

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

# 上海唯万密封科技股份有限公司

(Voneseals Technology (Shanghai) Inc.)

(上海市浦东新区仁庆路 373 号 1 幢)



唯万密封  
VONSEALS



## 首次公开发行股票并在创业板上市

### 招股说明书

(申报稿)

**声明：**本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）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作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司

GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

## 重要声明

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

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

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

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

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

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

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

## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
拟发行股数	本次拟发行【】万股，占发行后总股本的【】%。本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	【】万股
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
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。

### 一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐机构及其他证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

### 二、本公司特别提醒投资者关注以下风险因素

本公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

#### （一）宏观经济和下游市场周期性波动的风险

公司专业从事液压气动密封产品的研发、生产、销售，产品主要应用于工程机械行业和煤矿机械等行业，上述下游市场的需求同国内宏观经济的发展水平及国家产业政策密切相关。当宏观经济处于上行周期或国家产业政策支持时，固定资产投资增长，带动工程机械、煤矿机械等下游行业需求增长，进一步带动公司业绩提升；当宏观经济下行或国家产业政策调整时，固定资产投资需求萎缩，相关行业发展和公司业绩增长随之放缓。

从国际方面来看，当前世界经济贸易增长放缓，局部地区安全形势的动荡、中美贸易摩擦的此起彼伏都给经济带来不稳定因素，2020年新型冠状病毒疫情的爆发进一步导致了全球经济增长的放缓。我国作为世界经济体系中重要的一环，经济发展的压力依然存在，在此背景下，宏观经济波动将对工程机械、煤矿

机械等行业的发展带来不利影响，下游行业的波动将会间接影响公司产品整体市场需求，对公司盈利能力产生不利影响。

## （二）下游市场相对集中的风险

公司产品主要应用于工程机械、煤矿机械行业。报告期各期，公司在工程机械、煤矿机械行业实现销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 95.43%、97.27%、97.18%和 95.71%，公司产品下游应用行业集中度较高。

客户结构方面，由于工程机械、煤矿机械行业格局较为集中，公司现有客户相对稳定，主要客户包括三一集团、中联重科、徐工集团、郑煤机、神东煤炭集团等行业龙头企业。报告期各期内，公司业务收入中前五大客户合计收入占比分别为 59.62%、54.45%、57.99%、53.55%，客户集中度相对较高。

如未来公司下游行业格局或上述主要客户与公司的合作关系发生重大变化，或主要客户经营业绩出现大幅下滑，将影响到公司业务的顺利开展，对公司盈利能力产生不利影响。

## （三）创新风险

液压气动密封件及密封材料行业属于技术密集型行业，随着下游工程机械、煤矿机械、工业自动化等行业产品的升级以及技术的不断进步，主机厂对密封件产品性能以及密封件制造厂商设计水平、生产工艺水平提出了更高的要求。公司虽然坚持研发投入，材料水平、工艺水平不断提升，但是随着技术进步和社会发展，产品更新和升级换代越来越快，如果公司不能够在密封材料技术及生产工艺等密封件核心技术领域保持持续创新，公司拥有的材料体系或生产工艺被迅速替代，无法快速研发新产品进而无法有效满足下游客户需求，将会面临市场占有率下降和产品利润率下滑的风险，对公司市场竞争能力和盈利能力将产生不利影响。

## （四）市场竞争加剧的风险

公司主要竞争对手主要集中在派克汉尼汾、NOK、特瑞堡、赫莱特等国际优势密封件制造厂商，国际企业在中高端产品市场占有一定优势并已形成稳定的专业化分工，市场占有率较高。

随着近年来在工程机械、煤矿机械等高端应用密封件国产化的浪潮下，国内有实力的密封企业通过加大设备投资、加强研发投入等方式进行积极发展扩张，竞争实力也得到大幅提升。随着市场不断发展，新的竞争对手会陆续加入，若部分竞争对手有意进行产品价格竞争，而公司在愈加激烈的市场竞争中不能采用更先进的技术以保持相对优势，可能面临市场份额下降的风险，对公司盈利能力产生不利影响。

#### **（五）应收账款回收风险**

随着公司业务规模的不断扩大，应收账款呈逐年上升的趋势，报告期各期末，应收账款账面价值金额分别为 8,107.67 万元、12,805.11 万元、13,523.42 万元和 18,506.23 万元。随着公司业务规模不断扩大，应收账款账面余额预计将进一步增加。若因宏观经济波动、产业政策变化等因素导致下游行业状况恶化，或个别客户经营情况发生不利变化，公司将面临应收账款难以回收而发生坏账的风险。

#### **（六）存货管理风险**

发行人存货主要由原材料、在产品、库存商品等构成，其中库存商品占比较高。因发行人业务规模持续扩大，存货呈现逐年增长趋势。报告期各期末，公司存货账面价值金额分别为 3,764.78 万元、5,913.38 万元、7,107.46 万元和 7,897.98 万元，占当期末流动资产比例分别为 26.04%、22.55%、20.41%和 20.56%。未来随着公司业务规模的不断扩大，公司存货金额仍会随之上升，若公司不能对存货进行有效的管理，有可能因销售模式、生产模式变化及产品更新换代而发生滞销，对公司盈利能力产生不利影响。

#### **（七）向斯凯孚采购占比较高的风险**

报告期各期内，发行人向斯凯孚采购产品占其各期总采购金额的 3.79%、34.21%、35.66%和 33.05%，斯凯孚系发行人重要供应商。发行人主要向斯凯孚采购或定制液压密封件、油封等产品，报告期内，发行人与斯凯孚签订了《经销商合同》，系斯凯孚工业密封件产品经销合作伙伴。虽目前双方合作关系较为稳定，但若未来发行人与斯凯孚合作过程中出现争议导致合作关系解除或发行人违反经销协议约定被取消经销资格，将影响发行人部分密封件产品采购渠道，对公司盈利能力产生不利影响。

## （八）知识产权保护风险

经过多年的研发投入和积累，公司形成了密封材料体系并拥有自主研发生产聚氨酯密封材料的能力，公司通过定制生产设备、研发工艺在生产工艺方面取得了一定积累。若公司被竞争对手诉诸知识产权争端，或者公司自身的知识产权被竞争对手侵犯而采取诉讼等法律措施后仍无法对公司的知识产权进行有效保护，将对公司的品牌形象、竞争地位和生产经营造成不利影响。

# 目 录

重要声明 .....	2
发行概况 .....	3
重大事项提示.....	4
一、本次发行相关主体作出的重要承诺 .....	4
二、本公司特别提醒投资者关注以下风险因素 .....	4
目 录 .....	8
第一节 释 义.....	13
一、普通术语 .....	13
二、专业术语 .....	15
第二节 概 览.....	18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 .....	18
二、本次发行情况 .....	18
三、发行人主要财务数据及财务指标 .....	19
四、发行人主营业务经营情况 .....	21
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 .....	22
六、发行人选择的上市标准 .....	22
七、发行人公司治理特殊安排 .....	23
八、募集资金用途 .....	23
第三节 本次发行概况.....	24
一、本次发行的基本情况 .....	24
二、本次发行的有关机构 .....	24
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益投资 .....	26
四、与本次发行上市有关的重要日期 .....	26
第四节 风险因素.....	27
一、创新风险 .....	27
二、技术风险 .....	27
三、经营风险 .....	28
四、内控风险 .....	31

五、财务风险 .....	31
六、法律风险 .....	32
七、发行失败风险 .....	32
八、募集资金投资项目风险 .....	33
九、其他风险 .....	33
<b>第五节 发行人基本情况.....</b>	<b>34</b>
一、发行人基本信息 .....	34
二、发行人设立情况 .....	34
三、发行人报告期内的重大资产重组情况 .....	39
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 .....	41
五、发行人的股权结构及组织结构 .....	41
六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况 .....	44
七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 .....	45
八、发行人股本情况 .....	51
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况 .....	55
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议情况 .....	62
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在最近两年的变动情况 ..	62
十二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的其他对外投资情况 .....	64
十三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况 .....	65
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 .....	66
十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况 .....	68
十六、发行人员工情况 .....	68
<b>第六节 业务与技术.....</b>	<b>72</b>
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况 .....	72
二、发行人所处行业基本情况 .....	94
三、发行人在行业中的竞争地位 .....	128
四、发行人销售情况和主要客户 .....	137
五、发行人采购情况和主要供应商 .....	147

六、发行人主要固定资产和无形资产 .....	156
七、发行人核心技术和研发情况 .....	163
八、发行人境外经营及境外资产情况 .....	175
九、发行人质量控制情况 .....	175
<b>第七节 公司治理与独立性.....</b>	<b>176</b>
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及规范运作情况 .....	176
二、发行人特别表决权股份或类似安排 .....	178
三、发行人协议控制架构 .....	178
四、发行人内部控制情况 .....	178
五、发行人报告期内违法违规情况 .....	179
六、发行人资金占用和对外担保情况 .....	179
七、面向市场独立持续经营的能力情况 .....	180
八、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况 .....	181
九、关联方及关联关系 .....	183
十、关联交易 .....	188
十一、公司关联交易的决策程序及执行情况 .....	204
十二、比照关联交易披露的交易情况 .....	209
<b>第八节 财务会计信息与管理层分析.....</b>	<b>211</b>
一、财务报表 .....	211
二、审计意见类型 .....	219
三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围 .....	220
四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准 .....	220
五、影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析 .....	221
六、分部信息 .....	225
七、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....	225
八、经注册会计师核验的非经常性损益表 .....	242
九、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策 .....	243

十、报告期内的主要财务指标 .....	244
十一、经营成果分析 .....	246
十二、财务状况分析 .....	278
十三、现金流量分析 .....	304
十四、报告期内股利分配情况 .....	307
十五、资本性支出分析 .....	307
十六、流动性分析 .....	308
十七、发行人持续经营能力分析 .....	308
十八、期后事项、或有事项及其他重要事项 .....	308
十九、盈利预测 .....	309
二十、备考利润表 .....	309
<b>第九节 募集资金运用与未来发展规划.....</b>	<b>311</b>
一、本次发行募集资金运用情况概述 .....	311
二、本次募集资金投资项目情况 .....	315
三、未来发展规划及拟采取的措施 .....	330
<b>第十节 投资者保护.....</b>	<b>334</b>
一、信息披露和投资者关系 .....	334
二、股利分配政策 .....	335
三、发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序 .....	338
四、股东投票机制的建立情况 .....	338
五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况 .....	339
六、其他保护投资者合法权益的措施 .....	339
七、重要承诺 .....	340
<b>第十一节 其他重要事项.....</b>	<b>357</b>
一、重大合同 .....	357
二、对外担保情况 .....	362
三、重大诉讼或仲裁 .....	362
四、发行人控股股东、实际控制人刑事犯罪和重大违法行为 .....	362
<b>第十二节 声明.....</b>	<b>363</b>

---

<b>第十三节 附件.....</b>	<b>371</b>
一、备查文件 .....	371
二、备查文件查阅时间 .....	371
三、备查文件查阅地点 .....	371

## 第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定意义：

### 一、普通术语

唯万密封、本公司、公司、发行人	指	上海唯万密封科技股份有限公司，更名前为“上海唯万密封科技有限公司”，为上市主体
唯万有限	指	上海唯万密封科技有限公司，公司前身
发行人子公司、嘉善唯万	指	唯万科技有限公司
华轩基金	指	华轩（上海）股权投资基金有限公司
上海捷砺	指	上海捷砺资产管理合伙企业（有限合伙）
上海临都	指	上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙），2019年11月20日上海捷砺更名为上海临都
上海方谊	指	上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海致创	指	上海致创企业管理咨询有限公司
上海即穗	指	上海即穗商务咨询有限公司
上海臻文	指	上海臻文企业营销策划中心（普通合伙）
上海德情	指	上海德情节能电器科技有限公司
上海齐瑟	指	上海齐瑟传动科技有限公司
上海越榕	指	上海越榕实业有限公司
江苏力速达	指	江苏力速达液压有限公司
上海楠柏	指	上海楠柏流体控制设备有限公司
金浦新兴	指	上海金浦新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
华融瑞泽	指	瑞金市华融瑞泽启航投资中心（有限合伙）
紫竹小苗	指	上海紫竹小苗朗新创业投资合伙企业（有限合伙）
万友动力	指	上海万友动力科技有限公司
安徽德申	指	安徽省德申新材料科技有限公司
郑煤机、郑煤机集团	指	郑州煤矿机械集团股份有限公司，及其下属公司
郑煤机长壁	指	郑州煤机长壁机械有限公司
速达股份	指	郑州速达工业机械服务股份有限公司，及其下属公司
三一重工	指	三一重工股份有限公司
三一集团	指	三一集团有限公司
中兴液压	指	娄底市中兴液压件有限公司，三一集团下属公司

三一智造	指	北京三一智造科技有限公司，三一集团下属公司
龙工液压	指	龙工（上海）液压有限公司
中联重科	指	中联重科股份有限公司
徐工集团	指	徐工集团工程机械有限公司
徐工机械	指	徐工集团工程机械股份有限公司
徐工液压	指	徐州徐工液压件有限公司，徐工集团工程机械股份有限公司的全资子公司
山东雷沃	指	山东雷沃传动有限公司
柳工液压	指	柳州柳工液压件有限公司
中国龙工	指	中国龙工控股有限公司
神东煤炭集团	指	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司
费斯托	指	德国费斯托集团公司
恒立液压	指	江苏恒立液压股份有限公司
河北隆立	指	河北隆立密封技术有限公司
派克汉尼汾	指	PARKER-HANNIFIN CORPORATION，世界领先的密封件制造厂商
NOK	指	NOK 株式会社，世界领先的密封件制造厂商
SKF、斯凯孚、斯凯孚集团	指	瑞典斯凯孚集团公司（纳斯达克证券交易所，股票代码“SKFRY”）
斯凯孚（中国）	指	斯凯孚（中国）销售有限公司
青岛斯凯孚	指	斯凯孚密封技术（青岛）有限公司
Kröger	指	Kröger&Sohn GmbH，德国密封件制造厂商
赫莱特	指	J.H.FENNER CO.（ADVANCED ENGINEERED PRODUCTS）LIMITED，英国密封件制造厂商
中密控股	指	中密控股股份有限公司（300470.SZ）
优泰科	指	优泰科（苏州）密封技术有限公司，中密控股的控股子公司
《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》
《公司章程》	指	《上海唯万密封科技股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	公司上市后适用的《上海唯万密封科技股份有限公司章程》（草案）
会计准则	指	国家财政部于 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则—基本准则》以及后续陆续颁布和修订的各项具体准则
股东大会	指	上海唯万密封科技股份有限公司股东大会
董事会	指	上海唯万密封科技股份有限公司董事会
监事会	指	上海唯万密封科技股份有限公司监事会
三会	指	上海唯万密封科技股份有限公司股东大会、董事会和监事会的统称

证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
保荐机构、主承销商	指	国信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
申报会计师、安永所	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	公司本次公开发行 A 股的行为，即公开发行新股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月

## 二、专业术语

密封件	指	防止流体或固体微粒从相邻结合面间泄漏以及防止外界杂质如灰尘与水分等侵入机器设备内部的零部件的材料或零件
液压气动密封件	指	液压气动密封件是应用于液压气动相关设备中密封件的统称，是应用于液压气动系统中的重要零部件，核心功能为确保在对介质的压缩过程中空间的密闭性，避免在运作过程中出现介质泄漏
橡塑密封件	指	以橡胶或塑料为材质的密封件
组合式密封件、组合密封	指	由两个以上元件组成的密封件，主密封环和弹性体或者加上挡圈和导向环等辅助密封组成的密封结构形式
静密封	指	在固定部分和静止状态下使用的密封件
动密封	指	对于动力泵、压缩机、作动筒等在往复、旋转运动中使用的密封件
聚氨酯	指	聚氨酯全称为聚氨基甲酸酯，是主链上含有重复氨基甲酸酯基团的大分子化合物的统称。是由有机二异氰酸酯或多异氰酸酯与二羟基或多羟基化合物加聚而成
聚氨酯密封件	指	以聚氨酯为材料生产制作的密封件
主密封	指	液压气动密封系统里核心功能密封件，主要为活塞封及活塞杆封
液压油缸、油缸	指	液压设备系统的执行元件，将液压能转换为机械能，用于力的传导
液压支架	指	液压支架是用来控制采煤工作面矿山压力的结构物
液压油	指	利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用
PU	指	聚氨酯材料
聚酯型聚氨酯、AU	指	具有高强度、耐水解和高回弹性的聚氨酯材料
聚醚型聚氨酯、EU	指	具有较好的拉伸性能、耐磨损性能及耐溶剂性能等的聚氨酯材料
弹性体	指	在除去外力后能恢复原状的材料，然而具有弹性的材料并不一定是弹性体。弹性体是在弱应力下形变显著，应力松弛后能迅速恢复到接近原有状态和尺寸的高分子材料
TPU	指	热塑性聚氨酯弹性体，一类加热可以塑化、溶剂可以溶解的弹性体，具有高强度、高韧性、耐磨、耐油等优异的综合性能
CPU	指	浇注型聚氨酯弹性体，以液态低聚物多元醇、异氰酸酯和小分子扩链剂为原料，使用液体混合浇注的加工成型方法得到固化交联

		的高弹性产物
TDI	指	甲苯二异氰酸酯，聚氨酯弹性体的原料
TODI	指	二甲基联苯二异氰酸酯，聚氨酯弹性体的原料
MDI	指	二苯基甲烷二异氰酸酯，主要用于聚氨酯硬泡沫塑料、合成纤维、合成橡胶、合成革、粘合剂等
PPDI	指	对苯二异氰酸酯，聚氨酯弹性体的原料
XDI	指	间苯二甲基异氰酸酯，聚氨酯弹性体的原料
异氰酸酯	指	异氰酸酯是异氰酸的各种酯的总称。若以-NCO基团的数量分类，包括单异氰酸酯 $R-N=C=O$ 和二异氰酸酯 $O=C=N-R-N=C=O$ 及多异氰酸酯等，是有机合成的重要中间体
聚酯多元醇	指	由有机二元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇）缩合（或酯交换）或由内酯与多元醇聚合而成
聚醚多元醇	指	由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得
扩链剂	指	又称链增长剂，是能与线型聚合物链上的官能团反应而使分子链扩展、分子量增大的物质。常用于提高聚氨酯、聚酯等产品的力学性能和工艺性能
丁二醇	指	无色油状液体，可燃，能与水混溶，是一种重要的有机和精细化工原料，它被广泛应用于医药、化工、纺织、造纸、汽车和日用化工等领域
聚氨酯改性技术	指	通过物理和化学手段改变材料物质形态或性质的方法
预聚体	指	是指一类可转化为高分子量聚合物的低聚合度中间体
聚四氟乙烯（PTFE）	指	是一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物，是一种工程塑料
聚甲醛（POM）	指	由甲醛聚合得到甲醛的均聚物，是一种综合性能优良的工程塑料
丁晴橡胶（NBR）	指	丁二烯和丙烯腈经乳液聚合法制得的，耐油、耐老化性能较好的合成橡胶
氟橡胶	指	是主链或侧链的碳原子上含有氟原子的合成高分子弹性体，具有优异的耐热性、抗氧化性、耐油性、耐腐蚀性和耐大气老化性
酚醛夹布	指	由织物、树脂、润滑剂组成的复合材料加工而成的材料
注塑	指	一种工业产品生产造型的方法，将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的加工工艺
车削	指	车床加工，主要用车刀对旋转的工件进行车削加工
FEA	指	有限元分析，采用数学近似的方法来模拟真实的密封件运行工况
邵氏硬度	指	是一种测量橡胶硬度的方法
弹性模量	指	衡量物体抵抗弹性变形能力大小的尺度，是物体弹性变形难易程度的表征
拉伸强度	指	抗拉强度即表征材料最大均匀塑性变形的抗力
回弹性	指	导致物体形变的外力撤除后，物体迅速恢复其原来形状的能力
磨耗量	指	两物体在磨损过程中，相对运动的表面材料损失量
压缩永久变形率	指	橡胶制品在受压缩后恢复的能力，是橡胶制品的重要指标之一，

		越小则材料的回弹能力越好，抗变形能力越强
--	--	----------------------

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 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	上海唯万密封科技股份有限公司	成立日期	2008年11月19日
注册资本	9,000万元	法定代表人	董静
注册地址	上海市浦东新区仁庆路373号1幢	主要生产经营地址	上海市浦东新区仁庆路373号1幢
控股股东	董静	实际控制人	董静
行业分类	橡胶和塑料制品行业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	不适用

#### （二）本次发行的有关中介机构

保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司

### 二、本次发行情况

#### （一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过3,000万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过3,000万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过12,000万股		
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	采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板 A 股股票账户的符合条件的境内自然人、法人等其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
拟公开发售股份股东名称	不适用	
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、用于本次发行的信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	1、唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目	
	2、唯万科技有限公司密封技术研发中心建设项目	
	3、唯万科技有限公司智能化升级改造建设项目	
	4、补充流动资金	
发行费用概算	保荐及承销费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	审计及验资费用	【】万元
	发行手续费	【】万元
	与本次发行相关的信息披露费用	【】万元

## （二）本次发行上市的重要日期

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

## 三、发行人主要财务数据及财务指标

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的安永华明（2020）审字第 61592943\_B01 号《审计报告》，公司主要会计数据如下（以下数据若无特别说明，均引自经审计的合并财务报表）：

单位：万元

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年	2017.12.31/ 2017年
----	-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年	2017.12.31/ 2017年
资产总额（万元）	44,218.68	39,021.85	28,121.19	15,589.03
归属于母公司的所有者权益（万元）	28,601.03	26,188.51	19,503.00	8,660.44
资产负债率（母公司）（%）	32.16	32.21	31.28	44.45
营业收入（万元）	18,446.95	28,933.79	24,453.16	10,547.63
净利润（万元）	4,411.83	4,690.73	4,504.39	2,034.41
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,411.83	4,720.96	4,504.39	2,034.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,389.63	4,515.72	4,858.80	1,894.87
基本每股收益（元）	0.49	-	-	-
稀释每股收益（元）	0.49	-	-	-
加权平均净资产收益率（%）	15.42	21.69	41.20	26.46
经营活动产生的现金流量净额（万元）	272.61	540.65	-2,169.15	-608.14
现金分红（万元）	2,000.00	5,000.00	850.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	3.17	5.02	4.06	4.32

注[1]：资产负债率=负债总额/资产总额；

注[2]：加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=  $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，其中：P<sub>0</sub> 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

注[3]：基本每股收益可参照如下公式计算：

基本每股收益=  $P_0 \div S$ ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ，其中：P<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

注[4]：稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益=  $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ，其中，P<sub>1</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整；

注[5]：研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入。

## 四、发行人主营业务经营情况

公司是一家专业从事液压气动密封产品研发、生产和销售的高新技术企业，公司主要产品包括液压密封件、液压密封包等液压密封产品，以及气动密封件、油封、履带密封等其他密封产品。

公司产品主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸密封系统以及煤机液压支架密封系统。公司一直致力于密封产品的设计、研发和生产，自主生产和产品选型采购相结合构建了完整的密封产品体系，并在行业内较早立足于对客户需求的精准分析，以密封包的形式向客户提供密封系统解决方案，满足客户对密封系统性能的整体需求。公司拥有包括密封材料研发、材料生产、产品设计、产品制造等全流程的液压气动密封件研发生产体系，在密封材料方面，公司具备独立研发、生产聚氨酯密封材料能力，自主研发了 TecThane® 系列聚氨酯密封材料，部分技术打破了国外密封件产品在国内中高端应用市场的垄断。公司是上海市科技小巨人企业，于 2018 年至 2020 年获评为上海“专精特新”中小企业，公司 P2002 耐水解聚氨酯密封材料、HPK 活塞密封件等项目获得上海市高新技术成果转化项目认证，并获得上海市科技型中小企业技术创新资金等荣誉。

公司依靠严格的产品质量控制，以及与客户开展产品协同研发的方式，积累了大量优质的客户资源。公司已与三一集团、中联重科、徐工集团、恒立液压、中国龙工、郑煤机、神东煤炭集团等工程机械、煤炭和煤机行业的国内龙头企业建立了长期、稳定的合作关系，连续多年获得郑煤机“战略合作伙伴”、三一集团“优秀供应商、供应商联盟成员”、徐工液压“战略合作伙伴”等荣誉，并与费斯托等工业自动化行业国际知名企业建立了初步合作关系。公司通过产品的国产化应用，在下游应用市场与 NOK、派克汉尼汾、赫莱特等液压气动密封行业国际知名企业开展竞争，不断实现进口替代。

## 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

自设立以来，公司始终致力于密封材料、液压气动密封件产品相关技术的研发、创新，是我国液压气动密封件行业内较早进行密封材料的自主研发且拥有聚氨酯密封材料改性技术的密封件制造厂商。

面对客户对密封系统整体性能、稳定性及一致性需求的提升，公司通过密封应用技术将客户需求分解为材料研发、产品研发、产品选型、质保服务等具体技术要求，并形成有效串联，进而形成了公司对客户需求的整体响应能力。在业务发展路径中，公司建立了有效的研发创新体系，以密封应用技术为基础，根据行业发展趋势，持续推进密封材料创新与产品创新，形成了公司特有的密封材料体系与产品体系。除此之外，公司对产品形态进行了创新，以技术促销售，深度挖掘客户对其设备密封系统的整体需求，并以密封包、密封件等多种产品形态进行销售，促进公司产品销售并提升与客户合作紧密度。

公司业务创新主要体现在密封材料的创新、产品设计创新、产品形态创新等方面，新旧产业融合体现在数据分析与产品设计融合、新材料与传统工业产品应用的融合、传统生产加工与智能制造的融合等方面，符合创新、创造、创意特征以及新旧产业融合。具体特征参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（九）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

## 六、发行人选择的上市标准

发行人 2018 年和 2019 年经审计的归属于母公司所有者的净利润分别为 4,504.39 万元和 4,720.96 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,858.80 万元和 4,515.72 万元。

综上，公司本次发行选择的上市标准为：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

## 七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排以及其他未披露事项。

## 八、募集资金用途

本次发行募集资金投资项目经 2020 年 7 月召开的公司 2020 年度第二次临时股东大会审议批准，募集资金到位扣除发行费用后将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投资额	项目备案情况	环评情况
1	唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目	24,426.10	24,426.10	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-29-03-156096）	嘉环（善）建[2020]322 号
2	唯万科技有限公司密封技术研发中心建设项目	8,499.62	8,499.62	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-29-03-156093）	嘉环（善）建[2020]322 号
3	唯万科技有限公司智能化升级改造建设项目	9,246.60	9,246.60	《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2020-330421-29-03-155863）	登记表备[2020]105 号
4	补充流动资金	18,000.00	18,000.00	不适用	不适用
	<b>合计</b>	<b>60,172.32</b>	<b>60,172.32</b>	-	-

上述募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

若本次股票发行后，实际募集资金数额（扣除发行费用后）大于上述投资项目的资金需求，超过部分将根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定用于公司主营业务的发展。若本次股票发行后，实际募集资金小于上述投资项目的资金需求，不足部分公司将用自筹资金补足。本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。

## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数	本次拟发行不超过 3,000 万股，占发行后总股本不低于 25%。本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份	
每股发行价格	【】元（通过向询价对象询价确定发行价格区间，综合询价结果和市场情况确定发行价格）	
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将按照深交所相关规定执行	
发行市盈率	【】倍（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）	
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）	
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发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】倍（每股发行价格/发行后每股净资产）	
发行方式	采取网下向询价对象询价配售及网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板 A 股股票账户的符合条件的境内自然人、法人等其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	保荐及承销费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	审计及验资费用	【】万元
	发行手续费	【】万元
	与本次发行相关的信息披露费用	【】万元

### 二、本次发行的有关机构

#### （一）发行人：上海唯万密封科技股份有限公司

法定代表人：	董静
住 所：	上海市浦东新区仁庆路 373 号 1 幢
联 系 人：	刘正山

电话号码:	021-68184680
传真号码:	021-68184670

**(二) 保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司**

法定代表人:	何如
住 所:	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层
保荐代表人:	胡璇、王盼
项目协办人:	张杰
项目组成员:	栾小飞、刘嘉、宫赫
联系地址:	上海市浦东新区民生路 1199 弄 1 号证大五道口广场 1 号楼 15 层
电话号码:	021-60893200
传真号码:	021-60933172

**(三) 律师事务所：北京市中伦律师事务所**

负 责 人:	张学兵
住 所:	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 23-31 层
经办律师:	章小炎、项瑾、周曦澍
电话号码:	010-59572288
传真号码:	010-65681022

**(四) 会计师事务所：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）**

负 责 人:	毛鞍宁
住 所:	北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室
经办会计师:	张飞、俞悦
电话号码:	010-58153000
传真号码:	010-85188298

**(五) 资产评估机构：银信资产评估有限公司**

法定代表人:	梅惠民
住 所:	上海市九江路 69 号 2-4F
经办评估师:	吴宇翔、程燕驹
电话号码:	021-63391088
传真号码:	021-63391116

**（六）股票登记机构：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
电话号码：	0755-25938000
传真号码：	0755-25988122

**（七）收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行**

户 名：	国信证券股份有限公司
账 户：	4000029129200042215

**（八）拟申请上市证券交易所：深圳证券交易所**

住 所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话号码：	0755-88668888
传真号码：	0755-82083164

**三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益投资**

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

**四、与本次发行上市有关的重要日期**

事项	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

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列各项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，该排序并不表示风险因素依次发生。

### 一、创新风险

液压气动密封件及密封材料行业属于技术密集型行业，随着下游工程机械、煤矿机械、工业自动化等行业产品的升级以及技术的不断进步，主机厂对密封件产品性能以及密封件制造厂商设计水平、生产工艺水平提出了更高的要求。公司虽然坚持研发投入，材料水平、工艺水平不断提升，但是随着技术进步和社会发展，产品更新和升级换代越来越快，如果公司不能够在密封材料技术及生产工艺等密封件核心技术领域保持持续创新，公司拥有的材料体系或生产工艺被迅速替代，无法快速研发新产品进而无法有效满足下游客户需求，将会面临市场占有率下降和产品利润率下滑的风险，对公司市场竞争能力和盈利能力将产生不利影响。

### 二、技术风险

#### （一）公司密封材料体系被替代的风险

随着全球新材料技术的发展，性能各异的新材料、新技术不断涌现，支撑下游产业发展。在密封件材料的应用中，若发行人无法紧跟密封材料技术发展路线及趋势，所掌握的聚氨酯密封材料体系被新技术、新材料取代，发行人将会面临市场竞争力下滑，现有的产品体系无法满足主机厂需求，存在市场占有率下降和产品利润率下滑的风险，对公司市场竞争能力和盈利能力将产生不利影响。

#### （二）核心技术人才流失的风险

截至报告期末，公司共有 39 名从事研发的技术人员进行技术研究和产品设计等研发相关工作。主机厂对密封件设计研发需求要求供应商需具有很高的研发与制造技术水平，优秀的技术人才是公司形成核心竞争力的基础，对公司持续、快速发展起到关键作用。

虽然公司已通过员工持股计划、优化绩效考核等有效的措施激励优秀人才，但随着市场竞争的不断加剧，行业内人才争夺日益激烈，公司仍可能面临技术人才流失的风险。如果公司发生技术人才流失，同时未及时找到合适人选加以替代，会导致公司技术研发迟滞，从而给公司的业务发展带来不利影响。

### **（三）核心技术泄密风险**

经过多年持续的研发投入，公司已形成自主研发的聚氨酯密封材料体系，支撑公司产品性能及配套服务的发展，关键材料配方、产品结构设计、生产工艺技术等核心技术是保证公司竞争优势、长远发展的根本。虽然公司已采取一系列的核心技术保密制度，但如果掌握公司核心技术的员工离职或私自泄露公司核心技术，仍可能会造成公司核心技术被第三方掌握，导致公司失去竞争优势，进而对公司的业务发展产生不利影响。

## **三、经营风险**

### **（一）宏观经济和下游市场周期性波动的风险**

公司专业从事液压气动密封产品的研发、生产、销售，产品主要应用于工程机械行业和煤矿机械等行业，上述下游市场的需求同国内宏观经济的发展水平及国家产业政策密切相关。当宏观经济处于上行周期或国家产业政策支持时，固定资产投资增长，带动工程机械、煤矿机械等下游行业需求增长，进一步带动公司业绩提升；当宏观经济下行或国家产业政策调整时，固定资产投资需求萎缩，相关行业发展和公司业绩增长随之放缓。

从国际方面来看，当前世界经济贸易增长放缓，局部地区安全形势的动荡、中美贸易摩擦的此起彼伏都给经济带来不稳定因素，2020年新型冠状病毒疫情的爆发进一步导致了全球经济增长的放缓。我国作为世界经济体系中重要的一环，经济发展的压力依然存在，在此背景下，宏观经济波动将对工程机械、煤矿机械等行业的发展带来不利影响，下游行业的波动将会间接影响公司产品整体市场需求，对公司盈利能力产生不利影响。

## （二）下游市场相对集中的风险

公司产品主要应用于工程机械、煤矿机械行业。报告期各期，公司在工程机械、煤矿机械行业实现销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 95.43%、97.27%、97.18%和 95.71%，公司产品下游应用行业集中度较高。

客户结构方面，由于工程机械、煤矿机械行业格局较为集中，公司现有客户相对稳定，主要客户包括三一集团、中联重科、徐工集团、郑煤机、神东煤炭集团等行业龙头企业。报告期各期内，公司业务收入中前五大客户合计收入占比分别为 59.62%、54.45%、57.99%、53.55%，客户集中度相对较高。

如未来公司下游行业格局或上述主要客户与公司的合作关系发生重大变化，或主要客户经营业绩出现大幅下滑，将影响到公司业务的顺利开展，对公司盈利能力产生不利影响。

## （三）市场竞争加剧的风险

公司主要竞争对手主要集中在派克汉尼汾、NOK、特瑞堡、赫莱特等国际优势密封件制造厂商，国际企业在中高端产品市场占有一定优势并已形成稳定的专业化分工，市场占有率较高。

随着近年来在工程机械、煤矿机械等高端应用密封件国产化的浪潮下，国内有实力的密封企业通过加大设备投资、加强研发投入等方式进行积极发展扩张，竞争实力也得到大幅提升。随着市场不断发展，新的竞争对手会陆续加入，若部分竞争对手有意进行产品价格竞争，而公司在愈加激烈的市场竞争中不能采用更先进的技术以保持相对优势，可能面临市场份额下降的风险，对公司盈利能力产生不利影响。

## （四）原材料价格波动的风险

公司主要原材料为 MDI 等聚氨酯预聚体材料，原材料价格与市场的供需存在较大相关性。MDI 原材料全球产能高度集中，价格受市场供需影响波动较大。如果遇到不可抗力或装置检修等因素导致市场供应不足，导致原材料价格大幅上涨，将对公司营业成本有较大影响，可能会导致产品毛利率和公司盈利水平的下降，削弱产品的市场竞争力。若未来原材料价格持续上升，公司无法在短时间内

将原材料价格上升的成本传导至下游客户，将会导致公司产品毛利率降低，对公司盈利能力产生不利影响。

### **（五）向斯凯孚采购占比较高的风险**

报告期各期内，发行人向斯凯孚采购产品占其各期总采购金额的 3.79%、34.21%、35.66%和 33.05%，斯凯孚系发行人重要供应商。发行人主要向斯凯孚采购或定制液压密封件、油封等产品，报告期内，发行人与斯凯孚签订了《经销商合同》，系斯凯孚工业密封件产品经销合作伙伴。虽目前双方合作关系较为稳定，但若未来发行人与斯凯孚合作过程中出现争议导致合作关系解除或发行人违反经销协议约定被取消经销资格，将影响发行人部分密封件产品采购渠道，对公司盈利能力产生不利影响。

### **（六）公司拓展业务不达预期的风险**

受益于下游行业的稳步发展，公司经营业绩稳定增长，报告期各期，分别实现营业收入 10,547.63 万元、24,453.16 万元、28,933.79 万元和 18,446.95 万元，实现净利润 2,034.41 万元、4,504.39 万元、4,690.73 万元和 4,411.83 万元。公司产品主要应用于工程机械、煤矿机械等行业主机厂，直销收入占主营业务收入比例分别为 65.94%、79.29%、79.37%和 83.58%。

为实现业务增量式发展，公司已瞄准工业自动化行业，开始布局气动密封件下游应用领域，但业务拓展的进展与公司技术实力、客户服务能力、产品体系、市场竞争形势等因素相关，且存在新行业、新领域、新客户的拓展面临认证门槛高、认证周期长、技术难度大等特点，公司需稳健布局、持续推广。因此，公司存在短期内业务拓展不达预期的风险。

### **（七）产品质量风险**

公司主要从事液压气动密封件的研发、生产与销售。液压气动密封件属于产业链下游液压油缸、气缸重要功能零部件，密封件产品性能、质量关乎下游应用设备的安全稳定运行。若公司在产品质量控制环节出现纰漏，造成产品质量稳定性下降，甚至造成下游设备运行安全风险，将导致客户对公司产品认可度及信任度下降，对公司的生产经营产生不利影响。

## 四、内控风险

本次发行后，公司的资产规模会出现大幅增长，且随着募集资金投资项目的逐步实施，公司的人员、原材料采购、销售规模将迅速扩大，客户和服务领域将更加广泛，技术创新要求将进一步加快，公司现有的管理架构和流程可能无法完全适应规模扩张带来的变化。如果公司的资源配置和管理体系无法及时进行调整或相关调整不能完全满足规模扩张后对管理制度的要求，存在因公司治理及内部控制不完善、有效性不足，从而损害公司及中小股东利益的风险，并对公司的经营业绩产生一定的影响。

## 五、财务风险

### （一）应收账款回收风险

随着公司业务规模的不断扩大，应收账款呈逐年上升的趋势，报告期各期末，应收账款账面价值金额分别为 8,107.67 万元、12,805.11 万元、13,523.42 万元和 18,506.23 万元。随着公司业务规模不断扩大，应收账款账面余额预计将进一步增加。若因宏观经济波动、产业政策变化等因素导致下游行业状况恶化，或个别客户经营情况发生不利变化，公司将面临应收账款难以回收而发生坏账的风险。

### （二）关联交易风险

报告期各期内，公司向郑煤机集团、万友动力、上海越榕等公司存在关联销售，金额分别为 4,143.25 万元、2,834.43 万元、2,745.43 万元和 1,373.96 万元，占营业收入的比例分别为 39.28%、11.59%、9.49% 和 7.45%。若公司未能有效控制关联交易规模或未能履行关联交易决策、审批程序，则存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

### （三）存货管理风险

发行人存货主要由原材料、在产品、库存商品等构成，其中库存商品占比较高。因发行人业务规模持续扩大，存货呈现逐年增长趋势。报告期各期末，公司存货账面价值金额分别为 3,764.78 万元、5,913.38 万元、7,107.46 万元和 7,897.98 万元，占当期末流动资产比例分别为 26.04%、22.55%、20.41% 和 20.56%。未来随着公司业务规模的不断扩大，公司存货金额仍会随之上升，若公司不能对存货

进行有效的管理，有可能因销售模式、生产模式变化及产品更新换代而发生滞销，对公司盈利能力产生不利影响。

#### **（四）股东即期回报被摊薄风险**

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，建设期内及建设完成后短时间内项目收益不明显，募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

#### **（五）税收优惠变动的风险**

报告期内，公司经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合认定为高新技术企业。报告期发行人减按 15% 的所得税优惠税率计算缴纳企业所得税。未来如果国家税收政策发生不利变化，或者公司未能继续被认定为高新技术企业，公司的所得税费用将会上升，从而对公司业绩产生不利影响。

## **六、法律风险**

### **（一）知识产权保护风险**

经过多年的研发投入和积累，公司形成了密封材料体系并拥有自主研发生产聚氨酯密封材料的能力，公司通过定制生产设备、研发工艺在生产工艺方面取得了一定积累。若公司被竞争对手诉诸知识产权争端，或者公司自身的知识产权被竞争对手侵犯而采取诉讼等法律措施后仍无法对公司的知识产权进行有效保护，将对公司的品牌形象、竞争地位和生产经营造成不利影响。

## **七、发行失败风险**

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人经营业绩、投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素决定。可能存在投资者认购不足的情形，发行人将面临发行失败的风险。

## 八、募集资金投资项目风险

### （一）募投项目未达预期的风险

本次募集资金拟投资的项目符合国家的产业政策和市场环境，与公司的主营业务和未来发展战略联系紧密。由于在募集资金投资项目实施及后期的生产经营过程中可能会由于市场需求变化、产业政策调整、技术更新、人才短缺等因素导致项目不能按计划完成或按期产生收益，可能导致项目投资效益不能如期实现，进而导致公司的盈利能力下降。

### （二）折旧摊销增加导致利润下滑的风险

报告期内，公司固定资产和无形资产规模较小，截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产和无形资产合计为 2,968.20 万元，占公司当期末资产总额的 6.71%。本次募集资金投资项目实施后，公司募集资金投资项目每年新增的折旧摊销相对现有折旧和摊销增加较多。如果未来市场环境或市场需求出现重大变化造成募集资金投资项目不能产生预期收益，公司则存在因募集资金投资项目实施带来固定资产和无形资产折旧摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

## 九、其他风险

### （一）新冠病毒疫情风险

2020 年初，全国爆发了新型冠状病毒肺炎疫情，全国各地企业的生产经营活动普遍受到疫情的冲击，发行人的生产运营也受到一定影响。目前我国疫情防控进入常态化，各地已恢复正常生产经营，但由于国际疫情防控形势依然严峻，我国仍面临一定的疫情防控压力。疫情发展仍存在一定的不确定性，导致发行人经营业绩仍面临一定的下滑风险。由于新冠肺炎疫情造成的影响仍在持续，对公司实际影响程度存在较大不确定性，提请投资者予以特别关注。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本信息

中文名称	上海唯万密封科技股份有限公司
英文名称	Voneseals Technology (Shanghai) Inc.
注册资本	9,000.00 万元
法定代表人	董静
有限公司成立日期	2008 年 11 月 19 日
股份公司成立日期	2020 年 7 月 1 日
住所	上海市浦东新区仁庆路 373 号 1 幢
统一社会信用代码	913101156822157531
邮政编码	201201
电话	021-68184680
传真	021-68184670
互联网网址	www.voneseals.com
电子邮箱	voneseals@voneseals.com
其他信息	负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室
	负责人：刘正山
	电话号码：021-68184680-8076

### 二、发行人设立情况

#### （一）有限公司设立情况

公司前身唯万有限设立于 2008 年 11 月 19 日，注册资本 500.00 万元，是由自然人方东华与吕燕梅出资设立的有限责任公司。其中，方东华认缴出资 300.00 万元，占公司注册资本的 60.00%；吕燕梅认缴出资 200.00 万元，占公司注册资本的 40.00%。各股东均以货币出资，其中首期实缴出资 200.00 万元，第二期实缴出资 300.00 万元。

方东华、吕燕梅分别于 2008 年 10 月 24 日、2010 年 11 月 4 日分两期完成了合计 500.00 万元出资款的缴纳。2008 年 11 月 4 日，上海中惠会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（沪惠报验字（2008）1945 号）对首期 200.00 万元出资进行了验证；2010 年 11 月 10 日，上海海明会计师事务所有限公司出具了《验

资报告》（沪海浦验内字（2010）第 0070 号）对第二期 300.00 万元出资进行了验证。

2008 年 11 月 19 日，唯万有限取得了上海市工商行政管理局南汇分局核发的注册号为 310225000621015 的《企业法人营业执照》。

唯万有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例（%）
1	方东华	300.00	60.00
2	吕燕梅	200.00	40.00
合计		500.00	100.00

## （二）股份公司设立情况

公司是由唯万有限整体变更设立的股份有限公司，唯万有限整体变更为股份有限公司的过程如下：

2020 年 6 月 29 日，唯万有限召开股东会，决议同意以变更基准日（2019 年 11 月 30 日）经审计的账面净资产 268,513,671.77 元中的 90,000,000.00 元折股整体变更设立为股份有限公司，变更后股份公司的股份总数为 9,000.00 万股，每股面值为 1 元，注册资本为 9,000.00 万元，净资产超过注册资本的部分 178,513,671.77 元计入资本公积。2020 年 6 月 29 日，全体发起人签署《发起人协议书》。公司整体变更前后，各股东的持股比例不变。

2020 年 6 月 28 日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（安永华明（2020）专字第 61592943\_B01 号）：截至审计基准日 2019 年 11 月 30 日，公司经审计的净资产为 26,851.37 万元。

2020 年 6 月 29 日，银信资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（银信评报字[2020]沪第 0781 号）：截至评估基准日 2019 年 11 月 30 日，公司经评估的净资产价值为 30,540.53 万元。

2020 年 11 月 27 日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（安永华明（2020）验字第 61592943\_B03 号）对上述出资进行了验证。

2020 年 6 月 29 日，全体发起人召开了创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会，一致同意唯万有限整体变更为股份有限公司，选举了公司董事、监事，审议通过了公司章程及三会议事规则等股份公司设立议案。

2020年7月1日，股份公司设立完成了工商变更登记，取得了上海市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

公司名称变更为上海唯万密封科技股份有限公司，股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持有股份（万股）	持股比例（%）
1	董静	4,239.90	47.11
2	薛玉强	1,467.00	16.30
3	华轩基金	1,394.10	15.49
4	上海临都	516.60	5.74
5	上海方谊	443.70	4.93
6	金浦新兴	134.10	1.49
7	华融瑞泽	134.10	1.49
8	紫竹小苗	134.10	1.49
9	王世平	134.10	1.49
10	郭知耕	134.10	1.49
11	孙茂林	134.10	1.49
12	张硕轶	134.10	1.49
合计		<b>9,000.00</b>	<b>100.00</b>

### （三）报告期内的股本和股东变化情况

#### 1、2017年12月，有限公司增资至7,212.9003万元

2017年9月20日，唯万有限召开2017年度第一次临时股东会，决议同意新增注册资本23,240,114.00元；股东董静认缴24,509,128.74元，其中11,982,241.00元计入注册资本，12,526,887.74元计入资本公积；股东方东华认缴12,223,696.45元，其中5,976,029.00元计入注册资本，6,247,667.45元计入资本公积；股东吕燕梅认缴10,803,772.11元，其中5,281,844.00元计入注册资本，5,521,928.11元计入资本公积；其他股东放弃优先认缴权。各股东均以货币出资。

2017年9月1日，各方签署了《增资协议》。2018年2月，上述股东将增资款缴足。2018年8月23日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2018]第ZA52281号）对本次增资进行了审验。

2017年12月21日，唯万有限完成此次增资事项的工商变更登记。

本次增资完成后，唯万有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	董静	2,786.2241	38.63
2	方东华	1,389.6029	19.26
3	华轩基金	1,320.0000	18.30
4	吕燕梅	1,228.1844	17.03
5	上海捷砺	488.8889	6.78
合计		<b>7,212.9003</b>	<b>100.00</b>

## 2、2018年12月，股东股权转让和有限公司增资至7,632.6988万元

2018年10月12日，唯万有限召开2018年度第三次临时股东会，决议同意以下事项：1、股东方东华将其持有的1,389.6029万元股权（持股比例19.26%）作价0.00元转让给其配偶薛玉强，公司其他股东放弃优先受让权；2、新增股东上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海方谊”），全部出资均以货币出资；3、公司注册资本增加至7,632.6988万元，由上海方谊以1,351.00万元认缴，其中419.7985万元计入注册资本，931.2015万元计入资本公积，其他股东同意放弃该次增资的优先认缴权。

2018年10月10日，方东华与薛玉强签署了《股权转让协议》。2018年10月12日，各方签署了《增资协议》。2018年12月，上述股东将增资款缴足。2020年11月27日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（安永华明（2020）验字第61592943\_B01号）对本次增资进行了审验。

2018年12月26日，唯万有限完成此次股东股权转让和增资事项的工商变更登记。

本次增资和股权转让完成后，唯万有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	董静	2,786.2241	36.50
2	薛玉强	1,389.6029	18.21
3	华轩基金	1,320.0000	17.29
4	吕燕梅	1,228.1844	16.09
5	上海捷砺	488.8889	6.41
6	上海方谊	419.7985	5.50
合计		<b>7,632.6988</b>	<b>100.00</b>

其中，方东华与薛玉强系配偶关系；方东华目前在公司无任职，公司设立至今未参与公司实际经营管理。上海方谊为高级管理人员及核心人员的持股平台公司，董静为普通合伙人，另有19名有限合伙人均为公司在职员工。本次增

资价格参照银信资产评估有限公司出具的《追溯估值报告》（银信咨报字（2020）沪第 603 号）确认的 2018 年 6 月 30 日每股净资产价值，于 2018 年一次性确认了 552.17 万元的股份支付。

### 3、2019 年 11 月，有限公司增资至 8,523.18 万元

2019 年 11 月 25 日，唯万有限召开 2019 年临时股东会，决议同意公司注册资本增加至 8,523.18 万元，新增注册资本由金浦新兴、华融瑞泽、紫竹小苗 3 家机构股东及王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶 4 名自然人股东以货币方式认缴，原公司股东同意放弃该次增资的优先认购权。各股东均以货币出资。

2019 年 11 月，各方签署了《增资协议》，并将增资款缴足。2020 年 11 月 27 日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（安永华明（2020）验字第 61592943\_B02 号）对本次增资进行了审验。

2019 年 11 月 27 日，唯万有限完成此次增资事项的工商变更登记。

本次增资完成后，唯万有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	董静	2,786.2241	32.70
2	薛玉强	1,389.6029	16.30
3	华轩基金	1,320.0000	15.49
4	吕燕梅	1,228.1844	14.41
5	上海临都	488.8889	5.74
6	上海方谊	419.7985	4.93
7	金浦新兴	127.2116	1.49
8	华融瑞泽	127.2116	1.49
9	紫竹小苗	127.2116	1.49
10	王世平	127.2116	1.49
11	郭知耕	127.2116	1.49
12	孙茂林	127.2116	1.49
13	张硕轶	127.2116	1.49
合计		<b>8,523.1800</b>	<b>100.00</b>

注：2019 年 11 月 20 日，上海捷砺更名为上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海临都”）

本次增资系公司引入外部股东，增资价格为综合发行人市场地位、经营状况、盈利能力以及未来发展前景等因素上，经发行人与上述投资者协商确定。参照 2018 年扣除非经常性损益后净利润，投后估值对应的市盈率约 14 倍，出资资金为上述投资者自有或自筹资金。

#### 4、2020年4月，股东股权转让

2020年3月6日，唯万有限召开股东会，决议同意股东吕燕梅将其持有的1,228.1844万元股权（持股比例14.41%）作价0.00元转让给股东董静，原公司股东同意放弃优先购买权。吕燕梅与董静签署了《股权转让协议》。其中，吕燕梅与董静系配偶关系，吕燕梅目前在公司无任职。

2020年4月22日，唯万有限完成此次股东股权转让事项的工商变更登记。

本次股权转让完成后，唯万有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	董静	4,014.4085	47.11
2	薛玉强	1,389.6029	16.30
3	华轩基金	1,320.0000	15.49
4	上海临都	488.8889	5.74
5	上海方谊	419.7985	4.93
6	金浦新兴	127.2116	1.49
7	华融瑞泽	127.2116	1.49
8	紫竹小苗	127.2116	1.49
9	王世平	127.2116	1.49
10	郭知耕	127.2116	1.49
11	孙茂林	127.2116	1.49
12	张硕轶	127.2116	1.49
合计		8,523.1800	100.00

### 三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

#### （一）资产收购情况

##### 1、资产收购的背景和原因

唯万有限于2017年10月收购同一控制下企业万友动力的部分资产。有关本次资产收购的情况如下：

万友动力系公司同一控制权下的企业，自2004年设立以来主要从事密封件和油缸贸易业务。2017年，为消除同业竞争、消除关联交易，经股东协商，决定万友动力停止经营并将其并注销。2017年9月1日，经2017年临时股东会审议批准，万友动力向唯万有限出售密封件业务相关的应收账款和存货资产。

2017年10月上述密封件业务相关的应收账款和存货资产交割完成后，万友动力逐渐停止经营并于2020年11月完成工商注销。

## 2、资产收购具体情况

经唯万有限第一届董事会2017年第一次会议决议、2017年度第一次临时股东大会决议批准，2017年9月29日，唯万有限与万友动力股东签署《资产转让协议》。唯万有限受让万友动力密封件业务相关的应收账款和存货资产，转让资产总价格为人民币47,536,597.30元，其中：存货转让价格为28,603,427.11元（含税额）、应收账款转让价格为18,933,170.19元，本次收购以万友动力截至2017年9月30日相关资产的账面价值为依据。2017年10月，万友动力将出售的存货和应收账款资产实际交付唯万有限并办理相关的资产移交手续。唯万有限分别于2017年和2018年以现金形式付讫上述资产收购款，共计人民币47,536,597.30元，唯万有限支付款项的资金来源为自有资金。

本次购买的资产对应的资产总额占公司最近一个会计年度资产总额的比例情况如下：

单位：万元

财务指标	资产收购金额（含税）	资产收购金额（不含税）	扣除关联交易后的资产收购金额	公司2016年末资产总额	指标占比
资产总额	4,753.66	4,338.05	4,103.07	9,504.93	43.17%

注：指标占比=扣除关联交易后的资产收购金额/公司最近一个会计年度末资产总额；公司最近一个会计年度末为2016年12月31日。

本次收购资产总额占唯万有限最近一个会计年度末资产总额的比例为43.17%，不构成重大资产重组。

唯万有限本次收购万友动力部分密封件相关存货和应收账款，不具备独立形成投入、加工处理和产出能力，难以独立计算其成本费用和所产生的收入，不满足《企业会计准则第20号——企业合并》第三条和《企业会计准则第20号》应用指南的相关规定，不构成同一控制下的业务合并，公司按照资产收购进行会计处理。

### 3、本次资产收购符合《证券期货法律适用意见第3号》（简称“适用意见第3号”）的规定

万友动力为与发行人自报告期期初起即受同一控制权人董静控制；万友动力主要从事的密封件贸易业务与发行人主营业务属于同行业，具备相关性；本次资产收购遵循市场化原则，经双方股东会批准，并签订《资产转让协议》，本次交易作价以截至2017年9月30日万友动力相关资产账面价值为依据。因此，本次资产收购符合《适用意见第3号》规定的“发行人主营业务没有发生重大变化”的要求。

发行人本次重组系以现金购买同一控制权人下的资产，不涉及发行人股权结构的变化。资产收购前后，发行人主营业务、实际控制人和发行人董事会成员及高级管理人员未发生重大变化。

由于本次资产收购属于同一公司控制权人下的非企业合并事项，所收购资产金额超过了资产收购前一会计年度末资产总额的20%，因此，发行人假定重组后的公司架构在申报报表期初即已存在编制了最近三年一期备考利润表，并由申报会计师出具审阅意见。最近三年及一期备考利润表请参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、备考利润表”。

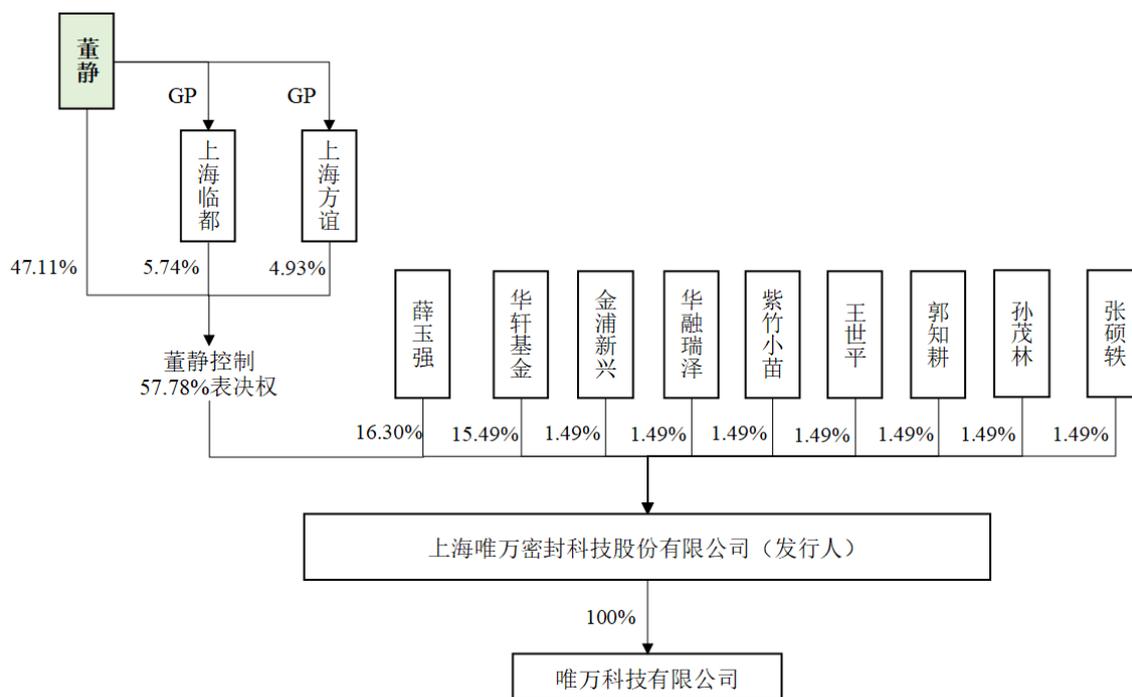
## 四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司不存在在其他证券市场的上市/挂牌情况。

## 五、发行人的股权结构及组织结构

### （一）股权结构

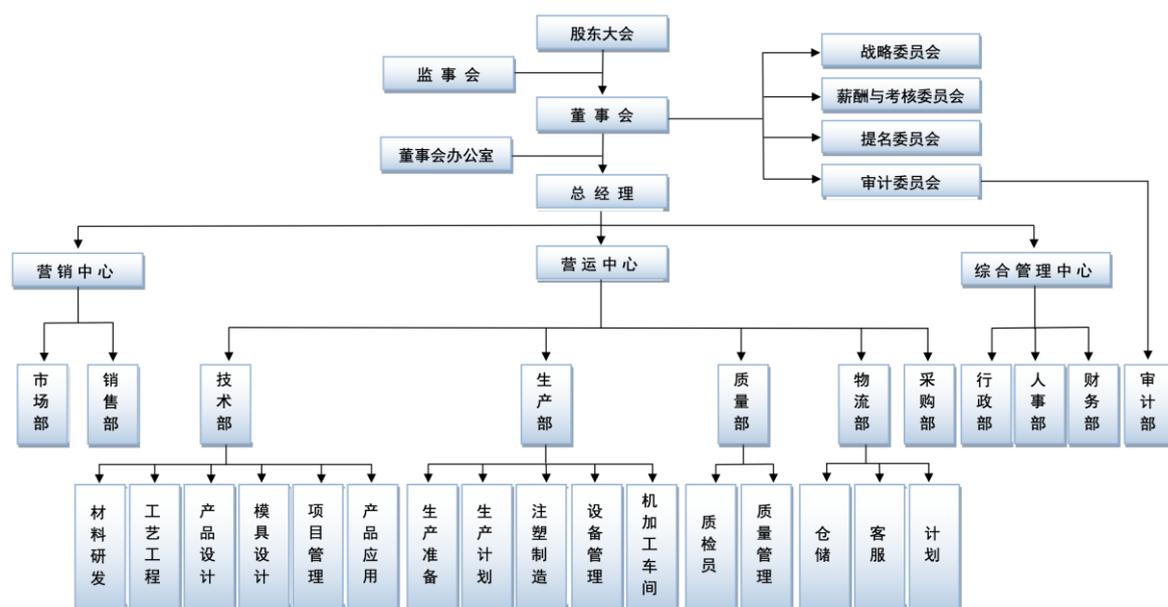
截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



注：董静为公司的控股股东、实际控制人；薛玉强为公司第二大股东，与董静签署了《一致行动协议》；上海临都为公司高级管理人员持股平台，上海方谊为公司高级管理人员及核心人员的持股平台，董静为上海临都、上海方谊的执行事务合伙人；华轩基金、金浦新兴、华融瑞泽、紫竹小苗、王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶均为外部机构股东或自然人股东。

## （二）组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下图所示：



### （三）发行人的主要职能单位

主要职能单位	主要职责
董事会办公室	协助董事会制定公司发展战略规划；协助董事会制定公司资本运作规划
总经理室	负责控制和协调各部门经营管理情况；制定并发布公司重要制度；发表决策、宏观控制的各种指令
财务部	资金管理；资产管理；编制财务计划；制作税务局、统计局、科技局、财政局及公司内部各部门所需财务报表及资料；账务处理；资本的投资管理；归集研发费用、财务分析；产品采购价格审核，产品销售价格的核算
人事部	负责制定、完善各项人事劳动管理制度，并负责全面具体的贯彻实施；负责公司各级各类的培训管理工作；根据公司发展战略，分析人力资源状况，预测人员需求，制定并修改人力资源规划
行政部	负责公司后勤管理工作；维护内部治安，确保公司财产安全；负责公司证照办理及年审、资质的申请及维护、企业文化的建立与推行；对外联系、接待、固定资产管理
审计部	负责对公司各内部控制制度进行检查和评估；负责对公司各内部机构的会计资料进行审计；协助建立健全反舞弊机制，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为；负责制定年度内审工作计划和内审工作方案等
技术部	负责公司研发项目的策划、管理、设计与开发；负责推动公司新产品、新技术的开发与应用；负责现有产品在设计上的研究和改良；负责组织制定原材料和产品质量标准、产品工艺路线、技术措施计划等；负责收集本行业内产品技术领域的资料，掌握本行业技术发展动态
物流部	制定、审批及实施物流管理工作计划与费用预算核算；设计、调整公司的物流系统，管理和统筹下属机构部门及物流商对货物储存、运输、调拨；负责协助销售部门完成销售指标，负责接单、跟单业务以及客户售后服务工作；负责库存动态分析及平衡仓储各项资源的利用率
采购部	负责建立公司运营所需各类物料和服务的供应链，持续开发潜在供应方，确保公司供应链安全，降低供应链风险；负责组织对供应商的调查，建立供方档案；负责组织对供应商的评审，建立合格供应商名单，并持续保持定期对合格的供应商

主要职能单位	主要职责
	进行评价和控制；负责公司物资的采购
生产部	根据生产任务的分派，组织实施产品生产加工计划；合理控制生产进度，确保按期完成产品生产加工计划；负责生产、设备、安全等管理制度的拟定、修改、检查、监督、控制及实施执行；参与技术管理标准、生产工艺流程、新产品开发方案的审定
质量部	组织公司内部质量管理体系的策划、实施、监督与评审工作；按照技术文件编制检验标准和检验规范；组织实施对原材料、外购标准件、外购定制件、自制件的检验，以及对产品工序、成品的质量管控；针对质量问题组织制定纠正、预防和改进措施并追踪验证
市场部	编制销售计划、落实销售任务，制定管理措施确保实现销售目标；负责与设备制造商、经销商签订首次配套产品销售合同、订单或技术协议；负责产品售前、售中、售后的调研项目，为公司市场战略计划提出依据；公司市场推广活动、各种展览会的策划及实施；了解分析产品的市场动态以及根据市场信息规划产品的发展趋势及未来方向
销售部	编制销售计划、落实销售任务、制定措施，确保实现销售目标；负责与终端客户签订产品销售合同、订单或技术协议；提供售后服务，并及时将客户需求、现场问题反馈公司；负责客户服务资料的建档工作

## 六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人拥有 1 家全资子公司，报告期内转让 1 家控股子公司，不存在参股公司或分公司。基本情况具体如下：

序号	公司名称	公司类型	持股比例	业务类型	主营业务简述
1	嘉善唯万	全资子公司	100.00%	密封件生产销售	发行人在嘉善的密封件生产基地
2	安徽德申	控股子公司	67.00%	酚醛夹布导向环生产销售	2019 年 12 月对外转让全部持股

### （一）发行人控股子公司情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人全资子公司嘉善唯万基本情况如下：

公司名称	唯万科技有限公司
成立时间	2018 年 1 月 2 日
统一社会信用代码	91330421MA2B93QM3L
法定代表人	董静
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
注册地	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道鑫达路 8 号 3 号楼西南侧
主要生产经营地	浙江省嘉兴市嘉善县
股东构成及控制情况	唯万密封持股 100%，为发行人全资子公司

<b>经营范围</b>	从事各类精密密封件、密封材料、金属加工件、精密模具及其辅助和控制系统的的设计、研发、生产、销售，并提供相关技术咨询、技术服务、技术转让；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
<b>主营业务及其与发行人主营业务的关系</b>	从事液压气动密封件的生产、销售，是发行人的主要生产基地之一。		
<b>最近一年及一期财务数据（单位：万元）</b>	<b>项目/报告期</b>	<b>2020-6-30/ 2020年1-6月</b>	<b>2019-12-31/ 2019年度</b>
	总资产	8,544.12	6,369.79
	净资产	5,030.85	4,969.79
	净利润	61.07	11.94

注：以上财务数据已纳入经安永所审计的合并财务报表。

## （二）发行人报告期内曾经的子公司情况

报告期内，发行人曾经有1家子公司安徽德申。截至2020年6月30日，其基本情况如下：

<b>公司名称</b>	安徽省德申新材料科技有限公司	
<b>成立时间</b>	2019年3月26日	
<b>统一社会信用代码</b>	91341023MA2TK0C29N	
<b>法定代表人</b>	雷珍辉	
<b>注册资本</b>	509.20837万元	
<b>实收资本</b>	509.20837万元	
<b>注册地</b>	安徽省黄山市黟县碧阳镇五东殿工业园	
<b>主要生产经营地</b>	安徽省黄山市黟县	
<b>股权结构</b>	雷绳忠 67%；许茂 11%；雷珍辉 11%；王强 11%	
<b>经营范围</b>	酚醛夹布导向环的技术开发、技术服务、生产与销售；从事货物及技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
<b>主营业务及其与发行人主营业务的关系</b>	2019年12月发行人对外转让前，从事酚醛夹布导向环的生产、销售，该产品是发行人密封件产品的配件之一。	
<b>报告期数据（单位：万元）</b>	<b>项目/报告期</b>	<b>2019-12-31/2019年3-12月</b>
	总资产	545.63
	净资产	590.11
	净利润	-91.63

注：以上净利润数据已纳入经安永所审计的合并财务报表，资产负债表数据为未审数据。

## 七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，持有公司5%以上股份的主要股东如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	董静	4,239.90	47.11
2	薛玉强	1,467.00	16.30
3	华轩基金	1,394.10	15.49
4	上海临都	516.60	5.74
合计		<b>7,617.60</b>	<b>84.64</b>

### （一）控股股东和实际控制人的基本情况

董静为发行人的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。截至本招股说明书签署日，董静直接持有发行人 47.11% 股份，通过担任上海临都和上海方谊的执行事务合伙人分别间接控制发行人 5.74% 和 4.93% 的股份，董静通过直接持股和间接支配的方式合计控制发行人 57.78% 的股份。

董静先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 110105197106\*\*\*\*，其简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

董静、薛玉强为万友动力、唯万有限的创始人，分别为公司的第一、二大股东，两人在公司的经营管理和生产经营决策中均起到重要作用，在过往的股东会、董事会的决议中均保持一致意见。考虑到上述因素，以及为进一步保障公司经营活动的稳定性、持续性，提高公司经营决策的效率，双方于 2020 年 7 月股改完成时签署了《一致行动协议》：“双方同意，在处理涉及公司经营发展且根据《公司法》、《上海唯万密封科技股份有限公司章程》等有关法律法规、规范性文件及制度文件之规定需由公司董事会、股东大会作出决议的重大事项和其他公司重大决策事项时，双方均应采取一致行动。若双方无法按照约定达成一致表决意见时，应当以董静的意见为准并作出一致行动的决定，且双方应当严格按照该决定执行。该协议自签署日起生效，有效期限至发行人首次公开发行股票并上市交易之日起三十六个月届满后失效；但本协议有效期限自签署日起最长不超过十年。”。

### （二）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人董静之外，其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东包括薛玉强、华轩基金、上海临都。持有发行人 5% 以上股份的主要股东具体情况如下：

## 1、薛玉强

薛玉强先生，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为321124197709\*\*\*\*，其简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

## 2、华轩（上海）股权投资基金有限公司

公司名称	华轩（上海）股权投资基金有限公司
成立时间	2011年12月5日
统一社会信用代码	91310000586803029J
法定代表人	王广宇
私募投资基金备案	SD1852
注册资本	61,000万元
实收资本	61,000万元
注册地	上海市杨浦区国定支路28号3026室
主要生产经营地	上海市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关。
经营范围	股权投资，投资管理，投资咨询。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

截至2020年6月30日，华轩基金的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海华软投资管理合伙企业（有限合伙）	49,300.00	80.82
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	11,700.00	19.18
合计		61,000.00	100.00

## 3、上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年6月2日
统一社会信用代码	913101153419933704
执行事务合伙人	董静
注册资本	600万元
实收资本	600万元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区加枫路26号108室

主要生产经营地	上海市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	持有发行人股份，系发行人高级管理人员持股平台公司。
经营范围	商务信息咨询，企业管理咨询，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）

截至 2020 年 6 月 30 日，上海临都的出资构成如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	薛玉强	569.00	94.83
2	刘兆平	30.00	5.00
3	董静	1.00	0.17
合计		600.00	100.00

### （三）控股股东、实际控制人控制的其它企业

#### 1、实际控制人目前控制的其他企业

董静为公司的控股股东、实际控制人。截至本招股说明书签署日，除发行人外，董静控制的其他企业为上海临都、上海方谊、上海致创。上海临都、上海方谊系发行人股东，分别为发行人高级管理人员、高级管理人员及核心人员的持股平台，除持有发行人股份外无实际经营业务；上海致创为 2020 年 7 月新设公司，除持有郑煤机长壁 40% 股权外无实际经营业务。

（1）上海临都详细情况参见本节“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东”之“3、上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）”。

#### （2）上海方谊

公司名称	上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 11 月 30 日
统一社会信用代码	91310230MA1K275A0P
执行事务合伙人	董静
注册资本	1,351 万元
实收资本	1,351 万元
注册地	上海市崇明区长兴镇江南大道 1333 弄 11 号楼 1032 室（临港长兴科技园）
主要生产经营地	上海市

与发行人主营业务的关系	持有发行人股份，系发行人高级管理人员及核心人员持股平台。
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，市场营销策划，企业形象策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、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）

截至 2020 年 6 月 30 日，上海方谊的出资构成如下：

序号	股东姓名	出资额 (万元)	出资比例	序号	股东姓名	出资额 (万元)	出资比例
1	刘兆平	120.00	8.8823%	11	贺仲武	70.00	5.1813%
2	陈仲华	120.00	8.8823%	12	李玲	50.00	3.7010%
3	仲建雨	100.00	7.4019%	13	曾敏	50.00	3.7010%
4	赵旭	100.00	7.4019%	14	林晓永	50.00	3.7010%
5	乔飞	100.00	7.4019%	15	张连敬	50.00	3.7010%
6	章荣龙	100.00	7.4019%	16	林丽清	40.00	2.9608%
7	尹红灯	80.00	5.9215%	17	王微	40.00	2.9608%
8	向进	80.00	5.9215%	18	庞婕婕	30.00	2.2206%
9	李杰	80.00	5.9215%	19	石海	10.00	0.7402%
10	王彬	80.00	5.9215%	20	董静	1.00	0.0740%
合计		<b>1,351.00</b>	<b>100.00%</b>				

### (3) 上海致创

公司名称	上海致创企业管理咨询有限公司
成立时间	2020 年 7 月 8 日
统一社会信用代码	91310230MA1HFXB06G
法定代表人	董静
注册资本	2,000 万元
实收资本	0 万元
注册地	上海市崇明区长兴镇江南大道 1333 弄 11 号楼（临港长兴科技园）
主要生产经营地	上海市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有郑煤机长壁 40% 股份外不存在实际经营业务。
经营范围	一般项目：企业管理，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）

上海致创于 2020 年 7 月 8 日设立，截至本招股说明书签署日，上海致创的出资未发生变化，具体构成如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	董静	1,020.00	51.00
2	贾小清	680.00	34.00
3	薛玉强	300.00	15.00
合计		2,000.00	100.00

## 2、实际控制人曾经控制的其他企业

报告期内，董静曾控制的公司如下所示：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务及其与发行人主营业务的关系	注销转让情况
1	上海万友动力科技有限公司	2004-1-16	2,000	董静 51%；贾小清 34%；薛玉强 15%	密封件及油缸贸易业务，发行人 2017 年收购万友动力密封件业务相关资产。	2020 年 11 月 6 日注销
2	上海即穗商务咨询有限公司	2005-2-1	50	董静 60%；薛玉强 40%	2019 年更名前为“上海万隼动力科技有限公司”，主营业务为液压件、泵、阀、马达、油缸、汽缸、密封件等批发、零售。2017 年有少量业务，2018 年开始无实际经营业务。	正在注销中
3	上海德情节能电器科技有限公司	2016-5-4	100	董静 45%；薛玉强 45%；宋晓东 10%	从事节能电器产品的代理销售，与发行人主营业务无关。	2019 年 8 月 8 日注销
4	上海邦肯动力科技有限公司	2006-11-13	100	黄晓峰 60%；李静 40%	液压件、泵、阀的代理销售，与发行人主营业务无关。	2017 年 7 月公司控股股东、实际控制人董静将 60% 的持股份额全部对外转让。

注：上海即穗已取得国家税务总局上海市崇明区税务局《税务事项通知书》，注销的税务登记事项已受理。

万友动力的情况参见本节“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（一）资产收购情况”。

### （四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人董静所直接或间接持有发行人的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

## 八、发行人股本情况

### （一）本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

股东类别	发行前		发行后	
	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
<b>一、有限售条件的流通股</b>				
董静	4,239.90	47.11	4,239.90	35.33
薛玉强	1,467.00	16.30	1,467.00	12.23
华轩基金	1,394.10	15.49	1,394.10	11.62
上海临都	516.60	5.74	516.60	4.31
上海方谊	443.70	4.93	443.70	3.70
金浦新兴	134.10	1.49	134.10	1.12
华融瑞泽	134.10	1.49	134.10	1.12
紫竹小苗	134.10	1.49	134.10	1.12
王世平	134.10	1.49	134.10	1.12
郭知耕	134.10	1.49	134.10	1.12
孙茂林	134.10	1.49	134.10	1.12
张硕轶	134.10	1.49	134.10	1.12
<b>二、本次发行流通股</b>	-	-	3,000.00	25.00
<b>合计</b>	<b>9,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>100.00</b>

### （二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司的前十名股东如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	董静	4,239.90	47.11
2	薛玉强	1,467.00	16.30
3	华轩基金	1,394.10	15.49
4	上海临都	516.60	5.74
5	上海方谊	443.70	4.93
6	金浦新兴	134.10	1.49
7	华融瑞泽	134.10	1.49
8	紫竹小苗	134.10	1.49

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
9	王世平	134.10	1.49
10	郭知耕	134.10	1.49
11	孙茂林	134.10	1.49
12	张硕轶	134.10	1.49
合计		9,000.00	100.00

本次公开发行的股票数量为 3,000.00 万股，占发行后总股本的比例为 25.00%；本次公开发行前的股东不在本次发行过程中公开发售其所持有的公司股份。

### （三）发行人前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在本公司任职情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	董静	4,239.90	47.11	董事长、总经理
2	薛玉强	1,467.00	16.30	董事、副总经理、销售总监
3	王世平	134.10	1.49	无
4	郭知耕	134.10	1.49	无
5	孙茂林	134.10	1.49	无
6	张硕轶	134.10	1.49	无

### （四）发行人股本中涉及国有股份及外资股份情况

本次发行前，发行人股本中不存在国有股东或外资股份。

### （五）最近一年发行人新增股东的持股情况及其变化情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年不存在新增股东的情形。

### （六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

发行人控股股东、实际控制人董静与公司第二大股东薛玉强签署了《一致行动协议》。其中，董静直接持有发行人 47.11% 的股份，薛玉强直接持有发行人 16.30% 的股份。

上海临都为高级管理人员持股平台公司，直接持有发行人 5.74% 的股份。其中，董静为上海临都的普通合伙人，同时担任上海临都的执行事务合伙人，持有上海临都 0.17% 的财产份额；薛玉强为上海临都的有限合伙人，持有上海临都 94.83% 的财产份额；刘兆平为上海临都的有限合伙人，持有上海临都 5.00% 的财产份额。

上海方谊为高级管理人员及核心人员持股平台公司，直接持有发行人 4.93% 的股份。其中，董静为上海方谊的普通合伙人，同时担任上海方谊的执行事务合伙人，持有上海方谊 0.07% 的财产份额；刘兆平为上海方谊的有限合伙人，持有上海方谊 8.88% 的财产份额；其他 18 名有限合伙人均为发行人员工，与公司其他股东不存在关联关系。

本次发行前，发行人股东间不存在除上述关联关系之外的其他关联关系。

### **（七）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营等产生的影响**

本次发行全部为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。

### **（八）公司与其股东及历史上的股东签署对赌协议的情况**

#### **1、2012 年增资协议**

根据华轩基金与方东华、吕燕梅、董静及公司于 2012 年签署的《关于上海唯万密封科技有限公司之增资协议》第五条“投资方的特别权利”，华轩基金享有以下特殊投资条款：“5.1 一票否决权”、“5.2 股权回购/受让权”、“5.3 股权补偿权”、“5.4 免稀释权”、“5.5 优先认购权”、“5.6 共售权”、“5.7 限售权”、“5.8 清算优先分配权”、“5.9 核心人员锁定权及竞业限制”、“5.10 利润分配请求权”。

2020 年 10 月，华轩基金、方东华、吕燕梅、董静及唯万密封签署了《关于上海唯万密封科技有限公司之增资协议补充协议》，各方就上述增资协议中投资方特别权利的履行与终止补充约定如下：

“1、各方同意并确认，上述增资协议中唯万密封作为股权回购方的约定自始无效。无论下述第3条中所述事实发生与否，均不可撤销地免除唯万密封根据增资协议约定所负有的全部回购责任与义务。

2、除与唯万密封回购有关的安排自始无效外，各方同意并确认，于唯万密封递交首次公开发行股票并上市申请时，上述增资协议中约定的投资方特别权利或其他不符合股份公司股东同股同权设置或者可能导致唯万密封股权变动的优先股东权利，均应在首次公开发行股票并上市申报受理之日自动终止执行。投资方将全力配合唯万密封，就上述投资方特别权利终止事宜，签署董事会、股东大会决议文件等。

3、尽管有上述承诺，如唯万密封首次公开发行股票并上市的申请被撤回、主动撤回、退回或撤销、被终止审查或者不予批准或不予注册，除与唯万密封回购有关的安排自始无效外，则自该等事实发生之日起，上述条款中约定的投资方特别权利自动恢复并视为自始有效。

4、各方同意并确认，截至本补充协议签署日，除上述增资协议中约定的投资方特别权利外，不存在其他对赌、回购、估值调整等可能导致唯万密封股权发生变动进而影响其股权结构稳定性的条款或未履行的投资方特别权利，亦不存在与唯万密封或其实际控制人之间，就上述对赌、回购、估值调整等事宜而签署的其他协议、安排、备忘录或者涉及类似内容的条款。

5、本补充协议为增资协议的组成部分，与增资协议具有同等法律效力，除本补充协议特别约定的事项外，其他事项均以增资协议的约定为准。本补充协议各条款中所涉表述的含义或解释与增资协议一致。本协议未做约定的包括但不限于违约责任、法律适用与争议解决等，适用增资协议的约定。”

## **2、2019年增资协议**

根据外部股东金浦新兴、华融瑞泽、紫竹小苗、王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶与公司原有股东及公司于2019年签署的《增资协议》第六条“股东权利”，上述7名外部新进股东享有以下股东权利：“6.1 滚存未分配利润”、“6.2 回购权”、“6.3 反稀释权”、“6.4 优先认购权”、“6.5 共同出售权”、“6.6 知情权”。

2020年10月，公司与其现有全体股东董静、薛玉强、华轩基金、上海临都、上海方谊、金浦新兴、华融瑞泽、紫竹小苗、王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶及原股东吕燕梅签署了《关于上海唯万密封科技有限公司之增资协议补充协议》，各方就上述增资协议中投资方特别权利的履行与终止补充约定如下：

“1、各方同意并确认，于唯万密封递交首次公开发行股票并上市申请时，上述增资协议中约定的投资方特别权利或其他不符合股份公司股东同股同权设置或者可能导致唯万密封股权变动的优先股东权利，均应在首次公开发行股票并上市申报受理之日自动终止执行。投资方将全力配合唯万密封，就上述投资方特别权利终止事宜，签署董事会、股东大会决议文件等。

2、尽管有上述承诺，如唯万密封首次公开发行股票并上市的申请被撤回、主动撤回、退回或撤销、被终止审查或者不予批准或不予注册，则自该等事实发生之日起，上述条款中约定的投资方特别权利自动恢复并视为自始有效。

3、各方同意并确认，截至本补充协议签署日，除上述增资协议中约定的投资方特别权利外，不存在其他对赌、回购、估值调整等可能导致唯万密封股权发生变动进而影响其股权结构稳定性的条款或未履行的投资方特别权利，亦不存在与唯万密封或其实际控制人之间，就上述对赌、回购、估值调整等事宜而签署的其他协议、安排、备忘录或者涉及类似内容的条款。

4、本补充协议为增资协议的组成部分，与增资协议具有同等法律效力，除本补充协议特别约定的事项外，其他事项均以增资协议的约定为准。本补充协议各条款中所涉表述的含义或解释与增资协议一致。本协议未做约定的包括但不限于违约责任、法律适用与争议解决等，适用增资协议的约定。”

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对赌等特殊投资条款，不存在纠纷或潜在纠纷。

## 九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

### （一）董事会成员

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。根据《公司章程》，公司董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。董事会设董事长

一人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。董事会成员简要情况如下：

序号	姓名	提名人	本公司任职情况	任职期限
1	董静	董静、薛玉强	董事长、总经理	2020.7.1-2023.6.30
2	薛玉强	董静、薛玉强	董事、副总经理、销售总监	2020.7.1-2023.6.30
3	刘兆平	董静、薛玉强	董事、副总经理、营运总监	2020.7.1-2023.6.30
4	沈明宏	华轩基金	董事	2020.7.1-2023.6.30
5	韦烨	董静、薛玉强	独立董事	2020.7.1-2023.6.30
6	黄彩英	董静、薛玉强	独立董事	2020.7.1-2023.6.30
7	吕永根	董静、薛玉强	独立董事	2020.7.1-2023.6.30

公司董事简历如下：

**董静**，男，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1996年7月至1998年6月，任美国西北航空公司客户服务部职员；1998年10月至2000年10月，任派克汉尼汾密封产品集团欧洲管培生，工作地点在德国斯图加特；2000年11月至2002年3月，任派克汉尼汾液压系统上海有限公司中国区密封件产品市场经理；2002年4月至2003年4月，任派克汉尼汾液压系统上海有限公司中国区密封件产品销售经理；2003年5月至2004年7月，任亚星奔驰汽车有限公司总裁助理；2004年参与设立上海万友动力科技有限公司，2015年10月至2020年10月任万友动力执行董事兼总经理；2008年参与设立唯万有限，2012年8月至今任公司董事长兼总经理。

**薛玉强**，男，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998年6月至1999年7月，任常州市牵引机电厂技术部职员；1999年9月至2004年4月，任上海嘉诺密封技术有限公司市场经理；2004年参与设立上海万友动力科技有限公司，2004年5月至2017年9月任万友动力销售经理，2004年1月至2020年10月任万友动力监事；2008年参与设立唯万有限，2009年10月至2020年6月，任唯万有限销售总监；2020年7月至今，任公司董事、副总经理、销售总监。

**刘兆平**，男，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，机械电子工程硕士。曾任重庆长江涂装机械厂生产工艺员、Lynch Fluid Controls Inc.市场经理，

2004年1月至2008年12月任万友动力物流经理，2009年1月至2011年6月任公司营运经理、2012年4月至2020年6月任公司营运经理、监事会主席，2020年7月至今任公司董事、副总经理、营运总监。

**沈明宏**，男，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1992年起历任安徽省证券公司证券发行部项目经理、深圳桑夏计算机与人工智能开发公司总经理助理、国家科学技术委员会高技术研究发展中心副处长、处长、上海浦东技术创业促进中心主任、华软资本管理集团股份有限公司首席投资官。现任华轩（上海）股权投资基金有限公司总经理等职务，2020年4月至今任公司董事。

**韦焯**，男，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，专职律师。1993年7月至1995年7月，任上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司法务；1995年8月至2001年4月，任上海市光大律师事务所律师、合伙人；2001年4月至2003年4月，任北京市同达律师事务所上海分所合伙人；2003年4月至2014年12月，任上海汇衡律师事务所创始合伙人；2015年1月至今，任北京大成（上海）律师事务所高级合伙人；2020年7月至今担任公司独立董事。

**黄彩英**，女，1967年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，注册会计师（非执业）、注册资产评估师（非执业）。1991年7月至1999年4月，担任厦门集美大学财经学院教师、厦门集友会计师事务所项目经理；1999年4月至2000年12月，担任大华会计师事务所项目经理；2001年1月至2002年1月，担任上海凌云幕墙科技股份有限公司会计主管；2002年2月至2005年1月，担任上海和陆投资咨询有限公司行政经理；2005年2月至2014年12月，担任上海沪邑科技信息咨询有限公司行政总监；2015年2月至2018年3月，担任上海晶上资产管理有限公司行政岗；2017年9月至2019年7月，担任上海恺利投资管理有限公司执行董事兼总经理；2019年8月至今，担任上海恺利投资管理有限公司研究员；2020年7月至今担任公司独立董事。

**吕永根**，男，1966年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，研究员。1998年9月至2003年12月，担任中国科学院山西煤炭化学研究所炭材料研究室副研究员；2003年12月至2005年8月，担任东华大学材料科学与

工程学院副研究员；2005年9月至今，担任东华大学材料科学与工程学院教授；2020年7月至今担任公司独立董事。

## （二）监事会成员

公司监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。2名股东代表监事由股东大会选举产生，1名职工代表监事由职工代表大会选举产生，监事会成员组成情况如下：

序号	姓名	提名人	本公司任职情况	任职期限
1	章荣龙	董静、薛玉强	监事会主席、生产经理	2020.7.1-2023.6.30
2	仲建雨	董静、薛玉强	监事、技术经理	2020.7.1-2023.6.30
3	王彬	职工代表大会	职工代表监事、人事行政经理	2020.7.1-2023.6.30

公司监事简历如下：

**章荣龙**，男，1978年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年5月至2008年12月任万友动力仓库主管，2009年1月至2014年6月任公司生产经理，2014年7月至2016年6月任公司质量经理，2016年7月至今任公司生产经理，2020年7月至今任公司监事会主席。

**仲建雨**，男，1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，具有中级质量工程师职称。2004年7月至2007年9月任上海轻良造纸机械有限公司设计组长，2007年10月至2008年12月任万友动力销售工程师，2009年1月至今任公司技术经理，2020年7月至今任公司监事。

**王彬**，女，1985年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年11月至2008年7月，任南昌理工学院共青校区工程系助教实验员；2008年10月至2010年7月，任深圳市龙城投资集团有限公司人事专员/主管；2010年8月至2017年6月，任万友动力人事主管/经理；2017年7月至今，任公司人事行政经理；2020年7月至今任公司职工代表监事。

## （三）高级管理人员

公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。高级管理人员简要情况如下：

序号	姓名	提名人	本公司任职情况	任职期限
1	董静	董静、薛玉强	董事长、总经理	2020.7.1-2023.6.30
2	薛玉强	董静、薛玉强	董事、副总经理、销售总监	2020.7.1-2023.6.30
3	刘兆平	董静、薛玉强	董事、副总经理、营运总监	2020.7.1-2023.6.30
4	陈仲华	董静、薛玉强	副总经理、财务总监	2020.7.1-2023.6.30
5	刘正山	董静、薛玉强	董事会秘书	2020.7.1-2023.6.30

公司高级管理人员简历如下：

董静，详细简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

薛玉强，详细简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

刘兆平，详细简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

**陈仲华**，男，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业，本科学历。2001年10月至2006年6月任上海萨理德投资管理咨询有限公司项目经理；2006年6月至2009年7月任上海道迈投资咨询有限公司财务经理；2009年9月至2011年5月任上海通用重工集团有限公司财务经理；2011年5月至2012年5月任万友动力财务经理；2012年5月至2020年6月任唯万有限财务经理；2020年7月至今任公司副总经理、财务总监。

**刘正山**，男，1986年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012年3月至2019年5月任南京我乐家居股份有限公司销售部大区经理；2019年5月至2020年4月任浙江帅丰电器股份有限公司销售部营销副总经理；2020年6月入职唯万有限，2020年7月至今任公司董事会秘书。

#### （四）其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司认定的核心技术人员列表如下：

序号	姓名	本公司任职情况
1	董静	董事长、总经理
2	刘兆平	董事、副总经理、营运总监
3	仲建雨	监事、技术经理
4	章荣龙	监事会主席、生产经理

公司核心技术人员详细简历参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”和“（二）监事会成员”。

### （五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下表所示：

姓名	本公司担任职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职公司与公司的关联关系
董静	董事长、 总经理	唯万科技有限公司	执行董事兼 总经理	发行人全资子公司
		上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合 伙人	发行人股东、高级 管理人员持股平台
		上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合 伙人	发行人股东、高级 管理人员及核心人 员持股平台
		上海致创企业管理咨询有限公司	执行董事	发行人实际控制人 控制的其他企业
		郑州煤机长壁机械有限公司	监事	上海致创持股 40%
薛玉强	董事、副 总经理	上海致创企业管理咨询有限公司	监事	发行人实际控制人 控制的其他企业
刘兆平	董事、副 总经理	唯万科技有限公司	监事	发行人全资子公司
		重庆茂发再生资源有限公司	监事	无关联关系
沈明宏	董事	上海科惠价值投资管理有限公司	董事长	关联方
		金陵华软科技股份有限公司	董事长	关联方
		三亚椰风居餐饮有限责任公司	董事长	关联方
		亚龙星叶投资发展有限公司	董事长	关联方
		江苏正济药业股份有限公司	董事	关联方
		思可达高技术产业化有限公司	董事	关联方
		山东天安化工股份有限公司	董事	关联方
		江苏皇马农化有限公司	董事	关联方
		华轩（上海）股权投资基金有限公司	总经理	关联方

姓名	本公司担任职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职公司与公司的关联关系
		天海融合防务装备技术股份有限公司	独立董事	无关联关系
		北京国科经纬软件技术有限公司	董事	关联方
韦焯	独立董事	北京大成（上海）律师事务所	高级合伙人	无关联关系
		江苏通达动力科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		上海雪榕生物科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		上海雅运纺织化工股份有限公司	独立董事	无关联关系
黄彩英	独立董事	上海恺利投资管理有限公司	研究员	关联方
		上海雅创电子集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
吕永根	独立董事	东华大学	教授	无关联关系
章荣龙	监事会主席	唯万科技有限公司	监事	发行人全资子公司

除上述人员外，公司其他董事、监事及高级管理人员无兼职情况。

#### （六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

#### （七）董事、监事、高级管理人员任职资格

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合《公司法》、《证券法》及国家其他法律法规的要求，不存在中国证监会规定的不允许担任上市公司董事、监事、高级管理人员的情形。

#### （八）公司董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员通过参加上市辅导培训，系统学习了《公司法》、《证券法》、《上市公司股东大会规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等发行上市相关的法律、法规。

公司董事、监事、高级管理人员已充分了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

## 十、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议情况

在发行人任职并领薪的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员与其他核心人员与发行人签署了《劳动合同》和《保密和竞业禁止协议》。根据该《保密和竞业禁止协议》的规定，董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员在职和离开公司的2年内，不得正式或临时受雇于公司的竞争对手或作为竞争对手的代理及代理从事活动，不得投资或从事与公司相竞争的业务，不得向公司竞争对手提供任何服务或向其披露任何保密信息。

发行人与独立董事签订了《独立董事聘任协议》。根据该《独立董事聘任协议》的规定，独立董事在任职期间及离职后12个月内不向其他与公司从事相同或相类似行业的公司或企业进行股本权益性投资，或在该公司或企业中任职。

截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均正常履行，不存在违约情形。

## 十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在最近两年的变动情况

### （一）董事的变动情况

报告期初，唯万有限的董事会成员由5名董事组成，包括董静、吕燕梅、方东华、张勇、江鹏程；其中董静为董事长，吕燕梅为董静配偶，方东华为薛玉强配偶，张勇、江鹏程为华轩基金委派。

2020年3月6日，唯万有限召开2020年临时股东会，决议免去张勇担任的公司董事职务（华轩基金委派），改由沈明宏担任公司的董事（华轩基金委派），其他董事成员不变。

2020年6月29日，公司创立大会选举产生股份公司第一届董事会，董事会成员由7名董事组成，包括董静、薛玉强、刘兆平、沈明宏、韦烨、黄彩英、吕永根；其中董静为董事长，韦烨、黄彩英、吕永根为独立董事。

截至本招股说明书签署日，公司董事未再发生变动。

## （二）监事的变动情况

报告期初，唯万有限的监事会成员由3名监事组成，包括刘兆平、章荣龙、吕博；其中刘兆平为监事会主席，章荣龙为职工选举的监事，吕博为华轩基金委派。

2020年6月29日，公司召开职工代表大会，重新选举产生职工代表监事王彬；2020年6月29日，公司创立大会选举产生股份公司第一届监事会；公司第一届监事会由3名监事组成，包括章荣龙、仲建雨、王彬，其中章荣龙为监事会主席。

截至本招股说明书签署日，公司监事未再发生变动。

## （三）高级管理人员的变动情况

报告期初，公司总经理为董静，无其他高级管理人员。

2020年6月29日，股份公司第一届董事会第一次会议任命公司高级管理人员，总经理为董静，副总经理为薛玉强、刘兆平、陈仲华，财务总监为陈仲华，董事会秘书为刘正山。

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员未再发生变动。

## （四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司认定的核心技术人员为董静、刘兆平、仲建雨、章荣龙。

## （五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动对公司的影响

报告期内，公司董事长为董静未发生变化，新进董事薛玉强、刘兆平为公司内部培养产生，原董事吕燕梅、方东华分别为董静、薛玉强的配偶，未具体参与公司经营管理，其他董事变动为来自于华轩基金委派或设立股份公司新增的独立董事。

报告期内，公司监事由刘兆平、章荣龙、吕博变更为章荣龙、仲建雨、王彬，为股份公司设立重新选举股份公司第一届监事会成员。

报告期内，公司总经理为董静，未发生变化，新进高级管理人员薛玉强、刘兆平、陈仲华、刘正山为公司内部培养产生。

综上，报告期内公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变化，未对公司生产经营产生重大不利影响。公司董事、监事、高级管理人员的变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。

## 十二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员除直接或间接控制发行人股份外，其他对外投资情况如下：

序号	姓名	职务	对外投资企业名称	出资额 (万元)	出资比例/ 持股比例
1	董静	董事长、总经理、其他核心人员	上海致创企业管理咨询有限公司	1,020.00	51.00%
2	薛玉强	董事、副总经理	上海致创企业管理咨询有限公司	300.00	15.00%
3	沈明宏	董事	上海科惠价值投资管理有限公司	111.00	37.00%
			北京华软长青投资合伙企业（有限合伙）	100.00	6.67%
			天长市朗晨投资中心（有限合伙）	1,500.00	15.00%
4	黄彩英	独立董事	上海恺利投资管理有限公司	100.00	10.00%

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的上述其他对外投资情况与本公司不存在利益冲突。

除本招股说明书披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资情况，也未通过信托、代持等方式持有其他任何企业的股权或股份，亦未通过协议或者其他安排控制其他任何企业。

### 十三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况

#### （一）公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份情况如下：

序号	股东姓名/名称	职务/亲属关系	总持股数（万股）	持股比例（%）
1	董静	董事长、总经理、其他核心人员	4,239.90	47.11
2	薛玉强	董事、副总经理	1,467.00	16.30

#### （二）公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属间接持有发行人股份情况如下：

序号	股东姓名/名称	职务/亲属关系	间接持股单位	间接持股比例	备注
1	董静	董事长、总经理、其他核心人员	上海临都	0.0098%	持有上海临都 0.17% 份额
			上海方谊	0.0035%	持有上海方谊 0.07% 份额
2	薛玉强	董事、副总经理、销售总监	上海临都	5.4432%	持有上海临都 94.83% 份额
3	刘兆平	董事、副总经理、营运总监、其他核心人员	上海临都	0.2870%	持有上海临都 5.00% 份额
			上海方谊	0.4378%	持有上海方谊 8.88% 份额
4	陈仲华	副总经理、财务总监	上海方谊	0.4378%	持有上海方谊 8.88% 份额
5	章荣龙	监事会主席、其他核心人员	上海方谊	0.3648%	持有上海方谊 7.40% 份额
6	仲建雨	监事、其他核心人员	上海方谊	0.3648%	持有上海方谊 7.40% 份额
7	王彬	职工代表监事	上海方谊	0.2919%	持有上海方谊 5.92% 份额
8	沈明宏	董事	华轩基金	0.1347%	持有北京华软长青投资合伙企业（有限合伙）6.67% 份额，北京华软长青投资合伙企业（有限合伙）通过华软资本管理集团股份有限公司、上海华软投资管理合伙企业（有限合伙）/北京华软零壹环保新能

序号	股东姓名/ 名称	职务/亲属关系	间接持股 单位	间接持股 比例	备注
					源投资合伙企业（有限合伙）/北京金陵华新投资管理有限公司/华软投资（上海）有限公司间接持股华轩基金

注：华轩基金、上海临都、上海方谊分别持有发行人 15.49%、5.74%、4.93%的股权比例。

### （三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

## 十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

### （一）薪酬构成、确定依据及履行的程序情况

#### 1、薪酬构成和确定依据

在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由岗位工资、风险年薪、绩效奖金组成，岗位工资按各自所在岗位职务依据公司相关薪酬标准和制度领取，风险年薪、绩效奖金与年度公司经营情况和个人履职情况挂钩。未在公司担任职务的董事、监事任期内不在公司领取薪酬。独立董事为固定津贴，每年 5.16 万元。

#### 2、履行程序

公司第一届董事会第二次会议审议通过了《关于<董事、监事及高级管理人员薪酬与考核管理制度>的议案》；公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于<董事、监事及高级管理人员薪酬与考核管理制度>的议案》。

### （二）报告期内薪酬总额占公司当期利润总额的比重

报告期各期内，公司董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	203.54	464.13	640.53	198.65
利润总额	5,122.02	5,403.41	5,364.99	2,419.17

占比	3.97%	8.59%	11.94%	8.21%
----	-------	-------	--------	-------

### （三）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人处领取薪酬的情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人或发行人子公司领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（万元）	是否在发行人或发行人子公司领薪
1	董静	董事长、总经理	97.87	是
2	薛玉强	董事、副总经理、销售总监	87.03	是
3	刘兆平	董事、副总经理、营运总监	85.13	是
4	沈明宏	董事	-	否，系华轩基金委派
5	韦烨	独立董事	-	2020 年 7 月聘用起开始在发行人领薪
6	黄彩英	独立董事	-	2020 年 7 月聘用起开始在发行人领薪
7	吕永根	独立董事	-	2020 年 7 月聘用起开始在发行人领薪
8	章荣龙	监事会主席、生产经理	50.73	是
9	仲建雨	监事、技术经理	51.83	是
10	王彬	职工代表监事、人事行政经理	36.12	是
11	陈仲华	副总经理、财务总监	55.41	是
12	刘正山	董事会秘书	-	2020 年 6 月聘用起开始在发行人领薪

除上述收入外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未享受其他待遇和退休金计划等。

### （四）在关联企业领取收入情况

公司董事沈明宏系股东华轩基金委派董事，不在发行人处领取薪酬，在其他任职单位领取薪酬。

2017 年 1-9 月，董静、薛玉强、王彬同时在公司和万友动力任职。2017 年 1-9 月，董静、薛玉强、王彬在万友动力领取的薪酬总额合计 41.10 万元。

除在本公司领取独立董事津贴外，独立董事还在其现任单位领取薪酬。

除上述情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均未在本公司之外的其他关联企业领取薪酬。

## 十五、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

### （一）发行人已经制定及实施的股权激励基本情况

发行人本次发行前未制定待本次发行上市后实施的股权激励计划。报告期内，发行人通过现有股东上海方谊实施了股权激励。发行人本次发行前已经实施的股权激励及相关安排具体情况，参见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”之“1、实际控制人目前控制的其他企业”之“（2）上海方谊”。

### （二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

上海方谊为发行人高级管理人员及核心人员持股平台。前述股权激励对发行人经营状况的影响主要为有利于充分调动员工积极性、激发员工潜能、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司今后实现持续、稳定、快速地发展提供了重要保证。

上海方谊的股权激励没有约定明确的服务期限等限制条件，在授予时即生效。上述股权激励对发行人报告期内的财务影响为：2018年确认股份支付费用为552.17万元。

发行人实际控制人在报告期内未发生变化，上述股权激励未对发行人控制权变化造成影响。

## 十六、发行人员工情况

### （一）员工人数及变化

截至2020年6月30日，发行人及子公司在职员工为306人。报告期内公司及子公司员工变化情况如下：

时间	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
员工人数（人）	306	251	226	150

## （二）员工结构情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及子公司员工构成情况如下：

### 1、员工分工结构

专业构成	人数（人）	占总人数的比例
生产人员	171	55.88%
销售人员	60	19.61%
技术人员	39	12.75%
管理人员	25	8.17%
财务人员	10	3.27%
其他人员	1	0.33%
<b>合 计</b>	<b>306</b>	<b>100.00%</b>

### 2、员工受教育程度

学历构成	人数（人）	占总人数的比例
硕士	5	1.63%
本科	54	17.65%
专科	55	17.97%
高中及以下	192	62.75%
<b>合 计</b>	<b>306</b>	<b>100.00%</b>

### 3、员工年龄分布

年龄构成	人数（人）	占总人数的比例
30 岁及以下	96	31.37%
31-40 岁	165	53.92%
41-50 岁	40	13.07%
51 岁及以上	5	1.63%
<b>合 计</b>	<b>306</b>	<b>100.00%</b>

## （三）发行人员工社保及住房公积金缴纳情况

本公司及其子公司依据《中华人民共和国劳动法》等法律法规与员工签订《劳动合同》，并为员工提供了必要的社会保障计划。根据国家及地方的有关规定，

公司为员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。

## 1、社会保险缴纳情况

报告期各期，发行人为员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

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
员工人数	306	251	226	150
社保缴纳人数	264	217	193	127
社保未缴纳人数	42	34	33	23
其中：异地缴纳员工	31	27	19	12
退休返聘员工	4	4	3	6
新入职员工	2	0	7	3
当月离职员工	3	1	2	1
原单位代缴员工	1	1	2	1
非全日制员工	1	1	0	0

截至2020年6月30日，发行人有42名员工未缴纳社会保险，其中31人为异地缴纳员工；4人为退休返聘员工；2人为6月末新入职员工，于次月扣缴；3人为当月离职员工；1人为原单位代缴员工；1人为非全日制员工。截至2020年6月30日，发行人通过第三方代缴社保覆盖的异地缴纳员工有31人，主要为发行人外地销售和仓库管理人员，该部分人员的社保已全部于2020年7月、8月陆续转至唯万密封统一缴纳。

根据相关社保主管部门出具的证明，报告期内，公司及子公司不存在因违反社会保险监管法律而受到行政处罚的情形。

## 2、住房公积金缴纳情况

报告期各期，发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

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
员工人数	306	251	226	150
住房公积金缴纳人数	264	216	77	43

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
住房公积金未缴纳人数	42	35	149	107
其中：异地缴纳员工	31	27	19	12
退休返聘员工	4	4	3	6
新入职员工	2	1	7	3
当月离职员工	3	1	2	1
原单位代缴员工	1	1	1	0
非全日制员工	1	1	0	0
农村户籍员工	0	0	117	85

发行人 2019 年起逐步实现了住房公积金的全员覆盖。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人有 42 名员工未缴纳住房公积金，其中 31 人为异地缴纳员工；4 人为退休返聘员工；2 人为 6 月末新入职员工，于次月扣缴；3 人为当月离职员工；1 人为原单位代缴员工；1 人为非全日制员工。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人通过第三方代缴公积金覆盖的异地缴纳员工有 31 人，主要为发行人外地销售和仓库管理人员，该部分人员的公积金已全部于 2020 年 7 月、8 月陆续转至唯万密封统一缴纳。

根据相关住房公积金主管部门出具的证明，公司及子公司已在住房公积金主管部门开设了住房公积金缴存账户，并已为职工缴纳住房公积金，在公司缴存住房公积金期间，没有被住房公积金主管部门处罚的记录。

#### （四）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人董静承诺：“若公司及其子公司将来被有权机构追缴公司申请首次公开发行股票并在创业板上市前全部或部分应缴未缴的社会保险费用、住房公积金费用和/或因此受到任何处罚、损失，本人将连带承担由此产生的全部费用，在公司及其子公司必须先行支付相关费用的情况下，本人将及时向公司及其子公司给予全额补偿，以确保公司及其子公司不会因此遭受任何损失。”。

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

#### （一）主营业务基本情况

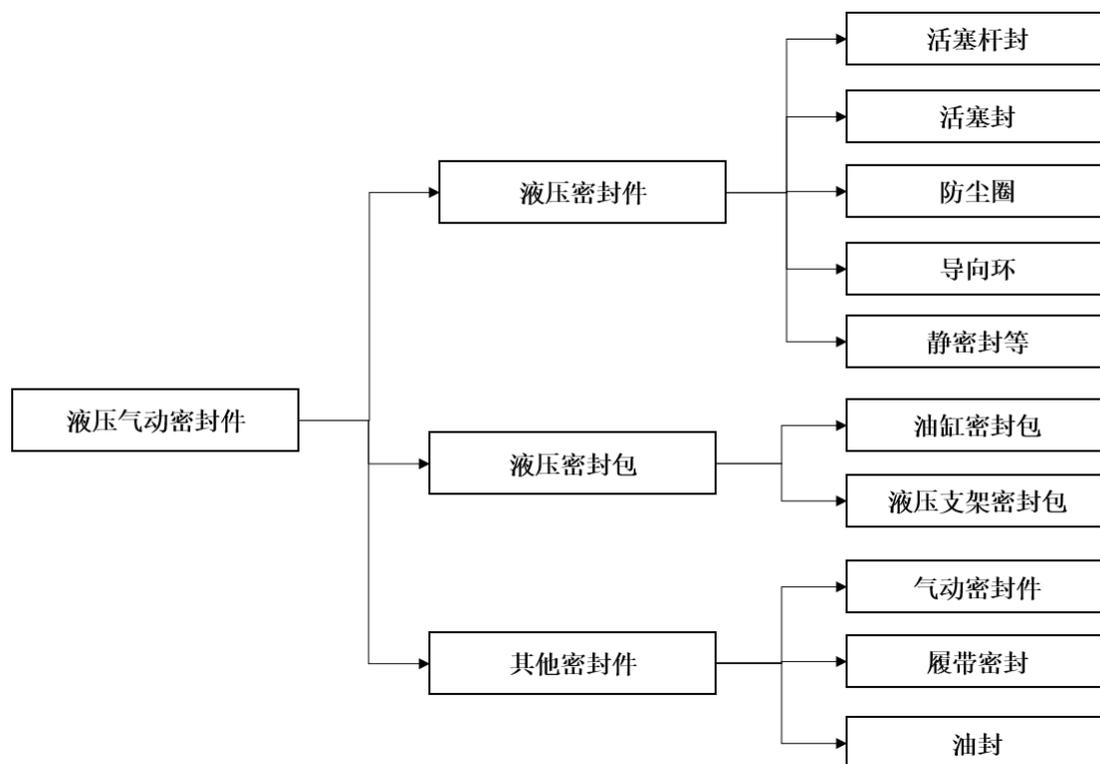
公司是一家专业从事液压气动密封产品研发、生产和销售的高新技术企业，公司主要产品包括液压密封件、液压密封包等液压密封产品，以及气动密封件、油封、履带密封等其他密封产品。

公司产品主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸密封系统以及煤机的液压支架密封系统。公司一直致力于密封产品的设计、研发和生产，自主生产和产品选型采购相结合构建了完整的密封产品体系，并在行业内较早立足于对客户需求的精准分析，以密封包的形式向客户提供密封系统解决方案，满足客户对密封系统性能的整体需求。公司拥有包括密封材料研发、材料生产、产品设计、产品制造等全流程的液压气动密封件研发生产体系，在密封材料方面，公司具备独立研发、生产聚氨酯密封材料能力，自主研发了 TecThane® 系列聚氨酯密封材料，部分技术打破了国外密封件产品在国内中高端应用市场的垄断。公司是上海市科技小巨人企业，于 2018 年至 2020 年获评为上海“专精特新”中小企业，公司 P2002 耐水解聚氨酯密封材料、HPK 活塞密封件等项目获得上海市高新技术成果转化项目认证，并获得上海市科技型中小企业技术创新资金等荣誉。

公司依靠严格的产品质量控制，以及与客户开展产品协同研发的方式，积累了大量优质的客户资源。公司已与三一集团、中联重科、徐工集团、恒立液压、中国龙工、郑煤机、神东煤炭集团等工程机械、煤炭和煤机等行业的国内龙头企业建立了长期、稳定的合作关系，连续多年获得郑煤机“战略合作伙伴”、三一集团“优秀供应商、供应商联盟成员”、徐工液压“战略合作伙伴”等荣誉，并与费斯托等工业自动化行业国际知名企业建立了初步合作关系。公司通过产品的国产化应用，在下游应用市场与 NOK、派克汉尼汾、赫莱特等液压气动密封行业国际知名企业开展竞争，不断实现进口替代。

## （二）主要产品及服务

报告期内，公司主要产品包括应用于液压油缸密封系统的液压密封件、液压密封包，以及气动密封件、履带密封件、油封等其他密封件，主要产品分类图如下：

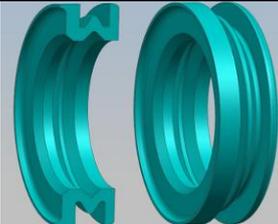


不同设备中密封件使用工况和参数要求各不相同，为实现密封产品与主机设备的匹配，公司需根据客户产品密封件工况环境需求等因素进行产品研发，产品定型后成为公司标准密封件产品。

### 1、主要产品类别和功能

报告期内，公司主要产品的类别、名称及功能特点图示如下：

类别	产品名称	定义及主要功能	图示
液压密封件	活塞封	安装在油缸缸体与活塞之间的密封，防止液压介质从活塞与缸体间隙中流出。	

类别	产品名称	定义及主要功能	图示
	活塞杆封	安装在油缸盖与活塞杆之间的密封，防止液压介质从活塞杆与缸盖间隙中流出。	
	导向环	在油缸中起支撑和导向作用，防止活塞或活塞杆在运动过程中与缸体发生直接接触和摩擦，起到保护缸体与活塞或活塞杆不被损坏的作用	
	防尘圈	安装在液压缸端盖，为了防止外部灰尘、雨霜、灰尘进入内部，影响液压油润滑特性和密封唇口的作用。	
	静密封等	主要用于固定件之间的密封，保证固定件之间无介质泄露。	
液压密封包	油缸密封包	针对工程机械领域特定油缸型号进行组合设计的产品，包含活塞封、活塞杆封、导向环、防尘圈、静密封等功能密封件，覆盖挖掘机、液压破碎锤等液压系统密封件需求，实现密封系统性能配置优化。	
	液压支架密封包	针对于煤机液压支架进行组合设计的产品，包含活塞封、活塞杆封、导向环、防尘圈、静密封等功能密封件，覆盖煤机液压支架等液压系统密封件产品，实现密封系统性能配置优化。	
其他密封件	气动密封件	主要包括活塞封、活塞杆封、防尘圈等。其中活塞封是安装在气缸与活塞之间的密封，防止气体从活塞与气缸缸体间隙中溢出；活塞杆封是安装在气缸盖与活塞杆之间的密封，防止空气从活塞杆与缸盖间隙中流出；防尘圈是安装在气缸盖端，为了防止外部灰尘、雨霜、灰尘进入内部。	
	履带密封	主要用于工程机械行走履带销轴防水、防尘、防泥土等。	

类别	产品名称	定义及主要功能	图示
	油封	主要用于轴承的密封旋转部件和固定部件之间或两个相对运动部件之间的间隙，防止旋转润滑油泄露及污染物的进入。	

注：报告期内，公司不自行生产油封，主要通过向供应商采购标准件并向客户销售满足客户需求。

## 2、主要产品形态

公司提供的密封产品形态包括两类：密封件和密封包。两类密封产品的形态、技术要求和效果如下：

产品类别	产品形态	图示	技术要求	效果
密封件	密封元件：活塞封、活塞杆封、导向环、防尘圈、静密封、履带密封、油封等单个密封元件。		针对客户的单个密封功能需求进行研发设计，自行生产或者对外采购，技术要求相对单一。	实现设备特定的密封功能。
	组合密封：由两个以上元件组成的密封件，由主密封、弹性体及挡圈、导向环等辅助密封叠加的密封结构形式。			
密封包	各种类别、功能的密封件搭配组合形成的集合。		需具备密封应用技术储备，基于客户设备密封系统运行工况分析，以设备密封系统为单位进行研发设计，技术要求相对较高。	实现整套密封系统的密封功能。

### (1) 密封件

密封件用于实现液压油缸和气缸等设备密封系统的密封功能，典型的液压油缸密封件由主密封和辅助密封构成，主密封指活塞封、活塞杆封，主要为聚氨酯材质；辅助密封主要包括防尘圈、导向环等，防尘圈以聚氨酯材质为主，导向环有酚醛夹布、聚甲醛等材质。公司根据客户需要实现的密封功能，提供相应的密封件产品。

## （2）密封包

密封包是一种针对特定设备型号进行专门设计的密封产品形态，是各类功能密封件的组合，用于满足设备整套密封系统的密封功能需求。基础密封包包含活塞封、活塞杆封、导向环、防尘圈四件套，可以实现整套密封系统的基础密封性能，复杂密封包还包含 O 型圈、挡圈等其他功能密封件及配件，能够适用复杂的工况条件。密封包中含的密封件材质、结构、型号规格众多，在不同的运行工况下性能存在较大差异，因此密封包中密封件的选型、搭配尤为重要。公司通常在主机厂客户的设备研发设计阶段即开始介入，进行需求分析、产品设计和选型，提出密封系统解决方案，形成密封包产品。密封包产品的设计、选型和销售过程如下：

①在客户进行新型号设备研发或对原有型号设备进行改进阶段，公司即参与设备密封系统的设计，进行需求分析，收集密封系统研发设计需求；

②对设备密封系统的运行工况进行初步分析，向客户提出密封包产品方案；

③将客户需求与公司现有产品体系进行匹配分析，对密封包中活塞封、活塞杆封、导向环、防尘圈、静密封等各类功能的密封件进行选型、搭配。若公司目前产品体系无法覆盖密封包组包需求，则进行新产品研发立项；

④密封包选配完成后，包含的密封件通过采购和自产等方式完成组包，提供给客户进行试验论证。通过测试且已定型的密封包产品，成为公司标准密封包产品体系；

⑤标准密封包投入量产销售给客户，公司以密封包为整体向客户提供设备密封性能三包服务。

针对售后市场存量旧设备的维修、更换需求，公司可以提供相应型号的标准密封包，或者在标准密封包产品的基础上，根据客户的需求进行重新选配和定制；此外，针对公司现有的标准密封包产品体系尚未能够覆盖的旧设备维修需求，公司也可以根据客户的设备沟槽尺寸、损坏程度、维修工艺要求等需求专门进行设计和定制密封包产品。

### 3、典型产品参数及应用领域

公司典型产品性能特点及终端行业图示如下：

类别	产品名称	材料及性能特点	终端行业
液压密封件	活塞封	工作压力：≤50MPa 工作温度：-40℃~+125℃ 工作速度：≤1.2m/s 材料：密封环：高性能聚氨酯、聚四氟乙烯；膨胀环：丁腈橡胶；挡圈：改性尼龙	  工程机械液压油缸（混凝土泵车、挖掘机、装载机、起重机、破碎锤、旋挖钻等）
	活塞杆封	工作压力：≤35MPa 工作温度：-35℃~+80℃ 工作速度：≤0.5m/s 工作介质：液压油（矿物油基） 材料：耐高温聚氨酯和橡胶	
	导向环	工作温度：-50℃~+120℃ 工作速度：≤0.5m/s 材料：改性工程塑料	
	防尘圈	工作温度：-35℃~+100℃ 工作速度：≤2.0m/s 工作介质：液压油（矿物油基） 材料：耐油聚氨酯和金属	
	静密封等	工作温度：-35℃~+100℃ 工作速度：≤0.5m/s 工作介质：液压油（矿物油基） 标准材料：耐油聚氨酯	
液压密封包	油缸密封包	根据液压油缸的应用工况，集成活塞封、活塞杆封等功能密封件，主要工作介质为液压油，密封包内的密封件材料为耐油聚氨酯，性能特点与各功能密封件性能相关。	  煤机液压油缸（液压支架、采煤机等）
	液压支架密封包	根据液压支架的应用工况，集成活塞封、活塞杆封等功能密封件，主要工作介质为液压油，密封包内的密封件材料为耐水解聚氨酯，性能特点与各功能密封件性能相关。	
其他密封件	气动密封件	气缸活塞封 工作压力：≤1.6MPa 工作温度：-35℃~+110℃ 工作速度：≤1.0m/s 工作介质：含油润滑的空气、干燥空气、无油空气（装	

类别	产品名称	材料及性能特点	终端行业
		配初始润滑后) 标准材料：低摩擦聚氨酯	 工业自动化（气缸、气阀、气弹簧等）
		活塞杆封 工作压力：≤1.6MPa 工作温度：-35℃~+110℃ 工作速度：≤1.0m/s 工作介质：含油润滑的空气、干燥空气、无油空气（装配初始润滑后） 标准材料：低摩擦聚氨酯	
		防尘圈 工作压力：≤1.0Mpa 工作速度：≤1.0m/s 工作温度：-45℃~+100℃ 工作介质：含油润滑的空气、干燥空气、无油空气 标准材料：低摩擦聚氨酯	
	履带密封	工作温度：-30℃~100℃ 工作压力：常压 工作介质：润滑油和润滑脂（矿物基） 材料：高硬度聚氨酯	 工程机械履带
	油封等	工作温度：-30℃~200℃ 工作压力：常压 工作介质：润滑油和润滑脂（矿物基） 工作速度：1,000 转/分钟 材料：橡胶+金属	 旋转轴承

### （三）主营业务收入构成

报告期内，公司按产品类别列示的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	7,471.67	40.71%	12,925.40	44.89%	9,950.37	41.06%	3,594.68	34.68%
液压密封包	7,529.19	41.02%	10,281.06	35.70%	9,600.91	39.62%	4,565.82	44.05%
其他密封件	3,209.51	17.49%	5,445.68	18.91%	4,510.67	18.61%	2,151.40	20.76%

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非密封产品	144.69	0.79%	144.17	0.50%	172.56	0.71%	53.26	0.51%
合计	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的主营业务收入主要来自于液压密封件、液压密封包和其他密封件产品，上述产品销售收入占主营业务收入的比例稳定在 99% 以上。

#### （四）主要经营模式

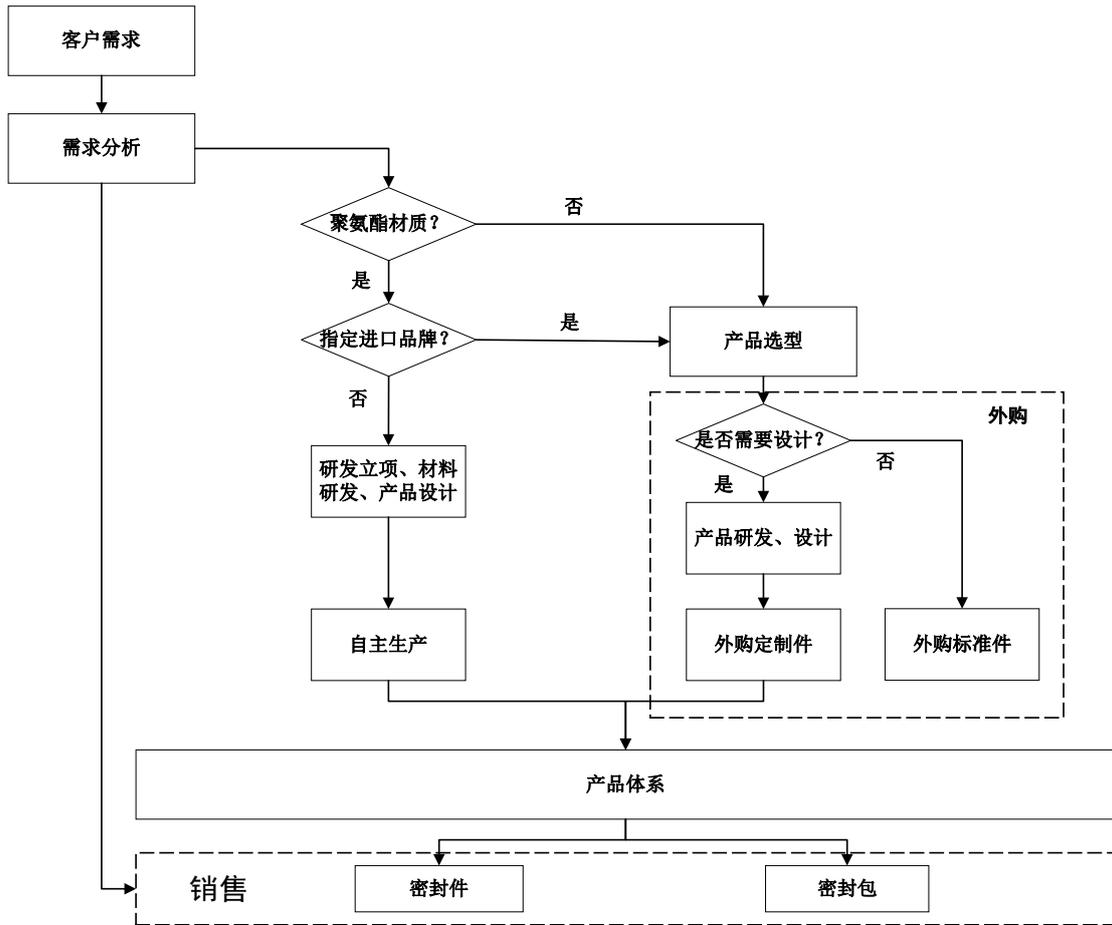
##### 1、盈利模式

公司专业从事液压气动密封产品的研发、生产和销售业务，形成了以密封应用技术为核心、以密封材料研发为驱动，向客户提供满足液压油缸等设备在不同应用场景、工况条件下密封性能要求、质量稳定可靠、高性价比的密封产品的盈利模式。

##### （1）以密封应用技术为核心，构建满足客户需求的密封产品体系

密封应用技术包括客户需求分析、性能数据采集、密封材料体系、密封系统设计、产品选型、验证评估、失效分析等，是密封件厂商综合技术能力的体现。

公司经过多年的技术研发与生产经验积累，形成了涵盖产品设计、研发、生产、选型、采购、销售以及售后服务的密封应用技术体系，通过自主生产和产品选型采购的方式构建公司产品体系，向客户提供满足设备密封性能需求的密封产品，从而实现销售收入。目前，公司从客户需求分析至形成产品销售的流程如下：



公司以自主设计、研发和生产聚氨酯材质密封件为主，对于非聚氨酯材质或客户指定进口品牌聚氨酯密封件的需求，公司在供应商库中自主进行产品选型，采购标准件或定制自主研发设计的密封件，以上综合形成了公司产品体系。公司设有销售工程师岗位，与客户长期保持技术和产品应用情况的沟通，负责对客户需求收集分析，与公司现有的密封材料和产品体系进行匹配，提供符合客户需求的密封产品。公司拥有独立的密封产品研发、生产制造体系，成熟的产品选型能力以及稳定的产品采购渠道，能够快速响应并满足客户对设备在不同应用场景、各种工况条件下的密封性能需求。

在产品销售方面，除销售密封件外，公司重点发展密封包产品，在主机厂客户的设备研发设计阶段开始参与密封系统的设计，由公司进行整套设备密封产品的选型、设计和搭配，提出整套密封系统解决方案，以密封包为整体销售给客户，并提供三包服务。密封包产品不仅有助于公司深入掌握客户需求，增强客户黏性，同时有助于提升公司产品的附加价值，实现盈利能力的持续提高。

## （2）以密封材料研发为驱动，提升产品及市场竞争力

自设立起，公司坚持以独立研发、生产密封材料为公司核心竞争力。多年来，公司通过持续投入材料研发，形成了基于 MDI、TODI、PPDI 聚氨酯材料体系的材料研发基础平台，推出了 TecThane®系列聚氨酯密封材料，在国内聚氨酯密封材料领域建立差异化的竞争优势，并以此推动产品性能不断升级。

密封材料研发能力是密封件制造厂商产品研发能力的基础，主要原因如下：①密封材料是产品性能、质量的基础，密封件制造厂商只有具备材料研发能力，才真正拥有针对客户需求进行产品研发的能力；②由于密封件应用工况复杂，针对不同的运行介质、压力、温度条件，需不同的密封材料与之匹配，材料体系的丰富程度，代表厂商对客户需求的适应能力；③密封件性能表现是材料研发、产品结构设计、生产工艺等各环节的综合表现，具备材料研发能力的厂家能够将产品设计和工艺适应材料进行配套调整，提供性能更加符合客户需求的产品。因此，材料研发能够推动产品整体竞争力的提升。

公司通过推出自主品牌的聚氨酯材料密封件，在密封材料领域构建了技术竞争壁垒，以材料性能优势促进产品在高端应用领域的销售，进入三一集团、徐工集团、中联重科、郑煤机、神东煤炭集团、费斯托等行业龙头客户的供应商体系，使公司摆脱了低层次同质竞争，逐渐实现对 NOK、派克汉尼汾、特瑞堡、赫莱特等国际优势企业在中国的市场份额渗透，以优异的产品性能、质量推动国产密封件产品的进口替代，不断提升产品市场竞争力。

## 2、采购模式

公司采购模式包括用于自产密封件的原材料采购及外购件采购，均执行“以预测采购为主，按单采购相结合”的采购模式。

### （1）原材料采购

公司生产所需的主要原材料为预聚体、TPU、色母粒、金属骨架、聚氨酯管料等原材料。其中，预聚体是公司生产聚氨酯材料的原材料，TPU、色母粒、金属骨架等是注塑生产工艺的主要原材料，聚氨酯管料是车削生产工艺的主要原材料。预聚体、TPU、聚氨酯管料等既有进口产品也有国产产品，公司通过代理商采购进口原材料，国产产品直接向国内生产厂家采购。

公司由生产部根据客户订单、生产需要及库存量等情况决定采购量并提出采购需求，并填写采购申请单经批准后交采购部进行采购，质量部负责对采购的原材料进行品质检测和验收，合格后方可入库。公司主要根据原材料性能、品质一致性及同类原材料价格市场价格水平选择供应商。对于进口原材料，公司与原厂的国内代理商建立了合作关系，签署供应商采购合同，保证关键原材料稳定供应。由于进口原材料运输耗时较长，公司通常按照2至3个月的生产备货周期制定采购计划。对于国产原材料，公司按照半个月到一个月的生产备货周期制定采购计划。

采购部根据每月订单情况及仓库库存情况，按每周、每半月或每月末为时间节点，滚动下达下一周期的原材料采购订单，持续分批量向供应商进行采购，在满足生产安全库存的前提下实现最优化的库存管理。同时，公司建立了库存管理制度，对停滞和积压存货按回收再制造、折价销售、报废等方式及时进行处理，不断优化库存管理。

## （2）外购件采购

### ①外购件采购内容

公司主要自主生产活塞封、活塞杆封等聚氨酯主密封和聚氨酯防尘圈，对于与主密封组合或搭配组包实现密封功能的各类辅助密封件和配件，包括防尘圈、导向环、O型圈、档圈、弹性体等，有橡胶、聚四氟乙烯、聚甲醛、酚醛夹布等多种材质，产品种类繁多，基于专业化分工和成本效率的考虑，公司不自行生产，主要通过对外采购满足产品供应需求。

此外，公司还存在客户指定密封件品牌的情况。尽管公司具备成熟的产品研发设计能力和密封应用技术，能够向客户提供密封系统解决方案，但由于国内高端应用领域长期被派克汉尼汾、斯凯孚、NOK等国际优势企业垄断，主机厂客户长期依赖进口密封件品牌，考虑到应用习惯和产品稳定性，部分客户会在采购合同或订单中指定密封件的品牌，且以指定进口品牌为主。为满足客户指定进口品牌的需求，公司与斯凯孚、Krüger、派克汉尼汾等国外密封件生产厂商建立了稳定的合作关系，向其采购或定制符合客户需求的密封件。公司与斯凯孚（中国）签署了《经销协议》，成为斯凯孚国内市场工业密封产品经销合作伙伴，与Krüger

德国工厂建立了直接合作关系，与派克汉尼汾主要通过其德国和中国的代理商开展合作，建立了稳定的进口产品供应渠道。

## ②外购件采购模式

公司外购件采购包括采购标准件和采购定制件两种模式。

公司具备完备的合格供应商库和丰富的产品选型经验，是公司密封应用技术的核心环节之一。销售部销售工程师负责收集客户需求，进行需求分析，在现有合格供应商产品库中筛选和匹配。首先匹配现有产品库中的标准产品，如现有标准产品尚未能覆盖，则由采购部在市场上遴选其他供应商；如市场上的标准产品仍无法满足客户需求，则由销售部将产品设计需求提交至技术部，由技术部进行密封材料品牌型号选择、产品规格、结构设计，形成设计图纸，在合格供应商库中选择国内或国外供应商进行定制。

对于采购标准件模式，由采购部向国内或国外供应商下订单采购标准产品；对于采购定制件模式，公司与供应商签署附保密条款的《委托生产项目合同》或直接向工厂下达定制订单，采购部将形成参数化的定制需求及产品设计图纸、技术文件和质量标准提供给供应商进行定制化生产，供应商自行采购原材料，根据公司的要求组织生产并进行质量控制，由质量部检验合格后采购入库。

公司与主要的外购产品生产厂家或代理商签订了年度采购框架协议，按月或按批次订单进行采购，或根据客户项目需求与供应商签署采购合同。公司采购部根据销售部的销售订单预测和物流部的物资供应、库存计划，结合采购模式和供应商的生产、供货周期制定采购计划，制定相应的采购备货周期，滚动下达采购订单。国产产品通常提前 7 天，进口产品需要提前 1 个月至半年进行采购备货。

## （3）合格供应商的选择和管理

为保证公司采购渠道的稳定及供应商管理，公司建立了《采购与供方管理程序》、《供应商管理手册》、《供应商评估方案》等完善的供应商管理制度，与信誉良好的供应商建立了长期合作关系，由采购建立、发布和维护合格供应商名单。公司建立了供应商选择及评价体系。在采购初选时，由采购部联络多家供方，通过询价、比较资质后达成初步意向，取得其经营资质等资料，采购部协同技术部、质量部等部门根据《供应商评估方案》对供应商进行质量、技术考

察，并对其提供的样品进行检验，检验通过后进行小批量采购。在对供应商各方面考核通过后，进入公司合格供应商名录。

### 3、生产模式

公司主要执行“以计划生产为主、同时结合接单生产”的生产政策，根据不同类型客户的需求，采用相应的生产模式。

#### （1）自制密封件生产

针对前装市场主机厂客户，其对供应商产品供应响应能力要求较高，以及部分售后市场从事主机维修的客户，对供应商备货供应有较高要求。因此，为确保供应的稳定性和及时性，公司的自制密封件主要采用计划生产模式。

公司生产部负责统筹自制密封件的生产计划并组织生产。销售部将每月销售计划以及市场预测情况报送至生产部，生产部根据销售计划和市场需求预测，结合当前安全库存标准按月制定生产计划，并向采购部发出原材料采购需求，同时协调技术部根据生产要求设计模具并提供模具图纸，生产部并负责制作相应模具，随后组织生产。生产部通过每周制定生产进度实施表对生产进度进行把控，由质量部负责生产的过程控制及成品的检验。

针对部分主机厂和主机维修客户有产品定制需求的，以及经销商主要根据其库存情况以及其下游客户的需求向公司下订单采购，生产部采取按订单生产的生产模式。销售部将客户或经销商的装配计划和销售订单报送至生产部，生产部根据客户或经销商要求的交货周期组织生产并交付。

#### （2）密封包生产

密封包产品主要采取接单生产模式，由公司物流部根据销售部报送的客户订单组织人工进行组包生产，交货周期通常为2-3天。部分客户对密封包有备货要求的，物流部根据销售部门提供的客户装配计划，提前1周至半个月进行滚动生产备货。

### 4、销售模式

公司目前形成了“直销为主，经销为辅”的销售模式。公司产品面向的应用市场包括主机厂的密封配套（即前装市场），以及终端用户在设备使用过程中

持续的产品需求（即售后市场）。针对前装市场，公司主要采取直销模式，由销售部直接面向主机厂进行产品销售；针对售后市场，公司采取直销和经销结合的模式，面向专业从事主机维修的厂商采取直销模式，面向由较为分散的机构为分布在全国各地的终端用户提供保养维修服务的市场，公司主要采取经销模式对客户群体进行覆盖。

直销模式下，公司的直接客户包括三类：（1）三一集团、中联重科、徐工集团、郑煤机等主机厂，其向公司采购密封件作为主机设备密封系统的零部件，用于设备制造并销售给终端用户；（2）速达股份、郑煤机综机等专业从事主机维修的厂商，向公司采购密封件主要作为其设备维修业务的零部件自用；（3）神东煤炭集团等设备终端用户，其具备专门的设备维修部门，向公司采购密封件用于自用设备的维修。公司与直销客户以每年签订框架合同，在合同期内由客户下达采购订单，或客户根据其需求与公司单独签订合同进行采购，公司负责物流运输，将产品直接交付给客户实现销售。

此外，公司部分直接客户有较为严格的安全库存管理要求，要求供应商采用寄售模式进行销售。寄售模式下，公司与客户签订寄售协议或在年度框架协议中约定寄售条款，公司根据协议约定的最低安全库存量将产品发运至客户寄售仓库或公司专设仓库，由客户管理或公司自行管理，客户根据需求领用后实现销售，与公司按领用量定期进行结算。报告期内，采用寄售模式的客户主要为神东煤炭集团、徐工液压、山东雷沃和柳工液压。

经销模式下，公司的经销商主要为售后市场的贸易商和维修门店等，同时公司也在前装市场与有主机厂客户渠道资源的经销商开展合作，扩大公司产品销售渠道。公司与长期合作的经销商签订《经销协议》形成合格经销关系。公司采取买断式经销模式，向经销商提供建议价格，经销商买断公司产品后参考指导价自主定价对外销售，自行承担产品相应的风险和报酬，公司不向经销商支付返利。

## **5、研发模式**

### **（1）密封产品研发**

液压气动密封件产品细分种类繁多，应用领域广泛，适用工况复杂，公司需根据运行工况、尺寸参数、主机用途等差异进行产品研发、设计。

公司密封产品研发主要来源于以下两类需求：①客户提出新密封件规格、性能需求，技术部根据需求进行研发立项；②客户进行新型号产品的设计时，公司销售工程师根据客户需求提出密封系统应用方案，并向公司提出研发需求，技术部研发立项后开展新产品研发。

公司的研发决策与客户需求紧密相关，因此密封件制造厂商与主机厂通常采取协同研发模式。在工程机械等密封件高端应用市场，液压密封件需与液压设备高度匹配。主机厂进行新设备设计研发或现有设备改进时，通常需其合格供应商对密封件等重要配套部件产品进行同步设计、研发、试制、验证及试生产。密封件制造厂商需满足主机厂新型号产品对密封件材料、性能要求，并在设备同步研发、试制过程中提供密封件产品及技术支持，并通过主机厂包括采购、生产、质量等部门在内的评标委员会的评审，从而取得批量订单。

公司新项目研发需求主要来自于对客户需求的收集，当销售工程师采集到客户在公司产品体系之外的产品采购需要时，向公司提出新产品、新工艺的开发建议，并报送技术要求、目标价格、用量、验收标准等客户需求信息。技术部对可行性进行评估后进行研发立项，提出产品材料、结构、加工模具具体方案，并对开发方案进行资源配置和跟踪，在产品试制后进行产品验证及寿命测试，验证通过后完成结项报告。公司新产品研发流程配有项目管理系统，对产品开发流程进行过程管理。

## （2）密封材料研发

公司材料研发主要来自于以下两类需求：①客户对密封件产品提出新需求，公司当前材料体系无法满足客户需求，公司在产品研发流程中先行开展材料研发；②基于对密封材料技术路线发展趋势的前瞻性判断，公司对前沿材料技术进行研发。

公司在现有常规性能材料基础之上，重点发展高性能聚氨酯密封材料。技术部根据 MDI、PPDI、TODI 等聚氨酯基础材料制定材料配方、配比以及生产工艺参数，通过试制之后形成材料样片，并对样片关键性能参数进行内部测

试，测试通过后生产成为密封件样品，交付给客户试用并测试，客户测试通过之后，该材料进入公司密封材料体系。

## **6、采用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**

### **（1）采用目前经营模式的原因**

公司形成了自主生产与产品选型采购相结合的产品供应模式，并形成以直销为主、经销为辅的销售模式。采用当前业务模式的主要原因如下：①液压系统中密封件工作环境复杂，材料、尺寸、结构规格众多，基于产品定位、生产成本、利润空间的考虑，通常单一密封件供应商自主生产的产品体系无法实现对下游设备所需的密封件品类、型号完整覆盖。为满足客户需求，并且在常用的密封材料中聚氨酯材料技术难度较大，利润空间较高，在系统应用中重要程度较高，因此公司形成了聚氨酯材料密封件主要以自主生产，其他非聚氨酯材料密封件或客户指定进口品牌产品采用外购的供货模式；②主机厂客户有较高的供应商准入门槛和严格的供应商认证流程，公司作为密封件供应商，需要与主机厂协同研发，才为量产设备供应密封件，公司也需要与客户充分技术交流与沟通，形成了前装市场的直销模式。而针对于售后市场，公司面向专业从事主机维修的厂商和设备的终端用户采取直销模式，面向零散客户的保养维修服务需求，公司采取经销模式，主要是由于终端用户遍布全国各地，经销模式更有利于扩大公司产品对市场的覆盖广度，进而促进产品销售。

### **（2）影响公司经营模式的关键因素及其变化趋势**

报告期内，公司经营模式及影响上述模式的关键因素未发生重大变化。随着公司产品以及品牌影响力的提升，发行人将进一步提升客户认可度，促进与主机厂以及经销商建立更广泛、稳固的合作关系，促进产品销售。公司目前的经营模式能够满足公司生产经营的需要，预计公司未来一定期间内经营模式及其影响因素不会发生重大变化。

## **7、发行人业务及其模式的独特性、创新内容及持续创新机制**

### **（1）传统业务模式的弊端**

经过多年来对主机厂客户需求的理解以及对液压系统密封应用技术的储备，公司分析并挖掘客户对密封件产品需求存在以下需求痛点：

**①高端应用市场被国外巨头长期占据，本土化较弱。**国内液压气动密封件行业发展较晚，密封材料技术、生产工艺与国外优势企业存在一定的差距，在重工、重载、要求长寿命的苛刻工况下的高端应用市场层面，国内自主生产的密封件产品难以满足客户需求。而国际优势企业所推出的产品通常为其标准产品，与中国本土化市场需求匹配性弱，通常需要主机厂按照进口密封件尺寸规格设计其产品密封沟槽，增加了产品设计难度及生产成本。

**②液压油缸对密封件材料、尺寸、形态需求存在差异，供应商管理成本较高。**密封件属于液压气动设备关键功能零部件，主机厂对供应商的选择通常较为慎重，并需对其进行长期认证。液压气动系统中密封件工作环境复杂，材料、尺寸、结构规格众多，基于产品定位、生产成本、利润空间的考虑，通常单一密封件供应商自主生产的产品体系无法完全覆盖下游设备所需的密封件型号，客户对密封件需求层面呈现多样化特点。基于上述原因，客户对供应商产品认证及管理成本较高，且为确保密封件产品供应的稳定，在备货的过程中易形成较高库存。

**③同类产品供应商众多，失效分析难度较大。**液压气动设备通常处于较为复杂的工作环境，产品失效分析、故障溯源是主机厂产品可靠性分析中较为重要环节。而由于密封件属于易损耗部件，通常为产品失效分析的重点因素，复杂的密封件供应商体系增加了客户产品失效分析的难度，增加沟通成本及试验成本，不利于产品稳定性、可靠性的提升。

## **（2）公司创新推出密封包产品形态**

针对公司多年来对客户上述需求痛点的分析，公司提出了密封包这一产品形式，用于解决客户设备对于整体密封性能的需求。基本模式如下：

### **①参与客户密封系统方案设计，精准掌握客户新产品设计需求**

公司设立销售工程师岗位，负责产品销售、客户需求采集、方案初步设计，并以驻场的形式与重要客户保持长期沟通。当主机厂客户在进行新产品的设计研发时，销售工程师及时与客户沟通并取得客户新产品密封件的运行工况（温度、介质、压力等）需求，提出密封系统产品供应方案。

## ②以密封包为产品，解决客户设备对于整体密封性能的需求

在确定产品密封系统方案后，公司技术部对新密封件产品需求进行研发立项，启动新产品研发，由生产部门根据密封系统方案组织生产，由物流部门组织外购标准件及定制件外购。产品齐备后，由物流部组织产品组包，以密封包的产品形式为客户提供产品，密封包可覆盖某一型号液压设备整体密封件需求。发行人作为客户产品设备密封系统供应商，降低客户供应商管理成本，并且客户无需进行复杂的密封件库存管理，有效缓解客户库存积压。

## ③为客户产品密封系统提供质保服务

公司通过密封包实现了对客户产品密封系统需求的完整覆盖，有利于主机厂客户享有更为便利的质保服务。一旦产品密封系统出现故障，由公司针对于完整的密封系统进行故障溯源、失效分析，并同步进行产品方案改进，提升公司与客户之间合作的紧密程度。

## （五）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，致力于液压气动密封产品的设计、研发、生产和销售，主营业务和主要产品未发生重大变化。

## （六）主要产品的工艺流程图

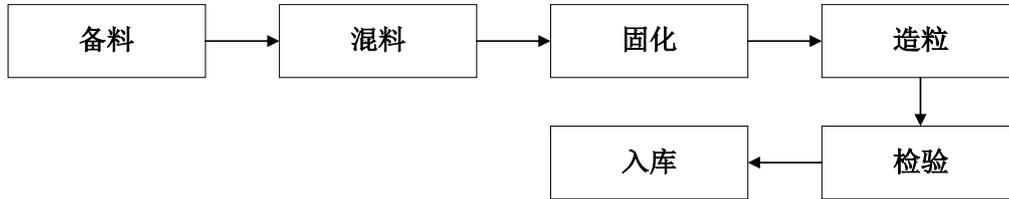
公司的主要产品包括液压密封件、液压密封包及其他密封件。公司产品生产工艺主要按照密封件是否包含金属骨架进行划分，相同原材料的密封件均采用同样的生产工艺。因此，液压及气动密封件中活塞封、活塞杆封、履带密封等聚氨酯密封件产品，系通过相同的注塑及车削工艺进行生产；液压密封件中防尘圈等包含金属骨架的密封件产品，通过金属骨架注塑工艺进行生产。

### 1、密封件（不含金属骨架）工艺流程

公司不含金属骨架的密封件产品主要采用“以注塑为主，车削为辅”的生产工艺，在产品进行注塑生产工艺之前，需自主生产 TPU 材料及注塑模具。

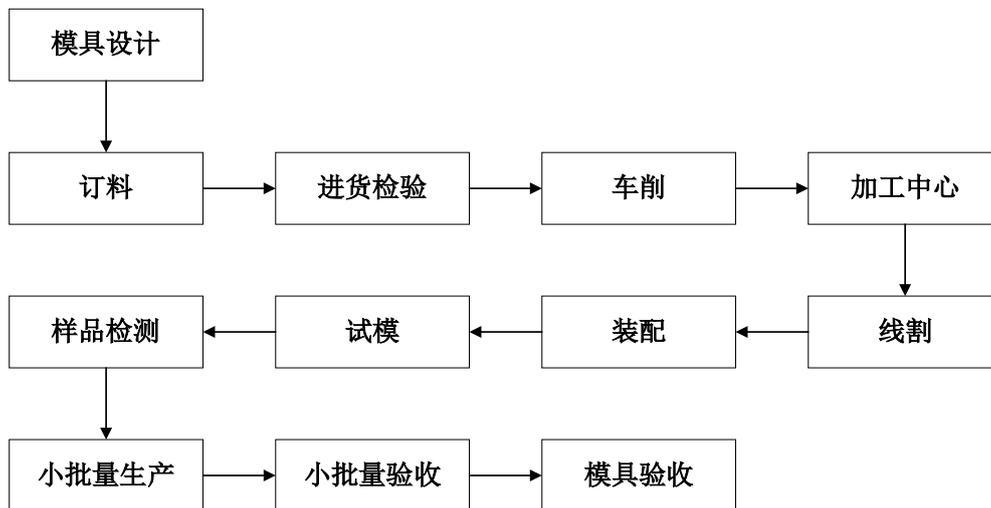
#### （1）TPU 生产工艺流程

TPU 是注塑工艺生产密封件的主要原材料，公司对 TPU 材料部分通过外购，部分自行生产满足注塑密封件的生产需求。公司拥有独立生产 TPU 材料的能力，工艺流程如下：



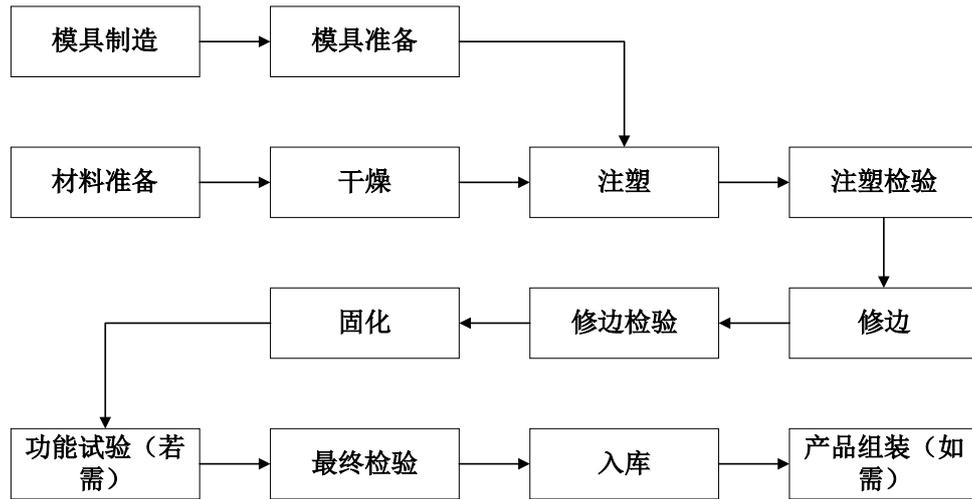
### （2）模具加工工艺流程

模具是密封件注塑生产工艺的核心生产工具之一。公司具备注塑模具生产能力，生产部根据产品结构的设计进行模具设计、加工，模具加工工艺流程如下：



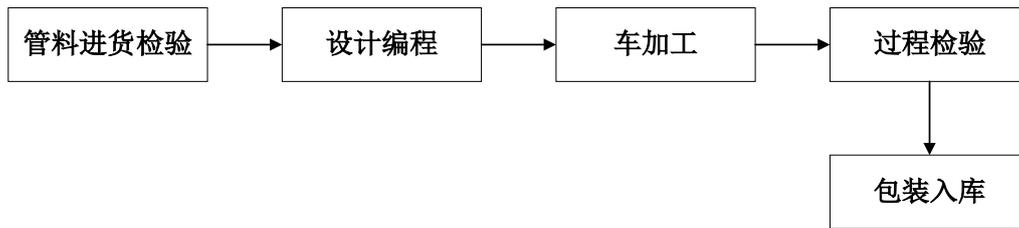
### （3）密封件注塑生产工艺流程

公司产品最主要的生产工艺为注塑+模具工艺。注塑制品是指用注塑成型机把塑料加热塑化熔融，然后再注射到成型模具空腔内成型，经冷却降温，熔体固化后脱模，注塑成型机注射成型的制品，工艺流程如下：



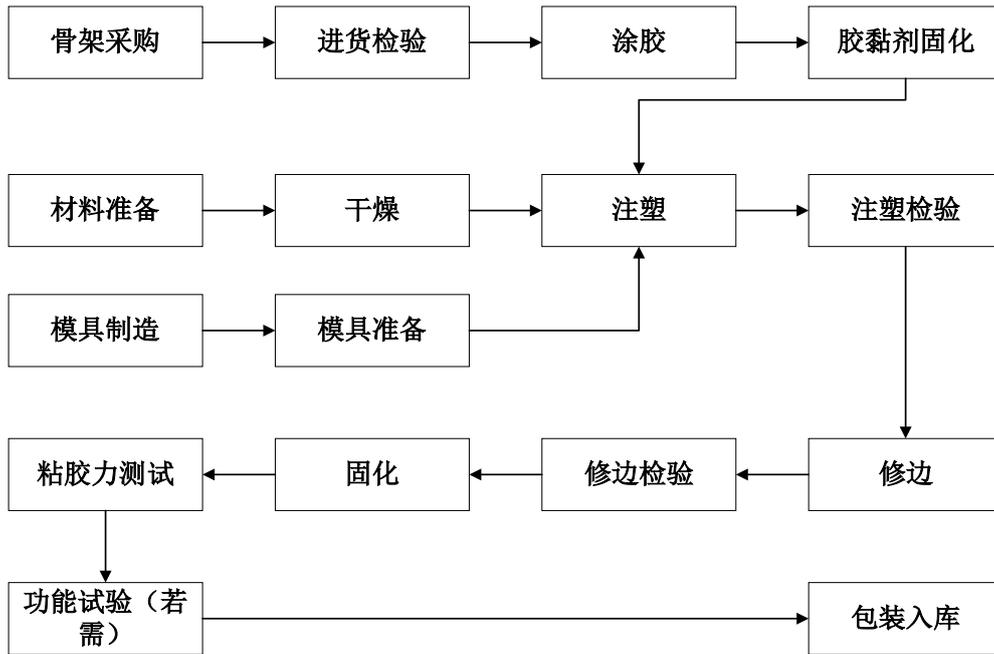
#### （4）密封件车削生产工艺

针对于部分小批量制造产品，公司采取聚氨酯管料车削加工工艺。车削工艺的主要原材料为聚氨酯管料，将管料通过精密的数控车床加工成所需要的密封件，工艺流程如下：



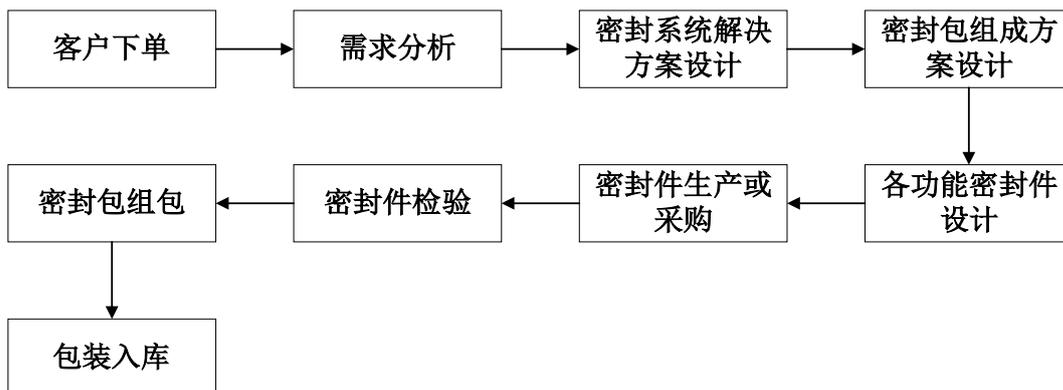
## 2、密封件（含金属骨架）生产工艺流程

公司含金属骨架的密封件产品主要为防尘圈，采用金属骨架注塑工艺流程，即通过使金属骨架与密封件材料粘接成一体结构并成型的工艺流程。在进行金属骨架注塑之前，需先行进行 TPU 材料生产工艺及模具加工工艺流程。金属骨架密封件工艺流程如下：



### 3、密封包产品设计、生产流程

密封包生产是公司根据客户对产品密封系统性能需求进行密封件选型组包的过程。公司根据客户密封系统应用工况进行密封系统解决方案设计，确定密封包具体组成方案，随后对各功能密封件进行独立设计，进行密封件生产或采购、检验，最后由物流部进行密封包组包生产并包装入库。设计、生产工艺流程如下：



密封件生产环节与上述密封件生产工艺流程一致。

## （七）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、主要污染物分析及主要污染防治措施

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为橡胶和塑料制品行业（代码 C29）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），

公司所属行业为“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。根据国家环保部《企业环境信用评价办法（试行）》（环发【2013】150号）、《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规定》（环发【2003】101号），公司所属行业不属于上述环保部所规定的重污染行业。

公司的主要污染物为有机废气、生活污水、厂界噪声、固体废物、危险废物。其中，有机废气通过集气管道收集经活性炭吸附再由高排气筒排放；生活污水纳入市政污水管网，由污水处理厂统一处理排放；厂界噪声通过隔声、减震降噪；固体废物经由环卫清运或回收利用处理；危险废物为委托具备资质的第三方处理。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、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。发行人分类属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，由于发行人涉及改性的年产量达不到1万吨，因此适用于登记管理，即需要在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

发行人上海、嘉善生产基地已分别办理了固定污染源排污登记，唯万密封固定污染源排污登记回执的登记编号为913101156822157531001W，嘉善唯万固定污染源排污登记回执的登记编号为91330421MA2B93QM3L001Y。

## 2、环保投入情况

报告期内，公司环境保护投入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
固定资产投资	2.68	46.99	17.00	-
环保技术咨询费	2.35	13.00	10.20	-
其他日常环保支出	9.23	7.74	6.07	3.81
<b>合计</b>	<b>14.26</b>	<b>67.74</b>	<b>33.27</b>	<b>3.81</b>

### 3、报告期内发行人环保合规情况

2017年2月28日，发行人在上海浦东新区仁庆路373号排放的污水水质存在超标行为，违反了《上海市排水管理条例》第十九条的规定。《上海市排水管理条例》第十九条规定：“排水户排放的污水水质，应当符合国家和本市规定的污水排入排水设施水质标准”。上海市浦东新区城市管理行政执法局依据《上海市排水管理条例》第四十二条的规定，对公司出具《行政处罚决定书》（第2041762236号），作出罚款1,600元的行政处罚。

上述处罚金额较小，未对公司的持续经营构成严重影响，不属于重大环境违法违规行为，不会对本次发行造成实质性影响。报告期内，发行人未受到其他环保处罚。

## 二、发行人所处行业基本情况

### （一）所处行业及确定所属行业的依据

公司是一家主要从事液压气动密封件研发、生产和销售的高新技术企业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为橡胶和塑料制品行业（代码C29）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。

### （二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规政策、对经营发展的影响

#### 1、行业主管部门及行业监管体制

类别	部门或组织	主要相关职责
主管部门	国家发改委	从宏观上组织拟订行业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；组织推动技术创新和产学研联合；协调解决重大技术装备推广应用等重大问题。
主管部门	工业和信息化部	拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新。
行业协会	中国液压气动密封件工业协会	调查研究政策运行、企业改革、技术进步、产业重组、法律法规等方面的情况，为参与制定行业发展规划、产业政策、技术政策、法律法规及行业改革与发展方向等提供建议和服务；收集、整理、分析和发布行业信息；受政府委托，组织并修订本行业国家、行业标准和技术规范，贯彻执行国家有关标准化工作的政策法规，组织宣传贯彻各项标准并提供有关建议；维护行业企业经济运行秩序，推动行业公平竞争，组织会员开展维权活动等。

类别	部门或组织	主要相关职责
行业协会	中国聚氨酯工业协会	反映会员单位的愿望和要求，维护会员单位的合法权益，协助政府部门对聚氨酯行业进行管理，在政府与企业之间发挥桥梁和纽带作用，促进企业之间的横向联系、协作，组织行业信息交流和技术交流活动，积极发展与国外同行业组织的业务联系，开展经济技术等方面的合作与交流活动。

## 2、行业主要法律法规政策

密封件为支撑装备制造业发展的基础元器件，其水平直接决定着重大装备和主机产品的性能、质量和可靠性，是我国高端制造发展进程中不可或缺的部分。针对我国高端密封件仍然薄弱这一现状，近年来，国家及地方政府部门针对密封件、密封材料等机械基础零部件颁布多项扶持政策，极大地促进了行业的发展。

### （1）主要法律法规和部门规章

发文时间	法规政策	发布单位	主要相关内容
2018年	《工业产品生产许可证实施细则通则》	市场监管总局	对重要工业产品生产许可证管理制度的具体操作方式做了明确规定
2017年	《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录和试行简化审批程序的决定》 国发[2017]34号	国务院	取消“橡胶制品”类工业产品生产许可证管理。取消后，聚氨酯橡胶材料往复运动橡胶密封圈生产企业不再需要申请工业产品生产许可证
2014年	《工业产品生产许可证管理条例实施办法》	质检总局	对重要工业产品生产许可证管理制度的具体实施做了细化规定
2005年	《工业产品生产许可证管理条例》	国务院	对重要工业产品实施生产许可证管理制度

### （2）主要政策

发文时间	法规政策	发布单位	主要相关内容
<b>①密封件、新材料行业主要政策</b>			
2019年	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	“鼓励类”第十四项“机械”中第28条“大型风力发电密封件；石油钻井、测井设备密封；液压支架密封件；机械密封；航天用密封件；高压液压元件密封件；高精密液压铸件。”
2018年	《关于印发国家新材料产业资源共享平台建设方案的通知》	工信部、财政部	提出发展目标为：到2020年，围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料等重点领域和新材料产业链各环节，基本形成多方共建、公益为主、高效集成的新材料产业资源共享服务生态体系。初步建成具有较高的资源开放共享程度、安全可控水平和运营服务能力的垂直化、专业化网络平台，以及与之配套的保障有力、服务协同、运行高效的线下基础设施和能力条件。建立技术融合、业务融合、数据融合的新材料产业资源共享门户网络体系。
2017年	《战略性新兴产业	发改委	将“高性能密封材料”等新功能性材料列为国家

发文时间	法规政策	发布单位	主要相关内容
	产业重点产品和服务指导目录（2016版）》		战略性新兴产业重点产品。
2016年	《工业“四基”发展目录（2016年版）》	国家制造强国建设战略咨询委员会	将密封材料列为关键基础材料，引导企业从事工业基础领域发展，鼓励社会资本参与工业基础领域发展。
2016年	《装备制造业标准化和质量提升规划》	质检总局、国家标准委、工信部	实施工业基础标准化和质量提升工程，其中包括加快核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础领域急需标准制定以及实施工业基础质量提升行动（加强可靠性设计，提升试验及生产过程质量控制水平，推进新工艺、新材料、新技术的应用，提高装备质量水平）。
2016年	《新材料产业发展指南》	工信部、发改委、科技部、财政部	加快推动先进基础材料工业转型升级，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。
2016年	《液压气动密封行业“十三五”发展规划》	中国液压气动密封件工业协会	针对目前密封件行业的主要问题，提出六项战略目标，提出到2020年，60%以上的液气密高端产品实现自主保障，受制于人的局面逐步缓解。同时，提出了橡塑密封、机械密封、填料静密封的重点产品、关键技术、关键材料、共性技术和基础服务平台。
2016年	《工业强基工程实施指南（2016—2020年）》	工信部、发改委、科技部、财政部、中国工程院、国防科工局、质检总局、国家标准委	开展工业强基专项行动，加强“四基”（核心基础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺和产业技术基础创新能力）建设。加强应用牵引、平台支撑、重点突破，攻克一批先进基础工艺，解决重点产业发展的“卡脖子”问题。推动企业协同创新，提高核心基础零部件的产品性能和关键基础材料的制备水平，提高重点行业产品的性能稳定性、质量可靠性和环境适应性，形成整机牵引和基础支撑协调发展的产业格局。
2016年	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。
2015年	《中国制造2025》	国务院	“瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展”；“以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，……加快基础材料升级换代。”
2014年	《关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的	国务院	鼓励加快发展专业化设计及相关定制、加工服务，推进面向产业集群和中小企业的基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成，要求积极开展研发设计服务，加强新材料、新产品、新工艺的研发

发文时间	法规政策	发布单位	主要相关内容
	《指导意见》		和推广应用，大力发展工业设计，培育企业品牌、丰富产品品种、提高附加值，促进工业设计向高端综合设计服务转变。
<b>②工程机械、煤矿机械、工业自动化行业政策</b>			
2020年	《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》	国家发改委、国家能源局等	推进大型煤机装备、煤矿机器人研发及产业化应用。
2018年	《非道路移动机械污染防治技术政策》	生态环境部	政策提出了非道路移动机械在设计、生产、使用、回收等全生命周期内的大气、噪声等污染的防治技术。
2016年	《煤炭工业发展“十三五”规划》	发改委、国家能源局	煤矿采煤机械化程度达到85%，掘进机械化程度达到65%。科技创新对行业发展贡献率进一步提高，煤矿信息化、智能化建设取得新进展，建成一批先进高效的智慧煤矿。
2016年	《工程机械行业“十三五”发展规划》	中国工程机械工业协会	工程机械核心部件设计制造数字化升级(工程机械核心零部件主要有高端液压元件、传动元件、行走系统等，大力开发数字化、智能化液压元件及其控制系统，提升高端高压柱塞型液压马达、液压泵设计制造技术、整体式多路阀等设计制造技术)。
2016年	《智能制造发展规划(2016-2020年)》	工信部、财政部	到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

### 3、行业主要政策对发行人经营发展的影响

#### (1) 国家鼓励密封件行业发展

2019年11月，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录(2019年本)》，将“大型风力发电密封件；石油钻井、测井设备密封；液压支架密封件；机械密封；航天用密封件；高压液压元件密封件；高精密液压铸件”列为“鼓励类”产业结构，重点支持进口依赖度高的高端密封产品的发展，为国内液压气动密封件生产企业，尤其是具备较强技术研发实力的龙头企业的发展营造了更为积极的政策环境。

#### (2) 高性能密封材料为国家战略性新兴产业重点产品

长期以来，我国液压气动密封件高端应用市场被派克汉尼汾、NOK、特瑞堡、赫莱特等国际优势企业长期占据，密封材料研发制造水平落后成为国内企业与国际优势企业竞争的重要制约因素。

2017年1月，国家发展和改革委员会发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，将“高性能密封材料”等新功能性材料列为战略性新兴产业重点产品。针对高端应用市场，公司通过自主研发聚氨酯密封材料改性技术，以密封材料促进产品性能，通过对密封材料持续的技术研发和产品升级，缩小与国际液压气动密封件龙头企业的差距。

### **（3）国家产业政策支持发行人产品下游应用发展**

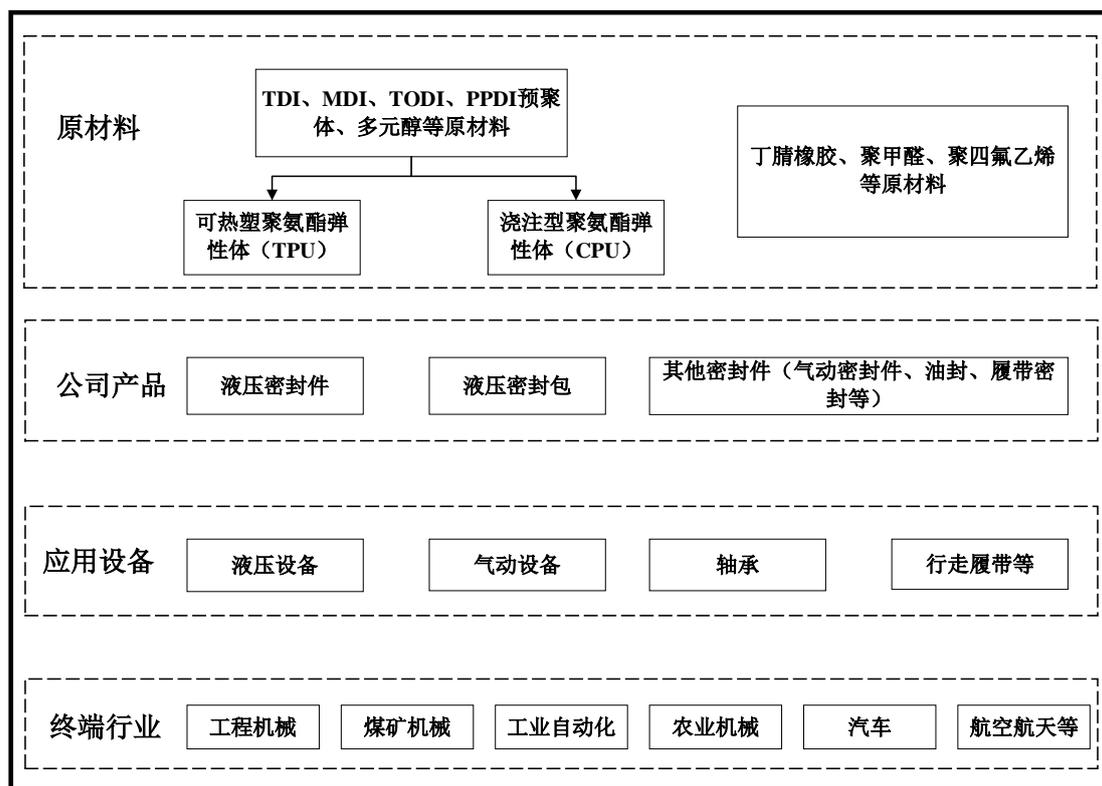
液压气动密封件在工程机械、煤矿机械、工业自动化、汽车等行业应用广泛，是液压气动设备不可或缺的重要功能零部件，国家发展和改革委员会、国家能源局在《煤炭工业发展“十三五”规划》中对煤矿采煤机械化程度进行了明确要求；中国工程机械工业协会发布的《工程机械行业“十三五”发展规划》也大力推进工程机械行业的发展；工信部、财政部发布的《智能制造发展规划（2016-2020年）》，大力推动工业自动化行业的发展。在国家政策及行业规划的推动下，下游应用行业稳定发展，为密封件行业带来持续的市场需求，有利于密封件行业内具有竞争力的企业发挥优势，扩大市场份额，打破国际优势企业在高端应用市场的垄断局面。

### **（三）发行人所处行业特点及发展趋势**

#### **1、发行人所处行业产业链结构**

公司主营业务产品为液压密封件、液压密封包以及气动密封件、履带密封件油封等其他密封件，位于产业链中游。公司主营业务产业链上游为热塑性聚氨酯弹性体（TPU）及浇注型聚氨酯弹性体（CPU）、丁腈橡胶（NBR）、聚甲醛（POM）、聚四氟乙烯（PTFE）等材料的生产，经注塑、车削等生产工艺后形成公司密封件产品，直接应用于液压油缸、气缸、轴承、履带等设备的密封系统。液压气动设备为工程机械、煤矿机械、工业自动化等产业链终端行业产品的核心部件，经装配后形成产业链下游终端产品。

## 公司密封产品产业链示意图



## 2、密封件产品分类

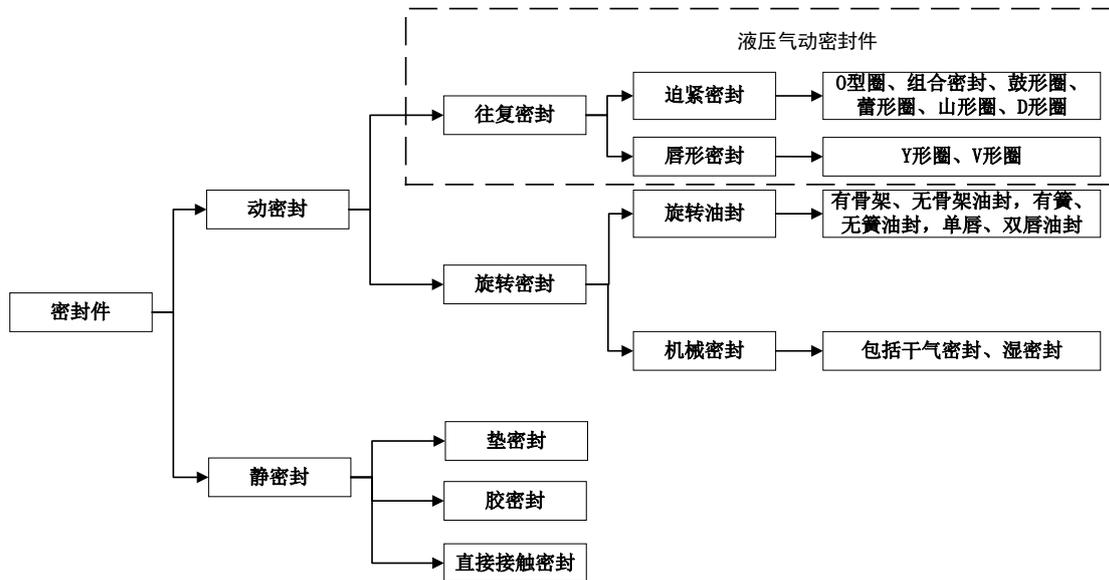
密封件是机械设备的重要功能零部件，是防止流体或固体微粒从相邻结合面间泄漏以及防止外界杂质如灰尘与水分等侵入机械内部的零部件，是解决机器设备密封性最常见、最广泛的零部件之一。密封件处于产业链中游，下游终端应用领域十分广泛，包括石油化工、煤化工、冶金、制药、食品、纺织、汽车、家电、工程机械、军工在内等行业均离不开密封件，因此密封件行业拥有较大的市场规模，根据液压气动密封件协会数据，2019年密封件行业规模以上企业实现工业总产值约364亿元。

根据应用行业及功能不同，密封件在运行方式、材料等方面均存在差异，可按运行方式及材料进行分类，情况如下：

## (1) 按运行方式分类

根据密封工作时零件间是否运动可将密封分为静密封和动密封两大类，密封工作时零件间相对运动的是动密封，相对静止的是静密封。静密封是指在固定部分和静止状态下使用的密封件，主要有垫密封、胶密封和直接接触密封三大类。

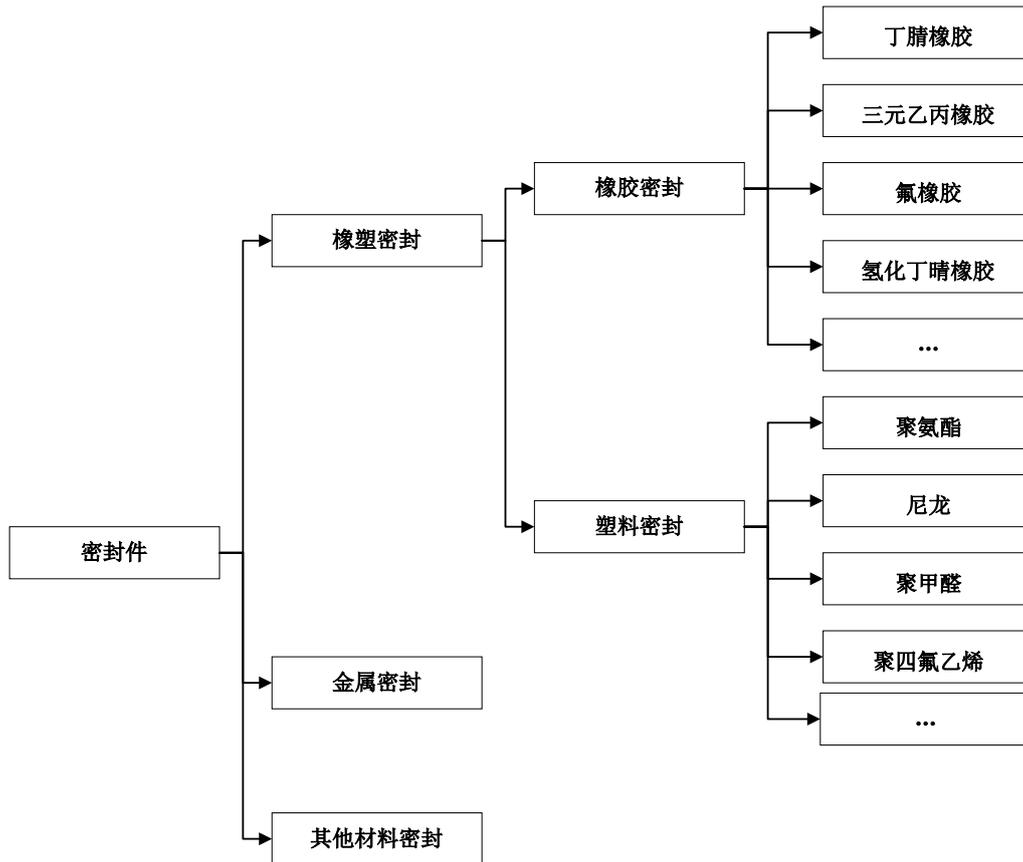
动密封是指对于动力泵、压缩机、作动筒等在往复、旋转运动中使用的密封件，主要有旋转密封和往复密封两种基本类型。



公司密封件产品主要应用于液压气动设备中，主要作用为确保设备中油液、水、空气等介质在活塞的往复运动过程中不出现泄漏。因此，液压气动密封件按运行方式分类主要为动密封中的往复密封。

## （2）按生产材料分类

根据产品材质的不同，密封材料主要分为金属密封、橡塑密封以及其他密封材料等，其中橡塑密封件划分为橡胶密封件、塑料密封，具体分类情况如下：



液压气动密封件以橡塑材料为主，涉及的密封材料包括聚氨酯、丁腈橡胶、氟橡胶、聚四氟乙烯、聚甲醛等。公司自主研发、生产的产品主要为聚氨酯材料密封件并通过对外采购其他材料密封件的方式构建公司产品体系，其中聚氨酯材料以良好的耐压性、耐磨性、耐老化性、耐介质性等性能特点主要应用于密封系统中核心密封部件。

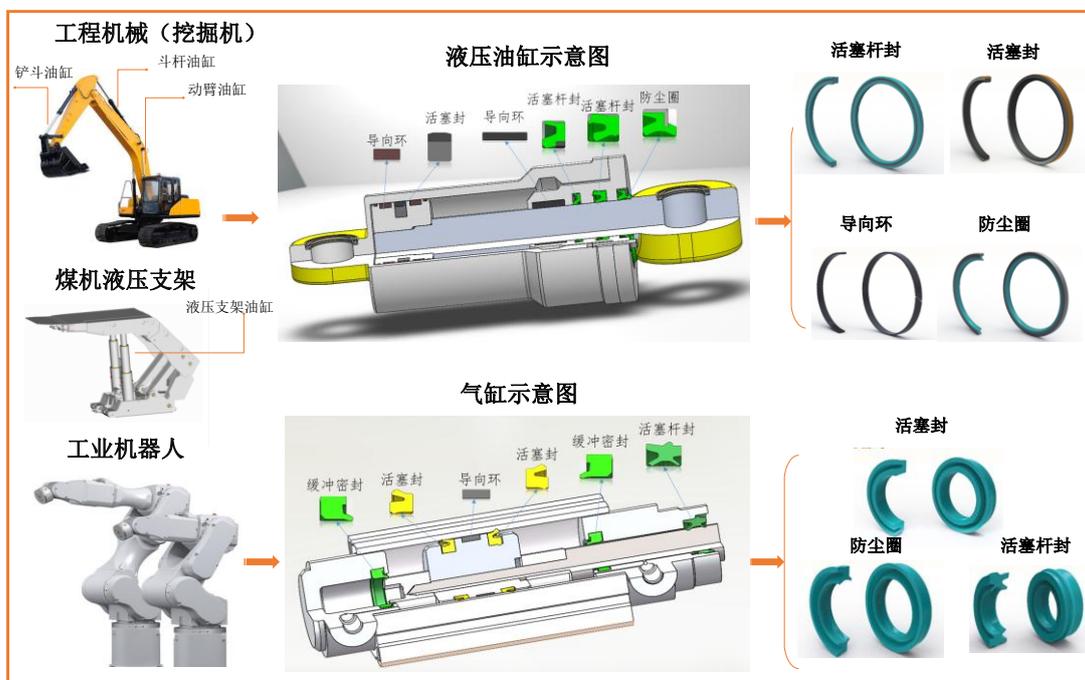
综上，公司密封件产品主要是以聚氨酯为材料、应用于液压气动设备的往复密封产品，公司业务发展与液压气动密封件行业以及聚氨酯密封材料发展具有高度的相关性。

### 3、液压气动密封件行业概述

#### （1）液压气动密封件功能作用

液压设备是以液压油液作为工作介质，通过改变对油液的压力压强来传递动力，从而起到放大输出的作用力的作用；气动设备是为以气体为工作介质，进行动力或信号的传递与控制。液压气动密封件是应用于液压气动设备的密封件统称，是液压气动系统中的重要零部件，核心功能为确保在对介质的压缩过程中空

间的密闭性，避免在运作过程中出现介质泄漏。液压密封件主要包括活塞杆封、活塞封、导向环、防尘圈、静密封等；气动密封件主要包括缓冲柱塞、密封圈、导向环、防尘圈等，各密封件的作用参见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（二）主要产品及服务”。



密封件是液压气动设备中重要功能零部件，对液压气动设备正常、安全运行起到十分重要的作用。

### ① 液压气动设备中不可替代的重要功能零部件

密封件属于液压气动设备中关键零部件之一，对设备的正常运行起着至关重要的作用，是设备正常运行不可或缺或替代的组成部分。密封件的性能及稳定性关系到液压气动设备运行效率，密封件故障将会导致设备性能大幅降低甚至整个系统瘫痪。

### ② 产品质量关系生产安全

密封件性能及质量不仅对设备的有效运行具有重要影响，还关系到设备的安全生产运行。液压密封件主要应用于液压油缸，通常处于高压、高温等极端工作环境，若液压密封件材料、工艺质量等无法满足工作环境需求而失效，一方面将造成液压油等工作介质的泄漏，产生环境污染，并且在高温环境下存在较大的火灾隐患；另一方面，液压油液泄露将导致设备压力下降，造成传输力或力矩下降，

机械设备在进行特殊作业时突然的降压、失压将造成设备失控，存在较大的安全隐患，还可能引发严重的安全生产事故，造成人员伤亡。

因此，液压气动密封件是保障液压气动设备安全运行的关键零部件，液压气动密封件的发展关系到我国重大装备的发展水平和进口替代进程，也是满足我国高端装备制造和国家重大工程发展的客观需要。

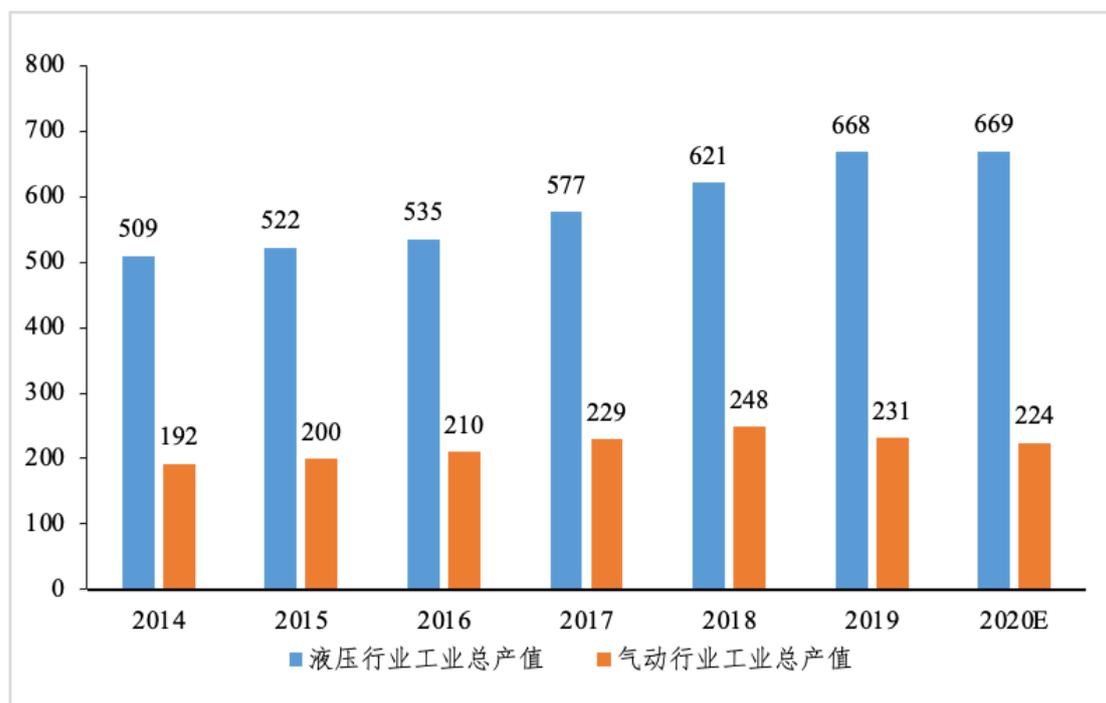
## （2）液压气动密封件行业发展现状及特点

### ①液压气动设备制造行业已进入成熟发展阶段，带动密封件持续发展

液压气动设备是提供动力的核心元件，产品广泛应用于国民经济的各个领域，其直接下游需求包括工程机械、煤矿机械、汽车、工业自动化等装备制造领域，随着经济的稳健增长，产业链下游行业稳定发展，液压气动设备需求同步增长。通常一套液压气动设备往往涉及多个密封件作为辅助元件，且液压气动密封件在液压气动设备中功能具有不可替代性及易耗性，因此液压气动设备市场规模直接决定密封件的市场容量。

根据 Japan Fluid Power Association（JFPA）统计，2018 年全球液压行业销售规模约为 315 亿欧元，合人民币约 2,457 亿元，2010 年至 2018 年复合增长率达到 5.07%。根据中国液压气动密封行业协会数据，2019 年，我国液压与气动行业规模以上企业分别实现工业总产值 668 亿元、231 亿元，分别较上年增长 7.57%、-6.85%，预计 2020 年实现工业总产值分别为 669 亿元、224 亿元，液压气动行业总体将保持稳定。

## 我国液压气动行业工业总产值（单位：亿元）



数据来源：《2019 液压气动密封行业发展与改革报告》

液压气动密封件市场需求主要包括设备新增需求及存量设备售后更换需求。随着我国工业化进程的推进以及对基建的持续加大投入，液压气动设备市场规模的增长为密封件带来新增需求；取决于液压气动密封件产品所受的工作压力、介质、温度等因素，密封件产品通常拥有一定的寿命周期，因此液压气动存量设备为密封件售后更换带来大量需求，新增需求及售后更换需求共同拉动密封件行业发展，液压气动密封件市场需求空间广阔。

## ②国内液压气动密封件低端应用集中度较低，高端应用市场被国际巨头长期占据

液压气动密封件可以按照工作过程中承受的压力、温度、速度不同，划分为高端、低端应用市场。低端应用市场主要集中在加工机床、农业机械、小型工程机械及辅助设备等行业领域；高端应用市场主要集中在挖掘机、起重机、液压支架等中大型工程机械、煤矿机械、液压机具等。

我国液压气动密封件行业存在高端应用市场、低端应用两级分化的情形。在低端应用领域，设备压力、温度较低，对密封件性能要求较低，以大量的普通材料、结构产品为主，产品在材料及工艺等方面技术含量、附加值较低，产品同质化较为严重，行业集中度较低。而高端应用市场对密封件的材料、结

构、生产工艺具有较高要求，市场主要被国际优势品牌长期占据，国内企业总体产品技术尚处于较低水平，缺乏在国际具有影响力的品牌，仅有包括公司在内的少数生产企业在细分领域市场拥有与国外公司竞争的實力，市场占有率较低。

密封件国际市场发展过程中，已经历由低市场集中度向高市场集中度转变，随着国内市场竞争加剧，中国密封件市场也将逐渐实现市场集中度提升。并且，随着我国新材料、高端制造政策的引导，国内密封件生产企业已加大自主研发力度，对新材料、新工艺持续研发投入，密封件国产品牌将逐渐实现高端应用市场的渗透，液压气动密封件国产化趋势逐渐显现。

### **③客户认证门槛较高，产业链上下游合作黏性较大**

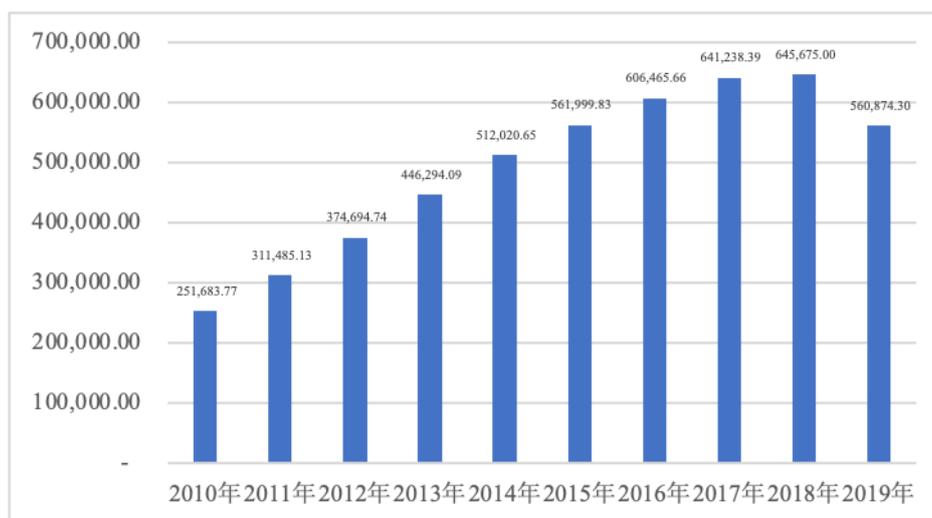
基于密封件尺寸结构以及设备的运行环境、工况条件、介质等参数的千差万别，密封件制造厂商通常需要根据主机厂客户需求进行设计和制造，因此主机厂客户通常对密封件生产企业研发能力具有较高的要求；并且，密封件具有在设备中价值占比低、重要性程度高的特点，因此客户通常更注重产品性能的稳定性及一致性。基于上述原因，为确保产品质量的稳定性、一致性以及供应的及时性，高端应用市场客户对密封件供应商的研发能力、产品认证门槛较高，通常在与密封件供应商确立合作关系后，会保持长期、稳定的合作。

## **（3）我国液压气动密封件行业发展趋势**

### **①国家产业经济政策带动产业链行业增长**

近年来，我国社会固定资产投资保持在较高水平。根据国家统计局资料显示，2010年至2019年间，我国全社会固定资产投资完成额由25.17万亿元增长至56.09万亿元，年复合增长率约9.31%。

### 2010年至2019年全社会固定资产投资完成额（亿元）



数据来源：国家统计局

2019年初，我国固定资产投资规模出现阶段性回落，自7月以来，固定资产投资进入新一轮增长周期，基建投资继续承担经济“稳增长”的重任。一大批以推进交通、能源等基建为主体的项目开工建设，2020年初，我国政府频繁提及发力基建投资，并辅以积极的财政政策和货币政策，提出适度提高财政赤字率，发行特别国债，增加地方政府专项债券规模，引导贷款市场利率下行，保持流动性合理充裕等，均对未来固定资产投资构成政策性利好。

在基建、铁路等维持较高的固定资产投资规模的产业政策之下，液压气动密封件下游工程机械、煤矿机械行业、化工能源等行业也将保持稳定增长，市场需求的稳定增长也将持续促进密封件行业的发展。

#### ②密封材料技术的发展将进一步推动行业发展

液压气动密封件通常应用于高温、高压等极端环境，对密封件的耐温性、耐压性、耐磨性提出较高的要求，密封材料的选择是密封件性能的最重要的影响因素。由于我国密封材料技术起步较晚，技术积累相对薄弱，密封材料技术的短板成为制约我国液压气动密封件行业发展的重要因素。

近年来，在我国新材料产业政策及技术发展推动下，包括发行人在内的密封件制造厂商已逐步加大在聚氨酯密封材料、改性工程塑料等密封材料领域持续研发投入，密封材料技术取得了长足的进步。尤其在聚氨酯密封材料领域，国内密封件制造厂商根据全球聚氨酯密封材料发展路线发展并予以自主研发创

新，逐渐掌握聚氨酯密封材料研发、生产的核心技术，产品材料性能已满足部分高端应用市场领域装备要求，具有一定市场竞争力。密封材料的快速发展将进一步推动液压气动密封件行业的快速发展，并进一步推动高端应用市场密封件国产化进程。

### ③进口替代加速，市场渗透率有望进一步提高

目前，国内密封件高端应用市场国产化率较低，国内市场供给主要以派克汉尼汾、NOK、特瑞堡、赫莱特等少数国际知名外企为主。国际优势企业通过在中国国内成立合资公司、发展代理商、经销商将密封件产品销售给工程机械、煤矿机械等主机厂。随着国内密封件制造厂商技术工艺陆续取得突破，产品性能得以提升，同时发挥本土化优势，将逐步实现国产替代进口。国产品牌依托性价比优势和地域优势，将打破国内主机厂对国际品牌的依赖，市场渗透率将逐渐提升，同时凭借成本价格优势，国产品牌在国际市场的占有率也将进一步扩大。

## 4、聚氨酯密封材料发展情况

聚氨酯全名聚氨基甲酸酯，是一种高分子材料，分为聚酯型聚氨酯（AU）和聚醚型聚氨酯（EU），呈现不同的性能特点。聚氨酯在合成过程中，根据不同的合成工艺及原材料配比形成聚氨酯弹性体，是生产制造聚氨酯密封件的基础原材料，密封件制造厂商可通过对密封件应用工况的分析，在制造聚氨酯橡胶及弹性体材料的过程中进行材料改性，使得其拥有更贴合于密封件应用工况的机械性能，从而实现在密封件产品中的应用。聚氨酯密封件拥有耐磨、耐老化、应用温度范围广、耐介质、动态性能优异等特点，适用于液压气动设备领域。

### （1）聚氨酯密封材料发展历程

1951年美国用干性油及其衍生物首次制得了TDI型聚氨酯涂料，我国聚氨酯行业起步于20世纪50年代末、60年代初，70年代中期有了一定规模的小工业装置生产，80年代陆续从日本、欧洲等国家引进聚氨酯先进制造设备和技术，聚氨酯工业开始高速发展。

密封件行业最早使用牛皮作为原材料，由于牛皮硬度较低、不耐磨损，在天然橡胶等橡胶材料普及后，牛皮材料密封件即被其取代；在20世纪80年代，聚

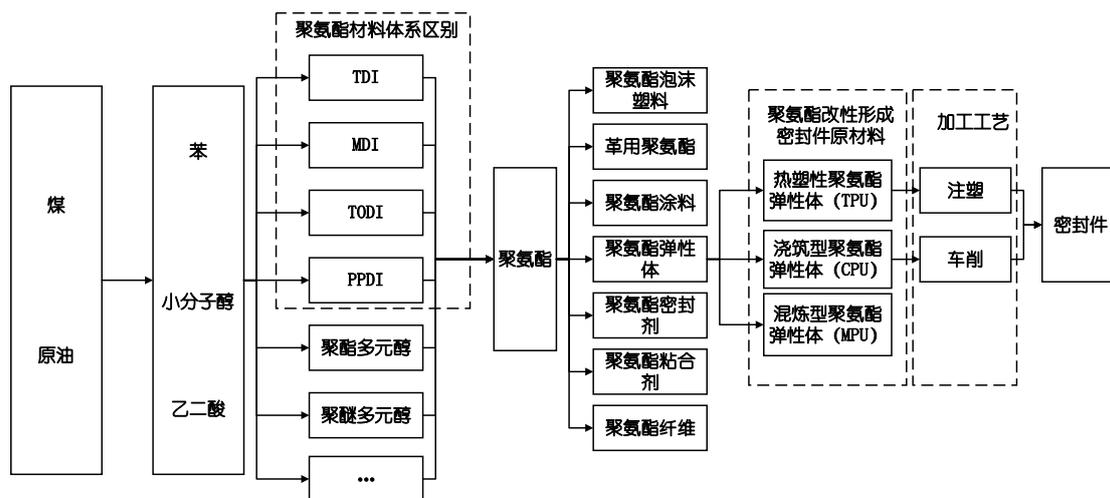
聚氨酯作为密封材料取得重大进展，国外密封件厂家首先研发出新的聚氨酯密封件，相比于橡胶材料，聚氨酯材料的耐热性、耐磨性及耐水解性较为均衡，运用在机械设备的密封件上，能显著降低机械设备的故障率，增加其寿命，聚氨酯密封材料以其良好的性能特点逐渐开始取代橡胶密封材料；20世纪90年代，国外密封件厂家正式进入中国液压气动应用领域，在国内设立合资公司，其聚氨酯密封件产品由于具有良好的耐磨损、回弹性、抗水解能力和较宽的应用温度范围，给工程机械等客户提供了可靠的液压密封，同时促进了国内工程机械行业的发展。

目前，聚氨酯材料密封件产品广泛应用于工程机械、煤矿机械、工业自动化、汽车、军工、医疗、生物制药等众多行业，由于我国聚氨酯材料生产及应用的研究起步较晚，国内厂商在密封件领域对聚氨酯材料研发、设计、应用能力水平较低，在高端应用市场聚氨酯密封件的国产化水平仍较低。

## （2）聚氨酯密封材料体系简介

聚氨酯制品种类众多，适用于生产液压气动密封件的聚氨酯材料主要为聚氨酯弹性体。聚氨酯弹性体可以分为热塑性聚氨酯弹性体（TPU）、浇注型聚氨酯弹性体（CPU）和混炼型聚氨酯弹性体（MPU）。其中，CPU与TPU适用于作为液压气动密封件的原材料。

TPU及CPU在产业链位置示意图



CPU、TPU是以异氰酸酯、多元醇、丁二醇、己二酸等石油衍生品或副产品为原料，通过不同的合成工艺形成的聚氨酯弹性体。根据合成CPU、TPU的异

氰酸酯不同，CPU 和 TPU 可分为 TDI、MDI、PPDI、TODI 等材料体系，并拥有不同的性能特点。在密封材料的应用中，各材料体系特点如下：

材料体系	材料及应用特点
PPDI 材料体系	较为前沿的聚氨酯密封材料，具有优异的机械性能和热动态性能，产品注塑工艺性能差，生产工艺技术门槛较高。行业内采用该材料体系的密封件制造厂商为派克汉尼汾公司。
TODI 材料体系	较为前沿的聚氨酯密封材料，TODI 体系热塑性聚氨酯在高温、高频、高压的工况下，具备优异的性能，TODI 型预聚体比 PPDI 型预聚体有更好的工艺操作性能，主要应用于挖掘机等高端工程机械，行业内采用该材料体系的密封件制造厂商为 NOK 公司。
MDI 材料体系	目前主流的 MDI 聚氨酯密封材料，机械性能较好，工艺难度不高，在中低端工程机械、煤矿机械行业应用广泛，我国聚氨酯密封件生产企业主要的体系原材料。
TDI 材料体系	性能一般，但制作成本较低，其被广泛运用于中低端市场。

CPU 与 TPU 以其特有的物理特性，适用于不同的应用环境及不同的加工工艺。CPU 具有热固性且易于成型，通常采用车削加工工艺生产密封件产品；而 TPU 具有热塑性，在高温环境下可熔化再次成型，通常采用注塑加工工艺。公司密封件的生产主要采用以 TPU 注塑工艺与 CPU 车削工艺相结合的生产加工模式，其中公司自主研发、生产的聚氨酯材料为 TPU，CPU 材料主要来自于外购。

与通用的塑料与橡胶材料相比，TPU 具有硬度范围广、机械性能突出、耐高/低温性能优异、加工性能好、可塑性强、可设计性强等优异特性，更适合作为密封件生产材料，具体性能特点如下：

类别	特点
硬度	硬度范围宽，通过改变材料配比，可以得到不同硬度的产品，并且在整个硬度范围内具有高弹性和耐磨性，适用于密封件应用环境。
机械性能	较高的抗张强度、良好的弹性和抗冲击性能，以及优异的耐磨性能，综合机械性能在热塑性弹性体中较为突出，适用于密封件应用环境。
耐高/低温	在低温环境中依然保持良好的柔顺性和其他物理性能；同时，具有较好的耐热稳定性，常规 TPU 可在 80℃ 以下环境中长期使用，部分产品可在 120℃ 环境中长期使用，适用于密封件应用环境。
加工性能	采用常规的热塑性材料的加工方法进行加工，如注塑、挤出、压延、流延、吹塑、粉末烧结等，适用于密封件注塑生产工艺。
可塑性	TPU 与某些高分子材料等共混改性，能够得到性能互补的聚合物，改善其他材料的弹性、耐磨性、抗冲击性能等，可通过材料改性更贴合于密封件性能需求。
可设计性	由于 TPU 的原材料多元醇、扩链剂、异氰酸酯的多样性，以及非常宽的配方可调节性，TPU 产品的差异化和可设计性强，可根据客户的具体需要而定制开发。
耐油/耐水	相比传统的丁腈橡胶和其它弹性体材料，TPU 具有优异的耐油性能，可应用于对耐油性有要求的液压、传动、密封等领域，具有极好的耐油寿命。

### （3）我国聚氨酯密封材料的发展及趋势

密封材料是影响密封件性能的核心要素之一，也是制约我国高端应用市场密封件发展的因素之一，国家产业政策层面鼓励并推动密封材料技术的发展。聚氨酯密封材料作为当前国际主流的密封材料，符合全球液压气动密封材料的发展路线，聚氨酯密封材料在未来仍将作为密封件生产的核心材料。

由于我国聚氨酯密封材料起步相对较晚，材料配方、改性技术能力、生产工艺等方面均与行业领先的跨国企业存在一定的差距，且产品主要集中于 TDI、MDI 等中低端材料体系，对 PPDI、TODI 等高端材料体系技术研发能力较弱。随着国内聚氨酯密封材料技术的发展，以发行人为代表的国内优势制造厂商已逐步掌握聚氨酯改性的核心技术，涉入技术附加值较高的中高端材料领域，并逐步推进产业化发展。

因此，在新材料产业政策以及技术储备的双重驱动下，我国聚氨酯密封材料将继续保持快速发展，在高端材料领域逐渐实现突破，以此推动聚氨酯密封件性能、质量提升，推进液压气动密封件高端应用市场进口替代进程。

#### **（四）发行人下游应用行业发展状况**

公司产品主要应用于工程机械行业及煤矿机械行业前装及售后市场，合计占发行人主营业务收入比例分别为 95.43%、97.27%、97.18%和 95.71%，工程机械行业及煤矿机械行业是发行人重点发展的下游应用市场。

##### **1、工程机械行业发展概况**

工程机械是装备工业的重要组成部分。工程机械为包括土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备的总称，主要的产品设备包括液压挖掘机、装载机、起重机、压路机、推土机、塔机等。

##### **（1）工程机械行业发展情况**

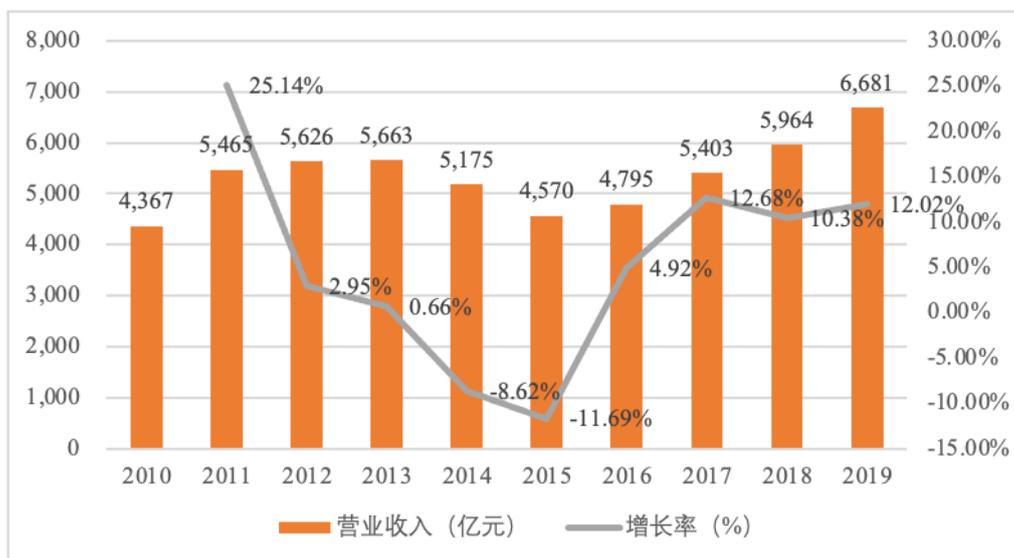
工程机械行业与宏观经济密切相关。我国工程机械起步较晚，在 21 世纪之前处于探索摸底的阶段，进入 21 世纪，随着中国经济的高速增长，尤其随着我国基础工程建设的持续加大投入，工程机械行业逐渐迎来了发展的高峰期。

①**2006年至2010年，我国工程机械行业发展迅猛。**2008年我国提出四万亿元投资计划，扩大基建投资规模，促进了中央到地方各省、市、自治区大量的公路交通、铁路建设、石油化工、矿山开采、城市乡村建设等工程项目的实施，每年基建增速基本保持在20%以上。基建的高速发展造成工程机械行业产能的迅速扩张，以挖掘机为例，2006年至2010年销量年复合增长率约为30%。

②**2011年至2016年，工程机械行业增速放缓。**从2011年开始至2015年，下游基建和地产增速开始放缓，工程机械行业销量出现下滑趋势，于2015年跌至低点，挖掘机销量较2014年同比下滑37.7%。2011年至2015年，挖掘机销量五年年复合增长率约为-21%。在行业低谷时期，工程机械行业推进产业结构调整，行业集中度提高，龙头企业的市场占有率和国际化水平提高。

③**2017年至今，工程机械迎来新一轮增长。**在经历了2011年至2016年的行业发展下行期，2017年起，受益于国内基建和房地产投资保持稳定增长、全球需求复苏和存量更新周期需求增长，工程机械行业呈现增长态势。2019年，我国工程机械行业实现营业收入6,681亿元，较2018年增长12%。

工程机械行业营业收入趋势图

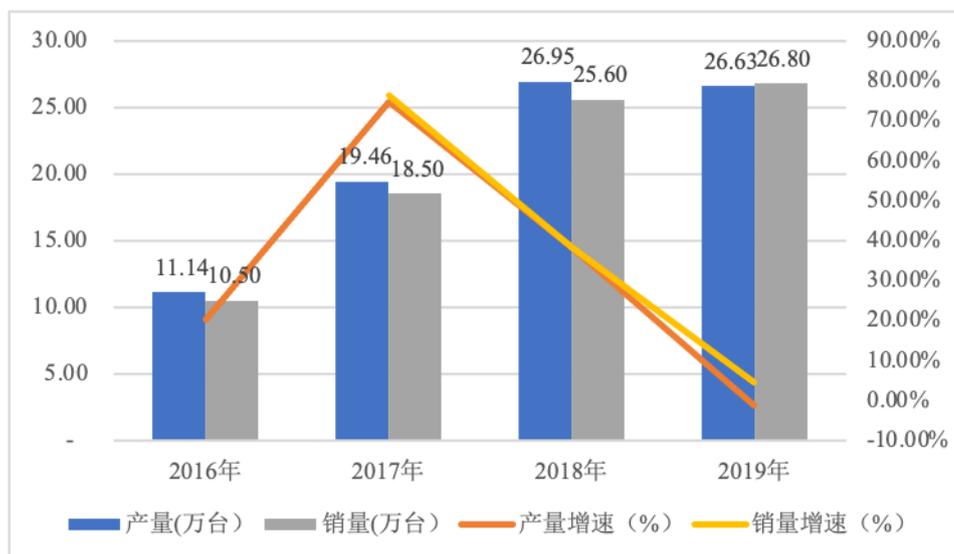


数据来源：中国工程机械行业协会

工程机械销量在2016年至2019年期间实现了高增长。挖掘机作为工程机械景气程度的标志性产品，自2016年下半年工程机械行业复苏以来，我国挖掘机产销量保持高速增长，2016年至2019年，我国国内市场挖掘机产量、销量分别

从 11.14 万台增长至 26.63 万台、10.50 万台增长至 26.80 万台，年复合增速分别为 33.71%、36.66%。

### 2016 年至 2019 年挖掘机产量销量趋势



数据来源：国家统计局

2019 年，随着全球经济增速放缓，我国经济总体平稳、稳中有缓，工程机械行业受基建需求拉动、环保升级、设备更新换代、人工替代效应等多重利好驱动影响，规模持续稳定增长。截至 2019 年工程机械主要产品国内市场保有量约为 700 万台。

## （2）工程机械行业发展趋势

### ①基建投资预期持续推动工程机械需求增长

根据国家统计局数据，2019 年我国固定资产投资 55.15 万亿元，同比增长 5.4%，其中地产开发投资、基建投资、采矿业投资增速分别为 9.9%、3.3%、24.1%。采矿业投资增速自 2016 年触底后持续回升，地产投资与基建投资增速已连续多年正增长。2020 年，随着新冠疫情的逐渐缓解，下游投资增速持续回升，基础设施投资回升，地产及采矿业复工情况较好，预计全年下游投资仍将保持较高的增速。因此，在基建投资、房地产投资的驱动下，工程机械行业需求仍将保持增长的态势。

### ②产品更换需求凸显，周期属性削弱

自 2006 年至 2019 年，工程机械行业随着国家基础工程建设政策及投入呈现一定的周期性变化。2006 年至 2010 年期间，为满足基建需要，工程机械行业大幅增长，形成了一定的市场保有量规模。

按照主要工程机械产品 8 至 12 年使用寿命，2006 年至 2010 年期间形成产品市场保有规模进入寿命替换高峰期。2019 年底国内工程机械行业主要产品保有量约为 700 万台，旧机换新已成为近几年重要市场需求之一。并且，在环保政策之下，非道路机械要求 2020 年 12 月 1 日国三切换国四标准，重型柴油车从 2021 年 7 月开始强制推行国六标准，不达标者将接受改造或淘汰。更新替代高峰叠加环保政策驱动，工程机械更新升级需求加速释放。因此，可以预计未来几年工程机械更新升级需求将推动行业持续的发展，工程机械市场周期性属性将逐渐被削弱，呈现工程机械存量更新与新增需求并重的趋势。

### ③人工替代，工程机械渗透率持续提升

随着机械化的趋势的推进，以“机器替代人力”的趋势明显，工程机械渗透率将逐步提升。近十年我国农村基建需求量大幅增长，2010 年以来金融机构农村基建贷款余额由 1.56 万亿元增长至 5.69 万亿元，年均复合增速 18%，而我国农村劳动力短缺问题加剧，2008 年至 2019 年第一产业就业人口由 2.99 亿人持续降至 1.94 亿人，占总就业人口比重由 36.7% 下降至 25.1%。劳动力短缺、人口老龄化造成农村劳动力成本持续上升，叠加国内工程机械巨头产品布局的不断完善，小挖微挖开始在国内大型城市、广大农村地区受到广泛使用，在旧城改造、管道开挖、农村农业生产、农村房屋道路建设等方面而创造了较大的经济效益。

### ④海外市场广阔，出口前景光明

随着我国工程机械行业主机厂在全球市场地位的逐渐上升，我国工程机械出口市场份额将会持续上升。根据英国工程机械信息提供商 KHL 统计，2019 年全球工程机械 50 强企业收入 2,027 亿美元，其中徐工集团、三一集团、中联重科进入全球工程机械厂商前 10 名，国产品牌全球竞争力逐步提升。以挖掘机为例，2010 年我国挖掘机净进口 38,794 台，当年出口仅 2,972 台。近些年随着海外需求上升及产品品质提高，我国挖掘机出口量快速增长，2018 年起我国挖掘机实

现净进口向净出口的转变。随着国内主机厂全球影响力提升，未来我国工程机械国际业务占比将持续增加，国内外市场业务呈现均衡发展趋势。

### ⑤工程机械保持较高保有量，推动产品维修、保养带动零配件需求发展

随着多年来工程机械设备应用需求的扩大，工程机械行业已拥有较大的市场保有量，相关配套产品的产业链逐渐成熟，工程机械售后市场蓬勃发展。售后市场需求的扩大逐渐培养了更为成熟、规范的机械产品维修保养的应用习惯，进一步推动主要零部件行业的快速发展。由于密封件系具有易耗属性的重要功能零部件，将在逐渐规范的、市场容量广阔的工程机械售后市场需求中蓬勃发展。

## 2、煤矿机械行业发展概况

煤矿机械设备是实现煤炭开采最直接、最重要的设备，煤机行业属于传统中游制造行业，需求直接由下游煤炭行业拉动。

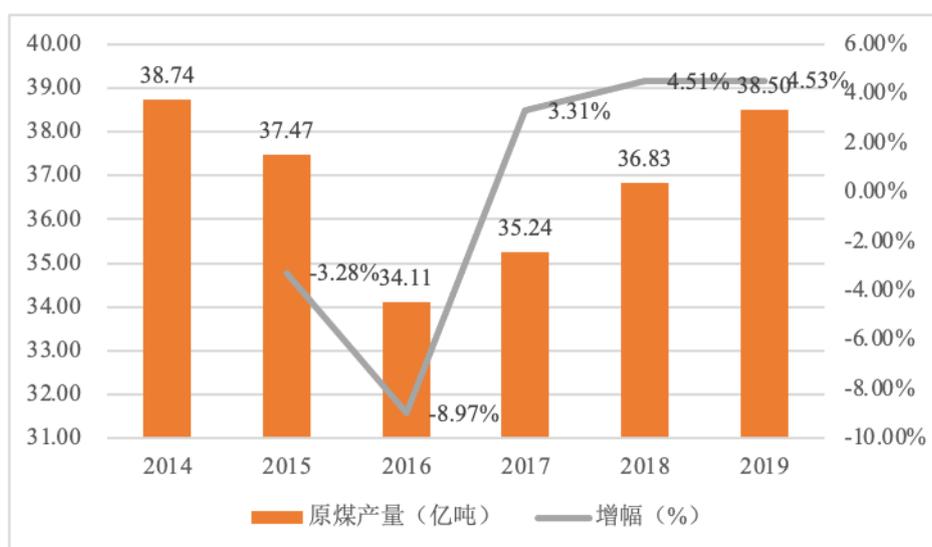
煤炭综合采掘设备主要包括掘进机、采煤机、刮板输送机、液压支架，合称“三机一架”，其中液压支架设备占比最高，是所有煤机产品中体量最大的设备。根据中国机械联合会的测算，液压支架约占投资额的 50%，“三机一架”为煤炭综合采掘设备的核心，占到煤矿机械设备总额的 70%左右。

### （1）煤机行业发展现状

#### ①我国原煤产量从低谷逐渐回升

2014 年至 2019 年，我国原煤产量呈现波动趋势。2016 年，由于能源领域供给侧结构性改革成效明显，煤炭产量下降至 34.11 亿吨。自 2017 年起，我国煤炭产量稳步回升，2018 年我国原煤产量 36.83 亿吨，2019 年上升至 38.50 亿吨，同比增长 4.53%。

## 2014年至2019年我国原煤产量及增速



数据来源：国家统计局

2017年以来，煤炭需求开始回暖。2017年，我国煤炭消费达到27.09亿吨，同比增长0.26%。进入2018年后，受益于传统下游火电的产量开始触底回升，煤炭市场需求继续恢复。2014年至2019年我国煤炭消耗量保持在27亿吨至28亿吨，2019年达到28.04亿吨。

## 2014年至2019年我国煤炭消费量及增速



数据来源：国家统计局

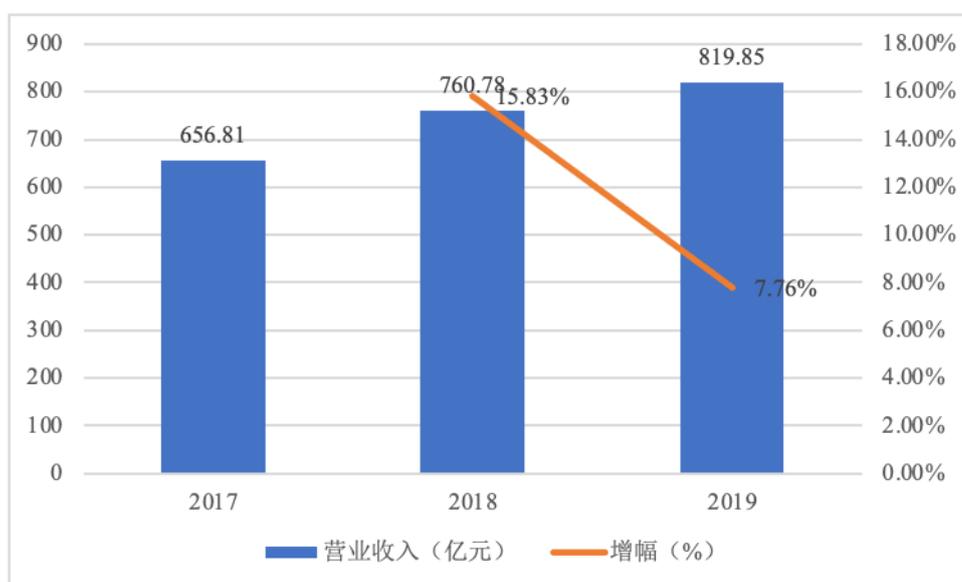
煤炭属于大宗能源，产销趋势较为稳定，出现大幅波动风险较小。经过煤炭行业两年的去产能，如今正向优化产业结构、提高供给质量过渡，行业产能利用率不断提升。随着煤炭产能、产量趋于稳定，煤机行业将进入成熟期。

## ②煤炭产量恢复增长带动煤机设备持续增长

据中国煤炭工业协会统计数据显示，我国大型煤炭企业采煤机械化程度由 1978 年的 32.34% 提高到 2018 年的 96.1%。结合 2019 年我国大型煤炭企业采煤设备发展情况，据前瞻研究院测算，2019 年我国大型煤炭企业采煤机械化程度将提升至 98.0%。

随着我国采煤机械化的深入发展以及煤炭采掘行业的复苏，我国煤矿机械 50 强企业营业收入稳步提升，据煤炭机械工业协会统计数据显示，2019 年，我国煤矿机械 50 强企业营业收入累计为 819.85 亿元，同比增长 7.76%。

**2017 年至 2019 年中国煤矿机械 50 强企业营业收入变化**



数据来源：中国煤炭机械工业协会

自 2016 年后，由于煤炭行业回暖向好，煤炭产量、消耗量平稳回升，采煤机、掘进机液压支架市场规模回升并保持稳定增长。随着煤机市场进入更新为主的成熟期，市场需求波动将大幅下降，煤机行业市场容量、企业盈利能力，都将趋于稳定，业绩确定性大幅增强。

## (2) 煤机行业发展趋势

### ① 煤炭需求稳定，带动煤机行业平稳发展

行业经历 2013 年至 2017 低谷期后，2018 年行业固定资产投资额增速转正，更新需求放量趋势显现。煤矿机械设备中液压支架和采煤机的生命周期均为 5-10 年，按时间周期来看，2013 年之前煤机行业增长的存量设备已经进入更新周期。但由于近年来煤炭行业的低迷，2013 年至 2017 年煤机设备进入更换周期后未能及时更新换代，大部分仍依靠维修维持煤机产品的使用状态。随着近两年煤炭价

格回升，煤炭行业盈利改善，设备投资加大，被抑制的更新需求放量趋势已现，未来几年依然会保持缓慢增长的趋势。

## ②煤机售后市场规范化程度将进一步提升

目前我国煤机售后市场已逐渐形成维修保养、配件供应、二手交易等几大子行业，规范化的售后模式在煤机行业中的渗透率逐渐提升。随着行业的发展，煤机售后市场服务模式将继续趋于成熟，带动产业链上游零配件的快速发展，规范化的售后模式将进一步带动密封件行业售后市场需求，推动密封件行业的发展。

## 3、其他下游应用市场

### （1）工业自动化设备行业发展概况

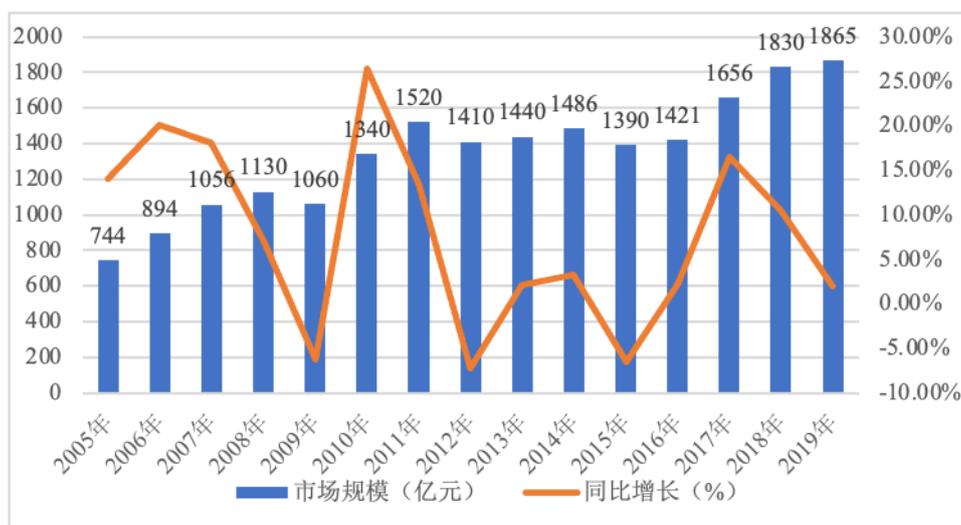
#### ①工业自动化设备

工业自动化是指机器设备或生产过程在不需要人工直接干预的情况下，按预期的目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制的统称。工业自动化设备主要指应用于移动终端、新能源、汽车、硬盘、医疗健康和物流等领域的自动化加工、检测、控制系统及相关仪器设备。

驱动器是自动化设备的执行部件，在驱动方式上主要分为电机驱动以及气缸驱动两种模式，相比电机驱动，气缸工作环境适应性好，特别在易燃、易爆、多尘埃、强磁、辐射、振动等恶劣工作环境工作时，安全可靠性和操作速度控制稳定，基本可实现免维护，尤其适于工业自动化较多的直线搬运传送需求。因此，气动元器件在工业自动化设备中得到广泛应用，气动元器件的发展与工业自动化设备的发展息息相关。

我国自动化及工业控制市场规模自 2005 年至 2019 年期间，已从 744 亿元人民币增长至 1,865 亿元人民币，年均复合增长率达到 6.78%。2019 年我国自动化及工业控制市场规模达到 1,865 亿元。

## 2005 年至 2019 年我国工业自动控制系统装置制造业市场规模及增长情况



数据来源：中国工控网发布的《中国自动化及智能制造市场白皮书》

目前，我国已成为制造业竞争力全球排名第一的制造业大国。在适龄劳动力数量减少、劳动力成本持续上升、自动化设备技术水平不断提高、国家产业升级政策支持等多方面因素的共同作用下，我国工业自动化行业的市场需求快速增长。

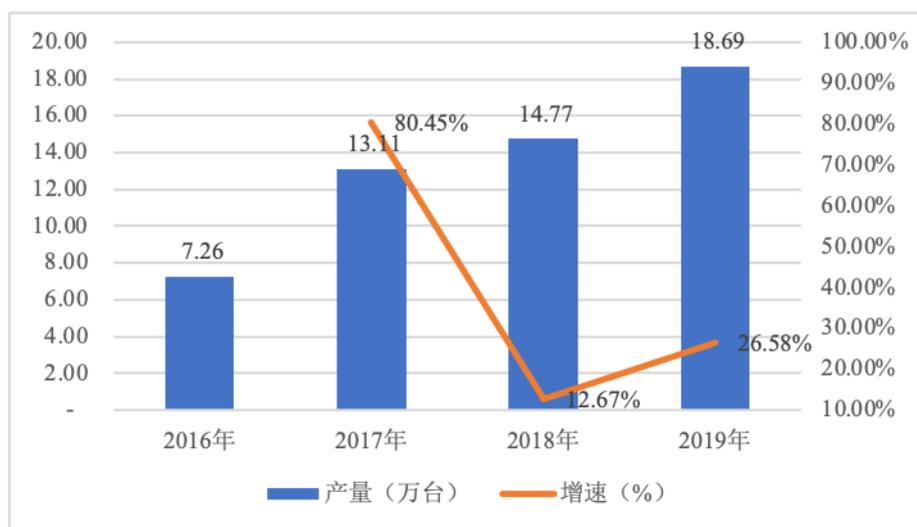
### ②工业机器人

工业机器人是工业自动化设备的重要分支，广泛地应用于企业各个生产环节，如焊接、机械加工、搬运、装配、分拣、喷涂等。工业机器人及成套设备的应用不仅能将工人从繁重或有害的体力劳动中解放出来，解决当前劳动力短缺问题，而且能够提高生产效率和产品质量，增强企业整体竞争力。

工业机器人行业发展至今已逾 50 年，在汽车、金属制品、电子、橡胶及塑料等行业已经得到广泛应用。根据 IFR（国际机器人联合会）统计，2018 年全球工业机器人销售额突破 168 亿美元，我国工业机器人销售额达 62.3 亿美元，2012 年至 2018 年复合增长率为 34.34%，未来几年全球工业机器人行业增速将继续维持在 10% 以上，到 2020 年全球工业机器人的市场规模将达到 200 亿美元。

根据国家统计局数据，2019 年我国工业机器人产量达 18.69 万台，同比增长率超过 26.58%。随着我国制造业一线员工的缺口增大、制造业亟需转型升级以保持全球竞争力、企业提高全要素生产率的内在需求等因素的共同驱动下，预计未来几年我国工业机器人产量将继续保持高速增长。

### 2016年至2019年我国工业机器人产量



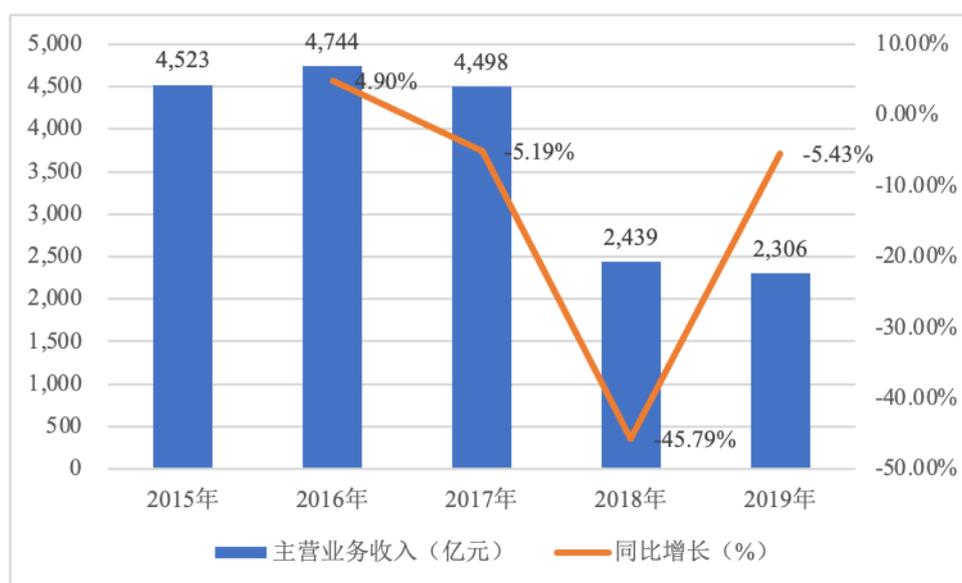
数据来源：国家统计局

随着全球及我国对工业自动化设备需求的扩大，工业自动化行业将持续保持增长态势。气动元器件作为工业自动化的重要执行零部件，也将随之快速增长。受益于下游行业对气动元器件需求的不断攀升，气动密封件等产业链上游零部件需求将随之同步快速增长。

#### （2）农业机械密封件市场

农业机械是工业机械的组成部分，我国虽是农业大国，但机械化水平尚低，近年来，我国农业机械收入与机械工业总收入变动趋势基本一致，经济周期对行业景气度产生一定影响。据国家统计局数据显示，我国农业机械收入从2017年开始负增长，2018年出现大幅下滑，同比下降46%，2019年我国全年农业机械收入规模实现2,306亿元，同比仍处于下降趋势，但相较于前几年下降趋势放缓。

2015年至2019年我国农业机械行业主营业务收入情况



数据来源：国家统计局

密封件作为机械设备的重要零部件，在农业机械设备中同样不可或缺，农业机械新增产量逐渐恢复带来密封件的前装市场需求；2017年之前我国农业机械快速发展形成了一定市场保有量，一方面机械设备在使用过程中的维修、维护需求带来了密封件的售后市场需求，另一方面存量设备在经历寿命周期后将进入更换周期，带动密封件前装市场需求的扩大。因此，农业机械产量恢复以及保有量更新换代需求都必将产生持续的密封件需求。

## （五）行业特有的经营模式

### 1、直销和经销相结合的销售模式

由于液压密封件直接面向的市场应用主要包括前装市场和售后市场。针对前装市场，通常密封件制造厂商直接面向主机厂的设备配套市场，主要采取直销模式。由于密封件是设备液压系统稳定运行的关键零部件，其性能和质量直接影响主机设备的运行稳定性，因此主机厂客户对供应商的选择设置了较高的准入门槛，密封件制造厂商需要通过主机厂严格的考察认证后方能进入供应商体系，一旦选定供应商后，主机厂通常与供应商长期合作，不会轻易更换，客户粘性较强。

针对存量设备售后维修的零部件更换市场，设备的终端用户分散在全国各地，从事设备维修业务的厂商类型、数量众多，规模大小不一，包括有设备维

修需求的终端用户、专业从事维修业务的厂商、以及分散在全国各地的众多密封件贸易商和维修门店等，为覆盖售后市场，密封件制造厂商通常采取直销与经销相结合的销售模式。

## 2、自行生产和对外采购相结合的产品供应模式

液压气动密封件材质、规格、品类繁多，不同材质、规格的密封件品类多达数十万种。密封产品应用的机器设备类型、使用工况和参数具有较高的多样性和复杂性，为实现机器设备密封功能，通常需要从多种密封件和配件搭配使用，方能满足各个应用场景下的用户需求，一台液压设备所需要的密封件和配件通常达到数种至数十种。从设备制造厂商或终端用户角度，客户往往倾向于由一家或少数几家专业的供应商提供产品并提供售后服务，能够降低密封件选型难度，风险更加可控。但在生产端，由于不同的密封件生产厂家擅长的工艺领域不同，并且受到自身生产能力、设备及产能的限制，单一供应商难以自行生产涵盖所有的密封件品类。因此，密封件市场形成了专业化分工，一家密封件生产厂商通常选择一类或几类密封件自行生产，其他种类密封件则采取向市场其他供应商采购或定制的方式满足产品供应需求。

### （六）行业的技术水平及特点

液压气动密封件的研发设计、生产工艺涉及多学科领域，如摩擦润滑学、流体力学、材料学、密封理论等，尤其密封材料的研发生产涉及多个技术领域的基础理论、研究方法及测试技术，需要进行高分子科学、材料科学、化工工艺等多学科的综合研究。

聚氨酯密封材料的研发生产水平与材料配方、材料生产工艺具有高度相关性。其中，材料配方直接影响到密封材料的物理特性，不同的配方、配比以及氧化剂、自润滑剂等其他“小料”的添加将形成性能各异的密封材料，全球范围内密封件制造厂商主要通过聚氨酯改性技术，在原有的材料体系中不断创新，形成适用于不同应用工况的聚氨酯密封材料；材料的生产工艺主要为聚氨酯聚合反应，过程中温度、混合工艺、催化剂等反应条件的不同控制会对聚氨酯材料的微观结构和宏观性能产生实质影响，因此，使用不同技术的公司在密封材料性能特

点上存在较大差异。近年来，我国聚氨酯密封材料技术水平在自主创新能力方面有了明显提高，但整体技术水平仍有较大的提升空间。

经过多年的技术引进与自主研发，液压气动密封件行业部分企业在密封应用技术水平也有了长足发展。密封件制造厂商在与主机厂客户长期的研发、试验及失效分析等过程中得以积累，对客户配套同步研发能力明显提升，并以此为切入点，逐步实现进口品牌替代。我国液压气动密封件行业将持续立足新材料、新工艺，向高质量、高性能、高可靠性、高稳定性方向发展。

## **（七）行业进入壁垒**

### **1、技术壁垒**

随着工业化和智能化的发展，产业链下游行业对机械设备的密封性能提出了更高的要求，推动密封件制造厂商提供质量更高、更满足用户需求的密封件产品，且具备为客户提供高效解决方案的能力，客户需求的提升为行业带来了较高的技术壁垒。

#### **（1）基础研发能力壁垒**

高端机械设备所用的密封件通常不具有通用性，不同设备所需的密封件需求存在差异，对密封件制造厂商的材料研发、结构设计、生产工艺等方面能力具有较高要求，并且由于新型机械设备从开始研发到投入量产的周期较长，为缩短研发周期，设备厂商往往在研发早期就与各密封件供应商接洽并约定共同进行材料研发、产品和模具设计、样品试制和测试。随着机械设备更新换代速度的加快，供应商的同步研发能力及技术支持能力越发重要，为实现与设备厂商的同步研发，密封件制造厂商应具有专业队伍和丰富的新材料、新技术、新产品研发能力，客户产品需求的多样化对新进入者构成较高的基础研发能力壁垒。

#### **（2）密封应用技术壁垒**

密封件属于液压气动系统关键功能零部件并具有易损耗属性，密封件制造厂商针对客户需求的分析、密封系统设计、产品选型、失效分析等密封应用技术尤为重要。密封件种类繁多，应用环境各异，针对客户需求分析进行密封件应用选型组配是密封件厂商实现产品销售的重要应用技术能力。并且在液压气动设备失效分析中，密封件故障属于重要影响因素之一，在工程机械等高端应用市场，为

确保设备整体可靠性，需密封件制造厂商对设备密封系统稳定运行提出方案并持续给予失效分析等后续的技术支持，要求制造厂商对设备密封系统具有较深入的研究与理解，具备较强的密封应用技术储备以及故障分析能力。密封应用技术需在密封件制造厂商与主机厂客户长期产品协同研发、技术交流的过程中迭代形成，行业新入者缺乏长期的应用技术储备，在密封件高端应用市场形成应用技术壁垒。

## 2、客户认证壁垒

出于机械设备安全性、稳定性等考虑，主机厂在密封件供应商选择时通常需要进行严格的资质验证。密封件制造厂商与主机厂合作关系的建立要求严格、程序复杂、耗时较长，是对企业产品质量水平、稳定供货能力、技术研发能力的综合考察。密封件制造厂商应具备较强的产品研发能力、稳定的产品供应以及售后服务经验，同时具备较强的密封应用技术储备，才能满足不同客户的需求。

由于更换密封件供应商会形成的产品稳定性的风险，主机厂在与密封件供应商建立生产配套关系后，倾向于维持与现有零部件供应商的合作，不会轻易更换主要供应商。先进入者一旦建立起自身客户资源、形成先发优势，新进入企业将很难在短期内争夺市场份额、改变行业现有格局，因此密封件行业具有较高的客户认证门槛。

## 3、资金及规模壁垒

液压气动密封件高端应用市场对产品的稳定性及一致性要求较高，从而对密封件制造厂商自动化生产程度以及产品验证设备投入提出较高的要求，形成了密封件制造行业资金密集型的特点。新进入者在早期须投入大量资金用于厂房、设备、模具和生产线建设，资金投入较大；并且，密封件行业对资金充裕性要求较高，主机厂应收账款回款周期普遍较长，行业内企业流动资金占用较大，以上对行业新进入者形成了资金壁垒。

## 4、专业人才壁垒

密封件的设计研发涉及多个学科领域，如摩擦润滑学、流体力学、材料学、密封理论等，尤其在中高端密封件领域，企业必须拥有大批专业技术人才、管理人才、营销人才和技工。材料方面，密封件需要高分子材料方面的技术人才进行

材料研发；设计方面，需要具备密封行业、液压行业应用知识的专业人才参与产品的设计；仿真方面，需要仿真软件、超弹体材料、流体力学、材料学等多专业背景的优秀人才领导产品的结构优化；测试方面，需要具备液压测试系统方面的专业人才负责密封件的测试与分析。因此，密封企业需要优秀人才来保证技术研发水平的先进性。目前，高端机械设备用密封件行业的整体技术水平与发达国家还存在一定差距，行业内高素质人才相对短缺，而专业人才培养和发挥作用并非短期内能实现，这对新进入企业构成专业人才壁垒。

### **（八）发行人业务符合创新、创造、创意特征**

自设立以来，公司始终致力于密封材料、液压气动密封件产品相关技术的研发、创新，是我国液压气动密封件行业内较早进行密封材料的自主研发且拥有聚氨酯密封材料改性技术的密封件制造厂商。

面对客户对密封系统整体性能、稳定性及一致性需求的提升，公司通过密封应用技术将客户需求分解为材料研发、产品研发、产品选型、质保服务等具体技术要求，并形成有效串联，进而形成了公司对客户需求的整体响应能力。在业务发展路径中，公司建立了有效的研发创新体系，以密封应用技术为基础，根据行业发展趋势，持续推进密封材料创新与产品创新，形成了公司特有的密封材料体系与产品体系。除此之外，公司对产品形态进行了创新，以技术促销售，深度挖掘客户对其设备密封系统的整体需求，并以密封包、密封件等多种产品形态进行销售，促进公司产品销售并提升与客户合作紧密度。

公司业务创新主要体现在密封材料的创新、产品设计创新、产品形态创新等方面，符合创新、创造、创意特征。

### **（九）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况**

公司始终坚持走自主创新之路，密切跟踪行业上下游的发展动向，不断推进公司的科技创新、模式创新和业态创新进程，促进新旧产业融合发展。

#### **1、密封材料创新**

在与国际优势企业产品对比中，密封材料是国产密封产品的短板，密封材料研发能力的不足制约了国产密封件整体市场竞争力。

公司高度重视密封材料的自主研发能力建设，创新研发了拥有自主知识产权的聚氨酯密封材料体系，搭建了包含 MDI、PPDI、TODI 等不同种类聚氨酯基材的材料研发平台，具备持续独立进行聚氨酯密封材料改性的技术能力。公司创新研发推出 12 种基于 MDI 体系的基础聚氨酯密封材料以及 4 种 PPDI 体系、2 种 TODI 体系的高性能聚氨酯密封材料，能够覆盖耐高温、耐低温、耐水解、耐特殊介质等多种应用工况的需求，其中相对于 MDI 体系聚氨酯分子结构，PPDI、TODI 体系聚氨酯材料拥有更优的弹性、热动态性能和高温压缩永久变形率指标，更适用于高端应用领域，属于高性能聚氨酯密封材料。公司自主创新研发的聚氨酯密封材料情况如下：

品名	规格	性能特点
P2001	93A 常规聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 A93；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；性能适中，适合液压气动密封
P2002	95A 耐水解耐高温聚氨酯 (MDI 型)	邵氏硬度 A95；通用石油基液压油；水乙二醇液压油 (HFC)；油-水乳化液液压油 (HFA/HFB)；适用速度 1m/s；适用温度-25~110℃ (石油基液压油)；适用温度-25~100℃ (油-水乳化液液压油)；适用温度-25~60℃ (水乙二醇液压油)；弹性较差，适合组合式密封设计
P2005	95A 常规聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 A95；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；硬度高。适合高载荷 (系统压力 25MPa 以上)；低速度 (0.5m/s) 主密封或液压缓冲封
P2006	95A 耐低温聚氨酯 (MDI 型)	聚酯和聚醚型 (AU+EU)；邵氏硬度 A95；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-40~100℃；硬度高，耐低温。适合高载荷 (系统压力 25MPa 以上) 低速度 (0.5m/s) 主密封或液压缓冲封
P2008	52D 高硬度聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 D52；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；硬度高，弹性较差，弹性模量大。适合液压活塞主密封，但采用组合式密封设计或要求较高压缩强度的场合
P2009	54D 超高硬度聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 D54；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；硬度高，弹性较差，弹性模量大。适合液压活塞主密封，但采用组合式密封设计或要求较高压缩强度的场合
P2010	84A 常规聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 A84；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~90℃；硬度低，弹性模量低。适合低载荷 (系统压力 6.3MPa 以下) 液压密封或气动活塞密封
P2011	90A 常规聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 A90；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；性能适中，适合液压气动密封
P2015	80A 耐低温聚氨酯 (MDI 型)	聚酯和聚醚型 (AU+EU)；邵氏硬度 A80 通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-40~90℃；硬度低，耐低温，弹性模量低。适合低载荷 (系统压力 6.3MPa 以下) 液压密封或气动活塞密封
P2023	54D 超高硬度聚氨酯 (MDI 型)	聚酯型 (AU)；邵氏硬度 D54；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~100℃；硬度高，弹性较差，压变性能较差，弹性模量大。适合液压活塞主密封，但采用组合式密封设计或要求较高压缩强度的场合
P2024	95A 耐水解聚氨酯 (MDI 型)	聚醚型 (EU)；邵氏硬度 A95；通用石油基液压油；油-水乳化液液压油 (HFA/HFB)；适用速度 1m/s；适用温度-45~90℃ (石油基液压油)；适用温度-45~80℃ (油-水乳化液液压油)；硬度高，弹性优异，耐低温。适合高载荷 (系统压力 25MPa 以上) 低速度 (0.5m/s) 主密封

品名	规格	性能特点
P2025	93A 耐低温聚氨酯（MDI型）	聚酯和聚醚型（AU+EU）；邵氏硬度 A93；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-40~100℃；耐低温，弹性优于聚酯型。适合液压气动密封
P2100	92A 耐高温高回弹聚氨酯（PPDI型）	聚酯型（AU）；邵氏硬度 A92；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-20~115℃；弹性优异，热动态性能优异，高温压变优异。适合高冲击、高频率（1Hz 以上）主密封应用
P2112	93A 耐高温耐水解聚氨酯（PPDI型）	聚酯型（AU）；邵氏硬度 A93；通用石油基液压油、水乙二醇液压油（HFC）、油-水乳化液液压油（HFA/HFB）；适用速度 1m/s；适用温度-25~120℃（石油基液压油）；适用温度-25~100℃（油-水乳化液液压油）；适用温度-25~60℃（水乙二醇液压油）；弹性优异，热动态性能优异，高温压变优异。适合高冲击、高频率（1Hz 以上）、长时间使用的主密封工况，尤其适合高温水环境下的应用
P2122	95A 耐高温高硬度聚氨酯（PPDI型）	聚酯型（AU）；邵氏硬度 A95；通用石油基液压油、水乙二醇液压油（HFC）、油-水乳化液液压油（HFA/HFB）；适用速度 1m/s；适用温度-25~120℃（石油基液压油）；适用温度-25~100℃（油-水乳化液液压油）；适用温度-25~60℃（水乙二醇液压油）；弹性优异，热动态性能优异，高温压变优异。适合高冲击、高频率（1Hz 以上）、长时间使用的缓冲密封工况，尤其适合高温水环境下的应用
P2106	94A 耐高低温型聚氨酯（PPDI型）	聚酯和聚醚型（AU+EU）；邵氏硬度 A94；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-45~110℃；硬度高，耐高低温。适合高载荷（系统压力 25MPa 以上）液压密封件
P2200	94A 长期耐油型聚氨酯（TODI）	聚酯型（AU）；邵氏硬度 A94；通用石油基液压油；适用速度 1m/s；适用温度-30~110℃；弹性优于 MDI 体系型，热动态性能优于 MDI 体系型，高温压变性能优异。适合中等载荷、中等频次各种工程环境下的主密封应用
P2202	94A 耐高温耐介质聚氨酯（TODI）	聚酯型（AU）；邵氏硬度 A94；通用石油基液压油、水乙二醇液压油（HFC）、油-水乳化液液压油（HFA/HFB）；适用速度 1m/s；适用温度-25~115℃（石油基液压油）；适用温度-30~100℃（油-水乳化液液压油）；适用温度-30~60℃（水乙二醇液压油）；热动态性能优异，高温压变优异，各项性能全面优于 MDI 体系材料。适合高冲击、高频率（1Hz 以上）、长时间使用的缓冲密封工况，尤其适合高温水环境下的应用

公司立足国际聚氨酯密封材料体系发展趋势，聚焦聚氨酯密封材料前沿技术，在现有常规性能材料基础之上，重点开展高性能聚氨酯密封材料的研发。公司在聚氨酯密封材料方面持续性的创新为公司产品在行业中保持竞争优势打下了坚实的基础。

## 2、产品设计创新

液压气动密封件的传统设计模式为产品方案设计—样件制作—样件验证—产品设计方案修正—样件再制作的多次循环。在该模式下，产品设计成功率低、设计周期长、验证成本高，制约了产品设计开发效率。

针对上述传统产品设计的易反复、低效率等方面的不足，在长期密封材料研发、试验、失效分析等过程中形成的大量数据积累的基础之上，公司将 FEA 有限元分析技术与液压气动密封件的产品研发设计相结合，利用数据库和密封件结

构设计模型，采用数学近似的方法来模拟真实的密封件运行工况，通过对真实运行环境的仿真模拟，达到对产品功能、性能的验证。

将有限元分析技术与密封件产品设计相结合，能够有效减少传统开发模式的多次样件制作和试验验证过程，缩短研发周期、降低开发成本，能够快速响应主机厂新产品的研发进度。

### 3、产品形态创新

密封件种类繁多，不同应用工况对密封件材料、结构、尺寸规格要求各异，主机厂客户对密封件需求复杂性增加了其密封件采购、供应商管理的难度，并在失效分析等产品售后服务过程中效率低下。

针对上述需求痛点，公司对产品形态进行了创新，提出了密封包产品形态，覆盖下游设备所需的各类功能密封件，用于满足设备整套密封系统的性能需求，密封包产品的设计并非简单的功能密封件罗列组合，是以公司密封应用技术为基础而形成的系统化方案。公司通常在主机厂客户的设备研发设计阶段即开始介入，根据需求分析进行产品设计、选型，站在客户设备整体密封系统的角度提出系统化解方案，最终以密封包产品完成销售。在质保方面，公司对密封包所覆盖的设备密封系统整体负责，一旦产品密封系统出现故障，由公司针对完整的密封系统进行故障溯源、失效分析，辅助客户快速故障溯源。公司已设计形成挖掘机、液压支架千斤顶、泵车液压缸、装载机液压缸、起重机液压缸等多类型设备密封系统解决方案，并配套形成密封包产品。

密封包产品的推出有效降低客户供应商管理成本，缓解客户库存积压，有效促进了公司产品销售。密封系统解决方案加深了与客户之间的技术沟通，增加了公司与客户之间的合作粘性，并且密封包与设备的对应为售后市场的销售推广提供了良好的基础。

### 4、新旧产业融合情况

#### （1）数据分析与产品设计的融合

经过多年对国内龙头液压设备制造厂商的产品研发、销售，公司已形成密封应用技术数据库储备，包括材料配方配比、材料试验数据、结构模型数据、产品验证数据、产品失效数据等。材料配方配比涵盖了各主要原材料的配方、配比、

混合时间、混合速度等关键数据；材料试验数据为公司在材料研发过程中的试验验证数据，是公司持续材料研发能力的重要支撑；产品验证数据涵盖产品设计过程结构数据及产品试验验证数据，包括不同材质、不同设计结构、不同物理性能（硬度、密度、磨耗量、回弹性、拉伸强度）数据等。公司基础数据的储备对公司产品的研发效率以及持续研发能力形成了重要支撑。

## （2）新材料与传统工业产品应用的融合

密封件虽属于传统工业零部件，但随着新材料技术发展的推动，已逐渐实现与“新材料”的有效融合。公司始终坚持以密封材料驱动产品的发展思路，经过多年对聚氨酯密封材料的深耕，建立了聚氨酯密封材料技术平台，在技术平台的基础之上进行持续的聚氨酯密封材料研发，围绕液压气动密封件传统工业产品应用环境，拓展新材料技术应用，实现传统工业产品与聚氨酯新材料技术的有机融合。

## （3）传统生产加工与智能制造的融合

密封件自动化、智能制造程度关系到产品的一致性及稳定性。为进一步降低生产成本、提升生产效率及质量稳定性，公司不断加大自动化设备的定制化引入，将现有的先进工艺技术与现代化、自动化的生产装备相结合，实现产品的智能制造，提升产品品质和生产效率。公司以先进的全自动注塑设备、自动化修边设备、全自动闪测设备等智能设备为支撑，结合自身产品加工工艺特点，组建了智能化生产线、检测线，实现了传统生产加工与智能制造的有效融合。

# 三、发行人在行业中的竞争地位

## （一）发行人的市场地位

公司是国内较早进入液压气动密封件制品行业的公司之一，公司自主研发、生产的液压密封件系列产品在国内液压密封件细分领域中占据优势地位。公司的市场地位主要体现在产品技术、客户覆盖率及重要客户中市场份额等方面。

在产品技术方面，公司技术及工艺覆盖材料研发、材料生产、产品设计、产品制造、检验验证各重要环节。尤其在材料研发方面，公司具备聚氨酯密封材料改性技术，自主研发了 TecThane®系列聚氨酯密封材料，在高端机械设备密封系

统中得以应用，逐步打破进口密封件厂商对国内高端密封件应用领域的垄断局面。

客户覆盖程度是密封件行业市场地位的重要体现和评价标准。在工程机械行业，2019 年全球 50 强工程机械制造商中共 9 家中国公司，公司客户覆盖了包括三一重工、徐工集团、中联重科、柳工集团、中国龙工、山推机械等 6 家客户，覆盖率超过 65%，形成长期的产品批量供应；在煤矿机械行业，公司是煤机行业龙头液压支架制造厂商郑煤机的重要供应商，并长期服务于神东煤炭集团、速达股份等煤炭和煤机领域客户；在工业自动化领域，公司已通过气动元器件国际龙头企业费斯托的供应商体系认证，进入其全球采购供应商名单。市场份额方面，2019 年公司在三一集团、徐工集团、中联重科等工程机械行业龙头客户以及郑煤机、神东煤炭集团等煤炭和煤机行业客户年密封件采购份额中处于前列。

公司经过多年精耕细作，公司已逐步在细分行业中处于国内同行业领先水平，在行业国际化竞争中，公司以密封材料驱动产品的发展策略，逐步实现在国内高端应用市场进口替代的突破。随着公司不断深耕技术、产品，公司市场竞争力及行业地位稳步提升。

## （二）公司主要竞争对手

公司一直致力于液压气动密封件的研发、生产与销售，产品应用于工程机械、煤矿机械等领域。目前，国内具备自主研发聚氨酯密封件产品能力的公司较少，竞争对手主要集中在国际知名的密封件生产厂商。行业内主要企业的简要情况如下：

### 1、国内竞争对手

序号	公司	简要情况
1	优泰科	优泰科（苏州）密封技术有限公司（以下简称“优泰科”）系中密控股的全资子公司，主要从事橡塑密封件、聚氨酯密封件的设计、研发、生产和销售，并为客户提供技术咨询、技术培训、现场安装、维修等全方位技术服务，优泰科的产品广泛应用于工程机械、煤矿机械、冶金、水电等行业。优泰科在煤机行业与唯万密封之间存在竞争关系。 2019 年，优泰科实现营业收入 1.25 亿元，净利润 0.20 亿元；其母公司中密控股实现营业收入 8.88 亿元，净利润 2.21 亿元。
2	河北隆立密封技术有限公司	公司成立于 1986 年，前身是河北省景县塑料密封件厂，2007 年完成企业扩建改制，正式更名为河北隆立密封技术有限公司。公司可

		自行研发设计油缸密封件，并根据油缸不同使用工况为客户提供密封的最佳设计方案，公司产品涵括工程机械、农用机械、煤矿机械等行业。
--	--	----------------------------------------------------------------

## 2、国际竞争对手

序号	公司	简要情况
1	派克汉尼汾	派克汉尼汾（纽约股票交易所，股票代码“PH”）总部位于美国的跨国公司，成立于1918年，现已成为世界上最大的专业生产和销售各种制冷空调件、液压气动和流体控制产品及元器件的全球性的公司。主要产品包括液压及气动产品的动密封、静密封和密封胶、润滑脂、测量锥、测量带等附件。2019年，派克汉尼汾实现销售收入约975.66亿元人民币，净利润103.02亿元人民币。
2	恩福（中国）	恩福（中国）由NOK株式会社（日本）和科德宝密封技术集团（德国）均等出资组建。公司主要产品包括为汽车工业生产和销售的密封件有油封，气门密封，波纹管，防尘套，O型圈，密封垫，隔膜，组合式活塞密封，管接头密封及液态硅胶密封等，还包括应用于通用工业中的机械工程领域，比如液压和气动密封件，洗衣机用密封件，以及用于电子和家用机械的密封件。
3	NOK株式会社	NOK株式会社（东京证券交易所，股票代码“NOK”）成立于1939年，是日本最早生产油封的企业，是世界最大的密封产品生产厂家之一，NOK产品在日本占有70%以上的市场，在其他国家占有50%以上的市场。主要产品包括液压密封系统密封件、油封、O型圈、机械密封等。2019年4月-2020年3月，NOK实现销售收入约401.48亿元人民币，净利润-1.08亿元人民币。
4	特瑞堡	特瑞堡（斯德哥尔摩证券交易所，股票代码“TRELB”）是一家专注于聚合物技术的全球性工业集团。特瑞堡密封系统主要应用于通用工业、轻型车辆和航空航天领域。主要产品包括O形圈、液压密封件、旋转轴封、油封、静密封、气动密封、机械端面密封以及其他各种密封件。2019年，特瑞堡实现销售收入277.01亿元人民币，净利润-1.51亿元人民币。
5	赫莱特	赫莱特是一家全球领先的流体动力液压和气动密封件制造商以及密封解决方案的提供商，产品涵盖防尘圈，O型圈，活塞杆和活塞密封件，导向环和其它定制高性能橡塑密封件，适用于油气开采、液压系统、采矿、航空航天、农业、机械装卸等市场。

注：经营业绩根据美元、日元当期对人民币汇率换算。

### （三）发行人的竞争优势

#### 1、研发技术优势

公司始终坚持立足国际先进技术的发展方向，一直将自主技术创新作为保持公司核心竞争力的关键，持续开展应用技术和行业前沿的新材料、新产品、新工艺研究，成功开发出科技含量高、市场竞争力强、经济效益好的技术成果，树立了行业领先的技术优势，逐渐打破国外品牌在高端应用市场长期垄断的局面。公司拥有2个技术研发中心和2大实验室，配套健全的研发制度体系，并且与国内专业高校及院校建立了“产、学、研”合作，持续保持研发能力以及技术先进性。

公司拥有独立进行聚氨酯密封材料改性的技术能力，并通过定制基础材料研发、检测设备支持密封材料基础研究的开展，成功打造了拥有自主知识产权的 TecThane®系列聚氨酯密封材料体系，建立了基于 MDI、TODI、PPDI 等多种原材料体系的材料研发基础平台，重点向高性能聚氨酯密封材料发展，使得公司产品具备覆盖高温、低温、高压、耐特殊介质等复杂应用工况应用需求，实现与国际优势密封件制造厂商材料性能的对标，公司材料技术在国内竞争对手中具有优势。

经过多年的技术沉淀与经验积累，公司形成了深厚的密封应用技术储备，在长期的材料研发、产品研发、试验验证过程中积累了大量的数据、模型，并以此结合客户需求进行不断产品研发，公司与下游主机厂技术合作的紧密程度逐步提升，直接参与主机厂新产品研发及技术改进工作。报告期内，公司与中兴液压、三一智造、龙工液压、中联重科等众多厂商签订技术合作协议，及时掌握市场需求的变化，具备与客户产品协同研发能力，充分体现了公司产品技术研发优势。

## 2、产品体系优势

密封件种类繁多，不同应用工况对密封件材料、结构、尺寸规格要求各异，密封件供应商产品体系的丰富、成熟程度决定其对主机厂客户需求的响应能力。经过多年的发展，公司通过自主研发生产、外购等多种渠道在液压气动设备应用领域构建了丰富的产品体系，在对客户需求覆盖范围、响应时效能力方面处于优势竞争地位。

公司拥有涵盖材料研发、材料生产、产品设计、产品生产全流程的密封件生产制造能力，能够通过自主研发快速响应客户的不同需要。在密封应用技术及密封材料研发能力的驱动下，公司自主研发了千余种密封件产品，产品特性贴合客户不同应用工况的需求；公司以丰富的产品体系以及自主产品研发能力为前提，创新推出了密封系统解决方案的新销售体系，以密封包产品形态满足客户设备产品整体密封需求，包括液压支架千斤顶、挖掘机、泵车、装载机、起重机等下游机械设备特定油缸的密封系统方案，实现密封包产品向主机厂的稳定销售。

公司产品凭借良好的性能、质量、需求响应能力，已长期获得下游知名主机厂的青睐与认可，使得客户对公司产品的需求粘性较强，对潜在竞争者构成了较强的进入壁垒；另一方面，通过了解下游主要主机厂的未来业务发展计划，并综合考虑

公司的技术积累与成本优势，短期内新增下游厂商进入公司产品市场竞争领域的可能性较小。

### 3、客户资源优势

公司长期服务于工程机械、煤矿机械等行业，产品质量和企业信誉得到客户的认可，形成了客户资源优势。工程机械行业中，拥有三一集团、中联重科、徐工集团等行业龙头企业客户；煤炭和煤机行业中，拥有神东煤炭集团、郑煤机、速达股份等客户资源；在工业自动化行业，公司于 2020 年通过费斯托全球供应商体系认证，费斯托为全球气动元器件领域的龙头企业，对供应商有着严格的认证及审核标准，标志着公司在气动元件应用领域的重要突破。稳定的中高端客户群体保证了公司在市场的优势地位，为公司业绩的持续增长奠定了良好的基础。

客户		供应商荣誉	客户特点
三一集团有限公司	三一索特传动设备有限公司	2018 年优秀供应商	中国最大的工程机械制造商，中国企业 500 强
	三一重机有限公司	2020 年认证供应商	
	三一重工泵送事业部	2019 年稳定质量供应商	
	三一重工股份有限公司	2019 年供应商联盟成员	
	三一重工泵送事业部	2019 最佳配合奖	
	娄底市中兴液压件有限公司	2019 优秀供应商	
徐州工程机械集团有限公司	徐州徐工液压件有限公司	2018 战略合作伙伴、2019 优秀供应商	中国优势的工程机械制造商，中国企业 500 强
国家能源投资集团有限责任公司	神东煤炭集团	2019 年优秀供应商	核心煤炭生产企业
郑州速达工业机械服务股份有限公司	郑州速达工业机械服务股份有限公司	2019 年战略合作伙伴、2020 年优秀供应商	具有优势的机械设备专业化服务公司
中联重科股份有限公司	湖南特力液压有限公司	2019 年最佳合作伙伴奖、2020 年优秀供应商	中国企业 500 强
郑州煤矿机械集团股份有限公司	郑州煤矿机械集团股份有限公司	战略合作伙伴	我国机械工业 500 强企业
费斯托	费斯托	全球供应商体系	全球气动元器件龙头企业

由于密封件在主机产品中的重要程度较高、成本占比较低，为确保产品质量、性能的稳定性与一致性，主机厂客户通常与密封件供应商合作粘性较强，在确定

合作关系后会保持稳定合作，因此已积累的优质客户资源是发行人重要的竞争优势之一。

#### **4、服务优势**

公司是我国液压气动密封件行业具有优势地位的密封件产品制造厂商，并具备较强的系统解决方案服务能力。密封系统解决方案是从保障客户主机安全、高效、环保运行的角度出发，包括提供客户主机运行环境分析、密封方案选取、密封产品设计、产品制造测试、现场安装指导以及后期密封系统售后三包等产品与服务，从而更好地满足客户的需求。

公司配备具有经验丰富的销售人员向客户提供完善、优质的售前、售中和售后服务，并对重要客户提供驻场工程师、联合办公等服务，在生产现场设立仓库，以提升产品供应时效。售前服务主要体现在针对客户需求，提供密封系统化方案设计、进行产品和技术的选型培训，与客户进行新产品、新技术的交流，帮助客户开发自身的需求，选择适合的方案或产品。售中服务主要体现在跟踪客户需求的变化，在设计和制造中充分满足客户的需求，对于急件产品为客户做好应急预案。售后服务主要体现在对于突发故障快速答复、24 小时赶赴现场，对问题密封及时处理并提出改造意见，保证客户装置正常运行。

由此，公司将产品销售与设计研发、技术培训和服务有机地结合起来，加深公司与客户的合作关系，增强客户对公司产品的满意度，以此与客户建立长期合作关系。同时，与重要客户的深度合作可以帮助公司更好地把握行业技术和产品发展的最新趋势，保证公司产品的市场适用性和技术领先性。

#### **（四）发行人的竞争劣势**

##### **1、融资渠道较窄、发展资金不足**

为进一步增强市场竞争力和确保产品技术保持领先水平，把握行业高速发展的机遇，公司需要持续投入研发资金进行前瞻性技术的预研和新技术开发，现有技术、产品的更新换代，高技术人才的引进和培养，营销体系的建设完善等工作，均需要大量的资金投入。公司长期以来主要依靠自有资金和股权融资资金发展，融资渠道较为单一，与公司的客户基础、产品发展等相比，资本规模相对偏小，

新技术、新产品研发及产品升级换代的投入和市场开发受到限制，从而制约了公司进一步跨越性发展。

通过本次募集资金，公司在加大产品更新换代、新技术及新产品研发、市场开发及售后服务等方面的预算紧张程度可得到有效缓解，可以在相当程度上弥补上述竞争劣势，以进一步增强公司竞争实力。

## **2、硬件设施、高端专业人才仍然缺乏**

目前，受资金、场地、研发设备老旧等条件制约，公司现有研发场地无法满足进一步研发需要，阻碍了新技术的研发进程，从而对公司进一步抢占市场，增强市场竞争力造成了阻碍。同时，公司现有研发人才较少，不足以支撑公司快速增长的市场规模，公司亟需引进更多专业、有经验的研发人才，增强公司的综合实力。综上，研发人才的不足，硬件设施的制约成为公司进一步发展壮大的瓶颈。

## **3、公司产能有待提升**

公司产品主要客户为众多行业龙头企业与大型企业，如三一集团、徐工集团、郑煤机、神东煤炭集团、中联重科、费斯托等。随着国家大力支持新基建的发展，各类行业都有着较大的工程增量，这些增量工程市场将对公司产品需求日益增加，但由于受场地面积、机器设备的限制，密封件生产能力尚不能满足公司生产需求，现有产能无法完全满足客户的需要，制约了公司密封件产品的生产，已成为阻碍公司发展壮大的重要瓶颈。

# **（五）行业发展态势**

## **1、行业面临的机遇**

当前，我国宏观经济正处于加快转变发展方式、优化经济结构的关键时期，整体稳中向好。当前及今后一段时间，我国将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，引导资金投向供需共同受益、具有乘数效应的基础设施领域。在宏观因素影响下社会固定资产投资逐步增长，从而大幅拉动了工程机械等产品的需求，公司下游主机厂客户产销规模不断扩大，对密封件需求也在逐步扩大。

密封件等机械基础零部件是装备制造业赖以生存和发展的基础，其技术水平直接决定了重大装备主机产品性能、质量和可靠性，是国家推进高端制造的重中

之重。近年来，国家重视制造业核心零部件的自主可控，2018年爆发的中美贸易摩擦更加剧了其紧迫性。而密封件作为机械设备的核心零部件，关系到机械设备的安全和经济效益，国产化趋势正逐步体现。《液压液力气动密封行业“十三五”发展规划》中提出，到2020年，60%以上的液压气动密封件高端产品实现自主保障，受制于人的局面逐步缓解，高端应用密封件国产化的需求迫切。

近年来，部分仅将外商独资或外资控股企业列入合格供应商名录的厂商逐步开始改革零部件采购体系，实现采购本土化。目前，国内自主品牌主机厂的国际化水平日益提高，国内及全球市场份额不断扩大，国内研发及生产能力较强的企业可以依靠自身的成本优势、与主机厂高度协同的产品研发能力、良好的产品质量，把握关键零部件进口替代的发展机遇。因此，进口替代政策的推行将为行业内拥有自主研发能力的龙头企业提供更为广阔的发展空间，国产密封件行业面临高速发展的机遇。

## 2、行业面临的挑战

### （1）技术水平与国际先进水平存在差距，行业认可度有待提升

由于国外公司密封件行业发展起步较早，技术水平较高，国内目前密封件的高端应用市场大多被国外公司或其设立在境内的子公司占有。国内企业目前大部分集中于中低端产品的竞争，产品同质化竞争严重，附加值和利润空间较低，在高端领域的竞争力较弱。目前机器设备厂商对国内密封件供应商的认可度仍较低，国产密封件厂商进入国际主流厂商的供应商名录仍然存在难度。

### （2）自主研发能力有待提升

密封材料性能是密封件的性能、寿命的重要影响因素，密封材料的研发通常需要长期的、大规模的资金投入，行业内小型企业不具有自主研发的密封材料体系，往往只注重市场导向，侧重于生产设备的投入，不具有前瞻性，不能领先于市场研发新材料、新产品，缺乏持续的研发积累。研发投入与创新水平的不足严重阻碍了国内企业达到国际领先企业水平，导致我国密封行业整体技术水平落后于国外。

## （六）同行业主要可比公司比较情况

同行业可比公司主要为优泰科、河北隆立等国内密封件制造厂商以及派克汉尼汾、NOK 株式会社等国际传统优势密封件制造厂商。

国外，派克汉尼汾、NOK 等传统跨国密封件制造厂商具有明显的市场优势。派克汉尼汾公司拥有超过百年的历史，是美国财富 500 强企业，具有强大的产品研发能力，拥有独立的密封材料体系，其密封件产品、技术、市场竞争力等均拥有明显优势；NOK 株式会社是日本最早生产密封件的企业，是世界最大的密封产品生产厂家之一，拥有强大的技术实力，在世界密封行业的技术研究始终保持领先地位。目前，派克汉尼汾、NOK 等国际优势企业无论在市场地位还是技术实力方面仍领先于发行人。

国内，公司同行业可比公司为优泰科及河北隆立：

①优泰科是中密控股（300470.SZ）的全资子公司，中密控股于 2015 年 6 月登陆深交所创业板上市，于 2017 年 1 月收购优泰科进军橡塑密封领域。优泰科主要从事橡塑密封件、聚氨酯密封件的设计、研发、生产和销售，产品应用于煤矿机械、冶金、水电、工程机械等行业。优泰科产品主要应用于煤机液压设备，包含防尘圈、活塞缸封、活塞封、静密封等产品，与发行人在主营业务结构、产品行业方面具有部分可比性。

②河北隆立具备自行研发设计油缸密封件能力，并根据油缸不同使用工况为客户提供密封的最佳设计方案，产品包括活塞杆封、活塞密封、防尘圈等，用于工程机械、煤矿机械等行业，与发行人业务存在可比性。

优泰科与河北隆立生产密封件的聚氨酯材料主要为浇注成型聚氨酯弹性体管料（CPU），在生产工艺方面，优泰科在大型密封件无模具加工技术方面具有一定的技术优势，目前重点推广盾构设备用大型密封件；河北隆立主要通过自产 CPU 聚氨酯管料车削的工艺生产密封件；发行人聚氨酯材料体系主要为热塑性聚氨酯弹性体（TPU），采用注塑+模具的生产工艺，产品稳定性、一致性更强，工业化自动化程度以及生产效率更高。目前，发行人在市场份额方面领先于河北隆立及优泰科。

## 四、发行人销售情况和主要客户

### （一）主要产品产能及产销量情况

#### 1、密封件

公司密封件产品包括液压密封件、气动密封件、履带密封及油封，其中液压密封件同时有自行生产和外购，气动密封件和履带密封主要自行生产，油封全部为外购。报告期各期内，公司密封件的产能、产量及销量情况如下：

#### （1）自产密封件产能和产能利用率情况

单位：万件

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
密封件产能①	1,566.21	2,719.32	2,271.43	1,574.93
其中：注塑工艺	1,535.53	2,680.32	2,240.23	1,558.73
车削工艺	30.68	39.00	31.20	16.20
密封件产量②	1,533.26	2,583.49	2,190.37	1,419.33
产能利用率	<b>97.90%</b>	<b>95.00%</b>	<b>96.43%</b>	<b>90.12%</b>

注：产能为自制产品产能，产能按关键设备台数\*每日开设班次\*单台设备单班产能（件）\*开工天数计算；产能利用率=②/①

公司自行生产的密封件生产以注塑工艺为主、车削工艺为辅，注塑工艺的关键设备为注塑机，车削工艺的关键设备为数控机床。报告期内，随着业务规模扩张，产品出货量提高，公司持续增加设备数量，产能和产能利用率稳步增长。

#### （2）密封件产销量情况

单位：万件

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
密封件产量①	1,533.26	2,583.49	2,190.37	1,419.33
组合密封产量②	148.79	249.32	158.98	83.59
密封包组包领用量③	444.20	665.01	502.91	238.00
组合密封领用量④	311.49	541.49	391.25	235.39
外购量⑤	1,171.70	1,866.20	1,452.61	805.82
销量⑥	1,940.52	3,225.80	2,524.08	1,496.80
产销率	<b>92.49%</b>	<b>92.36%</b>	<b>86.80%</b>	<b>81.55%</b>

注：1、密封件可用于单独对外销售或用于生产组合密封、密封包组包；

2、组合密封即一类由多于一个密封元件通过组合形成的密封件，组合密封由物流部负责组装，通过组包工单核算，可以用于单独对外出售或用于密封包组包。组合密封生产不需要生产设备，由人工组装，不构成产能瓶颈；

3、产销率=⑥/(①+②-③-④+⑤)\*100%。

除自制密封件外，公司也向供应商采购定制件和标准件，用于生产组合密封、密封包组包或直接对外销售。扣除用于密封包和组合密封组包生产领用的密封件后，报告期内，密封件单独用于对外销售的产销率分别为 81.55%、86.80%、92.36% 和 92.49%，产销率偏低的原因如下：①2017 年公司一次性收购同一控制权下万友动力的存货金额较大，在后续年度逐渐实现销售，导致 2017 年和 2018 年产销率偏低；②公司为应对客户交付需求及供应商供货周期之间的时间性差异，需要保持一定水平的密封件成品备货，公司根据市场需求分析和客户订单预测，预计报告期内市场需求持续增长，销售规模和供货需求持续提高，因此报告期内公司加大了备货力度，期末库存规模持续提高。

随着公司业务规模扩大、销售量提高，存货周转情况改善，报告期内产销率持续提高。

## 2、液压密封包

报告期各期内，公司液压密封包的产量及销量情况如下：

单位：万件

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
产量 A	34.79	59.76	47.77	26.72
外购量 B	4.22	3.56	3.50	3.02
销量 C	42.28	61.12	50.34	27.34
<b>产销率</b>	<b>108.37%</b>	<b>96.52%</b>	<b>98.18%</b>	<b>91.92%</b>

注：产销率=C/(A+B)

密封包生产由物流部组织人工进行组包，组包工序较为简单，生产周期约 2-3 天，物流部可以根据生产计划灵活调整投入组包工序的人工数量及工时，不会构成产能瓶颈，因此液压密封包产能利用率为 100%。

液压密封包主要按订单生产，少量客户会要求密封包备货；除公司自行生产外，为响应客户紧急需求，报告期内发生少量因调货产生的外购，但占比较小。由上可见，报告期内公司液压密封包周转情况良好，基本实现产销平衡。

## （二）主要产品销售收入情况

报告期各期内，公司主营业务收入中，主要产品的销售收入情况如下：

单位：万元

产品类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	7,471.67	40.50%	12,925.40	44.67%	9,950.37	40.69%	3,594.68	34.08%
液压密封包	7,529.19	40.82%	10,281.06	35.53%	9,600.91	39.26%	4,565.82	43.29%
其他密封件	3,209.51	17.40%	5,445.68	18.82%	4,510.67	18.45%	2,151.40	20.40%
非密封产品	144.69	0.78%	144.17	0.50%	172.56	0.71%	53.26	0.50%
主营业务收入	18,355.06	99.50%	28,796.31	99.52%	24,234.51	99.11%	10,365.16	98.27%
其他业务收入	91.89	0.50%	137.48	0.48%	218.65	0.89%	182.46	1.73%
合计	<b>18,446.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,933.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,453.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,547.63</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于液压密封件、液压密封包和其他密封产品，非密封件产品收入占比较低，公司各期主营业务收入占营业收入的比例均超过98%，公司主营业务突出。

## （三）产品的主要客户群体

### 1、按销售模式和客户类型分类

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：万元

销售模式	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	15,341.72	83.58%	22,856.07	79.37%	19,215.51	79.29%	6,835.11	65.94%
经销	3,013.34	16.42%	5,940.25	20.63%	5,019.01	20.71%	3,530.06	34.06%
合计	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

公司销售模式以直接销售为主，经销为辅。报告期内，公司营业收入主要来源于直销客户，直销收入和比例均呈逐年上升趋势。公司直销客户类型包括工程机械、煤矿机械、农业机械等行业的主机生产厂商，以及相应行业中主要从事主机维修的客户，包括专业从事主机维修的厂商和自行维修自用设备的终端用户两类。报告期内，公司直销收入和比例快速增长主要受主机厂需求旺盛，主机厂销售收入快速增长的拉动，具体情况如下：

单位：万元

直销客户类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主机厂	12,607.00	82.17%	20,186.94	88.32%	14,836.12	77.21%	5,028.98	73.58%
主机维修	2,734.72	17.83%	2,669.12	11.68%	4,379.39	22.79%	1,806.12	26.42%
<b>直销合计</b>	<b>15,341.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,856.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,215.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,835.11</b>	<b>100.00%</b>

注：主机维修客户包括专业从事主机维修的厂商和对自用设备进行维修的终端用户两类

经销模式主要指通过行业内的贸易商、维修门店等经销商向主机厂、终端用户销售，经销商是密封商品流通领域的中间环节，并非密封产品的直接用户，根据其下游客户的需求向公司采购密封产品。报告期内，经销收入增长但占主营业务收入的比例逐年下降。公司与经销商采取买断式经销的交易模式。

## 2、按应用领域分类

报告期内，公司主营业务收入按应用领域分类如下：

单位：万元

产品类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程机械	13,553.07	73.84%	22,810.69	79.21%	16,280.31	67.18%	6,413.08	61.87%
煤矿机械	4,014.13	21.87%	5,173.84	17.97%	7,291.70	30.09%	3,478.91	33.56%
农用机械	648.83	3.53%	548.94	1.91%	439.52	1.81%	265.69	2.56%
工业自动化	139.03	0.76%	262.85	0.91%	222.98	0.92%	207.48	2.00%
<b>合计</b>	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

由上可见，公司主营业务收入主要来源于工程机械行业和煤矿机械行业，报告期各期内占收入比例分别为 95.43%、97.27%、97.18% 及 95.71%，农用机械、工业自动化行业收入占比很小。自 2016 年下半年工程机械行业复苏以来，行业需求持续提升，带动公司工程机械行业收入持续快速增长，报告期内销售收入和占比均持续提高。

## 3、按销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按地区分类如下：

单位：万元

类型	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
----	-----------	-------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	18,348.37	99.96%	28,774.29	99.92%	24,216.24	99.92%	10,353.77	99.89%
港澳台	-	-	6.29	0.02%	1.19	0.00%	2.55	0.02%
境外	6.69	0.04%	15.73	0.05%	17.09	0.07%	8.84	0.09%
<b>合计</b>	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务收入主要来源于中国大陆地区，境外和港澳台地区占比较小。

#### （四）主要产品销售价格的变动情况

报告期内，发行人主要产品销售价格情况如下所示：

单位：元/件

产品 大类	产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		平均 售价	变动 比例	平均 售价	变动 比例	平均 售价	变动 比例	平均 售价
液压 密封 件	活塞杆封	12.87	-0.48%	12.93	8.80%	11.89	24.62%	9.54
	活塞封	27.06	-5.76%	28.71	1.60%	28.26	56.08%	18.11
	防尘圈	7.35	-8.63%	8.04	-1.32%	8.15	19.18%	6.84
	导向环	12.80	-0.28%	12.83	-9.20%	14.13	43.41%	9.86
	静密封	1.67	20.88%	1.39	-22.73%	1.79	46.26%	1.23
	其他	4.64	60.07%	2.90	-53.09%	6.18	42.49%	4.34
	<b>液压密封件均价</b>	<b>9.06</b>	<b>-4.94%</b>	<b>9.53</b>	<b>-10.87%</b>	<b>10.69</b>	<b>46.61%</b>	<b>7.29</b>
液压 密封 包	油缸密封包	145.19	-5.97%	154.41	7.03%	144.27	11.68%	129.18
	液压支架密封包	255.73	31.02%	195.19	-20.55%	245.67	25.55%	195.68
	其中：立柱密封包	845.51	21.28%	697.14	-23.23%	908.04	34.11%	677.09
	千斤顶密封包	109.50	24.90%	87.66	-21.31%	111.40	26.45%	88.10
	<b>液压密封包均价</b>	<b>178.09</b>	<b>5.87%</b>	<b>168.21</b>	<b>-11.80%</b>	<b>190.73</b>	<b>14.21%</b>	<b>167.00</b>
其他 密封 件	油封	13.49	13.59%	11.88	-5.80%	12.61	-7.49%	13.63
	履带密封	1.42	-4.45%	1.48	1.25%	1.47	2.79%	1.43
	气动密封	1.40	-5.75%	1.49	1.82%	1.46	2.93%	1.42
	<b>其他密封件均价</b>	<b>2.88</b>	<b>-1.25%</b>	<b>2.91</b>	<b>2.90%</b>	<b>2.83</b>	<b>32.09%</b>	<b>2.14</b>

发行人主要产品销售价格变化的详细分析请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、主营业务收入产品构成分析”。

### （五）发行人向主要客户销售情况

报告期内，公司按照合并口径统计的前五名客户销售金额及占当期销售总额的比例情况如下：

单位：万元

序号	集团公司名称	公司名称	销售收入	占营业收入比例
<b>2020年1-6月</b>				
1	三一集团有限公司	娄底市中兴液压件有限公司	2,451.16	13.29%
		北京三一智造科技有限公司	801.79	4.35%
		索特传动设备有限公司	672.13	3.64%
		上海三一重机股份有限公司	276.98	1.50%
		三一汽车制造有限公司	285.31	1.55%
		三一重型装备有限公司	54.65	0.30%
		三一汽车起重机械有限公司	34.86	0.19%
		三一石油智能装备有限公司	19.28	0.10%
		湖南三一港口设备有限公司	12.29	0.07%
		三一海洋重工有限公司	0.67	0.00%
		湖南三一快而居住宅工业有限公司	0.60	0.00%
		浙江三一装备有限公司	0.02	0.00%
		三一重能有限公司	0.00	0.00%
		三一重机有限公司	-0.04	0.00%
		<b>小计</b>	<b>4,609.69</b>	<b>24.99%</b>
2	徐州工程机械集团有限公司	徐州徐工液压件有限公司	1,252.16	6.79%
		徐州徐工传动科技有限公司	200.08	1.08%
		徐州徐工挖掘机械有限公司	14.12	0.08%
		徐州徐工汽车制造有限公司	12.68	0.07%
		徐州徐工矿业机械有限公司	9.42	0.05%
		徐工消防安全装备有限公司	1.40	0.01%
		徐工集团工程机械股份有限公司	2.08	0.01%
			<b>小计</b>	<b>1,491.94</b>
3	中联重科股份有限公司	湖南特力液压有限公司	1,443.30	7.82%
4	郑州煤矿机械集团股份	郑州煤矿机械集团股份有限公司	757.81	4.11%
		郑州煤机综机设备有限公司	616.14	3.34%

序号	集团公司名称	公司名称	销售收入	占营业收入比例
	有限公司	小计	<b>1,373.96</b>	<b>7.45%</b>
5	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司		959.36	5.20%
	<b>合计</b>		<b>9,878.25</b>	<b>53.55%</b>
<b>2019年</b>				
1	三一集团有限公司	娄底市中兴液压件有限公司	4,218.08	14.58%
		北京三一智造科技有限公司	1,499.50	5.18%
		索特传动设备有限公司	1,042.48	3.60%
		三一汽车制造有限公司	678.77	2.35%
		上海三一重机股份有限公司	439.85	1.52%
		三一汽车起重机械有限公司	72.01	0.25%
		三一石油智能装备有限公司	42.52	0.15%
		湖南三一港口设备有限公司	34.71	0.12%
		三一重型装备有限公司	21.59	0.07%
		三一海洋重工有限公司	6.19	0.02%
		湖南三一中阳机械有限公司	2.85	0.01%
		浙江三一装备有限公司	0.47	0.00%
		三一重机有限公司	0.32	0.00%
		湖南三一快而居住宅工业有限公司	0.27	0.00%
		昆山三一环保科技有限公司	0.20	0.00%
		三一重型能源装备有限公司	0.03	0.00%
		三一西北重工有限公司	0.03	0.00%
		三一重能有限公司	0.01	0.00%
				<b>小计</b>
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,899.35	6.56%
		郑州煤机综机设备有限公司	846.08	2.92%
		<b>小计</b>	<b>2,745.43</b>	<b>9.49%</b>
3	中联重科股份有限公司	湖南特力液压有限公司	2,431.86	8.40%
4	徐州工程机械集团有限公司	徐州徐工液压件有限公司	1,417.10	4.90%
		徐州徐工传动科技有限公司	350.87	1.21%
		徐州徐工挖掘机械有限公司	33.79	0.12%
		徐州徐工汽车制造有限公司	5.10	0.02%
		徐州徐工矿业机械有限公司	4.88	0.02%

序号	集团公司名称	公司名称	销售收入	占营业收入比例
		徐工集团工程机械股份有限公司	3.19	0.01%
		小计	<b>1,814.93</b>	<b>6.27%</b>
5	上海乔圣液压科技有限公司		1,726.67	5.97%
	合计		<b>16,778.77</b>	<b>57.99%</b>
<b>2018 年</b>				
1	三一集团有限公司	娄底市中兴液压件有限公司	2,693.23	11.01%
		北京三一智造科技有限公司	1,145.03	4.68%
		索特传动设备有限公司	875.56	3.58%
		上海三一重机股份有限公司	416.65	1.70%
		三一汽车制造有限公司	261.91	1.07%
		三一汽车起重机械有限公司	76.55	0.31%
		湖南三一港口设备有限公司	27.51	0.11%
		三一重型装备有限公司	27.04	0.11%
		昆山三一环保科技有限公司	1.58	0.01%
		湖南三一快而居住宅工业有限公司	0.74	0.00%
		三一海洋重工有限公司	0.70	0.00%
		昆山三一动力有限公司	0.49	0.00%
		三一重型能源装备有限公司	0.12	0.00%
			小计	<b>5,527.12</b>
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,882.11	7.70%
		郑州煤机综机设备有限公司	335.51	1.37%
		郑州煤机液压电控有限公司	39.59	0.16%
		小计	<b>2,257.21</b>	<b>9.23%</b>
3	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司		2,210.67	9.04%
4	上海乔圣液压科技有限公司		1,959.60	8.01%
5	中联重科股份有限公司	湖南特力液压有限公司	1,356.78	5.55%
		中联农业机械股份有限公司 <sup>2</sup>	2.20	0.01%
		小计	<b>1,358.98</b>	<b>5.56%</b>
	合计		<b>13,313.58</b>	<b>54.45%</b>
<b>2017 年</b>				
1	上海万友动力科技有限公司		2,093.98	19.85%
2	郑州煤矿机	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,447.75	13.73%

序号	集团公司名称	公司名称	销售收入	占营业收入比例
	械集团股份有限公司	郑州煤机综机设备有限公司	228.49	2.17%
		郑州煤机液压电控有限公司	11.93	0.11%
		小计	<b>1,688.17</b>	<b>16.01%</b>
3		郑州速达工业机械服务股份有限公司	1,087.31	10.31%
4		湖南特力液压有限公司	867.95	8.23%
5		徐州徐工液压件有限公司	550.81	5.22%
		<b>合计</b>	<b>6,288.23</b>	<b>59.62%</b>

注：1、上述销售金额包含客户母公司及其合并范围内的子公司数据。下同；

2、中联农业机械股份有限公司 2018 年曾用名“中联重机股份有限公司”。

报告期内，公司前五名客户收入占营业收入的比例分别为 59.62%、54.45%、57.99% 及 53.55%，客户集中度较高，大客户主要集中在工程机械和煤机行业。上述行业市场集中度较高，已经形成行业龙头企业占据主要市场份额的局面，行业龙头业务规模较大，公司的客户分布特征符合行业特性。公司前五名客户中包括三一集团、徐工集团、中联重科、郑煤机等工程机械、煤机行业龙头，以及神东煤炭集团等煤炭行业龙头，前五名客户构成较为稳定，公司与上述客户维持了长期合作关系，业务可持续性较强。

报告期各期内，公司前五名客户无当年新增客户，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 或严重依赖少数客户的情况。

前五名客户中，郑煤机通过持有华轩基金 15.49% 的股权间接持有公司股权，构成本公司之关联方，郑煤机为煤机行业主机厂客户，向公司采购密封件用于自产液压支架的生产装配；万友动力为公司同一控制权下的贸易公司，2017 年、2018 年公司向万友动力销售产品均实现了最终销售，最终销售去向为三一集团、江苏恒立液压股份有限公司等工程机械行业主机厂。除郑煤机、万友动力外，本公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方、或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中持有权益；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

## （六）客户与主要竞争对手重叠情况

2018年和2020年1-6月，公司向主要竞争对手优泰科销售液压支架密封包及少量静密封，销售金额分别为80.14万元、33.54万元，主要是为应对客户紧急需求调货发生的交易；2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，公司向竞争对手河北隆立销售密封件，销售金额分别为27.07万元、164.82万元、205.80万元及112.38万元。河北隆立主要生产车削工艺聚氨酯密封件、橡胶等其他材质密封产品，而公司以生产注塑工艺聚氨酯密封件为主，河北隆立的客户对注塑工艺聚氨酯密封件有需求时，会向公司采购和调货。

除此之外，报告期内不存在其他客户与主要竞争对手重叠的情形。

## （七）客户与供应商重叠情况

报告期内，公司前五名客户和供应商中，同时存在采购和销售的情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>报告期前五名客户</b>					
速达股份	销售	610.15	639.62	1,151.04	1,087.31
	采购	0.22	0.02	-	0.33
上海乔圣液压科技有限公司	销售	416.29	1,726.67	1,959.60	118.80
	采购	-	27.17	42.05	28.11
万友动力	销售	-	-	577.17	2,093.98
	采购	-	-	58.99	1,223.89
<b>报告期前五名供应商</b>					
广州加士特密封技术有限公司	销售	14.67	19.68	17.16	20.46
	采购	172.20	239.04	285.47	296.43
斯凯孚集团	销售	25.46	26.33	22.17	-
	采购	3,325.08	6,006.78	4,894.39	294.12

注：万友动力同时为公司2017年前五大供应商

由上可见，前五名客户中：①公司与速达股份仅发生零星采购；②向上海乔圣液压科技有限公司采购主要是临时调货采购少量密封包和密封件；③万友动力为发行人同一控制权下的贸易公司，从事密封件的贸易业务，在其停止经营前，公司会根据自身业务需求通过万友动力采购或销售相关产品，2018年4月后相

关交易不再发生，公司与万友动力报告期内的交易情况请参见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”。前五大供应商中：广州加士特密封技术有限公司和斯凯孚集团向公司采购少量密封件和密封包主要是公司某些产品恰好满足其需求，但交易额较小。

除上述前五名客户、供应商外，公司开展业务过程中存在交易对方同时为客户和供应商的情形，主要原因有：①交易对方为贸易商，因其下游客户对公司产品有需求向公司采购，同时公司向其采购标准件或定制件；②公司或交易对方同样为密封件生产厂家，应对客户紧急需求而发生的相互调货；③公司或交易对方的产品恰好满足需求而发生的零星交易。相关交易的发生均具有商业合理性，不属于委托加工业务。

## 五、发行人采购情况和主要供应商

报告期内，发行人采购产品构成情况如下：

单位：万元

产品类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购件	8,354.40	83.29%	13,750.86	81.78%	11,672.08	81.58%	6,140.77	79.03%
原材料	1,365.32	13.61%	2,503.95	14.89%	2,197.88	15.36%	1,370.70	17.64%
备品备件	215.40	2.15%	343.94	2.05%	234.72	1.64%	138.16	1.78%
模具	95.14	0.95%	215.78	1.28%	202.44	1.41%	120.45	1.55%
<b>采购总额</b>	<b>10,030.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,814.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,307.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,770.09</b>	<b>100.00%</b>

### （一）原材料及能源采购情况

#### 1、原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
预聚体	567.66	41.58%	942.43	37.64%	789.37	35.92%	535.40	39.06%
管料	271.88	19.91%	481.49	19.23%	497.60	22.64%	389.71	28.43%
TPU	168.86	12.37%	418.40	16.71%	482.64	21.96%	232.39	16.95%

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
金属骨架	181.35	13.28%	228.54	9.13%	138.86	6.32%	71.46	5.21%
色母粒	105.85	7.75%	176.88	7.06%	195.86	8.91%	89.59	6.54%
钢材	42.69	3.13%	52.96	2.12%	54.98	2.50%	29.29	2.14%
棉布	-	-	90.86	3.63%	-	-	-	-
其他	27.03	1.98%	112.38	4.49%	38.55	1.75%	22.87	1.67%
<b>合计</b>	<b>1,365.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,503.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,197.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,370.70</b>	<b>100.00%</b>

公司采购的原材料主要为生产聚氨酯密封件所需，包括用于生产热塑性聚氨酯弹性体（TPU）的预聚体及辅料、用于密封件注塑的 TPU 和色母粒等辅料、用于车削密封件的管料、用于生产金属密封件的金属骨架。此外，公司采购的钢材用于生产模具，曾经的子公司安徽德申采购的棉布用于生产酚醛夹布导向环。公司主要原材料供应商和供货渠道保持稳定，能够满足公司生产经营需求。

## 2、主要原材料价格变动情况

报告期内，主要原材料价格变动情况如下：

采购内容	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
预聚体（元/kg）	34.91	-12.09%	39.71	10.44%	35.96	7.10%	33.57
管料（元/pes）	121.34	-11.51%	137.12	-11.83%	155.52	-19.83%	193.99
TPU（元/kg）	20.32	-7.95%	22.07	-7.77%	23.93	3.22%	23.19
金属骨架（元/pes）	1.22	-6.15%	1.30	-3.70%	1.35	3.85%	1.30
色母粒（元/kg）	255.56	-2.59%	262.36	-0.10%	262.62	-3.87%	273.19
钢材（元/pes）	342.58	-13.00%	393.79	-4.67%	413.10	11.14%	371.68
棉布（元/m）	-	-	5.86	/	-	-	-

由上可见，报告期内主要原材料价格基本呈下降趋势，主要原因是公司产量增长、采购量提高，公司与供应商洽谈批量采购降价所致。预聚体采购价格受公司主要采购的品牌市场供应情况影响，在报告期内存在一定波动。但由于预聚体、管料、金属骨架、色母粒等材料的材质、规格尺寸、型号繁多，不同的品类价格存在一定差异，各年度之间原材料的采购结构也存在一定差异，因此原材料采购价格变动可比性不高。

### 3、前五名原材料供应商情况

报告期内，公司前五名原材料供应商及采购内容、采购额情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购额	占原材料采购额比例
<b>2020年1-6月</b>				
1	上海汇化实业有限公司	预聚体	214.96	15.74%
2	南通北风橡塑制品有限公司	TPU、管料、预聚体	191.35	14.01%
3	东莞瑞安高分子树脂有限公司	TPU	168.36	12.33%
4	上海春晓五金橡塑有限公司	金属骨架	131.25	9.61%
5	上海世朗工贸有限公司	色母粒	102.83	7.53%
	<b>合计</b>		<b>808.75</b>	<b>59.23%</b>
<b>2019年</b>				
1	东莞瑞安高分子树脂有限公司	TPU	390.14	15.58%
2	南通北风橡塑制品有限公司	TPU、管料	333.00	13.30%
3	上海汇化实业有限公司	预聚体、TPU	323.51	12.92%
4	上海春晓五金橡塑有限公司	金属骨架	204.19	8.15%
5	浙江丽水有邦新材料有限公司	预聚体	204.01	8.15%
	<b>合计</b>		<b>1,454.85</b>	<b>58.10%</b>
<b>2018年</b>				
1	东莞瑞安高分子树脂有限公司	TPU	386.24	17.57%
2	上海汇化实业有限公司	预聚体	341.86	15.55%
3	南通北风橡塑制品有限公司	TPU、管料	212.54	9.67%
4	上海世朗工贸有限公司	色母粒、尼龙	202.00	9.19%
5	苏州市湘园特种精细化工有限公司	预聚体	140.65	6.40%
	<b>合计</b>		<b>1,283.30</b>	<b>58.39%</b>
<b>2017年</b>				
1	上海汇化实业有限公司	预聚体	285.71	20.84%
2	广东元星工业新材料有限公司	管料	194.55	14.19%
3	东莞瑞安高分子树脂有限公司	TPU	165.85	12.10%
4	苏州市湘园特种精细化工有限公司	预聚体	135.54	9.89%
5	上海世朗工贸有限公司	色母料、尼龙	120.77	8.81%
	<b>合计</b>		<b>902.42</b>	<b>65.84%</b>

注：上述销售金额包含供应商母公司及其合并范围内的子公司数据

公司原材料供应商集中度较高，报告期内，公司与主要原材料供应商保持稳定的合作关系。公司与报告期内前五大原材料供应商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5% 股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述供应商中拥有权益。

#### 4、主要能源供应及价格变动情况

公司经营活动所需的主要能源为电和水，市场供应充足。报告期内，主要能源采购情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购量	采购额	采购量	采购额	采购量	采购额	采购量	采购额
电（万度）	139.38	105.84	254.21	213.26	204.86	174.21	179.91	157.99
水（万吨）	0.27	1.49	0.49	2.75	0.33	1.73	0.28	1.51
合计		<b>107.33</b>		<b>216.01</b>		<b>175.94</b>		<b>159.50</b>

报告期内采购的主要能源价格变动情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
电（元/度）	0.76	-9.52%	0.84	-1.18%	0.85	-3.41%	0.88
水（元/吨）	5.43	-2.69%	5.58	5.28%	5.3	-0.93%	5.35

公司主要能源的采购价格变动幅度较小，且采购金额较小，对公司经营业绩不存在重大影响。

## （二）外购件采购情况

### 1、外购件采购基本情况

报告期内，公司外购产品种类和构成情况如下：

单位：万元

产品种类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
活塞杆封	1,624.12	19.44%	3,225.92	23.46%	2,227.11	19.08%	1,147.44	18.69%
活塞封	1,615.22	19.33%	2,678.37	19.48%	1,788.09	15.32%	811.00	13.21%
导向环	1,384.13	16.57%	2,497.96	18.17%	2,444.41	20.94%	1,388.47	22.61%

油封	1,189.22	14.23%	1,650.04	12.00%	1,804.99	15.46%	733.98	11.95%
密封包	667.85	7.99%	536.53	3.90%	753.97	6.46%	449.99	7.33%
挡圈	490.28	5.87%	821.97	5.98%	765.77	6.56%	484.40	7.89%
防尘圈	454.53	5.44%	818.14	5.95%	579.48	4.96%	405.87	6.61%
O型圈	265.55	3.18%	393.65	2.86%	330.16	2.83%	192.70	3.14%
弹性体	190.91	2.29%	372.38	2.71%	395.74	3.39%	269.08	4.38%
其他	472.58	5.66%	755.90	5.50%	582.38	4.99%	257.84	4.20%
<b>合计</b>	<b>8,354.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,750.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,672.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,140.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司采购外购件的内容构成和用途如下：

（1）液压油缸密封件和配件，包括活塞封、活塞杆封、导向环、挡圈、防尘圈、O型圈、弹性体等，报告期内采购额占外购件的比例为 80.72%、78.08%、84.10%和 77.77%。公司外购的液压油缸密封件和配件主要是非聚氨酯材质的密封产品，用于公司自产的聚氨酯密封件组合或组包，或用于搭配出售；客户指定进口品牌密封件时，公司也会向国外厂商采购聚氨酯材质密封件。

（2）油封为用于轴承的密封产品，公司不自行生产，外购后直接用于对外销售，报告期内油封的采购额占外购件的比例为 11.95%、15.46%、12.00%和 14.23%，主要的供应商是斯凯孚。

（3）对于部分产品构成简单、市场供应较为充分的密封包产品，公司也会对外采购，报告期内也存在向其他供应商调货采购密封包的情况。报告期内密封包的采购额占外购件的比例为 7.33%、6.46%、3.90%和 7.99%。

## 2、外购标准件和定制件的原因和合理性

公司外购产品构成中，标准件和定制件的金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
定制件	4,093.46	49.00%	7,056.37	51.32%	5,827.99	49.93%	3,522.13	57.36%
标准件	4,260.94	51.00%	6,694.48	48.68%	5,844.09	50.07%	2,618.65	42.64%
<b>合计</b>	<b>8,354.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,750.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,672.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,140.77</b>	<b>100.00%</b>

注：占比为采购额占当期外购件采购的比例

公司外购产品包括标准件和定制件两种。其中，活塞封、活塞杆封、O型圈、导向环、防尘圈、挡圈、密封包同时有外购标准件和定制件；弹性体全部为定制件；油封全部为外购标准件，主要供应商为斯凯孚。报告期内各期内，定制件和标准件的采购比例基本保持稳定；万友动力在资产收购直至停止经营后，万友动力的油封等标准件的采购和对外销售业务由公司继续开展，因此，2018年标准件采购的比例较上年明显提高。

报告期内，公司采购结构中外购标准件和定制件占比较高，是液压气动密封件产品特性和国内市场行业特征造成的，主要有以下原因：

### **（1）液压气动密封件产品种类繁多，密封件市场形成了专业化分工**

液压气动密封件材质、规格、品类繁多，材质包括聚氨酯、聚四氟乙烯、聚甲醛、尼龙、橡胶、酚醛夹布等，规格从0.3毫米至数米不等，品类多达数十万种。密封产品应用的机器设备类型、使用工况和参数具有较高的多样性和复杂性，为实现机器设备密封功能，通常需要由多种密封件、配件搭配使用，方能满足各个应用场景下的用户需求，一台油缸或液压支架所需要的密封件和配件通常达到数种至数十种。

从设备制造厂商或终端用户角度，由于密封件的复杂性，且具有价值低、重要性水平高的特性，客户往往倾向于由一家或少数几家专业的密封件厂商供应密封产品并提供售后服务，能够降低密封件选型难度，风险更加可控。但在生产端，由于不同的密封件生产厂家擅长的工艺领域不同，并且受到自身生产能力、设备及产能的限制，单一供应商难以自行生产涵盖所有的密封件品类。因此，密封件市场形成了专业化分工。一家密封件生产厂商通常选择一类或几类密封件自行生产，其他种类密封件则采取向市场其他供应商采购或定制的方式满足产品供应需求。公司自行生产聚氨酯材质密封件为主，其他材质密封件主要通过外购满足客户需求。

### **（2）国内液压气动密封件市场发展尚未成熟，尚未出现行业巨头**

由于国外厂商液压气动密封件市场和技术起步较早，已经形成派克汉尼汾、NOK、赫莱特、特瑞堡等国际巨头，占据了国内主要的中高端应用市场，其生产规模大、产品品类齐全。国内密封件生产企业起步较晚，仍处在细分领域竞争

阶段，业务规模较小，生产方面通常专注于某几类产品，应用领域主要聚集于细分行业的部分客户。因此，虽然处于同行业，但国内密封件市场生产厂商各自的产品和应用领域的侧重点不同，普遍存在向其他厂商采购或定制产品的现象，为满足客户临时性或紧急需求，也存在同行业厂商之间相互调货的情况。

### **（3）部分客户有指定品牌需求，为满足客户需求需要对外采购或进行定制**

目前主机厂客户对国际品牌认可度较高，对国产品牌密封件的认知度尚在发展过程中，公司部分主机厂客户在采购产品时会指定密封件品牌，主要是进口品牌。因此，公司虽然具备聚氨酯密封件的生产能力，但仍需应客户需求向斯凯孚、Krüger、派克汉尼汾等国外厂商采购标准件或向其定制自主设计的密封件。因此，公司通过提高自主品牌口碑、实现进口替代仍有较大的发展空间。

### **（4）公司目前产品体系尚未涵盖而客户有需求的产品品类，公司直接外购实现销售**

公司目前自行研发、设计、生产和选型采购的产品主要是应用于液压油缸、气缸、履带等设备的密封产品，对于目前尚未涵盖但客户有需求的产品品类，公司直接外购标准件对外销售。报告期内该类产品主要是用于轴承的油封，销售收入占比较小。

## **3、外购定制件和外购标准件的具体方式**

定制件采购方面，主要是由公司根据客户的需求自主设计的密封产品，包括密封件和密封包。公司对保证产品质量和核心竞争力的聚氨酯密封件产品的生产环节能够自主完成，对工艺简单、质量可控、市场供应充足的非聚氨酯材质密封件，如橡胶、聚四氟乙烯及聚甲醛材质 O 型圈、管料等密封件和配件进行定制采购；如客户要求提供进口聚氨酯材质产品时，也需要向国外供应商定制。公司向供应商定制密封件时，与供应商签署《委托生产项目合同》，部分国外供应商如斯凯孚集团、Krüger 等接受直接工厂定制的，公司通过邮件沟通向工厂提供密封件定制需求。定制件由公司技术部根据客户需求自行设计，产品设计图纸、技术文件和质量标准由公司提供给供应商，供应商自行采购原材料、制造模具，根据公司的要求组织生产并进行质量控制，由公司质量检验合格后采购入库。

标准件采购方面，对于不需要进行专门设计、市场供应充分的密封产品和配套件，或能够在合格供应商产品目录中找到满足客户需求的标准化产品，公司直接向供应商采购标准件。

### （三）向主要供应商采购情况

报告期内，公司合并口径前五名供应商及采购内容、金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购额	占采购总额比例
<b>2020年1-6月</b>				
1	斯凯孚（中国）	油封、活塞封、活塞杆封、防尘圈、密封包、O型圈、导向环、挡圈、管料、备件	2,997.54	29.88%
	青岛斯凯孚		327.54	3.27%
	<b>斯凯孚集团小计</b>		<b>3,325.08</b>	<b>33.15%</b>
2	TECHNO-PARTS GmbH	活塞杆封、活塞封、防尘圈、导向环	672.10	6.70%
3	Krüger&Sohn GmbH	导管环、管料	521.64	5.20%
4	镇江瑞昊工程塑料有限公司	挡圈、导向环、管料	341.01	3.40%
5	嘉鑫广通密封科技（广州）有限公司	密封包、活塞封、挡圈、活塞杆封、导向环、O型圈、油封、弹性体	318.17	3.17%
	<b>合计</b>		<b>5,178.00</b>	<b>51.62%</b>
<b>2019年</b>				
1	斯凯孚（中国）	油封、活塞封、活塞杆封、防尘圈、密封包、O型圈、导向环、挡圈、管料、备件	5,460.61	32.48%
	青岛斯凯孚		546.17	3.25%
	<b>斯凯孚集团小计</b>		<b>6,006.78</b>	<b>35.72%</b>
2	TECHNO-PARTS GmbH	活塞杆封、活塞封、防尘圈、导向环	1,357.32	8.07%
3	Krüger&Sohn GmbH	导管环、管料	1,069.91	6.36%
4	镇江瑞昊工程塑料有限公司	挡圈、管料、导向环、活塞封	561.87	3.34%
5	嘉鑫广通密封科技（广州）有限公司	密封包、活塞封、挡圈、活塞杆封、导向环、O型圈、油封、弹性体	540.46	3.21%
	<b>合计</b>		<b>9,536.35</b>	<b>56.71%</b>
<b>2018年</b>				

序号	供应商名称	采购内容	采购额	占采购总额比例
1	斯凯孚（中国）	油封、活塞杆封、活塞封、防尘圈、导向环、管料、备件、挡圈	4,636.70	32.41%
	青岛斯凯孚		257.69	1.80%
	斯凯孚集团小计		<b>4,894.39</b>	<b>34.21%</b>
2	Krüger&Sohn GmbH	导管环、管料	889.31	6.22%
3	TECHNO-PARTS GmbH	活塞杆封、活塞封、防尘圈、导向环	820.06	5.73%
4	青岛志翔复合材料有限公司	导向环	613.34	4.29%
5	镇江瑞昊工程塑料有限公司	挡圈、导向环、管料	603.06	4.22%
	合计		<b>7,820.15</b>	<b>54.66%</b>
<b>2017 年</b>				
1	万友动力	活塞杆封、密封包、油封、活塞封、导向环、防尘圈、O 型圈、挡圈、纳污环、弹性体、包装物	3,479.32	44.78%
2	Krüger&Sohn GmbH	导管环、管料	592.85	7.63%
3	广州加士特密封技术有限公司	活塞封、活塞杆封、防尘圈、弹性体	296.43	3.82%
4	斯凯孚（中国）	油封、活塞杆封、活塞封、防尘圈、管料、备件	239.44	3.08%
	青岛斯凯孚		54.68	0.70%
	斯凯孚集团小计		<b>294.12</b>	<b>3.79%</b>
5	上海汇化实业有限公司	预聚体、TPU	285.71	3.68%
	合计		<b>4,948.43</b>	<b>63.69%</b>

注：上述销售金额包含供应商母公司及其合并范围内的子公司数据

公司前五名供应商报告期内基本保持稳定。报告期内前五名供应商中系当期新增的为斯凯孚（中国），主要原因是万友动力具备斯凯孚经销商资质，2017 年之前公司通过万友动力向斯凯孚采购，2017 年万友动力停止经营后，公司开始与其直接交易并与斯凯孚签订了经销合作协议，报告期内双方合作关系保持稳定。

前五名供应商中，万友动力为公司同一控制权下的贸易公司，除此之外，公司与报告期内前五大供应商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5% 股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述供应商中拥有权益。

## 六、发行人主要固定资产和无形资产

### （一）固定资产

公司主要固定资产为机器设备、生产器具、电子及办公设备、运输设备，公司依法拥有相关的产权或使用权的权益证明文件。

#### 1、固定资产总体情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产的总体情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	1,895.73	727.87	-	1,167.86	61.60%
生产器具	1,697.99	1,132.54	61.25	504.20	33.30%
电子及办公设备	220.10	116.10	-	104.00	47.25%
运输设备	296.59	165.83	-	130.76	44.09%
<b>合计</b>	<b>4,110.41</b>	<b>2,142.35</b>	<b>61.25</b>	<b>1,906.82</b>	<b>47.88%</b>

#### 2、主要生产设备

公司的生产设备由机器设备、生产器具两部分组成，其中的生产器具主要为满足不同规格密封件产品生产使用的模具。截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要生产设备的具体情况如下：

单位：万元

序号	设备类别	设备应用	原值	累计折旧	成新率
1	机器设备	注塑机	591.47	244.71	58.63%
2	机器设备	数控车床	295.35	106.33	64.00%
3	机器设备	模具加工设备	177.97	40.68	77.14%
4	机器设备	电热鼓风干燥箱	140.78	57.08	59.46%
5	机器设备	除湿干燥机	115.79	47.94	58.59%
6	机器设备	修边机	100.71	57.26	43.14%
7	机器设备	研发设备	88.27	54.69	38.04%
8	机器设备	冷水系统	73.06	40.38	44.73%
9	机器设备	模具控温机	21.17	9.19	56.60%
10	生产器具	模具	1,339.00	990.84	26.00%

### 3、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的房屋建筑物为嘉善唯万自建厂房，厂房尚未建设完成，尚未取得房产证。发行人房屋建筑物使用具体情况，参见下文“房屋租赁情况”。

### 4、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司以租赁方式使用的房产如下：

序号	出租方	房屋坐落	面积(m <sup>2</sup> )	承租方	租赁期限	用途	是否办理租赁备案
1	上海奥尼斯特机电有限公司	上海市浦东新区仁庆路373号1幢	3,680.49	唯万密封	2018年1月1日-2027年12月31日	生产厂房、办公楼	是
2	嘉善经开资产管理有限公司	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道鑫达路8号3#厂1F(西南区)	2,300.00	嘉善唯万	2018年1月1日-2021年12月31日	生产厂房	是
3	嘉善经开资产管理有限公司	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道鑫达路8号3#厂1F(东南区)	2,000.00	唯万密封	2019年4月1日-2021年12月31日	仓储	是
4	徐州市青年实业有限公司	江苏省徐州市经济技术开发区金水路18号	510.00	唯万密封	2020年6月1日-2023年5月30日	仓储、办公	否
5	陈淑俊	镇江丹徒区谷阳三山恒山路供销社四幢	95.00	唯万密封	2020年9月10日-2021年9月10日	仓储、办公	否
6	嘉善经开资产管理有限公司	浙江省嘉兴市嘉善县嘉辰花苑	283.84	嘉善唯万	2020年4月8日-2021年4月7日	员工宿舍	否
7	刘建良	陕西省神木县大柳塔镇神东公司北小区	116.40	唯万密封	2020年3月8日-2021年3月7日	员工宿舍	否
8	陈彦庆	河南省郑州市经济开发区世和小区	120.00	唯万密封	2019年8月1日-2021年8月1日	员工宿舍	否
9	袁洁	湖南省长沙市经济技术开发区泉塘街道向阳路1号金科时代中心	52.40	唯万密封	2020年8月18日-2021年8月18日	员工宿舍	否
10	田焕君	湖南省常德市鼎城区灌溪镇浦沅家属区	81.46	唯万密封	2020年3月16日-2022年3月15日	员工宿舍	否
11	周利新	长沙市岳麓区杜鹃路1089号长房西郡A6	117.34	唯万密封	2020年11月20日	员工宿舍	否

序号	出租方	房屋坐落	面积(m <sup>2</sup> )	承租方	租赁期限	用途	是否办理 租赁备案
		幢			-2021年11 月19日		

发行人及其子公司所承租的主要房产，出租人均已提供合法有效的产权证明，其有权向发行人及其子公司出租房屋作为生产车间、办公、仓储及员工宿舍使用。发行人及其子公司所承租的主要房产，具体用途与相关产权证书登记的规划用途一致。上述第1-3项租赁房产为发行人主要的生产车间、办公及仓储所在地，已办理租赁备案。部分租赁房屋存在未取得产权证明、未办理租赁备案或租赁划拨土地房屋的不规范情形，为租赁用于员工宿舍或仓库，对发行人生产经营影响较小。

公司控股股东、实际控制人董静承诺：“若因第三人主张权利或因政府部门行使职权而致使租赁合同无效或出现任何纠纷，导致公司租赁房产需要搬迁并遭受经济损失、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索的，公司控股股东、实际控制人董静承担赔偿责任，对公司遭受的一切经济损失予以赔偿。届时将督促公司尽快寻找替代的租赁房产，保证不影响公司正常生产。”

## （二）无形资产

### 1、无形资产总体情况

截至2020年6月30日，公司无形资产的总体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
软件	189.56	36.22	153.35
土地使用权	927.36	19.32	908.04
<b>合计</b>	<b>1,116.93</b>	<b>55.54</b>	<b>1,061.39</b>

公司入账的无形资产主要为财务软件、ERP系统软件、土地使用权。

### 2、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有1宗土地使用权，具体情况如下：

序号	不动产权证书证号	坐落	面积（m <sup>2</sup> ）	权利类型	用途	使用期限	他项权利
1	浙（2019）嘉善县不动产权第0027241号	惠民街道曙光村	20,000.70	国有建设用地使用权	工业用地	2019年8月15日-2059年8月14日	已抵押，作为银行贷款的抵押物

### 3、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有以下3项注册商标：

序号	商标	注册号	权利人	核定种类	有效期
1	 唯万密封 VONESEALS	22183128	唯万密封	17	2018年1月21日-2028年1月20日
2	 唯万密封 VONESEALS	18670446	唯万密封	17	2017年10月28日-2027年10月27日
3	 TecThane	8022511	唯万密封	17	2011年2月7日-2021年2月6日（已续展至2031年2月6日）

### 4、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有专利64项，其中发明专利1项，实用新型63项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权人	专利状态	取得方式
1	ZL201210576714.8	一种耐水解的聚氨酯复合材料及其制备方法	发明	2012年12月26日	唯万密封	专利权维持	原始取得
2	ZL201922416168.1	挖掘机油缸活塞密封件	实用新型	2019年12月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
3	ZL201922307175.8	新型挖掘机油缸导向套密封件	实用新型	2019年12月19日	唯万密封	专利权维持	原始取得
4	ZL201921637800.9	电磁阀阀芯密封件	实用新型	2019年9月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
5	ZL201921638795.3	无杆气缸活塞密封件	实用新型	2019年9月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
6	ZL201921446986.X	履带销轴密封包装机的理料装置	实用新型	2019年8月31日	唯万密封	专利权维持	原始取得
7	ZL201921446988.9	骨架密封抓取及埋入装置	实用新型	2019年8月31日	唯万密封	专利权维持	原始取得
8	ZL201921426188.0	注塑件剪切分离装置	实用新型	2019年8月29日	唯万密封	专利权维持	原始取得
9	ZL201921392231.6	一种组合式气动活塞密封件	实用新型	2019年8月26日	唯万密封	专利权维持	原始取得
10	ZL201921286952.9	一种密封件注塑模具	实用	2019年8月9日	唯万	专利权	原始

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权人	专利状态	取得方式
		结构	新型		密封	维持	取得
11	ZL201921287353.9	一种高弹性抗偏载静密封件	实用新型	2019年8月9日	唯万密封	专利权维持	原始取得
12	ZL201921286981.5	一种高性能破碎锤复合密封件	实用新型	2019年8月9日	唯万密封	专利权维持	原始取得
13	ZL201921286900.1	一种新型骨架自动上料机构	实用新型	2019年8月9日	唯万密封	专利权维持	原始取得
14	ZL201921291921.2	一种密封件注塑模具顶出结构	实用新型	2019年8月9日	唯万密封	专利权维持	原始取得
15	ZL201921043975.7	一种高性能刹车制动器密封结构	实用新型	2019年7月5日	唯万密封	专利权维持	原始取得
16	ZL201920995049.3	一种高性能履带密封件	实用新型	2019年6月28日	唯万密封	专利权维持	原始取得
17	ZL201920995066.7	一种金属骨架与密封件整体式密封结构	实用新型	2019年6月28日	唯万密封	专利权维持	原始取得
18	ZL201920996317.3	一种高性能工程机械耳轴密封件	实用新型	2019年6月28日	唯万密封	专利权维持	原始取得
19	ZL201920801399.1	一种整体式防转活塞密封件	实用新型	2019年5月30日	唯万密封	专利权维持	原始取得
20	ZL201920805357.5	非金属骨架与密封复合整体式密封件	实用新型	2019年5月30日	唯万密封	专利权维持	原始取得
21	ZL201720610676.1	一种汽车卧式液压千斤顶的活塞密封件	实用新型	2017年5月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
22	ZL201720610677.6	一种汽车卧式液压千斤顶的活塞密封件	实用新型	2017年5月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
23	ZL201720610675.7	一种穿孔密封件的注塑模具	实用新型	2017年5月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
24	ZL201720467565.X	一种密封件及其充气式射钉枪	实用新型	2017年4月28日	唯万密封	专利权维持	原始取得
25	ZL201720466793.5	一种用于测试密封件的无活塞油缸及其测试系统	实用新型	2017年4月28日	唯万密封	专利权维持	原始取得
26	ZL201720457732.2	一种抗挤出活塞静密封件及其液压支架	实用新型	2017年4月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
27	ZL201720457729.0	一种发动机轴承的衬套结构及其发动机	实用新型	2017年4月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
28	ZL201720457724.8	一种高压活塞组合密封件	实用新型	2017年4月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
29	ZL201720456553.7	一种新型油履带密封件	实用新型	2017年4月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
30	ZL201720456577.2	密封件、压盖装置及压裂用五缸柱塞泵	实用新型	2017年4月27日	唯万密封	专利权维持	原始取得
31	ZL201620471604.9	一种防转防尘密封件	实用新型	2016年5月20日	唯万密封	专利权维持	原始取得
32	ZL201620471925.9	一种双材料的非圆气动活塞密封	实用新型	2016年5月20日	唯万密封	专利权维持	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权人	专利状态	取得方式
33	ZL201620471951.1	一种矿用耐高压密封件	实用新型	2016年5月20日	唯万密封	专利权维持	原始取得
34	ZL201620466457.6	一种防转活塞杆密封件	实用新型	2016年5月20日	唯万密封	专利权维持	原始取得
35	ZL201620452269.8	一种破碎锤用多作用缓冲密封件	实用新型	2016年5月18日	唯万密封	专利权维持	原始取得
36	ZL201420268183.0	一种多功能气动密封件	实用新型	2014年5月23日	唯万密封	专利权维持	原始取得
37	ZL201420268902.9	一种带回油槽的活塞杆密封及设有该活塞杆密封的破碎锤	实用新型	2014年5月23日	唯万密封	专利权维持	原始取得
38	ZL201420268903.3	一种气动骨架活塞杆密封	实用新型	2014年5月23日	唯万密封	专利权维持	原始取得
39	ZL201420268047.1	一种带缓冲的气缸活塞密封	实用新型	2014年5月23日	唯万密封	专利权维持	原始取得
40	ZL201320582182.9	一种石油固井与压裂设备用柱塞泵压盖密封装置	实用新型	2013年9月22日	唯万密封	专利权维持	原始取得
41	ZL201220731139.X	履带油封	实用新型	2012年12月26日	唯万密封	专利权维持	原始取得
42	ZL201220730868.3	砵活塞密封体	实用新型	2012年12月26日	唯万密封	专利权维持	原始取得
43	ZL201220050301.1	一种履带用密封件	实用新型	2012年2月16日	唯万密封	专利权维持	原始取得
44	ZL201120433285.X	无浇口O型圈注塑模具	实用新型	2011年11月4日	唯万密封	专利权维持	原始取得
45	ZL201120433306.8	骨架防尘圈	实用新型	2011年11月4日	唯万密封	专利权维持	原始取得
46	ZL201120433448.4	双作用组合活塞密封件	实用新型	2011年11月4日	唯万密封	专利权维持	原始取得
47	ZL201120433266.7	防水防尘圈	实用新型	2011年11月4日	唯万密封	专利权维持	原始取得
48	ZL201120433300.0	双唇骨架防尘圈	实用新型	2011年11月4日	唯万密封	专利权维持	原始取得
49	ZL201120430372.X	一种活塞密封件	实用新型	2011年11月3日	唯万密封	专利权维持	原始取得
50	ZL201922240775.7	一种高性能液压支架活塞用主密封件	实用新型	2019年12月14日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
51	ZL201822225502.0	一种密封件用耐高温耐水解聚氨酯材料制备设备	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
52	ZL201822225504.X	一种高性能履带销轴密封件测试装置	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
53	ZL201822225505.4	一种高性能履带销轴密封件	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
54	ZL201822225533.6	一种密封件用自润滑聚氨酯材料制备设备	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权人	专利状态	取得方式
55	ZL201822225522.8	一种高性能工程机械耳轴密封件	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
56	ZL201822225524.7	一种活塞杆密封件多腔模具自动化注塑机	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
57	ZL201822225535.5	一种高性能工程机械挖机用缓冲密封件	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
58	ZL201822225552.9	一种用于高端密封件的管料注塑设备	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
59	ZL201822225559.0	一种基于履带销轴密封件生产装置	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
60	ZL201822226340.2	一种高性能液压支架千斤顶用活塞杆密封件	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
61	ZL201822226297.X	一种射钉枪缓冲密封件一体注塑装置	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
62	ZL201822226300.8	一种高性能射钉枪缓冲密封件	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
63	ZL201822226327.7	一种高性能液压支架专用防水防尘圈	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得
64	ZL201822240681.5	一种高端气动密封件精密多模腔模具	实用新型	2018年12月28日	嘉善唯万	专利权维持	原始取得

发行人现行有效的注册专利均不存在产权纠纷、潜在纠纷、担保或其他权利受到限制的情形。

## 5、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有以下1项域名：

序号	域名	域名注册人	到期日
1	http://www.voneseals.com	唯万密封	2029年2月19日

公司对上表中域名的占有及使用合法、有效，不存在产权纠纷、潜在纠纷、担保或其他权利受到限制的情形。

### （三）公司拥有的经营许可及经营资质

#### 1、公司的生产经营许可

截至本招股说明书签署日，公司已取得的生产经营许可情况如下：

序号	证书名称	证书编号/注册登记编码	发证机关	有效期
1	全国工业产品生产许可证	(沪)XK13-025-00019	上海市质量技术监督局	2015年1月10日-2020年1月9日

序号	证书名称	证书编号/注册登记编码	发证机关	有效期
1	全国工业产品生产许可证	(沪) XK13-025-00019	上海市质量技术监督局	2015年1月10日 -2020年1月9日
2	海关进出口货物收发货人备案	3122260C2N	中华人民共和国 上海浦东海关	2015年12月15日 -长期

2018年1月起，公司生产的密封件制品无需继续取得《全国工业产品生产许可证》，原有的《全国工业产品生产许可证》按照上海市浦东新区市场监督管理局要求办理了注销手续。

报告期内，公司已经取得经营活动所需的、必要的生产经营许可、注册和备案。发行人已经取得的上述行政许可、备案和注册不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

## 2、公司拥有的特许经营权

公司业务不涉及特许经营的项目，不存在特许经营的情况。

## 七、发行人核心技术和研发情况

### （一）主要产品的核心技术情况

#### 1、核心技术及应用情况

在发行人设立之前，公司创始人已拥有多年密封件行业任职经历，积累了丰富的行业经验，并且在长期客户提供产品及服务过程中，对客户需求、液压设备密封应用技术、密封件材料及产品性能特点等重要技术形成积累。在公司设立早期，公司通过聘请两位外国专家辅助公司培养技术团队、完善密封材料体系、调试生产工艺设备，通过不断自主研发，形成聚氨酯密封材料、密封件生产工艺、密封应用技术等核心技术，为公司产品市场竞争力提供了有力保证。

公司核心技术的基本情况如下：

序号	主要技术名称	技术来源	技术先进性表征	先进程度	应用和贡献
1	耐高温高回弹聚氨酯弹性体材料	自主研发	针对一些高端应用市场（泵车主油缸、挖机油缸、破碎锤）特殊工况，对密封件材料长期抗挤出、耐高温、耐介质性能提出极高的要求。常规聚氨酯使用温度100℃，无法满足高温工况，本技术主要开发出优异的耐高温特种聚氨酯密封材料，其长期工作温度120℃，高于常规聚氨酯20℃，且具有优异的耐磨性能，摩擦内生热低，压缩永久变形率低，回弹反应速度快，回弹模量高等特点。	国内先进	批量生产

序号	主要技术名称	技术来源	技术先进性表征	先进程度	应用和贡献
2	耐水解聚氨酯复合材料	自主研发	普通聚氨酯密封件在 70℃ 以上高温水中使用性能断崖式下降，超过 336 小时，其性能保持率只有 60%。即使采用聚醚型聚氨酯，在高温水中 672 小时的性能保持率只有 60%。本项技术主要形成耐水基介质、弱酸和弱碱环境应用材料，通过特殊的分子结构特点，保证材料的物理性能。新材料在高温水中 1000 小时的性能保持率超过 70%，极大的提升了聚氨酯材料在含水介质中的应用。	国内先进	批量生产
3	耐低温聚氨酯材料	自主研发	随着温度的降低，聚氨酯材料渐渐失去弹性，从而丧失密封特性。在密封气体介质时，这种现象尤为明显，低温下的高压气体很容易贯穿形成间隙的密封面。针对聚氨酯密封材料耐低温性及弹性差无法兼顾的问题，本项技术通过聚氨酯改性技术，形成具有优异低温弹性性能，最低可应用至 -40℃。	国内先进	批量生产
4	镶件埋入自动化技术	自主研发	主要针对传统半自动生产模式效率低下及质量稳定性不高等问题，采用自动化设备替代人工埋件，大幅提升操作效率及管理效率，且设备操作简单，对大小不等规格产品具有通用性。	国内先进	批量生产
5	复合材料密封件粘接工艺	自主研发	多种材料的粘合技术一直是随着材料技术的突破而发展。金属骨架与聚氨酯弹性体，非金属骨架与聚氨酯弹性体之间的粘合一直存在粘结强度不足、稳定性不足、使用时耐候性不足等质量问题。本项技术通过严格控制骨架表面前处理、胶水配方、涂胶过程以及骨架周转储存等直接关键因素改良，同时再配合注塑工艺参数如：注塑压力、温度、时间等，使产品的粘结效果达到最佳。	国内先进	批量生产
6	高精度多穴模具技术	自主研发	通过对多腔注塑模具进行布局方式、分型面确定、浇口位置选择的优化设计。同时采用热流道针阀系统，使每穴胶的走向达到平衡，确保密封件尺寸外观的一致性，有效防止缺料、气泡、流痕等现象；采用高精度模具加工工艺，使密封件的尺寸精度高，确保密封件生产过程的稳定性。采用自动脱模和自动分穴技术，实现产品的自动化生产，提高了安全性能，提升了生产效率。	国内先进	批量生产
7	无浇口注塑模具技术	自主研发	传统的密封圈注塑工艺在产品脱模后残留注塑浇口，影响产品的密封功能，甚至导致产品的密封性能失效。本项技术通过研发的无浇口模具，取代了传统的进浇方式，彻底的改善了浇口残留的问题，解决传统模具结构无法解决的产品应用需求。	国内先进	批量生产
8	组合式活塞封用橡胶弹性体	自主研发	橡胶弹性体主要用来提高活塞封的预紧力，是活塞封的重要组成部分，其性能高低不但决定密封件的使用寿命，同时，可以调节密封件的来压反应速率和密封效果。橡胶弹性体的密封结构和材料是根据不同的密封工况和特点来选择，对于高低压保压的密封工况，根据 $\leq 30\text{Mpa}$ 、 $\geq 40\text{Mpa}$ 、 $\geq 50\text{Mpa}$ 等压力区间采用不同邵氏硬度的橡胶弹性体以及结构设计，由于长时间应用于高温液压油，材料需具备长时间抗介质能力。通过整体材料、结构设计，产品呈现优异性能。	国内先进	批量生产

序号	主要技术名称	技术来源	技术先进性表征	先进程度	应用和贡献
9	中低压低摩擦聚氨酯密封件	自主研发	部分中端工程液压缸长期用于 100℃ 以下的液压油中，应用压力 ≤25Mpa 的中低压密封。此类应用对于材料的强度要求不高，但对应用时间存在较高要求，密封材料需具备低摩擦阻力。在活塞封及活塞杆封方面，对产品的过盈量、密封唇厚等结构设计十分关键；防尘圈的设计重点是根据工况污染的等级，进行唇口形状和结构型式。本核心技术使得公司在中低压低摩擦密封环境中呈现整体优异密封性能。	国内先进	批量生产
10	低摩擦聚四氟乙烯组合密封件	自主研发	聚四氟乙烯摩擦系数低，耐高温，但是抗蠕变效果差等特点。充分利用聚四氟乙烯低摩擦特性，在工程缸应用中进行整体设计。针对组合式活塞封、活塞杆缓冲密封、导向环和纳污环等不同的功能部件，在不同的压力环境下进行组合式设计，从而实现组合密封件功能设计、性能设计优化。	国内先进	批量生产
11	耐高压密封件用抗挤出挡圈	自主研发	挡圈的材料选择广泛，在工程缸和矿用设备缸通常选用聚甲醛、聚四氟乙烯、尼龙、超高硬度聚氨酯、聚酯弹性体等材料。根据不同的应用工况对材料、结构进行设计，配合发行人密封件产品使用呈现良好的性能及使用寿命。	国内先进	批量生产
12	工程液压缸用高承载低摩擦导向环	自主研发	导向环根据不同的应用环境有不同的材料选择，聚甲醛、酚醛夹布、改性尼龙、聚酰亚胺是常见的工程缸用导向材料。实际使用时，需要考虑工程缸的侧向载荷条件，材料的吸水膨胀系数和热膨胀系数，润滑条件，摩擦系数要求等因素。针对下游应用设备不同、机械吨位不同进行产品选材，且配套进行结构设计，实现优异的产品性能以及下游应用的良好覆盖。	国内先进	批量生产
13	液压支柱千斤顶密封系统	自主研发	液压支架立柱及千斤顶单级密封系统有活塞杆密封系统、活塞密封系统和静密封系统方案组成。基于液压支架密封环境应用技术，对活塞杆密封、活塞密封、导向环、静密封等关键密封部件在材料、结构、组合方式等方面进行系统化设计，从而使得整体密封系统的密封功能完善、密封性能优异，使用寿命长久。	国内先进	批量生产
14	挖掘机液压缸密封系统	自主研发	挖掘机油缸具有运行速度快、额定压力高、瞬时压力冲击大的特点，要求液压密封系统具有优异的耐高温性能、优异的热动态性能、优异的耐磨损性能、优异的防重污染特性等。挖掘机油缸密封系统设计包括活塞杆密封系统和活塞密封系统，基于挖掘机油缸密封应用技术，对挖掘机液压油缸关键密封部件在材料、结构、组合方式等方面进行系统化设计，从而实现其整体寿命、性能优化。	国内先进	批量生产
15	泵车液压缸密封系统	自主研发	工作时泵车主油缸工作时半浸没于水中，常常由于水进入内部系统，造成油乳化，从而导致系统出质量事故。泵车液压缸密封系统设计包括活塞杆密封系统和活塞密封系统，基于泵车油缸密封应用技术，对泵车油缸关键密封部件在材料、结构、组合方式等方面进行系统化设计，从而实现其整体寿命、性能优化。	国内先进	批量生产
16	装载机液压缸密封系统	自主研发	装载机液压缸密封系统设计包括活塞杆密封系统和活塞密封系统，基于装载机液压油缸密封应用技术，对装载机液压油缸关键密封部件在材料、结构、组合方式等方面进行系统化设计，从而实现其整体寿命、性能优化。	国内先进	批量生产

序号	主要技术名称	技术来源	技术先进性表征	先进程度	应用和贡献
17	起重机液压缸密封系统	自主研发	起吊过程安全要求高，对液压缸保压提出较高要求。起重机液压缸密封系统设计包括活塞杆密封系统和活塞密封系统，基于起重机液压油缸密封应用技术，对起重机液压油缸关键密封部件在材料、结构、组合方式等方面进行系统化设计，从而实现其整体寿命、性能优化。	国内先进	批量生产

## 2、发行人的核心技术取得专利或其他技术保护措施

发行人核心技术与已取得及正在申请过程中的专利的对应关系如下：

技术名称	对应的专利情况				非专利技术
	专利名称	专利号	专利状态	专利类型	
耐高温高回弹聚氨酯弹性体材料	通过申请密封用耐高温高弹性聚氨酯及其加工工艺、耐高温聚氨酯弹性材料及其制备方法发明专利予以保护，专利仍在审核过程中。				-
耐水解聚氨酯复合材料	一种耐水解的聚氨酯复合材料及其制备方法	ZL201210576714.8	专利权维持	发明专利	-
	一种密封件用耐高温耐水解聚氨酯材料制备设备	ZL201822225502.0	专利权维持	实用新型	-
耐低温聚氨酯材料	通过申请一种密封用耐低温聚氨酯配方及制备工艺、一种密封用耐低温高弹性聚氨酯配方及制备工艺发明专利予以保护，专利仍在审核过程中。				-
镶件埋入自动化技术	骨架密封抓取及埋入装置	ZL201921446988.9	专利权维持	实用新型	-
复合材料密封件粘接工艺	通过申请一种胶水喷涂工艺发明专利予以保护，专利仍在审核过程中。				-
高精度多穴模具技术	一种高端气动密封件精密多模腔模具	ZL201822240681.5	专利权维持	实用新型	-
无浇口注塑模具技术	无浇口O型圈注塑模具	ZL201120433285.X	专利权维持	实用新型	-
组合式活塞封用橡胶弹性体	-	-	-	-	组合式密封件应用技术
中低压低摩擦聚氨酯密封件	-	-	-	-	聚氨酯材料及密封应用技术
低摩擦聚四氟乙烯组合密封件	-	-	-	-	聚四氟乙烯密封应用技术
耐高压密封件用抗挤出挡圈	-	-	-	-	高温流体中材料抗挤出挡圈应用技术
工程液压缸用高承载低摩擦导向环	-	-	-	-	工程塑料支撑强度应用技术
液压支架立柱千斤顶密封系	-	-	-	-	液压支架千斤顶密封系统应用技术

技术名称	对应的专利情况				非专利技术
	专利名称	专利号	专利状态	专利类型	
统					
挖掘机液压缸密封系统	--	--	--	--	挖掘机密封应用技术
泵车液压缸密封系统	--	--	--	--	泵车液压缸密封应用技术
装载机液压缸密封系统	--	--	--	--	装载机液压缸密封应用技术
起重机液压缸密封系统	--	--	--	--	起重机液压缸密封应用技术

公司非专利核心技术主要为多年客户协同产品研发、失效分析过程中所形成的密封系统应用技术，包括材料数据、产品验证数据、失效模式等应用领域数据积累，是公司深度理解客户产品密封系统需求的综合体现，实际应用过程中需结合公司材料、产品研发能力及生产工艺，应用技术泄露的风险较小。在数据管理方面，公司材料、产品、失效等核心数据仅限于对公司技术人员开放并设定使用权限等方式予以保护；在人员管理方面，公司通过与重要岗位技术人员签订《保密和竞业禁止协议》等方式对核心技术予以保护。

### 3、核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，核心技术产品收入占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

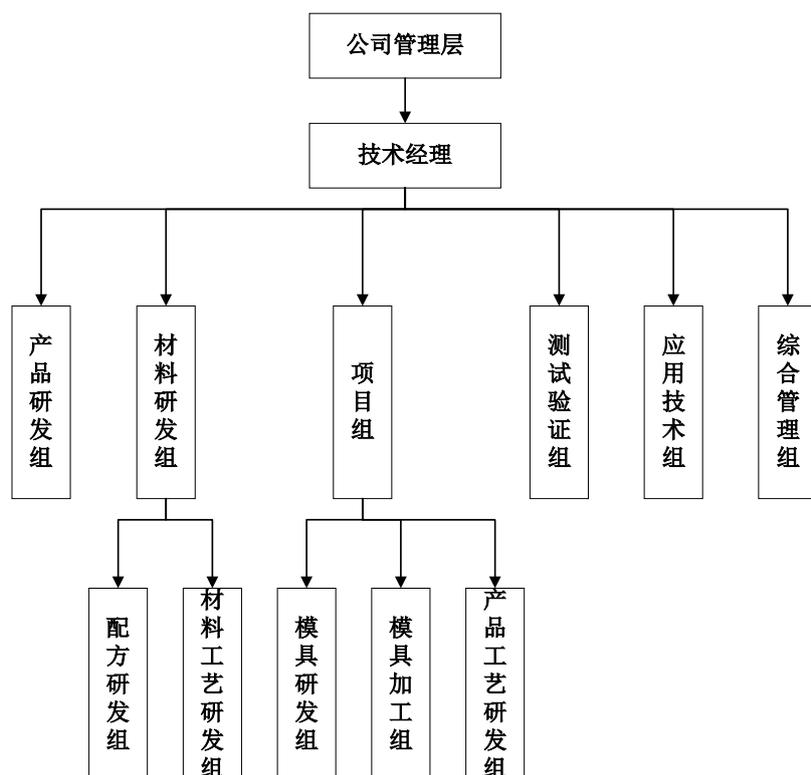
项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
核心技术产品收入	14,688.99	22,543.91	19,205.69	9,217.10
主营业务收入	18,355.06	28,796.31	24,234.51	10,365.16
核心技术产品收入占主营业务收入的比例	80.03%	78.29%	79.25%	88.92%

## （二）研发情况

### 1、研发机构设置

公司根据新技术和新产品开发需求设立技术部，技术部主要职责包括：公司研发项目的策划、管理、设计与开发；推动公司新产品、新技术的开发与应用；现有产品在设计上的研究和改良；收集本行业内产品技术领域的资料，掌握本行业技术发展动态；与高等院校等机构建立技术合作关系等。

发行人技术部门的设置情况如下图所示：



公司技术部下设产品研发组、材料研发组、应用技术组、测试验证组等。截至报告期末，公司拥有从事研发的技术人员 39 名，占员工总人数的 12.75%，覆盖材料、工艺、模具、测试等产品技术研发内容。公司研发队伍拥有丰富的行业工作经验，具备较高的专业素养和技术水平，掌握聚氨酯材料、生产工艺、FEA 仿真、实验验证等专业能力及数据处理能力，对公司密封材料的研发、产品性能及质量提升起到重要作用。

## 2、正在从事的研发项目

序号	项目名称	研发内容	进展情况	拟达到的目标	人员 (人)	预算 (万元)
1	高端气动金属与聚氨酯复合整体式密封件的研制	采用密封包胶一体结构，结构设计更加紧凑，节约密封件安装空间，搭配高性能聚氨酯材料，延长密封件的使用寿命。	小样阶段	解决传统铝合金活塞密封与活塞分体式，应用中安装麻烦密封件容易脱落挤出使用寿命短，密封耐磨性差等问题。	7	190
2	高性能破碎锤上三道密封件的研制	通过 PPDI 材料与优化的密封结构相结合，使密封件在质保期密封泄漏故障率低于目标值。	小试阶段	实现高性能破碎锤上三道密封件的研制。	7	100
3	高性能骨	针对骨架与聚氨酯的涂胶	中试	有效解决骨架防尘	6	80

序号	项目名称	研发内容	进展情况	拟达到的目标	人员（人）	预算（万元）
	架防尘圈研制	工艺以及骨架密封件结构的研究，以解决骨架防尘被带出以及骨架脱胶率等问题，提升产品使用寿命。	阶段	被带出以及骨架脱胶率等问题。		
4	高性能多级缸密封件研制	采用合理的产品结构搭配耐低温材料解决客户在安装打压时出现爬行抖动、质保期内主密封泄漏等问题。	小样阶段	完成高性能多级缸密封件研制。	7	100
5	高性能液压支架售后密封圈研制	煤矿机械行业的液压支架立柱或千斤顶油缸具有成套密封产品供应需求，包括静密封、防尘圈、活塞封、活塞杆封等产品，根据应用部位不同，选用选用不同的材料设计、生产密封件产品，从而达到性能最佳的密封体系。	小试阶段	完成煤矿机械行业的液压支架立柱或千斤顶油缸具有成套密封产品的研制。	6	50
6	高端盾构机密封件研制	使用有限元仿真模拟技术，研发高端盾构机密封件产品。该产品需要很强的接触应力，特殊设计的加星型圈组合密封能够提供足够的预紧力，使产品在低压和高压下有较好的密封效果。	中试阶段	完成盾构机密封件的研发，具备生产盾构机密封件产品的能力。	4	50
7	基于有限元分析技术用于静态力学技术的研制	研究基于有限元分析技术进行静态力学仿真方法的研究。把材料和产品结构相结合通过模拟工况应用来优化产品结构，以缩短开发周期提高开发成功率。	开发阶段	掌握基于有限元分析技术进行静态力学仿真方法进行产品研发，有效提升产品研发效率及成功率。	6	50
8	高性能联轴器缓冲垫研制	针对目前市场上常见的联轴器缓冲垫失效形式，进一步深入研究联轴器缓冲垫的应用工况，进行耐磨性能、高回弹性能及压缩永久变形性能的密封材料，并对密封件结构进行优化，使联轴器缓冲垫在长时间受压缩变形后，仍然可以确保联轴器缓冲垫具有良好的缓冲性能。	开发阶段	完成高性能联轴器缓冲垫研制，解决目前市场上联轴器缓冲垫普遍的产品重量重、易撕裂等问题。	5	50
9	高硬度耐高温聚氨酯材料的研制	采用新型的 PPDI 基材，研制回弹率高、恢复速度快，高温压缩永久变形率好，内生热小的聚氨酯弹性体	开发阶段	完成高硬度耐高温聚氨酯材料的研制，实现弹率高、恢复速度快、高温压缩永久	5	100

序号	项目名称	研发内容	进展情况	拟达到的目标	人员（人）	预算（万元）
		密封材料。		变形率好、内生热小等性能特点。		
10	自润滑聚氨酯材料的研制	开发自润滑聚氨酯材料，材料具有低摩擦系数特点，降低材料摩擦生热造成材料力学性能急剧下降，从而影响产品寿命的问题。该材料可以满足一些高温、高频、纯水介质、低摩擦要求的气动密封等高要求的密封环境。	中试阶段	研发形成一种自润滑聚氨酯材料，该材料具有摩擦系数低的特点。	5	100
11	3D 打印碳化钨/聚氨酯复合密封材料及其热稳定性研究	利用 3D 打印技术，生产基于碳化钨/聚氨酯复合密封材料的密封件产品，并确保其具备热稳定性。	开发阶段	掌握通过 3D 打印工艺生产碳化钨/聚氨酯复合材料密封件技术。	5	100
12	高性能挖机主密封件的研制	研制出了一种基于 PPDI 聚氨酯材料的高性能挖掘机缸密封件，该密封件具有缓冲性能稳定、密封系统可靠、质量安全、工作可靠性好、连续作业性好，使用寿命长的优点。	开发阶段	研发、生产出基于 PPDI 聚氨酯材料挖掘机活塞封、活塞杆封产品。	8	100
13	镶件埋入精密多腔模具研制	采用 Mold flow 软件对多腔注塑模具进行布局方式、分型面确定、浇口位置选择的优化设计；使用自动化设备替代人工埋件、取件工作，保证生产中的效率及质量；采用热流道针阀系统，使每穴胶的走向达到平衡，确保密封件尺寸外观的一致性。	开发阶段	完成多腔精密模具设计，并配合镶件自动埋入生产工艺，保证产品质量的同时有效提高产品的生产效率，节约成本。	7	100 万

### 3、研发投入情况

报告期内，公司研发费用金额及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	583.92	1,451.34	993.19	455.46
营业收入	18,446.95	28,933.79	24,453.16	10,547.63
研发费用/营业收入	3.17%	5.02%	4.06%	4.32%

#### 4、合作研发情况

公司借助国内科研院所对行业信息、技术力量、分析测试技术手段等外部资源进行“产、学、研”合作，开拓产品的应用领域，提高产品的应用水平，公司曾经或正在合作的单位如下：

序号	合作方	合作时间	合作内容	研究成果归属
1	上海应用技术大学	2018.01.23-2023.01.22	创建密封材料技术联合研发中心，组建产品研发实验室，发行人开展以生产工艺为主的密封材料应用研究；上海应用技术大学开展高端密封材料产品配方、分析测试技术和密封材料微观结构等研究工作	研究中心产生的科研成果归双方所有。以上海应用技术大学为主的产业化技术成果，双方同意根据其贡献大小和产业化效益，双方届时协商解决；产生的学术成果归双方所有，与发行人产业化成果相关的论文发表之前需双方书面同意，第一作者及通讯联系人上海应用技术大学优先。
2	上海应用技术大学	2018.05.01-2019.10.30	3D 打印碳化钨聚氨酯复合密封材料及其热稳定性研究	技术成果归属及专利申请权归双方所有；技术使用权归发行人所有；技术转让权由双方商定后共同转让。
3	上海应用技术大学	2018.05.01-2019.10.31	自润滑密封材料技术开发	技术成果归属及专利申请权归双方所有；技术使用权归发行人所有；技术转让权需由双方商定后共同转让。

截至本招股说明书签署日，公司与上海应用技术大学合作研发项目仍处于研发阶段，尚未应用于公司产品对外销售。

#### 5、核心研发及技术人员情况

发行人拥有一支理论扎实、经验丰富的研发队伍。技术人员长期从事密封制品及密封材料的研发，具有深厚的专业理论知识及丰富的实践经验，为公司生产质量过硬的产品奠定了坚实的基础。截至报告期末，公司共有从事研发活动的技术人员 39 人。公司核心技术人员 4 名，包括董静先生、刘兆平先生、章荣龙先生、仲建雨先生，报告期内，核心技术人员未发生变化。

##### (1) 核心技术人员基本情况

##### ①核心技术人员简历

公司核心技术人员为董静、刘兆平、仲建雨、章荣龙，核心技术人员的工作经历及学历背景具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

## ②核心技术背景及其对公司研发的具体贡献

董静先生，现任公司董事长、总经理，负责公司项目的总体规划、质量、进度和技术管理等建设管理工作；作为公司的技术带头人，从研发、生产、质量等各方面整体布局。董静先生参与研发耐水解聚氨酯材料、耐低温热塑性聚氨酯材料、高强度热塑性聚氨酯材料等项目，参与公司 30 余项授权专利的技术研发。

刘兆平先生，现任公司副总经理、营运总监，全面管理公司的生产体系和质量体系，组织督导各项目建立健全安全运营管理体系，主持参与活塞杆缓冲密封件、高硬度耐高温聚氨酯材料的研制、耐低温热塑性聚氨酯材料研制等项目的研发，参与公司的 30 余项授权专利的技术研发。

仲建雨先生，现任公司技术经理，负责公司材料研发、产品设计和应用研发工作，主持公司新材料技术、应用技术的发展。主持参与高强度热塑性聚氨酯材料、耐低温热塑性聚氨酯材料、耐高温热塑性聚氨酯材料等项目的研发，参与公司的 30 余项授权专利的技术研发。

章荣龙先生，现任公司生产经理，负责公司生产管理工作。章荣龙先生参与研发公司高强度热塑性聚氨酯材料、无浇口 O 型圈注塑模具、双材料活塞密封件制作工艺等项目的研发，参与公司 29 项授权专利的技术研发。

## （2）对核心技术人员实施的约束激励措施

公司对核心技术人员实施的激励措施包括：提供良好的研发环境、组织体系化的研发项目、实施项目研发奖金；公司对核心技术人员实施的约束措施包括：实施绩效考核制度、签署保密协议、竞业禁止条款。

## （三）研发创新体制

公司始终坚持立足客户需求，坚持材料、产品及应用技术的研发，提供最专业的密封解决方案。遵循着以技术引领公司发展的理念，公司确定了技术创新机制，建立和完善了《企业研发管理制度》、《研发资金管理办法》、《研发考核

激励办法》、《知识产权管理办法》等一系列管理制度，建立和健全了企业研发管理中心，负责企业整体研发工作。

### **1、坚持以材料技术创新为牵引**

公司高度重视密封材料技术的独立性及创新性，以密封材料的创新为牵引，带动公司产品研发及发展。目前，由于材料研发投入大、研发难度大、周期长、不确定性高，密封件制造厂商对密封材料研发投入力度较低，产品同质化程度高，忽视直接决定密封产品关键性能的密封材料的自主研发。公司继续坚持将密封材料的研发创新设定为公司战略路线，着手于密封材料的自主研发，以材料技术推动公司产品发展及技术进步。

### **2、通过协同式研发，提升公司应用技术能力**

公司紧跟客户需求，保持与客户在新产品研发设计的协同式研发模式，在设备同步研发、试制过程中同步进行密封件产品设计，提升在主机厂客户新产品研发参与度，形成与主机厂客户技术沟通机制，进而提升公司密封系统应用技术能力，并不断对客户需求进行深度挖掘，加强技术创新驱动力，通过新材料、新工艺的开发，不断涉足不同的市场，保持企业的创新活力。

### **3、通过研发制度保证创新活力**

公司为了提高整个公司创新活力，建立和完善了企业研发管理制度和办法，使企业紧密贴合行业客户的需求和市场的变化，形成了从客户收集需求信息转化为产品设计，提供专业的解决方案及现场技术支持等售后服务。为适应国内装备生产厂商对密封件日益提高的要求，不断开发新产品、新工艺，建立创新人才机制，坚持重视人才、尊重人才、提供实现个人价值的舞台，采用多种手段激励技术人员，并按照创新成果对公司贡献的程度进行激励，合理拉开收入差距，不断激发员工的创新动力。

通过以上的措施的有机结合，构造了自上而下的研发系统，使得企业技术创新体系与企业的基本管理职能、企业目标管理体系相联系，把企业技术创新活动管理纳入企业日常管理活动，以确保企业创新体系的有效运行。

## （四）技术储备及技术创新安排

### 1、密封材料方面

经过多年对聚氨酯密封材料的研发及市场检验，公司已建立了基于 MDI、TODI、PPDI 体系聚氨酯材料研发平台。聚氨酯密封材料基础研发平台包括材料的配比、制备工艺、加工成型工艺、试验大数据等，通过材料体系及配套的大数据储备，为公司未来密封材料的研发构建了良好的技术基础。公司将继续在密封材料领域进行重点突破，满足市场需求，解决行业痛点，通过技术的不断创新引导行业发展，巩固自身竞争优势。在后续的材料研发中，将国际领先的自润滑聚氨酯密封材料、碳纳米管耐高温聚氨酯密封材料、新型的 PcTi 超高温弹性密封材料、XDI 特种耐光耐候密封材料等加入企业材料研发战略。

### 2、液压气动密封应用技术方面

作为液压气动系统重要的功能零部件，密封件需与液压气动设备设计具备较好的匹配性。在长期与工程机械、煤机主机厂进行协同研发的过程中，公司在液压气动系统运行工况、材料及结构的设计匹配、失效模式等应用技术领域形成了良好的技术储备。公司液压气动应用技术的储备为公司密封系统解决方案设计能力提供了良好的支撑，随着公司对主机厂密封包产品设计的升级，公司将持续关注、保持应用技术的积累，为后续产品研发与技术进步提供基础。

### 3、硬件设施及人才方面

公司将充分把握国家关于鼓励战略新兴产业发展的政策红利，以及产业链下游需求不断增长的机遇，始终坚持技术创新为企业发展的源动力，加大研发投入，通过首次公开发行股票募集资金筹建密封技术研发中心，加强研发设备投入，完善材料实验室、密封件功能实验室等试验设备设施，为新产品研发创造更好的条件；为适应市场的快速发展，公司也将不断完善技术创新的相关制度安排，丰富对创新人才的激励手段，引入具有丰富行业经验的密封件专业人才，充实研发队伍，进行密封基础研究或应用研究；加强与市场和客户的高效沟通，保持对行业先进技术的敏感度。公司坚持对标国际领先企业的技术，保持研发团队的技术先进性和前瞻性。

## 八、发行人境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外从事生产经营活动，亦无境外资产。

## 九、发行人质量控制情况

### （一）质量控制体系

公司根据 GB/T19001-2015 idt ISO9001: 2015 质量管理体系要求，编制了《质量手册》等文件和相应的记录表单，并在产品设计、生产制造、检验验收过程中严格按照相关文件规定进行全过程质量控制。

公司按照《新产品设计和开发管理程序》对产品的设计和开发进行策划和控制，按照《采购与供方管理程序》对供应方及采购过程进行控制，确保采购产品符合规定的采购要求，质量部按照《检验和试验管理程序》对采购的产品进行检验；生产部制定并执行《制造过程管理程序》，对产品的制造过程和服务过程中影响质量的因素及其结果实施控制；制定了《物流管理程序》，对公司产品在内部处理和交付到预定地点期间，针对产品的符合性提供防护；质量部制定并执行《不合格品管理程序》，确保不合格品得到识别和控制，防止不合格品的非预期使用或交付；公司制定并实施《数据分析管理程序》，对内部、外部产品质量数据的收集和分析，为公司的产品品质持续改进提供方向，并组织 and 督促公司各相关单位进行有效改善和提高。

质量部根据公司针对质量控制的要求，严格实施关于质量管理控制的各项考核制度。公司每年都会制定年度质量目标，针对公司的质量控制体系的运行，接受第三方审核、客户审核、质量部组织的内部审核以及公司组织的管理评审，通过内外部的监督审核以及日常的流程监督控制来确保公司质量管理体系的有效运行。

### （二）质量纠纷情况及其处理

报告期内，公司不存在因重大质量问题引致的纠纷情况，也不存在因违反质量控制方面的法律法规而受到处罚的情况。

## 第七节 公司治理与独立性

### 一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及规范运作情况

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 3 次股东大会，对董事会、监事会成员的选聘、制定及修改组织机构工作制度、报告期关联交易情况、聘请会计师事务所、重大投资行为、利润分配方案等重大事宜作出决议。公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定执行，所作决议内容合法有效，不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司法》等法律法规的相关规定行使职权的情形。

#### （二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 5 次董事会，对选举董事长、聘任总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监等高级管理人员、选举董事会各专门委员会委员、报告期关联交易情况、聘请会计师事务所、重大投资行为、利润分配方案等重大事宜作出决议。公司历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范完整，所作决议合法、有效。董事会严格履行了《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》所赋予的权利和义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

#### （三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 5 次监事会，对选举监事会主席、利润分配方案等重大事宜作出决议。监事会会议的召开符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定，历次监事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范完整，所作决议合法、有效。公司监事会依法忠实履行了《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》所赋予的权利和义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

#### （四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司建立了独立董事工作制度，强化了对非独立董事及经理层的约束和监督机制，有利于保护中小股东及利益相关者的利益，促进公司的规范运作。独立董事对公司制定发展战略、发展计划和生产经营决策等重大事项和关联交易事项的决策发挥了积极的作用，有效提升了公司治理水平，保障了公司经营决策的科学性和公正性。公司 7 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。公司独立董事人数、任职资格和职权范围符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

截至本招股说明书签署日，公司独立董事出席会议的情况如下：

会议届次	会议时间	独立董事应到人数	独立董事实到人数	亲自出席人数	委托出席人数	是否连续两次未亲自出席
第一届董事会第一次会议	2020 年 6 月 29 日	3	3	3	0	否
第一届董事会第二次会议	2020 年 7 月 1 日	3	3	3	0	否
第一届董事会第三次会议	2020 年 12 月 6 日	3	3	3	0	否
第一届董事会第四次会议	2020 年 12 月 11 日	3	3	3	0	否
第一届董事会第五次会议	2020 年 12 月 21 日	3	3	3	0	否

#### （五）董事会秘书制度建立健全及运作情况

公司设董事会秘书 1 名，并制定了《董事会秘书工作细则》。董事会秘书对公司和董事会负责，为公司的高级管理人员，负责公司信息披露、公司治理、股权管理等事宜，承担法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权。

公司董事会秘书自被聘任以来，严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定，认真履行了各项职责。

## （六）董事会专门委员会的设置及运行情况

2020年6月29日，公司创立大会暨2020年第一次临时股东大会决议在公司董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。2020年6月29日，公司第一届董事会第一次会议决议确定了第一届董事会各专门委员会的组成人选，审议通过了《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会实施细则》《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》，以上议事规则对董事会专门委员会的人员组成、职责、议事程序及规则等事项作出了规定。

公司董事会专门委员会的具体组成情况如下：

专门委员会名称	召集人	委员
战略委员会	董静	董静、薛玉强、吕永根
审计委员会	黄彩英	黄彩英、韦烨、薛玉强
提名委员会	韦烨	韦烨、吕永根、董静
薪酬与考核委员会	黄彩英	黄彩英、韦烨、刘兆平

自相关专门委员会设立以来，公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会专门委员会工作细则》等有关规定开展工作，较好地履行了职责，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

## 二、发行人特别表决权股份或类似安排

发行人不存在特殊表决权股份或类似安排的情形。

## 三、发行人协议控制架构

发行人不存在协议控制架构的情形。

## 四、发行人内部控制情况

### （一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于2020年6月30日在所有重大方面是有效的。

## （二）注册会计师对内部控制制度的鉴证报告

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）就公司的内部控制制度出具了《关于上海唯万密封科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（安永华明（2020）专字第 61592943\_B02 号），报告认为：唯万密封按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 五、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，本公司和公司的董事、监事、高级管理人员均严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。报告期内，发行人受到的行政处罚情况如下：

2017 年 2 月 28 日，公司在上海浦东新区仁庆路 373 号排放的污水水质存在超标行为，违反了《上海市排水管理条例》第十九条的规定。《上海市排水管理条例》第十九条规定：“排水户排放的污水水质，应当符合国家和本市规定的污水排入排水设施水质标准”。上海市浦东新区城市管理行政执法局依据《上海市排水管理条例》第四十二条的规定，对公司出具《行政处罚决定书》（第 2041762236 号），作出罚款 1,600 元的行政处罚。

上述处罚系上海市浦东新区城市管理行政执法局针对公司排放的生活污水水质超标出具的处罚，发行人根据处罚要求进行了规范整改并缴纳了 1,600 元的罚款。该项处罚金额较小，未对公司的持续经营构成严重影响，不属于重大环境违法违规行为，不会对本次发行造成实质性影响。

报告期内，公司未受到其他行政处罚。

## 六、发行人资金占用和对外担保情况

公司目前已建立严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

## 七、面向市场独立持续经营的能力情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

### （一）资产完整

公司资产完整，对其财产具有完整的所有权。公司主营液压气动密封产品的研发、生产、销售，合法拥有与经营有关的机器设备、土地、房屋以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的产品采购、生产和销售系统。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形，亦不存在资金或资产被控股股东、其他股东、高管人员及其关联人员占用的情形。

### （二）人员独立

公司不存在总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、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之情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员均专职在公司工作，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。

### （三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了内部财务管理制度等内控制度。公司拥有独立的银行账号，已开立了单独的银行基本账户，公司独立进行财务决策。

### （四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

## （五）业务独立

公司发行人的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间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

## （六）发行人主营业务、控制权、管理团队的变动情况

最近 2 年，发行人主营业务、控制权、管理团队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发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

## （七）影响持续经营的重大事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷以及重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦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。

## 八、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

### （一）发行人与控股股东、实际控制人、其关系密切的家庭成员及其控制的企业不存在同业竞争情况

董静为发行人的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。截至本招股说明书签署日，董静直接持有发行人 47.11% 股份，通过担任上海临都和上海方谊的执行事务合伙人分别间接控制发行人 5.74% 和 4.93% 的股份，董静通过直接持股和间接支配的方式合计控制发行人 57.78% 的股份。

截至本招股说明书签署日，董静除持有公司股份外，董静及其关系密切的家庭成员控制的其他企业还有上海临都、上海方谊、上海致创。上述企业基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	注册资本 (万元)	股东	关联关系	主营业务
1	上海临都	600.00	薛玉强 94.83%； 刘兆平 5.00%； 董静 0.17%。	公司控股股东、 实际控制人董静 担任执行事务合 伙人。	发行人高级管理人员 持股平台。

序号	关联方名称	注册资本 (万元)	股东	关联关系	主营业务
2	上海方谊	1,351.00	刘兆平、陈仲华分别持股 8.8823%；仲建雨、赵旭、乔飞、章荣龙分别持股 7.4019%；尹红灯、向进、李杰、王彬分别持股 5.9215%；贺仲武持股 5.1813%；李玲、曾敏、林晓永、张连敬分别持股 3.7010%；林丽清、王微分别持股 2.9608%；庞婕婕持股 2.2206%；石海持股 0.7402%；董静持股 0.0740%。	公司控股股东、实际控制人董静担任执行事务合伙人。	发行人高级管理人员及核心人员持股平台。
3	上海致创	2,000.00	董静 51.00%； 贾小清 34.00%； 薛玉强 15.00%。	公司控股股东、实际控制人董静持有 51% 的股权，董静担任执行董事。	除持有郑煤机长壁 40% 股份外不存在实际经营业务。

上述企业不存在与公司构成同业竞争的情形。除此之外，公司控股股东、实际控制人董静及与其关系密切的家庭成员无其他控制的企业，不存在与公司构成同业竞争的情形。

## （二）控股股东及实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人董静、一致行动人薛玉强于 2020 年 12 月出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的企业（除唯万密封及其下属企业以外的其他企业，下同）均未直接或间接从事任何与唯万密封及其下属企业从事的业务有实质性竞争的业务，亦未通过与第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式从事任何与唯万密封及其下属企业有实质性竞争的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人和本人现有或将来设立的全资公司、持有 51% 股权以上的控股公司和其他受本人控制的公司将不直接或间接从事任何与唯万密封及其下属企业从事的业务有实质性竞争的业务，亦不通过与第三方合

资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式从事任何与唯万密封及其下属企业有实质性竞争的业务。

3、本人及受本人控制的公司如违反上述承诺而参与同业竞争，本人将承担由此给唯万密封造成的全部直接和间接经济损失及相关的费用支出，并及时采取必要措施予以纠正补救。如唯万密封有意收购受本人控制的公司涉及同业竞争的业务或资产，本人将无条件按市场公允价将相关业务或资产优先转让给唯万密封。

4、如本人从任何第三方获得的任何商业机会与唯万密封从事的业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知唯万密封，并尽力将该商业机会给予唯万密封。

5、本承诺函为不可撤销之承诺，除非本人不再直接或间接是唯万密封的实际控制人（包括作为一致行动人），否则本承诺函持续有效。”

## 九、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的规定，发行人的关联方和关联关系如下所示：

### （一）控股股东和实际控制人

董静为发行人的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。截至本招股说明书签署日，董静直接持有发行人 47.11% 股份，通过担任上海临都和上海方谊的执行事务合伙人分别间接控制发行人 5.74% 和 4.93% 的股份，董静通过直接持股和间接支配的方式合计控制发行人 57.78% 的股份。

公司控股股东、实际控制人董静的基本情况参见“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东和实际控制人的基本情况”。

### （二）其他持有公司 5% 以上股份的股东

#### 1、直接持有公司 5% 以上股份的股东

序号	关联方	关联关系
1	薛玉强	直接持有公司的股权比例为 16.30%，与公司控股股东、实

		际控制人董静签署了《一致行动协议》
2	华轩基金	直接持有公司的股权比例为 15.49%
3	上海临都	直接持有公司的股权比例为 5.74%

薛玉强、华轩基金、上海临都的基本情况参见“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

## 2、间接持有发行人 5%以上股权的公司

华轩基金系发行人持股 5%以上股东。报告期初，郑煤机持有华轩基金 49.18%股权，华轩基金持有发行人 27.00%的股权，郑煤机通过华轩基金间接持有发行人 13.28%的股权，后续由于报告期内其他股东多次增资，截至 2019 年末华轩基金持有发行人股权比例下降至 15.49%，郑煤机通过华轩基金间接持有发行人股权比例下降至 7.62%。2020 年 5 月，郑煤机将其所持华轩基金 30%股权转让给上海华软投资管理合伙企业（有限合伙），转让完成后郑煤机所持华轩基金的比例降低至 19.18%，郑煤机通过华轩基金间接持有发行人股权比例下降至 2.97%。报告期内，郑煤机及其下属企业构成公司之关联方，与公司发生过交易的郑煤机及下属企业情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	郑煤机	郑煤机母公司
2	郑州煤机综机设备有限公司	郑煤机持股 68.89%的公司
3	郑州煤机液压电控有限公司	郑煤机全资子公司

## （三）本公司控股子公司、合营企业及联营企业

序号	关联方	关联关系
1	唯万科技	公司的全资子公司

本公司控股子公司、合营企业及联营企业嘉善唯万的基本情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

## （四）关联自然人

公司现任董事为董静、薛玉强、刘兆平、沈明宏、韦烨、黄彩英、吕永根，现任监事为章荣龙、仲建雨、王彬，现任高级管理人员为董静、薛玉强、刘兆平、

陈仲华、刘正山，现任董事、监事和高级管理人员为本公司关键管理人员。关键管理人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。公司关键管理人员的基本情况参见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

## （五）其他关联方

### 1、关联自然人直接或间接控制的其他企业

上述关联自然人直接及间接控制的其他企业为本公司的关联方，具体情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海临都	董静担任执行事务合伙人
2	上海方谊	董静担任执行事务合伙人
3	上海致创	董静持有 51% 的股权，薛玉强持有 15% 的股权，董静担任执行董事，薛玉强担任监事
4	上海罗泽机电设备工程有限公司	刘兆平配偶、配偶的母亲分别持股 40%、60%，刘兆平配偶的母亲任执行董事
5	上海恺利投资管理有限公司	黄彩英及其配偶分别持股 10%、90%，黄彩英配偶任执行董事兼总经理

### 2、关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

公司关联自然人兼任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

公司关联自然人关系密切的家庭成员担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业情况下：

序号	关联方	关联关系
1	广东顺德格致电子科技有限公司	黄彩英兄弟姐妹的配偶任常务副总
2	厦门深德投资管理有限公司	黄彩英配偶的兄弟任董事兼副总经理，持有 4.00% 的股份

序号	关联方	关联关系
3	南京兴业建设有限公司	刘正山兄弟姐妹的配偶持股 50%，任执行董事兼总经理

## （六）报告期内曾经的关联方

### 1、报告期内处置的控股子公司

2019 年 3 月至 2019 年 12 月，安徽德申系发行人合并报表范围内的控股子公司，2019 年 11 月 25 日，发行人签订股权转让协议，将所持有的安徽德申全部股权出售给无关联第三方，处置日为 2019 年 12 月 13 日，自 2019 年 12 月 13 日起安徽德申不再纳入合并报表范围。

根据《深圳市证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》，发行人处置安徽德申全部股权的未来 12 个月内，即 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，发行人与安徽德申的交易认定为关联交易。

### 2、报告期内曾担任过公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

报告期内，吕燕梅、方东华、江鹏程、张勇曾担任过公司董事，吕博曾担任过公司监事。其中，吕燕梅、方东华分别为董静、薛玉强配偶，为公司现在的关联方；江鹏程、张勇、吕博为华轩基金曾经提名的董事或监事。前述人员关系密切的家庭成员亦为公司关联方。

### 3、关联自然人曾经直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业以及曾经的关联自然人直接或间接控制、或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

#### （1）公司实际控制人及关系密切的家庭成员

序号	关联方	关联关系
1	上海万友动力科技有限公司	2020 年 11 月注销前，董静持有 51% 的股权，薛玉强持有 15% 的股权，董静担任执行董事兼总经理，薛玉强担任监事
2	上海即穗商务咨询有限公司	正在注销中，董静持有 60% 的股权，薛玉强持有 40% 的股权，董静担任执行董事，薛玉强担任监事
3	上海德情节能电器科技有限公司	2019 年 8 月注销前，董静持有 45% 的股权，薛玉强持有 45% 的股权，董静担任执行董事，薛玉强担任监事

序号	关联方	关联关系
4	上海邦肯动力科技有限公司	2017年7月董静将60%的持股份额全部对外转让
5	上海越榕实业有限公司	成立于2015年，由章国云持股100%，为董静实际控制的企业。该企业于2017年11月停止经营，2019年8月完成注销

### （2）公司现任董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员

序号	关联方	关联关系
1	上海臻文企业营销策划中心（普通合伙）	2020年11月上注销前，薛玉强配偶方东华持股40%
2	上海齐瑟传动科技有限公司	2019年7月注销前，薛玉强及其配偶方东华分别持有40%、60%的股权，薛玉强担任执行董事
3	江苏久盈新能源有限公司	2018年7月、2020年6月仲建雨配偶分两次将合计85%的持股份额全部对外转让
4	江苏贝塔自动化有限公司	2019年3月注销前，仲建雨配偶持股50%，担任执行董事

### （3）公司曾经的董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员

序号	关联方	关联关系
1	北京华软知识产权投资有限公司	江鹏程在2015年4月至2020年4月任执行董事、总经理
2	北京华软金科信息技术有限公司	江鹏程在2016年12月至2017年7月任董事
3	北京三峡鑫泰投资基金管理有限公司	江鹏程在2017年3月至2018年2月任董事
4	上海博量融资租赁有限公司	江鹏程在2015年1月至2020年4月任董事
5	华软投资（北京）有限公司	江鹏程持有35%的股权份额
6	北京中技华软知识产权基金管理有限公司	江鹏程任执行董事
7	北京金陵华新投资管理有限公司	江鹏程任执行董事、经理
8	北京华软长青投资合伙企业（有限合伙）	江鹏程持有66.67%的出资份额，任执行事务合伙人
9	深圳华软资产管理有限公司	江鹏程任执行董事、经理
10	西藏华软长青投资管理有限公司	江鹏程任执行董事、经理
11	余江县华软投资管理有限公司	江鹏程任执行董事、经理
12	华软资本管理集团股份有限公司	江鹏程任董事、经理
13	华轩（上海）股权投资基金有限公司	江鹏程任董事
14	杭州华软新动力资产管理有限公司	江鹏程任董事
15	深圳阳煤金陵产业投资基金有限公司	江鹏程任董事

序号	关联方	关联关系
16	国润资产管理（北京）有限公司	江鹏程任董事
17	云南白药控股有限公司	张勇在 2017 年 6 月至 2018 年 11 月任董事
18	北京万东医疗科技股份有限公司	张勇在 2015 年 6 月至 2019 年 1 月任董事
19	苏州医云健康管理有限公司	张勇任董事
20	广东宝莱特医用科技股份有限公司	张勇在 2013 年 12 月至 2020 年 4 月任董事
21	万里云医疗信息科技（北京）有限公司	张勇任董事
22	北京尚奇浩康科技有限公司	张勇任董事
23	常州迅安科技股份有限公司	张勇任董事
24	上海卫生材料厂有限公司	张勇任执行董事
25	苏州六六视觉科技股份有限公司	张勇任董事
26	金陵华软科技股份有限公司	吕博担任副总裁、董事会秘书
27	倍升互联（北京）科技有限公司	吕博担任董事

## 十、关联交易

根据安永审计出具的安永华明（2020）审字第 61592943\_B01 号《审计报告》，在合并报表范围内，公司与关联方报告期内发生的关联交易总体情况如下：

单位：万元

交易类型	关联交易内容		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经常性关联交易	关联销售	向关联方销售商品和提供劳务	1,373.96	2,745.43	2,834.43	4,143.25
		营业收入	18,446.95	28,933.79	24,453.16	10,547.63
		占营业收入比例	<b>7.45%</b>	<b>9.49%</b>	<b>11.59%</b>	<b>39.28%</b>
	关联采购	向关联方采购商品和接受劳务	126.39	-	58.99	1,440.04
		采购总额	10,030.26	16,814.52	14,307.13	7,770.09
		占采购总额比例	<b>1.26%</b>	-	<b>0.41%</b>	<b>18.53%</b>
	关键管理人员薪酬	203.54	464.13	640.53	198.65	
偶发性关联交易	关联方资产收购	-	-	-	4,338.05	
	关联方代垫费用	-	-	350.22	343.30	

除经常性关联交易和偶发性关联交易外，关联担保、关联方资金拆借及关联方应收应款款项余额情况请参见本节相关章节。本节数据如无特别说明，均引自经审计的合并财务报表。

## （一）经常性关联交易

### 1、向关联方销售商品和提供劳务

报告期内，公司向关联方销售商品和提供劳务为向郑煤机及其下属公司、万友动力、上海越榕、上海邦肯的销售。销售商品和提供劳务的关联交易金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比
郑煤机	757.81	4.11%	1,899.35	6.56%	1,882.11	7.70%	1,447.75	13.73%
郑州煤机综机设备有限公司	616.14	3.34%	846.08	2.92%	335.51	1.37%	228.49	2.17%
郑州煤机液压电控有限公司	-	-	-	-	39.59	0.16%	11.93	0.11%
<b>郑煤机集团合计</b>	<b>1,373.96</b>	<b>7.45%</b>	<b>2,745.43</b>	<b>9.49%</b>	<b>2,257.21</b>	<b>9.23%</b>	<b>1,688.17</b>	<b>16.01%</b>
万友动力	-	-	-	-	577.17	2.36%	2,093.98	19.85%
上海越榕	-	-	-	-	-	-	361.10	3.42%
上海邦肯动力科技有限公司	-	-	-	-	0.05	0.00%	-	-
<b>关联交易合计</b>	<b>1,373.96</b>	<b>7.45%</b>	<b>2,745.43</b>	<b>9.49%</b>	<b>2,834.43</b>	<b>11.59%</b>	<b>4,143.25</b>	<b>39.28%</b>

注：占比为关联交易金额占营业收入的比例，下同。

由上表可见，报告期内，公司关联销售占营业收入的比例分别为 39.28%、11.59%、9.49%及 7.45%，呈持续下降趋势，对公司经营业绩影响较小。

#### （1）向郑煤机及其下属公司关联销售情况

##### ①交易内容

报告期内，公司向郑煤机及下属公司销售液压密封件、液压密封包及少量材料，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

关联交易主要内容	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
液压密封件	556.09	7.44%	726.93	5.62%	637.98	6.41%	201.27	5.60%
液压密封包	817.87	10.86%	2,018.50	19.63%	1,598.24	16.65%	1,475.05	32.31%
材料	-	0.00%	-	0.00%	20.98	9.60%	11.85	6.49%

关联交易主要内容	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
合计	1,373.96	7.45%	2,745.43	9.49%	2,257.21	9.23%	1,688.17	16.01%

注：同类交易占比为向关联方销售产品占同类产品当期销售收入的比例，下同。

## ②关联销售的原因及合理性

郑煤机的主营业务为煤矿机械和汽车零部件的生产制造，煤机板块的主要产品为煤炭综合采掘设备——综采液压支架及其零部件的生产和销售。郑煤机在国内液压支架市场占有率领先，且在俄罗斯、印度、美国等国际市场均有业务开展，为液压支架制造龙头企业。

早期高端液压支架使用进口密封件为主，郑煤机作为行业龙头，在推行自主设计的煤机液压支架技术标准过程中，同时也在推进液压支架零部件的国产化，从而实现降本增效。公司自2010年前后已推出自主研发的聚氨酯密封件产品，系国内少数同时具备聚氨酯材料改性研发能力和掌握聚氨酯密封件注塑生产工艺技术的生产厂家之一，郑煤机在市场上选择与公司合作，自2012年开始参与郑煤机液压支架技术标准配套的密封件研究和开发、试制和测试，成功进入郑煤机密封件合格供应商名录，与郑煤机保持了长期稳定的合作关系。

华轩基金为郑煤机持股的投资基金，其业务范围之一是围绕产业上下游对初创企业进行财务投资。2012年，华轩基金从郑煤机了解到公司的产品，看好公司发展前景，决定对公司进行投资。郑煤机通过华轩基金间接持有公司股权，双方因此构成关联关系。

郑州煤机综机设备有限公司（简称“郑煤机综机”）为郑煤机持有68.89%股权的控股子公司，主营业务为液压支架及配件的生产制造及液压支架的再制造。郑煤机综机对液压密封产品有采购需求，由于公司是郑煤机的合格供应商，因此沿用母公司的供应商体系和价格向公司采购密封件。郑州煤机液压电控有限公司为郑煤机全资子公司，主要产品为液压支架用阀及电液控制系统，对密封件有采购需求，报告期内向公司采购了少量液压支架密封包和活塞封。

## ③交易的公允性分析

报告期内，公司向郑煤机及下属公司销售的主要产品金额及占比如下：

单位：万元

产品大类	产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	活塞封	250.28	18.22%	319.47	11.64%	232.71	10.31%	81.38	4.82%
	活塞杆封	113.75	8.28%	141.30	5.15%	107.68	4.77%	38.56	2.28%
	导向环	54.98	4.00%	150.04	5.47%	207.45	9.19%	50.46	2.99%
	防尘圈	111.83	8.14%	100.16	3.65%	75.94	3.36%	26.48	1.57%
	静密封	20.27	1.48%	10.68	0.39%	10.07	0.45%	2.73	0.16%
	其他	4.99	0.36%	5.27	0.19%	4.13	0.18%	1.66	0.10%
液压密封包	液压支架密封包	817.87	59.53%	2,018.50	73.52%	1,598.24	70.81%	1,475.05	87.38%
其他业务收入	材料	-	-	-	-	20.98	0.93%	11.85	0.70%
	合计	<b>1,373.96</b>	<b>100%</b>	<b>2,745.43</b>	<b>100%</b>	<b>2,257.21</b>	<b>100%</b>	<b>1,688.17</b>	<b>100%</b>

由于郑煤机属于煤机行业主机厂，处于煤机行业前装市场。主机厂生产的液压支架通常使用现行的行业标准或企业标准，为主机厂配套供应的密封件需求批次数量较大、标准化程度较高；售后市场客户提供市场上各种厂家、各种型号的液压支架的维修服务，需求的密封件型号众多、批次数量小、根据设备使用情况有一定的定制需求，前装市场和售后市场同类产品价格差异较大。因此，选择煤机行业非关联的主机厂客户作为郑煤机的可比交易进行分析。郑煤机按照供应商招投标价格进行采购，母公司及下属公司采购价格基本一致，因此郑煤机综机虽然从事主机维修业务，仍在郑煤机集团合并分析。

报告期各期内，选取主要产品，公司向郑煤机集团和煤机行业非关联的主机厂客户销售同类产品的金额和数量如下：

单位：万元/万件

产品小类	客户名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
活塞封	郑煤机集团	250.28	7.31	319.47	10.54	232.71	7.44	81.38	2.42
	非关联方	18.35	0.12	3.21	0.15	-	-	-	-
活塞杆封	郑煤机集团	113.75	4.22	141.30	5.92	107.68	4.25	38.56	1.34
	非关联方	17.99	0.47	15.61	0.72	12.77	0.60	1.24	0.01
导向环	郑煤机集团	54.98	13.64	150.04	22.77	207.45	18.43	50.46	6.80
	非关联方	16.62	0.26	12.83	0.54	-	-	-	-

产品小类	客户名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
防尘圈	郑煤机集团	111.83	4.84	100.16	5.86	75.94	4.27	26.48	1.34
	非关联方	0.64	0.02	0.13	0.01	0.07	0.01	-	-
液压支架密封包	郑煤机集团	817.87	5.41	2,018.50	14.15	1,598.24	10.81	1,475.05	11.36
	非关联方	273.47	1.13	283.37	1.05	537.65	2.36	42.06	0.16

由上表可见，报告期内，郑煤机集团是公司煤机行业的主要客户。报告期内，公司同类产品向郑煤机的销售金额和数量均远高于向煤机行业其他主机厂，部分产品同一年度仅有郑煤机一家主机厂客户；此外，同类产品型号众多，在销售数量差距较大的情况下，价格可比性较低。

公司向郑煤机销售的同类产品销售均价普遍低于向其他非关联客户，主要由于郑煤机为煤机行业龙头企业，国内市场占有率较高，业务规模和采购量较大，具有较强的议价能力。郑煤机供应商体系竞争较为激烈，公司为取得郑煤机订单，进入煤机行业龙头企业供应商体系，在报价时给予较低的批量价格。其他主机厂主要采取议价或竞争性谈判等方式，根据采购批次报价，由于采购量较小，价格较高。

综上，公司向郑煤机集团销售产品价格系遵循市场化机制，通过招投标形成，交易价格公允。公司向郑煤机集团销售价格偏低具有商业合理性，不存在关联方利用关联关系向公司输送利益的情形。

## （2）向万友动力关联销售情况

### ①交易内容

报告期内，公司向万友动力销售产品包括液压密封件、液压密封包及其他密封件，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
液压密封件	-	-	-	-	346.08	4.24%	1,083.56	13.27%
液压密封包	-	-	-	-	76.99	1.13%	152.60	2.23%
其他密封件	-	-	-	-	153.59	4.79%	823.20	25.65%

产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
非密封产品	-	-	-	-	0.50	0.21%	34.63	14.64%
合计	-	-	-	-	<b>577.17</b>	<b>2.36%</b>	<b>2,093.98</b>	<b>19.85%</b>

### ②关联销售的原因及合理性

万友动力成立于2004年，为公司同一控制权下的贸易公司，主要面向工程机械行业主机厂从事密封件和油缸贸易业务。公司成立后，开始自主设计、生产和销售液压气动密封产品，2012年起，公司自有品牌密封产品陆续通过了主要主机厂客户的测试认证，实现向主机厂批量供货。但由于万友动力较早成为三一集团等主机厂供应商，客户已形成交易习惯并与万友动力签署了框架协议，仍通过万友动力向公司采购，因此2017年公司向万友动力销售金额较大。

2017年9月30日起，万友动力停止密封件业务并准备注销，但由于客户的框架协议通常每年签订一次，万友动力与客户签署的年度框架协议仍在履行中，公司与客户重新签署框架协议需要一定的过渡周期。在过渡期内，客户仍通过万友动力向公司采购产品，由于客户通常在次年春节前后重新签署框架协议，故2017年10月至2018年4月期间公司仍向万友动力销售；2018年4月后，万友动力剩余订单已履行完毕，公司对万友动力的关联销售完全停止，对公司的影响已消除。

### ③交易的公允性分析

2017年9月30日以前，公司以接近最终销售的价格向万友动力销售，2017年1-9月公司向万友动力的销售毛利率约为42.49%；2017年10月1日至2018年4月的过渡期间，公司按照最终销售价格向万友动力销售，2017年10月至2018年4月公司向万友动力的销售毛利率约为43.43%。2017年1-9月公司向万友动力的销售毛利率总体保持稳定，交易价格具有合理性；2017年10月起，公司按下游客户交易原价与万友结算，交易价格公允。

## (3) 向上海越榕关联销售情况

### ①交易内容

报告期内，公司仅在 2017 年向上海越榕销售液压密封件、液压密封包和其他密封件，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

关联交易主要内容	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
液压密封件	-	-	-	-	-	-	354.84	4.35%
液压密封包	-	-	-	-	-	-	0.52	0.01%
其他密封件	-	-	-	-	-	-	5.73	0.18%
合计	-	-	-	-	-	-	<b>361.10</b>	<b>4.54%</b>

## ②关联销售的原因及合理性、交易价格的公允性

上海越榕系公司实际控制人董静控制的密封件贸易公司，主要与售后市场的零散客户进行交易。由于售后市场的零散客户通常为一次性的采购，为了便于管理，故由上海越榕与零散客户进行交易。当零散客户需要采购公司产品时，由上海越榕向公司采购密封产品并进行销售。2018 年，公司为进一步规范与实际控制人的关联交易，停止了与零散客户的直接交易。上海越榕于 2017 年末停止经营并停止与发行人的交易，于 2019 年 8 月注销，对发行人的影响已消除。

公司按照下游客户交易原价上海越榕销售，2017 年向上海越榕销售实现毛利率为 27.79%，与公司总体经销业务毛利率水平接近，交易价格公允。

## （4）向上海邦肯关联销售情况

上海邦肯原为公司实际控制人董静控制的公司（持股比例 60%），主要从事液压阀贸易业务，液压密封件系液压阀配件。2017 年 7 月，董静将其持有的全部股权对外转让。报告期内，仅 2018 年 3 月公司向上海邦肯销售了少量液压密封件，销售金额为 546.66 元，交易额很小，对发行人业绩不存在重大影响。

## 2、向关联方采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方采购主要是向曾经的控股子公司安徽德申以及万友动力、上海越榕采购密封件。采购商品和接受劳务关联交易金额及占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比	关联交易金额	占比
安徽德申	126.39	1.19%	-	-	-	-	-	-
万友动力	-	-	-	-	58.99	0.43%	1,223.89	21.86%
上海越榕	-	-	-	-	-	-	216.14	3.86%
<b>关联采购合计</b>	<b>126.39</b>	<b>1.19%</b>	-	-	<b>58.99</b>	<b>0.43%</b>	<b>1,440.04</b>	<b>25.72%</b>

注：1、占比为关联交易金额占营业成本的比例；

2、根据本节之“九、关联方及关联关系”之“（六）报告期内曾经的关联方”，2019年12月发行人出售安徽德申全部股权后，发行人与安徽德申自2020年1月1日至2020年6月30日的交易认定关联交易。

由上表可见，报告期内，公司关联采购占营业成本的比例呈持续下降趋势，对公司经营业绩影响较小。

### （1）向安徽德申关联采购情况

#### ①交易内容

报告期内，公司向安徽德申采购导向环和管料，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

关联交易主要内容	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
导向环	126.27	9.12%	-	-	-	-	-	-
管料	0.12	0.04%	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>126.39</b>	<b>1.19%</b>	-	-	-	-	-	-

#### ②关联销售的原因及合理性

导向环是主密封产品活塞封、活塞杆封的重要辅助密封产品，主要用于与活塞封、活塞杆封搭配或组包使用，由于导向环是酚醛夹布、聚甲醛材质，公司不自行生产，每年外购需求量较大。安徽德申成立于2019年，是专门生产酚醛夹布导向环的控股子公司，主要目的是满足公司密封产品的配套需求，2019年生产的导向环以向公司销售为主。2019年12月，公司与陈红决定不再继续合作关系，将安徽德申全部股权对外出售，由于在控股子公司处置后12个月内构成公司关联方，故公司向安徽德申继续采购导向环构成关联交易。

### ③交易的公允性分析

由于酚醛夹布导向环规格种类繁多，2020年1-6月向德申采购的导向环种类达到110余种，不同种类价格差异较大，平均销售价格不具备可比性，因此选取同一品号的产品向安徽德申采购与向其他非关联供应商采购价格进行对比。

2020年1-6月，共有23种导向环公司同时向德申新材料和向其他非关联供应商采购，其他品种未向其他供应商采购。上述23种导向环向安徽德申和其他非关联供应商采购均价对比如下：

单价：元/pcs

品号	向安徽德申采购均价	向非关联方采购均价	差异率	品号	向安徽德申采购均价	向非关联方采购均价	差异率
A040021438	7.33	7.33	0.00%	A040024541	29.54	29.54	0.00%
A040023374	29.20	30.00	-2.73%	A040024558	1.50	1.50	0.00%
A040024180	5.02	5.02	0.00%	A040024618	5.93	5.93	0.00%
A040024284	3.36	3.36	0.00%	A040024629	1.64	1.64	0.00%
A040024356	7.35	7.35	0.00%	A040024728	7.52	7.52	0.00%
A040024391	2.09	2.09	0.00%	A040024772	1.59	1.59	0.00%
A040024395	2.13	2.13	0.00%	A040024778	7.52	7.52	0.00%
A040024403	6.19	6.19	0.00%	A040024791	1.83	1.83	0.00%
A040024478	1.84	1.84	0.00%	A040024817	9.53	9.53	0.00%
A040024503	1.38	1.38	0.00%	A040024818	9.56	9.56	0.00%
A040024506	1.58	1.58	0.00%	A040024953	14.78	14.78	0.00%
A040024533	2.24	2.24	0.00%				

公司向安徽德申和向非关联供应商采购价格基本一致，主要原因是公司2019年向安徽德申采购价格系根据公司向其他供应商采购同类产品的平均价格定价。公司出售安徽德申全部股权后，经协议双方仍沿用了上年的采购定价原则，故与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致，因此，公司向安徽德申采购交易价格公允。

## （2）向万友动力关联采购情况

### ①交易内容

报告期内，公司向万友动力采购密封件和备件，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

产品大类	产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
外购件	密封包	-	-	-	-	0.94	0.12%	211.47	28.05%
	活塞杆封	-	-	-	-	14.08	0.63%	346.99	15.58%
	油封	-	-	-	-	35.23	1.95%	201.42	11.16%
	活塞封	-	-	-	-	2.18	0.12%	183.16	10.24%
	防尘圈	-	-	-	-	2.46	0.42%	119.51	20.62%
	导向环	-	-	-	-	0.77	0.03%	134.63	5.51%
	O型圈	-	-	-	-	0.75	0.23%	1.11	0.34%
	挡圈	-	-	-	-	0.01	0.00%	1.27	0.17%
	其他	-	-	-	-	2.56	0.44%	24.13	4.14%
备件	包装物等	-	-	-	-	-	-	0.21	0.15%
合计		-	-	-	-	<b>58.99</b>	<b>0.41%</b>	<b>1,223.89</b>	<b>15.75%</b>

### ②关联采购的原因及合理性

万友动力在国内市场从事密封件和油缸的贸易业务，具备斯凯孚工业密封产品的国内经销商资格。公司有需要采购或定制斯凯孚产品或与万友动力建立了合作关系的其他供应商产品时，由于万友动力采购量大，具备一定的价格优势，故主要通过万友动力采购。

2017年9月30日，万友动力停止密封件业务，并停止了与原供应商的合作，唯万密封开始直接向斯凯孚及其他供应商采购。在过渡期间，由于已有合同订单持续履行、与供应商建立合作关系及重新签署采购合同需要一定的周期，过渡期内部分产品仍通过万友动力采购，因此2017年10月至2018年仍发生少量的关联采购。

### ③交易的公允性分析

2017年9月30日以前，万友动力为独立核算的贸易公司，主要参照市场价格向公司销售，2017年1-9月万友动力向公司的销售毛利率约为23.83%，同期万友动力向其他密封件客户销售毛利率为30.59%，较向其他客户销售毛利偏低

主要原因是同一控制下公司之间交易给予一定优惠，具有合理性。2017年10月1日后，万友动力按照向供应商采购的原价向公司进行销售，交易价格公允。

### （3）向上海越榕关联采购情况

#### ①交易内容

报告期内，公司仅在2017年向上海越榕采购挡圈、密封包、活塞杆封等产品，交易的明细金额及占同类交易的比例如下：

单位：万元

产品大类	产品小类	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比	交易额	同类交易占比
外购件	挡圈	-	-	-	-	-	-	136.83	17.87%
	密封包	-	-	-	-	-	-	21.28	2.82%
	活塞杆封	-	-	-	-	-	-	8.87	0.40%
	活塞封	-	-	-	-	-	-	8.89	0.50%
	导向环	-	-	-	-	-	-	6.22	0.25%
	防尘圈	-	-	-	-	-	-	6.03	1.04%
	O型圈	-	-	-	-	-	-	2.32	0.70%
	油封	-	-	-	-	-	-	0.19	0.01%
	弹性体	-	-	-	-	-	-	0.11	0.03%
	其他	-	-	-	-	-	-	23.01	3.95%
原材料	管料		-	-	-	-	-	2.35	0.47%
备件	/		-	-	-	-	-	0.05	0.03%
合计			-	-	-	-	-	<b>216.14</b>	<b>2.78%</b>

#### ②关联采购的原因及合理性、交易价格的公允性

上海越榕系董静实际控制的密封件贸易公司。2017年，公司向上海越榕主要采购聚四氟乙烯、聚甲醛、橡胶等材质档圈，以及少量其他材质的密封件。公司向上海越榕采购密封件的原因一方面是售后市场零散客户在回款时存在以货抵账的情况，上海越榕收到的抵账货物如公司有需求时会销售给公司；另一方面，部分零散客户能够提供公司需要的密封件和配套件，因此公司通过上海越榕向这些零散客户采购了少量产品。2017年末，公司规范与实际控制人的关联交易，上海越榕停止与公司的交易，对公司未来经营业绩不存在影响。

公司按照向零散客户采购的原价向上海越榕采购，交易价格公允。

### 3、关键管理人员薪酬

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，公司向关键管理人员支付的薪酬分别为198.65万元、640.53万元、464.13万元及203.54万元。其中，2018年支付的薪酬包含股份支付费用，故2018年薪酬总额较高。

## （二）偶发性关联交易

### 1、向关联方收购资产

2017年9月29日，公司与万友动力股东签署《资产转让协议》，收购万友动力部分密封件相关的应收账款和存货资产，本次资产收购金额为4,753.66万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	资产收购金额 (含税)	资产收购金额 (不含税)	关联交易抵消 (不含税)	扣除关联交易后收 购金额(不含税)
应收账款	1,893.32	1,893.32	-	1,893.32
存货	2,860.34	2,444.74	-234.99	2,209.75
<b>合计</b>	<b>4,753.66</b>	<b>4,338.05</b>	<b>-234.99</b>	<b>4,103.07</b>

注：本次资产收购的关联交易系公司向万友动力收购的存货中，由公司出售给万友动力所形成的存货余额，构成需要抵消的关联交易。

本次资产收购的作价依据为万友动力相关存货和应收账款截至2017年9月30日的账面价值，交易价格公允。本次资产收购的详细情况参见“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（一）资产收购情况”。

### 2、关联方为公司代垫费用

2017年、2018年，万友动力为公司代垫费用金额分别为343.30万元、350.22万元，主要原因是2017年1-9月万友动力正常经营时，在万友动力兼职的公司高级管理人员及中层管理人员的工资、奖金、社保等工资薪金，以及销售管理人员的差旅费用等销售费用在万友动力列支；2017年10月后，由于业务存在一段过渡期，万友动力仍运行了一段时间，部分管理人员的费用仍在万友动力列支。

公司按如下原则与万友动力结算应由公司承担的相关代垫费用：（1）2017年1-9月，根据当期公司和万友动力的密封件销售收入比例，确定应由公司承担的工资薪金及相关费用；（2）2017年10月1日至2018年12月31日，万友动力已停止密封件业务，相关高级管理人员及中层管理人员仅向公司提供服务，其全部工资薪金和相关费用由发行人承担。

截至本招股说明书签署之日，公司已与万友动力结算完毕全部代垫费用。

### （三）关联担保

报告期内各期内关联担保主要是主要股东及其配偶、万友动力为公司提供担保，截至本招股说明书签署日，关联担保具体情况如下：

单位：万元

期间	授信/借款银行/ 担保方	借款金额/ 授信金额	担保额度	保证期限	关联担保方	担保方式	是否 履行 完毕
2020年 1-6月	中国银行股份有限公司嘉善支行	6,000.00	-	54个月	董静、吕燕梅	保证担保	否
	上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行	800.00	800.00	2020.6.2至 2021.6.1	董静、吕燕梅	保证担保	否
	上海创业接力融资担保有限公司 <sup>注1</sup>	800.00	800.00	2020.6.2至 2021.6.1	董静、吕燕梅、方东华、薛玉强	保证反担保	否
	交通银行股份有限公司上海新区支行	1,000.00	1,100.00	2018.12.24至 2021.12.24	董静	最高额保证担保	否
			-	2020.3.11至 2021.3.11	董静	保证担保	否
	中国银行股份有限公司上海市杨浦支行	600.00	600.00	2018.12.5至 2023.12.5	董静、吕燕梅	最高额保证担保	否
上海浦东科技融资担保有限公司 <sup>注2</sup>	600.00	600.00	12个月	董静	保证反担保	否	
2019年	上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行	800.00	800.00	2019.3.26至 2020.3.25	董静、吕燕梅、方东华、薛玉强	保证担保	是
					万友动力	保证担保	是
	上海创业接力融资担保有限公司 <sup>注3</sup>	800.00	360.00	2019.3.26至 2020.3.25	董静、吕燕梅、方东华、薛玉强	保证反担保	是
	中国银行股份有限公司上海市杨浦支行	300.00	600.00	2018.12.5至 2023.12.5	董静、吕燕梅	最高额保证担保	是
	上海浦东科技融资担保有限公司 <sup>注4</sup>	300.00	300.00	12个月	董静	保证反担保	是
中国银行股份有限公司	300.00	600.00	2018.12.5至	董静、吕燕梅	最高额保证	是	

期间	授信/借款银行/ 担保方	借款金额/ 授信金额	担保额度	保证期限	关联担保方	担保方式	是否 履行 完毕
	司上海市杨浦支行			2023.12.5		担保	
	上海浦东科技融资担保有限公司 <sup>注5</sup>	300.00	300.00	12个月	董静	保证反担保	是
	交通银行股份有限公司上海新区支行	600.00	1,100.00	2018.12.24至 2021.12.24	董静	最高额保证担保	是
	交通银行股份有限公司上海新区支行	400.00	1,100.00	2018.12.24至 2021.12.24	董静	最高额保证担保	是
2018年	中国银行股份有限公司上海杨浦支行	350.00	880.00	2018.3.15至 2023.3.15	董静、吕燕梅	最高额保证担保	是
	上海浦东科技融资担保有限公司 <sup>注6</sup>	350.00	350.00	6个月	万友动力、董静、吕艳梅	保证反担保	是
	上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行	800.00	800.00	2018.1.18至 2019.1.17	董静、吕燕梅、方东华、薛玉强	保证担保	是
					万友动力	保证担保	是
上海创业接力融资担保有限公司 <sup>注7</sup>	800.00	800.00	2018.1.18至 2019.1.17	董静、吕燕梅、方东华、薛玉强	保证反担保	是	
2017年	交通银行股份有限公司上海新区支行	300.00	300.00	2017.10.16至 2018.10.16	董静	保证担保	是

注：1、该项反担保系由上海创业接力融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行于31440204010151号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

2、该项反担保系由上海浦东科技融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司上海市杨浦支行于杨浦2020年流字第20090300-01号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

3、该项反担保系由上海创业接力融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行于31440194010057号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

4、该项反担保系由上海浦东科技融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司上海市杨浦支行于杨浦2019年流字第18206400-01号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

5、该项反担保系由上海浦东科技融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司上海市杨浦支行于杨浦2019年流字第18206400-03号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

6、该项反担保系由上海浦东科技融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司上海市杨浦支行于杨浦2018年流字第17188001-01号《流动资金借款合同》项下提供保证担保而形成。

7、该项反担保系由上海创业接力融资担保有限公司为公司在上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行于31440174010483号《上海农商银行借款合同》项下提供保证担保而形成。

上述关联交易均是公司股东和配偶、万友动力等关联方无偿为公司商业贷款提供担保和反担保，公司未就该项保证向相关关联方提供反担保等其他安排，公司不因上述关联交易产生任何义务，公司财务状况及经营成果亦不因上述关联交易受到影响。

#### （四）关联方资金拆借

报告期内发生的关联方资金拆借情况如下：①2017年12月，董静向公司拆借资金764.30万元，用于临时性补充流动资金。2018年1月和2月，公司分别向董静归还724.30万元和40.00万元，未支付利息；②2017年6月，万友动力向公司拆借资金400.00万元，用于临时性补充流动资金。2017年7月，公司将该笔400.00万元贷款归还给万友动力，未支付利息。

#### （五）关联方应收应付款项余额

##### 1、关联方应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020年6月30日		2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	郑煤机	632.00	22.88	732.40	25.34
应收账款	郑煤机	1,157.55	38.20	1,261.23	42.00
	郑州煤机综机设备有限公司	1,251.98	41.32	655.74	21.84
	郑州煤机液压电控有限公司	6.63	0.22	6.63	0.22
	万友动力	48.32	24.16	48.32	9.66
	小计	<b>2,464.48</b>	<b>103.89</b>	<b>1,971.93</b>	<b>73.72</b>
其他应收款	陈仲华	-	-	1.1352	0.0364
	王彬	-	-	0.3000	0.0096
	小计	-	-	<b>1.4352</b>	<b>0.0461</b>
项目名称	关联方	2018年12月31日		2017年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	郑煤机	471.00	16.34	296.10	9.36
应收账款	郑煤机	1,324.90	39.75	1,601.71	50.29
	郑州煤机综机设备有限公司	200.66	6.02	141.63	4.45
	郑州煤机液压电控有限公司	21.63	0.65	30.61	3.71
	万友动力	600.33	30.02	1,688.98	84.45
	上海越榕	-	-	56.24	2.81
	小计	<b>2,147.53</b>	<b>76.43</b>	<b>3,519.16</b>	<b>145.71</b>
其他应收款	陈仲华	0.9352	0.0281	0.2352	0.0071
	王彬	3.0000	0.0900	-	-

	仲建雨	0.3294	0.0099	-	-
	小 计	<b>4.2646</b>	<b>0.1279</b>	<b>0.2352</b>	<b>0.0071</b>

## 2、关联方应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
预付账款	安徽德申	6.82	-	-	-
应付账款	万友动力	55.61	53.36	69.62	39.57
其他 应付款	万友动力	693.97	693.97	693.97	2,597.42
	董静	4.88	15.21	6.16	764.30
	陈仲华	-	-	-	0.87
	刘兆平	-	0.31	0.33	2.48
	薛玉强	3.24	12.88	-	4.07
	仲建雨	-	0.55	-	0.85
	王彬	-	0.08	-	-
	小计	<b>702.09</b>	<b>723.01</b>	<b>700.47</b>	<b>3,369.99</b>

截至本招股说明书签署之日，公司与万友动力的往来已结清。

## （六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，本公司经常性关联购销交易及相应占比情况如下表：

单位：万元

项目		2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关联销售	出售商品和提供劳务	1,373.96	2,745.43	2,834.43	4,143.25
	营业收入	18,446.95	28,933.79	24,453.16	10,547.63
	占营业收入比例	<b>7.45%</b>	<b>9.49%</b>	<b>11.59%</b>	<b>39.28%</b>
关联采购	采购商品和接受劳务	126.39	-	58.99	1,440.04
	采购总额	10,030.26	16,814.52	14,307.13	7,770.09
	占采购总额比例	<b>1.26%</b>	-	<b>0.41%</b>	<b>18.53%</b>

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联销售占当期营业收入、经常性关联采购占当期采购总额的比例总体呈下降趋势，该等关联交易对公司的经营状况不构成重大影响。其他经常性关联交易主要包括关键管理人员薪酬等，是公司日

常经营过程中所产生，交易金额均不大，未对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

综上，公司经常性关联交易均根据生产经营需要产生，并按照市场化协商定价原则制定交易价格和交易条件，不影响本公司经营活动和财务状况的独立性。

## 十一、公司关联交易的决策程序及执行情况

### （一）公司关于规范关联交易的制度安排

公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》、《独立董事议事规则》等制度中对关联交易公允决策的程序等进行了规定，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受损害。

#### 1、公司章程对规范关联交易的安排

《公司章程》的第七十五条、第一百零七条对规范关联交易做了安排，具体内容如下：

“第七十五条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百零七条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，应提交董事会审议；但公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应提交股东大会审议。”

#### 2、《关联交易决策制度》对规范关联交易的安排

《关联交易决策制度》的第九至十二条对规范关联交易做了安排，具体内容如下：

“第九条 公司的关联交易必须遵循以下基本原则：

（一）符合诚实信用的原则；

（二）关联人如享有公司股东大会表决权，除特殊情况外，必须回避行使表决权；

（三）与关联人有任何利害关系的董事，在董事会对该事项进行表决时，必须予以回避；

（四）董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时可聘请独立财务顾问或专业评估机构出具意见。

第十条 关联交易遵循市场原则和公正、公平、公开的原则，关联交易的价格或收费原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，应当通过合同明确有关成本和利润的标准。

第十一条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司对外担保除外），公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司对外担保除外），应提交董事会审议；但公司与关联人发生的交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应提交股东大会审议。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足 3 人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）交易对方；

（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的；

（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第四条第（四）项的规定）；

（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第四条第（四）项的规定）；

（六）公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

第十二条 股东大会对第十一条规定的应提交股东大会审议的关联交易进行审议并作出决议。

股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

（五）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的。”

### 3、《独立董事议事规则》对规范关联交易的安排

2020年6月29日，公司创立大会暨2020年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事议事规则》。《独立董事议事规则》的第十三条、第十五条对规范关联交易做了安排，具体内容如下：

“第十三条 独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

（一）上市公司拟与关联人达成的总额高于300万元人民币或高于公司最近经审计净资产的5%的关联交易，应当由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；

.....

独立董事行使前条规定职权时应当取得全体独立董事的1/2以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

第十五条 独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

.....

（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

.....

（六）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；

.....

独立董事发表的独立意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其障碍，所发表的意见应当明确、清楚。”

## （二）公司报告期关联交易的执行情况

2020 年 12 月 6 日，公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过《关于报告期内关联交易予以确认的议案》、《关于 2020 年下半年公司预计日常关联交易的议案》，关联股东回避表决。

## （三）独立董事及其他机构对关联交易的意见

公司独立董事韦烨、黄彩英、吕永根对公司第三届董事会第三次会议关于关联交易相关事项发表如下独立意见：

“经核查，我们认为，公司报告期内的关联交易定价公允，履行了必要的决策程序，不存在损害公司及中小股东利益的情况，不存在通过关联方替公司支付成本、费用，输送经济利益的情形或者采用无偿或不公允的交易价格向公司提供经济资源的情况。”

## （四）关联方变化情况

报告期内公司关联方变化情况参见本节之“九、关联方及关联关系”之“（六）报告期内曾经的关联方”。

报告期内，对关联方变为非关联方的，公司仍按照关联交易进行了持续披露，具体交易情况详见本节之“十、关联交易”。

## （五）发行人减少关联交易的措施

### 1、完善法人治理结构和关联交易制度

公司进一步在《公司章程》、《关联交易决策制度》、《独立董事议事规则》等制度中规定了更为细化的关联交易决策程序并严格执行。

### 2、增强与控股股东之间的独立性，严格执行关联交易决策程序

报告期内，公司与实际控制人董静及其控制的公司发生的关联交易主要为收购万友动力资产。

公司在人员、资产、机构、财务、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人，具备独立经营的必备条件。公司目前已采取一系列措施以保证公司在生产经营过程中减少关联交易。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行公司章程规定的关联交易决策程序、回避表决制度和信息披露制度。

### 3、设立独立董事制度，增强独立董事在关联交易管理制度上的作用

为完善法人治理结构，维护公司利益，避免发生可能导致损害公司及股东利益的关联交易的发生，公司设立了独立董事制度以加强对关联交易的监管，保证关联交易的公平、公正和公允。目前公司有独立董事 3 名，占公司董事总数的 3/7。

### 4、实际控制人、持股 5%以上的股东及全体董事、监事、高级管理人员出具了减少及规范关联交易的承诺

本公司实际控制人、持股 5%以上的股东及全体董事、监事、高级管理人员出具《关于减少及规范关联交易的承诺函》，内容如下：

“一、公司已完整披露报告期内的关联方及关联交易，除已在招股说明书中披露的关联方及关联交易外不存在其他关联交易。

二、本人/本企业不利用其实际控制人及持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位，占用公司及其子公司的资金。本人/本企业及其控制的其他企业将尽量减少与公司及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、在公司或其子公司认定是否与本人/本企业及其控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，本人/本企业承诺，本人/本企业及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将严格遵守公司的关联交易相关制度（包括独立董事制度、回避制度等）规定回避，不参与表决。

四、本人/本企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用其实际控制人、控股股东及持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害公司和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人/本企业及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其子公司以及其他股东造成损失的，本人/本企业及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

## 十二、比照关联交易披露的交易情况

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的相关规定，贾浩、贾小清、速达股份、江苏力速达液压有限公司、上海楠柏流体控制设备有限公司不构成公司之关联方，但鉴于相关自然人和上述 3 家企业与公司、关键管理人员或关联方存在利益相关关系，将其与本公司的交易比照关联方进行披露。

上述 3 家企业与公司的利益相关关系如下：

序号	比照关联方名称	利益相关关系
1	贾浩、贾小清	贾浩曾与发行人实际控制人董静及其一致行动人薛玉强共同出资设立万友动力，后其将所持全部万友动力股权分别转让予董静、其胞姐贾小清。截至本招股说明书签署之日，贾浩现担任郑煤机董事、总经理。根据实质重于形式原则，贾浩、贾小清比照关联自然人进行披露，其直接或间接控制、担任董事（独立董事除外）及高级管理人员的企业参照公司关联法人进行披露。
2	速达股份	郑煤机通过持有华轩基金 19.18%的股权，间接持有公司 2.97%的股权；郑煤机同时为速达股份第二大股东，持有速达股份 29.82%的股权；速达股份为公司煤矿机械行业客户。
3	江苏力速达液压有限公司（简称“江苏力速达”）	公司董事刘兆平于 2018 年 6 月至 2019 年 7 月期间持有力速达 30%的股权，并担任监事，但未实际出资且未参与该公司经营。
4	上海楠柏流体控制设备有	上海楠柏为江苏力速达实际控制人、总经理林张荣实际

序号	比照关联方名称	利益相关关系
	限公司（简称“上海楠柏”）	控制的公司。

报告期内，上述比照关联方/关联法人与公司的交易情况如下：

### （一）与速达股份的交易情况

速达股份主要从事煤机售后维修和综合服务，向公司采购液压密封件、液压密封包用于其液压支架维修业务使用。报告期各期内，公司向速达股份销售实现收入分别为 1,087.31 万元、1,151.04 万元、639.62 万元及 610.15 万元，占营业收入的比例分别为 10.31%、4.71%、2.21% 及 3.31%，受煤机行业近年需求增长放缓及速达股份自身业务规模波动影响，报告期内公司向速达股份销售额和占比呈持续下降趋势。

报告期内，公司对速达股份发生零星的采购，交易额分别为 0.33 万元、0.00 万元、0.02 万元及 0.22 万元。

### （二）与江苏力速达、上海楠柏的交易情况

江苏力速达主要从事油缸外协加工业务，向公司采购密封件用于其油缸生产装配业务使用。江苏力速达自 2017 年成立起向公司采购液压密封件和液压密封包，2019 年 4 月起通过实际控制人林张荣控制的贸易公司上海楠柏向公司采购，报告期各期内，公司向江苏力速达和上海楠柏销售实现收入分别为 23.94 万元、176.81 万元、683.07 万元及 133.80 万元，占当年营业收入的比例为 0.23%、0.72%、2.36% 及 0.73%。由于工程机械行业景气度持续提升，下游客户需求增长，江苏力速达自身业务规模和采购需求增长，故与公司的交易规模在报告期内持续提高。

## 第八节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年一期经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自安永所出具的安永华明（2020）审字第 61592943\_B01 号审计报告及相关财务资料。投资者如欲更详细地了解发行人报告期的财务状况、经营成果及其他财务信息，敬请阅读本招股说明书附件之上海唯万密封科技股份有限公司财务报表及审计报告全文。

### 一、财务报表

#### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	12,709,149.85	35,542,161.56	24,692,073.05	2,913,598.23
应收票据	79,837,147.99	73,836,737.04	45,117,462.82	20,094,276.23
应收账款	185,062,275.78	135,234,160.10	128,051,142.49	81,076,725.31
应收款项融资	11,516,313.47	18,820,423.72	-	-
预付款项	2,352,180.14	2,790,509.88	2,016,089.03	1,471,566.45
其他应收款	6,550,326.10	7,393,216.50	814,443.29	431,212.64
存货	78,979,847.39	71,074,599.01	59,133,773.59	37,647,750.80
其他流动资产	7,204,406.27	3,502,049.50	2,387,832.49	920,152.98
<b>流动资产合计</b>	<b>384,211,646.99</b>	<b>348,193,857.31</b>	<b>262,212,816.76</b>	<b>144,555,282.64</b>
<b>非流动资产：</b>				
固定资产	19,068,154.46	15,873,765.93	14,344,003.07	9,201,935.89
在建工程	22,222,996.30	10,206,025.82	-	-
无形资产	10,613,895.53	10,018,428.60	634,444.62	208,750.85
长期待摊费用	834,493.37	983,515.10	1,201,867.22	16,925.16
递延所得税资产	4,318,206.60	3,338,552.17	1,951,880.45	1,192,022.16
其他非流动资产	917,368.79	1,604,315.29	866,932.69	715,349.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>57,975,115.05</b>	<b>42,024,602.91</b>	<b>18,999,128.05</b>	<b>11,334,983.40</b>
<b>资产总计</b>	<b>442,186,762.04</b>	<b>390,218,460.22</b>	<b>281,211,944.81</b>	<b>155,890,266.04</b>

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
<b>流动负债：</b>				
短期借款	45,989,393.17	44,972,859.64	8,400,000.00	3,000,000.00
应付账款	66,413,814.39	46,986,119.06	45,233,828.91	21,984,889.28
预收款项	-	900,028.52	532,640.30	377,852.61
合同负债	717,538.35	-	-	-
应付职工薪酬	4,395,276.40	8,046,507.28	6,732,971.59	3,552,815.04
应交税费	10,105,103.42	10,351,916.01	9,426,733.40	2,923,749.54
其他应付款	12,676,369.98	12,608,897.59	9,606,408.16	34,742,311.05
一年内到期的非流动负债	11,625.00	-	-	-
其他流动负债	5,867,325.53	4,466,982.21	6,249,405.19	2,704,274.66
<b>流动负债合计</b>	<b>146,176,446.24</b>	<b>128,333,310.31</b>	<b>86,181,987.55</b>	<b>69,285,892.18</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	10,000,000.00	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>10,000,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债总计：</b>	<b>156,176,446.24</b>	<b>128,333,310.31</b>	<b>86,181,987.55</b>	<b>69,285,892.18</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本/实收资本	90,000,000.00	85,231,800.00	76,326,988.00	44,900,000.00
资本公积	178,513,671.77	110,549,836.79	49,454,648.79	9,000,000.00
其他综合收益	-268,105.87	-274,958.73	-	-
盈余公积	839,222.41	13,264,927.50	8,521,242.97	3,941,890.59
未分配利润	16,925,527.49	53,113,544.35	60,727,077.50	28,762,483.27
<b>所有者权益合计：</b>	<b>286,010,315.80</b>	<b>261,885,149.91</b>	<b>195,029,957.26</b>	<b>86,604,373.86</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>442,186,762.04</b>	<b>390,218,460.22</b>	<b>281,211,944.81</b>	<b>155,890,266.04</b>

## （二）合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>一、营业收入</b>	<b>184,469,467.48</b>	<b>289,337,921.07</b>	<b>244,531,640.12</b>	<b>105,476,259.30</b>
减：营业成本	105,846,288.11	174,964,922.98	136,792,239.56	55,991,513.84
税金及附加	763,539.27	982,068.40	709,333.93	394,618.43
销售费用	10,471,668.03	25,356,393.80	24,745,829.82	10,879,968.19
管理费用	5,804,838.51	13,082,793.60	14,764,274.58	6,241,737.02

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
研发费用	5,839,221.49	14,513,402.26	9,931,915.42	4,554,647.78
财务费用	1,287,641.48	3,487,012.29	2,677,859.65	711,987.80
其中：利息费用	1,201,820.17	2,827,497.41	2,210,358.91	653,979.87
利息收入	34,808.89	119,954.01	155,662.32	8,627.95
加：其他收益	278,972.20	2,098,286.00	1,506,684.64	1,075,625.50
投资收益（损失以“-”号填列）	-	98,744.46	6,503.08	613,022.29
信用减值损失	-3,570,722.55	-3,781,926.87	-	-
资产减值损失	34,931.57	-1,763,192.89	-2,748,066.94	-4,182,303.43
资产处置损失（损失以“-”号填列）	-13,469.74	-30,449.27	-3,945.22	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>51,185,982.07</b>	<b>53,572,789.17</b>	<b>53,671,362.72</b>	<b>24,208,130.60</b>
加：营业外收入	38,978.72	534,467.62	29,120.45	4,504.00
减：营业外支出	4,772.25	73,204.36	50,566.87	20,959.52
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>51,220,188.54</b>	<b>54,034,052.43</b>	<b>53,649,916.30</b>	<b>24,191,675.08</b>
减：所得税费用	7,101,875.51	7,126,774.10	8,605,969.69	3,847,619.53
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>44,118,313.03</b>	<b>46,907,278.33</b>	<b>45,043,946.61</b>	<b>20,344,055.55</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	44,118,313.03	46,907,278.33	45,043,946.61	20,344,055.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
归属于母公司股东/所有者的净利润	44,118,313.03	47,209,645.28	45,043,946.61	20,344,055.55
少数股东损益	-	-302,366.95	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>6,852.86</b>	<b>118,521.10</b>	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	6,852.86	118,521.10	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>44,125,165.89</b>	<b>47,025,799.43</b>	<b>45,043,946.61</b>	<b>20,344,055.55</b>
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.49			
（二）稀释每股收益	0.49			

**（三）合并现金流量表**

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	130,961,258.47	254,276,137.89	170,395,019.02	59,844,265.00
收到的税费返还	24,378.99	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	575,839.86	3,068,330.01	1,803,920.05	1,077,382.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>131,561,477.32</b>	<b>257,344,467.90</b>	<b>172,198,939.07</b>	<b>60,921,647.95</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	75,909,983.86	154,755,389.54	131,274,816.25	37,885,156.31
支付给职工及为职工支付的现金	22,784,603.47	39,955,543.25	27,959,798.35	13,739,631.46
支付的各项税费	19,688,110.13	24,337,702.87	15,637,523.91	7,985,049.08
支付其他与经营活动有关的现金	10,452,678.76	32,889,294.41	19,018,311.90	7,393,200.42
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>128,835,376.22</b>	<b>251,937,930.07</b>	<b>193,890,450.41</b>	<b>67,003,037.27</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,726,101.10</b>	<b>5,406,537.83</b>	<b>-21,691,511.34</b>	<b>-6,081,389.32</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	-	-	303,782.53	9,666,977.71
取得投资收益收到的现金	-	-	6,503.08	613,022.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,642.02	22,513.77	199.99	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,087,544.00	1,708,513.65	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1,097,186.02</b>	<b>1,731,027.42</b>	<b>310,485.60</b>	<b>10,280,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,205,834.97	28,776,288.24	9,857,244.64	4,831,619.10
投资支付的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>19,205,834.97</b>	<b>28,776,288.24</b>	<b>9,857,244.64</b>	<b>4,831,619.10</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-18,108,648.95</b>	<b>-27,045,260.82</b>	<b>-9,546,759.04</b>	<b>5,448,380.90</b>
<b>三、筹资活动产生的</b>				

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	-	73,480,387.62	66,359,890.77	-
取得借款收到的现金	34,000,000.00	24,000,000.00	11,500,000.00	10,643,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>34,000,000.00</b>	<b>97,480,387.62</b>	<b>77,859,890.77</b>	<b>10,643,000.00</b>
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	12,000,000.00	14,143,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,192,018.54	52,808,428.22	10,710,358.91	649,331.92
支付的其他与筹资活动有关的现金	265,155.74	188,679.25	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>41,457,174.28</b>	<b>64,997,107.47</b>	<b>24,853,358.91</b>	<b>10,649,331.92</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-7,457,174.28</b>	<b>32,483,280.15</b>	<b>53,006,531.86</b>	<b>-6,331.92</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>6,710.42</b>	<b>5,531.35</b>	<b>10,213.34</b>	<b>-3,903.90</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-22,833,011.71</b>	<b>10,850,088.51</b>	<b>21,778,474.82</b>	<b>-643,244.24</b>
加：期初现金及现金等价物余额	35,542,161.56	24,692,073.05	2,913,598.23	3,556,842.47
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>12,709,149.85</b>	<b>35,542,161.56</b>	<b>24,692,073.05</b>	<b>2,913,598.23</b>

**(四) 母公司资产负债表**

单位：元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	11,733,701.27	30,814,331.80	24,671,541.32	2,913,598.23
应收票据	79,837,147.99	73,836,737.04	45,117,462.82	20,094,276.23
应收账款	183,613,896.15	135,039,236.26	131,937,813.79	81,076,725.31
应收款项融资	11,398,173.47	18,820,423.72	-	-
预付款项	2,223,041.35	2,743,546.17	1,902,273.57	1,471,566.45
其他应收款	999,826.10	1,814,254.29	778,776.78	431,212.64
存货	69,694,483.57	61,993,259.10	55,179,863.50	37,647,750.80
其他流动资产	2,612,445.36	528,766.98	145,815.88	920,152.98
<b>流动资产合计</b>	<b>362,112,715.26</b>	<b>325,590,555.36</b>	<b>259,733,547.66</b>	<b>144,555,282.64</b>
<b>非流动资产：</b>				

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
长期股权投资	50,000,000.00	50,000,000.00	14,900,000.00	-
固定资产	6,042,038.19	6,248,106.36	7,196,555.85	9,201,935.89
在建工程	-	732,502.98	-	-
无形资产	1,525,047.76	813,165.71	629,314.73	208,750.85
长期待摊费用	529,084.88	452,416.97	322,635.68	16,925.16
递延所得税资产	3,141,260.16	2,534,630.78	1,613,726.36	1,192,022.16
其他非流动资产	690,918.79	1,509,515.29	500,920.69	715,349.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>61,928,349.78</b>	<b>62,290,338.09</b>	<b>25,163,153.31</b>	<b>11,334,983.40</b>
<b>资产总计</b>	<b>424,041,065.04</b>	<b>387,880,893.45</b>	<b>284,896,700.97</b>	<b>155,890,266.04</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	45,989,393.17	44,972,859.64	8,400,000.00	3,000,000.00
应付账款	60,827,890.38	47,717,888.23	48,809,828.87	21,984,889.28
预收款项	-	840,028.52	532,640.30	377,852.61
合同负债	717,538.35	-	-	-
应付职工薪酬	3,349,425.47	7,107,218.37	6,294,540.15	3,552,815.04
应交税费	10,101,304.68	10,343,902.76	9,424,534.42	2,923,749.54
其他应付款	9,368,656.46	9,510,542.91	9,033,669.31	34,742,311.05
其他流动负债	5,998,028.55	4,447,031.92	6,621,953.43	2,704,274.66
<b>流动负债合计</b>	<b>136,352,237.06</b>	<b>124,939,472.35</b>	<b>89,117,166.48</b>	<b>69,285,892.18</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债总计</b>	<b>136,352,237.06</b>	<b>124,939,472.35</b>	<b>89,117,166.48</b>	<b>69,285,892.18</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本/实收资本	90,000,000.00	85,231,800.00	76,326,988.00	44,900,000.00
资本公积	178,513,671.77	110,549,836.79	49,454,648.79	9,000,000.00
其他综合收益	-268,105.87	-274,958.73	-	-
盈余公积	839,222.41	13,264,927.50	8,521,242.97	3,941,890.59
未分配利润	18,604,039.67	54,169,815.54	61,476,654.73	28,762,483.27
<b>所有者权益合计：</b>	<b>287,688,827.98</b>	<b>262,941,421.10</b>	<b>195,779,534.49</b>	<b>86,604,373.86</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>424,041,065.04</b>	<b>387,880,893.45</b>	<b>284,896,700.97</b>	<b>155,890,266.04</b>

**（五）母公司利润表**

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>一、营业收入</b>	<b>181,380,366.92</b>	<b>290,609,464.45</b>	<b>246,513,192.72</b>	<b>105,476,259.30</b>
减：营业成本	105,360,288.05	179,388,290.95	139,005,501.65	55,991,513.84
税金及附加	707,010.07	962,280.02	703,138.73	394,618.43
销售费用	9,723,785.49	24,448,357.27	24,470,787.06	10,879,968.19
管理费用	4,854,371.77	11,542,977.63	14,292,291.13	6,241,737.02
研发费用	4,321,358.39	12,326,458.02	9,365,087.88	4,554,647.78
财务费用	1,232,022.83	3,451,956.31	2,678,221.99	711,987.80
其中：利息费用	1,144,097.95	2,827,497.41	2,210,358.91	653,979.87
利息收入	31,291.00	111,183.73	154,811.98	8,627.95
加：其他收益	115,394.42	2,098,286.00	1,506,684.64	1,075,625.50
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-515,152.08	6,503.08	613,022.29
信用减值损失	-3,350,569.45	-3,766,105.92	-	-
资产减值损失	247,909.21	-1,678,373.94	-2,748,066.94	-4,182,303.43
资产处置损失（损失以“-”号填列）	-13,469.74	-30,449.27	-3,945.22	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>52,180,794.76</b>	<b>54,597,349.04</b>	<b>54,759,339.84</b>	<b>24,208,130.60</b>
加：营业外收入	38,978.72	534,449.24	28,874.45	4,504.00
减：营业外支出	4,318.90	23,777.47	50,566.67	20,959.52
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>52,215,454.58</b>	<b>55,108,020.81</b>	<b>54,737,647.62</b>	<b>24,191,675.08</b>
减：所得税费用	7,474,900.56	7,592,335.50	8,944,123.78	3,847,619.53
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>44,740,554.02</b>	<b>47,515,685.31</b>	<b>45,793,523.84</b>	<b>20,344,055.55</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	44,740,554.02	47,515,685.31	45,793,523.84	20,344,055.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>6,852.86</b>	<b>118,521.10</b>	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	6,852.86	118,521.10	-	-

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>六、综合收益总额</b>	<b>44,747,406.88</b>	<b>47,634,206.41</b>	<b>45,793,523.84</b>	<b>20,344,055.55</b>
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.51			
（二）稀释每股收益	0.51			

**（六）母公司现金流量表**

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	127,443,578.59	251,283,969.06	168,862,247.58	59,844,265.00
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	371,781.98	3,030,941.35	1,802,823.71	1,077,382.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>127,815,360.57</b>	<b>254,314,910.41</b>	<b>170,665,071.29</b>	<b>60,921,647.95</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	82,612,611.47	154,549,471.74	125,021,091.98	37,885,156.31
支付给职工及为职工支付的现金	18,544,611.43	33,113,009.41	26,843,925.00	13,739,631.46
支付的各项税费	19,631,580.93	24,295,041.28	15,631,328.71	7,985,049.08
支付其他与经营活动有关的现金	9,488,002.01	25,057,696.18	15,239,095.05	7,393,200.42
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>130,276,805.84</b>	<b>237,015,218.61</b>	<b>182,735,440.74</b>	<b>67,003,037.27</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,461,445.27</b>	<b>17,299,691.80</b>	<b>-12,070,369.45</b>	<b>-6,081,389.32</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	-	-	303,782.53	9,666,977.71
取得投资收益收到的现金	-	-	6,503.08	613,022.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,796,389.25	1,413,912.00	1,387,650.01	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,087,544.00	1,809,000.00	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>2,883,933.25</b>	<b>3,222,912.00</b>	<b>1,697,935.62</b>	<b>10,280,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	2,098,751.87	4,876,541.12	2,745,620.33	4,831,619.10

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产支付的现金				
投资支付的现金	-	38,511,696.08	14,900,000.00	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,098,751.87</b>	<b>43,388,237.20</b>	<b>17,645,620.33</b>	<b>4,831,619.10</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>785,181.38</b>	<b>-40,165,325.20</b>	<b>-15,947,684.71</b>	<b>5,448,380.90</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	-	70,000,000.00	63,111,224.10	-
取得借款收到的现金	24,000,000.00	24,000,000.00	11,500,000.00	10,643,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>24,000,000.00</b>	<b>94,000,000.00</b>	<b>74,611,224.10</b>	<b>10,643,000.00</b>
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	12,000,000.00	14,143,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,145,921.32	52,808,428.22	10,702,440.19	649,331.92
支付的其他与筹资活动有关的现金	265,155.74	188,679.25	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>41,411,077.06</b>	<b>64,997,107.47</b>	<b>24,845,440.19</b>	<b>10,649,331.92</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-17,411,077.06</b>	<b>29,002,892.53</b>	<b>49,765,783.91</b>	<b>-6,331.92</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>6,710.42</b>	<b>5,531.35</b>	<b>10,213.34</b>	<b>-3,903.90</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-19,080,630.53</b>	<b>6,142,790.48</b>	<b>21,757,943.09</b>	<b>-643,244.24</b>
加：期初现金及现金等价物余额	30,814,331.80	24,671,541.32	2,913,598.23	3,556,842.47
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>11,733,701.27</b>	<b>30,814,331.80</b>	<b>24,671,541.32</b>	<b>2,913,598.23</b>

## 二、审计意见类型

安永所接受公司委托，审计了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度及截至 2020 年 6 月 30 日止的 6 个月期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者/股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了“安永华明（2020）审字第 61592943\_B01 号”标准无保留意见的审计报告。审计意见为：“我们认为，后附的上海唯万密封科技股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反

映了上海唯万密封科技股份有限公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度及截至 2020 年 6 月 30 日止的 6 个月期间的合并及公司经营成果和现金流量。”

### 三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

#### （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，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，以及中国证监会《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》的披露规定编制财务报表。

#### （二）合并财务报表范围及变化情况

##### 1、报告期末合并报表范围

控股子公司	注册资本	享有权益比例	报告期内合并期间
唯万科技	5,000 万元	100%	2018.1.2-2020.6.30

##### 2、报告期内合并范围的变化情况

###### （1）2019 年合并财务报表范围的变化

2019 年 3 月 26 日，公司新设控股子公司安徽德申，持有 67% 的股权，自 2019 年 3 月将安徽德申纳入合并报表范围；2019 年 11 月 25 日，公司签订股权转让协议，将持有的安徽德申全部股权对外转让，处置日为 2019 年 12 月 13 日，故自 2019 年 12 月 13 日起，安徽德申不再纳入合并报表范围。

###### （2）2018 年合并财务报表范围的变化

2018 年 1 月 2 日，公司新设全资子公司唯万科技，自 2018 年 1 月将唯万科技纳入合并报表范围。

### 四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从

性质来看，主要考虑该事项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；从金额来看，报告期内公司业务稳定且为持续盈利企业，公司主要考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润的比重情况。

## 五、影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

### （一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

公司是一家主要从事液压气动密封产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司产品主要为液压密封件、液压密封包以及气动密封件、油封、履带密封等其他密封产品，主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸以及煤机液压支架油缸的密封系统，分别通过直销模式和经销模式面向下游行业前装市场和售后市场销售。

报告期内各期内，公司主营业务收入分别为 10,365.16 万元、24,234.51 万元、28,796.31 万元和 18,355.06 万元，公司主营业务收入持续增长。在营业收入持续增长的同时，公司保持了较高的毛利率水平，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 47.32%、44.25%、39.60%和 42.72%，受采购和生产成本增加以及下游工程机械主机厂控制进货价格影响，公司主营业务毛利率在报告期内出现小幅下滑，但仍保持较高水平。

报告期内，公司期间费用金额合计分别为 2,238.83 万元、5,211.99 万元、5,643.96 万元和 2,340.34 万元，占同期营业收入比重分别为 21.23%、21.31%、19.51%和 12.69%。受下游工程机械行业需求快速增长和公司积极提升产品性能等因素影响，报告期内公司营业收入持续增长，而公司整体销售和管理体系总体趋于稳定，故在营业收入持续增长的情况下，总体期间费用未出现同比例增长，导致报告期内公司期间费用率总体呈下降趋势。

报告期内，营业收入、营业成本和期间费用是影响公司未来盈利（经营）能力和财务状况的主要因素，具体情况如下：

## 1、影响公司收入的主要因素

### （1）行业因素

#### ①下游行业需求稳定增长

公司主要产品包括液压密封件、液压密封包、气动密封件、履带密封件及油封，主要应用于工程机械、煤矿机械、工业自动化等行业，同时面向下游行业主机配套市场和售后市场。上述产品应用领域的市场需求变动是影响公司收入的主要影响因素。目前，液压气动设备制造行业拥有较大市场规模，已实现产业化发展，随着经济的稳健增长，下游液压气动行业需求也将同步增长。同时，公司主要产品液压气动密封件处于产业链中游，属于液压气动设备密封系统的关键零部件，具有单个产品价值低但重要性高的特征，其功能具有不可替代性，且具有易耗属性，市场需求稳定。

#### ②行业竞争情况的发展趋势

目前，我国液压气动密封行业存在高端应用市场和低端应用市场两级分化的情形。国内液压气动密封件生产制造企业主要集中于对产品性能要求较低、以普通材料和结构产品为主的低端应用领域，而对密封件的材料、结构、生产工艺具有较高要求的高端应用市场主要被国际优势品牌长期占据，国内企业总体产品技术尚处于较低水平，缺乏在国际具有影响力的品牌，国内生产厂家仅有少数公司具备与国外企业竞争的實力，市场占有率较低。随着我国新材料、高端制造政策的引导，国内密封件生产企业已加大自主研发力度，对新材料、新工艺持续研发投入，密封件国产品牌将逐渐实现高端应用市场的渗透，液压气动密封件国产化趋势将逐渐显现。

### （2）内部因素

#### ①技术水平的提升

公司自设立以来，立足于长期发展，重视聚氨酯密封材料改性技术能力提升，不断加大研发投入，针对密封件耐水解、耐高温、耐低温等性能需求，研发形成了基于 MDI、TODI、PPDI 三种聚氨酯材料体系的核心竞争优势，可适用于不同行业及工况。基础材料的研发能力对公司产品总体竞争力提供了良好的支撑，公司聚氨酯材料技术水平的提升是影响公司收入和盈利能力的重要因素。

## ②产品种类的增加

密封件作为液压气动设备的核心零部件，由于不同的设备运行环境、工况条件、介质等对密封件的规格尺寸和性能需求存在差异，公司下游工程机械、煤矿机械、工业自动化等行业主机厂客户通常对密封件生产企业匹配供应能力提出较高的要求，更注重产品性能的稳定性，具备较高的客户粘性。公司液压气动密封件产品种类的增加，将有利于增强客户粘性，是影响公司收入和盈利能力的重要因素。

## ③市场开拓能力

公司通过参加展会、同行业或现有客户推介、定向实地拜访客户等方式拓展市场销售渠道。公司通过与客户的深度技术合作持续为客户提供密封系统方案设计、技术支持、产品失效分析、售后及备件等密封领域系统化服务，与主要下游主机厂建立了长期稳定的合作关系。公司持续的市场开拓能力也是影响公司收入和盈利能力的重要因素。

## 2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本主要由聚氨酯原材料、外购密封件、生产人员薪酬和制造费用构成，其中聚氨酯原材料和外购密封件的成本是营业成本的主要构成部分。如果未来上述原材料和外购件的价格出现大幅波动，将对公司营业成本和盈利能力产生一定影响；以及生产规模扩大和生产工艺优化将降低产品的单位制造费用，也会对公司营业成本和盈利能力产生一定影响。

## 3、影响公司费用的主要因素

公司期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中职工薪酬占比较高。公司未来生产经营规模、研发投入和债务融资情况等是影响公司期间费用的主要因素。

## 4、可比公司的选择

公司主要从事液压气动密封产品的研发、生产和销售，产品主要应用于工业领域液压油缸、气缸等机械设备。目前国内 A 股上市公司中不存在与公司产品

完全相同的同行业企业，故公司选取同属于密封行业的上市公司和拟上市公司进行对比分析，其产品功能和下游应用与公司业务的比较情况如下：

序号	证券代码	公司名称	主要业务	可比性
1	603655	朗博科技	橡胶密封件和橡胶制品的生产销售，主要用于汽车空调、动力、制动等核心系统	与发行人产品相比，均属于应用于动力系统的密封产品
2	000887	中鼎股份	冷却系统、降噪减振底盘系统、密封系统、空气悬挂及电机系统等汽车零部件的研发、生产、销售与服务	与发行人产品相比，均属于应用于动力系统的密封产品
3	300470	中密控股	机械密封、干气密封、橡塑密封等各类密封及其辅助系统的设计、研发、制造和销售，主要用于石油化工、煤化工、油气输送等工业领域	与发行人产品相比，均属于具有密封作用的产品，其中橡塑密封产品与发行人产品属于同类产品
4	拟 IPO 企业	成都一通	机械密封、干气密封、碳环密封及密封辅助系统的研发、设计、生产和销售，主要用于石油化工、煤化工、管道输送等工业领域	与发行人产品相比，均属于具有密封作用的产品
5	拟 IPO 企业	烟台石川	发动机密封垫片、隔热防护罩、密封纤维板及金属涂胶板的研发、生产和销售，主要用于发动机系统	与发行人产品相比，均属于应用于动力系统的密封产品

## （二）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分析

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，本公司管理层认为毛利率、应收账款周转率和存货周转率为对公司具有核心意义的指标。

### 1、毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 47.32%、44.25%、39.60% 和 42.72%，公司在营业收入不断增长的同时，保持了较高的毛利率水平，公司的服务和产品在市场上具有竞争力。

### 2、应收账款周转率和存货周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.69、2.23、2.09 和 1.09，存货周转率分别为 2.10、2.67、2.55 和 1.34，应收账款和存货总体周转情况良好。

## 六、分部信息

公司经营活动和经营性资产均在中国境内，根据公司内部组织结构、管理要求、内部报告制度情况，公司为一个经营分部。分部信息详细情况请参见本节“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

## 七、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

### （二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本招股书所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日止。

### （三）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价及原制度资本公积转入的余额，不足冲减的则调整留存收益。

### （四）金融工具（2017 年和 2018 年适用）

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

#### 1、金融工具的确认和终止确认

公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

## 2、金融资产分类和计量

公司的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、可供出售金融资产。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负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时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。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所

有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

## （2）贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

## （3）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售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或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

## 3、金融负债分类和计量

公司的金融负债于初始确认时分类为：其他金融负债，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

## 4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

## 5、金融资产减值

公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行

人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

对于以摊余成本计量的金融资产，发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率（即初始确认时计算确定的实际利率）折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

## 6、金融资产转移

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

## （五）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### 1、金融工具的确认和终止确认

公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

### 2、金融资产分类和计量

公司的金融资产于初始确认时根据公司企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，

但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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。

金融资产的后续计量取决于其分类：

### **（1）以摊余成本计量的债务工具投资**

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

### **（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资**

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产列报为其他债权投资，自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

### **（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产**

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变

动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。

### 3、金融负债分类和计量

公司的金融负债于初始确认时分类为其他金融负债。其他金融负债相关交易费用计入其初始确认金额。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

### 4、金融资产减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产的债务工具投资进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收账款金融工具的预期信用损失。

公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当公司不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，公司直接减记该金融资产的账面余额。

## 5、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

## 6、金融资产转移

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

## （六）应收款项

公司 2017 年度及 2018 年度应收款项坏账准备的确认标准和计提方法如下：

### 1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

公司将金额 20 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。公司对该等应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

公司以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合，并采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内（含1年）	3%	0%
1年至2年（含2年）	10%	5%
2年至3年（含3年）	30%	20%
3年至4年（含4年）	50%	50%
4年以上	100%	100%

### 3、单项金额不重大并单独计提坏账准备的应收款项

公司对单项金额不重大的应收款项，在有客观证据表明已发生减值迹象时，单独计提坏账准备。

公司 2019 年 1 月 1 日起应收款项坏账准备的确认标准和计提方法参见本节“七、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（五）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）”之“4、金融资产减值”。

### （七）存货

存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品和周转材料。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料、在产品和产成品按单个存货项目计提。

## （八）固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

固定资产类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
机器设备	10年	5%	9.50%
生产器具	3-5年	5%	19.00%-31.67%
运输设备	4-5年	5%	19.00%-23.75%
办公及其他设备	3-5年	5%	19.00%-31.67%

公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

## （九）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产、无形资产以及长期待摊费用。

## （十）无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。

各项无形资产的使用寿命如下：

无形资产类别	使用寿命
土地使用权	40年
软件	10年

公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。

无形资产在其使用寿命内采用直线法摊销。公司至少于每年年度终了，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

### （十一）资产减值

公司对除存货、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

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。

当资产或者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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### （十二）长期待摊费用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

类别	摊销期
装修费	3年
软件服务费	3年

### （十三）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

## 1、短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## 2、离职后福利（设定提存计划）

公司的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

### （十四）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### （十五）股份支付及权益工具

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指公司为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。权益工具的公允价值采用收益法确定。

在满足服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对由于未满足服务期限条件而最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用。股份支付协议中规定了市场条件或非可行权条件的，无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有其他业绩条件和/或服务期限条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

## **（十六）收入**

### **1、收入确认原则**

#### **（1）与客户之间的合同产生的收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）**

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

#### **（2）收入（适用于 2017 年度、2018 年度及 2019 年度）**

收入在经济利益很可能流入公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发

生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

## 2、收入确认的具体方法

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让密封件商品的履约义务。在遵守上述一般原则的情况下，公司收入确认的具体方法为：对于国内非寄售模式的直销和经销，公司在根据合同或订单约定将商品送达客户指定地点并由客户确认收货时确认收入；对于国内寄售模式销售，公司在根据合同或订单约定将商品送达客户指定地点并由客户实际领用时确认收入；对于国外销售，公司在产品发货并完成报关时确认销售收入。

### （十七）政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作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；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（但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，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

## （十八）租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

### 1、作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

### 2、作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

## （十九）重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

### 1、估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

#### （1）金融工具减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

#### （2）金融资产之外的非流动资产减值

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其

存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

### （3）存货跌价准备

公司定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。公司在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的、存货的库龄、存货未来的预测销售量以及在手订单量，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格。同时管理层定期识别已经过时且无法通过销售变现的特殊性质的存货，对其全额计提跌价准备。存货的实际售价、完工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产技术工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

### （4）递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

### （5）股份支付

公司以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

## （二十）会计政策变更

### 1、新金融工具准则

2017年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）。公司自2019年1月1日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。企业需考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益工具投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择将非交易性权益工具投资不可撤销地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。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用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金融资产，以及贷款承诺和财务担保合同。

公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此公司于2019年1月1日将这些应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产，列报为应收款项融资。

新金融工具准则施行后对公司报表数据无重新计量的影响，因此对公司期初留存收益无影响。

### 2、财务报表列报方式变更

根据《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）要求，资产负债表中，“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”，“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”。公司相应追溯调整了比较数据。

会计政策变更对合并及母公司净利润和所有者权益无影响。

### 3、新收入准则

2017年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第14号——收入》（简称“新收入准则”）。本公司自2020年1月1日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。

新收入准则对公司合并利润表无重大影响。

## 八、经注册会计师核验的非经常性损益表

报告期内，公司非经常性损益的构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
股份支付	-	-	-552.17	-
非流动资产处置损益	-3.28	-15.07	-13.94	-3.06
计入当期损益的政府补助	27.90	209.83	150.67	107.56
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	0.65	61.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.42	46.13	-2.14	-1.65
<b>小计</b>	<b>28.04</b>	<b>240.89</b>	<b>-416.94</b>	<b>164.16</b>
所得税影响数	5.84	35.64	-62.54	24.62
<b>非经常性损益合计</b>	<b>22.20</b>	<b>205.25</b>	<b>-354.40</b>	<b>139.53</b>
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	<b>4,389.63</b>	<b>4,515.72</b>	<b>4,858.80</b>	<b>1,894.87</b>
<b>非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比重</b>	<b>0.50%</b>	<b>4.35%</b>	<b>-7.87%</b>	<b>6.86%</b>

报告期内，公司计入非经常性损益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	与资产/收益 相关
上海市知识产权局专利资助	-	-	0.65	0.16	与收益相关
上海市浦东新区财政局实用新型和外观专利补贴	-	-	-	1.50	与收益相关
上海市浦东新区财政局知识产权运营项目补贴	-	-	-	5.00	与收益相关
上海市科学技术委员会科技创新券	-	-	2.35	0.90	与收益相关
上海市科技小巨人工程补助	-	-	-	100.00	与收益相关
个税手续费返还	3.54	-	0.73	-	与收益相关
上海市人力资源和社会保障局稳岗补贴	19.33	6.23	3.48	-	与收益相关
浦东新区“十三五”期间促进战略性新兴产业发展财政扶持款	-	122.40	-	-	与收益相关
浦东新区科技发展基金重点企业研发机构补贴	-	80.00	140.45	-	与收益相关
上海国际贸易促进委员会海外展会政府补助	-	-	3.00	-	与收益相关
其他	5.02	1.20	-	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>27.90</b>	<b>209.83</b>	<b>150.67</b>	<b>107.56</b>	

## 九、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

税种	适用税率
企业所得税	公司于2012年首次取得高新技术企业认证，2015年经复核二次取得高新技术企业认证，并于2018年11月27日经复核再次取得高新技术企业认证，根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司自获得高新技术企业认证之年份起三年，享受高新技术企业所得税优惠政策，报告期内按15%的优惠税率缴纳企业所得税。子公司唯万科技有限公司（以下简称“唯万科技”）和安徽省德申新材料科技有限公司（以下简称“安徽德申”，2019年12月已处置）所得税按应纳税所得额的25%计缴。
增值税	2018年5月1日之前应税收入按17%的税率计算销项税，2018年5月1日起至2019年3月31日应税收入按16%的税率计算销项税，2019年4月1日起应税收入按13%的税率计算销项税并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的1%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。

## 十、报告期内的主要财务指标

### （一）主要财务指标

财务指标	2020年1-6月 /2020年6月末	2019年 /2019年末	2018年/ 2018年末	2017年 /2017年末
流动比率（倍）	2.63	2.71	3.04	2.09
速动比率（倍）	2.07	2.14	2.33	1.52
资产负债率（合并，%）	35.32	32.89	30.65	44.45
资产负债率（母公司，%）	32.16	32.21	31.28	44.45
应收账款周转率（次）	1.09	2.09	2.23	1.69
存货周转率（次）	1.34	2.55	2.67	2.10
息税折旧摊销前利润（万元）	5,460.43	6,061.51	5,867.91	2,791.82
息税前利润（万元）	5,242.20	5,686.15	5,586.03	2,484.57
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,411.83	4,720.96	4,504.39	2,034.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,389.63	4,515.72	4,858.80	1,894.87
利息保障倍数（倍）	43.62	20.11	25.27	37.99
每股经营活动现金净流量（元）	0.03	0.06	-0.28	-0.14
每股净现金流量（元）	-0.25	0.13	0.29	-0.01
归属于母公司股东的每股净资产（元）	3.18	3.07	2.56	1.93
无形资产（扣除土地使用权、采矿权）占净资产比例（%）	0.54	0.31	0.33	0.24

注：上述财务指标如无特别说明，均以合并口径计算，具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-预付款项-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额\*100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

息税前利润=利润总额+利息支出

利息保障倍数=息税前利润/利息支出

每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=现金或现金等价物净增加额/期末总股本

归属于发行人股东的每股净资产=期末净资产/期末总股本

无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权）/期末净资产\*100%

## （二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，报告期内公司各年净资产收益率和每股收益如下：

### 1、净资产收益率

单位：%

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
归属于公司普通股股东的净利润	15.42	21.69	41.20	26.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.35	20.85	43.74	24.87

### 2、每股收益

项目	基本每股收益（元/股）				稀释每股收益（元/股）			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
归属于公司普通股股东的净利润	0.49	-	-	-	0.49	-	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.49	-	-	-	0.49	-	-	-

注：计算公式如下：

#### （1）加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = \frac{P_0}{E_0 + NP \div 2 + E_1 \times M_1 \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

其中： $P_0$ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； $NP$ 为归属于公司普通股股东的净利润； $E_0$ 为归属于公司普通股股东的期初净资产； $E_1$ 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$ 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$ 为报告期月份数； $M_1$ 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$ 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； $E_k$ 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； $M_k$ 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

#### （2）基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = \frac{P_0}{S}$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： $P_0$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； $S$ 为发行在外的普通股加权平均数； $S_0$ 为期初股份总数； $S_1$ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； $S_i$ 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$ 为报告

期因回购等减少股份数； $S_k$ 为报告期缩股数； $M_0$ 为报告期月份数； $M_i$ 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$ 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

### （3）稀释每股收益

公司存在稀释性潜在普通股的，应当分别调整归属于普通股股东的报告期净利润和发行在外普通股加权平均数，并据以计算稀释每股收益。

在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， $P_1$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

截至报告期末，公司不存在稀释性潜在普通股的情况。

## 十一、经营成果分析

报告期内，公司总体经营情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	18,446.95	27.51%	28,933.79	18.32%	24,453.16	131.84%	10,547.63
营业成本	10,584.63	20.99%	17,496.49	27.91%	13,679.22	144.31%	5,599.15
营业利润	5,118.60	91.09%	5,357.28	-0.18%	5,367.14	121.71%	2,420.81
利润总额	5,122.02	89.58%	5,403.41	0.72%	5,364.99	121.77%	2,419.17
净利润	4,411.83	88.11%	4,690.73	4.14%	4,504.39	121.41%	2,034.41
扣非归母净利润	4,389.63	94.42%	4,515.72	-7.06%	4,858.80	156.42%	1,894.87

报告期内，公司实现的净利润主要来源于营业利润，整体盈利水平保持在较高水平。报告期内，受下游工程机械行业整体需求增长和公司积极开拓市场、提升产品竞争力影响，公司营业收入和净利润均持续增长。2018年公司盈利规模较2017年增长显著，也受到同一控制下公司万友动力停止经营，2018年起其部分客户与公司直接交易的影响。

### （一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入结构如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
----	-----------	-------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	18,355.06	99.50%	28,796.31	99.52%	24,234.51	99.11%	10,365.16	98.27%
其他业务收入	91.89	0.50%	137.48	0.48%	218.65	0.89%	182.46	1.73%
<b>合计</b>	<b>18,446.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,933.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,453.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,547.63</b>	<b>100.00%</b>

公司主要从事液压气动密封产品的研发、生产和销售，报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重分别为 98.27%、99.11%、99.52%、99.50%，占比均在 98% 以上，主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入主要为少量材料销售收入，占比较低。

### 1、主营业务收入产品构成分析

报告期内，公司主营业务收入产品构成如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	7,471.67	40.71%	12,925.40	44.89%	9,950.37	41.06%	3,594.68	34.68%
液压密封包	7,529.19	41.02%	10,281.06	35.70%	9,600.91	39.62%	4,565.82	44.05%
其他密封件	3,209.51	17.49%	5,445.68	18.91%	4,510.67	18.61%	2,151.40	20.76%
非密封产品	144.69	0.79%	144.17	0.50%	172.56	0.71%	53.26	0.51%
<b>合计</b>	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的主营业务收入主要来自于液压密封件、液压密封包和其他密封件产品，上述产品销售收入占主营业务收入的比重在 98% 以上。

#### （1）液压密封件产品

液压密封件作为公司的核心产品，主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸和煤机液压支架密封系统，实现机械设备液压系统某一部件的密封功能。报告期内，公司液压密封件产品销售收入分别为 3,594.68 万元、9,950.37 万元、12,925.40 万元和 7,471.67 万元，占同期主营业务收入比重分别为 34.68%、41.06%、44.89% 和 40.71%。液压密封件根据具体功能和用途可以分为活塞杆封、活塞封、防尘圈、导向环和静密封等。

报告期内，公司不同功能液压密封件的销售收入占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
活塞杆封	2,444.44	32.72%	4,607.57	35.65%	3,130.78	31.46%	1,050.89	29.23%
活塞封	1,750.00	23.42%	3,054.78	23.63%	2,482.02	24.94%	719.96	20.03%
防尘圈	1,285.73	17.21%	1,929.82	14.93%	1,557.08	15.65%	715.47	19.90%
导向环	1,344.59	18.00%	2,542.15	19.67%	2,164.41	21.75%	784.13	21.81%
静密封	394.90	5.29%	484.91	3.75%	342.36	3.44%	143.58	3.99%
其他	252.02	3.37%	306.17	2.37%	273.72	2.75%	180.65	5.03%
<b>合计</b>	<b>7,471.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,925.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,950.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,594.68</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司各功能类别的液压密封件销售占比总体保持稳定。受下游工程机械行业整体需求快速增长和公司积极开拓市场、提升产品竞争力以及2018年原万友动力下游主机客户逐渐向公司直接采购等因素影响，报告期内，公司各功能类别的液压密封件销售收入和销售数量均持续增长。

报告期内，公司不同功能的液压密封件销量和平均单价变动情况如下：

单位：销售收入（万元）、销售数量（万件）、平均售价（元/件）

产品类别	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
活塞杆封	销售收入	2,444.44	6.11%	4,607.57	47.17%	3,130.78	197.92%	1,050.89
	销售数量	189.89	6.61%	356.22	35.26%	263.35	139.05%	110.16
	平均售价	12.87	-0.48%	12.93	8.80%	11.89	24.62%	9.54
活塞封	销售收入	1,750.00	14.57%	3,054.78	23.08%	2,482.02	244.74%	719.96
	销售数量	64.68	21.58%	106.40	21.14%	87.83	120.88%	39.76
	平均售价	27.06	-5.76%	28.71	1.60%	28.26	56.08%	18.11
防尘圈	销售收入	1,285.73	33.25%	1,929.82	23.94%	1,557.08	117.63%	715.47
	销售数量	174.93	45.84%	239.89	25.59%	191.01	82.60%	104.60
	平均售价	7.35	-8.63%	8.04	-1.32%	8.15	19.18%	6.84
导向环	销售收入	1,344.59	5.78%	2,542.15	17.45%	2,164.41	176.03%	784.13
	销售数量	105.07	6.08%	198.11	29.36%	153.15	92.48%	79.56
	平均售价	12.80	-0.28%	12.83	-9.20%	14.13	43.41%	9.86
静密封	销售收入	394.90	-18.56%	484.91	41.63%	342.36	138.45%	143.58
	销售数量	235.80	-32.63%	349.99	83.29%	190.95	63.04%	117.12

产品类别	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
	平均售价	1.67	20.88%	1.39	-22.73%	1.79	46.26%	1.23
其他	销售收入	252.02	64.63%	306.17	11.86%	273.72	51.52%	180.65
	销售数量	54.30	2.84%	105.61	138.44%	44.29	6.33%	41.65
	平均售价	4.64	60.07%	2.90	-53.09%	6.18	42.49%	4.34
销售收入合计		<b>7,471.67</b>	<b>15.61%</b>	<b>12,925.40</b>	<b>29.90%</b>	<b>9,950.37</b>	<b>176.81%</b>	<b>3,594.68</b>
销量合计		<b>824.67</b>	<b>21.61%</b>	<b>1,356.20</b>	<b>45.74%</b>	<b>930.57</b>	<b>88.81%</b>	<b>492.87</b>
液压密封件均价		<b>9.06</b>	<b>-4.94%</b>	<b>9.53</b>	<b>-10.87%</b>	<b>10.69</b>	<b>46.61%</b>	<b>7.29</b>

注：2020年1-6月较上年变动比例系将2020年1-6月销售数据年化计算。

由于应用的工况条件、产品功能以及规格尺寸不同，不同功能类别的液压密封件平均售价存在一定差异，其中：活塞杆封、活塞封、导向环主要用于对液压油缸的活动部分进行密封和支撑，需要适用于高温、高速、高频等极端工况条件，对材料性能要求较高，主要采用耐高温、耐高压、耐磨损的高性能聚氨酯材料、改性工程塑料、酚醛夹布等材料，产品单位售价相对较高；防尘圈、静密封主要用于对液压油缸端盖和缸体内部非活动部分进行密封和隔离，对工况和材料性能要求相对较低，主要采用耐油的聚氨酯材料，产品单位售价相对较低。

报告期内，公司液压密封件均价总体保持稳定，2018年产品单位售价较2017年显著增加，主要由于2018年原万友动力下游主机客户逐渐向公司直接采购相关的液压密封件产品，原万友动力主要向下游客户供应进口密封件产品，为保持产品供应的稳定性，2018年公司对外采购的液压密封件增加，由于外购液压密封件成本和单价均高于自制产品，导致液压密封件单位售价增加。

## （2）液压密封包产品

液压密封包作为公司的另一类核心产品，是由活塞杆封、活塞封、导向环、防尘圈、静密封等各类功能的液压密封件的组合，可根据设备的实际应用工况进行密封件系统化组合设计，能够满足设备整套密封系统所需的密封功能，主要应用于工程机械和煤机等机械设备的生产装配和售后维修。报告期内，公司液压密封包产品销售收入分别为4,565.82万元、9,600.91万元、10,281.06万元和7,529.19万元，占同期主营业务收入比重分别为44.05%、39.62%、35.70%和41.02%。公司液压密封包产品根据下游应用领域可以分为应用于工程机械液压油缸的油缸

密封包和应用于煤机液压支架的液压支架密封包，其中：煤矿机械液压支架密封包根据应用部位能可以进一步分为立柱密封包和千斤顶密封包。

报告期内，公司不同类别液压密封包销售收入如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
油缸密封包	4,311.16	57.26%	6,242.90	60.72%	3,934.96	40.99%	1,523.06	33.36%
液压支架密封包	3,218.03	42.74%	4,038.16	39.28%	5,665.95	59.01%	3,042.76	66.64%
其中：立柱密封包	2,113.93	28.08%	2,544.51	24.75%	3,529.81	36.77%	1,923.06	42.12%
千斤顶密封包	1,104.09	14.66%	1,493.66	14.53%	2,136.14	22.25%	1,119.70	24.52%
<b>合计</b>	<b>7,529.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,281.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,600.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,565.82</b>	<b>100.00%</b>

受下游工程机械行业整体需求快速增长影响，同时公司积极开拓市场、向客户推广密封包产品，油缸密封包销售收入在报告期内持续快速增长；此外，2018年起，原通过万友动力向公司采购的三一集团等工程机械行业客户直接与公司交易，2018年油缸密封包销售收入较2017年显著增长。报告期内，由于煤机行业市场竞争激烈，且煤机行业需求增长有所放缓，公司液压支架密封包销售收入存在一定波动。

报告期内，公司不同类别液压密封包的销量和平均单价变动情况如下：

单位：销售收入（万元）、销售数量（万件）、平均售价（元/件）

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
油缸密封包	销售收入	4,311.16	38.11%	6,242.90	58.65%	3,934.96	158.36%	1,523.06
	销售数量	29.69	46.88%	40.43	48.23%	27.28	131.34%	11.79
	平均售价	145.19	-5.97%	154.41	7.03%	144.27	11.68%	129.18
液压支架密封包	销售收入	3,218.03	59.38%	4,038.16	-28.73%	5,665.95	86.21%	3,042.76
	销售数量	12.58	21.65%	20.69	-10.30%	23.06	48.32%	15.55
	平均售价	255.73	31.02%	195.19	-20.55%	245.67	25.55%	195.68
其中：立柱密封包	销售收入	2,113.93	66.16%	2,544.51	-27.91%	3,529.81	83.55%	1,923.06
	销售数量	2.50	37.00%	3.65	-6.11%	3.89	36.87%	2.84
	平均售价	845.51	21.28%	697.14	-23.23%	908.04	34.11%	677.09

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
千斤顶密封包	销售收入	1,104.09	47.84%	1,493.66	-30.08%	2,136.14	90.78%	1,119.70
	销售数量	10.08	18.36%	17.04	-11.15%	19.18	50.88%	12.71
	平均售价	109.50	24.90%	87.66	-21.31%	111.40	26.45%	88.10
销售收入合计		<b>7,529.19</b>	<b>46.47%</b>	<b>10,281.06</b>	<b>7.08%</b>	<b>9,600.91</b>	<b>110.28%</b>	<b>4,565.82</b>
销量合计		<b>42.28</b>	<b>38.34%</b>	<b>61.12</b>	<b>21.42%</b>	<b>50.34</b>	<b>84.12%</b>	<b>27.34</b>
密封包产品均价		<b>178.09</b>	<b>5.87%</b>	<b>168.21</b>	<b>-11.80%</b>	<b>190.73</b>	<b>14.21%</b>	<b>167.00</b>

由于工程机械液压油缸和煤机液压支架的内部结构不同，公司工程机械油缸密封包的产品规格尺寸总体小于液压支架密封包，导致油缸密封包平均售价总体低于液压支架密封包，其中：煤矿机械千斤顶密封包的产品规格小于煤矿立柱密封包，故千斤顶密封包平均售价低于立柱密封包。

报告期内，公司油缸密封包单位售价总体保持稳定，2018年油缸密封包产品单位售价较2017年显著增加，主要原因是2018年起三一集团等原来通过万友动力采购的客户与公司直接交易，相关客户采购的密封包中包含的进口产品较多，由于进口密封件产品成本和单价高于自制产品，导致油缸密封包单位售价增加。

报告期内，公司液压支架密封包单位售价存在一定波动，主要受产品应用的液压支架规格型号大小影响。由于公司各年度销售的液压支架规格型号销售占比不同，导致报告期内液压支架密封包单位售价存在一定波动。

### （3）其他密封件

其他密封件主要为应用于非液压设备的油封、履带密封，以及用于气缸的气动密封，报告期内，公司其他密封件的销量和平均单价变动情况如下：

单位：销售收入（万元）、销售数量（万件）、平均售价（元/件）

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
油封	销售收入	1,819.77	19.30%	3,050.84	23.96%	2,461.17	205.79%	804.86
	销售数量	134.86	5.02%	256.81	31.59%	195.16	230.55%	59.04
	平均售价	13.49	13.59%	11.88	-5.80%	12.61	-7.49%	13.63

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
履带密封	销售收入	1,232.94	15.86%	2,128.26	16.34%	1,829.32	64.67%	1,110.90
	销售数量	869.11	21.26%	1,433.50	14.90%	1,247.58	60.19%	778.79
	平均售价	1.42	-4.45%	1.48	1.25%	1.47	2.79%	1.43
气动密封	销售收入	156.80	17.64%	266.57	21.07%	220.18	-6.56%	235.65
	销售数量	111.89	24.82%	179.28	18.91%	150.77	-9.23%	166.10
	平均售价	1.40	-5.75%	1.49	1.82%	1.46	2.93%	1.42
其他密封	销售收入	<b>3,209.51</b>	<b>17.87%</b>	<b>5,445.68</b>	<b>20.73%</b>	<b>4,510.67</b>	<b>109.66%</b>	<b>2,151.40</b>
	销售数量	<b>1,115.86</b>	<b>19.37%</b>	<b>1,869.60</b>	<b>17.33%</b>	<b>1,593.51</b>	<b>58.73%</b>	<b>1,003.93</b>
	平均售价	<b>2.88</b>	<b>-1.25%</b>	<b>2.91</b>	<b>2.90%</b>	<b>2.83</b>	<b>32.09%</b>	<b>2.14</b>

报告期内，公司其他密封件销售收入分别为 2,151.40 万元、4,510.67 万元、5,445.68 万元和 3,209.51 万元，占同期主营业务收入比重分别为 20.76%、18.61%、18.91% 和 17.49%。报告期内，公司其他密封件销售收入总体呈增长趋势，与公司整体销售增长趋势一致，单位售价总体保持稳定。

其中：油封应用于轴承，主要应用于工程机械行业，公司不自行生产，通过外购标准件满足客户需求，报告期内主要供应商是斯凯孚。随着公司工程机械客户数量和销售规模增长，油封销售收入在报告期内持续增长，销售价格存在一定波动主要受到产品规格型号不同影响。

履带密封应用于工程机械履带，以公司自行生产为主，报告期内销售收入随着工程机械行业需求增长持续提高，销售价格基本保持稳定。

气动密封件作为公司的研发试点产品，应用于工业自动化气缸，适用于高压、高速、高温的工况环境，主要采用低摩擦聚氨酯材料，目前处于小批量供应验证阶段，尚未大规模量产。报告期内，公司气动密封件产品销售收入分别为 235.65 万元、220.18 万元、266.57 万元和 156.80 万元，占同期主营业务收入比重分别为 2.27%、0.91%、0.93% 和 0.85%，销售占比较低。

#### （4）其他产品

其他产品主要为应少量客户需求提供的轴承等非密封产品，报告期内销售收入和销售占比较低。

## 2、主营业务收入客户类型构成分析

报告期内，公司主营业务收入按客户类型构成如下：

单位：万元

客户类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	15,341.72	83.58%	22,856.07	79.37%	19,215.51	79.29%	6,835.11	65.94%
经销	3,013.34	16.42%	5,940.25	20.63%	5,019.01	20.71%	3,530.06	34.06%
合计	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

公司产品主要面向下游工程机械和煤机行业主机装配和售后维修市场，针对主机制造相关的前端市场，公司主要采用直销方式直接向三一集团、中联重科、徐工集团、郑煤机等主机厂进行销售，同时也与具备主机厂客户销售渠道的经销商合作；针对售后维修相关的后端市场，公司根据客户业务特点分别采用直销和经销方式进行销售，针对速达股份等专业从事主机维修业务的客户和神东煤炭集团等有主机维修需求的终端用户，公司采取直销方式进行销售；对于面向当地存量机械设备提供保养维修服务的贸易商和维修门店，由于涉及地域较为分散，公司主要采取经销方式进行销售。

经过多年发展，公司在材料研发、产品质量和交货周期等方面得到了下游主机厂的普遍认可，积累了丰富的行业经验和客户资源，与下游主机厂和终端用户建立了良好稳定的合作关系。报告期内，公司直销收入分别为 6,835.11 万元、19,215.51 万元、22,856.07 万元和 15,341.72 万元，直销收入占比分别为 65.94%、79.29%、79.37% 和 83.58%。报告期内，公司持续拓展和深入与主机厂的直接合作，根据客户的工况需求改进提升产品的材料性能和规格尺寸适配性，公司向主机厂客户的销售收入和销售占比总体呈快速增长趋势，带动公司直销收入金额和占比增长。2018 年公司直销收入较 2017 年大幅增长，除上述原因外，主要由于 2018 年起原万友动力下游主机厂客户直接向公司采购。

报告期内，公司经销收入分别为 3,530.06 万元、5,019.01 万元、5,940.25 万元和 3,013.34 万元，经销收入占比分别为 34.06%、20.71%、20.63% 和 16.42%。经销收入总体保持稳定增长，由于公司加强与主机厂、主机维修等客户的直接合

作，报告内经销收入占比持续下降。2018 年经销收入占比较 2017 年大幅下降的原因是万友动力业务停止后，公司与其主机厂客户直接合作。

报告期内，公司直销收入按行业分布情况如下：

单位：万元

行业分布	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程机械	10,758.22	58.61%	17,152.02	59.56%	11,778.07	48.60%	3,071.33	29.63%
煤矿机械	3,799.09	20.70%	4,903.96	17.03%	6,785.66	28.00%	3,295.94	31.80%
农用机械	648.83	3.53%	548.94	1.91%	439.52	1.81%	265.69	2.56%
工业自动化	135.57	0.74%	251.15	0.87%	212.25	0.88%	202.15	1.95%
<b>合计</b>	<b>15,341.72</b>	<b>83.58%</b>	<b>22,856.07</b>	<b>79.37%</b>	<b>19,215.51</b>	<b>79.29%</b>	<b>6,835.11</b>	<b>65.94%</b>

公司客户行业结构中，工程机械行业和煤机行业的占比较高，报告期内，公司工程机械行业和煤机行业客户合计销售收入分别为 6,367.27 万元、18,563.74 万元、22,055.98 万元和 14,557.32 万元，销售收入占主营业务收入比重分别为 61.43%、76.60%、76.59%和 79.31%。

报告期内，受下游工程机械行业整体需求快速增长以及 2018 年起原万友动力下游主机厂客户与公司直接合作等因素影响，公司对工程机械行业客户的销售收入和销售占比快速增长。

### 3、主营业务收入地区结构分析

报告期内，公司主营业务收入地区构成如下：

单位：万元

地区	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	18,348.37	99.96%	28,774.29	99.92%	24,216.24	99.92%	10,353.77	99.89%
港澳台	-	-	6.29	0.02%	1.19	0.00%	2.55	0.02%
境外	6.69	0.04%	15.73	0.05%	17.09	0.07%	8.84	0.09%
<b>合计</b>	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

公司主要面向境内市场，报告期内境内销售收入占比在 99% 以上。

#### 4、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分布情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	6,925.44	37.73%	6,216.63	21.59%	5,076.67	20.95%	1,742.04	16.81%
二季度	11,429.62	62.27%	6,974.51	24.22%	6,666.31	27.51%	2,081.18	20.08%
三季度	-	-	7,210.67	25.04%	5,208.29	21.49%	2,437.91	23.52%
四季度	-	-	8,394.50	29.15%	7,283.24	30.05%	4,104.04	39.59%
合计	<b>18,355.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,796.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,234.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,365.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入按季度分布情况总体保持平稳，由于下游主机客户一般于年末储备安全库存，公司四季度销售占比相对较高。公司2020年二季度销售占比增加，主要受疫情后复工复产影响，下游客户整体需求增加。

#### （二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,513.24	99.33%	17,393.78	99.41%	13,510.53	98.77%	5,460.12	97.52%
其他业务成本	71.39	0.67%	102.72	0.59%	168.69	1.23%	139.03	2.48%
合计	<b>10,584.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,496.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,679.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,599.15</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司销售以液压密封件、液压密封包和其他密封件等产品为主，主营业务成本占同期营业成本比重在97%以上，主营业务突出。其他业务成本主要为少量材料销售成本，占比较低。

报告期内，公司主营业务成本分产品构成如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	4,702.89	44.73%	8,536.75	49.08%	5,952.51	44.06%	2,079.27	38.08%

产品类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封包	3,814.33	36.28%	5,501.86	31.63%	4,753.39	35.18%	2,119.89	38.82%
其他密封件	1,894.77	18.02%	3,223.24	18.53%	2,639.93	19.54%	1,238.59	22.68%
非密封产品	101.25	0.96%	131.92	0.76%	164.71	1.22%	22.37	0.41%
<b>合计</b>	<b>10,513.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,393.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,510.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,460.12</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的主营业务成本主要来自于液压密封件、液压密封包和其他密封件产品，上述产品销售成本占主营业务成本的比例在98%以上，与销售收入相匹配。

报告期内，公司主营业务成本按照成本项目列示情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,466.99	90.05%	15,786.13	90.76%	12,159.64	90.00%	4,672.43	85.57%
直接人工	596.37	5.67%	964.09	5.54%	777.13	5.75%	350.15	6.41%
制造费用	449.88	4.28%	643.56	3.70%	573.76	4.25%	437.54	8.01%
<b>合计</b>	<b>10,513.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,393.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,510.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,460.12</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司产品成本结构总体保持稳定，2018年产品成本中直接材料占比增加，主要由于2018年同一控制下企业万友动力逐渐停止经营，原万友动力下游主机客户逐渐向公司直接采购相关的液压密封件和液压密封包产品，原万友动力主要向下游客户供应进口密封件产品，为保持产品供应的连续性，2018年公司对外采购的密封件产品增加，导致整体直接材料占比增加。

报告期内，公司各类产品主营业务成本构成情况如下：

### 1、液压密封件产品成本结构分析

单位：万元

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
活塞杆封	直接材料	1,512.74	91.32%	3,096.46	92.96%	2,061.03	94.20%	622.37	90.77%
	直接人工	87.65	5.29%	151.75	4.56%	82.10	3.75%	34.99	5.10%
	制造费用	56.13	3.39%	82.79	2.49%	44.72	2.04%	28.31	4.13%

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	<b>合计</b>	<b>1,656.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,331.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,187.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>685.67</b>	<b>100.00%</b>
活塞封	直接材料	1,151.54	97.93%	2,018.85	98.23%	1,428.73	97.46%	361.98	93.12%
	直接人工	14.02	1.19%	23.82	1.16%	23.02	1.57%	13.30	3.42%
	制造费用	10.29	0.87%	12.58	0.61%	14.27	0.97%	13.44	3.46%
	<b>合计</b>	<b>1,175.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,055.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,466.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>388.71</b>	<b>100.00%</b>
防尘圈	直接材料	560.44	77.55%	890.41	78.43%	638.50	80.20%	234.95	69.40%
	直接人工	85.88	11.88%	146.30	12.89%	91.60	11.51%	48.65	14.37%
	制造费用	76.40	10.57%	98.64	8.69%	66.03	8.29%	54.94	16.23%
	<b>合计</b>	<b>722.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,135.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>796.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>338.55</b>	<b>100.00%</b>
导向环	直接材料	830.58	99.98%	1,584.65	99.99%	1,179.15	99.99%	510.46	99.76%
	直接人工	0.07	0.01%	0.16	0.01%	0.14	0.01%	0.63	0.12%
	制造费用	0.06	0.01%	0.05	0.00%	0.01	0.00%	0.58	0.11%
	<b>合计</b>	<b>830.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,584.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,179.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>511.67</b>	<b>100.00%</b>
静密封	直接材料	146.42	90.85%	206.12	87.72%	153.25	91.10%	58.85	81.08%
	直接人工	7.61	4.72%	17.54	7.47%	8.48	5.04%	6.36	8.76%
	制造费用	7.13	4.43%	11.30	4.81%	6.49	3.86%	7.37	10.16%
	<b>合计</b>	<b>161.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>234.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>168.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>72.58</b>	<b>100.00%</b>
其他	直接材料	140.18	89.89%	179.12	91.72%	143.83	92.79%	75.50	91.97%
	直接人工	8.51	5.46%	9.56	4.90%	6.31	4.07%	2.77	3.37%
	制造费用	7.25	4.65%	6.61	3.39%	4.87	3.14%	3.82	4.66%
	<b>合计</b>	<b>155.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>195.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>155.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>82.10</b>	<b>100.00%</b>
液压密封件总计	直接材料	<b>4,341.89</b>	<b>92.32%</b>	<b>7,975.62</b>	<b>93.43%</b>	<b>5,604.49</b>	<b>94.15%</b>	<b>1,864.11</b>	<b>89.65%</b>
	直接人工	<b>203.74</b>	<b>4.33%</b>	<b>349.14</b>	<b>4.09%</b>	<b>211.64</b>	<b>3.56%</b>	<b>106.69</b>	<b>5.13%</b>
	制造费用	<b>157.26</b>	<b>3.34%</b>	<b>211.99</b>	<b>2.48%</b>	<b>136.38</b>	<b>2.29%</b>	<b>108.47</b>	<b>5.22%</b>
	<b>合计</b>	<b>4,702.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,536.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,952.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,079.27</b>	<b>100.00%</b>

### A、直接材料

报告期内，公司液压密封件产品直接材料占其主营业务成本的比重分别为89.65%、94.15%、93.43%和92.32%，各产品直接材料占比总体保持稳定。2018年液压密封件直接材料占比提高，主要原因是万友动力停止经营后，公司直接向

三一集团销售，三一集团存在指定进口品牌的情况，导致 2018 年起公司向斯凯孚等厂商采购或定制的产品增加，进口件的采购成本高导致直接材料占比提高。

## B、直接人工

报告期内，公司液压密封件产品直接人工占主营业务成本的比重分别为 5.13%、3.56%、4.09% 和 4.33%，2018 年液压密封件直接人工占比较 2017 年显著下降，主要由于上述 2018 年公司对外采购密封件产品增加影响，直接人工占比被相应摊薄；2019 年液压密封件直接人工占比较 2018 年增加，主要由于 2019 年公司位于浙江嘉善的厂房陆续投产，相关的生产人员数量增加；2020 年 1-6 月液压密封件直接人工占比较 2019 年增加，主要由于经过多年发展，公司自制密封件产品的认可度上升，2020 年自制密封件产品对外销售占比增加，导致直接人工占比相应增加。

## C、制造费用

公司液压密封件产品的制造费用主要包括间接人工、燃料动力、折旧摊销等。报告期内，公司液压密封件产品制造费用占主营业务成本的比重分别为 5.22%、2.29%、2.48% 和 3.34%，2018 年液压密封件制造费用占比较 2017 年下降，主要由于上述 2018 年公司对外采购密封件产品增加影响，制造费用占比被相应摊薄；2020 年 1-6 月液压密封件制造费用占比较 2019 年增加，主要由于经过多年发展，公司自制密封件产品的认可度上升，2020 年自制密封件产品对外销售占比增加，导致制造费用占比相应增加。

## 2、液压密封包产品成本结构分析

单位：万元

产品	项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
油缸密封包	直接材料	2,262.30	89.30%	3,428.63	90.55%	2,043.27	90.39%	848.43	93.82%
	直接人工	163.99	6.47%	236.37	6.24%	144.57	6.40%	35.05	3.88%
	制造费用	107.01	4.22%	121.58	3.21%	72.58	3.21%	20.81	2.30%
	合计	<b>2,533.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,786.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,260.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>904.28</b>	<b>100.00%</b>
液压支架	直接材料	1,163.56	90.83%	1,528.45	89.11%	2,127.03	85.32%	1,026.49	84.44%
	直接人工	63.75	4.98%	122.77	7.16%	230.76	9.26%	97.02	7.98%

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
密封包	制造费用	53.72	4.19%	64.06	3.73%	135.18	5.42%	92.10	7.58%
	合计	<b>1,281.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,715.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,492.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,215.61</b>	<b>100.00%</b>
液压密封包总计	直接材料	<b>3,425.86</b>	<b>89.82%</b>	<b>4,957.08</b>	<b>90.10%</b>	<b>4,170.30</b>	<b>87.73%</b>	<b>1,874.92</b>	<b>88.44%</b>
	直接人工	<b>227.74</b>	<b>5.97%</b>	<b>359.14</b>	<b>6.53%</b>	<b>375.33</b>	<b>7.90%</b>	<b>132.07</b>	<b>6.23%</b>
	制造费用	<b>160.73</b>	<b>4.21%</b>	<b>185.64</b>	<b>3.37%</b>	<b>207.76</b>	<b>4.37%</b>	<b>112.90</b>	<b>5.33%</b>
	合计	<b>3,814.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,501.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,753.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,119.89</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司液压密封包直接材料占主营业务成本的比重分别为 88.44%、87.73%、90.10% 和 89.82%，直接人工占主营业务成本的比重分别为 6.23%、7.90%、6.53% 和 5.97%，总体保持稳定。公司液压密封包的制造费用主要包括间接人工、燃料动力、折旧摊销等，报告期内，公司液压密封包制造费用占主营业务成本的比重分别为 5.33%、4.37%、3.37% 和 4.21%，总体保持稳定。

### 3、其他密封件成本结构分析

单位：万元

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
油封	直接材料	1,203.23	100.00%	2,009.61	100.00%	1,602.56	100.00%	539.26	100.00%
	直接人工	-	-	-	-	-	-	-	-
	制造费用	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	<b>1,203.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,009.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,602.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>539.26</b>	<b>100.00%</b>
履带密封	直接材料	372.47	58.78%	679.79	62.07%	592.80	62.09%	343.23	56.39%
	直接人工	145.19	22.91%	203.40	18.57%	156.74	16.42%	82.06	13.48%
	制造费用	115.98	18.30%	211.95	19.35%	205.17	21.49%	183.36	30.13%
	合计	<b>633.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,095.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>954.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>608.65</b>	<b>100.00%</b>
气动密封	直接材料	22.28	38.49%	32.10	27.09%	24.79	29.99%	28.55	31.48%
	直接人工	19.70	34.03%	52.42	44.23%	33.42	40.43%	29.32	32.34%
	制造费用	15.91	27.48%	33.98	28.68%	24.45	29.58%	32.81	36.18%
	合计	<b>57.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>118.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>82.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>90.68</b>	<b>100.00%</b>
其他密封件合计	直接材料	<b>1,597.99</b>	<b>84.34%</b>	<b>2,721.50</b>	<b>84.43%</b>	<b>2,220.15</b>	<b>84.10%</b>	<b>911.04</b>	<b>73.55%</b>
	直接人工	<b>164.88</b>	<b>8.70%</b>	<b>255.81</b>	<b>7.94%</b>	<b>190.16</b>	<b>7.20%</b>	<b>111.38</b>	<b>8.99%</b>
	制造费用	<b>131.89</b>	<b>6.96%</b>	<b>245.93</b>	<b>7.63%</b>	<b>229.62</b>	<b>8.70%</b>	<b>216.17</b>	<b>17.45%</b>

产品	项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计	1,894.77	100.00%	3,223.24	100.00%	2,639.93	100.00%	1,238.59	100.00%

公司其他密封件产品主要应用于轴承、工程机械履带和气动系统等非液压设备。其中，油封应用于轴承，公司不自行生产，主要通过对外采购标准件满足客户需求；履带密封主要应用于工程机械履带，通常采用高硬度聚氨酯材料，规格尺寸相对小于液压密封件产品，直接材料占比相对低于液压密封件和液压密封包产品，相应地，直接人工和制造费用占比较高。

气动密封件作为公司的研发试点产品，主要应用于工业自动化气缸，主要采用低摩擦聚氨酯材料，适用于高压、高速、高温的工况环境，目前处于小批量供应验证阶段，产品检验测试成本较高，并且尚未达到量产的规模效应，因而直接人工和制造费用占比相对高于公司其他密封件产品。

#### 4、非密封件产品成本结构分析

公司其他产品主要为应少量客户需求提供的轴承等非密封产品，主要通过直接对外采购，报告期内成本占比较低。

### （三）毛利及毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
主营业务收入	18,355.06	28,796.31	24,234.51	10,365.16
主营业务成本	10,513.24	17,393.78	13,510.53	5,460.12
主营业务毛利	7,841.82	11,402.54	10,723.98	4,905.04
主营业务毛利率	42.72%	39.60%	44.25%	47.32%

报告期内，公司主营业务毛利分别为4,905.04万元、10,723.98万元、11,402.54万元和7,841.82万元，主营业务毛利率分别为47.32%、44.25%、39.60%和42.72%，总体保持较高的盈利水平。

#### 1、主营业务毛利构成分析

##### （1）分产品分析

报告期内，公司不同产品主营业务毛利构成如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液压密封件	2,768.78	35.31%	4,388.65	38.49%	3,997.87	37.28%	1,515.41	30.89%
液压密封包	3,714.85	47.37%	4,779.20	41.91%	4,847.52	45.20%	2,445.93	49.87%
其他密封件	1,314.75	16.77%	2,222.44	19.49%	1,870.74	17.44%	912.81	18.61%
非密封产品	43.44	0.55%	12.25	0.11%	7.85	0.07%	30.88	0.63%
合计	<b>7,841.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,402.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,723.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,905.04</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务毛利主要来自于液压密封件、液压密封包和其他密封件产品，上述产品主营业务毛利合计占比在99%以上，总体保持稳定。

## （2）分销售渠道分析

报告期内，公司不同销售渠道主营业务毛利构成如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	6,959.69	88.75%	10,061.97	88.24%	9,222.83	86.00%	3,467.66	70.70%
经销	882.12	11.25%	1,340.57	11.76%	1,501.14	14.00%	1,437.38	29.30%
合计	<b>7,841.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,402.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,723.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,905.04</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司加强与下游主机厂的合作，根据下游主机厂的工况需求改进提升产品的材料性能和规格尺寸适配性，公司直销渠道的销售毛利和占比呈持续增长趋势。

## 2、主营业务毛利率分析

### （1）分产品分析

报告期内，公司各类产品毛利率及毛利率贡献度情况如下：

产品	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度
液压密封件	37.06%	15.08%	33.95%	15.24%	40.18%	16.50%	42.16%	14.62%
液压密封包	49.34%	20.24%	46.49%	16.60%	50.49%	20.00%	53.57%	23.60%

产品	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度
其中：油缸密封包	41.24%	9.69%	39.35%	8.53%	42.56%	6.91%	40.63%	5.97%
液压支架密封包	60.19%	10.55%	57.52%	8.07%	56.00%	13.09%	60.05%	17.63%
其他密封件	40.96%	7.16%	40.81%	7.72%	41.47%	7.72%	42.43%	8.81%
非密封产品	30.02%	0.24%	8.49%	0.04%	4.55%	0.03%	57.99%	0.30%
合计	<b>42.72%</b>	<b>42.72%</b>	<b>39.60%</b>	<b>39.60%</b>	<b>44.25%</b>	<b>44.25%</b>	<b>47.32%</b>	<b>47.32%</b>

注：毛利率贡献度=收入比重\*毛利率，下同。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为47.32%、44.25%、39.60%和42.82%，毛利贡献主要来自于液压密封件、液压密封包和其他密封件产品，其中：液压密封件和其他密封件的毛利率贡献度总体保持稳定。

公司结合下游客户需求积极对产品性能和规格尺寸适配性进行改进提升，经过与下游主机厂多年合作，公司产品认可度提升，受下游工程机械行业整体需求增长影响，报告期内，公司油缸密封包产品的销售占比和毛利率贡献度持续增加。报告期内，公司主营业务毛利率波动主要由于受煤矿机械行业整体竞争加剧影响，2018年和2019年公司毛利率水平较高的液压支架密封包销售占比降低，对主营业务毛利率贡献度下降。

## （2）分销售模式和应用领域分析

报告期内，公司不同销售模式和应用领域的毛利率及毛利率贡献度情况如下：

销售渠道	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度
直销	<b>45.36%</b>	<b>37.92%</b>	<b>44.02%</b>	<b>34.94%</b>	<b>48.00%</b>	<b>38.06%</b>	<b>50.73%</b>	<b>33.45%</b>
其中：工程机械行业	39.33%	23.05%	39.64%	23.61%	41.39%	20.11%	40.49%	12.00%
煤矿机械行业	60.28%	12.48%	58.22%	9.91%	59.75%	16.73%	59.77%	19.01%
农用机械行业	53.94%	1.91%	48.25%	0.92%	35.67%	0.65%	47.85%	1.23%
工业自动化	64.99%	0.48%	56.99%	0.50%	64.50%	0.56%	62.83%	1.23%
经销	<b>29.27%</b>	<b>4.81%</b>	<b>22.57%</b>	<b>4.66%</b>	<b>29.91%</b>	<b>6.19%</b>	<b>40.72%</b>	<b>13.87%</b>
合计	<b>42.72%</b>	<b>42.72%</b>	<b>39.60%</b>	<b>39.60%</b>	<b>44.25%</b>	<b>44.25%</b>	<b>47.32%</b>	<b>47.32%</b>

公司主营业务毛利率贡献主要来自于直销渠道，报告期内，直销模式毛利率分别为 50.73%、48.00%、44.02%和 45.36%，总体呈下降趋势，其中：面向下游工程机械行业和煤机行业的毛利率总体保持稳定，报告期内，公司直销毛利率波动主要由于受面向下游工程机械和煤矿机械行业销售占比变动影响：

①受下游工程机械行业整体需求增长以及 2018 年三一集团等原万友动力下游主机客户开始向公司直接采购等因素影响，报告期内，公司直接面向工程机械行业主机厂的销售占比持续增长，相关的毛利率贡献度上升；

②受下游煤机行业整体竞争加剧影响，公司 2018 年和 2019 年直接面向煤矿机械行业主机厂的销售占比下降，相关的毛利率贡献度下降。

报告期内，公司经销模式销售毛利率总体保持稳定，其中：2017 年经销模式毛利率较高，主要由于 2017 年三一集团等部分主机厂通过万友动力向公司进行采购，2017 年 9 月 30 日前，公司按照最终销售价格的 90%向万友动力进行销售，2017 年 10 月资产收购后，万友动力逐渐停止经营，过渡期间公司按照最终销售价格向万友动力平价销售，导致公司向万友动力销售毛利率相对高于其他经销商。2019 年经销模式毛利率下降，主要由于公司向经销商折价销售了原向万友动力收购的长库龄密封件产品。

### （3）具体产品毛利率分析

#### ①液压密封件产品

报告期内，公司液压密封件产品毛利率分别为 42.16%、40.18%、33.95%和 37.06%，对公司主营业务毛利率贡献度分别为 14.62%、16.50%、15.24%和 15.08%，总体保持稳定，是公司主要的盈利来源。具体液压密封件产品毛利率变动情况如下：

单位：元/件

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
毛利率	37.06%	33.95%	40.18%	42.16%
毛利率变动	3.10%	-6.22%	-1.98%	
单位价格	9.06	9.53	10.69	7.29
单位价格变动比例	-4.94%	-10.87%	46.61%	
单位成本	5.70	6.29	6.40	4.22

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
其中：直接材料	5.27	5.88	6.02	3.78
直接人工	0.25	0.26	0.23	0.22
制造费用	0.19	0.16	0.15	0.22
单位成本变动比例	-9.40%	-1.60%	51.62%	

2018年万友动力逐渐停止经营，三一集团等原万友动力下游主机客户开始向公司直接采购，原万友动力主要向下游客户供应进口密封件产品，为保持产品供货的稳定性，2018年公司对外采购的密封件增加，由于外购密封件的成本高于自制产品，导致液压密封件单位价格和单位成本较2017年增加，销售毛利率下降。

2019年公司液压密封件产品毛利率较2018年下降，主要由于下游工程机械主机厂控制进货成本，液压密封件产品整体售价下降。

2020年1-6月公司液压密封件产品毛利率较2019年上升，主要由于经过与下游主机厂多年合作，公司自制产品认可度提升，2020年1-6月公司自制液压密封件产品的销售占比增加，由于自制密封件产品成本低于外购密封件，导致液压密封件产品整体单位成本降低。

## ②液压密封包产品

报告期内，公司液压密封包产品毛利率分别为53.57%、50.49%、46.49%和49.34%，对公司主营业务毛利率贡献度分别为23.60%、20.00%、16.60%和20.24%。总体保持稳定，是公司主要的盈利来源。2019年公司液压密封包产品毛利率下降，主要由于受下游煤矿机械行业整体竞争加剧影响，公司液压支架密封包的毛利率贡献度下降。

其中，油缸密封包产品毛利率变动情况如下：

单位：元/件

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
毛利率	41.24%	39.35%	42.56%	40.63%
毛利率变动	1.89%	-3.21%	1.93%	/
单位价格	145.19	154.41	144.27	129.18
单位价格变动比例	-5.97%	7.03%	11.68%	/

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
单位成本	85.32	93.66	82.87	76.70
其中：直接材料	76.19	84.80	74.91	71.96
直接人工	5.52	5.85	5.30	2.97
制造费用	3.60	3.01	2.66	1.76
单位成本变动比例	-8.90%	13.01%	8.05%	/

报告期内，公司油缸密封包产品毛利率总体保持稳定，2018年油缸密封包单位价格和单位成本较2017年增加，主要由于2018年三一集团等原万友动力下游主机客户开始向公司直接采购相关的进口密封件，为保持供货产品的稳定性，2018年公司用于组包的外购进口密封件增加，由于外购进口密封件相关的单位价格和单位成本高于自制产品，导致2018年油缸密封包整体单价和单位成本增加。

2019年油缸密封包产品毛利率较2018年出现小幅下滑，主要由于下游工程机械行业主机客户需求快速增长，公司通过空运方式紧急采购部分进口密封件进行组包，相关运费由公司承担，导致产品进货价格上升。

其中，液压支架密封包产品毛利率变动情况如下：

单位：元/件

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
毛利率	60.19%	57.52%	56.00%	60.05%
毛利率变动	2.67%	1.52%	-4.05%	/
单位价格	255.73	195.19	245.67	195.68
单位价格变动比例	31.02%	-20.55%	25.55%	/
单位成本	101.80	82.91	108.09	78.18
其中：直接材料	92.47	73.88	92.23	66.01
直接人工	5.07	5.93	10.01	6.24
制造费用	4.27	3.10	5.86	5.92
单位成本变动比例	22.78%	-23.30%	38.27%	/

报告期内，公司液压支架密封包毛利率总体保持稳定，单位售价和单位成本存在一定波动，主要由于各年度公司不同型号煤矿液压支架的中标情况不同，液压支架密封包内包含的液压密封件规格尺寸存在一定差异导致。

### ③其他密封件

报告期内，公司其他密封产品毛利率分别为 42.43%、41.47%、40.81% 和 40.96%，对公司主营业务毛利率贡献度分别为 8.81%、7.72%、7.72% 和 7.16%，总体保持稳定。

#### （4）与同行业可比上市公司毛利率比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司的主营业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
朗博科技	41.98	40.89	42.29	46.58
中密控股	49.49	53.87	53.08	56.71
中鼎股份	21.58	24.32	26.84	28.65
成都一通	63.03	57.64	55.07	60.07
烟台石川	41.71	42.16	45.80	45.16
平均值	<b>43.56</b>	<b>43.78</b>	<b>44.62</b>	<b>47.43</b>
本公司	<b>42.72</b>	<b>39.60</b>	<b>44.25</b>	<b>47.32</b>

报告期内，公司主营业务毛利率总体与同行业可比公司平均水平基本接近，变动趋势总体保持一致。2019 年公司主营业务毛利率低于同行业平均水平，主要由于：下游工程机械主机厂控制进货成本，公司部分液压密封件销售价格下降；以及下游工程机械主机客户需求快速增长，公司通过空运方式紧急采购部分进口密封件进行组包，相关运费由公司承担，相关产品成本上升。

#### （四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,047.17	5.68%	2,535.64	8.76%	2,474.58	10.12%	1,088.00	10.32%
管理费用	580.48	3.15%	1,308.28	4.52%	1,476.43	6.04%	624.17	5.92%
研发费用	583.92	3.17%	1,451.34	5.02%	993.19	4.06%	455.46	4.32%
财务费用	128.76	0.70%	348.70	1.21%	267.79	1.10%	71.20	0.68%
合计	<b>2,340.34</b>	<b>12.69%</b>	<b>5,643.96</b>	<b>19.51%</b>	<b>5,211.99</b>	<b>21.31%</b>	<b>2,238.83</b>	<b>21.23%</b>

## 1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	388.20	2.10%	957.37	3.31%	956.06	3.91%	445.03	4.22%
业务招待费	184.34	1.00%	534.29	1.85%	318.21	1.30%	138.19	1.31%
股份支付	-	-	-	-	277.93	1.14%	-	-
运费	165.53	0.90%	275.23	0.95%	242.66	0.99%	127.87	1.21%
租金及物业水电费	68.82	0.37%	130.30	0.45%	49.12	0.20%	31.21	0.30%
差旅费	51.45	0.28%	180.84	0.63%	162.29	0.66%	109.45	1.04%
产品质量保证金	50.22	0.27%	121.36	0.42%	180.32	0.74%	68.28	0.65%
车辆使用费	39.28	0.21%	97.24	0.34%	92.61	0.38%	55.22	0.52%
包装费	31.74	0.17%	111.46	0.39%	91.99	0.38%	44.73	0.42%
办公费	12.09	0.07%	29.26	0.10%	25.83	0.11%	24.26	0.23%
其他	55.50	0.30%	98.29	0.34%	77.56	0.32%	43.74	0.41%
<b>合计</b>	<b>1,047.17</b>	<b>5.68%</b>	<b>2,535.64</b>	<b>8.76%</b>	<b>2,474.58</b>	<b>10.12%</b>	<b>1,088.00</b>	<b>10.32%</b>

报告期内，公司销售费用分别为 1,088.00 万元、2,474.58 万元、2,535.64 万元和 1,047.17 万元，占营业收入比重分别为 10.32%、10.12%、8.76% 和 5.68%。公司销售费用主要为职工薪酬、业务招待费、销售运费、租金及物业水电费和差旅费。

报告期内，公司销售人员职工薪酬总体呈增长趋势，主要由于报告期内，公司业务规模和销售收入持续增长，销售人员数量和奖金增加；以及 2018 年员工持股平台上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）增资入股确认相关的股份支付费用导致。

报告期内，公司业务招待费、运费和差旅费总体呈增长趋势，与公司销售收入增长相匹配，费用率总体稳定，2020 年 1-6 月业务招待费和差旅费减少主要由于疫情期间，有关的业务招待和销售人员出差减少。

报告期内，公司租金及物业水电费总体呈上升趋势，主要由于公司于浙江嘉善租赁厂房扩大生产规模。

报告期内，公司销售费用率（%）与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
朗博科技	3.59	3.28	3.71	3.40
中密控股	10.00	10.61	11.95	13.23
中鼎股份	4.67	5.35	5.19	4.59
成都一通	17.85	16.27	18.62	20.08
烟台石川	7.78	8.58	8.37	8.45
平均值	<b>8.78</b>	<b>8.82</b>	<b>9.57</b>	<b>9.95</b>
本公司	<b>5.68</b>	<b>8.76</b>	<b>10.12</b>	<b>10.32</b>

报告期内，公司销售费用率总体与同行业可比公司接近，2020年1-6月销售费用率较同行业可比公司下降，主要由于随着全面推进复工复产，2020年1-6月下游工程机械行业整体需求快速增长，公司营业收入同比增加27.51%，销售费用率被相应摊薄。

## 2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	310.50	1.68%	637.01	2.20%	508.59	2.08%	243.55	2.31%
服务咨询费	13.54	0.07%	116.90	0.40%	255.95	1.05%	28.63	0.27%
股份支付	-	0.00%	-	0.00%	233.38	0.95%	-	0.00%
员工福利费	84.44	0.46%	222.25	0.77%	138.06	0.56%	67.81	0.64%
折旧费用	45.61	0.25%	52.94	0.18%	43.99	0.18%	73.58	0.70%
办公费	41.15	0.22%	65.44	0.23%	68.83	0.28%	31.75	0.30%
租金及物业水电费	26.54	0.14%	52.06	0.18%	61.71	0.25%	42.04	0.40%
差旅费	14.95	0.08%	51.34	0.18%	62.91	0.26%	74.84	0.71%
业务招待费	14.49	0.08%	49.22	0.17%	36.89	0.15%	14.72	0.14%
车辆使用费	10.72	0.06%	34.27	0.12%	26.56	0.11%	12.32	0.12%
通讯费	1.78	0.01%	7.40	0.03%	6.16	0.03%	2.05	0.02%
其他	16.76	0.09%	19.47	0.07%	33.39	0.14%	32.90	0.31%
合计	<b>580.48</b>	<b>3.15%</b>	<b>1,308.28</b>	<b>4.52%</b>	<b>1,476.43</b>	<b>6.04%</b>	<b>624.17</b>	<b>5.92%</b>

报告期内，公司管理费用金额分别为 624.17 万元、1,476.43 万元、1,308.28 万元和 580.48 万元，占营业收入比重分别为 5.92%、6.04%、4.52% 和 3.15%，主要为职工薪酬、服务咨询费、员工福利费、折旧费用、办公费和租金及物业水电费。

报告期内，公司管理人员职工薪酬总体呈上升趋势，主要由于报告期内，公司业务规模和销售收入持续增长，管理人员数量和奖金增加；以及 2018 年员工持股平台上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）增资入股确认相关的股份支付费用。

公司员工福利费主要为员工团建、医疗体检、业务技能培训等福利费用，报告期内总体呈增长趋势，主要由于公司管理人员增加导致。

报告期内，公司管理费用率（%）与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
朗博科技	25.88	23.44	21.79	17.86
中密控股	14.11	12.69	12.31	13.12
中鼎股份	13.07	12.25	11.75	10.87
成都一通	10.29	7.52	8.51	10.22
烟台石川	3.94	5.25	6.41	8.23
<b>平均值</b>	<b>13.46</b>	<b>12.23</b>	<b>12.15</b>	<b>12.06</b>
<b>本公司</b>	<b>3.15</b>	<b>4.52</b>	<b>6.04</b>	<b>5.92</b>

注：为保证数据可比性，上表中管理费用率不包含研发费用。

报告期内，公司管理费用率总体低于同行业平均水平，主要由于报告期内，公司生产经营主体较少，主营业务、组织架构和核心管理人员较为稳定，并且持续加大管理信息系统投入，总体管理效率较高；以及报告期内公司销售收入持续增长，相应摊薄了公司的管理费用率。

### 3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	388.67	2.11%	732.15	2.53%	493.02	2.02%	231.86	2.20%
材料费	127.37	0.69%	521.69	1.80%	390.07	1.60%	143.70	1.36%
折旧费用	20.16	0.11%	28.93	0.10%	17.38	0.07%	11.50	0.11%
租金及物业水电费	17.54	0.10%	27.81	0.10%	28.24	0.12%	24.17	0.23%
咨询服务费	15.97	0.09%	90.33	0.31%	37.39	0.15%	28.04	0.27%
差旅费	6.58	0.04%	28.27	0.10%	18.57	0.08%	11.79	0.11%
其他	7.63	0.04%	22.17	0.08%	8.52	0.03%	4.40	0.04%
<b>合计</b>	<b>583.92</b>	<b>3.17%</b>	<b>1,451.34</b>	<b>5.02%</b>	<b>993.19</b>	<b>4.06%</b>	<b>455.46</b>	<b>4.32%</b>

报告期内，公司研发费用金额分别为455.46万元、993.19万元、1,451.34万元和583.92万元，占营业收入比重分别为4.32%、4.06%、5.02%和3.17%，主要为职工薪酬、材料费和咨询服务费。报告期内，公司积极增加产品研发投入，研发费用总体呈增长趋势。

报告期内，公司研发费用对应研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	当期研发费用				实施进度
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	
高压活塞组合密封件	-	-	-	56.14	已完成
抗挤出活塞密封件及其液压支架	-	-	-	69.72	已完成
密封件及其在充气式射钉枪中的应用	-	-	-	65.34	已完成
压盖装置及压裂五缸柱塞泵	-	-	-	58.63	已完成
穿孔密封件的注塑模具	-	-	-	70.07	已完成
汽车侧卧式液压千斤顶的活塞密封件	-	-	-	79.28	已完成
用于测试密封件的无活塞油缸及其测试系统	-	-	-	56.27	已完成
金属骨架整体活塞密封件的研制	1.27	14.92	128.57	-	进行中
挖机售后主密封研制	-	297.26	118.72	-	已完成
多级缸主密封件的研制	-	-	136.81	-	已完成
耐高温高回弹聚氨酯材料的研制	-	-	83.47	-	已完成
耐低温聚氨酯材料的研制	-	-	69.98	-	已完成
基于聚氨酯与PTFE复合工艺的开发	1.28	27.15	96.66	-	已完成

项目名称	当期研发费用				实施进度
	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	
高端气动非金属整体式防转密封件的研制	7.02	28.51	60.61	-	进行中
高速高频率高抗水解密封件的研制	3.92	10.61	99.27	-	已完成
高性能液压支架专用静密封件的研制	-	-	123.90	-	已完成
Festo高端气动密封件的研制	52.06	125.68	0.95	-	进行中
高性能工程机械耳轴密封件的研制	15.41	137.58	6.42	-	已完成
高性能起重机支腿缸密封件研制	13.96	73.54	2.55	-	已完成
高性能履带密封件研制	18.02	37.14	1.17	-	进行中
高性能海沃多级缸密封件研制	40.69	34.58	7.85	-	进行中
密封件用自润滑聚氨酯材料制备技术的研发	-	10.23	6.46	-	已完成
高性能履带销轴密封件的研制	-	-	13.77	-	已完成
高性能履带销轴密封件测试技术的研发	-	-	7.14	-	已完成
高性能工程机械挖机用缓冲密封件的研制	-	-	9.12	-	已完成
高性能防水金属骨架密封件的研发	-	-	13.95	-	已完成
高端气动密封件用精密多模腔模具的研制	2.34	39.98	2.63	-	已完成
高性能液压支架专用防水防尘圈的研制	-	13.66	3.20	-	已完成
高性能破碎锤密封件的研制	31.51	161.21	-	-	进行中
高端气动尼龙与聚氨酯复合整体式密封件的研制	3.99	15.85	-	-	已完成
高性能刹车制动器密封件的研制	7.35	27.46	-	-	进行中
高性能煤机密封件件研制	8.58	182.08	-	-	已完成
高性能泵车矽活塞密封件的研制	4.41	11.72	-	-	已完成
基于有限元分析技术用于静态力学技术的研制	1.74	24.87	-	-	进行中
耐低温高弹性聚氨酯材料研制	-	0.35	-	-	已完成
基于耐水改性常规聚氨酯材料研制	19.08	38.82	-	-	已完成
镶件埋入自动化工程	-	3.48	-	-	已完成
材料生产自动化系统	2.03	12.96	-	-	进行中
自动包装设备研制	1.36	3.96	-	-	已完成
自动修边设备研制	3.01	3.09	-	-	已完成
自润滑密封材料技术开发	16.50	17.92	-	-	进行中
3D打印碳化钨/聚氨酯复合密封材料及	14.39	8.11	-	-	进行中

项目名称	当期研发费用				实施进度
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	
其热稳定性研究					
信息化项目	17.51	3.68	-	-	进行中
高性能液压中央回转接头密封件的研制	-	16.72	-	-	已完成
密封件用耐高温耐水解聚氨酯材料制备技术的研发	-	23.53	-	-	已完成
高性能液压支架千斤顶用活塞杆密封件的研制	-	13.32	-	-	已完成
高性能液压支架活塞用主密封件研制	-	12.82	-	-	已完成
高性能射钉枪缓冲密封件的研发	-	11.46	-	-	已完成
高端密封件用管料注塑工艺的研发	-	7.09	-	-	已完成
高性能主油缸密封件的研制	64.12	-	-	-	进行中
高性能挖机主密封件的研制	54.37	-	-	-	进行中
高性能破碎锤上三道密封件的研制	14.03	-	-	-	进行中
高性能农机密封件的研制	22.91	-	-	-	进行中
镶件埋入精密两腔模具研制	4.25	-	-	-	进行中
高性能联轴器缓冲垫研制	13.58	-	-	-	进行中
高端盾构机密封件研制	13.49	-	-	-	进行中
高性能多级缸密封件研制	43.18	-	-	-	进行中
高硬度耐高温聚氨酯材料的研制	28.06	-	-	-	进行中
高性能骨架防尘圈研制	22.07	-	-	-	进行中
高性能液压支架售后密封圈研制	13.95	-	-	-	进行中
密封件用低摩擦聚氨酯材料制备技术的研发	2.48	-	-	-	进行中
<b>合计</b>	<b>583.92</b>	<b>1,451.34</b>	<b>993.19</b>	<b>455.46</b>	

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
朗博科技	6.26	5.38	5.05	4.53
中密控股	4.81	4.23	4.92	5.26
中鼎股份	5.33	4.87	4.45	3.87
成都一通	10.05	6.60	6.96	6.68
烟台石川	4.35	5.38	4.46	4.63
<b>平均值</b>	<b>6.16</b>	<b>5.29</b>	<b>5.17</b>	<b>4.99</b>

公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
本公司	3.17	5.02	4.06	4.32

报告期内，公司研发费用率较同行业可比公司平均水平基本接近，2020年1-6月，公司研发费用率低于同行业平均水平，主要由于随着全面推进复工复产，2020年1-6月下游工程机械行业整体需求快速增长，公司营业收入同比增加27.51%，研发费用率被相应摊薄；以及受国内新冠疫情影响，公司2020年1-6月技术人员差旅和由上海应用技术大学提供技术支持的服务咨询费用减少。

#### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
利息支出	120.18	282.75	221.04	65.40
减：利息收入	3.48	12.00	15.57	0.86
汇兑损益	-6.32	19.28	13.65	6.37
手续费	6.41	12.92	5.09	1.69
其他	11.97	45.74	43.58	-1.40
合计	128.76	348.70	267.79	71.20

报告期内，公司财务费用金额分别为71.20万元、267.79万元、348.70万元和128.76万元，占营业收入比重分别为0.68%、1.10%、1.21%和0.70%，主要为银行借款和票据贴现相关的利息支出。

报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
朗博科技	-1.11	-0.90	-0.49	0.14
中密控股	-1.06	-0.21	-1.05	-0.65
中鼎股份	0.94	1.06	0.15	1.40
成都一通	-0.61	-0.21	-0.30	-0.47
烟台石川	-0.43	-0.31	0.44	0.76
平均值	-0.45	-0.11	-0.25	0.24
本公司	0.70	1.21	1.10	0.68

报告期内，公司财务费用率总体高于同行业平均水平，主要由于公司银行借款较高以及票据贴现的情况较多，相关的利息支出较高。

## （五）利润表其他科目分析

### 1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加主要为教育费附加、地方教育费附加、城市维护建设税、印花税和车船使用税等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
教育费附加	32.57	47.20	35.17	16.11
地方教育费附加	21.71	20.81	16.32	10.52
城建税	10.86	15.79	11.57	5.26
印花税	5.43	13.81	7.21	7.53
车船使用税	0.45	0.45	0.67	0.03
其他	5.33	0.15	-	-
<b>合计</b>	<b>76.35</b>	<b>98.21</b>	<b>70.93</b>	<b>39.46</b>

### 2、资产减值损失、信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失主要为计提的应收票据、应收账款、其他应收款坏账准备、存货跌价准备和固定资产减值准备，占营业收入比重较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
坏账损失	357.07	378.19	189.10	193.05
存货跌价损失	-5.43	154.42	72.15	222.12
固定资产减值损失	1.93	21.90	13.55	3.06
<b>合计</b>	<b>353.58</b>	<b>554.51</b>	<b>274.81</b>	<b>418.23</b>

2019年1月1日起，公司适用新金融工具准则，将计提的应收票据、应收账款、其他应收款坏账准备计入信用减值损失科目。

### 3、其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别为 107.56 万元、150.67 万元、209.83 万元和 27.90 万元，主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	与资产/收益 相关
上海市知识产权局专利资助	-	-	0.65	0.16	与收益相关
上海市浦东新区财政局实用新型和外观专利补贴	-	-	-	1.50	与收益相关
上海市浦东新区财政局知识产权运营项目补贴	-	-	-	5.00	与收益相关
上海市科学技术委员会科技创新券	-	-	2.35	0.90	与收益相关
上海市科技小巨人工程补助	-	-	-	100.00	与收益相关
个税手续费返还	3.54	-	0.73	-	与收益相关
上海市人力资源和社会保障局稳岗补贴	19.33	6.23	3.48	-	与收益相关
浦东新区“十三五”期间促进战略性新兴产业发展财政扶持款	-	122.40	-	-	与收益相关
浦东新区科技发展基金重点企业研发机构补贴	-	80.00	140.45	-	与收益相关
上海国际贸易促进委员会海外展会政府补助	-	-	3.00	-	与收益相关
其他	5.02	1.20	-	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>27.90</b>	<b>209.83</b>	<b>150.67</b>	<b>107.56</b>	

### 4、投资收益

报告期内，公司的投资收益金额分别为 61.30 万元、0.65 万元、9.87 万元、0 万元，主要为公司购买的理财产品收益。

### 5、资产处置损失

报告期内，公司资产处置损失金额分别为 0 万元、0.39 万元、3.04 万元和 1.35 万元，主要为处置固定资产损失。

### 6、营业外收支

报告期内，公司营业外收入金额分别为 0.45 万元、2.91 万元、53.45 万元和 3.90 万元，主要为 2019 年度神东煤炭集团优秀供应商奖励。

报告期内，公司营业外支出金额分别为 2.09 万元、5.05 万元、7.32 万元和 0.47 万元，主要为非流动资产毁损报废损失。

## （六）非经常性损益对公司利润的影响

报告期内，非经常性损益对公司利润的影响如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
股份支付	-	-	-552.17	-
非流动资产处置损益	-3.28	-15.07	-13.94	-3.06
计入当期损益的政府补助	27.90	209.83	150.67	107.56
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	0.65	61.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.42	46.13	-2.14	-1.65
<b>小计</b>	<b>28.04</b>	<b>240.89</b>	<b>-416.94</b>	<b>164.16</b>
所得税影响数	5.84	35.64	-62.54	24.62
<b>非经常性损益合计</b>	<b>22.20</b>	<b>205.25</b>	<b>-354.40</b>	<b>139.53</b>
<b>扣除非经常性损益后净利润</b>	<b>4,389.63</b>	<b>4,485.48</b>	<b>4,858.80</b>	<b>1,894.87</b>
<b>非经常性损益占净利润比重</b>	<b>0.50%</b>	<b>4.38%</b>	<b>-7.87%</b>	<b>6.86%</b>

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和 2018 年度股份支付费用，占净利润比重较低。

## （七）公司缴纳的各项税额、所得税费用与会计利润的关系

### 1、主要税种缴纳税额情况

报告期内，公司适用的税收政策稳定，未发生重大不利变化，亦不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情况。

报告期内，公司企业所得税、增值税的缴纳情况如下：

单位：万元

项目	增值税				企业所得税			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
期初未缴	297.48	340.00	89.90	40.97	656.61	534.13	185.21	43.29
本期应缴	1,119.04	1,573.41	1,156.76	528.95	808.27	847.52	937.10	428.38
本期已缴	1,269.39	1,615.93	906.65	480.02	612.04	725.03	588.18	286.46

项目	增值税				企业所得税			
	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年
期末未缴	147.14	297.48	340.00	89.90	852.85	656.61	534.13	185.21

## 2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
当期所得税费用	808.27	845.08	936.58	439.90
递延所得税费用	-98.09	-132.40	-75.99	-55.14
所得税费用	710.19	712.68	860.60	384.76
利润总额	5,122.02	5,403.41	5,364.99	2,419.17
所得税费用占利润总额的比例	<b>13.87%</b>	<b>13.19%</b>	<b>16.04%</b>	<b>15.90%</b>

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	2018年	2017年
利润总额	5,122.02	5,403.41	5,364.99	2,419.17
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,280.50	1,350.85	1,341.25	604.79
适用优惠所得税税率	-507.57	-543.05	-543.52	-241.92
不可抵扣的费用	17.87	76.94	176.52	71.34
研发费用加计扣除	-80.61	-172.07	-113.65	-49.45
所得税费用	<b>710.19</b>	<b>712.68</b>	<b>860.60</b>	<b>384.76</b>

## 3、所得税优惠的影响

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠政策，企业所得税税率为15%。公司开发新技术、新产品、新工艺研发费用享受加计扣除优惠。因低税率和加计扣除优惠影响所得税金额及占净利润比重如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
所得税优惠	588.18	715.12	657.17	291.37
所得税优惠占净利润的比重	13.33%	15.25%	14.59%	14.32%

## 十二、财务状况分析

### （一）资产结构

#### 1、资产总体结构分析

报告期各期末，公司各类资产金额及其占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	38,421.16	86.89%	34,819.39	89.23%	26,221.28	93.24%	14,455.53	92.73%
非流动资产	5,797.51	13.11%	4,202.46	10.77%	1,899.91	6.76%	1,133.50	7.27%
<b>资产合计</b>	<b>44,218.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>39,021.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,121.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,589.03</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司的资产总额分别为 15,589.03 万元、28,121.19 万元、39,021.85 万元和 44,218.68 万元，随着公司业务规模的扩大和厂房设备投入增加，公司流动资产和非流动资产规模逐年增加。公司资产以流动资产为主，报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 92.73%、93.24%、89.23% 和 86.89%。2019 年末和 2020 年 6 月末公司非流动资产占比增加主要由于 2019 年公司位于浙江嘉善的新厂房开始投入建设，相关的土地使用权和在建工程投入增加。

#### 2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,270.91	3.31%	3,554.22	10.21%	2,469.21	9.42%	291.36	2.02%
应收票据	7,983.71	20.78%	7,383.67	21.21%	4,511.75	17.21%	2,009.43	13.90%
应收账款	18,506.23	48.17%	13,523.42	38.84%	12,805.11	48.83%	8,107.67	56.09%
应收款项融资	1,151.63	3.00%	1,882.04	5.41%	-	-	-	-
预付款项	235.22	0.61%	279.05	0.80%	201.61	0.77%	147.16	1.02%
其他应收款	655.03	1.70%	739.32	2.12%	81.44	0.31%	43.12	0.30%
存货	7,897.98	20.56%	7,107.46	20.41%	5,913.38	22.55%	3,764.78	26.04%
其他流动资产	720.44	1.88%	350.20	1.01%	238.78	0.91%	92.02	0.64%
<b>合计</b>	<b>38,421.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,819.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,221.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,455.53</b>	<b>100.00%</b>

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货构成，报告期各期末，上述五项合计金额占流动资产比例分别为 98.05%、98.01%、96.07% 和 95.81%。报告期内，公司流动资产的变动主要由于公司业务规模扩大，相关的应收票据、应收账款、应收款项融资和存货增加，具体分析如下：

### （1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
库存现金	0.81	0.83	3.87	6.40
银行存款	1,248.42	3,535.26	2,455.60	283.99
其他货币资金	21.69	18.13	9.74	0.97
<b>合计</b>	<b>1,270.91</b>	<b>3,554.22</b>	<b>2,469.21</b>	<b>291.36</b>

报告期各期末，货币资金余额分别为 291.36 万元、2,469.21 万元、3,554.22 万元和 1,270.91 万元，占流动资产总额的比例分别为 2.02%、9.42%、10.21% 和 3.31%。2018 年末和 2019 年末公司货币资金余额较 2017 年末大幅增加，主要由于股东增资导致筹资活动产生的现金流量净额增加；2020 年 6 月末公司货币资金较上年末大幅减少，主要由于新厂房建设投入导致投资活动现金流出增加以及偿还银行借款和分配股利导致筹资活动现金流出增加。

报告期各期末，公司的其他货币资金余额分别为 0.97 万元、9.74 万元、18.13 万元和 21.69 万元，为公司通过支付宝账户收取的零星货款。

### （2）应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资的构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
银行承兑汇票	2,397.91	2,384.02	3,880.86	1,587.26
商业承兑汇票	5,795.58	5,178.58	653.56	435.97
<b>应收票据余额</b>	<b>8,193.49</b>	<b>7,562.60</b>	<b>4,534.42</b>	<b>2,023.23</b>
减：坏账准备	209.78	178.93	22.68	13.80
<b>应收票据账面金额</b>	<b>7,983.71</b>	<b>7,383.67</b>	<b>4,511.75</b>	<b>2,009.43</b>

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
银行承兑汇票	1,151.63	1,882.04	-	-
<b>应收款项融资账面金额</b>	<b>1,151.63</b>	<b>1,882.04</b>	-	-

报告期各期末，公司应收票据余额分别为：2,023.23万元、4,534.42万元、7,562.60万元和8,193.49万元。2019年1月1日起，根据新金融工具准则的要求，公司将既以收取合同现金流量为目的又以出售为目的的6家大型商业银行和9家股份制银行的银行承兑汇票划分至应收款项融资列报，并按照公允价值进行后续计量，2019年末和2020年6月末，公司应收款项融资账面金额分别为1,882.04万元和1,151.63万元；由非上述银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票仍按照应收票据进行确认。

### ① 票据余额分析

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资的票据性质构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
银行承兑汇票	3,549.55	4,266.06	3,880.86	1,587.26
商业承兑汇票	5,795.58	5,178.58	653.56	435.97
<b>票据余额合计</b>	<b>9,345.13</b>	<b>9,444.65</b>	<b>4,534.42</b>	<b>2,023.23</b>
主营业务收入	18,355.06	28,796.31	24,234.51	10,365.16
<b>占比</b>	<b>50.91%</b>	<b>32.80%</b>	<b>18.71%</b>	<b>19.52%</b>

报告期各期末，公司票据余额合计分别为2,023.23万元、4,534.42万元、9,444.65万元和9,345.13万元，公司期末票据余额占当期主营业务收入比重分别为：19.52%、18.71%、32.80%和50.91%，整体呈现快速增长的趋势，主要由于报告期内公司下游主机客户主要使用票据进行结算，随着公司销售收入快速增长，票据余额也相应增加。

### ② 票据背书转让和贴现情况

报告期内，公司为提高资金使用效率，对于收到的票据会背书转让给供应商或进行贴现。报告期各期末，公司已背书或贴现但尚未到期的票据情况如下：

单位：万元

票据类型	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	2,836.76	1,065.66	1,779.91	1,116.12	5,639.11	1,157.11	1,195.40	351.00
商业承兑汇票	-	2,117.58	-	2,557.12	-	231.82	-	25.00
<b>合计</b>	<b>2,836.76</b>	<b>3,183.23</b>	<b>1,779.91</b>	<b>3,673.24</b>	<b>5,639.11</b>	<b>1,388.93</b>	<b>1,195.40</b>	<b>376.00</b>

对于已背书转让或已贴现但尚未到期的应收票据或应收款项融资是否终止确认，公司根据《企业会计准则第23号-金融资产转移》的相关规定，遵照谨慎性原则，对于由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，由于票据到期无法承兑的风险较低，在票据背书转让或贴现后，可以认为相关金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，公司终止确认相关的应收票据或应收款项融资；对于由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票，由于存在一定的信用风险和延期支付风险，在票据背书转让或贴现后，不满足相关金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经发生转移的条件，故公司仍继续确认相关的应收票据或应收款项融资。

对于上述银行信用等级的划分，公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》、《2018年上市公司年报会计监管报告》和同行业公司相关分类方式，将中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行等6家大型商业银行和招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行等9家上市股份制商业银行划分为信用等级较高的银行，上述银行具备良好的资金状况和风险监管指标，所承兑的票据到期无法承兑的风险较低；公司将除上述银行以外的其他商业银行划分为信用等级一般的银行，由其承兑的票据存在一定的票据到期无法承兑风险。

### ③应收票据和应收款项融资坏账准备计提情况

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独计提坏账准备；对于其余应收票据，公司根据信用风险特征确定信用风险组合并计提相应的坏账准备。报告期内，由于银行承兑汇票信用风险较低，且历史上未发

生到期无法承兑的情况，故公司不对银行承兑汇票计提坏账准备。公司自 2019 年起适用新金融工具准则，对于应收款项融资按照公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。

报告期内，由于商业承兑汇票的承兑方存在一定的信用风险，公司参照应收账款的坏账准备计提政策对商业承兑汇票按照账龄与票据存续期内预期信用损失计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
商业承兑汇票余额	5,795.58	5,178.58	653.56	435.97
减：坏账准备	209.78	178.93	22.68	13.80
<b>账面金额</b>	<b>5,585.80</b>	<b>4,999.65</b>	<b>630.89</b>	<b>422.17</b>
坏账准备计提比例	3.62%	3.46%	3.47%	3.16%

报告期各期末，公司应收票据坏账准备分别为 13.80 万元、22.68 万元、178.93 万元和 209.78 万元。

### （3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,107.67 万元、12,805.11 万元、13,523.42 万元和 18,506.23 万元，占各期末流动资产的比例分别为 56.09%、48.83%、38.84% 和 48.17%。

#### ①应收账款余额分析

报告期内，公司应收账款余额与主营业务收入的配比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	2019 年末/ 2019 年	2018 年末/ 2018 年	2017 年末 /2017 年
应收账款余额	19,630.43	14,317.93	13,392.92	8,515.32
应收账款余额增长率	37.10%	6.91%	57.28%	
主营业务收入	18,355.06	28,796.31	24,234.51	10,365.16
主营业务收入增长率	27.48%	18.82%	133.81%	
应收账款占主营业务收入比例	53.47%	49.72%	55.26%	82.15%

注：2020 年 1-6 月主营业务收入年化计算。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 8,515.32 万元、13,392.92 万元、14,317.93 万元和 19,630.43 万元，与主营业务收入变动趋势总体保持一致。报告期内，公司给予部分经营规模较大、资信状况良好的下游客户 30 天到 120 天不等的信用期，因此报告期各期末公司应收账款余额占主营业务收入比例较高。报告期各期末，公司应收账款余额占主营业务收入比例与同行业比较情况如下：

应收账款占主营业务收入比例	2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	2019 年末/ 2019 年	2018 年末/ 2018 年	2017 年末 /2017 年
朗博科技	57.99%	48.43%	35.39%	24.73%
中密控股	58.80%	43.62%	47.01%	52.53%
中鼎股份	25.28%	26.10%	24.40%	22.52%
成都一通	87.41%	50.17%	46.34%	54.38%
烟台石川	39.12%	32.50%	28.81%	34.80%
行业平均	<b>53.72%</b>	<b>40.16%</b>	<b>36.39%</b>	<b>37.79%</b>
本公司	<b>53.47%</b>	<b>49.72%</b>	<b>55.26%</b>	<b>82.15%</b>

报告期各期末，公司应收账款余额占主营业务收入比例总体高于同行业平均水平，主要由于下游主机客户一般于年末储备安全库存，公司四季度销售占比相对较高，相应地应收账款余额占主营业务收入比例较高；以及 2017 年 10 月公司收购同一控制下企业万友动力密封件业务相关的应收账款，导致 2017 年末应收账款余额占主营业务收入比例较高。

## ②应收账款构成分析

报告期各期末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款比例为 100%。2019 年 1 月 1 日起，公司适用新金融工具准则，采用逾期天数法计提坏账准备。报告期各期末，公司按逾期天数法和账龄分析法计提坏账准备的应收账款分布情况和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额		坏账准备		账面价值	
	金额	占比	金额	计提比例	金额	占比
逾期天数	2020 年 6 月末					
信用期内	13,334.69	67.93%	590.53	4.43%	12,744.15	68.86%
逾期 1 年以内	5,608.38	28.57%	291.03	5.19%	5,317.34	28.73%
逾期 1-2 年	434.26	2.21%	85.71	19.74%	348.55	1.88%

项目	账面余额		坏账准备		账面价值	
	金额	占比	金额	计提比例	金额	占比
逾期 2-3 年	167.74	0.85%	82.85	49.39%	84.89	0.46%
逾期 3-4 年	56.46	0.29%	45.16	80.00%	11.29	0.06%
逾期 4 年以上	28.92	0.15%	28.92	100.00%	-	0.00%
<b>合计</b>	<b>19,630.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,124.20</b>	<b>5.73%</b>	<b>18,506.23</b>	<b>100.00%</b>
<b>逾期天数</b>	<b>2019 年末</b>					
信用期内	9,057.80	63.26%	420.15	4.64%	8,637.64	63.87%
逾期 1 年以内	4,845.26	33.84%	244.65	5.05%	4,600.61	34.02%
逾期 1-2 年	312.28	2.18%	60.95	19.52%	251.33	1.86%
逾期 2-3 年	58.54	0.41%	29.27	50.00%	29.27	0.22%
逾期 3-4 年	22.83	0.16%	18.26	80.00%	4.57	0.03%
逾期 4 年以上	21.23	0.15%	21.23	100.00%	-	0.00%
<b>合计</b>	<b>14,317.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>794.51</b>	<b>5.55%</b>	<b>13,523.42</b>	<b>100.00%</b>
<b>账龄</b>	<b>2018 年末</b>					
1 年以内	13,153.97	98.22%	531.25	4.04%	12,622.72	98.58%
1-2 年	183.00	1.37%	18.30	10.00%	164.70	1.29%
2-3 年	30.12	0.22%	15.06	50.00%	15.06	0.12%
3-4 年	13.15	0.10%	10.52	80.00%	2.63	0.02%
4 年以上	12.68	0.09%	12.68	100.00%	-	0.00%
<b>合计</b>	<b>13,392.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>587.81</b>	<b>4.39%</b>	<b>12,805.11</b>	<b>100.00%</b>
<b>账龄</b>	<b>2017 年末</b>					
1 年以内	8,364.99	98.23%	369.13	4.41%	7,995.85	98.65%
1-2 年	101.26	1.19%	10.13	10.00%	91.13	1.12%
2-3 年	29.79	0.35%	14.89	50.00%	14.89	0.18%
3-4 年	10.62	0.12%	6.82	64.27%	3.79	0.05%
4 年以上	8.67	0.10%	8.67	100.00%	-	0.00%
<b>合计</b>	<b>8,515.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>409.65</b>	<b>4.81%</b>	<b>8,105.67</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比在 96% 以上，同公司的信用政策相匹配。公司客户主要为下游工程机械和煤机主机厂，经营规模和信用状况良好。下游主机厂在与供应商建立长期稳定的供货关系前，需对其进行技术考察、生产能力考察、产品验证等多个供应商认证环节，对于长期稳定合作的供

应商通常按照约定的信用期和付款政策安排付款，因此公司应收账款账龄分布情况总体良好。

### ③应收账款逾期情况分析

报告期各期末，公司应收账款余额及相应的逾期情况如下：

单位：万元

逾期情况	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内	13,318.32	67.85%	9,041.43	63.15%	9,511.16	71.02%	4,843.14	56.88%
逾期1年以内	5,624.74	28.65%	4,861.62	33.95%	3,642.81	27.20%	3,521.85	41.36%
逾期1-2年	434.26	2.21%	312.28	2.18%	183.00	1.37%	101.28	1.19%
逾期2-3年	167.74	0.85%	58.54	0.41%	30.12	0.22%	29.78	0.35%
逾期3年以上	85.37	0.43%	44.06	0.31%	25.83	0.19%	19.28	0.23%
合计	<b>19,630.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,317.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,392.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,515.32</b>	<b>100.00%</b>

公司应收账款逾期天数基本在1年以内，主要由于部分主机客户付款审批流程较长以及客户下游回款周期较长导致，根据历史合作经验，后续回款情况良好，实际发生坏账的金额较低。

### ④坏账准备计提情况

2017年和2018年，公司按照账龄分析法计提坏账准备。2019年1月1日起，公司适用新金融工具准则，采用逾期天数法按照应收账款在整个存续期内的预期信用损失计提相应的坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款余额	19,630.43	14,317.93	13,392.92	8,515.32
坏账准备	1,124.20	794.51	587.81	407.65
计提比例	5.73%	5.55%	4.39%	4.79%

报告期各期末，公司计提坏账准备金额分别为407.65万元、587.81万元、794.51万元和1,124.20元，坏账准备计提比例分别为4.79%、4.39%、5.55%和

5.73%。随着公司业务规模的扩大，应收账款余额和坏账准备金额整体呈增加趋势。

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
朗博科技	5.28%	5.27%	5.17%	5.12%
中密控股	9.39%	10.24%	10.78%	10.21%
中鼎股份	6.02%	5.79%	5.53%	5.37%
成都一通	10.25%	9.93%	11.91%	12.36%
烟台石川	5.18%	5.23%	5.18%	5.40%
行业平均	<b>7.22%</b>	<b>7.29%</b>	<b>7.71%</b>	<b>7.69%</b>
本公司	<b>5.73%</b>	<b>5.55%</b>	<b>4.39%</b>	<b>4.79%</b>

公司坏账准备计提政策与同行业可比公司基本一致，符合行业特征，公司坏账准备计提比例较同行业可比公司偏低，主要由于公司应收账款账龄和逾期天数主要集中在1年以内，客户信用状况良好，报告期内实际发生坏账的金额较低，公司已根据企业会计准则的要求按照账龄分析法和应收账款在整个存续期内的预期信用损失计提相应的应收账款坏账准备，符合谨慎性原则。

### ⑤主要债务人情况

报告期各期末，应收账款前五名客户（同一实际控制人合并口径）构成情况如下：

单位：万元

报告期	公司名称	应收账款余额	占应收账款总额比例
2020年6月末	三一集团	3,627.51	18.48%
	郑州煤矿机械集团股份有限公司	2,416.16	12.31%
	湖南特力液压有限公司	1,696.90	8.64%
	徐工集团	1,695.33	8.64%
	江苏沃得高新农业装备有限公司	1,024.42	5.22%
	合计	<b>10,460.32</b>	<b>53.29%</b>
2019年末	三一集团	2,968.64	20.73%
	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,923.60	13.43%
	徐工集团	1,429.86	9.99%

	湖南特力液压有限公司	1,066.87	7.45%
	江苏沃得高新农业装备有限公司	587.13	4.10%
	<b>合计</b>	<b>7,976.10</b>	<b>55.71%</b>
2018 年末	三一集团	2,286.17	17.07%
	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司	1,817.13	13.57%
	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,547.20	11.55%
	湖南特力液压有限公司	1,036.36	7.74%
	徐工集团	740.41	5.53%
	<b>合计</b>	<b>7,427.26</b>	<b>55.46%</b>
2017 年末	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,773.94	20.83%
	上海万友动力科技有限公司	1,688.98	19.83%
	郑州速达工业机械服务股份有限公司	593.25	6.97%
	湖南特力液压有限公司	556.81	6.54%
	徐工集团	485.04	5.70%
	<b>合计</b>	<b>5,098.02</b>	<b>59.87%</b>

报告期各期末，公司前五名客户（同一实际控制人合并口径）应收账款余额分别为 5,098.02 万元、7,427.26 万元、7,976.10 万元和 10,460.32 万元，占同期末应收账款余额总额的比例分别为 59.87%、55.46%、55.71%和 53.29%。报告期内，公司主要客户构成情况稳定，前五名客户应收账款余额整体呈上升趋势，与公司销售增长相匹配。

报告期各期末，公司应收账款前五名客户中除郑州煤矿机械集团股份有限公司和上海万友动力科技有限公司与本公司存在关联关系外，其余客户与本公司不存在关联关系。

#### （4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 147.16 万元、201.61 万元、279.05 万元和 235.22 万元，占同期末流动资产比例分别为 1.02%、0.77%、0.80%和 0.61%，主要为预付采购货款和预付软件使用费。

#### （5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
押金及保证金	636.49	615.04	49.89	31.88
应收股权转让款	-	108.75	-	-
备用金	2.42	19.61	29.21	10.75
其他	16.74	-	2.35	0.49
减：坏账准备	0.62	4.09	0.01	-
<b>合计</b>	<b>655.03</b>	<b>739.32</b>	<b>81.44</b>	<b>43.12</b>

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为43.12万元、81.44万元、739.32万元和655.03万元，占当期末流动资产比例分别为0.30%、0.31%、2.12%和1.70%。2019年末和2020年6月末押金及保证金主要为公司向嘉善经济技术开发区管理委员会支付的新厂房开发项目保证金。

## （6）存货

### ①存货构成分析

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元

存货类别	2020年6月末							
	账面余额			占比	存货跌价准备		账面价值	
	一年以内	一年以上	小计		金额	计提比例	金额	占比
原材料	236.86	76.71	313.56	3.78%	3.55	1.13%	310.02	3.93%
在产品	90.49	-	90.49	1.09%	-	-	90.49	1.15%
半成品	390.27	45.85	436.12	5.26%	16.74	3.84%	419.38	5.31%
库存商品	5,445.79	1,526.80	6,972.59	84.06%	374.93	5.38%	6,597.66	83.54%
发出商品	200.53	-	200.53	2.42%	-	-	200.53	2.54%
周转材料	50.91	31.92	82.82	1.00%	1.96	2.36%	80.87	1.02%
在途物资	199.04	-	199.04	2.40%	-	-	199.04	2.52%
<b>合计</b>	<b>6,613.89</b>	<b>1,681.27</b>	<b>8,295.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>397.17</b>	<b>4.79%</b>	<b>7,897.98</b>	<b>100.00%</b>

单位：万元

存货类别	2019年末							
	账面余额			占比	存货跌价准备		账面价值	
	一年以内	一年以上	小计		金额	计提比例	金额	占比

存货类别	2019 年末							
	账面余额			占比	存货跌价准备		账面价值	
	一年以内	一年以上	小计		金额	计提比例	金额	占比
原材料	245.37	2.95	248.32	3.30%	1.41	0.57%	246.91	3.47%
在产品	1.52	-	1.52	0.02%	-	-	1.52	0.02%
半成品	477.55	71.45	549.00	7.30%	9.13	1.66%	539.87	7.60%
库存商品	4,800.22	1,222.08	6,022.30	80.04%	405.66	6.74%	5,616.63	79.02%
发出商品	649.40	-	649.40	8.63%	-	-	649.40	9.14%
周转材料	26.36	27.65	54.01	0.72%	0.88	1.63%	53.13	0.75%
<b>合计</b>	<b>6,200.42</b>	<b>1,324.13</b>	<b>7,524.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>417.09</b>	<b>5.54%</b>	<b>7,107.46</b>	<b>100.00%</b>

单位：万元

存货类别	2018 年末							
	账面余额			占比	存货跌价准备		账面价值	
	一年以内	一年以上	小计		金额	计提比例	金额	占比
原材料	193.49	25.75	219.24	3.53%	14.52	6.62%	204.72	3.46%
在产品	23.87	-	23.87	0.38%	-	-	23.87	0.40%
半成品	429.22	21.52	450.74	7.26%	9.26	2.06%	441.48	7.47%
库存商品	4,053.62	1,037.31	5,090.93	82.04%	264.07	5.19%	4,826.86	81.63%
发出商品	373.40	-	373.40	6.02%	-	-	373.40	6.31%
周转材料	38.74	8.77	47.51	0.77%	4.45	9.37%	43.05	0.73%
<b>合计</b>	<b>5,112.34</b>	<b>1,093.35</b>	<b>6,205.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>292.31</b>	<b>4.71%</b>	<b>5,913.38</b>	<b>100.00%</b>

单位：万元

存货类别	2017 年末							
	账面余额			占比	存货跌价准备		账面价值	
	一年以内	一年以上	小计		金额	计提比例	金额	占比
原材料	103.10	22.19	125.28	3.09%	15.99	12.76%	109.30	2.90%
在产品	8.32	-	8.32	0.20%	-	-	8.32	0.22%
半成品	251.58	12.79	264.37	6.51%	7.14	2.70%	257.23	6.83%
库存商品	2,258.98	1,066.98	3,325.96	81.95%	266.60	8.02%	3,059.35	81.26%
发出商品	310.75	-	310.75	7.66%	-	-	310.75	8.25%
周转材料	16.32	7.65	23.97	0.59%	4.15	17.31%	19.82	0.53%
<b>合计</b>	<b>2,949.05</b>	<b>1,109.61</b>	<b>4,058.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>293.88</b>	<b>7.24%</b>	<b>3,764.78</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,764.78 万元、5,913.38 万元、7,107.46 万元和 7,897.98 万元，占同期末流动资产比例分别为 26.04%、22.55%、20.41% 和 20.56%，公司存货主要由原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品和周转材料构成。

#### **A、原材料**

公司原材料主要为聚氨酯预聚体等生产所用的原料，报告期各期末，公司原材料余额分别为 125.28 万元、219.24 万元、248.32 万元和 313.56 万元，总体呈增长趋势，与公司产销规模增长相匹配。

#### **B、半成品**

公司半成品主要为密封件生产过程中的中间体，报告期各期末，公司半成品余额分别为 264.37 万元、450.74 万元、549.00 万元和 436.12 万元，总体呈增长趋势，与公司产销规模增长相匹配。

#### **C、库存商品**

公司库存商品主要为密封件和密封包成品，报告期各期末，公司库存商品金额分别为 3,325.96 万元、5,090.93 万元、6,022.30 万元和 6,972.59 万元，占存货余额的比重分别为 81.95%、82.04%、80.04% 和 84.06%。报告期内，公司库存商品占比较高，主要与行业特点和公司经营模式相关，公司主要客户为工程机械和煤矿机械行业主机厂，对交货期限有较高要求，为满足供货及时性，公司需要根据下游客户需求提前储备安全库存。报告期各期末，公司库存商品余额总体呈增长趋势，与公司产销规模增长相匹配。

#### **D、发出商品**

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 310.75 万元、373.40 万元、649.40 万元和 200.53 万元，占当期期末存货余额的比例分别为 7.66%、6.02%、8.63% 和 2.42%。公司发出商品主要为已发货至客户指定地点但尚未确认领用的产品以及已发货但尚未确认收货的在途产品。报告期各期末，公司发出商品余额总体呈上升趋势，与公司销售规模增长相匹配。各期末发出商品待客户确认收货或确认领用后结转成本并确认相关收入。

## **E、在产品**

公司在产品主要为生产过程中尚未完工入库的产品，公司生产周期相对较短，报告期各期末，公司在产品余额和占比较低。

## **F、周转材料**

公司周转材料主要为用于产品包装的自封袋和纸箱，报告期各期末，公司周转材料余额和占比较低。

### **②存货库龄分析**

报告期各期末，公司存货库龄主要在 1 年以内，1 年以上存货主要为保证供货及时性而提前备货的产品，公司已按照存货跌价准备计提政策计提相应的存货跌价准备。

### **③存货跌价准备分析**

在资产负债表日，公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提相应的存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前计提的存货跌价准备转回并计入当期损益。

对于原材料和在产品等用于继续生产的存货，公司以所生产的产成品的预计售价减去至完工时将要发生的成本、预计销售费用以及相关税费后的金额确定其可变现净值；对于库存商品和发出商品等可直接出售的存货，公司以产品预计售价减去预计销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

报告期各期末，公司存货跌价准备金额为 293.88 万元、292.31 万元、417.09 万元和 397.17 万元。

## **（5）其他流动资产**

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 92.02 万元、238.78 万元、350.20 万元和 720.44 万元，占当期末流动资产比例分别为 0.64%、0.91%、1.01% 和 1.88%，主要为待抵扣进项税额和发行费用，占比较低。

### 3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,906.82	32.89%	1,587.38	37.77%	1,434.40	75.50%	920.19	81.18%
在建工程	2,222.30	38.33%	1,020.60	24.29%	-	0.00%	-	0.00%
无形资产	1,061.39	18.31%	1,001.84	23.84%	63.44	3.34%	20.88	1.84%
长期待摊费用	83.45	1.44%	98.35	2.34%	120.19	6.33%	1.69	0.15%
递延所得税资产	431.82	7.45%	333.86	7.94%	195.19	10.27%	119.20	10.52%
其他非流动资产	91.74	1.58%	160.43	3.82%	86.69	4.56%	71.53	6.31%
<b>合计</b>	<b>5,797.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,202.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,899.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,133.50</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司非流动资产分别为 1,133.50 万元、1,899.91 万元、4,202.46 万元和 5,797.51 万元，占同期末总资产的比例分别为 7.27%、6.76%、10.77% 和 13.11%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产构成，具体分析如下：

#### （1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 920.19 万元、1,434.40 万元、1,587.38 万元和 1,906.82 万元，占非流动资产的比例分别为 81.18%、75.50%、37.77% 和 32.89%。公司的固定资产主要为机器设备和生产器具，报告期各期末的明细情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
机器设备	1,167.86	61.25%	900.06	56.70%	909.39	63.40%	534.55	58.09%
生产器具	504.20	26.44%	458.71	28.90%	430.44	30.01%	328.00	35.64%
电子及办公设备	104.00	5.45%	102.45	6.45%	70.58	4.92%	30.44	3.31%
运输设备	130.76	6.86%	126.15	7.95%	23.99	1.67%	27.20	2.96%
<b>合计</b>	<b>1,906.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,587.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,434.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>920.19</b>	<b>100.00%</b>

公司生产器具主要为生产用的模具。报告期内，随着公司生产经营规模不断扩大，公司机器设备和生产器具等固定资产逐年增加。

报告期各期末，公司固定资产详细情况如下：

单位：万元

报告期	固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2020年 6月末	机器设备	1,895.73	727.87	-	1,167.86
	生产器具	1,697.99	1,132.54	61.25	504.20
	电子及办公设备	220.10	116.10	-	104.00
	运输设备	296.59	165.83	-	130.76
	合计	<b>4,110.41</b>	<b>2,142.35</b>	<b>61.25</b>	<b>1,906.82</b>
2019 年末	机器设备	1,552.56	652.50	-	900.06
	生产器具	1,615.77	1,096.52	60.53	458.71
	电子及办公设备	213.88	111.43	-	102.45
	运输设备	273.87	147.73	-	126.15
	合计	<b>3,656.08</b>	<b>2,008.18</b>	<b>60.53</b>	<b>1,587.38</b>
2018 年末	机器设备	1,427.17	517.79	-	909.39
	生产器具	1,477.58	1,008.17	38.96	430.44
	电子及办公设备	166.71	96.13	-	70.58
	运输设备	145.22	121.23	-	23.99
	合计	<b>3,216.69</b>	<b>1,743.32</b>	<b>38.96</b>	<b>1,434.40</b>
2017 年末	机器设备	944.80	410.25	-	534.55
	生产器具	1,295.01	941.60	25.41	328.00
	电子及办公设备	113.61	83.17	-	30.44
	运输设备	137.63	110.43	-	27.20
	合计	<b>2,491.05</b>	<b>1,545.45</b>	<b>25.41</b>	<b>920.19</b>

报告期内，公司根据企业会计准则的规定，在资产负债表日对固定资产是否出现减值迹象进行判断，对于出现减值迹象的固定资产根据资产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现值孰高确定其可收回金额，对于可收回金额低于账面价值的固定资产计提减值准备并计入当期损益。

报告期各期末，公司固定资产减值准备金额分别为 25.41 万元、38.96 万元、60.53 万元和 61.25 万元，主要为公司对于使用频次较低的生产模具按照上述资产减值政策计提的坏账准备。

## （2）在建工程

2019年公司位于浙江嘉善的新厂房开始投入建设，2019年末和2020年6月末，上述项目的在建工程账面价值分别为1,020.60万元和2,222.30万元，占非流动资产的比例分别为24.29%和38.33%。

## （3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为20.88万元、63.44万元、1,001.84万元和1,061.39万元，占非流动资产的比例分别为1.84%、3.34%、23.84%和18.31%，主要为新厂房建设用地使用权。

## （4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为1.69万元、120.19万元、98.35万元和83.45万元，主要为待摊的装修费用，占非流动资产的比例较小。

## （5）递延所得税资产

递延所得税资产系公司按照会计政策计提坏账准备、存货跌价准备、预提费用等事项形成的企业所得税可抵扣暂时性差异，以递延所得税资产和递延所得税负债抵销后的净额列示。报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为119.20万元、195.19万元、333.86万元和431.82万元，占非流动资产的比例分别为10.52%、10.27%、7.94%和7.45%。

## （二）负债结构

### 1、负债总体结构分析

报告期各期末，公司各类负债金额及其占总负债的比例如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	14,617.64	93.60%	12,833.33	100.00%	8,618.20	100.00%	6,928.59	100.00%
非流动负债	1,000.00	6.40%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
<b>负债合计</b>	<b>15,617.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,833.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,618.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,928.59</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为6,928.59万元、8,618.20万元、12,833.33万元和15,617.64万元。公司负债主要为流动负债，2020年6月末公司非流动负

债为子公司唯万科技向中国银行嘉善支行借入的用于“唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目”的专项长期借款，于 2024 年 10 月到期。

## 2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,598.94	31.46%	4,497.29	35.04%	840.00	9.75%	300.00	4.33%
应付账款	6,641.38	45.43%	4,698.61	36.61%	4,523.38	52.49%	2,198.49	31.73%
预收款项	-	-	90.00	0.70%	53.26	0.62%	37.79	0.55%
合同负债	71.75	0.49%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	439.53	3.01%	804.65	6.27%	673.30	7.81%	355.28	5.13%
应交税费	1,010.51	6.91%	1,035.19	8.07%	942.67	10.94%	292.37	4.22%
其他应付款	1,267.64	8.67%	1,260.89	9.83%	960.64	11.15%	3,474.23	50.14%
一年内到期的非流动负债	1.16	0.01%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	586.73	4.01%	446.70	3.48%	624.94	7.25%	270.43	3.90%
<b>合计</b>	<b>14,617.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,833.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,618.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,928.59</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动负债分别为 6,928.59 万元、8,618.20 万元、12,833.33 万元和 14,617.64 万元，主要为短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债。具体分析如下：

### （1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 300.00 万元、840.00 万元、4,497.29 万元和 4,598.94 万元，分别占当期末流动负债比例为 4.33%、9.75%、35.04%和 31.46%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
保证借款	2,402.98	2,003.16	800.00	300.00
未到期已贴现且未终止确认的票据	2,195.96	2,494.12	40.00	-

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
合计	4,598.94	4,497.29	840.00	300.00

根据《企业会计准则第23号-金融资产转移》的规定，公司将已贴现但未到期的由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票不予终止确认，同时确认相关的短期借款。

公司短期借款主要系用于补充流动资金。2019年末公司短期借款较上年末大幅增加，主要由于随着生产经营规模扩大，公司营运资金需求增加。报告期内，公司按照借款协议约定的还款期限和利率按时偿还上述借款，无借款逾期的情况。

## （2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 2,198.49 万元、4,523.38 万元、4,698.61 万元和 6,641.38 万元，占当期末流动负债的比例分别为 31.73%、52.49%、36.61%和 45.43%，主要为应付供应商货款。报告期各期末，公司应付账款余额总体呈上升趋势，与公司采购规模增长相匹配，2020年6月末应付账款余额较上年末大幅增加，主要由于受新冠疫情影响，国际物流运输效率减缓，公司针对部分国外供应商提前采购备货。

## （3）预收款项和合同负债

报告期各期末，公司预收款项和合同负债余额分别为 37.79 万元、53.26 万元、90.00 万元和 71.75 万元，占当期末流动资产比例分别为 0.55%、0.62%、0.70%和 0.49%，主要为预收少量客户货款，占比较低。公司对于规模较小、信用状况一般的客户采用先款后货的方式进行销售。2020年1月1日起，公司适用新收入准则，将上述预收客户货款转列为合同负债。

## （4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 355.28 万元、673.30 万元、804.65 万元和 439.53 万元，占流动负债的比例分别为 5.13%、7.81%、6.27%和 3.01%。公司应付职工薪酬主要为尚未发放的工资、奖金、社会保险费和公积金。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
工资、奖金、津贴、补贴	418.98	748.37	627.75	327.78
职工福利费	-	-	-	-
社会保险费	7.30	18.07	13.58	8.57
其中：医疗保险费	7.29	15.61	11.93	7.53
工伤保险费	0.01	0.83	0.40	0.25
生育保险费	0.00	1.63	1.25	0.79
住房公积金	9.71	8.35	5.41	2.68
<b>短期薪酬小计</b>	<b>435.99</b>	<b>774.79</b>	<b>646.75</b>	<b>339.04</b>
基本养老保险费	3.53	28.92	25.87	15.85
失业保险费	0.00	0.93	0.68	0.40
<b>设定提存计划小计</b>	<b>3.54</b>	<b>29.86</b>	<b>26.55</b>	<b>16.25</b>
<b>合计</b>	<b>439.53</b>	<b>804.65</b>	<b>673.30</b>	<b>355.28</b>

#### （5）应交税费

报告期各期末，公司的应交税费金额分别为 292.37 万元、942.67 万元、1,035.19 万元和 1,010.51 万元，占流动负债的比例分别为 4.22%、10.94%、8.07% 和 6.91%。报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
增值税	147.14	297.48	340.00	89.90
企业所得税	852.85	656.61	534.13	185.21
个人所得税	2.91	62.45	55.14	5.36
城市维护建设税	1.27	3.17	2.65	1.00
教育费附加	6.35	15.48	10.75	4.73
其他	-	-	-	6.18
<b>合计</b>	<b>1,010.51</b>	<b>1,035.19</b>	<b>942.67</b>	<b>292.37</b>

2018 年末，公司应交税费较上年末大幅增加，主要由于公司销售规模增长，相关的应交增值税和应交企业所得税增加。

#### （6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 3,474.23 万元、960.64 万元、1,260.89 万元和 1,267.64 万元，占流动负债的比例分别为 50.14%、11.15%、9.83% 和 8.67%。报告期各期末，公司的其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
关联方代垫款	693.97	693.97	693.97	343.76
工程款	261.60	281.57	17.50	-
运费	112.50	41.94	55.02	34.87
咨询及服务费	41.51	31.91	54.85	6.87
员工报销	62.95	129.91	57.64	37.95
设备款	40.56	43.15	31.69	21.14
社保及公积金	28.99	25.46	19.44	4.87
水电费	24.66	8.12	16.14	-
资产收购	-	-	-	2,253.66
股东借款	-	-	-	764.30
其他	0.89	4.86	14.39	6.81
<b>合计</b>	<b>1,267.64</b>	<b>1,260.89</b>	<b>960.64</b>	<b>3,474.23</b>

公司其他应付款主要系股东借款、关联方代垫款、应付运费、应付咨询服务费、应付工程款及应付资产收购款，其中：2017 年末股东借款为公司向董静的资金拆借款，该款项已于 2018 年归还；2017 年末应付资产收购款系公司应付万友动力密封件业务相关应收账款和存货的资产收购款，该款项已于 2018 年支付完毕；关联方代垫款系万友动力为公司垫付的高管薪酬和报销费用，截至本招股说明书签署之日，公司已与万友动力结算完毕全部代垫费用；报告期内，产品销售运费由公司承担，随着销售规模增长，公司应付运费金额相应增加；应付工程款主要系应付新厂房工程建设款项，公司新厂房于 2019 年开工建设，2019 年末和 2020 年 6 月末的应付工程款相应增加。

### （7）其他流动负债

报告期各期末，公司的其他流动负债余额分别为 270.43 万元、624.94 万元、446.70 万元和 586.73 万元，占流动负债的比例分别为 3.90%、7.25%、3.48% 和 4.01%，主要为预提质保金、应付发行费用和待转销项税，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
预提质保金	169.37	145.05	118.43	53.94
发行费用	176.67	-	-	-
待转销项税	240.69	301.65	506.51	216.49
<b>合计</b>	<b>586.73</b>	<b>446.70</b>	<b>624.94</b>	<b>270.43</b>

### （三）所有者权益情况

报告期各期末，公司所有者权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
股本/实收资本	9,000.00	8,523.18	7,632.70	4,490.00
资本公积	17,851.37	11,054.98	4,945.46	900.00
其他综合收益	-26.81	-27.50	-	-
盈余公积	83.92	1,326.49	852.12	394.19
未分配利润	1,692.55	5,311.35	6,072.71	2,876.25
<b>股东权益合计</b>	<b>28,601.03</b>	<b>26,188.51</b>	<b>19,503.00</b>	<b>8,660.44</b>

报告期各期末，公司所有者权益持续增长，主要由于报告期内公司持续盈利，相关的未分配利润增加以及报告期内原股东增资和引进新股东导致。

#### 1、股本/实收资本情况

报告期各期末，公司股本/实收资本构成情况如下：

单位：万元

股东	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
董静	4,239.90	2,786.22	2,786.22	1,588.00
薛玉强	1,467.00	1,389.60	1,389.60	-
华轩基金	1,394.10	1,320.00	1,320.00	1,320.00
方东华	-	-	-	792.00
吕燕梅	-	1,228.18	1,228.18	700.00
上海临都	516.60	488.89	488.89	90.00
上海方谊	443.70	419.80	419.80	-
金浦新兴	134.10	127.21	-	-
华融瑞泽	134.10	127.21	-	-

股东	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
紫竹小苗	134.10	127.21	-	-
王世平	134.10	127.21	-	-
郭知耕	134.10	127.21	-	-
孙茂林	134.10	127.21	-	-
张硕轶	134.10	127.21	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>9,000.00</b>	<b>8,523.18</b>	<b>7,632.70</b>	<b>4,490.00</b>

注：2019年11月20日，上海捷砺更名为上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海临都”）

公司设立以来的股本/实收资本变化情况参见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

## 2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
股本溢价	17,299.19	10,502.81	4,393.29	900.00
其他资本公积	552.17	552.17	552.17	-
<b>合计</b>	<b>17,851.37</b>	<b>11,054.98</b>	<b>4,945.46</b>	<b>900.00</b>

报告期各期末，股本/资本溢价的变动主要来自于原股东增资和新股东入股。其他资本公积变动系2018年员工持股平台上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）增资入股确认的股份支付，公司参照2018年6月30日净资产评估价确定上述股份支付的公允价值。具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

## 3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
期初余额	1,326.49	852.12	394.19	190.75
本年增加	-	474.37	457.94	203.44
本年减少	1,242.57	-	-	-
<b>期末余额</b>	<b>83.92</b>	<b>1,326.49</b>	<b>852.12</b>	<b>394.19</b>

报告期内，公司根据公司法 and 公司章程的规定按净利润的 10% 提取法定盈余公积。2020 年 6 月末公司盈余公积减少主要系公司 2020 年 6 月整体变更为股份有限公司，相关净资产折股导致。

#### 4、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
期初未分配利润	5,311.35	6,064.76	2,876.25	1,045.28
加：本期实现净利润	4,411.83	4,720.96	4,504.39	2,034.41
减：提取法定盈余公积	-	474.37	457.94	203.44
普通股股利分配	2,000.00	5,000.00	850.00	-
净资产折股	6,030.63	-	-	-
<b>期末未分配利润</b>	<b>1,692.55</b>	<b>5,311.35</b>	<b>6,072.71</b>	<b>2,876.25</b>

#### （四）偿债能力分析

##### 1、本公司偿债能力分析

报告期各期末，公司的主要偿债能力指标如下：

项目	2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	2019 末/ 2019 年	2018 年末 /2018 年	2017 年末 /2017 年
资产负债率（%）	35.32	32.89	30.65	44.45
流动比率（倍）	2.63	2.71	3.04	2.09
速动比率（倍）	2.07	2.14	2.33	1.52
息税折旧摊销前利润（万元）	5,460.43	6,061.51	5,867.91	2,791.82
利息保障倍数（倍）	43.62	20.11	25.27	37.99

报告期各期末，公司资产负债率、流动比率和速动比率总体保持稳定，2018 年末公司资产负债率较 2017 年末下降，流动比率和速动比率较 2017 年末上升，主要由于 2018 年部分原万友动力下游主机客户向公司直接采购，公司生产经营规模扩大，相关的应收票据、应收账款和存货等资产规模增加。

##### 2、同行业可比公司偿债能力比较

报告期末，公司与可比公司的流动比率、速动比率和资产负债率对比情况如下：

财务指标	公司名称	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
流动比率 (倍)	朗博科技	19.38	14.16	11.81	9.43
	中密控股	4.83	4.97	4.30	4.66
	中鼎股份	2.20	2.20	2.37	2.30
	成都一通	3.42	4.25	4.41	5.22
	烟台石川	2.88	2.75	3.21	1.85
	平均	<b>6.54</b>	<b>5.67</b>	<b>5.22</b>	<b>4.69</b>
	本公司	<b>2.63</b>	<b>2.71</b>	<b>3.04</b>	<b>2.09</b>
速动比率 (倍)	朗博科技	18.26	13.40	11.13	8.91
	中密控股	3.98	4.04	3.25	4.00
	中鼎股份	1.68	1.65	1.76	1.73
	成都一通	2.77	3.45	3.28	4.30
	烟台石川	2.42	2.29	2.64	1.49
	平均	<b>5.82</b>	<b>4.97</b>	<b>4.41</b>	<b>4.09</b>
	本公司	<b>2.07</b>	<b>2.14</b>	<b>2.33</b>	<b>1.52</b>
资产负债率 (%)	朗博科技	4.31	5.51	6.49	7.33
	中密控股	23.62	23.35	25.81	18.07
	中鼎股份	51.51	50.59	47.63	49.40
	成都一通	27.92	22.69	21.46	17.99
	烟台石川	35.23	35.61	29.71	46.72
	平均	<b>28.52</b>	<b>27.55</b>	<b>26.22</b>	<b>27.90</b>
	本公司	<b>35.32</b>	<b>32.89</b>	<b>30.65</b>	<b>44.45</b>

同行业上市公司朗博科技由于货币资金和交易性金融资产金额较大，流动比率、速动比率和资产负债率等各项偿债指标与同行业其他可比公司存在较大差异。公司的流动比率、速动比率和资产负债率与同行业其余可比公司平均水平基本接近。

## （五）营运能力分析

### 1、本公司营运能力分析

报告期内，公司的营运能力指标如下：

项目	2020年6月末 /2020年1-6月	2019年末 /2019年	2018年末 /2018年	2017年末 /2017年
----	------------------------	------------------	------------------	------------------

项目	2020年6月末 /2020年1-6月	2019年末 /2019年	2018年末 /2018年	2017年末 /2017年
应收账款周转率（次）	1.09	2.09	2.23	1.69
存货周转率（次）	1.34	2.55	2.67	2.10
总资产周转率（次）	0.44	0.86	1.12	0.84

报告期内，公司营运能力指标总体保持稳定。2017年公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率较低，主要由于2017年公司收购万友动力密封件业务相关的应收账款和存货资产。

## 2、同行业可比公司营运能力比较

财务指标	公司名称	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款周 转率（次）	朗博科技	0.91	2.35	2.50	2.55
	中密控股	0.96	2.49	2.39	2.30
	中鼎股份	1.78	3.96	4.47	5.14
	成都一通	0.58	2.34	2.29	1.85
	烟台石川	1.52	3.31	3.52	4.25
	<b>平均</b>	<b>1.15</b>	<b>2.89</b>	<b>3.03</b>	<b>3.22</b>
	<b>本公司</b>	<b>1.09</b>	<b>2.09</b>	<b>2.23</b>	<b>1.69</b>
存货周转率 （次）	朗博科技	2.07	4.93	5.30	5.82
	中密控股	0.88	1.63	1.69	1.93
	中鼎股份	1.61	3.97	4.39	4.92
	成都一通	0.49	1.75	1.45	1.27
	烟台石川	1.71	3.35	3.60	3.39
	<b>平均</b>	<b>1.35</b>	<b>3.13</b>	<b>3.29</b>	<b>3.47</b>
	<b>本公司</b>	<b>1.34</b>	<b>2.55</b>	<b>2.67</b>	<b>2.10</b>
总资产周 转率（次）	朗博科技	0.13	0.31	0.34	0.46
	中密控股	0.24	0.54	0.51	0.42
	中鼎股份	0.26	0.68	0.79	0.87
	成都一通	0.22	0.78	0.68	0.55
	烟台石川	0.43	0.87	1.02	1.10
	<b>平均</b>	<b>0.26</b>	<b>0.64</b>	<b>0.67</b>	<b>0.68</b>
	<b>本公司</b>	<b>0.44</b>	<b>0.86</b>	<b>1.12</b>	<b>0.84</b>

报告期内，公司应收账款周转率总体低于同行业平均水平，主要由于公司给予部分经营规模较大、资信状况良好的下游客户 30 天到 120 天不等的信用期，并且部分主机客户采用票据方式结算，导致公司回款周期较长。

报告期内，公司存货周转率总体低于同行业平均水平，主要由于公司主要客户为工程机械和煤矿机械行业主机厂，对交货期限有较高要求，为满足供货及时性，公司需要根据下游客户需求提前储备安全库存。

报告期内，公司总资产周转率总体高于同行业平均水平，主要由于公司主要自主生产聚氨酯材质的密封件产品，对于部分非聚氨酯材质密封件和客户指定品牌的密封件产品对外采购，资产规模相对低于同行业。

### 十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
经营活动产生的现金流量净额	272.61	540.65	-2,169.15	-608.14
投资活动产生的现金流量净额	-1,810.86	-2,704.53	-954.68	544.84
筹资活动产生的现金流量净额	-745.72	3,248.33	5,300.65	-0.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.67	0.55	1.02	-0.39
现金及现金等价物净增加额	-2,283.30	1,085.01	2,177.85	-64.32

#### （一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售商品、提供劳务收到的现金	13,096.13	25,427.61	17,039.50	5,984.43
收到的税费返还	2.44	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	57.58	306.83	180.39	107.74
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>13,156.15</b>	<b>25,734.45</b>	<b>17,219.89</b>	<b>6,092.16</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	7,591.00	15,475.54	13,127.48	3,788.52
支付给职工以及为职工支付的现金	2,278.46	3,995.55	2,795.98	1,373.96
支付的各项税费	1,968.81	2,433.77	1,563.75	798.50
支付其他与经营活动有关的现金	1,045.27	3,288.93	1,901.83	739.32

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
经营活动现金流出小计	12,883.54	25,193.79	19,389.05	6,700.30
经营活动产生的现金流量净额	272.61	540.65	-2,169.15	-608.14

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-608.14万元、-2,169.15万元、540.65万元和272.61万元。公司销售商品、提供劳务收到的现金金额与购买商品、接受劳务支付的现金金额相对低于销售和采购金额，主要由于公司部分客户采用票据方式结算，公司将部分从客户处收到的承兑汇票进行背书转让。

报告期内，经营活动现金流量与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
净利润	4,411.83	4,690.73	4,504.39	2,034.41
加：计提的资产减值准备	353.58	554.51	274.81	418.23
固定资产折旧	163.57	320.51	260.71	275.06
无形资产摊销	18.56	17.20	6.77	3.17
长期待摊费用摊销	35.82	60.63	14.41	29.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	1.35	3.04	0.39	-
固定资产报废损失	0.24	7.30	4.90	0.05
财务费用	119.51	282.20	220.01	65.79
投资损失	-	-9.87	-0.65	-61.30
递延所得税资产减少	-97.97	-137.26	-75.99	-55.14
存货减少	-785.10	-1,538.21	-2,220.76	-2,940.21
经营性应收项目减少	-5,356.39	-6,631.40	-7,658.79	-4,430.94
经营性应付项目增加	1,383.40	2,889.79	1,883.97	4,030.89
其他	24.20	31.48	616.66	22.85
经营活动产生的现金流量净额	272.61	540.65	-2,169.15	-608.14

报告期内，公司经营活动现金净流量低于同期净利润，主要由于公司给予部分经营规模较大、资信状况良好的下游客户30天到120天不等的信用期，并且部分主机客户采用票据方式结算，导致公司回款周期较长。

## （二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
收回投资收到的现金	-	-	30.38	966.70
取得投资收益收到的现金	-	-	0.65	61.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.96	2.25	0.02	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	108.75	170.85	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>109.72</b>	<b>173.10</b>	<b>31.05</b>	<b>1,028.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,920.58	2,877.63	985.72	483.16
投资支付的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>1,920.58</b>	<b>2,877.63</b>	<b>985.72</b>	<b>483.16</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,810.86</b>	<b>-2,704.53</b>	<b>-954.68</b>	<b>544.84</b>

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 544.84 万元、-954.68 万元、-2,704.53 万元和-1,810.86 万元，主要为公司新建厂房以及购入机器设备相关的投资支出。

### （三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
吸收投资收到的现金	-	7,348.04	6,635.99	-
取得借款收到的现金	3,400.00	2,400.00	1,150.00	1,064.30
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>3,400.00</b>	<b>9,748.04</b>	<b>7,785.99</b>	<b>1,064.30</b>
偿还债务支付的现金	2,000.00	1,200.00	1,414.30	1,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,119.20	5,280.84	1,071.04	64.93
支付的其他与筹资活动有关的现金	26.52	18.87	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>4,145.72</b>	<b>6,499.71</b>	<b>2,485.34</b>	<b>1,064.93</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-745.72</b>	<b>3,248.33</b>	<b>5,300.65</b>	<b>-0.63</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-0.63 万元、5,300.65 万元、3,248.33 万元和-745.72 万元，主要为原股东增资和新股东出资以及银行借款相关的现金流量。

## 十四、报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

单位：万元

报告期	分红金额	分红方式
2017年	-	不适用
2018年	850.00	现金
2019年	5,000.00	现金
2020年1-6月	2,000.00	现金

2018年5月15日，公司召开2018年董事会审议通过了《关于公司利润分配的议案》，向董静、方东华、华轩基金、吕燕梅、上海捷砺等五名股东进行分红，分红股东按照截至2018年5月1日工商登记的持股比例分配现金股利850.00万元。

2019年7月15日，公司召开2019年临时股东会审议通过了《2019年度利润分配方案》，向董静、薛玉强、华轩基金、吕燕梅、上海捷砺、上海方谊等六名股东按照所持公司股权比例分配现金股利5,000.00万元。

2020年3月1日，公司召开2020年临时股东会审议通过了《关于公司利润分配的议案》，向董静、薛玉强、华轩基金、吕燕梅、上海临都、上海方谊等六名股东分配现金股利2,000.00万元，上述分红款于2020年6月支付完毕。

## 十五、资本性支出分析

### （一）报告期内资本性支出情况

报告期内，公司根据生产经营需要新建厂房、购进机器设备等购建长期资产所支付的现金分别为483.16万元、985.72万元、2,877.63万元和1,920.58万元。

### （二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

## 十六、流动性分析

报告期内，公司负债以流动负债为主，不存在重大或有负债，偿债能力较强。报告期内，公司现金流量情况良好，资金周转正常。同时，公司银行资信情况良好，不存在不良信用记录，具备良好的信用基础。综合上述因素，公司整体流动性风险较低。

## 十七、发行人持续经营能力分析

公司是一家主要从事液压气动密封件研发、生产和销售的高新技术企业。公司产品主要为液压密封件、液压密封包以及气动密封件、油封、履带密封等其他密封件产品，主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸以及煤机液压支架，分别通过直销模式和经销模式面向下游行业前装市场和售后市场进行销售。

截至2020年6月30日，公司流动资产为38,421.16万元，流动负债为14,617.64万元，公司所有者权益为28,601.03万元；报告期内，公司扣除非经常损益后的净利润分别为1,894.87万元、4,858.80万元、4,485.48万元和4,389.63万元，保持较高的盈利水平。公司资产流动性良好，盈利能力较强，不存在债务违约、无法继续履行重大借款合同中的有关条款、无法获得研发所需资金等严重影响公司持续经营能力的重大不利变化，具备良好的持续经营能力。

可能直接或间接对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素参见本招股说明书之“第四节 风险因素”。

## 十八、期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

### （二）或有事项

截至2020年6月30日，本公司不存在需要披露的重大或有事项。

### （三）其他重要事项

截至2020年6月30日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

## 十九、盈利预测

本公司未编制盈利预测报告。

## 二十、备考利润表

万友动力系公司同一控制下企业，自 2004 年设立以来主要从事密封件和油缸相关的贸易业务。为消除同业竞争，减少关联交易，万友动力于 2017 年 10 月逐渐停止经营，并由公司收购万友动力密封件业务相关的应收账款和存货。由于本次资产收购属于同一公司控制权人下的非企业合并事项，所收购资产金额超过了资产收购前一会计年度末资产总额的 20%，根据企业会计准则和《证券期货法律适用意见第 3 号》的规定，发行人假定重组后的公司架构在申报报表期初即已存在编制了最近三年一期备考合并利润表，将与公司主营业务相关的万友动力密封件业务纳入合并范围，并由申报会计师安永所出具了无保留意见的安永华明（2020）专字第 61592943\_B06 号审阅报告。

备考利润表具体情况如下：

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
<b>一、营业收入</b>	<b>184,469,467.48</b>	<b>289,337,921.07</b>	<b>244,531,640.12</b>	<b>153,133,482.90</b>
减：营业成本	105,846,288.11	174,964,922.98	136,792,239.56	89,650,658.53
税金及附加	763,539.27	982,068.40	709,333.93	744,668.71
销售费用	10,471,668.03	25,356,393.80	24,745,829.82	15,416,530.36
管理费用	5,804,838.51	13,082,793.60	14,764,274.58	7,680,125.53
研发费用	5,839,221.49	14,513,402.26	9,931,915.42	4,554,647.78
财务费用	1,287,641.48	3,487,012.29	2,677,859.65	884,606.74
其中：利息费用	1,201,820.17	2,827,497.41	2,210,358.91	781,845.26
利息收入	34,808.89	119,954.01	155,662.32	14,037.34
加：其他收益	278,972.20	2,098,286.00	1,506,684.64	1,367,825.50
投资收益（损失以“-”号填列）	-	98,744.46	6,503.08	648,115.84
信用减值损失	-3,570,722.55	-3,781,926.87	-	-
资产减值损失	34,931.57	-1,763,192.89	-2,748,066.94	-4,182,303.43
资产处置损失（损失以“-”号填列）	-13,469.74	-30,449.27	-3,945.22	-

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>51,185,982.07</b>	<b>53,572,789.17</b>	<b>53,671,362.72</b>	<b>32,035,883.16</b>
加：营业外收入	38,978.72	534,467.62	29,120.45	4,504.00
减：营业外支出	4,772.25	73,204.36	50,566.87	20,959.52
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>51,220,188.54</b>	<b>54,034,052.43</b>	<b>53,649,916.30</b>	<b>32,019,427.64</b>
减：所得税费用	7,101,875.51	7,126,774.10	8,605,969.69	5,804,557.67
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>44,118,313.03</b>	<b>46,907,278.33</b>	<b>45,043,946.61</b>	<b>26,214,869.97</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	44,118,313.03	46,907,278.33	45,043,946.61	26,214,869.97
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
归属于母公司股东/所有者的净利润	44,118,313.03	47,209,645.28	45,043,946.61	26,214,869.97
少数股东损益	-	-302,366.95	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>6,852.86</b>	<b>118,521.10</b>	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	6,852.86	118,521.10	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>44,125,165.89</b>	<b>47,025,799.43</b>	<b>45,043,946.61</b>	<b>26,214,869.97</b>

## 第九节 募集资金运用与未来发展规划

### 一、本次发行募集资金运用情况概述

#### （一）本次募集资金运用计划

##### 1、募集资金使用计划

经公司 2020 年第二次临时股东大会决议审议通过，本次拟公开发行不超过 3,000 万股人民币普通股（A 股），占发行后总股本比例不低于 25%，本次募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急分别投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额	建设期	实施主体
1	唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目	24,426.10	24,426.10	2 年	嘉善唯万
2	唯万科技有限公司密封技术研发中心建设项目	8,499.62	8,499.62	2 年	嘉善唯万
3	唯万科技有限公司智能化升级改造建设项目	9,246.60	9,246.60	2 年	嘉善唯万
4	补充流动资金项目	18,000.00	18,000.00	-	-
合计		<b>60,172.32</b>	<b>60,172.32</b>	-	-

##### 2、募集资金投资项目审批及环保审批情况

序号	项目名称	备案文号/项目号	环评批复/备案文号
1	唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-29-03-156096）	嘉环（善）建[2020]322号
2	唯万科技有限公司密封技术研发中心建设项目	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-29-03-156093）	嘉环（善）建[2020]322号
3	唯万科技有限公司智能化升级改造建设项目	《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2020-330421-29-03-155863）	登记表备[2020]105号
4	补充流动资金项目	-	-

##### 3、实际募集资金与预计出现差异的安排

若本次股票发行后，实际募集资金数额（扣除发行费用后）大于上述投资项目的资金需求，超过部分将根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定用于公

司主营业务的发展。若本次股票发行后，实际募集资金小于上述投资项目的资金需求，不足部分公司将用自筹资金补足。本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。

#### **4、募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响**

公司上述募集资金投资项目实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响。

### **（二）募集资金使用管理制度**

为了规范公司募集资金管理，提高募集资金使用效率，切实保护投资者的利益，公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》（草案）。根据《募集资金管理制度》（草案），公司募集资金实施专户存储制度，募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到账后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，严格按照三方监管协议管理和使用募集资金。

### **（三）募集资金运用的可行性分析**

#### **1、多项政策的落地实施为项目建设奠定基础**

密封件产品作为国防、化工、石油、煤炭、交通运输和机械制造等国民经济重要行业中的基础部件和零件，在国民经济发展中占有重要的地位。2019 年 8 月，国家发改委印发《产业结构调整指导目录（2019 年本）》提到：“鼓励发展液压支架密封件；机械密封；高压液压元件密封件；高精密液压铸件”；2016 年 3 月，工信部、发改委、科技部、财政部发布《关于加快新材料产业创新发展的指导意见》指出“到 2025 年，先进基础材料实现升级换代，关键战略材料综合保障能力超过 85%，部分品种进入国际供应体系，前沿新材料取得重要突破并实现规模化应用”；2017 年 1 月，国家发展和改革委员会发布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》明确将“高性能密封材料”等新功能性材料列为国家战略性新兴产业重点产品。综上，国家相关支持政策的落地实施，为本次募投项目的建设创造了良好的政策环境，有助于本项目的顺利实施。

## 2、丰富的技术积累为项目实施提供支撑

公司是主营液压气动密封件研发、生产、销售的公司。公司基于自主研发的聚氨酯密封材料开发的密封件产品，经过严格的实验室检测和台架测试验证，性能稳定可靠，已经成功应用于工程机械、煤机等领域的主机配套和售后市场，逐步打破国外密封件产品在国内高端应用市场的垄断。在材料技术方面，公司深入研究聚氨酯弹性体材料，使密封件摩擦系数更低、耐温范围更宽、压缩永久变形率更低；在工艺技术方面，采用注塑+模具为主的标准化生产工艺，确保高效批量化生产以及保证产品质量的稳定性、一致性。综上，公司丰富的技术积累，可为本次募投项目的顺利实施提供有力支撑。

## 3、优质稳定的客户资源为项目建设提供保障

优质且稳定的客户资源是公司实现可持续发展的必要条件，有利于公司通过扩大产能创造收益，以及确保销售回款的及时与业绩增长的稳定。依靠优质的产品与长期的经营，公司积累了丰富的产品研发、生产及销售经验，开拓了大量的市场销售渠道，积累了高质量及稳定的客户群体。公司为国内外客户提供高性能密封件产品，其中包括众多上市公司优质客户与国家大型企业，如三一集团、徐工集团、郑煤机、神东煤炭集团、中联重科、费斯托等。庞大的客户群体为公司产品稳定销售提供了强有力的保障。因此，优质稳定的客户资源为本次募投项目高性能密封件产品的消化吸收提供了有力的保障。

### （四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

#### 1、扩大现有高性能密封件产品产能，更好的满足市场需求

随着国民经济不断发展，特别是“新基建”的发展推动，工程机械、煤矿机械等行业处于蓬勃发展时期，带动液压气动密封件等与之相关配套行业市场需求增长。

密封件作为液压气动设备重要功能零部件，具有不可替代性，不仅拥有主机厂产品配套的前装市场，还拥有大量的售后市场，且由于工程机械、煤矿机械等机械设备保有量较大，售后市场容量广阔；同时，随着市场对高端应用市场的液压气动密封件性能要求越来越高，作为具有耐介质性、耐温性、耐摩擦的聚氨酯

密封件产品具有较好的发展前景，市场需求将保持持续稳步增长。目前，公司业务呈现稳步增长趋势，产能利用率及产销率维持在较高水平，公司现有生产各环节的生产能力得到了充分利用，较难满足客户需求进一步增长的需要。募投项目通过新建生产线，购置卧式注塑机、双色注塑机、数控磨床等先进智能化设备，扩大公司密封件产品产能，并促进新材料的改进研发。募投项目建成后，既有助于提高公司生产能力，实现订单快速响应与交付，满足下游应用领域需求增长的需要；同时也有助于加速公司市场开拓进程，提高公司产品市场份额。

在项目实施完成后，公司得以提高的生产能力将满足客户持续增长的需求，生产自动化水平的提高将有效摊薄固定人工成本。

## **2、有利于提升公司自动化、智能化水平，优化产品质量**

随着工程机械、煤矿机械等行业对上游密封件供应商的要求越来越高，对密封件产品质量和性能都要求达到同行业领先水平。公司虽然采购了相关的密封件自动化生产设备，但仍与国外优势企业在生产速度、产品精度等方面存在一定差距。当前公司生产设备的自动化、智能化水平逐渐不能满足市场要求，亟需引进先进生产及检测设备，如卧式注塑机、数控磨床等提升密封产品性能，紧跟行业发展步伐，提高产品质量水平。本项目通过购置先进生产及检测设备，提高产品质量，使产品质量接近或达到国际先进水平。

## **3、建设技术中心，提升公司研发创新能力，构建未来利润增长点**

随着经济发展、科技进步，企业所面临的市场竞争越来越激烈，必须不断地进行产品开发与技术创新，优化产品结构，快速响应并满足客户需求变化。目前，密封件生产装备和检测技术正朝着自动化、低成本、高可靠性方向发展，公司在产品研发过程中存在研发资源不足、研发团队经验不足、行业信息不足等问题，亟需通过增加研发资金投入，解决基础数据的积累与研发资源不足等问题，加快公司新材料、新工艺、密封系统和新产品的研发以及相关应用测试。密封技术研发中心建设项目，通过深入研究聚氨酯弹性体材料和开发其他密封材料，积累基础数据，拓展聚氨酯材料和其他密封材料在不同行业的应用，有助于完善公司研发平台，提升公司技术创新能力。

## 二、本次募集资金投资项目情况

### （一）新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目

#### 1、项目概况

为满足行业市场需求增长的需要，由全资子公司嘉善唯万实施“唯万科技有限公司新建年产 8,000 万件/套高性能密封件项目”。本项目在新建生产车间的同时购置先进智能化生产及检测设备，引进专业技术人员，不断优化公司现有产品结构，扩大公司生产规模，增强自身盈利能力与核心竞争力，实现公司可持续发展。

本项目建设完成后，可实现年新增高端密封件产品 8,000 万件，具体如下：新增应用于煤机行业密封件产品 80 万件/年，新增气动密封件产品 87 万件/年，新增应用于工程机械密封件产品 7,703 万件/年，新增应用于农业机械行业密封件产品 130 万件/年。

#### 2、项目建设内容

公司主要从事密封产品的研发、生产和销售。根据目标市场和公司发展战略布局，本项目拟在浙江省嘉兴市嘉善县新建生产基地，项目总建筑面积为 19,858.50m<sup>2</sup>，主要建筑物包括厂房、办公楼、食堂及宿舍楼等。

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	5,455.63	22.34%
2	设备购置费	10,522.85	43.08%
3	安装工程费	526.14	2.15%
4	工程建设其他费用	2,028.70	8.31%
5	预备费	556.00	2.28%
6	建设期利息	313.50	1.28%
7	铺底流动资金	5,023.28	20.57%
	合计	24,426.10	100.00%

本项目新增生产、检测等各类设备 10,522.85 万元，具体如下表所示：

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备			

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
1	卧式注塑机	24	132	3,168.00
2	双色注塑机	4	250	1,000.00
3	自动拌料机	15	8.7	130.50
4	干燥机	28	8.8	246.40
5	模温机	28	2.1	58.80
6	冰水机	3	9.8	29.40
7	机械手	33	15	495.00
8	涂胶系统	4	50	200.00
9	电热鼓风干燥箱	15	25	375.00
10	数控车床	1	56	56.00
11	CNC	1	100	100.00
12	慢走丝	1	100	100.00
13	数控磨床	1	100	100.00
14	自动包装机	2	30	60.00
15	模具	500	4	2,000.00
16	自动修边机	15	15	225.00
17	高速分散罐	1	30	30.00
18	高速分散罐	1	10	10.00
19	材料自动化小试线	1	200	200.00
20	浇注机	1	150	150.00
21	行星搅拌机	1	50	50.00
22	行星搅拌机（抽真空）	1	110	110.00
23	微流控-高剪切流体处理器	1	200	200.00
*	<b>小计</b>	<b>682</b>		<b>9,094.10</b>
二	<b>检验设备</b>			-
1	三坐标	1	80	80.00
2	水分检测仪	2	10	20.00
3	蓝光扫描仪	2	100	200.00
4	闪测	2	30	60.00
*	<b>小计</b>	<b>7</b>		<b>360.00</b>
三	<b>运输设备</b>			-
1	叉车	2	12	24.00

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
2	AGV	5	20	100.00
*	小计	7		124.00
四	智能仓储设备			-
1	立体仓库	2	200	400.00
2	自动货柜	4	31	124.00
*	小计	6		524.00
五	公辅设备			-
1	空压机	2	5	10.00
2	环保设备	1	128	128.00
3	消防系统	1	80	80.00
4	空调系统	1	50	50.00
*	小计	5		268.00
六	办公设备			-
1	PLM/MES 服务器	2	2	4.00
2	远程会议系统	1	5	5.00
3	监控系统	1	25	25.00
4	电脑	40	1.2	48.00
5	电脑	10	0.5	5.00
6	打印机	5	1.5	7.50
7	复印机	3	0.75	2.25
8	投影仪	3	0.5	1.50
9	交换机	5	0.5	2.50
10	吸顶空调	40	1.3	52.00
*	小计	110		152.75
**	合计	817		10,522.85

### 3、项目选址及土地情况

本项目建设地点位于浙江省嘉兴市嘉善县经济技术开发区惠民街道曙光村，发行人已取得不动产权证书证号浙（2019）嘉善县不动产权第 0027241 号土地用于新建生产厂房及相关配套设施。

### 4、项目的实施计划及进度

#### （1）实施计划

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、工程施工、设备采购、安装调试、人员招聘与培训及竣工验收。

## （2）进度安排

序号	建设内容	月 份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	项目装修工程		*	*	*	*							
3	设备购置、安装及调试				*	*	*	*	*	*			
4	人员招聘与培训									*	*	*	
5	试运行												*

## 5、项目的环境保护

### （1）主要污染物

本项目建成后，在生产过程中主要污染物为废气、废水、固体废弃物。另外，项目生产过程中的噪声也会对环境造成一定的影响。

### （2）环保处理方案

#### ①废气

本项目废气主要是指在生产过程中产生的材料生产有机废气、涂胶有机废气、注塑有机废气、固化定型有机废气。

项目所产生废气经集气罩捕集后采用活性炭吸附净化装置处理后经 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值要求。

#### ②废水

本项目污水主要是职工日常产生的生活污水。

项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，送嘉兴污水处理厂统一处理后达标排放。

#### ③固体废弃物

本项目投产后产生的固体废物主要为装料桶（含残料）、报废材料（含次品）、修边产生的边角料、废清洗溶剂、废活性炭、员工生活垃圾。

生活垃圾进行分类处理，对于可回收垃圾纸板、金属器件等收集售出；装料桶（含残料）均由厂家回收；报废材料及边角料均外售综合利用；涂胶机清洗过程会产生废清洗溶剂，收集后委托有资质单位处理。

#### ④噪声

对生产设备，尽量选用低噪声，少振动的设备。对产生较大噪声和振动的设备，采取消声、吸声、隔声及减振、防振措施，测试间与屏蔽室均采取隔音措施等，使操作环境中的噪声值达到规范要求。

本项目不属于重污染行业，项目的设计严格执行国家现行污染排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境评价。本项目取得嘉善市生态环境局出具编号：嘉环（善）建[2020]322号环评批复。

### 6、项目预计效益情况

根据项目可行性研究报告，本项目建成并运转后，预计新增年营业收入85,018.61万元，净利润13,511.07万元。项目税后投资回收期5.77年（含建设期2年），具备较好的经济效益。

## （二）智能化升级改造建设项目

### 1、项目概况

本项目充分利用公司现有的生产技术和经验，优化产品结构，更新生产设备，加强质量管控，提高产品质量和生产效率。根据生产特点、近三年产品现状、盈利情况以及市场需求，公司拟在现有工艺技术和研发水平的基础上，规划募投项目中的产品种类和生产规模，项目建成后可形成年生产高性能密封件产品2,000万件的生产能力，其中活塞杆封、导向环、活塞封、防尘圈、中央回转各400万/件套。

### 2、项目建设内容

本项目建设投资为9,246.60万元，其构成见下表：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	330.20	3.57%
2	设备购置费	6,320.15	68.35%
3	安装工程费	189.60	2.05%
4	工程建设其他费用	787.30	8.51%
5	预备费	152.55	1.65%
6	铺底流动资金	1,466.80	15.86%
	建设投资合计	9,246.60	100.00%

项目拟新增设备购置费合计 6,320.15 万元，包括生产设备、检测设备、公辅设备以及办公设备等。

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元/单位)	金额 (万元)
一	<b>生产设备</b>				
1	卧式	S300iA	11	132.00	1,452.00
2	双色机	ALPHA-S250iA	4	250.00	1,000.00
3	自动拌料机	WB-100/3-KS	15	8.70	130.50
4	干燥机	DFG-300Z-KS	15	8.80	132.00
5	模温机	TW-600MA-KS	15	2.10	31.50
6	冰水机	CA-15-KS	3	9.80	29.40
7	机械手	SB800	20	15.00	300.00
8	涂胶系统	AJL.ZP24	4	50.00	200.00
9	固化烘箱	FB2.0 定制	10	25.00	250.00
10	数控车床	哈挺 GS250Plus	1	56.00	56.00
11	CNC	牧野 MAKINO-PS65	1	100.00	100.00
12	慢走丝		1	100.00	100.00
13	数控磨床		1	100.00	100.00
14	自动包装机	定制	2	30.00	60.00
15	模具		200	4.00	800.00
16	自动修边机	9Y-V103-4	10	15.00	150.00
*	<b>小计</b>		<b>313</b>		<b>4,891.40</b>
二	<b>检验设备</b>				
1	三坐标		1	80.00	80.00
2	水分检测仪	HR83	2	10.00	20.00

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元/单位)	金额 (万元)
3	蓝光扫描仪	ATOSSCANBOX4105	2	100.00	200.00
4	闪测	VMQ432	2	30.00	60.00
*	小计		7		360.00
三	运输设备				
1	叉车	E20SL 电动堆高铲车	2	12.00	24.00
2	AGV		5	20.00	100.00
*	小计		7		124.00
四	智能仓储设备				
1	立体仓库		2	200.00	400.00
2	自动货柜	Value+Store single 2550-650-5000S400	4	31.00	124.00
*	小计		6		524.00
**	生产设备合计				
三	公辅设备				
1	空压机	FH0GD-PM30F	2	5.00	10.00
2	环保设备	定制	1	128.00	128.00
3	消防系统		1	80.00	80.00
4	空调系统		1	50.00	50.00
*	小计		5		268.00
四	办公设备				
1	PLM/MES 服务器	S950	2	2.00	4.00
2	远程会议系统		1	5.00	5.00
3	监控系统		1	25.00	25.00
4	电脑	HP BU800 TWRG4	40	1.20	48.00
5	电脑	HP E243	10	0.50	5.00
6	打印机	HP M725dn	5	1.50	7.50
7	复印机	佳能 C7270	3	0.75	2.25
8	投影仪	SONNOC SNP-ELX550E	3	0.50	1.50
9	交换机	CISCO WS-C3650-24TS/L/S/E	5	0.50	2.50
10	吸顶空调	美的 KFR-120QW/SDY-B	40	1.30	52.00
*	小计		110		152.75
**	合计		448		6,320.15

### 3、项目选址及土地情况

本项目建设地点位于浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道鑫达路 8 号 3 号楼西南侧，拟在唯万科技现有租赁的厂房内进行本项目建设，不涉及新购置土地情况。

### 4、项目实施计划及进度

序号	建设内容	月 份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	项目装修工程		*	*	*	*							
3	设备购置、安装及调试				*	*	*	*	*	*			
4	人员招聘与培训									*	*	*	
5	试运行												*

### 5、项目的环境保护

#### （1）主要污染物

本项目建成后，在生产过程中将会有废气、废水、固体废物和噪声产生，需要加强环境管理监测工作，配置专业环保管理人员，负责全公司日常生产程中的环境管理监测工作。

#### （2）环保处理方案

##### ①废气

本项目废气主要为项目生产过程中个别工序产生的有机废气，其中主要包括材料生产过程中产生的有机废气、涂胶使用过程中产生的有机废气、注塑过程产生的有机废气和固化定型过程中产生的有机废气。

处理措施：①建设项目材料车间、涂胶车间、注塑车间、保温房均为独立的密闭车间。建设项目设置一套中央集气系统，有机废气分别收集后进入一套活性炭吸附装置净化处理后经高排气筒排出；②做好厂区绿化设计，以利于净化空气。

##### ②废水

本项目产生的废水主要为员工日常生活需要所产生的生活污水，本项目无有毒有害工业废水产生。

处理措施：项目产生的生活污水经室外化粪池及食堂的隔油池处理后达《国家污水综合排放标准》（GB8978-2002）中三级排放标准后，统一排入市政污水管网。

### ③固废

固体废弃物主要有装料桶（含残料）、报废材料（含次品）、修边产生的边角料、废清洗溶剂、废活性炭、员工生活垃圾。

处理措施：项目装料桶（含残料）均由厂家回收，项目报废材料及边角料均外售综合利用；项目涂胶机清洗过程会产生废清洗溶剂，废清洗溶剂收集后委托有资质单位处理；建设项目废气处理过程会产生废活性炭，收集后委托有资质单位处理；项目劳动定员生活垃圾由环卫部门统一清运。

### ④噪声

本项目噪声主要为白天生产过程中机械设备运转产生的机械噪声，主要设备包括注塑机、涂胶机、空压机组、修边机等。

处理措施：通风设备气流进出口安装消声器；项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局，优先选用低噪声设备；对高噪设备设置减震装置，保持设备良好的运转状态；生产时尽量少开或不开门窗，降低噪声对外界的影响；按照生产班制实行生产，夜间不生产；在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强度。

本项目不属于重污染行业，项目的设计严格执行国家现行污染排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境评价。本项目环境影响报告表已由嘉善市生态环境局出具编号：登记表备[2020]105号文件予以环保备案。

## 6、项目预计效益情况

根据项目可行性研究报告，本项目建成并运转后，预计新增年营业收入18,580.00万元，利润总额5,225.28万元。项目税后投资回收期5.73年（含建设期），具备较好的经济效益。

### （三）密封技术研发中心建设项目

#### 1、项目概况

根据行业发展方向、技术发展趋势以及公司自身发展规划，将本项目所建研发中心的功能定位为结合企业短、中、长期发展所需，承担公司研究开发、对外合作交流、企业人才培养、技术服务以及企业技术创新等职能。项目建成后，公司研发方向将围绕新材料、密封系统和新产品、新工艺、测试应用四个方向展开。

##### （1）新材料

研发中心建设将继续深入研究聚氨酯弹性体材料，材料具备低摩擦系数、耐更宽的温度范围（高温和低温）、高回弹、低压缩永久变形率、宽泛的耐介质等性能特点。具体的材料研究项目包括：自润滑聚氨酯材料、纳米填料聚氨酯材料、延伸 PPD I 型聚氨酯材料、PcTi 型聚氨酯材料、XDI 特种耐光耐候密封材料、聚氨酯微孔泡材料等。

##### （2）密封系统和新产品

在密封系统研发方面开展中大吨位挖掘机杆密封系统研究，有限元仿真系统在密封件静态力学的研究，有限元仿真系统在密封件疲劳寿命的研究，风电行业新产品开发，自动化新产品开发，石油开采压裂泵密封开发等。

##### （3）新工艺

开展聚氨酯材料自动化生产工艺、纳米填料材料中的分散工艺、产品全自动修边工艺、多材料复合粘结及注塑工艺、精密多腔模具加工及注塑工艺、高性能管料的注塑工艺的开发和 3D 打印技术在聚氨酯材料中的应用研究。

##### （4）测试应用

研发中心将开展高压和高温工况下密封件密封性能与疲劳特性研究，密封件结构特点和不同粗糙度活塞杆对密封件油膜的影响的研究，防尘圈防重污染及防水特性的研究，防尘圈对油膜破坏程度的研究，不同材料及结构设计内泄特性的研究，气动密封摩擦特性的研究，不同压力条件下破碎锤密封特性的研究，密封材料减震特性的研究，密封材料不同温度状态下的特性研究等。

## 2、项目内容

本项目总投资 8,499.62 万元，其构成见下表。

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	2,189.51	25.76%
2	设备购置费	4,984.80	58.65%
3	安装工程费	149.54	1.76%
4	工程建设其他费用	1,009.11	11.87%
5	预备费	166.66	1.96%
	<b>建设投资合计</b>	<b>8,499.62</b>	<b>100.00%</b>

本项目新增生产、检测等各类设备 4,984.80 万元，具体如下表所示：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台套)	总价 (万元)
一	<b>研发设备</b>			
1	全电动注塑机	1	130.00	130.00
2	全电动双色注塑机	1	250.00	250.00
3	高温液压注塑机	1	150.00	150.00
4	欧化除湿干燥送料组合	3	3.60	10.80
5	水式模具控温机	2	0.75	1.50
6	油温机	1	1.00	1.00
7	粉碎机	1	10.00	10.00
8	MakinoCNC	1	100.00	100.00
9	Sodik 慢走丝	1	85.00	85.00
10	Mazak 车铣复合	1	160.00	160.00
11	UVA 内圆磨床	1	90.00	90.00
12	TSUGAMI 外圆磨床	1	80.00	80.00
13	AgieCharmilles 火花机	1	130.00	130.00
14	滚喷试验机	1	60.00	60.00
15	全自动修边系统	1	60.00	60.00
16	废气处理系统	2	30.00	60.00
17	高压变频空压机	1	40.00	40.00
18	去离子水生化仪	1	80.00	80.00
*	<b>小计</b>	<b>22</b>		<b>1,498.30</b>

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台套)	总价 (万元)
二	<b>试验设备</b>			
1	液压油缸测试中心	1	500.00	500.00
2	气动测试中心	1	350.00	350.00
3	挖机液压系统测试中心	1	220.00	220.00
4	防尘圈功能试验台	1	150.00	150.00
5	功能实验室数据采集、监控及控制系统	1	90.00	90.00
6	密封件径向力测试台	1	12.00	12.00
*	<b>小计</b>	<b>6</b>		<b>1,322.00</b>
三	<b>测试设备</b>			
1	热重分析仪 TGA	1	120.00	120.00
2	高压差式扫描热仪 HPDSC	1	115.00	115.00
3	动态机械分析仪 DMA	1	98.00	98.00
4	傅里叶红外 FT-IR	1	65.00	65.00
5	显微红外仪	1	120.00	120.00
6	显微热台系统	1	100.00	100.00
7	核磁共振仪 NMR	1	400.00	400.00
8	高分辨率气相色谱仪 GC	1	80.00	80.00
9	凝胶色谱仪 GPC	1	75.00	75.00
10	高效液相色谱仪 HPLC	1	120.00	120.00
11	气相色谱质谱联用仪 GC-MS	1	120.00	120.00
12	基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱 MALDI-TOF-MS	1	150.00	150.00
13	凝胶时间仪	1	40.00	40.00
14	超声检测仪	1	30.00	30.00
15	紫外可见分光光度计 UV-Vis	1	20.00	20.00
16	熔点仪	1	16.00	16.00
17	PH 滴定计	1	10.00	10.00
18	旋转粘度计	1	30.00	30.00
19	流变仪	1	120.00	120.00
20	表面张力仪	1	60.00	60.00
21	X-射线衍射仪	1	200.00	200.00
22	电位滴定仪	1	29.00	29.00

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台套)	总价 (万元)
*	小计	22		2,118.00
四	办公设备			
1	服务器	3	2.30	6.90
2	台式电脑	10	1.25	12.50
3	笔记本电脑	15	0.70	10.50
4	实验桌	10	0.50	5.00
5	抽风柜	5	1.00	5.00
6	会议白板	3	2.20	6.60
*	小计	46		46.50
**	合计	96		4,984.80

### 3、项目选址及土地情况

本项目建设地点位于浙江省嘉兴市嘉善县经济技术开发区惠民街道曙光村，发行人已取得不动产权证书证号浙（2019）嘉善县不动产权第 0027241 号土地用于本项目实际运营。

### 4、项目实施计划及进度

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*										
3	建筑施工与装修			*	*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装与调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
6	课题研究							*	*	*	*	*	*

### 5、项目的环境保护

#### （1）主要污染物

本项目建成后，研发过程中将会产生废水、固废等污染物，需加强环境管理监测工作，配置专业环境保护管理人员，负责全公司日常研发过程中的环境管理监测工作。

## （2）环保处理方案

### ①废水

项目建设期及运营期会产生实验废水和生活污水，废水主要经过厂内已有污水处理站预处理达标后纳入市政污水处理厂处理。

### ②废气

建设项目研发过程中注塑工序会产生有机废气，主要为：材料产生有机废气、涂胶有机废气、注塑有机废气和固化定型有机废气。治理方法如下：建设项目设置一套中央集气系统，有机废气分别收集后进入一套活性炭吸附装置净化处理后由一根 15m 高排气筒排出，进入活性炭吸附装置的废气温度必须低于 45℃。项目烘箱均布置在保温房，距离活性炭吸附装置远，烘箱排出的有机废气、项目注塑产生的有机废气收集后由中央集气管道输送到活性炭吸附装置。

### ③固废

建设项目固体废弃物主要有装料桶（含残料）、报废材料（含次品）、修边产生的边角料、废清洗溶剂、废活性炭、员工生活垃圾。治理措施如下：项目装料桶（含残料）均由厂家回收；项目报废材料及边角料收集后外售综合利用；废清洗溶剂、废活性炭经收集后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。固废做到日产日清，统一清运。

本项目不属于重污染行业，项目的设计严格执行国家现行污染排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境评价。本项目取得嘉善市生态环境局出具编号：嘉环（善）建[2020]322 号环评批复。

## 6、项目预计效益情况

本项目建成并运转后，将进一步提升公司的研发能力，提高公司的竞争力，为公司产能释放及市场开拓提供有力保证，不单独产生经济效益。

## （四）补充流动资金项目

### 1、补充流动资金的必要性

#### （1）公司所在行业需要大量流动资金

公司所属的行业属于资金密集型行业，其业务内容涵盖的原材料及外购件采购、生产制造等多个环节均需投入大量的流动资金。密封件制造厂商与客户之间合作模式对资金充裕性要求较高，主机厂应收账款回款周期普遍较长，行业内企业流动资金占用较大，需要大量流动资金作为支撑。并且，供货能力是主机厂选择供应商、定点供应商的重要指标，为实现供应的稳定性，公司往往需要先期投入大量资金用于车间、自动化生产线等的建设，对资金需求提出较高的要求。

随着密封件行业的不断发展，未来的市场竞争将对公司的产品质量和制造服务提出更高的要求，需要公司在产品研发、工艺设计、设备自动化升级、市场开拓等方面投入更多的资源，才能有效应对公司发展过程面临的市场机遇。为确保企业的每一个业务环节准确、有效地运行，企业应保证充足、可持续的现金流。

### **（2）满足公司业务快速增长带来的流动资金需求**

近年来，公司持续挖掘、拓展客户资源，不断提升产品质量与技术水平，业务规模不断扩大，2017年至2020年6月末，公司营业收入分别为10,547.63万元、24,453.16万元、28,933.79万元和18,446.95万元，最近三年营业收入年均复合增长率约65.62%。伴随着行业的持续发展以及公司产品竞争力的提升，预计未来公司营业收入增长率仍将保持较稳定的增长速度。随着公司的战略发展目标逐步推进实施以及募集资金项目实施后业务规模的进一步扩大，公司需要较大规模的营运资金支持生产周转与规模扩张，完善其对客户的综合服务能力，加大品牌建设力度。因此，增加营运流动资金有利于公司正在实施项目和计划实施项目的顺利实施，是公司经营规模扩张过程中维持长期、健康、可持续发展的必然要求。

### **（3）补充流动资金有利于提升公司综合实力**

液压气动密封件行业企业数量众多，市场竞争较为激烈，与国际知名企业相比，公司在设备、技术和管理等方面仍然存在一定的差距，而引进技术和设备、加快新产品开发、提升品牌知名度、完善管理等方面都需要营运资金的支持。因此，充足的营运资金支持将成为公司维持自身技术优势，提高综合竞争能力的重要保证。

综上所述，充足的营运流动资金是公司保持稳定增长的关键因素之一。鉴于公司营运资金周转现状和未来业务发展需要，公司拟将募集资金 18,000.00 万元用于补充营运所需流动资金。

## 2、流动资金的管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。公司将在募集资金到位后一个月内在保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

## 3、补充流动资金的需求分析

随着公司业务规模的扩大，对营运资金的需求逐年提高。此外，公司募投项目投产，业务增量对营运资金的需求也将进一步扩大。公司需要适度补充流动资金满足业务发展的需要。本次募投项目补充流动资金金额为 18,000.00 万元。

通过本次补充流动资金，有助于增大公司扩大经营规模，进一步提高市场占有率并提升公司的品牌知名度。公司的整体资金运营效率水平将全面提升，财务状况会进一步优化，进而提高公司的长期盈利能力和核心竞争力。

# 三、未来发展规划及拟采取的措施

## （一）公司发展战略规划

### 1、公司愿景与使命

公司坚持成为客户首选液压气动密封件供应商的愿景，以立足客户需求，坚持材料、产品及应用技术的研究，为客户提供最专业的密封解决方案为使命，谋求液压气动密封领域长远发展。

### 2、发展战略目标

公司积极响应国家推进“基础材料与基础零部件”战略，致力于成为国际上最优秀的密封技术企业之一。

从密封基础材料研究入手，坚持材料、产品及应用技术的研究，持续加大技术创新、管理创新投入，持续带给客户最优解决方案，强化品牌建设，打造集研发、设计、制造、销售与品牌于一体的密封高新综合产业链。

## （二）未来三年的发展规划

### 1、坚持密封材料驱动产品发展的战略思路

公司坚持以密封材料技术优势为核心竞争力，发挥基础研发能力优势，加大资源投入，不断完善公司基础材料体系，拓宽高端材料体系，以密封材料发展驱动公司产品发展以及服务能力的提升。

### 2、深化工程机械市场的影响

在未来三到五年里，公司将继续针对工程机械市场，尤其是挖掘机市场对密封件的需求，研发耐温性更高、寿命更长的密封材料与产品，配合客户加快关键零部件国产化进程，打破国际优势企业在行业内的垄断局面，并实现海外市场的拓展，获取更多市场份额。

### 3、扩大在煤机市场的品牌影响力

公司在煤机市场的密封产品在质量、成本、及服务方面和外资品牌的密封件均处于相对优势，在未来的三年内，公司将加大在本市场上的品牌建设，以期获得更高的市场份额。

### 4、开发深化气动及工业自动化市场产品

公司在未来三年内，将与以费斯托为代表的领先的气动行业龙头企业深入合作，加大气动密封材料与产品的开发，提升生产工艺。力争在气动及工业自动化行业取得更大突破，实现全球同步供货。

### 5、通过技术研发，向新市场拓展

密封件应用广阔，很多高端和新兴市场的密封件目前依然严重依赖进口，例如新能源页岩气市场在国内外方兴未艾，氢能源密封发展前景广阔，生物医药及医疗设备对密封的要求很高，新能源汽车也对密封系统提出了更高的要求。公司将加大上述领域的技术研发，开发出适合新市场工况要求的密封产品，在新的领域取得突破。

## **6、实施人才战略，健全员工培养体系，提高生产经营效率**

创新是企业发展的命脉，人才是创新的核心。公司将持续实施人才战略与梯队培养计划，通过自主培养及对外招纳英才，打造高效团结的唯万团队，不拘一格和协调国内外各方面的资源，增进创新能力，提升公司核心竞争力与可持续发展能力。

### **（三）实现战略目标已采取的措施及实施效果**

#### **1、进一步提升技术研发能力**

经过多年经营，公司已经在聚胺酯密封材料与密封产品领域积累了丰富的研发、生产与销售经验，凭借优异的研发能力和可靠的产品质量赢得了广大客户的认可与信赖，在国内工程机械与气动及工业自动化市场具有广泛的市场知名度与占有率。为了持续地给客户提供优质产品，优化产业布局，公司准备建设技术研发中心，加大人才引进，在材料研发、产品设计、应用技术及生产工艺等方面持续投入资源，以满足公司可持续发展的需求。

#### **2、继续强化品牌经营理念**

公司以拥有自主知识产权的产品开发为使命，致力于将“唯万”“TecThane”打造为国内外知名品牌。公司致力于提升产品质量与性能，不断加强中高端产品推广与销售，树立企业品牌形象；充分利用展会、广告与网络等多种传播形式，加强品牌推广，提升公司品牌价值。

#### **3、持续推进信息化建设**

公司积极响应“中国制造 2025”规划，持续进行公司内部信息化建设，引入信息化技术人才与管理模式，建立体系更为完善的信息化管理系统，通过数据驱动推进公司技术创新与管理升级。

#### **4、持续推进人才资源计划**

人力资源是持续保持公司创新能力和竞争实力的关键，是公司可持续发展的基础。公司将加大人才引进与梯队培养计划，并不断完善国内外人力资源引进、培训和激励的管理体系，以适应公司持续发展的需求。

## 5、加强精益生产与精益管理

公司将持续推进精益生产与精益管理方法，通过价值分析与价值工程方法，持续改善，不断提升产品的可靠性与稳定性，提升生产效率，降低营运成本，从而为客户提供更好的产品与服务。

### （四）未来规划采取的措施

为了保证公司战略规划顺利实施，以保证未来的可持续发展，本公司拟采用以下措施：

第一，密切关注世界上密封材料和密封产品的发展趋势，以开放的心态努力融合全球范围内的资源，持续打造、完善唯万密封的核心技术；

第二，加强对密封材料与密封产品行业技术及市场发展趋势研判，持续进行研发与品牌建设，不断推出适应发展趋势的产品，满足更多客户的需求；

第三，公司将根据战略规划与业务发展需要，持续优化资源配置，引进先进人才与技术，培育核心竞争力，完善组织架构与管理方法，提升公司营运效能；

第四，完善内部管理制度，加强内部控制、监督与审计，主动识别公司经营中的风险、问题及漏洞，并加以规避，从而支持公司的健康发展；

第五，为客户创造最有价值的产品与服务，实现股东、客户与员工的共同经历与美好体验。

### （五）业务发展目标与现有业务的关系

公司的业务发展目标是在公司对业务现状、运营经验、优劣势等因素进行深入研究分析的基础上，结合国家政策、行业趋势，充分考虑公司发展战略及自身能力，经审慎研究后拟定的。现有业务是业务发展目标的基础，业务发展目标是对现有业务的拓展与提升，公司将以现有业务所形成的优势与经验为依托，努力实现公司业务发展目标，使公司进一步完善营销渠道、拓展业务布局、增强内控管理水平、提升技术研发实力、优化经营结构、整合信息资源及扩大经营规模。业务发展目标的顺利实施，将促进公司持续、快速发展，进一步提升公司的核心竞争力和综合实力。

## 第十节 投资者保护

为保障投资者利益，尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章，结合公司实际情况，在公司章程（草案）、《信息披露管理制度（草案）》、《投资者关系管理制度（草案）》中规定了相关的内容。

### 一、信息披露和投资者关系

#### （一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理制度（草案）》。该制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

根据《信息披露管理制度（草案）》，公司关于信息披露流程的主要规定如下：

#### 1、定期报告的披露流程

公司应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告和季度报告。公司应当按照中国证监会和深圳证券交易所的有关规定编制并披露定期报告。公司董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面意见，监事会应当提出书面审核意见，说明董事会的编制和审核程序是否符合法律、行政法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。

#### 2、临时报告的披露流程

发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。公司披露重大事件后，已披露的重大事件出现可能对公司证券及其衍生品

种交易价格产生较大影响的进展或者变化的，应当及时披露进展或者变化情况、可能产生的影响。

### **3、信息披露义务人与责任**

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。董事长是信息披露工作的最终负责人。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露工作的具体事宜。

公司所有信息披露文件、资料以及董事、监事、高级管理人员履行职责的记录由董事会秘书负责保存。向证券监管部门报送的报告由董事会或董事会指定的其他部门负责草拟，董事会秘书负责审核。

公司董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

#### **（二）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《信息披露管理制度（草案）》《投资者关系管理制度（草案）》。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、股利分配政策**

#### **（一）本次发行后的股利分配政策**

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证监会公告[2013]4号）等规范性文件的相关要求，重视对投资者的合理投资回报，公司分别于2020年7月18日和12月6日，召开第二次临时股东大会和第三次临时股东大会，审议并通过了本次发行上市后适用的《关于公司未来三年分红回报计划的议案》及《上海唯万密封科技股份有限公司章程（草案）》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了安排，具体如下：

## 1、利润分配的基本原则

公司的股东回报规划应充分考虑和听取独立董事、股东特别是公众投资者的意愿和要求，实行持续、稳定的现金股利和股票股利相结合的利润分配政策，并兼顾公司的可持续发展。

## 2、利润分配具体政策

（1）利润分配规划：公司发行上市后，将着眼于长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，持续采取积极的现金及股票股利分配政策，注重对投资者回报，切实履行上市公司的社会责任，严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》以及中国证监会、证券交易所的有关规定建立对投资者回报规划。

（2）利润分配计划：

公司现金分红的具体条件和比例为，除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，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公司可供分配利润的10%且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%。

特殊情况是指：

①遇到战争、自然灾害等不可抗力对公司生产经营造成重大不利影响；

②因国际、国内宏观经济影响引起行业盈利大幅下滑，致使公司净利润比上年同期下降50%以上；

③公司当年年末资产负债率超过70%时，公司当年可不进行现金分红；

④公司有重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）时，公司当年可不进行现金分红。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、建筑物的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元；

⑤公司累计可供分配利润为负值；

⑥审计机构对公司的该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

公司董事会应当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：

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，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%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决议提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

公司经营情况良好，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。

### 3、公司利润分配政策的变更

（1）利润分配政策调整的原因：如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

（2）利润分配政策调整的程序：对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

## （二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司股利分配政策未发生变化，不存在重大差异。

## 三、发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合并报表累计未分配利润金额为 1,692.55 万元，2020 年 7 月 18 日公司召开第二次临时股东大会。如公司本次公开发行股票成功，公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

## 四、股东投票机制的建立情况

### （一）选举公司董事或监事时的股东投票机制

2020 年 12 月 6 日，公司 2020 年第三次临时股东大会审议并通过了公司章程（草案），对股东投票机制进行了规定。根据公司章程（草案）明确规定，“股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定，可以实行累积投票制。”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。

### （二）中小投资者单独计票机制

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。

### （三）提供股东大会网络投票方式

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

#### （四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

### 五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

### 六、其他保护投资者合法权益的措施

2020年12月6日，公司2020年第三次临时股东大会审议并通过了《公司章程（草案）》，并制定了公司的分红规划，能充分保障投资者，尤其是中小投资者依法享有的资产收益等权利。

《公司章程（草案）》还对股东参与重大决策的权利提供了保障措施，包括但不限于以下事项：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案；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；股权登记日登记在册的所有普通股股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及《公司章程（草案）》行使表决权。

## 七、重要承诺

### （一）股东所持股份的限售安排、自愿锁定的承诺

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规及规范性文件规定（以下简称“《减持规定》”），相关主体特此作出承诺如下：

#### 公司控股股东、实际控制人董静及其一致行动人薛玉强承诺：

“1、自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，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前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的公司股票锁定期自动延长 6 个月。

3、上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让其直接持有的本公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让其直接持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

4、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。”

公司实际控制人控制的企业上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）、上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）承诺：

“自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 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前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。”

**公司股东华轩（上海）股权投资基金有限公司、上海金浦新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、瑞金市华融瑞泽启航投资中心（有限合伙）、上海紫竹小苗朗创新创业投资合伙企业（有限合伙）承诺：**

“自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 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前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。”

**公司其他自然人股东王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶承诺：**

“自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，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前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。”

**持有公司股份的公司董事、监事、高级管理人员承诺：**

“1、自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，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前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、上述锁定期届满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让本人直接持有的本公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让本人直接持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

3、在本人担任公司董事/高级管理人员的期间公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

4、本人承诺减持行为严格遵守减持行为发生时对本人具有强制性效力的相关法律、法规及证券交易所关于减持的数量、比例、通知公告、备案等的规定。如中国证监会、证券交易所就上市公司股份减持出台新的需要适用于本人的强制性规定的，本人自愿遵守该等强制性规定。

5、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。”

## **（二）公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及持有公司股份的公司董事、监事、高级管理人员的持股意向和减持意向**

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规及规范性文件规定（以下简称“《减持规定》”），相关主体就发行人首次公开发行股票并在创业板上市后持有及减持发行人之股份的意向说明如下：

**公司控股股东、实际控制人董静、持有公司股份的公司董事、监事、高级管理人员承诺：**

“对于本人在本次发行前持有的公司股份，本人将严格遵守已做出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次发行前持有的公司股份。限售期届满后的 24 个月内，本人将根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式减持，减持价格不低于本次发行时的发行价格（如发生除权除息，发行价格将作相应的调整）。

本人在减持公司股份时，将根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

若本人未履行上述承诺，本人减持公司股份所得收益全部归公司所有，且承担相应法律后果，并赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本人同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。”

#### **公司持股 5%以上机构股东承诺：**

“对于本企业在本次发行前持有的公司股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次发行前持有的公司股份。限售期届满后的 24 个月内，本企业将根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式减持，减持价格不低于本次发行时的发行价格（如发生除权除息，发行价格将作相应的调整）。

本企业在减持公司股份时，将根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

若本企业未履行上述承诺，本企业减持公司股份所得收益全部归公司所有，且承担相应法律后果，并赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本企业同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。”

### （三）关于稳定股价的承诺

2020年7月18日，公司2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于稳定公司股价的议案》，如果首次公开发行上市后三年内公司股价出现低于每股净资产的情况时，将启动稳定股价的预案，具体如下：

#### “1、启动股价稳定措施的具体条件

（1）预警条件：当公司股票连续5个交易日的收盘价低于每股净资产的120%时，公司应当在10个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通；

（2）启动条件：当公司股票连续20个交易日的收盘价低于每股净资产时；公司应当在30日内实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

（3）停止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续20个交易日是收盘价高于每股净资产，将停止实施股价稳定措施；

（4）公司股东大会公告稳定公司股价的预案后，公司股票若连续5个交易日收盘价超过每股净资产时，公司股东大会可以做出决议终止稳定公司股价事宜。

#### 2、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司将及时依次采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

##### （1）由公司回购股票

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及与回购有关的部门规章、规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

③公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合以下条件：

公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 1,000 万元；

(2) 控股股东、实际控制人增持

①公司控股股东、实际控制人应在符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及与上市公司股东增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持；

②用于增持公司股份的货币资金不少于其上一年度从公司取得的薪酬和现金分红总和（税后，下同）的 50%；

③单次及/或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%，如上述第②项与本项冲突的，则应按照本项执行。

(3) 董事、高级管理人员增持

①在公司任职并领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及与上市公司董事、高级管理人员增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持；

②有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于其上一年度从公司获得薪酬和现金分红总和（税后，下同）的 20%。

(4) 法律、法规以及中国证券监督管理委员会、证券交易所的部门规章、规范性文件所允许的其它措施。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。”

**发行人承诺：**

“公司将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《关于稳定公司股价的议案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。”

**公司控股股东、实际控制人董静、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：**

“本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《关于稳定公司股价的议案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。”

#### **（四）关于承诺事项约束措施的承诺**

**发行人关于未能履行承诺时约束措施的承诺如下：**

“如公司违反首次公开发行上市作出的任何公开承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向全体股东及社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，公司将继续履行该等承诺。”

**公司控股股东、实际控制人董静、公司全体董事、监事、高级管理人员关于未能履行承诺时约束措施的承诺如下：**

“1、如本人违反在公司首次公开发行上市时作出的任何公开承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向全体股东及社会公众投资者道歉。

2、如本人未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本人的现金分红、薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

3、本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

4、本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。”

公司机构股东华轩（上海）股权投资基金有限公司、上海临都商务咨询合伙企业（有限合伙）、上海方谊企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、上海金浦新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、瑞金市华融瑞泽启航投资中心（有限合伙）、上海紫竹小苗朗新创业投资合伙企业（有限合伙）关于未能履行承诺时约束措施的承诺如下：

“如本公司/本企业违反首次公开发行上市作出的任何公开承诺，本公司/本企业将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向全体股东及社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司/本企业将依法向投资者赔偿相关损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司/本企业将继续履行该等承诺。”

公司自然人股东王世平、郭知耕、孙茂林、张硕轶关于未能履行承诺时约束措施的承诺如下：

“如本人违反首次公开发行上市作出的任何公开承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向全体股东及社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。”

#### **（五）关于对招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺函**

发行人就首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏出具如下承诺：

“公司本次发行的《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在相关部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后30个工作日内，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。公司已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司已上市的，回购价格为发行价加算银行同期存款利息与公布回购方案前30个交易日公司股票的每日加

权平均价格的算术平均值的孰高者。期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，回购价格相应进行调整。

若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务。

若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任有不同规定的，公司将自愿无条件遵从该等规定。”

**公司控股股东、实际控制人董静就本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏出具如下承诺：**

“公司本次发行的《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。若发行人本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格根据发行人股票发行价格（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价作相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务。

若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任有不同规定的，本人将自愿无条件遵从该等规定。”

**公司全体董事、监事、高级管理人员就本次首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏出具如下承诺：**

“公司本次发行的《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务，并且，上述承诺不因本人在公司的职务调整或离职而发生变化。

若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任有不同规定的，本人将自愿无条件遵从该等规定。”

**公司全体董事、监事、高级管理人员就本次首次公开发行股票并在创业板上市发行申请文件的真实性、准确性、完整性、及时性出具如下承诺：**

“上海唯万密封科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“首次公开发行”）。公司全体董事、监事、高级管理人员已阅读了首次公开发行的全套申请文件（以下简称“申请文件”），确信申请文件真实、准确、完整、及时，保证不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对此依法承担个别和连带的法律责任。”

**保荐机构国信证券股份有限公司承诺：**

“因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。”

**安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：**

“本所及签字注册会计师已阅读上海唯万密封科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）（“招股说明书”），确认招股说明书中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制评估报告、非经常性损益明细表的内容，与本所出具的审计报告（报告编号：安永华明（2020）审字第 61592943\_B01 号）、内部控制审核报告（报告编号：安永华明（2020）专字第 61592943\_B02 号）及非经常性损益的专项说明（专项说明编号：安永华明（2020）专字第 61592943\_B05 号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海唯万密封科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的上述报告和专项说明的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告和专项说明而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告和专项说明的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。”

“本所及签字注册会计师已阅读上海唯万密封科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）（“招股说明书”），确认招股说明书中引用的验资报告与本所出具的验资报告（报告编号：安永华明（2020）验字第 61592943\_B01 号、安永华明（2020）验字第 61592943\_B02 号和安永华明（2020）验字第 61592943\_B03 号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海唯万密封科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。”

**北京市中伦律师事务所承诺：**

“根据《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）以及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，本所现作出如下承诺：

本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

**银信资产评估有限公司承诺：**

“因本公司为上海唯万密封科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本公司没有过错的除外。”

**立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：**

“本机构及签字注册会计师已阅读上海唯万密封科技股份有限公司招股说明书，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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。”

#### **（六）填补被摊薄即期回报措施的承诺**

**发行人就公司首次公开发行股票并在创业板上市填补被摊薄即期回报事宜出具承诺如下：**

##### **“1、增强现有业务板块的竞争力，进一步提高公司盈利能力**

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步拓展国内外客户，以提高业务收入，降低成本费用，增加利润；加强应收账款的催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节省公司的财务费用支出；公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

##### **2、加快募投项目建设进度，争取早日实现项目预期效益**

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募投项目早日实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和公司募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

##### **3、建立健全持续稳定的利润分配政策，强化投资者回报机制**

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定要求，在充分考虑公司经营发展实际情况及股东回报等各个因素基础上，为明确对公司股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，并制定了《公司未来三年分红回报计划的议案》。未来，公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

#### 4、进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。”

#### 公司控股股东、实际控制人董静就公司首次公开发行股票并在创业板上市填补被摊薄即期回报事宜出具承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补摊薄即期回报的相关措施；

2、在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；

3、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；（2）无条件接受中国证监会、深圳证券交易所、中国上市公司协会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；（3）给公司或者股东造成损失的，依法承担对公司和/或股东的补偿责任。”

#### 公司董事、高级管理人员，就公司首次公开发行股票并在创业板上市填补被摊薄即期回报事宜出具承诺如下：

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

2、承诺对本人（作为董事和/或高级管理人员）的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬和考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。

7、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；（2）无条件接受中国证监会、深圳证券交易所、中国上市公司协会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；（3）给公司或者股东造成损失的，依法承担对公司和/或股东的补偿责任。”

#### **（七）避免同业竞争的承诺**

公司控股股东、实际控制人董静及其一致行动人薛玉强就避免与公司及其子公司构成同业竞争事项出具承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的企业（除唯万密封及其下属企业以外的其他企业，下同）均未直接或间接从事任何与唯万密封及其下属企业从事的业务有实质性竞争的业务，亦未通过与第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式从事任何与唯万密封及其下属企业有实质性竞争的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人和本人现有或将来设立的全资公司、持有51%股权以上的控股公司和其他受本人控制的公司将不直接或间接从事任何与唯万密封及其下属企业从事的业务有实质性竞争的业务，亦不通过与第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式从事任何与唯万密封及其下属企业有实质性竞争的业务。

3、本人及受本人控制的公司如违反上述承诺而参与同业竞争，本人将承担由此给唯万密封造成的全部直接和间接经济损失及相关的费用支出，并及时采取必要措施予以纠正补救。如唯万密封有意收购受本人控制的公司涉及同业竞争的业务或资产，本人将无条件按市场公允价将相关业务或资产优先转让给唯万密封。

4、如本人从任何第三方获得的任何商业机会与唯万密封从事的业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知唯万密封，并尽力将该商业机会给予唯万密封。

5、本承诺函为不可撤销之承诺，除非本人不再直接或间接是唯万密封的实际控制人（包括作为一致行动人），否则本承诺函持续有效。”

#### **（八）规范和减少关联交易的承诺**

**发行人就规范关联交易事项承诺如下：**

“一、公司已完整披露报告期内的关联方及关联交易，除已在招股说明书中披露的关联方及关联交易外不存在其他关联交易。

二、公司将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《关于修订〈关联交易决策制度〉的议案》，包括但不限于按照该预案的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务并接受未能履行关联交易决策、披露相关义务时的约束措施。”

**公司实际控制人、持股 5%以上股东及全体董事、监事、高级管理人员关于减少及规范关联交易事项承诺如下：**

“一、公司已完整披露报告期内的关联方及关联交易，除已在招股说明书中披露的关联方及关联交易外不存在其他关联交易。

二、本人/本企业不利用其实际控制人及持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位，占用公司及其子公司的资金。本人/本企业及其控制的其他企业将尽量减少与公司及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

三、在公司或其子公司认定是否与本人/本企业及其控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，本人/本企业承诺，本人/本企业及其控制的其他

企业有关的董事、股东代表将严格遵守公司的关联交易相关制度（包括独立董事制度、回避制度等）规定回避，不参与表决。

四、本人/本企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用其实际控制人、控股股东及持股 5% 以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害公司和其他股东的合法权益。

五、本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人/本企业及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其子公司以及其他股东造成损失的，本人/本企业及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

### **（九）关于利润分配的承诺**

**发行人就利润分配事项承诺如下：**

“公司发行上市后，将着眼于长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，持续采取积极的现金及股票股利分配政策。

公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。

在具备现金分红条件下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

（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%。”

### （十）对欺诈发行上市的股份回购的承诺函

发行人及其控股股东、实际控制人董静就欺诈发行上市的股份回购事项承诺如下：

“公司在本次公开发行股票并在创业板上市过程中不存在任何欺诈发行的情形。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定公司存在欺诈发行行为，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司/本人将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内根据相关法律法规及公司章程规定制定股份回购方案，购回本次发行上市的全部新股。”

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

发行人的重大合同，是指发行人及其控股子公司正在履行的金额较大，或者虽然金额不大但对发行人生产经营、未来发展或财务状况有较大影响的合同。截至报告期末，发行人及其子公司签订的已履行的以及正在履行的重大合同包括：

#### （一）采购合同

报告期内，公司将年度含税交易额 500 万元以上的密封件外购标准件框架合同以及年度含税交易额 200 万元以上的原材料和外购定制件框架合同确定为重大采购合同，公司与主要供应商签署的已履行和正在履行的重大框架合同情况如下：

序号	签订主体	供应商名称	合同名称	合同标的	合同模式	有效期/ 签订时间
1	唯万密封	斯凯孚（中国）销售有限公司	斯凯孚经销合作伙伴合同	用于通常应用的SKF工业密封件产品	框架协议	有效期1年 2020.01.01
2			SKF经销商合同	用于通常应用的SKF工业密封件产品	框架协议	2019.01.01- 2019.12.31
3			SKF经销商合同	用于通常应用的工业密封件产品	框架协议	2018.01.01- 2018.12.31
4	唯万密封	东莞瑞安高分子树脂有限公司	采购框架协议	TPU	框架协议	自动延期 2017.01.01
5	唯万密封	广东元星工业新材料有限公司	采购框架协议	管料	框架协议	自动延期 2017.01.01
6	唯万密封	嘉鑫广通密封科技（广州）有限公司	采购框架协议	O型圈、弹性体、挡圈、导向环等	框架协议	自动延期 2018.01.01
7			委托生产项目合同	密封配件及密封维修包的生产	框架协议	自动延期 2017.11.01
8	唯万密封	青岛志翔复合材料有限公司	采购框架协议	导向环	框架协议	自动延期 2017.01.01
9	唯万密封	上海春晓五	采购框架协议	金属骨架、模具	框架协议	自动延期 2017.01.01

序号	签订主体	供应商名称	合同名称	合同标的	合同模式	有效期/ 签订时间
10	唯万密封	金橡塑有限公司	采购框架协议	金属骨架、模具	框架协议	自动延期 2018.05.20
11	唯万密封	上海汇化实业有限公司	采购框架协议	预聚体、TPU	框架协议	自动延期 2017.01.01
12	唯万密封	上海万友动力科技有限公司	采购框架协议	O型圈、弹性体、挡圈、导向环等	框架协议	自动延期 2017.01.01
13	唯万密封	优泰科（苏州）密封技术有限公司	产品购销合同	煤机密封包定制	框架协议	签订之日起 一年 2018.04.01
14	唯万密封	镇江瑞昊工程塑料有限公司	委托生产项目合同	聚甲醛/四氟密封配件的开发生产	框架协议	自动延期 2017.01.01
15			采购框架协议	挡圈、导向环、防尘圈、管料等	框架协议	自动延期 2017.01.01
16	嘉善唯万	南通北风橡塑制品有限公司	采购框架协议	TPU、管料、活塞封	框架协议	自动延期 2020.08.10
17	唯万密封		采购框架协议	TPU、管料、活塞封	框架协议	自动延期 2020.08.03
18			委托生产项目合同	聚氨酯管料的开发生产	框架协议	自动延期 2017.02.10
19	唯万密封	上海世朗工贸有限公司	采购框架协议	色母粒	框架协议	自动延期 2017.01.01

## （二）销售合同

报告期内，公司与主要客户签署的已履行和正在履行的年度含税交易额 500 万元以上的框架合同情况如下：

序号	签订主体	客户名称	合同名称	合同标的	合同模式	有效期/ 签订日期
1	唯万密封	三一集团有限公司（注1）	产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2020.07.01- 2021.06.30
2			产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2020.07.01- 2021.06.30
3			产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2020.07.01- 2021.06.30
4			产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2020.07.01- 2021.06.30
5			产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2019.07.01- 2020.06.30

序号	签订主体	客户名称	合同名称	合同标的	合同模式	有效期/ 签订日期
6			产品采购合同	密封件、密封包	框架合同	2018.07.01- 2019.06.30
7	唯万密封	徐州徐工液 压件有限公 司	工业品买卖合同	密封件、密封包	框架合同	2020.01.01- 2020.12.31
8			工业品买卖合同	密封件、密封包	框架合同	2019.01.01- 2019.12.31
9			2018 年度采购 框架合同	密封件、密封包	框架合同	2018.01.01- 2018.12.31
10			工业品买卖合同	密封件、密封包	框架合同	2016.12.26- 2017.12.25
11	唯万密封	湖南特力液 压有限公司	年度购销合同	密封件、密封包	框架合同	2020.02.01- 2020.12.31
12			年度购销合同	密封件、密封包	框架合同	2019.01.01- 2019.12.31
13			年度购销合同	密封件、密封包	框架合同	2018.01.01- 2018.12.31
14			年度购销合同	密封件、密封包	框架合同	2017.01.01- 2017.12.31
15	唯万密封	郑州煤机综 机设备有限 公司	供货合同	密封件	框架合同	签订之日起一 年 2020.01.09
16			供货合同	密封件	框架合同	签订之日起一 年 2020.01.09
17			供货合同	密封件	框架合同	签订之日起一 年 2019.01.09
18	唯万密封	郑州煤矿机 械集团股份 有限公司	一般采购合同	密封件	框架合同	签订之日起两 年 2020.01.01
19			供货合同	密封件	框架合同	2019.05.07- 2019.12.31
20			2018 年度供货 协议	密封件	框架合同	2018.02.28
21			2017 年度供货 协议	密封件	框架合同	2017.01.10
22	唯万密封	中国神华能 源股份有限 公司神东煤 炭分公司	物资寄售协议	短纤维酚醛树 脂、聚氨酯、丁 晴橡胶	框架合同	2020.07.01- 2023.06.30
23			物资寄售协议	密封件、密封包	框架合同	2019.01.03- 2020.06.30
24			物资寄售协议	密封件、密封包	框架合同	2018.01.01- 2018.12.31
25			物资寄售协议	密封件、密封包	框架合同	2016.05.25- 2017.06.30

序号	签订主体	客户名称	合同名称	合同标的	合同模式	有效期/ 签订日期
26	唯万密封	郑州速达工业机械服务股份有限公司	年度框架合同	密封件、密封包	框架合同	2020.08.30- 2021.08.30
27			年度框架合同	密封件、密封包	框架合同	2019.04.01- 2020.04.01
28			年度合作协议	密封件、密封包	框架合同	2018.06.01
29			年度合作协议	密封件、密封包	框架合同	2017.03.16
30	唯万密封	江苏沃得高新农业装备有限公司 (注2)	产品订购合同	密封件	框架合同	2020.01.01- 2020.12.31
31			产品订购合同	密封件	框架合同	2020.01.01- 2020.12.31
32	唯万密封	上海乔圣液压科技有限公司	销售合同	密封件、密封包	框架合同	2019.05.01- 2020.04.30
33			销售合同	密封件、密封包	框架合同	2018.01.01- 2018.12.31
34			销售合同	密封件、密封包	框架合同	2018.05.01- 2019.04.30
35			区域产品经销与代理合同书	密封件、密封包	经销合同	自动延期 2017.10.01
36	唯万密封	上海楠柏流体控制设备有限公司	销售合同	密封件、密封包	框架合同	2019.04.01- 2020.03.31
37	唯万密封	广州市金德鑫密封科技有限公司	区域产品经销及代理合同书	密封件	框架合同	2019.01.01- 2019.12.31
38	唯万密封	上海万友动力科技有限公司	销售合同	密封件、密封包	框架合同	2018.01.01- 2018.12.31
39			销售合同	密封件、密封包	框架合同	2017.01.01- 2017.12.31
40	唯万密封	上海嘉诺密封技术有限公司	销售合同	密封件、密封包	框架合同	2019.01.01- 2019.12.31
41			区域产品经销与代理合同书	密封件、密封包	经销合同	自动延期 2013.10.01
42	唯万密封	十堰三达工贸有限公司	销售合同	密封包	框架合同	2019.01.01- 2019.12.31

注：1、第1-4项合同标的物均为密封件和密封包，但具体产品型号有差异。

2、第30-31项合同标的物均为密封件，但具体产品型号有差异。

### （三）借款合同

报告期内，公司全部银行借款合同情况如下：

#### （1）2017年末

单位：万元

借款银行	合作主体	最高授信额度	平均利率	授信期限
交通银行股份有限公司上海浦东新区支行	发行人	300.00	5.66%	2017.10.16-2018.10.16
合计	-	<b>300.00</b>	-	-

**(2) 2018 年末**

单位：万元

借款银行	合作主体	最高授信额度	平均利率	授信期限
上海农商银行张江科技支行	发行人	800.00	5.66%	2018.1.18-2019.1.17
中国银行股份有限公司上海杨浦支行	发行人	350.00	5.67%	2018.3.15 起 180 天内
合计	-	<b>1,150.00</b>	-	-

**(3) 2019 年末**

单位：万元

借款银行	合作主体	最高授信额度	平均利率	授信期限
交通银行股份有限公司上海浦东新区支行	发行人	400.00	5.44%	2018.10.17-2019.10.17
交通银行股份有限公司上海浦东新区支行	发行人	600.00	5.33%	2018.10.17-2019.10.17
上海农商银行张江科技支行	发行人	800.00	5.66%	2019.3.26-2020.3.25
中国银行股份有限公司上海杨浦支行	发行人	300.00	4.70%	2018.12.20 起 180 天内
中国银行股份有限公司上海杨浦支行	发行人	300.00	4.60%	2019.2.20 起 180 天内
合计	-	<b>2,400.00</b>	-	-

**(4) 2020 年 6 月末**

单位：万元

借款银行	合作主体	最高授信额度	平均利率	授信期限
交通银行股份有限公司上海浦东新区支行	发行人	1,000.00	5.00%	2020.3.11-2021.3.11
上海农商银行张江科技支行	发行人	800.00	4.35%	2020.6.2-2021.6.1
中国银行股份有限公司上海杨浦支行	发行人	600.00	3.75%	2020.3.23 起 180 天内
中国银行股份有限公司嘉善支行	唯万科技	6,000.00	4.65%	自实际提款日起算 54 个月；最晚应于 2024 年 10 月 31 日提清借款

借款银行	合作主体	最高授信额度	平均利率	授信期限
合计	-	8,400.00	-	-

## 二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

## 三、重大诉讼或仲裁

### （一）发行人涉及的重大诉讼事项或仲裁情况

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。

### （二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

报告期内，公司实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均未发生作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

### （三）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年内涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年内不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

## 四、发行人控股股东、实际控制人刑事犯罪和重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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

### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

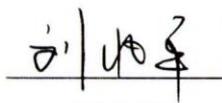
全体董事签名：



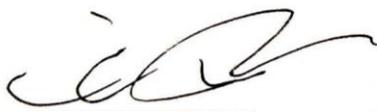
董 静



薛玉强



刘兆平



沈明宏



黄彩英

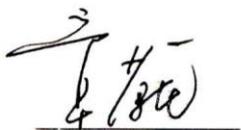


韦 烨



吕永根

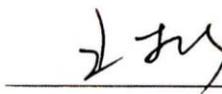
全体监事签名：



章荣龙

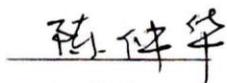


仲建雨

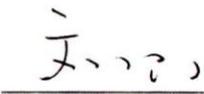


王 彬

未担任董事高级管理人员签名：



陈仲华



刘正山

上海唯万密封科技股份有限公司

2015年12月25日



## 发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：



董 静

上海唯万密封科技股份有限公司

2023年12月25日



## 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本人已认真阅读上海唯万密封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。

项目协办人： 张杰  
张杰

保荐代表人： 胡璇      王盼  
胡璇                      王盼

总经理： 邓舸  
邓舸

法定代表人： 何如  
何如



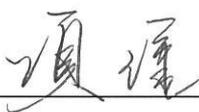
## 发行人律师声明

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和律师工作报告无矛盾之处。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和律师工作报告的内容无异议，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，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

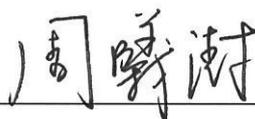
经办律师：



章小炎

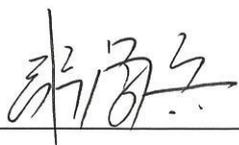


项瑾



周曦澍

律师事务所负责人：



张学兵



2020年12月25日



Ernst & Young Hua Ming LLP  
Level 16, Ernst & Young Tower  
Oriental Plaza  
No. 1 East Chang An Avenue  
Dong Cheng District  
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)  
中国北京市东城区东长安街1号  
东方广场安永大楼16层  
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000  
Fax 传真: +86 10 8518 8298  
ey.com

## 关于招股说明书 引用审计报告及其他报告和专项说明的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海唯万密封科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书(申报稿)(“招股说明书”),确认招股说明书中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制评估报告、非经常性损益明细表的内容,与本所出具的审计报告(报告编号:安永华明(2020)审字第61592943\_B01号)、内部控制审核报告(报告编号:安永华明(2020)专字第61592943\_B02号)及非经常性损益的专项说明(专项说明编号:安永华明(2020)专字第61592943\_B05号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海唯万密封科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的上述报告和专项说明的内容无异议,确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告和专项说明而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本所出具的上述报告和专项说明的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供上海唯万密封科技股份有限公司本次向深圳证券交易所及中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用;未经本所书面同意,不得作其他用途使用。



签字注册会计师

张 飞



签字注册会计师

俞 悦

会计师事务所负责人

毛鞍宁

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

2020年12月25日

1-1-367



## 资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

  
  
吴宇翔

  
  
程燕驹

资产评估机构负责人：

  
梅惠民

银信资产评估有限公司（盖章）



2022年12月25日

### 关于招股说明书引用验资报告的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海唯万密封科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书(申报稿)(“招股说明书”),确认招股说明书中引用的验资报告与本所出具的验资报告(报告编号:安永华明(2020)验字第61592943\_B01号、安永华明(2020)验字第61592943\_B02号和安永华明(2020)验字第61592943\_B03号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海唯万密封科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因完整地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本所出具的上述验资报告的真实性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供上海唯万密封科技股份有限公司本次向深圳证券交易所及中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用;未经本所书面同意,不得作其他用途使用。



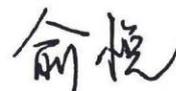
签字注册会计师



张 飞



签字注册会计师



俞 悦

会计师事务所负责人



毛鞍宁

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

2020年12月25日

1-1-369





## 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其他承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:30-11:30，下午 1:30-4:30。

### 三、备查文件查阅地点

1、发行人：上海唯万密封科技股份有限公司

公司地址：上海市浦东新区仁庆路 373 号 1 幢

电 话：021-68184680

网 址：[www.voneseals.com](http://www.voneseals.com)

联 系 人：刘正山

**2、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司**

公司地址：上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 15 层

电 话：021-60893200

传 真：021-60933172

联 系 人：胡璇