

股票简称：三力士

股票代码：002224

三力士股份有限公司

Sanlux Co.,Ltd

(注册地址：浙江省绍兴县柯岩街道余渚村)



公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）：



中天国富证券有限公司

贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北）

募集说明书公告时间： 2018 年 6 月 6 日

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目 录

声 明	2
第一节 释 义	6
重大事项提示	9
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	9
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级	9
三、关于公司本次发行可转债的担保事项	10
四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况	10
五、本公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下 风险	15
第二节 本次发行概况	20
一、发行人的基本情况	20
二、本次发行的基本情况	20
三、本次发行的相关机构	32
第三节 风险因素	35
一、主要原材料的价格波动风险	35
二、市场因素风险	35
三、下游行业周期性波动的风险	36
四、汇率风险	36
五、募集资金投资项目相关风险	36
六、经营管理风险	38
七、发行风险	39
八、可转换公司债券有关风险	39
第四节 发行人基本情况	42
一、本次发行前发行人股本总额及前十名股东持股情况	42
二、公司组织结构及主要对外投资情况	43
三、控股股东和实际控制人基本情况	53
四、公司的主要业务	55
五、公司所处行业的基本情况	57

六、主要业务的具体情况	74
七、采购情况	75
八、生产情况	79
九、销售情况	104
十、历次筹资、派现及净资产额变化情况	107
十一、报告期内发行人及其控股股东和实际控制人的重要承诺及其履行情况	108
十二、股利分配政策	110
十三、偿债能力指标及资信评级情况	115
十四、董事、监事和高级管理人员	116
十五、上市以来被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施	121
十六、公司最近一期末累计债券余额的明细情况	123
第五节 同业竞争和关联交易	124
一、同业竞争情况	124
二、关联交易情况	125
第六节 财务会计信息	134
一、最近三年财务报告的审计意见	134
二、最近三年财务报表	134
三、最近三年财务指标及非经常性损益明细表	155
四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明	157
第七节 管理层讨论与分析	160
一、财务状况分析	160
二、盈利能力分析	184
三、现金流量分析	200
四、重大资本性支出	202
五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正	203
六、重大事项说明	206
七、财务状况和盈利能力未来发展趋势分析	206
第八节 本次募集资金使用情况	208

一、本次募集资金运用的基本情况	208
二、募投项目的实施背景	209
三、募投项目具体情况	212
第九节 历次募集资金运用	238
一、本公司最近五年内通过证券市场募集资金的情况	238
二、募集资金使用情况	238
第十节 董事及有关中介机构声明	246
第十一节 备查文件	254

第一节 释义

除特别说明，在本募集说明书中，下列词语具有如下意义：

简称	指	含义
公司、发行人、三力士、股份公司	指	三力士股份有限公司
凤颐投资	指	浙江凤颐创业投资有限公司
浙江三达	指	浙江三达工业用布有限公司
绍兴三达	指	绍兴三达新材料有限公司
凤凰研究院	指	浙江凤凰军民融合技术创新研究院
环能科技	指	浙江环能传动科技有限公司
浙江耕微量子	指	浙江三力士耕微量子网络工程有限公司
山西量子通信	指	山西三力士量子通信网络有限公司
三力士智能装备	指	浙江三力士智能装备制造有限公司
集乘科技	指	集乘科技有限公司（原三力士商业管理有限公司）
捷特传动带	指	绍兴捷特传动带有限公司（已于2015年9月注销）
路博橡胶	指	西双版纳路博橡胶有限公司
长兴华脉	指	长兴华脉投资管理合伙企业（有限合伙）
博荣商贸	指	西双版纳博荣商贸有限公司
荣泰橡胶	指	丰沙里省荣泰橡胶有限公司
如般量子	指	如般量子科技有限公司
研究所	指	传动带技术研究所
AUV	指	Autonomous Underwater Vehicle
ROV	指	Remotely Operated Vehicle
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《三力士股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中天国富、保荐人、保荐机构、主承销商	指	中天国富证券有限公司
立信会计师、审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

锦天城、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
新世纪、债券信用评级机构	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
报告期、最近三年	指	2015年度、2016年度及2017年度
募集说明书	指	《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
本次发行	指	本公司公开发行不超过62,000万元的可转换公司债券并在深圳证券交易所上市的行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
行业协会	指	中国橡胶工业协会
管带	指	胶管胶带
胶带（或称橡胶带）	指	以橡胶为主要原料制成的输送带和传动带的总称，前者用于物料输送，后者用于机械传动。
传动带（或称橡胶传动带）	指	用于机械动力传动的胶带，包括三角胶带、多楔带、同步带等。
三角胶带（或称V带、橡胶V带）	指	具有对称的梯形横截面，以两侧的工作面进行机械传动的环形传动带。
包边V带	指	亦称包布式V带，即外层有包布的V带，是普通V带的主要品种，由包布层、伸张层、强力层和压缩层等部分构成。
切割V带	指	亦称切边V带，即侧面为切割面（无包布）的V带。
汽车V带	指	主要为切边式汽车V带，是一种环形高性能V带产品，广泛用于轿车、货车、摩托车、制冷空调及精密机器的动力传递。
生胶	指	生胶是一种高弹性聚合物材料，是制造橡胶制品的基础材料，可以分为天然橡胶和合成橡胶。
天然橡胶（NR）	指	天然橡胶主要来源于三叶橡胶树，当橡胶树的表皮被割开时，就会流出乳白色的汁液，即胶乳，胶乳经凝聚、洗涤、成型、干燥即得天然橡胶。
合成橡胶（SR）	指	合成橡胶是由人工合成方法制得的、采用不同原料（单体）可以合成出不同种类的橡胶。合成橡胶中有少数品种的性能与天然橡胶相似，大多数与天然橡胶不同，但两者共同的最显著的特点是具有高弹性；一般均需经过硫化和加工后，才具有实用性和使用价值。
氯丁橡胶（CR）	指	合成橡胶的一种，采用2-氯-1, 3-丁二烯聚合而成的一种高分子弹性体。
底胶（压缩层胶）	指	位于V带的压缩层，是V带支撑材料，保持强力层受力均匀，并承受带体两侧工作面与带轮的侧压力。
纤纱	指	聚酯线绳按V带型号规格不同，在单鼓或双鼓成型机上制成各种不同强力层的工艺过程。
A米（简写为Am/AM）	指	三角胶带折算的计量单位。

聚酯线绳	指	聚酯浸胶线绳是V带理想的骨架材料，具有强力高、模量大、使用伸长小、抗曲挠疲劳性能好等优点。
国际橡胶研究组织 (IRSG)	指	国际橡胶研究组织设在伦敦，是研究天然橡胶、合成橡胶以及轮胎等企业的国际性组织，大部分发达国家以及世界知名橡胶公司都是其会员。
反成型工艺	指	V带成型工艺的一种，指首先在成型鼓上贴伸张层，然后缠绕线绳，最后贴压缩层，切割完毕后，将带子取下由里向外翻的V带成型工艺。

注：本报告中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

本公司 2017 年度报告已于 2018 年 4 月 23 日对外披露，2018 年第一季度报告已于 2018 年 4 月 25 日对外披露，详细信息可参照巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公司公告。2017 年度公司实现归属于母公司所有者净利润 16,079.28 万元，比 2016 年度下降 28.80%，实现归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润 14,140.89 万元，比 2016 年度下降 31.46%，归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润下降主要原因为主要原材料橡胶采购价格较高影响及汇兑损益的影响。2018 年一季度公司实现归属于母公司所有者净利润 1,904.27 万元，比上年同期下降 40.05%，实现归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润 2,827.14 万元，比上年同期上升 44.47%，归属于母公司所有者净利润下降主要原因为公司非经常性损益中处置橡胶期货的影响。2018 年第一季度报告未涉及影响本次发行的重大事项，且公司仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

新世纪对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并于 2017 年 8 月 21 日出具了《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，评定公司信用评级为 AA-级，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA-级。本次发行的可转换公司债券上市后，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将进行跟踪评级。

三、关于公司本次发行可转债的担保事项

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为 16.88 亿元，不低于 15 亿元，因此未对本次公开发行的可转换公司债券发行提供担保。

四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况

（一）公司现有利润分配政策

1、《公司章程》规定

公司在《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

“第一百七十一条 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，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

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。

第一百七十二条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十三条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百七十四条 公司利润分配政策的基本原则

利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

利润分配形式：公司采取积极的现金或者股票股利分配政策。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

现金分红条件及比例为：公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，如无重大资金支出安排等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

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，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司董事会审议年度利润分配方案时，未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

若公司营收增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司二分之一以上独立董事同意、董事会审议通过后提交公司股东大会特别决议通过。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司未来的股东分红回报规划：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、所处发展阶段、未来发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，进而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，每年现金分红比例不低于当期实现可供分配利润的 10%。

回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。”

2、公司三年股东回报规划

2018 年 4 月 20 日，公司第六届董事会第三次会议审议通过了《未来三年股东回报规划（2018 年-2020 年）的议案》，并经 2018 年 5 月 14 日公司 2017 年年度股东大会审议通过，主要内容如下：

“一、股东回报规划制定考虑的因素

公司未来三年股东回报规划是在综合分析企业经营发展实际状况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来经营情况、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

二、股东回报规划的制定和决策机制

（一）公司利润分配的方式及优先顺序

1、公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式；

2、公司应积极推行以现金方式分配股利，公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；

3、经公司股东大会审议通过，公司可以进行中期利润分配。

（二）现金分红的期间间隔和最低比例

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十。

（三）公司发放股票股利的具体条件

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益的，可以在满足上述现金分红及公司股本合理的前提下，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。公司拟采用现金与股票相结合的方式分配利润的，董事会应遵循以下原则：

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

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

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

（四）公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。

（五）利润分配方案的制定和修改

1、利润分配政策研究论证程序

因国家法律法规和证券监管部门对上市公司利润分配政策颁布新的规定，或因外部经营环境、自身经营状况发生重大变化，公司需调整利润分配政策的，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排或进行调整的理由，并通过电话、传真、邮件等多种渠道听取独立董事和中小股东的意见。

2、利润分配政策决策程序和机制

董事会应就制订或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

上述预案经董事会和监事会审议通过后方可提交股东大会审议，股东大会审议该预案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上表决通过。

3、具体利润分配方案的制订和修改

公司董事会应根据公司利润分配政策以及公司的实际情况制订当年的利润分配方案。董事会在制订利润分配方案时，应当以保护股东权益为出发点，在认真研究和充分论证的基础上，具体确定现金分红或股票股利分配的时机、条件和比例。

董事会制订的利润分配方案应当经全体董事过半数表决通过，并提交股东大会审议通过。

公司独立董事应当对利润分配方案发表明确意见。股东大会对利润分配具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

三、规划制定周期及决策程序

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，对公司即时生效的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。”

（二）本次发行后的股利分配政策

本次发行后，公司股利分配政策不变，公司将继续保持股利分配政策的持续性与稳定性。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（三）最近三年公司利润分配情况

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润共计 16,436.68 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 21,118.39 万元的 77.83%，具体分红实施方案如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,693.01	22,582.89	16,079.28
现金分红（含税）	6,565.70	6,580.66	3,290.33
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	26.59%	29.14%	20.46%
最近三年累计现金分配合计	16,436.68		
最近三年年均可分配利润	21,118.39		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	77.83%		

（四）最近三年留存利润使用情况

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，继续投入公司生产经营。

五、本公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险

（一）主要原材料的价格波动风险

公司主要产品为橡胶V带，其主要原材料是天然橡胶和合成橡胶等橡胶材

料。报告期内，橡胶材料成本占公司胶带产品原材料成本的比例约为30%-40%，橡胶价格的波动对公司经营成果影响较大。受供求关系、期货市场变动、原油价格和美元汇率波动等多方面原因影响，天然橡胶的价格波动较大。作为天然橡胶的可替代性原材料，合成橡胶的价格变动与天然橡胶价格波动密切相关，近年来随着天然橡胶价格的剧烈变动，合成橡胶的价格亦大幅波动。由于公司产品的固有工艺特征，原材料橡胶占产品成本比重较高的情况在现有技术条件下难以改变，在可预见的未来，橡胶价格的波动仍会对公司产品的毛利率产生有利或者不利的影 响。

（二）市场因素风险

公司产品在国内中高端橡胶V带市场拥有显著优势。若国内竞争者加快产品技术升级，提高产品质量，降低生产成本，则公司可能面临行业领先地位受到挑战的风险。若一些国外产业巨头调整业务定位抢占国内市场，则公司也可能面临国内市场份额下滑的风险。海外市场风险主要包括进口国的进口政策因素、经济环境因素、政治环境因素等，若相关因素发生重大变化，则公司可能面临海外市场销售出现下滑的风险。

（三）募集资金投资项目相关风险

1、募投项目效益不及预期风险

公司拟将本次募集资金用于投资年产 150 台智能化无人潜水器新建项目、智能仓储配送中心建设项目以及全自动控制系统项目，项目投产后公司将进入高端装备制造业，并有利于进一步增加公司在 V 带领域的竞争力，完善产业链布局。本次募集资金投资项目的实施有利于增强公司盈利能力和抵御风险能力，对提升公司核心竞争力具有重要意义。

对本次募集资金投资项目，公司进行了审慎、充分的可行性论证，预期能够取得较好的经济效益，并产生良好的协同效益。但可行性分析是基于当前市场环境、产业政策、行业周期性波动、技术水平、人力资源、产品价格、原材料供应等因素的现状和可预见的变动趋势而作出。项目的盈利能力仍然受市场竞争、未来市场不利变化以及市场拓展、业务整合等多方面因素的影响，如果相关因素实

际情况与预期出现不一致，则可能使投资项目无法达到预期收益，进而影响公司整体经营业绩和发展前景。

本次发行募集资金投资项目实施后，公司每年将因项目投入增加折旧、摊销费用，如果募集资金投资项目不能如期顺利达产，或者达产后相关产品情况不及预期，公司可能面临折旧、摊销费用增加导致经营业绩下滑的风险。

2、资金风险

本募投项目从达产到实现预期效益需要一定的时间，短期内经营活动产生的现金流量较少。在本次募集资金到位前，公司将使用自有资金或通过银行借款等渠道解决项目所需资金并根据进度的实际情况以自筹资金先行投入；另一方面，公司为保障项目的顺利实施和后续市场开拓，需要进行持续性资金投入，对公司的资金安排提出了更高的要求，给公司带来了一定的资金压力。

3、尖端技术产业化风险

公司将进军高端装备制造业，该等业务属于战略新兴产业尖端技术应用领域，对国家经济全局和长远发展具有重要的支撑和引领作用。通过注入相关专利和专有技术以及研发经营团队与机构的整体进入，公司已具备了开展该等业务的技术基础和实施能力，并经在该募投项目实施过程中积极通过人才引进、机制完善、市场拓展等方式努力提升该募投项目效益。但公司过往在该等战略新兴产业缺乏完整的产业化实施经验，因此在对相关尖端技术研发成果实施产业化的过程中，可能出现产业化进度、效益不及预期的风险。

4、人才风险

公司目前通过人才引进的方式形成了无人潜水器核心技术团队，为募投项目做了必须的人才储备，但是，公司目前在薪酬水平、激励措施等方面的人才机制与其他先进的高端装备制造业企业存在差距。随着高端装备制造业的迅速发展和日益成熟，公司若不能吸引、留住或培养出公司发展所需要的优秀人才，将会对募投项目的顺利推进造成不利影响。

5、客户来源风险

随着很多传统行业企业转型进入高端装备制造业，行业竞争不断加剧，客户资源获得难度将逐渐增加。公司作为该行业的新进入者，在行业内的品牌和口碑尚未建立，仍面临拓展新客户资源的风险。

6、净资产收益率下降风险

本次募集资金到位且在进入转股期发生转股情况后，公司净资产规模可能会大幅提高，但在项目建设期及投产初期，募集资金投资项目对公司的业绩增长贡献较小，短期内利润增长幅度预计将小于净资产的增长幅度，存在净资产收益率下降的风险。随着募集资金投资项目实施的推进，如项目实施情况不及预期，公司每股收益亦将受到一定影响，净资产收益率也将存在下降的风险。

7、无人潜水器产品定制化生产的风险

本次募集资金投资项目中“年产 150 台智能化无人潜水器新建项目”是公司进入高端装备制造领域重要战略举措。无人潜水器产品具有定制化的特点，根据客户的需求进行定制化生产，客户在选择和使用中存在逐步过度和熟悉的过程，因此与目标客户的合作需要持续稳步推进。如果公司不能较好的提供定制化服务，或无法满足客户的需求，将面临项目无法顺利投产或达产的风险。

8、管理风险

本次发行完成后，公司规模将进一步扩大，对公司经营管理水平提出了更高要求。随着投资项目的实施，公司规模将不断扩大，如短期内公司管理水平跟不上业务发展的速度，将存在可能影响公司的效益和市场竞争力的风险。

（四）经营管理风险

公司经过多年发展，已形成了成熟的经营模式和管理制度，且在执行过程中效果良好。报告期内，公司管理层根据市场需求变化的情况，积极调整产品生产计划，控制橡胶 V 带的产量以维持合理库存。

公司计划将本次募集资金用于投资年产 150 台智能化无人潜水器新建项目、智能仓储配送中心建设项目以及全自动控制系统项目。项目完成后，公司业务的转型、经营规模的扩大将对公司管理能力提出更高的要求，而外部监管对上市公司规范运营的要求日益提高，公司需要在充分考虑下属公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强管理。若公司管理层未来不能及时提高管理能力以适应新的市场环境和竞争状况，将可能对公司未来经营业绩和发展带来不利影响。

（五）可转换公司债券价格波动甚至低于面值的风险

由于经济环境、公司经营业绩、市场利率、转股价格、投资者预期等多种不确定性因素的存在，以及可转换公司债券本身具有的自发行结束之日起满六个月后可以转为公司股票等特点，可能出现未来转股价格和公司股票正股价格偏离较大，甚至出现转股价格高于正股价格的情况。同时，因影响公司发行的可转换公司债券价格波动的因素较为复杂，可转债票面利率和公司债券的票面利率存在差异，甚至出现可转换公司债券价格低于面值、严重背离其投资价值的现象，可能使得投资者面临较大的投资风险。

（六）可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险以及修正幅度存在不确定性的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性。

请投资者关注以上重大事项提示，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”等有关章节。

第二节 本次发行概况

本概览仅对募集说明书全文作概要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读本募集说明书全文。

一、发行人的基本情况

中文名称:	三力士股份有限公司
英文名称:	Sanlux Co.,Ltd
注册地址:	浙江省绍兴县柯岩街道余渚村
办公地址:	浙江省绍兴县柯岩街道余渚村
注册资本:	658,065,698 元
经营范围:	一般经营项目: 三角胶带、橡胶制品的生产、销售(不含危险品), 橡胶机械的生产、开发、橡胶工程用特种纺织品、纤维的生产, 经营进出口业务(详见《进出口企业资格证书》)。
法定代表人:	吴培生
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	三力士
股票代码:	002224
联系电话:	0575-84313688
传真电话:	0575-84318666
邮政编码:	312031
公司网址:	www.v-belt.com
电子信箱:	sanlux@sanlux.org

二、本次发行的基本情况

(一) 本次发行的核准文件

本次公开发行可转换公司债券的相关事项已经本公司 2017 年 4 月 11 日召开的第五届董事会第三十一次会议和 2017 年 5 月 8 日召开的 2017 年第一次临时股

东大会审议通过，调整后的发行方案已经 2017 年 8 月 10 日召开的第五届董事会第三十五次会议和 2017 年 11 月 10 日召开的第五届董事会第四十一次会议审议通过。

公司于 2018 年 3 月 19 日取得“证监许可[2018]285 号”《关于核准三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》，核准公司向社会公开发行面值总额 62,000 万元可转换公司债券，期限 6 年，该批复自核准发行之日起 6 个月内有效。

（二）本次发行的基本情况

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深交所上市。

2、发行规模与发行数量

结合公司财务状况和投资计划，本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 62,000 万元，发行数量为 620 万张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

5、债券利率

本次发行的可转债票面利率第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.3%、第五年 1.5%、第六年 2.0%。

6、付息的期限和方式

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或

“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券的当年票面利率。

（2）付息方式

① 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日（2018年6月8日，T日）。

② 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③ 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④ 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日（2018年6月14日）起满六个月后的第一个交易日（2018年12月14日）起至可转换公司债券到期日（2024年6月8日）止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为7.38元/股，不低于募集说明书公告日前20个交易日公司A股股票交易均价和前一个交易日公司股票均价。

前20个交易日公司股票交易均价=前20个交易日公司股票交易总额/该20个交易日公司股票交易总量；前1个交易日公司股票交易均价=前1个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) \div (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) \div (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) \div (1 + n + k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价； $P0$ 为调整前转股价； n 为派送红股或转增股本率； A 为增发新股价或配股价； k 为增发新股或配股率； D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深交所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将以本次可转债票面面值上浮 6%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

① 在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

② 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t \div 365$$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转换公司债券持有人持有的

可转换公司债券票面总金额； i 为可转换公司债券当年票面利率； t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益, 在股利发放的股权登记日下午收市后登记在册的所有股东均享有当期股利。

14、发行方式及发行对象

本次发行向原股东优先配售, 原股东优先配售后余额 (含原股东放弃优先配售部分) 采用通过深交所交易系统网上定价发行的方式进行, 认购金额不足 62,000 万元的部分由主承销商包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为 10 张 (1,000 元), 上限为 1 万张 (100 万元)。

本次可转换公司债券的发行对象为: (1) 发行公告公布的股权登记日 (即 2018 年 6 月 7 日, T-1 日) 收市后登记在册的公司所有股东; (2) 持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等 (国家法律、法规禁止者除外)。

15、向原 A 股股东配售的安排

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 0.9421 元可转债的比例, 再按 100 元/张转换成张数, 每 1 张为一个申购单位。发行人现有股本总额为 658,065,698 股, 按本次发行优先配售比例计算, 原股东可优先配售的可转债上限总额为 6,199,636 张, 约占本次发行的可转债总额的 99.9941%。由于不足 1 张部分按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司配股业务指引执行, 最终优先配售总数可能略有差异。

16、债券持有人及债券持有人会议有关条款

在本次发行的可转换公司债券存续期内, 发生下列情形之一的, 公司董事会应召集债券持有人会议:

- ① 公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定;
- ② 公司不能按期支付本期可转换公司债券本息;

③ 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④ 担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤ 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑥ 根据法律、行政法规、中国证监会、深交所及本可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项；

17、本次募集资金用途

本次发行的募集资金总额不超过人民币 62,000 万元，扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	实施单位	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	三力士智能装备	年产 150 台智能化无人潜水器新建项目	58,575	40,000
2	三力士智能装备	智能仓储配送中心建设项目	18,500	16,000
3	三力士	全自动控制系统项目	6,148	6,000
合计			83,223	62,000

上述年产 150 台智能化无人潜水器新建项目、智能仓储配送中心建设项目、全自动控制系统项目在不改变募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、募集资金存管

公司已经制定《三力士股份有限公司募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

20、本次发行可转换公司债券方案的有效期限

本次发行可转换公司债券决议的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起至本公开发行实施完成之日。

（三）债券持有人会议规则的主要内容

1、债券持有人的权利与义务

（1）可转换公司债券持有人的权利

- ① 依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ② 根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- ③ 根据约定的条件行使回售权；
- ④ 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- ⑤ 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥ 按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- ⑦ 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧ 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）可转换公司债券持有人的义务

- ① 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；
- ② 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- ③ 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④ 除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；
- ⑤ 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召集

债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

在本期可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；
- （2）公司不能按期支付本期可转换公司债券本息；

(3) 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

(4) 担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

(5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(6) 根据法律、行政法规、中国证监会、深交所及《可转换公司债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会提议；

(2) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

(3) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

3、债券持有人会议的召开

债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议。

应单独或合并持有本次债券表决权总数 10% 以上的债券持有人的要求，公司应委派一名董事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

下列机构和人员可以列席债券持有人会议：公司董事、监事和高级管理人员。

4、债券持有人会议的表决、决议

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转换公司债券张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

- (1) 债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；
- (2) 上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

除《可转换公司债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、可转换公司债券募集说明书和《可转换公司债券持有人会议规则》的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本期可转换公司债券全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。

（四）债券评级情况

公司聘请新世纪为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，2017 年 8 月 21 日，新世纪出具了《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，评定公司主体信用等级为 AA-，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA-。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，新世纪将持续跟踪评级。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）中天国富证券有限公司以余额包销方式承销，认购金额不足 62,000 万元的部分由中天国富全额承担包销责任。中天国富根据资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，包销比例不超过本次发行总额的 30%，包销基数为 62,000 万元，即最大包销金额为 18,600 万元。

2、承销期

本次可转换公司债券发行的承销期为自 2018 年 6 月 6 日至 2018 年 6 月 14 日。

（六）发行费用

本次发行可转换公司债券费用预计约为 1,555 万元，具体为：

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	1,400
律师费用	90
审计及验资费	15
资信评级费	25
发行手续费、推介宣传费用	25
合计	1,555

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（七）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	日期	发行安排	停牌、复牌安排
T-2	2018 年 6 月 6 日	刊登募集说明书及募集说明书摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1	2018 年 6 月 7 日	网上路演； 原股东优先配售股权登记日	正常交易
T	2018 年 6 月 8 日	刊登发行方案提示性公告； 原股东优先配售日；	正常交易

		网上、网下申购日	
T+1	2018年6月11日	刊登《网上发行中签率及网下发行配售结果公告》； 网上摇号	正常交易
T+2	2018年6月12日	刊登《中签号码公告》； 网上中签投资者缴款；	正常交易
T+3	2018年6月13日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4	2018年6月14日	刊登《发行结果公告》； 募集资金划至发行人账户	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深交所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：三力士股份有限公司
法定代表人：吴培生
注册地址：浙江省绍兴县柯岩街道余渚村
办公地址：浙江省绍兴县柯岩街道余渚村
联系电话：0575-84313688
传真号码：0575-84318666
联系人：郭利军

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中天国富证券有限公司
法定代表人：余维佳

保荐代表人：方蔚、解刚
项目协办人：何寅
项目组成员：谢琪东、陈子豪、宋朋、孔卓莹
住 所：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融
商务区集中商业（北）
联系电话：021-38582000
传真号码：021-68598030

（三）发行人律师

名 称：上海市锦天城律师事务所
负责人：吴明德
住 所：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心 11、12 层
经办律师：王硕、程华德
联系电话：021-20511000
传真号码：021-20511999

（四）发行人会计师

名 称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：朱建弟
住 所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
经办会计师：朱伟、陈朝亮、汪雄飞、张建新
联系电话：0571-85800470
传真号码：0571-85800465

（五）资信评级机构

名 称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司
法定代表人：朱荣恩
住 所：上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

经办人员：刘云、周文哲
联系电话：021-63501349
传真号码：021-63500872

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所
住所：深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：0755-88668888
传真号码：0755-82083194

（七）可转换公司债券登记、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所
广场 22-28 楼
联系电话：0755-21899999
传真号码：0755-21899000

（八）本次可转换公司债券的收款银行

开户行：中国工商银行贵阳金桥支行
户名：中天国富证券有限公司
账号：2402018419200157759

第三节 风险因素

三力士本次发行的可转换公司债券可能涉及一系列风险。投资者在评价三力士此次发行时，除募集说明书提供的其它资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、主要原材料的价格波动风险

公司主要产品为橡胶V带，其主要原材料是天然橡胶和合成橡胶等橡胶材料。报告期内，橡胶材料成本占公司胶带产品原材料成本的比例约为30%-40%，橡胶价格的波动对公司经营成果影响较大。受供求关系、期货市场变动、原油价格和美元汇率波动等多方面原因影响，天然橡胶的价格波动较大。作为天然橡胶的可替代性原材料，合成橡胶的价格变动与天然橡胶价格波动密切相关，近年来随着天然橡胶价格的剧烈变动，合成橡胶的价格亦大幅波动。由于公司产品的固有工艺特征，原材料橡胶占产品成本比重较高的情况在现有技术条件下难以改变，在可预见的未来，橡胶价格的波动仍会对公司产品的毛利率产生有利或者不利的影 响。

二、市场因素风险

公司产品在国内中高端橡胶V带市场拥有显著优势。若国内竞争者加快产品技术升级，提高产品质量，降低生产成本，则公司可能面临行业领先地位受到挑战的风险。若一些国外产业巨头调整业务定位抢占国内市场，则公司也可能面临国内市场份额下滑的风险。海外市场风险主要包括进口国的进口政策因素、经济环境因素、政治环境因素等，若相关因素发生重大变化，则公司可能面临海外市场销售出现下滑的风险。

三、下游行业周期性波动的风险

公司产品橡胶V带主要应用于钢铁、水泥、煤炭、电力、港口等行业，该等行业的周期性与胶带的行业周期高度相关。由于这些行业又与宏观经济周期高度关联，胶带行业周期与宏观经济周期也有一定的同步性。上述行业的同步波动将有可能导致公司业务的波动。由于国内外宏观经济仍存在较大不确定性，如果国内外宏观经济波动导致国内外市场对胶带产品的需求下降，公司未来存在客户订单下降导致经营业绩下降的风险。

四、汇率风险

2015年、2016年以及2017年，公司外销收入分别为18,175.69万元、17,052.00万元和19,123.84万元，占主营业务收入的比例分别为19.76%、20.54%和21.35%。人民币汇率的波动将直接影响到公司出口产品的销售价格，如果人民币汇率大幅波动，将影响到公司产品在国际市场的价格竞争力，不利于公司开拓国际市场，所以公司存在人民币汇率波动带来的风险。

五、募集资金投资项目相关风险

（一）募投项目效益不及预期风险

公司拟将本次募集资金用于投资年产150台智能化无人潜水器新建项目、智能仓储配送中心建设项目以及全自动控制系统项目，项目投产后公司将进入高端装备制造业，并有利于进一步增加公司在V带领域的竞争力，完善产业链布局。本次募集资金投资项目的实施有利于增强公司盈利能力和抵御风险能力，对提升公司核心竞争力具有重要意义。

对本次募集资金投资项目，公司进行了审慎、充分的可行性论证，预期能够取得较好的经济效益，并产生良好的协同效益。但可行性分析是基于当前市场环境、产业政策、行业周期性波动、技术水平、人力资源、产品价格、原材料供应等因素的现状和可预见的变动趋势而作出。项目的盈利能力仍然受市场竞争、未来市场不利变化以及市场拓展、业务整合等多方面因素的影响，如果相关因素实

际情况与预期出现不一致，则可能使投资项目无法达到预期收益，进而影响公司整体经营业绩和发展前景。

本次发行募集资金投资项目实施后，公司每年将因项目投入增加折旧、摊销费用，如果募集资金投资项目不能如期顺利达产，或者达产后相关产品情况不及预期，公司可能面临折旧、摊销费用增加导致经营业绩下滑的风险。

（二）资金风险

本募投项目从达产到实现预期效益需要一定的时间，短期内经营活动产生的现金流量较少。在本次募集资金到位前，公司将使用自有资金或通过银行借款等渠道解决项目所需资金并根据进度的实际情况以自筹资金先行投入；另一方面，公司为保障项目的顺利实施和后续市场开拓，需要进行持续性资金投入，对公司的资金安排提出了更高的要求，给公司带来了一定的资金压力。

（三）尖端技术产业化风险

公司将进军高端装备制造业，该等业务属于战略新兴产业尖端技术应用领域，对国家经济全局和长远发展具有重要的支撑和引领作用。通过注入相关专利和专有技术以及研发经营团队与机构的整体进入，公司已具备了开展该等业务的技术基础和实施能力，并经过在该募投项目实施过程中积极通过人才引进、机制完善、市场拓展等方式努力提升该募投项目效益。但公司过往在该等战略新兴产业缺乏完整的产业化实施经验，因此在对相关尖端技术研发成果实施产业化的过程中，可能出现产业化进度、效益不及预期的风险。

（四）人才风险

公司目前通过人才引进的方式形成了无人潜水器核心技术团队，为募投项目做了必须的人才储备，但是，公司目前在薪酬水平、激励措施等方面的人才机制与其他先进的高端装备制造业企业存在差距。随着高端装备制造业的迅速发展和日益成熟，公司若不能吸引、留住或培养出公司发展所需要的优秀人才，将会对募投项目的顺利推进造成不利影响。

（五）客户来源风险

随着很多传统行业企业转型进入高端装备制造业，行业竞争不断加剧，客户资源获得难度将逐渐增加。公司作为该行业的新进入者，在行业内的品牌和口碑尚未建立，仍面临拓展新客户资源的风险。

（六）净资产收益率下降风险

本次募集资金到位且在进入转股期发生转股情况后，公司净资产规模可能会大幅提高，但在项目建设期及投产初期，募集资金投资项目对公司的业绩增长贡献较小，短期内利润增长幅度预计将小于净资产的增长幅度，存在净资产收益率下降的风险。随着募集资金投资项目实施的推进，如项目实施情况不及预期，公司每股收益亦将受到一定影响，净资产收益率也将存在下降的风险。

（七）无人潜水器产品定制化生产的风险

本次募集资金投资项目中“年产 150 台智能化无人潜水器新建项目”是公司进入高端装备制造领域重要战略举措。无人潜水器产品具有定制化的特点，根据客户的需求进行定制化生产，客户在选择和使用中存在逐步过度和熟悉的过程，因此与目标客户的合作需要持续稳步推进。如果公司不能较好的提供定制化服务，或无法满足客户的需求，将面临项目无法顺利投产或达产的风险。

（八）管理风险

本次发行完成后，公司规模将进一步扩大，对公司经营管理水平提出了更高要求。随着投资项目的实施，公司规模将不断扩大，如短期内公司管理水平跟不上业务发展的速度，将存在可能影响公司的效益和市场竞争力的风险。

六、经营管理风险

公司经过多年发展，已形成了成熟的经营模式和管理制度，且在执行过程中效果良好。报告期内，公司管理层根据市场需求变化的情况，积极调整产品生产

计划，控制橡胶 V 带的产量以维持合理库存。

公司计划将本次募集资金用于投资年产 150 台智能化无人潜水器新建项目、智能仓储配送中心建设项目以及全自动控制系统项目。项目完成后，公司业务的转型、经营规模的扩大将对公司管理能力提出更高的要求，而外部监管对上市公司规范运营的要求日益提高，公司需要在充分考虑下属公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强管理。若公司管理层未来不能及时提高管理能力以适应新的市场环境和竞争状况，将可能对公司未来经营业绩和发展带来不利影响。

七、发行风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，存在不能足额募集所需资金甚至发行失败的风险。

八、可转换公司债券有关风险

（一）可转换公司债券到期不能转股的风险

本次发行的可转换公司债券自发行结束之日起满六个月后可以转为公司股票。公司股票价格取决于公司的经营业绩、国家宏观经济形势、国家政治因素、利率、汇率、外国股市总体状况等诸多因素的影响。受上述因素变化可能导致已发行的可转换公司债券到期不能转为公司股票，公司须承担对未转股的可转换公司债券偿还本息的义务，相应增加了公司的利息费用，对生产经营产生一定的压力。

（二）可转换公司债券价格波动甚至低于面值的风险

由于经济环境、公司经营业绩、市场利率、转股价格、投资者预期等多种不确定性因素的存在，以及可转换公司债券本身具有的自发行结束之日起满六个月后可以转为公司股票等特点，可能出现未来转股价格和公司股票正股价格偏离

较大，甚至出现转股价格高于正股价格的情况。同时，因影响公司发行的可转换公司债券价格波动的因素较为复杂，可转债票面利率和公司债券的票面利率存在差异，甚至出现可转换公司债券价格低于面值、严重背离其投资价值的现象，可能使得投资者面临较大的投资风险。

（三）可转换公司债券未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2017 年 12 月 31 日，经审计的净资产为 17.29 亿元，经审计的归属于母公司所有者权益合计为 16.88 亿元，均不低于 15 亿元，因此公司未对本次发行的可转换公司债券提供担保。如果在本次发行的可转换公司债券存续期间内，公司经营能力和偿债能力受到重大负面影响，本次发行的可转换公司债券可能因未设担保而增加兑付风险。

（四）可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险以及修正幅度存在不确定性的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性。

（五）可转换公司债券转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换公司债券发行后，如果公司股价持续低于本次可转换公司债券的转股价格，可转换公司债券的转换价值将因此降低，从而导致可转换公司债券持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转换公司债券转换价值降低，可转换公司债券持有人的利益可能受到重大不利影响。

（六）转股后每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次发行的可转换公司债券自发行结束之日起满六个月后可以转为公司股票。转换期开始后，若可转换公司债券持有者在转股期内大量转股，公司的股本和净资产将增加，导致每股收益和净资产收益率可能由于股本和净资产的增加而降低，因此存在转股后每股收益和净资产收益率摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、本次发行前发行人股本总额及前十名股东持股情况

(一) 发行人股本结构

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司的股本结构如下：

股份类型	数量（股）	比例（%）
一、限售流通股（或非流通股）	187,635,255	28.51
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	187,635,255	28.51
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	187,635,255	28.51
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售流通股	470,430,443	71.49
1、人民币普通股	470,430,443	71.49
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、总股本	658,065,698	100.00

(二) 发行人前十名股东持股情况

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司前十名股东持股情况如下：

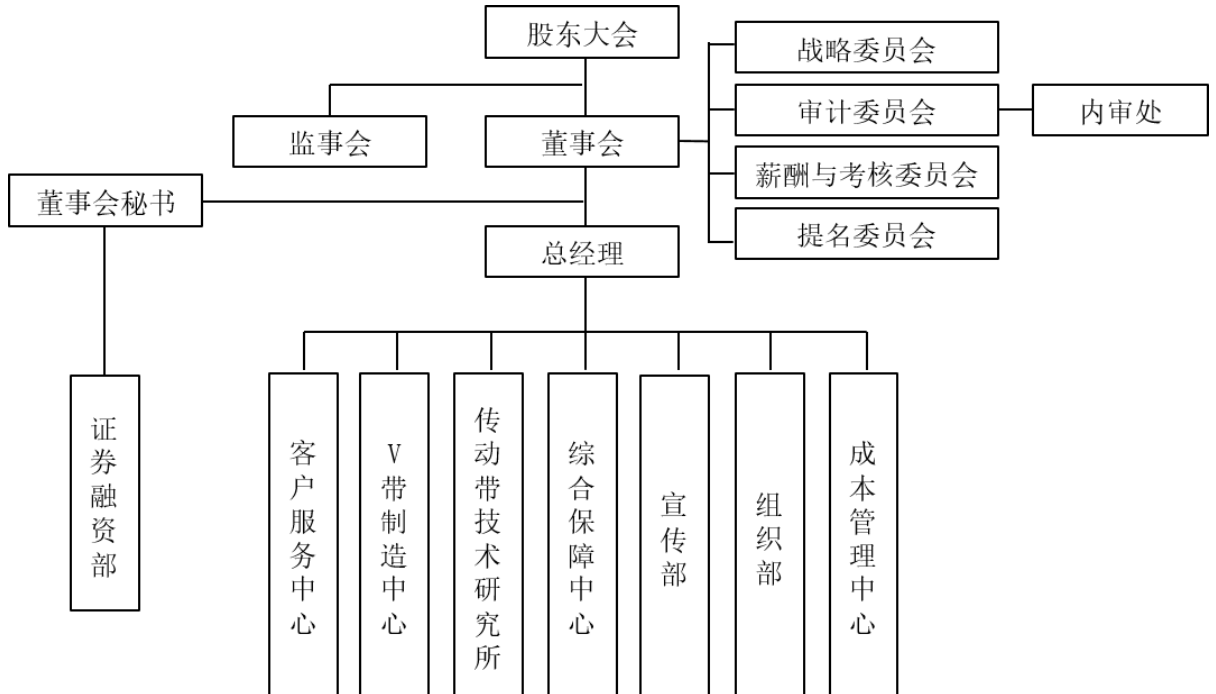
股东名称	股份性质	持股数量（股）	合计（股）	持股比例	质押或冻结情况	
					股份状态	数量（股）
吴培生	有限售条件股份	172,584,000	230,112,000	34.97%	质押	53,400,000
	无限售条件股份	57,528,000				
吴琼璜	有限售条件股份	14,171,955	18,895,940	2.87%		
	无限售条件股份	4,723,985				

吴兴荣	无限售条件股份	8,000,000	8,000,000	1.22%		
吴水炎	无限售条件股份	6,248,091	6,248,091	0.95%		
吴水源	无限售条件股份	5,634,962	5,634,962	0.86%		
黄凯军	无限售条件股份	4,420,000	4,420,000	0.67%	质押	3,250,000
陈柏忠	无限售条件股份	4,055,000	4,055,000	0.62%	质押	1,500,000
李月琴	无限售条件股份	3,250,000	3,250,000	0.49%		
诸中俊	无限售条件股份	2,362,310	2,362,310	0.36%		
叶文鉴	无限售条件股份	2,238,751	2,238,751	0.34%		

二、公司组织结构及主要对外投资情况

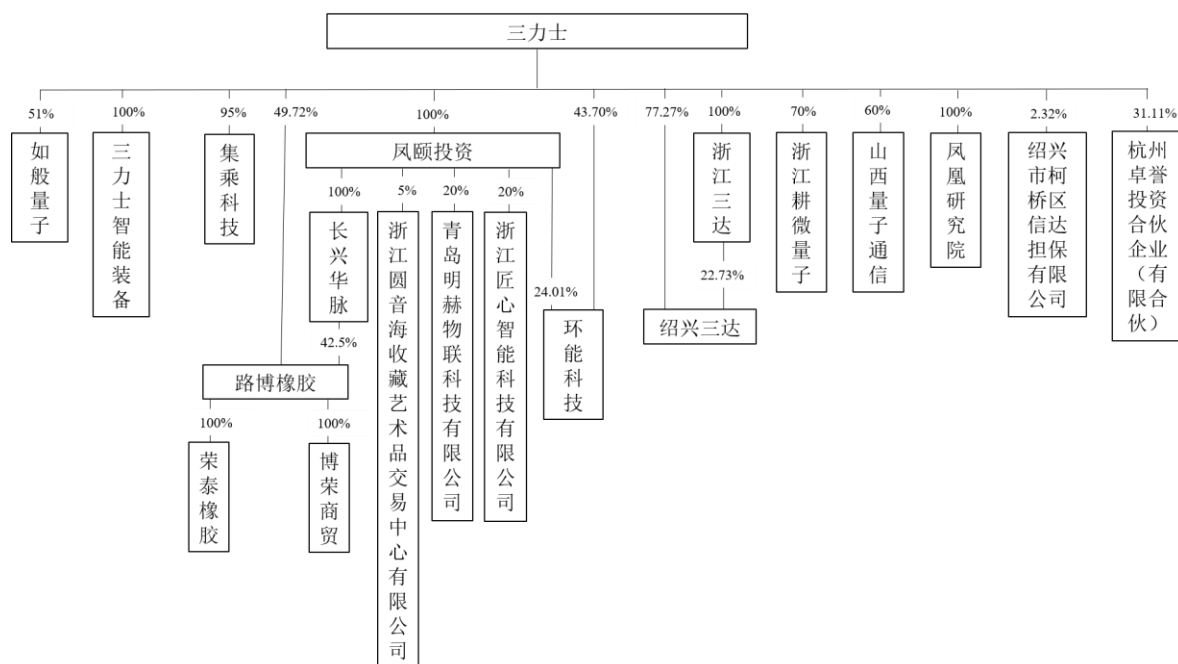
（一）公司组织结构图

截至 2017 年 12 月 31 日，公司组织结构情况如下：



（二）对外投资情况

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司对外投资情况如下：



（三）全资及控股子公司的基本情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司全资及控股子公司基本情况如下：

序号	单位名称	注册资本/出资额 (万元)	实收资本 (万元)	公司直接或间接合计 控股比例
1	风颐投资	3,000.00	3,000.00	100.00%
2	浙江三达	8,000.00	8,000.00	100.00%
3	集乘科技	8,000.00	8,000.00	95.00%
4	环能科技	8,329.24	8,329.24	67.71%
5	绍兴三达	22,000.00	21,500.00	100.00%
6	凤凰研究院	500.00	500.00	100.00%
7	三力士智能装备	8,000.00	6,000.00	100.00%
8	浙江耕微量子	5,000.00	-	70.00%
9	山西量子通信	10,000.00	-	60.00%
10	长兴华脉	5,196.00	5,195.00	100.00%
11	路博橡胶	360.00	360.00	92.22%

12	博荣商贸	100.00	-	92.22%
13	如般量子	15,000.00	-	51.00%
14	荣泰橡胶	191.25万美元	1,173.28	92.22%

1、浙江凤颐创业投资有限公司

成立时间：2012年5月3日

类型：一人有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：绍兴市柯桥区柯岩街道余渚村

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：创业投资业务、创业投资咨询业务。

主要业务：投资业务。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	30,089,099.62	59,552,353.59
2	净资产	30,089,079.62	30,502,343.59
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	436,599.68	-70,948.45

注：以上数据已经立信会计师审计。

2、浙江三达工业用布有限公司

成立时间：2011年12月16日

类型：一人有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：三门县滨海新城经滨路

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：线、绳、橡胶制品（不含橡胶桶）制造、销售；货物进出口。

主要业务：生产和销售线、绳。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	212,192,743.61	203,418,258.52

2	净资产	207,743,756.73	199,175,139.90
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	61,486,699.11	55,846,711.25
2	净利润	8,568,621.95	8,628,843.31

注：以上数据已经立信会计师事务所审计。

3、集乘科技有限公司

成立时间：2013年4月22日

类型：私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）

住所：舟山经济开发区新港工业园区4号楼105-19室

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：传统系统集成研发；商业经营管理服务；品牌策划与管理；企业管理咨询、技术服务，展会服务，培训服务，仓储服务，橡塑制品、五金交电、轻纺原料、纺织面料、农机配件、机械配件、建筑材料、计算机软硬件、化工原料及产品（除危险化学品及易制毒品）、钢材、电子元件、电线电缆、机电产品、冶金设备、环保设备、金属材料的销售；房屋租赁；货物进出口业务。

主要业务：销售橡塑制品等。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	80,321,771.68	91,835,033.36
2	净资产	78,010,146.79	80,008,875.72
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	709,317.21
2	净利润	-1,992,607.43	-574,227.83

注：以上数据已经立信会计师事务所审计。

4、浙江环能传动科技有限公司

成立时间：2013年9月26日

类型：私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）

住所：天台县三合镇洪三工业园区

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：输送带、胶管、橡塑制品、纺织品制造、研发、销售；电缆桥架、

铁路器材、五金机电产品销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。

主要业务：生产胶带、橡塑制品等。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	94,035,120.56	93,707,452.73
2	净资产	67,128,627.35	70,972,456.64
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	47,449,850.86	25,883,940.28
2	净利润	-3,843,829.28	-7,250,335.48

注：以上数据已经立信会计师审计。

5、绍兴三达新材料有限公司

成立时间：2015年4月27日

类型：私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）

住所：绍兴市柯桥区滨海工业区新二村

法定代表人：吴琼璞

经营范围：经销：芳纶纤维、碳纤维

主要业务：尚未实际开展业务。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	222,405,262.63	247,020,338.52
2	净资产	215,533,727.29	215,673,316.63
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-139,589.34	949,043.22

注：以上数据已经立信会计师审计。

6、浙江省凤凰军民融合技术创新研究院

成立时间：2016年1月6日

类型：民办非企业单位（法人）

住所：浙江省绍兴市柯桥区柯岩街道余渚工业园区

法定代表人：吴琼瑛

业务范围：军民两用技术科学研究与技术开发、成果转让；科技咨询与服务；科技成果评估；科学技术知识传播和普及。（需前置审批的请依法报批）

主要业务：军民两用技术科学研究与技术开发。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	3,987,429.15	4,873,878.16
2	净资产	3,948,012.25	4,816,068.16
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-868,055.91	-184,056.84

注：以上数据已经立信会计师审计。

7、浙江三力士智能装备制造有限公司

成立时间：2016年2月3日

类型：一人有限责任公司（私营法人独资）

住所：绍兴市柯桥区柯岩街道余渚村

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：生产、研发、设计、销售、工程安装：机器人与自动化装备、机械电子设备；信息技术与网络系统设计开发、技术咨询、服务、转让；货物进出口（法律、行政法规规定禁止的除外）。

主要业务：生产、研发、设计、销售无人潜水器。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	60,816,190.49	53,816,252.85
2	净资产	36,788,623.16	51,373,703.82
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	32,540.00	14,998.00
2	净利润	-14,585,080.66	-8,626,296.18

注：以上数据已经立信会计师事务所审计。

8、浙江三力士耕微量子网络工程有限公司

成立时间：2016年5月11日

类型：私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）

住所：绍兴市柯桥区柯岩街道余渚村

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：量子网络工程的技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广；量子通信网络建设与运营；商用密码产品的开发、软件开发；计算机系统集成服务；销售：通信产品、电子产品；计算机软硬件、仪器仪表、通讯设备。

主要业务：尚未实际开展业务。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	43.62	350.00
2	净资产	-766.38	-160.00
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-606.38	-160.00

注：以上数据已经立信会计师事务所审计。

9、山西三力士量子通信网络有限公司

成立时间：2016年5月20日

类型：其他有限责任公司

住所：太原市民营区经园路46号紫正园B座3层306A室

法定代表人：吴琼瑛

经营范围：通信网络工程；通信技术开发、技术服务、技术转让；通信产品、电子产品（除电子出版物）、计算机软硬件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主要业务：尚未实际开展业务。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	-	-
2	净资产	-1,414.20	-1,387.20
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-27.00	-1,387.20

注：以上数据已经立信会计师审计。

10、长兴华脉投资管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：2015年12月24日

类型：有限合伙企业

住所：浙江省长兴经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼15层1522室

执行事务合伙人：浙江凤颐创业投资有限公司

经营范围：投资管理。（除金融、证券、期货、保险等前置许可项目）

主要业务：投资管理

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	51,000,000.00	51,922,022.24
2	净资产	51,000,000.00	51,922,022.24
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-922,022.24	-

注：以上数据已经立信会计师审计。

11、西双版纳路博橡胶有限公司

成立时间：2015年12月14日

类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

住所：云南省西双版纳傣族自治州勐腊县百货公司仓库

法定代表人：杨松

经营范围：橡胶、谷物的种植、销售；日用百货、五金、建材销售；货物进出口贸易；普通道路货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可

开展经营活动)

主要业务：橡胶、谷物的种植、销售及货物进出口。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	135,198,368.23	115,024,090.10
2	净资产	46,205,335.78	46,698,191.53
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	47,809,415.01	67,498,388.94
2	净利润	-16,562,920.24	-552,578.72

注：以上数据尚未经会计师审计。

12、西双版纳博荣商贸有限公司

成立时间：2017年12月5日

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：云南省西双版纳傣族自治州勐腊县曼它拉路原专供仓库

法定代表人：杨松

经营范围：橡胶、天然橡胶、橡胶制品、粮食收购与销售；医疗用品及器材、化肥、机械设备、五金产品、电子产品、化工产品（不含危险化学品）销售；国内贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主要业务：橡胶、天然橡胶、橡胶制品、粮食收购与销售。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	-	-
2	净资产	-	-
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-	-

注：以上数据已经立信会计师审计。

13、如般量子科技有限公司

成立时间：2017年11月29日

类型：有限责任公司

住所：浙江省绍兴市柯桥区柯岩街道余渚村 1 幢

法定代表人：彭顷砥

经营范围：信息系统技术、量子通讯技术、通讯融合技术、通用量子技术的技术开发、技术服务、技术咨询及技术成果转让；商用密码产品的开发；计算机系统集成服务；销售：通信产品、电子产品（除电子出版物）、计算机软件、硬件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主要业务：量子通讯业务。

该公司主要财务数据如下：

单位：元

	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	-	-
2	净资产	-	-
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	-	-
2	净利润	-	-

注：2017 年度数据已经立信会计师审计。

14、丰沙里省荣泰橡胶有限公司

成立时间：2015 年 4 月 8 日

主要生产经营地：老挝丰沙里省

主要业务：橡胶种植

该公司主要财务数据如下：

单位：元

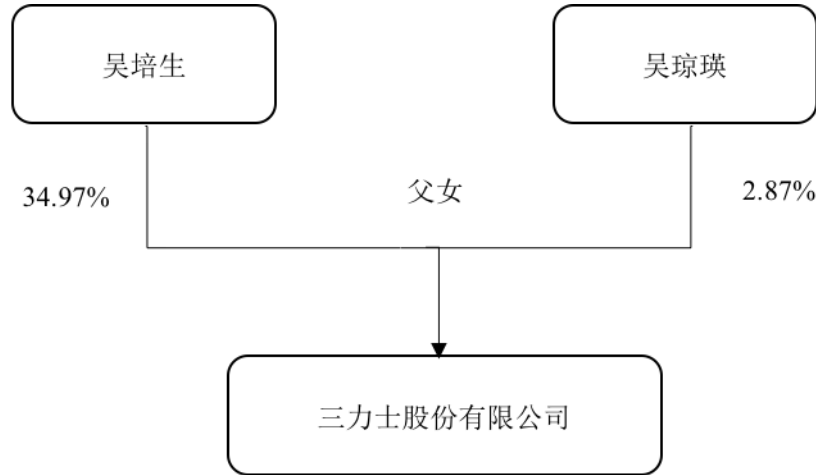
	资产负债表项目	2017年12月31日	2016年12月31日
1	总资产	75,887,931.41	103,180,363.98
2	净资产	38,786,522.02	29,208,158.51
	利润表项目	2017年度	2016年度
1	营业收入	112,053,905.00	55,679,435.82
2	净利润	13,865,630.66	-649,309.65

注：以上数据尚未经会计师审计。

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人与控股股东、实际控制人股权结构如下：



（二）公司控股股东和实际控制人

截至 2017 年 12 月 31 日，公司股份总数为 658,065,698 股，吴培生先生直接持有 230,112,000 股，占公司股份总数的 34.97%，为公司控股股东。吴琼瑛女士直接持有公司股份 18,895,940 股，占公司股份总数的 2.87%；吴培生先生与吴琼瑛女士系父女关系，二人合计持有公司 37.84% 的股份，共同构成公司的实际控制人。

吴培生先生、吴琼瑛女士的基本情况如下：

吴培生，男，1947 年出生，大专学历，高级经济师，从事橡胶业近 30 年。历任州山橡胶五金厂厂长，绍兴县胶带厂厂长，绍兴三力士橡胶有限公司总经理等职务，现任公司董事长。先后当选为绍兴县十一、十二届人大代表，中国橡胶工业协会胶管胶带协会副理事长。曾多次荣获浙江省优秀企业经营者，全国橡胶行业科学发展带头人等荣誉称号，被评为优秀共产党员，先进工作者。

吴琼瑛，女，1972 年出生，工商管理硕士。曾任绍兴县物资局会计，绍兴三力士橡胶有限公司财务部部长，浙江三力士橡胶股份有限公司董事长助理、人力资源部部长，浙江省区域经济合作企业发展促进会第一分会副会长等职务。

2006年3月至2013年3月担任公司董事会秘书，2009年8月至2013年3月担任公司副总经理，2013年3月至今担任公司总经理，2015年9月起兼任公司董事。

（三）持有的发行人股票质押情况

截至2017年12月31日，公司控股股东吴培生先生持有公司股份共计230,112,000股（占公司总股本的34.97%），其所持有公司股份累计被质押共计53,400,000股（占其所持股份的23.21%，占公司总股本的8.11%）。

除上述质押情况之外，公司控股股东、实际控制人持有的发行人股票不存在其他质押的情况。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本募集说明书签署日，控股股东和实际控制人控制的其他企业情况如下：

公司实际控制人吴琼瑛持有智乘企业咨询有限公司60.00%的股权。智乘企业咨询有限公司注册资本5,000万元。经营范围：企业管理咨询；商务信息咨询（除商品中介）；品牌策划与管理。

公司实际控制人吴琼瑛持有浙江奥博卫星通信技术有限公司60.00%的股权。浙江奥博卫星通信技术有限公司注册资本1,000万元。经营范围：新能源技术推广服务；卫星通信设备技术开发；计算机软硬件的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务；电子产品非控通信设备、仪器、仪表、传感器的销售、纳星测控技术开发、服务与运营。以上项目都在筹建中（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

除此之外，公司实际控制人和控股股东吴培生、吴琼瑛未控制其他企业。

（五）报告期前五名客户销售情况

时间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入的 比例
2017年	1	Rexon Group Limited	5,883.72	6.52%

时间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入的 比例
	2	长春力旺商贸有限公司	3,295.13	3.65%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,692.25	2.98%
	4	常州中亿华飞机电有限公司	2,560.47	2.84%
	5	云南荔箭商贸有限公司	2,023.05	2.24%
		小计	16,454.61	18.24%
2016年	1	Rexon Group Limited	5,752.71	6.88%
	2	长春力旺商贸有限公司	2,743.29	3.28%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,228.17	2.67%
	4	云南荔箭商贸有限公司	2,131.23	2.55%
	5	常州中亿华飞机电有限公司	1,984.18	2.37%
		小计	14,839.59	17.75%
2015年	1	Rexon Group Limited	6,861.17	7.37%
	2	长春力旺商贸有限公司	2,875.62	3.09%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,339.55	2.51%
	4	常州中亿华飞机电有限公司	2,265.80	2.43%
	5	云南荔箭商贸有限公司	2,114.97	2.27%
		小计	16,457.11	17.67%

据统计,报告期内发行人不存在向单一客户销售金额超过销售总额 50% 的情况。

截至本募集说明书签署日,发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的股东及其他关联方与上述客户不存在直接或间接的股权关系或其他关联关系。

四、公司的主要业务

(一) 公司的主营业务

公司的主营业务为非轮胎橡胶制品的研发、生产与销售,主要产品为橡胶 V 带。报告期内,公司为全国最大的橡胶 V 带制造商,根据中国橡胶工业协会胶管胶带分会统计数据,公司在国内橡胶 V 带市场占有率位居首位,居于行业龙头地位。

公司是浙江省一家致力于胶带研发、生产与销售的高新技术企业。公司下属传动技术研究院作为“省级企业技术研究中心”，将市场需求和研发过程融合在一起，不断创造新技术和研发新产品。其中，“农业机械用变速半宽传动带”、“耐热耐油抗静电 V 带”、“煤矿用阻燃抗静电 V 带”和“纳米材料改性橡胶 V 带”已被国家科学技术部列入国家重点新产品；“农业机械用变速半宽传动带”、“耐热耐油抗静电 V 带”已列入国家火炬计划项目；高性能碳纳米管改性 V 带、高性能 EPDM 多楔带、无伸长绿色传动带、高性能 HNBR 汽车同步带等 10 多种新产品被列入省新产品开发计划。三力士传动技术研究院以第一起草单位主持或参与修订《一般传动用普通 V 带》等 7 项国家标准或行业标准。截至 2017 年 12 月 31 日，公司共拥有 9 项发明专利，75 项实用新型专利，9 项外观专利。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所处行业属于“C 制造业—C29 橡胶和塑料制品业”。根据国家统计局国民经济行业分类，公司所属的行业为“C 制造业—C29 橡胶制品业—C2912 橡胶板、管、带制造”。

（二）公司的主要产品和用途

公司的主要产品是传动带，用于传输机械动力，按照公司产品的应用领域不同，可以分为工业 V 带、农机 V 带和汽车 V 带。

1、工业 V 带

工业 V 带是指断面为梯形的、用于工业生产的环形传动带。主要应用于电动机和内燃机驱动的机械设备的动力传动。公司的工业 V 带产品主要包括常规 V 带和高端包布 V 带。常规 V 带由 30%的合成橡胶和 70%的天然橡胶合成，疲劳性能可达 200-240 小时；高端包布 V 带产品采用“高档底胶+高模低收缩线绳+三力士薄皮+普通帆布”的结构，疲劳性能可达 300-350 小时，比常规皮带的疲劳性提高 50%。

2、农机 V 带

农机 V 带是指为农机提供动力传送的 V 带，包括农机联动带和农业变速 V 带。公司的农机 V 带产品主要是农机联动带，其优点主要如下：①耐磨性和刚性。由于公司产品采用了氯丁橡胶的优化配方，又加入了聚酯、尼龙短纤维，增

加了产品的耐磨性及刚性；②耐冲击性好，传动功率高。公司产品中的结构中骨架材料选用了日本帝人芳纶线绳，减少了产品在使用中的伸长，延长其在农业机械高负荷工作环境中的使用时间。

3、汽车 V 带

汽车 V 带是指为汽车动力系统提供动力传送的 V 带，主要应用于汽车发电机、水泵、空压机和转向器等辅机的驱动。

公司的汽车 V 带产品包括切割 V 带、汽车多楔带和各种型号同步带，其优点主要包括耐热性、耐疲劳性好、传动效率高。

多楔带是指在一根胶带的纵向设有许多楔的特殊 V 带。公司多楔带产品的主要优点包括：传动功率大、占用空间小、适应高速传动、产生的振动小、发热少、运转平稳。

同步带是指由一根内周表面设有等间距齿形及具有相应吻合的轮所组成的环行带。公司的同步带产品的优势包括：传动准确、传动平稳、降噪能力好、维护保养成本低、调速范围的大。

五、公司所处行业的基本情况

（一）胶管胶带行业管理体制

1、行业的管理体制

公司所属的大类行业——橡胶制品业，由国家发展和改革委员会进行宏观管理和政策指导。胶管胶带行业的市场化程度较高，目前没有主管该行业的行政主管部门，主要由工商、质检、环保等部门对胶管胶带行业行使相应的行政管理职能。

中国橡胶工业协会是胶管胶带行业的自律管理组织，1985年4月12日为适应经济体制改革的需要而正式宣布成立，主要负责产业市场研究、政府沟通、技术交流、信息共享、活动组织及行业自律等工作。中国橡胶工业协会下设胶管胶带、轮胎、力车胎、胶鞋、橡胶制品、炭黑、乳胶、废橡胶综合利用以及橡胶机械模具9个专业分会。其中，胶管胶带分会主要由输送带、传动带、胶管生产企业和相关的科研院所、原材料及设备配套企业等单位自愿组成。公司现是中国橡

胶工业协会胶管胶带分会第八届理事会副理事长单位。

根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（国务院令第 440 号）所规定的《实行生产许可证制度管理的产品目录》，生产橡胶制品所需的生产许可证的发放由国家质量监督检验检疫总局授权省级人民政府质量技术监督部门实施。根据浙江省质量技术监督局制定的《橡胶制品产品生产许可证实施细则》，橡胶制品产品中需要生产许可的包括：钢丝编织增强液压橡胶软管和软管组合件、钢丝缠绕增强外覆橡胶的液压橡胶软管和软管组合件、计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件、气体焊接及切割用橡胶软管、家用燃气软管、旋转钻探和减震用橡胶软管和软管组合件、织物整芯阻燃输送带、钢丝绳芯阻燃输送带、织物层芯阻燃输送带、包边 V 带（汽车）、切边 V 带（汽车）、汽车多楔带、汽车同步带、O 形橡胶密封圈、旋转轴唇形密封圈、汽车液压制动橡胶皮碗、汽车制动气室橡胶隔膜、止水带、往复运动橡胶密封圈，其他产品没有强行规定必须经过批准才能生产。

2、行业的主要法律法规和政策

与胶管胶带行业有关的政策导向主要体现在：重点培育品牌，扶持大公司、大企业集团；倡导转变增长方式，提倡技术创新、产品创新、效益创新；鼓励增加国内天然橡胶的种植，保证对本行业的原材料供给；降低天然橡胶的进口关税，保障国内对原材料的需求等方面。目前，对胶管胶带行业较为重要的政策法规及其内容如下：

序号	部门	政策	文号	颁布时间	主要内容
1	中国橡胶工业协会	中国橡胶行业“十三五”发展规划指导纲要	-	2015 年	智能制造，轮胎全自动化生产线、摩托车胎全自动化生产线、自行车胎全自动化生产线、输送带全自动化生产线、切割 V 带全自动化生产线、模压橡胶制品全自动化生产线、3D 打印橡胶制品全自动化生产线、胶鞋工业智能设备及自动化生产线、废橡胶再生胶（胶粉）全封闭、自动化生产线、橡胶助剂全自动化生产线。
2	国务院关税税则委员会	2017 年关税调整方案	税委会[2016]31 号	2016 年	天然橡胶、部分轮胎及橡胶制品、鞋靴产品最惠国税率和暂定税率如下：天然乳胶 10% 或 900 元/吨、技术分类天然橡胶 20% 或 1500 元/吨。以上均两者从低。

序号	部门	政策	文号	颁布时间	主要内容
3	中国橡胶工业协会	橡胶行业产业结构调整指导意见	-	2010年	胶管胶带产品向安全、节能、环保方向发展，向集团化和国际化的方向发展。
4	国务院	关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国发(2010)32号	2010年	根据战略性新兴产业的特征，立足我国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和发展的节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。
5	发改委、科技部、商务部、知识产权局	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)	国家发展改革委2011年第10号	2011年	“七、先进制造”之“94、工业自动化”之“智能化工业控制部件、控制器和执行机构”。

(二) 胶管胶带行业发展概况

我国是世界胶管胶带生产及消费大国，胶管胶带产品的品种比较齐全，应用于国民经济各个部门，基本可以满足各行各业和国计民生的需求和国民经济发展的需要。

1、胶管胶带行业简介

胶管胶带行业包括胶带与胶管两个细分行业。根据使用功能的不同，胶带又可分为传动带和输送带两大类。

传动带是重要的机械功率传递部件，广泛地应用于电子通讯、汽车、火车、农机等需要传动、变速的领域。传动带品种较多，主要有V带（包括包布V带、汽车V带、农业机械V带、窄V带等）、平板带、圆形带、同步带、多楔带、金属带等。其中V带是传动带中产量最大、品种最多、用途最广泛的产品，已成为世界各种机械装置动力传动和变速的主要器材。

输送带是用于皮带输送带中起承载和运送物料作用的橡胶与纤维、金属复合制品，或者是塑料和织物复合的制品，输送机械的用途是在矿山、工业制造、仓储物流等场合用于物料输送。从功能特性方面，输送带可分为阻燃输送带、耐油输送带、耐寒输送带、耐酸碱输送带、耐高温输送带等。此外，根据骨架材料以及形状等的不同，还可将输送带分为其他的不同类型。

胶管是用以输送气体、液体、浆状或粒状物料的一类管状橡胶制品。其用途

十分广泛，是国民经济各行各业不可缺少的大宗橡胶制品，可应用于工程机械、采矿、冶金、石油、化工、建筑、汽车、航空、航海、农林园艺、医疗、家用等诸多领域，归纳使用工况，常见管类包括：输水管、热水管、蒸汽管、海用管、食品饮料管、空气管、焊接管、燃气管、通风管、物料管、输油管、化学管、高压管等等。

2、行业竞争特点

目前，我国胶管胶带行业的市场化程度较高，已形成了全国统一的市场体系，企业独立经营，自负盈亏，政府通过产业政策、税收、信贷等手段进行宏观调控，不直接干预企业的经营管理。各种类型的企业在竞争中形成了如下特点：

（1）行业集中度较高

在技术、市场等因素的推动下，我国胶管胶带行业的市场集中度较高。根据中国橡胶工业协会胶管胶带分会的统计数据，我国 V 带行业前十名企业产量占全国总产量 90% 以上。随着 V 带行业的发展，行业内不同产品的竞争出现一定分化，中、低端产品因差别化程度不高，竞争非常激烈；高性能、高规格产品的竞争激烈程度稍低；而部分技术含量高的产品，因其技术壁垒较高，竞争激烈程度最低。

（2）趋向品牌和实力的竞争

胶管胶带的客户主要分布在煤矿、钢铁、水泥、港口、电力等行业，这些行业的龙头企业基本是大型国有企业集团。目前，随着国有企业的整合重组，企业集团的规模越来越大，其经营管理也日趋集约化和精细化，一些国际上通行的供应商管理制度得到普遍采用。这一方面使有品牌、有技术、有实力的胶管胶带企业的竞争优势变得更加明显，另一方面，随着企业集团业务的进一步扩展，其胶管胶带合格供应商的业务量也将随之扩大，使胶管胶带行业的竞争更趋规范、有序。

（3）国内民营企业与外商独资或合资企业占据市场主导地位

国内胶管胶带企业数量众多，但受到资金、技术、人力资源、研发力量等方面的限制，除了少数领先民营企业以外，大部分企业规模较小，主要生产中高端产品。近年来，世界级胶管胶带企业纷纷在我国独资或合资设厂，并形成一定的生产能力，其产品主要在高端市场占有优势，当前，国内胶管胶带产品市场已形成国内民营企业与外商独资、合资企业占据主导地位的竞争格局。

（三）行业内主要企业的市场份额

根据中国橡胶工业协会 2017 年 3 月发布的“2017 年度中国橡胶工业百强企业”。主导产品为橡胶 V 带企业中，收入排名前五位企业的销售收入和排名如下表：

排名	公司名称	营业收入(亿元)
1	三力士股份有限公司	8.05
2	尉氏县久龙橡塑有限公司	6.63
3	宁波丰茂远东橡胶有限公司	4.60
4	河南省金久龙实业有限公司	4.26
5	浙江奋飞橡塑制品有限公司	3.91

注：三力士 2016 年度经审计的营业收入为 8.36 亿元。

（四）行业的进入壁垒

1、技术研发与人才壁垒

当前，胶管胶带产品正逐步向多品种、高性能、节能、安全、环保、轻量化、长寿命的方向发展，从注重数量的增长向注重质量的提高转变，从劳动密集型向技术、资金密集型转变。基于这一趋势，企业发展将更多的依赖于胶管胶带制造技术的研究和开发，世界先进水平的制造工艺和设备的开发，测控技术的研究等。因此，本行业对新进入者存在着技术研发壁垒。

在新产品研究人才方面，技术、工艺和专利等核心竞争力的培养需要由大量优秀的科研人员组建科研团队，进行橡胶材料的基础研究和配方研究，橡胶 V 带的应用开发，结合 V 带设备使用进行带与带轮的适应性开发，并研究机械传动原理，进行传动带的新产品研究，以保证新品研发的领先地位。

在工艺开发研究人才方面，橡胶 V 带生产效率和质量的提高，需要大型企业不断进行新工艺的开发，研究新的工艺路线，开发适合的设备和工装，进行自动化集成控制的改造，这些也需要大量的技术人员联合设备企业进行研究和生产。

此外，随着设备科技含量的提升、生产工艺的复杂等，同样需要大量熟练的技术工人。无论是优秀的科研人员还是熟练的技术工人，都是相对稀缺的发展资

源，亦会对新进入者构成一定的壁垒。

2、资金实力壁垒

随着行业的发展，产品档次的提升，市场对新进入者在资金实力方面提出了越来越高的要求。

首先，进入胶管胶带生产领域需要大量的先进生产设备及试验、检测设备，同时还需要一定规模的生产厂房，这就需要大量的前期资金投入。

其次，在政策导向方面，国家鼓励精细高端式发展，在“十三五”期间，中国橡胶工业协会颁发的《中国橡胶行业“十三五”发展规划指导纲要》，为实现“十三五”规划目标，要采取以下措施：一是加大新型原材料应用，减少石油基原材料的使用；二是实现智能制造，继续完善橡胶行业 10 条自动化生产线；三是实施低碳经济和循环经济；四是建立现代企业模式，拟通过上市公司兼并重组、品牌共享兼并重组、产销一体等方式，建立纵向资产重组企业、横向资产重组企业、品牌共享重组企业、轮胎及橡胶制品电商企业和境外投资企业等；五是开展现代营销模式，加快电子商务平台的建设，开拓连锁经营和电商相结合的经营模式；六是重视人才发展，培养和造就一支素质优良、富于创新、乐于奉献的橡胶人才队伍，为实现橡胶工业强国奠定人才基础。为实现精细高端式发展，需要大量资金投入生产线、销售体系及人才培养等方面。

3、市场品牌壁垒

随着市场的日益成熟，品牌效应越来越显著，知名品牌作为产品质量的保证，可以使企业拥有更多的客户、获得更多的收入，而品牌的树立需要多年的培育，代表着客户信任度。“十三五”期间，《中国橡胶行业“十三五”发展规划指导纲要》也提出建立现代企业模式，拟通过上市公司兼并重组、品牌共享兼并重组、产销一体等方式，建立纵向资产重组企业、横向资产重组企业、品牌共享重组企业、轮胎及橡胶制品电商企业和境外投资企业等。因此，在激烈的市场竞争中，品牌已成为领先企业的核心竞争力之一，缺乏知名品牌的新进入者存在明显的劣势。

4、营销壁垒

现有的行业优势企业经过数十年的发展，已拥有成熟、完备的网络销售渠道，可以很好的促进销售的实现，收集更多的市场信息。新进入者在营销方面为零起

点，其发展必然受到极大的限制。

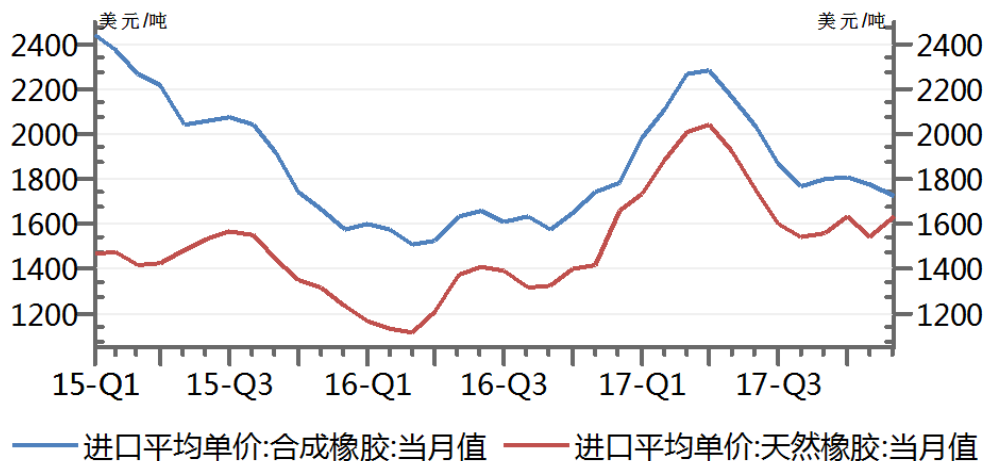
5、资质壁垒

因汽车行业对产品及相关配件的安全性要求较高，我国对汽车 V 带等产品执行生产许可证制度，企业须获得《全国工业用品生产许可证》才能生产。因此国家质监总局的行政准入已成为进入汽车 V 带市场的重要壁垒。

（五）市场供求状况及变动原因

1、行业供给情况

据行业统计，橡胶的供给量主要来源于进口，2015 年 1 月-2016 年初，主要原材料橡胶的进口单价处于下跌通道，2016 年中旬以来反弹后有所回落，详见下图：



数据来源：Wind

2、行业需求情况

根据行业统计，2013 年-2014 年，国内经济增长放缓，处于产业结构调整阵痛期，国内制造业面临严峻的经营压力，整体世界经济发展面临不利因素的制约，我国胶管胶带行业处于下降趋势。2014 年-2015 年全球经济疲弱态势依旧，整体世界经济发展仍面临不利因素的制约，国内制造业将面临严峻的经营压力，成本整体提升的压力与环保、节能政策驱动下，制造业需进行企业转型，朝向高附加值产品、高效生产管理及再工业的转型，行业需求仍处于下降趋势，2016 年有所回升，但并不显著。

3、行业利润水平情况

据行业协会统计,2013年-2015年我国胶管胶带行业利润水平呈现下降趋势。2016年上半年行业整体发展的下行趋势仍在继续,但下降幅度有所放缓。2016年工业总产值、工业销售产值同比降幅在3%左右,产品销售收入同比降幅超过了7%;产品产量方面,除胶管产量呈现微弱上升态势外,输送带、V带产量均呈下降之势,并且V带产量下降幅度较大,超过24%;利润总额跌幅超过6%,行业协会统计的54家企业中有8家亏损,较去年同期增加2家。

(六) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 国民经济和下游行业的持续稳定发展

目前,我国正处于城市与工业化进程的高速发展时期,国民经济在可预期的未来仍将保持持续稳定增长,本行业的下游用户钢铁、水泥、煤炭、电力、港口等行业也将随之实现持续发展,这将有力带动对胶管胶带产品的需求,进而给本行业带来巨大的市场机遇。

(2) 有利的政策环境

①产业规划方面

2015年10月,中国橡胶工业协会发布了《中国橡胶行业“十三五”发展规划指导纲要》,紧紧围绕《中国制造2025》和《中国橡胶工业强国发展战略研究》的总目标,提出了具有战略性、创新性的新思路、新任务和新措施,以及一批对行业结构调整、转型升级有重大带动作用的产品、技术、工艺,以创新驱动、智能制造、绿色发展、品牌打造为引领,力争在“十三五”末(2020年)实现橡胶工业强国初级阶段的目标。

我国橡胶工业“十三五”发展目标是,调整结构,用高新技术改造传统橡胶工业,提质增效,重点放在提高质量、自动化水平、信息化水平、生产效率、环境保护和经济效益方面。橡胶工业总量保持增长趋势,但年均增长稍低于现有水平,继续稳固中国橡胶工业国际领先的规模影响力和出口份额。并且提出了“十三五”期间橡胶工业主要产品产量预测和规划目标;淘汰落后产能,限制低水平重复投入,提高产业集中度和企业竞争力;坚持自主创新,提高产品技术含量;

节约能源、保护环境，大力推进绿色生产；加强行业自律，培育品牌产品，促进行业健康发展。“十三五”期间，全行业销售额年增长 7%左右，生胶消耗年增长 6%左右。

“十三五”规划纲要的主要内容为：发展智能制造，轮胎全自动化生产线、摩托车胎全自动化生产线、自行车胎全自动化生产线、输送带全自动化生产线、切割 V 带全自动化生产线、模压橡胶制品全自动化生产线、3D 打印橡胶制品全自动化生产线、胶鞋工业智能设备及自动化生产线、废橡胶再生胶（胶粉）全封闭、自动化生产线、橡胶助剂全自动化生产线。

②税收方面

2008 年 11 月 17 日，财政部、国家税务总局发布了《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》，自 2008 年 12 月 1 日起将部分橡胶制品、林产品的退税率由 5%提高到 9%。目前公司出口产品的出口退税率为 9%，国家提高出口退税率有利于提高我国产品的国际竞争力。

2017 年 1 月 1 日，国务院关税税则委员会开始实施《2017 年关税调整方案》，其中，天然橡胶、部分轮胎及橡胶制品、鞋靴产品最惠国税率和暂定税率如下：天然乳胶 10%或 900 元/吨、技术分类天然橡胶 20%或 1500 元/吨，以上均两者从低，并且天然胶乳和天然橡胶仍实行选择税，这有利于我国胶管胶带生产企业降低原材料采购成本。

（3）承接世界橡胶工业转移的优势

发达国家和地区的胶管胶带企业因本土市场萎缩、生产成本较高等原因，部分产品逐步丧失竞争力，为此不断收缩其本土生产业务，同时出于节省成本的考虑，通过建厂、收购及委托加工等方式，将生产环节转移到发展中国家。我国凭借广阔的市场空间和相对低廉的生产成本，已经成为胶管胶带国际产业转移的主要承接国。世界性的产业转移为国内该行业的发展带来了机遇，一方面为我国胶管胶带行业提供大量技术、人才、市场等产业资源；另一方面，快速成长的业内民营企业凭借本土优势，正在逐渐抢占部分国际市场空间，规模效应也将逐渐显现。

2、不利因素

（1）橡胶等主要原材料及能源等价格波动不可避免

胶管胶带产品成本中橡胶成本约占总成本的 30%-40%，然而，天然橡胶产

量受到天气、橡胶林病虫害等自然因素的影响，使其价格波动较为频繁；合成橡胶生产最上游的主要原材料为原油，原油价格波动对合成橡胶价格亦影响较大；天然橡胶与合成橡胶之间还具有较强的替代关系，价格具有传导效应，也加大了价格波动的频率；此外，由于橡胶作为大宗商品具备金融属性，国际投机资本往往利用原油价格、天气等因素进行炒作，对橡胶价格变动推波助澜，加大了价格波动幅度。橡胶价格的频繁、剧烈波动，将会对胶管胶带企业的正常经营活动造成冲击。且橡胶价格经过长期低位震荡，目前已经出现上涨趋势，预计未来对胶管胶带产品的成本影响较大。

此外，胶带生产所需的棉纱、纤维、汽油、电、煤、劳动力等价格上涨也会增加企业生产成本，亦将对胶管胶带企业的生产经营产生不利影响。

(2) 外资企业的竞争压力

全球橡胶工业的生产中心向亚太地区转移，对我国胶管胶带生产企业来说，既是难得的机遇，也是巨大的挑战。伴随着产业的转移，部分生产胶管胶带的外国公司开始来华设厂，实现本土化经营，这些外商独资公司或合资公司在技术、规模、资金等方面处于优势地位，加剧了国内市场的竞争，我国胶管胶带企业将会受到更大的挑战。

(七) 行业技术水平及特点

1、胶带行业的技术水平

(1) 部分企业的技术达到或接近国际水平

近年来，我国胶带产业遵循国家倡导的科学发展、名牌战略和循环经济三大理念，产品向安全、节能、环保方向发展；已在质量标准方面，参照国际标准或者国外先进标准制定了数十个产品国家标准或行业标准；部分企业通过自主研发，拥有了自己的发明专利和实用新型专利。一些优势企业从欧美日等发达国家和地区引进了一批较先进的胶带生产装备和技术，在消化吸收的基础上继续开发创新，在工艺技术、生产设备、测试设备、产品结构、产品质量、原材料配套供应等方面已达到或接近国际先进水平，使我国胶带生产技术水平上了一个新台阶。

(2) 整体存在差距

我国胶带行业大多数企业的技术水平与国外相比仍存在差距。我国胶带的综合生产能力已居世界前列，但是产品质量与国际市场的要求还有一定差距，主要表现在外观、包装质量较差，内在质量不够稳定，使用寿命的安全系数把握性不足。当今，全世界胶带行业发展趋势已从注重数量转向注重质量和使用寿命，拓展新的使用领域，追求高附加值产品，产品结构向多元化发展。而目前我国不少胶带企业仍以传统产品为主，高技术含量和高附加值产品比重偏低，高端产品依赖进口。在检测设备方面，目前我国大中型管带企业静态试验手段基本齐全，动态手段相对缺乏，产品检测水平和手段需进一步改善。

2、胶带行业的技术特点

公司主要产品属于传动带，在该方面我国整体技术水平近年来得到快速提升，在某些细分领域已与世界先进水平相当。具体而言，在原材料配置方面，继氯丁橡胶得到广泛应用后，芳纶线绳和具有优越耐热、耐油、耐疲劳性能的氢化丁腈橡胶（HNBR）和三元乙丙橡胶（EPDM），开始应用于摩托车 V 带、农机 V 带、双面 V 带、双面同步带、同步多楔双面带、片基平带和各种窄 V 带等传动带，使其产量和质量同步提高；采用弹力尼龙线绳骨架的全新技术的弹性传动带也得到开发，已经大量应用于洗衣机、割草机、健身机和木工机械等领域。在生产技术工艺方面，反成型工艺得到推广，鼓式硫化机逐渐受到采用，产品内在和外观质量都有较大的提高。

（八）行业与上下游之间的关系

1、上游行业对本行业的影响

胶管胶带产品最主要的原材料是橡胶（包括天然橡胶和合成橡胶，两者具有较强的替代性），橡胶成本约占胶带原材料成本的 30%-40%。天然橡胶环保、易加工、耐磨损，但产量有限，且温度适应性较差；合成橡胶是以石油、天然气为原料，以二烯烃和烯烃为单体聚合而成的高分子材料，在性能上一般不如天然橡胶全面，但具有高弹性、绝缘性、气密性、耐油、耐高温或低温等特征。

（1）上游行业的发展状况

目前，泰国、印度尼西亚、马来西亚是天然橡胶的主要生产国，上述三国天然橡胶产量约占全球产量的 70%。近年来，越南、印度、斯里兰卡等国的天然橡

胶产量增长很快。合成橡胶的主要生产国是中国、美国、日本、俄罗斯、德国，上述五国的合成橡胶产量约占全球合成橡胶产量的 60%。最近几年，我国及全球天然橡胶和合成橡胶的产量情况见下表：

单位：万吨

项目	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
天然橡胶：				
中国	76.38	79.42	84.01	86.50
全球	895.20	1,227.40	1,211.50	1,221.60
合成橡胶：				
中国	427.80	426.56	532.39	408.97
全球	1,091.00	1,447.30	1,417.80	1,547.10

资料来源：Wind 资讯

（2）上游行业的发展对本行业的影响

①上游橡胶供应充足，为本行业发展提供了充足的原材料

天然橡胶的供应量随着越南、印度和斯里兰卡等后起的橡胶生产国持续扩大种植的天然橡胶树进入产胶期，将有较大幅度的增加；合成橡胶的供应量随着我国大批大型乙烯工程与合成橡胶项目建成投产，也大幅增长。充足的橡胶供应，为胶管胶带行业提供了原材料保障。

②橡胶价格频繁波动冲击企业经营

橡胶价格受原油价格、汇率变动、天气变化等诸多因素影响，波动的幅度较大，频率较高。橡胶作为行业主要原材料，其价格波动对行业的生产经营活动影响最大。

2、下游行业对本行业的影响

胶管胶带行业的下游行业范围广泛，遍布国民经济各个部门和领域，主要包括煤炭、钢铁、水泥、港口、矿山、汽车、机械等行业。胶管胶带行业是上述行业的配套行业、关联行业。上述行业景气程度都会影响胶管胶带行业，同时由于胶管胶带产品属于消耗品，上述行业对胶管胶带行业具有持续需求。

（1）下游行业的发展状况

我国是全球第一大钢铁、水泥、煤炭生产国，港口吞吐量全球第一，目前电力投资增速也位居全球第一。近三年上述各大行业产值较大，整体发展相对稳健，

详见下表：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
钢材产量（万吨）	97,680.64	112,349.60	112,513.12
水泥产量（万吨）	216,390.84	235,918.83	249,207.08
原煤产量（亿吨）	33.64	37.47	38.74
港口吞吐量(亿吨)	80.28	93.48	124.52
火力发电量（亿千瓦时）	59,111.00	42,102.00	42,686.49

数据来源：wind 资讯

（2）下游行业的发展对本行业的影响

胶管胶带属于工业消耗品，因此，下游行业大规模的存量需求保证了胶管胶带产品市场需求的持续稳定。此外，随着中国工业化和城市化进程加快，工业重型化特征日趋明显，煤炭、港口、水泥、电力、钢铁等行业投资增速明显，新增投资也为胶管胶带市场带来了新的需求。

（九）行业竞争情况和发行人在行业的竞争地位

公司是胶管胶带行业中主要的传动带研发、生产与销售的上市公司，公司主要产品为橡胶 V 带，近年来其产品在国内市场一直保持较高占有率，在产品出口销售收入上亦居行业前列。

1、公司 V 带产品的市场排名

公司是国内传动带企业中品种最齐全、技术水平最高、生产规模最大的生产厂家之一。根据中国橡胶工业协会胶管胶带分会 2017 年 3 月公示的会员企业统计数据，2016 年度，公司在主导产品为 V 带的企业中销售金额排名第一。

2、近三年的变化情况及未来的变化趋势

最近三年，公司主要产品橡胶 V 带的市场占有率和出口的行业占比基本保持稳定，主要系公司最近几年有意控制产品量的增长，转而寻求质的提高，在保持产量稳定的情况下，增加产品的质量。未来，公司将继续努力提高高端产品的产量，高端产品市场占有率有望进一步提升。

3、主要竞争对手

（1）国内橡胶 V 带行业中，公司的主要竞争对手具体情况如下：

浙江三维橡胶制品股份有限公司：创建于 1990 年，坐落于浙江省三门县沙田洋工业开发区，是集产品科研、设计、开发、生产、销售和服务于一体的国内胶带重点生产企业，主要生产产品有：橡胶 V 带、汽车 V 带、输送带。

尉氏县久龙橡塑有限公司：主要经营橡胶 V 带、尼龙 6 和聚脂帘子布、工业用涤棉、纯棉帆布及 NN、EP 等化纤帆布。

河南省金九龙实业有限公司：成立于 1968 年，位于河南省开封市尉氏县产业集聚区，前身是国营尉氏县橡胶厂，以生产三角带为主，是集平行传动带、汽车 V 带、同步带、多楔带、宽 V 带、窄 V 带、联组带、六角带、输送带为一体的橡胶传动带生产企业。

浙江奋飞橡塑制品有限公司：为原三门县橡胶五厂，始建于 1988 年。拥有普通 V 带生产流水线，钢丝绳输送带生产流水线，主要生产各种高性能阻燃钢丝绳带、阻燃 V 带等产品。

(2) 国际橡胶 V 带行业中，公司的主要竞争对手具体情况如下：

美国盖茨：创建于 1911 年，经过多年的发展，美国盖茨橡胶公司凭借领先的汽车传动带生产开发水平，成为全球最大的动力传动带及汽车配件制造商。盖茨家族在 18 个国家拥有 70 家制造工厂和 20 个分销中心，提供数百种轿车和卡车的零部件，以满足全世界汽车制造商的各种设计需要。

德国大陆：经营业务涉及轮胎、胶带、汽车自控系统、制动系统等，在 20 多个国家拥有 100 多家分支机构，雇员超过 80,000 人。

普利司通：成立于 1931 年，目前是全球主要的汽车轮胎生产企业，也是全球重要的非轮胎橡胶制品生产企业。普利司通公司 1945 年开始从事胶带的生产，目前是日本最大的胶带生产企业。

芬纳邓禄普：成立于 1861 年，生产销售包括汽车 V 带在内的非轮胎橡胶制品，在亚洲、澳洲、非洲等地拥有胶带生产企业。

4、公司的竞争优势

(1) 自主技术创新优势

公司在生产经营过程中，始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的重要举措。公司自主开发了国产第一套聚酯线绳橡胶 V 带生产设备，并率先在全国同行业中实现了橡胶 V 带生产的聚酯化、线绳化；公司还先后开发出液压式硫化

模具升降装置、橡胶 V 带纤纱线坯成组切割装置、自动控制立式浸胶机等多项技术；公司自主研发的“一种溶剂回收系统”专利技术，可有效为企业节约成本。

公司的技术实力得到了各级机构的认可。三力士新型橡胶传动带研发中心作为“省级企业技术研究中心”，融合市场需求和研发过程，不断创造新技术和研发新产品。其中“农业机械用变速半宽传动带”、“耐热耐油抗静电 V 带”、“煤矿用阻燃抗静电 V 带”和“纳米材料改性橡胶 V 带”已被国家科学技术部列入国家重点新产品；“农业机械用变速（半宽）传动带”、“耐热耐油抗静电 V 带”已列入国家火炬计划项目；高性能碳纳米管改性 V 带、高性能 EPDM 多楔带、无伸长绿色传动带、高性能 HNBR 汽车同步带等 10 多种新产品被列入省新产品开发计划。三力士传动技术研究院以第一起草单位主持或参与修订《一般传动用普通 V 带》等 7 项国家标准或行业标准。截至 2017 年 12 月 31 日，公司共获得 9 项发明专利，75 项国家实用新型专利，9 项外观专利，详见本节“八、生产情况”之“（三）主要固定资产和无形资产”之“2、无形资产”之“（3）专利”。

公司负责或参与制订的国家标准情况如下表：

序号	标准名称	标准编号	发布日期	实施时间	标准类型	备注
1	一般传动用普通 V 带	GB/T1171-2006	2006 年 12 月 29 日	2007 年 6 月 1 日	国家标准	第一起草人
2	一般传动用窄 V 带	GB/T12730-2008	2008 年 3 月 31 日	2008 年 9 月 1 日	国家标准	第一起草人
3	农业机械用变速 V 带	GB/T14829-2007	2007 年 11 月 28 日	2008 年 6 月 1 日	国家标准	第一起草人
4	V 带的均匀性测量中心距变化量的实验方法	GB/T13490-2006	2006 年 9 月 1 日	2007 年 2 月 1 日	国家标准	第一起草人
5	汽车 V 带	GB12732-2008	2008 年 4 月 1 日	2008 年 10 月 1 日	国家标准	第二起草人
6	V 带的层间粘合强度试验方法	HG/T3864-2008	2008 年 4 月 23 日	2008 年 10 月 1 日	行业标准	第一起草人
7	带传动 普通 V 带和窄 V 带尺寸(基准宽度制)	GB/T11544-2012	2012 年 12 月 31 日	2013 年 10 月 1 日	国家标准	第一起草人

（2）质量与品牌优势

公司已经通过 ISO/TS 16949:2009 和 ISO14001:2004 标准质量管理体系认证，优异的产品质量为公司国内市场份额提高和国际市场开拓奠定了坚实的基础。经

经过多年的市场开拓和培育，“三力士”品牌已经成为国内传动带行业知名品牌，在国内外传动带市场上建立起了良好的声誉，拥有稳定的客户群。近年来，三力士及其品牌或产品获得的主要荣誉如下表：

序号	日期	荣誉	颁布机构
1	2017年	中国V带十强企业	中国橡胶工业协会胶管胶带分会
2	2017年	2016年度经济发展贡献奖	中共柯岩街道工作委员会 绍兴柯岩街道办事处
3	2017年	2016年度“五好”企事业单位党组织	中共柯岩街道工作委员会
4	2017年	2016年柯桥区工业企业100强	绍兴市柯桥区人民政府
5	2016年	中橡协胶管胶带分会第九届理事会副理事长单位	中国橡胶工业协会胶管胶带分会
6	2016年	中国橡胶工业百强企业	中国橡胶工业协会
7	2016年	2015年度经济发展贡献奖	中共柯岩街道工作委员会 绍兴柯岩街道办事处
8	2016年	2015年度“六好”基层工会示范单位	柯桥区总工会
9	2016年	2015年度自营出口企业优胜单位	中共绍兴柯桥区委 绍兴市柯桥区人民政府
10	2015年	浙江省高新技术企业协会理事单位	浙江省高新技术企业协会
11	2015年	浙江省著名商标	浙江省工商行政管理局
12	2015年	浙江省知名商号	浙江省工商行政管理局
13	2015年	2015年度十大影响力品牌奖（金橡奖）	中国橡胶工业协会
14	2015年	中国V带十强企业	中国橡胶工业协会
15	2015年	2014年度经济发展突出贡献奖	中共柯岩街道工作委员会 绍兴柯岩街道办事处
16	2015年	2014年度绍兴市上市公司综合考评优胜单位	-
17	2015年	2014年度自营出口企业优胜单位	中共绍兴柯桥区委 绍兴市柯桥区人民政府
18	2014年	浙江省工商企业信用AAA级 守合同重信用单位	浙江省工商行政管理局
19	2014年	浙江省科学技术进步奖	浙江省人民政府
20	2014年	浙江出口名牌	浙江省商务厅
21	2014年	2014年度最具成长力企业（金橡奖）	中国（青岛）橡胶工业博览会
22	2014年	高新技术企业	浙江省科学技术厅

（3）稳定的销售网络和完善的售后服务体系优势

公司不断完善并壮大国内外销售网络，目前，公司在国内拥有一级经销商136家，二级经销商2000余家，覆盖全国所有省份；在海外市场拥有200家以

上的重点客户，产品销往美洲、欧洲、亚洲、非洲等 70 多个国家和地区。

公司贯彻“用品质创造价值”的品牌理念，全力打造优质服务体系。公司客户服务中心专门成立“客户服务处”，其主要职能是解决用户反映的使用、采购等问题。同时，公司制订了《顾客满意控制程序》等相关制度，由客户服务中心负责售后服务及顾客信息的获得和管理，组织品牌保护与打假工作；由客户服务处负责产品质量及服务方面的信息收集，负责顾客投诉的接待处理及顾客满意度有关信息的收集与分析，并由相关部门配合实施。

(4) 成本管理优势

公司凭借自身卓越的管理和成本控制能力，在橡胶 V 带行业中不断发展壮大。公司对生产经营进行精细化管理，杜绝粗放式的浪费现象；同时，公司加大技术研发支出，在实现控制和降低成本的同时，提高了效率，提升了产品性能。

(5) 行业地位优势

近年来，公司凭借质量和品牌优势不断扩大市场影响力，目前公司橡胶 V 带产能超过 4 亿 Am。根据胶管胶带分会的统计数据，近年来公司橡胶 V 带产量、销量、出口规模、销售收入均排名全国第一，公司龙头企业的市场地位优势明显。

(6) 定价主导权优势

报告期内，公司产品在国内橡胶 V 带市场处于行业主导地位，具有显著的产品定价主导权。报告期内，主要原材料橡胶价格呈现震荡趋势，但公司产品销售价格保持稳定，产品售价受原材料价格波动影响较小，体现了公司应对经营环境变化的能力以及定价主导权的优势。

(7) 上市公司平台优势

2008 年，公司完成了首次公开发行股票并上市的工作，成为胶管胶带行业第一家上市公司。公司的上市公司平台优势不仅有利于品牌的推广，还有利于通过资本市场再融资获得持续的资金供给，以满足公司发展的需要。

5、公司的竞争劣势

(1) 与国际先进技术相比，公司技术方面尚有差距

公司现有技术水平在国内处于领先地位，但公司产品的疲劳寿命、稳定性等技术指标和国际先进生产企业之间仍有一定差距。公司已认识到与国际领先技术

水平的差距，为此公司不断加大研发投入，完善研发体系建设，加快技术研发储备，以期早日达到及超过国际领先水平。

（2）人才储备不足

自设立以来，公司非常重视人才的培养和引进。当前公司已经拥有了一定数量满足公司实际生产、研发、管理所需的专业技术人才，但随着公司生产规模的扩大和产品档次的升级，公司还需引进更多的技术和管理等专业人才。由于国内该行业的发展时间相对较短，研发的细分化程度和深入度与国际大企业尚存在一定差距，人才培养和引进方面仍需重视和加大投入。

六、主要业务的具体情况

（一）按产品类别分类的情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

产品	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
橡胶 V 带	85,543.44	95.52%	80,075.41	96.47%	89,007.84	96.74%
其他	4,013.73	4.48%	2,934.16	3.53%	2,995.10	3.26%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

（二）按销售区域分类的情况

按销售区域划分，公司主营业务收入结构如下：

单位：万元

地区	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	70,433.33	78.65%	65,957.56	79.46%	73,827.25	80.24%
国外	19,123.84	21.35%	17,052.00	20.54%	18,175.69	19.76%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

（三）按销售模式分类的情况

按销售模式划分，公司主营业务收入结构如下：

单位：万元

模式	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销商	88,486.29	98.80%	81,670.85	98.39%	90,791.78	98.68%
直销	1,070.88	1.20%	1,338.71	1.61%	1,211.16	1.32%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

七、采购情况

（一）采购模式

公司原材料主要以直接向国内供应商采购的模式为主，同时部分橡胶辅助以向海外供应商采购。

公司已建立了完善的供应商管理体系和质量保证体系，在对供应商进行严格的评审考核后，与其签订采购合同。公司每年对供应商进行评估，选择信誉好的供应商进行采购。具体情况如下：

1、采购产品的分类

公司对所需采购的产品，按其对公司产品质量的影响程度进行 A、B 分类，并实施不同的采购程序；A 类为重要原材料，具体包括：橡胶（天然橡胶、合成橡胶）、涤棉帆布、棉纱、聚酯线绳、补强填充剂（炭黑、无机填料）、化学原料（防老剂、硫化剂、促进剂、活化剂、软化剂、粘合剂）、橡胶溶剂、包装材料等。B 类包括：除 A 类外的其他原材料及机物料。

2、供方调查和评定

（1）综合保障中心负责先对供方进行综合能力调查，调查内容为产品实物质量、技术与管理水平、交货信誉、提供合格产品和服务的能力等。

（2）在调查的基础上，对 A、B 类原材料采用不同的评定与选择方法；A 类：由综合保障中心发起填写《合格供方评定表》，经综合保障中心主任、研究所、

供应商开发小组和总经理评定后，建立合格供方名录和档案，据此进行采购。B类：由综合保障中心直接进行评审，并填写《合格供方评定表》。

(3) 合格供方由总经理批准，综合保障中心组织据此建立合格供方名录和档案，进行采购。

3、对合格供方的复评、跟踪管理

每年第一季度由综合保障中心组织负责组织相关部门按《合格供方评价准则》进行一次复评，去劣择优。

4、采购信息

研究所负责编制《原材料验收指标》，经总经理批准后，下发综合保障中心、检测中心作为对原材料采购和验收的质量依据。

5、采购申请

综合保障中心根据 V 带制造中心的月度生产计划，结合原材料库存情况，填写《采购计划单》，采购过程中应明确所采购产品名称、数量及有关质量和技术的要求。需要时，可包括对供货方的资格鉴定以及质量管理体系提出的要求，仓库将《采购申请单》报 V 带制造中心批准后，由综合保障中心实施采购。

6、采购控制

综合保障中心应在合格供方内进行采购，并保证质量及低成本，对大宗大额的原材料，综合保障中心应与合格供方签订采购合同；因特殊情况或生产急需，在合格供方外采购时，由需求部门填写《紧急采购申请单》，经分管领导批准，需要时，经总经理批准后方可实施采购。

7、采购产品的验证

对采购产品的进货检验，由专职检验员按《原材料验收指标》进行检验，合格的由检测中心出具《检验报告》；V 带制造中心对《检验报告》有疑议时，由综合保障中心组织相关人员对采购的原材料进行验证，验证内容包括产品的标识、规格、数量、包装以及相关的技术、产品标准和质量证明等；只有经过验收合格的原材料才能投入使用，对验证不合格的采购产品执行《不合格（品）控制程序》。

8、采购产品的入库

仓库需核对采购产品与《采购计划单》是否一致，并予以签收，建立《收货凭条台帐》，产品经验收合格后办理入库手续。

9、采购付款

综合保障中心核对发票及 ERP 入库数据，发票由经办人、部门负责人、总经理签字后予以入帐，根据公司货款支付政策办理付款。

10、采购价格与质量调查

公司组织对采购产品价格进行定期调查，由成本管理中心及综合保障中心共同组成调查小组，每一季度对所有采购产品的价格进行多渠道调查咨询，建立完善的价格信息库，并向最高管理层汇报，确定做到采购产品质优价廉。

（二）主要原材料及能源采购情况

公司生产胶带的原材料主要有橡胶（包括天然橡胶和合成橡胶）、棉纱、原丝、炭黑等；辅料主要有包装材料等；能源动力主要有电力、水、蒸汽、天然气等。

1、主要原材料采购金额及占比

单位：万元

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
橡胶	17,603.39	36.77%	14,680.58	34.75%	11,076.50	26.09%
棉纱	11,184.15	23.36%	11,136.56	26.36%	11,712.51	27.58%
原丝	2,935.53	6.13%	2,406.46	5.70%	2,559.15	6.03%
炭黑	4,164.41	8.70%	2,462.93	5.83%	2,354.03	5.54%
合计	35,887.48	74.96%	30,686.53	72.64%	27,722.42	65.29%

2、主要能源的采购金额

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
水	42.04	30.89	30.63
电	2,699.06	2,488.89	2,530.56
蒸汽	-	-	721.29
天然气	2,791.78	2,835.19	2,207.33

3、主要原材料及能源的单价变动情况

项目	2017年		2016年		2015年
	价格	涨幅	价格	涨幅	价格
橡胶 (元/吨)	12,530.27	16.88%	10,720.00	8.28%	9,900.00
棉纱 (元/吨)	12,816.64	7.74%	11,896.00	-6.78%	12,761.00
原丝 (元/吨)	10,844.70	17.27%	9,247.50	11.62%	8,284.75
炭黑 (元/吨)	5,423.19	59.50%	3,400.00	-9.81%	3,770.00
水 (元/吨)	4.90	1.87%	4.81	0.00%	4.81
电力(元/千瓦时)	0.67	-2.90%	0.69	-4.55%	0.72
蒸汽 (元/吨)	-	-	-	-	113.22
天然气 (元/吨)	195.30	-3.80%	203.01	-25.65%	273.03

4、主要原材料及能源动力的供求情况

公司生产所需的主要原材料之一橡胶的价格受原油价格、汇率变动、天气变化等诸多因素影响，波动的幅度较大，频率较高，但市场供应充足。

公司采购的棉纱用于制造V带外的包布，采购量大，其价格受到天气变化、产业政策等影响，价格存在一定波动，但市场供应同样充足。

公司对外采购原丝以进行线绳的生产，原丝的生产厂家众多，供应充足。

公司生产所需的其他主要原材料和辅料的供应商数量多、分布广，供应充足，不存在过分依赖单一供应商的问题。公司消耗的能源动力，主要是向当地市场采购，其消耗量占当地总库存或产量的比例较小，基本不存在能源动力稀缺的现象。报告期内，公司部分对外采购蒸汽，部分通过采购天然气自产蒸汽。2016年开始，公司不再对外采购蒸汽，全部通过采购天然气自产蒸汽。

(三) 报告期内前五名供应商情况

时间	序号	供应商名称	采购商品	采购金额 (万元)	占当年采购 总额的比例
2017年	1	杭州市土特产集团有限公司	橡胶	3,439.72	7.19%
	2	杭州铭源橡胶科技有限公司	橡胶	3,366.54	7.03%
	3	山西永东化工股份有限公司	炭黑	2,576.45	5.38%

	4	上海川巷棉纺有限公司	棉纱	1,966.72	4.11%
	5	上海臣晟贸易有限公司	橡胶	1,725.54	3.60%
		小计		13,074.98	27.31%
2016年	1	路博橡胶	橡胶	5,356.38	12.64%
	2	杭州市土特产集团有限公司	橡胶	3,332.73	7.86%
	3	绍兴柯桥中国轻纺城管道燃气有限公司	天然气	2,504.35	5.91%
	4	国网浙江省电力公司绍兴供电公司	电力	2,197.18	5.18%
	5	杭州铭源橡胶科技有限公司	橡胶	1,944.92	4.59%
		小计		15,335.56	36.18%
2015年	1	上海连康明化工有限公司	橡胶	3,743.84	6.96%
	2	杭州市土特产集团有限公司	橡胶	3,022.60	5.62%
	3	上海川巷棉纺有限公司	棉纱	2,561.15	4.76%
	4	国网浙江省电力公司绍兴供电公司	电力	2,242.63	4.17%
	5	浙江海之门橡塑有限公司	棉纱	2,088.81	3.88%
		小计		13,659.03	25.39%

公司向前五名供应商的采购金额占当期原材料采购总额的比例合计均低于51%，占比较低，说明公司并未严重依赖个别供应商。

报告期内，郭利军曾担任路博橡胶董事，公司系其关联方。截至本募集说明书签署日，路博橡胶已成为公司控股子公司。除此之外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司5%以上股份的股东及其他关联方与上述供应商不存在直接或间接的股权关系或其他关联关系。

八、生产情况

（一）主要产品产能、产量

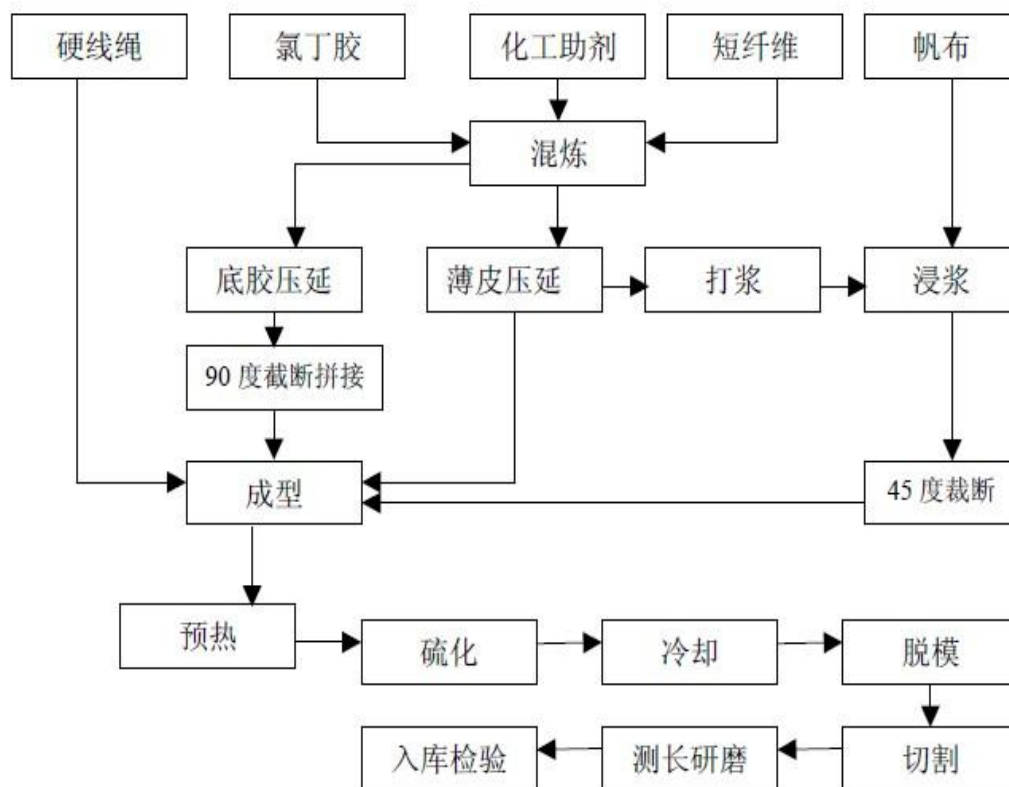
报告期内，公司主要生产销售各类橡胶V带，包括包布V带、切割V带、联组带、农机带、汽车V带等。广泛应用于工业、农业、汽车制造业等诸多领域。

报告期内，公司主营产品的产能、产量构成情况如下表：

项目	2017年	2016年	2015年
----	-------	-------	-------

橡胶 V 带	产能 (万 Am)	42,450.00	42,450.00	42,420.00
	产量 (万 Am)	35,106.07	34,254.50	35,720.94
	产能利用率	82.70%	80.69%	84.21%

(二) 主要产品工艺流程图



(三) 主要固定资产和无形资产

1、固定资产

发行人的固定资产包括房屋及建筑物、构筑物、运输设备、机械设备、电子设备及其他设备。

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	26,313.49	62.87%	25,530.20	60.86%	16,488.01	48.37%
构筑物	755.87	1.81%	880.67	2.10%	997.03	2.92%

运输设备	354.86	0.85%	164.07	0.39%	269.63	0.79%
机械设备	13,611.13	32.52%	14,565.55	34.73%	15,568.65	45.67%
电子设备	133.02	0.32%	119.55	0.29%	92.85	0.27%
其他设备	685.30	1.64%	683.32	1.63%	670.66	1.97%
合计	41,853.66	100.00%	41,943.35	100%	34,086.83	100%

(1) 主要生产设备

发行人的生产设备主要分布在股份公司。截至 2017 年 12 月 31 日，发行人主要生产设备如下表所示：

固定资产名称	数量 (台/套)	使用年限 (年)	原值(元)	净值(元)	成新率	设备分布
密炼机	7	10	21,597,193.29	4,707,804.36	21.80%	三力士
密炼机上辅系统	7	10	12,620,170.91	5,704,317.72	45.20%	三力士
压延机	3	10	16,136,615.97	6,376,531.06	39.52%	三力士
成型机	46	10	20,944,753.11	16,936,448.63	80.86%	三力士
包布机	106	10	4,195,156.20	2,006,408.17	47.83%	三力士
平板硫化机	62	10	17,252,425.45	6,860,670.75	39.77%	三力士
裁布机	38	10	6,022,477.21	2,332,083.02	38.72%	三力士
硫化罐	153	10	15,329,377.90	5,428,309.12	35.41%	三力士

公司的上述生产设备均处于正常使用状态。

(2) 房屋及建筑物

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已办妥房屋产权证书的房屋建筑物详细情况如下：

序号	房权证号	座落	面积(m ²)	权属人	用途	他项权利
1	绍房权证柯岩字第 10298 号	柯岩街道联谊村 3-11 幢	2,023.05	三力士	工业	无
2	绍房权证柯岩字第 10299 号	柯岩街道联谊村	1,144.83	三力士	工业	无
3	绍房权证柯岩字第 10300 号	柯岩街道余渚村 10 幢 11 幢	16,308.64	三力士	工业	抵押
4	绍房权证柯岩字第 10301 号	柯岩街道余渚村 1 幢 2 幢 3 幢	21,232.02	三力士	工业	抵押
5	绍房权证柯岩字第 10302 号	柯岩街道余渚村 2 幢 3 幢 4 幢	13,225.44	三力士	工业	无
6	绍房权证柯岩字第 10303 号	柯岩街道余渚村 1 幢	15,212.81	三力士	工业	无

序号	房权证号	座落	面积 (m ²)	权属人	用途	他项权利
7	绍房权证柯岩字第 10461 号	柯岩街道余渚村 1 幢 2 幢	12,263.75	三力士	工业	抵押
8	绍房权证柯岩字第 10462 号	柯岩街道余渚村 2 幢 3, 5 幢 4 幢	19,346.45	三力士	工业	无
9	绍房权证柯岩字第 10463 号	枫湾路 16 号、26 号、枫林路 17 号	15,775.56	三力士	工业	无
10	绍房权证柯桥字第 99926 号	柯桥笛扬路以西群贤路以北华联国际商贸城 1 幢 11 层 F 室	179.82	三力士	商务办公	无
11	绍房权证柯桥字第 f00046334 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0901 室	82.36	三力士	办公	无
12	绍房权证柯桥字第 f00046335 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0902 室	47.34	三力士	办公	无
13	绍房权证柯桥字第 f00046336 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0903 室	47.34	三力士	办公	无
14	绍房权证柯桥字第 f00046337 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0904 室	47.34	三力士	办公	无
15	绍房权证柯桥字第 f00046338 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0905 室	47.34	三力士	办公	无
16	绍房权证柯桥字第 f00046339 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0906 室	82.29	三力士	办公	无
17	绍房权证柯桥字第 f00046340 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0907 室	52.88	三力士	办公	无
18	绍房权证柯桥字第 f00046341 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0908 室	52.88	三力士	办公	无
19	绍房权证柯桥字第 f00046342 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0909 室	39.66	三力士	办公	无
20	绍房权证柯桥字第 f00046343 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0910 室	77.71	三力士	办公	无
21	绍房权证柯桥字第 f00046344 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0911 室	38.74	三力士	办公	无
22	绍房权证柯桥字第 f00046345 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0912 室	42.2	三力士	办公	无
23	绍房权证柯桥字第 f00046346 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0913 室	42.2	三力士	办公	无
24	绍房权证柯桥字第 f00046347 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0914 室	38.74	三力士	办公	无
25	绍房权证柯桥字第 f00046348 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1001 室	82.36	三力士	办公	无
26	绍房权证柯桥字第 f00046349 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1002 室	47.34	三力士	办公	无
27	绍房权证柯桥字第 f00046350 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1003 室	47.34	三力士	办公	无
28	绍房权证柯桥字第 f00046351 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1004 室	47.34	三力士	办公	无
29	绍房权证柯桥字第 f00046352 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1005 室	47.34	三力士	办公	无

序号	房权证号	座落	面积 (m ²)	权属人	用途	他项权利
30	绍房权证柯桥字第 f00046353 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1006 室	82.29	三力士	办公	无
31	绍房权证柯桥字第 f00046354 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1007 室	52.88	三力士	办公	无
32	绍房权证柯桥字第 f00046355 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1008 室	52.88	三力士	办公	无
33	绍房权证柯桥字第 f00046356 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1009 室	39.66	三力士	办公	无
34	绍房权证柯桥字第 f00046357 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1010 室	77.71	三力士	办公	无
35	绍房权证柯桥字第 f00046358 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1011 室	38.74	三力士	办公	无
36	绍房权证柯桥字第 f00046359 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1012 室	42.2	三力士	办公	无
37	绍房权证柯桥字第 f00046360 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1013 室	42.2	三力士	办公	无
38	绍房权证柯桥字第 f00046361 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1014 室	38.74	三力士	办公	无
39	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007724 号	柯桥街道恒美大厦 1407 室	91.44	三力士	办公	无
40	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007725 号	柯桥街道恒美大厦 1408 室	70.97	三力士	办公	无
41	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007726 号	柯桥街道恒美大厦 1410 室	63.73	三力士	办公	无
42	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007727 号	柯桥街道恒美大厦 1413 室	63.24	三力士	办公	无
43	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007728 号	柯桥街道恒美大厦 1409 室	61.46	三力士	办公	无
44	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007729 号	柯桥街道恒美大厦 1412 室	56.49	三力士	办公	无
45	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0007730 号	柯桥街道恒美大厦 1411 室	48.76	三力士	办公	无
46	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010702 号	柯桥街道恒美大厦 1805 室	362.7	三力士	住宅	无
47	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010703 号	柯桥街道恒美大厦 1803 室	103.45	三力士	住宅	无
48	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010704 号	柯桥街道恒美大厦 1804 室	103.45	三力士	住宅	无
49	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010705 号	柯桥街道恒美大厦 1806 室	93.79	三力士	办公	无
50	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010706 号	柯桥街道恒美大厦 1807 室	72.79	三力士	办公	无
51	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010707 号	柯桥街道恒美大厦 1809 室	65.37	三力士	办公	无
52	浙 (2016) 绍兴市柯桥区不动产权第 0010708 号	柯桥街道恒美大厦 1811 室	63.95	三力士	办公	无

序号	房权证号	座落	面积 (m ²)	权属人	用途	他项权利
53	浙(2016)绍兴市柯桥区不动产权第0010709号	柯桥街道恒美大厦1808室	63.04	三力士	办公	无
54	浙(2016)绍兴市柯桥区不动产权第0010710号	柯桥街道恒美大厦1810室	50.01	三力士	办公	无
55	陕(2017)西安市不动产权第1102788号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10118室	123.62	三力士	商业服务	无
56	陕(2017)西安市不动产权第1102789号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10123室	119.87	三力士	商业服务	无
57	陕(2017)西安市不动产权第1102790号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10121室	123.62	三力士	商业服务	无
58	陕(2017)西安市不动产权第1102791号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10119室	123.62	三力士	商业服务	无
59	三房权证海游字第201304953号	三门县滨海新城经滨路	21,003.9	浙江三达	厂房	无
60	天房权证天台字第098112号	天台县三合镇洪三工业园区	2,856.52	环能科技	非住宅	无
61	天房权证天台字第098113号	天台县三合镇洪三工业园区	2,916.47	环能科技	非住宅	抵押
62	天房权证天台字第098114号	天台县三合镇洪三工业园区	2,630.56	环能科技	非住宅	抵押
63	天房权证天台字第098115号	天台县三合镇洪三工业园区	3,642.08	环能科技	非住宅	抵押
64	天房权证天台字第098116号	天台县三合镇洪三工业园区	3,291.04	环能科技	非住宅	抵押
65	浙(2017)舟山市不动产权第0016394号	定海区白泉镇舟山经济技术开发区新港园区新马大道5号五金机物料仓库四等	35,577.45	集乘科技	仓库	无

截至2017年12月31日,公司尚有郑州华南城店面房、锦州五金机电城店面房、唐山五金城、绍兴三达厂房、环能科技车间尚在办理权属证书。

截至2017年12月31日,发行人及其控股子公司承租和出租房产情况如下:

序号	出租方	承租方	坐落	期限	租金
1	三力士	凤颐投资	柯岩街道余渚村1幢	2011.10.20-2031.12.31	无偿
2	三力士	三力士智能装备	柯岩街道余渚村1幢	2016.1.11-未约定期限	无偿
3	陈岳旗 陈岳俞	三力士智能装备	浦东大道1093弄19号楼101室	2016.3.2-2021.3.1	3.6万元/年
4	三力士	凤凰研究院	柯岩街道余渚村1幢	2016.1.1-2020.1.1	无偿
5	三力士	耕微量子	三力士行政办公区域楼	2016.4.26-2019.4.25	无偿
6	太原市民营经济开发区招商局	山西量子通信	太原市民营区经园路46号紫正园B座3层306A室	未约定期限	无偿

2、无形资产

(1) 土地使用权

①截至 2017 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 63 项国有土地使用权，具体情况如下：

序号	使用权证号（不动产权权证号）	座落	面积（m ² ）	用途	有效期至	使用人	他项权利
1	绍兴县国用 2005 第 3-553 号	柯岩街道余渚村	37,861	工业	2053.05.25	三力士 [注]	无
2	绍兴县国用（2013）第 19551 号	柯桥笛扬路以西群贤路以北华联国际商贸城 1 幢 11 层 F 室	100.7	商务金融用地	2043.05.17	三力士	无
3	绍兴县国用（2013）第 19573 号	柯岩街道余渚村	36,391	工业	2053.05.22	三力士	抵押
4	绍兴县国用（2013）第 19574 号	柯岩街道联谊村	60,000	工业	2053.10.21	三力士	无
5	绍兴县国用（2014）第 00384 号	柯岩街道余渚村	39,655	工业	2053.05.22	三力士	无
6	绍兴县国用（2014）第 00423 号	柯岩街道余渚村	6,841	工业	2054.09.27	三力士	抵押
7	柯桥区国用（2016）第 11339 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1001 室	33.1	商业用地	2051.05.19	三力士	无
8	柯桥区国用（2016）第 11340 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1002 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
9	柯桥区国用（2016）第 11341 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1003 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
10	柯桥区国用（2016）第 11342 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1004 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
11	柯桥区国用（2016）第 11343 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1005 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
12	柯桥区国用（2016）第 11344 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1006 室	33.07	商业用地	2051.05.19	三力士	无
13	柯桥区国用（2016）第 11345 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1007 室	21.25	商业用地	2051.05.19	三力士	无
14	柯桥区国用（2016）第 11346 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1008 室	21.25	商业用地	2051.05.19	三力士	无
15	柯桥区国用（2016）第 11347 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1009 室	15.94	商业用地	2051.05.19	三力士	无
16	柯桥区国用（2016）第 11348 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1010 室	31.23	商业用地	2051.05.19	三力士	无
17	柯桥区国用（2016）第 11349 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1011 室	15.57	商业用地	2051.05.19	三力士	无
18	柯桥区国用（2016）第 11350 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1012 室	16.96	商业用地	2051.05.19	三力士	无

序号	使用权证号（不动产权权证号）	座落	面积（m ² ）	用途	有效期至	使用人	他项权利
19	柯桥区国用（2016）第 11351 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1013 室	16.96	商业用地	2051.05.19	三力士	无
20	柯桥区国用（2016）第 11352 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 1014 室	15.57	商业用地	2051.05.19	三力士	无
21	柯桥区国用（2016）第 11353 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0901 室	33.1	商业用地	2051.05.19	三力士	无
22	柯桥区国用（2016）第 11354 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0902 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
23	柯桥区国用（2016）第 11355 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0903 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
24	柯桥区国用（2016）第 11356 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0904 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
25	柯桥区国用（2016）第 11357 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0905 室	19.03	商业用地	2051.05.19	三力士	无
26	柯桥区国用（2016）第 11358 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0906 室	33.07	商业用地	2051.05.19	三力士	无
27	柯桥区国用（2016）第 11359 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0907 室	21.25	商业用地	2051.05.19	三力士	无
28	柯桥区国用（2016）第 11360 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0908 室	21.25	商业用地	2051.05.19	三力士	无
29	柯桥区国用（2016）第 11361 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0909 室	15.94	商业用地	2051.05.19	三力士	无
30	柯桥区国用（2016）第 11362 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0910 室	31.23	商业用地	2051.05.19	三力士	无
31	柯桥区国用（2016）第 11363 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0911 室	15.57	商业用地	2051.05.19	三力士	无
32	柯桥区国用（2016）第 11364 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0912 室	16.96	商业用地	2051.05.19	三力士	无
33	柯桥区国用（2016）第 11365 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0913 室	16.96	商业用地	2051.05.19	三力士	无
34	柯桥区国用（2016）第 11366 号	华舍街道自在天地商业中心 7 幢 0914 室	15.57	商业用地	2051.05.19	三力士	无
35	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第 0007724 号	柯桥街道恒美大厦 1407 室	22.86	商业	2048.05.25	三力士	无
36	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第 0007725 号	柯桥街道恒美大厦 1408 室	17.74	商业	2048.05.25	三力士	无
37	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第 0007726 号	柯桥街道恒美大厦 1410 室	15.93	商业	2048.05.25	三力士	无
38	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第 0007727 号	柯桥街道恒美大厦 1413 室	15.81	商业	2048.05.25	三力士	无
39	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第 0007728 号	柯桥街道恒美大厦 1409 室	15.36	商业	2048.05.25	三力士	无

序号	使用权证号（不动产权证号）	座落	面积（m ² ）	用途	有效期至	使用人	他项权利
40	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0007729号	柯桥街道恒美大厦1412室	14.12	商业	2048.05.25	三力士	无
41	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0007730号	柯桥街道恒美大厦1411室	12.19	商业	2048.05.25	三力士	无
42	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010702号	柯桥街道恒美大厦1805室	90.64	住宅用地	2078.05.25	三力士	无
43	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010703号	柯桥街道恒美大厦1803室	25.86	住宅用地	2078.05.25	三力士	无
44	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010704号	柯桥街道恒美大厦1804室	25.86	住宅用地	2078.05.25	三力士	无
45	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010705号	柯桥街道恒美大厦1806室	23.44	商业	2048.05.25	三力士	无
46	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010706号	柯桥街道恒美大厦1807室	18.2	商业	2048.05.25	三力士	无
47	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010707号	柯桥街道恒美大厦1809室	16.34	商业	2048.05.25	三力士	无
48	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010708号	柯桥街道恒美大厦1811室	15.99	商业	2048.05.25	三力士	无
49	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010709号	柯桥街道恒美大厦1808室	15.76	商业	2048.05.25	三力士	无
50	浙（2016）绍兴市柯桥区不动产权第0010710号	柯桥街道恒美大厦1810室	12.5	商业	2048.05.25	三力士	无
51	陕（2017）西安市不动产权第1102788号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10118室	--	--	--	三力士	无
52	陕（2017）西安市不动产权第1102789号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10123室	--	--	--	三力士	无
53	陕（2017）西安市不动产权第1102790号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10121室	--	--	--	三力士	无
54	陕（2017）西安市不动产权第1102791号	西安市国际港务区杏渭路东侧港务南路南侧56幢10119室	--	--	--	三力士	无
55	三门县国用（2012）第000216号	三门县滨海新城E02-2406地块	25,734	工业	2060.10.22	浙江三达	无
56	三门县国用（2012）第000217号	三门县滨海新城E02-2407地块	24,697	工业	2060.10.22	浙江三达	无
57	浙（2017）绍兴市柯桥区不动产权第	柯岩街道秋湖村	153,168	工业用地	2066.09.28	智能装备	无

序号	使用权证号（不动产权权证号）	座落	面积（m ² ）	用途	有效期至	使用人	他项权利
	0007946 号						
58	定国用（2016）第 0800018 号	舟山港综合保税区本岛分区 2013-23 号地块	33,302	仓储用地	2064.05.20	集乘科技	无
59	天台国用（2014）第 00089 号	天台县三合镇洪三工业园区	11,975	工业用地	2056.07.04	环能科技	无
60	天台国用（2014）第 00090 号	天台县三合镇洪三工业园区	5,825.55	工业用地	2058.12.17	环能科技	无
61	天台国用（2014）第 00091 号	天台县三合镇洪三工业园区	5,800	工业用地	2056.07.04	环能科技	抵押
62	天台国用（2014）第 00092 号	天台县三合镇洪三工业园区	11,228	工业用地	2058.07.04	环能科技	抵押
63	柯桥区国用（2015）第 13931 号	马鞍镇新二村地块	32,251	工业用地	2065.04.29	绍兴三达	无

注：该土地证登记的土地使用人为浙江三力士橡胶股份有限公司（三力士更名前），公司正在办理名称变更。

②发行人租赁的土地

发行人新增子公司荣泰橡胶以租赁方式拥有一处土地使用权，具体情况如下：

承租方	出租方	坐落	面积	租赁期限
荣泰橡胶	老挝人民民主共和国丰沙里省政府	丰沙里省奔代县本代村组及皮苏寨	698.76 公顷	2006.08.17-2036.08.17

该处土地使用权经特许经营协议及特许经营注册证书确认，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，租赁权有效，租赁使用用途与相关权利证书记载一致。荣泰橡胶已依法在老挝人民民主共和国国有资产管理局进行手续注册，未就其设立权利负担的文件（包括但不限于抵押、质押等），使用权无限制。

（2）商标






截至 2017 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司拥有 82 项境内商标、1 项马德里国际商标、6 项境外商标，具体情况如下：

①境内商标

序号	商标	注册号	类别	注册有效期限	取得方式	所有人	他项权利
1	ADVANTEC	21077582	7	2017.10.21-2027.10.20	注册取得	三力士	无
2	 SANLUX	3549075	4	2015.01.14-2025.01.13	注册取得	三力士	无

序号	商标	注册号	类别	注册有效期限	取得方式	所有权人	他项权利
3	 SANLUX	3569400	22	2015.06.07-2025.06.06	注册取得	三力士	无
4	 SANLUX	3569838	9	2014.12.21-2024.12.20	注册取得	三力士	无
5		7785669	7	2010.12.28-2020.12.27	注册取得	三力士	无
6		1223281	7	2008.11.14-2018.11.13	注册取得	三力士	无
7	 SANLUX	3549073	1	2015.02.21-2025.02.20	注册取得	三力士	无
8	 SANLUX	3569410	19	2015.10.21-2025.10.20	注册取得	三力士	无
9	 SANLUX	3549066	45	2015.06.28-2025.06.27	注册取得	三力士	无
10	 SANLUX	3569405	27	2015.01.21-2025.01.20	注册取得	三力士	无
11	 SANLUX	3549132	32	2014.08.07-2024.08.06	注册取得	三力士	无
12	 SANLUX	3549063	42	2015.06.28-2025.06.27	注册取得	三力士	无
13	 SANLUX	7636124	12	2010.11.21-2020.11.20	注册取得	三力士	无
14	 SANLUX	3549136	40	2015.02.07-2025.02.06	注册取得	三力士	无
15	欧瑞德	6847085	7	2010.04.28-2020.04.27	注册取得	三力士	无
16	REXON	9588353	7	2014.04.28-2024.04.27	注册取得	三力士	无
17	 SANLUX	3569406	9	2015.01.28-2025.01.27	注册取得	三力士	无
18	 SANLUX	5174073	12	2009.03.28-2019.03.27	注册取得	三力士	无
19	 SANLUX	1223282	7	2008.11.14-2018.11.13	注册取得	三力士	无
20	 集乘网 JCFOR.COM	21077823	17	2017.10.21-2027.10.20	注册取得	三力士	无
21	 SANLUX	3569404	26	2015.09.14-2025.09.13	注册取得	三力士	无
22	 SANLUX	3549134	37	2015.10.07-2025.10.06	注册取得	三力士	无
23		7785677	7	2010.12.28-2020.12.27	注册取得	三力士	无
24	SANLUX	7636123	12	2010.11.21-2020.11.20	注册取得	三力士	无
25	 SANLUX	3569415	30	2014.12.07-2024.12.06	注册取得	三力士	无
26	 SANLUX	3549129	6	2015.03.07-2025.03.06	注册取得	三力士	无

序号	商标	注册号	类别	注册有效期限	取得方式	所有权人	他项权利
27	 SANLUX	3569409	16	2015.03.07-2025.03.06	注册取得	三力士	无
28	 SANLUX	3569414	29	2014.12.07-2024.12.06	注册取得	三力士	无
29	 SANLUX	3549062	41	2014.11.21-2024.11.20	注册取得	三力士	无
30	 SANLUX	3569402	24	2015.11.14-2025.11.13	注册取得	三力士	无
31	 SANLUX	3569399	14	2015.01.28-2025.01.27	注册取得	三力士	无
32	 SANLUX	3549133	33	2015.01.14-2025.01.13	注册取得	三力士	无
33	路博 REBONE	15127709	7	2015.11.21-2025.11.20	注册取得	三力士	无
34	 集乘网 JCFOR.COM	21077851	39	2017.10.21-2027.10.20	注册取得	三力士	无
35	 SANLUX	3549131	31	2014.10.14-2024.10.13	注册取得	三力士	无
36	KLEBERG	9841316	7	2012.10.14-2022.10.13	注册取得	三力士	无
37	 SANLUX	3549135	39	2015.03.07-2025.03.06	注册取得	三力士	无
38	ORION	6847084	7	2010.04.28-2020.04.27	注册取得	三力士	无
39	 SANLUX	3569413	28	2015.11.14-2025.11.13	注册取得	三力士	无
40	 凤颀	15127710	7	2015.09.28-2025.09.27	注册取得	三力士	无
41	孚锐达	6914092	7	2010.05.14-2020.05.13	注册取得	三力士	无
42		1911304	7	2012.10.07-2022.10.06	注册取得	三力士	无
43	 SANLUX	3549064	43	2015.06.07-2025.06.06	注册取得	三力士	无
44	 SANLUX	3549059	34	2014.09.07-2024.09.06	注册取得	三力士	无
45	 SANLUX	3569403	25	2015.11.07-2025.11.06	注册取得	三力士	无
46	 SANLUX	3569408	12	2009.01.21-2019.01.20	注册取得	三力士	无
47	SANLUX	7629608	7	2010.11.21-2020.11.20	注册取得	三力士	无
48	 SANLUX	3569412	21	2015.04.07-2025.04.06	注册取得	三力士	无
49	 SANLUX	3549127	7	2015.02.14-2025.02.13	注册取得	三力士	无
50	 SANLUX	3569396	8	2015.10.21-2025.10.20	注册取得	三力士	无

序号	商标	注册号	类别	注册有效期限	取得方式	所有人	他项权利
51	佳速 Jiasu	6275790	12	2010.02.14-2020.02.13	注册取得	三力士	无
52	OMIKRON	6914084	7	2010.05.14-2020.05.13	注册取得	三力士	无
53	FLEXSTONE	6914083	7	2010.05.14-2020.05.13	注册取得	三力士	无
54	DEM FLEX	6914086	7	2010.05.14-2020.05.13	注册取得	三力士	无
55	 SANLUX	3569411	20	2015.06.14-2025.06.13	注册取得	三力士	无
56	 SANLUX	3549065	44	2015.08.14-2025.08.13	注册取得	三力士	无
57	 SANLUX	3549060	35	2015.06.14-2025.06.13	注册取得	三力士	无
58	SUNGREEN	10706956	7	2013.08.07-2023.08.06	注册取得	三力士	无
59	 SANLUX	3569401	23	2015.05.14-2025.05.13	注册取得	三力士	无
60	 SANLUX	3569398	13	2016.01.21-2026.01.20	注册取得	三力士	无
61	ADVANTEC	21077470	1	2017.12.14-2027.12.13	注册取得	三力士	无
62	 SANLUX	3549058	18	2015.10.21-2025.10.20	注册取得	三力士	无
63	 SANLUX	3549130	17	2015.03.07-2025.03.06	注册取得	三力士	无
64	 SANLUX	3549061	36	2015.07.28-2025.07.27	注册取得	三力士	无
65	DONGIL SAILINGBOAT	1609720	7	2011.07.28-2021.07.27	受让取得	捷特传动带	无
66	捷 Jet 特	1701673	7	2012.01.21-2022.01.20	注册取得	捷特传动带	无
67		3230342	7	2014.02.21-2024.02.20	注册取得	捷特传动带	无
68	 Naier	6159776	7	2010.02.07-2020.02.06	注册取得	捷特传动带	无
69	 Huier	1486558	7	2010.12.07-2020.12.06	受让取得	捷特传动带	无
70		8431166	7	2012.08.21-2022.08.20	受让取得	环能科技	无
71	VanOL	14848855	7	2015.07.21-2025.07.20	注册取得	环能科技	无

序号	商标	注册号	类别	注册有效期限	取得方式	所有人	他项权利
72		4028248	7	2016.07.21-2026.07.20	受让取得	环能科技	无
73		8676906	7	2011.09.28-2021.09.27	受让取得	环能科技	无
74		17862751	7	2016.10.21-2026.10.20	注册取得	环能科技	无
75		14849526	7	2017.05.21-2027.05.20	注册取得	环能科技	无
76	ADVANTEC	21077860	17	2017.12.14-2027.12.13	注册取得	集乘科技	无
77	ADVANTEC	21077921	39	2017.12.14-2027.12.13	原始取得	集乘科技	无
78	ADVANTEC	21077975	41	2017.10.21-2027.10.20	原始取得	集乘科技	无
79		1151087	7	2008.02.14-2018.02.13	原始取得	三力士	无
80		1151096	7	2008.02.14-2018.02.13	原始取得	三力士	无
81		1151088	7	2008.02.14-2018.02.13	原始取得	三力士	无
82		1154773	17	2008.02.28-2018.02.27	原始取得	三力士	无

注：绍兴捷特传动带有限公司已于 2015 年 9 月 11 日完成注销，其名下相关商标所有权由三力士承继，相关权属变更登记手续正在办理中。

②境外商标

a.马德里注册

商标： SANLUX

国际注册号：1002507

注册日期：2009 年 2 月 16 日

续展截止日期：2019 年 2 月 16 日

注册类别：7

国家	状态	国家	状态
阿尔巴尼亚	已保护	保加利亚	已保护
白俄罗斯	已保护	捷克	已保护
德国	已保护	阿尔及利亚	已保护
埃及	已保护	西班牙	已保护
法国	已保护	英国	已保护
匈牙利	已保护	伊朗	已保护

意大利	已保护	日本	已保护
韩国	已保护	朝鲜	已保护
波兰	已保护	罗马尼亚	已保护
俄罗斯联邦	已保护	苏丹	已保护
新加坡	已保护	土耳其	已保护
乌克兰	已保护	越南	已保护
美国 (3754935)	已保护 (第 5-6 年需提供使用证据, 时间为 2015 年 3 月 2 日至 2016 年 3 月 2 日, 2015 年 5 月已提交)		

b. 单一国家或地区注册

序号	商标	国家或地区	注册号	类别	注册有效期限
1	 SANLUX	香港	300430271	7	2005.5.31-2025.5.30
2	 SANLUX	台湾	01197841	7	2006.3.1-2026.3.1
3	 SANLUX	澳门	N/17481	7	2005.10.6-2019.10.6
4	 SANLUX	缅甸	7411/2009	7	2009.9.23-2018.7.15
5	 SANLUX	泰国	Kor144197	7	2010.12.17-2020.12.16
6	SANLUX 及图	叙利亚	78121	7	2011.8.25-2021.8.24

(3) 专利

截至 2017 年 12 月 31 日, 发行人拥有专利 93 项, 其中发明专利 9 项, 实用新型专利 75 项, 外观设计专利 9 项。

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	所有人
1	发明专利	纳米材料改性橡胶 V 带	ZL200610052468.0	2006.07.14	三力士
2	发明专利	一种改性氯丁橡胶 V 带及其制备方法	ZL200910100533.6	2009.07.09	三力士
3	发明专利	机械式调距机构	ZL201210309850.0	2012.08.28	三力士
4	发明专利	一种耐疲劳窄 V 带及其制备方法	ZL201310169336.6	2013.05.08	三力士
5	发明专利	一种无味阻燃橡胶 V 带	ZL201511019636.1	2015.12.30	三力士
6	发明专利	一种三角带包布层的浸胶系统	ZL201610108961.3	2016.02.26	三力士
7	发明专利	一种三角带的包布层生产工艺	ZL201510980825.9	2015.12.24	三力士
8	发明专利	一种橡胶 V 带线坯覆胶切割装置	ZL201410599564.1	2014.10.31	三力士
9	发明专利	橡胶 V 带挤出成型设备及方法	ZL201410599615.0	2014.10.31	三力士
10	实用新型	一种高强度传动带	ZL200920118489.7	2009.04.23	三力士

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	所有人
11	实用新型	一种带有阻燃效果的传动带	ZL200920118490.X	2009.04.23	三力士
12	实用新型	一种溶剂回收系统	ZL200920120412.3	2009.05.18	三力士
13	实用新型	一种抗静电阻燃传动带	ZL200920198063.7	2009.10.19	三力士
14	实用新型	侧向推进器压力油箱液压系统	ZL201020131910.0	2010.03.16	三力士
15	实用新型	推拉杆式可调桨	ZL201020132088.X	2010.03.16	三力士
16	实用新型	大功率船用全回转桨推进器的轴承布置结构	ZL201020132238.7	2010.03.16	三力士
17	实用新型	轴端式液控单向阀	ZL201020132239.1	2010.03.16	三力士
18	实用新型	舵桨升降机构	ZL201020132243.8	2010.03.16	三力士
19	实用新型	调距桨桨毂	ZL201020132493.1	2010.03.16	三力士
20	实用新型	侧向推进器液压系统	ZL201020133870.3	2010.03.18	三力士
21	实用新型	轴式配油器	ZL201020141092.2	2010.03.25	三力士
22	实用新型	中小型船舶电动推进装置	ZL201020141549.X	2010.03.25	三力士
23	实用新型	箱体式配油器	ZL201020141897.7	2010.03.25	三力士
24	实用新型	橡胶带硫化机	ZL201020160540.3	2010.04.15	三力士
25	实用新型	平板硫化机	ZL201020160553.0	2010.04.15	三力士
26	实用新型	底胶贴合包布一体机	ZL201020160555.X	2010.04.15	三力士
27	实用新型	多楔带	ZL201020160574.2	2010.04.15	三力士
28	实用新型	纤纱浸线一体机	ZL201020160587.X	2010.04.15	三力士
29	实用新型	硫化罐	ZL201020227656.4	2010.06.13	三力士
30	实用新型	螺距反馈器	ZL201120089606.9	2011.10.05	三力士
31	实用新型	新型箱体式配油器	ZL201120090622.X	2011.03.31	三力士
32	实用新型	柴油机驱动调距桨式侧推装置	ZL201120090667.7	2011.03.31	三力士
33	实用新型	调距桨后油管	ZL201120091343.5	2011.03.31	三力士
34	实用新型	调距桨桨毂	ZL201120093729.X	2011.04.01	三力士
35	实用新型	新型调距桨桨毂	ZL201120093757.1	2011.04.01	三力士
36	实用新型	新型全回转桨转舵	ZL201120095536.8	2011.12.28	三力士
37	实用新型	一种汽车同步带	ZL201120489300.2	2011.11.30	三力士
38	实用新型	一种新型舵桨下齿轮箱结	ZL201120525232.0	2011.12.15	三力士

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	所有人
		构			
39	实用新型	螺距反馈器	ZL201120525414.8	2011.12.15	三力士
40	实用新型	箱体式配油器	ZL201120527537.5	2011.12.16	三力士
41	实用新型	舵桨触摸屏式控制系统	ZL201120536253.2	2012.08.22	三力士
42	实用新型	升降式全回转桨	ZL201120536402.5	2011.12.20	三力士
43	实用新型	吊舱推进器密封装置	ZL201120536490.9	2011.12.20	三力士
44	实用新型	升降翘摆式全回转桨	ZL201120536497.0	2011.12.20	三力士
45	实用新型	电机带转舵液压系统	ZL201120536722.0	2011.12.20	三力士
46	实用新型	全回转吊舱推进器	ZL201120536723.5	2011.12.20	三力士
47	实用新型	转动导管转舵机构	ZL201120543103.4	2011.12.22	三力士
48	实用新型	可调舵桨控制系统	ZL201120544066.9	2011.12.22	三力士
49	实用新型	全回转可调螺距推进器	ZL201120544094.0	2011.12.22	三力士
50	实用新型	新型全回转桨转舵机构	ZL201120544525.3	2011.12.22	三力士
51	实用新型	主推进器液压系统	ZL201120544542.7	2011.12.22	三力士
52	实用新型	剖分式调距桨桨毂	ZL201120544987.5	2011.12.22	三力士
53	实用新型	机械式调距机构	ZL201120545001.6	2011.12.22	三力士
54	实用新型	新型内河船电力推进系统	ZL201120569136.6	2011.12.30	三力士
55	实用新型	剖分式轴系配油器	ZL201220430745.8	2012.08.28	三力士
56	实用新型	舵桨操作手柄	ZL201220430767.4	2012.08.28	三力士
57	实用新型	液压马达驱动定距桨侧推装置	ZL201220431080.2	2012.08.28	三力士
58	实用新型	剖分式调距桨桨毂	ZL201220432182.6	2012.08.28	三力士
59	实用新型	新型箱体式配油器	ZL201220432536.7	2012.08.28	三力士
60	实用新型	全回转舵桨舵杆连接结构	ZL201220432540.3	2012.08.28	三力士
61	实用新型	侧向推进器的反馈机构	ZL201220432559.8	2012.08.28	三力士
62	实用新型	橡胶带硫化装置	ZL201220490374.2	2012.09.24	三力士
63	实用新型	一种耐疲劳窄 V 带	ZL201320247728.5	2013.05.08	三力士
64	实用新型	高冲击耐曲挠农机专用 V 带	ZL201320540204.5	2013.09.02	三力士
65	实用新型	高速船用螺旋桨	ZL201320854937.6	2013.12.23	三力士

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	所有人
66	实用新型	全回转式舵桨的艉轴密封装置	ZL201320854939.5	2013.12.23	三力士
67	实用新型	调距柴油缸双向锁止机构	ZL201320856690.1	2013.12.23	三力士
68	实用新型	变纵倾船用定距螺旋桨	ZL201320856785.3	2013.12.23	三力士
69	实用新型	橡胶 V 带挤出成型设备	ZL201420640849.0	2014.10.31	三力士
70	实用新型	一种橡胶 V 带线坯覆胶切割装置	ZL201420641112.0	2014.10.31	三力士
71	实用新型	自动包布机	ZL201420641151.0	2014.10.31	三力士
72	实用新型	一种自动接布装置	ZL201521095810.6	2015.12.24	三力士
73	实用新型	一种自动卷带装置	ZL201521096316.1	2015.12.24	三力士
74	实用新型	一种自动卸卷装置	ZL201521098328.8	2015.12.24	三力士
75	实用新型	一种三角带浸胶的干燥装置	ZL201620147674.9	2016.02.26	三力士
76	实用新型	一种三角带包布层的浸胶系统	ZL201620147699.9	2016.02.26	三力士
77	实用新型	一种用于生产宽型底胶的挤出机口模	ZL201620152320.3	2016.03.01	三力士
78	外观设计	三角皮带标贴	ZL200730356313.1	2007.11.30	三力士
79	外观设计	标贴（三角皮带 1）	ZL200730356314.6	2007.11.30	三力士
80	外观设计	宣传册封面	ZL200730356315.0	2007.11.30	三力士
81	外观设计	包装袋	ZL200730356316.5	2007.11.30	三力士
82	外观设计	包装封套（1）	ZL200730356317.X	2007.11.30	三力士
83	外观设计	包装封套（2）	ZL200730356318.4	2007.11.30	三力士
84	外观设计	包装封套（3）	ZL200730356319.9	2007.11.30	三力士
85	外观设计	包装盒（1）	ZL200730356320.1	2007.11.30	三力士
86	外观设计	包装盒（3）	ZL200730356322.0	2009.1.28	三力士
87	实用新型	全回转式舵桨的艉轴密封装置	ZL201620211249.1	2016.03.18	三力士智能装备
88	实用新型	分体式侧推器	ZL201620212423.4	2016.03.18	三力士智能装备
89	实用新型	液压马达驱动全回转舵桨装置	ZL201620212531.1	2016.03.18	三力士智能装备
90	实用新型	一种新型的全回转舵桨转舵机构	ZL201620212977.4	2016.03.18	三力士智能装

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	所有人
					备
91	实用新型	新型轮缘推进器	ZL201620213747.X	2016.03.18	三力士智能装备
92	实用新型	新型自主式水下潜器	ZL201620213768.1	2016.03.18	三力士智能装备
93	实用新型	箱体式配油器反馈机构	ZL201620284634.9	2016.04.07	三力士智能装备

此外，截至本募集说明书签署日，公司下属子公司三力士智能装备通过自主研发，已向国家知识产权局申请了 2 项发明专利，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	授权日	所有人
1	发明专利	新型轮缘推进器	ZL201610157594.6	驳回等复审请求	三力士智能装备
2		新型自主式水下潜器	ZL201610157691.5	实质审核阶段	

（四）主要资质证书情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其控股子公司取得的主要资质证书情况如下：

1、高新技术企业证书

2017 年 11 月，公司收到由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，顺利通过了高新技术企业重新认定。该次通过高新技术企业的重新认定后，公司连续三个年度（2017 年、2018 年和 2019 年）继续享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，即按 15% 的税率征收企业所得税。

2、安全生产许可证

名称	证书编号	持有者	发证单位	许可范围	有效期限
安全生产许可证	AQBIIIQG 台 201800247	环能科技	国家安全生产监督管理局总局监制	轻工	2021 年 1 月 14 日

3、全国工业产品生产许可证

名称	证书编号	持有者	发证单位	产品名称	有效期限
----	------	-----	------	------	------

名称	证书编号	持有者	发证单位	产品名称	有效期限
全国工业品生产许可证	(浙) XK13-024-00007	三力士	浙江省质量技术监督局	汽车 V 带	2018 年 7 月 23 日
全国工业品生产许可证	浙 XK13-023-00010	环能科技	浙江省质量技术监督局	阻燃输送带	2021 年 5 月 9 日

4、排污许可证

名称	证书编号	持有者	发证单位	排放重点污染物及特征污染物种类	有效期限
排污许可证	浙 DA2016A0350	三力士	浙江省环境保护厅	化学需氧量、氨氮	2020 年 12 月 31 日
排污许可证	浙 JH2016A0360	环能科技	浙江省环境保护厅	化学需氧量、氨氮	2019 年 9 月 12 日
排污许可证	浙 JK2018A0160	浙江三达	三门县环境保护局	COD、氨氮、氮氧化物、VOCs	2020 年 5 月 6 日

5、橡胶种植相关资质

名称	证书编号	持有者	发证单位	内容	有效期限
境外罂粟替代种植企业证书	云商替企证 039 号	路博橡胶	云南省商务厅	项目所在国别为老挝，项目种植品种为橡胶、稻谷、玉米，外方合作机构为丰沙里省荣泰橡胶有限公司，合同协议期限为 30 年	2021.11.17
云南省境外罂粟替代种植返销国内产品进口批准证	No. 20180077	路博橡胶	云南省商务厅	原产地国为老挝，报关口岸为昆明关区，到货口岸为磨憨，商品名称为天然橡胶，数量为 1,000 吨，总额为 1,000 万元人民币，种植面积为 75,345 亩	2018.8.31
农林经营许可证	省农林 16 号	荣泰橡胶	老挝人民民主共和国丰沙里省农林厅	经营项目为橡胶加工成商品出口，总资产为 1,912,500 美元，投资年限为 30 年，公司级别为第 I 级	2018.12.31
加工厂经营许可证	0256 号	荣泰橡胶	老挝人民民主共和国丰沙里省工贸厅	经营类型为加工产品出口，编号为 255，纳入加工厂 I 等级	2020.12.31

(五) 质量控制情况

1、质量控制标准

公司始终坚持以“创国际品牌，赶超世界先进水平”为发展目标，以产品质

量开拓和占领市场。公司按照相关行业标准、国家标准和企业标准严格执行产品的质量控制。主要的质量控制标准包括：

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T13352-2008	汽车工业用 V 带及其带轮尺寸
2	GB/T11544-2012	普通 V 带和窄 V 带尺寸
3	GB/T12732-2008	汽车 V 带
4	GB/T13575.2-2008	普通和窄 V 带传动第二部分：有效宽度制
5	GB/T1171-2006	一般传动用普通 V 带
6	GB/T10412-2002	普通和窄 V 带轮（基准宽度制）
7	GB/T11545-2008	带传动汽车工业用 V 带疲劳试验
8	GB/T13490-2006	V 带带的均匀性测量中心距变化量的试验方法
9	HG/T2821-2008	V 带和多楔带用浸胶聚酯线绳
10	GB/T13575.1-2008	普通和窄 V 带传动第一部分：基准宽度制
11	GB/T15327-2007	工业用变速宽 V 带
12	GB/T12730-2008	一般传动用窄 V 带
13	GB/T10413-2002	窄 V 带轮（有效宽度制）
14	GB/T14829-2007	农业机械用变速 V 带
15	HG/T3745-2011	联组普通 V 带
16	GB/T19001—2008	质量管理标准
17	GB/T24001—2004	环境管理标准
18	GB/T28001—2011	职业健康安全管理标准
19	GB/T16604-2008	涤纶工业丝国家标准
20	FZ/T54013-2009	绵纶工业长丝行业标准
21	GB/T4490	输送带尺寸
22	GB/T5752	输送带标志
23	HG/T2410	输送带取样
24	GB/T528	硫化橡胶拉伸性能测定
25	GB/T1689	覆盖胶耐磨性能测定
26	GB/T3690	全厚度拉伸性能试验
27	GB/T6759	胶层与帆布层、帆布与帆布层间粘合强度试验
28	GB/T3512	橡胶热空气老化试验方法
29	GB/T526	输送带外观质量规定
30	GB/T10595	带式输送机运行条件

序号	标准编号	标准名称
31	GB/T17119	带式输送机运行功率和张力的计算
32	HG/T2297	耐热输送带
33	MT147	煤矿用织物整芯阻燃输送带
34	MT668	煤矿用钢丝绳芯阻燃输送带
35	GB/T9770	普通用途钢丝绳芯输送带
36	GB/T7984	普通用途织物芯输送带
37	HG/T3646~3647	输送带
38	GB/T12753	输送带用钢丝绳
39	JB/T5000.13	包装通用技术条件
40	HG/T3056	输送带贮存和搬运指南
41	GB/T5753	钢丝绳芯输送带覆盖层厚度的测定
42	GB/T5753	钢丝绳芯输送带纵向拉伸强度的测定
43	GB/T5753	钢丝绳芯输送带钢丝绳粘合强度的测定
44	GB/T17044	钢丝绳芯输送带覆盖层与带芯层粘合强度试验方法
45	GB/T7983	输送带成槽性试验方法
46	GB/T9867	硫化橡胶耐磨性能的测定
47	GB/T191	包装储运图示标志

2、质量控制措施

公司已通过 ISO/TS 16949: 2009 和 ISO14001: 2004 质量管理体系认证, 并根据上述认证要求建立了产品质量控制制度。各项标准已在日常经营中得到严格执行, 体系指标运行良好。公司严格按质量管理体系对内部生产及各项运作进行控制, 具体如下:

(1) 采购过程质量控制

公司建立了《采购控制程序》, 对采购及外包过程进行控制。对需采购的物料, 按其对公司产品质量的影响程度分为 A、B 两类; 再根据供方的综合能力调查结果和公司对物料的分类, 采用不同的评定与选择方法; 并对合格供方进行复评和跟踪管理。帆布外包的加工制作质量技术由技术中心制定; 合格供方由采购部组织技术中心、生产部、质检科、生产车间进行评定, 总经理批准; 帆布加工制作完成后由检测中心进行检验; 经检验合格的帆布由仓库保管员入库; 合格供方每年由采购部组织相关部门对其进行复评。

（2）生产过程质量控制

公司建立了《生产和服务控制程序》文件，对生产运作过程进行控制。首先，由车间对公司的混炼、硫化等特殊过程进行质量监控。其次，由质量管理部根据《产品标识和可追溯性控制程序》文件使用科学方法对产品进行全过程的状态识别，并针对监视和测量的要求，在规定有可追溯性要求的场合（包括合同规定、法律需要、质量改进需要）对需追溯对象进行唯一性标识。

（3）监视和测量设备的质量控制

根据《监视和测量设备的控制程序》文件，配置适宜的监视和测量装置，按照监视需要及对产品符合性测量的要求，对生产运作过程进行实时监测。

在实施上述步骤的基础上，公司还定期对经销商进行调查、走访，在为经销商提供售后服务、征询意见的同时，收集相关信息以进行统计分析，以测评质量管理的实施效果。公司还通过定期组织内部审核，对质量管理体系、资源提供过程、产品实现过程及测量、分析和改进过程进行全过程测评，以确定质量管理是否达到计划目标和 ISO/TS16949:2009 和 ISO14001:2004 标准的要求，是否有效实施和保持。当发现监测结果未达目标时，立即采取措施加以改进或纠正，以确保在采购、生产、销售过程中产品质量得到保证。

3、出现的质量纠纷

公司对不合格产品严格进行记录、标识、隔离、评审和处置，严格控制出厂产品质量。如果公司发生产品质量纠纷，将根据行业惯例及公司与客户签订的相关合同约定的条款协商处理。报告期内，公司未出现因产品质量而产生的重大纠纷。

4、质量控制效果

报告期内，公司质量管理水平不断提高，公司产品生产合格率一直保持较高水平，并处于国内领先水平。公司以良好的质量控制获得了多方的证书和荣誉，包括：

- （1）《质量管理体系认证证书》
- （2）《环境管理体系认证证书》
- （3）《职业健康安全管理体系认证证书》
- （4）《矿用产品安全标志证书》

- (5) 《测量管理体系认证证书》
- (6) 《标准化良好行为证书》
- (7) 《石油和化工企业质量检验机构定级证书（A级）》

根据主管部门出具的证明文件，报告期内，公司及下属子公司未因质量控制等问题受到行政处罚。

（六）安全生产情况

公司的下属子公司环能科技，根据相关法律法规要求，取得了浙江省安全生产监督管理局核发的《安全生产许可证》。在实际生产经营过程中，为确保生产安全，公司主要采取了以下措施：

1、公司按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度，结合具体生产情况，制定了适合公司的安全生产的管理制度。公司针对生产工艺特点和使用物料特性建立了相应的事故应急预案和救援网络体系。

2、公司遵循“安全第一”的方针，采取多种措施预防安全事故的发生，并制定了《安全检查实施细则》，由相关人员实施公司级、车间级、班组级、专项和日常检查等不同层级的安全检查。

3、公司按国家相关规定开展员工的各类安全教育培训工作，并制定了《安全宣传、教育实施细则》，对新职工、调岗人员、复岗人员、特种从业人员、管理人员、安全员、其他企业管理负责人进行不同形式的培训，培训对象覆盖公司所有员工。公司坚持落实公用及个人从事作业的必要劳动防护用品的配发，严格执行特殊工种从业人员持证上岗制度。

4、公司还制定了《消防安全管理办法》、《消防事故应急救援实施细则》、《消防逃生与急救演习实施细则》等消防管理办法和措施，为公司安全生产增添一道保障。

根据主管部门出具的证明文件，报告期内，公司及下属子公司未发生生产安全死亡事故（未受到行政处罚）。

（七）环境保护情况

针对生产过程中产生的一定的废气（包括粉尘）、废水和废渣，公司及下属

子公司为此建立了严格的污染物排放标准, 并已取得环境保护局颁发的相关排污许可证, 环境保护工作取得了良好的效果。

2014年6月11日和2017年6月16日, 公司分别通过了方圆标志认证集团有限公司复审的《环境管理体系认证证书》, 证书有效期延续至2020年6月9日。

公司主要产生的污染物为生产过程中的污水、废气和固体废弃物。

1、污水处理

公司建造污水处理装置, 配备相关设施设备, 对污水进行收集、处理, 以达到《污水综合排放标准》中的要求, 再纳管排放。2016年2月25日, 经浙江中一检测研究院股份有限公司监测达标。

2、废气处理

公司采用了排风设备达到净化空气、改善工作环境、环保、减污的效果; 新增废气环保设备进行废气的收集、处理; 采用硫化罐改造项目节约蒸汽用量, 同时进行燃气锅炉改造, 降低废气排放。2016年2月25日, 经浙江中一检测研究院股份有限公司核查检测达标。

3、废渣处理

公司采取的对策措施有: 有害类废渣由有能力处理的厂家回收; 灯管集中管理, 溶剂瓶、桶类由供应商回收; 生产过程产生的废纸、废纸箱、塑料袋由废品回收公司回收; 对固废进行分类存放; 办公废物由专业处理公司回收; 对废弃物进行分类、标识、有效处理并做好专人管理。

上述措施符合废弃物污染防治相关法律法规(《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》、《废弃危险化学品污染环境防治方法》)的要求。

根据主管部门出具的证明文件, 报告期内, 公司及下属子公司无重大环境污染事故、无重大信访投诉, 未因环境保护问题受到行政处罚。

九、销售情况

（一）销售模式

1、销售概况

公司产品销售主要采取经销商模式，公司产品通过地区经销商销售给最终用户，具体模式为公司把产品销售给经销商，经销商将货款直接支付给公司，与商品所有权相关的风险和报酬亦转移给经销商；在终端销售定价方面，在限定底价基础上，由经销商自主定价销售给用户。

公司设有客户服务中心、国际业务部，以上部门专门负责国内、国际市场的开拓与产品销售。公司与国内经销商建立了长期稳定的业务关系，并统一协调管理。公司对全国经销商分别划定销售区域，对海外市场则基本采用一个国家（或地区）一个总经销商的做法。市场网络遍布全国各省区和海外 70 多个国家和地区。

报告期内，公司主营业务收入中的内外销具体情况参见本节之“六、主要业务的具体情况”之“（二）按销售区域分类的情况”的相关内容。

2、销售业务流程和内部控制程序

公司销售主要采用经销商模式。国内方面，经销商取得公司授权后，在约定区域内进行公司产品的销售；经销商与公司签订销售合同后，公司根据合同约定发货，货款结算根据不同的经销商采用现款（即款到发货）、月结、次月 15 日、次月 25 日、次月 30 日、次次月 15 日、次次月 25 日等方式，至每年 12 月 31 日前，统一进行货款催收；公司对最终客户进行售后服务工作，由经销商协助，并由公司承担费用。

国外销售业务流程与国内大致相同，仅在报价、船运、结算方式、海关手续等方面有所不同。部分固定经销商会与公司签订购货框架协议，其他经销商直接下订单，公司根据订单缮制形式发票，客户书面或邮件方式确认。公司根据客户订单安排生产，委托专业代理机构根据外贸普通流程办理船运、报关手续。售后服务由国外经销商提供。

（1）产品销售定价：国内出厂价由公司统一制定，国际市场根据地区不同定价。

(2) 签订销售合同：公司先与经销商签订销售合同或年度销售合同，确定经销的品牌、地区、年度最低销售目标。销售合同由客户服务中心组织合同评审小组进行评审，评审结果填写《销售合同评审表》，并经公司管理层批准。经销商通过电子商务平台下达要货订单，客户经理审核订单后并汇总提交成本管理中心，由成本管理中心将订单导入 ERP 系统后转入 V 带制造中心。

(3) 生产、发货、开票：V 带制造中心负责组织产品生产，仓库根据拼件单或拼箱单完成包装，成本管理中心根据实际发货情况打印销货清单，仓库发货、成本管理中心为客户开票。

(4) 收款：客户根据销售合同约定的付款方式及周期，向公司付款。

(5) 合同登记：每年第一季度，客户服务中心会重新订立年度《销售合同》，并建立《销售合同登记台帐》。

(6) 对账：公司成本管理中心每个月将本月发货与收款、月末欠款余额等与负责客户的销售人员对账一次，每半年与客户对账一次，客户、业务员共同签字确认。

3、产品定价策略、营销策略

公司产品根据不同销售区域采取不同的定价策略，国内销售市场采取统一制定出厂价方式，国外出口市场采取根据地区不同分别定价。价格制订方面，公司主要采用成本加成方法确定产品基础定价，即在准确核定公司产品成本的基础上，考虑市场情况，确定出厂价格。按照这一价格对国内经销商统一供货，对于国外经销商则以该出厂价为定价基础，根据不同地区特性采取更为灵活的定价策略。

公司目前运用的营销策略主要有：加强产品细分市场研究，有针对性地加大营销力度；加强品牌宣传，利用已有的品牌优势进行促销；针对公司新产品，增加对经销商的技术指导和市场交流，加强促销力度；积极参加国内外橡胶产品展览会，提高新项目产品的市场知名度，进一步开拓国际与国内两个市场；利用电子商务开拓产品出口，加强网上销售。

4、结算方式

公司销售主要采用经销商模式，经销商与公司签订销售合同后，公司根据合同约定发货，货款结算根据不同的经销商采用现款（即款到发货）、月结、次月

15日、次月25日、次月30日、次次月15日、次次月25日等方式，至每年12月31日前，统一进行贷款的催收。

国外销售业务流程与国内大致相同，结算方式采用L/C、T/T、D/P等形式。

（二）公司主要产品产销情况

公司主要产品为橡胶V带。报告期内，公司主要产品的产量、销量情况如下表所示：

项目		2017年	2016年	2015年
橡胶V带	产量（万Am）	39,300.00	34,254.50	35,720.94
	销量（万Am）	35,106.00	33,891.20	37,069.71
	产销率（%）	89.33	98.94	103.78

（三）主要产品价格变化情况

报告期内，公司主要产品销售均价变动情况如下：

产品类别	2017年		2016年		2015年
	均价	增长率	均价	增长率	均价
橡胶V带 (元/Am)	2.45	3.97%	2.36	-1.60%	2.40

（四）报告期前五名客户销售情况

时间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入的 比例
2017年	1	Rexon Group Limited	5,883.72	6.52%
	2	长春力旺商贸有限公司	3,295.13	3.65%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,692.25	2.98%
	4	常州中亿华飞机电有限公司	2,560.47	2.84%
	5	云南荔箭商贸有限公司	2,023.05	2.24%
			小计	16,454.61
2016年	1	Rexon Group Limited	5,752.71	6.88%
	2	长春力旺商贸有限公司	2,743.29	3.28%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,228.17	2.67%
	4	云南荔箭商贸有限公司	2,131.23	2.55%

时间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入的 比例
	5	常州中亿华飞机电有限公司	1,984.18	2.37%
		小计	14,839.59	17.75%
2015年	1	Rexon Group Limited	6,861.17	7.37%
	2	长春力旺商贸有限公司	2,875.62	3.09%
	3	广东科搏工业用品有限公司	2,339.55	2.51%
	4	常州中亿华飞机电有限公司	2,265.80	2.43%
	5	云南荔箭商贸有限公司	2,114.97	2.27%
		小计	16,457.11	17.67%

据统计,报告期内发行人不存在向单一客户销售金额超过销售总额 50% 的情况。

截至本募集说明书签署日,发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的股东及其他关联方与上述客户不存在直接或间接的股权关系或其他关联关系。

十、历次筹资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

首发前最近一期末经审计净资产额（2007年12月31日）	14,832.18		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2008年4月	首次公开发行	16,095.87
	2013年2月	定向增发	37,491.00
	2015年12月	定增（股权激励）	656.56
	2016年1月	定增（股权激励）	339.60
	2016年2月	定增（股权激励）	79.24
	2016年12月	定增（股权激励）	413.66
	2017年1月	定增（股权激励）	160.13
	2017年2月	定增（股权激励）	257.98
		合计	
首发后累计派现金额	28,671.04		
本次发行前最近一期末净资产额（截至2017年12月31日）	172,915.63		

本次发行前最近一期末归属于上市公司股东的净资产额（截至2017年12月31日）	168,845.60
---	------------

十一、报告期内发行人及其控股股东和实际控制人的重要承诺及其履行情况

（一）避免同业竞争和减少关联交易方面的承诺

1、控股股东和实际控制人吴培生的承诺

2007年7月10日，公司控股股东和实际控制人吴培生就关于避免同业竞争和减少关联交易方面的承诺如下：

“将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员，并愿意完全承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。在不再持有股份公司5%及以上股份前，或在担任股份公司董事长期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺为有效之承诺。同时，为规范和减少关联交易，保护上市公司及少数股东权益，承诺本人及本人控制的子公司将尽量避免与公司和其控股或控制的子公司之间发生关联交易；如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循市场公正、公平、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。无市场价格可比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性。”

上述承诺正常履行中并长期有效。

2、实际控制人吴琼瑛的承诺

2007年7月10日，公司实际控制人吴琼瑛就关于避免同业竞争和减少关联交易方面的承诺如下：

“将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成

竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员，并愿意完全承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。与吴培生合计持有股份公司 5% 及以上股份期间，或在担任股份公司董事会秘书、财务总监期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺为有效之承诺。同时，为规范和减少关联交易，保护上市公司及少数股东权益，承诺本人及本人控制的子公司将尽量避免与公司及其控股或控制的子公司之间发生关联交易；如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循市场公正、公平、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。无市场价格可比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性。”

上述承诺正常履行中并长期有效。

（二）限售承诺

公司控股股东和实际控制人吴培生、实际控制人吴琼璜承诺：“除前述公司股票上市之日起三十六个月锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其持有本公司股份总数的百分之二十五及离职后六个月内不转让其所持有的本公司的股份。”

上述承诺正常履行中。

（三）承诺履行情况

截至本募集说明书签署日，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

十二、股利分配政策

（一）公司现有利润分配政策

1、《公司章程》规定

公司在《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

“第一百七十一条 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，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

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。

第一百七十二条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十三条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百七十四条 公司利润分配政策的基本原则

利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

利润分配形式：公司采取积极的现金或者股票股利分配政策。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理

因素。

现金分红条件及比例为：公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，如无重大资金支出安排等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

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，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司董事会审议年度利润分配方案时，未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

若公司营收增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司二分之一以上独立董事同意、董事会审议通过后提交公司股东大会特别决议通过。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司未来的股东分红回报规划：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、所处发展阶段、未来发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，进而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，每年现金分红比例不低于当期实现可供分配利润的 10%。

回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。”

2、公司三年股东回报规划

2018 年 4 月 20 日，公司第六届董事会第三次会议审议通过了《未来三年股东回报规划（2018 年-2020 年）的议案》，并经 2018 年 5 月 14 日公司 2017 年年度股东大会审议通过，主要内容如下：

“一、股东回报规划制定考虑的因素

公司未来三年股东回报规划是在综合分析企业经营发展实际状况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来经营情况、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

二、股东回报规划的制定和决策机制

（一）公司利润分配的方式及优先顺序

1、公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，并优先

采用现金分红的利润分配方式：

2、公司应积极推行以现金方式分配股利，公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；

3、经公司股东大会审议通过，公司可以进行中期利润分配。

（二）现金分红的期间间隔和最低比例

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十。

（三）公司发放股票股利的具体条件

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益的，可以在满足上述现金分红及公司股本合理的前提下，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。公司拟采用现金与股票相结合的方式分配利润的，董事会应遵循以下原则：

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

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

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

（四）公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。

（五）利润分配方案的制定和修改

1、利润分配政策研究论证程序

因国家法律法规和证券监管部门对上市公司利润分配政策颁布新的规定，或因外部经营环境、自身经营状况发生重大变化，公司需调整利润分配政策的，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排或进行调整的理由，并通过电话、传真、邮件等多种渠道听取独立董事和中小股东的意见。

2、利润分配政策决策程序和机制

董事会应就制订或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数

表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

上述预案经董事会和监事会审议通过后方可提交股东大会审议，股东大会审议该预案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上表决通过。

3、具体利润分配方案的制订和修改

公司董事会应根据公司利润分配政策以及公司的实际情况制订当年的利润分配方案。董事会在制订利润分配方案时，应当以保护股东权益为出发点，在认真研究和充分论证的基础上，具体确定现金分红或股票股利分配的时机、条件和比例。

董事会制订的利润分配方案应当经全体董事过半数表决通过，并提交股东大会审议通过。

公司独立董事应当对利润分配方案发表明确意见。股东大会对利润分配具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

三、规划制定周期及决策程序

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，对公司即时生效的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。”

（二）本次发行后的股利分配政策

本次发行后，公司股利分配政策不变，公司将继续保持股利分配政策的持续性与稳定性。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（三）最近三年公司利润分配情况

公司最近三年的利润分配方案如下：

分红年度	实施分红方案	股权登记日	除权除息日
2015 年度	每 10 股现金分红 1 元（含税）	2016 年 5 月 20 日	2016 年 5 月 23 日
2016 年度	每 10 股现金分红 1 元（含税）	2017 年 5 月 18 日	2017 年 5 月 19 日
2017 年度	每 10 股现金分红 0.50 元（含税）	2018 年 5 月 22 日	2018 年 5 月 23 日

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润共计 16,436.68 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 21,118.39 万元的 77.83%，具体分红实施方案如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,693.01	22,582.89	16,079.28
现金分红（含税）	6,565.70	6,580.66	3,290.33
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	26.59%	29.14%	20.46%
最近三年累计现金分配合计	16,436.68		
最近三年年均可分配利润	21,118.39		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	77.83%		

（四）最近三年留存利润使用情况

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，继续投入公司生产经营。

十三、偿债能力指标及资信评级情况

（一）最近三年偿债能力指标

公司最近三年内未发行债券，相关偿债能力指标如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
息税前利息保障倍数	157.20	462.42	300.63
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00
利息支付率（%）	100.00	100.00	100.00

最近三年公司利息保障倍数维持在较高水平，公司贷款偿还情况良好，不存在逾期归还银行贷款的情况。

（二）资信评级情况

新世纪对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并于 2017 年 8 月 21 日出具了《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，评定公司信用评级为 AA-级，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA-级。

十四、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事、高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

姓名	性别	年龄	职务	任期起始日期	任职终止日期
吴培生	男	70	董事长	2018-2-2	2021-2-2
吴琼瑛	女	45	董事	2018-2-2	
			总经理	2018-2-2	
郭利军	男	45	董事	2018-2-2	
			副总经理、财务总监、 董事会秘书	2018-2-2	
胡恩波	男	31	董事	2018-2-2	
			技术总监	2018-2-2	
徐文英	女	45	独立董事	2018-5-14	
沙建尧	男	48	独立董事	2018-2-2	
沈梦晖	男	38	独立董事	2018-5-14	
沈国建	男	49	监事会主席	2018-2-2	
钱江	男	41	监事	2018-2-2	
陈潇俊	男	28	监事	2018-1-18	
吴琼明	女	40	生产总监	2018-2-2	

除吴培生与吴琼瑛为父女关系、吴琼瑛与郭利军为夫妻关系、吴琼瑛与吴琼明为姐妹关系、吴培生与吴琼明为父女关系外，上述董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

1、董事会成员情况

吴培生，现任公司董事长，简历详见本节之“三、控股股东和实际控制人基本情况”之“（二）公司控股股东和实际控制人”的相关内容。

吴琼瑛，现任公司董事，简历详见本节之“三、控股股东和实际控制人基本

情况”之“（二）公司控股股东和实际控制人”的相关内容。

郭利军，男，1972年4月出生，研究生学历，会计师。曾任中国恒柏集团财务部经理，浙江骏发纺织有限公司总经理，中国轻纺城集团发展有限公司财务总监、副总经理，公司董事长助理。现任公司董事、副总经理、财务总监。

胡恩波，男，1986年10月出生，硕士研究生。2012年6月至2014年3月任公司人力资源部主管、副部长、部长，2014年3月至2016年6月任公司质量管理部部长，2016年6月至今任公司质量管理部部长兼传动技术研究院副所长。现任公司董事、技术总监。

沙建尧，男，1970年3月出生，大学本科学历，注册会计师。1998年7月至1991年2月，任滨海建筑公司管理员，1994年7月至1997年12月，任绍兴轧钢厂会计，1998年1月至1999年10月，任绍兴嵇山会计师事务所审计，1999年11月至2005年3月，任绍兴兴业会计师事务所审计，2005年6月至今，任绍兴鉴湖联合会计师事务所所长。

沈梦晖，男，1979年7月出生，硕士研究生，高级会计师、注册会计师。曾任天健会计师事务所高级经理、任南方中金环境股份有限公司（300145）董事、副总经理兼董事会秘书。现任公司独立董事、担任浙江华策影视股份有限公司（300133）、浙江大洋生物科技集团股份有限公司、浙江德宝通讯股份有限公司独立董事。

徐文英，女，1972年11月出生，大学本科学历，高级工程师。曾任中联橡胶集团总公司总经理助理。现任公司独立董事、中国橡胶工业协会副会长兼秘书长、山东阳谷华泰化工股份有限公司（300121）独立董事。

2、监事会成员情况

沈国建，男，1968年8月出生，专科学历。曾任绍兴胶带厂炼胶工、硫化工、副车间主任。现任公司监事、车间主任。

钱江，男，1976年10月出生，大专学历。曾任公司发货拼件员、车间计划员。现任公司监事、车间主任。

陈潇俊，男，1989年5月出生，专科学历。曾任浙江英特来光电科技有限公司车间主任。现任公司监事、车间主任。

3、高级管理人员情况

吴琼璞，现任公司总经理，简历详见本节之“三、控股股东和实际控制人基

本情况”之“（二）公司控股股东和实际控制人”的相关内容。

郭利军，现任公司副总经理、财务总监，简历详见本节之“十四、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“1、董事会成员情况”的相关内容。

胡恩波，现任公司技术总监，简历详见本节之“十四、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“1、董事会成员情况”的相关内容。

吴琼明，女，1977年11月出生，工商管理硕士。2006年7月至今，先后担任公司国际业务部副部长、国际业务部部长、生产部部长等职务。现任公司生产总监。

（二）持有公司股票和领取薪酬情况

董事、监事、高级管理人员持有公司股票和领取薪酬情况如下：

姓名	职务	2017年12月31日持股数量（股）	2017年度从公司领取的税前报酬总额（万元）	是否在股东单位或其他关联单位领取报酬
吴培生	董事长	230,112,000	100.18	否
吴琼瑛	董事、总经理	18,895,940	58.77	否
郭利军	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	-	52.42	否
胡恩波	董事、技术总监	-	45.81	否
沙建尧	独立董事	-	-	否
沈梦晖	独立董事	-	-	否
徐文英	独立董事	-	-	否
沈国建	监事会主席	-	7.63	否
钱江	监事	-	7.30	否
陈潇俊	监事	-	10.72	否
吴琼明	生产总监	192,000	32.07	否

注：沙建尧于2018年2月2日被选举为独立董事，沈梦晖和徐文英于2018年5月14日被选举为独立董事，2017年度未作为独立董事领取公司薪酬。

（三）在其他单位的任职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在其他单位的任

职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	任职职务
吴琼瑛	董事、总经理	浙江圆音海收藏艺术品交易中心有限公司	董事
郭利军	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	浙江集乘网络科技有限公司	监事
		浙江高德矿业技术开发有限公司	监事
		镇江轻纺城置业有限公司	监事
		绍兴中国轻纺城新亚大酒店有限公司	监事
		智乘企业咨询有限公司	监事
		浙江神州量子网络科技有限公司	董事
		杭州谐云科技有限公司	监事
沙建尧	独立董事	绍兴鉴湖联合会计师事务所	所长
		绍兴天弘资产评估事务所	所长
沈梦晖	独立董事	南方中金环境股份有限公司	董事、副总经理、董事会秘书
		北京中咨华宇环保技术有限公司	董事
		杭州余菁投资管理有限公司	董事
		杭州鹤见南方泵业有限公司	监事
		云南东达物流股份有限公司	监事
		浙江华策影视股份有限公司	独立董事
		浙江大洋生物科技集团股份有限公司	独立董事
		浙江德宝通讯股份有限公司	独立董事
		浙江滕华资产管理有限公司	执行董事兼总经理
		NANFANG INDUSTRY PTE. LTD	董事
		HYDROO PUMP INDUSTRIES, S. L	董事
徐文英	独立董事	中国橡胶工业协会	副会长兼秘书长
		山东阳谷华泰化工股份有限公司	独立董事

（四）对外投资情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资企业名称	注册资本 (万元)	投资比例	经营范围
吴琼瑛	董事、总经理	智乘企业咨询有限公司	5,000.00	60.00%	企业管理咨询；商务信息咨询（除商品中介）；品牌策划与管理

		浙江奥博卫星通信技术有限公司	1,000.00	60.00%	新能源技术推广服务；卫星通信设备技术开发；计算机软硬件的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务；电子产品非控通信设备、仪器、仪表、传感器的销售、纳星测控技术开发、服务与运营。以上项目都在筹建中（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
沈梦晖	独立董事	杭州盈天科学仪器有限公司	1,560.00	0.50%	生产：集菌培养器、隔离系统、集菌仪、培养基接触碟、TOC分析仪、无菌传递舱、车牌烫印设备。技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；食品、药品生产检测设备、分析仪器、过滤设备、实验检测用品；批发、零售：电脑设备，建筑材料，净化设备，分析仪器，检测设备，过滤设备、车牌冲压设备、车牌烫印膜；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。
		云南东达物流股份有限公司	1115.69	1.37%	普通货运、货物专用运输（集装箱）、大型物件运输（2）、国内货运代理、配送、仓储、搬运装卸、流通制作、物流信息服务；农资销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
		浙江风云体育发展有限公司	1,060.57	4.53%	服务：体育经纪（涉及前置审批的项目除外），体育活动策划，体育场馆管理；批发、零售：体育用品，体育器材

（五）公司对管理层的激励情况

2014年7月8日，公司第四届董事会第二十二次会议审议通过了公司关于《股票期权激励计划（草案）》、《股票期权激励计划实施考核办法》等议案。2014年8月6日中国证监会对公司股票期权激励计划备案无异议。

2014年8月28日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过上述议案。董事会被股东大会授权确定股票期权授权日、在激励对象符合条件时向激

励对象授予股票期权并办理授予股票期权所必需的全部事宜。本次激励计划拟向激励对象授予股票期权总计 1,026 万份，涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股，其中，首次授予股票期权 924 万份，预留 102 万份。

经公司董事会审议确定，公司首次授予股票期权日为 2014 年 9 月 22 日。由于部分激励对象离职、不能胜任岗位工作、未达成可行权条件等原因，公司首次授予股票期权数量由 924 万份调整为 339.60 万份，激励对象由 13 名调整为 8 名。由于公司 2014 年、2015 年利润分配的实施，行权价格由 5.76 元/股调整为 5.56 元/股。

预留股票期权授权日为 2015 年 12 月 24 日，数量为 102 万份，激励对象 2 名，由于 2015 年利润分配的实施，行权价格由 24.80 元/股调整为 24.70 元/股。由于预留部分第二个行权期未达成可行权条件，公司预留股票期权数量由 102 万份调整为 51 万份。2017 年 12 月 22 日，预留部分第一个行权期 51 万份股票期权到期未行权，公司已于 2017 年 12 月 27 日将该部分股票期权注销完毕。

截至 2017 年 12 月 31 日，考核通过的激励对象已行权总计 339.60 万股。

十五、上市以来被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

自上市以来，公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》以及证券监管部门的有关规定和要求规范运作，并在证券监管部门和深圳证券交易所监督和指导下，不断完善公司治理结构，建立健全内部管理及控制制度，提高公司治理水平，促进公司持续规范发展。公司自上市以来被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况及整改措施如下：

（一）上市以来被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司上市以来未有被证券监管部门和交易所处罚的情况。

（二）上市以来被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况

上市以来，公司共计收到深圳证券交易所出具的关注函 3 份和问询函 5 份，中国证监会浙江监管局关注函 1 封，具体情况如下：

序号	类型	日期	文件标题	主要内容	整改措施
1	问询函	2008 年 8 月 11 日	《关于对浙江三力士橡胶股份有限公司的半年报问询函》（发审部半年报问询函[2008]第 11 号）	针对公司 2008 年半年报和相关事项的问询。	公司已于 2008 年 8 月 13 日就问询内容进行了详细的答复，并出具《关于浙江三力士橡胶股份有限公司半年报问询函的专项说明》文件。
2	问询函	2012 年 3 月 21 日	《关于对浙江三力士橡胶股份有限公司的年报问询函》（中小板年报问询函[2012]第 38 号）	针对公司 2011 年年报和相关事项的问询。	公司已于 2012 年 3 月 28 日就问询内容进行了详细的答复，并出具《浙江三力士橡胶股份有限公司关于年报问询函的回复》。
3	问询函	2015 年 10 月 19 日	《关于对三力士股份有限公司的问询函》（中小板问询函[2015]第 289 号）	针对公司在 8 月 24 日停牌前个别账户存在异常交易行为的问询。	公司已于 2015 年 10 月 23 日向深交所中小板公司管理部出具了《关于<关于对三力士股份有限公司的问询函>的自查说明》。同时，公司及其控股股东（实际控制人）、董事、监事、高级管理人员以及参与本次发行股份购买资产的各中介项目参与人员，以及交易对手方等其他内幕知情人根据问询函要求出具了有关承诺函。
4	问询函	2015 年 11 月 27 日	《关于三力士股份有限公司的问询函》（中小板问询函[2015]第 337 号）	针对《关于股价异动的公告》、《关于签署战略合作协议的公告》和相关事项的问询。	公司已于 2015 年 12 月 3 日披露《关于深圳证券交易所问询函回复的公告》（公告编号：2015-091），对问询函所提到的问题按时向深圳证券交易所进行了解释说明并作书面回复。
5	问询函	2017 年 5 月 25 日	《关于对三力士股份有限公司 2016 年年报的问询函》（中小板年报问询函[2017]第 208 号）。	针对《2016 年年度报告》等公告和相关事项的问询。	公司已于 2017 年 6 月 6 日披露《关于回复深圳证券交易所年报问询函的公告》（公告编号：2017-038），对问询函所提到的问题按时向深圳证券交易所进行了解释说明并作书面回复。
6	关注函	2015 年 10 月 19 日	《关于对三力士股份有限公司未及时归还募集资金事项的监管关注函》（中小板关注函[2015]第 477 号）	针对公司未及时归还剩余暂时补充流动资金的募集资金和相关事项的关注。	公司已于 2015 年 10 月 9 日归还了剩余暂时补充流动资金 7,000 万元，同时将该归还募集资金的情况通知了保荐机构和保荐代表人。至此，公司已将暂时补充流动资金的募集资金人民币全部归还至募集资金账户。公司于 2015 年 10 月 10 日披露《三力士股份有限公司关于归还剩余暂时补充流动资金的募集资金的公告》（公告编号：2015-070）。
7	关注函	2015 年 11 月 25 日	《关于对三力士股份有限公司的监管关注函》（中小板关注函[2015]第 617 号）	针对《非公开发行股票预案》、《关于终止筹划发行股份购买资产并募集配套资金事项暨公司股票复牌公告》、《关于收购浙江汉力士船用推进系统股份	公司已于 2015 年 12 月 1 日披露《关于深圳证券交易所监管关注函回复的公告》（公告编号：2015-090），对关注函所提到的问题按时向深圳证券交易所进行

序号	类型	日期	文件标题	主要内容	整改措施
				有限公司部分股权处于筹划阶段的提示性公告》等相关公告和事项的关注。	了解释说明并作书面回复，并披露相关风险提示。
8	关注函	2017年5月23日	《关于对三力士股份有限公司的关注函》（中小板关注函[2017]第138号）	针对《关于无缆遥控自避障多功能无人潜航器平台试验样机通过评审的公告》和相关事项的关注。	公司已于2017年5月26日披露《关于深圳证券交易所关注函回复的公告》（公告编号：2017-037），对关注函所提到的问题按时向深圳证券交易所进行了解释说明并作书面回复，并披露相关风险提示。
9	关注函	2017年12月15日	《上市公司监管关注函》（浙证监公司字[2017]180号）	针对两任董事会秘书辞职相关事项及公司董事会秘书实际履职相关情况的关注。	公司已于2017年12月22日披露《关于浙江证监局监管关注函回复的公告》（公告编号：2017-091），对关注函所提到的问题按时向中国证监会浙江监管局解释说明并作书面回复。

公司对上述关注函、问询函所提到的问题均按时向深圳证券交易所或中国证监会浙江监管局作了书面解释说明，不存在因上述关注函和问询函涉及事项受到深圳证券交易所或中国证监会处罚的情形。

综上，除上述深圳证券交易所和中国证监会浙江监管局出具的关注函、问询函外，公司上市以来不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。

十六、公司最近一期末累计债券余额的明细情况

截至2017年12月31日，公司无发行在外的公司债券，亦无已发行尚未到期短期融资券、中期票据等债券类融资工具。

第五节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争情况

（一）同业竞争情况的说明

公司的主营业务为非轮胎橡胶制品的研发、生产与销售，主要产品为橡胶 V 带。

截至 2017 年 12 月 31 日，吴培生先生持有公司股份 230,112,000 股，占公司股份总数的 34.97%，为公司控股股东。吴琼瑛女士持有公司股份 18,895,940 股，占公司股份总数的 2.87%。吴培生先生与吴琼瑛女士系父女关系，二人合计持有公司 37.84% 的股份，共同构成公司的实际控制人。

截至本募集说明书签署日，实际控制人和控股股东控制的其他企业情况如下：

吴培生先生与吴琼瑛女士除持有公司股权外，吴琼瑛女士直接持有智乘企业咨询有限公司 60.00% 和浙江奥博卫星通信技术有限公司 60.00% 的股权。智乘企业咨询有限公司经营范围：企业管理咨询；商务信息咨询（除商品中介）；品牌策划与管理。浙江奥博卫星通信技术有限公司经营范围：新能源技术推广服务；卫星通信设备技术开发；计算机软硬件的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务；电子产品非控通信设备、仪器、仪表、传感器的销售、纳星测控技术开发、服务与运营。以上项目都在筹建中（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

智乘企业咨询有限公司、浙江奥博卫星通信技术有限公司未与公司从事相同或相似的业务，不存在与公司形成同业竞争的情形。除此之外，公司实际控制人和控股股东吴培生先生、吴琼瑛女士未控制其他企业。

综上所述，公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度维护公司的利益，保证公司的正常经营，公司控股股东吴培生先生、实际控制人吴培生先生与吴琼瑛女士于 2007 年 7 月 10 日分别出具了《避免同业竞争和减少关联交易的承诺函》。详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“十一、报告期内发行人及其控股股东和实际控制人的重要承诺及其履行情况”的相关内容。

截至本募集说明书签署日，该承诺正常履行中并长期有效。

（三）公司独立董事对同业竞争发表的意见

2018 年 5 月 5 日，公司的独立董事，根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、深交所《中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规和规范性文件，以及《公司章程》和《独立董事工作制度》等有关规定，就公司同业竞争情况发表意见如下：

“三力士的控股股东吴培生先生、实际控制人吴培生先生与吴琼瑛女士，一直严格履行不与三力士同业竞争的承诺，目前并未从事与三力士相同或相似的业务。三力士与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争，三力士发行可转换公司债券所募集资金投资项目亦不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争。三力士的控股股东、实际控制人已采取有效措施避免与三力士之间产生同业竞争，其所出具的《避免同业竞争和减少关联交易的承诺函》能够有效地避免将来与三力士之间产生同业竞争。”

二、关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》相关规定，截至 2017 年 12 月 31 日，本公司存在的关联方及关联关系如下：

1、控股股东和实际控制人

截至 2017 年 12 月 31 日，吴培生先生持有公司股份 230,112,000 股，占公司股份总数的 34.97%，为公司控股股东。吴琼瑛女士直接持有公司股份 18,895,940 股，占公司股份总数的 2.87%。吴培生先生与吴琼瑛女士系父女关系，二人合计持有公司 37.84% 的股份，共同构成公司的实际控制人。

2、持有 5%以上股份的其他股东

截至 2017 年 12 月 31 日，除公司控股股东吴培生先生外，无持有公司 5% 以上股份的其他股东。

3、控股股东和实际控制人控制或参股的企业

截至 2017 年 12 月 31 日，吴琼瑛女士直接持有智乘企业咨询有限公司 60.00% 和浙江奥博卫星通信技术有限公司 60.00% 的股权。

4、全资及控股子公司

全资及控股子公司情况详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“二、公司组织结构及对外投资情况”之“（三）全资及控股子公司的基本情况”相关内容。

5、合营企业和联营企业

截至 2017 年 12 月 31 日，公司的合营企业和联营企业情况如下：

序号	关联方	持股比例		关联关系
		直接	间接	
1	浙江匠心智能科技有限公司	-	20.00%	联营企业
2	杭州卓誉投资合伙企业（有限合伙）	31.11%		联营企业

除此之外，报告期内，长兴华脉原为公司联营企业，公司于 2017 年 11 月收购长兴华脉其他股东的股权，收购完成后，其成为公司的全资子公司。公司曾间接持有浙江集乘网络科技有限公司 30% 股权，持有的股份已于 2017 年 9 月全部转让完毕。

6、关键管理人员及与其关系密切的家庭成员

公司关键管理人员包括本公司董事、监事和高级管理人员。本公司董事、监事和高级管理人员的详细情况请参见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的基本情况”相关内容。与前述人员关系密切的家庭成员为公司的关联方。

7、公司及主要投资者、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

报告期内，公司及主要投资者、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	南京斯坦博科技有限公司	关联自然人郭利军（公司董事、副总经理、财务总监、实际控制人吴琼瑛的配偶）曾持有该公司 100.00% 的股份，该公司已于 2017 年 4 月 24 日注销完毕。
2	浙江如般创业投资有限公司	关联自然人吴琼瑛及其配偶郭利军曾持有该公司 100.00% 的股份，持有的股份已于 2016 年 4 月 20 日全部转让完毕。
3	浙江圆音海收藏艺术品交易中心有限公司	截至本募集说明书签署日公司实际控制人吴琼瑛担任该公司董事。
4	路博橡胶	关联自然人郭利军担任该公司董事，公司及子公司凤颐投资于 2017 年 11 月收购路博橡胶其他股东的股权，收购完成后，路博橡胶成为公司的控股子公司。

（二）最近三年的经常性关联交易

1、关联采购情况

（1）2015 年度不存在关联方采购。

（2）2016 年度

供应商名称	采购商品	采购金额 (万元)	占营业成本比 例 (%)	占同类交易百 分比 (%)
路博橡胶	橡胶	5,356.38	11.29	36.49
小计		5,356.38	11.29	36.49

（3）2017 年度

供应商名称	采购商品	采购金额 (万 元)	占营业成本 比例 (%)	占同类交易 百分比 (%)
路博橡胶	橡胶	4,398.37	7.64	24.99
浙江集乘网络科技有限公司	机物料等	125.14	0.22	4.54
小计		4,523.51	7.86	-

2、关联销售情况

（1）2015 年度、2016 年度不存在关联方销售。

（2）2017 年度

客户名称	销售商品	销售金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	占同类交易百 分比 (%)
------	------	--------------	-----------------	------------------

浙江集乘网络科技有限公司	橡胶 V 带	234.84	0.26	0.27
	输送带等其他	523.70	0.58	13.05
小计		758.53	0.84	-

3、关联方余额情况

(1) 2016 年 12 月 31 日

科目	单位名称	金额（万元）	未结算原因
应付账款	路博橡胶	243.83	合理账期内
小计		243.83	

(2) 2017 年 12 月 31 日

科目	单位名称	金额（万元）	备注
应收账款	浙江集乘网络科技有限公司	652.29	货款
小计		652.29	
其他应付款	郭利军	0.92	垫付备用金
小计		0.92	

4、关联交易情况说明

(1) 关联交易中的原材料采购，为公司向路博橡胶采购公司所需的橡胶原材料，公司根据需要不定期的与其签署采购合同。因相关的橡胶原材料具有公开的市场价格作为参照，上述关联方发生的关联交易的定价均遵循公平、公正、公开的原则确定，如市场价格发生大幅波动，按市场价格适当调整，不存在损害中小股东利益的情况。公司已通过收购路博橡胶的股权，使其成为公司的控股子公司，有效减少了关联交易。

2016 年 10 月，公司时任董事、副总经理兼财务总监郭利军兼任路博橡胶董事，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》等相关法律法规规定，路博橡胶成为公司关联法人。关于新增路博橡胶为公司的关联法人并新增关联采购金额的事项，公司已于 2016 年 11 月 14 日召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于新增关联方 2016 年日常关联交易预计的议案》。公司于 2017 年 1 月 9 日召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于确认 2016 年度关联交易执行情况暨预计 2017 年初至 2016 年度股东大会召开日期间关联交易金额的议案》。公司于 2017 年 4 月 11 日召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于

2017 年日常关联交易预计的议案》。

2017 年度，公司实际发生向路博橡胶关联方采购金额 4,398.37 万元。实际发生的关联方采购金额在公司经审议通过的日常关联交易预计范围内。

(2) 关联交易中的产品销售，为公司向浙江集乘网络科技有限公司销售橡胶 V 带及输送带等产品，公司根据其需要不定期的与其签署销售合同，交易价格的定价均遵循公平、公正、公开的原则确定，不存在损害中小股东利益的情况。

关于新增关联交易的事项，公司于 2017 年 10 月 27 日召开第五届董事会第四十次会议，审议通过了《关于 2017 年新增日常关联交易预计的议案》。

5、关键管理人员薪酬

2015 年、2016 年、2017 年公司向关键管理人员支付的报酬总额分别为 192.23 万元、179.12 万元、384.72 万元。

(三) 最近三年的偶发性关联交易

年度	客户名称	资产转让内容	销售金额（万元）
2017 年度	浙江集乘网络科技有限公司	电商平台	64.10
小计			64.10

(四) 关联交易的制度安排

1、《公司章程》中关于关联交易的规定

《公司章程》第七十九条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联交易按下列规定进行决策：

(1) 股东大会：公司拟与关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额）高于 3,000 万元（不含 3,000 万元）且高于公司最近经审计净资产值的 5% 以上的，此关联交易必须经公司股东大会批准后方可实施；

(2) 董事会：公司拟与关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额）在 3,000 万元（含 3,000 万元）以下、300 万元（不含 300 万元）以上的，由公司董事会做出决议批准；

(3) 总经理：公司拟与关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额）低于 300 万元（含 300 万元）且低于公司最近经审计净资产值的 0.5% 以下的，其中与关联自然人达成的关联交易总额低于 30 万元（含 30 万元）的，由公司总经理批准；

(4) 独立董事：公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5% 的关联交易，应由独立董事认可后提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。”

2、《股东大会议事规则》中关于关联交易的规定

《股东大会议事规则》第三十八条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会有关联关系的股东的回避和表决程序如下：

(1) 股东大会审议的某一事项与某股东存在关联关系，该关联股东应当在股东大会召开前向董事会详细披露其关联关系；

(2) 股东大会在审议关联交易事项时，会议主持人宣布有关联关系的股东与关联交易事项的关联关系；会议主持人明确宣布关联股东回避，而非关联股东对关联交易事项进行审议表决；

(3) 关联交易事项形成决议须由非关联股东以具有表决权的股份数的二分之一以上通过；

(4) 关联股东未就关联交易事项按上述程序进行关联信息披露或回避的，股东大会有权撤销有关该关联交易事项的一切决议。”

3、《董事会议事规则》中关于关联交易的规定

《董事会议事规则》第十三条规定：“在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。”

《董事会议事规则》第二十条规定：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

(1) 证券交易所股票上市规则规定董事应当回避的情形；

(2) 董事本人认为应当回避的情形；

(3) 本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、《独立董事工作制度》中关于关联交易的规定

《独立董事工作制度》第三十四条规定，独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：“公司的关联方与本公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易。”

5、《关联交易公允决策制度》相关规定

公司制订了《关联交易公允决策制度》，该制度分四章，共十八条，分别为总则、关联人和关联交易的范围、关联交易的决策程序和披露规则和附则，对公司关联交易行为作出了规定。

(五) 公司规范关联交易的措施

公司通过建立健全关联交易的有关制度，履行关联交易审批和信息披露程序等措施，规范关联交易。

1、公司规范关联交易的制度安排

除严格执行中国证监会、深交所制定的有关规定外，公司还通过完善《公司章程》和《关联交易公允决策制度》等规章制度，对关联交易的决策程序和信息披露予以规定。

2、关联交易的信息披露

报告期内，公司按照中国证监会、深交所的有关规定，及时履行了关联交易信息披露义务。

（六）独立董事意见

报告期内，公司发生的关联交易均履行了必要的董事会和股东大会决策程序。

2016年10月26日，全体独立董事对公司第五届董事会第二十七次会议拟审议的《关于新增关联方2016年日常关联交易预计的议案》发表了事前审核的独立意见：“该新增关联交易事项对公司的正常生产经营不会造成影响，符合中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东的利益的情形。我们同意将该议案提交公司第五届董事会第二十七次会议审议，董事会审议该关联事项时，关联董事须回避表决。”独立董事发表了独立意见：“经核查，董事会提供的本议案所涉关联交易的有关资料，公司预计新增的2016年日常关联交易遵循了客观、公正和公平的交易原则，不存在任何内部交易，未损害公司及其他非关联方股东的合法权益。公司生产经营过程中与关联方发生的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，交易定价遵循公开、公平、公正的原则，未有违规情形，未有损害股东和公司权益情形，且符合监管部门及有关法律、法规、《公司章程》等的规定。”

2017年1月9日，全体独立董事于对公司第五届董事会第二十九次会议拟审议的《关于确认2016年度关联交易执行情况暨预计2017年初至2016年度股东大会召开日期间关联交易金额的议案》发表了事前审核的独立意见：“该关联交易事项对公司的正常生产经营不会造成影响，符合中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东的利益的情形。我们同意将该议案提交公司第五届董事会第二十九次会议审议，董事会审议该关联事项时，关联董事须回避表决。”独立董事发表了独立意见：“经核查董事会提供的本议案所涉关联交易的有关资料，我们一致认为，该日常关联交易遵循了客观、公正和公平的交易原则，不存在任何内部交易，未损害公司及其他非关联方股东的合法权益。公司生产经营过程中与关联方发生的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，交易定价遵循公开、公平、公正的原则，未有违规情形，未有损害股东和公司权益情形，且符合监管部门及有关法律、法规、《公司章程》等的规定。”

2017年3月17日，全体独立董事对公司第五届董事会第三十次会议拟审议

的《关于 2017 年日常关联交易预计的议案》发表了事前认可意见：“该日常关联交易事项对公司的正常生产经营不会造成影响，符合中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东的利益的情形，独立董事同意将该议案提交公司第五届董事会第三十次会议审议，董事会审议该关联事项时，关联董事须回避表决。”独立董事发表了独立意见：

“经核查，董事会提供的本议案所涉关联交易的有关资料，该关联交易事项遵循了客观、公正和公平的交易原则，不存在任何内部交易，未损害公司及其他非关联方股东的合法权益。公司生产经营过程中与关联方发生的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，交易定价遵循公开、公平、公正的原则，未有违规情形，未有损害股东和公司权益情形，且符合监管部门及有关法律、法规、《公司章程》等的规定。”

2017 年 10 月 27 日，全体独立董事对公司第五届董事会第四十次会议拟审议的《关于 2017 年新增日常关联交易预计的议案》发表了事前认可意见：“该日常关联交易事项对公司的正常生产经营不会造成影响，符合中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东的利益的情形。独立董事同意将该议案提交公司第五届董事会第四十次会议审议，董事会审议该关联事项时，关联董事须回避表决。”独立董事发表了独立意见：“经核查，董事会提供的本议案所涉关联交易的有关资料，该关联交易事项遵循了客观、公正和公平的交易原则，不存在任何内部交易，未损害公司及其他非关联方股东的合法权益。公司生产经营过程中与关联方发生的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，交易定价遵循公开、公平、公正的原则，未有违规情形，未有损害股东和公司权益情形，且符合监管部门及有关法律、法规、《公司章程》、《关联交易公允决策制度》等的规定。”

第六节 财务会计信息

本节财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2015 年度、2016 年度及 2017 年度的审计报告及财务报告。

一、最近三年财务报告的审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报告分别出具了信会师报字[2016]第 610234 号、信会师报字[2017]第 ZF10107 号、信会师报字[2018]第 ZF10317 号标准无保留意见的审计报告。

二、最近三年财务报表

（一）最近三年合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	615,021,958.33	721,880,737.95	860,366,894.91
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	4,049,100.00
应收票据	42,361,431.77	23,845,540.42	25,773,939.41
应收账款	56,311,280.40	50,795,317.74	46,941,888.60
预付款项	10,762,247.81	21,836,691.56	19,527,890.37
应收利息	2,380,473.75	1,533,345.42	1,563,407.63
其他应收款	8,362,069.79	6,398,037.73	3,596,512.57
存货	223,204,898.52	156,282,984.14	123,591,148.17

其他流动资产	10,052,433.50	141,776,419.76	-
流动资产合计	968,456,793.87	1,124,349,074.72	1,085,410,781.66
非流动资产：			
可供出售金融资产	13,603,520.00	13,603,520.00	13,603,520.00
长期股权投资	83,068,232.31	24,014,014.85	-
固定资产	418,536,597.48	419,433,496.63	340,868,301.88
在建工程	82,231,822.57	7,849,930.29	32,920,669.33
生产性生物资产	194,316,283.36	-	-
无形资产	174,081,399.22	163,470,494.69	95,027,341.59
商誉	28,371,067.68	444,946.59	444,946.59
长期待摊费用	745,258.75	372,894.94	921,895.30
递延所得税资产	8,847,810.60	2,079,924.74	7,244,311.01
其他非流动资产	3,269,774.81	16,239,867.02	3,951,685.56
非流动资产合计	1,007,071,766.78	647,509,089.75	494,982,671.26
资产总计	1,975,528,560.65	1,771,858,164.47	1,580,393,452.92
流动负债：			
短期借款	14,500,000.00	14,900,000.00	17,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	430,000.00	1,821,750.00	-
应付账款	103,653,151.11	76,802,217.96	55,641,616.00
预收款项	7,381,854.68	5,975,850.98	2,590,630.38
应付职工薪酬	22,981,549.97	19,649,898.40	20,268,256.09
应交税费	28,967,414.04	27,957,075.60	24,860,525.93
应付利息	20,247.63	18,914.72	29,088.89
应付股利	-	-	-
其他应付款	28,688,429.51	5,123,768.50	4,233,376.49
流动负债合计	206,622,646.94	152,249,476.16	124,623,493.78
非流动负债：			
递延所得税负债	39,749,569.32	-	-
非流动负债合计	39,749,569.32	-	-
负债合计	246,372,216.26	152,249,476.16	124,623,493.78

所有者权益：			
股本	658,065,698.00	657,313,698.00	655,829,698.00
资本公积	117,198,756.11	117,173,219.20	112,594,843.81
盈余公积	131,528,650.85	115,638,506.42	92,215,422.30
未分配利润	781,662,857.84	702,566,723.61	565,817,917.49
归属于母公司 股东的所有者 权益合计	1,688,455,962.80	1,592,692,147.23	1,426,457,881.60
少数股东权益	40,700,381.59	26,916,541.08	29,312,077.54
所有者权益合 计	1,729,156,344.39	1,619,608,688.31	1,455,769,959.14
负债和所有者 权益总计	1,975,528,560.65	1,771,858,164.47	1,580,393,452.92

2、合并利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	902,009,904.59	835,631,594.00	931,110,719.15
二、营业总成本	735,464,873.51	591,237,719.69	646,639,872.87
其中：营业成本	575,611,962.14	474,602,769.84	533,739,919.12
税金及附加	13,332,133.15	10,542,277.57	8,146,463.28
销售费用	36,624,606.98	35,788,802.03	37,463,918.68
管理费用	97,463,053.69	90,855,683.82	87,928,329.44
财务费用	6,920,384.93	-22,386,235.39	-20,799,067.05
资产减值损失	5,512,732.62	1,834,421.82	160,309.40
加：公允价值变动收 益	1,391,750.00	-2,689,350.00	-82,400.00
投资收益	12,911,508.34	21,675,701.33	-1,364,847.93
资产处置收益	152,140.15	2,321.41	-230,818.22
其他收益	2,815,140.56	-	-
三、营业利润	183,815,570.13	263,382,547.05	282,792,780.13
加：营业外收入	3,341,403.74	3,948,537.88	4,111,443.63
减：营业外支出	228,560.34	533,856.87	1,054,041.00
四、利润总额	186,928,413.53	266,797,228.06	285,850,182.76
减：所得税费用	26,796,348.81	43,363,904.48	41,627,436.64
五、净利润	160,132,064.72	223,433,323.58	244,222,746.12
持续经营净利润	160,132,064.72	223,433,323.58	244,222,746.12

终止经营净利润	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	160,792,848.46	225,828,860.04	246,930,054.35
少数股东损益	-660,783.74	-2,395,536.46	-2,707,308.23
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	160,132,064.72	223,433,323.58	244,222,746.12
归属于母公司所有者的综合收益总额	160,792,848.46	225,828,860.04	246,930,054.35
归属于少数股东的综合收益总额	-660,783.74	-2,395,536.46	-2,707,308.23
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.24	0.34	0.38
（二）稀释每股收益（元/股）	0.24	0.34	0.37

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	917,398,429.91	884,921,712.70	1,009,165,277.32
收到的税费返还	2,465,640.56	3,481,064.40	3,486,960.80
收到其他与经营活动有关的现金	24,845,717.75	16,812,656.26	13,716,156.59
经营活动现金流入小计	944,709,788.22	905,215,433.36	1,026,368,394.71
购买商品、接受劳务支付的现金	563,618,299.49	423,806,194.99	379,343,465.72
支付给职工以及为职工支付的现金	88,983,241.54	88,908,606.91	89,566,451.72
支付的各项税费	92,043,473.11	110,567,354.60	118,969,158.07
支付其他与经营活动有关的现金	60,634,424.02	60,346,714.15	46,465,838.06
经营活动现金流出小计	805,279,438.16	683,628,870.65	634,344,913.57
经营活动产生的现金流量净额	139,430,350.06	221,586,562.71	392,023,481.14

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	240,455,379.10	405,713,186.48	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,292,314.72	1,104,932.90	86,829.44
投资活动现金流入小计	242,747,693.82	406,818,119.38	86,829.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	86,659,391.63	173,139,990.32	71,401,410.45
投资支付的现金	177,501,958.29	555,772,000.00	11,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	140,671,722.91	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,160,100.00
投资活动现金流出小计	404,833,072.83	728,911,990.32	84,561,510.45
投资活动产生的现金流量净额	-162,085,379.01	-322,093,870.94	-84,474,681.01
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	2,867,840.00	8,325,040.00	6,565,600.00
取得借款收到的现金	14,500,000.00	14,900,000.00	17,000,000.00
筹资活动现金流入小计	17,367,840.00	23,225,040.00	23,565,600.00
偿还债务支付的现金	14,900,000.00	17,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	67,001,984.46	66,242,868.36	66,419,903.13
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	22,540,197.52
筹资活动现金流出小计	81,901,984.46	83,242,868.36	108,960,100.65
筹资活动产生的现金流量净额	-64,534,144.46	-60,017,828.36	-85,394,500.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-13,009,606.21	11,136,979.63	9,280,486.22
五、现金及现金等价物净增加额	-100,198,779.62	-149,388,156.96	231,434,785.70
加：期初现金及现金等价物余额	710,978,737.95	860,366,894.91	628,932,109.21
六、期末现金及现金等价物余额	610,779,958.33	710,978,737.95	860,366,894.91

4、合并所有者权益变动表

2017年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	657,313,698.00				117,173,219.20				115,638,506.42		702,566,723.61	26,916,541.08	1,619,608,688.31
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	657,313,698.00				117,173,219.20				115,638,506.42		702,566,723.61	26,916,541.08	1,619,608,688.31
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	752,000.00				25,536.91				15,890,144.43		79,096,134.23	13,783,840.51	109,547,656.08
(一)综合收益总额											160,792,848.46	-660,783.74	160,132,064.72
(二)所有者投入和减少资本	752,000.00				25,536.91								777,536.91
1. 股东投入的普通股	752,000.00				3,429,120.00								4,181,120.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-3,403,583.09								-3,403,583.09
4. 其他													
(三)利润分配									15,890,144.43		-81,696,714.23		-65,806,569.80
1. 提取盈余公积									15,890,144.43		-15,890,144.43		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-65,806,569.80		-65,806,569.80
4. 其他													
(四)所有者权益内部													

结转													
1. 资本公积转增资本 (或股本)													
2. 盈余公积转增资本 (或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他												14,444,624.25	14,444,624.25
四、本期期末余额	658,065,698.00				117,198,756.11				131,528,650.85		781,662,857.84	40,700,381.59	1,729,156,344.39

2016年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	655,829,698.00				112,594,843.81				92,215,422.30		565,817,917.49	29,312,077.54	1,455,769,959.14
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并其他													
二、本年年初余额	655,829,698.00				112,594,843.81				92,215,422.30		565,817,917.49	29,312,077.54	1,455,769,959.14
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,484,000.00				4,578,375.39				23,423,084.12		136,748,806.12	-2,395,536.46	163,838,729.17
（一）综合收益总额											225,828,860.04	-2,395,536.46	223,433,323.58
（二）所有者投入和减少资本	1,484,000.00				4,578,375.39								6,062,375.39
1. 股东投入的普通股	1,484,000.00				6,841,040.00								8,325,040.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-2,262,664.61								-2,262,664.61
4. 其他													
（三）利润分配									23,423,084.12		-89,080,053.92		-65,656,969.80
1. 提取盈余公积									23,423,084.12		-23,423,084.12		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-65,656,969.80		-65,656,969.80
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													

2. 盈余公积转增资本 (或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	657,313,698.00				117,173,219.20				115,638,506.42		702,566,723.61	26,916,541.08	1,619,608,688.31

2015年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	654,669,698.00				94,167,332.58				66,232,255.82		410,337,999.42	54,189,840.25	1,279,597,126.07
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	654,669,698.00				94,167,332.58				66,232,255.82		410,337,999.42	54,189,840.25	1,279,597,126.07
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,160,000.00				18,427,511.23				25,983,166.48		155,479,918.07	-24,877,762.71	176,172,833.07
(一) 综合收益总额											246,930,054.35	-2,707,308.23	244,222,746.12
(二) 所有者投入和减少资本	1,160,000.00				18,814,106.34								19,974,106.34
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额	1,160,000.00				18,814,106.34								19,974,106.34
4. 其他													
(三) 利润分配									25,983,166.48		-91,450,136.28		-65,466,969.80
1. 提取盈余公积									25,983,166.48		-25,983,166.48		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-65,466,969.80		-65,466,969.80
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本													

(或股本)													
2. 盈余公积转增资本 (或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他					-386,595.11							-22,170,454.48	-22,557,049.59
四、本期期末余额	655,829,698.00				112,594,843.81				92,215,422.30		565,817,917.49	29,312,077.54	1,455,769,959.14

(二) 最近三年母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：			
货币资金	362,914,270.99	449,624,737.76	680,881,222.33
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	4,049,100.00
应收票据	42,278,431.77	22,233,146.42	20,344,093.64
应收账款	42,052,379.86	43,035,834.37	39,011,468.44
预付款项	67,858,938.13	16,910,269.73	19,314,693.09
应收利息	2,173,286.25	1,456,470.42	1,488,857.63
其他应收款	145,527,947.93	51,409,331.42	18,003,688.13
存货	141,596,663.78	138,918,064.94	106,046,920.23
其他流动资产	-	140,000,000.00	-
流动资产合计	804,401,918.71	863,587,855.06	889,140,043.49
非流动资产			
可供出售金融资产	2,603,520.00	2,603,520.00	2,603,520.00
长期股权投资	786,322,735.44	568,242,767.00	343,242,767.00
固定资产	226,084,088.53	246,670,291.14	255,201,746.24
在建工程	3,374,134.81	3,341,573.32	10,057,135.33
无形资产	28,434,182.46	32,210,626.25	12,845,964.98
长期待摊费用	611,186.60	-	-
递延所得税资产	699,915.43	1,422,386.65	6,564,865.60
其他非流动资产	1,632,815.12	2,643,950.02	2,670,578.56
非流动资产合计	1,049,762,578.39	857,135,114.38	633,186,577.71
资产总计	1,854,164,497.10	1,720,722,969.44	1,522,326,621.20
流动负债			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	430,000.00	1,821,750.00	-
应付账款	79,208,369.36	54,723,732.81	41,432,514.80
预收款项	6,738,512.99	5,326,506.73	2,393,079.17

应付职工薪酬	20,585,577.12	18,401,406.66	18,794,266.23
应交税费	24,972,766.90	25,318,132.11	21,812,420.89
应付股利	-	-	-
其他应付款	18,982,826.58	5,757,408.40	3,156,554.16
流动负债合计	150,918,052.95	111,348,936.71	87,588,835.25
非流动负债：			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	150,918,052.95	111,348,936.71	87,588,835.25
所有者权益：			
股本	658,065,698.00	657,313,698.00	655,829,698.00
资本公积	123,285,086.52	123,259,549.61	118,681,174.21
盈余公积	131,528,650.85	115,638,506.42	92,215,422.30
未分配利润	790,367,008.78	713,162,278.70	568,011,491.44
所有者权益合计	1,703,246,444.15	1,609,374,032.73	1,434,737,785.95
负债和所有者权益总计	1,854,164,497.10	1,720,722,969.44	1,522,326,621.20

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	855,434,407.87	805,613,315.87	896,078,195.98
二、营业总成本	673,784,525.55	553,861,234.26	615,046,497.52
其中：营业成本	543,806,025.93	457,959,009.13	512,374,082.64
税金及附加	9,179,942.84	8,830,734.22	7,429,749.61
销售费用	32,275,613.40	34,180,684.40	35,287,113.71
管理费用	69,640,855.47	71,512,982.23	79,123,193.72
财务费用	10,843,302.86	-19,416,184.69	-19,007,166.34
资产减值损失	8,038,785.05	794,008.97	-160,475.82
加：公允价值变动收益	1,391,750.00	-2,689,350.00	-82,400.00
投资收益	-1,466,620.90	22,531,686.48	14,749,466.53
资产处置收益	152,140.15	282,041.79	-38,670.41
其他收益	2,699,800.56	-	-
三、营业利润	184,426,952.13	271,876,459.88	295,660,094.58
加：营业外收入	2,074,378.09	3,185,973.75	3,872,077.82
减：营业外支出	189,801.98	482,793.30	895,279.03

四、利润总额	186,311,528.24	274,579,640.33	298,636,893.37
减：所得税费用	27,410,083.93	40,348,799.15	38,805,228.62
五、净利润	158,901,444.31	234,230,841.18	259,831,664.75
六、综合收益总额	158,901,444.31	234,230,841.18	259,831,664.75
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.24	0.36	0.40
（二）稀释每股收益（元/股）	0.24	0.36	0.39

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	893,059,763.79	872,787,308.72	969,925,053.99
收到的税费返还	2,465,640.56	3,358,039.99	3,486,960.80
收到其他与经营活动有关的现金	9,717,614.42	11,921,303.67	9,435,331.34
经营活动现金流入小计	905,243,018.77	888,066,652.38	982,847,346.13
购买商品、接受劳务支付的现金	541,899,734.23	438,628,204.65	415,675,424.45
支付给职工以及为职工支付的现金	77,603,004.73	80,429,769.03	77,502,143.32
支付的各项税费	81,465,672.16	99,522,711.47	107,208,900.37
支付其他与经营活动有关的现金	134,790,627.30	44,910,079.42	57,635,820.87
经营活动现金流出小计	835,759,038.42	663,490,764.57	658,022,289.01
经营活动产生的现金流量净额	69,483,980.35	224,575,887.81	324,825,057.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	239,435,379.10	405,713,186.48	21,557,071.70
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	179,659.75	1,090,402.98	74,511.49
投资活动现金流入小计	239,615,038.85	406,803,589.46	21,631,583.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,826,955.14	42,511,011.67	51,467,481.40
投资支付的现金	156,901,958.29	755,902,000.00	11,400,000.00

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	146,359,800.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,160,100.00
投资活动现金流出小计	312,088,713.43	798,413,011.67	65,027,581.40
投资活动产生的现金流量净额	-72,473,674.58	-391,609,422.21	-43,395,998.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	2,867,840.00	8,325,040.00	6,565,600.00
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	13,400,000.00	-
筹资活动现金流入小计	2,867,840.00	21,725,040.00	6,565,600.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	65,806,569.80	65,656,969.80	65,466,969.80
支付其他与筹资活动有关的现金	-	42,330,000.00	-
筹资活动现金流出小计	65,806,569.80	107,986,969.80	65,466,969.80
筹资活动产生的现金流量净额	-62,938,729.80	-86,261,929.80	-58,901,369.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-14,122,042.74	11,136,979.63	9,280,486.22
五、现金及现金等价物净增加额	-80,050,466.77	-242,158,484.57	231,808,175.33
加：期初现金及现金等价物余额	438,722,737.76	680,881,222.33	449,073,047.00
六、期末现金及现金等价物余额	358,672,270.99	438,722,737.76	680,881,222.33

4、母公司所有者权益变动表

2017年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	657,313,698.00				123,259,549.61				115,638,506.42	713,162,278.70	1,609,374,032.73
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	657,313,698.00				123,259,549.61				115,638,506.42	713,162,278.70	1,609,374,032.73
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	752,000.00				25,536.91				15,890,144.43	77,204,730.08	93,872,411.42
（一）综合收益总额										158,901,444.31	158,901,444.31
（二）所有者投入和减少资本	752,000.00				25,536.91						777,536.91
1. 股东投入的普通股	752,000.00				3,429,120.00						4,181,120.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-3,403,583.09						-3,403,583.09
4. 其他											
（三）利润分配									15,890,144.43	-81,696,714.23	-65,806,569.80
1. 提取盈余公积									15,890,144.43	-15,890,144.43	

2. 对所有者（或股东）的分配										-65,806,569.80	-65,806,569.80	
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	658,065,698.00				123,285,086.52					131,528,650.85	790,367,008.78	1,703,246,444.15

2016年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	655,829,698.00				118,681,174.21				92,215,422.30	568,011,491.44	1,434,737,785.95
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	655,829,698.00				118,681,174.21				92,215,422.30	568,011,491.44	1,434,737,785.95
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,484,000.00				4,578,375.40				23,423,084.12	145,150,787.26	174,636,246.78
（一）综合收益总额										234,230,841.18	234,230,841.18
（二）所有者投入和减少资本	1,484,000.00				4,578,375.40						6,062,375.40
1. 股东投入的普通股	1,484,000.00				6,841,040.00						8,325,040.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-2,262,664.60						-2,262,664.60
4. 其他											
（三）利润分配									23,423,084.12	-89,080,053.92	-65,656,969.80
1. 提取盈余公积									23,423,084.12	-23,423,084.12	
2. 对所有者（或股东）的分配										-65,656,969.80	-65,656,969.80

3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	657,313,698.00				123,259,549.61				115,638,506.42	713,162,278.70	1,609,374,032.73

2015年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	654,669,698.00				99,867,067.87				66,232,255.82	399,629,962.97	1,220,398,984.66
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	654,669,698.00				99,867,067.87				66,232,255.82	399,629,962.97	1,220,398,984.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,160,000.00				18,814,106.34				25,983,166.48	168,381,528.47	214,338,801.29
（一）综合收益总额										259,831,664.75	259,831,664.75
（二）所有者投入和减少资本	1,160,000.00				18,814,106.34						19,974,106.34
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额	1,160,000.00				18,814,106.34						19,974,106.34
4. 其他											
（三）利润分配									25,983,166.48	-91,450,136.28	-65,466,969.80
1. 提取盈余公积									25,983,166.48	-25,983,166.48	
2. 对所有者（或股东）的分配										-65,466,969.80	-65,466,969.80

3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	655,829,698.00				118,681,174.21				92,215,422.30	568,011,491.44	1,434,737,785.95

三、最近三年财务指标及非经常性损益明细表

(一) 最近三年的每股收益及净资产收益率

公司最近三年的每股收益和净资产收益率如下表所示：

单元：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
归属于公司普通股股东的净利润	16,079.28	22,582.89	24,693.01
加权平均净资产收益率（%）	9.86	15.01	18.79
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	1,938.39	1,952.40	206.07
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14,140.89	20,630.49	24,486.94
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	8.67	13.72	18.63
基本每股收益（元）	0.24	0.34	0.38
稀释每股收益（元）	0.24	0.34	0.37

(二) 其他主要财务指标

财务指标	2017 年 12 月 31 日 或 2017 年度	2016 年 12 月 31 日或 2016 年度	2015 年 12 月 31 日或 2015 年度
流动比率（倍）	4.69	7.38	8.71
速动比率（倍）	3.61	6.36	7.72
资产负债率 （母公司）	8.14%	6.47%	5.75%
资产负债率 （合并口径）	12.47%	8.59%	7.89%
应收账款周转率（次）	16.84	17.10	16.97
存货周转率（次）	3.03	3.39	3.70
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.21	0.34	0.60
每股净现金流量（元）	-0.15	-0.23	0.35
研发费用占营业收入的比重	4.58%	4.09%	3.68%

计算公式：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

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

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入

(三) 非经常性损益明细表

根据中国证监会 2008 年 10 月发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》，公司最近三年非经常性损益如下：

单元：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	15.83	0.23	-21.40
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)	429.58	256.73	355.27
企业取得子公司、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	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-130.04	1,984.23	-146.41
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	163.22	52.79	51.46
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,552.93		
企业所得税影响额	-88.81	-340.40	-35.87
少数股东损益影响额	-4.31	-1.19	3.02
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	1,938.39	1,952.40	206.07
占当年归属于母公司股东净利润比例	12.06%	8.65%	0.83%

四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明

（一）报告期内，纳入公司合并财务报表范围内的子公司如下：

序号	公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1	凤颐投资	合并	合并	合并
2	浙江三达	合并	合并	合并
3	集乘科技	合并	合并	合并
4	环能科技	合并	合并	合并
5	绍兴三达	合并	合并	合并
6	凤凰研究院	合并	合并	合并[注 1]
7	捷特传动带	-	-	合并[注 2]
8	三力士智能装备	合并	合并	-
9	浙江耕微量子	合并	合并	-
10	山西量子通信	合并	合并	-
11	长兴华脉	合并	-	-
12	路博橡胶	合并	-	-
13	荣泰橡胶	合并	-	-
14	博荣商贸	合并	-	-
15	如般量子	合并	-	-

[注 1]：凤凰研究院在 2015 已在筹办阶段并有相关费用发生，在 2016 年 1 月 6 日取得《民办非企业单位（法人）登记证书》，登记设立，故公司自 2015 年度开始将其纳入合并范围。

[注 2]：2015 年 9 月 10 日，捷特传动带完成注销，2015 年 1 月 1 日至 2015 年 9 月 10 日纳入合并范围。

（二）报告期内合并报表范围变化情况：

1、2015 年度合并报表范围的变化情况

（1）合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	出资比例
绍兴三达	新设	2015 年 4 月	5,000 万元	100.00%
凤凰研究院	新设	2016 年 1 月	500 万元	100.00%

（2）合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	股权处置价款	股权处置比例
捷特传动带	注销	2015年9月	21,557,071.70元	57.14%

2、2016年度合并报表范围的变化情况

(1) 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	出资比例
浙江耕微量子	新设	2016年5月	5,000万元	70.00%
山西量子通信	新设	2016年5月	10,000万元	60.00%
三力士智能装备	新设	2016年2月	8,000万元	100.00%

(2) 2016年度合并报表范围没有发生减少。

3、2017年度合并报表范围的变化情况

(1) 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	出资比例
长兴华脉	收购合伙份额	2017年11月	-	100.00%
路博橡胶	收购股权	2017年11月	360万元	92.22%
荣泰橡胶	收购股权	2017年11月	191.25万美元	92.22%
博荣商贸	新设	2017年12月	100万元	92.22%
如般量子	新设	2017年11月	15,000万元	51.00%

(2) 2017年度合并报表范围没有发生减少。

4、合并报表范围重大变化原因及影响

(1) 2015年4月，浙江三达设立了子公司绍兴三达。公司变更募集资金项目，将原募投项目年产特种橡胶带骨架材料13,500吨建设项目变更为年产特种橡胶带骨架材料13,500吨建设项目和年产5000吨特种橡胶骨架材料和600万AM农机带项目。鉴于相关骨架材料产品主要作为三力士的前端产品，因此该项目实施地放在绍兴滨海新区拥有一定的地缘优势，以此降低成本，提高整合效率。

(2) 2015年9月，为进一步整合公司资源，完成资源优化配置，公司完成了捷特传动带的注销工作，并自该公司注销开始不再将其纳入公司合并财务报表范围。

(3) 2016年2月，公司为推进智能化无人潜水器项目的实施，新设全资子公司三力士智能装备作为实施该项目的主体。该次投资属于跨行业投资，但不会

产生与公司控股股东及实际控制人的同业竞争，亦不会影响公司的独立性。该次投资实施后，公司的业务结构将由单一的橡胶 V 带产品生产转型成为橡胶 V 带与高端装备制造双轨发展。

(4) 2017 年 11 月，由于路博橡胶作为公司的关联方，已是公司的主要橡胶供应商，为应对橡胶不断涨价带来的风险，并进一步消除关联交易，公司及子公司凤颐投资通过以自有资金 16,250.32 万元直接和间接受购了路博橡胶合计 92.22% 的股权。收购完成后，路博橡胶成为公司的控股子公司。

第七节 管理层讨论与分析

本公司管理层围绕公司经营战略、经营模式、发展目标和盈利前景，结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年的财务报告或审计报告为基础进行。

一、财务状况分析

（一）资产构成分析

1、资产规模与资产结构

最近三年，资产构成如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动资产：						
货币资金	61,502.20	31.13	72,188.07	40.74	86,036.69	54.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	404.91	0.26
应收票据	4,236.14	2.14	2,384.55	1.35	2,577.39	1.63
应收账款	5,631.13	2.85	5,079.53	2.87	4,694.19	2.97
预付款项	1,076.22	0.54	2,183.67	1.23	1,952.79	1.24
应收利息	238.05	0.12	153.33	0.09	156.34	0.10
其他应收款	836.21	0.42	639.80	0.36	359.65	0.23
存货	22,320.49	11.30	15,628.30	8.82	12,359.11	7.82
其他流动资产	1,005.24	0.51	14,177.64	8.00	-	-
流动资产合计	96,845.68	49.02	112,434.91	63.46	108,541.08	68.68
非流动资产：						
可供出售金融资产	1,360.35	0.69	1,360.35	0.77	1,360.35	0.86
长期股权投资	8,306.82	4.20	2,401.40	1.36	-	-

固定资产	41,853.66	21.19	41,943.35	23.67	34,086.83	21.57
在建工程	8,223.18	4.16	784.99	0.44	3,292.07	2.08
生产性生物资产	19,431.63	9.84	-	-	-	-
无形资产	17,408.14	8.81	16,347.05	9.23	9,502.73	6.01
商誉	2,837.11	1.44	44.49	0.03	44.49	0.03
长期待摊费用	74.53	0.04	37.29	0.02	92.19	0.06
递延所得税资产	884.78	0.45	207.99	0.12	724.43	0.46
其他非流动资产	326.98	0.17	1,623.99	0.92	395.17	0.25
非流动资产合计	100,707.18	50.98	64,750.91	36.54	49,498.27	31.32
资产总计	197,552.86	100.00	177,185.82	100.00	158,039.35	100.00

报告期内，公司资产总额分别为 158,039.35 万元、177,185.82 万元及 197,552.86 万元。资产规模呈稳步上升趋势，总资产增加主要源于公司未分配利润的增加。公司流动资产占总资产比例分别为 68.68%、63.46%和 49.02%，2017 年度较 2016 年度流动资产占总资产比例降低主要系公司 2017 年收购路博橡胶，路博橡胶子公司荣泰橡胶拥有生产性生物资产橡胶林合计 19,431.63 万元，导致非流动资产增加较多。公司流动资产与非流动资产占比符合公司的生产组织方式、经营方式及业务情况、行业及客户结构特点。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成；非流动资产主要由固定资产、生产性生物资产及无形资产构成。

2、流动资产规模与结构分析

报告期内各期末流动资产占资产总额的比例分别为 68.68%、63.46%和 49.02%，公司的流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。最近三年，流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动资产：						
货币资金	61,502.20	63.51	72,188.07	64.20	86,036.69	79.27
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	404.91	0.37
应收票据	4,236.14	4.37	2,384.55	2.12	2,577.39	2.37
应收账款	5,631.13	5.81	5,079.53	4.52	4,694.19	4.32

预付款项	1,076.22	1.11	2,183.67	1.94	1,952.79	1.80
应收利息	238.05	0.25	153.33	0.14	156.34	0.14
其他应收款	836.21	0.86	639.80	0.57	359.65	0.33
存货	22,320.49	23.05	15,628.30	13.90	12,359.11	11.39
其他流动资产	1,005.24	1.04	14,177.64	12.61	-	-
流动资产合计	96,845.68	100.00	112,434.91	100.00	108,541.08	100.00

(1) 货币资金

报告期内，公司货币资金主要项目包括库存现金、银行存款和其他货币资金，具体构成如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
库存现金	6.48	7.43	3.64
银行存款	58,974.39	69,385.16	85,759.36
其他货币资金	2,521.32	2,795.49	273.69
合计	61,502.20	72,188.07	86,036.69

报告期内各期末，公司的货币资金余额分别为 86,036.69 万元、72,188.07 万元和 61,502.20 万元，占流动资产的比例分别为 79.27%、64.20%和 63.51%，各期末货币资金较多，流动性较好。

报告期内，公司货币资金总体保持稳定中有所增长，增长主要源于公司良好的经营业绩和销售回款。2016 年末较 2015 年末货币资金减少较多主要系公司将部分货币资金用于投资理财产品所致。2017 年末较 2016 年末货币资金减少较多主要系公司通过现金收购路博橡胶支付股权转让款较多及经营活动支出货币资金增加所致。总体而言公司货币资金保持稳定，经营情况良好。

其他货币资金主要为期货保证金。

公司报告期内无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债

报告期内，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债为期货合约：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
期货合约	-	-	404.91
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
合计	-	-	404.91
期货合约	43.00	182.18	-
合计	43.00	182.18	-

为规避天然橡胶价格大幅波动可能给公司生产经营带来的不利影响，公司通过开展套期保值稳定公司原材料的价格，降低原材料价格波动对公司经营业绩的影响。套期保值的交易品种为天然橡胶。

公司开展与生产所需主要原材料橡胶的套期保值业务，有利于公司生产经营的正常开展；公司已按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等有关规定，制定了期货内控管理及运行管理制度，对套期保值业务作了明确规定，并制定了相关风险控制措施，相关内部控制和 risk 管理制度完善合规、风险控制措施有效；公司使用自有资金开展套期保值业务，其内部审批程序符合国家相关法律、法规及《公司章程》的有关规定。

(3) 应收票据

报告期内，各期期末应收票据情况如下：

单位：万元

种类	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	4,236.14	2,159.55	2,345.39
商业承兑汇票	-	225.00	232.00
合计	4,236.14	2,384.55	2,577.39

公司采取多种方式加强对销售回款的管理和控制，报告期各期末，公司应收票据基本上是安全性较高的银行承兑汇票为主，商业承兑汇票余额较小，回款风险较低。因此，不存在重大的坏账风险。报告期内公司通过应收票据结算的货款总体保持稳定，2017年末应收票据余额较2016年末增加较多主要系公司2017年与客户通过票据方式进行货款结算增加所致。

(4) 应收账款

报告期内，各期期末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度
应收账款余额	6,192.25	5,470.78	4,997.91
资产总额	197,552.86	177,185.82	158,039.35
应收账款余额/资产总额	3.13%	3.09%	3.16%
营业收入	90,200.99	83,563.16	93,111.07
应收账款余额/营业收入	6.86%	6.55%	5.37%
应收账款坏账准备	561.12	391.25	303.72
应收账款净额	5,631.13	5,079.53	4,694.19

报告期内各期末，公司的应收账款净额分别为 4,694.19 万元、5,079.53 万元和 5,631.13 万元，占流动资产的比例分别为 4.32%、4.52% 和 5.81%。由于公司会在各年年末统一加紧货款的催收，故各年末公司应收账款余额较小，且保持较稳定，变动不大。

公司对应收账款管理较为严格，在内部管理上将销售回款作为对销售业务员的重要考核指标，对经销商则实施严格的销售回款制度，采用现款（即款到发货）、月结、次月 15 日、次月 25 日、次月 30 日、次次月 15 日、次次月 25 日等方式，至每年 12 月 31 日前，统一进行货款催收；对于新客户采取预付款制度，先付款后提货；在对外贸业务中，公司主要采用远期信用证结算方式，使得公司外贸销售应收款具有很好的流动性和安全性。因此，得益于公司良好的应收账款管理制度，报告期内，各年年末应收账款占营业收入的比例均保持在较低的水平。且由于公司各年经营业绩较稳定，相应的应收账款变动不大。

①报告期内，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款						
--1年以内	5,526.07	89.24%	4,905.47	89.67%	4,683.78	93.71%

--1 至 2 年	218.89	3.53%	381.06	6.97%	281.88	5.64%
--2 至 3 年	124.53	2.01%	156.77	2.87%	26.64	0.53%
--3 至 5 年	132.78	2.14%	23.77	0.43%	2.23	0.04%
--5 年以上	4.93	0.08%	3.72	0.07%	3.38	0.07%
单项金额虽不重大并单项计提坏账准备的应收账款	185.05	2.99%	-	-	-	-
合计	6,192.25	100.00%	5,470.78	100.00%	4,997.91	100.00%

②应收账款计提坏账准备情况：

报告期内，公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

报告期内，公司 2015 年-2016 年无单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款分类金额。2017 年公司对单项金额虽不重大的客户洛阳锦顺商贸有限公司根据回款可能性进行单项计提坏账 92.52 万元。

公司针对不同性质的应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提合理。按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

日期	账龄	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	5,526.07	276.30	5,249.77
	1 至 2 年	218.89	43.78	175.11
	2 至 3 年	124.53	37.36	87.17
	3 至 5 年	132.78	106.23	26.55
	5 年以上	4.93	4.93	-
	合计	6,007.20	468.60	5,538.61
2016 年 12 月 31 日	1 年以内	4,905.47	245.27	4,660.20
	1 至 2 年	381.06	76.21	304.85
	2 至 3 年	156.77	47.03	109.74
	3 至 5 年	23.77	19.01	4.76
	5 年以上	3.72	3.72	-
	合计	5,470.78	391.25	5,079.53
2015 年 12 月 31 日	1 年以内	4,683.78	234.19	4,449.59
	1 至 2 年	281.88	56.38	225.50
	2 至 3 年	26.64	7.99	18.65
	3 至 5 年	2.23	1.78	0.45
	5 年以上	3.38	3.38	-

	合计	4,997.91	303.72	4,694.19
--	----	----------	--------	----------

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额均接近或超过 90%，大额逾期的款项极少，且已经根据账龄分析法计提了相应的坏账准备，对公司业绩的影响很小。

③截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名对象如下：

客户名称	账面余额（万元）	占比
REXON GROUP LIMITED	1,781.42	28.77
浙江集乘网络科技有限公司	652.29	10.53
浙江双象胶带有限公司	427.12	6.90
DAISAN PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA	284.96	4.60
DONG ICH TRADING CO LTD	251.52	4.06
合计	3,397.30	54.86

公司主要以经销商模式进行销售，经销商较为分散，公司应收账款的对象亦较为分散。

（5）预付款项

报告期内，公司预付款项的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,021.10	94.88%	2,165.69	99.18%	1,935.53	99.12%
1 至 2 年	53.04	4.93%	2.21	0.10%	0.28	0.01%
2 至 3 年	0.07	0.00%	-	-	0.25	0.01%
3 年以上	2.02	0.19%	15.77	0.72%	16.73	0.86%
合计	1,076.22	100.00%	2,183.67	100.00%	1,952.79	100.00%

报告期内，公司各期末的预付款项主要是购买橡胶等原材料产生的预付款项。公司报告期内会严格控制预付账款，故各期预付款项总体保持较稳定。且报告期各期末 1 年以内的预付款项均保持在全部预付款项的 94% 以上，风险较小。

（6）应收利息

报告期内，各期期末应收利息情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日

定期存款应 收利息	238.05	153.33	156.34
合计	238.05	153.33	156.34

在确保公司日常经营所需资金、不影响公司日常资金正常周转需要的前提下，公司将部分货币资金用于购买定期存款，以取得较高的利息收入。

(7) 其他应收款

报告期内，公司其他应收款项主要为押金保证金以及员工的暂借款等。报告期各期末余额明细如下：

单位：万元

款项性质	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
预付款转入	688.00	-	-
押金保证金	462.22	545.96	333.65
暂借款	17.22	108.90	62.49
其他	133.94	75.99	5.08
其他应收款余额	1,301.38	730.85	401.22
坏账准备	465.17	91.04	41.57
其他应收款净额	836.21	639.80	359.65

①报告期内，公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并 单项计提坏账准 备的其他应收款	688.00	52.87%	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款						
--1年以内	194.24	14.93%	435.69	59.61%	320.87	79.97%
--1至2年	151.17	11.62%	225.04	30.79%	65.59	16.35%
--2至3年	266.30	20.46%	65.36	8.94%	0.47	0.12%
--3至5年	1.67	0.13%	0.57	0.08%	10.10	2.52%
--5年以上	-	-	4.19	0.57%	4.19	1.04%
合计	1,301.38	100.00%	730.85	100.00%	401.22	100.00%

②其他应收款计提坏账准备情况：

报告期内，2015年-2016年公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收

账款分类金额。2017 年公司对中轩城乡建设有限公司预付设计款，公司已对其提起诉讼，但预计无法全部收回，故单独计提坏账，公司根据回款可能性进行单项计提坏账 344.00 万元。

公司针对不同性质的其他应收款计提了坏账准备，坏账准备计提合理。按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

日期	账龄	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	194.24	9.71	184.52
	1 至 2 年	151.17	30.23	120.94
	2 至 3 年	266.30	79.89	186.41
	3 至 5 年	1.67	1.34	0.33
	5 年以上	-	-	-
	合计		613.38	121.17
2016 年 12 月 31 日	1 年以内	435.69	21.78	413.91
	1 至 2 年	225.04	45.01	180.03
	2 至 3 年	65.36	19.61	45.75
	3 至 5 年	0.57	0.45	0.12
	5 年以上	4.19	4.19	-
	合计		730.85	91.04
2015 年 12 月 31 日	1 年以内	320.87	16.04	304.83
	1 至 2 年	65.59	13.12	52.47
	2 至 3 年	0.47	0.14	0.33
	3 至 5 年	10.10	8.08	2.02
	5 年以上	4.19	4.19	-
	合计		401.22	41.57

报告期内，公司其他应收款主要系押金保证金及暂借款。报告期内各期末其他应收款均有所增加，主要系押金保证金增加。2017 年末其他应收款较 2016 年末增加较多，主要系公司预付中轩城乡建设有限公司设计款 688 万元，由于双方合作过程中产生分歧，导致公司对其提起诉讼拟收回原预付的设计款所致。

公司已经采取了适当的收款措施，并对所有应收账款、其他应收款按规定比例计提了坏账准备，不存在计提和冲回减值准备来操纵经营业绩的情形。

（7）存货

报告期内，各期末存货结构如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	4,248.26	18.96%	5,500.62	34.98%	3,409.04	27.41%
在产品	851.65	3.80%	769.51	4.89%	670.87	5.39%
库存商品	16,005.37	71.43%	8,253.04	52.49%	7,266.56	58.43%
周转材料	26.53	0.12%	15.05	0.10%	42.78	0.34%
委托加工物资	1,276.00	5.69%	1,185.95	7.54%	1,047.75	8.42%
余额合计	22,407.82	100.00%	15,724.16	100.00%	12,436.99	100.00%
存货跌价准备	87.33		95.86		77.88	
净额合计	22,320.49		15,628.30		12,359.11	
存货余额占营业成本比例	38.93%		33.13%		23.30%	

公司的存货主要由原材料、库存商品组成，报告期内上述两项存货明细合计金额占存货的平均比例接近 90%。

公司原材料余额变动主要受主要原材料橡胶价格变动影响。2016 年末原材料余额较 2015 年末有所增加主要系天然橡胶原材料价格有所上涨且公司年末增加备货所致。2017 年末较 2016 年末原材料余额变动较小。

公司库存商品主要为加工后的各种橡胶 V 带。库存商品余额 2016 年末较 2015 年末有所增加主要是原材料价格有所上涨，库存商品单位成本有所增加。2017 年末库存商品较 2016 年末大幅增加主要系公司在 2017 年收购了路博橡胶，路博橡胶期末橡胶库存品较多所致。

委托加工物资主要是外包加工的用棉纱制成的帆布，用于橡胶 V 带的外层包裹。

报告期内各期末，公司存货账面余额存在一定的波动，但均在合理范围之内，存货余额与各期经营业务规模基本匹配。公司采取以销定产方式并积极采用各种可行措施，制定了较为完善的采购和存货管理制度，通过执行合理的采购计划和生产调度计划动态控制库存水平，提高存货周转率。报告期内，存货占营业成本的比例基本维持稳定。2017 年末存货占营业成本的比例较前几年相比较为高主要系公司 2017 年收购了路博橡胶，路博橡胶期末橡胶库存品较多所致。

公司各期末依照谨慎性原则，对部分存货的成本与可变现净值之间的差额计

提了跌价准备。各类存货各期末存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
原材料	85.84	77.88	77.88
库存商品	1.49	17.98	-
合计	87.33	95.86	77.88

由于公司存货跌价准备的金额相对较小，故对公司报告期业绩影响不大。

(8) 其他流动资产

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
理财产品	-	14,000.00	-
待抵扣进项税	994.71	177.64	-
预缴所得税	10.53	-	-
合计	1,005.24	14,177.64	-

报告期内公司 2016 年有使用自有闲置资金购买理财产品，除此之外，其他类其他流动资产主要为部分公司期末存在待抵扣进项税及预交税费。2017 年公司于 2016 年下半年购买的理财产品均到期，公司收回相应货币资金，并不再继续理财产品投资，故导致 2017 年末较 2016 年末其他流动资产大幅减少。

3、非流动资产规模与结构分析

报告期内各期末非流动资产占资产总额的比例分别为 31.32%、36.54% 和 50.98%，公司的非流动资产主要由固定资产、生产性生物资产和无形资产构成。最近三年，非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
非流动资产：						
可供出售金融资产	1,360.35	1.35	1,360.35	2.10	1,360.35	2.75
长期股权投资	8,306.82	8.25	2,401.40	3.71	-	-
固定资产	41,853.66	41.56	41,943.35	64.78	34,086.83	68.86
在建工程	8,223.18	8.17	784.99	1.21	3,292.07	6.65

生产性生物资产	19,431.63	19.30	-	-	-	-
无形资产	17,408.14	17.29	16,347.05	25.25	9,502.73	19.20
商誉	2,837.11	2.82	44.49	0.07	44.49	0.09
长期待摊费用	74.53	0.07	37.29	0.06	92.19	0.19
递延所得税资产	884.78	0.88	207.99	0.32	724.43	1.46
其他非流动资产	326.98	0.32	1,623.99	2.51	395.17	0.80
非流动资产合计	100,707.18	100.00	64,750.91	100.00	49,498.27	100.00

(1) 可供出售金融资产

报告期内，可供出售金融资产明细如下：

单位：万元

被投资单位	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	余额	持股比例	余额	持股比例	余额	持股比例
绍兴市柯桥区信达担保有限公司	260.35	2.32%	260.35	2.32%	260.35	2.32%
浙江圆音海收藏品交易中心有限公司	1,000.00	5.00%	1,000.00	5.00%	1,000.00	5.00%
青岛明赫物联科技有限公司	100.00	20.00%	100.00	20.00%	100.00	20.00%
合计	1,360.35	-	1,360.35	-	1,360.35	-

凤颐投资作为青岛明赫物联科技有限公司的财务投资者，未向其派出管理人员，不参与其经营决策，对其不具有重大影响，因此公司对其投资以可供出售金融资产进行后续计量。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，长期股权投资余额如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
长期股权投资	8,306.82	2,401.40	-

2017年度，长期股权投资变动明细如下：

单位：万元

被投资单位	年初余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他	年末余额
长兴华脉	2,360.01	-	-	-	-2,360.01	-
浙江集乘网络科技有限公司	41.39	-	41.39	-	-	-

浙江匠心智能科技有限公司	-	2,000.00	-	40.83	-	2,040.83
杭州卓誉投资合伙企业（有限合伙）	-	6,300.00	-	-34.00	-	6,266.00
合计	2,401.40	8,300.00	41.39	6.82	-2,360.01	8,306.82

（3）固定资产

报告期内，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	26,313.49	62.87%	25,530.20	60.86%	16,488.01	48.37%
构筑物	755.87	1.81%	880.67	2.10%	997.03	2.92%
运输设备	354.86	0.85%	164.07	0.39%	269.63	0.79%
机械设备	13,611.13	32.52%	14,565.55	34.73%	15,568.65	45.67%
电子设备	133.02	0.32%	119.55	0.29%	92.85	0.27%
其他设备	685.30	1.64%	683.32	1.63%	670.66	1.97%
合计	41,853.66	100.00%	41,943.35	100%	34,086.83	100%

报告期内固定资产主要为房屋及建筑物和机械设备，上述两项资产明细总额占固定资产的平均比例超过90%。固定资产使用状态良好，主要设备运行正常。公司制定了较为稳健的固定资产折旧政策。公司拥有的房屋建筑物和生产设备与公司生产能力相匹配，固定资产使用情况良好，不存在减值情况。

2016年末房屋及建筑物的增加主要系在建工程中的环能科技2#炼胶车间、环能科技4#车间、集乘科技仓库、绍兴三达厂房落成，转入固定资产所致。其他各期固定资产变动不大。

公司固定资产、无形资产抵押情况如下：

①公司以房产土地作为抵押物，与招商银行股份有限公司绍兴柯桥支行签订最高额抵押合同（合同编号：2016年柯授字第014号），为公司2016年6月6日至2018年6月5日不超过人民币6,855.00万元的所有融资业务提供最高额担保。截至2017年12月31日，上述抵押的房地产原值为43,077,041.95元，净值为31,065,037.60元，土地使用权原值为4,445,681.03元，净值为3,149,599.94元。

公司以房产土地作为抵押物，与招商银行股份有限公司绍兴柯桥支行签订最高额抵押合同（合同编号：2016年柯授字第015号），为公司2016年6月6日

至 2018 年 6 月 5 日不超过人民币 1,835.00 万元的所有融资业务提供最高额担保。截至 2017 年 12 月 31 日，上述抵押的房地产原值为 18,293,575.87 元，净值为 13,963,810.11 元，土地使用权原值为 1,941,888.91 元，净值为 1,563,220.75 元。

②环能科技以房产土地作为抵押物，与中国银行股份有限公司天台县支行签订最高额抵押合同（合同编号：2016 年天企抵字 007 号），为环能传动 2016 年 3 月 08 日起至 2021 年 3 月 7 日止不超过人民币 1,776.00 万元的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务提供最高额担保。截至 2017 年 12 月 31 日，上述抵押的房地产原值为 8,299,000.00 元，净值为 6,461,265.66 元，土地使用权原值为 7,463,600.00 元，净值为 6,874,533.33 元。

环能科技以房产土地作为抵押物，与中国银行股份有限公司天台县支行签订最高额抵押合同（合同编号：2016 年天企抵字 006 号），为环能传动 2016 年 3 月 8 日起至 2021 年 3 月 7 日止不超过人民币 757.00 万元的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务提供最高额担保。截至 2017 年 12 月 31 日，上述抵押的房地产原值为 4,329,000.00 元，净值为 3,370,384.44 元，土地使用权原值为 3,860,825.00 元，净值为 3,556,108.33 元。

（4）在建工程

报告期内，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
厂房及配套设施	6,759.27	303.67	2,286.35
机械设备	1,463.91	481.32	1,005.71
合计	8,223.18	784.99	3,292.07

重大在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
环能科技2#炼胶车间	-	-	794.16
环能科技4#车间	-	-	1,429.26
绍兴三达厂房	1,126.50	-	25.66
凤凰创新园项目	6,716.07	303.67	-

2016 年末在建工程比 2015 年末在建工程减少较多，主要系环能科技 2#炼胶车间、环能科技 4#车间、绍兴三达厂房落成，转入固定资产所致。

2017 年末比 2016 年末在建工程增加较多，主要系子公司凤凰创新园项目中智能无人潜器项目厂房及科研楼等投入增加较多所致。

报告期内公司无长期停建的工程项目，各期末不存在在建工程可收回金额低于账面价值的情况，不需计提在建工程减值准备。

(5) 生产性生物资产

报告期内，公司生产性生物资产情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
未成熟生产性生物资产	2,879.57	14.82%	-	-	-	-
成熟生产性生物资产	16,552.06	85.18%	-	-	-	-
合计	19,431.63	100.00%	-	-	-	-

报告期内，2017 年公司收购路博橡胶，将路博橡胶及其子公司荣泰橡胶纳入公司合并范围，荣泰橡胶在老挝拥有橡胶林等生产性生物资产 19,431.63 万元。

(6) 无形资产

报告期内，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
土地使用权	15,754.36	90.50%	14,347.21	87.77%	9,467.59	99.63%
软件	116.01	0.67%	25.61	0.16%	32.64	0.34%
商标、专利	1,537.77	8.83%	1,974.23	12.08%	2.51	0.03%
合计	17,408.14	100.00%	16,347.05	100.00%	9,502.73	100.00%

报告期内，公司无形资产主要系外购的土地使用权及生产经营所需的办公软件及商标、专利等。

2016 年末公司无形资产账面价值较 2015 年末增加较多，主要原因系：①专利增加 2,300 万元，系公司向浙江汉力士智能科技股份有限公司受让取得 46 项专利权，其中实用新型专利 45 项，发明专利 1 项，转让价款总额 2,300 万元。

②土地使用权原值增加 5,090.36 万元，主要是三力士智能装备取得柯岩 D-45A 工业地块、柯岩 D-45B 工业地块的国有建设用地使用权。

报告期内公司未发现无形资产有减值现象，未计提减值准备。

无形资产抵押情况详见本节“一、财务状况分析”之“(一)资产构成分析”之“3、非流动资产规模与结构分析”之“(3)固定资产”相关内容。

(7) 商誉

报告期内，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
浙江三达	44.49	44.49	44.49
长兴华脉	836.30	-	-
路博橡胶	1,956.31	-	-
合计	2,837.11	44.49	44.49

绍兴三达公司商誉系公司通过非同一控制下企业合并浙江三达形成，长兴华脉及路博橡胶商誉系公司及子公司凤颐投资在 2017 年通过非同一控制下企业合并长兴华脉和路博橡胶增加商誉。

公司各期末对商誉进行减值测试，商誉没有发生减值的情形，故未计提减值准备。

(7) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
装修费	74.53	37.29	92.19
合计	74.53	37.29	92.19

报告期内，公司长期待摊费用主要为装修费。

(8) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

预付设备款、工程款、购房款等	326.98	1,623.99	395.17
合计	326.98	1,623.99	395.17

报告期内公司其他非流动资产主要系预付设备款、工程款及购房款等款项。

（二）负债构成分析

1、负债规模与负债结构

最近三年，负债构成如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动负债：						
短期借款	1,450.00	5.89	1,490.00	9.79	1,700.00	13.64
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	43.00	0.17	182.18	1.20	-	-
应付账款	10,365.32	42.07	7,680.22	50.44	5,564.16	44.65
预收款项	738.19	3.00	597.59	3.93	259.06	2.08
应付职工薪酬	2,298.15	9.33	1,964.99	12.91	2,026.83	16.26
应交税费	2,896.74	11.76	2,795.71	18.36	2,486.05	19.95
应付利息	2.02	0.01	1.89	0.01	2.91	0.02
其他应付款	2,868.84	11.64	512.38	3.37	423.34	3.40
流动负债合计	20,662.26	83.87	15,224.95	100.00	12,462.35	100.00
非流动负债：						
递延所得税负债	3,974.96	16.13	-	-	-	-
非流动负债合计	3,974.96	16.13	-	-	-	-
负债合计	24,637.22	100.00	15,224.95	100.00	12,462.35	100.00

报告期内，公司负债基本均为流动负债。公司负债总额分别为 12,462.35 万元、15,224.95 万元及 24,637.22 万元，负债规模较小。公司负债主要由短期借款、应付账款、应交税费和应付职工薪酬构成。2016 年末负债总额较 2015 年末负债增加主要系期末应付账款增加，2017 年末负债总额较 2016 年末负债增加主要系期末应付账款增加及非同一控制企业合并路博橡胶的评估增值相应计提递延所得税负债所致。

（1）短期借款

报告期内，各期期末短期借款余额如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
抵押借款	1,450.00	1,490.00	1,700.00
合计	1,450.00	1,490.00	1,700.00

报告期内，各期末的短期借款均为公司子公司环能科技向银行借入的抵押借款。截至2017年12月31日，环能科技抵押借款余额为1,450.00万元，借款期限为2017年3月10日到2018年1月6日。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

详见本节“一、财务状况分析”之“(一)资产构成分析”之“2、报告期末流动资产规模与结构分析”之“(2)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。

(3) 应付账款

报告期各期末，应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
1年以内	8,989.65	7,364.31	5,330.00
1-2年	1,206.17	147.51	170.88
2-3年	24.63	139.69	34.51
3年以上	144.87	28.71	28.77
合计	10,365.32	7,680.22	5,564.16

报告期内各期末公司应付账款账龄超过1年的应付账款金额较小，占应付账款期末余额的比例均小于5%，对公司经营影响不大。

① 截至2017年12月31日，应付账款前五名情况如下：

供应商名称	账面余额（万元）	占比
临颖县一棉纺织有限公司	636.06	6.14%
上海诗董贸易有限公司	579.60	5.59%
山西永东化工股份有限公司	510.02	4.92%
上海川巷棉纺有限公司	340.03	3.28%
淄博海顺锌业有限公司	329.31	3.18%
合计	2,395.02	23.11%

公司主要供应商较为分散，公司应付账款的对象亦较为分散。

②截至 2017 年 12 月 31 日，无欠持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（4）预收款项

单位：万元

账龄	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1 年以内	657.47	554.89	221.04
1-2 年	51.19	11.00	37.46
2-3 年	6.28	31.15	0.48
3 年以上	23.25	0.55	0.08
合计	738.19	597.59	259.06

报告期各期末预收款项主要为 1 年以内的预收销售客户的款项。

截至 2017 年 12 月 31 日，无欠持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（5）应付职工薪酬

报告期内，各期期末应付职工薪酬各项目情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	2,168.61	1,833.31	1,877.46
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,680.58	1,372.80	1,465.88
2、职工福利费	3.60	-	-
3、社会保险费	60.54	64.31	54.49
4、住房公积金	0.67	-	-
5、工会经费和职工教育经费	423.22	396.20	357.09
二、离职后福利-设定提存计划	129.55	131.68	149.37
1、基本养老保险	127.80	129.19	145.81
2、失业保险费	1.75	2.49	3.56
合计	2,298.15	1,964.99	2,026.83

公司应付职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴等。报告期内，公司应付职工薪酬期末余额主要系已经计提但尚未支付的职工工资、年度奖金等。报告

期各年度应付职工薪酬余额变动较小。

(6) 应交税费

报告期内，各期期末应交税费各项目情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
增值税	166.02	512.41	201.74
营业税	-	-	0.02
企业所得税	2,412.96	1,841.85	1,674.96
代扣代缴个人所得税	118.11	350.02	545.03
城市维护建设税	22.70	31.70	14.32
房产税	21.32	2.26	7.13
土地使用税	114.00	3.80	7.73
教育费附加	13.62	19.02	8.59
地方教育附加	9.08	12.68	5.73
地方水利建设基金	-	-	11.63
印花税	18.93	21.96	9.17
合计	2,896.74	2,795.71	2,486.05

报告期内，各期期末公司应交税费主要为应交增值税和企业所得税。2015年-2017年公司各期末应交税费余额主要为尚未缴纳的所得税款。

(7) 应付利息

报告期内，各期期末应付利息情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
短期借款应付利息	2.02	1.89	2.91
合计	2.02	1.89	2.91

报告期内，各期期末应付利息为根据银行结算周期，期末应付但尚未支付的利息。

(8) 其他应付款

报告期内，各期期末其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
股权转让款	1,612.53	-	-
押金保证金	374.39	492.54	378.14
工伤赔款	-	-	16.99
暂借款	754.63	-	-
其他	127.30	19.84	28.21
合计	2,868.84	512.38	423.34

其他应付款主要为履约保证金、押金等，2017年末其他应付款余额较2016年末大幅增加主要系2017年公司收购路博橡胶的部分股权转让款暂未支付以及子公司向第三方暂借款所致。

截至2017年12月31日，无欠持公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力主要财务指标情况如下：

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产负债率（母公司）	8.14%	6.47%	5.75%
资产负债率（合并）	12.47%	8.59%	7.89%
流动比率（倍）	4.69	7.38	8.71
速动比率（倍）	3.61	6.36	7.72
项目	2017年度	2016年度	2015年度
利息保障倍数（倍）	157.20	462.42	300.63
每股经营活动的现金流量净额（元）	0.21	0.34	0.60

1、资产负债率分析

报告期内，同行业可比上市公司资产负债率情况如下：

证券代码	证券简称	2017年 12月31日	2016年 12月31日	2015年 12月31日
002381.SZ	双箭股份	18.24%	26.54%	19.59%
300031.SZ	宝通科技	26.66%	13.74%	12.14%
000887.SZ	中鼎股份	49.40%	44.16%	49.13%
600458.SH	时代新材	65.00%	63.44%	63.78%
601689.SH	拓普集团	39.52%	31.34%	22.98%

300320.SZ	海达股份	42.90%	29.75%	28.15%
603033.SH	三维股份	16.90%	15.05%	31.45%
算术平均值		36.95%	32.00%	32.46%
002224.SZ	三力士	12.47%	8.59%	7.89%

数据来源：同花顺 iFinD。

与可比上市公司相比，公司资产负债率相对较低。公司负债总额主要来源于公司商业信用产生的应付账款、公司经营活动产生的应付职工薪酬、应交税金等无需承担利息的流动性负债。公司具备优良的商业信誉，与商业伙伴保持着良好的合作互信关系，财务风险较低。

2、流动比率、速动比率分析

报告期内，同行业可比上市公司流动比率和速动比率情况如下：

证券代码	证券简称	2017年 12月31日	2016年 12月31日	2015年 12月31日
流动比率				
002381.SZ	双箭股份	3.97	2.60	3.24
300031.SZ	宝通科技	2.04	3.78	4.98
000887.SZ	中鼎股份	2.30	2.50	2.36
600458.SH	时代新材	1.47	1.52	1.71
601689.SH	拓普集团	1.62	1.82	2.71
300320.SZ	海达股份	1.74	2.34	2.39
603033.SH	三维股份	4.54	5.40	2.44
算术平均值		2.53	2.85	2.83
002224.SZ	三力士	4.69	7.38	8.71
速动比率				
002381.SZ	双箭股份	2.54	1.90	2.67
300031.SZ	宝通科技	1.68	2.59	4.16
000887.SZ	中鼎股份	1.39	1.37	1.69
600458.SH	时代新材	1.08	1.07	1.23
601689.SH	拓普集团	0.96	1.18	1.35
300320.SZ	海达股份	1.28	1.72	1.89
603033.SH	三维股份	3.21	4.65	1.81
算术平均值		1.73	2.07	2.11
002224.SZ	三力士	3.61	6.36	7.72

数据来源：同花顺 iFinD。

报告期内，公司的平均流动比率和速动比率均高于同行业平均水平，公司流动资产总体变现能力较强，具备较佳的短期偿债能力。

3、偿债能力分析

公司银行资信状况良好，报告期银行借款余额为子公司环能科技房产土地抵押而取得的生产经营所需借款，借款金额较小，所有银行借款等均按期归还，无任何不良记录；公司也不存在对正常生产、经营活动有重大影响的或有负债，不存在表外融资的情况。

报告期内公司经营情况良好，经营性现金流保持在健康水平，为公司偿还债务提供了资金保障。

从公司流动比率和速动比率看，报告期内上述指标大幅高于 1，且上述指标显著高于同行业平均水平，说明公司流动资产总体变现能力较强，具备较佳的短期偿债能力。

报告期各期末，公司银行借款占总负债的比例均低于 18%，利息保障倍数也较高，说明公司拥有良好的盈利能力及盈利质量，为公司偿债能力作了进一步的保障。

（四）营运能力分析

公司报告期内应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率情况如下：

财务指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	16.84	17.10	16.97
存货周转率（次）	3.03	3.39	3.70
总资产周转率（次）	0.48	0.50	0.63

1、应收账款周转能力分析

由于公司建立起了较为严格的应收账款管理制度以及销售回款制度，公司报告期内的应收账款周转率均保持了较高水平，报告期公司应收账款周转率均显著高于同行业上市公司平均水平。2015 年-2017 年应收账款周转率均较高且维持稳定。

报告期内，可比上市公司应收账款周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
------	------	---------	---------	---------

002381.SZ	双箭股份	2.31	2.25	2.82
300031.SZ	宝通科技	4.06	4.52	1.90
000887.SZ	中鼎股份	5.18	4.90	4.90
600458.SH	时代新材	3.91	4.85	5.26
601689.SH	拓普集团	4.13	4.32	5.03
300320.SZ	海达股份	2.19	1.87	1.91
603033.SH	三维股份	2.58	2.26	2.41
算术平均值		3.48	3.56	3.46
002224.SZ	三力士	16.84	17.10	16.97

数据来源：同花顺 iFinD。

由于同行业上市公司的主要经营领域、经营规模、经营模式等众多因素的影响存在差异，故应收账款周转率差异较大，但报告期内，公司应收账款周转率变化趋势与同行业上市公司变动趋势基本一致。

2、存货周转能力分析

报告期内，可比上市公司存货周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
002381.SZ	双箭股份	2.83	2.87	3.99
300031.SZ	宝通科技	5.56	7.58	4.37
000887.SZ	中鼎股份	4.92	4.6	4.00
600458.SH	时代新材	5.27	5.26	4.88
601689.SH	拓普集团	3.40	3.48	3.56
300320.SZ	海达股份	3.69	3.5	4.55
603033.SH	三维股份	4.47	3.44	2.74
算术平均值		4.31	4.39	4.01
002224.SZ	三力士	3.03	3.39	3.70

数据来源：同花顺 iFinD。

由于同行业上市公司均为橡胶制品行业，其主要的上游供应商存在一定类似性，且同受主要原材料橡胶波动影响，故公司存货周转率与同行业上市公司平均水平基本接近，且报告期内存货周转率的变动趋势也与同行业上市公司基本一致。

3、资产运营效率分析

报告期内，可比上市公司总资产周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
002381.SZ	双箭股份	0.51	0.54	0.63
300031.SZ	宝通科技	0.50	0.71	0.46
000887.SZ	中鼎股份	0.87	0.87	1.01
600458.SH	时代新材	0.82	0.88	0.93
601689.SH	拓普集团	0.65	0.87	0.90
300320.SZ	海达股份	0.91	0.74	0.78
603033.SH	三维股份	0.72	0.68	0.80
算术平均值		0.71	0.76	0.79
002224.SZ	三力士	0.48	0.50	0.63

数据来源：同花顺 iFinD

与同行业上市公司相比，公司总资产周转率与同行业上市公司平均水平基本相当；报告期内，公司总资产周转率跟随行业平均水平有所下降，主要原因是公司总资产的不断增长，2015 年末、2016 年末及 2017 年末分别比上期末增长 13.24%、12.12%和 11.49%。总资产的增长主要源于公司净利润的增加。在营业收入总体变化不大的前提下，导致了报告期内总资产周转率的下降。但是总体来看，公司总资产周转率与同行业上市公司变动趋势基本一致。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	90,200.99	83,563.16	93,111.07
其中：主营业务收入	89,557.17	83,009.56	92,002.94
其他业务收入	643.82	553.59	1,108.13
主营业务收入占营业收入比例	99.29%	99.34%	98.81%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 98.50%以上，主营业务突出，其他业务收入主要为废边料处理收入。

2、主营业务收入的构成情况

(1) 主营业务收入按产品划分

报告期内，公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

产品	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
橡胶 V 带	85,543.44	95.52%	80,075.41	96.47%	89,007.84	96.74%
其他	4,013.73	4.48%	2,934.16	3.53%	2,995.10	3.26%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

报告期内，凭借公司橡胶 V 带行业尤其是中高端产品的龙头地位、品牌效应及生产工艺水平，公司总体收入水平稳定。

2016 年受宏观经济环境影响，国内制造业面临的经营压力，同时由于杭州 G20 峰会影响，公司停产、物流公司停运，导致公司橡胶 V 带的收入较 2015 年有所下降。

2017 年主营业务收入较上年同期收入增长 7.89%，收入规模较为稳定。

(2) 主营业务收入按地区划分

单位：万元

地区	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	70,433.33	78.65%	65,957.56	79.46%	73,827.25	80.24%
国外	19,123.84	21.35%	17,052.00	20.54%	18,175.69	19.76%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

公司国内销售收入占比较高，报告期内，国内国外销售额占比基本稳定。公司收入及其构成变动情况符合行业的发展变化情况和公司的实际经营情况。

(3) 主营业务收入按销售模式划分

单位：万元

模式	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销商	88,486.29	98.80%	81,670.85	98.39%	90,791.78	98.68%
直销	1,070.88	1.20%	1,338.71	1.61%	1,211.16	1.32%
合计	89,557.17	100.00%	83,009.56	100.00%	92,002.94	100.00%

公司销售模式主要以经销商模式为主，各期经销商模式收入占比均占主营业

务收入的 98% 以上。公司依托于与众多良好合作关系的经销商，在稳定原经销商的基础上拓展新的经销渠道，保持各期收入的稳定性。直销模式收入占主营业务收入比例较小，对公司经营业绩影响较小。

3、营业收入的季节性分析

单位：万元

期间	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2015 年	16,817.29	26,963.49	23,590.16	25,740.14	93,111.07
2016 年	15,614.56	23,909.50	20,648.29	23,390.81	83,563.16
2017 年	15,478.89	26,057.44	20,386.73	28,277.93	90,200.99

公司的生产和销售整体呈现如下特征：一季度较低，后三季度普遍较高。导致其季节性的主要原因为：

①从生产角度，由于胶管胶带行业属于劳动力密集型行业，受春节长假影响，第一季度产量普遍较低。

②从销售角度，农业机械用传动带产品，由于农业生产的季节性，1-3 月是销售淡季，5-6 月、9-10 月是销售旺季；其他产品，则普遍应用于各类生产制造业，也受春节长假一定的影响。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业成本	57,561.20	47,460.28	53,373.99
其中：主营业务成本	57,151.76	47,078.57	52,410.46
其他业务成本	409.43	381.71	963.53
主营业务成本占营业成本比例	99.29%	99.20%	98.19%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例均在 98% 以上，与主营业务收入占营业收入的比例基本一致。

2、主营业务成本按产品划分

单位：万元

产品	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

橡胶 V 带	53,973.45	94.44%	45,441.90	96.52%	50,819.54	96.96%
其他	3,178.31	5.56%	1,636.67	3.48%	1,590.92	3.04%
合计	57,151.76	100.00%	47,078.57	100.00%	52,410.46	100.00%

公司主要产品为橡胶 V 带。报告期内，橡胶 V 带占主营业务成本的比例均超过 90%，从主营业务成本构成来看，各产品的成本占主营业务成本比重的变化，与各产品的收入占主营业务收入比重基本保持一致。

3、主营业务成本按成本构成划分

公司橡胶 V 带产品成本按成本构成划分如下：

单位：万元

成本要素	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	39,998.06	74.11%	29,809.48	65.60%	32,425.48	63.81%
人工工资	4,664.79	8.64%	4,698.81	10.34%	4,643.82	9.14%
折旧	2,493.22	4.62%	2,645.37	5.82%	2,505.59	4.93%
能源	4,275.54	7.92%	4,435.85	9.76%	4,269.19	8.40%
其他	2,541.84	4.71%	3,852.38	8.48%	6,975.45	13.73%
合计	53,973.45	100.00%	45,441.90	100.00%	50,819.53	100.00%

原材料是公司主营业务成本中的最主要组成部分。报告期内，公司整体生产规模变化不大。直接人工费跟生产员工的数量与薪酬有关，生产员工数量在报告期内基本维持稳定；其他主要包括设备维修保养费等。

报告期内，2017 年度较 2016 年与原材料占产品成本比例显著增加主要系公司于 2017 年上半年采购橡胶原材料较多，而 2017 年上半年橡胶价格相对处于高位，导致橡胶采购成本较高，从而导致原材料占产品成本比例增加。其他各成本要素占比总体保持稳定，无重大变化。

（三）毛利及毛利率分析

报告期内，公司的主营业务毛利及毛利率、综合毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务毛利：						

——橡胶 V 带	31,569.99	36.91%	34,633.51	43.25%	38,188.30	42.90%
——其他	835.42	20.81%	1,297.49	44.22%	1,404.18	46.88%
主营业务毛利小计	32,405.41	36.18%	35,931.00	43.29%	39,592.48	43.03%
其他业务毛利	234.39	36.41%	171.88	31.05%	144.61	13.05%
综合毛利、毛利率	32,639.79	36.19%	36,102.88	43.20%	39,737.08	42.68%

公司主营业务毛利主要来源于橡胶 V 带产品，报告期内，橡胶 V 带产品毛利占总体毛利比例均在 93% 以上。主营业务中的其他主要为其他胶带及橡胶类制品，由于毛利金额较小，对公司总体影响不大。

报告期内，公司橡胶 V 带单位销售价格及单位成本情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量
橡胶 V 带业务收入（万元）	85,543.44	6.83%	80,075.41	-10.04%	89,007.84
橡胶 V 带业务成本（万元）	53,973.45	18.77%	45,441.90	-10.58%	50,819.54
销售数量（万 Am）	34,824.56	2.75%	33,891.20	-8.57%	37,069.71
单位销售价格（元/Am）	2.45	3.97%	2.36	-1.60%	2.40
单位成本（元/Am）	1.55	15.59%	1.34	-2.20%	1.37

报告期内橡胶 V 带产品单位销售价格基本保持稳定。公司产品定位以中高端产品为主，依托公司国内领先的市场地位，公司在橡胶 V 带行业龙头地位、品牌效益及产品研发能力，且公司主要采取经销商模式销售，故使公司对客户具备较强的产品议价能力，因此报告期内公司橡胶 V 带产品的平均单价基本保持平稳。

2016 年橡胶 V 带毛利率较 2015 年上涨 0.35 个百分点，基本保持不变。主要原因为 2016 年上半年橡胶 V 带主要原料橡胶价格在落到近三年最低点后开始缓慢上升，导致 2016 年橡胶 V 带平均单位成本变动不大，加上销售价格变动不大，故 2016 年毛利率基本保持稳定。

2017 年橡胶 V 带毛利率较 2016 年下降 6.34 个百分点。主要原因为 2017 年开始公司主要原材料橡胶价格大幅上涨，虽自 2017 年下半年开始价格开始下降，但总体橡胶价格较 2016 年仍较高，且由于公司采购原材料橡胶主要集中在上半年，故导致橡胶 V 带单位成本大幅上涨约 15.59%，而单位销售价格仅上涨 3.97%，故毛利率下降较多。

公司与同行业可比上市公司综合毛利率水平的比较情况如下：

证券代码	证券简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
002381.SZ	双箭股份	20.54%	26.44%	28.28%
300031.SZ	宝通科技	52.01%	50.84%	33.74%
000887.SZ	中鼎股份	28.40%	29.65%	30.76%
600458.SH	时代新材	16.71%	16.77%	17.04%
601689.SH	拓普集团	29.03%	31.24%	28.81%
300320.SZ	海达股份	28.90%	29.12%	26.13%
603033.SH	三维股份	18.38%	24.94%	26.73%
平均值		27.71%	29.86%	27.36%
002224.SZ	三力士	36.19%	43.20%	42.68%

虽然同属橡胶制品行业，但公司主要以橡胶 V 带产品为主，其他公司主要以传输带、密封件等产品为主，且公司在橡胶 V 带行业处于龙头地位，再加上其品牌效益、产品研发能力较强，使得公司具备较强的产品议价能力和较高的毛利率水平。

（四）期间费用分析

报告期内公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,662.46	4.06%	3,578.88	4.28%	3,746.39	4.02%
管理费用	9,746.31	10.81%	9,085.57	10.87%	8,792.83	9.44%
财务费用	692.04	0.77%	-2,238.62	-2.68%	-2,079.91	-2.23%
合计	14,100.80	15.63%	10,425.83	12.48%	10,459.32	11.23%
营业收入	90,200.99	-	83,563.16	-	93,111.07	-

报告期内期间费用水平整体较为平稳。

1、销售费用

公司销售费用主要包括运杂费、包装费、工资及福利费等。报告期内公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
----	---------	---------	---------

运杂费	2,202.74	1,740.64	1,865.50
包装费	549.74	542.82	666.20
工资及福利费	314.46	222.88	367.80
差旅费	47.59	61.36	82.77
广告宣传费	215.20	673.36	415.27
其他	332.74	337.81	348.86
合计	3,662.46	3,578.88	3,746.39

报告期内公司销售费用中运杂费、包装费、销售人员工资及福利费等基本保持稳定。广告宣传费呈小幅下降趋势，主要系公司 2017 年度广告宣传投入减少所致。

2、管理费用

公司管理费用主要包括研究与开发费、工薪社保以及股权激励成本等。报告期内公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
研究与开发费	4,132.49	3,414.23	3,430.67
工薪社保	2,214.76	2,378.43	1,996.94
股权激励成本	24.19	35.54	739.49
各项税费	-	113.33	388.09
折旧与摊销	1,336.60	750.30	347.88
会务费	60.87	47.48	320.22
咨询顾问费	431.66	656.26	266.43
中介机构费	455.88	230.51	151.66
业务招待费	122.91	196.16	131.92
工会经费	125.18	125.81	128.50
宣传费	17.92	298.44	112.27
教育经费	127.15	94.94	97.07
其他	696.69	744.15	681.68
合计	9,746.31	9,085.57	8,792.83

报告期内，公司管理费用金额有所增加主要系公司研究与开发费、折旧与摊销等增加所致。报告期内由于公司在进行双轨转型的布局而加大了研发投入，故研究与开发费金额较大。报告期内，公司折旧与摊销费用持续增加主要系公司在建工程转固计提折旧及购买的专利计提摊销增加所致。

3、财务费用

报告期内公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	119.67	57.82	95.40
减：利息收入	980.04	1,019.64	1,096.80
汇兑损益	1,543.78	-1,286.25	-1,085.88
其他	8.62	9.44	7.36
合计	692.04	-2,238.62	-2,079.91

报告期内公司财务费用主要为利息收入和外币货款结算产生的汇兑损益。由于公司借款较少，因此报告期内公司利息支出较少。2017 年财务费用较前两年增加较多主要系随着外汇市场的变动，2017 年度汇兑损失较大所致。

（五）经营成果变化分析

报告期，公司利润的形成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
营业总收入	90,200.99	100.00	83,563.16	100.00	93,111.07	100.00
减：营业总成本	73,546.49	81.54	59,123.77	70.75	64,663.99	69.45
其中：营业成本	57,561.20	63.81	47,460.28	56.80	53,373.99	57.32
税金及附加	1,333.21	1.48	1,054.23	1.26	814.65	0.87
销售费用	3,662.46	4.06	3,578.88	4.28	3,746.39	4.02
管理费用	9,746.31	10.81	9,085.57	10.87	8,792.83	9.44
财务费用	692.04	0.77	-2,238.62	-2.68	-2,079.91	-2.23
资产减值损失	551.27	0.61	183.44	0.22	16.03	0.02
加：公允价值变动收益	139.18	0.15	-268.94	-0.32	-8.24	-0.01
投资收益	1,291.15	1.43	2,167.57	2.59	-136.48	-0.15
资产处置收益	15.21	0.02	0.23	0.00	-0.02	-0.02
其他收益	281.51	0.31	-	-	-	-
营业利润	18,381.56	20.38	26,338.25	31.52	30.37	30.37
加：营业外收入	334.14	0.37	394.85	0.47	0.44	0.44
减：营业外支出	22.86	0.03	53.39	0.06	0.11	0.11

利润总额	18,692.84	20.72	26,679.72	31.93	30.70	30.70
减:所得税费用	2,679.63	2.97	4,336.39	5.19	4,162.74	4.47
净利润	16,013.21	17.75	22,343.33	26.74	24,422.27	26.23
归属于母公司所有者的净利润	16,079.28	17.83	22,582.89	27.02	24,693.01	26.52

1、利润表各项目分析

(1) 营业收入分析

报告期内，营业收入的构成及变动情况详见本节之“二、盈利能力分析”之“(一) 营业收入分析”。

(2) 营业成本分析

报告期内，营业成本的构成及变动情况详见本节“二、盈利能力分析”之“(二) 营业成本分析”。

(3) 期间费用分析

报告期内，期间费用的构成及变动情况详见本节“二、盈利能力分析”之“(四) 期间费用分析”。

(4) 税金及附加分析

报告期内，税金及附加金额分别为 814.65 万元、1,054.23 万元和 1,333.21 万元，占当期营业收入的比例为 0.87 %、1.26%和 1.48%。2016 年及 2017 年税金及附加占营业收入的比例较 2015 年上升较多的原因系财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号)，将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目。除此之外，公司的税金及附加基本随公司营业收入的变化而同比变化。

(5) 资产减值损失分析

报告期内公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
坏账损失	542.74	165.46	-12.72
存货跌价损失	8.53	17.98	28.75

合计	551.27	183.44	16.03
----	--------	--------	-------

报告期内，公司的资产减值损失分别为 16.03 万元、183.44 万元和 551.27 万元。其中：坏账损失主要为根据当年应收账款及其他应收款的变化情况，按账龄分析法补提或冲回相应的坏账准备。公司对应收账款管理较为严格，在内部管理上将销售回款作为对销售业务员的重要考核指标，对经销商则实施严格的销售回款制度；对于新客户采取预付款制度，先付款后提货；在对外贸业务中，公司主要采用远期信用证结算方式，使得公司外贸销售应收款具有很好的流动性和安全性。因此，得益于公司良好的应收账款管理制度，报告期内，2017 年资产减值损失较前两年期增加较多主要系其他应收款中对中轩城乡建设有限公司预付设计款，公司已对其提起诉讼，但预计无法全部收回，故单独计提坏账所致。

报告期内，公司各期末依照谨慎性原则，对部分存货（主要为原材料和库存商品）的成本与可变现净值之间的差额计提了跌价准备，均处于合理范围内。

（6）公允价值变动损益分析

报告期内公司公允价值变动损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
衍生金融工具产生的公允价值变动收益	139.18	-268.94	-8.24
合计	139.18	-268.94	-8.24

报告期内公司公允价值变动损益为公司为规避天然橡胶价格大幅波动可能给公司经营带来的不利影响，通过开展套期保值稳定公司原材料价格的成本，降低原材料价格波动对公司经营业绩的影响而产生的套期保值公允价值变动。

（7）投资收益分析

报告期内公司投资收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-269.21	2,106.65	-138.17
处置长期股权投资产生的投资收益	0.61	-	1.69
权益法核算的长期股权投资收益	6.82	-85.60	-

理财产品的投资收益	156.55	146.52	-
非同一控制下企业合并， 购买日之前持有的被购买 方的股权因追加投资按公 允价值重新计量形成的投 资收益	1,396.37	-	-
合计	1,291.15	2,167.57	-136.48

报告期内，投资收益金额分别为-136.48万元、2,167.57万元和1,291.15万元，占当期营业收入的比例为-0.15%、2.59%和1.43%。2016年投资收益占营业收入比重较大主要原因为公司处置期货合约获得投资收益所致，2017年投资收益占营业收入比重较大主要原因为公司非同一控制下企业合并收购路博橡胶，公司原通过长兴华脉间接持有的部分路博橡胶股权按公允价值重新计量形成的投资收益较多。

（8）营业外收入分析

报告期内公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
政府补助	147.49	256.73	355.27
赔偿金收入	132.44	107.22	32.65
其他	54.20	30.90	23.22
合计	334.14	394.85	411.14

报告期内，营业外收入金额分别为411.14万元、394.85万元和334.14万元，占当期营业收入的比例为0.44%、0.47%和0.37%。报告期内营业外收入主要由政府补助构成。

（9）营业外支出分析

报告期内公司营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
水利建设基金	-	53.07	100.98
其他	22.86	0.32	4.42
合计	22.86	53.49	105.40

报告期内，营业外支出金额分别为105.40万元、53.49万元和22.86万元，占当期营业收入的比例为0.11%、0.06%和0.03%。报告期内营业外支出主要由

水利建设基金构成。

（10）所得税费用分析

报告期内，所得税费用金额分别为 4,162.74 万元、4,336.39 万元和 2,679.63 万元，占当期营业收入的比例为 4.47%、5.19%和 2.97%，占当期利润总额的比例为 14.56%、16.25%和 14.34%。根据浙江省科技厅浙江省高新技术企业认定管理工作领导小组于 2014 年 10 月 27 日下发的《关于公示浙江省 2014 年第二批 1087 家和 2 家复审拟认定高新技术企业名单的通知》(浙高企认[2014]05 号)，公司被认定为高新技术企业，有效期为三年，公司企业所得税自 2014 年至 2016 年减按 15%的税率征收。2017 年公司通过高新技术企业复审，自 2017 年至 2019 年减按 15%的税率征收。

报告期内，公司所得税费用占利润总额比均在 15%左右。

2、利润总额与净利润变动分析

报告期内，公司的经营成果主要变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	90,200.99	83,563.16	93,111.07
营业成本	57,561.20	47,460.28	53,373.99
营业利润	18,381.56	26,338.25	28,279.28
利润总额	18,692.84	26,679.72	28,585.02
净利润	16,013.21	22,343.33	24,422.27
归属于母公司所有者的净利润	16,079.28	22,582.89	24,693.01

根据报告期对公司经营成果的分析，包含对利润表各项目的分析，公司报告期利润主要来源于公司主营业务橡胶 V 带的销售利润，除投资收益对公司个别年度利润有小幅影响外，其他对公司利润贡献度不大。公司依托良好的销售业绩及稳定性，报告期内利润总额及净利润基本保持连续与稳定。

2016 年受宏观经济环境影响，国内制造业面临的经营压力，同时由于杭州 G20 峰会影响，公司停产、物流公司停运，导致公司营业收入、营业利润、利润总额、净利润等均较去年有所下降。

2017 年主营业务收入较上年增加 7.94%，净利润较上年下降 28.33%，主要原因为：①公司主营产品橡胶 V 带的主要原材料橡胶价格在 2017 年初大幅上涨

因素影响，且由于公司橡胶采购主要集中在上半年，导致公司成本上涨较多，故导致公司主营产品橡胶 V 带毛利率由上年 43.25% 下降到 36.91%，从而导致收入虽有所上涨，但净利润仍然下降；②随着外汇市场的变动，2017 年度汇兑损失较大。

3、主要原料价格变动对利润的影响分析

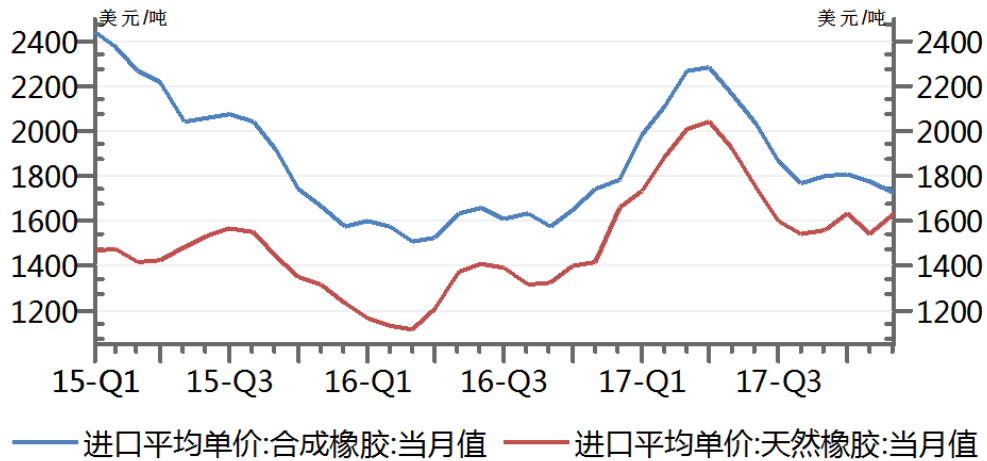
公司主要产品橡胶 V 带主要原料为橡胶，其占原材料采购成本比例约为 30%-40% 左右，其价格变动对公司毛利及盈利情况影响较大。报告期内，橡胶价格从 2015 年开始持续下降，直到 2016 年上半年降至价格低谷后开始缓慢回升，2017 年 1-3 月橡胶价格处于大幅上升趋势，在 2017 年 4 月后橡胶价格开始下降。

以 2015 年到 2017 年橡胶采购价格为基础，假设产品价格、其他成本不发生变动，净利润对橡胶采购价格变动的敏感性分析如下：

单元：万元

橡胶价格波动比例 (±1%)	2017 年度	2016 年度	2015 年度
变动前利润	16,013.21	22,343.33	24,422.27
变动后利润 (+1%)	15,837.17	22,196.53	24,311.51
变动后利润 (-1%)	16,189.24	22,490.14	24,533.04
利润变动比例 (反向 变动)	±1.10%	±0.66%	±0.45%
敏感系数	1.10	0.66	0.45

国际天然橡胶和合成橡胶走势图如下：



数据来源: Wind

报告期内, 公司橡胶采购单价的价格变动与公司实现净利润呈反比例变化。2017 年敏感系数较高主要原因为受采购主要原料价格上涨影响及外汇市场导致汇兑损失增加影响净利润, 导致净利润基数较小。报告期内, 原材料价格波动 1%, 净利润将会波动 $\pm 0.45\%$ - $\pm 1.10\%$ 。橡胶采购价格的变动对公司净利润的影响较大。

橡胶材料价格波动对公司经营稳定性造成了不利影响, 故公司主要通过材料采购过程实施应对措施: 综合保障中心长期跟踪天然橡胶价格走势, 并对未来趋势预判; 实时监控原材料价格的波动, 当价格处于低位时, 会提出战略采购申请, 经管理层审批后, 综合保障中心会具体进行战略采购的实施。这样在一定程度上降低原材料价格上升的风险;

(六) 非经常性损益分析

根据中国证监会 2008 年 10 月发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益 (2008)》, 公司非经常性损益如下:

单位: 万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益, 包括已计提资产减值准备的冲销部分	15.83	0.23	-21.40
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)	429.58	256.73	355.27
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、	-130.04	1,984.23	-146.41

交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	163.22	52.79	51.46
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,552.93	-	-
企业所得税影响额	-88.81	-340.40	-35.87
少数股东损益影响额	-4.31	-1.19	3.02
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	1,938.39	1,952.40	206.07
占当年归属于母公司股东净利润比例	12.06%	8.65%	0.83%

公司报告期内的非经常性损益主要系政府补助以及天然橡胶期货套期保值业务产生的损益，占净利润的比重较小。2016 年非经常性损益占当年归属于母公司股东净利润比例较大主要原因为公司处置期货合约获得投资收益所致，2017 年非经常性损益占当年归属于母公司股东净利润比例较大主要原因为公司非同一控制下企业合并收购路博橡胶，公司原通过长兴华脉间接持有的部分路博橡胶股权按公允价值重新计量形成的投资收益较多。

主要政府补助明细如下：

单位：元

项目及性质	2017 年度	2016 年度	2015 年度
天台县加快转型升级推进工业经济发展资金资助	-	104,000.00	-
天台县燃煤锅炉淘汰专项整治行动补贴款	41,040.00	96,000.00	60,000.00
工业经济工作先进企业资金奖励	-	5,000.00	8,000.00
房产税、城镇土地使用税等的返回	2,465,640.56	540,824.41	2,394,767.63
2016 年度第二批人才开发专项资金	-	600,000.00	-
切实做好万吨千家企业能源消费实时在线监测接入工作奖励	-	-	40,000.00
大力促进科技创新奖励经费	-	-	352,500.00
柯桥区工业有效投入财政专项奖励资金	-	456,500.00	262,300.00
进口设备资金资助	-	-	-
省深度融合国家综合性示范区政策资金项目奖励	100,000.00	200,000.00	100,000.00
开放型经济奖励补助资金	-	-	20,000.00

国际物流政策补助资金	-	-	4,290.00
柯桥区实施品牌战略奖励经费	-	-	150,000.00
舟山港综合保税企业发展扶持办法	-	-	160,832.00
2015年1-8月省发明专利授权补助资金	-	3,000.00	-
2015年度柯桥区信息化奖励资金	-	2,010.00	-
2014年度第一批大力促进科技创新奖励经费	-	352,500.00	-
2015年度创新发展及创新券等有关奖励资金	-	207,500.00	-
财政专项奖励资金	173,800.00		
锅炉达标专项示范资金	60,000.00		
VOCs整治专项资金	28,800.00		
境外罂粟替代种植项目资金	45,500.00		
工业企业综合绩效评价	55,725.69		
绍兴市柯桥区职业培训补贴	162,000.00	-	-
乡镇目标责任制考核和政策兑现资金	1,154,200.00	-	-
其他	9,100.00		
合计	4,295,806.25	2,567,334.41	3,552,689.63

公司非经常性损益项目符合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的规定。

（七）每股收益和净资产收益率分析

根据《企业会计准则第4号—每股收益》及中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定，公司最近三年的净资产收益率和每股收益计算如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2017年度	9.86%	0.24	0.24
	2016年度	15.01%	0.34	0.34
	2015年度	18.79%	0.38	0.37
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2017年度	8.67%	0.21	0.21
	2016年度	13.72%	0.31	0.31
	2015年度	18.63%	0.37	0.37

由于公司收入及净利润保持稳定且盈利情况较好，故公司报告期内各年每股

收益与加权平均净资产收益率保持在稳定的较高水平。随着公司净资产的不断扩大，加权平均净资产收益率有所下降。2017 年加权平均净资产收益率和每股收益下降主要原因系公司本期受公司采购的原材料橡胶价格上涨导致毛利率有所下降所致。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	13,943.04	22,158.66	39,202.35
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	91,739.84	88,492.17	100,916.53
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	1.02	1.06	1.08
投资活动产生的现金流量净额	-16,208.54	-32,209.39	-8,447.47
筹资活动产生的现金流量净额	-6,453.41	-6,001.78	-8,539.45
现金及现金等价物净增加额	-10,019.88	-14,938.82	23,143.48

报告期内公司经营活动产生的现金流量较为充沛，盈利质量较高，综合体现了公司管理层具有较高的业务管控能力和良好的内控体系。公司投资活动产生的现金流量、筹资活动产生的现金流量分别与公司的实际投资需求、筹资需求相符。

（一）经营活动现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	91,739.84	88,492.17	100,916.53
收到的税费返还	246.56	348.11	348.70
收到其他与经营活动有关的现金	2,484.57	1,681.27	1,371.62
经营活动现金流入小计	94,470.98	90,521.54	102,636.84
购买商品、接受劳务支付的现金	56,361.83	42,380.62	37,934.35
支付给职工以及为职工支付的现金	8,898.32	8,890.86	8,956.65
支付的各项税费	9,204.35	11,056.74	11,896.92
支付其他与经营活动有关的现金	6,063.44	6,034.67	4,646.58

经营活动现金流出小计	80,527.94	68,362.89	63,434.49
经营活动产生的现金流量净额	13,943.04	22,158.66	39,202.35

公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例保持在 1 左右，公司经营性现金流量保持在健康合理水平，主要是得益于公司优质客户的持续开发、应收款项和存货的科学管理，并建立了较完善的内控体系，公司具有良好的盈利水平。2017 年经营活动产生的现金流量净额较上年大幅减少的主要原因为 2017 年由于受公司主营产品橡胶 V 带主要原材料橡胶价格上涨影响，公司在 2017 年采购橡胶增加，故导致相应支付的购买材料款增加，故导致相应购买商品、接受劳务支付的现金付出较多。

（二）投资活动现金流量净额分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收回投资收到的现金	24,045.54	40,571.32	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	229.23	110.49	8.68
投资活动现金流入小计	24,274.77	40,681.81	8.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,665.94	17,314.00	7,140.14
投资支付的现金	17,750.20	55,577.20	1,100.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	14,067.17	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	216.01
投资活动现金流出小计	40,483.31	72,891.20	8,456.15
投资活动产生的现金流量净额	-16,208.54	-32,209.39	-8,447.47

2015 年，公司投资活动产生的现金主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、投资支付的现金以及取得子公司及其他营业单位支付的现金等。

2016 年，公司投资活动产生的现金流量净额体现为净流出且金额较大主要为公司股权投资、购买理财产品、构建固定资产与无形资产所致。

2017 年公司投资活动产生的现金流量流入主要为收回了 2016 年下半年投资理财产品的 1.4 亿元，现金流量流出主要为收购路博橡胶股权及收购杭州卓誉投资合伙企业（有限合伙）出资份额。

（三）筹资活动现金流量净额分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
吸收投资收到的现金	286.78	832.50	656.56
取得借款收到的现金	1,450.00	1,490.00	1,700.00
筹资活动现金流入小计	1,736.78	2,322.50	2,356.56
偿还债务支付的现金	1,490.00	1,700.00	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,700.20	6,624.29	6,641.99
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,254.02
筹资活动现金流出小计	8,190.20	8,324.29	10,896.01
筹资活动产生的现金流量净额	-6,453.41	-6,001.78	-8,539.45

报告期内，公司筹资活动取得的现金主要为取得借款收到的现金。筹资活动支付的现金主要为偿还债务支付的现金、以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金等。

四、重大资本性支出

（一）报告期内的重大资本性支出情况

1、前次募投项目

公司前次募投项目新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线实际投资金额 10,208.55 万元，已于 2014 年 9 月 30 日达到预定可使用状态；年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目实际投资金额 6,331.94 万元，已于 2016 年 12 月 31 日达到预定可使用状态；变更募集资金运用后实际投资项目年产 5,000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目截至 2017 年 12 月 31 日实际投入募集资金金额 4,580.67 万元，尚需投入 16,919.33 万元。详见本募集说明书“第九节历次募集资金运用”之“二、募集资金使用情况”相关内容。

2、购买无人潜器业务相关专利

2016 年公司因研发、制造无人潜器的需要，向浙江汉力士智能科技股份有限公司受让取得 46 项相关专利权，其中实用新型专利 45 项，发明专利 1 项，转

让价款总额 2,300 万元。转让价款定价依据为绍兴天恒资产评估有限公司 2015 年 12 月 28 日出具的绍天恒评咨报字（2016）第 465 号《三力士股份有限公司专利权资产评估咨询报告书》。上述评估并经万隆（上海）资产评估有限公司复核，并出具万隆评咨字（2016）第 6152 号《三力士股份有限公司专利权资产评估咨询报告》评估复核报告。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

1、年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目

公司前次募集资金使用项目年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目，拟投入募集资金 21,500 万元，截至 2017 年 12 月 31 日该项目实际投入募集资金金额 4,580.67 万元，尚需投入 16,919.33 万元。

2、本次公开发行可转换公司债券募集资金使用项目

本次发行可转换公司债券募集资金投资项目“年产 150 台智能化无人潜水器新建项目”预计项目总投资额为 58,575 万元；“智能仓储配送中心建设项目”预计项目总投资额为 18,500 万元；“全自动控制系统项目”预计项目总投资额为 6,148 万元。以上三个募投项目合计总投资额为 83,223 万元。详见本募集说明书“第八节本次募集资金使用情况”相关内容。

3、年产 136 台（套）全自动橡胶专用装备生产线项目

公司子公司三力士智能装备拟建设“年产 136 台（套）全自动橡胶专用装备生产线项目”。根据项目的可行性研究报告，项目总投资为 17,988 万元，资金由公司自筹解决。该项目需占用自有土地 41.65 亩，新建建筑 88,684 平方米，形成年产 136 台（套）全自动橡胶专用装备生产能力。截至本募集说明书签署日，该项目已完成立项和环评备案流程。

五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正

（一）报告期公司会计政策变更情况

1、2016 年会计政策变更

（1）会计政策变更原因

根据财会〔2016〕22号财政部关于印发《增值税会计处理规定》的通知规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

据此，公司将会计科目列示进行了相应变更。

（2）会计政策变更的具体内容及影响

本次公司会计政策变更是根据财会〔2016〕22号财政部关于印发《增值税会计处理规定》的通知规定进行损益科目间的调整，不影响损益，不涉及往年度的追溯调整。

根据财会〔2016〕22号文，从该文件发布之日起即2016年12月3日起实施，2016年5月1日至财会〔2016〕22号文件发布实施之间发生的交易按财会〔2016〕22号文件规定进行调整。根据文件规定，公司将利润表中的“营业税金及附加”科目调整为“税金及附加”项目。同时，将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”科目重分类至“税金及附加”科目。

本次会计政策变更对公司2016年财务报表累计影响为：调增税金及附加本金额3,360,370.72元，调减管理费用本金额3,360,370.72元。

本次会计政策变更对公司损益、总资产、净资产不产生影响。

2、2017年会计政策变更

（1）会计政策变更原因

①根据财政部2017年5月10日发布的关于印发修订《企业会计准则第16号——政府补助》的通知（财会〔2017〕15号）的规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入“其他收益”或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

该规定自2017年6月12日起实施，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日至新准则施行日之间新增的政府补助根据新准则进行调整。

②财政部于2017年度发布了《财政部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，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

(2) 会计政策变更的具体内容及影响

①A、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

从政府取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的补助，确认为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，以名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

B、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

从政府取得的各种奖励、定额补贴、财政贴息、拨付的研发经费（不包括购建固定资产）等与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本费用。

C、本次会计政策变更对公司损益、总资产、净资产不产生影响。

②本公司执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》的主要影响如下

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017年其他收益：2,815,140.56元。
(2) 在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收支”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	2017年营业外收入减少152,140.15元，重分类至资产处置收益；2016年营业外收入减少588,150.92元，营业外支出减少585,829.51元，重分类至资产处置收益2,321.41元；2015年营业外支出减少230,818.22元，重分类至资产处置收益-230,818.22元。
(3) 在利润表中新增“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目。比较数据相应调整	2017年持续经营净利润：160,908,710.16元； 2016年持续经营净利润：223,433,323.58元； 2015年持续经营净利润：244,222,746.12元。

（二）报告期公司会计估计变更情况

公司报告期内无重要会计估计变更。

（三）报告期公司会计差错更正情况

公司报告期内无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

六、重大事项说明

（一）诉讼情况

1、公司的涉讼、仲裁或其他重大事项

截至 2017 年 12 月 31 日，公司不存在重大诉讼或仲裁事项，不存在涉及刑事诉讼的情况。

2、公司董事、监事、高级管理人员诉讼情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司现任董事、监事、高级管理人员不存在重大诉讼或仲裁事项，不存在涉及刑事诉讼的情况。

（二）担保情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司不存在对外担保的情况。

七、财务状况和盈利能力未来发展趋势分析

（一）财务状况发展趋势

1、资产状况发展趋势

报告期内，公司流动资产和非流动资产比例较为合理。公司流动资产主要系与公司主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和存货等，预计未来将随着公司业务规模的扩大而逐步增加；非流动资产主要包括生产所需的机器设备和厂房建筑物等固定资产、生产性生物资产、在建工程及土地使用权。随着本次可转换公司债券募集资金投资项目的建成投产，公司的在建工程、固定资产等非流动资产规模将持续增长。

2、负债状况发展趋势

随着本次可转换公司债券的发行，公司债务规模尤其是长期负债规模将会显著增大，资产负债率也将相应提升，但由于公司流动性较好，故资产负债率仍将保持在合理水平，不会对公司流动性产生较大的影响。公司未来将根据生产经营需求积极拓宽融资渠道，努力降低融资成本，通过各种途径满足公司的资本支出需求，降低财务成本。

（二）盈利能力发展趋势

近年来，由于受到国内外经济和行业内外因素的影响，公司销售额有一定程度的降低，但仍然保持着较好的盈利水平，市场占有率也保持稳定。虽然随着2016年橡胶V带主要原料橡胶的价格上行，公司橡胶V带成本上升，利润缩减，但是随着本次可转换公司债券募集资金投资项目实施后，公司的业务结构将由单一的橡胶V带产品生产转型成为橡胶V带与高端装备制造双轨发展，这将较大的提高公司目前的盈利水平及抗风险能力，实现可持续发展。

第八节 本次募集资金使用情况

一、本次募集资金运用的基本情况

公司本次拟向投资者公开发行可转换公司债券，募集资金总额不超过 62,000 万元，扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	年产 150 台智能化无人潜水器新建项目	58,575	40,000
2	智能仓储配送中心建设项目	18,500	16,000
3	全自动控制系统项目	6,148	6,000
合计		83,223	62,000

在募集资金到位前，公司若已使用银行贷款或自有资金进行了该项目的投资运作，在募集资金到位后，募集资金将用于置换相关银行贷款或已投入自有资金。如实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，不足部分将由公司以自有资金或者其他融资方式解决。

上述募集资金投资项目获得的相关批复情况如下：

1、年产 150 台智能化无人潜水器新建项目

2016 年 8 月 29 日，绍兴市柯桥区发展和改革局出具了《绍兴县企业投资项目备案通知书（基本建设）》（绍柯发改投备案（2016）44 号），本项目通过了立项备案。

2016 年 10 月 9 日，绍兴市柯桥区环境保护局出具了《关于浙江三力士智能装备制造有限公司凤凰创新园（一期）暨年产 150 台智能化无人潜水器新建项目环境影响报告表的审查意见》（绍柯环审[2016]80 号），本项目取得了环评审查意见。

2、智能仓储配送中心建设项目

2017 年 8 月 17 日，绍兴市柯桥区发展和改革局出具了《绍兴市柯桥区企业投资备案项目登记赋码基本信息表》，本项目通过了立项备案。

智能仓储配送中心建设项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中

应当填报环境影响登记表的建设项目。2017年9月1日，本项目于中国环境保护部建设项目环境影响登记表备案系统（浙江省）完成了《建设项目环境影响登记表》的备案，备案号为：201733060300000731。

3、全自动控制系统项目

2017年5月16日，绍兴市柯桥区行政审批局出具了《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（绍柯审批投备案（2017）40号），本项目通过了立项备案。

该项目属于通过对企业提供的采购、生产、销售数据进行分析建模，根据建模结果为企业生产经营进行优化，在现有厂区内实施信息化改造升级，不存在新增生产设施、设备的情况，不会产生任何废气、废水，该项目不存在环境污染的情况，该项目无需取得环评审查意见。

二、募投项目的实施背景

公司主营业务为非轮胎橡胶制品的研发、生产与销售，主要产品为橡胶V带，近些年来公司立足巩固传统产品的基础上，积极开展新领域、新产品的研发并购，逐步进入高端装备制造行业，拓宽公司未来发展前景。本次公开发行可转换公司债券就是公司结合我国宏观经济形势，应对橡胶制品行业发展趋势及深刻理解我国高端装备制造业的发展前景，为进一步提高核心竞争力，增强盈利能力和保持公司可持续发展所采取的积极措施。

（一）公司实施募投项目的市场背景

1、传统橡胶行业盈利能力下降，面临产业升级

目前，我国橡胶工业经济总量居世界第一，并占有较大的市场份额。经历“十一五”、“十二五”的快速发展，我国橡胶产业的产品结构不断优化，转变增长方式初见成效。但我国橡胶工业仍存在现代化水平低、自主创新能力较弱，国际竞争力不强、经济运行质量不高等诸多问题，与美国、法国、德国等国家相比有一定差距。受下游需求不足影响，2015年包括管带在内的橡胶制品产量下降，出口受阻，产品价格下滑。据行业协会统计的54家管带企业，上半年销售收入109.7亿元，下降10.58%；输送带产量1.79亿平方米，下降10.91%。

橡胶行业正面临新旧转换的产业调整时期，行业过去的比较优势已逐步消

失，旧动力减弱而新动力尚未形成。同时，橡胶原材料价格也逐渐离开下行通道，2016 年以来，橡胶价格处于缓慢上升过程中。当前橡胶行业多数产品产能结构性过剩，市场恶性竞争加剧，进一步造成盈利水平下降。因此，调整产品结构，实现企业转型升级，依托创新求增长将是行业发展的必然趋势。一方面，加大研发投入，依靠自主创新，提升产品质量，开发节能环保新产品，优化客户服务，抢占高端市场；另一方面，调整业务结构，与电商、互联网、机器人和智能制造等新兴领域相结合，向多元化方向发展，挖掘新兴行业的潜在利润，降低风险。

2、我国装备制造业进入快速发展阶段，前景良好

次贷危机与欧债危机过后，世界发达国家经济体已进入以服务业为重心，以知识经济为核心的后工业化社会，知识密集型的装备制造业将是经济结构的重要支柱。现今，装备制造业正朝向广义的“大制造业”方向发展，其已呈现全球化、集群化、信息化、服务化等特点。

经过改革开放 30 多年的潜心发展，我国已经成为世界制造中心，越来越多“中国制造”产品涌现在各个领域和全球市场。目前，我国装备制造业工业增加值已居世界第四位，我国装备制造业的年均增速达到 17.6%，数十种产品产量居世界第一位，其中激光照排、数字程控交换机、卫星及运载工具、正负电子对撞机等为代表的新兴产业装备已居于世界领先水平。

虽然“中国制造”已经遍布全球，但是由于长期以来我国装备制造业依赖的是“引进-模仿-创新”的发展模式为主。因此，与发达国家相比，现阶段我国的装备制造业，特别是高端装备制造业尚存在一定差距。

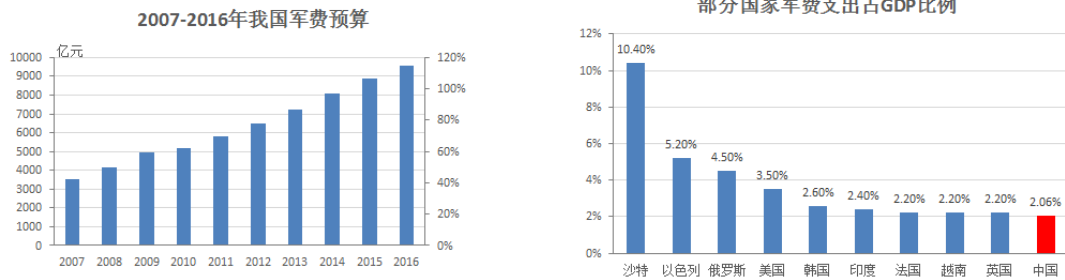
近年来，国家已经意识到，通过调整产业结构，深化自主创新，以高新技术引领产业升级将是我国装备制造业改革的必经之路。发展处于价值链顶端和产业链核心环节的高端装备制造业对我国由制造业大国向制造业强国转变具有重要战略意义。因此，作为国民经济基石的装备制造业向高技术、高附加值的高端装备制造业的发展成为目前国家大力支持发展的优先产业，行业开始进入快速发展阶段，发展前景良好。

3、军民融合的军企改革思路为民营企业切入高端装备行业带来契机

目前，我国高端装备行业和设备主要应用于航空、航天、医疗、军事等先进领域。由于我国体制发展的国情原因，长期以来我国大部分的高端装备制造业主

要依赖于军工企业，在相当长的时期内，属于军工企业垄断状态。

从 20 世纪末开始我国军费预算持续快速增长，但是，对比部分国家军费支出情况可以看出，我国军费支出占 GDP 比例仍处于较低水平，未来仍有较大发展空间。



随着我国军企改革的不断深化，国家主席习近平在十二届全国人大三次会议解放军代表团全体会议讲话中已将“军民融合”上升成为国家战略。军民融合主要分为两层含义，一是“军转民”，就是军事技术在民间的使用；二是“民参军”，即民营主体参与军工市场。经过 30 多年的改革发展，在许多细分领域，我国民营企业已经掌握先进技术，处于国内乃至世界行业的领先地位。因此，我国民营企业参与军企改革，能够有效提升军品研制效率，降低研制和生产成本。同时，民参军可以将国家军备制造潜能隐藏于民间，有利于分担国防建设支出，提升战时的国防动员能力。

在今年中国人民解放军建军 90 周年大会上，习近平主席进一步强调，推进强军事业，必须深入推进军民融合发展，构建军民一体化的国家战略体系和能力。

把军民融合发展上升为国家战略，是我们党长期探索经济建设和国防建设协调发展规律的重大成果，是从国家发展和安全全局出发作出的重大决策，是应对复杂安全威胁、赢得国家战略优势的重大举措。

国家领导人的高度重视和我国“军民融合”的军企改革方式，为我国民营企业参与军工高端装备行业提供了有利的契机。目前，全国各地政府积极建设军民融合产业基地，发挥军工技术优势推动经济结构优化升级，军民融合产业正呈飞速发展态势。

（二）公司募投项目实施的必要性

为应对公司目前面对的市场环境，在继续稳固主业竞争优势的目标下，为了发掘新的经济增长点，保持未来可持续发展，公司积极探索转型升级方向。

公司通过实施“年产 150 台智能化无人潜水器新建项目”，拓展高端装备制造新业务，并通过自建团队、战略合作等方式，整合行业优势资源和上市公司资源，积极实现跨越发展。该举措有利于公司把握高端装备制造的良好市场发展机遇，拓展公司业务领域，促进公司战略转型，提升公司市场竞争力，为公司培育新的利润增长点，实现股东利益最大化。

公司通过实施“智能仓储配送中心建设项目”、“全自动控制系统项目”，利用公司拥有的 30 余年的橡胶 V 带生产经验，在普通传动带、V 带和汽车 V 带等产品生产方面积累的丰富经验，培养和储备了一批拥有开发、管理能力的人才。公司在生产橡胶 V 带产品的基础上，对生产线的流程及相关设备不断改进，积累了相应的技术储备，推进仓储配送以及全自动控制系统项目，增强产品质量、降低成本、提高效率，在橡胶 V 带领域取得更大的竞争优势。

三、募投项目具体情况

（一）年产 150 台智能化无人潜水器新建项目

公司拟利用公开发行可转换公司债券募集资金，投资建设年生产规模为 150 台的无人潜水器项目。该项目总投资 58,575 万元，募集资金拟投资金额为 40,000 万元，主要产品为大、中、小型智能化无人潜水器。该项目投产后，预计完全达产后年销售收入 58,000 万元（含税）。

该项目建设的主要投资情况如下表：

单位：万元

项目名称	总投资	募集资金拟投资金额
年产 150 台智能化无人潜水器新建项目	58,575	40,000
其中：固定资产投资	52,575	40,000
流动资金投资	6,000	-

1、项目概况

（1）项目产品介绍

无人潜水器，英文名 Unmanned Underwater Vehicle（简称“UUV”），是无人

驾驶、靠遥控或自动控制在水下航行的器具，主要指那些代替潜水员或载人小型潜艇进行深海探测、救生、排除水雷等高危险性水下作业的智能化系统。因此，无人潜水器也被称为“潜水机器人”或“水下机器人”。

无人潜水器目前分为两大类：遥控型 ROV 和自主型 AUV。ROV 是拴在宿主舰船上，由操作人员持续控制；AUV 可经过编程航行至一个或多个航点，在预定时间段内独立工作。AUV 自带电能，灵活自如，因此应用广泛，正在成为未来水下作业的新星。

公司本次募投计划生产的是自主型无人潜水器（AUV），具有自主避障、自主导航、水下自主作业、远程数据采集以及人工智能数据分析等功能。该产品可在水下测绘、矿产勘探、海底管线铺设、海底科考、钻井支援、海底施工、水下设备维护、潜舰通信、港口岛礁布防等领域发挥重要作用。



（2）市场状况

①无人潜水器市场容量巨大

深海资源非常丰富，据探测结果表明，海底可开采的油气储量高达 1,300 亿吨，而世界上大洋中锰结核的总储藏量约为 3 万亿吨，其中包括锰 4000 亿吨，铜 88 亿吨，镍 164 亿吨，钴 48 亿吨，分别为陆地储藏量的几十倍甚至上千倍，这些资源往往都在深海，因此对深海探索技术及水下机器人的需求巨大。

我国是一个海洋大国，拥有约 473 万平方公里海域面积，2016 年我国海洋经济生产总值突破 7 万亿，达 70507 亿元，比上年增长 6.8%，海洋生产总值占国内生产总值的 9.5%。未来 10 年将是中国水下机器人发展的关键时期，与水下机器人应用密切相关的海洋油气业、海洋渔业以及海洋矿业经济增加值预计将连年增长。

据国家海洋局预测，到 2030 年我国海洋生产总值将超过 20 万亿元，海洋生产总值占 GDP 比重有望超过 15%。若水下机器人打开新应用领域，则市场空间将会更加巨大。

截至 2013 年，全世界大约共建造了 5756 台各类水下机器人，其中作业级水下机器人 914 台、观察型机器人 2656 台、AUV134 台、军事服务型 1733 台、其余调查型机器人 319 台。1974 年之后的 40 年间增长了 200 多倍。英国能源咨询机构道格拉斯威斯特伍德公司在其出版的第六版《水下机器人投资市场预测》中，对 2013-2017 年的工作级水下机器人投资市场进行了分析，认为这 5 年间的水下机器人项目总投资额将达 97 亿美元，较过去 5 年的投资额增长将近 80%。根据国泰君安证券股份有限公司《无人潜器军民两域空间广阔》研究报告的估算，到 2020 年，中国整个无人潜水器的市场空间将冲击八百亿级别，达到 788 亿元。

②无人潜水器的发展现状

目前的水下无人潜水器，应用范围不断得到扩充。各国均在大力发展水下潜水器，具体如下：

美国海军水文和海洋单位使用配备有大量传感器的无人潜水器绘制海床图，为潜艇和两栖作战计划提供必要数据。无人潜水器也可用于搜救、情报、监视和侦察任务，其不用惧怕恶劣的水文环境和海底极高的危险度，可以长时间、高密级地侦察搜集水中的各种情报。

德国的“海獭”无人潜水器重 1.1 吨，长 3.5 米，宽 1 米，高 0.5 米，最大航速 8 节，搜索航速 4 节，续航力 24 小时，有效载荷 250 公斤，被用于近海石油调查、通信线路检查、军事应用以及深海探测打捞、收集水下地理、水声和深水测量信息。

澳大利亚研制的“海龟”型无人潜水器，配备了导航、通信设备，周身安装了多部扫描声呐和摄像机，实现了自主导航，可用于对海底进行实时勘探，进行快速环境评估，探测海中危险品及水文测量，与外界通信时无需浮出海面。

日本政府也于 2012 年投入 11 亿日元开发水下无人潜水器，可潜至水深约 2500 米处，按照设定好的路线潜入海中，在离海底 50 米的高度使用声波准确把握地形，以用于对稀有金属和天然气等海洋资源的开发。

我国自主研发、研制的服务于深海资源勘察的实用化深海装备，潜龙一号，长 4.6 米、直径 0.8 米、重 1500 公斤，最大工作水深 6000 米，巡航速度 2 节，

最大续航能力 24 小时，配有浅地层剖面仪等探测设备，可完成海底微地形地貌精细探测、底质判断、海底水文参数测量和海底多金属结核丰度测定等任务。2014 年 2 月，我国自主研发的 4500 米级深海遥控无人潜水器作业系统“海马号”ROV 搭乘“海洋六号”综合科学考察船分三个航段在南海进行海上试验，并于 4 月通过了海试现场专家组进行的海上验收。2016 年 11 月，我国自主研发的重载型无人潜水器“海象号”也通过了海试。

(3) 产品的技术来源及研发进度

三力士智能装备智能化无人潜水器的技术团队负责新业务无人潜水器的技术研发工作，主要有核心研发团队 8 名、工艺设计团队成员 1 名，并聘请外部专家 2 人，可以满足自主研发需要。

无人潜水器涉及的技术主要包括：驱动技术、自主导航系统、照明摄像、高度计、前置声呐、侧扫声呐等，其中核心技术主要为自主导航技术和驱动技术。上述主要技术均为公司自主研发或合作研发，已形成了公司自有的专利技术权利。

①自主导航系统

该系统通过对传感器、其他系统进行控制，发挥协同作用，可使无人潜水器具备自主避障、自主导航、水下作业、远程数据采集以及人工智能数据分析等功能。

公司主要采取与国防科技大学吕梁研究院合作的方式进行自主研发，国防科技大学吕梁研究院与公司签署了《战略合作协议》，将协助公司从事无人潜器、无人飞机、无人驾驶等智能控制平台研究。在此基础上公司自主研发了“新型自主式水下潜器”，并正在申请发明专利。

“新型自主式水下潜器”的技术先进性体现在，潜器的姿态稳定性好，自主稳定能力较强，操纵方便且范围大、自由度多，控制机构相对简单，可装载的科学仪器相对较多，应用范围广。可以代替人在水下活动，可以全方位移动，且运动阻力小、噪音小，可定位、可监控，实现智能化。

②推进装置技术

驱动系统以轮缘推进器为主，采用螺旋桨叶尖直接焊接在永磁电机的环形转子上的方式，通过电机驱动桨叶旋转，是一种用电能传递推进功率，替代了传统

的旋转轴传递机械功率的推进方式，在重量、尺寸和能量密度上，均优于现有推进方式，它结构新颖，具有低噪声、高效推进等优点，可减少电机发热的情况发生。

2016年，公司通过受让方式，取得了浙江汉力士智能科技股份有限公司46项推进系统的专利技术，在此基础上公司自主研发了“新型轮缘推进器”，并正在申请发明专利。

“新型轮缘推进器”的技术先进性体现在，将永磁电机和螺旋桨相结合，把永磁电机的定子固定于轮缘推进器的罩壳上，把桨叶安装于电机转子上，使用滑动轴承固定转子和桨叶，并在定子和转子上包覆环氧树脂，起到防水作用。推进器结构轻量化，推进效率高，方便安装维修。

③无人潜水器产品已通过两次技术评审

A、2015年12月，公司的“无缆遥控自避障多功能无人潜航器”技术方案通过了国防科技大学吕梁军民融合协同创新研究院的总体技术方案评审，形成评审意见如下：

“1、无人潜航器具有远距离机动、隐蔽性好等特点，可在无人驾驶情况下自主完成复杂海洋环境中海洋科学考察、海洋开发和海洋工程，以及水下作战等军民领域任务，是世界各国争相发展的水下智能装备，研制无缆遥控自避障多功能无人潜航器非常必要，具有广阔的市场应用前景。

2、项目针对军民应用领域在水下测绘、水下勘探、水下侦察、水下探雷猎雷、潜艇探测等重大需求，论证了无缆遥控自避障多功能无人潜航器的阶段发展目标 and 系统总体方案，阶段目标明确，方案基本可行。

3、方案论证了研制多功能潜航器涉及的系统总体设计、全自由度轮缘驱动、水下智能控制、水下通信导航、探测与测量、密封与耐压等关键技术，提出了初步的解决方案，能够较好地体现研制系统的先进性。

评审委员会同意项目通过总体技术方案评审。”

B、2017年5月，公司的“无缆遥控自避障多功能无人潜航器”平台试验样机通过了凤凰军民融合技术创新研究院的技术评审会。形成评审意见如下：

“1、无人潜航器完成了总体方案优化设计、结构设计、控制系统设计、推进分系统设计、自主惯性导航系统、载荷分系统、可靠性设计，研制实现了无人潜航器平台样机，并进行了分系统测试、水池试验、湖泊试验等实验测试，试验

结果及专家组现场考察表明,无人潜航器平台样机的各项指标参数均达到研制任务书的要求;

2、无人潜航器实现了多项技术创新:设计并开发了具有自主知识产权的轮缘驱动推进器,采用该推进器作为动力在国内外小型无人潜航器市场上尚属首次;采用了开放式控制体系架构与模块化软件实现,可移植性好、易于软件升级;

3、无人潜航器平台具有应用和推广价值、市场前景良好。

评审委员会同意项目通过“无缆遥控自避障多功能无人潜航器”平台试验样机评审。”

④项目进度

截至本募集说明书签署日,三力士智能装备通过自主研发,已向国家知识产权局申请了9项专利(其中:7项实用新型专利,2项发明专利),具体情况如下:

序号	专利类型	专利名称	专利号	授权日	所有人
1	实用新型	分体式侧推器	ZL201620212423.4	2016-10-19	三力士智能装备
2		全回转式舵桨的艉轴密封装置	ZL201620211249.1		
3		液压马达驱动全回转舵桨装置	ZL201620212531.1		
4		一种新型的全回转舵桨转舵机构	ZL201620212977.4		
5		箱体式配油器反馈机构	ZL201620284634.9		
6		新型轮缘推进器	ZL201620213747.X		
7		新型自主式水下潜器	ZL201620213768.1		
8	发明专利	新型轮缘推进器	ZL201610157594.6	驳回等复审请求	
9		新型自主式水下潜器	ZL201610157691.5	实质审核阶段	

2016年,公司研发的具有自主避障、自主导航、水下作业、远程数据采集以及人工智能数据分析等功能的新一代水下潜航器已设计定型,并已完成了潜器各配套系统的采购定制和组装工作,对其命名为“自主航行自避障潜航器——剑鱼II号”,并参展2016中国(广州)国际机器人、智能装备及制造技术展览会以及2017年中国国际海事会展。

目前,公司无人潜水器相关产品技术已成熟,正在进行市场推广。

(4) 公司产品的优势

本项目产品主要客户为提供海洋调查、海底电缆或管线的探测与观察、海上

石油平台的水下观察与维修、水库大坝观察检查、沉船探测定位等服务的企事业单位，其主要竞争对手来自国外竞争对手，如美国 Bluefin Robotics 公司、Nekton 公司，Hydroid 公司和法国 ECA 机器人公司等。同国内外竞争对手的传统同类产品相比，三力士生产的产品在性能以及营销推广方面具有相对优势。

①技术优势

轮缘推进系统：公司通过整合自身拥有的船用推进系统研发人才的技术储备，自主研发了应用于无人潜水器的轮缘推进系统，通过该套系统可实现无人潜水器的上浮、下沉、航行、改变航向等所有动作。轮缘推进器替代了传统的旋转轴传递机械功率的推进方式，在重量、尺寸和能量密度上，均优于现有推进方式，它结构新颖，具有低噪声、高效推进等优点，可减少电机发热的情况发生。

控制系统：该系统通过对传感器、其他系统进行控制，发挥协同作用，可使无人潜水器具备自主避障、自主导航、水下作业、远程数据采集以及人工智能数据分析等功能。

②产品优势

a 不受电缆限制、活动范围大

传统无人潜水器往往具有电缆，人们通过电缆对无人潜水器进行遥控操作，控制信号通过电缆传输与反馈。悬浮在海中的电缆成为整个无人潜水器中最脆弱的部分，容易因缠绕、损坏等因素影响对无人潜水器的操控和工作效率。此外，电缆的长度决定着无人潜水器的活动范围和下降深度，一定程度上限制了无人潜水器的活动；冗长的线缆也降低了无人潜水器的便携性，增加了装载占用空间。公司生产的无人潜水器是无缆无人潜水器，通过无线传输技术实现对其控制，摆脱了电缆对无人潜水器的束缚，大大减小了无人潜水器配套设备占用空间，使其活动范围更广，工作状态更稳定。

b 机动性好

公司生产的无人潜水器推进方式更为先进，下潜更深。无人潜水器搭载 6 台全回转推进器，可通过推进器自身 360° 全回转功能来实现上浮、下沉和航向的改变。尤其是在改变航向时，无需调转本体朝向，可自由向任意方向航行。由于没有电缆连接母舰，潜水器可下潜至更深的深度，使探测深海成为可能。

c 智能化程度高

传统无人潜水器在水下工作时往往需要操作员在水面母舰上实时控制和监

视，自主性能较差，对水下情况应变不够灵活。公司制造的无人潜水器将人工智能、系统集成、智能控制等多项技术集中于水下载体，在没有人工实时控制的情况下，进行自主决策，完成复杂海洋环境中的任务使命。操作员由传统的“遥控者”转变为“监视者”，仅下达总任务命令，由无人潜水器完成识别环境、规划方案、设定路径，自主完成任务。

传统无人潜水器往往功能较为单一，只能完成水下勘察、维护、救援等单一任务，对多种任务的执行需要多种潜水器。公司本次募投项目研发的无人潜水器具备“平台化”的特点。无人潜水器作为水下工作的平台，其可以自由拆卸搭载多种功能型模块，如摄像机、照相机、照明灯、机械臂、切割机等，以完成不同类型的水下任务。不同任务间的切换只需替换不同的功能型模块，无需更换潜水器整体，大大方便了无人潜水器的多元化使用。

③上市公司资源优势

除上述功能优势外，三力士具备雄厚的资金实力和丰富的管理经验，能够在产品研发、试验和生产整个阶段提供资金支持，提高募投项目建设、生产的效率，确保项目顺利完成。三力士的品牌效应和其多年来建立的营销网络，为产品的顺利推广提供便利条件。

(5) 市场策略

本项目目前将提供海洋调查、海底电缆或管线的探测与观察、海上石油平台的水下观察与维修、水库大坝观察检查、沉船探测定位等服务的企事业单位定位为主要客户群体。将国内市场定位为长期销售市场，在技术和产品成熟稳定后再向国外市场推广，提高目标市场占有率。为推动无人潜水器产品的销售，公司制定的销售策略方针是“以技术领先于国内同类产品，以服务与价格领先于国外同类产品”。具体营销手段如下：

①多渠道获取市场信息

向行业专业人士，进行技术咨询服务，交流信息。通过网络、电子邮件形式，广泛搜集与行业有关的资料；建立实时客户资料档案，并保持联系，不断挖掘新客户，捕捉市场信息。加强技术支持，全面获得项目产品的使用反馈信息，不断改进完善。由于公司持续关注市场信息，与市场客户保持沟通，使公司在产品研发成功后，就得到了市场客户的高度关注，为下一步快速形成合作提供了基础。

②分级筛选客户，排列主次，有的放矢地开展销售工作

将客户分为目标客户，意向型客户，潜在客户。根据客户对产品需求量及难易度进行排列主次，细分市场，开展针对性销售工作。通过对客户定类分项，以技术制高点抢占市场最高点，以让客户实地考察、样板示范观摩等多种形式展示企业和产品形象，开展销售工作。建立完善的营销和售后服务网络，依据客户分布和未来企业发展战略，设立服务点，派驻销售专员负责业务疏通协调，技术专员负责技术支持，提高服务质量，让用户用的放心。通过前述基础工作，保证了公司能够快速在民用市场，特别是渔业作业、水下探测、水下设备维护等领域客户开拓中，取得了良好的效果。

③大力开展宣传工作

通过参加国内和国际的专业展会，让客户更了解公司的产品，提高公司的知名度，通过展会了解客户真正需求的信息。公司已经开展过各种印刷品广告的宣传活动，配有突出重点的论述宣传，同时还设计出宣传手册，增加宣传效果；目前，公司的情况及产品信息一直由媒体进行采访报导、新闻介绍和举办新闻发布会。未来，公司计划积极参加行业领域的重要学术会议和年会，增加与业内人士关于最新技术、市场信息的交流、通过国际互联网提供的技术交流平台对产品技术动态进行宣传，从而扩大知名度。公司的有效宣传策略，一方面提升了公司产品形象，同时也得到了军方等相关潜在客户的密切关注，并进行了良好的合作沟通，为未来取得相关资质后，开拓高端市场打下了基础。

2、项目实施主体及项目进度

本次募投项目实施主体为三力士全资子公司三力士智能装备。

本项目建设期为 18 个月，具体实施进度如下：

序号	工作内容	月份																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	可研编制及审批	■	■																
2	初步设计、施工图设计			■	■	■	■												
3	建筑施工						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
4	设备谈判、订货											■	■	■					
5	技术培训													■	■	■			
6	设备到货、安装														■	■	■		
7	设备调试、试生产																■	■	
8	全面投入生产																	■	■

3、项目资金安排

本项目计划总投资额为 58,575 万元，其中项目新增固定资产投资约 52,575 万元，铺底流动资金约 6,000 万元；本项目安排募集资金投入 40,000 万元，实际建设过程中产生的差额部分由公司自有资金投入。

根据具备工程咨询甲级资质的浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《浙江三力士智能装备制造有限公司年产 150 台智能化无人潜水器新建项目的可行性研究报告》，本项目预计投资详细情况如下表：

单位：万元

序号	费用名称	投资额	占比
一	工程费用		
1	厂房等建筑	20,992.00	35.84%
2	工艺设备	17,069.00	29.14%
3	土石填方	370.00	0.63%
4	厂区照明等	300.00	0.51%
5	厂区给排水	230.00	0.39%
6	供配电系统	350.00	0.60%
7	道路、围墙、绿化	400.00	0.68%
第一部分费用小计		39,711.00	67.80%
二	土地费用(含契税)	9,682.00	16.53%
三	建设单位管理费	100.00	0.17%
四	建设单位其他费	95.00	0.16%
五	勘察设计费	250.00	0.43%
六	保险费	198.56	0.34%

七	可行性研究费用	5.00	0.01%
八	调试试车费	30.00	0.05%
九	预备费	2,503.45	4.27%
十	建设期利息	-	0.00%
十一	铺底流动资金	6,000.00	10.24%
合计		58,575.00	100.00%

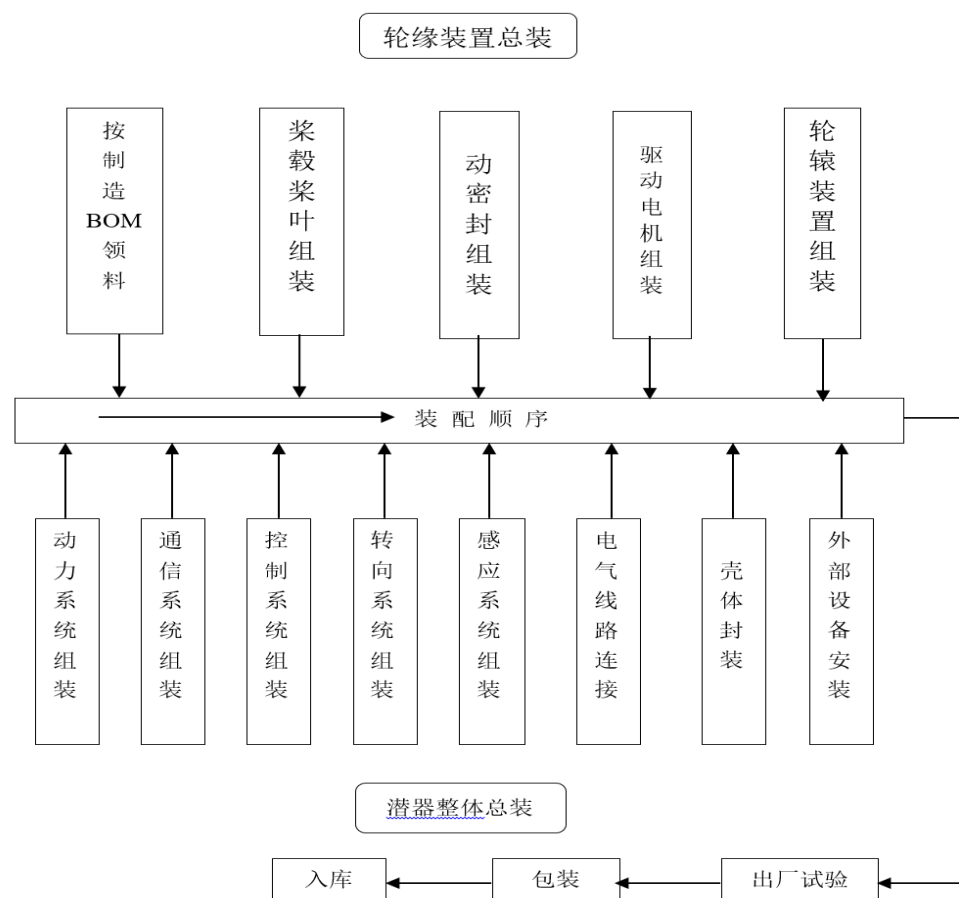
4、项目的选址、占用土地情况

本项目的实施主体为公司子公司三力士智能装备。本项目实施地点位于绍兴市柯桥区柯岩街道三力士智能装备产业园区。

5、项目技术设备方案及原材料情况

(1) 生产工艺流程

本项目主要采用部件委托外加工，总厂区负责总装配及检测等，具体工艺流程如下：



(2) 核心技术方案

轮缘推进系统：公司通过整合自身拥有的船用推进系统研发人才的技术储备，自主研发了应用于无人潜水器的轮缘推进系统，通过该系统可实现无人潜水器的上浮、下沉、航行、改变航向等所有动作。

控制系统：该系统通过对传感器、其他系统进行控制，发挥协同作用，可使无人潜水器具备自主避障、自主导航、水下作业、远程数据采集以及人工智能数据分析等功能。

（3）主要设备选择

本项目主要使用的包括造波机、组装设备等工艺装备及计算机、相关配套软件，主要设备清单如下：

序号	设备名称	单位	数量	单位价格 (万元)	金额(万元)
1	实验水池	套	1	5,000.00	5,000.00
2	台架	台	2	1,750.00	3,500.00
3	数字水池（超级计算机及相关配套软件）	套	1	2,700.00	2,700.00
4	造波机	套	3	1,500.00	4,500.00
5	组装设备（一批）	批	1	1,000.00	1,000.00
6	仪器仪表	批	1	200.00	200.00
合 计			9		16,900.00

（4）主要原材料情况

本项目主要原材料包括轮缘驱动装置、无线通信、潜器本体、控制系统、动力系统、转向系统、信息采集感应系统、包装材料、机械加工切割等，其中控制系统、轮缘驱动装置等重要部分为公司采购简单原材料后生产，其余材料和组件均依据相关供应商报价进行采购。

6、项目经济效益测算

根据产品方案，本项目投产第一年达到设计生产能力的 70%（第一年预计生产 9 个月，当年实际产能是正常产能的 52.5%），投产第 2 年 90%，投产第 3 年完全达到正常产能。正常年销售收入 58,000 万元，利润总额计算为 11,248.43 万元。所得税按利润总额的 25% 计取，税后利润正常年为 8,463.32 万元。项目投产后，税后内部收益率为 17.89%，税后静态回收期为 5.12 年。

(1) 无人潜水器的分类及销售单价的测算

根据“年产150台智能化无人潜水器新建项目”的可行性研究报告，该项目投产后，可根据客户定制的各种参数需求生产智能化无人潜水器产品，相关产品规格涵盖1米-20米之间的特定长度的各种无人潜水器。公司根据不同无人潜水器的大小，结合相应材料、人工、制造费用等估算，结合考虑高端智能装备行业同类型产品毛利率水平及现有市场中进口产品的售价，对各区间长度无人潜水器测算了平均的销售单价，具体区间长度无人潜水器的分类情况如下：

序号	类型	规格	主要功能	预测销售均价 (万元)
1	小型潜水器	1-5米	观察、探测等	50
2	中型潜水器	6-15米	水下勘探、海底施工、设备维护	500
3	大型潜水器	>15米	管线铺设、海底科考、钻井支援、军用等多功能作业	3,300

公司生产的无人潜水器产品远低于国外同类产品的销售价格。

(2) 销售收入的测算情况

根据项目的产能规划，公司建设的生产线可同时生产不同大小规格的无人潜水器，如将项目总产能完全用于其中一种类型无人潜水器，以生产不同类型产品所需工时测算，设计生产线的最大产能情况如下：

序号	类型	规格	单独最大产能(台)
1	小型潜水器	1-5米	1214
2	中型潜水器	6-15米	120
3	大型潜水器	>15米	20

公司在实际生产过程中可根据市场实际需求将产能在各种不同规格的无人潜水器数量之间进行调整。

公司根据无人潜水器市场的综合调研、分析，测算无人潜水器现有和未来市场对于不同大小规格的无人潜水器的需求程度，根据不同产品类型对产能进行了划分，并对销售情况进行了测算，具体如下：

序号	类型	规格	计划产能(台)	平均单价(万元)	销售额(万元)
1	小型潜水器	1-5米	100	50	5,000
2	中型潜水器	6-15米	40	500	20,000
3	大型潜水器	>15米	10	3,300	33,000
合计			150	-	58,000

（3）销售成本测算情况

本项目达产后，总成本约为 31,704.03 万元，总费用约为 6,139.90 万元，税金及附加 480.29 万元。

①主要成本

A、项目需用原料主要是轮缘驱动装置、量子通信、潜器本体、控制系统、动力系统、转向系统、信息采集感应系统、包装材料液等，项目辅助材料主要为包装材料等，燃料及动力主要为水、电、柴油等，根据产品材料消耗及现行市场价格测算原辅材料成本及燃料动力成本；B、年人均工资和福利费参照实际情况估算；C、按照平均年限法计算折旧，建筑物折旧年限为 20 年，其他设备折旧年限为 10 年，残值率为 5%；D、项目大修及其他费用按固定资产折旧费的 50% 估算；E、车间经费及企管费按年销售额的 1.5% 测算。

②主要费用

A、本项目销售费用（包括保险费、广告费、展销费、业务费、招待费等）按年新增销售额的 5% 测算；B、新产品开发费用（包括产品调研、产品试制、样品制作、产品测试、新产品鉴定等费用）按年新增销售额的 5% 测算。

③税金

增值税率按 17% 计缴，城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴，教育费附加等按实际缴纳流转税税额的 4% 计缴。企业所得税按 25% 计缴。

公司经过详细的市场调研和分析论证，对所生产的无人潜水器的类型、数量和占比进行了测算，产品平均销售单价、项目年销售收入及其效益的测算具有合理性。另外，公司通过已签订的订单对公司产品单价、毛利率的测算情况进行了论证，实际情况与测算情况匹配。

7、对公司经营的影响

公司拟利用本次可转换公司债券募集资金，投资建设年产 150 台智能化无人潜水器新建项目，拟通过本项目实现业务结构转型升级，进入高端装备制造业。

无人潜水器产品是无人驾驶、自动控制的水下航行器具，该产品在下潜深度、活动范围、智能控制方面有较大优势，并且依靠“平台化”特点，搭载不同设备模块完成多元化任务，在同类产品中具有较强竞争力。该产品广泛应用于勘察、搜救、水下施工维护、情报侦察、战略打击等多个领域，其生产推广将有利于公

公司进入高端装备制造业、水利建设、科研考察、军工行业等多个市场，帮助公司在该类市场树立新进入者的品牌效应。

本次募集资金项目达产后将实现年销售收入 58,000 万元，项目税后内部收益率为 17.89%，净现值 13,475.76 万元，将较大的提高公司目前的盈利水平。由于本次募投项目的实施，公司的业务结构将由单一的橡胶 V 带产品生产转型成为橡胶 V 带与高端装备制造双轨发展。

本募投项目属于跨行业投资，但不会产生与公司控股股东及实际控制人的同业竞争，亦不会影响公司的独立性。

（二）智能仓储配送中心建设项目

公司拟利用公开发行可转换公司债券募集资金，投资建设智能仓储配送中心建设项目。该项目总投资 18,500 万元，募集资金拟投资金额为 16,000 万元，通过本项目新建仓储配送中心，加大仓储面积、实施集中管理并提高自动化水平，将大大提高公司的仓储配送能力。而且在生产基地就近配套建设仓储配送中心，有助于原材料及时供应和产成品就近仓储，减少货物损耗，提高生产运作效率，降低配送成本。

该项目建设的主要投资情况如下表：

单位：万元

项目名称	总投资	募集资金拟投资金额
智能仓储配送中心建设项目	18,500	16,000
其中：固定资产投资	17,500	16,000
流动资金投资	1,000	0

1、项目概况

（1）项目产品介绍

本项目通过新建自动化仓储配送中心 20,025 平方米，并配套自动化仓储设备，通过加大仓储面积，实施集中管理，提高自动化水平，公司仓储配送能力提升的同时可以有效控制原材料和成品采购成本和仓储成本，有利于公司进一步降低成本，提高营运能力。

（2）项目的必要性、可行性分析

①国家产业政策支持

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》鼓励类二十九、现代物流业“6、第三方物流服务设施建设，7、仓储和转运设施设备、运输工具、物流器具的标准化改造”国内投资项目，符合国家产业政策和物流产业发展方向。

②互联网技术的发展

20世纪以来，互联网技术的发展实现了信息快速、准确的传递，一方面降低了公司仓储成本，另一方面也提高了商品配送效率。在降低成本方面，互联网技术使企业在货源组织、仓储、运输、派送等方面达成了自动化、零时差化的标准，降低了人力和时间成本；在提高配送效率方面，互联网技术使企业与客户及承运人之间的信息交流、协调合作更为方便快捷，并能够全程跟踪和管理物流渠道中的货物，从而有效地提高了企业配送效率。

③有利于公司业务的持续发展

近年来，公司业务基本保持稳定，2017年度，公司实现营业收入902,009,904.59元，同比增长7.94%。

目前公司仓库场地面积有限且地点分散，管理复杂且自动化仓储、拣料等水平有待提高。同时由于橡胶价格波动较大，因场地问题，公司无法通过大规模采购控制相关成本，故公司受原材料价格波动影响较大。随着业务规模的扩大，目前公司仓储及配送能力不足问题日益凸显，影响公司业务的发展。通过本项目新建仓储配送中心，加大仓储面积、实施集中管理并提高自动化水平，公司仓储配送能力提升的同时可以有效控制原材料和成品采购成本和仓储成本，有利于公司进一步降低成本，提高营运能力。

2、项目实施主体及实施进度

本次募投项目实施主体为三力士全资子公司三力士智能装备。

具体实施进度如下图：

序号	工作内容	第1年						第2年		
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6
1	可研编制及审批	■								
2	初步设计、施工设计		■							

3	建筑施工									
4	设备谈判、订货									
5	技术培训									
6	设备到货、安装									
7	设备调试									
8	全面投入使用									

3、项目资金安排

本项目计划总投资额为 18,500 万元，其中项目新增固定资产投资约 17,500 万元，铺底流动资金约 1,000 万元；本项目安排募集资金投入 16,000 万元，实际建设过程中产生的差额部分由公司自有资金投入。

根据具备工程咨询甲级资质的浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《浙江三力士智能装备制造有限公司自动化仓储配送中心建设项目的可行性研究报告》，本项目预计投资详细情况如下表：

单位：万元

序号	费用名称	投资额	占比
一	工程费用		
1	厂房等建筑	3,415.00	19.51%
2	工艺设备	12,796.00	73.12%
3	安装工程	689.00	3.94%
4	公用工程	500.00	2.86%
5	环保设施	100.00	0.57%
第一部分费用小计		17,500.00	
二	铺底流动资金	1,000.00	
合计		18,500.00	100.00%

4、项目的选址、占用土地情况

本项目实施地点位于绍兴市柯桥区柯岩街道三力士智能装备产业园区。

5、项目技术设备方案及原材料情况

(1) 生产工艺流程

新建物流仓储用房 20,025 平方米，新增货架系统、AS/RS 系统，托盘输送

系统、零货拣选输送系统、空箱回流输送系统、整箱输送系统、分拣输送系统、电子标签、RF 系统、单元器具、集成化仓储配送管理系统软硬件及其他辅助设施等仓储配送作业用设备配置，并完成配套的供电、供水、通信等公用工程辅助设施建设。

(2) 主要设备选择

本项目主要采用的是仓储设备、配送中心网络设备以及软件等，具体情况如下：

A 仓储设备购置费用

序号	名称	数量	单位	单价 (万元)	总价 (万元)
1	货架系统				
1.1	SA/RS 系统	4,000	货位	1.00	4,000.00
1.2	叉车货架系统	4,000	货位	0.65	2,600.00
1.3	搁板货架系统	8,000	货位	0.16	1,300.00
1.4	流利货架	3,000	m ²	0.08	240.00
1.5	叉车护栏	120	货位	0.05	6.00
1.6	叉车护角	620	货位	0.01	6.20
1.7	搁板货架隔挡	8,000	个	0.02	160.00
2	AS/RS 系统				
2.1	有轨巷道堆垛机	15	台	70.00	1,050.00
2.2	天地轨	18.72	吨	0.30	5.62
2.3	安全滑触线	900	M	0.01	9.00
3	托盘输送系统	60	台	10.00	600.00
3.4	分配车	2	台	23.00	46.00
3.5	小车轨道	150	米	0.04	5.85
4	零货拣选输送系统				
4.1	动力滚筒输送线	1	台	2.80	2.80
4.2	皮带机	1	台	5.00	5.00
4.3	无动力滚筒输送线	1	台	1.80	1.80
4.4	90 度转弯滚筒输送线	8	台	0.30	2.40
4.5	移载器	47	台	0.35	16.45
4.6	工作台	18	台	1.05	18.90

序号	名称	数量	单位	单价 (万元)	总价 (万元)
4.7	条码阅读器	12	台	0.08	0.97
4.8	控制系统	1		1.00	1.00
5	空箱回流输送系统				
5.1	动力滚筒输送线	1	台	2.80	2.80
5.2	皮带机	1	台	5.00	5.00
5.3	无动力滚筒输送线	1	台	1.80	1.80
5.4	90度转弯滚筒输送线	6	台	0.30	1.80
5.5	移载器	2	台	0.35	0.70
5.6	控制系统	1		1.00	1.00
6	整箱输送系统				
6.1	动力滚筒输送线	1	台	2.80	2.80
6.2	皮带机	1	台	5.00	5.00
6.3	无动力滚筒输送线	1	台	1.80	1.80
6.4	90度转弯滚筒输送线	22	台	0.30	6.60
6.5	分合流机构	17	台	0.10	1.70
6.6	全景扫描器	3	台	0.35	1.05
6.7	控制系统	1		1.00	1.00
7	分拣输送系统				
7.1	动力滚筒输送线	1	台	2.80	2.80
7.2	无动力滚筒输送线	1	台	1.80	1.80
7.3	90度转弯滚筒输送线	12	台	0.30	3.60
7.4	摇摆轮分流机构	11	台	0.10	1.10
7.5	控制系统	1		1.00	1.00
8	电子标签				
8.1	控制器	1	台	0.15	0.15
8.2	接线箱	1	台	0.10	0.10
8.3	五位红绿电子标签	136	个	0.003	0.41
8.4	扫描枪	6	把	0.08	0.49
8.5	字幕显示屏	6	个	0.08	0.48
8.6	条码读取界面	6	个	0.09	0.54
8.7	辅材	1	批	0.60	0.60

序号	名称	数量	单位	单价 (万元)	总价 (万元)
8.8	电子标签控制系统	1	套	1.00	1.00
9	RF 系统				
9.1	RF 手持终端	40	个	0.30	12.00
9.2	基站	22	个	0.09	1.87
10	单元工具				
10.1	塑料托盘	4000	个	0.06	252.00
10.2	物流周转箱	4000	个	0.05	200.00
10.3	拣选小车	15	个	0.10	1.50
11	辅助设施				
11.1	电动托盘搬运车	2	台	3.50	7.00
11.2	手动液压搬运车	20	台	0.10	2.00
11.3	件拣货用笼车	10		0.03	0.30
11.4	平衡重叉车	3		3.80	11.40
11.5	前移式叉车	2		3.18	6.36
11.6	升降调节平台	8		1.90	15.20
11.7	标牌及标识、划线	1		10.26	10.26
11.8	电瓶车	10	辆	5.00	50.00
11.9	厢式货车	20	台	15.00	300.00
12	其他				
12.1	温湿度监控系统	2	套	60.00	120.00
12.2	视频监控系统	2	套	172.00	344.00
	合计				11,459.00

B 配送中心网络设备购置费

序号	设备名称	单价 (万元)	数量 (台)	总价 (万元)	厂商
1	交换机	48.90	2	97.80	惠普
2	WEB 服务器	18.80	2	37.60	DELL
3	防火墙	251.90	1	251.90	Watch guard
4	数据库服务器	25.80	2	51.60	中科曙光
5	磁盘阵列	62.50	2	125.00	IBM
6	笔记本	1.40	400	560.00	惠普
7	台式 PC	0.80	20	16.00	联想

8	UPS 电源	3.55	2	7.10	山特
	合计			1,147.00	

C 软件购置费

序号	名称	单价 (万元)	数量 (套)	总价 (万元)	企业名称
1	Windows 2003 Server	2.50	2	5.00	Microsoft
2	UNIX	5.00	2	10.00	SCO
3	Oracle 8i 数据库	28.00	2	56.00	Oracle
4	杀毒软件	0.10	430	43.00	KAV
5	友维仓管 Web 版	38.00	2	76.00	HITCACHI
	合计			190.00	—

6、项目经济效益测算

项目完成后，将加大公司仓储面积，提高公司集中管理和自动化水平，公司仓储配送能力提升的同时可以有效控制原材料和成品采购成本和仓储成本，有利于公司进一步降低成本，提高营运能力。

7、对公司经营的影响

公司实施该项目，将新建仓储配送中心用房 20,025 平方米，新增货架系统、AS/RS 系统，托盘输送系统、零货拣选输送系统、空箱回流输送系统、整箱输送系统、分拣输送系统、电子标签、RF 系统、单元器具、集成化物流管理系统软硬件及其他辅助设施等物流作业用设备配置，并完成配套的供电、供水、通信等公用工程辅助设施建设。

项目完成后，实现原材料、半成品、产成品的高效流通，降低仓储成本、达到最优库存，为自身提供多环节和全方位流程管理服务，大大提高提高了企业的竞争能力。

（三）全自动控制系统项目

公司拟利用公开发行可转换公司债券募集资金，投资建设全自动控制系统项目。该项目总投资 6,148 万元，募集资金拟投资金额为 6,000 万元。本项目建设完成后，全自动控制系统通过对企业提供的数据库（采购数据、销售数据、生产派单数据）中有价值的信息进行重整重构建模，根据建模结果进一步为企业提供数据可视化服务、销售预测分析建模服务、供应商及客户分类建模服务、供应链

金融风控建模服务和动态生产计划排期及库存优化建模服务。

该项目建设的主要投资情况如下表：

单位：万元

项目名称	总投资	募集资金拟投资金额
全自动控制系统项目	6,148	6,000
其中：固定资产投资	6,148	6,000

1、项目概况

(1) 项目产品介绍

本项目的全自动控制系统通过对企业提供的数据源进行分析建模，提取相关变量运用多元非线性回归、ARIMA、指数平滑法、RFM 分类法等分别建立面向产品的销售预测模型、面向客户的销售预测模型、客户分类模型、供应商分类模型、生产计划动态排期模型及采购计划动态管理模型，根据建模结果为企业生产经营进行优化。

(2) 项目的必要性、可行性分析

全自动控制系统将全面提升公司生产及供应链管理能力。

信息技术的发展及其在各行业的渗透，为云计算和大数据在当今社会发挥巨大作用奠定了强有力的基础。大数据与云计算、物联网等新技术相结合，正在迅疾并日益深刻地改变人们的生产生活方式。人类正在进入一个数据大爆炸的时代，数据已经渗透到每一个行业和业务智能领域，逐渐成为重要的生产因素。数据的核心价值是对未来趋势的预测，传统是得能源者得天下，现代是得数据者得市场。

供应链是围绕核心企业，从市场需求出发，由产品生产和流通过程中涉及的原材料供应商、制造商、分销商或零售商以及最终消费者组成的供需网络。供应链管理从全局的角度通过合作伙伴间的密切合作对供应链上的物流、信息流以及资金流进行控制和调度，以最小的成本和费用产生最大的价值和最佳的服务。

由于库存是以原材料、在制品、半成品、成品的形式存在于供应链的各个环节中，库存控制的能力和效果会直接影响到供应链的运作成效和成员间的整体利益，而供应链管理的先进策略和理念也会反作用于库存的控制过程，推动企业库存控制实现优化，供应链管理对库存控制能力的提升和优化具有重要的意义。

全自动控制系统在为公司提供的数据分析服务中，充分考虑到公司行业的特

点，结合现在有的数据源，突出以下六大作用：

①在数据可视化方面，通过对销售数据及订单数据的直观展示，可以帮助公司对大量的数据有个迅速的了解，清晰的展现数据背后的意义，并帮助使用者对一些异常现象跟踪调查，及时发现问题所在，进一步可生成客户需要的报表，给客户直观展示感兴趣的内容。

②在销售预测分析建模服务方面，通过对数据的内在价值挖掘整合，分别从产品和客户两大维度进行销售预测分析建模，从而提前了解产品需求及市场动态，多方面多角度的预测未来销售情况，为企业的生产经营决策及动态生产计划制定提供理论指导及技术支撑。

③在供应商及客户分类建模服务方面，通过对数据潜在价值的挖掘，分别从经销商和供应商两个维度建立智能分类模型，对经销商和供应商的价值做出理性判断并指导工厂生产计划制定，此外通过对经销商和供应商的价值判断可以实现智能化、标准化管理，在实现企业管理规范化、高效化的同时实现管理效率的提高。

④在供应链金融风控建模服务方面，通过对供应链上游供应商和供应链下游经销商的分类打标，对应收账款和应付账款的打款周期及应收账款的利率进行动态调整，从而促进公司与上下游企业建立长期战略协同关系，增加资金流转速率，提升供应链的竞争能力。

⑤在动态生产计划及采购计划制定方面，通过为公司提供智能化动态生产计划及采购计划自动排期系统，取代以往繁琐的人工排期，一方面提高生产效率增加库存周转率，另一方面缩短采购周期和库存周期，增加供应链柔性，从而更快更好的对终端客户需求做出响应，最终优化整条供应链。

⑥在生产流程控制方面，通过为公司提供智能化监控系统，可实现向终端操作人员下发实时通知、指令，了解车间、设备的运行情况，动态记录员工绩效、生产成本情况，并生成决策分析报表，对生产过程进行全面实时监控，为管理者提供全面的数据支持。

2、项目实施主体及实施进度

本次募投项目实施主体为三力士。

本项目建设周期为 18 个月，分为四个阶段，具体实施进度如下：

序号	工作内容	月份								
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18
1	运行环境部署, 信息采集、录入完成;	—————								
2	机制体制建设完毕; 基础模块上线; 基础培训; 基础模块完善;				—————					
3	与相关部门系统对接; 系统全覆盖; 基础培训; 试运行; 项目初步验收;							—————		
4	正式运行; 正式验收。									———

3、项目资金安排

本项目计划总投资额为 6,148 万元, 其中项目新增固定资产投资为 6,148 万元, 不设置铺底流动资金; 本项目安排募集资金投入 6,000 万元, 实际建设过程中产生的差额部分由公司自有资金投入。

根据具备工程咨询甲级资质的浙江经纬工程项目管理有限公司编制的《三力士股份有限公司全自动控制系统项目可行性研究报告》, 本项目预计投资详细情况如下表:

单位: 万元

序号	工程或费用名称	设备费	安装工程	其他	总值
第一部分 工程费用					
1	应用软件开发服务费	3,000.00	200.00		
2	系统购置软硬件费	2,700.00	100.00		
第一部分工程费用小计		5,700.00	300.00		6,000.00
第二部分工程建设其它费用					
3	建设管理费			20.00	
4	职工培训费			10.00	
5	试运行费			10.00	
第二部分费用小计				40.00	40.00
6	预备费			108.00	108.00
7	固定资产投资估算	5,700.00	300.00	148.00	6,148.00
8	占比例 (%)	92.71	4.88	2.41	100.00

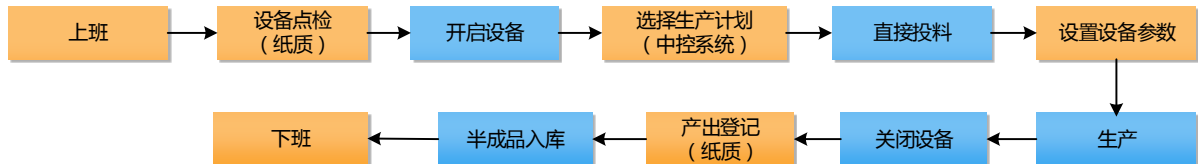
4、项目的选址、占用土地情况

本项目拟在三力士股份有限公司现有厂区内实施。

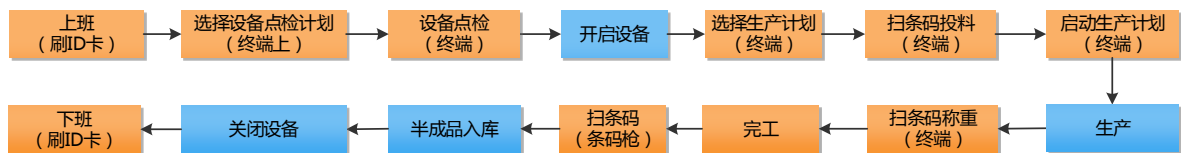
5、项目方案及设备选用情况

(1) 系统上线前后的操作流程对比

①一线员工系统上线前的操作流程



②一线员工系统上线后的的操作流程



③管理层系统上线前后的操作流程对比

项目	系统上线前	系统上线后
指令	通过口头的方式一层一层的往下传达，最终到指定的人。	指令直接通过系统下发到指定的人
通知	通过纸质的方式下发到车间	通知直接通过系统下发
车间运行情况	一般情况下无法获知，除非去车间查看	可以通过系统实时了解车间的运行情况
异常情况处理	异常情况通过纸质的方式或者电话上报，处理指令通过电话或者纸质下发。	通过系统监控异常情况，处理指令可以直接下发
员工绩效	人工统计员工绩效，实时性差，信息不透明	实时性高，且员工绩效的统计透明化
成本核算	通过经验及数据估算成本，准确度低，实时性差	实时性高，成本计算更精确
决策分析类报表	人工制定报表（一般是月报），然后提交给管理层	通过系统可以实时查看决策分析类报表，还可以进行更细层的分析

(2) 主要设备选择

本项目主要采用的是数据采集、管理装备，具体情况如下：

序号	设备名称	数量（台/套）
1	Terminal 终端机	12
2	扫码枪	12
3	传感器	40

4	ID 卡	100
---	------	-----

6、对公司经营的影响

本项目建设完成后，全自动控制系统通过对企业提供的数据源（采购数据、销售数据、生产派单数据）中有价值的信息进行重整重构，提取相关变量运用多元非线性回归、ARIMA、指数平滑法、RFM分类法等分别建立面向产品的销售预测模型、面向客户的销售预测模型、客户分类模型、供应商分类模型、生产计划动态排期模型及采购计划动态管理模型。

根据建模结果进一步为企业提供数据可视化服务、销售预测分析建模服务、供应商及客户分类建模服务、供应链金融风控建模服务和动态生产计划排期及库存优化建模服务。

第九节 历次募集资金运用

一、本公司最近五年内通过证券市场募集资金的情况

公司 2008 年首次公开发行股票并上市。最近五年内，公司于 2013 年非公开发行股票募集资金净额人民币 374,909,996.44 元，相关募集资金的使用情况如下：

经中国证监会“证监许可[2012]1655 号”文《关于核准浙江三力士橡胶股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准公司采用向特定对象非公开发行的方式发行不超过 5,886 万股。截至 2013 年 1 月 28 日，公司实际已向特定对象发行人民币普通股 58,383,233 股，发行价格为 6.68 元/股，募集资金总额人民币 389,999,996.44 元，扣除承销保荐费及其他上市费用 15,090,000.00 元后，募集资金净额为人民币 374,909,996.44 元。

立信会计师对该次非公开发行股票的募集资金进行了验证，并于 2013 年 1 月 30 日出具《验资报告》（信会师报字[2013]第 610004 号）。

二、募集资金使用情况

（一）募集资金计划使用情况

根据 2013 年 2 月公司《非公开发行情况报告暨上市公告书》披露，公司本次募集资金拟投向“新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线”和“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”。如果本次发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自筹资金解决差额部分。如果本次发行募集资金超过公司项目的实际资金需要，剩余部分的募集资金将用于补充公司流动资金。本次发行募集资金将按上述项目顺序投入，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以银行贷款、自有资金等自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

各项目计划投资情况如下：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	募集资金拟投资 金额(万元)
1	新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	11,200.00	11,000.00
2	年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	40,000.00	28,000.00
合计		51,200.00	39,000.00

(二) 募集资金投向变更情况

由于原募集资金投资项目中“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”实施用地出现了土地沉降的情况，不适宜继续扩大生产，公司决定在完成两条线绳生产线的建设后停止继续扩大投资。2015 年 12 月 15 日，公司召开的第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，对“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”进行了变更。2015 年 12 月 31 日，公司 2015 年第六次临时股东大会审议通过了本次变更募投项目的议案。变更后的募集资金投资项目为“年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目”，由位于绍兴市滨海新区的绍兴三达负责实施。新项目仍保证了特种橡胶骨架材料的生产，为公司开发新的胶带产品和进行行业内资源整合奠定了基础，有利于提高公司产品的市场占有率，增强公司的市场竞争能力；同时，新项目增加了农机带的产能，将继续扩大公司在传统 V 带生产方面的规模效应。

本次变更具体情况如下：

变更前承诺投资			变更后承诺投资			占前次募集资金总额的比例%	相关披露情况
项目名称	投资金额（万元）	募集资金使用金额（万元）	项目名称	投资金额（万元）	募集资金使用金额（万元）		
年产特种橡胶带骨架材料13,500吨建设项目	40,000.00	28,000.00	年产特种橡胶带骨架材料13,500吨建设项目	18,000.00	6,500.00	17.34	2015年12月16日在巨潮网、《中国证券报》、《证券时报》上全文披露
			年产5,000吨特种橡胶骨架材料和600万AM农机带项目	22,000.00	21,500.00	57.35	

新增募投项目“年产5000吨特种橡胶骨架材料和600万AM农机带项目”已取得绍兴市柯桥区发展和改革局滨海工业区《浙江绍兴滨海工业园区企业投资项目备案通知书》（绍柯发改滨备案[2015]19号），已取得绍兴市柯桥区环境保护局《关于绍兴三达新材料有限公司年产5000吨特种橡胶骨架材料、600万AM农机带建设项目（一期）环境影响报告书的审查意见》（绍柯环审[2016]86号）。

（三）募集资金实际使用情况

截至 2017 年 12 月 31 日，募集资金使用情况如下表：

单位：万元

募集资金总额：		37,491.00			已累计使用募集资金总额：21,166.93					
					各年度使用募集资金总额					
变更用途的募集资金总额：		21,500.00			2013 年度		10,099.18			
					2014 年度		3,616.28			
					2015 年度		2,303.00			
变更用途的募集资金总额比例：		57.35%			2016 年度		3,915.45			
					2017 年度		1,233.02			
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	11,000.00	11,000.00	10,213.17	11,000.00	11,000.00	10,213.17	786.83	2014 年 9 月 30 日
2	年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	28,000.00	6,500.00	6,373.09	28,000.00	6,500.00	6,373.09	126.91	2016 年 12 月 31 日
3、		年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目		21,500.00	4,580.67		21,500.00	4,580.67	16,919.33	2018 年 12 月 31 日[注]
	合计		39,000.00	39,000.00	21,166.93	39,000.00	39,000.00	21,166.93	17,833.07	

[注]：“年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目”项目原定于 2018 年 1 月建设完成，由于取得环评审查意见的延后导致项目动工建设较原定项目启动时间推迟，建设完工的日期为 2018 年 12 月。

（四）募集资金投资项目实现效益的情况

1、根据立信会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2018]第 ZF10318 号），公司 2013 年非公开发行股票募集资金投资项目实现效益的情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益（每年）	实际效益情况					截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度		
1	新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	78.54%	2,090.03	163.54	1,597.05	2,875.39	2,892.95	2,953.31	10,482.24	是
2	年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	64.43%	6,506.53	-92.66	613.04	870.84	789.91	856.86	3,037.99	否（注 1）
3	年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目	不适用	2,275.43	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用（注 2）
合计			8,596.56	70.88	2,210.09	3,746.23	3,682.86	3,810.17	13,520.23	

注 1：“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”由于实施用地不适宜继续扩大生产，2015 年 12 月 15 日，第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十次会议，2015 年 12 月 31 日第六次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，公司决定在完成两条线绳生产线的建设后停止继续扩大投资，该因素致使原先承诺效益无法实现。

注 2：年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目由于取得环评审查意见的延后导致项目动工建设较原定项目启动时间推迟，建设完工的日期为 2018 年 12 月。

2、与历史披露信息的差异及原因

截至 2017 年 12 月 31 日，公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中的内容不存在差异。

3、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

单位：万元

投资项目	承诺募集资金投资总额	实际投入募集资金总额	差异金额	差异原因
新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	11,000.00	10,213.17	786.83	-
年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	6,500.00	6,373.09	126.91	-
年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目	21,500.00	4,580.67	16,919.33	注
合计	39,000	21,166.93	17,833.07	

注：年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目为变更募集资金投资项目后新增的项目由于取得环评审查意见的延后导致项目动工建设较原定项目启动时间推迟，建设完工的日期为 2018 年 12 月。

4、募集资金投资项目实际效益和预期的使用效益存在差异的原因

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益（万元）	实际效益情况					截止日累计实现效益	原因
序号	项目名称			2013 年度	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年		
1	新建年产 3,000 万 Am 高性能特种传动 V 带生产线	78.47%	2,090.03	163.54	1,597.05	2,875.39	2,892.95	2,953.31	10,482.24	-
2	年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目	63.11%	6,506.53	-92.66	613.04	870.84	789.91	856.86	3,037.99	(注 1)
3	年产 5000 吨特种橡胶骨架材料和	不适用	2,275.43	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	(注 2)

	600万 AM 农 机带项 目								
	合计		8,596.56		70.88	3,746.23	3,682.86	3,810.17	13,520.23

注 1：前次募集资金投资项目“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”2015 年和 2016 年实际收益为 870.84 万元和 789.91 万元，低于承诺的收益 6,506.53 万元。主要原因系位于台州市三门县滨海新城的项目原实施地存在地质沉降问题，已不适宜继续扩大生产，公司 2015 年第六次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，决定在完成两条线绳生产线的建设后停止继续扩大投资。该项目未能按原计划完成施工建设，且前期土地、厂房等资产投入较大，故其实际效益低于预期的使用效益。

注 2：年产 5,000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目由于取得环评审查意见的延后导致项目动工建设较原定项目启动时间推迟，建设完工的日期为 2018 年 12 月。

（五）募集资金剩余情况

根据立信会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2018]第 ZF10318 号），截至 2017 年 12 月 31 日，公司前次非公开发行募集资金账户余额为 180,333,140.16 元。

公司前次募集资金在银行账户的存储情况列示如下：

账户名称	金融机构名称	账号	期末余额（元）	储存方式
三力士股份有限公司	招商银行股份有限公司绍兴柯桥支行	575902239610966	4,517,437.66	活期
浙江三达工业用布有限公司	中国建设银行股份有限公司三门支行	33001667435053008326-0002	1,744,952.28	活期
绍兴三达新材料有限公司	招商银行股份有限公司绍兴柯桥支行	575903364010668	174,070,750.22	活期
合计			180,333,140.16	

前次募投项目“年产特种橡胶带骨架材料 13,500 吨建设项目”在变更投资项目后，公司利用原项目剩余资金投资的“年产 5,000 吨特种橡胶骨架材料和 600 万 AM 农机带项目”正在施工建设中。

（六）募集资金使用专项核查情况

立信会计师对截至 2017 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况进行了专项审核，并出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2018]第 ZF10318 号），结论性意见如下：

“我们认为，三力士公司董事会编制的截至 2017 年 12 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了三力士公司截至 2017 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第十节 董事及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

 吴培生	 吴琼璜	 郭利军
 胡恩波	 沙建尧	 沈梦晖
 徐文英		

全体监事签字：

 沈国建	 陈潇俊	 钱江
--	---	---

高级管理人员签字：

 吴琼璜	 郭利军	 吴琼明
 胡恩波		



2018年6月6日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：


何寅

保荐代表人：


方蔚


解刚

保荐机构总经理：


李志涛

保荐机构董事长、法定代表人：


余维佳



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

中天国富证券有限公司 董事长：


余维佳

2018 6 月 6 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

中天国富证券有限公司 总经理：



李志涛

2018年6月6日

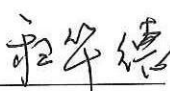
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书及其摘要,确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:



王 硕



程华德

律师事务所负责人:




吴明德



四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


朱伟




陈朝亮




汪雄飞




张建新



会计师事务所负责人：


朱建弟



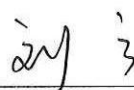
立信会计师事务所（特殊普通合伙）



五、债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读《三力士股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字的评级人员：



[刘云]



[周文哲]

债券信用评级机构负责人：



[丁豪樾]

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

2018年6月6日



企业法人授权委托书

委托单位：上海新世纪资信评估投资服务有限公司，
法定代表人：朱荣恩

受委托人：丁豪樑，身份证号：310103195001141658

现授权我公司员工丁豪樑其在公司职务为常务副总裁，
作为我的合法代理人，代表本人全权处理上海新世纪资信评
估投资服务有限公司出具的《资信评级机构声明》文件签署
事宜。

委托期限：自签字之日起至 2018 年 6 月 30 日。

委托单位：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

法定代表人：朱荣恩 (盖章或签字)



2018 年 3 月 1 日

第十一节 备查文件

除本募集说明书所披露的资料外，本公司按照中国证监会的要求将下列备查文件备置于发行人处，供投资者查阅：

- 1、发行人最近 3 年的财务报告及审计报告
- 2、保荐机构出具的发行保荐书
- 3、法律意见书和律师工作报告
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告
- 5、中国证监会核准本次发行的文件
- 6、资信评级报告
- 7、其他与本次发行有关的重要文件

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。