度	2018 年度
本年申报尚未收到的退税金额	H	**4.72**	7.18	-
实际收到的退税金额	I=F+G-H	**350.97**	472.82	136.56

注：发行人部分境外销售涉及进料加工贸易的，需要扣减免抵退税额抵减额=进料加工贸易的部分出口退税离岸价人民币*实际分配率*出口退税退税率。

（4）海关出口报关数量及金额、出口退税金额，与境外销售收入的匹配关系及差异原因

报告期内海关出口报关数量及金额、出口退税金额与发行人境外销售收入情况如下：

项目	**2020 年**	2019 年	2018 年
外销收入金额（万元）	**12,285.01**	10,919.92	7,157.79
出口退税申报销售额（万元）	**12,049.37**	10,483.94	6,842.46
外销收入金额（万美元）	**1,772.30**	1,584.90	1,077.47
海关出口货物总值（万美元）	**1,740.94**	1,548.29	1,064.96
海关申报数量（KG 或台）	**8,048,682.88**	7,137,109.26	5,000,537.00

注 1：子公司锐派包装的出口海关申报数量单位为台，2018 年、2019 年、2020 年分别为 1 台、4 台、3 台

注 2：2020 年度，由于上海海关政策调整，无法直接获取海关出口货物总值数据，因此采用出口退税申报系统中出口日期为 2020 年的数据作为海关出口货物总值数据。

报告期内发行人外销收入金额与出口退税申报销售额、海关出口货物总值总体保持匹配关系。

2018 至 2020 年，外销收入金额略高于出口退税申报金额及海关出口货物总值，主要原因如下：

1）发行人主要采用 CIF 方式进行境外销售，按 CIF 价确认收入，而海关数据及退税申报销售额需要剔除CIF价中运保费的部分，按FOB价进行统计或申报，因此导致外销收入金额略大于出口退税申报销售额及海关出口货物总值。

2）发行人境外销售工业用纸包装产品和复合塑料包装产品的收入确认时点为出口报关单上载明的货物离港日，出口退税申报的时点通常为确认收入后一个月，因此，出口退税申报销售额相比外销收入金额具有一定的滞后性；**考虑到 2018 年至 2020 年**发行人境外销售收入呈不断上升趋势，外销收入金额略大于出口退税申报销售额具有合理性。

4、主营业务收入的季节性分析

（1）公司分季度收入情况

2018 年至 2020 年，公司每季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

季度	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	**13,242.61**	**17.10%**	11,756.63	18.25%	10,856.94	19.88%
第二季度	**19,588.72**	**25.29%**	16,623.26	25.81%	13,698.25	25.09%
第三季度	**19,196.44**	**24.78%**	14,557.09	22.60%	13,444.08	24.62%
第四季度	**25,425.84**	**32.83%**	21,469.63	33.33%	16,605.45	30.41%
合计	**77,453.61**	**100.00%**	64,406.61	100.00%	54,604.72	100.00%

报告期各期，公司销售收入不存在明显的季节性特征，但整体呈现一季度收入略低、第四季度的收入略高的特点。

（2）下游行业需求季节性变化

公司下游食品、化工、建材、涂料等行业四季度为销售旺季，必然拉动其对产品包装的需求，同时各行业客户因春节假期等原因提前进行生产备货，且建材、化工等下游行业通常在春节期间员工大量休假，同时进行设备检修，导致公司四季度订单需求量相对较大，而一季度订单需求量相对较小。根据 2018 年、2019 年、**2020 年度**财务报告等公开市场信息披露，下游行业代表企业销售季节性分布如下表：

单位：万元

季度	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
食品：妙可蓝多（600882）						
第一季度	**39,526.34**	/	29,796.04	17.08%	18,915.94	15.43%
第二季度	**68,819.34**	/	41,605.95	23.85%	27,503.25	22.44%
第三季度	**79,292.12**	/	44,482.56	25.50%	30,442.91	24.84%
第四季度	/	/	58,550.35	33.57%	45,706.89	37.29%
合计	/	**100.00%**	174,434.91	100.00%	122,568.99	100.00%
化工：沈阳化工（000698）						
第一季度	**128,544.11**	**13.43%**	219,914.39	19.96%	214,975.28	19.92%

季度	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第二季度	198,676.11	20.76%	268,319.44	24.35%	253,707.88	23.51%
第三季度	258,023.54	26.96%	237,707.89	21.57%	247,582.93	22.95%
第四季度	371,941.46	38.86%	376,053.55	34.12%	362,812.00	33.62%
合计	957,185.22	100.00%	1,101,995.28	100.00%	1,079,078.09	100.00%
建材：东方雨虹（002271）						
第一季度	246,522.02	/	268,574.68	14.79%	190,458.76	13.56%
第二季度	631,784.85	/	522,214.19	28.77%	370,841.64	26.40%
第三季度	619,447.99	/	498,665.99	27.47%	368,760.40	26.25%
第四季度	/	/	525,979.55	28.97%	474,510.03	33.78%
合计	/	100.00%	1,815,434.42	100.00%	1,404,570.83	100.00%

注：由于上述可比公司中部分尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年全年数据暂留空

（3）同行业可比公司销售季节性情况

根据 2018 年、2019 年、**2020 年**财务报告等公开市场信息披露，同行业可比公司收入季节性分布情况如下表：

单位：万元

季度	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
裕同科技（002831）						
第一季度	182,324.24	/	178,510.97	18.13%	161,483.66	18.82%
第二季度	248,660.37	/	189,867.01	19.29%	167,150.54	19.49%
第三季度	306,905.60	/	266,247.28	27.04%	216,831.27	25.28%
第四季度	/	/	349,862.23	35.54%	312,358.91	36.41%
合计	/	100.00%	984,487.50	100.00%	857,824.38	100.00%
美盈森（002303）						
第一季度	54,068.32	/	71,445.74	21.06%	68,581.50	21.11%
第二季度	80,531.96	/	75,160.85	22.16%	73,737.48	22.70%
第三季度	91,614.34	/	91,504.48	26.98%	90,541.19	27.87%
第四季度	/	/	101,102.20	29.80%	92,034.39	28.33%
合计	/	100.00%	339,213.26	100.00%	324,894.55	100.00%
合兴包装（002228）						
第一季度	193,097.20	/	287,641.49	25.92%	265,734.51	21.84%

季度	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第二季度	283,366.36	/	260,869.48	23.51%	318,728.14	26.20%
第三季度	330,635.25	/	276,614.09	24.93%	329,155.85	27.06%
第四季度	/	/	284,553.20	25.64%	302,994.26	24.90%
合计	/	100.00%	1,109,678.26	100.00%	1,216,612.76	100.00%
新通联（603022）						
第一季度	13,211.31	/	14,873.21	21.72%	14,920.23	22.42%
第二季度	16,914.91	/	17,612.05	25.72%	17,807.57	26.76%
第三季度	16,287.83	/	17,349.65	25.34%	16,315.89	24.52%
第四季度	/	/	18,642.00	27.22%	17,501.68	26.30%
合计	/	100.00%	68,476.91	100.00%	66,545.37	100.00%
大胜达（603687）						
第一季度	24,810.50	/	28,350.96	22.39%	/	/
第二季度	32,673.21	/	32,608.91	25.75%	/	/
第三季度	36,300.91	/	31,050.05	24.52%	/	/
第四季度	/	/	34,626.27	27.34%	/	/
合计	/	100.00%	126,636.20	100.00%	/	/
平均值						
第一季度	/	/	/	21.84%	/	21.05%
第二季度	/	/	/	23.28%	/	23.78%
第三季度	/	/	/	25.76%	/	26.18%
第四季度	/	/	/	29.11%	/	28.99%
合计	/	100.00%	/	100.00%	/	100.00%

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年全年数据暂留空

由上表可知，公司与同行业可比公司第四季度收入占比普遍较高，符合包装行业特征。公司第四季度收入占比略高于同行业可比公司平均值，主要系 2018 年四季度开始正式销售的复合塑料包装业务增长较为迅速。该业务四季度占比相对较高。结合上述下游客户四季度需求占比较高的情况，公司四季度销售量与下游行业季节性相符，且与可比公司不存在明显差异。公司不存在年末提前确认收入的情形。

5、发行人第三方回款情况

公司报告期内第三方回款情况及占销售收入的比重如下：

单位：万元/万美元

项目	**2020 年**	2019 年度	2018 年度
境内第三方回款金额	**701.18**	704.80	670.25
境外第三方回款金额	**USD 21.12**	USD 48.83	USD 28.49
回款额合计（人民币）	**849.55**	1,043.25	859.84
占营业收入比例	**1.10%**	1.62%	1.57%

2018 年度-2020 年度，发行人第三方回款金额占营业收入比重为 1.57%、1.62%及 **1.10%**，占比较小。

发行人第三方回款明细如下：

单位：万元/万美元

合同方名称	交款公司名称	期间	回款（票）金额	情况说明
内销				
天伟化工有限公司	新疆天业股份有限公司	**2020 年度**	**701.18**	天伟化工系新疆天业全资子公司，因集团公司统一对外付款而代付。
		2019 年度	704.80	
		2018 年度	670.25	
外销				
TRAFALGAR EPC PRIVATE LIMITED	TRAFALGAR INTERNATIONAL FZEUNIT	2018 年度	USD 0.44	均为同一集团内公司，因外汇管制原因及考虑不同地区汇率折算情况，指定集团内公司代付。
TRADEFOG INTERNATIONAL LIMITED	TRADEFOG GLOBALCO LIMITED	2018 年度	USD 9.06	
AUSTRALIA TRADEFOG PACKAGING PTY LTD	TRADEFOG GLOBALCO LIMITED	2019 年度	USD 5.74	
		2018 年度	USD 2.83	
GUAN CHONG COCOA MANUFACTURER SDN BHD	GCB COCOA SINGAPORE PTE LTD	2019 年度	USD 1.53	均为同一集团内公司，因外汇管制原因及考虑不同地区汇率折算情况，指定集团内公司代付。
PT. ASIA COCOA INDONESIA	GUAN CHONG COCOA MANUFACTURER SDN BHD/ GCB COCOA SINGAPORE PTE LTD	**2020 年度**	**USD 21.12**	
		2019 年度	USD 41.57	
		2018 年度	USD 16.17	

报告期内，公司收到的第三方回款均为集团公司统一对外付款，或其集团公司控制的其他子公司统一对外支付，占比较小，且未发生因第三方回款情形导致

的与客户或受托付款方产生的货款纠纷情形。第三方回款的支付方与公司及其实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员及其他关联方不存在关联关系或其他利益安排，也未发生因第三方回款情况导致的公司与客户或第三方的任何纠纷。

综上所述，保荐机构认为：发行人报告期内的第三方回款系根据客户款项结算要求，由其所属集团公司统一对外付款，或其集团公司控制的其他子公司统一对外支付产生，具有合理性；相关回款对应的资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，所产生的营业收入均系真实交易。

6、公司分产品的招投标、非招投标收入情况

报告期各期，公司各类产品的招投标收入金额、占比及产品平均单价情况如下：

（1）工业用纸包装产品

报告期内，公司通过招投标、非招投标方式销售工业用纸包装产品产生收入、占比和对应单价情况如下：

类型	2020 年			2019 年			2018 年		
	金额（万元）	占比	单价（元/条）	金额（万元）	占比	单价（元/条）	金额（万元）	占比	单价（元/条）
招投标	10,249.44	17.58%	3.52	8,657.49	16.11%	4.17	7,078.55	14.02%	4.01
非招投标	48,038.63	82.42%	3.00	45,094.79	83.89%	3.10	43,400.64	85.98%	3.12
合计	58,288.07	100.00%	3.08	53,752.27	100.00%	3.23	50,479.19	100.00%	3.22

报告期内，部分大型跨国企业客户等需要招标选取供应商，公司中标后与该类客户的合作规模持续扩大，促使公司通过招投标方式销售工业用纸包装产品的占比呈现逐年提升的态势。同时，由于招投标类客户以卡博特(中国)投资有限公司、ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.等化工和食品行业客户居多，其所需产品的配置更高，而公司非招投标客户包括销售比重较大的建材类客户，公司对该类客户销售产品的单价较低，使得招投标客户的产品单价高于非招投标类客户。

报告期各期，公司通过招投标和非招投标销售工业用纸包装产品的单价均于**2019 年保持相对平稳，于 2020 年有所下降，**与原纸市场采购价格波动趋势一致。

（2）复合塑料包装产品

报告期各期，公司通过招投标、非招投标方式销售复合塑料包装产品产生收入、占比和对应单价情况如下：

类型	2020 年			2019 年			2018 年		
	金额（万元）	占比	单价（元/延米）	金额（万元）	占比	单价（元/延米）	金额（万元）	占比	单价（元/延米）
招投标	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非招投标	14,359.32	100.00%	4.37	6,327.87	100.00%	4.45	1,188.30	100.00%	4.70
合计	14,359.32	100.00%	4.37	6,327.87	100.00%	4.45	1,188.30	100.00%	4.70

报告期内，公司复合塑料包装产品均通过非招投标方式进行销售，主要原因系该产品外包装可选供应商较少，现有客户未采用招投标方式选取供应商所致。

（3）智能包装系统

报告期各期，公司通过招投标、非招投标方式销售智能包装系统产生收入、占比和对应单价情况如下：

类型	2020 年			2019 年			2018 年		
	金额（万元）	占比	单价（万元/台、套）	金额（万元）	占比	单价（万元/台、套）	金额（万元）	占比	单价（万元/台、套）
招投标	112.97	7.76%	112.97	238.92	14.02%	59.73	370.53	21.17%	123.51
非招投标	1,343.42	92.24%	70.71	1,464.87	85.98%	50.51	1,379.33	78.83%	62.70
合计	1,456.39	100.00%	72.82	1,703.79	100.00%	51.63	1,749.86	100.00%	69.99

报告期内，公司通过招投标方式销售智能包装系统的金额及占比较低，由于公司智能包装系统系根据客户工艺流程、材料使用、配套设备等多重因素而生产的高度定制化产品，且对单一客户的销售不存在较强的连续性，因此各年度招投标销售金额及单价不存在较强的可比性。

7、产品价格变化与原材料采购价格变化分析

（1）工业用纸包装产品

报告期内，影响产品单位成本和单价的波动的最重要因素是单位原材料成本，而单位原材料成本主要受到原纸采购价格变化的影响，其他原材料如 PE 膜占原材料成本比重较低，对单位原材料成本影响较小。报告期内，工业用纸包装产品单位原材料成本、产品单价及原纸采购单价、结转单价变动情况如下：

项目	2020 年		2019 年度		2018 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
工业用纸包装产品单价（元/条）	**3.08**	**-4.64%**	3.23	0.31%	3.22
产品单位原材料成本（元/条）	**1.62**	**-11.96%**	1.84	3.37%	1.78
原纸采购单价（元/公斤）	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19
原纸结转单价（元/公斤）	**6.29**	**-13.95%**	7.31	5.79%	6.91

公司原纸由国外进口的比例较高（约占比 60%-70%），进口纸张由于海上运输时间较长，通常采购周期为 90 天左右，原材料结转单价相比采购单价具有一定滞后性。

2019 年，公司原纸采购单价较 2018 年下降 0.28%，原纸结转单价上升 5.79%，产品单位原材料成本上升 3.37%，产品单价上升 0.31%，主要原因是原纸市场价格自 2019 年上半年开始逐步回落，但由于原纸采购周期较长，相应结转单价存在滞后性，公司 2019 年结转成本的原纸有较大一部分是在原纸价格上升周期购买的，因此，2019 年公司原纸结转单价、单位原材料成本及产品单价仍呈上升趋势。

2020 年，公司工业用纸包装产品单价和对应原纸采购价格变动趋势一致，产品单价下降幅度相对较小，带动了产品销售毛利率的提升。

报告期内，公司工业用纸包装产品的主要原材料采购单价、结转单价及销售单价的变化趋势具有相关性。

（2）复合塑料包装

复合塑料包装产品主要原材料为专用塑料粒子，报告期内，发行人复合塑料包装专用塑料粒子的采购价格与复合塑料包装产品单价变动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
复合塑料包装产品单价（元/延米）	**4.37**	**-1.80%**	4.45	-5.32%	4.70
PS 层塑料粒子采购单价（元/公斤）	**14.42**	**-16.70%**	17.31	5.23%	16.45
EVOH 层塑料粒子采购单价（元/公斤）	**25.27**	**1.61%**	24.87	24.84%	19.92

2019 年，公司复合塑料包装产品专用的 PS 层塑料粒子及 EVOH 层塑料粒

子采购单价分别上升 5.23%、24.84%，主要是因为公司从 2018 年开始开展复合塑料包装业务，为确保产品拥有更好的性能，公司不断调整产品配方，逐步开始使用质量更好、价格更高的塑料粒子。2019 年复合塑料包装产品单价下降 5.32%，主要是因为 2019 年该产品销量从 2018 年 253.06 万延米大幅增长至 1,423.25 万延米，公司经与客户友好协商下调了相关产品单价。公司生产配方的调整及销售规模的扩大导致复合塑料包装产品的原材料采购单价与产品单价的变化趋势有所差异。

2020 年，原材料采购价格波动对产品销售单价的影响较小。由于公司复合塑料包装产品以 2019 年下半年经下调的价格对主要客户销售，本期产品单价较 2019 年全年平均价格有所下降。**2020 年，**公司塑料粒子采购价格变化的主要原因系：①公司将部分 PS 层塑料粒子由采购成品料改为采购原料再自行生产加工，使得该类塑料粒子采购单价有所下降；②复合 EVOH 层粒子本期受复合塑料包装产品的吹膜配方优化影响，巴塞尔（BASELL)、日本宇部（UBE）等品牌的高价塑料粒子的采购占比提高，使得 EVOH 层粒子平均单价有所提升。

（3）智能包装系统

产品类别	**2020 年**		2019 年度		2018 年度
	产品单价	**变动比例**	产品单价	变动比例	产品单价
智能包装系统（元/台、套）	**728,194.82**	**41.04%**	516,300.15	-26.23%	699,943.09

公司智能包装系统系结合客户需求而生产的高度定制化产品，该产品生产所需的原材料主要为钣金件、标准件及整机设备，其中钣金件系公司提供机械加工图纸，委托外协厂商进行加工生产，由于钣金件所需材质（如钢材、钛合金等）、尺寸、型号等不同，平均单价差异较大；标准件包括电气类、电缆、气动类、五金件及称重仪表类等配品配件，产品种类多、单价区间较大；整机设备包括输送机、码垛机（高位码垛、机器人码垛）、缠膜机及覆膜机、套膜机、喷码机等，主要系锐派包装外购以用于整体包装线的配套使用，不同机型间价格差异较大。综上所述，公司智能包装系统的原材料无法按照统一标准对采购单价进行统计。

（二）营业成本分析

报告期内，公司的营业成本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	**51,174.54**	**99.97%**	45,292.53	99.85%	38,005.55	99.94%
其他业务成本	**17.32**	**0.03%**	67.39	0.15%	23.78	0.06%
合计	**51,191.86**	**100.00%**	**45,359.92**	**100.00%**	**38,029.33**	**100.00%**

随着公司销售规模逐步扩大，主营业务成本同步增加，报告期各期公司主营业务成本分别为 38,005.55 万元、45,292.53 万元**和 51,174.54 万元**，占公司营业成本的比例分别为 99.94%、99.85%**和 99.97%**。

1、主营业务成本按产品的构成分析

报告期内，公司主营业务成本分产品的构成如下：

单位：万元

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、工业用纸包装产品：						
阀口袋	**27,522.63**	**53.78%**	27,368.59	60.43%	25,437.94	66.93%
方底袋	**5,871.69**	**11.47%**	5,751.15	12.70%	4,783.46	12.59%
热封口袋	**3,945.77**	**7.71%**	3,313.03	7.31%	2,826.76	7.44%
缝底袋	**1,776.80**	**3.47%**	1,639.59	3.62%	1,868.28	4.92%
小计	**39,116.88**	**76.44%**	38,072.36	84.06%	34,916.44	91.87%
二、塑料包装产品：						
复合塑料包装	**7,985.64**	**15.60%**	3,429.50	7.57%	602.39	1.59%
注塑包装及其他	**3,256.64**	**6.36%**	2,517.62	5.56%	1,211.81	3.19%
小计	**11,242.28**	**21.97%**	5,947.12	13.13%	1,814.20	4.77%
三、智能包装系统：	**815.38**	**1.59%**	**1,273.05**	**2.81%**	**1,274.91**	**3.35%**
合计	**51,174.54**	**100.00%**	**45,292.53**	**100.00%**	**38,005.55**	**100.00%**

报告期内，公司成本结构总体保持稳定。2018 年，在工业用纸包装产品销售逐年提升以及原纸等核心原材料价格上涨的带动下，公司工业用纸包装产品成本及占比较上年度均有所提升。塑料包装产品和智能包装系统的成本占比相对稳定。

2019 年**及 2020 年**，塑料包装产品的**主营业务成本**占比提升，智能包装系统的主营业务成本占比有所下降，与公司产品销售结构的变动趋势保持一致。

2、主营业务成本按类型的构成分析

（1）主营业务成本按类型的变动分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	**39,938.86**	**78.04%**	35,731.31	78.89%	30,326.71	79.80%
直接人工	**3,470.28**	**6.78%**	3,606.67	7.96%	2,765.81	7.28%
制造费用	**7,765.40**	**15.17%**	5,954.55	13.15%	4,913.03	12.93%
合计	**51,174.54**	**100.00%**	**45,292.53**	**100.00%**	**38,005.55**	**100.00%**

报告期内公司销售规模逐步扩大，原材料消耗、直接人工和制造费用亦同步增加，但成本结构保持稳定。公司主营业务成本主要为原材料成本，报告期内原材料成本占主营业务成本的比例分别为 79.80%、78.89%**和 78.04%**，未发生较大变化。直接人工和制造费用占主营业务成本的比重基本保持稳定，直接人工占主营业务成本的比例分别为 7.28%、7.96%**和 6.78%**，制造费用占主营业务成本的比例分别为 12.93%、13.15%**和 15.17%**，其中，2019 年**及 2020 年**制造费用占比小幅上升，主要原因系公司进口生产设备增加**及在建工程中的房屋建筑物转固**导致折旧费用相应提升所致。

（2）各主要产品营业成本结构变化分析

①工业用纸包装产品

报告期内，工业用纸包装产品营业成本构成如下：

单位：万元

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
原材料	**30,679.93**	**78.43**	30,528.16	80.18	27,988.22	80.16
直接人工	**2,350.91**	**6.01**	2,684.15	7.05	2,439.22	6.98
制造费用	**6,086.04**	**15.56**	4,860.05	12.77	4,489.00	12.86
主营业务成本合计	**39,116.88**	**100.00**	38,072.36	100.00	34,916.44	100.00

报告期内工业用纸包装产品销售规模逐步扩大，原材料消耗、直接人工和制造费用亦同步增加，但成本结构较为稳定。

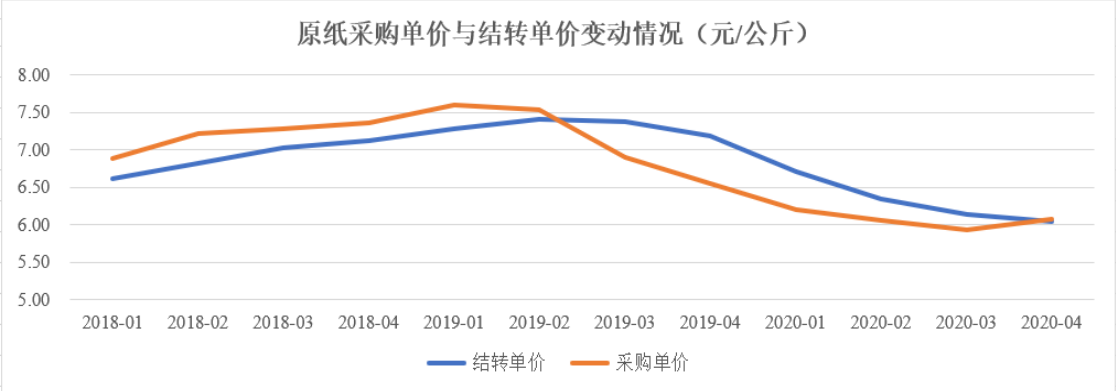
工业用纸包装产品成本主要为原材料成本，2018 年、2019 年及 **2020 年**原材料成本占工业用纸包装产品主营业务成本的比例分别为 80.16%、80.18%和 **78.43%**，占比略有变化，但变动幅度较小。工业用纸包装产品的原材料中，原纸占比最高。2018 年、2019 年及 **2020 年**公司原纸占原材料成本的比例分别为 79.48%、79.73%以及 **77.63%**，是公司原材料成本变动的核心驱动因素。

报告期内，公司单位工业用纸包装产品的原材料成本、原纸消耗数量及原纸结转成本变化情况如下：

项目	**2020 年度**		2019 年度		2018 年度
	金额	**变动比例**	金额	变动比例	金额
单位纸袋原纸消耗（公斤/条）	**0.19**	**0.00%**	0.19	-5.00%	0.20
单位纸袋原材料成本（元/条）	**1.62**	**-11.96%**	1.84	3.37%	1.78
单位纸袋原纸结转成本（元/条）	**1.26**	**-13.70%**	1.46	2.82%	1.42

报告期内，公司单位工业用纸包装产品耗用的原纸数量不存在较大的变化。公司工业用纸包装产品单位原材料成本的变动主要来源于原纸平均结转单价的变动。2017 年下半年起，受国际市场新增产能投产缓慢、国内木浆供给受限等因素影响，纸张漂针木浆、漂阔木浆和本色浆等牛皮纸生产的核心原材料产能有所下降，原纸市场价格不断攀升，导致 2018 年公司原纸采购的平均价格上升。2019 年后，虽然原纸采购价格开始下降，但由于进口原纸采购周期较长，且公司一般会对原纸提前 3-4 个月进行备货，原材料结转存在一定滞后性，因此 2019 年公司原纸的结转成本仍呈现上涨趋势，**2020 年**原纸的结转成本明显下降。具体原纸采购单价和结转单价的变动情况如下：

项目	**2020 年度**		2019 年度		2018 年度
	单价（元/公斤）	**变动比例**	单价（元/公斤）	变动比例	单价（元/公斤）
原纸采购单价	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19
原纸结转单价	**6.29**	**-13.95%**	7.31	5.79%	6.91



报告期内，工业用纸包装产品的生产工艺较为成熟且未产生较大变化。原纸采购价格的波动及结转成本的滞后性是导致产品原材料成本占比逐年上升的主要原因。

②塑料包装产品

报告期内，塑料包装产品的成本是由复合塑料包装以及注塑包装及其他两类产品构成。两类产品的成本结构差异相对较大，具体情况如下：

1）复合塑料包装

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
原材料	6,930.89	86.79	3,171.12	92.47	589.55	97.87
直接人工	414.82	5.20	149.20	4.35	4.07	0.67
制造费用	639.93	8.01	109.18	3.18	8.77	1.46
主营业务成本小计	7,985.64	100.00	3,429.50	100.00	602.39	100.00

复合塑料包装业务是 2018 年公司新开发的业务，报告期内，相关产品的生产工艺变化相对较大。复合塑料包装产品是由面层、PS 层以及 EVOH 层三大结构材料复合而成。2018 年，公司尚不具备上述 PS 层材料和面层材料大规模生产能力，上述两种材料均为公司直接通过外购取得。2019 年公司开始陆续购入流延机设备用于生产 PS 层材料，相应公司 2019 年人工费用、制造费用金额有所提升。但由于面层材料依然外购，且 PS 层材料自产时间相对较短，公司该产品 2019 年直接人工以及制造费用占比依然相对较低。2020 年，随着公司 PS 材料也实现了自产,同时后续辅助工序优化完善，公司直接人工和制造费用的占比继续上升。

报告期内，复合塑料包装产品的面层材料使用的 PA 材质，该类型面层材料

是由合格供应商根据公司的技术参数需求为公司提供相关的材料。后续根据公司实验情况不断更新调整，最后形成稳定的供应发行人的特殊配方。公司与相关合格供应商签订了保密协议，能够对商业秘密起到一定的保护作用。同时针对面层材料，公司目前已开发出了除 PA 材质之外的其他材质替代方案。PET 材质面层在包材后续印刷和使用环节更具优势，**2020 年公司已开始逐步**替换为 PET 材质的另外合格供应商，并签署了相关配方保密条款。公司对面层材料合格供应商不存在重大依赖。

2）注塑包装及其他

单位：万元

项目	**2020 年**		2019 年		2018 年	
	金额	**比例%**	金额	比例%	金额	比例%
原材料	**1,682.88**	**51.68**	1,366.44	54.27	674.91	55.70
直接人工	**633.78**	**19.46**	424.21	16.85	250.26	20.65
制造费用	**939.98**	**28.86**	726.97	28.88	286.64	23.65
主营业务成本小计	**3,256.64**	**100.00**	2,517.62	100.00	1,211.81	100.00

公司注塑包装及其他主要系注塑包装、软管包装和塑料包装袋等类塑料制品。报告期内，随着相关业务开始批量投产，原材料、直接人工及制造费用金额均呈现较快地上涨。

2018 年，艾鲲新材料相关生产设备陆续投入使用，该产品成本中的折旧费用开始出现较大幅度的上升，导致 2018 年制造费用占比上升，原材料占比下降明显。

2019 年，由于相关生产设备需要在全年内计提折旧摊销，使得公司产品成本中制造费用占比进一步提升。同时，随着公司相关业务规模上升，人工成本的规模效应开始显现，相应人工成本占比较 2018 年有所下降。

2020 年，注塑包装及其他类产品的料工费结构与 2019 年相比未发生较大变化。

③智能包装系统

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
原材料	645.16	79.12	935.70	73.50	1,050.75	82.42
直接人工	70.78	8.68	138.99	10.92	80.41	6.31
制造费用	99.44	12.20	198.36	15.58	143.75	11.27
主营业务成本小计	815.38	100.00	1,273.05	100.00	1,274.91	100.00

智能包装系统产品主要原材料为钣金件、标准件及整机设备，根据客户个性化需求进行采购。其中钣金件为非标准部件，系公司提供机械加工图纸，委托外协厂商进行加工生产，由于其所需材质、尺寸、型号等不同，使用工艺的加工费存在差异，导致钣金件平均价格差异较大，原材料成本占比随之波动，2018 年、2019 年以及 2020 年原材料成本占比分别为 82.42%、73.50%以及 79.12%。

综上，报告期内各产品主营业务成本构成及占比变动较为合理。

（3）主要原材料采购金额及采购价格

①采购金额

报告期内，公司主要原材料采购金额及变动情况如下：

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
原纸	25,309.10	62.50%	21,205.14	67.29%	23,543.60	78.48%
塑料粒子	10,160.70	25.09%	6,039.85	19.17%	2,578.99	8.60%
PE 膜	2,499.55	6.17%	2,042.97	6.48%	1,765.78	5.89%
其他	2,525.54	6.24%	2,226.62	7.07%	2,110.90	7.04%
合计	40,494.89	100.00%	31,514.58	100.00%	29,999.28	100.00%

1）主要原材料采购量与采购金额变动情况

报告期内，公司主要原材料采购数量和采购金额情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购数量（万公斤）	采购金额（万元）	采购数量（万公斤）	采购金额（万元）	采购数量（万公斤）	采购金额（万元）
原纸	4,180.39	25,309.10	2,956.26	21,205.14	3,275.89	23,543.60
塑料粒子	764.70	10,160.70	471.73	6,039.85	238.57	2,578.99
PE 膜	241.64	2,499.55	183.75	2,042.97	145.79	1,765.78

公司原材料采购主要为原纸、塑料粒子和 PE 膜，三者合计采购比重超过90%。2019 年除了原纸采购金额和数量有所下降外，公司主要原材料中的塑料粒子和 PE 膜的采购金额和数量随着公司业务规模的扩大而上升。**2020 年，由于原纸备货库存已于 2019 年基本消耗完毕，同时工业用纸包装产品的销售需求量增加，纸张价格也处于相对低位，因此公司对常用规格的原纸进行了备货，使得本期采购量提升幅度较大。**

2019 年公司原纸采购数量和金额有所下降的原因主要是：2017 年下半年起，纸浆价格进入快速上升周期，公司生产使用的牛皮纸等原材料采购价格不断攀升，公司为避免成本进一步上升，保证产能稳定，如期交付订单，开始对牛皮纸等核心原材料进行了提前备货。2019 年上半年，原纸市场采购价格开始下降，公司提前备货的需求降低，生产上优先消耗库存原纸，使得公司 2019 年采购原纸金额、数量略有下降。综合考虑上述因素，公司原材料采购数量和金额与公司业务规模匹配。

2）主要原材料采购数量与耗用数量的对应关系

报告期内，公司主要原材料采购和耗用的比例情况如下：

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	采购数量（万公斤）	耗用数量（万公斤）	耗用比例%	采购数量（万公斤）	耗用数量（万公斤）	耗用比例%	采购数量（万公斤）	耗用数量（万公斤）	耗用比例%
原纸	**4,180.39**	**4,039.38**	**96.63**	2,956.26	3,477.30	117.62	3,275.89	3,307.15	100.95
塑料粒子	**764.70**	**765.20**	**100.07**	471.73	441.31	93.55	238.57	218.83	91.73
PE 膜	**241.64**	**234.36**	**96.99**	183.75	172.38	93.82	145.79	153.47	105.27
合计	**5,186.73**	**5,038.94**	**97.15**	3,611.74	4,090.99	113.27	3,660.25	3,679.46	100.52

2018 年，公司原纸采购量与耗用量基本匹配。2019 年，公司原纸耗用略高于采购数量，主要系 2019 年公司开始消耗纸价上涨周期原纸备货库存所致。**2020 年，由于原纸备货库存已于 2019 年基本消耗完毕，同时工业用纸包装产品的销售需求量增加，纸张价格也处于相对低位，因此公司对常用规格的原纸进行了备货，使得本期采购数量略低于耗用数量。**报告期内，公司塑料粒子的耗用数量略低于采购数量，主要系报告期内公司复合塑料包装产品销售收入增长较快，为确保复合塑料包装产品的按期供应，通常会保留少量塑料粒子的安全库存。同时，生产中使用的部分规格塑料粒子存在一定起订量，但实际耗用较少，因此会出现

采购量大于消耗量的情形。

报告期内，公司 PE 膜的采购数量与耗用数量基本匹配，部分年度耗用量大于采购量主要是耗用了以前年度的库存所致。

3）各原材料耗用数量与各产品产量之间对应关系

报告期内，公司原材料的耗用量包括形成主要产品成品的耗用（主要产品生产添加量）、形成软管、冷拉伸套管等其他产品的耗用、研发耗用、自制生产过程中间原材料的耗用等,其中主要产品的生产添加量与产品产量相关性较强，因此选用该指标与各产品产量进行对比。

报告期内，公司大批量生产的产品主要为工业用纸包装产品以及复合塑料包装产品，两者收入占报告期各期营业收入的 93%以上。上述两类产品的产成品量和原材料耗用数量的对应关系如下：

A、工业用纸包装

工业用纸包装产品主要原材料包括原纸、PE 膜、塑料粒子等，其中塑料粒子可制成 PE 膜。工业用纸包装产品产量与产成品中主要原材料耗用量（生产添加量）的配比情况如下：

产品分类	年度	产量（万条）	原纸		PE 膜		塑料粒子	
			生产添加量（万公斤）	单位生产添加量（公斤/条）	生产添加量（万公斤）	单位生产添加量（克/条）	生产添加量（万公斤）	单位生产添加量（克）
工业用纸包装（条）	**2020 年度**	**19,091.40**	**3,697.26**	**0.19**	**232.89**	**121.99**	**156.45**	**81.95**
	2019 年度	16,475.83	3,186.94	0.19	166.73	**101.19**	169.88	**103.11**
	2018 年度	15,685.70	3,088.68	0.20	145.1	**92.49**	159.3	**101.56**

报告期内，公司工业用纸包装产品产量与产成品中主要原材料生产添加量的配比关系较为稳定。**2020 年，PE 膜单位生产添加量上升，塑料粒子单位生产添加量下降，主要是因为公司当期采用外购 PE 膜生产的工业用纸包装产品比例上升，使用塑料粒子自制 PE 膜生产的工业用纸包装产品比例下降。**

B、复合塑料包装

报告期内，公司复合塑料包装产品主要原材料为塑料粒子，相关产成品产量

与产成品中原材料的耗用量（生产添加量）情况如下：

产品分类	年份	产量（延米）	塑料粒子	
			生产添加量（公斤）	单位生产添加量（公斤/延米）
复合塑料包装（延米）	**2020 年度**	**39,640,912.00**	**3,663,643.66**	**0.09**
	2019 年度	15,671,325.00	964,902.54	0.06
	2018 年度	2,584,341.00	34,339.54	0.01

复合塑料包装产品是公司新开发的业务，2018 年，公司尚不具备通过塑料粒子生产相关面层及 PS 层的能力，但可以自制 EVOH 层材料，因此 2018 年该业务存在少量消耗塑料粒子的情况。2019 年随着公司相关设备购入并投入使用，公司开始通过塑料粒子生产复合塑料包装中的 PS 层材料，因此塑料粒子单位耗用量增多。**2020 年，**随着 PS 层材料自产比例提升，塑料粒子单位耗用持续上升。

②采购价格

报告期内，公司主要原材料采购单价及变动情况如下：

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	采购单价（元/公斤）	变动比例	采购单价（元/公斤）	变动比例	采购单价（元/公斤）
原纸	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19
塑料粒子	**13.29**	**3.83%**	12.80	18.41%	10.81
PE 膜	**10.34**	**-7.01%**	11.12	-8.18%	12.11

报告期内，公司原材料采购金额逐年增加，主要原材料中原纸、塑料粒子和 PE 膜合计采购比重超过 90%。

2018 年，公司原材料中的原纸采购单价较上年度提升幅度较大，主要原因系自 2017 年下半年起，受国际市场新增产能投产缓慢、国内木浆供给受限等因素影响，纸张漂针木浆、漂阔木浆和本色浆等牛皮纸生产的核心原材料产能有所下降，原纸市场价格不断攀升并于 2017 年末提升至近年来的最高点，导致 2018 年公司原纸采购的平均价格处于高位。2019 年上半年，原纸市场采购价格逐步回归到 2017 年初水平，使得公司 2019 年全年平均采购价格较上年度略有下降。

公司原材料中的 PE 膜和塑料粒子系主要系以聚乙烯、高抗冲聚苯乙烯为主的材料，作为石油化工业的下游衍生品，其市场价格受国际原油价格波动的影响

较大。2018 年，在国际供需格局变化等因素的影响下，公司采购的 PE 膜和塑料粒子均价随着国际原油价格的上涨而有所提高；2019 年，国际原油价格大幅回落，使得 PE 膜采购均价回归至 2017 年水平，但由于公司用于生产复合塑料包装的塑料粒子相对其他产品的塑料粒子来说价格更高，且占比随着复合塑料包装业务的提升而逐渐升高，导致 2019 年公司塑料粒子的单价较 2018 年有所上升。

2020 年，随着原纸市场供需关系缓和，漂针木浆价格指数维持在相对低位，使得原纸采购均价有所下降。塑料粒子采购单价提升的主要原因系用于复合塑料包装的塑料粒子占比提升，同时该产品配方优化使得部分高价粒子采购同比增加，推升了塑料粒子的整体采购均价。与此同时，由于 **2020 年**国际平均原油价格较 2019 年均价降低，导致 PE 膜市场采购价格有所下降，使得公司 PE 膜采购单价相应下降。

3、主营业务成本按销售模式的构成分析

报告期内，公司主营业务成本按销售模式划分的具体明细列示如下：

单位：万元

销售模式	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	**51,174.54**	**100.00%**	45,292.53	100.00%	38,005.55	100.00%
经销模式	-	-	-	-	-	-
合计	**51,174.54**	**100.00%**	**45,292.53**	**100.00%**	**38,005.55**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本按销售模式的结构与主营业务收入相对应。

4、主营业务成本按市场区域的构成分析

报告期内，公司主营业务成本按市场区域构成的情况如下：

单位：万元

区域	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	**42,606.14**	**83.26%**	37,078.40	81.86%	32,500.33	85.51%
境外	**8,568.41**	**16.74%**	8,214.13	18.14%	5,505.22	14.49%
合计	**51,174.54**	**100.00%**	**45,292.53**	**100.00%**	**38,005.55**	**100.00%**

2019 年和 2020 年，受公司开拓境外新客户以及与原有境外客户合作持续深入影响，公司境外销售的主营业务成本**持续**提升。

5、单位成本与可比公司的比较情况

报告期内，根据可比公司招股说明书及年度报告披露的单位成本情况如下：

公司名称	产品类型	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	未披露			
美盈森				
合兴包装				
新通联	轻型包装产品（元/平方米）	未披露	2.90	3.28
大胜达	瓦楞纸板（元/平方米）		2.23	2.48
	瓦楞纸箱（元/平方米）		3.17	3.56
公司	工业用纸包装产品（元/条）	2.07	2.29	2.23

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

经查阅，可比公司中仅新通联、大胜达披露了纸包装产品的单位成本情况，但基于计量单位、原材料结构等因素，与公司纸包装产品的单位成本存在一定差异，具体分析如下：

（1）与可比公司相比，公司对于工业用纸包装产品按照元/条的方式计量单位成本，而新通联、大胜达产品主要按照元/平方米的单位面积计量，因此相关产品的单位成本无法进行直接比较；

（2）公司工业用纸包装产品的主要原材料系进口牛皮纸，除单位采购价格相对更高外，还主要通过国内进口贸易商采购取得，采购价格涵盖贸易商盈利空间。而新通联、大胜达以生产瓦楞纸箱、瓦楞纸板等为主，主要原材料的差异使得单位成本不具有可比性；

（3）公司工业用纸包装产品的生产包含高标准印刷、制筒、糊底等多道工序加工而成，生产工艺相对复杂，与可比公司主要产品生产工序存在一定差异，故单位成本存在一定差异。

变动趋势方面，2019 年新通联、大胜达单位成本均下降，公司单位成本较上年度有所提升。根据新通联 2019 年度报告披露，公司与主要客户具有长期的良好合作关系，供货价格由双方参考原材料价格变动趋势以及同类产品的市场价格水平协商确定。根据大胜达 2019 年度报告披露，该年度受上游原纸价格周期

性波动影响，其产品价格呈现下降趋势。

公司方面，为保证产能稳定、订单能够如期交付，于 2018 年临近年末对原纸进行了提前备货。2019 年，随着采购价格相对较高的备货原材料逐步结转成本，工业用纸包装产品的单位成本仍然维持在较高水平，促使较上年度单位成本有所提升，同时也与市场采购价格变动趋势、可比公司单位成本变动趋势出现偏离。

（三）毛利率分析

1、综合毛利率分析

报告期内，公司整体的毛利率结构明细如下表所示：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
主营业务毛利率	**33.93%**	29.68%	30.40%
其他业务毛利率	**53.94%**	29.14%	38.86%
综合毛利率	**33.94%**	29.68%	30.40%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.40%、29.68%**和 33.94%**，整体较为稳定。受主营业务毛利率波动影响，综合毛利率于 **2019** 年下降，而 **2020** 年**有所提升**。

报告期各期，公司其他业务收入分别为 38.89 万元、95.11 万元**和 37.60 万元**，其毛利率变动对公司综合毛利率影响较小。

2、主营业务毛利率分析

（1）主营业务毛利率按产品类别构成分析

①工业用纸包装产品的毛利率分析

报告期内，公司各类工业用纸包装产品的毛利率情况如下：

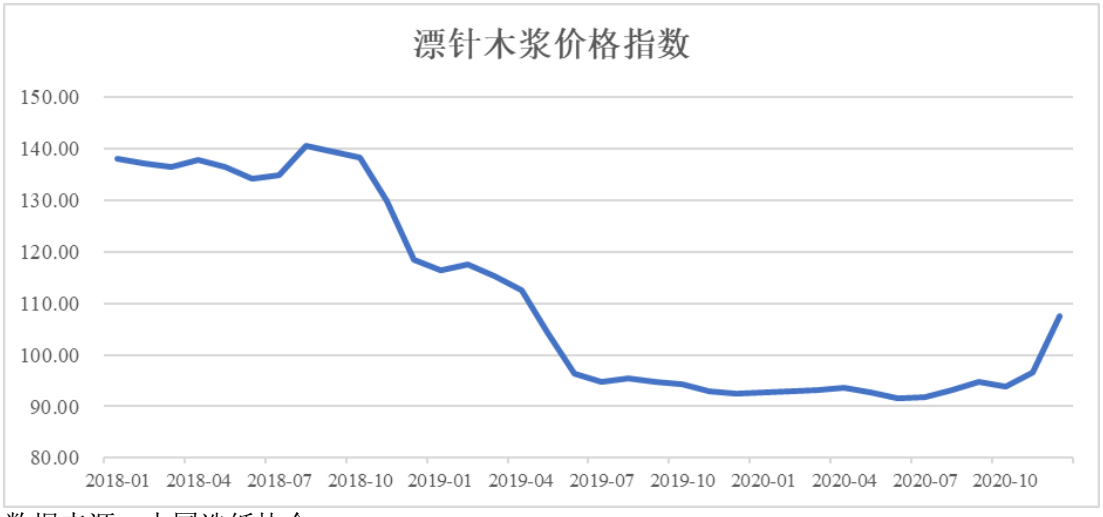
产品类型	2020 年	2019 年	2018 年
阀口袋	**33.87%**	30.22%	32.48%
方底袋	**30.40%**	26.56%	25.65%
热封口袋	**32.21%**	27.91%	30.00%
缝底袋	**26.33%**	22.19%	19.86%
工业用纸包装产品	**32.89%**	29.17%	30.83%

2019 年，公司工业用纸包装产品的销售毛利率较上年度下降 1.66 个百分点，主要原因系公司为保证产能稳定、订单能够如期交付，开始对牛皮纸等核心原材料进行了提前备货。2019 年受公司高价采购的原纸库存逐步结转成本、生产人员工资增加等因素影响，公司工业用纸包装产品的毛利率较上年略有下滑。

工业用纸包装产品细分类别方面，2019 年公司阀口袋和热封口袋产品毛利率有所下降，但方底袋和的缝底袋毛利率有所提升，主要原因系该年度在阀口袋、热封口袋销售价格相对稳定的情况下，公司将采购价格较高的备货原材料投入生产，致使两者销售毛利率有所下降。与此同时，公司方底袋、缝底袋销售毛利率较上年度有所提升，主要原因系：1、公司方底袋中境外客户占比较高，由于公司对境外客户销售多以美元定价，产品实际销售与定价存在一定延迟，同时定价调整的周期较长。2019 年，受美元兑人民币汇率持续提升影响，产品销售换算成人民币的价格有所提高，故带动毛利率有所提升；2、该年度，公司对方底袋和缝底袋的部分境内客户进行了小幅提价，促使对应毛利率有所提升。

2020 年，由于原纸的市场采购价格稳定在相对低位，公司工业用纸包装单位结转成本较 2019 年下降 9.61%，各袋型单位成本也均有下降，带动各产品毛利率较 2019 年实现不同程度的提升。

2018 年至 2020 年，漂针木浆价格指数变动情况如下：



数据来源：中国造纸协会

②塑料包装产品的毛利率分析

报告期内，公司各类塑料包装产品的毛利率情况如下：

产品类型	**2020 年**	2019 年	2018 年
复合塑料包装	**44.39%**	45.80%	49.31%
注塑包装及其他	**2.78%**	4.01%	-2.06%
塑料包装产品	**36.52%**	33.56%	23.63%

塑料包装产品系公司通过自行研发创新开拓的新业务增长点之一，报告期各期该类产品产生的收入分别为 2,375.68 万元、8,950.55 万元和 **17,709.15 万元**，其中复合塑料包装占塑料包装产品合计收入的比例分别为 50.02%、70.70%和 **81.08%**。

2018 年，公司复合塑料包装毛利率相对较高，主要原因系该产品于 2018 年临近年末开始对外销售，当年实现收入 1,188.30 万元。

2019 年，公司复合塑料包装销售收入较上年增加 5,139.57 万元，同比提高 432.51%。该产品毛利率下降的主要原因系：1、复合塑料包装产品系 2018 年推出的新产品，2019 年该产品销量从上年度销售的 253.06 万延米大幅增长至 1,423.25 万延米，公司经与客户友好协商下调了相关产品单价；2、本年度公司在生产环节引入日本宇部（UBE）、艾曼斯（EMS）、帝斯曼（DSM）等知名品牌的高价塑料粒子，原材料成本提升使得产品毛利率有所下降。

2020 年，由于复合塑料包装产品以 2019 年下半年下调后的价格对外出售，因此本期平均单价较 2019 年全年平均单价进一步降低。此外，本期的公司高价塑料粒子在复合塑料包装产品中的耗用占比有所提升，因此使得单位成本提高，致使产品毛利率下降 **1.41 个百分点**。注塑包装及其他产品方面，在疫情影响下，本期相关产品的产能利用率有所降低，规模效应进一步下降，导致毛利率相应下降。

报告期各期，公司注塑包装及其他塑料产品占主营业务收入的比例分别为 2.17%、4.07%和 **4.32%**，该类产品主要由 2017 年 4 月设立的子公司艾鲲新材料负责研发、生产和销售。报告期内该等产品出现负毛利情形，主要原因系：1、子公司艾鲲新材料尚处于业务起步阶段，为扩大市场份额、提高品牌知名度，部分注塑包装产品以及全塑片材管、PE 挤出管、面膜袋等产品的定价相对较低。2、由于本年度艾鲲新材料的产量、销量较小，规模效应尚未形成，单位成本中的固定成本占比较高，故存在负毛利销售的情形。报告期内，随着塑料产品销售量持

续增加，销售毛利率也有所改善。总体来看，注塑包装等其他塑料产品对收入贡献较小，该类产品的销售未对公司整体业绩产生不良影响。

③智能包装系统的毛利率分析

报告期内，公司智能包装系统产品的毛利率情况如下：

产品类型	**2020 年**	2019 年	2018 年
智能包装系统	**44.01%**	25.28%	27.14%

报告期各期，公司智能包装系统产生的收入分别为 1,749.86 万元、1,703.79 万元和 **1,456.39 万元**，公司智能包装系统系结合客户需求而生产的高度定制化产品，不同产品间的产品构成、功能、技术含量差异较大，产品形态可为单机设备或整条生产线，因此各期平均单价和单位成本变动幅度较大。报告期内该类产品平均单价及与单位成本的变动趋势一致、变动幅度相当，使得毛利率保持稳定。**2020 年，**智能包装系统的平均单价和单位成本均有所提升，主要原因系公司本期销售包装系统整条生产线的比重提高，单机设备比重下降所致。由于销售整条生产线的议价能力更高，本期产品毛利率相应提升。

3、与可比公司相似业务毛利率的对比分析

（1）工业用纸包装产品的毛利率对比分析

报告期内，公司与可比公司相似业务的主营业务毛利率对比情况如下：

公司名称	**相似业务及主要产品**	**主营业务毛利率**		
		2020 年	**2019 年**	**2018 年**
裕同科技	纸制品包装业务，主要产品包括彩盒（含精品盒）、说明书、纸箱等	/	**30.03%**	28.50%
美盈森	纸制品行业，主要产品包括轻型包装产品为轻型瓦楞包装产品和精品盒产品，重型包装产品包括重型瓦楞包装产品和重型复合包装产品	/	30.15%	30.03%
合兴包装	包装制造行业，主要产品包括中高档瓦楞纸箱、纸板及缓冲包装材料	/	**16.75%**	15.00%
新通联	包装行业，主要产品或提供的劳务包括重型包装制品、轻型包装制品、第三方采购、包装服务	/	21.31%	18.96%

公司名称	相似业务及主要产品	主营业务毛利率		
		2020 年	2019 年	2018 年
大胜达	纸包装业务，主要产品包括瓦楞纸箱、瓦楞纸板	/	15.74%	18.32%
平均值		/	22.80%	22.16%
公司	纸包装行业，主要产品为工业用纸包装袋等	32.89%	29.17%	30.83%

注 1：上述公司的相似业务、主要产品及毛利率数据均摘自其对应的财务报告、招股说明书；

注 2：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

报告期内，公司工业用纸包装产品的毛利率处于 29%至 33%之间，2018 年和 2019 年高于可比公司相似业务的平均毛利率水平，但与裕同科技、美盈森等公司接近。根据可比公司年度报告及招股说明书披露，裕同科技、美盈森、新通联、大胜达在 2018 年和 2019 年包装制造收入占比均超过 95%，合兴包装在 2018 年和 2019 年平均包装制造收入占比超过 65%，与发行人均属于以纸包装产品为主营业务的公司，但由于可比公司主要经营产品为瓦楞纸包装、彩盒、纸箱等包装制品，主要应用领域包括消费电子、家用电器、食品饮料等下游客户行业。而公司主要为化工、建筑材料、医药、食品等行业的大型品牌企业提供工业用纸包装袋，与可比公司产品在包装内容物、产品性能要求、生产工艺、原材料特征等方面存在一定差异，故导致相似业务毛利率存在一定差异，具体分析如下：

①产品特征及成本构成不同

根据公开市场信息披露，可比公司相似产品的原材料构成情况如下：

公司名称	纸包装产品的主要类型	纸包装产品的主要原材料
裕同科技	精品盒、说明书、纸箱	白板纸、双胶纸、瓦楞纸等
美盈森	轻型瓦楞包装产品和彩印产品，重型瓦楞包装产品和重型复合包装产品	瓦楞原纸、胶合板等
合兴包装	中高档瓦楞纸箱、纸板及缓冲包装材料	瓦楞原纸、箱板纸等
新通联	轻型瓦楞包装产品：常规包装箱、异性包装箱、包装附件； 重型包装产品：瓦楞包装箱及运输包装、木制包装、组合包装等	瓦楞纸板和速生商用木材等
大胜达	瓦楞纸板、瓦楞纸箱等	瓦楞纸、牛卡纸和白板纸等
公司	工业用阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等	牛皮纸、PE 膜、塑料粒子等

根据可比公司的招股说明书、年度财务报告等公开市场信息披露，发行人与

上述公司虽同属于包装行业中的纸制包装细分行业，但由于产品的类型及主要原材料的不同，与公司毛利率存在一定差异。具体而言，可比公司中合兴包装、新通联、大胜达均以瓦楞纸板、瓦楞纸箱为主要产品，瓦楞纸板系箱板纸和经过起楞的瓦楞原纸粘合而成，瓦楞纸箱系瓦楞纸板通过印刷、模切、钉箱或糊盒等工序制成；而公司生产的工业用纸包装产品以抗撕裂强度、耐破度、动态强度较高的进口牛皮纸为主要原材料，通过面层、封条印刷、多层纸张筒子成型和切断、底部及阀口粘接成型烘干、覆膜出袋等多种工序制成。阀口纸袋主要工艺难点在不同工段上主要体现为：在确保面层纸张具有较高的防滑角度的同时，实现印刷精美度及涂层耐磨性；多层纸张的筒子成型、纸张间头底部间断点胶及中缝连续胶水粘接，袋身平整性；头底部成型误差控制、头底部粘接牢度及抗漏粉性能与胶水量的平衡控制、多层阀口成型、内部强贴合等，均需要精密的糊底生产设备及熟练的生产工序进行调试实现。综上所述，产品性能和生产工艺方面的差异是造成公司工业用纸包装产品毛利率与上述公司不同的主要原因之一。

报告期内，发行人主要原材料采购单价与可比公司的对比情况如下：

单位：元/公斤

公司名称	产品类型	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	未披露			
美盈森				
合兴包装				
新通联				
大胜达	原纸（瓦楞纸、牛卡纸和白板纸）	未披露		4.00
公司	原纸（牛皮纸）	6.05	7.17	7.19

经查阅，可比公司中仅大胜达在招股说明书中披露其 2018 年原纸采购价格情况，虽然与公司采购单价存在一定差异，但 2018 年间的变动趋势保持一致。报告期内，公司生产的工业用纸包装产品以抗撕裂强度、耐破度、动态强度较高的进口牛皮纸为主要原材料，除了拥有良好的物理性能外，还主要通过国内进口贸易商采购取得，采购价格涵盖贸易商盈利空间。因此，公司原纸采购价格与大胜达不存在可比性。

②产品下游应用不同

公司名称	主要客户所处行业

公司名称	主要客户所处行业
裕同科技	消费电子、智能硬件、烟酒、大健康、化妆品和奢侈品等行业
美盈森	电子通讯、智能终端、食品饮料、保健品、家具家居、电商物流、快递速运、新能源汽车产业链等
合兴包装	家用电器、食品饮料、电子消费、物流运输等行业
新通联	电子电器、汽车零部件、电梯、办公电子等行业
大胜达	食品、饮料、烟草、酒类、电子、家电、家具、化工、服装、机械等行业
公司	化工、建筑材料、涂料、食品等行业

根据可比公司的招股说明书、年度财务报告等公开市场信息披露，可比公司相似业务的下游客户大部分隶属于社会消费品行业，对包装产品的核心诉求系满足电子电器、食品饮料、日化家化等大众消费品的储存、运输需要；而公司主要为化工、建筑材料、奶粉、医药等行业的大型品牌企业提供工业用纸包装袋，考虑到该类客户在产品物理特性和化学特性的特定需求，公司产品的包装内容物，在积密度、流动性能、防潮性、包装速度、耐温性、防滑性、运输便宜性等方面的性能质量较高，此外，公司还积极围绕客户需求参与其产品包装的改版和研发，通过提高售后服务响应速度、交货稳定性等方式进一步提高产品的附加价值，与大型品牌客户建立了长期、稳定的合作关系，因此公司产品毛利率较可比公司平均水平更高。

③工业用纸包装细分行业先发优势

作为较早进入工业用纸包装领域的企业，公司一直以来重视对生产设备、硬件设施、员工培训等多方面投入，力争通过高品质产品、一体化服务提高客户粘性，建立品牌美誉度。经多年经营累积，与众多境内外知名企业及上市公司较早地建立了合作关系。同时，公司多年来不断扩大研发投入，通过自主创新逐步掌握了各类包装产品生产的领先技术，促使产品销售毛利率在新产品开发、生产技术创新的带动下不断提升。

④产品成本管控能力较强

公司实施全流程精细化的生产过程控制及成本控制，以订单为中心，推行以物料采购成本和生产单耗控制为核心的精细化成本管理机制，产品生产方面，公司主要采取柔性化生产方式，使用德国 W&H 全自动化超高速制袋生产流水线和计算机数字控制（CNC 控制），实现工业用纸包装的多品种、小批量生产，并

通过持续优化主要产品的生产自动化率、生产作业率及材料使用率，使得最终单位成本得以降低，产品毛利率相应提高。

（2）塑料包装产品的毛利率对比分析

目前公司塑料包装产品主要为食品级多层复合包装、注塑包装产品和软管包装产品等，以食品级多层复合包装为例，公司自行研发的配方技术与多层复合工艺能够有效保障产品的气体阻隔性能，在抑制微生物增长及外界污染的同时，避免被包装物的水分流失。此外，该类产品还具备吸光、美观、内层防粘连、环保可降解等性能和特征。由于公司主要塑料包装产品的技术门槛较高，产品配方技术和生产工艺系多年研发、试制、调试经验累积的成果，实现高精度、批量生产也需要对生产设备进行大量资金投入，因此目前行业内可生产同样性能产品的公司为国际软包装公司安姆科（AMCOR）。

根据安姆科最新的年度报告披露，其主要收入分类主要包括柔性包装、硬包装和其他，其中柔性包装产品主要应用于食品饮料、医药、新鲜农产品、零食、个人护理等，且未公开披露各细分应用领域的毛利率数据。

4、公司维持产品毛利率的措施及依据

公司自成立以来一直专注于工业用纸包装业务领域，通过多年品牌经营、客户资源、研发投入累积，不断巩固自身竞争实力、扩大市场份额，从而将产品销售毛利率维持在较高水平。公司维持产品毛利率的具体措施及依据如下：

（1）行业竞争力较强，与客户合作关系稳固

虽然公司所处工业用纸包装、复合塑料包装对应行业无公开市场数据，但近年来公司接连获得“中国印刷包装行业 100 强”，“中国纸包装 50 强企业”、“中国印刷业创新十强”等行业荣誉，处于我国相关细分包装领域前列，良好的经营实力和品牌知名度有助于公司提升品牌溢价，维持产品的销售毛利率。与此同时，作为我国奶酪食品行业领先企业妙可蓝多和防水涂料国际知名品牌德高实业（中国）有限公司的战略供应商，建筑防水产品知名北京东方雨虹防水技术股份有限公司的 AA 级供应商，立邦投资有限公司、沈阳化工股份有限公司和美巢集团股份公司的长期合作供应商，公司与下游行业的众多领先客户已开展多年合作，交易规模不断扩大，在凸显公司行业地位及竞争优势的同时，也有利于保证自身产

品的利润空间。

（2）核心原材料价格短期内趋于稳定

2019 年，受国际市场纸浆新增产能大量投放、供需关系调整等原因影响，该年度原纸市场价格呈现逐步下降的走势，由于该年度公司将采购单价较高的备货原材料投入生产，使得工业用纸包装产品毛利率较 2018 年有所下降。随着 2019 年公司逐步将备货原材料消耗完毕，工业用纸包装产品的单位成本已大幅降低，自 2019 年末至本招股说明书签署日，由于市场原材料采购价格未出现大幅波动，公司毛利率将不会延续下滑的趋势。

（3）成本提升可向下传导

公司主要原材料为进口原纸、塑料粒子、定制 PE 膜等，仅能依据原材料变动趋势、波动幅度等因素预估成本，公司市场开拓战略、采购及时性等因素适当调整价格。虽然在订单周期内，上游原材料价格波动的风险需由公司承担，但公司通常会在履行后续订单前与客户进行友好协商，将原材料成本的提升通过提高产品售价的方式进行分摊。因此，公司虽然无法将核心原材料的成本提升完全向下游客户传导，但仍具有保证自身合理盈利空间的议价能力，产品销售的毛利水平具有持续性。

（4）通过完善的一体化包装服务，解决客户需求痛点

公司始终致力于解决客户产品包装的需求痛点，通过多年经验累积，已形成客户需求调研、方案建议、定制化纸袋设计、包装印刷、包装效果测试、产品供给、技术支持等在内的专业包装产品全流程服务体系。客户仅需提供对产品外包装，如：重量、耐水性等指标要求，其后的包装材料选择、包装结构设计、包装平面设计可全部交由公司完成，并会相应提供多种不同的包装解决方案。公司一体化包装服务能力的不断改善，将有效满足客户产品的包装诉求、实现与客户的合作共赢，有助于维持产品销售的高毛利率。

（5）持续加大研发投入，构建产品技术壁垒

公司具有丰富的技术创新积累、良好的技术创新平台和研发人才团队。为保持技术先进性、保证产品的高质量和强竞争力，公司始终坚持“科技强企”的发展战略，不断加大技术研发的投入力度改善技术设备和科研条件，结合不同原纸、

塑料粒子、PE 膜等材料的性能和特征，不断改善产品的抗沾粘性、防潮性、耐温性、防滑性等指标，产品技术含量较高、竞价能力强，为保证产品销售的高毛利率起到了较为重要的作用。

（6）绿色环保包装发展空间广阔

随着我国生态文明体制改革不断推进，企业及消费者的环保意识不断提高，包装产品需求也逐步向环保设施齐备、生产效率较高的大型企业集中。由于公司研发、生产的工业用纸包装产品具有填装空间利用率高、可降解回收及循环使用等特点，越来越多具有绿色包装需求的客户也与公司达成合作关系，这不仅将推动公司工业用纸包装产品销售规模进一步扩大，同时也有助于公司维持现有高毛利率水平。

综上所述，虽然目前工业用纸包装、复合塑料包装等领域的存在一定的市场参与者，但公司能够发挥自身优势，通过维护客户关系、加强一体化服务能力、构建技术研发壁垒，抓住行业发展机遇，从而维持产品销售毛利率的稳定性。

5、工业用纸包装对下游行业的销售毛利率情况

报告期各期，公司工业用纸包装下游不同应用的毛利率情况如下：

下游行业	2020 年			2019 年		
	销售金额（万元）	收入占比	毛利率	销售金额（万元）	收入占比	毛利率
化工行业	25,577.09	43.88%	29.41%	23,928.32	44.52%	25.79%
建材行业	15,215.58	26.10%	39.70%	14,184.46	26.39%	37.05%
食品及食品添加剂行业	16,507.62	28.32%	31.24%	14,922.85	27.76%	26.78%
医药行业	979.40	1.68%	45.84%	702.85	1.31%	36.08%
合计	58,279.69	99.99%	32.89%	53,738.49	99.98%	29.17%

下游行业	2018 年		
	销售金额（万元）	收入占比	毛利率
化工行业	23,790.30	47.13%	27.07%
建材行业	13,156.64	26.06%	40.57%
食品及食品添加剂行业	12,571.44	24.90%	27.44%
医药行业	950.52	1.88%	34.93%

下游行业	2020 年			2019 年		
	销售金额（万元）	收入占比	毛利率	销售金额（万元）	收入占比	毛利率
合计	50,468.90		99.98%			30.83%

注：上表中收入占比合计未达到 100%，主要系公司存在少量对非上述行业客户的销售所致

产品特点及生产工艺方面，由于化工行业客户的包装内容物通常为容易受潮的、含气量高的粉体（如气象法炭黑和二氧化硅），根据客户需求，工业用纸包装产品可通过添加配置实现防潮、阻氧、阻气、阻光、阻水等特性，其中，防潮主要系通过纸膜不打孔或局部打孔相互搭配，或配置PE层等方式实现。透气主要系通过对纸张或膜进行满版打孔，或采用纯高透纸结构制袋等方式实现。阻氧及阻气主要系通过生产中加入纸铝塑复合材料和EVOH材料实现。袋型规格方面，公司对化工类客户销售产品的常见规格处于长（500mm~1,110mm）*宽（470mm~730mm）*高（145mm~250mm）之间，较其他下游行业产品的体积更大。

建材行业客户方面，由于该类客户的包装内容物主要以砂浆为主，公司按照物料防潮等级设计对应工业用纸包装的产品结构，通常无其他的特殊性能要求。公司对建材类客户销售产品的常见规格处于长（375mm~570mm）*宽（350mm~465mm）*高（95mm~140mm）之间，单袋体积相较其他下游行业产品更小。

食品及食品添加剂、医药行业类客户的包装内容物主要系用于生产药品及食品的原料，成品附加值较高，除根据客户具体需求可能需要工业用纸包装产品满足高阻隔性能外，还需要在生产工艺及成品检测方面满足食品级包装对应的原料使用标准、制成环境标准及卫生标准。公司对食品类客户销售产品的常见规格处于长（490mm~950mm）*宽（400mm~600mm）*高（100mm~180mm）之间，对医药行业客户销售产品的常见规格处于长（550mm~930mm）*宽（380mm~600mm）*高（100mm~180mm）之间。

报告期内，公司不同下游领域的产品单位料工费占产品单价的比重情况如下：

单位料工费占单价的比重

下游行业	2020 年				2019 年			
	原材料	直接人工	制造费用	其他	原材料	直接人工	制造费用	其他
化工行业	55.31%	4.26%	10.92%	0.12%	59.60%	5.15%	9.31%	0.15%
建材行业	46.59%	3.79%	9.92%	0.00%	49.72%	4.75%	8.48%	0.00%
食品及食品添加剂行业	54.39%	3.99%	10.19%	0.00%	59.22%	5.01%	8.99%	0.00%
医药及化妆品行业	45.46%	3.13%	8.40%	0.00%	51.89%	4.38%	7.58%	0.07%

下游行业	2018 年			
	原材料	直接人工	制造费用	其他
化工行业	58.41%	5.11%	9.38%	0.03%
建材行业	47.02%	4.37%	7.97%	0.08%
食品及食品添加剂行业	58.63%	4.91%	9.02%	0.00%
医药及化妆品行业	52.68%	4.42%	7.97%	0.00%

根据上表所示，工业用纸包装产品成本结构中，原材料占产品单价的比重最高，受市场价格变化等因素影响各期存在一定波动。制造费用主要包括生产设备折旧和水电耗用等，该项成本占比基本保持稳定。直接人工及其他的比重较低且同样保持稳定。

报告期内，公司对化工、食品及食品添加剂行业客户销售产品的单位原材料成本占单价的比重最高，处于**54%-60%**之间，主要原因系相关行业客户采购的产品袋型较大，部分产品还存在除防潮之外的其他高阻隔性能要求，使得生产投入的原材料有所提高。由于按成本加成推算的保底单价相对较高，公司对相关客户的报价不具有优势。

建材行业销售产品的原材料比重较化工、食品及食品添加剂行业低 10 个百分点左右，处于 **46%-50%**之间，主要原因系：（1）建材行业产品生产工艺相对简单，同时单袋体积较化工、食品、医药等下游客户更小，所耗用的单位材料成本相对较低；（2）公司在产品报价时，会结合客户需求、市场价格、销售费用等因素综合制定定价策略，若出现对客户销售均价较低的情形，则会设定最低单袋毛利，以确保除生产成本外的其他变动成本能够被足额覆盖。由于建材行业袋型相对较小，公司对该行业客户按照最低单袋的毛利加成后报价，使得单位成本占售价的比例较低，毛利率相应提升。

公司医药行业客户基数较小，现有客户产品定价较生产成本具有一定优势，报告期内原材料占比处于**45%-53%**之间。

整体来看，建材行业原材料占单价的比重在下游行业中最低，医药及化妆品行业原材料比重虽高于建材行业但低于其他下游行业，故公司对该等行业客户销售产品的毛利率相对较高。综上所述，公司对各下游应用领域的销售毛利率受对应产品规格、产品特点、成本结构等因素而存在一定差异，符合行业惯例。

6、工业用纸包装产品的境内外销售毛利率情况

报告期各期，公司工业用纸包装产品分境内外区域的销售毛利率情况如下：

销售区域	**2020 年**		2019 年		2018 年
	毛利率	**百分点变动**	毛利率	百分点变动	毛利率
境内	**33.31%**	**2.88**	30.43%	-1.72	32.15%
境外	**31.11%**	**7.40**	23.71%	1.07	22.64%
合计	**32.89%**	**3.72**	29.17%	-1.66	30.83%

报告期内，公司原纸采购单价及结转单价变动情况如下：

项目	**2020 年**		2019 年		2018 年
	单价（元/公斤）	**变动比例**	单价（元/公斤）	变动比例	单价（元/公斤）
原纸采购单价	**6.05**	**-15.62%**	7.17	-0.28%	7.19
原纸结转单价	**6.29**	**-13.95%**	7.31	5.79%	6.91

报告期内，公司境外销售毛利率低于境内销售，主要原因系：（1）公司近年来将境外市场作为收入增长的重点领域进行开发，通过低价渗透策略，将境外工业用纸包装销售收入由**2018 年的 7,014.00 万元**提升至**2020 年的 11,144.75 万元**，对经营规模和利润总额的提升起到了一定的作用；（2）通过提供高性价比的产品，公司在 ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.、CARGILL,INCORPORATED、OLAM INTERNATIONAL LIMITED等国际知名客户同类产品中的供应量有所扩大，对培育与相关客户的长期合作关系，提升公司市场影响力具有良好的促进作用。

公司境内外工业用纸包装产品毛利率主要受原纸价格波动而相应变化。2018 年至 2019 年间，漂针木浆市场价格指数快速攀升，公司工业用纸包装产品毛利

率在原纸结转单价持续提升的情况下有所下降。**2020 年，**漂针木浆市场价格指数处于低位，工业用纸包装产品毛利率受原纸结转单价的下降影响而有所回升。

2018 年，公司工业用纸包装产品境外销售毛利率下降幅度大于同期境内销售，主要原因系：（1）本期公司与ROYAL FRIESLANDCAMPINA N.V.、SUN ACE KAKOH (PTE.) LTD.、MADHU SILICA PVT.LTD等原有客户的合作规模扩大，为维系与境外知名客户的合作关系，公司自身保留的利润空间较小，相关客户收入占比的提升使得境外销售毛利率有所下降；（2）公司为开拓东南亚市场，本期对ANBROS INDUSTRIES INTERNATIONAL PTE. LTD.、BURANAPA GROUP CO,.LTD.等新增境外客户的产品报价较低，进一步拉低了境外产品的销售毛利率。

2019 年，工业用纸包装产品境内外销售毛利率较上年的变动幅度较小，其中，境外销售在原币价格基本保持不变的情况下，由于汇率变动导致销售单价被动增长，对应毛利率有所提升。

2020 年，工业用纸包装产品境外销售毛利率的提升幅度大于境内销售，主要原因系公司出口产品通常采用进口原纸生产，而**报告期内**内销产品中仅53%-61%的原纸系进口原纸生产，本期疫情爆发使得国际纸厂供给过剩，进口原纸市场价格出现大幅下降。公司进口原纸采购价格较 2019 年下降幅度高达**19.71%**，使得境外出口的工业用纸包装产品单位成本下降，带动毛利率增幅大于境内销售。

公司采购进口、国产原纸的金额、比例和单价情况如下：

纸张类型	2020 年		2019 年
	单价（元/公斤）	变动比例	单价（元/公斤）
进口	**6.11**	**-19.71%**	7.61
国产	**5.95**	**-8.46%**	6.50
合计	**6.05**	**-15.62%**	7.17

（四）税金及附加

报告期各期，公司的税金及附加如下表：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年

项目	2020 年	2019 年	2018 年
城市维护建设税	**17.71**	8.30	18.24
教育费附加	**46.80**	24.91	54.73
地方教育费附加	**31.20**	9.65	21.19
印花税	**33.28**	31.11	24.81
土地使用税	**12.50**	12.50	25.00
车船税	**1.65**	1.79	2.10
合计	**143.13**	**88.25**	**146.07**

报告期各期，公司的税金及附加的金额分别为 146.07 万元、88.25 万元**及 143.13 万元**。金额较小且基本保持稳定。

（五）期间费用分析

报告期内公司的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用的金额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	**3,773.86**	**4.87%**	3,204.25	4.97%	2,928.03	5.36%
管理费用	**5,868.26**	**7.57%**	4,941.91	7.66%	5,494.61	10.06%
研发费用	**2,633.36**	**3.40%**	2,081.35	3.23%	1,711.80	3.13%
财务费用	**1,381.31**	**1.78%**	902.73	1.40%	473.33	0.87%
合计	**13,656.79**	**17.62%**	**11,130.24**	**17.26%**	**10,607.78**	**19.41%**

报告期内，公司期间费用合计分别为 10,607.78 万元、11,130.24 万元**及 13,656.79 万元**，占营业收入的比例分别为 19.41%、17.26%**及 17.62%**。随着公司业务规模的持续扩大，为满足正常经营活动的开展，期间费用总额也保持了稳步增长的趋势。

1、销售费用

（1）销售费用变动情况分析

报告期内，公司销售费用主要包括运输及快递费、职工薪酬，具体明细列示如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	**1,047.99**	**27.77%**	833.10	26.00%	837.97	28.62%
运输及快递费	**2,172.65**	**57.57%**	1,900.24	59.30%	1,623.69	55.45%
售后服务费	**56.47**	**1.50%**	71.12	2.22%	106.47	3.64%
差旅费	**99.01**	**2.62%**	117.52	3.67%	114.75	3.92%
广告及展会费	**191.14**	**5.06%**	180.38	5.63%	130.18	4.45%
租赁及物业费	**133.87**	**3.55%**	48.18	1.50%	56.33	1.92%
其他	**72.73**	**1.93%**	53.71	1.68%	58.64	2.00%
合计	**3,773.86**	**100.00%**	**3,204.25**	**100.00%**	**2,928.03**	**100.00%**

2019 年，公司销售费用较上年度增加 276.22 万元，增长比例达 9.43%，主要原因系该年度公司销售额较上年度进一步扩大，运输及快递费相应增加所致。

2020 年,公司销售费用随着经营规模的扩大而相应增加,但费用结构较 2019 年未发生较大变化。

（2）与可比公司销售费用率的对比分析

报告期内，公司与可比公司销售费用率的对比分析如下：

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	/	4.80%	4.44%
美盈森	/	7.14%	7.34%
合兴包装	/	4.40%	3.96%
新通联	/	4.61%	4.15%
大胜达	/	4.85%	3.78%
平均值	/	**5.16%**	**4.73%**
公司	**4.87%**	4.97%	5.36%

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年和 2019 年，可比公司平均值分别为 4.73%和 5.16%，与公司销售费用率基本相当。报告期内，由于可比公司业务规模相对较大、经营模式及销售渠道也相对较广，因此销售费用中广告费、展会费、业务招待费、租赁费用的金额及占比较高，使得平均销售费用率略高于公司水平。

（3）运输费用情况

报告期内，公司“智能包装系统”业务和注塑包装业务收入及其相应运输费用占比均小于 5%，且两种业务下的产品的规格型号重量差异很大，运费可比性不高。因此除“智能包装系统”及“注塑包装”之外的业务的运杂费与收入规模、销量、发货数量的变化情况如下：

项目	**2020 年度**	2019 年度	2018 年度
运输费（万元）	**2,083.65**	1,816.30	1,571.51
收入金额（万元）	**74,663.44**	61,574.89	52,551.53
工业用纸包装销量（万条等）	**18,913.15**	16,620.16	15,691.57
复合塑料包装销量（万延米）	**3,286.82**	1,423.25	253.06
运输费用/收入（万元/万元）	**2.79%**	2.95%	2.99%

报告期内，公司运费与收入金额、销售量及发货量的变动趋势一致。运输费用与收入比例逐年略降的原因主要为：

2019 年度及 **2020 年度**，近距离的华东地区销售占比较 2018 年有所增加，远距离的东北地区、西南地区、西北地区等销售占比有所下降。报告期内分区域的收入占比情况如下：

地区	**2020 年度**	2019 年度	2018 年度
东北地区	**6.01%**	7.51%	9.69%
华北地区	**9.11%**	7.66%	7.54%
华东地区	**56.80%**	54.50%	50.60%
华南地区	**3.32%**	4.92%	6.85%
华中地区	**4.46%**	4.14%	5.68%
西北地区	**3.02%**	2.71%	3.10%
西南地区	**1.89%**	1.81%	2.98%
国外	**15.40%**	16.75%	13.56%
合计	**100.00%**	100.00%	100.00%

2019 年起，公司对近距离的华东地区销售占比增加主要是因为公司对芝然乳品出售复合塑料包装产品数量和金额显著增长。芝然乳品的地址位于上海市奉贤区，与公司生产地址非常接近，产生的运费较低。2018 年、2019 年及 **2020 年度**，公司对芝然乳品销售产生的运费分别仅为 0.42 万元、7.00 万元、**19.43 万元**。

剔除公司对芝然乳品的销售及运费后，公司对其他工业用纸包装及复合塑料

包装客户的运费及对应收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
运输费用	**2,064.22**	1,809.30	1,571.09
对应收入	**60,613.09**	55,549.20	51,363.23
运输费用/对应收入	**3.41%**	3.26%	3.06%

报告期内，剔除公司对芝然乳品的销售及运费后，**公司对其他工业用纸包装及复合塑料包装客户的运费及对应收入占比逐年略升，主要系因剔除对芝然乳品的销售收入后外销收入占比逐年上升，且国际海运价格逐年上升所致。**

公司在报告期内运输费用承担方式在报告期内未发生变化，符合行业惯例。

（4）售后服务费情况

①售后服务费的构成及主要涉及事项情况

报告期内发行人的售后服务费只涉及子公司锐派包装所生产及销售的智能包装系统，发行人工业用纸包装产品各期退货金额分别为 0 万元、4.56 万元和 **29.30 万元**，金额较低，在综合考虑到历史经验以及提供合同外售后服务等因素后，发行人未计提售后服务费。子公司锐派包装的售后服务费主要包括：1）差旅费，系核算在售后服务过程中发生的交通费、住宿费等支出；2）材料费，系核算因售后问题领用材料、购买材料而发生的支出；3）人工费，系核算售后服务外包人员的费用；4）其他，系核算售后服务过程中发生的其他费用。

②售后服务费的计提比例和依据

锐派包装综合考虑自身各类产品特性，以及日常售后服务费用历史经验数据等作为基础，估算售后服务费的计提比例。具体计提方式如下：在资产负债表日，将会计期间内各期所实际发生的售后服务费按照项目验收年度归属区分售后服务费所对应收入的年度，依据以前会计期间确认收入的设备于质保期内实际发生的日常售后服务费用占相应会计期间销售收入的比例，加权平均确定为当期的售后服务费计提比例。公司根据当期设备的营业收入与预计的计提比例的乘积为基础，计算本期销售并确认收入的设备对应的质保期内日常售后服务费用总额。

报告期内，售后服务费的计提情况：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
以前会计期间收入(A)[注]	5,861.22	5,064.67	3,314.81
以前会计期间发生的售后服务费(B)	205.35	187.77	132.53
售后服务费计提比例（C=B/A）	3.50%	3.71%	4.00%
本期收入（D）	1,930.36	1,707.49	1,749.86
剩余售后服务费（E）	-	18.38	0.31
本期收入于本期发生的售后服务费（F）	11.16	10.56	16.19
售后服务费计提金额（G=C*D+E-F）	56.47	71.12	54.07

注：锐派包装 2014 年成立，2014、2015 年起步阶段，历史经验数据相对缺少，2018 年度以 2016、2017 年度总收入及实际发生售后服务费总额为基础，计提售后服务费，2019 年度以 2016、2017、2018 年度总收入及实际发生售后服务费总额为基础，计提售后服务费，2020 年度以 2017、2018、2019 年度总收入及实际发生售后服务费总额为基础，计提售后服务费

锐派包装历年售后服务费计提比例会根据公司日常售后服务费用历史经验数据的变动，每年发生一定幅度的变动。售后服务费的实际计提金额，在此基础上，还需要考虑之前年度计提售后服务费余额以及本期收入于本期发生的售后服务费在本年度的实际使用情况。

报告期内，锐派包装售后服务费的实际发生情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
售后服务费账面金额（I）	56.47	71.12	106.47
实际发生金额(J)	47.90	55.95	84.89
实际发生占比(K=J/I)	84.83%	78.67%	79.74%

报告期内，锐派包装实际发生的售后服务费金额略小于账面计提金额，且保持相对稳定的占比，售后服务费计提比例充足。

③公司产品质量是否存在重大问题，对后续公司产品销售的影响

报告期内，公司十分重视产品质量，严格遵守质量标准。公司质量控制涵盖了供应商管理、制造过程检验、仓库来料检验、成品出厂检验、客户反馈、数据分析等各个方面。为保证产品的生产过程和出厂质量达到质量标准，公司设立了质量控制部门，质量控制部门将测量的实际质量结果与标准进行对比，并对其差异采取措施来调节管理，严控出厂产品合格。公司报告期产品质量良好，退货金额低。2018 年至 2020 年锐派包装不含税退货金额分别为 68.29 万元、140.68

万元和**0万元**。截至本招股说明书签署日，公司不存在重大质量纠纷情况，公司后续销售不存在重大不利情形。

④售后服务费占比

报告期内，锐派包装与可比公司的售后服务费占比情况如下：

公司名称	项目	2020年度	2019年度	2018年度
达意隆	售后服务费比例%	/	3.19	2.87
中亚股份	售后服务费比例%	/	0.73	0.36
博实股份	售后服务费比例%	/	0.95	2.50
平均值		/	1.62	1.91
锐派包装	售后服务费比例%	**2.93**	4.17	6.08

注：由于上述可比公司尚未披露2020年年度报告，因此上表2020年数据暂留空

锐派包装的智能包装系统售后服务费比例高于同行业可比公司平均值，与同行业中上市公司达意隆相对接近，主要是因为公司业务规模相对较小，售后服务相对上市设备公司缺乏规模效应，公司售后服务费的计提充分。

2、管理费用

（1）管理费用变动情况分析

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、资产折旧与摊销等，具体明细列示如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	**3,552.37**	**60.54%**	3,210.88	64.97%	2,944.76	53.59%
折旧与摊销	**642.69**	**10.95%**	528.94	10.70%	604.74	11.01%
服务费	**431.87**	**7.36%**	251.91	5.10%	956.11	17.40%
水电费	**174.75**	**2.98%**	126.31	2.56%	99.83	1.82%
业务招待费	**201.73**	**3.44%**	164.55	3.33%	157.21	2.86%
办公及通讯费	**126.58**	**2.16%**	105.42	2.13%	115.49	2.10%
差旅费	**54.68**	**0.93%**	83.46	1.69%	86.77	1.58%
其他	**683.59**	**11.65%**	470.45	9.52%	529.70	9.64%
合计	**5,868.26**	**100.00%**	**4,941.91**	**100.00%**	**5,494.61**	**100.00%**

2019年，公司管理费用较上年度减少552.70万元，主要原因系本年度公司

核算的服务费较上年减少 704.20 万元所致。**2020 年，公司管理费用较上年度增加 926.35 万元，主要原因系本年度职工薪酬较上年增加 341.49 万元以及核算的服务费较上年增加 179.96 万元所致。**

（2）与可比公司管理费用率的对比分析

报告期内，公司与可比公司管理费用率的对比分析如下：

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	/	6.69%	5.85%
美盈森	/	6.23%	6.28%
合兴包装	/	3.67%	2.88%
新通联	/	8.88%	7.55%
大胜达	/	3.85%	3.82%
平均值	/	**5.86%**	**5.28%**
公司	**7.57%**	7.66%	10.06%

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年和 2019 年，公司管理费用率高于可比公司的平均水平。虽然公司营业收入保持稳定增长的趋势，但与可比公司相比经营规模较小，管理人员薪酬等费用占收入的比重相对较高，公司统筹管理的规模效应未得到充分体现，导致管理费用率高于可比公司平均水平。

（3）2018 年至 2020 年管理费用中折旧与摊销波动原因

2018 年至 2020 年，公司管理费用中折旧与摊销项目明细构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	发生额	变动比例	发生额	变动比例	发生额	变动比例
固定资产折旧	**315.01**	**-2.34%**	322.54	-1.09%	326.10	10.75%
无形资产摊销	**230.59**	**54.36%**	149.38	-3.72%	155.15	1.75%
长期待摊费用摊销	**159.21**	**53.41%**	103.78	-15.96%	123.49	25.59%
待摊费用摊销						
合计	**704.80**	**22.42%**	575.70	-4.80%	604.74	10.91%

注：管理费用中折旧与摊销包括管理费用三个二级明细：固定资产折旧、无形资产摊销及待摊费用摊销。2019 年度公司对待摊费用科目核算进一步精细化，将 2018 年度原管理费用二级明细待摊费用摊销，在 2019 年度进行了科目拆分，拆分为长期待摊费费用摊销以及待摊费用摊销。因此在分析科目变动比例时，2019 年度需要将管理费用中待摊费用摊销和长期待摊费用摊销合并考虑

2018 年，公司管理费用折旧与摊销较 2017 年增加 10.91%，增长金额 59.47 万元，主要是因为：1）公司为管理部门新购入了一批商务车，导致固定资产折旧同比增加；2）公司 2018 年度购买的保险费用增加导致待摊费用摊销增加。

2019 年度管理费用折旧与摊销同比 2018 年减少 4.80%，减少金额 29.04 万元，主要原因为 2019 年度变更保险供应商，费率下降，导致保险金额减少。

2020 年度管理费用折旧与摊销同比 2019 年增加 22.42%，其中，无形资产摊销金额较 2019 年度提升 54.36%，主要原因系公司依据《企业会计准则第 4 号——固定资产》，在工业用环保纸包装生产基地扩建项目建设期间将对应土地使用权的摊销计入在建工程，2020 年该建设项目完工验收后，公司将土地使用权的摊销金额改计入管理费用。长期待摊费用及待摊费用摊销的增加主要系公司厂区装修费用持续投入使得摊销费用增长所致。

（4）2018 年至 2020 年管理费用中水电费持续增加的原因

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
管理费用-水电费	174.75	38.35%	126.31	26.53%	99.83

2019 年和 2020 年，公司管理费用中的水电费较上年同期的增长比例分别为 26.53%和 38.35%。主要是由于公司生产场地和办公场地位于同一位置，相应电力系统共用电表，公司按照行政办公场所对应的建筑面积占比近似取整，按照 15%的比例分摊公司当期所产生的水电费所致。

公司行政办公场所的建筑面积及占比情况如下：

期间	总建筑面积（㎡）	行政办公面积合计	行政办公面积占总建筑面比例	管理费用-水电费实际分摊比例
2018 年至 2019 年	43,312.27	7,179.47	16.58%	15%
2020 年	57,978.87	7,179.47	12.38%	

受公司经营场地、产销规模和人员工作时长持续增长等因素影响，公司整体水电费逐年提升，使得按照上述分摊比例归集的管理费用中水电费同步增加。**2020 年，公司在电表安装并投入使用前，依然参照原 15%的比例对水电费进行分摊。目前公司已在生产场地和办公场地分别安装电表，未来将根据实际电表统计数据对水电费用进行分摊。**

（5）报告期各期服务费变动情况分析

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%
咨询费-设备技术咨询费	133.31	30.87	128.80	51.13	262.88	27.49
咨询费-中介服务	109.81	25.43	85.85	34.08	617.69	64.60
咨询费-审核服务	153.06	35.44	25.63	10.18	60.13	6.29
其他	35.69	8.26	11.63	4.61	15.41	1.62
合计	431.87	100.00	251.91	100.00	956.11	100.00

报告期内，发行人管理费用服务费主要为各类咨询费。其中，技术设备咨询费主要包括设备技改咨询费、厂区扩建工程咨询费、生产设备技术咨询费等。中介服务咨询费主要包括法律顾问费、审计咨询费、资产评估费，其中 2018 年度中介类咨询费金额 617.69 万元，占比 64.60%，主要内容为前次 IPO 申报中介咨询费。审核服务类咨询费主要包括环评、认证、专利申请咨询费等。

2018 年预付中介机构费用结转损益的原因如下：

发行人于 2015 年开始计划以公开发行股票形式上市，后期陆续与国金证券股份有限公司、国浩律师（上海）事务所、立信会计师事务所（特殊普通合伙）分别签订了保荐协议和专业服务协议，约定自签署合同起至上市完成，对发行人提供持续性专业服务。2018 年 3 月，公司召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司终止首次公开发行股票并上市的申请并撤回申请文件的议案》。2018 年 4 月，公司收到了中国证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]173 号），根据《中国证监会行政许可实施程序规定》第二十条的规定，中国证监会决定终止对公司首次公开发行股票并上市申请的审查。2019 年，发行人终止与国金证券股份有限公司的合作，并与中信证券股份有限公司就本次申报签订报会文件咨询及制作服务合作协议。

2018 年预付中介机构费用结转损益金额为 567.92 万元，具体内容如下：

单位：万元

中介名称	结转费用金额	含税金额	性质	结转原因
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	339.62	360.00	前次 IPO 审计费	前次 IPO 申报终止结转费用

中介名称	结转费用金额	含税金额	性质	结转原因
国金证券股份有限公司	200.00	212.00	前次IPO保荐费用	前次IPO申报终止结转费用
国浩律师（上海）事务所	28.30	30.00	前次IPO律师费	前次IPO申报终止结转费用
合计	567.92	602.00	/	/

上述中介机构费中均为前次 IPO 申报相关的中介费，2018 年，由于前次申报和本次发行无关，公司将前次 IPO 申报费用在前次申报终止当年结转损益符合会计准则。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用主要包括直接材料、职工薪酬等，具体明细列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
直接材料	1,429.39	54.28%	1,112.25	53.44%	1,025.51	59.91%
职工薪酬	930.18	35.32%	764.79	36.74%	573.51	33.50%
折旧摊销费	171.47	6.51%	160.89	7.73%	64.15	3.75%
检测费	36.78	1.40%	28.97	1.39%	30.63	1.79%
差旅费	0.66	0.03%	2.17	0.10%	0.06	0.00%
其他	64.87	2.46%	12.28	0.59%	17.94	1.05%
合计	2,633.36	100.00%	2,081.35	100.00%	1,711.80	100.00%

公司研发费用主要系研发项目投入的直接材料、职工薪酬等。公司一直以来重视对产品设计、功能、制造工艺的提升以及研发团队的建设。报告期各期，公司研发费用占营业收入比例分别为 3.13%、3.23%和 **3.40%**，研发投入较为稳定。

（1）研发费用直接材料占比较高的合理性

公司研发费用中直接材料主要内容包括：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
原纸	503.04	35.19%	665.47	59.83	649.02	63.29
PE 膜	375.97	26.30%	196.39	17.66	309.43	30.17

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
片材	339.18	23.73%	192.71	17.33	9.22	0.90
合计	1,218.19	85.22%	1,054.57	94.81	967.67	94.35

为适应市场及客户对工业用纸包装产品性能、环保方面需求，以及为进一步开拓塑料产品及智能包装系统产品的多样性，公司有针对性的加大公司的研发投入。研发项目内容既囊括工艺技术的研究开发，又兼顾对新领域、新产品的开发与研制，以期实现产品结构的高端化调整。尤其围绕着原纸及功能性的塑料产品（膜/片材）等材料为中心进行了多种形态、多种用途、多种材料特性的研发试制。因公司研发最终目标是应用于包装产品，其研发成果的性能（如透气防潮性、包装速度、耐温性、吸塑成型、阻隔性、防滑性、运输便宜性）等均需达到预期标准，则必然需要依赖研发用各类原料纸张及塑料材料的特质。在研发进程中，研究、开发、小试、中试等过程中必然会耗费一定的试制材料，为测试批量生产机器的实际运转和产出质量，也同样需耗费同类原材料，因此研发中材料投入占比较高。报告期内同行业可比公司研发费用中研发材料投入占比情况如下：

单位：万元

研发材料投入	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
裕同科技	/	/	14,482.15	33.27	10,988.44	34.82
美盈森	/	/	9,040.47	61.34	6,969.88	54.85
合兴包装	/	/	8,669.46	63.29	7,768.38	66.28
新通联	/	/	731.41	48.97	340.62	34.21
大胜达	/	/	2,516.66	55.14	1,782.39	46.88
平均值	/	/	/	52.40	/	47.41
公司	1,429.39	54.28	1,112.25	53.44	1,025.51	59.91

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年及 2019 年，同行业可比公司研发材料投入占研发费用占比分别为 47.41%、52.40%，公司与同行业可比公司基本持平，研发材料耗用合理。

（2）研发折旧增加原因及分析

报告期内，公司通过持续研发投入，自主研发新配方、新材料，在不同行业包装领域创新地运用各类纸质及塑料材料，更好地满足客户的差异化需求，因此

材料、人工及机器设备折旧等研发项目均有一定程度的增加。2019 年研发费用中折旧与摊销金额大幅增加原因有二：其一，为日化产品包装等新业务，公司新增研发专用机器致使研发折旧增加 29.87 万元；其二，部分机器设备为研发与生产共用，其折旧费用按照研发用工时及生产用工时各自比例分别归集入研发费用及生产成本，本期由于复合塑料包装研发项目及部分纸袋工艺相关研发项目的开展，导致研发折旧增加 66.87 万元。对于研发与生产共用的设备折旧，公司在研发费用与生产成本之间严格按照使用工时进行划分，不存在研发费用与营业成本混淆的情况。

（3）研发项目、研发进度及对应研发成果

报告期内，公司研发费用对应的研发项目情况、研发进度、对应研发成果情况如下：

项目名称	2020 年研发费用（万元）	2019 年研发费用（万元）	2018 年研发费用（万元）	项目进度	项目成果或预期研发成果（产品）	项目成果（形成专利）
包装再制干酪的复合片材膜的研究与制造	**232.81**	216.97	106.5	正在研发	复合片材	**ZL2020204251194**
具有高效关料且防潮功能的新型纸袋的研究与制造	**106.88**	210.8	-	已完成	具有阀口关料效果的阀口纸袋	ZL201821990179X
全自动上袋超声波热合的 PE 袋的研究与制造	**86.53**	250.93	-	已完成	全自动超声波热合 PE 阀口袋	-
三合一无溶剂复合片材的研究与制造	**94.16**	-	-	**已完成**	三合一无溶剂复合片材	-
全自动熟化设备的研究与制造	**77.12**	-	-	**已完成**	全自动熟化设备	-
自动纸袋快速干燥设备的研究与制造	**125.67**	171.63	-	**已完成**	自动化纸袋干燥设备	-
具有易开口且防异物新型纸袋的研究与制造	**174.62**	163.57	-	**已完成**	易开口且防破材的食品包装纸袋	-
超厚片材的凹印技术的研究与制造	**167.79**	-	-	正在研发	可实现凹印的超厚片材	-
全自动打包设备的研究与制造	**166.64**	112.04	-	已完成	全自动打包设备	-
可剥离的双层	**156.89**	-	-	已完成	可剥离的双	-

项目名称	2020 年研发费用（万元）	2019 年研发费用（万元）	2018 年研发费用（万元）	项目进度	项目成果或预期研发成果（产品）	项目成果（形成专利）
FFS 包装袋的研究与制造					层 FFS 包装袋	
新型高透气且防潮的纸袋的研究与制造	160.71	-	-	正在研发	新型高透气且防潮的纸袋	ZL2020229851845
耐高温片材流延工艺的研究与制造	162.75	-	-	正在研发	耐高温片材	-
新型迷宫式防潮且排气性编织阀口袋的研究与制造	152.36	-	-	正在研发	新型迷宫式防潮且排气性编织阀口袋	-
具有高效防潮的环保型全纸纸袋的研究与制造	160.37	-	-	正在研发	高效防潮的环保型全纸纸袋	-
片材流延工艺的研究与制造	47.36			**正在研发**	**流延片材**	-
自动旋转破孔塑胶产品的研究与开发	49.40	-	-	正在研发	自动旋转破孔塑胶产品	-
环保型多功能材料在软管及注塑件产品的研究与开发	55.05	-	-	正在研发	软管	-
制筒机在线涂布设备的研究与制造	141.13	-	-	正在研发	制筒机在线涂布设备	-
食品级（肉类）多层共挤阻隔膜的研究与制造	124.70	-	-	已完成	食品级多层共挤阻隔膜	-
防漏粉型 PE 阀口袋的研究与制造	133.85	-	-	正在研发	防漏粉型 PE 阀口袋	-
复合软管、注塑产品表面处理的研究与开发	9.31	18.24	-	已完成	软管及盖子	-
多边形软管在注肩上实现的研究与开发	26.86	26.28	-	已完成	挤出管	-
多排软管一次成型的设计制造与使用的开发	5.18	33.58	-	已完成	飞机瓶	-
高透性双组份结构安瓶注塑产品的研究与开发	15.22	28.28	-	已完成	安瓶	ZL2019210869736
更高全自动上袋	-	247.37	94.99	已完成	全自动超声	-

项目名称	2020 年研发费用（万元）	2019 年研发费用（万元）	2018 年研发费用（万元）	项目进度	项目成果或预期研发成果（产品）	项目成果（形成专利）
率阀口纸袋的研究与制造					波热合阀口纸袋	
Z 折纸 M 折 PE 复合包装袋的研究与制造	-	246.49	161.77	已完成	M 型纸塑复合阀口袋	-
外膜内纸 T 型方底复合包装袋的研究与制造	-	188.48	194.31	已完成	T 型方底复合包装袋	-
防水且透气性好包装纸袋的研究与制造	-	123.22	254.09	已完成	防潮涂层全纸纸袋	ZL2018216005757
复合软管异型封尾的功能、造型研究与开发	-	32.12	-	已完成	挤出管	ZL2017213334230
三维转印二维呈现立体视觉印刷在包装的研究与开发	-	5.98	3.17	已完成	软管	-
一种新型旋转自动泵式牙膏瓶的研究与开发	-	4.1	6.17	已完成	新型旋转自动牙膏泵	ZL2018206834782
食品用注塑件的实用、便于灌装、防变形的研究与开发	-	1.27	4.3	已完成	奶酪棒	ZL2017109607390
高防潮且易开口的复合包装袋的研究与制造	-	-	262.93	已完成	纸铝塑复合膜袋	-
堆托加快纸袋干燥用吸水材料的开发	-	-	242.63	已完成	纸袋快速干燥技术	-
PE 内袋易取出的阀口袋的研究与制造	-	-	230.46	已完成	易拆包且防破材的阀口纸袋	-
耐腐蚀且热封性好的复合包装袋的研究与制造	-	-	122.34	已完成	复合膜预制袋	-
一种新型自动泵式牙膏瓶的研究与开发	-	-	22.81	已完成	新型自动泵式牙膏泵	-
美缝剂胶管的防摔、防伪、固定的研究与开发	-	-	1.28	已完成	AB 管	ZL2018201803364
异形抽管与印刷在软管上的研究与开发	-	-	0.93	已完成	挤出管	ZL2017109704140

项目名称	2020 年研发费用（万元）	2019 年研发费用（万元）	2018 年研发费用（万元）	项目进度	项目成果或预期研发成果（产品）	项目成果（形成专利）
美缝剂胶管自动压缝、祛除余料的研究与开发	-	-	0.31	已完成	AB 管	ZL2017210869652
一种新型痔疮膏自动泵式按压器的研究与开发	-	-	0.31	已完成	牙膏泵	-
其他	-	-	2.5	-	-	-
合计	**2, 633. 36**	**2,081.35**	**1,711.80**	**-**	**-**	**-**

（4）研发费用归集及相关内部控制措施

为了实现对研发项目有效管理、对研发费用准确核算，公司制定了《研究与开发管理制度》《研发成本归集流程》《技术保密流程》。

《研发成本归集流程》对于研发费用的核算范围、管理、会计处理等内容作出明确规定，规范研发费用归集的准确性、完整性及合规性。具体为：研发项目立项后，由研发部门统一归集管理，建立各项目单独核算。各项目组制定项目方案，申报公司研发部门审批，由公司财务部门负责费用指标方案的制定及项目结果的评定工作。财务部门设立专门的研发项目台账予以归集核算研发项目支出。每月底，财务部门根据领料单和研发附表等原始单据分项目归集原材料耗用情况；根据研发立项人员、研发辅助人员以及其他研发实际投入人员，将研发人员薪酬按项目进行归集；机器设备折旧费等公共支出，按各研发项目耗用的机器工时的比例进行分摊；研发人员发生的差旅费、办公费用以及各项目检测费等开支由研发人员据实填报相关报销单据、经研发部门负责人审批，财务人员审核无误后计入其所属项目。

报告期内，公司根据《企业会计准则》、财政部《关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194 号）的规定，并结合公司对研发项目实际情况的判断，对研发过程中发生的各项费用按照研发项目进行归集核算。公司研发费用支出范围和标准，仅包括与研发活动直接相关的人员工资费用、直接投入和制造费用等支出可以计入研发支出，主要包括：（1）研发人员的工资、奖金、五险一金等；（2）研发活动直接投入的材料等；（3）用于研发活动的仪器设备等固定资产折旧；（4）与研发活动直接相关的其他费用。具体归集范围与

核算方法如下：

项目	核算依据	核算方法
直接投入费用	领料单	原材料：根据《领料单》中的领料部门及出库类别区分生产领料和研发领料，研发出库部分计入研发费用。
职工薪酬	工资表、五险一金申报表、考勤记录、年度绩效考核记录、年终奖清单等	参与项目的研发人员薪酬，包括基本工资、五险一金、年终奖等。
折旧费	固定资产卡片及折旧明细表	根据固定资产实际使用情况：用于研发的固定资产折旧计入研发费用，用于生产的固定资产折旧计入制造费用，用于行政管理部门的固定资产折旧计入管理费用。
其他相关费用	合同、发票、报销单等	根据费用报销实际发生情况：属于研发部门且与研发项目相关的费用计入研发费用；属于生产部门的费用计入制造费用；属于销售部门的费用计入销售费用；属于行政管理部门的费用计入管理费用。

公司严格按照研发支出用途、性质据实列支研发费用，研发人员、资产、费用划分清晰，分项目准确的划分和核算各项研发费用。公司研发相关内控制度设计合理，报告期内执行情况良好，研发费用与其他费用或生产成本能够明确区分。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细列示如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
利息费用	**1,167.38**	967.16	712.07
减：利息收入	**19.52**	14.07	18.55
汇兑损益	**185.35**	-63.82	-244.29
其他	**48.10**	13.46	24.10
合计	**1,381.31**	**902.73**	**473.33**

报告期内，公司的财务费用分别为 473.33 万元、902.73 万元**和 1,381.31 万元**。公司的财务费用主要为利息支出。**报告期内，公司财务费用逐年增加，主要系随着公司短期借款金额增加，利息支出相应提升所致。**

（六）其他收益

报告期各期，公司其他收益分别为 299.80 万元、211.00 万元**和 495.98 万元**，均为与日常经营相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

序号	2020 年补助项目	与资产相关/与收益相关	金额	说明
1	财政扶持补贴	与收益相关	266.50	上海市金山区财政局、上海市崇明区财政局
2	个税手续费返还	与收益相关	10.17	国家税务总局上海市金山税务局
3	企业培训补贴	与收益相关	1.40	上海市金山区人力资源和社会保障局
4	稳岗补贴	与收益相关	2.31	上海市金山区就业促进中心
5	一次性吸纳就业补贴	与收益相关	4.80	上海市金山区就业促进中心
6	支持外贸中小型企业开拓市场	与收益相关	3.50	上海市商务委员会
7	专项经费优秀贡献奖	与收益相关	0.50	上海市国库收付中心
8	高新企业首次认定补贴	与收益相关	15.00	上海市金山区财政局
9	市重点技术改造项目	与资产相关	64.89	上海市金山区财政局
10	国际先进研发仪器设备专项补贴	与资产相关	8.35	上海市国库收付中心
11	产业转型升级发展专项资金	与资产相关	113.22	上海市国库收付中心
12	外经贸发展专项资金	与资产相关	5.34	上海市国库收付中心
合计		-	495.98	
序号	2019 年补助项目	与资产相关/与收益相关	金额	说明
1	财政扶持补贴	与收益相关	57.80	上海市金山区财政局
2	中小企业发展专项资金（改制上市）	与收益相关	25.00	上海市经济和信息化委员会
3	职工职业培训费用补贴经费	与收益相关	4.70	上海市金山区教育局
4	稳岗补贴	与收益相关	1.58	上海市金山区财政局
5	专项资金	与收益相关	3.00	上海市商务委员会
6	专项经费优秀贡献奖	与收益相关	0.50	上海市金山区山阳镇人民政府
7	市重点技术改造项目	与资产相关	32.20	上海市金山区财政局
8	国际先进研发仪器设备专项补贴	与资产相关	8.35	上海市国库收付中心
9	产业转型升级发展专项资金	与资产相关	72.53	上海市国库收付中心
10	外经贸发展专项资金	与资产相关	5.34	上海市国库收付中心
合计		-	211.00	
序号	2018 年补助项目	与资产相关/与收益相关	金额	说明
1	财政扶持补贴	与收益相关	126.60	上海市金山区财政局
2	个人所得税手续费返还款	与收益相关	7.70	上海市地方税务局金山区分局
3	创新大赛奖金	与收益相关	10.00	上海市金山区财政局

4	创新大赛奖金	与收益相关	10.00	上海市科学技术委员会
5	外经贸专项资金	与收益相关	2.59	上海市商务委员会
6	培训补贴	与收益相关	7.55	上海市金山区财政局
7	科技创新补助款	与收益相关	20.00	上海市金山区财政局
8	市重点技术改造项目	与资产相关	34.13	上海市金山区财政局
9	国际先进研发仪器设备专项补贴	与资产相关	8.35	上海市国库收付中心
10	产业转型升级发展专项资金	与资产相关	67.54	上海市国库收付中心
11	外经贸发展专项资金	与资产相关	5.34	上海市国库收付中心
合计		-	**299.80**	

（七）投资收益

报告期内，公司发生的投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
权益法核算的长期股权投资收益	**-0.13**	-17.90	-14.92
理财产品投资收益	**1.95**	1.27	11.77
处置交易性金融资产取得的投资收益	**-**	535.97	-
合计	**1.82**	**519.33**	**-3.15**

报告期内，公司投资收益主要系投资理财产品以及通过权益法核算对艾赋（上海）品牌管理有限公司的投资收益。2019 年，根据公司与锐派包装原股东签订《业绩补偿与奖励协议》、《业绩补偿与奖励协议之补充协议》中约定的补偿条件，公司通过处置交易性金融资产取得的投资收益将该年度原锐派包装股东履行股份回购或现金补偿义务所产生的公允价值变动 535.97 万元计入处置交易性金融资产取得的投资收益。

（八）信用减值损失与资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失与资产减值损失主要由坏账损失、存货跌价损失和商誉减值损失组成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
坏账损失	**370.14**	68.38	270.81
应收款项融资减值损失	**-196.64**	196.64	-
存货跌价损失	**235.23**	905.51	210.91

项目	2020 年	2019 年	2018 年
合同资产减值损失	**7.87**	**-**	**-**
持有待售资产减值损失	-	102.80	-
固定资产减值损失	-	165.67	-
合计	**416.59**	**1,439.00**	**481.73**

报告期各期，公司的信用减值损失与资产减值损失金额分别为 481.73 万元、1,439.00 万元**和 416.59 万元**。2019 年信用减值损失与资产减值损失较上年度增加 957.27 万元，主要系该年度公司智能包装系统产品对应的存货跌价损失较高所致。**2020 年信用减值损失与资产减值损失较上年度减少 1,022.41 万元，主要系该年度存货跌价损失、持有待售资产减值损失以及固定资产减值损失较上年度大幅减少所致。**

1、固定资产减值情况

报告期内，公司子公司艾鲲新材料业务处于起步阶段，前期固定资产投入较多，销售规模较低，产能利用率不足，单位产品分摊的固定费用较多，子公司账面持续亏损，2020 年 4 月公司委托银信资产评估有限公司，对子公司艾鲲新材料截至 2019 年 12 月 31 日的 163 项机器设备进行减值测试，并出具了银信财报字（2020）第 0410 号资产评估报告。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，按可收回金额低于账面价值的金额计提减值准备。资产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。经评估，163 项机器设备中涉及减值设备共计 59 项，其账面价值合计 5,660.55 万元，其公允价值减除处置费用后的净额合计 5,494.88 万元，减值额 165.67 万元。**2021 年 3 月，银信资产评估有限公司对子公司艾鲲新材料截至 2020 年 12 月 31 日的机器设备进行减值测试，根据评估结果，资产可收回金额高于账面价值的金额，无需进一步减值。**

2、商誉减值情况

（1）锐派包装减值测试的关键参数

发行人委托银信资产评估有限公司对锐派包装截至 2017 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，根据对被评估企业经营现状、经营计划及发展规划的

了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，本次评估采用收益法进行评估。收益法通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价格。从收益现值角度出发，企业净资产的价值应当对应于该企业未来收益期中所有者逐年所能获得的净现金流额折现值和期末净现金流的折现值，因此影响收益现值的三大参数为：收益期限、逐年预期收益额和折现率。

①收益年期

本次评估收益预测期限为无限期。其中 2018 年至 2022 年为明确预测年，以明确的预测期的最后一年的收益作为后段各年的年收益。

②未来预测各期收益

未来预测各期收益=企业自由现金流=净利润+折旧与摊销－资本性支出－营运资本增加额+税后利息费用

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年-永续
一、营业收入	4,150.91	5,216.63	6,203.27	7,006.86	7,595.45	7,595.45
减：营业成本	2,992.62	3,710.01	4,359.62	4,870.89	5,238.90	5,242.48
减：营业税金及附加	8.51	23.89	29.51	34.28	37.75	37.35
营业费用	445.20	554.32	656.49	742.90	794.37	794.65
管理费用	488.46	568.37	645.99	703.09	744.59	751.41
财务费用	142.77	149.91	153.57	153.57	153.57	153.57
资产减值损失	62.26	78.25	93.05	84.08	75.95	75.95
二、营业利润	11.07	131.88	265.04	418.04	550.32	540.04
三、利润总额	11.07	131.88	265.04	418.04	550.32	540.04
所得税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
减：所得税	-	-	-	119.66	156.57	154.00
四、净利润	11.07	131.88	265.04	298.38	393.75	386.04
加：利息支出×（1-所得税率）	142.77	149.91	153.57	109.79	115.18	115.18
加：折旧及摊销	34.94	48.38	57.72	63.38	58.61	69.30
减：资本性支出	70.72	115.12	64.88	41.05	20.00	69.30
营运资金追加额	242.49	3.05	240.88	145.14	43.19	-
加：其他现金流入/流出	-	-	-	-	-	-

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年-永续
五、公司自由现金流	-124.42	212.02	170.57	285.36	504.36	501.22

③折现率

折现率采用加权资金成本的确定（WACC）

WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

A、确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

评估师在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，通过 IFIND 资讯软件计算的上述国债到期收益率的平均值 4.1813%(取整)作为本次评估的无风险收益率。

B、确定股权风险收益率

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合公司的研究，本次评估市场风险溢价取 7.43%。

C、确定对比公司相对于股票市场风险系数 β（Unlevered Beta）。

通过同花顺系统分别计算同行业业务类型公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

股票代码	公司名称	剔除杠杆 Beta
002698.SZ	博实股份	1.3388
300195.SZ	长荣股份	1.0021
300173.SZ	智慧松德	0.9523
000821.SZ	京山轻机	1.1085
平均值		1.1004

评估人员查阅了所选取 4 家对比公司最近财务报表及基准日股票收盘价格，确定对比公司的资本结构如下：

序号	股票代码	公司名称	债权/股权	债权比例	股权价值比例
1	002698.SZ	博实股份	0.70%	0.69%	99.31%
2	300195.SZ	长荣股份	6.25%	5.88%	94.12%
3	300173.SZ	智慧松德	9.03%	8.28%	91.72%
4	000821.SZ	京山轻机	9.39%	8.58%	91.42%
	平均值		6.34%	5.86%	94.14%

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值和对比公司基准日的资本结构，确定目标公司具有财务杠杆的 Beta 值为 1.1004。

D、估算公司特有风险收益率 Rs

本次考虑被评估企业基准日处于发展前期，销售规模较小，企业内部管理机制及控制能力一般，经营风险较高；技术商业化时间较短，产品种类相对行业优秀公司较少，市场风险较高；目前关联方借款金额较大，财务风险较高。综合确认个别风险较大，结合未来预测的利润增长率，确认为 3%。

E、计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，可以计算出对被评估企业的股权期望回报率。

WACC=Ke×[E/(E+D)]+Kd×(1-T)×[D/(E+D)]=15.74%×94.14%+4.9%×(1-25%)×5.86%

=15%（取整）

经计算，折现率为 15%。

④折现方法

被评估企业股东权益收益法计算表

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年-永续
企业自由现金净流量	-124.42	212.02	170.57	285.36	504.36	501.22
折现期	1	2	3	4	5	-

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年-永续
折现率 WACC	15%	15%	15%	15%	15%	15%
折现系数	0.8696	0.7561	0.6575	0.5718	0.4972	3.3147
历年折现值	-108.19	160.31	112.15	163.17	250.77	1,661.38
预测年度累计折现值	2,239.58					

⑤收益法股东全部权益价值评估值

P ＝ 未来收益期内各期收益的现值及非经营资产、溢余资产之和-付息债务价值

$$= \sum_{i=1}^{n} \frac{Fi}{(1+r)^{i}} + \text{非经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} - \text{付息债务价值}$$

＝2,239.58 万元-3,028.06 万元

＝-788 万元（取整）

委估对象在评估基准日 2017 年 12 月 31 日归属于母公司净资产账面值为-757.68 万元，按收益法计算的股东全部权益价值为-788.00 万元（大写：人民币负柒佰捌拾捌万元整），评估减值 30.32 万元。

（2）锐派包装减值测试的假设

本次评估中对未来收益的预测建立在如下假设前提的基础上：

①假设评估对象未来按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；未来被评估企业股东能够提供资金支持被评估企业持续经营；

②被评估企业生产经营所耗费的原材料等的供应及价格无重大变化；被评估企业的产品价格无不可预见的重大变化；

③假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响；

④被评估企业在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；

⑤利率、汇率、通货膨胀率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化，不考虑非正常通货膨胀对收入和成本费用的影响；

⑥资金的无风险报酬率保持为目前的水平；

⑦收益的计算均以一年为一个收益预测期，依次类推，假定收支均发生在期末；公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

⑧国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，被评估企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

（3）减值测试预测的关键参数和假设实现情况

单位：万元

项目	参数情况	2018 年	2019 年
营业收入	预测数	4,150.91	5,216.63
	实际经营数	1,749.86	1,707.49
	差异	-2,401.05	-3,509.14
毛利	预测数	1,158.29	1,506.62
	实际经营数	471.64	381.89
	差异	-686.65	-1,124.73
净利润	预测数	11.07	131.88
	实际经营数	-492.90	-1,475.79
	差异	-503.97	-1,607.67

锐派包装 2018、2019 年度实际经营业绩中，收入成本净利润均低于预测数据，截至 2017 年 12 月 31 日，锐派包装商誉已全额计提减值，账面价值为 0.00 元。

（4）报告期内对锐派包装相关资产减值准备计提充分

①商誉减值准备

发行人于 2015 年度非同一控制下企业合并锐派包装技术（上海）有限公司，收购价款 32,249,940.10 元与其可辨认净资产公允价值 3,906,357.78 元的差额 28,343,582.32 元确认为商誉。

由于发行人投资锐派包装技术（上海）有限公司（以下简称锐派包装）的投资成本与公司拥有该公司的权益之间存在较大差距，同时锐派包装在活跃市场中

没有报价、公允价值不能可靠计量，公司特聘请具有证券从业资格的银信资产评估有限公司，对锐派包装的整体价值进行了评估。

银信资产评估有限公司对截至 2015 年 12 月 31 日锐派包装的整体价值进行了评估，并于 2016 年 2 月 25 日出具银信评财字[2016]沪第 022 号《股东全部权益价值评估报告》。评估报告显示，截至 2015 年 12 月 31 日，锐派包装以收益法评估股东全部权益市场价值为 3,250.00 万元，即股东全部权益公允价值大于可辨认净资产账面价值 25,925,916.85 元。公司非同一控制下企业合并锐派包装产生商誉为 28,343,582.32 元，高于其截至 2015 年 12 月 31 日股东全部权益公允价值大于可辨认净资产账面价值差额。依据企业会计准则要求，公司对商誉计提减值准备 2,417,665.47 元。截至 2015 年 12 月 31 日，商誉减值准备账面余额为 2,417,665.47 元。

银信资产评估有限公司对截至 2016 年 12 月 31 日锐派包装的整体价值进行了评估，并于 2017 年 4 月 9 日出具银信财报字[2017]沪第 041 号《股东全部权益价值评估报告》。评估报告显示，截至 2016 年 12 月 31 日，锐派包装以收益法评估股东全部权益市场价值为 245.00 万元。依据企业会计准则要求，公司对商誉计提减值准备 23,475,916.85 元。截至 2016 年 12 月 31 日，商誉减值准备账面余额为 25,893,582.32 元。

银信资产评估有限公司对截至 2017 年 12 月 31 日锐派包装的整体价值进行了评估，并于 2018 年 1 月 20 日出具银信财报字[2018]沪第 015 号《股东全部权益价值评估报告》，对锐派包装的股东全部权益价值(净资产)在评估基准日 2017 年 12 月 31 日所表现的市场价值做出公允反映。评估报告显示，截至 2017 年 12 月 31 日，锐派包装以收益法评估股东全部权益市场价值为-788.00 万元。依据企业会计准则要求，公司对商誉计提减值准备 2,450,000.00 元。截至 2017 年 12 月 31 日，商誉减值准备账面余额为 28,343,582.32 元，商誉账面价值为 0.00 元。

2017 年度，公司对商誉计提减值准备，影响利润总额 2,450,000.00 元，对非经常性损益无影响。截至 2017 年 12 月 31 日，商誉账面价值为 0.00 元，对后续报告期内经营业绩及非经常损益无影响。公司商誉减值准备计提充分，符合《企业会计准则》相关规定。

②其他资产减值准备

报告期内，锐派包装的各项资产及减值准备计提情况如下：

单位：万元

资产项目		2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	备注
货币资金		**54.39**	40.45	176.11	12.14	无需减值
应收票据		**-**	-	69.94	101.45	无减值迹象
应收账款	原值	**558.75**	1,053.20	1,390.57	1,391.14	按单项及组合计提坏账准备
	坏账准备	**280.14**	584.89	391.94	398.71	
	账面价值	**278.61**	468.31	998.63	992.44	
应收款项融资		**207.01**	184.26	-	-	无减值迹象
预付款项		**2.36**	39.79	57.89	88.01	无减值迹象
其他应收款	原值	**28.56**	30.25	62.6	70.12	按单项及组合计提坏账准备
	坏账准备	**20.47**	17.02	26.12	26.07	
	账面价值	**8.09**	13.23	36.48	44.06	
存货	原值	**1,218.41**	1,931.57	2,568.95	2,635.48	按存货账面价值与可变现净值熟低计提跌价准备
	跌价准备	**626.15**	1,059.98	236.71	120.72	
	账面价值	**592.27**	871.6	2,332.24	2,514.77	
其他流动资产		**-**	-	64.16	168.40	无减值迹象
合同资产	**原值**	**39.35**	-	-	-	按单项及组合计提减值准备
	减值准备	**7.87**	-	-	-	
	账面价值	**31.48**	-	-	-	
固定资产		**272.83**	364.1	47.96	63.50	无减值迹象
无形资产		**5.39**	9.81	14.38	19.00	无减值迹象
长期待摊费用		**-**	-	0.51	1.53	无减值迹象
总资产		**1,452.43**	1,991.55	3,798.29	4,005.30	/
资产减值准备		**934.62**	1,661.88	654.77	545.49	/

锐派包装资产内容主要由应收账款和存货构成，各项资产减值准备均按照会计准则的相关要求充分计提。

公司每年对商誉进行减值测试，资产组可收回金额确定方法恰当、资产减值相关会计处理谨慎、信息披露充分，符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关要求。

（九）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
固定资产处置收益	**-147.50**	0.66	4.09
合计	**-147.50**	**0.66**	**4.09**

报告期各期，公司资产处置收益分别为 4.09 万元、0.66 万元**和-147.50 万元**，系处置机器设备等固定资产产生。**2020 年，公司出售使用年限较久的糊底机，并产生资产处置损失。**

（十）营业外收入

报告期内，公司发生的营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
固定资产处置收益	**0.45**	**-**	**-**
政府补助	**0.39**	36.44	32.62
其他	**0.17**	11.39	36.36
合计	**1.01**	**47.84**	**68.97**

报告期各期，公司营业外收入分别为 68.97 万元、47.84 万元**和 1.01 万元**。根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会[2017]15 号）的规定，2017 年开始，与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。公司营业外收入中的政府补助情况如下表所示：

单位：万元

2020 年政府补助				
序号	**项目名称**	**与资产相关/与收益相关**	**金额**	**说明**
1	**残疾人就业岗位补贴**	**与收益相关**	**0.07**	**上海市残疾人就业服务中心**
2	**新招毕业年度高校毕业生社保补贴**	**与收益相关**	**0.20**	**上海市人力资源和社会保障局**
3	**培训补贴**	**与收益相关**	**0.12**	**上海市人力资源和社会保障局**
合计			**0.39**	
2019 年政府补助				

序号	项目名称	与资产相关/与收益相关	金额	说明
1	文化创意产业发展专项补助	与收益相关	25.00	上海市金山区财政局
2	残疾人就业岗位补贴	与收益相关	10.70	上海市金山区残疾人劳动服务所
3	残疾人超比例就业岗位补贴	与收益相关	0.47	上海市残疾人就业服务中心
4	新招毕业年度高校毕业生社保补贴	与收益相关	0.27	上海市人力资源和社会保障局
合计			**36.44**	
2018 年政府补助				
序号	**项目名称**	**与资产相关/与收益相关**	**金额**	**说明**
1	突出贡献奖	与收益相关	1.00	上海市金山区山阳镇人民政府
2	文化创意产业发展专项补助	与收益相关	25.00	上海市金山区财政局
3	残疾人就业岗位补贴	与收益相关	5.46	上海市金山区残疾人劳动服务所
4	残疾人超比例就业岗位补贴	与收益相关	0.90	上海市残疾人就业服务中心
5	高校毕业生社会保险补贴	与收益相关	0.20	上海市人力资源和社会保障局
6	专利资助	与收益相关	0.05	上海市知识产权局
合计			**32.62**	

（十一）营业外支出

报告期内，公司发生的营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
公益性捐赠支出	**33.72**	2.00	5.00
赔偿支出	**-**	208.25	17.10
其他	**14.37**	13.28	27.17
合计	**48.09**	**223.53**	**49.26**

报告期内，公司营业外支出主要包括赔偿支出、公益性捐赠支出等，其他项目主要系非流动资产毁损报废损失，各期金额较小。2019 年公司赔偿支出较高，主要原因系 2016 年 5 月，锐派包装与四川亿欣新材料有限公司签订全自动包装生产线采购及安装合同，根据合同约定，最迟应于 2016 年 8 月 30 日前到货，实际送货时间为2016 年 12 月。虽然锐派包装与客户前期沟通后对机器送料的尺寸、规格达成一致，但机器发出后的调试期间，四川亿欣在实际使用中受环境、使用人员等多方面因素影响，其中部分机器的生产效率未在合同约定期限内达到交货状态。2019 年，锐派包装与四川亿欣新材料有限公司经友好协商就上述合同逾

期交货问题，由锐派包装向四川亿欣新材料有限公司支付违约金 200 万元，相关违约金计入公司营业外支出。截至本招股说明书签署日，四川亿欣新材料有限公司已将应付货款支付完毕，**无剩余未结款项。**

（十二）所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
当期所得税费用	**1,964.21**	1,300.95	942.14
递延所得税费用	**-139.68**	-38.05	-29.42
合计	**1,824.53**	**1,262.90**	**912.73**

报告期内，公司所得税费用应缴和实缴税额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额
艾录股份	**1,879.43**	**1,570.16**	1,300.95	1,407.45	942.14	709.72
赢悠实业	**84.70**	-	-	-	-	-
悠灿新材料	**0.08**	-	-	-	-	-
合计	**1,964.21**	**1,570.16**	**1,300.95**	**1,407.45**	**942.14**	**709.72**

十四、财务状况分析

（一）资产分析

报告期各期末，公司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	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	**61,797.04**	**47.32%**	51,622.50	46.62%	42,085.07	44.76%
非流动资产	**68,808.65**	**52.68%**	59,115.02	53.38%	51,931.44	55.24%
资产总额	**130,605.69**	**100.00%**	**110,737.52**	**100.00%**	**94,016.51**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 94,016.51 万元、110,737.52 万元**和 130,605.69 万元**。公司资产总额持续增加，主要系报告期内公司经营规模持续提升，非流动资产中固定资产和在建工程的投资增多，流动资产中应收账款和存

货规模扩大所致。

1、流动资产分析

报告期内，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	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	11,488.83	18.59%	8,816.08	17.08%	5,270.41	12.52%
应收票据	-		-	-	1,736.95	4.13%
应收账款	22,650.47	36.65%	15,636.10	30.29%	16,240.63	38.59%
应收款项融资	5,769.88	9.34%	8,822.10	17.09%	-	-
预付款项	1,146.37	1.86%	645.66	1.25%	946.89	2.25%
其他应收款	325.00	0.53%	1,173.87	2.27%	629.80	1.50%
存货	19,208.40	31.08%	14,437.68	27.97%	15,879.03	37.73%
合同资产	31.48	0.05%	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	832.30	1.61%	-	-
其他流动资产	1,176.63	1.90%	1,258.71	2.44%	1,381.37	3.28%
合计	61,797.04	100.00%	51,622.50	100.00%	42,085.07	100.00%

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别 5,270.41 万元、8,816.08 万元和 11,488.83 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	1.75	2.54	2.62
银行存款	10,327.44	8,802.88	5,263.74
其他货币资金	1,159.63	10.66	4.05
合计	11,488.83	8,816.08	5,270.41

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款。2019 年末，公司货币资金较上年末增加 3,545.67 万元，主要系短期借款增加所致。2020 年末，公司货币资金较上年末增加 2,672.74 万元，主要系本期公司经营收益产生的资金累积所致。

报告期各期末，公司其他货币资金主要系公司为采用信用证结算境外采购款

而存入银行的信用证保证金，以及少量开立支付宝账户而存入的保证金存款及利息。

（2）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面价值分别为 1,736.95 万元、8,822.10 万元**和 5,769.88 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据	-	-	1,736.95
应收款项融资	**5,769.88**	8,822.10	
合计	**5,769.88**	**8,822.10**	**1,736.95**

报告期内，公司的应收票据全部来源于销售业务，随着公司与主要客户的业务规模不断扩大，销售纸包装及包装系统的过程中收到的承兑汇票也逐步提升。

2019 年，公司根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会[2017]14 号）等规定，将以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收汇票据重分类至应收款项融资。

①应收票据的坏账计提情况

报告期内，应收票据期末余额包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，由于银行承兑汇票的承兑人具有较高的信用，到期不获支付的可能性较低，故未对其计提坏账准备。对于商业承兑汇票，则依据中国证监会发行监管部《首发业务若干问题解答（二）》“问题 3”之解答：“应收票据应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，公司按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

公司存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情形。报告期发行人票据结算符合行业惯例，公司已经按照账龄连

续计算的原则对商业承兑汇票计提坏账准备。公司不存在应收票据未能兑现的情形。

②各期末商业承兑汇票、银行承兑汇票和票据贴现背书情况

报告期内，公司各期末应收票据及应收款项融资报表列示如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据	-	-	1,736.95
应收款项融资	5,769.88	8,822.10	-
合计	5,769.88	8,822.10	1,736.95

各年度应收票据、应收款项融资余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	790.66	1,003.51	1,736.95
商业承兑汇票	-	1,973.94	-
不可终止确认银行承兑汇票	4,979.22	4,082.41	-
不可终止确认商业承兑汇票	-	1,958.88	-
商业承兑汇票坏账	-	-196.64	-
合计	5,769.88	8,822.10	1,736.95

报告期内，公司已背书或贴现且在各报告期末尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额
银行承兑汇票	4,979.22	3,970.57	4,082.41	3,409.17	-	6,182.88
商业承兑汇票	-	-	1,958.88	-	-	-
合计	4,979.22	3,970.57	6,041.29	3,409.17	-	6,182.88

③公司票据业务模式及应收款项融资增加原因

公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，其中银行承兑汇票的承兑人包括大型商业银行、上市股份制银行及其他商业银行。根据近期公开信息披露的票据违约情况、银保监办发[2019]133 号《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》并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，公司依据谨慎性原则对银行承兑汇票的承兑人的信用等

级进行了划分，分类为信用等级较高的包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行六家大型商业银行，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、浙商银行九家上市股份制银行。信用等级一般的包括上述银行之外的其他商业银行。

公司视日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，该业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，公司将该类银行承兑汇票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，列示为应收款项融资。根据《中华人民共和国票据法》的规定，公司相关背书转让的票据均附有可追索权。根据《企业会计准则解释第 5 号》，企业对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，应当根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定，确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。企业已将该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。

由于信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的由信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认。对于由信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

因此公司对 2019 年末和 2020 年末已背书或贴现尚未到期的、由信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，不做终止确认处理。其中，2019 年末应收款项融资中不可终止确认银行承兑汇票为 4,082.41 万元，不可终止确认商业承兑汇票为 1,958.88 万元；2020 年末不可终止确认银行承兑汇票为 4,979.22 万元。

2019 年末，公司应收款项融资大幅增加的原因系：不可终止确认的承兑汇票以及收取商业承兑汇票所致，剔除上述部分后，应收票据余额分别为 1,003.51 万元，未出现大幅变动。

其中，公司商业承兑汇票的出票人均为上海芝然乳品科技有限公司，2019 年公司共收到由其出具的汇票总额 4,963.32 万元，相关票据均能按期收到回款。

2020 年公司未收到该公司出具的商业承兑汇票。

④报告期内应收账款和应收票据转换的情况

报告期内，公司所有的应收票据均由应收账款转换而来。报告期内，公司不存在将应收票据转为应收账款的情况。

（3）应收账款

①应收账款规模及变动分析

报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比例及应收账款周转率的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	**24,236.40**	17,117.67	17,484.68
营业收入	**77,491.21**	64,501.72	54,643.62
应收账款余额占营业收入比例	**31.28%**	26.54%	32.00%
应收账款周转率（次）	**3.75**	3.73	3.59

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例较为稳定。2019 年末公司应收账款余额与上年末余额基本相当。**2020 年末公司应收账款余额较上年末增加 7,118.73 万元，主要系本期公司对妙可蓝多销售额由 2019 年的 6,058.86 万元增长至 14,147.34 万元，双方合作规模的扩大带动了应收款项增长所致。**

②应收账款账龄分析

报告期内，公司根据账龄组合计提应收账款的具体情况如下：

单位：万元

账龄结构	2020.12.31			
	余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内（含 1 年）	23,468.66	97.70%	1,197.27	22,271.39
1-2 年（含 2 年）	363.17	1.51%	88.55	274.62
2-3 年（含 3 年）	19.96	0.08%	11.46	8.50
3-4 年（含 4 年）	38.07	0.16%	38.01	0.06
4-5 年（含 5 年）	11.23	0.05%	11.12	0.11
5 年以上	120.34	0.50%	120.34	-
合计	24,021.43	100.00%	1,466.76	22,554.67

账龄结构	2019.12.31			
	余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内（含 1 年）	16,105.25	95.35%	874.14	15,231.11
1-2 年（含 2 年）	285.63	1.69%	62.57	223.06
2-3 年（含 3 年）	246.27	1.46%	78.06	168.22
3-4 年（含 4 年）	126.04	0.75%	123.25	2.79
4-5 年（含 5 年）	120.80	0.72%	119.88	0.92
5 年以上	6.42	0.04%	6.42	-
合计	**16,890.40**	**100.00%**	**1,264.31**	**15,626.10**
账龄结构	**2018.12.31**			
	余额	**比例**	**坏账准备**	**净额**
1 年以内（含 1 年）	16,090.29	95.33%	804.51	15,285.77
1-2 年（含 2 年）	424.81	2.52%	42.48	382.33
2-3 年（含 3 年）	191.00	1.13%	38.20	152.80
3-4 年（含 4 年）	152.20	0.90%	45.66	106.54
4-5 年（含 5 年）	20.38	0.12%	10.19	10.19
5 年以上	-	-	-	-
合计	**16,878.68**	**100.00%**	**941.05**	**15,937.63**

报告期各期末，公司根据账龄计提坏账准备的金额占应收账款余额的比例分别为 5.38%、7.39%和 6.05%。公司应收账款的账龄主要为一年以内，各期末根据账龄计提的应收账款中，一年以内应收账款的比例分别为 95.33%、95.35%和 97.70%，回款风险较小；由于公司客户主要系财务实力较强、商业信用良好的大型企业，坏账产生的风险较低。

③应收账款金额前五名单位情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

序号	2020.12.31			
	单位名称	金额	占应收账款余额的比例	账龄
1	上海芝然乳品科技有限公司	7,226.86	29.82%	1 年以内
2	天津虹致新材料有限公司	1,633.35	6.74%	1 年以内
3	美巢集团股份公司	1,017.78	4.20%	1 年以内
4	立邦投资有限公司	793.94	3.28%	1 年以内、2-3 年

5	**福建三棵树建筑材料有限公司**	**645.17**	**2.66%**	**1 年以内**
合并		**11,317.09**	**46.69%**	
序号	**2019.12.31**			
	单位名称	**金额**	**占应收账款余额的比例**	**账龄**
1	上海芝然乳品科技有限公司	2,876.21	16.80%	1 年以内
2	美巢集团股份公司	863.65	5.05%	1 年以内
3	立邦投资有限公司	376.06	2.20%	1 年以内、1-2 年
4	沈阳化工股份有限公司	335.02	1.96%	1 年以内
5	福建三棵树建筑材料有限公司	313.15	1.83%	1 年以内
合并		**4,764.09**	**27.84%**	
序号	**2018.12.31**			
	单位名称	**金额**	**占应收账款余额的比例**	**账龄**
1	上海芝然乳品科技有限公司	1,378.42	7.88%	1 年以内
2	沈阳化工股份有限公司	1,091.36	6.24%	1 年以内
3	美巢集团股份公司	1,081.14	6.18%	1 年以内
4	立邦投资有限公司	884.52	5.06%	1 年以内
5	四川亿欣新材料有限公司	523.60	2.99%	1-2 年
合计		**4,959.04**	**28.35%**	**-**

报告期内，公司前五大应收账款的账龄主要为一年以内，报告期各期末账龄在一年以内的应收账款余额占应收账款余额总额的比例分别为 92.03%、94.09%和 97.04%。公司主要客户的信用期以付款天数体现，结合各客户的资信状况协商确定，基本处于 120 天以内。此外，由于子公司锐派包装销售的设备单价高，安装调试周期较长，授予客户的信用期条款通常是结合合同标的、客户信誉、历史回款情况等因素而确定的。

总体来看，公司主要客户均系国内外上市公司以及资金实力较强、资信水平较高的大型品牌公司。2018 年末，虽然公司主要客户中应收四川亿欣新材料有限公司的款项账龄较长，但经双方协商一致后，未结款项已逐步收回。公司整体的应收账款坏账风险较小，计提坏账准备充分。**2020 年末，受上海芝然乳品科技有限公司等复合塑料包装客户的订单需求带动，相关产品销售产生的应收账款余额增长幅度较大。截至本招股说明书签署之日，公司应收 2020 年末上海芝然乳品科技有限公司的款项已全部结清。**

A、2018 年、2019 年公司对上海芝然乳品科技有限公司应收账款金额较大的原因及当期实现销售的月度分布情况

上海芝然乳品科技有限公司系上市公司上海妙可蓝多食品科技股份有限公司（下称“妙可蓝多”）的全资子公司。公司对上海芝然乳品科技有限公司（下称“芝然乳品”）的销售具有季度波动性，一般四季度销量相对较高。四季度销量相对较高的原因主要系妙可蓝多“奶酪棒”产品的生产、销售旺季一般也在四季度，与公司复合塑料包装产品的销售相匹配。

根据妙可蓝多公开信息披露，2018 年、2019 年其奶酪棒产品销售按季度分布情况如下：

季度	2019 年		2018 年	
	收入（万元）	占比%	收入（万元）	占比%
第一季度	5,284.40	10.66	771.45	5.45
第二季度	11,316.31	22.83	2,250.27	15.89
第三季度	13,187.04	26.61	3,542.33	25.02
第四季度	19,771.84	39.9	7,596.72	53.65
合计	49,559.59	100.00	14,160.78	100.00

2018 年、2019 年，发行人对芝然乳品各季度的销售情况如下：

项目	2019 年		2018 年	
	数量（万延米）	占比%	数量（万延米）	占比%
第一季度	-	-	-	
第二季度	365.73	27.05	-	
第三季度	273.76	20.25	-	
第四季度	712.58	52.70	253.06	100.00
合计	1,352.06	100.00	253.06	100.00

发行人对芝然乳品各季度的销售占比分布与妙可蓝多奶酪棒的各季度销售分布情况基本一致。根据妙可蓝多公开信息披露，其奶酪棒系 2018 年一季度新上架产品，由于持续热销，已于 2019 年一季度成为公司第一大单品，并在 2019 年全年各季度均保持较快的销售增长速度。且综合考虑次年一季度春节影响，芝然乳品会在年末有一定量的库存备货。发行人第四季度销量与妙可蓝多第四季度销售情况基本匹配。2019 年一季度公司未向妙可蓝多销售主要是由于妙可蓝多

2018 年四季度奶酪棒销量较高，其对 2019 年销售预期相对较为乐观，因此 2018 年四季度向公司采购的包装材料相对较多。后续 2019 年妙可蓝多一季度销售较 2018 年四季度销售有所下滑，其库存消化不及预期导致 2019 年三月底之前没有向公司新下订单所致。

公司与芝然乳品合同约定的信用政策为：每月 22 号前对账并将对应发票寄至芝然乳品，芝然乳品在 60 天内按照实际收货数量付清货款。2018 年末和 2019 年末应收账款余额由 2-3 个月货款构成，且发行人对芝然乳品销售在第四季度相对集中，导致应收账款金额较大。

2018 年、2019 年实现销售的月度分布情况如下：

月度	2019 年度			2018 年度		
	数量（万延米）	不含税金额（万元）	金额占比%	数量（万延米）	不含税金额（万元）	金额占比%
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
季度小计	-	-	-	-	-	-
4	20.48	93.86	1.56	-	-	-
5	93.51	428.72	7.11	-	-	-
6	251.74	1,173.35	19.47	-	-	-
季度小计	365.73	1,695.93	28.14	-	-	-
7	注			-	-	-
8	49.97	218.02	3.62	-	-	-
9	223.79	981.36	16.29	-	-	-
季度小计	273.76	1,199.38	19.90	-	-	-
10	194.56	859.17	14.26	20.93	102.83	8.65
11	79.76	358.35	5.95	20.55	100.97	8.50
12	438.26	1,912.86	31.75	211.59	984.50	82.85
季度小计	712.58	3,130.38	51.95	253.06	1,188.30	100.00
年度合计	1,352.06	6,025.69	100.00	253.06	1,188.30	100.00

注：2019 年 7 月，公司未向妙可蓝多供货，主要是由于妙可蓝多 6 月为了备战线上销售“618”的相关销售提前采购了部分包装材料，导致其 7 月需求相对较低所致

B、公司对芝然乳品的收入确认依据、信用政策情况及与其他主要客户差异情况

公司境内销售工业用纸包装产品、塑料包装产品的收入依据均为：公司产品完工入库后，根据与客户签订的合同、订单等要求送达客户指定地点，由客户完成验收后在送货单上签收。公司财务部门根据客户确认的品名、数量、金额确认收入。发行人对芝然乳品销售的收入确认依据与其他主要客户不存在差异。

公司与芝然乳品合同约定的信用政策为：每月 22 号前对账并将对应发票寄至芝然乳品，芝然乳品在 60 天内按照实际收货数量付清货款。主要内销客户合同约定付款条件为：

序号	名称	合同约定信用期
1	上海芝然乳品科技有限公司	验收合格后，完成月度对账寄送发票，60 天内付款
2	美巢集团股份公司	经验票合格后 30 日付款
3	立邦投资有限公司	收货并递交发票后，递延 60 天后的次月 10 日付款
4	沈阳化工股份有限公司	货到验收后每月 25 日前开票，发票入账后次月全额付款
5	福建三棵树建筑材料有限公司	货到票到后 90 天内付款

公司与芝然乳品约定的信用政策与其他主要内销客户不存在明显差异。

综上，公司与妙可蓝多业务收入四季度占比高系实际业务季节性所致，公司不存在提前确认收入的情形。

④应收账款坏账计提情况

A、公司应收账款计提政策

2018 年，原金融工具准则下，应收账款坏账准备计提政策如下：

类别	项目	标准
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	确定组合的依据	单项账面金额 200 万元以上的款项或占应收款项余额 10%以上的款项。
	坏账准备计提方法	如有客观证据表明其发生了减值，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，单独计提坏账准备。
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	确定组合的依据	单项金额不重大但有客观证据表明其发生了减值的款项。
	坏账准备计提方法	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，计提坏账准备，
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收	确定组合的依据	同受最终控制人控制的合并范围应收款项

类别	项目	标准
款项	坏账准备计提方法	如有客观证据表明其发生了减值，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，计提坏账准备。如经测试未发现减值的，不计提坏账准备。
	确定组合的依据	扣除上述组合以外的应收款项
	坏账准备计提方法	账龄分析法

2019 年和 2020 年，新金融工具准则下，应收款项坏账准备计提方法如下：

类别	项目	标准
应收账款信用风险特征组合	确定组合的依据	账龄组合
	坏账准备计提方法	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收账款关联方组合	确定组合的依据	关联方
	坏账准备计提方法	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B、公司与可比公司应收账款计提政策及差异分析

1）“工业用纸包装、塑料包装”业务

报告期内，“纸袋及纸制品、塑料包装”业务同行业可比公司披露的信用风险特征组合坏账准备计提比例（%）如下：

项目	1-6 月	7-12 月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
裕同科技	2.00	2.00	10.00	20.00	100.00	100.00	100.00
美盈森	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	100.00	100.00
合兴包装	1.00	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
新通联	2.00	2.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00
大胜达	5.00	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
同行业平均	3.00	3.80	12.00	34.00	80.00	96.00	100.00
公司	5.00	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00

2019 年末和 2020 年末，对于“工业用纸包装、塑料包装”业务，公司 2 年以下的应收账款坏账准备计提比例与可比上市公司基本一致。对于 2 年以上的应收账款，公司的坏账计提比例与可比上市公司存在一定差异，主要系公司应收账款

主要集中在一年以内，报告期各期末账龄在一年以内的应收账款余额占应收账款余额总额的比例均为97%以上，账龄超过一年的应收账款占比较小。

“纸袋及纸制品、塑料包装”业务各期坏账准备计提比例与同行业可比公司的对比情况如下:

单位：万元

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
裕同科技	/	/	/	417,689.07	10,763.36	2.58
美盈森	/	/	/	116,516.10	7,637.96	6.56
合兴包装	/	/	/	259,708.98	6,665.24	2.57
新通联	/	/	/	17,809.51	377.75	2.12
大胜达	/	/	/	33,210.14	2,578.78	7.77
可比公司平均值	-	-	/	-	-	4.32
公司	23,717.19	1,305.79	5.51	16,068.65	896.68	5.58

项目	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
裕同科技	400,793.12	11,137.73	2.78
美盈森	107,500.24	7,688.47	7.15
合兴包装	275,280.99	7,211.30	2.62
新通联	17,596.75	368.96	2.1
大胜达	32,479.19	2,242.07	6.9
可比公司平均值	-	-	4.31
公司	16,094.11	852.11	5.29

注：由于上述可比公司尚未披露2020年年度报告，因此上表2020年数据暂留空

2018年末和2019年末，发行人“纸袋及纸制品、塑料包装”业务的坏账准备总体计提比例均略高于同行业可比公司平均水平，发行人“纸袋及纸制品、塑料包装”业务的坏账计提较为谨慎、充分。

2）“智能包装系统”业务

报告期内，“智能包装系统”业务同行业可比公司披露的信用风险特征组合计提坏账准备计提比例（%）如下：

账龄	2020 年度	2019 年度	2018 年度
达意隆（002209）			
1 年以内	/	5.02	5.00
1-2 年	/	14.00	10.00
2-3 年	/	25.97	20.00
3-4 年	/	35.55	50.00
4-5 年	/	43.29	50.00
5 年以上	/	85.52	100.00
中亚股份（300512）			
1 年以内	/	5.00	5.00
1-2 年	/	10.00	10.00
2-3 年	/	50.00	50.00
3-4 年	/	100.00	100.00
4-5 年	/	100.00	100.00
5 年以上	/	100.00	100.00
同行业平均			
1 年以内	/	5.01	5.00
1-2 年	/	12.00	10.00
2-3 年	/	37.99	35.00
3-4 年	/	67.78	75.00
4-5 年	/	71.65	75.00
5 年以上	/	92.76	100.00
公司			
1 年以内（含 1 年）	**20.00**	20.00	5.00
1－2 年（含 2 年）	**40.00**	40.00	10.00
2－3 年（含 3 年）	**60.00**	60.00	20.00
3－4 年（含 4 年）	**100.00**	100.00	30.00
4－5 年（含 5 年）	**100.00**	100.00	50.00
5 年以上	**100.00**	100.00	100.00

注 1：智能包装系统产品可比公司达意隆 2019 年账龄组合依据境内外客户分别划分，因公司智能包装系统业务主要收入来自境内销售，因而列示的为达意隆内销客户组合。可比公司博实股份 2019 年坏账计提政策按照客户评级来划分账龄组合，因此未列示

注 2：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

对于“智能包装系统”业务，公司 2018 年按照账龄组合来计提坏账准备，2019 年、**2020 年**，公司基于依据往期应收账款回款情况、客户信用情况修正了坏账

计提比例，修正后的坏账计提情况较同行业略高，更为稳健的反映了公司“智能包装系统”业务的预期信用损失情况。可比公司因自身业务状况，也存在依据客户地域性和客户信用分级来划分账龄组合的情况，但不构成应收坏账计提政策的根本性差异。

“智能包装系统”业务报告期各期末坏账准备计提比例与同行业可比公司的对比情况如下:

公司名称	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
达意隆	/	/	/	44,893.19	14,635.05	32.6
中亚股份	/	/	/	24,979.60	4,783.88	19.15
博实股份	/	/	/	58,815.81	11,897.66	20.23
可比公司平均值	-	-	/			23.99
公司	**519.21**	**280.14**	**53.95**	1,049.02	584.89	55.76

公司名称	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
达意隆	54,067.05	11,620.84	21.49
中亚股份	17,396.83	2,092.39	12.03
博实股份	57,949.18	12,028.49	20.76
可比公司平均值			18.09
公司	1,390.57	391.94	28.19

注：由上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年末和 2019 年末，发行人“智能包装系统”业务的坏账准备整体计提比例均高于同行业可比公司平均水平，发行人“智能包装系统”业务坏账计提较为谨慎、充分。

⑤应收账款逾期及期后回款情况

A、应收账款逾期及期后回款情况

报告期各期末，发行人的逾期情况及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	24,236.40	17,117.67	17,484.68
应收逾期金额	3,248.24	3,353.14	4,386.92
逾期金额占期末应收账款余额比例	13.40%	19.59%	25.09%
期后一年以内回款金额（注）	21,290.67	15,955.62	15,987.00
回款占期末应收账款余额比例	87.85%	93.21%	91.43%

注：2020 年 12 月 31 日的期后回款数据系截至 2021 年 4 月 5 日的回款总额，2018 年及 2019 年为下一年度回款总额

公司期后回款情况良好，**2018 年、2019 年期后一年内应收账款的回款比率均在 90%以上，截至 2021 年 4 月 5 日，2020 年末应收账款的回款比例已到达 87.85%。**其中，由于锐派包装发出商品主要为成套流水线设备，到货后需安装、调试并经客户验收合格后确认收入，鉴于成套流水线设备系客户整体生产项目的一部分，产品交付验收会受到客户现场多种因素影响，如整体施工进度、建设项目其他设备安装调试进度、包装设备与纸包装产品的匹配性测试、包装方案修改等，因此，包装设备类发出商品期后结转成本的进度，与产品安装调试程序复杂、验收周期长的情形相符，由此也造成部分产品售后超过一年才收回应收款项。

报告期内，锐派包装逾期应收账款金额及回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	519.21	1,049.02	1,390.57
应收逾期金额	372.34	629.87	1,021.27
逾期金额占期末应收账款余额比例	71.71%	60.04%	73.44%
累计结清金额（注）	131.50	756.49	1,204.85
累计结清金额占各期期末应收账款余额比例	25.33%	72.11%	86.64%
累计未结清金额占各期期末应收账款余额比例	74.67%	27.89%	13.36%

注：累计结清金额指报告期各期应收账款金额，截止 2021 年 4 月 5 日结清情况

报告期各期末，锐派包装应收账款逾期金额比例在 60%以上。**截止 2021 年 4 月 5 日，报告期各期末应收账款累计结清比例分别为 86.64%、72.11%及 25.33%。**2018 年末和 2019 年末，锐派包装所属的智能包装系统业务，与同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例对比如下：

单位：%

可比上市公司	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31

可比上市公司	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
达意隆	/	32.6	21.49
中亚股份	/	19.15	12.03
博实股份	/	20.23	20.76
可比公司平均值	/	23.99	18.09
公司	53.95	55.76	28.19

注：同行业可比公司暂未披露 2020 年年度报告

2018 年末、2019 年末，锐派包装坏账计提比例均超过累计未结清金额比例，**2020 年末，由于累计结清金额统计期间为 3 个月，时间较短，坏账计提比例 53.95%略低于累计未结清金额比例 74.67%。报告期内，除 2020 年锐派包装可比公司暂未披露累计坏账计提比例数据外，2018 年末、2019 年末，锐派包装累计坏账计提比例均明显高于同行业可比公司，锐派包装坏账准备计提充分。**

B、公司对逾期应收账款的后续催收情况及风险分析

公司持续强化应收账款管理，从客户资信管理、合同付款条款等方面加强对应收账款的持续催收，应收账款逾期金额比例在报告期内持续降低， 2018 年为 25.09%，2019 年为 19.59%，**2020 年为 13.40%。截至 2020 年末，公司内外销各前五大应收客户中，因受到疫情影响，存在应收款项逾期的客户包括美巢集团、BURANAPA GROUP CO,.LTD.、PT.SORINI AGRO ASIA CORPORINDO TBK 以及 MADHU SILICA PVT.LTD。截至 2021 年 4 月 5 日，公司对上述客户的应收收逾期款项已全部结清。随着发行人主要客户不断复产复工，疫情对发行人主要客户经营情况及发行人应收账款回款的影响较小。**

对于延期付款的客户，公司均与其保持联络，积极进行催收工作，与其达成回款计划。

公司目前的应收账款水平与公司所从事的业务、结算方式是相适应的。公司客户主要为食品、建材、化工及医药等行业的优质大型企业或上市公司，客户资信情况良好，公司应收账款无法收回的风险很小。公司对于极少数经催讨无法收回的应收账款进行了单项坏账准备的计提，且已依据账龄对应收账款坏账进行计提，报告期内公司应收账款账龄合理，各期末的应收账款大部分在下一期收回，公司对应收账款计提的坏账准备充分合理。

（4）预付账款

公司的预付账款主要系预付材料采购款、预付中介费用和预付租赁费用等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料采购款	**179.79**	**15.68%**	153.48	23.77%	490.08	51.76%
中介服务费	**623.03**	**54.35%**	214.15	33.17%	200.00	21.12%
租赁费	**129.10**	**11.26%**	122.91	19.04%	135.15	14.27%
水电费	**120.71**	**10.53%**	86.50	13.40%	62.97	6.65%
其他	**93.73**	**8.18%**	68.61	10.63%	58.68	6.20%
合计	**1,146.37**	**100.00%**	**645.66**	**100.00%**	**946.88**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项分别为 946.88 万元、645.66 万元**和 1,146.37 万元**，变化幅度较小。

2019 年末，公司预付账款余额较上年末降低 301.22 万元，主要系本期公司与长期合作的原材料供应商签订新采购合同，采购结算条款有所调整，使得期末预付采购款规模下降所致。

2020 年末，公司预付账款余额较上年末增加 500.71 万元，主要原因系公司预付与本次首次公开发行申请期间有关的中介服务费增加所致。

（5）其他应收款

报告期内，发行人其他应收款的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金及保证金	**105.68**	**24.28%**	1,006.63	77.27%	494.10	70.85%
其他	**329.58**	**75.72%**	296.11	22.73%	203.31	29.15%
小计	**435.26**	**100.00%**	1,302.74	100.00%	697.40	100.00%
减：坏账准备	**110.26**		128.87		67.61	
合计	**325.00**		1,173.87		629.80	

2018 年至 2019 年，公司的其他应收款主要为押金及保证金，该等款项的产

生主要是因为公司支付了部分供货保证金、融资租赁保证金及土地项目履约保证金，相关款项大部分已于 2020 年收回，**使得该年末公司其他应收款余额下降幅度较大。**

报告期内公司主要其他应收款的账龄、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
2020.12.31					
曹连成	**业绩补偿款**	**140.30**	**2-3 年**	**32.23**	**28.06**
王磊	**业绩补偿款**	**131.56**	**1-2 年**	**30.23**	**13.16**
上海奔灵印务科技有限公司	**其他**	**36.35**	**1-2 年**	**8.35**	**36.35**
上海城开集团龙城置业有限公司	**押金及保证金**	**16.95**	**3-4 年**	**3.89**	**5.08**
上海燃气（集团）有限公司	**押金及保证金**	**14.40**	**1 年以内**	**3.31**	**0.72**
合计	**-**	**339.55**	**-**	**78.01**	**83.37**
2019.12.31					
上海芝然乳品科技有限公司	供货保证金	500.00	1 年以内	38.38	25.00
远东宏信融资租赁有限公司	融资租赁保证金	311.10	1-2 年	23.88	31.11
曹连成	业绩补偿款	140.30	1-2 年	10.77	14.03
王磊	业绩补偿款	131.56	1 年以内	10.10	6.58
上海山阳企业发展有限公司	履约保证金	127.44	2-3 年	9.78	25.49
合计	-	1,210.40	-	92.91	102.21
2018.12.31					
远东宏信融资租赁有限公司	融资租赁保证金	311.10	1 年以内	44.61	15.56
曹连成	业绩补偿款	140.30	1 年以内	20.12	7.01
上海山阳企业发展有限公司	履约保证金	127.44	1-2 年	18.27	12.74
云浮市新金山生物科技股份有限公司	代垫款	33.00	4-5 年	4.73	16.5
上海冠宝印刷科技有限公司	房租押金	28.22	1-2 年	4.05	2.66
合计	-	640.06	-	91.78	54.47

上海山阳企业发展有限公司系由上海山阳工业区管理委员会指定，公司受让

山阳镇土地使用权项目履约保证金的交付对象。公司缴纳履约保证金为土地出让金的 20%，上海山阳企业发展有限公司在项目开工时返还履约保证金的 60%，项目竣工后返还履约保证金的 20%，项目投产后返还剩余的 20%。截至 2020 年 6 月 30 日，公司对上海山阳企业发展有限公司的应收款项已全额收回。

云浮市新金山生物科技股份有限公司系新三板挂牌公司，其在公司收购锐派包装前对锐派包装存在 30 余万元的往来欠款，**截至 2020 年末，锐派包装仅剩余 8,000 元未收回，相关款项已核销。**

报告期各期，发行人其他应收款对手方中，曹连成为发行人子公司锐派包装总经理、王磊为锐派包装原主要管理人员，现已不在发行人处任职。发行人对曹连成、王磊的其他应收款主要是其二人应付发行人的业绩补偿款。除上述二人外，发行人与其余其他应收款对手方与发行人及其关联方不存在关联关系。

2019 年，公司其他应收款金额增加较多主要是因为：1）新增上海芝然乳品科技有限公司 500 万元产品安全供货保证金，保证期限为 6 个月。发行人为芝然乳品奶酪棒产品塑料包装的战略供应商，芝然乳品为保证发行人对塑料包装产品的稳定供应，要求发行人支付产品安全供应保证金，符合正常的商业逻辑，截至 2020 年 6 月，安全供货保证金已全额收回；2）新增王磊 131.56 万元业绩补偿款。公司于 2019 年与锐派包装原股东王磊达成协议，双方就协议约定的业绩补偿义务中的现金补偿达成一致，公司对该事项进行入账处理。

公司应收业绩补偿款的会计处理考虑了支付方的信用风险，但未考虑货币时间价值，主要系货币时间价值对发行人财务状况及经营成果整体影响较小且无法准确预估还款时间。相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（6）存货

报告期内，公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	**13,023.96**	**67.80%**	10,060.15	69.68%	10,467.06	65.92%
在产品	**602.75**	**3.14%**	655.89	4.54%	746.85	4.70%
库存商品	**2,909.93**	**15.15%**	1,751.96	12.13%	2,669.00	16.81%

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
委托加工物资	**30.37**	**0.16%**	73.34	0.51%	76.58	0.48%
发出商品	**1,099.65**	**5.72%**	849.09	5.88%	1,175.31	7.40%
周转材料	**1,541.74**	**8.03%**	1,047.25	7.25%	744.23	4.69%
合计	**19,208.40**	**100.00%**	**14,437.68**	**100.00%**	**15,879.03**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,879.03 万元、14,437.68 万元**和 19,208.40 万元**，主要由原材料和库存商品构成，报告期各期末两者合计金额分别为 13,136.06 万元、11,812.12 万元**和 15,933.90 万元**，占存货账面价值的比例分别为 82.73%、81.81%**和 82.95%**。

2019 年，随着原纸等核心原材料的市场供给逐渐稳定，公司原材料备货量有所缩减，故期末存货规模较上年末略有下降。

2020 年末，随着公司经营规模的不断扩大，原材料备货规模较上年末存在一定提升。此外，受妙可蓝多等复合塑料包装客户的意向订单增多影响，公司库存商品中该类产品余额也较上年末大幅增加。

①公司存货占比及构成情况

A、公司存货占比情况

公司与同行业可比公司存货占流动资产比重比较情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
裕同科技	/	13.62%	13.82%
美盈森	/	20.01%	18.31%
合兴包装	/	24.98%	24.74%
新通联	/	23.08%	22.83%
大胜达	/	20.60%	22.60%
平均值	/	20.46%	20.46%
发行人	**31.08%**	27.97%	37.73%

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年末至 2019 年末，与同行业可比上市公司相比，发行人存货占流动资产比重较高，主要与公司生产模式及原材料备货相关。公司下游行业及客户相对多元化，根据不同客户对包装产品的需求生产、销售不同规格、型号的产品，采

取“以销定产”的订单生产模式，以多品种、小批量、柔性化的方式组织生产并保持合理的库存。一方面，公司会根据已经在手订单的需求采购原材料，并组织生产，等待客户的指令发货，从而进行合理备货；另一方面，公司原材料主要为原纸，大多为进口纸张，采购周期较长，公司会根据订单情况、采购周期等因素对原纸进行备货。公司会考虑未来市场环境的变化以及原纸市场价格变动调节库存量，当预计未来原纸价格上升、市场供不应求时，就会适当进行备货。

B、公司存货结构

报告期各期末，公司存货占比水平如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	13,023.96	67.80%	10,060.15	69.68%	10,467.06	65.92%
在产品	602.75	3.14%	655.89	4.54%	746.85	4.70%
库存商品	2,909.93	15.15%	1,751.96	12.13%	2,669.00	16.81%
委托加工物资	30.37	0.16%	73.34	0.51%	76.58	0.48%
发出商品	1,099.65	5.72%	849.09	5.88%	1,175.31	7.40%
周转材料	1,541.74	8.03%	1,047.25	7.25%	744.23	4.69%
合计	19,208.40	100.00%	14,437.68	100.00%	15,879.03	100.00%

报告期内，公司存货中原材料占比分别为65.92%、69.68%和**67.80%**，是公司存货的主要构成部分。

根据公开数据的披露，同行业公司裕同科技、美盈森、合兴包装、新通联、大胜达等报告期各期末的存货中原材料占比情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
裕同科技	/	40.86%	38.56%
美盈森	/	52.63%	54.19%
合兴包装	/	43.88%	49.58%
新通联	/	35.80%	27.74%
大胜达	/	82.99%	84.00%
平均值	/	51.23%	50.81%
发行人	67.80%	69.68%	65.92%

注：由于上述可比公司尚未披露2020年年度报告，因此上表2020年数据暂留空

发行人存货中原材料占比水平高于同行业平均值主要系公司原材料大多为进口采购的牛皮纸和同行业存在较大差异所致。公司原材料占比相对较高的原因如下：

1）仓库原材料

仓库原材料为公司依据历史销售数据进行销售预测，并考虑交货周期后，预先采购的原料储备。原料采购周期按照进口材料通常时间 90 天（即一个季度）测算：

单位：万元

期间	本期主营业务收入	本期原料耗用	原料/主营业务收入（a）	下一季度预测主营业务收入=本期主营业务收入/4	下一季度预测原料需求（A）
2020 年度	**77,453.61**	**42,064.70**	**54.31%**	**19,363.40**	**10,516.26**
2019 年度	64,406.61	36,122.68	56.09%	16,101.65	9,031.42
2018 年度	54,604.72	30,422.35	55.71%	13,651.18	7,605.07

2）车间原材料

车间各道工序之间存在处于流转中的原材料，根据公司通常的生产周期统计，有 15 天左右产量的原材料处在流转环节，原材料中原纸耗用占比最高，测算原纸在车间流转的材料成本金额统计如下：

期间	日平均原纸车间领用量（千克/天）	原纸期末结存单价（元/千克）	平均生产周期（天）	车间原材料（万元）（B）
2020 年度	**110,848.48**	**6.27**	**15**	**1,042.53**
2019 年度	95,781.37	7.18	15	1,031.57
2018 年度	89,885.56	7.44	15	1,003.12

3）原纸备货

由于 2017 年下半年起原纸单价上升， 2018 年公司在日常备货周期（三个月）以外再增加一个月 备货量，测算原纸备货金额如下：

期末	日平均原纸领用量（千克/天）	原纸期末结存单价（元/千克）	额外备货天数（天）	额外备货原纸（万元）（C）
2018 年末	91,865.35	7.44	30	1,390.04

2020 年原纸平均采购价格相对较低，且销售需求量增加，对于常用规格原纸，公司在日常备货周期以外再增加 20 天左右的备货量，测算原纸备货金额如

下：

期末	日平均原纸领用量（千克/天）	原纸期末结存单价（元/千克）	额外备货天数（天）	额外备货原纸（万元）（C）
2020 年末	110,848.48	6.27	20	1,390.04

公司报告期各期末仓库原材料、车间原材料的预估值与实际库存量的比较情况如下：

单位：万元

期末	仓库原材料（A）	车间原材料（B）	额外备货原纸（C）	预估合计（D=A+B+C）	实际库存合计（E）	差异率（F=(E-D)/E）
2020 年末	10,516.26	1,042.53	1,390.04	12,948.83	13,023.96	0.58%
2019 年末	9,031.42	1,031.57	-	10,062.99	10,060.15	-0.03%
2018 年末	7,605.07	1,003.12	2,050.43	10,658.62	10,467.06	-1.83%

报告期各期，公司原材料实际库存与预计库存的差异率较小，公司原材料的实际库存与预计原材料需求量差异较小，原材料备货合理。

4）包装设备原材料

包装设备的生产采用订单式生产方式，在签订销售订单后，依据客户订单需求制作采购清单和图纸，再依据清单和图纸采购相应原材料，与销售订单匹配，备货情况合理。

②周转材料情况

A、存货中周转材料的内容

报告期内，公司周转材料分大类情况如下：

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	变动比例	金额	占比	变动比例	金额	占比	变动比例
五金件	1,378.28	89.40%	59.48%	864.23	82.52%	60.34%	538.99	72.42%	55.69%
打包用托盘盖板等	69.52	4.51%	-15.00%	81.79	7.81%	-37.92%	131.74	17.70%	80.74%
其他	93.94	6.09%	-7.20%	101.23	9.67%	37.73%	73.50	9.88%	99.89%
合计	1,541.74	100.00%	47.22%	1,047.25	100.00%	40.72%	744.23	100.00%	63.26%

报告期内，公司周转材料余额逐年上升，变动比例分别为 63.26%、40.72%、

47.22%，其中五金件占比最大且金额逐年上升，是导致周转材料在存货中占比逐年上升的主要原因。公司的五金件中，单价较高的品类主要包括传送皮带、备用电器、传感器、胶板耗材和叠加齿轮等，由于相关五金件系与进口自动包装生产线、吹膜机、糊底机等设备配套使用，在自动化生产线以及设备运转维护增多的作用下，更换周期通常为 120 天至 270 天不等，使得公司五金件耗用量不断增加。

B、周转材料逐年占比上升的原因

随着报告期生产规模不断扩大,公司设备投入也随之增加，相应导致生产设备日常维护所需材料数量增加，周转材料金额逐年上升，增长比例分别为 63.26%、40.72%及 **47.22%**。

此外，公司生产设备大多为进口设备，所需进口零部件、维修配件单价金额较高。因此，由于公司生产规模扩大、产量、销量上升，对应生产设备需要消耗的五金件数量、金额均增加，导致周转材料余额逐年上升。按照五金件区分进口、国产配件来分析五金件变动情况如下：

单位：万元

分类	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	增长金额	增长率	增长金额	增长率	增长金额	增长率
进口配件	**475.02**	**77.74%**	267.25	81.51%	138.74	73.35%
国产配件	**39.03**	**-39.73%**	64.76	62.05%	54.06	107.46%
其他	**0.00**	**/**	-6.77	-6.34%	0.00	0.00%
五金件合计增长	**514.05**	**58.05**	325.24	60.34%	192.80	55.69%

2018 年至 2020 年，进口设备配件增长金额较大，导致了五金件余额大幅度上升。

由于进口设备的特殊性，配件的材质、电压、控制模块、装配尺寸均与国产的配件不一致，部分重要的零部件无法采用国产配件代替，因此公司对于设备上的重要部件均会进行备库，便于设备突发损坏紧急维修使用。

从购买周期来看，进口配件到货期较长（一般需要 8-10 周），因此公司根据生产现场设备的实际使用及设备故障损坏的周期率，对周期长、易磨损、生产消耗件、常规件等均进行备库，应对可能因交货期长而导致配件无法及时到货，进而影响设备的连续运行情况。

2020 年进口、国产配件持续增加，主要原因系 2020 年度新增 1 条纸袋生产整线及其他辅助设备，庞大的生产系统需要满足产品高品质和高产量的要求，对于配件的需求较大。同时，全球新型灌装病毒的扩散对进口机器配件的购买和运输造成较大影响，为保障生产设备的稳定使用，公司进一步增加五金原材料的储备。

③存货对应订单及库存商品、发出商品变动情况

报告期内，公司库存商品有订单支持的比例情况如下：

单位：万元

项目	库存商品账面价值	库存商品有订单金额	有订单库存商品占比
2020 年末	**2,909.93**	**2,895.72**	**99.51%**
2019 年末	1,751.96	1,740.50	99.35%
2018 年末	2,669.00	2,192.17	82.13%

2020 年末，公司库存商品中复合塑料包装产品订单较多，使得公司 2020 年末的库存备货量相对较高。

A、2019 年库存商品、发出商品减少原因

2018 年末至 2019 年末，库存商品、发出商品分产品大类及变动情况如下：

产品	2019.12.31		2018.12.31
	库存商品账面价值	变动比例	库存商品账面价值
工业用纸包装产品	1,305.50	-24.59%	1,731.22
塑料包装产品	374.36	263.24%	103.06
智能包装系统	72.10	-91.36%	834.72
合计	1,751.96	-34.36%	2,669.00
产品	**2019.12.31**		**2018.12.31**
	发出商品账面价值	**变动比例**	**发出商品账面价值**
工业用纸包装产品	468.23	65.50%	282.92
塑料包装产品	133.62	162.98%	50.81
智能包装系统	247.23	-70.62%	841.57
合计	849.08	-27.76%	1,175.31

2019 年末库存商品余额减少的产品为工业用纸包装及智能包装系统，2019 年末发出商品减少的产品为智能包装系统，具体情况如下：

1）工业用纸包装产品

2019 年工业用纸包装产品库存商品变动如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31
	账面价值	变动比例	账面价值
库存商品	1,305.50	-24.59%	1,731.22

2019 年末公司工业用纸包装产品库存商品较 2018 年末减少 24.59%，主要是因为 2019 年公司对沈阳化工股份有限公司和德高实业（中国）有限公司的销售订单金额以及销售收入下降，导致 2019 年期末对上述两家公司销售的库存商品余额较 2018 年末下降 200.56 万元。公司对沈阳化工股份有限公司和德高实业（中国）有限公司销售减少的原因见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（五）发行人报告期内主要客户情况”之“**7**、对主要客户的销售变动情况”。

2）智能包装系统

智能包装系统 2019 年库存商品、发出商品变动情况如下表：

单位：万元

年度	项目	库存商品	发出商品
2019 年末	账面余额	650.89	581.10
	存货跌价准备	578.80	333.87
	账面净值	72.10	247.23
2018 年末	账面余额	964.54	930.65
	存货跌价准备	129.82	89.07
	账面净值	834.72	841.57
年度间变动	账面余额	-313.65	-349.54
	存货跌价准备	448.98	244.79
	账面净值	-762.63	-594.34

智能包装系统 2019 年库存商品减少的原因：

2019 年末，公司智能包装系统库存商品账面余额较 2018 年末减少 313.65 万元，主要原因为锐派包装所生产的部分智能包装系统，在 2019 年度转为公司厂区展示用固定资产，相应减少了库存商品 344.69 万元；

2019 年末，公司智能包装系统库存商品存货跌价准备较 2018 年末增加 448.98 万元。公司对于 2019 年末相关库存商品进行了相关减值测试，由于经济下行风险较大，以及疫情导致的部分意向客户存在经营困难等因素，公司对缺乏明确销售订单的库存商品，在未来能够销售的可能性较小，相应计提了减值准备。

智能包装系统 2019 年发出商品减少的原因：

2019 年末，公司智能包装系统发出商品账面余额较 2018 年末减少 349.54 万元。主要原因为锐派包装 2018 年末发出商品以成套设备为主，验收周期相对较长，单个客户发出商品价值较高。2019 年度，成套设备相关合同并无较多新增，之前的订单陆续验收完毕。影响金额 349.54 万元。

2019 年末，公司智能包装系统发出商品存货跌价准备较 2018 年末增加 244.79 万元。主要原因为客户宁夏紫光天化蛋氨酸有限责任公司对应的发出商品在 2019 年度补充计提存货跌价准备，影响金额 221.79 万元。**截至 2021 年 4 月 5 日，宁夏紫光剩余货款已全部结清。**

④存货库龄情况

报告期各期末，公司原材料的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	12,418.59	95.35%	9,360.37	93.04%	9,754.56	93.20%
1-2 年	410.27	3.15%	503.35	5.00%	622.94	5.94%
2-3 年	115.28	0.89%	134.38	1.34%	81.20	0.78%
3 年以上	79.82	0.61%	62.05	0.62%	8.37	0.08%
合计	13,023.96	100.00%	10,060.15	100.00%	10,467.06	100.00%

报告期各期末，公司原材料库龄结构相对稳定，1 年以内的原材料占比均超过 90%，原材料周转情况良好。公司 1 年以上的原材料占比有所提升，主要原因系公司为满足客户的年度订单需要，保证产品能够及时交付，于 2017 年末原纸市场供给减少、采购价格上涨的同时逐步加大备货规模及备货品种。2018 年度，由于公司经营规模扩大、境外销售占比提升，同时原纸采购价格也仍处于高位，公司采取了备货策略。2019 年度，原纸市场价格逐步回归 2017 年初水平，公司

减少备货并逐步消化原材料库存，**2020 年末，公司存货的库龄结构较 2019 年未发生较大变化。**

⑤存货跌价准备情况

A、注塑包装相关原材料、在产品、产成品可变现净值计算情况

1）产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。

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。

3）为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

4）期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

5）除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

B、注塑包装相关原材料、在产品、产成品存货跌价准备计提情况

报告期内，发行人注塑包装相关存货结构如下：

单位：万元

项目	**2020.12.31**			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	**跌价准备**	**计提比例**	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	**335.79**	**7.15**	**2.13%**	256.15	-	-	176.49	-	-
库存商品	**204.31**	**152.77**	**74.78%**	158.57	121.72	76.76%	154.14	87.21	56.58%
委托加工物资	**0.16**	-	-	1.60	-	-	-	-	-

项目	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
发出商品	103.03	16.80	16.30%	70.20	-	-	26.13	7.71	29.49%
周转材料	33.44	0.74	2.21%	17.22	-	-	7.46	-	-
小计	676.74	177.46	26.22%	503.74	121.72	24.16%	364.22	94.92	26.06%
存货总额	20,012.00	803.60	4.02%	15,619.38	1,181.69	7.57%	16,210.65	331.63	2.05%
注塑包装存货占比	3.38%	22.08%	-	3.23%	10.30%	-	2.25%	28.62%	-

报告期各期末，公司注塑包装相关存货余额占比在5%以内，占比较小。**2018年末至2020年末分别为364.22万元、503.74万元、676.74万元。**报告期内，注塑包装业务尚处于起步阶段，产品产能未能实现规模效应，前期固定资产投入较多使得折旧成本增加，导致产品毛利较低。从注塑包装相关存货结构来看，原材料及库存商品的占比较高。

针对库存商品及发出商品，公司按照成本与可变现净值熟低的原则计提了跌价准备，**2018年末至2020年末注塑包装相关存货跌价计提比例分别为26.06%、24.16%、26.22%。**

综上所述，公司严格按照企业会计准则的要求计提存货跌价准备，存货减值测试合理，存货跌价准备计提充分。

C、2019年发行人计提存货跌价准备的对应产品、存货类型如下：

单位:万元

存货类型	项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值
智能包装系统	原材料	137.70	-	137.70
	在产品	476.99	147.31	329.68
	库存商品	650.89	578.80	72.10
	委托加工物资	-	-	-
	发出商品	581.10	333.87	247.23
	周转材料	-	-	-
小计		1,846.69	1,059.98	786.71
注塑包装	原材料	256.15	-	256.15
	在产品	-	-	-
	库存商品	158.57	121.72	36.85

存货类型	项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值
	委托加工物资	1.60	-	1.60
	发出商品	70.20	-	70.20
	周转材料	17.22	-	17.22
小计		503.74	121.72	382.02
工业用纸包装	原材料	7,760.35	-	7,760.35
	在产品	326.14	-	326.14
	库存商品	1,305.50	-	1,305.50
	委托加工物资	71.74	-	71.74
	发出商品	468.23	-	468.23
	周转材料	811.55	-	811.55
小计		10,743.52	-	10,743.52
复合塑料包装	原材料	1,759.91	-	1,759.91
	在产品	-	-	-
	库存商品	307.64	-	307.64
	委托加工物资	-	-	-
	发出商品	29.13	-	29.13
	周转材料	121.14	-	121.14
小计		2,217.82	-	2,217.82
其他	原材料	146.04	-	146.04
	在产品	0.07	-	0.07
	库存商品	29.87	-	29.87
	委托加工物资	-	-	-
	发出商品	34.30	-	34.30
	周转材料	97.33	-	97.33
小计		307.61	-	307.61
存货总计	原材料	10,060.15	-	10,060.15
	在产品	803.20	147.31	655.89
	库存商品	2,452.48	700.51	1,751.96
	委托加工物资	73.34	-	73.34
	发出商品	1,182.96	333.87	849.09
	周转材料	1,047.25	-	1,047.25
合计		15,619.38	1,181.69	14,437.68

2019 年，公司存货跌价准备对应的产品主要为智能包装系统和注塑包装。

对应存货类别，分别为注塑包装中的库存商品，智能包装系统中的库存商品、发出商品及在产品。

D、2019 年发行人计提存货跌价准备的存货账面余额、账面价值、存货跌价准备及对应的库龄时间如下：

单位：万元

账面余额							
存货类型	项目	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年
智能包装系统	在产品	476.99	398.82		78.18		
	库存商品	650.89	81.28	120.87	143.49	199.89	105.36
	发出商品	581.10	276.14		22.14	282.82	-
注塑包装	库存商品	158.57	27.64	130.93			
小计		1,867.56	783.88	251.80	243.81	482.71	105.36
账面价值							
存货类型	项目	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年
智能包装系统	在产品	329.68	329.68				
	库存商品	72.10			72.10		
	发出商品	247.23	225.09		22.14		
注塑包装	库存商品	36.85	27.64	9.21			
小计		685.86	582.42	9.21	94.24	-	-
存货跌价准备							
存货类型	项目	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年
智能包装系统	在产品	147.31	69.14		78.18		
	库存商品	578.80	81.28	120.87	71.39	199.89	105.36
	发出商品	333.87	51.05			282.82	
注塑包装	库存商品	121.72		121.72			
小计		1,181.69	201.47	242.59	149.57	482.71	105.36
占比		100.00%	17.05%	20.53%	12.66%	40.85%	8.92%

2019 年，公司计提存货跌价准备的存货主要为库龄时间超过 1 年的存货。

E、2019 年发行人计提存货跌价准备的可变现净值计算情况如下：

单位：万元

对应产品	存货类型	账面余额	存货跌价准备	可变现净值	备注
注塑包装	库存商品	158.57	121.72	36.85	其中 121.72 万库存商品因合同取消全额计提存货跌价准备。

对应产品	存货类型	账面余额	存货跌价准备	可变现净值	备注
智能包装系统	发出商品	581.1	333.87	247.23	其中因执行亏损合同计提存货跌价 24.55 万元；因销售退回计提存货跌价 26.50 万元；因出售给宁夏紫光的产品长时间未验收，计提存货跌价准备 282.82 万元。
智能包装系统	库存商品	650.89	578.8	72.09	因销售退回及合同取消全额计提存货跌价准备 578.80 万元。
智能包装系统	在产品	476.99	147.31	329.68	因合同取消全额计提存货跌价准备 147.31 万元。

F、2019 年存货跌价准备计提上升较多的原因

单位：万元

对应产品	存货类型	2019 年末存货跌价准备	2018 年末存货跌价准备	存货跌价准备变动	变动占比%
智能包装系统	库存商品	578.80	129.82	448.98	52.82
	发出商品	333.87	89.07	244.79	28.80
	在产品	147.31	17.82	129.49	15.23
小计		1,059.98	236.71	823.26	96.85
注塑包装	库存商品	121.72	87.21	34.50	4.06
	发出商品	-	7.70	-7.70	-0.91
	在产品	-	-	-	-
小计		121.72	94.92	26.80	3.15
合计		1,181.70	331.63	850.06	100.00

2019 年，公司存货跌价准备计提上升，主要系智能包装系统存货的存货跌价准备增加，具体原因如下：

1）智能包装系统库存商品存货跌价准备增加 448.98 万元，发出商品存货跌价准备增加 244.79 万元，在产品存货跌价准备增加 129.49 万元。

2019 年智能包装系统库存商品及在产品存货跌价准备增加主要是因为公司对于 2019 年末相关库存商品进行了相关减值测试，减值测试时由于经济下行风险较大，以及疫情导致的部分客户存在经营困难等因素，发行人认为部分缺乏明确销售合同的在库库存、预估市场及客户需求所生产的库存，在未来能够销售的可能性较小，补充计提库存商品存货跌价准备 448.98 万元及在产品存货跌价准备增加 129.49 万元。

2019 年发出商品存货跌价准备的增加主要是因为锐派包装 2016 年出售给宁

夏紫光的相关设备长时间未验收，公司对该发出商品全额计提了存货跌价准备221.79万元。**截至2021年4月5日，宁夏紫光剩余货款已全部结清。**

2）注塑包装库存商品存货跌价准备增加34.50万元。

公司出于产品线调整，预计AB管相关产品，后续不再生产。截至期末，公司现有AB管相关库存，后续将以极低的价格处理销售，综合考虑销售过程中将要产生的销售费用以及相关税费后，对 AB 管相关库存计提存货跌价准备。与2018年末相比相应增加存货跌价准备34.50万元。

（7）合同资产

报告期内，公司合同资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收质保金	31.48	-	-
合计	31.48	-	-

公司自2020年1月1日起执行修订后的《企业会计准则第14号——收入》，将已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（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。2020 年末，公司将产品销售产生的应收质保金列式为合同资产，并按照预期信用损失率计提减值准备7.87万元，合同资产账面价值为31.48万元。

（8）持有待售资产

报告期内，公司其他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
持有待售资产	-	832.30	-
合计	-	**832.30**	-

2019 年末，公司将拟于一年内出售资产的公允价值归类在持有待售资产报表项目反映。

公司子公司艾鲲新材料于2018年从瑞士进口2台配有全自动注头的一体机和2台单体复合管制管机，主要用于生产片材管，主要客源为化妆品客户。由于前期对市场行情预估不足，产量较小，实现销售收入低于公司购置设备时对收入

的预期，公司决定保留 2 台配有全自动注头的一体机，对另外 2 台单体复合管制管机制定了出售计划。2019 年，公司拟出售 2 台单体复合管制管机，并按照含税销售价格总计 940.50 万元销售给客户，且预计在一年内完成。并实际于 2020 年 5 月，公司分别完成与广州丽盈塑料有限公司、苏州通产丽星包装科技有限公司两家公司各一台制管机的交付。2019 年末，公司将上述拟出售设备列报为持有待售资产，并按照其预计可收回金额与账面价值孰低的原则计提了减值准备。2019 年持有待售资产账面价值以及交易价格定价依据如下：2019 年持有待售资产账面价值以及交易价格定价依据如下：

单位：万元

序号	资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	售价（不含税）	售价（含税）
1	片材制管机	490.87	23.32	51.40	416.15	416.15	470.25
2	片材制管机	490.87	23.32	51.40	416.15	416.15	470.25
合计		981.73	46.63	102.80	832.30	832.30	940.50

公司向意向购买方提供了初始进口合同及进口增值税、关税、第三方代理费、清关港杂费、运输保险费等税费相关资料，两台设备整体买价为 1,106.47 万元，由意向方在整体买价基础上做出评估，按照 85%的成新率为基础确定成交价格，含税金额为 940.50 万元，不含税价为 832.30 万元。公司 2019 年末持有待售资产的账面原值为 981.73 万元，累计折旧 46.63 万元，按照确定的意向售价（不含税）832.30 万元作为固定资产预计可收回金额，账面价值低于预计可回收金额之的部分确认为持有待售资产减值准备。

公司持有待售资产的购买方为广州丽盈塑料有限公司和苏州通产丽星包装科技有限公司，基本情况如下：

①广州丽盈塑料有限公司

公司名称	广州丽盈塑料有限公司
成立时间	2006-01-05
注册资本	3,730.57 万美元
实收资本	3,730.57 万美元
注册地址	广州市增城市增江街东区高科技工业基地
主营业务	肥皂及合成洗涤剂制造;润滑油制造;化妆品制造;口腔清洁用品制造;塑料包装箱及容器制造;贸易咨询服务;销售公司生产的产品（国

	家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）;香料、香精制造;日用塑料制品制造;通用设备修理;化工产品检测服务;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;消毒用品销售（涉及许可经营的项目除外）;货物进出口(涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外);技术进出口;包装装潢印刷品印刷;除出版物、包装装潢印刷品之外的其他印刷品印刷;道路货物运输;消毒剂制造
法人	姚正禹
主要股东	深圳市通产丽星科技集团有限公司、香港丽通实业有限公司

②苏州通产丽星包装科技有限公司

公司名称	苏州通产丽星包装科技有限公司
成立时间	2010-05-28
注册资本	21,110.26 万元人民币
实收资本	21,110.26 万元人民币
注册地址	吴江经济技术开发区潘龙路 358 号
主营业务	塑料包装容器、日化产品包装容器、塑料软管的研发、设计、生产；日化产品灌装；公司自产产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；房屋租赁。（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）
法人	姚正禹
主要股东	深圳市通产丽星科技集团有限公司

上述购买方与发行人不存在关联关系。

（9）其他流动资产

报告期内，公司其他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
待抵扣进项税额	**1,176. 63**	1,257.73	1,381.35
未认证进项税税额	**-**	0.98	0.02
合计	**1,176. 63**	**1,258.71**	**1,381.37**

公司其他流动资产主要为待抵扣进项税。报告期各期末，公司其他流动资产的余额分别为 1,381.37 万元、1,258.71 万元**和 1,176. 63 万元**。

2、非流动资产分析

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	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	57.06	0.08%	57.19	0.10%	75.08	0.14%
可供出售金融资产	-	-	-	-	3,330.58	6.41%
其他权益工具投资	1,005.80	1.46%	1,005.80	1.70%	-	-
固定资产	54,410.66	79.08%	38,444.46	65.03%	37,490.80	72.19%
在建工程	4,181.71	6.08%	14,600.70	24.70%	4,617.63	8.89%
无形资产	3,405.21	4.95%	3,635.79	6.15%	3,868.41	7.45%
长期待摊费用	1,421.81	2.07%	813.50	1.38%	1,078.08	2.08%
递延所得税资产	356.34	0.52%	216.66	0.37%	164.42	0.32%
其他非流动资产	3,970.06	5.77%	340.92	0.58%	1,306.43	2.52%
合计	68,808.65	100.00%	59,115.02	100.00%	51,931.44	100.00%

（1）长期股权投资

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司长期股权投资分别为 75.08 万元、57.19 万元和 57.06 万元，系对艾赋（上海）品牌管理有限公司的参股投资产生。

（2）可供出售金融资产及其他权益工具投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产及其他权益工具投资的金额分别为 3,330.58 万元、1,005.80 万元和 1,005.80 万元。2018 年末，除上海合印科技股份有限公司的股权外，还存在由锐派包装回购注销事项产生的金融资产。2019 年末，公司根据新的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要求，将其作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在“其他权益工具投资”科目列报。

①《监管规则适用指引—会计类第 1 号》的相关规定

2020 年 11 月 13 日，中国证监会发布《监管规则适用指引——会计类第 1 号》，文中规定：

“

非同一控制下企业合并形成的或有对价中，若购买方根据标的公司的业绩情况确定收回自身股份的数量，该或有对价在购买日不满足“固定换固定”的条件，

不属于一项权益工具，而是属于一项金融资产。因此，购买方应当在购买日将该或有对价分类为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产。随着标的公司实际业绩的确定，购买方能够确定当期应收回的自身股份的具体数量，则在当期资产负债表日，该或有对价满足“固定换固定”的条件，应将其重分类为权益工具（其他权益工具），以重分类日相关股份的公允价值计量，并不再核算相关股份的后续公允价值变动。在实际收到并注销股份时，终止确认上述其他权益工具，并相应调整股本和资本公积等。

……

本指引自发布之日起施行。

”

②公司对收购锐派包装或有对价及回购注销事项的会计处理

1）2017 年末的会计处理

2017 年末，发行人收购锐派包装的对赌期结束，但由于当时协议约定的业绩补偿方式与公司上市进度相关，且由于锐派包装在对赌期内业绩实现为负数，会导致相关股东需要赔偿的股份数量大于其在发行股份中获得的股份数量。因此锐派包装原股东对补偿计算方法存在异议。具体的补偿方式和补偿金额均无法有效预估，不满足“以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产”重分类为权益工具的条件。

2）2018 年末至 2019 年末的会计处理

公司按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》以及证监会会计部 2016 年 9 月发布的《会计监管工作通讯（2016 年第 3 期）》等其他相关规定，对期末登记在具有回购义务的股东名下，且预计能够实施回购的股票，以艾录股份期末股票收盘价计算公允价值，计算可供出售金融资产和其他综合收益,相关会计处理方式符合当时适用的会计准则。

借：可供出售金融资产-其他股东 16,259,701.14

贷：其他综合收益 16,259,701.14

借：可供出售金融资产-王磊 6,041,928.27

贷：其他综合收益 6,041,928.27

公司在期末已签署了现金补偿协议的股东，按现金补偿协议约定股数和价格，计算其他应收款和其他综合收益。

借：其他应收款 曹连成 1,402,950.00

其他应收款 邹浩波 23,880.00

其他应收款 姚慧 23,880.00

贷：其他综合收益 1,450,710.00

2019 年 1 月 1 日起，新金融工具准则应用，可供出售金融资产重新计量为交易性金融资产。

借：交易性金融资产 22,301,629.41

贷：可供出售金融资产 22,301,629.41

针对 2019 年 2 月 26 日除王磊外其他股东的股份回购事项，公司在回购注销前，按照当日收盘价，计算股份对应的公允价值变动调整，随后将交易性金融资产、股本等科目进行回购注销账务处理。

借：交易性金融资产 2,368,963.08

贷：公允价值变动损益 2,368,963.08

借：库存股 18,628,664.22

贷：交易性金融资产 18,628,664.22

借：股本-其他股东 3,589,338.00

资本公积-股本溢价 15,039,326.22

贷：库存股 18,628,664.22

2019 年 6 月 30 日，按艾录股份期末股票收盘价，计算王磊可回购注销股份对应的公允价值变动调整。

借：交易性金融资产 1,640,011.38

贷：公允价值变动损益 1,640,011.38

2019 年 9 月 18 日王磊股份回购事项

公司在注销回购前计提了对应回购股份的公允价值变动调整，随后将交易性金融资产、股本等科目进行回购注销账务处理

借：交易性金融资产 35,077.35

贷：公允价值变动损益 35,077.35

借：库存股 7,717,017.00

贷：交易性金融资产-王磊 7,717,017.00

借：股本-王磊 3,507,735.00

资本公积-股本溢价 4,209,282.00

贷：库存股 7,717,017.00

2019 年 12 月 31 日，王磊对应现金赔偿义务，按补偿协议约定股数和价格，计算其他应收款和投资收益。

借：其他应收款-王磊 1,315,600.00

贷：投资收益 1,315,600.00

截至 2019 年末，公司与业绩对赌相关的股份回购及注销事项已经全部完成，相关事项对 2020 年及以后年度报表不构成影响。由于《监管规则适用指引——会计类第 1 号》自 2020 年 11 月 13 日发布之日起实施，若公司后续存在非同一控制下企业合并事项，则公司将在或有对价满足“固定换固定”的相关条件之后将其重分类为权益工具（其他权益工具）。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定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	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	19,197.31	35.28%	11,048.65	28.74%	11,470.65	30.60%
生产设备	33,859.92	62.23%	25,848.33	67.24%	24,237.17	64.65%
运输设备	373.47	0.69%	575.76	1.50%	732.42	1.95%
行政及其他设备	979.97	1.80%	971.72	2.53%	1,050.56	2.80%
合计	54,410.66	100.00%	38,444.46	100.00%	37,490.80	100.00%

公司固定资产主要为房屋建筑物和生产设备，报告期内固定资产的增加主要系在建工程转入形成，报告期各期末，房屋建筑物和生产设备合计占固定资产账面价值的比例分别为 95.25%、95.98%和 97.51%。

报告期各期末，公司固定资产账面价值呈现持续上升的态势，主要由于公司在建工程项目建成和生产设备逐步投产后，结转固定资产所致，同时报告期内，公司亦购置并安装部分运输设备和生产设备，以有效补充生产辅助设施、提升生产效率。

报告期内，公司固定资产与产能变化的匹配情况如下：

2019 年，发行人新增全自动高速纸包装袋码垛机、HIPS 片材挤出生产线、柔版印刷机、复合片材挤出线等设备。其中，发行人本年度陆续购置的片材类设备、柔版印刷机，系为满足复合塑料包装生产工序需要达到逐步自产的工艺变化，该年度公司实现了复合塑料所需的三层材料之一的中间层 PS 材料的自产。同年发行人购置了全自动高速纸包装袋码垛机，由于该设备非公司纸袋产品的瓶颈工序相应公司纸包装产品的产能较上年未出现提升。

2020 年，发行人新增全自动高速多层复合纸塑包装袋生产线一套，使得工业用纸包装产品产能有所提高。同时，为满足复合塑料包装产品日渐增长的订单需求，发行人新增单层 PS 片材挤出生产线、熟化间设备等固定资产，带动复合塑料包装产能进一步提升。

综上，公司在建工程和固定资产的变动与公司产能变化匹配。

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 4,617.63 万元、14,600.70 万元和

4,181.71 万元，占非流动资产的比重分别为 8.89%、24.70%**和 6.08%**。随着公司对工业用环保纸包装生产基地扩建项目、复合环保包装新材料生产线技改项目的投入持续扩大，以及设备更新换代、产能扩充的资金支出不断增加，在建工程账面价值也呈现逐年提升的态势。

报告期各期，公司主要在建工程项目明细情况如下：

单位：万元

2020 年							
序号	项目	项目预算	开工时间	本期转入固定资产金额	期末余额	项目进度（%）	预计完工时间
1	购置待安装设备	1,148.36		797.44	131.87	94.82	2021 年 1-6 月
2	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	33,125.14	2018 年 6 月	18,828.93	3,883.37	69.16	2022 年 12 月
3	复合环保包装新材料生产线技改项目	7,446.60	2017 年 10 月	184.25	-	11.62	2021 年 12 月
4	T100ERP 和智能物流系统	244.80	2019 年 7 月	-	126.64	51.73	2021 年 1-6 月
	合计	41,964.90		19,810.62	4,141.89		
2019 年							
序号	项目	项目预算	开工时间	本期转入固定资产金额	期末余额	项目进度（%）	预计完工时间
1	购置待安装设备	4,264.96	-	3,771.85	226.87	95.59	2020 年 1-6 月
2	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	33,125.14	2018 年 6 月	-	14,113.35	42.61	2022 年 12 月
3	复合环保包装新材料生产线技改项目	7,446.60	2017 年 10 月	504.45	163.45	9.19	2021 年 12 月
4	T100ERP 和智能物流系统	236.16	2019 年 7 月	-	77.12	32.65	2021 年 1-6 月
-	合计	45,072.86		4,276.30	14,580.79		
2018 年							
序号	项目	项目预算	开工时间	本期转入固定资产金额	期末余额	项目进度（%）	预计完工时间
1	购置待安装设备	9,160.05	-	5,678.95	3,375.12	98.85	2019 年 1-3 月
2	厂区装修改造	662.99	2016 年 7 月	104.75	-	100	2018 年 11 月
3	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	33,125.14	2018 年 6 月	-	978.50	2.95	2022 年 12 月
4	复合环保包装新材料生产线技改	7,446.60	2017 年 10 月	16.65	211.07	3.06	2021 年 12 月

	项目						
-	合计	50,394.78		5,800.35	4,564.70		

公司在建工程均在达到预定可使用状态后结转至固定资产或长期待摊费用，不存在在建工程未及时转固的情形。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形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	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	3,394.69	99.69%	3,616.37	99.47%	3,838.05	99.22%
软件	10.51	0.31%	19.42	0.53%	30.36	0.78%
合计	3,405.21	100.00%	3,635.79	100.00%	3,868.41	100.00%

报告期内，公司无形资产主要系工程建设而购置的土地使用权。公司无形资产状况良好，期末不存在减值迹象。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 1,078.08 万元、813.50 万元和 1,421.81 万元。公司长期待摊费用的增加主要系报告期内公司对厂区装修费用持续投入所致。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税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	比例	金额	比例	金额	比例
资产减值准备	-	-	-	-	131.26	79.83%
信用减值准备	208.07	58.39%	174.80	80.68%	-	-
应付工资	50.03	14.04%	27.67	12.77%	33.16	20.17%
其他权益工具公允价值变动	14.19	3.98%	14.19	6.55%	-	-
内部交易未实现利润	84.04	23.59%	-	-	-	-
合计	356.34	100.00%	216.66	100.00%	164.42	100.00%

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 164.42 万元、216.66 万元和

356.34 万元，分别占非流动资产的比重为 0.32%、0.37%**和 0.52%**。各期末递延所得税资产主要系公司计提资产减值准备、应付工资等造成的应纳税额暂时性差异。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他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
预付长期资产购建款	**3,970.06**	340.92	1,306.43
合计	**3,970.06**	**340.92**	**1,306.43**

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 1,306.43 万元、340.92 万元**和 3,970.06 万元**，均系预付长期资产购建款。随着公司复合环保包装新材料生产线技改项目的设备、子公司艾鲲新材料的预付设备完成验收后结转固定资产，2018 年末和 2019 年末公司其他非流动资产有所减少。**2020 年末，受复合塑料包装产品下游客户订单持续增加影响，公司购置相关生产设备的预付款余额有所提升。**

（二）负债分析

报告期各期末，公司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	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	**39,116.77**	**73.29%**	34,119.35	77.43%	25,044.06	82.99%
非流动负债	**14,252.90**	**26.71%**	9,943.67	22.57%	5,133.26	17.01%
负债合计	**53,369.67**	**100.00%**	**44,063.02**	**100.00%**	**30,177.32**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 30,177.32 万元、44,063.02 万元**和 53,369.67 万元**。2019 年末，公司流动负债较上年末增加 9,075.29 万元，增长幅度为 36.24%，主要系公司经营规模不断扩大，短期借款及应付款项等较同期提升所致。**2020 年末，公司流动负债较上年末增加 4,997.41 万元，增长幅度为 14.65%，主要系公司经营规模扩大使得应付账款和应付票据较同期增加所致。**

截至 2020 年末，公司在可预见的未来 12 个月内，需偿还的有息负债主要包括短期借款及一年以内到期的非流动负债，两者合计金额为 **14,402.69** 万元，合

计占公司流动负债的比例为 36.82%。

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	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	14,384.41	36.77%	17,268.39	50.61%	13,307.46	53.14%
应付票据	3,000.00	7.67%	-	-	-	-
应付账款	11,101.67	28.38%	8,955.28	26.25%	4,787.42	19.12%
预收款项	-	0.00%	777.79	2.28%	1,088.71	4.35%
合同负债	774.19	1.98%	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,551.58	3.97%	602.58	1.77%	599.71	2.39%
应交税费	1,718.10	4.39%	808.29	2.37%	2,440.67	9.75%
其他应付款	6,504.22	16.63%	4,997.30	14.65%	1,528.36	6.10%
一年内到期的非流动负债	18.28	0.05%	709.72	2.08%	1,291.73	5.16%
其他流动负债	64.32	0.16%	-	-	-	-
流动负债合计	39,116.77	100.00%	**34,119.35**	**100.00%**	**25,044.06**	**100.00%**

公司的流动负债主要包括短期借款、应付账款和应交税费等，报告期各期末三者合计占流动负债总额的比例超过 65%。

1、流动负债分析

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	6,345.76	44.12%	5,500.00	31.85%	1,950.00	14.65%
抵押借款	0.00	0.00%	1,000.00	5.79%	3,000.00	22.54%
抵押及保证借款	8,000.00	55.62%	8,826.00	51.11%	8,357.46	62.80%
票据贴现借款	0.00	0.00%	1,900.98	11.01%	-	-
短期借款利息	38.65	0.27%	41.41	0.24%	-	-
合计	14,384.41	100.00%	**17,268.39**	**100.00%**	**13,307.46**	**100.00%**

报告期内，公司短期借款余额分别为 13,307.46 万元、17,268.39 万元和

14,384.41 万元。短期借款余额变动主要系公司根据实际经营和项目投资需要，取得或偿还银行借款所致。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据的明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	3,000.00	100.00%	-	-	-	-
合计	3,000.00	100.00%	-	-	-	-

2020 年，公司根据自身资金周转安排，采用了银行承兑汇票结算部分采购货款，产生期末应付银行承兑汇票 3,000 万元。

（3）应付账款

①应付账款规模及变动分析

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货款	**10,860.55**	**97.83%**	8,699.45	97.14%	4,707.27	98.33%
委外加工费用	**228.93**	**2.06%**	230.19	2.57%	79.68	1.66%
其他	**12.19**	**0.11%**	25.64	0.29%	0.47	0.01%
合计	**11,101.67**	**100.00%**	**8,955.28**	**100.00%**	**4,787.42**	**100.00%**

公司应付账款主要为应付供应商货款。报告期各期末，应付账款余额呈现出逐年上升的趋势，主要原因系随着公司业务规模的不断扩张，应付原材料采购款不断增加所致。公司不存在账龄一年以上的大额应付款项。

②应付账款金额前五名单位情况

报告期各期末，公司应付账款余额前五名的明细情况如下：

单位：万元

序号	2020.12.31		
	单位名称	金额	占应付账款余额的比例
1	福建省青山纸业股份有限公司	1,952.90	17.59%

2	**BILLERUDKORSNAS AB**	**1,353.63**	**12.19%**
3	**上海年瑞进出口有限公司**	**1,340.68**	**12.08%**
4	**上海云开塑胶制品有限公司**	**834.31**	**7.52%**
5	**山鹰纸业销售有限公司**	**809.21**	**7.29%**
合计		**6,290.73**	**56.66%**
序号	**2019.12.31**		
	单位名称	**金额**	**占应付账款余额的比例**
1	上海年瑞进出口有限公司	1,614.58	18.03%
2	福建省青山纸业股份有限公司	1,599.07	17.86%
3	BILLERUDKORSNAS AB	656.85	7.33%
4	上海云开塑胶制品有限公司	548.69	6.13%
5	瑞安市现代包装有限公司	406.92	4.54%
合计		**4,826.11**	**53.89%**
序号	**2018.12.31**		
	单位名称	**金额**	**占应付账款余额的比例**
1	BILLERUDKORSNAS AB	1,108.90	23.16%
2	上海年瑞进出口有限公司	1,067.90	22.31%
3	福建省青山纸业股份有限公司	378.81	7.91%
4	ALLIANCE TRADING DEVELOPMENT LIMITED	221.39	4.62%
5	瑞安市现代包装有限公司	159.12	3.32%
合计		**2,936.12**	**61.33%**

报告期各期末，公司主要应付账款对象主要系向公司供应进口牛皮纸等原材料的进出口贸易公司及生产厂家，上述公司主要应付账款对象中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无应付关联方款项。

（4）预收账款

公司预收款项主要系向新客户预先收取的产品销售款以及部分境外客户的预支货款。报告期各期末，预收款项余额分别为 1,088.71 万元、777.79 万元**和 0 万元**，总体保持稳定。

报告期内，公司预收款项主要系锐派包装向客户销售预先收取的产品销售款，由于锐派包装销售的产品主要以单位价值较高的机器设备或生产整线为主，因此在相关产品验收合格、达到收入确认条件前，通常会预先收取部分货款。通

常来讲，锐派包装与客户在合同中一般约定于合同签订时预收约 20%-50%的定金；待设备安装调试完毕、验收合格后收取 45%至 65%的货款；产品质保期结束后，将剩余 5%至 10%的质保金作为货款支付给公司。

由于锐派包装产品以验收合格为收入确认时点，而该类产品的前期交货、调试过程较为复杂，且鉴于成套流水线设备系客户整体生产项目的一部分，产品交付验收会受到客户现场可否满足调试验收条件等多因素共同影响，如基本建设整体施工进度、建设项目其他设备装置的安装调试进度以及包装设备与包装纸包装匹配性测试或方案修改等，按照公司过往设备销售经验，机器设备的验收时长通常为 1-3 年左右。因此，报告期各期末锐派包装产生预收账款与同期库存商品和在手订单并无明确联系。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》，将预收款项调整至合同负债科目核算。

（5）合同负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司合同负债账面价值分别为 0 万元、0 万元和 774.19 万元，占流动负债总额的比例分别为 0%、0%和 1.98%。合同负债均为公司向客户预先收取的产品销售款。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期薪酬	1,546.04	99.64%	593.14	98.43%	589.63	98.32%
离职后福利-设定提存计划	-	-	9.44	1.57%	10.08	1.68%
辞退福利	5.53	0.36%	-	-	-	-
合计	1,551.58	100.00%	602.58	100.00%	599.71	100.00%

应付职工薪酬主要包括期末已计提未发放的工资、奖金、津贴和补贴。报告期各期末，应付职工薪酬分别为 599.71 万元、602.58 万元**和 1,551.58 万元**。报告期各期末，应付职工薪酬呈现出稳步提升的态势，主要系随着公司业务的不断发展以及员工平均工资水平的持续提升，各年末应付工资及奖金相应增加，与公

司业务的实际增长情况相符。

（7）应交税费

报告期各期末，公司的应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	613.19	35.69%	132.08	16.34%	1,593.13	65.27%
企业所得税	1,029.40	59.91%	635.34	78.60%	741.84	30.40%
代扣代缴个人所得税	24.86	1.45%	19.55	2.42%	18.02	0.74%
城市维护建设税	7.24	0.42%	1.32	0.16%	15.93	0.65%
教育费附加	18.40	1.07%	3.96	0.49%	47.79	1.96%
地方教育费附加	12.26	0.71%	2.64	0.33%	16.57	0.68%
印花税	9.64	0.56%	13.39	1.66%	7.38	0.30%
土地使用税	3.12	0.18%	-	-	-	-
合计	1,718.10	100.00%	808.29	100.00%	2,440.67	100.00%

报告期各期末，公司应交税费分别为2,440.67万元、808.29万元和1,718.10万元。公司应交税费主要为应交增值税和应交企业所得税。

2019年，公司为工业用环保纸包装生产基地扩建项目和复合环保包装新材料生产线技改项目购置进口设备产生的进项税抵扣规模较大，导致年末应交增值税金额较低。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	-	-	-	-	22.92	1.50%
其他应付款	6,504.22	100.00%	4,997.30	100.00%	1,505.44	98.50%
合计	6,504.22	100.00%	4,997.30	100.00%	1,528.36	100.00%

公司其他应付款主要系公司应付工程款、设备采购款及物流运输费等。报告期各期末，公司其他应付款余额持续增加，主要原因系公司应付工程款项及设备采购款项较高所致。

（9）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司的一年内到期的非流动负债余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年内到期的长期应付款	-	-	696.68	98.16%	1,291.73	100.00%
分期付息到期还本的长期借款利息	18.28	100.00%	13.04	1.84%	-	-
合计	18.28	100.00%	709.72	100.00%	1,291.73	100.00%

公司一年内到期的长期应付款主要系一年内到期的应付设备融资租赁款，以及由银行长期借款产生一年内到期的分期付款利息。

2、非流动负债分析

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	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	11,715.34	82.20%	7,884.31	79.29%	2,346.00	45.70%
长期应付款	-	-	-	-	609.48	11.87%
递延收益	2,537.56	17.80%	2,059.36	20.71%	2,177.78	42.42%
非流动负债合计	14,252.90	100.00%	9,943.67	100.00%	5,133.26	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为 2,346.00 万元、7,884.31 万元和 11,715.34 万元，均系银行抵押及保证借款。

2019 年，公司将工业用环保纸包装生产基地扩建项目中，符合资本化条件的生产设备及房屋购建产生的长期借款利息，予以资本化并计入相关资产成本，具体情况如下：

资本化时间	资本化金额（万元）	借款金额（万元）	资本化依据	计算依据
2019.5.13-2019.12.31	3.25	100.60	在建工程未达到使用状态的实际借款利息资本化	借款金额*实际借款天数*银行利率
2019.7.24-2019.12.31	80.40	3,604.25	在建工程未达到使用状态的实际借款利息	借款金额*实际借款天数*

资本化时间	资本化金额（万元）	借款金额（万元）	资本化依据	计算依据
			资本化	银行利率
2019.8.13-2019.12.31	35.82	1,833.46	在建工程未达到使用状态的实际借款利息资本化	借款金额*实际借款天数*银行利率

（2）长期应付款

2018 年末，公司长期应付款为 609.48 万元，系子公司艾鲲新材料为丰富产品线、提高自动化生产效率，向远东宏信融资租赁有限公司承租复合管制管机、注头机、模具等产生的应付融资租赁款项。

艾鲲新材料为了减少购入业务所需的“制管机”“注头机”等设备带来的资金压力采用了融资租赁的方式。2018 年 2 月 6 日艾鲲新材料和远东宏信融资租赁有限公司签署了《售后回租赁合同》（合同编号：FEHPT18D29LDAE-L-01）向远东宏信融资租赁有限公司租赁 2,350.00 万元的机器设备及模具。2018 年 4 月 3 日，艾鲲新材料与远东宏信融资租赁有限公司签订《融资租赁合同》（合同编号：FEHPT18D29Z9QL-L-01），艾鲲新材料向远东宏信融资租赁有限公司租赁 1,143.00 万元机器设备。相关设备的权属约定、利率水平、租赁期限情况如下：

序号	合同编号	出租人	租赁期限	权属归属约定	实际利率水平
1	FEHPT18D29LDAE-L-01	远东宏信融资租赁有限公司	30 个月	租赁期间设备所有权归出租人“远东宏信”所有。所有应付款项支付完毕后，设备所有权转移给艾鲲新材料。	年化利率 6.53%
2	FEHPT18D29Z9QL-L-01	远东宏信融资租赁有限公司	30 个月	租赁期间设备所有权归出租人“远东宏信”所有。租赁期届满并且艾录股份全部履行合同相关业务后，所有权转移给艾鲲新材料。	年化利率 6.53%

由于融资租赁期限一般会和实际承担的利率水平具有相关性，公司综合考虑了不同融资期限下所需承担的实际利率和公司资金状况后与出租方远东宏信商务谈判后最终确定了 30 个月的融资租赁期限。

2019 年末，由于长期应付融资租赁款转为一年内到期，故计入一年内到期的非流动负债。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为2,177.78万元、2,059.36万元**和2,537.56万元**，系公司收到与资产相关的政府补助产生。

（三）偿债能力分析及与同行业公司的对比分析

1、公司偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	**1.58**	1.51	1.68
速动比率（倍）	**1.09**	1.09	1.05
资产负债率（母公司）	**38.51%**	37.46%	29.43%
资产负债率（合并）	**40.86%**	39.79%	32.10%
指标	**2020年**	**2019年**	**2018年**
息税折旧摊销前利润（万元）	**17,712.15**	11,267.44	9,050.92

（1）短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为1.68、1.51**和1.58**，速动比率分别为1.05、1.09**和1.09**。**报告期各期末，公司流动比率及速动比率相对平稳，未出现大幅波动的情形。**

（2）资本结构分析

报告期各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为32.10%、39.79%**和40.86%**，债务风险相对较低。公司息税折旧摊销前利润主要来源于公司持续盈利，企业信用良好，资金周转顺畅，无逾期未偿还银行借款本息的情形。

2、与可比公司偿债能力的对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司偿债能力对比如下：

资产负债率（合并）	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
裕同科技	/	47.08%	46.61%
美盈森	/	27.73%	27.98%
合兴包装	/	49.45%	56.89%
新通联	/	24.95%	24.68%

大胜达	/	32.02%	47.00%
平均值	/	**36.25%**	**40.63%**
本公司	**40.86%**	39.79%	32.10%
流动比率	**2020.12.31**	**2019.12.31**	**2018.12.31**
裕同科技	/	1.48	1.68
美盈森	/	2.04	2.20
合兴包装	/	1.65	1.31
新通联	/	2.18	2.36
大胜达	/	1.66	1.03
平均值	/	**1.80**	**1.72**
本公司	**1.58**	1.51	1.68
速动比率	**2020.12.31**	**2019.12.31**	**2018.12.31**
裕同科技	/	1.28	1.44
美盈森	/	1.63	1.80
合兴包装	/	1.24	0.99
新通联	/	1.67	1.82
大胜达	/	1.31	0.80
平均值	/	**1.43**	**1.37**
本公司	**1.09**	1.09	1.05

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

2018 年末公司资产负债率（合并）低于可比公司平均值，主要原因系公司于全国中小企业股份转让系统挂牌期间通过定向发行股票获得融资，使得报告期内资金流动性较好，负债率相对较低所致。**2019 年公司资产负债率高于可比公司平均值，主要原因系公司通过银行借款扩大了对工程建设和设备购置的投入，同时在经营规模持续扩大的情况下，公司经营性应付项目亦有所增加。**

公司流动比率和速动比率与可比公司平均水平相当，主要原因系公司为提高产能及生产自动化水平，报告期内对厂房建设、自动化生产线、进口设备等工程及固定资产的投入较多资金，使得公司流动资产规模低于流动负债。虽然公司流动比率和速动比率较低，但拥有稳定的客户群体及供应商，经营规模不断扩大且资本结构合理，具有较强的偿债能力。

（四）资产周转能力及与可比公司的对比分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

指标	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款周转率（次）	**3.75**	3.73	3.59
存货周转率（次）	**2.87**	2.85	2.60

注：上述指标的计算公式如下：
应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额
存货周转率＝营业成本÷存货平均余额

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.59、3.73 **和 3.75，较为稳定。2019 年和 2020 年，公司应收账款回款情况良好，带动应收账款周转率持续提升**

（2）存货周转率分析

报告期各期，公司存货周转率分别为 2.60、2.85 **和 2.87**。2019 年原纸市场价格逐步**回落**，公司相应调整**前期**存货规模并逐步消化原材料备货库存，使得 2019 年**和 2020 年**公司存货周转率有所**提升**。

2、与可比公司资产周转能力的对比分析

报告期内，公司与可比公司资产周转能力的对比如下：

公司	2020 年	2019 年	2018 年
裕同科技	/	2.41	2.40
美盈森	/	3.03	3.49
合兴包装	/	4.15	4.19
新通联	/	3.87	4.19
大胜达	/	3.86	4.06
平均值	/	**3.46**	**3.67**
本公司	**3.75**	3.73	3.59
公司	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
裕同科技	/	6.81	7.21
美盈森	/	3.26	3.25
合兴包装	/	8.46	8.79

新通联	/	5.32	4.78
大胜达	/	5.82	5.93
平均值	/	**5.93**	**5.99**
本公司	**2.87**	2.85	2.60

注：由于上述可比公司尚未披露 2020 年年度报告，因此上表 2020 年数据暂留空

与可比公司相比，公司应收账款周转率与可比公司平均水平相当。公司存货周转率与美盈森相对接近，低于其他可比公司，主要原因系各公司产品特征、经营模式不同所致，具体原因如下：

（1）公司进口原材料的比重较高

报告期各期末，公司存货中用于工业用纸包装产品生产和销售的比重较高，对应原材料也以具备良好抗撕裂强度、耐破度、动态强度的进口牛皮纸为主。与可比公司相比，公司进口原材料的占比较高，由于采购进口原材料涉及海上运输、周期较长，一般采购周期为 60-90 天左右，部分由于港船期和工厂生产期、交期时间等因素会延长至约 120 天左右；同时，公司复合塑料包装产品的核心原材料塑料粒子的采购周期为国内约为 5-7 天左右、国外约 30-60 天左右；淀粉胶的采购周期约为 90 天左右。由此可见，公司日常经营中需要根据销售预订单量、生产计划、采购计划已定未交量以及原材料的耗用情况提前进行采购备货，并预留部分安全库存，因此各期末存货规模相对可比公司更高。

（2）生产周期因产品工艺不同相对较长

根据新通联招股说明书披露，其从接到客户订单，到产品发货给客户，一般仅需 3-5 天，少部分对原材料有特殊要求的订单，所需时间不超过 10 天，生产周期较短；根据合兴包装招股说明书披露，其在“标准化工厂”管理模式下，领用原材料当天即可完成纸板生产，1-2 天内可完成纸箱生产，生产周期仅 2-3 天；根据裕同科技招股说明书披露，其存货周转率较高主要系建立了集成化供应链，形成自成体系的信息化系统和弹性生产方式，加快生产各环节的存货周转速度，降低存货余额。根据大胜达招股说明书披露，其纸箱业务中老产品下单排产到完工入库的整个生产周期为 3 天左右，而纸板业务 1 天即可生产入库，纸箱、纸板完工入库后，一般 3-5 天销售出库，故期末库存商品余额较小。

公司主要产品包括工业用纸包装和智能包装系统，其中工业用纸包装因非标

准化生产，生产周期一般为 10-15 天，生产环节为 1-2 天，前期排产、原材料准备及后续干燥摆放、压包入库需 6-13 天；包装设备生产分为设计组装和整线组装，因设备制造工艺不同，生产周期一般为 14-56 天，因此，由于公司产品加工工艺与可比公司存在差异，因此使得整体生产周期更长，而存货周转率更低。

（3）可比公司采购模式及业务构成不同

可比公司中，根据裕同科技的招股说明书披露，其将某些产品的部分生产步骤外包，通过委托厂商完成，减少了对应产品的存货数量；合兴包装作为纸包装行业的龙头企业之一，凭借自身规模优势拥有较为丰富的供应链资源，其在业内率先与供应商签署“供应保障”条款，促进了原材料周转效率的提升；根据新通联招股说明书披露，该公司的原材料主要为瓦楞纸板和速生商用木材，公司对瓦楞纸采购具有小批量、多批次的特点，速生商用木材通过国内外代理商采购，因此原材料库存占营业成本的比例相对较低；根综上所述，由于与可比公司采购模式及业务构成与公司存在一定差异，因此公司存货周转率相对较低。

十五、现金流量分析

报告期各期，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
经营活动产生的现金流量净额	**10,877.04**	9,272.58	4,609.13
投资活动产生的现金流量净额	**-10,547.46**	-12,954.36	-8,580.80
筹资活动产生的现金流量净额	**1,329.90**	7,193.28	3,142.52
现金及现金等价物净增加额	**1,523.64**	3,539.19	-672.94

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售商品、提供劳务收到的现金	**76,380.86**	68,426.61	55,048.16
营业收入	**77,491.21**	64,501.72	54,643.62
购买商品、接受劳务支付的现金	**47,577.60**	42,474.28	38,676.55
营业成本	**51,191.86**	45,359.92	38,029.33
经营活动产生的现金流量净额	**10,877.04**	9,272.58	4,609.13

项目	2020 年	2019 年	2018 年
净利润	**10,561.52**	5,776.69	4,786.43

报告期各期，公司经营性现金流量净额分别为 4,609.13 万元、9,272.58 万元**和 10,877.04 万元**。2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额略低于各期净利润，主要原因系：（1）受原材料采购价格上涨影响， 2018 年度公司销售商品收到现金的增长幅度低于购买商品的现金支出；（2）随着公司与主要客户的业务规模不断扩大，销售工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统产生的应收账款及承兑汇票规模也有所提升，因此销售商品收到的现金未与主营业务收入同比例增长。

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要原因系：（1）2019 年原纸等核心原材料的市场供给逐渐稳定，公司相应缩减备货规模，使得本期存货采购的资金支出有所减少；（2）本期公司经营性应付款项的增加幅度大于经营性应收款项的增长，带动了经营活动产生的现金流量净额的增加；（3）2019 年公司新购入生产设备产生的折旧金额以及资产减值损失有所增加，导致同期净利润有所减少。

2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润规模基本相当。

报告期各期，公司购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本规模基本相当。

（二）投资活动现金流量分析

报告期各期，投资活动产生的现金流量净额分别为-8,580.80 万元、-12,954.36 万元**和-10,547.46 万元**，各期投资活动现金流出大于同期投资活动现金流入，主要原因系公司为业务发展的需要，支付设备采购款较多所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 3,142.52 万元、7,193.28 万元**和 1,329.90 万元**。公司筹资活动现金流入和流出变动主要系公司结合自身的资金流动性需求，取得或偿还银行借款所致。

十六、资本性支出的分析

（一）报告期内资本性支出的分析

公司的资本性支出主要系公司厂房、机器设备和土地使用权的购置款。报告期各期，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8,007.83万元、13,002.88万元和12,084.27万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

2020年5月25日，公司召开2020年第三届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司购买资产的议案》。公司根据未来塑料包装产品的生产经营需要，拟于2020年内向无关联第三方采购一批与挤出、印刷、复合等相关的设备，交易金额预计不超过人民币6,000万元。

除上述事项外，公司未来两年重大资本性支出主要为募集资金投资项目，具体内容参见招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）首次发行股票摊薄即期回报对公司每股收益的影响

本次公开发行募集资金将用于本公司主营业务发展，募集资金使用计划已经本公司管理层的详细论证，符合本公司的发展规划。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，对本公司的经济效益需要一定时间才能显现，同时募集资金到位当年本公司的股本将有所增加，因此预计募集资金到位当年扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益将存在下降趋势。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

公司董事会选择本次融资的必要性和合理性的详细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“二、募集资金投资项目实施的必要性”。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、

销售以及服务，产品主要应用于化工、建材、医药、食品等下游市场，经多年发展已与上述行业内的知名企业建立起了长期稳定的合作关系。面对客户近年来日益丰富的采购需求，公司已通过购置自动化设备、提高生产效率及改善工艺水平等措施进行应对，但仍受限于自身的产能瓶颈以及相对单一的产品结构。

本次公开发行募集资金建设的“工业用环保纸包装生产基地扩建项目”，一方面将扩大工业用纸包装产品、尤其是阀口袋的生产能力，满足下游市场日益高涨的市场需求，另一方面将进一步夯实自动化生产水平，使得公司本土化经营、包装整体设计能力突出的优势进一步保持和提高。

本次公开发行募集资金建设的“复合环保包装新材料生产线技改项目”有利于完善公司现有产品结构，对 FFS 重载膜、片膜及 PE 阀口袋等塑料包装产品实现规模化量产。该项目的实施一方面将提高公司对下游客户的服务能力，提升单个客户对公司的业绩贡献能力，另一方面将为公司从工业用纸包装领域向消费品包装领域拓展奠定基础，从而为公司的业务发展开辟新的利润增长点。

本次公开发行募集资金建设的“智慧工厂信息化升级改造项目”有利于加强公司协同运作能力、提高一体化运营效率、缩短企业决策流程，实现通过信息化建设带动公司日常管理运营的精细化、信息系统化等目标。同时，在市场导向的推动下，该项目的实施有助于公司低成本地获取、追踪、预测客户信息的变化规律，快速反馈给决策系统，提高销售预测和库存管理等职能的准确性和提升公司对市场需求变化的响应速度，实现公司内部整合和外部联合、上下游资源顺利对接，在整个产业链条上提升对市场的反应能力，促进销售目标、采购目标和盈利能力的实现。

总体来看，募集资金投资项目的实施有利于公司提高包装产品的生产能力、进一步丰富产品结构、提高自动化生产水平，为公司未来市场份额以及竞争实力的提升奠定基础。

本次募集资金投资项目是公司现有业务的强化与延伸，募集资金投资项目实施后，公司主营业务、经营模式不会发生变化。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

为填补本次发行可能导致的投资者即期回报减少，公司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和盈利能力，尽量减少本次发行对净资产收益率下降以及每股收益摊薄的影响。公司拟采取的具体措施如下：

“1、公司将统筹安排募集资金投资项目的投资建设，加快募集资金投资项目的建设速度，确保募集资金投资项目及早达到预期效益；

2、持续加大技术研发进度，提升核心研发实力、不断优化产品结构，从而全面提升公司的综合竞争力；

3、加强现有客户合作和新客户拓展，不断提升研发能力以满足主要客户的新需求，进一步完善内部管理以更好地服务于客户。”

（五）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对上述填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司的董事、高级管理人员为填补本次发行可能导致的投资者即期回报减少进行了如下承诺：

“1、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、对公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、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、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、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；

6、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及承诺人作出的任何有关填补回报措施的承诺；

7、法律、法规、其他规范性文件对填补回报措施及其承诺另有规定，且上述承诺已不能满足该等规定时，承诺人将遵照相关规定执行。”

十八、股利分配政策

（一）公司发行后的股利分配政策

2020 年 6 月 18 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《上海艾录包装股份有限公司公司章程（草案）》议案，公司发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司的利润分配应充分重视对投资者的回报,保持公司的利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票股利或现金与股票股利相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

3、利润分配条件

（1）现金分红的条件

①公司该年度经营活动产生的现金流量净额为正数。

②公司该年度资产负债率低于百分之七十。

满足上述条件时，公司该年度应该进行现金分红；在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，并且连续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百分之三十。不满足上述条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，但公司连续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百分之三十。

（2）股票股利分配条件

在优先保障现金分红的基础上，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。公司董事会认为公司具有成长性，并且每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于全体股东整体利益时，采取股票

股利方式进行利润分配，并由董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

4、利润分配的期间间隔和现金分红比例

公司可以进行中期现金分红。公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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，区分情形并按照公司章程规定的程序，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百分之八十；

（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百分之四十；

（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百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、利润分配的决策机制和程序

公司利润分配具体方案由董事会根据公司经营状况和相关法律法规的规定拟定，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会提交股东大会的利润分配具体方案，应经董事会全体董事三分之二以上表决通过，并经全体独立董事二分之一以上表决通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策特别是现金分红政策的制定及执行情况。公司当年盈利，但董事会未做出现金利润分配预案，应当在年度报告中披露原因及未用于分配的资金用途等事项,经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应发表意见。股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、网络平台、公司邮箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

6、调整利润分配政策的决策机制和程序

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，独立董事、监事会应当发表意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议决定，股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金

（二）公司上市后未来三年分红回报规划

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定持续的投资回报，有利于股东投资收益最大化的实现，公司召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》，具体内容如下：

1、利润分配方式

公司将采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优于股票分配。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配，即公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）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；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

2、利润分配周期

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事

会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

3、分配比例

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

4、差异化的现金分红政策

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，并综合考虑所处行业特点、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，制定以下差异化的现金分红政策：

（1）当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）当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）当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%。

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发

表明确意见。

5、发放股票股利的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（三）股东回报规划的合理性和可行性分析

公司着眼于现阶段经营和可持续发展，结合自身实际情况，充分考虑了公司经营状况、现金流量状况和未来发展规划等因素，按照股东的要求和意愿，制定了股利分配政策以及上市后三年股东回报规划，具备合理性和可行性。

1、公司盈利能力较好

报告期内，公司净利润分别为 4,786.43 万元、5,776.69 万元**和 10,561.52 万元**，良好的盈利水平为公司实行持续、稳定的股利分配政策奠定了坚实的基础。

2、现金流量状况良好

报告期内，公司经营活动现金流情况良好，报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,609.13 万元、9,272.58 万元**和 10,877.04 万元**，公司充裕的现金流量有能力为股东提供合理的投资回报。

3、最低现金分红比例的制定综合考虑了股东现时回报和企业利用自身积累发展的需求

根据目前经营情况和未来发展规划，公司仍将和主要客户、主要供应商保持紧密合作关系，力争持续扩大销售规模，并通过募投项目的实施加大固定资产投入。为保证公司业务发展的可持续性，上市后三年最低现金分红的比例综合考虑了公司经营发展状况、现金流量状况和未来发展目标。

综上，公司充分考虑了公司经营状况、现金流量状况和未来发展规划等因素，本着保障股东近期利益、着眼于股东长远利益和公司的长远发展原则，制定了较为稳妥的最低现金分红比例及未来三年分配规划。

（四）本次发行后公司留存未分配利润的使用原则

根据目前经营情况和未来发展规划，公司仍将和主要客户、主要供应商保持紧密合作关系，力争持续扩大销售规模，并通过募投项目的实施加大固定资产投入。为保证公司业务发展的可持续性，上市后三年最低现金分红的比例综合考虑了公司经营发展状况、现金流量状况和未来发展目标。

综上，公司充分考虑了公司经营状况、现金流量状况和未来发展规划等因素，本着保障股东近期利益、着眼于股东长远利益和公司的长远发展原则，制定了较为稳妥的最低现金分红比例及未来三年分配规划。

为进一步做大做强，把握行业发展机遇，公司未来仍需不断增加资本投入。公司留存未分配利润将主要用于购买设备、研究开发、对外投资以及日常运营所需的流动资金等，实现扩大产能、增强研发及技术实力等目标，并进一步强化公司的市场地位，保障公司业务的可持续发展，最终实现股东利益最大化。

十九、报告期内股利分配情况

公司报告期内未进行现金股利分配，进行过一次资本公积金转增股本。公司股利分配情况符合公司章程及相关规定，具体情况如下：

2018 年 4 月 9 日，公司通过第二届董事会第八次会议决议，公司 2017 年度利润分配议案为：2017 年度不进行利润分配及资本公积金转增股本。该预案经公司 2017 年度股东大会审议。

2019 年 4 月 22 日，公司通过第二届董事会第十二次会议决议，公司 2018 年度利润分配预案为：为支持公司发展，公司拟定 2018 年不进行现金分红。公司以实施时确定的股权登记日的总股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 16 股。该预案经公司 2018 年度股东大会审议。

2020 年 4 月 30 日，公司通过第二届董事会第十八次会议决议，公司 2019 年度利润分配议案为：2019 年度不进行利润分配及资本公积金转增股本。该预案经公司 2019 年度股东大会审议。

2021 年 3 月 31 日，公司通过第三届董事会第十次会议决议，公司 2020 年度利润分配议案为：2020 年度不进行利润分配及资本公积金转增股本。该预案

尚需提交公司 2020 年度股东大会审议。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资概况

（一）募集资金投资项目

根据公司第三届董事会第二次会议、2019 年年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票募集资金用途及其可行性研究报告的议案》等决议，公司拟向社会公众公开发行境内人民币普通股（A 股）不超过 4,850.00 万股，发行股份募集资金扣除发行费用后的净额，将全部用于公司主营业务相关的项目。

本次募集资金到位后，公司将根据项目的轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟募投金额
1	工业用环保纸包装生产基地扩建项目	41,112.00	21,906.89
2	复合环保包装新材料生产线技改项目	9,765.53	6,921.09
3	智慧工厂信息化升级改造项目	2,320.00	2,320.00
合计		**53,197.53**	**31,147.98**

为加快项目建设进度以满足公司业务发展需要，在募集资金到位前公司依据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本次发行前已投入使用的自筹资金。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上全部项目的投资需要，不足部分公司将通过自筹方式解决。

（二）募集资金管理安排

公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、管理与监督等进行了明确规定。

1、募集资金专户存储安排

募集资金将存放于发行人董事会决定的募集资金专户，集中管理、专款专用。发行人已经根据相关法律法规制定了募集资金使用管理制度，将严格按照有关规定管理和使用本次募集资金。

2、闲置募集资金管理安排

公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金的，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，且应当符合下列条件：

（1）不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资项目正常进行；

（2）已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金；

（3）单次补充流动资金时间不得超过十二个月；

（4）不使用闲置募集资金直接或者间接进行证券投资、衍生品交易等高风险投资。

上述事项应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资产品的期限不得超过十二个月，并满足安全性高、流动性好的要求，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

3、改变募集资金用途的程序上市公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当在董事会审议通过后及时公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构或者独立财务顾问出具的意见。

（三）本次募集资金投入项目与公司现有主营业务和创新、创造以及创意的关联性

发行人是“一体化包装解决方案”提供商，专业主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务，产品与服务可广泛应用于化工行业、建材行业、食品行业、食品添加剂行业及医药行业等众多下游细分市场的粉体产品智能化包装领域。

本次募集资金将投入以下项目：

1、工业用环保纸包装生产基地扩建项目

本项目拟通过购置土地、新建厂房、引进国内外先进的生产设备等手段，扩建现有生产基地规模，并基于公司出色的“一体化包装解决方案”提供能力、丰

富的客户资源、雄厚的技术研发积累、丰富的生产制造及企业管理经验，为客户提供工业用纸包装产品，进而满足下游市场日益高涨的市场需求、增加公司整体营业收入、巩固公司行业领先地位。

2、复合环保包装新材料生产线技改项目

本项目拟通过引进国内外先进的复合环保包装新材料生产线，对现有生产基地进行技术改进和提升，基于公司在既往纸包装生产过程中积累的塑料包装材料生产技术和制造经验，实现相关复合包装新材料和 PE 阀口袋产品的规模化量产，进而挖掘现有客户群体新的产品需求，形成公司新的利润增长点。

3、智慧工厂信息化升级改造项目

本项目拟紧密围绕公司现有核心业务，通过信息化的建设贯通财务和业务管理领域，确保业务流、单据流、物流、资金流和信息流的可视可控，促使财务管控体系、集中采购体系、集中计划管控体系等建设的顺利落地，帮助企业升级转型、增强持续发展能力，保障综合核心竞争力的进一步提高。

综上所述，本次募集资金项目的实施不会改变公司现有的主营业务结构，项目的实施能够提高公司整体业务规模，增强公司服务客户的产品深度和广度，提升产品核心竞争力，同时上述募集资金项目将对公司复合塑料包装等创新业务的发展和生产智能化的进一步升级起到十分重要的作用，能够持续推动公司创新、创造和创意能力的提升。

（四）本次募集资金投入项目与公司现有主营业务的关联性

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目实施的必要性

（一）工业用环保纸包装生产基地扩建项目

公司是“一体化包装解决方案”提供商，为行业内少数有能力从包装工艺优化和全局方案设计两个层面，对客户生产流程提出合理化建议，协助客户提高包装作业效率、降低总体包装成本的企业之一。

凭借良好的商业模式，近年来公司销售规模不断扩大，工业用纸包装产品收

入持续增长。报告期内，公司产能利用率不断提升，2019 年年末公司工业用纸包装产品的产能利用率已接近生产设备的推荐产能峰值。

由于公司各类工业用纸包装产品生产都必须通过自动包装袋生产线实现打筒、切断等核心制袋工序，为客观体现相关产品产能，公司将自动生产线作为瓶颈工序设备，根据瓶颈工序设备的小时产能、每月的工作天数计算的月产能，并按月产能累计得到年产能。公司 2019 年产能利用率不到 80%主要系公司产能利用率不同月份之间存在波动。2019 年公司每月的产能利用率情况如下：

2019 年月产能利用率	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
	70.69%	36.88%	84.65%	79.69%	85.25%	75.02%
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
	86.83%	90.16%	89.03%	86.01%	85.59%	88.26%

公司产品基本需定制化生产，产品规格相对较多，且食品、医药等部分客户对产品清洁度相对较高，在同一产线更换不同批次产品时需要调机、清洗等步骤，相应会限制公司的实际产量。因此公司纸袋 2019 年下半年产能利用率接近 90%已达到了相对较高的水平，后续提升空间相对有限。

考虑到公司产品定制化特征带来的理论产能损失，现有产能已经不足以支持公司未来的业务发展需求。因此，公司必须抓住下游市场需求迅猛增长的市场机遇，利用本次募集资金投资“工业用环保纸包装生产基地扩建项目”，扩大工业用环保纸包装产品、尤其是阀口袋的生产能力，满足下游市场日益高涨的市场需求，从而为公司的长远发展奠定良好基础。

同时，公司现有四条完整的德国 W&H 生产流水线，该设备是国际领先的制袋和糊底设备，凭借领先的生产设备公司不仅在生产效率、产品质量稳定性等方面领先国内竞争对手，更获得了相应的柔性化生产能力。未来，随着公司业务的持续拓展，面对 Mondi、DYPACK 等跨国大型企业的市场竞争，公司必须进一步夯实自动化生产水平，使得公司本土化经营、包装整体设计能力突出的优势进一步保持和提高。

本次募集资金投资“工业用环保纸包装生产基地扩建项目”将在公司现有自动化生产水平的基础上，引入更加先进的生产线，进一步降低对人员操作的依赖程度、持续提高生产效率和产品稳定性，从而进一步增强公司的整体竞争实力。

（二）复合环保包装新材料生产线技改项目

报告期内，公司以阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋等工业用纸包装为主要产品，为下游化工行业、建材行业、食品行业、食品添加剂行业及医药行业的客户提供其粉体产品的包装解决方案。由于纸包装虽然外观精美、但成本较高，因此公司业务仅覆盖下游客户高端粉体产品的包装需求，大量中低端终端产品包装业务尚未涉足，下游客户业务覆盖广度和挖掘深度仍有待提高。

本次公司拟利用募集资金投资“复合环保包装新材料生产线技改项目”，以进一步完善公司产品结构，对 FFS 重载膜、片膜及 PE 阀口袋等塑料包装产品实现规模化量产，本次募集资金投资项目若能成功实施落地，将有效提升复合塑料包装产品、工业用纸包装产品产能，而上述两类产品均具有市场发展空间。

工业用纸包装产品方面，根据 Smithers Pira 数据，2014 年全球纸包装市场规模为 244.78 亿美元，预计至 2020 年将达到 313.16 亿美元，期间复合增长率为 4.19%；目前，我国已成为仅次于美国的全球第二大包装大国，行业整体产值较大，根据智研咨询统计数据显示，2014 年我国纸包装市场规模为 188 亿元，预计至 2020 年行业市场规模可达 245 亿元，期间复合增长率为 4.51%。但我国人均包装消费情况仅为 12 美元/人，与全球主要国家及地区相比仍然存在较大差距，因此包括工业用纸包装在内的纸包装领域拥有发展空间。

复合塑料包装产品方面，根据 Euromonitor 公布的数据显示，2018 年我国奶酪制品消费结构中，天然奶酪、再制奶酪占比分别为 15.4%、84.6%，美国天然奶酪、再制奶酪消费结构占比分别为 75.1%、24.9%。我国乳制品消费结构持续向巴氏奶、酸奶、奶酪等高营养价值品类升级。根据中国农业科学院农业信息研究所最新发布的《2019-2028 年中国奶制品市场展望报告》预测，2028 年我国人均奶酪消费量有望达到 0.5 千克，是目前消费水平的 5 倍，而参考日本、韩国等与我国饮食同源性国家发展路径，长期看我国奶酪人均消费有望超过 2 千克。综上所述，我国奶酪消费市场具有发展潜力，这将给予相关包装服务商良好的发展机遇。

目前公司与已妙可蓝多签署新的《奶酪棒彩膜战略采购合同》，并于合同中确认年度预计采购量为 6,500 万延米，由于该预计采购量大幅高于 2020 年公

司相关产品总销售量3,286.82万延米，因此后续业务增长预期良好；工业用纸包装客户通常按周或按月下单，订单执行周期较短，截至2020年末，虽然无金额较大的尚未履行的订单，但公司与相关客户合作稳定，相关业务较2019年也实现了增长。

综上所述，募集资金投资项目的实施一方面将有效缓解公司工业用纸包装的产能瓶颈，进一步提高生产环节的自动化率，满足日益增长的订单需求；另一方面，通过拓展细分产品的生产能力，丰富产品规格、材料、性能等属性，公司将获得进一步拓展客户群体、满足不同产品应用的包装业务机会。

（三）智慧工厂信息化升级改造项目

本次智慧工厂信息化升级改造项目的实施将有效加强公司协同运作能力、提高一体化运营效率、缩短企业决策流程，实现通过信息化建设带动公司日常管理运营的精细化、信息系统化等目标。

具体而言，公司拟通过信息系统改造，将战略规划、销售计划、订单、供应商生产计划等一系列职能活动进行工作流程的融合，通过在信息系统中公司的各个相关职能部门分享高速和低成本的信息，来达到公司内部资源整合和协同运作的目的。此外，信息化的推进有助于提高企业基于数据的决策能力和准确性，降低决策活动中的不确定性，增强了各个部门之间的协同效率，并极大地提高了决策者的信息处理能力和决策效率；同时，在市场导向的推动下，低成本地获取、追踪、预测客户信息的变化规律，快速反馈给决策系统，提高销售预测和库存管理等职能的准确性和提升公司对市场需求变化的响应速度，实现公司内部整合和外部联合、上下游资源顺利对接，在整个产业链条上提升对市场的反应能力，促进销售目标、采购目标和盈利能力的实现。信息化有助于深度挖掘公司的内部运营数据和运营信息，将关键的、准确的数据及时地传输到相应的决策人，有利于更加了解目前的短板，缩短决策链条、加快决策效率使管理层能够作出准确和及时的决策。

三、募集资金投资项目实施的可行性

（一）良好的客户资源基础，是本次募投项目实施的重要前提

公司注重下游各领域细分市场的开拓，凭借专业能力和优质服务，现已逐步

取得各领域内龙头企业客户的信任、与之建立了良好的合作关系，目前为埃克森（Exxon）、陶氏（Dow）、巴斯夫（BASF）、沈阳化工、圣戈班（Saint-Gobain）、东方雨虹、立邦、雀巢（Nestle）、菲仕兰（Friesland）、嘉吉（Cargill）、妙可蓝多等国内外知名工业及消费类企业的合格供应商，以上长期积累的行业龙头客户，为公司未来业务的长期、可持续发展奠定了良好的市场基础，更将大大降低了募投项目新增产能的消化的市场推广难度，是本次募投项目实施的重要前提。

（二）丰富的技术积累，是本次募投项目实施的根本基础

公司始终坚持“科技强企”的发展战略，重视新产品、新技术的研究与开发，始终将产品创新和技术创新作为企业持续发展的源动力，并在常年经营活动中获得了充分的技术积累。公司丰富的产品生产和改良技术，既可保证未来“工业用环保纸包装生产基地扩建项目”对纸包装产品质量持续进步的技术要求，又将促使“复合环保包装新材料生产线技改项目”对塑料包装产品线的进一步丰富。同时，公司对自动化生产技术的运用，也将有效推动智慧工厂信息化升级改造项目的快速实施落地。

（三）完善的企业管理体系，是本次募投项目实施的有力保障

公司重视制度建设，致力于完善自身的质量管理体系和客户服务体系，现已通过 ISO 9001：2015 质量管理体系认证和 ISO 14001：2015 环境管理体系认证，并借助通过 HACCP 认证契机，将食品安全最高要求的包装标准复制至全业务板块，从原材料采购、工艺设计、生产制造、检验检测、产品交货、客户服务等各个环节保证产品质量和客户服务的稳定可靠。

未来，公司完善的企业管理体系，将有助于募集资金投资项目在成熟制度体系的保驾护航下顺利实施，规避由于规模扩大、管理不善而带来的经营风险，是本次募投项目实施的有力保障。

四、募集资金投资项目的基本情况

（一）工业用环保纸包装生产基地扩建项目

1、项目概况

本项目拟投资 41,112.00 万元，通过购置土地、新建厂房、引进国内外先进

的生产设备等手段，扩建现有生产基地规模，新增工业用环保纸阀口袋生产能力8,000万条/年。

本项目完成后，基于公司突出的“一体化包装解决方案”提供能力、丰富的客户资源、雄厚的技术研发积累、可靠的生产制造及企业管理经验，将为客户提供工业用环保纸包装产品，进而满足下游市场日益高涨的市场需求、增加公司整体营业收入、巩固公司行业领先地位。

2、项目选址及实施主体

本项目选址于上海市金山区山阳工业园区内，该区域交通便捷，周边市政建设配套成熟，供水、供电、供热、排水、排污、通讯等设施齐全，满足本项目扩建生产基地需求。

本项目具体地址为**金山区山阳镇阳达路88号**，公司已取得不动产权证书（**沪（2020）金字不动产权第007189号**）。

3、原材料及燃料动力供应

本项目生产所需的主要原材料为纸张、胶水等。项目上游生产厂商充分竞争，原材料国内外均充足供应，公司已建立了完善稳定的供货渠道，全部原材料均可在公司现有供应商体系内完成采购。报告期内，公司致力于和主要原材料供应商建立长期稳定的战略合作关系，可保证原材料的稳定供货和价格优势。

本项目所需的能源为电、水，相关能源均为市场化产品，在项目所在地可保证充足供应。

4、产品生产方法、技术工艺及流程

本项目的主要生产模式为“订单生产”，通过“以销定产”的模式，有效满足客户个性化、定制化的需求。本项目主要产品为工业用环保纸阀口袋，产品具体技术工艺及生产流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（四）发行人主要产品及服务的流程图”。

5、项目工程建设进度

本项目预计建设期为36个月，相关进度安排具体如下：

时间	T 年				T+1 年				T+2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
研究与设计												
工程施工												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
设备调试、试产												

6、项目投资具体情况

本项目预计总投资为 41,112.00 万元，其中设备投资费用 25,455.77 万元，建设投资 7,669.37 万元，铺底流动资金 4,665.96 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	土地投资	1,664.64	4.05%
2	建设投资	7,669.37	18.65%
3	设备投资	25,455.77	61.92%
4	预备费	1,656.26	4.03%
5	铺底流动资金	4,665.96	11.35%
总投资金额		**41,112.00**	**100.00%**

7、项目的审批备案情况

截至本招股说明书签署日，工业用环保纸包装生产基地扩建项目已于上海市金山区投资促进办公室进行了备案，备案号为 2018-310116-22-03-000939。

8、项目环保情况

根据本项目的工艺特点，建设期污染主要有少量的扬尘、废水、噪声及固体废弃物等，营运期污染物主要有生活废水、噪声、废气以及少量的固体废弃物等。公司采用了较为完善的废水及噪音、固体废弃物处理措施，严格按照相关法规与政策的要求采取必要的环保措施。

本项目已取得金环许【2019】358 号上海市金山区生态环境局建设项目环境影响报告表的批复。

（二）复合环保包装新材料生产线技改项目

1、项目概况

本项目拟投资 9,765.53 万元，通过引进国内外先进的复合环保包装新材料生产线，对现有生产基地进行技术改进和提升，形成 FFS 重载膜及片膜生产能力 2,200 吨/年、PE 阀口袋生产能力 2,500 万条/年，项目产品主要介绍如下：

产品名称	主要功能	相关技术储备及生产经验
FFS 重载膜及片膜	FFS 重载膜及片膜主要用于成型、灌装、封口一体化的生产方式，适合高速包装技术，包装效率高，成本低，应用于多种工业包装	既往冷拉伸膜、LLDPE 膜生产及印刷经验基本涵盖该产品主要技术点
PE 阀口袋	PE 阀口袋与纸阀口袋一样，均适合负压灌装或流水线自动灌装物料，灌装物料后堆码整齐、装箱容积率最高，是全球使用量最大、适用范围最广泛的袋型	与纸阀口袋、复合阀口袋设计、生产工艺类似

本项目完成后，将基于公司在既往复合纸包装生产过程中积累的塑料包装材料生产技术和制造经验，实现相关复合环保包装新材料和 PE 阀口袋产品的规模化量产，进而挖掘现有客户群体新的产品需求，形成公司新的利润增长点。

2、项目选址及实施主体

本项目选址于上海市金山区山阳工业园区内，该区域交通便捷，周边市政建设配套成熟，供水、供电、供热、排水、排污、通讯等设施齐全，满足本项目技术改造及升级的需求。

本项目具体地址为上海市金山区山阳镇阳达路 88 号，项目所需生产车间已建造完毕，并于 2016 年 8 月 2 日取得编号为沪房地金字（2016）第 014740 号的房地产权证。

艾录股份将作为本项目的实施主体。

3、原材料及燃料动力供应

本项目生产所需的主要原材料为 PE 膜、塑料粒子等。项目上游生产厂商充分竞争，原材料国内外均充足供应，公司已建立了完善稳定的供货渠道，全部原材料均可在公司现有供应商体系内完成采购。报告期内，公司致力于和主要原材料供应商建立长期稳定的战略合作关系，可保证原材料的稳定供货和价格优势。

本项目所需的能源为电、水，相关能源均为市场化产品，在项目所在地可保证充足供应。

4、产品生产方法、技术工艺及流程

本项目的主要生产模式为“订单生产”，通过“以销定产”的模式，有效满足客户个性化、定制化的需求。本项目主要产品中 PE 阀口袋技术工艺及生产流程与纸阀口袋类似，详情请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（四）发行人主要产品及服务的流程图”。

以上产品虽为量产新产品，但 PE 阀口袋袋体设计、规模化生产技术要点与纸阀口袋类似，而 FFS 重载膜和片膜则在公司既往中间配套产品冷拉伸膜、LLDPE 薄膜的生产制造过程中积累了完备的技术储备和生产经验。截至本招股说明书签署日，公司以上产品已经对客户实现小批量供货，产品生产技术工艺不存在障碍。

5、项目工程建设进度

本项目预计建设期为 24 个月，相关进度安排具体如下：

时间	T 年				T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
研究与设计	■							
设备采购及安装	■	■		■	■			
人员招聘及培训		■	■			■	■	
设备调试、试产			■	■	■	■	■	■

6、项目投资具体情况

本项目预计总投资为 9,765.53 万元，其中设备投资 7,446.60 万元，预备费 372.33 万元，铺底流动资金 1,946.60 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	设备投资	7,446.60	76.25%
2	预备费	372.33	3.81%
3	铺底流动资金	1,946.60	19.93%
总投资金额		**9,765.53**	**100.00%**

7、项目的审批备案情况

截至本招股说明书签署日，复合环保包装新材料生产线技改项目已于上海市

金山区投资促进办公室进行了备案，备案号为 2020-310116-22-03-005278。

8、项目环保情况

根据本项目的工艺特点，建设期污染主要有少量的扬尘、废水、噪声及固体废弃物等，营运期污染物主要有生活废水、噪声、废气以及少量的固体废弃物等。公司采用了较为完善的废水及噪音、固体废弃物处理措施，严格按照相关法规与政策的要求采取必要的环保措施。

本项目已取得了金环许【2017】198 号上海市金山区生态环境局建设项目环境影响报告表的批复。

（三）智慧工厂信息化升级改造项目

1、项目概况

本项目拟投资 2,320.00 万元，用于建立企业管理大数据收集平台，配置符合设计要求的数据采集系统和先进控制系统、建立实时数据库平台以及 MES、Asprova 等系统，并与企业资源计划管理系统（ERP）集成，实现基于工业互联网的信息共享及优化管理。

2、项目选址及实施主体

本项目具体地址为上海市金山区山阳镇阳达路 88 号，公司于 2016 年 8 月 2 日取得编号为沪房地金字（2016）第 014740 号的房地产权证。

艾录股份将作为本项目的实施主体。

3、项目工程建设进度

本项目预计建设期为 36 个月，相关进度安排具体如下：

时间	T 年				T+1 年				T+2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目准备阶段	■	■	■									
系统安装、配置				■	■	■	■	■	■			
上线测试										■	■	
整体验收												■

4、项目投资具体情况

本项目拟总投资 2,320 万元，其中：硬件购置费 1,215 万元，软件购置费 384 万元，软件开发费 288 万元，系统集成费 317 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	募投资金投资额	比例
1	硬件设备购置费	1,215.00	1,215.00	52.37%
2	软件购置费	384.00	384.00	16.55%
3	软件开发费	288.00	288.00	12.41%
4	系统集成费	317.00	317.00	13.66%
5	其他费用	116.00	116.00	5.00%
总投资金额		**2,320.00**	**2,320.00**	**100.00%**

5、项目的审批备案情况

截至本招股说明书签署日，智慧工厂信息化升级改造项目已于上海市金山区投资促进办公室，备案号为 2020-310116-22-03-003582。

6、项目环保情况

本项目为信息化软硬件建设，不产生三废，对环境没有破坏，无需对本项目进行环境影响评估，沿用厂区原环境防护措施。

五、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响

本次发行募集资金投入使用后，将对公司的财务状况及经营成果产生一定影响。

（一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的资本结构将更趋合理，净资产、每股净资产将大幅提高，总资产和净资产规模的扩大将增强公司的抗风险能力；由于净资产所占比重大幅上升，资产负债率将进一步下降，间接融资能力得以提升；本次股票溢价发行将增加公司资本公积金，使公司股本扩张能力进一步增强，为公司进一步发展创造良好条件。具体影响如下：

1、对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的股本、净资产、每股净资产将大幅提高，资本

结构更加稳健，股本扩张能力进一步增强，整体实力将进一步增强，为公司进一步发展创造了良好条件。

2、对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，在负债金额不发生较大变化的情况下，公司各项偿债指标均会得到较大改善，流动比率和速动比率将会大幅提高，资产负债率也将进一步下降，融资能力得到进一步提升。

3、对公司净资产收益率和盈利能力的影响

本次募集资金到位后，短期内由于净资产的迅速扩张，本公司的净资产收益率将被摊薄，每股收益将出现一定程度的下降。但从中长期来看，募集资金投资项目均具有良好的盈利前景，随着项目的投产比例提高，营业收入和利润水平将大幅增长，净资产收益率和盈利水平也会有较大提高。

（二）对公司经营成果的影响

1、新增固定资产折旧及无形资产摊销对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目主要用于扩建和升级改造厂房及辅助设施、购置设备和信息系统改造等，项目建设完成后公司的折旧及摊销费用将有所增加，短期内对公司业绩增长构成一定不利影响。根据募集资金投资项目可行性研究报告测算，募投项目投入运营后新增息税折旧摊销前利润将大幅超过新增折旧和摊销费用，因此新增折旧和摊销费用不会对公司未来经营成果产生重大不利影响。

2、对公司核心业务的影响

报告期内，公司主营业务收入分别为 54,604.72 万元、64,406.61 万元和 77,453.61 万元，2019 年和 2020 年主营业务收入增长率分别为 17.95%和 20.26%，公司业务发展前景良好，但生产经营日益受到产能瓶颈的影响。

本次募集资金的投入，将进一步扩大公司的生产规模，大幅度优化和升级公司业务结构，提升高分子环保复合包装材料的生产制造能力，巩固和拓展高端客户，有效提高公司核心业务竞争能力，巩固公司的行业地位。

3、对公司技术水平的影响

为有效适应包装行业不断升级和变化的市场需求，巩固技术水平的优势地

位，公司需要不断提高自身的技术水平和生产能力以保持市场竞争优势。

第十节 投资者保护

一、公司投资者权益保护的情况

为规范公司的信息披露行为，正确履行信息披露义务，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司根据创业板对信息披露及投资者关系管理的要求，制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，并经2020年第二次临时股东大会审议通过。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

1、《信息披露管理制度》

公司的《信息披露管理制度》对公司信息披露管理工作做了明确规定，主要原则包括：

公司董事长为信息披露第一责任人，公司及董事、监事、高级管理人员、董事会秘书、持有公司5%以上股份的股东或者潜在股东、公司的实际控制人为信息披露义务人。上述责任人及披露义务人应及时、公平地披露所有对公司股票及其他证券品种转让价格可能产生较大影响的信息，并保证信息披露内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、《投资者关系管理制度》

公司《投资者关系管理制度》规定的主要原则包括：

（1）充分保障投资者知情权及合法权益的原则。

（2）合规披露信息原则。公司应严格按照国家法律、行政法规、部门规章及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司等监管机构颁布的相关规范性文件和公司相关制度的规定和要求，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时对尚未公布信息及其他内部信息保密，一旦出现泄密的情形，公司应按有关规定及时予以披露。

（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司所有投资者，避免进行选择性信息披露。

（4）诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过

度宣传和误导。

（5）高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。

（6）互动沟通原则。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，形成良性互动通俗易懂，突出事件实质，不得含有任何宣传、广告、恭维或诋毁等性质的词句。

（二）完善股东投票机制

为保护中小投资者的合法权益，公司在《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》等制度性规定中完善了股东投票机制，建立了累积投票制度、中小投资者单独计票机制及网络投票制度。

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

公司根据《公司法》、《证券法》及其他有关法律、行政法规和规范性文件的要求制定了《对外担保管理制度》、《关联交易管理办法》等制度，明确了对外担保、关联交易等事项的决策程序、审查内容和责任等内容，对公司以及投资者利益重大影响的事项必须经股东大会审议通过。

二、股利分配政策

（一）本次发行前滚存利润的分配

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行股票前形成的剩余滚存未分配利润由本次股票发行后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

（二）本次发行上市后的股利分配政策

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并坚持如下原则：

（1）按法定顺序分配的原则；

（2）存在未弥补亏损、不得向股东分配利润的原则；

（3）同股同权、同股同利的原则；

（4）公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优于股票分配。具备现金分红条件的，优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金方式分配的利润一般应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

3、利润分配条件

（1）现金分红的条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）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审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

满足上述条件时，公司该年度应该进行现金分红，具备条件不进行现金分红的，应当充分披露具体原因；在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润一般不少于当年实现的可分配利润的百分之十，并且连续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百分之三十。不满足上述条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，

但公司连续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百分之三十。

（2）股票股利分配条件：

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

4、利润分配的期间间隔和现金分红比例

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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，区分情形并按照公司章程规定的程序，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百分之八十；

（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百分之四十；

（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百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、利润分配的决策机制和程序

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表

明确意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

6、调整利润分配政策的决策机制和程序

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后

提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

有关具体股利分配政策详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、股利分配政策”的相关内容。

三、发行人及实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构等相关责任主体作出的重要承诺

（一）股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

“（一）股份锁定

1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。

3、对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人将同等遵守上述承诺。

（二）股份减持和买卖

1、就本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，本人不排除于锁定期满后实施减持的可能，但每年减持数量将不超过本人作为公司董事或高级管理人员当年能够实现减持的最高额，且实施减持时将提前三个交易日通过公司发布公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。锁定期满后两年内实施减持的，减持价格将不低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整）。

2、公司股票上市后，在本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员期间，本人每年减持公司股票数量将不超过所持公司股份总数的百分之二十五。若本人卸任公司董事、监事或高级管理人员职务，离职后六个月内不会转让公司股票。

3、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五的情况下，以及在本人仍担任公司董事或高级管理人员期间，本人不会在买入公司股票后六个月内进行卖出交易，也不会在卖出后六个月内进行买入交易。

4、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五的情况下，以及在本人仍担任公司董事或高级管理人员期间，本人减持公司股份应以不存在以下任一情形为前提：（1）公司或本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证券监督管理委员会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则规定的其他情形。

5、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五的情况下：如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份（通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份除外），将在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并通过公司预先披露减持计划，在预先披露的减持时间区间内按照证券交易所的规定披露减持进展情况，以及在减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后的两个交易日内向证券交易所报告和公告具体减持情况；如本人通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%；如本人通过大宗交易方式减持公司股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%；如本人通过协议转让方式减持股份的，向单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本人通过协议转让方式减持后导致持股比例低于 5%的，此后六个月内将继续遵守上述关于集中竞价减持比例限制及信息披露义务的承诺。

（三）其他

法律、法规、其他规范性文件对本人买卖公司股票及股份变动另有规定的，本人将一并遵照执行。”

2、文振宇的承诺

“（一）股份锁定

1、公司股票上市之日起十二个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2、对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人将同等遵守上述承诺。

（二）股份减持和买卖

1、就本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，本人不排除于锁定期满后实施减持的可能，但实施减持时将提前三个交易日通过公司发布公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

2、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五时，本人不会在买入公司股票后六个月内进行卖出交易，也不会在卖出后六个月内进行买入交易。

3、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五时，本人减持公司股份应以不存在以下任一情形为前提：（1）本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证券监督管理委员会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则规定的其他情形。

4、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五时：如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份（通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份除外），将在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并通过公司预先披露减持计划，在预先披露的减持时间区间内按照证券交易所的规定披露减持进展情况，以及在减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后的两个交易日内向证券交易所报告和公告具体减持情况；如本人通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%；如本人通过大宗交易方式减持公司股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%；如本人通过协议转让方式减持股份的，向单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本人通过协议转让方式减持后导致持股比例低于 5%的，此后六个月内将继续遵

守上述关于集中竞价减持比例限制及信息披露义务的承诺。

（三）其他

法律、法规、其他规范性文件对本人买卖公司股票及股份变动另有规定的，本人将一并遵照执行。”

3、陈曙的承诺

“（一）股份锁定

1、自公司股票上市之日起十二个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。

3、对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人将同等遵守上述承诺。

（二）股份减持和买卖

1、就本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，本人不排除于锁定期满后实施减持的可能，但每年减持数量将不超过本人作为公司董事或高级管理人员当年能够实现减持的最高额，且实施减持时将提前三个交易日通过公司发布公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。锁定期满后两年内实施减持的，减持价格将不低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整）。

2、公司股票上市后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，本人每年减持公司股票数量将不超过所持公司股份总数的百分之二十五。若本人卸任公司董事、监事或高级管理人员职务，离职后六个月内不会转让公司股票。

3、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五的情况下，以及在本人担任公司董事或高级管理人员期间，本人不会在买入公司股票后六个月内进行卖出交易，也不会在卖出后六个月内进行买入交易。

4、公司股票上市后，在本人持股比例不低于百分之五的情况下，以及在本

人担任公司董事或高级管理人员期间，本人减持公司股份应以不存在以下任一情形为前提：（1）公司或本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证券监督管理委员会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则规定的其他情形。

5、公司股票上市后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间：如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份（通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份除外），将在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并通过公司预先披露减持计划，在预先披露的减持时间区间内按照证券交易所的规定披露减持进展情况，以及在减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后的两个交易日内向证券交易所报告和公告具体减持情况。如本人通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的1%；如本人通过大宗交易方式减持公司股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%；如本人通过协议转让方式减持股份的，向单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本人通过协议转让方式减持后导致持股比例低于 5%的，此后六个月内将继续遵守上述关于集中竞价减持比例限制及信息披露义务的承诺。

（三）其他

法律、法规、其他规范性文件对本人买卖公司股票及股份变动另有规定的，本人将一并遵照执行。”

4、东方证券与东证瑞成的承诺

“（一）股份锁定

1、公司股票上市之日起十二个月内，本机构不会转让或委托他人管理本机构直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2、对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本机构将同等遵守上述承诺。

（二）股份减持和买卖

1、就本机构直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，本机构不排除于锁定期满后实施减持的可能，但实施减持时将提前三个交易日通过公司发布公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

2、公司股票上市后，在本机构持股比例不低于百分之五时，本机构不会在买入公司股票后六个月内进行卖出交易，也不会在卖出后六个月内进行买入交易。

3、公司股票上市后，在本机构持股比例不低于百分之五时，本机构减持公司股份应以不存在以下任一情形为前提：（1）本机构因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证券监督管理委员会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本机构因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则规定的其他情形。

4、公司股票上市后，在本机构持股比例不低于百分之五时：如本机构计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份（通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份除外），将在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并通过公司预先披露减持计划，在预先披露的减持时间区间内按照证券交易所的规定披露减持进展情况，以及在减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后的两个交易日内向证券交易所报告和公告具体减持情况；如本机构通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%；如本机构通过大宗交易方式减持公司股份的，任意连续 90 日内减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%；如本机构通过协议转让方式减持股份的，向单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；本机构通过协议转让方式减持后导致持股比例低于 5%的，此后六个月内将继续遵守上述关于集中竞价减持比例限制及信息披露义务的承诺。

（三）其他

法律、法规、其他规范性文件对本机构买卖公司股票及股份变动另有规定的，本机构将一并遵照执行。”

5、中信证券的承诺

对于中信证券申报前六个月内自实际控制人处受让的 300 万股，中信证券承诺如下：

“自公司股票上市之日起三十六个月内，中信证券不会转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的该部分的股份，也不由公司回购该部分股份。若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（遇除权、除息时价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，中信证券将同等遵守上述承诺。”

（二）稳定股价的预案及承诺

1、稳定股价的预案

“（一）启动稳定股价措施的条件

自公司股票正式挂牌上市之日起三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、资本公积转增股本、增发新股、配股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司上一会计年度期末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时，非因不可抗力因素导致，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动股价稳定措施。

（二）稳定股价措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司及相关责任主体可以视公司实际情况、股票市场情况，按照以下顺序采取措施稳定股价：

1、公司回购股份；

2、控股股东、实际控制人增持公司股票；

3、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

4、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

公司董事会应在启动稳定股价措施的前提条件满足之日起的五个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，提出稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东/实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自股价稳定方案公告后起 90 个自然日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司董事会制订的股价稳定方案自第 91 日起自动重新生效，公司、控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关主体继续按照前述承诺继续履行股价稳定措施，或董事会需另行提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件出现。

（三）稳定股价措施的具体安排

1、公司回购股票

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司回购股份，发行人将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，回购股份数量不超过公司股份总数的 5%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

本公司全体董事（独立董事除外）承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。

本公司控股股东陈安康承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。

2、控股股东、实际控制人增持公司股票

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东、实际控制人增持公司股票，公司控股股东及实际控制人陈安康、实际控制人陈雪骐将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，单次用于增

持股份的资金金额不低于其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额（扣除历次已增持金额）的 15%，且单一会计年度用于增持公司股票的资金金额累计不超过其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额的 100%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

具体增持股票的数量等事项按照将由公司按照法律、法规以及规范性文件的有关规定提前公告。

3、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，其将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，用于增持公司股份的资金额不低于其上一年度从公司领取税后收入的三分之一，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

具体增持股票的数量等事项按照将由公司按照法律、法规以及规范性文件的有关规定提前公告。

对于公司未来新聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

4、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

（四）稳定股价方案的终止

自稳定股价方案公告后起 90 个自然日内，若出现以下任意情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产；

2、继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（五）未履行稳定股价方案的约束措施

本公司就稳定股价相关事项的履行，愿意接受有权主管机关的监督，并依法承担相应的法律责任。

1、若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东增持公司股票，如控股股东未履行上述稳定股价具体措施的，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对控股股东的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

2、若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，如果董事（独立董事除外）、高级管理人员未履行上述稳定股价具体措施的，公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对其从公司领取的收入予以扣留，直至其履行增持义务。”

2、发行人的承诺

“1、自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式增持公司股票，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份数量不超过公司股份总数的 5%。增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。

2、在公司股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产时，承诺人有权利终止实施增持计划。承诺人将在增持计划按期实施后或增持计划终止后 2 个工作日内向公司董事会书面送达增持计划实施情况或增持计划终止情况报告。

3、若上述期间内存在 N 个交易日限制承诺人买卖股票，则承诺人相应期限顺延 N 个交易日。”

3、控股股东、实际控制人的承诺

“1、自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式增持公司股票，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，单次用于增持股份的资金金额不低于其最近一个会计年度自公司所获得的现金

分红税后金额（扣除历次已增持金额）的 15%，且单一会计年度用于增持公司股票的资金金额累计不超过其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额的 100%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。

2、在公司股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产时，承诺人有权利终止实施增持计划。承诺人将在增持计划按期实施后或增持计划终止后 2 个工作日内向公司董事会书面送达增持计划实施情况或增持计划终止情况报告。

3、若上述期间内存在 N 个交易日限制承诺人买卖股票，则承诺人相应期限顺延 N 个交易日。”

4、董事（非独立董事）、高级管理人员的承诺

“1、自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式增持公司股票，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份数量不超过公司股份总数的 5%。增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。

2、在公司股票收盘价连续 5 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产时，承诺人可终止实施增持计划。承诺人在增持计划按期实施后或增持计划终止后 2 个工作日内向公司董事会书面送达增持计划实施情况或增持计划终止情况通告。

3、若上述期间内存在 N 个交易日限制承诺人买卖股票，则承诺人相应期限顺延 N 个交易日。”

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人、控股股东及实际控制人承诺：

“若本次公开发行被监管机构认定为构成欺诈发行，本公司及本公司控股股东、实际控制人承诺在监管机构指定的期间内从投资者手中购回本次公开发行的股票，并对前述购回义务承担个别和连带的法律责任。”

（四）关于被摊薄即期回报填补的措施及切实履行的承诺

1、公司填补被摊薄即期回报的措施

“1、公司将统筹安排募集资金投资项目的投资建设，加快募集资金投资项

目的建设速度，确保募集资金投资项目及早达到预期效益；

2、持续加大技术研发进度，提升核心研发实力、不断优化产品结构，从而全面提升公司的综合竞争力；

3、加强现有客户合作和新客户拓展，不断提升研发能力以满足主要客户的新需求，进一步完善内部管理以更好地服务于客户。”

2、公司控股股东、实际控制人的承诺

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

3、公司的董事、高级管理人员的承诺

“1、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、对公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、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、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、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；

6、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及承诺人作出的任何有关填补回报措施的承诺；

7、法律、法规、其他规范性文件对填补回报措施及其承诺另有规定，且上述承诺已不能满足该等规定时，承诺人将遵照相关规定执行。”

（五）利润分配政策的承诺

1、发行人的承诺

“根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）等法律、法规及文件的规定，公司制定并由 2020 年第二次临时股东大会审议通过了在本次首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《上海艾录包装股份有限公司章程（草案）》。

为维护中小投资者的利益，公司承诺上市后将严格按照《上海艾录包装股份有限公司章程（草案）》及上市后未来三年股东分红回报规划确定的利润分配政策履行利润分配决策程序，并实施利润分配。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

“1、本人将督促公司在首次公开发行并上市后严格执行为首次公开发行并上市而制定的《上海艾录包装股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

2、若公司董事会对利润分配作出决议后，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本人实际控制的股份投赞成票。”

（六）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人的承诺

公司对招股说明书及其他信息披露资料承诺如下，并严格履行本次公开发行上市时已作出的所有公开承诺事项和遵守以下约束措施：

“一、公司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

二、公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

三、如未能履行招股说明书披露的公开承诺事项的，公司将在证监会指定报刊上公告相关情况，及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者道歉。公司将向公司股东及其他投资者提出切实可行的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽最大努力维护公司股东和社会公众投资者的合法权益。

四、如果因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。

五、本承诺函自本公司签署之日起生效且不可撤销。本承诺函的内容系公司的真实意思表示，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，公司将依法承担相应责任。”

2、发行人全体董事、监事及高级管理人员的承诺

公司董事、监事、高级管理人员对公司招股说明书及其他信息披露资料承诺如下，并严格履行本次公开发行时已作出的所有公开承诺事项和遵守以下约束措施：

“一、公司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

二、公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

三、如果本人未履行招股说明书披露的本人作出的公开承诺事项，本人将在证监会指定报刊上公告相关情况，及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者道歉。

四、如果本人未履行相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起停止在公司领取薪酬津贴，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。

五、如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人

将依法承担赔偿责任。

六、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，如果公司未能履行招股说明书披露的相关承诺事项，给投资者造成损失的，经证券监管部门或司法机关等有权部门认定本人应承担责任的，本人将依法承担赔偿责任。

七、本承诺函自本人签署之日起生效且不可撤销。本人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行或拒绝履行承诺。

八、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

3、保荐机构的承诺

“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。

本公司为发行人首次公开发行股票制作、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，给投资者造成直接经济损失的，将依法赔偿投资者损失。”

4、发行人律师的承诺

“如本所未按照相关法律法规的要求履行律师行业公认的勤勉尽责义务而导致本所为本次发行上市制作、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。”

5、发行人会计师的承诺

“本次发行并上市过程中,本所出具的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因本所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。”

（七）发行人关于股东信息披露的专项承诺

公司针对股东信息披露出具如下承诺：

“1.本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。除保荐机构中信证券股份有限公司持有发行人 432.90 万股股份外，本次发行的其他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本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

2.本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本节所披露的重大合同是指报告期内公司及子公司已履行和正在履行的、对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同。

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已履行和正在履行的主要客户销售合同如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的物	合同价款	合同有效期/签署日期
1	上海芝然乳品科技有限公司（注 1）	奶酪棒彩膜	以订单为准	2018.11.01-2020.12.31
2	妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司（注 1）	奶酪/芝士包装膜	80.74	2018.10.26
3	上海妙可蓝多食品科技股份有限公司	奶酪棒彩膜	以订单为准	2020.11.01-2022.10.31
4	立邦投资有限公司	纸制品	以订单为准	2016.08.06-2018.08.05
		纸袋、塑料薄膜	以订单为准	2018.08.06 至长期
5	沈阳化工股份有限公司	方形纸质阀口袋	3,723.60	2018.01.01-2018.12.31
		方形纸质阀口袋	1,192.40	2019.09.01-2019.12.31
		方形纸质阀口袋	2,040.40	2020.01.01-2020.06.30
		方形纸质阀口袋	1,617.60	2020.7.1-2020.12.30
		方形纸质阀口袋	**1,610.40**	**2021.01.01-2021.06.30**
6	北京东方雨虹防水技术股份有限公司**（注 2）**	阀口包装袋	以订单为准	2017.03.27-2018.03.31
		阀口包装袋	以订单为准	2018.03.01-2019.03.31
		阀口袋	以订单为准	2019.04.01-2020.03.31
		阀口袋	以订单为准	2020.04.01-2021.03.31
7	**天津虹致新材料有限公司（注 2）**	**伸性牛皮纸阀口袋**	**以订单为准**	**2020.07.06-2021.06.30**
8	美巢集团股份公司	纸袋	2,000.00	2018.01.01-2018.12.31
		纸袋、管膜、顶膜	2,000.00	2019.01.01-2019.12.31
		纸袋、冷拉膜、顶膜	2,500.00	2020.01.01-2020.12.31
		纸袋、冷拉膜、顶膜	**2,000.00**	**2021.01.01-2021.12.31**

序号	客户名称	合同标的物	合同价款	合同有效期/签署日期
9	德高（广州）建材有限公司	纸袋	以订单为准	2018.01.01-2018.12.31
		纸袋	以订单为准	2019.01.01-2019.12.31
		纸袋	以订单为准	2020.01.01-2020.12.31
		纸袋	**以订单为准**	**2021.01.01-2021.12.31**

注 1：上海芝然乳品科技有限公司和妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司系上海妙可蓝多食品科技股份有限公司控制下公司，合并计算后为 2018 年、2019 年、2020 年的前五大客户；

注 2：天津虹致新材料有限公司系北京东方雨虹防水技术股份有限公司全资子公司，合并计算后为 2020 年前五大客户。

报告期内，公司与主要客户签订销售合同中的主要条款如下：

（1）上海妙可蓝多食品科技股份有限公司（以下简称妙可蓝多）

条款	内容
双方的主要权利和义务	公司为妙可蓝多方的战略合作供应商，妙可蓝多向公司采购奶酪棒彩膜等包装产品，公司给予供应。
客户下单方式	每次订货时，双方签订当次采购订单。妙可蓝多以传真或电子邮件方式向公司发出采购订单，公司在 24 小时内予以确认，逾期未回复视为确认订单内容。
发货运输方式	公司负责按时、按质、按量发货至妙可蓝多收货地点，运费由公司承担。
验收方式	货到 5 个工作日内为验收期限，逾期则视为数量和肉眼可见外观符合交货标准。
收款及款项结算方式	采购订单确认完成后，每批次收货并经验收合格后公司每月 22 号前完成月度对账并将发票寄送至妙可蓝多，60 天内按实际收货数量付清货款。若因公司原因导致交票延迟,妙可蓝多付款同步顺延。
周期及合同期限	妙可蓝多方对于公司“奶酪棒彩膜战略采购”的合同周期为两年零两个月。合同签订期限为 2018 年 11 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日。**目前奶酪棒彩膜战略采购合同已续签至 2022 年 10 月 31 日。**

（2）沈阳化工股份有限公司（以下简称沈阳化工）

条款	内容
双方的主要权利和义务	公司为沈阳化工的供应商，沈阳化工向公司采购方形纸质阀口袋等包装产品，按照合同上供货产品的技术标准、质量要求为沈阳化工予以供应。
客户下单方式	沈阳化工每月月末以采购订单传真或电子邮件的形式通知公司次月供货量。
发货运输方式	公司将供货品汽运到沈阳化工厂区，运费由公司承担。
验收方式	货到验收时，如果沈阳化工方发现供货产品有质量问题，公司承担相应责任，赔偿相应损失。
收款及款项结算方式	货到验收合格后每月 25 日前公司开据当月的增值税发票，当月发票入沈阳化工财务帐后次月全额付款（电汇或电子银行承兑汇票）。

条款	内容
周期及合同期限	通常每半年签订一次合同。

（3）立邦投资有限公司（以下简称立邦投资）

条款	内容
双方的主要权利和义务	双方就采购合作达成协议，公司按照合同的约定和立邦投资采购的要求向立邦投资提供纸袋、塑料薄膜，立邦投资按照合同的约定和实际收货付款。公司若交付给对方的产品规格和质量与采购订单要求不符，应保证无条件予以退换,且交货日期不予顺延，由此引起的相关费用由公司自行承担。
客户下单方式	立邦投资的采购订单是采购产品的要约。每次交易的产品名称、型号、规格、花色、标志、品牌、质量要求、批号、数量、包装要求、单价、运输要求等，由立邦投资向公司提供带订单号的书面采购订单作为采购产品的要约。
发货运输方式	由公司负责将产品运送到立邦投资指定的交货地点，运费费用由立邦投资承担。在运输途中发生的或因运输本身发生的任何合理损失均由公司承担。
验收方式	公司在交货时，对方根据采购订单只做外观和数量上的清点，由收货员在交货清单上签字确定收到运输方交付的货物，但该交货清单并不足以有效构成立邦投资无保留地接受该批产品之确认。验货时由双方共同参加，若公司人员因故不在场时，则由立邦投资本着诚信原则自行验货，并将验货结果书面通知公司相关人员。
收款及款项结算方式	在立邦投资收货验收合格后在一定期限内以电汇方式一次性付款或分期付款。若为人民币结算，为了保证立邦投资验收记账和按时付款，公司在送货同时或送货后七天内需向立邦投资提供发票。
周期及合同期限	2016 年 8 月至 2018 年 8 月签订合同，2018 年 8 月开始签订长期框架合同。

（4）北京东方雨虹防水技术股份有限公司（以下简称东方雨虹）

条款	内容
双方的主要权利和义务	公司为东方雨虹供应商，根据合同规定向东方雨虹承担与供货有关的运输、保险、安装、调试、技术支持、培训和其他类似的公司应提供的辅助服务。
客户下单方式	东方雨虹可通过传真或邮件的方式向公司发出订单。
发货运输方式	公司负责运输及卸货，运输费由公司承担。
验收方式	到货验收：公司将货物送至东方雨虹指定交货地点后,由双方共同对货物的品牌、规格型号、数量、包装等非质量因素进行到货验收,并签署验收清单。 质量验收：货物到货验收后 20 个工作日内,若出现质量问题,则东方雨虹有权要求公司进行换货或者退货，公司应在东方雨虹提出质量问题后 3 个工作日内予以解决。
收款及款项结算方式	货到验收合格，公司每月 10 日前向东方雨虹开具发票，东方雨虹收到合格发票后，90 天内电汇付款。
周期及合同期限	签订年度框架合同。

（5）美巢集团股份公司（以下简称美巢集团）

条款	内容
双方的主要权利和义务	公司为美巢集团供应商，美巢集团采购公司纸袋等产品。
客户下单方式	美巢集团采用电子邮件或电子商务平台（http://vrm.meichao.com）订货，公司可在美巢集团电子商务平台上查看订单信息，如对订单信息有疑问应及时与美巢集团沟通确认。
发货运输方式	公司在送货前凭有效用户名及密码登录供应商电子商务平台（http:// vrm.meichao.com），录入准确的送货信息并按照对方约定时间安排送货。产品从公司产地运输至合同约定地点的装卸费用、运输费及产品毁损灭失风险由公司全部承担, 卸货时按照美巢集团指令进行。
验收方式	到货验收：产品运送至合同约定地点，美巢集团按照实际到货数量及公司送货单进行抽样验收,未达到产品质量要求，美巢集团有权拒收，公司相应承担该批货物往返运输费用。
收款及款项结算方式	产品经美巢集团验收合格后，公司按照验收产品数量登陆供应商电子商务平台安排对账，结算并开具相应发票，邮寄至对方指定地点。对方对照商务平台无误后验证发票，经验票合格后 30 日内安排付款。
周期及合同期限	签订年度框架合同

（6）德高实业（中国）有限公司（包含其同一控制下公司，以下简称德高）

条款	内容
双方的主要权利和义务	公司为德高的供应商，为对方提供相应需求的包装产品。公司包装产品应有良好的防潮,防水功能，对于易燃易爆品，应采取隔热防潮等特殊措施。包装必须满足该产品储存、运输的相关安全规定。
客户下单方式	以书面形式下订单，口头订单在书面追认后有效；公司收到订单后应在 1 个工作日内书面确认。公司没有书面确认，但按订单要求开始交付货物，德高接收的，视为订单被接受。
发货运输方式	由拖盘汽车运输，费用由公司承担。
验收方式	德高于货物交付当时检验货物的义务仅限于检验货物类型、数量、包装、标识是否正确。德高抽样检验时公司人员如不在场，德高通知公司检验结果后，除公司同意德高处理结果外，公司应在 3 个工作日内派员到现场与德高人员共同检验并确认检验结果，否则视为公司认可德高的检验结果。
收款及款项结算方式	每月 5 号为双方对上月业务的结算日。公司根据上月收货单据计算上月采购金额，并将账单发送到德高指定人员进行核对，确认无误后，15 日前公司开具对应货物的增值税专用发票。由于公司原因导致发票没有按时交给对方的,对方有权推迟付款到下一付款日。德高付款方式为银行转账，月结，货到票到 45 天内付款。
周期及合同期限	签订战略采购合同。

（二）原材料采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已履行和正在履行的金额超过 500 万元的重大原材料采购合同如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的物	合同价款	合同签订日
1	上海年瑞进出口有限公司	纸张	590.95	2017.03.16
		纸张	627.65	2017.07.20
		纸张	513.80	2017.12.31
		纸张	661.75	2018.02.13
		纸张	527.25	2018.06.20
		纸张	547.40	2018.06.26
		纸张	511.70	2018.12.20
		纸张	703.05	2019.04.12
		纸张	1,138.20	2020.01.08
		纸张	**548.09**	**2020.06.15**
2	毕瑞贸易（上海）有限公司	纸张	604.80	2018.11.19
		纸张	1,042.12	2020.06.09
		纸张	**569.58**	**2020.07.22**
		纸张	**612.30**	**2020.10.19**
		纸张	**568.44**	**2020.11.02**
		纸张	**523.95**	**2021.02.01**
3	福建省青山纸业股份有限公司	纸张	551.25	2017.07.10
		纸张	**以订单为准**	**2021.01.01-2021.12.31**
4	上海业紫新材料销售中心	原料	701.46	2020.01.12
		原料	504.00	2020.04.07
		原料	504.00	2020.05.09
5	山鹰纸业销售有限公司	纸张	631.00	2020.06.04
		纸张	**712.20**	**2020.08.17**
		纸张	**653.35**	**2020.09.28**
		纸张	**以订单为准**	**2021.01.01-2021.12.31**

（三）设备采购合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的超过 1,000 万元的重大设备采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的物	合同价款	合同签订日
1	德国威德霍尔公司	吹膜机	227.00 万欧元	2020.03.10
2	美雅机械有限公司	PS,PET,PLA 片材挤	192.00 万欧元	2020.05.26

序号	供应商名称	合同标的物	合同价款	合同签订日
		出生产线		

（四）银行授信/借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已履行和正在履行的金额超过5,000万元的银行授信及借款合同如下：

单位：万元

序号	受信人/贷款人	授信人/借款人	合同编号	类型	授信额度/借款金额	授信期限/借款期限	担保情况
1	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司金山支行	2014051600001589	授信	8,000.00	2014.05.23-2019.05.22	发行人提供房产抵押担保；陈安康、邵惠娟提供保证担保
2	发行人	中国光大银行股份有限公司上海金山支行	3677012017005	授信	6,000.00	2017.05.09-2018.05.08	发行人提供房产抵押担保
3	发行人	中国光大银行股份有限公司上海金山支行	3677082017004	借款	6,000.00	2017.11.09-2023.11.08	发行人提供房产抵押担保；陈安康提供保证担保
4	发行人	中国光大银行股份有限公司上海金山支行	3677012018007	授信	6,000.00	2018.04.23-2019.04.22	发行人提供房产抵押担保
5	发行人	中国光大银行股份有限公司上海金山支行	3677012019008	授信	6,000.00	2019.07.26-2020.07.25	发行人提供房产抵押担保
6	发行人	招商银行股份有限公司上海金山支行	1302190101	借款	19,000.00	2019.02.28-2024.02.27	发行人提供土地及在建工程抵押担保；陈安康、邵惠娟提供保证担保
7	发行人	中国光大银行股份有限公司上海金山支行	3677012020006	授信	6,000.00	2020.11.11-2023.11.10	发行人提供房产抵押担保

（五）其他重大合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已履行和正在履行的其他与生产经营有关的金额超过2,000万元的重大合同如下：

（1）售后回租赁合同

2018 年 2 月 6 日，艾鲲新材料与远东宏信融资租赁有限公司签订了编号为 FEHPT18D29LDAE-L-01 的《售后回租赁合同》，租赁成本为 2,350.00 万元。同日，双方签订《抵押合同》（合同编号：FEHPT18D29LDAE-G-01），艾鲲新材料向远东宏信融资租赁有限公司抵押其拥有的机器设备及模具，用以担保《售后回租赁合同》项下债务的履行。2020 年 4 月 17 日，远东宏信融资租赁有限公司出具《所有权转让证书》（编号：FEHPT18D29LDAE-D-01），确认艾鲲新材料已履行售后回租合同项下全部义务，并将该合同项下的租赁物件所有权转让给艾鲲新材料。

（2）智能物流系统项目采购合同

2019 年 12 月 30 日，发行人与科大智能物联技术有限公司（以下简称“科大物联”）签订了合同号为 KD-HT20191201 的《智能物流系统项目采购合同》，约定发行人向科大物联采购智能物流系统及智能联网与调度系统，合同总金额为 2,448 万元，包含软件、设计、运输、安装调试、培训、技术服务等内容。

（3）建设工程合同

2018 年 6 月 29 日，发行人与上海城博建设工程有限公司（以下简称“上海城博”）签订《工业用环保纸包装生产基地扩建项目合同》，约定上海城博为发行人的工业用环保纸包装生产基地扩建项目实施工程施工、竣工和保修等工作，合同总造价为 4,516 万元。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的重大诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事及高级管理人员和其他核心技术人员最近三年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查情况。

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

五、发行人控股股东、实际控制人涉及重大违法行为的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

六、发行人本次申报与前次申报的信息披露差异

公司前次向中国证监会递交首次公开发行股票并上市材料的报告期为 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，本次申报和前次申报材料信息披露内容的差异主要系申报期及申报上市板块不同、公司自身经营变化等因素造成。除上述因素外，本次申报与前次申报材料的信息披露内容不存在实质差异。

第十二节 声明

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：

陈安康　　陈雪祺　　张勤

陈曙　　王之琦　　陆春艳

俞丽辉　　陈杰　　殷庆元

上海艾录包装股份有限公司

2021 年 4 月 12 日

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。

全体监事：

阮丹林　　钱慧浩　　胡军林

除董事之外的高级管理人员：

徐贵云　　马明杰

上海艾录包装股份有限公司

2021年 4月 12日

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。

控股股东、实际控制人：

陈安康　　陈雪骐

上海艾录包装股份有限公司

2021 年 4 月 12 日

保荐人（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。

项目协办人：

杨可

保荐代表人：

欧阳颢頔　　秦成栋

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2021 年 4 月 12 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读招股说明书的全部内容，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。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2021年4月12日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读招股说明书的全部内容，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。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2021 年 4 月 12 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，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。

经办律师：

徐晨　　高菲　　谢嘉湖

律师事务所负责人：

李强

国浩律师（上海）事务所

2021年4月12日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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：

董舒 蒋雪莲

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 4 月 12 日

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。

签字资产评估师：

余伯康　　居莺

资产评估机构负责人：

马丽华

上海申威资产评估有限公司

2021 年 4 月 12 日

情况说明

我公司于 2014 年 2 月 20 日出具上海艾录纸包装有限公司拟改制为股份有限公司涉及的资产和负债评估报告，报告编号为：沪申威评报字[2014]第 0060 号，经办注册资产评估师两人，分别为余伯康、居莺，其中居莺同志于 2014 年 12 月份离职，余伯康于 2015 年 3 月份离职。为配合上海艾录包装股份有限公司申请首次公开发行股票并上市的申报和审核工作，特此说明。

上海申威资产评估有限公司

2021 年 4 月 12 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。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验资报告的内容无异议，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：

朱颖 董舒

验资机构负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 4 月 12 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，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：

朱颖 董舒

验资复核机构负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 4 月 12 日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，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）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

（一）发行人：上海艾录包装股份有限公司

联系地址：上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号

电话：021-57293030

时间：周一至周五：上午 8:30-11:30 下午 2:30-5:00

（二）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

联系地址：北京朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 25 层

电话：021-20262078

时间：周一至周五，上午 9:30-下午 4:30