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。

宁波喜悦智行科技股份有限公司

（浙江省慈溪市桥头镇吴山南路 1111 号）

JOYREPAK®

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

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）

华安证券股份有限公司
HUAAN SECURITIES CO., LTD.

（安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号）

发行人声明

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

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

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

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	公司本次公开发行股票的数量不超过2,500万股，不低于发行后总股本的25%。本次发行中，公司股东不进行公开发售股份。
每股面值	1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市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10,000万股
保荐人（主承销商）	华安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书正文内容，关注本招股说明书“第四节 风险因素”部分，并特别关注下述风险及重要事项。

一、滚存利润的分配安排

公司于 2020 年 4 月 5 日召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》，若本次公开发行股票并上市成功，则首次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后新老股东依其所持股份比例共同享有。

二、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中下列风险

（一）创新风险

公司为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，一直专注于定制化可循环塑料包装领域，不断进行理念创新、技术创新和产品创新。

但随着新材料、新技术、新设备在可循环塑料包装行业中的推广运用，可循环塑料包装的各项性能进一步提升，应用领域不断扩大，下游客户对定制化可循环塑料包装的创新性、契合性和对新技术、新产品的应用要求将不断提高。

公司未来如果不能把握定制化可循环塑料包装的发展趋势，未能保持持续创新能力，无法及时满足下游客户的需求，则将面临创新不足的风险，进而产生市场份额下降、客户流失的风险并对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（二）技术替代风险

公司具有较强的创新能力，通过长期技术积累和发展，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术体系，公司通过利用有限元分析、三维仿真建模等多种研究、分析设计方法，在定制化可循环塑料包装细分领域形成了核心竞争力，公司产品质量、服务能力突出，具有较为明显的生产规模和行业口碑优势。但是，随着绿色环保及发展循环经济要求的进一步提高及国家物联网规划的实施，不排除未来有新的包装

技术及包装材料出现并形成对公司现有定制化可循环塑料包装技术及材料的替代。

若出现上述情形且公司不能及时更新或升级相关技术及材料，公司现有产品的销售将受到直接影响，对公司未来的业绩产生不利影响。

（三）公司业绩波动的风险

公司主要产品为定制化可循环塑料包装产品，具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等特性。公司下游客户主要集中于汽车及汽车零部件、物流、家电制造、日用品制造等领域，公司的经营状况与上述客户所处行业的整体发展状况及景气度息息相关。若因宏观经济的波动、政策调整等因素造成公司下游行业的整体消费活跃程度和景气程度发生变化，或出现影响行业及市场发展的其他不利因素，将导致公司的销售规模、经营业绩和财务状况产生一定程度的波动。

（四）原材料价格波动风险

公司从外部采购的主要原材料包括：塑料粒子、塑料板材、塑料卷材、围板等塑料类原材料以及料架等。原材料中，塑料类原材料属于石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。随着市场环境的变化，公司未来原材料采购价格存在一定的不确定性。若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移到下游或不能通过技术工艺创新抵消成本上涨的压力，亦或在原材料价格下降过程中未能做好存货管理，都将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）毛利率下滑的风险

2017 年至 **2020 年上半年**，公司综合毛利率分别为 43.68%、42.86%、44.66% **和 45.11%**，处于行业中较高水平。但毛利率水平受行业发展状况、产能利用率、客户结构、细分市场的竞争状况等因素影响，如果未来公司的经营规模、客户资源、产品售价、原材料采购价格、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争加剧，下游客户对于包装的定制化、可循环的要求进一步提高，而公司不能在创新、技术、成本等方面继续保持竞争优势，则公司将面临综合毛利率下滑的风险。

（六）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

2020 年初，国内新型冠状病毒肺炎（COVID-19）疫情爆发，中央及地方各级政府采取了较为严格的控制措施应对疫情。疫情对国民经济各个行业均产生不同程度的影响。2020 年上半年，国内疫情得到初步控制，但国外疫情蔓延，我国境外输入性病例有所增加，疫情的延续时间及影响范围尚不明朗。公司上半年经营业绩在一定程度上受到疫情的不利影响。若未来疫情进一步持续、反复或加剧，则可能导致宏观经济增速下滑，进而导致公司经营业绩下降。

目录

发行人声明 1
本次发行概况 2
重大事项提示 3
目录 6
第一节 释义 10
第二节 概览 14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 14
二、本次发行概况 14
三、发行人主要财务数据和财务指标 15
四、发行人主营业务经营情况 16
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 17
六、发行人选择的具体上市标准 20
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 20
八、募集资金用途 20
第三节 本次发行概况 22
一、本次发行基本情况 22
二、本次发行的有关机构 22
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系 24
四、本次发行上市重要日期 24
第四节 风险因素 25
一、创新风险 25
二、技术风险 25
三、经营风险 26
四、内控风险 27
五、财务风险 28
六、发行失败风险 29
七、募集资金运用的风险 29

八、环保和安全事故风险 30
九、其他风险 31
第五节 发行人基本情况 32
一、发行人基本情况 32
二、公司设立情况 32
三、报告期内的股本和股东变化情况 41
四、重大资产重组情况 73
五、公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的情况 75
六、公司股权结构 80
七、公司控股子公司、参股公司情况 80
八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况 83
九、公司股本情况 97
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 122
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况 127
十二、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况 128
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况 128
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况 131
十五、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 132
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况 132
十七、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 134
十八、公司员工情况 139
第六节 业务和技术 141
一、公司主营业务、主要产品或服务情况 141
二、公司所处行业的基本情况 170
三、公司销售情况和主要客户 206
四、公司采购情况和主要供应商 241
五、与公司业务相关的主要固定资产和无形资产 275

六、公司的核心技术、研发费用以及相关人员情况 294
七、境外经营情况 309
第七节 公司治理与独立性 310
一、公司治理制度的建立、健全及运行情况 310
二、公司内部控制情况 315
三、报告期内公司违法违规行为 315
四、报告期内公司资金占用及对外担保情况 315
五、发行人独立持续经营能力 316
六、同业竞争 318
七、关联方及关联关系 321
八、关联交易 347
九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见 356
第八节 财务会计信息与管理层分析 359
一、财务报表 359
二、审计意见类型 364
三、重要性水平及关键审计事项 364
四、财务报表的编制基础及合并报表范围及变化 366
五、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析 366
六、报告期内主要会计政策和会计估计 368
七、分部信息 401
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 401
九、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种 402
十、主要财务指标 403
十一、盈利预测披露情况 405
十二、公司财务状况、盈利能力的报告期内情况及未来趋势 405
十三、经营成果分析 407
十四、资产质量分析 559
十五、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析 616
十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 648
第九节 募集资金运用与未来发展规划 652

一、募集资金运用的基本情况 652
二、募集资金投资项目具体情况 657
三、发行人制定的战略规划 668
第十节 投资者保护 674
一、投资者关系的主要安排 674
二、发行人股利分配政策 675
三、本次发行前滚存利润的分配安排 678
四、公司股东投票机制 678
五、本次相关主体关于股份锁定的承诺 679
第十一节 其他重要事项 683
一、重要合同 683
二、关于报告期内受托支付的情况 687
三、对外担保情况 691
四、重大诉讼或仲裁事项 691
五、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、立案侦查、立案调查情况 692
六、公司控股股东、实际控制人重大违法情况 692
第十二节 声明 693
一、公司及其全体董事、监事、高级管理人员声明 693
二、公司控股股东、实际控制人声明 694
三、保荐人（主承销商）声明 695
四、发行人律师声明 697
五、承担审计业务的会计师事务所声明 698
六、承担评估业务的资产评估机构声明 699
七、承担验资业务的会计师事务所声明 701
第十三节 附件 703
一、备查文件 703

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、基本定义		
公司/本公司/喜悦智行/发行人	指	宁波喜悦智行科技股份有限公司（原名为“宁波喜悦包装科技股份有限公司”，于 2018 年 7 月 16 日更名）
喜悦有限	指	宁波喜悦塑料包装品有限公司，系喜悦智行整体变更为股份公司前的名称（设立时名称为“奥必思（宁波）塑料包装品有限公司”，2010 年 11 月 3 日更名为“喜悦（宁波）塑料包装品有限公司”，2015 年 8 月 12 日更名为“宁波喜悦塑料包装品有限公司”）
喜悦香港	指	喜悦香港投资有限公司（JOY HONG KONG INVESTMENT LIMITED），注册地在香港，系公司实际控制人之一罗胤豪曾控制的公司，已于 2019 年 5 月 17 日注销，曾为公司股东
《喜悦香港法律意见书》	指	香港泰德威律师行于 2020 年 3 月 24 日出具的《关于喜悦香港投资有限公司(Joy Hong Kong Investment Limited)的法律意见书》以及于 2020 年 9 月 11 日出具的《关于喜悦香港投资有限公司(Joy Hong Kong Investment Limited)的补充法律意见书》
美嫁衣	指	慈溪市美嫁衣吸塑包装有限公司，因被喜悦有限吸收合并，已于 2015 年 12 月 25 日注销
途之美	指	上海途之美物流设备有限公司，系公司全资子公司
美途贸易	指	宁波美途贸易有限公司，系公司报告期内全资子公司，已于 2019 年 7 月 16 日注销
宁波传烽	指	宁波传烽供应链管理有限公司，系公司全资子公司
振涌冲压件	指	宁波振涌冲压件科技有限公司
天策控股	指	慈溪天策控股有限公司，系公司控股股东
旺科投资	指	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
佳升投资	指	宁波佳升投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
甬潮投资	指	甬潮创业投资有限责任公司，系公司股东
乾灵颐博	指	宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
华桐恒泰	指	宁波华桐恒泰创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
通元优科	指	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
德笙投资	指	宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
君科投资	指	宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
悦扬投资	指	宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
永欣贰期	指	宁波永欣贰期股权投资合伙企业（有限合伙），曾为公司股东
大众汽车	**指**	**汽车品牌，隶属于大众汽车集团**
特斯拉	**指**	**汽车品牌（Tesla），隶属于特斯拉电动汽车公司**
华晨宝马	**指**	**汽车品牌，隶属于华晨宝马汽车有限公司**

长城汽车	**指**	**汽车品牌，隶属于长城汽车股份有限公司**
吉利	**指**	**汽车品牌，隶属于浙江吉利控股集团**
沃尔沃	**指**	**汽车品牌，隶属于沃尔沃集团**
长安福特	**指**	**汽车品牌，隶属于长安福特汽车有限公司**
东风本田	**指**	**汽车品牌，隶属于东风本田汽车有限公司**
北汽福田	**指**	**汽车品牌，隶属于北汽福田汽车股份有限公司**
上汽大众	指	上汽大众汽车有限公司及其相关公司
一汽大众	指	一汽-大众汽车有限公司及其相关公司
奇瑞捷豹路虎	指	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司及其相关公司
北汽福田	指	北汽福田汽车股份有限公司及其相关公司
大众祥云	指	上海大众祥云运输管理有限公司及相关公司
博格华纳	指	博格华纳联合传动系统有限公司及相关公司
舍弗勒	指	舍弗勒（中国）有限公司及相关公司
皮尔博格	指	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及相关公司
华域视觉	指	华域视觉科技（上海）有限公司，更名前为上海小糸车灯有限公司
宁波均胜	指	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司
大众变速器	指	大众汽车自动变速器（天津）有限公司及其相关公司
上中下变速器	指	宁波上中下自动变速器有限公司
集保物流	指	集保物流设备（中国）有限公司
渤海物流	指	吉林省渤海物流装备有限公司
美的电器	指	美的集团及其相关公司
百岁山、景田	指	景田（深圳）食品饮料集团有限公司及相关公司
华安证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	华安证券股份有限公司
中汇、中汇会计师、中汇会计师事务所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
容诚、容诚会计师、容诚会计师事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦、中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年修订）
《公司章程》	指	《宁波喜悦智行科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《宁波喜悦智行科技股份有限公司章程（草案）》，在本次发行上市后生效
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年**及 2020 年 1-6 月**
本次发行	指	公司本次公开发行不超过 2,500 万股，不低于发行后总股本的 25%
A 股	指	本次发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
二、专业术语		
周转箱	指	周转箱也称为物流箱,广泛用于机械、汽车、家电、轻工、电子等行业,可与多种物流容器和工位器具配合,用于各类仓库、生产现场等多种场合,是生产及流通企业进行现代化物流管理的必备品
VDA 认证	指	德国汽车工业联合会（VDA）制定的德国汽车工业质量标准的一部分,为有形产品的质量管理审核体系,是德国汽车供应商必须通过的第三方认证
VDZ 认证	指	VDZ GmbH，德国大众指定第三方检测机构
VDA-KLT 周转箱	指	VDA-KLT 周转箱是指德国汽车工业联合会（VDA）为优化汽车制造商与供应商物流链，开发的用于散装零件和小件货物的标准化塑料包装单位（简称 KLT）中的一种标准周转箱
衬垫	指	根据商品不同形状及薄弱部位,用于固定商品,确保商品在运输过程中不致移动,同时具有缓冲作用的包装构件
围板箱	指	由托盘、箱体、箱盖通过叠装方式组成的包装容器，其箱体是由一段或一段以上的围板组成。根据主要材料类别可分为木围板箱、塑料围板箱以及纸围板箱等。公司的围板箱为塑料围板箱
RFID	指	Radio Frequency Identification，无线射频识别技术，一项利用射频信号通过空间耦合（交变磁场或电磁场）实现无接触信息传递并达到识别目的的技术
三维建模	指	使用三维制图软件通过虚拟三维空间构建出三维模型的过程
有限元分析	指	利用数学近似的方法对真实物理系统（几何和载荷工况）进行模拟，利用简单而又相互作用的元素（即单元），用有限数量的未知量去逼近无限未知量的真实系统
ISO14001	指	环境管理体系认证
ISO9001	指	质量保证体系认证
ISO45001	指	职业健康安全管理体系认证
国五	指	国家第五阶段机动车污染物排放标准
国六	指	国家第六阶段机动车污染物排放标准
TPU	指	Thermoplastic Polyurethanes，一种聚氨酯，热塑性聚氨酯弹性体橡胶。主要分为有聚酯型和聚醚型之分，它硬度范围宽（60HA-85HD）、耐磨、耐油，透明，弹性好
ABS	指	Acrylonitrile Butadiene Styrene Copolymers，丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构，一种常见的可注塑成型的热塑性塑料
PP	指	Polypropylene，聚丙烯，由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，白色蜡状材料，外观透明，密度小，是最轻的通用塑料

PE	指	Polyethylene，聚乙烯，由乙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，典型的热塑性塑料，无臭、无味、无毒的可燃性白色粉末。成型加工的PE树脂均为经挤出造粒的蜡状颗粒料，外观呈乳白色。依聚合方法、分子量高低、链结构不同，分为高密度聚乙烯（HDPE）、低密度聚乙烯（LDPE）及线性低密度聚乙烯（LLDPE）
PS	指	Polystyrene，聚苯乙烯系塑料，是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，一种热塑性树脂,为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体
POE	指	Polyolefin Elastomer，指采用茂金属催化剂的乙烯和辛烯实现原位聚合的热塑性弹性体，可以改性增韧PP、PE
PPO	指	Polyphenylene Oxide，聚苯醚，通用工程塑料之一，具有刚性大、耐热性高、难燃、强度较高、电性能优良等特性
HDPE	指	High Density Polyethylene，高密度聚乙烯，一种由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃合成树脂，塑料材料，为白色粉末或颗粒状，主要应用于吹塑、注塑等领域
CNC	指	Computer Numerical Control，计算机数字控制，通常指计算机数字化控制精密机械加工。
NFC	指	Near Field Communication，近场通信，是一种短距离的高频无线通信技术
ISTA 3E	指	国际安全运输协会（International Safe Transit Association），其前身为美国国家安全运输协会（NSTA），该组织已发布一系列标准、测试程序和测试项目等文件，作为对运输包装的安全性能进行评估的统一依据。 ISTA 3E是ISTA3系列中的一种，该程序是对相同产品的集合包装的综合模拟测试，主要用于评估包装件在运输和搬运过程中遭受到振动、冲击和其它危害时对产品的保护性能。它是利用试验方法再现运输危害，可能与实际运输情况下的包装规则不一致
PLC 系统	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），一种具有微处理器的用于自动化控制的数字运算控制器，可以将控制指令随时载入内存进行储存与执行。

本招股说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上可能存在差异，上述差异由四舍五入造成。

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、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	宁波喜悦智行科技股份有限公司	成立日期	2005 年 2 月 3 日
注册资本	7,500 万元	法定代表人	罗志强
注册地址	浙江省慈溪市桥头镇吴山南路 1111 号	主要生产经营地址	浙江省慈溪市桥头镇吴山南路 1111 号
控股股东	慈溪天策控股有限公司	实际控制人	罗志强、罗胤豪
行业分类	1、橡胶和塑料制品业（中国证监会《上市公司行业分类指引》） 2、塑料包装箱及容器制造业（《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标准）	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	2017 年 2 月 27 日，在全国中小企业股份转让系统挂牌转让，证券代码为 870910，证券简称为“宁波喜悦”； 2017 年 12 月 14 日终止挂牌。
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	华安证券股份有限公司	主承销商	华安证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中联资产评估集团有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
股票面值	每股 1.00 元		
发行股数	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 10,000 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	采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证券监管机构认可的其他方式
发行对象	符合资格的网下投资者和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或证券监管机构规定的其他对象
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	本次发行不安排公司原有股东向投资者公开发售股份
发行费用的分摊原则	发行费用全部由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目
	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目
	研发中心建设项目
发行费用概算	本次新股发行费用（不含税）总额为【】万元，其中： 1、保荐及承销费用：【】万元 2、律师费用：【】万元 3、审计及验资费用：【】万元 4、用于本次发行的信息披露费用：【】万元 5、发行手续费及其他费用：【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
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
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人主要财务数据和财务指标

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	**37,788.94**	37,547.31	42,877.34	**25,855.26**
归属于母公司所有者权益（万元）	**32,271.87**	30,156.70	27,986.87	12,815.26
资产负债率（母公司）（%）	**14.30**	16.79	32.58	**49.30**
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
营业收入（万元）	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
净利润（万元）	**2,115.17**	5,294.84	6,607.44	3,726.01
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**2,115.17**	5,294.84	6,607.44	3,726.01

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**2,072.79**	5,036.50	6,714.30	5,164.31
基本每股收益（元）	**0.28**	0.71	0.92	1.19
稀释每股收益（元）（注）	**-**	-	-	-
加权平均净资产收益率（%）	**6.78**	18.21	28.80	35.28
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**3,313.93**	7,741.35	1,682.24	2,576.40
现金分红（万元）	**-**	3,125.00	1,599.83	3,647.00
研发投入占营业收入的比例（%）	**3.97**	3.79	3.29	3.33

注：本公司不存在稀释性潜在普通股，故不计算稀释每股收益。

四、发行人主营业务经营情况

公司是一家专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商。公司主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品；公司主要服务为租赁及运营服务。

公司基于对客户需求的深刻理解，运用定制化可循环塑料包装整体解决方案，为客户提供包装产品的定制设计、生产制造、性能测试、租赁及物流运输、仓储管理等贯穿全过程的供应链服务。

自 2011 年起，**公司为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，公司将定制化可循环塑料包装在国内汽车及汽车零部件行业中进行推广，成为国内较早进入该行业的定制化可循环塑料包装企业之一**。公司以向汽车主机厂商及其核心零部件制造商提供包装产品和租赁服务为切入点，借助前瞻性包装方案设计能力与客户建立密切合作关系，通过协同客户制定产品的定制化包装设计标准，服务于汽车行业高端客户，并将该种服务模式复制于物流、家电制造、日用品制造等行业领域。

公司的产品与服务在行业内建立了良好的口碑。**公司与大众汽车、特斯拉、华晨宝马、沃尔沃、长城汽车、吉利、舍弗勒、博格华纳、集保物流、渤海物流等品牌客户建立了良好的合作关系**。

公司经过多年的行业积累及持续的技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺，包括耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性技术、零件三维立体借位及仿形识别设计技术、衬垫结构承载强度及旋转支撑设计技术、衬垫回收易分离防抱紧技术、多工位厚壁吸塑高速一体化成型技术等。公司构建了较好的知识产权体系，截至报告期末，**持有**发明专利 5 项，实用新型专利 **100** 项，外观设计专利 **55** 项。公司技术研发中心被评为“省级高新技术企业研究开发中心”和“宁波市企业工程技术中心”，公司主导制定了浙江省团体标准 T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》，有效促进了可循环厚壁吸塑行业标准化建设工作。公司紧密围绕国家发展战略性新兴产业的布局，结合公司的发展战略，努力拓展新的应用领域，积极在可循环塑料包装的智能物联、大数据分析基础发展方向进行研发布局，致力成为业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商。

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

（一）发行人自身创新、创造、创意特征

公司作为专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商，专注于定制化可循环塑料包装的设计、研发、生产。公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合，在创新、创造、创意方面体现出有限元设计特征、技术方案数据库特征、人机工程学特征。具体情况如下：

1、有限元设计理念创新特征：将精密工业领域结构计算的有限元分析理论引入设计实践，对传统包装设计理论进行升级，提出大数据分析基础定制化创新设计理念。公司将有限元分析理论应用于公司方案设计的核心环节，对传统的包装设计理论进行创新。有限元分析理论利用数学近似的方法对真实物理数据系统进行模拟，通过有限数量未知量去逼近无限数量未知量的真实数据系统。公司在传统包装设计基础上，围绕客户定制化可循环塑料包装的应用需求，通过运用有限元分析理论，综合运用结构力学、高分子材料学、工艺学、工业设计学、人机

工程学等学科知识，形成大数据分析基础的定制化创新设计理念，并通过三维仿真建模、力学仿真等现代化设计手段进行产品研发与制造。

设计理念的创新缩短了公司产品从设计到测试的研发周期，降低了公司产品的研发风险和质量风险，为公司持续创新提供了有力保障。

2、**建立技术方案数据库**：经过多年业务发展，公司积累了大量的定制化可循环塑料包装设计方案，在此基础上，**建立“可循环塑料包装方案数据库”**。在为客户提供定制化可循环塑料包装方案的设计过程中，公司充分利用包装方案的基础大数据，结合产品结构、产品类型、包装性能、包装材质、应用场景、工艺匹配等要求，再从方案数据库中挑选不同技术指标的可匹配模型，并通过三维仿真建模、力学仿真等设计手段，采用先进的算法和图像处理系统，进行测试及方案优化，最终形成定制化可循环塑料包装整体解决方案。

公司经过多年的行业积累及持续技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺。

公司根据客户的需求元素进行模块化提炼，并进行不同程度的定制化拼接转化，形成组合成套搭配。公司通过开发“乐高”式组合拼接的模块搭建方式，满足客户产品多样化需求。

3、产品制造过程中关于人机工程学方面的创新设计：公司定制化可循环塑料包装符合人机工程学设计，方便自动化生产线识别，提高了操作舒适度。公司通过分析可循环塑料包装搬运过程中的受力关系，根据不同的使用状态和搬运形式，结合人工搬运作业的特点，重点加强了对横梁、底盘的结构优化设计，提升其机械结构刚性、结构抗载荷与抗振特性，满足不同运输场合下的人机工程学要求，以增强人工作业的舒适性，提高使用的安全性和手工搬运操作的效率。

在视觉识别系统方面，公司定制化可循环塑料包装上，增加颜色彩带，便于人员及机械设备识别、操作。公司还在适应振动、耐高温、耐摩擦、耐腐蚀的高精密输送、夹持、移动机械结构方面，进行机械设计制造和人机工程设计，大幅降低了公司包装在客户产品生产线应用中的破损率及质量风险，提高了机械自动化的配合程度。

作为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合。公司经过长期的技术积累，不断进行技术创新，并采用创新性的设计理念和设计方法，使得公司产品不断推陈出新，产品类型日益丰富，公司业务规模持续扩大，核心竞争力不断增强。

（二）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司自设立以来，不断进行理念创新、技术创新和产品创新。公司创立之初，吸收融合先进的可循环塑料包装设计理念，建立以厚壁吸塑技术工艺为核心的产品研发、生产、销售体系，生产厚壁吸塑类包装。公司在厚壁吸塑类产品取得了客户广泛认可的基础上，及时洞悉客户对周转箱类包装器具的需求，开展周转箱组合包装产品的研发设计和生产，并及时开展和丰富薄壁吸塑产品，进行产品创新。

针对汽车行业的包装材料及工位器具早期主要为纸箱、木箱、木托盘等，且包装箱体中对零部件起到保护作用的主要为纸张或泡沫材料，不能达到良好的承载作用、保护作用和洁净度要求。2011 年，**公司将定制化可循环塑料包装在国内汽车主机厂及汽车零部件行业中推广，成为国内较早进入该行业的定制化可循环塑料包装企业之一。**公司定制化可循环塑料包装改变了传统一次性包装无法循环，不够环保的弊端，使客户达到了节能降本的目的，受到客户的青睐。公司将高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术、稳定性工艺工装技术等创新技术应用于产品，形成有公司核心技术的定制化可循环塑料包装。与汽车行业传统包装方式相比，公司定制化可循环塑料包装具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等优异性能。

随着包装产业转型升级，国家鼓励塑料包装行业向高端智能、绿色环保、可循环方向转型发展，并出台一系列支持政策。公司积极响应国家支持绿色可循环经济发展的号召，根据客户需求，不断完善可循环塑料包装产品的品类，开发出围板箱、料架组合包装等各类型产品。2016 年开始，公司根据市场拓展及客户需求，开展租赁及运营服务。通过持续的产品创新，公司逐步从最初单一包装产品生产制造商升级为定制化可循环塑料包装整体解决方案服务商，经营规模不断

扩大，行业口碑进一步提高。

公司在汽车领域不断进行纵向深耕和探索，不断推出具有新特性、新工艺结构的产品，从为燃油汽车提供定制化可循环塑料包装，到为新能源汽车提供定制化可循环塑料包装；在纵向深耕的同时，公司也积极进行应用领域的横向延伸，开发新产品，向其他新的行业领域拓展，将现有模式复制于物流、家电制造、日用品制造等行业领域。

目前，公司正在研发**“立体库可插周转箱技术”、“储运液压控制模块的循环器具技术”、“新能源电池电芯包装聚苯醚（PPO）改性材料技术”、“折叠收纳周转箱技术”**等创新技术。在战略发展规划中，公司对定制化可循环塑料包装与数字化技术的应用结合进行前瞻性研究，研发适用于租赁及运营服务中带有 RFID 芯片的智能化包装，配合建设 RFID 数字化租赁 CNC 仓库，提高产品的可追溯性和管理效率；通过将纸质便签升级为可读改水墨显示屏，提高产品辨识需求，积极向智能物联、以大数据分析为基础的可循环塑料包装发展方向布局。与此同时，公司继续加大研发投入，依托储备核心技术不断进行技术迭代、不断衍生新产品、拓展新领域，致力于成为细分行业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，公司结合自身财务状况、公司治理特点、发展阶段，以及公司营业收入、净利润和经营活动产生的现金流量等财务指标，审慎选择如下上市标准：“最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。”

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次发行实际募集资金扣除发行费用后的净额将用于以下项目：

序号	募集资金具体用途	投资总额（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目	25,865.17	25,865.17
2	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目	9,489.38	9,489.38

序号	募集资金具体用途	投资总额（万元）	拟投入募集资金（万元）
3	研发中心建设项目	4,966.75	4,966.75
合计		40,321.30	40,321.30

若本次发行实际募集资金不能满足上述拟投资项目的资金需求，不足部分由公司通过自筹方式解决。如果发行实际募集资金超出上述项目需求，超出部分公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展。如果本次募集资金到位前公司需要对上述拟投资项目进行先期投入，则公司将用自筹资金投入，待募集资金到位后以募集资金置换自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

序号	项目	基本情况
1	股票种类	人民币普通股（A 股）
2	每股面值	人民币 1.00 元
3	发行股数	不超过 2,500 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份
4	每股发行价格	【】元
5	发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
6	发行后每股收益	【】元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
7	发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
8	发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
9	发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后的总股本计算）
10	发行方式	采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证券监管机构认可的其他方式
11	发行对象	符合资格的网下投资者和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或证券监管机构规定的其他对象
12	承销方式	余额包销
13	发行费用概算	本次新股发行费用（不含税）总额为【】万元，其中： （1）保荐及承销费用：【】万元 （2）律师费用：【】万元 （3）审计及验资费用：【】万元 （4）用于本次发行的信息披露费用：【】万元 （5）发行手续费及其他费用：【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人、主承销商

名称	华安证券股份有限公司
法定代表人	章宏韬
住所	安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号
联系电话	010-56683571
传真	010-56683571
保荐代表人	李超、杜文翰
项目协办人	张亚博
项目组其他成员	许笑凯、汪昕、田硕

（二）律师事务所

名称	北京市中伦律师事务所
负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 31、33、36、37 层
联系电话	010-59572288
传真	010-65681838
经办律师	程劲松、冯泽伟、楼晶晶

（三）会计师事务所

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办注册会计师	宛云龙、仇笑康、刘新星

（四）资产评估机构

名称	中联资产评估集团有限公司
法定代表人	胡智
住所	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室
联系电话	0571-88372127
传真	0571-88372111
经办人	刘赛莉、邓爱桦

（五）验资机构

名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	余强
住所	杭州市钱江新城新业路 8 号 UDC 时代大厦 A 座 6 层
联系电话	0571-88879894
传真	0574-88879000-9894
经办注册会计师	黄继佳、董顶立

（六）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
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（七）收款银行

开户银行	【】
账户名称	【】
账号	【】

（八）申请上市证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083295

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市重要日期

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
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资于本公司股票将涉及一系列风险，投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，还应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资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、创新风险

公司为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，一直专注于定制化可循环塑料包装领域，不断进行理念创新、技术创新和产品创新。

但随着新材料、新技术、新设备在可循环塑料包装行业中的推广运用，可循环塑料包装的各项性能进一步提升，应用领域不断扩大，下游客户对定制化可循环塑料包装的创新性、契合性和对新技术、新产品的应用要求将不断提高。

公司未来如果不能把握定制化可循环塑料包装的发展趋势，未能保持持续创新能力，无法及时满足下游客户的需求，则将面临创新不足的风险，进而产生市场份额下降、客户流失的风险并对公司的经营业绩产生重大不利影响。

二、技术风险

（一）技术替代风险

公司具有较强的创新能力，通过长期技术积累和发展，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术体系，公司通过利用有限元分析、三维仿真建模等多种研究、分析设计方法，在定制化可循环塑料包装细分领域形成了核心竞争力，公司产品质量、服务能力突出，具有较为明显的生产规模和行业口碑优势。但是，随着绿色环保及发展循环经济要求的进一步提高及国家物联网规划的实施，不排除未来有新的包装技术及包装材料出现并形成对公司现有定制化可循环塑料包装技术及材料的替代。

若出现上述情形且公司不能及时更新或升级相关技术及材料，公司现有产品

的销售将受到直接影响，对公司未来的业绩产生不利影响。

（二）技术泄密的风险

公司是高新技术企业，自成立以来一直注重创新和研发，形成了由专利技术和非专利技术组成的核心技术体系。截至报告期末，公司持有发明专利 5 项，实用新型专利 100 项，外观设计专利 55 项，并参与浙江省团体标准 T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》行业标准制定，有效促进了行业标准化建设工作。

为防止技术泄密，公司与相关人员签定了保密协议，并通过对核心技术和产品申请知识产权保护、加强员工保密意识培训等一系列技术保护措施，有效防范了技术泄密。但是，仍不排除公司员工流失、公司技术被第三方恶意窃取或公司技术泄密的风险，若出现上述情况，将会对公司未来的业绩产生不利影响。

（三）核心人才流失的风险

掌握核心工艺技术、精通产品设计的技术型人才和优秀的营销服务型人才、运营管理人才是公司持续发展的重要保证。公司已经制定了相应的政策，以保持技术团队、销售团队及管理团队的稳定，并吸引更多专业人才加入。但人才流动往往是多种因素共同影响下的结果，如果公司未来不能在薪酬、福利、工作环境及人才培养等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，则可能导致公司面临核心人才流失的风险。

三、经营风险

（一）公司业绩波动的风险

公司主要产品为定制化可循环塑料包装产品，具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等特性。公司下游客户主要集中于汽车及汽车零部件、物流、家电制造、日用品制造等领域，公司的经营状况与上述客户所处行业的整体发展状况及景气度息息相关。若因宏观经济的波动、政策调整等因素造成公司下游行业的整体消费活跃程度和景气程度发生变化，或出现影响行业及市场发展的其他不利因素，将导致公司的销售规模、经营业绩和财务状况产生一定程度的波动。

（二）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

2020 年初，国内新型冠状病毒肺炎（COVID-19）疫情爆发，中央及地方各级政府采取了较为严格的控制措施应对疫情。疫情对国民经济各个行业均产生不同程度的影响。2020 年上半年，国内疫情得到初步控制，但国外疫情蔓延，我国境外输入性病例有所增加，疫情的延续时间及影响范围尚不明朗。公司上半年经营业绩在一定程度上受到疫情的不利影响。若未来疫情进一步持续、反复或加剧，则可能导致宏观经济增速下滑，进而导致公司经营业绩下降。

（三）原材料价格波动风险

公司从外部采购的主要原材料：包括塑料粒子、塑料板材、塑料卷材、围板等塑料类原材料以及料架等。原材料中，塑料类原材料属于石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。随着市场环境的变化，公司未来原材料采购价格存在一定的不确定性。若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移到下游或不能通过技术工艺创新抵消成本上涨的压力，亦或在原材料价格下降过程中未能做好存货管理，都将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）委托加工风险

报告期内，公司存在将周转箱类包装单元、塑料板材、配件等委托第三方公司加工的情形。公司经严格筛选后确定委托加工企业，并对委托加工企业的生产情况、工艺流程、质量控制进行跟踪考察，以保证委托加工产品的生产进度和质量。报告期内，公司与委托加工厂商形成了较为稳定的长期合作关系，在保障品质的前提下，供货一直较为及时。但随着公司业务规模的不断扩大，如果委托加工企业未能按期、按质、按量交货，将会直接影响到公司的产品质量及订单的如期完成，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

四、内控风险

（一）规模扩张导致的管理风险

本次发行成功并募集资金后，公司的资产规模、业务规模将会得到较大幅度扩张，公司经营决策和风险控制难度也将进一步增大，对公司的管理能力提出更

高的要求。目前公司管理团队拥有丰富的经验，各项管理体系较为健全、管理制度较为完善，但随着短期内资产规模的快速扩张，如果公司管理层不能适时调整和优化管理体系、完善内部控制制度、提升经营管理水平，将可能对公司的持续发展产生不利影响。

（二）实际控制人控制风险

公司实际控制人为罗志强和罗胤豪。本次发行成功后，二人仍将处于相对控制地位。虽然公司在《公司章程》、三会议事规则及其他内部控制及管理制度中对公司控股股东、实际控制人规范运作等方面做了相关限制性安排，但仍不能排除公司实际控制人可能利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司发展战略、生产经营决策、投资方向、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜实施不利影响，从而影响公司决策的科学性和合理性，存在损害公司及公司其他股东利益的风险。

五、财务风险

（一）毛利率下滑的风险

2017 年至 **2020 年上半年**，公司综合毛利率分别为 43.68%、42.86%、44.66% **和 45.11%**，处于行业中较高水平。但毛利率水平受行业发展状况、产能利用率、客户结构、细分市场的竞争状况等因素影响，如果未来公司的经营规模、客户资源、产品售价、原材料采购价格、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争加剧，下游客户对于包装的定制化、可循环的要求进一步提高，而公司不能在创新、技术、成本等方面继续保持竞争优势，则公司将面临综合毛利率下滑的风险。

（二）应收账款发生坏账的风险

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日**和 2020 年 6 月 30 日**，公司应收账款余额分别为 10,908.69 万元、15,478.91 万元、9,798.27 万元**和 9,865.32 万元，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 97.96%、97.18%、95.95%和 95.23%。其中，2017 年至 2020 年 6 月末，公司应收账款余额**占营业收入的比例分别为 43.20%、48.38%、41.54%**和 100.67%**。报告期内，公司应收账款的主要客户为行业内知名企业，企业资产规模较大，信用度较高，应收账款期后回款情况良好。但未来若因社会经济环境恶化、客户经营不善进而导致财务状

况恶化等情形出现，可能导致公司应收账款无法收回，则会对公司业绩产生不利影响。

（三）存货的减值风险

公司存货主要包括原材料、半成品、库存商品和委托加工物资等。2017 年至 **2020 年 6 月**末，公司存货分别为 5,070.81 万元、5,935.18 万元、5,015.15 万元**和 4,856.73 万元**，占资产总额的比例分别为 **19.61%**、13.84%、13.36%**和 12.85%**。公司主要采用“以销定产”的生产模式，存货主要为根据客户订单或生产计划安排生产及发货所需的原材料、半成品、库存商品和委托加工物资等，质量良好。2017 年末至 **2020 年 6 月**末，公司计提存货跌价准备分别为 159.52 万元、102.80 万元、97.39 万元**和 87.81 万元**，占存货总额 3.05%、1.70%、1.90%**和 1.78%**，存货计提减值准备充分。但若未来原材料价格大幅下降，或产品价格大幅下降，或因市场环境发生变化导致存货周转速度下降等，公司可能面临存货周转率下降或存货减值的风险。

（四）所得税税收优惠政策变化的风险

公司于 2016 年 11 月 30 日、2019 年 11 月 27 日取得《高新技术企业证书》（GR201633100041）、《高新技术企业证书》（GR201933100085）。报告期内，公司作为高新技术企业，母公司按 15%税率缴纳企业所得税。若公司高新技术企业资格有效期满后不能及时取得高新技术企业资格，或者高新技术企业税收优惠政策发生不利变化，对公司的经营业绩和利润水平将产生一定的不利影响。

六、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公司经营情况、投资者的认可程度、公开发行时证券市场整体情况等多种内、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，进而导致发行失败的风险。

七、募集资金运用的风险

（一）募投项目实施风险

本次募投项目的可行性分析基于当前良好的市场环境及广阔的市场前景，在

产业政策、公司经营管理、产品工艺技术、原材料供应、市场需求等方面未发生重大不利变化的假设前提下作出。若未来在项目实施过程中，公司组织管理等内部条件以及外部环境出现重大不利变化，将导致募投项目不能正常实施，或实施效果与预期产生重大差异的风险。

（二）新增产能消化风险

本次募集资金投资项目达产后，公司产品产能将得到提升，产品种类将得到丰富。产能提升及产品种类丰富将对公司的市场开拓能力提出更高的要求。

虽然新增产能及扩充产品种类是公司在对产业政策、行业发展趋势、客户需求、技术水平、产能利用率、品牌效应及市场占有率等方面的充分论证和研究的基础上，结合对国内外市场空间的合理分析和预测做出的审慎决策。但由于本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，在项目实施过程中及项目建成后，若未来国内外经济、国家政策、市场环境、行业技术及相关因素出现重大不利变化，使得未来市场增速低于预期或者公司市场开拓不力、营销推广不达预期，则可能导致公司本次募集资金投资项目新增产能无法及时、完全消化，使得募集资金投资项目效益未达预期进而给公司生产经营带来不利影响。

（三）固定资产折旧增加影响公司经营业绩的风险

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资项目建成投产后，预计公司每年新增固定资产折旧将大幅增加。由于募集资金投资项目建成后完全达产、达效需要一定的过程，因此，在募集资金投资项目建成投产后的一段时间内其新增折旧将在一定程度上对公司净利润指标产生压力，公司将可能面临固定资产折旧额增加进而影响公司经营业绩的风险。

八、环保和安全事故风险

公司生产过程中不涉及重污染情形。如果发生因人为操作失误或意外原因导致的环保事故，将会影响公司的正常经营活动。另外，随着国家对企业环保监管日趋严格，环保要求日趋提高，国家可能制定更为严格的环保标准，从而加大公司的环保支出。

报告期内，公司严格按照《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》等规定进行安全生产管理，未发生重大安全事故。如果公司在生产经营过程中因

操作不当、设备故障或其他偶发因素而造成安全生产事故，将会对公司的生产经营产生不利影响。

九、其他风险

（一）证券市场波动风险

公司计划公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市。创业板公司具有业绩变化大、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。公司股票的价格，不仅取决于公司经营业绩，而且取决于宏观经济环境、投资者心理预期、股票供求关系、交易技术、投机因素及不可预测事件等多种因素的影响。若公司股票上市，其价格可能会因上述因素的影响而背离其投资价值或出现较大幅度的波动，因而存在一定的投资风险。

（二）不可抗力风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机公关预案，但包括战争动荡、疫病及地震、水灾、台风等自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营，从而影响公司的盈利水平。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	宁波喜悦智行科技股份有限公司
英文名称	Ningbo Joy Intelligent Logistics Technology Co.,Ltd.
注册股本	7,500 万元
法定代表人	罗志强
有限公司成立日期	2005-02-03
股份公司成立日期	2016-06-08
住所	浙江省慈溪市桥头镇吴山南路 1111 号
邮政编码	315317
电话	0574-58968850
传真	0574-63559828
互联网网址	http://www.joy-nb.com/
电子邮箱	joy@joy-nb.com
信息披露部门	证券部
信息披露联系人	安力
信息披露部门电话	0574-58968850

二、公司设立情况

（一）有限责任公司设立情况

喜悦有限由 Orbis Corporation 与罗志强于 2005 年 2 月出资设立。Orbis Corporation 系一家根据美国威斯康星州法律组建的公司，喜悦有限设立时为中外合资经营企业，名称为奥必思（宁波）塑料包装品有限公司，具体过程如下：

2005 年 1 月 25 日，Orbis Corporation 与罗志强签署《奥必思（宁波）塑料包装品有限公司中外合资经营合同》（简称“合资合同”），约定喜悦有限注册资本为 76 万美元，罗志强以相当于 34.2 万美元的人民币现金出资，占注册资本的 45%，Orbis Corporation 以现汇 27 万美元及价值 14.8 万美元的设备出资，占注册资本的 55%，但可根据实际出资的设备价值调整美元现金出资额。同日，罗志强与 Orbis Corporation 签署《奥必思（宁波）塑料包装品有限公司章程》。

2005 年 1 月 26 日，慈溪市对外贸易经济合作局出具《关于同意中外合资经营奥必思（宁波）塑料包装品有限公司合同和章程的批复》（慈外经贸审（2005）10 号），同意罗志强与 Orbis Corporation 签署的合资合同和公司章程。同日，

宁波市人民政府批准向喜悦有限核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资资甬字[2005]0021 号）。

2005 年 1 月 27 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 46 号），经审验，截至 2005 年 1 月 27 日，喜悦有限已收到罗志强缴纳的注册资本人民币 283.06 万元，折合为 34.20 万美元。

2005 年 2 月 3 日，喜悦有限取得宁波市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 008969 号）。

截至 2005 年 2 月 3 日，喜悦有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万美元）	实缴出资额（万美元）	出资方式	认缴出资比例（%）
1	Orbis Corporation	41.80	-	货币、设备	55.00
2	罗志强	34.20	34.20	货币	45.00
合计		76.00	34.20	-	100.00

2005 年 11 月 3 日，喜悦有限董事会作出决议，确认 Orbis Corporation 已完成 32.23 万美元的货币出资，并同意未完成的价值 9.57 万美元的设备出资变更为全部以美元现汇投入，出资不迟于 2005 年 12 月 31 日缴纳完毕，同意对公司章程和合资合同的相应条款进行修改。同日，慈溪市对外贸易经济合作局出具《关于同意奥必思（宁波）塑料包装品有限公司变更合资外方出资方式、出资期限及修改合同章程有关条款的批复》（慈外经贸审（2005）208 号），同意上述变更。

2005 年 11 月 10 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 477 号），经审验，截至 2005 年 7 月 29 日，喜悦有限已收到 Orbis Corporation 分别于 2005 年 2 月 18 日、2005 年 7 月 27 日、2005 年 7 月 29 日缴存的第 1 期注册资本共 32.23 万美元（折合 263.04 万元），出资方式为美元现汇。前述出资完毕后，喜悦有限共收到全体股东缴纳的注册资本合计 66.43 万美元。

2005 年 11 月 17 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 682 号），经审验，截至 2005 年 11 月 16 日，喜悦有限已收到 Orbis Corporation 于 2005 年 11 月 15 日缴存的第 2 期注册资本 9.57 万美元

（折合 77.36 万元），出资方式为美元现汇。前述出资完毕后，喜悦有限共收到全体股东缴纳的注册资本合计 76 万美元。

2005 年 11 月 21 日，喜悦有限取得宁波市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（企合浙甬总字第 008969 号）。

截至 2005 年 11 月 21 日，喜悦有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万美元）	实缴出资额（万美元）	出资方式	出资比例(%)
1	Orbis Corporation	41.80	41.80	货币	55.00
2	罗志强	34.20	34.20	货币	45.00
合计		76.00	76.00	-	100.00

1、Orbis Corporation 的基本情况

名称	Orbis Corporation
成立时间	1999 年 8 月 24 日
主要经营地址	1055 Corporate Center Drive Oconomowoc 53066 Wisconsin USA
经营范围	Orbis Corporation engages in the manufacture and sale of plastic returnable/reusable products for use in a range of material handling applications. (从事制造、销售一系列应用领域的塑料可循环产品)
股权结构	Menasha Corporation 持股 100%

根据喜悦有限 2005 年设立时股东罗志强与 Orbis Corporation 签署的《中外合资经营合同》、罗志强说明以及 Orbis Corporation 官网公示信息，Orbis Corporation 系一家在全球从事开发、生产和销售塑料包装品的美国公司，为在中国境内开展生产和销售塑料包装产品业务，其与罗志强在中国成立中外合资经营企业。

2、2005 年延迟出资及变更出资方式的原因

2005 年，喜悦有限股东 Orbis Corporation 延迟出资及变更出资方式的具体情况及原因如下：

设立/变更时间	设立/变更事项	设立时/变更后 Orbis Corporation 的出资情况	出资期限及出资方式变更原因
2005 年 2 月	设立	认缴出资额：41.80 万美元 出资方式:货币:27 万美元;	——

设立/变更时间	设立/变更事项	设立时/变更后 Orbis Corporation 的出资情况	出资期限及出资方式变更原因
		设备：14.8 万美元 实缴出资额：0 万美元 出资期限：营业执照核发后 90 天	
2005 年 5 月	延长出资期限	认缴出资额：41.80 万美元 出资方式:货币:27 万美元; 设备：14.8 万美元 实缴出资额：0 万美元 出资期限：营业执照核发后 180 天	根据中方股东罗志强说明，因 Orbis Corporation 原拟出资的设备系从美国出口至中国之设备，实际出资设备交付至公司的时间预计会超过约定的出资期限，经喜悦有限全体股东同意，延长出资期限。
2005 年 11 月	变更出资期限、出资方式	认缴出资额：41.80 万美元 出资方式：货币 实缴出资额：32.23 万美元 出资期限：在营业执照核发之日起三个月内实缴 6.72 万美元；2005 年 12 月 31 日前实缴剩余出资（注）	根据中方股东罗志强说明，因 Orbis Corporation 原拟出资的设备系从美国出口至中国之设备，因出口周期较长，实际出资设备交付至发行人的时间预计会超过约定的出资期限，经喜悦有限全体股东同意，确认 Orbis Corporation 已实缴的货币出资 32.23 万美元，未完成的价值 9.57 万美元的设备出资改为 9.57 万美元的货币出资，同时，因货币出资为美元现汇汇入，考虑 Orbis Corporation 实缴出资的程序，适当延长剩余货币出资的出资时限。

注：2005 年 11 月 10 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 447 号），经审验，截至 2005 年 7 月 29 日，公司已收到 Orbis Corporation 缴存的第一期注册资本 32.23 万美元（折合 2,630,381.40 元），全部以美元现汇出资。

2005 年 11 月 17 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 682 号），经审验，截至 2005 年 11 月 16 日，公司已收到 Orbis Corporation 于 2005 年 11 月 15 日缴存的第二期注册资本 9.57 万美元（折合 773,552.67 元），以美元现汇出资。

3、2005 年延迟出资及变更出资方式履行的审批程序

（1）相关法律法规关于中外合资经营企业股东延迟出资及变更出资方式的规定

规定名称	主要规定内容
当时有效的《公司法（2004 修订）》	外商投资的有限责任公司适用本法，有关中外合资经营企业、中外合作经营企业、外资企业的法律另有规定的，适用其规定；公司登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记。
当时有效的《中外合资经营企业法（2001 修正）》	合营各方签订的合营协议、合同、章程，应报国家对外经济贸易主管部门（以下称审查批准机关）审查批准；合营企业经批准后，向国家工商行政管理主管部门登记，领取营业执照，开始营业；合营企业设董事会，董事会根据平等互利的原则，决定合营企业的重大问题；董事会的职权是按合营企业章程规定，讨论决定合营企业的一切重大问题。

规定名称	主要规定内容
当时有效的《中外合资经营企业法实施条例（2001 修订）》	合营企业协议、合同和章程经审批机构批准后生效，其修改时同；董事会是合营企业的最高权力机构，决定合营企业的一切重大问题。
喜悦有限当时有效的《公司章程》	董事会是公司的最高权力机构，讨论和决定公司所有战略性的商务、财务及经营事宜。

（2）2005 年，喜悦有限股东 Orbis Corporation 延迟出资及变更出资方式履行相应的审批程序的情况如下：

变更时间及事项	履行的审批程序	
	程序	具体内容
2005 年 5 月，股东 Orbis Corporation 延迟出资期限	慈溪市对外贸易经济合作局批复同意	2005 年 3 月 29 日，慈溪市对外贸易经济合作局出具《关于同意奥必思（宁波）塑料包装品有限公司变更合资外方出资期限及修改合同章程有关条款的批复》（慈外经贸审（2005）62 号），同意外方出资期限变更为“自营业执照核发之日起 180 天内一次性全部缴清”。
	董事会决议	2005 年 4 月 26 日，喜悦有限董事会作出决议，同意延长 Orbis Corporation 的出资期限，延长至营业执照核发后 180 天内一次性缴纳完毕；并同意对章程相应条款作出相应的变更。
	章程修订	根据上述董事会决议，喜悦有限就本次股东出资期限变更事宜相应修订公司章程。
	工商变更登记	2005 年 5 月 23 日，喜悦有限办理完成本次股东出资期限变更的工商登记，并取得了宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》。
2005 年 11 月，股东 Orbis Corporation 延迟出资期限及变更出资方式	慈溪市对外贸易经济合作局批复同意	2005 年 11 月 3 日，慈溪市对外贸易经济合作局出具《关于同意奥必思（宁波）塑料包装品有限公司变更合资外方出资方式、出资期限及修改合同章程有关条款的批复》（慈外经贸审（2005）208 号），同意合资外方 Orbis Corporation 变更出资方式为“全部以美元现汇汇入”、变更出资期限为“自工商营业执照核发之日起三个月内投入认缴出资额的 15%，余额在 2005 年 12 月 31 日前全部缴清”；原合同章程的有关条款视作修改。
	董事会决议	2005 年 11 月 3 日，喜悦有限董事会作出决议，鉴于 Orbis Corporation 已完成 32.23 万美元的货币出资，同意 Orbis Corporation 未完成的价值 9.57 万美元的设备出资改为 95,700 美元的货币出资，出资应不迟于 2005 年 12 月 31 日缴纳完毕；同意对章程和合资合同的相应条款进行修改。
	已实缴出资验资	2005 年 11 月 10 日，慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 447 号），经审验，截至 2005 年 7 月 29 日，奥必思（宁波）塑料包装品有限公司已收到 Orbis Corporation 缴存的第一期注册资本 32.23 万美元（折合 2,630,381.40 元），全部以美元现汇出资。
	章程修订	根据上述董事会决议，喜悦有限就本次股东出资期限、出资方式变更事宜相应修订公司章程。

变更时间及事项	履行的审批程序	
	程序	具体内容
	工商变更登记	2005 年 11 月 10 日，喜悦有限办理完成本次股东出资期限、出资方式变更及增加实缴出资的工商登记，并取得了宁波市工商局换发的《企业法人营业执照》。

据此，2005 年延迟出资及变更出资方式已履行慈溪市对外贸易经济合作局审批、公司董事会审议、工商变更登记等相应的审批程序。

4、2005 年延迟出资及变更出资方式符合当时有效《公司法》的规定

当时有效的《公司法》的规定及 2005 年延迟出资及变更出资方式的情况如下：

当时有效《公司法》关于出资时限及出资方式相关规定	喜悦有限股东 Orbis Corporation 出资时限及出资方式情况	是否符合当时有效的《公司法》等相关规定
当时有效的《公司法（2004 修订）》规定，股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理。 以工业产权、非专利技术作价出资的金额不得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外。	Orbis Corporation 不存在以工业产权、非专利技术出资的情形，因此，不存在以工业产权、非专利技术作价出资的金额超过有限责任公司注册资本的百分之二十的情形。	符合
当时有效的《公司法（2004 修订）》规定，股东应当足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入准备设立的有限责任公司在银行开设的临时账户；以实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。	2005 年 11 月 3 日，喜悦有限董事会作出决议确认已实缴的货币出资金额，根据慈溪弘正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 447 号），截至 2005 年 7 月 29 日公司已收到 Orbis Corporation 缴存的第一期注册资本 32.23 万美元（折合 2,630,381.40 元），全部以美元现汇出资。	符合
当时有效的《中外合资经营企业法(2001 修正)》规定，合营企业各方可以现金、实物、工业产权等进行投资。 外国合营者作为投资的技术和设备，必须确实是适合我国需要的先进技术和设备。如果有意以落后的技术和设备进行欺骗，造成损失的，应赔偿损失。 当时有效的《中外合资经营企业法实施条例	设立时，Orbis Corporation 认缴出资包括设备出资及货币出资，其中设备出资于 2005 年 11 月变更为“全部以美元现汇汇入”，且实际未发生以设备出资实缴的情形。	符合

当时有效《公司法》关于出资时限及出资方式相关规定	喜悦有限股东 Orbis Corporation 出资时限及出资方式情况	是否符合当时有效的《公司法》等相关规定
（2001 修订）》规定，合营者可以用货币出资，也可以用建筑物、厂房、机器设备或者其他物料、工业产权、专有技术、场地使用权等作价出资。以建筑物、厂房、机器设备或者其他物料、工业产权、专有技术作为出资的，其作价由合营各方按照公平合理的原则协商确定，或者聘请合营各方同意的第三者评定。		
当时有效的《中外合资经营企业法实施条例（2001 修订）》规定，作为外国合营者出资的工业产权或者专有技术，必须符合下列条件之一： （一）能显著改进现有产品的性能、质量，提高生产效率的； （二）能显著节约原材料、燃料、动力的。		
当时有效的《中外合资经营企业法实施条例（2001 修订）》规定，外国合营者作为出资的机器设备或者其他物料、工业产权或者专有技术，应当报审批机构批准。		
当时有效的《中外合资经营企业合营各方出资的若干规定》规定，合营合同中规定分期缴付出资的，合营各方第一期出资，不得低于各自认缴出资额的百分之十五，并且应当在营业执照签发之日起 3 个月内缴清。	1）中方股东罗志强已于营业执照核发前实缴全部出资； 2）根据慈溪弘正会计师事务所有限公司于 2005 年 11 月 10 日出具的《验资报告》（慈弘会验字（2005）第 447 号）记载，合资方 Orbis Corporation 于 2005 年 2 月 18 日缴存注册资本 10 万美元，以美元现汇出资。因此，Orbis Corporation 在营业执照签发之日起 3 个月内实缴出资不低于其认缴出资的 15%。	符合

综上，2005 年延迟出资及变更出资方式符合当时有效的《公司法》的规定。

5、2010 年相关股权转让的原因

因外方股东 Orbis Corporation 在中国开展业务规划调整，包括拟通过 Orbis Corporation 在中国投资的全资子公司开展业务，故于 2010 年将其持有的喜悦有限全部股权对外转让并退出喜悦有限。

6、2010 年相关股权转让价格的公允性

2010 年 8 月 23 日，Orbis Corporation（作为卖方）与喜悦香港（作为买

方）签署《股权转让协议》，Orbis Corporation 将其持有的喜悦有限 55%的股权以 285.2 万元转让给喜悦香港。

本次股权转让之《股权转让协议》第 2.2 条约定，本次股权转让的对价经双方参考慈溪市永敬会计师事务所于 2010 年 2 月 22 日出具的喜悦有限 2009 年度《审计报告》（慈永会师外审[2010]12 号）确定。第 5.3 条约定，卖方同意，从 2010 年 1 月 1 日到交易完成，不会向公司的股东分配利润，考虑到卖方对该等利益的放弃，买方同意使卖方免于遭受自 2009 年 12 月 31 日至交易完成时，因公司的正常经营所产生的任何税、征收、费用、罚款或处罚。

根据前述《审计报告》（慈永会师外审[2010]12 号），截至 2009 年 12 月 31 日，喜悦有限经审计的净资产为 631.86 万元，即喜悦有限 55%股权对应之净资产为 347.52 元。

根据喜悦香港时任股东罗胤豪及本次股权转让时中方股东罗志强说明，本次股权转让的对价低于 55%股权对应的截至 2009 年 12 月 31 日净资产，系因转让双方在协商过程中，综合考虑退出股东 Orbis Corporation 的投资成本。双方约定的转让价款与 Orbis Corporation 实缴出资基本相当。

综上，本次股权转让价格由股权转让双方参考喜悦有限经审计的 2009 年年末净资产协商确定，本次股权转让价格公允。

（二）股份有限公司设立情况

2016 年 4 月 25 日，中汇会计师出具《宁波喜悦塑料包装品有限公司 2015 年度审计报告》（中汇会审[2016]2739 号），截至 2015 年 12 月 31 日，喜悦有限的净资产值为 1,231.17 万元。2016 年 4 月 26 日，中联资产评估集团有限公司出具《宁波喜悦塑料包装品有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第 666 号），截至 2015 年 12 月 31 日，喜悦有限净资产评估价值为 3,918.93 万元。

2016 年 4 月 26 日，喜悦有限召开股东会并作出决议，同意喜悦有限以截至 2015 年 12 月 31 日经中汇会计师审计的净资产 1,231.17 万元以 1.3125:1 的比例折合股本 938 万元，整体变更为股份公司，每股 1 元，其中 938 万元为注册资本，折股后剩余的净资产 293.17 万元计入资本公积。同日，全体发起人罗志强、

罗胤豪签订了《关于宁波喜悦塑料包装品有限公司整体变更设立为股份有限公司之发起人协议》。

2016 年 5 月 12 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，审议并通过《公司章程》及相关议案，选举第一届董事会董事、第一届监事会非职工代表监事。同日，中汇对喜悦有限整体变更设立为股份公司的注册资本情况进行了审验并出具了《宁波喜悦包装科技股份有限公司（筹）验资报告》（[2016]3146 号），经审验，截至 2016 年 5 月 12 日，喜悦智行已收到全体股东以喜悦有限净资产折合的注册资本（实收资本）人民币 938 万元。

2016 年 6 月 8 日，喜悦智行取得宁波市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330282768537876J）。

喜悦智行设立时，股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	出资方式	持股比例（%）
1	罗志强	469.00	净资产	50.00
2	罗胤豪	469.00	净资产	50.00
合计		938.00	-	100.00

公司整体变更为股份有限公司前后的注册资本均为 938 万元，未发生变化，股东股权比例及股权结构未发生变化，不存在以资本公积、盈余公积及未分配利润转增股本的情形，故不涉及自然人发起人纳税义务。

公司发起人股东罗志强、罗胤豪承诺如下：“本人未因 2016 年 6 月喜悦有限整体变更为股份有限公司事宜而被税务主管机关要求缴纳税款、滞纳金或受到税务主管机关行政处罚。如税务机关按照国家法律规定或相关政策，要求本人就 2016 年 6 月喜悦有限整体变更为股份有限公司事宜缴纳个人所得税等款项，本人承诺将按照税务主管机关的要求以个人自有资金履行纳税义务，以及承担可能发生的全部相关损失，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

综上，公司自然人发起人在有限公司整体变更为股份有限公司时，不涉及自然人发起人纳税义务，截至本招股说明书签署日，税务主管机关未提出异议，公司不存在税收风险。

三、报告期内的股本和股东变化情况

（一）报告期期初股权结构

报告期期初，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	罗志强	1,302.50	50.00
2	罗胤豪	1,302.50	50.00
合计		2,605.00	100.00

（二）2017 年 12 月增资及股权转让

2017 年 12 月 22 日，公司召开 2017 年第五次临时股东大会，同意（1）公司股本由 2,605 万元增至 5,095 万元，新增股本 2,490 万股由天策控股、旺科投资以货币方式分别认购 2,400 万股、90 万股，本次增资价格为 1 元/股；（2）罗志强将其持有的公司 5%股权即 255 万股以 255 万元的价格转让给旺科投资，股份转让价格为 1 元/股；（3）罗胤豪将其持有的公司 5%的股权即 255 万股以 255 万元的价格转让给旺科投资，股份转让价格为 1 元/股；（4）同意修改公司章程。同日，罗志强、罗胤豪分别与旺科投资签署了《股权转让协议书》。

2017 年 12 月 25 日，公司分别与天策控股、旺科投资签署《股份认购及增资协议》。

2017 年 12 月 27 日，中汇会计师出具《验资报告》（中汇会验[2017]5444 号），经审验，截至 2017 年 12 月 25 日，喜悦智行已收到天策控股首期出资人民币 1,200 万元。

2017 年 12 月 27 日，中汇会计师出具《验资报告》（中汇会验[2017]5445 号），经审验，截至 2017 年 12 月 26 日，喜悦智行已收到天策控股第 2 期出资人民币 1,200 万元。

2017 年 12 月 28 日，中汇会计师出具《验资报告》（中汇会验[2017]5446 号），经审验，截至 2017 年 12 月 27 日，喜悦智行已收到旺科投资出资人民币 90 万元。

2017 年 12 月 28 日，宁波市市场监督管理局核准上述变更，并换发《营业执照》（统一社会信用代码：91330282768537876J）。

本次增资、股份转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,400.00	47.11
2	罗志强	1,047.50	20.56
3	罗胤豪	1,047.50	20.56
4	旺科投资	600.00	11.77
合计		5,095.00	100.00

（三）2018 年股权转让及增资

1、2018 年 2 月股权转让

2018 年 2 月 14 日，罗志强、罗胤豪分别与君科投资签署《股份转让协议》，约定罗志强、罗胤豪分别向君科投资转让 62.5 万股、48.5 万股喜悦智行股份，转让价格为 8.8 元/股。

2018 年 2 月 14 日，罗志强与悦扬投资签署《股份转让协议》，约定罗志强向悦扬投资转让 293 万股喜悦智行股份，转让价格为 8.8 元/股；同日，双方签署《股份转让协议之补充协议》，约定公司的业绩目标、上市安排、退出选择权、股份回购等内容。

2018 年 2 月 25 日，罗胤豪与佳升投资签署《股份转让协议》，约定罗胤豪向佳升投资转让 307 万股喜悦智行股份，转让价格为 8.8 元/股。同日，双方签署《股份转让协议之补充协议》，约定公司的业绩目标、上市安排、退出选择权、股份回购等内容。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,400.00	47.11
2	罗志强	692.00	13.58
3	罗胤豪	692.00	13.58
4	旺科投资	600.00	11.78
5	佳升投资	307.00	6.03
6	悦扬投资	293.00	5.75
7	君科投资	111.00	2.18
合计		5,095.00	100.00

2、2018 年 3 月股权转让

2018 年 3 月 1 日，罗志强与毛鹏珍签署《股份转让协议》，约定罗志强向毛鹏珍转让 250 万股喜悦智行股份，转让价格为 1 元/股。

2018 年 3 月 1 日，罗胤豪与何佳莹签署《股份转让协议》，约定罗胤豪向何佳莹转让 150 万股喜悦智行股份，转让价格为 1 元/股。

2018 年 3 月 1 日，罗胤豪与罗婕文签署《股份转让协议》，约定罗胤豪向罗婕文转让 100 万股喜悦智行股份，转让价格为 1 元/股。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,400.00	47.11
2	旺科投资	600.00	11.78
3	罗志强	442.00	8.68
4	罗胤豪	442.00	8.68
5	佳升投资	307.00	6.03
6	悦扬投资	293.00	5.75
7	毛鹏珍	250.00	4.91
8	何佳莹	150.00	2.94
9	君科投资	111.00	2.18
10	罗婕文	100.00	1.96
合计		5,095.00	100.00

3、2018 年 3 月增资

2018 年 3 月 3 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，同意公司股本由 5,095 万元增至 6,250 万元，新增股本 1,155 万股由通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰、永欣贰期以货币方式分别认购 300 万股、300 万股、193 万股、181 万股、125 万股、56 万股，本次增资价格为 8.8 元/股。

2018 年 3 月 3 日，就本次增资相关事宜，公司及本次增资前公司全体股东分别与通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰、永欣贰期签署《增资协议》；同日，公司、罗志强及罗胤豪分别与通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰、永欣贰期签署《增资协议之补充协议》，该等《增资协议之补充协议》约定公司的业绩目标、上市安排、退出选择权、股份回购等内容。

2018 年 3 月 15 日，中汇会计师出具《验资报告》（中汇会验[2018]0536 号），经审验，截至 2018 年 3 月 12 日，公司已收到通元优科、华桐恒泰、乾灵颐博、甬潮创投、永欣贰期、德笙投资合计 6 名新增股东缴纳的注册资本 1,155 万元，累计实收资本 6,250 万元。

2018 年 3 月 21 日，公司取得宁波市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330282768537876J）。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,400.00	38.40
2	旺科投资	600.00	9.60
3	罗志强	442.00	7.07
4	罗胤豪	442.00	7.07
5	佳升投资	307.00	4.91
6	通元优科	300.00	4.80
7	德笙投资	300.00	4.80
8	悦扬投资	293.00	4.69
9	毛鹏珍	250.00	4.00
10	乾灵颐博	193.00	3.09
11	甬潮创投	181.00	2.90
12	何佳莹	150.00	2.40
13	华桐恒泰	125.00	2.00
14	君科投资	111.00	1.78
15	罗婕文	100.00	1.60
16	永欣贰期	56.00	0.90
合计		6,250.00	100.00

4、股权转让及增资价格的确定依据

经转让方罗志强、罗胤豪以及相关机构股东确认，前述 2018 年股权转让、增资价格 8.8 元/股的确定依据为各方考虑公司 2017 年度净利润、公司的行业前景等因素基础上，以公司投资前整体估值约 4.5 亿元协商确定。

5、关于股份转让相关的特殊权利条款终止事项

2019 年 1 月 17 日，永欣贰期与公司、罗志强、罗胤豪签署《<增资协议之补充协议>之终止协议》，约定各方于 2018 年 3 月 3 日签署的《增资协议之补充

协议》自《<增资协议之补充协议>之终止协议》签署之日起终止。

2019 年 10 月 10 日，罗志强与悦扬投资签署《<股份转让协议之补充协议>之终止协议》，同意自《<股份转让协议之补充协议>之终止协议》签署之日起，双方于 2018 年 2 月 14 日签署的《股份转让协议之补充协议》终止。

2019 年 10 月 10 日，罗胤豪与佳升投资签署《<股份转让协议之补充协议>之终止协议》，同意自《<股份转让协议之补充协议>之终止协议》签署之日起，双方于 2018 年 2 月 25 日签署的《股份转让协议之补充协议》终止。

2019 年 10 月 10 日，公司、罗志强及罗胤豪分别与通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰签署《关于<增资协议之补充协议>之终止协议》，同意自《<增资协议之补充协议>之终止协议》签署之日起，各方于 2018 年 3 月 3 日签署的《增资协议之补充协议》终止。

综上所述，公司和/或实际控制人罗志强、罗胤豪均就协议约定的特殊条款与签订方签署了终止协议，上述特殊权利条款已做清理，且终止协议合法有效。上述协议不存在可能导致公司控制权变化的情形，不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

6、关于罗志强、罗胤豪转让股份的比例

根据《公司法》第 141 条以及公司章程的规定，公司董事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。2018 年 2 月至 2018 年 3 月期间，时任董事长罗志强与时任总经理罗胤豪转让的公司股份数量超过其所直接持有公司股份总数的 25%，**不符合当时有效的《公司法》第 141 条以及《公司章程》的规定**。

2018 年，罗志强、罗胤豪转让公司股份事宜说明如下：

（1）因转让前罗志强、罗胤豪亦通过天策控股、旺科投资间接持有公司的股份，二人于 2018 年期间因股份转让实际减少的直接及间接持股数，均未超过 2017 年年末直接及间接持股总数的 25%；

（2）截至 2020 年 1 月 1 日，罗志强、罗胤豪根据《公司法》自 2018 年 1 月 1 日起各自累计可转让的股份数量已超过 2018 年 2 月至 3 月期间转让股份的

数量；

（3）公司全体股东已出具确认函，对公司目前全体股东的资格及全体股东持有公司股权的真实、合法、有效等情况不存在任何异议。同时，宁波市市场监督管理局已于2020年1月2日出具证明,“经宁波市市场监督管理局数据库查询，2017年1月1日至2019年12月31日，未发现发行人被宁波市市场监督管理局行政处罚的记录”。

（4）截至本招股说明书签署日，罗胤豪、罗志强不存在因2018年集中转让发行人股权被工商管理部门或其他主管部门处罚或接受主管部门调查的情形。

（5）罗志强、罗胤豪向君科投资、悦扬投资、佳升投资转让公司股份的原因系受让方看好公司发展；罗志强向毛鹏珍转让股份以及罗胤豪向何佳莹、罗婕文转让股份的原因，系家庭成员间共同达成的关于家庭资产的分配决定。在上述股份转让前后，公司在生产经营方面不存在重大变化，罗志强、罗胤豪作为转让方不存在通过利用内幕信息、不对称信息进行股份转让而损害公司及公司其他股东利益或获得不合理收益的情形。

综上所述，罗志强和罗胤豪于2018年2月至2018年3月期间的上述股份转让瑕疵事宜不影响该等股东当前持有公司股权的真实、合法、有效，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，**不存在被市场监督管理局予以行政处罚的风险，且不影响该等股东截至本招股说明书签署日持有公司股权的真实、合法、有效。**

（四）2019年1月股权转让

2019年1月17日，悦扬投资与永欣贰期签署《股份转让协议》，受让永欣贰期所持56万股喜悦智行股份，受让价格为8.8元/股。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,400.00	38.40
2	旺科投资	600.00	9.60
3	罗志强	442.00	7.07
4	罗胤豪	442.00	7.07
5	悦扬投资	349.00	5.58
6	佳升投资	307.00	4.91

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	通元优科	300.00	4.80
8	德笙投资	300.00	4.80
9	毛鹏珍	250.00	4.00
10	乾灵颐博	193.00	3.09
11	甬潮创投	181.00	2.90
12	何佳莹	150.00	2.40
13	华桐恒泰	125.00	2.00
14	君科投资	111.00	1.78
15	罗婕文	100.00	1.60
合计		6,250.00	100.00

（五）2019 年 8 月资本公积转增股本

2019 年 6 月 25 日，公司召开 2018 年年度股东大会，同意以公司现有总股本 6,250 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 2 股。资本公积转增股本后，公司股本由 6,250 万元增加至 7,500 万元。

2019 年 8 月 10 日,容诚会计师事务所出具《验资报告》（会验字[2019]8620 号），经审验，截至 2019 年 6 月 30 日，公司已将资本公积合计 1,250 万元转增股本，变更后的注册资本人民币 7,500 万元，累计实收资本（股本）7,500 万元。

2019 年 8 月 16 日，公司取得宁波市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330282768537876J）。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	天策控股	2,880.00	38.40
2	旺科投资	720.00	9.60
3	罗志强	530.40	7.07
4	罗胤豪	530.40	7.07
5	悦扬投资	418.80	5.58
6	佳升投资	368.40	4.91
7	通元优科	360.00	4.80
8	德笙投资	360.00	4.80
9	毛鹏珍	300.00	4.00
10	乾灵颐博	231.60	3.09
11	甬潮创投	217.20	2.90

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
12	何佳莹	180.00	2.40
13	华桐恒泰	150.00	2.00
14	君科投资	133.20	1.78
15	罗婕文	120.00	1.60
合计		7,500.00	100.00

截至本招股说明书签署日，公司股权结构没有发生变化。

（六）涉及喜悦香港的股权变动情况

1、喜悦香港简要历史沿革

喜悦香港历史沿革如下：

（1）2009 年 12 月 16 日喜悦香港设立

喜悦香港于 2009 年 12 月 16 日依照香港法律成立，为私人有限责任公司，设立时，喜悦香港基本情况如下：

首任董事为金栢利秘书服务有限公司 Company Kit Secretarial Services Limited;首任公司秘书为金栢利注册有限公司 Company Kit Registrations Limited,已发行股份为 1 股普通股，已发行总股本为港币 1 元，股权结构如下：

股东	股份数（股）	占比
金栢利秘书服务有限公司 Company Kit Secretarial Services Limited	1	100%
总计	1	100%

（2）2010 年 3 月 9 日喜悦香港第一次变更

本次喜悦香港变更情况如下：

金栢利秘书服务有限公司 Company Kit Secretarial Services Limited 辞去喜悦香港董事职位；喜悦香港委任罗胤豪 Luo Yinhao 为其董事；

金栢利注册有限公司 Company Kit Registrations Limited 辞去喜悦香港公司秘书职位；

喜悦香港委任日聪企业注册管理有限公司 ATA Corporate Formation & Management Limited 为其公司秘书；

喜悦香港配发 9,999 股普通股，获分配股份者为罗胤豪 Luo Yinhao。股份配发过后喜悦香港的股权结构如下：

股东	股份数（股）	占比
金栢利秘书服务有限公司 Company Kit Secretarial Services Limited	1	0.01%
罗胤豪 Luo Yinhao	9,999	99.99%
总计	10,000	100%

（3）2010 年 3 月 15 日喜悦香港第二次变更

2010 年 3 月 15 日，金栢利秘书服务有限公司 Company Kit Secretarial Services Limited 将其持有喜悦香港的 1 股普通股转让予罗胤豪 Luo Yinhao。根据转股文书，转让对价为港币 1 元。转让后喜悦香港的股权结构如下：

股东	股份数（股）	占比
罗胤豪 Luo Yinhao	10,000	100%
总计	10,000	100%

（4）2013 年 12 月 16 日喜悦香港第三次变更

本次喜悦香港变更情况如下：

日聪企业注册管理有限公司 ATA Corporate Formation & Management Limited 辞去喜悦香港公司秘书职位；喜悦香港委任禹泰管理咨询有限公司 Yutai Management Consulting Limited 为其公司秘书。

（5）2019 年 5 月 17 日喜悦香港撤销注册并解散

2019 年 5 月 17 日，香港公司注册处撤销喜悦香港注册，喜悦香港在注册撤销时解散。

2、喜悦香港主要业务、财务数据及与公司的关系

根据《喜悦香港法律意见书》、发行人及罗胤豪提供的资料和说明，喜悦香港主要业务为持有喜悦有限股权。

喜悦香港于 2018 年 11 月 26 日起休止活动，于 2019 年 5 月 17 日撤销注册并解散，其主要财务数据（未经审计）如下：

单位：人民币元

截止日/期间	总资产	净资产	净利润	营业收入
2019 年 5 月 17 日/2019 年存续期	-	-	-	-
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	182.49	182.49	8.75	-
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	173.74	173.74	-10.71	-

根据《喜悦香港法律意见书》、喜悦香港流水、罗胤豪确认，自 2010 年 3 月罗胤豪取得喜悦香港股权起至 2019 年 5 月喜悦香港撤销注册期间，喜悦香港相关情况为：（1）主要业务为持有喜悦有限股权，并于 2015 年 8 月以股权转让的方式退出喜悦有限；（2）未直接或委托第三方从事生产、研发、销售相关经营活动；（3）无固定资产、未雇佣任何专职人员、未持有技术。

综上，除发行人现任董事兼总经理罗胤豪在喜悦香港注销前曾担任喜悦香港董事、并持有其股权外，喜悦香港与发行人资产、人员、技术、客户、供应商等方面无其他关系，与发行人不存在重叠的销售渠道、客户和供应商。

3、罗胤豪受让并增资喜悦香港的原因、资金出境手续是否合法合规

根据罗志强、罗胤豪说明，因 2010 年喜悦有限外方股东 Orbis Corporation 拟退出，为合理享受外商投资企业的税收优惠政策，罗胤豪拟通过喜悦香港受让 Orbis Corporation 对外转让的股权，故罗胤豪以受让及认购配发新股的方式取得喜悦香港股权。

2010 年 3 月，罗胤豪先后以认购 9,999 股普通股、受让金栢利秘书服务有限公司持有的喜悦香港 1 股普通股的方式,合计获得喜悦香港 10,000 股普通股，持股比例为 100%。其中罗胤豪认购喜悦香港 9,999 股普通股均为认缴、未实缴，不涉及资金出境；罗胤豪受让金栢利秘书服务有限公司持有的喜悦香港 1 股普通股，转让对价为港币 1 元，资金来源为罗胤豪合法取得的境外资金，不涉及资金出境。

据此，罗胤豪受让取得喜悦香港 1 股股份的资金为境外资金、认购喜悦香港普通股未实缴，不涉及资金出境手续。

4、金栢利秘书服务有限公司是否与发行人存在关联关系

根据香港特别行政区公司注册处网上查册中心（网址：https://www.icris.cr.gov.hk/csci/）公示之公司资料及金栢利秘书服务有限

公司于 2020 年 1 月 6 日递交之周年申报表，截至 2020 年 8 月 5 日，金栢利秘书服务有限公司基本情况如下：

名称	COMPANY KIT SECRETARIAL SERVICES LIMITED 金栢利秘書服務有限公司
成立时间	1997 年 1 月 6 日
注册办事处	UNIT A 3/F CHEONG SUN TOWER 116-118 WING LOK ST SHEUNG WAN, HONG KONG
股本	港币 4 元
董事	葉美冰、葉樹安、葉樹泰
公司秘书	葉樹安
股权结构	葉樹泰持股 100%

根据罗胤豪说明，金栢利秘书服务有限公司为注册代理公司，出于投资喜悦香港便捷之目的考虑，金栢利秘书服务有限公司注册成立喜悦香港后，罗胤豪以受让股权及认购配发股份的方式，投资喜悦香港。

根据发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员等关联方填写的调查表，并经与金栢利秘书服务有限公司上述董事、股东等情况比对，金栢利秘书服务有限公司与发行人不存在关联关系。

综上，金栢利秘书服务有限公司与发行人不存在关联关系。

5、罗胤豪在投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理外汇登记是否存在相关处罚风险

（1）关于罗胤豪在投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权外汇登记相关规定及适用

①2010 年 3 月，罗胤豪投资喜悦香港时不需办理外汇登记

根据 2010 年 3 月罗胤豪取得喜悦香港股权时有效的《国家外汇管理局关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75 号，2005 年 11 月 1 日起实施，已失效，以下简称“75 号文”）规定，境内居民设立或控制境外特殊目的公司之前，应向所在地外汇分局、外汇管理部申请办理境外投资外汇登记手续，其中“特殊目的公司”指境内居民法人或境内居民自然人以其持有的境内企业资产或权益在境外进行股权融资（包括可转换债融资）为目的而直接设立或间接控制的境外企业。

根据罗胤豪的说明，罗胤豪于2010年3月投资喜悦香港的目的并非境外融资，罗胤豪取得喜悦香港股权后，也不存在境外股权融资行为，罗胤豪取得喜悦香港100%股权（对应10,000股普通股）的资金以及喜悦香港以受让方式取得喜悦有限股权的资金来源为合法取得的境外资金，不涉及其持有的境内企业资产或权益。

根据当时有效的75号文相关规定并经向国家外汇管理局宁波市分局相关工作人员访谈，境外企业喜悦香港未进行股权融资或境内自然人以境外资金投资境外企业，不属于75号文规定的“特殊目的公司”，罗胤豪于2010年3月投资喜悦香港不需办理当时有效的75号文规定的外汇登记。

②自37号文于2014年7月实施起，罗胤豪投资喜悦香港并通过喜悦香港持有喜悦有限股权，应办理外汇补登记

根据《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37号，2014年7月4日起实施，以下简称“37号文”），境内居民以境内外合法资产或权益向特殊目的公司出资前应向外汇局申请办理境外投资外汇登记手续，其中“特殊目的公司”是指境内居民以投融资为目的，以其合法持有的境内企业资产或权益，或者以其合法持有的境外资产或权益，在境外直接设立或间接控制的境外企业；37号文实施前，境内居民以境内外合法资产或权益已向特殊目的公司出资但未按规定办理境外投资外汇登记的，境内居民应向外汇局出具说明函说明理由。外汇局根据合法性、合理性等原则办理补登记。

2014年7月4日37号文实施后，由于37号文调整了特殊目的公司和返程投资的定义，罗胤豪通过喜悦香港投资喜悦有限期间应按照37号文的规定办理相关的特殊目的公司外汇补登记手续。

③自2015年8月喜悦香港不再持有喜悦有限股权起，罗胤豪投资喜悦香港不再需要办理补登记手续

37号文附件《返程投资外汇管理所涉业务操作指引》规定，如因转股和身份变更致持有特殊目的公司权益但不持有境内企业权益的，不再需要办理特殊目的公司登记。

鉴于喜悦有限董事会于2015年5月作出同意喜悦香港转股退出相关事宜的决议，并于2015年8月完成喜悦香港对外转让喜悦有限股权事宜的工商变更，根据37号文附件相关规定并经向国家外汇管理局宁波市分局相关工作人员访谈，自2015年8月喜悦香港不再持有境内企业喜悦有限权益之日起，喜悦香港已不具备办理外汇补登记的条件，故未能办理完成特殊目的公司外汇补登记手续，亦不再需要办理补登记手续。

（2）关于罗胤豪在投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理外汇登记相关处罚风险

①37号文规定及实际情况

类别	37号文规定	实际情况
未办理补登记	37号文第十五条第二款规定，境内居民未按规定办理相关外汇登记、未如实披露返程投资企业实际控制人信息、存在虚假承诺等行为，外汇局根据《中华人民共和国外汇管理条例》第四十八条第（五）项进行处罚。	如上文所述，2014年7月37号文实施起至2015年8月，罗胤豪投资喜悦香港并通过喜悦香港持有喜悦有限股权期间应办理特殊目的公司外汇补登记、实际未办理外汇补登记。
未办理补登记期间喜悦香港的资金汇入	37号文第十五条第三款规定，在境内居民未按规定办理相关外汇登记、未如实披露返程投资企业实际控制人信息或虚假承诺的情况下，若发生资金流出，外汇局根据《中华人民共和国外汇管理条例》第三十九条进行处罚；若发生资金流入或结汇，根据《中华人民共和国外汇管理条例》第四十一条进行处罚。	根据罗胤豪说明、喜悦香港流水，喜悦香港持有喜悦有限股权期间，喜悦香港未发生境外资金汇入。
未办理补登记期间喜悦香港的资金汇出		根据发行人工商登记档案、罗胤豪说明、喜悦香港流水、资金汇出凭证，罗胤豪通过喜悦香港持有喜悦有限股权期间，发生了款项汇出相关事由，实际于喜悦香港退出喜悦有限后发生资金汇出。

罗胤豪通过喜悦香港持有喜悦有限股权期间的资金汇出情况如下：

类别	概述	内容
汇出事由1	2015年5月，喜悦有限作出分红决议	2015年5月，喜悦香港退出喜悦有限暨喜悦有限由合资企业变为内资企业之前，喜悦有限股东会作出分红决议，同意将可供分配的利润按股权比例进行分配，其中喜悦香港分得253.59万元。
汇出事由2	2015年5月，喜悦香港签署股权转让协议退出喜悦有限	2015年5月25日，喜悦香港与罗胤豪签订《股权转让协议书》，约定喜悦香港将其持有喜悦有限50%的股权以人民币303万元出让转让给罗胤豪。同日，喜悦香港与罗志强签订《股权转让协议书》，约定喜悦香港将其持有喜悦有限5%的股权以人民币30.3万元出让转让给罗志强。 2015年8月12日，喜悦有限办理完成本次股权转让、变更企业类型的工商登记。
款项汇出	2016年5月，喜悦有限、罗志强	2016年5月3日，喜悦有限以2,266,215.90元购汇349,557.45美元，同日以该等34.96万美元向喜悦香港支付分红款，根据“结

类别	概述	内容
	与罗胤豪分别向喜悦香港支付分红款、股权转让价款	售汇水单”及“外汇支款凭证”电子回单，款项属性为“其他特殊非贸易项目”。 2016 年 5 月 6 日，罗志强以 289,765.41 元购汇 4.45 万美元、罗胤豪购汇 44,475.29.81 万美元；并分别向喜悦香港支付美元，同日，罗胤豪以 2,919,274.32 购汇 448,098.84 美元，并向喜悦香港支付美元股权转让价款。根据“结售汇水单”记载，上述款项属性均为“资本项下”。

②罗胤豪在投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理外汇登记相关处罚风险分析

2014 年 7 月 37 号文实施起至 2015 年 8 月，罗胤豪投资喜悦香港并通过喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理 37 号文项下外汇补登记以及与喜悦香港持有喜悦有限股权相关资金汇出的情形，基于以下原因，相关处罚风险较低，对本次发行上市不构成实质性法律障碍：

A、自 2015 年 8 月喜悦有限外资转内资工商变更完成起，罗胤豪已不再需要办理 37 号文补登记，且喜悦香港已于 2019 年 5 月 17 日撤销注册并解散。此外，喜悦香港持股相关资金于 2016 年 5 月实际汇出时，喜悦香港已退出喜悦有限，时间上不属于需办理 37 号文补登记期限发生的资金汇出。

B、针对上述资金流出行为，相关资金转出方均已办理银行外汇登记手续并取得银行出具的结售汇水单，未及时办理返程投资外汇补登记系因存在认知误区，喜悦有限及其实际控制人罗胤豪、罗胤豪均不存在逃避外汇监管的主观故意。

C、国家外汇管理局慈溪支局于 2019 年 9 月 16 日出具证明，自公司成立至证明出具日，未发现其存在逃汇、非法套汇违规行为。

D、截至本招股说明书签署日，罗胤豪不存在因未办理境外投资外汇登记手续或外汇补登记被外汇管理部门处罚或接受外汇管理部门调查的情形。

E、《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”截至本招股说明书签署日，37 号文生效后，罗胤豪投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理外汇补登记及因通过喜悦香港投

资喜悦有限相关资金汇出的行为已经超过了相关法律法规规定的行政处罚时效。

F、实际控制人罗志强、罗胤豪共同出具承诺，承诺若因罗胤豪未就投资喜悦香港以及通过喜悦香港投资喜悦有限办理相关外汇登记或其他可能存在的相关外汇管理方面的不规范行为导致发行人面临外汇主管部门或其他有关部门所作出的行政处罚或承担任何诉讼、损失或遭受其他不利后果的，罗志强、罗胤豪承诺将足额补偿发行人因前述各项不利后果所承受的任何直接或间接损失，且无需发行人支付任何对价。

综上，罗胤豪在投资喜悦香港以及后续喜悦香港持有喜悦有限股权期间未办理外汇登记受到相关处罚的风险较低，对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

6、喜悦香港后续转让股权并注销的原因

喜悦香港转让喜悦有限股权的主要原因系：（1）喜悦有限作为外商投资企业经营期限已满十年，作为外商投资企业已无税收优惠政策；（2）调整公司股权结构，喜悦香港以股权转让方式退出后，喜悦有限股东变为境内自然人罗志强、罗胤豪二人，罗胤豪由间接持股变为直接持股。

罗胤豪投资喜悦香港的背景为通过喜悦香港间接持有喜悦有限股权，因喜悦香港转让喜悦有限股权后，无其他业务，故决定注销喜悦香港。

7、喜悦香港生产经营、转让和注销过程的合法合规性，涉及的资产、人员的处置情况

（1）喜悦香港生产经营的合法合规性

根据《喜悦香港法律意见书》、罗胤豪说明，喜悦香港仅作为喜悦有限股东，无其他经营项目和收益；截至本招股说明书签署日，喜悦香港不存在违法违规的情形，喜悦香港未因违反香港法律、条例而被香港政府部门处罚或被检控，亦未被任何信用监管机构纳入失信名单。

（2）喜悦香港转让喜悦有限股权的合法合规性

喜悦香港转让喜悦有限股权履行了如下程序：

程序	具体内容
董事会决议	2015 年 5 月 25 日，喜悦有限董事会作出决议，同意 1）喜悦香港将其持有的喜悦有限 5%的股权（对应 3.8 万美元出资额）以 30.3 万元的价格转让给罗志强；2）喜悦香港将其持有喜悦有限 50%的股权（对应 38 万美元出资额）以 303 万元的价格转让给罗胤豪；3）股权转让后，公司类型由有限责任公司（台港澳与境内合资企业）变更为内资有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）；4）原合同、章程作废，并由新股东按照《公司法》规定重新制订公司章程。
股权转让协议签署	2015 年 5 月 25 日，喜悦香港分别与罗志强、罗胤豪签署《股权转让协议书》，约定将其持有的喜悦有限 5%的股权（对应 3.8 万美元出资额）、50%的股权（对应 38 万美元出资额）分别以 30.3 万元、303 万元的价格转让给罗志强、罗胤豪。
慈溪市招商局批复同意	2015 年 6 月 24 日，慈溪市招商局出具《关于同意喜悦（宁波）塑料包装品有限公司股权转让及企业性质变更的批复》（慈招商审[2015]74 号），同意喜悦有限上述股权转让，公司性质变更为内资企业，原章程终止。
工商变更登记	2015 年 8 月 12 日，喜悦有限办理完成本次股权转让、变更企业类型等事项变更的工商登记，并取得了慈溪市市场监督管理局换发的《营业执照》。

根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港转让喜悦有限股权不违反香港法律、条例规定。

综上，喜悦香港转让喜悦有限股权，已经慈溪市招商局批复同意并完成工商变更登记，符合当时有效的《公司法》《中外合资经营企业法》等法律法规规定，且不违反香港法律、条例规定。

（3）喜悦香港注销过程的合法合规性

根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港注销过程如下：

2018 年 11 月 23 日，喜悦香港通过特别决议，由特别决议交付公司注册处的日期起，喜悦香港处于不活动状态。于 2018 年 11 月 26 日起，喜悦香港休止活动。

于 2019 年 1 月 2 日，喜悦香港向公司注册处提交撤销注册申请书及一封确认函以确认香港税务局并未有就喜悦香港撤销注册的申请提出反对。及后公司注册处于 2019 年 1 月 25 日于宪报刊登公告，述明除非公司注册处处长在公告刊登后 3 个月内收到对喜悦香港撤销注册申请的反对，否则处长可撤销喜悦香港于公司注册处的注册。

根据宪报，于 2019 年 5 月 17 日，公司注册处在宪报上刊登公告宣布根据香港《公司条例》第 751（3）条，于当日撤销喜悦香港于公司注册处的注册，

而根据《公司条例》第 751（6）条，喜悦香港也在注册撤销时解散。

根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港解散程序符合香港法律、条例规定。

（4）涉及的资产、人员的处置情况

根据《喜悦香港法律意见书》、喜悦香港注销前财务报表以及喜悦香港注销前股东罗胤豪确认，喜悦香港注销时不存在专职员工和资产，因此，不涉及资产、人员的处置。

综上，喜悦香港生产经营未因违反香港法律、条例而被香港政府部门处罚或被检控，亦未被任何信用监管机构纳入失信名单；喜悦香港转让喜悦有限股权已经慈溪市招商局批复同意并完成工商变更登记，符合当时有效的《公司法》《中外合资经营企业法》等法律法规规定，且不违反香港法律、条例等规定；喜悦香港于注册撤销时解散，解散程序符合香港法律、条例规定，注销时不涉及资产、人员的处置。

（七）历次股权转让及增资涉及的情况

1、历次股权转让及增资的相关情况

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
1	2010 年 10 月第一次股权转让	Orbis Corporation 向喜悦香港转让喜悦有限 55%的股权（对应 41.8 万美元出资额）	1）董事会决议； 2）《股权转让协议》签署； 3）其他股东放弃优先购买权； 4）新章程签署； 5）慈溪市对外贸易经济合作局批复同意； 6）宁波市人民政府核发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》； 7）工商变更登记	Orbis Corporation 在中国开展业务规划调整，包括拟通过 Orbis Corporation 在中国投资的全资子公司开展业务，以股权转让方式退出喜悦有限	已支付； 喜悦香港支付 42.76 万美元； 喜悦香港支付股权转让价款的资金来源为罗胤豪向喜悦香港提供的股东借款，资金来源合法合规	否	是	否
2	2015 年 8 月第二次股权转让（转让后注册资本币种变更为人民币，由 76 万美元变更为 623.449707 万元）	喜悦香港分别向罗志强、罗胤豪转让喜悦有限 5%的股权（对应 3.8 万美元出资额）、50%的股权（对应 38 万美元出资额）	1）董事会决议； 2）《股权转让协议》签署； 3）其他股东放弃优先购买权； 4）慈溪市招商局批复同意； 5）注册资本变更为人民币币种验资； 6）工商变更登记	喜悦有限作为外商投资企业经营满十年、已无税收优惠政策，优化公司股权结构，喜悦有限变更为内资企业	已支付； 罗志强购汇支付 4.45 万美元；罗胤豪购汇支付 44.81 万美元； 罗志强支付股权转让价款资金来源为其多年经营所得的自有资金，合法合规； 罗胤豪支付股权转让价款资金来源为其家	否	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
					庭自有资金，合法合规			
3	2015年8月第一次增资，注册资本增至760万元	罗志强以货币增资68.275146万元，罗胤豪以货币增资68.275147万元，增资价格为1元/一元注册资本	1）股东会决议； 2）新章程签署； 3）工商变更登记； 4）验资	补充公司的资金实力	已支付； 罗志强支付增资款资金来源为其多年经营所得的自有资金，合法合规； 罗胤豪支付增资款资金来源为其家庭自有资金，合法合规	否	是	否
4	2015年12月因吸收合并美嫁衣第二次增资，注册资本增至938万元	以2015年8月31日为基准日由喜悦有限吸收合并美嫁衣，合并后喜悦有限存续，美嫁衣解散并注销	1）喜悦有限及美嫁衣股东会分别决议； 2）《公司合并协议》签署； 3）登报； 4）喜悦有限及美嫁衣股东会分别再次决议； 5）新章程签署； 6）工商登记部门核准美嫁衣核准注销； 7）喜悦有限工商变更登记； 8）验资	公司拟申请新三板挂牌，为解决关联交易、同业竞争，由喜悦有限吸收合并美嫁衣	吸收合并，不涉及价款支付	否	是	否
5	2016年6月第三次增资，注册资本增至	罗志强、罗胤豪以1.5元/股的价格分别认购833.5万股	1）股东大会决议； 2）新章程签署； 3）工商变更登记； 4）验资	满足公司快速发展的需要，补充公司的资金实力	已支付； 资金来源为个人自有资金或家庭自有资金，合法合规	否	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
	2,605 万元							
6	2017 年 12 月第四次增资，注册资本增至 5,095 万元	天策控股、旺科投资以 1 元/股的价格分别认购 2,400 万股、90 万股	1）股东大会决议； 2）股份认购及增资协议签署； 3）新章程签署； 4）验资； 5）工商变更登记	1）天策控股增资的背景为满足公司快速发展的需要，通过增资的方式补充公司的资金实力，同时，调整公司股权结构，罗志强、罗胤豪二人增加通过天策控股间接持有发行人股权的持股方式； 2）旺科投资增资背景为公司以旺科投资为员工持股平台实施股权激励，旺科投资增资取得发行人股权作为公司实施员工股权激励的股份来源之一	已支付； 天策控股增资款资金来源为自有及自筹资金，合法合规； 旺科投资增资款资金来源为自有资金，合法合规	否	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
7	2017 年 12 月，公司股改设立后第一次股份转让	罗志强、罗胤豪分别将其各自持有的发行人 255 万股以 1 元/股的价格转让给旺科投资	1）股东大会决议； 2）股权转让协议签署	公司以旺科投资为员工持股平台实施股权激励，旺科投资以受让取得发行人股权作为公司实施员工股权激励的股份来源之一	已支付； 资金来源为旺科投资自有资金，合法合规	否	是	否
8	2018 年 2 月股份转让	罗志强、罗胤豪以 8.8 元/股的价格向君科投资分别转让 62.5 万股、48.5 万股	1）股份转让协议签署； 2）公司股东名册变更	股份受让方看好公司的发展	已支付； 资金来源为受让方自有资金，合法合规	否	是	否
		罗志强以 8.8 元/股的价格向悦扬投资转让 293 万股	1）股份转让协议签署； 2）公司股东名册变更		已支付； 资金来源为受让方自有资金，合法合规	2018 年 2 月 14 日，罗志强与悦扬投资签署协议约定业绩目标、上市安排、退出选择权、股份回购等特殊权利条款；2019 年 10 月 10 日，双方签署协议约定特殊权利条款终止。	是	否
		罗胤豪以 8.8 元/	1）股份转让协议签署；		已支付；	2018 年 2 月 25 日，	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
		股的价格向佳升投资转让 307 万股	2）公司股东名册变更		资金来源为受让方自有资金，合法合规	罗胤豪与佳升投资签署协议约定业绩目标、上市安排、退出选择权、股份回购等特殊权利条款；2019 年 10 月 10 日，双方签署协议约定特殊权利条款终止。		
9	2018 年 3 月股份转让	罗志强以 1 元/股的价格向其配偶毛鹏珍转让 250 万股； 罗胤豪以 1 元/股的价格向其配偶何佳莹、妹妹罗婕文分别转让 150 万股、100 万股	1）股份转让协议签署； 2）公司股东名册变更	家庭成员间家庭资产的分配及家庭财产管理	已支付； 资金来源为受让方自有资金，合法合规	否	是	否
10	2018 年 3 月第五次增资，注册资本增至 6,250 万元	通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰、永欣贰期以 8.8 元/股的价格分别认购 300 万股、300	1）股东大会决议； 2）增资协议签署； 3）新章程签署； 4）验资； 5）工商变更登记	增资方看好公司发展	已支付； 资金来源为增资方自有或自筹资金，合法合规	2018 年 3 月 3 日，发行人、罗志强及罗胤豪分别与各增资方签署协议，约定业绩目标、上市安排、退出选择	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
		万股、193 万股、181 万股、125 万股、56 万股				权、股份回购等特殊权利条款；2019 年 1 月 17 日，永欣贰期与发行人、罗志强及罗胤豪签署协议约定特殊权利条款终止；2019 年 10 月 10 日，通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮创投、华桐恒泰分别与发行人、罗志强及罗胤豪签署协议约定特殊权利条款终止		
11	2019 年 1 月，股份转让	永欣贰期以 8.8 元/股的价格向悦扬投资转让 56 万股	1）股份转让协议签署； 2）公司股东名册变更	永欣贰期自愿提前收回投资	已支付； 资金来源为悦扬投资自有资金，合法合规	否	是	否
12	2019 年 8 月，因资本公积转增股本第五次增资，注册资本增至	公司以总股本 6,250 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2 股	1）股东大会决议； 2）验资； 3）工商变更登记	公司进行利润分配	资本公积转增股本增资，不涉及价款支付；公司以股票发行溢价形成的资本公积转增股本，资金来源合法合规	否	是	否

序号	时间	历次股权转让/增资情况	所履行的法律程序	股权转让/增资的背景	股权转让/增资价款支付情况、资金来源及其合法性	是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排	是否为股东的真实意思表示	是否存在股权纠纷或潜在纠纷
	7,500 万元							

2015 年 12 月，喜悦有限吸收合并美嫁衣未按当时有效的《公司法（2013 年修正）》规定履行完整的通知债权人程序，具体如下：

当时有效的《公司法（2013 年修正）》第一百七十三条规定："公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。"

2015 年 8 月 31 日，喜悦有限、美嫁衣股东会分别并作出决议同意以 2015 年 8 月 31 日为基准日，由喜悦有限吸收合并美嫁衣，同意喜悦有限与美嫁衣签署《公司合并协议》；2015 年 9 月 2 日，喜悦有限和美嫁衣在《浙江工人日报》上刊登了《合并公告》，公告喜悦有限吸收合并美嫁衣事宜，吸收合并后，美嫁衣所有债权债务由喜悦有限承继。

根据公司说明，2015 年 12 月，喜悦有限吸收合并美嫁衣未按照《公司法》规定履行通知债权人程序。

鉴于：1）喜悦有限与美嫁衣签署《公司合并协议》已约定吸收合并后喜悦有限和美嫁衣的债权债务及其他相关的权利、义务由喜悦有限承继，未对债务的清偿和债权人的利益造成重大不利影响；截至本招股说明书签署日，吸收合并时的主要债务均已偿还完毕，喜悦有限与相关债权人亦不存在争议纠纷的情形；2）喜悦有限和美嫁衣已根据《公司法》规定在《浙江工人日报》上刊登了《合并公告》，已通过报纸公告的形式公告了喜悦有限吸收合并美嫁衣事宜；3）根据公司及实际控制人说明，在登报公告之日起四十五日内，不存在喜悦有限或美嫁衣的债权人要求提前清偿债务或者提供相应担保的情形；4）本次吸收合并已于 2015 年 12 月 25 日经慈溪

市市场监督管理局核准，且宁波市市场监督管理局已出具证明，经宁波市市场监督管理局数据库查询，截至 2020 年 6 月 30 日，未发现公司被宁波市市场监督管理局行政处罚的记录；因此，2015 年 12 月，喜悦有限吸收合并美嫁衣未按当时有效的《公司法（2013 年修正）》规定履行通知债权人程序对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

综上，喜悦有限 2015 年 12 月吸收合并美嫁衣未按照《公司法》规定履行完整的通知债权人程序对本次发行上市不构成实质性法律障碍，除该等情形外，公司历次股权转让及增资均已履行了必要的法律程序；转让或增资价款均已支付，自然人股东的资金来源为个人自有或家庭自有资金，非自然人股东的资金来源为自有或自筹资金，资金来源合法合规；除已披露的特殊权利条款（已终止）外，公司历次股权转让及增资不存在委托持股、利益输送或其他利益安排，是股东的真实意思表示，截至本招股说明书签署日，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

2、公司历次股权转让和股东纳税情况

序号	转让事项	协议签署日期	转让方	受让方	转让股权数量	转让价款或单价	股东缴纳的所得税金额	股东是否履行所得税纳税义务	税收风险及对发行人的影响
1	2010年10月第一次股权转让	2010/08/23	Orbis Corporation	喜悦香港	55%的股权（对应 41.8 万美元注册资本）	喜悦香港支付 42.76 万美元转让价款	111,705.98 元	是（公司已代扣代缴本次股权转让 Orbis Corporation 非居民企业股权转让所得企业所得税）	税务部门已核准申报的所得税，且申报的应纳税所得额高于 Orbis Corporation 实际所得，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍

序号	转让事项	协议签署日期	转让方	受让方	转让股权数量	转让价款或单价	股东缴纳的所得税金额	股东是否履行所得税纳税义务	税收风险及对发行人的影响
2	2015 年 8 月第二次股权转让	2015/05/25	喜悦香港	罗志强	5%的股权（对应 3.8 万美元注册资本）	罗志强购汇支付 4.45 万美元转让价款	13,337.08 元	是（受让方罗志强已代扣代缴本次股权转让喜悦香港非居民企业股权转让所得税 13,337.08 元）	税务部门已核准申报的所得税，且申报的应纳税所得额高于喜悦香港实际所得，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍。
		2015/05/25	喜悦香港	罗胤豪	50%的股权（对应 38 万美元注册资本）	罗胤豪购汇支付 44.81 万美元转让价款	133,370.83 元	是；（受让方罗胤豪已代扣代缴本次股权转让喜悦香港非居民企业股权转让所得税 133,370.83 元）	
3	2017 年 12 月，公司股改设立后第一次股份转让	2017/12/22	罗志强	旺科投资	255 万股	1 元/股	0 元	经访谈发行人所在地税务主管机关工作人员，税务主管机关知悉本次股权转让事宜，转让方罗志强、罗胤豪二人均无所得，且受让方旺科投资系出资人为罗志强、罗胤豪父子二人的合伙企业，主管税务机关未核定股权转让收入征收个人所得税	税务主管机关就本次股权转让所涉及的个人所得税缴纳未提出异议，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍
		2017/12/22	罗胤豪	旺科投资	255 万股	1 元/股	0 元		

序号	转让事项	协议签署日期	转让方	受让方	转让股权数量	转让价款或单价	股东缴纳的所得税金额	股东是否履行所得税纳税义务	税收风险及对发行人的影响
4	2018 年 2 月股份转让	2018/02/14	罗志强	君科投资	62.5 万股	8.8 元/股	974,450 元	是	已申报并足额缴纳个人所得税，税务主管机关未提出异议，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍
		2018/02/14	罗志强	悦扬投资	293 万股	8.8 元/股	4,568,221.60 元	是	
		2018/02/14	罗胤豪	君科投资	48.5 万股	8.8 元/股	756173.20 元	是	
		2018/02/25	罗胤豪	佳升投资	307 万股	8.8 元/股	4,786,498.40 元	是	
5	2018 年 3 月股份转让	2018/03/01	罗志强	毛鹏珍	250 万股	1 元/股	0 元	经访谈发行人所在地税务主管机关工作人员，本次转让系近亲属之间股权转让，低价转让具有正当理由，不需缴纳个人所得税	税务主管机关未提出异议，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍
		2018/03/01	罗胤豪	何佳莹	150 万股	1 元/股	0 元		
		2018/03/01	罗胤豪	罗婕文	100 万股	1 元/股	0 元		
	2019 年 1 月，股份转让	2019/01/17	永欣贰期	悦扬投资	56 万股	8.8 元/股	0 元	居民企业间股权转让，不涉及个人所得税	税务主管部门未提出异议，对发行人无重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍

（1）2010 年 10 月第一次股权转让纳税情况

2010 年 8 月 23 日，Orbis Corporation 与喜悦香港签署《股权转让协议》，Orbis Corporation 将其持有的喜悦有限 55%的股权以 285.2 万元转让给喜悦香港。

根据当时有效的《国家税务总局关于加强非居民企业股权转让所得企业所得税管理的通知》（国税函[2009]698 号，以下简称“698 号文”）规定，本次股份转让的转让方非居民企业 Orbis Corporation 应当就转让中国居民企业喜悦有限的股权所取得的所得缴纳企业所得税，在计算股权转让所得时，以非居民企业向被转让股权的中国居民企业投资时的币种计算股权转让价和股权成本价。

根据喜悦有限工商登记档案、Orbis Corporation 出资凭证及相关验资报告，Orbis Corporation 投资喜悦有限的出资方式为美元现汇，故计算 Orbis Corporation 本次股权转让所得的币种为美元；经核查，Orbis Corporation 取得的股权转让价为 42.76 万美元，股权成本价为 41.80 万美元，股权转让所得为 0.96 万美元。

根据本次股权转让《扣缴企业所得税报告表》、税收缴款书及发行人说明，本次转让股权实际向税务主管机关申报并缴纳的 Orbis Corporation 股权转让所得系截至 2010 年 8 月 31 日转让股权对应的喜悦有限账面未分配利润金额，高于 Orbis Corporation 实际获得的股权转让所得；2015 年 10 月，发行人代扣代缴 Orbis Corporation 股权转让所得税 11.17 万元。

（2）2015 年 8 月第二次股权转让纳税情况

2015 年 5 月 25 日，喜悦香港分别与罗志强、罗胤豪签署《股权转让协议书》，约定将其持有的喜悦有限 5%的股权（对应 3.8 万美元出资额）、50%的股权（对应 38 万美元出资额）分别以 30.3 万元、303 万元的价格转让给罗志强、罗胤豪。

2016 年 5 月，罗志强购汇 4.45 万美元、罗胤豪购汇 44.81 万美元，分别向喜悦香港支付股权转让价款，喜悦香港合计获得罗志强、罗胤豪支付的 49.26 万美元股权转让价款。

根据 698 号文规定，在计算股权转让所得的币种为喜悦有限受让该等股权

的币种美元，因喜悦香港取得转让股权的成本价为 42.76 美元，喜悦香港本次股权转让所得为 6.50 万美元。

根据本次股权转让税收缴款凭证及发行人、罗志强出具的说明，罗志强、罗胤豪分别根据截至 2015 年 4 月末喜悦有限账面情况申报并代扣代缴喜悦香港非居民企业股权转让所得税，申报的喜悦香港非居民企业股权转让所得高于喜悦香港实际所得，具体为：

罗志强根据喜悦香港转让的 5%股权对应的未分配利润及盈余公积之和、扣除喜悦香港应缴纳的印花税申报喜悦香港股权转让所得 13.34 万元，并代扣代缴喜悦香港非居民企业所得税 1.33 万元。

罗胤豪根据喜悦香港转让的 55%股权对应的未分配利润及盈余公积之和、扣除喜悦香港应缴纳的印花税，申报喜悦香港股权转让所得 133.37 万元，并代扣代缴喜悦香港非居民企业所得税 13.34 万元。

就本次股权转让，慈溪市地方税务局逍林分局、慈溪市国家税务局分别受理并出具《企业股东股权变更税务受理联系单》，喜悦有限据此向主管工商局申请本次股权转让工商变更登记；慈溪市国家税务局于 2015 年 12 月出具《服务贸易等项目对外支付税务备案表》。

（3）2017 年 12 月，公司股改设立后第一次股份转让纳税情况

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告 2014 年第 67 号）的相关规定，申报的股权转让收入明显偏低且无正当理由的，主管税务机关可以核定股权转让收入。股权转让收入明显偏低，但股权转让双方能够提供有效证据证明其合理性的其他合理情形的，视为有正当理由；申报的股权转让收入明显偏低且无正当理由的，主管税务机关可以核定股权转让收入。

根据《财政部、国家税务总局关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税〔2008〕第 159 号）相关规定，合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的，缴纳个人所得税。

经核查，本次股权转让受让方旺科投资系罗志强、罗胤豪二人持有 100%财产份额的合伙企业，且本次股份转让为实施员工股权激励，搭建员工持股平台

而进行的股权转让，以及由此引起的股权调整，罗志强、罗胤豪二人均无所得；经访谈国家税务总局慈溪市税务局逍林税务所相关工作人员，截至本招股说明书签署日，主管税务机关未核定股权转让收入并征收个人所得税，转让方罗志强、罗胤豪及发行人未被要求缴纳个人所得税税款或因本次股权转让受到行政处罚。

实际控制人罗志强、罗胤豪承诺如下："本人未因 2017 年 12 月向旺科投资转让公司股权事宜而被税务主管机关要求缴纳税款、滞纳金或受到税务主管机关行政处罚。如税务机关按照国家法律规定或相关政策，要求本人就本次股权转让行为缴纳个人所得税等款项，本人承诺将按照税务主管机关的要求以个人自有资金履行纳税义务，以及承担可能发生的全部相关损失，保证发行人不会因此遭受任何损失。"

此外，本次股权转让完成后，在旺科投资层面，就罗胤豪向激励员工转让合伙份额(间接对应发行人当时 296 万股股份)所涉及的个人所得税部分(118.40 万元）已向税务主管机关申报并缴纳。

据此，鉴于①公司税务主管机关知悉本次股权转让事宜、未就本次股权转让发行人股东纳税事宜提出任何异议，且罗志强、罗胤豪在本次股权转让中均无所得；②截至本招股说明书签署日，主管税务机关未核定本次股权转让收入并征收个人所得税，罗志强、罗胤豪、发行人未被要求缴纳个人所得税税款或受到行政处罚；③罗志强、罗胤豪已承诺，如税务机关要求其缴纳个人所得税，其将按要求以自有资金缴纳。本次股权转让相关个人所得税缴纳情况对本次发行不构成实质性法律障碍。

（4）2018 年 3 月股份转让纳税情况

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告 2014 年第 67 号)第十三条的规定,并访谈发行人所在地税务主管机关工作人员，罗志强与毛鹏珍系夫妻关系，罗胤豪与何佳莹系夫妻关系，罗胤豪与罗婕文系兄妹关系，该等股份转让的行为属于有正当理由的低价转让行为，无需核定股权转让收入缴纳个人所得税。

（八）历次股利分配的纳税情况

公司设立至今，历次股利分配和纳税情况如下：

序号	股东（大）会决议时间	股利分配方案	股利分配对象	现金分红金额（元）	所得税缴纳金额（元）	现金分红是否缴纳所得税	税收风险及对发行人的影响
1	2010年12月	现金分红	罗志强	26,619.90	6,654.978	是（发行人已代扣代缴）	发行人不存在税收风险
2	2015年5月	现金分红	喜悦香港	2,266,215.90	253,591.22	是（发行人已代扣代缴）	发行人不存在税收风险
3			罗志强	1,659,869.79	414,967.45	是（发行人已代扣代缴）	
4	2017年10月	现金分红	罗志强	18,235,000	-	不适用	发行人不存在税收风险
5			罗胤豪	18,235,000		不适用	
6	2018年6月	现金分红	天策控股	7,536,000	-	不适用	发行人不存在税收风险
7			旺科投资	1,884,000	-	根据完税证明，员工持股平台旺科投资已就获得的发行人分红款代扣代缴全体合伙人的个人所得税合计376,800元	
8			罗志强	3,289,150	657,830.00	是	
9			罗胤豪	3,289,150	657,830.00	是	
10	2019年6月	现金分红以及资本公积转增股本	除旺科投资外9名非自然人股东	21,330,000	-	不适用	发行人不存在税收风险
11			旺科投资	3,000,000	-	根据完税证明，员工持股平台旺科投资已就获得的发行人分红款代扣代缴全体合伙人的个人所得税合计600,000元	
12			罗志强	2,210,000	442,000	是	
13			罗胤豪	2,210,000	442,000	是	
14			毛鹏珍	1,250,000	250,000	是	
15			何佳莹	750,000	150,000	是	
16			罗婕文	500,000	100,000	是	

1、关于 2017 年 10 月利润分配

财政部、国家税务总局、证监会发布《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税[2015]101 号，2015 年 9 月 8 日起生效）规定："二、上市公司派发股息红利时，对个人持股 1 年以内（含 1 年）的，上市公司暂不扣缴个人所得税；待个人转让股票时，证券登记结算公司根据其持股期限计算应纳税额，由证券公司等股份托管机构从个人资金账户中扣收并划付证券登记结算公司，证券登记结算公司应于次月 5 个工作日内划付上市公司，上市公司在收到税款当月的法定申报期内向主管税务机关申报缴纳…"、"四、全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策，按照本通知规定执行。…"

2017 年 10 月，公司在新三板挂牌，且罗志强、罗胤豪持有发行人股份期限超过 1 年，据此，公司未扣缴罗志强、罗胤豪二人个人所得税。

2、关于 2019 年 6 月资本公积转增股本涉及的个人所得税

2019 年 6 月 25 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议并通过了《关于公司 2018 年利润分配及资本公积转增股本的议案》，同意以总股本 6,250 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2 股，转增后公司新增股本 1,250 万股，资本公积转增股本完成后，公司总股本增至 7,500 万股。

本次资本公积转增股本前，公司股票发行溢价形成的资本公积金额高于本次资本公积转增股本的金额，本次资本公积转增股本系以股票发行溢价形成的资本公积转增股本。

国家税务总局发布的《关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发[1997]198 号）第一条规定："股份制企业用资本公积金转增股本不属于股息、红利性质的分配，对个人取得的转增股本数额，不作为个人所得，不征收个人所得税"。

国家税务总局发布的《关于原城市信用社在转制为城市合作银行过程中个人股增值所得应纳个人所得税的批复》（国税函[1998]289 号）第二条规定："《国家税务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发[1997]198 号）中所表述的"资本公积金"是指股份制企业股票溢价发行收

入所形成的资本公积金。”

财政部与国家税务总局于 2018 年 12 月 29 日发布的《关于继续有效的个人所得税优惠政策目录的公告》（财政部税务总局公告 2018 年第 177 号）对国税发[1997]198 号、国税函[1998]289 号规定的有效性进行了确认。

财政部与国家税务总局发布的《关于将国家自主创新示范区有关税收试点政策推广到全国范围实施的通知》（财税(2015)116 号）规定，“自 2016 年 1 月 1 日起，全国范围内的中小高新技术企业以未分配利润、盈余公积、资本公积向个人股东转增股本时，个人股东一次缴纳个人所得税确有困难的，可根据实际情况自行制定分期缴税计划，在不超过 5 个公历年度内（含）分期缴纳，并将有关资料报主管税务机关备案。

经访谈公司所在地税务主管机关工作人员，答复以股票发行溢价所形成的资本公积转增股本，无需缴纳个人所得税。

针对本次资本公积转增股本事宜，公司自然人股东罗志强、罗胤豪、毛鹏珍、何佳莹、罗婕文承诺如下：“本人未因公司 2019 年 6 月资本公积金转增股本事宜而被税务主管机关要求缴纳税款、滞纳金或受到税务主管机关行政处罚。如税务机关按照国家法律规定或相关政策，要求本人就本次资本公积金转增股本事宜缴纳个人所得税等款项，本人承诺将按照税务主管机关的要求以个人自有资金履行纳税义务，以及承担可能发生的全部相关损失，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

综上，结合公司税务主管机关工作人员访谈答复以及现行有效的国税发[1997]198 号、国税函[1998]289 号规定，主管税务机关对公司 2019 年 8 月以资本公积转增股本相关自然人股东未缴纳个人所得税未提出异议，本次资本公积转增股本相关自然人股东未缴纳个人所得税对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

四、重大资产重组情况

（一）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生过重大资产重组。

（二）报告期外重大资产重组情况

2015 年，喜悦有限吸收合并美嫁衣。吸收合并完成后，喜悦有限注册资本由 760 万元增加至 938 万元。具体情况如下：

1、吸收合并美嫁衣的过程

2015 年 8 月 31 日，喜悦有限、美嫁衣股东会分别并作出决议，同意以 2015 年 8 月 31 日为基准日，由喜悦有限吸收合并美嫁衣；同意喜悦有限与美嫁衣签署《公司合并协议》，协议约定吸收合并后喜悦有限存续，美嫁衣解散并注销，合并后喜悦有限的注册资本为 938 万元。本次吸收合并时，未对美嫁衣进行审计评估。

2015 年 12 月 25 日，美嫁衣办理完毕了工商注销手续。2016 年 4 月 23 日，中汇会计师事务所出具《验资报告》（中汇会验[2016]3652 号），截至 2015 年 12 月 25 日，喜悦有限已收到美嫁衣移交的全部资产、负债，并作出了相应的会计处理，合并后注册资本 938 万元，累计实收资本 938 万元。

2、关于净资产少于合并计入喜悦有限注册资本的原因及合理性

2016 年，中汇会计师事务所以 2015 年 12 月 31 日为审计基准日，对喜悦有限进行审计时，发现原归属于美嫁衣的部分资产存在减值情形，故推算当时吸收合并美嫁衣时，美嫁衣的评估净资产为-161.49 万元。由于喜悦有限吸收合并美嫁衣时，增加注册资本 178 万元，故该次吸收合并时存在导致喜悦有限净资产减少的情形。

2016 年 4 月 29 日，根据美嫁衣 2015 年 8 月 31 日财务报表（未经审计）的净资产情况，喜悦有限召开股东会并通过决议：同意美嫁衣的原股东罗志强、罗胤豪于 2016 年 6 月 30 日前各自以现金向公司补足出资 175 万元，共计 350 万元，计入公司资本公积。

为了准确判断吸收合并美嫁衣的净资产情况，喜悦有限委托宁波东华会计师事务所有限公司对美嫁衣以 2015 年 8 月 31 日进行审计，委托宁波安全三江资产评估有限公司对美嫁衣 2015 年 8 月 31 日为评估基准日进行评估。2016 年 10 月 25 日，宁波东华会计师事务所有限公司出具《审计报告》（东华会审（2016）1126 号），截至 2015 年 8 月 31 日，美嫁衣净资产为-1,163.31 万元。2016 年

10 月 25 日，宁波安全三江资产评估有限公司出具《资产评估报告书》（宁安评报字[2016]164 号），截至 2015 年 8 月 31 日，美嫁衣经评估的净资产为-142.31 万元。

2016 年 6 月 24 日，美嫁衣原股东罗志强、罗胤豪分别向公司支付了补足出资款各 175 万元，共 350 万元。故上述评估净资产值与注册资本 178 万元的差额为 320.31 万元，已由罗志强、罗胤豪于 2016 年 6 月向公司补足。

综上所述，喜悦有限不存在因吸收合并美嫁衣而造成虚增资本的情形；吸收合并时净资产少于合并计入喜悦有限注册资本，但已于 2016 年 6 月由原美嫁衣股东进行补足，补足出资后，不存在因吸收合并美嫁衣而造成喜悦有限净资产减少的情形。

五、公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的情况

（一）2017 年 2 月在股转系统挂牌并公开转让

2016 年 8 月 20 日，公司召开 2016 年第四次临时股东大会，会议审议并通过了《关于宁波喜悦包装科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并协议转让的议案》及《关于授权董事会全权办理宁波喜悦包装科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌交易有关事宜的议案》，股东大会同意公司在股转系统挂牌，并授权公司董事会负责办理本次挂牌的相关事宜。

2017 年 1 月 23 日，股转系统出具《关于同意宁波喜悦包装科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]560 号），同意公司股票在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2017 年 2 月 27 日起，公司股票以协议转让方式正式在股转系统挂牌公开转让，证券简称为“宁波喜悦”，证券代码为 870910。

发行人在新三板挂牌期间未发生股本变动，股东始终为罗志强、罗胤豪二人，且二人所持有的发行人股份在新三板挂牌期间未发生交易，发行人在新三板挂牌期间股东不存在契约型基金、信托计划、资产管理计划等三类股东。

发行人当前股东包括 5 名自然人股东、2 名法人股东、8 名合伙企业股东，

不存在契约型基金、信托计划、资产管理计划等三类股东。

（二）2017 年 12 月终止在股转系统挂牌

1、发行人终止挂牌的原因

发行人终止挂牌主要原因为发行人计划申请 A 股上市，故终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2、已履行必要的程序

发行人终止挂牌已经履行了必要的程序，具体程序如下：

2017 年 11 月 9 日，发行人召开了第一届董事会第十三次会议，会议审议并通过了《关于向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌的议案》、《关于授权公司董事会全权办理公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌相关事宜的议案》及《关于提议召开公司 2017 年四次临时股东大会的议案》，董事会同意发行人终止在全国中小企业股份转让系统挂牌，并提议召开股东大会，审议批准发行人终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的相关事项。

2017 年 11 月 24 日，公司召开 2017 年第四次临时股东大会，会议审议并通过了《关于向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌的议案》及《关于授权公司董事会全权办理公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌相关事宜的议案》，股东大会同意公司终止在股转系统挂牌，并授权公司董事会负责办理本次终止挂牌的相关事宜。

2017 年 12 月 12 日，股转系统出具《关于宁波喜悦包装科技股份有限公司股票终止挂牌的公告》（股转系统函[2017]678 号），公司股票自 2017 年 12 月 14 日起终止在股转系统挂牌。

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《证券持有人名册》（股权登记日为 2017 年 12 月 20 日）、公司在股转系统的公告以及罗志强、罗胤豪出具的说明，公司在股转系统挂牌期间，股本结构未发生变更。

（三）股转系统挂牌后公司在董事会或股东大会决策、股份交易、信息披露、增发股份等方面的合法合规性和公司在股转系统挂牌期间的处罚情况

1、发行人挂牌后董事会或股东大会决策程序的合法合规性

发行人挂牌期间共召开8次董事会及5次股东大会，发行人挂牌期间的董事会及股东大会决策均按照《公司法》、《公司章程》的规定履行了相关的召集、审议、表决等必要的程序，决策程序符合《公司法》、《公司章程》等相关规定。

2、发行人挂牌后股份交易的合法合规性

发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间的转让方式为协议转让，挂牌期间发行人股东未发生股份交易。

3、发行人挂牌后信息披露的合法合规性

发行人新三板挂牌期间补发公告如下：

序号	公告时间	公告名称	内容
1	2017年4月27日	《偶发性关联交易公告》（补发）	补充审议并披露公司2016年7-12月发生的关联交易
2		《关于关联交易未履行内部审议程序的说明公告》	
3	2017年7月31日	《关联交易的公告（补发）》	补充审议并披露2017年1-7月期间公司向关联方宁波市涌孝水业有限公司购买饮用水
4		《关于补发关联交易公告的说明》	

除上述补发公告以外，公司在股转系统挂牌期间，严格遵守《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等法律法规及相关细则指引，对挂牌时的信息披露及挂牌期间持续信息披露进行及时、公正的披露，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，**该等信息披露符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》等相关规定。**

截至本招股说明书签署日，1）发行人未收到股转系统就信息披露事项下发的监管函或问询函；2）发行人及其实际控制人或其他挂牌期间董事、监事、高级管理人员均不存在因信息披露事项被股转系统采取监管措施或纪律处分的情形，亦不存在被中国证监会及其派出机构采取监管措施、给予行政处罚及立案调查事项的情形；3）前述两次补发公告相关的关联交易已经股东大会审议确认，且时任董事、监事、股东均确认无异议。

综上，截至本招股说明书签署日，发行人及其实际控制人不存在因信息披

露事项被股转系统采取监管措施或纪律处分的情形，亦不存在被中国证监会及其派出机构采取监管措施、给予行政处罚及立案调查事项的情形，发行人新三板挂牌期间补发关联交易的情形对本次发行上市不构成实质性障碍。

4、发行人挂牌后增发股份的合法合规性

发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间未增发股份。

5、发行人不存在违法违规情形

公司自挂牌以来未收到全国中小企业股份转让系统下发的监管函或问询函，未曾受到中国证监会或股转系统的行政监管措施或纪律处分，未曾受到过任何相关纪律处分或监管措施。

（四）本招股说明书与在股转系统公开披露文件间的差异情况说明

公司挂牌申报及挂牌期间信息披露系按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行披露，**本次发行上市申请文件和财务报告**的信息披露按照创业板相关配套的业务规则要求进行披露，公司挂牌期间的信息披露与**本次发行上市申请文件和财务报告**的信息披露存在一定的差异。主要差异情况如下：

1、非财务信息部分

项目	挂牌期间披露的信息	招股说明书披露的信息	差异情况说明	是否属于重大差异
董事、监事和高级管理人员简历	公开转让说明书、定期报告中对董事、监事和高级管理人员的任职经历等披露的较为简单	招股说明书中对董事、监事和高级管理人员的简历进行了更为细化、完善的披露	根据创业板招股书的披露要求对相关主体的工作经历进行细化，完善披露	否
核心技术人员	核心技术人员为罗胤豪、李宁、王星火	核心技术人员为罗志强、王星火、项黎铭、黄益祥、叶世明	根据创业板相关规则及指引的要求，更新了核心技术人员的认定	否
关联方及关联关系	按照《公司法》、《企业会计准则》的要求，列示关联方及关联关系	按照《公司法》、《企业会计准则》及**证监会和创业板相关规定**，列示关联方及关联关系。	根据相关规定，进一步全面更新和披露关联方关系	否
主要产品	分为物流包装系列、	分为组合成套类包装产品、	为充分理解公司	否

项目	挂牌期间披露的信息	招股说明书披露的信息	差异情况说明	是否属于重大差异
分类	租赁服务	厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品	主营业务、核心竞争力、核心技术和公司优势，重新分类	

2、财务信息部分

本次发行上市申请文件和财务报告的报告期为 2017 年、2018 年、2019 年**及 2020 年 1-6 月**。公司在股转系统披露的公开转让说明书、定期报告中披露的期间为 2014 年、2015 年及 2016 年和 2017 年 1-6 月，其中公司 2017 年半年度报告披露的 2017 年 1-6 月财务数据未经审计。财务信息部分，公司本次首次公开发行股票的报告期与在股转系统公开披露的期间的重合期间为 2017 年 1-6 月。上述重合期间内，2017 年半年度报告与本招股说明书披露的 2017 年 1-6 月财务信息存在一定差异，该等差异的主要原因如下：

（1）公司公布的 2017 年半年度报告未经过会计师事务所审计，本次申请文件中 2017 年财务数据经过容诚会计师审计。

（2）公司本次申请文件中 2017 年度财务数据根据财政主管部门对企业会计准则及财务报表格式的修订，按要求修改了部分科目的列报。上述差异主要由于财务报表格式变化引起，不构成重大调整，调整后的申报财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制。

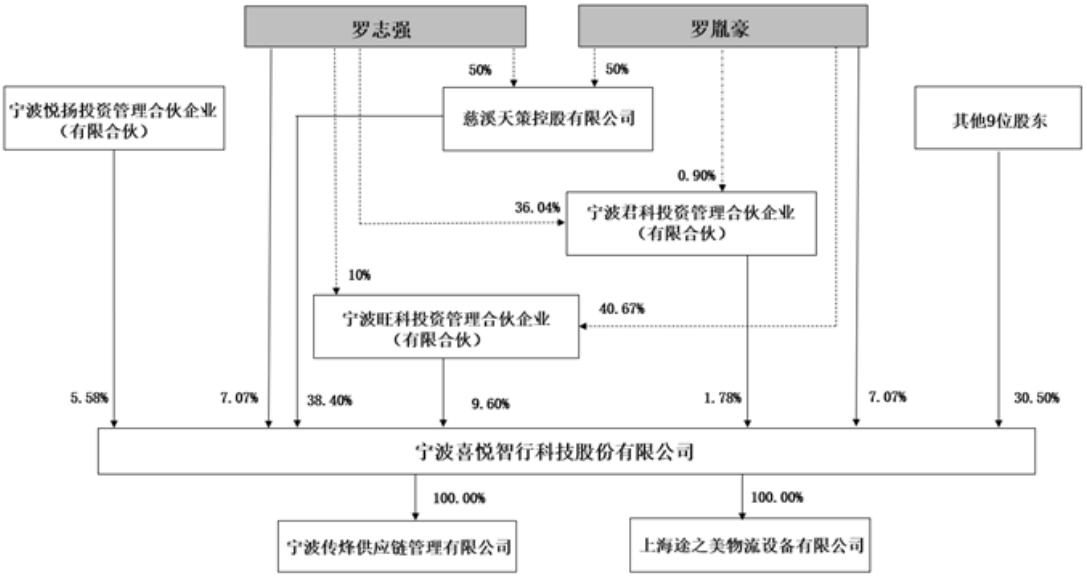
（3）随着公司业务规模扩大，公司逐步实施精细化管理，建立健全内控制度。

（4）公司在股转系统挂牌期间的审计会计师为中汇会计师事务所，而公司本次首次公开发行股票的审计机构为容诚会计师事务所，审计机构并不相同。

综上，公司在股转系统挂牌期间公开披露信息与**本次发行上市申请文件和财务报告**披露信息不存在实质差异或重大变动。

六、公司股权结构

截至本招股说明书签署日，喜悦智行股权结构如下：



七、公司控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司共有 3 家全资子公司，分别为宁波传烽、途之美和美途贸易；1 家参股公司振涌冲压件，2017 年 12 月，公司将所持振涌冲压件股权对外转让；2019 年 7 月 16 日，美途贸易注销。

截至本招股说明书签署日，公司共有 2 家全资子公司，无其他控股、参股公司。

（一）宁波传烽供应链管理有限公司

公司名称	宁波传烽供应链管理有限公司
统一社会信用代码	91330206MA281KDN9N
成立时间	2016-03-03
注册资本	**3,800 万元**
实收资本	**3,800 万元**
注册地	浙江省慈溪市桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号
主要生产经营地	浙江省慈溪市桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号
股东构成	公司持有 100%股权
主营业务	供应链管理；包装箱、周转箱、铁架的租赁服务；普通货物仓储、装卸搬运服务、国内陆路货物运输代理；道路货运经营；塑料原料及制品的批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）			
与公司主营业务的关系	主要从事租赁及运营服务，系公司主营业务的重要组成部分			
主要财务数据（单位：万元）	截止日/期间	总资产	净资产	净利润
	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	8,242.38	3,250.44	1,264.32
	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	**7,827.74**	**4,000.03**	**749.59**

注 1：上述财务数据已经容诚会计师事务所审计。

注 2：2020 年 7 月 23 日，慈溪市市场监督管理局核准宁波传烽注册资本由 988 万元增至 3,800 万元。

（二）上海途之美物流设备有限公司

公司名称	上海途之美物流设备有限公司			
统一社会信用代码	913101175601709724			
成立时间	2010-08-19			
注册资本	**680 万元**			
实收资本	**680 万元**			
注册地	上海市松江区陶干路 701 号 A 幢 772 室			
主要生产经营地	上海嘉定区金沙江西路 1555 弄 C 区 16 号			
股东构成	公司持有 100%股权			
主营业务	物流设备、金属制品、塑料制品、包装材料批发零售，商务信息咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验）。（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）			
与公司主营业务的关系	主要负责客户维护、市场拓展、咨询服务等，系公司主营业务的补充部分			
主要财务数据（单位：万元）	截止日/期间	总资产	净资产	净利润
	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	88.17	-403.12	25.77
	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	**583.01**	**145.78**	**48.90**

注 1：上述财务数据已经容诚会计师事务所审计。

注 2：2020 年 7 月 20 日，上海市松江区市场监督管理局核准途之美注册资本由 80 万元增至 680 万元。

（三）宁波美途贸易有限公司（已注销）

报告期内，公司曾持有美途贸易 100%股权，具体情况如下：

公司名称	宁波美途贸易有限公司
统一社会信用代码	91330201554525896J
成立时间	2010-05-20
注册资本	198 万元

实收资本	198 万元
注册地	宁波杭州湾新区商贸街 4 号楼 2-18E 室
主要生产经营地	宁波杭州湾新区商贸街 4 号楼 2-18E 室
股东构成	公司持有 100%股权
主营业务	塑料原料、塑料制品、包装材料、金属材料、金属制品、建筑材料、装饰材料、五金交电、机电设备、化工原料及产品（除危险品）的批发；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外
与公司主营业务的关系	少量贸易业务，未从事生产活动

报告期内，美途贸易曾从事少量贸易业务，因贸易业务量较小，公司决定注销美途贸易，其注销时不存在专职人员和固定资产；同时，美途贸易注销时不存在尚未清偿的到期债务，其账面上库存现金已全部转移至公司处，相关资产及债权债务均由公司依法承继。美途贸易存续期间，无行政处罚或重大违法违规的情形。

2019 年 7 月 16 日，根据宁波市市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（（甬新市监）登记内销字【2019】第 X-80 号），美途贸易完成注销，注销行为合法合规。

（四）发行人及子公司具体业务范围和分工情况

项目	业务范围	分工情况
喜悦智行（母公司）	主要经营定制化可循环塑料包装的研发、生产和销售，提供定制化可循环塑料包装整体解决方案等	研发、生产及管理中心，销售中心，系公司主营业务的核心主体。
宁波传烽供应链管理有限公司	主要经营租赁及运营服务，包装器具供应链管理等	租赁及运营服务业务中心，系公司主营业务的重要组成部分。
上海途之美物流设备有限公司	主要经营商务信息咨询，市场信息咨询与调查等	主要负责客户维护、市场拓展、市场调研、咨询服务，系公司主营业务的补充部分。

（五）发行人采购、销售、售后各环节产品、资金流转情况

1、货物流转

项目	货物流转		
	采购环节	对外销售环节	售后环节
喜悦智行（母公司）	直接向供应商采购货物	直接从仓库向客户发货	售后环节如果涉及退换货由母公司负责相关售后环节。

项目	货物流转		
	采购环节	对外销售环节	售后环节
宁波传烽	宁波传烽主要向母公司采购组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元及周转箱类包装单元，用于开展租赁及运营业务	根据客户需求，租赁产品从宁波传烽仓库发货至客户或发货至客户指定的终端客户处	租赁产品的回收循环在宁波传烽仓库与客户之间进行。
途之美	目前主要业务为向母公司提供咨询业务，不涉及对外采购的情况	目前业务为向母公司提供咨询服务	途之美负责相关售后环节

2、资金流转

项目	资金流转		
	采购环节	对外销售环节	售后环节
喜悦智行（母公司）	母公司直接与上游供应商进行结算	母公司采取直销方式进行销售，由母公司直接与客户根据合同或订单约定的付款方式进行结算	母公司负责相关售后环节，如果涉及到尾款或收费业务，由客户直接支付至发行人账户中
宁波传烽	宁波传烽直接与母公司进行结算	宁波传烽直接与其客户按照合同或订单约定的租赁及运营方式进行结算	宁波传烽负责相关售后环节，如果涉及到尾款或收费业务，由客户直接支付至宁波传烽账户中
途之美	目前主要业务为向母公司提供咨询业务，不涉及对外采购的情况	途之美直接与母公司进行结算	途之美负责相关售后环节

八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，天策控股持有公司 2,880 万股，占本次发行前公司总股本的 38.40%，且公司其他股东持股较为分散，为公司控股股东。

（1）基本情况

公司名称	慈溪天策控股有限公司
企业类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
统一社会信用代码	91330282MA283J444U

成立时间	2016-12-29			
注册资本	2,400 万元			
实收资本	2,400 万元			
注册地	慈溪市桥头镇上林湖村桥头路 598 号			
主要生产经营地	慈溪市桥头镇上林湖村桥头路 598 号			
股东构成	罗志强、罗胤豪各持股 50%			
主营业务	实业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
与公司主营业务的关系	主要从事股权投资，与公司主营业务不相同			
主要财务数据（单位：万元）	截止日/期间	总资产	净资产	净利润
	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	16,073.13	13,106.13	1,860.19
	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	**16,933.78**	**13,917.79**	**811.66**

注：上述 **2019 年**财务数据已经宁波三港会计师事务所有限公司审计，**2020 年上半年财务数据未经审计**。

天策控股获得公司股份的资金来源为合法自有资金，不存在以公开或非公开方式向其他投资者募集资金的情形，不存在委托持股或代持他人（包括自然人或企业）股份的情形，亦不存在将其资产委托私募基金管理人进行管理的情形。该公司不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或基金管理人。

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，天策控股股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	罗志强	1,200.00	50.00
2	罗胤豪	1,200.00	50.00
合计		**2,400.00**	**100.00**

2、实际控制人

公司实际控制人为罗志强和罗胤豪，二人系父子关系。罗志强、罗胤豪于 2016 年 8 月 10 日签署《一致行动协议》，并于 2020 年 2 月 24 日签署《一致行动协议之补充协议》，约定罗志强、罗胤豪在公司股东大会、董事会等场合行使权利时一致行动，对公司共同控制。双方出现意见不一致时，以罗志强的意见为准，一致行动期至双方均不再持有公司股份、不再实际支配公司股份表决权且不

再担任公司董事之日止。

截至本招股说明书签署日，罗志强、罗胤豪分别直接持有公司 530.40 万股股份，合计占公司总股本的比例为 14.14%，通过天策控股（罗志强、罗胤豪分别持股 50%之公司）支配公司 38.40%的表决权，通过君科投资（罗胤豪担任普通合伙人暨执行事务合伙人之企业）支配公司 1.78%的表决权，二人合计支配的公司表决权比例为 54.32%。

公司实际控制人简历如下：

罗志强，男，1962 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 3302821962********，初中学历。1975 年 5 月至 1982 年 10 月在三管竹木塑料制品厂做木工学徒；1982 年 11 月至 1984 年 9 月为个体工商户经营者；1984 年 10 月至 1988 年 9 月任三管晶莹装潢厂副厂长；1988 年 10 月至 1997 年 5 月任上海环球玩具有限公司慈溪吸塑联营厂副厂长、厂长；1997 年 5 月至 2015 年 12 月，任美嫁衣执行董事、总经理；2010 年 5 月至 2019 年 7 月，任美途贸易执行董事、总经理；2010 年 8 月至 2015 年 9 月，任浙江振甬实业有限公司执行董事、总经理；2016 年 4 月至 2016 年 8 月，任宁波碧水包装股份有限公司董事；2005 年 2 月开始在公司任职，历任公司副董事长、董事长兼总经理、执行董事兼总经理，现任喜悦智行董事长。另外，现任宁波市涌孝水业有限公司监事、振涌冲压件监事及天策控股执行董事、总经理。

罗胤豪，男，1986 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 3302821986********，工商管理研究生学历。2004 年 8 月至 2015 年 12 月，任美嫁衣监事；2010 年 3 月至 2019 年 5 月，任喜悦香港董事；2010 年 5 月至 2019 年 7 月，任美途贸易监事；2010 年 9 月开始在公司任职，历任公司董事、监事兼总经理助理、总经理，现任喜悦智行董事兼总经理。另外，现任天策控股监事。

3、控股股东、实际控制人的直接或间接持有的股份质押或者其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或者其他有争议的情况。

4、毛鹏珍、罗婕文、何佳莹的个人履历情况

毛鹏珍，女，1963 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1980 年 7 月到 1984 年 9 月，从事个体工商户经营；1984 年 10 月到 1988 年 9 月任三管晶莹装潢厂财务兼仓管；1988 年 10 月至 1997 年 5 月任上海环球玩具有限公司慈溪吸塑联营厂财务兼采购员；1997 年 5 月至 2015 年 12 月，任慈溪市美嫁衣吸塑包装有限公司副总经理；2005 年 2 月至 2018 年 5 月历任公司副总经理、董事兼副总经理、董事兼计划物控部员工；2018 年 6 月至 2020 年 5 月任公司计划物控部员工；2018 年 4 月至 2019 年 7 月任宁波市宜祥贸易有限公司及宁波市振太贸易有限公司执行董事兼总经理；2016 年 5 月至今，任宁波市涌孝水业有限公司执行董事兼总经理。

罗婕文，女，1997 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2019 年 7 月本科毕业；2019 年 1 月至 2019 年 12 月，先后在公司总经办实习、担任职员；2020 年 1 月至 2020 年 8 月待业，2020 年 9 月至今任深圳市银雁金融服务有限公司职员（派至平安银行股份有限公司宁波慈溪支行任职）。

何佳莹，女，1987 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2013 年 1 月至今任公司采购经理，其中 2016 年 7 月至 2018 年 6 月兼任公司董事会秘书。

5、毛鹏珍和罗婕文辞任公司管理职务的原因

2020 年 5 月，毛鹏珍因个人原因辞任公司职务，离职前任公司计划物控部员工，非公司高级管理人员或核心人员，离职后，其个人不再担任任何公司职务，目前主要参与宁波市涌孝水业有限公司的经营管理工作。

2019 年 12 月，罗婕文因个人原因辞任公司职务，离职前任公司总经办员工，非公司高级管理人员或核心人员，离职后，其个人不再担任任何公司职务。

6、毛鹏珍、罗婕文和何佳莹未被认定为公司共同实际控制人的原因及合理性

（1）实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以公司自身的认定为主，由公司股东予以确认

①公司及公司全体股东确认，公司的实际控制人为罗志强、罗胤豪二人。

②罗志强、罗胤豪自公司发起设立以来即为公司共同实际控制人

自公司 2016 年 5 月发起设立之日起，罗志强、罗胤豪共同持有公司 50%以上股权或支配公司 50%以上表决权，在公司经营决策中发挥重要作用，二人为公司共同实际控制人，具体如下：

序号	期间	持股情况	备注
1	2016年5月-2017年2月	罗志强、罗胤豪各持股50%	——
2	2017年2月-2017年12月	罗志强、罗胤豪各持股50%	公司在全国中小企业股份转让系统公司挂牌并公开转让，对外披露的实际控制人均为罗志强、罗胤豪父子二人
3	2017年12月-2018年2月	罗志强、罗胤豪合计支配公司100%表决权	2017年12月，公司新增股东天策控股系罗志强、罗胤豪合计持股100%之公司；新增股东旺科投资在该期间为罗志强担任普通合伙人暨执行事务合伙人之企业
4	2018年2月至今	罗志强、罗胤豪共同支配公司50%以上表决权	2018年3月，因家庭财产管理考虑，罗志强、罗胤豪向毛鹏珍、何佳莹、罗婕文转让公司股份

（2）毛鹏珍、罗婕文和何佳莹对发行人股东大会、董事会、监事会以及对董事和高级管理人员的提名及任免无实质性影响，对公司经营管理的实际运作情况影响有限

①毛鹏珍、何佳莹、罗婕文在公司持股、任职情况：

序号	姓名	持股情况	任职及参与公司经营决策情况
1	毛鹏珍	2018年3月起持250万股（持股比例4%）	1）2016年5月至2018年6月，担任董事、计划物控部员工（主要负责物流运输的定价谈判、结算审核）；未向董事会就重大决策提议；未参与公司高级管理层的经营决策。 2）2018年6月至2020年5月，担任计划物控部员工（主要负责物流运输的定价谈判、结算审核）；未参与公司高级管理层、董事会的经营决策。 3）2020年5月，自公司离职。
2	何佳莹	2018年3月起持150万股（持股比例2.94%）	1）2016年5月至2018年6月，担任董事会秘书、采购经理；除依据公司章程履行董事会秘书职责外，未参与公司董事会对相关事项的审议决策。 2）2018年6月至今，担任采购经理；未参与公司高级管理层、董事会的经营决策。
3	罗婕文	2018年3月起持100万股（持股比例	1）2019年1月至12月，先后在公司总经办实习、担任职员；未参与公司高级管理层、董事会

序号	姓名	持股情况	任职及参与公司经营决策情况
		1.96%）	的经营决策。 2）2019 年 12 月，自公司离职

②毛鹏珍、罗婕文和何佳莹持股原因

2018 年 3 月，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文以 1 元/股的价格自罗志强或罗胤豪受让取得公司股份，系家庭成员间共同达成的关于家庭资产的分配决定，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文持有公司股份系出于家庭财产管理原因，非参与公司管理之目的。

③毛鹏珍、罗婕文和何佳莹持股比例均低于 5%，对公司股东大会、董事会、监事会无实质性影响

如上所述，毛鹏珍（持股比例 4%）、何佳莹（持股比例 2.4%）、罗婕文（持股比例 1.6%）在公司持股比例较低，均低于 5%，三人对公司股东大会无实质性影响。

同时，毛鹏珍于 2016 年 5 月至 2018 年 6 月担任公司董事期间，未向董事会就重大决策提议；自 2018 年 6 月不再担任董事之日起至今，未干预董事会表决过程；何佳莹、罗婕文未担任公司董事，亦未干预董事会表决过程，故三人对公司董事会无实质性影响。此外，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文均未单独或联合向公司提名监事，亦均未担任公司监事，故三人对公司监事会无实质性影响。

④毛鹏珍、罗婕文和何佳莹任职情况对公司经营管理的实际运作情况影响有限

公司的高级管理人员包括总经理、副总经理以及财务总监、董事会秘书。

何佳莹目前主要负责公司采购，不属于公司董事会聘任的高级管理人员，其根据公司内控制度履行所在岗位职责，所作出的与其岗位职责相关的日常决策，均需根据公司内控制度，报经公司财务部、总经理、董事长等审批。

毛鹏珍任职期间曾主要负责公司物流运输的定价谈判、结算审核，任职期间根据公司内控制度履行所在岗位职责，所作出的与其岗位职责相关的日常决策，均需根据公司内控制度，报经公司财务部、总经理、董事长等审批；自 2020 年 6 月起，毛鹏珍未在公司任职。

罗婕文任职期间主要负责总经办相关文件整理、文件校对工作，其岗位不涉及与公司经营直接相关的决策，自 2020 年 1 月起，罗婕文未在公司任职。

（3）不存在不适宜作为上市公司实际控制人的情形或通过不认定共同实际控制人而规避相关主体之责任和义务的情形

最近三年，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文不存在贪污、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。

同时，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文三人均已比照实际控制人出具自公司上市之日起锁定 36 个月的股份锁定承诺，此外，三人均已比照实际控制人出具关于避免同业竞争的承诺等承诺。

综上，毛鹏珍、何佳莹、罗婕文持有公司股份均未超过 5%，且不属于公司董事、高级管理人员，未被认定为发行人共同实际控制人的主要原因系：（1）符合公司实际情况、且经公司及全体股东确认；（2）三人对发行人股东大会、董事会、监事会以及对董事和高级管理人员的提名及任免无实质性影响，对公司经营管理的实际运作情况影响有限；（3）三人不存在不适宜作为上市公司实际控制人的情形或通过不认定共同实际控制人而规避相关主体之责任和义务的情形，三人均已比照实际控制人出具自发行人上市之日起锁定 36 个月的股份锁定承诺。该等原因符合证监会《＜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——证券期货法律适用意见第 1 号》（证监法律字[2007]15 号）、《首发业务若干问题解答（2020 年修订）》问题 10 的相关规定，具有合理性。

7、其他与公司实际控制人存在关联关系的股东情况及未被认定为实际控制人的原因

（1）非自然人股东

与公司实际控制人存在关联关系的非自然人股东如下：

序号	股东名称	持股情况	与实际控制人关联关系	在公司任职情况
1	天策控股	直接持股 38.40%	罗志强、罗胤豪各持股 50%，罗志强担任天策控股执行董事兼总经理，罗胤豪担任天策控股监事	不适用

序号	股东名称	持股情况	与实际控制人关联关系	在公司任职情况
2	君科投资	直接持股 1.78%	罗胤豪系君科投资普通合伙人暨执行事务合伙人并持有 0.90%合伙份额，罗志强系君科投资有限合伙人并持有 36.04%合伙份额	不适用
3	旺科投资	直接持股 9.60%	罗志强、罗胤豪系旺科投资有限合伙人并分别持有 10%、40.67%合伙份额	不适用

（2）自然人股东

除公司直接股东外，公司间接股东中，与实际控制人罗志强、罗胤豪存在关联关系的自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	间接股东姓名	与实际控制人关联关系	直接持股主体名称	直接持股主体占发行人股份比例	间接股东在直接持股主体出资情况	间接持股比例	持有发行人股份期间	在公司任职情况
1	罗志群	罗志强弟弟	君科投资	1.78%	持有 18.02%有限合伙份额	0.32%	2018 年 3 月至今	无
2	吴祝乾	罗志强姐夫	君科投资	1.78%	持有 9.01%有限合伙份额	0.16%	2018 年 3 月至今	无
3	何冲万	罗胤豪岳父	君科投资	1.78%	持有 18.02%有限合伙份额	0.32%	2018 年 3 月至今	粉碎车间主任

鉴于①罗志群、吴祝乾、何冲万三人均未直接持有公司股份，且其通过持有君科投资有限合伙份额间接持有公司股份、持股比例较低、均不属于君科投资普通合伙人暨执行事务合伙人，其对公司股东大会、董事会、监事会以及对董事和高级管理人员的提名及任免无实质性影响；②何冲万系公司粉碎车间主任，粉碎车间系公司制造中心下设生产制造部管理的车间，粉碎车间主任不属于公司高级管理人员，罗志群和吴祝乾未在公司任职，三人均不参与公司重大经营管理决策，因此，公司及公司全体股东未将罗志群、吴祝乾、何冲万认定为共同实际控制人。

（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人外，其他持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东为旺科投资和悦扬投资。

1、宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，旺科投资持有公司 720 万股，占本次发行前公司

总股本的 9.60%。

（1）基本情况

公司名称	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330201MA291KHN5B
成立时间	2017-06-09
出资额	600 万元
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 26 幢 210-1 室
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 26 幢 210-1 室
主营业务	投资管理及相关信息咨询服务（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司主营业务的关系	为员工持股平台，与公司主营业务不相同

（2）合伙人构成及出资比例

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	毛燕利	普通合伙人	3.00	0.50
2	罗胤豪	有限合伙人	244.00	40.67
3	李宁	有限合伙人	150.00	25.00
4	罗志强	有限合伙人	60.00	10.00
5	朱伟	有限合伙人	30.00	5.00
6	孙晓刚	有限合伙人	20.00	3.33
7	王长维	有限合伙人	15.00	2.50
8	罗建校	有限合伙人	15.00	2.50
9	邹明旭	有限合伙人	15.00	2.50
10	王晓聪	有限合伙人	10.00	1.67
11	吴育明	有限合伙人	10.00	1.67
12	王星火	有限合伙人	5.00	0.83
13	王芳	有限合伙人	5.00	0.83
14	黄益祥	有限合伙人	3.00	0.50
15	项黎铭	有限合伙人	3.00	0.50
16	宋峰	有限合伙人	3.00	0.50
17	陈利娜	有限合伙人	3.00	0.50
18	邬雷江	有限合伙人	3.00	0.50
19	余旭君	有限合伙人	3.00	0.50
合计			600.00	100.00

注：上述合伙人中，孙晓刚、王晓聪二人系夫妻关系；吴育明系罗志强外甥。

旺科投资为喜悦智行员工持股平台，该企业获得公司股份的资金来源为合法自有资金，不存在以公开或非公开方式向其他投资者募集资金的情形，不存在委托持股或代持他人（包括自然人或企业）股份的情形，亦不存在将其资产委托私募基金管理人进行管理的情形。该企业不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或基金管理人。

2、宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，悦扬投资持有公司 418.80 万股，占本次发行前公司总股本的 5.58%。

（1）基本情况

公司名称	宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330201MA2AH7K41F
成立时间	2018-02-11
出资额	3,071.20 万元
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 101-123 室
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 101-123 室
主营业务	投资管理及相关信息咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司主营业务的关系	主要从事股权投资，与公司主营业务不相同

（2）合伙人构成及出资比例

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	孙文群	普通合伙人	44.00	1.43
2	黄旭峰	有限合伙人	2,402.40	78.22
3	黄海波	有限合伙人	536.80	17.48
4	王临川	有限合伙人	88.00	2.87
合计			3,071.20	100.00

悦扬投资获得公司股份的资金来源为合法自有资金，不存在以公开或非公开方式向其他投资者募集资金的情形，不存在委托持股或代持他人（包括自然人或企业）股份的情形，亦不存在将其资产委托私募基金管理人进行管理的情形。该

企业不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或基金管理人。

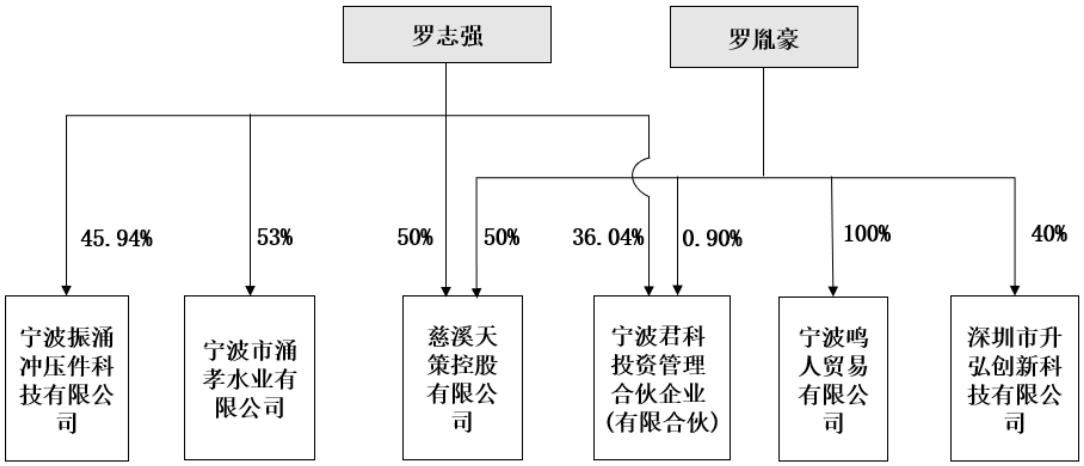
（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业的情况

1、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，控股股东天策控股除控制喜悦智行及其两家全资子公司外，不存在控制其他企业的情形。

2、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除喜悦智行外，实际控制人控制的其他企业情况如下：



（1）慈溪天策控股有限公司

详细情况见本节“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“1、控股股东”。

（2）宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018-1-23
出资额	976.80 万元
执行事务合伙人	罗胤豪

住所及主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 102-112 室
主营业务	投资管理及相关信息咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司主营业务的关系	主要从事股权投资，与公司主营业务不相同

君科投资持有公司股份 133.20 万股，占本次发行前公司总股本的 1.78%，其获得公司股份的资金来源为合法自有资金，不存在以公开或非公开方式向其他投资者募集资金的情形，不存在委托持股或代持他人（包括自然人或企业）股份的情形，亦不存在将其资产委托私募基金管理人进行管理的情形。该企业不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或基金管理人。

（3）宁波振涌冲压件科技有限公司

公司名称	宁波振涌冲压件科技有限公司
成立时间	2016-08-10
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	1,905.83 万元
法定代表人	何叶清
住所及主要生产经营地	宁波市镇海区澥浦镇（宁波化工区）凤鸣路 589 号
主营业务	冲压件、纸制品、金属制品的研发、制造、加工；环保、清洁生产和资源综合利用的技术研发、咨询服务；生产环保用絮凝剂、脱臭剂、吸附剂、催化氧化剂及填料；铝压延、铝阳极氧化加工；自营和代理各类货物及技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；道路普通货运；以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。
与公司主营业务的关系	铝制品的生产、加工及销售，主要产品为铝制卡口、头帽、泵套等，与公司主营业务不相同

报告期内，振涌冲压件曾系公司与罗志强共同投资的公司，其股本演变情况如下：

①振涌冲压件设立

2016 年 8 月，罗志强和何叶清出资设立振涌冲压件，注册资本为 588 万元。其中，罗志强认缴出资 300 万元，何叶清认缴出资 288 万元。

2016 年 8 月 10 日，振涌冲压件取得宁波市镇海区市场监督管理局核发的《营

业执照》（统一社会信用代码：91330211MA282G088L）。

振涌冲压件设立时的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	罗志强	300.00	51.02
2	何叶清	288.00	48.98
合计		588.00	100.00

②振涌冲压件增资

2017 年 4 月 24 日，振涌冲压件召开 2017 年第一次股东会，审议同意公司注册资本增加 4,412 万元，变更后注册资本为 5,000 万元。其中，罗志强以货币方式认缴 1,996.88 万元，何叶清以货币方式认缴 94.81 万元，何耀明以货币方式认缴 382.81 万元，黄奕程以货币方式认缴 382.81 万元，高狄以货币方式认缴 191.41 万元，钱立军以货币方式认缴 191.41 万元，喜悦智行以货币方式认缴 1,171.88 万元。

同日，罗志强、何叶清、何耀明、黄奕程、高狄、钱立军与喜悦智行签署《宁波振涌冲压件科技有限公司股权调整协议》。

2017 年 5 月 23 日，宁波市镇海区市场监督管理局核准本次增资工商变更登记。

本次增资完成后，振涌冲压件的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	罗志强	2,296.88	45.94
2	宁波喜悦智行科技股份有限公司	1,171.88	23.44
3	何叶清	382.81	7.66
4	何耀明	382.81	7.66
5	黄奕程	382.81	7.66
6	高狄	191.41	3.83
7	钱立军	191.41	3.83
合计		5,000.00	100.00

③振涌冲压件股权转让

2017 年 12 月 22 日，振涌冲压件召开 2017 年第三次股东会，审议同意喜悦

智行将其持有振涌冲压件 23.44%股权（对应 1,171.88 万元认缴出资，其中已实缴出资 908.88 万元）以 908.88 万元的价格转让给天策控股。同日，喜悦智行与天策控股签署《股权转让协议》。

2018 年 1 月 18 日，宁波市镇海区市场监督管理局核准本次股权转让工商变更登记。

本次股权转让完成后，振涌冲压件的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	罗志强	2,296.88	45.94
2	慈溪天策控股有限公司	1,171.88	23.44
3	何叶清	382.81	7.66
4	何耀明	382.81	7.66
5	黄奕程	382.81	7.66
6	高狄	191.41	3.83
7	钱立军	191.41	3.83
合计		5,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，振涌冲压件股权结构没有发生变化。

④振涌冲压件最近一年的主要财务数据

单位：万元

主要财务数据（万元）	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	6,291.96	6,475.69
净资产	57.55	93.53
净利润	-44.00	-427.37

注：上述 2019 年财务数据已经宁波浙甬会计师事务所有限公司审计，**2020 年上半年财务数据未经审计。**

（4）宁波市涌孝水业有限公司

公司名称	宁波市涌孝水业有限公司
成立时间	2004-07-28
注册资本	1,580 万元
实收资本	1,580 万元
法定代表人	毛鹏珍
住所及主要生产经营地	宁波市镇海区九龙湖镇杜夹岙村

主营业务	饮料［瓶（桶）装饮用水类（饮用天然矿泉水、其他饮用水）］生产、加工；塑料制品的制造、加工；道路普通货物运输；食品经营：食品销售及网上销售。（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）
与公司主营业务的关系	主要从事瓶（桶）装饮用水的生产、销售，与公司主营业务不相同

（5）宁波鸣人贸易有限公司

公司名称	宁波鸣人贸易有限公司
成立时间	2018-10-29
注册资本	50 万元
实收资本	50 万元
法定代表人	潘国丰
住所及主要生产经营地	浙江省宁波市镇海区九龙湖镇田顾工业区内
主营业务	百货、纺织品的批发、零售；食品经营；水果、蔬菜的批发、零售、配送服务；食品技术、生物技术的技术开发、技术咨询、技术服务；自营和代理各类货物和技术的进出口,但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
与公司主营业务的关系	销售桶装水，与公司主营业务不相同

（6）深圳市升弘创新科技有限公司

公司名称	深圳市升弘创新科技有限公司
成立时间	2018-08-20
注册资本	1,000 万元
实收资本	120 万元
法定代表人	刘素芳
住所及主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区科苑路 3331 号阿里巴巴大厦 N2 栋 3 层 R06
主营业务	信息技术的技术开发、技术咨询、技术服务；管理软件、电子产品、音频设备、电子零部件及配件、电子安全产品、电子娱乐产品（不含音像制品等限制项目）、机器人、人工智能产品、通信产品、塑胶制品的技术开发、技术咨询、技术服务和销售；计算机系统集成；国内贸易，货物及技术进出口。
与公司主营业务的关系	主要从事电子产品的研发，与公司主营业务不相同

九、公司股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

发行前公司总股本为 7,500 万股，本次公开发行的股数不超过 2,500 万股，不低于发行后公司股本总数的 25%。本次发行不涉及公司股东公开发售股份。

假设本次公开发行新股 2,500 万股，则本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	慈溪天策控股有限公司	2,880.00	38.40	2,880.00	28.80
2	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	720.00	9.60	720.00	7.20
3	罗志强	530.40	7.07	530.40	5.30
4	罗胤豪	530.40	7.07	530.40	5.30
5	宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙）	418.80	5.58	418.80	4.19
6	宁波佳升投资管理合伙企业（有限合伙）	368.40	4.91	368.40	3.68
7	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）	360.00	4.80	360.00	3.60
8	宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙）	360.00	4.80	360.00	3.60
9	毛鹏珍	300.00	4.00	300.00	3.00
10	宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙）	231.60	3.09	231.60	2.32
11	甬潮创业投资有限责任公司	217.20	2.90	217.20	2.17
12	何佳莹	180.00	2.40	180.00	1.80
13	宁波华桐恒泰创业投资合伙企业（有限合伙）	150.00	2.00	150.00	1.50
14	宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）	133.20	1.78	133.20	1.33
15	罗婕文	120.00	1.60	120.00	1.20
16	社会公众股股东	-	-	2,500.00	25.00
合计		7,500.00	100.00	10,000.00	100.00

（二）本次发行前公司前十名股东及持股情况

本次发行前，本公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	慈溪天策控股有限公司	2,880.00	38.40
2	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	720.00	9.60
3	罗志强	530.40	7.07
4	罗胤豪	530.40	7.07
5	宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙）	418.80	5.58
6	宁波佳升投资管理合伙企业（有限合伙）	368.40	4.91
7	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）	360.00	4.80

序号	股东姓名或名称	持股数（万股）	持股比例（%）
8	宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业(有限合伙）	360.00	4.80
9	毛鹏珍	300.00	4.00
10	宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙）	231.60	3.09
合计		6,699.60	89.33

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司有 5 名自然人股东，本次发行前自然人股东持股数量及其在公司担任的职务具体如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	目前在公司担任的职务
1	罗志强	530.40	7.07	董事长
2	罗胤豪	530.40	7.07	董事、总经理
3	毛鹏珍	300.00	4.00	-
4	何佳莹	180.00	2.40	采购部经理
5	罗婕文	120.00	1.60	-
合计		1,660.80	22.14	-

（四）公司的国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司无国有股份或外资股份。

（五）公司私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司私募基金股东为通元优科、德笙投资、乾灵颐博、华桐恒泰，具体情况如下：

1、杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330102MA27WWEAXE
成立日期	2016 年 2 月 3 日
执行事务合伙人	浙江通元资本管理有限公司
主要经营场所	上城区白云路 24 号 281 室-1
经营范围	服务：创业投资业务，创业投资咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）

截至本招股说明书签署日，通元优科的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江通元资本管理有限公司	普通合伙人	200.00	1.00
2	杨斌	有限合伙人	4,000.00	20.00
3	浙江乐英中辰实业有限公司	有限合伙人	3,000.00	15.00
4	张剑	有限合伙人	2,000.00	10.00
5	应伟明	有限合伙人	2,000.00	10.00
6	周立武	有限合伙人	2,000.00	10.00
7	上海怡苑投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	10.00
8	浙江新辉投资有限公司	有限合伙人	1,800.00	9.00
9	陈音龙	有限合伙人	1,000.00	5.00
10	迦南科技集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
11	杭州壹园股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	5.00
合计			20,000.00	100.00

通元优科已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，私募基金编号为SN0453。其基金管理人为浙江通元资本管理有限公司，登记编号为P1033815。

2、宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA293CWA3C
成立日期	2017 年 8 月 10 日
执行事务合伙人	北京德道厚生投资管理有限公司
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 F0456
经营范围	股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，德笙投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京德道厚生投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.00
2	梁建华	有限合伙人	2,600.00	12.26
3	王普宇	有限合伙人	2,000.00	9.43

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
4	回全福	有限合伙人	2,000.00	9.43
5	胡精沛	有限合伙人	2,000.00	9.43
6	林列华	有限合伙人	2,000.00	9.43
7	李强	有限合伙人	2,000.00	9.43
8	温伟	有限合伙人	2,000.00	9.43
9	励建炬	有限合伙人	2,000.00	9.43
10	黄晖	有限合伙人	2,000.00	9.43
11	霍尔果斯融宽股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	9.43
12	田洪池	有限合伙人	200.00	0.94
13	袁搏	有限合伙人	100.00	0.47
14	何帅	有限合伙人	100.00	0.47
15	陈阳	有限合伙人	100.00	0.47
16	陆业霖	有限合伙人	100.00	0.47
合计			21,201.00	100.00

德笙投资已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，私募基金编号为SX0128。其基金管理人为北京德道厚生投资管理有限公司，登记编号为P1064107。

3、宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙）

公司名称	宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2AG71E7N
成立日期	2017 年 12 月 8 日
执行事务合伙人	浙江乾灵投资管理有限公司
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0504
经营范围	私募股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，乾灵颐博的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江乾灵投资管理有限公司	普通合伙人	37.00	1.00
2	吕鑫尧	有限合伙人	1,443.00	39.00
3	张银	有限合伙人	700.00	18.92
4	樊乘胜	有限合伙人	320.00	8.65
5	郭戈南	有限合伙人	300.00	8.11

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
6	顾爱国	有限合伙人	300.00	8.11
7	薛鹏	有限合伙人	250.00	6.76
8	黄云飞	有限合伙人	150.00	4.05
9	张国权	有限合伙人	100.00	2.70
10	叶茂训	有限合伙人	100.00	2.70
合计			3,700.00	100.00

乾灵颐博已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，私募基金编号为SCL907。其基金管理人为浙江乾灵投资管理有限公司，登记编号为P1065040。

4、宁波华桐恒泰创业投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	宁波华桐恒泰创业投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330201MA290RWU16
成立日期	2017 年 5 月 15 日
执行事务合伙人	宁波华桐创业投资管理有限公司
主要经营场所	浙江省宁波高新区光华路 299 弄 29 号 C12 幢 21 楼 2107 室
经营范围	创业投资；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，华桐恒泰的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波华桐创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.83
2	宁波电子信息集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	20.66
3	宁波工业投资集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	20.66
4	徐平炬	有限合伙人	1,000.00	8.26
5	林铮	有限合伙人	1,000.00	8.26
6	崔洪艺	有限合伙人	1,000.00	8.26
7	埃美柯集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	8.26
8	宁波东元创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	8.26
9	郑康定	有限合伙人	500.00	4.13
10	宁波恒兴伟业电子有限公司	有限合伙人	500.00	4.13

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
11	宁波海曙德丰小额贷款股份有限公司	有限合伙人	230.00	1.90
12	江晓燕	有限合伙人	150.00	1.24
13	徐艳红	有限合伙人	120.00	0.99
14	葛林	有限合伙人	100.00	0.83
15	徐海峰	有限合伙人	100.00	0.83
16	郭丽君	有限合伙人	100.00	0.83
17	金丛武	有限合伙人	100.00	0.83
18	殷夏容	有限合伙人	100.00	0.83
合计			12,100.00	100.00

华桐恒泰已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，私募基金编号为ST7102。其基金管理人为宁波华桐创业投资管理有限公司，登记编号为P1031861。

（六）最近一年公司新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司最近一年无新增股东。

（七）股东穿透情况

1、宁波悦扬投资管理合伙企业(有限合伙)

悦扬投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	孙文群	普通合伙人	44.00	1.43
2	黄旭峰	有限合伙人	2,402.40	78.22
3	黄海波	有限合伙人	536.80	17.48
4	王临川	有限合伙人	88.00	2.87
合计			3,071.20	100.00

2、宁波佳升投资管理合伙企业(有限合伙)

佳升投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	林海望	普通合伙人	1,991.09	73.70
2	陆汉幸	有限合伙人	701.71	25.97
3	张汉平	有限合伙人	8.80	0.33
合计			2,701.60	100.00

3、杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）

通元优科的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例（%）
1	浙江通元资本管理有限公司	普通合伙人	200.00	1.00
2	杨斌	有限合伙人	4,000.00	20.00
3	浙江乐英中辰实业有限公司	有限合伙人	3,000.00	15.00
4	张剑	有限合伙人	2,000.00	10.00
5	应伟明	有限合伙人	2,000.00	10.00
6	周立武	有限合伙人	2,000.00	10.00
7	上海怡苑投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	10.00
8	浙江新辉投资有限公司	有限合伙人	1,800.00	9.00
9	陈音龙	有限合伙人	1,000.00	5.00
10	迦南科技集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
11	杭州壹园股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	5.00
合计			20,000.00	100.00

（1）浙江通元资本管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宋新潮	1,600.00	80.00
2	陈波	400.00	20.00
合计		2,000.00	100.00

（2）浙江乐英中辰实业有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波菁茂股权投资合伙企业（有限合伙）	4,500.00	90.00
2	张爱军	500.00	10.00
合计		5,000.00	100.00

①宁波菁茂股权投资合伙企业（有限合伙）

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	张爱军	2,850.00	95.00
2	张敏芳	150.00	5.00

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
合计		3,000.00	100.00

（3）上海怡苑投资管理中心（有限合伙）

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	程高明	504.00	72.00
2	章昕	196.00	28.00
合计		700.00	100.00

（4）浙江新辉投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	徐群辉	1,200.00	60.00
2	徐月星	400.00	20.00
3	泮玉燕	400.00	20.00
合计		2,000.00	100.00

（5）迦南科技集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	方亨志	2,711.17	54.22
2	方志义	2,288.83	45.78
合计		5,000.00	100.00

（6）杭州壹园股权投资合伙企业（有限合伙）

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	吉安	282.80	28.00
2	江洪波	202.00	20.00
3	姚学明	202.00	20.00
4	沈明华	121.20	12.00
5	潘忠敏	101.00	10.00
6	胡金璋	101.00	10.00
合计		1,010.00	100.00

4、宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业(有限合伙)

德笙投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例（%）
1	北京德道厚生投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.00
2	梁建华	有限合伙人	2,600.00	12.26
3	王普宇	有限合伙人	2,000.00	9.43
4	回全福	有限合伙人	2,000.00	9.43
5	胡精沛	有限合伙人	2,000.00	9.43
6	林列华	有限合伙人	2,000.00	9.43
7	李强	有限合伙人	2,000.00	9.43
8	温伟	有限合伙人	2,000.00	9.43
9	励建炬	有限合伙人	2,000.00	9.43
10	黄晖	有限合伙人	2,000.00	9.43
11	霍尔果斯融宽股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	9.43
12	田洪池	有限合伙人	200.00	0.94
13	袁搏	有限合伙人	100.00	0.47
14	何帅	有限合伙人	100.00	0.47
15	陈阳	有限合伙人	100.00	0.47
16	陆业霖	有限合伙人	100.00	0.47
合计			21,201.00	100.00

（1）北京德道厚生投资管理有限公司

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	谢超	600.00	30.00
2	陆业霖	520.00	26.00
3	何帅	480.00	24.00
4	袁搏	400.00	20.00
合计		2,000.00	100.00

（2）霍尔果斯融宽股权投资合伙企业（有限合伙）

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市融功投资发展中心（有限合伙）	普通合伙人	300	10.00
2	王进军	有限合伙人	2,700	90.00
合计			3,000	100.00

①深圳市融功投资发展中心（有限合伙）

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	王娟	普通合伙人	300.00	60.00
2	程刚	有限合伙人	100.00	20.00
3	任兰洞	有限合伙人	100.00	20.00
合计			500.00	100.00

5、宁波梅山保税港区乾灵颐博股权投资基金合伙企业（有限合伙）

乾灵颐博的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江乾灵投资管理有限公司	普通合伙人	37.00	1.00
2	吕鑫尧	有限合伙人	1,443.00	39.00
3	张银	有限合伙人	700.00	18.92
4	樊乘胜	有限合伙人	320.00	8.65
5	郭戈南	有限合伙人	300.00	8.11
6	顾爱国	有限合伙人	300.00	8.11
7	薛鹏	有限合伙人	250.00	6.76
8	黄云飞	有限合伙人	150.00	4.05
9	张国权	有限合伙人	100.00	2.70
10	叶茂训	有限合伙人	100.00	2.70
合计			3,700.00	100.00

（1）浙江乾灵投资管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江中明华咨询有限公司	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

①浙江中明华咨询有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	吕鑫尧	900.00	90.00
2	杨震	100.00	10.00
合计		1,000.00	100.00

6、甬潮创业投资有限责任公司

甬潮创投的股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶建荣	17,000.00	85.00
2	叶心怡	3,000.00	15.00
合计		20,000.00	100.00

7、宁波华桐恒泰创业投资合伙企业(有限合伙)

华桐恒泰的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波华桐创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.83
2	宁波电子信息集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	20.66
3	宁波工业投资集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	20.66
4	徐平炬	有限合伙人	1,000.00	8.26
5	林铮	有限合伙人	1,000.00	8.26
6	崔洪艺	有限合伙人	1,000.00	8.26
7	埃美柯集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	8.26
8	宁波东元创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	8.26
9	郑康定	有限合伙人	500.00	4.13
10	宁波恒兴伟业电子有限公司	有限合伙人	500.00	4.13
11	宁波海曙德丰小额贷款股份有限公司	有限合伙人	230.00	1.90
12	江晓燕	有限合伙人	150.00	1.24
13	徐艳红	有限合伙人	120.00	0.99
14	葛林	有限合伙人	100.00	0.83
15	徐海峰	有限合伙人	100.00	0.83
16	郭丽君	有限合伙人	100.00	0.83
17	金丛武	有限合伙人	100.00	0.83
18	殷夏容	有限合伙人	100.00	0.83
合计			12,100.00	100.00

（1）宁波华桐创业投资管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	唐蜜	2.50	0.50
2	张健华	50.00	10.00
3	王惠鸣	50.00	10.00
4	林钒	172.50	34.50
5	宁波东元创业投资有限公司	172.50	34.50
6	宁波恒兴伟业电子有限公司	52.50	10.50
合计		500.00	100.00

①宁波东元创业投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波电子信息集团有限公司	5,125.00	51.25
2	宁波工业投资集团有限公司	3,750.00	37.50
3	宁波市高科创业投资有限公司	625.00	6.25
4	袁国钿	500.00	5.00
合计		10,000.00	100.00

A、宁波电子信息集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国新纪元有限公司	12,837.10	82.82
2	宁波市电子工业资产经营有限公司	2,662.90	17.18
合计		15,500.00	100.00

a、中国新纪元有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	易联科技有限公司	29,000.00	29.00
2	上海太陆物产有限公司	23,000.00	23.00
3	上海崇德实业投资有限公司	15,000.00	15.00
4	北京裕泰投资有限公司	13,000.00	13.00
5	宁波容昌房地产开发有限公司	10,000.00	10.00
6	宁波经济技术开发区同和科技开发实业有限公司	10,000.00	10.00
合计		100,000.00	100.00

a-1、易联科技有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	周骐	4,000.00	80.00
2	熊京	1,000.00	20.00
合计		5,000.00	100.00

a-2、上海太陆物产有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈桢	1,000.00	50.00
2	刘阳	800.00	40.00
3	司徒枫丹	200.00	10.00
合计		2,000.00	100.00

a-3、上海崇德实业投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	苏锦立	1,800.00	60.00
2	吴小东	1,200.00	40.00
合计		3,000.00	100.00

a-4、北京裕泰投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	马艺屹	980.00	33.79
2	燕林鹏	960.00	33.10
3	许征天	960.00	33.10
合计		2,900.00	100.00

a-5、宁波容昌房地产开发有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	江丽秋	600.00	50.00
2	江炳荣	600.00	50.00
合计		1,200.00	100.00

a-6、宁波经济技术开发区同和科技开发实业有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	胡广贤	740.00	40.00
2	胡江海	555.00	30.00
3	胡庆丰	555.00	30.00
合计		1,850.00	100.00

b、宁波市电子工业资产经营有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波恒兴伟业电子有限公司	4,441.25	55.00
2	中国新纪元有限公司	3,633.75	45.00
合计		8,075.00	100.00

b-1、宁波恒兴伟业电子有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	李凌	1,534.36	37.61
2	干新德	360.96	8.85
3	黄锡安	360.96	8.85
4	王茜	173.89	4.26
5	黄启华	173.89	4.26
6	陈招勇	173.89	4.26
7	任奉波	173.89	4.26
8	郑龙龙	173.89	4.26
9	史俊杰	130.42	3.20
10	陈先荣	130.42	3.20
11	林钒	130.42	3.20
12	傅泉勇	130.42	3.20
13	张健华	97.15	2.38
14	吴海军	85.63	2.10
15	钱碧莲	85.63	2.10
16	王惠鸣	85.63	2.10
17	胡文雄	78.54	1.92
合计		4,080.00	100.00

b-2、中国新纪元有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”“A、宁波电子信息集团有限公司”之“a、中国新纪元有限公司”。

B、宁波工业投资集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波通商集团有限公司	210,000.00	100.00
合计		210,000.00	100.00

a、宁波通商集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波市国资委	2,000,000.00	100.00
合计		2,000,000.00	100.00

C、宁波市高科创业投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波高新区投资管理集团有限公司	50,200.00	100.00
合计		50,200.00	100.00

a、宁波高新区投资管理集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波国家高新技术产业开发区管理委员会	113,500.00	100.00
合计		113,500.00	100.00

②宁波恒兴伟业电子有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”之“A、宁波电子信息集团有限公司”之“b-1、宁波恒兴伟业电子有限公司”。

（2）宁波电子信息集团有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”之“A、宁波电子信息集团有限公司”。

（3）宁波工业投资集团有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”之“B、宁波工业投资集团有限公司”。

（4）埃美柯集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波富邦控股集团有限公司	1,850.90	30.85
2	沈国强	1,537.20	25.62
3	蒋伟民	246.70	4.11
4	沈伟根	246.70	4.11
5	吴鹰	246.70	4.11
6	周国祥	246.70	4.11
7	虞永高	185.10	3.09
8	李娜	107.90	1.80
9	包斯国	82.30	1.37
10	虞鹏飞	61.70	1.03
11	包海帆	61.70	1.03
12	张维明	61.70	1.03
13	王大成	61.70	1.03
14	王鹏飞	61.70	1.03
15	马祥富	61.70	1.03
16	厉述淮	61.70	1.03
17	何可人	46.30	0.77
18	许萍	46.30	0.77
19	史锋	46.30	0.77
20	许贤明	46.30	0.77
21	竺国安	46.30	0.77
22	范少风	46.30	0.77
23	徐建强	46.30	0.77
24	沈伟明	46.30	0.77
25	李建华	46.30	0.77
26	张俊雄	46.30	0.77
27	王柏雄	46.30	0.77
28	缪伟刚	46.30	0.77
29	周友会	46.30	0.77
30	徐桂娥	46.30	0.77
31	詹世钧	46.30	0.77

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
32	陈为民	46.30	0.77
33	卢爱华	46.30	0.77
34	季昌发	30.80	0.51
合计		6,000.00	100.00

①宁波富邦控股集团有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宋汉平	11,916.00	44.13
2	宁波康德投资有限公司	7,704.00	28.53
3	宁波康骏投资有限公司	5,004.00	18.53
4	周波	720.00	2.67
5	黄小明	720.00	2.67
6	傅才	468.00	1.73
7	胡铮辉	468.00	1.73
合计		27,000.00	100.00

A、宁波康德投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宋汉平	2,496.00	86.19
2	杨国旺	80.00	2.76
3	许海良	80.00	2.76
4	谢志华	48.00	1.66
5	石一志	48.00	1.66
6	梁世雄	48.00	1.66
7	杨峰	32.00	1.10
8	余航	32.00	1.10
9	金耀平	32.00	1.10
合计		2,896.00	100.00

B、宁波康骏投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宋汉平	1,774.00	78.70
2	俞旭明	80.00	3.55
3	童建通	80.00	3.55
4	杨进	48.00	2.13

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
5	沈彦	48.00	2.13
6	蔡毅峰	48.00	2.13
7	李西堂	48.00	2.13
8	刘凯	32.00	1.42
9	陈炜	32.00	1.42
10	叶国强	32.00	1.42
11	吕峰	32.00	1.42
合计		2,254.00	100.00

（5）宁波东元创业投资有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”

（6）宁波恒兴伟业电子有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”之“A、宁波电子信息集团有限公司”之“b-1、宁波恒兴伟业电子有限公司”。

（7）宁波海曙德丰小额贷款股份有限公司

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	宁波电子信息集团有限公司	4,000.00	40.00
2	俞申玉	1,000.00	10.00
3	浙江普银投资有限公司	1,000.00	10.00
4	宁波市华东建设工程有限公司	1,000.00	10.00
5	宁波新中房置业股份有限公司	1,000.00	10.00
6	宁波君达投资有限公司	1,000.00	10.00
7	傅俊杰	500.00	5.00
8	葛永	500.00	5.00
合计		10,000.00	100.00

①宁波电子信息集团有限公司

引见“（1）宁波华桐创业投资管理有限公司”之“①宁波东元创业投资有限公司”之“A、宁波电子信息集团有限公司”。

②浙江普银投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	俞成东	4,500.00	90.00
2	吕红霞	500.00	10.00
合计		5,000.00	100.00

③宁波市华东建设工程有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨德明	9,356.02	93.39
2	王瑞珠	350.00	3.49
3	叶亚芳	311.98	3.11
合计		10,018	100.00

④宁波新中房置业股份有限公司

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	郑方清	1,326.00	26.06
2	沈正锵	380.00	7.47
3	夏富贵	152.00	2.99
4	黄育媛	152.00	2.99
5	李晓东	152.00	2.99
6	朱立进	95.00	1.87
7	边境	95.00	1.87
8	杨海均	81.80	1.61
9	沈海平	63.80	1.25
10	陈佑铭	19.00	0.37
11	余敏捷	19.00	0.37
12	卢敏	19.00	0.37
13	马钧钧	19.00	0.37
14	周力健	19.00	0.37
15	郁健	19.00	0.37
16	张德杰	2.00	0.04
17	何继业	19.00	0.37
18	孙信忠	19.00	0.37
19	倪建雄	19.00	0.37
20	徐虹	19.00	0.37
21	戎晓黎	19.00	0.37

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
22	寿依群	19.00	0.37
23	钱琨	19.00	0.37
24	周波辉	19.00	0.37
25	戴剑雄	19.00	0.37
26	俞斌雄	19.00	0.37
27	徐永明	19.00	0.37
28	夏皓琦	19.00	0.37
29	张宇峰	19.00	0.37
30	胡洛泽	13.50	0.27
31	宁波新中房城北置业有限公司	2,213.90	43.51
合计		5,088.00	100.00

A、宁波新中房城北置业有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑方清	965.00	19.30
2	沈正锵	500.00	10.00
3	黄育媛	300.00	6.00
4	夏富贵	300.00	6.00
5	李晓东	300.00	6.00
6	钱琨	300.00	6.00
7	朱立进	200.00	4.00
8	周力健	200.00	4.00
9	毛亚丽	125.00	2.50
10	边境	125.00	2.50
11	俞斌雄	125.00	2.50
12	周波辉	125.00	2.50
13	葛杲	125.00	2.50
14	沈海平	125.00	2.50
15	钱秉灏	125.00	2.50
16	余敏捷	125.00	2.50
17	杨海均	125.00	2.50
18	徐永明	125.00	2.50
19	郁健	50.00	1.00
20	马钧钧	50.00	1.00
21	戴剑雄	50.00	1.00
22	陈佑铭	50.00	1.00
23	夏皓琦	50.00	1.00

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
24	郑金平	50.00	1.00
25	徐虹	50.00	1.00
26	孙信忠	50.00	1.00
27	张德杰	30.00	0.60
28	陈虎子	30.00	0.60
29	戎晓黎	25.00	0.50
30	寿依群	25.00	0.50
31	卢敏	25.00	0.50
32	郑露	25.00	0.50
33	何继业	25.00	0.50
34	卢定	25.00	0.50
35	倪建雄	25.00	0.50
36	沈军锋	25.00	0.50
37	谢晓晓	15.00	0.30
38	余露维	10.00	0.20
合计		5,000.00	100.00

⑤宁波君达投资有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	蒋伟平	2,750.00	55.00
2	苏桂芝	2,250.00	45.00
合计		5,000.00	100.00

8、宁波君科投资管理合伙企业(有限合伙)

君科投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例（%）
1	罗胤豪	普通合伙人	8.80	0.90
2	罗志强	有限合伙人	352.00	36.04
3	何叶清	有限合伙人	176.00	18.02
4	罗志群	有限合伙人	176.00	18.02
5	何冲万	有限合伙人	176.00	18.02
6	吴祝乾	有限合伙人	88.00	9.01
合计			976.80	100.00

9、永欣贰期

宁波永欣贰期股权投资合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例（%）
1	浙江永欣资产管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.20
2	永赢资产管理有限公司	有限合伙人	49,900.00	99.80
合计			50,000.00	100.00

（1）浙江永欣资产管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	永赢资产管理有限公司	2,000.00	100.00
合计		2,000.00	100.00

①永赢资产管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	永赢基金管理有限公司	80,000.00	100.00
合计		80,000.00	100.00

A、永赢基金管理有限公司

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波银行股份有限公司	64,341	71.49
2	华侨银行有限公司	25,659	28.51
合计		90,000	100.00

a、宁波银行股份有限公司（A股上市公司）

根据宁波银行股份有限公司2020年半年报公告，其前十大股东如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	宁波开发投资集团有限公司	112,499.08	18.72
2	新加坡华侨银行有限公司	112,181.22	18.67
3	雅戈尔集团股份有限公司	79,640.89	13.26
4	华茂集团股份有限公司	20,111.45	3.35
5	香港中央结算有限公司	18,030.91	3.00
6	宁波富邦控股集团有限公司	13,919.77	2.32
7	全国社保基金一零一组合	8,079.55	1.34

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
8	新加坡华侨银行有限公司（QFII）	7,979.11	1.33
9	宁兴（宁波）资产管理有限公司	7,758.93	1.29
10	宁波市轨道交通集团有限公司	7,119.13	1.18
合计		387,320.04	64.46

b、华侨银行有限公司

华侨银行有限公司系根据新加坡法律注册成立之公司，其穿透后主要股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	Citibank Nominees Singapore Pte Ltd	8,359,043	15.29
2	DBS Nominees Pte Ltd	6,472,928	11.84
3	Selat Pte Limted	6,139,441	11.23
4	DBSN Services Pte Ltd	3,531,682	6.46
5	HSBC (Singapore) Nominees Pte Ltd	2,864,708	5.24
6	Lee Foundation	2,410,947	4.41
7	Singapore Investments Pte Ltd	1,951,719	3.57
8	Lee Rubber Company Pte Ltd	1,727,572	3.16
9	Raffles Nominees Singapore (Pte) Ltd	841,918	1.54
10	Lee Latex Pte Limited	743,512	1.36
11	BPSS Nominees Singapore (Pte.) Ltd.	623,238	1.14
12	Herald Investment Pte Ltd	563,101	1.03
13	United Overseas Bank Nominees Pte Ltd	557,634	1.02
14	Kallang Development (Pte) Limited	535,766	0.98
15	Lee Pineapple Company Pte Ltd	371,756	0.68
16	Kew Estate Limited	338,954	0.62
17	DB Nominees (Singapore) Pte Ltd	317,086	0.58
18	Island Investment Company Pte Ltd	224,147	0.41
19	Lee Plantations Pte Limited	207,746	0.38
20	OCBC Nominees Singapore Pte Ltd	196,812	0.36
合计		38,979,710	71.3

（2）永赢资产管理有限公司

引见“(1)浙江永欣资产管理有限公司”之“①永赢资产管理有限公司”。

截至本招股说明书签署日，上述机构股东穿透后的自然人或国有股东出资人与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、本次申请发行中介机构及其签字人员不存在关联关系。

截至本招股说明书签署日，上述机构股东穿透后的自然人或国有股东出资人不存在持股或控制与发行人从事相同业务的主体。报告期内，上述机构股东穿透后的自然人或国有股东出资人持股或控制的企业与公司不存在业务往来。

2018 年投资人控制的企业包括甬潮创投控制的宁波甬潮孵化器有限公司、宁波甬潮白鹭林壹号创业投资合伙企业（有限合伙）。

根据甬潮创投及宁波甬潮孵化器有限公司、宁波甬潮白鹭林壹号创业投资合伙企业（有限合伙）确认，宁波甬潮孵化器有限公司、宁波甬潮白鹭林壹号创业投资合伙企业（有限合伙）与公司的主要客户、供应商不存在资金往来。

截至本招股说明书签署日，公司穿透计算的股东人数未超过 200 人。

（八）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

1、天策控股为公司控股股东，持有公司 38.40%的股份。罗志强持有天策控股 50.00%的股份，任天策控股执行董事兼总经理，罗胤豪持有天策控股 50.00%的股份，任天策控股监事。

2、公司自然人股东罗志强、罗胤豪、毛鹏珍、何佳莹、罗婕文各持有公司 7.07%、7.07%、4.00%、2.40%、1.60%的股份。其中，罗志强与毛鹏珍系夫妻关系，罗胤豪系罗志强之子，罗胤豪与何佳莹系夫妻关系，罗婕文系罗志强之女。

3、旺科投资持有公司 9.60%的股份，为员工持股平台；罗志强、罗胤豪分别持有旺科投资 10.00%、40.67%的合伙份额，系旺科投资有限合伙人。

4、君科投资持有公司 1.78%的股份。其中，罗志强持有君科投资 36.04%的合伙份额，系君科投资有限合伙人；罗胤豪持有君科投资 0.90%的合伙份额，系君科投资普通合伙人暨执行事务合伙人。

除上述情况之外，其他各股东之间不存在关联关系。

（九）本次股东公开发售股份情况

公司本次发行不涉及股东公开发售股份。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员

喜悦智行自股份公司设立以来，共选举了两届董事会成员，公司现任第二届董事会共有董事 7 名，其中独立董事 3 名，基本情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任职期间
1	罗志强	董事长	慈溪天策控股有限公司	2019年6月至2022年6月
2	罗胤豪	董事、总经理	罗志强、罗胤豪	2019年6月至2022年6月
3	李宁	董事、副总经理	罗志强、罗胤豪	2019年6月至2022年6月
4	严思晗	董事	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）	2019年6月至2022年6月
5	谢诗蕾	独立董事	董事会	2019年6月至2022年6月
6	武祥东	独立董事	董事会	2019年6月至2022年6月
7	毛骁骁	独立董事	董事会	2019年6月至2022年6月

公司现任董事简历如下：

罗志强、罗胤豪的简历请详见本招股说明书本节之“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”的相关内容。

李宁，董事、副总经理，女，1982 年 4 月出生，中国国籍，无境外居留权，包装工程本科学历。2004 年 9 月至 2006 年 6 月任职于上海鄂尔特特包装技术股份有限公司销售部；2006 年 7 月至 2006 年 10 月，任贝森蜂窝新型材料（苏州）有限公司区域销售经理；2006 年 11 月至 2008 年 1 月，任布兰诺工业包装材料（上海）有限公司销售经理；2008 年 2 月至 2010 年 6 月，任济丰包装（上海）有限公司 VCI 产品主管；2010 年 7 月开始在喜悦智行任副总经理，2016 年 5 月至今，兼任公司董事。

严思晗，董事，男，1984 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，机械工程硕士学历。2008 年 7 月至 2011 年 1 月，任天源资产评估有限公司评估经理；

2011 年 2 月至 2016 年 3 月，任浙江省创业投资集团有限公司投资经理；2016 年 4 月至今，任浙江通元资本管理有限公司高级投资经理；2018 年 6 月至今，任喜悦智行董事。另外，现任宁波通元致瓴投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、上海阿为特精密机械股份有限公司监事、桐乡市巨星针织机械制造有限公司监事、浙江世佳科技股份有限公司董事及浙江明泰控股发展股份有限公司董事**及成都思科瑞微电子股份有限公司董事**。

谢诗蕾，独立董事，女，1980 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，会计学博士学历。2006 年 6 月至 2020 年 4 月，任浙江工商大学财务与会计学院院长助理；2020 年 5 月至今，任浙江工商大学财务与会计学院副院长；2018 年 6 月至今，任喜悦智行独立董事。另外，现任杭州奥泰生物技术股份有限公司、浙江荣耀生物科技股份有限公司、杭州华光焊接新材料股份有限公司及浙江珊溪水利水电开发股份有限公司独立董事。

武祥东，独立董事，男，1964 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，工商管理硕士学历。1984 年 7 月至 2004 年 1 月，任职于中石化洛阳工程有限公司；2004 年 2 月至 2011 年 4 月，任中国神华煤制油化工有限公司副总工程师；2011 年 4 月至 2015 年 4 月，任中煤陕西榆林能源化工有限公司副总经理；2015 年 8 月至 2018 年 8 月，任内蒙古康乃尔化学工业有限公司董事长、法定代表人；2015 年 12 月至 2017 年 9 月，任富德（常州）能源化工发展有限公司总经理；2016 年 3 月至 2018 年 11 月，任内蒙古富德鲁康有限公司董事长、法定代表人；2019 年 6 月至今，任喜悦智行独立董事。另外，现任宁波富德能源有限公司董事兼总经理、宁波久丰富德热力有限公司董事兼总经理、富德（常州）能源化工发展有限公司董事及内蒙古吉煤矿业有限公司董事。

毛骁骁，独立董事，男，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，国际法博士学历。2007 年 9 月至今，任浙江工商大学法学院讲师；2019 年 6 月至今，任喜悦智行独立董事。

（二）监事会成员

喜悦智行自股份公司设立以来，共选举了两届监事会成员，公司现任第二届监事会共有监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	邹明旭	监事会主席	罗志强、罗胤豪	2019年6月至2022年6月
2	朱伟	监事	罗志强、罗胤豪	2019年6月至2022年6月
3	陈立波	职工代表监事	职工代表大会	2019年6月至2022年6月

公司现任监事简历如下：

邹明旭，监事会主席，男，1955 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。1973 年 12 月至 1980 年 6 月，历任上海市星火农场排长、锅炉工、车间主任；1980 年 7 月至 1983 年 6 月，历任上海镀锌铁丝厂科员、党支部书记；1983 年 7 月至 1986 年 6 月，任上海市建筑五金公司科员；1986 年 7 月至 2005 年 6 月，历任上海环球玩具有限公司职员、经理、总经理助理；2005 年 2 月开始在公司任职，历任公司董事、行政总监、董事兼行政总监，现任喜悦智行监事兼行政总监。另外，现任上海圣工劳动保障咨询服务有限公司监事、上海玺杰企业管理服务有限公司执行董事兼经理、上海彤徵国际贸易有限公司监事及途之美执行董事。

朱伟，监事，男，1980 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，体育教育本科学历。2005 年 7 月至 2009 年 12 月，任布兰诺工业包装材料（上海）有限公司销售部经理；2010 年 1 月至 2013 年 12 月，任欧必斯（上海）物流设备有限公司销售部经理；2014 年 1 月开始在公司任职，历任公司销售部经理、董事兼销售部经理，现任喜悦智行监事兼销售部经理。

陈立波，职工代表监事，男，1986 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，模具设计与制造大专学历。2007 年 7 月开始在公司任职，历任生产部班长、生产部车间副主任、职工代表监事，现任喜悦智行职工代表监事兼生产部车间副主任。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	罗胤豪	总经理	2019年6月至2022年6月
2	李宁	副总经理	2019年6月至2022年6月
3	罗建校	副总经理	2019年6月至2022年6月

序号	姓名	职务	任职期限
4	安力	财务总监、董事会秘书	2019年6月至2022年6月

公司高级管理人员简历如下：

罗胤豪的简历请详见本招股说明书本节之“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”的相关内容。

李宁的简历请详见本节“（一）董事会成员”的相关内容。

罗建校，副总经理，男，1964年7月出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。1980年9月至1982年9月，任职于慈溪市桥头三管中学；1982年10月至1986年6月，任逍林区微型电机厂采购员；1986年7月至1991年10月，任慈溪市逍林镇工业办公室统计员；1991年11月至1996年6月，任宁波摩尔顿鞋业有限公司生产部副总经理；1996年7月至2008年12月，任宁波兴联服装鞋业有限公司生产部副总经理；2009年1月至2012年12月，为自由职业者；2013年1月至今，任喜悦智行副总经理。另外，现任宁波传烽执行董事兼总经理、途之美监事。

安力，财务总监、董事会秘书，男，1987年11月出生，中国国籍，无境外居留权，会计学本科学历。2009年7月至2014年5月，任宁波三港会计师事务所有限公司审计助理；2014年6月至2015年5月，任临海东都税务师事务所项目经理；2015年6月至2018年10月，任君禾泵业股份有限公司内审总监、证券事务代表；2018年11月开始在公司任职；2019年2月至今，任喜悦智行财务总监、董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司的其他核心人员主要为核心技术人员，共5名，具体如下：

罗志强，其简历请详见本招股说明书本节之“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”的相关内容。

王星火，男，1987年2月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2006

年 1 月至 2007 年 3 月，任杭州大和热磁电子有限公司加工中心操作及编程员；2007 年 3 月至 2008 年 3 月，任杭州德安橡塑有限公司模具工程师；2008 年 3 月至 2010 年 10 月，任杭州汉唐实业有限公司技术部经理；2010 年 10 月至 2012 年 9 月，任杭州博采商业展具有限公司技术部经理；2012 年 9 月开始在公司任职，历任公司技术开发部副经理、监事兼技术开发部经理，现任喜悦智行技术开发部经理。

黄益祥，男，1978 年 7 月出生，中国国籍，无境外居留权，机械工程师，机电一体化大专学历。2000 年 6 月至 2002 年 1 月，任温州市松华光学有限公司技术员；2002 年 1 月至 2004 年 1 月，任温州市制药设备厂助理工程师；2004 年 2 月至 2008 年 4 月，任慈溪海燕塑料制品有限公司模具车间主任；2008 年 4 月至 2015 年 6 月，任宁波博一格数码科技有限公司工程部经理；2015 年 6 月至今，任喜悦智行技术开发部副经理。

项黎铭，男，1983 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，工商管理大专学历。2007 年 10 月至 2009 年 10 月，任飞达模具加工中心设计师；2009 年 10 月至 2010 年 11 月，任奥必思（宁波）技术部设计师；2010 年 11 月开始在公司任职，历任公司技术开发部设计师、技术开发部副经理，现任喜悦智行技术开发部副经理。

叶世明，男，1989 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，机电一体化大专学历。2010 年 7 月至 2011 年 7 月，任慈溪市海力丰塑料制品厂（普通合伙）产品设计师；2011 年 9 月至 2013 年 9 月，任喜悦（宁波）塑料技术开发部产品设计师；2013 年 9 月开始在公司任职，曾任公司技术开发部项目主管，现任喜悦智行技术开发部副经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事长罗志强与报告期内曾担任公司董事的毛鹏珍系夫妻关系；公司董事兼总经理罗胤豪与报告期内曾担任公司董事会秘书的何佳莹系夫妻关系，罗胤豪为罗志强之子；报告期内曾担任公司高级管理人员的吴育明系董事长罗志强的外甥。除此之外，其他董事、监事、高级管理人员及核心人员之间不存在亲属关系。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务情况	兼职单位与公司关系
罗志强	董事长	慈溪天策控股有限公司	执行董事兼总经理	公司控股股东
		宁波市涌孝水业有限公司	监事	公司实际控制人控制的企业
		宁波振涌冲压件科技有限公司	监事	公司实际控制人控制的企业
罗胤豪	董事兼总经理	慈溪天策控股有限公司	监事	公司控股股东
严思晗	董事	宁波通元致瓴投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事担任执行事务合伙人委派代表的企业
		浙江通元资本管理有限公司	高级投资经理	公司股东通元优科的执行事务合伙人
		浙江世佳科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		浙江明泰控股发展股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		成都思科瑞微电子股份有限公司	**董事**	**公司董事担任董事的企业**
		上海阿为特精密机械股份有限公司	监事	公司董事担任监事的企业
		桐乡市巨星针织机械制造有限公司	监事	公司董事担任监事的企业
武祥东	独立董事	宁波富德能源有限公司	董事兼总经理	公司独立董事担任董事兼总经理的企业
		宁波久丰富德热力有限公司	董事兼总经理	公司独立董事担任董事兼总经理的企业
		富德（常州）能源化工发展有限公司	董事	公司独立董事担任董事的企业
		内蒙古吉煤矿业有限公司	董事	公司独立董事担任董事的企业
谢诗蕾	独立董事	浙江工商大学	财务与会计学院副院长	无
		杭州奥泰生物技术股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业
		浙江荣耀生物科技股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业
		杭州华光焊接新材料股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务情况	兼职单位与公司关系
		浙江珊溪水利水电开发股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业
毛骁骁	独立董事	浙江工商大学	法学院讲师	无
邹明旭	监事会主席	上海途之美物流设备有限公司	执行董事	公司全资子公司
		上海彤徵国际贸易有限公司	监事	公司监事担任监事的企业
		上海玺杰企业管理服务有限公司	执行董事兼经理	公司监事控制的企业
		上海圣工劳动保障咨询服务有限公司（注 1）	监事	公司监事担任监事的企业
罗建校	副总经理	宁波传烽供应链有限公司	执行董事兼总经理	公司全资子公司
		上海途之美物流设备有限公司	监事	公司全资子公司

注 1：上海圣工劳动保障咨询服务有限公司于 2008 年 3 月被吊销营业执照。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无在其他单位兼职的情况。

十二、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》、《竞业限制协议》和《员工保密协议》，相关协议均履行正常，不存在违约的情形。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事会成员变动情况

1、2018 年 6 月 22 日，公司召开 2017 年年度股东大会，同意董事会成员由 5 人增加至 7 人（含 3 名独立董事），同时，因邹明旭、毛鹏珍、朱伟辞去董事职务，公司 2017 年年度股东大会选举罗胤豪、严思晗为公司董事，选举李万寿、舒彬、谢诗蕾为公司独立董事。

2、公司第一届董事会任期已于 2019 年 6 月届满，2019 年 6 月 25 日，公司召开 2018 年年度股东大会，选举罗志强、罗胤豪、李宁、严思晗、谢诗蕾、武

祥东、毛骁骁为公司第二届董事会成员。

变动前后公司董事会成员情况如下：

期间	届次	董事会成员
2018 年 1 月至 2018 年 6 月	第一届	罗志强、毛鹏珍、李宁、邹明旭、朱伟
2018 年 6 月至 2019 年 6 月	第一届	罗志强、罗胤豪、李宁、严思晗、李万寿、舒彬、谢诗蕾
2019 年 6 月至今	第二届	罗志强、罗胤豪、李宁、严思晗、谢诗蕾、武祥东、毛骁骁

上述董事会成员的调整，主要系：公司业务发展需要、相关人员个人原因、进一步完善公司治理结构或董事会换届等而发生。最近两年，公司董事未发生重大变化，对公司正常生产经营不存在重大不利影响。

（二）监事会成员变动情况

1、2018 年 6 月 22 日，公司召开 2017 年年度股东大会，同意公司监事会成员由 5 人变更为 3 人，同意邬雷江、王星火、陈利娜、宋峰辞去监事职务，并补选邹明旭、朱伟为第一届监事会成员。

2、公司第一届监事会任期已于 2019 年 6 月届满。2019 年 6 月 12 日，公司召开 2019 年第一次职工代表大会，选举陈立波为第二届职工代表监事；2019 年 6 月 25 日，公司召开 2018 年年度股东大会，选举邹明旭、朱伟为第二届监事。

变动前后公司监事会成员情况如下：

期间	届次	监事会成员
2018 年 1 月至 2018 年 6 月	第一届	邬雷江、王星火、宋峰、陈立波、陈利娜
2018 年 6 月至 2019 年 6 月	第一届	邹明旭、朱伟、陈立波
2019 年 6 月至今	第二届	邹明旭、朱伟、陈立波

上述监事人会成员的调整，主要系：相关人员个人原因或监事会换届等而发生。上述监事人员调整，对公司正常生产经营不存在重大不利影响。

（三）高级管理人员变动情况

1、2018 年 3 月 3 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过《关于制定新的公司章程的议案》，根据修改后的《公司章程》，生产部门经理不再属于高级管人员范围，因此，吴育明不再被认定为公司高级管理人员。截至本招股

说明书签署日，吴育明仍担任公司生产部门经理。

2、2018 年 6 月 22 日，公司召开第一届董事会第十七次会议，同意王芳辞去财务总监的职务，何佳莹辞去董事会秘书的职务；并聘任王长维为公司财务总监，聘任毛燕利为公司董事会秘书。

3、2019 年 2 月 25 日，公司召开第一届董事会第十九次会议，同意王长维辞去财务总监的职务，毛燕利辞去董事会秘书的职务；并聘任安力为公司财务总监、董事会秘书。

4、公司第一届董事会聘任的高级管理人员任期已于 2019 年 6 月届满，2019 年 6 月 25 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任公司高级管理人员。

变动前后公司高级管理人员情况如下：

期间	高级管理人员
2018 年 1 月至 2018 年 3 月	罗胤豪、李宁、罗建校、王芳、何佳莹、吴育明
2018 年 3 月至 2018 年 6 月	罗胤豪、李宁、罗建校、王芳、何佳莹
2018 年 6 月至 2019 年 2 月	罗胤豪、李宁、罗建校、王长维、毛燕利
2019 年 2 月至 2019 年 6 月	罗胤豪、李宁、罗建校、安力
2019 年 6 月至今	罗胤豪、李宁、罗建校、安力

上述高级管理人员的调整，主要系：公司业务发展需要、相关人员个人原因而发生。最近两年，公司高级管理人员未发生重大变化，对公司正常生产经营不存在重大不利影响。

（四）公司核心技术人员变动情况

公司核心技术人员近两年未发生过变动。

综上，公司上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关规定，并已经履行了必要的法律程序。公司最近两年内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，亦不会对公司生产经营造成影响。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

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除已披露的持有公司股权外，其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资企业	认缴出资金额（万元）	比例（%）
罗志强	董事长	慈溪天策控股有限公司	1,200.00	50.00
		宁波振涌冲压件科技有限公司	2,296.88	45.94
		宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）	352.00	36.04
		宁波市涌孝水业有限公司	837.40	53.00
		宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	60.00	10.00
		宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	5.00	0.00
罗胤豪	董事、总经理	慈溪天策控股有限公司	1,200.00	50.00
		宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	244.00	40.67
		深圳市升弘创新科技有限公司	400.00	40.00
		大悦汽车科技（深圳）有限公司	61.22	2.00
		宁波鸣人贸易有限公司	50.00	100.00
		宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）	8.80	0.90
		宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	5.00	0.00
李宁	董事、副总经理	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	150.00	25.00
毛骁骁	独立董事	杭州立昂微电子股份有限公司	26.86	0.07
邹明旭	监事	上海玺杰企业管理服务有限公司	6.00	60.00
		宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	15.00	2.50
		上海圣工劳动保障咨询服务有限公司（注）	10.00	33.33
朱伟	监事	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	30.00	5.00
罗建校	副总经理	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	15.00	2.50
王星火	技术开发部经理	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	5.00	0.83
项黎铭	技术开发部副经理	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	3.00	0.50
黄益祥	技术开发部副经理	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	3.00	0.50

注：上海圣工劳动保障咨询服务有限公司于 2008 年 3 月被吊销营业执照。

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以上对外投资与本公司不存在利益冲突。除上述列明的投资情况外，其他董事、监事、高级管理人员及其

他核心人员不存在其他对外投资情况。

十五、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

序号	姓名	职务或关系	持股方式	持股数（万股）	持股比例（%）
1	罗志强	董事长	间接持股	1,560.00	20.80
2			直接持股	530.40	7.07
3	罗胤豪	董事、总经理	间接持股	1,734.02	23.12
4			直接持股	530.40	7.07
5	李宁	董事、副总经理	间接持股	180.00	2.40
6	邹明旭	监事	间接持股	18.00	0.24
7	朱伟	监事	间接持股	36.00	0.48
8	罗建校	副总经理	间接持股	18.00	0.24
9	王星火	核心技术人员	间接持股	6.00	0.08
10	黄益祥	核心技术人员	间接持股	3.60	0.05
11	项黎铭	核心技术人员	间接持股	3.60	0.05
12	毛鹏珍	罗志强之妻	直接持股	300.00	4.00
13	何佳莹	罗胤豪之妻	直接持股	180.00	2.40
14	罗婕文	罗志强之女	直接持股	120.00	1.60
15	何叶清	罗志强外甥	间接持股	24.00	0.32
16	罗志群	罗志强弟弟	间接持股	24.00	0.32
17	何冲万	罗胤豪岳父	间接持股	24.00	0.32
18	吴育明	罗志强外甥	间接持股	12.00	0.16
19	吴祝乾	罗志强姐夫	间接持股	12.00	0.16

除上述人员外，其他现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属未直接或间接持有公司股份。截至本招股说明书签署日，上述人员所持股权不存在质押、冻结或发生讼诉等情形。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资、奖金和津贴构成，其中，独立董事仅从公司领取津贴，不享受其他福利待遇。除董事严思晗不在公司领取薪酬外，公司其他董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及核心技术人员均从公司领取薪酬。

（二）薪酬确定依据

根据公司岗位层级及薪酬标准，公司本着竞争性、公平性、可调性为原则，建立以岗位管理为核心的人力资源管理体系，吸引、提拔、鼓励员工，具体薪酬由基本工资、绩效工资、补贴和奖金等构成。基本工资根据各岗位职责和技能要求不同确定；绩效工资参照岗位业绩贡献、技术水平、业务能力、服务能力确定；补贴主要包括高温补贴、加班补贴等；奖金的分配，根据公司当年的盈利情况和员工工作业绩，综合考虑不同业务与岗位特点，依据考核结果，实施激励。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬所履行的程序

公司董事薪酬的分配方案须由薪酬与考核委员会报经董事会同意、提交股东大会审议通过后方可实施；高级管理人员的薪酬分配方案须由薪酬与考核委员会报董事会批准后方可实施；核心技术人员的年度薪酬方案由总经理进行批准后方可实施。

（四）薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员领取薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	**194.84**	518.90	536.91	432.13
利润总额（万元）	**2,570.31**	6,371.95	7,932.18	4,772.98
占比（%）	**7.58**	8.14	6.77	9.05

（五）最近一年从公司及关联企业领取收入的情况

2019 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬情况如下表所示：

序号	姓名	公司职务	薪酬（万元）
1	罗志强	董事长	60.00
2	罗胤豪	董事、总经理	59.79
3	李宁	董事、副总经理	120.99
4	严思晗	董事（注 1）	-
5	谢诗蕾	独立董事	6.00
6	武祥东	独立董事	3.00

序号	姓名	公司职务	薪酬（万元）
7	毛骁骁	独立董事	3.00
8	舒彬	原独立董事	3.00
9	李万寿	原独立董事（注 2）	3.00
10	邹明旭	监事	27.12
11	朱伟	监事	48.15
12	陈立波	监事	11.89
13	罗建校	副总经理	26.91
14	安力	财务总监、董事会秘书	27.09
15	王长维	原财务总监	30.46
16	毛燕利	原董事会秘书	14.43
17	王星火	技术开发部经理	23.76
18	项黎铭	技术开发部副经理	17.85
19	黄益祥	技术开发部副经理	17.06
20	叶世明	技术开发部副经理	15.40

注 1：严思晗为杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）提名的外部董事，未在公司领薪。

注 2：2019 年 6 月前，舒彬、李万寿任公司第一届独立董事，2019 年 6 月后，未在公司任职，上述津贴为其 2019 年 1-6 月的津贴。武祥东、毛骁骁为公司第二届独立董事，自 2019 下半年开始在公司领取津贴。

独立董事仅从公司领取津贴，不享受其他福利待遇，上述其他人员的薪酬包括领取的基本工资、绩效工资、补贴和奖金等。截至本招股说明书签署日，上述董事（独立董事及不在公司领薪的外部董事除外）、监事、高级管理人员及核心技术人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取工资等薪金收入或享受退休金计划等待遇。

十七、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，公司存在已经实施完毕的股权激励，不存在已经制定且将要实施或正在执行的对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和其他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。

公司历次股权变动中涉及已实施完毕的股权激励，具体情况如下：

（一）相关股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序及相关安排目前的执行情况

持股平台员工的选定范围为公司骨干员工，具体包括公司中、高层管理人员及业务骨干人员，以自愿出资为原则选定，经公司董事会、股东大会审议通过后实施。

2017 年 12 月 7 日，发行人召开第一届董事会第十四次会议，会议审议并通过了《关于增加公司注册资本的议案》、《关于股东罗志强、罗胤豪转让部分股权的议案》、《关于公司股权激励计划的议案》等相关议案，同意公司实施员工股权激励计划。

2017 年 12 月 22 日，公司 2017 年第五次临时股东大会审议通过《关于公司股权激励计划的议案》，同意旺科投资取得公司股权后，通过罗胤豪向其他公司员工转让旺科投资合伙份额的方式实施股权激励。

公司以旺科投资为员工持股平台实施股权激励的具体情况如下：

2017 年 6 月，罗志强、罗胤豪出资设立旺科投资，出资额为 500 万元。合伙企业设立时，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	罗志强	普通合伙人	50.00	10.00
2	罗胤豪	有限合伙人	450.00	90.00
合计			500.00	100.00

2017 年 12 月 22 日，罗志强、罗胤豪签署《宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）全体合伙人变更决定书》，同意合伙企业出资数额增加至 600 万元。

本次变更后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	罗志强	普通合伙人	60.00	10.00
2	罗胤豪	有限合伙人	540.00	90.00
合计			600.00	100.00

2017 年 12 月 22 日，旺科投资合伙人罗胤豪与李宁等 17 名公司员工分别签署《关于宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）的财产份额转让协议书》，约

定罗胤豪向李宁等 17 名公司员工合计转让 296 万元出资额对应的财产份额，转让对价为 3 元/一元出资额。同日，旺科投资全体合伙人签署《宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）全体合伙人变更决定书》同意前述财产份额转让，并签署《宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》。本次转让完成后，旺科投资合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	在公司担任的职务
1	罗志强	普通合伙人	60.00	10.00	董事长
2	罗胤豪	有限合伙人	244.00	40.67	董事、总经理
3	李宁	有限合伙人	150.00	25.00	董事、副总经理
5	朱伟	有限合伙人	30.00	5.00	销售部经理
6	孙晓刚	有限合伙人	20.00	3.33	销售部经理
7	王长维	有限合伙人	15.00	2.50	总经理助理
8	罗建校	有限合伙人	15.00	2.50	副总经理
9	邹明旭	有限合伙人	15.00	2.50	行政总监
10	王晓聪	有限合伙人	10.00	1.67	销售部经理
11	吴育明	有限合伙人	10.00	1.67	生产部门经理
12	王星火	有限合伙人	5.00	0.83	技术开发部经理
13	王芳	有限合伙人	5.00	0.83	财务经理
1	毛燕利	有限合伙人	3.00	0.50	证券事务代表
14	黄益祥	有限合伙人	3.00	0.50	技术开发部副经理
15	项黎铭	有限合伙人	3.00	0.50	技术开发部副经理
16	宋峰	有限合伙人	3.00	0.50	品质部经理
17	陈利娜	有限合伙人	3.00	0.50	计划物控部经理
18	邬雷江	有限合伙人	3.00	0.50	设备部经理
19	余旭君	有限合伙人	3.00	0.50	模具车间主任
合计			600.00	100.00	-

注：上述合伙人中，孙晓刚、王晓聪二人系夫妻关系；吴育明系罗志强外甥。

2018 年 12 月，上述合伙人签署《宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）全体合伙人变更决定书》，同意变更毛燕利为旺科投资普通合伙人暨执行事务合伙人。

截至本招股说明书签署日，上述合伙人仍在公司任职，持有旺科投资的份额亦未变更，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的

基本情况”之“（二）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

公司已就持股平台入股发行人履行了必要的法律程序。截至本招股说明书签署日，上述股权激励已实施完毕。

旺科投资取得公司股份价格系考虑旺科投资取得公司股份的目的为实施股权激励，且旺科投资取得发行人股份时点，发行人与旺科投资均为罗志强、罗胤豪父子二人持有 100%权益的企业，经股东大会审议同意，确定旺科投资取得公司股份价格为1元/股，定价具有合理性；员工取得旺科投资合伙份额的资金来源为自有或自筹资金，不存在发行人向该等员工提供资金支持的情况，资金来源合法合规。

报告期内，因实施股权激励，旺科投资曾发生一次份额转让，未发生份额回购，截至本招股说明书签署日，旺科投资各合伙人之间就合伙份额转让事宜不存在纠纷或潜在纠纷。

截至本招股说明书签署日，旺科投资出资人持有的合伙份额不存在代持情形。

（二）股权激励对公司的影响

1、员工持股平台交易对价和定价依据，构成股份支付及对发行人经营业绩影响情况

根据旺科投资的合伙协议、持股平台员工付款凭证等，持股平台员工受让合伙份额的价格为3元/一元出资额。根据发行人出具的说明并经访谈相关持股平台员工，该等价格系基于持股平台员工对于公司的贡献程度，参考公司截至2017年末的每股净资产值等综合因素后由各方协商确定。

根据发行人出具的书面说明及《审计报告》，旺科投资系发行人实施员工股权激励的平台，发行人实际控制人之一罗胤豪向李宁、朱伟、孙晓刚等17名员工转让合伙份额构成股份支付，发行人已参考2018年3月外部投资机构入股价格 8.80 元/股，将员工获得合伙份额的价格与公允价格的差额做股份支付处理，2017年度以权益结算的股份支付确认的费用总额为1,716.80万元，全部计入资本公积。

综上，持股平台员工受让合伙份额的价格为 3 元/一元出资额，该等价格系基于持股平台员工对于公司的贡献程度，参考公司截至 2017 年末的每股净资产值等综合因素后由各方协商确定；发行人实际控制人之一罗胤豪向李宁、朱伟、孙晓刚等 17 名员工转让合伙份额构成股份支付，发行人已参考 2018 年 3 月外部投资机构入股价格 8.80 元/股，将员工获得合伙份额的价格与公允价格的差额做股份支付处理，2017 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额为 1,716.80 万元，全部计入资本公积。

2、对公司经营状况的影响

公司通过实施股权激励，建立健全激励机制，充分调动公司管理人员及员工的工作积极性，对公司运营发挥积极作用。

3、对公司财务状况的影响

外部投资机构受让喜悦智行的股份价格为 8.80 元/股，上述员工获得旺科投资的价格为 3.00 元/一元出资额，对应获得间接持有的喜悦智行股份价格为 3.00 元/股，两者价格差额为 5.80 元/股，公司在 2017 年一次性确认股份支付费用 1,716.80 万元并计入当期损益（管理费用）。

4、对公司控制权的影响

公司股权激励实施前后，公司实际控制人均为罗志强、罗胤豪，控制权未发生变化。

（三）股份锁定期

旺科投资出具关于股份锁定的承诺："自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。"

此外，旺科投资合伙人签署的《合伙协议》及《合伙协议补充协议》约定，在喜悦智行上市后，旺科投资持有的喜悦智行股份自公司上市之日起锁定三年（即限售期）。如届时相关法律、法规、规范性文件或证监会、证券交易所、证

券登记结算机构要求延长限售期，则依其要求执行。原则上，有限合伙人不得将其在合伙企业的财产份额转让给合伙人以外的第三方，有限合伙人之间也不得进行上述财产份额的转让。公司上市之前，有限合伙人终止或解除劳动合同的，有限合伙人必须在劳动合同终止或解除之日前将其在合伙企业的财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人指定方，除非执行事务合伙人明确表示放弃指定；有限合伙人因自身特殊情况申请转让所持有份额的，经执行事务合伙人书面同意后，可将其在合伙企业的财产份额全部或部分转让给执行事务合伙人指定方；除前述情形外，在合伙企业持有的喜悦有限股份限售期届满前，有限合伙人不得要求合伙企业卖出该等股份以变现。

十八、公司员工情况

（一）员工人数及其变化情况

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日**和 2020 年 6 月 30 日**，公司及其控股子公司员工总数分别为 243 人、297 人、271 人**和 258 人。**

（二）员工专业结构

截至 **2020 年 6 月 30 日**，公司及其控股子公司员工按照专业结构分类如下：

序号	岗位类别	员工人数（人）	所占比例（%）
1	管理人员	**45**	**17.44**
2	销售人员	**41**	**15.89**
3	研发人员	**34**	**13.18**
4	生产人员	**138**	**53.49**
合计		**258**	**100.00**

（三）社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期内，公司及其控股子公司员工社会保险缴纳情况如下：

单位：人

年度	员工总数	社保缴纳人数	未缴纳人数	缴纳比例
2020 年 6 月 30 日	**258**	**230**	**28**	**89.15%**
2019 年 12 月 31 日	271	239	32	88.19%
2018 年 12 月 31 日	297	263	34	88.55%

年度	员工总数	社保缴纳人数	未缴纳人数	缴纳比例
2017 年 12 月 31 日	243	118	125	48.56%

截至 **2020 年 6 月 30 日**，未缴纳社会保险的员工共有 **28** 人，主要系：1、退休返聘员工 **23** 人；2、因个人原因自愿不在公司缴纳 **5** 人。

报告期内，公司及其控股子公司员工住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

年度	员工总数	公积金缴纳人数	未缴纳人数	缴纳比例
2020 年 6 月 30 日	**258**	230	28	**89.15%**
2019 年 12 月 31 日	271	238	33	87.82%
2018 年 12 月 31 日	297	207	90	69.70%
2017 年 12 月 31 日	243	24	219	9.88%

截至 **2020 年 6 月 30 日**，未缴纳住房公积金的员工共有 **28** 人，主要系：1、退休返聘员工 **23** 人；2、因个人原因自愿不在公司缴纳 **5** 人。

截至本招股说明书签署日，公司取得**慈溪市桥头镇发展服务办公室出具的证明，喜悦智行、宁波传烽“已在本单位为员工办理社保缴存登记手续，已为职工缴存社保。该公司自 2017 年 5 月 9 日至 2020 年 6 月 30 日期间没有因违反社保法律法规被我单位处罚”；公司取得宁波市住房公积金管理中心慈溪分中心出具的证明，报告期内，喜悦智行、宁波传烽已为职工缴存住房公积金，没有因违反住房公积金法律法规被处罚的情形；公司取得上海市公积金管理中心出具的证明，途之美“住房公积金账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录”。**

同时，针对上述未缴纳金额可能存在被主管机关追缴的风险，喜悦智行控股股东及实际控制人出具了《宁波喜悦智行科技股份有限公司控股股东及实际控制人就社会保险及住房公积金事宜的承诺函》，承诺“如公司及子公司被相关主管部门要求为员工补缴社会保险或住房公积金、或因社会保险或住房公积金事宜而遭受任何罚款等行政处罚，本企业/本人将无条件以现金全额支付该部分需补缴的社会保险或住房公积金或相关罚款等，保证公司及子公司不因此遭受任何损失。”

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况及主营业务收入的构成

1、主营业务概述

公司是一家专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商。公司主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品；公司主要服务为租赁及运营服务。

公司基于对客户需求的深刻理解，运用定制化可循环塑料包装整体解决方案，为客户提供包装产品的定制设计、生产制造、性能测试、租赁及物流运输、仓储管理等贯穿全过程的供应链服务。

自 2011 年起，**公司为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一。**公司以向汽车主机厂商及其核心零部件制造商提供包装产品和租赁服务为切入点，借助前瞻性包装方案设计能力与客户建立密切合作关系，通过协同客户制定产品的定制化包装设计标准，服务于汽车行业高端客户，并将该种服务模式复制于物流、家电制造、日用品制造等行业领域。

公司的产品与服务在行业内建立了良好的口碑。**公司与大众汽车、特斯拉、华晨宝马、沃尔沃、长城汽车、吉利、舍弗勒、博格华纳、集保物流、渤海物流等品牌客户建立了良好的合作关系。**

公司经过多年的行业积累及持续的技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺，包括耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性技术、零件三维立体借位及仿形识别设计技术、衬垫结构承载强度及旋转支撑设计技术、衬垫回收易分离防抱紧技术、多工位厚壁吸塑高速一体化成型技术等。公司构建了较好的知识产权体系，**截至报告期末，持有发明专利 5 项，实用新型专利 100 项，外观设计专利 55 项。**公司技术研发中心被评为“省级高新技术企业研究开发中心”和“宁波市企业工程技术中心”，

公司主导制定了浙江省团体标准 T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》，有效促进了可循环厚壁吸塑行业标准化建设工作。公司紧密围绕国家发展战略性新兴产业的布局，结合公司的发展战略，努力拓展新的应用领域，积极在可循环塑料包装的智能物联、大数据分析基础发展方向进行研发布局，致力成为业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商。

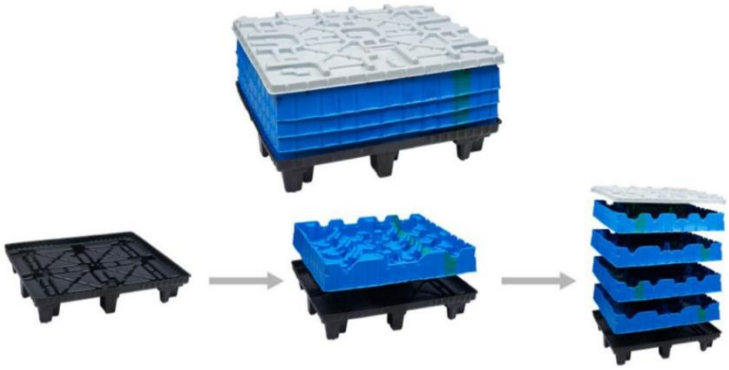
2、主要产品基本情况

公司的主要产品包括：组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列可循环塑料包装。公司主要产品具体情况如下：

（1）组合成套类包装产品

一般情况下，组合成套类包装产品由不同材质的托盘单元、顶盖单元、箱体单元及衬垫单元组合配套而成。

以主体单元类型为划分依据，公司组合成套类包装产品分为衬垫组合包装产品、料架组合包装产品、围板箱组合包装产品和周转箱组合包装产品。具体情况如下：

名称	产品图示	产品情况
衬垫组合包装产品		**构成**：主要由厚壁吸塑托盘单元、厚壁吸塑顶盖单元和厚壁吸塑衬垫单元组合构成； **用途**：适用于中小型、轻便型和精密型零部件长途运输包装和生产周转，例如：变速器壳体包装、离合器壳体包装等； **特点**：采用耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性、衬垫回收易分离防抱紧、衬垫结构承载强度及旋转支撑设计、零件 Z 轴自由度限位防跳动设计等多种技术；采用改性高分子材

名称	产品图示	产品情况
		料，能对所承载的零部件起到保护作用，同时在回收时衬垫可叠放压缩，运输储存方便，可达 1:3 的回收比
料架组合包装产品		**构成**：主要由厚壁吸塑衬垫单元与可折叠铁质料架单元组合构成； **用途**：适用于体积较大、重量较重、有排序要求的运输物品。例如：变速器总成料架、前副车架料架、车门料架等； **特点**：采用衬垫结构承载强度及旋转支撑设计、零件三维立体借位及仿形识别设计、零件 Z 轴自由度限位防跳动设计等技术设计；采用改性高分子材料，可充分利用吸塑衬垫单元的灵活性和铁架的承重性，装载承运大型、重型零部件，可达 1:3 的回收比
围板箱组合包装产品		**构成**：主要由托盘单元和顶盖单元、可折叠围板单元构成，也可搭配各种衬垫单元或其他内材单元； **用途**：适用于中大型零部件的长途运输包装、存储物流和生产周转，例如：发动机缸体壳包装等； **特点**：围板单元为高强度蜂窝板，采用围板碳纤维加热六道折弯、超声波高频振动熔接等技术，经德国大众指定测试机构 VDZ 认证，抗压性强，使用寿命长，密封性好，防尘防水，自重轻，组合灵活，

名称	产品图示	产品情况
		可折叠返回，操作方便，可达 1:5 的回收比
周转箱组合包装产品		**构成**：由配套的托盘单元、顶盖单元以及周转箱单元组成，内部可搭配各种衬垫单元或其他定制化内材单元； **用途**：适用于各类型包装物的长途物流运输和生产周转，例如：发动机缸盖包装、电池箱盖包装等； **特点**：采用高性能改性材料制备技术等材料设计、采用周转箱高效自动出模、周转箱高回收比可折叠等技术设计，洁净度高、耐酸耐碱耐油污；小单元化，便于人工直接搬取，符合单箱重量小于 15kg 的人机工程；可折叠周转箱组合包装可达 1:4 的回收比

（2）厚壁吸塑类包装单元

厚壁吸塑类包装单元为塑料粒子加工形成厚度大于 2mm 的塑料板材经吸塑工艺加工制作而成的包装单元。具体情况如下：

类别	产品名称	产品图示	产品情况
厚壁吸塑类包装单元	吸塑衬垫		**用途**：适用于中小型、轻便型和精密型零部件长途运输包装和生产周转； **特点**： 1、定制化仿形设计； 采用衬垫结构承载强度及旋转支撑设计、零件三维立体借位及仿形识别设计、零件 Z 轴自由度限位防跳动设计技术、高效吸塑成型裁切一体化工艺等多项设计

类别	产品名称	产品图示	产品情况
			技术;采用多种高性能改性材料制备技术; 2、具有防掉屑、韧性强等特点; 3、产品使用寿命长; 4、产品静载承重能力最大可达 2 吨;产品可嵌套回收，可达 1:5 回收比
	吸塑顶盖、吸塑托盘		**用途:**适用于中小型、轻便型和精密型零部件长途运输包装和上线操作; **特点:** 1、采用耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性、高拉伸比吸塑成型结构设计、多工位厚壁吸塑高速一体化成型等技术设计; 2、产品使用寿命长; 3、吸塑托盘单张产品最高承重可达 3 吨，可达 1:3 的回收比

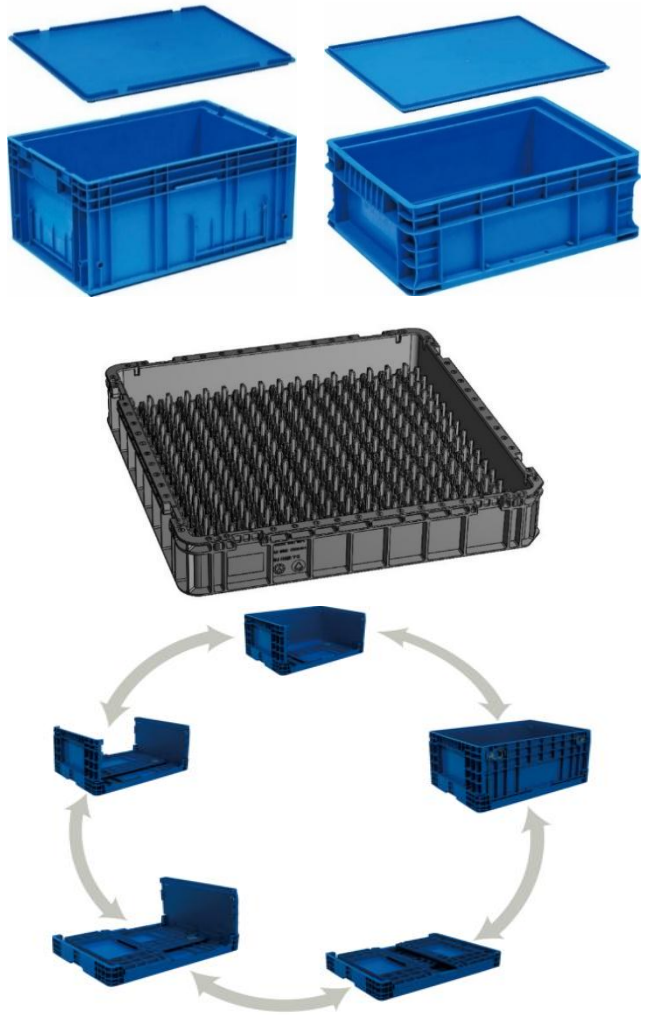
（3）薄壁吸塑类包装单元

薄壁吸塑类包装单元为塑料粒子加工形成厚度小于 2mm 的塑料卷材经吸塑工艺加工制作而成的包装单元。具体情况如下:

类别	产品图示	产品情况
薄壁吸塑类包装单元		**用途:**主要适用于各类高洁净度电子元器件及各类小型零配件的包装周转。薄壁吸塑包装单元包括电子元件衬垫、工具衬垫、阀体衬垫等 **特点:** 1、定制化仿形设计;采用抗静电材料改性、零件三维立体借位及仿形识别设计等技术设计; 2、无尘车间生产，洁净度高; 3、精度高; 4、具有防静电、防掉屑等多种功能

（4）周转箱类包装单元

周转箱类包装单元为注塑类工艺物流箱。公司周转箱类包装单元按照产品设计标准不同，主要分为 VDA-KLT 系列、EU 非折叠系列、EU 折叠系列等，具体情况如下：

类别	产品图示	产品情况
周转箱类包装单元		**用途：**可与多种物流容器和工位器配合，适用于各类型包装物的长途物流运输和生产周转； **特点：** 1、公司 VDA 认证系列产品，为欧洲通用标准；EU 系列为国内通用型产品； 2、采用高性能改性材料制备技术等材料设计；采用高效自动出模、周转箱高回收比可折叠等技术设计，精度高，可适用于自动化产线； 3、洁净度高、耐酸耐碱耐油污；小单元化，便于人工直接搬取，单箱重量小于 15kg，符合人机工程学； 4、非折叠箱回收比 1:3，折叠箱回收比 1:4

3、主要服务基本情况

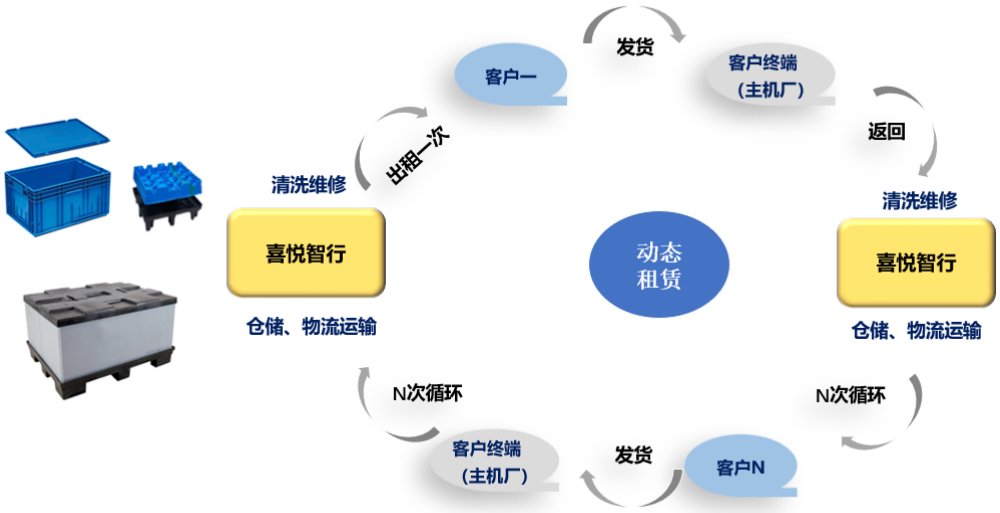
公司提供的租赁及运营服务分为动态租赁服务及静态租赁服务，具体如下所示：

（1）动态租赁服务

公司在租赁期内，按照出租包装器具的使用次数及使用数量计算租金，同时还能根据客户的不同需求，为客户提供仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回

收和规划统筹等配套服务。

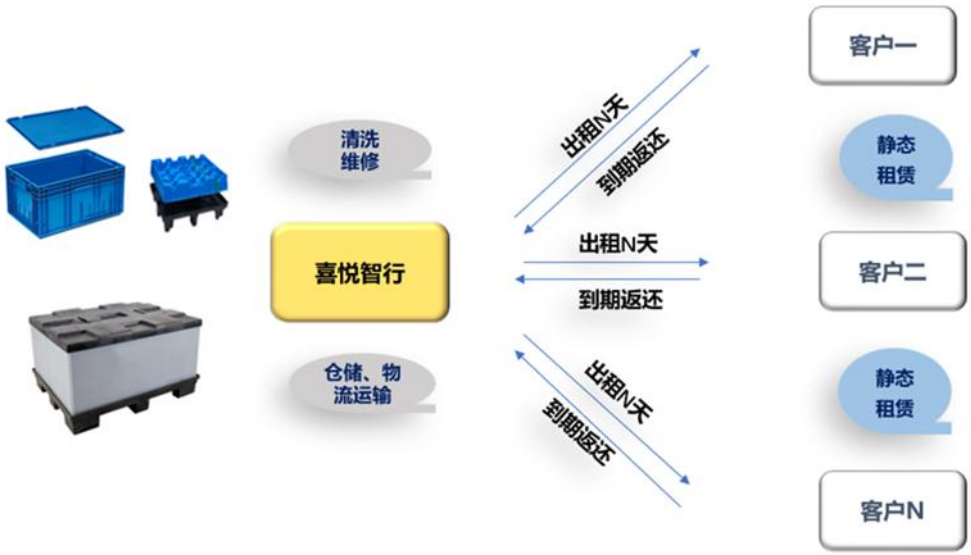
动态租赁服务租赁收入=包装器具租金及服务费单价×租用数量×使用次数。公司动态租赁服务如下图所示：



（2）静态租赁服务

公司在租赁期内，按照包装器具的使用天数及使用数量计算租金，租赁期间客户自行管理租赁包装器具。

静态租赁服务按照静态租赁收入=包装器具租赁单价×租用天数×租用数量。公司静态租赁服务如下图所示：



公司通过销售定制化可循环塑料包装产品、提供租赁及运营服务实现收入。其中，公司定制化可循环塑料包装产品在将商品所有权的主要风险和报酬转移给购买方后，公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，对于公司的租赁及运营服务，租赁资产所有权属于公司。

报告期内，公司存在少量租赁资产由于操作不当等原因而稍有损坏的情形，2017 年度至 2020 年 1-6 月回收比例分别为 100.00%、98.84%、97.82%和 98.36%。通常情况下，公司租赁资产循环使用时无损耗，仅需经过清洗等过程即可投入下一周期使用。2017 年度，公司租赁无损耗；2018 年至 2020 年 1-6 月，由于操作不当等原因，公司租赁资产存在少量损坏的情形，租赁资产回收比例保持在 98.00%左右。

包装容器使用状态和空箱折叠状态时的体积比，称之为可循环塑料包装产品的回收比（运输比）。因产品型号、材质不同，不同系列产品回收比（运输比）不相同。公司与客户在租赁合同或订单中约定租赁包装物回收方式和相关运费承担方式。回收方式和相关运费承担方根据合同约定的方式选择是否由客户履行空箱运回或费用承担。

（3）租赁及运营服务的具体服务领域及具体收费标准、动态租赁服务及静态租赁服务的划分依据

①租赁及运营服务的具体服务领域及划分依据

租赁及运营服务主要服务于汽车及汽车零部件生产制造的相关领域，具体服务内容包括包装器具的静态租赁服务和包装器具的动态租赁服务及配套动态租赁服务提供的仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等一体化服务。

公司租赁及运营服务分为动态租赁和静态租赁，其划分依据具体体现为服务内容的不同和结算依据的不同。其中，动态租赁在提供包装器具租赁使用的同时还能根据客户的不同需求，为客户提供仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务，其结算方式为客户对出租包装器具的使用次数及使用数量；静态租赁仅向客户提供包装器具的租赁使用，其结算方式为客户对出租包装器具的使用天数及使用数量。

②具体收费标准

报告期内，公司动态租赁服务及静态租赁服务的收费标准如下：

A、动态租赁服务收费标准

动态租赁服务收费标准=使用次数×包装器具租金及服务费单价×租用数量。	
使用次数	根据客户需求，宁波传烽将租赁包装器具运送至客户指定地点，装箱后由宁波传烽或客户（双方协商约定）运送至客户的下游客户（例如“N公司”），使用完成后，由宁波传烽位于N公司附近的仓库进行空箱回收、清洁维护及仓储，即完成一次运转。报告期内，公司以与客户通过对账确认的租赁次数为结算依据
包装器具租金及服务费单价	单件（套）包装器具一次运转的收费
租用数量	报告期内，公司以与客户通过对账确认的租赁数量为结算依据

B、静态租赁服务收费标准

静态租赁服务收费标准=租用天数×包装器具租金及服务费单价×租用数量。	
租用天数	根据合同约定，公司或客户（双方协商约定）将租赁包装器具运送至客户指定地点，由客户自行管理租赁包装器具，租赁期满后，由出租方回收租赁包装器具；报告期内，公司以与客户通过对账确认的租赁天数为结算依据。
包装器具租金及服务费单价	单件（套）包装器具一天的收费
租用数量	报告期内，公司以与客户通过对账确认的租赁数量为结算依据。

（4）动态租赁服务及静态租赁服务合同约定的权利义务是否存在差异

动态租赁服务及静态租赁服务合同约定的权利义务存在差异，动态租赁除了提供租赁服务外，还为客户提供仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务。

（5）租赁资产

公司租赁资产为定制件，可分为通用性较强的定制件和无法通用的定制件，具体如下：

①通用性较强的定制件

通用性较强的定制件系根据客户需求定制的可循环塑料包装产品，经过长期的市场检验和认可，亦可用于其他客户的部分产品，其通用性较强，例如围板箱、周转箱、托盘、顶盖等。

②无法通用的定制件

无法通用的定制件系根据客户自身产品型号定制的，其他客户或其他类型产品无法使用，例如内衬、内材、衬垫等。

（6）两种租赁模式下的主要客户情况及差异情况

根据客户自身的需求、是否具有运输能力，是否具有仓库服务管理能力等要素，静态租赁客户主要为主机厂物流仓储的配套服务商，其自身有较强的仓储、物流管理能力；动态租赁客户主要为零部件制造商，除需要租赁使用包装器具外，还对第三方的仓储、物流运输等服务有较大的需求。

报告期内，公司主要租赁客户情况如下：

①报告期内静态租赁主要客户收入情况

单位：万元

客户名称	租赁资产	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上海大众祥云运输管理有限公司	组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	592.16	1,254.51	1,098.12	596.32
宁波大众祥云物流有限公司	组合成套类包装产品等	207.09	216.60	136.28	—
上海大众祥云运输管理有限公司南京分公司	组合成套类包装产品等	51.88	104.05	61.07	—
上海大众祥云仪征物流有限公司	组合成套类包装产品、周转箱类包装单元等	89.19	52.16	3.58	—
集保物流设备（中国）有限公司	周转箱类包装单元等	45.52	61.05	29.73	—
宁波汇驰汽车部件有限公司	组合成套类包装产品等	22.92	45.96	12.41	—
其他客户	组合成套类包装产品等	15.43	19.72	14.40	4.85
合计		1,024.19	1,754.05	1,355.59	601.17

②报告期内动态租赁主要客户收入情况

单位：万元

客户名称	租赁资产	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华域视觉科技（上海）有限公司	组合成套类包装产品等	572.77	1,654.48	1,009.00	437.50
舍弗勒（中国）有限公司	组合成套类包装产品、周转箱类包装单元等	974.10	1,219.85	743.71	129.34
宁波均胜汽车电子	组合成套类包装产品等	60.85	214.49	172.94	125.85

客户名称	租赁资产	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
股份有限公司					
常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	组合成套类包装产品等	10.53	25.77	35.19	10.72
宁波旭升汽车技术股份有限公司	组合成套类包装产品等	39.11	18.50	—	—
联合汽车电子有限公司	厚壁吸塑类包装单元等	29.68	70.21	—	—
其他客户	组合成套类包装产品、周转箱类包装单元等	40.64	0.52	2.77	
合计		1,727.69	3,203.82	1,963.61	703.41

（7）租赁模式的选择及影响因素

报告期内不存在同一客户选择两种租赁模式的情形。

报告期内，客户选择不同租赁模式的影响因素如下：

①客户对租赁资产的管理能力

租赁资产主要作为汽车零部件的包装物循环使用。租赁资产需要运输到客户的下游客户或客户直接使用，使用完成后进行回收、清洁维护及仓储。上述包装物的运转和维护需要一定的资产运输及管理能力。如客户自身具备管理及运输租赁资产的能力和资源，一般选择静态租赁；如客户自身不具备管理及运输租赁资产的能力和资源，一般选择动态租赁。

②客户运营租赁资产的成本

租赁资产需要进行运转和维护，在具备管理能力的情况下，客户考虑运营租赁资产的成本是否具有经济性。如果客户自身运营的成本不具有经济性，一般客户会选择动态租赁模式。

③客户对租赁资产的需求

客户根据自身需求的稳定性来选择租赁模式。如果客户的需求不稳定，对租赁资产的需求存在一定的波动，则一般客户会选择动态租赁模式；如果客户的需求比较稳定且具有持续性，则一般客户会选择静态租赁模式。

（8）同一租赁资产是否会供不同客户租赁使用

报告期内，公司租赁资产可分为通用性较强的定制件和无法通用的定制件。

其中，通用性较强的定制件系根据客户需求定制的可循环塑料包装产品，经过长期的市场检验和认可，亦可用于其他客户的部分产品，其通用性较强，例如围板箱、周转箱、托盘、顶盖等；无法通用的定制件系根据客户自身产品型号定制的，其他客户或其他类型产品无法使用，例如内衬、内材、衬垫等。

（9）动态租赁服务下租赁、仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务的具体收入分类及占比情况

动态租赁服务下，公司除了提供租赁服务，还会根据客户的不同需求，为客户提供仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务，上述配套服务均属为租赁价格的考虑因素，但公司与客户不单独对上述配套服务进行定价，故无法按服务类型单独划分。

（10）收费标准的确定过程和依据

公司租赁及运营服务的收费标准因动态和静态租赁模式的不同主要分为两类，具体如下：

①动态租赁收费标准的确定过程和依据

报告期内，公司按照产品需求量、项目资产投入、项目运营投入、其他费用加合理的利润向客户进行报价，具体情况如下：

序号	项目	收费标准
1	产品需求量	根据确定的定制化包装方案，以客户产品整体产量、月预计产量、每层租赁器具所放件数、每箱层数、循环时间、预计每天包装器具的需求量、每天缓冲库存量等变量计算整个流程所需包装器具的数量；
2	项目资产投入	在综合考虑损耗率及使用年限的基础上，按照项目所需包装器具的数量及资产投入成本确定平均单个租赁包装器具每次分摊的外箱投入及内材投入成本；
3	项目运营投入	按照预计发货操作费、成品运输费、成品交付操作费、空箱回收操作费、空箱返程运输费用等方面计算单个租赁包装器具运营成本；
4	其他费用	按照一定比例计算管理费用等；
5	报价	按照上述成本加上合理利润向客户报价，经过招标或商务谈判确定最终价格。

②静态租赁服务收费标准的确定过程和依据

报告期内，公司按照租赁数量、租赁器具成本、损耗率、租赁时间、管理费用等计算单个租赁器具的日分摊金额，加上合理的利润向客户报价，经过招标或商务谈判确定最终价格。

（11）两种模式的租赁服务收入确认的具体方法、收入确认时点及取得的外部证据、租赁服务周期

①两种模式的租赁服务收入确认的具体方法

A、动态租赁：动态租赁收入=包装器具租金及服务费单价×租用数量×使用次数

以华域视觉科技（上海）有限公司为例，2020 年 6 月收入确认计算过程如下：

租赁资产具体型号	单价（元/次/套，不含税）	租用数量	使用次数	收入（元）
SK3164CS 大灯左	49.00	80.00	1.04	4,067.00
SK3164CS 大灯右	49.00	80.00	1.05	4,116.00
SK3164CS 尾灯 B	41.35	50.00	0.58	1,199.15
SK316 尾灯 B	41.35	80.00	0.90	2,977.20
SK326 尾灯 A 左	54.59	60.00	1.15	3,766.71
VW4161CS 尾灯 B	41.35	100.00	0.90	3,721.50

注：列举部分型号进行说明。

②静态租赁：静态租赁收入=包装器具租赁单价×租用天数×租用数量

以上海大众祥云运输管理有限公司为例，2020 年 6 月收入确认计算过程如下：

租赁资产具体型号	单价（元/天/套，不含税）	租用数量	租用天数	收入（元）
围板箱（114555）	1.23	3,735.00	30.00	137,821.50
围板箱（114666）	0.70	2,773.00	30.00	58,233.00
围板箱（114888）	0.75	2,900.00	30.00	65,250.00
围板箱（114555-L）	0.97	350.00	30.00	10,185.00
围板箱（114888-L）	0.56	500.00	30.00	8,400.00
围板箱（114666-L）	0.58	380.00	30.00	6,612.00

注：列举部分型号进行说明。

③收入确认时点及取得的外部证据、租赁服务周期

项目	租赁及运营服务
收入确认时点	每月与客户对账双方确认无误后确认收入
外部证据	每月取得与客户确认无误的对账单
租赁服务周期	公司租赁及运营服务的客户主要集中于汽车及汽车零配件行业，该行业的产品生命周期较长，一般客户与公司签订的合同约定的租赁服务周期为 2-3 年，租赁合同到期后，会根据其项目周期进行续期。

（12）动态租赁服务模式下租赁次数的确定依据及外部证据

动态租赁服务模式下，以从公司仓库发货至客户指定地址一直到公司自客户指定的空箱回收地址运回公司仓库为止作为租赁资产的一个循环周期，为资产一次租赁的完成。租赁次数以双方对账单上的次数为准，公司以租赁资产出入库台账、出入库单据对循环次数进行核对。

外部证据为每月与客户确认无误的对账单。

（13）是否存在租赁业务跨期确认收入情形

无论动态租赁还是静态租赁，公司每月与客户进行对账，以确认当月的租赁资产的数量、租赁时间及租赁次数，对账确认无误后确认当月的租赁服务收入，不存在跨期确认收入的情形。

（14）租赁服务业务毛利率是否与同行业可比公司同类业务一致

同行业可比公司未披露租赁业务数据，故无法进行比较。选取浙江华铁应急设备科技股份有限公司（以下简称“华铁应急”）、深圳光韵达光电科技股份有限公司（以下简称“光韵达”）、江西志特新材料股份有限公司（以下简称“志特新材”）等涉及日常生产制造加工及建筑的工位器具或辅助设备租赁的公司进行比较。其中，华铁应急租赁资产主要为建筑安全支护设备，主要用于建筑施工领域；光韵达租赁资产主要为精密激光加工设备等，主要用于电子信息产业领域；志特新材租赁资产主要为铝合金模板、爬架等，主要用于建筑施工领域。

单位：%

公司名称	2020 年 1-6 月毛利率	2019 年度毛利率	2018 年度毛利率	2017 年度毛利率
华铁应急（603300）	55.90	71.39	70.13	65.76
光韵达（300227）	58.37	59.42	60.56	—

志特新材	48.90	53.37	53.80	56.97
行业平均	54.39	61.39	61.50	61.37
发行人	55.68	51.71	56.20	64.57

注 1:除志特新材外,数据来源为上述上市公司定期报告;志特新材数据来源为招股书;

注 2：光韵达（300227）2017 年度未单独披露租赁业务数据，上表中光韵达毛利率为其租赁业务毛利率。

公司租赁服务业务毛利率与可比公司租赁业务毛利率平均水平差异较小，差异主要系租赁标的、租赁规模、租赁客户的不同等因素导致。

（15）租赁业务相关数据的匹配性

静态租赁中，租赁包装器具运送至客户指定地点后，由客户自行管理租赁包装器具，到期后由公司进行回收；而动态租赁除包装器具的租赁服务外，公司可为客户提供仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务。由于租赁业务提供的服务不同，动态租赁除必要的管理人员外，根据业务量的变化，劳动用工人数相应变化。

2017 年末至 2020 年 6 月末，宁波传烽的员工总数分别为 4 人、15 人、13 人和 14 人，主要负责动态租赁和静态租赁业务管理，劳务外包用工数量分别为 13 人、28 人、36 人和 41 人，主要负责仓储分拣、清洁维护等劳务作业。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司静态租赁项目数量分别为 2 个、8 个、9 个和 8 个，动态租赁项目数量分别为 4 个、5 个、7 个和 10 个。随着租赁业务项目的增加，宁波传烽管理人员及劳务外包用工人数逐渐增加。

综上，报告期内，公司动态及静态租赁业务流程、提供动态租赁服务的人员数量、各期租赁项目数量、租赁资产回收比例、租赁周期情况等提供动态租赁服务的相关数据匹配。

（16）租赁资产回收后又对外卖出的情形

报告期内存在将租赁资产回收后对外卖出的情形，具体如下：

单位：个、万元

租赁资产名称	类型	数量	资产原值	资产价值	销售金额	销售时间
衬垫	定制件	100.00	2.14	0.90	2.23	2020 年 6 月
衬垫	定制件	50.00	1.07	0.70		2020 年 6 月
合计	—	150.00	3.21	1.60	2.23	—

对外卖出的租赁资产其成本依据该租赁资产经摊销后的账面价值确定。

（17）租赁资产现场管理团队配置、地域分布、现场管理

公司主要的租赁项目位于上海、江苏和浙江等地。为加强对租赁资产的管理，公司分别于 2016 年 9 月和 2020 年 3 月设立上海、太仓两个租赁服务运营中心，负责租赁资产的现场管理。

截至 2020 年 6 月 30 日，上海租赁服务运营中心设置运营经理一名、项目经理一名、仓库主管一名、助理两名、司机三名、操作工若干（浮动，根据实际业务量来安排）；太仓租赁服务运营中心设置仓库主管一名、助理两名、操作工若干（浮动，根据实际业务量来安排）。

现场管理主要由上海和太仓两个运营中心来负责，运营中心负责租赁业务的运营和租赁资产的管理。公司租赁资产根据项目需求发往上海和太仓两个运营中心，运营中心根据客户指定的送货地址安排物流公司等将租赁资产送达。动态租赁模式下，运营中心需要根据客户要求安排物流公司等从客户指定的空箱周转中心运回租赁资产，进行清洁维护，然后再安排运送给客户。

（18）租赁资产丢失、损毁和被盗等情况的处理

①租赁资产丢失、损毁和被盗等情况的处置制度

针对租赁资产可能存在的丢失、损毁和被盗等情况，公司建立了《生产与存货管理制度》，相关规定如下：

A、客户管理或使用不当导致的租赁资产丢失、毁损、被盗

客户管理或使用不当导致的租赁资产发生丢失、毁损、被盗时，应根据租赁资产的新旧程度、租赁期限与客户协商丢失、毁损、被盗资产的作价金额并签订销售合同，销售合同中需明确列明丢失租赁资产的物料名称、物料编码、数量等信息。

业务人员将销售合同传递至财务部，并提出开票申请；财务人员根据合同中的清单核销该部分资产。

B、公司管理或因质量原因导致的租赁资产丢失、损毁和被盗

租赁资产于公司存放时或于客户处正常使用情况下判定因质量原因发生损

坏、毁损、被盗时，应及时购置补充或为客户补发与丢失、损毁资产同种型号的租赁资产；

具体流程为由直接经营人员申请，填写租赁资产报废申请单；经由申请部门主管审批；品质部对产品质量进行检验确认（品质部负责人审批）；财务部根据库存信息进行数量核对及金额汇总（财务经理审批）；报总经理最后审批确认。

毁损租赁资产被运回后，应由品质部、技术部确认是否具备维修价值，若具备，维修后继续使用，若不具备，粉碎后再处理。

②报告期各期实际发生上述情况的次数、涉及金额、处置方式、会计处理

报告期内发生损毁维修等事项情况如下：

单位：万元

报告期	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金额	20.71	24.78	67.28	49.62

处置方式：毁损租赁资产被运回后，由品质部、技术部确认是否具备维修价值，若具备，维修后继续使用，若不具备，粉碎后再处理。

会计处理：若具备维修价值，则按照维修实际成本计入公司营业成本；若不具备维修价值，则进行粉碎回收，粉碎后的材料可以继续循环使用用于生产，因此按照粉碎料的市场价值以旧料计入存货原材料。

（19）同行业可比公司对租赁资产的折旧或摊销方法、选取的相关参数

由于涉及租赁业务的同行业可比公司无公开披露数据，故无法比较同行业可比公司租赁资产的折旧或摊销方法、选取的相关参数。选取涉及租赁业务的非同行业可比公司进行比较，具体情况如下：

公司名称	摊销方法	摊销年限（年）	残值率（%）
华铁应急	年限平均法	5-20	5.00、20.00
光韵达	年限平均法	5-10	5.00
志特新材	年限平均法	3-5	5.00
	工作量法	标准件：120 次；非标准件：实际使用次数	35.00

行业平均	年限平均法	3.3-18.33	6.67-13.33
发行人	年限平均法	3、5	5.00

公司与涉及租赁业务的非同行业可比上市公司的租赁资产折旧或摊销方法主要为年限平均法，其中华铁应急租赁资产主要为建筑安全支护设备，主要用于建筑施工领域；光韵达租赁资产主要为精密激光加工设备等，主要用于电子信息产业领域；志特新材租赁资产主要为铝合金模板、爬架等，主要用于建筑施工领域。上述选取的可比公司的租赁资产主要属于应用于日常生产制造加工及建筑的工位器具或辅助设备，除志特新材的铝合金模板租赁业务根据其业务特性按工作量法摊销外，其他均按照年限平均法进行摊销，摊销期限与租赁资产的预计使用年限相关，故公司选择年限平均法进行摊销符合租赁业务惯例，选择的摊销年限及残值率也符合公司租赁资产的特性。

4、主营业务收入的构成

报告期内，公司主营业务收入按产品及服务分类如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套类包装产品	**2,933.83**	**31.48**	5,796.51	25.19	11,630.28	37.11	12,148.26	49.49
厚壁吸塑类包装单元	**1,658.62**	**17.80**	7,396.54	32.14	9,224.04	29.43	6,429.41	26.19
周转箱类包装单元	**899.37**	**9.65**	2,660.07	11.56	4,605.90	14.69	2,592.12	10.56
薄壁吸塑类包装单元	**401.35**	**4.31**	1,062.29	4.62	1,170.40	3.73	1,107.75	4.51
其它类包装产品	**673.38**	**7.23**	1,138.86	4.95	1,394.36	4.45	963.01	3.92
租赁及运营服务	**2,751.88**	**29.53**	4,957.87	21.54	3,319.20	10.59	1,304.59	5.32
合计	**9,318.44**	**100.00**	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

注：主营业务收入顺序按照组合成套类产品、包装单元产品和租赁及运营服务排列，后续表格均按相同原则排序。

2017年至2020年1-6月，组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元及租赁及运营服务合计占公司主营业务收入的91.56%、91.82%、90.43%和88.46%，是公司主营业务收入主要来源。

5、“可循环”产品情况

（1）“定制化”及“可循环”的具体含义

定制化：指公司根据客户不同产品的包装需求，如产品的特性、形状、色泽、应用场景等不同要素，结合对包装产品抗静电、防辐射、耐高温、耐低温、耐摔等特殊需求，进行包装方案的整体设计，并选择相应材料配方及工艺生产制造专门的包装产品，为客户提供个性化产品服务。

可循环：指相较于传统的纸质、木质等材质的一次性包装，公司产品由耐用材料制成，其产品特有的设计结构和性能，可保证其包装产品于装载货物运输完毕后套叠或折叠整理回收，进行下一次装载运输。具有寿命长、使用次数多、在其使用寿命期间可反复使用的特点。

（2）可循环类收入占比情况

公司产品主要包括：组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列产品，上述主要产品均为可循环使用类产品，公司可循环类产品收入占主营业务收入中的比例为100%。

（3）可循环产品的可操作性及经济性

①可操作性

公司的可循环塑料包装产品承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、使用寿命长，质量和性能较好，耐用性强。公司的租赁资产一般计划使用周期为5年以上，最长可使用至10年，周期较长且可反复使用，因此具备了作为了可循环产品的操作基础。

②经济性

较传统一次性的木质、纸质等消耗性包装，公司定制化可循环包装产品质量可靠，可反复使用。使用者减少消耗性包装的购买，随着时间的推移，可循环包装的使用成本将低于消耗性的一次性包装使用成本，从而节省了使用者的

购买和处理成本。

由于可循环塑料包装通常设计为套叠或折叠堆放，节省存储和运输空间以降低物流运输成本。同时，可循环包装的设计和材质可以使包装更易于被使用、运载、存储和拆包，可实现机械化装卸、自动化上线，减少了人工搬运拆包的成本，提升了周转效率，具有较好的经济性。

另外，使用可循环包装是一种可持续的业务方式，致力于减少碳排放，具有环境保护经济效益。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司通过销售定制化可循环塑料包装、提供租赁及运营服务实现收入。

2、采购模式

公司采用以项目订单为导向，“以产定购、合理库存”相结合的采购模式。公司对外采购的原材料主要包括塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架等。

公司制定了完善的采购管理制度。采购部根据销售订单、库存情况、生产计划以及原材料市场情况，综合考虑集中采购、错峰采购等因素，遵循适时、适质、适价、适量的原则，确定原材料采购数量并形成采购订单，在保障材料质量、供货及时性的前提下尽可能降低采购成本。

在供应商选择上，充分调查供方信息，包括质量保证能力、供货能力、供货及时性等情况，确定合作关系。

采购中心通过与合格供应商询价、比价和洽谈的方式，在保证质量和交期的情况下，以价格优先为原则，选择确定供应商，签订采购合同，明确采购数量、采购价格以及交货时间。采购流程主要包括前期的供应商选择、合同签订；中期的采购计划制定、供应商询价比价、采购订单下达、供应商反馈交期；后期的原、辅材料送货质检、验收入库、付款等环节。

3、生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，一般情况下，在公司与客户签订销售合同后，根据产品的供货时间要求、生产复杂程度及生产周期统筹进行生产安

排。

生产过程中，公司根据订单情况，采取自主生产、委托生产和组合装配相结合的方式，公司主要承担定制化可循环塑料包装的方案设计、材料配方制定、模具开发、核心工艺制造、测试检验、品质控制等核心的、技术含量高的工艺工序。

同时，公司结合客户长期框架性协议，综合历史经验、库存保有量、车间生产能力及生产规划，提前进行少量备货生产。

4、服务模式

公司租赁及运营服务包括动态租赁服务及静态租赁服务。租赁及运营服务具体模式详见本节“（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况及主营业务收入的构成”之“3、主要服务基本情况”。

5、销售模式

报告期内，公司销售产品和提供服务均采用直销模式。公司获取订单的主要方式有：企业招标、商务洽谈、参与行业展会及行业峰会等。

6、采取目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司采取目前经营模式的原因：公司采取目前经营模式是在业务发展过程中逐步形成的，与行业内其他公司经营模式不存在重大差异。

影响公司经营模式的关键因素：产业政策、市场竞争、客户需求、产品特点及技术水平是影响公司经营模式的关键因素。

经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势：报告期内，公司经营模式未发生重大变化；在可预见的未来期间内，在影响公司经营模式的关键因素不发生重大变动的情况下，公司经营模式不会发生重大变化。

7、发行人业务独特性、创新内容及持续创新机制

公司业务的独特性、创新内容及持续创新机制详见本招股说明书“第二节 概览”之“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”和本节“六、公司的核心技术、研发费用以及相关人员情况”之“（五）技术创新机制、技术储备及技术创新安排”。

（三）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

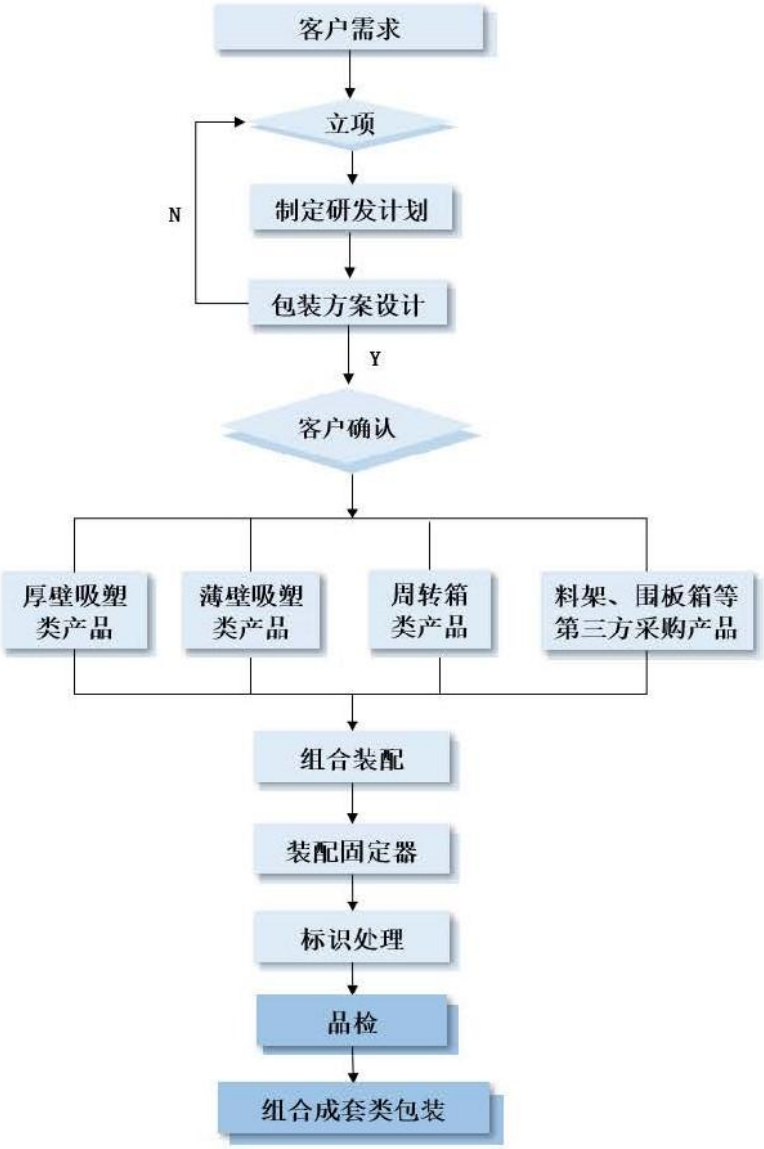
公司自成立以来，一直专注于可循环塑料包装领域。公司以吸塑工艺为核心，以生产销售定制化塑料包装产品为起点，逐步升级为提供定制化可循环塑料包装整体解决方案，进而围绕着客户采购、物流运输及仓储管理的整体供应链提供租赁及运营服务。公司自设立以来，具体发展历程如下：

发展阶段	主要产品和服务情况	业务发展情况
2005 年-2006 年	建立以厚壁吸塑技术工艺为核心的产品研发、生产、销售体系。	与国外可循环包装企业合资，吸收先进的可循环塑料包装设计理念，引进先进的技术工艺与生产设备，生产厚壁吸塑产品； 关注到国内汽车及汽车零部件行业对可循环塑料包装使用需求的前景，积极布局该行业的可循环塑料包装研发及营销体系。
2007 年-2011 年	立足吸塑工艺，完善吸塑类产品的种类，并逐步开展周转箱组合包装产品研发、生产、销售。	通过与优质客户的密切合作，在厚壁吸塑类产品取得了客户广泛认可的基础上，及时获取客户对注塑周转箱类包装器具的需求，开展周转箱类包装单元及周转箱类组合包装产品的研发设计和生产供应； 成为上汽大众供应商，配合其进行包装器具的统一标准制定； 由零散部件的包装逐渐向汽车的动力系统、传动系统零部件开展定制化研发与生产。
2012 年-2016 年	根据客户需求，不断完善绿色可循环塑料包装产品的品类，开发出围板箱、料架组合包装产品。	公司业务迅速发展，取得 68 项实用新型专利，29 项外观设计专利，并于 2016 年 11 月取得“高新技术企业”认证； 自主研发围板六道折叠设备、热焊接加工技术和托盘顶盖生产线，配合客户建立其内部围板箱标准； 开始生产薄壁吸塑产品，并建立标准 10 万级无尘车间，优化其清洁性，以提升产品竞争力； 周转箱 VDA-KLT 系列取得德国工业协会 VDA 认证，围板箱取得德国大众 VDZ 认证； 成为一汽大众体系供应商，推进一汽大众在长春、成都等工厂项目可循环塑料包装方案的落地，并逐步实现批量化供应； 成为长安福特、东风本田、北汽福田等客户供应商，积累客户资源。
2016 年至今	公司致力于成为业内领	根据市场拓展与客户需求，开展

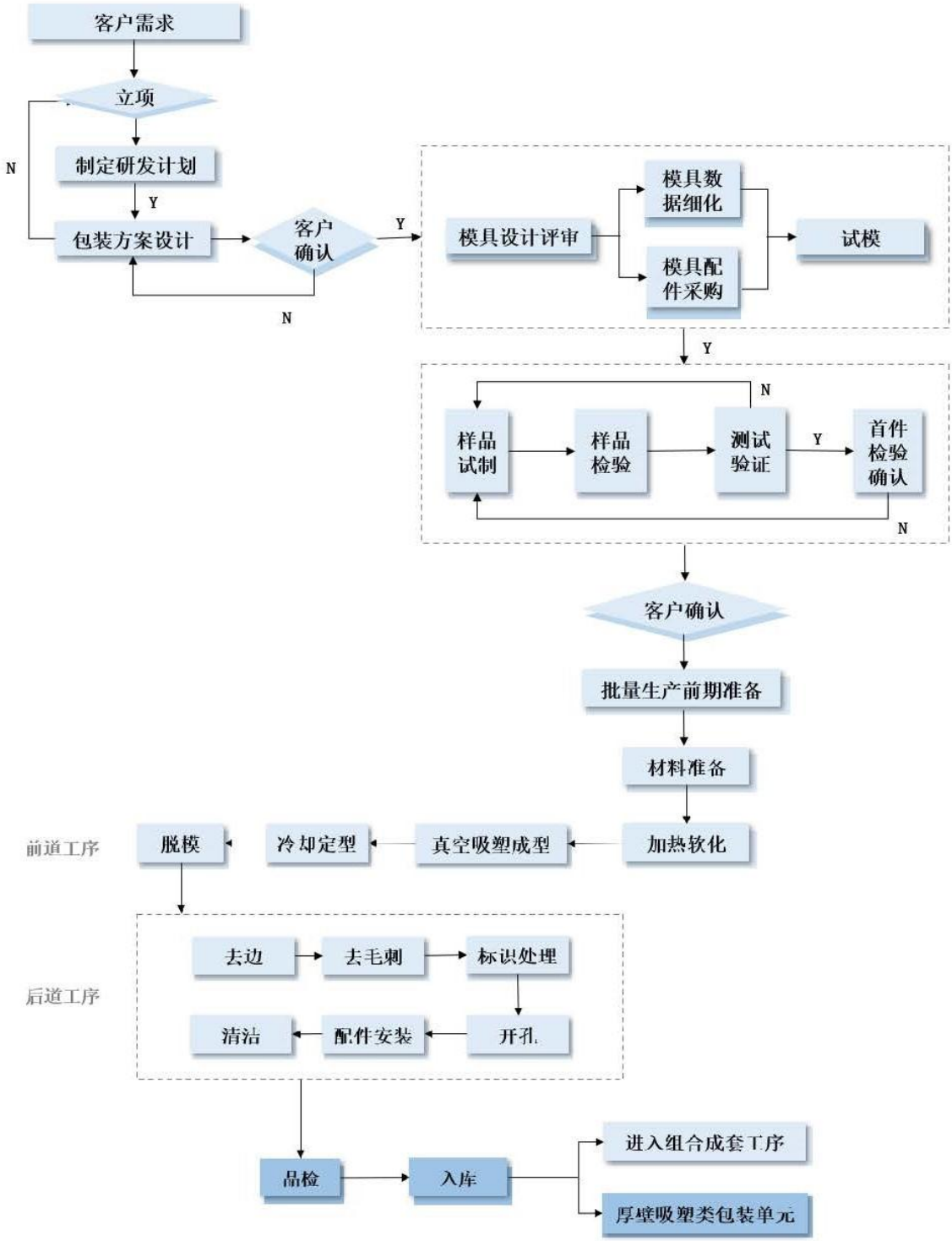
发展阶段	主要产品和服务情况	业务发展情况
	先的定制化可循环塑料包装供应链服务商，积极布局与推行租赁业务，并开展对智能物流系统的研究。公司将汽车行业的运营模式向物流、家电制造、日用品制造等领域复制，不断开拓市场。	租赁业务，拓展舍弗勒、大众祥云等重要客户； 深耕于汽车及汽车零部件行业，成为沃尔沃、长城汽车、吉利、特斯拉等供应商；向其他产业领域布局，取得美的电器、百岁山等客户； 取得 5 项发明专利，对可循环塑料包装与数字化技术的应用结合进行前瞻性研究，建设 RFID 数字化租赁 CNC 仓库。

（四）主要产品工艺及服务流程图

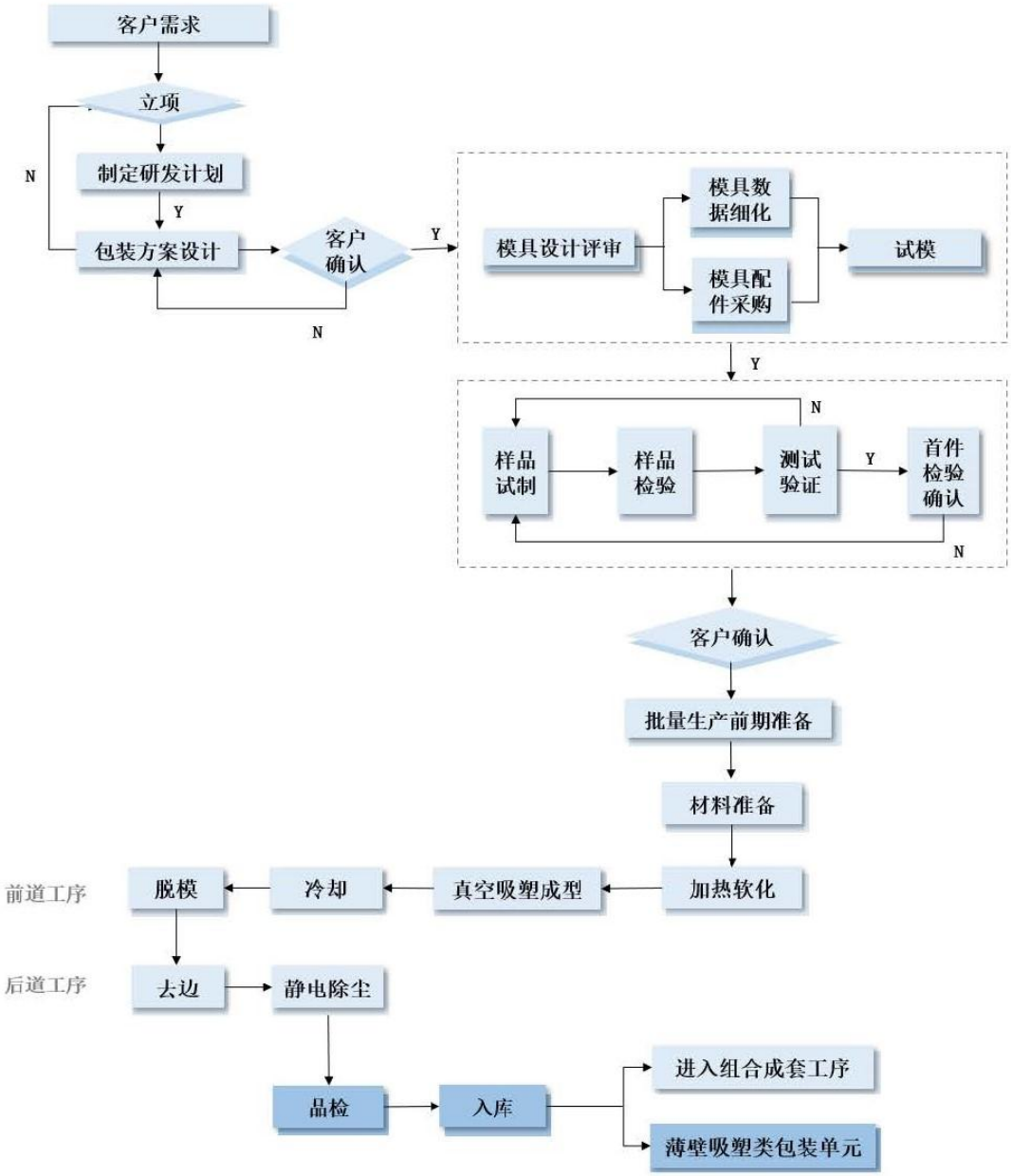
1、组合成套类包装产品



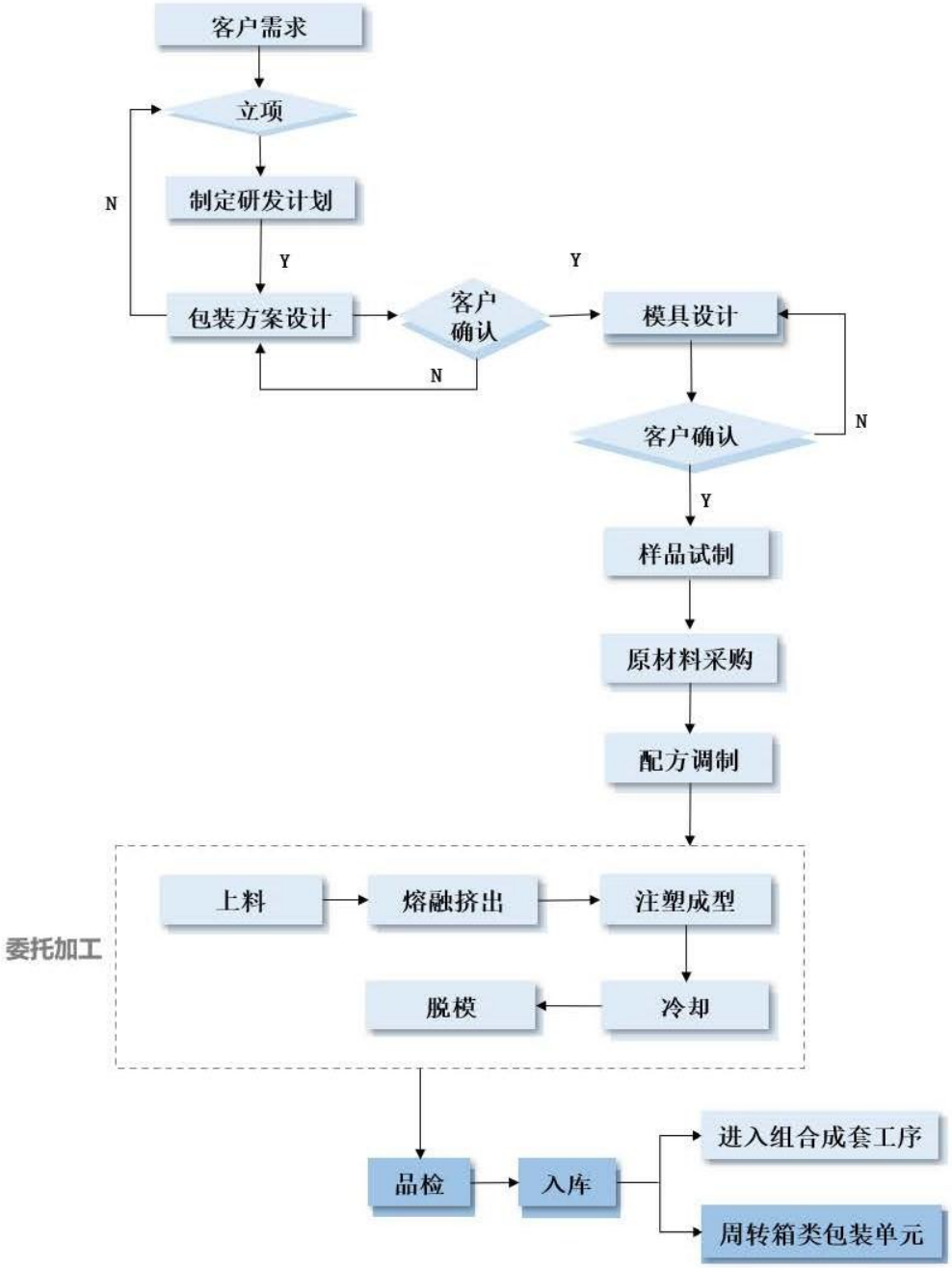
2、厚壁吸塑类包装单元


客户需求
立项
N
制定研发计划
Y
包装方案设计
客户确认
Y
N
模具设计评审
模具数据细化
模具配件采购
试模
Y
N
样品试制
样品检验
测试验证
Y
首件检验确认
N
客户确认
批量生产前期准备
材料准备
前道工序
脱模
冷却定型
真空吸塑成型
加热软化
后道工序
去边
去毛刺
标识处理
清洁
配件安装
开孔
品检
入库
进入组合成套工序
厚壁吸塑类包装单元

3、薄壁吸塑类包装单元


客户需求
立项
N
制定研发计划
Y
包装方案设计
客户确认
Y
N
模具设计评审
模具数据细化
模具配件采购
试模
Y
N
样品试制
样品检验
测试验证
Y
首件检验确认
N
客户确认
批量生产前期准备
材料准备
前道工序
脱模
冷却
真空吸塑成型
加热软化
后道工序
去边
静电除尘
品检
入库
进入组合成套工序
薄壁吸塑类包装单元

4、周转箱类包装单元


客户需求
立项
N
制定研发计划
Y
包装方案设计
客户确认
Y
N
模具设计
客户确认
N
Y
样品试制
原材料采购
配方调制
委托加工
上料
熔融挤出
注塑成型
脱模
冷却
品检
入库
进入组合成套工序
周转箱类包装单元

5、租赁业务流程

租赁业务具体流程与模式请详见本节“一、公司主营业务、主要产品或服务情况”之“（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况及主营业务收入的构成”之“3、主要服务基本情况”中图示。

（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、发行人符合国家和地方环保要求

公司所处行业为包装行业中的塑料包装行业。根据证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“C 类制造业”下属的“C29 橡胶和塑料制品业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标准，公司属于“C292 塑料制品业”中的“C2926 塑料包装箱及容器制造业”。根据《国家环境保护总局关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）、《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环保函[2013]150 号）等相关规定，发行人所处行业不属于重污染行业。

（1）环境影响评价、环评批复及验收情况

根据发行人出具的书面说明及其提供的环境影响评价文件、环保主管部门的批复及验收文件等相关资料，除募投项目已履行的环境影响评价手续外，发行人当前生产经营已履行的建设项目环境影响评价情况如下：

项目名称	环境影响评价情况	项目建设情况	环保设施验收情况
年产100万套复合物流器具生产线项目	该项目《环境影响报告表》于 2014 年 12 月 23 日经慈溪市环境保护局出具审批意见（慈环观（表）2014-42）同意；该项目《补充环评》于 2015 年 12 月 24 日经慈溪市环境保护局出具审批意见（慈环观（表）2015-21）同意	已建成投产	2016 年 1 月 14 日通过慈溪市环保局验收
年产200万套可循环物流包装项目	该项目《环境影响报告表》于 2019 年 9 月 17 日经宁波市生态环境局出具审批意见（慈环建（报）2019-604 号）同意	建设阶段	/
年产 15 万只天地盖生产线技改项目	该项目《环境影响报告表》于 2019 年 11 月 1 日经宁波市生态环境局出具的批复（2019-0638）原则同意	已建成投产	2020 年 7 月 30 日，发行人对该项目自主验收；2020 年 8 月 27 日，宁波

项目名称	环境影响评价情况	项目建设情况	环保设施验收情况
			市生态环境局通过该项目固体废物污染防治设施验收

（2）排水许可及排污登记情况

根据慈溪市住房和城乡建设局于 2017 年 2 月 28 日颁发的《城镇污水排入排水管网许可证》（编号：浙[排]总字第 2017[桥]001 号），发行人被准予在许可范围内向城镇排水设施排放污水，有效期为 2017 年 2 月 28 日至 2022 年 2 月 28 日。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定，根据排污单位污染物生产量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理；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管理信息平台填报排污登记表。根据发行人所处行业及生产规模，发行人属于登记管理，根据中华人民共和国生态环境部全国排污许可证管理信息平台公示，公司已办理排污登记，登记编号为 91330282768537876J001Z，行业类别为塑料包装箱及容器制造，有效期为 2020 年 3 月 20 日至 2025 年 3 月 19 日。

（3）环保合规情况

根据浙江仁欣环科院有限责任公司于出具的《宁波喜悦智行科技股份有限公司上市环保调查报告书》，2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，发行人生产经营符合国家和地方环保要求。

报告期内，公司不存在受到相关环保处罚的情形。**根据宁波市生态环境局慈溪分局于 2020 年 7 月 7 日出具的《情况说明》，公司自 2017 年 1 月 1 日至证明出具日期间未因环境违法行为受到宁波市生态环境局慈溪分局行政处罚。**

报告期内，发行人不存在因违反环境保护有关法律法规而受到行政处罚的情形。公司的生产经营符合有关环境保护的要求。公司在环保方面合法合规。

综上，报告期内发行人生产经营符合国家和地方环保要求。

2、发行人未发生环保事故

报告期内，发行人未发生环保事故。

3、发行人有关污染处理设施的运转正常有效

公司生产经营中的污染物排放及防治措施**和污染处理设施的运行情况**如下：

污染物	来源	主要污染物名称	排放量	处理能力	污染防治措施
废气	热压废气	非甲烷总烃	0.252t/a	30,000m³/h	经水喷淋+过滤脱水+高压静电+活性炭吸附后通过排气筒高空排放
	制板废气	非甲烷总烃	0.35t/a	10,000m³/h	收集并经活性炭吸附处理后通过排气筒排放
	挤出废气	非甲烷总烃	少量	20,000m³/h	收集并经活性炭吸附处理后通过高排气筒高空排放
	挤出成型废气和丝印废气	非甲烷总烃	0.085t/a	30,000m³/h	水帘+光解氧化处理后通过排气筒高空排放
	粉碎粉尘	颗粒物	少量	少量	设置粉碎间；粉碎工作时，盖上盖子，粉碎机处于封闭状态，工作结束后，先静置一段时间再打开
固废	塑料边角料	塑料	0.4t/a	-	粉碎后回用
	废油墨罐	废油墨罐	0.5t/a	-	供应商回收
	废抹布	废抹布	0.05t/a	-	分类收集，委托具备相应危废处理资质的单位处置
	废液压油	废液压油	430t/a	-	
	废活性炭	废活性炭	37.5t/a	-	委托有资质的危险固废处置单位处置
噪声	设备噪声	Leq	-	-	合理布局，设备经常维护，减少因设备受损产生的噪声。加强管理，减少碰撞产生的噪声。

报告期内，公司按照环境保护的相关要求建设了相应的环保设施，**发行人污染处理设施运行正常，**公司生产过程中的废气、固废、噪声均能做到达标排放。

4、有关环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

发行人在生产过程中仅产生少量污染物，其中废气通过现有环保设施达标

排放，生产过程中不产生生产废水，需要委托处置的固废已委托具有危废处理资质的宁波大地化工环保有限公司进行处置。

报告期内，公司按环保要求建设了相应的环保设施，投入相应的环保资金用于污染物防治，污染物均能做到达标排放。环保设施及及工程投入主要包括环保设备的采购、安装和调试，相关环保配套工程建设，以及对现有环保设施的维护及改造投入等；日常污染处置费用主要包括生活垃圾清运费、固废清运费、环保设施运行电费等；环评、检测等费用主要包括环境检测费、项目环境评价费等。主要环保投入见下表：

环保投入项目	投资金额（万元）			
	2020 年度 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保设施及及工程投入	28.46	20.95	11.04	22.34
日常污染处置费用	1.20	2.30	1.03	2.02
环评、检测等费用	4.72	16.69	0.75	0.28
合计	34.38	39.94	12.82	24.64

2018 年，公司环保投入较低主要原因：当年环保设施及工程投入较低，日常污染处置费用中生活垃圾清运费支出较低。

报告期内,公司环保总投入为 111.78 万元,建设有相应的污染物处理设施,能满足公司生产经营所产生的污染物处理的需要，环保设施实际运行情况良好；根据浙江中一检测研究院股份有限公司出具的检测报告（HJ195614），检测结果为公司废气、废水、噪声均能做到达标排放；公司已与宁波大地化工环保有限公司（危险废物经营许可证编号：浙危废经第 3300000016 号）签署委托处置服务协议书，公司固废均能得到妥善处置。

综上，报告期内公司环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

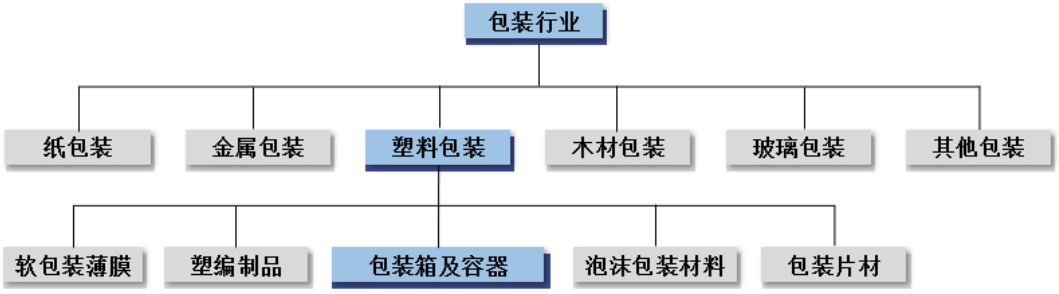
二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所属行业及确定依据

公司所处行业为包装行业中的塑料包装行业。根据证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》,公司属于“C 类制造业”下属的“C29 橡胶和塑料制品业”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标准，公司属于“C292 塑料制品业”中的“C2926 塑料包装箱及容器制造业”。

图：公司所处行业示意图



（二）所属行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门和行业监管体制

公司所处行业为塑料包装行业，其管理体制为政府部门的宏观指导和行业协会的自律管理。政府主管部门主要为国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）。行业协会主要为中国包装联合会和中国塑料加工工业协会。

国家发改委主要研究制定整个包装行业的产业发展规划、行业法规以及产业政策，组织制定行业规章、规范和技术标准，包括制定推进产业结构战略性调整、促进产业协调发展的重大思路和政策措施，组织拟订服务业发展战略，对全国工业和服务业发展进行宏观指导；推进行业体制改革和管理创新，提高行业综合素质和核心竞争力，指导相关行业加强安全生产管理。

中国包装联合会是中国包装行业的自律性组织，是经国务院批准依法登记成立的国家级行业协会之一。其主要职责包括落实国家包装行业方针政策；制定包装行业国家五年发展规划；制定行业规范约定，并监督规范行业行为；开展全行业调查研究；经政府主管部门同意和授权进行行业统计、发布行业信息；组织技术交流及人才、技术和职业培训，开展国内外经济技术交流合作等。

中国塑料加工工业协会是中国塑料加工业的行业组织，基本职能是反映行业意愿，研究行业发展方向，编制行业发展规划，协调行业内外关系，参与质量管理监督，承担技术集训，组织技术交流和培训等。

2、行业主要法律、法规和政策

序号	法规名称	主要内容	出台时间	发布单位
1	《关于进一步加强塑料污染治理的意见》	提出到 2020 年底，我国将率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，到 2022 年底，一次性塑料制品的消费量明显减少，替代产品得到推广。	2020 年 1 月	国家发展改革委生态环境部
2	《绿色包装评价方法与准则》	针对绿色包装产品低碳、节能、环保、安全的要求规定了绿色包装评价准则、评价方法、评价报告内容和格式，并定义了“绿色包装”的内涵。	2019 年 5 月	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
3	《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020 年）》	要求壮大绿色消费，推动绿色流通发展，倡导流通环节减量包装、使用可降解包装。	2018 年 9 月	国务院办公厅
4	《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》	倡导绿色消费理念，培育绿色消费市场。鼓励流通环节推广节能技术，加快节能设施设备的升级改造，培育一批集节能改造和节能产品销售于一体的绿色流通企业。要求开发应用绿色包装材料，建立绿色物流体系。	2017 年 10 月	国务院办公厅
5	《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》	将绿色包装、智能包装、安全包装确定为包装工业的“三大方向”，并确定“十三五”时期中国包装工业的主要目标是包装工业规模持续增长，质量素质增强，区域协调发展，结构调整优化，动力逐步转换；“十三五”时期包装业的核心目标是提升对国民经济和社会发展的支撑能力和贡献能力，提升品牌影响力和国际竞争力。	2016 年 12 月	中国包装联合会
6	《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》	提出到 2020 年实现“包装产业年主营业务收入达到 2.5 万亿元，形成 15 家以上年产值超过 50 亿元的企业或集团，上市公司和高新技术企业大幅增加”的发展目标；进一步明确了未来全国包装产业发展的总体思路、奋斗目标和主要任务，采取更具针对性、可操作性的工作措施，加快形成转型升级的倒逼机制，促进产业持续、健康发展。	2016 年 12 月	工业和信息化部、商务部

序号	法规名称	主要内容	出台时间	发布单位
7	《消费品标准和质量提升规划（2016-2020年）》	深化消费品供给侧结构性改革，提升消费品标准和质量水平，确保消费品质量安全，扩大有效需求，提高人民生活品质，夯实消费品工业发展根基，推动“中国制造”迈向中高端，有力推动“中国制造2025”顺利实施，为经济社会发展增添新动力。	2016年9月	国务院办公厅
8	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	推动塑料制品工业向功能化、轻量化、生态化、微型化方向发展。大力发展超小型、超高精度、超高速、智能控制的塑料高端加工设备，加大对塑料加工设备精密化、智能化改造，加快高精度塑料检测设备及仪器研发及应用。	2016年7月	工业与信息化部
9	《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》	“十三五”塑料加工业紧紧围绕“功能化、轻量化、生态化、微成型”的技术方向，重点突破原料、先进成型技术与工艺、装备三大发展瓶颈；要求认真贯彻《中国制造2025》，围绕国家重点实施新兴战略产业，发挥塑料加工业作为国民经济基础性产业的重要作用；加强以产学研为主的协同创新和联合攻关，突破制约行业发展的关键共性和核心技术。	2016年5月	中国塑料加工工业协会

3、行业主要法律、法规和政策对公司经营发展的影响

国家相关法律法规和行业政策的扶持与引导是行业发展的重要驱动因素。报告期内，政府及主管部门相继出台了《绿色包装评价方法与准则》、《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020 年）》、《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等一系列法律、法规及规章制度，进一步引导塑料包装行业向高端智能、绿色环保、可循环方向转型发展，鼓励“绿色包装”产品及服务为行业发展的重点。

公司所属行业受到国家重点支持，相关法律、法规和政策的出台，对公司持续经营和快速成长具有积极意义。公司可循环塑料包装作为“绿色包装”，具有绿色可循环、环保无污染、清洁防掉屑等特点，符合绿色环保及发展循环经济的要求。公司所属行业受到国家重点支持，相关法律、法规和政策的出台，对公司持续盈利和成长具有积极意义。

报告期初以来制定或修订、预期近期出台的与公司生产经营密切相关的法律法规、行业政策，不会对公司经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局产生不利影响。

（三）行业发展情况、行业特点及发展趋势；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、所属行业近三年发展情况

（1）行业概况

在商品流通和消费过程中，优质的包装不但可以有效保护商品，还有助于吸引消费者注意力、传导产品质量信息，提升产品销量。随着世界经济的发展，特别是制造业、商业、物流业等产业的快速发展，二十世纪中期以来，包装行业在全球范围内持续稳定增长，产业规模不断扩大。目前，包装行业已成为国民经济的重要组成部分，与现代社会各个行业均存在广泛密切联系。

根据材质的不同，包装可分为塑料包装、纸包装、金属包装、木材包装、玻璃包装等。目前，纸包装是包装中使用最广泛的包装材质，塑料包装其次。

近年来，各类包装制品的生产正逐步向经济化、规模化、环保化、循环化方向发展。中国包装产业从单纯追求数量发展逐步向追求高质量方向发展，产业发展的核心竞争力得以增强。

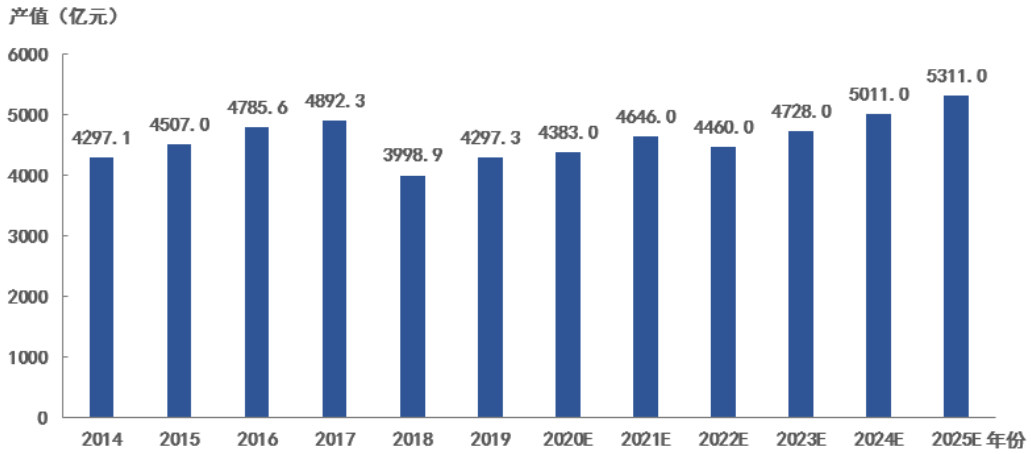
（2）行业市场规模

我国作为全球第二大包装大国及塑料包装需求最大的亚太国家，全年塑料包装消费量占亚太地区的60%左右。中国是世界包装制造和消费大国，消费升级以及消费品行业的快速发展带动了整个塑料包装行业的发展，塑料包装在食品、饮料、日用品及工农业生产各个领域发挥着不可替代的作用。

近年来，我国塑料包装行业持续快速发展，产业规模继续扩大，新产品、新材料、新设备的开发应用日新月异，已形成一定规模，在包装产业总产值中，塑料包装行业占比较高，已成为包装产业中的重要组成部分。根据上海市包装技术协会数据，2019 年，我国包装工业规模企业（年主营业务收入 2000 万及以上）产值为10,032.53亿元，其中塑料包装工业产值为4,297.32亿元，占比为42.83%。

2016 年 12 月，工信部联合商务部发布《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》，提出到 2020 年，实现“包装产业年主营业务收入达到 2.5 万亿元”的目标。根据上海市包装技术协会数据，近年来，我国塑料包装行业总体呈稳步增长态势，预计到 2025 年，我国塑料包装行业工业产值将突破 5,300 亿元（规模企业）。

图：2014-2025 年我国塑料包装行业工业产值情况



数据来源：上海市包装技术协会《浅析塑料包装在物流包装行业的市场规模及趋势》

根据《上海包装》数据，2019 年全球可循环包装市场总规模预估为 401 亿美元，我国可循环包装行业市场预计从 2019 年为 342.84 亿元人民币增至 2023 年 485.07 亿元人民币。未来环保可循环包装的需求将不断增大，通过充分利用塑料包装材料优势，在更多高端制造行业形成对纸张、木材与金属等传统包装材料的替代效益。随着物流体系中可共享使用的可循环包装供应链的成熟，可循环塑料包装行业将迎来新的增长点，环保可循环塑料包装材料的可应用领域将进一步扩大。

2、行业特点和发展态势

随着下游消费市场的不断升级、社会环保意识的不断增强，我国塑料包装行业的技术、产品进入了新的发展阶段。

（1）塑料包装行业向经营服务一体化模式发展

随着经济全球化、行业分工专业化和产业链优化，下游行业高端客户对包装企业提出了更高的要求。供应商在被用户接受、进入客户备选供应商目录并成为

长期合作伙伴之前，需要经过一系列严格的测试、评审和认证过程。该过程不局限于对产品质量的要求，还包含对企业包装方案优化、产品设计、交货的及时性、资金实力、物流配送与仓储等综合服务能力测评。塑料包装行业经营模式已经由过去单一的生产制造销售模式，向更符合现代产业发展趋势、更契合客户需求的包装整体解决方案的服务模式转变，包装服务一体化是行业未来发展的潮流和趋势。

（2）环保可循环塑料包装对一次性包装产品的替代

与其他类包装相比，塑料包装具有良好的特性：第一，密度小，单位质量的包装体积和包装面积较大；第二，具有良好的耐酸碱、抗氧化和耐化学性；第三，成型容易，所需成型能耗低于钢铁等金属材料；第四，具有良好的透明性、易着色性；第五，具有良好的强度，可以获得较高的包装得率，耐冲击，易改性；第六，成型工艺成熟，加工成本低；第七，绝缘性优，可防静电。因此，塑料包装产品上述特性使其具有良好的承载能力、防护功能和实用功能，应用广泛。

目前全球塑料包装材料逐步向高机能、多功能性、易回收利用、易降解的方向发展。循环经济与绿色包装也是我国包装发展的重点，大力发展循环经济和绿色包装既能充分利用和节约资源，又能起到保护环境的作用。可循环塑料包装因可塑性强、经久耐用，在物流运输中能够多次运输，应用于闭环物流，节省资源，降低单次使用成本，满足多个行业对绿色包装产品的需求。

随着国家大力倡导“绿色包装”产品及服务作为行业发展重点和终端消费的不断升级，低碳环保理念逐渐成为社会主旋律，环保型可循环塑料包装材料及产品将逐渐取代一次性包装产品，在包装领域中占有率逐步上升，应用范围逐步扩大。

（3）塑料包装的应用领域不断扩大

塑料包装重量轻，质量可靠、使用寿命长、运输方便、运输成本低，且具有良好的阻隔性及拉伸强度，增加助剂的塑料包装在阻燃性能上也有一定的优势。近年来，基于塑料包装的上述优势，通过对塑料材料性能改性、轻量高强度化的深入研究，塑料包装的应用领域不断扩大，并在制造业、消费品行业、物流行业等行业逐步形成对纸制品、木制品、金属制品的替代趋势。在零部件制造与装配

企业、电子及计算机制造与装配企业、食品饮料制造与流通企业等领域，采用塑料包装的企业不断增加，塑料包装的应用范围不断扩大。

（4）塑料包装中先进材料、高新技术、高端装备的运用逐渐增多

随着塑料包装产业研发工作的深入，如无胶复合、无菌包装技术、可降解塑料制造等技术在塑料包装行业中的推广运用，新材料、新技术、新设备不断涌现，塑料包装的各项性能进一步改善。同时，塑料包装在物流中的应用也逐渐向高性能、多功能、智能化方向转变。

随着国家物联网规划的实施，智能塑料包装应运而生。基于物联网（IoT）技术，智能塑料包装建立诸如无线射频识别（RFID）、近场通信（NFC）、蓝牙和智能标签，结合传感器动态交互信息、供应链管理以及大数据分析，配合识别终端及远程信息系统，以实现包装品的信息化管理，应用范围呈持续扩大趋势，市场前景广阔。

3、发行人自身的创新、创造、创意特征和科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）发行人自身的创新、创造、创意特征

公司作为专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商，专注于定制化可循环塑料包装的设计、研发、生产。公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合，在创新、创造、创意方面体现出有限元设计特征、技术方案数据库特征、人机工程学特征。具体情况如下：

①有限元设计理念创新特征：将精密工业领域结构计算的有限元分析理论引入设计实践，对传统包装设计理论进行升级，提出大数据分析基础定制化创新设计理念。公司将有限元分析理论应用于公司方案设计的核心环节，对传统的包装设计理论进行创新。有限元分析理论利用数学近似的方法对真实物理数据系统进行模拟，通过有限数量未知量去逼近无限数量未知量的真实数据系统。公司在传统包装设计基础上，围绕客户定制化可循环塑料包装的应用需求，通过运用有限元分析理论，综合运用结构力学、高分子材料学、工艺学、工业设计学、人机工程学等学科知识，形成大数据分析基础的定制化创新设计理念，并通过三维仿真

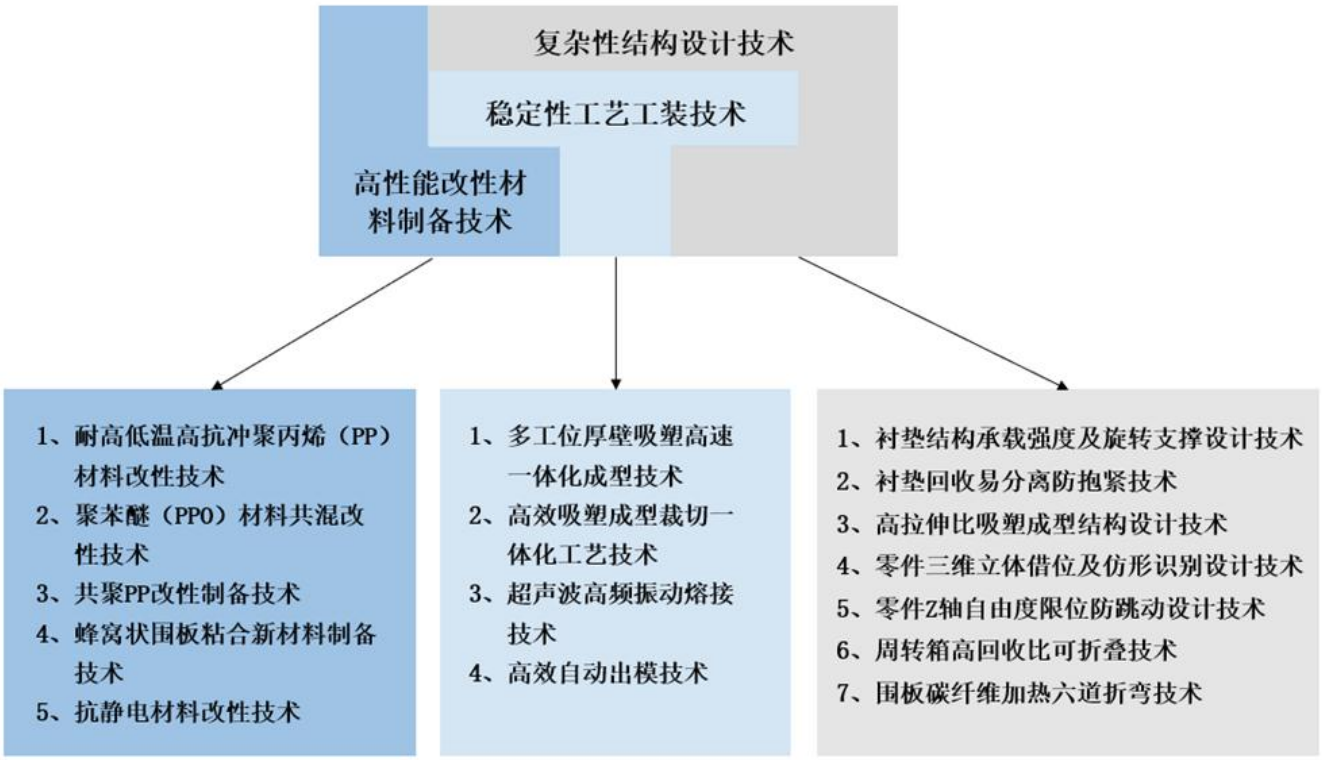
建模、力学仿真等设计手段进行产品研发与制造。

设计理念的创新缩短了公司产品从设计到测试的研发周期，降低了公司产品的研发风险和质量风险，为公司持续创新提供了有力保障。

②**建立技术方案数据库**：经过多年业务发展，公司积累了大量的定制化可循环塑料包装设计方案，在此基础上，**建立“可循环塑料包装方案数据库”**。在为客户提供定制化可循环塑料包装方案的设计过程中，公司充分利用包装方案的基础大数据，结合产品结构、产品类型、包装性能、包装材质、应用场景、工艺匹配等要求，再从方案数据库中挑选不同技术指标的可匹配模型，并通过三维仿真建模、力学仿真等设计手段，采用先进的算法和图像处理系统，进行测试及方案优化，最终形成定制化可循环塑料包装整体解决方案。

公司经过多年的行业积累及持续技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三大技术模块。

公司三大技术模块如下图所示：



公司根据客户的需求元素进行模块化提炼，并进行不同程度的定制化拼接转

化，形成组合成套搭配。公司通过开发“乐高”式组合拼接的模块搭建方式，满足客户产品多样化需求。

A.高性能改性材料制备技术

根据不同的高分子材料具有不同的耐高低温、韧性、强度等特性程度，考虑其在拉伸延展和加工过程的难易程度及其他影响变量，对不同类型的高分子材料进行改性，使其在强度、抗冲击性、韧性、阻燃性等方面性能优于通用高分子材料。公司根据产品设计的目标性能对不同原料进行混合调试、制备配比，对不同调试与配比下制造出的试样进行多方面性能测试，通过大量的实验与筛选，最终确定出符合目标性能的最优化配方设计技术。

B.复杂性结构设计技术

通过满足被包装物的放置形态、支撑方式、限位和防跳等因素，对定制化可循环塑料包装的外部形状、内部空间、支撑方式、层叠情况等进行仿形结构、旋转支撑、立体借位、回收易分离、防抱紧设计等形成的结构设计技术。该技术在提高可循环塑料包装对客户产品保护性能的同时，优化可循环塑料包装的垛叠程度和回收比率，提高回收循环效率。

C.稳定性工艺工装技术

公司为提升生产效率、降低劳动强度、保证产品质量的稳定性等而形成的生产工艺与工装技术。

③产品制造过程中关于人机工程学方面的创新设计：公司定制化可循环塑料包装符合人机工程学设计，方便自动化生产线识别，提高了操作舒适度。公司通过分析可循环塑料包装搬运过程中的受力关系，根据不同的使用状态和搬运形式，结合人工搬运作业的特点，重点加强了对横梁、底盘的结构优化设计，提升其机械结构刚性、结构抗载荷与抗振特性，满足不同运输场合下的人机工程学要求，以增强人工作业的舒适性，提高使用的安全性和手工搬运操作的效率。

在视觉识别系统方面，公司定制化可循环塑料包装上增加颜色彩带，便于人员及机械设备识别、操作。公司还在适应振动、耐高温、耐摩擦、耐腐蚀的高精密输送、夹持、移动机械结构方面，进行机械设计制造和人机工程设计，大幅降低了公司包装在客户产品生产线应用中的破损率及质量风险，提高了机械自动化

的配合程度。

作为较早进入汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合。公司经过长期的技术积累，不断进行技术创新，并采用创新性的设计理念和设计方法，使得公司产品不断推陈出新，产品类型日益丰富，公司业务规模持续扩大，核心竞争力不断增强。

（2）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司自设立以来，不断进行理念创新、技术创新和产品创新。公司创立之初，吸收融合先进的可循环包装设计理念，建立以厚壁吸塑技术工艺为核心的产品研发、生产、销售体系，生产厚壁吸塑类包装。公司在厚壁吸塑类产品取得了客户广泛认可的基础上，及时洞悉客户对周转箱类包装器具的需求，开展周转箱组合包装产品的研发设计和生产，并及时开展和丰富薄壁吸塑产品，进行产品创新。

针对汽车行业的包装材料及工位器具早期主要为纸箱、木箱、木托盘等，且包装箱体中对零部件起到保护作用的主要为纸张或泡沫材料，不能达到良好的承载作用、保护作用和洁净度要求。2011 年，**公司将定制化可循环塑料包装在国内汽车主机厂及汽车零部件行业中推广，成为国内较早进入该行业的定制化可循环塑料包装企业之一。**公司定制化可循环塑料包装改变了传统一次性包装无法循环，不够环保的弊端，使客户达到了节能降本的目的，受到客户的青睐。公司将高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术、稳定性工艺工装技术等创新技术应用于产品，形成有公司核心技术的定制化可循环塑料包装。与汽车行业传统包装方式相比，公司定制化可循环塑料包装具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等优异性能。

随着包装产业转型升级，国家鼓励塑料包装行业向高端智能、绿色环保、可循环方向转型发展，并出台一系列支持政策。公司积极响应国家支持绿色可循环经济发展的号召，根据客户需求，不断完善可循环塑料包装产品的品类，开发出围板箱、料架组合包装等各类型产品。2016 年开始，公司根据市场拓展及客户需求，开展租赁及运营服务。通过持续的产品创新，公司逐步从最初单一包装产

品生产制造商升级为定制化可循环塑料包装整体解决方案服务商，经营规模不断扩大，行业口碑进一步提高。

报告期内，公司主要为品牌客户提供定制化包装，产品保持了较高的毛利率。良好的毛利率水平是公司产品及服务质量、市场竞争能力、对产品的定价能力、成本控制能力等因素综合作用的结果。

相对于中低端塑料包装产品，作为汽车及汽车零部件、供应链物流等领域的包装供应商，公司持续的创新能力、优秀的定制化可循环包装方案设计能力、丰富的产品系列和强大的生产及售后服务能力，能够同时满足品牌客户定制化、规模化的包装需求。公司凭借深度介入下游客户的定制化包装方案的设计，与客户形成互惠互利、相互依赖的战略合作关系，实现与下游客户的绑定。公司积极秉承以客户为中心的服务理念，不断延伸服务环节，提升客户满意度，逐渐在可循环包装的细分领域形成竞争优势和行业口碑。

公司在汽车领域不断进行纵向深耕和探索，不断推出具有新特性、新工艺结构的产品，从为燃油汽车提供定制化可循环塑料包装，到为新能源汽车提供定制化可循环塑料包装；在纵向深耕的同时，公司也积极进行应用领域的横向延伸，开发新产品，向其他新的行业领域拓展，将现有模式复制于物流、家电制造、日用品制造等行业领域。

目前，公司正在研发**“立体库可插周转箱技术”、“储运液压控制模块的循环器具技术”、“新能源电池电芯包装聚苯醚（PPO）改性材料技术”、“折叠收纳周转箱技术”**等创新技术。在战略发展规划中，公司对定制化可循环塑料包装与数字化技术的应用结合进行前瞻性研究，研发适用于租赁及运营服务中带有 RFID 芯片的智能化包装，配合建设 RFID 数字化租赁 CNC 仓库，提高产品的可追溯性和管理效率；通过将纸质便签升级为可读改水墨显示屏，提高产品辨识需求，积极向智能物联、以大数据分析为基础的可循环塑料包装发展方向布局。与此同时，公司继续加大研发投入，依托储备核心技术不断进行技术迭代、不断衍生新产品、拓展新领域，致力于成为细分行业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商。

（四）发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

1、公司产品或服务的市场地位

公司自 2005 年设立以来，一直专注于可循环塑料包装领域。2011 年起，**公司将定制化可循环塑料包装在国内汽车主机厂及汽车零部件行业中推广，成为国内较早进入该行业的定制化可循环塑料包装企业之一。**通过多年经营发展、工艺改进及技术积累，公司已在细分领域内形成核心竞争力，产品质量、服务能力、生产规模和行业口碑等优势较为明显。目前，在汽车制造及汽车核心零部件制造领域，公司与客户长期合作，共同成长，形成了一定的品牌影响力，在市场竞争中具有一定的优势地位。

公司以汽车主机厂商及核心零部件制造商为切入点，服务汽车行业高端客户，也将模式复制于物流、家电制造、日用品制造等领域。

2、公司的技术水平及特点

（1）行业主流技术架构、技术水平及技术研发难度

可循环塑料包装领域是新兴的包装领域，**行业中没有就相关技术架构形成行业的统一标准，但行业中的公司围绕着高分子材料研发及制备技术、制造工艺工装技术、整体方案设计技术三个方面开展研发与生产。上述技术**综合了产品设计、模具设计、材料配方创新、生产工艺创新等多个维度能力，需要行业内企业具备结构力学、高分子材料学、工艺学、工业设计学、人机工程学等多学科知识。

①高分子材料研发及制备技术的技术水平、技术发展趋势及技术研发难度

目前不同厂商生产的同品类塑料粒子各项性能指标差异较小，而高分子材料系在塑料的基础上通过改性技术加工而成，具有显著的个性化和定制化特征，改性塑料厂商通常根据下游行业材料使用的特定需求进行定制化研发和生产。

高分子材料研发及制备技术将聚焦于结合不同应用行业的需求和应用产品的不断迭代更新，对高分子材料在个性时尚、绿色环保、轻薄美观、安全耐用等方面的性能提出了更高的要求，未来合成高分子材料向结构更精细、性能更

高级的方向发展，如超高强度、难燃性、耐高温性、耐油性、耐腐蚀性等材料。

目前高分子材料改性技术的应用开发水平行业内颠覆性的技术较少，主要是根据产品和客户需求企业进行微创新及调制。在研发过程中需要考虑到该高分子改性材料的性价比、经济性和普遍应用性。

②制造工艺工装技术的技术水平、技术发展趋势及技术研发难度

目前国内的制造工艺工装中，主要围绕吸塑、注塑、吹塑、热压等工艺形成了稳定的生产制备技术。因薄壁吸塑产品比较普遍，工艺及生产指标易达到国家标准，生产技术门槛较低。随着厚壁吸塑产品对其承载能力和性能的要求提高，其技术水平要求较高。

未来制造工艺工装技术主要根据高分子材料的研发情况同步更新和迭代制备生产方法。为了使改性材料得到更好的应用，也会对生产中的设备进行不断的调配和工艺方法进行改进。

目前国内的生产设备与国外先进设备还存在一定差距。制造工艺工装技术将继续围绕提高生产效率，满足新研发高分子改性材料的可加工性，提高生产设备的精密性和工艺的精准性。

③整体方案设计技术的技术水平、技术发展趋势及技术研发难度

目前多数企业主要凭借以往的经验，根据客户的需求进行简单的设计。通常设计周期较长，且没有形成完整的设计理论。

整体方案设计技术作为未来我国可循环塑料包装行业技术研发的重点，围绕提高生产效率和降低原材料消耗等方向开展，技术主要发展趋势围绕数字化、智能化和节能环保的方向开展。

未来，整体方案设计技术将重点发展以有效的分析理论为基础，运用先进的诸如三维仿真建模等设计分析程序，全面综合考虑包装器具产品的结构、外观等设计主要元素，旨在提高成品的测试通过率，提升整体工作效率、计算精度，以提高整体包装解决方案设计水平。因此，凭借长久的经验进行企业建模数据库的搭建对企业的整体方案设计技术的提高至关重要。

（2）行业技术壁垒情况

随着下游应用领域的不断拓展，不同应用场景对塑料包装物的质量和性能提出更多的不同要求，因此行业内对于企业在高分子改性材料的配方、制备工艺方面的研发能力要求较高。企业必须能够根据下游客户的不同需求和质量标准，在配方设计、产品供给和下游工艺参数配置等方面为客户提供针对性的服务，才能在市场竞争中立稳脚跟并谋求发展。树脂原料或改性助剂在品种或数量上的细微变化或可引起最终产品性能的巨大变动，能否针对不同应用场景研发设计出适合的材料配方，是行业龙头企业区别于一般企业的重要核心竞争力之一。

除此之外，下游市场的更新迭代速度通常较快，对可循环塑料包装企业的方案设计和技术创新能力同样提出了较高要求，企业需要持续不断通过技术创新推出满足下游市场需求的产品。技术创新能力除与企业的人才储备与研发投入相关之外，更需要企业在行业内的持续不断摸索与耕耘，积累足够的经验。因此，在短时间内，行业内的后来者难以与业内已形成技术优势的企业相抗衡。

公司立足于定制化可循环塑料包装的设计、研发、生产，并经过多年的行业经验及技术积累，建立了以专利技术和非专利技术构建的核心技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三大技术模块，公司与细分领域内竞争对手相比，具备较强技术、工艺先发优势和经验积累优势，整体技术水平处于细分行业领域**较高**水平。

公司核心技术的发展围绕客户需求逐渐向定制化程度发展，未来随着定制化程度越高，核心技术的替代性就越难。因此公司核心技术不存在较高的替代性。公司主要依靠核心技术开展生产经营，核心技术成熟且达到了国内业内较高水平。因可循环塑料包装行业整体处于从一次性包装向可循环包装的替代过程，行业技术不存在快速迭代的风险。

上述技术的运用，使公司定制化可循环塑料包装具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等优异性能。截至报告期末，**公司持有发明专利 5 项，实用新型专利 100 项，外观设计专利 55 项。**公司的 VDA-KLT 系列周转箱获得了该类产

品德国汽车工业联合会 VDA 标准认证，公司是国内少数通过该类产品认证的企业之一。公司技术研发中心被评为“省级高新技术企业研究开发中心”和“宁波市企业工程技术中心”，公司主导制定了浙江省团体标准 T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》，有效促进了可循环厚壁吸塑行业标准化建设工作。

3、行业内的主要企业

序号	公司名称	公司简介
1	苏州中集良才物流科技股份有限公司	成立于 1998 年，前身系苏州良才物流科技股份有限公司，主要设计开发生产各种标准化物流周转箱，电力、图书、服装等行业专用物流箱、大型围板箱、托盘、铁制料架、防护包装、特种包装等。
2	伍兹物料周转用品（苏州）有限公司	成立于 2005 年，隶属于瑞士伍兹集团。主要生产包括塑料周转箱、吸塑盘、托盘制造和塑料再循环运输系统在内的塑料周转产品。
3	金虹包装材料（上海）有限公司	成立于 2003 年，主要从事物流包装解决方案，主要生产吸塑制品、重型瓦楞纸箱等产品。
4	苏州优乐赛供应链管理有限公司	成立于 2016 年，前身系苏州工业园区安华物流系统有限公司，主要从事汽车零配件的可循环包装方案和租赁共享服务，同时在零售、速递、化工、物流、冷链和农业领域提供一站式供应链解决方案和智能化信息系统服务。
5	米高（上海）包装技术有限公司	成立于 2002 年，主要生产加工各类汽车与汽车零部件用的金属、木、纸、橡塑、防锈材料类配套内外包装物和包装制品。

资料来源：各公司网站公开信息

4、公司竞争优势与劣势

（1）公司的竞争优势

①持续创新优势

作为较早进入国内汽车及汽车零部件行业的定制化可循环塑料包装企业之一，公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合。公司经过长期的技术积累，不断进行技术创新，并采用创新性的设计理念和设计方法，使得公司产品不断推陈出新，产品类型日益丰富，公司业务规模持续扩大，核心竞争力不断增强。

②定制化整体包装解决方案综合服务优势

公司以汽车主机厂商及核心零部件制造商为切入点，作为细分领域中“整体包装解决方案”服务的先行者，公司推行的“整体包装解决方案”服务模式能够

帮助客户实现整体包装方案优化、降低包装相关经营与管理成本、提高其产品包装作业效率、提高客户产品包装环保性能。公司通过深度介入下游客户的物流包装环节，实现与下游客户的绑定，奠定公司业务在细分市场的主导地位。

图：变速箱零部件可循环塑料包装整体解决方案设计示意图

③产品优势

公司产品不断创新优化，在汽车领域不断推出具有新特性、新工艺结构的产品，从为燃油汽车提供定制化可循环塑料包装，到为新能源汽车提供定制化可循环塑料包装，公司拥有类型丰富的定制化组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元产品、薄壁吸塑类包装单元产品和周转箱类包装单元产品。在纵向深耕的同时，公司也积极进行应用领域的横向延伸，向其他新的行业领域拓展，开发新产品。2019 年，公司开始与特斯拉合作，为其提供新能源汽车电池周转箱类产品，大力拓展新能源汽车领域；与美的、百岁山合作，为其提供厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等产品，将业务拓展到家电制造行业、日用品制造行业。与此同时，公司依托对客户需求的深刻理解和提供包装整体解决方案的能力，开展了租赁业务，为客户提供可循环塑料包装的循环供给和后续衍生配送和回收等物流服务，充分契合了客户生产降本的诉求，优化了客户的货物配送供应链。

通过持续的产品创新，公司的产品与服务满足了下游客户定制化和多样化需求，得到了行业内客户的广泛认可。

④客户资源及品牌优势

目前，公司可循环塑料包装主要应用于燃油汽车动力总成系统零部件、新能源汽车控制器总成系统零部件、照明系统等重要汽车零部件产品的包装，产品价值较高，客户更为重视包装方案的合理性及包装产品的安全性和稳定性，而非单纯追求采购成本低廉。公司经过多年的行业积累及持续工艺及产品研发，综合性包装整体解决方案服务能力全面，因此，公司具有了一定的议价能力，形成一定的竞争优势。

公司下游客户在选择供应商时，对供应商的生产规模、产品质量、资质认证等多方面因素提出较高要求。由于高端及品牌客户对其供应商有着严格的认证和选择过程，投入的时间、人力和物力较多，因此，一旦进入其供应商认证体系，通常情况下，与客户粘性较强。

公司在汽车行业的定制化可循环塑料包装领域中拥有较高的知名度，在客户中形成了良好的品牌形象。**公司成功与大众汽车、特斯拉、华晨宝马、沃尔沃、长城汽车、吉利、舍弗勒、博格华纳、集保物流、渤海物流等品牌**的车主机厂及汽车零部件供应商、品牌物流服务商、家电及日用品制造商等客户建立了长期信赖的合作关系。

上述品牌客户均系公司的主要品牌合作方，公司与各个品牌下的单个及多个主体公司保持了合作关系。

从合作时间看，与公司合作年限在 10 年及 10 年以上的客户包括：大众汽车、舍弗勒；合作年限在 5-9 年的客户包括：华晨宝马、博格华纳、集保物流、沃尔沃、吉利；合作年限在 3-4 年的客户包括：长城汽车、渤海物流；合作年限在 1 年左右的客户为特斯拉。报告期内，累计交易金额超过 1,000 万元的客户包括：大众汽车、舍弗勒、博格华纳、集保物流、沃尔沃、渤海物流、特斯拉。

报告期内公司与上述品牌中持续合作、合作金额相对较大的主要签署合同主体销售情况如下：

品牌方	客户名称	开始合作时间	销售产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年		框架合同/订单	目前是否正在履行
				销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）		
大众汽车	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	2005年12月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元、租赁及运营服务等	1,248.99	12.75	1,697.89	7.20	1,664.46	5.20	3,332.58	13.20	框架合同+订单	是
	上汽大众汽车有限公司	2007年10月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	2.57	0.03	400.18	1.70	409.34	1.28	260.23	1.03	框架合同+订单	是
	一汽-大众汽车有限公司	2010年10月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	75.92	0.77	161.54	0.68	1,113.83	3.48	519.48	2.06	框架合同+订单	是
	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	2012年7月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	22.84	0.23	1,204.58	5.11	2,312.60	7.23	486.02	1.92	框架合同+订单	是
	小计			1,350.32	13.78	3,464.19	14.69	5,500.23	17.19	4,598.31	18.21		
舍弗勒	舍弗勒（中国）有限公司	2007年11月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元、租赁及运营服务等	1,194.77	12.19	2,461.41	10.44	1,821.42	5.69	615.76	2.44	框架合同+订单	是
华晨宝马	华晨宝马汽车有限公司	2012年6月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	15.39	0.16	63.62	0.27	10.83	0.03	172.97	0.69	框架合同+订单	是
博格	博格华纳联合	2012年	组合成套包装产品 、	320.48	3.27	1,287.64	5.46	1,748.00	5.46	458.20	1.81	框架	是

品牌方	客户名称	开始合作时间	销售产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年		框架合同/订单	目前是否正在履行
				销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）		
华纳	传动系统有限公司	9月	厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元、薄壁吸塑类包装单元等									合同+订单	
吉利	义乌吉利动力总成有限公司	2013年6月	组合成套包装产品	-	-	172.29	0.73	52.62	0.16	-	-	订单	是
	贵州吉利发动机有限公司	2018年11月	组合成套包装产品 、厚壁吸塑类包装单元	-	-	124.62	0.53	106.51	0.33	-	-	订单	是
	吉利长兴自动变速器有限公司	2020年3月	组合成套包装产品 、厚壁吸塑类包装单元	25.98	0.27	-	-	-	-	-	-	订单	是
	小计			25.98	0.27	296.91	1.26	159.13	0.49	-	-		
集保物流	集保物流设备（中国）有限公司	2015年5月	组合成套包装产品 、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元、租赁及运营服务等	347.09	3.54	708.61	3.00	75.23	0.24	2.12	0.01	框架合同+订单	是
沃尔沃	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	2015年12月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	88.32	0.90	458.48	1.94	519.80	1.62	573.18	2.27	框架合同+订单	是
长城汽车	长城汽车股份有限公司	2016年5月	组合成套包装产品 、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元	1.83	0.02	-	-	185.11	0.58	470.40	1.86	框架合同+订单	是

品牌方	客户名称	开始合作时间	销售产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年		框架合同/订单	目前是否正在履行
				销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入占比例（%）		
渤海物流	吉林省渤海物流装备有限公司	2017年12月	组合成套包装产品 、周转箱类包装单元	2.70	0.03	18.18	0.08	1,306.09	4.08	32.44	0.13	订单	是
特斯拉	特斯拉（上海）有限公司	2019年11月	组合成套包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等	2,223.09	22.69	499.49	2.12	-	-	-	-	订单	是
	Tesla.Inc（注）	2019年11月	周转箱类包装单元	5.54	0.06	5.68	0.02	-	-	-	-	订单	是
	小计			2,228.63	22.75	505.17	2.14	-	-	-	-		
百岁山	广东百岁山实业有限公司	2019年3月	组合成套包装产品	25.86	0.26	106.03	0.45	-	-	-	-	订单	是
美的电器	安徽美芝制冷设备有限公司	2019年12月	厚壁吸塑类包装单元、其他产品类	6.86	0.07	26.05	0.11	-	-	-	-	订单	是
合计				5,608.23	57.24	9,396.29	39.84	11,325.84	35.38	6,923.38	27.42		

注：Tesla.Inc，特斯拉公司。”

⑤产品环保可循环及对传统包装替代优势

公司专注于可循环塑料包装领域的技术研发，以国家和行业的绿色环保发展为导向，综合考虑下游客户的实际需求，在生产实践中不断完善和提高工艺技术水平，研究开发符合绿色包装、绿色发展趋势的塑料包装器具。同时，针对生产及销售过程中产生的废弃物及破损物，公司建立回收体系，并研究开发新工艺、新技术，实现循环利用。

相较于传统木质、纸质等包装产品的结构单一、承载能力弱、仅供一次性使用的弊端，公司设计生产的可循环塑料包装产品具有绿色可循环、环保无污染、承载度强、制造精度高、质量可靠、可塑性强、清洁防掉屑、抗静电、使用寿命长、运输方便等特性的特点，已使用的包装器具经过简单处理即可投入二次使用，大幅度提高包装器具的重复利用率，有效降低包装废弃物数量。

随着各项产业政策对包装工业向绿色、可循环方向发展的支持与鼓励，下游客户对于可循环塑料包装的观念的逐渐加深，可循环塑料包装产品将成为绿色环保可循环包装发展的重要方向之一，对传统包装材料及一次性包装具有一定的替代性。

（2）公司的竞争劣势

①融资渠道单一、资金实力不足

在生产经营过程中，公司抓住可循环塑料包装的发展机遇，充分发挥公司的先发优势，注重研发创新，适时新建生产厂房、购置生产线、建设无尘洁净室等都需要大量的资金；此外，公司为维持日常经营运转也需要保持足够的资金。目前，公司业务扩张所需的资金主要通过自身积累、股东投入和银行借款解决，仅靠以上途径难以充分把握行业快速发展带来的机遇，也限制了公司的进一步快速发展。

②自动化率较低，生产设备有待升级扩充

与国外品牌包装企业相比，公司在业务规模、资金实力、品牌影响力等方面存在差距，在进一步开拓市场中处于相对弱势地位，公司的规模、设备和工艺还

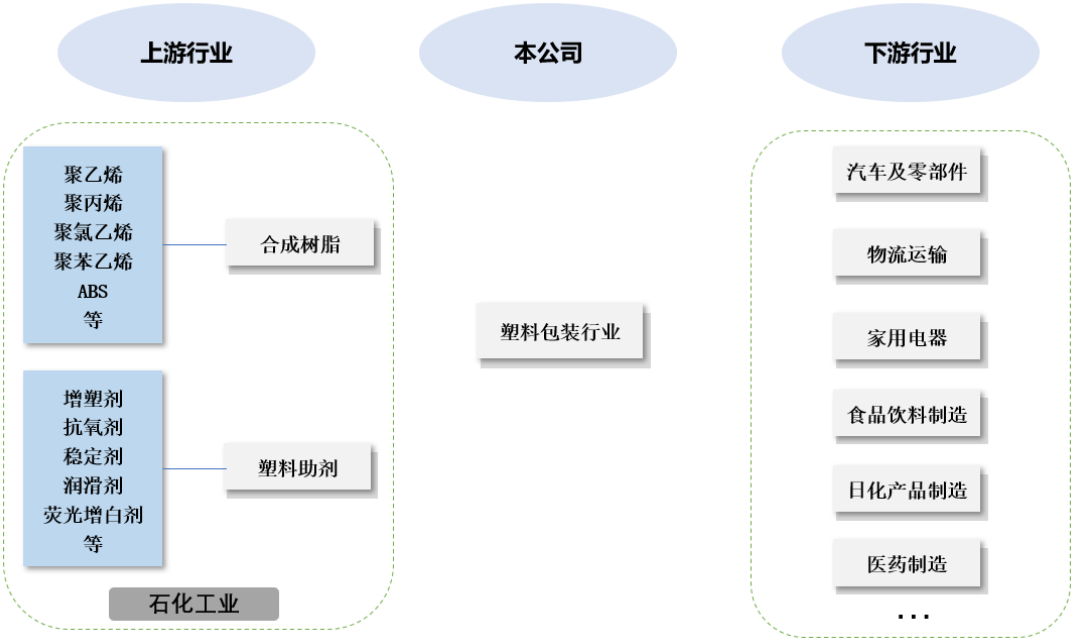
有较大的提升空间。**随着客户对产品品质的要求的不断提升和国内劳动力成本的不断上涨，公司需要积极完善产业链的布局，配置相关产线设备以替代外协加工；提升自动化生产设备对传统设备的替代率，完成产线的升级迭代。**

③高端专业人才不足

随着公司业务的进一步发展及公司向智能物联方向布局，待立项研发的项目数量和项目总体规模不断增加，公司需要不断补充各类型专业人才，并建立良好的后续培训体系，以保证公司业务发展的需要。

5、终端应用行业发展态势

目前，公司下游客户主要集中在汽车及汽车零部件、物流等行业。公司的产品市场容量和发展前景与下游应用行业的市场发展密切相关。



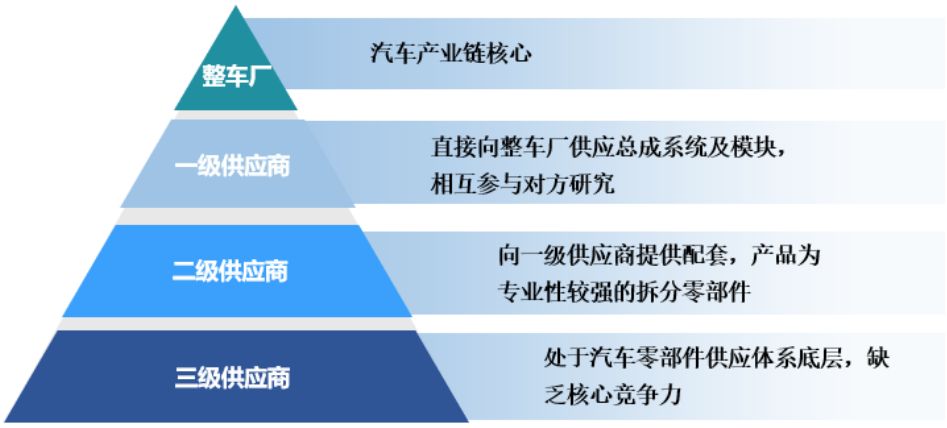
（1）汽车及汽车零部件行业

①汽车制造体系

中国已经成为全球汽车及汽车零部件生产、全球供应体系的重要环节。成熟的汽车产业链体系下，主机厂商全力进行车型开发设计、整车组装和终端品牌经营，零部件企业负责零部件的模块化、系统化开发设计和制造。汽车零部件的供

应链已形成以汽车整车生产企业为主、以原材料厂商、零部件生产企业以及第三方物流为辅共同组成的供应链系统，由“系统总成→系统→部件→组件→零件”形成一级、二级、三级供应商的金字塔式配套体系。

图：主机厂商与供应商的配套结构层次关系



汽车整车制造经冲压、焊接工序基本形成车身总成，后续再经过涂装工序进行防锈防腐处理，最后的总装工序则是对内部软硬件进行系统整合。汽车主机厂商一般侧重上述工序的后端，前端部件及车身制造基本由一级供应商配套供应。

主机厂商享有品牌影响力优势以及销售渠道优势，但随着主机厂商供应体制的转变，主机厂商由原先向多个零部件供应商采购转变为向少数模块化供应商采购，从而要求零部件供应商不断与之适应，不但要求零部件供应商扩大自身实力、提高产品开发能力，进行系统化开发和供应，同时还要求其缩短开发周期，提供质量出色的产品。汽车行业的这些变化使得汽车零部件企业的技术进步反向引领整车制造商的发展。

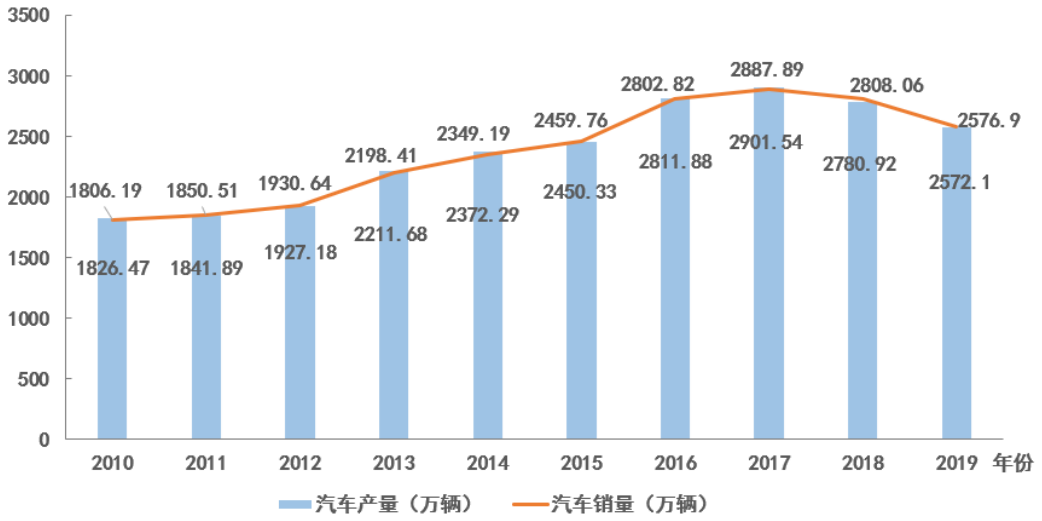
由于汽车零部件供应物流系统庞大、体系建立后相对稳定，因此与特定品牌主机厂商及一级供应商建立长期合作关系的塑料包装企业在生产经营方面具有一定优势。

②汽车行业

我国汽车工业已成为全球汽车工业体系的重要组成部分，连续多年保持了快速发展态势。我国汽车产量由 2010 年的 1,826.47 万辆上升到 2018 年的 2,780.92 万辆，汽车销量由 2010 年的 1,806.19 万辆上升到 2018 年的 2,808.06 万辆，年

均复合增长率分别达到 5.40%和 5.67%。2018-2019 年我国汽车行业受到中美经贸摩擦、“国五”向“国六”环保标准转换，新能源补贴退坡等因素的影响，2018 年，汽车产量及销量出现下降。

图：2010 年-2019 年我国汽车产销量情况



资料来源：中国汽车工业协会

我国是世界第一大汽车产销国，汽车工业是我国国民经济的支柱产业，具有产业链长、就业面广、消费拉动大、行业关联性高等特点。2019 年以来，随着宏观经济和汽车市场面临下行压力，国家各有关部门及地方政府陆续出台多项鼓励汽车消费政策，促进汽车产业发展，具体情况如下：

文件名称	主要内容	发布时间	发布单位
《关于支持商贸流通企业复工营业的通知》	稳住汽车消费，各地商务主管部门要积极推动出台新车购置补贴、汽车“以旧换新”补贴、取消皮卡进城限制、促进二手车便利交易等措施，组织开展汽车促销活动，实施汽车限购措施地区的商务主管部门要积极推动优化汽车限购措施，稳定和扩大汽车消费。	2020 年 3 月	国家发展改革委办公厅、商务部办公厅、国家卫生健康委办公厅
《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	提出要促进机动车报废更新、促进汽车限购向引导使用政策转变，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌限额等鼓励举措。同时，要鼓励使用绿色智能产品，加强绿色公交设施建设技术创新，落实	2020 年 3 月	发改委、工信部等 23 个部门

文件名称	主要内容	发布时间	发布单位
	好现行中央财政新能源汽车推广应用补贴政策和基础设施建设奖补政策。		
《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	释放汽车消费潜力。实施汽车限购的地区要结合实际情况，探索推行逐步放宽或取消限购的具体措施。有条件的地方对购置新能源汽车给予积极支持。	2019年8月	国务院
《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2022年）》	坚决破除乘用车消费障碍，严禁各地出台新的汽车限购规定，研究探索拥堵区域内外车辆分类使用政策，原则上对拥堵区域外不予限购。研究制定促进老旧汽车淘汰更新政策，积极推动农村车辆消费升级。	2019年6月	国家发展改革委、生态环境部、商务部
《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019年）》	提出着力引导企业顺应居民消费升级大趋势，加快转型升级提升供给质量和水平，促进形成强大国内市场，推动消费平稳增长，多措并举促进汽车消费，更好满足居民出行需要。 促进农村汽车更新换代。有条件的地方，可对农村居民报废三轮汽车，购买3.5吨及以下货车或者1.6升及以下排量乘用车，给予适当补贴，带动农村汽车消费。	2019年1月	国家发改委、工信部等10个部门

2020年3月，国家发改委和工信部等23个部门向各省市联合发布《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》，提出要促进汽车限购向引导使用政策转变，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌限额，敦促各地政府积极鼓励汽车消费。截至目前，已有北京、上海、深圳、杭州、宁波、长春、珠海、长沙、广州、佛山等多个省市出台了具体的购车补贴、放宽汽车限购、汽车以旧换新等刺激汽车消费的相关文件，有利于扩大汽车消费，促进汽车行业发展。

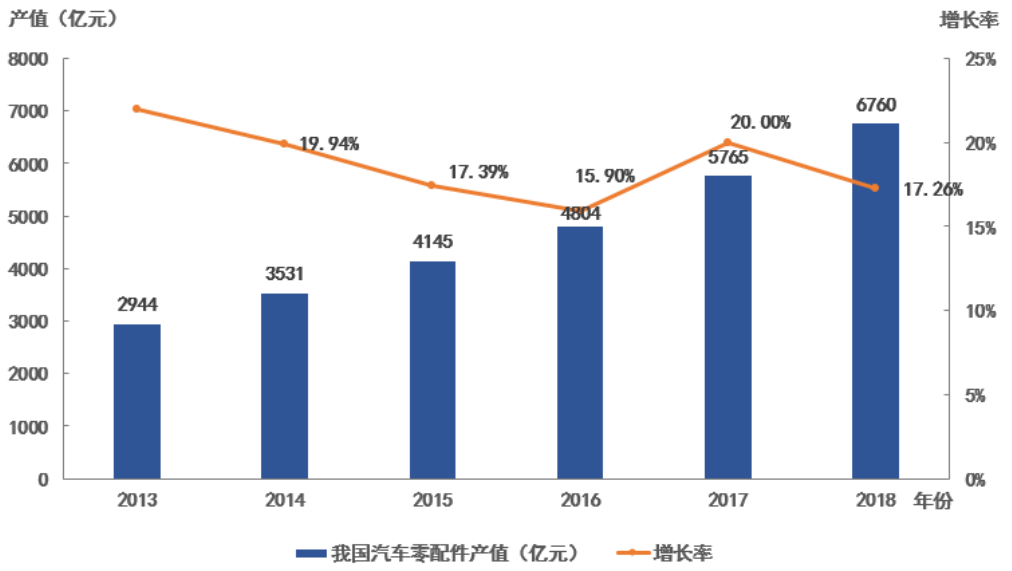
根据世界银行发布的2019年全球20个主要国家千人汽车拥有量数据，其中，中国每千人拥有量为173辆，位列榜单第17名。美国排名第1位，千人汽车拥有量达837辆，是中国的近5倍，随着我国经济的发展，预计我国千人汽车保有量还将继续提升；同时一般汽车的使用周期为10-15年，在2010年左右购置的汽车将进入换购周期，换购需求将启动，在存量和新增需求的共同作用下，汽车需求将持续增长。

③汽车零部件行业

汽车零部件是汽车制造的重要组成部分，在汽车产业链中扮演着重要角色。汽车零部件是组成汽车的各个部分的基本功能单元，汽车整车的零部件数量大约为 3 万个左右，按功能划分通常分为汽车发动机系统及零部件、车身系统及零部件、底盘系统及零部件、电气电子设备和通用件等五大类。其中发动机系统、变速箱系统为汽车主要动力提供系统，零部件精密度高，价值也最大。

汽车工业的竞争很大程度上是汽车零部件产品技术、品质和成本等方面的综合竞争。作为汽车工业的重要组成部分，汽车零部件行业的发展与汽车工业的发展息息相关。随着我国汽车保有量的增加，汽车零部件在后装市场的规模及占比逐步上升。根据公开数据，我国汽车零部件产值从 2013 年的 2,944 亿元增长到 2018 年的 6,760 亿元，复合增长率为 18.09%。

图：2013~2018 年汽车零部件产值及增长率情况



数据来源：公开数据

随着汽车产销规模增长及保有量的不断提升，对汽车零部件的需求不断增加，汽车零部件企业也逐渐呈现出市场份额和生产地域的集中效应，大型整车生产企业更多的与距离较近、管理水平较高的汽车零部件企业建立起长期稳定的采购关系，以降低成本、提高效率。

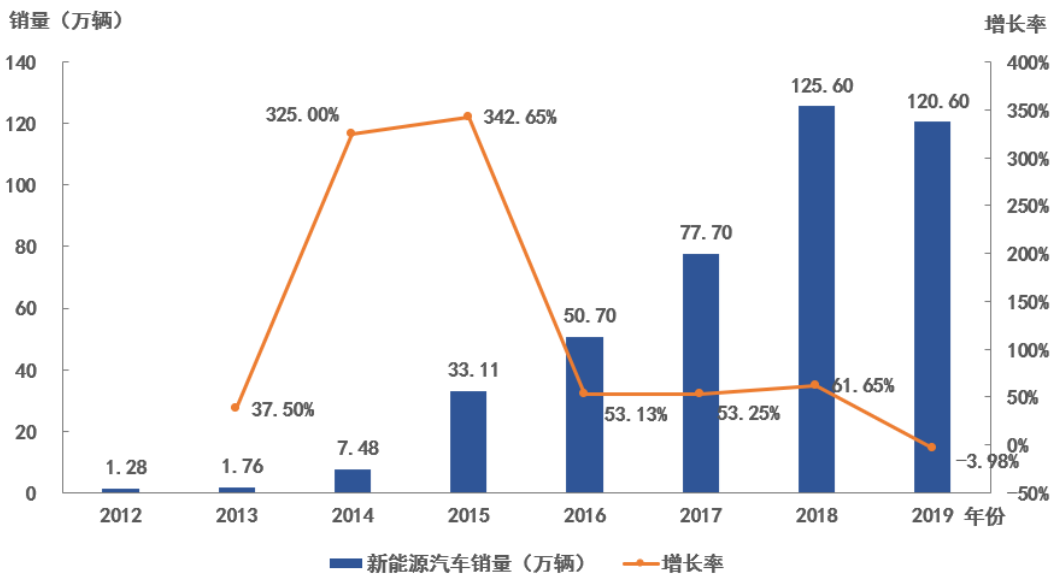
汽车及零部件市场规模的发展，对可循环塑料包装市场起到有力的拉动作用。经汽车行业协会调查研究，约 1/3 的汽车零部件可使用循环包装。一个营业额为 300 亿元的汽车零部件制造厂，其每年包装费用为 2 亿元-2.5 亿元，其中，使用可循环包装的零部件费用为 0.7 亿元-0.8 亿元。根据《上海包装》预测，按照现有汽车零部件行业规模以上企业主营业务收入增长规模计算，到 2022 年汽车零部件行业可循环包装费用为 140 亿元。

④新能源汽车行业

新能源汽车包括纯电动汽车、增程式电动汽车、混合动力汽车、燃料电池电动汽车、氢发动机汽车、其他新能源汽车等。2016 年，全球新能源汽车销售 91.4 万辆，2018 年，全球新能源汽车销量达到 201.80 万辆，同比增长 24.49%。

我国颁布了一系列产业政策促进新能源汽车的发展，包括《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》、《中国制造 2025》、《节能与新能源汽车技术路线图》等。2017 年 4 月，工信部、发改委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》指出，到 2020 年新能源汽车的产销量达到 200 万辆以上，2025 年新能源汽车销量达到 700 万辆，年均复合增速达到 28.5%；2025 年新能源汽车销量占汽车销量比例要达到 20%以上。在国家产业政策支持下，我国新能源汽车市场快速发展，新能源汽车产量和销量均位居世界前列。根据中国汽车工业协会统计数据显示，我国新能源汽车销量从 2012 年 1.28 万辆增长至 2018 年 125.60 万辆，复合增长率达 114.76%。2019 年，受新能源补贴退坡等影响，2019 年我国新能源汽车产销量较上一年度略有下滑。

图：我国新能源汽车销量情况



资料来源：中国产业信息网

2019 年 12 月，工信部发布《新能源汽车产业发展规划》（2021-2035 年）（征求意见稿），力争经过十五年持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际领先水平，质量品牌具备较强国际竞争力，我国进入世界汽车强国行列。

随着新能源汽车的上市速度不断加快，新能源汽车制造厂商对零配件物流包装的定制化需求逐渐扩大。

（2）物流行业

物流行业是融合信息业、运输业、仓储业和邮政业等的复合型行业。作为国民经济的动脉系统，其发展程度已成为衡量国家现代化程度和综合国力的重要标志之一，2014 年，国务院印发了《物流业发展中长期规划（2014—2020 年）》，提出将物流行业作为“支撑国民经济发展的基础性、战略性产业”。近几年来，我国相继出台了《关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的意见》、《新一代人工智能发展规划》等一系列文件，积极推进物流产业智能化升级。

供应链产生于 20 世纪 90 年代的欧美国家，是物流管理逐步发展的产物。20 世纪 80 年代中期以后，伴随经济全球化和信息技术的发展，物流管理开始关注顾客需求，从单纯管理货物物理空间的转移发展到注重环节间信息共享和规划。

近年来，随着互联网、现代物流以及供应链管理的迅速发展，产业供应链也从传统模式进化为现代化的数字产业链，电商、物流、采购、快递等业态融合交叉不断创新发展。

近年来，物流市场规模不断扩大，根据中国物流与采购联合会数据统计，2016-2018 年，我国社会物流总额[1]分别为 229.7 万亿元、252.8 万亿元、283.1 万亿元，预计到 2020 年，我国物流及供应链服务市场价值将达到 321 万亿元，到 2023 年，市场价值有望达到 378 万亿元。行业发展具有较大空间。

根据来自德勤的数据，2018 年，社会物流总费用[2]已经超过 13 万亿元，2016-2018 年，我国社会物流总费用与 GDP 的比率分别为 14.92%、14.60%、14.80%，而美国、日本等发达国家的物流费用与 GDP 的比率稳定在 8%-9%左右，反映出我国经济运行中的物流成本依然较高，具有较大的优化空间。在消费端市场变化、产业端需求重构、行业产业链格局调整、创新技术推动、国家政策引导等多种因素的驱动下，我国物流业也在不断发展、升级和创新。

随着我国供应链技术水平、物流对包装的质量和废弃包装的回收处理越加重视，绿色包装、环保包装越来越受到青睐。塑料包装以其绿色可循环、环保无污染等特性，将逐渐取代传统木质、金属包装、玻璃包装等在高端商品的应用。根据中国产业信息网公开信息，苏宁物流、京东等电商平台均针对使用绿色循环包装产品发布了 2020 年实施的计划。其中，2020 年苏宁物流拟在全国范围内总计将投放超过 20 亿个绿色循环包装产品（共享快递盒）。

对于物流企业而言，结合互联网、新技术和产业认知，整合上下游，提供一体化的解决方案，实现制造、流通和消费的无缝对接，创造新的价值链是未来物流发展的趋势。

[1] 社会物流总额：第一次进入国内需求领域，产生从供应地向接受地实体流动的物品的价值总额。
[2] 社会物流总费用：报告期内国民经济各方面用于社会物流活动的各项费用支出的总和，主要划分为运输费用、保管费用、管理费用。

6、公司面临的机遇和挑战

（1）公司面临的机遇

①国家相关产业政策的大力支持

随着我国包装行业的快速发展，包装行业已经成为国民经济重要基础产业及支柱产业之一。包装产业作为一个独立的行业体系，其发展已被列入国民经济和社会发展规划，国家相继出台了一系列相关政策支持包装行业的发展。

2016 年，中国包装联合会发布了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》指出，包装工业作为服务型制造业，是国民经济与社会发展的重要支撑。要求 2016 年-2020 年期间加快包装产业转型升级，推进现代包装强国建设进程，并规划鼓励开发循环利用技术，树立循环发展理念，大力促进包装废弃物循环利用，提高包装制品重复使用率，显著提升包装工业对我国小康社会建设的服务能力与贡献水平。

中国塑料加工工业协会在《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》中指出，塑料制品业争取到 2025 年，基本实现我国由塑料加工大国向塑料制造强国的历史性战略转变。

工业信息化部和商务部联合颁布的《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》中进一步指出，包装工业是与国计民生密切相关的服务型制造业，在国民经济与社会发展中具有举足轻重的作用，“十三五”期间我国将进一步提升包装产业的核心竞争力。

随着我国对包装行业发展重要性的认识不断提高，相关政策陆续出台，包装行业的地位进一步提升。各项支持性产业政策不仅为我国包装产业的发展指明了发展思路和方向，也为我国包装工业向绿色、可循环方向发展创造了优越的政策环境。

②国民收入持续增长及消费者环保意识的增强推动塑料包装产品消费升级

近十年来，我国作为世界经济增长最快的经济体之一，经济在较长时期内仍保持较高的增长速度。随着我国经济的增长、国民收入的提高，城乡居民消费能

力也不断提升，从而对塑料包装行业需求起到较大的拉动作用。国民收入水平的不断提高为消费品市场提供了充足的增长动力，随着经济总量的增长和消费对经济增长的贡献率不断提高，国内塑料包装行业增长潜力将进一步得到释放。另一方面，我国政府大力推动经济结构转型升级，使我国经济开始转向更高质量的增长路径。作为国民经济的重要组成部分，塑料包装行业将受惠于宏观经济的持续稳定增长。

③绿色可循环包装符合环境保护发展需求

我国环境问题日益严峻，既影响经济发展质量，也影响人民生活健康。根据2018 年 6 月《BP 世界能源统计年鉴》的统计，我国为世界第一大碳排放国，严重的土地荒漠化、沙化威胁着我国生态安全和经济社会可持续发展。根据住建部、环保部《全国城市生态保护与建设规划》（2015-2020 年）文中提出，到 2020 年，我国环保投资占 GDP 的比例不低于 3.5%，随着国家环境保护的投入增加，在国家倡导循环经济、发展绿色 GDP 的政策指引下，居民环境保护意识不断增强。提倡循环经济发展模式、特别是加快开发利用可循环型绿色包装产品，节约木材保护森林资源，是实现可持续发展、改善环境问题的必然选择。

2016 年 12 月，中国包装联合会发布了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》指出：“立足包装产业科技前沿，制定重点领域技术创新路线图，通过自主创新、协同创新，重点发展绿色包装设计、包装装备集成、安全包装防护、包装循环利用、军民通用包装等技术，形成一批拥有自主知识产权的关键核心技术品牌，营造技术密集型产业新优势，提高我国包装产业在全球产业链、价值链中的地位，增强包装工业整体发展水平和国际化能力”；2016 年 12 月，工信部与商务部联合发布了《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》，指出：“围绕绿色包装、安全包装、智能包装领域的关键技术，制定系统性技术解决方案，促进重大科技成果的孵化、应用与推广。实施包装产业信息化工程，推广智能标签和智能终端等包装信息化关键技术，开展新一代包装信息化与工业化深度融合的集成创新和工程应用示范”；2019 年 5 月，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会出台了《绿色包装评价方法与准则》，针对绿色包装产品低碳、节能、环保、安全的要求规定了绿色包装评价准则、评价方法、评价报告内容和

格式，并定义了“绿色包装”的内涵。在我国各项产业政策指导下，绿色包装改变了原来“发展——包装——消费”之间的单项作用关系，能够抑制包装对环境造成的危害，促进经济发展与环境保护之间的良性互动，符合低能耗、低污染、低排放的低碳经济理念，是包装产业今后发展的必然趋势。

绿色包装产品从原料投入，到包装产品的设计、制造，再到产品的回收利用，每一个环节都将更加节能、高效、无害，符合我国节能、减排的目标。公司可循环塑料包装产品作为“绿色包装”，具有轻量化、可回收利用、易降解等特点，符合绿色环保及发展循环经济的要求。

④下游主要行业需求不断增长为包装行业提供了广阔市场空间

塑料包装行业下游行业广泛，就公司目前的下游应用行业而言，汽车及汽车零部件、物流等行业未来发展前景广阔。汽车主机厂及零部件厂商对核心部件的高品质要求促使包装、运输等配送环节不断创新，为可循环塑料包装的使用提供了发展空间。随着国五排放标准升级为国六排放标准的换代期完成，新排放标准设计下的汽车动力总成系统等零部件制造领域将迎来新一轮投产期，从中长期来看，将有利于公司业务的发展。同时随着消费者对新能源汽车接受程度的不断提升，新能源汽车行业将保持高速增长态势，为塑料包装企业的发展提供广阔的市场。另外，2019 年 8 月，国务院办公厅印发《关于加快发展流通促进商业消费的意见》，明确指出要释放汽车消费潜力，探索推行逐步放宽或取消汽车限购的具体措施，支持购置新能源汽车，促进新能源汽车的投资、生产、销售，从而带动塑料包装工业等上游在产品结构、技术研发、生产制造等方面的发展。

（2）公司面临的挑战

①复合型人才相对缺乏

对于定制化可循环塑料包装整体解决方案服务商而言，兼具行业经验与专业技术水平的复合型人才是形成核心竞争力的关键因素之一。经过多年发展，我国已经培养出一批复合型人才，但由于行业发展时间较短、人才培养周期较长，高端、专业和复合型人才仍然十分紧缺。市场对上述复合型人才的需求剧增，该等人才的相对缺乏以及相关企业对该等人才的争夺会对公司的发展构成一定的挑

战。

②原材料价格波动

公司生产所需的原材料主要是塑料粒子等合成树脂，属于石化产品。原油价格波动性较大且传递性强，合成树脂价格受原油价格的影响较大，尽管其变化幅度小于原油价格的波动幅度，并且近年来随着塑料包装企业不断提升产品质量和性能的需要，上游行业不断推出多种新型树脂、助剂，但主要原材料的价格波动在一定程度上会影响塑料包装产品的成本和销售价格，加大了塑料包装供应商对企业成本及库存控制的难度，对公司生产经营管理构成一定的挑战。

③行业竞争尚不规范

目前，塑料包装行业大多数公司规模较小，技术水平、生产规模有限，产品交付能力较弱，产品质量参差不齐，小规模企业之间同质化竞争普遍存在。相当一部分企业缺乏有效的竞争手段，依靠价格战来争夺市场；另外，部分中小企业不重视知识产权保护，可能存在较多不规范竞争，进而对公司发展产生不利影响。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过技术研发、工艺改进、市场开拓等多种方式，使公司市场竞争地位不断提升。一方面，公司持续进行研发投入，紧跟客户需求，不断开发新产品；另一方面，公司不断进行工艺改进，优化生产流程，提高生产效率和产品质量，加强售后服务，使公司获得客户广泛认可，形成了良好的企业声誉。

未来，在产业政策、市场竞争、客户需求、产品特点及技术水平等因素不发行重大不利变化的情况下，随着公司核心竞争力的不断增加，公司的行业竞争地位有望得到巩固和提高。

（五）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

目前，公司主要面向汽车及汽车零部件生产企业提供定制化可循环塑料包装。细分行业内可比公司包括：苏州中集良才物流科技股份有限公司、伍兹物料周转用品（苏州）有限公司、金虹包装材料（上海）有限公司、苏州优乐赛供应链管

理有限公司、米高（上海）包装技术有限公司。

序号	公司名称	产品及业务情况	产品分类	技术水平	客户情况	主要客户行业
主要竞争对手情况						
1	苏州中集良才物流科技股份有限公司	标准化物流周转箱，电力、图书、服装等行业专用物流箱、大型围板箱、托盘、铁制料架、防护包装、特种包装等	**专用包装产品**	荣获省级高新技术企业、拥有省级工程研发中心、江苏省著名商标、物流行业 10 大知名品牌、2012 最受企业欢迎托盘奖、拥有各项专利几十项	东芝、佳能、日立、大众集团、丰田等	**汽车行业**
2	伍兹物料周转用品（苏州）有限公司	塑料周转箱、吸塑盘、托盘制造和塑料再循环运输系统在内的塑料周转产品	**定制化可循环包装产品**	-	-	**–**
3	金虹包装材料（上海）有限公司	物流包装解决方案，涵盖吸塑制品，纸制品，塑料周转容器，定制化缓冲内材，VCI 气相防锈产品，铁塑结合制品及包装容器的租赁和清洗服务	**物流包装解决方案、租赁及运营服务**	-	一汽大众、上汽大众、华晨宝马、北京奔驰、长安福特、吉利集团、沃尔沃汽车、长城汽车等	**汽车行业**
4	苏州优乐赛供应链管理有限公司	汽车零配件创新可循环包装方案和租赁共享服务、一站式供应链解决	**可循环包装方案、租赁及运营服务**	先后获得了全国“青年文明号”、国家科学技术部“民营科技发展贡献	汽车零配件、零售，速递，化工，物流，冷链和农业领域客户	**汽车零配件行业、物流行业**

序号	公司名称	产品及业务情况	产品分类	技术水平	客户情况	主要客户行业
		方案和智能化信息系统服务		奖”、江苏省高新技术企业等一系列荣誉资质		
5	米高（上海）包装技术有限公司	各类汽车与汽车零部件用的金属、木、纸、橡塑、防锈材料类配套内外包装物和包装制品	**专用包装产品**	-	中国通用汽车、上海通用汽车、上海三电汽车空调公司、易初通用、上汽集团等	**汽车(客车)行业**
发行人情况						
喜悦智行		**组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等可循环塑料包装产品**	**定制化可循环包装产品、租赁及运营服务**	**公司的VDA-KLT系列周转箱获得了德国汽车工业联合会VDA标准认证，公司是国内少数通过该类产品认证的企业之一；公司主导制定了浙江省团体标准T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》；公司及产品获得行业内多项奖项**	**上汽大众、一汽大众、特斯拉、华晨宝马、沃尔沃、长城汽车、吉利、舍弗勒、博格华纳、集保物流、渤海物流等**	**汽车及汽车零部件行业、物流行业、家电及日用品制造行业**

上述公司为非上市公司，以上数据来源于各公司网站公开信息。上述公司关键业务数据、指标等无公开数据来源。**其中，伍兹物料周转用品（苏州）有限公司隶属于瑞士伍兹集团。根据伍兹集团官网信息，该集团为塑料制品的开发、制造和销售的全球运营公司，在世界各地拥有 8 个生产基地，其为多个行业提供的解决方案是众多企业的标杆。**

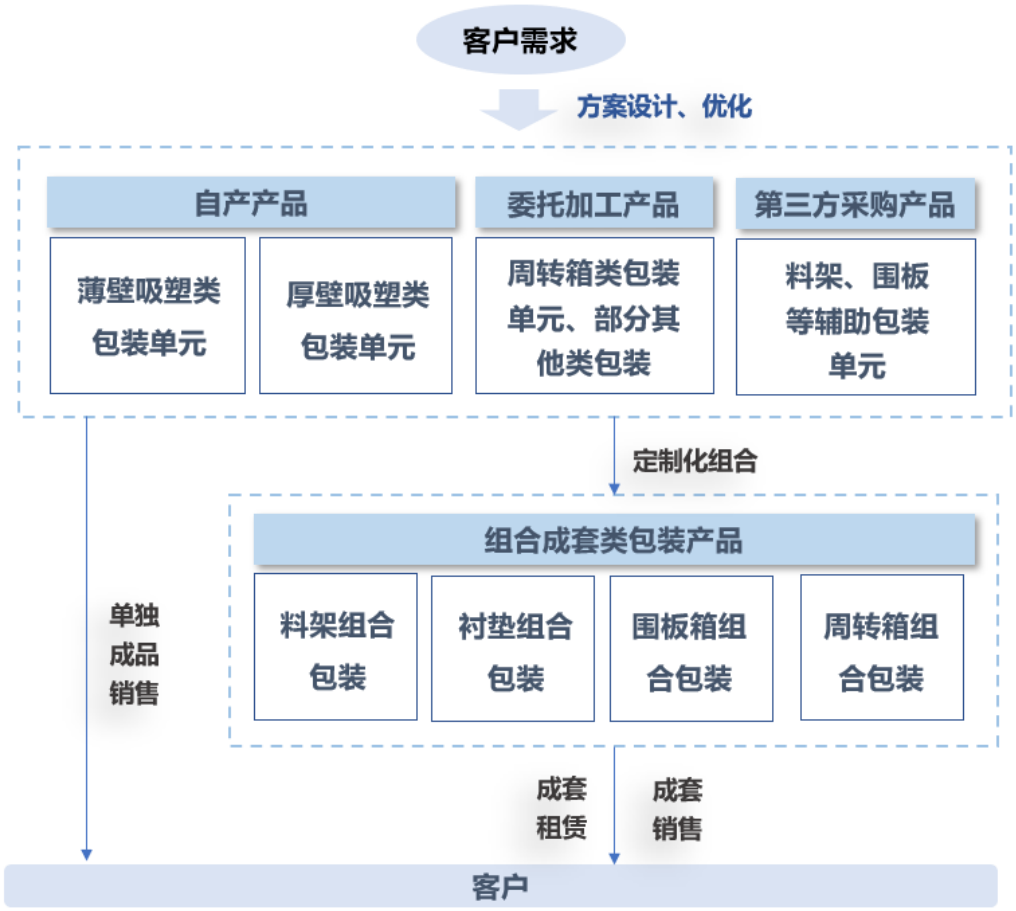
三、公司销售情况和主要客户

（一）销售及服务情况

1、产能、产量、销量

报告期内，公司主要产品包括：组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等可循环塑料包装产品。

公司采取定制化生产、第三方采购、委托生产和自行组合装配相结合的方式组织生产，公司产品中厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元采用自行生产的方式；周转箱类包装单元采用委托生产的方式；组合成套类包装产品将厚壁吸塑类、薄壁吸塑类、周转箱类等包装单元进行组合装配。



（1）公司自产产品产能、产量及产能利用率

产线类型	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
厚壁吸塑工艺类	产能（张）	**283,500**	756,000	756,000	609,040
	产量（张）	**197,449**	502,480	851,175	611,277
	产能利用率（%）	**69.65**	66.47	112.59	100.37
薄壁吸塑工艺类	产能（张）	**1,063,125**	2,833,000	2,833,000	2,455,248
	产量（张）	**1,028,564**	2,652,332	3,174,799	2,538,623
	产能利用率（%）	**96.75**	93.62	112.06	103.41

注：**1、生产厚壁吸塑类产品与薄壁吸塑类产品使用的原材料、生产工艺、生产设备及生产的模具均不相同，厚壁吸塑工艺类和薄壁吸塑工艺类生产线不能共用，**上表（1）中产量为按照生产工艺划分的产量；

2、产能=机器数量*机器日产能*生产天数。

①厚壁吸塑工艺类产品

厚壁吸塑工艺类产品产能 2018 年较 2017 年增长，主要原因系：公司购置多台单工位厚壁吸塑成型机等生产设备，产能增加。

厚壁吸塑工艺类产品产能利用率 2018 年较高，主要原因系：2018 年客户订单增加，生产工人年度实际工作天数增加，实际产量超过理论产能。

厚壁吸塑工艺类产品产能利用率 2019 年较 2018 年下降，主要原因系：2019 年客户订单减少，实际生产班次减少，致使厚壁吸塑类工艺类包装产量下降。

厚壁吸塑工艺类产品产能利用率 2020 年 1-6 月较低，主要原因系：2020 年上半年客户订单较少，厚壁吸塑类工艺类包装产量较少。

②薄壁吸塑工艺类产品

薄壁吸塑工艺类产品产能 2018 年较 2017 年增长，主要原因系：2017 公司部分机器维修,实际产能下降；2018 年产能恢复。

薄壁吸塑工艺类产品产能利用率 2018 年较高，主要原因系：2018 年客户订单增加，生产工人年度实际工作天数增加，实际产量超过理论产能。

③公司原材料采购量和采购金额与业务规模匹配关系

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	金额（万元）	金额（万元）	变动率（%）	金额（万元）	变动率（%）	金额（万元）
采购金额	1,938.94	5,185.21	-58.35	12,449.50	29.65	9,602.04
其中：塑料粒子	1,625.91	3,479.86	-53.40	7,467.36	42.74	5,231.30
料架	154.94	1,297.29	-57.02	3,018.28	39.84	2,158.36
塑料卷材	116.83	330.48	-14.25	385.40	20.05	321.04
围板	41.26	77.58	-95.09	1,578.46	-16.54	1,891.34
主营业务收入	9,318.44	23,012.13	-26.58	31,344.17	27.70	24,545.14
其中：产品销售收入	6,566.56	18,054.26	-35.58	28,024.97	20.59	23,240.55
租赁业务收入	2,751.88	4,957.87	49.37	3,319.20	154.42	1,304.59
收入采购比	4.81	4.44		2.52		2.56

注：收入采购比=主营业务收入/采购金额

2017年、2018年收入采购比变动不大，2019年后，收入采购比上升，收入采购比上升原因：

A、租赁业务影响

2018年至2019年，一方面，租赁业务规模增长较大，租赁业务收入分别增长154.42%、49.37%；另一方面，租赁业务产品循环使用，原材料当期生产耗用规模减少，致使当年原材料采购规模减少，收入采购比有所上升。

B、采购影响

塑料粒子、料架和围板等原材料采购均价和采购数量影响。2019年，塑料粒子采购金额下降53.40%，主要原因系：当年采购量和塑料粒子采购均价较上年有所下降。2019年，料架采购金额下降57.02%，主要原因系：当期料架订单量减少，料架采购量较上年有所下降。当期围板采购金额下降95.09%，主要原因系：客户“由购改租”，公司围板需求下降，采购量下降 。

综上，报告期内，主营业务收入与原材料采购金额占比存在变动，变动情况具有合理性。

④采购、耗用主要材料数量，各材料耗用数量与各产品产量之间对应关系

A、采购与耗用量关系

公司根据订单情况确定原材料的采购数量，同时，根据框架协议、安全库存量等对原材料进行一定量的备货。

报告期内，公司主要原材料采购与耗用配比情况如下：

耗用量/采购量	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
塑料粒子	0.65	1.02	1.04	1.03
铁料架	0.99	1.01	1.00	1.01
围板	1.13	1.86	0.72	1.09
塑料卷材	0.98	1.01	1.08	1.07

注：采购与耗用配比=当期原材料耗用数量/当期原材料采购数量

塑料粒子采购量与耗用量关系：

2017年至2020年上半年，塑料粒子采购与耗用配比为1.03、1.04、1.02、0.65；2017年至2019年，采购与耗用配比变动不大；2020年上半年，采购与耗用配比下降，主要原因系：塑料粒子价格下跌，公司适量提前采购，导致耗用占比较以前年度下降。

铁料架采购量与耗用量关系：

2017年至2020年上半年，铁料架采购与耗用配比为1.01、1.00、1.01、0.99，采购与耗用配比变动不大。

围板采购量与耗用量关系：

2017年至2020年上半年，围板架采购与耗用配比为1.09、0.72、1.86、1.13。报告期内，围板箱采购与耗用配比存在波动，主要原因系：2017年至2018年，进口围板产品销售规模较大，从国外采购进口围板周期较长，考虑供应商生产交期、运输周期、运输费用等因素，公司以集装箱为单位批量购买进行围板，围板采购量较大，导致采购与耗用配比较高；2019年至2020年上半年，进口围板产品逐步转为租赁，产品销售规模减少，采购减少，原有库存材料持续消化中，致使采购与耗用配大于1。

塑料卷材采购量与耗用量关系：

2017年至2020年上半年，塑料卷材采购与耗用配比为1.07、1.08、1.01、0.98。2017年、2018年采购与耗用配比较高，主要原因系：公司生产耗用原有

库存材料，致使当期耗用量大于当期采购量。

综上，报告期内发行人各原材料采购数量变动与生产产品类型和客户订单需求相关，与耗用量变动情况匹配。

B、产量与耗用量关系

公司根据订单情况确定原材料的采购数量，同时，根据框架协议、安全库存量等对原材料进行一定量的备货。

报告期内，公司单位耗用量如下：

单位耗用量	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
组合成套包装产品（公斤/单位）	6.16	6.86	6.05	6.82
厚壁吸塑包装单元（公斤/张）	3.86	5.61	5.46	4.91
周转箱包装单元（公斤/个）	1.32	1.42	1.67	1.58
薄壁吸塑包装单元（公斤/张）	0.14	0.14	0.13	0.14

注 1：单位耗用量=原材料耗用量/产品产量；

注 2：组合成套包装产品中，料架组合成套包装、衬垫组合成套包装、围板组合成套包装均包含厚壁衬垫包装单元，周转箱组合成套包装由委托加工的周转箱包装单元组成，上述包装单元均由塑料粒子组成，因此单位耗用量为塑料粒子的综合耗用量；

组合成套包装产品主要材料耗用量与产量关系：

2017年至2020年上半年，组合成套包装生产单位耗用的塑料粒子数量为6.82公斤/单位、6.05公斤/单位、6.86公斤/单位、6.16公斤/单位，单位耗用的塑料粒子变动不大。

厚壁吸塑包装组件、周转箱包装组件因客户定制化需求，不同类型组合和不同尺寸的产品差异较大，例如动力总成、齿轮等零部件厚壁衬垫包装单元尺寸规格存在差异， 新能源电池VDA系列周转箱改性导电塑料粒子的耗用量较多，因此总体上各产品对塑料粒子耗用存在较大差异，致使耗用塑料粒子单位数量存在差异。

厚壁吸塑包装单元主要材料耗用量与产量关系：

公司厚壁吸塑单元生产主要使用塑料粒子。2017年至2020年上半年，厚壁吸塑单元生产单位耗用的塑料粒子的数量为4.91公斤/张、5.46公斤/张、5.61

公斤/张、3.86公斤/张，2017年、2020年上半年，单位耗用的塑料粒子量较低，主要原因系：当期中小型齿轮零部件衬垫产品订单较多，相关产品厚壁衬垫包装单元销量占比分别为63.24%、77.22%，因此塑料粒子耗用量较低。

周转箱包装单元主要材料耗用量与产量关系：

公司周转箱包装单元生产主要使用塑料粒子。2017年至2020年上半年，周转箱包装单元生产单位耗用的塑料粒子数量为 1.58公斤/个、1.67公斤/个、1.42公斤/个、1.32公斤/个，2019年至2020年上半年，单位耗用的塑料粒子较小，主要原因系：2019年至2020年上半年，特斯拉周转箱包装单元订单规模增长显著，新能源汽车电池作为中小型零部件包装，周转箱组合成套产品销量由13.19%上升至76.21%，中小型零部件包装致使单位塑料粒子耗用量下降。

薄壁吸塑包装单元主要材料耗用量与产量关系：

公司薄壁吸塑包装单元生产主要使用塑料卷材。薄壁吸塑包装单元耗用的塑料卷材数量为0.14公斤/张、0.13公斤/张、0.14公斤/张、0.14公斤/张，单位耗用较稳定。

综上，报告期内发行人各原材料耗用数量变动与生产产品类型和客户订单需求相关，与各主要产品的产量变动情况匹配。

（2）公司主要产品产量、销量及产销率

产品类型	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
组合成套类包装	产量（套）	**100,528**	157,356	334,387	276,204
	销量（套）	**101,698**	193,355	307,444	263,067
	其中：对外销量（套）	**79,963**	140,272	250,955	220,748
	对内销量（套）	**21,735**	53,083	56,489	42,319
	产销率（%）	**101.16**	122.88	91.94	95.24
厚壁吸塑类包装单元	产量（张）	**175,469**	412,661	608,966	426,085
	销量（张）	**170,457**	434,604	588,321	400,708
	其中：对外销量（张）	**170,323**	419,751	523,053	390,266
	对内销量（张）	**134**	14,853	65,268	10,442
	产销率（%）	**97.14**	105.32	96.61	94.04

产品类型	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薄壁吸塑类包装单元	产量（张）	**1,028,564**	2,652,332	3,174,799	2,538,623
	销量（张）	**1,038,585**	1,920,731	2,514,435	2,532,492
	其中：对外销量（张）	**1,034,314**	1,914,750	2,479,038	2,463,033
	对内销量（张）	**4,271**	5,981	35,397	69,459
	产销率（%）	**100.97**	72.42	79.20	99.76
周转箱类包装单元	产量（个）	**306,389**	912,446	1,503,584	944,282
	销量（个）	**308,826**	927,905	1,492,727	963,194
	其中：对外销量（个）	**298,586**	890,448	1,448,512	846,341
	对内销量（个）	**10,240**	37,457	44,215	116,853
	产销率（%）	**100.80**	101.69	99.28	102.00

注：上述表中对内销量指对子公司宁波传烽的销量，主要用于宁波传烽对客户提供的租赁及运营服务。

表（1）中厚壁吸塑工艺类产量=表（2）中组合成套包装使用厚壁吸塑工艺类包装单元产量+表（2）中厚壁吸塑类包装单元产量；

表（1）中薄壁吸塑工艺类产量=表（2）中薄壁吸塑类包装单元产量；

公司的销售模式为“以销定产”，报告期各期末，部分产品产销率不为100%的原因为：公司根据订单进行生产，年末尚未发货；公司结合客户长期框架性协议，综合历史经验、库存保有量、车间生产能力及生产规划，提前进行少量备货生产。

薄壁吸塑类包装单元2018年、2019年产销率分别为79.20%、72.42%，主要原因为：公司与博格华纳签署了长期合作框架协议，应其要求，2018 年、2019年均存在提前进行备货生产，**具体情况如下：**

①公司与博格华纳的长期合作框架协议情况

公司自2012年9月开始与博格华纳进行合作。报告期内，博格华纳于2017年1月与发行人签订了《成品包装价格协议》。通过该协议约定了对应需要的包装产品种类、该类产品价格、交付及验收标准、付款方式、产品质保、赔偿情形、保密义务、合同解除、生效、终止、延期、争议解决等双方的权利和义务。

其中，关于产品价格，双方约定无论市场价格是否波动，该协议价格有效期自合同签订之日起至2018年12月31日为止。超过有效期双方无异议可维持

该价格继续合作。

②报告期内，公司与博格华纳的交易情况如下：

项目	产品类型	数量	金额（万元）
2020 年 1-6 月	组合成套包装产品（套）	1,164	182.40
	厚壁吸塑类包装单元（张）	6,350	86.33
	周转箱类包装单元（个）	2,090	2.27
	薄壁吸塑类包装单元（张）	368,300	49.48
	合计	-	320.48
2019 年度	组合成套包装产品（套）	9,028	1,199.79
	厚壁吸塑类包装单元（张）	4,820	79.04
	周转箱类包装单元（个）	80	0.25
	薄壁吸塑类包装单元（张）	1,308	0.87
	其他产品类（个）	214	7.69
	合计	-	1,287.64
2018 年度	组合成套包装产品（套）	11,764	1,717.41
	厚壁吸塑类包装单元（张）	1,600	22.46
	周转箱类包装单元（个）	-	-
	薄壁吸塑类包装单元（张）	6,500	2.93
	合计	-	1,742.80
2017 年度	组合成套包装产品（套）	3,220	457.00
	厚壁吸塑类包装单元（张）	-	-
	周转箱类包装单元（个）	-	-
	薄壁吸塑类包装单元（张）	800	1.20
	合计	-	458.20

其中，公司主要针对博格华纳薄壁吸塑类包装单元中不同型号的塑料保护罩进行提前备货，截至各报告期末，累计备货情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
提前备货金额（万元）	28.23	31.20	13.42	0.14
提前备货金额占薄壁吸塑类包装单元收入占比（%）	7.03	2.94	1.15	0.01
提前备货数量（万张）	157.65	154.90	62.21	0.50

③报告期内对博格华纳的销售规模，以及提前备货数量的匹配性与重要性；

报告期内，公司主要针对博格华纳所需的塑料保护罩产品进行提前备货。

报告期内备货的不同型号塑料保护罩平均单价为 0.2 元左右，虽然单价较低、但数量较大，因此，对公司的产销率影响较大。

由于该种产品是博格华纳向公司采购的主要薄壁吸塑产品，虽然备货数量较大，但金额较低，属于低值易耗品。报告期内，上述塑料保护罩每年提前备货金额占薄壁吸塑类包装单元收入比重分别为 0.01%、1.15%、2.94%和 7.03%，总体占比较小，对公司的收入影响较小。

报告期内，公司为博格华纳提前备货薄壁吸塑类包装单元主要原因系：根据与博格华纳的长期合作及日常邮件沟通情况，公司预计博格华纳未来期间的需求数量，利用空余产能，提前进行单位价值较低但数量较大产品的备货生产，并根据客户要求，将上述产品发出至客户仓库；由于尚未取得客户的正式订单，公司将上述产品作为存货处理。

2020 年 6 月，博格华纳向公司发出正式订单，采购塑料保护罩，公司实现了销售该类产品 36.75 万张，确认销售收入 48.95 万元。2020 年 9 月初，博格华纳以邮件形式就向公司提前预定的薄壁吸塑类包装单元予以购买确认，并表明后续待其内部流程完成后会给予正式的订单确认。

综上，报告期内，公司对博格华纳的销售规模与薄壁吸塑类包装单元报告期各期提前备货数量不匹配，但总体金额较小，该类产品的提前备货对公司销售情况影响较小。

（3）对内销售的数量及金额

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售数量	单价（元/套、张、个）	销售金额（万元）	销售数量	单价（元/套、张、个）	销售金额（万元）	销售数量	单价（元/套、张、个）	销售金额（万元）	销售数量	单价（元/套、张、个）	销售金额（万元）
组合成套类包装（套）	21,735	83.74	182.00	53,083	115.77	614.53	56,489	579.25	3,272.15	42,319	615.76	2,605.83
厚壁吸塑类包装单元（张）	134	127.62	1.71	14,853	47.99	71.28	65,268	105.72	690.00	10,442	129.78	135.52
薄壁吸塑类包装单元（张）	4,271	2.25	0.96	5,981	2.11	1.26	35,397	2.31	8.18	69,459	2.14	14.86
周转箱类包装单元（个）	10,240	20.51	21.00	37,457	14.87	55.70	44,215	34.69	153.39	116,853	22.04	257.57
合计	-		205.67	-		742.77	-		4,123.71	-		3,013.78

（4）各类产品对内销售数据与发行人报告期内租赁及运营服务收入的匹配关系，与长期待摊费用中的租赁资产各分类内容的匹配关系

单位：万元

项目	对内销售金额	宁波传烽租赁资产（长期待摊费用）				租赁及运营服务收入	宁波传烽租赁资产本期摊销	宁波传烽租赁资产本期摊销/租赁及运营服务收入
		分类	期初资产原值	本期增加金额	期末资产原值			
2020 年 1-6 月	205.67	组合成套类包装产品	6,559.63	182.00	6,741.63	2,751.88	695.38	25.27
		厚壁吸塑类包装单元	896.80	1.71	898.51			
		薄壁吸塑类包装单元	24.30	0.96	25.26			
		周转箱类包装单元	466.66	21.00	487.66			
		小计	7,947.39	205.67	8,153.06			
2019 年度	742.77	组合成套类包装产品	5,945.10	614.53	6,559.63	4,957.87	1,295.37	26.13
		厚壁吸塑类包装单元	825.52	71.28	896.80			
		薄壁吸塑类包装单元	23.04	1.26	24.30			
		周转箱类包装单元	410.96	55.70	466.66			
		小计	7,204.62	742.77	7,947.39			
2018 年度	4,123.71	组合成套类包装产品	2,742.87	3,272.15	5,945.10	3,319.20	865.22	26.07
		厚壁吸塑类包装单元	135.52	690.00	825.52			
		薄壁吸塑类包装单元	14.86	8.18	23.04			
		周转箱类包装单元	257.57	153.39	410.96			

		小计	3,150.82	4,123.71	7,204.62			
2017 年度	3,013.79	组合成套类包装产品	137.04	2,605.83	2,742.87	1,304.59	283.01	21.69
		厚壁吸塑类包装单元	-	135.52	135.52			
		薄壁吸塑类包装单元	-	14.86	14.86			
		周转箱类包装单元	-	257.57	257.57			
		小计	137.04	3,013.79	3,150.82			

报告期内，公司内部销售金额与租赁及运营服务业务发展相关，各期内部销售金额=各期长期待摊费用本期增加金额。

报告期内，宁波传烽租赁资产本期摊销与租赁及运营服务收入的比值分别为 21.69、26.07、26.13 和 25.27，基本稳定。

综上，报告期内，公司各类产品内部销售数据与租赁及运营服务收入匹配，与长期待摊费用中的租赁资产各分类内容匹配。（5）厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元内部组装成组合成套类包装的领用数量及金额

公司内部领用指公司在生产过程中，领取配套用于生产组合成套类包装产品的厚壁吸塑类包装单元和薄壁吸塑类包装单元。因组合成套类包装产品不涉及领用薄壁吸塑类包装单元，组合成套类包装中各类产品厚壁吸塑领用量及金额如下：

项目	年份	衬垫组合包装产品			料架组合包装产品			周转箱组合包装产品			围板箱组合包装产品		
		领用数量（张）	领用单价（元/张）	领用金额（万元）	领用数量（张）	领用单价（元/张）	领用金额（万元）	领用数量（张）	领用单价（元/张）	领用金额（万元）	领用数量（张）	领用单价（元/张）	领用金额（万元）
组合	2020 年 1-6 月	11,840	107.69	127.50	6,228	173.16	107.85	2,548	96.33	24.55	1,364	94.87	12.94

成套类包装	2019年度	59,699	87.48	522.26	23,808	185.46	441.54	4,770	78.32	37.36	1,542	135.44	20.88
	2018年度	150,054	89.10	1,336.91	87,436	187.67	1,640.91	4,341	62.16	26.98	378	154.98	5.86
	2017年度	131,284	118.76	1,559.20	41,788	190.74	797.05	9,863	57.29	56.50	2,257	118.95	26.85

（6）内部领用匹配关系

报告期内，厚壁吸塑类工艺产品产量=组合成套类包装中各类产品厚壁吸塑领用量+厚壁吸塑类包装单元产量。具体各产品匹配关系如下：

单位：张、%

项目		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
组合成套类包装中各类产品厚壁吸塑类的领用量①	衬垫组合包装产品	11,840	6.00	59,699	11.88	150,054	17.63	131,284	21.48
	料架组合包装产品	6,228	3.15	23,808	4.74	87,436	10.27	41,788	6.84
	周转箱组合包装产品	2,548	1.29	4,770	0.95	4,341	0.51	9,863	1.61
	围板箱组合包装产品	1,364	0.69	1,542	0.31	378	0.04	2,257	0.37
	合计	21,980	11.13	89,819	17.88	242,209	28.46	185,192	30.30
厚壁吸塑类包装单元产量②		175,469	88.87	412,661	82.12	608,966	71.54	426,085	69.70
厚壁吸塑类工艺产品产量③		197,449	100.00	502,480	100.00	851,175	100.00	611,277	100.00

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
=①+②								

报告期内，用于组合成套类包装产品中的厚壁吸塑类工艺产品领用数量逐年下降，占公司厚壁吸塑类工艺产品产量的比例逐年下降，其中用于衬垫组合包装产品的占比逐年下降，用于料架组合包装产品的占比自 2018 年起逐渐下降。

报告期内，用于衬垫组合包装产品的厚壁吸塑类产品领用量占比逐步下降，主要原因系：2017 年，大众变速器、格特拉克、博格华纳和沃尔沃等客户的项目生产线在处于建设和物流包装铺底投资期，其向喜悦智行采购的衬垫组合包装物数量较多，2018 年、2019 年，上述客户的项目生产线陆续达产、物流包装铺底投资完成，其向喜悦智行采购的衬垫组合包装采购数量减少，因此用于衬垫组合包装产品的厚壁吸塑类产品领用量也逐渐减少，占比下降。

报告期内，用于料架组合包装产品的厚壁吸塑类产品领用量占比，除 2018 年上升外，总体上呈现下降趋势。2018 年领用量占比上升，主要原因系：上中下变速器、渤海物流等客户在 2017 年完成了前期少量产品的订购试用且验收合格后，2018 年进行了集中采购，订单金额较大，导致料架组合包装产品销量增加，因此 2018 年占比上升。2019 年领用量占比下降，主要原因系：一方面，舍弗勒等客户在 2018 年采购 P2 双离合铁塑结合料架产品规模较大，在 2019 年新增采购量下降；另一方面，2019 年，舍弗勒等客户采购的驻车棘爪料架等各类汽车零部件新型包装产品处于前期少量订购试用阶段，尚未进入批量采购期，导致 2019 年销量规模较小，因此厚壁吸塑类产品生产领用量减少，占比相应下降。

综上，公司上述厚壁吸塑类工艺产品产量与各产品的销量的变化趋势相匹配。

2、服务能力、服务量

公司租赁及运营业务的服务能力和服务量主要受市场容量、市场开拓能力、订单获取数量、公司租赁资产规模、产品质量，以及服务人员相关技术水平和运营经验等综合因素的影响。公司可根据开展业务类型和客户需求的实际情况及未来预期，适时增加租赁资产的投入，提高租赁业务服务能力。

3、销售收入

公司报告期内的收入情况，请详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”的相关内容。

4、主要客户群体

报告期内，公司主要客户群体为汽车主机厂商及其核心零部件制造商。除此之外，公司在物流、家电制造、日用品制造等多个细分领域拓展和渗透，主要客户群体不断扩大。

5、销售价格的总体变动情况

（1）产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品平均销售单价如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）
组合成套类包装产品（套）	**366.90**	**-11.21**	413.23	-10.83	463.44	-15.79	550.32
厚壁吸塑类包装单元（张）	**97.36**	**-44.75**	176.21	-0.08	176.35	7.04	164.74
周转箱类包装单元（张）	**30.12**	**0.84**	29.87	-6.05	31.80	3.82	30.63
薄壁吸塑类包装单元（张）	**3.88**	**-30.09**	5.55	17.51	4.72	4.97	4.50
其它类包装产品（个）	**20.93**	**123.13**	9.38	-4.96	9.87	70.68	5.78

公司产品为根据客户需求提供的定制化产品，产品的材料选取、尺寸规格、

生产工艺、模具设计难度、性能特点之间存在较大差异。公司综合考虑产品采购成本、研发成本、技术开发难度、制造加工成本、实施定制开发与提供配套服务的人员成本及运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况，确定产品价格。

（2）服务价格变动情况

报告期内，公司租赁及运营服务的平均租赁单价如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）
动态租赁服务（次）	**62.94**	**33.98**	**46.98**	**6.76**	**44.01**	**54.26**	**28.53**
静态租赁服务（天）	**0.29**	**-6.45**	0.31	12.23	0.27	-5.29	0.29

报告期内，租赁服务模式、租赁包装产品的类型均有不同，导致租赁服务平均租赁单价存在波动。

（二）报告期内前五名客户

1、报告期内前五名客户情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况及占营业收入的比例情况如下：

报告期	排名	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
2020 年 1-6 月	**1**	**特斯拉（上海）有限公司**	**2,223.09**	**22.69**
	2	**上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业**	**1,248.99**	**12.75**
	3	**舍弗勒（中国）有限公司**	**1,194.77**	**12.19**
	4	**华域视觉科技（上海）有限公司**	**574.88**	**5.87**
	5	**集保物流设备（中国）有限公司**	**347.09**	**3.53**
	合计		**5,588.83**	**57.03**
2019 年	1	舍弗勒（中国）有限公司	2,461.41	10.44
	2	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业（注 1）	1,697.89	7.20
	3	华域视觉科技（上海）有限公司	1,688.14	7.16
	4	博格华纳联合传动系统有限公司	1,287.64	5.46
	5	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	1,204.58	5.10
	合计		8,339.66	35.36
2018 年	1	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	2,312.60	7.23

报告期	排名	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
	2	舍弗勒（中国）有限公司	1,821.42	5.69
	3	博格华纳联合传动系统有限公司	1,748.00	5.46
	4	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	1,664.46	5.20
	5	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业（注 2）	1,451.18	4.54
	合计		8,997.66	28.12
2017 年	1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	3,332.58	13.20
	2	格特拉克（江西）传动系统有限公司（注 3）	1,875.38	7.43
	3	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	951.21	3.77
	4	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	753.28	2.98
	5	舍弗勒（中国）有限公司	615.76	2.44
	合计		7,528.21	29.82

注 1：上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业包含上海大众祥云运输管理有限公司、上海大众祥云运输管理有限公司南京分公司、上海大众祥云仪征物流有限公司、宁波大众祥云物流有限公司；

注 2：华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业包含华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司、华域皮尔博格安亭（上海）有色零部件有限公司；

注 3：格特拉克（江西）传动系统有限公司包含格特拉克（江西）传动系统有限公司、格特拉克（江西）传动系统有限公司于都分公司、格特拉克（江西）传动系统有限公司赣州经济技术开发区分公司。

报告期，公司来自前五大客户的营业收入合计分别占当期营业收入总额的 29.82%、28.12%、35.36%和 **57.03%**，单一客户占比较小，符合行业实际情况，公司不存在向单个客户销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东与上述客户不存在关联关系，也未持有其他权益。公司亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

公司报告期各期前五名客户中无新增客户，公司与其均进行了长期合作。

2、报告期内各类产品及租赁服务对应的主要客户销售金额

（1）组合成套类包装产品对应的前五大客户情况

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
2020 年 1-6 月	1	特斯拉（上海）有限公司	1,830.63	62.40
	2	博格华纳联合传动系统有限公司	182.38	6.22
	3	重庆大江杰信锻造有限公司	86.73	2.96
	4	上海戎翔供应链管理有限公司	76.36	2.60
	5	武汉东本储运有限公司	48.19	1.64
	合计		2,224.29	75.82
2019 年	1	博格华纳联合传动系统有限公司	1,199.79	20.70
	2	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	825.98	14.25
	3	特斯拉（上海）有限公司	353.34	6.10
	4	舍弗勒（中国）有限公司	188.45	3.25
	5	义乌吉利动力总成有限公司	172.29	2.97
	合计		2,739.86	47.27
2018 年	1	博格华纳联合传动系统有限公司	1,717.41	14.77
	2	宁波上中下自动变速器有限公司	867.35	7.46
	3	吉林省渤海物流装备有限公司	837.93	7.20
	4	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	674.25	5.80
	5	施洛特汽车零部件（天津）有限公司	528.03	4.54
	合计		4,624.97	39.77
2017 年	1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	1,922.50	15.83
	2	格特拉克（江西）传动系统有限公司	1,451.65	11.95
	3	博格华纳联合传动系统有限公司	457.00	3.76
	4	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	426.47	3.51
	5	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	414.43	3.41
	合计		4,672.05	38.46

（2）厚壁吸塑类包装单元对应的前五大客户情况

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
2020	1	上海交运汽车动力系统有限公司	221.90	13.38

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
年 1-6 月	2	舍弗勒（中国）有限公司	127.36	7.68
	3	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业（注）	91.39	5.51
	4	博格华纳联合传动系统有限公司	86.33	5.21
	5	江苏太平洋齿轮传动有限公司	78.62	4.74
	合计		605.60	36.51
2019 年	1	舍弗勒（中国）有限公司	940.35	12.71
	2	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	772.90	10.45
	3	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	625.73	8.46
	4	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	551.89	7.46
	5	集保物流设备（中国）有限公司	401.45	5.43
	合计		3,292.32	44.51
2018 年	1	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	1,473.06	15.97
	2	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	1,263.38	13.70
	3	舍弗勒（中国）有限公司	697.57	7.56
	4	一汽-大众汽车有限公司	566.86	6.15
	5	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	363.27	3.94
	合计		4,364.15	47.31
2017 年	1	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	841.35	13.09
	2	舍弗勒（中国）有限公司	355.79	5.53
	3	长城汽车股份有限公司	354.81	5.52
	4	上海交运汽车动力系统有限公司	301.21	4.68
	5	格特拉克（江西）传动系统有限公司	287.05	4.46
	合计		2,140.21	33.29

注：浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业包含浙江双环传动机械股份有限公司、双环传动（嘉兴）精密制造有限公司、江苏双环齿轮有限公司和大连环创精密制造有限公司。

（3）周转箱类包装单元对应的前五大客户情况

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
2020 年 1-6 月	1	特斯拉（上海）有限公司	177.90	19.78
	2	舍弗勒（中国）有限公司	37.22	4.14

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
	3	一汽-大众汽车有限公司	32.28	3.59
	4	太仓博泽汽车部件有限公司	23.18	2.58
	5	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	22.32	2.48
	合计		292.89	32.57
2019 年	1	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	145.06	5.45
	2	联合汽车电子有限公司	124.64	4.69
	3	舍弗勒（中国）有限公司	102.87	3.87
	4	一汽-大众汽车有限公司	93.52	3.52
	5	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	82.88	3.12
	合计		548.96	20.64
2018 年	1	一汽-大众汽车有限公司	540.54	11.74
	2	吉林省渤海物流装备有限公司	468.15	10.16
	3	科奇汽车传动系统（中国）有限公司	142.01	3.08
	4	舍弗勒（中国）有限公司	132.35	2.87
	5	天津渝江压铸有限公司	101.83	2.21
	合计		1,384.89	30.07
2017 年	1	一汽-大众汽车有限公司	317.89	12.26
	2	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	124.56	4.81
	3	格特拉克（江西）传动系统有限公司	120.42	4.65
	4	费尔特兰（北京）汽车产品有限公司	89.58	3.46
	5	茨埃威尔（天津）变速器技术有限公司	63.81	2.46
	合计		716.25	27.63

（4）薄壁吸塑类包装单元对应的前五大客户情况

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
2020 年 1-6 月	1	吉林省蓝天物流有限公司	52.30	13.03
	2	博格华纳联合传动系统有限公司	49.48	12.33
	3	德纳（无锡）技术有限公司	45.56	11.35
	4	联合汽车电子有限公司	42.44	10.58
	5	上海蒙塔萨汽车零部件有限公司	28.36	7.07
	合计		218.14	54.35

年份	排序	客户名称	主营业务收入（万元）	占当期同类产品主营业务收入比例（%）
2019 年	1	长春因特佳蓄能器有限公司	184.32	17.35
	2	博格华纳汽车零部件（天津）有限公司	120.80	11.37
	3	速亚动力总成零部件（大连）有限公司	119.98	11.29
	4	德纳（无锡）技术有限公司	102.12	9.61
	5	联合汽车电子有限公司	89.73	8.45
	合计		616.96	58.08
2018 年	1	长春因特佳蓄能器有限公司	208.28	17.80
	2	博格华纳汽车零部件（天津）有限公司	133.73	11.43
	3	麦格纳动力总成（常州）有限公司	104.43	8.92
	4	联合汽车电子有限公司	90.51	7.73
	5	上海永茂泰汽车零部件有限公司	79.70	6.81
	合计		616.64	52.69
2017 年	1	长春因特佳蓄能器有限公司	175.86	15.88
	2	博格华纳汽车零部件（天津）有限公司	104.29	9.41
	3	上海永茂泰汽车零部件有限公司	101.75	9.19
	4	海力达汽车系统（常熟）有限公司	99.05	8.94
	5	麦格纳动力总成（常州）有限公司	81.87	7.39
	合计		562.82	50.81

（5）租赁及运营服务对应的前五大客户情况

年份	排序	客户名称	租赁收入（万元）	占当期租赁及运营服务业务的比例（%）
2020 年 1-6 月	1	舍弗勒（中国）有限公司	974.10	35.40
	2	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	940.32	34.17
	3	华域视觉科技（上海）有限公司	572.77	20.81
	4	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	60.85	2.21
	5	集保物流设备（中国）有限公司	45.52	1.65
	合计		2,593.56	94.25
2019 年	1	华域视觉科技（上海）有限公司	1,654.48	33.37
	2	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	1,627.33	32.82
	3	舍弗勒（中国）有限公司	1,219.85	24.60
	4	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	214.49	4.33

年份	排序	客户名称	租赁收入（万元）	占当期租赁及运营服务业务的比例（%）
	5	联合汽车电子有限公司	70.21	1.42
	合计		4,786.36	96.54
2018 年	1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	1,299.05	39.14
	2	华域视觉科技（上海）有限公司	1,009.00	30.40
	3	舍弗勒（中国）有限公司	743.71	22.41
	4	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	172.94	5.21
	5	常州市明宇交通器材有限公司	35.19	1.06
	合计		3,259.89	98.21
2017 年	1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	596.32	45.71
	2	华域视觉科技（上海）有限公司	437.50	33.54
	3	舍弗勒（中国）有限公司	129.34	9.91
	4	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	125.85	9.65
	5	常州市明宇交通器材有限公司	10.72	0.82
	合计		1,299.73	99.63

3、各类产品及租赁服务对应的主要客户情况

报告期内，上述各类产品及租赁服务对应的主要客户具体情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
1	博格华纳联合传动系统有限公司	2009 年 3 月	6,700 万美元	博格华纳（中国）投资有限公司 66.00%中发联投资有限公司 34.00%	博格华纳汽车亚洲有限公司（香港）	离合器/控制模块	2012 年 9 月	约 99%	商务洽谈	是
2	茨埃威尔（天津）变速器技术有限公司	2014 年 1 月	1,900 万欧元	NeueZWLZahnradwerkeLeipzigInternationalGmbH100%	NEUE ZWL ZAHNRADWERKE LEIPZIG INTERNATIONAL GMBH（德国）	汽车变速器、汽车变速器同步器、其它汽车变速器零部件	2016 年 5 月	100%	商务洽谈	否
3	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	2012 年 7 月	623,679.18 万元人民币	大众汽车（中国）投资有限公司 59.93%奥迪股份有限公司 40.07%	大众汽车股份有限公司（德国）	汽车变速器、电动汽车驱动电机	2012 年 7 月	90%以上	企业招标	是
4	德纳（无锡）技术有限公司	2001 年 12 月	3,800 万美元	德纳香港控股有限公司 100%	德纳香港控股有限公司（香港）	车桥、变速箱、密封件、热交换器及其零部件	2013 年 5 月	15%以上	商务洽谈	是
5	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	2005 年 9 月	2,778.63 万欧元	德西福格控股有限公司 100%	德西福格控股有限公司（德国）	锻造,加工,曲轴	2012 年 1 月	75%-80%	商务洽谈	是
6	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	2013 年 3 月	8,500 万欧元	MagnaPTInternationalGmbH 50%东风汽车集团股份有限公司 50%	MAGNA PT INTERNATIONAL GMBH（德国）；国务院国资委	汽车传动系统（汽车变速箱）及其零部件	2015 年 3 月	100%	商务洽谈	是

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
7	费尔特兰（北京）汽车产品有限公司	2002 年 12 月	278 万美元	费尔特兰控股有限责任公司 100%	费尔特兰控股有限责任公司（美国）	自动变速箱滤清系统	2013 年 10 月	60%以上	商务洽谈	是
8	格特拉克（江西）传动系统有限公司	2006 年 9 月	13,127.92 万欧元	GETRAGAsiaPacificGmbH&Co.KG66.67%江铃汽车集团有限公司 33.33%	GETRAG ASIA PACIFIC GMBH & CO. KG（德国）	变速箱及其备件、轴和齿轮	2015 年 10 月	约 80%	商务洽谈	是
9	海力达汽车系统（常熟）有限公司	2011 年 1 月	3,600 万美元	HILITETECHNOLOGYLIMITED（海力达科技有限公司）100%	HILITE TECHNOLOGY LIMITED（香港）	发动机可变气门正时系统、自动变速箱电磁阀及模块、SCR 发动机排放控制部件	2012 年 2 月	约 5%	商务洽谈	否
10	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司	2001 年 2 月	1,936 万美元	华域汽车系统股份有限公司 50%KSATAGBeteiligungsgesellschaftm.b.H.50%	KSATAGBeteiligungsgesellschaftm.b.H.（德国）；上海市国资委	汽缸盖，进气模块，排气再循环系统，机油泵，水泵及真空泵	2011 年 5 月	约 80%	商务洽谈	否
11	博格华纳汽车零部件（天津）有限公司	2013 年 12 月	5,700 万美元	博格华纳（中国）投资有限公司 100%	博格华纳汽车亚洲有限公司（香港）	自动变速器、双离合变速器	2012 年 9 月	约 63%	商务洽谈	是
12	吉林省渤海物流装备有限公司	1996 年 8 月	1,000 万元人民币	孙云清 99.87%张建航 0.13%	孙云清	物流运输及仓储管理	2017 年 12 月	100%	商务洽谈	否

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
13	吉林省蓝天物流有限公司	2009 年 4 月	2,000 万元人民币	苏绪平 94.00%苏大东 6.00%	苏绪平	物流运输及仓储管理	2018 年 10 月	100%	商务洽谈	是
14	集保物流设备（中国）有限公司	2004 年 9 月	8,735 万美元	BRAMBLES(HONGKONG)LIMITED65.66%布兰堡投资（中国）有限公司 34.34%	集保（香港）有限公司	物流运输及仓储管理	2012 年 9 月	100%	企业招标	是
15	江苏太平洋齿轮传动有限公司	2008 年 9 月	16,000 万元人民币	江苏太平洋精锻科技股份有限公司 100%	夏汉关	齿轮，锻件，挤压件，模具，差速器、离合器、传动器、转向器及其零配件	2012 年 5 月	约 90%	商务洽谈	是
16	科奇汽车传动系统（中国）有限公司	2016 年 8 月	1,140 万欧元	KOKITECHNIKTransmissionSystemsGmbH100%	KOKI TECHNIK TRANSMISSION SYSTEMS GMBH（德国）	汽车零部件及配件等	2018 年 1 月	100%	商务洽谈	否
17	联合汽车电子有限公司	1995 年 12 月	120,000 万元人民币	中联汽车电子有限公司 49.00%罗伯特.博世有限公司（德国）41.00%博世（中国〕投资有限公司 10.00%	罗伯特.博世有限公司（德国）	车辆应用的电子控制系统（汽油发动机管理系统、汽车车身电子和传动控制系统）及其零部件、混合动力汽车和电动汽车的动力系统（包含电力电子、电机、电池组和电池管理系统）及其零部件（不包括电池单元）	2012 年 6 月	约 30%	商务洽谈	是

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
18	麦格纳动力总成（常州）有限公司	2005 年 2 月	2,000 万美元	翰昂系统 EFP 株式会社 100%	翰昂系统 EFP 株式会社（韩国）	变速箱、燃油泵、发动机部件和铸锻毛坯件等	2013 年 7 月	约 17%	商务洽谈	是
19	宁波上中下自动变速器有限公司	2012 年 12 月	100,000 万元人民币	浙江吉利动力总成有限公司 100%	CENTURION INDUSTRIES LIMITED（英属维尔京群岛）	变速器及其零部件等	2015 年 8 月	约 30%	企业招标	否
20	上海大众祥云运输管理有限公司	2005 年 12 月	2,000 万元人民币	上海大众联合发展有限公司 100%	上海大众汽车有限公司工会	物流运输及仓储管理	2005 年 12 月	约 90%	企业招标	是
21	上海大众祥云仪征物流有限公司	2014 年 12 月	500 万元人民币	上海大众祥云运输管理有限公司 100%	上海大众汽车有限公司工会	物流运输及仓储管理	2013 年 11 月	100%	企业招标	是
22	宁波大众祥云物流有限公司	2012 年 9 月	500 万元人民币	上海大众祥云运输管理有限公司 100%	上海大众汽车有限公司工会	物流运输及仓储管理	2013 年 11 月	100%	企业招标	是
23	上海交运汽车动力系统有限公司	2001 年 7 月	35,000 万元人民币	上海交运集团股份有限公司 100%	上海市国资委	4T65E 自动变速箱换档机构总成和凸轮轴调节机构总成	2012 年 3 月	50%以上	商务洽谈	是
24	华域皮尔博格安亭（上海）有色零部件有限公	2015 年 5 月	15,000 万元人民币	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司 100%	KSATAGBeteiligungsgesellschaftm.b.H.（德国）；上海市国资委	气缸盖、气缸体、结构件、壳体壳盖、新能源汽车零件	2019 年 6 月	约 30%	商务洽谈	否

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
	司									
25	上海蒙塔萨汽车零部件有限公司	1996 年 3 月	213.09 万欧元	MetalsaAutomotiveBeteiligungsgesellschaftmbH60.00%上海干巷汽车镜有限公司 40.00%	Metalsa Automotive Beteiligungsgesellschaft mbH（德国）	汽车变速箱拨叉系列、铰链系列、弯管系列	2015 年 1 月	100%	商务洽谈	否
26	上海戎翔供应链管理有限公司	2017 年 8 月	500 万元人民币	徐仲 80.00%王城 20.00%	徐仲	物流运输及仓储管理	2020 年 3 月	约 20%	商务洽谈	否
27	上海永茂泰汽车零部件有限公司	2003 年 6 月	15,000 万元人民币	上海永茂泰汽车科技股份有限公司 100%	徐宏	有色金属铸造，汽车零部件的开发、制造，模具制造	2018 年 2 月	约 60%	商务洽谈	是
28	舍弗勒（中国）有限公司	1995 年 9 月	22,337.72 万欧元	舍弗勒投资（中国）有限公司 100%	舍弗勒投资（中国）有限公司（德国）	各类轴承的 P4、P2 级精密轴承和其他精密轴承	2007 年 11 月	30%-40%	企业招标	是
29	施洛特汽车零部件（天津）有限公司	2014 年 1 月	2,268 万欧元	SchloteHoldingGmbH100%	Schlote Holding GmbH（德国）	汽车零部件（不含发动机）、变速器壳体、离合器壳体	2014 年 10 月	100%	商务洽谈	否
30	速亚动力总成零部件（大连）有限公司	2011 年 7 月	1,000 万欧元	速亚香港有限公司 100%	速亚香港有限公司（香港）	双离合器变速器拨叉、制动器	2012 年 6 月	100%	商务洽谈	否

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
31	太仓博泽汽车部件有限公司	2014 年 9 月	20,000 万元人民币	BroseInternationalGmbH100%	Brose International GmbH（德国）	电动座椅调节器、玻璃升降器	2017 年 8 月	20%-30%	商务洽谈	是
32	特斯拉（上海）有限公司	2018 年 5 月	467,000 万元人民币	TESLAMOTORSHKLIMITED 特斯拉汽车香港有限公司 100%	特斯拉汽车香港有限公司	新能源汽车	2019 年 11 月	-（注 2）	企业招标	否
33	天津渝江压铸有限公司	2016 年 8 月	5,000 万元人民币	重庆渝江压铸有限公司 100%	周道学	销售汽车零部件、摩托车零部件、通用发动机零部件、金属机械及零部件、金属铸件	2017 年 12 月	100%	商务洽谈	是
34	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	2017 年 6 月	6,000 万元人民币	浙江吉创汽车零部件有限公司 100%	李书福	电动汽车驱动系统、动力电池系统、电机系统、电控系统、电动力总成系统装置等	2018 年 3 月	约 50%	企业招标	否
35	武汉东本储运有限公司	2004 年 4 月	140 万美元	日本株式会社本田物流公司 40.00%中国东风汽车工业进出口有限公司 35.00%上海神越实业有限公司 15.00%本田技研（中国）投资有限公司 10.00%	国务院国资委	物流运输	2014 年 12 月	90%以上	企业招标	否
36	一汽-大众汽车有限公司	1991 年 2 月	2,428,200 万元人民币	中国第一汽车股份有限公司 60.00%德国大众汽车股份公司 25.00%大众汽车（中国）	国务院国资委	汽车制造	2010 年 10 月	约 70%	企业招标	是

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
				投资有限公司 10.00%德国奥迪汽车股份公司 5.00%						
37	义乌吉利动力总成有限公司	2019 年 2 月	32,000 万元人民币	浙江吉利动力总成有限公司 100%	CENTURION INDUSTRIES LIMITED（英属维尔京群岛）	发动机、变速器及其零部件等	2013 年 6 月	约 8%	商务洽谈	否
38	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	2013 年 10 月	120,995 万元人民币	浙江吉利控股集团有限公司 50.00%沃尔沃汽车（中国）投资有限公司 50.00%	李书福；VOLVOPERSONVAGNARAKTIEBOLAG（瑞典）	汽车发动机和电动机	2015 年 12 月	约 70%	企业招标	是
39	长城汽车股份有限公司	2001 年 6 月	912,726.9 万元人民币	保定创新长城资产管理有限公司 56.04%HKSCCNOMINEESLIMITED（香港中央结算（代理人）有限公司）33.79%等	魏建军	汽车制造	2016 年 5 月	100%	企业招标	是
40	长春因特佳蓄能器有限公司	2014 年 3 月	300 万欧元	因特佳蓄能器有限公司 100%	因特佳蓄能器有限公司（德国）	储压罐/蓄能器	2014 年 6 月	约 40%	商务洽谈	是
41	浙江双环传动机械股份有限公司	2005 年 8 月	68,653.4 万元人民币	吴长鸿 8.73%李绍光 6.28%玉环市亚兴投资有限公司 6.27%叶善群 5.96%等	吴长鸿	齿轮、传动和驱动部件制造	2014 年 2 月	小于 10%	商务洽谈	是
42	双环传动（嘉兴）精	2015 年 11	45,223.36 万元	浙江双环传动机械股份有限公司 100%	吴长鸿	齿轮的工业设计、	2016 年 9 月	约 97%	商务洽谈	是

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	主要产品	开始合作时间	向发行人采购产品占其同类可循环包装产品采购的比例（注 1）	客户获取途径	是否存在长期合作协议
	密制造有限公司	月	人民币							
43	江苏双环齿轮有限公司	2005 年 5 月	53,888 万元人民币	浙江双环传动机械股份有限公司 100%	吴长鸿	齿轮、传动、驱动部件、锻件制造	2014 年 4 月	约 30%	商务洽谈	是
44	大连环创精密制造有限公司	2018 年 7 月	1,000 万元人民币	江苏双环齿轮有限公司 51.00%大连林泽科技有限公司 49.00%	吴长鸿	传动系统零部件制造	2018 年 10 月	100%	商务洽谈	是
45	重庆大江杰信锻造有限公司	2010 年 10 月	10,000 万元人民币	重庆大江信达车辆股份有限公司 52.00%重庆杰品科技股份有限公司 33.97%西宁特殊钢集团有限责任公司 14.03%	国务院国资委	锻件、机械产品等	2019 年 7 月	约 85%	商务洽谈	否
46	华域视觉科技（上海）有限公司	1989 年 2 月	47,242.71 万元人民币	华域汽车系统股份有限公司 100%	上海市国资委	车灯等	2013 年 10 月	2%-20%	企业招标	否
47	宁波均胜汽车电子股份有限公司	2001 年 11 月	99,270 万元人民币	BOSEN（CHINA）HOLDINGLIMITED（原发起人）91.59%宁波均胜电子股份有限公司 6.31%浙江博声电子有限公司 2.10%	BOSEN（CHINA）HOLDING LIMITED（香港）	发动机进气增压器、车身电子控制系统、内饰系统等	2013 年 9 月	约 60%	企业招标	否
48	常州市明宇交通器材有限公司	1998 年 10 月	1,280 万元人民币	姚小明 66.67%，赵小芳 33.33%	姚小明	汽车摩托车灯具及零部件、塑料零件、电器配件、邮电器材等	2017 年 3 月	约 40%	商务洽谈	否

注 1：向发行人采购产品占其同类产品采购的比例以访谈记录、电话或邮件等方式确认。

注 2：涉及商业秘密，客户未提供。

报告期内，上述主要客户均与公司保持良好的合作关系，未出现纠纷，不存在有未决仲裁或诉讼的情形，未来具备持续交易的可能性。

4、相关定价依据及价格公允性

报告期内，公司产品销售定价系综合考虑产品采购成本、研发成本、技术开发难度、制造加工成本、实施定制开发与提供配套服务的人员成本及运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况，加上合理的利润，经过招标或商务谈判确定。

报告期内，公司动态租赁及运营服务定价系按照产品需求量、项目资产投入、项目运营投入、其他费用加合理的利润向客户进行报价，经过招标或商务谈判确定；公司静态租赁及运营服务定价系按照租赁数量、租赁器具成本、损耗率、租赁时间、管理费用等计算单个租赁器具的日分摊金额，加上合理的利润向客户报价，经过招标或商务谈判确定。具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品或服务情况”之“（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况及主营业务收入的构成”之“3、主要服务基本情况”。

综上，公司产品定价综合考虑成本、市场竞争情况及合理的利润水平等因素，符合行业惯例，价格具有公允性。

5、该等客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系

报告期内，上述主要客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，公司关联方与主要客户不存在资金往来。

6、客户集中度情况

公司是一家专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商，公司下游客户主要集中在汽车及汽车零部件等行业。

汽车整车制造行业高度集中，行业内规模较大的企业相对有限，公司凭借深度介入下游客户的定制化包装方案的设计，与客户形成互惠互利、相互依赖的战略合作关系，实现与下游客户的绑定。

汽车零部件行业参与者众多，市场集中度较低。根据《中国汽车零部件产

业发展研究》2018 年发布的数据显示，中国零部件企业超过 10 万家，纳入统计的为 5.5 万家，企业数量众多，我国汽车零部件行业链条完备，属于充分竞争市场。

报告期内，公司前五大客户销售额占年度销售总额比例低于天秦装备与柏星龙，高于环申股份和美盈林。天秦装备的产品作为军用领域产品，主要用于武器装备的防护装置，客户集中度较高；柏星龙的产品主要用于酒类、化妆品等包装，客户集中度较高。公司下游客户主要集中在汽车及汽车零部件等行业，与同行业公司各自下游客户的具体类型及特点不同，导致公司之间客户集中度差异较大，行业客户集中度具有明显的个性化特点。报告期内，公司行业集中度符合行业特征。

7、公司业务获取方式及独立面向市场获取业务的能力

公司业务获取方式主要为通过商务洽谈或企业招标取得。公司不存在依赖于其他企业或者关联方的情形，公司业务获取方式不影响公司的独立性。

公司自成立以来持续专注可循环塑料包装领域，经过多年的行业积累及持续技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺。公司与细分领域内竞争对手相比，具备较强技术、工艺先发优势和经验积累优势，整体技术水平处于细分领域领先水平。

公司为客户提供包括燃油汽车动力总成零部件、新能源汽车电机控制器总成、汽车灯具等重要汽车零部件的多种包装解决方案，与大众、华晨宝马、沃尔沃、长城汽车、吉利、舍弗勒、博格华纳等品牌客户建立了良好的合作关系，并逐步向供应链物流、日用品制造及家电制造等多个领域渗透，拓宽公司服务类型和收入领域。

综上，公司具备独立面向市场获取业务的能力。

8、客户不存在重大不确定性

报告期内，公司主要客户多为国内外知名汽车或汽车零部件厂商，经营状况良好，其行业地位如下：

序号	客户名称	行业地位
1	特斯拉（上海）有限公司	新能源汽车领域的龙头企业；
2	博格华纳联合传动系统有限公司	博格华纳(中国)投资有限公司与中国中发联投资有限公司共同投资成立的合资公司,致力于提供内燃机、混合动力和电动汽车清洁高效驱动系统解决方案的全球技术领导者；
3	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	大众汽车集团（中国）的全资子公司，在国内自动变速器行业处于领先地位；
4	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	德西福格汽车零部件集团旗下的公司，德西福格汽车零部件集团是钢锻和铝锻及后续机加工领域全球最大的汽车零部件供应商之一；
5	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	东风汽车集团股份有限公司与德国格特拉克国际公司合资成立的公司，双离合变速箱市场的领导者；
6	格特拉克（江西）传动系统有限公司	德国格特拉克集团与江铃汽车集团合资成立的公司，国际一流的汽车变速器及传动系统供应商；
7	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	上汽集团所属的华域汽车与德国莱茵金属汽车集团双方共同投资建立的合资企业，在高压铸造、低压铸造、重力铸造、机械加工、模具制作和产品研发、检测等方面拥有国际一流的技术和装备；
8	华域视觉科技（上海）有限公司	中国最大的汽车车灯制造商，专注于为全球汽车厂商提供汽车照明电子产品和视觉科技解决方案；
9	集保物流设备（中国）有限公司	全球最大的托盘和物流周转箱共用租赁服务提供方；
10	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	上海大众汽车有限公司仓储物流的长期配套服务商；
11	舍弗勒（中国）有限公司	全球范围内提供滚动轴承和滑动轴承解决方案、直线和直接驱动技术的领导企业，也是汽车行业发动机、变速箱和底盘应用领域高精密产品与系统的知名供应商。

数据来源：相关公众公司公告、公司官网、媒体公开报道及客户提供的简介

上述客户在其行业内多处于领先地位，经营规模大、市场占有率高、业务持续性强，不存在重大不确定性风险。

9、公司与客户合作业务的稳定性与可持续性

公司与主要客户大多具有 5 年以上的合作关系，多年来，公司与主要客户合作日益紧密，从最初为客户提供定制化塑料包装产品，发展到为客户提供定制化可循环塑料包装整体解决方案及租赁运营服务，与主要客户的合作范围不断纵向延伸，合作程度日渐深入和紧密。

公司凭借深度介入下游客户的定制化包装方案设计，与客户形成互惠互利、相互依赖的战略合作关系，与主要客户长期合作，目前形成较为稳定的合作关系。

报告期内，公司已与博格华纳、自动变速器（天津）、德西福格、东风格特拉克、格特拉克（江西）、华域视觉、集保物流、大众祥云和舍弗勒（中国）等多家客户签订了框架合同。同时，2020 年上半年，公司在维护与现有主要客户良好合作关系的基础上，积极开拓市场，公司的业务具有持续性。

综上，公司在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。

10、客户认证情况

报告期内，公司产品均需通过客户审核认证，通过后进入其供应商名录，进入供应商名录后方可向客户提供各类产品。客户审核认证一般长期有效。

公司主要客户认证的主要流程如下：

（1）公司向客户提出进入其供应商名录申请，并根据客户要求提前向客户提供消防备案情况、建设项目环境影响报告表、公司相关制度、产品工艺单等送审资料；

（2）客户组织商务、技术、质量、研发等部门对公司资质进行评审，到公司生产厂区进行验厂考察，对公司的设计研发能力、生产流程、质量管理、安全设备、服务弹性、环保情况等多个方面进行综合审核；

（3）客户根据对公司的验厂情况，进行内部审议，通过审核后纳入其供应商名录，并向公司反馈整改建议。

公司进入客户的供应商名录后，后续通过商务谈判方式签订相应合同或承接具体订单。

报告期内，公司的所有客户均需通过认证后方可进入其供应商名录，截至本招股说明书签署日，公司不存在正在认证的情况。

（三）客户与竞争对手重叠的情形

报告期内，苏州优乐赛供应链管理有限公司（以下简称“苏州优乐赛”）既是公司客户又是竞争对手，具体情况如下：

单位：万元

企业名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	交易金额	占营业收入比例（%）	交易金额	占营业收入比例（%）	交易金额	占营业收入比例（%）	交易金额	占营业收入比例（%）
苏州优乐赛	-	-	94.24	0.40	-	-	15.82	0.06

苏州优乐赛主要从事汽车零配件的可循环包装方案租赁服务、一站式供应链解决方案和智能化信息系统服务。苏州优乐赛主要向公司采购厚壁吸塑类包装单元和围板箱组合包装产品，用于其租赁业务。上述交易基于实际业务需要发生，交易业务真实、合理。

四、公司采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、主要原材料采购

在生产经营过程中，公司的主要原材料包括：塑料粒子、料架、塑料板材、塑料卷材、围板等。

报告期内，公司主要原材料采购金额及其占原材料采购总额情况如下：

品类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
塑料粒子	1,625.91	66.33	3,479.86	53.86	7,467.36	48.38	5,231.30	42.15
料架	154.94	6.32	1,297.29	20.08	3,018.28	19.56	2,158.36	17.39
塑料板材	121.01	4.94	489.38	7.57	835.39	5.41	806.99	6.50
塑料卷材	116.83	4.77	330.48	5.12	385.40	2.50	321.04	2.59
围板	41.26	1.68	77.58	1.20	1,578.46	10.23	1,891.34	15.24
合计	2,059.95	84.04	5,674.59	87.83	13,284.89	86.07	10,409.03	83.87

公司主要采用“以销定产”的生产模式，公司与客户签订产品销售合同后，根据产品的供货时间要求、生产复杂程度及生产周期等进行生产统筹安排。同时，公司结合客户长期框架性协议，综合历史经验、库存保有量、车间生产能力及生产规划，提前进行少量备货生产。

2018 年，博格华纳、大众变速器和皮尔博格等客户采购规模扩大，公司增

加了相应原材料的采购规模；2019 年，客户需求下降，原材料采购规模下降。

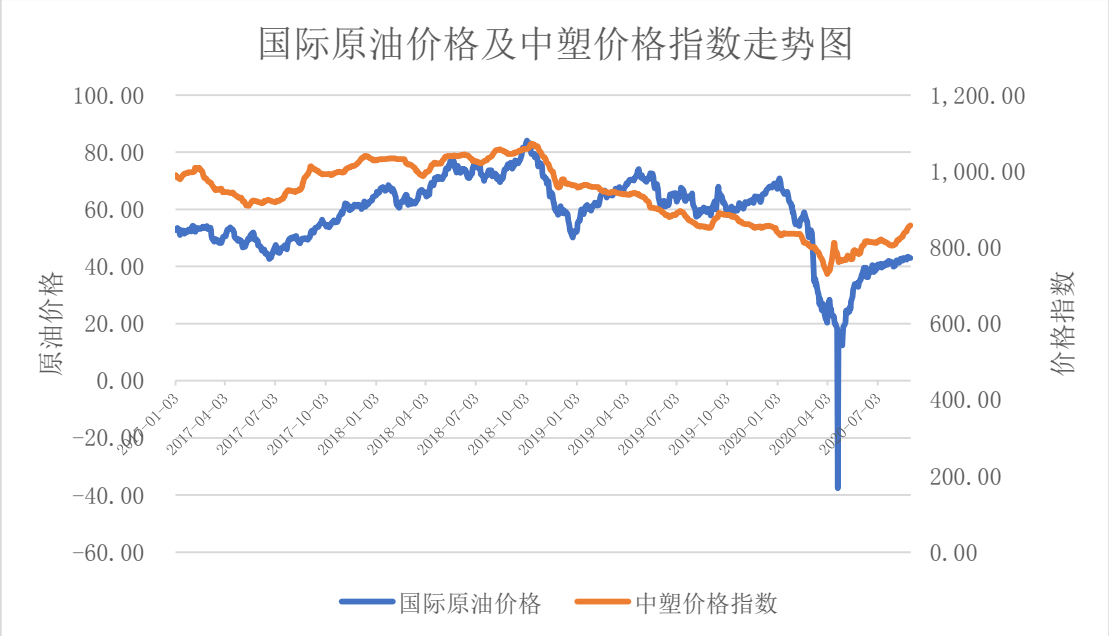
公司围板原材料类型主要包括成本较高的进口围板、成本较低的国产围板。2017 年至 2018 年，大众祥云、渤海物流等客户采购的进口围板包装产品的订单较多，故 2017 年、2018 年围板原材料采购金额较大；2019 年，上述客户均选择围板箱组合包装产品租赁服务，进口围板原材料生产耗用下降，致使当年原材料围板采购金额减少。

2、主要原材料的价格变动

报告期内，公司主要原材料采购价格情况如下：

品类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	采购均价	波动幅度（%）	采购均价	波动幅度（%）	采购均价	波动幅度（%）	采购均价
塑料粒子（元/公斤）	**8.45**	**6.29**	7.95	-10.11	8.84	13.73	7.77
料架（元/个）	**205.30**	**-45.56**	377.08	11.05	339.54	-7.38	366.60
塑料板材（元/公斤）	**20.65**	**-1.15**	20.89	-0.85	21.07	6.38	19.80
塑料卷材（元/公斤）	**8.19**	**-10.69**	9.17	-12.55	10.48	11.51	9.40
围板（元/张）	**161.47**	**-3.53**	167.38	-32.17	246.79	2.35	241.11

公司上述主要原材料采购单价公允。公司主要原材料中塑料粒子、塑料卷材的价格波动受原油供需关系影响。受到 2018 年四季度原油价格下跌影响，中塑价格指数明显走低。2019 年，受到原油价格震荡下行的持续影响，中塑价格指数延续下滑趋势。



注：国际原油价格（OPEC：一揽子原油价格；单位：美元/桶）数据来源于 Wind 数据库，中塑价格指数数据来源于中塑在线。

目前，我国塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架行业市场化程度高。公司制定了严格的供应商管理制度，与主要供应商建立了良好的合作关系，通过对原材料实施集中、错峰采购，在保障材料质量的前提下尽可能降低采购成本，从而实现原材料及时、充足的供应。

原材料名称	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	采购价格	结转均价	市场均价	采购价格	结转均价	市场均价	采购价格	结转均价	市场均价	采购价格	结转均价	市场均价
PP 新料粒子（元/公斤）	7.16	7.90	7.53	8.52	8.54	8.60	9.08	9.07	9.03	8.38	8.38	8.37
PP 回料粒子（元/公斤）	3.80	3.80	-	3.30	3.58	-	3.81	3.80	-	4.14	3.94	-
PE 新料粒子（元/公斤）	6.29	7.09	6.29	7.37	7.41	7.16	9.86	9.86	8.56	8.98	8.97	8.63
PE 回料粒子（元/公斤）	5.08	5.09	-	5.60	5.57	-	5.19	5.19	-	5.45	5.45	-
塑料卷材（元/公斤）	8.19	8.33	7.85	9.17	9.39	9.01	10.48	10.11	10.16	9.40	9.31	9.74
TPU 塑料板材（元/公斤）	20.65	20.89	17.45	20.89	20.85	21.00	21.07	21.16	21.50	19.80	19.78	20.00
ABS 新粒子（元/公斤）	20.80	20.80	21.00	24.34	24.34	24.61	24.14	24.14	24.50	-	-	24.87
ABS 回料粒子（元/公斤）	-	-	-	-	-	-	5.00	5.00	-	4.02	2.94	-
围板（元/张）	161.47	170.69	120.00-241.00	167.38	179.44	138.00-277.00	246.78	218.69	156.00-312.00	241.11	230.16	150.00-300.00

报告期内，公司原材料结转成本与平均采购价格差异不大，与市场价格变动趋势基本保持一致。

3、委托加工情况

报告期内，公司存在委托加工的生产模式，主要为：采购塑料粒子等加工成塑料板材和卡扣、托盘脚、TPU 定位块等配件；采购塑料粒子等加工成周转箱类包装单元。

（1）塑料板材、配件等半成品的委托加工

公司委托其他厂商按照公司的要求将塑料粒子加工成塑料板材，公司再将上述塑料板材自行生产为厚壁吸塑类包装单元。具体情况如下：

年份	项目	板材加工	配件等	合计	占外协总数量和金额比重（%）	占各期生产成本的比重（%）
2020 年 1-6 月	**加工数量（张、个）**	**141,085**	**8,076**	**149,161**	**26.11**	
	加工费（万元）	**232.52**	**9.53**	**242.05**	**53.05**	**4.29**
	占采购总额比例（%）	**5.51**	**0.23**	**5.74**	**-**	
2019 年	加工数量（张、个）	380,134	40,430	**420,564**	**30.01**	
	加工费（万元）	497.89	39.20	**537.09**	**56.99**	**3.38**
	占采购总额比例（%）	4.73	0.37	**5.10**	**-**	
2018 年	加工数量（张、个）	726,647	71,336	**797,983**	**28.27**	
	加工费（万元）	993.09	84.48	**1,077.57**	**54.05**	**4.32**
	占采购总额比例（%）	4.74	0.40	**5.14**	**-**	
2017 年	加工数量（张、个）	536,407	56,642	**593,049**	**33.92**	
	加工费（万元）	764.85	87.77	**852.62**	**60.76**	**4.03**
	占采购总额比例（%）	4.54	0.52	**5.06**	**-**	

报告期各期外协加工金额波动较大主要是受到加工数量的影响，而加工数量的变动是受到公司产品生产规模的影响，加工数量占生产产品数量的比例在 33%至 51%之间，其变动趋势是基本相同的，外协加工数量变动是与公司产品生产规模相匹配，外协加工金额波动较大的情况是合理的。

（2）周转箱类包装单元的委托加工

公司委托其他厂商根据公司提供的材料配方、方案参数将塑料粒子等加工成周转箱类包装单元**半成品**。具体情况如下：

年份	项目	周转箱类包装单元半成品	占外协总数量和金额比重(%)	占各期生产成本的比重(%)
2020 年 1-6 月	**加工数量（个）**	**422,168**	**73.89**	
	加工费（万元）	**214.19**	**46.95**	**3.80**
	占采购总额比例（%）	**5.07**		
2019 年	加工数量（个）	980,766	**69.99**	
	加工费（万元）	405.37	**43.01**	**2.55**
	占采购总额比例（%）	3.85		
2018 年	加工数量（个）	2,024,702	**71.73**	
	加工费（万元）	916.03	**45.95**	**3.67**
	占采购总额比例（%）	4.37		
2017 年	加工数量（个）	1,155,117	**66.08**	
	加工费（万元）	550.58	**39.24**	**2.60**
	占采购总额比例（%）	3.27		

公司向委托加工厂商提供原材料、材料配方、工艺参数、模具等，委托加工厂商根据公司提供的方案参数，负责加工生产。公司委托加工生产不属于公司生产的核心环节，不涉及关键工序或关键技术，公司核心技术或工艺不存在重大依赖委托加工厂商的情形。

（3）不同工序的定价模式及外协加工费用定价的合理性

外协加工主要系采购塑料粒子等加工成塑料板材和卡扣、托盘脚、TPU 定位块等配件；或者采购塑料粒子等加工成周转箱类包装单元。板材类外协主要根据重量进行定价；周转箱类包装单元和配件产品外协主要根据注塑机型号、产品成型周期等因素进行定价。

公司不存在同种外协加工工序和自主生产工序相同的情况，故无法直接将同种工序外协成本和自主生产的成本进行比较，公司外协加工费用的定价综合考虑加工所需注塑机的机型及成型周期等因素，定价具有合理性。

（4）委托加工生产产品情况

报告期各期委托加工生产产品具体情况如下表所示：

单位：个、张、万元、%

年度	产品类型	委托生产数量（个/张）	加工费金额（万元）	占比情况（%）	当期领用数量（个/张）
2020 年 1-6 月	板材加工	141,085	232.52	50.96	134,579
	周转箱类包装单元半成品	422,168	214.19	46.95	424,798
	配件等其他	8,076	9.53	2.09	8,076
	小计	571,329	456.24	100.00	567,453
2019 年度	板材加工	380,134	497.89	52.83	405,315
	周转箱类包装单元半成品	980,766	405.37	43.01	989,691
	配件等其他	40,430	39.20	4.16	40,430
	小计	1,401,330	942.46	100.00	1,435,436
2018 年度	板材加工	726,647	993.09	49.81	698,540
	周转箱类包装单元半成品	2,024,702	916.03	45.95	2,033,483
	配件等其他	71,336	84.48	4.24	71,336
	小计	2,822,685	1,993.60	100.00	2,803,359
2017 年度	板材加工	536,407	764.86	54.51	526,887
	周转箱类包装单元半成品	1,155,117	550.58	39.24	1,133,072
	配件等其他	56,642	87.77	6.25	56,642
	小计	1,748,166	1,403.21	100.00	1,716,601

外协产品加工后，作为半成品进行生产加工，不进行直接销售，仅统计当期实际领用外协产品数量，故报告期内无外协产品销售数量数据。

外协生产产品为公司半成品，其价格需要结合最终形成产成品的成本来综合考虑定价，无法直接通过外协生产产品的成本来定价。

（5）主要产品成本构成中外协费用占比情况

产品类别	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	246.35	1,903.19	12.94	319.34	3,848.44	8.30
厚壁吸塑类包装单元	134.50	828.83	16.23	282.62	3,567.78	7.92
周转箱类包装单元	70.77	577.38	12.26	308.43	1,758.39	17.54
薄壁吸塑类包装单元	—	143.44	—	—	399.74	—

产品类别	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）
其他产品类	—	483.25	—	—	680.64	—
合计	451.62	3,936.08	11.47	910.39	10,254.99	8.88

（续）

产品类别	2018 年			2017 年		
	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）	外协费用（万元）	营业成本（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	745.84	7,436.81	10.03	665.04	7,239.40	9.19
厚壁吸塑类包装单元	407.44	4,431.83	9.19	304.29	3,199.21	9.51
周转箱类包装单元	807.23	3,194.48	25.27	428.44	1,744.15	24.56
薄壁吸塑类包装单元	—	449.3	—	—	381.21	—
其他产品类	—	808.43	—	—	674.2	—
合计	1,960.51	16,320.85	12.01	1,397.77	13,238.17	10.56

4、主要能源及其供应情况

公司生产中消耗的能源主要为电，主要从当地供电部门采购，来源稳定且可靠。报告期内公司用电情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金额（万元）	193.56	459.15	647.49	560.91
用量（万千瓦时）	296.19	708.17	1,054.64	886.64
单价（元/千瓦时）	0.65	0.65	0.61	0.63

报告期内，主要产品生产耗用能源情况如下：

产线类型	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
厚壁吸塑工艺类	产量（万个）	19.74	50.25	85.12	61.13
	电量（万度）	207.52	568.54	883.03	718.37
	电费（万元）	133.76	369.55	538.65	452.57
	单位产量用电量	10.51	11.31	10.37	11.75
薄壁吸塑工艺类	产量（万个）	102.86	265.23	317.48	253.86
	电量（万度）	13.99	38.32	50.21	44.64

产线类型	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	电费（万元）	9.02	24.91	30.63	28.12
	单位产量用电量	0.14	0.14	0.16	0.18

报告期内，公司厚壁吸塑工艺类产品单位产量用电量变动不大。2018 年，单位产量用电量略低主要原因：公司厚壁吸塑工艺产品的产量较高，设备利用率较高，产品的平均耗电量略低。

报告期内，公司薄壁类吸塑工艺产品的品类较多，产品尺寸、重量、厚度差别较大，致使产品的耗电量有所波动。

（二）报告期内前五名供应商

1、主要供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商具体情况如下：

排名	年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额（万元）	占同期采购总额比例（%）	采购数量（万个、公斤、张）	采购单价（元/个、公斤、张）	采购方式	结算方式	付款周期
1	2020年1-6月	浙江巨隆塑料电器有限公司	塑料粒子	523.42	12.40	34.30	15.26	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
2		上海化工研究院有限公司	塑料粒子	394.96	9.36	60.96	6.48	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
3		宁波艺富进出口有限公司	塑料粒子	256.83	6.09	38.42	6.69	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
4		湖州志捷仓储物流设备有限公司	料架	199.87	4.74	0.84	237.09	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到月结60日结清
5		浙江大马塑胶股份有限公司	其他周转箱包装单元	172.28	4.07	0.25	682.29	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到30日结清
合计				1,547.36	36.66					
1	2019年	上海化工研究院有限公司	塑料粒子	1,400.15	13.30	171.12	8.18	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
2		湖州志捷仓储物流设备有限公司	料架	1,065.77	10.12	2.82	378.05	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到60日结清
3		宁波艺富进出口有限公司	塑料粒子	605.56	5.75	76.99	7.87	现货采购	银行转账	货到票到当月结清

排名	年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额（万元）	占同期采购总额比例（%）	采购数量（万个、公斤、张）	采购单价（元/个、公斤、张）	采购方式	结算方式	付款周期
4		苏州亨达尔工业材料有限公司	塑料板材	470.04	4.46	22.54	20.85	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到60日结清
5		宁波杰鑫进出口有限公司	塑料粒子	262.12	2.50	31.05	8.44	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
合计				3,803.65	36.13					
1	2018年	湖州志捷仓储物流设备有限公司	料架	2,258.27	10.78	7.30	309.49	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到月结60日结清
2		宁波杰鑫进出口有限公司	塑料粒子	1,843.89	8.80	196.62	9.38	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到当月结清
3		上海化工研究院有限公司	塑料粒子	1,753.84	8.37	175.60	9.99	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
4		Wi-Sales GmbH	围板等	1,112.86	5.31	5.75	193.56	现货采购	银行转账	款到发货
5		苏州亨达尔工业材料有限公司	塑料板材	821.89	3.93	38.84	21.16	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到60日结清
合计				7,790.74	37.19					
1	2017年	湖州志捷仓储物流设备有限公司	料架	2,047.90	12.16	5.59	366.41	现货采购	银行转账/电子承兑	货到票到60日结清
2		Wi-Sales GmbH	围板等	1,408.60	8.37	6.45	218.33	现货采购	银行转账	款到发货
3		成都金锦源商贸有限公司	塑料粒子	1,101.74	6.54	123.00	8.96	现货采购	银行转账	款到发货
4		宁波杰鑫进出口有限公司	塑料粒子	1,068.10	6.34	120.64	8.85	现货采购	银行转账	货到票到当月结清
5		上海章嘉实业发展有限公司	塑料粒子	836.54	4.98	93.00	9.00	现货采购	银行转账	款到发货

排名	年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额（万元）	占同期采购总额比例（%）	采购数量（万个、公斤、张）	采购单价（元/个、公斤、张）	采购方式	结算方式	付款周期
合计				6,462.88	38.38					

报告期内，成都金锦源商贸有限公司（以下简称“成都金锦源”）为 2017 年新增供应商，浙江巨隆塑料电器有限公司（以下简称“巨隆塑料”）为 2018 年新增供应商。除上述两家供应商以外，公司报告期内其他前五大供应商均为长期合作供应商。新增供应商具体情况如下：

供应商名称	成立时间	股东	采购模式	结算方式	付款方式	合作历史	订单的连续性和持续性
成都金锦源商贸有限公司	2012 年 9 月 5 日	**李欢（60%）、唐刚（40%）**	订单	100%预付款，款到发货	银行**汇款**	2017 年 3 月-2018 年 6 月	合作期间订单连续
浙江巨隆塑料电器有限公司	**2013 年 12 月 17 日**	**张群（100%）**	**订单**	**货到票到后付款**	**银行汇款**	**2018 年 6 月至今**	**合作期间订单连续**

2017 年，公司向成都金锦源采购原材料的原因：因业务发展需要，公司向成都金锦源采购 PP、PE、ABS 等塑料粒子，主要用于组合成套类包装产品及周转箱类包装单元。成都金锦源作为塑料贸易商，具有一定的渠道优势，公司综合考虑原材料质量、价格、供货周期等因素，与该公司开展合作。

2018 年，公司向巨隆塑料采购原材料的原因：因业务发展需要，公司向巨隆塑料采购 PPO 等改性塑料粒子，主要用于组合成套类包装产品及周转箱类包装单元。公司综合考虑该供应商提供的原材料种类、质量、价格、供货周期等因素，与该公司开展合作。

公司建立了供应商管理机制，对现有供应商及新增供应商进行动态管理，优先选择产品质量可靠、供应稳定、采购成本较低、付款结算条件灵活的供应商合作，上述供应商变动情况与公司主营业务发展相匹配，具有合理性。报告期内，公司与主要供应商的合作具有连续性和稳定性。

报告期内，公司上述主要供应商中浙江巨隆塑料电器有限公司、上海化工研究院有限公司、宁波艺富进出口有限公司、宁波杰鑫进出口有限公司、成都金锦源商贸有限公司、上海章嘉实业发展有限公司为塑料粒子的供应商。其中，除浙江巨隆塑料电器有限公司外，其他均为贸易供应商。塑料粒子为大宗商品，市场供应充足，公司在采购塑料粒子时，取得各家供应商报价，综合考虑后确定供应商。

报告期内，各供应商采购金额占比及变化原因如下：

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
1	浙江巨隆塑料电器有限公司	塑料粒子	523.42	12.40	79.20	0.75	233.77	1.12	-	-	公司改性塑料粒子供应商，于 2018 年进入公司供应商名录。2018 年、2019 年主要根据特斯拉、威睿等客户零星导电用产品生产需求采购导电性能的改性塑料粒子，采购数量较小；2020 年 1-6 月根据特斯拉产品生产需求，采购

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											PPO+玻纤改性塑料粒子，采购量较大。
2	上海化工研究院有限公司		394.96	9.36	1,400.15	13.30	1,753.84	8.37	-	-	公司塑料粒子供应商之一，公司主要向其采购 PP、PE、ABS 等塑料粒子。因其货到付款现款结算的方式优于其他供应商预付款结算的方式，于 2018 年进入公司供应商名录。2018 年、2019 年公司向其采购量较大，2020 年采购量下降。该供应商在进入公司供应商名录后，公司根据市场行情，针对多个供应商的报价情况进行择优选择、批量采购，导致各期向该公司采购量发生变化。
3	宁波艺富进出口有限公司		256.83	6.09	605.56	5.75	505.81	2.42	43.49	0.26	公司塑料粒子供应商之一，公司主要向其采购用于 EU 系列周转箱生产用的 PP、PE、ABS 等塑料粒子，于

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											2017 年进入公司供应商名录，2018 年、2019 年公司向其采购量较大，2020 年上半年采购量下降。该供应商在进入公司供应商名录后，公司根据市场行情，针对多个供应商的报价情况进行择优选择、批量采购，导致各期向该公司采购量发生变化。
4	宁波杰鑫进出口有限公司		-	-	262.12	2.50	1,843.89	8.80	1,068.10	6.34	公司塑料粒子供应商之一，公司主要向其采购 PP、PE、ABS 等塑料粒子。于 2017 年进入公司供应商名录。2017 年、2018 年公司向其采购量较大。该供应商在进入公司供应商名录后，公司根据市场行情，针对多个供应商的报价情况进行择优选择、批量采购，导致各期向该公司采购量

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											发生变化。2019 年因其价格不具有竞争优势，公司采购量下降。2020 年 1-6 月根据公司整体塑料粒子采购计划，公司尚未向其采购。
5	成都金锦源商贸有限公司		-	-	-	-	389.09	1.86	1,101.74	6.54	公司塑料粒子供应商之一，公司主要向其采购 PP、PE 等塑料粒子，于 2017 年进入公司供应商名录，进入公司供应商名录后，公司根据市场行情，针对多个供应商的报价情况进行择优选择、批量采购，导致各期向该公司采购量发生变化。2007 年，公司向其采购量较大；2018 年因与其约定预付款结算模式与其他供应商货到付款模式相比不具备优势，公司向其采购量下降，2019 年以后暂

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											停合作。
6	上海章嘉实业发展有限公司		-	-	-	-	628.58	3.00	836.54	4.98	公司塑料粒子供应商之一，公司主要向其采购 PP、PE 等塑料粒子，于 2017 年进入公司供应商名录，进入公司供应商名录后，公司根据市场行情，针对多个供应商的报价情况进行择优选择、批量采购，导致各期向该公司采购量发生变化。2007 年，公司向其采购量较大；2018 年因与其约定预付款结算模式与其他供应商货到付款模式相比不具备优势，公司向其采购量下降，2019 年以后暂停合作。
7	湖州志捷仓储物流设备有限公司	料架	199.87	4.74	1,065.77	10.12	2,258.27	10.78	2,047.90	12.16	公司主要料架供应商，于 2014 年进入公司供应商名录，公司主要向其采购用于料架组合套装产品中的

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											料架。2017 年、2018 年采购量较大，2019 年、2020 年上半年因料架需求量下降，导致采购量下降。因该供应商为公司主要料架供应商，各期采购量根据公司当期生产需求发生。
8	苏州亨达尔工业材料有限公司及其关联公司	塑料板材	127.59	3.02	470.04	4.46	821.89	3.93	753.02	4.47	公司 TPU 塑料板材供应商，于 2015 年进入公司供应商名录。2019 年、2020 年公司向其采购额下降。TPU 塑料板材主要用于舍弗勒、大连变压器等公司发动机等零部件具有防掉屑功能的厚壁吸塑类产品。2019 年、2020 年上半年，因上述客户产品生产量下降，公司向其采购量下降。
9	Wi-Sales GmbH	围板等	-	-	25.19	0.24	1,112.86	5.31	1,408.60	6.45	公司进口围板供应商，于 2013 年进入公司供应商名录。2017、

序号	供应商名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		变化原因
			采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购金额（万元）	采购占比（%）	
											2018 年公司向其采购量较大；2019 年、2020 年 1-6 月生产主要使用前期采购的库存进口围板或国产围板，故采购金额下降。
10	浙江大马塑胶股份有限公司	卡板箱	172.28	4.07	72.64	0.69	-	-	-	-	公司卡板箱供应商，2017 年、2018 年无交易额，2019 年后交易金额增加。该公司于 2014 年进入公司供应商名录，公司根据客户订单需求向其零星采购产品；2019 年至 2020 年 1-6 月，因特斯拉订单需求，公司向其采购卡板箱等产品。

2、主要供应商情况

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	经营范围	合作历史
1	上海化工研究院有	1999-10-29	云岭东路 345 号	43,860	上海华谊（集团）公	上海市国资办	石油化工、新材料、生物、医药、节能环保科技领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，检测服务，质	2018 年至今

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	经营范围	合作历史
	限公司				司（100%）		量监测，危化品鉴定（按认证证书），环境评价（按资质证书），工程咨询（按资格证书）、设计及承包，会展会务服务，期刊出版，设计、制作、利用自有媒体发布广告，物业管理，仪器、机械设备租赁（除特种设备），自有房屋租赁，从事货物及技术的进出口业务，高分子材料、化工产品（危险化学品按许可证经营、除监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机械设备、仪器仪表的销售。【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】	
2	湖州志捷仓储物流设备有限公司	2009-09-07	浙江省湖州市吴兴区埭溪镇上强工业功能区茅坞路东侧	500	姚志强（61.00%）、周邦中（25.00%）、周金林（12.00%）、马美丽（2.00%）	姚志强	仓储物流设备生产，五金机械配件、电池配件的生产、加工、销售，道路货物运输，货物与技术的进出口。（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）	2014 年至今
3	宁波艺富进出口有限公司	2015-12-22	北仑区梅山大道商务中心十一号办公楼 702 室	500	何杰（100%）	何杰	自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）；塑料原料及制品、化工原料及产品、橡胶原料及制品、建筑材料、金属材料、工艺品、化妆品、日用品、纸张、灯具、五金制品的批发、零售；保税仓储、转口贸易。	2018 年至今
4	苏州亨达尔工业材料有限公司	2015-06-12	苏州市高新区通安镇华金路 225 号 10 号厂房	500	徐志明（60.00%）、左万银（15.00%）、袁祥华	徐志明	生产、设计、研发、加工、销售：汽车板材、冰箱板材、装饰板材；销售：塑胶板材、工业材料、五金产品、金属制品、塑料制品、电线电缆、润滑油、电子产品；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）。（依法须经批准的项目，	2015 年至今

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	经营范围	合作历史
					（15.00%）、严伟东（10.00%）		经相关部门批准后方可开展经营活动）	
5	宁波杰鑫进出口有限公司	2011-05-16	宁波北仑区梅山大道商务中心十号办公楼2003室	150	宋沣鄂（70.00%）、宋玲玲（30.00%）	宋沣鄂	自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）；塑料原料及制品、化工原料及产品、橡胶原料及制品、建筑材料、金属材料、工艺品、化妆品、日用品、纸张、灯具、五金制品的批发、零售；保税仓储、转口贸易。	2017年至今
6	Wi-Sales GmbH	2012-01-26	德国	5万欧元	Ingo Wischemann (80.00%)、Michael Götz(10.00%)、Anton Frühauf(10.00%)	Tobias Uphues	主营业务：化学品批发；非专营原材料、半成品及成品批发	2013年至今
7	成都金锦源商贸有限公司	2012-09-05	成都市成华区崔家店路52号蓝光东方天地7-731号	100	李欢（60.00%）、唐刚（40.00%）	李欢	销售：塑料原料及辅料（不含危险品）、日用百货、化工产品（不含危险品）、办公用品、体育用品、金属材料、五金交电、机电产品、塑料制品。	2017-2018年
8	上海章嘉实业发展有限公司	2010-11-04	上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼3556室	300	郑文瀚（99.00%）、刘惠兰（1.00%）	郑文瀚	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）、塑料制品、金属制品、建筑装潢材料（除危险品）、电子产品、通讯器材、通信设备、仪器仪表、酒店用品、办公用品、劳防用品、环保节能产品、照明设备及配件、喷泉设备、LED产品批发零	2017-2018年

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	经营范围	合作历史
							售；建筑工程；市政工程；园林绿化工程；景观工程；照明控制系统工程；仓储（除危险品）；化工产品、环保技术领域内的技术开发、技术服务、技术转让；商务信息咨询；会务服务。【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】	
9	浙江巨隆塑料电器有限公司	2013-12-17	浙江磐安工业园区磐新路 22 号	738	张群（100%）	张群	一般项目：塑料制品制造；合成材料制造（不含危险化学品）；家用电器制造；电工器材制造；金属工具制造；家用纺织制成品制造；第一类医疗器械设备研发、制造、销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；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，具体经营项目以审批结果为准)。	2018 年至今
10	浙江大马塑胶股份有限公司	2010-06-10	浙江省台州市黄岩区西城街道模具城	1,008	汪卓（50%）、汪建军（50%）	汪卓	塑料制品、模具制造、销售，技术进出口与货物进出口。	2014 年至今

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总额 50%的情况，也不存在公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述主要供应商存在关联关系、持有其他权益的情形。**公司及关联方与主要供应商不存在关联关系，不存在关联交易非关联化的情况；公司供应商与公司主要股东等不存在异常交易和资金往来的情形。**公司亦不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。**报告期内，不存在公司员工控制供应商的情形。**

3、同类产品供应商采购价格情况

报告期内，公司主要为定制化产品，向供应商采购的产品类型丰富，且型号规格各有不同。因此价格存在差异。

报告期内，公司采购同类产品的主要供应商采购单价如下：

采购种类	序号	供应商名称	采购单价				采购单价是否存在差异
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
塑料粒子（元/公斤）	1	上海化工研究院有限公司	6.48	8.18	9.99	-	公司采购的塑料粒子、为大宗商品，其单价根据市场变动情况而变动。公司同年向各供应商采购上述原材料价格差异不大。
	2	宁波艺富进出口有限公司	6.69	7.87	8.97	7.25	
	3	宁波杰鑫进出口有限公司	-	8.44	9.38	8.85	
	4	成都金锦源商贸有限公司	-	-	9.98	8.96	
	5	上海章嘉实业发展有限公司	-	-	10.01	9.00	
	6	浙江巨隆塑料电器有限公司	15.26	22.63	9.18	-	公司改性塑料粒子供应商。改性塑料单价相比普通塑料粒子单价高，因改性塑料粒子性能不同，类型不同，报告期内采购单价不同。
料架（元/个	1	湖州志捷仓储物流设备有限公司	237.09	378.05	309.49	366.41	报告期内，公司采购的料架单价价格差异较大，主要因客户需求及项目用途不同，料架的尺寸大小差异较大，因此单价差异较大。
	2	四川派肯科技有限公司	8,666.00	205.97	2,730.00	-	
塑料板材（元/公斤）	1	苏州亨达尔工业材料有限公司及其关联公司	20.89	20.85	21.16	19.78	公司采购的塑料板材为大宗商品，其单价根据市场变动情况而变动。公司同年向各供应商采购上述原材料价格差异不大。
塑料卷材（元/公	1	杭州运远塑料包装制品有限公司	7.85	8.86	9.91	9.15	公司采购的塑料卷材为大宗商品，其单价根据市场变
	2	苏州纳塑众福新材料有限公司	8.39	9.17	10.87	-	

斤）							动情况而变动。公司同年向各供应商采购上述原材料价格差异不大。
围板（元/张）	1	Wi-Sales GmbH	-	282.79	238.89	218.33	报告期内，公司采购的围板包括向国外供应商采购进口的围板，和向国内的供应商采购国内的普通围板，因围板的类型和尺寸不同，存在差异。
	2	Friedola TECH GmbH	-	-	272.42	203.87	

报告期内，对比公司的其他供应商价格，公司同类产品采购价格不存在显著差异。

4、主要供应商中贸易供应商情况

报告期内，对于原材料中的塑料粒子，公司存在向贸易型供应商、生产型供应商采购的情形。对于除塑料粒子之外的其他原材料，公司向生产性供应商采购。

（1）塑料粒子的总体采购情况

报告期内，公司塑料粒子的生产型供应商及贸易型供应商的情况如下：

单位：万元（不含税）、%、万公斤

项目	生产型供应商			贸易型供应商		
	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量
2020 年 1-6 月	950.22	58.44	90.10	675.69	41.56	102.34
2019 年	886.06	25.46	113.38	2,593.79	74.54	324.47

2018 年	1,121.56	15.02	156.17	6,345.80	84.98	688.46
2017 年	1,290.44	24.67	220.24	3,940.86	75.33	452.74

（2）贸易型供应商具体情况

报告期内，公司塑料粒子采购中，向贸易型供应商采购的具体情况如下：

单位：万元（不含税）、%、万公斤

供应商名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年			采购原因	最终供应商名称
	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量		
中海壳牌石油化工有限公司													未达到厂家起订量的要求，需通过代理商购买	
宁波艺富进出口有限公司	256.83	15.8	38.42	605.56	17.4	76.99	505.81	6.77	56.39	43.49	0.83	6.00	未达到厂家起订量的要求，需通过代理商购买	中海壳牌石油化工有限公司
宁波杰鑫进出口有限公司	-	-	-	262.12	7.53	31.05	1,843.89	24.69	196.62	1,068.10	20.42	120.64	沙特厂家在国内的代理商	Gulf Polymers Distribution Company FZCO
上海化工研究院有限公司	394.96	24.29	60.96	1,400.15	40.24	171.12	1,753.84	23.49	175.60	-	-	-	未达到厂家起订量的要求，需通过代理	上海金菲石油化工有限公司

供应商名称	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年			采购原因	最终供应商名称
	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	采购金额	占塑料粒子采购总额比例	采购数量	未达到厂家起订量的要求，需通过代理商购买	中海壳牌石油化工有限公司
													商购买	
成都金锦源商贸有限公司	-	-	-	-	-	-	389.09	5.21	39.00	1,101.74	21.06	123.00	未达到厂家起订量的要求，需通过代理商购买	上海金菲石油化工有限公司
上海章嘉实业发展有限公司	-	-	-	-	-	-	628.58	8.42	62.78	836.54	15.99	93.00	未达到厂家起订量的要求，需通过代理商购买	中海壳牌石油化工有限公司
合计	651.80	40.09	99.38	2,267.83	65.17	279.16	5,121.22	68.58	530.39	3,049.87	58.3	342.64		

公司在采购塑料粒子时，根据生产需求，对上述供应商的报价情况、结算方式等情况进行择优选择，因此上述供应商每年的采购情况变化存在一定差异。

5、境外采购情况

报告期内，公司主要原材料境外采购具体情况如下：

品类	年份	采购总额（万元）	境外采购金额（万元）	采购国	结算货币	境外采购占采购总额占比（%）	主要贸易政策
围板	2020 年 1-6 月	4,220.54	-	-	-	-	-
	2019 年	10,526.49	18.31	德国	欧元	0.17	除取得相应认证资格外，并没有特别的限制性贸易政策
	2018 年	20,940.06	1,546.44	德国	欧元	7.39	除取得相应认证资格外，并没有特别的限制性贸易政策
	2017 年	16,836.99	1,626.24	德国	欧元	9.66	除取得相应认证资格外，并没有特别的限制性贸易政策

报告期内，公司部分原材料围板需从德国进口，进口额占公司采购总额较低。2019 年起，由于客户需求变化，公司围板进口量大幅降低。随着公司募投项目建成实施，公司将自建围板生产线，逐步实现围板的进口替代。因此，公司境外采购风险较低。

（三）报告期内客户与供应商重叠情形

报告期内，湖州志捷仓储物流设备有限公司（以下简称“湖州志捷”）、Wi-Sales GmbH 既是公司客户又是供应商，主要情况如下：

1、湖州志捷

湖州志捷成立于 2009 年 9 月，注册资本为 500 万人民币，主要从事铁料等金属类仓储物流设备的生产，主要产品为汽车零部件的包装铁料架等。公司与其具体交易情况如下：

单位：万元

项目	主要内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		交易金额	占比（%）（注）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）
向其采购	料架	199.87	4.74	1,065.77	10.12	2,258.27	10.78	2,047.90	12.16
向其销售	厚壁吸塑类包装单元、其他	0.08	0.00	300.79	1.28	-	-	-	-

项目	主要内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		交易金额	占比（%）（注）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）
	类包装产品等								

注：指占营业收入或采购总额的比例。

①采购情况：2017 年**至 2020 年上半年**，公司向湖州志捷采购的主要产品为铁料架，用于组合成套类包装产品中定制化料架产品的生产。

2013 年起，公司将湖州志捷纳入供应商名录，向其采购铁料架，湖州志捷成为公司铁料架等产品主要供应商之一。

②销售情况：2019 年、**2020 年上半年**，公司向湖州志捷销售的主要产品为厚壁吸塑类包装单元。

2019 年，湖州志捷因自身业务需要，向公司采购厚壁吸塑类包装单元。因此，2019 年湖州志捷成为公司新增销售客户。

2、Wi-Sales GmbH

Wi-Sales GmbH 成立于 2012 年，为德国公司，注册资本为 50,000 欧元，主要从事围板的生产销售。公司与其具体交易情况如下：

单位：万元

项目	主要内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		交易金额	占比（%）（注）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）	交易金额	占比（%）
向其采购	围板	-	-	25.19	0.24	1,112.86	5.31	1,408.60	8.37
向其销售	周转箱类包装单元、周转箱组合套装	**39.11**	**0.40**	119.14	0.51	123.09	0.38	89.25	0.35

注：指占营业收入或采购总额的比例。

①采购情况：报告期内，公司向 Wi-Sales GmbH 采购的主要产品为围板，用于围板箱组合成套类包装产品的生产。

Wi-Sales GmbH 是德国大众认证的三家围板供应商之一，公司经过询价比对后，2013 年起，选择 Wi-Sales GmbH 作为围板供应商之一。

②销售情况：公司向 Wi-Sales GmbH 销售的主要产品为：周转箱类包装单元、

周转箱组合套装。

2017 年起，Wi-Sales GmbH 因自身业务开展需要，开始向公司采购周转箱类包装单元和周转箱组合套装。

综上，湖州志捷、Wi-Sales GmbH 既是公司客户又是供应商，购销行为系基于正常的商业需求，采购与销售不同产品，采购与销售相互独立，具有合理性。

3、定价方式与结算方式

采购与销售的定价方式为按照市场价格进行，对湖州志捷的销售结算方式为验收开票后 90 日，采购结算方式为验收开票后 60 日；对 Wi-Sales GmbH 的销售和采购结算方式为开票后 60 日。

4、价格的公允性

公司向湖州志捷和 Wi-Sales GmbH 销售和采购的产品类型较多，单价差异较大，故选取主要销售和采购的产品进行价格公允性分析。

（1）对其主要的销售产品单价进行公允性比价分析

单位：个、元、%

公司名称	年度	销售主要产品	数量	金额	单价	同产品的其他公司	销售主要产品	数量	金额	单价	价格差异率
湖州志捷仓储物流设备有限公司	2020年1-6月	中空板格挡	18	800.44	44.47	联合汽车电子有限公司	中空板格挡	110	4,474.80	40.68	9.32
	2019年度	衬垫	10,032	1,640,759.36	163.55	浙江双环传动机械股份有限公司	衬垫	996	161,455.35	162.10	0.89
		围板	795	472,622.50	594.49	浙江吉利汽车销售有限公司	围板	1,500	939,990.00	626.66	-5.13
		托盘	244	129,588.40	531.10	斯凯孚（上海）轴承有限公司	托盘	134	71,180.35	531.20	-0.02
Wi-Sales GmbH	2019年度	支架	47,600	510,400.00	10.72	上海永茂泰汽车零部件有限公司	支架	6,420	68,792.33	10.72	—
		EU周转箱	5,402	190,472.20	35.26	昆山源博信予智能装备有限公司	EU周转箱	81	2,783.00	34.36	2.62
	2018年度	EU周转箱	20,943	776,288.80	37.07	一汽-大众汽车有限公司	EU周转箱	80,243	3,129,904.48	39.01	-4.97
		托盘	750	201,000.00	268.00	采埃孚传动系统零部件（上海）有限公司	托盘	128	34,444.80	269.10	-0.41

公司名称	年度	销售主要产品	数量	金额	单价	同产品的其他公司	销售主要产品	数量	金额	单价	价格差异率
	2017 年度	托盘	1,750	548,730.00	313.56	湖州安达汽车配件有限公司	托盘	480	148,800.00	310.00	1.15

（2）主要采购原材料单价公允性比较

公司名称	年度	采购主要材料	数量（个）	金额（元）	单价	同产品的其他公司	采购/报价主要材料	数量（个）	金额（元）	单价	价格差异（%）
湖州志捷仓储物流设备有限公司	2020 年 1-6 月	铁架	6,579	709,387.57	107.83	宁波亿德仓储设备有限公司	铁架	—	—	110.00	-1.97
		铁托盘	650	253,097.36	389.38	宁波亿德仓储设备有限公司	铁托盘	—	—	401.00	-2.90
		铁塑结合料架	630	476,000.02	755.56	宁波亿德仓储设备有限公司	铁塑结合料架	—	—	780.00	-3.13
	2019 年度	BE11 料架	3,185	5,203,526.11	1,633.76	宁波亿德仓储设备有限公司	BE11 料架	—	—	1650.00	-0.98
		铁架	21,372	2,296,678.41	107.46	宁波亿德仓储设备有限公司	铁架	—	—	108.00	-0.50
Wi-Sales GmbH	2019 年度	围板	288	81,442.89	282.79	宁波天启蜂窝材料有限公司	围板	150	40,088.49	267.25	5.81
	2018 年度	围板	43,278	10,338,540.89	238.89	苏州瑞赛科物流科技股份有限公司	围板	200	48,103.45	240.52	-0.68
	2017	围板	64,518	14,086,013.08	218.33	Friedola TECH	围板	11,412	2,326,559.01	203.87	6.62

公司名称	年度	采购主要材料	数量（个）	金额（元）	单价	同产品的其他公司	采购/报价主要材料	数量（个）	金额（元）	单价	价格差异（%）
	年度					GmbH					

注：报告期内，铁料架均为公司向湖州志捷采购的定制化产品，无法直接获取其他供应商的采购单价，上述其他公司——宁波亿德仓储设备有限公司单价为公司向其询价获得。

综上，湖州志捷、Wi-Sales GmbH 既是公司客户又是供应商，购销行为系基于正常的商业需求，采购与销售不同产品，采购与销售相互独立，具有合理性、**必要性。公司向上述公司采购与销售产品的价格与向其他公司的采购与销售价格差异不大，价格公允。**”

（四）主要外协厂商基本情况

1、报告期主要外协厂商情况

报告期内主要外协厂商的基本情况，如下表所示：

主要外协厂商名称	成立时间	实际控制人	股东	注册资本	经营范围	法定代表人	是否有关联关系	最早合作时间
余姚市大佳塑业有限公司	2013.10.24	程冠军	程冠军（50%）、陈月南（50%）	20.00 万元	塑料制品、周转箱、货架的批发、零售	程冠军	否	2018 年
慈溪市光复电器有限公司	2016.10.8	郁沛	郁沛（80%）、许仲一（20%）	50.00 万元	家用电器、塑料制品制造、加工	郁沛	是	2013 年
余姚市金日塑业有限公司	2005.2.3	赵前程	赵前程（100%）	50.00 万元	塑料制品、五金工具、汽车配件的制造、加工	赵前程	否	2015 年
宁波天弘新材料科技有限公司	2018.6.5	袁祥华	袁祥华（50%）、徐志明（35%）、许浩（15%）	100.00 万元	生物质材料、光电子产品研究、开发、制造、加工；汽车零部件、家用电器及配件、塑料制品、橡胶制品、五金配件、金属制品、电线、	袁祥华	否	2018 年

					电缆、电子元器件制造、加工、批发、零售；装饰材料、电子产品、润滑油批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）			
常州添茂塑料制品有限公司	2006.4.6	杨志伟	杨志伟（60%）、乔满义（20%）、郑初冬（20%）	55.00 万元	塑料制品（除医用）的制造、加工及销售；普通机械及配件、胶粘制品、纸张的销售。（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）	杨志伟	否	2015 年
宁波市顺安塑料板材有限公司	2007.4.10	包建康	包建康（50%）、胡文波（50%）	200.00 万元	塑料板材、塑料制品的制造、加工	包建康	否	2015 年
宁波美灵塑模制造有限公司	2003.7.14	王仲定	王仲定（55.71%）、MERLIN-ALLTEC MOLD MAKING INC（44.29%）	70.00 万美元	非金属模具及其它模具设计制造、塑料制品、五金件及家用电器的制造	王仲定	否	2015 年

公司与上述委托加工厂商保持了良好的合作关系，上述委托加工厂商不存在因委托加工质量问题而导致发行人产品不合格或其他违法违规情形。

2、报告期内主要外协厂商的采购情况，如下表所示：

主要外协厂商名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	加工费金额（万元）	占总加工费比例（%）	占其收入的比例（%）	加工费金额（万元）	占总加工费比例（%）	占其收入的比例（%）	加工费金额（万元）	占总加工费比例（%）	占其收入的比例（%）	加工费金额（万元）	占总加工费比例（%）	占其收入的比例（%）

余姚市大佳塑业有限公司	102.29	22.42	11.32	53.06	5.63	3.40	6.19	0.31	0.36	—	—	—
慈溪市光复电器有限公司	93.38	20.47	64.07	224.96	23.87	98.23	681.11	34.16	96.15	374.66	26.70	65.54
宁波天弘新材料科技有限公司	90.56	19.85	39.36	195.59	20.75	30.85	132.64	6.65	66.82	—	—	—
余姚市金日塑业有限公司	63.79	13.98	82.50	184.01	19.52	80.98	355.08	17.81	87.11	362.94	25.86	83.17
宁波美灵塑模制造有限公司	16.49	3.61	1.15	79.11	8.39	1.54	64.31	3.23	1.41	64.37	4.59	1.38
宁波市顺安塑料板材有限公司	16.15	3.54	79.05	66.73	7.08	97.95	238.83	11.98	99.31	157.57	11.23	99.16
常州添茂塑料制品有限公司	—	—	—	60.69	6.44	11.27	190.11	9.54	28.67	217.30	15.49	29.67
小计	382.66	83.87	-	864.15	91.68	—	1,668.27	83.68	—	1,176.84	83.87	—

注：为发行人提供服务收入占其收入的比例=加工费金额/该年其提供财务报表中显示的收入金额

公司委外加工产品主要系购塑料粒子等加工成塑料板材和卡扣、托盘脚、TPU 定位块等配件；或者采购塑料粒子等加工成周转箱类包装单元，均属于塑料制品加工，均在委托加工厂商的经营范围内。委托加工厂商均具有必要的生产经营资质。

五、与公司业务相关的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产概况

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备等，目前使用状况良好。**截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产原值为 8,930.54 万元，账面价值为 5,345.26 万元，总体成新率为 59.85%，**具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率（%）
房屋建筑物	3,211.85	663.03	2,548.83	79.36
机器设备	3,860.99	2,164.78	1,696.21	43.93
运输设备	1,351.45	571.91	779.54	57.68
电子及其他设备	506.24	185.55	320.68	63.35
合计	8,930.54	3,585.28	5,345.26	59.85

公司已拥有生产经营所必需的房屋建筑物和生产设备等固定资产，**报告期内固定资产的变化与公司的产能变化相匹配，**主要资产权属不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

2、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有的主要生产设备具体情况如下：

序号	机器设备	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）
1	生产模具	144	916.26	272.39	29.73
2	三工位旋转式厚壁真空吸塑机	2	339.82	84.25	24.79
3	三工位旋转式厚壁真空吸塑机	1	128.09	6.40	5.00
4	三工位旋转式厚壁真空吸塑机	1	105.79	5.29	5.00
5	塑料挤出机	3	61.32	52.59	85.75
6	四柱液压机（HJS32-500）	2	58.09	40.62	69.92
7	单工位高速厚壁吸塑机	1	41.83	23.53	56.25
8	单工位高速厚壁吸塑机	1	41.22	23.18	56.24
9	四柱液压机	1	35.47	13.85	39.04
10	全自动高速薄壁吸塑成型机（G751-5BS5-HRD）	1	28.94	21.15	73.08
11	双面进料精密液压四柱平面下料机	1	27.35	1.37	5.00

序号	机器设备	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）
12	注塑机	1	27.00	1.35	5.00
13	全自动高速薄壁吸塑成型机（G650-4BS5-HRD）	1	26.37	19.28	73.08
14	起重机	1	26.37	24.91	94.46
15	单工位高速厚壁吸塑机	1	26.30	8.60	32.71
16	开山双级变频螺杆机	1	26.07	19.05	73.08
17	清洁度自动分析系统	1	24.79	3.99	16.08
18	四柱液压机	1	23.50	9.18	39.04
22	空压机	1	23.00	1.15	5.00
23	单工位高速厚壁吸塑机	1	22.34	18.45	82.58
24	双螺杆造粒机（KTE-75B）	1	22.31	11.36	50.92
25	真空吸塑机	1	22.05	1.10	5.00
26	单工位高速厚壁吸塑机（XSJ-180）	1	22.00	18.69	84.96
27	单工位高速厚壁吸塑机(PD-1816/6)	1	21.80	18.52	84.96
28	单工位高速厚壁吸塑机(PD-1816/6)	1	21.80	18.52	84.96
29	单工位高速厚壁吸塑机(PD-1816/6)	1	21.71	18.44	84.96
30	全自动高速薄壁吸塑机	1	21.70	1.08	5.00
31	单工位高速厚壁吸塑机（XSJ-180）	1	21.58	18.34	84.96
32	单工位高速厚壁吸塑机（XSJ-180）	1	21.37	18.15	84.96
33	单工位高速厚壁吸塑机	1	21.17	17.15	81.00
34	单工位高速厚壁吸塑机	1	21.00	1.05	5.00
合计			2,248.41	792.98	35.27

报告期各期末，公司固定资产主要构成为房屋建筑物及机器设备，公司的关键生产设备主要为厚壁吸塑机、薄壁吸塑成型机、注塑挤出机和模具等。生产模具为公司在产项目的定制化模具，以满足客户定制化的包装要求。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司总体机器设备的成新率为 43.93%，主要生产设备的平均成新率为 35.27%。公司厚壁吸塑产品和薄壁吸塑产品均采用塑料吸塑加工工艺。公司主要生产设备中，三工位旋转式厚壁真空吸塑机、全自动高速薄壁吸塑机及模具等主要购置于 2002 年至 2009 年期间，通过公司后期的维护保养及改造升级，仍能较好满足公司目前生产制造的需求。同时经营期间，公司购入单工位高速厚壁吸塑机、全自动高速薄壁吸塑成型机（G751-5BS5-HRD）等设备扩充升级产能，但该类型设备采购单价较低，总金额占主要生产设备的比例为 21.53%，对整体成新率影响较小。综上，公司主要设备整体成新率较低。

除上表所列主要机器设备以外，公司报告期末原值 20 万元以下其他机器设备原值共计 1,612.58 万元，净值共计 1,088.39 万元。报告期内，上述公司主要生产设备使用情况良好。未来在不影响公司日常生产运营的情况下，公司将根据设备使用情况对部分生产设备进行更新改造，以不断提升公司的生产能力。设备维护或技术改造计划的实施将根据公司实际生产经营情况进行安排，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

上述生产设备均用于公司的生产经营，产权不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

报告期各期末，公司固定资产主要构成为房屋建筑物及机器设备，公司的专用设备主要为厚壁吸塑机、薄壁吸塑成型机、注塑挤出机和模具等生产专用设备，对应生产的产品类型包括厚壁吸塑类、薄壁吸塑类等包装单元。此外，生产模具为公司在产项目的定制化模具，以满足客户定制化的包装要求。

报告期内，公司采取定制化生产、第三方采购、委托生产和自行组合装配相结合的方式组织生产。公司产品中厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元采用自行生产的方式；周转箱类包装单元采用委托生产的方式；组合成套类包装产品将厚壁吸塑类、薄壁吸塑类、周转箱类等包装单元进行组合装配。

3、房屋建筑物

（1）自有房产

截至本招股说明书签署日，公司拥有 6 处房屋产权。具体如下：

房产证号	房产位置	面积（㎡）	载明用途	取得方式	他项权利
浙（2020）慈溪市不动产权第 0020318 号	桥头镇烟墩村智翔路 188 号	8,073.29	工业	自建	**抵押**
浙（2020）慈溪市不动产权第 0020321 号	桥头镇烟墩村智翔路 199 号	14,830.30	工业	自建	**抵押**
浙（2019）慈溪市不动产权第 0037345 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	14,737.08	工业	自建	抵押
浙（2019）慈溪市不动产权第 0038263 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	8,276.05	工业	自建	抵押

房产证号	房产位置	面积（㎡）	载明用途	取得方式	他项权利
浙（2018）慈溪市不动产权第 0035778 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	2,851.16	工业	自建	抵押
浙（2018）慈溪市不动产权第 0035795 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	1,359.46	工业	自建	抵押

公司自有房产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。上述房产均用于公司的生产经营，上述全部房产用于向银行抵押借款。

（2）临时房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司**为满足生产经营需求，在其名下的“浙（2018）慈溪市不动产权第 0035795 号”土地之上搭建两处临时建筑，**已取得慈溪市自然资源规划局核发的《临时建设工程规划许可证》。具体如下：

序号	建设单位名称	临时建设工程规划许可证号	建设项目名称	建设位置	建设规模（m^2）	有效期至
1	喜悦智行	（2017）浙规（临建）0220001 号	7#厂房（临时）	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	1,769.86	2020.10.12
			9#厂房（临时）			

根据《中华人民共和国城乡规划法（2019 年修正）》、《浙江省城乡规划条例（2011 修正）》、《宁波市城乡规划条例》等法律法规的规定，土地使用权人在城市、镇规划区内进行临时建设的，应当取得城市、县人民政府城乡规划主管部门核发的临时建设工程规划许可证；临时建设工程规划许可证有效期届满确需延期，可以在有效期届满前向原核发机关申请办理延期手续，临时建筑应当在临时建设工程规划许可证的否则有效期届满前自行拆除，并清理场地。使用期满既未延期的，存在被责令限期拆除的风险。

公司过渡用房已取得的慈溪市自然资源和规划局核发的《临时建设工程规划许可证》有效期已届满，存在拆除风险，但鉴于：

（1）公司上述临时过渡用房主要作为门卫传达室、临时装卸货物的发货仓库使用，而非公司生产经营或办公所必需的核心房产，对公司生产经营影响较小；

（2）两处临时建筑物面积占公司目前已取得产权证书房屋总面积 50,127.34 平方米的比例较低，具体如下：

临时建筑物名称	建筑面积（㎡）	占已取得不动产权证建筑物总面积的比例
7#厂房	1,239.04	2.27%
9#厂房	530.82	1.06%

（3）两处临时过渡用房账面净值较低，具体如下：

临时建筑物名称	账面原值（万元）	截至 2020 年 6 月 30 日账面净值（万元）
7#厂房钢棚	37.80	31.52
9#厂房	14.65	4.21

（4）根据慈溪市自然资源和规划局、慈溪市住房和城乡建设局出具的证明、公司说明，截至本招股说明书签署日，公司不存在因建设、使用上述临时建筑物受到土地管理、建设规划相关主管部门行政处罚的情形。

（5）公司实际控制人罗志强、罗胤豪已就上述临时建筑出具承诺函，如因临时建筑拆除风险或者建设、使用过程中发生的纠纷或者潜在纠纷导致发行人无法使用上述临时建筑并造成经济损失的，其将全额赔偿发行人因此遭受的全部损失。

综上，截至本招股说明书签署之日，公司上述过渡用房的《临时建设工程规划许可证》有效期已届满，存在被责令限期拆除的风险，但上述过渡用房不属于公司生产经营或办公所必需的核心房产，拆除不会对公司的生产经营及利润造成重大不利影响。

4、租赁房产情况

（1）租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司及全资子公司租赁了 3 处房产，具体如下：

序号	出租方	承租方	房屋所有权人	权属证书号	产权证记载的房屋用途	实际用途	租赁地址	租赁面积（㎡）	租赁期限	出租方是否有权出租
1	宋健峰、马立	喜悦智行	宋健峰、马立	沪房地嘉字 2009 第 027849 号	办公	办公	上海市嘉定区金沙江西路	284.25	2017.5.20-2026.5.1	是

							1555 弄16号1楼		9	
2	狮威精密工具（太仓）有限公司	宁波传烽	**狮威精密工具（太仓）有限公司**	**苏（2018）太仓市不动产权第0002267号**	**厂房**	仓库	江苏省太仓市高新区东亭北路155号内3#厂房	3,243	2020.3.10-2023.3.09	**是**
3	上海博巷实业有限公司	宁波传烽	**上海巍莱博尔实业有限公司（简称“上海巍莱”）**	**沪房地嘉字（2010）第026082号**	**工业**	仓库、办公	上海市嘉定工业区嘉唐公路1117号部分厂房3号楼及4号楼底楼整层	6,533	2018.10.1-2022.9.30	**是**

上述租赁房产中：第1、2项租赁房产的出租方系房屋所有权人且其已取得相关房屋权属证书，有权出租相关物业；第3项租赁房产系出租方转租房产，根据出租方上海博巷与产权人上海巍莱签署的《租赁合同》，上海博巷有权出租有关物业。

综上，公司及子公司租赁房产对应的出租人有权出租相关物业；发行人及子公司租赁房产的用途主要为仓库、办公。

（2）租赁房产未办理房屋租赁备案登记情况

截至本招股说明书签署之日，上述租赁房产中，第2项、第3项宁波传烽承租的两处物业相关的房屋租赁合同未向房屋租赁备案机关进行备案登记。**上述租赁房产中，第1项租赁房产已于2019年12月30日完成房屋租赁合同备案并取得上海市自然资源确权登记局核发的沪[2019]嘉字不动产证明第13043411号《不动产登记证明》；第2项、第3项宁波传烽承租的两处物业相关的房屋租赁合同未向房屋租赁备案机关进行备案登记，主要原因系该等租赁房产出租方不予配合。**

《城市房地产管理法（2019修正）》第五十四条规定，房屋租赁，出租人和承租人应当签订书面租赁合同，并向房产管理部门登记备案。《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条的规定，出租方、承租方应就房屋租赁办理备案，否则由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，逾期不改正的，被处以1万元以下罚款。但根据《中华人民共和国合同法》第四十

四条规定、《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的司法解释（一）》第九条规定及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条的规定，该等租赁合同未办理登记备案手续不影响合同的效力。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未收到相关主管部门的责令限期改正通知或处罚文件。

就上述租赁房屋，公司实际控制人已出具承诺，如因宁波传烽上述房屋租赁瑕疵（包括因未能遵守《城市房地产管理法》、《商品房屋租赁管理办法》等有关法律法规或规章的规定而被有权政府部门处以罚款或要求承担其他法律责任等）而导致公司及其子公司受到任何损失的，其本人将足额补偿公司及其子公司因此发生的任何损失（包括但不限于公司及其子公司另行寻找租赁房屋而承担的支出、损失和其他费用等），确保不会因此给公司及其子公司的生产经营造成重大不利影响。

因此，上述承租房屋瑕疵问题不会对公司生产经营产生重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

（3）是否为合法建筑、是否存在搬迁或拆除风险

上述租赁房屋相关出租人/房产权利人已取得租赁物业的房屋权属证书，租赁物业为合法建筑，该等租赁物业不存在因建筑物不合规而导致的搬迁或拆除风险。

公司及子公司与相关出租人正在履行的租赁合同合法、有效，在租赁合同约定的租赁期内搬迁风险较低。此外，公司及子公司租赁房产的用途主要为仓库、办公，可替代性较强且不属于公司核心生产经营资产；该等租赁房产均位于房产租赁市场较为成熟的地区，能够在较短时间内找到可替代的租赁房产且租金出现重大不利变化的风险较小。因此，公司租赁房产整体搬迁成本较低，不会对公司生产经营和利润构成重大不利影响。

（二）主要无形资产

1、商标

截至报告期末，公司已取得的商标注册人均为喜悦智行，具体情况如下：

序号	商标	取得方式	商标注册号	类别	有效期限	他项权利
1	Joy REPAC	原始取得	20610084	第 40 类	2017.11.21-2027.11.20	无
2	Joy REPAC	原始取得	20610081	第 16 类	2017.11.21-2027.11.20	无
3		原始取得	17550045	第 20 类	2016.9.21-2026.9.20	无
4	JOYREPAK	原始取得	17550136	第 20 类	2016.9.21-2026.9.20	无
5		原始取得	13953193	第 39 类	2015.3.7-2025.3.6	无
6	喜悦	原始取得	9364233	第 20 类	2012.5.7-2022.5.6	无
7	美嫁衣	原始取得	9364230	第 20 类	2012.5.7-2022.5.6	无

上述商标均用于公司的生产经营，目前使用情况良好，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

2、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司已取得的土地使用权情况如下：

序号	权证号	座落地	面积（㎡）	终止日期	用途	使用权类型	他项权利
1	浙（2020）慈溪市不动产权第 0020318 号	桥头镇烟墩村智翔路 188 号	16,327.00	2068.3.26	工业用地	国有建设用地使用权	**抵押**
2	浙（2020）慈溪市不动产权第 0020321 号	桥头镇烟墩村智翔路 199 号	29,107.00	2068.3.26	工业用地	国有建设用地使用权	**抵押**
3	浙（2019）慈溪市不动产权第 0037345 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	5,554.00	2053.8.13	工业用地	国有建设用地使用权	抵押
4	浙（2019）慈溪市不动产权第 0038263 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	9,488.00	2053.8.13	工业用地	国有建设用地使用权	抵押
5	浙（2018）慈溪市不动产权第 0035778 号	桥头镇烟墩村吴山南路 1111 号	2,215.74	2066.9.8	工业用地	国有建设用地使用权	抵押
6	浙（2018）慈溪市不动产权第	桥头镇烟墩村吴山南路	5,333.00	2052.10.20	工业用地	国有建设用地	抵押

序号	权证号	座落地	面积（㎡）	终止日期	用途	使用权类型	他项权利
	0035795 号	1111 号				使用权	

3、专利

（1）发明专利

截至报告期末，公司拥有 5 项发明专利，具体如下：

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
1	喜悦智行	一种高强度耐高低温 HDPE 料及其制备方法	ZL201610063494.7	原始取得	2018/11/20
2	喜悦智行	一种整体式折叠箱及其折叠方法	ZL201611143159.4	原始取得	2018/5/1
3	喜悦智行	一种具有高耐寒性的 PP 料及其制备方法	ZL201610063470.1	原始取得	2018/1/5
4	喜悦智行	一种物流容器	ZL201510066270.7	原始取得	2017/6/13
5	喜悦智行	一种基于复合材料的厚壁吸塑托盘及其成型方法	ZL201510067534.0	原始取得	2017/1/4

（2）实用新型

截至报告期末，公司拥有 100 项实用新型专利，具体如下：

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
1	喜悦智行	一种卡板箱	ZL201921231259.1	原始取得	2020/06/23
2	喜悦智行	一种用于存储运输电动汽车电池包的保护装置	ZL201921446710.1	原始取得	2020/06/23
3	喜悦智行	一种可进行成套回收的循环器具	ZL201921446782.6	原始取得	2020/06/23
4	喜悦智行	一种用于储运液压控制模块的循环器具	ZL201921486758.5	原始取得	2020/06/23
5	喜悦智行	一种用于储运发动机缸体的吸塑衬垫	ZL201921486846.5	原始取得	2020/06/23
6	喜悦智行	一种多方式储运循环物流器具	ZL201921513960.2	原始取得	2020/06/23
7	喜悦智行	一种果蔬折叠箱	ZL201921550018.3	原始取得	2020/06/23
8	喜悦智行	一种用于存放轴承的箱体	ZL201920753560.2	原始取得	2020/3/31

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
9	**喜悦智行**	**一种缸体衬垫**	**ZL201920753597.5**	**原始取得**	**2020/03/31**
10	**喜悦智行**	**一种便于取拿、储存运输可靠的发动机缸体衬垫**	**ZL201920765259.3**	**原始取得**	**2020/03/31**
11	喜悦智行	用于压缩机包装的衬垫装置	ZL201920412659.6	原始取得	2019/12/31
12	喜悦智行	一种用于储存运输发动机曲轴的可靠衬垫	ZL201821920551.X	原始取得	2019/9/3
13	喜悦智行	一种套叠式围板箱	ZL201821518123.4	原始取得	2019/5/10
14	喜悦智行	一种用于制作预变形吸塑托盘结构的模具	ZL201820479888.5	原始取得	2018/12/28
15	喜悦智行	一种便于周转箱脱模的注塑模具	ZL201820663151.9	原始取得	2018/12/28
16	喜悦智行	一种折叠箱	ZL201820370032.4	原始取得	2018/10/26
17	喜悦智行	一种用于保护家用电机的运输包装箱	ZL201721304450.5	原始取得	2018/5/11
18	喜悦智行	一种由顶盖、围板、托盘组成的塑料保护箱	ZL201721240807.8	原始取得	2018/5/11
19	喜悦智行	一种用于烫金机上的序列号烫金模	ZL201720928402.7	原始取得	2018/3/9
20	喜悦智行	一种用于防止热压托盘变形的定位装置	ZL201720709349.1	原始取得	2018/2/2
21	喜悦智行	一种堆叠瓶体用衬板	ZL201720004780.6	原始取得	2017/7/25
22	喜悦智行	瓶体运输单元	ZL201720004615.0	原始取得	2017/7/25
23	喜悦智行	一种安装于围板上的活动支撑档块	ZL201620806264.0	原始取得	2017/1/25
24	喜悦智行	一种用于放置货箱的注塑托盘	ZL201620025356.5	原始取得	2016/8/17
25	喜悦智行	折叠周转箱	ZL201420842290.X	原始取得	2015/5/27
26	喜悦智行	一种折叠周转箱	ZL201420842370.5	原始取得	2015/5/27
27	喜悦智行	一种支架衬垫	ZL201420346423.4	原始取得	2015/2/4
28	喜悦智行	一种 GEN3 齿轮室罩盖衬垫	ZL201420326172.3	原始取得	2014/12/31
29	喜悦智行	一种 GEN3 油底壳上体衬垫	ZL201420344022.5	原始取得	2014/12/31
30	喜悦智行	一种导电折叠箱	ZL201420377866.X	原始取得	2014/12/31
31	喜悦智行	一种轴承桥衬垫	ZL201420353510.2	原始取得	2014/12/3
32	喜悦智行	一种凸轮轴衬垫	ZL201420329089.1	原始	2014/12/3

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
				取得	
33	喜悦智行	一种用于 1.8T 涡轮增压器的吸塑衬垫	ZL201420280222.9	原始取得	2014/11/12
34	喜悦智行	进气歧管衬垫	ZL201420277561.1	原始取得	2014/11/12
35	喜悦智行	缸盖罩壳衬垫	ZL201420290878.9	原始取得	2014/11/12
36	喜悦智行	一种用于放置变速器总成的料架	ZL201420248293.0	原始取得	2014/11/12
37	喜悦智行	一种 DQ380 变速器总成保护衬垫	ZL201420199088.X	原始取得	2014/9/10
38	喜悦智行	电磁阀底衬垫	ZL201320487398.7	继受取得	2014/1/8
39	喜悦智行	电磁阀盖衬垫	ZL201320410381.1	继受取得	2013/12/11
40	喜悦智行	一汽大众变速箱总成衬垫	ZL201320139533.9	继受取得	2013/10/23
41	喜悦智行	3201 缸体衬垫	ZL201220379756.8	原始取得	2013/6/26
42	喜悦智行	一种 1130*725mm 塑料物流器具	ZL201220746033.7	继受取得	2013/6/26
43	喜悦智行	一种 1200*1000mm 塑料物流器具	ZL201220746034.1	继受取得	2013/6/26
44	喜悦智行	一种 1450*1130 塑料物流器具	ZL201220746032.2	继受取得	2013/6/26
45	喜悦智行	3203 机油泵衬垫	ZL201220379730.3	原始取得	2013/6/26
46	喜悦智行	3204 连杆衬垫	ZL201220379748.3	原始取得	2013/6/26
47	喜悦智行	3210 五菱缸盖衬垫	ZL201220379726.7	原始取得	2013/6/26
48	喜悦智行	齿轮衬垫	ZL201220270461.7	原始取得	2013/4/3
49	喜悦智行	电机衬垫	ZL201220270327.7	原始取得	2013/4/3
50	喜悦智行	齿轮衬垫	ZL201220270543.1	原始取得	2013/4/3
51	喜悦智行	法兰轴衬垫	ZL201220270267.9	原始取得	2013/4/3
52	喜悦智行	上壳体衬垫	ZL201220270572.8	原始取得	2013/4/3
53	喜悦智行	轮毂衬垫	ZL201220370728.X	原始取得	2013/3/27
54	喜悦智行	飞轮衬垫	ZL201220370666.2	原始取得	2013/3/27
55	喜悦智行	大连变速箱衬垫	ZL201220370714.8	原始取得	2013/3/27

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
56	喜悦智行	轮毂衬垫	ZL201220370720.3	原始取得	2013/3/27
57	喜悦智行	轮毂衬垫	ZL201220370716.7	原始取得	2013/3/27
58	喜悦智行	飞轮衬垫	ZL201220370681.7	原始取得	2013/3/27
59	喜悦智行	一汽变速箱总成衬垫	ZL201220370690.6	原始取得	2013/3/20
60	喜悦智行	荆众缸盖衬垫	ZL201220370693.X	原始取得	2013/3/13
61	喜悦智行	联众长轴衬垫	ZL201220370658.8	原始取得	2013/3/13
62	喜悦智行	五菱缸体衬垫	ZL201220370669.6	原始取得	2013/3/13
63	喜悦智行	联众短轴衬垫	ZL201220370593.7	原始取得	2013/3/13
64	喜悦智行	发动机 3307 轴衬垫	ZL201220270444.3	原始取得	2013/3/13
65	喜悦智行	拨叉 549C 下衬垫	ZL201220270429.9	原始取得	2013/3/13
66	喜悦智行	美桥变速转换轴衬垫	ZL201220370698.2	原始取得	2013/3/6
67	喜悦智行	荆众油底壳衬垫	ZL201220370700.6	原始取得	2013/3/6
68	喜悦智行	奔驰整流罩轴厚壁吸塑衬垫	ZL201220270343.6	原始取得	2013/3/6
69	喜悦智行	发动机 3303 轴衬垫	ZL201220270394.9	原始取得	2013/3/6
70	喜悦智行	发动机 3306 轴衬垫	ZL201220270358.2	原始取得	2013/3/6
71	喜悦智行	一种 1100*1100mm 重型厚壁吸塑托盘	ZL201220427643.0	继受取得	2013/2/13
72	喜悦智行	电磁阀塑料周转箱	ZL201220370562.1	原始取得	2013/1/30
73	喜悦智行	3211 轮毂衬垫	ZL201220376879.6	原始取得	2013/1/23
74	喜悦智行	3205GPM 衬垫	ZL201220379771.2	原始取得	2013/1/23
75	喜悦智行	一种 985*590*173mm 塑料周转箱	ZL201220379759.1	原始取得	2013/1/23
76	喜悦智行	发动机 3304 轴衬垫	ZL201220270373.7	原始取得	2012/12/19
77	喜悦智行	3322 双离合衬垫	ZL201220270268.3	原始取得	2012/12/19
78	喜悦智行	3316 下壳体衬垫	ZL201220270237.8	原始取得	2012/12/19
79	喜悦智行	3317 法兰轴衬垫	ZL201220270239.7	原始	2012/12/19

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
				取得	
80	喜悦智行	3318 法兰轴衬垫	ZL201220270247.1	原始取得	2012/12/19
81	喜悦智行	3319 法兰轴衬垫	ZL201220270249.0	原始取得	2012/12/19
82	喜悦智行	3309 齿轮衬垫	ZL201220270508.X	原始取得	2012/12/19
83	喜悦智行	3310 齿轮衬垫	ZL201220270516.4	原始取得	2012/12/19
84	喜悦智行	3311 齿轮衬垫	ZL201220270524.9	原始取得	2012/12/19
85	喜悦智行	涡轮增压器吸塑衬垫	ZL201120261470.5	继受取得	2012/2/8
86	喜悦智行	一种 400mm*300mm*180mm 塑料周转箱	ZL201120248283.3	继受取得	2012/2/8
87	喜悦智行	一种 600*400*180mm 塑料周转箱	ZL201120248249.6	继受取得	2012/2/8
88	喜悦智行	一种 400*300*220mm 塑料周转箱	ZL201120248257.0	继受取得	2012/2/8
89	喜悦智行	一种 1200*800mm 厚壁吸塑托盘	ZL201120261466.9	继受取得	2012/2/8
90	喜悦智行	一种 600*400*220mm 塑料周转箱	ZL201120248300.3	继受取得	2012/2/8
91	喜悦智行	缸盖罩壳吸塑衬垫	ZL201120261477.7	继受取得	2012/2/8
92	喜悦智行	一种 600*400*148mm 塑料周转箱（注）	ZL201020245807.9	继受取得	2011/9/7
93	喜悦智行	一种 300*200mm 塑料周转箱（注）	ZL201020245809.8	继受取得	2011/6/29
94	喜悦智行	一种 600*400*280mm 塑料周转箱（注）	ZL201020245800.7	继受取得	2011/6/29
95	喜悦智行	一种 400*300*280mm 塑料周转箱（注）	ZL201020245818.7	继受取得	2011/6/29
96	喜悦智行	四孔轴承防插错衬垫**（注）**	ZL201020533101.2	继受取得	2011/5/11
97	喜悦智行	厚壁吸塑托盘（注）	ZL201020189513.9	继受取得	2011/4/27
98	喜悦智行	重型厚壁吸塑托盘**（注）**	ZL201020533116.9	继受取得	2011/3/16
99	喜悦智行	一种 1000*600mm 厚壁吸塑托盘（注）	ZL201020245816.8	继受取得	2011/1/12
100	喜悦智行	一种 400*300*148mm 塑料周转箱（注）	ZL201020245745.1	继受取得	2011/1/12

注：截至本招股说明书签署日，该专利权期限自申请日起计算已满十年，均已到期，但对公司经营无重大影响。

（3）外观设计

截至报告期末，公司拥有 55 项外观设计专利，具体如下：

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
1	喜悦智行	可插箱（立体库）	ZL201930500088.7	原始取得	2020/06/23
2	喜悦智行	带盖内倒式折叠周转箱	ZL201930656299.X	原始取得	2020/06/23
3	喜悦智行	蜂窝箱	ZL201930673593.1	原始取得	2020/06/23
4	喜悦智行	吸塑衬垫（电动汽车电池包）	ZL201930481749.6	原始取得	2020/04/03
5	喜悦智行	循环器具（成套回收1）	ZL201930481750.9	原始取得	2020/04/03
6	喜悦智行	循环器具（成套回收2）	ZL201930481977.3	原始取得	2020/04/03
7	喜悦智行	吸塑衬垫（复合型缸体）	ZL201930481978.8	原始取得	2020/04/03
8	喜悦智行	循环物流器具（多功能）	ZL201930481979.2	原始取得	2020/04/03
9	喜悦智行	循环器具（液压控制模块）	ZL201930481986.2	原始取得	2020/04/03
10	喜悦智行	折叠箱（果蔬）	ZL201930500086.8	原始取得	2020/04/03
11	喜悦智行	卡板箱	ZL201930414902.3	原始取得	2020/03/17
12	喜悦智行	箱子	ZL201930258187.9	原始取得	2020/01/07
13	喜悦智行	缸体衬垫	ZL201930258188.3	原始取得	2020/01/07
14	喜悦智行	发动机缸体衬垫	ZL201930258180.7	原始取得	2020/01/07
15	喜悦智行	发动机曲轴衬垫	ZL201830662301.X	原始取得	2019/6/28
16	喜悦智行	套叠式围板箱	ZL201830523640.X	原始取得	2019/2/5
17	喜悦智行	套叠连接条板	ZL201830523657.5	原始取得	2019/2/5
18	喜悦智行	顶盖托盘	ZL201830523005.1	原始取得	2019/2/5
19	喜悦智行	折叠箱	ZL201830101269.8	原始取得	2018/7/17
20	喜悦智行	家用电机衬垫	ZL201730482069.7	原始取得	2018/5/11
21	喜悦智行	周转箱	ZL201730482068.2	原始取得	2018/5/11
22	喜悦智行	塑料周转箱	ZL201730462907.4	原始取得	2018/5/11
23	喜悦智行	塑料保护箱	ZL201730458985.7	原始取得	2018/3/9
24	喜悦智行	序列号烫金模	ZL201730338953.3	原始取得	2018/2/2
25	喜悦智行	支撑挡块	ZL201630353449.6	原始取得	2017/2/8
26	喜悦智行	注塑托盘（1210）	ZL201630009260.5	原始取得	2016/8/3
27	喜悦智行	凸轮轴衬垫（GEN3-AVS）	ZL201430180546.0	原始取得	2015/1/21
28	喜悦智行	轴承桥衬垫（GEN3）	ZL201430180631.7	原始取得	2014/12/31
29	喜悦智行	导电折叠箱（ZD-6422）	ZL201430217800.X	原始取得	2014/12/31
30	喜悦智行	齿轮室罩盖衬垫（GEN3）	ZL201430169924.5	原始取得	2014/12/3

序号	所有权人	专利名称	专利号	取得方式	授权公告日
31	喜悦智行	油底壳上体衬垫（GEN3）	ZL201430169927.9	原始取得	2014/12/3
32	喜悦智行	支架衬垫（GEN3）	ZL201430169191.5	原始取得	2014/12/3
33	喜悦智行	涡轮增压器吸塑衬垫	ZL201430121573.0	原始取得	2014/11/12
34	喜悦智行	进气歧管衬垫	ZL201430118193.1	原始取得	2014/11/12
35	喜悦智行	缸盖罩壳衬垫	ZL201430123507.7	原始取得	2014/11/12
36	喜悦智行	变速器总成衬垫	ZL201430092693.2	原始取得	2014/9/10
37	喜悦智行	电磁阀盖衬垫（3476）	ZL201330329772.6	继受取得	2013/11/27
38	喜悦智行	压铸顶盖（厚壁114888）	ZL201230641098.0	继受取得	2013/8/14
39	喜悦智行	变速箱总成衬垫（3426）	ZL201330078859.0	继受取得	2013/8/14
40	喜悦智行	缸盖罩壳成品衬垫（大众 3362）	ZL201230355169.0	原始取得	2013/6/26
41	喜悦智行	厚壁压铸托盘（114888）	ZL201230641100.4	继受取得	2013/6/26
42	喜悦智行	厚壁压铸顶盖（114666）	ZL201230641112.7	继受取得	2013/6/12
43	喜悦智行	厚壁压铸托盘（114555）	ZL201230641113.1	继受取得	2013/6/5
44	喜悦智行	厚壁压铸托盘（114666）	ZL201230641097.6	继受取得	2013/6/5
45	喜悦智行	厚壁压铸顶盖（114555）	ZL201230641115.0	继受取得	2013/6/5
46	喜悦智行	拨叉下衬垫	ZL201230237559.8	原始取得	2013/1/16
47	喜悦智行	拨叉上衬垫	ZL201230237500.9	原始取得	2013/1/16
48	喜悦智行	拨叉下衬垫	ZL201230237498.5	原始取得	2013/1/16
49	喜悦智行	盒料斗（NCS）	ZL201230237585.0	原始取得	2013/1/2
50	喜悦智行	拨叉下衬垫	ZL201230237547.5	原始取得	2012/12/26
51	喜悦智行	拨叉上衬垫	ZL201230237556.4	原始取得	2012/12/26
52	喜悦智行	拨叉上衬垫	ZL201230237619.6	原始取得	2012/12/26
53	喜悦智行	厚壁吸塑包装衬垫（1519ABS 托盘）	ZL201230237594.X	原始取得	2012/12/12
54	喜悦智行	厚壁吸塑包装衬垫（料斗 3367KWE）	ZL201230237582.7	原始取得	2012/12/12
55	喜悦智行	厚壁吸塑托盘（注）	ZL201030223558.9	继受取得	2011/1/19

注：截至本招股说明书签署日，该专利权期限自申请日起计算已满十年，均已到期，但对公司经营无重大影响。

截至本招股说明书签署日，上述专利未设置质押、保全及其他权利限制，也未许可他人使用，主要财产权属清晰，目前使用情况良好，不存在瑕疵、纠纷和

潜在纠纷。

（4）继受取得的专利情况

截至本招股说明书签署日，公司合计继受取得 32 项专利，该等继受取得的专利均系无偿受让自公司实际控制人之一罗志强，具体情况如下：

序号	专利类别	专利号	专利名称	受让方	转让方	转让时间	申请日期	公告日期
1	实用新型	ZL201120248249.6	一种 600*400*180mm 塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/05	2012/02/08
2	实用新型	ZL201120248257.0	一种 400×300×220mm 塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/05	2012/02/08
3	实用新型	ZL201120248283.3	一种 400mm×300mm×180mm 塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/05	2012/02/08
4	实用新型	ZL201120248300.3	一种 600*400*220mm 塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/05	2012/02/08
5	实用新型	ZL201120261466.9	一种 1200*800mm 厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/11	2012/02/08
6	实用新型	ZL201120261470.5	涡轮增压器吸塑衬垫	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/11	2012/02/08
7	实用新型	ZL201120261477.7	缸盖罩壳吸塑衬垫	喜悦智行	罗志强	2016 年	2011/07/11	2012/02/08
8	实用新型	ZL201220427643.0	一种 1100*1100mm 重型厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/8/24	2013/02/13
9	实用新型	ZL201220746032.2	一种 1450*1130 塑料物流器具	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/19	2013/06/26
10	实用新型	ZL201220746033.7	一种 1130*725mm 塑料物流器具	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/19	2013/06/26
11	实用新型	ZL201220746034.1	一种 1200*1000mm 塑料物流器具	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/19	2013/06/26
12	实用新型	ZL201320139533.9	一汽大众变速箱总成衬垫	喜悦智行	罗志强	2016 年	2013/03/10	2013/10/23
13	实用新型	ZL201320410381.1	电磁阀盖衬垫	喜悦智行	罗志强	2016 年	2013/07/01	2013/12/11
14	实用新型	ZL201320487398.7	电磁阀底衬垫	喜悦智行	罗志强	2015 年	2013/08/02	2014/01/08

序号	专利类别	专利号	专利名称	受让方	转让方	转让时间	申请日期	公告日期
15	外观设计	ZL201230641113.1	厚壁压铸托盘（114555）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/06/05
16	外观设计	ZL201230641097.6	厚壁压铸托盘（114666）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/06/05
17	外观设计	ZL201230641115.0	厚壁压铸顶盖（114555）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/06/05
18	外观设计	ZL201230641112.7	厚壁压铸顶盖（114666）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/06/12
19	外观设计	ZL201230641100.4	厚壁压铸托盘（114888）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/06/26
20	外观设计	ZL201230641098.0	压铸顶盖（厚壁114888）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2012/12/13	2013/08/14
21	外观设计	ZL201330078859.0	变速箱总成衬垫（3426）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2013/03/10	2013/08/14
22	外观设计	ZL201330329772.6	电磁阀盖衬垫（3476）	喜悦智行	罗志强	2016 年	2013/07/01	2013/11/27
23	实用新型	ZL201020189513.9	厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/04/28	2011/04/27
24	实用新型	ZL201020245745.1	一种400*300*148mm塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/01/12
25	实用新型	ZL201020245800.7	一种600*400*280mm塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/06/29
26	实用新型	ZL201020245807.9	一种600*400*148mm塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/09/07
27	实用新型	ZL201020245809.8	一种 300*200mm塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/06/29
28	实用新型	ZL201020245816.8	一种1000*600mm 厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/01/12
29	实用新型	ZL201020245818.7	一种400*300*280mm塑料周转箱	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/06/29
30	外观设计	ZL201030223558.9	厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/06/20	2011/01/19
31	实用新型	ZL201020533101.2	四孔轴承防插错衬垫	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/09/09	2011/05/11
32	实用新型	ZL201020533116.9	重型厚壁吸塑托盘	喜悦智行	罗志强	2016 年	2010/09/09	2011/03/16

注：截至本招股说明书签署日，上述第 23 至 32 项继受取得的专利已到期。

公司 32 项继受取得的专利不存在来源于技术转让或合作研发的情形，不存在共有技术，不会对公司的生产经营造成不利影响，亦不存在专利技术方面的纠

纷或者潜在纠纷。

4、作品著作权

截至报告期末，公司拥有的作品著作权情况如下：

序号	作品名称	创作完成日期	作品类别	登记号	登记日期	他项权利
1	JOYREPAK	2015/07/17	美术作品	国作登字-2017-F-00322424	2017/04/21	无

上述作品著作权用于公司的生产经营，未设置质押、保全及其他权利限制，也未许可他人使用，目前使用情况良好，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

（三）其他对公司经营发生作用的资源要素

1、VDA 产品认证资质

截至本招股说明书签署日，公司拥有 9 项 VDA 产品认证证书，具体如下：

序号	资质名称	产品名称	证书编号	颁发单位	颁证时间
1	VDA-recommendation 4500 标准认证	R-KLT 6415 系列周转箱	R0233	德国汽车工业联合会（VDA）	2017.3.17
2	VDA-recommendation 4500 标准认证	R-KLT 4315 系列周转箱	R0232	德国汽车工业联合会（VDA）	2017.2.2
3	VDA-recommendation 4500 标准认证	R-KLT 6429 系列周转箱	R0227	德国汽车工业联合会（VDA）	2016.11.4
4	VDA-recommendation 4500 标准认证	RL-KLT 6280 系列周转箱	R0226	德国汽车工业联合会（VDA）	2016.9.9
5	VDA-recommendation 4500 标准认证	R-KLT 4329 系列周转箱	R0218	德国汽车工业联合会（VDA）	2016.5.10
6	VDA-recommendation 4500 标准认证	RL-KLT 4147 系列周转箱	R0213	德国汽车工业联合会（VDA）	2016.1.11
7	VDA-recommendation 4500 标准认证	RL-KLT 4280/RL-KLT 6280 系列周转箱	R0191/R0192	德国汽车工业联合会（VDA）	2014.12.10
8	VDA-recommendation 4500 标准认证	RL-KLT 3147 系列周转箱	R0187	德国汽车工业联合会（VDA）	2014.8.12
9	VDA-recommendation 4500 标准认证	RL-KLT 6147 系列周转箱	R0182	德国汽车工业联合会（VDA）	2014.3.25

2、高新技术企业证书

序号	申请人	证书编号	批准机关	有效期
1	喜悦智行	GR201633100041	宁波市科学技术局、宁波市	2016.11.30-2019.11.29

			财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局	
2	喜悦智行	GR201933100085	宁波市科学技术局、宁波市财政局、国家税务总局宁波市税务局	2019.11.27-2022.11.26

3、对外贸易经营者备案登记表

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项对外贸易经营者备案登记表，具体如下：

序号	申请人	备案登记表编号	备案日期
1	喜悦智行	04438194	2019.8.27

4、道路运输经营许可证

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 项道路运输经营许可证书，具体如下：

序号	申请人	证书编号	批准机关	有效期
1	喜悦智行	浙交运管许可甬字 330282101332 号	慈溪市道路运输管理所	2016.10.27-2020.10.27
2	宁波传烽	浙交运管许可甬字 330282101963 号	慈溪市道路运输管理所	2018.2.11-2022.2.11

5、海关报关单位注册登记证书

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项海关报关单位注册登记证书，具体如下：

序号	申请人	注册编码	注册海关	登记日期
1	喜悦智行	3320930509	宁波海关	2018.8.21

6、出入境检验检疫报检企业备案表

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项出入境检验检疫报检企业备案表，具体如下：

序号	申请人	备案编号	核发部门	核发日期
1	喜悦智行	3802600111	宁波海关	2018.8.21

7、其他资质证书

序号	资质名称	申请人	备案编号	有效期
1	符合 ISO9001:2015 质量管理体系标准认证证书	喜悦智行	105374/C/0001/UK/ZH	2019.3.16-2022.3.15
2	符合 ISO14001:2015 环境管理体系标准认证证书	喜悦智行	105374/A/0001/UK/ZH	2019.3.13-2022.3.12
3	符合 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系标准认证证书	喜悦智行	105374/B/0001/UK/ZH	2019.3.13-2022.3.12

（四）公司拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司未拥有特许经营权。

六、公司的核心技术、研发费用以及相关人员情况

（一）核心技术

1、主要核心技术情况

公司自成立以来通过自主研发、与高校和其他外部机构合作等方式，追踪行业前沿技术，不断地进行技术创新与工艺改进，围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术、稳定性工艺工装技术三方面形成了相关核心技术，其中主要核心技术具体情况如下：

（1）耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性技术

聚丙烯(PP)是一种综合性能优良的通用塑料，通过共混复合可获得高强度、高韧性 PP 复合材料。本技术以聚丙烯(PP)为基体树脂，乙烯/辛烯共聚物(POE)为抗冲改性剂 ，云母粉为填料按照一定比例混合配比，制得高抗冲 PP 复合成料。共混过程中需要考虑 PP 种类及用量、抗冲改性剂和填料表面处理方式及其用量对材料性能的影响。公司在 PP 中加入一定比例的 POE 及经偶联剂处理的云母粉，并配以适量的助剂制得的高抗冲 PP 复合材料的力学性能和加工性能更加稳定，保证耐高低温和抗冲击的要求。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	一种具有高耐寒性的 PP 料及其制备方法（ZL201610063470.1）	发明专利	原始创新	周转箱类包装单元、周转箱组合包装

2	一种高强度耐高低温 HDPE 料及其制备方法（ZL201610063494.7）	发明专利	原始创新	厚壁吸塑类包装单元、衬垫组合包装

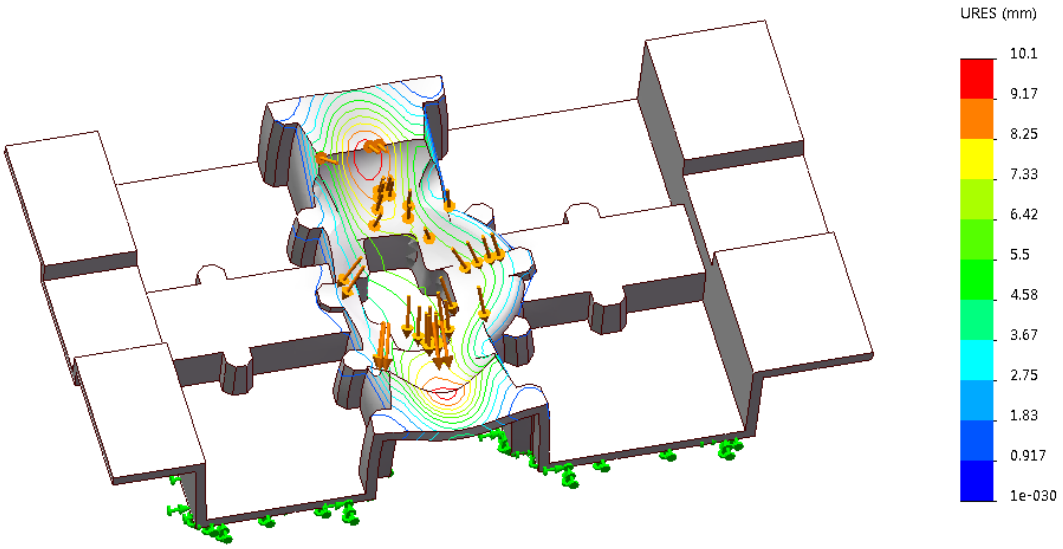
（2）聚苯醚（PPO）材料共混改性技术

聚苯醚（PPO）是一种优良的热塑性工程塑料，具有良好的机械性能、热性能和电性能，但存在熔融温度高、熔体粘度大、热塑成形性差和耐有机溶剂（如卤代脂肪烃）差的缺点，限制了其应用范围。本技术为改善 PPO 的性能，扩大其应用领域，对 PPO 进行以填充、共混为主的物理改性方式，并辅助化学改性方式，增强其耐热、耐燃性，耐磨性、耐酸碱性，提高其电绝缘性和机械性能。目前该材料主要应用于新能源汽车中电池电芯的包装运输。

该项技术为公司自主研发的非专利技术，主要应用于厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、衬垫组合包装、周转箱类包装单元、周转箱组合包装。

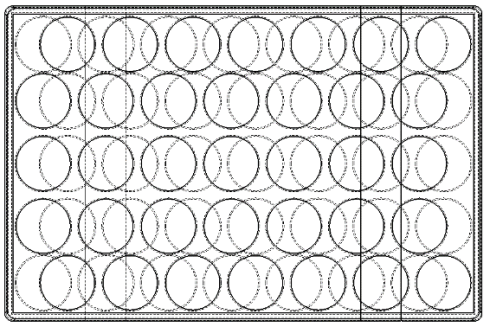
（3）衬垫结构承载强度及旋转支撑设计技术

高质量的厚壁吸塑衬垫，不仅要在运输及仓储过程中起到保护零件的作用，还要控制衬垫原材料的用量，避免过度包装以控制单个零件的包装成本。衬垫设计板材厚度的选用至关重要。本技术应用有限元分析技术，通过离散化分解为手段将衬垫结构变换成一个与原结构近似的数学模型，再经过一系列规范化的步骤以求解应力、应变和位移等参数的数值计算出衬垫在满载情况下动、静载运输中变形量是否在设计允许的范围内。如果分析结果不满足设计要求，则重新调整设计结构或材料数值选取再次分析，直至找到以相对较少的材料厚度设计出满足包装额定载荷的衬垫强度之间平衡区间为止，从而提高设计效率和方案成功率。

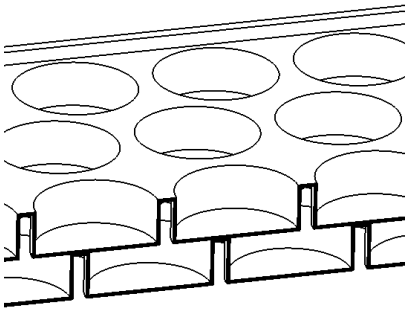


（衬垫满载受力变形分析结果案例图）

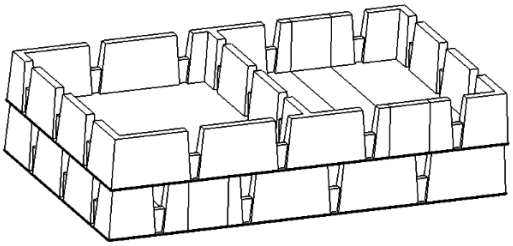
同时，针对物流运输、仓储包装中部分高精密度零件自身不能承受外部压力，要求包装在满载状态时对零件有独立保护空间，在空载回收时可以相互套叠，节约返回体积。该技术通过有限元分析多种衬垫旋转支撑技术设计方法模型，使被设计的衬垫旋转堆垛后形成的支撑面结构，支撑承力点多，分布均匀，对包装物起到良好的保护作用。



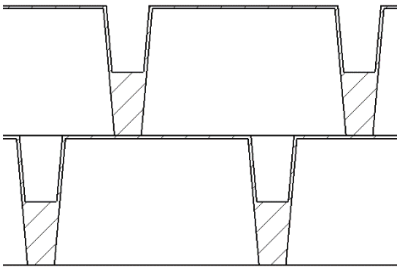
（衬垫旋转平面支撑模型）



（衬垫旋转立柱支撑模型）



（衬垫旋转拉筋支撑模型）



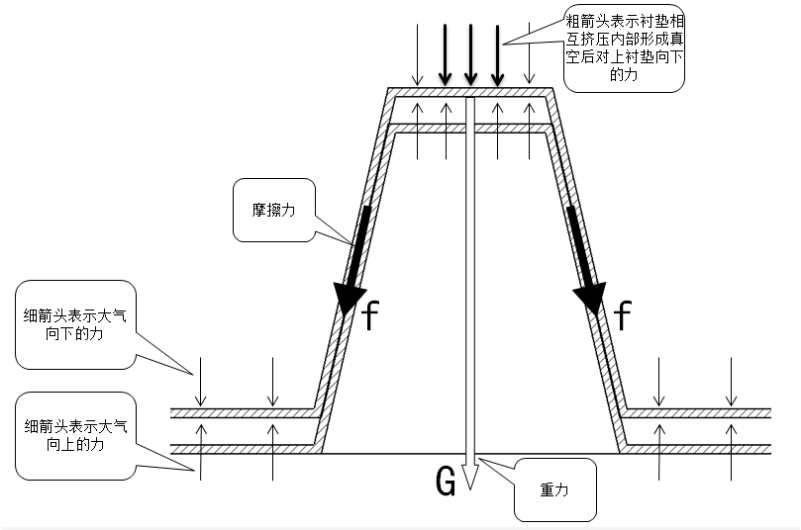
（侧面支撑示意模型图）

该项技术包含的主要专利技术如下：

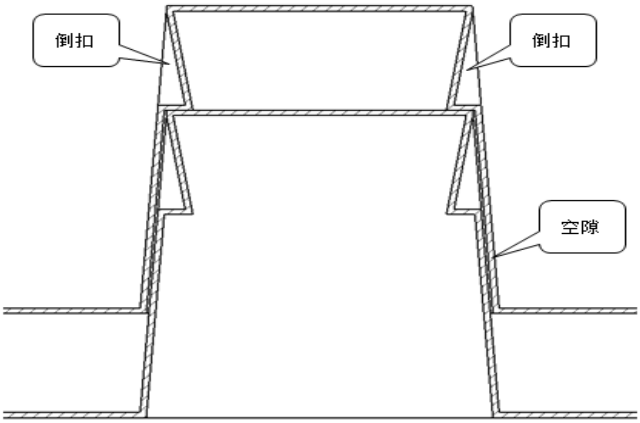
序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	用于压缩机包装的衬垫装置（ZL201920412659.6）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元
2	一种用于储存运输发动机曲轴的可靠衬垫（ZL201821920551.X）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元

（4）衬垫回收易分离防抱紧技术

厚壁吸塑类包装单元特点之一为可循环回收使用，因此，包装单元返回时可相互套叠，减小体积，降低运输成本。为方便套叠，在厚壁吸塑衬垫中设计了拔模斜度，呈锥状套叠的衬垫由于长时间的堆码和运输振动，会导致衬垫之间越压越紧，出现抱紧的情况，影响包装单元正常使用。抱紧严重时，如强行撬开可能会导致衬垫报废。衬垫套叠状态下局部示意图：



本技术为解决上述问题，通过对衬垫的重心分析，找出平衡受力点并设计支撑结构，以便在套叠时使下衬垫的上表面与上衬垫的下表面可以不完全贴合，从而解决在套叠衬垫受外力影响后形成吸盘效应的抱紧问题。



（结构侧面示意图）

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	一种用于 1.8T 涡轮增压器的吸塑衬垫（ZL201420280222.9）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元
2	进气歧管衬垫（ZL201420277561.1）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元
3	缸盖罩壳衬垫（ZL201420290878.9）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元

（5）零件三维立体借位及仿形识别设计技术

公司厚壁吸塑类包装单元仿形设计要求较高，需根据被包装零件的外形进行定制化设计，以便作业人员在包装时简单快速的识别位置及方向，并将零件准确放入特定的限位型腔内。针对外形复杂或结构特殊的零件，需要在零件包装限位坑内部或者其他不影响包装基本功能处设计零件跟形结构或者图标来指导放置零件。同时，为解决零件正反放置问题，包装设计时除了要设计仿形结构外，还需设计防错结构，使零件反方向放置时，无法放置到位，从而简单明了的从零件在零件坑中的放置形态来判断是否放置到位。

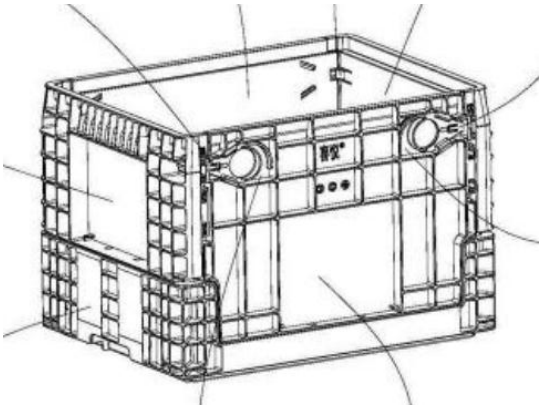
另外，该技术在产品仿形结构设计基础上针对同层零件之间前后左右错位，上下层零件之间上下错位，增加结构性设计考虑，使得单位体积内零件装载率最高，实现零件锋利面、易损件等的避空，避免零件掉屑，同时能够实现零件有多个防跳点。

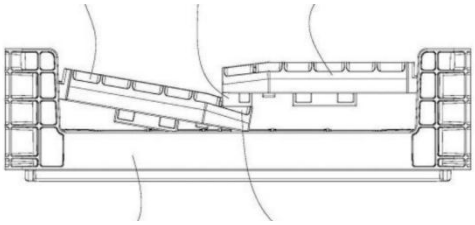
该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	齿轮衬垫（ZL201220270461.7）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元
2	电机衬垫（ZL201220270327.7）	实用新型	原始取得	厚壁吸塑类包装单元
3	涡轮增压器吸塑衬垫（ZL201120261470.5）	实用新型	继受取得	厚壁吸塑类包装单元

（6）周转箱高回收比可折叠技术

该技术在箱体外侧进行加强行筋设计，提高装载能力，并减少侧板变形率；侧板与底座链接合理，确保强度和开启顺畅，相互咬合自如，不卡滞；箱体底部设有防滑纹路，显著提高折叠周转箱存储堆码时的稳定性及安全性；周转箱展开与回收状态设置码垛限位，可以起到良好的限位作用，确保满载堆码时不发生滑动或错位、移位；不同尺寸周转箱可组合堆码，避免空间浪费；折叠周转箱由不同部件组装而成，部分部件损坏，只需更换对应部件，维修成本较低。





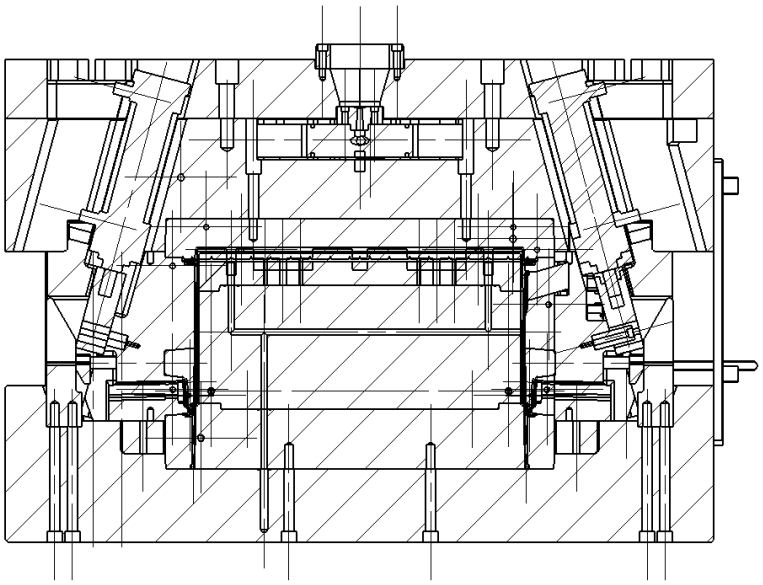
该技术通过设计折叠关节装置、可堆码，使周转箱达到承载、抗压、高抗冲、方便装配、高折叠比的目的，箱体折叠后，可节省超过三分之二的使用空间，达到一体式成型周转箱的承载要求。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	一种折叠周转箱（ZL201420842370.5）	实用新型	原始取得	周转箱类包装单元、周转箱组合包装

（7）周转箱高效自动出模技术

该技术利用模流分析设计了热流道四点进胶、四侧面抽芯的模具结构。设计产品多面不同脱模方式及脱模结构，动模主型芯采用气吹辅助顶出方式脱模，静模型腔面采用四面滑块联动推出方式脱模。针对侧面侧凹单向抽芯脱模，采用油缸驱动及斜导柱驱动滑块结构对其进行侧抽芯脱模；针对带有倒扣的侧面凹抽芯脱模，则采用一种子母滑块两次侧抽芯结构实施复合抽芯脱模。子母滑块结构中利用驱动块通过三次转向驱动，预先完成侧面垂直倒扣抽芯脱模，而后通过斜导柱驱动母滑块完成整个侧面的侧抽芯脱模。子母滑块结构能有效利用模板结构的动力进行二次驱动，以实现局部复杂特征的脱模，简化脱模结构的设计，提高生产效率，降低模具的结构成本。



该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	一种便于周转箱脱模的注塑磨具（ZL201820663151.9）	实用新型	原始取得	周转箱类包装单元、周转箱组合包装

（8）多工位厚壁吸塑高速一体化成型技术

本技术为四工位厚壁吸塑一体化生产工艺技术，陶瓷远红外加热器加热四工位双位板材，使用功率可控硅温控器控温系统、电脑智能自动补偿、分组控制。该技术具有微调精度高、温度均匀且升温快速稳定、PLC 与触摸屏结合手动操作定位成型、90 组恒温控制器独立控制、温差均匀且耗电量低等特点，解决了温

控落差大、难以吸塑成型的难题。另外，产品脱模装有震模、顶模重复功能，以确保产品不变形，上模调校采用伺服电动马达上下驱动平稳，且容易控制。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	技术来源	在产品或服务中的应用
1	一种基于复合材料的厚壁吸塑托盘及其成型方法（ZL201510067534.0）	发明专利	原始创新	厚壁吸塑类包装单元、衬垫组合包装

除此之外，公司还形成了共聚 PP 改性制备技术、蜂窝状围板粘合新材料制备技术、高拉伸比吸塑成型结构设计技术、零件 Z 轴自由度限位防跳动设计技术等技术。

2、核心技术在主营业务及产品服务中的应用和贡献情况

报告期内，公司主营业务收入绝大部分来自于核心技术产品的销售收入，具体情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入（万元）	**8,645.06**	21,873.28	29,949.82	23,582.13
营业收入（万元）	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
所占比例（%）	**88.22**	92.74	93.60	93.40

（二）科研实力和成果情况

报告期内，公司主要荣誉奖项获得情况如下：

序号	获奖项目	授予时间/期限	颁奖单位
1	省级高新技术企业研究开发中心	2020 年 2 月	浙江省科学技术厅
2	**2020 年度物流技术装备推荐品牌**	**2020 年 8 月**	中国物流与采购联合会
3	2019 年度汽车物流行业优秀技术装备供应商	2019 年 11 月	
4	2019 年度物流包装优秀案例奖（变速箱控制模块单位及量产可循环包装）	2019 年 10 月	
5	2019 年度物流技术装备推荐品牌	2019 年 3 月	
6	2018 年度汽车物流行业优秀技术装备供应商	2018 年 11 月	
7	2018 年度物流包装优秀案例奖（吸塑天地盖与周转箱组合包装）	2018 年 10 月	
8	2019 年度中国电商物流科技创新大奖	2019 年 12 月	中企盟（北京）电商物

序号	获奖项目	授予时间/期限	颁奖单位
9	2019 年度跨境电商供应链服务模式创新企业		流技术研究院
10	2018 年度中国电子商务物流绿色包装优秀供应商	2018 年 12 月	中国电商物流产业联盟
11	电子商务与物流绿色包装推荐供应商	2018 年 6 月	
12	电子商务与物流包装技术创新企业		
13	宁波市企业工程技术中心	2017 年 12 月	宁波市科学技术局
14	高新技术企业	2016 年 11 月-2022 年 11 月	
15	宁波市知名商标	2016 年 9 月-2019 年 9 月	
16	2016 年宁波市专利示范企业	2017 年 2 月	宁波市知识产权局
17	宁波名牌产品（喜悦牌塑料物流周转箱）	2014 年 12 月-2020 年 12 月	宁波名牌产品认定委员会

（三）正在从事的研发项目情况

1、正在从事的研发项目情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发人员	已投入研发费用（万元）	研发目标
1	立体库可插周转箱的研发	产品结构及模具设计开发阶段	叶世明、李佳欢等	50.55	通过对 PP（聚丙烯）塑料粒子性能的技术改良和产品结构的自主设计研发，实现： 1、研发出采用共聚 PP 和均聚 PP 一定重量比的结合料，保证 PP 材料的韧性和加工性能，同时又具有高结晶度、刚性，质地更加均一，可在单一反应器中制得高度均一的多单体树脂或双峰均聚物； 2、通过材料改性和结构设计，加强产品整体结构，增加其套叠承重重量，降低成本。满足可插周转箱在立体库运行中的各项技术指标要求
2	储运液压控制模块的循环器具的研发	产品结构及模具设计开发阶段	余小波、唐康力等	76.01	通过对原材料 HDPE 材料性能的技术改良和产品结构的自主设计研发，实现： 产品耐酸碱，耐氧化，低温时仍能保持较好的韧性；产品表面硬度，拉伸强度，刚性等机械强度均能高于同类材料制品；满足储运液压控制模块的

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发人员	已投入研发费用（万元）	研发目标
					循环器具需要在耐酸碱，耐氧化的运输环境下符合零件包装的刚性及韧性。
3	折叠收纳周转箱的研发	产品小批量试制、承载测试阶段	周孟挺、黄睦轩等	39.92	通过对食品级环保材料塑料粒子性能的技术改良，和产品结构的自主设计研发，实现： 研发一种新型收纳周转箱，主要应用于家居、车载、超市等应用场景，其合理的折叠结构保证周转箱折叠功能及强度的同时，降低折叠箱回收高度，有效节省储物空间及降低物流回收成本。
4	新能源电池电芯包装聚苯醚（PPO）改性材料的研发	材料配方调试阶段	黄益祥、余文辉等	6.24	通过对原材料 PPO 材料性能的技术改良和配方的自主研发，实现： 1、PPO 材料与 HIPS、玻璃纤维等进行共混改性，改性后材料具有强度高、刚性强，具有高耐热性，良好的电气性能，优异的水解稳定性； 2、该材料良好的可加工性加上低比重树脂的性能，使之可生产产品具备良好平衡的机械性能和化学性能、尺寸稳定性强，符合新能源汽车电池电芯装载运输的性能需求。
5	租赁运营服务系统软件开发项目	系统框架调研阶段	马保坤、项黎铭	5.38	通过对租赁业务流程的统筹梳理，结合软件算法技术、硬件技术研发，实现： 1、针对运输业务中的配送路径规划高复杂度问题，基于优化决策算法，可在短时间内搜寻全局最优方案，并提供图形化交互调试界面，实现人机协同的智能化路径规划和车辆调度； 2、将传统的数据终端与射频感应、手持终端等硬件设备相结合，应用于仓储、配送的不同环节，实现各个环节、过程高效的数据采集和数据交互，确保资产有效管理，业务高效运营

截至本招股说明书签署日，原“PP 共混材料改性技术”、“变速箱包装材

料技术”、“采用 HDPE 材质的差速器包装运输衬垫技术”、“可循环使用压缩机包装运输衬垫技术”项目已完成基础研发。上述在研项目系公司根据市场需求进行的前瞻性研发，在行业内具有先进性。

2、研发投入情况

公司的研发费用占营业收入的比重情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用（万元）	**389.36**	894.01	1,052.70	839.61
占营业收入比例（%）	**3.97**	3.79	3.29	3.33

3、与其他单位合作研发情况

报告期内，公司与其他单位合作研发的情况如下：

项目名称	合作单位	协议主要内容	保密措施
大型吸塑件机器人切割系统设计与研发	华中科技大学	1、华中科技大学根据公司所提供的零件图纸，为公司设计与研发大型吸塑件切割控制系统，实现自动化切割作业； 2、在履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致的研究开发部分或全部失败所造成的损失，风险责任由双方承担。若双方承担，则约定风险责任公司承担 70%，华中科技大学承担 30%。本项目风险责任确认的方式为：产品验收不合格。 3、科技成果的归属：双方共同所有，技术项目技术成果产生的收益的分成办法：双方友好协商。	双方均承诺对涉及的资料、数据、文档，及各自所有的技术、业务和经营信息保守秘密。未经对方同意，不得对外使用、复制、租售、传播或披露上述任何信息。涉密人员为项目组成员，保密期限为合同终止后两年内
聚丙烯共混改性材料（注）	深圳市南科大英莎科技协同创新研究院（“南科大英莎”）	1、公司委托南科大英莎研究开发聚丙烯共混改性项目，并支付研究开发经费，南科大接受委托并进行此项研究开发工作； 2、南科大英莎应当保证其交付给喜悦智行的研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控喜悦智行实施的技术侵权，南科大英莎应当负相应经济责任。 3、双方约定，南科大英莎享有申请专利的权利，专利权取得后，喜悦智行有权免费使用。此外，知识产权权利归属于喜悦智行。	1、保密内容：涉及本合同的技术文件、资料。2、涉密人员范围：直接和间接涉及本合同技术的有关人员。 3、保密期限：合同执行期内

注：截至本招股说明书签署日，该研发项目相关研究开发成果未申请专利。

（1）公司与深圳市南科大英莎科技协同创新研究院合作研发相关情况

公司与南科大英莎之间实为委托研发关系。公司委托南科大英莎的研发内容、

研发进展、研究成果、研究成果分配方式、专利申请、相关技术的应用、量产和销售情况及相关合作研发投入情况如下：

事项	《技术开发（委托）合同》约定	截至目前情况
研发内容	技术目标:可循环塑料包装材料聚丙烯共混改性。 技术内容:共混改性材质的冲击强度、拉伸强度、弯曲强度;共混改性材质的耐高温（100 度）、低温（-40 度）性能。 技术方法和路线:运用聚丙烯材料加入其他聚合物共混的方式改性。	南科大英莎尚未交付达到约定技术内容的研究开发成果。
研发进展	南科大英莎应按下列进度完成研究开发工作: 1）2018 年 12 月至 2019 年 1 月，聚丙烯及共混材料的选型; 2）2019 年 1 月至 2019 年 3 月，聚丙烯及共混材料的型号配方及制造工艺; 3）2019 年 3 月至 2019 年 4 月，聚丙烯共混改性的物性测试报告。	
研究成果	2019 年 12 月底前，南科大英莎以报告形式交付研究开发成果。	
研究成果分配方式、专利申请	1）南科大英莎享有申请专利的权利，专利取得后，发行人有权免费使用；此外，本合同有关的知识产权归发行人所有。 2）双方各自均有权利用合同项下研究开发成果进行后续改进,由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归各自所有。	《技术开发（委托）合同》项下研发成果尚未申请专利。
相关技术的应用、量产和销售	未约定	发行人实际未使用研发成果。

公司委托南科大英莎研发的投入主要为支付研发经费和报酬 20 万元。公司与南科大英莎不存在因《技术开发（委托）合同》的履行产生的争议或纠纷。

（2）公司与华中科技大学合作研发相关情况

公司与华中科技大学之间为委托研发关系。公司委托华中科技大学的研发内容、研发进展、研究成果、研究成果分配方式、专利申请、相关技术的应用、量产和销售情况及相关合作研发投入情况如下：

事项	《技术开发合同书》约定	截至目前情况
研发内容	华中科技大学根据发行人所提供零件图纸，为发行人设计与研发大型吸塑件切割刀具、运动机构以及整套控制	华中科技大学已按约交付大型吸塑件切割刀具、运动机构以及整套控制系统。

事项	《技术开发合同书》约定	截至目前情况
	系统，实现自动化切割作业。	
研发进展	交货期：从合同正式签订日起 40 天；交货地点：甲方工厂	
研究成果	大型吸塑件切割刀具、运动机构以及整套控制系统	
研究成果分配方式、专利申请	1）技术成果归双方共同所有； 2）由本项目技术成果产生的收益的分成办法：双方友好协商	双方按《技术开发合同书》履行，技术成果双方共有，该项目未申请专利。
相关技术的应用、量产和销售	未约定	公司实际使用本项目成果“大型吸塑件切割刀具、运动机构以及整套控制系统”于公司生产自动化切割作业，不涉及对相关技术的量产和销售。

公司委托华中科技大学研发的投入主要为支付研发经费和报酬 38 万元。公司与华中科技大学不存在因《技术开发合同书》的履行产生的争议或纠纷的情形。

（四）研发人员及核心技术人员

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
核心技术人员（人）	**5**	5	5	5
研发人员（人）	**34**	37	36	27
员工总数（人）	**258**	271	297	243
研发人员占员工总数的比例（%）	**13.18**	13.65	12.12	11.11

2、核心技术人员所取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项、对公司研发的具体贡献

姓名	职务	主要研发成果
罗志强	董事长	中国电商物流产业联盟副会长，荣获“汽车物流行业贡献企业家”称号。 **主持获得的主要专利**：一种基于复合材料的厚壁吸塑托盘及其成型方法；一种物流容器；一种具有高耐寒性的 PP 料及其制备方法；一种高强度耐高低温 HDPE 料及其制备方法
王星火	技术开发部经理	ISO9001 质量管理体系内审员、ISTA（国际安全运输协会）包装实验室专业人员、高级数控铣工、PRO-E 计算机辅助设计工程师、CATIA 三维造型设计工程师。 **主持获得的主要专利**：一种整体式折叠箱及其折叠方法；一种堆叠瓶体用衬板；瓶体运输单元；一种用于保护家用电机的运输包装箱；家用电机衬垫等
黄益祥	技术开	慈溪市 115 科技研发人才、机械工程师、专利管理工程师、模具

姓名	职务	主要研发成果
	发部副经理	设计师技师、数控铣工技师。 **主持获得的主要专利**：一种安装于围板上的活动支撑档块；一种用于防止热压托盘变形的定位装置；一种用于烫金机上的序列号烫金模；一种由顶盖、围板、托盘组成的塑料保护箱；一种折叠箱；一种用于制作预变形吸塑托盘结构的模具；一种便于周转箱脱模的注塑模具；支撑挡块；序列号烫金模等。 **获得奖项**：获得“慈溪市首席工人”称号；获得慈溪市政府评为“上林工匠”称号；获得慈溪市“百千万”优秀技能人才；慈溪市总工会评为“好师傅”称号
项黎铭	技术开发部副经理	高级模具工、PRO-E 三维造型设计师、ISTA（国际安全运输协会）包装实验室专业人员。 **主持获得的主要专利**：套叠式围板箱；套叠连接条板等
叶世明	技术开发部副经理	高级模具工、UG 三维造型设计师、ISTA 认证包装实验室专业人员。 **主持获得的主要专利**：套叠式围板箱；套叠连接条板等

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

（1）发行人对核心技术人员的约束措施

为了防范职务发明存在的潜在纠纷以及核心技术人员的潜在同业竞争问题，公司与主要技术研发技术人员签订了《劳动合同》、《员工保密协议》、《竞业限制协议》，对于研发人员任职期间获得的：①技术资料、图纸、各类资料；②专有技术、专利、商标、经营管理诀窍；③研究、发展及/或商业活动有关的信息，核心技术人员均负有保密义务。

（2）发行人对核心技术人员的激励措施

公司核心技术人员为罗志强、王星火、黄益祥、项黎铭、叶世明，其中王星火、黄益祥、项黎铭通过旺科投资间接持有公司股份作为激励，核心技术人员叶世明目前无特殊的股权或其他激励措施。具体持股情况如下：

序号	姓名	旺科投资出资额（万元）	旺科投资的出资比例（%）	间接持股比例（%）
1	王星火	5.00	0.83	0.08
2	黄益祥	3.00	0.50	0.05
3	项黎铭	3.00	0.50	0.05
合计		11.00	1.83	0.18

公司持续关注研发人才队伍的建设以及对核心技术、研发人员激励机制的建立，向核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬及福利。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动。

（五）技术创新机制、技术储备及技术创新安排

1、技术创新机制及技术创新安排

技术创新是公司发展的力量和源泉。公司自设立以来，不断进行技术创新和产品创新，完善创新机制，公司的核心竞争力不断增强。公司保持技术创新的机制及安排主要体现在以下方面：

（1）公司保持技术不断创新的机制

公司建立了完善的技术研发体系，形成了部门分工协作、相互配合、资源共享的良性格局，拥有“省级高新技术企业研究开发中心”和“宁波市企业工程技术中心”。公司注重创新，并对企业研发与创新进行相应的战略规划。通过“研发中心建设项目”募投项目的建设，公司的技术研发实力将进一步增强，创新与质量并重的研发体系将进一步完善。公司建立了研发经费的投入、研发人员的培养和研发管理制度在内的科学、有效的技术创新过程管理体系和创新机制，保证了公司技术创新的成效。

（2）以市场及专业化需求为导向的研发机制

公司的产品研发以客户需求为导向，不断丰富相关产品功能和产品种类，提升产品供应能力，积极与下游客户进行技术和产品研发的交流。与下游客户在研发上的密切沟通，可以使公司更贴切地了解客户的需求，从而完善技术水平和产品功能。

（3）完善研发激励及人才培养机制

公司建立了良好的薪酬制度、激励机制和人才培养机制。公司已设立员工持股平台，形成员工与企业的利益共同体，提高企业研发人员创新的积极性。公司努力创造良好的工作条件，通过持续不断的企业文化建设增强凝聚力，不断吸引各类技术人才，注重技术人员的培训，为公司培养高素质人才。

（4）强化知识产权的创造与保护

公司高度重视核心技术和知识产权的创造与保护，不断提高知识产权管理水

平。公司内部制定保密制度，所有技术文件均有严格的保密、解密审批管理流程。同时，公司及时对研发形成的产品及专利技术申请专利权。通过建立健全内部保密制度和知识产权申请等手段相结合，对公司核心技术进行保护。

2、技术储备

公司技术储备情况详见本节“（一）核心技术”和“（三）正在从事的研发项目情况”。

七、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外经营的情况。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立、健全及运行情况

报告期内，公司依照《公司法》、《证券法》及《上市公司章程指引》等相关法律法规的规定，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并根据公司自身特点制定了包括《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》在内的一系列规章制度。

自公司治理结构建立及各规章制度制定以来，股东大会、董事会及其专门委员会、监事会均依法独立运作，切实履行应尽的职责和义务，公司治理机制得以有效实施，保证了公司的规范运作。

（一）报告期内公司股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

报告期内，公司依据相关法规形成了内部权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明晰、相互协调与制衡的运行机制，并通过《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等内部规范性制度文件的制定，为公司持续有效稳健的运营提供了有力保证，并有效地保护了广大投资者利益。

1、股东大会运行情况

股东大会是公司的最高权力机构。公司按照《公司法》和《上市公司章程指引》等法律法规修订了《股东大会议事规则》并经创立大会审议通过，2018 年年度股东大会对上述议事规则进行了修订，对股东大会的相关事项进行了详细的规定。

报告期内，股东大会的运作按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行。自报告期期初至本招股说明书签署日，公司共召开 15 次股东大会。历次股东大会的召集方式、提案内容、出席记录、议事程序、表决方式、决议内容及会议记录均规范、合法、有效；对公司董事、监事的选举、财务决算、利润分配、《公司章程》及主要管理制度和议事规则的制定与修改、首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议。报告期内，公司不存在股东违反《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他规定行使职权的情

形。

2、董事会运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司设立了董事会，对股东大会负责。董事会现由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名，董事会设董事会秘书，对公司和董事会负责。公司《董事会议事规则》经创立大会审议通过，并经 2018 年年度股东大会审议修订通过，该规则对董事会的职权、召开方式、提案、出席、议案、表决方式及会议记录等做出了清晰明确的规定，符合《公司法》和《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求。

报告期内，公司董事会按照《公司法》和《公司章程》等相关规定，规范运作。自报告期期初至本招股说明书签署日，公司共召开 **23** 次董事会会议。历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。出席董事会会议的人员符合相关规定，会议的召集程序、议事程序、表决方式及决议内容合法有效，报告期内，公司不存在董事违反《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

3、监事会运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司设立了监事会，对股东大会负责。监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。公司《监事会议事规则》经创立大会审议通过，并经 2018 年年度股东大会审议修订通过，该规则对监事会的职权、召开方式、表决方式等做出了清晰明确的规定，符合《公司法》和《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求。

报告期内，公司监事会按照《公司法》和《公司章程》等相关规定，规范运作。自报告期期初至本招股说明书签署日，公司共召开 13 次监事会会议，历次监事会均严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督。出席监事会会议的人员符合相关规定，会议的召集程序、议事程序、表决方式及决议内容合法有效。报告期内，公司不存在监事会违反《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（二）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关规定，2018 年 6 月 22 日，

公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过了《独立董事制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见、特别职权等作了详细的规定，并聘任了 3 名独立董事。2019 年 10 月 26 日，公司召开 2019 年度第二次临时股东大会，审议通过了《独立董事年报工作制度》，进一步完善公司的法人治理结构，明确了独立董事的职责，充分发挥独立董事在年报信息披露工作中的作用。

自公司独立董事制度建立以来，公司独立董事出席了全部董事会会议，对公司经营管理、发展战略的选择、本次募集资金投资项目等均发挥了积极作用，并依据有关法律法规的相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行了相关的权利和义务，不存在违反相关规章制度的行为。

（三）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关法律法规的规定，设立董事会秘书职务。董事会秘书系公司高级管理人员，对董事会和公司负责。

2016 年 7 月 4 日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《董事会秘书工作制度》。2019 年 10 月 10 日，公司召开了第二届董事会第二次会议，审议通过了对《董事会秘书工作制度》的修订。

公司董事会秘书主要负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理、办理信息披露等工作。自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《董事会秘书工作制度》等有关法律法规的要求勤勉尽责地履行了职责。

（四）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

为实现对公司财务收支和各项经营活动的有效监督、适应公司战略发展需要、规范公司董事及高级管理人员的产生方式以及进一步建立健全公司董事及高级管理人员的考核和薪酬管理制度等公司规范治理的目标和要求，公司董事会于 2018 年 6 月 22 日召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等议案。

1、董事会战略委员会

战略委员会由 3 名委员组成，分别为董事长罗志强、董事罗胤豪和独立董事武祥东，其中董事长罗志强任主任委员。

战略委员会的主要权限是：（1）对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；（2）对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；（3）对公司的经营战略（包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略）进行研究并提出建议；（4）对影响公司中长期发展的业务创新进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（6）对以上事项的实施进行跟踪检查；（7）公司董事会授权委托的其他事宜。

公司战略委员会自成立至本招股说明书签署日，共召开 4 次会议。公司战略委员会自设立以来严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，对事关公司未来发展的重大决策进行了谨慎细致的分析，发挥了其应有的作用。

2、董事会审计委员会

审计委员会由 3 名委员组成，分别为独立董事谢诗蕾、董事严思晗和独立董事毛骁骁，其中独立董事谢诗蕾担任主任委员。

审计委员会的主要权限是：（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）审查公司的内控制度；（6）根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，对公司的内控制度进行检查和评估后发表专项意见；（7）董事会授权的其他事项。

公司审计委员会自成立至本招股说明书签署日，共召开 **10** 次会议。公司审计委员会自设立以来严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》的有关规定开展工作，对公司财务方面的各项情况进行了谨慎细致的审核，发挥了其应有的作用。

3、董事会提名委员会

提名委员会由 3 名委员组成，分别为独立董事武祥东、董事长罗志强和独立董事毛骁骁，其中独立董事武祥东担任主任委员。

提名委员会的主要权限是：（1）拟定公司董事、总经理以及其他高级管理管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；（2）拟定分公司（含分支机构）和全资子公司的董事、监事和高级管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；（3）拟定应由公司推荐或委派的控股子公司、参股公司的董事、监事和高级管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；（4）董事会授权办理的其他事项。

公司提名委员会自成立至本招股说明书签署日，共召开 2 次会议。公司提名委员会自设立以来严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，对事关公司未来发展的重大人员任用进行了谨慎细致的分析，给出了较为合适的人选，发挥了其应有的作用。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由 3 名委员组成，分别为独立董事毛骁骁、董事罗胤豪和独立董事谢诗蕾，其中独立董事毛骁骁担任主任委员。

薪酬与考核委员会的主要权限是：（1）研究董事、总经理和其他高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（2）研究和审查董事、总经理和其他高级管理人员的薪酬政策与方案；（3）组织和拟定公司董事、总经理以及其他高级管理人员和公司员工的中长期激励计划；（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。

公司薪酬与考核委员会自成立至本招股说明书签署日，共召开 3 次会议。公司薪酬与考核委员会自设立以来严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作，对涉及公司董事及高级管理人员薪酬方面的各项情况进行了谨慎细致的分析，给出了较为合适的薪资水平，发挥了其应有的作用。

二、公司内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的评价

公司管理层认为：

“1、本公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证。

2、本公司按照逐步完善和满足公司持续发展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理，内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行。

3、本公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范运作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。

4、公司董事会认为公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2020 年 **8 月 31 日**，容诚会计师事务所出具**《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2020]230Z2209 号）**，其鉴证意见为：喜悦智行于 **2020 年 6 月 30 日**按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、报告期内公司违法违规行为

报告期内，公司严格按照国家相关法律法规和《公司章程》的规定从事经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关处以重大行政处罚的情况。

四、报告期内公司资金占用及对外担保情况

报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其它企业以借

款、代偿债务、代垫款项或其它方式占用的情形；亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供对外担保的情形。

五、发行人独立持续经营能力

公司自成立以来，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，建立健全公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的采购、制造及销售系统，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整方面

公司系由喜悦有限整体变更设立，原喜悦有限的资产全部进入公司，整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，资产独立完整、权属清晰。公司拥有独立完整的研发、采购、生产及销售体系，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具备面向市场独立经营的能力。目前，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金、资产和其他资源的情况。公司没有以其资产、权益等为股东债务提供担保的情形，公司资产权属明确，对其所有资产具有控制权。

（二）人员独立方面

公司的董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举或聘任产生，履行了合法程序；公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、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或在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

公司已经根据国家有关企业劳动、人事和工资管理等规定，制订了一整套完整独立的员工管理制度。公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

（三）财务独立方面

公司设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了独立的财务人员，独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的管理制度。公司独立开设银行账户，独立纳税，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。公司根据企业发展规划，自主决定投资计划和资金安排，不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为各股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

（四）机构独立方面

公司设有股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及各级管理部门，独立行使经营管理职权；同时，根据自身的生产经营需要设置了较为完善的组织机构，拥有完整的采购、生产、销售系统，不受控股股东和实际控制人的干预；与控股股东、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）业务独立方面

公司拥有独立完整的采购、研发、销售和服务系统，拥有必要的人员、资金和研发设备，以及在此基础上建立的有明确授权体系和职权划分的完整运营体系，独立自主地开展业务，独立对外签订所有合同，拥有独立自主的经营决策权和实施权，具备独立面向市场的能力。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定情况

最近 2 年内，公司主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰；最近 2 年，公司实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）其他影响独立持续经营能力的因素

报告期内，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，控股股东天策控股、实际控制人罗志强和罗胤豪及其控制的其他企业与喜悦智行不存在从事相同或相似业务的情况。

宁波市涌孝水业有限公司、深圳市升弘创新科技有限公司、慈溪市上策海绵有限公司、慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）、宁波市清盈国际贸易有限公司、宁波尚基吸塑包装有限公司、慈溪市桥头镇勤精吸塑厂的实际业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域、客户及供应商与发行人重叠情况等情况见“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联关系”之“（五）控股股东和实际控制人、持股 5%以上的股东及其他关联股东、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制的或担任董事、高级管理人员的企业”之部分。

宁波市涌孝水业有限公司、深圳市升弘创新科技有限公司、慈溪市上策海绵有限公司、慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）、宁波市清盈国际贸易有限公司、宁波尚基吸塑包装有限公司、慈溪市桥头镇勤精吸塑厂的基本财务状况、业务规模、发行人控股股东及实际控制人是否参与经营的情况如下：

1、宁波市涌孝水业有限公司

单位：万元

截止日/期间	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	3,598.69	3,815.65	2,164.33	1,131.90
净资产	1,293.79	1,318.60	-25.07	38.42
净利润	-24.11	-47.49	-63.49	-10.12
营业收入	187.04	258.52	59.16	68.07

注：2019 年度财务数据已经宁波浙甬会计师事务所有限公司审计，其余财务数据未经审计。

涌孝水业系罗志强持股 53%并担任监事、罗志强配偶毛鹏珍持股 47%并担任执行董事兼总经理之公司，主营业务为矿泉水生产、加工及销售；截至本补充法律意见书出具日，实际控制人之一罗志强作为股东持有股权并担任监事，根据公司章程行使股东权利、履行监事职责，未参与该公司日常经营管理。

2、深圳市升弘创新科技有限公司

单位：万元

截止日/期间	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	35.52	30.75	37.87	—
净资产	13.13	18.22	28.16	—
净利润	-5.09	-69.94	-31.84	—
营业收入	0.00	0.00	0.00	—

注：上述财务数据未经审计。

深圳市升弘创新科技有限公司系实际控制人之一罗胤豪持股 40%之公司，主营业务为耳机相关技术研发；实际控制人之一罗胤豪曾于 2018 年 8 月至 2020 年 3 月先后任该公司执行董事兼总经理、总经理职务，因该公司业务处于早期且罗胤豪投资目的为看好行业发展的财务性投资，罗胤豪未参与该公司日常经营管理。

3、慈溪市上策海绵有限公司

单位：万元

截止日/期间	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	433.21	379.14	464.27	316.47
净资产	184.50	177.66	140.35	115.58
净利润	6.49	37.54	25.62	16.85
营业收入	139.91	488.33	490.27	386.51

注：上述财务数据未经审计。

慈溪市上策海绵有限公司系罗志强兄弟罗志群持股 40%并担任执行董事兼总经理、罗志群配偶余孟娣持股 60%之公司，主营业务为海绵生产、销售；发行人控股股东及实际控制人未参与该公司经营。

4、慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）

慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）系罗志强兄弟罗志群持有 20%合伙份额、罗志群配偶余孟娣持有 20%合伙份额之普通合伙企业，已于 2011 年 11 月被吊销，因报告期内未开展业务，慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）未编制财务报表；发行人控股股东及实际控制人未参与其经营。

5、宁波市清盈国际贸易有限公司

单位：万元

截止日/期间	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	481.69	388.01	136.49	0.00
净资产	121.27	96.92	91.10	0.00
净利润	24.35	3.87	-8.90	0.00
营业收入	913.95	2,464.78	1,906.53	0.00

注：上述财务数据未经审计。

宁波市清盈国际贸易有限公司系罗志强姐姐罗亚芬的配偶何志万持股 30%、罗亚芬的儿子何叶清持股 70%并担任执行董事之公司，主营业务为进口塑料粒子等原材料贸易；发行人控股股东及实际控制人未参与该公司经营。

6、宁波尚基吸塑包装有限公司

单位：万元

截止日/期间	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	963.80	1,005.50	942.72	971.17
净资产	91.53	118.34	142.96	152.14
净利润	-26.07	-22.13	-7.72	8.79
营业收入	185.66	578.33	807.05	811.61

注：上述财务数据未经审计。

尚基吸塑系罗志强配偶的妹妹毛亚庆持股 50%并担任执行董事兼总经理、毛亚庆的配偶何耀明持股 50%之公司，主营业务为五金、日用品、文具等民用生活消费品领域产品薄壁吸塑包装的生产与销售；发行人控股股东及实际控制人未参与该公司经营。

7、慈溪市桥头镇勤精吸塑厂

慈溪市桥头镇勤精吸塑厂系罗志强配偶的妹夫何耀明开办之个体工商户，因报告期内未开展业务，未编制财务报表；发行人控股股东及实际控制人未参与其经营。

证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15，同业竞争的“同业”是指竞争方从事与发行人主营业务相同或相似业务。

综上，宁波市涌孝水业有限公司、深圳市升弘创新科技有限公司、慈溪市上策海绵有限公司、慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）、宁波市清盈国际贸易有限公司与发行人业务不相同；慈溪市桥头镇勤精吸塑厂报告期内未从事业务，且业务已由尚基吸塑承继；尚基吸塑与发行人主营业务不同，且相互独立、不具有替代性或竞争性。因此，上述企业与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争所作的承诺

控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

“1、本企业/本人（含本企业/本人控制的其他企业、组织或机构）目前没有从事任何与公司（包括其全资或者控股子公司）主营业务或者主要产品相同、相似或者构成竞争关系的业务；也未以自营、合营、联营或其它形式经营或为他人经营任何与公司的主营业务相同、相近或构成竞争的业务。

2、自承诺函签署之日起，在本企业/本人直接或间接持有公司的股份（权益）的期间，本企业/本人（含本企业/本人控制的其他企业、组织或机构）不会直接或者间接地以任何方式（包括但不限于自营、合营或者联营）参与任何与公司（包括其全资或者控股子公司）主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的任何业务活动。

3、自承诺函签署之日起，若公司将来开拓新的业务领域，而导致本企业/本人（含本企业/本人控制的其他企业、组织或机构）所从事的业务与公司构成竞争，本企业/本人（含本企业/本人业控制的其他企业、组织或机构）将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权（权益），或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

4、自承诺函签署之日起，本企业/本人承诺将约束本企业/本人控制的其他企业、组织或机构按照本承诺函进行或者不进行特定行为。

5、如被证明未被遵守本承诺，本企业/本人将向公司赔偿一切直接和间接损失，且承担相应的法律责任。”

七、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等法规规定，本公司的主要关联方及关

联关系包括：

（一）控股股东、实际控制人

序号	股东名称	与公司的关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	慈溪天策控股有限公司	控股股东	2,880.00	38.40
2	罗志强	实际控制人	530.40	7.07
3	罗胤豪	实际控制人	530.40	7.07

注：罗志强任天策控股的执行董事兼总经理，罗胤豪任监事。

（二）其他重要股东

序号	股东名称	与公司的关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的主要股东	720.00	9.60
2	宁波悦扬投资管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的主要股东	418.80	5.58
3	毛鹏珍	罗志强之妻	300.00	4.00
4	何佳莹	罗胤豪之妻	180.00	2.40
5	罗婕文	罗志强之女	120.00	1.60

（三）公司报告期内子公司或参股公司

1、报告期内子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	宁波传烽供应链管理有限公司	公司全资子公司
2	上海途之美物流设备有限公司	公司全资子公司
3	宁波美途贸易有限公司	报告期内公司全资子公司，已于 2019 年 7 月 16 日注销

2、报告期内曾经控制或参股的公司

报告期内公司曾经的参股子公司为振涌冲压件，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、公司控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业的情况”。

除上述公司外，公司报告期内无其他控制或参股的公司。

（四）公司董事、监事、高级管理人员

1、公司现任董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务
1	罗志强	董事长
2	罗胤豪	董事、总经理
3	李宁	董事、副总经理
4	严思晗	董事
5	谢诗蕾	独立董事
6	毛骁骁	独立董事
7	武祥东	独立董事
8	邹明旭	监事会主席
9	朱伟	监事
10	陈立波	监事
11	罗建校	副总经理
12	安力	财务总监、董事会秘书

2、报告期内，除现任董事、监事和高级管理人员，曾担任公司董事、监事和高级管理人员的关联自然人

序号	姓名	职务	任职期间
1	毛鹏珍	董事	2016.5-2018.6
2	李万寿	独立董事	2018.6-2019.6
3	舒彬	独立董事	2018.6-2019.6
4	王星火	监事	2016.5-2018.6
5	宋峰	监事	2016.5-2018.6
6	邬雷江	监事会主席	2016.5-2018.6
7	陈利娜	监事	2016.5-2018.6
8	王芳	财务总监	2016.8-2018.6
9	王长维	财务总监	2018.6-2019.2
10	何佳莹	董事会秘书	2016.8-2018.6
11	毛燕利	董事会秘书	2018.6-2019.2
12	吴育明	生产部门经理（高级管理人员）	2016.8-2018.3

（五）控股股东和实际控制人、持股 5%以上的股东及其他关联股东、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制的或担任董事、高级管理人员的企业

1、控股股东、实际控制人及其他重要股东控制或施加重大影响的，及担任董事、高级管理人员的其他公司

序号	关联方名称	关联关系
1	慈溪天策控股有限公司	罗志强、罗胤豪共同控制的公司
2	宁波振涌冲压件科技有限公司	罗志强控制的公司
3	宁波市涌孝水业有限公司	罗志强控制的公司
4	宁波碧水包装股份有限公司	罗志强曾担任董事的公司（注 1）
5	喜悦香港投资有限公司	罗胤豪曾控制并担任董事的公司（注 2）
6	宁波君科投资管理合伙企业（有限合伙）	罗胤豪控制的企业
7	深圳市升弘创新科技有限公司	罗胤豪控制的公司
8	宁波鸣人贸易有限公司	罗胤豪控制的公司
9	宁波添行劳务服务有限公司	罗胤豪曾控制的公司（注 3）
10	宁波市振太贸易有限公司	毛鹏珍报告期内曾担任总经理及执行董事的公司（注 4）
11	宁波市宜祥贸易有限公司	毛鹏珍报告期内曾担任总经理及执行董事的公司（注 5）
12	慈溪市优佳教育科技有限公司	何佳莹曾施加重大影响的公司（注 6）

注 1：罗志强于 2016 年 4 月至 2016 年 8 月任宁波碧水包装股份有限公司董事。

注 2：喜悦香港投资有限公司为罗胤豪全资控股的公司，已于 2019 年 5 月注销。

注 3：宁波添行劳务服务有限公司于 2020 年 3 月注销。

注 4：宁波市振太贸易有限公司于 2019 年 7 月注销。

注 5：毛鹏珍于 2018 年 4 月至 2019 年 7 月任宁波市宜祥贸易有限公司执行董事兼总经理。

注 6：何佳莹原持有慈溪市优佳教育科技有限公司 10%的股份，于 2017 年 7 月转让；慈溪市优佳教育科技有限公司于 2017 年 9 月注销。

2、公司现任董事、监事、高级管理人员控制或施加重大影响的，及担任董事、高级管理人员的其他公司

序号	关联方名称	关联关系
董事严思晗		
1	宁波通元致瓴投资管理合伙企业（有限合伙）	严思晗担任执行事务合伙人委派代表的企业
2	浙江世佳科技股份有限公司	严思晗担任董事的公司
3	浙江明泰控股发展股份有限公司	严思晗担任董事的公司
4	**成都思科瑞微电子股份有限公司**	**严思晗担任董事的公司**

序号	关联方名称	关联关系
独立董事武祥东		
4	宁波富德能源有限公司	武祥东担任董事兼总经理的公司
5	宁波久丰富德热力有限公司	武祥东担任董事兼总经理的公司
6	富德（常州）能源化工发展有限公司	武祥东担任董事的公司
7	内蒙古吉煤矿业有限公司	武祥东担任董事的公司
8	深圳市前海富德能源投资控股有限公司	武祥东曾担任总经理的公司（注 1）
独立董事谢诗蕾		
9	杭州奥泰生物技术股份有限公司	谢诗蕾担任独立董事的公司
10	浙江荣耀生物科技股份有限公司	谢诗蕾担任独立董事的公司
11	杭州华光焊接新材料股份有限公司	谢诗蕾担任独立董事的公司
12	浙江珊溪水利水电开发股份有限公司	谢诗蕾担任独立董事的公司
监事邹明旭		
13	上海玺杰企业管理服务有限公司	邹明旭控制并担任执行董事兼经理的公司
14	上海圣工劳动保障咨询服务有限公司	邹明旭施加重大影响的公司（注 2）
监事朱伟		
15	上海玛缘贸易有限公司	朱伟控制并担任执行董事的公司（注 3）

注 1：武祥东于 2015 年 12 月至 2018 年 7 月期间任深圳市前海富德能源投资控股有限公司总经理。

注 2：上海圣工劳动保障咨询服务有限公司于 2008 年 3 月被吊销营业执照。

注 3：上海玛缘贸易有限公司于 2019 年 12 月注销。

3、报告期内曾担任公司董事、监事、高级管理人员的关联自然人控制或施加重大影响的，及担任董事、高级管理人员的其他公司

报告期内曾担任高级管理人员的吴育明		
1	慈溪市桥头毓敏电子商务经营部	吴育明开办的个体经营户
报告期内曾担任独立董事的舒彬		
2	江苏西腾合盛航空科技有限公司	舒彬控制并担任董事长的公司
3	深圳育宽普云物联网科技发展有限公司	舒彬担任董事长的公司（注 1）
4	深圳信邦普云物联网科技发展有限公司	舒彬担任董事长的公司
5	青岛中鹄机械技术设备有限公司	舒彬担任董事的公司
6	青岛融合能动创新科技有限公司	舒彬施加重大影响并担任总经理的公司
7	江西省红花国人科技发展有限公司	舒彬担任董事的公司（注 2）
8	新疆百花国人油脂工贸有限公司	舒彬担任董事长的公司（注 3）
9	深圳市中交智通技术有限公司	舒彬施加重大影响的公司

10	深圳市南科大英莎科技协同创新研究院	舒彬担任理事的机构
报告期内曾担任独立董事的李万寿控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的主要公司		
11	深圳市协同禾顺投资合伙企业（普通合伙）	李万寿担任执行事务合伙人的企业
12	共青城万寿投资管理合伙企业（有限合伙）	李万寿担任执行事务合伙人的企业
13	共青城禾顺投资合伙企业（有限合伙）	李万寿担任执行事务合伙人的企业
14	深圳市松商股权投资合伙企业（有限合伙）	李万寿担任执行事务合伙人的企业
15	深圳市协同创新地产基金管理有限公司	李万寿担任法定代表人、董事长、总经理的公司
16	深圳市雷天动力电池股份有限公司	李万寿担任法定代表人、董事长的公司
17	协同创新（杭州）股权投资有限公司	李万寿曾担任董事长、总经理的公司（注 4）
18	协同创新基金管理有限公司	李万寿担任法定代表人、董事长、总经理的公司
19	深圳市协同信产投资有限公司	李万寿担任法定代表人、执行董事、总经理
20	深圳市招银协同基金管理有限公司	李万寿担任法定代表人、董事、总经理
21	深圳市迪斯泰克材料科技有限公司	李万寿担任法定代表人、执行董事的公司
22	江苏厚生新能源科技有限公司	李万寿担任法定代表人、董事长的公司
23	贵州遵义指南针商品交易有限责任公司	李万寿担任董事长的公司
24	深圳亿泰创新创业投资管理有限公司	李万寿担任董事的公司（注 5）
25	武汉格瑞林建材科技股份有限公司	李万寿担任董事的公司
26	柏森颐养（深圳）健康管理有限公司	李万寿担任董事的公司
27	大连艺倍库商业管理发展有限责任公司	李万寿担任董事的公司
28	福建北斗森林科技有限公司	李万寿担任董事的公司
29	湖北联合天诚防伪技术股份有限公司	李万寿担任董事的公司
30	湖北省长江经济带产业基金管理有限公司	李万寿担任董事的公司
31	深圳创新高信创业投资管理有限公司	李万寿担任董事的公司（注 6）
32	深圳森虎科技股份有限公司	李万寿担任董事的公司
33	深圳市华融融资担保有限公司	李万寿担任董事的公司
34	纵目科技（上海）股份有限公司	李万寿担任董事的公司
35	上海精智实业股份有限公司	李万寿担任董事的公司
36	深圳市南科大英莎科技协同创新研究院	李万寿担任理事长的研究院
37	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	李万寿担任独立董事的公司
38	深圳前海可信网络股份有限公司	李万寿施加重大影响并担任董事长的公司

39	深圳市六泰基金管理有限公司	李万寿施加重大影响并担任法定代表人、董事长、总经理的公司
40	北京共生共赢投资管理有限公司	李万寿施加重大影响并担任法定代表人、董事长、经理的公司
41	武汉协同华翔置业有限公司	李万寿施加重大影响并担任董事长的公司
42	湖北航发石墨烯铝合金材料有限公司	李万寿控制的协同创新基金管理有限公司持股 100%的公司（注7）
43	荆门迪斯泰克材料科技有限公司	李万寿通过协同创新基金管理有限公司控制的深圳市协同禾鑫投资合伙企业（有限合伙）控制 40%股权的公司
44	深圳市协同禾创投资管理合伙企业（有限合伙）	李万寿通过协同创新基金管理有限公司作为普通合伙人间接控制的合伙企业
45	深圳市协同禾创伍号投资合伙企业（有限合伙）	
46	深圳市协同禾佳伍号投资合伙企业（有限合伙）	
47	深圳市协同禾佳陆号投资合伙企业（有限合伙）	
48	深圳市协同禾创肆号投资合伙企业（有限合伙）	
49	深圳协同禾佳壹号投资合伙企业（有限合伙）	
50	深圳市协同禾旅一号投资管理合伙企业（有限合伙）	
51	深圳市协同禾旅二号投资管理合伙企业（有限合伙）	
52	深圳市协同禾旅三号投资管理合伙企业（有限合伙）	
53	深圳市协同禾佳肆号投资合伙企业（有限合伙）	
54	深圳市协同禾佳叁号投资合伙企业（有限合伙）	
55	深圳市协同禾创二号投资管理合伙企业（有限合伙）	
56	深圳市协同禾创三号投资合伙企业（有限合伙）	
57	深圳市协同创新并购基金一号合伙企业（有限合伙）	
58	深圳市协同轨道交通投资合伙企业（有限合伙）	
59	深圳市协同创新旅游产业投资合伙企业（有限合伙）	
60	武汉市武昌协同文化创业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	
61	共青城禾润协同投资合伙企业（有限合伙）	
62	常州协同创新股权投资合伙企业（有限合伙）	
63	深圳市协同禾鑫投资合伙企业（有限合伙）	
64	深圳市银信协同投资合伙企业（有限合伙）	
65	深圳市协同禾佳贰号投资合伙企业（有限合伙）	
66	广州领秀股权投资合伙企业（有限合伙）	

67	凯里城市发展基金管理中心（有限合伙）	
68	深圳市协同和泰投资管理合伙企业（有限合伙）	
69	深圳市协同首席投资管理合伙企业（有限合伙）	
70	荆门中荆协同绿色发展股权投资管理合伙企业（有限合伙）	

注 1：深圳育宽普云物联网科技发展有限公司于 2019 年 10 月注销。

注 2：江西省红花国人科技发展有限公司于 2007 年 6 月被吊销营业执照。

注 3：新疆百花国人油脂工贸有限公司于 2010 年 6 月被吊销营业执照。

注 4：协同创新（杭州）股权投资有限公司系李万寿于 2019 年 7 月至 2020 年 1 月担任董事长兼总经理的公司，现更名为杭州度岩股权投资有限公司。

注 5：深圳亿泰创新创业投资管理有限公司于 2004 年 6 月被吊销营业执照。

注 6：深圳创新高信创业投资管理有限公司于 2004 年 6 月被吊销营业执照。

注 7：湖北航发石墨烯铝合金材料有限公司于 2019 年 5 月注销。

4、其他关联自然人控制或施加重大影响的其他公司

序号	关联方名称	关联关系
1	宁波尚基吸塑包装有限公司（注 1）	毛鹏珍妹妹毛亚庆和其配偶何耀明共同控制的公司
2	慈溪市桥头镇勤精吸塑厂（注 2）	毛鹏珍妹夫何耀明开办的个体经营户
3	慈溪市上策海绵有限公司	罗志强弟弟罗志群和其配偶余孟娣共同控制的公司
4	慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）	罗志强弟弟罗志群和其配偶余孟娣各持有 20%合伙份额、罗志群任执行事务合伙人的企业（注 3）
5	宁波市清盈国际贸易有限公司	罗志强外甥何叶清控制的公司
6	慈溪市美嫁衣毛绒厂	罗志强姐夫何志万、外甥何叶清、罗胤豪岳父何冲万各出资 25%、何志万任执行事务合伙人之普通合伙企业（注 4）

注 1：宁波尚基吸塑包装有限公司的主营业务为五金、日用品、文具类产品外包装的生产与销售，主要产品为五金、日用品、文具类产品的外包装。

注 2：慈溪市桥头镇勤精吸塑厂的主营业务为五金、日用品、文具类产品外包装的生产与销售，主要产品为五金、日用品、文具类产品的外包装。

注 3：慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）于 2011 年 11 月被吊销营业执照，**并于 2020 年 7 月 17 日注销**。

注 4：慈溪市美嫁衣毛绒厂于 2020 年 3 月注销。

5、实际控制人及其近亲属的对外投资或担任高管的企业情况及投资背景、目的、业务等情况

序号	企业名称	关联关系	成立时间	投资背景及目的	经营范围	主营业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域	主要资产、设备、主要技术	是否与发行人从事相同或类似的业务
1	天策控股	发行人控股股东；罗志强、罗胤豪各持股50%，罗志强担任执行董事兼总经理	2016-12-29	罗志强、罗胤豪实业投资的持股平台	实业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	股权投资	持有发行人股权	否
2	君科投资	持有发行人股权，罗胤豪系普通合伙人暨执行事务合伙人并持有0.90%合伙份额，罗志强系有限合伙人并持有36.04%合伙份额	2018-01-23	持有发行人股权	投资管理及相关信息咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持有发行人股权	持有发行人股权	否
3	振涌冲压件	罗志强直接持股45.94%，天策控股持股23.44%，罗志强配偶的妹夫何耀明持股7.66%	2016-08-10	看好行业发展	冲压件、纸制品、金属制品、塑料制品的研发、制造、加工；环保、清洁生产和资源综合利用的技术研发、咨询服务；生产环保用絮凝剂、脱臭剂、吸附剂、催化氧化剂及填料；铝压延、铝阳极氧化加工；自营和代理各类货物及技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；道路普通货运；以及其他按法律、法规、国务	1）香水瓶铝制卡口、头帽、泵套等铝制品的生产、加工及销售； 2）主要客户为香水瓶生产企业	1）位于宁波市镇海区的租赁土地及房产； 2）铝氧化生产线	否

序号	企业名称	关联关系	成立时间	投资背景及目的	经营范围	主营业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域	主要资产、设备、主要技术	是否与发行人从事相同或类似的业务
					院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。			
4	宁波市涌孝水业有限公司	罗志强持股53%并担任监事、罗志强配偶毛鹏珍持股47%并担任执行董事兼总经理	2004-07-28	看好行业发展	饮料[瓶（桶）装饮用水类（饮用天然矿泉水、其他饮用水）]生产、加工；塑料制品的制造、加工；道路普通货物运输；食品经营:食品销售及网上销售。	矿泉水的生产、加工及销售	1）浙江省国土资源厅核发的位于宁波镇海区的一处矿泉水采矿权； 2）桶装水灌装线	否
5	宁波鸣人贸易有限公司	罗胤豪持股100%	2018-10-29	销售矿泉水	百货、纺织品的批发、零售;食品经营;水果、蔬菜的批发、零售、配送服务;食品技术、生物技术的技术开发、技术咨询、技术服务;自营和代理各类货物和技术的进出口,但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。(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)	矿泉水销售	39 类、42 类注册商标各两项	否
6	深圳市升弘创新科技有限公司	罗胤豪持股40%	2018-08-20	看好行业发展	一般经营项目是：信息技术的技术开发、技术咨询、技术服务；管理软件、电子产品、音频设备、电子零部件及配件、电子安全产品、电	耳机相关技术的研发	2 项实用新型专利权，专利名称分别	否

序号	企业名称	关联关系	成立时间	投资背景及目的	经营范围	主营业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域	主要资产、设备、主要技术	是否与发行人从事相同或类似的业务
					子娱乐产品（不含音像制品等限制项目）、机器人、人工智能产品、通信产品、塑胶制品的技术开发、技术咨询、技术服务和销售；计算机系统集成；国内贸易，货物及技术进出口。		为“一种具有救生功能的音频装置”、“一种具有高浮力的音频装置”	
7	慈溪市上策海绵有限公司	罗志强兄弟罗志群持股40%并担任执行董事兼总经理、罗志群配偶余孟娣持股60%	2010-04-19	从事海绵生产	海绵、塑料制品、服装、玩具、鞋制造、加工。	1）海绵生产和销售； 2）主要客户为鞋类生产加工企业等	海绵生产设备	否
8	慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）	罗志强兄弟罗志群持有20%合伙份额、罗志群配偶余孟娣持有20%合伙份额之普通合伙企业	2003-03-17（已于2011年11月吊销，并于2020年7月17日注销）	从事海绵生产	一般经营项目:塑料制品、鞋、海绵制品、五金配件制造、加工。	2011年11月被吊销，吊销期间无业务，现已注销	无	否
9	宁波市清盈国际贸易有限公司	罗志强姐姐罗亚芬的配偶何志万持股30%、罗亚芬的儿子何叶清持	2017-11-15	从事进口原材料贸易	自营和代理各类货物及技术的进出口业务（除国家限定经营或禁止进出口的货物及技术业务外）；塑料原料及制品、金属材料及制品、纺织原料及产品、化工原料及产品	1）进口塑料粒子等原材料贸易； 2）主要客户为长三角地区塑料制品生产企业	进口塑料粒子等贸易产品存货	否

序号	企业名称	关联关系	成立时间	投资背景及目的	经营范围	主营业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域	主要资产、设备、主要技术	是否与发行人从事相同或类似的业务
		股 70%并担任执行董事			（除危险化学品）、橡胶原料及制品、建筑材料、装潢材料、五金交电、化纤原料及产品、针织品、普通机械设备及配件、服务的批发、零售。			
10	宁波尚基吸塑包装有限公司	罗志强配偶的妹妹毛亚庆持股 50%并担任执行董事兼总经理；毛亚庆的配偶何耀明持股 50%	2008-01-23	承继慈溪市桥头镇勤精吸塑厂业务，以公司型主体从事薄壁吸塑包装的经营	薄壁吸塑包装、塑料制品、包装制品制造、加工；道路货运经营；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。	1）五金、日用品、文具等民用生产消费品领域产品薄壁吸塑包装的生产与销售； 2）主要客户为长三角地区生产型企业。	薄壁吸塑生产线	主营业务不同，薄壁吸塑生产业务差异详见下文
11	慈溪市桥头镇勤精吸塑厂	罗志强配偶的妹夫何耀明开办之个体工商户	1999-02-10	从事薄壁吸塑包装的经营	一般经营项目：吸塑包装制品、模具、塑料制品、五金配件制造、加工。	业务已由宁波尚基吸塑包装有限公司承继，现已不再从事薄壁吸塑生产业务。	曾持有 2009 年注册的第 17 类“勤精吸塑;QIN JING”商标，目前该注册商标专有权已期满。	否

序号	企业名称	关联关系	成立时间	投资背景及目的	经营范围	主营业务、主要产品及产品定位、服务范围、经营地域	主要资产、设备、主要技术	是否与发行人从事相同或类似的业务
12	慈溪市美嫁衣毛绒厂	罗志强姐夫何志万、外甥何叶清以及罗胤豪配偶之父亲何冲万各出资25%之普通合伙企业，其中何志万任执行事务合伙人	2004-06-29（已于2009年11月吊销，并于2020年3月20日注销）	从事毛绒加工业务	一般经营项目：毛绒制造、加工。	2009年11月被吊销，吊销期间无业务，现已注销	无（已注销）	否

其中，发行人与宁波尚基吸塑包装有限公司在业务相关方面的主要区别如下：

序号	主要区别事项	喜悦智行	尚基吸塑
1	主营业务及主要产品/服务	专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商。公司主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品；公司主要服务为租赁及运营服务	薄壁吸塑包装生产、销售，主要产品为五金、日用品、文具等产品薄壁吸塑包装
2	产品用途	薄壁吸塑类包装单元主要适用于各类高洁净度电子元器件及小型零部件周转	主要用于五金、日用品、文具等民用生活消费品领域产品的包装
3	生产条件	薄壁吸塑类包装单元生产条件主要为无尘车间	普通车间
4	主要客户	报告期内，公司主要客户群体为汽车主机厂商及其核心零部件制造商。除此之外，公司在物流、家电制造、日用品制造等多个细分领域拓展和渗透，主要客户群体不断扩大； 其中，薄壁吸塑类包装单元的主要客户群体为汽车主机厂商的核心零部件制造商	长三角地区五金、日用品、文具等民用生活消费品生产型企业
5	历史沿革及展业历史	无股东、主要人员重合	无股东、主要人员重合； 成立于 2008 年，其股东毛亚庆、何耀明于 1999 年开办慈溪市桥头镇勤精吸塑厂从事薄壁吸塑产品的生产销售
6	资产、核心技术、人员、财务、机构、业务	独立	独立

此外，报告期内，尚基吸塑营业收入金额与发行人主营业务收入金额相比，规模较小，具体如下：

期间	2020-1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
尚基吸塑营业收入（万元）	185.66	578.33	807.05	811.61
发行人主营业务收入（万元）	9,318.44	23,012.13	31,344.17	24,545.14
尚基吸塑营业收入/发行人主营业务收入(%)	1.99	2.51	2.57	3.31

综上，发行人实际控制人及其近亲属对外投资的企业与发行人的主营业务不相同；除关联方尚基吸塑与发行人分别基于各自不同的主营业务从事的薄壁吸塑

生产存在类似外，实际控制人及其近亲属对外投资的企业不存在与发行人从事相同或类似业务的情形。

6、实际控制人及其近亲属的对外投资的被投资企业与发行人重叠的销售渠道、客户和供应商情况，业务或资金往来情况，以及成本费用分担情况

报告期内，上述实际控制人及其近亲属投资的企业与发行人的销售渠道、客户和供应商的重叠情况如下：

（1）报告期内，发行人销售均为直销，实际控制人及其近亲属的对外投资的企业与发行人不存在重叠的销售渠道。

（2）实际控制人及其近亲属投资企业的客户和供应商与发行人的客户和原材料供应商重叠且报告期内累计交易额（不含税）超过 5 万元的情况如下：

① 宁波市涌孝水业有限公司的客户和供应商与发行人客户和原材料供应商重叠的情况

宁波市涌孝水业有限公司主营业务为矿泉水的生产、加工与销售，持有浙江省国土资源厅核发的位于宁波镇海区的一处矿泉水采矿权。报告期内，宁波市涌孝水业有限公司的客户和供应商与发行人客户和原材料供应商重叠且报告期内累计交易额（不含税）超过 5 万元的情况如下：

单位：万元

序号	重叠的客户和供应商名称	关联企业交易情况		发行人交易情况	
		交易内容	交易金额（不含税）	交易内容	交易金额（不含税）
1	景田（深圳）食品饮料集团有限公司	受托加工矿泉水	28.72	销售料架组合等可循环包装	4.66
2	湖州志捷仓储物流设备有限公司	采购料架（注：用于桶装水的仓储等）	183.60	采购料架	5,571.81
				销售厚壁吸塑类包装单元、其他类包装产品等	300.87

② 宁波尚基吸塑包装有限公司的客户和供应商与发行人客户和原材料供应商重叠的情况

宁波尚基吸塑包装有限公司主营业务为薄壁吸塑产品的生产、销售，发行人的产品包括薄壁吸塑类包装单元。宁波尚基吸塑包装有限公司与发行人薄壁吸塑

产品相关通用原材料存在重合的供应商，基于各自主营业务相关产品销售存在相同的客户。报告期内，宁波尚基吸塑包装有限公司的客户和原材料供应商重叠且报告期内累计交易额（不含税）超过5万元的情况如下：

单位：万元

序号	重叠的客户和供应商名称	关联企业交易情况		发行人交易情况	
		交易内容	交易金额（不含税）	交易内容	交易金额（不含税）
1	杭州运远塑料包装制品有限公司	采购塑料片材	69.74	采购塑料片材、卷材	541.85
2	慈溪市远方包装材料有限公司	采购塑料片材	17.08	采购塑料片材、卷材	32.59

③ 振涌冲压件的客户和供应商与发行人客户和原材料供应商重叠的情况

报告期内，振涌冲压件的客户和供应商与发行人客户和原材料供应商重叠且报告期内累计交易额（不含税）超过5万元的情况如下：

单位：万元

序号	重叠的客户和供应商名称	关联企业交易情况		发行人交易情况	
		交易内容	交易金额（不含税）	交易内容	交易金额（不含税）
1	慈溪宁利包装材料有限公司	采购纸箱	5.78	采购纸箱	24.56
2	尚基吸塑	采购薄壁吸塑包装	7.96	薄壁吸塑配件	6.19

综上，发行人实际控制人及其近亲属对外投资的企业不存在与发行人重叠销售渠道的情形；存在与发行人客户或原材料供应商重叠的情形，均属于各自经营不同的主营业务所产生的正常重叠，相关交易真实、定价公允、具有商业合理性，不存在为发行人分担成本费用的情形，不存在其他业务或资金往来。

7、实际控制人及其近亲属投资的企业与发行人在资产、设备、人员、技术、客户、供应商重合情况

实际控制人及其近亲属投资的企业与发行人在资产、设备、人员、技术、客户、供应商重合情况比对如下：

事项	发行人情况	发行人与实际控制人及其近亲属投资企业情况比对	是否存在重合
资产、设备	发行人拥有独立于股东的生产经营场所，具备与开展经营有关的研发、采购、销售及配套服务设施和资产，发行人合法拥有与生产经营有关的房产、商标、专利技术、作品著作权、生产设备等的所有权或者使用权	资产、设备不存在与发行人重合的情形。	否
人员	公司制订了一整套完整独立的员工管理制度。发行人员工与发行人签署了劳动合同，发行人员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障独立管理。	截至本招股说明书签署日，发行人董事长罗志强担任天策控股执行董事兼总经理，董事兼总经理罗胤豪担任天策控股监事；发行人董事长罗志强担任宁波市涌孝水业有限公司监事、振涌冲压件监事。	人员相互独立，除左列已披露的情形外，不存在重合。
技术	公司经过多年的行业积累及持续的技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺，包括耐高低温高抗冲聚丙烯（PP）材料改性技术、零件三维立体借位及仿形识别设计技术、衬垫结构承载强度及旋转支撑设计技术、衬垫回收易分离防抱紧技术、多工位厚壁吸塑高速一体化成型技术等。	1）除宁波尚基吸塑包装有限公司外，其他关联企业与发行人不存在相同业务，不存在重合的技术； 2）发行人与宁波尚基吸塑包装有限公司因各自开展主营业务中均涉及薄壁吸塑生产，故在薄壁吸塑生产相关通用技术层面存在重合；同时，因发行人与宁波尚基吸塑包装有限公司主营业务不同，就各自主营业务相关技术（包括薄壁吸塑生产相关专有技术）独立使用、不存在重合。	否
客户	报告期内，公司主要客户群体为汽车主机厂商及其核心零部件制造商。除此之外，公司在物流、家电制造、日用品制造等多个细分领域拓展和渗透，主要客户群体不断扩大。	实际控制人及其近亲属对外投资的企业的客户群体与发行人客户群体不同； 报告期内，涌孝水业、尚基吸塑的客户与发行人客户存在基于各自主营业务产品的重合，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联关系”之“（五）控股股东和实际控制人、持股5%以上的股东及其他关联股东、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制的或担任董事、高级管理人员的企业”。	是

事项	发行人情况	发行人与实际控制人及其近亲属投资企业情况比对	是否存在重合
供应商	报告期内，公司的主要原材料包括塑料粒子、料架、塑料板材、塑料卷材、围板等，此外，报告期内，公司存在委托加工的生产模式。	报告期内，涌孝水业、振涌冲压件、尚基吸塑存在向发行人原材料供应商基于各自实际需求的采购，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联关系”之“（五）控股股东和实际控制人、持股5%以上的股东及其他关联股东、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制的或担任董事、高级管理人员的企业”。	是

综上，实际控制人及其近亲属的对外投资或担任高管的关联企业在资产、设备、人员、技术相互独立，除已披露情形外，不存在重合；实际控制人及其近亲属对外投资的企业的客户、供应商存在与发行人客户或原材料供应商重叠的情形，均属于各自经营不同的主营业务所产生的正常重叠，相关交易真实、定价公允、具有商业合理性，不存在为发行人分担成本、费用的情形。

8、关联企业被注销或相关人员不再任职的原因，生产经营和注销过程的合法合规性，涉及的资产、人员的处置情况

曾经的关联企业名称	注销或不再任职的原因	生产经营的合法合规性	注销过程的合法合规性	资产、人员及其处置情况
宁波市宜祥贸易有限公司	个人原因，不再担任执行董事、总经理	经查询该企业所在地工商、税务主管部门、信用中国网站以及查询国家企业信用信息公示系统公示信息，并根据关联自然人确认，不存在因违法违规行为被行政处罚的情形。	不适用	不适用
宁波市振太贸易有限公司	无业务	经查询该企业所在地工商、税务主管部门、信用中国网站以及国家企业信用信息公示系统公示信息，并根据关联自然人确认，不存在因违法违规被行政处罚的情形。	根据工商登记档案，因未开业、未发生债务，宁波市振太贸易有限公司以简易程序注销，具体为：2019 年 6 月 17 日至 7 月 7 日于国家企业信用信息公示系统公告;2019 年 7 月 12 日，宁波市镇海区市场监督管理局准予注销登记。据此，注销已经工商登记部门核准，注销过程合法合规。	注销时无资产及全职人员，不涉及资产及人员处置。
宁波添行劳务服务有限公司	无业务	经查询该企业所在地工商、税务主管部门、信用中国网站以及国家企业信用信息公示系统公示信息，并根据注销前主要股东确认，不存在违法违规被行政处罚的情形。	根据工商登记档案，宁波添行劳务服务有限公司注销过程为：2019 年 10 月 10 日，股东会决议解散;2019 年 10 月 22 日在国家企业信用信息公示系统公告;2019 年 12 月 13 日清算组出具清算报告；2020 年 3 月 11 日，宁波市鄞州区市场监督管理局准予注销登记。注销已经工商登记部门核准，注销过程合法合规。	注销时无资产及全职人员，不涉及资产及人员处置。
慈溪市美嫁衣毛绒厂	2009 年 11 月被吊销营业执照后未及时办理注销登记手续，根据慈溪市市场监督管理局于 2020 年 1 月 19 日发布的《关于吊销未注销企业强制注销决定公告》，慈溪市市场监督管理局决	于 2009 年 11 月被吊销营业执照，经查询该企业所在地工商、税务主管部门、信用中国网站以及国家企业信用信息公示系统公示信息，并根据注销前执行事务合伙人确认，报告期内，除因吊销后未及时办理注销被强制注销外，该企业不存在因违法违规被行政处罚的情形。	根据慈溪市市场监督管理局于 2020 年 1 月 19 日发布的《关于吊销未注销企业强制注销决定公告》：因慈溪市美嫁衣毛绒厂被吊销营业执照已逾三年，经催告后仍未办理注销，催告、通知期限已届满，经有关部门了解，该企业无前缴税费和发票领用信息、无在缴社保人员和拖欠工资记录、无在册的不动产权利和有效存续的知识产权，决定强制注销慈溪市美嫁衣毛绒厂。企业被注销登记后，主体资格终止，但	注销时无资产及全职人员，不涉及资产及人员处置。

曾经的关联企业名称	注销或不再任职的原因	生产经营的合法合规性	注销过程的合法合规性	资产、人员及其处置情况
	定予以强制注销		清算义务人仍应依法组织清算。 根据国家企业信用信息公示系统公示信息，于2020年3月20日注销。 据此，注销依据为慈溪市市场监督管理局的决定，经执行事务合伙人确认，至今无第三方对该企业注销提出异议。	
喜悦香港	喜悦香港退出喜悦有限后无业务	根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港不存在违法违规的情形，喜悦香港未因违反香港法律、条例而被香港政府部门处罚或被检控，亦未被任何信用监管机构纳入失信名单	根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港注销解散程序符合香港法律、条例的规定。	注销时无资产及全职人员，不涉及资产及人员处置。
美途贸易	报告期内，美途贸易曾从事少量贸易业务，因贸易业务量较小，公司决定注销美途贸易	根据宁波市市场监督管理局杭州湾新区分局于2019年7月24日出具的证明函，国家税务总局宁波市杭州湾新区税务局于2019年7月2日出具的《涉税信息查询结果告知书》、慈溪海关于2019年7月23日出具的《企业资信证明》、慈溪市人力资源和社会保障局于2019年8月21日出具的证明、发行人的书面说明，并根据信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站信息，报告期内，美途贸易不存在因违法违规行为而被主管部门处以行政处罚的情形。	2019年7月16日，宁波市市场监督管理局核发《准予注销登记通知书》((甬新市监）登记内销字[2019]第X-80号)，准予美途贸易注销。经查阅美途贸易工商档案，注销登记已履行简易注销相关程序，并经工商登记部门核准注销，据此，注销过程合法合规。	注销时不存在任何专职人员和固定资产，其账面上库存现金已全部转移至股东喜悦智行处。
慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）	2011年11月被吊销营业执照，后未及时办理注销登记手续，根据慈溪市市场监督管理局于2020年5月9日发布的《关于吊销未注销企业强制	于2011年11月被吊销营业执照，经查询该企业所在地工商、税务主管部门网站、信用中国以及查询国家企业信用信息公示系统公示信息，并根据注销前执行事务合伙人确认，报告期内，除因吊销后未及时办理注销被强制注销外，该企业不存在因违法违规被行政处罚的情形。	根据慈溪市市场监督管理局于2020年5月9日发布的《关于吊销未注销企业强制注销决定公告》，因慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）被吊销营业执照已逾三年，经催告后仍未办理注销，催告、通知期限已届满，经向有关部门了解，该企业无前缴税费和发票领用信息、无在缴社保人员和拖欠工资记录、无在册的不动	注销时无资产及专职人员，不涉及资产及人员处置。

曾经的关联企业名称	注销或不再任职的原因	生产经营的合法合规性	注销过程的合法合规性	资产、人员及其处置情况
	注销决定公告》，慈溪市市场监督管理局决定予以强制注销		产权利和有效存续的知识产权，决定强制注销慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）。企业被注销登记后，主体资格终止，但清算义务人仍应依法组织清算。 根据国家企业信用信息公示系统公示信息，于2020年7月17日注销。 据此，注销依据为慈溪市市场监督管理局的决定，经执行事务合伙人确认，至今无第三方对该企业注销提出异议。	

9、被注销或相关人员不再任职企业的基本情况、主营业务及财务数据，在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系，与发行人重叠的销售渠道、客户和供应商情况

（1）宁波市宜祥贸易有限公司

①根据宁波市宜祥贸易有限公司提供的营业执照、财务报表、经营情况说明，截至 2020 年 6 月 30 日，宁波市宜祥贸易有限公司基本情况、主营业务及财务数据如下：

名称	宁波市宜祥贸易有限公司				
公司类型	有限责任公司(自然人独资)				
住所	浙江省宁波市镇海区九龙湖镇田顾工业区内				
法定代表人	潘国丰				
注册资本	3,000 万元				
成立日期	2018 年 4 月 19 日				
营业期限	长期				
经营范围	百货、纺织品的批发、零售；食品生产；食品经营：食品销售及网上销售；水果蔬菜的收购、销售、配送服务；食品及生物工程的技术开发、技术咨询、技术服务；贸易信息技术服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(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)				
主营业务	销售矿泉水				
主要人员	执行董事、经理：潘国丰；监事：余小波				
股权结构	刘显飞持股 100%				
报告期内主要财务数据（单位：万元）	截止日/期间	总资产	净资产	净利润	营业收入
	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	3,017.75	3,010.03	0.21	7.20
	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	3,000	3,000	0.00	0.00
	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	3,000	3,000	0.00	0.00
	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	-	-	-	-

注：上述财务数据未经审计

②在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

根据宁波市宜祥贸易有限公司出具的确认，截至本招股说明书签署日，宁波市宜祥贸易有限公司资产、人员、技术及业务与发行人相互独立、不存在重

合。

根据宁波市宜祥贸易有限公司客户采购台账、销售台账，并与发行人客户供应商台账比对，2020 年 1-6 月期间，宁波市宜祥贸易有限公司因经营其自身矿泉水销售业务，向发行人塑料粒子供应商宁波艺富进出口有限公司销售矿泉水 0.21 万元（不含税），经查阅相关发票、付款凭证、宁波市宜祥贸易有限公司与宁波艺富进出口有限公司出具的书面确认，该等交易真实、定价公允、具有商业合理性，不存在为发行人分担成本费用的情形。

除上述已披露情形外，报告期内，宁波市宜祥贸易有限公司与发行人不存在其他销售渠道、客户和供应商重叠的情形。

（2）宁波市振太贸易有限公司

①根据宁波市振太贸易有限公司工商登记档案、国家企业信用信息公示系统公示信息，宁波市振太贸易有限公司于 2019 年 7 月注销，注销前，宁波市振太贸易有限公司基本情况、主营业务及财务数据情况如下：

名称	宁波市振太贸易有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人独资)
住所	浙江省宁波市镇海区九龙湖镇田顾工业区
法定代表人	毛鹏珍
注册资本	3,000 万元
成立日期	2018 年 4 月 13 日
经营范围	百货、纺织品的批发、零售；食品经营：食品销售；食品生产；水果蔬菜的收购、销售及配送服务；食品及生物工程的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机信息技术服务；机械设备、自动售货机的销售、租赁、安装、维护、运营管理、售后服务及相关技术咨询、技术推广服务。(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)
主营业务	实际未开展业务
主要人员	执行董事、经理：毛鹏珍；监事：余小波
股权结构	余小波持股 100%
报告期内财务数据情况	根据该公司注销前执行董事、经理毛鹏珍说明，宁波市振太贸易有限公司设立后，因未开展任何业务，未编制财务报表。

②在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

根据关联自然人毛鹏珍出具的确认，存续期内，宁波市振太贸易有限公司未开展业务，除发行人原计划物控部员工毛鹏珍同时担任该公司执行董事、经理外，宁波市振太贸易有限公司在资产、人员、技术及业务与发行人相互独立、

不存在重合，与发行人不存在重叠的销售渠道、客户和供应商。

（3）宁波添行劳务服务有限公司

① 根据宁波添行劳务服务有限公司工商登记档案、国家企业信用信息公示系统公示信息，宁波添行劳务服务有限公司于 2020 年 3 月注销，注销前，宁波市振太贸易有限公司基本情况、主营业务及财务数据情况如下：

名称	宁波添行劳务服务有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	浙江省宁波市鄞州区百丈东路 28 弄 1 号 410 室
法定代表人	李人
注册资本	200 万元
成立日期	2018 年 11 月 28 日
经营范围	人才中介;展览展示服务;企业管理咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动
主营业务	实际未开展业务
主要人员	执行董事、经理：李人；监事：罗胤豪
股权结构	罗胤豪持股 95%；李人持股 5%
报告期内财务数据情况	根据该公司注销前主要股东罗胤豪说明，宁波添行劳务服务有限公司设立后，因未开展任何业务，未编制财务报表。

②在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

根据关联自然人罗胤豪出具的确认，存续期内，宁波添行劳务服务有限公司未开展业务，除公司总经理罗胤豪同时担任该公司监事外，宁波添行劳务服务有限公司在资产、人员、技术及业务与发行人相互独立、不存在重合，与发行人不存在重叠的销售渠道、客户和供应商。

（4）慈溪市美嫁衣毛绒厂

①根据慈溪市美嫁衣毛绒厂工商登记档案、国家企业信用信息公示系统公示信息，慈溪市美嫁衣毛绒厂于 2020 年 3 月注销，注销前，慈溪市美嫁衣毛绒厂基本情况、主营业务及财务数据情况如下：

名称	慈溪市美嫁衣毛绒厂
企业类型	普通合伙企业
住所	慈溪市桥头镇烟墩村
执行事务合伙人	何志万

出资总额	10 万元
成立日期	2004 年 6 月 29 日
经营范围	毛绒制造、加工
主营业务	自 2009 年 11 月被吊销营业执照起，未开展业务
合伙人情况	何志万、余新国、何叶清、何冲万各持有 25%出资份额
报告期内财务数据情况	根据该企业执行事务合伙人何志万说明，报告期内，因慈溪市美嫁衣毛绒厂未开展任何业务，未编制财务报表。

② 在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

根据关联自然人何志万出具的确认，报告期内，慈溪市美嫁衣毛绒厂未开展业务，慈溪市美嫁衣毛绒厂在资产、人员、技术及业务与发行人相互独立，与发行人不存在重叠的销售渠道、客户和供应商。

（5）喜悦香港

根据《喜悦香港法律意见书》，喜悦香港系依照香港法律成立的私人有限责任公司，于 2019 年 3 月撤销注册并解散，注销前，喜悦香港基本情况如下：

名称	喜悦香港投资有限公司（Joy Hong Kong Investment Limited）
成立时间	2009 年 12 月 16 日
董事	罗胤豪
公司秘书	禹泰管理咨询有限公司 Yutai Management Consulting Limited
股权结构	罗胤豪持股 100%

报告期内，喜悦香港主营业务、财务数据及在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系情况，见“第五节 发行人基本情况”之“三、股本和股东变化情况”之“（六）涉及喜悦香港的股权变动情况”之“2、喜悦香港主要业务、财务数据及与公司的关系”部分。

（6）美途贸易

① 根据美途工商登记档案、国家企业信用信息公示系统公示信息，美途贸易曾系发行人全资子公司，于 2019 年 7 月注销，注销前，美途贸易基本情况、主营业务及财务数据情况如下：

名称	宁波美途贸易有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	宁波杭州湾新区商贸街 4 号楼 2-18E 室

法定代表人	罗志强				
注册资本	198 万元				
成立日期	2019 年 7 月 16 日				
经营范围	塑料原料、塑料制品、包装材料、金属材料、金属制品、建筑材料、装饰材料、五金交电、机电设备、化工原料及产品(除危险品)的批发;自营和代理货物和技术的进出口,但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。				
主营业务	报告期内，美途贸易曾从事少量贸易业务				
主要人员	执行董事、经理：罗志强；监事：罗胤豪				
股权结构	喜悦智行持股 100%				
报告期内主要财务数据（单位：元）	截止日/期间	总资产	净资产	净利润	营业收入
	2019 年 6 月 30 日（注销前）	159.32	159.32	-0.12	0.00
	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	159.44	159.44	-0.46	2.38
	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	168.22	168.22	-0.58	6.64

②在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

报告期内，美途贸易为发行人全资子公司，注销时不存在任何专职人员和固定资产；同时，美途贸易注销时不存在到期尚未清偿的债务，其账面上库存现金已全部转移至发行人处。

（7）慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）

①根据国家企业信用信息公示系统公示信息，慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）于 2020 年 7 月注销，注销前，慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）基本情况、主营业务及财务数据情况如下：

名称	慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）
企业类型	普通合伙企业
住所	慈溪市桥头镇潭河沿村
执行事务合伙人	罗志群
成立日期	2003 年 3 月 17 日
经营范围	一般经营项目：塑料制品、鞋、海绵制品、五金配件制造、加工。
主营业务	自 2011 年 11 月被吊销营业执照起，未开展业务
合伙人情况	罗志群持有 20%出资份额、余孟娣持有 20%出资份额、余张秀持有 60%出资份额
报告期内财务数据情况	根据该企业执行事务合伙人罗志群说明，报告期内，因慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）未开展任何业务，未编制财务报表。

②在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

根据关联自然人罗志群出具的确认，报告期内，慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）未开展业务，慈溪市晨珂塑料制品厂（普通合伙）在资产、人员、技术及业务与发行人相互独立、不存在重合，与发行人不存在重叠的销售渠道、客户和供应商。

八、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联采购

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额（万元）	占当年购货百分比（%）	金额（万元）	占当年购货百分比（%）	金额（万元）	占当年购货百分比（%）	金额（万元）	占当年购货百分比（%）
宁波尚基吸塑包装有限公司	配件	-	-	-	-	1.13	0.01	5.06	0.03
宁波市涌孝水业有限公司	饮用水	-	-	-	-	-	-	4.70	0.03
合计		**-**	**-**	**-**	**-**	**1.13**	**0.01**	**9.76**	**0.06**

2017 年至 2018 年，喜悦智行主要向宁波尚基吸塑包装有限公司（以下简称“尚基吸塑”）采购少量塑料卡片袋，采购价格由双方按照市场价格协商确定，采购金额较小且逐年递减，上述关联交易对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2017 年，公司向宁波市涌孝水业有限公司采购桶装饮用水，采购价格由双方按照市场价格协商确定，采购金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、关键管理人员及其近亲属报酬

报告期内，公司向关键管理人员及其近亲属支付的报酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	**167.61**	444.83	462.19	360.92
关键管理人员近亲属报酬	**46.94**	117.98	32.27	22.20

注 1：关键管理人员指公司董事、监事及高级管理人员。

注 2：**2019 年度**关键管理人员近亲属包括罗志强之妻子毛鹏珍、女儿罗婕文，罗胤豪之妻子何佳莹、岳父何冲万、岳母孙飞君、妻弟何佳锞；**2017 年度、2018 年度关键管理人员近亲属包括罗胤豪之岳父何冲万、岳母孙飞君、妻弟何佳锞。**

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易主要为：

1、采购服务

2018 年 11 月 15 日，公司与南科大英莎签署《技术开发（委托）合同》，委托南科大英莎研究开发可循环塑料包装材料聚丙烯共混改性项目，经市场化谈判，研究开发经费及报酬总额为 20 万元。**南科大英莎系公司原独立董事李万寿担任理事长、原独立董事舒彬担任理事的民办非企业单位，故本次交易构成关联交易。关联交易金额如下表列示：**

单位：万元

关联方	关联交易主要内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南科大英莎	合作研发	—	1.13	18.87	—

《技术开发（委托）合同》约定的研究开发价格系在综合考虑开发需求、开发难度、研发工时、相关设备的价值及其使用时间等多种因素后由双方经市场化谈判协商确定，定价符合相关行业惯例，价格公允。

上述关联交易已经公司 2020 年第一次临时股东大会审议并通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，该关联交易已经按照《公司法》《公司章程》等相关法律、法规及规范性文件的规定履行了必要的决策程序，遵循了平等、自愿、有偿的原则，相关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照不损害公司和其他股东利益的原则确定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

截至本招股说明书签署日，该合同已履行完毕。上述关联交易金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、固定资产转让

2017 年 4 月 27 日，振涌冲压件与喜悦智行签订《二手车转让协议书》，向喜悦智行购买一辆闲置的桑塔纳汽车和一辆闲置的江铃全顺汽车，参考同类产品

二手车市场价格，价格（含税）分别为 2 万元、8 万元。上述关联交易金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

3、关联担保

报告期内，喜悦智行及其子公司不存在为关联方提供担保的情形。关联方为喜悦智行及子公司提供担保的情况如下：

序号	担保方	担保对象	债权人	担保金额（万元）（注 1）	主债权发生期间	担保方式	是否履行完毕
1	罗志强、毛鹏珍、罗胤豪、何佳莹	喜悦智行	中国农业银行股份有限公司慈溪市支行	6,075.00	2018.12.14-2021.12.13	最高额保证	否
2	罗志强	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	6,000.00	2018.10.30-2024.12.31	最高额保证	否
3	罗胤豪	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	6,000.00	2018.10.30-2024.12.31	最高额保证	否
4	罗志强、毛鹏珍	喜悦智行	广发银行股份有限公司宁波慈溪支行	350.00	2017.11.3-2018.11.2	保证	是（注 2）
5	罗胤豪						
6	罗胤豪	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	300.00	2017.3.29-2023.3.29	最高额保证	是（注 3）
7	罗志强、毛鹏珍	喜悦智行	广发银行股份有限公司宁波慈溪支行	350.00	2016.11.21-2017.11.20	保证	是（注 4）
8	罗胤豪						
9	罗志强、毛鹏珍	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	3,500.00	2016.9.1-2022.12.31	最高额保证	是（注 5）
10	罗胤豪、何佳莹	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	3,500.00	2016.9.1-2022.12.31	最高额保证	是（注 6）
11	罗志强、毛鹏珍、罗胤豪、何佳莹	喜悦智行	浙商银行股份有限公司宁波慈溪支行	550.00	2016.6.28-2021.6.28	最高额保证	是（注 7）
12	罗胤豪、何佳莹	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	1,000.00	2016.3.4-2021.3.4	最高额保证	是（注 6）
13	罗志强、毛鹏珍、罗胤豪	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	303.00	2016.3.4-2021.3.4	最高额保证	是（注 8）
14	罗志强	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	143.00	2016.3.4-2021.3.4	最高额保证	是（注 9）
15	毛鹏珍	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	134.00	2016.3.4-2021.3.4	最高额保证	是（注 10）
16	罗志强、毛鹏珍	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	1,000.00	2016.3.2-2021.3.2	最高额保证	是（注 5）

注 1：最高额担保/担保金额列示的为担保的债权最高本金余额或债务本金。

注 2：该担保合同的主合同为公司与广发银行宁波分行签订的《人民币短期贷款合同》（CX2017-4008），借款金额为 350 万元，借款期限自 2017 年 11 月 3 日至 2018 年 11 月 2

日。公司已于 2018 年 3 月 21 日归还了上述借款，该借款合同及其项下担保合同已经全部履行完毕。

注 3：2020 年 4 月 27 日，罗胤豪与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

注 4：该担保合同的主合同为公司与广发银行慈溪支行签订的《人民币短期贷款合同》（CX2016-4012），借款金额为 350 万元，借款期限自 2016 年 11 月 21 日至 2017 年 11 月 20 日。公司已于 2017 年 11 月 17 日归还了上述借款，该借款合同及其项下担保合同已经全部履行完毕。

注 5：2020 年 4 月 27 日，罗志强、毛鹏珍与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

注 6：2020 年 4 月 27 日，罗胤豪、何佳莹与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

注 7：2019 年 10 月 21 日，浙商银行股份有限公司宁波慈溪支行出具情况说明，因该担保合同对应的全部债务已于 2018 年 3 月履行完毕，同意于说明出具日解除并终止该担保合同。

注 8：2020 年 4 月 27 日，罗志强、毛鹏珍、罗胤豪与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

注 9：2020 年 4 月 27 日，罗志强与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

注 10：2020 年 4 月 27 日，毛鹏珍与中国银行股份有限公司慈溪分行签订了《<最高额保证合同>终止协议》，各方同意该担保合同于协议签署之日起终止。

公司银行借款等融资行为存在接受关联方提供担保的情况，主要系根据银行等金融机构的增信要求需实际控制人及其近亲属等关联方为公司申请银行借款提供连带责任保证，公司未支付费用或其他对价。上述关联方为公司提供的担保符合行业惯例，接受担保的行为对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

4、融资租赁担保

担保方	出租方	租赁金额（万元）	承租设备	主债权期限	是否履行完毕
宁波美途贸易有限公司、罗志强	君创国际融资租赁有限公司	1,417.80	一批生产设备及物流运输车	2018.1.12-2021.1.11	否
罗志强、罗胤豪、毛鹏珍、何佳莹	远东宏信融资租赁有限公司	1,179.03	一批吸塑机、模具等生产经营设备	2017.9.18-2019.9.17	是

（1）2018 年 1 月 5 日，喜悦智行、君创国际融资租赁有限公司（以下简称“君创国际”）、美途贸易以及罗志强四方签署《融资回租合同》，公司将一批生产设备及物流运输车以 1,275.00 万元的价格转让给君创国际，再由公司以融资租赁方式向君创国际回租该批固定资产；租赁开始日为 2018 年 1 月 15 日，租赁期限为 36 个月；应支付的租赁费用合计为 1,417.80 万元；若喜悦智行选择留

购租赁物件，则留购价为人民币 100 元；罗志强、美途贸易为上述融资租赁提供担保。

（2）2017 年 9 月 8 日，喜悦智行、远东宏信融资租赁有限公司（以下简称“远东宏信”）签署《所有权转让协议》、《售后回租赁合同》，约定公司将一批吸塑机、模具等生产经营设备以 1,120.00 万元的价格转让给远东宏信，再由公司以融资租赁方式向远东宏信回租该批租赁物；租赁开始日为 2017 年 9 月 18 日，租赁期限为 24 个月；若喜悦智行选择留购租赁物件，则留购价款为人民币 1,000 元；罗志强、罗胤豪、毛鹏珍、何佳莹为上述融资租赁提供连带责任保证。截至本招股说明书签署日，该合同已履行完毕。

上述融资租赁行为存在接受关联方提供担保的情况，主要系根据出租方的增信要求需公司或公司实际控制人及其近亲属等关联方为公司融资租赁提供连带责任保证，公司未支付费用或其他对价。上述融资租赁行为符合行业惯例，接受担保的行为对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

5、喜悦智行资金拆入

2017 年，公司与罗志强、罗胤豪发生的资金拆借行为情况如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	公司本年拆入	公司本年归还	期末余额
2017	罗志强	969.29	600.00	1,569.29	-
2017	罗胤豪	-	3,000.00	3,000.00	-

2017 年，公司向罗志强拆借资金主要用于公司资金临时周转。截至 2017 年 12 月 31 日，公司归还全部借款；上述资金拆借按银行同期贷款利率计提 2017 年度利息 39.39 万元，于 2019 年 12 月支付完毕。2018 年及以后，公司与罗志强之间未发生其他资金拆借行为。

2017 年，公司向罗胤豪拆借资金主要用于公司资金临时周转。截至 2017 年 12 月 31 日，公司归还全部借款；上述资金拆借按银行同期贷款利率计提 2017 年度利息 7.72 万元，于 2019 年 12 月支付完毕。2018 年及以后，公司与罗胤豪之间未发生其他资金拆借行为。

6、对外投资及股权转让

（1）增资振涌冲压件

振涌冲压件系罗志强、何叶清于 2016 年 8 月 10 日设立之公司。振涌冲压件的主营业务为铝制品的生产、加工及销售，主要产品为铝制卡口、头帽、泵套等。

2017 年 3 月 23 日，喜悦智行召开 2017 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于公司拟投资宁波振涌冲压件科技有限公司的议案》，同意公司认购振涌冲压件新增注册资本 1,171.88 万元，占其增资完成后股权的比例为 23.44%。

2017 年 3 月 27 日，公司就对振涌冲压件增资事宜在股转系统披露《对外投资暨关联交易的公告》。

2017 年 4 月 24 日，振涌冲压件召开股东会并作出决议，同意注册资本由 588 万元增至 5,000 万元，其中由喜悦智行以货币方式认缴出资 1,171.88 万元，罗志强、何叶清、何耀明等 6 名自然人以货币方式认缴 3,240.13 万元。

2017 年 5 月 23 日，宁波市镇海区市场监督管理局核准本次增资工商变更登记。

本次增资前，振甬冲压件股东为罗志强、何叶清，本次增资中与发行人共同认缴振涌冲压件新增注册资本的出资人还包括罗志强、何叶清、何耀明，因此喜悦智行本次对振涌冲压件的增资构成关联交易。

（2）转让振涌冲压件股权

为了聚焦主业，提高经营管理效率，2017 年 12 月 22 日，经发行人 2017 年第五次临时股东大会审议通过，同意发行人将其持有的振涌冲压件 23.44%股权（对应 1,171.88 万元认缴出资，其中已实缴出资 908.88 万元）以 908.88 万元对价转让给天策控股。同日，发行人与天策控股签署《股权转让协议书》。

2018 年 1 月 18 日，宁波市镇海区市场监督管理局核准本次股权转让工商变更登记。

本次喜悦智行向天策控股转让振涌冲压件股权，因天策控股系公司控股股东，构成关联交易。本次股权转让完成后，公司不再持有振涌冲压件的股权。

（3）振涌冲压件的实际经营业务、成立后的财务数据

振涌冲压件实际业务为铝制品的生产、加工及销售，主要产品为香水瓶铝

制卡口、头帽、泵套等。

振涌冲压件于2016年8月注册成立，成立后的主要财务数据如下：

单位：万元

截止日/期间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2020年6月30日/2020年1-6月	6,291.96	57.55	960.00	-44.00
2019年12月31日/2019年度	6,475.69	93.53	1,275.27	-427.37
2018年12月31日/2018年度	4,993.61	56.75	935.54	-972.57
2017年12月31日/2017年度	4,804.38	1,029.32	183.40	-412.35

注：2019年度财务数据已经宁波浙甬会计师事务所有限公司审计，其余年度未经审计。

（4）发行人参股后又退出的原因，相关交易价格定价依据及公允性，转让股份是不在代发行人持有的情形

①发行人参股后又退出的原因

发行人参股后又退出振涌冲压件原因与发行人资本市场规划有关，具体如下：

投资振涌冲压件概况	具体内容	参股后又退出的原因
参股振涌冲压件	2017年3月，发行人2017年第一次临时股东大会，审议并通过《关于公司拟投资宁波振涌冲压件科技有限公司的议案》，同意发行人以每一元注册资本1元的价格认购振涌冲压件新增注册资本1,171.875万元，并持有其增资完成后23.4375%的股权。	发行人计划申请A股上市，振涌冲压件业务与发行人主营业务不相同、处于起步阶段，故发行人转让其所持有的振涌冲压件23.4375%的股权并退出振涌冲压件。
退出振涌冲压件	2017年12月22日，发行人召开2017年第五次临时股东大会，审议并通过《关于公司拟转让宁波振涌冲压件科技有限公司股权暨关联交易的议案》，同意发行人将其持有的振涌冲压件23.4375%的股权（对应1,171.875万元认缴出资，其中已实缴出资908.875万元）以908.875万元对价转让给天策控股。	

②相关交易价格定价依据及公允性

事项	价格	振涌冲压件净资产情况（未经审计）	定价依据
2017年3月，发行人股东大会	1元/一元注册资本	2017年2月，振涌冲压件每一元	根据发行人及振涌冲压件的说明，发行人参股时，振涌冲压件处于起步阶段、

事项	价格	振涌冲压件净资产情况（未经审计）	定价依据
审议通过以增资方式参股振涌冲压件		实缴注册资本对应净资产为 1 元	尚未盈利，经发行人及振涌冲压件原股东协商，以 1 元/一元注册资本的价格增资；发行人增资价格与同期罗志强、何叶清、何耀明等 6 名自然人对振涌冲压件增资价格相同。
2017 年 12 月，发行人以股权转让方式退出振涌冲压件	1 元/一元实缴注册资本	2017 年 11 月，每一元实缴注册资本对应净资产为 0.75 元	根据发行人及天策控股的说明，发行人投资振涌冲压件时间较短，综合考虑振涌冲压件的经营情况，经转让双方协商一致，发行人以 1 元/一元实缴注册资本向天策控股转让其全部出资。本次转让对价已经宁波市镇海地方税务局二分局备案认可。

发行人 2020 年第一次临时股东大会审议并通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，发行人独立董事已发表关联交易之独立意见，确认该等关联交易已经按照《公司法》《公司章程》等相关法律、法规及规范性文件的规定履行了必要的决策程序，遵循了平等、自愿、有偿的原则，相关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照不损害公司和其他股东利益的原则确定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

综上，发行人参股及退出振涌冲压件的价格公允。

③转让振涌冲压件股份不存在代发行人持有的情形

发行人转让振涌冲压件股权事宜已经发行人股东大会及振涌冲压件股东会审议通过，已办理了工商变更登记，且发行人已收到天策控股支付的全部股权转让价款。

就发行人向天策控股转让振涌冲压件 23.4375%的股权（对应 1,171.875 万元认缴出资）及双方在振涌冲压件持股事宜，发行人、天策控股及罗志强、罗胤豪确认如下：

A、该等股权转让系股权转让双方真实意思表示；

B、天策控股取得的振涌冲压件股权为其实际持有，不存在代喜悦智行或其他第三方持有振涌冲压件股权的情形；

C、天策控股向喜悦智行支付的股权转让价款来源为其自有或自筹资金；

D、该等股权转让已于 2018 年 1 月完成工商变更登记，喜悦智行不再持有振涌冲压件任何股权或权益，不存在委托他人持有振涌冲压件股权的情形，亦不存在通过信托、委托、隐名代理等方式代他人持有振涌冲压件股权的情形或其他利益安排；

E、该等股权转让不存在纠纷及潜在纠纷。

综上，发行人向天策控股转让振涌冲压件股权不存在代发行人持有的情形。

（三）应收应付关联方账款余额

1、应收项目

单位：万元

项目名称	关联方名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	深圳市南科大英莎科技协同创新研究院	-	-	-	—	1.13	—	—	—

2018 年 11 月 15 日，公司与南科大英莎签署《技术开发（委托）合同》，委托南科大英莎研究开发可循环塑料包装材料聚丙烯共混改性项目，合同金额20万元。截至 2018 年 12 月 31 日，预付账款为 1.13 万元。

2、应付项目

项目名称	关联方名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	宁波尚基吸塑包装有限公司	-	-	1.05	1.71
其他应付款	罗志强	-	-	149.32	149.32
其他应付款	罗胤豪	-	-	7.72	7.72
其他应付款（应付股利）	罗志强	-	-	328.92	-
其他应付款（应付股利）	罗胤豪	-	-	328.92	-
其他应付款（应付股利）	慈溪天策控股有限公司	-	-	453.60	-
其他应付款（应付股利）	宁波旺科投资管理合伙企业（有限合伙）	-	-	188.40	-

（1）公司与尚基吸塑的应付账款：报告期内，喜悦智行向尚基吸塑采购少量塑料卡片袋，该应付账款系因公司与尚基吸塑前述关联交易产生。

（2）公司与罗志强的其他应付款：2017 年及以前年度，公司曾向罗志强陆续发生多笔资金拆入，该其他应付款系公司按银行同期贷款利率计提的资金拆借利息，合计 149.32 万元；该笔款项已于 2019 年 12 月支付完毕。

（3）公司与罗胤豪的其他应付款：2017 年度，公司向罗胤豪拆入资金 3,000 万元，该其他应付款系公司按银行同期贷款利率计提的资金拆借利息，合计 7.72 万元；该笔款项已于 2019 年 12 月支付完毕。

（4）上表中其他应付款（应付股利）系公司计提的尚未发放的现金红利。截至本招股说明书签署日，上述现金红利已全部支付完毕。

（四）报告期内关联交易简要汇总

报告期内公司关联交易简要汇总如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经常性关联交易				
关联采购	-	-	1.13	9.76
关键管理人员薪酬	**214.55**	562.81	494.46	383.12
偶发性关联交易				
采购服务	-	1.13	18.87	-
固定资产转让	-	-	-	9.81
关联担保	详见本节之“（二）偶发性关联交易”之“3、关联担保”			
融资租赁担保	详见本节之“（二）偶发性关联交易”之“4、融资租赁担保”			
当期喜悦智行资金拆入	-	-	-	3,600.00
股权转让	详见本节之“（二）偶发性关联交易”之“6、对外投资及股权转让”			
预付款项余额	-	-	1.13	-
应付款项余额	-	-	1,457.93	158.75

九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

（一）报告期内关联交易履行程序情况

公司自整体变更为股份有限公司后，相继通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理制度》，明确了关联交易决策的具体程序。

公司第二届董事会第三次会议、2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关

于确认公司报告期内关联交易的议案》，对公司报告期内关联交易进行了确认，关联股东已回避表决。

（二）独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事对喜悦智行报告期内的关联交易发表独立意见如下：

“1、公司在报告期内与关联方发生的关联交易对其财务状况和经营成果无重大影响，关联交易已经按照《公司法》及《公司章程》等相关法律、法规及规范性文件的规定履行了必要的决策程序。

2、公司与关联方之间发生的关联交易遵循了平等、自愿、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款公允、合理，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照不损害公司和其他股东利益的原则确定，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。

3、公司已在《公司章程》、《独立董事制度》等各项治理规章制度中规定了关联交易公允的决策程序，为保护中小股东的利益、避免不公允交易提供了制度保障。”

（三）关于规范关联交易的承诺

控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、公司董事、监事及高级管理人员关于规范关联交易的承诺如下：

“1、自本承诺函签署之日起，本人/本企业将尽可能地避免和减少本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人/本企业控制的其他企业”）与公司及其下属企业之间的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人/本企业和本人/本企业控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。

3、本人/本企业保证不利用在公司中的地位和影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本人/本企业和本人/本企业控制的其

他企业保证不利用本企业在公司中的地位和影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向公司赔偿一切直接和间接损失，且承担相应的法律责任。

5、本承诺函自本人/本企业签字盖章之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且本人/本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间内有效。

本人/本企业在本承诺函中所作出的保证和承诺均代表本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的其他企业而作出。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报表

除特别说明外，本节披露或引用的财务会计数据，均引自经容诚会计师事务所审计的财务报表，并以合并口径反映。公司提醒投资者关注本招股说明书所附的公司 2017 年、2018 年、2019 年、**2020 年上半年**财务报告和审计报告全文，投资者欲更详细地了解公司报告期的财务状况，请阅读本招股说明书附录之财务报告及审计报告全文。

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	**44,774,668.17**	44,003,118.63	51,175,571.84	6,736,602.86
应收票据	**-**	-	4,624,248.00	**4,179,670.00**
应收账款	**93,485,076.76**	92,367,603.87	146,493,742.49	103,294,072.92
应收款项融资	**2,140,000.00**	11,364,152.90	-	-
预付款项	**4,050,512.71**	3,007,051.22	2,686,599.24	3,697,830.34
其他应收款	**3,209,819.67**	3,156,147.23	10,343,506.53	12,091,803.62
存货	**48,567,270.46**	50,151,499.86	59,351,834.66	50,708,096.32
其他流动资产	**5,810,661.50**	8,426,464.87	2,393,021.37	11,190.44
流动资产合计	**202,038,009.27**	**212,476,038.58**	**277,068,524.13**	**180,719,266.50**
非流动资产：				
固定资产	**53,452,645.02**	56,627,198.44	51,982,517.65	41,030,886.56
在建工程	**48,583,163.35**	27,315,534.43	11,446,447.27	5,017,165.27
无形资产	**37,449,677.42**	37,392,363.78	38,499,972.91	7,426,429.52
长期待摊费用	**31,585,237.86**	37,172,983.03	43,102,080.15	21,281,595.57
递延所得税资产	**3,736,364.67**	4,122,827.38	5,545,220.19	2,732,004.80
其他非流动资产	**1,044,279.35**	366,117.95	1,128,617.95	345,221.48
非流动资产合计	**175,851,367.67**	**162,997,025.01**	**151,704,856.12**	**77,833,303.20**
资产总计	**377,889,376.94**	**375,473,063.59**	**428,773,380.25**	**258,552,569.70**

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	**13,016,312.51**	23,016,102.26	36,950,000.00	58,500,000.00
应付票据	**6,231,775.80**	5,192,845.02	4,135,610.79	-
应付账款	**20,181,785.91**	25,898,824.79	50,057,721.01	**32,650,323.55**
预收款项	**-**	602,256.60	1,335,528.84	1,393,951.95
合同负债	**1,850,875.63**	**-**	**-**	**-**
应付职工薪酬	**2,784,065.36**	4,935,344.59	6,473,356.53	4,651,602.46
应交税费	**1,685,690.83**	3,071,239.58	16,022,107.74	18,708,406.79
其他应付款	**664,625.50**	10,108.21	14,648,912.59	1,719,520.00
一年内到期的非流动负债	**3,087,412.76**	4,929,458.43	9,332,949.04	7,865,612.75
其他流动负债	**240,613.83**	**-**	**-**	**-**
流动负债合计	**49,743,158.13**	**67,656,179.48**	**138,956,186.54**	**125,489,417.50**
非流动负债：				
长期应付款	**-**	324,212.82	4,140,979.87	3,198,944.50
递延收益	**3,396,401.85**	3,703,568.16	4,817,259.57	1,711,641.44
递延所得税负债	**2,031,079.89**	2,222,087.81	990,289.27	-
非流动负债合计	**5,427,481.74**	**6,249,868.79**	**9,948,528.71**	**4,910,585.94**
负债合计	**55,170,639.87**	**73,906,048.27**	**148,904,715.25**	**130,400,003.44**
股东权益：				
股本	**75,000,000.00**	75,000,000.00	62,500,000.00	50,950,000.00
资本公积	**118,507,872.61**	118,507,872.61	131,007,872.61	40,917,872.61
盈余公积	**18,067,747.03**	18,067,747.03	14,121,655.22	7,093,356.76
未分配利润	**111,143,117.43**	89,991,395.68	72,239,137.17	29,191,336.89
归属于母公司股东权益合计	**322,718,737.07**	301,567,015.32	279,868,665.00	128,152,566.26
股东权益合计	**322,718,737.07**	**301,567,015.32**	**279,868,665.00**	**128,152,566.26**
负债和股东权益总计	**377,889,376.94**	**375,473,063.59**	**428,773,380.25**	**258,552,569.70**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**97,995,794.35**	235,850,855.81	319,961,429.32	252,489,520.25
其中：营业收入	**97,995,794.35**	235,850,855.81	319,961,429.32	252,489,520.25
二、营业总成本	**72,980,187.63**	178,068,693.23	235,855,938.80	204,793,275.95
其中：营业成本	**53,789,261.04**	130,514,766.84	182,826,257.19	142,202,491.66
税金及附加	**681,187.67**	1,892,270.01	2,771,279.28	2,384,446.05
销售费用	**5,968,965.01**	17,889,822.98	19,894,596.79	18,526,279.79
管理费用	**8,542,176.84**	17,880,397.07	18,248,719.90	30,000,849.97
研发费用	**3,893,574.67**	8,940,102.71	10,527,039.97	8,396,120.45
财务费用	**105,022.40**	951,333.62	1,588,045.67	3,283,088.03
加：其他收益（损失以“-”号填列）	**478,733.05**	622,707.82	843,053.66	887,947.40
投资收益（损失以“-”号填列）	**-**	217,554.99	430,214.42	193,959.85
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**253,439.72**	2,992,387.77	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-68,048.14**	-26,332.03	-3,105,821.98	-3,160,310.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-**	64,935.18	-	874,199.76
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**25,679,731.35**	61,653,416.31	82,272,936.62	46,492,040.52
加：营业外收入	**23,383.83**	4,279,233.47	1,017,084.84	1,281,872.43
减：营业外支出	**-**	2,213,178.95	3,968,222.60	44,068.15
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**25,703,115.18**	63,719,470.83	79,321,798.86	47,729,844.80
减：所得税费用	**4,551,393.43**	10,771,120.51	13,247,400.12	10,469,777.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**21,151,721.75**	52,948,350.32	66,074,398.74	37,260,067.29
归属于母公司股东的净利润	**21,151,721.75**	52,948,350.32	66,074,398.74	37,260,067.29
少数股东损益	**-**	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
七、综合收益总额	**21,151,721.75**	**52,948,350.32**	**66,074,398.74**	**37,260,067.29**
归属于母公司股东的综合收益总额	**21,151,721.75**	52,948,350.32	66,074,398.74	37,260,067.29
归属于少数股东的综合收益总额	**-**	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	**120,398,134.93**	316,571,488.84	330,036,482.83	277,924,410.30
收到的税费返还	**183,656.07**	432.00	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**972,978.10**	4,970,657.24	1,860,138.50	2,269,415.33
经营活动现金流入小计	**121,554,769.10**	**321,542,578.08**	**331,896,621.33**	**280,193,825.63**
购买商品、接受劳务支付的现金	**56,706,222.36**	150,543,777.42	212,215,644.43	182,676,205.71
支付给职工以及为职工支付的现金	**15,002,087.40**	30,898,448.26	28,149,571.08	20,137,666.49
支付的各项税费	**8,166,541.48**	36,824,152.47	41,190,956.40	26,738,106.59
支付其他与经营活动有关的现金	**8,540,642.11**	25,862,693.55	33,518,078.62	24,877,874.69
经营活动现金流出小计	**88,415,493.36**	**244,129,071.70**	**315,074,250.53**	**254,429,853.48**
经营活动产生的现金流量净额	**33,139,275.74**	**77,413,506.38**	**16,822,370.80**	**25,763,972.15**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	**-**	69,390,000.00	339,800,000.00	356,496,000.00
取得投资收	**-**	217,554.99	430,214.42	193,959.85

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	64,935.18	12,750,000.00	12,091,404.50
收到其他与投资活动有关的现金	**337,900.01**	7,261,883.32	11,718,806.17	6,843.54
投资活动现金流入小计	**337,900.01**	**76,934,373.49**	**364,699,020.59**	**368,788,207.89**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**22,655,598.57**	27,974,312.79	53,970,414.00	16,045,707.83
投资支付的现金	-	69,390,000.00	339,800,000.00	349,537,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	6,655,000.00	11,000,000.00
投资活动现金流出小计	**22,655,598.57**	**97,364,312.79**	**400,425,414.00**	**376,582,707.83**
投资活动产生的现金流量净额	**-22,317,698.56**	**-20,429,939.30**	**-35,726,393.41**	**-7,794,499.94**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	101,640,000.00	24,900,000.00
取得借款收到的现金	-	39,800,000.00	111,950,000.00	138,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,730,000.00	-	36,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	**42,530,000.00**	**213,590,000.00**	**199,400,000.00**
偿还债务支付的现金	**10,000,000.00**	53,750,000.00	133,500,000.00	131,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**297,473.98**	45,122,536.21	3,866,952.91	39,419,817.41
支付其他与筹资活动有关的现金	**2,031,500.00**	9,645,616.51	13,049,907.85	49,256,659.90

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动现金流出小计	12,328,973.98	108,518,152.72	150,416,860.76	220,376,477.31
筹资活动产生的现金流量净额	-12,328,973.98	-65,988,152.72	63,173,139.24	-20,976,477.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,507,396.80	-9,004,585.64	44,269,116.63	-3,007,005.11
加：期初现金及现金等价物余额	42,001,133.85	51,005,719.49	6,736,602.86	9,743,607.97
六、期末现金及现金等价物余额	40,493,737.05	42,001,133.85	51,005,719.49	6,736,602.86

二、审计意见类型

容诚会计师事务所作为公司本次公开发行股票的财务审计机构，对公司报告期内合并及母公司的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》，审计报告的编号为：**容诚审字【2020】230Z3993 号**。

三、重要性水平及关键审计事项

（一）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断项目金额的重要性时，公司主要考虑该项目金额占税前利润总额的比重是否超过 5%的范围，或者金额虽未达到当期利润总额的 5%但公司认为较为重要的相关事项。

（二）关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、应收账款坏账准备	

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
2020 年 6 月 30 日，喜悦智行应收账款账面余额为 9,865.32 万元，坏账准备为 516.81 万元。 2019 年 12 月 31 日，喜悦智行应收账款账面余额为 9,798.27 万元，坏账准备为 561.51 万元。 2018 年 12 月 31 日，喜悦智行应收账款账面余额为 15,478.91 万元，坏账准备为 829.54 万元。 2017 年 12 月 31 日，喜悦智行应收账款账面余额为 10,908.69 万元，坏账准备为 579.28 万元。 喜悦智行根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。2019 年度根据新金融工具准则的相关规定，喜悦智行以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的应收账款进行减值测试并确认损失准备。2018 年度及以前根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。 应收账款期末价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其价值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此容诚会计师事务所将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。	与应收账款坏账准备相关的审计程序主要包括以下： （1）对喜悦智行信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试； （2）检查管理层制定的相关会计政策是否符合新金融工具准则的相关规定，是否存在会计政策变更，会计政策变更是否经过董事会审议； （3）分析喜悦智行应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等； （4）检查是否存在单项金额重大的应收账款，对于单项金额重大的应收账款，选样复核管理层对于预计未来可收回现金流量进行评估判断的依据； （5）获取管理层面评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合信用风险特征及账龄分析，评价坏账准备计提的合理性；对超过信用期的应收账款情况进行复核分析，并对管理层进行访谈，了解超过信用期的主要客户信息，同时通过检查历史回款、期后回款记录及其他相关文件，复核管理层判断的合理性； （6）对主要客户的往来余额进行函证，评估应收账款确认的真实性、完整性等； （7）查询主要客户的工商信息，对主要客户进行访谈，核查主要客户的背景信息。
2、收入确认	
喜悦智行主要从事塑料包装制品的制造、销售，**2020 年 1-6 月**、2019 年度、2018 年度、2017 年度宁波喜悦营业收入分别为 **9,799.58 万元**、23,585.09 万元、31,996.14 万元、25,248.95 万元。由于收入是喜悦智行的关键业绩指标，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，且为合并利润表重要组成项目，因此容诚会计师事务所将收入确认识别为关键审计事项。	与收入确认相关的审计程序主要包括以下： （1）对喜悦智行产品销售收入相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试； （2）对营业收入和毛利率的波动实施实质性分析程序； （3）抽样检查喜悦智行与产品销售收入相关的销售合同、销售发票、运单、客户签收单等资料，评估收入确认的真实性； （4）对主要客户的销售发生额进行函证，评估收入确认的真实性、完整性等； （5）查询主要客户的工商资料，并对主要客户实施访谈，确认主要客户与喜悦智行是否存在关联关系，核查主要客户的背景信息及双方的交易信息； （6）对喜悦智行资产负债表日前后确认的产品销售收入，抽样检查销售合同、运

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	单、客户签收单等资料，评估收入确认的完整性及是否存在跨期。

四、财务报表的编制基础及合并报表范围及变化

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表纳入合并范围的子公司

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。报告期末，纳入合并报表范围的子公司情况如下：

序号	子公司全称	持股比例（%）	
		直接	间接
1	宁波传烽供应链管理有限公司	100.00	-
2	上海途之美物流设备有限公司	100.00	-

2、报告期内合并财务报表范围变化

报告期内，公司无新增子公司。

报告期内，美途贸易于 2019 年 7 月 16 日办理完毕注销手续，不再纳入合并范围。

序号	子公司全称	报告期间	未纳入合并范围原因
1	宁波美途贸易有限公司	2017年度、2018年度、2019年1-7月	2019年7月已注销

五、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析

（一）产品特点的影响因素

公司主要为客户提供定制化可循环塑料包装整体解决方案、租赁及运营服务。公司持续进行产品研发与工艺改进，以满足客户不断变化的需求，公司盈利能力

主要受到定制化可循环塑料包装产品毛利水平的影响。公司定制化可循环塑料包装产品原材料主要包括塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架等，报告期内公司主要原材料采购价格与原油等大宗商品价格变动情况相关，如原油等大宗商品价格发生较大波动，将在一定程度上影响塑料包装产品的毛利水平。

（二）外部市场环境的影响因素

公司主要为客户提供包括燃油汽车动力总成零部件、新能源汽车电机控制器总成、照明系统等汽车重要零部件的定制化可循环塑料包装产品、租赁及运营服务，公司收入主要受到相关汽车及汽车零部件企业生产需求、投产规模的影响。与此同时，公司产品在供应链物流、日用品及家电制造等多个领域已有广泛渗透和应用。市场需求的多样化，将给公司收入带来新的增长动力。

（三）市场竞争程度的影响因素

公司的研发能力、生产能力、产品质量、价格水平、售后服务质量及市场开拓能力，均会对公司获取订单的能力产生重大影响。通过在定制化可循环塑料包装领域多年的专注发展，公司已成长为细分领域内的优秀企业，在行业品牌客户群体中建立了良好的声誉，具有较好的品牌效应。较高的市场地位和较强的竞争优势，有利于公司持续获取订单，为营业收入的稳定增长奠定长期基础。

（四）募集资金投资项目的影响因素

本次募集资金投资项目的顺利实施，将使公司的盈利能力得到进一步增强。凭借良好的产品质量、长期积累的行业口碑和综合服务能力，公司将不断提升产品的核心竞争力。未来公司将持续通过研发新产品、改进工艺、强化成本管理、延伸产业链等有效途径，进一步提高产品附加值，拓展盈利空间。

（五）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、毛利率、期间费用率等指标预示公司的成长性及盈利能力。主营业务收入增长率可用来判断公司主营业务收入的发展状况。毛利率是公司产品及服务质量、产品定价能力、成本控制能力、市场竞争能力等因素综合作用的结果，将直接影响公司的盈利水平的变动。期间费用率可用来判断公司的销售模式、管理模式、研发投入

是否发生重大变化。

六、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

1、销售商品收入确认的一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：（1）收入的金额能够可靠地计量；（2）相关的经济利益很可能流入企业；（3）交易的完工程度能够可靠地确定；（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别在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。

4、销售商品收入确认的具体原则

（1）产品销售：

国内销售：根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，并送至客户指定地点，经客户验收后确认收入。

出口销售：公司以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品出口报关单后确认收入。

（2）租赁与运营服务：

公司根据与客户签订租赁合同约定的租金及服务费收取方式，每月按照实际租赁数量、使用次数或使用天数对账后确认收入。

公司的收入确认时点、条件、所取得的外部证据及依据

①公司的收入确认时点与条件

自 2020 年 1 月 1 日起适用：

收入类型	确认时点	确认条件	外部证据及依据
产品销售	内销：客户验收商品之后；外销：商品装箱离岸之后	本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已验收接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；	内销：客户签字的签收单；外销：海关报关单
租赁及运营服务	月末与客户核对实际发生情况后	本公司与客户之间的提供服务合同包含产品租赁运行维护的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，根据与客户签订租赁合同约定的租	每月对账单或结算单

收入类型	确认时点	确认条件	外部证据及依据
		金及服务费收取方式，每月按照实际租赁数量、使用次数或使用天数对账后确认收入。	
售后维修及其他服务	修已经完成并经验收合格等	维修已经完成取得客户确认的售后服务等	维修单或维修结算单等

适用于 2019 年度及以前：

收入类型	确认时点	确认条件	外部证据及依据
产品销售	内销：客户验收商品之后；外销：商品装箱离岸之后	内销：根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，并送至客户指定地点，经客户验收后确认收入。外销：产品报关出口。	内销：客户签字的签收单；外销：海关报关单
租赁及运营服务	月末与客户核对实际发生情况后	公司根据与客户签订租赁合同约定的租金及服务费收取方式，每月按照实际租赁数量、使用次数或使用天数对账后确认收入。	每月对账单或结算单
售后维修及其他服务	修已经完成并经验收合格等	维修已经完成取得客户确认的售后服务等	维修单或维修结算单等

报告期内，公司不存在跨期确认收入情形，不存在未签订合同提前确认收入的情况。

②可比上市公司的收入确认时点

报告期内，可比上市公司的收入确认时点如下：

客户名称	内销收入确认方式	外销收入确认方式
天秦装备	（1）与客户签订销售合同；（2）产品出库前已经本公司质检部门检验合格、军品同时需军代表验收合格；（3）客户自提产品的，本公司发货并取得客户司机确认的“货物交接单”；本公司负责运送产品至指定地点的，客户收货、本公司取得产品交接单；（4）相关经济利益很可能流入本公司。对已有军方审定价的军品，在符合上述条件时，按照合同中的军方审定价确认销售收入；对尚无军方审定价的产品，符合上述收入确认条件时按照合同暂定价格确认收入，在收到审定价	根据客户订单要求发货，以报关单、装船提单作为收入确认的依据。

客户名称	内销收入确认方式	外销收入确认方式
	协议或类似凭据当期确认价差收入。	
柏星龙	对于内销客户，公司按照合同约定将商品交至客户，客户验收合格（或合同约定期间未提出异议的）做为确认收入的时点	对于海外销售，一般在发货前，海外客户会聘请相关机构进行第三方验货，验收合格后出货，故在取得报关单时确认收入
环申股份	公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。	公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

上述同行业可比上市公司通常认定系：内销方面，在产品交付客户要求的地点之后，且获取客户的验收单、签收单后，确认商品收入；外销方面，在产品合格出库之后，获取报关单时确认收入。

依据业内通常认定，2019 年度及以前公司产品权利义务转移时点为“发行人内销产品根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，并送至客户指定地点，经客户验收后；外销以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品出口报关单后。”即为取得收款权利具体时点。

(3)退换货

公司退换条款系：公司与客户约定，当产品出现质量问题、规格不符等情况，经双方协商后，可进行返修或退货处理。相关产品可进行返修，公司在规定时间内处理完成并重新发货给相应客户；当产品质量问题无法通过修理解决，经发行人品质管理部确认属于公司质量问题属实后，进行退货处理。

报告期内，公司对客户退换货的会计处理系：冲减当期营业收入及营业成本。

（二）应收款项（适用 2018 年度及以前）

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：公司将 100 万元（含 100 万元）以上应收账款，100 万元（含 100 万元）以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

除单项计提坏账准备以外的应收款项，公司以账龄作为信用风险特征组合。

按组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（三）金融工具

以下金融工具会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用

1、金融资产的分类与计量

公司将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：（1）以摊余成本计量的金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，采用公允价值进行后续计量；除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益；公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益；（3）上述金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

2、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益；但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益；（2）贷款承诺及财务担保合

同负债，贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失，财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量；（3）以摊余成本计量的金融负债，初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预

期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

1、金融资产

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资。按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之

间的差额计入投资收益。

（3）应收账款和其他应收款等。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

（4）可供出售金融资产，按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

（2）其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

（四）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

周转材料在领用时采用一次转销法。

6、成本核算流程和方法

公司采用逐步结转分步法进行成本核算，成本核算流程主要分以下几个步骤：

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

（2）对成本费用进行归集和分配。公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中设置“直接材料、直接人工和制造费用”科目进行核算；直接材料按照生产领料单直接归属至成本核算对象，当期发生的直接人工和制造费用按照标准成本分配至成本核算对象；

（3）计算完工产品的总成本和单位成本。在逐步结转分步法下，生产成本分配表中计算出的完工产品成本即为完工产品的总成本，以完工产品总成本除以完工产品数量，计算出完工产品的单位成本；

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

7、直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法

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

（1）产品生产基本情况：

公司按生产流程主要区分为三大车间：前道车间、后道车间、粉碎车间。前道车间由于生产工艺及产品的不同分为厚壁吸塑车间、薄壁吸塑车间及热压车间。后道车间主要为产品的后续切边、喷漆、除尘、包装等。粉碎车间主要为将生产过程中产生的边角料、损坏的产品等进行回收粉碎后，加工为回料粒子，重新作为生产的原料再次利用。

（2）具体核算方法：

①前道车间：

直接材料系根据各车间实际领用的原材料数量，按全月一次加权平均单价

归集各车间原材料成本；

直接人工、燃料及动力按各产品所属车间进行归集，按照各品种产品的标准成本分配；

制造费用按车间归集，每月末结转至生产成本，不留余额，按各品种产品的标准成本分配；

每月末，生产成本全部结转至半成品或产成品，期末无在产品。

②后道车间：

领用半成品进行后道处理，并领用部分原材料进行组合包装，领用的半成品、原材料成本按加权平均结算结转至生产成本；

直接人工、燃料及动力按照各品种产品的标准成本分配；

制造费用按各品种产品的标准成本分配；

每月末，生产成本全部结转至产成品，期末无在产品。

③粉碎车间：

粉碎车间的材料来源于各车间的生产中边角料,残次品。粉碎料的材料成本按回料粒子市场平均价作为计价标准。

领用边角料、废品等进行粉碎，形成塑料粒子，按全月一次加权平均单价计算材料成本；

直接人工、燃料及动力、制造费用按所属车间归集；

每月末，生产成本全部结转至原材料，期末无在产品。

8、产品成本结转方法

公司月末对完工产品分品种，按数量、金额方式登记产成品明细账，产成品入库后按照月末一次加权平均法进行核算，产成品销售出库时，按月末结存金额结转产品营业成本。

公司成本核算方法与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	行业类型	产品类型	成本核算方法
柏星龙	包装行业（塑料包装及印刷）	定制化包装(用于酒类、化妆品等包装）	外购的存货成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。存货的加工成本，包括直接人工以及按照一定方法分配的制造费用。存货的其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。购入并已验收入库原材料（包括辅助材料）、包装物、低值易耗品在取得时以实际成本计价，发出时除低值易耗品外按加权平均法计价。低值易耗品采用五五摊销法。
环申股份	包装行业（塑料包装）	定制化包装(用于食品、饮料等包装）	企业取得存货按实际成本计量。外购存货的成本即为该存货的采购成本， 通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。
天秦装备	包装行业（塑料包装）	定制化包装(用于用防护装置、装备零部件等武器装备等包装）	本公司存货在取得时按实际成本计价，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时，采用加权平均法确定其发出的实际成本
美盈森	包装行业（纸包装）	定制化包装(用于电子通讯类包装）	存货计价方法：原材料购进按实际成本核算，发出采用加权平均法计价；在产品和库存商品按实际成本核算，库存商品发出采用加权平均法核算；包装物、低值易耗品和其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

注：同行业上市公司成本核算方法来自公开的招股说明书、年度报告和申报文件。

发行人采用逐步结转分步法进行成本核算，发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法，成本核算方法符合企业生产流程特点，符合《企业会计准则》的相关要求，与同行业上市公司不存在重大差异。

（五）固定资产

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值分别确定折旧年限和年折旧率如下：

资产类别	净残值率（%）	预计使用年限（年）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	5.00	20	4.75
机器设备	5.00	4-10	9.50-23.75
运输设备	5.00	4-10	9.50-23.75
电子及其他设备	5.00	3-5	19.00-31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（六）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（七）无形资产

1、无形资产按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

（2）对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（八）长期待摊费用

长期待摊费用核算公司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。公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中租赁资产摊销的年限如下：

资产类别	净残值率（%）	摊销年限（年）	年摊销率（%）
租赁资产摊销	5.00	3-5	19.00-31.67

报告期内公司待摊销租赁资产的使用年限和预计残值率具体如下：

租赁资产类别	摊销方法	摊销年限（年）	净残值率（%）
通用性较强的定制件	在受益期间按直线法摊销	5.00	5.00
无法通用的定制件	在受益期间按直线法摊销	3.00	5.00

公司租赁资产质保期为五年，预计可以使用五年以上，且客户对租赁资产的在正常使用、操作情况下使用寿命超过五年。

五年进行摊销的租赁资产：通用性较强的定制件，可以给不同客户提供租赁服务，替代性较强，故客户租赁期满可以继续提供给其他客户进行租赁。

三年进行摊销的租赁资产：无法通用的定制件属于客户定制，客户专用性较强。

待摊销租赁资产的预计残值率按照废品处置价格来估计的。

（九）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）设定受益计划

公司无设定收益计划。

（十）股份支付

股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

对于以权益结算的股份支付：（1）授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（十一）政府补助

1、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用期限内按

照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）除与资产相关的政府补助之外的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十二）经营租赁和融资租赁

1、经营租赁的会计处理方法

（1）公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的，在实际发生时计入当期损益。

（2）公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在

实际发生时计入当期收益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者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，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

根据《企业会计准则第 21 号——租赁准则》第五十二条的规定，售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。公司的租赁业务为售后融资租赁业务，固定资产所有权实质未发生转移，故公司按照上述《企业会计准则第 21 号——租赁准则》第五十二条的规定进行会计处理。

具体会计处理如下：

1、出售时，固定资产的售价与资产账面价值之间的差额予以递延，并按该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整；

2、租入时，在融资租赁开始日，承租人应当将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者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，其差额作为未确认融资费用。

上述会计处理符合企业会计准则规定。

（十三）递延所得税资产和递延所得税负债

公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：①商誉的初始确认；②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，

其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：①公司能够控制暂时性差异转回的时间；②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（十四）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

2、合并财务报表的编制方法

公司以自身和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。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，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部

交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（十五）主要会计政策和会计估计变更说明

1、重要会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部印发了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订），该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行。公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据该准则进行调整。

2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018 年 1 月 12 日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对合并及母公司比较报表的项目影响如下：

单位：元

项目	2017 年度（合并）		2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
资产处置收益	-	874,199.76	-	874,199.76
营业外收入	2,156,072.19	1,281,872.43	2,019,879.19	1,145,679.43
营业外支出	44,068.15	44,068.15	42,118.47	42,118.47

2017 年 6 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 9 号—关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号—关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，公司于 2018 年 1 月 1 起执行上述解释。

2018 年 6 月 15 日财政部发布了《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）。2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对（财会【2018】15 号）文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

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），与财会【2019】6 号文配套执行。

公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：元

项目	2018 年度（合并）		2017 年度（合并）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应付利息	50,918.33	-	91,343.08	-
应付股利	12,998,300.00	-	-	-
其他应付款	1,599,694.26	14,648,912.59	1,628,176.92	1,719,520.00
管理费用	28,775,759.87	18,248,719.90	38,396,970.42	30,000,849.97
研发费用	-	10,527,039.97	-	8,396,120.45

相关母公司报表列报调整影响如下：

单位：元

项目	2018 年度（母公司）		2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应付利息	50,918.33	-	91,343.08	-
应付股利	12,998,300.00	-	-	-
其他应付款	3,256,284.26	16,305,502.59	6,286,202.62	6,377,545.70
管理费用	28,437,356.76	17,910,316.79	38,045,298.13	29,649,177.68
研发费用	-	10,527,039.97	-	8,396,120.45

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《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）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），根据要求，公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据该准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，公司于 2019 年 6 月 10 日起执行该准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据该准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，公司于 2019 年 6 月 17 日起执行该准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）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。

上述会计政策变更未对公司首次执行日财务报表中留存收益或其他综合收益产生影响。

2、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	51,175,571.84	51,175,571.84	-
应收票据	4,624,248.00	-	-4,624,248.00
应收账款	146,493,742.49	146,493,742.49	-
应收款项融资	-	4,624,248.00	4,624,248.00
预付款项	2,686,599.24	2,686,599.24	-
其他应收款	10,343,506.53	10,343,506.53	-
存货	59,351,834.66	59,351,834.66	-
其他流动资产	2,393,021.37	2,393,021.37	-
流动资产合计	**277,068,524.13**	**277,068,524.13**	**-**
非流动资产：			
固定资产	51,982,517.65	51,982,517.65	-
在建工程	11,446,447.27	11,446,447.27	-
无形资产	38,499,972.91	38,499,972.91	-
长期待摊费用	43,102,080.15	43,102,080.15	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
递延所得税资产	5,545,220.19	5,545,220.19	-
其他非流动资产	1,128,617.95	1,128,617.95	-
非流动资产合计	**151,704,856.12**	**151,704,856.12**	-
资产总计	**428,773,380.25**	**428,773,380.25**	-
流动负债：			
短期借款	36,950,000.00	36,950,000.00	-
应付票据	4,135,610.79	4,135,610.79	-
应付账款	50,057,721.01	50,057,721.01	-
预收款项	1,335,528.84	1,335,528.84	-
应付职工薪酬	6,473,356.53	6,473,356.53	-
应交税费	16,022,107.74	16,022,107.74	-
其他应付款	14,648,912.59	14,648,912.59	-
其中：应付利息	50,918.33	50,918.33	-
应付股利	12,998,300.00	12,998,300.00	-
一年内到期的非流动负债	9,332,949.04	9,332,949.04	-
流动负债合计	**138,956,186.54**	**138,956,186.54**	**-**
非流动负债：			
长期应付款	4,140,979.87	4,140,979.87	-
递延收益	4,817,259.57	4,817,259.57	-
递延所得税负债	990,289.27	990,289.27	-
非流动负债合计	**9,948,528.71**	**9,948,528.71**	**-**
负债合计	**148,904,715.25**	**148,904,715.25**	**-**
所有者权益：			
股本	62,500,000.00	62,500,000.00	-
资本公积	131,007,872.61	131,007,872.61	-
盈余公积	14,121,655.22	14,121,655.22	-
未分配利润	72,239,137.17	72,239,137.17	-
归属于母公司所有者权益合计	**279,868,665.00**	**279,868,665.00**	**-**
所有者权益合计	**279,868,665.00**	**279,868,665.00**	**-**
负债和所有者权益总计	**428,773,380.25**	**428,773,380.25**	**-**

（2）母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	48,911,340.36	48,911,340.36	-
应收票据	4,624,248.00	-	-4,624,248.00

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	179,126,430.15	179,126,430.15	-
应收款项融资	-	4,624,248.00	4,624,248.00
预付款项	1,871,756.69	1,871,756.69	-
其他应收款	19,237,350.75	19,237,350.75	-
存货	59,351,834.66	59,351,834.66	-
流动资产合计	**313,122,960.61**	**313,122,960.61**	**-**
非流动资产：			
长期股权投资	12,106,938.01	12,106,938.01	-
固定资产	50,397,868.74	50,397,868.74	-
在建工程	11,446,447.27	11,446,447.27	-
无形资产	38,499,972.91	38,499,972.91	-
长期待摊费用	1,785,903.56	1,785,903.56	-
递延所得税资产	2,000,071.61	2,000,071.61	-
其他非流动资产	1,043,867.95	1,043,867.95	-
非流动资产合计	**117,281,070.05**	**117,281,070.05**	**-**
资产总计	**430,404,030.66**	**430,404,030.66**	**-**
流动负债：			
短期借款	36,950,000.00	36,950,000.00	-
应付票据	4,135,610.79	4,135,610.79	-
应付账款	42,366,576.75	42,366,576.75	-
预收款项	1,335,528.84	1,335,528.84	-
应付职工薪酬	5,820,583.89	5,820,583.89	-
应交税费	14,025,450.58	14,025,450.58	-
其他应付款	16,305,502.59	16,305,502.59	-
其中：应付利息	50,918.33	50,918.33	-
应付股利	12,998,300.00	12,998,300.00	-
一年内到期的非流动负债	9,332,949.04	9,332,949.04	-
流动负债合计	**130,272,202.48**	**130,272,202.48**	**-**
非流动负债：			
长期应付款	4,140,979.87	4,140,979.87	-
递延收益	4,817,259.57	4,817,259.57	-
递延所得税负债	990,289.27	990,289.27	-
非流动负债合计	**9,948,528.71**	**9,948,528.71**	-
负债合计	**140,220,731.19**	**140,220,731.19**	-
所有者权益：			
股本	62,500,000.00	62,500,000.00	-
资本公积	131,007,872.61	131,007,872.61	-

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
盈余公积	14,121,655.22	14,121,655.22	-
未分配利润	82,553,771.64	82,553,771.64	-
所有者权益合计	**290,183,299.47**	**290,183,299.47**	**-**
负债和所有者权益总计	**430,404,030.66**	**430,404,030.66**	**-**

3、首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

（1）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

①合并财务报表

单位：元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	51,175,571.84	货币资金	摊余成本	51,175,571.84
应收票据	摊余成本	4,624,248.00	应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	4,624,248.00
应收账款	摊余成本	146,493,742.49	应收账款	摊余成本	146,493,742.49
其他应收款	摊余成本	10,343,506.53	其他应收款	摊余成本	10,343,506.53

②母公司财务报表

单位：元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	48,911,340.36	货币资金	摊余成本	48,911,340.36
应收票据	摊余成本	4,624,248.00	应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	4,624,248.00
应收账款	摊余成本	179,126,430.15	应收账款	摊余成本	179,126,430.15
其他应收款	摊余成本	19,237,350.75	其他应收款	摊余成本	19,237,350.75

（2）于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

①合并财务报表

单位：元

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
货币资金：				
货币资金（按原金融工具准则列示金额）	51,175,571.84	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
货币资金（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	51,175,571.84
应收票据：				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	4,624,248.00	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	4,624,248.00	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收票据（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	-
应收账款：				
应收账款（按原金融工具准则列示金额）	146,493,742.49	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收账款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	146,493,742.49
其他应收款：				
其他应收款（按原金融工具准则列示金额）	10,343,506.53	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
其他应收款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	10,343,506.53

②母公司财务报表

单位：元

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
货币资金：				
货币资金（按原金融工具准则列示金额）	48,911,340.36	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
货币资金（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	48,911,340.36
应收票据：				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	4,624,248.00	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	4,624,248.00	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收票据（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	-
应收账款：				
应收账款（按原金融工具准则列示金额）	179,126,430.15	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收账款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	179,126,430.15
其他应收款：				
其他应收款（按原金融工具准则列示金额）	19,237,350.75	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
其他应收款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	19,237,350.75

（3）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整

到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

①合并财务报表

单位：元

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（一）以摊余成本计量的金融资产	8,921,675.61	-	-	8,921,675.61
其中：应收账款减值准备	8,295,358.59	-	-	8,295,358.59
其他应收款减值准备	626,317.02	-	-	626,317.02

②母公司财务报表

单位：元

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（一）以摊余成本计量的金融资产	12,305,838.59	-	-	12,305,838.59
其中：应收账款减值准备	11,123,529.77	-	-	11,123,529.77
其他应收款减值准备	1,182,308.82	-	-	1,182,308.82

4、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并财务报表

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	602,256.60	-	-602,256.60
合同负债	-	532,970.44	532,970.44
其他流动负债	-	69,286.16	69,286.16

②母公司财务报表

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	602,256.60	-	-602,256.60
合同负债	-	532,970.44	532,970.44
其他流动负债	-	69,286.16	69,286.16

5、执行新收入准则对公司的预计影响

2017 年，财政部发布修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。根据相关规定，公司将于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则并对会计政策相关内容进行调整。根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，公司对执行新收入准则后预计将产生的影响进行了分析，具体情况如下：

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，根据准则规定，公司的收入确认会计政策将调整为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。履约义务是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后，公司收入确认会计政策的对比如下：

项目	报告期内公司收入确认政策	新准则实施后收入确认政策
收入确认基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。履约义务是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（2）实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

①业务模式

公司的主要收入来源于向客户直接销售商品，为买断式销售，不存在经销的商业模式。客户在验收后，取得对商品的控制权。公司履行了合同履约义务，在客户取得对商品的控制权后确认收入。因此，实施新收入准则对公司业务模式不会产生影响，公司的收入确认时点在新收入准则实施前后也不会产生变化。

②合同条款

公司根据合同及订单约定的数量、交货日期和交货时间，在客户指定的地点交付货物，并在经客户验收后确认收入。客户在验收后即取得对货物的控制权。

因此在目前的合同条款下，实施新收入准则对公司销售收入确认时点不会产生影响。

（3）实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响

执行新收入准则后，在公司现有的业务模式、合同条款下，不会对公司收入确认的结果产生影响。假设自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，公司报告期内的主要财务指标未发生变化。因此，根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司本次申报首次公开发行股票并上市无需编制备考财务报表。

5、主要会计估计变更说明

报告期内，公司无会计估计变更事项。

6、重要前期会计差错更正

报告期内，公司无重要前期差错更正事项。

七、分部信息

公司分产品业务收入和分地区业务收入的情况请详见本节“十三、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助等。根据容诚会计师事务所出具的《关于宁波喜悦智行科技股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》“容诚专字【2020】230Z2212 号”，公司非经常性损益主要如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-	6.49	-	87.42
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	**47.87**	412.27	184.31	200.06
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	8.21	64.67	10.10

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
委托他人投资或管理资产的损益	-	21.76	43.02	19.40
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-143.39	-395.11	12.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.34	-	-	-1,716.80
扣除所得税影响前的非经常性损益	**50.21**	**305.34**	**-103.12**	**-1,387.31**
减：所得税影响额	7.83	47.00	3.74	50.99
扣除所得税影响后的非经常性损益	**42.38**	**258.34**	**-106.86**	**-1,438.30**
净利润	**2,115.17**	**5,294.84**	**6,607.44**	**3,726.01**
扣除非经常性损益后的净利润	**2,072.79**	**5,036.50**	**6,714.30**	**5,164.31**
非经常性损益净额（税后）占净利润的比例（%）	2.00	4.88	-1.62	-38.60

九、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

报告期内，公司的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税（注）	应税销售收入、提供劳务	17.00%或16.00%、13.00%；6%
城市维护建设税	应缴流转税	5.00%
教育费附加	应缴流转税	3.00%或2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%

注：2018年5月1日前，公司发生增值税应税销售行为或者进口货物适用的增值税税率为17%。根据财政部、国家税务总局印发的《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32号）规定，自2018年5月1日起，适用的增值税税率调整为16%。根据财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），公司自2019年4月1日起，适用的增值税税率调整为13%。

公司下属子公司具体适用企业所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
宁波传烽供应链管理有限公司	25.00%
上海途之美物流设备有限公司	25.00%
宁波美途贸易有限公司（注）	25.00%

注：宁波美途贸易有限公司已于2019年7月16日注销，不再纳入合并报表范围。

（二）税收优惠及批文

公司持有由宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省

宁波市地方税务局批准颁发的《高新技术企业证书》（GR201633100041），发证时间 2016 年 11 月 30 日，有效期三年。公司 2017 年度、2018 年度享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，减按 15%税率征收企业所得税。

公司持有宁波市科学技术局、宁波市财政局、国家税务总局宁波市税务局批准颁发的《高新技术企业证书》（GR201933100085），发证时间为 2019 年 11 月 27 日，有效期三年。公司自 2019 年起连续三年享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，减按 15%税率征收企业所得税。

十、主要财务指标

（一）最近三年主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	**4.06**	3.14	1.99	1.44
速动比率（倍）	**3.09**	2.40	1.57	1.04
资产负债率（%）	**14.60**	19.68	34.73	**50.43**
资产负债率（母公司）（%）	**14.30**	16.79	32.58	**49.30**
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	**4.30**	4.02	4.48	2.52
主要财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次）	**1.05**	1.97	2.56	2.69
存货周转率（次）	**2.64**	2.38	3.32	2.96
息税折旧摊销前利润（万元）	**3,744.18**	8,732.41	10,107.56	6,010.76
归属于公司股东的净利润（万元）	**2,115.17**	5,294.84	6,607.44	3,726.01
归属于公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**2,072.79**	5,036.50	6,714.30	5,164.31
研发投入占营业收入比例（%）	**3.97**	3.79	3.29	3.33
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	**0.44**	1.03	0.27	0.51
每股净现金流量（元/股）	**-0.02**	-0.12	0.71	-0.06

注：上述指标的计算公式如下：
流动比率＝流动资产／流动负债；
速动比率＝（流动资产－存货）／流动负债；
资产负债率＝（负债总额／资产总额）×100%；
归属于公司股东的每股净资产＝归属于公司股东的权益合计/期末总股本；
应收账款周转率（次）＝营业收入／应收账款平均净额；
存货周转率（次）＝营业成本／存货平均净额；

息税折旧摊销前利润＝净利润＋利息费用＋所得税＋固定资产折旧＋长期待摊和无形资产摊销-利息收入；

归属于公司股东的扣除非经常性损益后的净利润＝归属于公司股东的净利润-归属于公司股东的税后非经常性损益；

研发投入占营业收入比例＝研发投入／营业收入；

每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额／期末股本总数；

每股净现金流量＝净现金流量／期末股本总数。

（二）最近三年净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司报告期净资产收益率及每股收益如下：

净利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2020 年 1-6 月	**归属于公司股东的净利润**	**6.78**	**0.28**	**-**
	扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	**6.64**	**0.28**	**-**
2019 年度	归属于公司股东的净利润	18.21	0.71	-
	扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	17.33	0.67	-
2018 年度	归属于公司股东的净利润	28.80	0.92	-
	扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	29.27	0.94	-
2017 年度	归属于公司股东的净利润	35.28	1.19	-
	扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	48.90	1.65	-

公司不存在稀释性潜在普通股，故不计算稀释每股收益。上表中相关指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式如下：

ROE=P/(E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0)

（2）基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益=P/(S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk)

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益=P/(S0＋S1＋Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的加权平均数)

P：归属于公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润；

NP：归属于公司股东的净利润；

E0：归属于公司股东的期初净资产；

Ei：报告期发行新股或债转股等新增的、归属与公司股东的净资产；

Ej：报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司股东的净资产；

M0：报告期月份数；

Mi：新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；

Mj：减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；

Ek：因其他交易或事项引起的净资产增减变动；

Mk：发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；
S0：期初股份总数；
S1：报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；
Si：报告期因发行新股或债转股等增加股份数；
Sj：报告期因回购等减少股份数；
Sk：报告期缩股数。

十一、盈利预测披露情况

公司未进行盈利预测。

十二、公司财务状况、盈利能力的报告期内情况及未来趋势

（一）报告期内情况

1、主营业务突出

公司是一家专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案的服务商。公司主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的定制化可循环塑料包装产品；公司主要服务为租赁及运营服务。2017 年至 **2020 年上半年**，公司主营业务收入占营业收入比例分别为 97.21%、97.96%、97.57%、**95.09%**，主营业务突出。

2、资产质量良好，偿债能力较强

公司资产流动性较强。2017 年至 **2020 年上半年**，公司流动比率分别为 1.44、1.99、3.14、**4.06**，速动比率分别为 1.04、1.57、2.40、**3.09**，流动比例和速动比率较高，资产的整体变现能力较强。

公司偿债能力较强。2017 年至 **2020 年上半年**，公司资产负债率分别为 **50.43%**、34.73%、19.68%、**14.60%**，逐步降低；2017 年至 2019 年度，公司利息保障倍数分别 16.84、41.52、46.68、**61.82**，相对较高。

3、盈利能力强

公司盈利能力较强。2017 年至 **2020 年上半年**，公司综合毛利率分别为 43.68%、42.86%、44.66%、**45.11%**，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为 48.90%、29.27%、17.33%、**6.64%**。公司保持了较强的盈利能力。

（二）未来趋势

随着国内可循环塑料包装行业市场需求的日益增加，公司将进一步提高核心

产品的生产能力、加大研发投入和新产品开发力度。本次募集资金投资项目建设完成后，公司的固定资产等非流动资产比例将有所提高，公司的生产能力、综合融资能力将进一步提升。另外，公司将充分利用资本市场融资渠道，综合考虑各类融资方式，保持合理的资本结构。

随着本次募集资金投资项目的建设，公司可循环塑料包装产品的产能将进一步扩大，研发能力将进一步提升，公司核心竞争力及盈利能力将进一步加强。

（三）选择同行业可比上市公司考虑的因素

目前，公司主要向汽车及汽车零部件生产企业提供技术含量较高、市场定位较高端的定制化可循环塑料包装。细分行业内公司均为非上市公司，无法从公开渠道获取相关公司的财务信息及相关资料。

因此，在做同行业公司对比时，选择包装行业内与公司在产品类型、经营模式和市场定位等方面具有相似性且与公司类似为品牌客户提供定制化包装的 A 股上市公司或挂牌公司以及海外上市公司作为可比上市公司，具体情况如下：

同行业可比上市公司主营业务情况

公司名称	行业类型	产品类型	经营模式	客户类型
柏星龙	包装行业（塑料包装及印刷）	定制化包装（用于酒类、化妆品等包装）	设计生产销售	品牌客户：茅台、五粮液、牛栏山等
环申股份	包装行业（塑料包装）	定制化包装（用于食品、饮料等包装）	设计生产销售	品牌客户：美国嘉吉、汇源果汁、农夫山泉等
美盈森	包装行业（纸包装）	定制化包装（用于电子通讯类包装）	设计生产销售	品牌客户：IBM、三星、富士康等
天秦装备	其他制造业（防护装置）	定制化包装（用于武器装备的防护装置）	设计生产销售	品牌客户：中国兵器集团等
Brambles	包装行业（塑料包装）	定制化可循环包装（用于日用消费品、化妆品等包装）	设计生产销售	品牌客户：可口可乐、沃尔玛、宝洁等
DSSmithPlc.	包装行业（塑料及纸包装）	定制化可循环包装（用于日用消费品等包装）	设计生产销售	品牌客户：雀巢、杜邦、玛氏公司等

公司相关主营业务情况				
公司名称	行业	产品类型	经营模式	主要客户
喜悦智行	包装行业（塑料包装）	定制化可循环包装（用于汽车及汽车零部件、物流等包装）	设计生产销售	品牌客户：大众汽车、吉利汽车、特斯拉等

注：柏星龙、环申股份为股转系统挂牌公司，天秦装备已提交首次公开发行股份申请材料。

十三、经营成果分析

公司专业提供定制化可循环包装整体解决方案，主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品；主要服务为租赁及运营服务。

报告期内，公司营业收入和利润总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
营业成本	**5,378.93**	13,051.48	18,282.63	14,220.25
利润总额	**2,570.31**	6,371.95	7,932.18	4,772.98
净利润	**2,115.17**	5,294.84	6,607.44	3,726.01

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	**9,318.44**	**95.09**	23,012.13	97.57	31,344.17	97.96	24,545.14	97.21
其他业务收入	**481.14**	**4.91**	572.95	2.43	651.98	2.04	703.81	2.79
合计	**9,799.58**	**100.00**	23,585.09	100.00	31,996.14	100.00	25,248.95	100.00

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入比例在 **95%**以上。其他业务收入占比较小，主要为售后维修收入和模具收入等。

2、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按业务类型分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类型分类如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
产品销售收入	**6,566.56**	**70.47**	18,054.26	78.46	28,024.97	89.41	23,240.55	94.68
租赁及运营服务收入	**2,751.88**	**29.53**	4,957.87	21.54	3,319.20	10.59	1,304.59	5.32
合计	**9,318.44**	**100.00**	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

公司主营业务收入包括产品销售收入、租赁及运营服务收入。2017 年至 **2020 年上半年，**公司产品销售收入分别为 23,240.55 万元、28,024.97 万元、18,054.26 万元、**6,566.56 万元，**占主营业务收入比例 94.68%、89.41%、78.46%、**70.47%，**是主营业务收入的主要组成部分。

报告期内，公司租赁业务及运营业务规模增长显著，占主营业务收入比例逐年上升。2017 年至 **2020 年上半年，**公司租赁及运营服务收入分别为 1,304.59 万元、3,319.20 万元、4,957.87 万元、**2,751.88 万元，**占主营业务收入比例分别为 5.32%、10.59%、21.54%、**29.53%。**

（2）主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套类包装产品	**2,933.83**	**31.48**	5,796.51	25.19	11,630.28	37.11	12,148.26	49.49
厚壁吸塑类包装单元	**1,658.62**	**17.80**	7,396.54	32.14	9,224.04	29.43	6,429.41	26.19
周转箱类包装单元	**899.37**	**9.65**	2,660.07	11.56	4,605.90	14.69	2,592.12	10.56
薄壁吸塑类包装单元	**401.35**	**4.31**	1,062.29	4.62	1,170.40	3.73	1,107.75	4.51

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
其他类包装产品	**673.38**	**7.23**	1,138.86	4.95	1,394.36	4.45	963.01	3.92
租赁及运营服务	**2,751.88**	**29.53**	4,957.87	21.54	3,319.20	10.59	1,304.59	5.32
合计	**9,318.44**	**100.00**	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

注：主营业务收入顺序按照组合成套类产品、包装单元和租赁及运营服务排列，后续表格均按相同原则排序。

公司主营业务收入主要来自于组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等可循环塑料包装产品销售收入，以及租赁及运营服务收入。2017 年至 **2020 年上半年**，公司组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元、租赁及运营服务收入合计占主营业务收入比例分别为91.56%、91.82%、90.43%、**88.47%**，是公司主营业务收入的主要组成部分。

（3）主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分类如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
第一季度	**2,954.03**	**31.70**	6,129.11	26.63	5,559.91	17.74	6,079.02	24.77
第二季度	**6,364.41**	**68.30**	6,557.43	28.50	7,305.75	23.31	6,410.83	26.12
第三季度	-	-	3,727.60	16.20	8,006.30	25.54	5,633.53	22.95
第四季度	-	-	6,597.99	28.67	10,472.20	33.41	6,421.75	26.16
合计	**9,318.44**	**100.00**	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

报告期内，公司营业收入的季度分布相对均匀，不具有明显的季节性，与下游主机厂客户或下游汽车品牌整车销售变化趋势基本一致。公司下游主机厂客户或下游汽车品牌的销售情况如下：

年度	公司名称	第一季度销售占比(%)	第二季度销售占比(%)	第三季度销售占比(%)	第四季度销售占比(%)	合计
20	吉利汽车	22.34	20.21	23.77	33.68	100.00

17年	一汽大众	24.01	22.03	27.62	26.34	100.00
	上汽大众	24.43	22.59	24.36	28.62	100.00
	平均值	23.59	21.61	25.25	29.55	100.00
	喜悦智行	24.77	26.12	22.95	26.16	100.00
2018年	吉利汽车	25.74	25.34	24.67	24.25	100.00
	一汽大众	26.81	23.09	25.46	24.64	100.00
	上汽大众	24.84	24.57	24.03	26.56	100.00
	平均值	25.80	24.33	24.72	25.15	100.00
	喜悦智行	17.74	23.31	25.54	33.41	100.00
2019年	吉利汽车	26.92	20.94	22.51	29.63	100.00
	一汽大众	23.29	22.75	25.88	28.08	100.00
	上汽大众	23.37	22.54	23.64	30.45	100.00
	平均值	24.53	22.08	24.01	29.39	100.00
	喜悦智行	26.63	28.50	16.20	28.67	100.00

注：数据来源 wind、上市公司定期报告或其他公开数据。

报告期内，公司营业收入的季度收入分布相对均匀。公司自身生产经营活动与客户订单需求基本保持一致，因此，公司的主营业务收入不具有明显的季节性。**报告期内，公司各季度销售收入变化与下游主机厂客户或下游汽车品牌整车销售量变化趋势较一致。**

2018 年第四季度，公司主营业务收入规模较大，主要原因系：博格华纳、大众变速器、皮尔博格、上汽大众、舍弗勒等企业因生产需要，第四季度增加包装产品及租赁服务的采购规模，致使公司第四季度营业收入增加，**因此 2018 年第四季度，公司销售收入占比为 33.41%，略高于下游汽车品牌四季度销售量占比。**

2019 年第三季度，公司主营业务收入规模相对较小，主要原因系：2019 年上半年部分地区发布规定，提前实施“国六”燃油汽车排放标准，国内汽车市场面临燃油汽车由“国五”向“国六”换代，对汽车行业的生产投资产生一定冲击，汽车零部件生产及包装采购需求暂时下降，致使公司第三季度营业收入减少。**2019 年第三季度，公司销售收入占比为 16.20%，略低于下游汽车品牌三季度销售量占比，主要原因系：汽车零部件生产因加紧去库存，新增项目生产需求减少，对包装物的采购规模暂时下降，致使公司第三季度营业收入减少。但在去**

库存时期，下游汽车品牌采取刺激消费措施，换代期间整车销售量波动较小。

2020 年第一季度，公司主营业务收入规模相比 2019 年同期较小，主要原因系：受新冠疫情影响，公司及部分客户延迟复工，经协商少部分订单推迟了执行的期限。此外，公司 2020 年第一季度新获取订单较 2019 年同期略有减少。随着国内疫情的好转及一系列促进汽车行业消费的政策的出台，2020 年第二季度国内汽车产业逐渐回暖,公司 2020 年第二季度销售收入与 2019 年同期相比，收入规模已基本恢复。

综上，公司收入季节性变化与下游主要客户基本保持一致，公司报告期内季度收入与净利润符合行业与业务特征。

2018年第四季度收入按产品销售、租赁服务分类如下：

单位：万元

时间	2018 年四季度	2017 年四季度	变动率（%）
产品销售收入	8,751.69	5,380.57	62.65
租赁及服务收入	1,720.51	1,041.19	65.25
合计	10,472.20	6,421.75	63.07

2018 年四季度，公司产品销售收入增加 62.65%，主要系：大众变速器、博格华纳等客户集中增补了厚壁衬垫包装单元、周转箱包装单元等包装产品，导致 2018 年四季度产品销售收入有所增加。

2018 年四季度，公司第四季度租赁业务收入增长 65.25%。2018 年四季度，华域视觉、舍弗勒等客户动态租赁包装业务增加，导致四季度租赁收入增加。

2018年四季度，主要客户增加采购订单以实际需求为准，不存在大额合同签订后短期内完成履行的情形。2018年12月产品销售及租赁收入及占比情况如下：

2018 年	产品销售收入		租赁收入	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
1-11 月	23,761.42	87.00	2,302.83	69.38
12 月	3,551.81	13.00	1,016.37	30.62
合计	27,313.23	100.00	3,319.20	100.00

2018年12月，公司产品销售收入占全年产品销售收入的13.00%，租赁业务

收入占全年租赁收入的30.62%。公司2018年四季度主营业务收入占比增大，主要原因系:公司12月租赁业务收入增长较大。

①产品销售业务

2018 年 12 月公司产品销售业务订单签订金额如下：

订单签约时间	交货期	主要产品	主要客户	销售收入（万元）	占比（%）
2018 年 12 月	2018 年 12 月	组合成套类包装产品	博格华纳联合传动系统有限公司、上汽大众汽车有限公司等	189.02	2.16
		厚壁吸塑类包装单元	博格华纳联合传动系统有限公司、上汽大众汽车有限公司等	225.46	2.58
		周转箱类包装单元	速亚动力总成零部件（大连）有限公司等	156.17	1.78
		薄壁吸塑类包装单元	博格华纳联合传动系统有限公司、舍弗勒(中国)有限公司	30.17	0.34
		其他类包装产品	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司、雄邦压铸（南通）有限公司	26.85	0.31
小计				627.67	7.17
2018 年第四季度产品销售收入				8,751.69	100.00

公司与主要客户之间签署框架协议，实际确认以需求订单为准。2018 年 12 月，客户签订订单并于当期交货的订单收入金额为 627.67 万元，占 2018 年第四季度产品销售收入的 7.17%。

2018 年 12 月公司产品销售业务交货期情况如下：

订单签约时间	交货周期	销售收入（万元）	占比（%）
2018 年 12 月	0-10 天	99.07	15.78
	11-20 天	360.66	57.46
	21-31 天	167.94	26.76
	合计	627.67	100.00

从上表可知，公司 2018 年 12 月当月签订的订单当月交货周期主要为 11 至 20 天，平均交货期为 15 天。12 月签订订单的交货期小于 10 天的销售收入占当月收入的 15.78%，占比较小。综上，公司不存在大额合同签订并短期交货的情况。

2018 年四季度交货量较大，主要原因系：一方面，博格华纳、大众变速器等客户在四季度增补包装单元的采购订单，以满足 2018 年公司生产需求，致使期末交货较多；另一方面，部分客户前期订单采购量较大，四季度公司完成发货验收，达到收入确认条件，致使 2018 年发货量较大。

②租赁及服务业务

合同签订时间	主要客户	租赁收入（万元）	占比（%）
2017 年 2 月（租赁框架协议）	舍弗勒（中国）有限公司	323.98	18.83
2018 年 1 月（租赁框架协议）	华域视觉科技（上海）有限公司、上海大众祥云运输管理有限公司、宁波均胜汽车电子股份有限公司	787.67	45.78
小计		1,111.65	64.61
2018 年第四季度收入租赁及服务收入		1,720.51	100.00

2018年四季度，华域视觉、舍弗勒等客户的动态租赁业务增加，致使公司年末确认的动态租赁的收入确认较多。

综上，2018年四季度公司对客户交货较大，具有合理性；公司不存在提前交货情形；2018年四季度，租赁业务收入增长显著，主要客户均签订了租赁框架协议；2018年12月产品销售收入占比较小，客户增加采购订单以实际需求为准，不存在大额合同签订后短期内完成履行的情形。

（4）主营业务收入的区域性分析

报告期内，公司主营业务收入按区域分布分类如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
华东	**7,907.39**	**84.86**	16,593.49	72.11	18,516.20	59.07	16,387.89	66.77
华北	**263.99**	**2.83**	2,416.20	10.50	5,399.38	17.23	2,740.06	11.16
东北	**673.31**	**7.23**	2,408.24	10.47	4,803.02	15.32	2,270.37	9.25
西南	**175.88**	**1.89**	895.74	3.89	794.22	2.53	256.43	1.04
华南	**66.26**	**0.71**	343.17	1.49	827.76	2.64	748.42	3.05
华中	**155.12**	**1.66**	240.09	1.04	855.74	2.73	1,922.93	7.83
西北	**6.91**	**0.07**	0.02	0.00	24.75	0.08	125.59	0.51
境外	**69.58**	**0.75**	115.18	0.50	123.09	0.39	93.46	0.38

合计	9,318.44	100.00	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

报告期内，公司营业收入主要集中在华东地区。2017 年至 **2020 年上半年**，来自华东地区的销售收入占主营业务收入比例分别为 66.77%、59.07%、72.11%、**84.86%**。

长三角地区是我国重要的汽车及汽车零部件、家电和日用品制造等领域的制造基地。公司产品及服务广泛应用于上述相关产品的生产周转、仓储、物流等各环节。公司位于浙江省宁波市，能够快速响应长三角等地区客户需求，具备区域优势。

报告期内，公司境外销售收入主要来源于托盘顶盖、料架包装单元及包装配件等产品的零星销售。2017 年至 **2020 年上半年**，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 0.38%、0.39%、0.50%、**0.75%**，占主营业务收入比例较小。

（5）公司主营业务收入客户占比及变动分析

报告期内，发行人下游主要客户包括：汽车及零部件制造商、主机厂和物流供应链服务客户为主，具体情况如下：

客户名称	2020 年上半年		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
特斯拉（上海）有限公司	2,157.24	23.15	465.39	2.02	-	-	-	-
舍弗勒（中国）有限公司	1,194.77	12.82	2,455.41	10.67	1,813.47	5.79	613.26	2.50
上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	960.30	10.31	1,677.02	7.29	1,378.88	4.40	2,904.77	11.83
华域视觉科技（上海）有限公司	574.88	6.17	1,688.14	7.34	1,092.70	3.49	507.23	2.07
集保物流设备（中国）有限公司	347.09	3.72	708.61	3.08	29.73	0.09	2.12	0.01
博格华纳联合传动系统有限公司	320.48	3.44	1,281.78	5.57	1,742.80	5.56	458.20	1.87
上海交运汽车动力系统有限公司	221.90	2.38	298.84	1.30	111.28	0.36	318.78	1.30
浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	110.82	1.19	813.75	3.54	341.86	1.09	275.16	1.12
武汉东本储运有限公司	87.83	0.94	60.20	0.26	-	-	482.87	1.97
重庆大江杰信锻造有限公司	86.73	0.93	53.27	0.23	-	-	-	-
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	85.13	0.91	701.31	3.05	1,451.18	4.63	210.53	0.86
张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	80.44	0.86	419.88	1.82	513.80	1.64	573.18	2.34
一汽-大众汽车有限公司	75.92	0.81	161.54	0.70	1,113.83	3.55	519.48	2.12
格特拉克（江西）传动系统有限公司	45.94	0.49	38.28	0.17	288.77	0.92	1,867.68	7.61
德西福格汽车配件（平湖）有限公司	23.07	0.25	307.23	1.34	398.30	1.27	950.35	3.87
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	19.12	0.21	1,053.79	4.58	2,265.70	7.23	486.02	1.98

东风格特拉克汽车变速箱有限公司	6.46	0.07	25.74	0.11	79.37	0.25	753.28	3.07
吉林省渤海物流装备有限公司	2.70	0.03	18.18	0.08	1,306.09	4.17	32.44	0.13
施洛特汽车零部件（天津）有限公司	-	-	170.41	0.74	526.51	1.68	125.21	0.51
宁波上中下自动变速器有限公司	-	-	2.76	0.01	875.22	2.79	80.04	0.33
威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	-	-	857.88	3.73	186.56	0.60	-	-
小计	6,400.82	68.69	13,259.43	57.62	15,516.05	49.50	11,160.61	45.47
主营业务收入	9,318.44	100.00	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

报告期内，公司报告期各期前十大客户主营业务收入分别占各年度主营业务收入的45.47%、49.50%、57.62%和68.69%，报告期内，公司主营业务收入变动主要受到公司下游客户需求、获取订单能力等因素的影响。公司各年度销售收入变化具体分析如下：

①2018年较之2017年销售收入变动的原因

2018年度，主营业务收入较2017年度增加 6,799.03万元，增长27.70%，主要原因系：上中下变速器、渤海物流、大众变速器、舍弗勒、皮尔博格等客户对组合成套包装、厚壁吸塑包装等产品采购增加，致使公司对上述客户销售收入增长6,289.39万元，占增长总额的92.50%。2017年至2018年主要客户销售收入变动情况如下：

客户名称	2018 年度			2017 年度
	金额（万元）	变动金额（万元）	同比变动比例（%）	金额（万元）
舍弗勒（中国）有限公司	1,813.47	1,200.21	195.71	613.26
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	1,451.18	1,240.66	589.32	210.53
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	2,265.70	1,779.69	366.18	486.02
吉林省渤海物流装备有限公司	1,306.09	1,273.65	3,926.17	32.44
宁波上中下自动变速器有限公司	875.22	795.18	993.51	80.04
小计	7,711.66	6,289.39	442.20	1,422.28
主营业务收入	31,344.17	6,799.03	27.70	24,545.14

舍弗勒采购的主要产品包括:铁塑结合组合成套包装等产品。2018 年公司对舍弗勒销售收入较上年增加 1,200.21 万元，增幅 195.71%，主要原因系：舍弗勒铁塑结合料架、EUTA/EUGA 铁塑结合料架等料架组合包装产品订单增加。

皮尔博格采购的主要产品包括:发动机缸体厚壁衬垫产品等产品。2018 年公司对皮尔博格销售收入较上年增加 1,240.66 万元 ,增幅 589.32% ,主要原因系：皮尔博格因自身零部件生产需要 ,增加发动机缸体等零部件厚壁吸塑类包装单元采购。

大众变速器采购的主要产品包括:变速器总成铁塑结合料架、变速器总成厚壁衬垫等产品。2018 年公司对大众变速器销售收入较上年增加 1,779.69 万元，增幅 366.18%，主要原因系：一方面，大众变速器的 DQ381 四驱、DQ500 四驱变速器总成铁塑结合料架订单量增加；另一方面，2017 年大众变速器在完成组合套装集中采购后，2018 年延续采购厚壁吸塑类包装单元，致使公司厚壁吸塑类包装单元销量增加。

渤海物流采购的主要产品包括：零部件托盘顶盖包装等产品，2018 年公司对渤海物流销售收入较上年增加 1,273.65 万元，增幅 3926.17%，2018 年公司对上述客户销售收入增长主要原因系：渤海物流 2017 年完成了前期少量订购试用且验收合格，2018 年进行集中采购订单金额较大，致使 2018 年来自料架组合包装产品销售收入较 2017 年增加。

上中下变速器采购的主要产品包括：变速器总成料架包装等产品，2018 年公司对上中下变速器销售收入较上年增加 795.18 万元，增幅 993.51%。2018 年公司对上述客户销售收入增长主要原因系：上中下变速器 2017 年完成了前期少量订购试用且验收合格，2018 年进行集中采购订单金额较大，致使 2018 年来自变速器总成料架组合包装产品销售收入较 2017 年增加。

②2019年较之2018年销售收入变动的原因

2019 年度 ,主营业务收入较 2018 年度减少 8,332.03 万元 ,下降 26.58%，主要原因系：一方面， 2019 年我国汽车行业景气度较弱，汽车消费需求整体疲软，由于汽车产、销量下降，汽车及汽车零部件制造企业的生产规模和投资规模受到影响，致使客户采购包装产品金额减少；另一方面，国内汽车市场面临“国

五”向“国六”换代，行业整体去库存压力较大，燃油汽车动力总成系统等汽车重要零部件生产需求暂时下降。其中，公司对博格华纳、皮尔博格、一汽大众、格特拉克、大众变速器、渤海物流、上中下变速器等客户 2019 年销售收入较 2018 年减少 5,785.93 万元，占减少总额的 69.44%。 2018 年至 2019 年主要客户销售收入变动情况如下：

客户名称	2019 年度			2018 年度
	金额（万元）	变动金额（万元）	同比变动比例（%）	金额（万元）
博格华纳联合传动系统有限公司	1,281.78	-461.01	-26.45	1,742.80
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	701.31	-749.87	-51.67	1,451.18
一汽大众汽车有限公司	161.54	-952.29	-85.50	1,113.83
格特拉克（江西）传动系统有限公司	38.28	-250.49	-86.74	288.77
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	1,053.79	-1,211.91	-53.49	2,265.70
吉林省渤海物流装备有限公司	18.18	-1,287.90	-98.61	1,306.09
宁波上中下自动变速器有限公司	2.76	-872.46	-99.68	875.22
小计	3,257.64	-5,785.93	-63.98	9,043.59
主营业务收入	23,012.13	-8,332.03	-26.58	31,344.17

格华纳采购的主要产品包括：控制模块整体包装等产品，2019年公司对其销售收入较上年减少461.01万元，下降26.45%。公司对上述客户销售收入下降，主要原因系：受到国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代影响，控制模块整体包装等零部件包装物采购规模较以前年度有所减少，导致2019年公司对博格华纳收入减少。

2019年公司对皮尔博格销售收入较上年减少749.87万元，下降51.67%，公司对上述客户销售收入下降，主要原因系：受到国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代影响，发动机缸体厚壁衬垫产品采购规模较以前年度有所减少，导致2019

年公司对皮尔博格收入减少。

一汽大众采购的主要产品包括：VDA系列周转箱，2019年公司对其销售收入较上年减少952.29万元，下降85.50%,销售收入主要原因系：以前年度集中采购规模较大，当期客户包装需求变化不大，因此采购规模有所减少。

格特拉克采购的主要产品包括：变速器总成衬垫包装等产品。2019年公司对其销售收入较上年减少250.49万元，下降86.74%。公司对上述客户销售收入下降主要原因系：一方面，受到国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代影响；另一方面，以前年度格特拉克变速器总成项目生产线处于建设和物流包装铺底投资期间，采购公司衬垫组合包装物数量较多，2019年上述公司产品生产线陆续达产、物流包装铺底投资完成，相应产品的衬垫组合包装采购需求减少，致使2019年衬垫组合包装产品销售收入减少。

2019年公司对大众变速器销售收入较上年减少1,211.91万元，下降53.49%，公司对上述客户销售收入下降主要原因系：受到国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代影响，同时以前年度大众变速器DQ-500变速器零部件处于建设投资期间，采购公司衬垫组合包装物数量较多，2019年相应产品的衬垫组合包装采购需求减少，致使2019年衬垫组合包装产品销售收入减少。

公司对渤海物流销售收入较上年减少1,287.9万元，下降98.61%。2019年公司对上述客户销售收入下降，主要原因系：以前年度集中采购规模较大，当期客户包装需求变化不大，因此采购规模有所减少。

公司对上中下变速器销售收入较上年减少872.46万元，下降99.68%，2019年公司对上述客户销售收入下降，主要原因系：以前年度集中采购规模较大，当

期客户包装需求变化不大，因此采购规模有所减少。

③2020年上半年收入较之2019年上半年销售收入变动的原因

2020年上半年，主营业务收入较2019年同期下降3,368.10万元，下降26.55%，主要原因系：受新冠疫情影响，公司及部分客户延迟复工，经协商少部分订单推迟了执行的期限，致使整体销量下降。其中，博格华纳、浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业（以下简称“双环传动”）、皮尔博格、大众变速器、威睿电动汽车技术（宁波）有限公司（以下简称“威睿电动汽车”）等客户对组合成套包装、厚壁吸塑包装等产品2020年上半年采购减少，致使公司对上述客户销售收入减少2,590.79万元，占减少总额的76.92%。2019年上半年与2020年上半年主要客户销售收入变动情况如下：

客户名称	2020 年上半年			2019 年上半年
	金额（万元）	变动金额（万元）	同比变动比例（%）	金额（万元）
博格华纳联合传动系统有限公司	320.48	-656.49	-67.20	976.97
浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	110.82	-376.70	-77.27	487.52
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	85.13	-252.82	-74.81	337.95
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	19.12	-691.53	-97.31	710.64
威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	-	-613.26	-100.00	613.26
小计	535.55	-2,590.79	-82.87	3,126.34
主营业务收入	9,318.44	-3,368.10	-26.55	12,686.54

注：2019年上半年为未经审计数

2020年上半年，公司对博格华纳销售收入较上年同期减少656.49万元，下降67.20%，主要原因系：博格华纳长城汽车离合器控制模块项目包装投资完成，控制模块衬垫组合成套包装采购规模较去年同期下降。

双环传动主要采购RL-KLT周转箱等产品，2020年上半年受到疫情影响，公司对其销售收入较上年同期减少376.70万元，下降77.27%。

2020年上半年，公司对皮尔博格销售收入较上年同期减少252.82万元，下降74.81%，主要原因系：上半年受到疫情影响，上述客户采购的发动机缸体缸盖衬垫包装较2019年同期减少。

对大众变速器销售收入较上年同期减少691.53万元，下降97.31%，主要原因系：上半年受到疫情影响，上述客户采购的变速器总成衬垫包装较2019年同期减少。

威睿电动汽车采购的产品主要包括：电池包铁塑组合成套包装。2020 年上半年公司对威睿电动销售收入较上年同期减少 613.26 万元，下降 100.00%，主要原因系：威睿电动汽车当期减少电池包铁塑组合成套包装订单 820.12 万元，致使新能源零部件包装产品销售收入较 2019 年同期下降。

（6）主营业务收入的客户类型分析

报告期内，公司主营业务收入按客户类型分类情况如下：

客户类型	运用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）
汽车零部件厂商	燃油车动力总成	4,137.99	-52.17	14,345.24	-33.97	21,725.26	34.28	16,178.75
	汽车照明零部件	594.50	-20.83	1,726.77	45.57	1,186.23	108.10	570.03
	汽车电子元器件	138.71	22.65	210.79	-68.26	664.08	120.92	300.59
	新能源汽车零部件	55.96	-91.29	917.75	514.57	149.33	356.83	32.69
	汽车塑料零部件	47.73	-51.62	159.31	-74.55	626.05	61.15	388.48
	汽车模塑	23.24	-31.35	73.78	-57.76	174.68	109.24	83.48
	其他	262.80	-2.27	581.65	-32.46	861.13	-9.37	950.21
汽车主机厂	汽车整车制造	2,373.44	228.17	1,703.73	-29.23	2,407.53	38.23	1,741.72
物流供应链服务	物流运输包装	1,557.01	28.82	3,017.29	-4.30	3,152.71	-22.48	4,066.92
日用快消品	日用品包装运输	25.91	-69.57	115.00	7,132.70	1.59	7,850.00	0.02
家电制造	白色家电制造	6.86	-68.93	26.05	-	-	-	-
贸易商	包装贸易	94.29	8.07	134.76	-65.93	395.56	70.32	232.24
总计		9,318.44	-26.55	23,012.13	-26.58	31,344.17	27.70	24,545.14

报告期内，公司来源于汽车零部件厂商和汽车主机厂的销售收入占公司销售收入总额的80%以上，上述细分领域客户销售收入的变动是引起公司销售收入变动的主要因素。具体变动分析如下：

①汽车零部件厂商销售收入变动情况

2017年至2020年上半年，公司向汽车零部件厂商销售的燃油车动力总成包装、汽车照明零部件包装和新能源汽车零部件包装占该类销售总额的90%以上，上述包装产品销售收入的变动是引起公司来源于汽车零部件厂商销售收入变动的主要因素。

A、燃油车动力总成

报告期内，公司来自燃油车动力总成的收入存在波动。

2018年，受益于燃油汽车动力总成零部件生产需求的提升，原有客户订单量增加，致使公司主营业务收入中来自燃油汽车动力总成零部件领域的销售收入较2017年增长34.28%。

2019年，国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代，原有排放标准设计下的燃油汽车动力总成系统等汽车重要零部件生产需求暂时下降，公司燃油车动力总成等定制化产品的销售收入较2018年下降33.97%。

2020年1-6月，由于疫情影响，公司下游汽车及汽车零部件制造业厂商例如大众变速器、博格华纳、舍弗勒等汽车零部件厂商的正常生产受到一定影响，致使公司燃油车动力总成等定制化包装的销售收入较2019年1-6月下降52.17%。

B、汽车照明零部件

2017至2019年度，来自汽车照明零部件产品的包装销售收入持续增长，其中2018年同比增长108.10%，2019年同比增长45.57%，主要原因系：华域视觉作为汽车照明部件的制造商，2017年至2019年销售占比分别为88.98%、92.12%、97.76%，其汽车大灯厚壁衬垫单元采购订单逐年增加。

2020年上半年，受到疫情影响，华域视觉的车灯产线逐步完成复工复产，对公司的汽车照明零部件包装产品采购减少，致使公司该类产品的销售收入较2019年1-6月下降20.83%。

C、新能源汽车零配件

威睿电动汽车技术（宁波）有限公司、宁波旭升汽车技术股份有限公司、上海凯众材料科技股份有限公司为新能源汽车零配件包装的主要客户，报告期内销售收入合计占新能源汽车零配件包装销售收入的84.95%、79.61%、98.99%、83.04%。2018年、2019年，威睿电动汽车技术（宁波）有限公司、宁波旭升汽车技术股份有限公司、上海凯众材料科技股份有限公司等客户采购量较上年分别增加328.08%、664.19%，致使2018年、2019年公司来自新能源汽车零配件的销售收入分别增加356.83%、514.57%。

2020年1-6月，公司新能源零部件包装产品销售收入较2019年1-6月下降91.29%，主要原因系：威睿电动汽车技术（宁波）有限公司的采购减少857.88万元。

②汽车主机厂收入变动情况

2017年至2020年上半年，来自汽车主机厂客户的收入分别为1,741.72万元、2,407.53万元、1,703.73万元、2,373.44万元，占主营业务收入比例分别为7.10%、7.68%、7.40%、25.47%。

汽车主机厂作为公司长期合作的品牌客户，采购公司的主要产品为周转箱类包装，用于汽车主机厂内部生产周转。报告期内，一汽大众、上汽大众等汽车主机厂的订单需求与汽车消费市场需求变化一致。2018年，客户生产需求大，对公司包装的采购量较大，致使收入同比增加38.23%。2019年，随着整体汽车消费市场需求下降及实施新的汽车排放标准，致使公司来自汽车主机厂销售收入同比下降29.23%。

2020年1-6月，特斯拉主机厂的汽车电池周转箱类包装采购规模增长363.53%，致使公司来自汽车主机厂销售收入较2019年1-6月增加228.17%。

③物流供应链服务商收入变动情况

2017年至2020年上半年，公司来自物流供应链服务商客户收入分别为4,066.92万元、3,152.71万元、3,017.29万元和1,557.01万元。

2018年，公司来自物流供应链客户的收入较2017年减少914.21万元，降幅

22.48%，主要原因系：公司部分物流供应链客户根据自身需求“由购改租”，上述客户的产品销售订单减少，租赁订单增加。

2019年，公司来自物流供应链客户的收入较2018年减少135.42万元，降幅4.30%，略有下降。

2020年上半年，公司来自物流供应链客户的收入较2019年上半年同比增长28.82%，主要原因系：武汉东本储运有限公司、上海戎翔供应链管理有限公司等客户新增收入204.81万元，致使2020年上半年收入同比增长。

④其他收入变动情况

2017年至2020年上半年，公司来自日用品包装运输、白色家电制造、贸易商等客户的合计收入分别为232.26万元、397.15万元、275.81万元和127.06万元，占公司主营业务收入的比例分别为0.95%、1.27%、1.20%和1.36%，相对较小。

2019年度，公司新增百岁山、美芝制冷等客户订单，公司开发了桶装水铁塑结合料架、压缩机厚壁衬垫等包装产品，致使日用品包装运输、白色家电制造领域收入由2018年1.59万元增加至141.05万元。

2020年1-6月，受到疫情影响，客户整体订单规模有所下降，致使公司来自日用品包装运输、白色家电制造、贸易商等客户的销售收入较2019年上半年有所下降。

（7）公司主要客户订单获取情况

公司主要客户订单均来自汽车及零部件制造企业、物流供应链服务商等，公司与部分客户签订了框架协议，实际采购以客户订单为准。采购订单是客户相关采购部门依据生产相关产品类型预计生产环节的包装需求量，通过供应商平台或邮件下达订单至包装供应商。报告期内，发行人前五大客户订单金额与销售收入情况如下：

客户名称	项目	2020 年上半年		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）
特斯拉（上海）有限公司	订单金额	870.98	342,025.42	2,548.59	-	-	-	-
	收入金额	2,157.24	-	465.39	-	-	-	-
舍弗勒（中国）有限公司	订单金额	1,363.93	39.70	2,130.99	30.91	2,324.15	305.88	572.62
	收入金额	1,194.77	-0.02	2,455.41	35.40	1,813.47	195.71	613.26
上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	订单金额	966.00	32.64	1,677.02	21.61	1,379.05	-52.20	2,884.99
	收入金额	960.30	13.04	1,677.02	21.62	1,378.88	-52.53	2,904.77
华域视觉科技（上海）有限公司	订单金额	574.88	-21.45	1,688.44	55.80	1,083.73	116.53	500.51
	收入金额	574.88	-21.44	1,688.14	54.49	1,092.70	115.42	507.23
集保物流设备（中国）有限公司	订单金额	507.92	140.29	759.69	-	29.73	2,253.33	1.26
	收入金额	347.09	129.03	708.61	-	29.73	1,300.66	2.12
博格华纳联合传动系统有限公司	订单金额	433.22	-57.86	1,491.58	-14.62	1,746.97	949.78	166.41
	收入金额	320.48	-67.20	1,281.78	-26.45	1,742.80	280.35	458.20
德西福格汽车配件（平湖）有限公司	订单金额	35.61	-50.01	295.37	-28.58	413.60	-48.46	802.47
	收入金额	23.07	-72.42	307.23	-22.86	398.30	-58.09	950.35
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	订单金额	23.22	-96.51	1,181.77	-39.33	1,948.02	156.81	758.54
	收入金额	19.12	-97.31	1,053.79	-53.49	2,265.70	366.18	486.02
东风格特拉克汽车变速箱有限公司	订单金额	0.58	-93.96	26.28	51.60	17.34	-97.92	832.40

	收入金额	6.46	-39.11	25.74	-67.57	79.37	-89.46	753.28
订单金额合计		4,776.34	8.00	11,799.74	43.09	8,942.58	37.17	6,519.21
主营业务收入金额合计		5,603.41	18.97	9,663.12	9.80	8,800.95	31.84	6,675.24

报告期内，前五大客户订单金额分别为 6,519.21 万元、8,942.58 万元、11,799.74 万元和 4,776.34 万元，实现销售收入金额分别为 6,675.24 万元、8,800.95 万元、9,663.12 万元和 5,603.41 万元。报告期各期，公司取得的前五大客户订单与对应实现的销售收入总体相匹配。

报告期内，公司获取前五大客户订单金额与主营业务收入存在差异，主要原因系：一方面，客户订单下达与收入确认存在一定时间差，公司收到订单至该部分订单最终结算存在 1 至 2 个月的周期，致使订单金额与收入金额存在一定差异；另一方面，舍弗勒、博格华纳、集保物流等汽车零部件和物流供应链服务商考虑年度生产需求调整和农历春节影响，一般会在年末加大订单量，因此，存在年末订单量较大且在次年一季度结算的情况，致使客户年度订单规模存在周期性变化，同时与当期收入确认金额存在差异。

此外，特斯拉作为 2019 年新增客户，于公司合作达成当期下达订单量较大，但当年未全部完成发货验收，于次年年初确认收入，致使特斯拉当期订单规模与收入金额存在较大差异。

（8）主营业务收入按获取方式分析

公司主要通过企业招标、商务洽谈、参与行业展会及行业峰会等方式进行客户开发。基于公司成功方案、产品质量、研发技术等方面积累的业内口碑，也会助力公司完成其他下游优质客户的开发。一方面，发行人和下游汽车零部件制造商以及终端品牌厂商建立了良好的合作关系，形成良性互动；另一方面，公司根据市场调研、行业变化趋势、技术进步等情况，针对目标市场进行产品开发，为下游客户提出解决方案。

报告期内，公司前五大客户对应主要项目的获取方式如下：

名称	获取方式	合作模式
舍弗勒（中国）有限公司	企业招标	签订框架合同，以订单为准
上海大众祥云运输管理有限公司	企业招标	签订框架合同，以订单为准
华域视觉科技（上海）有限公司	企业招标	签订框架合同，以订单为准
博格华纳联合传动系统有限公司	企业招标	依据订单供货
大众汽车自动变速器（天津）有限公司	企业招标	签订框架合同，以订单为准
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司	商务洽谈	依据订单供货

格特拉克（江西）传动系统有限公司	商务洽谈	依据订单供货
德西福格汽车配件（平湖）有限公司	商务洽谈	签订框架合同，以订单为准
东风格特拉克汽车变速箱有限公司	商务洽谈	依据订单供货

报告期内，公司按照客户获取方式分类的主营业务收入情况如下：

获取方式	2020 年 1-6 月收入		2019 年收入		2018 年收入		2017 年收入	
	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)
企业招标	5,650.31	60.64	10,818.67	47.01	10,747.14	34.29	7,537.64	30.71
商务洽谈	3,523.33	37.81	12,013.59	52.21	20,470.86	65.31	16,785.75	68.39
行业展会	100.32	1.08	154.36	0.67	109.24	0.35	160.91	0.66
行业峰会	44.48	0.48	25.51	0.11	16.92	0.05	60.84	0.25
合计	9,318.44	100.00	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

3、主营业务收入的变动分析

（1）主营业务收入变动的因素分析

2017 年至 **2020 年 1-6 月**，公司主营业务收入分别为 24,545.14 万元、31,344.17 万元、23,012.13 万元、**9,318.44 万元**，占营业收入比分别为 97.21%、97.96%、97.57%、**95.09%**。报告期内，公司主营业务收入变动主要受到公司下游客户需求、获取订单能力等因素的影响。

2019 年，我国汽车产业景气度较弱，汽车产业处于低位运行的状态，全国汽车产销量较同期亦有所下降。受汽车消费需求整体疲软及燃油车排放标准由“国五”向“国六”换代带来的短期冲击，公司各产品类型对应的主要客户对公司产品的需求及公司 2019 年产品的销售均受到了一定的影响。

2019 年，公司主营业务收入较 2018 年减少 8,332.03 万元，下降 26.58%，主要原因系：汽车消费需求整体疲软，叠加燃油车排放标准由“国五”向“国六”换代带来的短期冲击，对公司 2019 年产品销售产生一定影响。一方面，2019 年**我国汽车行业景气度较弱**，汽车消费需求整体疲软，**我国汽车产业处于低位运行的状态；2019 年，全国汽车产、销量分别为 2,572.1 万辆、2,576.9 万辆，较 2018 年分别下降 7.51%、8.23%；由于汽车产、销量下降**，汽车及汽车零部件制造企业的生产规模和投资规模受到影响，致使客户采购包装产品金额减少，**公司收入下降与行业景气度变化及客户需求趋势一致**。另一方面，珠三角地区、成渝

地区及全国重点区域自 2019 年 7 月 1 日起提前实施“国六”排放标准，严格的排放标准对燃油汽车动力总成系统的制造提出了新的要求。国内汽车市场面临“国五”向“国六”换代，行业整体去库存压力较大，因此，原有排放标准设计下的燃油汽车动力总成系统等汽车重要零部件生产需求暂时下降，**影响了 2019 年**公司产品销量。

2020 年上半年，随着新冠疫情得以控制，我国经济运行总体呈复苏态势，汽车市场逐渐回暖。2020 年 6 月，我国汽车产量、销量逐渐回升至 232.5 万辆和 230.0 万辆，同比分别增长 22.5%和 11.6%。国家相关部门相继出台的《三部门关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》、《四部委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》和《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》等一系列促进汽车行业消费的政策，有利于汽车行业的长期发展。

随着“国五”、“国六”切换导致的去库存压力逐步释放，新排放标准设计下的燃油汽车动力总成系统等汽车重要零部件生产需求逐步提升。截至 2020 年 6 月末，公司已为多家客户提供“国六”标准下的可循环包装整体解决方案，提升了公司经营业绩。

综上所述，影响公司 2019 年业绩下滑的因素正在逐渐消除。在国家宏观经济政策及下游行业需求不发生重大不利变化，不发生重大疫情等其他不可抗力的情况下，公司业绩进一步下滑的风险较小，影响公司 2019 年业绩下滑的因素不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

（2）发行人针对业绩下滑的应对措施及安排

①积极开拓新客户

2020 年上半年，公司克服新冠疫情的不利影响，把握汽车行业整体回暖的契机，积极拓展新客户。2020 年 1-6 月，公司新增客户 74 家，与联合汽车电子有限公司、德纳（无锡）技术有限公司、合兴汽车电子股份有限公司等客户签订长期合作协议，并成功中标上海智贸通跨境电商智慧产业园区立体库配套的托盘及料箱采购等项目。

②加强技术创新与研发投入，提高产品竞争力和附加值

公司针对行业未来发展方向和客户需求，以市场为导向，加强技术创新与

研发投入，积极布局新的研发方向，进行工艺、材料及配方储备，在原有项目基础上进行新工艺、新材料和新结构的研发，以保持发行人产品研发的前瞻性和先进性。目前，公司正在研发“立体库可插周转箱技术”、“储运液压控制模块的循环器具技术”、“新能源电池电芯包装聚苯醚（PPO）改性材料技术”、“折叠收纳周转箱技术”等创新技术，以提高公司产品的竞争力和附加值。

③加强品牌推广，拓宽服务类型和收入领域

公司在汽车领域进行纵向深耕和探索，不断推出具有新特性、新工艺、新结构的产品，加强市场拓展和品牌推广；在纵向深耕汽车领域的同时，公司也积极开发新产品，横向拓展其他应用领域，将现有模式复制于物流、家电制造、日用品制造等行业，拓宽公司产品的服务类型和收入领域。

④搭建智慧供应链平台，实现租赁及运营服务信息化转型

公司积极开展对定制化可循环塑料包装与数字化技术的应用结合的前瞻性研究。目前，公司正在搭建决策智能化、流程配置化、业务财务一体化为核心的试验性智慧供应链平台，提高公司产品的追溯性和管理效率，实现租赁及运营服务的信息化转型。

（3）主要产品的销售数量的变动情况

报告期内，公司主要产品的销售数量的变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销量	同比变动率（%）	销量	同比变动率(%)	销量	同比变动率(%)	销量
组合成套类包装产品（套）	**79,963**	**-5.88**	140,272	-44.10	250,955	13.68	220,748
厚壁吸塑类包装单元（张）	**170,323**	**-22.82**	419,751	-19.75	523,053	34.02	390,266
周转箱类包装单元（个）	**298,586**	**-37.66**	890,448	-38.53	1,448,512	71.15	846,341
薄壁吸塑类包装单元（张）	**1,034,314**	**-0.28**	1,914,750	-22.76	2,479,038	0.65	2,463,033
其他类包装产品（个）	**322,700**	**-51.10**	1,213,810	-14.06	1,412,465	-15.17	1,665,025

2017 年至 2018 年度，组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元和周转箱类包装单元等主要产品销量均有增长，主要原因系：公司原有客户订单量增加、新客户订单量增加。

2019 年度，公司产品销量减少，主要原因系：受汽车消费需求整体疲软以

及“国五”向“国六”换代期的影响，汽车及汽车零部件制造企业调整其生产规模和投资规模，致使采购包装产品金额减少。

2020 年上半年，公司产品销量减少，主要原因系：受新冠疫情影响，公司及部分客户延迟复工，经协商少部分订单推迟了执行的期限。此外，公司 2020 年第一季度新获取订单减少。厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等产品订单较 2019 年同期有所减少，致使整体销量下降。

公司其他类包装产品主要包括：托盘单元、顶盖单元、防锈袋、抗静电 PE 袋、EVA 垫片、卡扣、无纺布、卡板箱、中空板材、发泡板等。报告期内，其他类包装主要根据不同零部件的保护需求，配合组合成套类包装使用，或根据客户具体项目的需要进行配套使用。

（4）主要产品的销售价格的变动情况

公司产品销售价格主要采取“成本+目标毛利”的成本加成型定价原则。公司产品为根据客户需求提供的定制化产品，产品的材料选取、尺寸规格、生产工艺、模具设计难度、性能特点之间存在较大差异。公司综合考虑原材料采购成本、研发成本、技术开发难度、制造加工成本、模具成本、实施定制开发与提供配套服务的人员成本、运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况、合作情况以及适当的利润水平，确定产品报价。

报告期内，不同类型产品或服务的销售价格水平对营业收入和毛利率产生影响。公司主要产品及服务的销售价格变动具体情况详见本节之“十三、经营成果分析”之“（四）主要业务毛利率分析”。

（5）主营业务收入变动的具体分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率(%)	金额（万元）
组合成套包装产品	**2,933.83**	**-18.20**	5,796.51	-50.16	11,630.28	-4.26	12,148.26
厚壁吸塑类包装单元	**1,658.62**	**-61.81**	7,396.54	-19.81	9,224.04	43.47	6,429.41
周转箱类包装单元	**899.37**	**-42.00**	2,660.07	-42.25	4,605.90	77.69	2,592.12
薄壁吸塑类包装单元	**401.35**	**-29.42**	1,062.29	-9.24	1,170.40	5.66	1,107.75

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率（%）	金额（万元）	同比变动率(%)	金额（万元）
其他类包装产品	**673.38**	**48.61**	1,138.86	-18.32	1,394.36	44.79	963.01
租赁及运营服务	**2,751.88**	**25.97**	4,957.87	49.37	3,319.20	154.43	1,304.59
合计	**9,318.44**	**-26.55**	23,012.13	-26.58	31,344.17	27.70	24,545.14

报告期内，公司各类别产品销售收入波动主要是受到下游客户需求情况、采购周期变化等因素影响。

①组合成套类包装产品

公司组合成套类包装产品类型包括：料架组合包装产品、衬垫组合包装产品、围板箱组合包装产品和周转箱组合包装产品。

报告期内，公司组合成套类包装产品按照产品分类销售数量及金额如下：

产品大类	2020 年上半年			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	总收入（万元）	销售数量（万套）	收入占比（%）	总收入（万元）	销售数量（万套）	收入占比（%）	总收入（万元）	销售数量（万套）	收入占比（%）	总收入（万元）	销售数量（万套）	收入占比（%）
料架组合包装产品	**390.32**	**0.45**	**13.30**	2,433.23	**1.92**	41.98	5,962.40	**5.92**	51.27	2,454.09	**1.80**	20.20
衬垫组合包装产品	**684.88**	**1.12**	**23.34**	1,670.32	**1.51**	28.82	3,598.68	**2.68**	30.94	4,925.42	**3.10**	40.54
围板箱组合包装产品	**230.06**	**0.30**	**7.84**	857.28	**1.21**	14.79	1,212.86	**1.59**	10.43	3,818.40	**4.60**	31.43
周转箱组合包装产品	**1,628.57**	**6.14**	**55.51**	835.68	**9.39**	14.42	856.33	**14.90**	7.36	950.36	**12.58**	7.82
合计	**2,933.83**	**8.00**	**100.00**	5,796.51	**14.03**	100.00	11,630.28	**25.10**	100.00	12,148.26	**22.07**	100.00

2017 年至 **2020 年 1-6 月**，公司组合成套类包装产品销售收入分别为 12,148.26 万元、11,630.28 万元、5,796.51 万元、**2,933.83 万元**，占公司主营业务收入比例 49.49%、37.11%、25.19%、**31.48%**。报告期内，各类别产品销售收入变化情况如下：

A. 料架组合包装产品

a、报告期内料架组合包装产品销售收入变动分析

公司先根据客户的需求，设计料架组合包装产品中的厚壁吸塑衬垫单元与可折叠铁质料架单元的组合模型，再根据模型的样式向料架供应商定制和采购料架，通过组合装配、固定配套等后续加工生产环节，形成料架组合包装产品。

2018年，公司料架组合包装产品销售收入较2017年增加3,508.31万元，增长142.96%，主要原因系：一方面，上中下变速器、渤海物流等客户2017年完成了前期少量订购试用且验收合格，2018年，客户进行集中采购，订单金额较大，致使2018年来自上述主要客户料架组合包装产品销售收入较2017年增加1,923.83万元，增长87.80%；另一方面，DQ381四驱/DQ500四驱变速器总成铁塑结合料架、舍弗勒铁塑结合料架、EUTA/EUGA铁塑结合料架等料架组合包装产品订单增加1,584.48万元，致使2018年料架组合包装产品销售收入增长。

2019年，公司料架组合包装产品销售收入较2018年减少3,529.17万元，主要原因系：部分客户以前年度集中采购完成，2019年度集中采购减少，致使2019年销售收入较2018年减少1,100.03万元；另一方面，舍弗勒铁塑结合料架、EUTA/EUGA铁塑结合料架等料架组合包装产品收入较上年减少2,429.14万元，致使2019年料架组合包装产品销售收入减少。

2020年上半年，公司料架组合包装产品销售收入较2019年同期减少1,238.34万元，主要原因系：一方面，新能源零部件包装产品销售收入较2019年同期下降91.29%，威睿电动汽车技术（宁波）有限公司等客户当期减少电池包铁塑组合成套包装订单820.12万元；另一方面，受到疫情影响，2020年上半年发动机缸盖、动力总成等主要零部件铁塑组合成套包装销售收入较2019年同期减少393.38万元。

b、报告期内，主要客户采购料架的开发及小批量采购时点、验收周期情况

报告期内，上述客户采购料架的开发及小批量采购时点、验收周期情况如下：

单位：万元

主要客户	产品类型	产品开发周期	产品验收周期（天）	小批采购量时点	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
					收入金额	收入金额	收入金额	收入金额
宁波上中下自动变速器有限公司	7DCT 变速器总成项目铁塑结合料架	2015 年 11 月至 2016 年 12 月	60	2016 年 12 月	-	-	867.35	72.17
吉林省渤海物流装备有限公司	TG/TX1210 项目铁塑结合料架	2017 年 11 至 12 月	15	2017 年 12 月	-	-	495.23	13.44
舍弗勒（中国）有限公司	P2 双离合铁塑结合料架	2018 年 6 月至 2018 年 12 月	30	2018 年 12 月	32.62	182.83	200.12	76.27
	驻车棘爪料架	2019 年 1 月至 2019 年 10 月	30	2019 年 10 月	10.20	1.63	-	-
万都（宁波）汽车零部件有限公司	后卡钳铁塑结合料架	2017 年 5 月至 2017 年 6 月	30	2017 年 7 月	-	2.56	65.19	22.89
	减震器铁塑结合料架				2.52	-	169.48	70.87
中嘉汽车制造（成都）有限公司	1615 油箱铁塑结合料架	2016 年 12 月至 2017 年 5 月	60	2017 年 4 月	-	-	120.03	1.51
	1636 漏水槽铁塑结合料架			2017 年 7 月	-	-	33.57	0.58
	车身侧面铁塑结合料架				-	6.01	2.18	-

主要客户	产品类型	产品开发周期	产品验收周期（天）	小批采购量时点	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
					收入金额	收入金额	收入金额	收入金额
	顶棚铁塑结合料架				-	3.89	2.72	-
	翼子板铁塑结合料架				-	10.37	4.46	-
	车门铁塑结合料架				-	28.52	10.67	-
威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	BE11 电池包铁塑结合料架	2018 年 7 月至 2018 年 9 月	60	2018 年 9 月	-	810.97	177.37	-
南京奥托立夫汽车安全系统有限公司	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装（统筹）	2017 年 1 月至 3 月	10	2017 年 8 月	8.33	22.28	26.22	8.03
科世科汽车部件(平湖)有限公司	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装（统筹）	2017 年 1 月至 3 月	10	2017 年 4 月	1.46	22.00	16.50	1.50
前期开发后期集中采购产品销售收入小计					55.13	1,091.06	2,191.09	267.26
其他产品销售收入小计					335.19	1,342.17	3,771.31	2,186.83
料架组合包装产品销售收入					390.32	2,433.23	5,962.40	2,454.09

2017 年至 2020 年 1-6 月，料架组合包装产品销售收入占组合成套包装收入比分别为 20.20%、51.27%、41.98%、13.30%，其中 2018 年、2019 年的占比高于其他年度，料架组合包装产品销售金额及占比波动较大，主要原因系：上中下变速器、舍弗勒、渤海物流等客户采购公司的包装产品从前期产品开发、验收，再到批量采购，需要经过一定的周期，由于 2018 年、2019 年批量采购规模较大，致使料架组合包装产品销售收入波动较大。

2018 年，公司料架组合包装产品销售收入较 2017 年增加 3,508.31 万元，增长 142.96%，主要原因系：**一方面，上中下变速器、渤海物流等客户完成了前期少量订购试用且验收合格，如上中下变速器的 7DCT 变速器总成包装在 2016 年末开始小规模采购，随着客户订单需求逐步增加，2017 年至 2018 年订单采购规模逐步增加；渤海物流的 TG、TX1210 项目铁塑结合料架于 2017 年 11 月至 12 月进入产品开发期，2018 年客户集中对该类产品进行采购，2018 年料架组合包装产品销售规模较大。因此，2018 年来自上述主要客户料架组合包装产品销售收入较 2017 年增加 1,923.83 万元，增长 87.80%；另一方面，DQ381 四驱/DQ500 四驱变速器总成铁塑结合料架、舍弗勒铁塑结合料架、EUTA/EUGA 铁塑结合料架等料架组合包装产品订单增加 1,584.48 万元，致使 2018 年料架组合包装产品销售收入增长。**

2019 年，公司料架组合包装产品销售收入较 2018 年减少 3,529.17 万元，下降 59.19%，主要原因系：**一方面，部分客户以前年度集中采购完成，2019 年度集中采购减少，致使 2019 年销售收入较 2018 年减少 3,529.17 万元，下降 59.19%。另一方面，舍弗勒铁塑结合料架、EUTA/EUGA 铁塑结合料架等料架组合包装产品收入较上年减少 2,429.14 万元，致使 2019 年料架组合包装产品销售收入减少。**

B.衬垫组合包装产品

公司衬垫组合产品客户主要包括：大众变速器、格特拉克、博格华纳和沃尔沃等国内外著名汽车及汽车零部件制造企业。2017 年至 **2020 年上半年**，公司衬垫组合包装产品销售收入分别为 4,925.42 万元、3,598.68 万元、1,670.32 万元、**684.88 万元**，占组合成套类包装产品销售收入比例为 40.54%、30.94%、28.82%、

23.34%，是公司重要的组合成套类包装产品之一。

汽车及汽车零部件制造企业在新产品、新工厂的投产初期，以及新产线的扩产前期，会根据产能爬坡情况，采购相应数量的衬垫组合包装产品。随着生产线达产、物流包装铺底投资完成，组合成套包装的采购需求相应减少，延续采购将以厚壁吸塑衬垫单元为主。

2018 年，公司衬垫组合包装产品销售收入较 2017 年减少 1,326.73 万元，下降 26.94%;2019 年衬垫组合包装产品销售收入较 2018 年减少 1,928.37 万元，下降 53.59%，主要原因系：2017 年，大众变速器的 DQ-500 变速器零部件、沃尔沃的发动机缸体零部件、格特拉克的变速器总成项目生产线处于建设和物流包装铺底投资期间，采购公司衬垫组合包装物数量较多；2018 年、2019 年，上述公司产品生产线陆续达产、物流包装铺底投资完成，相应产品的衬垫组合包装采购需求减少。

2020 年上半年,公司衬垫组合包装产品销售收入较 2019 年同期减少 646.91 万元，主要原因系：一方面，博格华纳长城汽车离合器控制模块项目包装投资完成，较 2019 年同期减少订单规模 351.18 万元；另一方面，大众变速器、博格华纳、舍弗勒等汽车零部件厂商的正常生产受到一定影响，致使公司燃油车动力总成等定制化包装的销售收入较 2019 年 1-6 月下降 52.17%。

C.围板箱组合包装产品

公司围板箱组合包装产品适用于中大型零部件的长途运输包装、存储物流和生产周转，产品主要客户为供应链物流服务企业。2017 年至 **2020 年上半年**，公司围板箱组合包装产品销售收入分别为 3,818.40 万元、1,212.86 万元、857.28 万元、**230.06 万元**，占公司组合成套包装销售收入比例 31.43%、10.43%、14.79%、**7.84%**。

报告期内，公司围板箱组合包装产品租赁及销售收入情况如下：

围板箱组合包装产品	产品销售		租赁及运营服务	
	产品销售数量（万套）	产品销售收入（万元）	租赁资产数量（万套）	租赁业务收入（万元）
2020年1-6月	0.30	230.06	7.42	1,543.91
2019年度	1.21	857.28	7.33	3,461.79

2018年度	1.59	1,212.86	6.67	3,133.62
2017年度	4.60	3,818.40	2.94	1,484.31
2019年度变动率（%）	-23.81	-29.32	9.92	10.47
2018年度变动率（%）	-65.37	-68.24	126.62	111.12

公司根据客户需求，通过采购国内外不同材质和性能的围板作为包装物的主体箱体单元，再配置托盘单元、顶盖单元通过折叠组合、装配固定等后续加工生产环节，形成围板箱组合包装产品。报告期内，为满足客户对包装物采购的多样性需求，公司生产的围板箱套装部分用于租赁业务。

2018 年起，围板箱组合包装产品的销售收入较 2017 年减少 2,605.54 万元，下降 68.24%，主要原因系：大众祥云、集保物流等客户减少对围板箱套装的采购，增加对部分围板箱套装的租赁，致使对大众祥云、集保物流围板箱销售收入较 2017 年减少 18,371.77 万元，下降 100%。与此同时，2018 年围板箱组合包装产品租赁收入较 2017 年增加 1,649.31 万元，增加 111.12%，主要原因系：对大众祥云、集保物流围板箱销售收入较 2019 年增加 732.50 万元，上升 122.84%。此外，2018 年新增围板租赁业务收入 916.81 万元。

2019年，围板箱组合包装产品销售收入较2018年减少355.58万元，减少29.32%，而租赁及运营收入较2018年增加328.17万元，增长10.47%，主要是由于渤海物流等客户减少对围板箱套装的采购342.69万元，大众祥云租赁业务收入增加328.27万元。

2020年上半年，公司围板箱组合包装产品销售收入较2019年同期减少107.56万元，主要原因系：1140*980型围板箱包装和114888围板箱包装等组合成套包装订单较2019年同期减少94.95万元。

综上，围板箱组合包装产品销售收入下降主要系：公司下游部分客户选择了围板箱组合包装产品的租赁服务，致使公司围板箱组合包装产品的销售收入减少。

D.周转箱组合包装产品

公司周转箱组合产品由配套的托盘单元、顶盖单元以及周转箱单元组成，适用于各类型包装物的物流运输和生产周转。2017 年至 2020 年上半年，周转箱组

合包装产品销售收入分别为950.36万元、856.33万元、835.68万元、**1,628.57万元**。报告期内，周转箱组合包装产品销售收入主要来自大众变速器、联合汽车、中久物流等客户采购的VDA系列周转箱组合产品，销售规模较为稳定。

②厚壁吸塑类包装单元

公司厚壁吸塑类包装单元产品既可以单独使用，亦可作为组合产品中的包装单元，获得了客户的广泛认可。2017年至**2020年上半年**，公司厚壁吸塑类包装单元销售收入分别为6,429.41万元、9,224.04万元、7,396.54万元、**1,658.62万元**，占公司主营业务收入比例26.19%、29.43%、32.14%、**17.80%**。

2018年，公司厚壁吸塑类包装产品销售收入较2017年增加2,794.63万元，增幅43.47%，主要原因系：一方面，2017年大众变速器、格特拉克等客户在完成组合套装集中采购后，2018年延续采购以厚壁吸塑类包装单元为主，致使公司厚壁吸塑类包装单元销量增加；另一方面，公司新增科奇传动、皮尔博格等客户的订单，换档拨叉、发动机缸体等零部件的厚壁吸塑类包装单元销量增加。

2019年，公司厚壁吸塑类包装产品销售收入较2018年减少1,827.50万元，下降19.81%，主要原因系：受汽车消费需求整体疲软以及“国五”向“国六”换代期的影响，部分下游客户延缓了投资进度，如大众变速器的四驱变速器总成零部件、皮尔博格的发动机缸体零部件、太平洋齿轮的齿轮零部件等燃油汽车动力总成零部件包装物采购规模较以前年度均有减少，导致厚壁吸塑类包装单元销量减少。

2020年上半年，公司厚壁吸塑类包装产品销售收入较2019年同期减少2,684.54万元，主要原因系：一方面，当期大众变速器、华域皮尔博格、舍弗勒等客户采购变速器总成、发动机缸体缸盖衬垫包装较2019年同期减少1,650.20万元；另一方面，受到疫情影响，新增客户规模减少，致使销售收入有所下降。

③周转箱类包装单元

公司周转箱类包装单元适用于各类型包装物的长途物流运输和生产周转，应用范围较广。2017年至**2020年上半年**，公司周转箱类包装产品销售收入分别为2,592.12万元、4,605.90万元、2,660.07万元、**899.37万元**，占公司主营业务

收入比例 10.56%、14.69%、11.56%、**9.65%**。

2018 年，公司周转箱类包装单元销售收入增长，主要原因系：一汽大众在天津、青岛新建汽车主机厂，对周转箱类包装单元的采购规模增加。

2019 年，随着一汽大众在天津、青岛新建汽车主机厂集中采购规模减少，VDA 系列周转箱包装单元销量相较上年减少。

2020 年上半年，公司周转箱类包装单元销售收入较 2019 年同期减少 651.23 万元，主要原因系：一方面，一汽大众、上汽大众、舍弗勒等客户采购的 VDA 系列产品订单规模较上年下降 231.12 万元，另一方面，受到疫情影响，新增客户规模减少，致使中小型 VDA 周转箱订单量有所下降。

④薄壁吸塑类包装单元

薄壁吸塑类包装单元产品主要适用于各类高洁净度电子元器件及小型零部件周转。2017 年至 **2020 年上半年**，公司薄壁吸塑类包装产品销售收入分别为 1,107.75 万元、1,170.40 万元、1,062.29 万元、**401.35 万元**。报告期内，薄壁吸塑类包装产品主要用于博格华纳的电磁阀、曼胡默尔的滤清器、因特佳公司的储压罐等零部件包装，公司销售收入规模相对稳定。

⑤其他类包装产品

其他类包装产品为配套类包装产品，主要用于零部件的保护，通常配合组合成套类包装使用，或根据客户定制需要进行配套使用。其他类包装产品包括托盘单元、顶盖单元、防锈袋、抗静电 PE 袋、EVA 垫片、卡扣、无纺布、卡板箱、中空板材、发泡板等。公司作为定制化可循环包装解决方案服务商，根据客户采购订单和产品使用要求，通过自主生产配套包装产品，或者向第三方厂家采购部分配套包装产品并销售给客户。公司销售此类产品以帮助客户减少供应商数量，降低客户采购成本和管理费用，提高经营效率。2017 年至 **2020 年上半年**，公司其他类包装销售收入分别为 963.01 万元、1,394.36 万元、1,138.86 万元、**673.38 万元**，占公司主营业务收入比例 3.92%、4.45%、4.95%、**7.23%**。

报告期内，公司其他类包装产品销售收入按照自产产品和第三方采购产品分类情况如下：

类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
自产产品销售收入	86.81	12.89	412.30	36.20	623.36	44.71	299.74	31.13
第三方采购产品销售收入	586.57	87.11	726.55	63.80	770.99	55.29	663.27	68.87
总计	673.38	100.00	1,138.86	100.00	1,394.36	100.00	963.01	100.00

报告期内，公司自产产品主要包括：包装产品配套塑料托盘与顶盖。

报告期内，公司第三方采购产品包括：外购注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器等配套包装等。

A、其他类包装产品的销售中，主要来自第三方采购产品的采购金额以及第三方厂家具体情况

a、销售情况

报告期内，公司外采注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器等产品的销售收入及占比情况如下：

第三方采购产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
注塑托盘	97.75	16.66	351.66	48.40	502.01	65.11	321.58	48.48
卡板箱	48.07	8.19	106.45	14.65	142.13	18.44	61.50	9.27
折叠箱	206.75	35.25	202.83	27.92	0.11	0.01	-	-
卷缩器	0.21	0.04	0.38	0.05	10.02	1.30	33.90	5.11
合计	352.78	60.14	661.33	91.02	654.27	84.86	416.99	62.87
第三方采购产品销售收入	586.57	100.00	726.55	100.00	770.99	100.00	663.27	100.00

其他类包装产品销售中涉及第三方采购的产品类型和供应商繁多，其中注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器为销售金额较多的第三方采购产品。报告期内，2017 年至 2020 年上半年，上述产品销售收入分别为 416.99 万元、654.27 万元、661.33 万元、352.78 万元，占第三方采购的产品销售收入比例分别为 62.87%、84.86%、91.02%、60.14%。

b、采购情况

报告期内，公司注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器等产品的合计采购金额分别为 607.72 万元、968.90 万元、678.79 万元、283.43 万元。

注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器是公司销售金额较多的第三方采购产品。上述产品主要第三方供应商为：上海力卡塑料托盘制造有限公司、苏州工业园区富事达塑业有限责任公司、余姚极客友汽车用品有限公司。报告期内，注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器采购较集中，公司向上述供应商采购占相关产品采购比例分别为 92.53%、80.76%、79.40%、77.81%。

供应商名称	采购产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
上海力卡塑料托盘制造有限公司	注塑托盘	73.62	25.97	173.83	25.61	261.16	26.95	185.46	30.52
	卡板箱	29.93	10.56	39.55	5.83	52.15	5.38	106.33	17.50
苏州工业园区富事达塑业有限责任公司	折叠箱	97.07	34.25	189.52	27.92	35.61	3.68	2.86	0.47
余姚极客友汽车用品有限公司	卷缩器	19.91	7.02	136.09	20.05	433.57	44.75	267.69	44.05
小计		220.54	77.81	538.99	79.40	782.49	80.76	562.35	92.53
采购总额		283.43	100.00	678.79	100.00	968.90	100.00	607.72	100.00

上述第三方采购厂家的具体情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	经营范围
1	上海力卡塑料托盘制造有限公司	1999-09-09	上海市金山区漕泾镇共建路128号	5,000万元人民币	胡文龙51.00%、章慧芬3.97%、杨蕊5.30%、严国龙3.97%、吴绿秀9.26%、马惠明2.67%、李金权6.62%、胡士欢5.30%、郭先湖3.97%、顾永明7.94%	胡文龙	塑料制品，五金制品，橡胶制品，模具制造加工、销售，从事货物进出口及技术进出口业务，塑料托盘租赁，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）
2	苏州工业园区富事达塑业有限责任公司（苏州塑料一厂）	1998-09-08	苏州工业园区娄葑镇通园路198号	2,817.02万元人民币	包建成47.77%、苏州塑料一厂工会18.23%、沈伟民7.00%、杨晓燕6.00%、范浩明6.00%、顾金明5.00%、刘云龙2.00%、汪筱云1.00%、王建林1.00%、沈建国1.00%、范丽萍1.00%、彭义宁1.00%、程子健1.00%、曹继华1.00%、肖庆荣1.00%	包建成	生产塑料制品、橡塑制品、改性材料、塑料原辅材料、汽车配件、模具及机械加工、塑料检测服务；出口塑料制品、木及木制品、贱金属及其制品；模具及相关产品租赁；进口本企业生产、科研所需原辅材料、机械设备、仪器仪表及零配件；注塑模具加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	余姚极客友汽车用品有限公司	2012-10-29	浙江省余姚市朗霞街道芦家畈路48号	100万元人民币	陈娅50%、孙洲50%	陈娅、孙洲	一般项目：汽车零部件及配件制造；塑料制品制造；智能车载设备制造；机动车修理和维护；电子元器件与机电组件设备制造；塑料包装箱及容器制造；金属包装容器及材料制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；模具制造；模具销售；建筑、家具用金属配件制造(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)。

B、其他类产品采购价格分析

报告期内，公司存在向不同供应商采购注塑托盘、折叠箱、卡板箱、卷缩器的情况。不同供应商采购价格对比情况如下：

第三方采购产品	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		采购单价（元/件）	采购单价（元/件）	采购单价（元/件）	采购单价（元/件）
注塑托盘	上海力卡塑料托盘制造有限公司	245.80	255.86	252.67	202.87
	上海众德金属制品有限公司	482.30	482.30	481.88	488.25
卡板箱	上海力卡塑料托盘制造有限公司	978.26	926.28	826.52	758.98
	上海朕杰物流设备有限公司	982.92	970.60	1,077.59	-
	舒乐艾力博（江阴）物流器具制造有限公司	-	-	-	1,068.38
折叠箱	苏州工业园区富事达塑业有限责任公司	43.26	44.08	37.73	31.54
卷缩器	余姚极客友汽车用品有限公司	19.91	20.94	20.95	21.25
	余姚市尔杉冲件厂（普通合伙）	17.70	-	-	-
	浙江万里安全器材制造有限公司	-	-	-	22.61

注塑托盘：公司向上海力卡塑料托盘制造有限公司采购中小型注塑托盘配件，报告期内采购单价变动不大。公司向上海众德金属制品有限公司采购大中型注塑托盘，报告期内采购价格变动不大。不同公司采购价格存在一定差异，主要原因系：公司采购的注塑托盘尺寸均存在差异，致使采购单价存在一定差异。

卡板箱：公司向上海力卡塑料托盘制造有限公司采购大型和中型卡板箱，向上海朕杰物流设备有限公司、舒乐艾力博（江阴）物流器具制造有限公司采购大型折叠卡板箱，不同公司采购价格存在一定差异，主要原因系：公司采购的卡板箱尺寸及型号的差异，致使采购单价存在一定差异。

折叠箱：公司集中向苏州工业园区富事达塑业有限责任公司采购 EU6423 折叠箱、EU8623 折叠箱和 EU4323 折叠箱，报告期各年采购价格存在一定差异，主要原因系：公司采购的折叠箱尺寸及型号的差异，致使采购单价存在一定差异

卷缩器：公司根据生产和客户需求，向余姚极客友汽车用品有限公司、余姚市尔杉冲件厂（普通合伙）、浙江万里安全器材制造有限公司采购卷缩器用于包装及运输固定，产品单价主要与卷缩器规格相关，报告期内向各家公司采购价格变动不大。

综上，报告期内，公司向同一供应商采购同类产品的采购单价变动不大；向不同供应商采购的产品不同，类别、规格、品牌、材质等存在差异，采购价格存在差异，采购价格的变化具有合理性。

⑥租赁及运营服务

报告期内，公司租赁及运营服务包括动态租赁、静态租赁，其收入构成如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
动态租赁	**1,727.69**	**62.78**	3,203.82	64.62	1,963.61	59.16	703.41	53.92
静态租赁	**1,024.19**	**37.22**	1,754.05	35.38	1,355.59	40.84	601.17	46.08
合计	**2,751.88**	**100.00**	**4,957.87**	**100.00**	**3,319.20**	**100.00**	**1,304.59**	**100.00**

公司用于动态租赁、静态租赁的包装物包括组合成套类包装产品、厚壁衬垫包装单元、周转箱包装单元等。2017 年至 **2020 年上半年**，公司租赁及运营服务收入分别为 1,304.59 万元、3,319.20 万元、4,957.87 万元、**2,751.88 万元，**占主营业务收入比例分别为 5.32%、10.59%、21.54%、**29.53%**，占比逐年上升。

租赁及运营服务有利于客户节省物流仓储和管理成本，降低客户前期资金投入压力，减少资金占用，提升客户的资金利用效率。借助可循环包装产品、租赁及运营服务形成的协同效应，公司在满足下游市场多样化需求的同时，有利于巩固与客户的长期合作关系，促进公司营业收入的可持续增长。

A.动态租赁

报告期内，动态租赁收入显著增长。2018 年，公司动态租赁收入较 2017 年增加 1,260.20 万元，增长 179.15%；2019 年，公司动态租赁收入较 2018 年增加 1,240.21 万元，增长 63.16%，**2020 年上半年较 2019 年同期增加 394.35 万元，增长 29.58%，**主要原因系：华域视觉、舍弗勒、宁波均胜等客户部分生产项目选择组合成套类包装产品、厚壁衬垫包装单元等包装租赁，公司动态租赁业务规模相应扩大。

B.静态租赁

报告期内，静态租赁收入逐年增长。2018 年，公司静态租赁收入较 2017 年增加 754.42 万元，增长 125.49%；2019 年，公司静态租赁收入较上年增加 398.46 万元，增长 29.39%，主要原因系：随着大众祥云等客户围板箱组合包装租赁规

模逐步增加，公司静态租赁业务收入逐步增长。**2020 年上半年静态租赁收入较 2019 年同期增加 172.99 万元，增长 20.32%， 主要原因系：舍弗勒、联合汽车电子有限公司等客户 2020 年上半年增加租赁规模，致使静态租赁收入增长。**

4、报告期内新增客户情况

报告期内，各期新增客户数量、对应销售金额及占当期主营业务收入比重情况如下：

时间	新增客户数量（家）	来自新增客户的主营业务收入（万元）	占主营业务收入比例(%)
2020年1-6月	74	479.25	5.14
2019年	186	1,748.98	7.60
2018年	257	3,275.35	10.45
2017年	171	3,512.16	14.31

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司新增客户家数分别为 171 家、257 家、186 家和 74 家，来自新增客户的主营业务收入合计占当期主营业务收入的比例分别为 14.31%、10.45%、7.60%和 5.14%，公司新客户开拓能力较强。

报告期内，公司各期前五名客户中无新增客户，客户集中度相对较低，单一客户占比较小，公司不存在对主要客户重大依赖的情况。

5、其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入主要为：售后维修服务收入和模具收入。其中，售后维修服务收入为：公司对产品进行维修等所产生的收入；模具收入为：公司向部分客户单独收取的模具收入。

2017 年至 **2020 年上半年**，公司其他业务收入分别为 703.81 万元、651.98 万元、572.95 万元、**481.14 万元**，占公司营业务收入比例 2.79%、2.04%、2.43%、**4.91%。**

报告期内，公司其他业务收入中售后维修收入、模具收入的具体金额及占比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
售后维修收入(万元)	294.90	198.57	351.35	487.62

模具收入（万元）	186.24	347.34	287.91	200.90
小计	481.14	545.91	639.26	688.52
其他业务收入（万元）	481.14	572.95	651.98	703.81
占其他业务收入的比例（%）	100.00	95.28	98.05	97.83
其中：售后维修收入占比(%)	61.29	34.66	53.89	69.28
模具收入占比（%）	38.71	60.62	44.16	28.55

注：2017年至2019年，其他业务收入中其他为公司租金收入等零星收入。

发行人的客户群体主要为汽车零配件厂商和整车厂商，发行人为客户生产定制化产品需要开发模具，双方会在商务谈判与合同签订时约定模具成本承担责任方，如果由客户承担，则发行人确认收入，客户向发行人采购模具；具体用途是生产客户要求的定制产品。

报告期内，公司退换货情况如下表所示：

年度	客户名称	退换货原因	退换产品名称	金额（万元）	数量（套、张、个）
2020 年 1-6 月	华晨宝马汽车有限公司	未达到客户要求	1208 顶盖	2.32	143.00
	济南沃德汽车零部件有限公司	未达到客户要求	KLT-65 盖子等	0.72	204.00
	速亚动力总成零部件（大连）有限公司	印刷错误	RL-KLT-6147	0.49	120.00
	特斯拉（上海）有限公司	未达到客户要求	卡板箱	0.28	3.00
	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	未达到客户要求	8060 曲轴注塑衬垫（成品）	0.21	12.00
	宁波元辰新材料有限公司	未达到客户要求	磁铁衬垫（薄壁）	0.10	256.00
	吉林省渤海物流装备有限公司	印刷错误	6428F	0.06	10.00
	和美汽车零部件青县有限公司	印刷错误	RL-KLT-4147	0.04	13.00
	小计			4.22	
2019 年度	上海爱德夏机械有限公司	客户订单下错退回	114666-L 围板箱成品包装	26.84	294.00
	舍弗勒（中国）有限公司	未达到客户要求	37204DQ381 离合器 EVA 等	14.95	5,750.00
	大陆泰密克汽车系统（上海）有限公司	未达到客户要求	大陆 CONTINENTAL 吸塑衬垫	10.95	1,600.00
	电装（广州南沙）有限公司	未达到客户要求	凸轮轴调节器	10.06	1,323.00

年度	客户名称	退换货原因	退换产品名称	金额（万元）	数量（套、张、个）
	延锋百利得（上海）汽车安全系统有限公司	印刷错误	114888 围板箱成品包装	6.78	80.00
	长春一汽四环金仑汽车零部件有限公司	未达到客户要求	DQ200-差速器壳体衬垫	6.60	400.00
	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	未达到客户要求	1208 曲轴衬垫等	4.98	173.00
	武藏精密汽车零部件（南通）有限公司	未达到客户要求	5TB 差速器衬垫	4.38	210.00
	常熟培园包装器具有限公司	未达到客户要求	缸套衬垫	3.97	141.00
	上海交运汽车动力系统有限公司	未达到客户要求	CVT27286737 轴衬垫	2.79	190.00
	福州企飞包装材料有限公司	未达到客户要求	1208 顶盖	1.00	61.00
	上海博泽电机有限公司	未达到客户要求	DQ200-电机衬垫	0.77	180.00
	重庆茗鹰机械制造有限公司	未达到客户要求	F6147	0.63	120.00
	宁波福尔达智能科技有限公司	客户订单下错退回	EUDF	0.57	100.00
	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	未达到客户要求	RL-KLT-4080ESD（含盖）	0.47	48.00
	康贝斯供应链管理（苏州）有限公司	未达到客户要求	P3-EW 压壳	0.39	78.00
	江苏日盈电子股份有限公司	客户订单多下退回	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装	0.31	17.00
	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司	未达到客户要求	托盘等	0.30	9.00
	天津市同成科技发展有限公司	未达到客户要求	RL-KLT-6147（白坯）	0.26	64.00
	贵州吉利发动机有限公司	未达到客户要求	缸体衬垫等	0.25	12.00
	长春亚大汽车零件制造有限公司佛山分公司	未达到客户要求	TW101114666 围板箱成品包装	0.18	2.00
	上海永茂泰汽车零部件有限公司	未达到客户要求	上海万泰 50T4 缸盖等	0.17	10.00
	无锡市振华汽车部件股份有限公司	未达到客户要求	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装	0.17	2.00
	斯凯孚（上海）轴承有限公司	未达到客户要求	BB12566 轴承衬垫（薄壁）	0.10	250.00
	法雷奥汽车空调湖北有限公司动力总	未达到客户要求	20340594-00 托盘	0.09	5.00

年度	客户名称	退换货原因	退换产品名称	金额（万元）	数量（套、张、个）
	成热系统分公司				
	科奇汽车传动系统（中国）有限公司	未达到客户要求	RL-KLT-6147	0.01	3.00
	苏州壬和塑胶有限公司	未达到客户要求	EU-6428	0.01	1.00
	武汉嘉晨汽车技术有限公司	未达到客户要求	EU-4315	-	2.00
	浙江一捷汽车零部件有限公司	未达到客户要求	EU-4315	-	1.00
	小计			97.99	
2018年度	本田金属技术（佛山）有限公司	未达到客户要求	注塑底托盘等	24.36	880.00
	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	未达到客户要求	平衡轴衬垫成品包装	8.51	14.00
	常州腾龙汽车零部件股份有限公司	未达到客户要求	EU-6428等	0.32	45.00
	小计			33.19	
2017年度	怡得乐电子（杭州）有限公司	客户仓库满仓	EUH等	1.81	320.00
	上海岱美汽车内饰件股份有限公司	发货错误	EUTB/EUGB托盘顶盖	0.52	10.00
	小计			2.33	

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本如下表所示：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务成本	5,156.36	95.86	12,649.13	96.92	17,774.57	97.22	13,700.36	96.34
其他业务成本	222.56	4.14	402.35	3.08	508.06	2.78	519.89	3.66
合计	5,378.93	100.00	13,051.48	100.00	18,282.63	100.00	14,220.25	100.00

报告期内，公司主营业务突出，主营业务成本占营业成本比例在 90%以上。公司其他业务成本金额较小，占比较小。

2、主营业务成本构成分析

（1）主营业务成本按业务类型分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
产品销售	**3,936.08**	**76.35**	10,254.99	81.07	16,320.85	91.82	13,238.16	96.63
租赁及运营服务	**1,219.26**	**23.65**	2,394.13	18.93	1,453.71	8.18	462.21	3.37
合计	**5,155.34**	**100.00**	12,649.13	100.00	17,774.57	100.00	13,700.36	100.00

报告期内，公司主营业务成本包括：产品销售业务成本、租赁及运营服务业务成本。2017 年至 **2020 年上半年**，公司产品销售业务成本占主营业务成本的比例分别为 96.63%、91.82%、81.07%、**76.33%**，为主营业务成本的主要组成部分。报告期内，随着公司租赁及运营服务业务规模的扩大，公司租赁业务成本相应增加，占营业收入比例由 2017 年度 3.37%增长至 2019 年的 18.93%，占比逐步上升。

（2）主营业务成本按成本项目分析

①产品销售业务

报告期内，公司产品销售业务的主营业务成本构成如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
直接材料	**3,115.63**	**79.15**	8,192.26	79.89	13,923.55	85.31	11,538.31	87.16
人工费用	**267.09**	**6.79**	717.92	7.00	828.95	5.08	525.12	3.97
制造费用	**553.36**	**14.06**	1,344.81	13.11	1,568.35	9.61	1,174.72	8.87
合计	**3,936.08**	**100.00**	10,254.99	100.00	16,320.85	100.00	13,238.16	100.00

报告期内，公司各主要产品料工费金额及占比情况：

产品类别	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
		金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	直接材料	1,455.52	76.48	3,027.54	78.67
	人工费用	146.34	7.69	285.80	7.43

产品类别	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
		金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
	制造费用	301.32	15.83	535.10	13.90
	合计	1,903.19	100.00	3,848.44	100.00
厚壁吸塑类包装单元	直接材料	638.78	77.07	2,804.81	78.61
	人工费用	61.60	7.43	264.76	7.42
	制造费用	128.45	15.50	498.22	13.96
	合计	828.83	100.00	3,567.78	100.00
周转箱类包装单元	直接材料	444.23	76.93	1,408.96	80.13
	人工费用	43.22	7.49	121.72	6.92
	制造费用	89.93	15.58	227.71	12.95
	合计	577.06	100.00	1,758.39	100.00
薄壁吸塑类包装单元	直接材料	110.70	77.18	320.79	80.25
	人工费用	10.44	7.28	27.32	6.83
	制造费用	22.29	15.54	51.64	12.92
	合计	143.44	100.00	399.74	100.00
其他产品类	直接材料	466.40	96.51	630.16	92.58
	人工费用	5.49	1.14	18.32	2.69
	制造费用	11.37	2.35	32.15	4.72
	合计	483.25	100.00	680.64	100.00

（续）

产品类别	项目	2018 年度		2017 年度	
		金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	直接材料	6,350.45	85.39	6,323.91	87.35
	人工费用	373.75	5.03	278.71	3.85
	制造费用	712.61	9.58	636.78	8.80
	合计	7,436.81	100.00	7,239.40	100.00
厚壁吸塑类包装单元	直接材料	3,771.82	85.11	2,772.57	86.66
	人工费用	227.79	5.14	133.34	4.17
	制造费用	432.22	9.75	293.30	9.17
	合计	4,431.83	100.00	3,199.21	100.00
周转箱类包装单元	直接材料	2,676.99	83.80	1,491.09	85.49
	人工费用	177.14	5.55	80.09	4.59
	制造费用	340.35	10.65	172.97	9.92
	合计	3,194.48	100.00	1,744.15	100.00
薄壁吸塑类包装单元	直接材料	381.68	84.95	329.41	86.41
	人工费用	23.20	5.16	16.52	4.33

产品类别	项目	2018 年度		2017 年度	
	制造费用	44.42	9.89	35.27	9.25
	合计	449.30	100.00	381.21	100.00
其他产品类	直接材料	742.61	91.86	621.33	92.16
	人工费用	27.07	3.35	16.46	2.44
	制造费用	38.75	4.79	36.40	5.40
	合计	808.43	100.00	674.20	100.00

报告期各期内组合成套包装产品，厚壁吸塑类包装单元，周转箱类包装单元，薄壁吸塑类包装单元成本结构基本一致，其他产品类主要为外采注塑，属于公司采购后可直接销售的产成品，无需进一步加工，其他产品类材料占比随外购注塑占比上涨同比上涨，报告期内产品生产工艺稳定，各主要产品对应原材料消耗配比变动较小，生产工艺变化，各主要产品对应原材料消耗配比对产品成本影响较小

（3）成本变动分析

报告期内2017年-2020年6月，原材料成本占比逐年下降、人工费用及制造费用占比逐年增长，使用连环替代法分析影响成本结构变动的主要因素，逐年分析料工费占比变化的原因。

①2018年较2017年原材料成本占比下降、人工费用及制造费用占比增长，影响因素和影响大小列示如下：

单位：%

组合成套类包装	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.96	1.18	0.79
直接材料的影响	0.05	-0.01	-0.03
其中：材料价格的影响	-1.30	0.40	0.91
销售数量的影响	1.35	-0.41	-0.94
直接人工的影响	-1.13	1.24	-0.11
制造费用的影响	-0.88	-0.05	0.93
厚壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.56	0.97	0.58
直接材料的影响	3.17	-0.99	-2.18

其中：材料价格的影响	0.14	-0.04	-0.09
销售数量的影响	3.04	-0.95	-2.09
直接人工的影响	-1.98	2.13	-0.15
制造费用的影响	-2.75	-0.17	2.92
薄壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.46	0.83	0.63
直接材料的影响	1.64	-0.52	-1.12
其中：材料价格的影响	1.56	-0.50	-1.06
销售数量的影响	0.08	-0.02	-0.05
直接人工的影响	-1.34	1.46	-0.12
制造费用的影响	-1.76	-0.11	1.87
周转箱类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.69	0.95	0.74
直接材料的影响	5.87	-1.86	-4.01
其中：材料价格的影响	0.38	-0.12	-0.26
销售数量的影响	5.49	-1.74	-3.75
直接人工的影响	-2.93	3.12	-0.19
制造费用的影响	-4.63	-0.31	4.94
其他产品类	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-0.30	0.91	-0.61
直接材料的影响	1.20	-0.37	-0.82
其中：材料价格的影响	2.47	-0.77	-1.70
销售数量的影响	-1.27	0.40	0.88
直接人工的影响	-1.23	1.29	-0.06
制造费用的影响	-0.27	-0.01	0.28

（续）

合计	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.85	1.11	0.74
直接材料的影响	1.96	-0.61	-1.35
其中：材料价格的影响	-0.27	0.08	0.18
销售数量的影响	2.23	-0.69	-1.54
直接人工的影响	-1.70	1.84	-0.14
制造费用的影响	-2.11	-0.13	2.23

2018 年较 2017 年直接材料占比下降，直接人工占比上升，制造费用上升，直接材料影响材料占比 1.96%,其中材料价格影响-0.27%,销售数量影响 2.23%,直接人工影响材料占比-1.70%，制造费用影响材料占比-2.11%，累计影响-1.85%;直接材料影响人工占比-0.61%,其中材料价格影响 0.08%,销售数量影响-0.69%,直接人工影响人工占比 1.84%,制造费用影响人工占比-0.13%,累计影响 1.11%;直接材料影响制造费用占比-1.35%，其中材料价格影响 0.18%，销售数量影响-1.54%,直接人工影响制造费用占比-0.14%,制造费用影响制造费用占比 2.23%,累计影响 2.23%。

2018 年直接材料占比波动主要受制造费用和销售数量影响，人工费用占比波动受直接人工和销售数量影响，制造费用占比受制造费用及销售数量的影响，具备合理性。

②2019 年较 2018 年原材料成本占比下降、人工费用及制造费用占比增长，影响因素和影响大小列示如下：

单位：%

组合成套类包装	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-6.72	2.40	4.32
直接材料的影响	-11.80	4.06	7.74
其中：材料价格的影响	-2.97	1.02	1.95
销售数量的影响	-8.83	3.04	5.79
直接人工的影响	1.61	-1.99	0.38
制造费用的影响	3.47	0.33	-3.80
厚壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-6.49	2.28	4.21
直接材料的影响	-4.16	1.43	2.72
其中：材料价格的影响	-1.15	0.40	0.75
销售数量的影响	-3.01	1.04	1.97
直接人工的影响	-0.85	0.99	-0.13
制造费用的影响	-1.48	-0.14	1.62
薄壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-4.70	1.67	3.03
直接材料的影响	-2.36	0.81	1.55

其中：材料价格的影响	1.25	-0.43	-0.82
销售数量的影响	-3.61	1.24	2.37
直接人工的影响	-36.00	-2.01	38.00
制造费用的影响	33.65	2.87	-36.52
周转箱类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-3.67	1.38	2.30
直接材料的影响	-10.66	3.65	7.01
其中：材料价格的影响	-2.94	1.01	1.93
销售数量的影响	-7.72	2.64	5.08
直接人工的影响	16.31	-1.47	-14.85
制造费用的影响	-9.32	-0.81	10.13
其他产品类	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	0.73	-0.66	-0.07
直接材料的影响	-1.32	0.54	0.77
其中：材料价格的影响	-0.11	0.04	0.06
销售数量的影响	-1.21	0.50	0.71
直接人工的影响	1.15	-1.22	0.07
制造费用的影响	0.89	0.03	-0.92

（续）

合计	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-5.43	1.92	3.50
直接材料的影响	-7.95	2.75	5.20
其中：材料价格的影响	-1.89	0.65	1.23
销售数量的影响	-6.06	2.10	3.97
直接人工的影响	0.82	-0.98	0.16
制造费用的影响	1.70	0.15	-1.85

2019 年较 2018 年直接材料占比下降，直接人工占比上升，制造费用上升，直接材料影响材料占比-7.95%，其中材料价格影响-1.89%，销售数量影响-6.06%，直接人工影响材料占比 0.82%，制造费用影响材料占比 1.70%，累计影响-5.43%；直接材料影响人工占比 2.75%，其中材料价格影响 0.65%，销售数量影响 2.10%，直接人工影响人工占比-0.98%，制造费用影响人工占比 0.15%，累计影响 1.92%；直接材料影响制造费用占比 5.20%，其中材料价格影响 1.23%，销售数量影响

3.97%，直接人工影响制造费用占比 0.16%，制造费用影响制造费用占比-1.85%，累计影响 3.50%。

2019 年直接材料占比波动主要受销售数量影响，人工费用占比波动主要受销售数量影响，制造费用占比主要受销售数量的影响，具备合理性。

③2020 年 1-6 月较 2019 年原材料成本占比下降、人工费用占比下降、制造费用占比增长，影响因素和影响大小列示如下：

单位：%

组合成套类包装	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-2.19	0.26	1.93
直接材料的影响	-14.73	5.13	9.60
其中：材料价格的影响	-3.83	1.33	2.50
销售数量的影响	-10.90	3.80	7.11
直接人工的影响	4.17	-5.71	1.53
制造费用的影响	8.37	0.84	-9.21
厚壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-1.54	0.01	1.53
直接材料的影响	-33.04	11.47	21.58
其中：材料价格的影响	-14.30	4.96	9.34
销售数量的影响	-18.75	6.51	12.24
直接人工的影响	7.72	-13.75	6.02
制造费用的影响	23.78	2.29	-26.07
薄壁吸塑类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-3.07	0.45	2.63
直接材料的影响	-21.88	7.57	14.31
其中：材料价格的影响	-10.33	3.57	6.76
销售数量的影响	-11.55	4.00	7.55
直接人工的影响	5.70	-8.36	2.66
制造费用的影响	13.11	1.24	-14.34
周转箱类包装单元	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-3.20	0.57	2.63
直接材料的影响	-24.17	8.42	15.75
其中：材料价格的影响	-1.53	0.53	1.00

销售数量的影响	-22.64	7.89	14.76
直接人工的影响	6.14	-9.30	3.15
制造费用的影响	14.83	1.44	-16.27
其他产品类	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	3.93	-1.56	-2.37
直接材料的影响	-2.35	0.85	1.50
其中：材料价格的影响	13.39	-4.86	-8.53
销售数量的影响	-15.74	5.71	10.02
直接人工的影响	2.30	-2.46	0.16
制造费用的影响	3.98	0.05	-4.03

（续）

合计	差异		
	直接材料	人工费用	制造费用
总体料工费比例差异	-0.74	-0.21	0.95
直接材料的影响	-19.73	6.86	12.86
其中：材料价格的影响	-3.90	1.35	2.54
销售数量的影响	-15.83	5.51	10.32
直接人工的影响	5.74	-8.21	2.48
制造费用的影响	13.25	1.14	-14.39

2020 年 1-6 月较 2019 年直接材料占比下降，直接人工占比下降，制造费用上升，直接材料影响材料占比-19.73%，其中材料价格影响-3.90%，销售数量影响-15.83%，直接人工影响材料占比-3.90%，制造费用影响材料占比 13.25%，累计影响-0.74%；直接材料影响人工占比 6.86%，其中材料价格影响 1.35%，销售数量影响 5.51%,直接人工影响人工占比-8.21%,制造费用影响人工占比 1.14%，累计影响-0.21%;直接材料影响制造费用占比 12.86%,其中材料价格影响 2.54%，销售数量影响 10.32%，直接人工影响制造费用占比 2.48%，制造费用影响制造费用占比-14.39%，累计影响 0.95%。

2020 年 1-6 月直接材料占比波动主要受销售数量及制造费用影响，人工费用占比波动主要受销售数量及直接人工影响，制造费用占比主要受销售数量及制造费用的影响，具备合理性。

A、直接材料主要包括塑料粒子、塑料板材、塑料卷材及料架等，占主营业

务成本比重较高。2017 年至 **2020 年上半年**，公司直接材料成本分别为 11,538.31 万元、13,923.55 万元、8,192.26 万元、**3,115.63 万元**。报告期内，因公司业务规模和客户订单变化，采购及投入生产的原材料价格、数量及品类亦有所波动。

B、人工费用主要为生产人员等的薪酬。2017 年至 **2020 年上半年**，人工费用分别为 525.12 万元、828.95 万元、717.92 万元、**267.09 万元**。报告期内，公司生产人员主要采用计时工资的方式，因公司客户订单及生产计划变化，导致职工薪酬总额变动。

C、制造费用主要包括折旧费、水电费、车间管理人员薪酬等。报告期内，制造费用分别为 1,174.72 万元、1,568.35 万元、1,344.81 万元、**553.36 万元**。随着公司生产规模和订单量变化，水电能耗等制造费用金额亦随之波动。

报告期内，公司包装产品的直接材料、人工费用和制造费用占比存在波动，主要原因系：公司根据客户需求的不同，生产加工不同规格的产品，致使报告期内的平均单位直接材料、单位人工费用和单位制造费用随着产量、产品规格等因素的变化而有所波动，但总体处于合理水平。

②租赁及运营服务

报告期内，公司租赁及运营服务主营业务成本构成如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
包装物摊销费用	**695.38**	**56.99**	1,295.37	54.10	865.22	59.52	283.01	61.23
物流仓储费用	**420.85**	**34.49**	713.39	29.80	467.86	32.18	146.51	31.70
劳务及服务费用	**104.05**	**8.53**	385.37	16.10	120.63	8.30	32.68	7.07
合计	**1,220.28**	**100**	2,394.13	100.00	1,453.71	100.00	462.21	100.00

A、报告期内，包装物摊销费用主要为用于租赁业务包装产品的成本摊销。2017 年至 **2020 年上半年**，公司包装物摊销费用分别为 283.01 万元、865.22 万元、1,295.37 万元、**695.38 万元**，金额逐步增加。2017 年，公司整体租赁资产规模较小，包装摊销费用较低。随着公司投入租赁及运营服务的租赁资产增加，

2018 年至 2019 年包装物摊销费用逐步增长。

B、物流仓储费用主要包括：租赁物仓库使用费、物流费用等。2017 年至 2019 年，随着公司租赁业务规模扩大，租赁资产规模增加，相关租赁资产的仓储、运输等费用有所增加。

C、劳务及服务费用主要为租赁及运营服务的人力费用等。2017 年至 2019 年，随着公司租赁业务规模扩大，为租赁及运营服务支付的人力费用相应增加。

报告期内，包装物摊销费用占比逐年下降、劳务及服务费用占比逐年增长，主要原因是：劳务及服务费用主要涉及动态租赁，报告期内，租赁及运营服务收入中动态租赁确认的收入占比逐年增加，导致劳务及服务费用逐年增加，此外，包装物按照年限平均法进行摊销，不受租赁性质影响，故报告期内包装物摊销费用占比逐年下降、劳务及服务费用占比逐年增长，具有合理性。

③包装物摊销费大幅增长的原因及与租赁资产待摊销规模的匹配性

A、包装物摊销费大幅增长的原因

报告期各期租赁及运营服务收入、包装物摊销费相关数据及增长情况统计如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
租赁及运营服务收入（万元）	2,751.88	4,957.87	3,319.20	1,304.59
同比增长（%）	-	49.37	154.42	-
各期包装物摊销费（万元）	695.38	1,295.37	865.22	283.01
同比增长（%）	—	49.72	205.72	-

由上表可见，2019 年、2018 年包装物摊销费同比增幅分别为 49.72%和 205.72%，租赁及运营服务收入同比增幅分别为 49.37%和 154.42%。报告期各期包装物摊销费大幅增长主要系租赁业务增长、投入租赁及运营服务的租赁资产增加所致。

B、各期包装物摊销费与租赁资产待摊销规模的匹配性

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
租赁资产原值	6,290.29	6,152.31	5,446.55	2,395.98

各期包装物摊销费	695.38	1,295.37	865.22	283.01
包装物摊销费占资产原值比重（%）	11.05	21.06	15.89	11.81
租赁资产待摊销金额	3,139.26	3,696.66	4,286.27	2,100.92
待摊销金额占资产原值比重（%）	49.91	60.09	78.70	87.69

2017 年至 2019 年，包装物摊销费占租赁资产原值比重逐年上升，主要原因系各期包装物摊销费与租赁资产当年投入月份相关，而租赁资产原值为期末时点数。公司租赁资产根据项目需求陆续投入，投入当月开始摊销，故当期包装物摊销费为前期租赁资产全年摊销金额与当期投入租赁资产从投入当月开始计提的摊销金额之和。2017 年、2018 年前期大量投入后，2019 年、2020 年上半年，租赁资产投入逐渐放缓，按照全年计提的资产占全部租赁资产的比重逐年增加，故包装物摊销费占资产原值比重逐年增加。2020 年 1-6 月包装物摊销费占租赁资产原值比重较低主要原因系包装物摊销费为半年摊销金额，故占租赁资产原值较低。

报告期内，待摊销金额占租赁资产原值比重逐年下降，主要原因系新增租赁资产减少，租赁资产按年度摊销，故待摊销金额占租赁资产原值比重逐年下降。

综上所述，公司各期包装物摊销费逐年增加，包装物摊销费占租赁资产原值比重逐年增长，待摊销金额占租赁资产原值比重逐年下降，具有匹配性。

（3）主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	1,903.19	36.91	3,848.44	30.42	7,436.81	41.84	7,239.40	52.84
厚壁吸塑类包装单元	828.83	16.07	3,567.78	28.21	4,431.83	24.93	3,199.21	23.35
周转箱类包装单元	577.38	11.20	1,758.39	13.90	3,194.48	17.97	1,744.15	12.73
薄壁吸塑类包装单元	143.44	2.78	399.74	3.16	449.30	2.53	381.21	2.78

其他产品类	**483.25**	**9.37**	680.64	5.38	808.43	4.55	674.20	4.92
租赁及运营服务	**1,220.28**	**23.67**	2,394.13	18.93	1,453.71	8.18	462.21	3.37
合计	**5,156.36**	**100.00**	**12,649.13**	**100.00**	**17,774.57**	**100.00**	**13,700.36**	**100.00**

公司主营业务成本主要包括：组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元等可循环塑料包装产品成本，以及租赁及运营服务成本。报告期内，公司主营业务成本的变动与主营业务收入的变动趋势一致。

3、主要原材料和能源的供应情况

公司产品的原材料主要为塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架等，能源耗用主要以电力为主，原材料和能源供应充足。公司报告期内主要原材料、能源采购数量和采购价格详见本招股说明书之“第六节业务和技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（一）采购情况”。

报告期内，公司主要原材料采购价格情况如下：

品类	分类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		采购均价	波动幅度（%）	采购均价	波动幅度（%）	采购均价	波动幅度（%）	采购均价
塑料粒子（元/公斤）	PP 新料粒子	7.16	-15.96	8.52	-6.17	9.08	8.35	8.38
	PP 回料粒子	3.80	15.15	3.30	-13.39	3.81	-7.97	4.14
	PE 新料粒子	6.29	-14.65	7.37	-25.25	9.86	9.80	8.98
	PE 回料粒子	5.08	-9.29	5.60	7.90	5.19	-4.77	5.45
	ABS 新料粒子	20.80	-14.54	24.34	0.83	24.14	-2.94	24.87
	ABS 回料粒子	-	-	5.00	-	5.00	70.07	2.94
	其他	17.03	-4.65	17.86	112.62	8.40	6.06	7.92
料架（元/个）		205.30	-45.56	377.08	11.06	339.54	-7.38	366.60
TPU 塑料板材（元/公斤）		20.65	-1.15	20.89	-0.85	21.07	6.38	19.80
塑料卷材（元/公斤）		8.19	-10.69	9.17	-12.50	10.48	11.49	9.40
围板（元/张）		161.47	-3.53	167.38	-32.17	246.78	2.35	241.11

2018 年至今，公司塑料粒子中 PP、PE、塑料卷材采购价格基本呈下降趋势，因上述材料与塑料大宗原料相关，其采购价格下降趋势与塑料价格指数下降趋势一致。

报告期内，TPU 塑料板材采购价格变动幅度较小；公司塑料粒子中 PP、PE 回料粒子、ABS 新料、回料粒子、料架、围板采购价格存在波动，主要原因系报

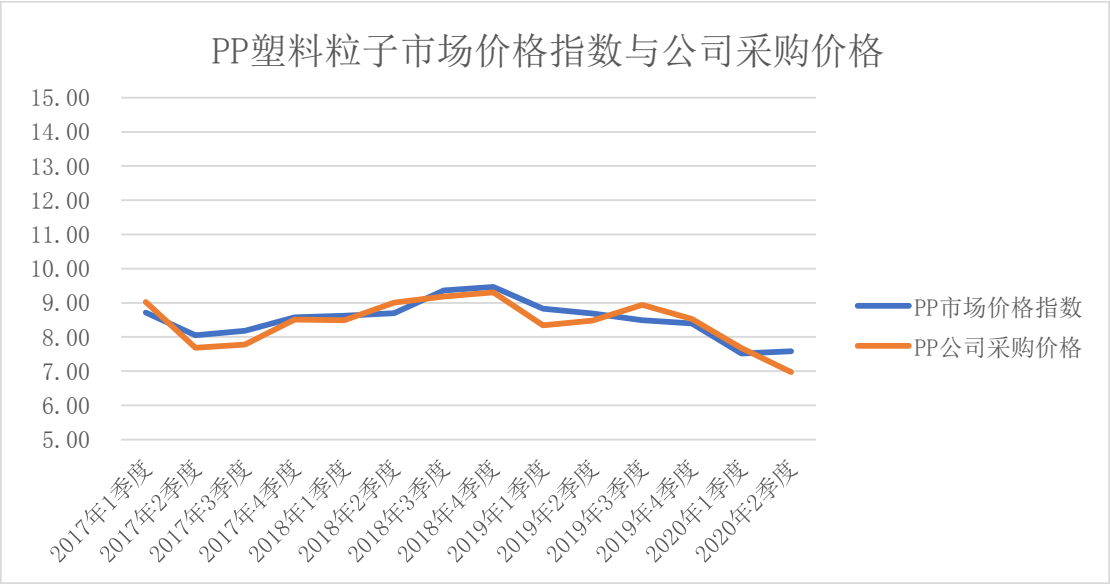
告期各年采购的上述原材料品质、规格等存在差异，采购价格随行就市，导致各年采购均价有所波动。

报告期内，公司主要原材料市场价格情况如下：

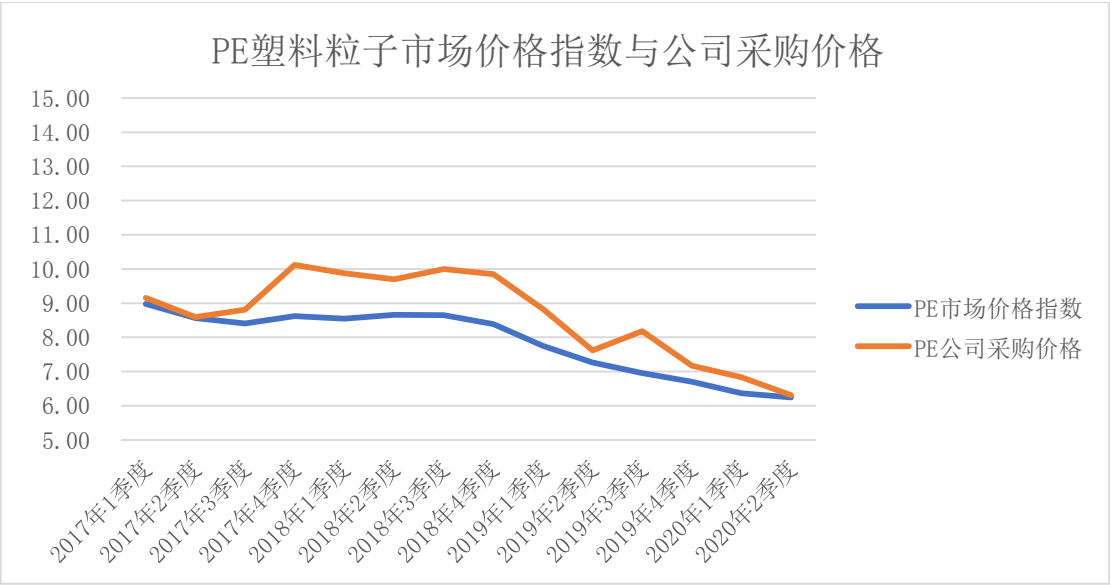
分类	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	采购价格	市场价格	采购价格	市场价格	采购价格	市场价格	采购价格	市场价格
PP 新料粒子（元/公斤）	7.16	7.53	8.52	8.60	9.08	9.03	8.38	8.37
PE 新料粒子（元/公斤）	6.29	6.29	7.37	7.16	9.86	8.56	8.98	8.63
ABS 新粒子（元/公斤）	20.80	21.00	24.34	24.61	24.14	24.50	-	24.87
塑料卷材(元/公斤)	8.19	7.85	9.17	9.01	10.48	10.16	9.40	9.74
料架(元/个)	205.30	-	377.08	-	339.54	-	366.60	-
TPU 塑料板材(元/公斤)	20.65	17.45	20.89	21.00	21.07	21.50	19.80	20.00
围板(元/张)	161.47	120.00-241.00	167.38	138.00-277.00	246.78	156.00-312.00	241.11	150.00-300.00

（1）公司采购的 PP、PE 塑料粒子为大宗原料。因此，上述原材料市场价格选择塑料指数趋势价格作为市场价格进行比较。

报告期内，PP 塑料粒子市场价格指数季度走势图如下：

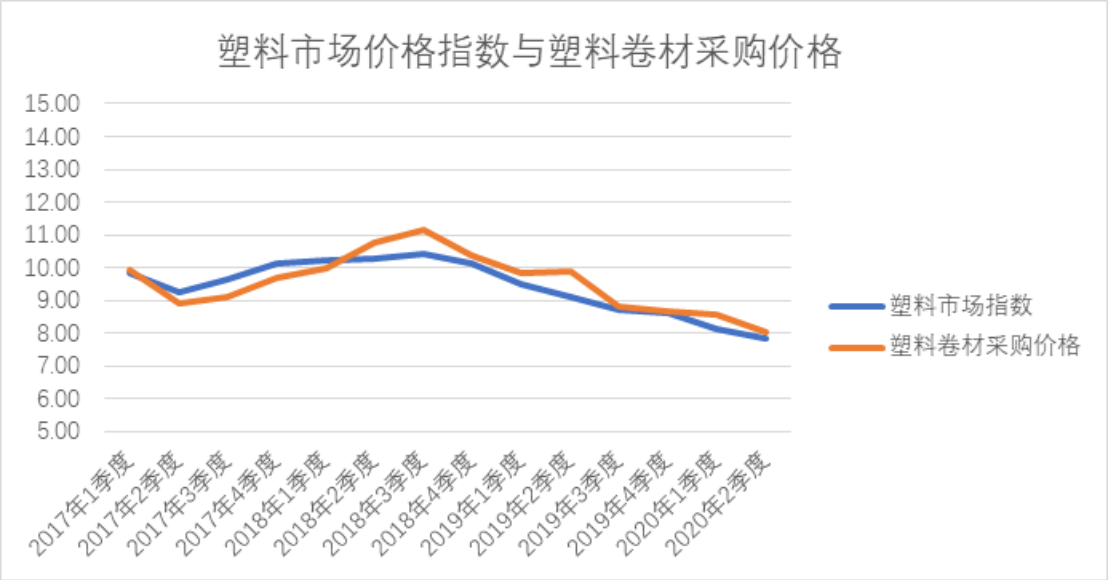


报告期内，PE 塑料粒子市场价格指数季度走势图如下：



公司 PP、PE 塑料粒子采购均价与市场价格总体趋势一致。

（2）塑料卷材主要由 PE 加工而成，塑料卷材市场报价以塑料市场价格指数为依据。



公司塑料卷材采购均价与市场价格总体趋势一致。

（3）公司采购的 TPU 板材规格、种类繁多，以第三方供应商报价作为市场价格。报告期内，TPU 板材采购价格分别为 19.80 元/公斤、21.07 元/公斤、20.89 元/公斤、20.65 元/公斤；市价格分别为 20.00 元/公斤、21.50 元/公斤、21.00 元/公斤、17.45 元/公斤。采购价格与市场价格差异不大。

（4）公司采购的 ABS 粒子主要为导电 ABS 粒子，作为特性塑料粒子，以第

三方供应商报价作为市场价格。2018 年至 2020 年上半年，公司 ABS 粒子采购价格分别为 24.14 元/公斤、24.34 元/公斤、20.80 元/公斤；市价格分别为 24.50 元/公斤、24.14 元/公斤、21.00 元/公斤。采购价格与市场价格差异不大。

（5）公司根据客户需求，通过采购国内外不同材质和性能的围板作为包装物的主体箱体单元，再配置托盘单元、顶盖单元通过折叠组合、装配固定等后续加工生产环节，形成围板箱组合包装产品。公司围板原材料分为两类：进口围板和国产围板。报告期内，公司围板原材料价格波动主要与采购进口围板或国产围板、相关围板的产品型号和规格相关。因公司定制化围板材料型号规格繁多，选择 1195*995*850、1160*962*605、1160*962*910 三类产品的第三方供应商报价作为市场价格区间。报告期内，公司围板采购价格分别为 241.11 元/张、246.78 元/张、167.38 元/张、161.47 元/张；市场价格区间分别为 150.00 至 300.00 元/张、156.00 至 312.00、138.00 至 277.00 元/张、120.00 至 241.00 元/张。采购价格与市场价格差异不大。

（6）料架原材料为公司根据客户需求采购的定制化产品，公司先根据客户的需求，设计料架组合包装产品中的厚壁吸塑衬垫单元与可折叠铁质料架单元的组合模型，再根据模型的样式向料架供应商定制和采购料架，通过组合装配、固定配套等后续加工生产环节，形成料架组合包装产品。报告期内，公司采购的该类原材料市场上无公开报价，公司也无法取得第三方供应商报价。

4、主要产品营业成本变动的具体分析

报告期内，公司各类产品成本变动情况具体分析如下：

（1）组合成套类包装产品

报告期内，公司组合成套类包装产品成本构成如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
料架组合包装产品	**262.65**	**13.80**	1,902.60	49.44	4,496.56	60.46	1,546.62	21.36
衬垫组合包装产品	**341.41**	**17.94**	814.87	21.17	1,873.65	25.19	3,295.58	45.52
围板箱组合包装产	**129.12**	**6.78**	578.29	15.03	636.02	8.55	1,899.95	26.24

品								
周转箱组合包装产品	**1,170.01**	**61.48**	552.69	14.36	430.57	5.79	497.24	6.87
合计	**1,903.19**	**100.00**	3,848.44	100.00	7,436.81	100.00	7,239.40	100.00

2017 年至 **2020 年上半年**，公司组合成套类包装产品成本分别为 7,239.40 万元、7,436.81 万元、3,848.44 万元、**1,903.19 万元**，占公司主营业务成本比例 52.84%、41.84%、30.42%、**36.91%**。报告期内，各主要产品销售成本变化情况如下：

①料架组合包装产品

2017 年至 2020 年上半年，公司料架组合包装产品成本分别为 1,546.62 万元、4,496.56 万元、1,902.60 万元、**262.65 万元**，占组合成套包装成本比例分别为 21.36%、60.46%、49.44%、**13.80%**。料架组合包装产品属于大型铁塑结合类包装。**报告期内，直接材料成本中铁料架原材料金额为 1,108.50 万元、2,782.26 万元、1,319.87 万元和 137.29 万元，占料架组合成套产品营业成本的比例分别为 71.67%、61.88%、69.37%和 52.27%，**整体造价较高，**铁料架材料成本**占比较大。

2018 年，公司料架组合包装产品成本较 2017 年增加 2,949.94 万元，增长 190.73%；2019 年，料架组合包装产品成本较 2018 年减少 2,593.96 万元，下降 57.69%。报告期内，随着下游汽车零部件客户订单规模、采购周期变化，料架组合包装产品成本金额及比重呈现相应的波动。

②衬垫组合包装产品

2017 年至 **2020 年上半年**，公司衬垫组合产品成本分别为 3,295.58 万元、1,873.65 万元、814.87 万元、**341.41 万元**，占组合成套包装成本比例为 45.52%、25.19%、21.17%、**17.94%**。

2018 年，公司衬垫组合包装产品成本较 2017 年减少 1,421.93 万元，下降 43.15%；2019 年，衬垫组合包装产品成本较 2018 年减少 1,058.79 万元，下降 56.51%。报告期内，随着公司产品生产线陆续达产、物流包装铺底投资完成，相应产品的衬垫组合包装采购需求减少，导致公司衬垫组合包装产品成本与收入均

有所下降。

③围板箱组合包装

2017 年至 **2020 年上半年**，公司围板箱组合包装产品成本分别为 1,899.95 万元、636.02 万元、578.29 万元、**129.12 万元**，占公司组合成套包装成本比例 26.24%、8.55%、15.03%、**6.78%**，占比有所下降。

2018 年，公司围板箱组合包装产品成本较 2017 年减少 1,263.92 万元，降幅 66.52%；2019 年，公司围板箱组合包装产品成本较 2018 年减少 57.73 万元，降幅 9.08%。报告期内，公司围板箱组合包装产品成本逐年下降，主要原因系：大众祥云等客户采购围板箱组合包装产品租赁服务，公司以德国进口板材为原材料的围板箱组合包装产品销量减少，致使产品成本下降。

④周转箱组合包装

2017 年至 **2020 年上半年**，周转箱组合包装产品成本分别为 497.24 万元、430.57 万元、552.69 万元、**1,170.01 万元**。2017 年至 2019 年，周转箱组合包装产品主要包括 VDA 系列周转箱组合包装产品，产品成本规模相对稳定。**2020 年上半年，因特斯拉采购周转箱组合包装规模增加，致使成本规模增长。**

（2）厚壁吸塑类包装单元

2017 年至 **2020 年上半年**，公司厚壁吸塑类包装单元成本分别为 3,199.21 万元、4,431.83 万元、3,567.78 万元、**828.83 万元**，占公司主营业务成本比例 23.35%、24.93%、28.21%、**16.07%**，占比逐年上升。

2018 年，公司厚壁吸塑类包装单元成本较 2017 年增加 1,232.62 万元，增幅 38.53%；2019 年厚壁吸塑类包装单元成本较 2018 年减少 864.05 万元，下降 19.50%。厚壁吸塑类包装产品成本波动，与客户产品类型、采购周期相关，与产品收入变化一致。

（3）周转箱类包装单元

2017 年至 **2020 年上半年**，公司周转箱类包装单元成本分别为 1,744.15 万元、3,194.48 万元、1,758.39 万元、**577.38 万元**，占公司主营业务成本比例 12.73%、17.97%、13.90%、**11.20%**。2018 年，一汽大众等客户增加采购数量，公司周转

箱类包装单元产品成本与收入均有增长。

（4）薄壁吸塑类包装单元

2017 年至 **2020 年上半年**，公司薄壁吸塑类包装单元成本分别为 381.21 万元、449.3 万元、399.74 万元、**143.44 万元**。报告期内，薄壁吸塑类包装单元单价较低，产品成本和收入较为稳定。

（5）其他类包装产品

其他类包装主要包括托盘单元、顶盖单元、防锈袋、抗静电 PE 袋、EVA 垫片、卡扣、无纺布、卡板箱、中空板材、发泡板等。2017 年至 **2020 年上半年**，公司其他类包装产品成本分别为 674.2 万元、808.43 万元和 680.64 万元、**483.25 万元**，占公司主营业务成本比例 4.92%、4.55%、5.38%、**9.37%**。

（6）租赁及运营服务

2017 年至 **2020 年上半年**，公司租赁及运营服务成本分别为 462.21 万元、1,453.71 万元、2,394.13 万元、**1,220.28 万元**，占主营业务成本比例分别为 3.37%、8.18%、18.93%、**23.67%**，占比逐年上升。

2018 年，公司租赁与运营服务成本较 2017 年增加 991.51 万元，增长 214.52%，2019 年租赁与运营服务成本较上年增加 940.42 万元，增长 64.69%。租赁及运营成本规模逐年上升，主要原因系：报告期内随着租赁及运营业务规模增加，围板箱、周转箱等租赁资产规模逐步扩大，租赁及运营服务的成本相应增加。

公司采用的成本核算流程和方法符合业务流程特征，成本核算过程中，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法符合《企业会计准则》的相关规定。发行人各产品成本能够按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量、结转完整、合规。

公司的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。公司按照产品不同规格型号归集直接材料成本，根据领用原材料的月末一次加权平均单价和领料单记载的领用数量核算直接材料成本；根据生产人员当期发生的薪酬归集直接人工；根据物料消耗、房租及物业费、工装消耗及装修、折旧费、水电费等等数据归集制造费用。

每月末，公司按照标准成本乘以完工产品数量将直接人工和制造费用在各产品型号间分摊后，与不同规格型号产品归集的直接材料成本汇总为生产成本，发行人的成本归集是完整的。

公司每月末，生产成本全部结转至半成品或产成品，车间剩余未使用完的原材料，退还仓库，结转为原材料，期末无在产品；

产成品按照月末一次加权平均法进行核算，在产品实现销售时，在确认营业收入同时结转营业成本，销售数量与结转营业成本数量一致，报告期内收入与成本相匹配。

综上所述，公司的成本归集是完整的，收入与成本是匹配的，不存在少计成本的情形。

（三）利润主要来源分析

1、利润的主要来源

报告期内，公司净利润构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业毛利	**4,420.65**	10,533.61	13,713.52	11,028.70
其中：主营业务毛利	**4,162.08**	10,363.01	13,569.60	10,844.78
其他业务毛利	**258.58**	170.60	143.92	183.93
营业利润	**2,567.97**	6,165.34	8,227.29	4,649.20
营业外收支净额	**2.34**	206.61	-295.11	123.78
利润总额	**2,570.31**	6,371.95	7,932.18	4,772.98
净利润	**2,115.17**	5,294.84	6,607.44	3,726.01

报告期内，公司主营业务突出。2017 年至 **2020 年上半年**，公司主营业务毛利占营业毛利的比例分别为 98.33%、98.95%、98.38%、**94.15%**，是利润的主要来源。报告期内，其他业务毛利金额较小，对公司经营成果影响较小。

报告期内，公司营业外收入主要包括政府补助等，营业外支出主要包括对外捐赠支出等，公司盈利能力对营业外收入不存在重大依赖。

2、主营业务毛利来源分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
组合成套包装产品	**1,030.64**	**23.31**	1,948.07	18.49	4,193.47	30.58	4,908.87	44.51
厚壁吸塑类包装单元	**829.80**	**18.77**	3,828.76	36.35	4,792.21	34.95	3,230.20	29.29
周转箱类包装单元	**321.99**	**7.28**	901.68	8.56	1,411.42	10.29	847.97	7.69
薄壁吸塑类包装单元	**257.92**	**5.83**	662.54	6.29	721.10	5.26	726.54	6.59
其他类产品	**190.13**	**4.30**	458.22	4.35	585.92	4.27	288.81	2.62
租赁及运营服务	**1,531.59**	**34.65**	2,563.74	24.34	1,865.48	13.60	842.38	7.64
主营业务毛利	**4,162.08**	**94.15**	**10,363.01**	**98.38**	**13,569.60**	**98.95**	**10,844.78**	**98.33**
其他业务毛利	**258.58**	**5.85**	170.60	1.62	143.92	1.05	183.93	1.67
营业毛利	**4,420.65**	**100.00**	**10,533.61**	**100.00**	**13,713.52**	**100.00**	**11,028.70**	**100.00**

2017 年至 **2020 年上半年**，组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱类包装单元及租赁及运营服务的毛利合计占公司营业毛利的89.13%、89.42%、87.74%、**84.01%**，是营业毛利的主要组成部分。

（四）主营业务毛利率分析

1、毛利率分析

（1）毛利率总体情况分析

报告期内，公司综合毛利率及主营业务毛利率水平如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	**9,799.58**	**23,585.09**	**31,996.14**	**25,248.95**
其中：主营业务收入	**9,318.44**	23,012.13	31,344.17	24,545.14
营业成本	**5,378.93**	**13,051.48**	**18,282.63**	**14,220.25**
其中：主营业务成本	**5,156.36**	12,649.13	17,774.57	13,700.36
综合毛利率（%）（注 1）	**45.11**	**44.66**	**42.86**	**43.68**
主营业务毛利率（%）（注 2）	**44.66**	**45.03**	**43.29**	**44.18**

注 1：综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
注 2：主营业务毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

2017 年至 2019 年度，公司主营业务毛利率分别为 44.18%、43.29%、45.03%、

44.66%，毛利率水平较高，且基本保持稳定。毛利率水平具有合理性主要系：

①公司所处细分行业的竞争地位

公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装整体解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合，通过多年经营发展、工艺改进及技术积累，公司已在细分领域内形成核心竞争力，产品质量、服务能力、生产规模和行业口碑等优势较为明显。

目前，在汽车制造及汽车核心零部件制造领域，公司与客户长期合作，形成了一定的品牌影响力，在市场竞争中具有一定的优势地位。公司以汽车主机厂商及核心零部件制造商为切入点，服务汽车行业高端客户，也将模式复制于物流、家电制造、日用品制造等领域，在细分领域形成了较强的综合实力。

②定制化可循环塑料包装产品具有高附加值

报告期内，公司定制化可循环塑料包装产品具有高附加值，销售价格保持较高水平。公司综合考虑产品采购、研发和制造加工成本，以及定制化开发难度、配套服务及运营管理等因素，并结合市场竞争情况，确定产品销售价格。作为汽车及汽车零部件、供应链物流等领域的包装供应商，公司拥有丰富的产品系列、良好的研发设计和强大的生产及售后服务能力，能够同时满足品牌客户定制化、规模化的包装需求，产品具有高附加值和竞争优势。作为生产工艺较好、保护性较强的塑料包装产品，公司可循环塑料包装一般用于贵重精密设备或价值较高产品的物流包装运输，公司产品的销售价格相对较高。

同时，公司主要产品的销售价格受到原材料价格等外部因素的影响较小。公司可循环塑料包装一般用于贵重精密设备或价值较高产品的包装及物流运输，一般包装材料成本占客户产品成本的比例较小。因此，高端或精密制造业领域客户会优先考虑供应商定制化设计能力、包装材料质量及售后服务水平，重点关注包装产品是否有效保证设备及零配件安全、不受损，因此产品销售价格主要与产品类型等因素相关。

③细分市场的门槛较高

报告期内，公司与大众变速器、华域视觉、德西福格、大众祥云、舍弗勒等客户达成了长期框架协议，相同类型产品销售价格较稳定。公司凭借深度介入下

游客户的定制化包装方案的设计，与客户形成互惠互利、相互依赖的战略合作关系，实现与下游客户的绑定，与中低端塑料包装市场的低附加值产品销售模式有所区别。报告期内，公司积极秉承以客户为中心的服务理念，不断延伸服务环节，提升客户满意度，逐渐在可循环包装的细分领域形成竞争优势，树立了行业口碑。

④原材料价格持续下降

公司产品的原材料主要为塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架等，主要原材料价格波动与原油价格走势有一定的相关性。报告期内，原油价格震荡下行，公司主要原材料平均单位成本有所下降。因此，报告期内公司主营业务毛利率维持在较高水平。

⑤高毛利产品及服务占比较大

各期间产品销售结构差异亦对产品毛利率水平产生影响。报告期内，厚壁吸塑包装单元产品毛利率水平较高，对公司主营业务毛利贡献较大。租赁及运营服务毛利率水平较高，收入增长较快。因此，报告期内公司主营业务毛利率水平稳定在较高水平。

报告期内，公司不断延伸服务环节，逐步形成了向客户提供整体包装解决方案的综合业务能力。在定制化可循环塑料包装的细分领域，公司深耕汽车及零部件制造行业，与品牌客户形成了较为稳定的合作关系，产品及服务的综合竞争力和行业门槛将有利于公司毛利率水平的可持续性。此外，未来公司将持续通过研发新产品、改进工艺、强化成本管理、延伸产业链等有效途径，进一步提高产品附加值，实现产品较高毛利的可持续性。

综上，在细分行业的竞争能力使得公司产品及服务目前具有较高的毛利率。未来，若公司能持续保持细分行业内的竞争地位，且不发生重大的突发性不可抗力事件情况下，公司业务较高毛利率水平将具有一定的可持续性。

（2）毛利率变动因素分析

公司主营业务毛利率波动主要与产品的销售价格、单位成本及产品结构变化相关。报告期内，影响公司产品及服务的毛利率变动具体因素系：

①销售价格变化

报告期内，公司主要产品平均销售单价如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）
组合成套类包装产品（套）	**366.90**	**-11.21**	413.23	-10.83	463.44	-15.79	550.32
厚壁吸塑类包装单元（张）	**97.36**	**-44.75**	176.21	-0.08	176.35	7.04	164.74
周转箱类包装单元（张）	**30.12**	**0.84**	29.87	-6.05	31.80	3.82	30.63
薄壁吸塑类包装单元（张）	**3.88**	**-30.09**	5.55	17.51	4.72	4.97	4.50
其它类包装产品（个）	**20.93**	**123.13**	9.38	-4.96	9.87	70.68	5.78

定制化产品的选材、生产工艺、模具设计难度、性能要求及包装物采购周期的不同，各期间产品销售结构存在差异，致使产品平均销售单价存在波动。报告期内，组合成套包装产品平均销售单价逐年下降，主要原因系：受到客户采购周期变化影响，组合成套包装产品中售价较高的料架组合包装产品和衬垫组合包装产品的销售比重下降，例如：变速器总成零部件等产品的组合包装销售量占比下降，导致组合成套包装产品的平均销售单价下降。

报告期内，厚壁吸塑包装单元和周转箱包装单元采购需求较组合成套包装产品更为稳定，上述产品销售单价变动较小。

报告期内，薄壁吸塑产品销售单价较低，采购的主要客户包括博格华纳、曼胡默尔和因特佳，报告期内，销售价格波动亦受到客户采购周期影响。

原材料采购价格为公司产品销售定价的影响因素之一，主要产品价格与主要材料采购价格变动的联动方式：与原材料价格因素同向变动+产品定价影响因素差异，导致销售价格与采购价格变动差异。

一方面，公司成本构成中直接材料的占比达到 80%左右，因此，一般情况下，公司主要产品价格变动与主要材料采购价格呈同向变动关系。

另一方面，公司产品定价策略差异导致的销售价格与采购价格存在变动方向和变动幅度的差异。对于材料的采购价格，公司主要材料采购价格受市场供应关系影响，价格随行就市。对于产品的销售价格，公司主要产品定制化程度

高，公司与下游客户以长期合作为主，因此公司产品销售的定价影响因素除考虑原材料采购成本外，还综合考虑研发成本、技术开发难度、制造加工成本、模具成本、实施定制开发与提供配套服务的人员成本、运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况、合作情况以及适当的利润水平，最终确定产品报价。因此，公司针对不同客户不同产品的定价影响因素存在差异，导致产品销售价格与材料采购价格存在变动方向和变动幅度的差异。

A、组合成套包装产品与主要材料采购价格变动

a、料架组合成套包装产品

报告期内，料架组合成套包装产品销售均价与主要材料采购均价变动如下：

组合包装类型	销售/主要原材料采购价格	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
料架组合成套包装	销售价格（元/套）	876.33	-30.98	1,269.69	26.01	1,007.60	-26.11	1,363.61
	料架采购价格（元/个）	205.30	-45.56	377.08	11.05	339.54	-7.38	366.60

料架组合成套包装由料架和厚壁吸塑衬垫单元组合生产而成：公司根据客户需求，设计料架组合包装产品中厚壁吸塑衬垫单元与可折叠铁质料架单元的组合模型，根据模型的样式向料架供应商定制和采购料架，并与自行生产的厚壁吸塑衬垫单元通过组合装配、固定配套等后续加工生产环节，形成料架组合包装产品。

报告期内，铁料架原材料占料架组合成套产品营业成本的比例分别为 71.67%、61.88%、69.37%和 52.27%，料架成本占比较大，因此料架组合成套产品销售价格与料架采购价格变动趋势一致。

料架组合成套产品销售价格与料架采购价格变动幅度存在差异，主要原因是料架采购价格随行就市，而料架组合成套包装的销售定价受不同因素的影响，一方面，不同料架产品的定制化程度不同，研发成本和开发难度差异，致使产品定价存在差异。研发成本较高，开发周期较长的定制化产品产品单价较高；另一方面，作为定制化程度较高的大中型包装产品，客户的采购规模也是影响产品定价的重要因素。产品导致销售价格与采购价格变动幅度存在差异。

销售价格变动具体分析如下：

报告期内，公司料架组合成套包装产品销售主要单价区间及销量占比如下：

单价区间（元/套）	主要产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）
小于800	舍弗勒驻车棘爪料架、渤海物流TG/TX1210项目铁塑结合料架等	3,523	79.10	11,321	59.07	43,122	72.87	11,212	62.30
800-1000	大众变速器APP310总成项目铁塑结合料架等	219	4.92	1,153	6.02	2,270	3.84	272	1.51
1000-1200	利纳马汽车铁塑结合料架等	21	0.47	55	0.29	-	-	2	0.01
1200-1300	上中下自动变7DCT变速器总成项目铁塑结合料架等	-	-	-	-	6,704	11.33	235	1.31
大于1300	舍弗勒铁塑结合料架、舍弗勒P2双离合铁塑结合料架等	691	15.51	6,636	34.63	7,078	11.96	6,276	34.87
合计		4,454	100.00	19,165	100.00	59,174	100.00	17,997	100.00

2019年度，料架组合包装产品平均单价为1,269.69元/套，较上年上升26.01%，主要原因系：单价较高的产品销量占比上升，销售价格区间在1,300元/套以上的舍弗勒勒铁塑结合料架、舍弗勒P2双离合单套包装的占比由11.96%上升至34.63%，致使料架组合包装产品的平均单价上升。

2020年上半年，料架组合包装产品平均单价为876.33元/套，较上年下降30.98%，主要原因系：一方面，单价较高的产品销量占比下降，其中销售价格区间在1,300元/套以上的舍弗勒铁塑结合料架、舍弗勒P2双离合铁塑结合料架等产品占比由34.63%降至15.51%，另一方面，单价较低的产品销量占比上升，其中销售价格区间小于800元/套的舍弗勒驻车棘爪料架、渤海物流TG/TX1210

项目铁塑结合料架等产品占比由59.07%增长至79.10%，致使料架组合包装产品的平均单价下降。

b、衬垫组合成套包装产品

报告期内，衬垫组合成套包装产品销售均价与主要材料采购均价变动如下：

组合包装类型	销售/主要原材料采购价格	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
衬垫组合成套包装	销售价格（元/套）	611.56	-44.70	1,105.88	-17.49	1,340.34	-15.69	1,589.87
	PP新料粒子采购价格（元/公斤）	7.16	-15.96	8.52	-6.17	9.08	8.35	8.38
	PE新料粒子采购价格（元/公斤）	6.29	-14.65	7.37	-25.25	9.86	9.80	8.98

报告期内，2019年、2020年上半年衬垫组合成套产品销售价格的变动趋势与PP、PE新料粒子采购价格的变动趋势一致，变动幅度存在差异；2018年变动趋势不一致。PP、PE 新料粒子为大宗商品，其采购价格变动随行就市，但衬垫组合包装的销售定价受不同因素的影响。例如，沃尔沃油泵衬垫成品包装、大众变速器 DQ500离合器壳体衬垫组合包装，对包装质量和定制化设计要求较高，产品定价受到产品尺寸、开发难度、模具成本和制造加工成本等因素影响较大。因此，随着单价较高的大中型燃油车动力总成动力包装套装采购规模下降，致使公司衬垫组合成套包装产品平均单价有所下降，导致销售价格与采购价格变动方向及幅度存在差异。

销售价格变动具体分析如下：

由于客户采购的产品类型不同，致使衬垫组合包装的平均销售单价有所变化。报告期内，随着单价较高的大中型燃油车动力总成动力包装套装采购规模下降，致使公司衬垫组合成套包装产品平均单价有所下降。

报告期内，公司衬垫组合成套包装产品销售的主要单价区间及销量占比情况如下：

单价区间（元/套）	主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）
小于 600	舍弗勒 1200*800 衬垫组合包装等	8,542	76.27	5,311	35.16	7,666	28.55	3,071	9.91
600-1000	宁波捷豹 16008/16007 衬垫组合包装等	69	0.62	20	0.13	36	0.13	472	1.52
1000-1400	格特拉克 7DCT300 变速器总成衬垫组合包装、沃尔沃缸盖衬垫组合包装等	492	4.39	4,576	30.30	6,006	22.37	12,011	38.77
1400-1800	东风格特拉克 DCT250 变速箱总成衬垫组合包装、博格华纳控制模块衬垫组合包装等	190	1.70	4,026	26.66	7,486	27.88	4,883	15.76
大于 1800	沃尔沃油泵衬垫成品包装、大众变速器 DQ500 离合器壳体衬垫组合包装等	1,906	17.02	1,171	7.75	5,655	21.06	10,543	34.03
合计		11,199	100.00	15,104	100.00	26,849	100.00	30,980	100.00

2018年度，衬垫组合包装销售价格为1,340.34元/套，销售均价较2017年下降15.69%，主要原因系：一方面，销售单价较高的产品销量占比下降，其中销售单价大于1,800元/套的沃尔沃油泵衬垫成品包装、大众变速器DQ500离合器壳体衬垫组合包装等产品销量占比从2017年的34.03%下降至2018年21.06%，另一方面，销售单价较低的产品销量占比上升，其中销售均价小于600元/套的舍弗勒1200*800衬垫组合包装等产品销量占比由2017年的9.91%上升至2018年的28.55%，导致衬垫套装的销售均价有所下降。

2019年度，衬垫组合包装销售均价为1,105.88元/套，较2018年下降17.49%，主要原因系：销售单价较高的产品销量占比下降，其中销售单价大于1,800元/

套的沃尔沃油泵衬垫成品包装、大众变速器DQ500离合器壳体衬垫组合包装等产品销量占比由2018年的21.06%下降至本年度7.75%，致使衬垫组合包装产品销售均价有所下降。

2020年上半年，衬垫组合包装产品销售均价为611.56元/套，较2019年下降44.70%，主要原因系：销售价格较低的产品销量占比上升，其中，销售单价小于600元/套的舍弗勒1200*800衬垫组合包装等产品的销售占比由2019年的35.16%上升至本年度的76.27%，致使衬垫组合包装产品销售均价有所下降。

c、围板组合成套包装产品

报告期内，围板组合成套包装产品销售均价与主要材料采购均价变动如下：

组合包装类型	销售/主要原材料采购价格	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
围板组合成套包装	销售价格（元/套）	778.29	10.12	706.75	-7.23	761.80	-8.28	830.61
	围板采购价格（元/张）	161.47	-3.53	167.38	-32.17	246.78	2.35	241.11

围板组合成套包装由围板箱体及托盘、顶盖单元组合而成：公司根据客户需求，通过采购国内外不同材质和性能的围板作为包装物的主体箱体单元，再配置托盘单元、顶盖单元，并通过折叠组合、装配固定等后续加工生产环节，形成围板箱组合包装产品。

报告期内，2018年、2020年围板组合成套包装销售价格的变动趋势与围板采购价格的变动趋势不一致；2019年变动趋势一致，变动幅度存在差异。

报告期内，围板箱组合包装销售价格与围板原材料采购价格变化趋势不一致，主要原因系：公司主要对外销售产品中，大众祥云114555围板箱套装等产品采用进口围板材料占比下降，原材料平均采购价格有所下降。但围板箱组合包装销售价格除了与围板采购成本相关以外，还与配套衬垫包装单元定制化设计、客户采购规模等因素相关，如：优乐赛围板套装等产品价格较低，TE104211-4340电机围板箱组合套装等产品定价较高，导致销售价格与采购价格变动方向及幅度存在差异。

报告期内，公司围板组合成套包装产品销售主要单价区间及销量占比情况如下：

单价区间（元/套）	主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）
小于 600	苏州优乐赛围板箱套装等	746	25.24	5,524	45.54	3,693	23.20	9,049	19.68
600-700	吉利汽车 1210 围板箱套装、常州腾龙围板箱套装等	1,150	38.90	647	5.33	1,552	9.75	6,287	13.68
700-800	渤海物流 TW102H 围板箱套装、延锋百利得 114888 围板箱套装等	486	16.44	2,858	23.56	4,725	29.68	11,430	24.86
800-1000	渤海物流 TW103 围板箱套装等	163	5.51	1,238	10.21	4,471	28.08	3,233	7.03
大于 1000	大众祥云 114555 围板箱套装、东本储运 TE104211-4340 电机围板箱套装	411	13.90	1,863	15.36	1,480	9.30	15,972	34.74
合计		2,956	100.00	12,130	100.00	15,921	100.00	45,971	100.00

2017 年至 2019 年度，围板箱组合包装销售价格分别为 830.61 元/套、761.80 元/套、706.75 元/套，销售价格下降，主要原因系：一方面，随着租赁业务扩大，进口围板组合成套包装的客户由向公司购买转为向公司租赁，产品销售收入中国产围板的组合成套包装产品逐渐增加，销售价格低于 600 元/套的苏州优乐赛围板箱组合包装等产品销量占比由 19.68%升至 45.54%；另一方面，销售价格大于 1,000 元/套的大众祥云 114555 围板箱套装等产品销量占比由 34.74%降至 15.36%，致使围板箱组合包装产品的平均销售价格有所下降。

2020 年上半年，围板箱组合包装销售价格上升至 778.29 元/套，主要原因系：武汉东本储运有限公司等客户新增 TE104211-4340 电机围板箱组合套装产品等定制化产品；另一方面，常州腾龙汽车零部件股份有限公司等客户新增销售价格位于 600 元/套至 700 元/套区间的围板箱组合包装产品，致使销量占比

由上年的5.33%上升至38.90%，致使公司产品销售均价较上年上升10.12%。

d、周转箱组合成套包装产品

报告期内，周转箱组合成套包装产品销售均价与主要材料采购均价变动如下：

组合包装类型	销售/主要原材料采购价格	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
周转箱组合成套包装	销售价格（元/套）	265.44	198.17	89.02	54.91	57.47	-23.93	75.54
	PP新料粒子采购价格（元/公斤）	7.16	-15.96	8.52	-6.17	9.08	8.35	8.38
	PE新料粒子采购价格（元/公斤）	6.29	-14.65	7.37	-25.25	9.86	9.80	8.98
	ABS新料粒子采购价格（元/公斤）	20.80	-14.54	24.34	0.83	24.14	-	-

报告期内，周转箱组合成套包装产品销售价格与塑料粒子采购价格变化趋势不一致，主要原因系：周转箱组合包装销售单价受到周转箱尺寸、ABS改性材料耗用等因素影响较大，因此产品销售均价受到产品整体造价影响较大，与单一塑料粒子采购价格变动趋势存在差异。2018年PP、PE原材料价格与市场价格变动一致，但销售价格有下降主要系：不同客户采购周期变化，2018年公司周转箱组合成套包装产品中中小型EU系列包装产品销售占比增加，大中型包装销售占比下降，致使销售价格变动趋势与原材料采购价格变动趋势差异；2019年至2020年上半年,公司使用ABS等改性材料生产的包装产品销售占比有所增加，相关产品整体造价较高，销售价格有所上升。因此，产品销售价格受到综合因素影响，致使与单一塑料粒子采购价格变动趋势差异。

报告期内，公司周转箱组合成套包装产品销售主要单价区间及销量占比情况如下：

单价区间（元/套）	主要产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）	销量（套）	占比（%）

小于 50	海力达 EU4311 周转箱套装、海力达 KLT-4147 周转箱套装等	13,025	21.23	58,669	62.50	111,622	74.91	73,966	58.80
50-70	海力达 RL-KLT-6147 周转箱套装等	1,213	1.98	13,402	14.28	14,875	9.98	29,527	23.47
70-90	联合汽车 RL-KLT-6147 周转箱套装等	139	0.23	6,833	7.28	16,019	10.75	9,063	7.20
90-100	大众变速器 RL-KLT-6080 ESD 周转箱套装等	220	0.36	2,585	2.75	301	0.20	50	0.04
大于 100	特斯拉电池周转箱套装、上汽大众 GEN3 缸盖周转箱套装等	46,757	76.21	12,384	13.19	6,194	4.16	13,194	10.49
合计		61,354	100.00	93,873	100.00	149,011	100.00	125,800	100.00

2018 年度，周转箱类组合包装销售价格为 57.47 元/套，销售单价较上年下降 23.93%，主要原因系：一方面，海力达汽车系统（常熟）有限公司等客户采购的 EU 型周转箱组合套装等销售均价小于 50 元/套的产品，销量占比由 58.80%上升至 74.91%；另一方面，上海大众采购的 GEN3 缸盖周转箱套装产品由 10.49%下降至 4.16%，致使产品销售均价有所下降。

2019 年和 2020 年上半年，周转箱类组合包装销售价格分别为 89.02 元/套、265.44 元/套，销售单价较上年分别上升 54.91%、198.17%，销售均价逐年上升，主要原因系：特斯拉向等客户采购的电池箱等包装产品等销售均价大于 100 元/套的周转箱产品，产品销量占比由 13.19%上升至 76.21%，致使公司产品销售均价有所增长。剔除特斯拉等客户采购的高售价产品影响，2019 年和 2020 年上半年周转箱类组合包装销售价格分别为 44.72 元/套、32.31 元/套，与原材料价格变化趋势一致。

B、厚壁吸塑包装单元

报告期内，厚壁吸塑包装单元销售均价与主要材料采购均价变动如下：

产品名称	销售/采购价格	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
厚壁吸塑包装单元	销售价格（元/张）	97.31	-44.77	176.21	-0.08	176.35	7.04	164.74
	PP 新料粒子（元/公斤）	7.16	-15.96	8.52	-6.17	9.08	8.35	8.38
	PE 新料粒子（元/公斤）	6.29	-14.65	7.37	-25.25	9.86	9.80	8.98

报告期内，厚壁吸塑包装单元销售价格与 PP、PE 新料粒子采购价格变动趋势一致，变动幅度存在差异。PP、PE 新料粒子采购价格随行就市，但销售定价影响因素不同导致销售价格与采购价格变动幅度存在差异。例如，缸体衬垫包装、变速箱衬垫和离合器衬垫等厚壁吸塑衬垫产品受到研发成本、制造加工成本、模具成本等因素影响较大，定价较高的动力总成零部件包装销量占比变化等多种因素影响，导致销售价格与采购价格变动方向及幅度存在差异。

销售价格变动具体分析如下：

报告期内，公司厚壁吸塑包装单元销售主要单价区间及销量占比如下：

单价区间（元/张）	主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）
小于 100	浙江双环中间齿轮衬垫等	106,533	62.55	138,307	32.95	208,978	39.95	146,526	37.55
100-150	太平洋齿轮 DQ500 齿轮衬垫等	24,981	14.67	92,969	22.15	90,146	17.23	100,261	25.69
150-200	浙江双环 50304 轴衬垫等	19,943	11.71	41,677	9.93	29,169	5.58	25,786	6.61
200-250	长城汽车 EB03 缸盖衬垫等	5,832	3.42	54,146	12.90	58,247	11.14	42,074	10.78
大于 250	沃尔沃汽下缸体衬垫、东风格特拉克变速箱衬	13,034	7.65	92,652	22.07	136,513	26.10	75,619	19.38

单价区间（元/张）	主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比（%）
	垫、大众变速器离合器衬垫等								
合计		170,323	100.00	419,751	100.00	523,053	100.00	390,266	100.00

2017 年至 2019 年，厚壁吸塑类包装单元销售单价分别为 164.74 元/张、176.35 元/张、176.21 元/张，销售价格大于 250 元/张的缸体衬垫包装、变速箱衬垫和离合器衬垫等厚壁吸塑衬垫产品销量占比分别为 19.38%、26.10%、22.07%，产品均价主要受到动力总成等零部件包装的销量占比影响。

2020 年上半年，厚壁吸塑类包装单元销售价格 97.31 元/张，较 2019 年下降 44.77%，主要原因系：一方面，当期汽车零部件齿轮等衬垫产品订单增加较多，浙江双环齿轮衬垫等销售价格小于 100 元/张的厚壁衬垫产品销量占比由上年 32.95%上升至 62.55%，致使厚壁吸塑包装单元产品销售均价有所下降。剔除 2020 年新增齿轮等低价零部件衬垫销售单价影响，2020 年上半年厚壁吸塑类包装单元销售价格为 113.24 元/张；另一方面，销售价格大于 250 元/张的缸体衬垫包装、变速箱衬垫和离合器衬垫等厚壁吸塑衬垫产品销量占比由 22.07%下降至 7.65%，致使厚壁吸塑类包装单元销售价格有所下降。

C、周转箱包装单元

报告期内，周转箱包装单元销售均价与主要材料采购均价变动如下：

产品类型	销售/采购价格	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
周转箱包装单元	销售价格（元/个）	30.14	0.82	29.87	-6.07	31.80	3.82	30.63
	PP 新料粒子采购价格（元/公斤）	7.16	-15.96	8.52	-6.17	9.08	8.35	8.38
	PE 新料粒子采购价格（元/公斤）	6.29	-14.65	7.37	-25.25	9.86	9.80	8.98
	ABS 新料粒子采购价格（元/公斤）	20.80	-14.54	24.34	0.83	24.14	-	-

报告期内，周转箱包装单元销售价格与PP、PE新料粒子采购价格变动趋势基本一致，变动幅度存在差异。PP、PE 新料粒子采购价格随行就市，销售定价同时受到产品尺寸及制造加工成本、定制化开发成本等因素影响，小尺寸的RL-KLT-4147产品和改性材料制作的周转箱占比变化等多种因素综合影响，导致销售价格与采购价格变动幅度存在差异。

销售价格变动具体分析如下：

报告期内，公司周转箱包装单元产品销售主要单价区间及销量占比情况如下：

单价区间（元/个）	主要产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		销量（个）	占比（%）	销量（个）	占比（%）	销量（个）	占比（%）	销量（个）	占比（%）
小于20	一汽大众RL-KLT-4147周转箱等	145,216	48.63	459,354	51.59	527,426	36.41	401,538	47.44
20-25	一汽大众RL-KLT-4280周转箱等	17,990	6.03	64,029	7.19	130,633	9.02	74,098	8.76
25-30	斯凯孚RL-KLT-4147周转箱等	44,140	14.78	89,954	10.10	152,112	10.50	72,621	8.58
30-35	一汽大众RL-KLT-6280周转箱等	12,783	4.28	47,068	5.29	214,768	14.83	62,649	7.40
大于35	特斯拉EU-51228箱、特斯拉电池箱	78,457	26.28	230,043	25.83	423,573	29.24	235,435	27.82
合计		298,586	100.00	890,448	100.00	1,448,512	100.00	846,341	100.00

2017年至2019年，周转箱包装单元销售单价分别为30.63元/个、31.80元/个、29.87元/个，一汽大众的RL-KLT-4147周转箱等销售均价小于20元/个的产

品销量占比分别为47.44%、36.41%、51.59%，周转箱包装单元销售均价变动主要受到一汽大众相关订单规模的影响。

2020年上半年，公司周转箱包装单元销售价格30.14元/个，较上年上升0.82%，主要原因系：特斯拉采购的EU-51228周转箱等销售均价大于35元/个周转箱包装单元2020年上半年销量占比上升至26.28%，致使当期周转箱包装单元销售价格有所上升。剔除特斯拉订单周转箱包装单元的销售均价影响，2020年上半年公司周转箱包装单元销售价格为27.03元/个，较2019年下降9.51%。

D、薄壁吸塑衬垫包装单元

报告期内，薄壁吸塑衬垫包装单元销售均价与主要材料采购均价变动如下：

产品类型	销售／采购价格	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价	变动率（%）	单价
薄壁吸塑衬垫包装单元	销售价格（元/张）	3.88	-30.09	5.55	17.58	4.72	4.89	4.50
	塑料卷材（元/公斤）	8.19	-10.69	9.17	-12.50	10.48	11.49	9.40

2018 年、2020 年上半年，薄壁吸塑衬垫包装单元与塑料卷材采购价格变动趋势一致，变动幅度存在差异。2019 年，薄壁吸塑衬垫包装单元与塑料卷材采购价格变动趋势不一致。塑料卷材采购价格随行就市，销售定价影响因素不同导致销售价格与采购价格变动幅度存在差异。

销售价格变动具体分析如下：

报告期内，公司产品销售主要单价区间及销量占比情况如下：

单价区间（元/张）	主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销量（张）	占比（%）	销量（张）	占比(%)	销量（张）	占比(%)	销量（张）	占比(%)
小于 3	德纳 DQ380 电路板薄壁衬垫等	522,694	50.54	582,592	30.43	984,024	39.69	971,568	39.45
3-4	海力达 DQ200 电磁阀薄壁	139,685	13.51	229,275	11.97	301,182	12.15	351,465	14.27

	衬垫等								
4-5	麦格纳DQ380油泵薄壁衬垫等	109,546	10.59	404,108	21.11	437,444	17.65	351,110	14.26
5-6	联合汽车DQ200-电磁阀薄壁衬垫等	64,620	6.25	113,377	5.92	50,100	2.02	143,533	5.83
大于6	蓝天物流DL382储压罐薄壁衬垫、长春因特佳DQ200储压罐薄壁衬垫、速亚动力拨叉薄壁衬垫等	197,769	19.12	585,398	30.57	706,288	28.49	645,357	26.20
合计		1,034,314	100.00	1,914,750	100.00	2,479,038	100.00	2,463,033	100.00

2018年，薄壁吸塑衬垫包装单元销售均价4.72元/张，较上年上升4.89%，主要原因系：一方面，薄壁吸塑衬垫中DQ380油泵等销售价格区间在4元/张至5元/张的薄壁衬垫产品销量占比由上年14.26%上升至17.65%；另一方面，储压罐包装等销售价格大于 6 元/张的薄壁衬垫产品销量占比由上年 26.20%上升至28.49%，导致薄壁吸塑类包装单元平均单价上升。

2019年，薄壁吸塑衬垫包装单元销售均价5.55元/张，较上年上升17.58%，主要原因系：速亚动力的拨叉产品等零部件包装订单量增加，该类产品销售均价为65.00元/张，销量较2018年增加160.74%；且公司销售价格大于6元/张的薄壁衬垫产品销量占比由上年28.49%上升至30.57%，导致薄壁吸塑类包装单元平均单价上升。

2020年上半年，薄壁吸塑衬垫包装单元销售均价3.88元/张，较上年下降30.09%，主要原因系：德纳DQ380电路板薄壁衬垫包装等销售价格小于3元/张的薄壁衬垫产品销售收入占比由上年30.43%上升至50.54%，导致包装单元销售均价下降较大。

E、与同类产品市场价格变动趋势的比较情况及差异原因

报告期内，公司主要产品类型均为定制化产品，根据客户的包装要求进行生产，品种规格多样，不同规格的产品价格差异较大，因无法获得公开披露的同类产品的市场价格，故无法进行比较。

综上，由于公司向客户销售的为定制化产品，且公司与客户不存在关联关系，公司结合生产制造成本、研发投入程度、市场竞争情况等因素与客户协商议定产品价格，符合市场化定价原则，产品销售价格公允。

报告期内，公司租赁及运营服务的平均租赁单价如下：

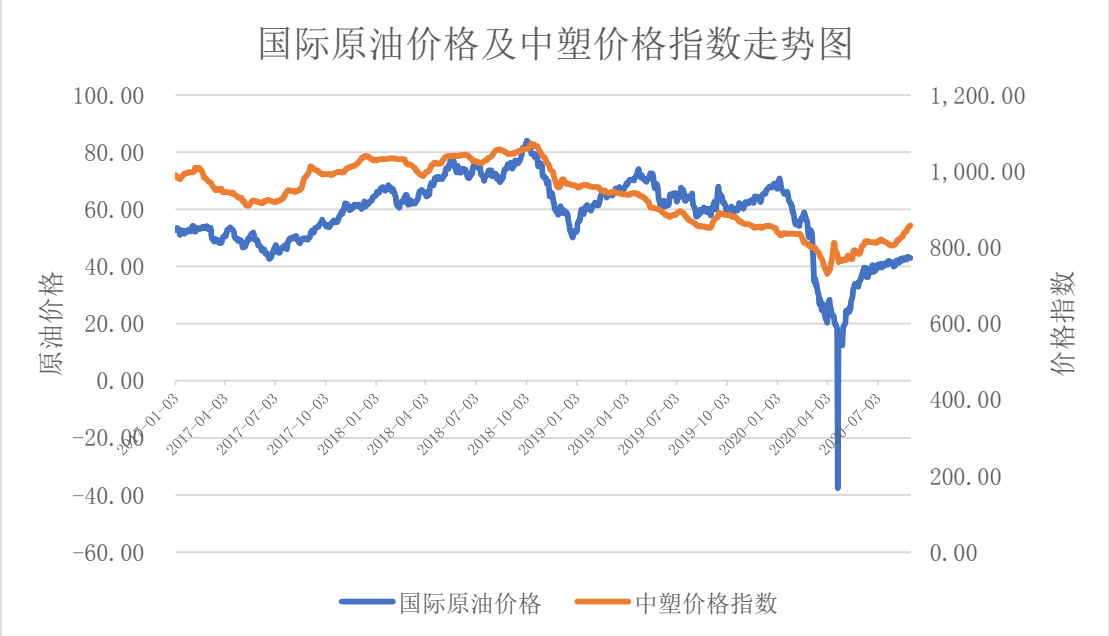
项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）	变动率（%）	单价（元）
动态租赁服务（次）	**62.94**	**33.98**	**46.98**	**6.76**	**44.01**	**54.26**	**28.53**
静态租赁服务（天）	**0.29**	**-6.45**	0.31	12.23	0.27	-5.29	0.29

报告期内，租赁服务模式、租赁包装产品的类型均有不同，导致租赁服务平均租赁单价存在波动。

②原材料价格变化

公司产品的原材料主要为塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架等。公司作为可循环塑料包装产品的供应商，原材料在循环塑料包装成本中占比相对较大，直接材料占产品成本的 80%左右。

原材料价格波动与原油价格走势有一定的相关性，价格波动均受到原油供需关系影响。受到 2018 年四季度原油价格下跌影响，中塑价格指数明显走低。2019 年，受到原油价格震荡下行的持续影响，中塑价格指数延续下滑趋势。



注：国际原油价格（OPEC：一揽子原油价格；单位：美元/桶）数据来源于 Wind 数据库，中塑价格指数数据来源于中塑在线。

在原材料价格下降的市场环境下，公司通过多种形式分析市场价格走势，对比各家供应商报价，自 2018 年末公司在相对较低的价格区间进行了多批次集中采购，提前进行材料备货，原材料采购平均成本有所下降。

③产品结构

报告期内，公司各类产品售价、单位成本的情况如下：

单位：元、%

产品类型	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	单位价格	单位成本	收入占比	单位价格	单位成本	收入占比	单位价格	单位成本	收入占比	单位价格	单位成本	收入占比
组合成套包装产品	366.90	238.01	31.48	413.23	274.36	25.19	463.44	296.34	37.11	550.32	327.95	49.49
厚壁吸塑类包装单元	97.31	48.26	17.80	176.21	85.00	32.14	176.35	84.73	29.43	164.74	81.98	26.19
周转箱类包装单元	30.12	19.33	9.65	29.87	19.75	11.56	31.80	22.05	14.69	30.63	20.61	10.56
薄壁吸塑类包装单元	3.88	1.39	4.31	5.55	2.09	4.62	4.72	1.81	3.73	4.50	1.55	4.51
其他类产品	20.93	15.22	7.23	9.38	5.61	4.95	9.87	5.72	4.45	5.78	4.05	3.92

组合成套包装产品包装以套为单位销售，产品类型较丰富，销售均价较高。同时，产品生产原料和工艺涉及环节较多，原材料类型包括：塑料粒子、料架、围板等，产品单位成本较高。公司组合成套类包装产品类型包括：料架组合包装产品、衬垫组合包装产品、围板箱组合包装产品和周转箱组合包装产品，产品毛利率受各类产品销售收入占比变化影响较大。

报告期内，公司组合成套包装产品的毛利率及其变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率（%）	变动（%）	毛利率（%）	变动（%）	毛利率（%）	变动（%）	毛利率（%）
铁架套装	32.71	10.9	21.81	-2.77	24.58	-12.4	36.98
衬垫套装	50.15	-1.06	51.21	3.27	47.94	14.85	33.09
围板套装	43.88	11.34	32.54	-15.02	47.56	-2.68	50.24
周转套装	28.16	-5.7	33.86	-15.86	49.72	2.04	47.68
组合成套包装产品	35.13	1.52	33.61	-2.45	36.06	-4.35	40.41

2017 年度，衬垫组合成套包装产品毛利率为 33.09%，围板组合成套包装产品毛利率为 50.24%，销售收入占组合成套包装产品收入比例分别为 40.54%、31.43%，致使组合成套包装产品毛利率水平较高；2018 年度，料架组合成套包装产品毛利率为 24.58%，销售收入占组合成套包装产品收入比例为 51.27%，致使组合成套包装产品毛利率水平较上年下降；2019 年度，料架组合成套包装产品毛利率为 21.81%，销售收入占组合成套包装产品收入比例分别为 41.98%，致使组合成套包装产品毛利率水平较上年下降；2020 年上半年，周转箱组合包装产品毛利率为 28.16%，销售收入占组合成套包装产品比例 55.51%，致使组合成套包装产品毛利率水平较上年有所上升。

报告期内，厚壁吸塑类包装单元主要以燃油车变速器动力总成、发动机缸体及齿轮等零部件包装为主，作为贵重精密设备或价值较高产品的物流包装运输，厚壁吸塑类包装单元的销售价格相对较高，毛利率相对稳定。

报告期内，周转箱包装单元主要通过委托加工塑料粒子生产制造，单位成本与塑料粒子采购价格变化保持一致。VDA 系列周转箱包装单元，产品销售价格

相对较高，毛利率相对稳定。

报告期内，薄壁吸塑类包装单元产品种类多样。2018 年，生产成本较高的储压罐等零部件包装销售占比较大，该类包装产品的毛利率水平相对较低，毛利率水平较上年有所下降；2019 年，拨叉产品等零部件包装订单量增加，该类包装产品的毛利率水平相对较高，毛利率水平较上年有所上升；2020 年上半年，电磁阀衬垫等产品订单量增加，该类包装产品的毛利率水平相对较高，致使毛利率水平较上年有所上升。

综上，各类产品在定制化设计、生产工艺、应用领域等方面存在差异，导致各类产品均价、单位成本存在波动。因各类产品当年销售收入占比存在差异，致使毛利率存在差异。

报告期内，主要产品的毛利率及贡献率如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	毛利率（%）	收入占比（%）	贡献率（%）	毛利率（%）	收入占比（%）	贡献率（%）	毛利率（%）	收入占比（%）	贡献率（%）	毛利率（%）	收入占比（%）	贡献率（%）
组合成套包装产品	**35.13**	**31.48**	**11.06**	33.61	25.19	8.47	36.06	37.11	13.38	40.41	49.49	20.00
厚壁吸塑类包装单元	**50.03**	**17.80**	**8.90**	51.76	32.14	16.64	51.95	29.43	15.29	50.24	26.19	13.16
周转箱类包装单元	**35.80**	**9.65**	**3.46**	33.90	11.56	3.92	30.64	14.69	4.50	32.71	10.56	3.45
薄壁吸塑类包装单元	**64.26**	**4.31**	**2.77**	62.37	4.62	2.88	61.61	3.73	2.30	65.59	4.51	2.96
其他类产品	**28.24**	**7.23**	**2.04**	40.24	4.95	1.99	42.02	4.45	1.87	29.99	3.92	1.18
租赁及运营服务	**55.66**	**29.53**	**16.44**	51.71	21.54	11.14	56.20	10.59	5.95	64.57	5.32	3.43
主营业务毛利率	**44.66**			45.03			43.29			44.18		

注 1：收入占比指毛利占当期主营业务收入比例；
注 2：贡献率=毛利率×收入占比。

公司主要产品包括组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元、周转箱包装单元等不同系列的可循环塑料包装产品。报告期内，下游客户需求变化和销售结构差异，导致各类型产品平均毛利率水平波动。

2017 年至 2018 年，组合成套类包装产品、厚壁吸塑类包装单元收入占比较大，毛利贡献较大。2018 年，毛利率较低的料架组合包装产品订单量增加，致

使主营业务毛利率较 2017 年有所下滑。

2019 年，客户延续对厚壁吸塑类包装单元的采购，同时毛利率较高的租赁及运营业务收入增长，致使厚壁吸塑类包装单元、租赁及运营业务收入占比较大，主营业务毛利率较 2018 年有所上升。

2020 年上半年，厚壁吸塑类包装单元等收入占比较小，毛利率贡献率下降，租赁及运营业务收入占比上升，主营业务毛利率较 2019 年有所下降。

2、主要产品的毛利率构成与变动分析

报告期内，公司各类产品毛利率构成与变动情况具体分析如下：

（1）组合成套类包装产品

公司组合成套类包装产品分为料架组合包装产品、衬垫组合包装产品、围板箱组合包装产品和周转箱组合包装产品等四类组合包装产品。2017 年至 **2020 年上半年**，公司组合成套类包装产品的平均毛利率分别为 40.41%、36.06%、33.61%、**35.13%**。

报告期内，公司组合成套类包装产品毛利率构成如下：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
料架组合包装产品	**32.71**	21.81	24.58	36.98
衬垫组合包装产品	**50.15**	51.21	47.94	33.09
围板箱组合包装产品	**43.88**	32.54	47.56	50.24
周转箱组合包装产品	**28.16**	33.86	49.72	47.68
组合成套包装平均毛利率	**35.13**	**33.61**	**36.06**	**40.41**

报告期内，组合成套类包装产品平均单价及销售数量占比如下：

组合成套包装类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售单价（元/套）	销量占比（%）	销售单价（元/套）	销量占比（%）	销售单价（元/套）	销量占比（%）	销售单价（元/套）	销量占比（%）
料架组合成套包装	876.33	5.57	1,269.69	13.66	1,007.60	23.58	1,363.61	8.15
衬垫组合成套包装	611.56	14.01	1,105.88	10.77	1,340.34	10.70	1,589.87	14.03
围板组合成套包装	778.29	3.70	706.75	8.65	761.80	6.34	830.61	20.83

周转箱组合成套包装	265.44	76.73	89.02	66.92	57.47	59.38	75.54	56.99
合计	366.90	100.00	413.23	100.00	463.44	100.00	550.32	100.00

公司主要组合成套包装产品包括：衬垫组合成套包装、料架组合成套包装、围板组合成套包装、周转箱组合成套包装等不同系列的可循环塑料包装产品。报告期内，下游客户需求变化、以及产品销售收入占比结构差异，导致产品销售均价水平下降。

2018年，组合成套包装产品销售均价下降主要原因系：销售收入合计占比超65%的料架组合成套包装、周转箱组合成套包装销售均价分别下降23.58%、23.93%，致使组合成套包装产品销售均价下降。

2019年，组合成套包装产品销售均价下降主要原因系：销售均价较高的料架组合成套包装销售占比由上年的23.58%下降至13.66%，单价较低的周转箱组合成套包装销售占比由上年的59.38%上升至66.92%，致使2019年组合成套包装产品销售均价下降。

2020年上半年，特斯拉周转箱组合成套包装订单规模上升，周转箱组合成套包装销售占比由上年的66.92%上升至76.73%，致使2020年上半年组合成套包装销售均价下降。

①料架组合包装产品

2018 年，料架组合包装产品平均单价从 2017 年的 1,363.61 元/套下降至 2018 年的 1,007.60 元/套，主要系：上中下变速器、渤海物流等客户进行料架组合包装产品的批量采购，由于采购量较大，公司降低了批量采购的销售单价，同时，客户配套采购了部分低毛利零部件料架组合包装，最终致使导致平均毛利率从 2017 年 36.98%下降至 2018 年的 24.58%。

2019 年，料架组合包装产品销售规模较小，其中，驻车棘爪料架包装等定制化产品原材料成本较高，导致公司料架组合包装产品的平均单位成本从 2018 年 759.89 元/套上升至 2019 年 992.75 元/套，导致平均毛利率从 2018 年 24.58%下降至 2019 年的 21.81%。

②衬垫组合包装产品

报告期内，公司衬垫组合产品的毛利率逐渐上升，主要原因系：一方面，报告期内塑料粒子价格有所下降；另一方面，毛利率较低的大众变速器的 DQ-500 变速器零部件、沃尔沃的发动机缸体零部件、格特拉克的变速器总成等汽车零部件衬垫组合产品采购量逐年减少，衬垫组合包装产品平均毛利率从 2017 年 33.09%上升至 2019 年的 51.21%。

③围板箱组合包装产品

公司围板箱组合包装产品包括：销售价格较高、毛利率较高的进口围板箱组合包装产品和销售价格相对较低、毛利率相对较低的国产围板箱组合包装产品。2017 年，公司主要为大众祥云等客户提供进口围板箱组合包装产品，围板箱产品平均销售价格较高、毛利率水平较高。2018 年开始，一方面，大众祥云等客户采用租赁方式取得进口围板箱组合包装产品；另一方面，客户采购国产围板箱组合包装产品的数量有所增加。因此，进口围板箱产品销量逐年减少，国产围板箱组合包装产品销量增加，围板箱组合包装产品平均销售单价和毛利率逐年下降。围板箱组合包装销售价格由 2017 年的 830.61 元/套下降至 2019 年的 706.75 元/套，导致毛利率从 2017 年 50.24%下降至 2019 年的 32.54%。

④周转箱组合包装产品

2017 年至 2018 年，公司销售的周转箱组合包装产品主要为 VDA 系列产品。上汽大众、吉利汽车等客户采购了汽车零部件大型 VDA 系列组合包装产品、大众变速器采购了中小型 VDA 系列组合包装产品，上述产品毛利率水平较高，导致 2017 年、2018 年周转箱组合包装平均毛利率分别为 47.68%和 49.72%。

2019 年，公司加大开拓新客户、推广新产品的力度，特斯拉成为公司新客户。公司在特斯拉电池周转箱采购价格上给予了较大的优惠，而电池周转箱成本整体较高，致使周转箱组合包装产品毛利率从 2018 年 49.72%下降至 2019 年的 33.86%。

（2）厚壁吸塑类包装单元

作为组合包装客户延续采购订单的主要产品，厚壁吸塑类包装单元主要客户包括大众变速器、德西福格、格特拉克、皮尔博格、舍弗勒、上海交运等。报告期内，厚壁吸塑类包装单元主要以变速器动力总成、发动机缸体及齿轮等零部件

包装为主，产品销售结构保持相对稳定，毛利率相对稳定，毛利率分别为50.24%、51.95%和51.76%。

（3）周转箱类包装单元

周转箱类包装单元主要包括EU系列周转箱包装单元，销售价格较稳定，毛利率主要受到原材料价格影响。受到塑料粒子原材料价格下降影响，产品平均单位成本由2017年的20.61元/个下降至2019年的19.75元/个，产品毛利率从2017年32.71%上升至2019年的33.90%。

（4）薄壁吸塑类包装单元

2017年至2020年上半年，薄壁吸塑类包装单元平均单价分别为4.50元/张、4.72元/张、5.55元/张、3.88元/张。2017年至2019年单价逐年增长主要原因系：由于产品销售收入占比结构变化，单价较高的包装产品销售占比有所提升，导致销售单价年增长。

2018年，因特佳的储压罐等零部件包装订单增加，由于该类包装产品的生产成本较高，致使薄壁吸塑类包装单元单位成本由1.55元/张上升至1.81元/张，导致薄壁吸塑类包装单元毛利率从2017年的65.59%下降至2018年的61.61%。**2018年，薄壁吸塑衬垫中DQ380电磁阀上衬垫、储压罐11孔衬垫包装订单量增加，导致薄壁吸塑类包装单元平均单价由2017年的4.50元/张上升至2019年的4.72元/张，致使销售价格上升。**

2019年，速亚动力的拨叉产品等零部件包装订单量增加，由于该类产品属于高价、高毛利率产品，**销售均价为65.00元/张，销量较2018年增加160.74%，**导致薄壁吸塑类包装单元平均单价由2018年的4.72元/张上升至2019年的5.55元/张，导致销售价格上升。

2020年上半年，薄壁防尘盖包装销售占比较大，该类产品单价较低，致使包装单元销售均价下降较大。

（5）租赁及运营服务

2017年至2019年度，公司租赁及运营服务毛利率分别为64.57%、56.20%和51.71%，毛利率有所下降。公司租赁及运营业务主要是为客户提供公司包装

产品的租赁与运营服务。2017 年公司租赁业务规模较小，当期包装物摊销费用较小，毛利率水平较高。

2018 年，公司对租赁业务投入加大，当期包装物摊销费用增长 205.72%，导致毛利水平有所下降。公司租赁及运营服务处于快速发展阶段，毛利率仍将保持在较高水平。

3、销售单价、销售毛利率分析

（1）单价分析

①产品销售业务的前五大客户单价分析

报告期内，公司产品类型、规格型号众多，因技术标准、质量要求、应用场景等不同，各产品生产成本、销售单价存在明显区别。报告期内，公司向不同客户销售或向同一客户不同报告期内销售的产品类型、规格型号存在一定差异，导致客户的平均单价出现变动，符合公司实际情况，具有合理性。

对于公司产品销售，报告期内销售业务前五大客户销售单价具体情况如下：

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	博格华纳联合传动系统有限公司	组合成套包装（套）	1,566.82	1,328.97	1,459.88	1,419.27	报告期内各期平均单价差异相对较小
		厚壁吸塑类包装单元（张）	135.96	163.99	140.35	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
		周转箱类包装单元（个）	-	31.00	-	-	-
		薄壁吸塑类包装单元（张）	1.34	6.63	4.51	15.00	公司各期对其销售的薄壁吸塑类包装单元的规格不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高，2020 年 1-6 月平均单价较低，报告期内各期变化较大，主要原因系：2017 年销售的主要塑料保护罩（805*580*30）规格较大，单价为 15 元/张，价格较高；2018 年主要销售的塑料保护罩（62*34*24）规格较小，单价为 1.37 元/张，销量占当期同类产品总销量的比例为 76.92%，故 2018 年平均销售价格降低；2019 年主要销售周转盒内衬垫（290*290*141）、薄壁衬垫（308*208*108），单价分别为 7 元/张、6 元/张，上述产品销量占当期同类产品总销量的比例分别为 61.16%、

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							36.23%，故 2019 年平均单价较 2018 年上升；2020 年上半年销售塑料保护罩（62*34*24），单价为 1.24 元/张，销量占当期同类产品总销量的比例为 99.10%，故 2020 年上半年平均销售价格较低。
2	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	组合成套包装（套）	126.83	45.88	101.17	60.84	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较高主要原因系 2018 年，公司向其销售的 DQ381 前驱、DQ381 四驱总成铁料架等料架组合包装产品平均单价为 690 元/套，销量占当期同类产品总销量的比例为 73.42%；2020 年上半年平均单价较高主要原因系 2020 年上半年，公司向其销售的 APP310 总成铁架料架单价为 730 元/套，销量占当期同类产品总销量的比例为 65.04%，故当期平均单价较高。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	155.20	608.30	684.44	619.20	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较低，与其他年度不同主要原因系 2020 年上半年公司仅向其销售 APP310 总成衬垫，单价为 155.20 元/张，与 2017 年至 2019 年向其销售的主要厚壁吸塑类包装单元产品型号不同，单价存在差异。
		周转箱类包装单元（个）	54.93	244.27	235.00	52.00	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较高主要原因系 2018 年公司仅向其销售 Cover-1210-2 系列周转箱，单价为 235 元/个，单价较高；2019 年平均单价较高主要原因系 2019 年，公司向其销售的 Cover-1210-2 系列周转箱平均单价为 233.76 元/个，销量占当期同类产品总销量的比例为 96.11%，故当期平均单价较高；2017 年、2020 年上半年公司主要向其销售平均单价较低的其他产品，未向其销售该系列周转箱。

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
3	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	组合成套包装（套）	27.80	29.50	147.42	1,138.18	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。其中，2017 年、2018 年平均单价较高，2019 年、2020 年上半年平均单价较低主要原因系：2017 年，公司向其销售的组合成套包装中包括料架组合包装产品（1450*1129）、RL-KLT-4147（含盖）周转箱组合包装单价分别为 2,261 元/套、30 元/套，销量占当期同类产品总销量的比例分别为 49.67%、50.33%，故当期平均单价较高；2018 年，公司向其销售的组合成套包装中包括料架组合包装产品（1450*1129）、RL-KLT-4147（含盖）周转箱组合包装单价分别为 2,261 元/套、30 元/套，销量占当期同类产品总销量的比例分别为 5.26%、94.74%，故当期平均单价低于 2017 年；2019 年后，该客户不再采购料架组合包装产品，主要采购周转箱组合包装产品，平均单价较低，故组合成套包装平均单价较低。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	19.95	125.81	134.93	138.57	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2020 年上半年，公司对其销售的 A5E30018283 衬垫等单价低于 20 元/张的厚壁衬垫产品销量合计占当期同类产品总销量的比例为 53.15%，故当期平均单价较低。
		周转箱类包装单元（个）	395.00	94.19	238.00	238.00	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2019 年平均单价较低主要原因系 2019 年公司对其销售的周转箱（1220*840*115）单价为 149 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 54.25%；周转箱（1234*1034*83.3）单价为 238 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 3.4%；周转箱（396*297*147.5）单价为 17 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 21.17%；周转箱

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							（396*297*27）单价为 7.8 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 21.17%，故 2019 年周转箱类包装单元平均单价低于其他年度。
4	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	组合成套包装（套）	1,538.46	539.53	1,804.80	1,757.18	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。其中，2019 年平均单价较低主要原因系 2019 年公司向其销售的 DCT200 变速箱总成铁料架立柱套装，单价为 44.25 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 71.28%，故 2019 年平均单价低于其他年度。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	-	-	83.46	205.16	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较低主要原因系 2017 年主要销售的变壳衬垫、离壳衬垫等平均单价为 203.03 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 87.32%；2018 年主要销售的输出轴 1 衬垫、输出轴 2 衬垫等平均单价为 65.88 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 82.56%，两年主要销售产品的规格型号不同，销量不同，故平均单价不同。
		周转箱类包装单元（个）	-	-	-	12.66	-
5	格特拉克（江西）传动系统有限公司	组合成套包装（套）	-	1,175.00	152.65	1,323.78	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较低主要原因系 2018 年销售的铁夹套装单价为 7.87 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 88.83%；主要销售的 NEXTEV 总成衬垫包装成品、ZHT H2 衬垫成品包装等衬垫组合包装产品平均单价为 1,304.29 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 11.17%，故 2018 年平均单价低于其他年度。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	476.79	419.54	511.43	181.26	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较低主要原因系

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							2017 年主要销售的离合器衬垫、格特拉克轴衬垫平均单价为 174.03 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 87.74%，故当期平均单价低于其他年度。
		周转箱类包装单元（个）	-	10.69	21.06	64.91	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年公司向其销售的 1210 系列、D4 动力总成系列周转箱类包装单元单价较高，故当期平均单价较高。
		薄壁吸塑类包装单元（张）	-	10.14	10.56	10.89	报告期内各期平均单价差异相对较小
6	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	厚壁吸塑类包装单元（张）	315.98	317.27	305.90	331.75	报告期内各期平均单价差异相对较小
		周转箱类包装单元（个）	84.11	104.65	123.12	455.89	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年公司对其销售的 1210 系列周转箱单价为 576.92 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 77.43%，故当期平均单价较高。
		薄壁吸塑类包装单元（张）	-	49.17	49.80	49.57	报告期内各期平均单价差异相对较小
7	吉林省渤海物流装备有限公司	组合成套包装（套）	-	-	634.17	604.71	报告期内各期平均单价差异相对较小
		周转箱类包装单元（个）	54.00	33.06	30.61	33.70	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较高主要原因系 2020 年上半年仅向其销售 6428F 系列周转箱，单价为 54 元/个，故当期平均单价高于其他年度。
8	集保物流设备（中	组合成套包装（套）	-	-	-	884.33	-

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
	国）有限公司	厚壁吸塑类包装单元（张）	263.00	276.85	-	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
		周转箱类包装单元（个）	65.66	51.22	-	-	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2019 年平均单价较低主要原因系 2019 年公司向其销售 EUBF 单价为 27.15 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 41.12%；2020 年上半年平均单价较高主要原因系 2020 年公司向其销售 EUDF 单价为 67.18 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 92.94%，故 2019 年、2020 年上半年之间平均单价存在差异。
9	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	组合成套包装（套）	-	-	-	772.71	-
		厚壁吸塑类包装单元（张）	174.11	124.37	224.48	336.58	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年主要销售的衬垫(1225*1025*185)平均单价为 340.31 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 97.59%，故当期平均单价高于其他年度。
		周转箱类包装单元（个）	21.13	17.17	17.07	22.95	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年，公司对其销售的 EUDF-1 单价为 36.48 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 28.01%，故当期平均单价较高；2020 年上半年平均单价较高主要原因系 2020 年上半年公司对其销售的 EUCF、EUK 单价分别为 24.47 元/个、28.74 元/个，上述产品销量占同类产品总销量的比例分别为 36.45%、16.70%，故当期平均单价较高。
10	上海交运汽车动力	厚壁吸塑类包装单元（张）	73.37	81.72	60.47	83.65	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较低主要原因系

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
	系统有限公司						2018 年公司对其销售的 R-G-61 驻车棘爪衬垫、24276713 衬垫等单价低于 20 元/张的厚壁吸塑类包装单元销量合计占同类产品总销量的比例为 38.54%，故当期平均单价较低。
		周转箱类包装单元（个）	-	-	-	598.29	-
		薄壁吸塑类包装单元（张）	-	6.09	-	8.29	公司各期对其销售的薄壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2019 年平均单价较低主要原因系 2017 年公司对其仅销售棘爪薄壁吸塑类包装单元，单价为 8.29 元/张，2019 年未向其销售该型号产品，主要销售 R-T-309 拉杆衬垫（薄壁）、上海交运-EM18 驻车棘爪、EM18-2 拉杆衬垫（薄壁）等，平均单价分别为 5.8 元/张、6.31 元/张、6.50 元/张，销量占同类产品总销量的比例分别为 49.70%、22.07%和 18.39%，故不同年度平均单价存在差异。
11	舍弗勒（中国）有限公司	组合成套包装（套）	450.68	1,733.71	1,917.02	1,296.79	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2020 年上半年，公司对其销售的驻车棘爪包装成品单价为 136 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 78.95%，故当期平均单价低于其他年度。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	76.80	218.95	257.71	212.34	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2020 年上半年公司对其销售的主要为 1013-16 系列衬垫，单价为 20 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 45.64%，故当期销售平均单价低于其他年度。
		周转箱类包装单元（个）	30.14	39.02	43.97	133.73	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年公司向其销售的 ZX-1060-220 系列周转箱单价为 228

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							元/个，单价较高，销量占同类产品总销量的比例为 48.60%，故当期销售平均单价高于其他年度。
		薄壁吸塑类包装单元（张）	0.57	0.85	-	-	2019 年、2020 年 1-6 月，公司对其销售的产品均为 SN18 轮毂保护套薄壁吸塑类包装单元。2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2020 年上半年经双方协商，对 SN18 轮毂保护套薄壁吸塑类包装单元进行了降价调整。
12	特斯拉（上海）有限公司	组合成套包装（套）	379.15	324.64	-	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
		厚壁吸塑类包装单元（张）	-	221.24	-	-	-
		周转箱类包装单元（个）	56.16	50.71	-	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
13	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	组合成套包装（套）	-	2,392.06	2,841.71	-	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较高主要原因系 2018 年公司向其销售的 BE11-电池包-1 平均单价为 2,936.65 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 96.77%；2019 年公司向其销售的 BE11-电池包-2 平均单价为 2,447.79 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 71.12%，故不同年度平均单价存在差异。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	-	306.77	318.38	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
		周转箱类包装单元（个）	-	-	17.69	-	-
14	一汽-大众汽车有限公司	组合成套包装（套）	29.76	627.66	-	-	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类规格不同，导致平均单价变动。2019 年平均单价较高主要原因系 2019 年，公司向其销售的为 TW102、TW103 等系列围板箱组合包装产

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							品，单价为 627.66 元/套；2020 年上半年公司向其销售的为 RL-KLT-4147（含盖）周转箱组合包装产品，单价为 29.76 元/套，故不同年度平均单价存在差异。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	343.27	250.38	235.97	295.81	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年，公司对其销售的托盘（1250*1055*175）单价为 376.75 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 66.57%，故当期销售平均单价略高；2020 年上半年平均单价较高主要原因系 2020 年上半年其销售的托盘（1250*1055*175）、托盘（1225*1025*55）等平均单价为 333.93 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 84.96%，故当期销售平均单价较高。
		周转箱类包装单元（个）	15.53	19.14	22.37	17.85	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较高主要原因系 2018 年公司对其销售的 RL-KLT-6280、EU-6428（白坯）等单价高于 30 元/个的周转箱类包装单元销量合计占同类产品总销量的比例为 41.35%，故当期销售平均单价略高。
		薄壁吸塑类包装单元（张）	12.50	11.79	-	-	报告期内各期平均单价差异相对较小
15	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	组合成套包装（套）	-	1,902.91	2,134.72	1,876.94	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较高主要原因系 2018 年公司对其销售的 VOLVO 齿轮衬垫包装、3 缸/4 缸罩盖成品包装等单价高于 4,000 元/套的组合成套包装销量合计占同类产品总销量的比例为 16.08%，故当期平均价格较高。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	180.93	181.45	233.43	211.61	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2019 年、2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2019 年、2020 年上半年公司对其销售的进

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							气/排气 VVT 衬垫单价为 136.75 元/张，销量占当期同类产品总销量的比例分别为 38.59%、44.93%，故当期平均单价较低。
		周转箱类包装单元（个）	-	249.12	340.00	340.00	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2019 年平均单价较低主要原因系 2019 年公司对其销售的 1208 曲轴系列单价为 254.30 元/个，销量占当期同类产品总销量的比例为 83.17%，故当期平均单价低于其他年度。
16	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	组合成套包装（套）	406.18	-	-	1,275.46	公司各期对其销售的组合成套包装产品种类、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价高于 2020 年上半年主要原因系 2017 年公司主要对其销售的折叠铁箱单价为 1,239.32 元/套，销量占同类产品总销量的比例为 96.64%，故当期平均价格较高；2020 年上半年公司对其销售的围板箱组合包装产品（1150*953*880）、衬垫组合包装产品（1240*1040*270）单价分别为 311.06 元/套、613.72 元/套，销量占同类产品总销量的比例分别为 68.57%、31.43%，故当期平均单价低于 2017 年。
		厚壁吸塑类包装单元（张）	52.06	83.16	78.24	76.48	公司各期对其销售的厚壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2020 年上半年平均单价较低主要原因系 2020 年上半年，公司对其销售的 00615 法兰轴衬垫、56704 轴（周转）衬垫等单价低于 20 元/张的厚壁吸塑类包装单元销量合计占同类产品总销量的比例为 28.20%，故当期平均价格较低。
		周转箱类包装单元（个）	44.96	22.18	28.58	66.76	公司各期对其销售的周转箱类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2018 年平均单价较低主要原因系 2018 年公司对其销售的 EU-6415 周转箱类包装单元单价为

序号	客户名称	主要产品类型	销售单价（元）（注）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
							28.02 元/个，销量占同类产品总销量的比例为 52.08%，故当期平均价格较低；2019 年平均单价较低主要原因系 2019 年上半年公司对其销售的 KLT-45 系列、EU-64 等单价低于 20 元/张的周转箱类包装单元销量合计占同类产品总销量的比例为 61.33%，故当期平均价格较低。
		薄壁吸塑类包装单元（张）	2.52	2.29	2.17	3.02	公司各期对其销售的薄壁吸塑类包装单元规格、销量不同，导致平均单价变动。其中，2017 年平均单价较高主要原因系 2017 年公司对其销售的 00609 轴衬垫单价为 3.45 元/张，销量占同类产品总销量的比例为 78.95%，故当期平均价格较高。

注：销售单价=主营业务中产品销售收入/销售数量②租赁业务的前五大客户单价分析

对于租赁及运营服务业务，报告期内前五大客户租赁单价情况如下：

序号	客户名称	租赁模式	主要产品类型	租赁单价（元）（注）				差异原因
				2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	静态	组合成套包装（天*套）	0.82	0.81	0.80	0.82	报告期内各期平均单价差异相对较小
			周转箱类包装单元（天*个）	0.02	0.05	0.05	0.05	大众祥云周转箱类包装单元 2020 年上半年平均单价降为 0.02 元/天*个，主要原因系 2020 年上半年经双方协商议价，对周转箱类包装单元的租赁价格进行了降价调整。
2	集保物流设备（中国）有限公	静态	周转箱类包装单元（次*个）	0.09	0.09	0.08	-	报告期内各期平均单价差异相对较小

	司							
3	华域视觉科技（上海）有限公司	动态	组合成套包装（次*套）	49.89	49.97	52.58	58.50	2017 年华域视觉租赁产品的平均单价较高，主要原因系 2018 年经双方协商议价，对 114666 围板箱套装及 114888 围板箱套装的租赁价格进行了降价调整。
4	联合汽车电子有限公司	动态	厚壁吸塑类包装单元（次*张）	-	11.07	-	-	-
			周转箱类包装单元（次*个）	7.05	-	-	-	-
5	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	动态	组合成套包装（次*套）	43.89	45.92	47.63	45.21	报告期内各期平均单价差异相对较小
6	常州市明宇交通器材有限公司	动态	组合成套包装（次*套）	28.41	28.52	28.50	28.50	报告期内各期平均单价差异相对较小
7	舍弗勒（中国）有限公司	动态	组合成套包装（次*套）	366.54	244.82	235.37	-	舍弗勒（中国）组合成套包装 2020 年上半年平均单价较高，主要原因系 2020 年上半年动态租赁业务新增 DQ200 套装服务项目及 ERS 套装服务费项目，其对应的组合成套类包装产品租赁单价分别为 573.36 元/次*套、553.44 元/次*套，租赁次数合计占当期同类产品租赁次数的比例为 35.91%，故舍弗勒（中国）组合成套包装 2020 年上半年平均单价上升至 366.54 元/次*套。
			周转箱类包装单元（次*个）	13.43	11.04	11.25	9.23	舍弗勒（中国）周转箱类包装单元 2017 年平均单价较低，主要原因系 2017 年主要向公司租赁 KLT4314、KLT4315 周转箱，租赁单价分别为 8.55 元/次*个、8.78 元/次*个，租赁次数合计占当期同类产品租赁次数的比例为 83.96%，故当期平均租赁单价较低。

注：租赁单价=主营业务中租赁及运营服务收入/周转次数或主营业务中租赁及运营服务收入/周转天数

报告期内，不同客户租赁的产品的平均单价存在差异，主要原因系公司产品类型、规格型号众多，不同产品租赁单价存在明显区

别，公司向不同客户租赁的产品类型、规格型号不同，故不同客户之间租赁平均单价存在差异，符合公司实际情况，具有合理性。

（2）毛利率分析

①产品销售业务的前五大客户毛利率分析

报告期内，公司向不同客户或同一客户不同期间销售的毛利率存在差异，主要原因系：公司产品类型、规格型号众多，因技术标准、质量要求、应用场景并不相同，各产品生产成本、销售单价存在明显区别。报告期内，公司向不同客户销售或向同一客户不同报告期内销售的产品类型、规格型号存在一定差异，导致不同客户或同一客户不同报告期内的销售毛利率存在差异，符合公司实际情况，具有合理性。

对于公司产品销售，报告期内销售业务前五大客户销售毛利率具体情况如下：

序号	客户名称	销售毛利率（%）				差异原因
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	博格华纳联合传动系统有限公司	59.13	55.74	52.32	53.53	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2020 年上半年平均毛利率较高主要原因系 2020 年上半年公司向其销售的组合成套包装、厚壁吸塑类包装单元和薄壁吸塑类包装单元平均毛利率分别为 54.46%、55.10%和 84.50%，销售收入占该客户总销售收入的比例分别为 56.91%、26.94%和 15.44%，故当期平均毛利率高于其他年度。
2	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	49.68	61.80	58.06	52.93	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2020 年上半年平均毛利率较低主要原因系 2020 年上半年公司向其销售的组合成套包

序号	客户名称	销售毛利率（%）				差异原因
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
						装平均毛利率为 35.96%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 58.72%，故当期平均毛利率较低；2019 年平均毛利率较高主要原因系 2019 年公司向其销售的厚壁吸塑类包装单元平均毛利率为 69.62%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 73.34%，故当期平均毛利率较高。
3	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	28.39	54.06	48.84	52.86	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2020 年上半年平均毛利率较低主要原因系 2020 年上半年公司向其销售的组合成套包装平均毛利率为 31.54%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 72.21%，另外，公司当期向其销售了部分毛利率较低的第三方采购产品，故当期平均毛利率低于其他年度。
4	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	45.45	43.49	40.38	45.63	报告期内各期平均毛利率差异较小
5	格特拉克（江西）传动系统有限公司	42.84	40.83	35.71	45.90	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2018 年平均毛利率较低主要原因系 2018 年公司向其销售的厚壁吸塑类包装单元平均毛利率为 33.62%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 79.37%，故当期平均毛利率低于去其他年度。
6	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	46.51	47.10	51.93	50.89	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2018 年平均毛利率较高主要原因系 2018 年公司向其销售的厚壁吸塑类包装单元平均毛利率为 53.96%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 87.06%，故当期平均毛利率较高。
7	吉林省渤海物流装备有限公司	32.96	12.46	26.80	30.71	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2019 年平均毛利率较低主要原

序号	客户名称	销售毛利率（%）				差异原因
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
						因系 2019 年上半年公司仅向其销售周转箱类包装单元，平均毛利率为 12.46%。
8	集保物流设备（中国）有限公司	32.44	38.85	-	47.57	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2017 年平均毛利率较高，与 2019 年、2020 年上半年不同主要原因系：2017 年公司仅向其销售组合成套包装，平均毛利率为 47.57%；2019 年、2020 年上半年公司向其销售的为厚壁吸塑类包装单元和周转箱类包装单元。
9	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	21.87	21.79	26.99	40.17	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2017 年平均毛利率较高主要原因系 2017 年公司向其销售组合成套包装，平均毛利率为 44.09%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 83.28%，故当期毛利率较高。
10	上海交运汽车动力系统有限公司	62.10	50.53	53.47	57.37	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2020 年上半年平均毛利率较高主要原因系 2020 年上半年公司仅向其销售厚壁吸塑类包装单元，平均毛利率为 62.10%。
11	舍弗勒（中国）有限公司	56.21	61.43	58.40	63.42	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2017 年平均毛利率较高主要原因系 2017 年公司向其销售的厚壁吸塑类包装单元平均毛利率为 68.55%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 73.52%，故当期平均毛利率高于其他年度。
12	特斯拉（上海）有限公司	30.46	24.98	-	-	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2019 年平均毛利率较低主要原因系 2019 年公司向其销售的主要为组合成套包装和周转箱类包装单元，平均毛利率分别为 26.26%和 28.27%，

序号	客户名称	销售毛利率（%）				差异原因
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
						销售收入占该客户总销售收入的比例分别为 75.92%和 7.44%；2020 年上半年平均毛利率高于 2019 年主要原因系 2020 年上半年公司向其销售的主要为组合成套包装和周转箱类包装单元，平均毛利率分别为 31.51%和 26.44%，销售收入占该客户总销售收入的比例分别为 84.86%和 8.25%，故两期客户平均毛利率不同。
13	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	-	22.38	21.37	-	报告期内各期平均毛利率差异较小
14	一汽-大众汽车有限公司	29.60	25.97	27.87	28.12	报告期内各期平均毛利率差异较小
15	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	51.95	41.05	35.42	33.30	报告期内公司对其销售的产品类型不同，导致客户各期平均毛利率不同。其中，2020 年上半年平均毛利率较高主要原因系 2020 年上半年公司向其销售的厚壁吸塑类包装单元平均毛利率为 52.80%，销售收入占该客户总销售收入的比例为 96.10%，故当期平均毛利率高于其他年度。
16	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	38.19	40.67	36.93	39.15	报告期内各期平均毛利率差异较小

②租赁业务前五大客户毛利率分析

对于租赁及运营服务业务，报告期内前五大客户租赁毛利率情况如下：

序号	客户名称	租赁模式	租赁毛利率（%）				差异原因
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	上海大众祥云运输管理有限公司	静态	72.56	69.16	69.06	72.52	报告期内各期平均毛利率差异较小

	及其关联企业						
2	集保物流设备（中国）有限公司	静态	28.24	27.87	30.58	-	报告期内各期平均毛利率差异较小
3	华域视觉科技（上海）有限公司	动态	40.97	42.94	50.36	58.68	2017 年，公司租赁业务规模较小，当期包装物摊销费用较小，华域视觉租赁毛利率水平较高。2018 年及以后年度，随着租赁项目的增多，租赁包装器具的投入量亦随之增大，包装物摊销费用、劳务及物流费用和物流仓储费用增长较快，导致华域视觉租赁毛利率水平有所下降。
4	联合汽车电子有限公司	动态	31.40	65.28	-	-	2019 年、2020 年上半年联合汽车向公司租赁的产品类型不同，导致毛利率存在差异。2019 年，联合汽车租赁产品为厚壁吸塑类包装单元，平均租赁毛利率为 65.28%；2020 年上半年，联合汽车租赁产品为周转箱类包装单元，平均租赁毛利率为 31.40%。
5	宁波均胜群英汽车系统股份有限公司	动态	41.18	43.62	44.25	46.25	报告期内各期平均毛利率差异较小
6	常州市明宇交通器材有限公司	动态	2.39	17.36	40.69	43.89	2017 年，公司租赁业务规模较小，当期包装物摊销费用较小，毛利率水平较高。2018 年及以后年度，随着租赁项目的增多，租赁包装器具的投入量亦随之增大，包装物摊销费用、劳务及物流费用和物流仓储费用增长较快，导致毛利率水平有所下降。 同时，动态租赁以直线法进行摊销计入当期包装物摊销费用，以实际使用次数作为收入核算依据。报告期内，常州明宇当期租赁资产平均租用数量分别为 316 套、534 套、710 套和 952 套，每套租赁资产平均使用次数分别为 11.91 次、23.09 次、12.73 次、3.89 次。2020 年上半年，常州明宇平均租用数量为 952 套，租赁资产摊销费用较高，但受疫情影响，当期平均使用次数仅为 3.89 次，导致当期毛利率降低。
7	舍弗勒（中国）有限公司	动态	50.31	42.25	46.76	61.61	2017 年，公司租赁业务规模较小，当期包装物摊销

							费用较小，舍弗勒（中国）租赁毛利率水平较高。2018年及以后年度，随着租赁项目的增多，租赁包装器具的投入量亦随之增大，包装物摊销费用、劳务及物流费用和物流仓储费用增长较快，导致舍弗勒（中国）租赁毛利率水平有所下降。 2020 年上半年，舍弗勒（中国）新增毛利率较高的DQ200 套装服务及 ERS 套装服务项目，故当期毛利率上升。

注：租赁毛利率=（租赁收入-租赁成本）/租赁收入

报告期内，公司向不同客户租赁的毛利率存在差异，主要原因系：报告期内，公司产品类型、规格众多，不同产品租赁毛利率存在明显区别，不同客户租赁的产品类型、规格不同，导致不同客户租赁的毛利率存在差异，符合公司实际情况，具有合理性。

（6）其他类收入

2017年至2020年上半年，其它类包装产品单价分别为5.78元/个、9.87元/个、9.38元/个、20.93元/个。2018年单价大幅度增长主要原因系：由于2018年新增了单价较高的PC板、卡板箱、蜂窝板内材等产品，以满足客户的包装需求，导致高单价产品的销售比例有所提升，致使产品销售均价增长。

2018年，上海大众、南京汇众等客户新增采购了PC板、卡蜂窝板内材，销售均价分别为1,193.70元/个、542.00元/个，导致2018年其他类产品销售均价由2017年的5.78元/张上升至2019年的9.87元/张。

3、可比上市公司毛利率水平比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主营业务毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
柏星龙	**40.55**	42.69	40.22	40.60
环申股份	**45.09**	40.97	40.20	41.71
美盈森	**26.15**	30.15	30.03	32.72
天秦装备	**-**	38.60	40.57	36.86
Brambles	**-**	47.36	48.27	47.06
DSSmithPlc.	**-**	49.38	46.96	49.61
平均	**37.26**	**41.52**	**41.04**	**41.43**
喜悦智行	**44.66**	**45.03**	**43.29**	**44.18**

注1：数据来源于wind资讯、英为财情（www.investing.com）或根据上市公司公开披露文件中的相关数据计算所得；

注2：天秦装备现为创业板申报企业，未公布2020年半年财务数据。

报告期内，公司作为专业提供定制化可循环塑料包装整体解决方案服务商，主要产品为不同系列的可循环塑料包装产品。公司定位品牌客户，主要为汽车及汽车零部件制造商提供定制化可循环包装。公司与同行业可比上市公司相比，同属包装行业，且均为品牌客户提供定制化包装产品，在产品类型、经营模式、和市场定位等方面具有相似性，但由于所处细分领域、技术水平、产品特性、具体客户等存在差异，因此，毛利率水平略有差异，但均处于较高水平。

（1）组合成套包装产品可比分析

报告期内，公司组合成套包装产品毛利率与可比上市公司可比产品毛利率

的比较情况如下：

单位：%

公司名称	可比产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
柏星龙	设计包装	-	42.69	40.22	40.60
美盈森	轻型纸包装包装产品	27.91	32.85	32.21	34.59
	重型包装产品	32.21	31.71	31.88	38.61
	平均值	30.06	32.28	32.05	36.60
喜悦智行	组合成套包装产品	35.13	33.61	36.06	40.41

注:可比上市公司数据来源 Wind 或根据上市公司公开披露文件中的相关数据计算所得。

报告期内，公司组合成套包装产品作为主要的包装整体解决方案，包括衬垫组合成套包装、料架组合成套包装等。柏星龙的酒类设计包装业务涵盖产品包装的整体解决方案，包括产品包装的策划、设计及研发生产。美盈森的轻型包装包括瓦楞纸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，涵盖产品设计、包装方案优化、包装材料第三方采购与包装产品物流配送。因此，公司组合成套包装产品毛利率水平与柏星龙的酒类设计包装、美盈森的轻型包装、重型包装有一定的可比性。报告期内，公司组合成套包装产品与同行业上市公司可比产品毛利率相近。

（2）厚壁吸塑包装单元及薄壁吸塑包装单元可比分析

报告期内，公司厚壁吸塑包装单元及薄壁吸塑包装单元毛利率与同行业上市公司可比产品毛利率的比较情况如下：

单位：%

公司名称	可比产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环申股份	镀铝袋	45.03	42.64	43.26	45.45
	铝箔袋	58.55	53.50	46.10	44.45
喜悦智行	厚壁吸塑类包装单元	50.46	51.76	51.95	50.24
	薄壁吸塑类包装单元	64.18	62.37	61.61	65.59

注:可比上市公司数据来源 Wind 或根据上市公司公开披露文件中的相关数据计算所得。

报告期内，公司厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元作为定制化包装单元，具备产品定制化、材料改性特点。环申股份的镀铝袋、铝箔袋包装可根据客户对包装材料性能的个性化要求，调整生产工艺,产品具有包装袋防渗透和防涨破性能等特殊性能。因此，公司厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装

单元毛利率水平与环申股份的镀铝袋与铝箔袋包装有一定的可比性。报告期内，公司厚壁吸塑类包装单元、薄壁吸塑类包装单元与同行业上市公司可比产品毛利率相近。

（3）周转箱类包装单元可比分析

单位：%

公司名称	可比产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天秦装备	专用防护装置	41.04	36.57	38.15	33.65
喜悦智行	周转箱类包装单元	35.82	33.90	30.64	32.71

天秦装备的产品作为军用领域产品，质量标准较高，用于弹药周转防护专用装置与公司周转箱类产品在包装质量要求和产品形态上有一定的相似性。报告期内，公司周转箱类包装单元与同行业上市公司可比产品毛利率相近。

综上，从产品结构及客户结构来看，公司根据主要客户需求进行定制化生产，产品毛利率与可比上市公司部分产品具有一定的可比性，毛利率处于行业可比的合理范围，符合行业特点。

（五）期间费用分析

1、期间费用总体情况

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用具体情况如下：

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
营业收入	9,799.58	100.00	23,585.09	100.00	31,996.14	100.00	25,248.95	100.00
销售费用	596.90	6.09	1,788.98	7.59	1,989.46	6.22	1,852.63	7.34
管理费用	854.22	8.72	1,788.04	7.58	1,824.87	5.70	3,000.08	11.88
研发费用	389.36	3.97	894.01	3.79	1,052.70	3.29	839.61	3.33
财务费用	10.50	0.11	95.13	0.40	158.80	0.50	328.31	1.30
期间费用总计	1,850.97	18.89	4,566.17	19.36	5,025.84	15.71	6,020.63	23.85

2017 年至 **2020 年上半年**，公司期间费用分别为 6,020.63 万元、5,025.84 万元、4,566.17 万元、**1,850.97 万元**，期间费用占营业收入的比例分别为 23.85%、

15.71%、19.36%、**18.89%。**

2、销售费用分析

（1）构成及变化情况

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
职工薪酬	**279.31**	**46.79**	675.40	37.75	533.71	26.83	408.67	22.06
运输费	**97.47**	**16.33**	409.57	22.89	730.51	36.72	646.86	34.92
业务招待费	**94.91**	**15.90**	191.40	10.70	254.20	12.78	324.70	17.53
差旅费	**28.78**	**4.82**	164.62	9.20	180.29	9.06	141.04	7.61
广告及业务宣传费	**9.43**	**1.58**	132.56	7.41	110.47	5.55	40.51	2.19
折旧及摊销	**38.28**	**6.41**	79.79	4.46	81.36	4.09	48.32	2.61
车辆使用费	**17.36**	**2.91**	56.65	3.17	51.01	2.56	52.99	2.86
仓储配套费	**-**	**-**	-	-	-	-	123.07	6.64
其他	**31.36**	**5.25**	79.00	4.42	47.91	2.41	66.46	3.59
合计	**596.90**	**100.00**	**1,788.98**	**100.00**	**1,989.46**	**100.00**	**1,852.63**	**100.00**

公司的销售费用主要为职工薪酬、运输费、业务招待费和差旅费等。2017 年至 **2020 年上半年**，公司销售费用分别为 1,852.63 万元、1,989.46 万元、1,788.98 万元、**596.90 万元**，占当年营业收入的比例分别为 7.34%、6.22%、7.59%、**6.09%**。

报告期内公司销售费用主要构成项目变动原因分析如下：

①职工薪酬

2018 年公司，职工薪酬比 2017 年增加 125.04 万元，增长 30.60%，主要原因系：当年销售人员增加 17 人，导致销售人员薪酬总额增长。

2019 年，公司职工薪酬比 2018 年增加 141.69 万元，增长 26.55%，主要原因系：2018 年经营业绩较好，公司上调了核心销售人员工资基数，致使销售人员薪酬总额增长。

②运输费用

报告期内，公司中短途运输主要依靠自有运输车队，远途主要委托第三方物流公司完成。

2018 年，公司运输费较 2017 年增长 83.65 万元，增长 12.93%，主要原因系：当年华北、东北地区客户销售规模分别增长 97.05%、111.55%，增幅较大，公司委托第三方运输公司进行的中远途运输费用相应增加。

2019 年，公司运输费比 2018 年减少 320.94 万元，下降 43.93%，主要原因系：当年华北、东北地区客户销售规模分别减少 55.25%、49.86%，致使委托第三方运输公司进行的中远途运输费用减少。

A、报告期运输费及收入对比情况

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费总额	97.47	409.57	730.51	646.86
主营业务收入总额	9,318.44	23,012.13	31,344.17	24,545.14
占比	1.05	1.78	2.33	2.64
其中：①外部运输	—	—	—	—
运输费（外部运输）	75.18	340.83	653.39	597.92
主营业务收入（外部运输）	3,160.15	13,109.17	21,575.58	19,828.95
占比	2.38	2.60	3.03	3.02
②自有运输	—	—	—	—
运输费（自有运输）	22.29	68.74	77.12	48.94
主营业务收入（自有运输）	1,563.15	4,430.82	6,230.11	3,284.62
占比	1.43	1.55	1.24	1.49
③客户自提及租赁收入	4,595.14	5,472.14	3,538.48	1,431.57

B、报告期主营业务收入分地域及销售规模情况

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	7,907.39	84.86	16,593.49	72.11	18,516.20	59.07	16,387.89	66.77
华北	263.99	2.83	2,416.20	10.50	5,399.38	17.23	2,740.06	11.16
东北	673.31	7.23	2,408.24	10.47	4,803.02	15.32	2,270.37	9.25
其他	473.75	5.08	1,594.20	6.92	2,625.56	8.37	3,146.83	12.81
合计	9,318.44	100.00	23,012.13	100.00	31,344.17	100.00	24,545.14	100.00

（续）

单位：万个、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销量	比例	销量	比例	销量	比例	销量	比例
华东	114.83	60.25	286.80	62.51	369.98	60.46	370.42	66.25
华北	9.02	4.73	30.71	6.69	52.00	8.50	38.47	6.88
东北	62.93	33.02	113.99	24.85	148.96	24.34	134.66	24.09
其他	3.80	1.99	27.30	5.95	40.96	6.69	15.54	2.78
合计	190.57	100.00	458.80	100.00	611.91	100.00	559.10	100.00

C、报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域匹配性

报告期内，公司运输主要由第三方物流公司承运的外部运输和自有车队承运的内部运输组成。

2017 年度与 2018 年度外部运输运输费占涉及外部运输的主营业务收入比重分别为 3.02%和 3.03%，较为稳定。较报告期其余年度比重较高主要原因是 2017 年度和 2018 年度非华东地区销售占比 33.23%和 40.93%，销售占比较其余年度高，公司处于华东地区，非华东地区属于中长途运输，故相应运费金额较高，导致占收入比重较高；2019 年度，外部运输运输费占涉及外部运输的主营业务收入比重 2.60%，较 2018 年度下降，主要原因是 2019 年度华东地区销售占比 72.11%，较 2018 年度的 59.07%上升 13.04%，华东地区属于短途运输，故相应运费较低，导致占收入比重下降；2020 年 1-6 月份，外部运输运输费占涉及外部运输的主营业务收入比重 2.38%，较 2019 年度下降，主要原因是华东地区销售占比 84.86%，较 2019 年度上升，华东地区运费较低，导致占收入比重下降。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，内部自有运输运输费占涉及内部运输的主营业务收入比重分别为 1.49%、1.24%、1.55%和 1.43%，2017 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月较为稳定，2018 年度偏低。内部自有运输主要系自有车队在华东等地区进行的短途运输，占总收入比重较低，主要受运输目的地，高速通行费等因素影响，2018 年度占比较低主要原因是运输目的地为宁波、上海等周边地区占比较大；2020 年 1-6 月占比较低主要原因是受疫情影响， 1-6 月期间高速免收通行费，导致运输成本减少，占比下降。

综上所述，报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配。

D、报告期各期运输费用波动原因

报告期各期运输费用波动原因主要有以下方面：

a、公司报告期营业收入存在波动趋势，2017年至2020年1-6月份，公司主营业务收入（扣除租赁业务）分别为23,240.55万元、28,024.97万元、18,054.26万元、6,566.56万元，变动率分别为20.59%、-35.58%和-63.63%，营业收入的变动是导致运费变动的一个重要因素；

b、公司存在部分自提业务，2017年至2020年1-6月份，公司自提业务金额分别为126.99万元、219.28万元、514.27万元和1,843.26万元，占比分别为0.55%、0.78%、2.85%和28.07%，自提业务2019年和2020年1-6月的占比增加，是导致2019年和2020年1-6月运费下降的重要因素；

c、客户变动影响，2019年和2020年1-6月，华东地区客户销售收入占比分别上升13.04%和12.75%，由于公司地处浙江，与华东地区客户距离较近；另一方面，华北、东北等距离较远的地区客户占比下降，综合导致2019年和2020年1-6月运费下降；

d、其他因素。2020年1-6月期间高速免收通行费等是影响2020年1-6月运费下降其他因素。

③仓储配套费

2017 年，公司仓储配套费为 123.07 万元，主要为：宁波捷豹振动控制系统有限公司增加临时性采购订单，公司为客户提供产品运输，并为其购买第三方仓储保管服务，公司所支付的仓储配套费。

A、2017 年主要仓储配套费的具体名称及金额、收费标准

2017 年主要仓储配套费明细：

单位：万元

种类	金额	计算标准	产生原因
仓储、辅助物流、货物分拣清洁维修费	123.07	根据仓库面积及预估分拣清洁维修工作量确定	奇瑞捷豹路虎项目特定需求，需现场对货物进行分拣、清洁和维修
合计	123.07	-	-

B、2018 年及 2019 年未再发生该等费用的原因

2017 年 1 月 4 日，公司为获得奇瑞捷豹路虎项目订单，与江苏华远供应链管理有限公司签订的循环包装管理服务协议中约定，需要提供仓储、辅助物流、货物分拣清洁维修等服务,服务期间为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，公司为该项目实际发生仓储配套费 123.07 万元。

奇瑞捷豹路虎项目为一次性项目，该项目合同履行完毕后，后续未再与其发生类似服务，故 2018 年及 2019 年未再发生该等费用。

C、销售费用中的仓储运输费与营业成本中的物流仓储费用划分的依据

公司发生的仓储费、运输费或物流费根据其收益对象来进行费用划分。公司与销售产品相关的物流运输费用等计入销售费用的运输费，与租赁业务相关的仓储费、物流运输费用等计入租赁业务成本中。

④业务招待费

报告期内销售费用中业务招待费情况如下：

单位：万元、%

期间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	94.91	191.40	254.20	324.70
占销售费用比重	15.90	10.70	12.78	17.53

报告期内，业务招待费逐年下降的主要原因系：

A、公司 2017 年大力开拓租赁及营运服务业务客户市场，租赁及运营服务占主营业务收入比例由 2017 年的 5.32%增长至 2020 年 1-6 月的 29.53%，因此 2017 年度业务招待费相应较高。

B、由于燃油汽车动力总成零部件、新能源汽车电机控制器总成等零部件生产需求的提升，2017 年度公司加大市场开拓力度，后续 2018 年新增规模（当年确认收入金额 10 万以上）客户 131 家，取得了良好的市场效果，业务招待费相应较高。2019 年度公司已与较多客户建立长期稳定关系，并根据产能适当降低了市场开拓力度，同时加强了费用管控，因此业务招待费相应下降。

（2）销售费用率分析

2017 年至 **2020 年上半年**，公司销售费用占当年营业收入的比重分别为 7.34%、6.22%、7.59%、**6.09%**，变化不大。报告期内，公司制定较为严格的管理制度，

销售费用率控制情况良好。2019 年，公司销售费用率较上年增长，主要原因系销售人员薪酬上升所致。

3、管理费用分析

（1）构成及变化情况

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
职工薪酬	**364.12**	**42.63**	886.73	49.59	691.39	37.89	522.11	17.40
折旧及摊销	**156.32**	**18.30**	241.25	13.49	240.93	13.20	141.40	4.71
业务招待费	**127.13**	**14.88**	227.84	12.74	177.14	9.71	149.98	5.00
办公费	**104.94**	**12.29**	159.90	8.94	146.52	8.03	108.39	3.61
中介机构费用	**47.73**	**5.59**	142.74	7.98	447.47	24.52	245.40	8.18
差旅费	**21.39**	**2.50**	79.81	4.46	45.67	2.50	16.05	0.54
股份支付	**-**	**-**	-	-	-	-	1,716.80	57.23
其他	**32.59**	**3.82**	49.76	2.78	75.76	4.15	99.95	3.33
合计	**854.22**	**100.00**	**1,788.04**	**100.00**	**1,824.87**	**100.00**	**3,000.08**	**100.00**

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销费、业务招待费和办公费用等。2017 年至 **2020 年上半年**，公司管理费用分别为 3,000.08 万元、1,824.87 万元、1,788.04 万元、**854.22 万元**，占当年营业收入的比例分别为 11.88%、5.70%、7.58%、**8.72%**。

报告期内，公司管理费用主要构成项目变动原因如下：

①职工薪酬

2018 年，公司职工薪酬比 2017 年增加 169.28 万元，增长为 32.42%；2019 年，公司职工薪酬比 2018 年增加 195.34 万元，增长为 28.25%；上述职工薪酬增加主要原因系：公司上调管理人员工资。

②中介机构费用

2017 年，中介机构费用主要包括会计师事务所审计费、法律顾问费等；2018 年，中介机构费用主要包括会计师事务所审计费、咨询费和认证服务费等；2019 中介机构费用主要包括咨询费、会计师事务所审计费等。

③股份支付

2017 年 12 月 22 日，公司第五次临时股东大会决定以员工认购旺科投资（员工持股平台）股份的方式进行股权激励，2017 年度确认股份支付费用总额 1,716.80 万元，导致当年管理费用增加。公司报告期内股份支付请详见本节之“十三、经营成果分析”之“（六）非经常性损益”相关内容。

A、报告期股份支付计算过程及会计处理

2017 年 12 月，李宁等喜悦智行员工受让罗志强、罗胤豪所持旺科投资 296.00 万元出资额，入股价格为 3.00 元/股，公允价值参考 2018 年 3 月外部投资机构入股价格 8.80 元/股，将员工获得股份的价格与公允价格的差额做股份支付处理，确认当期管理费用 1,716.80 万元，并相应增加资本公积 1,716.80 万元。

B、股份公允价值选取标准及公允性

股份公允价值为 8.80 元/股，2018 年 3 月宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙）等外部投资机构入股价格 8.80 元/股，该价格在考虑 2017 年度扣非后净利润 5,164.31 万元基础上，以 8.68 倍 PE 倍数，整体估值 4.5 亿元，具有公允性。

C、会计处理及是否符合《企业会计准则》的规定

对于上述股权激励，由于公司以权益结算的股份支付无等待期，不涉及未来的服务期限等承诺，因此相关股份支付费用全部于授予当期一次性计入管理费用的会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定。

（2）管理费用率分析

2017 年至 **2020 年上半年**，公司管理费用占当年营业收入的比例分别为 11.88%、5.70%、7.58%、**8.72%。**报告期内，管理费率水平保持良好。2017 年，管理费用率较高，主要系当年发生股份支付影响。

4、研发费用分析

（1）构成及变化情况

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

	（万元）	（%）	（万元）	（%）	（万元）	（%）	（万元）	（%）
职工薪酬	**150.57**	**38.67**	384.20	42.98	422.48	40.13	363.46	43.29
研发材料	**121.17**	**31.12**	300.53	33.62	527.64	50.12	362.87	43.22
折旧及摊销	**23.92**	**6.14**	37.30	4.17	24.27	2.31	14.97	1.78
其他	**93.70**	**24.06**	171.98	19.24	78.31	7.44	98.32	11.71
合计	**389.36**	**100.00**	894.01	100.00	1,052.70	100.00	839.61	100.00

报告期内，公司研发人员薪酬、研发材料费用、折旧与摊销是研发费用的主要组成部分。2017 年至 **2020 年上半年**，公司研发费用分别为 839.61 万元、1,052.70 万元、894.01 万元、**389.36 万元**，占当年营业收入的比例分别为 3.33%、3.29%、3.79%、**3.97%**。

（2）研发项目情况

报告期内，公司的研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	整体预算	实施进度
1	**立体库 1512 注塑托盘的研发**	**60.02**	-	-	-		**在研**
2	**立体库可插周转箱的研发**	**50.55**	-	-	-		**在研**
3	**储运液压控制模块的循环器具的研发**	**76.01**	-	-	-		**在研**
4	**折叠收纳周转箱的研发**	**39.92**	-	-	-		**在研**
5	**新能源电池电芯包装聚苯醚（PPO）材料的研发**	**6.24**	-	-	-		**在研**
6	**租赁运营服务系统软件**	**5.38**					**在研**
7	PP 共混材料改性技术的研发	**85.57**	102.59	-	-	120.00	**完成**
8	变速箱包装材料的研发	**44.85**	75.04	-	-	120.00	**完成**
9	采用 HDPE 材质的差速器包装运输衬垫的研发	**9.07**	55.85	-	-	85.00	**完成**
10	可循环使用压缩机包装运输衬垫的研发	**11.74**	50.29	-	-	69.00	**完成**
11	双层吸塑材料的研发	-	142.64	-	-	125.00	完成
12	吉利 7TCT 变速箱运输材料的研发	-	112.81	-	-	120.00	完成
13	114888 托盘顶盖材料的研发	-	96.44	-	-	110.00	完成
14	绿色环保高回收比折叠箱的研发	-	59.22	-	-	80.00	完成
15	大连环创 239 零件衬垫的研发	-	46.35	-	-	60.00	完成
16	上海交运平衡轴 B 衬垫材料的研发	-	44.72	-	-	60.00	完成

序号	项目名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	整体预算	实施进度
17	耐高温抗压型吸塑盘材料的研发	-	108.08	112.02	-	110.00	完成
18	适用于离合器零部件衬垫的层叠式防护包装材料的研发	-	-	247.74	-	255.00	完成
19	DQ400E和DQ500变速箱项目防震型包装材料的研发	-	-	141.37	-	150.00	完成
20	高强度耐磨环保型托盘顶盖材料的研发	-	-	140.31	-	145.00	完成
21	适用于汽车周转箱低VOC聚丙烯材料的研发	-	-	117.40	-	125.00	完成
22	低光泽度聚丙烯折叠箱的研发	-	-	103.18	-	110.00	完成
23	具有烫金效果包装材料及制备工艺的研发	-	-	61.16	-	70.00	完成
24	耐高低温高强度工程塑料的研发	-	-	129.53	65.53	262.00	完成
25	DL382 变速箱项目运输器具材料的研发	-	-	-	166.90	175.00	完成
26	高强度、高拉伸耐磨HDPE材料制备技术的研发	-	-	-	142.01	150.00	完成
27	RFID智能物流围板箱的研发	-	-	-	112.02	110.00	完成
28	MX65 变速箱的新型包装材料的研发	-	-	-	110.07	155.00	完成
29	沃尔沃K541、K426专用循环运输包装材料的研发	-	-	-	93.26	155.00	完成
30	高强度中空板材生产工艺的研发	-	-	-	87.84	90.00	完成
31	高焊接性能塑料的研发	-	-	-	61.98	95.00	完成
合计		389.36	894.01	1,052.70	839.61	3,106.00	

2018年研发费用较高，主要原因系：RD201708项目合计材料金额93.81万元，其中62.66万元于2018年实际耗用；2018年开展的RD201802、RD201803、RD201804项目均为高性能塑料材料研发类项目，需反复试验，耗用材料较多。

2020年1-6月研发材料费较少，主要原因为受疫情影响，研发活动开展少于往期所致。

（3）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用主要构成项目变动原因分析如下：

①职工薪酬

2018年，公司职工薪酬较2017年增加59.02万元，增长16.24%，主要原因

系：当年研发人员较 2017 年增加 9 人，研发人员薪酬总额增加。

2019 年，公司职工薪酬比 2018 年减少 38.28 万元，下降 9.06%，主要原因系：相关项目的定制化研发规模减小，研发人员绩效工资减少，导致职工薪酬总额减少。

②研发材料

2017 年至 **2020 年上半年**，公司研发材料费分别为 362.87 万元、527.64 万元、300.53 万元、**121.17 万元**。报告期内，研发材料费用主要包括 PP、HDPE 等塑料粒子，以及增韧剂、相容剂、抗氧剂、紫外线吸收剂等实验测试用助剂和填料。

2018 年研发材料较 2017 年上升 45.41%，主要原因是 2018 年新增适用于离合器零部件衬垫的层叠式防护包装材料的研发、适用于离合器零部件衬垫的层叠式防护包装材料的研发等投入较大的项目，项目为高性能塑料材料研发类项目，需反复试验，耗用材料较多。

2019 年研发材料较 2018 年下降 43.04%，主要原因是 2019 年度新增大连环创 239 零件衬垫的研发、上海交运平衡轴 B 衬垫材料的研发、绿色环保高回收比折叠箱的研发、采用 HDPE 材质的差速器包装运输衬垫的研发、可循环使用压缩机包装运输衬垫的研发等项目，该类项目属于零星项目，规模较小，相应材料投入较低。

2020 年 1-6 月较 2019 年度材料投入下降，主要原因是 2020 年 1-6 月受疫情影响，研发活动减少，相应材料投入较低。

③折旧及摊销

2019 年折旧与摊销比 2018 年增加，2018 年折旧与摊销比 2017 年增加，主要原因是 2018 年和 2019 年新增研发设备。

③研发费用率分析

2017 年至 **2020 年上半年**，研发费用主要用于新品实验、配方测试和客户定制化产品开发等。2017 年至 2019 年度，公司研发费用占当年营业收入的比例分别为 3.33%、3.29%、3.79%、**3.97%**。报告期内，研发费用率基本保持稳定，**研**

发费用波动具有合理性。

公司目前研发部门拥有核心技术人员 5 个，研发人员 34 个，负责主要从事新材料研发、及定制化模具设计等生产工艺研发、产品定制化设计研发工作。公司已拥有一种用于烫金机上的序列号烫金模、一种用于制作预变形吸塑托盘结构的模具、一种便于周转箱脱模的注塑模具、支撑挡块、序列号烫金模等相关模具类专利。在模具设计方面，具备独立的研发能力。

（4）研发费用明细、计算口径、核算方法、会计处理、研发成果情况

①研发费用明细内容、计算口径、核算方法、会计处理情况如下：

明细内容	公司研发费用的范围包括研发及研发辅助人员的工资、社保、公积金，设备折旧与摊销，分摊的房租、水电费，研发活动耗用的材料、低值易耗品，以及发生的差旅费、检测试、检验及认证费、技术服务费、其他（办公费用、福利费用等）等。
计算口径	根据《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）执行。
核算方法	公司按照部门及研发项目归集研发费用，研发项目立项时设置研发支出辅助账，分研发项目、费用类型（包括职工薪酬、材料、低值易耗品、办公费、折旧、专利费等）进行核算；涉及分配的（如水费、电费、房租及房屋折旧摊销等），按照确定比例在研发费用和生产经营费用间进行分配。
会计处理	报告期内公司的开发支出不符合企业会计准则的规定的资本化条件，研发费用全部费用化。

②研发成果情况

报告期内，公司研发项目成果转化，其中已形成 11 项实用新型专利、6 项外观专利及多项材料非专利技术。另有 3 项成果正在申请发明专利、1 项成果正在申请实用新型专利。

5、财务费用

（1）构成及变化情况

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
利息支出	**42.26**	**402.41**	139.49	146.63	195.76	123.27	301.36	91.79
减：利息收入	**33.79**	**321.74**	43.20	45.41	71.05	44.74	10.79	3.29
汇兑损益（“-”为损失）	**-0.11**	**-1.08**	-6.50	-6.83	-1.44	-0.91	7.66	2.33

项目	2020年6月30日		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
手续费	**2.14**	**20.41**	5.35	5.62	35.54	22.38	30.08	9.16
合计	**10.50**	**100.00**	**95.13**	**100.00**	**158.80**	**100.00**	**328.31**	**100.00**

公司财务费用主要为利息支出、汇兑损益、银行手续费及其他。2017 年至**2020 年上半年**，公司财务费用分别为 328.31 万元、158.80 万元、95.13 万元、**10.50 万元**，占当年营业收入的比例分别为 1.30%、0.50%、0.40%、**0.11%**。报告期内，公司财务费用的减少主要原因系：2018 年公司引入机构投资者，以股权融资方式筹集资金，致使公司银行贷款减少，短期借款利息支出、银行手续费相应下降。

（2）财务费用率分析

报告期内，公司财务费用率呈下降趋势。2017 年至 **2020 年上半年**，公司财务费用当年营业收入的比例分别为 1.30%、0.50%、0.40%、**0.11%**，财务费用率持续下降。

（3）利息支出、利息收入、手续费的合理性

①利息支出

报告期内，公司利息支出主要为短期借款利息支出、融资租赁利息支出。其中短期借款利率区间为 4.79%-7.80%，融资租赁对应的长期应付款利率为 5.98%、7.52%，利率未发生重大变动。公司利息支出、与有息负债情况如下：

单位：万元

期间	短期借款	长期应付款	有息负债合计	利息支出
2020年1-6月	1,300.00	309.86	1,301.63	42.26
2019年度	1,210.33	660.19	2,301.61	139.49
2018年度	3,132.50	1,664.44	3,695.00	195.76
2017年度	5,428.33	910.49	5,850.00	301.36

注：短期借款、长期应付款金额采用各报告期月末平均余额。

2018 年，公司采用股权融资方式筹集资金，相应地 2018 年之后逐渐减少了有息负债金额，利息支出相应减少，具备合理性。

②利息收入

报告期内，银行存款与利息收入情况如下：

单位：万元

期间	银行存款月平均余额	利息收入	利息收入/银行存款月平均余额
2020 年 1-6 月	4,317.26	33.79	0.78
2019 年	3,419.64	43.20	1.26
2018 年	2,373.17	71.05	2.99
2017 年	830.28	10.79	1.30

报告期内，利息收入占公司银行存款平均余额比例基本一致，具备合理性。2018 年度利息收入占公司银行存款平均余额比例较高，主要原因是存在慈溪市桥头镇资产经营公司借款利息收入事项。

③手续费

报告期内，手续费情况如下：

单位：万元

期间	手续费	其中：融资租赁手续费	其他手续费
2020 年 1-6 月	2.14	—	2.14
2019 年	5.35	—	5.35
2018 年	35.54	31.27	4.26
2017 年	30.08	27.00	3.08

2017 年、2018 年公司手续费金额较大主要系包含融资租赁服务费所致，扣除上述服务费后各报告期手续费金额较小，具备合理性。

6、报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布

（1）报告期各期末，人员部门构成及人数：

类别	部门构成	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	营销中心：包含业务部，市场部，客服部	月平均人数	43	43	43	24
		期末人数	41	40	42	25
管理费用	总经理办公室、行政中心、财务部、采购部、品质部	月平均人数	47	51	47	57
		期末人数	45	49	50	67
研发费用	研发技术中心	月平均人数	36	38	38	30
		期末人数	34	37	36	27

（2）报告期各期末，人员级别分布如下：

单位：%

类别	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售费用	部门管理人员	6	14.63	6	15.00	6	14.29	6	24.00
	一般职员	35	85.37	34	85.00	36	85.71	19	76.00
	合计	41	100.00	40	100.00	42	100.00	25	100.00
管理费用	部门管理人员	17	37.78	16	32.65	14	28.00	11	16.42
	一般职员	28	62.22	33	67.35	36	72.00	56	83.58
	合计	45	100.00	49	100.00	50	100.00	67	100.00
研发费用	部门管理人员	10	29.41	10	27.03	7	19.44	6	22.22
	一般职员	24	70.59	27	72.97	29	80.56	21	77.78
	合计	34	100.00	37	100.00	36	100.00	27	100.00

（3）报告期各期末，人员入职时间分布如下：

单位：%

类别	入职时间	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售费用	1 年以内	7	17.07	3	7.50	14	33.33	8	32.00
	1-3 年	16	39.02	22	55.00	17	40.48	9	36.00
	3 年以上	18	43.90	15	37.50	11	26.19	8	32.00
	合计	41	100.00	40	100.00	42	100.00	25	100.00
管理费用	1 年以内	2	4.44	5	10.20	16	32.00	21	31.34
	1-3 年	20	44.44	22	44.90	17	34.00	28	41.79
	3 年以上	23	51.11	22	44.90	17	34.00	18	26.87
	合计	45	100.00	49	100.00	50	100.00	67	100.00
研发费用	1 年以内	—	—	—	—	3	8.33	3	11.11
	1-3 年	4	11.76	10	27.03	10	27.78	9	33.33
	3 年以上	30	88.24	27	72.97	23	63.89	15	55.56
	合计	34	100.00	37	100.00	36	100.00	27	100.00

7、报告期各期，基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系

（1）报告期各期工资构成

单位：万元、%

类别	收入构成	2020年1-6月	2020年1-6月组成	2019年	2019年组成	2018年	2018年组成	2017年	2017年组成
销售费用	基本工资及社保	57.46	20.57	153.97	22.80	129.83	24.33	72.42	17.72
	奖金	221.84	79.43	521.43	77.20	403.88	75.67	336.26	82.28
	合计	279.31	100.00	675.40	100.00	533.71	100.00	408.67	100.00
管理费用	基本工资及社保	339.00	93.10	823.91	92.92	601.88	87.05	443.31	84.91
	奖金	25.12	6.90	62.82	7.08	89.51	12.95	78.81	15.09
	合计	364.12	100.00	886.73	100.00	691.39	100.00	522.11	100.00
研发费用	基本工资及社保	42.93	28.51	112.03	29.16	111.15	26.31	87.71	24.13
	奖金	107.64	71.49	272.17	70.84	311.34	73.69	275.75	75.87
	合计	150.57	100.00	384.20	100.00	422.48	100.00	363.46	100.00

2020年1-6月基本工资及社保下降主要原因是2020年1-6月受疫情影响，2-6月部分社保减免。

（2）销售费用中奖金与绩效匹配关系

单位：万元、%

期间	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
销售费用奖金	221.84	521.43	403.88	336.26
占比	2.26	2.21	1.26	1.33

公司对销售人员以市场活动数量、活动质量、宣传量等指标进行考核，同时考虑其业务能力及业务态度。销售人员的绩效与营业收入有较高的相关性。

（3）管理费用中奖金与绩效匹配关系

单位：万元、%

期间	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
管理费用奖金	25.12	62.82	89.51	78.81
占比	0.26	0.27	0.28	0.31

在对管理人员的绩效考核上，公司主要根据经营和财务等主要指标完成情况，以及经营决策水平、重大事务处理、企业管理能力、职业操守、人际关系协调等多方面进行综合考核。管理费用奖金整体占收入比例较稳定。

（4）研发费用中奖金与绩效匹配关系

单位：万元、%

期间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
研发费用奖金	107.64	272.17	311.34	275.75
占比	1.10	1.15	0.97	1.09

公司对研发人员以研究进展、结项情况、成果情况、成果转化率等指标进行考核，同时考虑其团队领导能力及学术水平。研发费用奖金整体占收入比例较稳定。

综上，报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的奖金与绩效存在匹配关系。

8、相关工资与同地区同行业比较情况

（1）同地区在岗职工年平均工资与公司人均薪酬的对比情况

单位：万元

期间	宁波市在岗职工年平均工资	本公司人均薪酬	对比情况
2017 年	6.56	10.88	本公司薪酬水平高于同地区在岗职工年平均工资
2018 年	7.08	12.87	
2019 年	7.63	15.45	
2020 年 1-6 月	-	6.62	

说明：2017 年-2019 年数据取自宁波市统计局官网发布的统计公报，2020 年 1-6 月尚未公布。

（2）同行业人均薪酬与公司人均薪酬对比情况

单位：万元

期间	类别	本公司			行业平均	柏星龙		
		薪酬	人数	人均薪酬	人均薪酬	薪酬	人数	人均薪酬
2020 年 1-6 月	销售费用	279.31	41.00	6.81	7.92	685.25	76.50	8.96
	管理费用	364.12	45.00	8.09	7.04	1,109.06	125.00	8.87

期间	类别	本公司			行业平均	柏星龙		
		薪酬	人数	人均薪酬	人均薪酬	薪酬	人数	人均薪酬
	研发费用	150.57	34.00	4. 43	4.95	409.36	82.00	4.99
2019 年度	销售费用	675.40	40.00	16.89	16.49	2,128.39	65.00	32.74
	管理费用	886.73	49.00	18.10	15.31	2,455.52	108.00	22.74
	研发费用	384.20	37.00	10.38	8.13	798.29	74.00	10.79
2018 年度	销售费用	533.71	42.00	12.71	17.87	2,353.25	65.00	36.20
	管理费用	691.39	50.00	13.83	19.60	2,171.34	90.00	24.13
	研发费用	422.48	36.00	11.74	7.38	1,084.71	61.00	17.78
2017 年度	销售费用	408.67	25.00	16.35	13.07	1,357.95	61.00	22.26
	管理费用	522.11	67.00	7.79	15.74	1,495.67	80.00	18.70
	研发费用	363.46	27.00	13.46	5.06	743.33	52.00	14.29

（续表）

期间	类别	环申股份			天秦装备			美盈森		
		薪酬	人数	人均薪酬	薪酬	人数	人均薪酬	薪酬	人数	人均薪酬
2020 年 1-6 月	销售费用	70.12	16.00	4.38	56.30	10.00	5.63	-	不披露	-
	管理费用	141.57	32.00	4.42	192.93	48.00	4.02	-	不披露	-
	研发费用	119.22	28.50	4.18	162.62	29.00	5.61	-	不披露	-
2019 年	销售费用	111.37	14.00	7.96	149.81	12.00	12.48	5,163.80	367.00	14.07
	管理费用	330.52	20.00	16.53	514.47	52.00	9.89	10,479.57	720.00	14.55
	研发费用	274.03	27.00	10.15	399.09	29.00	13.76	5,056.56	673.00	7.51
2018 年	销售费用	91.23	14.50	6.29	146.65	12.50	11.73	5,163.80	342.00	15.10
	管理费用	339.73	18.50	18.36	476.46	54.50	8.74	10,380.30	519.00	20.00
	研发费用	261.95	28.00	9.36	389.75	27.50	14.17	4,883.97	781.00	6.25
2017 年	销售费用	86.54	13.00	6.66	56.61	8.50	6.66	5,469.37	451.00	12.13
	管理费用	252.90	17.50	14.45	302.32	40.00	7.56	10,468.19	658.00	15.91
	研发费用	156.00	49.50	3.15	258.12	21.00	12.29	4,498.65	995.00	4.52

说明：同行业数据采用相应年报公布的期初期末人数平均值。

由于地理位置及公司经营特点的差异，公司人均薪酬与单个同行业上市公司相比存在差异。

销售费用：2017 年度，公司人均薪酬高于同行业平均水平，主要原因是公司业务规模扩大，租赁业务开展，相应销售费用支出较多，此外同行业天秦装备主要生产武器装备包装材料，相应销售费用较低；2018 年度人均薪酬低于同行业平均水平，主要原因是 2018 年度销售情况增长较好，销售部门业务处理较为繁忙，该年度销售助理人数较多，其工资一般位于 3,000.00-5,000.00 区间，拉低了该年度的人均工资；

管理费用：报告期内管理费用人均薪酬由低于同行业人均薪酬到高于同行业人均薪酬，主要原因是 2018 年度开始逐步引入高端人才，底层级一般职员辞职后少有进行补充，人均工资逐步增长；2019 年度因 2018 年业绩情况良好，对董事长、总经理、部分高管的工资进行了调增，导致平均工资进一步增长；

研发费用：申报期内研发费用人均薪酬与同行业人均薪酬存在差异，主要原因是研发费用受公司及同行业公司研发项目，人员配置，人员级别，研发成果等因素影响，故存在一定波动及差异。

9、可比上市公司分析

2017 年至 2019 年度，公司期间费用率与同行业上市公司比较分析如下：

主要财务指标		2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率（%）	柏星龙	**12.58**	14.89	13.78	13.55
	环申股份	**7.86**	8.09	8.24	7.27
	美盈森	**8.77**	7.14	7.34	7.75
	天秦装备	**1.00**	1.22	1.19	0.88
	Brambles	**-**	-	-	-
	DSSmithPlc.	**-**	-	-	-
	平均	**9.74**	**7.83**	**7.64**	**7.36**
	喜悦智行	**6.09**	**7.59**	**6.22**	**7.34**
管理费用率（%）	柏星龙	**15.72**	12.69	10.61	14.76
	环申股份	**9.07**	7.61	8.24	12.91
	美盈森	**7.46**	6.23	6.28	11.24
	天秦装备	**4.23**	4.66	4.22	3.89

主要财务指标		2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	Brambles	-	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-	-
	平均	**10.75**	**7.80**	**7.34**	**10.70**
	喜悦智行	**8.72**	**7.58**	**5.70**	**11.88**
研发费用率（%）	柏星龙	**5.74**	4.02	4.05	-
	环申股份	**6.87**	6.17	7.21	-
	美盈森	**4.03**	4.35	3.91	-
	天秦装备	**4.73**	4.91	4.77	4.92
	Brambles	-	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-	-
	平均	**5.55**	**4.86**	**4.98**	**4.92**
	喜悦智行	**3.97**	**3.79**	**3.29**	**3.33**
财务费用率（%）	柏星龙	**-0.33**	0.00	-0.28	0.48
	环申股份	**0.47**	0.47	1.38	1.81
	美盈森	**0.12**	0.20	-0.59	-0.07
	天秦装备	**-1.04**	-0.44	-0.39	-0.23
	Brambles	-	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	1.36	1.25
	平均	**0.09**	**0.06**	**0.03**	**0.50**
	喜悦智行	**0.11**	**0.40**	**0.50**	**1.30**

销售费用率：报告期内，公司销售费用率与可比上市公司平均水平较为接近。报告期内，公司已与主要客户建立了长期合作关系，销售费用主要为职工薪酬、运输费用，其他销售推广费用较少。

管理费用率：报告期内，公司管理费用率同可比上市公司平均水平相比较低，主要原因系：可比上市公司规模较大，计入管理费用的项目较多；可比上市公司管理人员的平均薪酬较高。

研发费用率：报告期内，公司研发费用率略低于可比上市公司平均水平，公司研发费用主要投入至新材料、新型工艺的研制和定制化产品研发。

财务费用率：2017 年至 **2020 年上半年，**公司财务费用率与可比上市公司差异较大，同行业可比上市公司之间财务费用率亦差异较大。

（1）销售费用率与同行业可比公司差异原因及合理性分析

公司及同行业可比公司销售费用率统计如下：

单位：%

期间	喜悦智行	行业平均	柏星龙	环申股份	天秦装备	美盈森
2020 年 1-6 月	6.09	8.56	12.58	7.86	1.00	8.77
2019 年度	7.59	7.53	14.89	8.09	1.22	7.14
2018 年度	6.22	7.58	13.78	8.24	1.19	7.34
2017 年度	7.34	7.83	13.55	7.27	0.88	7.75

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司平均水平较为接近。报告期内，公司已与主要客户建立了长期合作关系，销售费用主要为职工薪酬、运输费用，其他销售推广费用较少。

柏星龙主要生产酒类、化妆品等包装产品，所处的国内酒类包装业务市场竞争较为充分，随着包装行业整合趋势增强以及其他细分市场的大型印刷包装企业开始进入，使市场竞争加剧，销售支出较大，故销售费用率较高；天秦装备主要从事防务装备及物资防护领域相关产品的研发、生产，主要产品有专用防护装置、装备零部件等，所处防务装备行业受到相关管理部门的严格监管，行业较为集中，销售支出较低；公司主要生产汽车及汽车零部件生产企业所用可循环塑料包装，面向客户行业不同导致销售费用率存在差异。环申股份、美盈森销售费用率与公司相似。

（2）管理费用率与同行业可比公司差异原因及合理性分析

公司及同行业可比公司管理费用率统计如下：

单位：%

期间	喜悦智行	行业平均	柏星龙	环申股份	天秦装备	美盈森
2020 年 1-6 月	8.72	7.90	15.72	9.07	4.23	7.46
2019 年度	7.58	6.74	12.69	7.61	4.66	6.23
2018 年度	5.70	6.59	10.61	8.24	4.22	6.28
2017 年度	11.88	7.34	10.45	6.74	3.89	7.28

公司 2017 年度管理费用率高于同行业水平，主要原因是 2017 年度存在股份支付事项；2018 年度管理费用率低于同行业水平，主要原因是 2018 年度柏星龙、环申股份薪酬支出较多；2019 年度管理费用率高于同行业水平，主要原因是 2019 年度公司上调工资标准，业务增加，薪酬及招待费增加较多，环申股份、

美盈森等公司薪酬等增加较少；2020 年 1-6 月管理费用率高于同行业水平，主要原因是柏星龙、环申股份薪酬支出较多。

柏星龙，地处深圳，人均薪酬较高，且柏星龙管理人员较多，总薪酬较高，导致管理费用率较高；环申股份人均薪酬较低，且管理人员较少，导致总薪酬较低，管理费用率较低。

（3）研发费用与同行业可比公司差异原因及合理性分析

公司及同行业可比公司研发费用率统计如下：

单位：%

期间	喜悦智行	行业平均	柏星龙	环申股份	天秦装备	美盈森
2020 年 1-6 月	3.97	4.26	5.74	6.87	4.73	4.03
2019 年度	3.79	4.39	4.02	6.17	4.91	4.35
2018 年度	3.29	4.04	4.05	7.21	4.77	3.91
2017 年度	3.33	4.09	4.31	6.17	4.92	3.96

报告期内，公司研发费用率与同行业相比基本一致。环申股份研发费用率较高主要原因是注重研发，研发投入较高。

（4）财务费用率与同行业可比公司差异原因及合理性分析：

公司及同行业可比公司财务费用率统计如下：

单位：%

期间	喜悦智行	行业平均	柏星龙	环申股份	天秦装备	美盈森
2020 年 1-6 月	0.11	0.03	-0.33	0.47	-1.04	0.12
2019 年度	0.40	0.16	0.00	0.47	-0.44	0.20
2018 年度	0.50	-0.51	-0.28	1.38	-0.39	-0.59
2017 年度	1.30	0.01	0.48	1.81	-0.23	-0.07

公司与同行业可比公司之间财务费用率存在一定的差异，主要受各个公司融资方式、存款规模、汇兑差异等不同而产生一定的波动和差异。

柏星龙、美盈森外币业务较多，存在较大金额的汇兑损益，本公司外币业务较少，汇兑损益金额较小，导致财务费用率存在差异。

天秦装备主要生产用于武器装备的防护装置，无银行借款等，相应无利息支出。本公司基于自身经营情况，存在银行借款，相应有利息支出，导致财务

费用率存在差异。

本公司 2018 年、2019 年利息支出较低，主要系 2018 年进行股权融资，货币资金增加，银行借款相应下降所致。

综上，报告期内，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率、财务费用率与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。

报告期内，公司严格执行费用管理制度，期间费用的归集准确、完整，不存在漏记或者跨期确认的行为情形，不存在关联方或前关联方为发行人承担管理费用的情况。

10、安全生产费分析

报告期内，除2019年确认偶发性运输收入0.11万元外，发行人未直接对外单独提供物流运输业务并取得收入，因此未计提和使用安全生产费。

（1）根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二条规定：在中华人民共和国境内直接从事煤炭生产、非煤矿山开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验（含民用航空及核燃料）的企业以及其他经济组织（以下简称企业）适用本办法。由于公司的物流运输业务主要系用于自身业务的对外短途配送，不存在对外单独提供运输服务，并取得相关收入的情形，故不属于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》所规定的范围；

（2）公司不存在与客户单独签订运输合同的情形，产品销售合同以及租赁及运营服务合同中也不存在运输业务单独收费的约定条款；

（3）各报告期公司运费收入及占比如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运费收入	—	0.11	—	—
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
运费收入/营业收入	—	0.00	—	—

（4）公司报告期内未发生过关于运输方面的安全事故，公司制定相关安全管理制度，对运输过程安全进行管控，并已为车辆及相关人员购买相关保险。

综上所述，基于发行人实际经营情况，发行人未计提和使用安全生产费符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》等相关规定。

（六）非经常性损益

公司非经常性损益主要包括计入当期损益的政府补助、股份支付和其他营业外收支。2017 年至 **2020 年上半年**，公司非经常性损益（税后）分别为-1,438.30 万元、-106.86 万元、258.34 万元、**42.38 万元**。2017 年度公司非经常性损益为-1,438.30 万元，主要原因系 2017 年发生股份支付 1,716.80 万元。

有关报告期内的非经常性损益具体情况，请详见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”相关内容。

1、政府补助

（1）政府补助总体情况

报告期内，公司的政府补助均为与收益相关政府补助。2017 年至 **2020 年上半年**，政府补助收入分别为 200.06 万元、184.31 万元、412.27 万元、**47.87 万元**，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2020 年上半年	2019 年度	2018 年度	2017 年度	列报项目
社保返还/失业补贴	**21.80**	-	-	-	其他收益
慈溪市财政局辅导备案奖励金	**-**	350.00	-	-	营业外收入
工业标准化项目补助资金	**-**	20.00	-	-	其他收益
科技局研发投入补助资金	**-**	12.93	-	-	其他收益
市场监管局卓越绩效管理项目补助资金	**-**	5.00	-	-	其他收益
科技局 2018 年专利奖励金	**-**	3.00	-	-	其他收益
市场监督管理局国际测量体系推进工作费	**-**	3.00	-	-	其他收益
慈溪市税务局税款代扣代缴手续费	**7.71**	2.11	-	-	其他收益
商贸服务业扶持奖励补助资金	**-**	2.00	-	-	其他收益
慈溪财政优秀技能人才奖励金	**-**	1.00	-	-	其他收益
税收返还	**18.37**	9.36	9.75	-	其他收益
2018 年度推进企业挂牌上市奖励金	**-**	-	50.00	-	营业外收入

补助项目	2020 年上半年	2019 年度	2018 年度	2017 年度	列报项目
信息化与工业化融合项目奖励金	-	-	30.00	-	其他收益
科技局 2017 年工程技术中心项目经费	-	-	25.00	-	其他收益
科技局 2018 年研发补助资金	-	-	10.51	-	其他收益
第五批慈溪市技能大师工作室奖励金	-	-	5.00	-	其他收益
科学技术局奖励金	-	-	3.20	-	其他收益
稳岗补贴资金	-	-	0.85	-	其他收益
股转系统挂牌奖励金	-	-	50.00	80.00	营业外收入
发展奖励金	-	-	-	46.95	其他收益
征地补偿款	-	-	-	31.26	营业外收入
专利示范企业奖励金	-	-	-	10.00	其他收益
工业经济奖励金	-	3.87	-	9.70	其他收益
稳增促调专项资金	-	-	-	6.44	其他收益
第三批管理咨询专项补助资金	-	-	-	4.66	其他收益
信息化与工业化融合项目补偿	-	-	-	4.63	其他收益
慈溪市“蓝色屋面（立面）”整治奖励金	-	-	-	3.37	其他收益
知名商标奖励金	-	-	-	3.00	其他收益
科普五进活动补助资金	-	-	-	0.05	其他收益
合计	**47.87**	**412.27**	**184.31**	**200.06**	

（2）政府补助对公司经营成果的影响分析

2017 年至 **2020 年上半年**，公司政府补助总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年上半年	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	**47.87**	412.27	184.31	200.06
利润总额	**2,570.31**	**6,371.95**	**7,932.18**	**4,772.98**
占利润总额的比例（%）	**1.86**	6.47	2.32	4.19

报告期内，公司政府补助占利润总额的比例分别为 4.19%、2.32%、6.47%、**1.86%**，占比较小，公司经营业绩不存在对政府补贴依赖的情形。

报告期内，公司与收益相关的政府补助均计入当期损益即“营业外收入”或者“其他收益”科目，未采取冲减相关成本的会计处理方式，因此公司报告期内收到的政府补助对毛利和毛利率未产生影响。

2、股份支付

旺科投资为喜悦智行员工持股平台，出资额为600.00万元，具体如下：

（1)2017年12月22日,喜悦智行第五次临时股东大会通过增资扩股决议，旺科投资认购喜悦智行90.00万股。另外，旺科投资分别受让罗志强、罗胤豪所持255.00万股、255.00万股喜悦智行股权，受让股份价格为1.00元/股；

（2）2017年12月22日，李宁等喜悦智行员工受让罗志强、罗胤豪所持旺科投资296.00万元出资额，受让价格为3.00元/一元出资额；

（3）外部投资机构受让喜悦智行的股份价格为8.80元/股，李宁等员工获得旺科投资的价格为3.00元/一元出资额，两者价格差额5.80元，作为股份支付处理。2017年度，以权益结算的股份支付确认的费用总额为1,716.80万元，全部作为费用处理，并计入资本公积。

3、其他

报告期内，其他非经常性损益主要为资金占用费收入和公益性捐赠支出。2017年,慈溪市桥头镇资产经营公司因经营需要向公司借款1,700.00万元,2017年至2019年度，分别确认资金占用费10.10万元、64.67万元和8.21万元。

报告期内，公益性捐赠支出主要包括：2018年度，公司向慈溪市慈善总会捐款14.85万元，为慈溪市“五水共治”工作捐款300.00万元。2019年度，公司向慈溪市慈善总会捐款213.96万元。

报告期内，公司持续盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

（七）纳税情况

公司缴纳的主要税种包括增值税、所得税等。公司执行的主要税种税率及税收优惠政策请详见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“九、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种”的相关内容。

1、报告期主要税种缴纳情况

（1）增值税

报告期内，公司原适用的增值税税率为17%。根据财政部、国家税务总局印

发的《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用的增值税税率调整为 16%。根据财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），公司自 2019 年 4 月 1 日起，适用的增值税税率调整为 13%。**此外，公司服务类收入适用增值税税率为 6%。**增值税缴纳情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初未交数	本年计提	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-6 月	**-266.77**	**439.78**	**428.91**	**-255.89**
2019 年度	463.24	766.54	1,496.55	-266.77
2018 年度	1,049.24	1,822.33	2,408.33	463.24
2017 年度	629.06	1,792.95	1,372.77	1,049.24

报告各期，公司应交增值税与采购及收入情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额（不含税）	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
采购金额（不含税）	4,220.54	10,526.49	20,940.06	16,836.99
本期销项税额	1,246.10	3,225.07	5,641.24	4,966.45
本期进项税额	804.83	2,405.96	3,958.40	3,028.47
进项税转出	4.00	21.83	76.53	15.12
期初应交增值税余额	-266.77	463.24	1,049.24	629.06
本期缴纳增值税	428.91	1,496.55	2,408.33	1,372.77
期末应交增值税余额	-255.89	-266.77	463.24	1,049.24
其中：列示应交税费科目金额	16.86	204.34	702.55	1,050.36
列示其他流动资产科目金额	272.75	471.11	239.30	1.12

由上表可见，报告各期公司销项税额与收入金额、进项税额与采购金额基本匹配，应交税费-应交增值税余额逐年下降主要原因系：子公司宁波传烽 2018 年起各期末存在待抵扣进项税，应交增值税为 0；母公司宁波喜悦 2018 年起各期实缴增值税均大于当期应交增值税。因此，公司报告期各期末应交税费-应交增值税余额逐年下降具备合理性。

（2）所得税

报告期内，喜悦智行（母公司）企业所得税按 15%的税率征收，宁波传烽、途之美和美途贸易企业所得税按 25%税率征收，企业所得税缴纳情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初未交数	本年计提	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-6 月	**-347.74**	**454.69**	**264.18**	**-157.23**
2019 年度	852.05	811.69	2,011.48	-347.74
2018 年度	723.51	1,507.03	1,378.49	852.05
2017 年度	641.33	1,208.75	1,126.57	723.51

报告期各期，公司应交所得税与利润总额及净利润情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利润总额	2,570.31	6,371.95	7,932.18	4,772.98
净利润	2,115.17	5,294.84	6,607.44	3,726.01
当期所得税费用	435.59	811.69	1,507.03	1,208.75
期初应交所得税余额	-347.74	852.05	723.51	641.33
本期缴纳所得税	264.18	2,011.48	1,378.49	1,126.57
期末应交所得税余额	-176.33	-347.74	852.05	723.51
其中：列示应交税费科目金额	100.76	9.83	852.05	723.51
列示其他流动资产科目金额	277.09	357.56	—	—

由上表可见，报告各期公司当期所得税费用与利润基本匹配，应交税费-应交所得税余额在 2019 年大幅下降，主要原因系母公司 2019 年形成预缴所得税，重分类至其他流动资产，2019 年、2020 年 1-6 月期末应交所得税余额为 0，致使 2019 年、2020 年 1-6 月应交税费-应交所得税余额较 2017 年、2018 年明显下降具备合理性。

报告期内子公司途之美及美途贸易未形成所得税，因此将母公司宁波喜悦、子公司宁波传烽报告各期纳税申报表与财务报表申报项目进行差异比较。

①宁波喜悦报告各期纳税申报表与财务报表申报项目差异及纳税调整项目

2020年1-6月：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	7,295.93	7,295.93	—
减：营业成本	4,307.40	4,307.40	—
营业税金及附加	64.26	64.26	—
销售费用	360.20	360.20	—

项目	财务报表数	申报数	差异
管理费用	1,368.17	1,368.17	—
财务费用	9.90	9.90	—
资产减值损失	-48.75	-48.75	—
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	—	—	—
资产处置收益	—	—	—
其他收益	44.90	44.90	—
二、营业利润	1,279.65	1,279.65	—
加：营业外收入	2.34	2.34	—
减：营业外支出	—	—	—
三、利润总额	1,281.99	1,281.99	—
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	301.44	301.44	—
减：纳税调整减少额	109.33	109.33	—
减：免税、减计收入及加计扣除	292.02	292.02	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	1,182.08	1,182.08	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
五、应纳税所得额	1,182.08	1,182.08	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	295.52	295.52	—
减：减免所得税额	118.21	118.21	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	177.31	177.31	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	177.31	177.31	—

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
业务招待费支出	174.10	—
其他扣除类调整	—	44.19
资产折旧、摊销	127.34	—

资产减值准备金	—	65.13
合计	301.44	109.33

2019年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	19,469.26	19,469.26	—
减：营业成本	11,292.38	11,292.38	—
营业税金及附加	184.32	184.32	—
销售费用	1,228.71	1,228.71	—
管理费用	2,928.74	2,928.74	—
财务费用	48.84	48.84	—
资产减值损失	-508.05	-508.05	—
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	20.63	20.63	—
资产处置收益	8.24	—	8.24
其他收益	60.27	—	60.27
二、营业利润	4,383.45	4,314.94	68.51
加：营业外收入	427.92	496.43	-68.51
减：营业外支出	220.15	220.15	—
三、利润总额	4,591.23	4,591.23	—
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	360.23	360.23	—
减：纳税调整减少额	1,368.53	1,368.53	—
减：免税、减计收入及加计扣除	619.32	619.32	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	2,963.61	2,963.61	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
五、应纳税所得额	2,963.61	2,963.61	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	740.90	740.90	—
减：减免所得税额	296.36	296.36	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	444.54	444.54	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—

项目	财务报表数	申报数	差异
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	444.54	444.54	—

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
职工薪酬	0.03	—
业务招待费支出	357.20	—
赞助支出	3.00	—
其他扣除类调整	—	183.39
资产折旧、摊销	—	677.09
资产减值准备金	—	508.05
合计	360.23	1,368.53

2019年度，纳税申报表与财务报表申报项目存在差异的原因主要系纳税申报表科目设置与财务报表科目设置存在差异。

2018年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	32,811.51	32,778.53	32.98
减：营业成本	19,258.75	19,223.07	35.69
营业税金及附加	275.90	275.90	-
销售费用	1,556.23	1,528.12	28.11
管理费用	2,843.74	2,874.56	-30.82
财务费用	158.11	158.11	-
资产减值损失	561.29	561.29	-
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	39.15	39.15	-
资产处置收益	-	-	-
其他收益	84.31	-	84.31
二、营业利润	8,280.94	8,196.64	84.31
加：营业外收入	101.71	186.01	-84.31
减：营业外支出	96.82	96.82	-
三、利润总额	8,285.83	8,285.83	-
减：境外所得	-	-	-
加：纳税调整增加额	813.38	813.38	-

项目	财务报表数	申报数	差异
减：纳税调整减少额	664.83	664.83	-
减：免税、减计收入及加计扣除	742.49	742.49	-
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	-	-	-
四、纳税调整后所得	7,691.89	7,691.89	-
减：所得减免	-	-	-
减：抵扣应纳税所得额	-	-	-
减：弥补以前年度亏损	-	-	-
减：其他	-284.64	—	-284.64
五、应纳税所得额	7,976.53	7,691.89	284.64
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	1,994.13	1,922.97	71.16
减：减免所得税额	769.19	769.19	—
减：抵免所得税额	-	—	-
七、应纳税额	1,224.94	1,153.78	71.16
加：境外所得应纳所得税额	-	-	-
减：境外所得抵免所得税额	-	-	-
八、实际应纳所得税额	1,224.94	1,153.78	71.16

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
职工薪酬	3.50	—
业务招待费支出	255.26	—
赞助支出	65.50	—
取得与收入无关的支出	0.89	—
其他扣除类调整	—	474.40
资产折旧、摊销	—	190.43
资产减值准备金	471.81	—
资产损失	16.43	—
合计	813.38	664.83

2018年度，纳税申报表与财务报表申报项目存在差异的原因主要系重新进行所得税申报。

2017年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	27,087.49	27,844.86	-757.37
减：营业成本	15,714.06	16,002.71	-288.65
营业税金及附加	235.54	273.16	-37.62
销售费用	1,591.99	1,472.30	119.68
管理费用	3,804.53	4,306.88	-502.35
财务费用	327.92	268.76	59.16
资产减值损失	416.97	176.17	240.80
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	17.62	17.62	—
资产处置收益	87.42	—	87.42
其他收益	88.79	—	88.79
二、营业利润	5,190.31	5,362.49	-172.18
加：营业外收入	114.57	287.63	-173.06
减：营业外支出	4.21	3.23	0.98
三、利润总额	5,300.67	5,646.89	-346.22
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	2,380.45	2,234.88	145.57
减：纳税调整减少额	-185.09	—	-185.09
减：免税、减计收入及加计扣除	419.81	435.37	-15.57
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	7,446.40	7,446.40	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
减：其他	150.61	-	150.61
五、应纳税所得额	7,295.79	7,446.40	-150.61
税率	25%	25%	-
六、应纳所得税额	1,823.95	1,861.60	-37.65
减：减免所得税额	744.64	744.64	-
减：抵免所得税额	-	-	-
七、应纳税额	1,079.31	1,116.96	-37.65
加：境外所得应纳所得税额	-	-	-
减：境外所得抵免所得税额	-	-	-
八、实际应纳所得税额	1,116.96	1,116.96	-

2017年度，纳税申报表与财务报表申报项目存在差异的原因主要系重新进

行所得税申报。

②宁波传烽报告各期纳税申报表与财务报表申报项目差异及纳税调整项目

2020年1-6月：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	2,720.23	2,720.23	—
减：营业成本	1,529.16	1,529.16	—
营业税金及附加	2.76	2.76	—
销售费用	115.57	115.57	—
管理费用	45.22	45.22	—
财务费用	0.28	0.28	—
资产减值损失	27.56	27.56	—
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	—	—	—
资产处置收益	—	—	—
其他收益	1.31	1.31	—
二、营业利润	1,000.98	1,000.98	—
加：营业外收入	—	—	—
减：营业外支出	—	—	—
三、利润总额	1,000.98	1,000.98	—
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	32.15	32.15	—
减：纳税调整减少额	—	—	—
减：免税、减计收入及加计扣除	—	—	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	1,033.13	1,033.13	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
五、应纳税所得额	1,033.13	1,033.13	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	258.28	258.28	—
减：减免所得税额	—	—	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	258.28	258.28	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—

项目	财务报表数	申报数	差异
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	258.28	258.28	—

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
业务招待费支出	4.59	—
资产减值准备金	27.56	—
合计	32.15	—

2019年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	4,870.19	4,870.19	—
减：营业成本	2,823.28	2,823.28	—
营业税金及附加	2.72	2.72	—
销售费用	249.17	249.17	—
管理费用	92.28	92.28	—
财务费用	45.20	45.20	—
资产减值损失	-24.96	-24.96	—
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	3.77	3.77	—
资产处置收益	-1.75	—	-1.75
其他收益	2.00	—	2.00
二、营业利润	1,686.53	1,686.28	0.25
加：营业外收入	—	2.00	-2.00
减：营业外支出	—	1.75	-1.75
三、利润总额	1,686.53	1,686.53	—
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	38.08	38.08	—
减：纳税调整减少额	256.01	256.01	—
减：免税、减计收入及加计扣除	—	—	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	1,468.61	1,468.61	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—

项目	财务报表数	申报数	差异
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
五、应纳税所得额	1,468.61	1,468.61	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	367.15	367.15	—
减：减免所得税额	—	—	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	367.15	367.15	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	367.15	367.15	—

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
业务招待费支出	8.64	—
捐赠支出	—	195.28
其他扣除类调整	29.44	—
资产折旧、摊销	—	35.78
资产减值准备金	—	24.96
合计	38.08	256.01

2019年度，纳税申报表与财务报表申报项目存在差异的原因主要系纳税申报表科目设置与财务报表科目设置存在差异。

2018年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	3,319.20	3,319.20	—
减：营业成本	1,847.65	1,847.65	—
营业税金及附加	1.15	1.15	—
销售费用	197.59	197.59	—
管理费用	33.41	33.41	—
财务费用	0.27	0.27	—
资产减值损失	70.30	70.30	—
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	3.87	3.87	—
资产处置收益	—	—	—

项目	财务报表数	申报数	差异
其他收益	—	—	—
二、营业利润	1,172.70	1,172.70	—
加：营业外收入	—	—	—
减：营业外支出	300.00	300.00	—
三、利润总额	872.70	872.70	—
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	271.37	271.37	—
减：纳税调整减少额	98.31	98.31	—
减：免税、减计收入及加计扣除	—	—	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	1,045.76	1,045.76	—
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	—	—	—
五、应纳税所得额	1,045.76	1,045.76	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	261.44	261.44	—
减：减免所得税额	—	—	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	261.44	261.44	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	261.44	261.44	—

纳税调整项目：

单位：万元

调整项目	调增金额	调减金额
业务招待费支出	5.79	—
捐赠支出	195.28	—
其他扣除类调整	—	82.60
资产折旧、摊销	—	15.71
资产减值准备金	70.30	—
合计	271.37	98.31

2017年度：

单位：万元

项目	财务报表数	申报数	差异
一、营业收入	1,175.25	1,198.44	-23.19
减：营业成本	578.82	547.37	31.45
营业税金及附加	2.80	0.82	1.97
销售费用	56.32	27.89	28.43
管理费用	34.53	44.45	-9.92
财务费用	0.16	0.16	—
资产减值损失	64.41	50.68	13.74
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	1.77	1.77	—
资产处置收益	—	—	—
其他收益	—	—	—
二、营业利润	439.99	528.85	-88.86
加：营业外收入	13.62	13.62	—
减：营业外支出	—	—	—
三、利润总额	453.61	542.47	-88.86
减：境外所得	—	—	—
加：纳税调整增加额	65.30	51.56	13.74
减：纳税调整减少额	-66.25	—	-66.25
减：免税、减计收入及加计扣除	—	—	—
加：境外应税所得抵减境内亏损（合伙企业所得税）	—	—	—
四、纳税调整后所得	585.15	594.03	-8.88
减：所得减免	—	—	—
减：抵扣应纳税所得额	—	—	—
减：弥补以前年度亏损	1.12	10.00	-8.88
五、应纳税所得额	584.03	584.03	—
税率	25%	25%	—
六、应纳所得税额	146.01	146.01	—
减：减免所得税额	—	—	—
减：抵免所得税额	—	—	—
七、应纳税额	146.01	146.01	—
加：境外所得应纳所得税额	—	—	—
减：境外所得抵免所得税额	—	—	—
八、实际应纳所得税额	146.01	146.01	—

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	**454.69**	811.69	1,507.03	1,208.75
递延所得税费用	**19.55**	265.42	-182.29	-161.77
合计	**474.23**	1,077.11	1,324.74	1,046.98

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	A	**2,570.31**	6,371.95	7,932.18	4,772.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	B=A*15%	**385.55**	955.79	1,189.83	715.95
子公司适用不同税率的影响	C	**104.99**	171.82	63.91	27.43
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	D	**20.67**	48.84	123.27	316.25
研发费用加计扣除的影响	E	**-43.80**	-92.90	-111.37	-62.97
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	F	**-12.26**	-6.44	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	G	**-**	-	59.11	50.33
所得税费用	H=B+C+D+E+F+G	**455.14**	1,077.11	1,324.74	1,046.98
所得税费用占利润总额比例（%）	I=H/A	**17.71**	16.90	16.70	21.94

2017 年至 **2020 年上半年**，公司所得税费用分别为 1,046.98 万元、1,324.74 万元、1,077.11 万元、**455.14 万元**，占利润总额的比例分别为 21.94%、16.70%、16.90%、**17.71%**。报告期内，公司依据国家有关法律法规的要求调整适用的税率，并按规定依法纳税。

3、报告期内税收政策的变化

根据财政部、国家税务总局印发的《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用的增值税税率调整为 16%。根据财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，公司适用的增值税税率调整为 13%。

4、税收优惠政策对公司盈利能力的影响分析

报告期内，除企业所得税税收优惠外，公司无其他形式税收优惠。公司享受的税收优惠额及占当期利润总额比例情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税优惠（万元）	**191.21**	519.12	861.44	378.69
利润总额（万元）	**2,570.31**	6,371.95	7,932.18	4,772.98
占利润总额比例（%）	**7.44**	8.15	10.86	7.93

报告期内，公司税收优惠占利润总额的比例分别为 7.93%、10.86%、8.15%、**7.44%**，占比较小。

5、土地使用税及房产税

报告各期，公司土地使用税及房产税的适用税率无变化，计税基础各期较上期上升或持平，应交余额有所变动系各期实缴数与应交数差异所致。

（八）利润表其他项目分析

1、税金及附加的明细内容

报告各期，公司税金及附加明细见下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	13.02	49.72	103.11	95.33
教育费附加	7.81	29.83	61.87	57.20
地方教育费	5.21	19.89	41.24	38.13
房产税	16.27	30.59	24.96	18.42
土地使用税	20.41	41.49	25.58	14.59
车船使用税	1.03	1.97	2.02	1.74
印花税	4.38	7.10	18.34	13.04
残保金	—	8.64	—	—
合计	68.12	189.23	277.13	238.44

2、信用减值损失

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。报告期内，公司的信用减值损失包括应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

信用减值损失（损失以“-”号填列）	**25.34**	**299.24**	-	-
其中：应收账款坏账损失	**44.70**	268.03	-	-
其他应收款坏账损失	**-19.35**	31.21	-	-

2019 年度，公司信用减值损失转回 299.24 万元，主要原因系：公司进一步加强应收账款管理，应收账款余额由 2018 年末的 15,478.91 万元减少至 2019 年末的 9,798.27 万元，转回前期计提的应收账款坏账准备 268.03 万元。

3、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失主要为坏账损失、存货跌价损失。自 2019 年 1 月 1 日起公司执行新金融工具准则，应收账款坏账损失计入信用减值损失中。报告期内，存货跌价损失主要为塑料板材等原材料的减值损失。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-6.80**	**-2.63**	**-310.58**	**-316.03**
其中：坏账损失	**-**	-	-277.83	-208.49
存货跌价损失	**-6.80**	-2.63	-32.75	-107.54

4、营业外收支

报告期内，公司营业外收支主要为政府补助、增值税退税、非流动资产处置利得及处置损失等。2017 年至 **2020 年上半年**，公司营业外收支净额占利润总额的比例分别为 2.59%、-3.72%、3.24%、**0.09%**，占比相对较小。营业外收支明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入合计	**2.34**	**427.92**	**101.71**	**128.19**
与企业日常活动无关的政府补助	**-**	350.00	100.00	111.26
其他	**2.34**	77.92	1.71	16.92
营业外支出合计	**-**	**221.32**	**396.82**	**4.41**
捐赠支出	**-**	216.96	380.35	3.00

非流动资产处置损失	-	-	-	0.19
其他	-	4.36	16.47	1.21
营业外收支净额	**2.34**	**206.61**	**-295.11**	**123.78**
利润总额	**2,570.31**	**6,371.95**	**7,932.18**	**4,772.98**
营业外收支净额占利润总额比例（%）	**0.09**	3.24	-3.72	2.59

（1）营业外收入

报告期内，营业外收入主要为与企业日常活动无关的政府补助。2017 年至 2019 年度，公司的营业外收入分别为 128.19 万元、101.71 万元和 427.92 万元。占利润总额的比例分别为 2.69%、1.28%和 6.72%，占比较小。**2020 年上半年，营业外收入无与企业日常活动无关的政府补助，公司的营业外收入为 2.34 万元。**

2017 年，公司营业外收入为 128.19 万元，主要为公司获得股转系统挂牌奖励金 80.00 万元，以及征地补偿款和建筑物返还款 31.26 万元。

2018 年，公司营业外收入为 101.71 万元，主要为公司获得的股转系统挂牌奖励金 50.00 万元及推进企业挂牌上市补助资金 50.00 万元。

2019 年，公司营业外收入为 427.92 万元，主要为公司获得辅导备案奖励金 350.00 万元。

关于公司政府补助的具体情况，请详见本招股说明书本节之“十三、经营成果分析”之“（六）非经常性损益”相关内容。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出主要为公益性捐赠支出。2017 年至 2019 年度，公司营业外支出分别为 4.41 万元、396.82 万元和 221.32 万元，占利润总额的比例分别为 0.09%、5.00%和 3.47%，占比较小。

其中，2018 年，公司向慈溪市“五水共治”工作捐款 300.00 万元，向慈溪市慈善总会捐款 14.85 万元。2019 年，公司向慈溪市慈善总会捐款 213.96 万元。

十四、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司主要资产金额及占资产总额的比例情况如下表：

资产	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动资产合计	**20,203.80**	**53.46**	21,247.60	56.59	27,706.85	64.62	**18,071.93**	**69.90**
其中：货币资金	**4,477.47**	**11.85**	4,400.31	11.72	5,117.56	11.94	673.66	2.61
应收票据	**-**	**-**	-	-	462.42	1.08	**417.97**	**1.62**
应收账款	**9,348.51**	**24.74**	9,236.76	24.60	14,649.37	34.17	10,329.41	**39.95**
应收款项融资	**214.00**	**0.57**	1,136.42	3.03	-	-	-	-
预付款项	**405.05**	**1.07**	300.71	0.80	268.66	0.63	369.78	1.43
其他应收款	**320.98**	**0.85**	315.61	0.84	1,034.35	2.41	1,209.18	**4.68**
存货	**4,856.73**	**12.85**	5,015.15	13.36	5,935.18	13.84	5,070.81	**19.61**
其他流动资产	**581.07**	**1.54**	842.65	2.24	239.30	0.56	1.12	0.00
非流动资产合计	**17,585.14**	**46.54**	16,299.70	43.41	15,170.49	35.38	7,783.33	**30.10**
其中：固定资产	**5,345.26**	**14.15**	5,662.72	15.08	5,198.25	12.12	4,103.09	**15.87**
在建工程	**4,858.32**	**12.86**	2,731.55	7.27	1,144.64	2.67	501.72	**1.94**
无形资产	**3,744.97**	**9.91**	3,739.24	9.96	3,850.00	8.98	742.64	**2.87**
长期待摊费用	**3,158.52**	**8.36**	3,717.30	9.90	4,310.21	10.05	2,128.16	**8.23**
递延所得税资产	**373.64**	**0.99**	412.28	1.10	554.52	1.29	273.20	1.06
其他非流动资产	**104.43**	**0.28**	36.61	0.10	112.86	0.26	34.52	0.13
资产总计	**37,788.94**	**100.00**	37,547.31	100.00	42,877.34	100.00	**25,855.26**	**100.00**

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司资产总额分别为 **25,855.26** 万元、42,877.34 万元、37,547.31 万元、**37,788.94 万元**，其中流动资产占资产总额比例在 **50%**以上，占比较大。

报告期内，公司流动资产主要为应收账款、存货、货币资金等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，流动资产分别为 **18,071.93** 万元、27,706.85 万元、21,247.60 万元、**20,203.80 万元**，占资产总额的比重分别为 **69.90**%、64.62%和 56.59%、**53.46%**。

公司非流动资产主要为固定资产、无形资产和长期待摊费用等。报告期内，公司扩大生产规模，非流动资产占比逐年上升。2017 年至 2019 年末，非流动资

产分别为 7,783.33 万元、15,170.49 万元和 16,299.70 万元、**17,585.14 万元，**占资产总额的比重分别为 **30.10%**、35.38%和 43.41%、**46.54%。**

（二）流动资产构成及变动情况分析

1、货币资金

（1）货币资金总体情况

报告期各期末，公司货币资金主要包括银行存款、其他货币资金。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司货币资金分别为 673.66 万元、5,117.56 万元、4,400.31 万元、**4,477.47 万元，**占资产总额的比例分别为 2.61%、11.94%、11.72%、**11.85%。**

报告期各期末，货币资金总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	**5.87**	0.47	1.06	8.40
银行存款	**4,043.51**	4,199.65	5,099.51	665.27
其他货币资金	**428.09**	200.20	16.99	-
合计	**4,477.47**	**4,400.31**	**5,117.56**	**673.66**

2018 年末，公司货币资金较 2017 年末增加 4,443.90 万元，增长 659.66%，主要原因系：2018 年，公司增资扩股，通元优科等投资者以每股 8.80 元认购股份 1,155.00 万股，股权融资致使年末银行存款增加。

2019 年末，公司货币资金比 2018 年减少 717.25 万元，下降 14.02%，主要原因系：2019 年末短期抵押贷款减少 2,000.00 万元，并支付应付普通股股利 4,424.83 万元，导致期末货币资金减少。

2020 年 6 月 30 日，公司货币资金比 2019 年增加 77.15 万元，增长 1.75%，主要原因系：2020 年 6 月 30 日期末票据保证金增加。

报告期各期末，公司其他货币资金主要为保证金存款。2018 年末公司其他货币资金 16.99 万元，主要为公司向银行申请保函存入的保证金存款。2019 年末，公司其他货币资金 200.20 万元，主要为公司应付银行承兑汇票到期承兑，公司将兑付资金存入保证金账户，致使 2019 年其他货币资金增加。**2020 年 6 月 30 日期末票据保证金增加，致使其他货币资金增加。**

（2）现金交易情况

①现金交易总体情况

报告期内，公司现金销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金销售	-	0.27	82.96	0.72
营业收入	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
现金销售占比（%）	-	**0.00**	**0.26**	**0.00**

报告期内，公司现金采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金采购原材料	**1.05**	4.54	37.36	31.19
采购总额	**4,220.54**	10,526.49	20,940.06	16,836.99
现金采购占比（%）	**0.02**	**0.04**	**0.18**	**0.19**

公司存在零星现金交易的情形，上述金额占公司整体销售收款及采购付款的比重较低。

除上述情况外，公司报告期内的销售和采购，均通过银行转账或承兑汇票的方式进行收付款。

公司已建立了健全的现金管理制度，将持续规范销售收款和采购支出途径，减少或避免现金收款，提高财务管控力度。

②现金交易的必要性与合理性

现金销售收入主要为：多笔塑料废料等销售货款，交易为偶发性销售且金额较小，考虑客户的便利性，故采取现金交易方式，具有一定合理性。

现金采购主要为：劳保用品、工具配件等低值易耗品采购支出，鉴于单笔交易金额小、交易对手多为个体经营或小规模企业，出于交易的便利性，故采取现金交易方式。相关现金交易符合日常交易习惯，具有一定的必要性和合理性。

③现金交易的客户或供应商的关联情况

公司现金交易对手方多为个体经营或小规模企业，现金交易的客户或供应商

与公司不存在关联关系。

报告期内，公司主要客户或供应商之间的资金往来均基于正常的销售与采购业务，公司实际控制人及公司董监高等关联方与客户或供应商不存在与公司有关的资金往来情形。

④相关收入确认的真实性，是否存在体外循环或虚构业务的情形

经中介机构对主要现金交易的发票单据等资料的核查，确认相关交易真实、合理，公司现金交易的金额较小，不存在体外循环或虚构业务的情形。

⑤现金交易流水发生与相关业务发生的一致性说明

报告期内，公司现金交易的发生符合日常交易习惯，现金交易流水发生与相关业务发生真实一致，不存在异常交易。

2、应收票据

公司应收票据全部为银行承兑汇票。2017 年至 2018 年末，公司应收票据分别为 **417.97** 万元、462.42 万元，占资产总额的比例分别为 **1.62%**、1.08%，相对较低。2019 年，公司开始执行新金融工具准则，应收票据在应收款项融资科目列示。

报告期各期末，应收票据总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	462.42	**417.97**
合计	-	-	462.42	**417.97**

报告期各期末，公司接受少数规模较大、资信情况良好的客户以银行承兑汇票方式支付货款。2018 年末，公司应收票据较 2017 年末增加 **44.46** 万元，增长 **10.64%**，主要原因系公司客户以票据背书方式结算货款业务增加，导致当年银行承兑汇票余额增长。

报告期各期末，公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已终止确认	**977.24**	1,524.67	629.16	**966.95**
未终止确认	**-**	-	-	**83.00**
合计	**977.24**	1,524.67	629.16	1,049.95

公司用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故对公司已背书或贴现的尚未到期应收票据终止确认。

（1）以承兑汇票作为结算方式的主要客户、结算背景、报告期此类客户结算方式变动情况、与该类客户对外结算方式是否存在重大差异

报告期内，以汇票结算主要客户及其结算方式变动情况见下表：

以汇票结算主要客户	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
舍弗勒（中国）有限公司	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款
博格华纳联合传动系统有限公司	票据、汇款	汇款	汇款	汇款
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业	票据、汇款	票据、汇款	汇款	汇款
浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款
吉林省渤海物流装备有限公司	汇款	汇款	票据、汇款	汇款
上汽大众汽车有限公司及其关联企业	汇款	票据、汇款	汇款	票据、汇款
宁波上中下自动变速器有限公司	汇款	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款
威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	票据、汇款	票据、汇款	汇款	汇款
江苏太平洋齿轮传动有限公司	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款	票据、汇款
上海永茂泰汽车零部件有限公司	票据、汇款	汇款	汇款	汇款

①以承兑汇票作为结算方式的结算背景

公司与部分客户之间采用票据方式结算，主要由行业惯例及客户要求等决定，结算背景均为正常购销业务，结算方式与合同中约定结算方式相同。

②以承兑汇票结算客户报告期内结算方式变动原因

由上表可见，报告各期部分客户存在同时使用票据、汇款结算情况，客户结算方式变动主要受客户付款计划影响。

③与该类客户对外结算方式是否存在重大差异

上表使用票据结算主要客户中，浙江双环传动机械股份有限公司、华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司母公司华域汽车系统股份有限公司、上汽大众汽车有限公司母公司上海汽车集团股份有限公司、江苏太平洋齿轮传动有限公司母公司江苏太平洋精锻科技股份有限公司均为上市公司，存在应付票据科目，存在票据对外结算方式，相比与我公司结算方式无重大差异。

（2）公司以汇票作为结算方式与同行业可比公司比较情况，如存在差异，补充披露差异原因

公司以汇票作为结算方式与同行业可比公司比较情况见下表：

单位：万元、%

可比公司	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
柏星龙	应收票据余额	630.00	424.12	130.00	110.00
	营业收入	11,452.24	35,331.76	34,799.84	25,401.26
	应收票据/营业收入	5.50	1.20	0.37	0.43
环申股份	应收票据余额	59.43	45.19	233.34	160.63
	营业收入	3,772.94	9,000.78	8,341.27	7,760.53
	应收票据/营业收入	1.58	0.50	2.80	2.07
美盈森	应收票据余额	6,339.86	8,456.07	8,256.43	4,989.56
	营业收入	134,600.28	339,213.26	324,894.55	285,741.93
	应收票据/营业收入	4.71	2.49	2.54	1.75
天秦装备	应收票据余额	3,261.59	6,936.45	5,217.71	5,205.13
	营业收入	9,487.13	21,275.02	22,233.71	16,957.99
	应收票据/营业收入	34.38	32.60	23.47	30.69
行业平均	应收票据余额	2,572.72	3,965.46	3,459.37	2,616.33
	营业收入	39,828.15	101,205.21	97,567.34	83,965.43
	应收票据/营业收入	6.46	3.92	3.55	3.12
本公司	应收票据（应收款项融资）余额	214.00	1,136.42	462.42	417.97
	营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
	应收票据（应收款项融资）/营业收入	2.18	4.82	1.45	1.66

公司存在汇款与票据结算方式，同行业公司存在汇款和票据结算方式，结算方式上未有重大差异，结算方式受规模、行业地位、上下游企业要求等因素影响，故公司的应收票据余额与营业收入的占比存在一定差异。

公司报告期内无到期无法兑付汇票情形，各期末应收票据/应收款项融资余额及期后回收情况见下表：

单位：万元

	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期末余额	214.00	1,136.42	462.42	417.97
其中：期后背书	214.00	671.57	462.42	417.97
期后贴现	—	—	—	—
期后托收	—	464.85	—	—
期后未回收合计	—	—	—	—

注：以上数据统计截至 2020 年 9 月 9 日。

3、应收账款

（1）应收账款总体情况

报告期各期末，应收账款总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	**9,865.32**	9,798.27	15,478.91	10,908.69
减：坏账准备	**516.81**	561.51	829.54	579.28
应收账款账面价值	**9,348.51**	9,236.76	14,649.37	10,329.41
流动资产	**20,203.80**	21,247.60	27,706.85	**18,071.93**
营业收入	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
应收账款余额占流动资产的比例（%）	**48.83**	46.11	55.87	**60.36**
应收账款余额占营业收入的比例（%）	100.67	41.54	48.38	43.20

2017 年末至 **2020 年 6 月 30 日**，应收账款余额占各年末流动资产总额的比例分别为 **60.36%**、55.87%、46.11%、**48.83%**，是流动资产的主要组成部分；2017 年度至 2019 年度，应收账款余额占当年营业收入的比例分别为 43.20%、48.38%、41.54%，占比相对稳定。

（2）公司应收账款变动分析

报告期内，公司信用政策保持稳定，回款情况良好，逾期应收账款比例较小。公司根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，并送至客户指定地

点，经客户验收后确认收入。报告期内，大众变速器、华域视觉、德西福格、舍弗勒等国内外著名汽车及汽车零部件制造企业依照长期框架协议或销售合同约定享受一定的信用政策，信用期一般为 30 至 90 天。

2018 年末，公司应收账余额为 15,478.91 万元，较 2017 年末增加 4,570.22 万元，增长 41.90%，主要原因系：公司当年销售业务规模扩大，销售收入增长，应收账款期末余额相应增加。

2019 年末，公司应收账余额为 9,798.27 万元，较 2018 年减少 5,680.64 万元，下降 36.70%，主要原因系：一方面，原有排放标准设计下的燃油汽车动力总成系统等汽车重要零部件生产需求暂时下降，公司经营业绩受到影响，销售收入减少，应收账款期末余额相应减少；另一方面，公司加强应收账款回款管理，部分应收账款回款。

2020 年 6 月 30 日，公司应收账余额为 9,865.32 万元，较 2019 年增加 67.05 万元，上升 0.68%，主要原因系：2020 年上半年销售业务产生新增应收款，致使客户应收账款期末余额有所增加。

（3）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户为国内外著名汽车品牌的供应商，规模较大，信用良好，回款情况良好。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**应收账款前五名客户分别为 3,907.20 万元、5,850.92 万元、4,149.85 万元、**5,760.18 万元，**占应收账款余额的比例分别为 35.82%、37.80%、42.35%、**58.39%。**

①2020 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占应收账款期末余额的比例（%）
1	特斯拉（上海）有限公司	2,552.44	25.87
2	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业（注）	1,233.10	12.50
3	华域视觉科技（上海）有限公司	850.32	8.62
4	舍弗勒（中国）有限公司	764.14	7.75
5	博格华纳联合传动系统有限公司	360.18	3.65
合计		5,760.18	58.39

注：上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业包含上海大众祥云运输管理有限公司、上海大众祥云运输管理有限公司南京分公司、上海大众祥云仪征物流有限公司、宁波

大众祥云物流有限公司；

②2019 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占应收账款期末余额的比例（%）
1	舍弗勒（中国）有限公司	1,196.82	12.21
2	博格华纳联合传动系统有限公司	978.89	9.99
3	华域视觉科技（上海）有限公司	753.04	7.69
4	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	613.08	6.26
5	浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业（注）	608.02	6.20
合计		4,149.85	42.35

注：浙江双环传动机械股份有限公司及其关联企业包含浙江双环传动机械股份有限公司、江苏双环齿轮有限公司、双环传动（嘉兴）精密制造有限公司、大连环创精密制造有限公司。

③2018 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占应收账款期末余额的比例（%）
1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	2,091.27	13.51
2	博格华纳联合传动系统有限公司	1,246.13	8.05
3	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业（注）	997.33	6.44
4	舍弗勒（中国）有限公司	899.86	5.81
5	华域视觉科技（上海）有限公司	616.32	3.98
合计		5,850.92	37.80

注：华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司及其关联企业包括华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司、华域皮尔博格安亭（上海）有色零部件有限公司。

④2017 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占应收账款期末余额的比例（%）
1	上海大众祥云运输管理有限公司及其关联企业	2,220.97	20.36
2	格特拉克（江西）传动系统有限公司及其关联企业（注）	493.17	4.52
3	博格华纳联合传动系统有限公司	485.59	4.45
4	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	369.13	3.38
5	舍弗勒（中国）有限公司	338.33	3.10
合计		3,907.20	35.82

注：格特拉克（江西）传动系统有限公司及其关联企业包含格特拉克（江西）传动系统

有限公司、格特拉克（江西）传动系统有限公司于都分公司、格特拉克（江西）传动系统有限公司赣州经济技术开发区分公司。

（4）应收账款账龄及坏账准备

报告期各期末，应收账款账龄及坏账准备的计提情况如下：

账龄	2020 年 6 月 30 日			
	金额（万元）	比例（%）	坏账准备(万元)	净额（万元）
1 年以内	**9,394.50**	**95.23**	**469.72**	**8,924.77**
1 至 2 年	**470.81**	**4.77**	**47.08**	**423.73**
2 至 3 年	**0.02**	**0.00**	**0.01**	**0.01**
3 年以上	**-**	**-**	**-**	**-**
合计	**9,865.32**	**100.00**	**516.81**	**9,348.51**
账龄	2019 年 12 月 31 日			
	金额（万元）	比例（%）	坏账准备(万元)	净额（万元）
1 年以内	9,401.71	95.95	470.09	8,931.63
1 至 2 年	330.41	3.37	33.04	297.37
2 至 3 年	15.53	0.16	7.76	7.76
3 年以上	50.62	0.52	50.62	-
合计	**9,798.27**	**100.00**	**561.51**	**9,236.76**
账龄	2018 年 12 月 31 日			
	金额（万元）	比例（%）	坏账准备(万元)	净额（万元）
1 年以内	15,042.18	97.18	752.11	14,290.08
1 至 2 年	352.55	2.28	35.26	317.30
2 至 3 年	84.00	0.54	42.00	42.00
3 年以上	0.17	0.00	0.17	-
合计	**15,478.91**	**100.00**	**829.54**	**14,649.37**
账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额（万元）	比例（%）	坏账准备(万元)	净额（万元）
1 年以内	10,685.77	97.96	534.29	10,151.48
1 至 2 年	178.39	1.64	17.84	160.55
2 至 3 年	34.75	0.32	17.37	17.37
3 年以上	9.78	0.09	9.78	-
合计	**10,908.69**	**100.00**	**579.28**	**10,329.41**

报告期内，对于汽车及汽车零部件制造、物流等领域重要客户，公司给予 30 天至 90 天信用账期，该类企业规模较大，信用状况良好的，逾期付款风险较小。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，1 年以内应收账款余额分别为 10,685.77 万元、

15,042.18 万元、9,401.71 万元、**9,394.50 万元，**占应收账款余额的比例分别为 97.96%、97.18%、95.95%、**95.23%，**应收账款账期良好。

2017 年末、2018 年末公司应收账款按已发生损失模型计提坏账准备，2019 年末、**2020 年 6 月 30 日**公司按预期信用损失模型计提坏账准备。公司制定了较为严格的信用政策和收款管理制度，有效控制了应收账款的总体风险。2017 年至**2020 年 6 月 30 日，**应收账款坏账准备分别为 579.28 万元、829.54 万元、561.51 万元、**516.81 万元，**计提比例分别为 5.31%、5.36%、5.73%、**5.24%，**基本保持稳定。报告期各期末，公司应收账款坏账准备主要是 1 年内坏账准备。2017 年至**2020 年 6 月 30 日，**1 年以内坏账准备分别为 534.29 万元、752.11 万元、470.09 万元、**469.72 万元，**占全部计提应收账款坏账准备的比例分别为 92.23%、90.67%、83.72%、**90.89%。**

2019 年末，公司计提 3 年以上坏账准备的金额为 50.62 万元，占当年应收账款余额的比例为 0.52%，金额及占比较小，主要系：对成都联铸汽车零部件有限公司 3 年以上应收货款 50.00 万元计提坏账准备。

（6）应收账款坏账计提比例

公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例对比如下：

公司名称	账龄及坏账准备计提比例（%）			
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
柏星龙	5	10	20	50-100
环申股份	5	20	50	100
美盈森	5	10	30	50-100
天秦装备	5	10	30	50-100
Brambles	-	-	-	-
DSSmithPlc.	-	-	-	-
喜悦智行	**5**	**10**	**50**	**100**

注：同行业可比上市公司仅列出与公司同类型期限的应收账款坏账计提比例情况，数据来源为可比上市公司定期报告。

除按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款外，报告期内公司无单项计提的应收账款。公司按企业会计准则要求计提坏账准备。报告期内，公司不存在应收账款坏账准备计提比例明显低于同行业上市公司水平的情形。

（7）逾期一年以上应收款项期后回款情况

报告期各期末，公司应收款项回款及逾期一年以上应收款项情况如下：

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
应收账款余额	**9,348.51**	**100.00**	9,798.27	100.00	15,478.91	100.00	10,908.69	100.00
其中：逾期一年以上应收账款余额	**187.18**	**2.00**	179.53	1.83	148.17	0.96	12.90	0.12
逾期一年以上应收账款回款（注1）	**20.00**	**0.21**	157.50	1.61	**148.17**	**0.96**	12.90	0.12
逾期款项期后回款比例（%）（注2）	**10.68**		87.73		**100.00**		100.00	

注 1：**2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的应收账款回款金额统计截止日为 2020 年 8 月 31 日；**

注 2：逾期款项期后回款比例=逾期一年以上应收账款回款/逾期一年以上应收账款余额×100%。

报告期内，超过信用期一年以上未回款的应收账款即为逾期一年以上应收款项。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**逾期一年以上应收款项占应收账款余额比例分别为 0.12%、0.96%、1.83%、**2.00%，占比较小。截至 2020 年 8 月 31 日，**2017 年至 2019 年，各期逾期一年以上应收款项回款比例达 85%以上，基本已在期后回款。

报告期内，公司各期末逾期应收账款情况及期后回收情况详见下表：

单位：万元、%

年份	期末逾期金额	期后半年内		半年至一年		一年至两年		两年以上		合计	
		回收金额	回收比例	回收金额	回收比例	回收金额	回收比例	回收金额	回收比例	回收金额	回收比例
2020 年 1-6 月	2,293.46	1,503.25	65.55	-	-	-	-	-	-	1,503.25	65.55
2019 年度	2,547.19	2,120.94	83.27	76.48	3.00	-	-	-	-	2,197.42	86.27
2018 年度	3,209.41	2,975.44	92.71	73.20	2.28	105.60	3.29	-	-	3,154.24	98.28
2017 年度	405.27	292.18	72.10	12.61	3.11	34.33	8.47	66.15	16.32	-	100.00

注：以上回收情况统计截至 2020 年 9 月 9 日。

2、应收账款坏账计提情况及计提充分性

报告期内，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元、%

年份	应收账款余额	计提坏账准备金额	坏账准备占应收账款余额比重
2020 年 1-6 月	9,865.32	516.81	5.24
2019 年度	9,798.27	561.51	5.73
2018 年度	15,478.91	829.54	5.36
2017 年度	10,908.69	579.28	5.31

2020 年 6 月 30 日，公司应收账款账面余额为 9,865.32 万元，坏账准备为 516.81 万元。2019 年 12 月 31 日，宁波喜悦应收账款账面余额为 9,798.27 万元，坏账准备为 561.51 万元。2018 年 12 月 31 日，宁波喜悦应收账款账面余额为 15,478.91 万元，坏账准备为 829.54 万元。2017 年 12 月 31 日，宁波喜悦应收账款账面余额为 10,908.69 万元，坏账准备为 579.28 万元。

公司根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。2019 年度及以后根据新金融工具准则的相关规定，公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的应收账款进行减值测试并确认损失准备。2018 年度及以前根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。公司一年以内应收账款坏账计提比例为 5%，公司报告期内应收账款账龄集中在 1 年以内，报告期各期末一年以内应收账款占比分为比 97.96%、97.18%、95.95% 和 95.23%，导致应收账款坏账准备计提金额占应收账款余额比重保持在 5.24%-5.73%。综上所述，公司应收账款坏账计提充分。

（8）应收账款核销

报告期各期末，应收账款核销情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
核销金额	**-**	-	44.36	16.55
应收账款余额	**9,798.27**	9,798.27	15,478.91	10,908.69
占应收账款余额的比例（%）	**-**	-	**0.29**	**0.15**

报告期内，公司核销的应收账款主要为货款中未回收尾款。相关应收账款形成时间较长预计无法收回，故公司对尚未收回的应收账款进行核销。

2017 年末，公司应收账款核销金额为 16.55 万元，占当年应收账款余额的比例为 0.15%，具体包括：应收沈阳隆维尔工业成套设备有限公司货款 9.60 万元、应收上海大众汽车有限公司南京分公司货款 6.70 万元等。

2018 年末，公司应收账款核销金额为 44.36 万元，占当年应收账款余额的比例为 0.29%，具体包括：应收贝发集团股份有限公司货款 22.59 万元、应收浙江中克家居用品有限公司货款 9.08 万元、应收成路集团有限公司货款 5.84 万元等。

对上述应收账款的核销，公司通过董事会及股东大会决议，并按照内部核销审批程序对此债权进行核销。

4、应收款项融资

2019 年，公司开始执行新金融工具准则，应收票据在应收款项融资科目列示。2017 年和 2018 年，公司按原企业会计准则在应收票据科目列示。

2019 年末、**2020 年 6 月 30 日**，公司的应收款融资余额为 1,136.42 万元、**214.00 万元**，为公司应收票据，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	**214.00**	1,136.42	-	-
合计	**214.00**	**1,136.42**	-	-

5、预付款项

（1）预付账款总体情况

公司预付账款主要包括向供应商预付的货款、预付仓库及房屋租赁费用等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司预付款项分别为 369.78 万元、268.66 万元、300.71 万元、**405.05 万元，**占资产总额的比例分别为 1.43%、0.63%、0.80%、**1.07%。**

报告期各期末，预付款项按账龄分类情况如下：

账龄	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	**322.88**	**79.71**	270.39	89.92	212.27	79.01	368.62	99.69
1 至 2 年	**55.37**	**13.67**	1.43	0.47	55.39	20.62	-	-
2 至 3 年	**-**	**-**	27.89	9.28	-	-	1.16	0.31
3 年以上	**26.81**	**6.62**	1.00	0.33	1.00	0.37	-	-
合计	**405.05**	**100.00**	300.71	100.00	268.66	100.00	369.78	100.00

公司 1 年以内的预付款项是预付款项的主要部分。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司一年以内的预付款项分别为 368.62 万元、212.27 万元、270.39 万元、**322.88 万元，**占预付款项的比例分别为 99.69%、79.01%、89.92%、**79.71%。**

2019 年末，公司 2 年至 3 年账期预付账款为 27.89 万元，主要系预付原材料供应商杭州恒碳动力科技有限公司的塑料粒子采购款。截至本招股说明书签署日，**杭州恒碳动力科技有限公司已完成全部发货。**

（2）公司预付账款变动分析

2017 年末，公司预付款项 369.78 万元，主要包括：公司向四川派肯科技有限公司、杭州恒碳动力科技有限公司等供应商预付原材料采购款等。

2018 年末，公司预付款项 268.66 万元，主要包括：公司向上海博巷实业有限公司预付的仓库租赁费等。

2019 年末，公司预付款项 300.71 万元，主要包括：公司与特斯拉达成合作意向，在项目前期进行定制化模具开发，公司向宁波博亚精密模具有限公司预付模具材料款等。

2020 年 6 月 30 日，公司预付款项 405.05 万元，主要包括：公司预付宁波艺富进出口有限公司塑料粒子采购款等。

（3）预付账款前五名情况

2020 年 6 月 30 日，预付账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占预付账款期末余额的比例（%）	业务内容
1	宁波艺富进出口有限公司	90.49	22.34	预付材料款
2	上海博巷实业有限公司	73.07	18.04	仓库租赁费
3	宁波天启蜂窝材料有限公司	46.16	11.40	预付材料款
4	中国平安财产保险股份有限公司宁波分公司	30.45	7.52	保险费用
5	杭州恒碳动力科技有限公司	26.81	6.61	预付材料款
合计		266.98	65.91	

2019 年末，预付账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占预付账款期末余额的比例（%）	业务内容
1	上海博巷实业有限公司	73.07	24.30	仓库租赁费
2	宁波天启蜂窝材料有限公司	46.16	15.35	预付材料款
3	慈溪汇久电器有限公司	29.65	9.86	仓库租赁费
4	杭州恒碳动力科技有限公司	26.81	8.91	预付材料款
5	北京荣大科技有限公司	15.00	4.99	预付咨询服务费
合计		190.69	63.41	

6、其他应收款

（1）其他应收款总体情况

公司其他应收款主要包括支付的保证金及押金、向非关联企业的借款等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**其他应收款分别为 1,209.18 万元、1,034.35 万元、315.61 万元、**320.98 万元，**占资产总额的比例分别为 **4.68%**、2.41%、0.84%、**0.85%。**

报告期各期末，其他应收款分类情况如下：

款项性质	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
保证金与押金	**346.97**	**93.33**	335.12	96.57	418.90	38.19	161.6	12.69
借款	**-**	**-**	-	-	674.77	61.51	1,110.10	87.20
其他	**24.79**	**6.67**	11.91	3.43	3.31	0.30	1.4	0.11
合计	**371.75**	**100.00**	347.03	100.00	1,096.98	100.00	1,273.10	100.00
坏账准备	**50.77**	**13.66**	31.42	9.05	62.63	5.71	63.92	5.02
账面价值	**320.98**	**86.34**	315.61	90.95	1,034.35	94.29	1,209.18	94.98

（2）其他应收款具体情况

2017年末至**2020年6月30日**，其他应收款账面余额分别为1,273.10万元、1,096.98万元、347.03万元、**371.75万元**。其他应收款具体情况如下：

①保证金及押金

报告期各期末，公司保证金及押金主要包括：向融资租赁公司支付的融资租赁保证金、项目招投标所支付的招投标保证金以及押金等。2018 年末，公司保证金及押金为418.90万元，较2017年末增加257.30万元，增长159.22%，主要原因系：一方面，2018 年公司与君创国际租赁有限公司签订融资租赁合同，以售后回租方式向君创国际进行融资，租赁期限 3 年，约定租赁保证金 153.00 万元；另一方面，随着2018年公司业务规模扩大，参与客户采购项目投标所支付的保证金增加。

2019年末，公司保证金及押金为335.12万元，较2018年末减少83.78万元，主要原因系：公司与远东宏信融资租赁有限公司签订的售后回租合同履行完毕，收回融资租赁保证金。

2020年6月30日，公司保证金及押金为346.97万元，与2019年末保证金及押金规模保持稳定。

②借款

2017年末，公司其他应收款中应收非关联企业借款为1,110.10万元，主要系2017年慈溪市桥头镇资产经营公司因经营需要向公司借款1,700.00万元，约定年利息4.35%。2017年末，该笔借款本金及利息为1,110.10万元。

2018 年末，其他应收款中慈溪市桥头镇资产经营公司仍有尚未偿付借款本金及利息 674.77 万元。

报告期外，公司向慈溪市合创塑料制品有限公司、慈溪市健盛金属制品有限公司、宁波万国国际旅行社有限公司等非关联企业提供银行担保或企业借款。报告期内，公司严格按照应收款项坏账计提政策对相关其他应收款计提坏账。

因上述公司经营恶化无清偿能力，公司按照内部核销审批程序对上述应收非关联方借款进行核销，核销金额如下：

单位：万元

客户名称	款项性质	核销金额
慈溪市合创塑料制品有限公司	银行担保代偿款	1,216.30
慈溪市健盛金属制品有限公司	借款	593.00
宁波万国国际旅行社有限公司	银行担保代偿款	177.00
慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）	银行担保代偿款	101.57
宁波铭洁塑业有限公司	借款	127.00
慈溪市富利达合纤有限公司	借款	100.00
小计		2,314.87

A. 慈溪市桥头镇资产经营公司、慈溪市合创塑料制品有限公司、慈溪市健盛金属制品有限公司、宁波万国国际旅行社有限公司、慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）、宁波铭洁塑业有限公司及慈溪市富利达合纤有限公司的具体情况

上述公司与发行人无历史购销交易，具体情况如下：

公司	注册地	注册资本	实际控制人	主营业务	状态
慈溪市桥头镇资产经营公司	浙江省慈溪市桥头镇小桥头村	805 万人民币	慈溪市桥头镇人民政府	受本镇集体资产管理委员会委托管理资产的经营、投资和租赁服务；化纤针织品、服装、鞋、帽、五金配件、塑胶制品制造；家用电器、电子设备、仪器仪表、建筑材料、农副产品（除国家控制商品）批发；市政公用工程、房屋建筑工程施工；花卉、水果、蔬菜种植（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	存续
慈溪市合创塑料制品有限公司	慈溪市桥头镇烟墩村	200 万人民币	张志财	塑料制品制造、加工	2016 年 12 月 26 日吊销

公司	注册地	注册资本	实际控制人	主营业务	状态
慈溪市健盛金属制品有限公司	慈溪市横河镇龙南村	500 万人民币	罗群华	金属制品、塑料制品、水暖管件、渔具、电机、太阳能硅晶片制造、加工；金属材料批发、零售	存续
宁波万国国际旅行社有限公司	慈溪市浒山街道孙塘南路综合 4 号楼-C	100 万美元	毛配盛	国内旅游、入境旅游、汽车租赁、会议接待、票务服务	2013 年 12 月 6 日吊销
慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）	慈溪市桥头镇开发区	30 万人民币	吴张潮、罗月玲	长毛绒织造、服装、鞋、玩具、塑料制品制造、加工	存续
宁波铭洁塑业有限公司	慈溪市桥头镇浙江再生塑料产业基地 12 幢 1-2	100 万人民币	孙亚波、孙开立	塑料制品制造、加工；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外	存续
慈溪市富利达合纤有限公司	桥头镇陈家村工业开发区	358 万人民币	罗利江	化学纤维、塑料制品制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外	2019 年 11 月 25 日吊销

B. 公司进行借款或担保的具体情况

对慈溪市桥头镇资产经营公司进行借款的实际实施主体是喜悦智行，该笔借款已获得董事会审议通过，并在股转系统公告披露。对慈溪市合创塑料制品有限公司、慈溪市健盛金属制品有限公司、宁波万国国际旅行社有限公司、慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）、宁波铭洁塑业有限公司及慈溪市富利达合纤有限公司进行借款并或担保的实际实施主体是美嫁衣，借款并或担保均发生在喜悦智行吸收合并美嫁衣之前；2015年12月25日，美嫁衣因被喜悦智行吸收合并而注销。

a. 报告期内，喜悦智行向慈溪市桥头镇资产经营公司借款的原因及合理性，相关利率约定情况

借款人	借款情况	借款的原因及合理性	利率

慈溪市桥头镇资产经营公司	喜悦智行于2017年10月16日和2018年1月2日，分别向桥头镇资产经营公司提供借款1100万元和600万元。桥头镇公司已经于2018年和2019年偿还全部本息。	根据借款合同，桥头镇资产经营公司基于经营需要向喜悦智行借款；桥头镇资产经营公司实际控制人是桥头镇人民政府；借款是为了维护与当地政府良好关系，且借款风险较小。	年化4.35%

b.报告期外，美嫁衣对慈溪市合创塑料制品有限公司、慈溪市健盛金属制品有限公司、宁波万国国际旅行社有限公司、慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）、宁波铭洁塑业有限公司及慈溪市富利达合纤有限公司进行借款并或担保的原因及合理性，相关利率约定情况

借款人/被担保方	借款/担保具体情况	法院诉讼情况	核销金额（万元）	利率
慈溪市合创塑料制品有限公司	美嫁衣于2013年4月22日作为保证人与广发银行签订500万《最高额保证合同》，并于2013年11月29日代偿本息501.00万； 美嫁衣于2012年8月24日作为保证人与浙商银行签订1100万《最高额保证合同》，并于2013年10月-12月代偿本息共628.07万。	2014年6月16日，美嫁衣分别提起诉讼，要求合创塑料和其他担保方偿还代偿款；慈溪市人民法院于2014年11月20日分别出具（2014甬慈商初字第1243号、2014甬慈商初字第1242号）判决，判决创塑料偿还全部代偿款及利息，其他担保方承担连带责任。	银行担保代偿款：1,216.30	担保代偿，未约定利率
宁波万国国际旅行社有限公司	美嫁衣于2013年5月20日与广发银行慈溪支行签署175万《最高额保证合同》；美嫁衣于2013年11月11日代偿177万。	2015年5月4日，美嫁衣提起诉讼；慈溪市人民法院于2015年11月9日出具（2015甬慈商初字第974号）判决，判决万国国际旅行社偿付全部代偿款及利息。	银行担保代偿款：177.00	担保代偿，未约定利率
慈溪市立兴毛绒厂（普通合伙）	2013年10月9日美嫁衣与宁波慈溪农村合作银行签署100万担保合同。	实控人身故，未起诉	银行担保代偿款：101.57	担保代偿，未约定利息
慈溪市健盛金属制品有限公司	美嫁衣分别于2012年6月26日和2013年1月11日向健盛金属借出400万和250万。	2015年3月18日，美嫁衣提起诉讼；2015年7月13日，慈溪市人民法院出具民事调解书（2015甬慈商初字第718号），要求健盛金属等被告偿还借款本息。	借款：593.00	月利息2.30%
宁波铭洁塑业有限公司	截至2013年11月26日，美嫁衣共向铭洁塑业累计借款130万	由于借款人明显已无还款能力，美嫁衣起诉后又撤诉。	借款：127.00	月利息2.30%

借款人/被担保方	借款/担保具体情况	法院诉讼情况	核销金额（万元）	利率
慈溪市富利达合纤有限公司	美嫁衣分别于2013年7月11日和2013年10月28日借出150万元和100万。	2016年7月26日提起诉讼；2016年9月13日，慈溪市人民法院出具判决（2016浙0282民初7617号），判决富利达偿还250万本金及利息。	借款：100.00	月利息1.50%

上述借款并或担保的原因及合理性主要是当时美嫁衣公司内控治理不规范，又碍于当地朋友情面，为美嫁衣实际控制人的朋友企业提供担保或借款。

c.上述借款或担保的公司与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，与发行人客户、供应商不存在业务、资金往来。

（3）其他应收款前五名情况

①2020年6月30日，其他应收款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占其他应收款账面余额的比例（%）	款项性质
1	君创国际融资租赁有限公司	153.00	44.09	保证金
2	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	58.40	16.83	保证金
3	宁波上中下自动变速器有限公司	27.11	7.81	保证金
4	上海博巷实业有限公司	25.00	7.20	押金
5	上海吉津机电设备有限公司	20.00	5.76	押金
合计		283.51	81.70	

②2019年末，其他应收款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占其他应收款账面余额的比例（%）	款项性质
1	君创国际融资租赁有限公司	153.00	44.09	保证金
2	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	58.40	16.83	保证金
3	宁波上中下自动变速器有限公司	27.11	7.81	保证金
4	上海博巷实业有限公司	25.00	7.20	押金
5	上海吉津机电设备有限公司	20.00	5.76	押金
合计		283.51	81.70	

③2018 年末，其他应收款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占其他应收款账面余额的比例（%）	款项性质
1	慈溪市桥头镇资产经营公司	674.77	61.51	借款
2	君创国际融资租赁有限公司	153.00	13.95	保证金
3	远东宏信融资租赁有限公司	120.00	10.94	保证金
4	宁波上中下自动变速器有限公司	32.11	2.93	保证金
5	上海博巷实业有限公司	25.00	2.27	押金
合计		1,004.88	91.60	

④2017 年末，其他应收款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	占其他应收款账面余额的比例（%）	款项性质
1	慈溪市桥头镇资产经营公司	1,110.10	87.20	借款
2	远东宏信租赁有限公司	120.00	9.43	保证金
3	宁波上中下自动变速器有限公司	17.11	1.34	保证金
4	上海璨优实业有限公司	11.70	0.92	保证金
5	宝鸡吉利发动机零部件有限公司	5.00	0.39	保证金
合计		1,263.91	99.28	

7、存货

（1）存货总体情况

报告期各期末，公司存货主要包括生产原材料、半成品、库存商品和委托加工物资等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司存货金额分别为 5,070.81 万元、5,935.18 万元、5,015.15 万元、**4,856.73 万元**，占资产总额的比例分别为**19.61%**、13.84%、13.36%、**12.86%。**

报告期内，存货总体分类情况如下：

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料	**1,868.60**	**38.47**	1,196.00	23.85	1,506.77	25.39	1,289.63	25.43
半成品	**1,141.99**	**23.51**	1,340.65	26.73	1,599.61	26.95	1,079.52	21.29
库存商品	**909.55**	**18.73**	1,066.06	21.26	1,398.36	23.56	1,539.61	30.36

委托加工物资	**936.59**	**19.28**	1,412.44	28.16	1,430.45	24.10	1,162.05	22.92
合计	**4,856.73**	**100.00**	**5,015.15**	**100.00**	**5,935.18**	**100.00**	**5,070.81**	**100.00**

（2）存货变动分析

公司的原材料：塑料粒子、塑料板材、塑料卷材和料架。

公司的半成品：尚未完成组装打包的塑料衬垫单元、周转箱体和料架等尚未入库产品。

委托加工物资：委托加工的塑料板材和卡扣、托盘脚、TPU 定位块等配件、周转箱类包装单元以及相关的委托加工费。委托加工费主要为向慈溪市光复电器有限公司、余姚市金日塑业有限公司等委托加工企业支付的加工费。

公司主要采用“以销定产”的生产模式，受到下游客户订单需求变化影响，报告期各期末存货余额存在波动。

2018 年末，公司存货余额为 5,935.18 万元，较 2017 年末增加 864.37 万元，增长 17.05%，主要原因系：2018 年，博格华纳、大众变速器、皮尔博格、上汽大众和舍弗勒等客户采购规模增大，公司加大了采购和生产规模，进而导致原材料、半成品和委托加工物资年末余额增加。

2019 年末，公司存货余额为 5,015.15 万元，较 2018 年末减少 920.03 万元，下降 15.50%，主要原因系：汽车及汽车零部件生产需求暂时下降，致使公司生产规模下降，库存商品和半成品、原材料及委托加工物资余额均有所下降。

2020 年 6 月 30 日，公司存货余额为 4,856.73 万元，较 2019 年末减少 158,42 万元，下降 3.16%，存货余额较 2019 年末基本保持稳定。

（3）存货减值损失分析

①存货减值损失情况

公司建立了严格的库存管理机制，存货整体质量良好，存货计提减值准备充分。2017 年末至 **2020 年 6 月 30 日，**公司计提存货跌价准备分别为 159.52 万元、102.80 万元、97.39 万元、**87.81 万元，**占存货总额 3.05%、1.70%、1.90%、**1.78%。**报告期各期末，公司存货计提存货跌价准备情况如下：

单位：万元

日期	项目	原值	跌价准备	计提比例（%）
2020 年 6 月 30 日	**原材料**	**1,921.54**	**27.68**	**1.44**
	半成品	**1,147.76**	**5.78**	**0.50**
	库存商品	**952.45**	**42.90**	**4.50**
	委托加工物资	**922.79**	**11.46**	**1.24**
	合计	**4,944.54**	**87.81**	**1.78**
2019 年 12 月 31 日	原材料	1,228.17	32.17	2.62
	半成品	1,371.09	30.44	2.22
	库存商品	1,095.90	29.84	2.72
	委托加工物资	1,417.38	4.94	0.35
	合计	**5,112.54**	**97.39**	**1.90**
2018 年 12 月 31 日	原材料	1,564.46	57.70	3.69
	半成品	1,619.60	19.99	1.23
	库存商品	1,422.22	23.87	1.68
	委托加工物资	1,431.69	1.24	0.09
	合计	**6,037.98**	**102.80**	**1.70**
2017 年 12 月 31 日	原材料	1,341.98	52.35	3.90
	半成品	1,109.06	29.53	2.66
	库存商品	1,558.99	19.39	1.24
	委托加工物资	1,220.30	58.25	4.77
	合计	**5,230.33**	**159.52**	**3.05**

②存货跌价准备核算方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

A、产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

B、需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的

金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

C、存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

D、资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（3）原材料及库存商品库龄情况分析

报告期各期末，公司原材料、库存商品库龄情况如下：

单位：万元

日期	项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计余额
2020 年 6 月 30 日	**原材料**	**1,704.09**	**136.06**	**81.39**	**1,921.54**
	库存商品	**800.65**	**96.45**	**55.35**	**952.45**
	合计	**2,504.74**	**232.51**	**136.74**	**2,873.99**
2019 年 12 月 31 日	原材料	982.13	156.98	89.05	1,228.17
	库存商品	921.65	116.61	57.64	1,095.90
	合计	**1,903.78**	**273.59**	**146.69**	**2,324.07**
2018 年 12 月 31 日	原材料	1,339.90	111.26	113.31	1,564.46
	库存商品	1,261.06	124.96	36.21	1,422.22
	合计	**2,600.95**	**236.22**	**149.51**	**2,986.69**
2017 年 12 月 31 日	原材料	1,165.76	45.73	130.49	1,341.98
	库存商品	1,498.21	28.98	31.81	1,558.99
	合计	**2,663.96**	**74.71**	**162.30**	**2,900.97**

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**库龄 1 年以内原材料占原材料余额的比例分别为 86.87%、85.65%、79.97%、**88.68%。**报告期各期末，公司原材料以库龄 1 年以内为主。公司产品为定制化产品，所需原材料种类较多，部分原材料存在最低起订量的情况，故造成部分塑料板材、塑料卷材等原材料的库龄超过 1 年。

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**库龄 1 年以内库存商品占库存商品余额的比例分别为 96.10%、88.67%、84.10%、**84.06%。**报告期各期末，公司库存商品以库龄 1 年以内为主。报告期内，客户延续采购会增补相匹配的包装单元，因此日

常经营过程中，公司预备一定存货规模作为安全库存，以提高响应速度，故造成少量围板箱组合成套产品、动力总成厚壁衬垫包装单元等库存商品的库龄超过 1 年。

公司已严格按照会计政策计提了存货跌价准备，不存在因减值计提不充分导致大额存货减值损失的风险。

①按类别列示报告期存货的库龄情况

报告期各期末，按类别列示的公司存货余额库龄情况如下：

单位：万元、%

期间	项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计余额	1 年以内占比
2020 年 6 月 30 日	原材料	1,704.09	136.06	81.39	1,921.54	88.68
	半成品	658.24	432.12	57.4	1,147.76	57.35
	库存商品	800.65	96.45	55.35	952.45	84.06
	委托加工物资	822.61	73.43	26.75	922.79	89.14
	合计	3,985.59	738.06	220.89	4,944.54	80.61
2019 年 12 月 31 日	原材料	982.14	156.98	89.05	1,228.17	79.97
	半成品	713.7	502.33	155.06	1,371.09	52.05
	库存商品	921.65	116.61	57.64	1,095.90	84.10
	委托加工物资	1,332.55	73.03	11.8	1,417.38	94.02
	合计	3,950.04	848.95	313.55	5,112.54	77.26
2018 年 12 月 31 日	原材料	1,339.89	111.26	113.31	1,564.46	85.65
	半成品	1,371.72	212.27	35.61	1,619.60	84.69
	库存商品	1,261.05	124.96	36.21	1,422.22	88.67
	委托加工物资	1,418.91	9.68	3.1	1,431.69	99.11
	合计	5,391.57	458.17	188.23	6,037.97	89.29
2017 年 12 月 31 日	原材料	1,165.76	45.73	130.49	1,341.98	86.87
	半成品	997	64.2	47.86	1,109.06	89.90
	库存商品	1,498.20	28.98	31.81	1,558.99	96.10
	委托加工物资	1,093.41	13.21	113.68	1,220.30	89.60
	合计	4,754.37	152.12	323.84	5,230.33	90.90

②公司各期末库龄较长、滞销、发出商品长期未结转的情况

公司存货库龄整体较短，以1年以内和1-2年为主。2017年度至2020年6月各期末库龄1年以内的存货占比分别为90.90%、89.29%、77.26%和80.61%。各存货按类别进行库龄分析如下：

A、原材料

2017年度至2020年6月各期末库龄1年以内的原材料占比分别为86.87%、85.65%、79.97%、88.68%。2019年末原材料1年以内占比降低的主要原因是2018年度销售情况良好，期末备货增加，而2019年度销售不及预期，造成部分原材料2019年末库龄变长。报告期内，公司存在库龄1年以上原材料的主要原因是公司为避免订单集中时因缺货导致的无法按时交付风险，以及通过批量采购获得较为优惠的价格，公司会对通用型原材料进行提前备货。此外，公司报告期内进行高性能改性材料制备研究，因研发任务普遍周期较长，故与研发相关的原材料库龄较长。

B、半成品

公司半成品2017年度至2020年6月各期末库龄1年以内的半成品分别为89.90%、84.69%、52.05%、57.35%，2019年末、2020年1-6月末半成品库龄1年以内占比降低的主要原因是公司随着租赁业务的扩大，进口围板组合成套销售客户逐渐转为租赁业务，造成2018年度批量采购的进口围板2019年末、2020年6月末余额较大。

截至2020年6月底，公司库龄在一年以上的半成品如下：

单位：万元

明细	金额	说明
进口围板	378.20	进口围板，德国供应商根据公司要求对采购物料进行裁切、开窗、折弯、焊接等工艺程序后对公司进行供货。考虑供应商生产交期、运输周期、运输费用等因素，下达采购订单时通常以集装箱为单位批量购买，目前持续消化中。客户对围板箱的采购主要考虑产品性能及使用寿命，目前围板性能均能达到客户的要求。公司的进口围板主要用于围板箱组合成套产品，主要向上海大众、大众祥云、张家口沃尔沃、华域视觉、舍弗勒等等客户供货，客户根据自身的新产品上线来预定围板箱组合成套产品。
EU 系列周转箱	17.85	根据客户要求储备一定安全库存。
KLT 系列周转箱	11.78	系根据客户要求储备一定安全库存。
标准注塑托盘	10.19	系根据客户要求统筹备货。

其他	71.50	主要系铁架、研发材料等。
合计	489.52	

公司一年以上半成品主要系进口围板，考虑供应商生产交期、运输周期、运输费用等因素，2018年批量采购进口围板，目前围板性能均能达到客户的要求，尚未发现存在减值迹象。

C、库存商品

2017年度至2020年6月各期末库龄1年以内的库存商品占比分别为96.10%、88.67 %、84.10%、84.06%，整体库龄情况较好。库龄1年以上的库存商品主要是公司结合与主要客户签订的长期框架性协议，考虑历史经验、库存保有量、车间生产能力及生产规划等因素，提前生产形成的备货，不存在滞销及发出商品长期未结转的情况。

D、委托加工物资

2017年度至2020年6月各期末库龄1年以内的委托加工物资占比分别为89.60%、99.11 %、94.02 %、89.14%，整体库龄情况较好。存在库龄1年以上的委托加工物资的主要原因是公司委托加工的主要产品为吸塑产品，吸塑产品的投产计划一般早于整体装配，处于公司整个生产链的前端，受公司经营计划变动、研发项目计划的变动影响较大。计划变动时，公司不会收回因该变动导致的暂时搁置的委外加工物资，待计划重启时，委外加工商即可直接继续使用；此外公司会适当在委外加工商处备存一些物料，供应急时使用，因此存在少部分委托加工物资库龄较长。

综上，公司存在库龄一年以上的存货具有合理性，不存在滞销及发出商品长期未结转的情况。

（4）报告期末原材料的构成、数量、金额与周转率合理性分析

单位：万元、%

原材料名称	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比
板材（张）	56,839.00	436.58	22.72	57,918.00	432.31	35.20
回料粒子（公斤）	686,244.00	350.46	18.24	572,021.00	277.04	22.56

五金及辅料（个等）	1,210,465.00	173.91	9.05	1,424,856.00	176.73	14.39
新料粒子（公斤）	1,108,096.12	727.58	37.86	122,744.60	105.24	8.57
其他（个等）	111,327.20	233.01	12.13	112,692.67	236.84	19.28
合计	3,172,971.32	1,921.54	100.00	2,290,232.27	1,228.17	100.00

（续上表）

原材料名称	2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
板材（张）	113,590.00	937.44	59.92	66,744.90	598.48	44.60
回料粒子（公斤）	536,916.91	211.12	13.49	850,383.70	307.36	22.90
五金及辅料（个等）	1,043,987.80	187.45	11.98	1,046,712.00	168.81	12.58
新料粒子（公斤）	3,090.00	2.67	0.17	77,468.29	87.19	6.50
其他（个等）	104,147.05	225.79	14.43	94,247.30	180.14	13.42
合计	1,801,731.76	1,564.46	100.00	2,135,556.19	1,341.98	100.00

报告期各期末，公司库存原材料主要为板材、新料粒子、卷材、回料粒子等，其余为五金件及其他。公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并据此确定原材料的采购量。公司生产套装成品和厚壁吸塑所需主要原材料为塑料板材、卷材、塑料粒子，为降低成本，公司存在采购塑料粒子，并委托外协厂商加工制成板材等产品的情况。

在公司主要原材料中，塑料板材、塑料粒子等的采购周期通常为7-10天。除从国外采购进口围板周期较长外，公司其他主要原材料采购周期较短，公司会根据预计耗用量提前采购。公司原材料一般预留2周左右的安全库存，但也会根据原材料的供应紧张程度及市场价格趋势，在供应紧张和价格看涨时增加储备。

报告期各期，公司原材料周转情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末原材料（净值）	1,893.86	1,196.00	1,506.77	1,289.63
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
周转率（次）	6.96	9.66	13.08	9.68
周转天数（天）	51.70	37.28	27.53	37.19

注：周转率=营业成本/平均材料余额，周转天数=360/存货周转率

2018 年度原材料周转率较高，主要原因是 2018 年度销售规模上升，公司生产规模扩大，导致原材料周转率上升；

2020年1-6月原材料周转率较低，主要原因是一方面2020年1-6月受疫情影响，销售和生产规模下降；另一方面，2020年1-6月将原先直接发往委托加工商的塑料粒子存放于新厂房，导致期末原材料金额增加，周转率下降。

综上，公司的原材料库存数量、金额、构成情况及周转率情况与公司经营特点及发展情况相符，具有合理性。

（5）各报告期末委托加工物资的构成、数量、金额与周转率合理性分析

报告期各期末，公司委托加工物资的主要构成如下：

单位：万元、%

委托加工物资	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
塑料粒子（公斤）	771,511.41	591.98	64.15	1,406,952.61	1,106.60	78.07
其他（个等）	87,891.31	330.81	35.85	130,523.00	310.78	21.93
合计	859,402.72	922.79	100.00	1,537,475.61	1,417.38	100.00

（续上表）

委托加工物资	2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
塑料粒子（公斤）	1,268,104.49	1,280.66	89.45	1,235,845.56	1,063.07	87.12
其他（个等）	129,609.00	151.03	10.55	44,269.51	157.23	12.88
合计	1,397,713.49	1,431.69	100.00	1,280,115.07	1,220.30	100.00

公司委托加工物资主要系用于注塑工艺的塑料粒子等，委托加工物资金额总体变动较小，2020 年 6 月末金额下降，主要系受疫情影响 2020 年初生产停滞，生产规模下降，委托加工活动减少；同时公司 2020 年 1-6 月将原先直接发往委托加工商的塑料粒子存放于新厂房，导致期末委托加工物资中塑料粒子金额下降。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

期末委托加工物资（净值）	911.33	1,412.44	1,430.45	1,162.05
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
周转率	9.26	9.18	14.10	12.50
周转天数	38.88	39.21	25.52	28.79

2018年周转率升高的原因主要系2018年销售规模上升,委外生产规模增加;2019年和2020年1-6月受限于汽车市场行情和新冠疫情影响,销售规模和生产规模较2018年下降，周转率降低。

（6）各报告期末半成品的构成、数量、金额与周转率合理性分析

报告期各期末，公司半成品的主要构成如下：

单位：万元、%

半成品	2020年1-6月			2019年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
围板	1.91	424.24	36.96	2.01	467.69	34.11
委托注塑	13.51	264.16	23.02	15.32	381.68	27.84
外采注塑	1.00	114.32	9.96	1.26	101.38	7.39
厚壁衬垫	0.95	109.16	9.51	1.59	172.11	12.55
热压托盘	0.59	84.42	7.35	0.62	77.70	5.67
其他	1.62	151.46	13.2	1.64	170.52	12.43
合计	19.57	1,147.76	100.00	22.43	1,371.09	100.00

（续上表）

半成品	2018年度			2017年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
围板	3.31	777.62	48.01	1.23	296.28	26.71
委托注塑	17.58	339.66	20.97	9.40	237.94	21.45
外采注塑	0.30	38.04	2.35	0.24	17.93	1.62
厚壁衬垫	1.69	173.78	10.73	2.13	264.08	23.81
热压托盘	0.40	60.33	3.72	0.57	87.47	7.89
其他	2.29	230.18	14.22	2.75	205.35	18.51
合计	25.57	1,619.60	100.00	16.32	1,109.06	100.00

公司半成品主要为经过公司前道车间处理的围板、委托外协加工及直接外采的注塑件。2017年、2018年、2019年及2020年6月各期末，公司半成品余额分别1,109.06万元、1,619.60万元，1,371.09万元，1,147.76万元，与当

期销售情况变动趋势基本一致。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末半成品（净值）	1,141.99	1,340.65	1,599.61	1,079.52
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
周转率（次）	8.67	8.88	13.65	12.22
周转天数（天）	41.54	40.55	26.38	29.46

公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 6 月各期半成品周转天数分别为 29.46 天、26.38 天、40.55 天和 41.54 天，高于产品生产周期，主要原因系公司为确保应对生产高峰期提前生产半成品所致。半成品结存主要系统筹物料，系客户在合同签订时要求企业提前生产储备一定量的通用型初级加工产品，以应对后续订单需求。因为统筹物料金额与后期订单需求成正比例关系，故期末半成品金额未随着同期销售规模的下滑而同比例下降。2019 年和 2020 年 1-6 月受限于汽车市场行情和新冠疫情影响，销售规模和生产规模较 2018 年下降，周转率降低。

（7）各报告期末库存商品的构成、数量、金额与周转率合理性分析

报告期各期末，公司库存商品的主要构成如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
厚壁衬垫（万个）	3.93	342.66	35.98	4.15	381.97	34.85
围板套装（万套）	0.51	225.98	23.73	0.54	237.54	21.68
委托注塑（万个）	14.80	117.28	12.31	14.99	154.16	14.07
衬垫套装（万套）	0.20	100.20	10.52	0.22	70.82	6.46
其他产品（万个等）	185.83	166.33	17.46	185.07	251.42	22.94
合计	205.27	952.45	100.00	204.97	1,095.90	100.00

（续上表）

项目	2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
厚壁衬垫（万个）	6.21	470.78	33.10	4.15	340.78	23.96
围板套装（万套）	0.84	387.55	27.25	1.03	491.75	34.58

项目	2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
委托注塑（万个）	11.90	84.78	5.96	15.49	130.12	9.15
衬垫套装（万套）	0.41	213.87	15.04	0.36	316.13	22.23
其他产品（万个等）	106.18	265.25	18.65	41.29	280.22	19.70
合计	125.53	1,422.22	100.00	62.32	1,558.99	100.00

报告期各期末公司产成品金额变动，主要与公司报告期各期末公司在手订单及备货相关。在手订单越多，结存金额越大，具备合理性。

报告期各期，公司库存商品的周转情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末库存商品（净值）	909.55	1,066.06	1,398.36	1,539.61
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
库存商品周转率	10.89	10.59	12.45	13.90
库存商品周转天数	33.06	33.99	28.93	25.89

公司采取以销定产策略，根据客户订单来安排生产和采购，因此公司存货周转情况良好。2019年和2020年1-6月受限于汽车市场行情和新冠疫情影响，销售规模和生产规模较2018年下降，周转率降低。

通常情况下产品销售从签订合同到确认收入时间一般为26-35天。一般内销客户从产品出库到客户签收确认收入需要2-5天；外销客户从产品出库到取得报关提单一般需要3-7天。公司销售周期与产成品周转周期相匹配，符合商业实质。

综上，公司各期末主要存货类别周转情况符合公司的经营状况，具有合理性。

（8）存货结构与公司生产经营特点、年度订单计划的匹配性

报告期各期末，公司的存货结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比
原材料	1,921.54	38.86	1,228.17	24.02
半成品	1,147.76	23.21	1,371.09	26.82

库存商品	952.45	19.26	1,095.90	21.44
委托加工物资	922.79	18.66	1,417.38	27.72
合计	4,944.54	100.00	5,112.54	100.00

（续上表）

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比
原材料	1,564.46	25.91	1,341.98	25.66
半成品	1,619.60	26.82	1,109.06	21.20
库存商品	1,422.22	23.55	1,558.99	29.81
委托加工物资	1,431.69	23.71	1,220.30	23.33
合计	6,037.98	100.00	5,230.33	100.00

由于公司采取“以销定产、适量备货”的经营模式，因而公司存货余额受销售订单影响。2017年末、2018年末和2019年末，2020年6月末公司存货余额分别为5,230.33万元、6,037.98万元、5,112.54万元和4,944.53万元,公司预计订单价值分别为5,237.00万元、5,946.74万元、5,087.56万元和3,415.21万元，公司存货余额与销售订单变动趋势一致。

报告期内，各期末订单计划与存货余额对比如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
预计订单价值	3,415.21	5,087.56	5,946.74	5,237.06
年末存货余额	4,944.54	5,112.54	6,037.98	5,230.33
年末存货订单支持率	90.39	99.51	98.49	100.13

综上，公司存货结构与公司生产经营特点相符，与年末订单计划相匹配。

（9）各期末库存商品、原材料的具体状态、存放地点、存放地权属

①2020年6月30日

类别	具体状态	存放地点	存放地权属
原材料			
板材	正常	公司原材料仓	公司
卷材	正常	公司原材料仓	公司
料架	正常	公司原材料仓	公司

塑料粒子	正常	公司原材料仓	公司
五金及其他	正常	公司原材料仓	公司
库存商品			
厂区内库存商品	正常经营过程中存储以备出售	公司成品仓库	公司

②2019年12月31日

类别	具体状态	存放地点	存放地权属
原材料			
板材	正常	公司原材料仓	公司
卷材	正常	公司原材料仓	公司
料架	正常	公司原材料仓	公司
塑料粒子	正常	公司原材料仓	公司
五金及其他	正常	公司原材料仓	公司
库存商品			
厂区内库存商品	正常经营过程中存储以备出售	公司成品仓库	公司

③2018年12月31日

类别	具体状态	存放地点	存放地权属
原材料			
板材	正常	公司原材料仓	公司
卷材	正常	公司原材料仓	公司
料架	正常	公司原材料仓	公司
塑料粒子	正常	公司原材料仓	公司
五金及其他	正常	公司原材料仓	公司
库存商品			
厂区内库存商品	正常经营过程中存储以备出售	公司成品仓库	公司

④2017年12月31日

类别	具体状态	存放地点	存放地权属
原材料			
板材	正常	公司原材料仓	公司
卷材	正常	公司原材料仓	公司
料架	正常	公司原材料仓	公司
塑料粒子	正常	公司原材料仓	公司
五金及其他	正常	公司原材料仓	公司

库存商品			
厂区内库存商品	正常经营过程中存储以备出售	公司成品仓库	公司

（10）报告期各期末存货盘点情况

①存货盘点制度

公司根据《企业会计准则》《内控应用指引第8号-资产管理》的相关规定及管理需要，制定了《存货盘点制度》，通过制度形式对发行人各部门的职责、盘点时间、盘点范围、盘点方法、盘点要求、盘点程序、差异处理等都进行了规定。

仓管员按照规定定期进行监控与盘存，财务人员不定期抽盘，年末仓管员全盘存货实际数量，并由财务人员等实施监盘；存货发生盘盈、盘亏及毁损，及时按规定审批处理。在仓库主管指导下，每月仓库保管员对保管的货物进行盘点，财务部门负责抽盘。盘点过程中采用实盘实点方式，盘点时注意物料的摆放及状况，盘点后需要对物料进行整理，保持原来的或合理的摆放顺序。盘点后，仓管员、财务人员汇总数据并查找盘点差异原因，依据权限经审批后，由财务部门计入财务核算系统，保证账实相符。

全面盘点前制定详细的盘点计划，召开盘点会议，确定盘点范围，合理安排公司各部门人员开展盘点工作。仓库、生产部门先进行初盘，财务及其他部门人员复盘，盘点过程中确保仓库有序摆放存货，停止存货的移动，附盘点标识，防止遗漏或重复盘点，对盘点表进行充分控制，保证盘点记录的完整；同时，关注存货的状况，关注是否存在毁损、陈旧、过时及残次的存货。盘点结束后，根据实际情况填列盘点差异明细表，各部门查找并分析差异原因。盘点结果及差异经审批后，由财务部门计入财务核算系统，保证账实相符。

②报告期各期末，存货盘点情况

报告期各期末，存货盘点基本情况如下：

期间	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
盘点地点	公司仓库，外协仓库	公司仓库，外协仓库	公司仓库，外协仓库	公司仓库，外协仓库

盘点范围	原材料仓库、半成品仓、成品仓库以及各生产车间、主要外协加工厂	原材料仓库、半成品仓、成品仓库以及各生产车间、主要外协加工厂	原材料仓库、半成品仓、成品仓库以及各生产车间、主要外协加工厂	原材料仓库、半成品仓、成品仓库以及各生产车间、主要外协加工厂
盘点人员	仓库人员、财务人员，审计人员	仓库人员、财务人员，审计人员	仓库人员、财务人员，审计人员	仓库人员、财务人员，审计人员

A、盘点方法

实际盘点过程中，对于价值较大的产成品、半成品、原材料采用实地盘点法，对于价值小、数量大、不便逐一清点的存货,如五金件等采用抽样盘点法和估算法。实地盘点法是在财产的存放地点逐一对其进行清点或用计量仪器确定实存数量的一种方法；抽样盘点法是对某些价值小、数量大，不便逐一清点的财产，采用从总体或总量中抽取少量样品，确定其样品数量，然后再推算总体数量的方法；估算法是对某些数量大、堆放不规则、价值低廉、不适合实地盘点法对财产进行逐一计量，而估计其数量的一种方法。

B、盘点程序

盘点前，由财务部会同物料部，编制盘点人员计划表，拟定盘点计划与盘点通知，并下发至相关人员；物料部在打印《盘点表》前，确认系统内已审批的领料是否全部发出、已检验合格可办理入库手续的实物是否在系统内进行入库操作，以减少调整项；物料部负责人指定物料主管在盘点日打印《盘点表》分发给盘点人员，同时报财务部电子表格一份；财务部人员在仓管人员的陪同下进入盘点区域进行实物盘点，盘点工作分厂区分区域进行，按照存货摆放位置依次盘点，避免漏盘；由物料部人员点数，财务部人员记录，盘点结果的记录需经过盘点双方确认一致后据实记录，并检查《库存卡》的结存数量，是否与实物、账面数量一致；对实盘数与账面数量不一致的，及时记录差异原因；在全面盘点结束后，盘点双方在《盘点表》上签名后呈物料部负责人审核签字。

C、企业盘点结果

报告期各期末，公司盘点结果如下：

单位：万元、%

报告期时点	类别	期末余额	盘点金额	盘点比例	盘点差异金额

2020 年 6 月 30 日	原材料	1,921.54	1,669.14	86.86	-1.52
	半成品	1,147.76	1,119.75	97.56	—
	库存商品	952.45	681.55	71.56	—
	委托加工物资	922.79	519.30	56.27	—
2019 年 12 月 31 日	原材料	1,228.17	1,098.12	89.41	-1.09
	半成品	1,371.09	1,262.89	92.11	-5.16
	库存商品	1,095.90	637.35	58.16	4.19
	委托加工物资	1,417.38	931.16	65.70	—
2018 年 12 月 31 日	原材料	1,564.46	1,018.84	65.12	2.84
	半成品	1,619.60	1,511.40	93.32	-13.52
	库存商品	1,422.22	728.86	51.25	22.74
	委托加工物资	1,431.69	980.96	68.52	—
2017 年 12 月 31 日	原材料	1,341.98	1,303.15	97.11	—
	半成品	1,109.06	1,000.85	90.24	—
	库存商品	1,558.99	1,558.99	100.00	—
	委托加工物资	1,220.30	—	—	—

盘点差异主要系年末部分产品当天需要发货或领料，系统已做但当天实物尚未进行领料或发货；或部分产品当天已实际发货或领料，实物已领料或发货，但是系统当天尚未进行处理；已检查相关单据及实物，未见重大异常。

（11）补充披露公司对委托加工物资的管理、控制方式

①委托加工物资实施方案

公司根据企业的年度生产计划，综合考虑生产场地、成本、产能、环保等因素，合理确定委托加工的范围。报告期内，公司将非核心技术环节的注塑等工艺环节外包给专业厂商。

②对委外工艺受托方的选择标准

公司根据外协加工标准综合考虑受托方的专业资质和技术力量是否胜任、受托方内部控制有无重要缺陷、受托方委托加工成本是否合理、质量和交货期是否可以保证等问题。公司对受托方进行严格细致的审查，由采购部完成供应商调查表后由质量部审批将合格的外协加工商纳入供应商名单。双方在书面合同中明确约定合理的结算价格、结算方式、交货期、质量检查、运输费承担等事项，并安排采购部协同质检部门跟踪受托方生产经营与质量情况，以防合同

签订不当与履约失控风险。

③主要环节的控制与审核审批

公司制定了专门的委托加工物资管理政策，主要包括职责分工、实物定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险等措施。公司委派专门人员负责委托加工物资的发货、收货和质量检查，严格履行物资出入库手续，主要内部控制流程如下：

A、塑料粒子

环节	控制流程	审核审批
发货	公司根据计划指令发货给受托加工方	由物控部检验、仓库称重后发货给受托加工方，核对无误后提交采购部审核
加工环节	受托加工方根据公司指令进行加工	塑料粒子运至受托加工方仓库后，受托方立即根据公司指令对粒子进行加工，加工完成后运至公司厂区
盘点	定期对委外加工塑料粒子进行盘点	仓库编制委外加工月报表，仓储部与采购部每月末定期对粒子盘点，盘点后与系统记录、委外加工月报表、受托加工方货物收发记录核对。
收货与质检	注塑加工完毕后公司对其验收	质检部对入库材料进行检验，仓库称重、并与入库凭证、系统记录核对，核对完毕后提交采购部审核，采购部负责与供应商对账
结算	根据付款政策结算付款	采购部将以上单据与发票核对无误后根据付款政策提交财务，财务审核后付款。

B、模具

环节	控制流程	审核审批
发货	公司根据计划指令发货给受托加工方	由物控部检验、仓储部称重后发货给受托加工方，核对无误后提交采购部审核
加工环节	受托加工方根据公司指令进行加工	模具运至受托加工方仓库后，受托方立即根据公司指令对模具进行加工，加工完成后运至公司厂区
盘点	对委外半成品进行动态盘点	物控部编制委外加工日报表并定期进行循环盘点（定期停止对某一外协供应商发货，并要求其在合理范围内完成现有半成品）
收货与质检	注塑加工完毕后公司对其验收	质检部对入库材料进行检验，仓储部称重、并与入库凭证、系统记录核对，核对完毕后提交采购部审核，采购部负责与供应商对账
结算	根据付款政策结算付款	采购部将以上单据与发票核对无误后根据付款政策提交财务，财务审核后付款。

（12）报告期各期委托加工物资余额变动的原因、具体构成、存放和使用

状态、期后使用情况

公司委托加工物资包括塑料粒子、模具等，报告期具体构成、存放和使用状态、期后使用情况如下：

①2020年6月委托加工物资情况

单位：万元、%

材料名称/规格	存放地点	数量单位	2020 年 1-6 月		2020 年 7 月委外收货数量	期后领用占期末余额比例
			数量	金额		
塑料粒子	存放于各委外加工商处	公斤	780,961.77	586.80	395,392.45	50.63
其他	存放于各委外加工商处	个	85,316.30	335.99	1,404.00	1.66
合计				922.79		

②2019年委托加工物资情况

单位：万元、%

材料名称/规格	存放地点	数量单位	2019 年		2020 年 1-6 月委外收货数量	期后领用占期末余额比例
			数量	金额		
塑料粒子	存放于各委外加工商处	公斤	1,406,952.60	1,081.86	1,766,789.65	100.00
其他	存放于各委外加工商处	个	130,326.00	335.52	17,517.00	13.44
合计				1,417.38		

③2018年委托加工物资情况

单位：万元、%

材料名称/规格	存放地点	数量单位	2018 年		2019 年委外收货数量	期后领用占期末余额比例
			数量	金额		
塑料粒子	存放于各委外加工商处	公斤	1,268,104.49	1,280.66	1,268,104.49	100.00
其他	存放于各委外加工商处	个	129,609.00	151.03	80,110.00	61.81
合计				1,431.69		

④2017年委托加工物资情况

单位：万元、%

材料名称	存放地点	数量	2017 年	2018 年委外	期后领

/规格		单位	数量	金额	收货数量	用占期末余额比例
塑料粒子	存放于各委外加工商处	公斤	1,235,845.56	1,063.07	1,235,845.56	100.00
其他	存放于各委外加工商处	个	44,269.51	157.23	44,269.51	100.00
合计				1,220.30		

（13）报告期各期存货中的委托加工物资占比逐年增长的原因及合理性

委托加工物资占比逐年增长主要原因系主要材料价格下降及订单增加，公司适当备货。

一方面，2019年全年塑料粒子平均采购单价为8.45元/KG，12月市场单价下降为7.78元/KG，公司在市场单价下降时采购塑料粒子进行备货，12月采购塑料粒子186.28万元。

另一方面，2019 年末，特斯拉订单增加，对注塑产品需求增加，故公司 2019 年末及 2020 年上半年适当增加塑料粒子的采购金额，导致委托加工物资委托加工物资占比逐年增长，具有合理性。

（14）存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况

报告期内，公司库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况如下：

单位：元

品名	期间	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）
组合成套类包装产品系列	2020 年 1-6 月	519.59	414.36	105.22
	2019 年	472.85	384.57	88.28
	2018 年	187.91	226.08	-38.17
	2017 年	561.24	501.43	59.81
厚壁吸塑类包装单元系列	2020 年 1-6 月	49.97	87.15	-37.19
	2019 年	93.63	96.12	-2.48
	2018 年	66.60	71.50	-4.89
	2017 年	77.38	87.39	-10.01

品名	期间	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）
薄壁吸塑类包装单元系列	2020 年 1-6 月	2.03	0.38	1.66
	2019 年	2.84	2.57	0.27
	2018 年	2.03	0.85	1.18
	2017 年	1.83	2.18	-0.35
周转箱类包装单元系列	2020 年 1-6 月	18.90	28.62	-9.72
	2019 年	22.12	39.24	-17.11
	2018 年	22.33	17.14	5.19
	2017 年	20.73	44.49	-23.75

由于产品大类下分品种较多，不同品种单位成本差异较大，故存在差异，选取各大类品种中主要型号进行具体分析如下：

①2017年度主要产品比较情况：

单位：元、%

类别	品名	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）	差异比率（④=③/②）
组合成套包装	7DCT300 变速器总成衬垫包装	1,131.19	1,123.41	7.79	0.69
组合成套包装	114888 围板箱成品包装（统筹）	570.11	565.73	4.38	0.77
组合成套包装	114666-L 围板箱成品包装（统筹）	374.61	374.36	0.26	0.07
组合成套包装	114666 围板箱成品包装（统筹）	341.93	346.64	-4.71	-1.36
厚壁吸塑类包装	托盘	298.68	295.92	2.76	0.93
厚壁吸塑类包装	轴承衬垫	47.28	47.69	-0.41	-0.86
厚壁吸塑类包装	DQ380 与 DQ500 共用变速器总成衬垫	222.30	222.30	-0.00	0.00
薄壁吸塑类包装	DQ200-电磁阀上衬垫-薄壁	1.60	1.63	-0.03	-1.81
周转箱系列	EUD（统筹）	24.13	24.29	-0.17	-0.68
周转箱系列	RL-KLT-6280（白坯）	27.01	26.48	0.54	2.02

②2018年度主要产品比较情况

单位：元、%

类别	品名	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）	差异比率（④=③/②）
组合成套包装	114888 围板箱成品包装（统筹）	529.04	543.58	-14.53	-2.67
组合成套包装	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装（统筹）	223.47	217.63	5.84	2.68
组合成套包装	114555 围板箱成品包装（统筹）	647.47	669.60	-22.14	-3.31
组合成套包装	长城项目-控制模块整体包装	679.52	660.25	19.28	2.92
厚壁吸塑类包装	DQ380 与 DQ500 共用变速器总成衬垫	170.16	174.14	-3.98	-2.29
厚壁吸塑类包装	DQ381 四驱/DQ500 四驱共用变速器总成衬垫	195.91	194.48	1.43	0.73
厚壁吸塑类包装	DL382-变速器总成衬垫	172.48	171.35	1.13	0.66
薄壁吸塑类包装	DQ380 电路板衬垫（薄壁）	3.50	3.53	-0.04	-1.01
周转箱系列	EUD（统筹）	27.99	27.39	0.60	2.19
周转箱系列	EUH（统筹）	18.22	18.06	0.16	0.89

③2019年度主要产品比较情况

单位：元、%

类别	品名	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）	差异比率（④=③/②）
组合成套包装	长城项目-控制模块整体包装	761.30	775.87	-14.57	-1.88
组合成套包装	114888 围板箱成品包装（统筹）	536.74	540.37	-3.63	-0.67
组合成套包装	长城项目-双离合器整体包装衬垫包装	608.53	621.34	-12.82	-2.06
组合成套包装	114555-L 围板箱成品包装（统筹）	507.08	506.43	0.66	0.13
厚壁吸塑类包装	DQ380 与 DQ500 共用变速器总成衬垫（8 号机）	194.67	202.31	-7.63	-3.77
厚壁吸塑类包装	1150*975 双层托盘	200.39	194.83	5.56	2.85
厚壁吸塑类包装	DQ382 变速器壳体聚氨酯衬垫	208.54	208.54	-	0.00
薄壁吸塑类包装	DQ380 麦格纳油泵薄壁衬垫	2.32	2.32	0.00	0.04
周转箱系列	EUH（统筹）	17.94	17.97	-0.03	-0.17

类别	品名	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）	差异比率（④=③/②）
周转箱系列	EUB（统筹）	11.59	12.06	-0.47	-3.90

④2020年1-6月主要产品比较情况

单位：元、%

类别	品名	结转营业成本部分产品单位成本（①）	库存商品单位成本（②）	单位成本差异（③=①-②）	差异比率（④=③/②）
组合成套包装	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装（统筹）	390.73	414.48	-23.75	-5.73
组合成套包装	EUTA/EUGA 托盘顶盖成品包装（统筹）	406.58	414.48	-7.90	-1.91
组合成套包装	TW102H 上海戎翔 围板箱	459.33	459.11	0.22	0.05
组合成套包装	前刹车片衬垫成套包装	1,053.68	1,022.97	30.72	3.00
组合成套包装	后刹车片衬垫成套包装	1,182.79	1,157.92	24.88	2.15
厚壁吸塑类包装	托盘	314.76	309.19	5.57	1.80
厚壁吸塑类包装	定子半腔吸塑衬垫	36.92	36.06	0.86	2.39
厚壁吸塑类包装	DM21 总成衬垫	296.59	297.16	-0.57	-0.19
薄壁吸塑类包装	防尘盖（薄壁）	0.25	0.25	0.00	1.75
周转箱系列	EUB（统筹）	12.87	13.08	-0.21	-1.58
周转箱系列	EUDF	37.40	38.26	-0.86	-2.25

公司主要库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本不存在重大差异，部分微小差异主要系采用加权平均计价方法导致。

（15）各期末跌价准备测试及计提情况

公司原材料规格型号约1,400种，半成品规格型号约1,000种，按照客户需求进行生产，产成品规格型号2,700逾种，不同规格型号的产成品之间用料存在差异。公司在资产负债表日从产品销售毛利情况、产品销售价格波动、存货周转率和主要原材料价格波动等方面进行存货跌价准备整体测试，测试情况如下：

报告期内，公司毛利率稳定，保持在40%以上，公司原材料用于产成品生产，不存在亏损情形；公司主要大宗市场材料为塑料粒子，采购价格逐年降低的情

况；公司产品平均销售单价未出现短期内大幅下跌的情况。因此，公司报告期内整体跌价风险可控。

公司所持的原材料、半成品、库存商品等主要为生产产品及销售而备货。根据公司存货跌价准备计提政策，公司于资产负债表日结合产品的毛利率情况，考虑结存原材料、半成品继续加工成品的继续加工成本及销售费用和税金后，若可变现净值高于成本则不计提减值，否则将按照可变现净值低于账面价值的差额计提跌价准备。

8、其他流动资产情况

报告期内各期末，公司其他流动资产的主要内容及对应金额如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税借方余额重分类	277.09	357.56	-	-
增值税借方余额重分类	272.75	471.11	239.30	1.12
城建税借方余额重分类	15.62	7.00	-	-
教育费附加借方余额重分类	9.36	4.19	-	-
地方教育费附加借方余额重分类	6.24	2.79	-	-
合计	581.07	842.65	239.30	1.12

报告期内各期末，公司其他流动资产主要为预缴所得税及增值税借方余额重分类。预缴所得税系母公司宁波喜悦2019年累计已实际缴纳的所得税额802.11万元大于实际应纳所得税额444.54万元，差额357.56万元重分类至其他流动资产；增值税借方余额重分类主要系子公司宁波传烽2018年度、2019年度增值税进项大于销项，2018年期末待抵扣进项税239.30万元、2019年期末待抵扣进项税471.11万元，重分类至其他流动资产。

（三）非流动资产构成及变动情况分析

1、固定资产

（1）固定资产总体情况

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备构成。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司固定资产分别为 4,103.09 万元、5,198.25 万元、5,662.72 万元、**5,345.26 万元**，占资产总额的 **15.87%**、12.12%、15.08%、

14.15%。

报告期内，固定资产总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**8,930.54**	8,838.41	7,600.21	6,151.85
1、房屋及建筑物	**3,211.85**	3,159.16	2,808.56	2,389.39
2、机器设备	**3,860.99**	3,863.61	3,410.82	2,589.83
3、运输设备	**1,351.45**	1,336.19	1,232.74	1,050.67
4、电子及其他设备	**506.24**	479.45	148.08	121.96
二、累计折旧合计	**3,585.28**	3,175.69	2,401.96	2,048.76
1、房屋及建筑物	**663.03**	585.24	442.43	320.51
2、机器设备	**2,164.78**	1,982.24	1,542.81	990.66
3、运输设备	**571.91**	465.19	307.75	643.64
4、电子及其他设备	**185.55**	143.01	108.97	93.94
三、减值准备合计	**-**	-	-	-
四、账面价值合计	**5,345.26**	5,662.72	5,198.25	4,103.09
1、房屋及建筑物	**2,548.83**	2,573.92	2,366.13	2,068.88
2、机器设备	**1,696.21**	1,881.37	1,868.01	1,599.16
3、运输设备	**779.54**	871.00	925.00	407.03
4、电子及其他设备	**320.68**	336.43	39.12	28.02

（2）固定资产变动分析

2018 年末，公司固定资产**账面价值**较 2017 年增加 1,095.16 万元，增长 26.69%，主要原因系：一方面，**公司原 3 号厂房（新编号为 6 号厂房）完成施工**，在建工程转入固定资产 344.01 万元；另一方面，公司**新增**多台单工位厚壁吸塑成型机、塑料挤出机等生产用机器设备 351.68 万元，并新增电动振动试验系统 110.94 万元。

2019 年末，公司固定资产**账面价值**较 2018 年增加 464.47 万元，增长 8.94%，主要原因系：一方面，办公楼装修及附属设施部分完成施工，在建工程转入固定资产 298.81 万元；另一方面，公司新增厚壁吸塑研发试制流水线 139.35 万元。

2020 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 5,345.26 万元，较 2019 年减少 317.46 万元，减少 5.61%，主要原因系：公司机器设备及运输设备计提折旧，致使固定资产账面价值下降。

报告期内，单工位高速厚壁吸塑机、三工位旋转式厚壁真空吸塑机等机器设备主要用于厚壁吸塑工艺，设备原值较为稳定，与衬垫组合包装产品、厚壁吸塑包装单元的生产经营规模相匹配。全自动高速薄壁吸塑成型机、单工位高速厚壁吸塑机等机器设备主要用于薄壁吸塑工艺，设备原值较为稳定，与薄壁吸塑包装单元的生产经营规模相匹配。公司机器设备规模与产能产量存在一定的匹配关系，符合公司实际经营状况。报告期内，公司机器设备原值与产能、产量规模匹配情况详见“第六节业务和技术”之“三、公司销售情况和主要客户”。

（3）固定资产折旧政策

公司与同行业可比上市公司固定资产折旧年限对比如下：

固定资产类别	公司名称	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋及建筑物	柏星龙	年限平均法	20-50	5
	环申股份	年限平均法	20	10
	美盈森	年限平均法	20/30	5
	天秦装备	年限平均法	20	3-5
	Brambles	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-
	喜悦智行	**年限平均法**	**20**	**5**
机器设备	柏星龙	年限平均法	3-15	5
	环申股份	年限平均法	10	10
	天秦装备	年限平均法	3-10	3-5
	美盈森	年限平均法	10-15	5
	Brambles	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-
	喜悦智行	**年限平均法**	**4-10**	**5**
运输设备	柏星龙	年限平均法	5-10	5
	环申股份	年限平均法	5	10
	美盈森	年限平均法	5	5
	天秦装备	年限平均法	4	3-5
	Brambles	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-
	喜悦智行	**年限平均法**	**4-10**	**5**
电子及其他设备	柏星龙	年限平均法	5	5
	环申股份	年限平均法	5	10
	美盈森	年限平均法	5	10
	天秦装备	年限平均法	3-10	3-5

固定资产类别	公司名称	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
	Brambles	-	-	-
	DSSmithPlc.	-	-	-
	喜悦智行	**年限平均法**	**3-5**	**5**

注：同行业可比上市公司仅列出与公司同类型的固定资产折旧年限情况，数据来源为可比上市公司定期报告。

与同行业上市公司相比，公司固定资产折旧政策与同行业上市公司不存在实质性差异。

（4）大额在建工程转入情况

报告期内，公司大额在建工程转入固定资产情况如下：

单位：万元

转固年度	工程名称	金额	转固时间	转固依据	与相关工程或工厂生产记录时点是否相符
2018 年	新厂区建设工程	344.01	**2018 年 7 月**	达到预计可使用状态并完成阶段性验收	**是**
	电动振动试验系统	110.94	**2018 年 2 月**	完成设备安装并正式投入使用	**是**
2019 年	厚壁吸塑研发试制流水线	139.35	**2019 年 8 月**	完成设备安装并正式投入使用	**是**
	办公楼装修及附属设施	298.81	**2019 年 8 月**	达到预计可使用状态并完成阶段性验收	**是**

报告期，各期主要在建工程转固时点，确定依据及合规性，与相关工程或工厂生产记录时点是否相符披露如下：

单位：万元

工程名称	转固金额	转固时间	转固依据	与相关工程或工厂生产记录时点是否相符
电动振动试验系统	110.94	2018 年 2 月	2018 年 2 月，已调试安装完成，已经达到预定可使用状态	是
6 号厂房	344.01	2018 年 7 月	2018 年 7 月，根据建筑工程竣工验收报告，厂房已经达到预定可使用状态	是
厚壁吸塑研发试制流	139.35	2019 年 8 月	2019 年 8 月，已调试安装	是

水线			**完成，已经达到预定可使用状态**	
办公楼装修及附属设施	**642.12**	**2019 年 8 月**	**2019 年 8 月，办公楼维修、办公家具设备等安装完成，达到预定可使用状态**	**是**

（5）融资租赁租入的固定资产情况

2020 年 6 月 30 日，融资租赁租入的固定资产总体分类情况如下：

单位：万元

项目	**账面原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
远东融资租赁项目	**1,120.00**	**791.81**	**-**	**328.19**
君创融资租赁项目	**1,275.00**	**608.87**	**-**	**666.13**
合计	**2,395.00**	**1,400.68**	**-**	**994.32**

2017 年 9 月 8 日，公司与远东宏信签署所有权转让协议与售后回租赁合同，约定公司将租赁设备以 1,120.00 万元的价格转让给远东宏信，同时公司以融资租赁方式向远东宏信回租该批租赁物，租赁期限为 24 个月。2019 年 8 月，该项目已履行完毕。

2018 年 1 月 5 日，公司与君创国际签署所有权转让协议与融资租赁合同，将部分生产线设备及运输工具以 1,275.00 万元的价格转让给君创国际，同时公司与以融资租赁方式向君创国际回租该批固定资产，租赁期限为 36 个月，应支付的租赁费用合计为 1,417.80 万元。

2、在建工程

报告期内，公司在建工程主要为建筑及附属工程、待安装设备等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司在建工程分别为 501.72 万元、1,144.64 万元、2,731.55 万元、**4,858.32 万元**，占资产总额的 **1.94%**、2.67%、7.27%、**12.86%**。

（1）在建工程总体情况

报告期内，在建工程的具体情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年 6 月 30 日**	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
新厂区建设工程	**4,764.15**	2,594.31	572.14	166.30
办公楼装修及附属	**-**	41.94	345.21	48.87

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
设施建设				
四工位旋转式厚壁吸塑机	-	-	195.76	83.08
电动振动试验系统	-	-	-	110.94
零星工程	94.17	95.31	31.52	92.53
合计	4,858.32	2,731.55	1,144.64	501.72

2018 年末，公司在建工程为 1,144.64 万元，较 2017 年增加 642.93 万元，增长 128.15%，主要为公司**新厂区 1、2、3 号**厂房建设工程、原有办公楼修改造工程**的新增投入，以及四工位旋转式厚壁吸塑机的安装投入。其中新厂区 1、2、3 号厂房的建设系为了扩大产能、新增仓储厂房；四工位旋转式厚壁吸塑机系用于公司双层厚壁吸塑产品的生产试验。**

2019 年末，公司在建工程为 2,731.55 万元，较 2018 年增加 1,586.91 万元，增长 138.64%，**主要原因为公司新厂区 1、2、3 号厂房建设新增投入。**

2020 年 6 月末，公司在建工程为 4,858.32 万元，较 2019 年增加 2,126.77 万元，增长 77.86%，主要原因为公司新厂区 1、2、3 号厂房建设工程的新增投入。

各期在建工程的增加情况如下：

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
在建工程增加金额	22,396,526.88	26,194,060.58	15,419,604.23	6,843,352.47
其中：新厂区建设工程	21,698,350.65	20,221,663.88	5,721,449.16	—
其他工程及在安装设备	698,176.23	5,972,396.70	9,698,155.07	6,843,352.47

新厂区建设工程项目，委托慈溪市力天建设有限公司、慈溪市慈炜建筑工程有限公司等公司进行施工建设，建设单价 2,250.00 元/平方米，市场价格 2,000.00-3,000.00 元/平方米，不存在重大差异。

其他工程及在安装设备，报告期内增加金额在 20 万元以上的其他工程及在安装设备如下：

报告期间	项目名称	金额（元）	单价（元/平方米）	市场价格（元/平方米）	对比情况
2020 年 1-6 月	2#办公楼扩建工程（暂估）	300,000.00	2,313.56	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2019 年	办公楼装修及附属设施	3,388,420.60	2,313.56	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2019 年	厚壁吸塑研发试制流水线	1,393,521.84	—	发行人自行设计非标定制，无市场价	符合交易惯例
2019 年	企业私有云	601,941.75	—	版权软件独家供应，商务谈判定价	符合交易惯例
2019 年	V9.0 泛微协同商务软件	228,318.58	—	版权软件独家供应，商务谈判定价	符合交易惯例
2019 年	吸塑车间废气处理设备	201,769.92	—	根据环保要求定制设施，无市场价	符合交易惯例
2018 年	办公楼装修及附属设施	2,963,455.14	2,313.56	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2018 年	单工位厚壁吸塑成型机	2,324,528.69	211,320.79	200,000.00	符合市场价格
2018 年	3 号厂房	1,777,087.22	2,252.15	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2018 年	四工位旋转式厚壁吸塑机	1,126,819.01	—	发行人自行设计非标定制，无市场价	与发行人同类设备原值相近
2018 年	2018 年变压器改造	560,000.00	—	根据厂区参数专门定制，无市场价	符合交易惯例
2018 年	模具	408,547.03	—	定制模具，无市场价	符合交易惯例
2018 年	BYD 叉车	203,500.00	203,500.00	190,000.00	符合市场价格
2017 年	3 号厂房	1,663,021.22	2,252.15	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2017 年	电动振动试验系统	1,109,401.70	—	测试设备，根据企业需求定制，无市场价	符合交易惯例
2017 年	西边办公大楼	1,098,397.67	2,252.15	2,000.00-3,000.00	符合市场价格
2017 年	四工位旋转式厚壁吸塑机	830,785.91	—	发行人自行设计非标定制，无市场价	与发行人同类设备原值相近
2017 年	塑料挤出机	563,870.46	—	427,350.43	公司根据实际工艺提出定制要求，价格高于市场行情，符合交易惯例
2017 年	变压器改造	444,448.72	—	根据厂区参数	符合交易惯例

报告期间	项目名称	金额（元）	单价（元/平方米）	市场价格（元/平方米）	对比情况
				专门定制，无市场价	
2017 年	全自动高速吸塑成型机 G751-5BS5-HRD	289,390.83	—	发行人自行设计非标定制，无市场价	与发行人同类设备原值相近
2017 年	全自动高速吸塑成型机 G650-4BS6-HRD	263,749.79	—	发行人自行设计非标定制，无市场价	与发行人同类设备原值相近

（2）尚未完工交付项目预计未来转入固定资产情况

截至 **2020 年 6 月 30 日**，尚未完工交付项目预计未来转入固定资产的时间与条件如下：

单位：万元

项目	账面价值	预计完工日期	条件
新厂区建设工程	4,764.15	2021 年 2 月	达到预定可使用状态

3、无形资产

公司无形资产主要为土地使用权、软件使用权。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司无形资产分别为 742.64 万元、3,850.00 万元、3,739.24 万元、**3,744.97 万元**，占资产总额的 **2.87%**、8.98%、9.96%、**9.91%**。公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**4,159.85**	4,099.66	4,094.00	895.76
土地使用权	**3,874.08**	3,874.08	3,874.08	698.49
计算机软件	**285.77**	225.57	219.91	197.26
二、累计摊销合计	**414.88**	360.42	244.00	153.11
土地使用权	**326.38**	287.36	200.77	133.88
计算机软件	**88.50**	73.06	43.23	19.23
三、减值准备合计	**-**	-	-	-
四、账面价值合计	**3,744.97**	3,739.24	3,850.00	742.64
土地使用权	**3,547.70**	3,586.72	3,673.31	564.61
计算机软件	**197.26**	152.51	176.69	178.03

公司无形资产按成本进行初始计量。公司在每一个资产负债表日判断资产是

否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

报告期内，公司无形资产主要包括土地使用权、计算机软件等。2017 年至**2020 年 6 月 30 日，**公司无形资产未发生减值。2018 年末，公司无形资产较 2017 年增加 3,107.35 万元，增长 418.42%，主要系公司为建设新厂房购入的土地使用权。

4、长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用主要包括：用于租赁业务的待摊销租赁资产、生产车间、办公场所的装修费。长期待摊费用按照直线法摊销。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司长期待摊费用分别为 2,128.16 万元、4,310.21 万元、3,717.30 万元、**3,158.52 万元，** 占资产总额的 **8.23%**、10.05%、9.90%、**8.36%。**

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
租赁资产摊销	**3,139.26**	3,696.66	4,286.27	2,100.92
装修费等摊销	**19.26**	20.64	23.94	27.24
合计	**3,158.52**	**3,717.30**	**4,310.21**	**2,128.16**

2018 年末，公司长期待摊费用较 2017 年增加 2,182.05 万元，增长 102.53%，主要原因系：2018 年度，公司租赁业务规模扩大，用于租赁的组合成套类包装产品、厚壁衬垫包装单元、周转箱包装单元等产品规模增加。

2019 年末、2020 年 6 月 30 日，公司长期待摊费用较上年减少，主要原因系：新增租赁资产减少，租赁资产按年度摊销，致使账面价值降低。

5、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要包括：坏账准备、存货跌价准备、未实现的内部交易损益和以后年度可以抵扣的捐赠支出等由于会计处理与税收政策的差异而产生的可抵扣暂时性差异。2017 年末至 **2020 年 6 月 30 日**，公司递延所得税资产余额分别为 273.20 万元、554.52 万元、412.28 万元、**373.64 万元**，占资产总额的 1.06%、1.29%、1.10%、**0.99%**。

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、可抵扣暂时性差异合计	**2,397.48**	2,673.50	3,483.22	1,776.51
1、坏账准备	**567.55**	592.93	892.14	634.87
2、存货跌价准备	**87.81**	97.39	102.80	159.52
3、未实现内部交易损益	**1,742.12**	1,983.18	2,293.01	982.12
4、以后年度可以抵扣的捐赠支出	**-**	-	195.28	-
二、递延所得税资产合计	**373.64**	412.28	554.52	273.20
1、坏账准备	**99.15**	100.20	146.33	101.95
2、存货跌价准备	**13.17**	14.61	15.42	23.93
3、未实现内部交易损益	**261.32**	297.48	343.95	147.32
4、以后年度可以抵扣的捐赠支出	**-**	-	48.82	-

2018 年末，公司递延所得税资产较 2017 年增加 281.32 万元，增长 102.97%，主要原因系：随着公司租赁业务规模的扩大，子公司增加向母公司生产的组合成套类包装产品、厚壁衬垫包装单元、周转箱包装单元等产品的采购量，未实现内部交易损益增加。

2019 年末，公司递延所得税资产较 2018 年减少 142.24 万元，下降 25.65%，主要原因系：公司应收账款余额降低，计提的坏账准备减少；母公司与子公司之间未实现的内部交易损益减少；2019 年公司捐赠支出较 2018 年下降，致使以后年度可以抵扣的捐赠支出减少。

2020 年 6 月 30 日，公司递延所得税资产较 2019 年减少 38.65 万元，下降 9.37%，主要原因系：母公司与子公司之间未实现的内部交易损益减少。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率及存货周转率如下：

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	**1.05**	1.97	2.56	2.69
存货周转率（次）	**2.64**	2.38	3.32	2.96
总资产周转率（次）	**0.26**	0.59	0.93	1.11

报告期内，公司主要采用“以销定产”的生产模式，公司应收账款周转率和存货周转率整体良好，公司总体资产营运能力较强。

（1）应收账款周转率

2017 年至 **2020 年上半年，**公司应收账款周转率分别为 2.69、2.56、1.97、**1.05。**2017 年至 2018 年，公司应收账款周转率变动不大。2019 年，公司应收账款周转率较 2018 年有所下降，主要原因系：汽车零部件包装订单量下降，致使公司当期营业收入降幅大于应收账款降幅，应收账款周转率随之下降。

公司主要为客户提供定制化的解决方案，根据项目具体情况与客户约定相应的付款方式和付款期限。公司综合考虑客户的资产状况、信用情况、合作情况、以往回款情况、具体项目以及产品合作计划等因素，以确定给予的信用政策。报告期内，公司主要客户为国内外著名汽车及汽车零部件制造企业，客户信用良好。

报告期内，公司给予客户的信用政策总体稳定，信用期集中在 30 至 90 天。公司与主要客户约定的结算方式不存在重大差异，95%以上的应收账款账龄在 1 年以内，不存在延长收款期限或随意改变收款比例的情形。

（2）存货周转率

2017 年至 **2020 年上半年，**公司存货周转率分别为 2.96、3.32、2.38、**2.64。**2019 年，公司存货周转率有所下降，主要原因系：当年公司生产规模和销售规模均有所下降，营业成本下降略快于存货规模下降，致使存货周转率略有下降。

（3）总资产周转率

2017年至**2020年上半年**，公司总资产周转率分别为1.11、0.93、0.59、**0.26**。2017年至2019年，公司总资产周转率逐年下降，主要原因系：报告期内，公司建设新厂区、装修办公楼和添置新生产设备，固定资产和在建工程规模扩大，致使非流动资产余额相应增加，资产规模增幅超过销售收入增幅，总资产周转率下降。

2、与同行业上市公司的比较分析

报告期内，同行业上市公司资产管理能力指标情况如下：

指标	上市公司	2020年6月30日	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	柏星龙	**1.83**	4.01	3.84	3.24
	环申股份	**1.48**	3.22	3.40	2.96
	美盈森	**1.42**	3.25	3.49	3.70
	天秦装备	**2.01**	4.87	5.72	5.82
	Brambles	**-**	4.68	4.72	4.48
	DSSmithPlc.	**-**	-	9.38	9.28
	平均	**1.68**	**4.01**	**5.09**	**4.91**
	喜悦智行	**1.05**	**1.97**	**2.56**	**2.69**
存货周转率（次）	柏星龙	**2.67**	6.94	7.90	6.88
	环申股份	**1.50**	4.68	5.44	5.13
	美盈森	**1.24**	3.30	3.32	3.60
	天秦装备	**1.41**	3.57	3.37	2.91
	Brambles	**-**	-	-	-
	DSSmithPlc.	**-**	-	5.54	-
	平均	**1.71**	**4.62**	**5.11**	**4.63**
	喜悦智行	**2.64**	**2.38**	**3.32**	**2.96**
总资产周转率（次）	柏星龙	**0.39**	1.09	1.31	1.20
	环申股份	**0.32**	1.01	0.95	0.84
	美盈森	**0.19**	0.50	0.53	0.53
	天秦装备	**0.22**	0.54	0.59	0.56
	Brambles	**-**	0.61	0.74	0.66
	DSSmithPlc.	**-**	-	0.83	1.07
	平均	**0.28**	**0.75**	**0.83**	**0.81**
	喜悦智行	**0.26**	**0.59**	**0.93**	**1.11**

注：数据来源于wind资讯或根据上市公司公开披露文件中的相关数据计算所得。

应收账款周转率：报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均水平，但公司应收账款客户主要为品牌客户，客户资产规模较大，信用状况良好，公司应收账款质量较好。

存货周转率：报告期内，公司存货周转率低于同行业可比上市公司平均水平，主要是由于经营模式和存货结构差异所致。

总资产周转率：2017 年、2018 年公司总资产周转率高于同行业可比上市公司；2019 年，公司当年营业收入下降幅度大于固定资产和在建工程投资规模扩大引起的资产增加总额，致使总资产周转率下降，低于同行业可比上市公司平均水平。

公司存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率虽低于可比上市公司平均水平，但公司凭借在细分市场的竞争优势、产品及服务的高附加值获取了良好的盈利水平。同时，公司加强了对应收账款、存货和固定资产等的控制和管理，资产周转能力指标总体趋势良好。

十五、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司主要负债金额及占负债总额的比例情况如下表：

负债	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动负债合计	**4,974.32**	**90.16**	6,765.62	91.54	13,895.62	93.32	**12,465.94**	**96.23**
其中：短期借款	**1,301.63**	**23.59**	2,301.61	31.14	3,695.00	24.81	5,850.00	**44.86**
应付票据	**623.18**	**11.30**	519.28	7.03	413.56	2.78	-	**-**
应付账款	**2,018.18**	**36.58**	2,589.88	35.04	5,005.77	33.62	**3,265.03**	**25.04**
预收款项	-	**-**	60.23	0.81	133.55	0.90	139.40	**1.07**
合同负债	**185.09**	**3.35**	-	-	-	-	-	**-**
应付职工薪酬	**278.41**	**5.05**	493.53	6.68	647.34	4.35	465.16	**3.57**
应交税费	**168.57**	**3.06**	307.12	4.16	1,602.21	10.76	1,870.84	**14.35**
其他应付款	**66.46**	**1.20**	1.01	0.01	1,464.89	9.84	171.95	**1.32**
一年内到	**308.74**	**5.60**	492.95	6.67	933.29	6.27	786.56	**6.03**

负债	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
期的非流动负债								
其他流动负债	**24.06**	**0.44**	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	**542.75**	**9.84**	624.99	8.46	994.85	6.68	491.06	**3.77**
长期应付款	-	-	32.42	0.44	414.10	2.78	319.89	**2.45**
递延收益	**339.64**	**6.16**	370.36	5.01	481.73	3.24	171.16	**1.31**
递延所得税负债	**203.11**	**3.68**	222.21	3.01	99.03	0.67	-	-
负债合计	**5,517.06**	**100.00**	7,390.60	100.00	14,890.47	100.00	13,040.00	100.00

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司负债总额分别为 **13,040.00** 万元、14,890.47 万元、7,390.60 万元、**5,517.06 万元**，其中流动负债占比较大。

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款、应交税费等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，流动负债余额分别为 **12,548.94** 万元、13,895.62 万元、6,765.62 万元、**4,974.32 万元**，占负债总额的比例分别为 **96.23%**、93.32%、91.54%、**90.16%**。非流动负债主要为长期应付款、递延收益和递延所得税负债。2017 年至 2020 年 6 月 30 日，非流动负债余额分别为 491.06 万元、994.85 万元、624.99 万元、**542.75 万元**，占负债总额的比例分别为 **3.77%**、6.68%、8.46%、**9.84%**。

（二）流动负债构成及变动情况分析

1、短期借款

报告期内，公司短期借款主要为保证借款、票据融资借款和信用借款等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司短期借款余额分别为 5,850.00 万元、3,695.00 万元、2,301.61 万元、**1,301.63 万元**，占负债总额的 **44.86%**、24.81%和 31.14%、**33.59%**。

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证借款	**1,000.00**	1,000.00	795.00	850.00

票据融资借款	**-**	1,000.00	-	-
信用借款	**300.00**	300.00	900.00	3,500.00
短期借款利息	**1.63**	1.61	-	-
抵押借款	**-**	-	2,000.00	1,500.00
合计	**1,301.63**	**2,301.61**	**3,695.00**	**5,850.00**

2020 年 6 月 30 日，公司短期借款为 1,301.63 万元，主要系：

（1）子公司向招商银行宁波支行提供保证，签订最高额不可撤销保证书，取得借款 1,000.00 万元；

(2)公司以信用借款的方式向宁波银行慈溪中心区支行借款 300.00 万元。

2018 年末公司短期借款较 2017 年末减少 2,155.00 万元，2019 年末公司短期借款较 2018 年末减少 1,393.39 万元，主要原因系：报告期内公司增资扩股，引入通元优科等机构投资者，股权融资增加，银行借款减少。

2、应付票据

报告期内，公司应付票据主要为银行承兑汇票。2018 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司应付票据分别为 413.56 万元、519.28 万元、**623.18 万元**，占负债总额的 2.78%、7.03%、**11.30%**。

报告期内，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	**623.18**	519.28	413.56	-
合计	**623.18**	**519.28**	**413.56**	**-**

2018 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司银行承兑汇票余额增加，主要原因系：公司向湖州志捷仓储物流设备有限公司、慈溪市光复电器有限公司等供应商开具的银行承兑汇票用于支付采购款。

3、应付账款

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料采购款、应付运输费和应付工程设备款等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，** 公司应付账款余额分别为 **3,265.03** 万元、5,005.77 万元、2,589.88 万元、**2,018.18 万元，**占负债总额的 **25.04%**、33.62%、35.04%、

36.58%。

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付原材料采购款	**1,432.25**	2,020.11	4,263.51	**2,633.89**
应付运输费	**198.32**	272.38	330.36	**318.45**
应付工程设备款	**303.53**	191.35	153.20	**180.06**
其他	**84.07**	106.04	258.70	**132.64**
合计	**2,018.18**	**2,589.88**	**5,005.77**	**3,265.03**

2018 年末，公司应付账款余额比 2017 年增加 **1,740.74** 万元，增长 **53.31%**，主要原因系：当年业务规模扩大，订单增加，公司根据经营需求以及对原材料价格波动预测，增加塑料粒子和塑料板材的原材料备货，致使 2018 年末应付上海化工研究院有限公司等供应商的货款金额增加。

2019 年末，公司应付账款余额比 2018 年减少 2,415.89 万元，下降 48.26%，主要原因系：2019 年客户订单减少，公司采购规模相应减少。

2020 年 6 月 30 日，公司应付账款余额比 2019 年减少 571.70 万元，下降 22.07%，主要原因系：2020 年上半年公司采购规模相对较小。

4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收货款	**185.09**	-	-	-

2020 年 6 月末，产生合同负债主要原因系：公司 2020 年执行新收入准则，预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。

5、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为应付工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费及公积金等短期薪酬，以及养老保险、失业保险等设定提存计划。2017 年末至 **2020 年 6 月 30 日**，公司应付职工薪酬分别为 465.16 万元、647.34 万元、493.53 万元、

278.41 万元，占公司负债总额的比例分别为 **3.57%**、4.35%、6.68%、**5.05%**。报告期各期末，公司的应付职工薪酬如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期薪酬	**277.27**	480.26	632.69	460.14
离职后福利-设定提存计划	**1.13**	13.28	14.64	5.02
合计	**278.41**	**493.53**	**647.34**	**465.16**

2018 年末，公司应付职工薪酬较 2017 年末增长 182.18 万元，增长 39.16%，主要原因系：2018 年度，公司业务规模扩大，增加员工 54 人，且公司调整了部分人员工资，致使年末计提的工资及奖金金额增加。

2019 年末，公司应付职工薪酬较 2018 年末减少 153.80 万元，下降 23.76%，主要原因系：一方面，2019 年公司员工人数较 2018 年减少，另一方面，2019 年度，公司业务规模及营业收入较 2018 年降低，公司按公司业绩计提的薪酬奖励亦有所降低。

6、其他应付款

公司其他应付款包括应付利息、应付股利和其他应付项目等。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司其他应付款分别为 171.95 万元、1,464.89 万元、1.01 万元、**66.46 万元**，占负债总额的 **1.32%**、9.84%、0.01%、**1.20%**。

报告期各期末，公司其他应付款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付利息	**-**	-	5.09	9.13
应付股利	**-**	-	1,299.83	-
其他应付款项	**66.46**	1.01	159.97	162.82
合计	**66.46**	**1.01**	**1,464.89**	**171.95**

2018 年末公司其他应付款较 2017 年末增加 1,292.94 万元，2019 年末公司其他应付款较 2018 年末减少 1,463.88 万元，主要原因系：2018 年公司计提应付股利后，其他应付款合计金额较大，随着股利支付完成，公司其他应付款合计金额降低。

其中，2017 年末、2018 年末公司其他应付款项分别为 162.82 万元、159.97 万元，主要系：

（1）2017 年及以前年度，公司曾向罗志强借入多笔资金，用于公司的业务发展，上述其他应付款系公司按银行同期贷款利率计提的资金拆借利息，合计 149.32 万元，该笔款项已于 2019 年 12 月支付完成；

（2）2017 年度，公司向罗胤豪资金借入资金，用于公司的业务发展，上述其他应付款系公司按银行同期贷款利率计提的资金拆借利息，合计 7.72 万元，该笔款项已于 2019 年 12 月支付完成。

按照财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）的要求，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。2019 年末公司应付利息具体情况，详见本节之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”“（二）流动负债构成及变动情况分析”。

2020 年 6 月末其他应付款比 2019 年末增加较多，主要原因系：当期应支付相关款项增加。

6、应付税费

报告期各期末，应交税费余额明细见下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
企业所得税	100.76	9.83	852.05	723.51
增值税	16.86	204.34	702.55	1,050.36
城市维护建设税	1.24	1.46	1.15	38.57
教育费附加	1.14	1.28	1.10	23.55
地方教育费附加	0.10	0.71	0.07	15.04
土地使用税	20.41	41.49	18.47	—
房产税	21.99	37.69	18.97	11.25
印花税	0.89	0.70	1.56	4.24
残保金	—	0.27	0.96	0.16
个人所得税	5.19	9.36	5.33	4.16
合计	168.57	307.12	1,602.21	1,870.84

7、一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债包括：一年内到期的长期应付款和一年内到期的递延收益。2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司一年内到期的非流动负债分别为 786.56 万元、933.29 万元、492.95 万元、**308.74 万元**，占负债总额的比例分别为 **6.03%**、6.27%、6.67%、**5.60%**。

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应付款	**223.34**	381.58	751.87	578.69
一年内到期的递延收益	**85.40**	111.37	181.42	207.87
合计	**308.74**	**492.95**	**933.29**	**786.56**

一年内到期的长期应付款主要为：公司通过融资租赁方式进行融资，一年内到期的应付款项。2017 年 9 月，公司与远东宏信签订融资租赁合同，租赁期限 2 年。2018 年 1 月，公司与君创国际签订融资租赁合同，租赁期限 3 年。关于长期应付款的具体情况，请详见本节之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（三）非流动负债构成及变动情况分析”。

2018 年末，公司一年内到期的长期应付款较 2017 年末增加 173.18 万元，主要原因系公司在一年内应付远东宏信、君创国际的融资租赁款增加。2019 年末，公司一年内到期的长期应付款较 2018 年末减少 370.29 万元，主要原因系：公司与远东宏信签订的融资租赁合同执行完毕。

报告期内，一年内到期的递延收益为融资租赁未实现售后回租损益，因未实现售后回租损益摊销逐年减少。

8、其他流动负债

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
待转销项税额	**24.06**	**-**	**-**	

2020 年 6 月末，产生其他流动负债主要原因系：2020 年执行新收入准则，预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。

（三）非流动负债构成及变动情况分析

1、长期应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
长期应付款	**-**	**32.42**	**414.10**	**319.89**
其中：应付融资租赁款	-	32.42	414.10	319.89

2017 年末，公司长期应付款为 319.89 万元；2018 年末，公司长期应付款为 414.10 万元，主要包括君创国际、远东宏信的售后回租应付款。

2019 年末，公司长期应付款较 2018 年末减少 381.68 万元，主要原因系：远东宏信售后回租项目于 2019 年 8 月履行完毕，长期应付款减少。

2020 年 6 月 30 日，公司长期应付款较 2019 年末减少主要原因系：长期应付款将于一年内到期。

关于公司与远东宏信、君创国际售后回租项目的具体情况，详见本节之“十四、资产质量分析”之“（三）非流动资产构成及变动情况分析”。

2、递延收益

公司递延收益主要为公司与远东宏信、君创国际所进行的售后回租项目，按照会计准则规定，将资产售价与资产账面价值之间的差额应当予以递延，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。报告期内，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
递延收益	**339.64**	**370.36**	**481.73**	**171.16**
其中：融资租赁形成	**339.64**	370.36	481.73	171.16

2018 年末，公司递延收益较 2017 年末增加 310.56 万元，增长 181.44%，主要原因系公司 2018 年新增与君创国际的售后回租项目，应予递延的资产售价与资产账面价值之间的差额增加。

2019 年末，公司递延收益较 2018 年末减少 111.37 万元，下降 23.12%，主要原因系融资租赁形成的递延收益减少。

2020 年 6 月 30 日，公司递延收益较 2018 年末减少 30.72 万元，下降 8.29%，主要原因系融资租赁形成的递延收益减少。

（四）最近一期末主要债务情况

1、银行借款

截至 **2020 年 6 月 30 日**，公司银行借款情况如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	借款期限	利息费用
1	宁波银行慈溪中心区支行	300.00	2019 年 12 月 24 日至 2020 年 12 月 17 日	6.53
2	招商银行宁波支行	240.00	2019 年 10 月 16 日至 2020 年 10 月 14 日	5.57
3	招商银行宁波支行	424.00	2019 年 10 月 23 日至 2020 年 10 月 23 日	9.84
4	招商银行宁波支行	190.00	2019 年 11 月 20 日至 2020 年 11 月 12 日	4.41
5	招商银行宁波支行	146.00	2019 年 12 月 6 日至 2020 年 11 月 5 日	3.39
合计		1,300.00		29.75

报告期内，公司经营性资金的需求除依靠股东增资、盈利积累外，短期银行借款是公司主要的资金来源，借款到期后公司均按时偿还，不存在逾期未偿还的短期借款。

2、关联方借款

关联方借款情况请详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“八、关联交易”相关内容。

3、或有负债

截至 **2020 年 6 月 30 日**，公司不存在需要披露的或有负债。

（五）偿债能力分析

1、公司偿债能力情况

报告期内，主要偿债指标如下表：

指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	**4.06**	3.14	1.99	1.44
速动比率（倍）	**3.09**	2.40	1.57	1.04
资产负债率（%）	**14.60**	19.68	34.73	**50.43**
指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	**3,744.18**	8,732.41	10,107.56	6,010.76
利息保障倍数（倍）	**61.82**	46.68	41.52	16.84

报告期内，公司流动比率、速动比率呈上升趋势，主要原因系：一方面公司流动负债持续减少，短期借款从 2017 年末的 5,850.00 万元下降到 **2020 年 6 月 30 日的 1,301.63 万元**；另一方面，公司流动资产增加，其中货币资金从 2017 年末的 673.66 万元增加到 **2020 年 6 月 30 日的 4,477.47 万元。**

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司资产负债率分别为 **50.43%**、34.73%和 19.68%、**14.60%，**逐步下降趋势，主要原因系：一方面，随着公司生产经营规模扩大，公司固定资产、在建工程、无形资产、货币资金逐步增加；另一方面，在公司增资扩股并引入机构投资者，以股权方式筹集资本金的同时，加强流动负债管理，减少以负债方式筹集资金，短期借款、其他应付款、应付账款等负债逐步降低，致使资产负债率下降。

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,010.76 万元、10,107.56 万元和 8,732.41 万元、**3,744.18 万元，**与利润总额变化一致。

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日，**公司利息保障倍数分别为 16.84、41.52 和 46.68、**61.82，**逐步上升。报告期内，公司通过股东增资扩股方式进行股权融资，短期借款等债务融资逐步减少，利息费用下降，致使利息保障倍数上升。报告期内，公司未出现到期债务违约不能偿还的情形。公司不存在明显的偿债能力风险。

2、与同行业可比上市公司的对比分析

报告期内，同行业上市公司的偿债能力指标情况如下：

指标	上市公司	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	柏星龙	**2.42**	1.82	1.89	1.74
	环申股份	**2.02**	1.70	2.86	1.25

指标	上市公司	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
	美盈森	**1.73**	2.04	2.20	2.76
	天秦装备	**9.27**	7.44	5.09	5.29
	Brambles	**-**	1.60	0.93	0.75
	DSSmithPlc.	**-**	-	0.88	0.86
	平均	**3.86**	**2.92**	**2.31**	**2.11**
	喜悦智行	**4.06**	**3.14**	**1.99**	**1.44**
速动比率(倍)	柏星龙	**2.19**	1.55	1.63	1.47
	环申股份	**1.39**	1.21	2.36	0.98
	美盈森	**1.30**	1.63	1.80	2.29
	天秦装备	**8.07**	6.42	4.40	4.40
	Brambles	**-**	1.57	0.90	0.72
	DSSmithPlc.	**-**	-	0.64	0.60
	平均	**3.24**	**2.48**	**1.95**	**1.74**
	喜悦智行	**3.08**	**2.40**	**1.57**	**1.04**
资产负债率(%)	柏星龙	**28.69**	39.78	36.16	40.32
	环申股份	**19.21**	22.39	19.59	40.97
	美盈森	**31.21**	27.73	27.98	24.88
	天秦装备	**9.03**	10.95	15.30	15.52
	Brambles	**-**	50.74	59.66	63.26
	DSSmithPlc.	**-**	-	63.47	66.66
	平均	**22.04**	**30.31**	**37.03**	**41.94**
	喜悦智行	**14.61**	**19.68**	**34.73**	**50.43**
利息保障倍数(倍)	柏星龙	**31.23**	72.99	35.70	115.07
	环申股份	**27.71**	24.87	8.77	11.80
	美盈森	**-**	25.24	16.95	42.03
	天秦装备	**-**	-	-	-
	Brambles	**-**	-	-	-
	DSSmithPlc.	**-**	-	-	-
	平均	**29.47**	**41.03**	**20.47**	**56.30**
	喜悦智行	**46.68**	**46.68**	**41.52**	**16.84**

注：数据来源于 wind 资讯或根据上市公司公开披露文件中的相关数据计算所得。

报告期内，公司流动比率、速动比率逐年上升，虽低于同行业可比上市公司，但与同行业可比上市公司平均水平逐年上升趋势一致。公司上述指标与柏星龙、环申股份和天秦装备较为接近。公司短期偿债能力指标处于正常水平。

公司资产负债率、利息保障倍数与同行业上市公司平均水平相差较大，主要

原因系：与同行业上市公司相比，公司融资渠道较为单一，负债以短期银行借款为主。

（六）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司均采用现金形式向股东实施股利分配，具体金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
现金分红	-	3,125.00	1,599.83	3,647.00

2017 年 10 月 25 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，审议通过《关于重新制定 2017 年半年度利润分配预案的议案》，公司以现有股本总数 2,605 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 14 元（含税），共计派发现金 3,647.00 万元（含税）。

2018 年 6 月 22 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2017 年度利润分配方案的预案》,公司拟以 2017 年 12 月 31 日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.14 元（含税），共计派发现金 1,599.83 万元（含税）。

2019 年 6 月 25 日,公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过《关于 2018 年利润分配及资本公积转增股本的议案》，公司拟以 2018 年 12 月 31 日的总股本为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 5 元(含税),共计派发现金 3,125.00 万元（含税）。

1、大额分红的原因

公司分别于2017年10月、2018年6月和2019年6月实施了三次分红，该等分红分别以 2017年半年度、2017年度、2018年度的经营状况和未分配利润为依据。上述期间，公司的盈利能力及经营性现金流状况较好，且未分配利润金额较大，货币资金较充裕，具备分红回报股东的能力。

2、分红款项用途和流向

（1）报告期内，发行人分红明细表如下：

项目	分红支付时间	分红总金额（万元,含税）	姓名	持股比例	分红所得（万元，含税）
2017 年半年度利润分配	2017 年 11 月 6 日	3,647	罗志强	50%	1,823.50
			罗胤豪	50%	1,823.50
2017 年度利润分配	2018 年 12 月 14 日，支付至天策控股（300 万元）；2019 年 1 月 18 日支付至天策控股（453.6 万元）、罗志强和罗胤豪；2019 年 6 月 4 日，支付至旺科投资	1,599.83	天策控股	47.11%	753.60
			旺科投资	11.78%	188.40
			罗志强	20.56%	328.92
			罗胤豪	20.56%	328.92
2018 年度利润分配	2019 年 7-8 月	3,125	罗志强	7.07%	221.00
			罗胤豪	7.07%	221.00
			毛鹏珍	4.00%	125.00
			何佳莹	2.40%	75.00
			罗婕文	1.60%	50.00
			天策控股	38.40%	1200.00
			旺科投资	9.60%	300.00
			悦扬投资	5.58%	174.50
			佳升投资	4.91%	153.50
			通元优科	4.80%	150.00
			德笙投资	4.80%	150.00
			乾灵颐博	3.09%	96.50
			甬潮创投	2.90%	90.50
			华桐恒泰	2.00%	62.50
			君科投资	1.78%	55.50

注：2017 年度利润分配，旺科投资分红中，罗志强税前分红 18.84 万元，罗胤豪税前分红 76.62 万元。2018 年度利润分配，旺科投资分红中，罗志强税前分红 30 万元，罗胤豪税前分红 122 万元；君科投资分红中，罗志强税前分红 20 万元，罗胤豪税前分红 0.5 万元。

报告期内，公司实际控制人罗志强、罗胤豪通过直接持股和间接持股（天策控股、旺科投资、君科投资）最终获得的税前现金分红金额共计6,968.40万元，税后现金分红金额共计6,694.83万元。

（2）分红款项用途和流向

①实际控制人分红款项用途和流向

由于2017年-2019年，实际控制人大额资金流入既包括现金分红收入，也包括股份转让款收入，二者难以区分，故对实际控制人分红款项、股份转让款项用途和流向一并统计和核查。其中，股份转让款税后总计约5,466.82万元，税后分红及股权转让款合计约12,161.65万元。

发行人实际控制人罗志强、罗胤豪累计分红及股权转让款主要流向：

时间	分红及股权转让款用途和流向
2017 年 12 月	罗志强、罗胤豪通过天策控股向喜悦智行增资 2,400.00 万元
2017 年 12 月	天策控股收购振涌冲压件，支付收购款 908.88 万元
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	罗志强个人或通过天策控股陆续向振涌冲压件提供投资款合计约 4,139.00 万元。
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	罗志强及其配偶毛鹏珍个人向涌孝水业提供投资款合计约 1,412.00 万元
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	购买个人保险约 861.00 万元
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	个人自建房及装修 600.00 余万元
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	家庭日常开支等约 630.00 万元
2017 年 11 月 6 日-2020 年 6 月 30 日	向宁波鸣人贸易有限公司提供投资款约 358 万元
2020 年 6 月 30 日	个人存款余额约 700.00 万元
合计	约 12,009.00 万元

经统计上述使用的资金合计约12,009.00万元，超出报告期分红款的使用金额为股权转让款或实际控制人罗志强、罗胤豪自有资金。

②其他股东分红款项用途和流向

个人股东分红款项主要用于个人或家庭日常消费等支出，企业股东分红款项主要用于日常经营、对外投资或分配给本企业股东或合伙人。

（七）现金流量分析

报告期内，公司各期现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	**3,313.93**	7,741.35	1,682.24	2,576.40
投资活动产生的现金流量净额	**-2,231.77**	-2,042.99	-3,572.64	-779.45

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动产生的现金流量净额	**-1,232.90**	-6,598.82	6,317.31	-2,097.65
现金及现金等价物净增加额	**-150.74**	-900.46	4,426.91	-300.70
期初现金及现金等价物余额	**4,200.11**	5,100.57	673.66	974.36
期末现金及现金等价物余额	**4,049.37**	4,200.11	5,100.57	673.66

1、经营活动产生的现金量分析

（1）经营活动产生的现金流量总体情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**12,039.81**	31,657.15	33,003.65	27,792.44
收到的税费返还	**18.37**	0.04	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**97.30**	497.07	186.01	226.94
经营活动现金流入小计	**12,155.48**	**32,154.26**	**33,189.66**	**28,019.38**
购买商品、接受劳务支付的现金	**5,670.62**	15,054.38	21,221.56	18,267.62
支付给职工以及为职工支付的现金	**1,500.21**	3,089.84	2,814.96	2,013.77
支付的各项税费	**816.65**	3,682.42	4,119.10	2,673.81
支付其他与经营活动有关的现金	**854.06**	2,586.27	3,351.81	2,487.79
经营活动现金流出小计	**8,841.55**	**24,412.91**	**31,507.43**	**25,442.99**
经营活动产生的现金流量净额	**3,313.93**	**7,741.35**	**1,682.24**	**2,576.40**

（2）销售商品、提供劳务收到的现金与销售收入匹配分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**12,039.81**	31,657.15	33,003.65	27,792.44
营业收入	**9,799.58**	23,585.09	31,996.14	25,248.95
占比（%）	**122.86**	**134.23**	**103.15**	**110.07**

2017 年、2018 年及 2019 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的变化趋势较为一致，销售商品、提供劳务收到的现金流情况较好，占营业收入的比例较为稳定。

（3）经营活动现金流量净额与净利润匹配分析

报告期内，由净利润调整为经营活动现金净流量的具体内容如下：

单位：万元

补充资料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	**2,115.17**	**5,294.84**	**6,607.44**	**3,726.01**
加：资产减值准备	**6.80**	2.63	310.58	316.03
信用减值损失	**-25.34**	-299.24	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**414.17**	849.08	1,088.80	627.95
无形资产摊销	**54.46**	116.42	90.89	33.76
长期待摊费用摊销	**696.76**	1,298.68	870.89	285.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	**-**	-6.49	-	-87.42
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-	0.19
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	**8.47**	96.29	155.98	346.63
投资损失（收益以“－”号填列）	**-**	-21.76	-43.02	-19.40
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	**38.65**	142.24	-281.32	-161.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号添列）	**-19.10**	123.18	99.03	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	**159.66**	917.40	-897.13	-664.25
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	**826.13**	3,465.17	-7,993.88	-4,311.39
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	**-961.90**	-4,237.09	1,673.98	767.76
其他（注）	**-**	-	-	1,716.80
经营活动产生的现金流量净额	**3,313.93**	**7,741.35**	**1,682.24**	**2,576.40**

注：其他系股份支付。

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,576.40 万元、1,682.24 万元、7,741.35 万元、**3,313.93 万元。**

2017 年、2018 年，公司经营活动现金流量净额相对较小，低于同期净利润水平，主要原因系：随着公司业务规模扩大，一方面存货规模增加，采购原材料的支出增加；另一方面，应收账款增长速度快于营业收入增长速度，同时公司在

销售过程中以票据方式结算的比例增加等原因，导致经营活动现金流量净额低于净利润水平。

2019 年，公司经营活动现金流量净额较高，且高于同期净利润水平，主要原因系：2019 年公司加强应收账款回款管理，当年应收账款回款较好，年末余额较 2018 年末减少。

①销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及相关资产负债表科目的匹配性

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、营业成本及相关资产负债表科目的匹配性情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
加：应收票据及应收款项融资的减少（增加以“-”填列）	922.42	-673.99	-127.46	-291.97
加：应收账款账面余额的减少（增加以“-”填列）	-67.05	5,680.64	-4,570.22	-2,017.95
加：收回已核销的应收账款	-	-	15.49	-
减：当期核销的应收账款	-	-	44.36	16.55
加：预收款项增加（减少以“-”填列）	148.92	-73.33	-5.84	52.02
加：增值税销项税额	1,235.94	3,138.74	5,739.90	4,817.94
合计	12,039.81	31,657.15	33,003.65	27,792.44
销售商品、提供劳务收到的现金	12,039.81	31,657.15	33,003.65	27,792.44
差异	-	-	-	-

各报告期，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及相关资产负债科目勾稽一致，具备匹配性。

②购买商品、接受劳务支付的现金与营业收入、营业成本及相关资产负债表科目的匹配性

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
加：应付票据的减少（增加以“-”填列）	-103.90	-105.72	-413.56	—

加：应付账款的减少（不包含应付工程、设备款）（增加以“-”号填列）	683.89	2,454.03	-1,800.60	-116.51
加：预付款项的增加（减少以“-”填列）	104.34	32.05	-101.12	-260.85
加：存货的原值增加（减少以“-”填列）	-168.00	-925.44	807.65	434.87
减：计入生产成本及制造费用中的薪酬	486.91	993.74	1,348.31	867.10
减：计入生产成本及制造费用中的摊销	215.80	519.06	649.10	459.50
加：长期待摊费用（租赁资产部分）的原值增加（减少以“-”填列）	137.98	705.77	3,063.79	2,263.14
加：票据保证金的增加（减少以“-”填列）	227.89	183.21	16.99	—
减：长期待摊费用（租赁资产部分）摊销	695.38	1,295.37	867.58	283.01
加：递延收益（融资租赁形成）摊销	21.28	90.01	236.22	91.77
加：存货跌价转销	16.39	8.04	89.48	229.38
增值税进项税额	769.91	2,369.12	3,905.10	3,015.18
合计	5,670.62	15,054.38	21,221.56	18,267.62
购买商品、接受劳务支付的现金	5,670.62	15,054.38	21,221.56	18,267.62
差异	—	—	—	—

各报告期，购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本及相关资产负债科目勾稽一致，具备匹配性。

③报告期内经营现金流量的各主要构成和大额变动情况

报告期内各类现金流量的各主要构成和大额变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2019 年度较 2018 年度变动率	2018 年度	2018 年度较 2017 年度变动率	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	12,039.81	31,657.15	-4.08	33,003.65	18.75	27,792.44
收到的税费返还	18.37	0.04	—	—	—	—

收到其他与经营活动有关的现金	97.3	497.07	167.23	186.01	-18.04	226.94
购买商品、接受劳务支付的现金	5,670.62	15,054.38	-29.06	21,221.56	16.17	18,267.62
支付给职工以及为职工支付的现金	1,500.21	3,089.84	9.76	2,814.96	39.79	2,013.77
支付的各项税费	816.65	3,682.42	-10.6	4,119.10	54.05	2,673.81
支付其他与经营活动有关的现金	854.06	2,586.27	-22.84	3,351.81	34.73	2,487.79
收回投资收到的现金	—	6,939.00	-79.58	33,980.00	-4.68	35,649.60
取得投资收益收到的现金	—	21.76	-49.42	43.02	121.75	19.4
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	—	6.49	-99.49	1,275.00	5.45	1,209.14
收到其他与投资活动有关的现金	33.79	726.19	-38.03	1,171.88	172235.29	0.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,265.56	2,797.43	-48.17	5,397.04	236.35	1,604.57
投资支付的现金	—	6,939.00	-79.58	33,980.00	-2.79	34,953.70
支付其他与投资活动有关的现金	—	—	-100	665.5	-39.5	1,100.00
吸收投资收到的现金	—	—	-100	10,164.00	308.19	2,490.00
取得借款收到的现金	—	3,980.00	-64.45	11,195.00	-19.17	13,850.00
收到其他与筹资活动有关的现金	—	273	—	—	-100	3,600.00
偿还债务支付的现金	1,000.00	5,375.00	-59.74	13,350.00	1.37	13,170.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29.75	4,512.25	1,066.86	386.7	-90.19	3,941.98
支付其他与筹资活动有关的现金	203.15	964.56	-26.09	1,304.99	-73.51	4,925.67

A、销售商品、提供劳务收到的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	9,799.58	23,585.09	31,996.14	25,248.95
加：应收票据及应收款项融资的减少（增加以“-”填列）	922.42	-673.99	-127.46	-291.97
加：应收账款账面余额的减少（增加以“-”填列）	-67.05	5,680.64	-4,570.22	-2,017.95
加：收回已核销的应收账款	—	—	15.49	—
减：当期核销的应收账款	—	—	44.36	16.55
加：预收款项增加（减少以“-”填列）	148.92	-73.33	-5.84	52.02
加：增值税销项税额	1,235.94	3,138.74	5,739.90	4,817.94
合计	12,039.81	31,657.15	33,003.65	27,792.44
销售商品、提供劳务收到的现金	12,039.81	31,657.15	33,003.65	27,792.44
差异	—	—	—	—

2018年度销售商品、提供劳务收到的现金比2017年度增加，主要原因是2018年度销售增加。

B、收到的税费返还

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的税费返还	18.37	0.04	-	-
其中：政府补助-税收返还	18.37	-	-	-
其他税收返还	-	0.04	-	-
差异	-	-	-	-

C、收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与经营活动有关的现金	97.30	497.07	186.01	226.94
变动率	-80.43	167.23	-18.04	-
其中：政府补助（扣除税收返还）	29.51	412.27	184.31	200.06
其他收益/营业外收入中政府补助（扣除税收	29.51	412.27	184.31	200.06

返还）				
差异	-	-	-	-

2019年度收到其他与经营活动有关的现金比2018年度增加，主要原因是收到的政府补助增加；

D、购买商品、接受劳务支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本	5,378.93	13,051.48	18,282.63	14,220.25
加：应付票据的减少（增加以“-”填列）	-103.90	-105.72	-413.56	—
加：应付账款的减少（不包含应付工程、设备款）（增加以“-”号填列）	683.89	2,454.03	-1,800.60	-116.51
加：预付款项的增加（减少以“-”填列）	104.34	32.05	-101.12	-260.85
加：存货的原值增加（减少以“-”填列）	-168.00	-925.44	807.65	434.87
减：计入生产成本及制造费用中的薪酬	486.91	993.74	1,348.31	867.10
减：计入生产成本及制造费用中的摊销	215.80	519.06	649.10	459.50
加：长期待摊费用（租赁资产部分）的原值增加（减少以“-”填列）	137.98	705.77	3,063.79	2,263.14
加：票据保证金的增加（减少以“-”填列）	227.89	183.21	16.99	—
减：长期待摊费用（租赁资产部分）摊销	695.38	1,295.37	867.58	283.01
加：递延收益（融资租赁形成）摊销	21.28	90.01	236.22	91.77
加：存货跌价转销	16.39	8.04	89.48	229.38
增值税进项税额	769.91	2,369.12	3,905.10	3,015.18
合计	5,670.62	15,054.38	21,221.56	18,267.62
购买商品、接受劳务支付的现金	5,670.62	15,054.38	21,221.56	18,267.62
差异	—	—	—	—

2019年度购买商品、接受劳务收到的现金比2018年度减少，主要原因是2019年度生产活动减少；2018年度购买商品、接受劳务提供的现金比2017年度增加，主要原因是2018年度生产活动增加。

E、支付给职工以及为职工支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	1,500.21	3,089.84	2,814.96	2,013.77
变动率	-51.45	9.76	39.79	-
应付职工薪酬借方发生额	1,496.03	3,093.88	2,813.72	2,021.60
应交税费-个税	4.18	-4.03	1.24	-7.84
合计	1,500.21	3,089.84	2,814.96	2,013.77
差异	-	-	-	-

2018年度支付给职工以及为职工支付的现金比2017年度增加，主要原因是2018年业务规模扩大，生产销售增加，相应薪酬增加。

F、支付的各项税费

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的各项税费	816.65	3,682.42	4,119.10	2,673.81
变动率	-77.82	-10.60	54.05	-
应交税费借方发生额（扣除个税）	816.65	3,682.42	4,119.10	2,673.81
差异	-	-	-	-

2018年度支付的各项税费比2017年度增加，主要原因是2018年业务规模扩大，生产销售增加，相应税费增加。

G、支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的其他与经营活动有关的现金	854.06	2,586.27	3,351.81	2,487.79
变动率	-66.98	-22.84	34.73	—
其中：				
业务招待费	222.04	419.24	431.34	474.68
运输费	97.47	409.57	730.51	646.86
研发材料投入	121.17	300.53	527.64	349.19
捐赠支出	—	219.96	380.35	3.00

差旅费	50.17	244.43	225.96	157.09
保证金押金	11.85	189.22	104.30	23.15
车辆使用费	17.36	56.65	51.01	52.99
办公费	107.18	159.90	146.99	108.48
中介机构费用	47.73	142.74	447.47	245.82
广告宣传费	9.43	132.56	110.47	40.51
仓储配套服务费	—	—	—	123.07
其他	169.67	311.48	195.78	262.94

2018 年度支付的其他与经营活动有关的现金比 2017 年增加，主要原因是 2018 年度业务规模扩大，销售增加，运费差旅费增加，此外，研发投入及捐赠支出增加也提高了支付的其他与经营活动有关的现金；2019 年度支付的其他与经营活动有关的现金比 2018 年减少，主要原因是 2019 年度收入降低，销售减少，运费减少，减少研发投入等。

（4）报告期内各期经营活动产生的现金流量净额与当期净利润调节过程如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
将净利润调节为经营活动现金流量				
净利润	2,115.17	5,294.84	6,607.44	3,726.01
加：资产减值准备	6.80	2.63	310.58	316.03
信用减值损失	-25.34	-299.24	—	—
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	414.17	849.08	1,088.80	627.95
无形资产摊销	54.46	116.42	90.89	33.76
长期待摊费用摊销	696.76	1,298.68	870.89	285.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号添列）	—	-6.49	—	-87.42
固定资产报废损失（收益以“-”号添列）	—	—	—	0.19
公允价值变动损失（收益以“-”号添列）	—	—	—	—

财务费用（收益以“-”号添列）	8.47	96.29	155.98	346.63
投资损失（收益以“-”号添列）	—	-21.76	-43.02	-19.40
递延所得税资产减少（增加以“-”号添列）	38.65	142.24	-281.32	-161.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号添列）	-19.10	123.18	99.03	—
存货的减少（增加以“-”号添列）	159.66	917.40	-897.13	-664.25
经营性应收项目的减少（增加以“-”号添列）	826.13	3,465.17	-7,910.88	-4,394.39
经营性应付项目的增加（减少以“-”号添列）	-961.90	-4,237.09	1,590.98	850.77
其他*	—	—	—	1,716.80
经营活动产生的现金流量净额	3,313.93	7,741.35	1,682.24	2,576.40

注：其他系股份支付。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	6,939.00	33,980.00	35,649.60
取得投资收益收到的现金	-	21.76	43.02	19.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	6.49	1,275.00	1,209.14
收到其他与投资活动有关的现金	**33.79**	726.19	1,171.88	0.68
投资活动现金流入小计	**33.79**	**7,693.44**	**36,469.90**	**36,878.82**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**2,265.56**	2,797.43	5,397.04	1,604.57
投资支付的现金	-	6,939.00	33,980.00	34,953.70
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	665.50	1,100.00
投资活动现金流出小计	**2,265.56**	**9,736.43**	**40,042.54**	**37,658.27**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,231.77**	**-2,042.99**	**-3,572.64**	**-779.45**

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -779.45 万元、-3,572.64 万元、-2,042.99 万元、**-2,231.77 万元**，主要系：随

着公司经营规模逐渐扩大，公司购置土地使用权、房屋及建筑物、吸塑生产线等设备，固定资产投资支付的现金增加。

A、收回投资收到的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	6,939.00	33,980.00	35,649.60
变动率	-	-79.58	-4.68	-
其他流动资产-理财借方发生额	-	6,939.00	33,980.00	35,649.60
差异	-	-	-	-

2019 年度收回投资收到的现金比 2018 年度下降，主要原因是 2019 年度理财业务频率降低。

B、取得投资收益收到的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得投资收益收到的现金	-	21.76	43.02	19.40
变动率	-	-49.42	121.75	-
投资收益	-	21.76	43.02	19.40
差异	-	-	-	-

2018 年度取得的投资收益收到的现金比 2017 年度增加，主要原因是 2018 年度理财业务频率较高;2019 年度取得的投资收益收到的现金比 2018 年度下降，主要原因是 2019 年度理财业务频率降低。

C、处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	6.49	1,275.00	1,209.14
变动率	-	-99.49	5.45	-
资产处置收益	-	6.49	-	87.42
融资租赁-固定资产处置	-	-	1,275.00	1,121.72
合计	-	6.49	1,275.00	1,209.14
差异	-	-	-	-

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 2019 年度比 2018 年度下降，主要原因是 2019 年度无新增融资租赁业务。

D、收到其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与投资活动有关的现金	33.79	726.19	1,171.88	0.68
变动率	-95.35	-38.03	172,235.29	-
其中：				
借出款项	-	600.00	1,165.50	-
利息收入	33.79	126.19	6.38	0.68

2018 年度收到的其他与投资活动有关的现金比 2017 年度增加，主要原因是 2018 年度借款增加；2019 年度收到的其他与投资活动有关的现金比 2018 年度减少，主要原因是 2019 年度借出款项减少。

E、购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,265.56	2,797.43	5,397.04	1,604.57
变动率	-19.01	-48.17	236.35	-
固定资产本期增加	122.97	1,458.62	2,751.31	2,309.15
无形资产本期增加	60.19	5.66	3,198.24	291.58
在建工程本期增加（扣除固定资产转入）	2,239.65	2,480.05	1,541.96	684.34
其他长期资产本期增加	-	-	-	29.72
减：在建工程转入固定资产及无形资产	112.89	1,032.50	874.67	713.67
减：应付账款等应付款项类变动	44.36	114.40	1,219.80	996.55
合计	2,265.56	2,797.43	5,397.04	1,604.57
差异	-	-	-	-

2018 年度购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金比 2017 年度增加，主要原因是增加新厂房建设投入，融资租赁购入固定资产。2019 年度比 2018 年度下降，主要原因是无新增融资租赁购入固定资产。

F、投资支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资支付的现金	-	6,939.00	33,980.00	34,953.70
变动率	-	-79.58	-2.79	-
其他流动资产-理财借方发生额	-	6,939.00	33,980.00	34,953.70
差异	-	-	-	-

2019 年度投资支付的现金比 2018 年度下降，主要原因是理财业务频率下降。

G、支付其他与投资活动有关的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	665.50	1,100.00
变动率	-	-	-39.50	-
其他应收款-借款本金增加	-	-	665.50	1,100.00
差异	-	-	-	-

2018 年度支付的其他与投资活动有关的现金比 2017 年度下降，主要原因是 2018 年度借出款项减少。

3、筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	10,164.00	2,490.00
取得借款收到的现金	-	3,980.00	11,195.00	13,850.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	273.00	-	3,600.00
筹资活动现金流入小计	-	4,253.00	21,359.00	19,940.00
偿还债务支付的现金	1,000.00	5,375.00	13,350.00	13,170.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29.75	4,512.25	386.70	3,941.98
支付其他与筹资活动有关的现金	203.15	964.56	1,304.99	4,925.67
筹资活动现金流出小计	1,232.90	10,851.82	15,041.69	22,037.65
筹资活动产生的现金流量净额	-1,232.90	-6,598.82	6,317.31	-2,097.65

2017 年至 **2020 年 6 月 30 日**，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 -2,097.65 万元、6,317.31 万元、-6,598.82 万元、**-1,232.90 万元**，其波动主

要原因系：银行借款取得和偿还以及公司增资扩股进行股权融资的影响。

2018 年，公司筹资活动现金净流入较 2017 年增加较多，主要是公司引入通元创投等机构投资者，公司增资扩股导致筹资现金流入增加。

A、吸收投资收到的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	10,164.00	2,490.00
变动率	-	-	308.19	-
实收资本变动	-	-	1,155.00	2,490.00
资本公积变动	-	-	9,009.00	-
合计	-	-	10,164.00	2,490.00
差异	-	-	-	-

2018 年度吸收投资收到的现金比 2017 年度增加，主要原因是 2018 年度存在增资事项。

B、取得借款收到的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	-	3,980.00	11,195.00	13,850.00
变动率	-	-64.45	-19.17	-
短期借款贷方发生额	-	2,980.00	11,195.00	13,850.00
合并层面票据融资	-	1,000.00	-	-
合计	-	3,980.00	11,195.00	13,850.00
差异	-	-	-	-

2019 年度取得借款收到的现金比 2018 年度降低，主要原因是 2019 年度短期借款减少。

C、收到其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	273.00	-	3,600.00
变动率	-	-	-	-
其中：				
关联方资金拆借	-	-	-	3,600.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
租赁保证金	-	273.00	-	-

2018 年度收到的其他与筹资活动有关的现金降低，主要原因是 2017 年度存在较大金额的关联方资金拆借；2019 年度收到的其他与筹资活动有关的现金增加，主要原因是 2019 年度收到融资租赁保证金。

E、偿还债务支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
偿还债务支付的现金	1,000.00	5,375.00	13,350.00	13,170.00
变动率	-81.40	-59.74	1.37	-
短期借款借方发生额	-	5,375.00	13,350.00	13,170.00
合并层面票据融资	1,000.00	-	-	-
合计	1,000.00	5,375.00	13,350.00	13,170.00
差异	-	-	-	-

2019 年度偿还债务支付的现金比 2018 年度下降，主要原因是 2019 年度短期借款下降。

F、分配股利、利润或偿付利息支付的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29.75	4,512.25	386.70	3,941.98
变动率	-99.34	1066.88	-90.19	-
财务费用-利息支出（扣除长期应付款-未确认融资费用，短期借款计提利息等）	29.75	87.42	86.70	294.98
应付股利支出	-	4,424.83	300.00	3,647.00
合计	29.75	4,512.25	386.70	3,941.98
差异	-	-	-	-

2019 年度和 2018 年度分配股利、利润或偿付利息支付的现金变动主要原因是分配股利金额变动。

G、支付其他与筹资活动有关的现金

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	203.15	964.56	1,304.99	4,925.67
变动率	-78.94	-26.09	-73.51	-
其中：				
融资租赁款及手续费	203.15	807.52	1,151.99	236.37
融资租赁保证金	-	-	153.00	120.00
关联方资金拆借	-	157.04	-	4,569.29

2018 年度支付其他与筹资活动有关的现金比 2017 年下降，主要原因是 2017 年存在较大金额的关联方资金拆借。

（八）未来资本性支出计划和资金需求量

公司未来可预见资本支出计划主要是与募集资金投资项目有关的资本支出，目前尚没有其他明确的重大资本支出计划。

（九）流动性分析

1、公司流动性分析

报告期内，公司销售情况良好、回款正常，公司按时偿还银行贷款本息，未发生逾期贷款等违约行为，短期偿债能力指标处于正常水平；公司资产负债率保持在较低水平，同时利息保障倍数维持在较高的水平，公司盈利水平能够充分保证债务利息的偿付，长期偿债能力有保障。总体上，公司盈利能力较强，盈利能够得到有效的现金流支持，银行资信状况良好，公司整体财务状况和资产流动性相对稳定，不存在显著的偿债风险。

2、公司应对流动性风险的措施

（1）严格执行信用政策，建立应收账款催收制度，保证及时回款，有效提升公司的流动性水平，保证公司的资产运营效率。

（2）全面实施资产负债管理。公司管理层高度重视资产负债管理，关注资产和负债到期日的匹配，合理安排负债结构，有效控制规模和期限的匹配差异，保证到期债务的支付。

（3）建立定期的流动性分析工作机制。定期对资产负债的流动性进行讨论评估，做好对资产负债流动性的预测和分析，通过对流动性的供给和需求的变化

情况的预测和分析，完成对潜在流动性的衡量及形成具体应对措施。

（十）持续经营能力分析

公司专注于定制化可循环塑料包装的研发、生产和销售，经过多年的发展，在细分领域公司具备了较强的竞争实力。未来，公司的主营业务将保持稳定增长的趋势：

1、产业政策的支持为公司业绩增长奠定良好基础

为支持包装行业发展，国家相继出台了《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》、《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》等一系列相关政策，加快包装产业及塑料包装制造业的转型升级，支持包装行业尤其是塑料包装行业的快速发展。《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》指出，争取到 2025 年，基本实现我国由塑料加工大国向塑料制造强国的历史性战略转变。凭借扎实的技术研发实力、先进的生产工艺和优质多样化的产品系列，公司将把握塑料包装行业发展契机，实现业绩的持续增长。

2、发行人自身的创新、创造、创意特征

公司创新性地在传统包装行业的基础上，推出定制化可循环塑料包装解决方案，实现定制化可循环塑料包装与传统产业的融合，在创新、创造、创意方面体现出有限元设计特征、技术方案数据库特征、人机工程学特征。通过持续的产品创新，公司逐步升级成为定制化可循环塑料包装整体解决方案服务商，未来经营规模将进一步扩大，行业口碑将进一步提高。

公司经过多年的行业积累及持续技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺。公司与细分领域内竞争对手相比，具备较强技术、工艺先发优势和经验积累优势，整体技术水平处于细分领域领先水平。

3、下游主要行业发展为包装行业提供了市场空间

随着下游消费市场的不断升级、社会环保意识的不断增强，我国塑料包装行业的技术、产品进入了新的发展阶段，下游行业高端客户对包装企业提出了更高

的要求。目前公司在汽车及汽车零部件、供应链物流、日用品制造及家电制造等多个领域已有了广泛应用和渗透。市场需求的多样化，将给公司收入带来新的增长动力。

目前，公司主要为客户提供包括燃油汽车动力总成零部件、新能源汽车电机控制器总成、汽车灯具等重要汽车零部件的整体包装解决方案。随着国家陆续出台针对汽车消费需求的刺激政策，汽车及汽车零部件企业的生产需求和投产规模将逐步恢复，以国内外知名汽车及汽车零部件制造企业为核心的汽车供应链发展仍有较大空间，新能源汽车制造行业亦将迎来新的发展。与此同时，随着“国五”向“国六”换代完成，新排放标准设计下的燃油汽车动力总成零部件等燃油汽车零部件，以及电机控制器总成等新能源汽车零部件行业均将迎来新一轮投产期，将给公司产品销量带来积极影响。

4、募集资金投资项目将进一步提高公司核心竞争力

本次募集资金投资项目包括“年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目”、“研发中心建设项目”。随着本次募集资金投资项目的建设，公司可循环塑料包装产品的产能将进一步扩大，研发能力将进一步提升，公司核心竞争力及盈利能力将得到加强。公司募集资金投资项目成功实施后，将进一步提高公司核心竞争力，促进公司经营业绩的快速发展。

此外，本次募集资金投资项目包括“绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目”。作为整体包装解决方案的包装服务环节之一，租赁及运营服务有利于节省客户物流仓储和管理成本，降低资金占用，提升客户的资本利用效率。在供应链物流领域整体加大成本控制力度的环境下，租赁及运营服务市场空间将有较大提升。通过拓宽租赁业务的客户群体和服务领域，发挥产品销售和租赁服务业务的协同效应，公司收入将得到持续增长。

在国家政策的大力支持下，公司所处行业未来发展前景广阔，公司主营业务实现快速、健康发展，并保持了良好的偿债能力和盈利能力，公司具有良好的市场发展前景和持续经营能力。

十六、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

受新冠肺炎疫情影响，全国大部分地区实行了较为严格的交通管制，公司采购销售业务的正常运输受到了一定影响，影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况。公司密切关注新冠肺炎疫情发展情况，评估和积极应对其对公司财务状况、经营成果等方面的影响。截至审计报告出具日，尚未发现重大不利影响。

截至审计报告出具日，除上述事项外，公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

1、公司及重要子公司所在地区疫情情况及疫情期间开工比例

公司及重要子公司经营场所主要分布在浙江宁波、上海等地区，不属于疫情爆发的重灾区。自 2020 年 2 月开始，公司及重要子公司根据所在地政府统筹安排及自身经营情况陆续复工,截至 2020 年 3 月底,公司及子公司已全面复工。

2、订单签订及变化情况、合同履行情况

公司 2020 年上半年订单签订情况与 2019 年同期比较情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
新获取订单（万元）	8,256.25	9,446.22	-12.60%

注：上述订单统计不包括租赁及运营服务。

2020 年上半年公司新获取订单较 2019 年同期略有减少，主要是受新冠疫情影响，公司 2020 年第一季度新获取订单较少。

公司与主要客户之间签署了框架协议,实际订货以客户订单为准。公司 2020 年 1-6 月合同的履行情况如下：

项目	金额（万元）
2019 年 12 月 31 日在手订单	1,926.90
2020 年上半年新获取订单	8,256.25
2020 年上半年已执行订单	7,047.70
2020 年 6 月 30 日在手订单	3,135.45

注：上述订单统计不包括租赁及运营服务。

受新冠疫情影响，2020 年上半年，公司及部分客户延迟复工，经协商少部分订单推迟了执行的期限，但均未取消订单，在此期间，公司与客户之间一直保持良好的沟通，随着国内疫情逐步得到控制,公司及主要客户已陆续复工。

3、上下游厂商复工情况

公司生产所需原材料主要包括塑料粒子、料架、塑料板材、塑料卷材、围板等。对于境内采购，公司主要原材料供应商未处于疫情重灾区，目前公司主要国内供应商均已复工复产，原材料供应较充足，能够满足订单生产的需求。对于境外采购,2017 年至 2019 年,公司存在部分原材料围板从德国进口的情况,进口额占公司采购总额的比例分别为 9.66%、7.39%和 0.17%。2017、2018 年公司海外采购量相对较大，2019 年公司生产主要使用前期采购的库存进口围板或国产围板，故采购金额下降。2020 年上半年，由于客户新增项目对进口围板需求较小，库存进口围板尚能满足客户的生产需求，公司未发生海外采购，国外疫情对公司正常生产经营未造成重大不利影响。报告期内，公司主要客户群体为汽车主机厂商及其核心零部件制造商。公司的主要客户未处于疫情重灾区，其中部分客户的复产情况如下：

项目	客户名称	复工时间
1	一汽-大众汽车有限公司	2 月中旬
2	上海大众祥云运输管理有限公司	2 月上旬
3	上汽大众汽车有限公司	2 月下旬
4	华晨宝马汽车有限公司	2 月中旬
5	张家口沃尔沃汽车发动机制造有限公司	2 月下旬
6	格特拉克（江西）传动系统有限公司	2 月上旬
7	舍弗勒（中国）有限公司	2 月中旬
8	浙江双环传动机械股份有限公司	2 月下旬
9	特斯拉（上海）有限公司	2 月上旬
10	集保物流设备（中国）有限公司	2 月中旬

截至本招股说明书签署之日，公司主要客户均已正常复工，没有对公司正常生产经营造成重大不利影响。

4、新冠疫情对公司持续经营能力的影响及相关风险

受新冠疫情影响,2020 年上半年公司新获取订单较 2019 年同期减少 12.60%,

对公司及下游客户短期生产经营的开展带来一定影响。但随着国内疫情的好转，公司及上下游厂商的复工复产，2020 年第二季度公司的生产经营逐渐恢复。

2020 年上半年，国家出台《三部门关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》、《四部委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》和《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》等一系列维稳促消费政策，我国汽车行业将延续持续向好、总体稳定的发展态势。同时，公司客户资源丰富，市场需求目前没有重大不利变化。

综上，新冠疫情虽然在短期内对公司的生产经营带来了一定的影响，但是对公司的持续经营能力未造成重大不利影响。若国家宏观经济政策及下游行业需求发生重大不利变化，或者发生重大的不可控制疫情等以及其他不可抗力的情况，公司业绩存在进一步下滑的风险。

（二）或有事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

1、慈溪市光复电器有限公司系公司报告期内委外加工商，其持股 80.00%的自然人股东郁沛系罗志强母亲之妹妹的外孙，2017 年度至 2020 年 1-6 月交易额的金额分别为 567.10 万元、689.08 万元、254.88 万元和 95.64 万元。

除上述情况以外，其他委托加工厂商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间均不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

通过比较定价方法，报告期内，公司向慈溪光复的外协采购价格与同类加工类别的第三方外协厂商价格无较大差异，公司向慈溪光复外协采购价格公允。

2、前期会计差错更正

根据董事会决议，调整 2017 年度已背书未到期的商业承兑汇票，调增应收票据 83.00 万元，调增应付账款 83.00 万元。

受上述会计差错更正事项影响的项目名称、更正前各期金额、差错金额、更正后各期金额如下：

单位：万元

项目	2017 年度（合并）		2017 年度（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据	334.97	417.97	334.97	417.97
应付账款	3,182.03	3,265.03	2,920.75	3,003.75

截至 2020 年 6 月 30 日止，公司无需要披露的其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

（一）募集资金投资方向及使用安排情况

经公司 2020 年 6 月 28 日第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 2,500 万股，占发行后总股本 25%。

1、募集资金投资方向

公司本次股票发行募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金额	实施主体
1	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目	25,865.17	25,865.17	喜悦智行
2	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目	9,489.38	9,489.38	宁波传烽
3	研发中心建设项目	4,966.75	4,966.75	喜悦智行
合计		40,321.30	40,321.30	-

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务进行，募集资金投资项目由公司或其全资子公司独立实施，不存在与他人合作的情况，募集资金投资项目实施后不会新增构成重大不利影响的同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

2、募集资金使用安排

单位：万元

序号	项目名称	募集资金金额	募集资金使用计划		
			第一年	第二年	第三年
1	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目	25,865.17	13,654.02	11,171.47	1,039.67
2	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目	9,489.38	9323.22	166.16	-
3	研发中心建设项目	4,966.75	2,731.71	2,235.04	-
合计		40,321.30	25,708.95	13,572.67	1,039.67

若本次发行实际募集资金不能满足上述拟投资项目的资金需求，不足部分由公司通过自筹方式解决。如果发行实际募集资金超出上述项目需求，超出部分公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展。如果本次募集资金到

位前公司需要对上述拟投资项目进行先期投入，则公司将以自筹资金投入，待募集资金到位后以募集资金置换自筹资金。

3、募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

公司募集资金投资项目均已进行可行性研究，并经股东大会审议通过，由董事会负责实施。募集资金拟投资项目已获得有关部门的项目备案或审批，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况
1	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2019-330282-29-03-808682）	关于宁波喜悦智行科技股份有限公司《年产 230 万套绿色循环包装建设项目环境影响报告表》的批复（2019-0739）
2	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330282-71-03-103687）	项目具体实施地点确定后，在建设项目建成并投入生产运营前办理环境影响登记表备案
3	研发中心建设项目	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2019-330282-29-03-808614）	关于宁波喜悦智行科技股份有限公司《研发中心建设项目环境影响报告表》的批复（2019-0827）

（二）募集资金使用管理制度

公司股东大会已审议并通过了《募集资金管理制度》，募集资金到位后将及时存入公司董事会指定的专项账户，实行专户存储，专款专用；公司董事会根据募集资金使用计划编制相应的募集资金使用方案，并确保募集资金的使用符合公司股东大会的决议。公司将严格按照有关管理制度使用募集资金，加强募集资金监督和管理，合理控制资金使用风险、提高使用效率。

对于暂时闲置的募集资金，在符合中国证监会、深圳证券交易所相关规定并满足公司《募集资金管理制度》规定的情况下，公司可进行现金管理或者暂时用于补充流动资金。

公司将按照招股说明书所列用途使用募集资金，若公司募投项目发生变更，须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

（三）募集资金对主营业务发展的贡献

本次募集资金投资项目与公司主营业务关系紧密，项目围绕可循环塑料包装行业的发展趋势和市场热点，致力于促进现有产品种类的扩展、提高公司的自主生产能力及加强技术研发实力。

“年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目”为产能扩建项目，一方面，通过建设双层厚壁吸塑生产线，进一步丰富厚壁吸塑类产品体系；另一方面，通过建设周转箱类包装生产线、围板生产线，解决公司目前周转箱类包装委托加工及围板原材料外购的瓶颈问题；项目建成后，93%产能为替代目前委托加工周转箱类包装、围板的产能，其余为新增双层厚壁吸塑产品的产能。该项目实施后，有利于丰富公司现有产品品种，提高公司产品质量、提升公司对客户需求的响应速度，增加公司产品附加值，提高公司核心竞争力。

“绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目”，将有利于公司扩大目前租赁及运营业务规模，缓解租赁及运营业务前期资金投入较大的压力，在行业内进一步推广租赁及运营业务，拓展新客户，扩大业务规模，促进销售业务与租赁运营业务的协同发展，提高公司对客户的综合服务能力，提升公司的市场份额，增加营业收入。

“研发中心建设项目”，将有助于全面提升公司的研发能力，有利于实现现有业务的持续改进、升级，有助于公司把握行业热点和领先的技术趋势、拓展新发展方向，进一步提升公司的行业地位和品牌影响力，为公司实现快速发展奠定坚实的基础。

（四）募集资金对未来经营战略的影响

公司未来经营战略是成为业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商，募集资金投资项目围绕精益化生产、拓展市场、加强研发进行，有助于增强公司市场竞争力，符合公司未来经营战略发展方向。

（五）募集资金对业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金运用均围绕公司主营业务进行，以定制化可循环塑料包装整体解决方案为核心，涵盖生产、租赁服务、研发等方面。通过募投项目的实施，公司可循环塑料包装产品体系将得以丰富，生产和运营服务能力将得到进一步提升；

同时，公司将进一步加大对包装新材料技术、包装产品结构设计和生产工艺优化的研发投入，提升公司的技术研发水平、设计服务能力、生产能力、运营服务能力等自主创新能力，增强公司核心竞争力。因此，本次募集资金对公司业务创新创造创意性具有支持作用。

（六）募集资金投资项目实施后，公司固定资产规模、构成的变化情况

公司目前固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备等，截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 5,345.26 万元。本次募投项目建成后增加的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日固定资产		募投项目投资金额			募投实施完毕后固定资产	
	账面价值	占总资产比例（%）	年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目	绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目	研发中心建设项目	账面价值	占总资产比例（%）
房屋建筑物	2,548.83	6.75	6,356.30	2,763.99	1,467.03	13,136.15	16.82
机器设备	1,696.21	4.49	15,641.59	1,157.67	2,918.94	21,414.41	27.42
运输设备	779.54	2.06	-	-	-	779.54	1.00
电子及其他设备	320.68	0.85	-	-	-	320.68	0.41
合计	5,345.26	14.15	21,997.89	3,921.66	4,385.97	35,650.78	45.64

本次募投项目实施前，固定资产账面价值为 5,345.26 万元，占公司资产总额的比例为 14.15%；募集资金投资项目实施后，固定资产账面价值 35,650.78 万元，占资产总额的比例为 45.64%，其中房屋建筑物占资产总额的比例为 16.82%，机器设备占资产总额的比例为 27.42%。

（七）募集资金投资项目实施前后，公司生产工艺、生产流程的变化情况及与现有模式的差异情况

1、公司现有主要产品的生产工艺、生产流程不发生变化。

2、新增双层厚壁吸塑生产线、周转箱类包装生产线和围板生产线及相应生产工艺、生产流程。

其中，募投项目实施完毕后，周转箱类包装单元由现有委托加工转为自主

生产，围板由现有的外购转为自主生产。

3、公司募投项目的实施不涉及新生产模式的引入。

（八）募集资金投资项目实施后对公司生产经营的影响

“年产 230 万套（张）绿色循环包装建设项目”为产能扩建项目，一方面，通过建设双层厚壁吸塑生产线，进一步丰富厚壁吸塑类产品体系；另一方面，通过建设周转箱类包装生产线、围板生产线，解决公司目前周转箱类包装委托加工及围板原材料外购的瓶颈问题。

“绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目”将有利于公司扩大租赁及运营业务规模，提高公司对客户的综合服务能力。

“研发中心建设项目”将有助于全面提升公司的研发能力，有利于实现现有业务的持续改进、升级，为公司实现快速发展奠定坚实的基础。

（九）募集资金投资项目实施后对公司财务的影响

1、对公司净资产和每股净资产的影响

本次股票发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长。有利于优化公司财务结构、提高公司抗风险能力。

2、对公司净资产收益率的影响

募投项目从建设到投产需要经历一段时间，因此在募集资金到位、项目达产前，鉴于公司净资产将大幅上升，公司的净资产收益率将有所摊薄；但是随着募投项目的达产，公司的整体盈利能力将直接受益，营业收入和净利润水平将得到大幅增长，从而提升净资产收益率。

3、新增折旧对公司经营成果的影响

由于新建募投项目在建设完成后将逐步达产，效益逐步显现。因此，在项目建设期内，固定资产折旧费用会对公司利润产生一定影响，但随着项目建成并进入收益期，公司盈利水平将逐步提高，公司经营业绩受折旧因素的影响将逐渐减少。公司募集资金投资项目在成本及费用的测算中，已经考虑了新增固定资产折旧费用，项目效益较好。

（十）募投项目运行模式与同类可比公司的比较情况

目前，公司主要向汽车及汽车零部件生产企业提供定制化可循环塑料包装。细分行业内公司均为非上市公司，无法从公开渠道获取相关公司的财务信息及相关资料。

因此，公司在做同行业公司对比时，选择包装行业内与公司在产品类型、经营模式和市场定位等方面具有相似性，且与公司类似为品牌客户提供定制化包装的A股上市公司、挂牌公司以及海外上市公司作为可比上市公司。募投项目运行模式比较情况如下：

公司	主营业务情况	募投项目	募投项目运行模式比较
柏星龙	定制化包装（用于酒类、化妆品等包装）	新三板公司无募投项目	均对原有业务的扩产和升级的项目，以及以深化核心业务领域研究的研发项目
环申股份	定制化包装（用于食品、饮料等包装）	新三板公司无募投项目	
美盈森	定制化包装（用于电子通讯类包装）	环保包装生产建设项目；环保轻型包装生产线技术改造项目；包装物流一体化项目	
天秦装备	定制化包装（用于武器装备的防护装置）	新型军用防护装置制造升级建设项目；研发中心建设项目；补充流动资金	
Brambles	定制化可循环包装（用于日用消费品、化妆品等包装）	-	
DS Smith Plc.	定制化可循环包装（用于日用消费品等包装）	-	
喜悦智行	定制化可循环包装（用于汽车及汽车零部件、物流等包装）	“年产230万套（张）绿色循环包装建设项目”；“绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目”;“研发中心建设项目”	

综上，公司募投项目运行模式与同类可比公司不存在差异，公司募投项目的运行模式符合行业惯例。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）年产230万套（张）绿色循环包装建设项目

1、募集资金的具体用途

本项目通过新建总建筑面积 33,368 ㎡的厂房和两条双层厚壁吸塑生产线、一条周转箱生产线及一条围板生产线，实现 15 万张双层厚壁吸塑包装、201 万个周转箱类包装以及 14 万套围板箱的新增产能，以丰富厚壁吸塑类产品产能、新增周转箱类包装和围板自主生产的产能，满足可循环塑料包装及下游包装应用市场日益增长的需求。项目完成后，公司生产效率和产品质量将显著提高，生产成本进一步降低，核心竞争力将进一步增强。

2、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家产业政策

塑料包装产业作为一个独立的行业体系，其发展已被列入国民经济和社会发展规划，国家相继出台了一系列相关政策支持包装行业的发展。2016 年，中国包装联合会发布了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》，规划鼓励开发循环利用技术，树立循环发展理念，推进现代包装强国建设进程；中国塑料加工工业协会在《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》中指出，争取到 2025 年，基本实现我国由塑料加工大国向塑料制造强国的历史性战略转变。作为一家专业提供定制化可循环包装整体解决方案的服务商，公司将受益于国家产业政策支持。本项目符合国家产业政策支持方向。

（2）技术、生产工艺积累有助于项目建设的顺利实施

公司专注于定制化可循环塑料包装整体解决方案领域，经过长期的技术积累和生产实践，掌握了一系列细分行业内领先的核心工艺技术，自行开发出多种定制化可循环塑料包装产品；与此同时，建立了以专利技术和非专利技术构建的核心技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三大技术模块。

公司已有成熟的研发技术和生产工艺经验将为本项目的实施提供重要支持。

（3）自主生产替代委托加工及外购、丰富核心产品类型是提高核心竞争力的必然选择

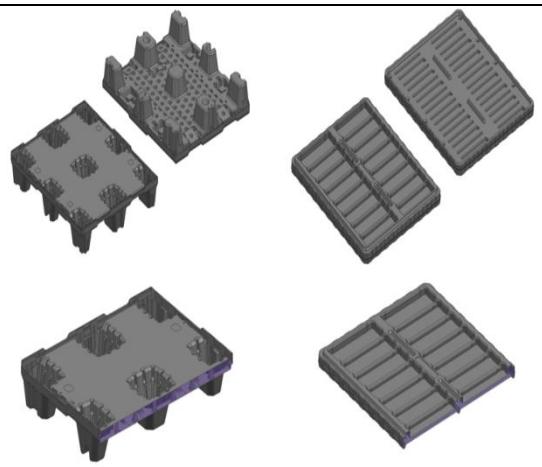
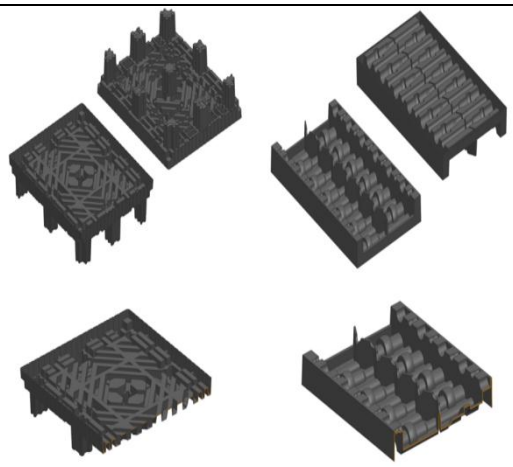
我国塑料包装行业持续快速发展，产业规模持续扩大，新产品、新材料、新技术的开发应用日新月异。近年来，中国塑料包装产业正从单纯追求数量向强调高质量方向转变。随着公司市场领域的不断拓展和客户定制化需求的不断增长，

公司需丰富产品种类、提升产能及进一步提升产品品质，以满足市场需求。

①新增双层厚壁吸塑生产线

双层吸塑产品由两张 HDPE 板材一次性吸塑成型，中芯层内置空气，有效提升抗压承载能力，对包装物受到的冲力产生一定的反向阻力，有效降低横向与竖向冲击力，双层吸塑产品比单层吸塑产品承重能力强、使用寿命长。

单层和双层吸塑产品对比图

双层吸塑	单层吸塑
	

②新增周转箱生产线

目前，受制于资金压力和场地限制，由公司提供原材料、设计图纸、工艺参数等，委托合格厂商生产周转箱类包装单元。上述委托加工增加了公司成本，且可能存在高峰期交货不及时的情况。公司拟通过新增周转箱生产线，以自产代替委托加工，有助于加强周转箱的质量控制，缩短产品交付期，提高公司经营效益。

③新增围板生产线

围板是围板箱组合包装的重要原材料之一，目前公司全部围板均由外购取得。其中，部分围板应客户要求，须由国外进口。公司拟通过新增围板生产线，实现自主生产替代外购，降低采购及运输成本，保证供货及时性，进一步提高公司盈利能力。

（4）本项目新增产能的消化

①新增双层厚壁吸塑生产线产能消化

2017 年至 2020 年上半年，公司厚壁吸塑工艺类产品产量分别为 61 万张、85 万张、50 万张**和 20 万张左右**，本次拟新增双层厚壁吸塑产能 15 万张。公司拟通过新增双层厚壁吸塑产线，丰富原有吸塑产品类型，根据客户差异化需求提供相应的吸塑类产品，有助于更精准对接客户需求，扩大客户群体和增加客户黏性。新增客户需求可以消化新增产能。

②新增周转箱生产线产能消化

2017 年至 2020 年上半年，公司周转箱类包装委托加工量分别为 116 万个、202 万个、98 万个**和 42 万个左右**，本次拟新增周转箱类包装增产能 201 万个，用于替代原有委托加工量，实现自主生产，新增周转箱类包装产能可以消化。

③新增围板生产线产能消化

2017 年至 2020 年上半年，公司围板外购量分别为 8 万张、6 万张、0.5 万张**和 0.3 万张**左右，本次围板新增产能 14 万张，在替换原有外购同时，随着公司业务规模扩大，新增客户需求可以有效消化剩余新增产能。

公司与多家品牌汽车主机厂及汽车零部件供应商、品牌物流服务商等客户建立了长期信赖的合作关系，并与大众变速器、华域视觉、德西福格、大众祥云、舍弗勒等客户达成了长期合作协议；公司凭借深度介入下游客户的定制化塑料包装整体解决方案的设计，与客户形成互惠互利、相互依赖的战略合作关系。良好的客户黏性为公司本次募投项目建成后的产能消化奠定了良好基础。

3、与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是在现有产品线基础上，对厚壁吸塑类包装产品类型进行丰富和扩充，并实现周转箱类包装单元和围板的自主生产，与公司现有主营业务、核心技术具有一致性和延续性。

4、项目投资概算

本项目预计总投资 25,865.17 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	金额（万元）	比例（%）
一	建设投资	24,825.50	95.98
1	工程费用	23,617.23	91.31

序号	投资内容	金额（万元）	比例（%）
1.1	建筑工程费	6,663.80	25.76
1.2	设备购置费	16,437.50	63.55
1.3	安装工程费	515.93	1.99
2	工程建设其他费用	841.39	3.25
3	预备费	366.88	1.42
二	**铺底流动资金**	**1,039.67**	**4.02**
合计		**25,865.17**	**100.00**

5、项目实施时间周期和时间进度

本项目计划建设周期为 24 个月，项目具体实施进度如下：

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作	△	△										
2	勘察设计			△	△								
3	土建施工				△	△	△	△	△	△			
4	设备购置						△	△	△	△	△		
5	设备安装调试									△	△	△	
6	人员培训										△	△	
7	试运行												△
8	竣工验收												△

6、项目环保情况

本项目污染物主要为废气、生活废水、固体废弃物及噪声污染，环保设施拟投入金额为 200 万元。本项目已取得宁波市生态环境局出具的《关于宁波喜悦智行科技股份有限公司<年产 230 万套绿色循环包装建设项目环境影响报告表>的批复》（2019-0739）。

（1）废气处理

本项目产生的废气主要为注塑废气、投料粉尘、热压废气、吸塑废气等，项目实施过程中将废气收集处理后通过高于 15 米的排气筒排放，并粉碎加盖密闭操作。排放的大气污染物浓度较低，对周围大气环境影响较小。

（2）废水处理

本项目的吸塑和注塑间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经

预处理后纳入污水管网，并委托慈溪市北部污水处理厂处理。废水经上述方法妥善处理后对周围水环境基本无影响。

（3）废物处理

本项目产生的废物主要为塑料边角料、废油墨罐、废活性炭和生活垃圾等。塑料边角料收集后综合利用；废油墨罐、废活性炭等委托有资质的危险废物处置单位进行无害化处置；生活垃圾委托环卫部门及时清运处置。

（4）噪声处理

本项目噪声在通过选用低噪声设备，合理布局，车间、距离衰减后，厂界噪声影响值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。

7、项目土地情况

项目实施地点位于慈溪市桥头镇烟墩村。本项目属于工业用地，土地使用权已经公司以出让方式取得。公司已取得相关建设用地的土地使用权证书，证书号为浙（2020）慈溪市不动产权第 0020321 号。

（二）绿色可循环包装租赁及智能仓储物流建设项目

1、募集资金的具体用途

本项目实施主体为喜悦智行的全资子公司宁波传烽。本项目拟在上海、广州、宁波等国内城市设立 10 个租赁网点用于物流仓储和办公，提供可循环塑料包装产品的出租及运营服务。各网点的物流仓库和办公用房均采用租赁方式取得，不涉及新取得土地或房产的情况。租赁网点包括新增仓库面积 21,500 ㎡，新增办公面积 620 ㎡。

2、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家产业政策

国家产业政策有利于本项目的建设实施。国务院颁布《国务院办公厅关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》（国办发〔2017〕84 号），要求贯彻执行运输、装卸、仓储等环节的绿色标准，开发应用绿色包装材料，建立绿色物流体系。工业和信息化部、商务部印发的《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》提出，推广绿色包装技术，积极应用生产质量品质高、资源能源消耗低、

对人体健康和环境影响小、便于回收利用的绿色包装材料，提升覆盖包装全生命周期的科学设计能力。《信息产业科技发展“十一五”计划和 2020 年中长期规划（纲要）》中将“智能信息处理和物与物通信网络技术”确定为我国需要重点突破的核心技术，信息产业部将 RFID 工程列入信息技术应用的六大专项工程。

本项目出租的物流包装属于绿色可循环包装，包装租赁模式有利于建立绿色物流体系，符合相关国家和产业政策的规划和要求。

（2）公司行业经验和客户基础有利于项目顺利实施

2016 年，公司凭借多年在定制化可循环塑料包装领域研发与生产中积累的经验和客户资源，以及对客户需求的深刻理解，推出包装产品租赁及运营服务。公司向客户提供包装器具的租赁使用、仓储分拣、清洁维护、物流配送、空箱回收和规划统筹等配套服务。经过 4 年的运营实践，公司租赁业务收入持续增加，业务规模不断扩大。与此同时，公司逐步积累了租赁及运营方面的行业经验以及包括大众祥云、舍弗勒、华域视觉、集保物流、宁波均胜等著名零部件制造企业和物流服务企业在内的一批优质客户，公司在可循环塑料包装行业积累的经验和优质客户将为该项目的实施提供有力保障。

（3）市场需求是项目实施的有力保障

租赁及运营服务有利于节省客户物流仓储和管理成本，减少资金占用，同时满足客户定制化包装使用需求和降本需求，提升客户的资金利用效率。随着循环经济及共享经济理念的深入，以及下游客户加大成本控制的需求，“以租代购”的方式将受到越来越多客户的认可，租赁市场需求巨大，市场需求是项目顺利实施的有力保障。

3、与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目为在公司现有租赁及运营业务的基础上，扩大业务量，完善业务布局，开拓新市场。本项目与公司现有主营业务、核心技术具有一致性和延续性。

4、项目投资概算

本项目预计总投资 9,489.38 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	比例（%）

序号	投资内容	投资额（万元）	比例（%）
一	**建设投资**	9,323.22	**98.25**
1	租赁物购置费	4,045.34	42.63
2	建筑工程费	2,212.00	23.31
3	工程建设其他费用	1,626.56	17.14
4	设备购置费	1,301.54	13.72
5	预备费	137.78	1.45
二	**铺底流动资金**	166.16	**1.75**
合计		9,489.38	**100.00**

5、项目实施时间周期和时间进度

本项目计划建设周期为 12 个月，项目具体实施进度如下：

序号	内容	月进度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	△	△										
2	初步设计、施工设计			△	△								
3	装修工程				△	△	△	△	△	△			
4	设备购置				△	△	△	△	△	△			
5	设备到货检验								△	△	△		
6	设备安装、调试									△	△	△	
7	职工培训										△	△	
8	试运行												△
9	竣工												△

6、项目环保情况

本项目污染物主要为生活废水、固体废弃物及噪声污染。

（1）废水处理

本项目无生产废水产生和排放。本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过污水管道排放至管网，废水经上述方法妥善处理后对周围水环境基本无影响。

（2）废物处理

本项目产生的废物主要是生活废物，项目实施地设独立的垃圾收集处，由环卫部门清运。

（3）噪声处理

本项目对租赁仓库严格选址，远离居民集中居住区确保不扰民。

（三）研发中心建设项目

1、募集资金的具体用途

本项目拟于公司现有厂区新建研发中心大楼，建筑面积为 7,079.44 ㎡；并购置相应仪器设备，包括产品试制设备、实验检测设备、产品设计设备等，并新增相应软件。为保持公司竞争优势，依据行业发展态势和国家对行业的中长期规划，制定研发工作中长期发展目标，为公司研发工作的实施提供科学规划，并确定部分前瞻性的研发方向，具体情况如下：

序号	研发方向	研究目标
1	材料改性技术	（1）共混材料改性技术。研究复合材料改性技术，通过对不同类型的塑料粒子性能的技术改良和高分子结构的自主设计研发，研发出具有更优良耐高低温，高强度、高抗冲等特性的新材料 （2）针对新能源汽车电池运输过程中对包装的要求，研发具有耐热、难燃、耐磨、耐水解、无毒、耐污染、耐酸碱和高绝缘性能的改性材料配方 （3）针对日用品、生鲜冷链物流的特点，研发材料保鲜技术、水溶膜包装技术等
2	结构设计技术	（1）智能物联包装技术。在包装中加入二维码技术、纹理防伪技术、磁共振射频防伪识别技术、食品安全溯源方案技术、物联网技术等相关技术，使其既具有通用的包装功能，又具有特殊功能，以满足智慧物联的需求；带有 RFID 芯片的智能化包装，配合建立 RFID 仓库管理平台，提高产品的追溯性和管理效率；通过将纸质便签升级为可读改水墨显示屏，提高产品辨识需求 （2）开发“乐高”式可拼接及调节高度的模块搭建式包装 （3）不同领域的可循环包装产品。针对家电行业的防震抗压大型可循环包装，物流快递行业的可折叠小型循环包装等 （4）结构创新技术。新型结构技术，使得包装在保护包装物的同时，又能在有限空间承载更多的包装物
3	工艺工装技术	“挤出、吸塑一体化”自动化生产技术、多工位高速一体化成型技术、高拉伸比成型结构设计技术、高效自动出模技术等

2、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家产业政策

塑料包装产业作为一个独立的行业体系，其发展已被列入国民经济和社会发展规划，国家相继出台了一系列相关政策支持包装行业的发展。2016 年，中国包装联合会发布了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》，规划鼓励开发循

环利用技术，树立循环发展理念，推进现代包装强国建设进程；中国塑料加工工业协会在《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》中指出，争取到 2025 年，基本实现我国由塑料加工大国向塑料制造强国的历史性战略转变。作为一家专业提供定制化可循环包装整体解决方案服务商，公司将受益于国家产业政策支持。本项目符合国家产业政策支持方向。

（2）公司核心团队具备的较强综合实力有利于项目顺利实施

公司自成立之日起，在核心团队的带领下，把握市场先机，较早在国内汽车及汽车零部件领域推广定制化可循环塑料包装；同时，不断进行技术研发和各类工艺创新，采用创新性的设计理念和设计方法，使得公司产品不断推陈出新，产品类型日益丰富，公司业务规模持续扩大，核心竞争力不断增强。公司核心团队在研发及管理方面的经验积累为本项目的实施提供有力保障。

（3）完善的研发管理制度为项目实施提供了保证

公司作为高新技术企业，深耕可循环塑料包装行业多年，拥有完善的研发管理制度和良好的人才培养机制。公司根据技术和管理岗位人员的不同特点，有计划地对其进行针对性的培训和指导。除了公司内部定期的培训外，公司还积极与高校开展研发合作。公司不断对研发制度进行改进，以提高公司研发人员的积极性。公司技术中心将在现有研发管理制度的基础上，继续改进优化，以建立一套更科学、完善、规范的管理制度，为本项目的建设提供制度保障。

3、与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目的成功建设将有助于全面提升公司的研发能力，有利于实现现有业务的持续改进、升级，有助于公司把握行业热点和领先的技术趋势、拓展新的业务发展方向，进一步提升公司的行业地位和品牌影响力，为公司实现快速成长奠定坚实的基础。

4、项目投资概算

本项目预计总投资 4,966.75 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	比例（%）
1	建筑工程费	1,504.38	30.29
2	设备购置费	3,003.00	60.46

序号	投资内容	投资额（万元）	比例（%）
3	安装工程费	90.09	1.81
4	工程建设其他费用	295.88	5.96
5	预备费	73.40	1.48
合计		4,966.75	100.00

5、项目实施时间周期和时间进度

本项目计划建设周期为 24 个月，项目具体实施进度如下：

序号	建设内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	△	△										
2	项目总体规划		△	△									
3	建筑设计与土建工程			△	△								
4	研发检测设备采购、安装				△	△	△	△	△	△			
5	办公设备与软件采购、安装					△	△	△	△				
6	系统调试								△	△	△	△	
7	人员招聘、培训										△	△	
8	试运营											△	△
9	竣工验收												△

6、项目环保情况

本项目污染物主要为废气、生活废水、固体废弃物及噪声污染。本项目已取得宁波市生态环境局出具的《关于宁波喜悦智行科技股份有限公司<宁波喜悦智行科技股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表>的批复》（2019-0827）。

（1）废气处理

本项目产生的废气主要为研发中产生的注塑、热压、吸塑废气等；项目将废气收集处理后通过排气筒排放，并粉碎加盖封闭操作。排放的大气污染物浓度较低，对周围大气环境影响较小。

（2）废水处理

本项目的吸塑、注塑和热压间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经预处理后纳入污水管网，并委托慈溪市北部污水处理厂处理。废水经上述方法妥善处理后对周围水环境基本无影响。

（3）废物处理

本项目产生的废物主要为塑料边角料和生活垃圾等。塑料边角料收集后综合利用；生活垃圾委托环卫部门及时清运处置。

（4）噪声处理

本项目噪声在通过选用低噪声设备，合理布局，厂界噪声影响值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。

7、项目土地情况

项目实施地点位于喜悦智行现有厂区内，位于浙江省慈溪市桥头镇吴山南路1111 号。公司已取得相关建设用地的土地使用权证书，证书号为浙（2018）慈溪市不动产权第 0035795 号。

三、发行人制定的战略规划

（一）发展战略规划

公司的总体发展目标为：以提供定制化可循环塑料包装整体解决方案为核心，致力于成为业内领先的定制化可循环塑料包装供应链服务商。

公司一直秉承“质量和创新是企业生命线”的理念，以“创新卓越、利他共赢”为核心价值观，除了在汽车行业产业链进行纵向深耕，还将继续在物流、家电制造、日用品制造等行业进行横向拓展，符合国家绿色环保和可循环经济的战略需求。

未来两到三年内，公司重点发展战略规划主要围绕以下几个方面：

1、精益化生产

公司将持续专注于可循环塑料包装领域的工艺优化，充分利用技术研发、生产管理等优势，在多个同类型零部件产品中，总结规律，在细节上找到共通点，实现局部标准化，提升产品品质，降低优化改造难度及废品率，降低生产成本，优化和扩大产能，实现产品生产的精益化。

2、不断拓展市场

公司将在原有市场领域优势的基础上，持续提升产品品质和服务质量，加强

品牌建设，加大市场开拓力度。一方面，公司纵向深耕挖掘行业客户需求，通过产品与服务相结合、租赁模式多样化组合、供应链附加服务升级等方式，不断扩大品牌影响力；另一方面，横向拓展，向物流、家电制造、日用品制造、生鲜冷链行业等与汽车及汽车零部件行业现有产业链生态类似的其他行业拓展。目前公司已成功与美的电器、百岁山建立业务关系，未来将会继续拓展到更多领域。

3、不断研发多功能包装

随着定制化可循环塑料包装对生产技术和生产工艺提出更高的要求，以及客户对包装的智能化、数字化、可视化、个性化的应用需求加强，公司将在包装的新材料、新工艺、新产品结构方向继续研发，依托公司“省级高新技术企业研究开发中心”，利用公司的研发实力，进一步加强与外部机构、科研院所的合作，积极研发符合不同行业客户需求的产品，探索更加优化的工艺技术标准，从而增强公司在塑料包装行业的产品技术优势。

4、开发和制定包装标准，提升行业影响力。作为上海市包装技术协会主任单位、中国物流与采购联合会汽车物流分会常务理事单位等多个协会理事单位，公司将积极参与包装行业标准的制定，提升公司在行业内的影响力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内，公司对技术与产品研发、产品质量、市场与应用拓展等方面的关注度和投入力度持续加大，已取得了显著成效，为公司未来的发展奠定了良好基础。

1、技术与产品研发

公司专注于可循环包装材料、设计和生产工艺等方面的研发创新。报告期内公司建立健全研发机制，持续保持较高的研发投入。

公司经过多年的行业积累及持续技术研发，建立了以专利技术和非专利技术为核心的技术体系，形成了围绕高性能改性材料制备技术、复杂性结构设计技术和稳定性工艺工装技术三方面为主导的核心技术和核心工艺。公司的 VDA 系列周转箱获得了该类产品德国汽车工业联合会 VDA 标准认证，公司是国内少数通过该类产品认证的企业之一。公司技术研发中心被评为“省级高新技术企业研究开发中心”和“宁波市企业工程技术中心”。公司构建了较好的知识产权体系，**持有**

发明专利 5 项，实用新型专利 100 项，外观设计专利 55 项，并主导制定了浙江省团体标准 T/ZZB0615—2018《组合式可循环厚壁吸塑包装单元》，有效促进了可循环厚壁吸塑行业标准化建设工作。

2、以质量为标杆，严控生产过程，打造良好口碑

公司坚持开发高性能定制化可循环包装产品，按照客户需求进行技术创新，严控原材料采购和产品生产，全方位保证产品质量稳定。公司通过高水平的设计和高标准生产过程控制使得公司产品生产成本下降，产品性能水平大幅提升。凭借高质量和高稳定性，公司产品在业内获得了客户的广泛认可，并逐步形成了品牌效应，打造了良好的口碑。

3、以市场为导向，响应市场需求，拓展应用领域

公司坚持市场需求为导向，通过持续的技术突破，不断形成新的产品系列，拓展产品应用领域和扩大市场份额，提升市场影响力。公司在早期吸塑类产品的基础上，逐渐发展出了周转箱、围板箱和料架组合等产品，并衍生出租赁运营服务，将应用领域从汽车及汽车零部件行业逐渐延伸至物流、家电、日用品等领域。公司将市场和客户的需求体现到产品的研发和生产过程中，并依托自身的专业判断，提前对具备潜力的应用领域进行布局，为公司持续发展提供保障。

（三）未来规划采取的措施

公司将从研发、产品开发、产线和产能扩充、市场拓展、人才引进及培养、完善内部治理结构和收购兼并等方面入手，以实现未来发展规划。

1、研发计划

首先，公司将加大重要领域前沿技术的开发投入力度，针对性的开展前瞻性的课题研究，努力实现将现有在研储备项目转化为科技成果。其次，公司将着力建设一流的研发队伍和营造良好的研发环境，培养一批高水平的研发人员，形成在细分领域的专业技术研发梯队，为企业的创新提供持续动力。再次，公司将与时俱进，充分利用新型开发工具及技术工具，增强企业综合研发能力，保证公司在行业竞争中的核心竞争力。

2、产品开发计划

在产品方面，公司将通过生产及研发带有 RFID 芯片的智能化包装，配合建立 RFID 仓库管理平台，提高产品的追溯性和管理效率；通过将纸质便签升级为可读改水墨显示屏，提高产品辨识需求；通过开发可随意拼接及调节高度的模块搭建式包装箱，满足客户产品多样性需求。

目前传统物流企业正在加快推进业务流程的数字化改造，通过云计算、大数据、物联网等新型基础设施的建设，把物流环节的信息化转化为数据，并按照数字化的要求对业务流程及组织管理体系进行重构，推动全流程的透明化改造，通过智能化技术赋能物流各个环节，提高效率并降低成本，实现数据业务化。

（1）智能物联方向研发布局对公司业务的推动作用

公司将 RFID 运用至可循环塑料包装,使包装器具及包装器具内货物在仓储、运输、线上各个环节的相关信息被读写器自动采集，可实现对租赁包装器具统一管理的数据化和可视化，提升了资产管理的便捷性、准确性和高效性。在更好的满足客户需求的同时，也提升了客户的物流效率和服务体验。

公司对定制化可循环塑料包装与数字化技术的应用结合进行前瞻性研究，研发适用于租赁及运营服务中带有 RFID 芯片的智能化包装，配合建设 RFID 数字化租赁 CNC 仓库，提高产品的可追溯性和管理效率；通过将纸质便签升级为可读改水墨显示屏，提高产品辨识需求。

（2）大数据分析基础方向研发布局对公司业务的推动作用

公司积极布局大数据分析基础方向的新型信息技术，将有限元分析理论应用于定制化可循环塑料包装方案设计的核心环节，并结合公司历年积累的包装方案，建立了“可循环塑料包装方案数据库”，公司充分利用包装方案的基础大数据，结合产品结构、产品类型、包装性能、包装材质、应用场景、工艺匹配等要求，按照客户需求对不同元素进行模块化提炼，再进行不同程度的定制化拼接转化，形成定制化整体包装解决方案。

（3）公司关于智能物联和大数据分析研发进展情况

公司关于智能物联的研发进展情况：2017 年，公司研发了将 RFID 应用于公司的包装器具中，形成了带有 RFID 显示标签的小批量包装器具的测试用品，并

在实际租赁及运营服务业务当中进行测试使用，并于2018年正式将上述部分智能包装箱投入应用。2020 年，为了更好地完善智能包装箱的应用与管理，公司近一步就搭建RFID智慧供应链系统管理平台进行前瞻性研发。

公司关于大数据分析的研发主要体现在：公司通过不断开拓新的行业与市场，获取新的客户，根据客户需求进行信息收集及研发设计新的方案，持续丰富可循环塑料包装方案数据库。

3、产线和产能扩充计划

公司将不断通过工艺创新、改造升级现有工艺装备，并通过募投项目新增自动化生产线，引进先进的生产技术与设备，为行业客户提供高品质的包装器具，使公司产品生产的自动化程度、生产效率和产品品质保持在业内领先水平。

4、市场拓展计划

公司将巩固与现有客户的合作关系，优化营销渠道，加深与国内外知名品牌大众、特斯拉、本田、奔驰、宝马等客户的合作关系，在努力巩固、强化现有客户合作关系的基础上，发展和培育新客户、大客户，每年力争新增合作 5 个以上的优质品牌。继续开拓家电制造、日用品制造、生鲜冷链等行业的可循环塑料包装市场，构建专业化的市场营销团队，进一步深入了解目标市场的需求，细化服务，提升市场占有率。

公司计划通过募投项目在国内设立 10 个物流租赁及运营网点，位于汽车产业及家电产业服务配套较完善、产业较集聚的城市，用于集中或中转包装，调配当地物流资源。同时，公司计划开发包含仓储管理、物流分拨、包装租赁结算等在内的一体化平台管理系统，配合用于公司租赁及运营业务的管理。

5、人才引进及培养计划

随着公司经营规模的扩大，公司将按照提高效率、优化结构和保证发展相结合的原则，加大人才的培养和引进力度，努力打造一支稳定的、站在行业前沿的技术人才及专业人才队伍。

公司将采取外部引进和内部培养的方式，扩充人才队伍。公司将搭建自己的系统研发 IT 团队，智能包装研发团队，增强产品的研发设计能力，保障公司的

技术领先性和持续创新能力。

6、完善内部治理结构

公司将继续加强内部控制管理，提升公司治理水平。公司将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步健全管理制度，优化内部流程，完善法人治理结构，加强内部控制制度建设，强化公司各项决策的透明度，确保公司各项业务规划的顺利实施。

7、收购兼并规划

公司将根据整体发展战略以及未来发展方向，采用收购兼并等方式整合行业内的合适企业，实现产业链上下游拓展，完善整体包装解决方案服务能力，扩大公司业务规模，提升公司竞争地位。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为规范公司的信息披露工作、投资者关系管理，保护投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规的要求，本公司已制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》和《董事会秘书工作制度》，对投资者关系管理部门的机构设置与职责、投资者关系管理的组织与实施以及信息披露的要求与程序、董事会秘书主要职责等内容进行了详细的规定。

（一）信息披露制度和流程

为加强公司的信息披露工作的管理，保证真实、准确、完整和公平的披露信息，保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司制定了上市后适用的《信息披露管理制度》，对信息披露的基本原则和一般规定、信息披露的主要内容、信息披露工作的管理、信息披露的责任划分、信息披露的程序、信息披露的记录和保管等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道

公司已根据有关法律法规的要求，制订了严格的信息披露管理制度，公司将严格按照信息披露制度对外进行信息披露。

公司负责信息披露事宜和与投资者联系的部门：证券部

信息披露负责人：安力

地址：浙江省慈溪市桥头镇吴山南路 1111 号

邮政编码：315317

联系电话：0574-58968850

传真号码：0574-63559828

互联网址：http://www.joy-nb.com/

电子邮箱：joy@joy-nb.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司按照相关法律、法规及规范性文件的要求，建立了《投资者关系管理办法》《信息披露管理办法》。本次发行上市后，公司将严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

二、发行人股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》以及《宁波喜悦智行科技股份有限公司未来三年分红回报规划（2020-2022 年）》，本次发行后，公司的利润分配政策和决策程序为：

1、公司利润分配的决策机制和程序

（1）公司的利润分配方案由公司董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、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。独立董事应对利润分配预案独立发表明确意见。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。

（2）股东大会对利润分配方案进行审议时，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，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。

（3）公司董事会未作出现金利润分红预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。对于公司报告期盈利但未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，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及网络投票相结合的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

（4）监事会应对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

2、现金分红政策

公司的利润分配形式及顺序：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。其中，现金分红优于股票分配，公司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。

公司董事会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，区分下列情形，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 80%；

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、现金分红的期限间隔、具体条件和比例

公司在符合现金分红的条件下，每年度利润分配方案中应当同时有现金分红。在以下条件均满足情况下，公司应采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的公司可供分配利润的 10%；同时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。现金分红应同时满足的条件为：

（1）公司当年度实现盈利且每股净利润高于人民币 0.01 元；

（2）在依法弥补亏损、提取法定公积金后公司有可分配利润且净现金流量为正值；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 3,000 万元（募集资金项目除外）；②公司未来十二个月内拟对外投资、

收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%；

（4）公司当年经审计的财务报告中资产负债率不超过 70%；

（5）审计机构对公司当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、股票股利分配的条件

（1）股票股利分配的条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（2）股票股利分配可结合现金分红同时实施。

5、利润分配政策的调整机制

（1）公司如遇不可抗力或者因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整《公司章程》中规定的利润分配政策，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（2）董事会在审议利润分配政策调整时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意后方可提交股东大会审议，独立董事、监事会应对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面意见。

（3）股东大会在审议利润分配政策调整时，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上审议通过；公司应当安排通过网络投票方式为中小股东参加股东大会提供便利。公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异

根据相关规定，发行后的股利分配政策在利润分配的决策机制和程序、利润分配的顺序、现金分红政策的具体内容和发放股票股利的条件等方面进行了补充和完善。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

公司于 2020 年 4 月 5 日召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》，若本次公开发行股票并上市成功，则首次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后新老股东依其所持股份比例共同享有。

四、公司股东投票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立健全股东投票计票制度，建立公司与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障股东依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利。

1、累积投票制度

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东大会就选举董事、监事进行表决时，选举两名及以上董事或监事时应当实行累积投票制度。

2、中小投资者单独计票机制

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。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。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。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

3、对法定事项采取网络投票方式的相关机制

本公司召开股东大会的地点为公司住所地或会议通知列明的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

五、本次相关主体关于股份锁定的承诺

（一）控股股东慈溪天策承诺

“1、自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）低于发行价，本企业持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本企业在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股票若在锁定期满 2 年内减持，减持价格不低于上市发行价，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整。

4、若法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构的相关规定。”

（二）实际控制人罗志强、罗胤豪承诺

“1、自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中

国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）低于发行价，本人持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本人在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股票若在锁定期满 2 年内减持，减持价格不低于上市发行价，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整。

4、锁定期满后，本人在担任喜悦智行董事、监事或高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的喜悦智行股份总数的 25%。任职期满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内：①每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；②在离职后的半年内不转让本人直接或间接持有的喜悦智行的股份。

5、本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺；若法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构的相关规定。”

（三）公司自然人股东毛鹏珍、何佳莹、罗婕文，公司机构股东君科投资、旺科投资承诺

“1、自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本人/本企业直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）低于发

行价，本人/本企业持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本人/本企业在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股票若在锁定期满 2 年内减持，减持价格不低于上市发行价，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整。

4、若法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人/本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构的相关规定。”

（四）公司机构股东悦扬投资、佳升投资、通元优科、德笙投资、乾灵颐博、甬潮投资、华桐恒泰承诺

“1、自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业已经直接或者间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

2、若法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构的相关规定。”

（五）公司间接股东李宁（董事、副总经理）、罗建校（副总经理）、邹明旭（监事会主席）、朱伟（监事）承诺

“1、自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已取得的股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

2、公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个

月期末收盘价（若因公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权的，则按照中国证监会、证券交易所有关规定进行相应调整）低于发行价，本人持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本人在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股票若在锁定期满 2 年内减持，减持价格不低于上市发行价，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、交易所有关规定进行相应调整。

4、锁定期满后，本人在担任喜悦智行董事、监事或高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的喜悦智行股份总数的 25%。任职期满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内：（1）每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；（2）在离职后的半年内不转让本人直接或间接持有的喜悦智行的股份。

5、本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺；若法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会等监管机构的相关规定。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

报告期内，公司及其子公司与同一交易主体在一个会计年度内连续发生相同内容或性质的销售金额超过 2,000 万或对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重大影响的框架销售合同如下：

序号	客户名称	销售方	主要合同标的	合同金额	有效期	履行情况
1	上海大众动力总成有限公司	喜悦智行	周转箱组合包装产品、厚壁吸塑类包装单元	框架合同，以订单为准	2019年8月1日-2020年7月31日	**履行完毕**
2	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	喜悦智行	厚壁吸塑类包装单元	框架合同，以订单为准	2018年9月10日-2021年9月9日	正在履行
3			料架组合包装产品	框架合同，以订单为准	2018年7月2日-2021年7月1日	正在履行
4			周转箱组合包装产品	框架合同，以订单为准	2017年6月1日-2020年5月31日	履行完毕
5			衬垫组合包装产品	框架合同，以订单为准	2017年6月1日-2018年5月31日	履行完毕
6			厚壁吸塑类包装单元	框架合同，以订单为准	2017年5月1日-2018年8月4日	履行完毕
7	华域视觉科技（上海）有限公司	宁波传烽	围板箱组合包装产品、租赁及运营服务	租赁合同，以实际发生为准	2019年1月1日-2021年12月31日	正在履行
8	大众汽车自动变速器（大连）有限公司	喜悦智行	料架组合包装产品	框架合同，以订单为准	2018年7月2日-2021年7月1日	正在履行
9	德西福格汽车配件（平湖）有限公司	喜悦智行	料架组合包装产品、衬垫组合包装产品	框架合同，以订单为准	2017年1月22日-2027年1月21日	正在履行
10	上海大众祥云运输管理有限公司	喜悦智行	周转箱组合包装产品、围板箱组合包装产品	框架合同，以订单为准	2015年1月1日-2017年12月31日	履行完毕
11	舍弗勒（中国）有限公司	喜悦智行	租赁及运营服务	租赁运营框架合同，以实际发生为准	自第一个服务项目租赁物件到达舍弗勒（中国）有限公司指定的工厂之日，至最后一个服务项目租赁物件到达舍弗勒（中	**履行完毕**

序号	客户名称	销售方	主要合同标的	合同金额	有效期	履行情况
					国）有限公司指定的工厂之日起 3 年后止	
12	**舍弗勒（中国）有限公司**	**宁波传烽**	**租赁及运营服务**	**租赁运营框架合同，以实际发生为准**	**自第一个服务项目租赁物件到达舍弗勒（中国）有限公司指定的工厂之日，至最后一个服务项目租赁物件到达舍弗勒（中国）有限公司指定的工厂之日起 5 年后止**	**正在履行**

（二）采购合同

报告期内，对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重大影响的框架合同如下：

序号	供应商名称	购买方	合同标的	合同金额	有效期	履行情况
1	上海化工研究院有限公司	喜悦智行	HDPE、PP、PS、ABS 等塑料粒子	框架合同，以订单为准	2018 年 10 月 12 日-2021 年 10 月 11 日	正在履行
2					2017 年 10 月 12 日-2018 年 10 月 11 日	履行完毕
3	湖州志捷仓储物流设备有限公司	喜悦智行	金属料架	框架合同，以订单为准	2019 年 3 月 2 日-2022 年 3 月 1 日	正在履行
4					2016 年 3 月 1 日-2019 年 3 月 1 日	履行完毕
5	宁波杰鑫进出口有限公司	喜悦智行	HDPE、PP、PS、ABS 等塑料粒子	框架合同，以订单为准	2018 年 7 月 18 日-2021 年 12 月 31 日	正在履行
6					2016 年 5 月 30 日-2018 年 7 月 17 日	履行完毕
7	宁波艺富进出口有限公司	喜悦智行	HDPE、PP、PS、ABS 等塑料粒子	框架合同，以订单为准	2018 年 7 月 18 日-2021 年 12 月 31 日	正在履行
8					2016 年 5 月 30 日-2018 年 7 月 17 日	履行完毕
9	苏州亨达尔工业材料有限公司	喜悦智行	塑料板材	框架合同，以订单为准	2017 年 7 月 1 日-2020 年 6 月 30 日	**履行完毕**
10	慈溪市光复电器有限公司	喜悦智行	周转箱类包装单元生产加工服务	委托加工合同，以订单为准	2018 年 7 月 18 日-2022 年 12 月 31 日	正在履行

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或报告期内具有重要影响的主要借款合同如下：

序号	借款人	贷款银行	合同/借款期限	合同金额（万元）	利率（%）	履行情况
1	**喜悦智行**	**浙商银行股份有限公司宁波慈溪支行**	**2020 年 10 月 28 日-2021 年 4 月 28 日**	**500.00**	**3.85**	**正在履行**
2	**喜悦智行**	**中国农业银行股份有限公司慈溪分行**	**2020 年 7 月 9 日-2021 年 7 月 8 日**	**990.00**	**4.05**	**履行完毕**
3	喜悦智行	宁波银行股份有限公司慈溪中心区支行	2019 年 12 月 24 日-2020 年 12 月 17 日	300.00	4.3500	履行完毕
4	喜悦智行	招商银行股份有限公司宁波分行	2019 年 10 月 16 日-2020 年 10 月 14 日	240.00	4.5675	履行完毕
5	喜悦智行	招商银行股份有限公司宁波分行	2019 年 10 月 23 日-2020 年 10 月 23 日	424.00	4.5675	履行完毕
6	喜悦智行	招商银行股份有限公司宁波分行	2019 年 11 月 20 日-2020 年 11 月 12 日	190.00	4.5675	履行完毕
7	喜悦智行	招商银行股份有限公司宁波分行	2019 年 12 月 6 日-2020 年 11 月 5 日	146.00	4.5675	履行完毕
8	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	2017 年 4 月 21 日-2018 年 4 月 20 日	2,200	4.785	履行完毕

注 1：第 1 项是《最高额保证合同》（332298 浙商银高保字 2020 第 00020 号）项下的主合同，该保证合同担保的主债权期限为 2020 年 10 月 28 日至 2025 年 12 月 31 日，担保金额最高为 2,200 万，保证人为罗志强、毛鹏珍。

注 2：第 2 项是基于公司与宁波银行股份有限公司慈溪中心区支行（以下简称“宁波银行”）约定的授信额度 1,000 万，授信期间 2020 年 3 月 12 日到 2021 年 3 月 12 日，及公司与宁波银行另行签订的《线上流动资金贷款总协议》（06600LK199ICFBJ）。

注 3：第 4-7 项为《授信协议》（7099190511）及《最高额不可撤销担保书》（7099190511-1）项下的主合同，其中，授信额度为 5,000 万，授信期间为 2019 年 5 月 13 日至 2020 年 5 月 12 日；担保期间为自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或受让的应收账款权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。

（四）票据池协议

2018 年 10 月 11 日，公司与宁波银行股份有限公司慈溪中心区支行（以下简称“宁波银行”）签署《票据池业务合作及质押协议》（编号：06203PC20188031），宁波银行为喜悦智行建立票据池，实现对票据的集中管理；为公司提供票据托管服务；在符合宁波银行授信条件的前提下，为公司办理以票据池中经宁波银行审核可质押的票据以及公司存入其在宁波银行或下辖分支机构开立的保证金专户中的保证金为质押担保的表内外资产业务；为公司提供票据委托收款、票据信息管理等服务。宁波银行同意公司使用的担保限额为 6,000 万元。该协议有效期一年，期间届满时，如双方无异议，协议有效期自动顺延一年，可多次顺延。

2019 年 10 月 22 日，公司与宁波银行签订《<票据池业务合作及票据质押协议>补充协议》（编号：06203PC20188031（补）），约定宁波银行在前述《票据池业务合作及票据质押协议》基础上增加单位定期存单、理财、结构性存款、已承

兑国内信用证和电子商业承兑汇票等入池资产品种，有效期为 2018 年 10 月 10 日至 2038 年 10 月 10 日。

2019 年 10 月 23 日，公司与宁波银行签署《资产池开票直通车总协议》（编号：06203AT199HNC6D），约定由宁波银行或其下属分支机构为公司提供资产池质押项下开立银行承兑汇票业务，担保方式为资产池质押担保，有效期为 10 年。

（五）抵押担保合同

截至本招股说明书签署日，除前述《票据池业务合作及质押协议》及《<票据池业务合作及票据质押协议>补充协议》，公司及其子公司对喜悦智行正在履行的主要抵押担保合同如下：

序号	合同编号	担保方	债权人	主债权最高额（万元）	担保方式	主债权发生期间
1	**8210062020 0003238**	**喜悦智行**	**中国农业银行股份有限公司慈溪分行**	**8,891.00**	**抵押**	**2020 年 7 月 5 日 -2024 年 1 月 4 日**
2	慈溪 2019 人抵 0086	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	2,500.00	抵押	2019 年 9 月 27 日 -2025 年 12 月 31 日
3	慈溪 2019 人抵 0087	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	2,300.00	抵押	2019 年 9 月 27 日 -2025 年 12 月 31 日
4	慈溪 2019 人抵 0088	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	700.00	抵押	2019 年 9 月 27 日 -2025 年 12 月 31 日
5	慈溪 2019 人抵 0089	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	1,000.00	抵押	2019 年 9 月 27 日 -2025 年 12 月 31 日

（六）融资租赁合同

2018 年 1 月 5 日，公司与君创国际签署《融资回租合同》（编号 L170735001），公司将一批生产设备及物流运输车以 1,275.00 万元的价格转让给君创国际，再由公司以融资租赁方式向君创国际回租该批固定资产，融资期限 36 个月。

2017 年 9 月 8 日，公司与远东宏信签署《所有权转让协议》、《售后回租赁合同》，约定公司将一批吸塑机、模具等生产经营设备以 1,120.00 万元的价格转让给远东宏信，再由公司以融资租赁方式向远东宏信回租该批租赁物，租赁期限为 24 个月；截至本招股说明书签署日，该合同已履行完毕。

具体情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“4、融资租赁担保”。

（七）保荐协议

公司与华安证券签署了《宁波喜悦智行科技股份有限公司与华安证券股份有限公司关于首次公开发行股票并上市之保荐协议书》，协议就公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐事宜做出了规定，以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

二、关于报告期内受托支付的情况

2017 年至 2018 年，公司向银行申请贷款中存在为满足贷款银行受托支付要求，通过全资子公司美途贸易中转取得银行贷款的行为（以下简称“受托支付”），**具体发生时间、资金流向和利息的具体情况如下：**

单位：万元

年度	借款主体	贷款银行	受托支付对象	转回主体	转出日期	转出金额	转回日期	转回金额	银行贷款利息
2017	喜悦智行	浙商银行股份有限公司宁波慈溪支行	美途贸易	喜悦智行	2017/5/27	500.00	2017/5/27	500.00	基准利率上浮 10%（年化）
					2017/11/14	500.00	2017/11/14	500.00	基准利率上浮 10%（年化）
	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	美途贸易	喜悦智行	2017/3/10	300.00	2017/3/10	300.00	贷款基础利率报价平均利率加48.5基点（年化）
					2017/4/5	1,000.00	2017/4/5	1,000.00	贷款基础利率报价平均利率加48.5基点（年化）
					2017/4/24	2,200.00	2017/4/24	2,200.00	贷款基础利率报价平均利率加61.5基点（年化）
	喜悦智行	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司桥头支行	美途贸易	喜悦智行	2017/1/25	600.00	2017/1/25	600.00	月利率 5.1‰
					2017/1/25	300.00	2017/1/25	300.00	月利率 6.5‰
					2017/2/24	600.00	2017/2/24	600.00	月利率 5.1‰
					2017/2/24	300.00	2017/2/24	300.00	月利率

年度	借款主体	贷款银行	受托支付对象	转回主体	转出日期	转出金额	转回日期	转回金额	银行贷款利息
									6.5‰
					2017/3/7	700.00	2017/3/7	700.00	月利率5.1‰
					2017/3/30	200.00	2017/3/30	200.00	月利率5.1‰
					2017/4/1	300.00	2017/4/1	300.00	月利率6.5‰
					2017/4/28	200.00	2017/4/28	200.00	月利率5.1‰
					2017/5/5	500.00	2017/5/5	500.00	月利率4.8‰
					2017/5/9	300.00	2017/5/9	300.00	月利率4.8‰
					2017/5/10	700.00	2017/5/10	700.00	月利率4.8‰
					2017/5/25	1,100.00	2017/5/25	1,100.00	月利率4.8‰
					2017/6/6	300.00	2017/6/6	300.00	月利率4.8‰
					2017/6/8	200.00	2017/6/8	200.00	月利率4.8‰
					2017/6/12	400.00	2017/6/12	400.00	月利率4.8‰
					2017/7/10	600.00	2017/7/10	600.00	月利率4.8‰
					2017/7/10	200.00	2017/7/10	200.00	月利率4.8‰
					2017/9/4	300.00	2017/9/4	300.00	月利率4.8‰
					2017/9/29	400.00	2017/9/29	400.00	月利率4.8‰
					2017/12/25	800.00	2017/12/25	800.00	月利率4.8‰
	合计				-	13,500.00	-	13,500.00	-
2018	喜悦智行	中国银行股份有限公司慈溪分行	美途贸易	喜悦智行	2018/1/29	300.00	2018/1/29	300.00	贷款基础利率报价平均利率加61.55基点（年化）
					2018/2/2	1,000.00	2018/2/2	1,000.00	贷款基础利率报价平均利率加61.55基点（年化）

年度	借款主体	贷款银行	受托支付对象	转回主体	转出日期	转出金额	转回日期	转回金额	银行贷款利息
					2018/3/9	1,500.00	2018/3/9	1,500.00	贷款基础利率报价平均利率加 61.55 基点（年化）
					2018/3/13	700.00	2018/3/13	700.00	贷款基础利率报价平均利率加 61.55 基点（年化）
	喜悦智行	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司桥头支行	美途贸易	喜悦智行	2018/2/24	400.00	2018/2/24	400.00	月利率 4.8‰
					2018/2/28	1,100.00	2018/2/28	1,100.00	月利率 4.35‰
					2018/3/8	1,500.00	2018/3/8	1,500.00	月利率 4.35‰
	喜悦智行	宁波银行股份有限公司慈溪中心区支行	美途贸易	喜悦智行	2018/9/28	900.00	2018/9/28	900.00	年利率 5%
	合计				-	7,400.00	-	7,400.00	-

1、前述银行贷款形成的原因和使用用途

2017年至2018年，随着公司经营规模不断扩大，资金需求日渐增长。发行人除了自身经营积累外也需要通过银行贷款的方式补充营运资金。在申办银行贷款过程中，贷款银行要求发行人将贷款直接发放至指定供应商账户上的方式进行放款。为了满足贷款银行受托支付的要求，发行人存在以向美途贸易采购的名义进行贷款并在银行将资金发放至美途贸易后转回至发行人账户的受托支付行为。上述银行贷款主要用于支付货款及补充营运资金等生产经营活动。

2、是否违反有关法律法规具体规定及后果

根据《刑法》第一百七十五条之规定，骗取贷款罪是指以欺骗手段取得银行或其他金融机构贷款，给银行或者其他金融机构造成重大损失或者有其他 严重情节的行为。故构成骗取贷款罪需要两项要件，其一为主观欺骗，其二为给 银

行造成重大损失或者有其他严重情节的行为的结果。结合发行人受托支付对应的借款均已正常如期支付本息、相关借款已全额归还的事实，上述受托支付行为 未给银行造成重大损失或者有其他严重情节的行为，上述受托支付行为不属于骗 取贷款罪所规定的情形。根据《贷款通则》七十一条规定："借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：一、不按借款合同规定用途使用贷款的。……"，只有发行人未按借款合同约定用途使用贷款，贷款人可对发行人申请的部分或全部贷款加收利息，或停止或收回贷款。该规定规范的是贷款关系存续，且贷款仍在使用期间。若贷款本息已按照合同约定偿还完毕，则借贷法律关系已宣告终止，贷款人无权再向借款人主张权利。截至报告期末，公司涉及通过子公司美途贸易受托支付的银行贷款已经全部偿还完毕，故发行人不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回，或承担赔偿责任的情形。

综上，公司报告期内的受托支付行为不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规。公司未因此受到相关监管机构的处罚，亦不存在因违反《刑法》、《贷款通则》等规定而受到处罚的风险。

3、整改措施

（1）2018年9月之后公司未再发生受托支付行为

由于银行要求采用受托支付形式提供银行贷款，上述银行贷款主要用于支付货款及补充营运资金等生产经营活动，具备按时、足额偿还贷款本息的能力，不存在骗取贷款银行发放贷款的意图或将该等贷款非法据为己有的目的。公司上述银行贷款到期后均已按期偿还，且自2018年9月之后起未再发生受托支付情形。

（2）取得控股股东、实际控制人对转贷事项进行兜底承诺

公司控股股东、实际控制人针对上述行为出具承诺，承诺"如公司因前述受托支付行为受到有关行政主管部门的任何罚款或遭受任何损失的，将连带足额补偿公司因此发生的支出或所受损失"。

（3）后续规范运作措施

针对上述受托支付行为，公司进行了整改，进一步加强内部建设，细化相关

管理制度，制定并通过了《银行借款管理办法》，规范融资行为，杜绝类似情形再次发生；整改后，公司在生产经营过程中严格执行相关规定，杜绝第三方受托支付贷款。

综上所述，公司上述不规范行为已经整改完毕，目前已经建立了符合上市公司规范的财务内控体系，符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形。

4、相关内部控制制度建立及运行情况

公司已经按照相关法律、法规及其他规范性文件等的要求，建立健全了法人治理结构，制定并通过了《银行借款管理办法》等财务制度，对融资的管理、审批、内部控制等作出了明确的规定。公司建立上述内部控制制度后，相关内部控制制度执行良好，且公司自 2018年9月之后起未再发生转贷行为。

容诚会计师事务所对公司内部控制进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2020]230Z2209号），认为：发行人于2020年6月30日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上所述，截至本招股说明书出具日，公司已充分披露受托支付情形，对2017 年至 2018 年的受托支付行为已完成整改，**自 2018 年 9 月起未再发生受托支付行为；**公司前述行为不属于恶意行为且未受到相关处罚，不构成重大违法违规，未对发行条件造成影响；公司已完善相关内控制度并有效执行，且后续未发生新的不合规资金往来等行为；前述行为不存在后续影响，不存在重大风险隐患。上述事项不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在履行的对外提供担保的情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，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。

五、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、立案侦查、立案调查情况

最近 3 年内，公司的控股股东或实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员或其他核心人员不存在尚未了结的作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、公司控股股东、实际控制人重大违法情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、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。

第十二节 声明

一、公司及其全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

罗志强　　罗胤豪　　李宁

严思晗　　毛骁骁　　武祥东

谢诗蕾

全体监事签名：

邹明旭　　朱伟　　陈立波

除董事以外的高级管理人员签名：

罗建校　　安力

宁波喜悦智行科技股份有限公司

2020年11月10日

二、公司控股股东、实际控制人声明

本公司或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：慈溪天策控股有限公司

法定代表人：

罗志强

实际控制人：

罗志强　　罗胤豪

2020 年 11 月 10 日

三、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：

张亚博

保荐代表人：

李超　　杜文翰

法定代表人：

章宏韬

华安证券股份有限公司

2020 年 11 月 10 日

三、保荐人（主承销商）声明（续）

本人已认真阅读宁波喜悦智行科技股份有限公司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：

杨爱民

董事长：

章宏韬

华安证券股份有限公司

2020 年 11 月 10 日

四、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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

张学兵

经办律师：

程劲松　　冯泽伟　　楼晶晶

北京市中伦律师事务所

2020年11月10日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

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。

执行事务合伙人：

肖厚发

签字注册会计师：

宛云龙　　仇笑康　　刘新星

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年11月10日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《宁波喜悦智行科技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》，并确认《宁波喜悦智行科技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》中援引本公司出具的《宁波喜悦塑料包装品有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第 666 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《宁波喜悦智行科技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》中完整准确地援引本公司出具的《宁波喜悦塑料包装品有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第 666 号）的专业结论无异议。确认《宁波喜悦智行科技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》不致因援引本机构出具的资产评估报告专业结论而出现虚假记载、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：资产评估师 邓爱桦 33130032

邓爱桦　　刘赛莉

资产评估机构负责人：

胡智

中联资产评估集团有限公司

2020 年 11 月 10 日

发行人资产评估机构关于承担评估业务

签字资产评估师离职的声明

本机构出具的《宁波喜悦塑料包装品有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第 666 号）之承担评估业务的签字资产评估师刘赛莉（注册证号 33110037）已从本机构离职。

特此说明。

中联资产评估集团有限公司

2020 年 11 月 10 日

七、承担验资业务的会计师事务所声明

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。

执行事务合伙人：

余强

签字注册会计师：

黄继佳 董顶立

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年11月10日

关于签字注册会计师离职的说明

本所作为宁波喜悦智行科技股份有限公司申请公开发行股票并在创业板上市的验资机构，出具了《验资报告》（中汇会验[2016]3146 号），签字注册会计师为黄继佳、董顶立。因签字注册会计师董顶立（注册会计师证书编号：330000460655）已从本所离职，无法在《宁波喜悦智行科技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》上签字。

特此说明！

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年11月10日

第十三节 附件

一、备查文件

（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。