

创业板风险提示

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

厦门东亚机械工业股份有限公司

(Xiamen East Asia Machinery Industrial Co., Ltd.)

厦门市同安区西柯镇西柯街 611 号

捷豹 JAGUAR[®]

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。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



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

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

声明

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

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

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司本次公开发行股票全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份。本次公开发行股票数量不低于发行后股份总数的 25%，且不超过 9,500 万股。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【 】 元
预计发行日期	【 】 年【 】 月【 】 日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 37,891.20 万股
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【 】 年【 】 月【 】 日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者应关注以下重大事项提示，并认真阅读本招股说明书正文内容。

一、发行人提醒投资者特别关注的风险因素

（一）新型冠状病毒肺炎疫情导致公司经营业绩下滑的风险

自 2020 年年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发以来，国内多数行业延期复工，公司部分客户、供应商的生产经营受到较大程度的影响，导致公司原材料的采购、产品的生产和交付相比往年正常进度均有所延后，2020 年一季度的经营业绩受到了一定程度的负面影响。

国内疫情得到控制后，受复工复产、疫情防护物资生产需求增长等影响，公司经营情况自 3 月中下旬开始已逐步恢复正常。但欧美等地区受疫情影响，社会生活、经济发展仍未恢复正常，如果海外疫情迟迟得不到控制，将对全球的工业生产、贸易形势、经济发展等产生重大不利影响，由此引发的系统性风险可能导致公司经营业绩下滑。

（二）创新风险

公司在空气压缩机研发创新、生产制造领域处于国内先进地位，近年来研发的新产品永磁变频螺杆式空压机与其他同类型空压机相比，具有能效高、噪音低、智能化高等特点，该产品已成为公司主要盈利增长点。新技术、新工艺和新产品的开发和改进是赢得市场竞争的关键，公司必须主动跟踪市场动向，开发适合市场需求的产品，引入提高产品性能的新技术，才能在市场上立于不败之地。若未来公司在空气压缩机市场发展方向的判断上出现偏差，研发创新、产品性能、成本控制等方面不能及时跟进行业发展动态，将对公司发展造成不利影响。

（三）经销商管理风险

公司产品主要通过经销商进行销售。在经销模式下，经销商直接向其客户提供本公司产品的维修、保养等服务。经过多年的精心积累，公司拥有了丰富的经

销渠道建设及管理经验，建立了一套行之有效的经销商管理制度。未来随着公司经销商队伍进一步扩大，若公司管理水平不能随之提高，或市场发生变化而公司管理制度不能与之适应，则可能对公司的业绩产生不利影响，并可能损及公司品牌形象。

（四）收入及利润下滑风险

2017年至2020年一季度，公司营业收入分别为59,158.70万元、57,728.15万元、60,572.13万元和11,769.96万元，实现净利润分别为9,961.40万元、9,457.76万元、8,523.96万元和1,530.62万元。公司营业收入呈现总体增长趋势，但是受到公司新产品开发步伐加快、研发投入增加、品牌建设力度加大、团队建设支出增加以及市场竞争加剧等因素影响，公司报告期利润总体呈现下滑趋势。未来，公司在新产品开发、技术研发、品牌建设等方面的支出仍将持续增加，市场竞争可能进一步加剧，公司面临收入及利润下滑风险。

（五）毛利率下降风险

报告期内，公司毛利总额分别为18,805.40万元、17,775.74万元、18,990.24万元和3,447.39万元，毛利率分别为31.79%、30.79%、31.35%和29.29%，公司毛利总额、毛利率较为稳定，主要系公司持续跟踪市场动态，不断推出符合市场需求的产品。但未来公司若不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应市场需求变化，或者因为市场竞争加剧、成本控制不力等影响，将可能会面临毛利率下降的风险。

（六）募投项目收益不确定的风险

公司在确定本次发行股票募集资金投资项目时，进行了充分的市场调研和慎重的分析论证，募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，市场前景良好。但在项目实施及后续经营过程中，如市场环境、产业政策、土地监管政策、竞争条件、原材料价格、产品价格等出现较大变化、技术快速更新换代及发生其他不可预见事项，可能导致募集资金投资项目无法正常实施或者无法实现预期收益的风险。

同时，本次募集资金投资项目中固定资产投资规模及研发支出金额较大，在项目建设达到预定可使用状态后，公司每年将新增大额折旧费和摊销费。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因固定资产折旧及研发支出增加而导致利润下滑的风险。

请投资者仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”及其他章节的有关资料，并特别关注上述事项和风险的描述。

二、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据 2019 年 9 月 17 日公司第二届董事会第四次会议以及 2019 年 10 月 25 日公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行前滚存利润分配方案的议案》，截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

三、财务报告审计截止日后的主要经营状况

本招股说明书所引用财务数据的审计截止日为 2020 年 3 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的经营模式未发生重大变化，主要客户、供应商的构成未发生重大变化，主要实施合同未发生重大变化。

目录

声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、发行人提醒投资者特别关注的风险因素	3
二、本次发行完成前滚存利润的分配安排	5
三、财务报告审计截止日后的主要经营状况	5
第一节 释义	11
一、一般释义	11
二、专业术语释义	13
第二节 概览	15
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	15
二、本次发行概况	15
三、发行人主要财务数据和财务指标	16
四、发行人的主营业务经营情况	17
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	18
六、发行人选择的具体上市标准	20
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	20
八、募集资金用途	20
第三节 本次发行概况	22
一、本次发行的基本情况	22
二、本次发行的相关机构	23
三、发行人与有关中介机构的关系	25
四、与本次发行有关的重要日期	25
第四节 风险因素	26
一、宏观与行业风险	26

二、创新风险	27
三、技术风险	27
四、经营风险	28
五、内控风险	29
六、财务风险	30
七、法律风险	31
八、募投及发行失败风险.....	32
第五节 发行人基本情况	34
一、发行人的基本情况.....	34
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况.....	34
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	37
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况.....	37
五、发行人的股权结构图.....	37
六、发行人控股、参股公司情况.....	38
七、控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东的基本情况.....	39
八、发行人股本情况.....	40
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况.....	43
十、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议及其履行情况	49
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况	49
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况	50
十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况	51
十四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况	52
十五、发行人股权激励及相关安排.....	54
十六、发行人员工情况.....	56
第六节 业务与技术	58
一、发行人主营业务、主要产品或服务情况.....	58
二、发行人所处行业的基本情况.....	70

三、产品销售及主要客户情况.....	101
四、采购及主要供应商情况.....	107
五、发行人的主要固定资产和无形资产.....	109
六、发行人的技术情况.....	119
七、发行人的境外经营情况.....	127
第七节 公司治理与独立性	128
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	128
二、发行人不存在特别表决权或类似安排的情况.....	131
三、发行人不存在协议控制架构的情况.....	131
四、发行人内部控制制度情况.....	132
五、报告期内的违法违规情况.....	132
六、公司资金占用及担保情况.....	133
七、独立性情况	133
八、同业竞争	134
九、关联方与关联关系.....	136
十、关联交易	139
第八节 财务会计信息与管理层分析	142
一、财务会计信息.....	142
二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围.....	151
三、主要会计政策和会计估计.....	152
四、非经常性损益.....	190
五、报告期内的主要税项.....	192
六、分部信息	193
七、报告期主要财务指标.....	193
八、具有预示作用的指标.....	196
九、经营成果分析.....	196
十、资产质量分析.....	221
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	238

十二、期后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项	249
十三、盈利预测	249
第九节 募集资金运用与未来发展规划	250
一、本次发行募集资金运用概况.....	250
二、本次募集资金具体投资项目简介.....	251
三、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系	266
四、未来发展规划.....	267
第十节 投资者保护	270
一、投资者关系的主要安排.....	270
二、股利分配政策.....	271
三、本次发行前滚存利润的分配安排.....	273
四、股东投票机制的建立情况.....	273
第十一节 其他重要事项	275
一、重大合同	275
二、对外担保情况.....	277
三、重大诉讼、仲裁及其他重要情况.....	278
第十二节 声明	279
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	279
二、公司控股股东、实际控制人声明.....	280
三、保荐人（主承销商）声明.....	281
四、发行人律师声明.....	284
五、审计机构声明.....	285
六、资产评估机构声明.....	286
七、验资机构声明.....	288
八、验资机构声明.....	289
九、验资复核机构声明.....	290
第十三节 附件	291
一、备查文件	291

二、查阅地点	291
三、查阅时间	292
四、查阅网址	292

第一节 释义

在本招股说明书中除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般释义

公司、发行人、东亚机械、本公司	指	厦门东亚机械工业股份有限公司
东亚有限	指	厦门东亚机械有限公司，发行人前身
香港富源	指	香港富源贸易公司，东亚有限原股东
北方工业	指	中国北方工业公司厦门分公司，后更名为“中国北方工业厦门公司”，东亚有限原股东
国务院	指	中华人民共和国国务院
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
能源局	指	国家能源局
太平洋捷豹	指	太平洋捷豹控股有限公司（Pacific Jaguar Holdings Limited）
Pacific Goal	指	Profit Goal International CORP.（BVI）
天福保健	指	厦门天福保健品有限公司
辛旺有限	指	厦门辛旺机械设备有限公司
Profit Queen	指	Profit Queen International CORP.（BVI）
High Honour	指	High Honour INC.（Samoa）
Profit Goal	指	Profit Goal International CORP.（BVI）
Grand Top	指	Grand Top Industrial INC.（BVI）

Intertek Global	指	Intertek Global CORP.（BVI）
杰富利	指	厦门杰富利娱乐有限公司
润来投资	指	润来（厦门）投资管理有限公司
惠福资本	指	厦门惠福资本投资合伙企业（有限合伙）
福瑞高科	指	厦门福瑞高科投资合伙企业（有限合伙）
发富投资	指	厦门发富投资合伙企业（有限合伙）
阿特拉斯	指	瑞典阿特拉斯·科普柯集团
英格索兰	指	美国英格索兰公司，全球主要的压缩机生产企业之一
开山股份	指	浙江开山压缩机股份有限公司，境内创业板上市的压缩机生产企业
鲍斯股份	指	宁波鲍斯能源装备股份有限公司，境内创业板上市的压缩机主机生产企业
SRM	指	Svenska Rotor Maskiner Aktiebolag，一家位于瑞典的螺杆机研发、设计企业，1937 年发明出螺杆机，拥有世界领先的螺杆机研发设计水平
NREC	指	Concepts NREC, LLC，世界领先的为叶轮机械设计与开发提供全方位技术服务的独立公司，其工程服务和软件产品广泛应用于透平机械厂家、研究所、用户、政府技术部门，在叶轮机械行业享有极高的声誉。全球绝大多数离心压缩机、透平膨胀机、工业轴流压缩机、航空发动机、燃气轮机、汽轮机、泵、风机等产品领域的知名制造商均是其的合作伙伴
GCCA 质量安全认证	指	由专业权威认证及检测机构——合肥通用机械产品认证有限公司和合肥通用机电产品检测院有限公司，面向广大压缩机企业推出的压缩机行业认证制度，是具有社会公信力及市场认可的第三方认证服务
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-3 月
本次发行	指	发行人首次公开发行人民币 A 股股票的行为
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语释义

空气压缩机	指	又称“空压机”，将动力能转化为空气压力能和速度，用来提高气体压力和输送气体的机械装置
螺杆式空气压缩机	指	又称“螺杆式压缩机”、“螺杆机”，空气的压缩是靠装置于机壳内互相平行啮合的阴阳转子的齿槽之容积变化而达到。这对阴阳转子在与它精密配合的机壳内转动使转子齿槽之间的气体不断地产生周期性的容积变化而沿着转子轴线，由吸入侧推向排出侧，完成吸入、压缩、排气三个工作过程
永磁电机	指	由永磁体励磁产生同步旋转磁场的同步电机，永磁体作为转子产生旋转磁场，三相定子绕组在旋转磁场作用下通过电枢反应，感应三相对称电流
变频	指	通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机，从而调节负载，起到降低功耗，减小损耗等作用
永磁螺杆机	指	永磁变频螺杆空压机，采用永磁同步电机和变频技术的螺杆式空压机
二级压缩螺杆机	指	又称“两级压缩螺杆机”，将压缩过程分两次进行的螺杆式压缩机
活塞式压缩机	指	活塞式空气压缩机，又称活塞式空压机，通过活塞在气缸中作往复运动来压缩气体的轴驱动压缩机
容积式压缩机	指	通过改变工作腔容积的大小，来提高气体压力的压缩机
回转压缩机	指	靠转子在气缸内的回转运动改变工作容积来压缩和输送气体的压缩机。
喷油螺杆式压缩机	指	喷油螺杆空压机的主机壳内有一对经过精密加工的相互啮合的阴、阳转子，电机通过传动装置驱动阳转子，再由阳转子带动阴转子；机壳内喷入的压缩机油与空气混合，在转子的齿槽间被有效地压缩。
螺杆主机	指	“俗称机头”，螺杆式压缩机的核心部件，压缩机通过螺杆主机提供压缩空气
转子	指	又称“螺杆转子”，分为阴阳一对转子，螺杆主机内平行配置的一对相互啮合的螺旋转子
型线	指	转子的齿面与转子轴线垂直面的截交线，也即机械零件基本的形状
变频器	指	应用变频技术与微电子技术，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备
PID 控制器	指	一种在工业控制应用中常见的反馈回路部件，具有适用面广、控制参数相互独立、参数易选定等优点
功率	指	压缩机所匹配的驱动电机或柴油机的铭牌功率。单位为：KW（千瓦）或 HP（匹/马力），1KW≈1.33HP
额定功率	指	用电器在额定电压下工作时的电功率

联轴器	指	用来联接不同机构中的两根轴（主动轴和从动轴）使之共同旋转以传递运动和扭矩的机械零件
摩擦系数	指	两表面间的摩擦力和作用在其一表面上的垂直力之比值
啮合	指	两个齿轮/转子间的咬合
排气压力	指	空气压缩机排出气体的最高压力。单位为：MPa 或 bar， 1bar=0.1Mpa
容积流量	指	在所要求的排气压力下，压缩机单位时间排出的气体容积，折算到进口状态的容积值，会随温度、压力、冷却条件等因素而改变，是螺杆主机型线设计能力的主要体现方式
比功率	指	指单位容积流量所消耗的功率
能效	指	提供的服务与所消耗的总能源量之比
能效等级	指	空压机能效等级分为 1 级、2 级和 3 级，其中 1 级能效最高

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	厦门东亚机械工业股份有限公司	成立日期	1991 年 1 月 18 日
注册资本	28,391.20 万元	法定代表人	韩莹焕
注册地址	厦门市同安区西柯镇西柯街 611 号	主要生产经营地址	厦门市同安区西柯镇西柯街 611 号
控股股东	韩莹焕	实际控制人	韩莹焕、韩文浩、罗秀英
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	上海市通力律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 9,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 9,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 37,891.20 万股		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】 倍（每股收益按【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		

发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行将采取网下向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中国证券登记结算有限公司开立账户的合格投资者或证券监管部门认可的其他发行对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年产3万台空压机扩产项目		
	无油螺杆空压机研发及产业化项目		
	研发中心升级建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元,其中承销费【】万元,保荐费【】万元,审计费【】万元,评估费【】万元,律师费【】万元,发行手续费【】万元,其他费用【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

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

三、发行人主要财务数据和财务指标

项目	2020.3.31/ 2020年 1-3月	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年	2017.12.31/ 2017年
资产总额（万元）	71,919.26	72,955.91	71,295.34	71,081.56
归属于母公司所有者权益（万元）	44,664.03	43,133.42	39,735.07	36,277.31
资产负债率（母公司）（%）	37.90	40.88	44.27	48.99
营业收入（万元）	11,769.96	60,572.13	57,728.15	59,158.70

项目	2020.3.31/ 2020 年 1-3 月	2019.12.31/ 2019 年	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31 /2017 年
净利润（万元）	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80
基本每股收益（元）	0.05	0.30	0.34	0.36
稀释每股收益（元）	0.05	0.30	0.34	0.36
加权平均净资产收益率（%）	3.49	20.68	25.56	30.69
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30
现金分红（万元）	-	6,000.00	6,000.00	5,000.00
研发投入占营业收入的比例（%）	5.72	5.36	4.78	4.60

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主营业务基本情况

公司专注于提供节能、高效、稳定的空气动力，是以压缩机主机自主研发设计、生产为核心，并进行空气压缩机整机以及配套设备的研发、生产与销售的综合空气系统解决方案提供商。

（二）主要产品基本情况

经过近 30 年的专业化生产制造，公司培育出旗下优质空气压缩机品牌“捷豹 JAGUAR”，产品包括螺杆式空压机、活塞式空压机两大整机系列以及干燥机等相关配套设备及配件。

水、电、气是工业生产中的三大动力，其中压缩空气是仅次于电力的第二大动力能源，工业生产中的“水电气”即包括压缩空气。空气压缩机作为压缩空气的主要生产设备，广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域。

（三）主要经营模式

公司主要从事空气压缩机及相关配套产品的研发设计、生产制造和市场销售。报告期内，公司的主营业务收入均来源于空气压缩机及相关配套产品的销售。

（四）竞争地位

公司的销售规模、盈利能力在业内处于领先水平。根据《中国通用机械工业年鉴（2018）》，2017年东亚机械主营业务收入在主要动力用空压机厂商中排名第5；根据《中国通用机械工业年鉴（2019）》，2018年东亚机械主营业务收入在主要动力用空压机厂商中排名第5。

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

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高效、低噪声、高清洁度等品质。公司作为集研发、生产与销售于一体的综合性压缩空气系统解决方案提供商，在研发、生产、销售以及服务的各环节注重创新、创造和创意水平的不断提升，持续满足并提升装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域对于更环保、更稳定、更节能的空气动力的需求。公司的创新、创造、创意情况体现如下：

（一）公司注重新技术研发，持续推动空气压缩技术的优化和升级

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高效、低噪声、高清洁度等品质。公司始终围绕空气压缩系统高可靠性、高效、低噪音、高清洁度等方面开展创新研究，打造先进空气压缩系统研发与产业化应用平台，自主掌握螺杆机主机型线设计及高精度加工技术、永磁变频中间压力控制系统、全封闭液冷永磁电机技术、三PID控制的二级压缩螺杆式空压机、串联式二级压缩永磁变频螺杆机技术、超低压大排量螺杆空压机技术、一级压缩集成式螺杆主机开发技术等，持续推动空气压缩技术的优化和升级。

（二）公司注重新产品开发，紧密跟踪下游企业空气动力设备需求趋势

自公司1991年设立以来，公司即开始从事活塞机、螺杆机等产品的生产和销售，是国内较早专业从事工业空压机生产和销售的国产品牌，并在活塞机、螺杆机领域持续处于行业领先地位。同时，公司立足“应用一代、研发一代、储备

一代”的产品和技术创新战略，持续满足下游产业对于空气压缩设备高可靠性、高效能、低噪音、高清洁度等的需求，陆续开发出具有国内领先和国产替代特征的永磁变频螺杆式空压机、永磁变频二级压缩螺杆空压机，产品包括螺杆式空压机、活塞式空压机及配套设备等系列 300 多种型号，广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域。除此以外，公司已经着手下游对于更高清洁度需求的无油永磁螺杆空压机、更强动力需求的离心式空气压缩机的开发，满足了下游产业多样化需求。

（三）公司注重生产一体化，全面满足下游企业标准化及定制化的需求

空气压缩机的生产过程工序繁杂，技术含量高，业内大部分企业受技术水平、装备水平等因素所限，难以做到对整机设备的完全自主化生产。而公司通过多年研发、生产经验积累，完整掌握了转子型线设计、螺杆转子加工、电机转子装配等多项核心技术，可实现对主打产品整机的自主设计、自主生产，建立起一体化生产优势，在生产模式上取得突破。空压机的一体化生产，有利于提升空压机产品提供空气动力的稳定性和产品质量水平，也是实现标准化生产和国产替代的重要基础。此外，由于公司自身具备了高自主设计和自主制造水平，可以满足中国中车等大客户的定制化需求。

（四）公司注重新模式创新，注重满足下游企业多元化产品和服务需求

公司在销售模式方面不断改进。售前方面，公司会根据客户需求，派员对用户的生产用气情况、场地情况等进行了解，为用户量身设计气站，并推荐合适的产品方案，在客户设备方案设计阶段即为客户提供综合性压缩空气系统解决方案。售中方面，公司培育了建设了一支品牌忠诚度高、销售能力强、服务水平专业的经销商队伍，经销商通过设备销售、空气销售等多元化模式为下游不同规模、不同行业、不同需求特征的企业提供空气动力服务，满足其多元化空气动力需求；售后方面，公司经销商对公司设备的设计理念、内部构造等十分了解，能够为终端用户提供及时、专业的维修保养服务，有利于满足下游企业的连续、稳定的空气动力需求。

（五）公司注重新业态创新，不断提升下游产业的智能化和信息化水平

随着工业领域智能化与信息化融合程度的不断提高，对生产用设备的智能化和信息化要求也日益提升。对于空气压缩机这一重要动力提供设备而言，掌握其排气量、温度、功率等实时运行状态对生产活动的有序进行及安全性等方面具有重要作用。公司顺应行业的智能化、信息化发展趋势，研发出具备物联网功能的空压机，上线了捷豹永磁螺杆机智能物联网系统，提升了空压机运行状态的数字化和可视化程度，实现了对空压机的精确调试、远程监控、预警维修，实现安全预警、维保提醒、异常状态及非正常操作记录存档等，保证了用户生产经营的连续性、稳定性，提升了传统行业的智能化和信息化水平。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》的要求，结合自身规模、经营情况、盈利状况等因素，发行人选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份、差异化表决安排等公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照项目实施的轻重缓急顺序，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	投资项目	投资预算	拟使用募集资金金额
1	年产 3 万台空压机扩产项目	39,717.04	39,561.00
2	无油螺杆空压机研发及产业化项目	9,936.92	9,896.00
3	研发中心升级建设项目	5,351.25	4,921.00
4	补充流动资金	16,000.00	16,000.00
合计		71,005.21	70,378.00

募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。若募集资金不足，不足部分由公司通过银行借款和其他自有资金解决。公司将严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，充分提高本次募集资金的使用效率。

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	1.00 元
发行股数	公司本次公开发行股票全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份。本次公开发行新股数量不超过 9,500 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
每股发行价格	【】元（由发行人和主承销商根据向询价对象的询价结果确定，或证券监管部门认可的其他方式）
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、员工不参与战略配售
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人相关子公司不参与战略配售
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	在深圳证券交易所开户并可买卖A股股票的自然人、法人和其他机构投资者（中国法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）
承销方式	由保荐人（主承销商）中信证券股份有限公司余额包销
发行费用概算	【】万元，其中承销费【】万元，保荐费【】万元，审计费【】万元，评估费【】万元，律师费【】万元，发行手续费【】万元，其他费用【】万元
拟上市地点	深圳证券交易所

二、本次发行的相关机构

（一）保荐人（主承销商）

机构名称	中信证券股份有限公司
法定代表人	张佑君
注册地址	深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座
联系地址	北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦25层
联系电话	010-60838888
传真号码	010-60833930
保荐代表人	戴五七、吴小琛
项目协办人	杨建兴
项目其他经办人员	史松祥、王成亮、刘博瑶、郑威、林琳、马锐、曾文煜、钱文锐、林真、杨佳倩、黎海龙、陈巍

（二）律师事务所

机构名称	上海市通力律师事务所
负责人	韩炯
住所	上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心19楼
联系电话	021-31358666
传真号码	021-31358600
经办律师	翁晓健、张洁

（三）会计师事务所

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
联系电话	010-66001391
传真号码	010-66001392
经办会计师	张凌雯、陈瑞斌

（四）资产评估机构

机构名称	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司
法定代表人	王健青

住所	厦门市思明区湖滨南路 609 号厦门海峡农业科技交流中心 9 层 A、B、C、D 单元
联系电话	0592-5804760
传真号码	0592-5804760
经办资产评估师	何秀明、陈庆华

（五）验资机构

机构名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	余瑞玉
住所	南京市建邺区江东中路 106 号万达广场商务楼 B 座 20 楼
联系电话	025-84711188
传真号码	025-84716883
经办会计师	闵志强、汪焕新

（六）验资机构

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真号码	010-66001392
经办会计师	张凌雯、陈瑞斌

（七）股票登记机构

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

（八）收款银行

机构名称	【】
户名	【】
账号	【】

三、发行人与有关中介机构的关系

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、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行有关的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的新股时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑本节所列的各项风险因素。下述风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响，以下排序遵循重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、宏观与行业风险

（一）新型冠状病毒肺炎疫情导致公司经营业绩下滑的风险

自2020年年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发以来，国内多数行业延期复工，公司部分客户、供应商的生产经营受到较大程度的影响，导致公司原材料的采购、产品的生产和交付相比往年正常进度均有所延后，2020年一季度的经营业绩受到了一定程度的负面影响。

国内疫情得到控制后，受复工复产、疫情防护物资生产需求增长等影响，公司经营情况自3月中下旬开始已逐步恢复正常。但欧美等地区受疫情影响，社会生活、经济发展仍未恢复正常，如果海外疫情迟迟得不到控制，将对全球的工业生产、贸易形势、经济发展等产生重大不利影响，由此引发的系统性风险可能导致公司经营业绩下滑。

（二）固定资产投资放缓导致需求增速放缓风险

空气压缩机是工业生产活动中必不可少的设备之一，广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域，工业领域的投资尤其是固定资产投资对空气压缩机的需求影响较为明显。随着国内经济增速放缓，工业领域的固定资产投资可能放缓，导致对空气压缩机的需求增速减缓，从而对公司经营业绩的增长产生一定程度的不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

国内空压机行业经过不断地积累、成长，出现了以东亚机械、开山股份和鲍斯股份等为代表的具备螺杆空压机自主设计、制造能力的优质企业。但是，由于高端市场中阿特拉斯、英格索兰等为代表的国际企业仍处于优势地位，中低端市

场中众多不具备螺杆主机设计、生产能力的中小型企业依靠价格战来争夺市场份额，使市场竞争日趋激烈，公司可能面临产品价格下降、毛利率下降、利润下滑等风险，进而给公司经营业绩带来不利影响。

二、创新风险

公司在空气压缩机研发创新、生产制造领域处于国内先进地位，近年来研发的新产品永磁变频螺杆式空压机与其他同类型空压机相比，具有能效高、噪音低、智能化高等特点，该产品已成为公司主要盈利增长点。新技术、新工艺和新产品的开发和改进是赢得市场竞争的关键，公司必须主动跟踪市场动向，开发适合市场需求的产品，引入提高产品性能的新技术，才能在市场上立于不败之地。若未来公司在空气压缩机市场发展方向的判断上出现偏差，研发创新、产品性能、成本控制等方面不能及时跟进行业发展动态，将对公司发展造成不利影响。

三、技术风险

（一）技术升级迭代风险

近几十年来，我国动力用空压机市场主流产品经历了由活塞机到普通螺杆空压机，再到永磁变频螺杆空压机的升级迭代路径。公司凭借对市场趋势的精准把握和持续的技术研发，紧密跟踪市场主流技术发展动态，并引领永磁变频螺杆空压机市场。

报告期内，永磁变频螺杆空压机占公司主营业务收入的比重分别为 52.95%、54.46%、62.27%和 72.89%，是公司主要的利润来源。如果公司对永磁变频螺杆空压机的技术升级出现长期停滞，或对新技术的研发进度慢于同行业竞争对手，将可能会冲击公司产品的市场优势地位，导致永磁变频螺杆空压机的销售收入下滑、新的利润增长点成长较慢，进而会影响到公司的经营业绩。

（二）技术泄密和技术人员流失的风险

公司是以螺杆主机自主设计、生产为核心，进行空气压缩机整机研发、生产与销售的综合性压缩空气系统解决方案提供商，拥有多项知识产权和非专利技

术。高新技术及产品的研发很大程度上依赖于专业人才，特别是技术人员。公司的研发团队凝聚力较强，多年以来没有发生过重大变化，为公司持续创新能力和技术优势的保持做出了重大贡献。若公司出现技术人员大量流失的状况，有可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术泄密。

公司的核心技术由整个技术研发团队掌握，不同技术人员依据专业分工分别掌握不同技术环节，以尽量减少单个技术人员掌握全部关键技术的情况出现，使得公司的技术研发不依赖于单一人员，而且公司建立了严格的保密制度并与研发人员签订了保密协议，采取多种手段防止商业秘密的泄露。另外，公司还采取了多种措施吸引和留住人才，实行了颇具竞争力的薪酬制度。然而随着同行业人才争夺的加剧，公司仍无法保证未来不会出现技术人员流失甚至技术泄密的风险。

（三）研发失败风险

空压机行业处于不断发展中，公司也在持续进行研发投入，持续提高空压机的能效、稳定性，提高压缩空气的洁净度，降低空压机的生产成本。空压机的研发生产涉及精密机械、自动化技术、计算机技术等多个专业领域，新产品的研发具备投入大、难度高、涉及专业领域较多等特点。如果公司出现重大研发项目未能如期取得突破、新技术应用不能获得市场认可等情况，将导致公司存在研发失败风险，从而失去技术优势，影响公司的持续发展。

四、经营风险

（一）经销商管理风险

公司产品主要通过经销商进行销售。在经销模式下，经销商直接向其客户提供本公司产品的维修、保养等服务。经过多年的精心积累，公司拥有了丰富的经销渠道建设及管理经验，建立了一套行之有效的经销商管理制度。未来随着公司经销商队伍进一步扩大，若公司管理水平不能随之提高，或市场发生变化而公司管理制度不能与之适应，则可能对公司的业绩产生不利影响，并可能损及公司品牌形象。

（二）原材料价格波动及供应质量风险

报告期内，原材料成本占公司主营业务成本比例超过 70%。公司生产所需的主要原材料包括变频器、电机、铸件等，这些主要原材料采购价格出现波动会给公司的成本控制带来一定压力。如果未来主要原材料价格发生大幅波动，而公司未能采取有效措施予以应对，将对公司的经营业绩带来不利影响。

此外，公司产品对于变频器、电机、铸件等主要原材料的质量要求较高，为此公司建立健全了供应商管理制度，对材料质量作出严格的把关，若供应商供应质量下降或者不能满足公司持续提高的品质要求，将影响公司的生产效率和生产成本。

五、内控风险

（一）控制权集中的风险

截至本招股说明书签署之日，韩莹焕直接持有本公司 63.59%的股权，韩莹焕、韩文浩、罗秀英通过太平洋捷豹间接控制本公司 31.79%的股权，合计控制本公司 95.38%的股权。虽然公司已制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》等制度避免大股东操纵现象的发生，实际控制人亦承诺不利用其控制地位损害本公司利益，但实际控制人仍可凭借其控制地位对本公司发展战略、生产经营和利润分配决策等重要事项施加影响，因此本公司仍面临实际控制人控制权集中的风险。

（二）公司内部控制风险

发行人已经按照有关法律法规和制度的要求，建立健全了各项内部控制制度，形成了相对完善的内部控制体系。内控制度的有效运行，保证了公司的经营管理活动正常有序开展，并有效控制风险。但随着发行人业务规模持续扩大，经营管理、财务监控、资金调配等工作日益复杂，将对发行人的内部控制提出更高要求。如果发行人的内部控制体系不能随公司的发展不断完善并得到有效执行，则可能对发行人的经营产生不利影响。

六、财务风险

（一）收入及利润下滑风险

2017 年至 2020 年一季度，公司营业收入分别为 59,158.70 万元、57,728.15 万元、60,572.13 万元和 11,769.96 万元，实现净利润分别为 9,961.40 万元、9,457.76 万元、8,523.96 万元和 1,530.62 万元。公司营业收入呈现总体增长趋势，但是受到公司新产品开发步伐加快、研发投入增加、品牌建设力度加大、团队建设支出增加以及市场竞争加剧等因素影响，公司报告期利润总体呈现下滑趋势。未来，公司在新产品开发、技术研发、品牌建设等方面的支出仍将持续增加，市场竞争可能进一步加剧，公司面临收入及利润下滑风险。

（二）毛利率下降风险

报告期内，公司毛利总额分别为 18,805.40 万元、17,775.74 万元、18,990.24 万元和 3,447.39 万元，毛利率分别为 31.79%、30.79%、31.35%和 29.29%，公司毛利总额、毛利率较为稳定，主要系公司持续跟踪市场动态，不断推出符合市场需求的产品。但未来公司若不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应市场需求变化，或者因为市场竞争加剧、成本控制不力等影响，将可能会面临毛利率下降的风险。

（三）税收优惠政策变化的风险

公司系高新技术企业，报告期内，公司减按 15% 的税率缴纳企业所得税。虽然报告期内公司享受的所得税税收优惠占同期利润总额的比重较低，经营成果不存在依赖税收优惠的情形，但上述税收优惠对公司的发展和经营业绩仍起到了一定的促进作用。如果公司在未来不能持续取得高新技术企业资格，或者国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将导致公司不能继续享受所得税优惠政策，可能会对公司的经营业绩产生一定影响。

七、法律风险

（一）台湾地区法律法规变化的风险

公司实际控制人韩萤焕、韩文浩、罗秀英均为中国台湾籍自然人。《台湾地区与大陆地区人民关系条例》《在大陆地区从事投资或技术合作许可办法》与《在大陆地区从事投资或技术合作审查原则》针对中国台湾籍自然人、法人到大陆地区投资的范围加以限制，分为禁止类与一般类。公司所处的通用设备制造业行业属于一般类项目，不受上述法规关于投资范围的限制。但考虑到两岸经济政治环境的变化具有一定的不确定性，如果未来中国台湾地区在大陆地区投资方面的经贸政策法规发生变化，对在大陆地区投资范围加以限制，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（二）纳税额未达约定目标的风险

2018年10月，公司与厦门市国土资源与房产管理局同安分局签署《厦门市国有建设用地使用权出让合同》，与厦门市同安区人民政府签署《T2018G02-G地块监管协议》，取得位于同安区通福路与官浔路交叉口西北侧地块的土地使用权。根据相关协议，公司从2020年起至2024年每年度在厦门市同安区缴纳的税收应不低于6,000万元人民币。若未完成年度纳税额，公司应在下一个年度的第一个季度向厦门市同安区政府缴交实际纳税额与承诺纳税额差额部分等额的违约金。若2020年起至2024年公司在厦门市同安区累计缴纳的税收总额不低于30,000万元人民币，厦门市同安区政府将在2025年的第一季度无息退还公司缴纳的违约金。

2020年起，公司存在因纳税额未达约定目标而需向厦门市同安区政府缴纳违约金的风险。

（三）环保和安全生产风险

虽然公司不属于重污染企业，各类产品的生产流程中不发生化学反应，不产生危险化学品，但公司生产过程中会产生一定数量的废气、固体废弃物及噪声。公司一贯重视环保工作，对污染物采取了有效的防治措施，污染物的排放符合国

家相关法规的要求。随着国家环保治理的不断深入，如果未来实行更为严格的环保标准，公司需要为此追加环保投入，生产经营成本会相应提高，盈利水平会相应降低。

公司生产环节众多工序需要人工操作，部分工序对员工操作水平要求较高，具有一定的危险性，一旦出现操作不当则会引起生产事故。若因操作不当、设备故障等偶发性因素引发安全生产事故，将对公司正常生产经营造成不利影响。

八、募投及发行失败风险

（一）未来募投项目投产后新增产能的消化风险

本次发行募集资金拟投资项目的可行性分析系基于当前较为良好的市场环境及公司充足的技术储备，在市场需求、技术发展、原材料供应等方面未发生重大不利变化的假设前提下作出的。本次募集资金扩产项目全部达产后，公司将新增空压机产能超过3万台，较现有产能有较大的提升。如果未来市场开拓未能实现预期目标，或市场环境出现较大不利变化，募集资金项目的新增产能将对公司销售构成较大的压力，存在新增产能无法消化的风险。

（二）本次发行后摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后，公司的股本规模扩大，净资产规模将大幅增加，在募集资金投资项目的效益尚未完全实现之前，公司净利润的增长幅度将小于净资产的增长幅度，每股收益和净资产收益率等财务指标短期内存在下降的风险，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。

（三）募投项目收益不确定的风险

公司在确定本次发行股票募集资金投资项目时，进行了充分的市场调研和慎重的分析论证，募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，市场前景良好。但在项目实施及后续经营过程中，如市场环境、产业政策、土地监管政策、竞争条件、原材料价格、产品价格等出现较大变化、技术快速更新换代及发生其他不可预见事项，可能导致募集资金投资项目无法正常实施或者无法实现预期收益的风险。

同时，本次募集资金投资项目中固定资产投资规模及研发支出金额较大，在项目建设达到预定可使用状态后，公司每年将新增大额折旧费和摊销费。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因固定资产折旧及研发支出增加而导致利润下滑的风险。

（四）本次发行失败的风险

公司股票的市场价格不仅取决于本公司的经营业绩和发展前景，宏观经济形势变化、国家经济政策的调控、利率水平、汇率水平、投资者预期变化等各种因素可能对股票市场带来影响，进而影响投资者对本公司股票的价值判断。因此，本次发行存在由于发行认购不足或未能达到上市条件而发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称	厦门东亚机械工业股份有限公司
英文名称	Xiamen East Asia Machinery Industrial Co., Ltd.
注册资本	人民币 28,391.20 万元
法定代表人	韩莹焕
有限公司成立日期	1991 年 1 月 18 日
股份公司成立日期	2016 年 6 月 27 日
注册地址	厦门市同安区西柯镇西柯街 611 号
邮政编码	361100
电话	0592-7113080
传真	0592-7113277
公司网址	www.jaguar-compressor.com
电子信箱	stock.eami@jaguar-compressor.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
证券事务部负责人及联系方式	韩文浩，0592-7395006

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司设立情况

1990 年 12 月 8 日，北方工业与香港富源签订《厦门东亚机械有限公司合同书》和《厦门东亚机械有限公司章程》，共同投资设立厦门东亚机械有限公司，注册资本为 80 万美元，其中香港富源占 60%，北方工业占 40%。

1990 年 12 月 29 日，厦门市外商投资企业管理局出具厦外资[1990]741 号《关于合资兴办厦门东亚机械有限公司的批复》，批准设立东亚有限，注册资本为

80 万美元。同日，东亚有限取得厦门市人民政府核发的《中华人民共和国中外合资经营企业批准证书》（外经贸厦资字[1990]040 号）。

1991 年 1 月 18 日，东亚有限取得由国家工商局核发的工商企合闽厦字第 00829 号《营业执照》，在厦门市工商行政管理局完成设立登记。

东亚有限设立时股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万美元)	实缴出资额(万美元)	股权比例(%)
1	香港富源	48.00	-	60.00
2	北方工业	32.00	-	40.00
合计		80.00	-	100.00

2、股份公司设立情况

公司是由东亚有限整体变更设立而来，东亚有限以截至 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产 222,417,225.24 元按 1.4828: 1 的比例折合股本 150,000,000 股，每股面值人民币 1 元，合计股本人民币 150,000,000.00 元，其余部分人民币 72,417,225.24 元计入资本公积。

2016 年 5 月 19 日，厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司出具了《评估报告》（大学评估（2016）ZB0099 号），以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日，东亚有限净资产评估值为 316,776,625.38 元。

针对上述整体变更，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（天衡验字（2016）00107 号），验证截至 2016 年 3 月 31 日东亚有限净资产 222,417,225.24 元按 1.4828: 1 的比例折合股本 150,000,000 股，每股面值人民币 1 元，合计股本人民币 150,000,000.00 元，其余部分人民币 72,417,225.24 元计入资本公积。

2016 年 6 月 12 日，厦门市商务局出具《关于同意厦门东亚机械有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（厦商务审[2016]317 号），同意东亚有限变更为外商投资股份有限公司，股本总额 15,000 万元。

2016 年 6 月 13 日，东亚机械取得了厦门市人民政府核发的《外商投资企业批准证书》（商外资厦外资字[1990]0040 号）。

2016 年 6 月 27 日，公司完成工商变更登记，取得统一社会信用代码为 9135020061200896X6 的《营业执照》，注册资本为 15,000.00 万元。

公司由韩莹焕、太平洋捷豹、惠福资本和福瑞高科共同发起设立，各发起人在公司设立时的出资情况及持股比例具体如下：

序号	发起人	持股数（万股）	持股比例（%）
1	韩莹焕	9,672.15	64.48
2	太平洋捷豹	4,836.00	32.24
3	惠福资本	253.35	1.69
4	福瑞高科	238.50	1.59
合计		15,000.00	100.00

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2018 年 6 月，股份公司第一次增资

2018 年 4 月 23 日，东亚机械 2017 年度股东大会作出决议，同意公司以未分配利润和资本公积转增方式，将注册资本由 15,000 万元人民币增至 28,000 万元人民币。

2018 年 6 月 15 日，东亚机械在厦门市市场监督管理局完成了变更登记。

本次变更完成后，东亚机械的股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	韩莹焕	18,054.68	64.48
2	太平洋捷豹	9,027.20	32.24
3	惠福资本	472.92	1.69
4	福瑞高科	445.20	1.59
合计		28,000.00	100.00

2、2019 年 10 月，股份公司第二次增资

2019 年 8 月 30 日，东亚机械 2019 年第二次临时股东大会作出决议，同意公司将注册资本由 28,000 万元人民币增至 28,391.20 万元人民币，新增注册资本由发富投资以货币形式出资。

2019 年 10 月 25 日，东亚机械在厦门市市场监督管理局完成了变更登记。

本次变更完成后，东亚机械的股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	韩萤焕	18,054.68	63.59
2	太平洋捷豹	9,027.20	31.79
3	惠福资本	472.92	1.67
4	福瑞高科	445.20	1.57
5	发富投资	391.20	1.38
合计		28,391.20	100.00

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

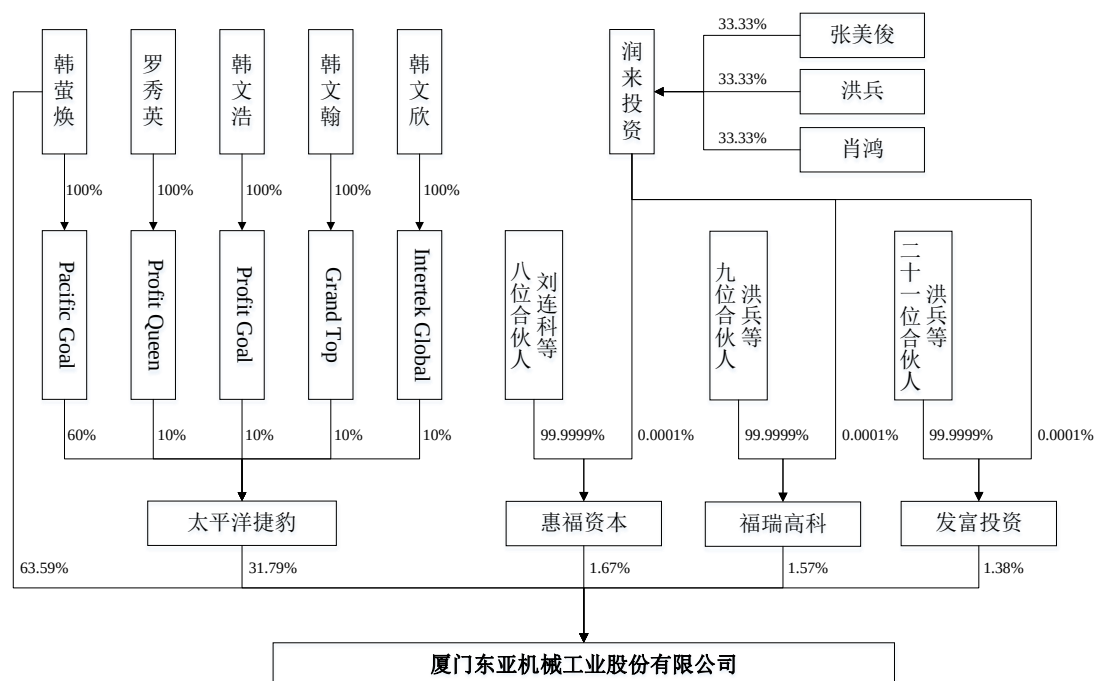
报告期内，发行人未发生重大资产重组行为。

四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构图如下：



六、发行人控股、参股公司情况

（一）发行人控股、参股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司无控股子公司、参股公司或分公司。

报告期内，公司曾有一家全资子公司厦门辛旺机械设备有限公司，具体情况如下：

公司名称	厦门辛旺机械设备有限公司
成立时间	2012 年 5 月 10 日
注销时间	2018 年 3 月 19 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地址	厦门市同安区环城南路 76-8#之 20 号店面 3 层
股东构成	东亚机械持股 100%
主营业务	空压机销售业务，与发行人主营业务相关

该公司已于 2018 年 3 月 19 日注销。

报告期内，该公司存续期间不存在违法违规行为。

（二）控股子公司的注销情况

东亚机械长期保持经销为主、直销为辅的销售模式，设立辛旺有限的目的是将其作为公司已有经销商的补充，服务于已有经销商尚未覆盖的地区。公司因业务战略布局调整，遂决定注销辛旺有限。

截至 2017 年 12 月 31 日，辛旺有限总资产 77.83 万元，净资产为 77.83 万元，不存在负债。前述数据经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2018 年 1 月 17 日，厦门市同安区地方税务局大同分局出具《税务事项通知书》（厦同柯地税税通[2018]369 号），同意辛旺有限注销地税登记。

2018 年 1 月 17 日，厦门市同安区国家税务局出具《税务事项通知书》（厦同国税税通[2018]3614 号），同意辛旺有限注销国税登记。

2018年3月19日，厦门市同安区市场监督管理局于出具《准予注销登记通知书》（（厦同）登记内销字[2018]第2042018031650092号），同意辛旺有限注销工商登记。

七、控股股东、实际控制人及持股5%以上股东的基本情况

（一）公司控股股东、实际控制人

公司的控股股东为韩萤焕，共同实际控制人为韩萤焕、韩文浩和罗秀英。截至本招股说明书签署之日，韩萤焕直接持有公司63.59%的股权，韩萤焕、韩文浩和罗秀英通过太平洋捷豹间接控制公司31.79%的股权，合计控制公司95.38%的股权；韩文浩担任公司的董事、总经理、董事会秘书，罗秀英担任公司的董事、副总经理，对公司的生产经营决策有重要影响。

韩萤焕，男，中国台湾籍，身份证号J121*****，具体简历见本节“九、（一）董事”。

韩文浩，男，中国台湾籍，身份证号H123*****，具体简历见本节“九、（一）董事”。

罗秀英，女，中国台湾籍，身份证号J220*****，具体简历见本节“九、（一）董事”。

（二）持股5%以上股份的其他股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，除了控股股东韩萤焕（持股63.59%）之外，公司持股5%以上的股东为太平洋捷豹（持股31.79%）。太平洋捷豹的基本情况如下：

公司名称	太平洋捷豹控股有限公司（Pacific Jaguar Holdings Limited）
注册日期	2015年7月23日
股份总数	10,000股
注册地址	香港湾仔洛克道300号侨阜商业大厦12楼A室
董事	韩萤焕
主营业务	太平洋捷豹主要从事股权投资，目前除投资发行人外，无其他对外投资，与发行人主营业务不存在关系
公司编号	2266467

太平洋捷豹的股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（港币）	出资比例
1	Pacific Goal	6,000.00	60.00%
2	Profit Queen	1,000.00	10.00%
3	Profit Goal	1,000.00	10.00%
4	Grand Top	1,000.00	10.00%
5	Intertek Global	1,000.00	10.00%
合计		10,000.00	100.00%

太平洋捷豹的股东中，Pacific Goal 系韩莹焕 100%持股的公司，Profit Queen 系罗秀英 100%持股的公司，Profit Goal 系韩文浩 100%持股的公司，Grand Top 系韩文翰 100%持股的公司，Intertek Global 系韩文欣 100%持股的公司。该等最终股东之间的关联关系为：韩莹焕和罗秀英为夫妻关系，韩文浩、韩文翰、韩文欣为韩莹焕、罗秀英夫妇之子女。

太平洋捷豹及其股东主要从事股权投资，与发行人主营业务不存在关系。

（三）控股股东和实际控制人持有本公司的股份是否存在质押或者其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，韩莹焕、韩文浩和罗秀英直接或间接持有本公司的股份不存在质押或者其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 28,391.20 万股，本次拟向社会公开发行不超过 9,500 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后股本结构如下表（假设发行 9,500 万股）：

项目	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
有限 售条 件的	韩莹焕	18,054.68	63.59%	18,054.68	47.65%
	太平洋捷豹	9,027.20	31.79%	9,027.20	23.82%
	惠福资本	472.92	1.67%	472.92	1.25%

项目	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
股份	福瑞高科	445.20	1.57%	445.20	1.17%
	发富投资	391.20	1.38%	391.20	1.03%
社会公众股		-	-	9,500.00	25.07%
总股份		28,391.20	100.00%	37,891.20	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前公司共有 5 名股东，其持股情况及股权性质如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
1	韩莹焕	18,054.68	63.59	外资股
2	太平洋捷豹	9,027.20	31.79	外资股
3	惠福资本	472.92	1.67	非法人企业股
4	福瑞高科	445.20	1.57	非法人企业股
5	发富投资	391.20	1.38	非法人企业股
合计		28,391.20	100.00	--

根据厦门市商务局于 2019 年 11 月 8 日出具的《外商投资企业变更备案回执》（编号：厦商务外资备 201900165），发行人为股份制企业，其中韩莹焕、太平洋捷豹为外资股东。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司仅有一名自然人股东，其在发行人处任职及持股情况如下：

序号	股东名称	职务	持股数量（万股）	持股比例
1	韩莹焕	董事长	18,054.68	63.59%

（四）发行人最近一年新增股东情况

2019 年 10 月，发富投资以 2.50 元/股的价格对东亚机械增资 391.20 万股，占东亚机械股权比例为 1.38%。此次增资的定价依据为综合考虑公司成长性、盈利水平等多种因素后协商确定。

发富投资的情况如下：

1、发富投资基本信息

公司名称	厦门发富投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 7 月 31 日
认缴出资额	978.001 万元
实缴出资额	978.001 万元
地址	厦门市同安区西柯镇西柯街 601 号 C 厂房 3 楼 304 室
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；企业管理咨询
执行事务合伙人	润来（厦门）投资管理有限公司
统一社会信用代码	91350212MA333BNH7B

发富投资系于 2019 年 7 月 31 日设立的有限合伙企业。

2019 年 7 月 24 日，润来投资、洪兵等 22 名合伙人签署《厦门发富投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》决定合伙设立发富投资。

2019 年 7 月 31 日，发富投资取得了厦门市同安区市场监督管理局核发的《营业执照》。

2、发富投资出资情况

发富投资设立时的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	合伙人身份	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洪兵	有限合伙人	副总经理	100	10.22
2	卢文勇	有限合伙人	监事会主席、采购部经理	100	10.22
3	张美俊	有限合伙人	副总经理	100	10.22
4	岳秀丽	有限合伙人	财务总监	100	10.22
5	柯建围	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
6	钟顺永	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
7	陈庚荣	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
8	姚丽芳	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
9	陈中华	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
10	涂利群	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
11	王小鹏	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
12	林再宝	有限合伙人	骨干员工	50	5.11
13	陈欣佩	有限合伙人	骨干员工	40	4.09

序号	合伙人名称	合伙人性质	合伙人身份	出资额（万元）	出资比例（%）
14	陈锦程	有限合伙人	骨干员工	30	3.07
15	朱汉城	有限合伙人	核心技术人员	25	2.56
16	苏小仕	有限合伙人	核心技术人员	20	2.04
17	卢英文	有限合伙人	骨干员工	20	2.04
18	黄楠	有限合伙人	骨干员工	18	1.84
19	蔡永全	有限合伙人	骨干员工	10	1.02
20	徐新平	有限合伙人	骨干员工	10	1.02
21	林思桥	有限合伙人	核心技术人员	5	0.51
22	润来投资	普通合伙人	-	0.001	0.00
合计		-	-	978.001	100.00

截至本招股说明书签署之日，发富投资的出资情况未发生变动。

发富投资所有自然人合伙人均为发行人在职中高层员工和骨干员工，发富投资的普通合伙人为润来投资。润来投资系公司监事肖鸿，副总经理洪兵、张美俊共同控制的企业。

发富投资主要从事对外投资，目前除投资本公司外无其他对外投资，与发行人主营业务不存在关系。

（五）本次发行前各股东间的关联关系

发行人股东中，韩萤焕通过 Pacific Goal 持有太平洋捷豹 60%的股权，为太平洋捷豹的实际控制人，进而与太平洋捷豹之间存在一致行动关系。同时，韩萤焕与太平洋捷豹穿透后的其他自然人股东韩文浩、罗秀英、韩文翰和韩文欣系直系亲属关系。

惠福资本、福瑞高科、发富资本的执行事务合伙人均为润来投资。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况

（一）董事

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。本公司董事会成员由股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满可连选连任。公司董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	本届任职期间
1	韩莹焕	董事长	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
2	韩文浩	董事、总经理、董事会秘书	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
3	罗秀英	董事、副总经理	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
4	刘连科	董事、总工程师	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
5	张文杰	独立董事	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
6	屈中标	独立董事	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
7	刘志云	独立董事	股东	2020年1月18日至2022年6月12日

本公司上述各位董事简历如下：

1、韩莹焕，男，中国台湾籍，1959年5月出生，大专学历。厦门市荣誉市民，厦门市同安区第十二届、第十三届政协委员，厦门市同安台商爱心基金发起人和管理人。1980年至1981年，任永利机械有限公司机械师；1984年至1989年，任大千五金机械公司销售部业务经理；1989年1月至9月，任日盛工业社总经理；1991年至2016年历任东亚有限总经理、董事长、执行董事；2016年至2018年任厦门辛旺机械设备有限公司执行董事、总经理；现任太平洋捷豹董事、Pacific Goal 董事、厦门市台商协会常务副会长、厦门市外商协会副会长、厦门市同安区工商联副会长、厦门市同安区商会副会长、厦门市同安区台胞台属联谊会副会长。2016年至今任本公司董事长。

2、韩文浩，男，中国台湾籍，1988年2月出生，研究生学历，工业工程硕士。荣获2016年度厦门市科学技术进步奖三等奖、2019年度厦门市科学技术进步奖二等奖。2012年4月至11月任儒鸿企业股份有限公司工程师；2012年11月至2016年历任东亚有限董事长助理、董事；2016年至2018年任厦门辛旺机械设备有限公司监事；现任 Profit Goal 董事、中国通用机械工业协会压缩机分会标准化委员会委员、中国通用机械工业协会压缩机分会技术委员会委员。2016年至今任本公司董事、总经理、董事会秘书。

3、罗秀英，女，中国台湾籍，1964年5月出生，商专学历。1984年至1986年任台湾富贵电子工业股份有限公司会计人员；1986年至1992年任台湾立业五金有限公司会计人员；1989年1月至9月任日盛工业社负责人；1993年至今任杰富利董事；2002年至2016年任 High Honour 董事；2015年至今任 Profit Queen

董事；1997年至2016年任东亚有限管理人员，现任 Profit Queen 董事。2016年至今任本公司董事、副总经理。

4、刘连科，男，中国国籍，无境外永久居留权，1942年2月出生，本科学历，高级工程师。荣获2016年度厦门市科学技术进步奖三等奖。1965年至1969年任国营松江电机厂技术员；1969年至1991年任国营江河电机厂厂长；1991年至1998年任中国北方工业厦门公司副总经理；1998年至2016年任职于东亚有限。2016年至今任本公司董事、总工程师。

5、张文杰，男，中国台湾籍，1953年7月出生，本科学历。1979年至1983年任上海商业储蓄银行股份有限公司职员；1983年至2006年任中国信托商业银行股份有限公司分行经理；2006年至2007年任板信商业银行（台湾）区域经理；2010年至2015年任仲信国际租赁有限公司项目副总经理。2016年至今任本公司独立董事。

6、屈中标，男，中国国籍，无境外永久居留权，1972年10月出生，研究生学历，副教授。1997年至2001年任宁波跃进汽车前桥有限公司会计；2001年至2010年任宁波大红鹰学院教师；2010年至2011年任宁波工程学院教师；2011年至今任厦门理工学院财务学系主任；2019年至今兼任厦门三五互联科技股份有限公司、厦门南讯股份有限公司独立董事。2016年至今任本公司独立董事。

7、刘志云，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年4月出生，博士研究生学历，教授。2004年9月至今任职于厦门大学，目前兼任厦门市政府司法局立法咨询专家、全国青年联合会委员、中国法学会银行法学研究会常务理事、福建省青年联合会主任委员、环创（厦门）科技股份有限公司、厦门市有神网络技术有限公司董事、厦门嘉戎技术股份有限公司独立董事、元翔（厦门）国际航空港股份有限公司独立董事、固克节能科技股份有限公司独立董事和圆信永丰基金管理有限公司独立董事。2020年1月至今任本公司独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署之日，公司监事会由3名监事组成，包括1名职工代表监事，2名股东代表监事。职工代表监事由职工代表大会选举产生，股东代表

监事由股东大会选举产生，每届任期为3年，任期届满可连选连任。公司监事会成员基本情况如下：

序号	姓名	公司任职	提名人	任职期间
1	卢文勇	监事会主席	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
2	肖鸿	监事	股东	2019年6月12日至2022年6月12日
3	许泽浑	职工代表监事	职工代表大会	2019年6月12日至2022年6月12日

本公司上述各位监事简历如下：

1、卢文勇，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年9月出生，高中学历。1991年至2016年任职于东亚有限。2016年至今任本公司采购部经理、监事会主席。

2、肖鸿，男，中国国籍，无境外永久居留权，1979年6月出生，本科学历，助理工程师。2003年至2016年任职于东亚有限；目前兼任润来（厦门）投资管理有限公司执行董事。2016年至今任本公司生产一部厂长、监事。

3、许泽浑，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年12月出生，大专学历，助理工程师。2004年至今任职于东亚有限。2016年至今任本公司生产二部厂长、职工代表监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员共6名，包括总经理、副总经理、总工程师、财务总监及董事会秘书，公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	公司任职	任职期间
1	韩文浩	董事、总经理、董事会秘书	2019年6月12日至2022年6月12日
2	罗秀英	董事、副总经理	2019年6月12日至2022年6月12日
3	刘连科	董事、总工程师	2019年6月12日至2022年6月12日
4	洪兵	副总经理	2019年6月12日至2022年6月12日
5	张美俊	副总经理	2019年6月12日至2022年6月12日
6	岳秀丽	财务总监	2019年6月12日至2022年6月12日

本公司上述各位高级管理人员简历如下：

1、韩文浩，公司董事、总经理、董事会秘书，简历参见本节“九、（一）董事”。

2、罗秀英，公司董事、副总经理，简历参见本节“九、（一）董事”。

3、刘连科，公司董事、总工程师，简历参见本节“九、（一）董事”。

4、洪兵，男，中国国籍，无境外永久居留权，1965年11月出生，本科学历，工程师。1986年至1999年历任中国北方工业厦门公司职员、经理；1999年至2016年任职于东亚有限。2016年至今任本公司副总经理。

5、张美俊，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970年3月出生，大专学历。1991年至1996年历任福建省长汀电机厂科长、厂长；1996年至1997年任德马玩具厂厂长；1997年至2016年任职于东亚有限；目前兼任润来（厦门）投资管理有限公司监事。2016年至今任本公司副总经理。

6、岳秀丽，女，中国国籍，无境外永久居留权，1983年1月出生，本科学历，会计师、经济师。2004年至2005年任厦门嘉华针织有限公司出纳；2005年至2016年任职于东亚有限。2016年至今任本公司财务总监。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，公司共有核心技术人员5名，具体情况如下：

序号	姓名	公司任职
1	刘连科	董事、总工程师
2	韩文浩	董事、总经理、董事会秘书
3	林思桥	研发部经理
4	苏小仕	技术课课长
5	朱汉城	研发工程师

本公司上述各位核心技术人员简历如下：

1、刘连科，公司董事、总工程师，简历参见本节“九、（一）董事”。

2、韩文浩，公司董事、总经理、董事会秘书，简历参见本节“九、（一）董事”。

3、林思桥，男，中国国籍，无境外永久居留权，1983年10月出生，本科学历，工程师。2006年至2007年，任福建拖拉机厂技术员；2007年至今任职于东亚有限、本公司。现任本公司研发部经理。

4、苏小仕，男，中国国籍，无境外永久居留权，1986年8月出生，本科学历，助理工程师。2009年至2010年任厦门安普利生物工程有限公司技术工程师；2010年至今任职于东亚有限、本公司。现任本公司技术课课长。

5、朱汉城，男，中国国籍，无境外永久居留权，1987年11月出生，硕士研究生学历，工程师。2012年至2016年任福建龙溪轴承（集团）股份有限公司研发工程师；2016年至今任公司研发工程师。现任本公司研发工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	与本公司关系
韩莹焕	董事长	Pacific Goal	董事	实际控制人控制的其他企业
		太平洋捷豹	董事	实际控制人控制的其他企业
		天福保健（注1）	董事长兼总经理	实际控制人控制的其他企业
		杰富利（注2）	监事	实际控制人担任董事的公司
罗秀英	董事、副总经理	Profit Queen	董事	实际控制人控制的公司
		杰富利	董事	实际控制人担任董事的公司
韩文浩	董事、总经理、董事会秘书	Profit Goal	董事	实际控制人控制的公司
刘志云	独立董事	厦门嘉戎科技股份有限公司（未上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		元翔（厦门）国际航空港股份有限公司（上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		固克节能科技股份有限公司（未上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		圆信永丰基金管理有限公司（未上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		环创（厦门）科技股份有限公司（未上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		厦门市有神网络技术有限公司（未上市）	董事	独立董事的兼职机构

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	与本公司关系
屈中标	独立董事	厦门三五互联科技股份有限公司（上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
		厦门南讯股份有限公司（未上市）	独立董事	独立董事的兼职机构
肖鸿	监事	润来（厦门）投资管理有限公司	执行董事	监事担任执行董事的公司
张美俊	副总经理	润来（厦门）投资管理有限公司	监事	高级管理人员担任监事的公司

注 1：天福保健于 2001 年 1 月 12 日被吊销营业执照，已无经营活动。

注 2：杰富利系罗秀英的父亲控制并担任法定代表人的公司，于 2017 年 10 月 26 日被吊销营业执照，已无经营活动。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员无其他对外兼职。

（六）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系

公司董事长韩莹焕与董事、副总经理罗秀英为夫妻关系，董事、总经理、董事会秘书韩文浩为韩莹焕、罗秀英夫妇之子。除此之外，截至本招股说明书签署之日，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

十、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议及其履行情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均与公司签订了劳动合同或聘用协议。在上述合同中对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。

截至本招股说明书签署之日，上述协议履行正常，不存在违约情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

近两年，公司独立董事顾涛因个人原因离职并补选刘志云为独立董事，增补朱汉城为公司核心技术人员。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变动。

独立董事顾涛的离职，对公司的影响较小。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资公司名称	投资额	比例（%）
韩莹焕	董事长	Pacific Goal	5 万美元	100.00
		天福保健	60 万元	60.00
罗秀英	董事、副总经理	Profit Queen	5 万美元	100.00
韩文浩	董事、总经理、 董事会秘书	Profit Goal	5 万美元	100.00
刘志云	独立董事	厦门骆驼码科技有限公司	6.67 万元	13.34
		厦门商帮汇投资管理有限公司	25 万元	25.00
刘连科	董事、总工程师	惠福资本	350 万元	41.18
卢文勇	监事会主席	福瑞高科	200 万元	25.00
		发富投资	100 万元	10.22
肖鸿	监事	润来投资	1 万元	33.33
		福瑞高科	150 万元	18.75
许泽浑	职工代表监事	惠福资本	150 万元	17.65
洪兵	副总经理	润来投资	1 万元	33.33
		福瑞高科	150 万元	18.75
		发富投资	100 万元	10.22
张美俊	副总经理	润来投资	1 万元	33.33
		惠福资本	150 万元	17.65
		发富投资	100 万元	10.22
岳秀丽	财务总监	福瑞高科	50 万元	6.25
		发富投资	100 万元	10.22
林思桥	核心技术人员	惠福资本	50 万元	5.88
		发富投资	5 万元	0.51
苏小仕	核心技术人员	惠福资本	30 万元	3.53
		发富投资	20 万元	2.04
朱汉城	核心技术人员	发富投资	25 万元	2.56

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均不存在与本公司存在利益冲突的对外投资情况。

十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事长韩莹焕直接持有本公司 18,054.68 万股股份，占公司股份总数的 63.59%；韩莹焕及其近亲属通过太平洋捷豹持有本公司 9,027.20 万股股份，占公司股份总数的 31.79%。公司董事长及其近亲属持有太平洋捷豹股权的情况如下：

姓名	职务或关系	出资额 (港币)	出资比例 (%)
韩莹焕	董事长，通过 Pacific Goal 持股太平洋捷豹	6,000	60.00
罗秀英	韩莹焕之配偶，通过 Profit Queen 持股太平洋捷豹	1,000	10.00
韩文浩	韩莹焕、罗秀英夫妇之长子，通过 Profit Goal 持股太平洋捷豹	1,000	10.00
韩文翰	韩莹焕、罗秀英夫妇之次子，通过 Grand Top 持股太平洋捷豹	1,000	10.00
韩文欣	韩莹焕、罗秀英夫妇之女，通过 Intertek Global 持股太平洋捷豹	1,000	10.00
合计		10,000	100.00

截至本招股说明书签署之日，除董事长韩莹焕外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属未直接持有公司股份。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属通过惠福资本、福瑞高科和发富投资间接持有公司股份。

截至本招股说明书签署之日，惠福资本、福瑞高科和发富投资分别持有公司 1.67%、1.57%和 1.38%的股份。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属在该等主体的持股情况如下：

单位：万元

姓名	现任职务	发富投资		惠福资本		福瑞高科	
		出资额	出资比例 (%)	出资额	出资比例 (%)	出资额	出资比例 (%)
刘连科	董事、总工程师、核心技术人员	-	-	350.00	41.18	-	-
卢文勇	监事会主席、采购部经理	100.00	10.22	-	-	200.00	25.00

姓名	现任职务	发富投资		惠福资本		福瑞高科	
		出资额	出资比例（%）	出资额	出资比例（%）	出资额	出资比例（%）
肖鸿	监事、生产一部厂长	-	-	-	-	150.00	18.75
许泽浑	职工代表监事、生产二部厂长	-	-	150.00	17.65	-	-
洪兵	副总经理	100.00	10.22	-	-	150.00	18.75
张美俊	副总经理	100.00	10.22	150.00	17.65	-	-
岳秀丽	财务总监	100.00	10.22	-	-	50.00	6.25
林思桥	核心技术人员、研发部经理	5.00	0.51	50.00	5.88	-	-
苏小仕	核心技术人员、技术课课长	20.00	2.04	30.00	3.53	-	-
朱汉城	核心技术人员	25.00	2.56	-	-	-	-

除上述情形外，公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属，不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持有的本公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

十四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成

董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬由工资和奖金两部分组成。其中工资根据人员的职务、资历、学历、技能等因素确定发放，奖金根据年度考评及公司经营情况确定发放。

（二）确定依据及所履行的程序

董事会薪酬与考核委员会按照公司业绩情况、绩效考评结果等，提出具体薪酬指标，报董事会批准后执行。独立董事的津贴参照市场一般水平拟定。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员的薪酬方案均已经董事会、股东大会审议通过。

核心技术人员的薪酬由工资和奖金构成，依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定。

公司薪酬的确定同时兼顾对外具有竞争力，对内具有公平性，合理控制薪酬成本。上市后，公司将根据业务发展需要、经营业绩情况、同行业上市公司及所处地区社会平均薪酬水平，对高级管理人员的薪酬进行相应调整以保持一定的竞争力。

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员 2019 年在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	本公司职务	2019 年度领取薪酬（税前）
1	韩莹焕	董事长	258.00
2	韩文浩	董事、总经理、董事会秘书	91.00
3	罗秀英	董事、副总经理	74.00
4	刘连科	董事、总工程师	56.00
5	张文杰	独立董事	9.60
6	顾涛	独立董事	7.20
7	屈中标	独立董事	7.20
8	卢文勇	监事会主席、采购部经理	54.16
9	肖鸿	监事、生产二部厂长	42.88
10	许泽浑	职工代表监事、生产二部厂长	41.90
11	洪兵	副总经理	56.90
12	张美俊	副总经理	56.24
13	岳秀丽	财务总监	46.06
14	林思桥	核心技术人员、研发部经理	44.98
15	苏小仕	核心技术人员、技术课课长	33.32
16	朱汉城	核心技术人员	27.15
合计			906.59

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当年公司利润总额的比重分别为 6.01%、8.06%、9.39%和 13.74%。

报告期内，除独立董事在其任职的其他单位领薪外，公司董事、监事和高级管理人员未在关联企业领取薪酬。

十五、发行人股权激励及相关安排

（一）发行人股权激励相关安排的概况

截至招股说明书签署之日，发行人的股东惠福资本、福瑞高科、发富投资为员工持股平台。除上述员工持股平台，发行人不存在其他形式的股权激励。

（二）员工持股平台的相关情况

1、员工持股平台的人员构成及确定标准

截至本招股说明书签署之日，三个员工持股平台的出资人员构成如下：

单位：万元

姓名	身份说明	发富投资		惠福资本		福瑞高科	
		出资额	出资比例	出资额	出资比例	出资额	出资比例
刘连科	董事、总工程师、核心技术人员	-	-	350.00	41.18%	-	-
卢文勇	监事会主席、采购部经理	100.00	10.22%	-	-	200.00	25.00%
肖鸿	监事、生产一部厂长	-	-	-	-	150.00	18.75%
许泽浑	职工代表监事、生产二部厂长	-	-	150.00	17.65%	-	-
洪兵	副总经理	100.00	10.22%	-	-	150.00	18.75%
张美俊	副总经理	100.00	10.22%	150.00	17.65%	-	-
岳秀丽	财务总监	100.00	10.22%	-	-	50.00	6.25%
林思桥	核心技术人员、研发部经理	5.00	0.51%	50.00	5.88%	-	-
苏小仕	核心技术人员、技术课课长	20.00	2.04%	30.00	3.53%	-	-
朱汉城	核心技术人员	25.00	2.56%	-	-	-	-
柯建围	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	-	-
陈中华	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	-	-
涂利群	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	50.00	6.25%
王小鹏	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	50.00	6.25%
林再宝	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	-	-
钟顺永	骨干员工	50.00	5.11%	-	-	-	-

姓名	身份说明	发富投资		惠福资本		福瑞高科	
		出资额	出资比例	出资额	出资比例	出资额	出资比例
陈庚荣	骨干员工	50.00	5.11%			50.00	6.25%
姚丽芳	骨干员工	50.00	5.11%	50.00	5.88%	-	-
陈欣佩	骨干员工	40.00	4.09%	20.00	2.35%	-	-
陈锦程	骨干员工	30.00	3.07%	-	-	-	-
卢英文	骨干员工	20.00	2.04%	-	-	-	-
黄楠	骨干员工	18.00	1.84%	-	-	-	-
蔡永全	骨干员工	10.00	1.02%	-	-	-	-
徐新平	骨干员工	10.00	1.02%	-	-	50.00	6.25%
张明辉	骨干员工	-	-	50.00	5.88%	-	-
彭马凡	骨干员工	-	-	-	-	50.00	6.25%
润来投资	普通合伙人	0.001	0.00%	0.001	0.00%	0.001	0.00%
合计		978.001	100.00%	850.001	100.00%	800.001	100.00%

综合考虑工作履历、工作岗位、发展潜力、对公司的贡献度等因素，确定参与员工持股平台的候选人名单及各候选人的认购额度。

截至本招股说明书签署之日，参与三个员工持股平台的人员均系公司高级管理人员或骨干员工。

2、员工持股平台的股份锁定期

东亚机械股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，三个员工持股平台的合伙人不能出售或转让其所持份额；相关法律法规或证券监管部门对员工持股平台所持东亚机械股票的禁售期另有要求的，根据证券监管部门的要求对禁售期进行相应调整。

3、人员离职后的股份处理

股份锁定期内，员工持股平台的合伙人与公司终止劳动关系的，应将其持有的财产份额全部转让给润来投资或其指定的受让方。

（三）股权激励相关安排对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

通过设立员工持股平台，公司充分调动了员工的工作积极性，增强了公司竞争力。

员工持股平台的入股价格系基于发行人市场价值协商确定，价格公允，不构成股份支付，未对报告期内公司财务状况形成影响，亦未对公司控制权形成影响。

十六、发行人员工情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

报告期内，发行人及子公司员工人数较为稳定，具体情况如下：

时间	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数（人）	686	676	657	674

注：2017 年末数据包括子公司辛旺有限。

2、员工的专业结构

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人的员工专业结构情况如下：

专业构成	人数（人）	比例
生产人员	469	68.37%
研发人员	92	13.41%
销售人员	41	5.98%
行政管理人员	84	12.24%
合计	686	100.00%

（二）发行人的员工社会保障及住房公积金情况

公司按照国家及地方有关规定参加社会保障体系，执行养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险制度，并依法缴纳住房公积金。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末，公司为员工办理缴纳社会保险、住房公积金人数及占比情况如下：

单位：人

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
总人数	686	100.00%	676	100.00%	657	100.00%	674	100.00%

已缴纳情况：

养老保险	670	97.67%	663	98.08%	639	97.26%	661	98.07%
失业保险	670	97.67%	663	98.08%	639	97.26%	661	98.07%
工伤保险	670	97.67%	663	98.08%	639	97.26%	661	98.07%
医疗保险	670	97.67%	663	98.08%	639	97.26%	661	98.07%
生育保险	670	97.67%	663	98.08%	639	97.26%	661	98.07%
住房公积金	670	97.67%	663	98.08%	646	98.33%	669	99.26%

未缴纳情况：

养老保险	16	2.33%	13	1.92%	18	2.74%	13	1.93%
失业保险	16	2.33%	13	1.92%	18	2.74%	13	1.93%
工伤保险	16	2.33%	13	1.92%	18	2.74%	13	1.93%
医疗保险	16	2.33%	13	1.92%	18	2.74%	13	1.93%
生育保险	16	2.33%	13	1.92%	18	2.74%	13	1.93%
住房公积金	16	2.33%	13	1.92%	11	1.67%	5	0.74%

截至 2020 年 3 月 31 日，公司未缴纳五险一金的员工主要为退休返聘人员和
中国台湾籍人员，该等人员无需缴纳五险一金。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）发行人主营业务、产品及收入构成

1、主营业务基本情况

公司专注于提供节能、高效、稳定的空气动力，是以压缩机主机自主研发设计、生产为核心，并进行空气压缩机整机以及配套设备的研发、生产与销售的综合性压缩空气系统解决方案提供商。公司主要产品为“捷豹 JAGUAR”空气压缩机系列及相关配套设备，包括螺杆式空压机、活塞式空压机及配套设备等系列 300 多种型号，产品广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域。

公司是高新技术企业及福建省企业技术中心，同时是国内少数掌握螺杆空压机核心技术的厂家之一。公司始终致力于不断提升设备能效水平的技术创新，2013 年压缩机列入工信部“能效之星”评选范围以来，公司产品凭借“优于能效一级”的领先能效水平多次入选工信部《“能效之星”产品目录》，入选机型共计 6 款，入选数量位居行业第二；2017 年至 2019 年，公司产品凭借优异的能效水平连续三年入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，入选机型共计 24 款，入选数量位居行业第二。

公司在空气压缩机行业内耕耘了近 30 年，树立了良好的企业形象，荣获福建省第一批制造业单项冠军。凭借持续的技术创新、优异的产品性能、严格的质量控制以及完善的营销网络等优势，公司“捷豹 JAGUAR”品牌受到市场广泛认可。“捷豹 JAGUAR”荣获福建省著名商标、福建名牌产品、厦门市优质品牌等；“捷豹 JAGUAR”品牌已成为业内知名品牌，终端用户包括中国中车、比亚迪、金牌橱柜等众多知名企业。

2、主要产品基本情况

（1）空气压缩机应用简介

空气压缩机是一种通过压缩的方式使低压气体转变为高压气体，从而将原动机（通常是电动机）的机械能转化为气体压力能的气压发生装置。

空气压缩机主要用于提供空气动力，是工业现代化、自动化的基础动力产品，是工业活动中必不可少的设备之一，广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域，常见应用场景如下表所示：

行业类别	具体应用举例
医疗行业	驱动口罩机的气动元件、熔喷布生产过程中利用空气动力拉伸纤维、高压气体吹瓶吹塑、压缩搅拌、灌装二氧化碳
装备行业	驱动各种风动机械，如风镐、铆钉机、压力机、升降机等；仪表控制及自动化装置，如气动仪表、气动阀门等；喷涂喷砂，如喷漆枪等
汽车行业	利用压缩空气来对汽车进行清洁、水基涂料、喷漆辅助、自动冲压等
冶金行业	高压爆破开采；输送煤粉；输送助燃气体，如高炉送风、高炉送氧等
电力行业	吹气清洁管道、吹除烟垢、清洁锅炉及冷凝器管道、喷气清洗、清除污水、气动控制等
电子行业	输送粒状物、干燥气动控制等
纺织行业	搅拌液体、润湿、喷气编织、纬纱吹送、牛仔布砂洗等

各行业常见应用，以图形形式举例如下：

应用	图示	应用	图示
口罩机		熔喷布	
钻头夹紧装置		汽车清洁	
高炉送氧		电力清洗	

应用	图示	应用	图示
输送颗粒 物		喷气 编织	

(2) 公司主要产品介绍

公司经过近 30 年的专业化生产制造，培育出旗下优质空气压缩机品牌“捷豹 JAGUAR”，产品包括螺杆式空压机、活塞式空压机两大整机系列以及干燥机等相关配套设备及配件。公司主要产品类型展示如下：

① 螺杆式压缩机系列

公司螺杆式空气压缩机以永磁变频螺杆空压机为主，具有高可靠性、高能效以及噪音小等特点，具体设备样式如下：

产品		外观	内部结构
永磁变频螺杆机	一级压缩		
	二级压缩		

产品	外观	内部结构
普通螺杆机		

② 活塞式压缩机系列

活塞式压缩机是通过活塞在气缸中做往复运动来压缩气体的轴驱动压缩机，公司活塞式压缩机设备可满足客户中、常压力的不同需求，具体设备图示如下：

中压活塞式空气压缩机	常压活塞式空气压缩机
	

③ 配套设备系列

配套设备包括冷冻式干燥机、吸附式干燥机等设备，该等设备用于对螺杆式空压机产生的压缩空气进行除水、除油等处理。公司主要配套设备的图示如下：

冷冻式干燥机	吸附式干燥机
	

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入的构成如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
螺杆机	9,488.48	81.25%	47,991.43	79.60%
其中：永磁螺杆机	8,511.90	72.89%	37,542.01	62.27%
普通螺杆机	976.58	8.36%	10,449.42	17.33%
活塞机	719.54	6.16%	4,657.31	7.72%
其他	1,470.23	12.59%	7,641.96	12.68%
总计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%

项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
螺杆机	44,277.04	77.09%	44,972.09	76.49%
其中：永磁螺杆机	31,278.42	54.46%	31,131.46	52.95%
普通螺杆机	12,998.62	22.63%	13,840.63	23.54%
活塞机	5,570.30	9.70%	6,817.91	11.60%
其他	7,583.67	13.20%	7,000.21	11.91%
总计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

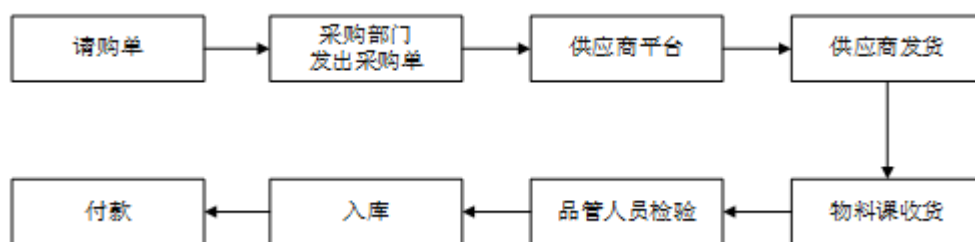
“其他”产品主要系冷冻式干燥机、吸附式干燥机、配件等产品。

（二）主要经营模式

1、采购模式

（1）采购流程

公司采购模式为“按需采购”模式。生产部门根据具体订单需求和生产计划安排，制定出请购需求清单，采购部门根据请购需求生成采购订单，并通过公司的供应商平台将订单需求传递给各供应商，各供应商依照订单内容及时配送物料。具体采购流程如下图所示：



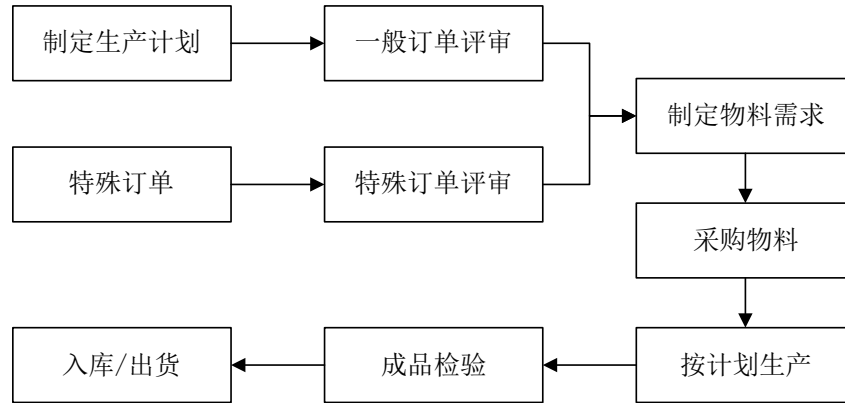
（2）合格供应商制度

为规范合格供应商的筛选与管理工作，公司制定了《合格供方名录》制度。采购部根据公司发展需求协同研发部、品管部进行供应商的开发。通过专业媒体、市场走访、展会和行业活动等方式，收集资质、生产能力、产品质量、服务、交货期、价格等资料选定若干意向供应商，并通过内部相关部门评审、样品测试以及相关审批后确定合格供应商。同时，采购部每年会同品管部、生产部、物料课等对各供应商全年所提供物料质量情况、配合度等内容召开分析会，根据《供应商定期考核表》考核内容对供应商进行总结和评价。

公司目前的主要供应商均已与公司建立多年合作关系，彼此之间较为了解和适应。公司与供应商之间的合作关系较为稳定，有助于日常生产的顺利进行，也为公司生产规模的扩大提供了有利条件。

2、生产模式

结合自身与行业特点，公司采取“安全库存”与“订单生产”相结合的生产模式。为保证生产过程的有序进行以及按计划及时完成交货任务，公司建立相关制度，明确各环节的部门责任：计划课负责根据销售预测和客户订单的品种、规格、交期等要求编制生产进度计划和物料请购计划，并对生产计划的实施过程进行管控；采购部门根据物料请购计划进行采购；生产车间按流程生产，对于生产过程中出现的异常情况及时反馈；同时，公司还设置了品管课对产品质量全面把关。具体生产流程如下图所示：



3、销售模式

（1）销售模式简介

根据是否将产品直接销售给终端用户，公司的销售模式分为经销和直销。经销模式是指公司与经销商签署买断式经销合同，将产品销售给经销商，经销商再将产品自行销售；直销模式是指公司直接与使用公司产品企业签署销售合同，并直接完成销售。

空气压缩机下游应用领域广泛、客户群体庞大、分布范围广；作为工业生产的基础动力设备，空气压缩机售后保养维修需求较大，用户要求及时、专业的售后服务。针对空气压缩机行业的这些特点，公司主要采取经销的销售模式，由经销商开拓终端市场并就近向用户提供及时、专业的售后服务。经销模式下，经销商适用统一的销售政策、相同的产品定价。

少量终端用户认为直接与公司签订合同、购买产品在售后服务、信用等方面更有保障，愿意直接与公司交易，因此公司有少量直销收入。

（2）经销商体系

公司对经销商的销售能力、行业经验、信用水平等进行综合考察筛选，并与合格经销商签订经销协议，授权其在约定区域内专业销售公司产品。

通过多年的持续建设，公司打造了一支品牌忠诚度高、销售能力强、服务水平专业的经销商队伍。截至 2019 年 12 月 31 日，经销公司产品 10 年以上的经销商占收入总额的比重超过 60%，经销公司产品 5 年以上的经销商占公司收入总额的比重超过 85%。

目前，公司形成了以广东、江苏、浙江、福建、山东等省为中心销售区域，辐射全国的营销网络。

（3）经销商管理

公司对经销商主要从以下几方面进行管理：

① 公司对境内经销商名称、地址、负责人姓名、联系方式等信息进行备案，公司销售专员及时更新各个区域经销商信息，并维护到业务系统中。

② 公司销售专员在各自所负责的区域内定期或不定期地联络经销商，了解市场情况和销售情况，组织相关部门为经销商提供技术指导和售后服务支持等。

③ 公司销售部门、售后部门等不定期实地走访各销售区域，了解市场情况，对经销商提供指导。

④ 公司通过线下、线上等形式组织会议和培训，在客户沟通、产品维修、品牌传播等方面对经销商给予指导，提高其服务技能和门店管理能力，从而提升其销售业绩。

⑤ 与经销商签署销售合约，在销售合约中约定双方的权利义务。

（4）销售合约

① 销售合约的签署

一般情况下，公司会在年初与经销商签署当年的销售合约，约定销售回款目标、产品目标销售量、返利比例等。

② 销售合约的主要内容

为更好地建设、管理公司经销商队伍，提升公司核心竞争力，公司制定了完善的经销商管理制度，并将核心内容写入销售合约。销售合约的主要内容如下：

销售目标。经销商须完成双方商定的销售回款目标，如无法完成，公司不仅有权降低其返利比例，还有权在其经销区域增设经销商。

独家专卖制度。一般情况下，公司要求经销商保证专一销售公司品牌产品，违反规定将处以罚款、无条件接受公司在本区域另设经销商、取消经销资格等处罚措施。

竞争管控。公司禁止经销商之间的任何恶性竞争行为。为防止经销商之间争抢客户，公司要求指定区域内经销商有跨区域销售的，或有可能引起网点间销售冲突的，需要报备，报备成功后方可销售。

信用管理制度。公司每年综合考虑历年回款情况、上年度回款目标实现情况以及本年度销售回款目标等因素，向经销商授予一定的信用额度；而对于信用评级较低的经销商会给予相应管控措施，如减少信用额度、实行款到发货或者需经公司高层批准方可发货等措施；严重违反信用制度的经销商，公司会取消其经销资格。

品牌推广管理。为树立和维护公司良好的品牌形象，传递具有品牌特色的核心价值观，公司要求经销商配合公司统一的品牌宣传推广工作，包括店面招牌、户外广告、展会及其他对外宣传资料。

此外，公司通过合约对于经销商的售后服务事项、商业信息保密、违规处理程序等作出相关约定。

4、研发模式

公司研发工作以市场需求和公司战略规划为导向，通过对市场未来发展趋势的分析，确定市场需求较大的产品类型，有针对性地进行技术研究和产品研发。研发模式以自主研发为主，并在部分新产品开发方面与国内外技术型机构进行合作开发。公司研发部根据公司总体规划和各部门反馈情况，组织设计、实施新设备、新技术的研发项目，制定研发规划，具体研发流程如下图所示：



5、采用上述经营模式的原因及未来变化

（1）影响公司经营模式的关键因素

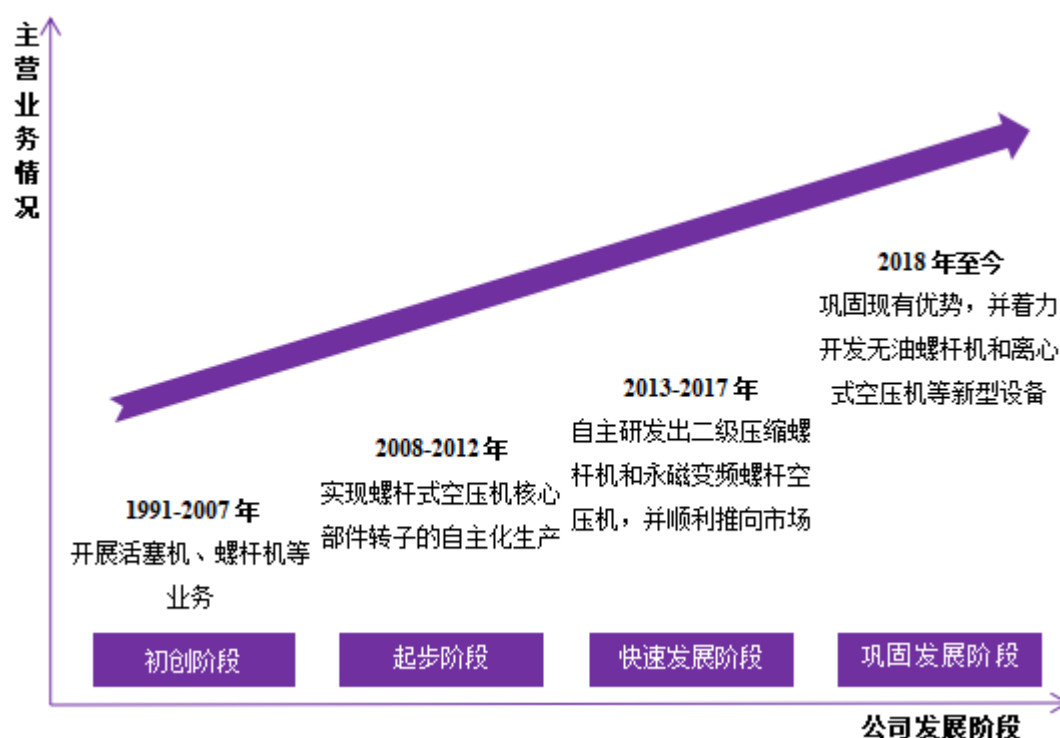
公司经营模式系根据多年的经营管理经验积累形成，并综合考虑自身多年来在空气压缩机行业的设计研发能力、制造工艺、下游市场需求等多种因素，公司采用了目前与行业市场特点相适应的经营模式，有效保障了公司各职能部门的稳定运营，并优化成本费用控制。

（2）经营模式的未来变化趋势

报告期内发行人经营模式未发生重大变化，影响发行人经营模式的主要因素未出现重大变化，在可预见的一段时间内发行人经营模式不会发生重大变化。

（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自创立以来，专注于节能、高效空气压缩机的研发设计、生产、销售与服务。经过近 30 年的行业积累与沉淀，业务模式成熟，重点产品突出，尤其在螺杆式空压机方面，自主掌握多项核心技术，旗下“捷豹”空气压缩机系列为业内知名品牌。公司始终坚持以专业化的生产、服务精神和优异的产品质量为客户提供空气压缩系统解决方案，多年来公司主营业务未发生重大变化。公司发展历程概括如下：



初创阶段（1991-2007 年）：开展活塞机、螺杆机等产品的生产和销售。

起步阶段（2008-2012 年）：公司通过自主研发设计，实现螺杆式空压机核心部件转子的自主化生产，可满足自身生产需求。同时，消除了外购螺杆主机对产能的限制，有效降低了成本，实现整体生产规模快速扩大，并提升公司产品的市场竞争力。

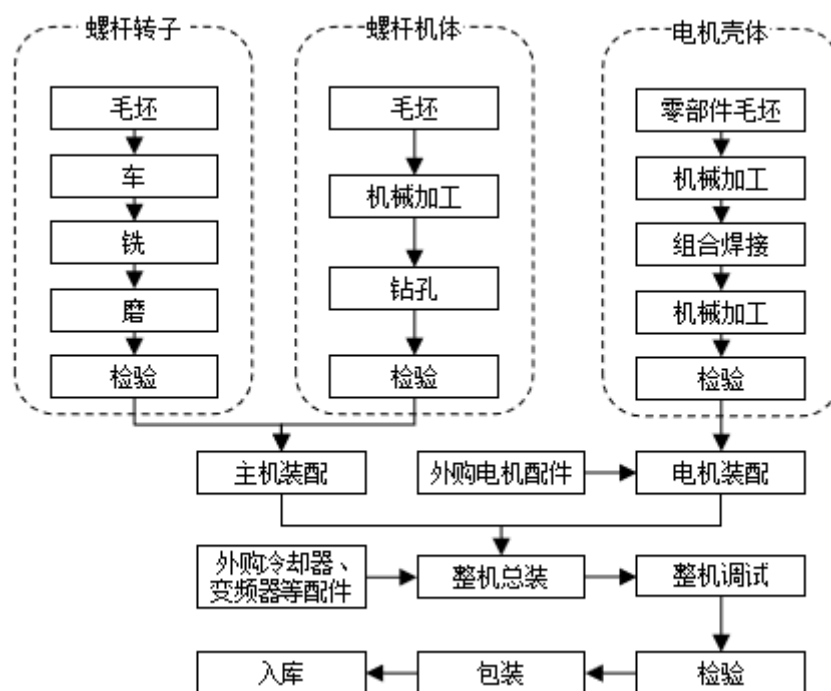
快速发展阶段（2013-2017 年）：基于对行业发展趋势的整体把握以及国家对于环保日益重视的理解，公司确定自主研发二级压缩螺杆机和永磁变频螺杆空压机的发展战略。通过公司研发团队的不断努力，陆续突破同轴一体、电机液冷等关键技术，成功将二级压缩螺杆机、永磁变频螺杆机等具备节能、环保等优势的新产品推向市场。

巩固发展阶段（2018 年至今）：公司二级压缩螺杆机、永磁变频螺杆机等优势产品的市场接受度不断提升，公司产品在 2018 年、2019 年连续被工信部评为“能效之星”，“捷豹 JAGUAR”牌空压机系列已逐渐成为永磁螺杆空压机领域的技术领军者。在此基础上，公司经过多方面调研，决定在保存原有产品技术优势的基础上开展对无油螺杆式空压机、离心式空压机等产品的研发设计工作，以丰富公司产品线，巩固公司的市场份额和行业领先地位。

（四）主要产品的工艺流程

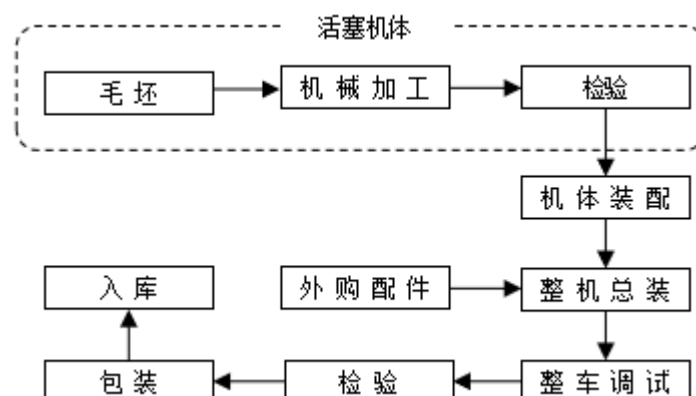
1、螺杆式空气压缩机生产工艺流程

公司主要产品螺杆式空压机生产工艺流程如下图所示：



2、活塞式空气压缩机生产工艺流程

公司活塞式空压机生产工艺流程如下图所示：



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司从事空气压缩机产品的研发设计、生产和销售，根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》，公司所处行业为制造业下的“通用设备制造业”（行业代码为 C34），公司所处行业不属于重污染行业。

公司主要从事空气压缩机整机的研发设计、生产与销售，主要生产步骤包括机械加工、钣金制造、整机组装等，各类产品的生产流程中不发生化学反应。

公司一贯重视环保工作，对于生产经营活动中产生的少量污水、废气、固体废弃物及噪声已妥善处理，对污染物采取了有效的防治措施，污染物的排放符合

国家相关法规的要求。公司能够对影响环境的因素进行有效的管理和控制，取得了 ISO14001 环境管理体系标准认证，符合国家和地方环保要求。

报告期内，公司未发生环保事故，未因环保问题受到行政处罚。

（六）公司在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的合法合规情况

报告期内，公司及合并报表范围内子公司未发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大安全事故，未受到行政处罚。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）公司所处行业

公司主要从事空气压缩机的研发、设计、生产及销售，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C34 通用设备制造业”大类中“C344 泵、阀门、空气压缩机及类似机械制造”之“C3442 气体空气压缩机械制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为制造业下的“C34 通用设备制造业”。

空气压缩机是现代工业重要气体动力提供装置，也是国家重点支持的节能设备之一。根据国家统计局 2018 年 11 月公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，空气压缩机隶属“7.1.1 高效节能通用设备制造”等战略性新兴产业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

空气压缩机行业经过多年发展，市场化程度较高，目前已形成政府职能部门主管、行业协会自律管理协调发展的市场竞争体制。其中政府主管部门包括国家发改委、工业和信息化部、市场监督管理局等部门，行业协会包括中国通用机械工业协会下属的压缩机分会等。

国家发改委主要职责：拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；提出加快建设现代化经济体系、推动高质量发展的总体目标、重

大任务以及相关政策；统筹提出国民经济和社会发展主要目标，监测预测预警宏观经济和社会发展态势趋势，提出宏观调控政策建议；指导推进和综合协调经济体制改革有关工作，提出相关改革建议等。

工信部主要职责：负责提出新型工业化发展战略和政策；制定并组织实施工业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章；监测分析工业运行态势，统计并发布相关信息；负责中小企业发展的宏观指导，会同有关部门拟订促进中小企业发展和非国有经济发展的相关政策和措施，协调解决有关重大问题等。

市场监督管理局主要职责：起草市场监督管理有关法律法规草案，制定有关规章、政策、标准；规范和维护市场秩序，营造诚实守信、公平竞争的市场环境；建立市场主体信息公示和共享机制，依法公示和共享有关信息，加强信用监管，推动市场主体信用体系建设；统筹推进竞争政策实施，指导实施公平竞争审查制度；管理产品质量安全风险监控、国家监督抽查工作等。

中国通用机械工业协会下属的压缩机分会具体承担压缩机行业引导和服务职能，其主要职能包括：对行业改革和发展的情况进行调查研究，为政府制定行业改革方案、发展规划、产业政策、技术政策、法律法规等重大决策提供预案和建议；组织行业技术和经济信息网络，开展行业统计工作，对全行业基本情况及基本资料进行调查、搜集和分析整理，对企业的技术经济指标变化态势进行分析、研究和组织交流；组织企业开展技术交流与联合开发活动，培育完善技术市场，受委托组织行业产品技术鉴定，大力推广新产品、新技术、新工艺、新材料，为企业提供技术咨询及各种形式的技术服务，不断促进行业技术进步。公司是中国通用机械工业协会压缩机分会理事单位。

2、行业主要法规

法律法规	实施时间	颁布机构
《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》	2014.12.01	全国人大常委会
《中华人民共和国环境保护法（2014 修正）》	2015.01.01	全国人大常委会
《中华人民共和国节约能源法（2018 修正）》	2018.10.26	全国人大常委会
《中华人民共和国产品质量法（2018 修正）》	2018.12.29	全国人大常委会

3、行业主要政策

政策名称	颁布机构	发布时间	主要内容
《中国制造 2025》	国务院	2015 年	提高国家制造业创新能力、推进信息化与工业化深度融合、强化工业基础能力、加强质量品牌建设全面推行绿色制造、大力推动重点领域突破发展、深入推进制造业结构调整、积极发展服务型制造和生产性服务业、提高制造业国际化发展水平。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	全国人大	2016 年	促进新型工业化、信息化发展，在增强国家硬实力的同时注重提升国家软实力，不断增强发展整体性；坚持节约资源和保护环境的基本国策。
《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016 年	在电机系统实施永磁同步伺服电机、高压变频调速等技术改造；到 2020 年，电机平均运行效率提高 5 个百分点，高效配电变压器在网运行比例提高 20%。
《中国制造 2025-能源装备实施方案》	发改委、工信部、能源局	2016 年	组织推动关键能源装备的技术攻关、试验示范和推广应用。重点突出能源安全保障急需和有效推动能源革命的关键装备，进一步培育和提提高能源装备自主创新能力，推动能源革命和能源装备制造业优化升级。在具体实施方案和能源装备自主创新指导目录的需突破的关键设备中包括多种规格的空气压缩机。
《工业节能管理办法》	工信部	2016 年	规定重点用能工业企业应开展能效水平达标活动，确立能效标杆，制定实施完善节能方案，实施重大节能技术改造工程，争创能效“领跑者”。工信部将加强对全国重点用能工业企业节能管理指导、监督。鼓励关键节能技术攻关和重大节能装备研发，组织实施节能技术装备产业化示范，促进节能装备制造业发展。
《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》	国务院	2017 年	强化重点用能设备节能管理，鼓励永磁同步电机、变频调速、能量回馈等节能技术的集成应用；淘汰低效电机、变压器、风机、水泵、压缩机等用能设备，全面提升重点用能设备能效水平。
《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》	发改委、财政部、科技部、工信部、能源局	2017 年	集中攻关包括大规模新型压缩空气储能技术等一批具有关键核心意义的储能技术。
《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018 年	空气压缩机隶属“7.1.1 高效节能通用设备制造”等战略性新兴产业的重要支撑产业。

政策名称	颁布机构	发布时间	主要内容
《国家工业节能技术装备推荐目录（2018）》	工信部	2018 年	22 种一般用喷油螺杆空压机机型入选，表明螺杆空压机的节能效果在空气压缩机行业中较为突出，是节能型空气压缩机的重要发展方向。
《绿色产业指导目录（2019 年版）》	发改委	2019 年	容积式空气压缩机能效优于《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》（GB 19153）标准中 1 级能效水平的设备制造作为“节能型气体压缩设备制造”被列入该目录的“节能环保产业”之中。
《工业节能诊断服务行动计划》	工信部	2019 年	鼓励企业与节能技术装备提供商等对接，利用合同能源管理等方式实施节能技术改造，并跟踪项目实施情况、评价节能降耗效果。
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019 年	工业空气压缩机属于“十一、机械”项下“29、一般用途固定往复活塞空气压缩机（驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下）制造项目”和“53、L-10/8、L-10/7 型动力用往复式空气压缩机”等鼓励类类别。

4、行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

近年来，政府主管部门出台了一系列与空气压缩机相关的法律法规政策，主要目的在于促进空气压缩机行业提供更节能、更环保的机器设备，支持公司产品所属行业与领域高质量、快速发展。上述产业政策的逐步实施及新政策的不断出台，将对公司经营发展产生积极有利的影响。

（三）行业发展情况及未来发展趋势

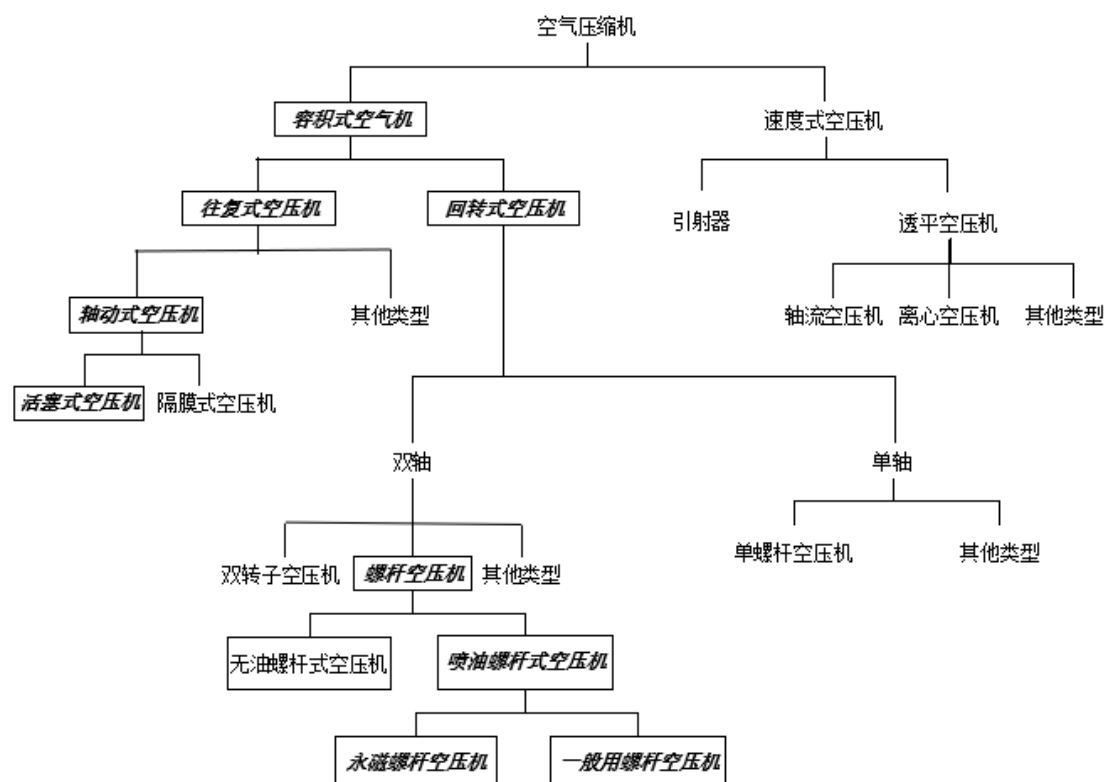
1、空气压缩机行业发展概况

（1）空气压缩机的简介

① 空气压缩机的基本分类

空气压缩机作为一种重要的动力提供设备，广泛应用于各个工业领域。

按照压缩气体的方式划分，空气压缩机主要分为容积式压缩机和速度式压缩机两大类，具体如下图所示：



注：斜体加粗框所示为公司产品所处类别。

容积式空压机的工作原理是压缩空气的体积，使单位体积内气体分子的密度增加以提高压缩空气的压力。往复式空压机是指通过气缸内活塞或隔膜的往复运动使缸体容积周期变化并实现空气的增压和输送的一种压缩机。回转式（旋转式）空压机是通过一个或几个部件的旋转运动来完成压缩腔内部容积变化的容积式空压机。由于双螺杆空压机相比单螺杆空压机在制造成本、可靠性、效率、噪声和振动等方面均具有较为明显的优势，是市场主流螺杆式空压机设备，螺杆空压机通常所指为双螺杆空压机。《中国通用机械工业年鉴（2019）》统计显示，2018年我国主要空压机厂商共生产一般动力用空压机 191.9 万台，其中双螺杆空压机 53.5 万台，活塞式空压机 97.65 万台，单螺杆空压机 2,338 台，活塞式空压机和双螺杆空压机是当前空压机市场的主流产品。

速度式空压机的工作原理是依靠高速旋转的叶轮，提高气体流动速度，增加气体分子动能，然后使气流速度有序降低，使动能转化为压力能。速度式空压机中的离心空压机应用较为广泛。《中国通用机械工业年鉴（2019）》统计显示，2018 年我国主要空压机企业生产离心式空压机 1,226 台，同比增长 13.94%。速度式空压机排气量较大，技术难度较高，单价较高，广泛应用各类大型项目。

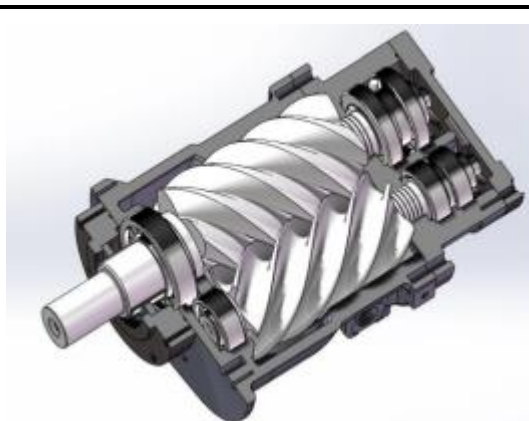
② 螺杆式空气压缩机

A. 螺杆空压机的结构

螺杆空压机是回转容积式空压机的一种，一般由主机、电机、冷却系统、控制系统、分离系统等组成。以永磁变频螺杆机的构造说明如下：



螺杆空压机的工作原理是在螺杆主机中平行配置的一对螺旋形转子，螺旋形转子的回转运动使它们之间及腔内的空气体积逐渐减小，从而实现对气体的压缩和动力的传输。



螺杆主机内部结构示意图



螺杆转子示意图（大的为阳转子，小的为阴转子）

螺杆主机是螺杆空气压缩机的核心部件，其性能直接决定了整机的性能水平和产品质量。螺杆主机的技术核心地位主要体现在转子的设计技术难度和加工难度。

转子设计的关键是型线设计，基于微分几何、空气动力学、流体力学、工程热力学、传热学等基础理论，通过三维空间的齿面型线设计实现螺杆式空压机的关键机械性能，转子设计的优劣可以影响压缩机 80% 以上的技术指标。螺杆主机的关键参数设计需要专门的设计软件，通过模拟仿真技术建立转子运动模型检验设计结果。目前，螺杆转子的设计技术还由少数的空气压缩机领先企业掌握，我国国内除东亚机械、开山股份、鲍斯股份等以外，大部分的内资压缩机企业不具备螺杆转子的自主设计能力。

转子加工主要决定螺杆转子的齿面和端面精度，齿面精度决定了转子的啮合性能，直接影响螺杆主机的效率、噪声和可靠性；端面精度决定了转子的定位精确性。转子的加工工艺对转子的质量有重大影响，需要企业长期的生产经验积累，转子的加工设备主要是精密磨床和铣床。

B. 永磁螺杆空压机和普通螺杆空压机的比较

按是否采用永磁同步电机，可将螺杆空压机分为永磁螺杆空压机和普通螺杆空压机。

永磁同步电机的转子上安装有永磁体磁极，不需外界能量即可维持其磁场；而普通电机需通电后方可产生磁场。因此，永磁同步电机比普通电机省电。

永磁螺杆空压机是采用永磁同步电机驱动的螺杆空压机。永磁螺杆空压机一般配备变频器改变电机工作的电源频率，根据电机的实际需要来提供电源电压，相比于普通螺杆空压机在电能使用方面能效更高。永磁变频螺杆空压机将永磁电机与变频系统相结合，使两项技术的节能效果得以更为有效地发挥出来，在国家大力倡导节能减排、降低污染的背景下，未来市场空间广阔。

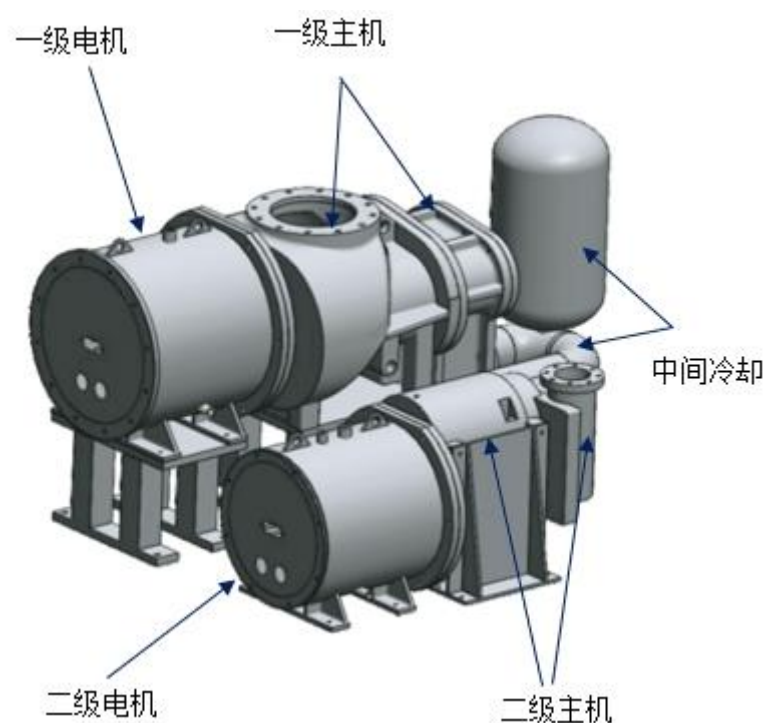
C. 一级压缩螺杆空压机和二级压缩螺杆空压机的比较

按照气体压缩的次数分类，可将螺杆空压机分为一级压缩螺杆空压机和二级压缩螺杆空压机。

一级压缩螺杆空压机的主机部件中只有一级主机，目前是市场上的主力机型。

二级压缩螺杆空压机的主机部件中配有两级主机，其压缩过程为自然空气通过空气过滤器进入第一级主机，在压缩腔内压缩到级间压力；压缩后的气体进入冷却通道，降低温度；降温后的压缩气体进入第二级主机，进行二级压缩，被压缩到最终排气压力；最后排出压缩机腔体，完成整个压缩过程。

二级压缩螺杆空压机主机示意图



二级压缩螺杆空压机除具有螺杆空压机结构简单、安装灵活等优点外，独特的压缩方式使其在节能减耗方面表现更加优异，同工况下，可节能达 15%。二级压缩螺杆机的优势具体如下：

分级压缩，减少无用功。同等压缩比条件下，在理想气体压缩过程中，单级压缩所需功率与多级压缩所需功率之和应该相等。但是由于联轴器传递功率损失、轴承摩擦系数和冷却液粘度等多种因素都随所受作用力的增大而增大，从而产生超出相同比例的无用功。而二级压缩工艺将单级压缩过程分为两步进行，这样可以大幅降低每一级中螺杆啮合、压缩过程中所受的阻力，减少实际压缩过程中对阻力所做的无用功，从而使得二级压缩所需功率之和小于单级压缩所需功率。

冷却降温，降低功耗。气体压缩过程中必然存在气体与运动部件的摩擦，气体温度会因摩擦而升高，进而导致气体膨胀，将膨胀后的气体压缩至既定要求，消耗功率必然会相对增多。在二级压缩螺杆空压机中，设置有冷却喷射帘装置，通过向经过一级压缩后的空气喷射雾状冷却剂，使空气在进入二级压缩阶段前温度降低，可大幅降低二级压缩过程中所耗费的功率。此外，雾状冷却剂在降低气体温度的同时，也有效降低了整个压缩系统的温度，减少了冷却液的挥发量，有利于保持冷却液性能的稳定。

降低转速，延长使用寿命。二级压缩螺杆空压机的螺杆当量直径要远大于普通螺杆式空压机的当量直径，因此，在同样转速下，前者的气流量要远大于后者，即在对气流量的要求一定的情况下，前者可以选择较低的转速即可实现。而设备转速降低的同时，设备功耗以及轴承的负荷也随之降低，这样主机的整体使用寿命得以延长，从而保证空气压缩机系统高效、可靠运行并减少维护检修、更换配件等额外支出。

D. 喷油螺杆空压机和无油螺杆空压机的比较

按照气体在压缩过程中是否与油接触，螺杆空压机可以分为喷油螺杆空压机和无油螺杆空压机。

喷油螺杆空压机的主机壳内有一对经过精密加工的相互啮合的阴、阳转子，电机通过传动装置驱动阳转子，再由阳转子带动阴转子；机壳内喷入的压缩机油与空气混合，在转子的齿槽间被有效地压缩。油在机体内的作用主要有：一是润滑，油在转子齿槽间形成一层油膜，避免金属与金属直接接触；二是密封，密封转子各部的间隙和转子与壳体的间隙；三是冷却，吸收压缩过程中产生的大部分热量。喷油螺杆空压机压缩后的油气混合物经过下游的油气分离器分离后排出，排出空气的含油量取决于制造厂商的油气分离器的效果。

无油螺杆空压机包括干式无油螺杆空压机、水润滑无油螺杆机，以下重点介绍干式无油螺杆机。无油螺杆空压机的主机壳体内有一对经过精密加工的阴、阳转子，阴转子、阳转子不接触，无需润滑。电机通过传动装置驱动阳转子，再由阳转子另一端的同步齿轮带动阴转子同步齿轮，使阴阳转子以一定的间隙保持同步旋转，从而使得进入压缩机腔内的空气在齿槽间被有效地压缩。壳体带夹层，

可使水或油等冷却介质通过夹层降低壳体内气体的温度。压缩机的齿轮与轴承由专用润滑油进行润滑。主机内的油封防止轴承腔内的润滑油进入压缩腔内，保证了输出的空气绝对无油，气封则防止压缩腔内的空气向外泄漏。无油螺杆空压机压缩后的空气不含压缩机油。

喷油螺杆空压机和无油螺杆空压机的主要特点对比如下：

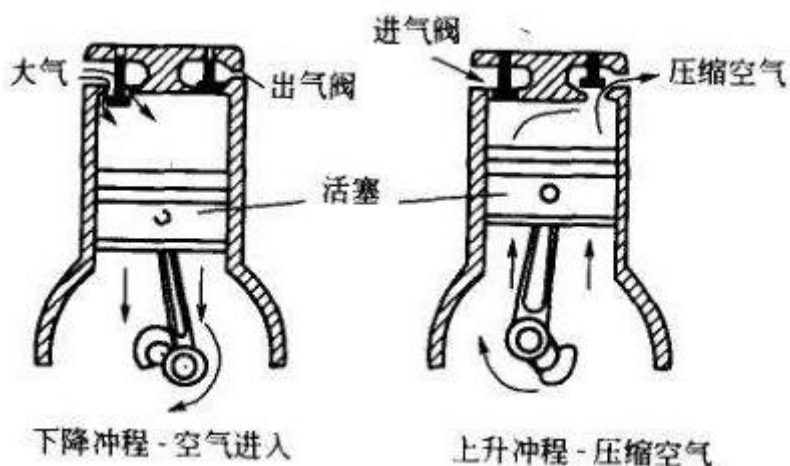
项目	喷油螺杆空压机	无油螺杆空压机
提供的压缩空气情况	提供的压缩空气含有微量的油	提供完全无油的压缩空气
构造	需配置油气分离装置	无油气分离装置
制造成本	制造精度较低，制造成本低（无同步齿轮、无油封、无气封、壳体无夹层等）	制造精度高，制造成本高（有同步齿轮、有油封、有气封、带壳体夹层等）
运行成本	运行成本高，需要定期更换油气分离芯、压缩机油等	运行成本低
排气压力	排气压力大于无油螺杆空压机	没有工作介质油，缺少对转子的润滑和冷却，排气压力小于喷油螺杆空压机

目前，喷油螺杆空压机凭借其制造成本优势，在我国空气压缩机市场处于主流地位；无油螺杆空压机则主要用在医药、电子、食品等需要纯净无油压缩空气的领域。

③ 活塞式空气压缩机

活塞式空气压缩机是一种常见的容积式压缩机。它由曲柄连杆机将驱动机的旋转运动变为活塞的往复运动。活塞与气缸共同组成压缩机工作腔，依靠活塞在气缸内的往复运动，并借助进、排气阀的自动开闭，使气体周期性地进入气缸工作腔，进行压缩和排出。

活塞式空压机示意图

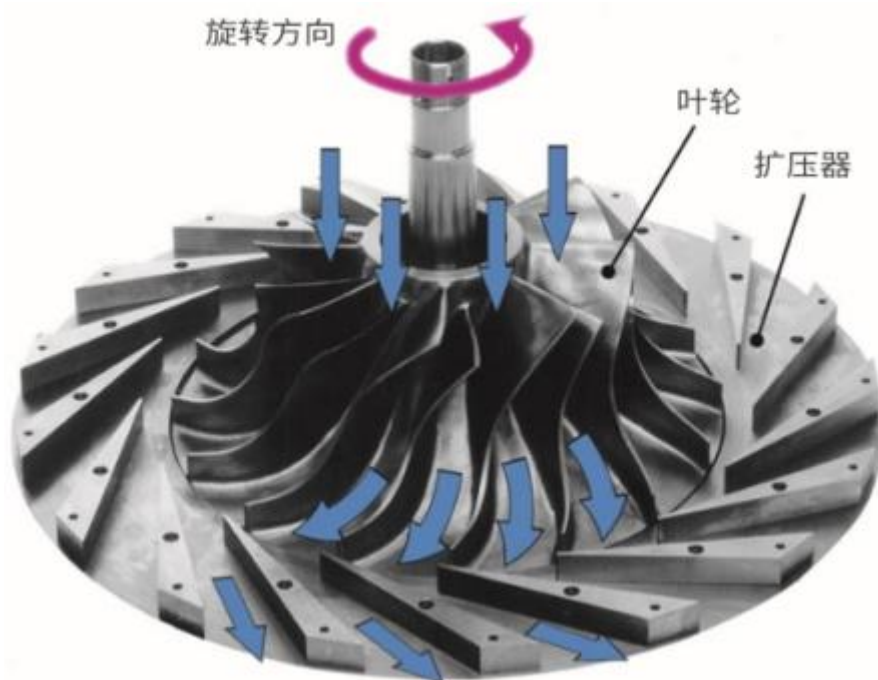


活塞式压缩机的用途非常广泛，可以压缩包括空气在内的多种气体，机体几乎不需要作任何改动。活塞式压缩机的配置可包括从适用于低压小容量用途的单缸配置，到能压缩高压力的多级配置。

① 离心式空气压缩机

离心式空气压缩机是由叶轮带动气体做高速旋转，使气体产生离心力，由于气体在叶轮里的扩压流动，从而使气体通过叶轮后的流速和压力得到提高，连续地生产出压缩空气。

离心式空压机示意图



（2）全球空气压缩机行业发展概况

从全球范围来看，瑞典、德国、美国以及日本等发达国家由于行业发展时间较长，技术水平较为领先，目前在空气压缩机行业中占有重要地位。随着国际制造业格局的变化，上述发达国家的压缩机制造公司逐渐将重心放在开发和生产技术难度大、附加值高的压缩机类型。

螺杆式空压机和活塞式空压机都是目前国际上应用较为普遍的空气压缩机类型。螺杆式空压机与活塞式空压机相比具有节能环保优势，其可靠性高、便于操作等特点，使其在全球范围内得到了广泛应用。螺杆式空压机在世界上传统应用领域主要包括机械制造、石油、化工、食品、药品、医疗、纺织等行业。随着全球压缩机技术的不断进步，螺杆式空压机的应用领域不断延伸，市场容量不断扩大。

作为工业领域的基础设备，空气压缩机具有庞大的市场需求。压缩机网的数据显示，全球空气压缩机市场预计到 2020 年将达 298 亿美元，在 2014-2020 年期间的复合年增长率为 7.1%。

（3）我国空气压缩机行业发展概况

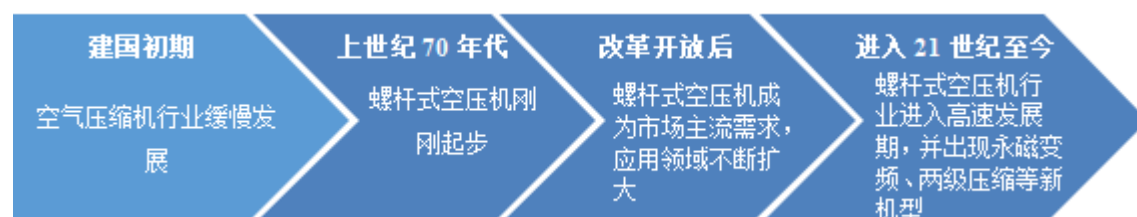
① 我国空气压缩机行业发展历程

建国初期，我国工业基础薄弱，为满足工业化生产对钢铁等材料的需要，急需大量矿山开采设备，促进了我国空气压缩机行业的兴起。由于当时我国机械制造水平较低，加之国外对于空气压缩机核心技术的封锁，行业发展较为缓慢。上世纪 70 年代，国外多数企业已开始生产螺杆式空压机，而国内企业仍以生产活塞式空压机为主，对螺杆式空压机的研究尚处于起步阶段。

随着改革开放政策的实施，新的经贸形势给我国空气压缩机行业带来了难得的发展机遇。一方面，产品结构呈现多元化，螺杆式空压机的市场份额快速上升，成为市场主流需求；另一方面，产品结构也逐渐从中、小型机为主向大、中、小型机共同发展的趋势转变。通过对引进技术的消化和研究，我国空气压缩机行业整体技术水平有了较快提升，螺杆式空压机的应用领域不断扩大。

进入 21 世纪后，随着我国经济进入高速增长期，工业的繁荣发展带动国内螺杆式空压机市场需求快速增长，螺杆式空压机生产企业进入高速发展期。近年

来，随着国内企业对于螺杆式空压机各主要部件的加工、生产能力的提升，产品类型不断丰富。例如，通过对主机进行改造所推出的二级压缩螺杆机，以及改进电机和电控系统后生产出的永磁变频螺杆式空压机等。行业生产水平的不断提高促使效率更高、更能满足市场需求的新型螺杆式空压机被推向市场，并迅速获得市场的青睐，我国空气压缩机行业也通过产品的不断升级换代而稳步向前发展。



② 我国空气压缩机行业发展现状

空气压缩机是现代工业必不可少的通用设备，广泛应用于机械制造、冶金、汽车、水泥、电力、电子、纺织等工业领域。随着我国工业水平的不断提升，各行业商品贸易的日趋繁荣，对空气压缩机设备的总需求也在逐渐提升，行业市场规模逐年扩大。2012-2018 年，中国空气压缩机行业市场规模呈逐年上升态势。2016 年实现销售收入为 491.65 亿元，同比增长 6.27%；2018 年，我国空气压缩机行业规模以上企业实现销售收入 536.01 亿元，同比增长 2.53%。



数据来源：压缩机网

我国空气压缩机行业经过半个多世纪的经验和技術积累，除少数超高压和特殊气体空气压缩机外，产品品类已基本能够满足国内市场需求。目前，我国应用较为广泛的空气压缩机设备主要为螺杆式空压机、活塞式空压机。其中，螺杆式空压机因其性能优越且品类多样，已成为空气压缩机市场中份额占比最大的细分产品。《中国通用机械工业年鉴（2019）》统计显示，2018 年我国螺杆空压机产量为 53.5 万台。

③ 我国螺杆式空气压缩机的发展现状

近年来，随着国家节能环保政策趋严以及行业产品结构不断优化并向高端市场发展，一批技术更为先进、自动化水平更高、能效更佳的新兴机型开始陆续被推向市场，并快速受到用户的青睐，其中就包括螺杆空压机中的永磁变频螺杆空压机和二级压缩螺杆空压机。压缩机网统计数据显示，2018 年我国永磁变频螺杆空压机销售量接近 16 万台，增长近 60%；二级压缩螺杆空压机销售量为 2 万台，增长幅度近 100%。

2、空气压缩机行业发展趋势

（1）能效要求日趋提升

我国经济发展目标正在由高速增长向高质量增长转换，必须加强工业节能管理，持续提高能源利用效率，以推动绿色低碳循环发展。

据统计，空压机耗电量约占大型工业设备（如风机、水泵、锅炉等）总耗电量的 15%，占全国发电总量的 9% 左右。空气压缩机作为工业领域重点用能设备，其能效水平对工业节能目标的实现有着重要影响。

空气压缩机设备生产企业已被工信部《2019 年工业节能监察重点工作计划》列入实施专项监察对象范畴，对空气压缩机行业的节能要求日趋严格，对空气压缩机能效等级的追求也进入新的阶段。随着行业技术水平的提高和相关行业标准的提升，国内众多企业已不满足于仅仅是达标、合格的能效水平，而是以更高的标准来进行产品设计开发，越来越多符合甚至超越国家一级能效标准的空气压缩机设备被推向市场。未来，随着国家节能环保政策的有效实施以及行业技术水平

的不断进步，对空气压缩机设备的能效要求会日益提高，并成为行业发展的重要趋势之一。

（2）行业进入转型升级新阶段

我国空气压缩机行业的快速发展与国家宏观经济的持续向好以及下游需求规模的不断扩大密切相关。进入 21 世纪以来，受我国加入世界贸易组织以及国内经济改革政策等因素影响，国民经济高速发展，空气压缩机行业需求增长迅速，行业规模不断扩大。在行业快速发展阶段，部分企业凭借难得的发展机遇不断壮大，逐步迈入高端市场；但同时，也出现较多资质较差、生产水平较低的企业参与低端市场竞争，这些企业由于自身实力不足，仅能生产一些低端产品，并且生产设备落后，产品质量不高，主要依靠压低价格的手段来获取市场份额，对行业的持续健康发展产生不利影响，行业竞争环境也逐渐恶化。

随着国家供给侧改革的深入推进以及环保监察力度的不断加强，各下游领域对于高能效空气压缩机设备的需求迅速提升，低端产品置换及淘汰的速度显著提升。同时，行业技术水平的提升也使得下游领域随之拓宽，新的消费需求促使市场产品结构需求不断优化，激发了业内企业的研发创新动力，行业发展在宏观环境和微观需求两方面因素的共同作用下进入新的转型升级阶段。未来，高端产品凭借品牌、品质优势将占据更多的市场份额，落后产能将逐渐被市场所淘汰，创新意识强、研发技术水平高、资金规模雄厚的企业将成为行业的主导力量。

（3）无油螺杆式空压机和离心式空压机设备规模逐渐扩大

随着行业应用领域的拓宽和技术水平的进步，产品种类不断丰富，下游需求也得到了更好地满足，例如无油螺杆式空压机，可以很好地满足制药、食品、饮料、电子产品和纺织品等行业对空气的高质量需求。目前，阿特拉斯、英格索兰等国际大型空压机企业在无油螺杆式空压机市场份额中占比较大，但国内企业经过多年的技术积累也取得了突破。随着下游应用领域对无油空气压缩机的接受度不断提升，需求逐渐增加，业内企业必将更加注重对无油螺杆空压机的研发投入，进一步扩大无油空气压缩机的市场规模。

近年来，随着行业的迅速发展，离心式空压机被广泛运用于各工业生产领域，特别是在重大化工装置、气体输送和液化等领域有着广泛的应用。按照

《GBT4976-2017 空气压缩机分类》所示，离心式空压机属于动力式空气压缩机，与容积式空气压缩机相比，离心式空压机具有重量轻、转速高、维修量小以及不污染被压缩气体等优点。国内离心式空压机设备在其各应用领域基本都有所使用，但还存在产品结构较为单一、集成度不高等问题。未来，随着下游应用领域需求的发展和行业技术的突破，离心式空压机的结构将更为先进，市场空间将更为开阔。

（4）智能化与信息化要求不断提升

随着工业领域智能化与信息化融合程度的不断提高，对生产用设备的智能化和信息化要求也日益提升。对于空气压缩机这一重要动力提供装置而言，掌握其排气量、功率、温度等实时运行状态对生产活动的有序进行及安全性等方面都具有重要作用。随着需要掌握的参数越来越多，控制准确度要求越来越高，推动着空气压缩设备面板化控制系统的不断升级和完善，不但可供操作人员调节的选项更加丰富，设备还具备可根据现场工况自动调节功率等功能，智能化程度不断提升。此外，云计算和物联网技术的发展还使得设备制造企业对客户设备故障的在线技术支持提供了更为便利的条件。企业通过建立信息服务中心持续接收客户在使用设备时的运行参数，当设备出现运行故障时，有助于技术人员及时、准确地了解故障发生的原因，对客户提供更具针对性的技术解决方案，提高用户体验并减少维修成本。

3、公司自身的创新、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

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高能效、低噪声、高清洁度等品质。公司作为集研发、生产与销售于一体的综合性压缩空气系统解决方案提供商，在研发、生产、销售以及服务的各环节注重创新、创造和创意水平的不断提升，持续满足并提升装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域对于更环保、更稳定、更节能的空气动力的需求。公司的创新、创造、创意情况体现如下：

（1）公司注重新技术研发，持续推动空气压缩技术的优化和升级

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高效、低噪声、高清洁度等品质。公司始终围绕空气压缩系统高可靠性、高效、低噪音、高清洁度等方面开展创新研究，打造先进空气压缩系统研发与产业化应用平台，自主掌握螺杆机主机型线设计及高精度加工技术、永磁变频中间压力控制系统、全封闭液冷永磁电机技术、三 PID 控制的二级压缩螺杆式空压机、串联式二级压缩永磁变频螺杆机技术、超低压大排量螺杆空压机技术、一级压缩集成式螺杆主机开发技术等，持续推动空气压缩技术的优化和升级。具体表现为：

① 公司是国内少数几家掌握空压机主机型线设计技术的企业

螺杆主机是螺杆式空压机的核心部件，其技术主要体现在转子型线设计及加工、轴承设计、润滑技术和密封性能等方面。其中又以螺杆转子的型线设计及加工最为重要，其性能直接决定螺杆式空压机的整体性能和使用寿命。螺杆转子型线的设计是公司研发工作的重点。目前，螺杆转子型线的设计技术还由少数的空气压缩机领先企业掌握，我国国内除东亚机械、开山股份、鲍斯股份等以外，大部分的内资压缩机企业不具备螺杆转子型线的自主设计、生产能力。目前，公司已经开发出了 60 多种转子型线，转子型线设计能力在业内处于领先水平。

② 公司是国内较早采用永磁变频技术提升空压机能效水平的企业

原动机（通常是驱动电机）是空气压缩机的动力来源，由其驱动螺杆主机进行运动并产生压缩空气。驱动电机的输入功率、稳定性及与螺杆主机的匹配性等，也对螺杆整机的性能和寿命产生重要影响。2013 年，公司研发出永磁变频螺杆空压机，该产品采用永磁电机并结合变频控制技术，根据用气量的多少变频调速来自动满足用户的需求，可使空压机在大部分时间处于变量负载状态，减少无用功的损耗，节能效果明显。

③ 公司创造性地采用封闭液冷技术提升了空压机永磁电机的运行寿命

为了保持电机转子不会因本身具有的强磁性吸入不必要的污染物（如铁粉、尘土等杂质），公司创造性地在整体电机外壳采用全封闭液冷式结构，在电机外壳设计一层供液体流动的通道，用于冷却电机，使永磁电机时刻保持全封闭低温状态，保证永磁电机不会失磁。

（2）公司注重新产品开发，紧密跟踪下游企业空气动力设备需求趋势

自公司 1991 年设立以来，公司即开始从事活塞机、螺杆机等产品的生产和销售，是国内较早专业从事工业空压机生产和销售的国产品牌，并在活塞机、螺杆机领域持续处于行业领先地位。同时，公司立足“应用一代、研发一代、储备一代”的产品和技术创新战略，持续满足下游产业对于空气压缩设备高可靠性、高效能、低噪音、高清洁度等的需求，陆续开发出具有国内领先和国产替代特征的永磁变频螺杆式空压机、永磁变频二级压缩螺杆空压机，产品包括螺杆式空压机、活塞式空压机及配套设备等系列 300 多种型号，广泛应用于装备制造、汽车、冶金、电力、电子、医疗、纺织等工业领域。除此以外，公司已经着手下游对于更高清洁度需求的无油永磁螺杆空压机、更强动力需求的离心式空气压缩机的开发，满足了下游产业多样化需求。具体表现为：

① 公司永磁螺杆机的能效水平在业内处于领先水平，满足下游企业对于节能环保的需求

空气压缩机作为工业领域重点用能设备，其能效水平直接影响工业生产的能源消耗成本。2013 年压缩机列入工信部“能效之星”评选范围以来，公司产品凭借“优于能效一级”的领先能效水平多次入选工信部《“能效之星”产品目录》，入选机型共计 6 款，入选数量位居行业第二；2017 年至 2019 年，公司产品凭借优异的能效水平连续三年入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，入选机型共计 24 款，近三年入选数量位居行业第二。公司产品的能效水平在业内处于领先水平，在国家节能减排大背景下，满足了下游企业对于符合甚至超过国家一级能效标准空气压缩设备的需求。

② 公司提前储备无油永磁螺杆空压机和离心式空气压缩机，以满足下游对于更高清洁度和更强动力的需求

随着行业应用领域的拓宽和技术水平的进步，消费升级等产业需求持续提升，产品种类不断丰富，下游需求需要更高程度地满足。为了进一步满足制药、食品、饮料、电子产品和纺织品等行业对空气的高质量需求，公司在现有永磁螺杆机技术的基础上，与国际空压机设计先驱企业 SRM 合作开发干式无油螺杆机，以丰富公司在高洁净度需求客户的市场占有率和服务水平。同时，为了满足重大化工装置、气体输送和液化等领域对于较大出气量的需求，公司与美国 NREC

公司采取买断式合作方式开发离心式空气压缩机，以填补公司在速度式空压机领域的产品空白，满足客户对于更强动力空压机的需求。

（3）公司注重生产一体化，全面满足下游企业标准化及定制化的需求

空气压缩机的生产过程工序繁杂，技术含量高，业内大部分企业受技术水平、装备水平等因素所限，难以做到对整机设备的完全自主化生产。而公司通过多年研发、生产经验积累，完整掌握了转子型线设计、螺杆转子加工、电机转子装配等多项核心技术，可实现对主打产品整机的自主设计、自主生产，建立起一体化生产优势，在生产模式上取得突破。空压机的一体化生产，有利于提升空压机产品提供空气动力的稳定性和产品质量水平，也是实现标准化生产和国产替代的重要基础。此外，由于公司自身具备了高自主设计和自主制造水平，可以满足中国中车等大客户的定制化需求。

（4）公司注重新模式创新，注重满足下游企业多元化产品和服务需求

公司在销售模式方面不断改进。售前方面，公司会根据客户需求，派员对用户的生产用气情况、场地情况等进行了了解，为用户量身设计气站，并推荐合适的产品方案，在客户设备方案设计阶段即为客户提供综合性压缩空气系统解决方案。售中方面，公司培育了建设了一支品牌忠诚度高、销售能力强、服务水平专业的经销商队伍，经销商通过设备销售、空气销售等多元化模式为下游不同规模、不同行业、不同需求特征的企业提供空气动力服务，满足其多元化空气动力需求；售后方面，公司经销商对公司设备的设计理念、内部构造等十分了解，能够为终端用户提供及时、专业的维修保养服务，有利于满足下游企业的连续、稳定的空气动力需求。

（5）公司注重新业态创新，不断提升下游产业的智能化和信息化水平

随着工业领域智能化与信息化融合程度的不断提高，对生产用设备的智能化和信息化要求也日益提升。对于空气压缩机这一重要动力提供设备而言，掌握其排气量、温度、功率等实时运行状态对生产活动的有序进行及安全性等方面具有重要作用。公司顺应行业的智能化、信息化发展趋势，研发出具备物联网功能的空压机，上线了捷豹永磁螺杆机智能物联网系统，提升了空压机运行状态的数字

化和可视化程度，实现了对空压机的精确调试、远程监控、预警维修，实现安全预警、维保提醒、异常状态及非正常操作记录存档等，保证了用户生产经营的连续性、稳定性，提升了传统行业的智能化和信息化水平。

（四）公司的市场地位与竞争情况

1、公司产品的市场地位

公司产品的能效水平在业内处于领先水平。公司是国家级高新技术企业及福建省企业技术中心，设有经工信部认证的能效实验室，可自主进行整机能效测试。公司始终致力于不断提升设备能效水平的技术创新，2013年压缩机列入工信部“能效之星”评选范围以来，公司产品凭借“优于能效一级”的领先能效水平多次入选工信部《“能效之星”产品目录》，入选机型共计6款，入选数量位居行业第二；2017年至2019年，公司产品凭借优异的能效水平连续三年入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，入选机型共计24款，入选数量位居行业第二。

公司的销售规模、盈利能力在业内处于领先水平。根据《中国通用机械工业年鉴（2018）》，2017年东亚机械主营业务收入在主要动力用空压机厂商中排名第5，利润排名第3；根据《中国通用机械工业年鉴（2019）》，2018年东亚机械主营业务收入在主要动力用空压机厂商中排名第5。

2、公司的技术水平及特点

公司的技术水平及特点详见本招股说明书第六节“二、（三）、3、公司自身的创新、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”。

3、行业内的主要企业

行业内各经营主体在业务板块选择方面各有侧重，具体如下：

（1）瑞典阿特拉斯

阿特拉斯是一家在压缩机、真空解决方案和空气处理系统、动力工具和装配系统领域占据全球领先地位的工业集团。

阿特拉斯成立于 1873 年，总部位于瑞典的斯德哥尔摩，业务范围遍及全球 170 多个国家和地区。截至 2018 年底，阿特拉斯在中国拥有 5,454 名员工，在全国设有 200 多家地方办事处。

阿特拉斯在 NASDAQ OMX 上市，2019 年度实现营业收入 1,044.83 亿瑞典克朗（约 776 亿人民币），其中压缩机业务实现收入 482.86 亿瑞典克朗（约 358 亿人民币）。

（2）美国英格索兰

英格索兰（Ingersoll Rand）创始于 1871 年，是较早进入中国大陆地区的国外一线压缩机品牌之一，其产品包括全套压缩空气系统、工具、泵，以及物料和流体处理系统。

英格索兰在美国纽交所上市，股票代码：IR，2019 年度实现营业收入 24.52 亿美元。

（3）美国寿力

美国寿力成立于 1965 年，总部位于美国印第安纳州密歇根城，专注于螺杆式空压机的研发和制造五十余年，是全球知名的空气压缩机品牌之一。美国寿力在中国有苏州和深圳两个生产基地，生产的主要产品包括固定式螺杆压缩机、移动式螺杆压缩机、螺杆真空泵、空气干燥机、精密过滤器、真空泵等，销售及售后网络遍布全国、东南亚及其他亚洲地区。

2017 年，寿力公司被日本日立集团收购。

（4）台湾复盛

台湾复盛成立于 1953 年，是台湾最大的空压机制造集团。台湾复盛公司推出了齐全和丰富的产品线，涵盖往复、螺旋、涡卷和离心等多种空气压缩机和冷媒压缩机。目前台湾复盛公司在中国大陆有北京、上海、中山三个生产基地，三个销售服务部，中国销售总部位于上海。

（5）开山股份

开山股份主要从事螺杆空压机、螺杆膨胀发电机及应用与其他领域螺杆压缩机的研发、制造，其压缩机产品类别齐全，有螺杆式压缩机、高压往复式、涡旋式压缩机等，制造规模行业领先。

开山股份已在深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300257。2019 年度，开山股份空压机业务实现收入 20.64 亿元。

（6）鲍斯股份

鲍斯股份主要从事螺杆压缩机核心部件及整机研发、生产及销售，是目前国内重要的螺杆主机供应商和领先的工艺流程用螺杆压缩机制造商。

鲍斯股份已在深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300441。2019 年度，鲍斯股份压缩机业务实现收入 7.84 亿元。

4、公司的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

① 品牌优势

公司成立近 30 年来，始终重视品牌建设，1994 年即注册了“捷豹 JAGUAR”商标，从产品质量、品牌宣传、市场定价等方面着力，持续打造“捷豹 JAGUAR”的国产高端空压机品牌形象。凭借多年的沉淀，公司旗下“捷豹 JAGUAR”品牌已成为业内知名品牌，获得福建省著名商标、福建名牌产品、厦门市优质品牌、厦门市著名商标等多项荣誉。

同时，凭借完善的营销网络、对经销商统一有效的管控策略以及全面专业的销售服务，“捷豹 JAGUAR”品牌受到市场广泛认可，终端客户包括中国中车、比亚迪、金牌橱柜等众多知名企业。

公司在行业内建立起的品牌优势，是公司实现长远发展的重要基础，也是公司不断提升行业地位，取得持续盈利能力的重要条件。

② 销售渠道优势

针对空气压缩机下游应用领域广泛、客户群体庞大、分布范围广的特点，公司采取经销为主的销售模式。上世纪 90 年代起，公司即注重建设服务水平专业、

品牌忠诚度高的经销商队伍。经过近 30 年的耕耘，不断发展、吸收认同“捷豹 JAGUAR”产品理念的经销商，建设了一支品牌忠诚度高、销售能力强、服务水平专业的经销商队伍，形成了以广东、江苏、浙江、福建、山东等省为中心销售区域，辐射全国的营销网络。此外，部分经销商的控股股东或实际控制人曾在公司任职，该等人员熟悉公司产品的设计理念和维修技术，能够为客户提供专业的服务，该等经销商持续与公司产品合作，已成为公司的稳定客户。

截至 2019 年 12 月 31 日，经销公司产品 10 年以上的经销商占收入总额的比重超过 60%，经销公司产品 5 年以上的经销商占公司收入总额的比重超过 85%。高忠诚度的经销商队伍，给公司带来了如下益处：

第一，高忠诚度的经销商队伍有助于培养终端用户的忠诚度。一方面，经销商持续多年专卖“捷豹 JAGUAR”空气压缩机，对公司设备的设计理念、内部构造等十分了解，能够为终端用户提供及时、专业的维修保养服务，有助于提升用户体验和忠诚度，增加用户的复购率。另一方面，经销商的高忠诚度，避免了因经销商流失带来的终端用户流失，降低了客户开拓成本。

第二，高忠诚度的经销商队伍有助于扩大公司产品的市场占有率。经销商持续多年专卖“捷豹 JAGUAR”空气压缩机，深耕其所在的区域市场，积累了丰富的销售经验和市场资源，能够有效提升公司产品的市场占有率。

第三，高忠诚度的经销商队伍有助于建设良好的品牌形象。经销商与公司合作多年，产品口碑的提升是公司经销商的共同利益诉求，经销商会自觉维护公司的品牌形象，配合公司销售策略、品牌策略的实施，加大对公司产品的宣传推广力度。

③ 产品能效优势

空气压缩机是工业生产中耗电量较大的设备之一，如何在保证设备正常工作的同时进一步降低耗电量是行业的长期研究课题。

公司顺应空气压缩机行业节能减排的发展趋势，一直把节能环保作为企业发展战略的重要组成部分。通过长期的研发创新，“捷豹 JAGUAR”空气压缩机不断升级完善，在节能方面始终走在行业前列。报告期内，公司多项产品入选了工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》以及《“能效之星”产品目录》，能

效指标达到“国家一级能效标准”以及“优于能效一级且领先”，具体情况如下表所示：

年份	入选目录	入选产品数量
2019 年	《“能效之星”产品目录（2019）》	入选的压缩机共有 10 款产品，其中公司有 2 款产品
	《国家工业节能技术装备推荐目录（2019）》	入选的压缩机共有 71 款产品，其中公司有 11 款产品
2018 年	《“能效之星”产品目录（2018）》	入选的压缩机共有 10 款产品，其中公司有 2 款产品
	《国家工业节能技术装备推荐目录（2018）》	入选的压缩机共有 32 款产品入选，其中公司有 4 款产品
2017 年	《国家工业节能技术装备推荐目录（2017）》	入选的压缩机共有 31 款产品入选，其中公司有 9 款产品

④ 研发创新优势

公司自成立以来，始终将研发创新作为发展的核心竞争力，坚持对技术创新的重视和投入。

经过多年的建设，公司已组建起专业的研发团队，并形成了紧跟市场形势的研发机制，在技术研究和产品开发方面具备了持续自主创新的能力。

技术方面。公司是高新技术企业、福建省省级企业技术中心、福建省科技小巨人领军企业，荣获 2016 年度厦门市科技进步三等奖、2019 年度厦门市科技进步二等奖。截至 2020 年 3 月 31 日，公司共拥有实用新型专利 31 项，拥有螺杆式压缩机主机的自主设计、生产能力，掌握 60 余种型线，在螺杆式空压机型线设计、节能环保等方面形成了核心技术优势。

产品方面。公司 2013 年研发的永磁变频螺杆式空压机，推向市场之后反响显著，销售量快速增长，已成为公司主打产品，技术水平居行业前列；2015 年研发的二级压缩螺杆式空压机，目前已更新至第三代产品，产气量显著提升；2017 年，公司向市场推出具备物联网功能的空气压缩机，能够有效监控该等空压机的运行状态，及时提出维修保养方案，减少空压机突然停机对用户正常生产的影响。

⑤ 一体化生产优势

空气压缩机的生产过程工序繁杂，技术含量高，并且如螺杆型线设计、主机生产等多项核心技术为业内少数企业掌握，大部分企业难以做到对整机设备的完全自主化生产，通常以部分零部件的生产或者对外购件进行组装加工作为主要生产模式。

发行人长期致力于螺杆机的自主研发、生产，对钣金、机械加工、组装等作业工序均已实施信息化、自动化改造，起到降本增效的作用。公司工艺链条已经涵盖螺杆转子加工、电机转子装配等，使公司产品设计具备工艺实现基础，拥有更大自由度，可以从设计优化、工艺优化等多个维度协同实现产品能效提升、减震降噪等性能优化。公司完全具备对主打产品的自主设计、生产能力，建立起较为明显的一体化生产优势。

（2）竞争劣势

① 资金不足

空气压缩机行业具有资本密集型特征，产品生产过程中电机、主机等部件价值额较大，占用公司运营资金较多，且公司每年需投入较多资金用于产品技术研发，依目前自有资金在承接大量订单或者开发大型项目确有难度，亟需多元化融资渠道缓解资金压力。

② 产能不足

凭借质量优势、品牌优势和渠道优势等，公司产品在市场上广受欢迎。近年来，公司持续通过添置设备、提高自动化程度增加产能，满足市场对公司产品的需求。但受限于现有场地的规模，公司产能已逼近极限，难以满足持续增长的市场需求。

③ 综合实力有待进一步增强

公司经过多年努力，客户群体逐渐壮大，随着公司品牌知名度的提升，市场份额也在不断提高，但公司产品产量、销量仍有较大发展空间。同时，随着我国工业化的深入推进以及行业技术的进步，下游应用领域不断拓宽，为满足下游多

元化需求以及保持公司的市场竞争力，公司需加大研发投入，提升技术水平，开发新产品。

5、行业面临的机遇与挑战

（1）行业发展态势和面临的机遇

① 国家相关政策的有力扶持

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高效、低噪声、高清洁度等品质。2016年5月，中共中央、国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》，明确提出将“发展智能绿色制造技术，推动制造业向价值链高端攀升”作为战略任务。2016年6月，国家发改委、工信部、国家能源局共同颁布的《中国制造2025-能源装备实施方案》中提到要“组织推动关键能源装备的技术攻关、试验示范和推广应用。进一步培育和提高了能源装备自主创新能力，推动能源革命和能源装备制造业优化升级。”并将多种规格的空气压缩机列为需突破的关键设备。2017年4月，科技部印发的《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》将“重点研究基础工艺绿色化技术、流程工业绿色工艺技术、量大面广的典型通用设备产品节能、减排、降耗技术”作为重点任务。

同时，空气压缩机属于工信部于2019年发布的《国家工业节能技术装备推荐目录（2019）》、国家发展改革委等部门发布的《绿色产业指导目录（2019年版）》。《战略性新兴产业分类（2018）》，空气压缩机隶属“7.1.1 高效节能通用设备制造”等战略性新兴产业。

② 国内空气压缩机行业正在崛起

我国空气压缩机行业在20世纪50年代才开始逐渐形成，并且由于建国初期工业基础薄弱，初期发展较为缓慢。欧美地区由于工业基础雄厚，并且行业发展时间长，所以一些欧美大型空气压缩机企业的产品在设计水平、成套水平及制造工艺水平等方面均优于国内企业。但随着我国经济的快速发展，尤其是工业化水平的不断提升，对空气压缩机行业的发展起到了很大的促进作用，国内与国际先进水平间的差距越来越小。

由于存在长途运输、关税等因素，我国从国外进口的空气压缩机组价格普遍较高，并且存在对于设备故障问题反馈不够及时、服务不到位等现象，时而还会出现质量问题。而国内空气压缩机行业经过几十年的技术积累，制造技术提升很快，产品结构设计水平已与国外相当，产品质量上也正不断缩小与国际水平的差距，在价格方面国产设备通常占有绝对优势；此外，国内生产商相较国外企业存在明显的地域优势和社会文化优势，具有配件供应及时、信息沟通方便、需求理解充分以及售后服务到位等特点，上述这些都将弥补国内与国外产品在产品质量上的差距，国产设备正逐步被国内各主要用户所认同。目前，国内产品在不断提升质量水平的同时还在向特大型化、集成化、智能化等方向发展。随着我国工业整体水平的不断提高，综合实力的增强，我国空气压缩机行业将持续快速发展，不断接近甚至超越国际先进水平。

③ 工业生产规模的扩大带动行业需求增长

我国目前正处于工业转型升级的关键阶段，国际金融危机过后，各发达国家纷纷实施“再工业化”战略，我国也适时推出《中国制造 2025》发展规划，以强化工业基础能力，提高制造业国际化发展水平，努力打造具有国际竞争力的工业。在国家政策的大力倡导和推动下，我国工业发展势头持续向好，据国家统计局统计，我国工业增加值连年提升，由 2011 年的 19.5 万亿元提升至 2018 年的 30.1 万亿元；工业企业单位数由 2011 年 32.56 万家增长至 2018 年的 37.84 万家。空气压缩机作为工业领域必不可少的动力提供设备，工业规模的不断扩大为空气压缩机行业带来了巨大的市场空间。

我国仍处于工业化进程中，与先进国家相比还有较大差距，《中国制造 2025》，是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。未来，我国还将持续加大力度推动工业化转型升级，完成由工业大国向工业强国转变的战略任务，工业快速发展的前进势头仍将持续，包括空气压缩机在内的通用设备行业也将得以进一步的发展。

④ “一带一路”带来发展机遇

“一带一路”的倡议，一方面为我国工业品的出口扩大了市场，有助于我国工业领域的进一步发展，进而增加对空压机的需求；另一方面，“一带一路”倡议给空压机行业带来了向东南亚、中亚及东北亚市场发展的机遇。

（2）面临的挑战

① 复合型人才相对缺少

空气压缩机行业对生产技术的要求较高，例如螺杆式空压机从螺杆转子的型线研发设计到生产实践的过程中，就需要大量高端技术人才的参与，尤其是对掌握电气、工程机械理论等多种学科知识且可将理论与实践充分结合的复合型人才需求较大。国内大部分企业由于受到资金的约束，在研发方面的投入普遍不足，技术人员积累不足，人才培养机制不够健全，使得行业高端复合型人才相对缺少。

我国空气压缩机行业正处于转型升级过程中，很多业内企业意识到了技术创新的重要性，近年来，一些设计研发能力强、实力雄厚的企业也逐渐建立起自身的人才培养体系，组建科研团队，以增强自主创新能力。随着业内企业对技术人才的重视程度普遍提高，未来行业复合型人才缺乏的现象将得以改善。

② 行业有待进一步规范

行业内部分规模较小的企业受制于资金、技术、管理及市场等多方面的限制，整体的研发、生产和销售水平都较为薄弱，产品精密性、稳定性也无法保证，在市场竞争中往往处于弱势地位，为了获取一定的市场份额，会采取诸如刻意压价的方式获取订单，从而给市场的有序竞争造成了不良影响。

随着市场对空气压缩机的需求逐渐向高端化方向发展，空气压缩机行业转型升级进程加快，生产水平较低、规模较小企业的市场份额将逐渐被压缩。同时，我国空气压缩机行业的行业标准也在不断完善，行业监管力度不断加大，行业内的不规范情况将逐步减少，整个行业的发展也将日趋规范。

（五）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司的选取标准

公司所处的空气压缩机行业是工业领域的基础行业，业内公司较多，各公司均有不同的定位和资源，经营思路和发展路线亦不尽相同。选取同行业可比公司，主要考虑其与公司的可比性、比较数据的可获得性等，具体情况如下：

业内主要公司	可比性	比较数据的可获得性
阿特拉斯	主要为客户提供压缩机、空气处理系统等方案，是国际一流的空压机厂商，2019年压缩机业务占其收入总额的比重为46.21%，具有一定的可比性。	上市公司，可以获得比较数据。
英格索兰	较早进入中国大陆地区的国外一线压缩机品牌之一，其产品包括全套压缩空气系统、工具、泵，以及物料和流体处理系统，具有一定的可比性。	未单独披露压缩机业务数据，比较数据难以获得。
美国寿力	主要产品包括固定式螺杆压缩机、移动式螺杆压缩机、螺杆真空泵、空气干燥机、精密过滤器、真空泵等，具有一定的可比性。	未单独披露其财务报表，比较数据难以获得。
台湾复盛	主要产品涵盖往复、螺旋、涡卷和离心等多种空气压缩机，具有一定的可比性	未单独披露财务报表，比较数据难以获得。
开山股份	主要从事螺杆空压机、螺杆膨胀发电机及应用与其他领域螺杆压缩机的研发、制造，2019年压缩机业务占其收入总额的比重为78.38%，具有一定的可比性。	上市公司，可以获得比较数据。
鲍斯股份	主要从事螺杆压缩机核心部件及整机研发、生产及销售，2019年压缩机业务占其营业收入总额的比重为50.28%，具有一定的可比性。	上市公司，可以获得比较数据。

综合考虑可比性和比较数据的可获得性，选取阿特拉斯、开山股份和鲍斯股份为公司的同行业可比公司。

2、发行人与同行业可比公司对比情况

（1）发行人与同行业可比公司在经营情况方面的对比情况

结合公开披露的信息，发行人与同行业可比公司在主营业务方面的对比情况如下：

公司名称	主营业务	销售模式
东亚机械	主要从事工业用空压机的研发、生产和销售，以整机为主；2014年1月向市场推出永磁螺杆机	经销模式收入占比超过90%
开山股份	主营业务包括螺杆机、螺杆膨胀发电机和地热发	空压机业务以经销为主

公司名称	主营业务	销售模式
	电业务，在矿山用空压机领域有较强的市场竞争力；2014年6月研发出永磁螺杆机	
鲍斯股份	主营业务包括压缩机、高效精密切削刀具业务，其中压缩机业务主要为螺杆主机制造	压缩机业务以向空压机整机厂商直销螺杆主机为主
阿特拉斯	谱系完整的空压机厂商，尤其在无油螺杆机、离心机等高端市场占据较大份额	未单独披露压缩机业务的经销比例，经销收入占整体营业收入的比重约20%

发行人与同行业可比公司在营运能力指标方面的对比如下：

财务指标	公司	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率	开山股份	-	3.70	3.60	2.90
	鲍斯股份	-	4.07	4.62	4.77
	阿特拉斯	-	5.07	4.39	5.03
	平均	-	4.28	4.20	4.23
	东亚机械	-	10.89	7.86	6.51
存货周转率	开山股份	-	1.70	1.98	1.88
	鲍斯股份	-	2.30	2.43	2.21
	阿特拉斯	-	4.34	3.48	3.86
	平均	-	2.78	2.63	2.65
	东亚机械	-	2.71	2.75	3.60
流动资产周转率	开山股份	0.20	0.89	0.87	0.75
	鲍斯股份	0.24	1.31	1.49	1.48
	阿特拉斯	0.44	1.87	1.49	1.72
	平均	0.29	1.36	1.28	1.32
	东亚机械	0.27	1.36	1.29	1.51
总资产周转率	开山股份	0.07	0.33	0.38	0.40
	鲍斯股份	0.11	0.55	0.55	0.57
	阿特拉斯	0.22	1.00	0.86	0.96
	平均	0.13	0.63	0.60	0.64
	东亚机械	0.16	0.84	0.81	0.92

注：同行业公司2020年一季报未披露其应收账款余额、存货余额，故上表未对比2020年一季度的应收账款周转率、存货周转率。

报告期内，公司各项营运能力指标整体上介于国内同行业可比公司与阿特拉斯之间，公司具备业内领先的资产运营以及管理能力。

（2）发行人与同行业可比公司在市场地位方面的对比情况

结合《中国通用机械工业年鉴（2019）》和公开披露的信息，公司与同行业可比公司在市场地位方面的对比情况如下：

项目	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	阿特拉斯
2019 年年报披露的空压机业务收入	6.03 亿元	20.64 亿元	7.84 亿元	482.86 亿瑞典克朗（约 358 亿元人民币）
《中国通用机械工业年鉴（2019）》排名	国内主要动力用空压机厂商中排名第 5	国内主要动力用空压机厂商中排名第 1	国内主要动力用空压机厂商中排名第 3	全球第一

从上述对比看，公司的收入规模在国内主要动力用空压机厂商中排名前五，市场地位居行业前列。

（3）发行人与同行业可比公司在技术实力方面的对比情况

衡量空压机技术水平主要从整机的比功率、排气压力、容积流量、噪声和振动等几个方面考察，对于公司的主要产品螺杆空压机而言，这些指标实质上就是螺杆主机的技术指标。螺杆主机的技术指标主要由螺杆转子的型线性能所决定，目前公司与开山股份、鲍斯股份、阿特拉斯均具备自主设计螺杆转子型线的能力。

2011 年中国通用机械工业年鉴统计显示，每年全国发电量的 9%要消耗在压缩机产品上，节能减排成为空气压缩机行业的重点研究课题，比功率、能效水平成为反映空压机技术水平的重要指标。

为引导和推动我国高效节能技术装备的推广应用，鼓励节能技术创新，工信部组织了“能效之星”产品评价工作。“能效之星”产品突出优中选优，是在节能产品的基础上，与同类产品相比能效领先的量产产品。2013 年压缩机列入“能效之星”产品评价范围以来，行业共有 18 家空压机厂商的 44 款产品入选《“能效之星”产品目录》，其中公司与同行业可比公司的入选数量对比如下：

项目	东亚机械	开山股份	鲍斯股份
入选《“能效之星”产品目录》的产品数量	6 款	3 款	7 款

公司入选《“能效之星”产品目录》的产品数量位居行业第 2，反映出公司的技术实力在行业内处于领先水平。

（4）发行人与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的对比情况

对于空压机企业而言，毛利率是衡量其核心竞争力的重要指标。报告期内，公司与同行业可比公司的空压机业务毛利率对比如下：

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	29.03%	26.81%	26.60%
鲍斯股份	31.17%	30.64%	30.91%
阿特拉斯	43.11%	43.23%	41.50%
平均	34.44%	33.56%	33.00%
东亚机械	31.11%	30.52%	31.44%

同行业上市公司开山股份、鲍斯股份 2017 年-2019 年的毛利率取其空压机业务的毛利率。

阿特拉斯未单独披露压缩机业务的毛利率，取其综合毛利率。阿特拉斯的业务包括四大块：压缩机业务、真空技术业务、工业技术业务和动力技术业务，2019 年该等业务的收入占比分别为 46.21%、22.56%、17.91%和 13.32%，营业利润率分别为 23.20%、24.60%、21.70%和 16.60%，各业务板块的营业利润率相差不大，综合毛利率大体能反映其压缩机业务的毛利率。

从毛利率的同行业对比来看，公司的毛利率与鲍斯股份较为接近，介于开山股份和阿特拉斯之间。

三、产品销售及主要客户情况

（一）产能利用率情况

公司产品型号众多，不同规格产品的制造时长不一样，用计件方式简单合计无法合理地体现出产能情况。能够对主机进行自主设计研发、生产制造是公司的核心竞争力之一，公司的产能主要体现在卧式加工机台对主机的生产能力。因此，根据公司的生产统计，将报告期各期的产量换算为生产耗时，并与机台理论运转时长进行对比，测算出产能利用率。报告期内，公司的产能利用率情况如下：

产品名称	项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
螺杆机	产能（分钟）	1,285,200	4,651,200	4,555,200	4,161,600

产品名称	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
	产量耗时（分钟）	905,218	4,753,598	5,216,090	4,821,918
	产能利用率	70.43%	102.20%	114.51%	115.87%
活塞机	产能（分钟）	136,800	547,200	547,200	547,200
	产量耗时（分钟）	51,080	394,804	522,086	659,780
	产能利用率	37.34%	72.15%	95.41%	120.57%

2017年至2019年，公司螺杆机的产能利用率较高，整体处于饱和状态，公司亟需扩充螺杆机产能以满足市场需求。2020年一季度，受新冠肺炎疫情影响，公司生产时间低于往年，产能利用率较低。

2017年至2020年一季度，公司活塞机的产量分别为24,790台、19,580台、14,734台和1,919台，产能利用率呈下降趋势。近年来螺杆机凭借其良好的节能效果、稳定性等优势，已逐步取代活塞机，成为空压机市场的主流产品；公司顺应市场趋势，逐渐减少了对活塞机的投入和生产。

报告期内，公司已停止对活塞机专用生产设备的投资，活塞机现有专用生产设备账面价值已接近残值，不存在大额减值的风险。

（二）产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量和销量情况如下：

产品名称	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
螺杆机	产量（台）	4,907	23,960	25,155	27,513
	销量（台）	5,310	23,097	23,547	26,080
	产销率	108.21%	96.40%	93.61%	94.79%
活塞机	产量（台）	1,919	14,734	19,580	24,790
	销量（台）	2,255	15,082	19,234	24,965
	产销率	117.51%	102.36%	98.23%	100.71%

报告期内，公司整体产销率接近100%。

（三）报告期公司主营业务收入构成情况

1、销售按产品类别分类

报告期内，公司主营业务收入分类如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
螺杆机	9,488.48	81.25%	47,991.43	79.60%
其中：永磁螺杆机	8,511.90	72.89%	37,542.01	62.27%
普通螺杆机	976.58	8.36%	10,449.42	17.33%
活塞机	719.54	6.16%	4,657.31	7.72%
其他	1,470.23	12.59%	7,641.96	12.68%
总计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
螺杆机	44,277.04	77.09%	44,972.09	76.49%
其中：永磁螺杆机	31,278.42	54.46%	31,131.46	52.95%
普通螺杆机	12,998.62	22.63%	13,840.63	23.54%
活塞机	5,570.30	9.70%	6,817.91	11.60%
其他	7,583.67	13.20%	7,000.21	11.91%
总计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

2017 年至 2020 年一季度，公司主营业务收入分别为 58,790.21 万元、57,431.01 万元、60,290.70 万元和 11,678.24 万元，整体呈上升趋势。

螺杆机和活塞机两大整机系列的收入占当期收入的比重接近 90%，构成了公司收入的主要来源。“其他”产品主要系冷冻式干燥机、吸附式干燥机、配件产品。

2、销售按模式分类

空气压缩机是工业领域的基础设备，公司产品主要面向工业企业，用户分布广泛；且公司产品为耐用设备（通常寿命为 5-10 年），单个用户采购数量较少。为有效开拓市场，公司采取“经销为主、直销为辅”的销售模式。报告期内，公司主营业务收入按模式分类如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
经销	11,488.76	98.38%	59,386.52	98.50%
直销	189.48	1.62%	904.18	1.50%
总计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%

项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
经销	56,834.65	98.96%	57,924.51	98.53%
直销	596.36	1.04%	865.70	1.47%
总计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

报告期内，经销收入占公司主营业务收入的比重超过 98%。公司的经销为买断式销售，产品销售给经销商后，由其自行销售。

（四）主要产品的价格变动情况

报告期内，公司主要产品的销量及单价情况如下所示：

产品类型	项目	2020年1-3月	2019 年	2018 年	2017 年
永磁螺杆机	销售收入（万元）	8,511.90	37,542.01	31,278.42	31,131.46
	销量（台）	4,562	14,279	11,275	12,298
	平均单价（万元/台）	1.87	2.63	2.77	2.53
普通螺杆机	销售收入（万元）	976.58	10,449.42	12,998.62	13,840.63
	销量（台）	748	8,818	12,272	13,782
	平均单价（万元/台）	1.31	1.19	1.06	1.00
活塞机	销售收入（万元）	719.54	4,657.31	5,570.30	6,817.91
	销量（台）	2,255	15,082	19,234	24,965
	平均单价（万元/台）	0.32	0.31	0.29	0.27

1、永磁螺杆机价格变动分析

报告期内永磁螺杆机销售数量先降后升，主要是 2014 年公司向市场推出永磁变频螺杆机后，市场反响热烈，生产、销售永磁变频螺杆机的空压机厂商逐年增加，导致 2018 年永磁螺杆机销量略有下滑；2019 年，面对日益激烈的市场竞争，公司面向中小型空压机市场适时推出更具竞争性价格的“福星”系列永磁螺杆机，凭借公司的品牌优势和渠道优势，“福星”系列产品迅速得到市场认可，带动永磁螺杆机整体销量提升。

2018 年，永磁螺杆机单价比 2017 年略有增长，主要是单价较高的大型机、二级压缩螺杆机销量提升及部分产品提价，带动整体单价略有上升。

2019 年，永磁螺杆机单价比 2018 年略有下降，主要是公司在 2019 年推出了更具竞争性价格的“福星”系列。“福星”系列永磁螺杆机是公司面向中小型空压机市场推出的产品，该系列在保证质量的前提下，对产品配置进行了简化，产品定价低于原有机型，拉低了永磁螺杆机的平均单价。

2020 年一季度，永磁螺杆机单价与 2019 年相比进一步下降，主要是“福星”系列永磁螺杆机广受市场认可，其销售收入占永磁螺杆机的比重由 2019 年的 14.02%增长到 2020 年一季度的 42.45%，进一步拉低了平均单价。

2、普通螺杆机和活塞机价格变动分析

鉴于永磁螺杆机良好的发展前景，报告期内公司大力发展永磁螺杆机，逐渐降低普通螺杆机和活塞机的生产规模。

报告期内，受成本上升影响，公司普通螺杆机、活塞机的单价略有上调。

（五）报告期内向前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

单位：万元

期间	客户名称*	销售金额	占当期销售总额的比例
2020 年 1-3 月	永康市气霸机电设备有限公司	561.92	4.77%
	浙江未来之星五金机电有限公司	367.52	3.12%
	渤航科工（天津）压缩机技术有限公司、河北捷豹节能科技有限公司	327.20	2.78%
	无锡永磁捷豹空压机有限公司、无锡台捷空压设备有限公司	306.13	2.60%
	东莞市捷豹五金机械设备有限公司、东莞市捷浩五金机电设备有限公司	277.84	2.36%
	合计	1,840.61	15.64%
2019 年	永康市气霸机电设备有限公司	2,168.99	3.58%
	渤航科工（天津）压缩机技术有限公司、河北捷豹节能科技有限公司	1,413.17	2.33%
	浙江未来之星五金机电有限公司	1,397.49	2.31%
	东莞市捷豹五金机械设备有限公司、东莞市捷浩五金机电设备有限公司	1,256.48	2.07%
	天津市捷豹机电设备有限公司	1,231.35	2.03%
	合计	7,467.48	12.33%
2018 年	永康市气霸机电设备有限公司	1,807.32	3.13%

期间	客户名称*	销售金额	占当期销售总额的比例
2017 年	浙江未来之星五金机电有限公司	1,634.96	2.83%
	无锡台捷空压设备有限公司、无锡永磁捷豹空压机有限公司	1,273.25	2.21%
	湖北鑫捷豹机械有限公司	1,240.09	2.15%
	长沙市万荣机电设备有限公司	1,221.80	2.12%
	合计	7,177.42	12.43%
	浙江未来之星五金机电有限公司	2,961.54	5.01%
2018 年	永康市气霸机电设备有限公司	1,780.92	3.01%
	渤航科工（天津）压缩机技术有限公司、石家庄捷豹空压机成套设备有限公司	1,343.63	2.27%
	无锡台捷空压设备有限公司、无锡永磁捷豹空压机有限公司	1,250.87	2.11%
	佛山市艾恩康机械有限公司	1,227.50	2.08%
	合计	8,564.45	14.48%
	浙江未来之星五金机电有限公司	2,961.54	5.01%

*以上合并计算公司系受同一控制人控制。

1、前五名客户基本情况

报告期内，前五大客户占公司收入的比重分别为 14.48%、12.43%、12.33% 和 15.64%，公司不存在对少数客户的严重依赖。

公司以经销为主，报告期内的前五大客户均为经销商客户。

报告期内，公司客户较为稳定，前五大客户均与公司合作 5 年以上。公司经销商众多，客户较为分散，各经销商向公司的采购规模较为接近，不同年度间采购规模的波动，导致经销商的排名发生变化，甚至跌出前五。截至 2019 年 12 月 31 日，经销公司产品 10 年以上的经销商占收入总额的比重超过 60%，经销公司产品 5 年以上的经销商占公司收入总额的比重超过 85%。

2、客户与公司的关联关系

公司与所有经销商客户均不存在关联关系。

名称中带有“捷豹”字样的经销商与公司不存在关联关系。公司“捷豹 JAGUAR”品牌在业内具有较高的品牌知名度和美誉度，部分经销商为便于开拓市场，在其名称中使用“捷豹”字样。公司对同类产品采取全国统一的出厂价，

对独家经销商实行统一的信用政策和销售政策，不因经销商名称中是否带有“捷豹”字样而有所区别。

四、采购及主要供应商情况

（一）主要原材料采购情况及价格变动情况

报告期内，公司产品使用的原材料种类及数量众多，主要物料有电机、变频器、钢板、风冷却器等。公司主要原材料的生产厂家众多，市场供应充足，主要原材料采购定价均依市场价格与供应商协商确定，与市场价格不存在显著差异。

报告期内，公司主要原材料的采购金额、数量、单价及其占原材料采购总额比例如下：

年份	物料名称	数量	金额（万元）	单价*	占比
2020 年 1-3 月	电机类（个）	11,654.00	898.11	770.64	15.11%
	变频器（个）	3,636.00	637.93	1,754.48	10.74%
	钢板（公斤）	1,545,433.00	556.01	3.60	9.36%
	风冷却器（个）	6,201.00	356.07	574.21	5.99%
	主机材料（个）	16,073.00	340.41	211.79	5.73%
	合计	-	2,788.53	-	46.93%
2019 年	电机类（个）	56,686.00	5,477.26	966.25	16.19%
	变频器（个）	16,769.00	3,541.80	2,112.11	10.47%
	钢板（公斤）	7,684,957.00	2,837.00	3.69	8.39%
	风冷却器（个）	29,112.00	1,929.71	662.86	5.70%
	主机材料（个）	71,397.00	1,850.76	259.22	5.47%
	合计	-	15,636.54	-	46.22%
2018 年	电机类（个）	56,081.00	6,660.59	1,187.67	17.91%
	变频器（个）	13,613.00	3,974.96	2,919.98	10.69%
	钢板（公斤）	7,970,809.50	3,086.85	3.87	8.30%
	风冷却器（个）	32,392.00	2,109.31	651.18	5.67%
	主机材料（个）	75,489.00	2,066.23	273.71	5.55%
	合计	-	17,897.94	-	48.12%
2017 年	电机类（个）	66,613.00	7,569.19	1,136.29	19.61%
	变频器（个）	13,244.00	4,104.62	3,099.23	10.63%

年份	物料名称	数量	金额（万元）	单价*	占比
	钢板（公斤）	8,154,196.00	2,925.29	3.59	7.58%
	风冷却器（个）	34,302.00	2,113.47	616.14	5.48%
	主机材料（个）	105,999.00	2,380.15	224.54	6.17%
	合计	-	19,092.71	-	49.46%

*电机类材料、变频器、风冷却器、主机材料的单价单位均为“元/个”，钢板的单价单位为“元/公斤”。

（二）主要能源采购情况

公司生产所用的能源主要为电力，日常生产所需电力供应可以得到保障。报告期内，公司电力采购金额及消耗情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
电力采购金额（万元）	124.42	662.37	601.27	604.26
电消耗量（万度）	180.50	964.56	890.79	879.57
用电单价（元/度）	0.69	0.69	0.67	0.69

（三）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五大原材料供应商情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
2020年1-3月	1	苏州汇川技术有限公司	变频器	769.11	12.69%
	2	金华江科动力有限公司、江天电机有限公司*	电机类	426.14	7.03%
	3	驰美电机（上海）有限公司	电机类	349.25	5.76%
	4	无锡博利达换热器有限公司	风冷却器	256.46	4.23%
	5	厦门钢之源贸易有限公司	钢板	201.65	3.33%
	小计			2,002.60	33.05%
2019年	1	苏州汇川技术有限公司	变频器	3,913.76	11.57%
	2	驰美电机（上海）有限公司	电机类	2,411.57	7.13%
	3	金华江科动力有限公司、江天电机有限公司	电机类	1,801.63	5.33%
	4	无锡博利达换热器有限公司	风冷却器	1,361.34	4.02%
	5	福建省长泰县恒利工业制品有限公司	主机材料	1,166.09	3.45%
	小计		-	10,654.39	31.49%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
2018 年	1	苏州汇川技术有限公司	变频器	4,321.48	11.62%
	2	驰美电机（上海）有限公司	电机类	2,372.11	6.38%
	3	金华江科动力有限公司、江天电机有限公司	电机类	1,876.93	5.05%
	4	厦门闽亿源工贸有限公司	钢板	1,487.76	4.00%
	5	无锡博利达换热器有限公司	风冷却器	1,304.28	3.51%
	小计		-	11,362.56	30.55%
2017 年	1	苏州汇川技术有限公司	变频器	4,523.47	11.72%
	2	江天电机有限公司	电机类	2,105.97	5.46%
	3	驰美电机（上海）有限公司	电机类	1,918.54	4.97%
	4	无锡博利达换热器有限公司	冷却器	1,778.16	4.61%
	5	杭州赛孚机电科技有限公司	电机类	1,556.54	4.03%
	小计		-	11,882.68	30.78%

*金华江科动力有限公司、江天电机有限公司属同一控制人控制。

报告期内，公司向前五大供应商合计采购金额占采购总额比例分别为 30.78%、30.55%、31.49%和 33.05%，不存在对主要供应商依赖的情形。

报告期内，公司与主要供应商的合作关系较为稳定。一般情况下，为确保原材料供应的稳定性，公司会为同类物料选定多家合格供应商，日常经营中综合考虑各家供应商的产品质量、交期、价格等因素，在各供应商之间分配采购金额，如此供应商排名在不同年度间会发生波动。

公司与供应商之间不存在关联关系。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、固定资产概况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司固定资产价值及成新率情况如下表所示：

固定资产分类	原值（万元）	净值（万元）	净值占比	成新率
房屋建筑物	11,348.32	8,287.70	38.17%	73.03%
机器设备	23,925.74	13,018.36	59.96%	54.41%
运输设备	428.04	175.16	0.81%	40.92%

固定资产分类	原值（万元）	净值（万元）	净值占比	成新率
办公设备	462.74	228.80	1.05%	49.45%
合计	36,164.84	21,710.02	100.00%	60.03%

2、房屋及建筑物

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已办理产权证的房屋及建筑物情况如下：

序号	房产证号	面积（m ² ）	用途	座落	登记时间	他项权利
1	闽（2017）厦门市不动产权第 0056671 号	2,552.51	办公楼	同安区西柯街 611 号 1 号办公楼	2017 年 5 月 27 日	抵押（注）
2	闽（2017）厦门市不动产权第 0056668 号	2,410.26	办公楼	同安区西柯街 611 号 2 号办公楼	2017 年 5 月 27 日	抵押（注）
3	闽（2017）厦门市不动产权第 0055845 号	18,947.83	厂房	同安区西柯街 611 号 A 号厂房	2017 年 5 月 26 日	抵押（注）
4	闽（2017）厦门市不动产权第 0055838 号	6,558.48	厂房	同安区西柯街 611 号 B 号厂房	2017 年 5 月 26 日	抵押（注）
5	闽（2017）厦门市不动产权第 0056664 号	12,542.43	厂房	同安区西柯街 611 号 C 号厂房	2017 年 5 月 27 日	抵押（注）
6	闽（2017）厦门市不动产权第 0056667 号	11,569.41	厂房	同安区西柯街 611 号 D 号厂房	2017 年 5 月 27 日	抵押（注）
7	闽（2017）厦门市不动产权第 0056666 号	10,230.33	厂房	同安区西柯街 611 号 E 号厂房	2017 年 5 月 27 日	抵押（注）
8	闽（2016）厦门市不动产权第 0137344 号	467.99	商业	湖里区海天路 94 号之一第一层	2016 年 11 月 8 日	无
9	闽（2016）厦门市不动产权第 0137433 号	476.31	商业	湖里区海天路 94 号之一第二层	2016 年 11 月 8 日	无
10	闽（2016）厦门市不动产权第 0137437 号	476.31	商业	湖里区海天路 94 号之一第三层	2016 年 11 月 8 日	无
11	闽（2016）厦门市不动产权第 0137430 号	545.88	商业	湖里区海天路 94 号之一第四层	2016 年 11 月 8 日	无
12	闽（2016）厦门市不动产权第 0137504 号	545.88	商业	湖里区海天路 94 号之一第五层	2016 年 11 月 8 日	无
13	闽（2016）厦门市不	1,145.19	商业	湖里区海天路	2016 年 11	无

序号	房产证号	面积（m ² ）	用途	座落	登记时间	他项权利
	动产权第 0137350 号			94 号之一第六、七层	月 8 日	
14	闽（2016）厦门市不动产权第 0137339 号	95.13	住宅	湖里区海天路 96 号 204 室	2016 年 11 月 4 日	无
15	闽（2016）厦门市不动产权第 0137444 号	95.13	住宅	湖里区海天路 96 号 304 室	2016 年 11 月 4 日	无
16	闽（2016）厦门市不动产权第 0137501 号	95.13	住宅	湖里区海天路 96 号 404 室	2016 年 11 月 4 日	无
17	闽（2016）厦门市不动产权第 0137440 号	95.13	住宅	湖里区海天路 96 号 504 室	2016 年 11 月 4 日	无
18	闽（2016）厦门市不动产权第 0137341 号	80.68	住宅	湖里区海天路 96 号 603 室	2016 年 11 月 4 日	无
19	闽（2016）厦门市不动产权第 0137502 号	95.13	住宅	湖里区海天路 96 号 604 室	2016 年 11 月 4 日	无

注：根据2020年6月16日公司与中国农业银行股份有限公司厦门同安支行签订的最高额抵押合同（编号：83100620200002170），公司以同安区西柯街611号A号厂房、B号厂房、C号厂房、D号厂房、E号厂房、1号办公楼、2号办公楼工业房地产作为抵押物，担保的债权最高余额折合人民币12,477.86万元。

上述房屋及建筑物取得方式包括发行人自建及外购，其中第 1 至第 7 项房屋及建筑物系公司自建取得，第 8 至第 19 项房屋及建筑物系公司外购取得。

公司取得的上述房屋所有权合法有效，不存在产权法律纠纷或潜在纠纷。

（二）无形资产

1、土地使用权

截至 2020 年 3 月 31 日，公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	权证证号	类型	面积（m ² ）	用途	座落	终止日期	他项权利
1	闽（2017）厦门市不动产权第 0055845 号	出让	44,161.46	工业	同安区西柯街 611 号	2058 年 10 月 15 日	抵押（注）
2	闽（2019）厦门市不动产权第 0007594 号	出让	23,702.77	工业	同安区 T2018G02-G 地块	2068 年 10 月 23 日	无

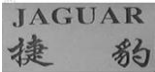
注：根据 2020 年 6 月 16 日公司与中国农业银行股份有限公司厦门同安支行签订的最高额抵押合同（编号：83100620200002170），公司以同安区西柯街 611 号 A 号厂房、B 号厂房、C 号厂房、D 号厂房、E 号厂房、1 号办公楼、2 号办公楼工业房地产作为抵押物，担保的债权最高余额折合人民币 12,477.86 万元。

2、注册商标

截至 2020 年 3 月 31 日，公司共拥有 35 项境内注册商标、4 项境外商标，具体情况如下：

（1）境内商标

序号	注册商标	注册证号	类别	取得时间	有效期	取得方式
1	灵耀	38632346	7	2020/1/28	2030/1/27	原始取得
2	福星	38624636	7	2020/1/28	2030/1/27	原始取得
3	吉庆	38617565	7	2020/1/28	2030/1/27	原始取得
4	捷报	5528158	7	2019/6/21	2029/6/20	原始取得
5	洁豹	5528159	7	2019/6/21	2029/6/20	原始取得
6	RAMBO WYLTON	29072405	7	2019/1/14	2029/1/13	原始取得
7	藍博威頓	29069407	7	2018/12/28	2028/12/27	原始取得
8		1191317	7	2018/7/14	2028/7/13	原始取得
9		22893147	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
10	豹 捷	22893146	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
11	北方捷豹	22893144	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
12	南方捷豹 	22893143	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
13	厦捷豹	22893142	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得

序号	注册商标	注册证号	类别	取得时间	有效期	取得方式
14	台捷豹	22893141	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
15	捷豹东亚	22893140	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
16	东亚捷豹	22893139	7	2018/2/28	2028/2/27	原始取得
17	捷豹	3919063	7	2016/3/21	2026/3/20	原始取得
18		718815	7	2014/12/7	2024/12/6	原始取得
19	JAGUAR	11085216	7	2014/8/14	2024/8/13	原始取得
20	TGS	11707689	11	2014/6/21	2024/6/20	原始取得
21	Mr. Power	11733273	7	2014/6/21	2024/6/20	原始取得
22	TGS	11733272	7	2014/4/21	2024/4/20	原始取得
23	海倫威頓	11733270	7	2014/4/21	2024/4/20	原始取得
24	馬克動力	11733271	7	2014/4/21	2024/4/20	原始取得
25	JIEBAO	3075989	7	2014/4/21	2024/4/20	原始取得
26	海倫威頓	11707698	11	2014/4/7	2024/4/6	原始取得
27		11085217	7	2013/12/7	2023/12/6	原始取得
28		11085218	7	2013/12/7	2023/12/6	原始取得
29		11085219	7	2013/12/7	2023/12/6	原始取得
30	RAMBO WYLTON	9926309	4	2012/11/7	2022/11/6	原始取得
31	藍博威頓	9926288	4	2012/11/7	2022/11/6	原始取得
32	RAMBO WYLTON	8617009	11	2011/9/14	2021/9/13	原始取得
33	Mr. Power 	1613848	7	2011/8/7	2021/8/6	原始取得
34	藍博威頓	7622207	7	2010/11/21	2020/11/20 (已续展至)	原始取得

序号	注册商标	注册证号	类别	取得时间	有效期	取得方式
					2030/11/20	
35		7622235	7	2010/11/21	2020/11/20 （已续展至 2030/11/20）	原始取得

截至本招股说明书签署日，公司还有以下 2 项处于“注册公告”中但尚未取得注册证的商标：

序号	注册商标	注册证号	类别	取得时间	有效期	取得方式
1	捷豹福星	39145397	7	2020/03/28	2030/03/27	原始取得
2		28655242	7	2020/03/28	2030/03/27	原始取得

经检索中国商标网，注册号为 22893140、22893144 的两项商标的状态均为“撤销/无效宣告申请审查中”。注册号为 39145397、28655242 的两项商标在初步审定公告阶段收到“商标异议申请”。

前述 4 项商标均为防御性商标，报告期内公司均未在其产品或服务上使用该等商标，该等商标状态对公司影响较小。

（2）境外商标

序号	注册国家/地区	注册商标	注册证号	类别	取得时间	有效期	取得方式
1	台湾	Mr. Power	01969998	7	2019/2/16	2029/2/15	原始取得
2	菲律宾	Mr. Power	4/2018/00000012	7	2018/6/28	2028/6/28	原始取得
3	缅甸	Mr. Power	4/3715/2018	7	2018/4/18	2021/1/4	原始取得
4	台湾	捷豹	01241025	7	2016/12/15	2026/12/15	原始取得

3、专利技术

截至 2020 年 3 月 31 日，公司共拥有 31 项实用新型专利。具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	授权公告日	专利权期限	取得方式
1	发行人	ZL201120133358.3	实用新型	一种 5.5-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2011/11/30	2011/4/27-2021/4/26	原始取得
2	发行人	ZL201120133387.X	实用新型	一种 30-60 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2011/11/30	2011/4/27-2021/4/26	原始取得
3	发行人	ZL201120129526.1	实用新型	一种 150-200 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2011/11/30	2011/4/27-2021/4/26	原始取得
4	发行人	ZL201120131686.X	实用新型	一种 150-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2011/12/28	2011/4/27-2021/4/26	原始取得
5	发行人	ZL201120277341.5	实用新型	一种 15-30 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2012/4/11	2011/8/1-2021/7/31	原始取得
6	发行人	ZL201120277300.6	实用新型	一种 20-60 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2012/4/11	2011/8/1-2021/7/31	原始取得
7	发行人	ZL201120276325.4	实用新型	一种 50-100 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2012/4/11	2011/8/1-2021/7/31	原始取得
8	发行人	ZL201120276324.X	实用新型	一种 75-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2012/4/11	2011/8/1-2021/7/31	原始取得
9	发行人	ZL201120278037.2	实用新型	一种 100-175 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2012/4/11	2011/8/1-2021/7/31	原始取得
10	发行人	ZL201320131203.5	实用新型	一种 4-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2013/8/7	2013/3/21-2023/3/20	原始取得
11	发行人	ZL201420184596.0	实用新型	一种 30-50 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2014/11/19	2014/4/16-2024/4/15	原始取得
12	发行人	ZL201420185423.0	实用新型	一种 20-30 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2014/12/24	2014/4/16-2024/4/15	原始取得
13	发行人	ZL201420757559.4	实用新型	一种 125-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2015/5/20	2014/12/4-2024/12/3	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	授权公告日	专利权期限	取得方式
14	发行人	ZL201520591838.2	实用新型	一种 7.5-10 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2015/12/30	2015/8/7-2025/8/6	原始取得
15	发行人	ZL201620248277.0	实用新型	一种具有冷却功能的空气压缩机	2016/7/27	2016/3/29-2026/3/28	原始取得
16	发行人	ZL201620248893.6	实用新型	一种结构改进的空压机	2016/7/27	2016/3/29-2026/3/28	原始取得
17	发行人	ZL201620248915.9	实用新型	一种新型二级空气压缩机	2016/7/27	2016/3/29-2026/3/28	原始取得
18	发行人	ZL201620248949.8	实用新型	一种新型空压机	2016/7/27	2016/3/29-2026/3/28	原始取得
19	发行人	ZL201621129242.1	实用新型	一种 20-40 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2017/4/12	2016/10/17-2026/10/16	原始取得
20	发行人	ZL201621129227.7	实用新型	一种 125-175 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2017/4/19	2016/10/17-2026/10/16	原始取得
21	发行人	ZL201621126637.6	实用新型	一种 100-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2017/4/12	2016/10/17-2026/10/16	原始取得
22	发行人	ZL201720432597.6	实用新型	一种 250-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2018/2/23	2017/4/24-2027/4/23	原始取得
23	发行人	ZL201720432600.4	实用新型	一种 150-175 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2018/2/23	2017/4/24-2027/4/23	原始取得
24	发行人	ZL201720432326.0	实用新型	一种 200-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2018/2/23	2017/4/24-2027/4/23	原始取得
25	发行人	ZL201720432598.0	实用新型	一种 50-75 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2018/2/23	2017/4/24-2027/4/23	原始取得
26	发行人	ZL201720432297.8	实用新型	一种 175-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	2018/4/6	2017/4/24-2027/4/23	原始取得
27	发行人	ZL201820838866.3	实用新型	一种二级压缩螺杆式空气压缩机壳体	2019/3/22	2018/5/31-2028/5/30	原始取得
28	发行人	ZL201820837770.5	实用新型	一种二级压缩永磁风冷电机螺杆式空气压缩机机头	2019/4/16	2018/5/31-2028/5/30	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利类型	专利名称	授权公告日	专利权期限	取得方式
29	发行人	ZL201820838917.2	实用新型	一种二级压缩永磁水冷电机螺杆式空气压缩机机头	2019/4/16	2018/5/31-2028/5/30	原始取得
30	发行人	ZL201820837549.X	实用新型	异步风冷电机驱动的二级压缩双螺杆式空气压缩机机头	2019/4/16	2018/5/31-2028/5/30	原始取得
31	发行人	ZL201821228609.4	实用新型	用于螺杆式空气压缩机的射流式回油阀	2019/4/16	2018/8/1-2028/7/31	原始取得

上述专利与公司主营业务直接相关，均运用于公司主要产品中。公司当前持有的专利仍在有效期内并合法持有，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（三）租赁情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司的房产出租情况如下：

序号	出租人	承租人	座落	面积（m ² ）	租赁期限	租金	用途
1	发行人	泉州家美酒店投资有限公司	厦门市湖里区海天路 94 号之 2 楼、3 楼、4 楼、5 楼、6 楼和 7 楼以及 96 号 204 房、304 房、404 房、504 房、603 房和 604 房	3,745.90	2019/2/1-2028/12/31	2019/2/1-2024/1/31: 月租金 158,000 元； 2024/2/1-2028/12/31: 月租金 171,000 元；	宾馆及宾馆用办公室
2	发行人	林宏财	厦门市湖里区海天路 94 号海天大厦第一层	467.99	2015/12/19-2020/6/30	2015/12/19-2016/12/18: 月租金 55,600 元； 2016/12/19-2019/7/18: 月租金 60,050 元； 2019/7/19-2020/6/18: 月租金 64,850 元； 2020/6/19-2020/6/30: 12 天租金 25,940 元；	酒楼经营

截至 2020 年 3 月 31 日，公司的土地承包情况如下：

出包人	承包人	座落	面积	承包期限	金额	用途
厦门市同安区西柯镇下山头社区居委会	发行人	西柯镇下山头居民区地块	33.78 亩	2005/1/1-2054/12/31	总计 121.61 万元	简易房舍、厂房等临时建筑物，及其他配套设施设备等。

2020 年 6 月，公司已与厦门市同安区西柯镇下山头社区居委会签署《终止集体土地承包协议》，终止了该土地承包事项。

（四）与他人共享资源要素的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在与他人共享资源要素的情形。

（五）发行人拥有的其他经营资质认定证书

公司根据国家及地方的相关法律法规，取得了相关许可证件及认证，具体情况如下：

序号	颁发单位	许可及认证名称	证书号	有效期
1	国家质量监督检验检疫总局	全国工业产品生产许可证	XK06-010-00109	2023/3/15
2	福建省质量技术监督局	《特种设备制造许可证（压力容器）》	TS2235026-2023	2023/2/14
3	厦门海关	报关单位注册登记证书	3502948525	长期有效
4	厦门出入境检验检疫局	出入境检验检疫报检企业备案表	3996600365	不适用
5	合肥通用机械产品认证有限公司	《产品认证证书（节能认证）》	CNCA-R-2002-088	2023/9/22
6	ISO9001 质量认证体系	《质量管理体系认证证书》	00118Q38132R2M/3502	2021/7/28
7	中知（北京）认证有限公司	《知识产权管理体系认证证书》	165IP191198R0M	2022/3/24
8	福建省环境保护厅	《辐射安全许可证》	闽环辐证[00148]	2020/8/31
9	厦门市安全生产管理协会	《安全生产标准化证书》	闽AQB3502JXIII201800008	2021 年 9 月

公司产品性能及安全指标符合 GC009G01《压缩机产品认证实施规则》的要求。合肥通用机械产品认证有限公司为公司颁发了《产品质量安全认证证书》，具体情况如下：

序号	认证产品	证书号	有效期
1	微型往复活塞空气压缩机	2018GCCA02001016801	2023/3/15
2	一般用喷油螺杆空气压缩机	2018GCCA02005016801	2023/3/15
3	一般用变频喷油螺杆空气压缩机	2018GCCA02007016801	2023/3/15
4	一般用冷冻式压缩空气干燥器	2018GCCA02012016801	2022/3/24
5	一般用吸附式压缩空气干燥器	2018GCCA02013016801	2023/3/15

六、发行人的技术情况

（一）公司拥有的核心技术及来源情况

1、公司的核心技术

公司拥有的核心技术包括多项自主研发的专利技术和专有技术，均为根据行业前沿技术的发展方向及客户需求自主创新而形成，具体如下：

序号	核心技术名称	对应专利	对应专利号	技术来源
1	型线设计技术	一种 5.5-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120133358.3	自主研发
		一种 30-60 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120133387.X	
		一种 150-200 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120129526.1	
		一种 150-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120131686.X	
		一种 15-30 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120277341.5	
		一种 20-60 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120277300.6	
		一种 50-100 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120276325.4	
		一种 75-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120276324.X	
		一种 100-175 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201120278037.2	
		一种 4-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201320131203.5	
		一种 30-50 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201420184596.0	
		一种 20-30 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201420185423.0	
		一种 125-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201420757559.4	
		一种 7.5-10 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201520591838.2	
		一种 100-150 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201621126637.6	
		一种 250-350 马力双螺杆空	ZL201720432597.6	

序号	核心技术名称	对应专利	对应专利号	技术来源
		气压缩机的转子组合		
		一种 150-175 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201720432600.4	
		一种 200-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201720432326.0	
		一种 50-75 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201720432598.0	
		一种 175-350 马力双螺杆空气压缩机的转子组合	ZL201720432297.8	
2	永磁变频中间压力控制系统	一种具有冷却功能的空气压缩机	ZL201620248277.0	自主研发
		一种二级压缩螺杆式空气压缩机壳体	ZL201820838866.3	自主研发
		一种二级压缩永磁水冷电机螺杆式空气压缩机机头	ZL201820838917.2	自主研发
3	全封闭液冷永磁电机技术	一种结构改进的空压机	ZL201620248893.6	自主研发
		一种新型二级空气压缩机	ZL201620248915.9	
		一种新型空压机	ZL201620248949.8	
		一种二级压缩螺杆式空气压缩机壳体	ZL201820838866.3	
4	螺杆转子超高精度加工技术	专有技术	-	自主研发
5	一种三 PID 控制的二级压缩螺杆式空压机	专有技术	-	自主研发
6	串联式二级压缩永磁变频螺杆机技术	专有技术	-	自主研发
7	超低压大排量螺杆空压机技术	专有技术	-	自主研发
8	一级压缩集成式螺杆主机开发技术	专有技术	-	自主研发

除申请专利保护外，公司还制定了保密管理制度，并与研发人员签署了保密协议，约定了技术保密的相关事项，以保证公司的技术机密不被泄露。

2、公司核心技术的先进性

（1）公司是国内少数几家掌握型线设计技术的企业

在螺杆空压机的各个结构中，螺杆主机为核心部件。螺杆主机的技术主要体现在阴阳转子的型线设计及加工、轴承设计、调节、润滑技术以及密封性能等方面，其中又以转子的型线设计及加工最为重要。目前，螺杆转子型线的设计技术

还由少数的空气压缩机领先企业掌握，我国国内除东亚机械、开山股份、鲍斯股份等以外，大部分的内资压缩机企业不具备螺杆转子型线的自主设计、生产能力。

目前，公司已经开发出了 60 多种转子型线，转子型线设计能力在业内处于领先水平。

（2）公司产品的能效水平在业内处于领先水平

空气压缩机作为工业领域重点用能设备，其能效水平直接影响工业生产的能源消耗成本。2013 年压缩机列入工信部“能效之星”评选范围以来，公司产品凭借“优于能效一级”的领先能效水平多次入选工信部《“能效之星”产品目录》，入选机型共计 6 款，入选数量位居行业第二；2017 年-2019 年，公司产品凭借优异的能效水平连续三年入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，入选机型共计 24 款，近三年入选数量位居行业第二。公司产品的能效水平在业内处于领先水平。

3、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术主要涉及螺杆式空压机产品，其收入占营业收入比例情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品收入	9,488.48	47,991.43	44,277.04	44,972.09
营业收入	11,769.96	60,572.13	57,728.15	59,158.70
核心技术产品收入占营业收入的比例	80.62%	79.23%	76.70%	76.02%

（二）公司的科研实力和成果

截至 2020 年 3 月 31 日，公司获得的技术方面的主要荣誉或成果如下：

奖项	获奖年份	颁奖单位
高新技术企业	2019 年	厦门市科学技术局、厦门市财政局、国家税务总局厦门市税务局
厦门市科技进步二等奖	2019 年	厦门市人民政府
《“能效之星”产品目录(2019)》	2019 年	工业和信息化部
《国家工业节能技术装备推荐目录(2019)》	2019 年	工业和信息化部

奖项	获奖年份	颁奖单位
《“能效之星”产品目录(2018)》	2018 年	工业和信息化部
《国家工业节能技术装备推荐目录（2018）》	2018 年	工业和信息化部
省级企业技术中心	2018 年	福建省经济和信息化委员、福建省科学技术厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局、福州海关、厦门海关
厦门市市级工业设计中心	2018 年	厦门市经济和信息化局
福建省制造业单项冠军企业	2017 年	福建省经济和信息化委员会
《国家工业节能技术装备推荐目录（2017）》	2017 年	工业和信息化部
工信部《节能机电设备（产品）推荐目录（第七批）》	2017 年	机械工业技术发展基金会、机械工业节能与资源利用中心
最具创新奖	2017 年	中国通用机械工业协会压缩机分会
福建省科技小巨人领军企业	2016 年	福建省科学技术厅、福建省发展改革委员会、福建省经济和信息化委员会、福建省财政厅
厦门市科技小巨人领军企业	2016 年	厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市发展和改革委员会、厦门市经济和信息化局、厦门火炬高技术产业开发区管理委员会
厦门市科技进步三等奖	2016 年	厦门市人民政府

（三）公司的研究开发情况

1、正在执行的研发项目

公司目前正在从事的主要研发项目及其研发进展情况如下表所示：

序号	项目名称	相应人员	经费预算（万元）	拟达到目的	进展阶段
1	干式无油双螺杆研发	刘连科、蔡永全、苏小仕、陈欣佩等	3,280.00	实现无油螺杆机的批量生产	取得阶段性成果
2	离心式空气压缩机研发	刘连科、林思桥、苏小仕、韩文瀚、朱汉城等	3,000.00	实现离心式空压机的批量生产	前期研发
3	永磁螺杆机优化升级研发	刘连科、韩文浩、林思桥、苏小仕、钟顺永等	1,732.00	对永磁螺杆机进行整机结构、管路系统及其他相应配件改进优化，进一步提高整机能效水平、性能可靠度和性价比。	取得阶段性成果

序号	项目名称	相应人员	经费预算 (万元)	拟达到目的	进展阶段
4	面向台湾市场开发的螺杆机	刘连科、林思桥、苏小仕、朱汉城等	420.00	开发出适合台湾市场的螺杆机	取得阶段性成果
5	环保冷媒系列开发	林思桥、苏小仕、陈锦程等	100.00	通过技术创新和技术改造，推出环保冷媒冷干机，提高冷干机性能	取得阶段性成果

公司在研项目主要是无油螺杆机、离心压缩机的开发和永磁螺杆机的优化升级。目前，无油螺杆机、离心压缩机的技术主要为国际一线品牌如阿特拉斯、英格索兰等掌握，鲜有国内空压机厂商掌握该技术；永磁螺杆机的优化升级主要是对现有技术进行持续升级，巩固公司在永磁螺杆机领域的行业领先地位。

2、公司研发投入情况

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下所示：

类别	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用（万元）	673.50	3,244.91	2,759.96	2,718.41
营业收入（万元）	11,769.96	60,572.13	57,728.15	59,158.70
所占比例	5.72%	5.36%	4.78%	4.60%

报告期内研发费用占营业收入的比例分别为 4.60%、4.78%、5.36%和 5.72%，研发费用主要由研发人员薪酬、研发材料、研发设备折旧等构成。

3、公司合作研发情况

公司与瑞典 SRM 合作研发无油螺杆机。具体合作方式为：公司提出要求，SRM 为公司设计螺杆机头，同时将生产工艺提供给公司，授权期限为 13 年；公司负责开发无油螺杆机整机。公司向 SRM 支付一定的开发费；另外，在授权期限内，公司按照产品销售额的一定比例向 SRM 支付许可费。研发成果体现为产品，产品归公司所有。

公司与美国 NREC 公司采取买断式合作的方式开发离心机。具体合作方式为：NREC 负责完成叶轮部分的设计，其设计成果交予公司，公司向其付费；公司负责机械部分的设计。合同项下开发过程中形成的独立专利、版权或商标等知

识产权归属于 NREC，东亚机械可以免费在全球范围内使用这些在开发过程中产生的知识产权，最终交付于公司的整体设计成果的知识产权归属于东亚机械。

（四）公司研发人员及核心技术人员情况

1、研发人员情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司共有研发人员 92 名，研发技术人员占公司员工人数的 13.41%，报告期内，研发人员变动情况具体如下表：

项目	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
研发人员人数（人）	92	90	85	86
所占比例	13.41%	13.31%	12.94%	12.76%

2、公司核心技术人员情况

公司核心技术人员为刘连科、韩文浩、林思桥、苏小仕和朱汉城，其简历、研究成果及获得的有关奖项如下：

（1）刘连科的简历、研究成果及获得的有关奖项

刘连科，公司董事、总工程师，高级工程师，太原机械学院炮弹枪弹设计与制造专业本科学历。详细简历参见第五节“九、（一）董事”。

刘连科作为本公司的核心技术人员，主要成果有：主持开发活塞式空压机、螺杆式空压机等核心产品；对公司活塞式空压机的机体设计、机体机械加工进行优化；设计出第一代捷豹螺杆式空压机整机 EAS 系列，设计出第一代捷豹螺杆机头转子型线及后续多种型线；为“一种 4-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合”、“一种 5.5-15 马力双螺杆空气压缩机的转子组合”等多项专利的发明人。参与研发的“一级能效永磁变频螺杆式空压机的研发与应用”项目获得了 2016 年度厦门市科学技术进步奖三等奖。

（2）韩文浩的简历、研究成果及获得的有关奖项

韩文浩，公司董事、总经理、董事会秘书，上海交通大学工业工程本科学历、Lehigh University 工业工程硕士学历。详细简历参见第五节“九、（一）董事”。

韩文浩作为本公司核心技术人员，主要成果有：参与捷豹螺杆转子型线开发，主导并参与永磁变频二级压缩螺杆机、永磁一级压缩螺杆机的开发，为“一种结构改进的空压机”、“一种新型二级空气压缩机”等多项专利的发明人。参与研发的“一级能效永磁变频螺杆式空压机的研发与应用”项目获得了 2016 年度厦门市科学技术进步奖三等奖、“高精高效绿色螺杆压缩机主机设计制造技术及产业化”项目获得了 2019 年度厦门市科学技术进步奖二等奖。

（3）林思桥的简历、研究成果及获得的有关奖项

林思桥，公司研发部经理，工程师，机械设计制造及其自动化专业本科学历。详细简历参见第五节“九、（四）核心技术人员”。

林思桥作为本公司核心技术人员，参与了螺杆主机的开发及改进，主导并参与永磁变频二级压缩螺杆机、永磁一级压缩螺杆机的开发；为“一种新型二级空气压缩机”、“一种两级压缩螺杆式空气压缩机壳体”等多项专利的共同发明人。参与研发的“一级能效永磁变频螺杆式空压机的研发与应用”项目获得了 2016 年度厦门市科学技术进步奖三等奖、“高精高效绿色螺杆压缩机主机设计制造技术及产业化”项目获得了 2019 年度厦门市科学技术进步奖二等奖。

（4）苏小仕的简历、研究成果及获得的有关奖项

苏小仕，公司技术课课长，机械制造及自动化专业本科学历。详细简历参见第五节“九、（四）核心技术人员”。

苏小仕作为本公司核心技术人员，主要负责螺杆式空压机的整机系统及螺杆主机的研发设计，并参与永磁变频二级压缩螺杆机、永磁一级压缩螺杆机的开发；为“一种具有冷却功能的空气压缩机”、“一种新型二级空气压缩机”、“一种新型空压机”等多项专利的共同发明人。参与研发的“一级能效永磁变频螺杆式空压机的研发与应用”项目获得了 2016 年度厦门市科学技术进步奖三等奖、“高精高效绿色螺杆压缩机主机设计制造技术及产业化”项目获得了 2019 年度厦门市科学技术进步奖二等奖。

（5）朱汉城的简历、研究成果及获得的有关奖项

朱汉城，公司研发工程师，工程师，机械电子工程专业硕士学历。详细简历参见第五节“九、（四）核心技术人员”。

朱汉城作为本公司核心技术人员，主要负责螺杆式空压机的整机系统及螺杆主机的研发设计，系“异步风冷电机驱动的二级压缩双螺杆式空气压缩机机头”、“一种二级压缩永磁水冷电机螺杆式空气压缩机机头”等多项专利的共同发明人；参与研发的“高精高效绿色螺杆压缩机主机设计制造技术及产业化”项目获得了2019年度厦门市科学技术进步奖二等奖。

（五）技术创新机制

1、技术创新的指导思想

公司贯彻适用性技术开发的指导思想，根据市场需求及行业内技术发展趋势确定技术开发方向，以提供节能空压机为出发点，以有市场前景、盈利水平好的适用性技术开发为重点，提升公司的市场竞争力。

公司立足于“应用一代、研发一代、储备一代”的研发与技术创新战略，始终围绕空气压缩系统高可靠性、高能效、低噪音、高清洁度等方面开展创新研究，打造先进空气压缩系统研发与产业化应用平台。

2、研发管理体系

公司采取市场导向的研发策略。研发部门除与销售部门有畅通的沟通机制外，还通过参加行业展会、派员前往西安交通大学、瑞典SRM公司等压缩机行业领先机构学习等方式，及时了解市场需求和反馈，持续跟踪行业发展趋势。

公司搭建了由总工程师带领的研发部门，下设研发中心、技术课等，研究范围覆盖前瞻性技术研究、现有产品升级优化开发等，全方位提升公司的技术开发水平。

经过多年的培养和积累，公司聚集了一大批经验丰富同时具有流体力学、材料学、机械自动化、工业设计等专业学历背景的研发人才。基于这些优秀的研发人才，公司一方面建立了基于市场需求导向进行产品开发的快速响应机制，并在产品开发过程中构筑客户关注的质量、成本、可靠性、可用性及可制造性；另一方面，持续跟踪行业发展趋势，并据此进行前瞻性的技术研究。

3、研发保障机制

公司对于科研攻关、新产品开发相关的岗位设置、绩效考核、奖金标准等均有明确的规定，建立的员工持股平台吸纳骨干研发人员为合伙人，对研发技术人员建立了有效的激励机制。

此外，公司鼓励和安排研发技术人员参与各类技术培训活动、学术交流活动等，以保证研发人员技术水平的提升与行业需求相适应，并保障研发技术人员在技术职务领域具有畅通的晋升渠道和较大的发展空间。

七、发行人的境外经营情况

报告期内，公司未在中华人民共和国境外开展经营活动，未在境外拥有资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

股份公司成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，公司已建立了由股东大会、董事会、监事会、管理层组成的治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构、经营层之间权责明确、运作规范、相互协调制衡的运行机制。

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、管理层依据《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运行，履行各自的权利和义务，没有违法违规情况的发生。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

报告期内，公司共召开了 9 次股东大会，公司股东会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议以及会议记录规范，对会议表决事项均作出了有效决议，符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长一人，不设副董事长。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会制度建立及运行情况

根据《公司法》《公司章程》等有关规定，公司制定了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定行使职权。

报告期内，公司共召开了 14 次董事会，公司董事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议以及会议记录规范，对会议表决事项均作出了有效决议，符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。监事会包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中股东代表监事二名，职工代表监事一名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的运作情况

根据《公司法》《公司章程》等有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。公司监事会严格按照法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定行使职权。

报告期内，公司共召开了 10 次监事会，公司监事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议以及会议记录规范，对会议表决事项均作出了有效决议，符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，

公司制定并审议通过了《独立董事工作制度》，明确了独立董事的职责及工作规程。

公司现有独立董事 3 名，独立董事人数占公司 7 名董事人数超过三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。公司独立董事自任职以来，均依据《公司法》《证券法》《公司章程》《独立董事工作制度》等法律法规的要求，积极参与公司决策，发挥了在财务、法律、战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益，促使公司治理不断完善。公司独立董事未对各次董事会会议的有关决策事项提出异议。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，公司依据《公司法》《证券法》及《公司章程》的规定，2016 年 6 月 12 日公司召开第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职条件、任免程序、主要职责与权利等作出了明确规定。

公司董事会秘书自被聘任以来，按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的有关规定开展工作，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股权管理工作等。公司董事会秘书制度及运行情况符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

（七）董事会专门委员会的设置及运行情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、高级管理人员的推选、薪酬和考核等工作。同时，公司董事会还审议通过了《董事会各专门委员会工作细则》。

1、战略委员会的设置

战略委员会成员由 3 名董事组成，其中 2 名为独立董事。本届战略委员会由韩莹焕、刘志云、张文杰 3 名董事组成，其中刘志云、张文杰为独立董事，韩莹焕为召集人。

2、审计委员会的设置

审计委员会成员由3名董事组成，均为独立董事，其中有1名独立董事为会计专业人士。本届审计委员会由屈中标、刘志云、张文杰3名董事组成，其中屈中标为会计专业人士，屈中标为召集人。

3、提名委员会的设置

提名委员会成员由3名董事组成，其中2名为独立董事。本届提名委员会由韩萤焕、刘志云、张文杰3名董事组成，其中刘志云、张文杰为独立董事，韩萤焕为召集人。

4、薪酬与考核委员会的设置

薪酬与考核委员会成员由3名董事组成，其中2名为独立董事。本届薪酬与考核委员会由刘志云、张文杰、韩萤焕3名董事组成，其中刘志云、张文杰为独立董事，刘志云为召集人。

5、董事会各专门委员会的运行情况

自成立以来，公司董事会各专门委员会对公司财务状况、重大战略决策、薪酬考核、人员任免等事项进行了审议，其设立和运行有效提升了董事会运行的效率、决策的科学性及监督的有效性，促进了公司治理结构的完善。

二、发行人不存在特别表决权或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人不存在协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估

公司管理层对公司内部控制制度的完整性、合理性和有效性发表了自我评估意见，认为：“公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具“容诚专字[2020]361Z0289号”的《内部控制鉴证报告》认为，东亚机械于2020年3月31日按照《企业内部控制基本规范》及相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、报告期内的违法违规情况

2018年3月13日，中国证监会出具了《关于对厦门东亚机械工业股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（[2018]56号），就公司在首次公开发行股票并上市过程中的相关情形对公司采取出具警示函的行政监督管理措施。上述行政监管措施不构成行政处罚，未对公司进行罚款，对公司影响较小。

2018年5月31日，厦门市湖里区城市行政执法局出具了《责令改正违法行为决定书》（厦湖城执[2018]27号），就公司在湖里区海天路94号之一、96号楼顶存在的违法建造行为，责令公司自行拆除该等扩建的建筑物；2018年8月1日，厦门市湖里区城市行政执法局出具了《责令改正违法行为决定书》（厦湖城执[2018]54号），就公司在湖里区海天路96号204室房屋存在的违法建造行为，责令公司自行拆除该等扩建的建筑物。目前，公司已完成整改，上述责令改正违法行为不构成行政处罚，未对公司进行罚款，对公司影响较小。

除上述事项外，报告期内发行人不存在其他违法违规事项。

六、公司资金占用及担保情况

报告期内，公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况详见本招股说明书第七节“十、（三）、1、关联方资金往来”。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、独立性情况

公司具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（一）资产完整方面

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司全部资产均由公司独立拥有或使用，公司股东及其关联方不存在占用公司的资金和其他资源的情形。

（二）人员独立方面

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

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）业务独立方面

公司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同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

报告期内，公司专注于空气压缩机的研发设计、生产制造，主营业务未发生变化；公司董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）权属纠纷和其他重大事项

截至招股说明书签署之日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、重大诉讼、重大仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署之日，韩莹焕为公司的控股股东，韩莹焕、罗秀英和韩文浩为公司的实际控制人。控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	名称	注册资本	实际业务	持股比例
1	太平洋捷豹	1 万港币	股权投资	韩莹焕通过 Pacific Goal 持有 60%
2	Pacific Goal	5 万美元	股权投资	韩莹焕持股 100%
3	Profit Queen	5 万美元	股权投资	罗秀英持股 100%
4	Profit Goal	5 万美元	股权投资	韩文浩持股 100%
5	天福保健	100 万	生产、加工保健品	韩莹焕持股 60%

发行人主营业务为空气压缩机及配套设备的研发、生产与销售，太平洋捷豹、Pacific Goal、Profit Queen、Profit Goal 均系为投资发行人之目的而设立的公司，除直接或间接持有发行人股份外，未从事其他任何实际经营活动；厦门天福保健品有限公司曾从事生产、加工保健品业务，因未参加年检于 2001 年被吊销营业执照，已无经营活动。

上述企业与发行人不存在相同或相似业务，亦不存在上下游业务关系。历史上不存在与发行人资产混同、人员共用、采购、销售渠道相同，商标、专利、技术等混用情形。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与本公司相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的有关协议和承诺

为避免与公司之间出现同业竞争，维护公司利益，保证公司长期稳定发展，公司控股股东暨实际控制人韩萤焕，实际控制人韩文浩、罗秀英，持股 5%以上股东太平洋捷豹出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1、于本承诺函签署之日，承诺人及承诺人直接或间接控制的除发行人外的其他企业，均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务；

2、自本承诺函签署之日起，承诺人及承诺人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务；

3、自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，承诺人及承诺人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，承诺人及承诺人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；

九、关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规相关规定，公司的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东或实际控制人情况

关联方名称	与本公司关系
韩莹焕	本公司控股股东及实际控制人，直接持有本公司 63.59%的股权，并通过太平洋捷豹间接控制本公司 31.79%的股权
韩文浩	本公司实际控制人，控制本公司股东太平洋捷豹 10%的股权
罗秀英	本公司实际控制人，控制本公司股东太平洋捷豹 10%的股权

（二）控股股东或实际控制人直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的企业情况

韩莹焕、罗秀英和韩文浩除控制发行人外，其控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股情况	主要从事业务
1	太平洋捷豹	1 万港币	韩莹焕通过 Pacific Goal 持有 60%	股权投资
2	Pacific Goal	5 万美元	韩莹焕直接持股 100%	股权投资
3	Profit Queen	5 万美元	罗秀英 100%控制的公司	股权投资
4	Profit Goal	5 万美元	韩文浩 100%控制的公司	股权投资
5	天福保健	100 万元人民币	韩莹焕直接持股 60%	生产、加工保健品

（三）持有公司 5%以上股份的其它股东或者一致行动人情况

除韩莹焕、太平洋捷豹外，公司其他股东持股比例均未超过 5%。

（四）公司控制、合营及联营企业情况

关联方名称	与本公司关系
辛旺有限	本公司全资子公司（已于 2018 年 03 月 19 日注销）

（五）关联自然人情况

序号	姓名	与本公司关系
1	韩莹焕	董事长

序号	姓名	与本公司关系
2	韩文浩	董事、总经理、董事会秘书
3	罗秀英	董事、副总经理
4	刘连科	董事、总工程师
5	张文杰	独立董事
6	顾涛	报告期内曾为公司的独立董事
7	刘志云	独立董事
8	屈中标	独立董事
9	卢文勇	监事会主席
10	肖鸿	监事
11	许泽浑	职工代表监事
12	洪兵	副总经理
13	张美俊	副总经理
14	岳秀丽	财务总监
	以上人员关系密切的家庭成员	--

（六）其他关联方情况

1、公司董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的其他企业

序号	关联方名称	与本公司关系
1	Grand Top	公司实际控制人韩莹焕、罗秀英夫妇之子韩文翰控制的企业
2	Intertek Global	公司实际控制人韩莹焕、罗秀英夫妇之女韩文欣控制的企业
3	杰富利	公司实际控制人罗秀英之父罗庆郎控制的公司
4	润来投资	公司监事肖鸿、副总经理洪兵、张美俊共同控制的企业
5	惠福资本	公司监事肖鸿、副总经理洪兵、张美俊共同控制的企业
6	福瑞高科	公司监事肖鸿、副总经理洪兵、张美俊共同控制的企业
7	发富投资	公司监事肖鸿、副总经理洪兵、张美俊共同控制的企业
8	厦门海乐滋贸易有限公司	公司高级管理人员洪兵之妹夫巫连辉控制的企业
9	厦门荟联祥商贸有限公司	监事肖鸿的配偶林彩云控制的企业
10	长汀县馆前恒丰电力有限公司	高级管理人员张美俊之兄张美先控制的企业

注：杰富利已于 2017 年 10 月 26 日吊销，尚未注销。

2、公司董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	与本公司关系
1	厦门三五互联科技股份有限公司	独立董事屈中标担任独立董事的企业
2	厦门南讯股份有限公司	独立董事屈中标担任独立董事的企业
3	厦门嘉戎技术股份有限公司	独立董事刘志云担任独立董事的企业
4	固克节能科技股份有限公司	独立董事刘志云担任独立董事的企业
5	圆信永丰基金管理有限公司	独立董事刘志云担任独立董事的企业
6	元翔（厦门）国际航空港股份有限公司	独立董事刘志云担任独立董事的企业
7	环创（厦门）科技股份有限公司	独立董事刘志云担任独立董事的企业
8	奥佳华智能健康科技集团股份有限公司	独立董事刘志云过去 12 个月内曾担任独立董事的企业
9	厦门市有神网络技术有限公司	独立董事刘志云担任董事的企业
10	福建实达集团股份有限公司	独立董事刘志云过去 12 个月内曾担任独立董事的企业
11	厦门科华恒盛股份有限公司	独立董事刘志云过去 12 个月内曾担任独立董事的企业
12	福建七匹狼实业股份有限公司	独立董事刘志云过去 12 个月内曾担任独立董事的企业
13	华夏眼科医院集团股份有限公司	独立董事刘志云过去 12 个月内曾担任独立董事的企业
14	厦门歆佳捷贸易有限公司	公司副总经理洪兵之妹妹洪晓歆担任执行董事的企业
15	青岛慧江混凝土有限公司	公司监事卢文勇的配偶的哥哥林焱伟担任总经理的企业
16	咸阳市致中和混凝土有限公司	公司监事卢文勇的配偶的哥哥林焱伟担任总经理的企业

3、基于谨慎性原则认定的关联方

厦门悠迈进出口有限公司为公司副总经理洪兵之妹妹洪晓歆持股 50%的企业，该公司的股权比例为洪晓歆、翁毅各占 50%，洪晓歆担任公司监事，翁毅担任执行董事兼总经理，即翁毅为厦门悠迈进出口有限公司的实际控制人。但基于谨慎性原则，将厦门悠迈进出口有限公司认定为公司关联方。

十、关联交易

（一）关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

交易分类	交易内容	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
经常性关联交易	关键管理人员薪酬	202.98	801.14	769.34	612.47
偶发性关联交易	关联方资金往来	-	-	-	756.31
	其他应付款余额	-	0.24	11.00	-
	关联担保余额	-	-	-	2,201.34

（二）经常性关联交易

公司的关键管理人员包括董事、监事及高级管理人员，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-3月关键管理人员的薪酬总额分别为612.47万元、769.34万元、801.14万元和202.98万元。

（三）偶发性关联交易

1、关联方资金往来

关联方	往来金额（万元）	说明
太平洋捷豹	128.48	2016年11月公司代垫分红税款，已于2017年3月结清
张美俊	5.00	备用金，于2017年7月结清
韩莹焕	83.00	2017年6月至8月间个人代公司收提货保证金，已于2017年9月结清
罗秀英	223.00	个人代收公司房租，于2017年11月结清
韩莹焕	316.83	备用金及往来款，于2017年12月结清

2017年，公司存在少量资金被关联方占用的情况，该等关联资金往来金额较小，产生的损益影响较小，对公司主营业务不存在重大影响。报告期内，发行人不断加强资金管理，公司2018年以及2019年均无应收实际控制人款项，且不存在与实际控制人的其他关联资金往来。

2020年3月27日，公司召开第二届董事会第七次会议，并于2020年4月17日召开2019年度股东大会，审议并通过了《关于对报告期内关联交易进行确

认的议案》。公司独立董事对上述事项发表了独立董事意见，认为该等交易符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度，未损害公司及全体股东的权益。

2、关联方应收应付款项

项目名称	关联方	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应付款（万元）	罗秀英	-	-	11.00	-
其他应付款（万元）	韩文浩	-	0.24	-	-

以上款项余额系截止期末尚未支付的报销款。

3、关联担保

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
韩莹焕	2,201.34 万元	2016.8.19	2019.8.19	是

公司实际控制人韩莹焕与中国农业银行股份有限公司厦门同安支行签订最高额抵押合同（合同编号：83100620160000316），韩莹焕以房产抵押为公司与中国农业银行股份有限公司厦门同安支行之间发生的债务提供最高额担保，担保债权最高余额折合人民币 2,201.34 万元。该担保已于 2018 年 1 月提前终止。

（四）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

为规范关联交易行为，公司已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等明确了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

2017 年 2 月 25 日，公司召开第一届董事会第四次会议，并于 2017 年 3 月 28 日召开 2016 年度股东大会审议并通过了《2017 年度董监高薪酬方案》；2018 年 4 月 2 日，公司召开第一届董事会第七次会议，并于 2018 年 4 月 23 日召开了 2017 年度股东大会审议并通过了《2018 年度董监高薪酬方案》；2019 年 5 月 22 日，公司召开第一届董事会第十次会议，并于 2019 年 6 月 12 日召开 2018 年度股东大会，审议并通过了《2019 年度董监高薪酬方案》；2020 年 3 月 27 日，公司召开第二届董事会第七次会议，并于 2020 年 4 月 17 日召开 2019 年度股东大会，审议并通过了《关于对报告期内关联交易进行确认的议案》。公司独立董事

对上述事项发表了独立董事意见，认为该等交易符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度，未损害公司及全体股东的权益。

（五）报告期内关联方的变化情况

报告期内，顾涛于 2017 年至 2019 年担任发行人独立董事。2020 年 1 月，顾涛辞任独立董事后，公司选举刘志云为独立董事，刘志云本人及其控制或担任董事、高管的企业为本公司关联方。

除上述情况外，报告期内公司不存在其他关联方变化情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息外，还应关注财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务会计信息

（一）重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目占总资产、净资产、净利润等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。

公司与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的具体判断标准为当年扣除非经常性损益后税前利润的 5%，或者金额虽未达到扣除非经常性损益后税前利润的 5%但公司认为重要的相关事项。

（二）产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素的变化趋势及其对发行人未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

1、产品特点

空气压缩机作为工业生产气源动力的主要提供设备，需具备高可靠性、高效、低噪声、高清洁度等品质。

高可靠性。空气压缩机为工业生产提供气动力，其可靠性直接影响工业生产的连续性、可靠性。一方面需确保空压机运行可靠，故障率低，这就要求产品质量可靠。另一方面，一旦发生故障，需尽快对空压机进行维修，以最大程度降低对生产的影响，这就要求空压机厂商在用户周边配置专业的维修网点。

高效能。空气压缩机是耗能较大的生产设备，其能效水平直接影响工业生产的能耗和生产成本。

低噪声。控制空气压缩机噪声是关系到工作人员健康及环境污染的主要问题之一。

高清洁度。对于一些对压缩空气清洁度要求较高的行业，如医药、食品、电子等，空气压缩系统需将压缩空气的含油量控制在较低的水平，甚至需提供完全洁净的压缩空气。

成立近 30 年来，公司始终专注于空气压缩机的研发、生产和销售，凭借高质量的产品，公司旗下“捷豹 JAGUAR”品牌已成为业内知名品牌，并打造出一支品牌忠诚度高、服务水平专业、销售能力强、分布广泛的经销商队伍。

公司产品的高质量以及品牌优势、渠道优势等为未来盈利能力的发展奠定了基础。

2、业务模式

经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定的业务模式，具体参见本招股说明书第六节“一、（二）主要经营模式”。

报告期内，公司保持稳定的业务模式，并在目前模式下不断开展采购、生产、销售和研发工作，持续提升公司的盈利能力和竞争力。

3、行业竞争程度

（1）国外品牌依然占据国内高端市场

以阿特拉斯、英格索兰等为代表的国际企业在我国空压机高端市场处于优势地位。这些企业进入空压机市场时间较长，前期投入大量资本已在我国形成较大生产规模，生产设备及技术专用性较强，形成了自身的独特优势。其专有产品、专有技术、专有材料等实现了部分市场垄断，长期建立的品牌形象与完善的管理体系使其拥有较高的客户忠诚度，在我国市场具有较强竞争实力。但其高端市场正不断受到来自国内优质品牌冲击，其产品在中国的市场占有率不断下降。

（2）国内优质企业竞争优势显现

国内空压机企业经过不断地积累、成长，出现了以东亚机械、开山股份和鲍斯股份等为代表的优质企业。这些国内企业已具备了螺杆主机设计制造能力，而且具有产品成本和价格优势，实现了对外资产品的部分替代。同时，在不断的发

展过程中，国内企业经营理念逐步与国际接轨，开始转变经营模式，由生产型制造商向服务型制造商转变，为下游企业提供动力能源整体解决方案及空压机合同能源管理等，开始与国际企业展开全方位的竞争。

（3）中低端市场竞争激烈

在我国空压机中低端市场，仍存在众多不具备螺杆主机设计生产能力的中小型企业。这些企业仍停留在购置主机进行组装生产的阶段，受制于产品结构单一、技术附加值低等因素，产品同质化现象严重，往往依靠价格战来争夺市场份额，使市场竞争日趋激烈。

（4）行业竞争程度对未来盈利能力或财务状况的影响

面对当前空压机高端市场外资品牌占优势地位、中低端市场竞争激烈的行业格局，公司一方面加大研发投入，对现有产品进行升级改造，同时布局无油螺杆机、离心式空压机等高端机型，通过提高产品质量、研发新产品等持续向高端市场迈进，为未来盈利能力的提升奠定基础；另一方面，面向中小空压机市场推出更具性价比的产品，依托公司的品牌优势、渠道优势等，巩固在中小空压机市场的领先地位，保持稳定的盈利能力和良好的财务状况。

4、外部市场环境

近年来，空气压缩机行业处于转型升级新阶段，市场份额向优质企业集中，产品向高效能、低含油量、智能化方向发展渐成趋势。

公司将继续深耕空气压缩市场，持续加大研发创新力度，提升未来盈利能力。

（三）财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	6,454.31	20,570.41	7,460.40	14,787.28
交易性金融资产	10,463.84	-	不适用	不适用
衍生金融资产	15.95	-	-	-

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	1,866.11	2,665.82	3,874.56	4,877.89
应收账款	9,059.48	5,273.63	5,131.79	8,648.80
应收款项融资	485.22	578.77	不适用	不适用
预付款项	84.02	225.23	228.44	149.69
其他应收款	3.72	31.62	142.59	56.88
其中：应收利息	-	-	-	19.13
存货	13,302.14	14,244.65	15,371.49	12,687.69
其他流动资产	1,506.76	1,202.76	12,047.81	3,939.66
流动资产合计	43,241.56	44,792.89	44,257.09	45,147.89
非流动资产：				
投资性房地产	505.37	517.49	565.98	614.46
固定资产	21,710.02	22,138.47	22,141.77	21,001.28
在建工程	2,322.67	1,444.51	178.83	263.67
无形资产	1,902.29	1,920.81	1,848.76	1,263.12
长期待摊费用	-	1.04	15.43	31.72
递延所得税资产	1,856.01	1,632.65	1,687.58	1,969.38
其他非流动资产	381.35	508.06	599.91	790.05
非流动资产合计	28,677.70	28,163.02	27,038.25	25,933.67
资产总计	71,919.26	72,955.91	71,295.34	71,081.56
流动负债：				
短期借款	902.05	902.16	900.00	-
应付票据	4,600.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
应付账款	7,689.69	8,774.93	9,921.61	12,208.05
预收款项	-	2,308.71	2,357.48	725.81
合同负债	10,718.28	不适用	不适用	不适用
应付职工薪酬	1,141.17	1,908.34	1,672.68	1,596.20
应交税费	961.95	183.11	514.94	2,362.47
其他应付款	34.50	8,642.59	9,559.25	11,313.40
其中：应付利息	-	-	1.26	-
应付股利	-	-	-	-
其他流动负债	132.61	-	-	-
流动负债合计	26,180.25	28,719.85	30,925.96	34,205.93
非流动负债：				

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
递延收益	1,063.01	1,102.65	634.31	598.32
递延所得税负债	11.97	-	-	-
非流动负债合计	1,074.98	1,102.65	634.31	598.32
负债合计	27,255.23	29,822.49	31,560.27	34,804.25
所有者权益：				
股本	28,391.20	28,391.20	28,000.00	15,000.00
资本公积	735.80	735.80	149.00	7,390.72
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	3,835.35	3,835.35	2,993.32	2,043.95
未分配利润	11,701.68	10,171.07	8,592.75	11,842.64
归属于母公司所有者权益合计	44,664.03	43,133.42	39,735.07	36,277.31
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	44,664.03	43,133.42	39,735.07	36,277.31
负债和所有者权益总计	71,919.26	72,955.91	71,295.34	71,081.56

2、合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
一、营业收入	11,769.96	60,572.13	57,728.15	59,158.70
减：营业成本	8,322.57	41,581.89	39,952.41	40,353.29
税金及附加	95.97	479.27	377.37	500.72
销售费用	296.20	3,630.55	2,655.06	2,344.51
管理费用	635.39	2,828.17	2,372.40	2,120.04
研发费用	673.50	3,244.91	2,759.96	2,718.41
财务费用	4.32	49.63	18.89	157.63
其中：利息费用	9.79	40.79	40.31	38.34
利息收入	14.85	41.37	57.74	107.28
加：其他收益	284.77	807.11	826.26	1,054.63
投资收益（损失以“-”号填列）	41.57	492.03	510.65	89.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	不适用	不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	79.80	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-150.32	-3.67	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-180.46	-315.19	-240.67	-211.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-3.72	4.59	-
二、营业利润（损失以“-”号填列）	1,817.37	9,734.28	10,692.89	11,897.38
加：营业外收入	18.36	81.48	128.83	20.50
减：营业外支出	115.00	156.94	37.83	346.26
三、利润总额	1,720.73	9,658.82	10,783.89	11,571.63
减：所得税费用	190.11	1,134.86	1,326.13	1,610.22
四、净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
归属于母公司所有者的净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
少数股东损益	-	-	-	-
五、综合收益总额	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
六、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.05	0.30	0.34	0.36
（二）稀释每股收益	0.05	0.30	0.34	0.36

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	7,781.99	54,178.03	54,707.89	53,783.75
收到其他与经营活动有关的现金	444.54	1,728.73	1,309.12	2,087.51
经营活动现金流入小计	8,226.53	55,906.76	56,017.01	55,871.26
购买商品、接受劳务支付的现金	6,988.53	27,559.94	31,179.53	24,326.49
支付给职工及为职工支付的现金	2,668.73	8,317.51	7,942.10	7,108.03

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
支付的各项税费	110.43	3,998.56	4,665.81	5,125.93
支付其他与经营活动有关的现金	990.46	4,733.13	3,466.26	3,533.51
经营活动现金流出小计	10,758.15	44,609.15	47,253.70	40,093.96
经营活动产生的现金流量净额	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	19,500.00	72,600.00	39,676.00	15,224.00
取得投资收益收到的现金	41.57	625.36	392.19	75.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	9.95	124.25	-
投资活动现金流入小计	19,541.57	73,235.31	40,192.44	15,299.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,099.29	3,960.00	3,637.26	2,488.04
投资支付的现金	29,900.00	62,360.00	46,416.00	18,724.00
投资活动现金流出小计	30,999.29	66,320.00	50,053.26	21,212.04
投资活动产生的现金流量净额	-11,457.72	6,915.31	-9,860.82	-5,913.02
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	978.00	-	-
取得借款收到的现金	900.00	900.00	900.00	1,300.00
筹资活动现金流入小计	900.00	1,878.00	900.00	1,300.00
偿还债务支付的现金	900.00	900.00	-	2,760.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9.90	6,039.89	6,039.06	4,911.99
筹资活动现金流出小计	909.90	6,939.89	6,039.06	7,671.99
筹资活动产生的现金流量净额	-9.90	-5,061.89	-5,139.06	-6,371.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.84	-30.03	9.68	-68.77
五、现金及现金等价物净增加额	-13,985.40	13,121.01	-6,226.88	3,423.51
加：期初现金及现金等价物余额	19,481.41	6,360.40	12,587.28	9,163.77
六、期末现金及现金等价物余额	5,496.01	19,481.41	6,360.40	12,587.28

4、会计师的审计意见及关键审计事项

（1）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司的委托，对公司报告期内的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

（2）关键审计事项

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）在其出具的标准无保留意见的审计报告（容诚审字[2020]361Z0256号）中，就关键审计事项的具体阐述如下：

“关键审计事项是我们根据职业判断，认为对2020年1-3月、2019年度、2018年度、2017年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关会计期间：2020年1-3月、2019年度、2018年度、2017年度。

1、事项描述

2020年1-3月、2019年度、2018年度、2017年度公司营业收入分别为11,769.96万元、60,572.13万元、57,728.15万元、59,158.70万元，具体情况参阅财务报表附注三、25，附注五、32。

由于东亚机械公司收入金额重大，且为关键业绩指标，我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认执行的审计程序主要包括：

（1）抽查并核对业务合同的关键条款，评价东亚机械公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定且一贯运用相关政策和方法；

（2）了解、评价并测试与营业收入确认相关的内部控制；

（3）检查主要客户的企业信息，核实与东亚机械公司是否存在关联方关系；选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括合同、出口报关单、物流与客户签收单据、发票、银行回款单等；

（4）结合应收账款审计，选取样本对交易金额及应收账款余额实施函证程序，检查与客户的对账记录，核实期后收款情况；

（5）对收入成本执行分析程序，分析收入异常变动情况、毛利率变动情况、分析收入确认的合理性；

（6）对收入确认执行截止测试，检查资产负债表日前后的收入确认信息，核对销售物流与签收单据等确认收入是否确认于正确的期间；

（7）对主要客户执行现场走访程序，观察主要客户的经营场所，并核实确认与东亚机械公司的业务合作情况、关联方关系等。

通过获得的证据，我们认为管理层在收入确认方面所做的判断是恰当的。

（二）销售返利计提

相关会计期间：2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度。

1、事项描述

截至 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，东亚机械公司销售返利余额分别为 9,683.18 万元、8,562.97 万元、9,511.58 万元、11,300.66 万元，具体情况参阅财务报表附注三、25，附注五、22 及 25。

由于东亚机械公司销售返利的计提对报表影响重大，且涉及管理层重大判断，我们将销售返利的计提作为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对销售返利计提执行的审计程序主要包括：

（1）分析核对业务合同的关键条款，评价东亚机械公司销售返利计提是否符合企业会计准则的规定且一贯运用相关政策和方法；

（2）了解、评价并测试与销售返利计提相关的内部控制；

（3）对销售返利执行分析程序，分析东亚机械公司销售返利政策是否存在变动及变动的合理性、分析销售返利各期计提金额和期末余额变动的合理性；

（4）抽查东亚机械公司与客户签订的业务合同，根据业务合同约定的销售返利政策重新测算销售返利计提金额，检查销售返利的支付凭证；

（5）在年度结算后，选取样本对销售返利余额、当期计提及支付金额实施函证程序；

（6）对主要客户执行现场走访程序，核实东亚机械公司与客户约定的销售返利政策等信息。

通过获得的证据，我们认为管理层在返利的计提方面所做的判断是恰当的。”

二、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和遵循企业会计准则的声明

公司财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

公司财务报表以持续经营为基础列报。公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，申报财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

公司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2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年3月31日的合并及公司财务状况以及2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-3月的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的范围

报告期内，公司纳入合并报表范围的子公司共1家，基本情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例
厦门辛旺机械设备有限公司	厦门市	厦门市	直接持股 100%

2、合并财务报表范围的变化

2018年3月，厦门辛旺机械设备有限公司完成了注销程序，公司合并范围内不再有子公司。

截至2020年3月31日，公司不存在纳入合并报表范围的子公司。

三、主要会计政策和会计估计

本招股说明书中仅列示了公司的主要会计政策及会计估计，若需了解全部会计政策及会计估计，请阅读经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表及相关财务报表附注（审计报告号为容诚审字[2020]361Z0256号）。

（一）现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（二）金融工具

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的金融工具会计政策

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

① 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担

保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③ 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

① 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

② 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不

是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

① 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据组合划分：

组合 1 信用等级较高的银行承兑汇票 应收由中国银行、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 家大型商业银行及招商银行、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承兑的银行承兑汇票

组合 2 其他银行承兑汇票 承兑银行为除组合 1 列示 15 家银行外的其他银行承兑的银行承兑汇票

组合 3 商业承兑汇票 应收商业承兑汇票

对于应收票据组合 1 一般情况下不计提预期信用损失，对于应收票据组合 2 和组合 3，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款组合划分：

组合 1 应收合并范围内关联方客户

组合 2 应收其他客户

其他应收款组合划分：

组合 1 应收合并范围内关联方往来

组合 2 应收其他往来

对于划分为组合 1 的应收账款和其他应收款，不计提预期信用损失。对于划分为组合 2 的应收账款和其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 信用等级较高的承兑银行的银行承兑汇票组合

对于划分为组合 1 的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，一般不计提预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④ 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤ 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥ 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

① 终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

② 继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③ 继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本招股说明书第八节“三、（三）公允价值计量”。

2、适用于 2018 年度及以前的金融工具会计政策

（1）金融资产的分类

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

② 持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际

利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③ 应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④ 可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

（2）金融负债的分类

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

（3）金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或持有至到期投资重分类为可供出售金融资产后持有期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。成本或摊余成本为重分类日该金融资产的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失仍保留在所有者权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

（4）金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

① 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

② 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如

果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（5）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

① 终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

② 继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③ 继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

（6）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

① 金融资产发生减值的客观证据：

- A.发行方或债务人发生严重财务困难；
- B.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- D.债务人可能倒闭或进行其他财务重组；
- E.因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- F.无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；
- G.债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- H.权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

I.其他表明金融资产发生减值的客观证据。

② 金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A.以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于 100 万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本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。

B.可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务

工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（9）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本招股说明书第八节之“三（三）公允价值计量”。

（三）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价

值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（四）应收款项

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 100 万元以上应收账款，100 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据如下：

无风险组合：银行承兑汇票、合并报表范围内关联方往来款

账龄组合：对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合。

按组合计提坏账准备的计提方法：

无风险组合：不计提坏账

账龄组合：账龄分析法

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5	5
1-2年	10	10
2-3年	30	30
3-4年	50	50
4-5年	70	70
5年以上	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

① 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

② 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③ 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④ 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

① 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

② 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（六）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司持有的投资性房地产为已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	10.00	4.50

（七）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ① 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ② 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
----	---------	--------	---------

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-20	10.00	4.50-9.00
机器设备	5-10	10.00	9.00-18.00
运输工具	5-10	10.00	9.00-18.00
办公设备	3-5	10.00	18.00-30.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（八）在建工程

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

① 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
----	--------	----

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权、承包期限
软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

② 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③ 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

① 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

② 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

2、离职后福利的会计处理方法

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

① 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

② 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（十一）收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ① 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ② 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③ 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

① 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

② 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③ 本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④ 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤ 客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

2、具体方法

公司收入确认的具体方法如下：

公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：在经销模式下，公司已根据合同约定将商品交付给客户且客户已经签收接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。在直销模式下，公司已根据合同约定将商品交付给客户、该商品经客户验收合格，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关出口，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

销售返利：公司根据与经销商约定的返利政策计提经销商返利，冲减当期销售收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

1、销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以

完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

① 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认。提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

② 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

① 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

② 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

本公司收入确认的具体方法如下：

内销商品收入确认具体原则：在经销模式下，公司在货物发出、经客户签收确认，并已收讫货款或取得收款权利，销售商品的收入和成本能够可靠地计量时确认销售收入。在直销模式下，公司在商品发出、经客户确认验收合格并已收讫货款或取得收款权利，销售商品的收入和成本能够可靠地计量时确认销售收入。

外销商品收入确认具体原则：在按照客户要求发货并报关出口，已收讫货款或取得收款权利；销售商品的收入和成本能够可靠地计量时确认销售收入。

销售返利：公司根据与经销商约定的返利政策计提经销商返利，冲减当期销售收入。

（十二）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 本公司能够满足政府补助所附条件；
- ② 本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十三）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税资产或递延所得税负债。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

① 因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

② 公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十四）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2017年4月28日，财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》（修订），该准则自2017年6月12日起施行。本公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调

整。对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。“资产处置收益”项目的追溯调整，对本公司合并比较报表项目、母公司比较报表项目无影响。

2017 年 6 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，本公司于 2018 年 1 月 1 日起执行上述解释。

2018 年 6 月 15 日，财政部发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号）。2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对财会【2018】15 号文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按上述通知的规定编制财务报表。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发<合并财务报表格式（2019 版）>的通知》（财会【2019】16 号），与财会【2019】6 号文配套执行。本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：万元

项目	2018 年（合并）		2017 年（合并）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据与应收账款	9,006.35	-	13,526.69	-
应收票据	-	3,874.56	-	4,877.89
应收账款	-	5,131.79	-	8,648.80
应付票据与应付账款	15,921.61	-	18,208.05	-
应付票据	-	6,000.00	-	6,000.00
应付账款	-	9,921.61	-	12,208.05

项目	2018 年（合并）		2017 年（合并）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
管理费用	5,132.37	2,372.40	4,838.45	2,120.04
研发费用	-	2,759.96	-	2,718.41

相关母公司报表列报调整影响如下：

单位：万元

项目	2018 年（母公司）		2017 年（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据与应收账款	9,006.35	-	13,526.69	-
应收票据	-	3,874.56	-	4,867.89
应收账款	-	5,131.79	-	8,648.80
应付票据与应付账款	15,921.61	-	18,208.05	-
应付票据	-	6,000.00	-	6,000.00
应付账款	-	9,921.61	-	12,208.05
管理费用	5,139.41	2,379.44	4,833.85	2,115.45
研发费用	-	2,759.96	-	2,718.41

2017 年 3 月 31 日，财政部分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会【2017】9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本招股说明书第八节之“三（二）金融工具”。于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发

生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本招股说明书第八节“三、（十一）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

上述会计政策变更分别经本公司于 2017 年 10 月 31 日召开的第一届董事会第六次会议、于 2018 年 10 月 16 日召开的第一届董事会第八次会议、于 2020 年 1 月 3 日召开的第二届董事会第五次会议、于 2020 年 6 月 5 日召开的第二届董事会第八次会议批准。

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	不适用	10,373.32	10,373.32

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	3,874.56	3,275.52	-599.04
应收款项融资	不适用	477.15	477.15
其他流动资产	12,047.81	1,674.49	-10,373.32
递延所得税资产	1,687.58	1,705.87	18.28
短期借款	900.00	901.26	1.26
其他应付款	9,559.25	9,558.00	-1.26
其中：应付利息	1.26	-	-1.26
盈余公积	2,993.32	2,982.96	-10.36
未分配利润	8,592.75	8,499.50	-93.25

除上述报表科目外，其他科目不存在调整情况。

4、首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

（1）于2019年1月1日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

单位：万元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	7,460.40	货币资金	摊余成本	7,460.40
其他流动资产	摊余成本	10,373.32	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	10,373.32
其他流动资产	摊余成本	1,674.49	其他流动资产	摊余成本	1,674.49
应收票据	摊余成本	3,397.42	应收票据	摊余成本	3,275.52
应收票据	摊余成本	477.15	应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	477.15
应收账款	摊余成本	5,131.79	应收账款	摊余成本	5,131.79
其他应收款	摊余成本	142.59	其他应收款	摊余成本	142.59

（2）于2019年1月1日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

单位：万元

项目	2018年12月31日的账面价值 （按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
----	--------------------------------	-----	------	--------------------------

一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产

项目	2018年12月31日的账面价值 (按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值(按新金融工具准则)
应收票据(按原金融工具准则列示金额)	3,874.56	—	—	—
减: 转出至应收款项融资	—	477.15	—	—
重新计量: 预期信用损失	—	—	121.89	—
应收票据(按新融工具准则列示金额)	—	—	—	3,275.52
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(按原金融工具准则列示金额)	—	—	—	—
加: 从其他流动资产转入	—	10,373.32	—	—
交易性金融资产(按新融工具准则列示金额)	—	—	—	10,373.32

(3) 于2019年1月1日, 执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

单位: 万元

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备(按新金融工具准则)
以摊余成本计量的金融资产	372.19	—	121.89	494.08
其中: 应收票据减值准备	0.87	—	121.89	122.76
应收账款减值准备	346.01	—	—	346.01
其他应收款减值准备	25.31	—	—	25.31

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位: 万元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	2,308.71	-	-2,308.71
其他应付款	8,562.97	-	-8,562.97
合同负债	不适用	10,607.80	10,607.80
其他流动负债	-	263.87	263.87

于2020年1月1日, 本公司将与商品销售相关的预收账款 2,044.84 万元及预提销售返利 8,562.97 万元重分类至合同负债, 预收款项中包含的增值税销项税

263.87 万元重分类到其他流动负债。除上述报表科目外，其他科目不存在调整情况。

四、非经常性损益

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人报告期内的非经常性损益进行了鉴证，并出具《关于非经常性损益的审核报告》（容诚专字[2020]361Z0291号）。报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
非流动性资产处置损益	-	-3.72	4.59	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	284.77	807.11	826.26	1,054.63
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	2.28
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益		-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	41.57	492.03	510.65	89.88
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债	79.80	-	-	-

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-96.64	-75.46	91.00	-325.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目*	42.51	-	-	-
非经常性损益总额	352.00	1,219.96	1,432.50	821.04
减：非经常性损益的所得税影响数	52.80	185.49	217.69	159.44
非经常性损益净额	299.20	1,034.47	1,214.81	661.60
净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
扣除非经常性损益后的净利润	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80
扣除非经常性损益后的归属于发行人股东的净利润	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80

*其他符合非经常性损益定义的损益项目系受新冠肺炎疫情影响阶段性减免社会保险费。

2017年-2020年一季度，公司非经常性损益净额分别为661.60万元、1,214.81万元、1,034.47万元和299.20万元，占当期净利润的比例分别为6.64%、12.84%、12.14%和19.55%，非经常性损益对公司盈利能力的影响较小。

公司的非经常性损益主要为政府补助、委托他人投资或管理资产的损益（短期银行理财产品收益），报告期内两项收益分别为1,144.51万元、1,336.91万元、1,299.14万元和326.34万元。

五、报告期内的主要税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率
增值税	应纳税增值额	5%、13%、16%、17%
企业所得税（注）	应纳税所得额	15%、20%
城市维护建设税	应缴纳的流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴纳的流转税税额	2%

注：母公司系高新技术企业，适用 15%的企业所得税税率；厦门辛旺机械设备有限公司适用 20%的企业所得税税率。

根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，公司销售商品业务收入适用增值税税率为 13%。

根据财政部、国家税务总局颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕年 32 号）及相关规定，自 2018 年 5 月 1 日起至 2019 年 3 月 31 日止期间，公司销售商品业务收入适用的增值税税率为 16%，2018 年 5 月 1 日前该业务适用的增值税税率为 17%。

（二）税收优惠及批文

2016 年 11 月 23 日，公司取得由厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201635100129），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等相关规定，2017 年度及 2018 年度，公司适用的企业所得税税率为 15%。

2019 年 11 月 21 日，公司取得由厦门市科学技术局、厦门市财政局、国家税务总局厦门市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201935100165），有效期三年，公司 2019 年度继续适用 15%的企业所得税税率。

厦门辛旺机械设备有限公司属于财政部、国家税务总局于 2017 年 6 月 6 日颁布的财税（2017）43 号《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策的通知》规定的年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，2017 年度和 2018 年度其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（三）主管税务机关证明

截至本招股说明书签署之日，发行人取得了当地主管税务机关纳税资信证明，证明报告期内公司“未发现重大税务违法行为不良记录，未受过税务主管部门的行政处罚”。

六、分部信息

除空压机业务外，公司未经营其他对经营成果有重大影响的业务。同时，由于公司仅于一个地域内经营业务，收入主要来自中国境内，主要资产亦位于中国境内，因此公司无需披露分部数据。

七、报告期主要财务指标

（一）加权平均净资产收益率和每股收益指标

报告期利润	所属期间	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2017 年	30.69%	0.36	0.36
	2018 年	25.56%	0.34	0.34
	2019 年	20.68%	0.30	0.30
	2020 年 1-3 月	3.49%	0.05	0.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017 年	28.65%	0.33	0.33
	2018 年	22.27%	0.29	0.29
	2019 年	18.17%	0.27	0.27
	2020 年 1-3 月	2.81%	0.04	0.04

1、加权平均净资产收益率

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_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_i 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_i 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。

2、基本每股收益

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_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 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

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。

（二）其他主要财务指标

以下财务指标除特别注明外，为合并报表口径。

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	1.65	1.56	1.43	1.32
速动比率	1.14	1.06	0.93	0.95
资产负债率（母公司）	37.90%	40.88%	44.27%	48.99%
项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率（次/年）	1.54	10.89	7.86	6.51
存货周转率（次/年）	0.58	2.71	2.75	3.60
息税折旧摊销前利润（万元）	2,444.75	12,402.85	13,266.09	13,789.41
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80
研发投入占营业收入的比例	5.72%	5.36%	4.78%	4.60%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.09	0.40	0.31	1.05
每股净现金流量（元/股）	-0.49	0.46	-0.22	0.23
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	1.57	1.52	1.42	2.42

计算公式如下：

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

流动比率 = 流动资产 ÷ 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 + 固定资产折旧额 + 无形资产摊销额 + 长期待摊费用摊销额

研发投入占营业收入的比例 = (研发费用 + 开发支出资本化的部分) ÷ 营业收入

每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 期末股本总额

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末股本总额

归属于发行人股东的每股净资产 = 归属于发行人股东的净资产 ÷ 期末股本总额

八、具有预示作用的指标

公司管理层认为，营业收入、毛利率对公司具有核心意义，其变动对业绩具有较强预示作用。报告期内，公司营业收入分别为 59,158.70 万元、57,728.15 万元、60,572.13 万元和 11,769.96 万元，营业收入稳中有升；毛利率分别为 31.79%、30.79%、31.35%和 29.29%，毛利率较为稳定，显示出公司经营的稳健性和较强的盈利能力。

上述相关指标表明公司报告期内经营稳定，具有较强的盈利能力和持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的情况下，公司仍将具有较强的盈利能力和市场竞争力。

九、经营成果分析

（一）营业收入

1、营业收入结构分析

报告期内，公司的各期营业收入类别情况如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
主营业务收入	11,678.24	99.22%	60,290.70	99.54%
其他业务收入	91.72	0.78%	281.43	0.46%
总计	11,769.96	100.00%	60,572.13	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
主营业务收入	57,431.01	99.49%	58,790.21	99.38%
其他业务收入	297.14	0.51%	368.49	0.62%
总计	57,728.15	100.00%	59,158.70	100.00%

报告期内，公司收入主要来自于主营业务收入，即空气压缩机及相关产品的生产和销售。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月主营业务收入占营业收入比例为 99.38%、99.49%、99.54%和 99.22%，公司主营业务突出。

报告期内，公司其他业务收入主要系房屋租金收入、废料销售收入等。

报告期内，公司营业收入基本保持稳定，整体呈现增长的态势。

2018 年公司主营业务收入比 2017 年减少 1,359.20 万元，主要原因是 2018 年市场竞争加剧，公司产品销售数量略有下降，带动主营业务收入略微下降。

2019 年公司主营业务收入比 2018 年增加 2,859.69 万元，主要是公司在新品开发、品牌宣传等方面加大力度，永磁螺杆机的销量回升。

2、主营业务收入

（1）按产品分类

按照产品类型不同，公司主营业务收入划分如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
永磁螺杆机	8,511.90	72.89%	37,542.01	62.27%
普通螺杆机	976.58	8.36%	10,449.42	17.33%
活塞机	719.54	6.16%	4,657.31	7.72%
其他	1,470.23	12.59%	7,641.96	12.68%
总计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%

项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
永磁螺杆机	31,278.42	54.46%	31,131.46	52.95%
普通螺杆机	12,998.62	22.63%	13,840.63	23.54%
活塞机	5,570.30	9.70%	6,817.91	11.60%
其他	7,583.67	13.20%	7,000.21	11.91%
总计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

报告期内，公司收入整体较为平稳，永磁螺杆机、普通螺杆机和活塞机三种机型的收入占当期收入的比重接近 90%，构成了公司收入的主要来源。“其他”产品主要系冷冻式干燥机、吸附式干燥机、配件等产品。

报告期内，公司永磁螺杆机销售收入、销售占比持续提升。主要是相比普通螺杆机、活塞机，永磁螺杆机拥有更好的节能效果，更受市场欢迎。

报告期内，公司主要产品的销量及单价情况如下所示：

产品类型	项目	2020年1-3月	2019 年	2018 年	2017 年
永磁螺杆机	销售收入（万元）	8,511.90	37,542.01	31,278.42	31,131.46

产品类型	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
	销量（台）	4,562	14,279	11,275	12,298
	平均单价（万元/台）	1.87	2.63	2.77	2.53
普通螺杆机	销售收入（万元）	976.58	10,449.42	12,998.62	13,840.63
	销量（台）	748	8,818	12,272	13,782
	平均单价（万元/台）	1.31	1.19	1.06	1.00
活塞机	销售收入（万元）	719.54	4,657.31	5,570.30	6,817.91
	销量（台）	2,255	15,082	19,234	24,965
	平均单价（万元/台）	0.32	0.31	0.29	0.27

① 永磁螺杆机价格变动分析

报告期内永磁螺杆机销售数量先降后升，主要是 2014 年公司向市场推出永磁变频螺杆机后，市场反响热烈，生产、销售永磁变频螺杆机的空压机厂商逐年增加，导致 2018 年永磁螺杆机销量略有下滑；2019 年，面对日益激烈的市场竞争，公司面向中小型空压机市场适时推出更具竞争性价格的“福星”系列永磁螺杆机，凭借公司的品牌优势和渠道优势，“福星”系列产品迅速得到市场认可，带动永磁螺杆机整体销量提升。

2018 年，永磁螺杆机单价比 2017 年略有增长，主要是单价较高的大型机、二级压缩螺杆机销量提升及部分产品提价，带动整体单价略有上升。

2019 年，永磁螺杆机单价比 2018 年略有下降，主要是公司在 2019 年推出了更具竞争性价格的“福星”系列。“福星”系列永磁螺杆机是公司面向中小型空压机市场推出的产品，该系列在保证质量的前提下，对产品配置进行了简化，产品定价低于原有机型，拉低了永磁螺杆机的平均单价。

2020 年一季度，永磁螺杆机单价与 2019 年相比进一步下降，主要是“福星”系列永磁螺杆机广受市场认可，其销售收入占永磁螺杆机的比重由 2019 年的 14.02%增长到 2020 年一季度的 42.45%，进一步拉低了平均单价。

② 普通螺杆机和活塞机价格变动分析

报告期内，公司普通螺杆机、活塞机的收入及占比持续下降。鉴于永磁螺杆机的良好发展前景，报告期内公司大力发展永磁螺杆机，逐渐减少对普通螺杆机和活塞机的投入力度。

报告期内，受成本上升影响，公司普通螺杆机、活塞机的单价略有上调。

（2）按销售模式分类

报告期内，公司主营业务收入按模式分类如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
经销	11,488.76	98.38%	59,386.52	98.50%
直销	189.48	1.62%	904.18	1.50%
总计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
经销	56,834.65	98.96%	57,924.51	98.53%
直销	596.36	1.04%	865.70	1.47%
总计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

报告期内，公司的销售模式以经销为主。公司的经销均为买断式销售，产品经客户签收后，风险报酬即发生转移。

报告期内，公司经销商正常开展销售业务，期末存货处于正常水平。

① 经销销售占比与同行业对比分析

报告期内，公司经销销售占比与同行业可比公司比较如下：

可比公司	经销销售情况
开山股份	根据开山股份 2020 年 2 月 20 日披露的《公司与中信证券股份有限公司关于<关于请做好浙江开山压缩机股份有限公司非公开发审委会议准备工作的函>之回复报告》，开山股份自设立以来一直采用经销模式开展业务。
鲍斯股份	根据鲍斯股份披露的 2016 年年报，“公司螺杆主机客户主要为国内螺杆空压机整机装配生产企业，公司采用直销方式进行销售。公司螺杆整机主要应用于空气动力用领域，客户包括但不限于国内化工、纺织企业，主要采取直销+经销的方式进行销售。”
阿特拉斯	根据阿特拉斯公布的 2019 年年报，其整体营业收入的 20%由经销商和代理商贡

	献。
东亚机械	经销收入占比达 98%以上。

行业中可比公司均有一定比例的经销收入，由于业务结构的不同，各公司经销收入占比存在一定程度的差异。

公司产品多为通用型产品，主要采用经销模式进行销售。

② 主要客户情况

报告期内，公司的前五大客户情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占当期销售总额的比例
2020 年 1-3 月	永康市气霸机电设备有限公司	561.92	4.77%
	浙江未来之星五金机电有限公司	367.52	3.12%
	渤航科工(天津)压缩机技术有限公司、河北捷豹节能科技有限公司	327.20	2.78%
	无锡永磁捷豹空压机有限公司、无锡台捷空压设备有限公司	306.13	2.60%
	东莞市捷豹五金机械设备有限公司、东莞市捷浩五金机电设备有限公司	277.84	2.36%
	合计	1,840.61	15.64%
2019 年	永康市气霸机电设备有限公司	2,168.99	3.58%
	渤航科工(天津)压缩机技术有限公司、河北捷豹节能科技有限公司	1,413.17	2.33%
	浙江未来之星五金机电有限公司	1,397.49	2.31%
	东莞市捷豹五金机械设备有限公司、东莞市捷浩五金机电设备有限公司	1,256.48	2.07%
	天津市捷豹机电设备有限公司	1,231.35	2.03%
	合计	7,467.48	12.33%
2018 年	永康市气霸机电设备有限公司	1,807.32	3.13%
	浙江未来之星五金机电有限公司	1,634.96	2.83%
	无锡台捷空压设备有限公司、无锡永磁捷豹空压机有限公司	1,273.25	2.21%
	湖北鑫捷豹机械有限公司	1,240.09	2.15%
	长沙市万荣机电设备有限公司	1,221.80	2.12%
	合计	7,177.42	12.43%
2017 年	浙江未来之星五金机电有限公司	2,961.54	5.01%
	永康市气霸机电设备有限公司	1,780.92	3.01%
	渤航科工(天津)压缩机技术有限公司、	1,343.63	2.27%

期间	客户名称	销售金额	占当期销售总额的比例
	石家庄捷豹空压机成套设备有限公司		
	无锡台捷空压设备有限公司、无锡永磁捷豹空压机有限公司	1,250.87	2.11%
	佛山市艾恩康机械有限公司	1,227.50	2.08%
	合计	8,564.45	14.48%

报告期内，公司前五大客户占营业收入总额的比重分别为 14.48%、12.43%、12.33%和 15.64%，经销商整体较为分散。

公司向客户销售的产品主要是空气压缩机及配套设备和配件。

公司的客户多为法人实体，不存在大量个人等非法人实体的情况。公司客户中，浙江未来之星五金机电有限公司系多品牌五金机电产品经销商，双方未约定独家专卖，公司产品占其整体销售额的比重较小；其余经销商均是独家专卖，专一销售公司的产品，公司产品占该等客户销售额的绝大部分。

③ 公司的经销商体系

报告期内，公司经销商的变化情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
经销商数量（家）	249	236	203	190
退出经销商数量（家）	-	4	19	11
退出经销商数量占比	-	1.69%	9.36%	5.79%
新增经销商数量（家）	13	37	32	29
新增经销商数量占比	5.22%	15.68%	15.76%	15.26%
新增经销商的销售金额占经销收入比重	1.71%	2.82%	2.50%	3.20%

报告期内，新增经销商的销售金额占经销收入的比重分别为 3.20%、2.50%、2.82%和 1.71%，新增经销商对当期营业收入的影响较小。

报告期内，新增经销商的数量占比分别为 15.26%、15.76%、15.68%和 5.22%，新增经销商数量占比远高于新增经销商销售金额占比，主要原因是新增经销商入行时间较短，尚处于市场开拓期，其经营规模偏小。

报告期内，公司退出经销商数量占比低于 10%，新增经销商的销售金额占比低于 5%，公司的经销商体系具有较好的稳定性。

④ 不同销售模式下毛利率对比

报告期内，公司不同销售模式下毛利率对比如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
经销毛利率	28.98%	30.76%	30.34%	31.33%
直销毛利率	20.18%	54.48%	47.51%	38.86%

2020 年一季度直销业务毛利率出现了较大幅度的下降，主要是 2020 年一季度直销业务收入仅 189.48 万元，公司有一笔 109.35 万元的配件销售业务毛利率较低，拉低了整体的毛利率。

报告期内，公司直销毛利率高于经销毛利率，主要原因是直销业务中大机型、定制化的产品占比较高，该等产品的毛利率较高。

（3）按销售区域分类

按照产品区域不同，公司主营业务收入划分如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
境内	11,145.52	95.44%	56,317.97	93.41%
境外	532.72	4.56%	3,972.73	6.59%
合计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
境内	53,615.12	93.36%	55,996.29	95.25%
境外	3,815.89	6.64%	2,793.92	4.75%
合计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

报告期内，公司来源于境内的主营业务收入占比达 90%以上。中国作为工业大国，有着庞大的空压机市场。成立以来，公司持续深耕中国大陆市场，持续扩大在国内的销售规模。

3、收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入的季度分布情况如下：

季度	2020 年		2019 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比

季度	2020 年		2019 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
第一季度	11,678.24	100.00%	14,383.68	23.86%
第二季度	-	-	16,653.86	27.62%
第三季度	-	-	15,720.24	26.07%
第四季度	-	-	13,532.92	22.45%
合计	11,678.24	100.00%	60,290.70	100.00%
季度	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
第一季度	13,975.35	24.33%	13,464.00	22.90%
第二季度	17,435.10	30.36%	15,512.87	26.39%
第三季度	14,326.54	24.95%	15,031.93	25.57%
第四季度	11,694.02	20.36%	14,781.40	25.14%
合计	57,431.01	100.00%	58,790.21	100.00%

公司产品系工业领域的通用设备，生产、销售不存在明显的季节性。

4、现金交易

报告期内，公司存在少量现金收取货款的情况，具体情况如下：

项目	2020年1-3月	2019 年	2018 年	2017 年
现金收款（万元）	-	0.67	3.49	300.21
现金收款占营业收入比例	-	0.00%	0.01%	0.51%
现金收款占销售商品、提供劳务收到的现金比例	-	0.00%	0.01%	0.55%

报告期内，公司现金收款金额分别为 300.21 万元、3.49 万元、0.67 万元以及 0 万元。2017 年现金收款金额较高，主要系实际控制人罗秀英代收房屋租金 223 万元所致，其余为经销商出于交易便利性的零星回款；2018 年以及 2019 年现金收款主要系废品销售收款。

整体而言，公司现金收款比例较低，对发行人经营业绩影响较小，发行人现金交易真实合理。经销商回款不存在大量现金和第三方回款。

（二）营业成本

1、营业成本的构成

报告期内，公司营业成本明细如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
主营业务成本	8,310.45	99.85%	41,533.40	99.88%
其他业务成本	12.12	0.15%	48.49	0.12%
总计	8,322.57	100.00%	41,581.89	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
主营业务成本	39,903.92	99.88%	40,304.81	99.88%
其他业务成本	48.49	0.12%	48.49	0.12%
总计	39,952.41	100.00%	40,353.29	100.00%

报告期内，公司营业成本较为稳定，主要由主营业务成本构成。

公司主营业务成本的构成如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
永磁螺杆机	5,859.11	70.50%	24,441.16	58.85%
普通螺杆机	675.78	8.13%	7,533.75	18.14%
活塞机	626.37	7.54%	4,056.62	9.77%
其他	1,149.19	13.83%	5,501.88	13.25%
总计	8,310.45	100.00%	41,533.40	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
永磁螺杆机	19,811.54	49.65%	19,195.92	47.63%
普通螺杆机	9,573.47	23.99%	9,878.62	24.51%
活塞机	4,793.86	12.01%	5,965.63	14.80%
其他	5,725.05	14.35%	5,264.64	13.06%
总计	39,903.92	100.00%	40,304.81	100.00%

公司主营业务成本主要由永磁螺杆机、普通螺杆机和活塞机构成。

报告期内，永磁螺杆机的成本金额及占比逐渐上升，主要是公司看好永磁螺杆机的市场前景，持续加大对永磁螺杆机的投入，报告期内永磁螺杆机的销售数量整体呈现上升趋势，带动永磁螺杆机成本总额上升。

报告期内，公司普通螺杆机、活塞机的成本总额和占比逐渐降低，主要是公司逐步减少对普通螺杆机、活塞机的投入，导致普通螺杆机、活塞机的销售数量逐年下降，带动其成本金额逐渐下降。

2、单位成本变动分析

报告期内，公司主要产品的销量及单位成本情况如下所示：

产品类型	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
永磁螺杆机	销售成本（万元）	5,859.11	24,441.16	19,811.54	19,195.92
	销量（台）	4,562	14,279	11,275	12,298
	单位成本（万元/台）	1.28	1.71	1.76	1.56
普通螺杆机	销售成本（万元）	675.78	7,533.75	9,573.47	9,878.62
	销量（台）	748	8,818	12,272	13,782
	单位成本（万元/台）	0.90	0.85	0.78	0.72
活塞机	销售成本（万元）	626.37	4,056.62	4,793.86	5,965.63
	销量（台）	2,255	15,082	19,234	24,965
	单位成本（万元/台）	0.28	0.27	0.25	0.24

受固定资产折旧增加、人工成本上涨和原材料价格上涨等因素影响，报告期内公司永磁螺杆机、普通螺杆机和活塞机的单位成本整体略有上涨。

永磁螺杆机的单位成本在2019年和2020年一季度出现了下滑，主要是公司在2019年推出了面向中小机型市场的“福星”系列产品，该系列产品体积较小，且在保证质量的前提下，对产品配置进行了简化，单位成本低于原有机型。

（三）毛利率分析

1、毛利构成

报告期内，公司的毛利构成情况如下：

项目	2020年1-3月		2019年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例

主营业务毛利	3,367.79	97.69%	18,757.29	98.77%
其他业务毛利	79.59	2.31%	232.95	1.23%
总计	3,447.39	100.00%	18,990.24	100.00%
项目	2018 年		2017 年	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
主营业务毛利	17,527.09	98.60%	18,485.40	98.30%
其他业务毛利	248.65	1.40%	320.00	1.70%
总计	17,775.74	100.00%	18,805.40	100.00%

报告期内，公司盈利主要来源于主营业务，主营业务毛利占毛利总额的比例达 97%以上。

2、毛利率及变动情况分析

（1）综合毛利率分析

公司综合毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
主营业务毛利率	28.84%	31.11%	30.52%	31.44%
其他业务毛利率	86.78%	82.77%	83.68%	86.84%
综合毛利率	29.29%	31.35%	30.79%	31.79%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 31.44%、30.52%、31.11%和 28.84%，综合毛利率为 31.79%、30.79%、31.35%和 29.29%，整体较为稳定，反映出公司稳定的盈利能力。

（2）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年	
	收入金额（万元）	毛利率	收入金额（万元）	毛利率
永磁螺杆机	8,511.90	31.17%	37,542.01	34.90%
普通螺杆机	976.58	30.80%	10,449.42	27.90%
活塞机	719.54	12.95%	4,657.31	12.90%
其他	1,470.23	21.84%	7,641.96	28.00%
总计	11,678.24	28.84%	60,290.70	31.11%
项目	2018 年		2017 年	

	收入金额（万元）	毛利率	收入金额（万元）	毛利率
永磁螺杆机	31,278.42	36.66%	31,131.46	38.34%
普通螺杆机	12,998.62	26.35%	13,840.63	28.63%
活塞机	5,570.30	13.94%	6,817.91	12.50%
其他	7,583.67	24.51%	7,000.21	24.79%
总计	57,431.01	30.52%	58,790.21	31.44%

① 永磁螺杆机毛利率变动分析

公司 2018 年的永磁螺杆机毛利率比 2017 年下降 1.68 个百分点，主要是受公司定价策略和市场竞争影响，永磁螺杆机中的二级压缩机售价在 2018 年下降，导致毛利率出现下滑。

2019 年永磁螺杆机的毛利率为 34.90%，比 2018 年下降 1.76 个百分点，主要原因是 2019 年下半年公司为应对激烈的市场竞争，面向中小机型市场推出更具竞争性价格的“福星”系列产品。“福星”系列产品毛利率低于原有机型，拉低了永磁螺杆机整体的毛利率。

2020 年一季度永磁螺杆机的毛利率为 31.17%，比 2019 年下降了 3.73 个百分点，主要原因是毛利率较低的“福星”系列产品销售占比进一步提升，由 2019 年的 14.02%增长到 2020 年一季度的 42.45%。

② 普通螺杆机和活塞机毛利率变动分析

报告期内，公司普通螺杆机的毛利率分别为 28.63%、26.35%、27.90%和 30.80%，整体较为平稳。

报告期内，活塞机的毛利率分别为 12.50%、13.94%、12.90%和 12.95%，毛利率整体较为稳定。

鉴于永磁螺杆机良好的市场前景，报告期内公司持续加大对永磁螺杆机的投入力度；对于普通螺杆机和活塞机，则专注于生产和销售单位价值较高的机型，整体毛利率较为稳定。

③ 配套设备等其他产品毛利率变动分析

报告期内，配套设备等其他产品的毛利率分别为 24.79%、24.51%、28.00% 和 21.84%，整体呈现上升趋势，主要原因是干燥机、配件等毛利率较高产品的占比逐步提升所致。

3、毛利率同行业对比分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	28.82%	29.03%	26.81%	26.60%
鲍斯股份	32.85%	31.17%	30.64%	30.91%
阿特拉斯	42.64%	43.11%	43.23%	41.50%
平均	34.77%	34.44%	33.56%	33.00%
东亚机械	28.84%	31.11%	30.52%	31.44%

注：同行业上市公司开山股份、鲍斯股份 2017 年-2019 年的毛利率取其空压机业务的毛利率；2020 年一季报未单独披露空压机业务毛利率，其 2020 年 1-3 月毛利率取综合毛利率。阿特拉斯未单独披露压缩机业务的毛利率，根据其披露的各业务板块营业利润和收入，其压缩机业务的营业利润率与其他业务较为接近，且其压缩机业务占收入总额的比重接近 50%，故压缩机业务毛利率取其综合毛利率。

报告期内，同行业各可比公司的毛利率整体较为稳定。公司毛利率与鲍斯股份较为接近，介于开山股份和阿特拉斯之间。公司主营业务毛利率与同行业可比公司相比不存在显著差异。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用变动情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售费用	296.20	3,630.55	36.74%	2,655.06	13.25%	2,344.51
管理费用	635.39	2,828.17	19.21%	2,372.40	11.90%	2,120.04
研发费用	673.50	3,244.91	17.57%	2,759.96	1.53%	2,718.41
财务费用	4.32	49.63	162.73%	18.89	-88.02%	157.63
总计	1,609.40	9,753.26	24.94%	7,806.32	6.34%	7,340.59

1、销售费用

（1）销售费用的构成及变化情况

报告期内，销售费用的主要科目如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
市场推广费用	128.48	1,557.69	1,201.68	820.32
运输及保险费	-	875.16	882.41	993.17
职工薪酬	140.87	582.34	529.87	458.80
咨询服务费	-	488.98	-	4.25
软件服务费	20.45	-	-	-
培训费	-	63.49	6.29	0.09
差旅费	0.79	36.21	19.78	14.18
办公费用	2.31	17.80	6.62	13.78
其他费用	3.30	8.88	8.40	39.92
合计	296.20	3,630.55	2,655.06	2,344.51

销售费用的明细主要为市场推广费用、运费及保险费、职工薪酬等。

2018 年销售费用较 2017 年增加了 310.55 万元，主要系市场推广费用增加了 381.36 万元。为促进经销商做好品牌建设、销售管理等工作，公司在 2018 年提高了经销商大会的规格和频次，导致市场推广费用大幅增加。

2019 年销售费用较 2018 年增加了 975.49 万元，其中市场推广费用增加了 356.01 万元，咨询服务费增加了 488.98 万元。主要系公司在 2019 年聘请专业品牌咨询机构，就公司品牌建设提供咨询方案，并据此进行了实施。

2020 年一季度，公司“销售费用-运输及保险费”发生额为零，主要系按照新收入准则，由公司承担的运输保险费（简称“运保费”）应计入“合同履约成本”，公司将与已确认收入对应的运保费调整入“营业成本”核算，与发出商品对应的运保费调整至“存货-发出商品”核算。

（2）销售费用的同行业对比情况

同行业上市公司销售费用率对比分析表

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	5.46%	5.29%	4.69%	4.76%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
鲍斯股份	5.37%	5.97%	5.44%	5.29%
阿特拉斯	12.27%	11.68%	11.70%	10.67%
平均	7.70%	7.65%	7.28%	6.91%
东亚机械	2.52%	5.99%	4.60%	3.96%

整体而言，公司销售费用率与国内同行业可比公司较为接近，低于国际一线空压机厂商阿特拉斯。同行业中，公司和开山股份的经销收入占比较为接近，二者的销售费用率也最为接近。

2017 年，公司销售费用率略低于国内同行业可比公司；2018 年以来，公司持续加大市场推广力度，销售费用率持续提高。

2019 年公司继续加大市场推广力度，聘请专业咨询机构为品牌建设提供咨询方案，并付诸实施，咨询服务费方面增量支出 488.98 万元，导致销售费用率高于国内同行业可比公司。

2020 年一季度公司销售费用率低于以前年度，主要原因有两点：一是根据新收入准则的要求，公司将 162.54 万元运保费由销售费用调整入“营业成本”核算、列报，该项影响销售费用率 1.39%；二是受新冠肺炎疫情的影响，公司一季度未召开销售会议、未参加展会，市场推广活动较少，相关的市场推广费用减少。

2、管理费用

（1）管理费用的构成及变化情况

报告期内，管理费用的主要科目如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	386.51	1,624.36	1,334.75	1,208.98
折旧与摊销	72.89	295.15	301.08	231.13
咨询服务费	106.86	619.78	386.09	460.60
办公费用	26.61	123.27	245.59	101.16
培训费	0.42	51.92	12.66	1.45
差旅费	25.66	49.68	40.44	44.14
车辆费用	2.91	20.62	21.38	23.71

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
业务招待费	0.54	26.49	21.11	25.82
其他费用	12.99	16.90	9.31	23.05
合 计	635.39	2,828.17	2,372.40	2,120.04

公司的管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销和咨询服务费构成，报告期内，这三项费用占管理费用的比重分别为 89.65%、85.23%、89.79%和 89.12%。

报告期内，管理费用-职工薪酬逐年增长，主要系职工的薪资水平上涨所致。

（2）管理费用的同行业对比情况

同行业上市公司管理费用率对比分析表

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	11.61%	10.19%	9.82%	9.80%
鲍斯股份	9.63%	9.06%	7.96%	7.62%
阿特拉斯	6.55%	6.96%	6.35%	6.63%
平均	9.26%	8.74%	8.04%	8.02%
东亚机械	5.40%	4.67%	4.11%	3.58%

报告期内，公司与同行业上市公司的管理费用率均较为稳定。

阿特拉斯未披露其管理费用明细，下面重点分析公司与国内同行业可比公司开山股份、鲍斯股份管理费用率差异的原因。

公司与开山股份管理费用率的主要差异原因：① 开山股份的海外并购导致其管理人员薪酬支出大幅高于东亚机械。② 开山股份设立了十多家公司，在境内外多处设有生产经营场所；而公司仅有一处生产经营场所，相关的场地租金、折旧、办公费等支出少于开山股份。

公司与鲍斯股份管理费用率的主要差异原因：① 鲍斯股份的并购导致其管理人员数量有较大幅度增加，其管理人员占员工总数的比例高于东亚机械，相应地薪酬支出高于东亚机械。② 鲍斯股份同时经营空压机、真空泵、高效精密切削刀具、精密传动部件等多种业务，控制了四十多家子公司，设立多处生产经营场所，相应的折旧与摊销、房屋租赁费用高于仅有一处生产经营场所的东亚机械。

综上，公司管理费用率与同行业可比公司存在差异，主要系业务结构、经营主体数量差异等导致职工薪酬、折旧摊销和办公费用存在差异。

3、研发费用

（1）研发费用的构成及变化情况

报告期内，研发费用的主要科目如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
人工费	341.96	1,473.91	1,325.47	1,152.60
材料费	77.83	612.38	1,026.03	1,285.35
折旧与摊销	112.61	430.33	390.86	278.51
技术服务费	140.72	683.10	-	-
差旅费	0.39	45.18	17.59	1.96
合计	673.50	3,244.91	2,759.96	2,718.41

公司的研发费用主要由人工费、材料费构成。报告期内，公司研发费用支出较为稳定。

2019 年研发费用有较大幅度的增加，主要是开展了无油螺杆机、离心机的研发工作。

（2）研发费用按研发项目分类明细

报告期内，公司研发费用按研发项目分类明细情况如下：

单位：万元

项目名称	预算	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	截止 2020.3.31 的进展
干式无油螺杆机研发	3,985.00	218.75	693.55	186.34	236.89	执行中
离心式空压机开发	3,000.00	54.04	128.22	0.00	0.00	执行中
永磁螺杆机优化升级研发	1,732.00	233.07	-	151.90	849.61	执行中
1 级能效永磁螺杆空压机开发	2,200.00	-	1,335.78	404.29	195.54	已结项
多型号螺杆主机开发	3,140.00	-	330.88	1,251.53	629.11	已结项
集成一体主机开发	280.00	-	289.89	-	-	已结项
螺杆+冷干一体激光专用空压机开发	200.00	-	205.15	-	-	已结项
面向台湾市场开发的螺杆机	420.00	94.91	-	158.61	-	执行中
两级压缩螺杆空压机开发	1,160.00	-	-	236.82	605.40	已结项
一种齿轮传动螺杆空压机开发	200.00	-	-	-	22.67	已结项
冷干机环保冷媒系列开发	100.00	72.73	-	-	-	执行中

项目名称	预算	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	截止 2020.3.31 的进展
多型号干燥机开发	405.00	-	261.45	157.00	-	已结项
余热回收机开发	220.00	-	-	159.27	-	已结项
车载空压机开发	420.00	-	-	54.20	179.19	已结项
合计	17,462.00	673.50	3,244.91	2,759.96	2,718.41	

注：上表中的部分项目涉及多个子项目，为便于理解，将同类项目归类列示。

报告期内，公司研发项目主要围绕空气压缩机及配套设备展开，与主营业务一致。一方面，公司持续对现有产品永磁螺杆机等进行升级改造，尤其是对螺杆空压机的核心部件螺杆主机进行持续开发；另一方面，公司提前布局无油螺杆机、离心式空压机等新机型的开发工作。

（3）研发费用的同行业对比情况

同行业上市公司研发费用率对比分析表

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	3.18%	3.30%	3.54%	3.71%
鲍斯股份	4.67%	4.70%	4.56%	4.02%
阿特拉斯	3.90%	3.50%	3.32%	3.20%
平均	3.92%	3.83%	3.81%	3.64%
东亚机械	5.72%	5.36%	4.78%	4.60%

报告期内，公司与同行业上市公司的研发费用率均较为稳定。

公司的研发费用率略高于同行业上市公司，反映出公司对研发工作较为重视。

4、财务费用

（1）财务费用的构成及变化情况

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息支出	9.79	40.79	40.31	38.34
减：利息收入	14.85	41.37	57.74	107.28
利息净支出	-5.06	-0.58	-17.42	-68.94
汇兑损失	42.94	179.68	143.34	301.94

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
减：汇兑收益	37.86	155.17	140.52	109.65
汇兑净损失	5.08	24.51	2.83	192.29
银行手续费	4.29	25.70	33.49	34.28
合计	4.32	49.63	18.89	157.63

报告期内，公司财务费用主要由利息支出、汇兑损益和手续费构成，金额较小，对公司经营业绩的影响较小。

（2）财务费用的同行业对比情况

报告期内，公司财务费用占销售收入的比重与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	0.76%	1.57%	0.52%	0.90%
鲍斯股份	2.42%	2.11%	1.79%	0.95%
阿特拉斯	0.45%	0.31%	0.36%	0.92%
平均	1.21%	1.33%	0.89%	0.92%
东亚机械	0.04%	0.08%	0.03%	0.27%

公司的财务费用率低于同行业可比公司，主要是公司有息负债较少，仅有 900 万元的银行借款，而同行业可比公司均存在较大金额的银行借款，导致其利息支出大于公司。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1,054.63 万元、826.26 万元、807.11 万元和 284.77 万元，主要为政府补助。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	类型
一、计入其他收益的政府补助	284.77	798.14	826.26	1,054.63	
其中：与递延收益相关的政府补助	39.64	92.66	77.05	45.68	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助	245.13	705.48	749.21	1,008.95	与收益相关
二、其他与日常活动相关其计入其他收益的项目	-	8.97	-	-	

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	类型
其中：个税扣缴税款手续费	-	8.97	-	-	
合计	284.77	807.11	826.26	1,054.63	

其中，与资产相关的政府补助如下：

单位：万元

项目	金额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			
			2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
厦门市同安区经济和信 息化局 2016 年度工业 企业技术改造奖金	200.00	递延收益	5.76	23.06	23.06	5.76
厦门市同安区工业和信 息化局 2019 年度工业 企业技术改造奖励金	556.00	递延收益	18.41	-	-	-
2017 年度技术专项补 助资奖金	424.00	递延收益	11.95	47.79	47.79	19.91
厦门市同安区工业和信 息化局 2018 年度工业 企业技术改造奖励金	111.04	递延收益	3.52	16.81	4.20	-
厦门市同安区工业企业 固投奖励	27.00	递延收益	-	5.00	2.00	20.00
合计	1,318.04	-	39.64	92.66	77.05	45.68

与收益相关的政府补助如下：

单位：万元

项目	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			
		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
企业经营贡献奖励金	689.46	-	285.68	403.78	-
研发补助款	785.68	200.00	250.00	224.27	111.41
上市补助及融资奖励	400.00	-	-	-	400.00
高新技术企业扶持奖励	388.66	-	-	-	388.66
社保补差	124.63	8.66	39.28	39.13	37.56
单项冠军企业（产品）奖励	50.00	-	50.00	-	-
产业转型升级专项资金	40.00	-	20.00	20.00	-
鼓励企业稳定增长奖励	24.75	-	-	24.75	-
稳岗补贴	27.62	5.77	5.45	7.60	8.80
两化融合管理体系贯标项目补贴	20.00	-	20.00	-	-

项目	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			
		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
工业增产用电奖励	18.07	-	-	1.61	16.46
纳税大户奖励	15.00	-	-	-	15.00
外经贸发展专项项目补贴	19.15	5.70	8.95	4.50	-
中国国标工业博览会展补助	12.65	-	12.65	-	-
灾后恢复生产奖励金	10.04	-	-	-	10.04
鼓励企业产值上规模奖励	10.00	-	-	10.00	-
重点技术创新及产学研项目补助	15.00	15.00	-	-	-
高新技术企业奖励资金补助	10.00	10.00	-	-	-
其他	48.06	-	13.47	13.58	21.02
合计	2,708.77	245.13	705.48	749.21	1,008.95

（六）投资收益

报告期各期，公司投资收益分别为 89.88 万元、510.65 万元、492.03 万元和 41.57 万元，主要系银行理财产品投资收益。

（七）信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失（损失以“-”号填列）情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
应收票据坏账损失	11.74	23.50	-	-
应收账款坏账损失	-163.61	-38.55	-	-
其他应收款坏账损失	1.54	11.38	-	-
合计	-150.32	-3.67	-	-

2019 年 1 月 1 日起，公司适用新金融工具准则后，在“信用减值损失”科目列报坏账损失。

（八）资产减值损失

报告期各期，公司资产减值损失（损失以“-”号填列）情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-	-	207.80	30.72

存货跌价损失	-180.46	-315.19	-448.47	-241.95
合计	-180.46	-315.19	-240.67	-211.23

报告期内，公司的资产减值损失主要是存货跌价损失。公司存货的基础原材料主要是铁、铜、铝等金属材料，持续发生减值的风险较低。

2018 年坏账损失较 2017 年有较大变动，主要系公司 2018 年末的应收账款余额较 2017 年末减少 40.57%，计提的坏账准备大幅减少。2019 年公司适用新金融工具准则，在“信用减值损失”科目列报坏账损失。

（九）资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益（损失以“-”号填列）分别为 0 万元、4.59 万元、-3.72 万元和 0 万元，金额均较小。

（十）营业外收入、营业外支出

1、营业外收入

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
商标侵权补偿	18.13	79.07	128.35	20.00
其他	0.22	2.41	0.48	0.50
合计	18.36	81.48	128.83	20.50

商标侵权补偿主要系公司“捷豹 JAGUAR”品牌知名度和美誉度较好，常被侵权、冒用，为维护用户合法权益和品牌形象，公司发起了维权，经诉讼或调解后向各侵权方收取了补偿款。

2、营业外支出

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
公益性捐赠支出	115.00	115.18	18.72	241.90
非流动资产毁损报废损失	-	20.68	-	104.36
其他	0.00	21.09	19.11	-
合计	115.00	156.94	37.83	346.26

公司的营业外支出主要是公益性捐赠支出，不存在行政罚款支出。公益性捐赠支出主要系公司各年对同安区慈善会、西安交通大学等机构的捐赠支出。

（十一）非经常性损益对公司盈利能力的影响

报告期内，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动性资产处置损益	-	-3.72	4.59	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	284.77	807.11	826.26	1,054.63
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	2.28
委托他人投资或管理资产的损益	41.57	492.03	510.65	89.88
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	79.80	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-96.64	-75.46	91.00	-325.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	42.51	-	-	-
非经常性损益总额	352.00	1,219.96	1,432.50	821.04
减：非经常性损益的所得税影响数	52.80	185.49	217.69	159.44
非经常性损益净额	299.20	1,034.47	1,214.81	661.60
其中：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	299.20	1,034.47	1,214.81	661.60
净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
其中：归属于公司普通股股东的净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
扣除非经常性损益后的净利润	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80
其中：扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	1,231.42	7,489.49	8,242.95	9,299.80

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 661.60 万元、1,214.81 万元、1,034.47 万元和 299.20 万元，占当期净利润的比例分别为 6.64%、12.84%、12.14% 和 19.55%，非经常性损益对公司盈利能力的影响较小。

公司的非经常性损益主要为政府补助、委托他人投资或管理资产的损益（短期银行理财产品收益），报告期内该两项的收益分别为 1,144.51 万元、1,336.91 万元、1,299.14 万元和 326.34 万元。

（十二）净利润

报告期内，公司净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	11,769.96	60,572.13	4.93%	57,728.15	-2.42%	59,158.70
营业利润	1,817.37	9,734.28	-8.96%	10,692.89	-10.12%	11,897.38
利润总额	1,720.73	9,658.82	-10.43%	10,783.89	-6.81%	11,571.63
净利润	1,530.62	8,523.96	-9.87%	9,457.76	-5.06%	9,961.40
扣除非经常性损益后的净利润	1,231.42	7,489.49	-9.14%	8,242.95	-11.36%	9,299.80

报告期内，公司的营收规模、利润规模整体较为稳定，利润主要来源于主营业务。从扣除非经常性损益后的净利润来看，报告期内公司业绩整体出现了下滑，主要原因如下：

1、2018 年业绩下滑原因

公司 2018 年扣除非经常性损益后的净利润比 2017 年减少 1,056.85 万元，主要是市场竞争加剧导致毛利减少了 1,029.66 万元。

2、2019 年业绩下滑原因

公司 2019 年扣除非经常性损益后的净利润比 2018 年减少 753.46 万元，而同期毛利增长了 1,214.50 万元，业绩下滑主要是期间费用增加所致。

公司 2019 年的期间费用比 2018 年增加了 1,946.94 万元，其中销售费用增加 975.49 万元，管理费用增加 455.76 万元，研发费用增加 484.94 万元。

公司 2019 年销售费用比 2018 年增加 975.49 万元，主要是公司在 2019 年聘请专业咨询机构就公司品牌建设提供咨询方案，并据此在广告、推广等方面进行了实施。

公司 2019 年管理费用比 2018 年增加 455.76 万元，主要由三大部分构成：

① 为促进管理团队提高绩效，公司聘请专业咨询机构就完善绩效考核体系提供咨询方案；② 为确保品牌建设方案的顺利落地，公司外聘咨询机构对管理团队进行了专业培训；③ 2019 年管理人员年终奖较 2018 年增加。

公司 2019 年研发费用比 2018 年增加 484.94 万元，主要是 2019 年公司新开展了无油螺杆机、离心式空压机的研发工作。

综上，2019 年业绩下滑，主要是公司着眼于未来的持续发展，在品牌建设、研发创新和团队建设等方面进行了提前布局，该等支出虽对当前业绩带来了一定程度的影响，但有利于公司的长远发展。

（十三）报告期公司缴纳的税项及税额

报告期内，公司主要税项为企业所得税和增值税，缴纳情况如下表：

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2017 年	期初未交数	645.91	981.72
	本期应交数	2,232.17	2,873.63
	本期已交数	1,992.82	2,656.86
	期末未交数	885.26	1,198.49
2018 年	期初未交数	885.26	1,198.49
	本期应交数	1,044.33	1,262.12
	本期已交数	2,139.01	2,077.76
	期末未交数	-209.43	382.86
2019 年	期初未交数	-209.43	382.86
	本期应交数	1,065.78	2,331.44
	本期已交数	814.74	2,662.74
	期末未交数	41.61	51.56
2020 年 1-3 月	期初未交数	41.61	51.56
	本期应交数	401.50	403.00

期间	项目	企业所得税	增值税
	本期已交数	4.14	15.81
	期末未交数	438.98	438.75

报告期内，公司不存在重大税收政策变化；税收优惠主要是作为高新技术企业，适用 15%的企业所得税税率，该税收优惠对公司的损益的影响较小。

十、资产质量分析

（一）总体概况

1、资产规模保持稳定

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
资产	71,919.26	72,955.91	2.33%	71,295.34	0.30%	71,081.56
负债	27,255.23	29,822.49	-5.51%	31,560.27	-9.32%	34,804.25
所有者权益	44,664.03	43,133.42	8.55%	39,735.07	9.53%	36,277.31
资产负债率（合并）	37.90%	40.88%	-	44.27%	-	48.96%

报告期内，公司的资产规模较为稳定，负债规模逐步下降，经营的稳健性持续提高。

2018 年，公司负债规模较 2017 年下降较多，主要原因有两点：

一是 2017 年公司产品销售较好，公司对市场的判断较为乐观，在 2017 年下半年进行了大量的采购，由于结算周期的原因，2017 年末应付账款的余额较大；2018 年下半年公司采购量较 2017 年下半年少，年末的应付账款余额随之下降。

二是为进一步调动经销商的积极性，2018 年产品出厂时公司即与客户结算部分返利，导致 2018 年末未支付的经销商返利余额下降。

2、资产结构保持稳定

报告期内，公司的流动资产和非流动资产结构如下：

项 目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
流动资产	43,241.56	60.13%	44,792.89	61.40%

项 目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
非流动资产	28,677.70	39.87%	28,163.02	38.60%
总资产	71,919.26	100.00%	72,955.91	100.00%
项 目	2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
流动资产	44,257.09	62.08%	45,147.89	63.52%
非流动资产	27,038.25	37.92%	25,933.67	36.48%
总资产	71,295.34	100.00%	71,081.56	100.00%

报告期内，公司流动资产占比稳定在 60%左右，资产结构较为稳定。

（二）流动资产构成及变化情况分析

报告期内，公司流动资产的主要构成如下：

项目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
货币资金	6,454.31	14.93%	20,570.41	45.92%
交易性金融资产	10,463.84	24.20%	-	-
衍生金融资产	15.95	0.04%	-	-
应收票据	1,866.11	4.32%	2,665.82	5.95%
应收账款	9,059.48	20.95%	5,273.63	11.77%
应收款项融资	485.22	1.12%	578.77	1.29%
预付款项	84.02	0.19%	225.23	0.50%
其他应收款	3.72	0.01%	31.62	0.07%
存货	13,302.14	30.76%	14,244.65	31.80%
其他流动资产	1,506.76	3.48%	1,202.76	2.69%
流动资产合计	43,241.56	100.00%	44,792.89	100.00%
项目	2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
货币资金	7,460.40	16.86%	14,787.28	32.75%
应收票据	3,874.56	8.75%	4,877.89	10.80%
应收账款	5,131.79	11.60%	8,648.80	19.16%
应收款项融资	0.00	0.00%	0.00	0.00%
预付款项	228.44	0.52%	149.69	0.33%

项目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
其他应收款	142.59	0.32%	56.88	0.13%
存货	15,371.49	34.73%	12,687.69	28.10%
其他流动资产	12,047.81	27.22%	3,939.66	8.73%
流动资产合计	44,257.09	100.00%	45,147.89	100.00%

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 45,147.89 万元、44,257.09 万元、44,792.89 万元和 43,241.56 万元，总体规模稳定。

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和其他流动资产构成。

1、货币资金

报告期内，货币资金余额如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	1.42	1.09	0.60	0.15
银行存款	5,493.05	19,480.32	6,359.80	13,587.13
其他货币资金	959.85	1,089.00	1,100.00	1,200.00
合计	6,454.31	20,570.41	7,460.40	14,787.28

报告期内，公司的货币资金主要由银行存款构成。

其他货币资金主要是银行承兑汇票保证金。

报告期内，公司货币资金余额波动较大，主要系为提高闲置资金的收益性，公司会将闲置资金用于购买理财产品。2018 年末货币资金较少，主要系当期期末购买的理财产品较多，2018 年末理财产品余额为 10,373.32 万元，而 2017 年末理财产品余额为 2,514.86 万元，该等理财产品余额计入“其他流动资产”。

2、交易性金融资产

报告期内，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	10,463.84	-	-	-

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其中：理财产品	10,463.84	-	-	-
合计	10,463.84	-	-	-

根据新金融工具准则，2019 年起将理财产品调整到交易性金融资产列报，2017 年、2018 年理财产品在其他流动资产列报。公司会将暂时闲置资金用于购买期限较短、风险较小的理财产品，以提高资金效益。截至报告期末，该等理财产品不存在减值。

3、应收票据

报告期内，应收票据明细如下：

单位：万元

类别	2020.3.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
银行承兑汇票	1,953.63	87.52	1,866.11	2,765.09	99.27	2,665.82
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	1,953.63	87.52	1,866.11	2,765.09	99.27	2,665.82
类别	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
银行承兑汇票	3,872.54	-	3,872.54	4,873.12	-	4,873.12
商业承兑汇票	2.89	0.87	2.03	5.02	0.25	4.77
合计	3,875.43	0.87	3,874.56	4,878.14	0.25	4,877.89

报告期各期末，公司的应收票据余额分别为 4,878.14 万元、3,875.43 万元、2,765.09 万元和 1,953.63 万元，主要由银行承兑汇票构成。报告期内公司应收票据余额呈逐步下降趋势，主要原因是为有效控制货款回收风险，公司优先接收信用等级较高的银行开具的银行承兑汇票，导致该等信用等级较高的银行承兑汇票占比持续提高，而根据公司的会计政策，该等信用等级较高的银行承兑背书或贴现后，即满足终止确认条件，不再体现在应收票据余额中。

对于信用等级较低的银行出具的银行承兑汇票和少量的商业承兑汇票，公司已按会计政策计提了相应的减值准备。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已贴现未到期、不满足终止确认条件的银行承兑汇票为 1,561.58 万元，已贴现未到期、满足终止确认条件的银行承兑汇票为

1,856.89 万元。报告期内，发行人已贴现未到期、满足终止确认条件的银行承兑汇票均已正常兑付，满足终止确认的条件。

4、应收账款

报告期内，公司应收账款整体情况如下：

单位：万元

类别	2020.3.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	9,599.60	540.12	9,059.48	5,650.14	376.51	5,273.63
其中：组合 1 应收合并范围内关联方客户						
组合 2 应收其他客户	9,599.60	540.12	9,059.48	5,650.14	376.51	5,273.63
合计	9,599.60	540.12	9,059.48	5,650.14	376.51	5,273.63
类别	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,477.80	346.01	5,131.79	9,217.31	568.50	8,648.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						
合计	5,477.80	346.01	5,131.79	9,217.31	568.50	8,648.80

因应会计准则的调整，2018 年 12 月 31 日之前，公司应收账款主要按信用风险特征组合计提坏账准备；2019 年 1 月 1 日起，对应收账款以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）应收账款波动分析

2018 年末应收账款比 2017 年末存在较大幅度的下降，主要原因是根据公司的信用政策，应收账款余额受当年度最后 1 个月的销售收入影响较大，2017 年 12 月确认含税收入 8,928.91 万元，2018 年 12 月确认含税收入 4,478.69 万元，最后 1 个月销售收入的变化带动应收账款余额变化。

2020年3月末应收账款余额比2019年末存在较大幅度的增长，主要是2020年2月全国逐步复工以来，口罩、熔喷布等防疫物资需求大增，空气压缩机是防疫物资生产系统中的基础动力设备，防疫物资生产产线大量投资带动空气压缩机市场需求大增，公司在3月份发货量大幅增加。

（2）报告期内，公司应收账款前五大情况

日期	客户名称*	金额（万元）	占比
2020.3.31	浙江未来之星五金机电有限公司	548.49	5.71%
	永康市气霸机电设备有限公司	526.25	5.48%
	江苏海亮科技有限公司	421.84	4.39%
	无锡永磁捷豹空压机有限公司、无锡台捷空压设备有限公司	279.22	2.91%
	上海寿立机电设备有限公司	278.22	2.90%
	合计	2,054.02	21.40%
2019.12.31	江苏海亮科技有限公司	381.26	6.75%
	浙江未来之星五金机电有限公司	324.15	5.74%
	四川捷豹机械设备有限公司、四川晨之光节能科技有限公司	222.41	3.94%
	上海寿立机电设备有限公司	211.63	3.75%
	苏州蒂尚机械有限公司	159.55	2.82%
	合计	1,299.00	22.99%
2018.12.31	浙江未来之星五金机电有限公司	304.95	5.57%
	深圳市宝安区福永捷豹空压机经营部	252.27	4.61%
	合肥逸盛机电设备有限公司	170.21	3.11%
	重庆厦仪机械有限公司	166.48	3.04%
	东莞市盈亚机械设备有限公司	143.54	2.62%
	合计	1,037.46	18.94%
2017.12.31	浙江未来之星五金机电有限公司	1,153.50	12.51%
	佛山市艾恩康机械有限公司	342.12	3.71%
	合肥逸盛机电设备有限公司	280.90	3.05%
	深圳市宝安区福永捷豹空压机经营部	258.11	2.80%
	东莞市丰捷机电设备有限公司	244.45	2.65%
	合计	2,279.08	24.73%

*上表对属同一实际控制人控制的企业合并列示。

从上表可见，报告期内应收账款前五大客户占比约 20%，公司不存在对客户的重大依赖。公司的经销商客户较为分散，客户之间的销售额较为接近，年度间前五大客户的排名略有变化。

（3）应收账款账龄情况

公司应收账款的账龄分布如下：

项目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年内	9,371.98	97.63%	5,313.60	94.04%
1-2 年	135.52	1.41%	179.02	3.17%
2-3 年	21.52	0.22%	105.83	1.87%
3-4 年	36.26	0.38%	17.38	0.31%
4-5 年	4.50	0.05%	4.50	0.08%
5 年以上	29.82	0.31%	29.82	0.53%
合计	9,599.60	100.00%	5,650.14	100.00%

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年内	5,200.66	94.94%	8,851.58	96.03%
1-2 年	180.80	3.30%	171.59	1.86%
2-3 年	37.03	0.68%	111.72	1.21%
3-4 年	4.50	0.08%	0.94	0.01%
4-5 年	0.94	0.02%	22.33	0.24%
5 年以上	53.88	0.98%	59.15	0.64%
合计	5,477.80	100.00%	9,217.31	100.00%

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额占比均在 94%以上，不存在大额逾期应收账款，应收账款坏账风险较小。

（4）应收账款坏账计提情况

报告期内，公司与同行业上市公司平均坏账准备计提比例对比如下：

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
开山股份	未披露	20.42%	19.73%	20.01%
鲍斯股份	未披露	11.61%	12.48%	12.97%
阿特拉斯	未披露	3.34%	3.65%	4.26%

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
平均	-	11.79%	11.95%	12.41%
东亚机械	5.63%	6.66%	6.32%	6.17%

报告期内，公司坏账准备的计提比例低于同行业可比上市公司的平均水平。主要原因是东亚机械的应收账款管理质量较好，账龄在 1 年以内的应收账款余额占比高于同行业可比公司，单项金额重大且单项计提坏账的应收账款余额占比低于同行业可比公司。

报告期内，阿特拉斯未披露其应收账款账龄结构，国内同行业可比公司未披露 2020 年一季度应收账款结构，2017 年至 2019 年公司与国内同行业可比公司应收账款的结构如下：

账龄	2019.12.31					
	开山股份	鲍斯股份	东亚机械			
单项计提减值的应收账款占比	8.03%	1.46%	-			
账龄组合占比	91.97%	98.54%	100.00%			
1 年以内	71.03%	未披露	94.04%			
1 年以上	28.97%	未披露	5.96%			
账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	开山股份	鲍斯股份	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	东亚机械
单项计提减值的应收账款占比	7.77%	0.47%	-	7.07%	0.08%	-
账龄组合占比	92.23%	99.53%	100.00%	92.93%	99.92%	100.00%
1 年以内	71.60%	89.08%	94.94%	55.88%	86.20%	96.03%
1 年以上	28.40%	10.92%	5.06%	44.12%	13.80%	3.97%

东亚机械的期末应收账款余额中，不存在单项计提坏账准备的应收账款，而同行业可比公司均存在该项；按组合计提的应收账款中，东亚机械 1 年以内的应收账款占比在 94%以上，而同行业可比公司均与东亚机械有较大差距。从以上对比可以看出，东亚机械的应收账款管理能力领先于同行业可比公司，显示出其对下游客户拥有较强的议价能力。

5、应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资的情况如下：

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
信用等级较高的银行应收票据（万元）	485.22	578.77	-	-

2019 年末和 2020 年 3 月末，公司应收款项融资余额分别为 578.77 万元和 485.22 万元，主要系公司自 2019 年 1 月 1 日起适用新金融工具准则，在应收款项融资科目核算、列示尚未背书和贴现的、由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票。

6、预付款项

报告期内，公司的预付款项账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄结构	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	83.53	99.42%	225.23	100.00%	228.44	100.00%	143.02	95.54%
1-2 年	0.49	0.58%	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	6.67	4.46%
合计	84.02	100.00%	225.23	100.00%	228.44	100.00%	149.69	100.00%

截至 2020 年 3 月 31 日，公司预付款项主要明细如下：

单位名称	金额（万元）	占比
龙岩市新罗联合铸造有限公司	29.24	34.81%
国网福建省电力有限公司厦门供电公司	25.18	29.97%
中石化森美（福建）石油有限公司厦门分公司	7.67	9.13%
桑浦机械（上海）有限公司	7.02	8.36%
晋江市大长江钢管实业有限公司	3.77	4.48%
合计	72.89	86.75%

报告各期末，公司预付款项占流动资产比例均低于 1%，公司不存在预付款项占总资产比例较大的情况，亦不存在对单个供应商预付金额较大的情形。

7、其他应收款

报告期内，公司其他应收款（账面价值）的分类情况如下：

单位：万元

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	-	-	-	19.13

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款	3.72	31.62	142.59	37.75
合计	3.72	31.62	142.59	56.88

其他应收款主要系保证金、员工借款等。2018 年余额较大，主要系期末有尚未收回的土地履约保证金 100 万元。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司其他应收款前五大明细情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	比例	坏账准备
李俊杰	员工备用金	1.03	1 年以内	26.04%	0.05
任达夫	员工备用金	0.88	1 年以内	22.37%	0.04
周乙红	员工垫付款	0.84	1 年以内	21.24%	0.04
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	保证金	0.80	1-2 年	20.23%	0.08
黄国军	员工备用金	0.40	1 年以内	10.12%	0.02
合计		3.95		100.00%	0.24

8、存货

报告期内，公司存货情况如下：

单位：万元

科目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	13,854.01	14,773.72	15,917.04	13,134.94
跌价准备	551.86	529.08	545.54	447.25
账面价值	13,302.14	14,244.65	15,371.49	12,687.69

2017 年至 2020 年 3 月末，公司存货余额分别为 13,134.94 万元、15,917.04 万元、14,773.72 万元和 13,854.01 万元，存货余额略有波动。

公司空压机产品多为标准化产品，非个性化定制产品。通常情况下，公司提供多种类别、多种规格参数的产品供客户选择，客户按需下订单。根据经营特点，公司采取“安全库存”与“订单生产”相结合的生产模式。生产部门综合考虑往年订单、库存情况、销售部门反馈的近期销售情况等诸多因素，预测未来需求并编制月度生产计划。公司产品生产周期通常会在 15 至 30 天不等。

综合考虑公司的生产模式、生产周期及采购模式和采购周期，以及产品运输周期等因素，公司安全库存通常能满足 1 至 2 个月的销售，相应的原材料、在产

品也服务于备货生产的要求。在各年末，考虑到一季度春节对生产的影响，公司备货会适当增加。

（1）存货波动及周转情况分析

同行业上市公司存货流动及周转情况如下：

公司名称	存货/流动资产			
	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
开山股份	39.68%	39.71%	32.51%	30.78%
鲍斯股份	36.50%	34.16%	36.33%	37.77%
阿特拉斯	27.92%	25.22%	23.67%	24.71%
平均	34.70%	33.03%	30.84%	31.09%
东亚机械	30.76%	31.80%	34.73%	28.10%

公司名称	存货周转率			
	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
开山股份	未披露	1.70	1.98	1.88
鲍斯股份	未披露	2.30	2.43	2.21
阿特拉斯	未披露	4.34	3.48	3.86
平均	-	2.78	2.63	2.65
东亚机械	0.58	2.71	2.75	3.60

注 1：同行业可比公司 2020 年一季报未披露附注，无法按照 2017-2019 年的口径计算存货周转率。

注 2：阿特拉斯未披露其存货余额，上表中的存货周转率系根据其存货账面价值计算得出。

从存货占流动资产的比重来看，报告期内，公司存货占流动资产的比重整体较为稳定，低于国内同行业公司平均水平，高于阿特拉斯。

从存货周转率来看，报告期内公司存货周转率高于国内同行业上市公司，低于阿特拉斯。

上述两个指标说明公司存货管理水平在行业内处于领先水平。

（2）存货构成分析

报告期内，存货（账面价值）分类的明细如下：

单位：万元

存货分类	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	3,783.98	3,879.41	5,237.78	5,574.08

存货分类	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在产品	1,390.42	1,156.55	1,117.50	926.00
库存商品	5,218.42	6,335.50	5,933.33	3,496.90
自制半成品	2,558.54	2,717.37	3,030.80	2,594.52
发出商品	333.00	146.35	47.29	84.49
委托加工物资	11.06	9.47	4.79	11.71
合同履约成本	6.73	-	-	-
合计	13,302.14	14,244.65	15,371.49	12,687.69

公司采用“安全库存”与“订单生产”相结合的生产模式，根据销售预测提前备货，故而库存商品的占比较高。

2018 年末，公司库存商品较 2017 年末增加较多，主要系 2017 年永磁螺杆机市场处于快速增长期，当年市场需求旺盛，而当年螺杆机产能少于 2018 年，导致 2017 年库存消耗速度快于 2018 年。

2019 年末，主要原材料较 2018 年相比有所下降，主要原因是公司推行绩效考核、降本增效计划，要求提高存货管理水平，降低原材料对资金的占用。

（3）存货跌价分析

报告期内，公司存货跌价准备明细如下：

单位：万元

科目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料跌价准备	264.48	270.37	260.79	250.30
自制半成品跌价准备	193.16	201.96	201.84	137.66
库存商品跌价准备	92.04	56.74	82.91	59.28
发出商品	2.18	-	-	-
合计	551.86	529.08	545.54	447.25

公司原材料主要为电机、螺杆转子等品种繁多的金属件及产品部件，减值风险较小。

报告期内，公司存货跌价准备占存货余额的比例与同行业公司对比如下：

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
开山股份	未披露	3.40%	2.76%	2.24%
鲍斯股份	未披露	5.13%	6.28%	5.27%
平均	-	4.27%	4.52%	3.75%

公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
东亚机械	3.98%	3.58%	3.43%	3.41%

注：阿特拉斯未披露其存货余额导致无法取数，上表不列示其相关数据。

公司的存货跌价准备金额占存货余额的比例介于开山股份和鲍斯股份之间，公司的存货减值测试不存在异常。

9、其他流动资产

单位：万元

科目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行理财产品	-	-	10,373.32	2,514.86
待抵扣采购返利	1,250.53	1,085.24	1,271.39	1,223.34
待摊费用	256.23	113.81	186.75	128.89
增值税借方余额重分类	-	3.71	6.92	72.56
预缴企业所得税	-	-	209.43	-
合计	1,506.76	1,202.76	12,047.81	3,939.66

公司的其他流动资产主要系利用闲置资金购买的短期银行理财产品和待抵扣采购返利。

报告期内，其他流动资产波动主要系购买的银行理财产品波动导致。

（三）非流动资产构成及变化情况分析

项目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
投资性房地产	505.37	1.76%	517.49	1.84%
固定资产	21,710.02	75.70%	22,138.47	78.61%
在建工程	2,322.67	8.10%	1,444.51	5.13%
无形资产	1,902.29	6.63%	1,920.81	6.82%
长期待摊费用	-	-	1.04	0.00%
递延所得税资产	1,856.01	6.47%	1,632.65	5.80%
其他非流动资产	381.35	1.33%	508.06	1.80%
非流动资产合计	28,677.70	100.00%	28,163.02	100.00%
项目	2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
投资性房地产	565.98	2.09%	614.46	2.37%

固定资产	22,141.77	81.89%	21,001.28	80.98%
在建工程	178.83	0.66%	263.67	1.02%
无形资产	1,848.76	6.84%	1,263.12	4.87%
长期待摊费用	15.43	0.06%	31.72	0.12%
递延所得税资产	1,687.58	6.24%	1,969.38	7.59%
其他非流动资产	599.91	2.22%	790.05	3.05%
非流动资产合计	27,038.25	100.00%	25,933.67	100.00%

从金额看，报告期内，公司非流动资产总额逐步增加。

从构成来看，公司非流动资产主要系固定资产，其占公司非流动资产的比重约 80%。

1、投资性房地产

报告期内，公司的投资性房地产均为房屋、建筑物，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面原值	1,077.50	1,077.50	1,077.50	1,077.50
累计折旧	572.13	560.01	511.52	463.03
账面价值	505.37	517.49	565.98	614.46

投资性房地产系公司拥有的商业房产，已用于出租。

2、固定资产

（1）固定资产构成及变动分析

公司为生产型企业，固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成。报告期内，公司固定资产构成如下：

单位：万元

固定资产分类	2020.3.31			
	原值	净值	比例	成新率
房屋及建筑物	11,348.32	8,287.70	38.17%	73.03%
机器设备	23,925.74	13,018.36	59.96%	54.41%
运输设备	428.04	175.16	0.81%	40.92%
办公设备	462.74	228.80	1.05%	49.45%
合计	36,164.84	21,710.02	100.00%	60.03%

固定资产分类	2019.12.31			
	原值	净值	比例	成新率
房屋及建筑物	11,348.32	8,373.01	37.82%	73.78%
机器设备	23,686.36	13,349.12	60.30%	56.36%
运输设备	428.04	181.09	0.82%	42.31%
办公设备	458.47	235.24	1.06%	51.31%
合计	35,921.20	22,138.47	100.00%	61.63%
固定资产分类	2018.12.31			
	原值	净值	比例	成新率
房屋及建筑物	11,348.32	8,942.36	40.39%	78.80%
机器设备	21,358.19	12,886.82	58.20%	60.34%
运输设备	312.36	85.52	0.39%	27.38%
办公设备	431.82	227.07	1.03%	52.58%
合计	33,450.69	22,141.77	100.00%	66.19%
固定资产分类	2017.12.31			
	原值	净值	比例	成新率
房屋及建筑物	10,631.16	8,728.47	41.56%	82.10%
机器设备	18,762.59	12,044.87	57.35%	64.20%
运输设备	296.65	89.60	0.43%	30.20%
办公设备	315.96	138.33	0.66%	43.78%
合计	30,006.36	21,001.28	100.00%	69.99%

报告期内，公司的机器设备持续增加，主要是公司在持续扩充产能、设备升级。

报告期内，公司固定资产均处于正常使用状态，未发现减值迹象。

（2）固定资产折旧年限与同行业可比公司比较情况

公司的固定资产折旧年限与同行业可比公司比较情况如下：

单位：年

类别	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	阿特拉斯
房屋及建筑物	10-20	20	20	25-50
机器设备	5-10	3-30	10	3-10
运输工具	5-10	5	4	4-5
办公设备	3-5	3-5	3-10	3-10

从以上对比可以看出，公司的固定资产折旧年限与同行业可比公司相比不存在显著差异。

3、在建工程

报告期内，公司在建工程的期末余额分别为 263.67 万元、178.83 万元、1,444.51 万元和 2,322.67 万元，明细如下表：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
空压机扩产项目土建工程	2,159.46	1,400.88	-	-
厂房和办公楼		-	-	263.67
待安装软件		43.62	54.90	-
待安装设备	163.21	-	123.93	-
合 计	2,322.67	1,444.51	178.83	263.67

整体而言，公司在建工程主要是待安装设备及厂房的修缮工程。2019 年末在建工程增加较多，主要系空压机扩产项目的土建工程。

报告期内，公司在建工程没有减值迹象，未计提减值准备。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司尚有空气压缩机扩产项目处于在建状态。

4、无形资产

报告期内，公司无形资产具体情况如下表：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、原值合计	2,474.70	2,452.11	2,247.21	1,684.25
土地使用权	1,811.95	1,811.95	1,811.95	1,322.94
软件	662.75	640.16	435.26	361.31
二、累计摊销额合计	572.42	531.30	398.45	421.14
土地使用权	267.70	258.21	220.43	313.18
软件	304.71	273.10	178.03	107.95
三、账面价值合计	1,902.29	1,920.81	1,848.76	1,263.12
土地使用权	1,544.25	1,553.74	1,591.52	1,009.75
软件	358.04	367.06	257.24	253.36

报告期内，公司无形资产的主要构成为土地使用权。2018 年新增的土地使用权系新取得厦门市同安区的土地使用权。

报告期内，公司无形资产没有减值迹象，未计提减值准备。

5、长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
厂区养护费用	-	1.04	15.43	31.72

6、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产明细如下：

项目	2020.3.31		2019.12.31	
	可抵扣暂时性差异（万元）	递延所得税资产（万元）	可抵扣暂时性差异（万元）	递延所得税资产（万元）
资产减值准备	551.86	82.78	529.08	79.36
信用减值准备	627.88	94.18	489.71	73.46
预提费用	447.48	67.12	199.93	29.99
预提销售返利	9,683.18	1,452.48	8,562.97	1,284.45
递延收益	1,063.01	159.45	1,102.65	165.40
合计	12,373.41	1,856.01	10,884.33	1,632.65
项目	2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异（万元）	递延所得税资产（万元）	可抵扣暂时性差异（万元）	递延所得税资产（万元）
资产减值准备	917.73	137.66	1,031.25	154.69
信用减值准备	-	-	-	-
预提费用	186.92	28.04	198.98	29.85
预提销售返利	9,511.58	1,426.74	11,300.66	1,695.10
递延收益	634.31	95.15	598.32	89.75
合计	11,250.54	1,687.58	13,129.21	1,969.38

公司的递延所得税资产主要由预提销售返利构成。当经销商达成年度销售合同约定的目标后，公司会给予其一定金额的返利，由其在以后年度抵减货款，该等返利的结算产生了可抵扣暂时性差异。

7、其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产主要为预付给设备供应商、建筑商等的设备款、工程款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付工程、设备款	381.35	508.06	599.91	790.05

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变化情况分析

1、负债的结构

报告期内，公司的负债主要为流动负债，长期负债主要为尚未摊销完毕的政府补助。

报告期内，公司流动负债的结构如下：

科目	2020.3.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
短期借款	902.05	3.45%	902.16	3.14%
应付票据	4,600.00	17.57%	6,000.00	20.89%
应付账款	7,689.69	29.37%	8,774.93	30.55%
预收款项	-	-	2,308.71	8.04%
合同负债	10,718.28	40.94%	-	-
应付职工薪酬	1,141.17	4.36%	1,908.34	6.64%
应交税费	961.95	3.67%	183.11	0.64%
其他应付款	34.50	0.13%	8,642.59	30.09%
其他流动负债	132.61	0.51%	-	-
合计	26,180.25	100.00%	28,719.85	100.00%

科目	2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
短期借款	900.00	2.91%	-	-
应付票据	6,000.00	19.40%	6,000.00	17.54%
应付账款	9,921.61	32.08%	12,208.05	35.69%
预收款项	2,357.48	7.62%	725.81	2.12%

应付职工薪酬	1,672.68	5.41%	1,596.20	4.67%
应交税费	514.94	1.67%	2,362.47	6.91%
其他应付款	9,559.25	30.91%	11,313.40	33.07%
合计	30,925.96	100.00%	34,205.93	100.00%

总体来看，流动负债主要由应付票据、应付账款、合同负债和其他应付款构成，流动负债结构在报告期内保持稳定。合同负债、其他应付款主要系尚未支付给经销商的返利。

2、短期借款

报告期内，公司短期借款明细如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款（万元）	902.05	902.16	900.00	—

公司短期借款主要由抵押借款构成。截至 2020 年 3 月 31 日，公司短期抵押借款本金余额为 900 万元，明细如下：

贷款机构	借款日	期限	贷款本金（万元）	贷款利率	抵押物
农行同安支行	2020.1.14	1 年	900.00	1 年期 LPR+0.2%	公司厂区的房屋建筑物

3、应付票据

2017 年末-2020 年 3 月末，公司应付票据的期末余额分别为 6,000 万元、6,000 万元、6,000 万元和 4,600 万元，均为银行承兑汇票。

报告期内，应付票据期末余额中不含公司关联方。

4、应付账款

报告期内，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	7,191.43	8,158.25	9,221.78	11,273.95
应付运费	319.20	408.31	247.21	485.09
应付设备款	138.15	167.55	313.12	449.01
其他	40.91	40.82	139.51	-
合计	7,689.69	8,774.93	9,921.61	12,208.05

公司应付账款主要由货款构成。受采购和付款周期的影响，报告期各期末应付账款余额略有波动。

5、预收款项

报告期内，公司预收款项主要为预收货款，具体如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款（万元）	-	2,308.71	2,357.48	725.81

6、合同负债

报告期内，公司合同负债情况具体如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款	1,035.10	-	-	-
预提销售返利	9,683.18	-	-	-
合计	10,718.28	-	-	-

根据新收入准则和公司的会计政策，2020年1月1日起与商品销售相关的预收账款、销售返利需在“合同负债”科目核算、列报，2020年之前分别在“预收账款”和“其他应付款”核算、列报。

7、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	1,141.17	1,908.34	1,672.68	1,596.20
离职后福利-设定提存计划	-	-	-	-
合计	1,141.17	1,908.34	1,672.68	1,596.20

2017年末至2019年末，公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要系公司计提的年终奖逐年增加。

8、应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

税项	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	438.75	55.27	389.78	1,271.05
企业所得税	438.98	41.61	-	885.26
个人所得税	7.10	14.60	11.97	21.29
城市维护建设税	23.10	4.88	20.96	64.54
教育费附加	13.86	2.93	12.58	38.72
地方教育费附加	9.24	1.95	8.38	25.82
房产税	25.38	50.76	54.38	45.18
土地使用税	5.52	11.07	11.69	10.61
环境保护税	0.02	0.04	5.20	-
合计	961.95	183.11	514.94	2,362.47

公司应交税费余额的变动主要受增值税和企业所得税的影响。

2018 年末应交税费余额较 2017 年末减少 1,847.53 万元，主要系增值税税率下调、固定资产采购等导致应交增值税减少 881.27 万元，盈利波动、返利结算等导致应交企业所得税减少 885.26 万元。

9、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按款项性质列示如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预提销售返利	-	8,562.97	9,511.58	11,300.66
押金、保证金	20.00	20.00	10.71	8.74
代垫收款	14.50	59.62	35.71	4.00
应付利息	-	-	1.26	-
合计	34.50	8,642.59	9,559.25	11,313.40

其他应付款主要由应付给经销商的返利构成。2017 年末至 2019 年末，应付经销商返利余额分别为 11,300.66 万元、9,511.58 万元和 8,562.97 万元。2020 年一季末的应付经销商返利余额在合同负债列报。

10、递延收益

报告期内，公司递延收益主要是尚未摊销完毕的政府补助，具体情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
政府补助（万元）	1,063.01	1,102.65	634.31	598.32

（二）偿债能力指标分析

1、短期偿债能力

报告期内，公司与可比上市公司的短期偿债能力对比如下：

财务指标	公司	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	开山股份	0.94	1.03	1.18	1.44
	鲍斯股份	1.15	1.13	1.13	1.22
	阿特拉斯	1.70	1.77	1.53	2.06
	平均	1.26	1.31	1.28	1.57
	东亚机械	1.65	1.56	1.43	1.32
速动比率	开山股份	0.57	0.62	0.80	1.00
	鲍斯股份	0.73	0.74	0.72	0.76
	阿特拉斯	1.22	1.33	1.17	1.55
	平均	0.84	0.90	0.90	1.10
	东亚机械	1.14	1.06	0.93	0.95

从纵向看，报告期内，公司各项短期偿债能力指标整体呈现稳中向上的趋势，显示出公司持续增强的短期偿债能力。

从横向看，公司的短期偿债能力指标整体上介于国内同行业可比上市公司与阿特拉斯之间，公司短期偿债能力在业内处于领先水平。

2、长期偿债能力

公司名称	资产负债率（合并口径）			
	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.21	2017.12.31
开山股份	56.88%	55.97%	53.71%	43.49%
鲍斯股份	41.04%	43.11%	38.66%	35.94%
阿特拉斯	50.98%	52.30%	56.06%	51.71%
平均	49.63%	50.46%	49.48%	43.71%
东亚机械	37.90%	40.88%	44.27%	48.96%

从纵向看，报告期内，公司资产负债率持续下降，显示出长期偿债能力持续增强。

从横向看，报告期内，公司的资产负债率在业内处于较低水平，表明公司长期偿债能力在业内处于领先水平。

综合分析公司的短期偿债能力、长期偿债能力，公司在流动性方面不存在重大不利变化或风险因素。

（三）营运能力指标分析

财务指标	公司	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率	开山股份	-	3.70	3.60	2.90
	鲍斯股份	-	4.07	4.62	4.77
	阿特拉斯	-	5.07	4.39	5.03
	平均	-	4.28	4.20	4.23
	东亚机械	-	10.89	7.86	6.51
存货周转率	开山股份	-	1.70	1.98	1.88
	鲍斯股份	-	2.30	2.43	2.21
	阿特拉斯	-	4.34	3.48	3.86
	平均	-	2.78	2.63	2.65
	东亚机械	-	2.71	2.75	3.60
流动资产周转率	开山股份	0.20	0.89	0.87	0.75
	鲍斯股份	0.24	1.31	1.49	1.48
	阿特拉斯	0.44	1.87	1.49	1.72
	平均	0.29	1.36	1.28	1.32
	东亚机械	0.27	1.36	1.29	1.51
总资产周转率	开山股份	0.07	0.33	0.38	0.40
	鲍斯股份	0.11	0.55	0.55	0.57
	阿特拉斯	0.22	1.00	0.86	0.96
	平均	0.13	0.63	0.60	0.64
	东亚机械	0.16	0.84	0.81	0.92

注：同行业公司 2020 年一季报未披露其应收账款余额、存货余额，故上表未对比 2020 年一季度的应收账款周转率、存货周转率。

纵向看，报告期内，公司营运能力指标整体较为稳定，不存在重大不利变化。

横向看，报告期内，公司各项营运能力指标整体上介于国内同行业可比公司与阿特拉斯之间，反映了公司良好的资产运营以及管理能力。

（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：

股东大会日期	股利分配方案
2017.3.18	向截至 2016 年 12 月 31 日在册的全体股东派发现金红利 5,000 万元。
2018.4.23	向截至 2017 年 12 月 31 日在册的全体股东派发现金红利 6,000 万元；以未分配利润转增注册资本，将注册资本由 15,000 万元增加至 28,000 万元。
2019.5.9	向截至 2018 年 12 月 31 日在册的全体股东派发现金红利 5,000 万元。
2019.10.8	向截至 2019 年 6 月 30 日在册的全体股东派发现金红利 1,000 万元。
2020.4.17	向截至 2019 年 12 月 31 日在册的全体股东派发现金红利 4,000 万元。

上述股利分配事项均按照公司章程的规定，履行了相关审议程序并予以实施。

（五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量概况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
一、经营活动产生的现金流量净额	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30
其中：经营活动现金流入小计	8,226.53	55,906.76	56,017.01	55,871.26
经营活动现金流出小计	10,758.15	44,609.15	47,253.70	40,093.96
二、投资活动产生的现金流量净额	-11,457.72	6,915.31	-9,860.82	-5,913.02
其中：投资活动现金流入小计	19,541.57	73,235.31	40,192.44	15,299.02
投资活动现金流出小计	30,999.29	66,320.00	50,053.26	21,212.04
三、筹资活动产生的现金流量净额	-9.90	-5,061.89	-5,139.06	-6,371.99
其中：筹资活动现金流入小计	900.00	1,878.00	900.00	1,300.00
筹资活动现金流出小计	909.90	6,939.89	6,039.06	7,671.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.84	-30.03	9.68	-68.77
五、现金及现金等价物净增加额	-13,985.40	13,121.01	-6,226.88	3,423.51
加：期初现金及现金等价物余额	19,481.41	6,360.40	12,587.28	9,163.77
六、期末现金及现金等价物余额	5,496.01	19,481.41	6,360.40	12,587.28

2017 年至 2019 年，公司经营活动产生的现金流量持续为正，且构成了现金及现金等价物增加的主要部分。

1、经营活动现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售商品、提供劳务收到的现金	7,781.99	54,178.03	54,707.89	53,783.75
收到其他与经营活动有关的现金	444.54	1,728.73	1,309.12	2,087.51
经营活动现金流入小计	8,226.53	55,906.76	56,017.01	55,871.26
购买商品、接受劳务支付的现金	6,988.53	27,559.94	31,179.53	24,326.49
支付给职工以及为职工支付的现金	2,668.73	8,317.51	7,942.10	7,108.03
支付的各项税费	110.43	3,998.56	4,665.81	5,125.93
支付其他与经营活动有关的现金	990.46	4,733.13	3,466.26	3,533.51
经营活动现金流出小计	10,758.15	44,609.15	47,253.70	40,093.96
经营活动产生的现金流量净额	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30

2017 年至 2020 年 1-3 月，公司经营状况良好，各期经营现金流量净额分别为 15,777.30 万元、8,763.32 万元、11,297.62 万元和-2,531.62 万元。

2018 年经营现金流量净额相比 2017 年有较大幅度的减少，主要是 2018 年的“购买商品、接受劳务支付的现金”较 2017 年大幅增加。主要原因有两点：一方面，2017 年公司销售情况较好，对 2018 年市场预期较为乐观，在 2017 年下半年加大了采购量，因账期的原因，大量货款在 2018 年完成支付，增加了 2018 年的采购付款额；另一方面，为降低票据风险，公司引导客户以银行转账的方式结算货款，控制汇票结算规模，导致 2018 年以背书转让票据形式结算的采购金额比 2017 年大幅减少。

2019 年经营现金流量净额比 2018 年增加 2,534.30 万元，主要原因有两点：一是 2017 年末的采购，因账期原因在 2018 年支付，导致 2018 年采购支付的货款大于 2019 年；二是受原材料降价等原因影响，公司 2019 年采购总额少于 2018 年，采购付款额相应减少。

2020 年一季度，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因有两点：一是受新冠肺炎疫情和春节假期影响，2020 年一季度全国企业开工较少，市场需求减少导致销售回款降低；二是公司在一季度发放了上一年度的年终奖的，导致支出的现金较多。

报告期内，公司经营现金流量净额占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30
净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	-165.40%	132.54%	92.66%	158.38%

2017 年-2019 年，公司经营现金流量净额占净利润的比例分别为 158.38%、92.66%和 132.54%，公司净利润的质量较高。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
净利润	1,530.62	8,523.96	9,457.76	9,961.40
加：资产减值损失	180.46	315.19	240.67	211.23
信用减值损失	150.32	3.67	-	-
固定资产折旧、投资性房地产折旧	684.21	2,604.50	2,372.12	2,144.05
无形资产摊销	41.11	132.85	101.96	63.24
长期待摊费用摊销	1.04	14.39	16.29	20.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	3.72	-4.59	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	20.68	-	104.36
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-79.80	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-4.05	70.81	30.63	107.11
投资损失（收益以“-”号填列）	-41.57	-492.03	-510.65	-89.88
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-223.36	54.93	281.80	-621.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	11.97	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	762.05	811.66	-3,132.27	-3,964.40
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,127.13	206.65	3,694.47	-1,458.05
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,417.48	-973.34	-3,784.88	9,299.54
经营活动产生的现金流量净额	-2,531.62	11,297.62	8,763.32	15,777.30

2、投资活动现金流量

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
收回投资收到的现金	19,500.00	72,600.00	39,676.00	15,224.00
取得投资收益收到的现金	41.57	625.36	392.19	75.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	9.95	124.25	-
投资活动现金流入小计	19,541.57	73,235.31	40,192.44	15,299.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,099.29	3,960.00	3,637.26	2,488.04
投资支付的现金	29,900.00	62,360.00	46,416.00	18,724.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	30,999.29	66,320.00	50,053.26	21,212.04
投资活动产生的现金流量净额	-11,457.72	6,915.31	-9,860.82	-5,913.02

报告期内，公司收回投资收到的现金分别为 15,224.00 万元、39,676.00 万元、72,600.00 万元和 19,500.00 万元，投资支付的现金分别为 18,724.00 万元、46,416.00 万元、62,360.00 万元和 29,900.00 万元。公司为提高资金的效益，对于暂时闲置资金会购买短期银行理财产品，理财产品的购买和赎回，导致公司收回投资的现金和投资支付的现金金额较大。

3、筹资活动现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
吸收投资收到的现金	-	978.00	-	-
取得借款收到的现金	900.00	900.00	900.00	1,300.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	900.00	1,878.00	900.00	1,300.00
偿还债务支付的现金	900.00	900.00	-	2,760.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	9.90	6,039.89	6,039.06	4,911.99
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	909.90	6,939.89	6,039.06	7,671.99
筹资活动产生的现金流量净额	-9.90	-5,061.89	-5,139.06	-6,371.99

报告期内，公司的筹资现金流量净额持续为负，主要是公司持续进行了现金分红。

综上所述，公司现金流量状况良好，符合公司处于稳定发展期的经营状况，公司的流动性不存在重大变化或风险。

（六）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司为扩充产能，公司购买设备产生了大额的资本支出。公司通过扩充产能满足日益增长的市场需求，为提升公司的盈利水平奠定了基础。报告期内，公司的资本性支出围绕主营业务进行，不存在跨行业投资的情况。2017年至2020年1-3月，公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计”分别为2,488.04万元、3,637.26万元、3,960.00万元和1,099.29万元。

（七）未来可预见的重大资本性支出计划

截至报告期末，公司不存在未执行或在执行的重大资本性支出决议。

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

截至本招股说明书签署日，公司预计的重大资本性支出将是募集资金投资项目的建设投入，项目具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（八）持续经营能力分析

公司自设立以来，一直专注于空气压缩领域，是国内领先的空气压缩机制造商，掌握了空气压缩机尤其是螺杆机研发设计、制造的核心技术，在产品品类、产品质量、研发和技术服务能力、品牌影响力等方面拥有较强的竞争优势。

整体而言，公司资产流动性良好，盈利能力较强，营运能力处于行业领先水平，不存在债务违约、现金流不足等严重影响公司持续经营的情况。

公司将以国际一线空压机厂商为目标，持续进行技术创新，通过严格的质量控制、推行精益生产、提高自动化程度等措施，向客户提供更具性价比的空气压缩产品，巩固公司的行业地位；同时持续研发、推广大功率螺杆机、无油螺杆机、离心式空压机等高端机型，将公司打造为国际领先的空气压缩设备提供商。

公司凭借研发能力、质量控制、品牌影响力、渠道管理能力等构筑的竞争优势，使得公司具备强大的持续经营能力，公司将继续向国际一流空压机厂商迈进。

十二、期后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

2020年3月27日，本公司第二届董事会第七次会议审议通过《关于审议批准〈公司2019年度利润分配方案〉的议案》，该议案于2020年4月17日经股东大会审议通过，公司以2019年12月31日公司总股本28,391.20万股为基数，分配现金股利人民币4,000.00万元。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼事项

截至2020年3月31日，各金融机构为本公司提供的保函担保金额为人民币1,260万元整。保函种类为工程款支付保函，为见索即付保函，保函受益人为福建同腾建设工程有限公司。保函到期日为2020年10月16日。

除上述事项外，公司不存在其他需要披露的重大担保、诉讼事项。

十三、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用概况

经公司第二届董事会第四次会议及 2019 年第四次临时股东大会审议通过，公司拟公开发行不超过 9,500 万股人民币普通股，具体募集资金数额根据市场和询价情况确定。

（一）本次募集资金投向

本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照项目实施的轻重缓急顺序，拟投资于以下项目：

单位：万元

投资项目	投资预算	拟使用募集资金金额	建设期	项目备案文号	环评批复文号
年产 3 万台空压机扩产项目	39,717.04	39,561.00	24 个月	厦同外资备[2020]006 号	厦同环审[2020]97 号
无油螺杆空压机研发及产业化项目	9,936.92	9,896.00	12 个月	同经信投备(2019)819 号	厦同环审[2020]93 号
研发中心升级建设项目	5,351.25	4,921.00	12 个月	同经信投备(2019)818 号	厦同环审[2020]91 号
补充流动资金	16,000.00	16,000.00	-	不适用	不适用
合计	71,005.21	70,378.00			

（二）本次募集资金投资计划

募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。若募集资金不足，不足部分由公司通过银行借款和其他自有资金解决。公司将严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，充分提高本次募集资金的使用效率。

（三）募集资金投资项目与公司目前主营业务之间的关系

公司本次募集资金投资项目是根据空气压缩机行业的市场前景以及行业发展趋势，根据公司未来战略发展方向，对公司现有业务的发展和延伸，公司本次募集资金投资项目均围绕主营业务开展。本次募集资金投资项目的实施有利于突

破现有产能限制、优化产品结构，提高公司主营业务的创新水平，进一步提升公司主营业务的综合竞争实力。

（四）募集资金使用管理制度

公司 2016 年 6 月 28 日召开 2016 年第二次临时股东大会，通过了《募集资金管理办法》，并经 2020 年第二次临时股东大会修订。根据《募集资金管理办法》，公司募集资金应当存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，实行募集资金专项存储制度。该办法明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。根据《募集资金管理办法》的要求并结合公司生产经营需要，公司将对募集资金采用专户存储制度，对募集资金实行严格的审批制度，便于对募集资金使用情况进行监督，以保证募集资金专款专用。本次发行所涉及的募集资金将以上述制度为基础，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全，防范相关风险，提高使用效益。

（五）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施主体均为本公司，本次募集资金投资项目不涉及关联交易，募集资金投资项目实施后，不会与控股股东之间产生同业竞争或者对本公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金具体投资项目简介

（一）年产 3 万台空压机扩产项目

1、项目概况

本项目投资金额 39,717.04 万元，新建厂房并引进新装备，采用新技术，建设新生产线，优化工艺流程，提升生产自动化程度。项目建成达产后，将新增年产 3 万台空气压缩机的生产能力，将有利于公司现有业务的扩张，提高公司生产能力和生产效率，满足不断增长的客户需求。项目扩产后产品生产能力如下：

产品类型	单位	数量
------	----	----

产品类型	单位	数量
永磁螺杆机-一级压缩系列	台	28,000
永磁螺杆机-二级压缩系列	台	2,000
合计	台	30,000

2、项目建设的必要性分析

（1）突破公司产能瓶颈

随着《智能制造 2025》的稳步推进，各行各业都在逐步推进自动化建设。而空气压缩机是将原动机（通常是电动机）的机械能转换成气体压力能，并以较高的压力输出气源动力的系统，是实现生产工艺自动化的重要手段，在机械制造、冶金、电力、电子、纺织等行业中得到普遍应用。目前，公司生产的空气压缩机主要为螺杆式空压机。

当前公司的客户订单数量较多，公司现有生产场地有限，工厂的产能利用已近饱和，生产能力已无法满足公司业务发展需要，成为制约公司发展的瓶颈。本次募集资金投资项目公司将进行“年产 3 万台空气压缩机扩产项目”的建设，对多个系列的永磁螺杆空压机产品进行扩产，以满足当前业务增长的需要。

（2）优化产品结构

目前，公司的产品主要为螺杆式空压机，拥有多个系列产品。近年来，空气压缩机行业进入了价格战的局面。为适应市场局势，公司在 2019 年推出更具竞争性价格的“福星”系列产品。“福星”系列产品推出之后，市场反响热烈，销量迅猛增长。随着“福星”系列产品销量的不断增长，现有产能已不足；并且基于当前的市场局势，公司也需要对现有产品结构进行调整。因此本次项目，公司将对现有产品进行扩产，并对“福星”系列产品进行重点扩产，增加其产能比例。项目的实施，将优化公司的产品结构，满足下游各类型客户的需求，实现公司全行业、全领域、全方位地渗透与竞争，从而增加公司的利润增长点，提高公司的竞争优势。

（3）提高生产效率与产品品质

近年来，我国制造业长久以来依靠的劳动力资源丰富、劳动成本低等优势将逐步消退。随着国民生活水平的逐渐提高，人力成本逐步提升，企业将面临不断恶化的用工短缺问题。对于大规模制造且志在全球竞争的企业而言，技术提升、引进自动化、智能化技术是提升生产力的手段，也是增强公司核心竞争力的必要途径。当前，公司厂房受到场地的局限，传统功能性布局无法进行进一步优化。因此，公司此次募投项目将建设新工厂，新工厂将对各个区域进行清晰划分，科学规划各个功能区，简化物流交叉，实现生产周期缩短、物流距离缩短等目标。同时新工厂也提升了自动化水平，减少人工干预比例，最大程度确保产品质量。公司通过自动化新工厂的建设，提高公司生产效率、降低公司生产成本，提升公司产品质量的稳定性、一致性，进而提高公司的核心竞争力，巩固公司的行业地位。

（4）满足公司战略发展需求

公司专注于节能、高效空气压缩机的研发设计、生产、销售与服务，通过在该领域近 30 年的长期耕耘，生产技术水平不断提升，形成空气压缩设备的整机一体化生产模式，培育出业内知名品牌“捷豹”，多年来公司空气压缩设备受到了业内企业及下游客户的广泛认可。随着我国工业化进程的不断加快以及行业技术的不断进步，下游客户需求不断提升，应用领域也不断扩展。公司下游终端客户群体和整体销售规模也随之扩大，面对潜力巨大的下游市场，公司现有产能瓶颈问题逐渐凸显出来。为把握住未来良好的市场发展机遇，公司特计划本次募集资金投资项目，通过新建工厂、引进先进自动化设备等方式，以进一步扩大公司的生产规模，满足下游客户日益增长的多样化需求，实现规模效益，加快国产替代步伐，提升公司产品的市场占有率。

3、项目建设的可行性分析

（1）下游应用市场广阔

我国现在正处于产业升级关键阶段，《中国制造 2025》提出推进制造业结构调整、全面推动绿色制造、强化工业基础能力、提高制造业国际化水平及提高国家制造业创新能力，推动我国传统制造业转型升级。空气压缩机行业是为我国

工业生产提供基础动力的重要行业，是产业结构调整 and 工业升级的先导产业，新一轮的产业调整升级将为我国空气压缩机行业的发展提供强有力支撑。根据中国通用机械工业协会发布的相关数据显示，2018 年我国空气压缩机行业主营业务收入同比 2017 年增长 5.79%，利润同比增长 12.03%。公司的产品为工业用空气压缩机，主要应用于各大工业领域，市场前景可期，将为本次募投项目新增产能消化提供良好市场基础。

（2）公司拥有深厚的生产技术积淀和经验丰富的生产团队

公司于 2008 年开始自主生产螺杆转子。目前，公司已经开发出了 60 多种转子型线，具备了领先的螺杆式空压机生产技术基础。同时，公司也在持续进行生产车间的自动化改造，而本次募投项目，公司还将引入更为先进的自动化生产设备，如将喷涂和组装步骤升级为自动化流水线等，以此提高公司生产线的自动化水平和生产效率，公司具备良好的生产设备条件。公司也始终注重人才的培育，经过多年的探索和发展，公司已经形成了一套完整的管理制度，组建了一支生产经验丰富的生产工艺团队，为公司空压机产能扩产提供了良好的人才基础。

（3）高标准的质量管控流程保障产品高质量水平

公司自成立以来便注重产品品质，始终致力于符合企业发展和特色的质量管理体系的建设。目前公司已通过 GCCA 产品质量安全认证、ISO9001 质量管理体系认证，拥有专业的品质控制管理团队，构建了从采购、生产、销售各环节的质量控制体系，制定了一系列规范性文件，通过流程优化提升公司的生产效率。公司通过从源头到终端形成的质量管控链，从订单开始采用严格的内部接单规范流程，细致开展订单的评审工作、产前的分析评估。此外，公司定期对内部员工开展技能和产品质量方面的培训，提高产品质量管理意识。由此，公司质量控制稳定，产品质量较为优越。公司具备优秀的质量控制能力，将为本项目的顺利实施提供重要保障。

（4）公司拥有完善的营销网络和售后服务能力

公司凭借在空气压缩机行业的多年耕耘，逐步建立起自身的营销体系，组建了一支具有高素质的营销团队，积累了丰富的空气压缩机市场销售经验。公司产

品的销售主要依托于经销商，公司通过多年的积累，建立起了一支稳定、忠诚、专业、分布广泛的经销商团队，经销商的销售区域覆盖了广东、江苏、浙江、山东等工业发达地区，贴近市场，能够更好地发掘客户需求，并对客户的售后服务要求做出及时的响应。未来，公司将逐渐扩大经销商规模，覆盖现有推广力度不足的地区，如河南、山西、湖北、陕西、云南等地，并实现全国深度覆盖。本次项目，公司将进行产品扩产，而完善的营销网络将是公司新增产品消化的重要保障。

4、项目投资概算

本项目预计投资资金 39,717.04 万元，分别投资于土建工程、机器设备购置、以及铺底流动资金，具体如下表：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	土建工程	16,629.52	41.87%
1.1	主体工程	14,716.39	37.05%
1.2	工程建设其他费用	1,177.31	2.96%
1.3	预备费	735.82	1.85%
2	机器设备	18,764.50	47.25%
3	铺底流动资金	4,323.03	10.88%
项目总投资		39,717.04	100.00%

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划安排如下：

项目实施内容	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备								
工程实施								
设备订货、招标与安装调试								
人员招聘及培训								
项目陆续投产								

6、项目选址

本项目选址福建省厦门市，本项目总建筑面积为 70,078.03 m²平方米。项目所在地交通便利，具有优越的地理位置和宽松的投资环境，水、电、通讯设施齐全，适宜项目建设。目前，公司已经获得该地块的土地使用权，权证号为“闽(2019)厦门市不动产权第 0007594 号”。

7、项目影响环境评价

本项目产生的污染物和污染源主要有废水、废气、固体废物、噪音等，其具体处理措施如下：

污染项目	治污措施
废水处理	生活污水排入厂区配套的三级化粪池处理后，再经市政污水管网纳入厦门市同安污水处理厂深度处理；生产废水经厂区建设的废水处理设施，经处理达标再排放。
废气处理	焊接烟尘主要通过集气罩将焊接烟尘收集后引至楼顶的布袋除尘设施处理达标后高空排放；喷粉过程主要在封闭型的喷粉车间进行，采用旋风除尘设施+滤芯回收器进行粉尘废气收集处理；固化废气采用吸附法进行处理；天然气燃烧废气经收集后与相应的固化废气并为 1 根排气筒排放。
固废处理	生活垃圾可交由环卫部门统一清运；一般固废经收集后，能回收利用的回收利用，不能回收利用的外售给物资公司回收；危险废物交由有资质单位进行回收处理。
噪音处理	（1）对产噪大的机加工等设备加装隔声罩；（2）对主要降噪设备定期检查、维修、不合要求的及时更换，防止机械噪声升高；（3）采取相应的消声降噪措施，如在设备与基础之间减振器、消声器等加强维护管理，确保设备正常运行。

本项目建设符合厦门市总体城市规划，本项目产生的废水、废气、固废、噪音经处理后达标排放且排放量较小，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

（二）无油螺杆空压机研发及产业化项目

1、项目概况

本项目投资金额 9,936.92 万元，进行“无油螺杆空气压缩机研发及产业化项目”建设，通过组建无油螺杆空压机研发团队，研发一系列无油螺杆空压机产品，并引进新装备，采用新技术，建设无油螺杆空压机生产线，实现无油螺杆空压机的产业化，有利于完善公司产品结构，促进公司业务扩张，提高公司盈利能力。项目达产后各类型号无油螺杆空压机产能为 700 台。

2、项目建设的必要性分析

（1）紧跟行业发展方向

压缩空气是仅次于电力的第二大动力能源，空气压缩机作为我国工业生产的空气动力源，绿色制造、智能制造、服务型制造将成为其行业研究的方向。因此，无油螺杆空压机就成为我国空气压缩机行业的发展重点。与传统的喷油螺杆空压机相比，无油螺杆空压机的阴阳转子不采用油润滑，提供不含油空气的同时节省了润滑油的成本；无需采用滤油设备，一是可以节省过滤器芯的费用，二是不会造成压力损失，从而降低了电机的负荷，达到节能效果。本次募投项目，公司将研发节能、环保的无油螺杆空压机并实现产业化，该项目顺应行业发展方向，符合国家政策导向，可确保公司技术的先进性，有助于实现公司业务结构多样化和收入增长的目标。

（2）加快国产替代进程

经过近二十年的发展，我国空气压缩机行业先后经历了依靠进口、技术引进、技术吸收再创新、自主开发等不同阶段。目前，我国空气压缩机行业已经形成了一整套完整的业务体系，产品的品种、规格、性能和产量都已基本满足我国国民经济的发展需要。但是随着行业发展，新型空气压缩机陆续诞生，成为空气压缩机行业发展的新动力，而这部分新产品如高品质无油螺杆机、离心式空压机等目前还主要依赖进口。与国外相比，国内新型空气压缩机在产品品质、工艺水平、生产装备、企业规模、市场占有率和综合竞争力等方面仍存在一定差距。

本次募投项目，公司将与 SRM 合作，共同研发无油螺杆空压机，并进行产业化。本项目的建设能够打破国外企业对无油螺杆空压机的垄断地位，对我国工业的发展具有重要意义。

（3）构建多元化产品体系

公司主要从事空气压缩机的研发、生产和销售。报告期内主要产品为永磁螺杆机，采用永磁变频技术，减少了电机与机头传动损失。公司对于低能效的持续追求使得公司不断探索新产品，而无油螺杆空压机，相对于公司目前的产品而言，由于不采用滤油设备，从而不会造成压力损失，进而降低了电机的负荷，达到节

能效果。因此，在近年的环保高压下，无油螺杆空压机逐渐展现其优势。但是，当前国内无油螺杆空压机处于起步阶段，无油螺杆空压机的市场容量还有较大空间，而进行本次募投项目，能够大幅度增加公司的营收；同时由于无油螺杆空压机是未来空气压缩机行业的高潜力产品，因此其也将成为公司未来的主力产品之一，进一步优化公司产品结构，提高公司的竞争力。

3、项目建设的可行性分析

（1）无油螺杆空压机具备良好的市场前景

无油螺杆空压机压缩后的气体不含油，气体洁净度更高，可以满足电子产品、半导体、制药、食品、饮料和纺织品等行业对空气的高质量需求。随着中国制造业的转型升级，制药、食品、饮料和纺织品等传统行业为提升产品品质，将加大对洁净空气动力的投资。同时，国内半导体等高端产业的崛起也将大力带动无油螺杆空压机的市场需求。尤其在半导体行业，由于受中美贸易战以及美国对中国半导体产业限制升级的趋势影响，国内半导体产业正在大力推进整个产业链的自主可控，半导体产业投资不断增长，并不断推进半导体装备的国产化。据 SEMI 预测，2020 年、2021 年中国大陆半导体设备销售额增速将分别达 16%、10%，作为半导体生产必备的基础设备，国产无油螺杆空压机将迎来发展良机。

此外，当前全球主要经济体皆致力于推动绿色增长、实施绿色新政，我国政府亦发布了《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》《2019 年工业节能监察重点工作计划》等多项相关政策，推进绿色工业发展。而无油螺杆压缩机不需要除油设备，不会带来压力损失，电机负荷也大大降低，从而有着良好的节能效果，其结构、优良性能符合国家对于绿色工业的发展要求，将持续受益于绿色工业的推进。

（2）公司具有螺杆式空气压缩机技术基础

公司自 2005 年开始自主研发以来，截至目前已经研发出 60 多种型线与 2iC、Hi+、2Di、2i、福星等多个系列的空气压缩机产品。其中，2iC、Hi+、2Di、2i 等高端系列产品采用永磁电机，通过永磁变频技术，减少了电机与机头传动损失，从而有效提高能效；永磁电机壳采用两层结构，层间通过注水进行电机冷却，该

结构工序相对多而且复杂，工艺较为先进。公司每年投入大量资金进行研发，具备螺杆式压缩机主机的自主设计、生产能力，在螺杆式空压机型线设计、节能环保性能等方面形成了核心技术优势。同时公司也始终注重人才的培育，经过多年的探索和发展，公司已经形成了一套完整的管理制度，组建了一支生产经验丰富的生产工艺团队，凭借丰富的行业经验和生产管理经验，在市场上占据一席之地。本次募投项目，公司将在现有技术基础上，与外部机构合作，研发具有市场潜力的无油螺杆空压机，而公司目前在螺杆式空压机领域已具备了较深厚的技术储备，可为本次募投项目提供充分的产业化条件，保障项目顺利实施。

（3）行业先进的无油螺杆空气压缩机设计技术为项目顺利实施提供技术保障

近年来，基于医药、食品等领域和绿色节能对于无油螺杆空压机的需求，公司与瑞典 SRM (Svenska Rotor Maskiner) 展开合作，研发无油螺杆空压机。

SRM 创建于 1908 年，其创始人及公司成员为压缩机的发展做出了巨大贡献，先后发明了双螺旋涡轮机、螺杆式压缩机、喷油螺杆空压机、双边不对称型线、无油制冷螺杆压缩机等设备。基于 SRM 开发了全球第一台螺杆压缩机，其从此开始为各个行业客户提供螺杆压缩机技术解决方案，包括阿特拉斯、英格索兰、三菱重工等。当前，全球大多数螺杆压缩机都源于 SRM 的专利技术。

公司与 SRM 于 2019 年 5 月开展无油螺杆空压机的合作研发，所研发的无油螺杆空压机为干式无油螺杆空压机，螺杆转子采用碳钢涂上镀层的方式，达到润滑作用；同时壳体采用水冷却或者油冷却的方式进行降温，因此外壳体铸造为双层，技术难度较大。SRM 拥有深厚的螺杆式空气压缩机技术沉淀，对于技术难度大的设计环节能够为公司提出指导性意见，是无油螺杆空压机研发成功的关键所在。

4、项目投资概算

本项目预计投资资金 9,936.92 万元，分别投资于场地装修改造、机器设备购置、研发费用以及铺底流动资金，具体如下表：

序号	项目	投资金额（万元）	占资金总量占比
1	装修工程	745.80	7.51%

序号	项目	投资金额（万元）	占资金总量占比
2	机器设备	3,785.21	38.09%
3	研发费用	3,280.00	33.01%
4	铺底流动资金	2,125.91	21.39%
项目总投资		9,936.92	100.00%

5、项目实施计划

本项目建设期为 12 个月，项目研发运行期 3 年，第 2 年开始陆续投产，项目实施进度计划安排如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备												
工程实施												
设备订货招标及安装调试												
人员招聘及培训												
产品研发												
项目陆续投产												

6、项目选址

本项目选址福建省厦门市，本项目在公司已有场地上实施。项目所在地交通便利，具有优越的地理位置和宽松的投资环境，水、电、通讯设施齐全，适宜项目建设。

7、项目影响环境评价

本项目产生的污染物和污染源主要有废水、废气、固体废物、噪音等，其具体处理措施如下：

污染项目	治污措施
废水处理	生产废水经过厂区现有污水处理站处理，生活污水经三级化粪池处理后，经现有排水系统可接入市政污水管网，最终纳入同安污水处理厂深度处理。
废气处理	粉尘经粉末回收装置处理后，于 1 根 18m 排气筒排放；VOCs 经收集后引至楼顶 1 套活性炭吸附装置处理后，于 1 根 18m 排气筒排放；燃烧废气与经喷粉固化的废气一并排放；喷焊接烟尘经自动焊接烟尘净化器收集后，5%的颗

污染项目	治污措施
	颗粒物在车间内自由沉降，定期打扫。
固废处理	生活垃圾及含有抹布委托环卫部门定期清理运至垃圾处理场进行无害化处理；一般固废分类后出售给废品回收单位；危险废物暂存于危废暂存间内，并委托有资质单位进行安全处置。
噪音处理	本项目设备噪声通过距离衰减后，即符合排放标准。

本项目建设符合厦门市总体城市规划，本项目产生的废水、废气、固废、噪音经处理后达标排放且排放量较小，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

（三）研发中心升级建设项目

1、项目概况

本次募投项目计划投资 5,351.25 万元进行项目实施，通过整合公司现有科技研发力量，更新科研设备，添置先进的检测、试验仪器等，从选题立项、实验研究等方面为技术研究工作奠定基础。项目实施完成后，将进一步提高产品研发水平，提升公司“无油离心机的系列开发”、“2ic 系列产品优化升级研发”、“新款油润滑螺杆机头的研发”、“空气压缩机物联网研发”等研发课题的研发效率，加快产品研发速度，其中，“无油离心机的系列开发”课题将与 NREC 合作研发，旨在研发多个型号、具有行业先进技术含量的离心式空气压缩机，为公司未来持续精耕空气压缩机领域，构建产品技术梯队储备技术和人才，进一步增强公司核心竞争力。

2、项目建设的必要性分析

（1）顺应行业发展趋势

空气压缩机作为工业领域通用机械，目前行业中使用较为广泛的主要为螺杆式空压机和离心式空压机。而为了满足工业企业的生产需求，空压机生产企业的工作重心将逐步向离心式空压机转变。离心式空压机与螺杆空压机相比，具有以下优点：① 结构紧凑、重量轻，排气量范围大；② 易损件少，运转可靠、寿命长；③ 排气不受润滑油污染，供气品质高；④ 大排量时效率高、且有利于节能。基于离心式空压机的无油压缩，其被广泛运用于食品、制药、纺织、服装以及采

矿、空气分离等对作业环境要求较高的行业，例如，吹瓶吹塑、压缩搅拌、喷气编织、纬纱吹送等。

在政府大力工业绿色发展的背景下，离心式空压机，尤其是小型离心式空压机在未来发展中由于长期运行成本低、高效、节能、环保等优点将会深入地被市场接受，应用范围及需求量有望继续扩张。因此，本次募投项目，公司将顺应市场发展趋势，采用合作开发的形式，整合公司与 NREC 已有的优质资源，开发离心式空压机，对新型空气压缩机技术进行储备，提高公司未来的市场竞争力。

（2）物联网与空气压缩机将紧密结合

随着工业 4.0 时代的到来，设备智能化升级成为制造企业的必然选择。近年来，空气压缩机市场规模增长迅速，生产厂家日益增多，行业竞争激烈，因此空气压缩机与物联网相结合的智能化升级成为企业提高自身产品竞争力的重要手段。空气压缩机与物联网结合后，通过数据的采集与上传，用户可在手机、电脑端实时查看设备运行状况、历史数据、故障信息，并且还可以远程控制设备。同时，数据采集器还可以对空气压缩机气站内设备（流量计、变频器、点表、干燥机等）进行数据的采集，实现对空气压缩机气站的监控管理。本次募投项目，公司将在现有具备初级数据采集功能的空气压缩机基础上进行智能化升级，将空气压缩机与物联网进行深度融合，丰富产品功能，助力工业企业向智能化改造进程迈进。

（3）提升公司研发及成果转化能力

公司自成立以来始终重视并坚持自主创新，面对愈来愈激烈的市场竞争，既需要不断对现有的研发和检测设备进行升级，还需要以行业发展和客户需求为导向，开发出功能丰富、质量可靠、性能稳定的新产品，为公司的可持续经营和快速发展提供有力保障。本次募投项目，公司将在现有研发中心的基础上，继续加大对研发的投入，引进高层次研发人员并培训，添置研发新技术和产品所需的研发设备，从而改善技术研究中心软硬件条件，优化研发环境，完善现有技术创新体系，提高新产品研发成功的速度，缩短新产品和项目研发周期。本项目的实施，将打造一个与公司高速成长相适应的技术创新平台，将有利于提升公司的技术研

发能力和自主创新能力，丰富公司的产品类型，拓宽公司的成长空间，为未来保持快速发展奠定坚实的基础。

3、项目建设的可行性分析

（1）公司拥有核心部件的自主研发能力

在螺杆空压机的各个结构中，螺杆主机为核心部件。螺杆主机的技术主要体现在阴阳转子的型线设计及加工、轴承设计、调节、润滑技术以及密封性能等方面，其中又以转子的型线设计及加工最为重要。转子型线设计的优劣可以影响整机的大部分技术指标，不成熟的转子型线设计将使设备的能效低于同类产品、噪声高于同类产品，直接影响螺杆式压缩机的整体性能和使用寿命。

公司于 2008 年开始自主研发螺杆转子型线，并于 2012 年全面使用自主研发的螺杆转子，牢牢掌握核心工艺。目前，公司已经自主开发出 60 多种转子型线，拥有强大的型线自主研发能力。本次募投项目，公司将与 NREC 共同开发离心式空气压缩机，而公司多年的核心部件研发基础，能够保障公司顺利研发新产品。

（2）公司专业化的科研团队为项目进行人才输送

公司作为高新技术企业，自成立以来始终重视研发的持续投入与人才团队建设。公司组建了一支由空气压缩机、机械工程、动力控制等优秀专业技术人才组成的，分工明确、理论基础扎实、研发经验丰富、团队间协作高效的研发团队。为坚持打造一支属于公司自己的专业化研发团队，公司积极与国内知名的专业院校进行人才培养合作，重点引进空气压缩机、机械工程、动力控制等专业的优秀人才，不断充实公司的研发团队。公司高度重视技术人才的培养和激励机制，公司采取内部培训提升及加强与高校、科研机构合作交流等方式，强化对公司人才的培养，提高研发人员研究水平。

公司通过上述方法，在保障原有技术员工稳定性的同时，进行新技术人员的补充与储备。本次募投项目将进行研发中心升级，并对“无油离心机的系列开发”、“新款油润滑螺杆机头的研发”、“空气压缩机物联网研发”等课题进行研发，公司现有和储备的科研人才丰富，能够为募投项目奠定人才基础，保证项目的顺利实施。

（3）良好稳定的产学研合作关系为本项目顺利实施提供保障

公司自成立以来便重视研发工作，设有能效实验室和研发实验室等。公司的研发投入逐年增加，为了进一步提高研发实力，公司充分利用外部资源，广泛开展合作共建，形成有效的协同创新体系。公司从自身需要和技术资源情况出发，以合作项目为纽带，与国内外优秀大学、科研机构、外部企业开展合作研究。如公司与厦门大学合作荣获 2019 年度厦门市科技进步二等奖，与 SRM 合作研发无油螺杆空压机，与 NREC 合作研发离心式空压机；另外，公司每年输送骨干成员到西安交通大学进行数月的进修，目前已输送多批骨干成员。

公司通过与外部机构进行产学研合作，实行知识产权共享，实施技术转移，加速科技成果转化。公司已获得“福建省科技小巨人领军企业证书”、“省级企业技术中心”、“厦门市企业技术中心”等荣誉称号，获得授权专利 31 项。公司多年以来通过与高校和科研院所进行持续的产学研合作，积累了丰富的经验，不仅全面提升了企业的核心竞争力，而且推动了行业技术的进步和发展，因此公司良好稳定的产学研合作关系为项目顺利实施提供保障。

4、项目投资概算

本项目拟募集资金 5,351.25 万元，用于研发场地装修改造、设备投资以及研发费用，具体投资如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	装修改造	310.75	5.81%
2	研发软硬件	1,864.50	34.84%
3	研发费用	3,176.00	59.35%
合计		5,351.25	100.00%

5、项目建设进度计划

本项目建设期为 12 个月，课题研究运行期 24 个月，项目实施进度计划安排如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备												

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
装修工程实施												
设备订货及招标												
设备安装调试												
人员招聘及培训												
开始研发												

6、项目选址

本项目选址福建省厦门市，项目将对现有场地进行装修改造，用于研发试验。

7、项目影响环境评价

本项目产生的污染物和污染源主要有废水、废气、固体废物、噪音等，其具体处理措施如下：

污染项目	治污措施
废水处理	生活污水经厂区建设的化粪池处理后排入市政污水管网。
废气处理	研发过程中一般不产生废气。
固废处理	含油废抹布和生活垃圾可交由环卫部门统一清运，危险废物交由有资质单位回收处置。
噪音处理	通过距离衰减后符合排放条件。

本项目建设符合厦门市总体城市规划，本项目产生的废水、废气、固废、噪音经处理后达标排放且排放量较小，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

（四）补充流动资金

1、项目概述

为进一步落实公司发展战略、实现公司发展规划，满足公司业务拓展、品牌提升、团队建设等运营管理需求，结合公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口及未来发展规划，公司拟将本次募集资金中的 16,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）补充流动资金是公司业务拓展的需要

针对空气压缩机下游应用领域广泛、客户群体庞大、分布范围广的特点通过多年的持续建设，公司形成了以广东、江苏、浙江、福建、山东等省为中心销售区域，辐射全国的营销网络。补充流动资金有利于进一步增加公司经销商网络建设，加大国内外市场的开拓，提供市场占用率和国产替代的速度。

（2）补充流动资金是公司品牌提升的需要

为树立和维护公司良好的品牌形象，传递具有品牌特色的核心价值观，公司会对经销商进行品牌推广和渠道建设管理，主要包括门店装修、统一服饰、展会支持等，报告期内公司品牌宣传支出持续增加。补充流动资金有利于公司合理增加品牌推广投入，进一步提升品牌宣传和保护力度，从而提升公司的品牌影响力。

（3）补充流动资金是公司团队建设的需要

在空气压缩机行业及相关领域，储备相关人才，各部门管理人员需拥有多年工作经验。通过补充流动资金，公司可以根据实际业务需要，通过外部招聘与内部培养相结合的方式，引进一批中高层管理人才和技术专家，并培养一批研发、生产和管理的骨干，完善和优化公司的人才结构，提升公司整体员工的专业水平，为公司可持续发展提供重要人才支撑。

3、补充流动资金的管理运营安排

公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理办法》，将募集资金存入董事会批准设立的专项账户集中管理，并根据公司业务发展需要将上述资金用于公司主营业务。公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用该项流动资金，保障该募集流动资金的安全和使用效率。

三、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

“年产3万台空压机扩产项目”将应用公司掌握的螺杆机技术，扩充现有空气压缩机产品的产能，以满足下游市场的需求；“无油螺杆空压机研发及产业化项目”将以公司掌握的螺杆机技术为基础，开发出更节能、环保的无油螺杆空压机；“研发中心升级建设项目”将提升公司“无油离心机的系列开发”、“2ic

系列产品优化升级研发”、“新款油润滑螺杆机头的研发”、“空气压缩机物联网研发”等研发课题的研发效率，加快产品研发速度；“补充流动资金”项目将增强公司资本实力，助力公司围绕空气压缩机业务进行渠道建设、品牌建设、团队建设等。

公司的募集资金投资项目都围绕空气压缩机这一主要业务展开，以公司掌握的螺杆机技术为基础，对现有产品技术进行升级，对现有产能进行扩充，对中长期的无油螺杆空压机、离心式空压机等高端产品进行技术和产业化布局。

随着募集资金投资项目的实施，公司将进一步提升技术研发水平，提高自动化生产能力，扩充产品产能，并能够增强市场营销力量，为进一步加强和巩固公司的市场竞争优势地位打下基础。

四、未来发展规划

（一）公司的战略规划

在未来三到五年时间里，公司将立足于现有产品所取得的成果，以本次募投项目为契机，加快实施募集资金项目，通过提升研发实力和先进工艺设备的推广使用，扩大生产规模，扩充产品线，提升公司市场份额，保持行业技术领先优势并加快国产替代进程。

（二）报告期内已采取的措施及实施效果

1、持续进行研发创新

报告期内，公司持续加大研发投入力度，一方面对现有产品持续进行升级改造，提升产能性能和质量；另一方面，根据行业发展趋势，对无油螺杆机、离心式空压机等高端机型的研发和产业化进行布局。

公司研发创新的技术成果在产品上得到了充分体现。2013年以来，公司产品凭借“优于能效一级”的领先能效水平多次入选工信部《“能效之星”产品目录》，入选机型共计6款，入选数量位居行业第二；2017年-2019年，公司产品凭借优异的能效水平连续三年入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，入选机型共计24款，近三年入选数量位居行业第二。

公司研发创新形成的技术成果通过申请专利进行保护。2017 年至今，公司已取得 13 项实用新型专利。

2、持续进行品牌建设

报告期内，公司持续进行市场推广、品牌宣传活动，扩大品牌影响力。尤其是 2019 年聘请专业机构，就公司品牌建设提供咨询方案，着力打造“永磁螺杆机技术领军者”的品牌形象。

报告期内，公司永磁螺杆机销售收入分别为 31,131.46 万元、31,278.42 万元、37,542.01 万元和 8,511.90 万元，永磁螺杆机销售收入持续增长，进一步巩固了公司在永磁螺杆机这一新兴市场的领军地位。

3、持续扩充产能

报告期内，公司持续购置自动化生产设备、精密生产设备，提升生产的自动化程度、精细化程度，提高了产品产能和质量。

（三）未来规划采取的措施

1、技术开发和创新计划

公司将贯彻适用性技术开发的指导思想，自主开发与引进、合作并重，加大研发投入，根据市场需求及行业内技术发展趋势确定技术开发方向，以提供节能空压机为出发点，以有市场前景、盈利水平好的适用型技术开发为重点，提升本公司的市场竞争力。

公司将在销售收入增长的同时按相应比例增加研发资金的投入。公司未来研发内容将围绕无油螺杆机、离心式空压机等新设备机型开展，包括产品的研发和生产工艺、生产线改造，并着重从螺杆主机设计改善和设备设计优化等方面着手，分步实现产业化。

2、市场开发计划

公司将继续秉承“以客户需求为中心”的营销理念，加大国内外市场的开拓。公司将充分利用目前品牌的影响力和产品美誉度，以本次上市发行为契机，进一

步加强品牌的宣传力度，积极参加国际、国内相关空压机展会，加强公司在市场中的影响力。在持续巩固现有空气压缩机业务的基础上，积极寻求潜在客户群体，进一步扩大在国内螺杆式压缩机应用领域的市场份额，并向离心式压缩机市场逐步渗透，同时实现由国内市场向国际市场的拓展。

3、人力资源计划

公司将不断加强研发、管理、销售等团队的建设，力争形成组织高效、结构合理的人才梯队。对于核心技术骨干，公司将坚持自我培养和外部引进相结合的策略，逐步增加具有高学历、资深研发经验人才的比重。公司还将继续为员工提供更多学习培训机会，不断提升其技术素养。公司将制定有效的绩效评价体系和相应的激励制度，使公司的薪酬福利体系具有更强的激励性和吸引力，保持对优秀人才的吸引力。在完成发行上市后，公司将根据实际经营情况和相关股权激励政策，推出股权激励计划。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、部门规章及其他规范性文件制定了《信息披露事务管理制度》。该制度明确了重大信息报告、审批及披露等相关内容，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。

本次公开发行股票并在创业板上市后，公司将严格按照上述法律、规范性文件以及《公司章程（上市草案）》《信息披露事务管理制度》的规定，认真履行公司的信息披露义务，及时公告公司在涉及重要生产经营、重大投资、重大财务决策等方面的事项，包括公布定期报告（年度报告、中期报告、季度报告）和临时公告，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）投资者沟通渠道的建立情况

根据《公司章程（上市草案）》《信息披露事务管理制度》，公司由董事长担任信息披露工作的最终责任人、由董事会秘书担任信息披露工作的主要责任人；公司已设立证券事务部，具体负责信息披露及投资者关系管理工作。证券事务部设置了联系电话、传真、电子邮箱等与投资者沟通的渠道。通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司已根据向法律法规建立《投资者关系管理制度》。未来，公司将通过证监会及深圳证券交易所规定的信息披露渠道，积极做好信息披露工作，加强与投资者沟通工作，实现与投资者的良好沟通。

公司本次发行上市后，将按照公平、公开、公正的原则开展投资者关系管理工作，平等对待所有投资者，并遵循相关法律、法规及中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，保障所有投资者的知情权和合法权益，并尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

二、股利分配政策

（一）发行前的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程》，本次发行前，公司的股利分配政策及决策程序如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）发行后的股利分配政策和决策程序

2020 年 6 月 28 日召开的公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《厦门东亚机械工业股份有限公司关于<公司章程（上市草案）>的议案》，修改后的《公司章程（上市草案）》中关于股利分配政策的相关内容如下：

“公司利润分配的具体政策如下：

（一）利润的分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（二）现金分红的具体条件和比例：

公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，在公司上半年经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润时，公司可以进行中期现金分红。

前款“特殊情况”是指下列情况之一：

1、公司未来 12 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 10%，且超过 5,000 万元（募集资金投资的项目除外）；

2、公司未来 12 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总资产的 5%（募集资金投资的项目除外）；

3、审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；

4、分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。

（三）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，提出具体现金分红政策：

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当年实现的可供分配利润的 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当年实现的可供分配利润的 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当年实现的可供分配利润的 20%。

本章程中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上（包括 30%）的事项。根据本章程规定，重大资金支出安排应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

（四）公司在经营情况良好，并且董事会认为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，并提交股东大会审议。

（五）公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司股票上市的证券交易所的有关规定。

利润分配政策的调整方案由董事会拟定，并需事先征求独立董事的意见。在审议公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案的董事会会议上，需分别经公司二分之一以上独立董事同意，方可提交公司股东大会审议。监事会应当对董事会拟订的利润分配政策调整方案出具书面审核报告，与董事会拟订的利润分配政策一并提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司可安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司应安排网络投票方式进行表决。”

三、本次发行前滚存利润的分配安排

2019 年 10 月 25 日，公司召开了 2019 年第四次临时股东大会，决议同意公司本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由公司发行后新老股东按持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司通过采用累积投票、网络投票、征集投票等方式，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，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

根据《公司章程（上市草案）》的相关规定，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

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，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。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至招股说明书签署之日，公司正在履行的交易金额在人民币 2,000 万元以上的重大合同，或者金额虽未达到人民币 2,000 万元但对公司的生产经营、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）采购合同

采购方面，重要合同系公司与主要供应商签署的年度框架合同。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的主要采购合同如下：

序号	合同对方	合同标的	合同金额	履行期限	实际履行情况
1	苏州汇川技术有限公司	变频器、控制器、触摸屏及其关联器件	按实际采购金额确定	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
2	驰美电机（上海）有限公司	永磁电机定转子	按实际采购金额确定	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
3	江天电机有限公司	螺杆式空气压缩机专用电动机	按实际采购金额确定	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
4	无锡博利达换热器有限公司	铝制板翅式换热器	按实际采购金额确定	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
5	长泰县恒利工业制品有限公司	铸件等原材料	按实际采购金额确定	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中

（二）销售合同

销售方面，重要合同系公司与主要经销商签署的年度框架性《销售合约》。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的与经销商签订的销售回款目标大于 2,000 万元（含本数）的销售合同情况如下：

序号	合同对方	合同标的	销售回款目标	履行期限	实际履行情况
1	永康市气霸机电设备有限公司	捷豹牌系列产品	3,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
2	天津市捷豹机电设备有限公司、泊头优世机电设备有限公司	捷豹牌系列产品	2,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中

序号	合同对方	合同标的	销售回款目标	履行期限	实际履行情况
3	无锡台捷空压设备有限公司、无锡永磁捷豹空压机有限公司、盐城台捷空压设备有限公司、泰州市台捷空压设备有限公司	捷豹牌系列产品	2,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
4	东莞市丰捷机电设备有限公司、东莞市长安骏捷机电设备经营部、深圳市丰捷机电设备有限公司	捷豹牌系列产品	2,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
5	渤航科工（天津）压缩机技术有限公司、石家庄捷豹空压机成套设备有限公司、廊坊市朝龙商贸有限公司、乌鲁木齐齐易得恒利贸易有限公司、河北捷豹节能科技有限公司	捷豹牌系列产品	2,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中
6	浙江未来之星五金机电有限公司	气霸牌系列产品	2,000 万元	2020.1.1-2020.12.31	正常履行中

（三）银行借款合同

合同名称	借款人	贷款人	年利率	金额（万元）	贷款期限	担保类型
流动资金借款合同（编号：83010120200000070）	发行人	中国农业银行股份有限公司厦门同安支行	1 年期 LPR+0.2 %	900	2020.01.14-2021.01.13	抵押担保

（四）抵押合同

合同名称	抵押人	抵押物	抵押权人	被担保人	担保期间	担保债权最高余额（万元）	担保债权
最高额抵押合同（编号：83100620200002170）	发行人	厦门市同安区西柯街 611 号 A 号厂房、B 号厂房及 C 号厂房、D 号厂房、E 号厂房、1 号办公楼、2 号办公楼工业房地产	中国农业银行股份有限公司厦门同安支行	发行人	2020.6.16-2023.6.16	12,477.86	抵押权人自 2020 年 6 月 16 日起至 2023 年 6 月 16 日止，与发行人办理约定的各类业务所形成的债权

（五）工程建造合同

根据公司与福建同腾建设工程有限公司签署的《建设工程施工合同》，公司将位于厦门市同安区的空压机扩产工程项目承包给福建同腾建设工程有限公司，合同总价为 1.26 亿元，履行期间为 2019 年 7 月 24 日至 2020 年 10 月 24 日。

（六）科研合作合同

东亚机械和 SRM 于 2019 年 5 月 15 日签署《项目协议》和《许可协议》，约定双方开展无油螺杆机的研发合作。该协议有效期自 2019 年 5 月起至研发项目完成。具体合作方式为：公司提出要求，SRM 为公司设计螺杆机头，同时将生产工艺提供给公司，授权期限为 13 年；公司向 SRM 支付 1,760 万瑞典克朗开发费；另外，在授权期限内，公司按照产品销售额的一定比例向 SRM 支付许可费。研发成果体现为产品，产品归公司所有。

（七）土地协议

2018 年 10 月，公司与厦门市国土资源与房产管理局同安分局签署《厦门市国有建设用地使用权出让合同》，与厦门市同安区人民政府签署《T2018G02-G 地块监管协议》（以下统称“土地协议”），取得位于同安区 T2018G02-G 地块，宗地面积 23,702.77 平方米。根据土地协议，投产后，乙方（指东亚机械）在厦门市同安区连续五个完整会计年度缴纳的地均税收每年不低于 2,531 万元/公顷（不含关税和房地产相关税收，以税务部门出具的纳税证明为准，下同）。具体为：从 2020 年起至 2024 年每年度在厦门市同安区缴纳的税收应不低于 6,000 万元人民币。若未完成年度纳税额，公司应在下一个年度的第一个季度向甲方（指厦门市同安区政府）缴交实际纳税额与承诺纳税额差额部分等额的违约金。若 2020 年起至 2024 年乙方在厦门市同安区累计缴纳的税收总额不低于 30,000 万元人民币，甲方将在 2025 年的第一季度无息退还公司缴纳的违约金。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外提供担保的情形。

三、重大诉讼、仲裁及其他重要情况

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未决诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，公司的控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

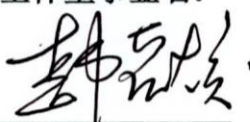
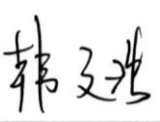
最近3年内，公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

第十二节 声明

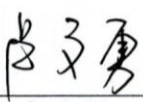
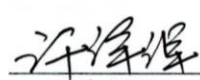
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

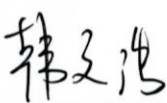
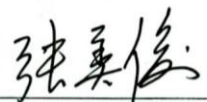
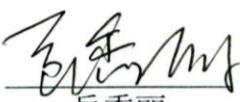
全体董事签名：

 韩莹焕	 韩文浩	 罗秀英	 刘连科
 张文杰	 屈中标	 刘志云	

全体监事签名：

 卢文勇	 肖 鸿	 许泽浑
--	--	---

全体高级管理人员签名：

 韩文浩	 罗秀英	 刘连科	 洪 兵
 张美俊	 岳秀丽		



厦门东亚机械工业股份有限公司

2020 年 6 月 30 日

二、公司控股股东、实际控制人声明

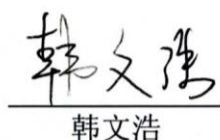
本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

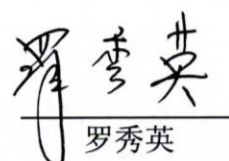
控股股东签名：


韩莹焕

实际控制人签名：


韩莹焕


韩文浩


罗秀英

2020年6月30日

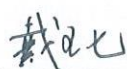
三、保荐人（主承销商）声明

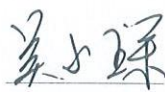
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

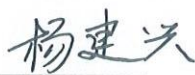

张佑君

保荐代表人：


戴五七


吴小琛

项目协办人：


杨建兴



中信证券股份有限公司

2020年 6 月 30 日

保荐人（主承销商）董事长声明

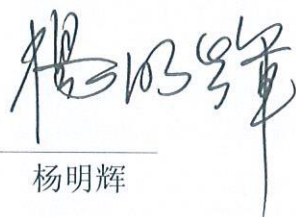
本人已认真阅读厦门东亚机械工业股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长： 
张佑君


中信证券股份有限公司
2020年 6 月 30 日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读厦门东亚机械工业股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理： 
杨明辉



中信证券股份有限公司

2020年 6月 30日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读厦门东亚机械工业股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师： 翁晓健 张洁
翁晓健 张洁

律师事务所负责人： 韩炯
韩炯



二〇二〇年六月三十日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读厦门东亚机械工业股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（容诚审字[2020]361Z0256号）、内部控制鉴证报告（容诚专字[2020]361Z0289号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（容诚专字[2020]361Z0291号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对厦门东亚机械工业股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

本声明仅供厦门东亚机械工业股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

签字注册会计师签名：



会计师事务所负责人签名：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 30 日



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读厦门东亚机械工业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大学评估（2016）ZB0099 号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：_____

何秀明（已离职）



陈庆华

资产评估机构负责人：_____

王健青

厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司



2020 年 6 月 30 日

关于签字资产评估师离职的说明

本机构于 2016 年 5 月 19 日出具了《厦门东亚机械有限公司设立股份有限公司涉及的<资产负债表>上列示的净资产评估报告书》（大学评估[2016]ZB0099 号），上述评估报告原签字资产评估师何秀明已于 2019 年 3 月从本机构离职，故无法在本机构出具的资产评估机构声明页中签字，但签字资产评估师的离职不影响本机构已出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

法定代表人： 
王健青

厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

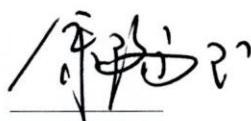


2020 年 6 月 30 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读厦门东亚机械工业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天衡验字（2016）00082 号、天衡验字（2016）00107 号、天衡验字（2016）00114 号验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

验资机构负责人：


余瑞玉

签字注册会计师：


中国注册会计师
阎志强
320000100073


中国注册会计师
汪焕新
320000100127

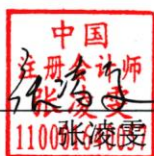
天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读厦门东亚机械工业股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（会验字[2019]8555 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：



会计师事务所负责人签名：


肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 30 日



验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读厦门东亚机械工业股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（容诚专字[2020]361Z0294 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

中国注册会计师
张凌霞
110101360057

中国注册会计师
陈瑞斌
110101360057

会计师事务所负责人签名：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 30 日



第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书

（二）上市保荐书

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺。承诺事项主要包括：

1. 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2. 稳定股价的措施和承诺；

3. 股份回购和股份买回的措施和承诺（如有）；

4. 对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

5. 填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6. 利润分配政策的承诺；

7. 依法承担赔偿责任的承诺；

8. 其他承诺事项。

（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）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者可在本公司和保荐人（主承销商）办公地点查阅。

三、查阅时间

工作日：上午 9:00—11:00，下午 1:30—4:30

四、查阅网址

深圳证券交易所网站：www.szse.cn