



首次公开发行股票招股说明书
(申报稿)

保荐机构（主承销商）



国元证券股份有限公司
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

(安徽省合肥市梅山路18号)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	2,010万股
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【 】元/股
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	8,039万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺： 公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思承诺：自发行人股票上市之日起36个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后6个月内股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后6个月期末（如该日不是交易日，则该日后第1个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整），本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。除上述承诺内容外，作为董事、高级管理人员的李忠明先生承诺：除前述锁定期外，在本人担任发行人董事、监事或者高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的25%，离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。 控股股东、实际控制人李忠明、李梦思控制的股东创达投资、国俊贸易承诺：自发行人股票上市之日起36个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后6个月内股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后6个月期末（如该日不是交易日，则该日后第1个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整），本公司持有发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。 发行人其他股东富博睿祺、田宽投资、银泰睿祺、刘晓妹、杨和荣、心大投资、嘉诚	

投资承诺：自发行人股票上市之日起12个月内，本合伙企业/本公司/本人不转让或者委托他人管理本合伙企业/本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本合伙企业/本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 通过田宽投资间接持有发行人股份的董事、高级管理人员谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳承诺：自发行人股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后6个月内股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后6个月期末（如该日不是交易日，则该日后第1个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整），本人间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。上述锁定期届满后，在本人担任公司董事/高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不得转让本人所持有公司股份。 通过田宽投资间接持有发行人股份的监事汪耀平、徐家峰承诺：自发行人股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述锁定期届满后，在本人担任公司监事的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不得转让本人所持有公司股份。
保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司
招股说明书签署日期：【 】年【 】月【 】日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其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。

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

保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”，并特别关注以下重大事项：

一、本次发行的相关重要承诺和说明

(一) 股份锁定的承诺、持股意向及减持意向

1、关于股份锁定的承诺

(1) 控股股东、实际控制人李忠明、李梦思关于股份锁定的承诺

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第 1 个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整），本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

如本人未履行上述承诺，减持相关股份所取得的收益归发行人所有。

除上述承诺内容外，作为董事、高级管理人员的李忠明先生承诺：除前述锁定期外，在本人担任发行人董事、监事或者高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

(2) 控股股东、实际控制人李忠明、李梦思控制的股东创达投资、国俊贸易关于股份锁定的承诺

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公

司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第 1 个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整），本公司持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本公司承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

如本公司未履行上述承诺，减持相关股份所取得的收益归发行人所有。

（3）发行人其他股东富博睿祺、田宽投资、银泰睿祺、刘晓妹、杨和荣、心大投资、嘉诚投资关于股份锁定的承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，本合伙企业/本公司/本人不转让或者委托他人管理本合伙企业/本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本合伙企业/本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本合伙企业/本公司/本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

如本合伙企业/本公司/本人未履行上述承诺，减持相关股份所取得的收益归发行人所有。

（4）通过田宽投资间接持有发行人股份的董事、高级管理人员关于股份锁定的承诺（谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳）

自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第 1 个交易日）股票收盘价低于发行价（如发行人发生分红、派

息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价作相应调整)，本人间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。

本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。上述锁定期届满后，在本人担任公司董事/高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不得转让本人所持有公司股份。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

如本人未履行上述承诺，减持相关股份所取得的收益归发行人所有。

(5) 通过田宽投资间接持有发行人股份的监事关于股份锁定的承诺（汪耀平、徐家峰）

自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

上述锁定期届满后，在本人担任公司监事的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不得转让本人所持有公司股份。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

如本人未履行上述承诺，减持相关股份所取得的收益归发行人所有。

2、关于持股意向及减持意向的承诺

(1) 李忠明、李梦思关于持股意向及减持意向的承诺

本人在锁定期届满后 2 年内减持所持公司股票的，将通过法律法规允许的交

易方式进行减持,减持的股份总数不超过发行人上市时本人所持发行人股份总数的10%,减持价格不低于发行价(自公司股票上市至本人减持期间,公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,减持底价下限和股份数将相应进行调整)。

本承诺函出具后,若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定,且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时,本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

若本人违反上述承诺,则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺事项进行解释说明,并向发行人股东和社会公众投资者道歉。同时,本人自愿将减持所得收益上缴发行人。如果因未履行承诺给发行人或其他投资者造成损失的,本人将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任。

(2) 创达投资、国俊贸易关于持股意向及减持意向的承诺

本公司在锁定期届满后2年内减持所持公司股票的,将通过法律法规允许的交易方式进行减持,减持的股份总数将不超过发行人上市时本公司所持有发行人股份总数的30%,减持价格不低于发行价(自公司股票上市至本公司减持期间,公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,减持底价下限和股份数将相应进行调整)。

本承诺函出具后,若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定,且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时,本公司承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

若本公司违反上述承诺,则本公司将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺事项进行解释说明,并向发行人股东和社会公众投资者道歉。同时,本公司自愿将减持所得收益上缴发行人。如果因未履行承诺给发行人或其他投资者造成损失的,本公司将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任。

(3) 富博睿祺关于持股意向及减持意向的承诺

本合伙企业在锁定期届满后的12个月内,累计减持发行人股份的比例不超过本合伙企业届时所持发行人股份总数的三分之二;本合伙企业在锁定期届满后

的 24 个月内，累计减持发行人股份的比例不超过届时所持发行人股份总数的 100%。本合伙企业在锁定期届满后 2 年内减持所持发行人股份的，将通过法律法规允许的交易方式进行减持，减持价格参考当时的二级市场价格。

本承诺函出具后，若中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、深圳证券交易所的该等规定时，本合伙企业承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

若本合伙企业违反上述承诺，则本合伙企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺事项进行解释说明，并向发行人股东和社会公众投资者道歉。同时，本合伙企业自愿将减持所得收益上缴发行人。如果因未履行承诺给发行人或其他投资者造成损失的，本合伙企业将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任。

（二）稳定股价的措施和承诺

为了维护广大股东利益，增强投资者信心，公司、公司控股股东及实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员拟定了关于稳定公司股价的预案，具体如下：

1、启动稳定股价措施的具体条件

公司股票自上市之日起三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一个会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），启动稳定股价的措施。

2、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司将召开董事会、股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。公司及有关方将采取以下部分或全部措施稳定公司股价：（1）公司回购股票；（2）控股股东、实际控制人增持公司股票；（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。上述稳定股价措施的具体内容如下：

(1) 公司回购股票

公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起3个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。具体实施方案将在股价稳定措施的启动条件成就时，公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过公司上一个会计年度末经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不足启动股价稳定措施条件的，可不再继续实施该方案。

若某一个会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于回购股份的资金金额不高于公司上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%且单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过公司上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的50%。超过上述标准的，有关股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动股价稳定措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

(2) 控股股东、实际控制人增持公司股票

在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思将在5个交易日内就其增持公司股票的具体计划（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等）书面通知公司，并由公司进行公告。在公司公告控股股东、实际控制人增持发行人股份计划的3个交易日后，控股股东、实际控制人将按照方案开始实施增持发行人股份的计划。

若某一个会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的,控股股东、实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行,但应遵循以下原则:单次用于增持股份的资金金额不低于 200 万元且单一年度其用以稳定股价的增持资金累计不超过 1,000 万元。超过上述标准的,有关股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动股价稳定措施的情形时,控股股东、实际控制人将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

如发行人在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施,控股股东、实际控制人可选择与发行人同时启动股价稳定措施或在发行人措施实施完毕(以发行人公告的实施完毕日为准)后其股票收盘价仍低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产时再行启动上述措施。如发行人实施股价稳定措施后公司股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的,控股股东、实际控制人可不再继续实施上述股价稳定措施。

(3) 公司董事(独立董事除外)及高级管理人员增持公司股票

公司董事(独立董事除外)及高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定,在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下,实施以下具体股价稳定措施:

①当发行人出现需要采取股价稳定措施的情形时,如发行人、控股股东、实际控制人均已采取股价稳定措施并实施完毕后公司股票收盘价仍低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产的,将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定公司股价。发行人应按照相关规定披露其买入公司股份的计划。在发行人披露其买入公司股份计划的 3 个交易日后,其将按照方案开始实施买入公司股份的计划;

②通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的,买入价格不高于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产。但如果发行人披露其买入计划后 3 个交易日内公司股价已经不能满足启动股价稳定措施条件的,其可不再实施上述买入公司股份计划;

③其将在公司上市之日起每 12 个月内用于增持股票的资金不低于其上一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 50%。

对于公司未来新聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

3、稳定公司股价预案的约束措施

发行人未采取稳定股价的具体措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思未采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果未采取稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起 5 个工作日内暂停在发行人处获得分红，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

公司董事（独立董事除外）和高级管理人员未采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果未采取稳定股价的具体措施，其将在前述事项发生之日起 5 个工作日内暂停在发行人处领取薪酬及股东分红，同时其持有的发行人股份不得转让，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按如下方式回购首次公开发行的全部新股：（1）在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本公司首次公

开发行的全部新股；(2)在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起5个工作日内制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过深圳证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定，或中国证监会或其他有权机关认可的其他价格。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。在中国证监会、深圳证券交易所或人民法院等有权部门就赔偿责任主体、赔偿范围、赔偿对象作出最终决定前，公司将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

本公司若违反上述承诺，则将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购和赔偿措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、发行人控股股东、实际控制人李忠明、李梦思承诺

如发行人招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股（如发行人上市后发生送股、资本公积转增股本等除权事项的，回购数量相应调整），回购价格为发行价格（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，回购价格相应调整）或证券监督管理部门认可的其他价格。同时，本人将根据股东大会决议及有权部门审批通过的方案购回发行人上市后本人减持的原限售股份，回购价格为市场价格或者证券监督管理部门认可的其他价格。

如因发行人招股说明书中存在的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在中国证监会、深圳证券交易所或人民法院等有权部门就赔偿责任主体、赔偿范围、赔偿对象作出最终决定前，本人将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的

原则，对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

如本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购和赔偿措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在发行人处领薪及分红（如有），同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按照上述承诺采取的相应股份购回及赔偿措施实施完毕时为止。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

如因发行人招股说明书中存在的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在中国证监会、深圳证券交易所或人民法院等有权部门就赔偿责任主体、赔偿范围、赔偿对象作出最终决定前，本人将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

本人若违反上述承诺，将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述承诺措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起，停止在发行人处领取薪酬、津贴及分红（如有），同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（四）填补被摊薄即期回报的措施与承诺

由于本次发行的募集资金到位后，公司预计总股本、净资产等规模短期内将有较快增加，但项目需要一定的建设周期，短期内难以全部或直接产生效益，导致公司的基本每股收益、稀释每股收益及净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定程度的下降。但随着募集资金项目建成达产并产生效益，公司利润预期将逐渐增长，相关指标将逐步回归到正常水平。为降低本次发行对公司即期回报摊薄的风险，增强公司持续回报能力，公司拟采取以下措施以填补被摊薄的即期回报：

1、加大研发力度，提升公司核心竞争力

公司自设立以来一直重视研发工作,经过多年持续不断的技术创新,公司已掌握多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的核心技术,根据公司的未来发展战略,为了进一步快速提升公司整体实力,公司将加大研发力度,在品质、技术和市场等方面多层次、全方位提高公司的可持续发展能力、增强成长性、提升公司核心竞争优势。

2、加强公司日常运营管理,提升公司经营业绩

公司将以本次发行上市为契机,进一步加强公司品牌建设,强化产品销售管理,在合理保证销售利润率水平的前提下,努力扩大销售规模,增加销售利润;公司将进一步扩大生产规模、优化产品结构,并不断提升公司技术创新能力,优化生产工艺,提升产品品质和生产效率;公司将实行科学严格的成本费用管理,提高运营效率,增强采购、生产、质控等环节的管理水平,强化成本费用的预算管理,在全面有效地控制公司经营风险和管理风险的前提下提升利润空间。

3、加强募集资金管理,保证募集资金合法合理使用

为规范募集资金的管理和使用,确保本次募集资金专款专用,公司已制定《募集资金管理制度》,明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户集中管理,便于加强对募集资金的监管和使用,保证募集资金合法、合理地使用。

4、积极实施募集资金投资项目,尽快获得预期投资收益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证,该等募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务,符合国家相关的产业政策,有利于扩大公司整体规模、产品优化并扩大市场份额,进一步提高公司竞争力和可持续发展能力,有利于实现并维护股东的长远利益。本次发行所募集的资金到位后,公司将加快推进募投项目的建设,提高募集资金使用效率,争取募投项目早日达产并实现预期收益,提高股东回报,降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

5、完善利润分配政策,强化投资者回报机制

为建立持续、稳定的利润分配机制和回报规划,公司已根据中国证监会的规定和监管要求,制定上市后适用的《公司章程(草案)》,对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定,完善了公司利润分

配的决策程序及机制。

6、进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

为维护公司和全体股东的合法权益，公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施承诺如下：

(1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 承诺对个人的职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺由董事会或薪酬和考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 承诺本人将根据未来中国证监会和深圳证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对发行人和股东造成损失的，本人将对公司和股东给予充分、及时而有效的补偿。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，接受相关处罚或管理措施。

除上述承诺外，控股股东、实际控制人李忠明、李梦思还作出如下承诺：

本人将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对公司和股东造成损失的，本人将对公司和股东给予充分、及时而有效的补偿。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，接受相关处罚或管理措施。

（五）未履行承诺时的约束措施

1、发行人承诺

公司将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向全体股东和社会公众投资者道歉；公司自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺，且愿意根据需要向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。如果因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。

2、股东、董事、监事、高级管理人员

本人/本企业将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在股份公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；本人/本企业自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺，且愿意根据需要向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并在获得所得收益的五个工作日内将前述所得收益支付到公司账户；如果因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（六）本次发行相关中介机构的承诺

发行人保荐机构国元证券股份有限公司承诺：本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：因本所为思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

审计、验资机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

评估机构坤元资产评估有限公司承诺：因本公司为思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

二、股利分配政策

（一）本次发行完成前滚存利润的分配方案

经公司 2018 年年度股东大会审议，公司发行前滚存利润的分配政策为：如果公司本次发行成功，首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（二）公司上市后的股利分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关规定，公司 2018 年年度股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，有关发行上市后的股利分配政策主要规定如下：

1、利润分配政策

“（一）公司的利润分配原则：公司实施连续、稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的远期战略发展目标。

(二) 公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利。公司当年盈利且累计可分配利润为正值时, 公司原则上每年进行一次现金分红, 且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围, 公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

(三) 在有条件的情况下, 公司可以进行中期现金分红。公司在具备现金分红条件下, 应当优先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, 应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(四) 如公司同时采取现金及股票股利分配利润的, 在满足公司正常生产经营的资金需求情况下, 公司实施差异化现金分红政策:

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理。

满足以下情形之一的属于重大资金支出:

1、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%;

2、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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, 根据上述原则提出当年利润分配方案。

(五) 公司上一个会计年度实现盈利, 但董事会未提出年度现金分红预案的, 公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红

利的资金留存公司的用途。

(六) 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事先征求独立董事和监事会的意见并经公司董事会审议通过后, 提交公司股东大会批准。

(七) 存在股东违规占用公司资金情况的, 公司在进行利润分配时, 应当扣减该股东所分配的现金红利, 以偿还其占用的资金。”

2、利润分配的决策程序和调整机制

“公司利润分配政策的制订和修改由董事会向股东大会提出, 董事会提出的利润分配政策需要经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事表决通过, 独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。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, 若公司有外部监事(不在公司担任职务的监事)则应经外部监事表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 公司应当通过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。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议, 应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所代表的表决权三分之二以上表决通过, 并应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营, 公司可以根据内外部环境调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定, 并以股东利益为出发点, 注重对投资者利益的保护。有关调整利润分配政策的议案, 需事先征求独立董事及监事会的意见并经公司董事会审议通过后, 方可提交公司股东大会批准。”

(三) 未来分红回报规划

公司 2018 年年度股东大会审议通过了《公司上市后三年股东分红回报规划》，(以下简称“本规划”), 具体内容如下:

1、股东分红回报规划制定的考虑因素: 公司将着眼于企业长期战略发展, 综合考虑实际运作情况、发展目标、现金流量状况, 建立对投资者持续稳定、科学高效的分红回报规划和机制, 以对股利分配作出良好的制度性安排, 从而保证公司股利分配政策的连续性及稳定性。

2、公司股东分红回报规划的制定原则: 公司股东分红回报规划充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求及意愿, 在保证公司正常经营业务发展的前提下, 坚持现金分红为主的基本原则, 每年现金分红不低于当期实现可供分配利润的 20%。

3、股东分红回报规划的制定周期: 公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》, 对公司即时生效的股利分配政策作出适时必要的修改, 确定该时段的股东分红回报计划, 并由公司董事会结合经营状况, 充分考虑公司盈利规模、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。

4、公司上市后三年股东分红回报计划:

(1) 公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利。公司当年盈利且累计可分配利润为正值时, 公司原则上每年进行一次现金分红, 且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围, 公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

(2) 在有条件的情况下, 公司可以进行中期现金分红。公司在具备现金分红条件下, 应当优先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, 应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(3) 如公司同时采取现金及股票股利分配利润的, 在满足公司正常生产经营的资金需求情况下, 公司实施差异化现金分红政策:

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

满足以下情形之一的属于重大资金支出:

① 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%;

② 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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,根据上述原则提出当年利润分配方案。

(4) 公司上一个会计年度实现盈利,但董事会未提出年度现金分红预案的,公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途。

(5) 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事先征求独立董事和监事会的意见并经公司董事会审议通过后,提交公司股东大会批准。

(6) 存在股东违规占用公司资金情况的,公司在进行利润分配时,应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

5、利润分配的决策程序和调整机制:

公司利润分配政策的制订和修改由董事会向股东大会提出,董事会提出的利润分配政策需要经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事表决通过,独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。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，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）则应经外部监事表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过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。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所代表的表决权三分之二以上表决通过，并应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营，公司可以根据内外部环境调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，并以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护。有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见并经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会批准。

三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）客户相对分散导致的客户开拓风险

公司的主导产品冷成形装备主要用于紧固件、异形件的制造，属于客户的固定资产，具有较长的使用周期，因此客户购买冷成形装备具有一定的时间间隔。报告期内，老客户再次购买公司产品主要源于客户产能扩张、旧设备更新以及对于公司新机型的需求，其余销售均来自公司开发的新客户。由于客户扩大产能、更新设备、购买新机型是一个渐进的过程，因此单次购买数量不会太大，从而使得公司客户较为分散。2017年、2018年和2019年，公司向前五名客户销售所实现的销售收入占公司当期营业收入的比例均较低，分别为9.35%、9.46%和14.84%。客户的分散增加了公司客户管理的难度，同时也加大了公司市场开拓难度。随着

公司生产销售规模的不断扩大,产品品种增多,客户分散可能会对公司经营造成不利影响。

(二) 宏观环境变化导致的风险

公司客户的固定资产投资规模受宏观经济环境变化影响较大,报告期内,受益于我国经济高质量发展、创新驱动发展战略,公司销售规模不断增长。但公司产品最终应用领域所属行业较多,如果宏观经济发展放缓或者持续低迷,相关下游行业将会出现观望、减少投资的情况,从而导致对冷成形装备的需求减少,公司若不能采取有效措施应对,将对公司盈利状况产生不利影响。

(三) 贸易摩擦风险

近年来全球贸易摩擦升温,中美贸易战不断升级,呈现出较强的复杂性和不确定性,虽然报告期内公司未向美国市场出口产品,但公司下游涵盖众多行业的紧固件、异形零件生产企业,部分企业存在向美国出口产品的情形。如果下游行业出口美国市场的订单量受到中美贸易战影响而减少,将会导致其购买冷成形装备的需求下降,进而间接对发行人产生不利影响。

(四) 买方信贷结算方式的相关风险

报告期内,公司销售结算方式存在接受客户采用买方信贷结算的情形,即在公司提供担保的前提下,合作银行向客户发放专项贷款用于设备款项的支付,如客户未按期足额还款,则本公司将履行连带担保责任,代其向银行偿还相关款项。

2017年度、2018年度和2019年度,买方信贷模式下的收入金额分别为5,512.25万元、4,212.44万元和4,031.95万元,占营业收入的比例分别为18.54%、12.82%和12.36%,收入规模和占比均呈逐年下降趋势。2017年末、2018年末和2019年末,公司为客户买方信贷提供的担保余额分别为4,254.14万元、3,054.43万元和2,852.92万元,计提的买方信贷担保风险准备金余额分别为85.08万元、76.89万元和63.05万元。报告期内,由于个别买方信贷客户违约,公司垫付部分逾期贷款本息,公司已对垫付款项全额计提坏账准备,其中:2017年度计提坏账准备122.71万元,2018年度计提坏账准备192.28万元,2019年度计提坏账准备16.54万元,未来如果出现大规模的客户违约情况,公司可能面临较高的担保损失风险。

在极端情况下,如买方信贷合作银行均对公司终止授信,公司将无法继续开展买方信贷业务,原买方信贷客户是否选择与本公司继续合作存在不确定性,从而对公司经营业绩产生一定不利影响。

(五) 存货金额较大的风险

2017年末、2018年末和2019年末,公司存货账面价值分别为11,400.91万元、14,656.32万元和14,539.63万元,占流动资产的比例分别为37.97%、43.40%和45.68%。公司存货金额较大主要是由公司产品特点、生产经营模式决定的:

1、公司主导产品冷成形装备属于大中型装备,加工程序复杂、加工难度较高,相应生产周期较长,从原材料购进,到组织加工、装配,再到安装调试、发货,一般历时3-5个月;

2、报告期内,公司根据市场需求不断丰富产品系列,导致公司存货中原材料、在产品和库存商品较高。

随着产销规模的扩大以及产品系列的增加,存货占用公司营运资金可能会进一步增加,若不能提高生产计划和存货管理水平,可能会导致存货周转率下降、资金周转出现困难等情况,从而给公司生产经营带来负面影响。此外,若未来市场环境发生较大变化或者市场竞争加剧,将可能导致大幅计提存货跌价准备的风险。

(六) 新冠肺炎疫情对公司生产经营造成不利影响的风险

2020年春节前后,全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情,各地政府陆续启动了重大突发公共卫生事件一级响应,并通过延长春节假期、推迟企业复工时间、实施交通卫生检疫等方式阻断疫情传播。新冠肺炎疫情导致公司及上下游企业生产复工延迟,对公司原材料采购、产品制造、货物运输均已造成不利影响。

目前公司已全面复工复产,但由于疫情的延续时间及影响范围尚不明朗,若疫情在全球范围内进一步持续或加剧,则可能对公司生产经营和盈利水平产生不利影响。

目 录

发行概况	2
声明及承诺	4
重大事项提示	5
一、本次发行的相关重要承诺和说明	5
二、股利分配政策	18
三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险	23
目 录	26
第一节 释义	31
一、普通术语	31
二、专业术语	32
第二节 概览	34
一、发行人简介	34
二、发行人控股股东、实际控制人简介	38
三、发行人的主要财务数据及财务指标	38
四、本次发行情况	40
五、募集资金用途	41
第三节 本次发行概况	42
一、本次发行的基本情况	42
二、本次发行的有关当事人	42
三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系	44
四、本次发行上市有关的重要日期	44
第四节 风险因素	45
一、经营风险	45
二、技术风险	46
三、内控风险	47
四、财务风险	48
五、临时建筑物被拆除的风险	50
六、募集资金投资项目相关风险	51
第五节 发行人基本情况	52
一、发行人基本情况	52

二、发行人改制重组情况.....	52
三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况.....	54
四、发行人历次验资情况.....	73
五、发行人股权结构及组织结构情况.....	73
六、发行人控股及参股公司情况.....	75
七、发行人主要股东及实际控制人情况.....	76
八、发行人股本情况.....	79
九、发行人内部职工股的情况.....	82
十、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况.....	82
十一、员工及其社会保障情况.....	82
十二、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....	89
第六节 业务和技术	91
一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	91
二、行业基本情况.....	91
三、发行人在行业中的竞争地位.....	111
四、主营业务	113
五、发行人的主要资产情况.....	139
六、发行人的技术与研发情况.....	160
七、发行人境外生产经营情况.....	175
八、主要产品的质量控制情况.....	175
第七节 同业竞争与关联交易	178
一、发行人独立运行情况.....	178
二、同业竞争	179
三、关联方、关联关系及关联交易.....	180
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	199
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	199
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....	204
三、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属对外投资的企业情况	205
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况.....	214
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	215

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系	216
七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和承诺	217
八、董事、监事、高级管理人员任职资格	217
九、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况	218
第九节 公司治理	220
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	220
二、发行人近三年违法违规情况	234
三、发行人近三年资金占用和对外担保情况	234
四、发行人管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见	235
第十节 财务会计信息	236
一、报告期经审计的财务报表	236
二、注册会计师的审计意见类型及关键审计事项	246
三、会计报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况	248
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	248
五、报告期内发行人执行的主要税收政策	274
六、最近一年的兼并收购情况	275
七、分部信息	275
八、非经常性损益明细表	276
九、最近一期末主要资产情况	277
十、发行人主要债务情况	278
十一、股东权益	280
十二、现金流量情况	280
十三、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项	281
十四、主要财务指标	286
十五、发行人设立时及报告期内资产评估情况	288
十六、历次验资情况	289
第十一节 管理层讨论与分析	290
一、财务状况分析	290
二、盈利能力分析	327
三、现金流量分析	370
四、资本性支出分析	372
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	373
六、买方信贷情况	374

七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	394
第十二节 业务发展目标	398
一、发行当年和未来两年的发展计划	398
二、拟定上述计划所依据的假设条件	400
三、实施上述计划可能面临的主要困难	401
四、确保实现上述发展计划的主要途径	401
五、发展计划与现有业务的关系	402
第十三节 募集资金运用	403
一、募集资金规模及拟投资项目	403
二、募集资金投资项目与现有业务的关系	403
三、保荐机构及发行人律师对募集资金投资项目的意见	404
四、募集资金专项存储制度的建立及执行情况	404
五、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见	405
六、本次募集资金投资项目实施后对发行人独立性的影响	405
七、募集资金投资项目的具体情况	406
八、募集资金投资运用对公司财务和经营状况的影响	425
第十四节 股利分配政策	426
一、发行人现行的股利分配政策	426
二、报告期内股利分配情况	428
三、本次发行前滚存未分配利润的分配安排和已履行的决策程序	429
四、发行后的股利分配政策	429
五、未来分红回报规划	431
第十五节 其他重要事项	435
一、发行人信息披露制度和为投资者服务的计划	435
二、重大合同	436
三、发行人对外担保情况	439
四、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项	439
五、关联方的重大诉讼或仲裁事项	440
六、董事、监事、高级管理人员涉及刑事诉讼的情况	440
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	441
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	441
保荐机构（主承销商）声明	442
招股说明书声明	443

发行人律师声明	444
审计机构声明	445
资产评估机构声明.....	446
验资机构声明	448
第十七节 备查文件	450
一、备查文件	450
二、备查文件的查阅时间.....	450
三、备查文件的查阅地点.....	450

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

思进智能、公司、本公司、发行人、宁波思进	指	思进智能成形装备股份有限公司、宁波思进机械股份有限公司（本公司的曾用名）
思进有限	指	宁波思进机械有限公司，本公司的前身
思进犇牛	指	宁波思进犇牛机械有限公司，本公司的子公司
创达投资	指	宁波思进创达投资咨询有限公司，本公司股东
国俊贸易	指	宁波国俊贸易有限公司，本公司股东
富博睿祺	指	宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙），本公司股东
银泰睿祺	指	浙江银泰睿祺创业投资有限公司，本公司股东
嘉诚投资	指	宁波市嘉诚投资有限公司，本公司股东
田宽投资	指	宁波田宽投资管理合伙企业（有限合伙），本公司股东
心大投资	指	宁波心大投资管理合伙企业（有限合伙），本公司股东
宝石机械厂	指	鄞县宝石化工机械配件厂
恒迈机械	指	宁波北仑恒迈机械有限公司，本公司关联方
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、保荐人、主承销商	指	国元证券股份有限公司
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
天健会计师、审计机构、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
近三年、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
本次发行	指	公司本次向社会公众公开发行不超过 2,010 万股人民币普通股（A 股）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	思进智能成形装备股份有限公司章程

《公司章程(草案)》	指	思进智能成形装备股份有限公司上市后适用的公司章程
股票、A股	指	面值为1元的人民币普通股

二、专业术语

金属成形机床、锻压机械	指	使金属材料通过压、锻、切、折、冲等加工成形的机床
冷锻加工、冷锻成形工艺、冷成形工艺	指	在常温状态下,对金属进行锻锻完成塑性变形,使金属在预定的模具内成形并达到规定的几何形状、尺寸及质量要求,是一种少切削或无切削的工艺方法
塑性变形	指	金属在外力作用下,产生永久变形但金属本身的完整性又不会被破坏的变形
切削加工	指	利用切削工具将坯料或工件上多余的材料层切去,达到规定的几何形状、尺寸及质量要求的加工方法
温锻加工、温锻加工	指	金属通过加热到600℃-800℃借助模具进行锻锻的加工方法
热锻加工、热锻加工	指	金属通过加热到1,000℃-1,200℃借助模具进行锻锻的加工方法
冷成形装备、冷锻机、冷锻成形装备、冷锻成形设备、冷锻成形机、冷成形机	指	属于机床行业中的金属成形机床,它主要以盘料或棒料为原料,利用冷成形加工技术,连续生产螺栓、螺母、销钉、钢球、滚柱等紧固件及形状复杂的异形件等,是一种高精、高效、优质、低耗、实现少无切削工艺的锻压机械
压铸设备、压铸机	指	在压力作用下把熔融金属液压射到模具中冷却成型,开模后得到固体金属铸件的铸造机械。压铸机按浇注方式分为冷室压铸机和热室压铸机,其中冷室压铸机是通过汤勺给汤的方式将熔融金属液体倒入压射室,利用注射活塞将金属液体高速推入模具中,在保持一定压力的情况下冷却凝固而得到成品的压铸机
工位	指	为减少工序中的装夹次数,通过采用回转工作台或回转夹具等,使工件可先后在机床上占有不同的位置进行连续加工,每一个位置所完成的工序称作一个工位
动模、阳模、凸模	指	装在机床的活动床身上,机床工作时与活动床一起进行开模、合模运动
定模、阴模、凹模	指	装在机床的固定床身上,与进料装置连在一起呈静止状态
一模二冲、二模二冲、三模三冲、四模四冲、五模五冲、六模六冲、七模七冲	指	冷锻机的型号,其中“模”代表定模,即工位,“冲”代表动模,定模和动模的数量越多,可加工的零件越复杂
紧固件	指	用于紧固连接的一类机械通用零部件,主要包括螺栓、螺柱、螺钉、螺母、木螺钉、自攻螺钉、垫圈、铆钉、销、挡圈、紧固件组合件及连接副、其他(焊钉、异形钉)等十二大类
异形件	指	非单一标准规格、形状与结构各异的零件统称
夹钳	指	用于夹持、紧固或吊装的工具

滑块	指	在模具的开模动作中能按垂直于开合模方向或与开合模方向成一定角度滑动的模具组件
3C	指	计算机（Computer）、通信（Communication）和消费类电子产品（ConsumerElectronics）的统称
数控	指	用数字、文字或符号组成的指令来实现机械设备动作控制的技术
PLC	指	数字运算操作电子系统的可编程逻辑控制器，用于控制设备的生产过程
伺服	指	使物体的位置、方位、状态等能够跟随输入量（或给定值）的任意变化而变化的自动控制方法
CE	指	欧洲统一认证（CONFORMITE EUROPEENNE）：制造商打开并进入欧洲市场的安全认证标志，表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求
ISO9001 质量管理体系	指	国际标准化组织（ISO）制定的关于企业质量管理系列化标准之一，主要适用于工业企业

注：本招股说明书中任何表格中若出现合计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

(一) 发行人概况

发行人名称	思进智能成形装备股份有限公司
英文名称	Sijin Intelligent Forming Machinery Co., Ltd.
公司住所	宁波高新区江南路 1832 号
注册资本	人民币 6,029.00 万元
法定代表人	李忠明
有限公司成立日期	2000 年 6 月 14 日
股份公司设立日期	2012 年 6 月 27 日

(二) 发行人设立情况

公司是由宁波思进机械有限公司依法整体变更设立的股份有限公司。经 2012 年 6 月 19 日召开的创立大会暨 2012 年第一次临时股东大会审议通过，公司以经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2012 年 3 月 31 日账面净资产 96,553,078.49 元折为股本 4,980 万股，每股面值 1 元，净资产超过股本部分 46,753,078.49 元计入资本公积，整体变更设立股份公司。

2012 年 6 月 19 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验〔2012〕191 号”《验资报告》，确认截至 2012 年 6 月 18 日止，公司已收到全体发起人所拥有的截至 2012 年 3 月 31 日止思进有限经审计的净资产 96,553,078.49 元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合股本 4,980 万元，净资产与股本的差额 46,753,078.49 元计入资本公积。2012 年 6 月 27 日，公司取得宁波市工商行政管理局核发的注册号为 330215000001941 的《企业法人营业执照》，注册资本 4,980 万元。

(三) 主要业务和产品

公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售，是一家致力于提升我国冷成形装备技术水平、推动冷成形工艺发展进步、实现紧固件及异形零件产业升级的高新技术企业。

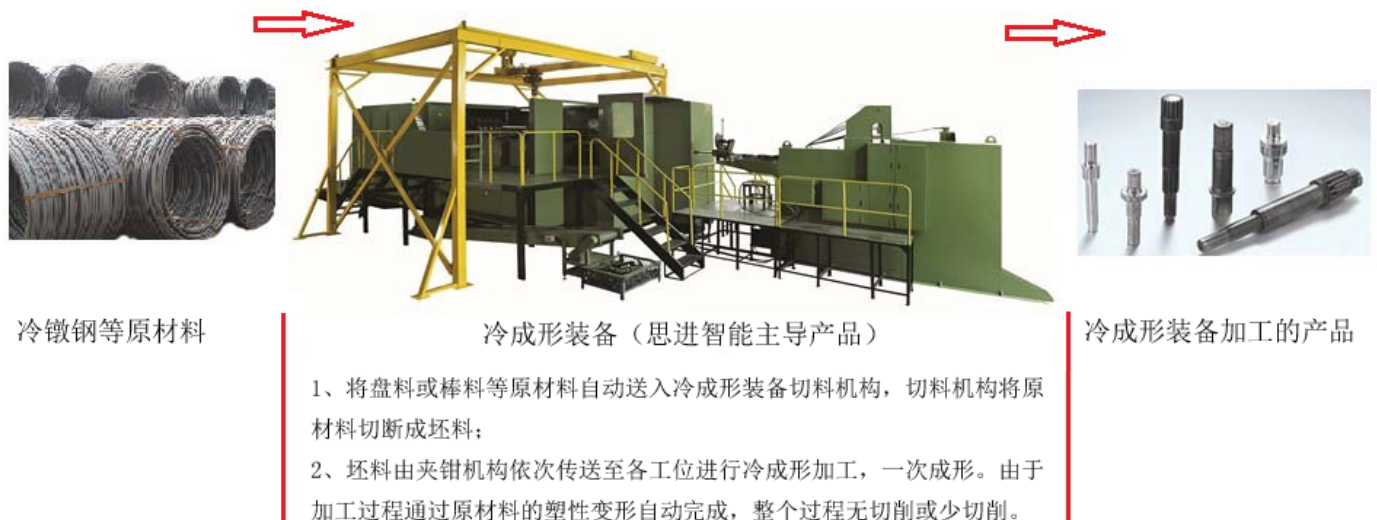
冷成形装备为公司的主导产品，行业内也常简称为“冷镦机”、“冷镦成形装备”、“冷成形机”等，是塑性成形工艺生产紧固件、异形零件的主要工作母机。发行人为国内机械基础件行业提供了多种型号的多工位中、高端冷成形装备，部分产品实现了进口替代，其产品技术性能处于国内同类产品领先水平，产品的部分技术性能达到或接近国际先进水平，发行人多工位冷成形装备产销量在国内位居行业前列。2020年1月，宁波市经济和信息化局认定发行人在多工位自动冷镦机领域为宁波市制造业单项冠军示范企业。

多工位高速自动冷成形装备的主要优点为：(1)高速多工位连续塑性变形(一次成形)，每分钟可以生产几十个至几百个形状各异的零部件，可以节约客户的生产空间和人力资源；此外，塑性变形加工的产品表面粗糙度和尺寸精度较好；

(2)金属原材料经过多个工位模具的连续变形，顺应了金属流向，与切削工艺相比，提高了紧固件、异形件抗拉强度等力学性能；(3)无切削或少切削，材料利用率高；(4)常温下加工各种金属原材料，节约能源；(5)可加工形状复杂的、难以切削的金属零件。

简单的说，冷成形技术可以理解为“常温下批量化金属一次成形技术”，冷成形装备集成了冷镦、冷挤压、打孔、切边、倒角等冷成形工艺。

冷成形装备基本工作流程如下图所示：



以五工位冷成形装备加工某型号零件为例,原材料进入冷成形装备后的变形加工过程如下图所示:



公司秉持精益求精的工匠精神,凭借优秀的技术研发能力和丰富的技术实践经验,经过多年持续不断的技术创新,掌握了多工位高速自动冷成形装备系列核心技术,并发展成为国内领先的多工位高速自动冷成形装备主要供应商。

公司目前拥有SJB系列多工位自动冷成形装备、SJB系列零件多工位自动冷成形装备、SJNF系列多工位自动冷成形装备、SJNP系列特殊零件多工位自动冷镦复合成形装备、SJPF系列特殊零件多工位自动冷镦复合成形装备等五大系列一百二十余种规格的冷成形装备。公司冷成形装备在设计选型和最终交付时,在级进模具选型、工件尺寸、精度要求、工艺优化、变形过程控制、工况环境、操作方式等方面需要根据客户的要求进行个性化设计或调整。

客户使用思进智能的冷成形装备生产的下游产品被广泛应用于汽车、航空航天、机械、核电、风电、电器、铁路、建筑、电子、军工等领域,且行业应用领域不断扩大。

(四) 公司的核心竞争优势

1、技术优势

公司始终把自主创新和技术研发放在首位,注重对核心技术的培育,坚持走科技创新、专业化分工道路。公司拥有一支结构合理、专业齐全、经验丰富的科研团队,同时技术中心建立了信息化研发平台,配置了先进的研发设备和设计软件。公司拥有多项自主知识产权和核心技术,目前拥有专利 81 项,其中发明专利 24 项。公司承担了工信部的国家科技重大专项“高档数控机床与基础制造装

备”研究课题（04 专项）之子课题“高速精密多工位冷镦成形成套装备”的研究工作，该项目已于 2018 年 10 月成功通过国家工信部验收；公司曾负责或参与 4 项国家/行业标准的制定。公司建立了“冷镦成形装备省级高新技术企业研究开发中心”，并与多所国内知名高校及科研院所建立了良好的技术交流渠道与合作关系，提升了技术研发的理论基础和水平。

2、产品优势

本公司的产品优势主要表现在产品的性价比较高。与国内同行业公司相比，公司产品的技术水平较高，质量优异；与国外知名公司相比，公司同类产品的质量和性能接近，部分产品核心指标已经达到国际先进水平，但价格相对较低，性价比优势显著。高性价比使公司产品在市场上具有较强的竞争力，使得公司产品迅速进入多个市场领域。公司产品曾获中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖、中国机械工业联合会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖、中国机械工业名牌产品、装备制造业重点领域省内首台（套）、国家重点新产品、浙江制造精品、中国机械工业科学技术奖三等奖、浙江省科学技术进步奖三等奖、宁波市科学技术奖二等奖等诸多荣誉。

3、地域优势

目前我国紧固件生产和贸易企业近 1 万家，生产紧固件最多的地方是浙江、河北、四川和江苏等地。其中，浙江是国内紧固件产品生产最为集中的省份。同时，长三角地区是世界重要的紧固件生产基地，汇聚了大量紧固件生产厂商。其中，宁波是我国主要的紧固件出口基地，被誉为“中国紧固件之都”。本公司作为紧固件行业上游企业，具有显著的地域优势。

4、售后服务优势

冷镦成形装备制造企业应具有完善的售后服务制度，能提供快速的维修服务。特别是在客户的生产旺季，对生产设备易造成损耗，若不能及时进行维修，将对客户造成巨大损失，因此供应商只有拥有出色的售后服务团队，才能及时有效地帮助客户应对各种突发事件，这对新进入该行业的企业形成了壁垒。

公司成立了由多位经验丰富的技术人员组成的售后服务团队,直接负责产品售后服务工作,在国内客户提出问题后及时到达对方现场并迅速排查故障、解决问题。公司专业、快捷的售后服务能力在业内树立了良好的市场形象。

5、品牌优势

公司多工位高速冷镦成形装备荣获了“国家重点新产品”、“装备制造业重点领域省内首台(套)产品”、“名、优、新机电产品”、“中国机械工业名牌产品”、“浙江名牌产品”、“宁波名牌产品”荣誉。公司为高新技术企业,长期注重产品的研发与质量提升,产品品牌市场认可度高,社会形象好,在行业内具有较高的知名度和影响力。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署日,公司控股股东和实际控制人为李忠明、李梦思父女二人,李忠明、李梦思通过直接和间接方式合计控制公司 4,218.4560 万股股份,控制比例为 69.97%。其中李忠明直接持有公司 1,715.8231 万股股份,持股比例为 28.46%,李梦思直接持有公司 456.1049 万股股份,持股比例为 7.57%,公司股东创达投资、国俊贸易系李忠明、李梦思二人共同控制的公司,创达投资直接持有公司 1,529.8800 万股股份,持股比例为 25.38%,国俊贸易直接持有公司 516.6480 万股股份,持股比例为 8.57%。

李忠明的基本情况,详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“(一)董事会成员简介”。

李梦思,女,中国国籍,汉族,拥有美国永久居留权,身份证号码 33022719891107****,住址宁波市鄞州区梅墟街道梅景路 616 弄**号,系李忠明先生之女。

三、发行人的主要财务数据及财务指标

根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天健审(2020)1218 号标准无保留意见《审计报告》,公司报告期的主要财务数据如下:

(一) 合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
流动资产	318,269,535.09	337,736,873.31	300,274,555.48
非流动资产	190,129,100.57	147,612,054.74	143,246,558.09
资产总计	508,398,635.66	485,348,928.05	443,521,113.57
流动负债	97,339,104.05	137,417,443.82	130,140,079.67
非流动负债	19,846,931.14	7,101,488.63	6,865,745.47
负债总计	117,186,035.19	144,518,932.45	137,005,825.14
归属于母公司股东权益合计	391,212,600.47	340,829,995.60	306,515,288.43
股东权益合计	391,212,600.47	340,829,995.60	306,515,288.43

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	326,326,513.21	328,687,113.40	297,285,508.51
营业利润	96,222,158.75	91,513,084.88	61,724,857.72
利润总额	95,764,442.85	92,421,551.50	61,206,294.44
净利润	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
归属于母公司所有者的净利润	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	74,611,523.34	69,148,925.86	55,216,531.20

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	42,429,001.89	65,306,939.05	61,752,480.11
投资活动产生的现金流量净额	-39,624,752.21	-12,188,176.95	-9,240,539.61
筹资活动产生的现金流量净额	-42,913,800.00	-42,303,533.34	4,432,133.33

现金及现金等价物净增加额	-38,916,195.45	14,855,208.29	55,244,035.09

(四) 主要财务指标

主要财务指标	2019 年度 /2019 年末	2018 年度 /2018 年末	2017 年度 /2017 年末
流动比率（倍）	3.27	2.46	2.31
速动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
资产负债率（母公司）（%）	20.88	27.39	27.05
资产负债率（合并）（%）	23.05	29.78	30.89
应收账款周转率（次）	7.61	6.85	5.40
存货周转率（次）	1.29	1.47	1.64
利息保障倍数（倍）	1,871.40	925.22	110.51
息税折旧摊销前利润（万元）	10,945.53	10,421.47	7,483.56
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,062.95	7,651.77	5,134.41
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,461.15	6,914.89	5,521.65
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.70	1.08	1.02
每股净现金流量（元）	-0.65	0.25	0.92
归属于发行人股东的每股净资产（元）	6.49	5.65	5.08
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.05	0.10	0.19

注：以上财务指标除特别注明外，为合并报表口径。

四、本次发行情况

1、股票种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行股数：不超过 2,010 万股

4、发行股数占发行后总股本的比例：25.00%

5、每股发行价格：【 】，通过向合格投资者询价，结合市场情况，由公司与主承销商协商确定发行价格；或采用中国证监会认可的其他方式定价

6、发行方式：采用网下向询价对象配售和网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式

7、承销方式：余额包销

五、募集资金用途

本公司拟公开发行新股不超过 2,010 万股人民币普通股（A 股），本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用规模	项目备案	环评批复
1	多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目	28,701	28,701	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033304-002	宁波国家高新区环保局，甬高新环建[2019]15 号
2	工程技术研发中心建设项目	8,682	8,682	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033304-001	宁波国家高新区环保局，甬高新环建[2019]14 号
3	营销及服务网络建设项目	2,477	2,477	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033598-000	-
4	补充流动资金项目	5,000	5,000	-	-
合计		44,860	44,860	-	-

本次募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募投项目所需资金总额，则不足部分由发行人通过自有资金、银行贷款等方式解决。若本次募集资金到位时间与项目实施时间不一致，发行人将根据实际情况以自有资金、银行贷款等方式先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	不超过 2,010 万股（不进行老股转让），占发行后总股本的 25.00%
每股发行价	【 】元/股
市盈率	【 】倍（按本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【 】元/股（按【 】年【 】月【 】日经审计的净资产与本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元/股（按【 】年【 】月【 】日经审计的净资产和本次发行拟募集资金净额与本次发行后总股本计算）
市净率	【 】倍（按本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【 】万元
预计募集资金净额	【 】万元
发行费用概算（均为不含税金额）	保荐承销费用：【 】万元 审计、验资费用：【 】万元 律师费用：【 】万元 用于本次发行的信息披露费用：【 】万元 发行手续费用及材料制作费用：【 】万元

二、本次发行的有关当事人

(一) 发行人：思进智能成形装备股份有限公司	
住所：	宁波高新区江南路 1832 号
法定代表人：	李忠明
电话：	0574-87749785
传真：	0574-88365122
联系人：	周慧君
(二) 保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司	
住所：	安徽省合肥市梅山路 18 号
法定代表人：	俞仕新
电话：	0551-68167999
传真：	0551-62207360
保荐代表人：	束学岭、王晨
项目协办人：	樊俊臣
项目组其他成员：	秦文、王凯、吴健、胡从发、刘勋滕、俞强
(三) 发行人律师：上海市锦天城律师事务所	
住所：	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
负责人：	顾耘
联系电话：	021-20511000
传真：	021-20511999
经办律师：	章晓洪、劳正中、李良琛
(四) 会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
住所：	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦
负责人：	王国海
联系电话：	0571-89722675
传真：	0571-89722977
经办会计师：	向晓三、蒋舒媚
(五) 资产评估机构：坤元资产评估有限公司	
住所：	杭州市西溪路 128 号 901 室
法定代表人：	俞华开

联系电话:	0571-88216941
传真:	0571-87178826
经办资产评估师:	斯建、徐晓钧、柴铭闽、周越
(六) 股票登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住所:	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:	0755-21899000
(七) 申请上市证券交易所: 深圳证券交易所	
住所:	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话:	0755-88668888
传真:	0755-88668888

三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系

发行人及发行人控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他经济利益关系。

四、本次发行上市有关的重要日期

发行安排	日期
询价推介日期	【 】年【 】月【 】日
发行公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
网上、网下申购日期	【 】年【 】月【 】日
网上、网下缴款日期	【 】年【 】月【 】日
预计股票上市日期	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表明风险依排列次序发生。

一、经营风险

(一) 客户相对分散导致的客户开拓风险

公司的主导产品冷成形装备主要用于紧固件、异形件的制造，属于客户的固定资产，具有较长的使用周期，因此客户购买冷成形装备具有一定的时间间隔。报告期内，老客户再次购买公司产品主要源于客户产能扩张、旧设备更新以及对于公司新机型的需求，其余销售均来自公司开发的新客户。由于客户扩大产能、更新设备、购买新机型是一个渐进的过程，因此单次购买数量不会太大，从而使得公司客户较为分散。2017年、2018年和2019年，公司向前五名客户销售所实现的销售收入占公司当期营业收入的比例均较低，分别为9.35%、9.46%和14.84%。客户的分散增加了公司客户管理的难度，同时也加大了公司市场开拓难度。随着公司生产销售规模的不断扩大，产品品种增多，客户分散可能会对公司经营造成不利影响。

(二) 宏观环境变化导致的风险

公司客户的固定资产投资规模受宏观经济环境变化影响较大，报告期内，受益于我国经济高质量发展、创新驱动发展战略，公司销售规模不断增长。但公司产品最终应用领域所属行业较多，如果宏观经济发展放缓或者持续低迷，相关下游行业将会出现观望、减少投资的情况，从而导致对冷成形装备的需求减少，公司若不能采取有效措施应对，将对公司盈利状况产生不利影响。

(三) 贸易摩擦风险

近年来全球贸易摩擦升温，中美贸易战不断升级，呈现出较强的复杂性和不确定性，虽然报告期内公司未向美国市场出口产品，但公司下游涵盖众多行业的

紧固件、异形零件生产企业，部分企业存在向美国出口产品的情形。如果下游行业出口美国市场的订单量受到中美贸易战影响而减少，将会导致其购买冷成形装备的需求下降，进而间接对发行人产生不利影响。

（四）市场竞争风险

装备制造行业是典型的技术密集、资本密集行业，尤其是公司所处的冷成形装备行业，技术水平、品牌知名度和生产规模决定了企业的市场竞争地位。目前，我国冷成形装备行业竞争格局分为三个层次：美国、日本、韩国等国家的冷成形装备生产企业以出口或者投资设厂的方式进入我国冷成形装备市场领域，凭借其较强的技术、品牌优势，在冷成形装备高端市场占据领先地位；以台资企业和思进智能为代表的民营企业掌握了中高端冷成形装备核心技术、拥有自主知识产权、具备较大规模和一定品牌知名度，在中、高端冷成形装备市场具有较强竞争力；其他规模较小的民营企业主要处于低端冷成形装备市场。

公司凭借较高的产品性价比、良好的售后服务，逐步成为国内领先的中高端冷成形装备生产企业，但公司仍然面临着来自国内外企业的激烈竞争，一方面仍需继续努力缩小与境外冷成形装备企业的技术差距；另一方面，部分有实力的企业也会逐步加大中高端冷成形装备市场的投入，加剧市场竞争。如果公司在未来市场竞争中，不能持续保持技术的先进性，及时推出高性价比的产品，并提供高品质的服务，公司将面临着较大的市场竞争风险。

二、技术风险

（一）研发失败风险

公司生产的冷成形装备具有较强的定制化和非标准化特征，公司研发的新机型与客户的定制化要求密切相关，能否将客户的要求和理念快速转化为设计方案并最终开发出符合要求的产品是公司能否取得市场竞争优势的关键。

公司下游客户分布广泛，涵盖了汽车、铁路、航空航天、电力、军工、船舶、机械、建筑、石油化工等众多行业，客户使用冷成形装备生产的产品日益丰富，形状也越来越复杂，这对公司的研发能力提出了更高要求。公司未来在承接重要客户、重要订单的过程中，如无法及时攻克技术难点，并满足客户对精密度、稳

定性等的要求,公司将面临客户流失的风险,从而对营业收入和盈利水平产生较大不利影响。

(二) 技术人员流失风险

公司拥有一支优秀的技术人才队伍,包括掌握机械系统设计、电气自动化控制系统设计、智能数控设计等核心技术的研发人员,也包括具体加工和装配产品的技术人员等,相关技术人员的共同努力使公司在新产品开发、工艺改进、产品精度提升等方面保持市场竞争优势。

公司一贯重视并不断完善技术人员的激励、培养和提升机制,但是,人才流动是市场永恒的主题,也是众多因素合力的结果,尽管公司已经建立了较为完善的技术人才激励制度,但技术团队的稳定性仍将面临市场变化的考验,存在技术人员流失的风险。

三、内控风险

(一) 经营规模扩张带来的管理风险

经过多年发展,公司业务规模不断壮大,积累了丰富的经营管理经验,完善了公司治理结构,形成了较为有效的内部激励和约束机制。报告期内,公司资产规模、营业收入、净利润得到了快速的提高和发展,本次发行完成后,随着募投项目的实施,公司的业务和资产规模会进一步扩大,员工人数也将相应增加,这都对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出了更高的要求。如果公司管理层的职业素养、经营能力、管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求,将会对公司的盈利能力造成不利影响,从而制约公司的长远发展。

(二) 实际控制人控制的风险

公司的实际控制人为李忠明、李梦思,本次发行前,李忠明、李梦思以直接和间接方式控制公司 69.97%股份。本次发行后,李忠明、李梦思以直接和间接方式控制公司 52.47%股份,仍处于控股地位。虽然公司已经建立了较为完善的内部决策及管理制度,包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等,但若实际控制人利用其持股比例优势,通过投票表决的方式对公司重大经营

决策施加影响或者实施其他控制，从事有损于公司利益的活动，将对公司和其他投资者的利益产生不利影响。

四、财务风险

(一) 买方信贷结算方式的相关风险

报告期内，公司销售结算方式存在接受客户采用买方信贷结算的情形，即在公司提供担保的前提下，合作银行向客户发放专项贷款用于设备款项的支付，如客户未按期足额还款，则本公司将履行连带担保责任，代其向银行偿还相关款项。

2017 年、2018 年和 2019 年，买方信贷模式下的收入金额分别为 5,512.25 万元、4,212.44 万元和 4,031.95 万元，占营业收入的比例分别为 18.54%、12.82% 和 12.36%，收入规模和占比均呈逐年下降趋势。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司为客户买方信贷提供的担保余额分别为 4,254.14 万元、3,054.43 万元和 2,852.92 万元，计提的买方信贷担保风险准备金余额分别为 85.08 万元、76.89 万元和 63.05 万元。报告期内，由于个别买方信贷客户违约，公司垫付部分逾期贷款本息，公司已对垫付款项全额计提坏账准备，其中：2017 年度计提坏账准备 122.71 万元，2018 年度计提坏账准备 192.28 万元，2019 年度计提坏账准备 16.54 万元，未来如果出现大规模的客户违约情况，公司可能面临较高的担保损失风险。

在极端情况下，如买方信贷合作银行均对公司终止授信，公司将无法继续开展买方信贷业务，原买方信贷客户是否选择与本公司继续合作存在不确定性，从而对公司经营业绩产生一定不利影响。

(二) 存货金额较大的风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司存货账面价值分别为 11,400.91 万元、14,656.32 万元和 14,539.63 万元，占流动资产的比例分别为 37.97%、43.40%和 45.68%。公司存货金额较大主要是由公司产品特点、生产经营模式决定的：

1、公司主导产品冷成形装备属于大中型装备，加工程序复杂、加工难度较高，相应生产周期较长，从原材料购进，到组织加工、装配，再到安装调试、发货，一般历时 3-5 个月；

2、报告期内，公司根据市场需求不断丰富产品系列，导致公司存货中原材料、在产品和库存商品较高。

随着产销规模的扩大以及产品系列的增加，存货占用公司营运资金可能会进一步增加，若不能提高生产计划和存货管理水平，可能会导致存货周转率下降、资金周转出现困难等情况，从而给公司生产经营带来负面影响。此外，若未来市场环境发生较大变化或者市场竞争加剧，将可能导致大幅计提存货跌价准备的风险。

（三）应收账款回收的风险

报告期内，受益于市场对冷成形装备需求的增加以及公司品牌知名度的进一步提升，公司经营规模持续扩大，营业收入持续增长，应收账款余额较大。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款余额分别为 5,452.10 万元、4,141.51 万元和 4,437.79 万元，其中：1 年以上的应收账款余额分别为 1,963.98 万元、1,652.80 万元和 1,012.21 万元，占应收账款余额的比例分别为 36.02%、39.91% 和 22.81%，占比相对较高。公司历来重视应收账款的回收并制定了严格的应收账款管理政策，应收账款回收情况总体良好，但如果不能持续有效控制应收账款规模，及时收回应收账款，特别是账龄相对较长的应收账款，将使公司面临一定的坏账风险，并对公司的资金使用和经营业绩的持续增长造成不利影响。

（四）主要原材料价格波动风险

公司生产经营所需的原材料主要包括铸件、锻件、焊接件、钣金件、铜件和轴承等。报告期内，公司原材料成本占相应期间主营业务成本的比例分别为 82.13%、82.44%和 82.55%，占比较高。公司上述主要原材料价格在一定程度上随着钢材、铸铁的价格波动而有所波动，钢材、铸铁的价格变化将直接造成公司原材料采购成本的波动，对公司的成本控制带来一定影响。如果未来主要原材料价格发生大幅波动而公司未能继续采取有效措施予以应对，将对公司的经营业绩带来不利影响。

(五) 人民币汇率升值风险

2017 年和 2018 年, 公司凭借产品质量优势, 出口业务收入持续增长, 公司出口业务收入分别为 2, 233. 54 万元和 5, 020. 72 万元, 占主营业务收入的比例分别为 7. 69%和 15. 66%; 2019 年度公司出口业务收入为 3, 237. 75 万元, 占主营业务收入的比例为 10. 30%。由于公司对外销售主要以外币结算, 其中又以美元为主要结算货币, 因此人民币兑美元汇率波动对公司损益有一定影响。主要体现为: 自签订境外销售订单至该订单款项收汇之日, 若人民币升值, 将导致营业收入、净利润减少。如果不能采取有效措施规避人民币升值风险, 公司可能面临盈利能力受汇率波动影响的风险。

(六) 企业所得税优惠政策变化的风险

根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组甬高企认领(2017)2 号《关于公布宁波市 2017 年高新技术企业名单的通知》, 公司再次被认定为高新技术企业, 按 15%的税率计缴企业所得税, 认定有效期 3 年, 企业所得税优惠期为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

如果公司未来不能持续符合高新技术企业资格条件, 无法通过高新技术企业重新认定, 或者国家对高新技术企业所得税相关政策发生调整, 将给公司的净利润带来一定影响。

(七) 政府补助较高的风险

公司所处的冷成形装备行业属于国家加快培育和发展的战略性新兴产业中的高端装备制造产业, 受国家产业政策鼓励发展。公司所研发的技术及产品受到各级政府部门的支持与鼓励, 报告期内, 公司计入当期损益的政府补助分别为 693. 85 万元、711. 73 万元和 710. 88 万元, 占当期利润总额的比例分别为 11. 34%、7. 70%和 7. 42%。如果公司未来不能获得政府补助或者获得的政府补助显著降低, 将对公司当期经营业绩产生不利影响。

五、临时建筑物被拆除的风险

报告期内, 为缓解生产场地紧张状况, 公司存在在自有和租赁的土地上建设临时建筑物的情形, 其中 2, 206 平方米临时建筑物(报告期末账面净值为 9. 79

万元)已办理报建手续,4,826.86平方米临时建筑物(报告期末账面价值为8.36万元)未办理报建手续。对于已办理报建手续的临时建筑物,由于建设在租赁的土地上,根据土地租赁协议,如宁波国家高新区管委会因发展需要终止租赁协议,公司需无条件同意自行拆除地面上建筑物,且宁波国家高新区管委会不做任何赔偿或补偿;对于未办理报建手续的临时建筑物,存在被相关部门责令拆除的风险。为保证公司不因上述临时建筑物拆除受到损失,公司实际控制人李忠明承诺,若该等临时建筑物因被责令拆除等原因而导致的费用开支及相关损失,均由其全额予以承担;同时,公司全资子公司思进犇牛已建成45,210.60平方米的厂房等建筑物,公司已逐步将部分业务搬迁至思进犇牛,但若上述临时建筑物被责令拆除,一定期间内仍然会对公司生产经营造成不利影响。

六、募集资金投资项目相关风险

(一) 净资产收益率下降及股东即期回报被摊薄的风险

2017年度、2018年度和2019年度,公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为21.59%、21.13%和20.39%,盈利能力较高。本次发行完成后,公司净资产规模在短期内将有较大幅度提高,而本次募集资金投资项目从建设到达产需要一段时间,因此短期内公司净利润将难以与净资产保持同步增长,公司存在净资产收益率下降的风险。此外,本次募集资金到位后的短期内,公司净利润增长幅度可能会低于总股本的增长幅度,每股收益可能出现一定幅度的下降,股东即期回报存在被摊薄的风险。

(二) 募集资金投资项目的实施风险

公司募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证,具有良好的技术积累和市场基础,但公司募集资金投资项目的可行性是基于当前产业政策、市场环境和发展趋势等因素作出的,在公司募集资金投资项目实施过程中,可能面临产业政策变化、市场变化等诸多不确定因素,不排除由于市场环境的变化或公司市场开拓不能如期推进,导致募集资金投资项目的实际效益与可行性研究报告存在一定的差异,届时公司将面临实施募投项目产能扩大导致的产品销售风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：思进智能成形装备股份有限公司

英文名称：Sijin Intelligent Forming Machinery Co., Ltd.

注册资本：6,029万元

法定代表人：李忠明

有限公司成立日期：2000年6月14日

股份公司成立日期：2012年6月27日

住所：宁波高新区江南路1832号

邮政编码：315103

电话：0574-87749785

传真：0574-88365122

互联网网址：www.sijin.cc（中文）、www.machinesijin.com（英文）

电子邮箱：nbsijin@163.com

二、发行人改制重组情况

（一）发行人设立方式

公司是由宁波思进机械有限公司依法整体变更设立的股份有限公司。经2012年6月19日召开的创立大会暨2012年第一次临时股东大会审议通过，公司以经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2012年3月31日账面净资产96,553,078.49元折为股本4,980万股，每股面值1元，净资产超过股本部分46,753,078.49元计入资本公积，整体变更设立股份公司。

2012年6月19日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验〔2012〕191号”《验资报告》，确认截至2012年6月18日止，公司已收到全体发起人所拥有的截至2012年3月31日止思进有限经审计的净资产96,553,078.49元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合股本4,980万元，净资产与股本的差额46,753,078.49元计入资本公积。2012年6月27日，

公司取得宁波市工商行政管理局核发的注册号为 330215000001941 的《企业法人营业执照》，注册资本 4,980 万元。

(二) 发起人

公司是由宁波思进机械有限公司于2012年6月依法整体变更设立股份有限公司，公司设立时发起人及股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	李忠明	15,598,392	31.32%
2	创达投资	13,908,000	27.93%
3	富博睿祺	6,333,600	12.72%
4	国俊贸易	4,696,800	9.43%
5	李梦思	4,146,408	8.32%
6	银泰睿祺	2,436,000	4.89%
7	刘晓妹	1,368,000	2.75%
8	杨和荣	720,000	1.45%
9	嘉诚投资	592,800	1.19%
合计		49,800,000	100.00%

(三) 发行人成立前后主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

公司的主要发起人为李忠明、创达投资、富博睿祺、国俊贸易、李梦思，李忠明、李梦思为公司控股股东、实际控制人，李忠明主要从事思进智能的生产经营管理工作，李梦思未实际参与经营业务，李忠明、李梦思拥有的主要资产为持有的思进智能股权及其个人可支配财产；创达投资、国俊贸易为李忠明、李梦思控制的公司，拥有的主要资产和业务为投资思进智能所形成的股权；富博睿祺为投资机构，主要从事创业投资业务，主要资产为持有的思进智能股权。股份公司设立前后主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务没有发生变化。

(四) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司是由思进有限依法整体变更设立的股份有限公司，承继了思进有限的整

体资产和全部业务，公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售，拥有的主要资产是研发、生产和销售冷成形装备和压铸设备的相关经营性资产等，公司整体变更前后主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

（五）改制前后发行人业务流程及其变化情况

本公司由思进有限依法整体变更设立，在整体变更设立股份公司前后业务流程没有发生变化，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、主营业务”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司的主要发起人为李忠明、创达投资、富博睿祺、国俊贸易、李梦思，公司自成立以来，独立从事生产经营活动，在生产经营方面独立于主要发起人及其关联方，不存在依赖主要发起人及其他任何关联方的情形。公司与主要发起人及其他关联方的关联关系及其演变参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、（一）关联方及关联关系”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司是由思进有限以整体变更方式依法设立的股份有限公司，承继了原思进有限的全部资产，截至本招股说明书签署日，相关资产的产权变更程序已全部完成。

三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况

（一）发行人的股本形成及变化情况

思进智能系由成立于 2000 年 6 月 14 日的思进有限整体变更设立，本公司股本形成及其变化如下：

1、2000年6月，思进有限设立

本公司前身为 2000 年 6 月 14 日设立的思进有限。思进有限系由李忠明和李阿五共同投资设立，其中李忠明以其持有的鄞县宝石化工机械配件厂（李忠明独

资的私营企业，以下简称“宝石机械厂”）截至2000年4月30日经审计账面净资产（1,638,459.98元）出资1,449,150.00元及货币资金出资1,250,850.00元，共计认缴出资额2,700,000.00元，李阿五以货币资金300,000.00元作为出资认缴出资额300,000.00元。

2000年6月13日，鄞县恒业联合会计师事务所对思进有限截至2000年6月13日止的注册资本进行了审验，并出具了“恒会所验（2000）第212号”《验资报告》。根据该验资报告，截至2000年6月13日，实收资本300万元，其中李忠明出资270万元，李阿五出资30万元。具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	李忠明	270	90%	以宝石机械厂净资产出资144.915万元，以货币资金出资125.085万元
2	李阿五	30	10%	以货币资金出资30万元
合计		300	100%	-

思进有限2000年6月14日在宁波市工商行政管理局鄞县分局办理工商变更登记手续，并领取了注册号为3302272016463号的《企业法人营业执照》，登记企业类型为有限责任公司，法定代表人李忠明，注册资本300万元，经营范围为压铸机、机械刀削动力头、强磁吸盘、锻件、化学浆糊、化工机械配件的制造、加工；汽车货运服务。

思进有限设立时，宝石机械厂的全部资产和负债转至思进有限核算，由思进有限承继。宝石机械厂改制前有58名员工，思进有限成立时，继续聘用其中54名员工，仅有4名员工由于各种原因未进入思进有限工作。

思进有限设立过程中，李忠明先生以其持有的宝石机械厂截至2000年4月30日经审计账面净资产进行出资时，未对宝石机械厂净资产进行评估，针对这一程序瑕疵，发行人及李忠明先生采取了如下措施：①2016年7月20日，坤元资产评估有限公司出具《鄞县宝石化工机械配件厂拟变更设立为有限责任公司涉及的该公司相关资产及负债价值分析项目价值分析报告》（坤元评咨（2016）35号），宝石机械厂相关资产及负债在2000年4月30日的估算价值为：资产4,689,882.71元，负债2,378,425.87元，资产净额2,311,456.84元；宝石机械厂资产净额账面价值为1,638,459.98元，估算增值672,996.86元，增值率为41.07%。上述价值分析

报告显示思进有限设立时李忠明以宝石机械厂净资产出资的部分不存在出资不实的情形。②李忠明先生基于谨慎原则，本着对公司及投资者负责的态度，于2020年3月26日向公司划入思进有限设立时非货币出资部分等值的货币资金144.915万元，该款项进入公司银行账户后，按资本公积入账，权益由公司的全体股东共同享有，不增加李忠明先生在本公司的股份，不影响思进有限设立时与思进智能目前的股权结构。上述资产划入行为消除了有限公司设立过程中宝石机械厂净资产未经评估这一程序瑕疵对公司可能造成的影响。

(1) 关于宝石机械厂的历史沿革

①1993年1月，宝石机械厂挂靠邱隘镇宝桥金村成立

1993年1月13日，鄞县乡镇企业局以“鄞乡企批(1993)9号”《关于邱隘等村镇企业报告的批复》批准邱隘镇宝桥金村成立宝石机械厂。1993年1月15日，宝石机械厂在鄞县工商行政管理局完成工商设立登记手续，并领取注册号为14449427-3的《企业法人营业执照》，登记经济性质为集体所有制，法定代表人为李忠明，注册资金32万元，由邱隘镇宝桥金村投入，资金投入情况由浙江省鄞县信用合作联社邱隘办事处于1993年1月13日出具的《验资报告书》审核确认。

经核查，宝石机械厂名义上由宝桥金村投入32万元注册资金，实际投入金额为1万元，且该1万元资金系由李忠明向其所拥有的宁波市海曙城南机械厂借款并委托该厂将1万元资金汇入宝桥金村账户，再以宝桥金村的名义划转到宝石机械厂。宝石机械厂系在当时特定的社会环境下为方便对外开展经营而挂靠邱隘镇宝桥金村设立，邱隘镇宝桥金村未对该厂进行过任何出资，实际上为李忠明个人投资的私营企业；在宝石机械厂经营过程中，宝桥金村未向其提供借款及其他任何形式的资本性投入及扶持，不享有任何权益。

②1994年11月，宝石机械厂解除挂靠关系并转制为私营企业

1994年11月10日，宝石机械厂向鄞县工商行政管理局递交《企业申请变更登记注册书》，申请将企业的经济性质由集体所有制变更为私营。1994年11月15日，鄞县邱隘镇宝桥金村村民委员会出具《转资证明》，证明“我村原村办企业鄞县宝石化工机械配件厂因经营转制转换，把所有资金计叁拾贰万元全部转给

李忠明的私营企业”。1994年11月17日，宝石机械厂在鄞县工商行政管理局完成工商变更登记手续，并领取了注册号为私933022700936号的《企业法人营业执照》，登记经济性质为私营企业(独资)，法定代表人李忠明，注册资金32万元。

2012年6月16日，宁波市鄞州区梅墟街道宝桥金股份经济合作社股东代表大会对上述事项予以确认，与会股东代表一致确认宝石机械厂不属于村办集体企业，该企业实为李忠明个人投资创办，宝桥金村不享有任何权益，与李忠明、宝石机械厂之间不存在任何纠纷或潜在风险。浙江省宁波市信业公证处对本次股东代表大会进行了现场监督公证，并出具了“(2012)浙甬业证民字第2855号”《公证书》。

③宝石机械厂资产权属变动确认情况

2012年12月14日，宁波国家高新技术产业开发区管理委员会出具“甬高新项[2012]18号”《关于确认原鄞县宝石化工机械配件厂（宁波思进机械股份有限公司前身）资产权属变动合法性的批复》，确认原宝石机械厂于1994年11月17日由集体所有制变更为私营企业（独资）符合当时的法律法规和政策规定。

2012年12月24日，宁波市人民政府出具“甬政发（2012）137号”《宁波市人民政府关于确认宁波思进机械股份有限公司前身鄞县宝石化工机械配件厂资产权属变动合法性的批复》，确认宁波思进前身宝石机械厂1994年11月由集体所有制变更为私营企业（独资）符合当时的法律法规和政策规定。

综上，保荐机构、发行人律师认为：宝石机械厂转制的过程履行了必要的法律程序，法律依据充分，符合当时的法律法规和政策规定，已经取得有权政府部门的确认。宝石机械厂设立时的出资均来源于李忠明，宝桥金村未进行任何出资。宝石机械厂从设立起即为李忠明个人所有的私营企业，改制前后均不涉及集体资产，不会造成国有或集体资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）保荐机构、发行人律师对思进有限设立的核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，思进有限为李忠明和李阿五于2000年6月14日出资新设的有限责任公司，股东按时、足额缴纳了出资。宝石机械厂改制法律依据明确，已履行了相关主要程序并完成了工商变更手续，思进有限设立过程中宝石机械厂净资产价值未经评估，但已经坤元资产评估有限公司对

资产及负债进行价值追溯分析，分析报告显示思进有限设立时李忠明先生以宝石机械厂净资产出资的部分不存在出资不实的情形，且李忠明先生已向公司划入思进有限设立时非货币出资部分等值的货币资金，消除了相关程序瑕疵对公司可能造成的影响，宝石机械厂改制与有关法律法规不存在明显冲突，未造成国有或集体资产流失；思进有限设立时已履行验资等程序，宝石机械厂的资产、负债已被思进有限有效承继；宝石机械厂的员工绝大部分已进入思进有限工作；改制过程中相关资产、负债的承继以及人员安置情况不存在潜在纠纷及风险。

2、2005年4月，思进有限第一次股权转让

为凝聚人才，思进有限原股东李忠明、李阿五同意将其部分股权转让给沈永国、刘善德。本次股权转让的价格由双方协商确定为1.00元/1元注册资本，资金来源系沈永国、刘善德家庭多年薪资所得。

2005年4月11日，思进有限召开股东会，审议同意公司股东李忠明将其所持有的公司6%股权以人民币18万元的价格转让给沈永国；同意股东李忠明将其所持有的公司5%股权以人民币15万元的价格转让给刘善德；同意公司股东李阿五将其所持有的公司10%的股权以人民币30万元的价格转让给沈永国，上述股权转让价款已经支付，本次股权转让事项真实。

本次股权转让业经思进有限股东会通过，转受让方已签订股权转让协议，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次股份转让完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	237	79%
2	沈永国	48	16%
3	刘善德	15	5%
合计		300	100%

3、2009年7月，思进有限第二次股权转让

沈永国、刘善德2009年自主创业，决定出让其所持有的思进有限股权，李

梦思系公司股东李忠明之女，决定受让该等股权。本次股权转让的价格由双方协商确定为1.00元/1元注册资本，资金来源系自有资金。

2009年7月8日，思进有限召开股东会，审议同意股东沈永国、刘善德将其各自所持有思进有限10%股权和5%股权转让给李梦思，股东李忠明放弃对上述股权的优先认购权，上述股权转让价款已经支付，本次股权转让事项真实。

本次股权转让业经思进有限股东会通过，转受让方已签订股权转让协议，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次股份转让完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	237	79%
2	李梦思	63	21%
合计		300	100%

保荐机构、发行人律师查阅了上述2005年、2009年股权转让的股东会文件、股权转让协议及相关工商登记资料，并对沈永国、刘善德进行了访谈，经核查沈永国、刘善德受让公司股权的资金来源系自有资金，不存在代持，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、2011年10月，思进有限第一次增资

经2011年9月25日思进有限股东会审议通过，公司注册资本由300万元增加至841万元，新增的541万元注册资本中，105.07万元由股东李忠明出资105.07万元认缴，27.93万元由股东李梦思出资27.93万元认缴，305万元由宁波思进创达投资咨询有限公司出资305万元认缴，103万元由宁波国俊贸易有限公司出资103万元认缴。本次增资全部以货币资金进行。

参与本次增资的增资方分别为公司的在册股东及其控制的其他企业（创达投资、国俊贸易），资金来源为股东自有资金，本次增资的价格为1.00元/1元注册资本。随着发行人的不断发展壮大，资金需求也进一步增加，本次增资有利于扩大发行人的生产和销售规模。

本次增资业经宁波天元会计师事务所审验，并出具了“天元验字（2011）第

341号”《验资报告》。2011年10月28日，思进有限在宁波市工商行政管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经思进有限股东会通过和宁波天元会计师事务所验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	342.07	40.67%
2	创达投资	305.00	36.27%
3	国俊贸易	103.00	12.25%
4	李梦思	90.93	10.81%
合计		841.00	100.00%

5、2011年12月，思进有限第二次增资

经2011年12月5日思进有限股东会审议通过，公司注册资本由841万元增加至1,050万元，新增的209万元注册资本中，131万元由新股东宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）出资1,978.10万元认缴，35万元由新股东浙江银泰睿祺创业投资有限公司出资528.50万元认缴，13万元由新股东宁波市嘉诚投资有限公司出资196.30万元认缴，30万元由新股东刘晓妹出资453万元认缴，认缴价格为每1元出资额15.10元。本次增资全部以货币资金方式进行。原股东同意放弃上述新增注册资本的优先认购权。

参与本次增资的增资方均为公司外部投资机构及非关联自然人，增资价格以思进有限2010年度实现的净利润1,184.18万元为基础，并结合对未来发展前景的判断和行业投资市盈率，经思进有限与各增资人协商确定为15.10元/1元注册资本，资金来源为各股东的自有资金。随着发行人的不断发展壮大，资金需求也进一步增加，本次增资有利于扩大发行人的生产和销售规模，引进新股东富博睿祺、银泰睿祺、嘉诚投资和刘晓妹有利于优化发行人的治理结构。

本次增资业经天健会计师事务所有限公司审验，并出具了“天健验〔2011〕538号”《验资报告》。2011年12月23日，思进有限在宁波市工商行政管理局办理

了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经思进有限股东会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	342.07	32.58%
2	创达投资	305.00	29.05%
3	富博睿祺	131.00	12.48%
4	国俊贸易	103.00	9.81%
5	李梦思	90.93	8.66%
6	银泰睿祺	35.00	3.33%
7	刘晓妹	30.00	2.86%
8	嘉诚投资	13.00	1.24%
合计		1,050.00	100%

6、2012年1月，思进有限第三次增资

经2012年1月10日思进有限股东会审议通过，公司注册资本由1,050万元增加至3,990万元。本次增资以2011年12月31日注册资本1,050万元为基数，各股东以资本公积（资本溢价）2,940万元同比例转增注册资本。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验（2012）12号”验资报告。2012年1月20日，思进有限在宁波市工商行政管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经思进有限股东会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	1,299.866	32.58%
2	创达投资	1,159.00	29.05%

3	富博睿祺	497.80	12.48%
4	国俊贸易	391.40	9.81%
5	李梦思	345.534	8.66%
6	银泰睿祺	133.00	3.33%
7	刘晓妹	114.00	2.86%
8	嘉诚投资	49.40	1.24%
合计		3,990.00	100%

7、2012年3月，思进有限第四次增资

经2012年3月9日思进有限股东会审议通过，公司注册资本由3,990万元增加至4,150万元，新增160万元注册资本中，30万元由原股东富博睿祺出资195万元认缴，70万元由原股东银泰睿祺出资455万元认缴，60万元由新股东杨和荣出资390万元认缴，认缴价格为每1元出资额6.50元。本次增资全部以货币资金方式进行。其他原股东放弃本次增资的优先认购权。

参与本次增资的增资方均为公司原有股东及非关联自然人，增资价格以思进有限2011年实现的净利润1,972.37万元为基础，结合前一次增资价格以及对未来发展前景的判断，并考虑行业投资市盈率，经思进有限与各增资人协商确定为6.50元/1元注册资本，资金来源为各股东的自有资金。随着发行人的不断发展壮大，资金需求也进一步增加，本次增资有利于扩大发行人的生产和销售规模，引进新股东杨和荣有利于优化发行人的治理结构。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验〔2012〕52号”《验资报告》。2012年3月16日，思进有限在宁波市工商行政管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经思进有限股东会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李忠明	1,299.866	31.32%

2	创达投资	1,159.00	27.93%
3	富博睿祺	527.80	12.72%
4	国俊贸易	391.40	9.43%
5	李梦思	345.534	8.32%
6	银泰睿祺	203.00	4.89%
7	刘晓妹	114.00	2.75%
8	杨和荣	60.00	1.45%
9	嘉诚投资	49.40	1.19%
合计		4,150.00	100%

8、2012年3月，思进有限第五次增资

经2012年3月19日思进有限股东会审议通过，公司注册资本由4,150万元增加至4,980万元。本次增资以2012年3月18日注册资本4,150万元为基数，各股东以资本公积（资本溢价）830万元同比例转增注册资本。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验（2012）70号”《验资报告》。2012年3月26日，思进有限在宁波市工商行政管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经思进有限股东会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记手续，符合有关法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，思进有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	李忠明	1,559.839	31.32%
2	创达投资	1,390.800	27.93%
3	富博睿祺	633.360	12.72%
4	国俊贸易	469.680	9.43%
5	李梦思	414.641	8.32%
6	银泰睿祺	243.600	4.89%
7	刘晓妹	136.800	2.75%
8	杨和荣	72.000	1.45%

9	嘉诚投资	59.280	1.19%
合计		4,980.00	100.00%

9、2012年6月，整体变更为股份有限公司

经2012年6月19日召开的创立大会暨2012年第一次临时股东大会审议通过，公司以经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2012年3月31日账面净资产96,553,078.49元折为股本4,980万股，每股面值1元，净资产超过股本部分46,753,078.49元计入资本公积，整体变更设立股份公司，公司名称为宁波思进机械股份有限公司。

2012年6月19日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验〔2012〕191号”《验资报告》，确认截至2012年6月18日止，公司已收到全体发起人所拥有的截至2012年3月31日止思进有限经审计的净资产96,553,078.49元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合股本4,980万元，净资产与股本的差额46,753,078.49元计入资本公积。

2012年6月27日，公司取得宁波市工商行政管理局核发的注册号为330215000001941的《企业法人营业执照》，注册资本4,980万元。

整体变更为股份公司后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	李忠明	15,598,392	31.32%
2	创达投资	13,908,000	27.93%
3	富博睿祺	6,333,600	12.72%
4	国俊贸易	4,696,800	9.43%
5	李梦思	4,146,408	8.32%
6	银泰睿祺	2,436,000	4.89%
7	刘晓妹	1,368,000	2.75%
8	杨和荣	720,000	1.45%
9	嘉诚投资	592,800	1.19%
	合计	49,800,000	100.00%

10、2012年9月，股份公司第一次增资

经2012年9月9日召开的宁波思进2012年第二次临时股东大会审议通过，公

司增发新股180万股，全部由股东富博睿祺以货币方式认购，认购价格为5.56元/股。

参与本次增资的增资方为公司原有股东，增资价格以发行人2011年度实现的净利润1,972.37万元为基础，结合对未来发展前景的判断，并考虑行业投资市盈率，经发行人与增资人协商确定为5.56元/股，资金来源为各股东的自有资金。随着发行人的不断发展壮大，资金需求也进一步增加，本次增资有利于扩大发行人的生产和销售规模。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验（2012）310号”《验资报告》。2012年9月20日，股份公司在宁波市工商行政管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经发行人股东大会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记，本次出资履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	李忠明	15,598,392	30.23%
2	创达投资	13,908,000	26.95%
3	富博睿祺	8,133,600	15.76%
4	国俊贸易	4,696,800	9.10%
5	李梦思	4,146,408	8.04%
6	银泰睿祺	2,436,000	4.72%
7	刘晓妹	1,368,000	2.65%
8	杨和荣	720,000	1.40%
9	嘉诚投资	592,800	1.15%
合计		51,600,000	100.00%

11、2017年12月，股份公司第二次增资

2017年9月7日，股份公司召开的2017年第一次临时股东大会审议通过：（1）将公司名称变更为“思进智能成形装备股份有限公司”；（2）以公司总股本5,160万股为基数，以资本公积（股本溢价）向全体股东每10股转增1股，总计转增516

万股，本次转增股本实施后，公司注册资本增至5,676万元。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验〔2017〕588号”《验资报告》。2017年12月21日，股份公司在宁波市市场监督管理局办理了上述增资及更名的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经发行人股东大会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记，本次出资履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	李忠明	17,158,231	30.23%
2	创达投资	15,298,800	26.95%
3	富博睿祺	8,946,960	15.76%
4	国俊贸易	5,166,480	9.10%
5	李梦思	4,561,049	8.04%
6	银泰睿祺	2,679,600	4.72%
7	刘晓妹	1,504,800	2.65%
8	杨和荣	792,000	1.40%
9	嘉诚投资	652,080	1.15%
合计		56,760,000	100.00%

12、2017年12月，股份公司第三次增资

2017年12月23日，股份公司召开的2017年第四次临时股东大会审议通过，公司增发新股353万股，由新股东田宽投资、心大投资以货币方式认购，新增股份的认购价格为5.80元/股，本次增资完成后，公司注册资本增至6,029万元。

参与本次增资的增资方为公司董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员及其他有特殊贡献的基层员工共同出资设立的持股平台。根据《宁波思进机械股份有限公司以股份支付为目的涉及的该公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，公司经评估的每股股份公允价值为9.30元，本次股权激励价格为5.80元，相关资金来源于上述人员的自有资金。根据公司提供的《2017年限制性股票激励计划（草案）》，公司实施本次股权激励及增资计划是

为了进一步建立健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司相关人员的积极性，有效地将股东、公司和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。

本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了“天健验〔2018〕88号”《验资报告》。2017年12月26日，股份公司在宁波市市场监督管理局办理了上述增资的工商变更登记手续，并领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资业经发行人股东大会通过和天健会计师验资，公司相应修改了公司章程，并完成了工商变更登记，本次出资履行了必要的法律程序。

本次增资完成后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	李忠明	17,158,231	28.46%
2	创达投资	15,298,800	25.38%
3	富博睿祺	8,946,960	14.84%
4	国俊贸易	5,166,480	8.57%
5	李梦思	4,561,049	7.57%
6	田宽投资	2,870,000	4.76%
7	银泰睿祺	2,679,600	4.44%
8	刘晓妹	1,504,800	2.50%
9	杨和荣	792,000	1.31%
10	心大投资	660,000	1.09%
11	嘉诚投资	652,080	1.08%
合计		60,290,000	100.00%

截至本招股说明书签署日，公司股权未再发生变化。

发行人历次增资、股权转让的原因恰当，历次增资及股权转让的定价依据合理；发行人股东历次增资和股权转让款均已支付完毕，资金来源合法；历次增资和股权转让均已履行了必要的决策程序；发行人历次股权变动不存在纠纷或潜在纠纷，发行人股东合法持有发行人的股份，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

(二) 田宽投资、心大投资、富博睿祺、嘉诚投资出资人相关情况

1、田宽投资

田宽投资系发行人董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员及其他有特殊贡献的基层员工共同出资设立的员工持股平台，各出资人在发行人处任职情况如下：

序号	出资人姓名	在发行人处任职情况	是否存在股权代持
1	孙文哲	装配车间主任	否
2	谢武一	董事、副总经理	否
3	刘永华	副总经理	否
4	周慧君	副总经理、董事会秘书	否
5	李丕国	财务总监	否
6	姜菊芳	副总经理	否
7	周敏	技术总监	否
8	刘进华	研发总监	否
9	沈永江	售后服务部经理	否
10	竺飞英	外贸部经理	否
11	徐家峰	技术部主管、监事	否
12	汪耀平	制造部经理、监事	否
13	朱雪飞	财务管理部经理	否
14	王勇水	金工车间主任（思进犇牛）	否
15	应菊萍	金工车间品管经理（思进犇牛）	否
16	龚茂良	总工程师	否
17	孙舟勇	研发工程师	否
18	朱建春	金工车间主任	否
19	梅黎明	研发工程师	否
20	沈铁军	装配车间副主任	否
21	徐宜明	整机检验工程师	否
22	王米法	外协主管	否
23	姜文琴	生产计划及仓库主管	否
24	饶文辉	市场营销部高级经理	否
25	刘博	生产工艺主管（思进犇牛）	否

序号	出资人姓名	在发行人处任职情况	是否存在股权代持
26	金宁峰	采购部经理（思进犇牛）	否
27	陈舰琳	研发工程师	否
28	周佳标	研发工程师（思进犇牛）	否
29	金利标	市场营销部高级经理	否
30	邵磊	研发工程师	否
31	张飞云	副总经理助理（思进犇牛）	否
32	王彩华	市场营销部高级经理	否

田宽投资各出资人资金来源均为自有资金，不存在股权代持的情形。

2、心大投资

心大投资系对公司有特殊贡献的基层员工共同出资设立的员工持股平台，各出资人在发行人处任职情况如下：

序号	出资人姓名	在发行人处任职情况	是否存在股权代持
1	张施英	总经办主管	否
2	陈振福	市场营销部高级经理	否
3	戚时成	装配工程师	否
4	赵亮	装配组长	否
5	周德冲	装配组长（思进犇牛）	否
6	胡晓华	售后服务工程师	否
7	王立兴	装配组长	否
8	邱佳伟	市场营销部高级经理	否
9	汤叶辉	售后服务工程师	否
10	姜义龙	装配组长	否
11	姚小龙	设备调试工程师	否
12	崔小慎	金工组长	否
13	邱伟龙	装配组长	否
14	石璐 ¹	-	否
15	刘建明	装配组长（思进犇牛）	否
16	石王琴	审计部经理	否

¹ 因前员工石瑞祥去世，原出资人石瑞祥所持有的出资额由其女儿石璐继承。

序号	出资人姓名	在发行人处任职情况	是否存在股权代持
17	季海松	装配组长	否
18	陈海能	市场营销部高级经理	否
19	郑术娜	生产计划主管（思进犇牛）	否
20	张建伟	装配组长	否
21	胡文华	装配组长（思进犇牛）	否
22	金忠	市场营销部高级经理	否
23	陈伟德	装配组长（思进犇牛）	否
24	邵国幼	装配车间主任助理	否
25	吴新春	市场营销部高级经理	否
26	张金勇	装配组长	否
27	陈国明	加工中心操作工程师	否
28	唐启林	金工车间中级电工	否
29	杨玉萍	金工车间统计员	否
30	李建国	售后服务工程师	否
31	丁育响	设备调试工程师	否
32	陆爽霁	市场营销部内务主管	否
33	张元吉	研发工程师	否
34	余侠	装配组长（思进犇牛）	否
35	俞华杰	研发工程师	否
36	张建波	装配工程师	否
37	王志芳	装配组长（已退休）	否
38	郑君	设备调试工程师	否
39	吴天明	售后服务工程师	否
40	路宏斌	金工组长	否

心大投资各出资人资金来源均为自有资金，不存在股权代持的情形。

3、富博睿祺

富博睿祺系发行人机构股东，截至本招股说明书签署日，富博睿祺的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	宁波睿祺投资有限公司	0.03	0.0011	普通合伙人
2	宁波海纳集团有限公司	1,057.00	35.00	有限合伙人

3	宁波富邦控股集团有限公司	1,057.00	35.00	有限合伙人
4	张宵华	302.00	10.00	有限合伙人
5	唐曙宁	301.97	10.00	有限合伙人
6	宁波高发控股有限公司	151.00	5.00	有限合伙人
7	郭海浩	151.00	5.00	有限合伙人
合计		3,020.00	100.00	-

富博睿祺出资人唐曙宁在发行人处任副董事长一职。除前述任职外，富博睿祺其他出资人不存在在发行人处任职的情形。

富博睿祺各出资人的资金来源均为自有资金，不存在以委托持股或信托持股等形式代他人持有思进智能股份的行为或其他利益输送安排。

4、嘉诚投资

嘉诚投资系发行人机构股东，截至本招股说明书签署日，嘉诚投资的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	唐嘉琪	200.40	29.51
2	刘建国	120.00	17.67
3	郑若伽	105.60	15.55
4	陈维华	96.00	14.14
5	章幼萍	73.00	10.75
6	董 坚	48.00	7.07
7	唐建国	36.00	5.30
合计		679.00	100.00

嘉诚投资各出资人不存在在发行人处任职的情形。嘉诚投资各出资人的资金来源均为自有资金，不存在以委托持股或信托持股等形式代他人持有思进智能股份的行为或其他利益输送安排。

（三）新增股东与发行人、发行人客户及供应商往来情况

发行人股东的持股数量及首次入股时间如下：

股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）	首次入股时间
李忠明	17,158,231	28.46	原始股东

创达投资	15,298,800	25.37	2011年10月
富博睿祺	8,946,960	14.84	2011年12月
国俊贸易	5,166,480	8.57	2011年10月
李梦思	4,561,049	7.56	2009年7月
银泰睿祺	2,679,600	4.44	2011年12月
刘晓妹	1,504,800	2.50	2011年12月
杨和荣	792,000	1.31	2012年3月
嘉诚投资	652,080	1.08	2011年12月
田宽投资	2,870,000	4.76	2017年12月
心大投资	660,000	1.11	2017年12月
合计	60,290,000	100.00	-

报告期内,新增股东与发行人、发行人客户及供应商不存在业务、资金往来。

(四) 发行人现有股东适格性等相关事项

发行人现有股东均为适格股东,不存在相关法律、法规规定的不具备担任股东的情形。

李忠明与李梦思系父女关系,李忠明、李梦思分别持有创达投资 79%、21%的股权,李忠明、李梦思分别持有国俊贸易 58%、21%的股权。银泰睿祺的董事长兼总经理唐曙宁为富博睿祺的有限合伙人,持有宁波睿祺投资有限公司(富博睿祺执行事务合伙人、银泰睿祺股东)90%的股权;杨和荣间接控制银泰睿祺 22%的股权且担任其董事;嘉诚投资持有银泰睿祺 9.28%的股权。现有股东中李忠明、李梦思为公司的控股股东、实际控制人,创达投资、国俊贸易系李忠明、李梦思控制的法人股东,李忠明、李梦思、创达投资、国俊贸易具有一致行动关系;其他股东之间不存在一致行动关系。

发行人现有股东合法持有发行人的股份,股权清晰,不存在委托持股、信托持股的情形。发行人现有股东与发行人及其相关方之间不存在对赌协议等特殊协议或安排。本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

(五) 发行人重大资产重组情况

本公司设立以来,未进行过重大资产重组。

四、发行人历次验资情况

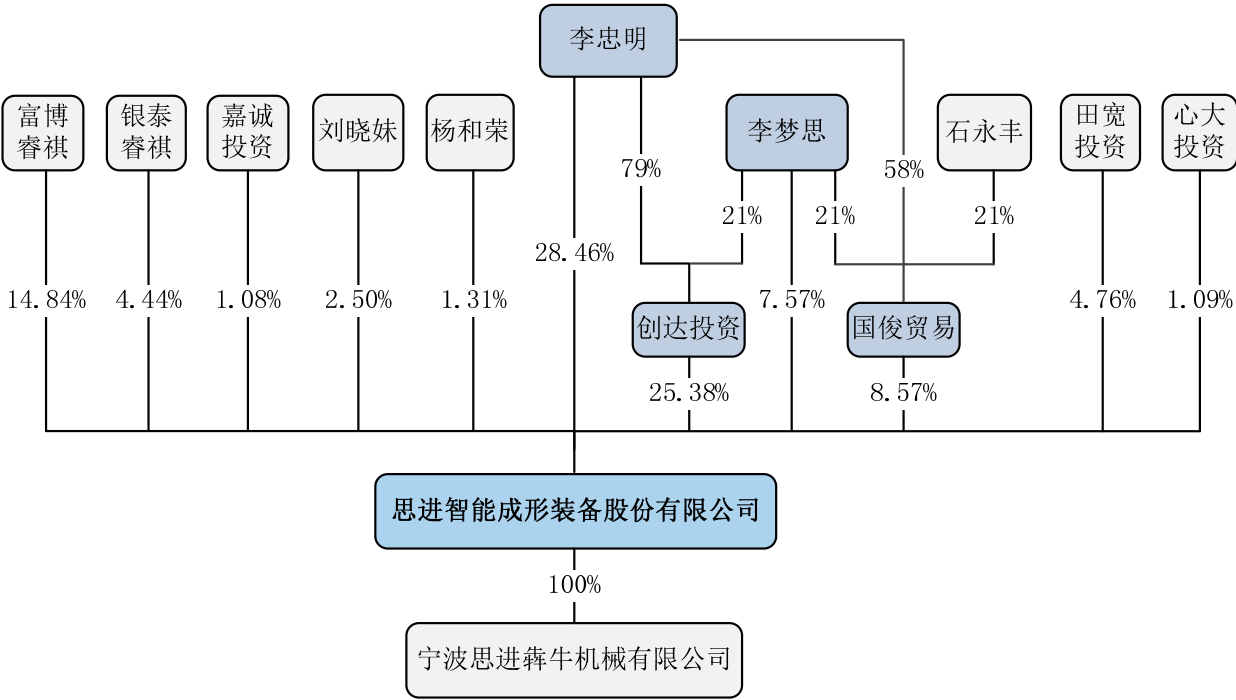
发行人自思进有限设立至今历次验资情况如下：

序号	验资时间	审验事项	注册资本(万元)	验资机构	报告编号
1	2000 年 6 月	有限公司设立	300.00	鄞县恒业联合会计师事务所	恒会所验(2000)第 212 号
2	2011 年 10 月	有限公司第一次增资	841.00	宁波天元会计师事务所	天元验字(2011)第 341 号
3	2011 年 12 月	有限公司第二次增资	1,050.00	天健会计师事务所有限公司	天健验(2011)538 号
4	2012 年 1 月	有限公司第三次增资	3,990.00	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	天健验(2012)12 号
5	2012 年 3 月	有限公司第四次增资	4,150.00		天健验(2012)52 号
6	2012 年 3 月	有限公司第五次增资	4,980.00		天健验(2012)70 号
7	2012 年 6 月	有限公司整体变更为股份公司	4,980.00		天健验(2012)191 号
8	2012 年 9 月	股份公司第一次增资	5,160.00		天健验(2012)310 号
9	2017 年 12 月	股份公司第二次增资	5,676.00		天健验(2017)588 号
10	2017 年 12 月	股份公司第三次增资	6,029.00		天健验(2018)88 号

五、发行人股权结构及组织结构情况

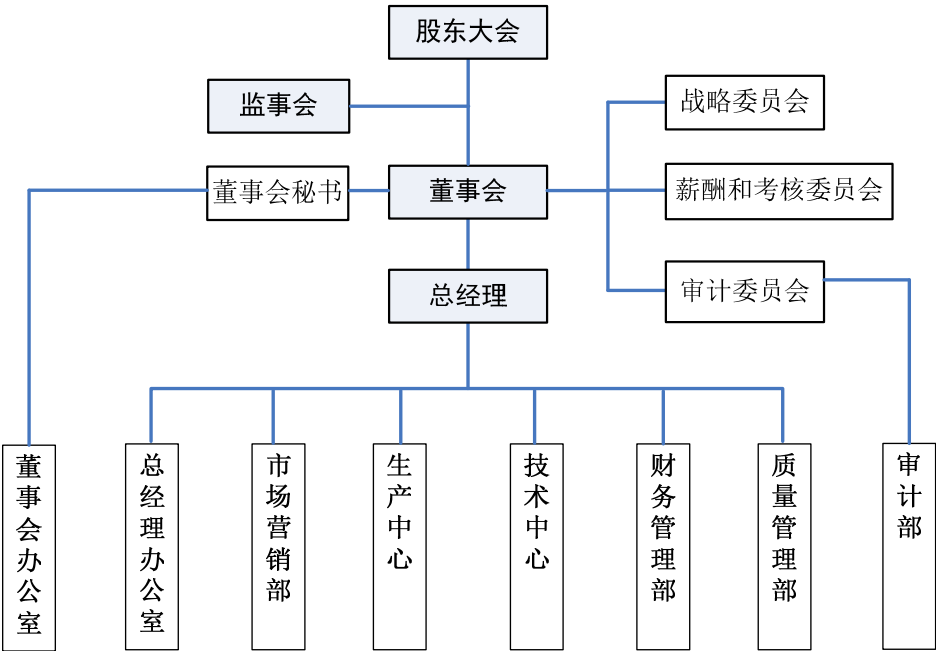
(一) 发行人本次发行前的股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



(二) 发行人组织结构

截至本招股说明书签署日，公司组织结构如下：



(三) 发行人职能部门

公司最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会，公司生产经营实行董事会领导下的总经理负责制。各部门的主要职能是：

部门	职责
生产中心	负责编制、下达生产作业计划，确保生产进度计划和公司年度经营目标的完成。负责公司原材料、辅助材料的采购；负责对供应商的资信、质量、服务调查评审；建立合格供应商档案；负责制定物资采购管理制度和业务流程。负责生产系统全面管理与设备维护工作。
技术中心	负责公司新产品的研发、设计工作；负责对公司生产、销售进行技术指导与支持；负责编制特殊订单的设计文件、图纸及工艺文件资料；协助公司与技术研发相关的技术评审、科研项目以及知识产权申报。
市场营销部	负责公司产品的市场推广和品牌建设；负责国内、国外市场营销及规划，制定营销计划、实施销售目标管理；做好产品售前、售中服务，协调售后服务工作；负责下达订单计划，并跟踪产品生产进程；制定营销中心各项管理制度；负责对客户的跟踪、管理、评估，负责营销资料档案管理。
财务管理部	负责公司财务核算、统计、分析和管理；负责编制财务报告和财务成本分析等工作；负责制定公司各项财务管理制度、内部控制管理和考核办法；负责组织有关部门编制财务预算；负责公司资金管理；负责对公司及各子公司经营过程实施财务监督、协调与指导。
质量管理部	质量体系的认证管理和运行维护；贯彻质量标准，编制相关质量控制文件及产品检验规范；负责外购件进货检验、生产制造过程的工序检验和产品最终出厂检验；制定和实施改善方案、质量标准、文件、档案管理等。
董事会办公室	负责股东大会、董事会的相关工作及信息披露、发行股票及公司债、投资者服务工作；负责公司对外投资的日常管理工作、各专项基金和资金的申请工作；负责公司证券相关法律事务处理；负责与各中介机构以及监管部门的日常工作联络。
总经理办公室	负责公司日常行政事务管理；负责公司项目申报；负责公司会议安排、来客接待；负责行政类公文拟定、文件收发；负责公司食堂、宿舍、环卫、安保等后勤管理工作；负责企业文化建设；负责公司员工的招聘、薪资、考勤、离职工作与记录；负责公司人事档案管理及社会保险事宜；负责员工活动组织、员工关爱、党工团建设等相关工作。
审计部	负责公司内部审计，协助审计委员会开展工作；负责拟定审计计划和审计范围，并组织各项审计工作；协助公司有关部门对财务、经营管理情况进行分析，为公司决策提供依据；负责内审档案管理，保证资料的及时归档。

六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有一家全资子公司，为宁波思进犇牛机械有限公司，无参股公司。

思进犇牛基本情况如下：

名称	宁波思进犇牛机械有限公司
统一社会信用代码	91330282591589434T
注册资本	8,600 万元
实收资本	8,600 万元
股东	思进智能成形装备股份有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	李忠明
注册地和主要生产经营地	浙江省慈溪滨海经济开发区淡水泓二路 96 号
成立日期	2012 年 4 月 11 日
经营范围	机械设备及配件的研发、制造、加工、维修；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
主营业务	主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售

思进犇牛最近一年的基本财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年末/2019 年度
总资产	19,865.53
净资产	16,000.77
净利润	835.58

注：以上财务数据已经天健会计师审计。

七、发行人主要股东及实际控制人情况

（一）公司控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人为李忠明、李梦思父女二人，李忠明、李梦思通过直接和间接方式合计控制公司 4,218.4560 万股股份，控制比例为 69.97%。其中李忠明直接持有公司 1,715.8231 万股股份，持股

比例为 28.46%，李梦思直接持有公司 456.1049 万股股份，持股比例为 7.57%，公司股东创达投资、国俊贸易系李忠明、李梦思二人共同控制的公司，创达投资直接持有公司 1,529.8800 万股股份，持股比例为 25.38%，国俊贸易直接持有公司 516.6480 万股股份，持股比例为 8.57%。

李忠明，男，1962 年出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码 33022719620905****，住址为宁波市鄞州区梅墟街道梅墟宝桥金村***号，其他基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

李梦思，女，1989 年出生，中国国籍，汉族，拥有美国永久居留权，身份证号码 33022719891107****，住址为宁波市鄞州区梅墟街道梅景路 616 弄**号，系李忠明先生之女。

（二）持股 5%以上的其他主要股东基本情况

除公司实际控制人李忠明、李梦思外，持有公司 5%以上股份的其他主要股东为创达投资、富博睿祺、国俊贸易，其中创达投资、国俊贸易为控股股东、实际控制人控制的其他企业。

1、宁波思进创达投资咨询有限公司

成立时间：2011年8月24日

注册资本：200万元

实收资本：200万元

法定代表人：李忠明

注册地和主要生产经营地：宁波高新区梅墟街道梅墟村

经营范围：投资咨询；投资管理及咨询服务；企业管理咨询服务。

目前，创达投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	李忠明	158.00	79%

2	李梦思	42.00	21%
-	合计	200.00	100%

创达投资最近一年的简要财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年末/2019 年度
总资产	2,868.84
净资产	2,859.30
净利润	782.58

上述财务数据未经审计。

2、宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）

成立时间：2011年1月7日

执行事务合伙人：宁波睿祺投资有限公司（委派代表：黄宏）

注册地和主要生产经营地：浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心五号办公楼1207室

经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

主营业务：股权投资

富博睿祺最近一年的简要财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年末/2019 年度
总资产	4,090.65
净资产	2,936.16
净利润	1.32

上述财务数据未经审计。

3、宁波国俊贸易有限公司

成立时间：2011年8月19日

注册资本：100万元

实收资本：100万元

法定代表人：李忠明

注册地和主要生产经营地：宁波市海曙区开明街417-427号一层

经营范围：服装、鞋帽、针纺织品、日用品、衣架、陈列架、模特儿道具的批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。服装的设计开发、技术转让。

目前，国俊贸易的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	李忠明	58.00	58%
2	李梦思	21.00	21%
3	石永丰	21.00	21%
-	合计	100.00	100%

国俊贸易最近一年的简要财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年末/2019 年度
总资产	105.06
净资产	105.06
净利润	254.26

上述财务数据未经审计。

（三）控股股东和实际控制人持有的发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东和实际控制人持有的发行人股份不存在质押和其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）股本情况

本次发行前公司总股本为6,029万股,以本次公开发行新股2,010万股计算,发行完成后公司总股本为8,039万股,本次发行的股份占发行后公司总股本的比例为25%。公司本次发行前后的股本结构如下表所示:

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数（股）	比例（%）	持股数（股）	比例（%）
一、有限售条件流通股		60,290,000	100.00	60,290,000	75.00
1	李忠明	17,158,231	28.46	17,158,231	21.34
2	创达投资	15,298,800	25.38	15,298,800	19.03
3	富博睿祺	8,946,960	14.84	8,946,960	11.13
4	国俊贸易	5,166,480	8.57	5,166,480	6.43
5	李梦思	4,561,049	7.57	4,561,049	5.67
6	田宽投资	2,870,000	4.76	2,870,000	3.57
7	银泰睿祺	2,679,600	4.44	2,679,600	3.33
8	刘晓妹	1,504,800	2.50	1,504,800	1.87
9	杨和荣	792,000	1.31	792,000	0.99
10	心大投资	660,000	1.09	660,000	0.82
11	嘉诚投资	652,080	1.08	652,080	0.81
二、本次拟发行的股份		-	-	20,100,000	25.00
合 计		60,290,000	100.00	80,390,000	100.00

(二) 前十名股东

截至本招股说明书签署日,公司前十名股东及持股情况如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	股东性质
1	李忠明	17,158,231	28.46	自然人
2	创达投资	15,298,800	25.38	境内非国有法人
3	富博睿祺	8,946,960	14.84	合伙企业
4	国俊贸易	5,166,480	8.57	境内非国有法人
5	李梦思	4,561,049	7.57	自然人
6	田宽投资	2,870,000	4.76	合伙企业
7	银泰睿祺	2,679,600	4.44	境内非国有法人

8	刘晓妹	1,504,800	2.50	自然人
9	杨和荣	792,000	1.31	自然人
10	心大投资	660,000	1.09	合伙企业
合计		59,637,920	98.92	-

(三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	在公司任职情况
1	李忠明	17,158,231	28.46	董事长、总经理
2	李梦思	4,561,049	7.57	-
3	刘晓妹	1,504,800	2.50	-
4	杨和荣	792,000	1.31	-
合计		24,016,080	39.83	-

(四) 发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人股本中不涉及国有股份或外资股份。

(五) 股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行前，发行人股东中无战略投资者。

(六) 本次发行前主要股东之间的关联关系及其持股比例

股东名称	持股比例	关联关系
李忠明	28.46%	李忠明与李梦思系父女关系，李忠明、李梦思分别持有创达投资79%、21%的股权，李忠明、李梦思分别持有国俊贸易58%、21%的股权。
创达投资	25.38%	
国俊贸易	8.57%	
李梦思	7.57%	
富博睿祺	14.84%	银泰睿祺的董事长兼总经理唐曙宁为富博睿祺的有限合伙人，持有宁波睿祺投资有限公司（富博睿祺执行事务合伙人、银泰睿祺股东）90%的股权；杨和荣间接控制银泰睿祺22%的股权且担任其董事；嘉诚投资持有银泰睿祺9.28%的股权。
银泰睿祺	4.44%	
杨和荣	1.31%	
嘉诚投资	1.08%	

除上述情况外，本公司股东间不存在其他关联关系。

(七) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、(一) 股份锁定的承诺、持股意向及减持意向”。

九、发行人内部职工股的情况

发行人未发行过内部职工股。

十、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况。

十一、员工及其社会保障情况

(一) 员工人数及变化情况

公司及子公司 2017 年末、2018 年末和 2019 年末的员工人数分别为 289 人、321 人和 306 人。

(二) 员工结构情况

报告期末，公司员工的专业结构、受教育程度、年龄分布情况如下：

1、员工专业结构

专业分工	人数	占员工总数的比例
技术人员	40	13.07%
管理人员	54	17.65%
销售人员	35	11.44%
生产人员	177	57.84%
合计	306	100.00%

2、员工受教育程度

学历	人数	占员工总数的比例
本科及以上	40	13.07%
大专	48	15.69%
大专以下	218	71.24%
合计	306	100.00%

3、员工年龄分布

年龄分布	人数	占员工总数的比例
30 岁以下	65	21.24%
31—40 岁	121	39.54%
41—50 岁	66	21.57%
51 岁以上	54	17.65%
合计	306	100.00%

(三) 发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关劳动法律、法规的规定，建立了劳动用工制度，实行劳动合同制。公司及其子公司按国家法律法规以及公司所在地区社会保险政策，为员工办理了必要的基本养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险及医疗保险，同时按规定为员工缴纳了住房公积金。

根据宁波国家高新技术产业开发区人力资源和社会保障局、慈溪市人力资源和社会保障局均分别于 2019 年 4 月、2019 年 8 月和 2020 年 3 月出具的《证明》，报告期内，发行人已按国家有关规定为员工缴纳社会保险，不存在因违反缴纳社会保险的有关规定而受到行政处罚的情形。

根据宁波市住房公积金管理中心及其慈溪分中心均分别于 2019 年 4 月、2019 年 8 月和 2020 年 3 月出具的《证明》，报告期内，发行人已按国家有关规定为员工缴纳住房公积金，不存在因违反缴纳住房公积金的有关规定而受到处罚的情形。

1、社会保险缴纳情况

报告期内，发行人各期末员工的社保缴纳情况如下：

年度	员工总数	公司	人数 ①	缴纳人数 ②	未缴纳人数 ①-②	未缴纳原因		
						退休返聘	新员工或正在办理手续	在异地或原单位缴纳等
2019年末	306	思进智能	204	188	16	13	1	2
		思进犇牛	102	95	7	6	1	-
2018年末	321	思进智能	213	197	16	13	-	3
		思进犇牛	108	101	7	6	1	-
2017年末	289	思进智能	208	193	15	10	2	3
		思进犇牛	81	77	4	4	-	-

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人各期末员工的公积金缴纳情况如下：

年度	员工总数	公司	人数	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因		
			①	②	①-②	退休返聘	新员工或正在办理手续	其他特殊情况说明
2019年末	306	思进智能	204	189	15	13	2	-
		思进犇牛	102	95	7	6	1	-
2018年末	321	思进智能	213	199	14	13	1	-
		思进犇牛	108	101	7	6	1	-
2017年末	289	思进智能	208	197	11	9	2	-
		思进犇牛	81	72	9	4	5	-

3、社会保险和住房公积金缴纳金额

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金金额统计情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
社会保险	243.37	272.16	230.66
其中：医疗保险	79.17	94.57	79.96
工伤保险	12.57	12.87	11.00
生育保险	5.68	7.05	5.92

项目	2019 年	2018 年	2017 年
养老保险	140.95	152.14	127.52
失业保险	5.00	5.52	6.26
住房公积金	66.21	64.27	53.76
合计	309.58	336.43	284.42

报告期内，思进智能已为除退休返聘人员及已在其他单位缴纳人员以外的所有员工缴纳了基本社会保险和住房公积金。思进犇牛已为除退休返聘人员以外的所有员工缴纳了基本社会保险和住房公积金。

公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思出具了《关于社会保险费及住房公积金缴纳情况的承诺函》，承诺：若本公司及控股子公司被追缴或被要求补缴社会保险费及住房公积金，或因有权主管部门就此作出的行政执法行为遭受损失，承诺人将代为补缴社会保险费及住房公积金并补偿本公司及控股子公司可能遭受的损失。

4、公司不存在劳务派遣用工情形

报告期内发行人及其控股子公司均自行雇用员工，已依照《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规的规定与员工签订《劳动合同》，不存在劳务派遣用工情形。

（四）员工薪酬制度及收入水平情况

1、公司薪酬制度

为了公司的可持续发展和员工个人价值的稳步提升，有效发挥薪酬在人才吸引和激励中的作用，公司依据国家法律法规并结合自身实际情况制定了薪酬管理制度，包括《人事管理制度》《公司年终奖发放管理办法》《董事、监事及高级管理人员薪酬、津贴管理制度》《技术部考核管理办法》《销售部工资制度》《金工车间考核管理办法》等制度。

公司员工的薪资主要由基本工资、岗位补贴、绩效工资、年终奖等部分组成，同时公司针对管理、销售、研发、生产等不同岗位的绩效工资考核指标进行了细化。

在公司及子公司兼任其他职务的内部董事，按其内部任职情况领取薪酬，不

再领取董事津贴；未在公司担任实际职务的董事不在公司领薪；独立董事的任职津贴为人民币 50,000 元/年。在公司及子公司兼任其他职务的监事按其内部任职情况领取薪酬，不再领取监事津贴；未在公司担任实际职务的监事不在公司领薪。高级管理人员实行年度薪酬制，年薪水平与其承担的责任、风险和经营业绩挂钩。

2、公司管理层的收入水平、人均薪酬及变化情况以及与行业水平、当地工资水平比较情况

(1) 公司管理层的收入水平、人均薪酬及变化情况

公司管理层主要系公司的董事、监事和高级管理人员。报告期内公司管理层薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理层总薪酬	325.73	306.47	277.86
管理层人均薪酬	40.72	38.31	34.73
管理层人均薪酬增幅	6.28%	10.30%	19.52%

注：管理层总薪酬和平均薪酬的统计中均不包含独立董事和不在公司领取薪酬的董事唐曙宁、监事谢勤。

报告期内，公司管理层薪酬水平总体保持增长趋势，2018 年薪酬较 2017 年增长 10.30%，2019 年薪酬较 2018 年增长 6.28%。

(2) 公司管理层薪酬水平与行业水平比较情况

发行人不存在同行业可比上市公司，此处选取了宁波地区通用设备或专用设备制造业的 7 家上市公司进行比较。

2017 年-2019 年上述 7 家上市公司管理层人均薪酬水平如下：

单位：万元

公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宁波东力	-	34.34	28.92
慈星股份	-	43.26	39.14
鲍斯股份	-	28.20	23.96
海天精工	46.37	38.56	50.57
宁波精达	-	35.55	31.88
大丰实业	-	39.01	40.89

君禾股份	37.21	36.68	29.54
平均值	-	36.51	34.99
公司	40.72	38.31	34.73

注：宁波地区 7 家上市公司管理层人均薪酬的统计中均不包含独立董事和从不上市公司领薪的人员；部分上市公司 2019 年年度报告尚未披露。

报告期内，公司管理层人均薪酬与宁波地区通用设备或专用设备制造业的 7 家上市公司的人均薪酬水平相当。

(3) 公司管理层薪酬水平与当地工资水平比较情况

单位：万元

年份	公司管理层平均薪酬	宁波当地高层管理岗平均薪酬
2019 年	40.72	-
2018 年	38.31	20.72
2017 年	34.73	20.31

注：宁波当地高层管理岗平均薪酬取自宁波市人力资源和社会保障局每年度公布的全市区人力资源市场工资指导价位中的数据，2019 年相关数据尚未公布。

发行人各年度管理层平均薪酬均高于宁波市企业人力资源市场工资指导价位中的高层管理岗平均数，在宁波当地具有较强的竞争力。

3、公司分岗位员工的收入水平、人均薪酬及变化情况以及与行业水平、当地工资水平比较情况

(1) 公司各类岗位员工的收入水平、人均薪酬及变化情况

报告期内公司各类岗位员工薪酬情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
技术人员	人均薪酬	20.24	20.48	19.10
	人均薪酬增幅	-1.15%	7.24%	-
管理人员	人均薪酬	15.75	14.99	11.81
	人均薪酬增幅	5.11%	26.84%	-
销售人员	人均薪酬	19.22	19.19	19.72
	人均薪酬增幅	0.13%	-2.70%	-
生产人员	人均薪酬	10.75	11.46	9.76
	人均薪酬增幅	-6.22%	17.47%	-

2018 年公司销售人员平均薪酬较 2017 年略有下降，主要系 2018 年新入职 11 名销售人员，导致当年工资水平相对较低。除此之外，技术人员、管理人员

和生产人员的人均薪酬均呈增长趋势。

2019 年度公司营业收入与 2018 年度基本持平, 故 2019 年度销售人员人均薪酬与 2018 年度基本持平。2019 年冷成形装备和压铸设备的产量较 2018 年降低 12.26%, 导致技术人员和生产人员的人均薪酬略有下降。2019 年净利润较 2018 年有所增长, 故管理人员人均薪酬较 2018 年有所增长。

(2) 公司员工薪酬水平与行业水平比较情况

2017 年-2019 年宁波地区通用设备或专用设备制造业的 7 家上市公司人均薪酬水平如下:

单位: 万元

公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宁波东力	-	15.67	9.41
慈星股份	-	11.57	11.15
鲍斯股份	-	8.99	8.47
海天精工	14.57	14.05	13.22
宁波精达	-	13.78	12.95
大丰实业	-	11.95	12.09
君禾股份	8.94	8.92	9.01
平均值	11.76	12.13	10.90
公司	13.84	14.10	12.23

发行人 2017 年度、2018 年度人均薪酬均高于宁波地区通用设备或专用设备制造业的上市公司人均薪酬的平均数, 具有较强的竞争力。

(3) 公司各类岗位员工薪酬水平与当地工资水平比较情况

宁波市人力资源和社会保障局每年度公开全市区人力资源市场工资指导价, 其数据主要是采取抽样调查全市各行业中生产经营正常、工资分配制度较完善的企业职工工资收入情况, 供用人单位和劳动者参考的指导价。根据 2017 年度、2018 年度宁波市人力资源市场相关岗位指导价统计的宁波当地薪酬的平均数与公司员工薪酬的比较情况如下:

单位: 万元

年份	分类	公司	宁波当地平均薪酬
2019 年	技术人员	20.24	-
	管理人员	15.75	-

	销售人员	19.22	-
	生产人员	10.75	-
2018 年	技术人员	20.48	8.97
	管理人员	14.99	8.35
	销售人员	19.19	8.42
	生产人员	11.46	7.07
2017 年	技术人员	19.10	8.32
	管理人员	11.81	8.10
	销售人员	19.72	7.87
	生产人员	9.76	6.51

发行人 2017 年度、2018 年度不同岗位的人均薪酬均高于当地工资指导价格的平均数，在宁波当地具有较强的竞争力。

十二、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）股份锁定、延长锁定期、减持意向及减持价格的承诺

公司主要股东以及作为间接股东的董事、监事、高级管理人员已就本次发行前所持发行人股份进行锁定的事项作出承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（一）股份锁定的承诺、持股意向及减持意向”。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护公司和中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人已出具了《避免同业竞争承诺函》，具体参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（二）避免同业竞争的承诺”。

（三）履行稳定公司股价预案的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员出具了《公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》，预案内容具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（二）稳定股价的措施和承诺”。

（四）关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对因招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏致使投资者损失，出具了赔偿损失的相关承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（三）股份回购和股份购回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份购回承诺”。

（五）关于填补摊薄即期回报措施的相关承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行出具了相关承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（四）填补被摊薄即期回报的措施与承诺”。

（六）相关责任主体未能履行承诺时约束措施的承诺

针对发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员出具了相应的承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、（五）未履行承诺时的约束措施”。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售，是一家致力于提升我国冷成形装备技术水平、推动冷成形工艺发展进步、实现紧固件及异形零件产业升级的高新技术企业。

公司秉持精益求精的工匠精神，培养了一批敬业、精准、具有创新意识的技术人才，经过多年持续不断的技术创新，掌握了多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的系列核心技术，并发展成为国内领先的多工位高速自动冷成形装备供应商，目前拥有SJBF系列多工位自动冷成形装备、SJBP系列零件多工位自动冷成形装备、SJNF系列多工位自动冷成形装备、SJNP系列特殊零件多工位自动冷镦复合成形装备、SJPF系列特殊零件多工位自动冷镦复合成形装备等五大系列一百二十余种规格的冷成形装备和SJ系列三十余种压铸设备。

自公司设立至2007年，公司的主营业务为机械加工业务及压铸设备的研发、生产与销售。2007年公司经过市场调查和技术调研，结合市场需求和自身技术储备情况，开始研发冷成形装备，并于2008年研发成功第一台冷成形装备，随后公司加大冷成形装备的市场开拓，业务量逐年提升。目前公司主导产品为各类冷成形装备，压铸设备业务量占比相对较小。

公司主营业务在原有基础上进一步扩展，主要产品和服务由压铸设备、机械加工业务拓展为冷成形装备和压铸设备，但均为金属成形机床。与此同时，随着公司不断地研发投入和技术积累，公司产品型号不断增多，产品性能、功能不断提升。

因此，自公司设立以来，主营业务、主要产品均围绕金属成形机床领域展开，产品种类有所丰富，主营业务、主要产品均未发生重大变化。

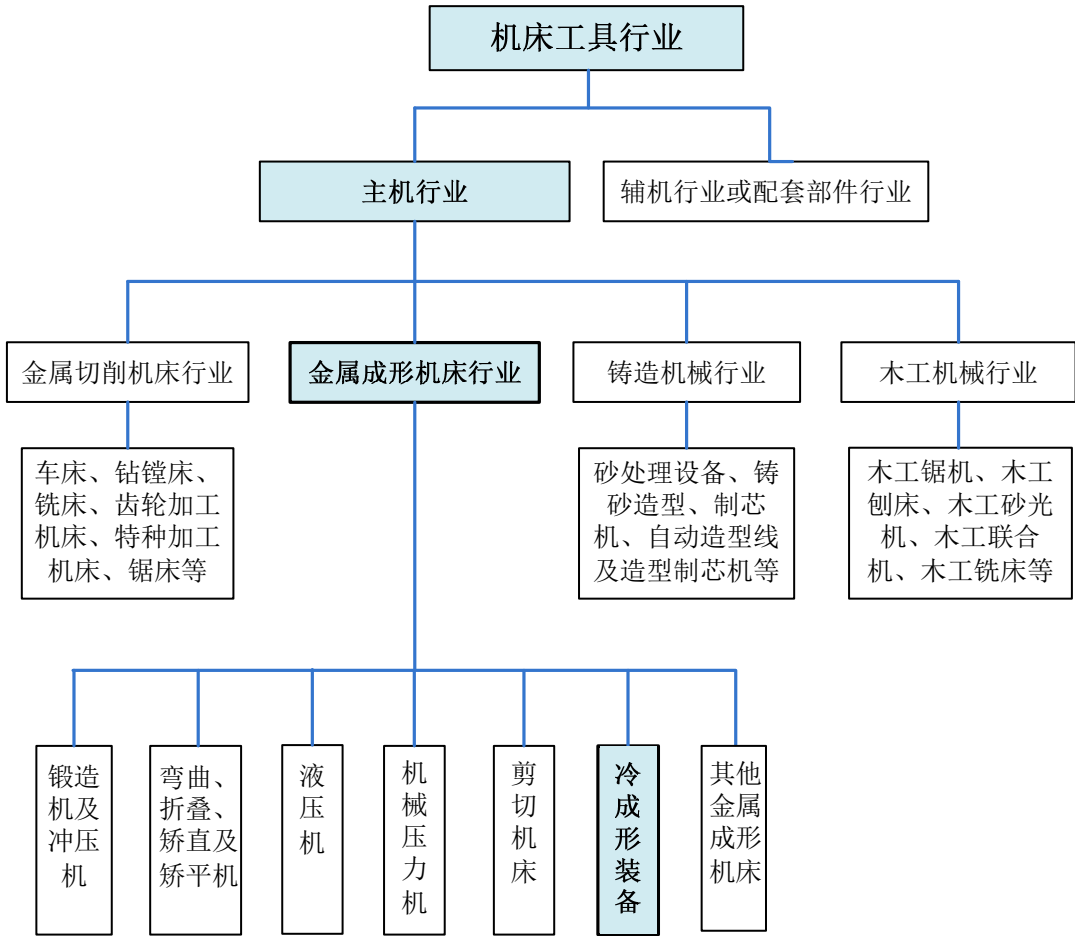
二、行业基本情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司

所处行业为“通用设备制造业（C34）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所处行业为“通用设备制造业（C34）”中的“金属成形机床制造（C3422）”。

根据中国机床工具工业协会的统计分类标准，机床分为金属切削机床、金属成形机床、铸造机械、木工机械等 4 个主机行业，以及机床附件、工具及量具量仪、磨料磨具和其他金属加工机械等 4 个辅机行业或配套部件行业。

冷成形装备属于金属成形机床范畴，发行人所处的行业如下图所示：



（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门与监管体制

公司所处的冷锻成形装备行业的政府主管部门为国家发改委、工信部，行业自律组织为中国机床工具工业协会锻压机械分会、中国机械通用零部件工业协会紧固件分会。其中，国家发改委、工信部主要负责制定产业政策、行业规章、行业规范和技术标准等；中国机床工具工业协会锻压机械分会、中国机械通用零部

件工业协会紧固件分会主要负责产业及市场研究、对会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

2、行业主要法律法规及政策

冷成形装备行业属于国家加快培育和发展的战略性新兴产业中的高端装备制造产业。装备制造业是为国民经济各行各业提供技术装备的战略性新兴产业，是各行各业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现，我国先后颁布了一系列鼓励发展的法律法规及政策，主要包括：

时间	部门	法律法规及政策	相关内容	与发行人的相关性
2006.02	国务院	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）	提高装备设计、制造和集成能力。以促进企业技术创新为突破口，通过技术攻关，基本实现高档数控机床、工作母机、重大成套技术装备、关键材料与关键零部件的自主设计制造。重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术，开发大型及特殊零部件成形及加工技术、通用部件设计制造技术和高精度检测仪器。	冷锻机是生产紧固件和异形零件的工作母机，其中大直径、多工位冷锻机主要用于生产大型紧固件和特殊零件。
2012.07	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	大力发展现代航空装备、卫星及应用产业，提升先进轨道交通装备发展水平，加快发展海洋工程装备，做大做强智能制造装备，把高端装备制造业培育成为国民经济的支柱产业，促进制造业智能化、精密化、绿色化发展。	冷锻机属于智能制造装备，具有生产效率高、材料利用率高、生产的零件力学性能好等优点。
2012.12	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2012）（试行）》	“金属成形机床制造”之“高速热锻锻机”、“高速冷温锻锻机”	金属成形机床制造行业仅有两类机械入选，高速冷温锻锻机在列。

2015.05	国务院	中国 制 造 2025	开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发。 到 2020 年, 40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障, 受制于人的局面逐步缓解, 航天装备、通信装备、发电与输变电设备、工程机械、轨道交通装备、家用电器等产业急需的核心基础零部件(元器件)和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用。 到 2025 年, 70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障, 80 种标志性先进工艺得到推广应用, 部分达到国际领先水平, 建成较为完善的产业技术基础服务体系, 逐步形成整机牵引和基础支撑协调互动的产业创新发展格局。 到 2025 年, 自主知识产权高端装备市场占有率大幅提升, 核心技术对外依存度明显下降, 基础配套能力显著增强, 重要领域装备达到国际领先水平。	发行人研发、生产的冷镦机在技术上达到国内领先水平, 但距离国际上一流的冷镦机生产商仍有一定差距, 公司将继续加大研发力度, 不断开发出技术水平更高的冷镦机, 力求达到国际领先水平。
2016.03	国务院	国民经济和 社会发展第十三个五年 规划纲要	实施高端装备创新发展工程, 明显提升自主设计水平和系统集成能力。实施智能制造工程, 加快发展智能制造关键技术装备, 强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础。支持企业瞄准国际同行业标杆全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平, 实现重点领域向中高端的群体性突破。	发行人以美国国民机器、意大利卡锣萨维、日本阪村机械、韩国孝东、比利时内德史罗夫赫伦特等国际领先的同行业公司为目标企业, 不断缩小差距。
2016.04	中国机械通用 零部件工业协 会	机械通用零 部件行业“十三 五”发展规划	紧固件向高精度、高强度、高可靠性、高锁紧、耐腐蚀性、耐高低温、轻量化、长寿命等方向发展。产品成形向高速度、高精度、多工位冷镦成形方向发展; 大件产品由热成形向冷温镦锻成形发展; 成型基础技术研究向高速冲击载荷下冷温镦锻成形机理、流动应力模型、CAE 数值仿真模拟发展。 重点开发航空航天紧固件、轿车高性能紧固件、汽车发动机紧固件(连杆螺栓、缸盖螺栓、飞轮螺栓)、高速铁路配套扣件系统, 风力发电配套螺栓、特殊异形紧固件、组合螺钉及组合紧固件、不锈钢紧固件、铝钛合金紧固件、碳纤维紧固件、IT 产业微型螺钉、自锁类紧固件、化学涂覆类紧固件等。 重点攻克大规格紧固件的冷镦机技术和装备, 复杂形状紧固件精密成形技术, 自动化智能化冷镦精密成形机。	目前, 约 90%的紧固件使用冷镦机制造, 随着航空航天、汽车、高铁、风力发电等行业的发展, 对紧固件的精度、强度、可靠性要求越来越高, 相应的, 对冷镦机的要求也越来越高。

2016.05	中共中央、国务院	国家创新驱动发展战略纲要	发展智能绿色制造技术，推动制造业向价值链高端攀升。重塑制造业的技术体系、生产模式、产业形态和价值链，推动制造业由大到强转变。发展智能制造装备等技术，加快网络化制造技术、云计算、大数据等在制造业中的深度应用，推动制造业向自动化、智能化、服务化转变。对传统制造业全面进行绿色改造，由粗放型制造向集约型制造转变。加强产业技术基础能力和试验平台建设，提升基础材料、基础零部件、基础工艺、基础软件等共性关键技术水平。发展大飞机、航空发动机、核电、高铁、海洋工程装备和高技术船舶、特高压输变电等高端装备和产品。	发行人的产品属于智能制造装备，对下游企业绿色改造、提升工业基础零部件技术水平具有重要作用。
2016.05	国家发展改革委、工信部	关于实施制造业升级改造重大工程包的通知	加快应用清洁铸造、锻压、焊接、表面处理、切削等加工工艺，推动传统基础制造工艺绿色化发展，降低能耗，节约原辅材料，减少废弃物排放。	冷锻成形与切削、铸造等加工方法相比，可大幅度降低金属材料消耗，提高金属材料利用率，减少了金属材料浪费，符合绿色制造理念。
2016.08	国务院	“十三五”国家科技创新规划	将高档数控机床与基础制造装备列为国家重大科技专项，重点攻克高档数控系统、功能部件及刀具等关键共性技术和高档数控机床可靠性、精度保持性等关键技术，满足航空航天、汽车领域对高精度、高速度、高可靠性高档数控机床的急需，提升高档数控机床与基础制造装备主要产品的自主开发能力，总体技术水平进入国际先进行列，部分产品国际领先。	发行人所从事的业务属于该领域。
2016.11	国务院	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	加快高档数控机床与智能加工中心研发与产业化，突破多轴、多通道、高精度高档数控系统、伺服电机等主要功能部件及关键应用软件，开发和推广应用精密、高速、高效、柔性并具有网络通信等功能的数控高档机床、基础制造装备及集成系统制造。	发行人所在行业属于该规划支持的产业和所从事的业务属于重点促进的领域。
2016.12	工信部、财政部	智能制造发展规划（2016-2020年）	创新产学研用合作模式，研发高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备五类关键技术装备。	发行人的产品大量使用智能传感与控制装备、智能检测与装配装备。
2017.01	国家发展改革委	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016版)	将数控机床列为战略性新兴产业重点产品。	发行人的产品属于数控成形机床。

2017.11	工信部、发改委、科技部等十六部门	关于发挥民间投资作用推进实施制造强国战略的指导意见	加快传统行业民营企业生产设备的智能化改造,提高精准制造、敏捷制造能力。鼓励和支持民营企业参与研发制造高档数控机床,培育和提升民营企业智能制造系统集成服务能力。	发行人的产品属于数控成形机床。
2017.11	发改委	增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020年)	提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力。加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化,发展专用生产和检测装备,攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术,建立健全基础数据库,完善技术标准体系和工业试验验证条件,构建重大技术装备关键零部件及工艺设备配套供给体系。	发行人产品主要用来生产各类紧固件及非标异形件等工业基础零部件。
2018.01	国家知识产权局	知识产权重点支持产业目录(2018年本)	目录确定了10个重点产业,细分为62项细分领域,明确了国家重点发展和亟需知识产权支持的重点产业,有利于各部门、地区找准知识产权支撑产业发展中的发力点、高效配置知识产权资源、协同推进产业转型升级和创新发展。	发行人所在行业属于目录规定的“3.5 高档数控机床”。
2018.08	工信部、国家标准委	国家智能制造标准体系建设指南(2018年版)	提出建立智能制造标准体系结构,智能制造标准体系框架由智能制造标准体系结构向下映射而成,是形成智能制造标准体系的基本组成单元。智能制造标准体系框架包括“A 基础共性”、“B 关键技术”、“C 行业应用”三个部分。	发行人所从事的数控成形机床制造属于B 关键技术-BA 智能设备-BAF 数控机床及设备。
2018.11	国家统计局	战略性新兴产业分类(2018)	“金属成形机床制造”属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.3 智能测控装备制造”。	金属成形机床制造行业属于战略性新兴产业。
2018.12	工信部	产业发展与转移指导目录(2018年本)	将数控机床及功能部件列为杭州市、宁波市的优先承接发展的产业。	发行人的产品属于数控成形机床。

在国家大力支持高端装备制造产业发展的政策背景下,各地政府也相继出台了一系列支持政策,有效促进了高端装备制造业的技术进步与发展。2015年2月,浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化委员会联合发布了《浙江省高端装备制造业发展规划(2014-2020年)》,明确提出:“重点发展高速、高精度、重载轴承,大型传动件,高压智能液压元件,高性能泵阀,特种电机,高强度紧固件和模具7类关键基础件”、“加快推进建设以宁波、嘉兴、永康等地为重点的高强度紧固件基地”、“重点发展汽车发动机紧固件;风力发电配套大规格高强度紧固件;核电专用紧固件;飞机专用紧固件;轨道交通扣件”、“到

2020年,规模以上高端装备制造业总产值超11,000亿元,年均增长15%,占装备制造业总产值25%”。2017年10月13日浙江省经济和信息化委员会发布《浙江省高端装备制造业发展重点领域(2017)》,将“高性能多工位冷镦机”列为重点发展领域。

包括冷成形装备在内的装备制造业是国民经济各行各业产业升级、技术进步的重要保障,其发展程度直接影响到一个国家制造业的总体水平,在国民经济发展中意义重大。因此,国家对装备制造业的鼓励发展政策为公司的经营带来良好发展机遇。

(二) 行业竞争情况及市场情况

1、行业竞争格局和市场化程度

目前,我国冷成形装备行业竞争格局分为三个层次:

第一层次为国际著名企业,凭借其较强的技术、品牌优势,在冷成形装备高端市场占据领先地位,面对国内巨大的市场需求和相对较低的生产成本,纷纷通过在国内建立独资企业、合资企业的方式占领部分国内市场,例如美国国民机器(National Machinery)在苏州设立外商独资企业苏州爱恩机械有限公司,意大利卡锣萨尔维(Carlo Salvi)在广州设立外商独资企业卡锣萨尔维(广州)机械设备有限公司等。

第二层次为包括本公司在内的掌握中高端冷成形装备核心技术、拥有自主知识产权、具备较大规模和一定品牌知名度的少数本土优势企业及台资企业,在中高端冷成形装备市场具有一定竞争力,与国际著名企业相比,国内优势企业对客户需求更为理解,服务方式更为灵活,具有明显的本土化优势。

第三层次为规模较小、技术研发能力相对较弱的民营企业,此类企业由于市场知名度较低、产品性能及稳定性相对较差,主要在低端市场开展竞争。

冷成形装备行业属于技术密集型、资金密集型行业,没有政策性限制,虽然具有一定的进入门槛,但是行业内企业数量较多,市场竞争较为充分,市场化程度较高。

压铸设备的行业竞争情况如下:

目前国际知名压铸机厂商主要集中在欧洲、日本等发达国家和地区，以瑞士布勒（Buhler）、德国富来（Frech）及日本宇部（UBE）和东芝（Toshiba）为代表的知名企业占据了全球市场主要份额，这些厂商大都成立较早，积累了较为深厚的行业经验。国外企业生产设备普遍较为先进，研发能力强，在整体技术水平上处于领先地位。随着近年来我国压铸机行业技术的不断进步，国产产品质量和技术含量不断提升，以力劲科技（00558.HK）、伊之密（300415）、苏州三基等为代表的压铸机制造商在实时控制压射技术、压铸机关键性能指标等关键技术方面已取得较大突破，整机制造水平已接近国外知名品牌。

我国压铸机生产企业数量众多，生产区域较为集中，目前已形成了以上海、江苏、浙江为代表的华东产业群、以广东为代表的华南产业群以及东北产业群等。从市场竞争格局而言，我国压铸机行业集中度较低。虽然我国压铸机行业技术已取得长足进步，但国内压铸机高端市场仍被国际知名企业如瑞士布勒（Buhler）、德国富来（Frech）等公司占据。

2、行业内的主要企业

国内主要的冷成形装备生产企业有：本公司、上海春日机械工业有限公司、浙江友信机械工业有限公司、浙江东瑞机械工业有限公司等，国内主要企业在资产规模、销售规模、经营状况及研发水平上跟国际主要企业均有一定的差距，目前国内冷成形装备企业数量较多，但普遍规模较小。

国际主要的冷成形装备生产企业有：美国国民机器（National Machinery）、意大利卡锣萨尔维（Carlo Salvi）、意大利萨克玛（Sacma）、比利时内德史罗夫-赫伦特（Nedschroef Herentals）、瑞士哈特贝尔（Hatebura）、日本阪村机械（Sakamura）、韩国孝东（Hyodong）等。

（1）国内主要的冷成形装备生产企业

① 上海春日机械工业有限公司

上海春日机械工业有限公司系台湾兴柜市场挂牌公司台湾春日机械工业股份有限公司（证券代码：4544.TW）于 1998 年在上海设立的全资子公司，是专业设计制造用于紧固件和其它异形金属零件成形用冷镦机、螺纹搓丝机等设备和模具的制造商。

② 浙江友信机械工业有限公司

浙江友信机械工业有限公司系台湾连翔工业股份有限公司和友汇股份有限公司于 1997 年在浙江省嘉善县投资组建的台商独资企业，主要生产螺丝冷镦成型机、螺帽冷镦成型机、零件冷镦成型机、攻牙机等各类机械以及各类标准件及非标异形件。

③ 浙江东瑞机械工业有限公司

浙江东瑞机械工业有限公司成立于 1989 年，位于浙江省瑞安市，主导产品为多工位冷镦成型机系列和零部件成型机系列。

由于国内冷成形装备生产企业均为非公众公司，除了上海春日可以获取部分数据外，其他国内冷成形装备生产企业无法获取相关数据。上海春日机械工业有限公司系台湾兴柜市场挂牌公司台湾春日机械工业股份有限公司（证券代码：4544.TW）于 1998 年在上海设立的全资子公司，部分数据可通过台湾春日机械工业股份有限公司的年度报告或者审计报告查阅，具体情况如下：

单位：新台币千元

公司	项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
台湾春日	总资产	1,921,676	2,063,852
	销售收入	1,579,288	1,675,406
上海春日	总资产	-	1,002,480
	销售收入	-	981,031

注：上海春日 2019 年度财务数据尚未公告。2018 年 12 月 31 日，新台币收盘价为 0.2241 元人民币；2019 年 12 月 31 日，新台币收盘价为 0.2319 元人民币。以各年末的汇率分别简单测算，2018 年上海春日实现的销售收入为人民币 21,670.97 万元，2018 年末总资产为人民币 22,465.58 万元。

（2）国际主要的冷成形装备生产企业

① 美国国民机器（National Machinery）

美国国民机器（National Machinery）成立于 1874 年，位于美国俄亥俄州，是全球重要的金属冷成形设备生产商之一，具备先进的设计制造能力和遍布全球的销售服务网络，产品遍布全球 130 多个国家。苏州爱恩机械有限公司是其于 2006 年在苏州设立的子公司，主要从事冷镦机的生产与销售业务。

② 意大利卡锣萨尔维 (Carlo Salvi)

意大利卡锣萨尔维 (Carlo Salvi) 成立于 1939 年, 是意大利冷锻设备中的知名品牌, 主要产品包括螺丝成型设备、一模二冲、二模四冲及各类多工位冷锻机, 该公司于 2016 年被瑞士哈特贝尔收购。卡锣萨尔维 (广州) 机械设备有限公司是其于 2011 年在广州设立的子公司, 主要从事其母公司相关产品在中国的销售和技术服务。

③ 意大利萨克玛 (Sacma)

意大利萨克玛 (Sacma) 成于 1939 年, 是意大利冷锻设备中的知名品牌, 主要产品包括连续式锻压机、联合锻压机、冷成形机和温成形机等。林卞台萨克玛机械贸易 (上海) 有限公司是其于 2006 年在上海设立的子公司, 主要从事相关产品的销售及配套服务。

④ 比利时内德史罗夫-赫伦特 (Nedschroef Herentals)

比利时内德史罗夫-赫伦特 (Nedschroef Herentals) 成立于 1961 年, 是比利时知名的多工位金属冷锻和热锻成形机品牌, 主要产品包括多工位冷锻机、联合式螺栓机、短-长冲程零件成形机、螺母热锻机、矫直机等。内德史罗夫紧固件 (昆山) 有限公司是其于 2012 年设立的子公司, 主要从事各种类高精度、高强度紧固件及相关零件的生产和销售。

⑤ 瑞士哈特贝尔 (Hatebura)

瑞士哈特贝尔 (Hatebura) 成立于 1930 年, 是一家在冷热成型机床领域的知名瑞士品牌, 于 2016 年收购了意大利卡锣萨尔维, 主要产品包括卧式热成形机、卧式冷成形机。哈特贝尔 (上海) 贸易有限公司是其于 2008 年设立的专门从事相关产品销售的子公司; 哈特贝尔金属成型技术 (上海) 有限公司是其于 2015 年在上海设立的子公司, 主要从事相关产品生产及销售的子公司。

⑥ 日本阪村机械 (Sakamura)

日本阪村机械 (Sakamura) 成立于 1959 年, 主要产品为冷锻成形机、温锻成形机、热锻成形机和滚丝机等。日本株式会社阪村机械制作所上海代表处系其于 2018 年设立, 主要从事相关技术服务和咨询。

⑦ 韩国孝东 (Hyodong)

韩国孝东 (Hyodong) 成立于 1983 年, 系韩国最大高精度多工位冷镦成型设备生产商, 主要产品包括零件成形机、冷成形机、搓丝机、螺母机械、螺丝成形机等。

上述企业规模较大, 技术研发水平较高, 在国际国内冷成形装备行业以及下游行业均具有较高的知名度, 由于上述公司均为非上市公司, 其具体资产规模、销售规模、经营状况及研发水平没有公开数据。

3、行业内主要企业的市场份额

目前, 国内冷成形装备行业的企业数量较多, 行业集中度较低, 是一个竞争较为充分的行业, 尚未形成一家独大或寡头垄断的情形。由于冷成形装备行业没有权威的销售统计数据, 且行业内的主要企业均为非上市或者非公众公司, 无法获取各企业的相关数据来对其市场份额进行定量分析。总体来说, 行业内各主要企业冷成形装备产品的销售收入、销售数量均相对较小, 市场份额相对较低。

4、进入本行业的主要障碍

冷成形装备行业属于通用设备制造行业, 没有政策性限制, 进入本行业的主要障碍主要是:

(1) 技术障碍

由于冷成形装备属于大型机床, 产品结构复杂、零部件数量众多, 需要长期的技术研发及技术积累才能形成生产制造能力。随着下游客户对产品性能及稳定性要求的不断提高, 技术障碍对进入本行业的限制作用越来越明显。

(2) 人才障碍

由于冷成形装备的生产核心环节在零部件的安装和调试, 安装、调试人员需要长期生产实践才能熟练掌握相关技能和经验, 培养一名合格的安装、调试人员需要数年时间。因此, 对于行业新进入者来说人才障碍是其必须考虑的重要因素。

(3) 客户障碍

冷成形装备行业的下游行业主要是紧固件、异形件的生产商, 下游客户数量众多。此外, 由于冷成形装备的单个价值高, 因此下游客户在选购产品时较为谨

慎，通常选择之前用过的或者在市场上有良好用户口碑的产品。这对行业新进入者开拓新客户产生了较大的障碍。

5、市场供求状况及变动原因

(1) 冷成形装备市场供求情况及变动原因

冷成形装备作为紧固件、异形件制造的重要工作母机，涉及众多下游行业，冷成形装备行业以及下游紧固件、异形件制造行业均为充分竞争的行业，主要包括汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电器、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业。冷成形装备行业的市场供求情况取决于紧固件、异形件的最终用户的需求情况，最终用户的市场需求情况将通过紧固件、异形件制造行业传导至冷成形装备行业，影响本行业的市场供求情况。众多下游行业的发展为冷成形装备行业的发展提供了广阔的市场需求空间。

① 汽车行业

汽车行业作为最大的紧固件下游行业，其紧固件需求量约占紧固件总销量超过 20%。汽车紧固件的品种繁多，主要包括标准紧固件、非标准紧固件、其他标准机械元件和其他非标准机械元件等。一辆轻型车或轿车上平均每车紧固件用量约为 500 种/50 公斤/5000 个；一辆中卡或一辆重型车上平均每车紧固件用量约为 90 公斤/5700 个。根据中国汽车工业协会的统计数据，2017 年至 2019 年国内汽车产量均超过 2500 万辆，我国汽车行业已发展成为全球最大的汽车市场，新能源汽车是汽车行业重要的发展方向，2019 年，新能源汽车产销分别完成 124.2 万辆和 120.6 万辆。具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国内汽车产量	2572.1	2780.9	2901.5
新能源汽车产量	124.2	127.0	79.4

2019 年，我国经济坚持稳中求进的总基调，坚持以供给侧结构性改革为主线，推动高质量发展，经济运行仍在合理区间，经济稳中向好、长期向好的基本趋势没有变。中国汽车产业仍将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势。

由于汽车紧固件是关系人身安全、财产安全的重要紧固件，因此汽车紧固件是经济价值相对较高的紧固件，其对紧固件品质和可靠性的要求相对较高，其中高强度、高精度、组合化、异形化及高度可靠性，强度等级在 8.8-12.9 级的杆

类紧固件和强度等级在 8-12 等级的各种螺母类紧固件产品约占汽车紧固件需求量的 80%以上。与国外先进企业相比,目前我国生产的汽车紧固件在环保、能耗、品质、可靠性等方面尚存在一定差距,我国汽车紧固件尚未完全实现国产化,亟需进行设备和产业升级;此外,随着冷成形装备工艺技术的不断进步,冷成形装备的可制零部件范围不断扩展,汽车零件中包括大量的异形零件,如伞齿轮轴、球头销、火花塞等,此类零件已经大批量使用冷成形装备制造。这为包括多工位冷成形装备在内的精密、节能、环保的紧固件设备制造行业带来广阔的市场增长空间。

② 铁路行业

随着我国不断深化铁路投融资体制改革、加快铁路建设投资的政策支持,我国铁路建设规模呈现持续增长态势,尤其是高铁建设实现了快速发展。截至 2019 年底,我国铁路营业里程达到 13.9 万公里,其中高铁超过 3.5 万公里。根据《中长期铁路网规划(2016-2030)》,中国高铁路网由“四纵四横”升级为“八纵八横”,规划要求实现中国铁路网达到 20.4 万公里,其中高速铁路网 7.2 万公里,铁路网覆盖 20 万人口以上城市,快速铁路网连接所有 50 万以上人口城市,高速铁路网连接所有 100 万以上城市,城际高铁连接城市群内部城市。

我国动车采购(包括整车、车轴、紧固件、控制器件等零部件)占高铁总投资的 10%-15%的份额。2017 年至 2019 年,我国铁路固定资产投资额分别为 8,010 亿元、8,028 亿元、8,029 亿元,连续三年保持在较高水平。2019 年,投产铁路新线 51 条、8,489 公里,其中高铁 5,474 公里。

轨道交通方面,2016 年至 2018 年全国轨道交通运营线路长度分别为 4,152.80 公里、5,032.70 公里和 5,761.40 公里,完成投资额分别为 3,847.00 亿元、4,761.60 亿元和 5,470.20 亿元,在建线路长路分别为 5,636.50 公里、6,246.30 公里和 6,374.00 公里,均保持较快增长。

受益于我国加速铁路尤其是高铁项目以及轨道交通的推广建设,我国铁路、轨道交通用紧固件、异形件行业发展迅速,为冷成形装备行业的发展提供了强有力的动力。

③ 航空航天行业

航空航天用紧固件、异形件具有单机使用量大、种类多、综合要求高等特点,

目前已发展成一个庞大的产品体系,主要包括螺栓、螺母、铆钉、卡圈、螺钉、隔片和销等。2006年,国务院出台的《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006至2020年)》中,明确将大飞机列为十六个重大科技专项之一。2016年至2018年民航业固定资产投资分别为1,700.00亿元、1,806.90亿元和1,957.80亿元,保持较快增长。我国航空航天产业的发展,将会拉动包括冷成形装备在内的航空航天紧固件、异形件设备制造行业的快速发展。

④ 电力行业

电网是高效快捷的能源输送通道和优化配置平台,是能源电力可持续发展的关键环节,在现代能源供应体系中发挥着重要的枢纽作用,关系国家能源安全。输电线路铁塔是电网的重要基础设施,输电线路铁塔的建设对高强度、耐腐蚀紧固件有着大量的需求。根据国家电网相关统计数据,2010年我国电网输电线路长度为59.3万公里,2018年增长至103.3万公里,增长了74%。2019年,全社会用电量7.23亿千瓦时,同比增长4.5%。根据《中国电力展望报告2019》中的预测,2025年、2035年和2050年全社会用电量将达到9.4万亿-9.8万亿千瓦时、11.5万亿-12.5万亿千瓦时和12.4万亿-13.9万亿千瓦时。我国正在加速建设特高压输电通道,2020年建设项目投资规模将达到1811亿元,将有效带动上下游产业发展。为提高输电能力、满足日益增长的用电需求,国家将加大电网基础设施建设,其中输电铁塔建设为紧固件行业提供广阔的市场需求。

⑤ 通信行业

5G网络作为新一代信息通信网络基础设施的核心,目前正处于快速发展阶段。由于5G的中高频段导致基站信号覆盖范围小,其基站的数目需求将远超4G基站。根据工信部《2019年通信业统计公报》,2019年全国净增移动电话基站174万个,总数达841万个。其中4G基站总数达到544万个。2019年底,我国已开通5G基站12.6万个,5G基站数量还存在巨大的缺口。紧固件是5G基站信号塔建设的必要零部件,需求量较大。随着5G更大规模建设和布局,紧固件行业迎来了新的增长点。

此外,随着冷成形装备技术的不断进步,越来越多的复杂异形件可以采用冷成形装备生产,相比于传统金属加工方法(车铣刨磨等),冷成形装备具有生产效率高、材料利用率高(少、无切削)、成形质量好的明显优势,可以预见,未

来用于制造异形件的冷成形装备市场需求将持续增长。

在冷成形装备的工位数方面,美国国民机器能生产出 11 工位的冷成形装备,公司目前生产的冷成形装备最大工位为 7 工位,正在研发 8 工位冷成形装备,随着更高工位产品的研发成功,公司冷成形装备制造的零件将更为复杂、更为广泛。

在直径方面,韩国孝东冷成形装备可生产最大直径为 50mm、最大重量约为 6.94kg 的零件,公司目前生产的冷成形装备可生产最大直径为 30mm、最大零件重量约为 2.33kg 的零件,目前正在研发最大加工直径为 38mm 的冷成形装备。在 2.33kg-6.94kg 之间,有着大量的零件种类,这些零部件公司冷成形装备尚不能生产,随着公司大直径冷成形装备的开发成功,公司冷成形装备制造的零件范围将大幅度增加。

公司生产的冷成形装备性价比高,产品技术水平将不断提高,随着国家“一带一路”政策的推动,国外客户使用的示范效应逐步得到显现,“思进”的品牌知名度在国际市场上将日益提高,公司冷成形装备在国际市场上将会有较大的发展空间。

综上,在国家产业政策的支持下,公司创新发展有着良好的外部环境,目前,冷成形装备及相关技术在不断进步,促进了冷成形装备应用领域不断拓展,公司紧跟世界先进冷成形技术的发展步伐,逐步缩小与世界高端冷成形装备制造商的差距,实现部分产品的进口替代,公司产品有着广阔的市场空间。

(2) 压铸设备市场供求情况及变动原因

压铸机是在压力作用下把熔融金属液压射到模具中冷却成型,开模后得到固体金属铸件的一种工业机械。压铸件产品在汽车摩托车、家用电器、医疗器械、3C 产品及包装等行业普遍应用,其中汽车摩托车领域需求占比 65%,家电领域需求占比 9%,3C 领域需求占比 9%,机电工具领域需求占比 9%,建材及其他领域需求占比 8%。

压铸件广泛应用于汽车发动机上下缸体、变速箱壳体、油底壳、化油器壳体及方向盘等多种关键零部件的制造,生产的产品具有重量轻、易回收利用、耐腐蚀等优势。随着汽车行业的发展,以及汽车材料轻量化、环保化的要求,汽车压铸件代替钢铁部件已成为行业趋势,为压铸机行业带来持续的市场需求。节能减排和汽车轻量化一直为汽车工业的重要课题,轻合金压铸件代替钢铁部件成为主

流趋势,预计未来我国单车用铝量将保持较快增长,铝合金压铸件的增量需求将带动压铸件行业保持良好增长;新能源汽车对轻量化的要求更迫切,当前新能源汽车的主要问题之一是续航里程较短,轻量化设计成为新能源汽车降重减耗的主要措施,目前铝制件已用于新能源汽车多个部件。据中国汽车工业协会统计,2019年我国累计生产新能源汽车 124.2 万辆。新能源汽车是汽车行业未来的发展方向,新能源汽车的增加,将进一步促进压铸件需求的增长。

除应用于汽车产业,压铸件在家用电器、医疗器械、3C 产品及包装等行业也得到了普遍应用。近年来,随着下游行业的持续发展,我国压铸件产量亦保持较快增长。智能手机金属件的研发生产也是压铸产品的亮点之一,随着全球智能手机金属外壳渗透率的不断提高以及新增项目的量产,金属部件产品亦将保持良好的发展态势。

6、行业利润水平的变动趋势及变动原因

冷成形装备行业属于大型金属成形机床,产品结构复杂,技术含量高。冷成形装备可以实现原材料在常温下一次成形,生产过程中原材料少、无切削,材料利用率高、生产效率高、节能环保、应用领域广泛,故冷成形装备具有广阔的市场空间。通过长期的市场调节,行业利润水平维持在较为合理的水平并随着市场供求情况的变化而有一定的变动。行业利润水平的变动主要受到以下方面因素的影响:

从销售端来看,冷成形装备的工位数及可制零件尺寸是产品价格的决定性因素。此外,产品稳定性、品牌口碑、售后服务以及客户的个性化定制需求等因素均对产品定价产生重要影响。

从成本端来看,行业内企业的主要成本系原材料,因此原材料的市场价格波动对企业的生产成本具有重要的影响,进而影响利润水平。

(三) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策支持冷锻成形装备行业发展

目前我国正处于供给侧改革、加快基础设施建设和产业转型升级的关键时期,冷成形装备作为制造紧固件、异形件的重要工作母机,是紧固件、异形件制

造产业结构升级、技术进步的重要保障。为实现我国紧固件、异形件行业发展方式由规模速度粗放型向质量效益集约型加速转变,近年来,我国大力推动紧固件、异形件行业的结构调整和转型升级,鼓励提高紧固件、异形件制造装备的自主创新能力和国产化水平,产业政策支持力度不断加大。作为紧固件、异形件产业升级和高端装备制造的重要组成部分,冷成形装备行业将受益于这些产业政策的巨大推动。

(2) 冷成形装备应用领域的逐步拓展促进了行业的不断发展

近年来,随着冷成形装备制造技术的不断提高,冷成形装备除用于制造紧固件外,还可用于制造几何形状复杂的非标异形件和特殊零件。随着现代工业的迅速发展及机械零件复杂程度的不断提高,传统生产制造技术难以适应各类复杂异形件的生产制造,冷成形装备尤其是多工位高速冷成形装备因其加工效率高、成形质量好的显著优势适应了异形件的生产制造需求。随着冷成形技术工艺的不断创新和改进,冷成形装备在异形件领域的应用日益增多,冷成形装备应用领域的逐步拓展将促进冷成形装备行业的持续发展。

(3) 产业升级为冷成形装备行业提供了广阔的发展空间

当前是我国由制造大国向制造强国转变的关键阶段,也是国民经济各行各业自主创新、结构调整和转型升级的重要时期,高端装备制造业是为国民经济各行各业提供技术装备的战略性、基础性新兴产业,高端装备制造业的调整和升级是我国产业结构调整 and 升级的关键。当前我国紧固件、异形件行业大而不强,产品结构亟需从低附加值向高附加值转变以及从标准件向复杂异形件拓展。我国冷成形装备行业发展必须坚持创新驱动,加大技术和产品开发力度,助力我国传统产业升级换代。

2、不利因素

(1) 我国冷成形技术较国际先进企业存在一定差距

尽管近年来在国家政策的大力支持下,我国冷成形装备行业技术水平得到较大提升,包括本公司在内的国内少数优势企业凭借持续不断的技术研发在相关重点领域取得技术突破,但由于我国冷成形技术自主研发起步较晚,行业技术积累相对较少,与国际知名企业相比,我国冷成形装备,尤其是中高端应用领域的冷

成形装备,在自动化程度、加工精度、生产效率及在线检测等方面存在一定差距,因此,我国冷成形装备行业要想取得长足发展并达到国际先进水平,仍需不断加大自主研发力度,持续创新,不断在细分产品和细分行业中取得突破,并逐步进入高端应用领域。

(2) 高端人才相对缺乏

冷成形装备行业为技术密集型行业。一方面,冷成形装备的研究开发需要精通冷成形装备结构和工艺设计的高端研发人员;另一方面,冷成形装备的生产、加工、装配和调试需要具有熟练技能的高级技工。目前,我国上述两类人才相对缺乏,制约了行业的发展。

(四) 行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及特点

冷成形装备可配备高温油雾收集处理装置,从而实现清洁生产;对盘形原料采用多维校直技术,校直精度高;将测力传感器、振动传感器及油压、气压传感器等应用于冷锻成形装备,实时监控设备的运行状态;采用位移传感器与伺服结合有效实现了对送料长度、剪切长度和阴模顶出长度的闭环反馈控制与自动调整;机体结构采用共轭双凸轮并联式多工位同步机械臂机构,提高机械臂运动的精准性和响应速度;运用分析软件建立冷锻机床身的有限元模型,对装备进行了结构动力学优化;采用气缸代替传统冷锻成形装备使用的弹簧,加强了后通摇臂总成的支撑和缓冲效果,从而保证制品质量,提高冷锻作业的可靠性、稳定性;剪切机构连接合理,传动齿轮导向组件的应用有效减少了运动带来的摩擦力,提高可操作性;顶料活动座上的凸轮与顶料曲面贴合紧密,并创新性地采用阳模滑块与摆叉的分离式设计,实现凸台处前后的微调,使得操作灵活、方便且整体结构简单;夹钳部件可根据实际需要进行调换,提高装备的工艺范围,扩大冷成形装备的应用领域。

2、行业的周期性、区域性和季节性特征

(1) 行业周期性

公司产品主要用于生产各类紧固件、异形件,紧固件、异形件的应用范围非

常广泛，涵盖汽车、航空航天、机械、核电、风电、电器、铁路、建筑、电子、军工等众多行业。行业的发展主要受宏观经济、产业政策等因素的影响，不具有明显的周期性。

(2) 行业区域性

由于各地区经济发展水平的不同以及产业政策的差异，目前国内冷成形装备的生产企业主要集中在沿海发达地区，下游紧固件、异形件行业主要集中在华东、华北地区。

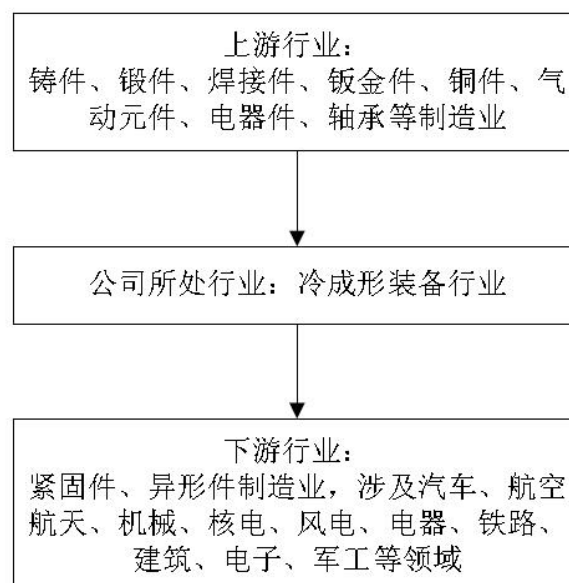
(3) 行业季节性

公司所处冷成形装备制造行业的下游客户主要为各类从事紧固件、异形件生产的工业企业，紧固件、异形件的终端用户涵盖众多行业。下游客户对公司产品的需求主要是受到其订单情况、投资扩产计划、设备更新安排等因素的影响，受季节变化影响较小，本行业无明显的季节性。

(五) 发行人所处行业与上下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业的影响

1、公司所处行业与上、下游行业之间的关联性

公司所处的冷成形装备行业的上游为铸件、电器件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件、轴承等行业，下游主要为紧固件、异形件制造业。公司所处行业与上、下游行业之间的关联性如下：



2、上游发展状况对本行业发展的影响

公司主要原材料包括铸件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件、电器件、轴承等。上游原材料价格的变动会对本行业的生产成本造成一定影响，上游原材料生产厂商的技术水平、供给能力对本行业的经营也有一定的影响。总体来讲，上游行业属于充分竞争行业，发展较为成熟，市场供应充足，供应商选择范围较广，能够满足冷成形装备行业快速发展的需要。

3、下游发展状况对本行业发展的影响

公司所处行业下游主要为紧固件、异形件制造业。目前，紧固件作为工业生产不可或缺的机械基础零部件，被广泛应用于汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电器、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业和领域，紧固件行业的发展对冷成形装备行业发展具有拉动提升作用。除紧固件外，异形件的制造对冷成形装备的需求也在不断增大，随着冷成形工艺的不断创新和改进，冷成形装备在各类复杂形状的异形件领域应用日益增多，冷成形装备应用领域的不断拓展，进一步增加了冷成形装备行业的市场需求。

（六）公司出口业务情况

报告期内，公司出口业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
出口业务收入	3,237.75	5,020.72	2,233.54
主营业务收入	31,419.38	32,061.63	29,054.32
出口业务收入占主营业务收入的比例	10.30%	15.66%	7.69%

2017 年至 2019 年，公司出口业务收入分别为 2,233.54 万元、5,020.72 万元、3,237.75 万元，2018 年公司出口收入较 2017 年大幅增长，2019 年较 2018 年有所回落。

公司出口的冷成形装备、压铸设备属于一般性工业设备，除欧盟等成员国对进口机器要求具备 CE 安全认证证书外，无其他特殊性限制政策。此外，部分国家由于外汇管制或者受到贸易制裁，对公司的出口业务产生一定的影响。

在境外市场,公司主要竞争对手为国际知名的冷成形装备企业以及当地的冷成形装备企业;与国际知名的冷成形装备企业相比,公司凭借较低的价格和较高的性价比与其展开市场竞争;与出口国当地的冷成形装备企业相比,公司凭借优良的技术性能和产品稳定性与其展开竞争。

三、发行人在行业中的竞争地位

(一) 发行人的市场占有率、近三年的变化情况及未来变化趋势

目前,国内冷成形装备行业的企业数量较多,行业集中度较低,由于冷成形装备行业没有权威的销售统计数据,且行业内的主要企业均为非上市或者非公众公司,无法获取各行业的相关数据来分析公司的市场占有率。

发行人为国内机械基础件行业提供了多种型号的多工位中、高端冷成形装备,部分产品实现了进口替代,其产品技术性能处于国内同类产品领先水平,产品的部分技术性能达到或接近国际先进水平,发行人多工位冷成形装备产销量在国内位居行业前列。2020年1月,宁波市经济和信息化局认定发行人在多工位自动冷镦机领域为宁波市制造业单项冠军示范企业。

未来公司将在巩固现有行业地位的前提下,紧密跟踪行业发展趋势和客户需求,持续加大研发投入,扩大产能,完善提升营销能力和售后服务能力,进一步扩大公司在国内企业中的领先优势,不断缩小与国际同行业知名企业的差距,不断提高公司产品的市场占有率。

由于公司集中精力和资源致力于冷成形装备的研发、生产和销售,压铸设备的业务量相对较小,非公司的主导产品,公司在压铸机方面的技术积累以及市场占有率与国内外主要压铸机生产商具有较大的差距。

(二) 主要竞争对手的简要情况

公司主要竞争对手的简要情况见本节“二、(二)行业竞争情况及市场情况”之“2、行业内的主要企业”。

(三) 发行人竞争优势与劣势

(1) 竞争优势

① 技术优势

公司始终把自主创新和技术研发放在首位,注重对核心技术的培育,坚持走科技创新、专业化分工道路。公司拥有一支结构合理、专业齐全、经验丰富的科研团队,同时技术中心建立了信息化研发平台,配置了先进的研发设备和设计软件。公司拥有多项自主知识产权和核心技术,目前拥有专利 81 项,其中发明专利 24 项。公司承担了工信部的国家科技重大专项“高档数控机床与基础制造装备”研究课题(04 专项)之子课题“高速精密多工位冷镦成形成套装备”的研究工作,该项目已于 2018 年 10 月成功通过国家工信部验收;公司曾负责或参与 4 项国家/行业标准的制定。公司建立了“冷镦成形装备省级高新技术企业研究开发中心”,并与多所国内知名高校及科研院所建立了良好的技术交流渠道与合作关系,提升了技术研发的理论基础和水平。

② 产品优势

本公司的产品优势主要表现在产品的性价比较高。与国内同行业公司相比,公司产品技术水平较高,质量优异;与国外知名公司相比,公司同类产品的质量和性能接近,产品的部分技术性能达到或接近国际先进水平,但价格相对较低,性价比优势显著。高性价比使公司产品在市场上具有较强的竞争力,使得公司产品迅速进入多个市场领域。公司产品曾获中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖、中国机械工业联合会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖、中国机械工业名牌产品、装备制造业重点领域省内首台(套)、国家重点新产品、浙江制造精品、中国机械工业科学技术奖三等奖、浙江省科学技术进步奖三等奖、宁波市科学技术奖二等奖等诸多荣誉。

③ 地域优势

目前我国紧固件生产和贸易企业近 1 万家,生产紧固件最多的地方是浙江、河北、四川和江苏等地。长三角地区是世界重要的紧固件生产基地,汇聚了大量紧固件生产厂商,其中,浙江是国内紧固件产品生产最为集中的省份,而公司所在地宁波更是我国主要的紧固件出口基地,被誉为“中国紧固件之都”。本公司作为紧固件行业上游企业,具有显著的地域优势。

④ 售后服务优势

冷成形装备制造企业应具有完善的售后服务体系,以保证向客户提供快速的维修服务。特别是在客户的生产旺季,设备易造成损耗或产生故障,若不能及时维修,将对客户造成巨大损失。供应商只有拥有出色的售后服务团队,才能及时有效地帮助客户应对各种突发事件,这对新进入该行业的企业形成了壁垒。

公司成立了由多位经验丰富的技术人员组成的售后服务团队,直接负责产品售后服务工作,在国内客户提出问题后及时到达对方现场并迅速排查故障、解决问题。公司专业、快捷的售后服务能力在业内树立了良好的市场形象。

⑤ 品牌优势

公司多工位高速冷镦成形装备荣获了“国家重点新产品”、“装备制造业重点领域省内首台(套)产品”、“名、优、新机电产品”、“中国机械工业名牌产品”、“浙江名牌产品”、“宁波名牌产品”荣誉。公司为高新技术企业,长期注重产品的研发与质量提升,产品品牌市场认可度高,社会形象好,在行业内具有较高的知名度和影响力。

(2) 竞争劣势

① 企业规模相对偏小,行业影响力有待进一步提高

公司生产的多工位高速冷镦成形装备具有质量稳定可靠、性价比较高等优势,获得了众多紧固件及非标异形件生产企业的使用和认可,产销规模及市场影响力均保持稳步增长,但公司产销规模仍偏小,市场占有率需要进一步提高;另外,相对国际知名冷镦成形装备生产企业,公司在研发、技术、人才等方面存在一定差距,市场知名度有待进一步提高。

② 资金实力相对薄弱

目前公司正处于持续成长阶段,在研发、引进人才、厂房建设、购置设备、拓展市场等方面均迫切需要大量资金支持,但仅依靠自身积累和银行贷款不足以满足企业快速发展需要,不利于企业做大做强。因此,进行上市融资、打造良好的发展平台是公司发展的客观需求。

四、主营业务

(一) 主要产品及其用途

公司主要产品为多工位高速自动冷成形装备和压铸设备,其中主导产品为多工位高速自动冷成形装备(行业内也常简称为“冷镦机”、“冷镦成形装备”、“冷成形机”),主要用来在常温下实现一定尺寸范围内各种金属零部件的制造,是塑性成形工艺生产紧固件、异形零件的主要工作母机。

多工位高速自动冷成形装备的主要优点为:(1)高速多工位连续塑性变形(一次成形),每分钟可以生产几十个至几百个形状各异的零部件,可以节约客户的生产空间和人力资源;此外,塑性变形加工的产品表面粗糙度和尺寸精度较好;(2)金属原材料经过多个工位模具的连续变形,顺应了金属流向,与切削工艺相比,提高了紧固件、异形件抗拉强度等力学性能;(3)无切削或少切削,材料利用率高;(4)常温下加工各种金属原材料,节约能源;(5)可加工形状复杂的、难以切削的金属零件。

简单的说,冷成形技术可以理解为“常温下批量化金属一次成形技术”,冷成形装备集成了冷镦、冷挤压、打孔、切边、倒角等冷成形工艺。

冷成形装备基本工作流程如下图所示:



目前,发行人可以生产七工位以内的冷成形装备,“工位”数指加工产品过程中的变形次数,“工位”数一般与冷成形装备的定模数一致。公司冷成形装备在加工产品过程中,采用回转工作台或回转夹具等,使工件先后在机床上占有不同的位置进行连续加工,每一个位置上进行一次动模冲击定模的加工变形,称作一个工位。如五工位冷成形装备就是将工件经过五次加工变形后,生产出符合要

求的产品，某型号零部件在其内部变形加工过程如下图所示：



公司的压铸设备主要为 SJ 系列卧式冷室压铸机，根据设备合型力的不同，具体产品型号为 SJ150（合型力 1500KN）至 SJ2500（合型力 25000KN）等三十余种常规及伺服压铸设备。公司生产的压铸设备主要用于压铸以铝、锌、铜、镁等有色金属为原料的合金产品，被广泛应用于汽车、电器、仪表、航空、轻工、日用等行业的压铸零部件制造。

公司主要产品的特点及用途如下：

主要产品		公司产品图示	特点及用途
冷 镦 机	SJBF 系列 多工位自 动冷成形 装备		该系列机型结构紧凑、性能稳定，配备了夹钳系统自动开启与闭合装置，主要用于制造各类外六角螺栓、内六角螺钉等杆类零件产品。
	SJBP 系列 零件多工 位自动冷 成形装备		该系列机型与螺栓多工位自动冷镦成形机相比，增加了夹钳系统翻转装置，主要用于制造各类异形件，目前被广泛应用于汽车、船舶、航空航天、建筑、五金等行业。
	SJNF 系列 多工位自 动冷成形 装备		该系列机型结构紧凑、整机传动平稳、噪音低并配备精密的轴承定位装置，主要用于制造各类螺母、套筒等筒类零件产品。

	SJNP 系列、SJPF 系列特殊零件多工位自动冷锻复合成形装备		该系列机型采用伺服送料机构，操作便捷，有效结合了SJBP 系列和 SJNF 系列的功能装置，主要用于制造各类紧固件以及异形件，应用范围较广。
压铸机	SJ 系列卧式冷室压铸机		该系列机型运作平稳、操作便捷、性能可靠稳定，由机械、液压和电气三部分组成，主要用于压铸以铝、锌、铜、镁等有色金属为原料的合金产品，被广泛应用于汽车、电器、仪表、航空、轻工、日用等行业的铸件制造。

冷成形装备及压铸设备的主要应用案例如下：

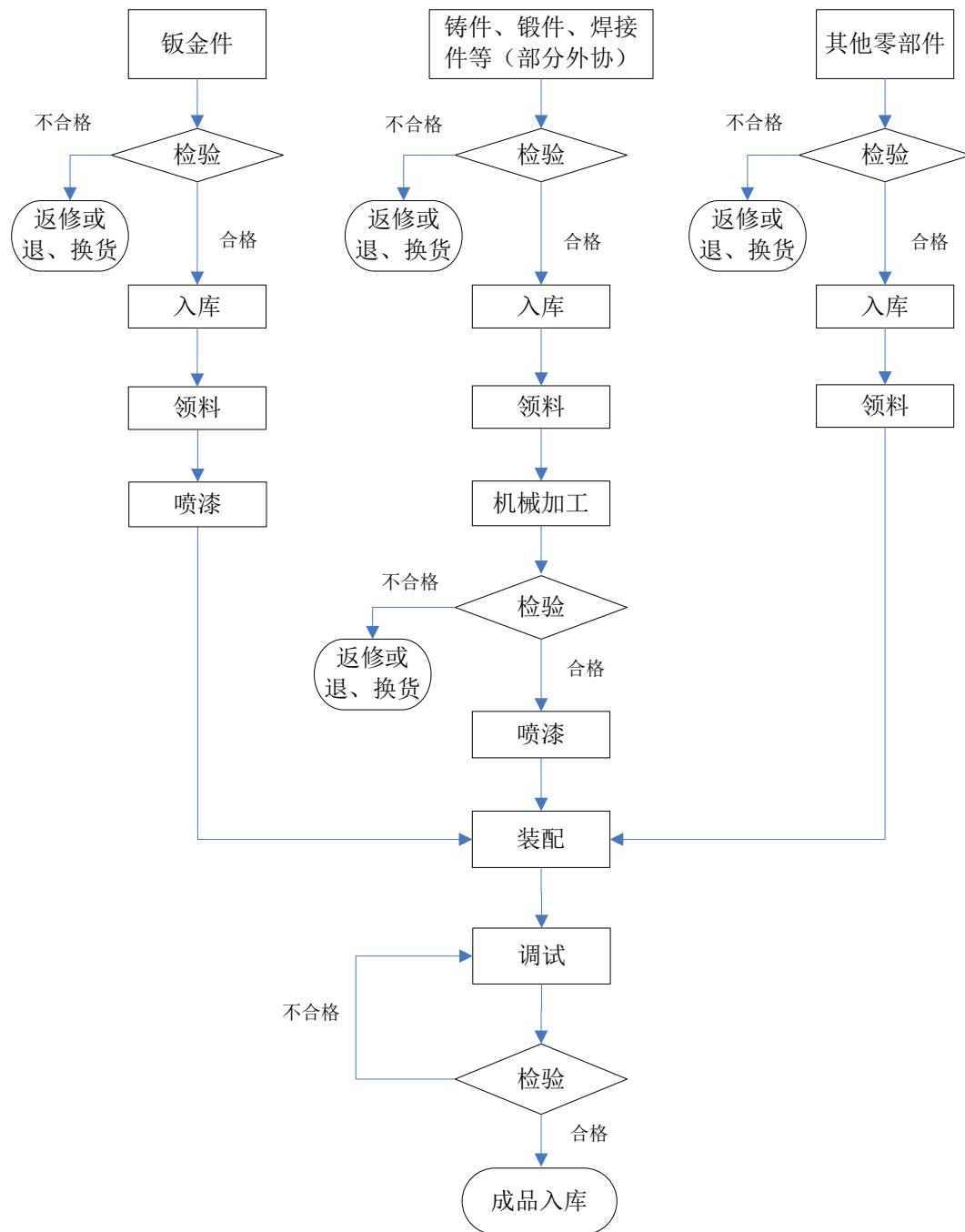
主要型号	案例	用途示例
SJBF 系列多工位自动冷成形装备	2019 年向邯郸市兆运电力紧固件制造有限公司销售的 SJBF-204L, 可用于生产直径 12~20mm、螺丝头下长度 25~210mm 范围内的电力行业杆类零件产品。 2019 年销售给舟山市 7412 工厂的 SJBF-84S, 可用于生产直径 5-8mm, 螺丝头下 15-77mm 的杆类零件。	
SJBP 系列零件多工位自动冷成形装备	2017 年向中国航空工业标准件制造有限责任公司销售的 SJBP-105S, 可用于生产直径在 6~10mm、螺丝头下长度 15~110mm 范围内的航空类零件产品。	
SJNF 系列多工位自动冷成形装备	2018 年向北京金兆博高强度紧固件有限公司（港珠澳大桥供应商）销售的 SJNF-41B-6S, 最大切断长度 68mm, 可用于生产对边在 30~41mm 范围内的筒类零件产品。	

主要型号	案例	用途示例
SJNP 系列、SJPF 系列特殊零件多工位自动冷镦复合成形装备	2017 年向宁波贤丰汽车零部件有限公司销售的 SJNP-33B-6SL，最大切断直径 34mm、最大切断长度 85mm，可用于生产对边 33mm、长度 90mm 范围内的特殊零件。	
SJ 系列卧式冷室压铸机	2019 年向浙江宏源灯具有限公司销售的 SJ680，合型力为 6800KN，可用于铸造 430~1700cm ² 面积范围内的产品。	

近年来，公司集中精力和资源致力于冷成形装备的研发、生产和销售，压铸设备的业务量相对较小，非公司的主导产品。由于冷成形装备、压铸设备属于通用金属成形机床，同一设备的相关技术参数（如切断直径、切断长度、压造力、顶出长度、合型力等）可在一定范围内调节，且可根据实际需要安装不同的模具，因此同一设备可在一定尺寸范围内和一定的形变范围内生产不同型号、规格的零部件产品。

（二）主要产品的生产工艺流程

公司的主要产品为多工位高速自动冷成形装备，通过多年的研发与生产经验积累，已形成一套稳定的生产工艺流程，具体的工艺流程图如下：



（三）主要经营模式

公司依靠自主研发的核心技术开展生产经营，具有行业普遍采用的、稳定的经营模式。具体情况如下：

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括铸件、电器件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件和轴承等。对于主要原材料，公司采取与供应商签订年度框架合同，在实际采购时再向供应商下达采购订单的方式进行采购。具体来讲，公司根据销售

需求情况制定生产计划,生产中心根据生产计划并参考现有库存量的情况编制采购计划,然后向供应商采购原材料。公司建立了以生产计划为轴心的灵活采购模式,通过 ERP 系统中的合格供应商系统,保证了材料质量的可靠性和采购价格的合理性。

公司建有动态、详细的合格供应商清单,建立了完整的供应商准入制度,供应商必须经生产中心、技术中心、质管部、财务管理部等多部门联合考核达标后才能进入公司的采购网络系统。公司在采购过程中合理、公正地对待所有的供应商,确保其合法权益。在长期生产经营中,公司与多家供应商建立了长期、稳定的供应渠道和良好的合作关系。

2、生产模式

公司的生产管理采取订单生产和备货生产相结合的模式,订单生产模式下,由客户提供个性化零部件的样品或图纸(一般为使用其他装备和工艺生产的零部件),公司组织销售部门、生产部门、技术部门召开讨论会,评估工艺可行性,评估通过后,销售部门与客户签订销售合同;合同生效后,技术中心根据客户的定制要求进行个性化、专业化设计并生成物料清单,生产中心安排生产。备货生产模式下,销售部门根据近期市场销售情况,并结合市场预测编制销售计划;生产中心根据市场预测、销售计划、产成品库存情况,结合生产能力,制定生产计划,并组织安排生产;备货生产模式下向客户最终销售时,需要根据客户的具体要求,对装备的模具进行个性化设计、定制,并对装备的工作行程、工件尺寸等具体指标进行个性化调整。

公司已经建立了产品研发、金加工、整机装配、检测调试等所有工序在内的完整生产体系。报告期内,公司业务规模不断扩大,为克服加工设备和生产场地的不足,提高供货速度,公司将加工技术难度较低、占用较多场地的部分铸件毛坯加工工序通过专业化的外协单位实现,满足了公司近年来业务增长的需要,提升了公司整体经济效益。外协加工件的加工方式相对简单,市场供应充足,加工费用金额占采购总额及营业成本的比例较低,公司对外协厂商不存在技术依赖。

3、营销模式

公司销售及客户管理工作由市场营销部负责,市场营销部根据公司经营目标制定销售计划、协调计划执行、跟踪客户动态、进行客户管理等。

营销模式方面,公司采取了直销的营销模式,主要通过参加国内外行业展览会、在专业杂志、网络媒体发布广告等方式进行产品推广和客户开拓,部分产品通过招投标方式进行销售。销售价格方面,公司采取“成本加成”的定价模式,即根据产品的直接成本费用、技术工艺价值确定基础价格,同时综合考虑市场环境、产品技术附加值、品牌附加值等因素以成本加成的方法确定最终的销售价格。

公司上述主要经营模式涵盖冷成形装备和压铸设备。在结算模式方面,压铸设备与冷成形装备的结算模式存在一定的差异。由于公司以冷成形装备为主导产品和重点发展方向,且冷成形装备和压铸设备的客户重叠度较低,公司为了规避压铸设备客户信用风险,公司在压铸设备销售方面通常采取“款到发货”的结算模式。

(四) 产能、产量及销量情况

1、产能利用情况

公司产品种类丰富,涵盖五大系列、七个工位、一百二十余种规格的冷成形装备和三十余种压铸设备。产品生产过程主要涉及对金属零部件的机械加工环节、整机装配及调试环节。根据产品工位数和可制零件尺寸的不同,不同型号产品的体积、质量、结构、工艺复杂程度、零部件数量等方面差异较大,单个产品总的制造时间和制造难易程度差别亦较大。例如,目前公司最大的 SJBP-305L 冷成形装备,其尺寸为 1100cm*490cm*480cm,质量为 200,000Kg,生产周期约为 5 个月;最小的 SJH04-32 一模两冲,其尺寸为 170cm*109cm*110cm,质量仅为 900Kg,生产周期约为 3 个月。对于定制化产品,客户在产品性能、参数方面的要求不尽相同,因此即使是同种型号的产品,在生产过程中亦存在一定的差异。

此外,金属机械加工、整机安装调试过程中使用的多数生产及测试设备在不同型号产品的生产过程中可以通用。公司根据客户订单情况来组织各型号产品的生产,各个型号的产品每年的产量亦有所不同。因此,无法计算或统计传统意义上的产能情况。

由于金属零部件的机械加工可以通过委托第三方加工的形式进行,整机安装调试必须由公司进行,且安装调试过程较为复杂,必须要由经验丰富的生产技术人员进行。因此,使用安装调试人员的工作时间与国家法定工作时间的比值反映公司主要产品的产能利用率较为合理。

报告期内,公司各期的产能利用率如下:

单位:小时

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实际工作时间 (①)	204,108	200,480	168,003
法定工作时间 (②)	176,408	170,831	140,720
产能利用率 (①÷②)	115.70%	117.36%	119.39%

由于公司产品性能好、稳定性高,因此在下游客户中具有良好的口碑和较高的认可度。报告期内,公司产品销售情况良好,产能利用率较高,均超过 100%。

2、主要产品的产销量

产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
冷成形装备	产量 (台)	566	594	462
	销量 (台)	506	556	495
	产销率	89.40%	93.60%	107.14%
压铸设备	产量 (台)	28	83	74
	销量 (台)	35	54	86
	产销率	125.00%	65.06%	116.22%

报告期内,公司的主导产品为冷成形装备,公司集中优势资源开拓冷成形装备市场,冷成形装备产销势头良好。

3、主要产品销售情况

报告期内,公司营业收入构成情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	31,419.38	96.28%	32,061.63	97.54%	29,054.32	97.73%

其他业务收入	1,213.27	3.72%	807.09	2.46%	674.23	2.27%
合计	32,632.65	100.00%	32,868.71	100.00%	29,728.55	100.00%

公司主营业务突出，且持续增长。主营业务收入的比重始终保持较高水平，报告期内，主营业务收入占营业收入的比例均超 95%。公司其他业务收入主要为材料销售收入及维修服务收入等。

报告期内，公司主营业务收入按产品分部情况如下：

年度	产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(台)	占主营业务收入 收入比例
2019 年度	冷成形装备	30,625.80	506	97.47%
	压铸设备	793.58	35	2.53%
	合计	31,419.38	541	100.00
2018 年度	冷成形装备	30,827.01	556	96.15%
	压铸设备	1,234.61	54	3.85%
	合计	32,061.63	610	100.00%
2017 年度	冷成形装备	27,253.13	495	93.80%
	压铸设备	1,801.19	86	6.20%
	合计	29,054.32	581	100.00%

冷成形装备系公司的主导产品，公司的主营业务收入主要通过销售冷成形装备实现，报告期内的收入占比均在 90%以上且逐年增长。

一般来说，冷成形装备的工位数越高，技术含量越高，可生产的紧固件、异形零件复杂程度越高。四工位及以下冷成形装备主要用来生产紧固件，五工位及以上主要用来生产异形件。报告期内，公司冷成形装备按工位数分类，销售情况如下：

年度	产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(台)	占冷成形装备销 售收入的比例
2019 年度	四工位及以下	15,664.74	301	51.15%
	五工位及以上	14,961.07	205	48.85%
	合计	30,625.80	506	100.00%
2018 年度	四工位及以下	15,299.71	332	49.63%
	五工位及以上	15,527.30	224	50.37%

	合计	30,827.01	556	100.00%
2017 年度	四工位及以下	12,837.11	302	47.10%
	五工位及以上	14,416.02	193	52.90%
	合计	27,253.13	495	100.00%

4、主要产品的主要客户群体及销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的销售价格及其变动情况如下：

单位：万元/台

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售单价	变动幅度	销售单价	变动幅度	销售单价
冷成形装备	60.53	9.16%	55.44	0.69%	55.06
压铸设备	22.67	-0.83%	22.86	9.16%	20.94

注：由于公司产品型号较多，不同型号的产品价格差异较大，表中的价格为平均价格。

5、前五名客户情况

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 的比例
2019 年度	1	河北邯旺不锈钢制品有限公司	1,259.27	3.86%
	2	宁波九龙创展紧固件股份有限公司（宁波九龙紧固件制造有限公司）	1,142.12	3.50%
	3	奥展实业有限公司	990.20	3.03%
	4	浙江华氏钢业有限公司	731.70	2.24%
	5	BELENUS DO BRASIL S/A	722.22	2.21%
		合计	4,845.50	14.84%
2018 年度	1	河北邯旺不锈钢制品有限公司	1,181.48	3.59%
	2	江苏新成标准件有限公司	596.03	1.81%
	3	浙江捷能汽车零部件有限公司	497.62	1.51%
	4	富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	428.83	1.30%
	5	宁波奥奇尔机械科技有限公司	410.62	1.25%
		合计	3,114.59	9.46%
2017 年度	1	富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	778.33	2.62%
	2	冷水江天宝实业有限公司	577.75	1.94%
	3	浙江捷能汽车零部件有限公司	486.04	1.63%
	4	上海底特精密紧固件股份有限公司	476.05	1.60%

	5	陕西福兰特汽车标准件有限公司	462.46	1.56%
		合计	2,780.63	9.35%

注：宁波九龙创展紧固件股份有限公司、宁波九龙紧固件制造有限公司系同一实际控制人控制的公司，销售金额合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 的情形，不存在对少数客户的重大依赖。上述客户均不是公司的关联方且不存在受同一实际控制人控制的客户。报告期内，公司及公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东均未持有上述主要客户的权益。

（五）采购和主要供应商情况

1、主要原材料采购情况及价格变动趋势

（1）主要原材料采购情况

公司生产所需的原材料主要为铸件、电器件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件和轴承等。目前，公司已与国内多家原材料供应商建立了长期稳定的合作关系，可确保公司生产所需各类原材料按质量要求及时供应。报告期内，公司主要原材料的采购金额及其占相应期间采购总额的比重情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
1	铸件	4,978.29	30.86%	6,910.72	33.75%	5,060.61	31.37%
2	电器件	1,152.22	7.14%	1,414.00	6.91%	1,281.91	7.95%
3	锻件	1,844.63	11.43%	2,093.37	10.22%	1,799.76	11.16%
4	焊接件	1,330.72	8.25%	1,509.59	7.37%	1,094.49	6.78%
5	钣金件	585.20	3.63%	700.60	3.42%	578.81	3.59%
6	铜件	549.00	3.40%	668.26	3.26%	505.04	3.13%
7	气动元件	482.08	2.99%	594.37	2.90%	505.87	3.14%
8	轴承	726.53	4.50%	775.92	3.79%	483.38	3.00%
-	合计	11,648.67	72.21%	14,666.83	71.63%	11,309.87	70.11%

（2）主要原材料采购价格变动趋势

报告期内，公司主要原材料的平均采购价格情况如下：

名称	单位	2019年度		2018年度		2017年度
		平均采购价格	变动幅度	平均采购价格	变动幅度	平均采购价格
铸件	元/千克	7.35	1.38%	7.25	10.86%	6.54
电器件	元/件(套)	4,966.50	-1.14%	5,023.98	-5.95%	5,341.94
锻件	元/千克	6.19	-0.32%	6.21	15.86%	5.36
焊接件	元/千克	6.08	8.57%	5.60	15.70%	4.84
钣金件	元/千克	10.78	4.46%	10.32	8.75%	9.49
铜件	元/千克	67.96	-1.71%	69.14	13.46%	60.94
气动元件	元/件(套)	3,345.46	-12.64%	3,829.65	-27.02%	5,247.59
轴承	元/件(套)	274.11	20.45%	227.57	28.00%	177.79

注：公司原材料所包含的品种规格较多，采购价格为平均价格。

报告期内，公司主要原材料铸件、锻件、焊接件、钣金件、铜件的价格变动基本随钢材、铸铁、铜的价格波动而变化。气动元件、轴承的单价变动幅度较大，主要系公司根据订单及生产所需采购的成套气动元件、轴承的参数、性能不同所致。

2、主要能源采购情况及价格变动趋势

公司主要产品生产所需的主要能源为电力，由当地供电部门提供，电力供应充足。报告期内，公司电力消耗情况如下所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
消耗量(万度)	235.11	218.95	178.75
消耗金额(万元)	201.23	191.71	164.19
平均单价(元/度)	0.86	0.88	0.92
占生产成本的比例	0.85%	0.67%	0.69%

3、前五名供应商情况

报告期内，公司各年向主要供应商的采购情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额(万元)	占采购总额的比例
2019 年度	1	长兴跃荣机械有限公司	1,293.01	8.06%
	2	宁波市恒源铸造有限公司	1,098.36	6.85%
	3	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	856.64	5.34%

	4	苏州市海威特铸造厂	850.27	5.30%
	5	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	666.96	4.16%
	合计		4,765.24	29.71%
2018 年度	1	长兴跃荣机械有限公司	1,842.78	9.00%
	2	宁波市恒源铸造有限公司	1,802.85	8.80%
	3	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	1,043.91	5.10%
	4	苏州市海威特铸造厂	1,038.95	5.07%
	5	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	1,000.26	4.88%
	-	合计	6,728.76	32.86%
2017 年度	1	长兴跃荣机械有限公司	1,445.47	8.96%
	2	宁波市恒源铸造有限公司	1,218.56	7.55%
	3	苏州市海威特铸造厂	933.06	5.78%
	4	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	865.87	5.37%
	5	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	705.34	4.37%
	-	合计	5,168.30	32.03%

报告期内，公司与主要供应商保持长期、稳定、良好的合作关系。公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50% 的情形，不存在对个别主要供应商的重大依赖。报告期内，公司及公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东均未持有上述主要供应商的权益。

公司在生产经营过程中存在既是客户又是供应商的交易对方，相关交易对方主要有以下三种情形：

(1) 部分客户向公司定制产品，公司根据客户要求向其采购特定型号的模具、零部件或试机用材料，用于该定制产品的生产、试机；

(2) 部分与公司长期合作的供应商，根据生产需要，向公司订购其生产所需的设备；

(3) 公司部分客户生产的产品属于公司所需的原材料、零部件，在其符合公司合格供应商的准入条件，且能保证供货时间和产品质量的前提下，向其采购原材料、零部件。

报告期内，既是客户又是供应商的交易情况如下：

2019 年度

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
1	宁波市三王汽配有限公司	模具	6.19	冷成形装备	198.28
				零件	11.29
2	宁波天佳金属制品有限公司	模具	6.03	冷成形装备	205.17
				零件	0.84
3	宁波全盛世纪气动科技有限公司	气缸	33.97	零件	0.06
4	宁波清熙金属智能科技有限公司	模具	41.74	零件	0.41
5	宁波宁力高强度紧固件有限公司	线材	0.28	零件	6.00
6	宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	线材	16.90	零件	1.25
7	宁波时代汽车零部件有限公司	线材	0.70	冷成形装备	189.66
				零件	10.24
小计			105.83		623.19

2018 年度

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
1	宁波合鑫标准件有限公司	模具	52.54	零件	0.97
2	临沂兴全压铸机械有限公司	熔杯	5.78	零件	0.23
3	宁波时代汽车零部件有限公司(原名：宁波时代紧固件制造有限公司)	钢材	1.04	冷成形装备	136.21
				零件及维修费	13.39
4	宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	线材	7.97	零件	0.57
5	宁波市奉化资泽压铸配件有限公司	百顿坩埚	0.6	压铸设备	21.45
				零件	2.73
6	慈溪市周巷继盛五金配件厂	模具、钢套	13.13	冷成形装备	29.06
				零件	0.29
7	宁波经济技术开发区甬港紧固件有限公司	线材	0.47	冷成形装备	127.2
				零件	4.46
8	宁波市甬固五金有限公司	线材	0.61	零件	0.43
9	宁波市鄞州富海紧固件有限公司	模具	0.86	零件	0.03
10	慈溪市周巷三诚五金配件厂	模具	29.49	冷成形装备	16.21
小计			112.49		353.23

2017 年度

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额

序号	单位名称	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
1	宁波合鑫标准件有限公司	模具	26.54	冷成形装备	75.21
				零件及维修费	1.46
2	临沂兴全压铸机械有限公司	熔杯	11.09	压铸设备	65.35
				零件	0.32
3	宁波北仑新天地金属制品厂	模具	2.14	冷成形装备	32.82
				零件	18.87
4	宁波时代汽车零部件有限公司 (原名: 宁波时代紧固件制造有限公司)	钢材	0.12	冷成形装备	452.14
				零件	5.96
5	宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	五金材料	1.42	零件	1.67
6	玉环恒茂机械厂	模具	10.23	零件	0.78
7	宁波市鄞州超晨精密模具有限公司	模具	33.18	压铸设备	50.43
8	宁波市奉化资泽压铸配件有限公司	脱模剂、被覆剂	0.05	压铸设备	64.69
				零件	0.4
9	余姚市振强五金厂	模具	11.18	冷成形装备	50.43
小计			95.95		820.53

上述公司报告期内既是客户又是供应商的情形具有真实的商业背景,交易对手与公司不存在关联关系,总体交易量较小。

(六) 主要外协商情况

公司已经建立了产品研发、金加工、整机装配、检测调试等所有工序在内的完整生产体系。在金加工工序存在部分外协加工情形,主要系公司业务规模不断扩大,为克服加工设备和生产场地的不足,提高供货速度,公司将加工技术难度较低、占用较多场地的部分铸件毛坯加工工序通过专业化的外协单位实现,以满足公司业务增长的需要;由于冷成形装备具有零部件多、种类繁多、生产工序复杂等特点,公司将技术附加值较低、自主加工规模不经济的零部件也通过外协单位加工,有利于合理优化资源配置,使公司能够专注于具有高附加值的研发设计和关键生产环节,有效提升公司整体盈利水平。因此,公司采用外协加工模式具有必要性。

报告期内,公司外协加工金额及其占主营业务成本的比例情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协加工金额	186.10	557.91	528.09
主营业务成本	18,844.67	19,285.47	17,658.30
外协加工金额占 主营业务成本的比例	0.99%	2.89%	2.99%

报告期内，公司外协加工金额占主营业务成本的比重较低，各年均低于 3%，外协业务对公司生产经营的影响较小。报告期内，公司各年委托主要外协商的加工金额及其占外协总额的比例如下表：

单位：万元

年份	序号	外协商名称	外协加工 金额	占外协总 额的比例
2019 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	116.69	62.71%
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	17.64	9.48%
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂	13.83	7.43%
	4	象山盼盛机械厂	7.79	4.18%
	5	宁波高新区恒春液压机械厂（普通合伙）	7.39	3.97%
		合计	163.35	87.77%
2018 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	263.86	47.30%
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	63.05	11.30%
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂	52.38	9.39%
	4	宁波市科技园区梅墟永峰机械厂	16.83	3.02%
	5	宁波市北仑区大碶海辰逸机械厂	16.16	2.90%
	-	合计	412.27	73.90%
2017 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	218.68	41.41%
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	73.18	13.86%
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂	54.43	10.31%
	4	宁波万达船机配套厂	34.91	6.61%
	5	温州康普机械有限公司	23.43	4.44%
	-	合计	404.62	76.62%

报告期内，公司与主要外协商均保持长期、稳定、良好的合作关系。2017 年度、2018 年度公司不存在向单个外协商的采购比例超过总额的 50% 的情形，2019 年度恒迈机械外协加工占比超过 50%，主要系公司外协加工总额减少所致。恒迈机械系公司关联方，公司与其关联关系具体详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系及关联交易”。除恒迈机械外，其他主要外协

商均不是公司的关联方；公司及公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未持有上述主要外协商的权益。

1、公司外协加工的合作模式

公司在自主采购相关原材料后，将原材料发货至外协厂商，委托外协厂商根据图纸、设计要求进行部分铸件毛坯加工和零部件加工，加工完成后公司收回加工的半成品，按照约定支付给外协厂商相应的外协加工费。

2、报告期各期前五大外协厂商的采购内容、金额及单价

期间	序号	外协厂商名称	加工内容	加工金额（万元）	平均加工单价（元/件）
2019 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	本台	70.09	25,030.68
			机身	12.04	2,935.46
			静型板	7.64	2,387.77
			动型板	7.07	2,207.99
			其他	19.87	188.59
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	关节	4.97	99.30
			冲具座	4.31	182.57
			切刀筒	2.74	1,958.13
			其他	5.61	342.26
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂（简称“江北文波”）	轴承座	1.78	98.85
			摇臂	1.72	148.31
			主滑台	1.46	2,920.35
			其他	8.87	174.59
	4	象山盼盛机械厂	剪刀箱	2.26	188.22
			进线箱	2.10	350.57
			其他	3.43	48.44
	5	宁波高新区恒春液压机械厂（普通合伙）	下拨叉	5.18	45.44
			其他	2.21	24.24
	小 计			163.35	
2018 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	本台	183.70	27,014.64
			合型缸支座	16.48	2,034.90
			动型板	15.22	1,879.16
			静型板	14.99	1,922.05

期间	序号	外协厂商名称	加工内容	加工金额（万元）	平均加工单价（元/件）
			其他	33.47	141.17
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	动模体	14.84	2,060.79
			切刀筒	14.56	2,746.67
			其他	33.65	175.54
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂	主滑台	12.98	4,806.46
			摇臂	7.34	135.72
			其他	32.06	200.87
	4	宁波市科技园区梅墟永峰机械厂	曲轴盖	10.58	411.83
			其他	6.24	392.59
	5	宁波市北仑区大碶海辰逸机械厂	关节	9.14	86.29
			其他	7.02	90.24
	小 计			412.27	
2017 年度	1	宁波北仑恒迈机械有限公司	本台	129.57	37,019.54
			静型板	17.97	2,139.30
			动型板	16.90	2,036.59
			合型缸支座	16.79	2,072.38
			床身	13.03	26,068.38
			其他	24.42	149.16
	2	宁波高新区国庭机械齿轮厂	切刀筒	17.57	1,931.06
			定模体	13.65	916.08
			其他	41.96	182.44
	3	宁波市江北文波通用零部件加工厂	台架	9.44	3,145.30
			摇臂	5.34	243.69
			其他	39.65	326.10
	4	宁波万达船机配套厂（以下简称“万达船机”）	本台	17.69	11,057.69
			其他	17.22	1,220.83
	5	温州康普机械有限公司（以下简称“温州康普”）	本台	23.22	8,932.28
			其他	0.21	56.98
	小 计			404.62	

3、主要外协厂商的定价依据及公允性

公司对需要外协加工的工序进行分解,向合格外协厂商询价,外协厂商根据加工难度、加工工时、交货周期等进行报价,公司参考自主加工的成本及以前年

度的外协加工单价与外协厂商进行谈判,在综合考虑外协厂商的价格、加工能力、交货期等因素的基础上,最终确定外协厂商及加工价格。

由于公司产品规格型号较多,不同型号的零部件在加工难度、需要耗用的工时等方面存在差异,因此,相应的加工费单价也有一定的差异。现选取主要零部件,分别对同一外协厂商报告期各年加工单价及不同外协厂商加工同一加工工序加工单价进行对比分析如下:

(1) 同一规格型号、同一加工厂商、报告期不同年度加工单价比较分析

单位:元/台(件)

外协厂商	规格型号	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		加工单价	变动幅度	加工单价	变动幅度	加工单价
宁波北仑恒迈机械有限公司	本台 136L-01-01B	29,827.59	0.00%	29,827.59	7.05%	27,863.25
	本台 163S-01-01A	41,209.44	-0.95%	41,605.27		
	动型板 SJ280-2014S	2,210.62	2.65%	2,153.45	18.19%	1,822.05
	静型板 SJ220A-3001	1,730.97	3.54%	1,671.80	11.11%	1,504.62
	前冲右半盖 164S-01-07-A	88.50	2.83%	86.06	0.69%	85.47
江北文波	棘轮摇臂 254SL-07-26	-	-	412.61	0.58%	410.26
	刹车支座 254SL-07-67	-	-	68.77	0.58%	68.38
	摆叉驱动块 84S-02B-05	181.04	16.67%	155.17	0.86%	153.85
宁波高新区国庭机械齿轮厂	关节 134L-06-76A	97.35	2.66%	94.83	0.86%	94.02
	剪切侧关节 104SP-06-32	88.50	2.93%	85.98	0.60%	85.47
	左关节 104S-06-32	86.21	0.00%	86.21	0.86%	85.47

报告期内,同一外协厂商在不同年度加工同一零部件的加工单价保持基本稳定。报告期内动型板 SJ280-2014S、静型板 SJ220A-3001 及摆叉驱动块 84S-02B-05 等零部件加工单价有一定幅度的提高,主要原因是加工该零部件的市场价变动及公司对加工工艺的要求提高,公司与外协厂商对加工费基础单价进行了调整。

(2) 同一规格型号、不同加工厂商、同一加工年度加工单价比较分析

单位:元/台(件)

名称	规格型号	期间	A 加工单价	B 加工单价	差异率	比较厂商(A-B)
本台	134LL-01-01A	2018 年	42,222.22	42,222.22	0.00%	恒迈机械-温州康普
	136L-01-01B	2017 年	27,863.25	27,863.25	0.00%	恒迈机械-温

名称	规格型号	期间	A 加工单价	B 加工单价	差异率	比较厂商(A-B)
						州康普
	83L-01-01A	2018 年	13,247.86	13,247.86	0.00%	濠濮机械-温州康普
	104L-01-01A	2017 年	21,025.64	22,735.04	-7.52%	恒迈机械-濠濮机械
主滑台	136L-02BA-01B	2017 年	4,615.39	4,358.97	5.88%	三垒机械-鑫盛达
	165S-02BA-01B	2017 年	6,666.67	6,666.67	0.00%	盛浩机械-江北文波
	205L-02B-01B	2017 年	7,692.31	7,521.37	2.27%	万达船机-鑫盛达
台架	164S-02BA-01D	2017 年	6,752.14	6,752.14	0.00%	万达船机-江北文波
	164S-02BA-01E	2018 年	6,752.14	6,752.14	0.00%	万达船机-江北文波
	204L-02BA-01C	2018 年	7,521.37	7,327.59	2.64%	万达船机-濠濮机械
机身	SJH08-80-01-01	2017 年	2,905.99	2,905.98	0.00%	恒迈机械-三垒机械

报告期内，公司委托不同外协厂商加工同一型号零部件的加工单价基本一致。2019 年度，随着委托加工总量的减少，公司相同型号零部件未委托不同厂商加工。

综上所述，外协加工的单价由公司在参考自主加工的成本及以前年度的外协加工单价的基础上与外协厂商进行谈判确定。报告期内，外协加工单价在报告期内以及在不同厂商之间不存在较大差异，外协加工定价公允。

4、报告期内，公司前五名外协供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	列入前五名年份	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本	合作历史	与发行人及其关联方的关联关系
1	宁波北仑恒迈机械有限公司	2019 年度 2018 年度 2017 年度	机械配件的研发、制造、加工、批发、零售及维修	俞忠兴 60% 叶金花 40%	2013 年 5 月 2 日	宁波市	200 万元	2013 年 7 月	关联方
2	宁波市江北文波通用零部件加工厂	2019 年度 2018 年度 2017 年度	通用零部件的制造、加工	江爱保 100%	2004 年 2 月 26 日	宁波市	-	2011 年 2 月	无
3	宁波高新区国庭机械齿轮厂	2019 年度 2018 年度 2017 年度	机械齿轮及零配件的制造、加工	张文国 100%	2016 年 5 月 25 日	宁波市	-	2016 年 5 月	无
4	象山盼盛机械厂	2019 年度	机械制造加工	朱小明 100%	2015 年 7 月 2 日	宁波市	-	2018 年 5 月	无
5	宁波高新区恒春液压机械厂（普通合伙）	2019 年度	一般经营项目：液压泵、液压元件、液压配件及五金机械的制造、加工、维修	林锡春 100%	2008 年 3 月 10 日	宁波市	-	2016 年 9 月	无
6	宁波市科技园区梅墟永峰机械厂	2018 年度	机械设备、五金的加工、制造；机械设备的维护	王雪永 100%	2006 年 5 月 26 日	宁波市	-	2015 年 3 月	无
7	宁波市北仑区大碇海辰逸机械厂	2018 年度	机械零部件、工装夹具的制造、加工	张锋 100%	2017 年 1 月 24 日	宁波市	-	2017 年 4 月	无
8	宁波万达船机配套厂	2017 年度	船用柴油机、气缸套、气缸盖及零配件、机械零配件的制造、加工；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪	朱文君 100%	1999 年 5 月 12 日	宁波市	-	2016 年 3 月	无

序号	供应商名称	列入前五名 年份	主营业务	股权结构	注册时间	注册地	注册资本	合作历史	与发行人及其关联方的 关联关系
			表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工和“三来一补”业务						
9	温州康普机械有限公司	2017 年度	风力发电设备、紧固件设备、金属轧制设备及其他专用设备制造、加工、销售	林好 60% 林雪 40%	2010 年 9 月 20 日	温州市	100 万元	2011 年 8 月	无

公司已经建立了产品研发、金加工、整机装配、检测调试等所有工序在内的完整生产体系，外协厂商严格按照公司的设计方案、图纸进行加工，属于通用技术，可替换性较强；除此之外，技术难度较高的金加工工序及所有的整机装配、检测调试工序均由公司完成，公司未将主要生产工序委外加工。外协加工件的加工方式相对简单，市场供应充足，加工费用金额占主营业务成本的比例较低，发行人对外协厂商不存在依赖。

公司根据实际需求对外协厂商进行采购，不存在专门为发行人提供加工服务的外协厂商。公司向部分外协厂商的委托加工金额占其当期营业收入的比例相对较高，主要系公司部分外协厂商规模较小、业务相对单一。

公司不存在外协厂商曾经或现在为发行人控制的情形。外协厂商中恒迈机械为公司实际控制人李忠明表弟俞忠兴控股的公司，与公司存在关联关系。除此之外，其他外协厂商与公司的实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在关联关系、亲属关系。包括恒迈机械在内的外协厂商在机构、资产、财务、业务、人员等方面均与发行人保持独立。公司委托关联方加工价格公允，不存在为发行人代为承担费用的情形。

（七）环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

公司主营业务为多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产和销售，所处行业不属于《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号）、《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）等文件规定的重污染行业。

（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

根据公司产品的生产工艺流程，公司生产环节可以划分为：机械加工、喷漆、装配调试、检验等，其中涉及环境污染的生产环节为机械加工、喷漆和装配调试。

机械加工、装配调试环节产生的主要固体污染物为废砂皮、废油抹布、废手

套、废铁质包装桶等；主要液体污染物为废矿物油、废切削液/皂化液、废机油等。此外还有一定的噪音。

喷漆环节产生的主要固体污染物为废油漆渣、废油漆桶、活性炭、废过滤棉等,此外,还会产生一定量的喷漆废气。

公司十分重视环境保护工作,公司在产品生产过程中仅产生少量环境污染物,并配备了相应的环保处理设施。经过环保处理后达标排放或委托具有资质的第三方机构进行处理,以确保公司的生产经营活动不会对环境造成危害。公司积极配合各级环保主管部门对公司厂区进行环保检测检查,聘请具有相关资质的独立第三方检测机构对公司污染物排放进行检测,以确保公司符合国家环保相关法律法规的要求。

对于固体、液体污染物,公司按照相关规定分类存放于废弃物仓库,在累积一定数量后,公司在宁波市固体废物综合监管信息系统提出申请,经有关政府环保部门审批后再由具有相关资质的环保公司进行处理。

对于噪声,公司通过选购低噪声设备、优化设备布局、加强生产管理、并通过一定的隔声、消声措施来降低噪音对环境的影响。

对于喷漆废气,公司配置了三间喷漆房,最大排气风量为 28,000m³/h/间,喷漆过程中产生的废气经喷漆房处理达标后排放。目前公司喷漆房能够满足公司的生产需要。

报告期内,公司各期委托环保公司处理的固体、液体污染物情况如下:

单位:吨

污染物名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固体污染物:废油漆渣、废油漆桶、活性炭、废过滤棉、废砂皮、废油抹布、废手套、废铁质包装桶等	5.05	2.26	0.14
液体污染物:废矿物油、废切削液/皂化液、废机油等	1.55	0.50	0.60

公司已取得《城镇污水排入排水管网许可证》,生产经营过程中不产生工业废水,少量的生活污水经处理后排入城市污水管网。

(2) 发行人环保投资、相关费用成本支出及环保设施实际运行情况

报告期内，公司环保支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保设备购置费用	23.02	16.95	73.86
污染物处置费用	8.45	3.29	2.83
环境检测费用	0.37	1.49	0.38
合计	31.84	21.73	77.07

公司系机械装备制造类生产企业，生产经营过程中产生的污染物较少，公司拥有环境保护必要的设施设备且运行良好，少量的污染物得到了有效处理。报告期内公司环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

报告期内，公司环保方面的支出主要系环保设备购置费用及污染物处置费用，分别为 77.07 万元、21.73 万元和 31.84 万元。

报告期内，发行人及子公司思进犇牛不存在因为违反环境保护方面的法律法规而被行政处罚的情形。

（3）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

本次发行募集资金投资项目中，涉及到环境保护的项目为多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目和工程技术研发中心建设项目，拟投入环保资金分别为 178 万元、5 万元。公司已按照相关法律法规的要求进行了环境影响评价，并取得了环保主管部门的环评批复。

公司将依据项目建设方案，按照项目建设进度做好环保设施投入，以确保募集资金投资项目在建设期、运营期的各项建设活动、生产经营活动符合环境保护法律法规的规定。

（4）公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，报告期内不存在环保行政处罚

发行人生产经营项目均按照国家和地方环境保护法律法规的要求办理了建设项目环境影响评价、审批手续，公司生产经营过程中仅产生少量固体废弃物、废油、废气和噪音，对环境的影响较小。宁波国家高新技术产业开发区建设管理局

(交通管理局、环境保护局)、宁波市生态环境局慈溪分局均出具证明,证明发行人及子公司思进犇牛在报告期内不存在因为违反环境保护方面的法律法规而被行政处罚的情形。

宁波国家高新技术产业开发区建设管理局(交通管理局、环境保护局)对发行人本次发行募集资金投资项目“多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目”、“工程技术研发中心建设项目”的环境影响出具了审批意见,同意发行人按照申报内容进行募集资金投资项目的建设。

保荐机构、发行人律师通过实地考察发行人的生产经营场所及周边情况,获取发行人与环保相关的资料文件,取得环保主管部门出具的合规证明及项目批复文件,并以网络搜索等方式对发行人的生产经营情况及募投项目情况进行核查。经核查,报告期内,公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求,报告期内不存在环保行政处罚。

2、安全生产情况

公司产品的主要生产环节为金属的机械加工和零部件的装配调试,生产过程中不存在高危险的情况。公司通过制定和完善相关生产制度及操作流程,对员工进行安全培训提高工作技能和安全防范意识,对生产设备进行及时的维护和维修以保持相关设备处于良好的使用状态,向员工发放劳保用品等方式来保障安全生产。

宁波国家高新技术产业开发区安全生产监督管理局、浙江慈溪滨海经济开发区安全生产监督管理局已出具相关证明,证明发行人及子公司思进犇牛报告期内在其辖区内未发生亡人和重大安全事故,无因违反有关安全生产与管理方面的法律法规而受到处罚情形和被立案调查的事件。

五、发行人的主要资产情况

(一) 主要固定资产

本公司固定资产主要包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备和运输工具等，截至报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	10,125.80	2,843.10	7,282.70	71.92%
通用设备	251.25	145.77	105.47	41.98%
专用设备	7,739.90	3,655.38	4,084.52	52.77%
运输工具	1,140.65	786.25	354.39	31.07%
合计	19,257.60	7,430.51	11,827.09	61.42%

1、房屋及建筑物

(1) 自有房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房屋及建筑物情况如下：

序号	权利人	产权证书编号	坐落	建筑面积 (m²)	用途	他项 权利
1	思进智能	浙(2018)宁波市高新不动产权第0022578号	宁波市高新区江南路1832号	12,124.25	工交仓储	已抵押
2		甬房权证鄞州字第20130031792号	宁波市新舟路123弄29号308	79.04	住宅	无
3	思进犇牛	浙(2018)慈溪市不动产权第0028168号	慈溪滨海经济开发区淡水泓二路96号	45,215.60	工业	已抵押

(2) 租赁的房屋及建筑物

报告期内，公司与宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心（出租方）、宁波高新区新城市政环境服务有限公司（管理方）逐年签订《宁波高新区国资厂房租赁合同》，租赁合同标的物是1,500平方米的厂房及围墙等附属设施，该厂房位于宁波市高新区江南路1832号南侧，扬帆路777号梅墟街道拆迁办北侧，用于存放物资材料等。截至本招股说明书签署日，正在执行的租赁合同的租赁期限自2019年9月1日起至2020年8月31日止，年租金为人民币24.07万元。

根据宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心于2019年4月22日出具的《证明》：“兹证明位于宁波高新区江南路1832号南侧（扬帆路777号梅墟街道拆迁办北侧），面积1500平方米的厂房及围墙等附属设施，已由宁波国家高新区管委会回购，该厂房屋土地性质为国有出让工业用地，原产权证已经注销。现由宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心进行管理。截至本证明出具之日，上述厂房权属清晰，不存在抵押等他项权利，不存在法律纠纷或潜在纠纷。”

上述租赁厂房屋产权证已注销，现由宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心进行管理，出租方未重新办理产权证，尚不具备办理租赁备案的条件。根据《商品房屋租赁管理办法》，用于租赁的房屋需要提供房屋所有权证书或其他合法权属证明。且在房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案；未按照规定办理登记的，可能被责令限期改正；单位逾期不改正的，将被处以一千元以上一万元以下罚款。

上述租赁房产虽未履行房屋租赁登记备案手续，存在程序瑕疵，但根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》（法释[2009]11号）的相关规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。因此，发行人与出租方签署的房屋租赁合同未办理房屋租赁登记备案不影响租赁合同的效力。

综上，发行人租赁房产不涉及集体土地或划拨地，虽然暂未办理租赁备案手续，但依据相关法律法规，不影响租赁合同的效力；出租方有权进行出租，且不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）未取得产权证书的建筑物

① 已履行报批报建手续的临时建筑物

为缓解生产场地紧张的现状，公司在向宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心（出租方）、宁波高新区新城市政环境服务有限公司（管理方）租赁的土地上建设生产车间。发行人办理了建设工程规划许可证（临时（2012）浙规临

建字第 0207002 号), 由于该土地所有权非公司所有, 因此不能正常办理建筑物所有权证。该建筑物具体情况如下:

建筑物名称	建筑结构	截至报告期末账面净值 (万元)	建筑面积 (平方米)	占公司生产 办公用建筑 物总面积的 百分比	用途	土地使用权
生产车间	轻钢	9.79	2,206	3.35%	机器装配	租赁

根据土地租赁协议, 如宁波市高新区因发展需要终止租赁协议, 公司需无条件同意, 并不予任何赔偿。公司须自行拆除地面上建筑物, 未在规定时间内拆除的, 视为主动放弃, 由政府或出租方统一拆除, 政府或出租方不做任何赔偿或补偿。

宁波市自然资源和规划局国家高新区分局已出具证明, 同意公司继续使用在上述租赁的土地上建设的临时厂房至2021年2月9日。

② 未办理建筑规划许可手续的临时建筑物

近年来, 公司产品符合市场需求, 市场开拓有力, 为了在较短时间内满足客户需求, 公司在未办理报建手续的情况下建设了部分临时建筑物, 以解决公司生产加工场地面积不足的问题。

截至本招股说明书签署日, 思进智能共有建筑面积 4,826.86 平方米的临时建筑物未办理报建手续, 其中 1,979.40 平方米建筑物建在公司已取得的土地使用权的范围之内, 2,847.46 平方米建筑物建在公司租赁土地上, 具体情况如下:

建筑物名称	建筑结构	2019 年末账面净值 (万元)	建筑面积 (平方米)	占公司生产 办公用建筑 物总面积的 百分比	用途	土地使用权	如因土地 房产问题 被处罚的 责任承担 主体
加工车间	轻钢	1.26	939.00	1.43%	机械加工	自有	发行人
仓库(一)	轻钢	3.28	1,040.40	1.58%	堆放物品	自有	
仓库(二)	轻钢	1.06	787.46	1.20%	堆放物品	向宁波市科技园区	

装配车间(一)	轻钢	0.69	513.48	0.78%	原用于压铸机装配,现用于堆放物品	汇海经济发展有限公司租赁并签订了《场地租赁协议》	
装配车间(二)	轻钢	2.07	1,546.52	2.35%			
合计	-	8.36	4,826.86	7.33%	-	-	

上述未办理建筑规划许可手续的临时建筑物占公司生产办公用建筑物总面积的百分比较小,现在主要用于仓储和机械加工业务,公司主要生产、调试设备均安装在履行合法手续并取得相关所有权证的建筑物内,日常生产活动主要在履行合法手续并取得相关所有权证的建筑物内进行。虽然上述临时建筑物存在被相关部门责令拆除的风险,但是公司可在较短时间内将上述建筑内的相关业务转移至思进犇牛。因此,上述临时建筑物因责令拆除对公司正常的生产经营活动影响较小。

根据宁波市自然资源和规划局国家高新技术产业开发区分局分别于2019年6月3日、2019年8月13日和2020年3月13日出具的《证明》,自2017年1月1日至2020年3月13日期间,发行人未出现因违反土地管理和城乡规划管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到处罚或可能被处罚的情形。

根据宁波国家高新技术产业开发区建设管理局分别于2019年4月19日、2019年8月1日和2020年3月17日出具的《证明》,自2017年1月1日起至2020年3月17日,发行人在宁波国家高新技术产业开发区范围内,未曾因违反房产管理方面法律法规而受到该局处罚。

此外,发行人位于宁波市高新区江南路1832号的所有土地房产均已与政府相关部门签订征收协议,公司将按照协议约定的时间,制定科学、合理的搬迁计划,综合考虑机器设备的新旧程度、性能及搬迁费用等因素,确定将各类机器设备搬迁至子公司思进犇牛生产基地继续使用或处置报废。公司已在取得的鄞州区GX07-02-07-03地块进行新的生产基地建设,该地块距离公司江南路的生产基地较近。新生产基地建成后,公司主要管理人员、销售人员、技术及生产人员将搬迁至新生产基地办公、生产,从而彻底解决思进智能的临时建筑物问题。

③ 思进犇牛未取得产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，思进犇牛未取得产权证书的建筑物主要是非生产用房，具体情况如下：

建筑物名称	建筑结构	2019年末账面净值(万元)	建筑面积(平方米)	占公司生产办公用建筑物总面积的百分比	用途	土地使用权	如因土地房产问题被处罚的责任承担主体
南门卫	砖混	44.30	46.35	0.07%	门卫室	自有	思进犇牛
东门卫	砖混	20.90	70.52	0.11%	门卫室	自有	
北门卫	砖混	2.93	16.91	0.03%	门卫室	自有	
配电房	砖混	16.17	121.80	0.18%	配电房	自有	
储物间	砖混	12.85	107.10	0.16%	原配电房，现由施工人员临时使用	自有	
车间卫生间	砖混	-	56.38	0.09%	供车间工人使用	自有	
合计	-	97.15	419.06	0.64%	-	-	

思进犇牛未取得产权证书的建筑物不涉及子公司主要生产活动，主要为门卫室、配电房、储物间以及车间卫生间等。慈溪市相关政府主管部门已出具相关证明文件，具体内容如下：

根据慈溪市自然资源和规划局分别于2019年4月29日、2019年8月16日和2020年3月17日出具的《证明》，自2017年1月1日起至2020年3月17日，思进犇牛未出现因违反有关城乡规划和土地管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到处罚或可能被处罚的情形。

根据慈溪市住房和城乡建设局分别于2019年5月6日、2019年8月7日和2020年3月18日出具的《证明》，自2017年1月1日至2020年3月18日，思进犇牛遵守住房、建设方面的法律法规，未出现违反建设工程监管方面的法律、法规而受到该局行政处罚的情况，亦不存在正被该局立案调查的情形。

发行人实际控制人李忠明、李梦思承诺：如果发行人及子公司因任何一处临时建筑物被拆除或者受到行政处罚，导致产生费用开支和相关损失，本人愿意全额承担。

保荐机构、发行人律师认为，发行人已取得产权证书的房产均为合法建筑；思进智能的瑕疵房产中，除939.00平方米的加工车间用于机械加工外，其他瑕疵房产均用于堆放物品，思进犇牛瑕疵房产为非生产性的辅助型用房，瑕疵房产并非发行人及子公司日常设备生产、调试的主要生产经营场所，公司产品机械加工及安装调试等生产经营活动主要在公司已经取得产权证书的房屋建筑物内开展。发行人及子公司的瑕疵房产占公司生产办公用建筑物总面积的百分比较小，对发行人的重要程度较低、对生产经营影响程度较小。发行人位于宁波市高新区1832号的生产基地将根据相关征收协议，在鄞州区GX07-02-07-03地块新的生产基地建设完成后逐步进行搬迁，政府部门将支付合理的征收价款。因瑕疵房产发行人被行政处罚的风险较小，不构成重大违法行为，相关瑕疵房产不构成本次发行的障碍。

(4) 江南路 1832 号生产基地搬迁情况

①已签订的搬迁协议

2019年4月，公司与宁波国家高新区（新材料科技城）土地整理中心（高新区不动产登记服务中心）（以下简称“收储方”）签订了《高新区国有建设用地使用权收购协议》，约定由收储方收购公司位于江南路1832号的15,653.5平方米（约23.48亩）工业/工交仓储用地，收购价款为6,500.55万元（含房屋土地、设施设备和附属物的评估补偿补助奖励等）。公司需在2022年6月30日前将搬迁完毕的房屋土地交付给收储方，并协助收储方办理土地和房屋权属变更或注销手续。

2019年9月，公司与宁波国家高新区房屋征收管理办公室签订《非住宅房屋征收货币补偿协议》，协议约定被征收房屋地址位于江南路1832号，建筑面积为2,894.16平方米，土地面积为1,045.5平方米，征收补偿价款为853.32万元（含房屋评估值、货币补偿、停业停产损失补偿及其他补偿）。公司在签约期限届满之日起180天之前搬迁并腾空房屋，被征收房屋所有权、土地使用权由征收方代理申请注销登记。

②搬迁进度及安排

根据《高新区国有建设用地使用权收购协议》的约定，公司需在2022年6月

30日前将江南路1832号的15,653.5平方米(约23.48亩)工业/工交仓储用地搬迁完毕的房屋、土地交付给征收方。截至目前,该地块上的房屋、机器设备仍在正常使用,公司将按照协议约定的时间,制定科学、合理的搬迁计划,综合考虑机器设备的新旧程度、性能及搬迁费用等因素,确定将各类机器设备搬迁至子公司思进犇牛生产基地继续使用或处置报废。

根据《非住宅房屋征收货币补偿协议》的约定,公司需在签约期限届满之日起180天之前搬迁并腾空1,045.5平方米土地使用权上的房屋。受新冠肺炎疫情影响,搬迁工作有所延迟,截至目前,公司已启动相应的搬迁工作,计划于2020年4月搬迁并腾空房屋。

公司已在取得的鄞州区GX07-02-07-03地块进行新的生产基地建设,该地块距离公司江南路的生产基地较近。项目建设期预计从2019年10月至2021年9月,项目建成日期早于2022年6月30日,为公司的搬迁工作预留了较为充足的时间,届时公司主要管理人员、销售人员、技术及生产人员将搬迁至新生产基地办公、生产。

③本次搬迁对公司生产经营的影响

公司拟将机械设备搬迁至子公司思进犇牛生产基地继续使用。思进犇牛生产基地于2017年陆续投产,该生产基地建设有4.52万平方米车间、厂房等房屋建筑物,能够满足搬迁后对生产经营场所的需求;思进犇牛生产基地位于慈溪滨海经济开发区,园区内水电、物流等配套设施齐全,能够充分保障公司的生产经营;此外,思进犇牛生产基地已建立起包括金加工、整机装配、检测调试在内的完整生产工序,本次搬迁后,能够有效提高生产效率,在公司内部发挥规模效益。

由于公司所使用的机械设备主要为龙门加工中心、镗床、铣床、铣镗床等,均较易拆卸、运输及安装,不会因搬迁而产生大额的费用支出,公司可较为方便地将机械设备搬迁至思进犇牛生产基地,机械设备的搬迁不会对发行人正常生产经营造成较大不利影响。

④本次搬迁对公司财务的影响

公司本次搬迁所涉及的主要资产如下:

单位:万元

资产类别	资产原值	账面价值
机械设备	2,835.42	503.50
房屋建筑物及土地使用权	934.97	291.52
合计	3,770.39	795.02

本次搬迁涉及房屋建筑物及土地使用权账面原值为934.97万元，账面价值为291.52万元，金额相对较小；根据土地收购协议的约定，公司本次搬迁的补偿款金额为7,353.87万元，该金额远高于被收储资产的账面价值。因此，本次搬迁不会产生大额的费用支出，不会造成固定资产和无形资产处置损失。

(5) 公司房屋建筑物的屋顶对外出租情况

截至本招股说明书签署日，公司房屋建筑物的屋顶对外出租情况如下：

2016年12月19日，思进犇牛与浙江鸿禧能源股份有限公司宁波分公司签订《屋顶租赁合同》，约定思进犇牛将其1#厂房的屋顶租赁给浙江鸿禧能源股份有限公司宁波分公司，作为浙江鸿禧能源股份有限公司宁波分公司建设安装太阳能光伏电站使用，租赁面积为31,429平方米，租赁期为20年，自2017年1月1日至2036年12月31日，年租金为220,000元。

2、主要生产设备

截至报告期末，公司及子公司思进犇牛拥有的主要生产设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	净值	成新率
1	加工中心	22	3,058.96	1,488.41	48.66%
2	镗床、铣床、铣镗床	23	2,193.80	1,036.61	47.25%
3	起重设备(起重机、叉车等)	68	803.72	396.77	49.37%
4	测量仪器(三坐标测量仪、光谱仪、硬度仪、厚度仪等)	80	176.42	92.90	52.66%
5	磨床/精密磨床	12	319.30	253.85	79.50%
6	车床/数控车床	14	125.68	79.44	63.20%
7	钻床/数控钻孔机	12	82.35	50.13	60.87%
8	切割机/切割床	14	74.90	68.15	90.98%

	合计	245	6,835.13	3,466.26	50.71%

(二) 主要无形资产

1、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司思进犇牛拥有的商标情况如下：

序号	商标文字 或图样	权利人	注册号	使用情况	使用期限
1		思进智能	7639790	第七类： 冷室压铸机；热室压铸机；自动锻压机；铸造机械；金属加工机械；旋转锻压机；铸模（机器部件）；铸件设备；注塑机；起重机	2010.11.21- 2020.11.20
2		思进智能	7782250	第七类： 自动锻压机；铸造机械；旋转锻压机；铸模（机器部件）；液压机；铸件设备；金属加工机械；压铸模；压力机；锤（机器部件）	2010.12.28- 2020.12.27
3		思进智能	1705523	第七类： 冷室压铸机；热室压铸机；铸造机械；铸模机械；铸管机；压铸模；铣床；铸模（机器部件）；起重设备；注塑机	2012.01.28- 2022.01.27
4		思进智能	2248828 2	第三十七类： 机械安装、保养和修理；电器的安装和修理；修复磨损或部分损坏的机器；修复磨损或部分损坏的发动机	2018.02.07- 2028.02.06
5		思进智能	2242837 9	第三十七类： 机械安装、保养和修理；电器的安装和修理；修复磨损或部分损坏的机器；修复磨损或部分损坏的发动机	2018.02.07- 2028.02.06
6		思进智能	2242811 9	第七类： 螺母攻丝机；金属拉丝机；螺帽攻丝机；螺栓套丝机；冷冲模；冷室压铸机；热室压铸机；冲床（工业用机器）；整形机；攻丝机	2018.02.07- 2028.02.06
7		思进智能	1280978	07: Forging machines; foundry machines; swaging machines; molds [parts of machines]; hydraulic press machines; casting equipment; metalworking machines; die casting	2014.11.11- 2024.11.11

				molds; press machines; hammers [parts of machines].	
8	思进犇牛机械 Sijin Benniu Machinery	思进犇牛	1633518 6	第七类： 自动镦锻机；金属加工机械；旋转锻造机；铸件设备；压铸模；冷室压铸机；铸造机械；热室压铸机；螺母攻丝机；攻丝机	2016.04.07- 2026.04.06
9		思进犇牛	1633518 5	第七类： 自动镦锻机；金属加工机械；冷室压铸机；热室压铸机；旋转锻造机；铸造机械；攻丝机；螺母攻丝机；铸件设备；压铸模	2016.04.07- 2026.04.06
10	思进犇牛机械 Sijin Benniu Machinery	思进犇牛	1456083	07: Sawing machines; forging machines; metalworking machines; die casting molds; cold chamber die-casting machines; hot chamber die-casting machines; casting machines; foundry machines; threading machines; nut tapping machines.	2018.12.28- 2028.12.28
11		思进犇牛	1456017	07: Sawing machines; forging machines; metalworking machines; die casting molds; cold chamber die-casting machines; hot chamber die-casting machines; casting machines; foundry machines; threading machines; nut tapping machines.	2018.12.28- 2028.12.28

公司及子公司思进犇牛对上述商标拥有合法的所有权。发行人及其子公司思进犇牛不存在任何由其他主体对本公司提起的关于商标方面的诉讼或仲裁事项，亦不存在本公司对其他主体提起的关于商标方面的诉讼或仲裁事项。

综上，发行人及其子公司以自行申请的方式取得商标权，已取得完备的权属证书，发行人及其子公司对其商标权的行使无限制，不存在商标权属纠纷或潜在纠纷。

2、土地使用权

(1) 已取得产权证书的土地使用权

截至本招股说明书签署日,公司及子公司思进犇牛拥有的土地使用权产权情况如下:

序号	权利人	产权证书编号	取得方式	坐落	土地用途	面积(m ²)	终止期限	他项权利
1	思进智能	浙(2018)宁波市高新不动产权第0022578号	出让	宁波市高新区江南路1832号	工业用地/ 工交仓储	16,699	2043.05.04	已抵押
2		甬国用(2013)第1009628号	出让	宁波市新舟路123弄29号308室	住宅	15.44	2077.08.30	无
3		浙(2019)宁波市高新不动产权第0251680号	出让	东、西邻其他地块,南邻菁华路,北邻规划道路	工业用地	30,209	2069.06.12	无
4	思进犇牛	浙(2018)慈溪市不动产权第0028168号	出让	慈溪滨海经济开发区淡水泓二路96号	工业用地/ 工业	66,667	2062.05.14	已抵押

①宁波市江南路1832号土地使用权

该宗土地使用权系发行人通过参与法院拍卖购买取得。2000年12月,宁波市中级人民法院作出的《民事裁定书》,思进有限参与法院竞拍并成功拍得宁波东方电脑设备有限公司位于宁波市江南路1832号的土地使用权。2001年1月,发行人取得证号为鄞国用(2001)字第29-007号的《国有土地使用权证》。2018年2月,根据《不动产登记暂行条例》、《不动产登记暂行条例实施细则》等相关规定,发行人取得换发的证号为浙(2018)宁波市高新不动产权第0022578号的《不动产权证书》。

②新舟路123弄29号308室土地使用权

该宗土地使用权系发行人通过摇号购买取得。发行人依据《宁波国家高新区江南景苑人才住房销售管理实施办法》的相关规定,向宁波市国家高新区人社局人才科提交了《宁波国家高新区人才住房申购表》,经高新区建设局、财政局、科技局审核通过后,高新区人才工作领导小组确定了发行人购买人才住房的情

况，在公示无异议后，发行人通过摇号购买了人才房。2013年11月，发行人取得证号为甬国用（2013）第1009628号的《国有土地使用证》。

③鄞州区 GX07-02-07-03 地块土地使用权

该宗土地使用权系发行人通过招拍挂程序购买取得。2019年5月，发行人取得宁波市自然资源和规划局《国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（2019-GY003），竞得鄞州区 GX07-02-07-03 地块的国有建设用地使用权；同月，发行人与宁波市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3302012019A21003），取得证号为宁波市（县）甬土字[2019]第10007号的《建设用地批准书》；2019年6月，取得证号为甬土交字[2019]10008号《国有建设用地交地确认书》。2019年7月，发行人取得了证号为浙（2019）宁波市高新不动产权第0251680号的《不动产权证书》。

④慈溪滨海经济开发区淡水泓二路 96 号土地使用权

该宗土地使用权系发行人通过招拍挂程序购买取得。2012年5月，发行人子公司思进犇牛通过招拍挂程序成功拍得慈溪滨海经济开发区淡水泓二路 96 号土地使用权，与慈溪市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3302822012A21065），并取得了证号为慈国用（2012）第051051号《土地使用权证》。2018年7月，根据《不动产登记暂行条例》、《不动产登记暂行条例实施细则》等相关规定，思进犇牛取得换发的证号为浙（2018）慈溪市不动产权第0028168号的《不动产权证书》。

（2）租赁的土地使用权

为解决生产场地不足问题，报告期内公司向第三方租赁两块土地，具体情况如下：

报告期内，公司逐年与宁波国家高新区国有资产管理与会计核算中心（出租方）、宁波高新区新城市政环境服务有限公司（管理方）签订生产场地租赁协议，租用的土地面积为2680平方米。截至本招股说明书签署日，正在执行的租赁协议租赁期为2020年2月10日至2021年2月9日，租金为8.92万元/年。

报告期内，公司每两年与宁波科技园区汇海经济发展有限公司签订场地租用协议，租用的土地面积约为3亩，主要用于堆放物资材料。截至本招股说明书签

署日,正在执行的租赁协议租赁期为2020年1月1日至2021年12月31日,租金为4.50万元/年。

(3) 自有及租赁土地使用权的使用情况

发行人及子公司思进犇牛在自有及租赁的土地上主要从事冷成形装备及压铸设备的研发、生产与销售等日常生产经营相关的活动,不存在违反《土地管理法》等相关规定。

根据宁波市自然资源和规划局国家高新技术产业开发区分局分别于2019年4月10日、2019年8月13日、2020年3月13日出具的《证明》,自2017年1月1日至2020年3月13日期间,发行人未出现因违反土地管理和城乡规划管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到处罚或可能被处罚的情形。

根据慈溪市自然资源和规划局分别于2019年4月29日、2019年8月16日、2020年3月17日出具的《证明》,自2017年1月1日起至2020年3月17日,思进犇牛未出现因违反有关城乡规划和土地管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到处罚或可能被处罚的情形。

综上,发行人土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关规定,已履行了必要的审批程序;

3、专利权

截至本招股说明书签署日,公司及子公司思进犇牛已取得专利权81项,其中发明专利24项。其形成过程分为三类,其中自主研发、独立申请的专利78项,合作研发、共同申请的专利2项,受让取得的专利1项,具体情况如下:

(1) 自主研发、独立申请的专利系由发行人员工在工作期间形成,经发行人自主申请取得,拥有独立的知识产权,发行人制定了严格的知识产权保护措施和制度,发行人与员工不存在有关知识产权方面的纠纷或潜在纠纷。

(2) 合作研发、共同申请的专利系发行人与上海交通大学共同研发形成,双方签署技术研发合作协议,协议中已对合作研发成果归属作出明确约定,且双

方已经依据协议作为共同申请人申请取得了相关专利证书,发行人与合作研发方不存在有关知识产权方面的纠纷或潜在纠纷。

(3) 受让取得专利系上海大学向公司转让,双方已签订《技术转让合同》,协议中已对转让的专利名称、使用范围及权属进行了明确的约定,且公司已于国家知识产权局完成了相关专利的所有权人变更手续并取得了相关专利证书,发行人与转让方不存在有关知识产权方面的纠纷或潜在纠纷。

发行人及子公司获得的 81 项有效专利取得方式具体如下:

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	思进智能	发明	一种冷镦机气射流式油雾处理附机	2008101630239	2008. 12. 04	原始取得
2	思进智能	发明	一种气射流式三相油雾流体处理方法	2008101630224	2008. 12. 04	原始取得
3	思进智能	发明	高温油雾收集处理装置	2009101995463	2009. 11. 26	受让取得
4	思进智能	发明	用于冷成形机的无间隙滑块	2012103512642	2012. 09. 20	原始取得
5	思进智能	发明	旋涡式负压吸液装置	2012105541654	2012. 12. 19	原始取得
6	思进智能	发明	用于冷镦机高强度及大直径材料的送料方法	2012105541014	2012. 12. 19	原始取得
7	思进智能	发明	冷镦机的后通出装置	2012105540609	2012. 12. 19	原始取得
8	思进智能	发明	基于伺服控制的压铸机锁模力调节装置及方法	2012105947545	2012. 12. 31	原始取得
9	思进智能	发明	基于压铸机在线控制的增压调节装置及方法	2012105940828	2012. 12. 31	原始取得
10	思进智能	发明	一种压铸机锁模力在线调节装置和调节算法	2012105940654	2012. 12. 31	原始取得
11	思进智能	发明	基于压铸机锁模力自动调节系统和控制方法	2013102200968	2013. 06. 04	原始取得
12	思进智能	发明	冷成型机模腔压力监控方法	2013102185582	2013. 06. 04	原始取得

13	思进智能	发明	带孔球头销的冷镦成型工艺	2013104802401	2013. 10. 15	原始取得
14	思进智能	发明	球头杆生产方法及球头杆旋转模	2014106388260	2014. 11. 13	原始取得
15	思进智能	发明	冲压成形零件的切边方法及冲压切边装置	2014106387431	2014. 11. 13	原始取得
16	上海交大、思进智能 ^注	发明	参数定量可调的剪切下料模具	2015103008828	2015. 06. 04	原始取得
17	上海交大、思进智能 ^注	发明	实时监控力行程的控温剪切下料装置	2015103048914	2015. 06. 04	原始取得
18	思进智能	发明	大直径盘卷钢材的冷镦机在线同步连续送料开卷矫直装置	2015103318171	2015. 06. 16	原始取得
19	思进智能	发明	一种 U 型螺栓的加工生产设备	2016101378897	2016. 03. 11	原始取得
20	思进智能	发明	大直径长杆自动热镦机	2016107095995	2016. 08. 24	原始取得
21	思进智能	发明	一种自行车轴心的冷镦成型工艺	2016107096004	2016. 08. 24	原始取得
22	思进智能	发明	热镦长杆自动加热机构	2016107095800	2016. 08. 24	原始取得
23	思进智能	发明	一种冷镦机的轴承安装方法	2018112681609	2018. 10. 29	原始取得
24	思进犇牛	发明	冷镦机线轮快速换轮机构	2013104805397	2013. 10. 15	原始取得
25	思进智能	实用新型	压铸机节能泵系统	2011201240201	2011. 04. 25	原始取得
26	思进智能	实用新型	压铸机新型快排系统	2011201239469	2011. 04. 25	原始取得
27	思进智能	实用新型	压铸机自动安全护门系统	2011201234709	2011. 04. 25	原始取得
28	思进智能	实用新型	新型压射控制阀	2011201238771	2011. 04. 25	原始取得
29	思进智能	实用新型	压铸机出油变速系统	2011201911136	2011. 06. 08	原始取得
30	思进智能	实用新型	新型压射控制系统	2011201904861	2011. 06. 08	原始取得

31	思进智能	实用新型	压铸机伺服节能供油系统	2011201904791	2011.06.08	原始取得
32	思进智能	实用新型	冷镦机用传动齿轮的导向组件	2012204194981	2012.08.23	原始取得
33	思进智能	实用新型	冷镦机的顶料装置	2012204184015	2012.08.23	原始取得
34	思进智能	实用新型	冷镦机的后通摇臂总成支撑装置	2012204184123	2012.08.23	原始取得
35	思进智能	实用新型	冷镦机的剪切机构	2012204183807	2012.08.23	原始取得
36	思进智能	实用新型	冷镦机用可调节式摆叉组件	2012204183775	2012.08.23	原始取得
37	思进智能	实用新型	冷镦机的后通出装置	2012207057168	2012.12.19	原始取得
38	思进智能	实用新型	旋涡式负压吸液装置	2012207054140	2012.12.19	原始取得
39	思进智能	实用新型	用于冷镦机高强度及大直径材料的送料装置	2012207057882	2012.12.19	原始取得
40	思进智能	实用新型	冷镦机料夹	2013203177894	2013.06.04	原始取得
41	思进智能	实用新型	冷镦机工件防掉装置	2013203176533	2013.06.04	原始取得
42	思进智能	实用新型	冷镦机模具座结构	2013203179048	2013.06.04	原始取得
43	思进犇牛	实用新型	薄垫片的冷镦生产装置	2013206348669	2013.10.15	原始取得
44	思进犇牛	实用新型	冷镦机的滑台装置	2013206347153	2013.10.15	原始取得
45	思进犇牛	实用新型	新型球头销的生产加工夹具	2013206348349	2013.10.15	原始取得
46	思进智能	实用新型	冲压成形零件的冲压切边装置	2014206762748	2014.11.13	原始取得
47	思进智能	实用新型	滑台机构	2015204138237	2015.06.16	原始取得
48	思进智能	实用新型	应用于冷镦机上的自动倒角机	2015209332695	2015.11.23	原始取得

49	思进智能	实用新型	冷镦机的剪切机构	2015209327432	2015. 11. 23	原始取得
50	思进智能	实用新型	冷镦机的电气控制系统	2015209742859	2015. 12. 1	原始取得
51	思进智能	实用新型	直线型送料机构	2016201859712	2016. 3. 11	原始取得
52	思进智能	实用新型	带引弧铝球的焊钉的成型装置	2016201859746	2016. 3. 11	原始取得
53	思进智能	实用新型	气压夹钳机构	2016209262184	2016. 8. 24	原始取得
54	思进智能	实用新型	大直径长杆自动热镦机	2016209262042	2016. 8. 24	原始取得
55	思进智能	实用新型	冷镦机的反拉驱动式主滑台装置	2016209262165	2016. 8. 24	原始取得
56	思进智能	实用新型	空心铆钉径向打孔冷镦成型机构	2017209206865	2017. 07. 27	原始取得
57	思进智能	实用新型	冷镦机的曲轴连杆盖组件	2017209213426	2017. 07. 27	原始取得
58	思进智能	实用新型	冷镦机剪切机构的剪刀拉杆复位装置	2017209206742	2017. 07. 27	原始取得
59	思进智能	实用新型	冷镦机的摆动式快速切料装置	2017218438946	2017. 12. 26	原始取得
60	思进智能	实用新型	紧固件冷镦机的分段细小料振动盘送料接料装置	2017218458954	2017. 12. 26	原始取得
61	思进智能	实用新型	棒料的自动输送装置	2017218459302	2017. 12. 26	原始取得
62	思进智能	实用新型	下模冲棒冷却装置	2018217351507	2018. 10. 25	原始取得
63	思进智能	实用新型	冷镦工件切边装置	2018217351579	2018. 10. 25	原始取得
64	思进智能	实用新型	冷镦配料传送装置	201821737586X	2018. 10. 25	原始取得
65	思进智能	实用新型	水平下料输送装置	2018217591159	2018. 10. 29	原始取得
66	思进智能	实用新型	间隙自动补偿装置	2018217586979	2018. 10. 29	原始取得

67	思进智能	实用新型	冷镦机的轴承安装装置	2018217591286	2018.10.29	原始取得
68	思进智能	实用新型	多工位配料复合传送装置	201821801004X	2018.11.02	原始取得
69	思进智能	实用新型	冷镦机超短件辅助夹持挡料装置	201821801011X	2018.11.02	原始取得
70	思进智能	实用新型	冷镦机脱料机构	2018218015433	2018.11.02	原始取得
71	思进智能	实用新型	伺服电机调节的冷镦机	2018218015452	2018.11.02	原始取得
72	思进智能	实用新型	滑动式脱料装置	2019206670378	2019.05.10	原始取得
73	思进智能	实用新型	棘爪抬起机构	2019206666442	2019.05.10	原始取得
74	思进智能	实用新型	剪断导向装置	2019206673681	2019.05.10	原始取得
75	思进智能	实用新型	冷镦机料夹	2019206669099	2019.05.10	原始取得
76	思进智能	实用新型	夹台翻转机构	2019206666673	2019.05.10	原始取得
77	思进智能	实用新型	带保护的飞轮曲轴联动结构	2019206666705	2019.05.10	原始取得
78	思进智能	实用新型	用于螺丝机的冲击剪断装置	2019206666438	2019.05.10	原始取得
79	思进智能	实用新型	可调辅助挡料装置	2019206669101	2019.05.10	原始取得
80	思进智能	实用新型	冷镦机摩擦离合器装置	2019206673520	2019.05.10	原始取得
81	思进智能	实用新型	滑动式曲轴传动装置	2019206670397	2019.05.10	原始取得

注：参数定量可调的剪切下料模具、实时监控力行程的控温剪切下料装置两项发明专利系公司与上海交通大学在国家科技重大专项“高速精密多工位冷镦成形成套装备”课题合作中共同研发、共同申请。

发明专利“高温油雾收集处理装置”系发行人从上海大学受让取得，受让专利基本情况如下：

专利类型	专利名称	取得时间	出让方基本情况	与发行人及相关方是否存在关联关系
发明专利	高温油雾收集处理装置	2012.02.07	上海大学设立于 1994 年 5 月 27 日，法定代表人为金东寒，信用社会代码为 1231000042502637XE，登记注册地为上海市上大路 99 号。其性质是上海市属、国家“211 工程”重点建设的综合性大学，是教育部与上海市人民政府共建高校、国防科技工业局与上海市人民政府共建高校，上海市首批高水平地方高校建设试点，教育部一流学科建设高校。	否

公司受让取得的专利“高温油雾收集处理装置”主要用于收集、处理冷成形装备工作过程中产生的高温油雾，相关装置属于选配装置，可以使冷成形装备达到更为环保的效果；油雾处理方面公司还拥有自主研发的 2 项发明专利，分别为“一种气射流式三相油雾流体处理方法”、“一种冷镦机气射流式油雾处理附机”；上述 3 项发明专利根据客户需要应用于部分冷成形装备，属于发行人较为重要的专利。

发行人及其子公司思进犇牛所拥有的知识产权自研发至生效或受让过程中均不存在权属纠纷；发行人及其子公司思进犇牛不存在任何由其他主体对本公司提起的关于知识产权方面的诉讼或仲裁事项，亦不存在本公司对其他主体提起的关于知识产权方面的诉讼或仲裁事项。

公司已根据《中华人民共和国专利法》及其实施细则、《中华人民共和国商标法》及其实施条例、《中华人民共和国合同法》、《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引——研究与开发》等法律法规，制定《无形资产管理制度》。前述制度包含了公司专利等无形资产的授权审批、取得验收、使用与保全以及处置等规定。根据前述内部管理文件，发行人研发部负责专利技术、非专利技术以及技术秘密的管理，财务部负责对专利等无形资产的综合管理和会计核算。同时，为提升发行人研发能力，鼓励专利申请，加强相关专利的内部管理规范，发行人同时制定了《公司专利申请奖励办法》、《专利项目管理办法》、《技术档案管理制度》、《科研项目经费管理办法》、《技术开发管理制度》、《保密管理制度》等辅助

制度，对专利的管理进行了完善。

截至招股说明书签署日，发行人主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售，公司及其控股子公司已授权专利 81 项，均注册于中国，除部分产品所对应专利目前正在申请过程中尚未取得专利证书以外，其保护范围能够覆盖公司大部分主要产品。发行人已建立健全了专利、商标等知识产权相关的内部控制制度，并严格依照相关制度有效运行。目前相关专利保护范围能覆盖公司大部分主要产品。

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司思进犇牛未拥有任何特许经营权。

（四）对外贸易相关资质

截至本招股说明书签署日，公司及子公司思进犇牛已取得的对外贸易相关资质情况如下：

持有人	证书名称	编号/编码	颁发日期	有效期	颁发单位
思进智能	对外贸易经营者备案登记表	02840062	2018.01.22	长期	宁波市商务局
	海关报关单位注册登记证书	330236008H	2018.01.23	长期	宁波海关
	出入境检验检疫报检企业备案表	1803121609 0500000919	2018.03.10	长期	宁波出入境检验检疫局
思进犇牛	海关报关单位注册登记证书	3320963943	2017.09.12	长期	宁波海关
	对外贸易经营者备案登记表	03461836	2017.09.07	长期	慈溪市商务局

（五）其他

1、质量管理体系认证

思进智能目前持有上海英格尔认证有限公司核发的《质量管理体系认证证书》（证书编号：11717QU0046-08R1M），证明公司质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求，认证范围为压铸件、冷镦机的设计开发、生产，有效期至 2020 年 8 月 12 日。

思进犇牛目前持有上海英格尔认证有限公司核发的《质量管理体系认证证书》(证书编号: 11719QU0060-05R0M), 证明公司质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求, 认证范围为压铸机、冷镦机的设计开发、生产, 有效期至 2022 年 5 月 6 日。

2、欧盟 CE 认证

思进智能于 2017 年 3 月 2 日取得 Safenet Limited 核发的《Examination Certificate》, 证明思进智能生产的冷成形装备符合欧盟的相关要求, 证书编号: 6434161116。

思进犇牛于 2018 年 9 月 27 日取得 Safenet Limited 核发的《Examination Certificate》, 证明思进犇牛生产的冷成形装备符合欧盟的相关要求, 证书编号: 7574030718。

六、发行人的技术与研发情况

公司冷成形装备具有较为突出的个性化特点, 需要根据用户的最终产品要求, 综合考虑模具、原材料、变形过程、工况环境、操作方式等因素进行个性化设计和制造, 公司凭借优秀的技术研发能力和丰富的技术实践经验, 经过多年持续不断的技术创新, 掌握了多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的系列核心技术, 并发展成为国内领先的多工位高速自动冷成形装备供应商。公司拥有省级研发中心——“冷镦成形装备省级高新技术企业研究开发中心”。

(一) 发行人的核心技术情况

经过多年的技术研发和生产经验积累, 公司已获得冷成形装备生产的核心技术, 公司的核心技术主要来源于自主研发且均已运用于各系列冷成形装备的批量化生产。冷成形工艺和技术可以在较长时间内运用, 相关核心技术不存在快速迭代风险。

公司拥有的主要核心技术情况如下:

名称	技术特点	来源	对应专利/专有技术
精密成形控制技术	通过减小机械部件的配合间隙的方法,确保各机构之间的运动重复精度保持一致。在主滑块镶嵌无间隙滚动轴承,使得主滑台保持零间隙运动,通过对模具座结构、顶出装置等结构的变更,使得装备的精准度更高,稳定性更好,进一步提升冷镦零件的精密度,并且延长了设备和模具的使用寿命。	自主研发	1、用于冷成形机的无间隙滑块(发明专利);2、冷镦机的后通出装置(发明专利);3、冷镦机用可调节式摆叉组件(实用新型);4、冷镦机模具座结构(实用新型);5、冷镦机的顶料装置(实用新型)
离线换模控制技术	通过改变冲模和主模的安装定位结构,在冷镦机主模座和冲模座处植入定位模块及夹紧油缸,实现模座的定位与夹紧,使模座整体装卸时重复定位精度高,安装方便。促使冷镦机换模流程简单快捷,提高生产效率。	自主研发	离线换模控制技术(专有技术)
伺服输料控制技术	利用伺服电机传动系统以及控制系统代替传统的机械式输料机构,减少了繁杂的机械式输料传动机构,并且通过人机界面直接输入要求长度,输料更加精确,控制更加方便,并且减轻劳动强度,提高效率。	自主研发	伺服输料控制技术(专有技术)
伺服调模控制技术	在各种调模所需参数的机构中,植入伺服控制单元,通过人机界面设置参数,进行自动化调整,并且按模具类型进行分类记忆各种参数,在进行模具更换时,直接调出参数自动调整,从而加快调模时间,提高生产效率,并进一步减轻劳动强度。	自主研发	伺服调模控制技术(专有技术)
材料多功能输送技术	通过更改输送结构,增加合适的传送机构,使细小料、棒料通过水平及垂直方向可以进行按预定设置方向进行不间断输送。此结构可以用来冷镦一些特殊材料零件。对盘料也可进行直线送料模式。	自主研发	1、大直径盘卷钢材的冷镦机在线同步连续送料开卷矫直装置(发明专利);2、棒料的自动输送装置(发明专利申请中);3、水平下料输送装置(发明专利申请中)
多工位配料复合传送技术	对夹钳传送机构的整体及模块化设计更改,实现夹钳可翻转 90 度及 180 度并可视冷镦件需求翻转任意角度,同时可调节开、闭时间。且通过变更夹钳类型结构,更换上下结构式抱钳以及橡胶钳结构式,可更大范围的满足于军工产品的制作。	自主研发	1、冷镦配料传送装置(发明专利申请中);2、多工位配料复合传送装置(发明专利申请中);3、万能复合夹钳技术(专有技术);4、纵向 90 度翻转后压造成形技术(专有技术);5、冷镦机料夹(实用新型)

精密切料控制技术	设计快速凸轮改变运动周期来加快切料速度，控制外刀座及内刀座处配合间隙使最大化的满足材料在快速切料时起到定位作用。	自主研发	1、实时监控力行程的控温剪切下料装置（发明专利）；2、参数定量可调的剪切下料模具（发明专利）；3、冷镦机的摆动式快速切料装置（发明专利申请中）
智能检测控制技术	采用多种传感器信号处理，监控完整的过程信号，在角度、距离、温度、时间等数据集中采集并进行诊断反馈处理，全局式操作界面，数据参数一目了然。	合作研发	冷成型机模腔压力监控方法（发明专利）
远程控制应用技术	采用特定的远程控制模块，通过 LAN WLAN 接口，实现远程控制服务，并可远程实时监控机器运行状态，可实现工厂工业 4.0。	自主研发	
废油及油雾处理、回收技术	采用涡式负压吸液、油雾结构，无运动和电气部件，安全可靠。可强力吸收油雾、液体，具有吸液量大、耗气量小等优点	自主研发	1、旋涡式负压吸液装置（发明专利）；2、高温油雾收集处理装置（发明专利）；3、一种气射流式三相油雾流体处理方法（发明专利）；4、一种冷镦机气射流式油雾处理附机（发明专利）

除专利保护外，公司建立了一套完善的技术保密制度，对核心技术的研发、使用和保密作了相关的规定。此外，公司还与核心技术人员签订了技术保密协议、竞业限制协议，以防止公司的核心技术流失。

（二）发行人正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展	拟达到的目标
1	SJNP-33B-6S 螺丝螺帽复合成形机	样机试制与调试	1、伺服电机加编码器使送料长度控制更加精确；2、设置负载监控装置，实现自动报警和停车；3、优化自动控制系统：采用 PLC、触摸屏人机界面、智能模块和各类传感器。
2	SJNF-28B-6S 六工位轴承式螺帽成形机	小批量试生产	1、研发高精度多功能夹钳装置，可任意互换平移或翻转和大张钳；2、采用半圆切，能切更短的材料；3、曲轴连杆采用铜套式传动机构，能承受更大冲击载荷。

3	SJBF-204LL 特长型高精度冷镦成形机	小批量试生产	1、设计桥式后通机构，使制品顶出更加平稳；2、研发断料检出及剔除装置，油、气压低位检测装置，夹料台浮动检测装置和死点停车装置。
4	SJBF-254LL 四工位加长型螺丝成形机	小批量试生产	1、研制由伺服电机、编码器及长度检测装置构成的送料系统来完成对特长线材的精密输送，精度误差最大可控制在 0.1mm 以内；2、研制数字挡料装置和后通数字调节装置，提高精度。
5	SJBP-136LL 特长型复合冷镦成形机	小批量试生产	通过计算机仿真模拟与计算，提高机器的移钳和剪切的共轭凸轮在高速镦锻状态下的稳定性
6	SJNF-50B-6S 大型螺帽成形机	样机试制	采用二级传动增加加速比的方式，降低电机功率，减少能耗。提高主机的冷成形力及机械结构的强度，以保证大坯料零件成形工艺的需求。
7	SJNF-41B-7SL (120) 加长型螺帽成形机	小批量试生产	通过计算机仿真模拟与计算，提高机器的移钳和剪切的 S 滑块在高速镦锻状态下和稳定性
8	SJBF-44L	样机试制	建立工业物联网模块，实现远程监控维护 HMI、PLC，实现远程编程、诊断、监控及调试等。
9	SJBF-304LL	工程图纸及加工、装备工艺确定	通过对滑台、剪切、送料及校直的计算模拟分析，优化部件结构，增大机器内部工艺空间，为更好满足大规格特长型成形工艺的需求。
10	SJBS-106R	工程图纸及加工、装备工艺确定	针对军工产品的特殊需求，通过计算机仿真模拟与计算，采用特殊的送料及翻夹机构，以保证军工产品的一次成形工艺的需求。

（三）研发投入情况

公司历来重视新产品的研发和现有产品的技术升级，将产品研发作为公司保持核心竞争力的重要举措。报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	1,483.16	1,125.17	1,147.07
营业收入	32,632.65	32,868.71	29,728.55
研发投入占营业收入比重	4.55%	3.42%	3.86%

报告期内，公司不存在研发投入资本化的情形。

(四) 合作研发情况

发行人的核心技术主要来源于自主研发且均已运用于各系列冷成形装备、压铸设备的批量化生产，同时发行人为了及时把握行业发展方向和科技前沿，除了依靠自身技术人员进行研发活动外，与上海交通大学、上海大学、宁波工程学院、郑州机械研究所、中机生产力促进中心等国内高等院校及科研院所也建立了良好的技术交流渠道与合作关系，进一步提升了公司技术研发的理论基础和水平，合作研发技术对发行人生产经营具有一定的积极作用。

截至招股说明书签署日，发行人开展的合作研发项目具体情况如下：

序号	合作时间	合作单位	项目名称	协议内容（权利义务、费用承担等）	成果分享	保密措施
1	2011年1月-2013年10月	宁波工程学院	数控压铸机压射性能的研究	本项目旨在提高数控压铸机的压射性能，提升压铸机的先进性及其实用性水平。公司委托宁波工程学院进行该项目研发，公司支付研究开发经费和报酬。	双方均享有申请专利的权利；专利权取得后的使用权及相关利益分配权归本公司所有。	保密期限内（2011年1月至2013年12月）所有项目参与人员均需对项目研究所获得的技术图纸、技术参数、工艺流程保密；技术秘密的使用权、转让权归本公司所有。
2	2011年9月-2012年3月	上海大学	冷镦机基体结构设计	为进一步优化134L四工位全自动冷镦机的设计，实现节能、节材、低耗、高效等性能，公司委托上海大学帮助完成该项目的技术开发，公司承担相关研究开发经费和报酬。	专利申请权双方共有，技术秘密的使用权、转让权归本公司所有。	双方共同保密，未经同意，任何一方不得将技术情况和资料提供给任何第三方。
3	2013年1月-2016年12月	郑州机械研究所、上海大学、中机生	高速精密工位冷镦成型套设	合作各方在共同开展冷镦机研制与应用合作的基础上充分利用各自技术优势，联合申报和承担2013年度《高档数控机床与基础制造装	在课题执行过程中，完成的科技成果及其形成的知识产权归完成方所有；合作完成的科技成果及其形成的知识产	不论课题是否获得政府批复立项，任何一方都无权在未征得知识产权各方同意的情况下向其他单位或个人泄露项目

序号	合作时间	合作单位	项目名称	协议内容（权利义务、费用承担等）	成果分享	保密措施
		产力促进中心、上海交通大学	备	备》科技重大专项项目之“高速精密冷锻成形装备”课题研究。相关研究和开发经费来源于国家科技重大专项项目的国拨经费，双方按照协议约定比例使用国拨经费。	权归合作方共有。另外，在课题执行过程中形成的知识产权本公司享有优先使用权，由此产生的利益关系由各方协商确定。	的有关情况、机密信息和技术等。在业务交往过程中，一方获悉另一方的商业秘密和有关信息，获悉方负有保密义务。如获悉方保密措施不健全，应立即告知对方并采取足够的补救措施。
4	2014年8月-2016年8月	上海交通大学	钢质棒料精密剪切下料技术及其应用研究	为实现剪切下料过程的准确模拟，解决剪切材料、剪切速度、径向间隙、轴向间隙、轴向压力等关键参数对钢质棒料剪切下料后断面质量的影响规律等问题，公司委托上海交通大学帮助完成该项目的技术开发，公司承担相关研究开发经费和报酬。	双方共同享有项目研究成果。	技术情报和资料未经双方允许不得向第三方泄密有关技术内容。
5	2019年1月-2020年12月	上海交通大学	薄板环件精密无废料成形工艺与装备研究	该项目以常用薄板环件（垫片）为研究对象，结合生产实际需要，主要研究薄板环件（垫片）的精密成形工艺并给出工艺装备关键功能部件设计要求。公司委托上海交通大学帮助完成该项目的技术开发，公司承担相关研究开发经费和报酬。	项目研究成果由双方共享。	技术情报和资料未经双方允许不得向第三方泄密有关技术内容。

公司与上海交通大学、上海大学、宁波工程学院、郑州机械研究所、中机生产力促进中心等国内高等院校及科研院所在合作研发过程中，部分协议约定了知

识产权归双方共有。根据《中华人民共和国专利法》第十五条有关规定：“专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。”根据上述规定，合同约定知识产权归合作研发双方共有时，发行人作为共有人之一有权单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利。因此，合同约定知识产权归双方共有不影响发行人对该知识产权的使用。

上海交通大学与发行人共有 3 项合作研发项目，为发行人主要的合作研发单位。根据对上海交通大学的访谈，其与发行人不存在纠纷，双方平等合作，发挥各自优势，推动冷成形装备技术与工艺的发展，发行人对上海交通大学不存在重大依赖。

发行人及其子公司思进犇牛所拥有的知识产权自研发至生效或受让过程中均不存在权属纠纷，亦不存在对合作研发方的重大依赖；发行人及其子公司思进犇牛不存在任何由其他主体对本公司提起的关于知识产权方面的诉讼或仲裁事项，亦不存在本公司对其他主体提起的关于知识产权方面的诉讼或仲裁事项。

综上，合作研发技术对发行人生产经营具有一定的积极作用；发行人与合作方合同约定知识产权归双方共有不影响发行人对该知识产权的使用，发行人与合作研发方不存在纠纷，发行人不存在对合作研发方的重大依赖。

（五）发行人的科研实力和成果情况

1、获得的重要奖项

序号	奖项名称	颁发部门	获奖时间
1	“SJBF-134L 环保型多工位高速全自动冷镦机”荣获“2011 中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖”	中国机械通用零部件工业协会	2011. 03
2	2009-2010 年度自主创新先进企业	中国机械工业质量管理协会	2011. 03

3	“环保型多工位高速全自动冷镦机”荣获“2011 紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖”	中国机械工业联合会	2012. 02
4	“SJBF 环保型多工位高速全自动冷镦机”省内首台（套）	宁波市人民政府	2012. 04
5	“SJBF 多工位高速全自动冷镦机”入选“名、优、新机电产品”目录	中国机械工业质量管理协会	2012. 06
6	“高速全自动冷镦机”被列为“2012 宁波市自主创新产品与优质产品目录”	宁波市经信委	2012. 09
7	中国机械通用零部件工业协会—专特精企业	中国机械通用零部件工业协会	2013. 03
8	2013 年度宁波市专利示范企业	宁波市科技局	2013. 08
9	“环保型多工位高速全自动冷镦机（SJBF 系列）”被认定为“国家重点新产品”	科技部、环境保护部、商务部、国家质量监督检验检疫总局	2013. 09
10	被授予“省级高新技术企业研究开发中心”	浙江省科技厅	2013. 10
11	浙江省科学技术进步三等奖	浙江省人民政府	2014
12	“SJBF-205L 多工位环保型全自动冷镦机”荣获“紧固件行业自主创新优秀新产品优秀奖”	中国机械通用零部件工业协会	2014. 02
13	“环保型多工位高速全自动冷镦机的研发及产业化”荣获“宁波市科学技术奖二等奖”	宁波市政府	2014. 03
14	“多工位高速全自动冷镦机”被认定为“宁波名牌产品”	宁波名牌产品认定委员会	2014. 12
15	“思进牌”多工位高速全自动冷镦机被认定为“浙江名牌产品”	浙江省名牌战略推进委员会	2014. 12
16	2014 年度企业研究院	宁波国家高新技术产业开发区管理委员会	2015. 03
17	“SJBF 环保型多工位高速全自动冷镦机”被认定为“2014 年度浙江制造精品”	浙江省经信委、发改委、财政厅	2015. 03
18	中国机械通用零部件工业协会—专特精示范企业	中国机械通用零部件工业协会	2015. 04
20	“SJNP-33B-6S 高精度零件成型机”荣获“2014 中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品优秀奖”	中国机械通用零部件工业协会	2015. 04
21	“环保型多工位高速全自动冷镦机的研发及产业化”荣获“2014 年度浙江省科学技术进步奖三等奖”	浙江省科技厅	2015. 05
22	2015 年度宁波市企业技术创新团队	中共宁波市委办公厅、宁波市政府办公厅	2015. 09

23	国家火炬计划证书	科技部火炬高技术产业开发中心	2015. 12
24	SJBP-136S 多工位零部件冷镦成形机获中国机械通用零部件工业协会 2015 紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖证书	中国机械通用零部件工业协会	2016. 04
25	工艺技术创新单位	杭州市紧固件行业商会	2016. 06
26	2016 年浙江省专利示范企业	浙江省科学技术厅	2016. 09
27	浙江省著名商标	浙江省工商行政管理局	2017. 01
28	浙江省博士后工作站	浙江省人力资源和社会保障厅	2017. 01
29	“SJBP-256L 智能化零件成型机”荣获“2016 中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖”	中国机械通用零部件工业协会	2017. 04
30	“SJNF-24B-6S 高精度螺母成型机”荣获“2016 中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品优秀奖”	中国机械通用零部件工业协会	2017. 04
31	中国机械工业名牌产品	中国机械工业联合会、中国机械工业品牌战略推进委员会	2017. 09
32	“环保型多工位高速全自动冷镦机的研发及产业化”获中国机械工业科学技术奖三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2017. 10
33	“思进多工位高速全自动冷镦机”被认定为“浙江名牌产品”	浙江省质量技术监督局	2017. 12
34	2017 浙江省智能制造标准先进企业奖	浙江省物联网产业协会	2018. 01
35	“超长型多工位冷镦机 SJBF-164UL”获“2017 紧固件行业自主创新优秀新产品特等奖”	中国机械通用零部件工业协会	2018. 03
36	2019 年度国家知识产权优势企业名单	国家知识产权局	2019. 12
37	宁波市制造业单项冠军示范企业	宁波市经济和信息化局	2020. 01

2、承担的重大科研项目

公司拥有省级研发中心——“冷镦成形装备省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担国家火炬计划、工信部科技重大专项（04 专项）、科技部中小企业技术创新基金项目、科技部国家重点新产品项目、科技部中小企业技术创新基金、宁波市重大科技攻关项目、宁波国家高新区重大科技专项等多项国家及地方重大科研项目。

其中，公司承担的工信部科技重大专项（04 专项）具体情况如下：

公司作为课题责任单位，联合郑州机械研究所、中机生产力促进中心、上海交通大学、上海大学四家科研院所和高等院校共同承担了工信部的国家科技重大专项“高档数控机床与基础制造装备”研究课题之子课题“高速精密多工位冷锻成形成套装备”的研究工作。

“高档数控机床与基础制造装备”专项的内容和目标分别是：重点攻克数控系统、功能部件的核心关键技术，增强我国高档数控机床和基础制造装备的自主创新能力，实现主机与数控系统、功能部件协同发展，重型、超重型装备与精细装备统筹部署，打造完整产业链；国产高档数控系统国内市场占有率达到 8%至 10%，研制 40 种重大、精密、成套装备，数控机床主机可靠性提高 60%以上，基本满足航天、船舶、汽车、发电设备制造等四个领域的重大需求。

“高速精密多工位冷锻成形成套装备”课题属于集成创新类的产业化开发课题，目前已完成预定科研任务并取得相关科研成果，该项目已于 2018 年 10 月成功通过验收。

（1）项目核心技术难点及创新

课题历时多年研发，成功研制出 ZX04-12 及 ZX04-20 两台高速精密六工位冷锻成形机及配套装备，主机所有技术指标均为国内领先水平，部分指标达到或接近国际先进水平。在该装备研制过程中，攻克了多项设计和制造核心关键技术，主要包括：设备结构功能部件优化技术；产品工艺设计优化技术；提高设备环保性的油雾处理技术；工件自动快速定位、模具离线换模技术；基于数控系统的在线监测/检测技术，实现锻压力在线监控和产品尺寸影像测量以及实现多参数显示、故障诊断、在线监控、模具寿命管理等功能。

① 设备结构功能部件优化技术

对设备主要结构进行三维模型重建，利用 ADAMS 和 ANSYS 对设备进行刚柔耦合动力学分析。通过动力学数值仿真分析，以轻量化设计为目标开展高冲击载荷、交变应力等复杂工况条件下的床身轻量化设计，优化后床身总质量明显下

降,在保证功能的同时,降低了材料成本。对设备关键运动部件进行结构动力学分析,完成滑台、飞轮、曲轴与后通连杆为运动部件的强度设计,并根据模拟结果进行结构优化。

② 产品工艺设计优化技术

采用数值模拟与优化的研究方法,针对典型高强度紧固件及轴杆类零件的多工位冷镦过程,探讨不同应变及预应变条件下的塑性大变形行为,构建准确的流动应力的数学模型,实现多工位冷镦工艺的数值仿真,辅助工艺设计并提高设计效率;同时引入优化算法,优化了相应的多工位冷镦工艺,并通过对冷镦成形的变形分区、显微组织、力学性能及其变化规律的研究分析,为高强螺栓冷镦成形后的热处理及提高螺栓综合性能研究提供理论依据和实验数据,为高强度紧固件的后续大批量稳定生产奠定基础。

③ 油雾处理技术

针对高温高浓度油雾,建立了三相油雾流体在特定流场中的气体动力学模型,通过数值模拟分析,直观地揭示油雾收集分离箱内三相流的压力、相分布、温度、相流线的动态变化和流动规律,采用长路径反复流动和多道过滤相结合的新型结构,开发了专用油雾处理系统,有效实现了三相流体的分离、回收和清洁空气排放。应用空气动力学科恩达效应原理,以少量二次能诱导激发自然能,实现非电高温高浓度油雾强力收集,实现了人工能放大效应和节能,实现免维护。

④ 离线换模技术

根据冷镦工艺、设备结构形式、模具结构等相关技术条件,分别从模块整体化、吊离方案和快速定位锁紧方案设计三个方面开展研究工作,采取方案设计、计算机仿真、模拟试验、方案优选等技术路线对离线换模技术进行研究。在解决了冷镦设备整体协调设计、动模及定模模块化设计、快速装夹机构设计以及可靠性锁紧机构设计后,创新地研发了具有快速装夹、定位、锁紧功能的高速冷镦机离线换模系统。

⑤ 在线监测/检测技术

锻锻力在线连续检测技术：通过在模具结构中选择检测点，加装压力传感器装置，以实时监测各工位模具的受力情况。通过对锻锻力的在线连续监测，可以迅速发现模具变形、崩断、锻锻力突变等情况，对模具失效作出快速反应。

国产数控系统下实现多参数显示、故障诊断、在线监控和模具寿命管理：研究多工位冷锻机的国产数控系统的集成技术。实现多参数显示，与锻锻力在线检测系统和动态故障诊断系统实现无缝衔接。通过建立模具使用数据库，实时追踪模具使用情况，进行模具寿命管理。

通过传感器及影像设备研制产品在线检测系统：研究多工位冷锻成形设备制品外形尺寸影像监控技术，利用机器视觉，提取几何特征参数，检测关键尺寸并判定异常，提供控制接口、数据输出和报警、预警系统。实现低成本、高效能的自动化在线检测，自动计数和筛选功能。有效减少了人工成本，在预防次品产生和提高冷锻生产线良品率等方面效果显著，提高良品率，减少模具不可修复性损耗。

（2）项目试运行试验及可靠性评价

根据课题任务书技术路线的安排，每一台（套）设备交付用户使用前，应分别在制造企业处分别进行 2,000 小时以上的模拟实际工况运行试验（试运行），在试验过程中反馈问题并且进行改进，为设备批量生产与示范提供保障。

交付客户后，需进行一年以上的可靠性实验，以验证设备的可靠性程度。ZX04-12 使用用户为江苏天毅管路冷锻制造有限公司，ZX04-20 使用用户为宁波时代紧固件制造有限公司。根据制定的相关标准，对实验数据进行处理和计算后，得到 ZX04-12 故障当量总数为 4.9，则 MTBF(平均故障间隔工作时间)为 1,001.1 小时；ZX04-20 故障当量总数为 2.3，则 MTBF(平均故障间隔工作时间)为 1,007.8 小时。课题任务书对设备可靠性考核要求连续无故障运行时间大于 900 小时，经比较后可以发现两台设备运行考核指标均优于项目要求。

（3）项目社会效益及经济效益

打破国外技术垄断，自主研发汽车、航空领域高强度紧固件和异形件的高速

精密多工位冷镦成形成套装备。创新性地采用离线换模技术，提高生产效率、降低劳动强度；创新性地集成油雾处理系统，使多工位冷镦机具备节能环保特性，改善生产环境、节约生产成本；集成在线检测系统，实现成品尺寸影像测量，保证产品质量，降低废品率；采用国产数控系统实现多参数显示、故障诊断、在线监控、模具寿命管理等功能；通过对上述各项技术的研究，为我国高档多工位冷镦成形成套装备的设计和制造提供技术支撑，提高我国紧固件制造装备技术水平。

本课题成功研制出两个系列高速精密多工位冷镦成形成套装备，经第三方权威机构检测，达到了项目任务的技术要求，并在两家用户处实现了有效示范与推广。

3、制订的行业标准

公司负责或参与制订的国家标准或行业标准如下：

序号	标准	类型	标准号	发布时间	备注
1	铸造机械 通用技术条件	国家标准	GB/T25711-2010	2010-12-23	参与
2	自动锻压机 安全技术条件	国家标准	GB28244-2012	2012-03-09	参与
3	数控压铸机	国家标准	GB/T28687-2012	2012-09-03	负责
4	自动冷镦、切边、搓丝、技术条件	行业标准	JB/T1645-2017	2017-01-09	负责

注：数控压铸机国家标准已于 2017 年 12 月 15 日废止。

此外，公司正在主持起草《数控高速自动冷镦机》行业标准。

4、研制的创新产品

(1) SJPB-305L 冷镦机

SJPB-305L 冷镦机是国内目前最大规格的 M36 五模五冲零件冷成形机之一，切料能力达到直径 38 毫米，该机型通过采用加大一级规格的方法以及创新设计专用的冷镦机配套辅机，解决了大于 30 毫米的盘圆线材的开卷、校直、送料、切断等技术难题。

(2) SJPB-137L 七模七冲冷镦机

由于受材料塑性变形的限制,冷锻零件形状越复杂,成形工艺需要的加工工序就更多。冷锻成形装备的工位越多,加工异形件就变得越方便,加工零件的形状也可更复杂,加工质量也就更易于得到保证。国内冷锻成形装备的工位数比较少,起步阶段是一模二冲,发展阶段是三模三冲、四模四冲等型号,近期开始有七模七冲,公司瞄准国际先进水平,在国内较早开发出七模七冲冷锻机投放市场,从而满足用户多样化需求。

(3) SJNF-41B-7SL

SJNF 系列冷成形装备主要针对以筒类零件为主的工作母机,传统的五、六工位设备由于结构的局限性,无法更进一步生产成形形状复杂,要求更高的零件,所以公司开发以 SJNF-41B-7SL 为代表机型的七工位加长型冷成形装备,以满足市场异形件的生产需求。该机采用轴承式定位承载机构,运转精度高,切断直径大,通过变频控制,启动电流小并实现无级调速。

(4) SJBP-256L

随着市场需求的不断变化,客户对冷成形装备的输送机构也不仅仅局限于盘料输送,根据零件的特性,或许采用管类、棒类等原材料作为冷成形坯料,这使得传统冷成形装备无法满足其使用要求,所以以 SJBP-256L 为代表机型的冷成形装备,通过技术创新,配备专用上料机构以满足市场需求,同时,为提高冷成形零件质量,该机还采用“软着陆”防磕碰装置。

(5) SJBF-164UL

传统常规长机型冷成形装备的可制产品规格长度一般在 300mm 左右,无法满足市场对更长类零件的生产需求,所以为迎合市场的需求,特研发以 SJBF-164UL 为代表的超长类冷成形装备,该机可制产品长度达 500mm 左右。

(6) SJBF-254SL

随着市场多元化变化,产品规格种类日益增多,常规机型由于受技术指标限定,往往无法满足客户选型需求,如往更高一级选择,生产成本相对较高,这使

得常规机型的选型给客户造成了一定的局限性。以 SJBF-254SL 为代表机型的冷成形装备，通过对技术创新，更改常规结构，增长可制产品长度 20%以上，为客户提供高性价比的冷成形装备。

(7) SJNF-33B-6S\SJNF-33B-6SL

该机型是以生产筒类零件为主的工作母机，在 SJNF 系列里属中大机型规格，6S 属常规标准机型，最长可制产品长度约 38mm；6SL 属加长机型，最长可制产品长度约 80mm，已满足对中大类常规零件的生产需求，此机型曲轴与冲击连杆采用高耐磨合金铜瓦连接，承载力大，使用寿命长，维修成本低。另外配备两种校直机构可供客户根据自己的生产场地任一选择。

(8) SJNF-50B-6S

该机型系最大可制 50mm 对边螺母及套筒类零件的工作母机。目前国内生产类似的大规格螺母以热锻为主，生产效率较低、成本较高。该机型满足了市场对多元化、大规格零件的生产需求，且能有效地提高生产效率、降低成本。该机型采用二级传动方式，降低电机功率，减少能耗，并通过变频分段控制运行速度，使设备运行更加平稳、操作更为方便快捷。

(六) 发行人的技术创新机制

公司自成立以来，始终坚持以技术创新为核心发展目标，以质量保证为首要发展任务的经营理念，目前已建立了完善的技术创新机制。公司技术创新机制主要包括以下几个方面：

1、建立健全研发体系，推进自主研发

公司始终坚持自主研发、超越创新，通过建立健全研发体系和研发管理制度，加强对研发组织管理和研发过程管理，从严落实到立项、产品设计、产品组装、产品调试等各个环节。

2、构建公平、有效的激励机制

公司构建了公平、有效的激励机制，以产品研发进展情况和个人的贡献率为分配依据，结合研发人员的绩效评价，通过年终奖金、加薪、创新大奖、管理/技术双通道晋升路线等给予物质激励、精神激励、发展激励，使研发人员在专业发展的同时，得到继续创新的动力。

同时，公司通过对核心员工实施股权激励，鼓励公司员工尤其是研发人员深入参与公司技术研发及项目开发，持续为公司创造价值，进一步提升公司对人力资本价值的认识，实现公司核心人才团队的稳定。公司上市后将积极探索其它的股权激励方式，进一步完善研发人员创新能力的激励机制。

3、重视人才培养，加强研发队伍建设

公司高度重视人才培养和研发队伍的建设。一方面，公司通过校园招聘、社会招聘不断引进人才，逐步壮大研发队伍，为公司注入了新活力和创造力；另一方面，公司根据业务的需要定期或不定期进行专业技能培训，并定期选派员工至专业培训机构进行培训，实现内部培训与外部培训的联动，通过对研发人员进行全方位的培养，全面提升研发人员的综合素质和技能水平。

七、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司思进犇牛未从事任何境外生产经营活动、未拥有任何境外资产。

八、主要产品的质量控制情况

（一）质量控制标准

结合市场需求、行业发展趋势、产品技术特点，公司已建立了一套完整的质量控制体系。公司质量控制覆盖公司运营的全过程，研发、加工、装配、调试等环节严格遵循国家、行业相关标准的规定，部分产品结合实际情况，执行高于国家标准和行业标准。目前，思进智能及思进犇牛的质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求，涵盖冷成形装备和压铸设备

设计开发、生产。除此之外，公司及子公司相关产品获得欧盟 CE 资质认证。

冷成形装备执行的产品标准由全国锻压标准化委员会负责制定，现行的主要标准如下：

序号	标准号	标准名称	标准内容
1	JB/T 3054-1991	单、双击整模自动冷锻机 基本参数	规定了制件杆部直径为 1.6-12mm 的单击整模自动冷锻机和 1.6-20mm 的双击整模自动冷锻机的基本参数。
2	JB/T 3055-1991	螺母自动冷锻机 基本参数	规定了螺母自动冷锻机的基本参数。
3	JB/T 3589-1991	自动冷锻机 精度	规定了自动冷锻机的几何精度和工作精度、允差及其检验方法。
4	JB/T 3592-1993	钢球、滚柱自动冷锻机 精度	规定了冲模（冲头夹持器）与滑块为整体式的钢球，滚柱自动冷锻机的几何精度和工作精度，允差及其检验方法。
5	GB/T 10923-2009	锻压机械 精度检验 通则	规定了锻压机械的几何精度和工作精度检验方法、公差和检具的使用、检验前的准备等。
6	GB 17120-2012	锻压机械 安全技术 条件	规定了锻压机械设计、制造和使用的安全要求。
7	GB 28244-2012	自动锻压机 安全技术 要求	规定了自动锻压机的安全技术要求。
8	GB 28245-2012	自动锻压机 噪声限值	规定了自动锻压机的声功率级和声压级的噪声值。
9	GB/T 28761-2012	锻压机械 型号编制 方法	规定了锻压机械的型号分类和构成、型号、各类锻压机械的型号、代号表示方法、名称及组、型(系列)的划分。
10	JB/T 3592.1-2014	钢球自动冷锻机 第 1 部分：基本参数	规定了钢球自动冷锻机的基本参数。
11	JB/T 6581.1-2014	高速钢球自动冷锻机 第 1 部分：基本参数	规定了冲模与滑块分离式的高速钢球自动冷锻机的基本参数。
12	JB/T 6581.2-2014	高速钢球自动冷锻机 第 2 部分：技术条件	规定了冲模与滑块分离式的高速钢球自动冷锻机的技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输与贮存。

13	JB/T 6581.3-2014	高速钢球自动冷镦机 第3部分：精度	规定了冲模与滑块分离式的高速钢球自动冷镦机的几何精度和工作精度。
14	JB/T 1829-2014	锻压机械 通用技术 条件	规定了锻压机械的技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输和储存、制造厂的保证。
15	JB/T 8609-2014	锻压机械焊接件 技 术条件	规定了锻压机械焊接件检查验收的项目、要求、方法及规则。
16	JB/T 4024-2014	自动冷镦机 模腔尺 寸	规定了自动冷镦机的模腔尺寸，模具配合处的尺寸偏差和表面粗糙度。

（二）质量控制措施

为了保证产品质量符合国家、行业有关标准和客户要求，公司在原材料采购、机械加工、零部件装配、整机调试等各个生产环节都设立了检验程序。原材料检验合格后，方能验收入库；在产品每道工序检验合格后，才能流转到下一个生产流程。公司严格落实各个生产流程的检验程序和检验标准，保证公司产品质量符合国家/行业标准，企业内部标准以及客户要求。

（三）质量纠纷情况

报告期内，公司已建立全面完善的质量控制体系，有关产品符合国家产品质量标准等相关要求，不存在因产品质量问题受到质量技术监督部门处罚的情形，亦不存在因产品质量问题而导致的重大纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运行情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东和实际控制人及其控制的其他关联方，拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

（一）资产完整方面

发行人的资产独立完整、权属清晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立方面

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

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的经理层等机构及相应的议事规则，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其

控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司主营业务突出，拥有独立完整的研发体系，独立采购生产所需原材料，独立组织产品生产，独立销售产品和提供服务。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。同时，发行人实际控制人已出具减少并规范公司可能产生的关联交易的承诺函和避免同业竞争的承诺函，因此发行人具有完全独立面向市场自主经营的能力。

保荐机构认为：发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，在资产、人员、财务、机构、业务方面完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力；发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求，发行人对独立性的描述真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司和控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售。公司控股股东和实际控制人为李忠明、李梦思父女二人，李忠明、李梦思通过直接和间接方式合计控制公司 4,218.4560 万股股份，控制比例为 69.97%。二人除控制发行人外，还控制创达投资、国俊贸易，其中李忠明持有创达投资 79%的股权、国俊贸易 58%的股权，李梦思持有创达投资 21%的股权、国俊贸易 21%的股权。创达投资、国俊贸易与公司在主营业务、主要产品及使用的技术上均不存在关联性，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能产生的同业竞争，公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、本人以及本人参与投资的控股企业和参股企业及其下属企业目前没有以

任何形式直接或间接从事与发行人及发行人的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2、若发行人之股票在境内证券交易所上市，则本人作为发行人之控股股东、实际控制人将采取有效措施，并促使本人将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内：（1）以任何形式直接或间接从事任何与发行人或发行人的控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持发行人及发行人的控股企业以外的他人从事与发行人及发行人的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；（3）以其它方式介入（不论直接或间接）任何与发行人及发行人的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

3、本承诺为不可撤销的承诺。若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归发行人及其控股企业所有，并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其控股企业造成的一切损失、损害和开支。

三、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等法律法规的有关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方、关联关系情况如下：

1、控股股东、实际控制人

序号	关联方	关联关系
1	李忠明	控股股东、实际控制人、董事长、总经理
2	李梦思	控股股东、实际控制人

2、持股 5%以上的其他股东及控股股东、实际控制人控制的其他企业

截止本招股说明书签署日，除控股股东外，持股 5%以上的其他股东为创达投资、富博睿祺和国俊贸易。

另外，除本公司外，公司控股股东及实际控制人李忠明、李梦思二人控制的

其他企业还有创达投资和国俊贸易。

序号	关联方	关联关系
1	创达投资	直接持有发行人 5%以上股份的股东 公司控股股东、实际控制人控制的其他企业
2	富博睿祺	直接持有发行人 5%以上股份的股东
3	国俊贸易	直接持有发行人 5%以上股份的股东 公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

3、本公司的全资子公司

截止本招股说明书签署日，公司仅有思进犇牛 1 家全资子公司，无其他控股子公司或参股公司。

序号	关联方	关联关系
1	思进犇牛	全资子公司

4、公司自然人关联方

公司自然人关联方是指能对公司财务和生产经营决策产生重大影响的个人，即公司的董事、监事、高级管理人员，以及与上述人员关系密切的家庭成员。公司董事、监事、高级管理人员具体参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

5、公司关联自然人控制、或者担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

序号	关联方	关联关系
1	宁波睿祺投资有限公司	公司副董事长唐曙宁控制的企业
2	中尚明扬(北京)文化传媒有限公司	公司副董事长唐曙宁控制的企业
3	宁波市金润资产经营有限公司	公司副董事长唐曙宁担任董事、总经理的企业；公司监事会主席谢勤担任副总经理的企业
4	浙江银泰睿祺创业投资有限公司	公司副董事长唐曙宁担任董事长、总经理的企业
5	恒星影业股份有限公司	公司副董事长唐曙宁参股且担任董事长、总经理的企业；公司监事会主席谢勤参股且担任董事的企业
6	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)	公司独立董事黄继佳担任高级合伙人的组织
7	宁波海曙尊金好商务服务有限公司	公司副董事长唐曙宁近亲属控制的公司

8	宁波维宏纺织有限公司	公司监事会主席谢勤担任董事的企业

公司关联自然人控制、或者担任董事、高级管理人员的其他法人或组织具体参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况”和“五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

6、报告期内曾与本公司存在关联关系的企业或个人

序号	关联方	关联关系	备注
1	刘舟宏	本公司曾经的独立董事	报告期内任期届满，已从本公司离任

7、其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	宁波北仑恒迈机械有限公司	实际控制人李忠明表弟俞忠兴控股的公司

恒迈机械成立于2013年5月2日，注册资本200万元，法定代表人俞忠兴，公司住所为北仑区小港街道湖芳村工业园，主营业务为机械配件的加工和销售。恒迈机械为发行人提供部分原材料及受托加工服务，属于发行人的上游供应商。

(1) 历史沿革

2013年3月22日俞忠兴和叶金花共同出资设立宁波北仑梦进机械有限公司，注册资本10万元。宁波梅山保税港区伟泰会计事务所（普通合伙）当日出具伟泰字验（2013）第10034号验资报告，审验确认：截止2013年3月22日宁波北仑梦进机械有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币10万元，各股东的出资金额及占比情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	俞忠兴	6	60%
2	叶金花	4	40%
合 计		10	100%

2013年5月2日，宁波北仑梦进机械有限公司取得工商管理部门核发的企业法人营业执照。

2013年5月8日，宁波北仑梦进机械有限公司召开股东会，决议同意将公

司名称变更为宁波北仑恒迈机械有限公司。

2019年8月28日，恒迈机械全体股东同意注册资本由10万元增加至200万元。

2019年9月26日，宁波市北仑区市场监督管理局核准上述变更。本次增资后，恒迈机械各股东的认缴出资金额及占比情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	俞忠兴	120	60
2	叶金花	80	40
合 计		200	100

（2）员工人数

经现场走访并取得该公司各年末工资发放表，2017年末、2018年末、2019年末，恒迈机械员工人数分别为36人、29人、26人。

（3）主要经营数据

报告期内，恒迈机械主要经营数据如下：

单位：元

资产	2019年12月31日 /2019年末	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总计	9,060,224.53	9,277,467.22	8,286,430.44
所有者权益合计	-261,478.97	-1,578,683.26	-2,162,348.78
营业收入	3,352,976.41	6,961,175.11	5,395,085.94
净利润	-450,850.57	584,665.52	5,725.31

（4）发行人采购占其营业收入的比例

单位：万元

采购类别	2019年度	2018年度	2017年度
采购机械零部件	63.58	127.39	108.4
委托加工铸件毛坯	116.69	263.86	218.68
采购金额小计	179.98	391.25	327.08
恒迈机械当年营业收入	335.30	696.12	539.51
发行人采购占其营业收入的比例	53.68%	56.20%	60.63%

8、报告期内注销或转让的关联方

报告期内，公司不存在转让的关联方，存在一家注销的关联方，该公司为副董事长唐曙宁担任执行董事、总经理的宁波海曙爱之星机械有限公司，已于 2019 年 1 月清算注销。

宁波海曙爱之星机械有限公司基本情况如下：

成立时间：2016 年 12 月 27 日

注销时间：2019 年 1 月 28 日

注册资本：1000 万元

注册地：宁波市海曙区启文路 157 弄 6 号 2 幢 107 室

法定代表人：唐曙宁

经营范围：机械设备的研发、制造（制造另设分支机构经营）、批发、零售；经济贸易咨询；实业投资；企业管理咨询；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。

宁波海曙爱之星机械有限公司在存续期间各股东认缴及实缴出资额、占比如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴比例
1	浙江银泰睿祺创业投资有限公司	500	0	50%
2	宁波海纳投资有限公司	200	0	20%
3	宁波睿祺投资有限公司	150	0	15%
4	宁波市嘉诚投资有限公司	100	0	10%
5	宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	50	0	5%
合 计		1,000	0	100%

鉴于宁波海曙爱之星机械有限公司自成立之后各股东一直未实缴注册资本，也一直未实际开展经营活动，经其股东会决定注销公司，注销过程中不涉及注销后相关资产、业务的处置及人员的安置事项。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）与恒迈机械之间的关联交易

①向关联方恒迈机械采购

报告期内，发行人及子公司向发行人关联方采购商品的金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒迈机械	采购机械零部件	63.28	127.39	108.40
占公司当期营业成本的比重		0.32%	0.65%	0.60%

公司向恒迈机械采购的原材料为机械零部件，报告期内采购金额和占公司当期营业成本的比重均较小；双方在参考市场价格的基础上协商确定采购价格，不存在显失公允的情形，不会对公司的经营业绩产生重要影响。

②委托关联方恒迈机械加工

报告期内，发行人及子公司委托关联方加工的金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒迈机械	委托加工铸件毛坯	116.69	263.86	218.68
占公司当期营业成本的比重		0.60%	1.34%	1.21%

报告期内，为克服加工设备和生产场地不足、提高生产效率，发行人委托恒迈机械加工部分技术附加值较低的铸件毛坯，报告期内加工费金额占公司当期营业成本的比例均较小；双方在参考市场价格的基础上协商确定加工费，不存在显失公允的情形，不会对公司的经营业绩产生重要影响。

③关联交易的必要性

公司主要生产多工位高速自动冷成形装备和压铸设备，产品型号较多，生产过程中需要的机械零部件具有型号繁多、单价低、交易频次高、单一型号交易量小的特点，交货时间、运输费用是影响该类机械零部件采购成本的重要因素。报告期内，公司为了在加工设备和生产场地不足的情况下满足业务增长需要、提高生产效率，将部分生产工艺简单、技术附加值较低的铸件毛坯加工工序通过专业化的外协单位实现。由于需外协加工的铸件毛坯品种、型号较多，加工质量、交货时间是影响公司选择外协厂家的重要因素。

恒迈机械位于宁波市北仑区，距离公司较近，主营业务包含机械配件的加工、制造。公司出于有效控制采购成本、保证供货时间和产品质量的考虑，在其符合

公司合格供应商、外协加工厂商准入条件的前提下，将其纳入公司合格供应商、外协加工厂商名单，与其他供应商、外协加工商一起，按需询价、比价采购，以满足公司的日常经营活动需要。

报告期内，公司与恒迈机械发生的关联交易主要系上述原因形成，关联交易金额占公司营业成本的比例较小，不会对公司的经营业绩产生重要影响。

④关联交易的公允性

报告期内，公司委托恒迈机械的加工价格及公司向其采购原材料的价格与可比参考价格相比差异较小，不存在显失公允的情形，符合市场化定价原则。其中，委托加工价格对比情况如下：

单位：元/台

存货名称	规格型号	委托恒迈机械加工单价	委托其他供应商加工单价	差异率	可比供应商名称
本台	134LL-01-01A	42,222.22	42,222.22	0.00%	温州康普
	136L-01-01B	27,863.25	27,863.25	0.00%	温州康普
	104L-01-01A	21,025.64	22,735.04	-7.52%	上海濠濮
机身	SJH08-80-01-01	2,905.99	2,905.98	0.00%	三垒机械

(2) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	454.75	429.93	392.71

2、偶发性关联交易

(1) 向关联方销售人才房

单位：万元

关联方	关联交易类型	交易价格	账面原值	账面价值
2019 年度				
刘进华	销售房屋建筑物	96.14	78.04	57.64
2018 年度				
谢武一	销售房屋建筑物	139.35	121.79	93.82
2017 年度				
周敏	销售房屋建筑物	104.43	95.74	80.95

姜菊芳	销售房屋建筑物	100.29	91.59	74.91

报告期内，发行人向 4 名员工销售的住宅系由周敏、姜菊芳、谢武一、刘进华于 2013 年根据宁波市高新区人才引进条件申请的人才住房，当时政策规定该住房必须由申请人的工作单位购买，2017 年之后，公司根据宁波市高新区最新政策，按照购买价格并加算银行同期贷款利息及补缴的土地收益价款转让给相关申请人。

（2）关联方担保情况

创达投资为发行人与宁波国家高新区（新材料科技城）土地整理中心（高新区不动产登记服务中心）签订的《高新区国有建设用地使用权收购协议》（甬高土证（2019）第 02 号）项下收取的 20% 首付款 13,001,107.80 元承担连带保证责任。保证范围包括但不限于首付款本金、利息等发行人应该承担的相关费用。保证期间直至公司履行了其应承担的全部义务之日止。

3、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款				
	宁波北仑恒迈机械有限公司	20.66	58.32	38.73
小 计		20.66	58.32	38.73
其他应付款				
	刘永华	62.94	62.94	27.00
	周敏	37.22	37.22	37.22
	汪耀平	18.70	18.70	18.70
	周慧君	23.15	18.07	18.07
	李丕国	18.96	15.50	15.50
	姜菊芳	20.86	-	-
小 计		181.83	152.43	116.49

应付恒迈机械的应付账款为向其采购机械零部件和委托其加工铸件毛坯的款项。

公司应付刘永华、周敏、汪耀平、周慧君、李丕国、姜菊芳的款项系车辆保证金。

报告期内，发行人不存在关联方资金拆借情形。

4、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易、偶发性关联交易均为公司正常经营业务发生，对公司的财务状况和经营成果未产生不利影响。

(三) 关联交易决策权力与程序

1、《公司章程》的有关规定

“第三十七条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

.....

(六) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

第七十四条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

审议有关关联交易事项，关联股东的回避和表决程序：

(一) 股东大会审议的事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

(二) 股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

(三) 大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

(四) 关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；

(五) 关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效，重新表决。

第一百条 本条所称“交易”包括下列事项：

公司发生的交易(获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)达到下列标准之一的,由董事会审议通过:

.....

(六) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易;公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易。

公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的,公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司发生的交易(获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)达到下列标准之一的,应由董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准:

.....

(六) 公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 3,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易事项;

第一百零三条 董事长行使下列职权:

.....

(七) 在董事会闭会期间根据董事会的授权,有权批准公司以下购买或出售资产、贷款、资产抵押、关联交易等交易事项:

.....

6、公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元人民币的关联交易;公司与关联法人发生的交易金额低于 300 万元人民币,或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易;

第一百一十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经无关联关系董事

过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《公司章程（草案）》的有关规定

《公司章程（草案）》在公司经中国证券监督管理委员会批准首次公开发行股票并上市之日起生效。

“第五十条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

……

（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第八十八条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百二十条 公司独立董事除具有《公司法》和其他法律、法规赋予董事的职权外，本章程赋予公司独立董事以下特别职权：

（一）重大关联交易（指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的5%的关联交易）应由独立董事事先认可后，方可提交董事会讨论。

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第一百二十一条 独立董事应对公司重大事项发表独立意见。

（一）独立董事对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

……

5、需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、自主变更会计政策、

股票及其衍生品种投资等重大事项;

6、公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元且高于公司最近一期经审计净资产5%的借款或其他资金往来,以及公司是否采取有效措施回收欠款;

第一百三十条 董事会应当确定对外投资、购买或出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等交易事项的权限,建立严格的审查和决策程序;重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审,并报股东大会批准。

公司发生的交易(获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)达到下列标准之一的,由董事会审议通过:

.....

(六)公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易;公司与关联法人发生的交易金额在300万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易。

公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的,公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司发生的交易(获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)达到下列标准之一的,应由董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准:

.....

(六)公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在3000万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易事项;

第一百三十二条 董事长行使下列职权:

.....

(七)在董事会闭会期间,董事长在股东大会和董事会授权范围内,有权批准公司以下购买或出售资产、贷款、资产抵押、关联交易等交易事项:

.....

6、公司与关联自然人发生的交易金额低于30万元人民币的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额低于300万元人民币，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%的关联交易。

第一百三十九条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百四十一条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，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会议，独立董事不得委托非独立董事代为出席董事会会议。”

3、《股东大会议事规则》的有关规定

“第三十一条 股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门同意后，可以按照程序进行表决。

第三十七条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

4、《董事会议事规则》的有关规定

“第五条 董事会应当确定对外投资、购买或出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等交易事项的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

公司发生的交易（获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，由董事会审议通过：

.....

（六）公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易；公司与

关联法人发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司发生的交易（获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，应由董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准：

.....

（六）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易事项；

第八条 在董事会闭会期间，董事长在股东大会和董事会授权范围内，有权批准公司以下购买或出售资产、贷款、资产抵押、关联交易等交易事项：

.....

（六）公司与关联自然人发生的交易金额低于30万元人民币的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额低于300万元人民币，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%的关联交易。

第十五条 董事会会议应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名、代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）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；

第二十条 除董事对提案回避表决的情形，董事会决议，必须经全体董事的过半数通过。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（一）公司章程规定的因董事与会议提案所涉及的企业或个人有关联关系而须回避的其他情形；

（二）董事本人认为应当回避的情形。

第三十三条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权。

第三十四条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，也不得代理其他董事行使表决权。

第三十五条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交公司股东大会审议。”

5、《关联交易管理制度》的有关规定

“第十条 公司拟进行关联交易时，由公司的职能部门提出书面报告，该报告应就该关联交易的具体事项、定价依据和对公司股东利益的影响程度做出详细说明。

第十一条 公司董事长有权决定涉及金额达到下列情形之一的关联交易：公司与关联自然人发生的交易金额低于30万元的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额低于300万元，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%的关联交易。

第十二条 公司董事会有权决定涉及金额达到下列情形之一的关联交易：公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易。

第十三条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易由公司股东大会审议批准。

第十四条 重大关联交易(指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的5%的关联交易)应经公司二分之一以上独立董事认可后,提交董事会讨论;独立董事做判断前,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。对于需经股东大会审议的关联交易,公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构,对交易标的进行评估或审计,但对已依法审议并披露的日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的,可以不进行审计或评估。

第十五条 公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的,公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司在召开董事会审议关联交易事项时,会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的,知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

第十六条 股东大会审议关联交易事项时,下列股东应当回避表决:

- (一) 交易对方;
- (二) 拥有交易对方直接或间接控制权的;
- (三) 被交易对方直接或间接控制的;
- (四) 与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的;

.....

公司股东大会在审议关联交易事项时,公司董事会及见证律师应在股东投票前,提醒关联股东必须回避表决。

第十七条 独立董事应对公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元且高于公司最近一期经审计净资产5%的借款或其他资金往来发表意见。

第十八条 公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第二十条 公司与关联人进行购买原材料、燃料、动力、销售产品、商品、提供或接受劳务、委托或受托销售等与日常经营相关的关联交易事项时，一般应当每年与关联人就每项关联交易订立协议，关联交易协议至少应包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或其确定方法、付款方式等主要条款。公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本制度规定重新履行审议程序及披露义务。

第二十四条 公司与关联人达成以下关联交易时，可以免于按照关联交易的方式表决：

（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或报酬；

（四）一方参与公开招标、公开拍卖等行为所导致的关联交易。”

6、《独立董事工作制度》的有关规定

“第十二条 独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予的职权外，公司还赋予独立董事以下职权：

（一）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的5%的关联交易，应当由二分之一以上的独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十三条 独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

.....

（五）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、自主变更会计政策、

股票及其衍生品种投资等重大事项；

（六）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元且高于公司最近一期经审计净资产5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；”

（四）报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见

报告期内，发行人的关联交易均履行了公司章程规定的审议程序。公司第二届董事会第十次会议、2016年年度股东大会对公司2016年发生的关联交易进行了确认，并对2017年度的日常关联交易进行了预计。公司第二届董事会第十六次会议、2017年年度股东大会对公司2017年发生的关联交易进行了确认，并对2018年度的日常关联交易进行了预计。公司第三届董事会第五次会议、2018年年度股东大会对公司2018年发生的关联交易进行了确认，并对2019年度的日常关联交易进行了预计。公司第三届董事会第九次会议对公司2019年发生的关联交易进行了确认，并对2020年度的日常关联交易进行了预计，并提交2019年年度股东大会审议。公司第三届董事会第六次会议对向刘进华销售人才房事项进行了审议。

独立董事对公司报告期内的关联交易进行了核查，并发表了独立意见，公司全体独立董事均认为：思进智能2017年1月至2019年12月与关联方之间发生的关联交易遵循了公平合理的原则，交易定价客观、公允，公司董事会及股东大会对关联交易的表决程序遵循了思进智能《公司章程》的规定，表决程序合法，符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，关联交易未损害公司及其他非关联股东的利益。

（五）减少和规范关联交易的措施

发行人依据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规及规范性文件，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定。公司及各关联方将严格遵守相关规范，进一步规范和减少关联交易。

公司控股股东、实际控制人李忠明、李梦思就减少、规范与公司之间的关联交易，作如下不可撤销的承诺：“本人承诺减少和规范与股份公司发生的关联交易。如本人及本人控制的其他企业今后与股份公司不可避免地出现关联交易时，将依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并严格按照《公司法》、《公司章程》、股份公司《关联交易管理制度》等制度规定的程序和方式履行关联交易审批程序，公平合理交易。涉及到本人的关联交易，本人将在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本人在股份公司中的地位，为本人在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

(一) 董事会成员简介

公司本届董事会由 5 名成员组成，其中独立董事 2 人，基本情况如下：

姓名	公司任职	任职期限
李忠明	董事长、总经理	2018.08-2021.08
唐曙宁	副董事长	2018.08-2021.08
谢武一	董事、副总经理	2018.08-2021.08
周佩琴	独立董事	2018.08-2021.08
黄继佳	独立董事	2018.08-2021.08

李忠明，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本公司创始人。1982 年 9 月至 1993 年 1 月，任职于宁波市甬港标准件厂；1993 年 1 月创立宝石机械厂并担任厂长，2000 年 6 月开始担任思进有限执行董事兼总经理。现任公司董事长兼总经理、思进犇牛执行董事兼总经理、创达投资执行董事、国俊贸易执行董事，现任中国通用零部件工业协会紧固件分会常务理事、第四届全国锻压机械标准化技术委员会委员、浙江省紧固件行业协会副会长、宁波紧固件工业协会副会长、宁波市鄞州区第十八届人大代表。

唐曙宁，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，会计师职称。1982 年 7 月至 1992 年 12 月在宁波市财政局从事财政工作；1992 年 12 月至 2003 年 6 月，历任宁波市金润资产经营有限公司副总经理、总经理；2003 年 7 月至 2008 年 5 月，历任银泰控股股份有限公司总经理、董事、副董事长。2010 年 12 月至 2017 年 12 月，任宁波睿祺投资有限公司执行董事兼总经理；2011 年 1 月至 2017 年 12 月，任宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2008 年 5 月至今，任宁波市金润资产经营有限公司董事、总经理；2009 年 11 月至今，任浙江银泰睿祺创业投资有限公司董事长兼总经理；2016

年10月至今，任恒星影业股份有限公司董事长兼总经理。2012年6月至今，任本公司副董事长。

谢武一，男，1957年出生，中国国籍，无境外永久居住权，大专学历。1976年1月至1987年12月就职于宁波市鄞县瞻岐农机社；1988年1月至2007年6月从事个体经商。2007年7月入职思进有限，现任本公司董事、副总经理，思进犇牛监事。

周佩琴，女，1963年出生，中国国籍，无境外永久居住权，大专学历，高级工程师，曾获浙江省优秀科技工作者、宁波市优秀科技工作者、宁波市巾帼科技人才奖作者等荣誉称号。1984年8月至2013年3月在宁波中策动力机电集团有限公司工作，主持或参与过多个柴油机系列产品的开发，多个项目获国家科学技术进步奖、浙江省科学技术奖、宁波市科学技术奖、宁波市技术创新优秀成果奖等奖项。2016年5月至今，任本公司独立董事。

黄继佳，男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，注册会计师。2004年6月至2012年2月，历任立信会计师事务所审计助理、审计经理；2012年2月至今，历任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）高级经理、审计合伙人等职务；现任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人、宁波分所所长，宁波市鄞州区第十八届人大代表。2018年8月至今，任本公司独立董事。

（二）监事会成员简介

公司本届监事会由3名成员组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名，基本情况如下：

姓名	公司任职	任职期限
谢勤	监事会主席	2018.08-2021.08
汪耀平	监事	2018.08-2021.08
徐家峰	职工代表监事	2018.08-2021.08

谢勤，女，1964年生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，经济师。1982年7月至1992年12月，在宁波市财税局从事税务工作；1992年12月至今，

先后任宁波市金润资产经营有限公司计财部经理、副总经理。现任宁波市金润资产经营有限公司副总经理、宁波睿祺投资有限公司监事、宁波视尚深度影业有限公司监事、恒星影业股份有限公司董事、宁波维宏纺织有限公司董事。2012年6月至今，任本公司监事会主席。

汪耀平，男，1967年出生，中国国籍，无境外永久居住权。1997年9月至2006年5月，在宁波旭阳机械厂工作，先后担任普工、车间主任、生产调度等职务；2006年6月至2009年3月，在宁波海太机械有限公司工作，先后担任工段长、车间主任等职务。2009年4月入职思进有限，现任本公司监事、制造部部长。

徐家峰，男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历。2002年8月至今在本公司及前身思进有限从事研发工作，曾负责数控压铸机的创新设计与研究，冷成形装备的模拟运动仿真系统和智能化制造领域的应用与研究，包括实现无人化车间管理的智能远程控制应用技术、伺服冷成形装备技术的研究与开发。现任本公司监事、技术部主管。

（三）高级管理人员简介

本公司目前高级管理人员共6名，基本情况如下：

姓名	公司任职	任职期限
李忠明	董事长、总经理	2018.08-2021.08
谢武一	董事、副总经理	2018.08-2021.08
刘永华	副总经理	2018.08-2021.08
周慧君	副总经理、董事会秘书	2018.08-2021.08
李丕国	财务总监	2018.08-2021.08
姜菊芳	副总经理	2018.08-2021.08

李忠明，现任本公司董事长、总经理，个人简历参见本节“（一）董事会成员简介”。

谢武一，现任本公司董事、副总经理，个人简历参见本节“（一）董事会成员简介”。

刘永华，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，大专学历。1983 年 3 月至 1994 年 2 月就职于宁波新乐船厂，担任车间主任职务；1995 年 3 月至 2010 年 12 月就职于宁波北仑白峰永华船舶航修服务部，担任总经理职务。2011 年 3 月入职思进有限从事生产管理工作，现任本公司副总经理。2019 年 5 月，刘永华被评为中国机械通用零部件工业协会成立 30 周年“突出贡献人物奖”。

周慧君，女，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，经济学硕士，金融中级经济师。2009 年 7 月至 2012 年 5 月，在宁波市金润资产经营有限公司从事股权投资工作，历任投资经理、高级经理、投资总监等职务；2009 年 11 月至 2012 年 5 月，在银泰睿祺从事股权投资工作，历任投资总监、董事会办公室主任等职务；2011 年 1 月至 2012 年 5 月，在富博睿祺从事股权投资工作，历任投资总监、合伙人大会秘书等职务。2012 年 6 月至今，任本公司副总经理、董事会秘书。

李丕国，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，注册会计师、高级会计师。1981 年 7 月至 1994 年 12 月，先后在宁波钢铁厂、宁波金属提炼厂、宁波铜材厂从事会计工作；1995 年 1 月至 2012 年 7 月，先后在浙江（大榭）燃料油运销有限公司、青海西旺实业集团有限公司、宁波东海集团有限公司从事会计工作，历任财务部经理、总会计师、财务总监等职务。2012 年 6 月至今，任本公司财务总监。

姜菊芳，女，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历。1986 年 7 月至 1995 年 12 月就职于沈阳黎明摩托车分厂，历任科员、科长、主任等职务；1996 年 1 月至 1999 年 12 月就职于沈阳黎江商店，担任经理职务；2000 年 1 月至 2006 年 5 月就职于沈阳中钞信达集团，历任经理、主任等职务；2007 年 3 月入职思进有限，现任本公司副总经理。

（四）核心技术人员简介

本公司核心技术人员共 5 名，基本情况如下：

刘永华，现任公司副总经理，个人简历参见本节“（三）高级管理人员简介”。

徐家峰，现任公司职工代表监事、技术部主管，个人简历参见本节“（二）监事会成员简介”。

周敏，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历。1986 年 7 月至 2003 年 12 月，在广州广船国际股份有限公司从事工程技术及管理工作，2001 年曾获广州市科技进步一等奖；2004 年 1 月至 2006 年 2 月，在广州市凯维贸易有限公司从事软件开发、贸易等工作，担任董事长兼总经理职务；2006 年 3 月至 2011 年 10 月，先后在宁波市恒富船业集团有限公司、宁波市北仑蓝天造船有限公司从事船舶修理、建造工作，担任副总经理职务。2012 年 6 月入职本公司，现任本公司技术总监、思进犇牛副总经理。

龚茂良，男，1954 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，高级工程师。1982 年 5 月至 1998 年 12 月，在湖北三环锻压设备有限公司从事专业技术和管理工作，自 1992 年开始深入研究自动冷镦机及金属线材冷挤压技术，1994 年赴日本接受技术培训，为冷镦成形装备行业资深专家。1999 年 1 月至 2013 年 1 月，在湖北黄石锻压华曜机械设备股份有限公司从事技术研发工作，担任副总经理兼自动冷镦机研究所所长职务。2012 年龚茂良先生完成编著《紧固件冷挤压技术及应用》大型专业工具书，在行业内被广泛使用。退休后于 2014 年 4 月被公司聘任为总工程师，负责公司冷成形装备的总体结构及模具研发工作。

刘进华，男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历。2000 年 3 月至 2009 年 2 月，在上海春日机械工业有限公司从事冷镦成形机设计与制造；2009 年 3 月至 2015 年 2 月，在浙江正一机械有限公司从事冷镦成形设备研发。2015 年 3 月入职本公司，从事冷镦成形成套设备的创新研发工作，现任本公司研发总监。

（五）董事、监事提名及选聘情况

1、董事提名及选聘情况

2018年8月19日，公司召开2018年第二次临时股东大会，全体股东一致同意选举李忠明、唐曙宁、谢武一、周佩琴、黄继佳组成公司第三届董事会，任期三年。其中，李忠明、谢武一、周佩琴和黄继佳由股东李忠明提名，唐曙宁由股东富博睿祺提名。同日，公司第三届董事会第一次会议选举李忠明为公司第三届董事会董事长，选举唐曙宁为公司第三届董事会副董事长。

2、监事提名及选聘情况

2018年8月19日，公司召开2018年第二次临时股东大会，全体股东一致同意选举谢勤、汪耀平为股东代表监事，与经职工代表大会选举产生的职工代表监事徐家峰一起组成公司第三届监事会，任期三年。其中，谢勤由富博睿祺提名，汪耀平由李忠明提名。同日，公司第三届监事会第一次会议选举谢勤为第三届监事会主席。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

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

姓名	职务	直接持股		间接持股	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
李忠明	董事长、总经理	1,715.82	28.46	1,508.26	25.02
唐曙宁	副董事长	-	-	147.30	2.44
谢武一	董事、副总经理	-	-	45.00	0.75
周佩琴	独立董事	-	-	-	-
黄继佳	独立董事	-	-	-	-
谢勤	监事会主席	-	-	6.16	0.10

汪耀平	监事	-	-	10.00	0.17
徐家峰	职工代表监事	-	-	10.00	0.17
刘永华	副总经理	-	-	45.00	0.75
周慧君	副总经理、董事会秘书	-	-	25.00	0.41
李丕国	财务总监	-	-	15.00	0.25
姜菊芳	副总经理	-	-	15.00	0.25
周敏	技术总监	-	-	12.00	0.20
刘进华	研发总监	-	-	12.00	0.20
龚茂良	总工程师	-	-	3.80	0.06

注：李忠明间接持股部分系通过创达投资、国俊贸易持有；唐曙宁、谢勤通过富博睿祺间接持有发行人股份；其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员通过田宽投资间接持有发行人股份。

报告期内公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

（二）上述人员近亲属持股情况

姓名	职务或亲属关系	直接持股		间接持股	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
李梦思	董事长李忠明之女	456.10	7.57	429.77	7.13
唐嘉琪	副董事长唐曙宁之女	-	-	26.59	0.44
郑若伽	监事会主席谢勤之子	-	-	14.01	0.23

注：李梦思间接持股部分系通过创达投资、国俊贸易持有；唐嘉琪、郑若伽通过嘉诚投资间接持有发行人股份。

三、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属对外投资的企业情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属除发行人以外的对外投资的企业情况具体如下：

序号	投资企业名称	实际控制人、董监高、核心技术人员及其亲属	实际业务/主要产品	基本财务状况	住所	股权结构	实际控制人
1	创达投资	公司实控人李忠明、李梦思投资的企业	无实际经营业务，拥有的主要资产和业务为投资发行人所形成的股权	2019 年末总资产为 2,868.84 万元，净资产为 2,859.30 万元，净利润为 782.58 万元。	宁波市高新区梅墟街道梅墟村	李忠明认缴出资额 158.00 万元，持股比例 79%；李梦思认缴出资额 42.00 万元，持股比例 21%。	李忠明
2	国俊贸易			2019 年末总资产为 105.06 万元，净资产为 105.06 万元，净利润为 254.26 万元。	宁波市海曙区开明街 417-427 号 1 层	李忠明认缴出资额 58.00 万元，持股比例 58%；李梦思认缴出资额 21.00 万元，持股比例 21%；石永丰认缴出资额 21.00 万元，持股比例 21%。	李忠明
3	恒迈机械	公司实控人李忠明之表弟俞忠兴投资的企业	机械配件的研发、制造、加工、批发、零售及维修	2019 年末总资产为 906.02 万元，净资产为-26.15 万元，净利润为-45.09 万元。	北仑区小港街道湖芳工业园	俞忠兴认缴出资额 120.00 万元，持股比例 60.00%；叶金花认缴出资额 80.00 万元，持股比例 40.00%。	俞忠兴
4	厚进机械	公司实控人李忠明的表弟陈宏良之配偶朱群芳控制的企业	机械配件的加工、销售以及压铸设备及配件的研发、制造、销售、维修	-	浙江省宁波市北仑区小港街道孔墅村王家溪口 141 号	朱群芳认缴出资额 152.00 万元，持股比例 76.00%；陈晓峰认缴出资额 48.00 万元，持股比例 24.00%。	朱群芳

5	嘉诚投资	公司副董事长之女唐嘉琪投资的企业；公司监事谢勤之子郑若伽投资的企业	实业投资；投资咨询	2019 年末总资产为 2,349.51 万元，净资产为 1,436.95 万元，净利润为 77.24 万元。	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0792	唐嘉琪出资 200.40 万元，持股比例 29.51%；郑若伽出资 105.60 万元，持股比例 15.55%；董坚出资 48.00 万元，持股比例 7.07%；唐建国出资 36.00 万元，持股比例 5.30%；陈维华出资 96.00 万元，持股比例 14.14%；刘建国出资 120.00 万元，持股比例 17.67%；章幼萍出资 73.00 万元，持股比例 10.75%。	唐建国
6	中尚明扬（北京）文化传媒有限公司	公司副董事长唐曙宁投资的企业	广播电视节目制作；电影摄制等	2019 年末总资产为 688.26 万元，净资产为 413.66 万元，净利润为 -54.10 万元。	北京市朝阳区朝阳北路 102 号楼 7 层 2 单元 727 号	唐曙宁认缴出资额 360.00 万元，持股比例 60.00%；刘旭洋认缴出资额 140 万元，持股比例 23.33%；黄璐认缴出资额 100.00 万元，持股比例 16.67%。	唐曙宁
7	宁波昌扬机械工业有限公司	公司副董事长唐曙宁投资的企业	机械设备、汽车零部件的制造、加工、批发、零售	2019 年末总资产为 37,702.47 万元，净资产为 20,670.44 万元，净利润为 2,635.36 万元。	浙江省宁波市镇海区骆驼街道方严路 338 号	孔燕成认缴出资额 2,550.00 万元，持股比例 45.90%；郑明波认缴出资额 2,450.00 万元，持股比例 44.10%；钱国耀认缴出资额 277.78 万元，持股比例 5.00%；宁波睿祺投资有限公司认缴出资额 83.33 万元，持股比例 1.50%；三花控股集团有限公司认缴出资额 69.44 万元，持股比例 1.25%；唐曙宁认缴出资额 55.56 万元，持股比例 1.00%；倪佰超认缴出资额 41.67 万元，持股比例 0.75%；陈金玉认缴出资额 27.78 万元，持股比例 0.50%。	孔燕成

8	宁波海纳集团有限公司	公司副董事长唐曙宁投资的企业	实业投资等	2019 年末总资产为 99,546.56 万元，净资产为 38,741.01 万元，净利润为 1,285.48 万元。	浙江省宁波市海曙区南门启文路 157 弄 6 号	戎巨川认缴出资 1,058.80 万元，持股比例 22.42%；蔡继敏认缴出资 881.58 万元，持股比例 18.66%；朱特恩认缴出资 349.87 万元，持股比例 7.41%；袁洪弟认缴出资 200.26 万元，持股比例 4.24%；颜爱娣认缴出资 193.81 万元，持股比例 4.10%；吴清玉认缴出资 186.45 万元，持股比例 3.95%；范江认缴出资 178.39 万元，持股比例 3.78%；江洪认缴出资 145.02 万元，持股比例 3.07%；徐祖良认缴出资 145.02 万元，持股比例 3.07%；柴毅认缴出资 145.02 万元，持股比例 3.07%；沈建军认缴出资 145.02 万元，持股比例 3.07%；罗亚芬认缴出资 138.57 万元，持股比例 2.93%；张英认缴出资 122.99 万元，持股比例 2.60%；林云华认缴出资 122.76 万元，持股比例 2.60%；干志和认缴出资 117.39 万元，持股比例 2.49%；戴成浩认缴出资 115.09 万元，持股比例 2.44%；项江鹏认缴出资 115.09 万元，持股比例 2.44%；宋建平认缴出资 100.00 万元，持股比例 2.12%；潘亚波认缴出资 87.47 万元，持股比例 1.85%；周世明认缴出资 70 万元，持股比例 1.48%；唐曙宁认缴出资 30.00 万元，持股比例 0.64%；毛银生认缴出资 20.00 万元，持股比例 0.42%；虞亦群认缴出资 20.00 万元，持股比例 0.42%；郑建来认缴出资 20 万元，持股比例 0.42%；吴晓红认缴出资 15 万元，持股比例 0.32%。	戎巨川

9	宁波富博睿祺创业投资中心（有限合伙）	公司副董事长唐曙宁投资的企业	创业投资业务	2019 年末总资产为 4,090.65 万元，净资产为 2,936.16 万元，净利润为 1.32 万元。	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0791	宁波富邦控股集团有限公司认缴出资额 1,057.00 万元，占比 35.00%；张宵华认缴出资额 302.00 万元，占比 10.00%；唐曙宁认缴出资额 301.97 万元，占比 10.00%；宁波高发控股有限公司认缴出资额 151.00 万元，占比 5.00%；郭海浩认缴出资额 151.00 万元，占比 5.00%；宁波睿祺投资有限公司认缴出资额 0.03 万元，占比小于 0.01%；宁波海纳集团有限公司认缴出资额 1,057.00 万元，占比 35%。	-
10	华缘新材料股份有限公司	公司副董事长唐曙宁投资的企业	高性能膜材料、不饱和聚酯增强模塑材料及模塑制品、高低压成套电器设备、绝缘电器配件、塑料制品、橡胶制品、玻璃钢制品、金属制品、工艺品、工模具的设计、制造、加工等	2019 年末总资产为 48,601.53 万元，净资产为 36,729.31 万元，净利润为 5,607.84 万元。	浙江省宁波市海曙区高桥镇通途西路 4386 弄 117 号	张宵华出资 2,520 万元，持股比例 35.20%；张智律出资 360 万元，持股比例 5.03%；张智恩出资 360 万元，持股比例 5.03%；水盛出资 360 万元，持股比例 5.03%；宁波华缘集团有限公司出资 1,900 万元，持股比例 26.54%；宁波智缘投资有限公司出资 800 万元，持股比例 11.17%；钱国耀出资 200 万元，持股比例 2.79%；唐曙宁出资 120 万元，持股比例 1.68%；其他 5 位股东出资 540 万元，持股比例 7.54%。	张宵华
11	宁波海曙尊金好商务服务有限公司	公司副董事长之女唐嘉琪投资的企业	商务咨询服务等	2019 年末总资产为 1,679.03 万元，净资产为 168.96 万元，净利润为 164.23 万元。	浙江省宁波市海曙区望春街道广安路 201 号（10-24）室	唐嘉琪认缴出资额 4.00 万元，持股比例 80.00%；陈丽芳认缴出资额 1.00 万元，持股比例 20.00%。	唐嘉琪

12	宁波思高信通科技有限公司	公司副董事长之女唐嘉琪投资的企业	铁路设备、计算机软硬件、移动智能终端设备、工控设备板卡、通讯器材、教育软件、工业智能设备、电子产品、通信设备的研发、生产、销售;物联网技术服务;计算机信息化系统集成;机电设备安装;建筑智能化工程、计算机网络工程、室内外装饰装修工程的设计、施工	2019 年末总资产为 3,863.45 万元，净资产为 1,961.34 万元，净利润为 106.40 万元。	浙江省宁波市海曙区望春工业园区杉杉路 169 号	宁波卓影文化发展有限公司认缴出资额 950.00 万元，持股比例 46.34%；蒋锐认缴出资额 375.00 万元，持股比例 18.29%；宁波视尚深度影业有限公司认缴出资额 300.00 万元，持股比例 14.63%；宁波鑫和信息科技合伙企业（有限合伙）认缴出资额 250.00 万元，持股比例 12.20%；浙江银泰睿祺创业投资有限公司认缴出资额 100.00 万元，持股比例 4.88%；唐嘉琪认缴出资额 50.00 万元。持股比例 2.44%；朱建军认缴出资额 25.00 万元，持股比例 1.22%。	吕慧萍

13	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)	公司独立董事黄继佳投资的企业	审查企业会计报表、出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训	2019 年末总资产为 18,906.56 万元,净资产为 6,430.85 万元,净利润为 33,231.00 万元。	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室	余强认缴出资额 200.00 万元,占比 13.16%;高峰认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;李宁认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;杨建平认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;袁小强认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;杨瑞平认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;罗毅彪认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;李勉认缴出资额 50.00 万元,占比 3.29%;黄继佳认缴出资额 30.00 万元,占比 1.32%;其他 51 人认缴出资额占比 62.49%。	-
14	中汇会计师事务所有限公司	公司独立董事黄继佳投资的企业	审计查帐,验资及咨询服务,基建审计,会计咨询服务,工程造价咨询	2019 年末总资产为 323.15 万元,净资产为 323.15 万元,净利润为 2.45 万元。	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室	余强认缴出资额 85 万元,占比 17.00%;袁小强认缴出资额 60 万元,占比 12.00%;宋新潮认缴出资额 60 万元,占比 12.00%;黄继佳认缴出资额 10 万元,占比 2.00%;其他 19 位出资人认缴出资额共计 285.00 万元,占比 57.00%。	余强
15	宁波睿祺投资有限公司	公司副董事长唐曙宁、监事谢勤投资的企业	实业投资,投资管理,资产管理	2019 年末总资产为 3,701.40 万元,净资产为 946.73 万元,净利润为 -27.31 万元。	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0790	唐曙宁认缴出资额 900.00 万元,持股比例 90.00%;谢勤认缴出资人 100 万元,持股比例 10.00%。	唐曙宁

16	恒星影业股份有限公司	公司副董事长唐曙宁及其女儿唐嘉琪、董事会秘书周慧君、监事谢勤投资的企业	电影摄制服务；影视项目策划等	2019 年末总资产为 3,907.18 万元，净资产为 2,863.99 万元，净利润为 13.66 万元。	浙江省宁波市海曙区广安路 201 号（12-9）	宁波睿祺投资有限公司认缴出资额 1,420.00 万元，持股比例 28.06%；宁波海纳投资有限公司认缴出资额 1,300.00 万元，持股比例 25.69%；浙江银泰睿祺创业投资有限公司出资额 1,000.00 万元，持股比例 19.76%；唐曙宁认缴出资额 500.00 万元，持股比例 9.88%；孙伟龙认缴出资额 500.00 万元，持股比例 9.88%；谢勤认缴出资额 100.00 万元，持股比例 1.98%；乐凯认缴出资额 100.00 万元，持股比例 1.98%；周慧君认缴出资额 60.00 万元，持股比例 1.19%；唐嘉琪认缴出资额 60.00 万元，持股比例 1.19%；黄宏认缴出资额 20.00 万元，持股比例 0.40%。	唐曙宁
17	田宽投资	公司董事会秘书周慧君、副总谢武一、刘永华和姜菊芳、财务总监李丕国、监事汪耀平和徐家峰、核心技术人员龚茂良、刘进华、周敏投资的企业	无实际经营业务	2019 年末总资产为 1,665.48 万元，净资产为 1,665.48 万元，净利润为 113.60 万元。	浙江省宁波高新区汇海路 52 号 037 幢 1508-179	详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）田宽投资、心大投资、富博睿祺、嘉诚投资出资人相关情况”	-

18	心大投资	公司副总刘永华之妹夫张建伟、外甥女张施英投资的企业	无实际经营业务	2019 年末总资产为 383.00 万元，净资产为 383.00 万元，净利润为 26.40 万元。	浙江省宁波高新区汇海路 52 号 037 幢 1508-178	详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）田宽投资、心大投资、富博睿祺、嘉诚投资出资人相关情况”	-

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属对外投资的企业
的实际控制人及其背景情况如下：

姓名	背景
李忠明	见本节相关内容
李梦思	2014年11月至2015年4月，在美柯兰水产有限公司 Merculand LLC 任助理会计；现为未入职状态。
唐曙宁	见本节相关内容
唐嘉琪	2014年7月至2015年8月，在宁波玛蒂丽尔时尚服饰有限公司任服装设计师；2015年9月至2018年3月，在唐利（上海）商贸有限公司任服装设计师；2018年4月至今，在宁波海曙尊金好商务服务有限公司任总经理。
孔燕成	1998年至2014年，在宁波裕民机械工业有限公司历任技术部员工、采购部经理、销售部经理等职务；2015年至今，在宁波昌扬机械工业有限公司执行董事兼总经理。
戎巨川	2003年5月至今，任宁波海纳集团有限公司董事长兼总经理； 2003年1月至今，任宁波博洋控股集团有限公司董事长兼总经理。
吕慧萍	2015年2月至今，任宁波思高信通科技有限公司执行董事。
俞忠兴	2013年5月至今，任恒迈机械执行董事兼总经理。
朱群芳	2012年5月至今，先后在厚进机械任监事、执行董事兼总经理等职务。
唐建国	1987年7月至1998年12月，任浙江省物资局宁波中转站业务员；1991年1月至2004年7月，任宁波天明山温泉大酒店部门经理；2004年8月至2008年7月，任宁波万里教育后勤服务公司总经理助理；2008年7月至今，任宁波市嘉诚投资有限公司执行董事兼经理。
张宵华	2000年3月至2016年6月，任宁波华缘玻璃钢电器制造有限公司执行董事兼经理；2016年6月至今，任华缘新材料股份有限公司董事长；2009年1月至今，任宁波华缘铁路器材有限公司执行董事兼经理。
余强	中汇会计师事务所和中汇税务师事务所董事长、中国特级注册税务师、财政部注册会计师行业领军人才、复旦大学工商管理硕士、中国注册会计师协会理事、中国注册税务师协会副会长、北京注册税务师协会常务理事、中国税务专业硕士学位指导委员会特聘专家、上海财经大学特聘教授。

发行人报告期内与各关联方不存在显失公允的关联交易，关联交易程序合规、价格公允。上述企业不存在代发行人分担成本或费用的情形；发行人与厚进机械存在相同、相似业务，但不存在禁止的同业竞争情形；发行人与恒迈机械存在上下游关系，但不存在影响发行人独立性的情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一

年薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员 2019 年度在公司及公司全资子公司领取收入情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬金额（万元）
1	李忠明	董事长、总经理	43.93
2	唐曙宁	副董事长	-
3	谢武一	董事、副总经理	45.81
4	周佩琴	独立董事	5.00
5	黄继佳	独立董事	5.00
6	谢勤	监事会主席	-
7	汪耀平	监事	39.06
8	徐家峰	监事、核心技术人员	33.25
9	刘永华	副总经理、核心技术人员	45.46
10	周慧君	副总经理、董事会秘书	39.67
11	李丕国	财务总监	39.67
12	姜菊芳	副总经理	38.88
13	周敏	核心技术人员	39.99
14	龚茂良	核心技术人员	36.17
15	刘进华	核心技术人员	42.83

除上述薪酬和津贴外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在本公司未有其他待遇和退休金计划等。

未在本公司担任其他职务的副董事长唐曙宁先生、监事会主席谢勤女士在宁波市金润资产经营有限公司任职并领取薪酬，除唐曙宁先生、谢勤女士及公司独立董事外，公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在在关联企业领薪的情形。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情

况

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

姓名	本公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位 与公司关系
李忠明	董事长、总经理	创达投资	执行董事	公司股东
		国俊贸易	执行董事	公司股东
		思进犇牛	执行董事、总经理	公司全资子公司
唐曙宁	副董事长	宁波市金润资产经营有限公司	董事、总经理	公司副董事长担任董事、总经理的公司
		银泰睿祺	董事长、总经理	公司股东
		恒星影业股份有限公司	董事长、总经理	公司副董事长参股且担任董事长、总经理的公司
谢武一	董事、副总经理	思进犇牛	监事	公司全资子公司
黄继佳	独立董事	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	高级合伙人、宁波分所所长	公司董事担任高级合伙人的会计师事务所
谢勤	监事会主席	宁波市金润资产经营有限公司	副总经理	公司副董事长担任董事、总经理的公司
		宁波睿祺投资有限公司	监事	公司副董事长控制的公司
		恒星影业股份有限公司	董事	公司副董事长参股且担任董事长、总经理的公司
		宁波视尚深度影业有限公司	监事	公司监事担任监事的公司
		宁波维宏纺织有限公司	董事	公司监事担任董事的公司

除上述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在其他单位兼职。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和承诺

(一) 公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议

公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同书》、《保密协议》和《竞业限制协议》，就上述人员的诚信义务，特别是知识产权、竞业禁止和商业秘密等方面的义务作了详细规定。除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与本公司签署其他协议。

截至本招股说明书签署之日，上述合同和协议履行正常，不存在违约情形。

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出的关于申请文件真实、准确、完整的承诺、关于稳定股价措施的承诺等重要承诺具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行的相关重要承诺和说明”。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员近三年内不存在违法违规行为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员无违法犯罪记录。

发行人董事、监事及高级管理人员均未在高校任职或兼职，不属于高校处级（中层）及以上领导干部；发行人董事、监事及高级管理人员均不是现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部以及辞去公职或者退（离）休未满足三年的领导干部。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与其他公司不存在竞业禁止协议，且均已连续在公司工作超过 2 年，根据劳动合同法的相关规定，上述人员对其曾任职单位无竞业禁止义务，不存在因竞业禁止、保守商业秘密或者其他事项被曾任职单位主张过权利，不存在纠纷或潜在纠纷。公司与担任经营职务的董事、监事及高级管理人员、核心技术人员签署了《竞业限制协议》，对双方竞业限制方面的权利义务作出了相关约定。

公司董事、监事、高级管理人员由公司股东大会、董事会和职工代表大会依法定程序产生。

综上，公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规和《公司章程》规定的任职资格。

九、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

（一）董事的变动情况

期间	董事会成员	变动情况
2016.05-2018.08	李忠明、唐曙宁、谢武一、刘舟宏、周佩琴	2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年度股东大会，补选周佩琴为第二届董事会成员。
2018.08-2021.08	李忠明、唐曙宁、谢武一、周佩琴、黄继佳	2018 年 8 月，刘舟宏辞去董事职务。2018 年 8 月 19 日，公司 2018 年第二次临时股东大会选举李忠明、唐曙宁、谢武一、周佩琴、黄继佳组成第三届董事会。

报告期内，公司董事的变动仅涉及独立董事的变动，属于正常的人员变动，不存在任何纠纷或潜在纠纷，未对公司的重大决策机制和经营管理产生不利影响，未对公司经营发展的持续性和稳定性产生不利影响。董事未发生重大变化，符合《首发管理办法》第十二条之规定。

（二）监事的变动情况

期间	监事会成员	变动情况
2016.01-2018.08	谢勤、汪耀平、徐家峰	2015年6月26日,公司2015年第二次临时股东大会选举谢勤、汪耀平与经职工代表大会选举的职工代表监事徐家峰组成第二届监事会。
2018.08-2021.08	谢勤、汪耀平、徐家峰	2018年8月19日,公司2018年第二次临时股东大会选举谢勤、汪耀平与经职工代表大会选举的职工代表监事徐家峰组成第三届监事会。

报告期内,公司监事未发生变动。

(三) 高级管理人员的变动情况

期间	高级管理人员	变动情况
2016.01-2018.08	李忠明、谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳	2015年6月26日,第二届董事会第一次会议聘任李忠明、谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳为高级管理人员。
2018.08-2021.08	李忠明、谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳	2018年8月19日,第三届董事会第一次会议聘任李忠明、谢武一、刘永华、周慧君、李丕国、姜菊芳为高级管理人员。

报告期内,公司高级管理人员未发生变动。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等法律、法规的规定，制定或修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，制定了符合上市公司要求的《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》等各项规章制度，引入了独立董事，建立了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的规范的公司治理架构，同时在董事会下设战略、审计、薪酬和考核等专门委员会，并制定了《董事会专门委员会工作细则》。形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。

（一）股东大会制度的建立健全及其运行情况

报告期内，股东大会按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定运行。

1、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

“（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

- (八) 对发行公司债券作出决议;
- (九) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议;
- (十) 修改本章程;
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议;
- (十二) 审议批准第三十七条规定的担保事项;
- (十三) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项;
- (十四) 审议批准变更募集资金用途事项;
- (十五) 审议股权激励计划;
- (十六) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。”

2、股东的权利和义务

股东按其所持有股份的种类享有权利, 承担义务; 持有同一种类股份的股东, 享有同等权利, 承担同种义务。

公司股东享有下列权利:

- “ (一) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配;
- (二) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会, 并行使相应的表决权;
- (三) 对公司的经营进行监督, 提出建议或者质询;
- (四) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份;
- (五) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告;
- (六) 公司终止或者清算时, 按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配;

(七) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

(八) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。”

公司股东承担下列义务：

“（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。”

3、股东大会议事规则

《股东大会议事规则》对股东大会的职权、召集与通知、提案、召开与决议、会议记录等内容进行详细的规定，符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下：

（1）会议的召集

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以邮件、电话、传真等方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以邮件、电话、传真等方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

三分之一以上的公司董事可以向董事会提议召开临时股东大会。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

公司独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司拟章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并公布。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提议后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，应当书面通知董事会。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。

监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

（2）股东大会提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日说明原因。

（3）股东大会召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。

公司召开股东大会，全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，经理和其他高级管理人员应当列席会议。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会就选举两名以上董事或监事进行表决时，根据公司章程的规定，实行累积投票制。

召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公布。

4、股东大会决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

5、发行人股东大会运行情况

自公司整体变更设立以来至本招股说明书签署日，公司股东大会的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度。公司建立了完善的股东大会制度并良好运行，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及其运行情况

报告期内，董事会按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定运行。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名，设董事长 1 人，副董事长 1 人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会职权

董事会行使下列职权：

- “（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （二）执行股东大会的决议；
- （三）决定公司的经营计划和投资方案；
- （四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- （九）决定公司内部管理机构的设置；
- （十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

- (十一) 制订公司的基本管理制度;
- (十二) 制订本章程的修改方案;
- (十三) 管理公司信息披露事项;
- (十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;
- (十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;
- (十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。”

3、董事会议事规则

《董事会议事规则》对董事会会议的召集、通知、召开、审议程序、表决、决议及会议记录等内容进行详细的规定，符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下：

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

董事会召开临时董事会会议的，应当于会议召开三日前以电话、传真或电子邮件方式通知全体董事。

董事会会议应当由董事本人出席；董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会决议的表决，实行一人一票。除董事对提案回避表决的情形，董事会决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

董事会会议应当有记录,出席会议的董事和记录人,应当在会议记录上签名。出席会议的董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。董事会会议记录作为公司档案保存,保存期为10年。

4、发行人董事会运行情况

自公司整体变更设立以来至本招股说明书签署日,公司历次董事会规范运行,公司董事严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。董事会在召集方式、议事程序、表决方式等方面均符合有关法律、法规的规定。

(三) 监事会制度的建立健全及其运行情况

报告期内,监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定运行。

1、监事会的构成

公司设监事会,由3名监事组成,其中职工代表监事1名,设监事会主席1名。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权:

“ (一) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见;

(二) 检查公司财务;

(三) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督,对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;

(四) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时,要求董事、高级管理人员予以纠正;

(五) 提议召开临时股东大会,在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会;

(六) 向股东大会提出提案;

(七) 依照《公司法》第一百五十二条的规定,对董事、高级管理人员提起诉讼;

(八)发现公司经营情况异常,可以进行调查;必要时,可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作,费用由公司承担。”

3、监事会议事规则

《监事会议事规则》对监事会的召集、召开、通知、审议程序等内容进行详细的规定,符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下:

监事会会议分为定期监事会会议和临时监事会会议,定期监事会会议每6个月至少召开一次,由监事会主席负责召集。

监事会会议由监事会主席主持,监事会主席因特殊原因不能履行职务时,由半数以上监事共同推举一名监事召集并主持。

召开监事会定期会议应在会议召开前至少10天通知监事,召开监事会临时会议应在会议召开前5日通知监事,会议通知需通过传真、邮寄等方式提交全体监事。如遇紧急情况,需要尽快召开监事会临时会议的,可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知,但召集人应当在会议上作出说明。

监事会会议应当由监事本人出席。监事因故不能出席,可以书面委托其他监事代为出席,委托书中应当载明授权范围。

监事会的决议应当经半数以上监事通过。

监事会会议应当作会议记录,会议记录应记载会议召开的时间、地点、方式、召集人(主持人)、会议出席情况、议题、讨论经过及表决结果。出席会议的监事应在记录上签字。监事会会议记录作为公司档案保存10年。

4、发行人监事会运行情况

自公司整体变更设立以来至本招股说明书签署日,公司历次监事会运行规范,公司监事严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

(四)独立董事制度的建立健全及其运行情况

1、独立董事的制度安排及聘任情况

依据《公司法》和《证券法》等相关法律法规要求,公司制定了《公司章程》和《独立董事工作制度》等规范。《独立董事工作制度》对独立董事的任职条件及独立性、提名、选举及聘任等作出了详细规定。

公司董事会成员中有 2 名独立董事,占董事会总人数三分之一以上,其中包括一名会计专业人士,其提名程序及任职资格均符合《独立董事工作制度》的相关规定。

2、独立董事的职权

独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予的职权外,公司还赋予独立董事以下职权:

“ (一) 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的 5%的关联交易,应当由二分之一以上的独立董事认可后,提交董事会讨论。独立董事在作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告,作为其判断的依据。

(二) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所;

(三) 向董事会提请召开临时股东大会;

(四) 提议召开董事会;

(五) 独立聘请外部审计机构和咨询机构;

(六) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权时应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外,还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见:

(一) 提名、任免董事;

(二) 聘任或解聘高级管理人员;

(三) 公司董事、高级管理人员的薪酬;

(四) 公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露,以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益;

(五) 需要披露的关联交易、对外担保(不含对合并报表范围内子公司提供担保)、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项;

(六) 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元且高于公司最近一期经审计净资产 5%的借款或其他资金往来, 以及公司是否采取有效措施回收欠款;

(七) 重大资产重组方案、股权激励计划;

(八) 公司拟决定其股票不再在深圳证券交易所交易, 或者转而申请在其他交易场所交易或者转让;

(九) 独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项;

(十) 有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所业务规则及公司章程规定的其他事项。

独立董事就上述事项应当发表以下几类意见之一: 同意; 保留意见及其理由; 反对意见及其理由; 无法发表意见及其障碍。”

3、独立董事的运行及发挥作用的情况

自公司建立独立董事制度以来, 公司独立董事能够按照相关法律、法规、规范性文件及公司章程的要求, 积极出席相关会议, 审议董事会各项议案, 并发挥各自的专长和经验, 对公司发展提出了建设性的意见, 勤勉、尽责、忠实地履行职务, 为公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。截至本招股说明书签署日, 公司独立董事未对公司董事会审议事项或其他非董事审议事项提出过异议。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及其运行情况

1、董事会秘书制度安排及聘任情况

依据《公司法》和《证券法》等相关法律法规要求, 公司制定了《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等规范。《董事会秘书工作细则》对董事会秘书的任职资格、职责履行等作出详细规定。

董事会设董事会秘书 1 名。董事会秘书由董事长提名, 董事会聘任或解聘。

2、董事会秘书的职责

董事会秘书的主要职责是：

“（一）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（二）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（三）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

（四）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向证券交易所报告并公告；

（五）关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所所有问询；

（六）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、本规则及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

（七）督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、本规则、本所其他相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向证券交易所报告；

（八）《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所要求履行的其他职责。”

3、董事会秘书制度的运行情况

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书按照相关规定筹备公司股东大会和董事会会议，协助公司董事会加强公司治理机制建设，负责公司股权管理等事务，对公司法人治理结构的完善和股东大会、董事会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

1、专门委员会人员构成及主要职责

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬和考核委员会，共三个专门委员会。公司审议通过了《董事会专门委员会工作细则》并选任了专门委员会委员。目前发行人董事会各专门委员会人员构成、各委员会职责情况如下：

名称	人员构成	主要职责
战略委员会	李忠明（主任委员）、唐曙宁、周佩琴	（一）建立合理的工作程序，以保证向董事会提供公正、专业的意见和建议；（二）保持独立性，回避可能影响独立判断的公司事务，或者采取适当的措施确保能够作出独立判断；（三）协助董事会和公司制订中长期发展规划；（四）负责拟订公司的战略规划、重大投资政策并向董事会提出建议；（五）对重大投资项目进行审核并独立提出可行性调研意见供董事会参考；（六）监督公司重大投资决策的执行并就其执行中的问题及时向董事会提出参考意见；（七）核实公司管理层对董事会作出的重大投资政策和决策的执行情况；（八）对公司重大投资行为的日常监管；（九）就工作情况定期向董事会报告并提出改进建议供董事会参考；（十）查阅公司有关投资项目的材料及询问有关负责人；（十一）董事会授予的其他职权；（十二）中国证监会、深圳证券交易所规定的其他职责。
审计委员会	黄继佳（主任委员）、周佩琴、谢武一	（一）监督及评估外部审计工作，提议聘请或者更换外部审计机构；（二）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；（三）审核公司的财务信息及其披露；（四）监督及评估公司的内控制度。（五）向董事会提名内部审计部门的负责人；（六）对内部控制的有效性向董事会出具书面的评估意见；（七）董事会授予的其他事宜；（八）中国证监会、深圳证券交易所规定的其他职责。

薪酬和考核委员会	周佩琴（主任委员）、黄继佳、李忠明	（一）根据公司经营发展状况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选并向董事会提出建议；（四）对董事候选人及须提请董事会聘任的高级管理人员人选进行审查并提出建议；（五）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划和方案；（六）审定公司的薪酬计划或方案，主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（七）审查公司董事（独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（八）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（九）董事会授予的其他事宜；（十）中国证监会、深圳证券交易所规定的其他职责。

2、专门委员会的运行情况

公司董事会专门委员会自设立以来，按照《董事会专门委员会工作细则》及相关法律法规，积极履行职责，进一步规范了公司法人治理结构，加强了公司内部管理的规范性。

二、发行人近三年违法违规情况

报告期内，本公司及子公司不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关、建设、规划、安监、质监、外管以及其他法律、行政法规受到行政处罚且情节严重的情形。

三、发行人近三年资金占用和对外担保情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式非经营性占用公司资金的情形。

本公司的《公司章程》和《对外担保管理制度》明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，公司在实践中严格遵守相关规定，对外担保均为买方信贷模式下的担保，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“六、买方信

贷情况”。截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

四、发行人管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一） 发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司自成立以来即十分重视内控制度的建设，一方面逐步完善了公司治理结构，建立了股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的法人治理结构，另一方面不断完善公司治理的基本制度，形成了以《公司章程》为基本指导原则的一系列制度，尤其制定了“三会一层”议事规则、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》和《内部审计制度》等一系列内控制度。公司已建立起科学、合理的适合本公司的内部控制体系。

本公司管理层认为：公司已根据实际情况和管理需要，充分考虑行业特点和公司多年的管理经验，建立健全了完整、合理的内部控制制度，所建立的内部控制制度贯穿于公司经营活动的各层面和各环节并有效实施，对公司长远发展起到了积极有效的作用。公司已按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7 号）的要求，在所有重大方面保持了与财务报告相关的内部控制。

（二） 注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所出具《内部控制鉴证报告》（天健审（2020）1219 号）认为，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2020〕1218号《审计报告》。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息与管理层分析外，还应关注审计报告全文及注册会计师出具的其他文件，以获取全部的财务信息。

一、报告期经审计的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	79,317,050.27	114,985,556.78	103,605,989.07
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
应收票据	9,058,332.60	36,013,050.00	31,345,633.65
应收账款	38,459,079.12	33,905,858.98	44,590,649.80
应收款项融资	36,697,743.53	-	-
预付款项	357,059.69	340,214.86	197,228.22
其他应收款	5,945,149.68	2,625,645.86	2,494,961.78
存货	145,396,312.69	146,563,201.90	114,009,127.10
持有待售资产	446,619.32	-	-
其他流动资产	2,592,188.19	3,303,344.93	4,030,965.86
流动资产合计	318,269,535.09	337,736,873.31	300,274,555.48
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	10,000.00	10,000.00
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	10,000.00	-	-

投资性房地产		-	-
固定资产	118,270,916.83	119,204,527.92	118,588,411.26
在建工程	24,159,177.53	6,098,050.26	1,525,094.93
无形资产	45,158,376.88	18,926,213.69	19,630,476.70
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	2,530,629.33	3,373,262.87	3,492,575.20
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	190,129,100.57	147,612,054.74	143,246,558.09
资产总计	508,398,635.66	485,348,928.05	443,521,113.57

合并资产负债表(续)

单位：元

负债和股东权益	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款	-	12,000,000.00	12,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	5,500,000.00	12,696,000.00	-
应付账款	51,535,346.71	61,748,474.57	68,276,812.46
预收款项	16,553,208.34	33,584,341.26	36,955,967.09
应付职工薪酬	8,900,886.66	8,764,958.96	7,025,281.22
应交税费	5,896,887.00	4,764,137.88	2,862,006.77
其他应付款	4,686,180.34	3,859,531.15	3,020,012.13
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	4,266,595.00	-	-
流动负债合计	97,339,104.05	137,417,443.82	130,140,079.67
非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	630,548.13	768,861.82	850,827.56
递延收益	2,921,965.92	4,403,804.74	6,014,917.91

递延所得税负债	3,293,309.29	1,928,822.07	-
其他非流动负债	13,001,107.80	-	-
非流动负债合计	19,846,931.14	7,101,488.63	6,865,745.47
负债合计	117,186,035.19	144,518,932.45	137,005,825.14
股东权益：			
股本	60,290,000.00	60,290,000.00	60,290,000.00
资本公积	79,100,078.49	79,100,078.49	79,100,078.49
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	30,145,000.00	25,365,774.19	19,183,127.23
未分配利润	221,677,521.98	176,074,142.92	147,942,082.71
归属于母公司股东权益合计	391,212,600.47	340,829,995.60	306,515,288.43
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	391,212,600.47	340,829,995.60	306,515,288.43
负债及股东权益合计	508,398,635.66	485,348,928.05	443,521,113.57

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	326,326,513.21	328,687,113.40	297,285,508.51
减：营业成本	195,612,508.10	197,432,819.22	180,179,986.05
税金及附加	3,634,599.98	3,676,555.19	3,992,000.78
销售费用	20,095,039.34	23,713,764.27	17,327,474.24
管理费用	16,176,274.41	14,806,274.55	27,641,591.29
研发费用	5,922,324.07	6,350,583.57	6,504,040.39
财务费用	-2,665,058.37	-4,687,559.64	2,008,048.37
其中：利息费用	51,200.00	99,999.99	558,933.34
利息收入	1,515,685.21	712,302.92	161,153.27
加：其他收益	7,108,766.66	7,320,853.75	6,938,486.21

投资收益	68,698.19	220,993.60	140,675.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	2,074,965.42	-	-
资产减值损失	-981,965.25	-3,965,540.05	-5,547,193.14
资产处置收益	400,868.05	745,683.57	560,521.52
二、营业利润	96,222,158.75	91,716,667.11	61,724,857.72
加：营业外收入	32,595.75	866,178.13	386,801.41
减：营业外支出	490,311.65	161,293.74	905,364.69
三、利润总额	95,764,442.85	92,421,551.50	61,206,294.44
减：所得税费用	15,134,963.06	15,903,844.33	9,862,238.17
四、净利润	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
2.少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
归属于母公司所有者的综合收益总额	80,629,479.79	76,517,707.17	51,344,056.27
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.34	1.27	0.90
（二）稀释每股收益	1.34	1.27	0.90

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

销售商品、提供劳务收到的现金	201,931,711.22	202,082,932.57	179,524,826.24
收到的税费返还	1,263,981.49	1,301,881.23	-
收到其他与经营活动有关的现金	9,736,813.32	7,825,979.15	9,674,193.50
经营活动现金流入小计	212,932,506.03	211,210,792.95	189,199,019.74
购买商品、接受劳务支付的现金	76,137,707.41	55,435,912.36	41,246,263.48
支付给职工以及为职工支付的现金	42,241,343.60	43,625,774.07	34,404,802.62
支付的各项税费	30,018,638.56	26,262,149.48	31,718,198.36
支付其他与经营活动有关的现金	22,105,814.57	20,580,017.99	20,077,275.17
经营活动现金流出小计	170,503,504.14	145,903,853.90	127,446,539.63
经营活动产生的现金流量净额	42,429,001.89	65,306,939.05	61,752,480.11
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	68,698.19	220,993.60	140,675.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	18,291,452.91	2,407,962.27	2,150,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	18,360,151.10	2,628,955.87	2,291,275.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	57,984,903.31	14,817,132.82	11,531,815.35
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	57,984,903.31	14,817,132.82	11,531,815.35
投资活动产生的现金流量净额	-39,624,752.21	-12,188,176.95	-9,240,539.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	20,474,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-

取得借款收到的现金	-	12,000,000.00	12,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	12,000,000.00	32,474,000.00
偿还债务支付的现金	12,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,213,800.00	42,303,533.34	16,041,866.67
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	700,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	42,913,800.00	54,303,533.34	28,041,866.67
筹资活动产生的现金流量净额	-42,913,800.00	-42,303,533.34	4,432,133.33
四、汇率变动对现金的影响	1,193,354.87	4,039,979.53	-1,700,038.74
五、现金及现金等价物净增加额	-38,916,195.45	14,855,208.29	55,244,035.09
期初现金及现金等价物余额	105,645,286.46	90,790,078.17	35,546,043.08
期末现金及现金等价物余额	66,729,091.01	105,645,286.46	90,790,078.17

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	77,122,505.44	103,183,442.33	102,057,393.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	9,058,332.60	33,928,050.00	28,186,633.65
应收账款	37,275,923.49	30,450,683.52	41,419,192.70
应收款项融资	35,017,743.53	-	-
预付款项	120,294.77	1,898,082.27	188,025.62
其他应收款	21,296,342.66	31,041,190.61	95,984,719.94
存货	80,911,922.85	88,785,441.10	78,765,552.06
持有待售资产	446,619.32	-	-

其他流动资产	1,000,684.91	45,678.98	42,924.76
流动资产合计	262,250,369.57	289,332,568.81	346,644,442.22
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	10,000.00	10,000.00
长期股权投资	136,824,250.00	136,824,250.00	36,824,250.00
其他权益工具投资	10,000.00	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	10,556,690.05	16,336,339.19	29,510,456.62
在建工程	23,404,401.02	-	142,800.00
无形资产	28,570,035.67	1,932,166.16	2,230,722.85
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	2,555,387.13	3,227,900.38	3,315,221.24
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	201,920,763.87	158,330,655.73	72,033,450.71
资产总计	464,171,133.44	447,663,224.54	418,677,892.93

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款	-	12,000,000.00	12,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	5,500,000.00	12,696,000.00	-
应付账款	39,228,129.19	41,461,272.67	48,726,828.52
预收款项	14,800,469.08	36,413,521.40	34,347,273.87
应付职工薪酬	7,174,291.35	7,182,229.99	6,028,212.76
应交税费	4,733,373.02	3,833,182.56	2,268,469.53
其他应付款	4,657,095.84	3,859,531.15	3,020,012.13
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	4,266,595.00	-	-

流动负债合计	80,359,953.48	117,445,737.77	106,390,796.81
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	630,548.13	768,861.82	850,827.56
递延收益	2,921,965.92	4,403,804.74	6,014,917.91
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	13,001,107.80	-	-
非流动负债合计	16,553,621.85	5,172,666.56	6,865,745.47
负债合计	96,913,575.33	122,618,404.33	113,256,542.28
股东权益：			
股本	60,290,000.00	60,290,000.00	60,290,000.00
资本公积	79,100,078.49	79,100,078.49	79,100,078.49
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	30,145,000.00	25,365,774.19	19,183,127.23
未分配利润	197,722,479.62	160,288,967.53	146,848,144.93
股东权益合计	367,257,558.11	325,044,820.21	305,421,350.65
负债及股东权益合计	464,171,133.44	447,663,224.54	418,677,892.93

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	308,510,837.20	270,576,430.94	285,056,894.46
减：营业成本	199,944,942.06	170,420,129.83	183,354,528.16
税金及附加	2,455,662.12	2,476,522.81	2,839,544.28
销售费用	18,625,248.66	21,528,828.50	16,784,072.50
管理费用	8,993,168.01	9,307,075.68	22,518,920.55
研发费用	5,922,324.07	5,824,311.72	6,504,040.39
财务费用	-3,397,312.53	-4,819,365.04	1,432,392.61

其中：利息费用	51,200.00	99,999.99	558,933.34
利息收入	2,771,422.97	1,222,741.38	718,270.30
加：其他收益	6,795,659.46	5,494,276.40	6,716,279.81
投资收益	68,698.19	220,993.60	140,675.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	2,665,531.08		
资产减值损失	-887,317.61	-490,385.74	-6,397,479.01
资产处置收益	400,868.05	750,687.77	560,521.52
二、营业利润	85,010,243.98	71,814,499.47	52,643,394.03
加：营业外收入	31,395.75	692,981.33	381,801.41
减：营业外支出	429,756.96	140,925.74	905,064.69
三、利润总额	84,611,882.77	72,366,555.06	52,120,130.75
减：所得税费用	12,226,403.55	10,540,085.50	7,683,327.93
四、净利润	72,385,479.22	61,826,469.56	44,436,802.82
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	72,385,479.22	61,826,469.56	44,436,802.82
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润	72,385,479.22	61,826,469.56	44,436,802.82
2.少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	72,385,479.22	61,826,469.56	44,436,802.82
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	188,059,575.57	166,565,103.23	173,881,630.08

收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,816,219.34	5,604,067.17	9,099,970.79
经营活动现金流入小计	196,875,794.91	172,169,170.40	182,981,600.87
购买商品、接受劳务支付的现金	87,869,688.95	38,072,723.61	30,970,541.41
支付给职工以及为职工支付的现金	31,121,743.18	32,799,186.15	28,903,379.54
支付的各项税费	26,856,054.10	21,996,462.98	31,103,252.06
支付其他与经营活动有关的现金	19,095,700.80	18,084,558.65	17,155,074.03
经营活动现金流出小计	164,943,187.03	110,952,931.39	108,132,247.04
经营活动产生的现金流量净额	31,932,607.88	61,216,239.01	74,849,353.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	68,698.19	220,993.60	140,675.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21,449,991.88	2,330,462.27	2,150,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	14,071,926.06	84,258,000.00	-
投资活动现金流入小计	35,590,616.13	86,809,455.87	2,291,275.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	54,594,464.92	4,732,049.29	6,339,267.17
投资支付的现金	-	100,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	19,486,000.00
投资活动现金流出小计	54,594,464.92	104,732,049.29	25,825,267.17
投资活动产生的现金流量净额	-19,003,848.79	-17,922,593.42	-23,533,991.43
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	20,474,000.00
取得借款收到的现金	-	12,000,000.00	12,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	12,000,000.00	32,474,000.00

偿还债务支付的现金	12,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,213,800.00	42,303,533.34	16,041,866.67
支付其他与筹资活动有关的现金	700,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	42,913,800.00	54,303,533.34	28,041,866.67
筹资活动产生的现金流量净额	-42,913,800.00	-42,303,533.34	4,432,133.33
四、汇率变动对现金的影响	676,415.08	3,611,577.17	-1,693,970.39
五、现金及现金等价物净增加额	-29,308,625.83	4,601,689.42	54,053,525.34
期初现金及现金等价物余额	93,843,172.01	89,241,482.59	35,187,957.25
期末现金及现金等价物余额	64,534,546.18	93,843,172.01	89,241,482.59

二、注册会计师的审计意见类型及关键审计事项

(一) 注册会计师的审计意见类型

天健会计师对本公司截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的财务状况，2017 年度、2018 年度、2019 年度的经营成果、现金流量情况进行了审计，并出具了天健审〔2020〕1218 号标准无保留意见《审计报告》：“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了思进智能公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

(二) 关键审计事项

天健会计师在无保留意见的审计报告（天健审〔2020〕1218 号）中，就关键审计事项具体阐述如下（其中“我们”指天健会计师）：

关键审计事项描述	审计应对
(一) 收入确认	
相关会计年度：2019 年度、2018 年度、2017 年度 思进智能公司的营业收入主要来自于冷成形装备及压铸设备的销售。2019	针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括： (1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

年度、2018 年度及 2017 年度，思进智能公司财务报表所示营业收入项目金额分别为人民币 326,326,513.21 元、328,687,113.40 元、297,285,508.51 元。 根据思进智能公司与其客户的销售合同约定，内销产品收入公司可以根据合同约定将产品交付给购货方，且客户确认签收，并在产品签收单上签字确认时确认。外销产品收入在产品报关、离港，取得提单时确认。 由于营业收入是思进智能公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。	(2) 检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定； (3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； (4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货单、及客户签收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； (5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额； (6) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至发货单、客户签收单、货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认； (7) 对公司主要客户进行实地访谈，结合查询的主要客户的工商信息，检查公司重要客户的真实性； (8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
(二) 存货可变现净值	
相关会计年度：2019 年度、2018 年度、2017 年度 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，思进智能公司财务报表所示存货项目账面余额分别为人民币 150,460,984.50 元、152,312,914.27 元、116,295,978.48 元，跌价准备为人民币 5,064,671.81 元、5,749,712.37 元、2,286,851.38 元，账面价值为人民币 145,396,312.69 元、146,563,201.90 元、114,009,127.10 元。 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、相同或类似产品的市场售价等确定估计售价，并按照估计	针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括： (1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性； (2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性； (3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况等进行比较； (4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性； (5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确； (6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值； (7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

三、会计报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况

(一) 会计报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

(二) 合并财务报表范围及变化

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。

1、合并报表范围

截至 2019 年 12 月 31 日，纳入公司合并范围的子公司的基本情况如下：

子公司名称	注册资本	经营范围	持股比例	合并期间
宁波思进犇牛机械有限公司	8600万元	机械设备及配件的研发、制造、加工、维修；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	100%	2017-2019 年

2、报告期合并财务报表范围变化情况

报告期内，公司合并报表范围未发生变化。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 会计期间

公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）记账本位币

公司记账本位币和编制财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（四）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（五）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（六）外币业务折算

外币交易在初始确认时,采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算,因汇率不同而产生的汇兑差额,除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外,计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算,不改变其人民币金额;以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,差额计入当期损益或其他综合收益。

(七) 金融工具

1、2019 年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类: 1) 以摊余成本计量的金融资产; 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产; 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类: 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债; 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债; 3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同, 以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺; 4) 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。但是,公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的,按照交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失,在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时,计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量,产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益,除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益,除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的

对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:1) 终止确认部分的账面价值;2) 终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件

或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价

值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资,公司在其他综合收益中确认其损失准备,不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收政府款项组合	客户性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，测算未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
其他应收款——合并内关联方拆借款组合		
其他应收款——应收非政府押金保证金组合	款项性质	
其他应收款——应收买方信贷代偿款组合		
其他应收款——其他零星组合		

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	承兑票据出票人	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄组合	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
应收账款——合并内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,测算整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。

② 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1 年以内 (含, 下同)	5
1-2 年	10
2-3 年	40
3-5 年	80
5 年以上	100

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,不相互抵销。但同时满足下列条件的,公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;2) 公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移,公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2. 2017 年度和 2018 年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债)、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量,且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用,但下列情况除外:1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法,按摊余成本计量;2)在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

公司采用实际利率法,按摊余成本对金融负债进行后续计量,但下列情况除外:1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,按照公允价值计量,

且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2)与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3)不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2)可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1)放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2)未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:1) 所转移金融资产的账面价值;2) 因转移而收到的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:① 终止确认部分的账面价值;②终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查,如有客观证据表明该金融资产发生减值的,计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款,先将单项金额重大的金融资产区分开来,单独进行减值测试;对单项金额不重大的金融资产,可以单独进行减值测试,或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试;单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产),包括在具

有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- A. 债务人发生严重财务困难；
- B. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- C. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- E. 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

② 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（八）应收款项

1、2019 年度

详见本节四、(七)1(5)之说明。

2、2017 年度和 2018 年度**(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项**

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）或占应收款项账面余额 10%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项**1) 具体组合及坏账准备的计提方法**

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
余额百分比法组合	该组合信用风险特征显著区别于其他应收款项

2) 账龄分析法

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)	应收商业承兑汇票计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5	5
1 至 2 年	10	10	10
2 至 3 年	40	40	40
3 至 5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

3) 余额百分比法

组合名称	应收款项计提比例 (%)
合并范围内会计主体间款项	5

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	风险特征显著区别于其他应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收票据-银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(九) 存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十) 长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断标准

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

① 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

② 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被

购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,确认为金融资产,按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

① 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时,对于剩余股权,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之

间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

② 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

资产类别	折旧方法	折旧年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-20 年	5	4.75-19.00
通用设备	年限平均法	3-5 年	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	10 年	5	9.50
运输工具	年限平均法	4-5 年	5	19.00-23.75

（十二）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用,可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,予以资本化,计入相关资产成本;其他借款费用,在发生时确认为费用,计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时,开始资本化:

① 资产支出已经发生;

② 借款费用已经发生;

③ 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断,并且中断时间连续超过3个月,暂停借款费用的资本化;中断期间发生的借款费用确认为当期费用,直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的,以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销),减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,确定应予资本化的利息金额;为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的,根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十四) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等,按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）	依据
土地使用权	42.33-50	土地使用权证可使用年限
办公软件	5	预计可使用年限

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十五）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十六）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

① 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

② 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③ 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

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

(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划的有关规定进行会计处理;除此之外的其他长期福利,按照设定受益计划的有关规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十七) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务,履行该义务很可能导致经济利益流出公司,且该义务的金额能够可靠的计量时,公司将该项义务确认为预计负债。

2、未到期责任准备金是指公司为未到期的担保责任提取的准备金,按资产负债表日未到期担保责任余额的一定比例(未发生代偿的未逾期的担保责任余额计提比例为2%;未发生代偿已逾期的担保责任余额,逾期1-3个月按10%,逾期4-6月30%,逾期7-12月50%,逾期12月以上100%)计提。对有确凿证据表明担保风险存在明显差异的未到期担保责任余额,根据履行担保义务所需支出的最佳估计数计提。

未决赔偿准备金是指公司为已发生诉讼但尚未结案且需代偿的担保责任提取的准备金,采用个别认定法计提。

(十八) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按

权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(十九) 收入

1、收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

公司销售的冷成形装备和压铸设备系通用设备，收入确认政策、时点及依据一致。在产品发运前，进行试机，试机合格后，整机装车发往客户指定的交货地点，客户签署产品签收单，公司即完成产品的交付义务。

公司产品的体积和自重较大，除对放置地点的地面平整度和地面强度有一定的要求外无其他特殊运行工作环境要求，一般的工业厂房地面基本上可以满足公司设备的放置要求。公司将产品运到购销合同约定的交付地点后，由客户负责组织吊装卸车并将设备安置在合适的位置，相关的卸装安置费亦由客户自理，设备

放置到位后一般通电即可正常运转，无需特殊调试。

公司和客户签署的购销合同没有约定由公司负责安装调试的相关条款，仅在质保期限条款中约定“质保期为出厂日起十二个月。若买方需要，则卖方有义务自出厂起三十日内协助、指导买方安装、调试完成”，该条款亦明确约定公司产品由买方负责安装、调试，公司只是负有协助、指导义务。公司客户主要为紧固件、异形件生产厂家，大部分客户均有该类设备的操作经验，根据公司的产品说明书，一般可自行操作生产，在合同履行过程中，向公司提出进行协助、指导的客户很少。

公司各类收入确认的政策、时点及依据的具体如下：

（1）内销

公司与内销客户签订的销售合同中明确了交货时间、地点和运输方式，产品运达合同指定的交货地点并由客户在产品签收单上签字确认后，商品所有权上的风险和报酬已经转移，公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，符合收入确认的条件。在日常的经营中，公司通常根据销售合同、送货单和产品签收单开具销售发票并确认收入。故公司内销收入确认的时点为产品运达合同指定的交货地点并由客户在产品签收单上签字确认时。

以公司 2018 年对邯郸市得力标准件有限公司的收入为例。公司与邯郸市得力标准件有限公司于 2018 年 4 月 13 日签订购销合同，销售型号为 SJBF-254SL 的冷成形装备 1 台。公司于 2018 年 7 月发货并送达指定交货地点，在收到签收日期为 2018 年 7 月 9 日的产品签收单后开具发票并在 2018 年 7 月确认收入。

（2）外销

公司根据外销合同约定将产品报关、离港，并取得提单后确认收入。公司通常根据报关单、提单、销售合同开具发票并确认收入。故公司外销收入确认时点为产品报关离岸时。

以公司 2018 年对 GARANTI FINANSAL KIRALAMA A.S. 的收入为例。公司与 GARANTI FINANSAL KIRALAMA A.S. 于 2018 年 2 月 23 日签订合同，销售型号为 SJBF-134L 的冷成形装备 1 台。公司于 2018 年 8 月发货，并于 2018 年 8 月报关出口，在收到出口日期为 2018 年 8 月 22 日的提单及报关单后开具发票并在 2018 年 8 月确认收入。

综上,公司冷成形装备和压铸设备的收入确认政策、时点及依据符合会计准则的要求。

3、首次执行新收入准则

根据财政部于 2017 年发布修订后的《企业会计准则 14 号——收入》,公司自 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则。公司实施新收入准则后,收入确认的会计政策和具体方法未发生变化,公司业务模式、合同条款、收入确认等也未受新准则实施的影响。公司实施新收入准则对首次执行日前各年财务报表主要财务指标无影响。

(二十) 政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认:①公司能够满足政府补助所附的条件;②公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益和冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益和冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十一）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十二）经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十三）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

五、报告期内发行人执行的主要税收政策

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%（注 ¹ ）
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%（注 ² ）

注¹：2018年4月30日前按17%的税率计缴，2018年5月1日起按16%的税率计缴，2019年4月1日以后按13%计缴，出口货物实行“免、抵、退”税政策，退税率为17%、16%、13%。

注²：公司及子公司企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本公司	15%	15%	15%
思进犇牛	25%	25%	25%

（二）税收优惠政策

根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组甬高企认领〔2017〕2号《关于公布宁波市2017年高新技术企业名单的通知》，公司被认定为高新技术企业，

按 15% 的税率计缴企业所得税，认定有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

(三) 税收优惠占税前利润的比例

报告期内企业所得税优惠金额及净利润占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税优惠金额	769.93	696.85	532.92
税前利润金额	9,576.44	9,242.16	6,120.63
比例（%）	8.04	7.54	8.71

由上表可见，发行人报告期各期享受的税收优惠占当期税前利润的比例分别为 8.71%、7.54% 和 8.04%，发行人报告期内所享受的企业所得税税收优惠属于国家对于高新技术企业的长期鼓励政策，发行人获得的税收优惠合法合规，不存在对税收优惠产生依赖的情形。

六、最近一年的兼并收购情况

本公司最近一年无兼并收购情况。

七、分部信息

(一) 产品分部

单位：万元

类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
冷成形装备	30,625.80	97.47	30,827.01	96.15	27,253.13	93.80
压铸设备	793.58	2.53	1,234.61	3.85	1,801.19	6.20
合计	31,419.38	100.00	32,061.63	100.00	29,054.32	100.00

(二) 地区分部

单位：万元

地区 分部	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华东	19,533.90	62.17	18,858.46	58.82	17,787.97	61.22
华北	5,053.51	16.08	4,727.30	14.74	4,607.50	15.86
华南	1,619.95	5.16	1,147.83	3.58	1,331.73	4.58
西南	875.31	2.79	679.19	2.12	1,058.21	3.64
西北	-	-	50.43	0.16	458.12	1.58
华中	1,098.95	3.50	970.31	3.03	767.01	2.64
东北	-	-	607.38	1.89	810.26	2.79
国外	3,237.75	10.30	5,020.72	15.66	2,233.54	7.69
合计	31,419.38	100.00	32,061.63	100.00	29,054.32	100.00

报告期内，公司国内销售区域主要分布在华东、华北和华南地区；国外市场开拓良好，2018 年国外销售收入增长较快，其中，公司出口印度的销售收入由 2017 年的 910.94 万元快速增长到 2018 年的 3,184.36 万元，增加 2,273.43 万元，增长 249.57%，增幅较大。

八、非经常性损益明细表

天健会计师对本公司报告期的非经常性损益情况进行了审核，并出具了《关于思进智能成形装备股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2020〕1221 号），2017 年度、2018 年度和 2019 年度本公司非经常性损益金额占当期归属于母公司所有者的净利润的比例分别为-7.53%、9.64%和 7.46%。报告期内，公司主营业务盈利能力良好，扣除非经常性损益后的净利润逐年上升。

报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	40.09	74.57	56.05
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	710.09	711.73	693.85

定量持续享受的政府补助除外)			
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	5.79	21.20	13.35
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	19.84
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.99	82.65	-10.20
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-1,235.50
小计	710.98	890.14	-462.61
减:所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	109.18	153.27	-75.37
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	601.80	736.88	-387.25
归属于母公司股东的净利润	8,062.95	7,651.77	5,134.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,461.15	6,914.89	5,521.65

九、最近一期末主要资产情况

(一) 固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日,公司固定资产情况如下:

单位:万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	10,125.80	2,843.10	-	7,282.70	71.92
通用设备	251.25	145.77	-	105.47	41.98
专用设备	7,739.90	3,655.38	-	4,084.52	52.77
运输工具	1,140.65	786.25	-	354.39	31.07
合计	19,257.60	7,430.51	-	11,827.09	61.42

注:成新率=固定资产净值/固定资产原值

截至 2019 年 12 月 31 日,公司固定资产不存在减值迹象,故未计提减值准备。

(二) 在建工程情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
思进智能生产基地建设项目	2,340.44	-	2,340.44
设备安装工程	75.48	-	75.48
合计	2,415.92	-	2,415.92

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在建工程不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(三) 无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 4,515.84 万元，主要为土地使用权和办公软件等。具体情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	4,949.04	453.75	-	4,495.28
办公软件	163.88	143.32	-	20.55
合计	5,112.91	597.07	-	4,515.84

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。

十、发行人主要债务情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的负债总额为 11,718.60 万元，主要包括应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、递延收益、其他非流动负债等。

(一) 应付票据

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付票据余额为 550.00 万元，均为银行承兑汇票，不存在已到期未支付的情况。

（二）应付账款

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款账面价值为 5,153.53 万元，主要为应付原材料货款及设备工程款，应付账款余额中不含应付持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项，无账龄超过一年的大额应付账款。

（三）预收款项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 1,655.32 万元，主要为预收客户货款，账龄基本在一年以内，预收款项余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（四）对内部人员和关联方的负债

1、对关联方负债

截至 2019 年 12 月 31 日，公司对关联方的主要债项余额情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”。

2、应付职工薪酬

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬为 890.09 万元，其中应付职工工资（含奖金、津贴）889.16 万元。

（五）应交税费

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应交税费为 589.69 万元，主要为应交企业所得税和应交增值税，其中应交企业所得税为 310.03 万元，应交增值税为 111.49 万元。

（六）其他应付款

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款的余额为 468.62 万元，主要为押金保证金。其他应付款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项，无账龄一年以上的大额其他应付款。

（七）或有负债

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无或有负债。

（八）逾期未偿还事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在逾期未偿还债务。

十一、股东权益

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	6,029.00	6,029.00	6,029.00
资本公积	7,910.01	7,910.01	7,910.01
盈余公积	3,014.50	2,536.58	1,918.31
未分配利润	22,167.75	17,607.41	14,794.21
归属于母公司股东权益	39,121.26	34,083.00	30,651.53
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	39,121.26	34,083.00	30,651.53

十二、现金流量情况

报告期内，公司现金流量表主要项目的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,242.90	6,530.69	6,175.25
投资活动产生的现金流量净额	-3,962.48	-1,218.82	-924.05
筹资活动产生的现金流量净额	-4,291.38	-4,230.35	443.21
汇率变动对现金及现金等价物的影响	119.34	404.00	-170.00
现金及现金等价物净增加额	-3,891.62	1,485.52	5,524.40
年末现金及现金等价物余额	6,672.91	10,564.53	9,079.01

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十三、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

根据公司 2020 年 3 月 18 日第三届董事会第九次会议决议, 公司拟以 2019 年 12 月 31 日总股本 60,290,000 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金 5 元(含税)。

截至财务报告报出日, 除上述事项外, 公司无其他需要披露的资产负债表日后事项。

(二) 承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至资产负债表日, 本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

公司部分客户采用买方信贷结算方式购买本公司产品后, 该类客户向银行申请借款, 公司为该等借款提供部分保证金保证以及提供连带责任保证。截至 2019 年 12 月 31 日, 公司买方信贷担保借款余额 2,852.92 万元, 提供保证金质押担保金额 883.80 万元。除上述或有事项外, 本公司不存在其他需要披露的重大或有事项。买方信贷基本情况详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“六、买方信贷情况”。

(三) 其他重要事项

1、执行新金融工具准则的影响

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定, 对可比期间信息不予调整, 首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个主要的计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1)执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

项 目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	36,013,050.00	-31,834,000.00	4,179,050.00
应收款项融资		31,834,000.00	31,834,000.00
其他应收款	2,625,645.86	-131,481.65	2,494,164.21
可供出售金融资产	10,000.00	-10,000.00	
其他权益工具投资		10,000.00	10,000.00
递延所得税资产	3,373,262.87	29,606.73	3,402,869.60
其他应付款	3,859,531.15	-17,600.00	3,841,931.15
短期借款	12,000,000.00	17,600.00	12,017,600.00
未分配利润	176,074,142.92	-99,100.79	175,975,042.13
盈余公积	25,365,774.19	-2,774.13	25,363,000.06

(2) 2019 年 1 月 1 日,公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表:

项 目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
权益工具投资	可供出售金融资产	10,000.00	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	10,000.00

货币资金	贷款和应收款项	114,985,556.78	摊余成本	114,985,556.78
应收票据	贷款和应收款项	36,013,050.00	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	31,834,000.00
			以摊余成本计量的金融资产	4,179,050.00
其他应收款	贷款和应收款项	2,625,645.86	以摊余成本计量的金融资产	2,494,164.21
应收账款	贷款和应收款项	33,905,858.98	以摊余成本计量的金融资产	33,905,858.98
短期借款	其他金融负债	12,000,000.00	摊余成本	12,017,600.00
应付票据	其他金融负债	12,696,000.00	摊余成本	12,696,000.00
应付账款	其他金融负债	61,748,474.57	摊余成本	61,748,474.57
其他应付款	其他金融负债	3,859,531.15	摊余成本	3,841,931.15

(3) 2019 年 1 月 1 日, 公司原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表如下:

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018 年 12 月 31 日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019 年 1 月 1 日)
金融资产				
(1) 摊余成本				
货币资金				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	114,985,556.78			114,985,556.78
应收票据				
按原 CAS 22 列示的余额	36,013,050.00			
减: 转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(新 CAS22)		-31,834,000.00		
按新 CAS 22 列示的余额				4,179,050.00
应收账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	33,905,858.98			33,905,858.98
其他应收款				

按原 CAS22 列示的余额	2,625,645.86			
重新计量：预期信用损失准备			-131,481.65	
按新 CAS22 列示的余额				2,494,164.21
以摊余成本计量的总金融资产	187,530,111.62	-31,834,000.00	-131,481.65	155,564,629.97
(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收账款融资				
按原 CAS22 列示的余额				
加：自应收票据(原 CAS22)转入		31,834,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				31,834,000.00
可供出售金融资产				
按原 CAS 22 列示的余额	10,000.00			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产		-10,000.00		
按新 CAS 22 列示的余额				
其他权益工具投资				
按原 CAS 22 列示的余额				
加：自可供出售金融资产(原 CAS22)转入		10,000.00		
按新 CAS 22 列示的余额				10,000.00
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	10,000.00	31,834,000.00		31,844,000.00
金融负债				
(1) 以摊余成本计量的金融负债				
短期借款				
按原 CAS22 列示的余额	12,000,000.00			
加：自应付利息(原 CAS22)转入		17,600.00		
按新 CAS22 列示的余额				12,017,600.00

应付票据				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	12,696,000.00			12,696,000.00
应付账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	61,748,474.57			61,748,474.57
应付利息				
按原 CAS22 列示的余额	17,600.00			
减：转出至短期借款(新 CAS22)		-17,600.00		
按新 CAS22 列示的余额				
其他应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	3,841,931.15			3,841,931.15
以摊余成本计量的总金融资产	90,304,005.72			90,304,005.72

(4) 2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则计提损失准备(2018 年 12 月 31 日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备(2019 年 1 月 1 日)
应收票据	219,950.00			219,950.00
应收账款	7,509,250.98			7,509,250.98
其他应收款	3,397,866.60		131,481.65	3,529,348.25

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

2019 年 4 月，公司与宁波国家高新区（新材料科技城）土地整理中心（高新区不动产登记服务中心）（以下简称“收储方”）签订了《高新区国有建设用地使用权收购协议》，约定由收储方收购公司位于江南路 1832 号的 15,653.5 平方米（约 23.48 亩）工业/工交仓储用地，收购价款为 65,005,539.00 元。公司需在 2022 年 6 月 30 日前将搬迁完毕的房屋土地交付给收储方，并协助收储方办理土地和房屋权属变更或注销手续。截至 2019 年 12 月 31 日公司已收到 20% 的合同约定款项 13,001,107.80 元。上述收储项目涉及土地及房产原值为 7,979,867.05 元，账

面价值为 2,468,592.13 元。

2. 2019 年 9 月，公司与宁波国家高新区房屋征收管理办公室（以下简称“征收方”）签订了《非住宅房屋征收货币补偿协议》，约定由征收方征收公司位于江南路 1832 号的 1,045.50 平方米工交仓储用地，征收补偿价款为 8,533,189.00 元（其中，房屋评估金额 6,287,773.00 元，货币补偿 1,257,555.00 元，停业停产损失补偿费 578,832.00 元，其他补偿 409,029.00 元）。公司需在签约期限届满之日起 180 天之前搬迁并腾空房屋。截至 2019 年 12 月 31 日公司已收到 50% 的合同约定款项 4,266,595.00 元。上述征收事项涉及土地及房产原值为 1,369,857.09 元，账面价值为 446,619.32 元。

截至资产负债表日，除上述事项外公司不存在需披露的其他重要事项。

十四、主要财务指标

以下财务指标除非特别指明，均以合并财务报表的数据为基础计算。

（一）基本财务指标

主要财务指标	2019 年度 /2019 年末	2018 年度 /2018 年末	2017 年度 /2017 年末
流动比率（倍）	3.27	2.46	2.31
速动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
资产负债率（母公司）（%）	20.88	27.39	27.05
资产负债率（合并）（%）	23.05	29.78	30.89
应收账款周转率（次）	7.61	6.85	5.40
存货周转率（次）	1.29	1.47	1.64
利息保障倍数（倍）	1,871.40	925.22	110.51
息税折旧摊销前利润（万元）	10,945.53	10,421.47	7,483.56
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,062.95	7,651.77	5,134.41
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,461.15	6,914.89	5,521.65
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.70	1.08	1.02
每股净现金流量（元）	-0.65	0.25	0.92

归属于发行人股东的每股净资产（元）	6.49	5.65	5.08
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.05	0.10	0.19

注：以上财务指标除特别注明外，为合并报表口径。

上述主要财务指标计算方法如下：

1、流动比率=流动资产 / 流动负债

2、速动比率=速动资产 / 流动负债

3、资产负债率=负债总额 / 资产总额（以母公司数据为基础）

4、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额

5、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额

6、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

8、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权等除外） / 净资产

9、每股净资产=期末净资产/期末股本总额

10、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末普通股股份总数

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加/（减少）额 / 期末普通股股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照《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）计算的公司净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	22.03%	1.34	1.34
	2018 年度	23.39%	1.27	1.27
	2017 年度	20.08%	0.90	0.90
扣除非经常性损益	2019 年度	20.39%	1.24	1.24

后归属于公司普通股股东的净利润	2018 年度	21.13%	1.15	1.15
	2017 年度	21.59%	0.97	0.97

注：上述指标的计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十五、发行人设立时及报告期内资产评估情况

(一) 公司股份改制时的资产评估情况

公司股份改制时,聘请了坤元资产评估有限公司对宁波思进机械有限公司拟整体变更设立股份有限公司涉及的资产及负债组合进行了整体评估。2012年5月15日,坤元资产评估有限公司出具了《宁波思进机械有限公司拟整体变更设立股份有限公司涉及的资产及负债组合评估项目资产评估报告》(坤元评报(2012)189号)。

本次评估采用资产基础法,评估基准日为2012年3月31日,截至2012年3月31日,思进有限净资产评估值为13,188.54万元,比调整后的账面净资产增值3,533.23万元,增值率为36.59%。评估结果如下:

单位:万元

项目	账面值	评估值	增值额	增值率(%)
资产	16,184.20	18,726.73	2,542.53	15.71
负债	6,528.90	5,538.19	-990.71	-15.17
净资产	9,655.31	13,188.54	3,533.23	36.59

(二) 公司实施股权激励时的资产评估情况

2017年12月,公司实施股权激励时,聘请了坤元资产评估有限公司对宁波思进机械股份有限公司以股份支付为目的涉及的该公司股东全部权益价值进行了评估。详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、(五)、2、管理费用变动分析”。

十六、历次验资情况

公司历次验资情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

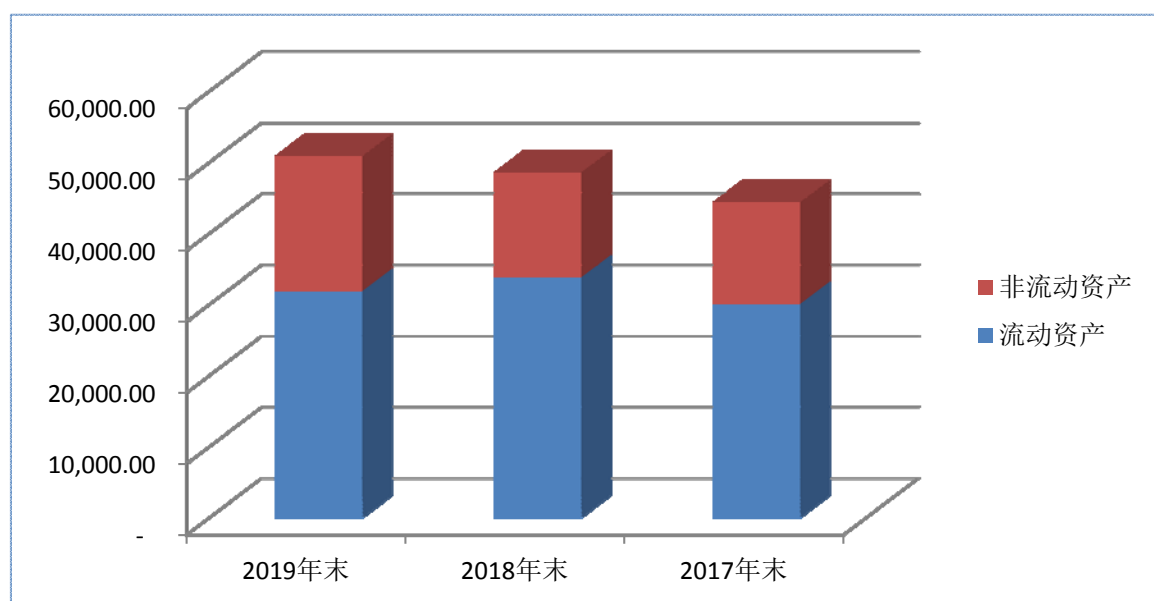
根据经审计的财务报告，公司管理层结合实际经营情况，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出等作出以下讨论与分析。本节财务数据除非特别说明，均取自经审计的合并财务报表。

公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合经审计的财务报告和本招股说明书披露的其他信息一并阅读。

一、财务状况分析

(一) 资产状况分析

1、资产构成分析



报告期各期末，公司资产结构及总体变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

流动资产合计	31,826.95	62.60	33,773.69	69.59	30,027.46	67.70
非流动资产合计	19,012.91	37.40	14,761.21	30.41	14,324.66	32.30
资产总计	50,839.86	100.00	48,534.89	100.00	44,352.11	100.00

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司资产总额分别为 44,352.11 万元、48,534.89 万元和 50,839.86 万元，报告期内公司总资产总体持续增长，主要原因系报告期内公司产销规模的不断扩大、经营业绩的持续增长所致。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司流动资产占资产总额比例较高，分别为 67.70%、69.59%和 62.60%，报告期各期末公司资产结构基本保持稳定，流动性较好。

2、流动资产构成分析

报告期各期末公司流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	7,931.71	24.92	11,498.56	34.05	10,360.60	34.50
应收票据	905.83	2.85	3,601.31	10.66	3,134.56	10.44
应收账款	3,845.91	12.08	3,390.59	10.04	4,459.06	14.85
应收款项融资	3,669.77	11.53	-	-	-	-
预付款项	35.71	0.11	34.02	0.10	19.72	0.07
其他应收款	594.51	1.87	262.56	0.78	249.50	0.83
存货	14,539.63	45.68	14,656.32	43.40	11,400.91	37.97
持有待售资产	44.66	0.14	-	-	-	-
其他流动资产	259.22	0.81	330.33	0.98	403.10	1.34
流动资产合计	31,826.95	100.00	33,773.69	100.00	30,027.46	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货等项目构成，2017 年末、2018 年末及 2019 年末，合计占流动资产总额比例分别为 97.76%、98.14%和 97.07%。报告期内，流动资产结构相对稳定，构成合理，各项流动资产变动情况及具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
现金	3.03	2.91	3.01
银行存款	6,669.88	10,561.62	9,076.00
其他货币资金	1,258.80	934.03	1,281.59
合计	7,931.71	11,498.56	10,360.60

公司货币资金包括现金、银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为保证金。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司货币资金余额分别为 10,360.60 万元、11,498.56 万元和 7,931.71 万元，占流动资产比例分别为 34.50%、34.05%和 24.92%。

公司货币资金余额 2019 年末较 2018 年末减少 3,566.85 万元，同比下降 31.02%，主要系 2019 年购建思进智能生产基地建设项目投入较大所致。

报告期内，公司收款以银行转账、票据结算为主，存在少量现金收款的方式，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金收款金额	15.24	23.15	29.01
营业收入	32,632.65	32,868.71	29,728.55
现金收款占营业收入比重	0.05%	0.07%	0.10%

公司存在小额现金收款情形主要系公司客户日常经营有易损零部件更换需

求,公司维修人员在现场对设备进行检修时,根据零部件的损坏情况进行更换或维修,由于相关易损零部件价值金额较小,且公司大部分客户在异地,因而公司维修人员会在现场收取维修费及更换的易损零部件款,并向客户开具从财务部领用的收款收据,在回到公司后第一时间内缴存至出纳处,并核报已开具的收款收据。

根据公司制定的《货币资金管理制度》,公司对现金使用范围、现金管理的审批权限等进行了明确规定,严禁以任何个人的名义开设银行卡办理公司业务,报告期内公司不存在开设个人银行卡进行收款的情形。

(2) 应收票据

报告期各期末,公司应收票据分类情况如下:

单位:万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	-	3,183.40	2,542.53
商业承兑汇票	905.83	417.91	592.03
合计	905.83	3,601.31	3,134.56

2017年末、2018年末及2019年末,公司应收票据余额分别为3,134.56万元、3,601.31万元和905.83万元,占流动资产的比例分别为10.44%、10.66%和2.85%。2019年末,公司应收票据余额较2018年末减少2,695.47万元,主要系根据新金融工具准则,将2019年末应收银行承兑汇票余额3,669.77万元分类至应收款项融资科目列示所致。

2019年末,应收票据余额中无持有公司5%以上(含5%)股份的股东单位的欠款。公司无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

(3) 应收账款

① 应收账款总体变动分析

报告期各期末,公司应收账款与营业收入比较情况如下:

单位:万元

项目	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
应收账款账面价值	3,845.91	3,390.59	4,459.06
当年营业收入	32,632.65	32,868.71	29,728.55
应收账款账面价值占当期营业收入的比例	11.79%	10.32%	15.00%

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 4,459.06 万元、3,390.59 万元和 3,845.91 万元，占流动资产比例分别为 14.85%、10.04% 和 12.08%。2017 年末、2018 年末和 2019 年末公司应收账款账面价值占同期营业收入比例分别为 15.00%、10.32%和 11.79%，总体保持在较低水平。

② 应收账款类别结构分析

2019年12月31日：

单位：万元

种 类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	4,437.79	100.00	591.88	13.34	3,845.91
合 计	4,437.79	100.00	591.88	13.34	3,845.91

2017年12月31日及2018年12月31日：

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例(%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	4,141.51	100.00	750.93	5,452.10	100.00	993.03
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
合 计	4,141.51	100.00	750.93	5,452.10	100.00	993.03

③ 应收账款账龄结构分析

2019年12月31日，公司应收账款账龄组合中，采用账龄损失率对照表计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账 龄	2019.12.31		
	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	3,425.57	77.19	171.28
1-2 年	537.09	12.10	53.71
2-3 年	111.03	2.50	44.41
3-5 年	208.06	4.69	166.45
5 年以上	156.03	3.52	156.03
小 计	4,437.79	100.00	591.88

确定组合依据的说明：按照应收款项初始确认日期确认组合依据。

2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	金额	比例（%）	坏账准备	金额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	2,488.72	60.09	124.44	3,488.12	63.98	174.41
1 至 2 年	831.46	20.08	83.15	947.87	17.39	94.79
2 至 3 年	344.01	8.31	137.60	256.29	4.70	102.52
3 至 5 年	357.91	8.64	286.32	692.50	12.70	554.00
5 年以上	119.42	2.88	119.42	67.32	1.23	67.32
合 计	4,141.51	100.00	750.93	5,452.10	100.00	993.03

报告期内，账龄在两年以内的应收账款占比均在 80%以上，是公司应收账款的主要组成部分。

报告期内，公司为了向客户及时收款，在与客户签订合同时，约定的信用政策较为严格，但公司报告期各期末 1 年以上的应收账款金额及逾期应收账款比例仍较大，主要原因为：

A、受宏观经济环境及市场竞争影响，部分客户的资金较为紧张，未能严格按照合同约定付款，导致公司应收账款回款周期延长；

B、客户购买公司产品后，一般将其作为固定资产（机器设备）使用，属于资本性支出，由于公司产品单台价值较大，投资成本回收期较长，客户出于资金周转考虑，货款支付速度相对其他行业较慢；

C、公司生产场地及产品存放场地有限，为了不影响公司正常生产计划，综合考虑部分客户的总体实力和资金状况等因素，在其支付部分货款后，予以发货。

随着公司品牌知名度的不断提升以及公司加大应收账款回收力度，公司应收账款质量得到有效改善，2017 年末、2018 年末及 2019 年末 1 年以上应收账款余额分别为 1,963.98 万元、1,652.80 万元和 1,012.21 万元，金额较小且呈下降趋势。总体而言，公司应收账款质量较高，风险较小。公司制定了稳健的坏账准备计提政策，加大对欠款的催收力度，应收账款的回收不存在重大风险。

④应收账款逾期情况

A. 公司逾期应收账款的基本情况

报告期内，公司应收账款回收情况总体良好。各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,459.06 万元、3,390.59 万元和 3,845.91 万元，占流动资产比例分别为 14.85%、10.04%和 12.08%，占比相对较低；应收账款周转率分别为 5.40 次、6.85 次和 7.61 次，应收账款周转率处于较高水平。

各期末应收账款中逾期的比例较大，主要系：（1）受宏观经济环境及市场竞争影响，部分客户的资金较为紧张，未能严格按照合同约定付款，导致公司应收账款回款周期延长；（2）客户购买公司产品后，一般将其作为固定资产（机器设备）使用，属于资本性支出，由于公司产品单台价值较大，投资成本回收期较长，客户出于资金周转考虑，货款支付速度相对其他行业较慢；（3）公司生产场地及产品存放场地有限，为了不影响公司正常生产计划，综合考虑部分客户的总体实力和资金状况等因素，在其支付部分货款后，予以发货。

报告期内，逾期应收账款占营业收入比例呈下降趋势，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

应收账款逾期余额（万元）	2,143.84	2,473.14	3,980.93
营业收入（万元）	32,632.65	32,868.71	29,728.55
逾期应收账款占营业收入比例	6.57%	7.52%	13.39%

公司逾期的应收账款中，以逾期 1 年以内的为主（占比 50%以上），各期末应收账款逾期情况具体如下：

单位：万元

逾期情况	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未逾期	2,293.94	1,668.38	1,471.16
逾期 1 年以内	1,408.05	1,298.49	2,623.22
逾期 1-2 年	284.85	509.84	427.62
逾期 2-3 年	97.40	191.25	364.56
逾期 3-4 年	120.72	148.01	365.45
逾期 4-5 年	88.11	193.16	136.05
逾期 5 年以上	144.71	132.39	64.03
小 计	4,437.79	4,141.51	5,452.10

B. 主要逾期应收账款情况

报告期内，主要逾期应收账款对应的客户、逾期金额、逾期时间、占对应合同收入比重、占应收账款比重等情况具体如下：

a. 2019 年末

客户名称	应收账款 余额（万 元）	逾期金额 （万元）	逾期时间	逾期金额 占对应合 同收入比 重（%）	逾期金额 占应收账 款比重（%）
奥展实业有限公司	470.91	153.91	1 年以内	13.68	32.68
东风汽车紧固件有限公司	269.58	243.78	1 年以内	51.39	90.43
河北邯旺不锈钢制品有限公司	171.26	101.04	1 年以内	7.19	59.00
上海底特精密紧固件股份有限公司	110.55	110.55	2 年以内	37.47	100.00
洛阳机车车辆配件有限公司	87.21	87.21	2-4 年	20.00	100.00
小 计	1,109.51	696.49			

b. 2018 年末

客户名称	应收账款 余额(万元)	逾期金额 (万元)	逾期时间	逾期金额 占对应合 同收入比 重(%)	逾期金额 占应收账 款比重(%)
海盐宇星螺帽有限责任公司	201.20	201.20	1-2 年	48.48	100.00
宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	137.16	137.16	3-5 年	60.96	100.00
宁波宁力高强度紧固件有限公司	119.52	119.52	1 年以内、 5 年以上	36.49	100.00
上海底特精密紧固件股份有限公司	129.68	105.18	1 年以内	42.93	81.11
富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	411.66	91.06	1 年以内	19.88	22.12
小 计	999.22	654.12			

注：宁波宁力高强度紧固件有限公司应收账款逾期 1 年以内的金额为 8.54 万元、逾期 5 年以上的金额为 110.98 万元。

c. 2017 年末

客户名称	应收账款 余额(万元)	逾期金额 (万元)	逾期时间	逾期金额 占对应合 同收入比 重(%)	逾期金额 占应收账 款比重(%)
海盐宇星螺帽有限责任公司	315.00	315.00	1 年以内	75.90	100.00
浙江捷能汽车零部件有限公司	276.22	240.82	1 年以内	52.47	87.18
重庆源阔机械有限公司	225.00	207.00	1 年以内	41.82	92.00
宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	150.81	150.81	2-4 年	67.03	100.00
宁波宁力高强度紧固件有限公司	110.98	110.98	4-5 年	35.92	100.00
小 计	1,078.01	1,024.61			

由于公司产品作为客户的固定资产投资，少部分客户在采购时未能严格按照合同约定支付货款，在客户正常经营的情况下使用公司产品将会为其带来收益，一般会继续支付货款。

C. 逾期应收账款期后收回的情况

公司逾期应收账款主要系客户受其资金周转影响,未能严格按照合同约定付款导致。大部分逾期客户在其资金周转状况好转时可以实现回款。截至 2020 年 3 月末,报告期各期末逾期应收账款回款情况如下:

项目	逾期金额 (万元)	计提坏账金 额(万元)	坏账金额/逾期 金额比例(%)	截至 2020 年 3 月末 回款金额(万元)	回款比 例(%)
2019 年末	2,143.84	591.88	27.61	377.29	17.60
2018 年末	2,473.14	750.93	30.36	1,906.49	77.09
2017 年末	3,980.93	993.03	24.94	3,482.22	87.47

公司逾期应收账款基本能在期后回款,发生最终损失的比例总体较小。公司按照账龄计提坏账准备,并对大额应收款进行单独测试计提相应的坏账准备,计提的坏账准备能够覆盖公司发生坏账的风险。

综上,公司计提的坏账符合公司的生产经营情况,坏账计提充分。

⑤前五名应收账款余额情况

报告期各期末,公司前五名应收账款余额情况如下:

单位:万元

日期	客户名称	期末余额	占应收账款余 额的比例(%)	已计提 坏账准备
2019 年末	奥展实业有限公司	470.91	10.61	23.55
	东风汽车紧固件有限公司	269.58	6.07	14.34
	重庆源阔机械有限公司	244.42	5.51	13.92
	河北邯旺不锈钢制品有限公司	171.26	3.86	8.56
	RIGHT TIGHT FASTNERS PRIVATE LTD	147.20	3.32	7.36
	合计	1,303.35	29.37	67.73
2018 年末	富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	411.66	9.94	20.58
	海盐宇星螺帽有限责任公司	201.20	4.86	19.22
	NEXO INDUSTRIES PRIVATE LTD	171.72	4.15	8.59

	重庆嘉和标准件有限公司	159.41	3.85	7.97
	佛山市南海区伟业高强度标准件有限公司	152.52	3.68	8.70
	合计	1,096.51	26.48	65.06
2017 年末	富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	356.21	6.53	17.81
	海盐宇星螺帽有限责任公司	315.00	5.78	15.75
	浙江捷能汽车零部件有限公司	276.22	5.07	13.81
	重庆源阔机械有限公司	225.00	4.13	11.25
	宁波市鄞州兴固金属制品有限公司	150.81	2.77	114.40
	合计	1,323.24	24.28	173.02

⑤ 应收账款管理制度

公司已经建立了完善的应收账款管理政策，制定了严格的收款程序和制度，明确了销售人员的职责权限。未来公司将继续加大应收账款的管理力度。

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

（4）应收款项融资

2019 年末，公司应收款项融资构成情况如下：

项 目	2019.12.31					
	初始成本	利息调整	应计利息	公允价值变动	账面价值	减值准备
应收票据	3,669.77	-	-	-	3,669.77	-
合 计	3,669.77	-	-	-	3,669.77	-

2019 年末，公司应收款项融资期末余额系根据新金融工具准则，将应收银行承兑汇票余额 3,669.77 万元分类至本科目列示所致。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	35.71	100.00	33.00	97.00	19.72	100.00
1 至 2 年	-	-	1.02	3.00	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	35.71	100.00	34.02	100.00	19.72	100.00

公司预付款项主要是预付的日常生产经营所需的原材料采购款等。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司预付款项余额分别为 19.72 万元、34.02 万元和 35.71 万元，占流动资产比例分别为 0.07%、0.10%和 0.11%。

报告期各期末，预付款项中无持有本公司 5%以上表决权股份的股东款项，也不存在明显减值迹象，未计提坏账准备。

(6) 其他应收款

公司其他应收款金额较小，主要为出口退税及各类押金保证金等。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司其他应收款账面价值分别为 249.50 万元、262.56 万元和 594.51 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.83%、0.78%和 1.87%。

① 其他应收款类别结构分析

2019 年 12 月 31 日：

单位：万元

种 类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	823.88	100.00	229.37	27.84	594.51
合 计	823.88	100.00	229.37	27.84	594.51

2017年12月31日及2018年12月31日：

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例(%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	459.47	76.28	269.47	312.71	79.63	122.71
按信用风险特征组合计提坏账准备	97.37	16.16	24.80	79.97	20.37	20.48
单项金额不重大但单项计提坏账准备	45.52	7.56	45.52	-	-	-
合计	602.35	100.00	339.79	392.68	100.00	143.18

单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款明细如下：

单位：万元

公司名称	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会 ^{注1}	190.00	-	-	190.00	-	-
淄博市博山环宇螺栓制造有限公司 ^{注2}	146.76	146.76	100.00	-	-	-
扬州恒隆标准件制造有限公司 ^{注2}	122.71	122.71	100.00	122.71	122.71	100.00
合计	459.47	269.47	58.65	312.71	122.71	39.24

单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款明细如下：

单位：万元

公司名称	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
邢台好兄弟自行车配件有限公司 ^{注2}	45.52	45.52	100.00	-	-	-
合计	45.52	45.52	100.00	-	-	-

注 1：公司缴纳给浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会的保证金系项目建设保证金和达产保证金，回收不存在风险，故未计提坏账准备。

注 2：上述三家客户由于买方信贷违约，公司发生代客户垫付款情形，对因垫付本息而产生的“其他应收款”，本着谨慎性原则予以全额计提坏账准备。

② 其他应收款账龄及组合结构分析

2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款采用组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

组合名称	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收政府款项组合	572.82	28.64	5.00
应收押金保证金组合	36.80	15.88	43.15
应收买方信贷代偿款组合	174.88	174.88	100.00
其他零星组合	39.39	9.98	25.32
小 计	823.88	229.37	27.84

确定组合依据的说明：按照客户性质或款项性质确定。

2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额的账龄情况如下：

账龄	2019.12.31	比例 (%)
1 年以内	444.26	53.92
1 至 2 年	120.79	14.66
2 至 3 年	239.11	29.02
3 至 5 年	8.00	0.97
5 年以上	11.73	1.42
合计	823.88	100.00

2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，公司其他应收款的账龄构成及其坏账准备计提如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	60.52	62.15	3.03	34.01	42.53	1.70
1 至 2 年	9.45	9.71	0.95	25.04	31.31	2.50
2 至 3 年	7.62	7.83	3.05	1.17	1.46	0.47
3 至 5 年	9.97	10.24	7.98	19.76	24.70	15.81

5 年以上	9.80	10.07	9.80	-	-	-
合计	97.37	100.00	24.80	79.97	100.00	20.48

③ 其他应收款主要单位余额情况

报告期各期末，公司其他应收款主要单位余额情况如下：

单位：万元

日 期	客户名称	期末余额	占其他应收款余额的比例（%）	已计提坏账准备
2019 年末	宁波市自然资源和规划局国家高新技术产业开发区分局	264.33	32.08	13.22
	浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会	190.00	23.06	9.50
	淄博市博山环宇螺栓制造有限公司	115.63	14.04	115.63
	宁波国家高新技术产业开发区招商局	100.00	12.14	5.00
	扬州恒隆标准件制造有限公司	42.71	5.18	42.71
	合 计	712.67	86.50	186.06
2018 年末	浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会	190.00	31.54	-
	淄博市博山环宇螺栓制造有限公司	146.76	24.36	146.76
	扬州恒隆标准件制造有限公司	122.71	20.37	122.71
	邢台好兄弟自行车配件有限公司	45.52	7.56	45.52
	应收出口退税款	40.09	6.65	2.00
	合 计	545.08	90.48	316.99
2017 年末	浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会	190.00	48.39	-
	扬州恒隆标准件制造有限公司	122.71	31.25	122.71
	重庆汽车标准件厂有限责任公司	16.00	4.07	0.80
	河南众益工程技术咨询有限公司	8.00	2.04	6.40
	四川金网通电子科技有限公司	5.00	1.27	0.50
	合 计	341.71	87.02	130.41

截至 2019 年 12 月 31 日，其他应收款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决

权股份的股东单位欠款。

(7) 存货

① 存货结构分析

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面 余额	比例 (%)	跌价 准备	账面 余额	比例 (%)	跌价 准备	账面 余额	比例 (%)	跌价 准备
原材料	3,007.80	19.99	58.82	4,124.12	27.08	197.80	2,958.78	25.44	228.69
在产品	6,688.87	44.46	211.33	6,822.21	44.79	236.03	5,579.94	47.98	-
委托加工 物资	31.62	0.21	-	243.20	1.60	-	192.35	1.65	-
库存商品	5,296.83	35.20	236.32	4,041.76	26.54	141.14	2,825.20	24.29	-
发出商品	20.97	0.14	-	-	-	-	73.32	0.63	-
合计	15,046.10	100.00	506.47	15,231.29	100.00	574.97	11,629.60	100.00	228.69

报告期各期末，公司存货构成基本稳定，存货主要由原材料、在产品以及库存商品等构成。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司存货账面价值分别为 11,400.91 万元、14,656.32 万元和 14,539.63 万元，占流动资产比例分别为 37.97%、43.40%和 45.68%，与公司的生产经营情况相匹配。

公司产品为通用机械设备，所需原材料和零部件较多，同时公司产品的生产流程由众多工序组成，生产周期较长（3-5 月），另外公司生产采取备货生产和订单生产相结合的模式，除根据客户订单采购所需原材料外，公司须根据市场情况安排备货生产，因此报告期各期末公司存货金额相对较大。

A、原材料

公司原材料主要包括铸件、锻件、电器件、焊接件、铜件、气动元件、钣金件和轴承等。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司原材料账面价值分别为 2,730.10 万元、3,926.32 万元和 2,948.99 万元，占各期末存货账面价值的比例分

别为 23.95%、26.79%和 20.28%。报告期各期末原材料余额的波动变化主要是受生产计划安排所需的原材料采购量变化影响所致。由于公司生产过程中所需原材料规格型号众多,为了提高供货速度,针对公司产品规格不断增加、工艺流程较复杂的现实情况,往往需要保持一定量的原材料库存以保障生产的连续性和稳定性,因此,报告期各期末原材料余额相对较大。

B、在产品

2017 年末、2018 年末及 2019 年末,公司在产品账面价值分别为 5,579.94 万元、6,586.18 万元和 6,477.55 万元, 占各期末存货账面价值的比例分别为 48.94%、44.94%和 44.55%。在产品系正在各个生产工序加工的产品和已经加工完毕但尚未检验或已检验但尚未办理入库手续的产品。各期末在产品金额较大、占比较高,主要因为公司产品规格型号日益丰富,且生产流程由众多工序组成,生产周期较长(3-5 月)。

C、委托加工物资

报告期内,为克服加工设备和生产场地的不足,公司部分铸件毛坯的加工工序通过专业化的外协单位实现,满足了公司近年来业务增长的需要。2017 年末、2018 年末及 2019 年末,公司委托加工物资账面价值分别为 192.35 万元、243.20 万元和 31.62 万元,金额较小,占各期末存货账面价值的比例分别为 1.69%、1.66%和 0.22%。

D、库存商品

2017 年末、2018 年末及 2019 年末,公司库存商品账面价值分别为 2,825.20 万元、3,900.62 万元和 5,060.51 万元, 占各期末存货账面价值的比例分别为 24.78%、26.61%和 34.80%。为保证对客户做到及时响应,尽快发货,公司需要维持一定的安全库存量,报告期各期末库存商品处于正常水平。

E、发出商品

公司发出商品系已发货但客户尚未签收的产品,2017 年末、2018 年末及 2019 年末,账面价值分别为 73.32 万元、0 万元和 20.97 万元, 占各期末存货账面价

值的比例分别为 0.64%、0%和 0.14%。

②存货库龄结构

公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品以及委托加工物资，报告期各期末公司存货库龄结构具体如下：

A. 2019 年

单位：万元

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	账面原值
原材料	2,590.16	304.99	54.50	58.16	3,007.80
库存商品	4,634.17	486.51		176.15	5,296.83
在产品	5,682.02	305.39	356.49	344.97	6,688.87
发出商品	20.97	-	-	-	20.97
委托加工物资	31.62	-	-	-	31.62
合 计	12,958.94	1,096.89	410.99	579.28	15,046.10

B. 2018 年

单位：万元

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	账面原值
原材料	3,683.65	165.06	69.36	206.04	4,124.12
库存商品	3,626.81	59.96	154.01	200.98	4,041.76
在产品	5,738.29	563.85	304.45	215.62	6,822.21
发出商品	-	-	-	-	-
委托加工物资	243.20	-	-	-	243.20
合 计	13,291.95	788.87	527.82	622.64	15,231.29

C. 2017 年

单位：万元

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	账面原值
原材料	2,386.82	283.48	67.00	221.48	2,958.78
库存商品	2,232.18	254.71	171.29	167.02	2,825.20
在产品	5,038.09	326.23	215.62	-	5,579.94
发出商品	73.32	-	-	-	73.32
委托加工物资	192.35	-	-	-	192.35

合 计	9,922.76	864.42	453.91	388.50	11,629.60

③一定期限以上存货的具体构成、形成的原因、金额变动的合理性

公司的产品为通用设备，产品更新换代的速度相对较慢，存货发生变质的风险很小，且公司产品生产周期较长，存货的库龄相较于其他行业较长，故以下对3年以上存货的构成、原因及变动进行分析说明。

公司的3年以上库龄的存货包括原材料、库存商品及在产品，具体构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
原材料	58.16	206.04	221.48
库存商品	176.15	200.98	167.02
在产品	344.97	215.62	—
小 计	579.28	622.64	388.51

A. 原材料

公司原材料主要包括铸件、锻件、电器件、焊接件、铜件、气动元件、钣金件和轴承等，规格种类较多。部分原材料库龄较长的主要原因如下：①公司为满足前期销售产品维修服务的需要，适量预留部分用于设备维修的原材料；②公司批量采购的部分原材料，由于对应的产品市场需求不稳定，较长时间未被领用。

报告期各期末，公司3年以上库龄的原材料余额分别为221.48万元、206.04万元以及58.16万元。余额变动的主要原因是：①公司除销售整机外，还向客户销售零部件以及提供设备维护服务，部分长库龄的原材料可以对外销售或者在设备维修时使用；②公司少部分产品市场需求不稳定，存在部分备货的原材料在取得订单时被整批领用。

报告期各期末公司对原材料进行减值测试，根据存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，各期末原材料跌价准备余额分别为228.69万元、197.80万元以及58.82万元。

B. 库存商品

报告期各期末，公司3年以上库龄的库存商品余额分别为167.02万元、200.98万元以及176.15万元。

公司生产采取备货生产和订单生产相结合的模式,除根据客户订单采购所需原材料外,公司需根据市场情况安排备货生产,加之产品型号众多,市场各年对产品的需求有所不同,导致部分库存商品的库龄较长及各期末余额发生变动。

报告期各期末公司对库存商品进行减值测试,根据存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备,各期末库存商品跌价准备余额分别为 0 万元、141.14 万元以及 236.32 万元。

C. 在产品

报告期内,公司产品种类日渐丰富,市场需求逐步增加,公司出现产能不足的情况,公司对部分暂无订单的备货产品在装配到一定程度后未进行最终的整机安装调试。报告期各期末,公司 3 年以上库龄的在产品金额分别为 0、215.62 万元及 344.97 万元。部分 3 年以上库龄的在产品余额随着生产计划、市场需求的变动,在期后生产完工并转入库存商品。

报告期各期末公司对在产品进行减值测试,根据存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备,各期末在产品跌价准备分别为 0 万元、236.03 万元及 211.33 万元。

④存货跌价准备

报告期内,公司存货余额及占流动资产比重均较高,符合公司业务经营特点。原材料、在产品均为产品正常生产所需,库存商品均为满足客户供货的正常储备。报告期各期末,公司存货跌价准备计提余额情况如下:

单位: 万元

存货	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	15,046.10	15,231.29	11,629.60
跌价准备	506.47	574.97	228.69
账面价值	14,539.63	14,656.32	11,400.91

A. 存货跌价准备可变现净值的确定依据、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日,公司存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司的原材料、在产品和库存商品主要为金属材质，不易变质及破损，且公司的产品保持了较高的毛利率，期后销售价格没有明显下降，故公司主要结合存货库龄、产品销售情况以及产品设计变更等因素进行存货减值测试，并计提相应跌价准备。

各类存货可变现净值的具体确认依据如下：

a. 库存商品的可变现净值为相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。同一项库存商品中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

b. 原材料及在产品的可变现净值为其在正常生产经营过程中所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

B. 同行业可比公司跌价准备的计提政策和计提比例

其他机械装备类上市公司存货跌价准备的计提政策如下：

公司名称	计提政策
泰瑞机器	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
海天精工	产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

公司名称	计提政策
蓝英装备	可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
伊之密	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
三一重工	可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。除备品备件等单价较低的存货外，按单个存货项目计算存货跌价准备。备品备件等单价较低的存货按其实际状况，按存货类别计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
中联重科	资产负债表日，期末存货采用成本与可变现净值孰低原则计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。产成品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料和在产品按类别提取存货跌价准备。产成品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变

公司名称	计提政策
	现净值以一般销售价格为基础计算。
徐工机械	(1) 库存商品(产成品)和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产经营过程中,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值。 (2) 需要经过加工的材料存货,在正常生产经营过程中,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值。 (3) 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价格为基础计算;公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 (4) 为生产而持有的材料等,用其生产的产成品的可变现净值高于成本的,该材料仍然按照成本计量;材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的,该材料按照可变现净值计量。公司按照单个存货项目的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。
山河智能	期末在对存货进行全面清查的基础上,按照存货的成本与可变现净值孰低的原则提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产过程中,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要经过加工的材料存货,在正常生产经营过程中,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;为执行销售合同或劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价值为基础计算,若持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备;但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的,减记的金额予以恢复,并在原已计提的存货跌价准备金额内转回,转回的金额计入当期损益。
日发精机	资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

经比较上述上市公司的存货跌价准备计提政策,公司存货跌价准备计提政策与其不存在显著差异。

上述机械装备类上市公司与公司存货跌价准备计提比例比较如下:

公司名称	2019 年末	2018 年末	2017 年末

泰瑞机器	-	0.00%	0.00%
海天精工	5.25%	5.05%	3.48%
蓝英装备	-	6.04%	6.71%
伊之密	-	0.51%	0.70%
三一重工	-	2.76%	5.34%
中联重科	4.82%	9.32%	17.54%
徐工机械	-	2.85%	2.01%
山河智能	4.12%	3.64%	3.47%
日发精机	-	2.76%	2.92%
平均值	-	3.66%	4.69%
公司	3.37%	3.77%	1.97%

注：部分机械装备类上市公司 2019 年年度报告尚未披露。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与其他机械装备类上市公司总体较为相近。

综上，公司计提的存货跌价准备与其他机械装备类上市公司较为接近且与公司经营情况相符，存货跌价准备计提充分。

(8) 持有待售资产

报告期各期末，公司持有待售资产余额情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
持有待售资产	44.66	-	-
合计	44.66	-	-

2019 年末，公司持有待售资产余额为 44.66 万元，系公司江南路 1832 号的 1,045.50 平方米工交仓储用地被宁波国家高新区房屋征收管理办公室征收，公司需在签约期限届满之日起 180 天之前搬迁并腾空房屋，涉及的土地及房产原值为 136.99 万元，账面价值为 44.66 万元。

(9) 其他流动资产

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司其他流动资产分别为 403.10 万元、

330.33 万元和 259.22 万元，占各期末流动资产的比重分别为 1.34%、0.98%和 0.81%。各期末的其他流动资产主要是留抵进项税额、待摊销费用及预缴企业所得税等。

3、非流动资产变动分析

报告期各期末，公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程 and 无形资产等。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
可供出售金融资产	-	-	1.00	0.01	1.00	0.01
其他权益工具投资	1.00	0.01	-	-	-	-
固定资产	11,827.09	62.21	11,920.45	80.76	11,858.84	82.79
在建工程	2,415.92	12.71	609.81	4.13	152.51	1.06
无形资产	4,515.84	23.75	1,892.62	12.82	1,963.05	13.70
递延所得税资产	253.06	1.33	337.33	2.29	349.26	2.44
非流动资产合计	19,012.91	100.00	14,761.21	100.00	14,323.66	100.00

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司非流动资产分别为 14,323.66 万元、14,761.21 万元和 19,012.91 万元，主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，报告期内上述三项资产合计占非流动资产的比重均在 95%以上。总体上看，公司非流动资产结构的变化主要是由于公司生产经营规模扩大，机器设备逐步增加等因素所致，各项非流动资产项目具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产构成如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31.
宁波鄞州农村商业银行股份有限公司	-	1.00	1.00

合计	-	1.00	1.00

2019年12月31日,公司已将原计入可供出售金额资产的金融资产账面价值按照新金融工具准则的规定重新分类为以公允价值计量且其变动计入当其他综合收益的金融资产,并列示在其他权益工具投资科目。

(2) 固定资产

报告期各期末,公司各类固定资产账面价值构成如下:

单位:万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
房屋及建筑物	7,282.70	61.58	7,765.97	65.15	8,107.44	68.37
通用设备	105.47	0.89	90.68	0.76	96.37	0.81
专用设备	4,084.52	34.54	3,678.33	30.86	3,380.44	28.51
运输工具	354.39	3.00	385.48	3.23	274.59	2.32
合计	11,827.09	100.00	11,920.45	100.00	11,858.84	100.00

2017年末、2018年末及2019年末,公司固定资产账面价值分别为11,858.84万元、11,920.45万元和11,827.09万元,占非流动资产比例分别为82.79%、80.76%和62.21%。报告期内,公司固定资产主要由房屋建筑物及专用设备构成,2017年末、2018年末及2019年末,上述两项固定资产账面价值合计占固定资产的比例分别为96.87%、96.01%和96.11%。

报告期内,公司拥有的固定资产运转正常,整体质量良好,未出现减值迹象,故未计提减值准备。

(3) 在建工程

报告期各期末,公司在建工程账面价值变动情况如下:

单位:万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
思进犇牛公司附属工程	-	52.65	41.84

思进智能生产基地建设项目	2,340.44	-	-
设备安装工程	75.48	557.15	110.67
合计	2,415.92	609.81	152.51

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司在建工程账面价值分别为 152.51 万元、609.81 万元和 2,415.92 万元，占非流动资产比例分别为 1.06%、4.13%和 12.71%。2019 年末，公司在建工程增幅较大主要系公司思进智能生产基地建设项目开工建设所致。

报告期内，公司在建工程未出现减值迹象，故未计提减值准备。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	4,495.28	1,859.04	1,904.99
办公软件	20.55	33.58	58.06
合计	4,515.84	1,892.62	1,963.05

公司无形资产主要为土地使用权。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司无形资产账面价值分别为 1,963.05 万元、1,892.62 万元和 4,515.84 万元，占非流动资产比例分别为 13.70%、12.82%和 23.75%，2019 年末较 2018 年末无形资产账面价值增加 2,623.22 万元，增长 138.60%，系公司 2019 年 6 月取得鄞州区 GX07-02-07-03 地块的国有建设用地使用权所致。

报告期末，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(5) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
资产减值准备	217.69	85.95	256.06	75.91	211.62	60.59
内部交易未实现利润	-	-	23.29	6.90	-	-
可抵扣亏损	-	-	-	-	87.53	25.06
暂未取得发票的费用	6.54	2.58	19.99	5.92	2.77	0.79
递延收益	19.59	7.73	26.46	7.84	34.58	9.90
买方信贷预计担保损失	9.46	3.73	11.53	3.42	12.76	3.65
合计	253.28	100.00	337.33	100.00	349.26	100.00

报告期内,公司递延所得税资产主要由资产减值准备、内部交易未实现利润、可弥补亏损、递延收益等可抵扣暂时性差异构成。2017 年末、2018 年末及 2019 年末,公司递延所得税资产余额分别为 349.26 万元、337.33 万元和 253.28 万元,占非流动资产比例分别为 2.44%、2.29%和 1.33%。

4、资产减值准备提取情况

本公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策,并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。报告期各期末,公司主要资产减值准备情况如下:

单位: 万元

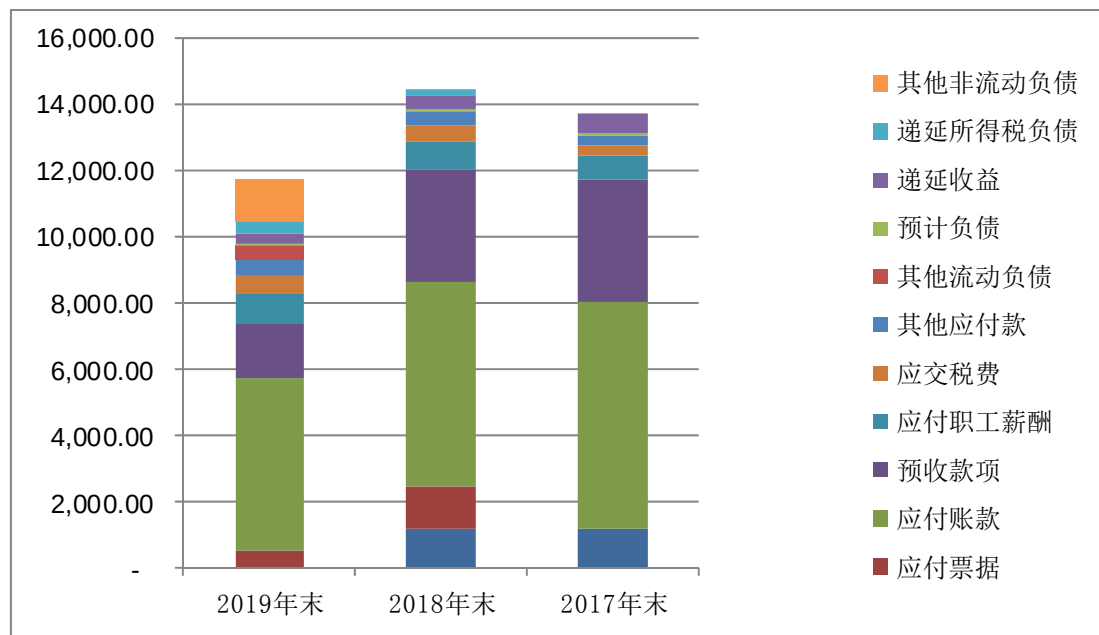
项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
坏账准备	919.53	1,112.71	1,167.38
存货跌价准备	506.47	574.97	228.69
合计	1,426.00	1,687.68	1,396.06

报告期各期末,坏账准备主要为应收票据、应收账款及其他应收款按组合和账龄分析法计提的坏账准备,存货跌价准备主要为期末按存货的成本与可变现净值孰低提取的跌价准备。公司固定资产、在建工程、无形资产等其他资产不存在减值迹象,故无需计提减值准备。

(二) 负债结构及其变化

1、负债构成

报告期内，公司负债结构如下：



单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	-	-	1,200.00	8.30	1,200.00	8.76
应付票据	550.00	4.69	1,269.60	8.79	-	-
应付账款	5,153.53	43.98	6,174.85	42.73	6,827.68	49.83
预收款项	1,655.32	14.13	3,358.43	23.24	3,695.60	26.97
应付职工薪酬	890.09	7.60	876.50	6.06	702.53	5.13
应交税费	589.69	5.03	476.41	3.30	286.20	2.09
其他应付款	468.62	4.00	385.95	2.67	302.00	2.20
其他流动负债	426.66	3.64	-	-	-	-
流动负债合计	9,733.91	83.06	13,741.74	95.09	13,014.01	94.99
预计负债	63.05	0.54	76.89	0.53	85.08	0.62
递延收益	292.20	2.49	440.38	3.05	601.49	4.39
递延所得税负债	329.33	2.81	192.88	1.33	-	-
其他非流动负债	1,300.11	11.09	-	-	-	-

非流动负债合计	1,984.69	16.94	710.15	4.91	686.57	5.01
负债总计	11,718.60	100.00	14,451.89	100.00	13,700.58	100.00

报告期内，公司负债结构较稳定，以流动负债为主，负债总额与资产规模、销售规模相对保持一致。公司流动负债主要为短期借款、应付票据及应付账款、预收款项及应付职工薪酬等。公司非流动负债主要为递延收益等。

2、负债变动分析

公司负债以短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和递延收益为主。报告期内，公司各项负债变动情况分析如下：

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	-	1,200.00	1,200.00
合计	-	1,200.00	1,200.00

报告期内，公司不存在逾期未偿还短期借款的情况。

(2) 应付票据

报告期各期末公司应付票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	550.00	1,269.60	-
合计	550.00	1,269.60	-

报告期内，公司应付票据全部为银行承兑汇票，主要用于支付原材料采购款。公司无已到期未承兑的应付票据，无对持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额按类别列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	4,852.52	5,827.82	6,231.00
设备工程款	117.77	95.50	434.46
费用款	183.25	251.53	162.22
合计	5,153.53	6,174.85	6,827.68

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料采购款，2017 年末、2018 年末及 2019 年末，应付账款余额占当年末流动负债的比例分别为 52.46%、44.93%和 52.94%。

各期末公司应付账款余额较高的原因主要为公司在生产经营中与供应商保持了良好的商业合作关系，并积累了良好的商业信誉，多数供应商通过先发货后收款的方式向公司提供原材料，并给予公司一定的信用期限。

报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	金额	占应付账款总额的比例（%）	款项性质
2019 年末	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	323.26	6.27	货款
	长兴跃荣机械有限公司	276.08	5.36	货款
	禹州市振航铸造厂	269.58	5.23	货款
	宁波市恒泰丰钣金有限公司	199.39	3.87	货款
	宁波市恒源铸造有限公司	179.62	3.49	货款
	合计	1,247.94	24.22	
2018 年末	宁波德美利机械有限公司	370.97	6.01	货款
	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	321.08	5.20	货款
	长兴跃荣机械有限公司	320.14	5.18	货款
	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	305.37	4.95	货款

	禹州市振航铸造厂	291.65	4.72	货款
	合计	1,609.22	26.06	
2017 年末	苏州市海威特铸造厂	398.52	5.84	货款
	宁波市恒源铸造有限公司	355.86	5.21	货款
	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	343.37	5.03	货款
	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	342.13	5.01	货款
	宁波市恒泰丰钣金有限公司	287.29	4.21	货款
	合计	1,727.18	25.30	

(4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额按类别列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	1,655.32	3,358.43	3,695.60
合计	1,655.32	3,358.43	3,695.60

公司预收款项为预收客户的货款。对于压铸设备产品，公司目前通常采用“款到发货”的收款模式，在客户支付货款后公司尚未交货给客户而形成预收账款；对于冷成形装备产品，公司通常要求客户在签订合同后一个月内支付一定比例的预付款，公司确认为预收款项。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司预收款项余额分别为 3,695.60 万元、3,358.43 万元和 1,655.32 万元，占流动负债的比例分别为 28.40%、24.44%和 17.01%。

截至 2019 年 12 月 31 日，预收款项期末余额中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

应付职工薪酬	890.09	876.50	702.53
较上年末变动金额	13.59	173.97	82.27
变动幅度(%)	1.55	28.05	13.26

应付职工薪酬主要为尚未发放的工资、计提的福利费及社会保险费等。2018年末，应付职工薪酬余额较2017年末增加173.97万元，主要系2018年公司业绩增长，导致年末计提的绩效考核工资较多。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	111.49	133.32	140.74
企业所得税	310.03	237.34	26.75
个人所得税	7.55	9.99	21.63
城市维护建设税	8.00	15.20	12.75
房产税	92.61	46.32	46.99
土地使用税	54.30	23.38	28.24
教育费附加	3.43	6.52	5.46
地方教育费附加	2.29	4.34	3.64
合计	589.69	476.41	286.20

公司应交税费主要为应交的增值税和企业所得税。2018年末，公司应交税费余额较2017年末增加190.21万元，2019年末，公司应交税费余额较2018年末增加113.27万元，主要原因为公司经营业绩增长，相应企业所得税计提增加所致。

报告期主要税种的计税范围、计提金额、实际缴纳金额情况如下：

单位：万元

税种	计税范围	2019年度		2018年度		2017年度	
		计提	实际缴	计提	实际缴	计提	实际缴

		金额	纳金额	金额	纳金额	金额	纳金额
增值税	应税销售收入和劳务	1,629.18	1,397.87	1,149.01	1,083.40	1,541.42	1,834.91
企业所得税	应纳税所得额	1,289.82	1,303.58	1,385.57	1,174.97	799.37	992.79

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金保证金	455.24	376.62	289.76
房租	-	3.00	5.86
短期借款应付利息	-	1.76	1.81
其他	13.38	4.57	4.57
合计	468.62	385.95	302.00

公司其他应付款主要为部分员工配车时相应收取的用车押金。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，其他应付款余额占当年流动负债比例分别为 2.32%、2.81%和 4.81%。2019 年末，其他应付款余额较 2018 年末增加 82.66 万元，增长 21.42%；2018 年末，其他应付款余额较 2017 年末增加 83.95 万元，增长 27.80%，主要系公司收取的押金保证金增加所致。

(8) 预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
买方信贷预计担保损失	63.05	76.89	85.08
合计	63.05	76.89	85.08

报告期内，公司对买方信贷预计担保损失计提了预计负债，2017 年末、2018 年末及 2019 年末的金额分别为 85.08 万元、76.89 万元和 63.05 万元。具体内容详见本节之“六、（四）、2、买方信贷对公司经营业绩的影响”。

(9) 递延收益

公司的递延收益为与资产相关的政府补助形成的递延收益。报告期各期末，递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
拆迁补偿款	161.59	264.01	370.94
冷成形装备生产线技改项目补助	60.86	78.92	96.97
重大科技专项经费	43.20	57.60	72.00
宁波国家高新区经发局 2013 年度重点产业技术改造项目第一批补助资金	20.92	26.26	31.60
研究院建设补贴	2.33	7.00	11.67
技术改造款	3.30	6.60	9.91
宁波市科技项目经费计划	-	-	7.35
信息化补助	-	-	1.07
合计	292.20	440.38	601.49

报告期内，递延收益转入当期损益的情况如下：

单位：万元

项目	转入当期损益的金额		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
拆迁补偿款	102.42	106.93	102.42
冷成形装备生产线技改项目补助	18.06	18.06	18.06
重大科技专项经费	14.40	14.40	-
宁波国家高新区经发局 2013 年度重点产业技术改造项目第一批补助资金	5.34	5.34	5.34
研究院建设补贴	4.67	4.66	4.66
技术改造款	3.30	3.30	3.30
宁波市科技项目经费计划	-	7.35	7.35
信息化补助	-	1.07	1.60
小计	148.18	161.11	142.73

(三) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力主要指标如下：

财务指标	2019 年度/ 2019.12.31	2018 年度/ 2018.12.31	2017 年度/ 2017.12.31
流动比率（倍）	3.27	2.46	2.31
速动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
资产负债率（母公司，%）	20.88	27.39	27.05
资产负债率（合并，%）	23.05	29.78	30.89
息税折旧摊销前利润（万元）	10,945.53	10,421.47	7,483.56
利息保障倍数（倍）	1,871.40	925.22	110.51

1、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，流动比率分别为 2.31、2.46 和 3.27，速动比率分别为 1.40、1.36 和 1.75，呈增长趋势，公司短期偿债能力较强。同时，公司保持了较为经济合理的存货水平，因此流动资产的可变现性较强、变现速度较快，足以偿付到期的流动负债。

2、资产负债率分析

2017年末、2018年末及2019年末，母公司资产负债率分别为27.05%、27.39%和20.88%，资产负债率较低，公司具有较强的偿债能力。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司息税折旧摊销前利润分别为 7,483.56 万元、10,421.47 万元和 10,945.53 万元，随着经营业绩的增长，公司息税折旧摊销前利润快速增加，表明公司具有较强的盈利及偿债能力。

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司利息保障倍数分别为 110.51 倍、925.22 倍和 1,871.40 倍，公司利息保障倍数较高，表明公司的盈利能够较好地支撑公司筹措资金，满足公司扩大产销规模的需要。

4、表外债务风险分析

截至报告期末，公司为客户提供的买方信贷贷款担保余额为 2,852.92 万元，占资产总额 5.61%。公司已建立完善的风险控制体系，风险准备计提充分，报告期内本公司不存在重大表外债务风险。具体情况详见本节之“六、买方信贷情况”。

综上所述，公司管理层认为：公司主营业务突出，经营状况良好，产品销售及回款良好，公司整体财务状况和资产流动性相对稳定，生产经营处于正常发展状态，经营活动产生的净现金流量充足，公司银行资信水平较高，商业资信状况良好，有较多的银行授信额度未使用，短期偿债能力不存在重大风险。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转主要财务指标情况如下：

指标名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	7.61	6.85	5.40
应收账款周转天数（天）	47.32	52.54	66.65
存货周转率（次）	1.29	1.47	1.64
存货周转天数（天）	278.61	244.89	219.71

1、应收账款周转率变动分析

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司应收账款周转率分别为 5.40 次、6.85 次和 7.61 次，公司应收账款周转率呈逐年上升趋势，应收账款回收情况良好。公司一贯奉行稳健的经营策略，注重收益质量，严格客户信用管理和应收账款回收管理，对应收账款管理有着较强的控制力。

2、存货周转率变动分析

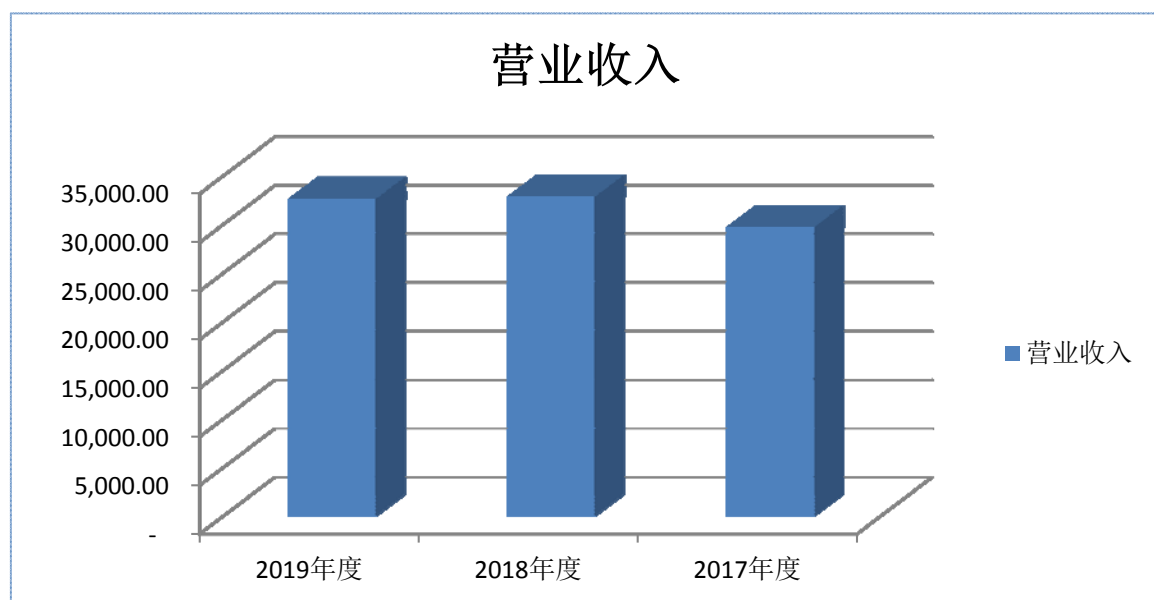
2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司存货周转率分别为 1.64 次、1.47 次和 1.29 次，存货周转率水平较低，主要系：①公司产品为通用机械设备，所需原材料和零部件较多，为了提高供货速度，针对公司产品规格不断增加、工艺流程较复杂的现实情况，往往需要保持一定量的原材料库存以保障生产的连续性和稳定性，公司原材料保有量余额较高；②公司产品的生产流程由众多工序组成，生产周期较长（3-5 月），导致在产品金额较高；同时，随着公司经营规模扩大，

在现有产能不足的情况下，为保证对客户做到及时响应，尽快发货，公司库存商品备货量需相应增加；此外，公司加大了冷成形装备产品的开发力度，产品系列和品种不断增加，导致需要提前生产备货的冷成形装备的种类增加，使得库存商品金额提高。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入持续增长，具体情况如下图所示：



1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	31,419.38	96.28	32,061.63	97.54	29,054.32	97.73
其他业务收入	1,213.27	3.72	807.09	2.46	674.23	2.27
合 计	32,632.65	100.00	32,868.71	100.00	29,728.55	100.00

公司主营业务突出，比重始终保持较高水平，报告期内，主营业务收入占营

业收入的比例均超 95%。公司其他业务收入主要为材料销售收入及维修服务收入等。

(1) 数量价格变动对营业收入波动影响

随着公司主导产品冷成形装备的质量不断提升,性价比的优势逐步为越来越多的紧固件、异形件制造企业所认可和采用。公司的产品定价采取“成本加成”的定价模式,即根据产品的直接成本费用、技术工艺价值确定基础价格,同时综合考虑市场环境、产品技术附加值、品牌附加值等因素以成本加成的方法确定最终的销售价格。

报告期内,公司冷成形装备及压铸设备的价格数量变动如下:

报告期间	冷成形装备			压铸设备		
	销量 (台)	单价 (万元/台)	销售金额 (万元)	销量 (台)	单价 (万元/台)	销售金额 (万元)
2019 年度	506	60.53	30,625.80	35	22.67	793.58
2018 年度	556	55.44	30,827.01	54	22.86	1,234.61
2017 年度	495	55.06	27,253.13	86	20.94	1,801.19

其中:冷成形装备按工位数分类情况如下:

报告期间	项目	销量(台)	单价(万元/台)	销售金额(万元)
2019 年度	四工位及以下	301	52.04	15,664.74
	五工位及以上	205	72.98	14,961.07
2018 年度	四工位及以下	332	46.08	15,299.71
	五工位及以上	224	69.32	15,527.30
2017 年度	四工位及以下	302	42.51	12,837.11
	五工位及以上	193	74.69	14,416.02

公司冷成形装备产品编码中的最后一位数字代表产品的工位数。例如 SJPB-256L 冷成形装备产品,“SJ”代表“思进”,“BP”代表“零件多工位自动冷成形装备系列”,“25”代表工件的标准切断直径的毫米数;“6”代表工位数,“L”代表加长型(“S”代表标准型,“LL”代表特长型)。一般来说,冷成形

装备产品的工位数越高，技术含量越高，可生产的紧固件、异形零件的复杂程度越高，相应的价格也就越高。发行人不同型号的冷成形装备产品价格除受工位数的影响外，还受工件的标准切断直径及工件长度等因素影响。为适应市场需要，公司不断丰富冷成形装备产品系列、规格型号，调整产品结构。目前，公司冷成形装备产品工位数涵盖 7 工位及以内。一般同工位数的冷成形装备，可切断的工件直径越大，可加工的工件长度越长，相应的价格也就越高。

公司压铸设备的价格主要受合型力的大小影响，一般合型力越大，压铸设备的售价越高。公司压铸设备产品编码中的数字代表产品的合型力。例如 SJ550 压铸设备产品，“SJ”代表“思进”，“550”代表合型力为 5500KN。

报告期内，由于销售产品结构的变化导致冷成形装备和压铸设备平均销售价格出现波动，但针对具体型号的产品价格变化幅度较小。公司同一型号的冷成形装备销售单价受原材料、市场方面的影响，价格略有波动，但基本维持在同一水平。

(2) 主要客户变化情况对营业收入波动影响

公司产品作为紧固件、异形件制造的重要工作母机，属于通用机械设备，非消费类产品，具有较长的使用周期，因此客户购买具有一定的周期。报告期内，老客户再次购买主要来源于客户产能扩张及旧设备更新的需要，其余销售均来自公司开发的新客户。由于客户扩产及旧设备更新都存在一个渐进的过程，因此单次购买数量不会太大，从而使得公司客户较为分散。

报告期内，公司前五大客户占营业收入的比例分别为 9.35%、9.46%和 14.84%，占比相对较低。

2、主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入来源于冷成形装备和压铸设备的销售，按产品构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
冷成形装备	30,625.80	97.47	30,827.01	96.15	27,253.13	93.80
压铸设备	793.58	2.53	1,234.61	3.85	1,801.19	6.20
合 计	31,419.38	100.00	32,061.63	100.00	29,054.32	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于冷成形装备产品的销售，且其占主营业务收入的比重整体呈上升的趋势。公司冷成形装备产品销售实现了较快的增长，主要原因如下：

(1) 报告期内，国内宏观经济环境基本稳定，冷成形装备行业良性发展，来自于新应用领域以及机器换人等产业升级所需的高端装备需求增加；

(2) 公司有着良好的技术积累和市场基础，随着自身研发实力及制造工艺水平的不断提升，多工位高速冷成形装备的技术含量不断提高、产品种类不断丰富、应用领域不断扩大，凭借领先的产品技术、性价比高以及完善的售后服务迅速占领市场。

报告期内，压铸设备收入占比较小且总体呈下降趋势，主要系：根据公司发展战略的需要，公司以冷成形装备为重点发展方向，加强了对压铸设备销售货款回收风险的控制，公司的压铸设备销售较多采用发货前全额收款的政策，导致压铸设备销售规模有所下降。

近几年，公司密切关注下游客户的市场需求，通过不断的创新和研发，丰富了公司产品种类，满足业务规模扩大、产品市场需求快速增长的需要，使得公司盈利能力不断增强，巩固了公司核心竞争力。

3、主营业务收入区域构成分析

报告期内，主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华东	19,533.90	62.17	18,858.46	58.82	17,787.97	61.22

华北	5,053.51	16.08	4,727.30	14.74	4,607.50	15.86
华南	1,619.95	5.16	1,147.83	3.58	1,331.73	4.58
西南	875.31	2.79	679.19	2.12	1,058.21	3.64
西北	-	-	50.43	0.16	458.12	1.58
华中	1,098.95	3.50	970.31	3.03	767.01	2.64
东北	-	-	607.38	1.89	810.26	2.79
国外	3,237.75	10.30	5,020.72	15.66	2,233.54	7.69
合 计	31,419.38	100.00	32,061.63	100.00	29,054.32	100.00

公司产品面向国内外市场销售，目前以国内市场为主要销售市场。公司冷成形装备产品主要面向紧固件及非标异形件生产企业。目前我国紧固件及非标异形件生产企业大部分集中于华东、华北和华南地区，如浙江、江苏、河北和广东等省份，有一定的区域性特征，报告期内，来自以上三个地区的收入占公司主营业务收入比重均超过 77%。

2017 年、2018 年及 2019 年公司出口业务收入占主营业务收入比重分别为 7.69%、15.66%和 10.30%。随着公司在国际市场知名度不断提高，出口销售收入也将成为公司主要收入来源之一。公司不断加大出口销售力度，主要措施如下：

（1）加大海外营销投入

公司市场营销部下专门设立了负责海外市场营销的业务部门，面向海外市场的营销及服务能力不断增强。

（2）加大海外品牌推广力度，提升品牌知名度

公司通过参加海外不同国家的展览会，不断提升“思进”品牌海外市场知名度和影响力，同时公司还建立了英语、法语、葡萄牙语、西班牙语、土耳其语等多种语言的网络宣传平台，并通过不同国家的海外专业杂志进行产品宣传和品牌推广，让越来越多的海外客户了解和认识“思进”品牌和产品。

4、按内外销划分的主营业务收入构成情况

2017 年、2018 年及 2019 年，公司按国内、国外划分的主营业务收入构成情

况如下:

单位: 万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
国内	28,181.63	89.70	27,040.90	84.34	26,820.78	92.31
国外	3,237.75	10.30	5,020.72	15.66	2,233.54	7.69
其中:冷成形装备	3,237.75	10.30	4,771.35	14.88	1,973.22	6.80
压铸设备	-	-	249.38	0.78	260.32	0.90
合 计	31,419.38	100.00	32,061.63	100.00	29,054.32	100.00

报告期内,公司外销收入规模相对较小,其中,冷成形装备作为公司的主导产品,外销收入总体呈良好发展趋势。

公司出口地区主要集中在印度、巴西、土耳其等国家,报告期内,公司具体销售区域内的销售金额、数量、毛利率及占比情况如下:

单位: 万元

地区	2019 年度				2018 年度			
	数量 (台)	收入	收入占 比 (%)	毛利率 (%)	数量 (台)	收入	收入占 比 (%)	毛利 率(%)
印度	42	1,950.59	60.25	42.73	78	3,184.36	63.42	38.97
巴西	19	798.26	24.65	39.61	3	164.05	3.27	33.95
土耳其	2	82.46	2.55	51.49	9	489.70	9.75	52.29
伊朗	-	-	-	-	11	365.99	7.29	40.23
墨西哥	-	-	-	-				
越南	1	94.22	2.91	54.13	3	132.92	2.65	46.48
其 他 地 区	6	312.23	9.64	52.36	26	683.70	13.62	46.58
合计	70	3,237.75	100.00	43.44	130	5,020.72	100.00	41.43

(续上表)

地区	2017 年度			
	数量 (台)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
印度	35	910.94	40.79	37.46
巴西	5	291.41	13.05	37.62

土耳其	1	29.13	1.30	49.67
伊朗	6	194.37	8.70	40.10
墨西哥	1	363.60	16.28	72.84
越南	-	-	-	-
其他地区	7	444.09	19.88	43.56
合计	55	2,233.54	100.00	44.84

从地区分布来看，公司出口收入主要集中在印度、巴西、土耳其三个国家，报告期内，公司出口上述三个国家的收入合计占各期出口收入的比重分别为 55.13%、76.44%和 87.45%。

由于海外市场范围广阔，而公司海外销售业务尚处于开拓阶段、总体销售规模较小，因此报告期内公司在海外各区域的销售数量、金额、占比均存在较大的波动。

公司在各个区域及各个年度的销售毛利率差异较大，主要原因是：①销售产品的种类、规格型号等不一致，产品的毛利率存在较大差异。一般而言，可切断直径相同的冷成形装备，工位越高毛利率越高；同工位的冷成形装备，可切断直径越大毛利率越高；压铸设备合型力越大，毛利率越高；②由于各年度在海外多数区域的销售规模均较小，单笔销售的价格差异对特定区域的销售毛利率影响较大；③公司销售定价系在定价原则的基础上“一机一议”，这也会导致公司海外各区域、各年度的销售毛利率存在差异。

5、贸易摩擦对发行人的影响及应对措施

报告期内，公司出口业务主要面向印度、巴西、土耳其等国家，上述国家与中国均不存在贸易摩擦。

报告期内公司未向美国市场出口产品，但公司下游涵盖众多行业的紧固件、异形零件生产企业，少部分企业存在向美国出口产品的情形。如果下游行业出口美国市场的订单量受到中美贸易摩擦影响而减少，将会导致其购买冷成形装备的需求下降，进而间接对公司产生不利影响。

由于美国对紧固件、异形零件的总体需求相对稳定，如果其减少从中国购买

紧固件、异形零件，转从印度、越南、土耳其等其他国家购买，会导致这些国家的冷成形装备市场需求增加。公司通过对境外市场的开拓，可以在一定程度上弥补由于中美贸易摩擦导致的境内需求不足的影响。2018 年通过对印度市场的积极开拓，公司出口业务收入得到了较高的增长，从而促使公司 2018 年的营业收入在贸易摩擦的大背景下，较 2017 年仍有增长。2019 年公司主要的出口市场印度产品需求有所回落，故 2019 年度出口业务收入与 2018 年相比有所下降。

6、营业收入中第三方回款情况

公司报告期内存在少量销售收入回款来自非签订经济合同的往来客户的情况。公司要求客户及汇款人与公司签订三方支付协议，在收到回款、核实对应的客户后，进行相关账务处理。报告期内，公司第三方回款金额及占同期营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方回款金额	2.09	5.60	175.57
当年营业收入	32,632.65	32,868.71	29,728.55
占比	0.01%	0.02%	0.59%

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司第三方回款占公司营业收入的比重分别为 0.59%、0.02%和 0.01%，占比较低。

报告期，第三方回款按回款方与签订合同方的关系分类如下：

单位：万元

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联方	-	4.60	86.32
客户指定的第三方	2.09	1.00	89.25
合计	2.09	5.60	175.57

上表中对于关联方及客户指定第三方代为支付货款的，公司取得了客户与其签订的代付款协议及是否存在关联关系的说明。

报告期内，公司内销收入回款来自第三方主要系公司部分客户为小规模企业或个体工商户，习惯通过关联方、指定第三方向公司支付货款；此外，部分尚

处于筹建期的企业为加速投产存在通过其关联方先行向公司支付定金的情形。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，公司第三方回款符合行业经营特点、形成的原因合理、具有必要性；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；公司第三方回款与相关销售收入勾稽关系一致，并具有可验证性；公司已对第三方回款制定并执行了有效的内控措施，公司各类第三方回款金额均较小、占同期营业收入的比例均较低，第三方回款相关金额及比例处于合理可控范围。报告期内，公司第三方回款真实、合理。

（二）营业成本构成分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本以主营业务成本为主，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务成本	18,844.67	96.34	19,285.47	97.68	17,658.30	98.00
其中:冷成形装备	18,215.15	93.12	18,386.79	93.13	16,242.24	90.14
压铸设备	629.52	3.22	898.68	4.55	1,416.06	7.86
其他业务成本	716.59	3.66	457.81	2.32	359.70	2.00
合 计	19,561.25	100.00	19,743.28	100.00	18,018.00	100.00

报告期内，公司营业成本的结构与营业收入的结构基本一致，其中主营业务成本主要为冷成形装备产品成本，占营业成本的比例 95%以上。

2、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本按成本项目构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
直接材料	15,556.09	82.55	15,899.33	82.44	14,502.64	82.13

直接人工	1,615.27	8.57	1,568.69	8.13	1,360.79	7.71
制造费用	1,673.30	8.88	1,817.46	9.42	1,794.87	10.16
合 计	18,844.67	100.00	19,285.47	100.00	17,658.30	100.00

注：“直接材料”项目包括主要原材料、辅助材料等；“制造费用”项目包括电费、折旧费等。

报告期内，公司冷成形装备单位明细成本构成具体如下：

单位：万元/台

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	29.75	82.64%	27.29	82.52%	26.97	82.19%
其中：铸件	10.19	28.30%	8.79	26.58%	8.86	27.01%
锻件	3.82	10.62%	2.84	8.60%	2.73	8.32%
焊接件	2.29	6.36%	1.86	5.63%	1.90	5.80%
直接人工	3.09	8.57%	2.69	8.14%	2.54	7.73%
制造费用	3.16	8.79%	3.09	9.34%	3.31	10.08%
其中：能源动力	0.33	0.93%	0.28	0.85%	0.26	0.79%
单位成本合计	36.00	100.00%	33.07	100.00%	32.81	100.00%

报告期内，公司压铸设备单位明细成本构成具体如下：

单位：万元/台

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14.39	80.00%	13.44	80.75%	13.41	81.46%
其中：铸件	3.79	21.04%	3.27	19.67%	3.18	19.30%
锻件	2.89	16.06%	2.93	17.60%	2.71	16.48%
焊接件	0.94	5.23%	1.09	6.53%	0.87	5.28%
直接人工	1.55	8.63%	1.35	8.11%	1.22	7.40%
制造费用	2.05	11.37%	1.85	11.14%	1.83	11.14%
其中：能源动力	0.22	1.20%	0.17	1.01%	0.14	0.87%
单位成本合计	17.99	100.00%	16.64	100.00%	16.47	100.00%

报告期内，由于冷成形装备和压铸设备销售的型号较多，各型号产品的单位成本存在一定差异，故各期产品销售结构不同导致平均单位成本存在波动。

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接

材料成本所占比重较高，符合公司所处行业特征，直接材料、直接人工、制造费用占主营业务成本的比重总体较为稳定。主营业务成本具体构成情况分析如下：

（1）直接材料成本

公司是生产通用机械设备的制造型企业，主要产品包括冷成形装备和压铸设备，直接材料成本占主营业务成本比重较高，报告期各期占比分别为 82.13%、82.44%和 82.55%。其中，冷成形装备直接材料占其主营业务成本的比例分别为 82.19%、82.52%和 82.64%，压铸设备直接材料占其主营业务成本的比例分别为 81.46%、80.75%和 80.00%。报告期内公司直接材料成本占主营业务成本的比重总体保持稳定。

① 主要原材料的采购情况

公司生产所需的原材料主要为铸件、电器件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件和轴承等。目前，公司已与国内多家原材料供应商建立了长期稳定的合作关系，可确保公司生产所需各类原材料按质量要求及时供应。报告期内，公司主要原材料的采购金额及其占相应期间采购总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	采购额	占比（%）	采购额	占比（%）
铸件	4,978.29	30.86%	6,910.72	33.75	5,060.61	31.37
电器件	1,152.22	7.14%	1,414.00	6.91	1,281.91	7.95
锻件	1,844.63	11.43%	2,093.37	10.22	1,799.76	11.16
焊接件	1,330.72	8.25%	1,509.59	7.37	1,094.49	6.78
钣金件	585.20	3.63%	700.60	3.42	578.81	3.59
铜件	549.00	3.40%	668.26	3.26	505.04	3.13
气动元件	482.08	2.99%	594.37	2.90	505.87	3.14
轴承	726.53	4.50%	775.92	3.79	483.38	3.00
合 计	11,648.67	72.21%	14,666.83	71.63	11,309.87	70.11

② 主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的平均采购价格情况如下：

项目	单位	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		平均采购价格	变动幅度(%)	平均采购价格	变动幅度(%)	平均采购价格
铸件	元/千克	7.35	1.38%	7.25	10.86	6.54
电器件	元/件(套)	4,966.50	-1.14%	5,023.98	-5.95	5,341.94
锻件	元/千克	6.19	-0.32%	6.21	15.86	5.36
焊接件	元/千克	6.08	8.57%	5.60	15.70	4.84
钣金件	元/千克	10.78	4.46%	10.32	8.75	9.49
铜件	元/千克	67.96	-1.71%	69.14	13.46	60.94
气动元件	元/件(套)	3,345.46	-12.64%	3,829.65	-27.02	5,247.59
轴承	元/件(套)	274.11	20.45%	227.57	28.00	177.79

注：公司原材料所包含的品种规格较多，采购价格为平均价格。

报告期内，公司主要原材料铸件、锻件、焊接件、钣金件、铜件的价格变动基本随钢材、铸铁、铜的价格波动而变化。

气动元件、轴承的单价变动幅度较大，主要系公司根据订单及生产所需采购的成套气动元件、轴承的参数、性能不同所致。

(2) 直接人工成本

直接人工成本主要为生产人员的薪酬，包括为生产相关人员支付的工资、奖金、津贴、社会保险费、住房公积金、职工福利费、劳动保护费等。报告期内，公司直接人工成本占主营业务成本比重分别为 7.71%、8.13%和 8.57%。其中，冷成形装备直接人工占其主营业务成本的比例分别为 7.73%、8.14%和 8.57%，压铸设备直接人工占其主营业务成本的比例分别为 7.40%、8.11%和 8.63%。报告期内，公司直接人工占主营业务成本的比例总体保持稳定。

(3) 制造费用

制造费用主要为固定资产折旧、消耗性材料费、电费等。报告期内，公司制造费用占主营业务成本比重分别为 10.16%、9.42%和 8.88%。其中，冷成形装备

制造费用占其主营业务成本的比例分别为 10.08%、9.34%和 8.79%，压铸设备制造费用占其主营业务成本的比例分别为 11.14%、11.14%和 11.37%。报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比例存在小幅波动，总体保持稳定。

3、能源的采购情况

公司生产所需主要能源为电力，报告期内，公司电力供应充足，公司生产用电平均单价分别为 0.92 元/度、0.88 元/度和 0.86 元/度。报告期内公司生产用电的情况具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、（五）采购和主要供应商情况”。

报告期内，冷成形装备能源动力占其主营业务成本的比例分别为 0.79%、0.85%和 0.93%，压铸设备能源动力占其主营业务成本的比例分别为 0.87%、1.01%和 1.20%。报告期内，公司能源动力占主营业务成本的比例较小，总体保持稳定，但存在小幅波动。公司产品生产加工中耗用的主要能源动力为电力，且电力的主要使用环节在金加工阶段，装配阶段电力消耗较少。由于公司金加工工序存在外协加工的情况，外协加工占比与能源动力占比呈反方向变动：2018 年及 2019 年公司外协加工占比下降，耗用的能源动力占比随之上升。能源动力占比的变动趋势符合公司生产的实际情况。

4、产品成本的主要核算方法和核算过程

公司产品生产主要通过金工车间（原材料加工）和装配车间（产成品组装）两个部门完成，因此公司对产品成本的核算采取分步结转法完成。

（1）原材料加工成本核算

根据生产计划，安排各月的生产任务。车间对购入的锻件、铸件、焊接件等原材料，根据实际使用的情况由金工车间加工后再入零件仓。此时财务核算步骤如下：

根据生产编号对实际领用出库的原材料按编号核算各种自制半成品的“直接材料成本”；

根据实际发生的工时归集自制半成品的“直接人工”；

根据实际发生的辅料、间接职工薪酬、折旧、燃料及动力等费用归集自制半

成品的“制造费用”;

由于公司产品的价值构成中原材料成本占比较大,因此在月末,公司根据当月实际耗用工时,将归集的“直接人工”及“制造费用”按产品编号全部在当月检验合格的完工自制半成品之间分摊,并将完工自制半成品转入“原材料-零件”核算,期末在产品仅核算直接材料成本。

(2) 产成品组装成本核算

根据生产计划,安排各月的生产任务。车间根据实际生产情况完成装配后转入成品库。此时财务核算步骤如下:

根据实际领用出库的原材料(包括自制半成品)核算产品的“直接材料”成本;

根据实际发生的工资薪酬归集各产品的“直接人工”;

根据实际耗用的其他辅料、间接职工薪酬、折旧、燃料及动力等费用归集“制造费用”;

月末,根据当月产品实际耗用的直接人工,将归集的“制造费用”在完工产品及半成品之间进行分摊,并将完工产品转入“库存商品”核算。

公司在核算成本时按照产品的具体规格型号进行归集“直接材料”、“直接人工”,并按照“直接人工”的比例分配“制造费用”,产品完工时按照具体的规格型号结转至对应的“库存商品”,各类产品成本核算归类清晰。各个步骤的成本计算均有合规的入账凭证,在各月末会对成本核算进行审核,确保需要入账的成本及时、完整入账。

公司产品销售时,财务部门根据销售部门提交的合同、发货单、签收单、报关单、提单等资料确认销售收入。月末,财务部门根据出库单所列产品具体规格型号,将对应规格型号的产品按月末一次加权平均法结转至营业成本。产品销售发出与相应营业成本结转、销售收入确认的规格型号、数量可一一对应,存在配比关系。

(三) 毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务毛利	12,574.71	96.20	12,776.15	97.34	11,396.02	97.31
其他业务毛利	496.69	3.80	349.28	2.66	314.53	2.69
合 计	13,071.40	100.00	13,125.43	100.00	11,710.55	100.00

报告期内，公司利润主要来源于主营业务收入产生的毛利，2017 年至 2019 年度，主营业务毛利占比分别为 97.31%、97.34%和 96.20%。其他业务收入毛利贡献较低。

报告期内，公司主营业务毛利按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
冷成形装备	12,410.66	98.70	12,440.22	97.37	11,010.89	96.62
压铸设备	164.06	1.30	335.93	2.63	385.13	3.38
合 计	12,574.71	100.00	12,776.15	100.00	11,396.02	100.00

2、毛利率构成情况

报告期内，公司综合毛利率及各类产品毛利率变动情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务毛利率（%）	40.02	39.85	39.22
其中：冷成形装备（%）	40.52	40.35	40.40
压铸设备（%）	20.67	27.21	21.38
其他业务毛利率（%）	40.94	43.28	46.65
综合毛利率（%）	40.06	39.93	39.39

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司综合毛利率分别为 39.39%、39.93%和 40.06%，其中主营业务是影响综合毛利率的主要因素。报告期内，公司主营业务毛利率总体稳定且均保持在较高水平。其中，冷成形装备的毛利率较高且基

本稳定，主要系冷成形装备产品具有较高的技术含量，工艺先进，材料利用率及生产效率高，可加工形状复杂的、难以切削的金属零件，因此毛利率水平较高；同时，由于冷成形装备的工位、配置、大小等不同，具体型号的产品毛利率有一定的差异，一般来说，冷成形装备工位越高、可切断直径越大、附加配置越多以及新研发投入市场的产品的毛利率较高。

报告期内，发行人冷成形装备具有较高毛利率水平的主要原因有：

(1) 优秀的技术研发实力使公司产品在行业竞争中处于优势地位

公司冷成形装备产品具有节能环保、高速高效等特性，其技术性能处于国内同类产品的领先水平。经过多年的自主研发和不断创新，公司产品竞争力不断加强，目前，公司已掌握万能复合夹钳技术、无间隙滑块技术、顶料装置技术、模具座结构设计技术、旋涡式负压吸液装置技术、可调节式摆叉组件技术、后通出装置技术、冷成形装备料夹技术、大直径盘圆线材的开卷校直技术、纵向 90 度翻转后压造成形技术、高温油雾收集处理装置技术等冷成形装备核心生产技术。截至招股说明书签署日，公司拥有专利 81 项，其中发明专利 24 项。优秀的技术研发实力使公司产品在行业竞争中处于优势地位。

(2) 产品结构不断升级。近年来，随着冷成形装备行业技术的不断进步和下游行业对生产设备要求的不断提高，发行人产品也在不断进行更新换代。当前，冷成形装备朝着更多工位、更大直径的方向发展，国内冷成形装备主流机型从最早的三、四工位发展到目前的五、六工位产品，目前发行人已拥有七工位产品的生产能力，保证了公司冷成形装备产品持续拥有较高的附加值。

(3) 公司产品需求与宏观经济和客户的固定资产投资关联度比较高。公司产品的市场需求主要来自汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业和领域，产品广阔的应用领域增强了公司应对市场变化的能力。

(4) 较低的采购和物流成本。发行人所需的主要原材料有铸件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件、电气元件和轴承等。宁波地区相关产业较为发达，生产厂家众多，已形成产业群，公司大部分供应商位于宁波本地，因此物流

成本较低。同时，宁波作为东部地区重要的商贸城市，聚集了大量从事国际贸易的公司，且很多跨国企业在地设立了销售点，这为发行人采购部分进口气动元件、电气元件提供了便利。另一方面，随着公司生产经营规模的扩大，公司在原材料采购价格方面具有一定的议价权，通过与主要供应商的协商与沟通，有效降低采购成本。

(5) 差异化经营策略使公司有效发挥了各产品的优势，保证了产品的合理利润空间。公司产品的不同类别应用的领域不同，公司对每类产品制定了差异化的经营策略，着重于在相对优势的领域内发展，对于非优势产品减少产量，以避免恶性竞争，保证产品具有合理的利润空间。例如，报告期内，公司主要发展冷成形装备产品，放弃压铸设备部分市场份额的同时，稳定了公司主营业务毛利率的总体水平。

(6) 优质的客户资源。公司在行业内具有较高的市场声誉，客户大多为具有较强经济实力的紧固件和异形零件制造商，这些客户对冷成形装备的功能、安全性和可靠性的要求较高，通常会选择技术实力强、服务完善、具有品牌优势的企业作为产品的供应商。冷成形装备使用寿命较长，生产设备质量直接决定了客户产品质量的优良，因此客户比较注重设备生产企业的品牌和声誉，“思进”品牌凭借多年积累的良好口碑，已成为国内重要的冷成形装备制造制造商，公司能在满足客户需求的同时将产品价格保持在较高的水平。

3、分销售区域毛利率分析

报告期内，不同销售区域下产品销售毛利率情况具体如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国内销售毛利率	39.63%	39.55%	38.76%
其中：冷成形装备毛利率	40.18%	40.18%	39.99%
压铸设备毛利率	20.67%	23.00%	18.52%
国外销售毛利率	43.44%	41.43%	44.84%
其中：冷成形装备毛利率	43.44%	41.31%	45.70%
压铸设备毛利率	-	43.85%	38.33%

2017 年、2018 年及 2019 年发行人产品国外销售的毛利率分别高于当期国内销售毛利率 6.08 个百分点、1.88 个百分点和 3.81 个百分点。2017 年至 2019 年，冷成形装备产品国外销售的毛利率分别高于当期国内销售毛利率 5.71 个百分点、1.13 个百分点和 3.26 个百分点，2017 年至 2018 年压铸设备产品国外销售的毛利率分别高于当期国内销售毛利率 19.81 个百分点和 20.85 个百分点。发行人产品外销毛利率普遍高于内销毛利率主要系公司产品性价比较高，与国外同类产品相比，公司产品的价格更具有竞争力，外销产品价格相对较高。报告期内国外冷成形装备毛利率有所波动，主要系出口市场的变化及境外市场竞争等综合因素影响。

公司持续加大印度市场的开拓力度，销售收入由 2017 年的 910.94 万元增长到 2018 年的 3,184.36 万元，增加 2,273.43 万元，增幅为 249.57%；2019 年印度市场的产品需求有所回落，故 2019 年度出口业务收入与 2018 年相比有所下降。印度冷成形装备市场竞争较为激烈，毛利率相对较低，2018 年度印度市场销售规模的扩大导致公司外销整体毛利率有所降低，但仍然维持在较高水平；2019 年度，公司向印度市场销售了 SJNF-33B-6S、SJBF-204LL、SJBF-164LL 等销售单价较高且毛利率较高的产品，导致印度市场毛利率提升，从而国外销售毛利率也有所提高。

4、其他业务毛利率分析

2017 年、2018 年及 2019 年公司其他业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他业务收入	1,213.27	807.09	674.23
其他业务成本	716.59	457.81	359.70
其他业务毛利率（%）	40.94	43.28	46.65

公司的其他业务主要包括机器产品维修服务、销售旧机器、销售零部件及材料等，毛利率变动主要系服务费、旧机、零部件及材料毛利率不同且各年度收入占比不同所致。

5、分产品毛利率分析

(1) 冷成形装备

报告期内，公司冷成形装备毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	30,625.80	30,827.01	27,253.13
营业成本	18,215.15	18,386.79	16,242.24
毛利率（%）	40.52	40.35	40.40

报告期内，公司重点发展冷成形装备产品，针对汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业和领域的不同需求，公司集中研发、生产等资源，通过自主创新，不断提高产品竞争力，陆续开发出 6 工位、7 工位等自动高速冷成形装备，新开发产品附加值相应较高，一般来说，同口径的冷成形装备工位越高，技术含量越高，售价及毛利率越高。因此冷成形装备产品毛利率相应保持在较高水平，主要原因有：

① 技术研发持续投入

公司不断加大技术研发投入，开发了万能复合夹钳技术、无间隙滑块技术、顶料装置技术、模具座结构设计技术、旋涡式负压吸液装置技术、可调节式摆叉组件技术、后通出装置技术、冷成形装备料夹技术、大直径盘圆线材的开卷校直技术、纵向 90 度翻转后压造成形技术、高温油雾收集处理装置技术等冷成形装备核心生产技术，并应用于公司多种系列冷成形装备产品，使公司冷成形装备产品具有结构紧凑、性能稳定和操作便捷等特点，广泛应用于汽车、铁路、航空航天等行业紧固件、异形件的制造。

② 装备优势有效提高产品精度

公司的主要生产和加工设备为数控落地镗铣加工中心、龙门式加工中心（五面）、龙门镗铣中心、五轴联动加工中心、CNC 数控铣床、车铣复合加工中心及

其他装配设施，上述设备的性能和技术指标处于国内领先水平。先进的生产和加工设备提高了产品精度。

③产品结构不断升级

近年来，随着冷锻成型机床行业技术的不断进步和下游行业对生产设备要求的不断提高，公司产品也在不断升级，及时满足新的市场需求，保证产品持续享有较高的附加值。例如，冷成形装备未来将朝着智能化、多工位、大直径、高附加值等方向发展，公司由最早的 63S（直径 6mm，3 工位）冷成形装备发展到目前的 305L（直径 30mm，5 工位）冷成形装备，以及 137L（直径 13mm，7 工位）冷成形装备等高附加值新产品；近年来多工位高速冷锻成型装备的销售收入增长较快。

④快速的市场响应能力和优质的售后服务能力。

公司成立了由多位经验丰富的技术人员组成的售后服务团队，直接负责产品售后服务工作，在国内客户提出问题后及时到达对方现场并迅速排查故障、解决问题。公司专业、快捷的售后服务能力在业内树立了良好的市场形象。

凭借上述优势，公司可以取得冷成形装备市场毛利率相对较高的订单，从而维持了冷成形装备整体较高的毛利率水平。

报告期内，公司按冷成形装备产品工位数高低对冷成形装备毛利率分析如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)
五工位及以上	14,961.07	48.85	40.94	15,527.30	50.37	40.72	14,416.02	52.90	42.18
四工位及以下	15,664.74	51.15	40.13	15,299.71	49.63	39.99	12,837.11	47.10	38.41
合计	30,625.80	100.00	40.52	30,827.01	100.00	40.35	27,253.13	100.00	40.40

由上表可知，报告期内公司冷成形装备的综合毛利率总体保持较高水平，且五工位及以上机型的毛利率普遍高于四工位及以下机型的毛利率。

(2) 压铸设备

报告期内，公司压铸设备毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	793.58	1,234.61	1,801.19
营业成本	629.52	898.68	1,416.06
毛利率（%）	20.67	27.21	21.38

公司根据产品的直接成本费用、技术工艺价值确定基础价格，同时综合考虑市场环境、产品技术附加值、品牌附加值等因素以成本加成的方法确定最终的销售价格。根据公司的定价策略，同一型号的设备向不同客户的销售价格存在一定差异，此价格差异在公司压铸设备产品上表现的较为明显，主要系压铸设备非公司主导产品，在市场竞争中与国内外大型压铸设备生产厂商相比不占优势，各年产销量、销售收入、销售占比均较小，销售单价及毛利率存在较大波动。

(四) 产品售价、原材料价格变动对公司利润影响的敏感性分析

以 2019 年公司的经营业绩为基础，假定公司各产品平均销售价格、原材料价格分别变动 1%对公司产品销售毛利和利润总额的敏感性分析如下：

项目	产品售价/主要原材料价格变动幅度		
	-1%	0	1%
销售单价变动导致的毛利变动（%）	-2.50	-	2.50
原材料单价变动导致的毛利变动（%）	1.24	-	-1.24
销售单价变动导致的利润总额变动（%）	-3.41	-	3.41
原材料单价变动导致的利润总额变动（%）	1.69	-	-1.69

假设其他因素不变，公司盈利能力对售价最敏感，产品售价提升 1%可以带来毛利提升 2.50%和利润总额提升 3.41%；盈利能力对原材料价格变动的敏感度相对较低，原材料价格提升 1%会导致毛利下降 1.24%和利润总额下降 1.69%。

(五) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
销售费用	2,009.50	6.16	2,371.38	7.21	1,732.75	5.83
管理费用	1,617.63	4.96	1,480.63	4.50	2,764.16	9.30
研发费用	592.23	1.81	635.06	1.93	650.40	2.19
财务费用	-266.51	-0.82	-468.76	-1.43	200.80	0.68
合 计	3,952.86	12.11	4,018.31	12.23	5,348.12	17.99

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，期间费用占比分别为 17.99%、12.23% 和 12.11%。公司期间费用主要由销售费用、管理费用及研发费用构成，随着公司规模的持续扩大，公司开拓新市场以及对新产品的持续研发会增加相关费用的投入，人力资源成本处于上升趋势，也引起期间费用的上升。2017 年度期间费用较高，主要系公司于 2017 年 12 月实施员工股权激励，确认股份支付费用 1,235.50 万元。

1、销售费用变动分析

报告期内，公司销售费用主要明细构成如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	505.07	25.13	551.97	23.28	398.84	23.02
售后服务维修费	435.62	21.68	510.93	21.55	406.57	23.46
运杂费	440.79	21.94	464.45	19.59	372.16	21.48
差旅费、接待费及车辆费用	262.04	13.04	300.41	12.67	245.16	14.15
销售服务费	109.52	5.45	295.15	12.45	108.03	6.23
广告宣传及展览费	158.76	7.90	161.76	6.82	123.76	7.14
折旧摊销	42.65	2.12	42.65	1.80	46.00	2.65
其他（注）	55.06	2.74	44.06	1.86	32.22	1.86

合 计	2,009.50	100.00	2,371.38	100.00	1,732.75	100.00

注：其他项包括办公费、通讯邮寄费和设备维修费等。

2017 年、2018 年及 2019 年公司销售费用分别为 1,732.75 万元、2,371.38 万元和 2,009.50 万元，销售费用主要系与销售有关的运杂费、广告宣传及展览费、售后服务维修费、差旅费、职工薪酬等项目。

(1) 运杂费

销售费用中的运杂费主要系销售公司产品所产生的运费，公司的产品一般由长期合作的运输公司负责运送，各年发生的运杂费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
运杂费	440.79	-5.10%	464.45	24.80%	372.16
销售台数	541	-11.31%	610	4.99%	581
主营业务收入	31,419.38	-2.00%	32,061.63	10.35%	29,054.32
运杂费占比	1.40%		1.45%		1.28%

报告期内，分地区的销售情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	台数	金额	台数	金额	台数	金额
华东	338	19,533.90	338	18,858.46	386	17,787.97
华北	74	5,053.51	84	4,727.30	68	4,607.50
华南	38	1,619.95	26	1,147.83	31	1,331.73
西南	13	875.31	7	679.19	15	1,058.21
西北	-	-	1	50.43	6	458.12
华中	8	1,098.95	12	970.31	9	767.01
东北	-	-	12	607.38	11	810.26
国外	70	3,237.75	130	5,020.72	55	2,233.54

合 计	541	31,419.38	610	32,061.63	581	29,054.32

报告期内，公司运杂费随着销量和收入的变动而变动，由于公司产品基本为公路运输，运杂费与机器数量、自重、外形尺寸、运输距离、目的地交通便利程度等多个因素相关，与营业收入的增长比例并非完全正相关，因此运杂费从几百元至十几万元不等，差异较大。报告期内，运杂费的变动趋势与营业收入相同，公司营业收入主要来源于华东、华北、华南及国外地区，由于公司地处华东地区的宁波市，拥有远洋运输的节点港宁波港，公司国外出口设备均通过宁波港或附近的上海港装船出海，同时由于华东地区路网密集，距离较近，运输成本相对较低。另外，公司也备有轻型货车用于运输销往宁波及周边地区的小型设备。

（2）售后服务维修费

①报告期内，公司售后服务维修费的发生情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人工费用	223.57	212.57	161.20
差旅费	66.25	76.03	47.02
材料费	71.31	121.07	84.12
其他费用	74.49	101.25	114.22
小 计	435.62	510.93	406.57
主营业务收入	31,419.38	32,061.63	29,054.32
占 比	1.39%	1.59%	1.40%

公司售后服务维修费主要包括售后维修人员工资、差旅费、维修材料等其他费用。公司对冷成形装备提供一年的保修保养服务，设备一年内基本不会出现大的故障，公司的售后服务以提供设备保养和易损耗零部件的更换服务为主，占收入比重较小，日常核算时不进行预提维修费用，在实际发生时计入销售费用。

②售后服务维修费波动说明

A、人工费用系售后维修人员的工资、奖金、社会保险费等费用，工资由基本工资和绩效工资构成，基本工资在上年基础上根据平均工资水平的增长而略有

增长，绩效工资随维修工作量的增加而增长。

B、差旅费系公司为客户上门提供设备保养服务时产生的费用。差旅费的变动随销售量的增加而增加，销售地的远近也会有影响。

C、材料费系为客户提供的免费更换的易耗零部件费用，随着机器销售的增加而增加，变动符合公司销售规模的变动趋势。

D、其他费用主要核算售后维修部门产生的其他零星费用。

(3) 销售服务费

销售服务费系支付的销售介绍服务费和代理收汇手续费，报告期内销售服务费情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销售服务费	109.52	295.15	108.03
其中：销售介绍服务费	109.52	283.44	100.72
代理收汇手续费	-	11.71	7.31
主营业务收入	31,419.38	32,061.63	29,054.32
销售服务费占主营业务收入比例	0.35%	0.92%	0.37%

报告期内，为加大公司产品市场开拓力度，提高公司品牌知名度，公司产品在直销过程中存在部分通过第三方介绍客户的情形。

公司支付给为公司介绍业务的第三方的销售介绍服务费金额系根据公司与相关客户的交易金额，综合考虑客户质量、市场环境、区域竞争状况、品牌推广效应等因素，双方协商确定。为公司介绍业务的第三方向客户推荐公司产品，并将市场需求信息及时反馈给公司，公司获悉市场信息后，积极与最终客户进行沟通、交流，交易达成、实现收款后，公司向其支付一定的销售服务费。

销售服务费主要与公司销售规模相关，公司大部分产品由公司销售人员直接销售，亦存在部分冷成形装备出口及部分压铸设备销售客户系第三方介绍给本公司而需要支付第三方介绍服务费的情况，总体占比较小。

此外，公司出口伊朗业务由于外汇结算的原因无法直接收汇，故委托宁波雅戈尔国际贸易运输有限公司进行代理收汇，向其支付 4%（人民币收汇）或 1%（美元收汇）的代理收汇服务费。报告期内，通过雅戈尔代理收汇的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委托雅戈尔代理收汇的收入金额	-	365.99	194.37
代理收汇手续费	-	11.71	7.31
主营业务收入	31,419.38	32,061.63	29,054.32
代理收汇的收入占主营业务收入比重	-	1.14%	0.67%

2、管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用主要明细构成如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	877.23	54.23	836.69	56.51	680.92	24.63
折旧摊销	455.61	28.17	330.59	22.33	359.31	13.00
中介咨询费	66.94	4.14	131.52	8.88	234.98	8.50
差旅费、接待费及车辆费用	135.70	8.39	106.02	7.16	119.53	4.32
办公、会议及通信费用	42.13	2.60	25.61	1.73	24.94	0.90
职工股份支付	-	-	-	-	1,235.50	44.70
其他（注）	40.02	2.47	50.20	3.39	108.99	3.94
合 计	1,617.63	100.00	1,480.63	100.00	2,764.16	100.00

注：其他项包括水电费、修理费和劳保费等。

2017 年、2018 年及 2019 年度管理费用分别为 2,764.16 万元、1,480.63 万元和 1,617.63 万元，2017 年度管理费用金额较高，主要系公司于 2017 年 12 月实施员工股权激励，确认股份支付费用 1,235.50 万元，扣除此因素后，报告期各期发生额总体保持稳定。

(1) 2017 年 12 月实施员工股权激励的具体事项

公司于 2017 年 12 月 23 日召开 2017 年第四次临时股东大会，审议并通过：公司新发行股份 353.00 万股，每股面值 1.00 元，由宁波田宽投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波心大投资管理合伙企业（有限合伙）以货币方式认购，新增股份认购价格为 5.80 元/股。其中，田宽投资认购 287.00 万股，心大投资认购 66.00 万股。

2017 年 12 月 29 日公司收到田宽投资认购的股权款 1,664.60 万元、心大投资认购的股权款 382.80 万元。田宽投资及心大投资的合伙人均为公司在职员工，系公司职工持股平台。

2017 年 12 月 20 日，坤元资产评估有限公司出具了《宁波思进机械股份有限公司以股份支付为目的涉及的该公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2017）813 号）。以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，公司股东全部权益的评估价值为 52,800.00 万元，折合每股价值为 9.30 元。田宽投资及心大投资的认股价格为 5.80 元/股，低于公司股权评估价格。

(2) 股权激励的相关对象

此次股权激励以田宽投资及心大投资两个合伙企业作为职工的持股平台入股，两个合伙企业的合伙人均为公司员工，具体情况如下：

①田宽投资

序号	姓名	时任职务	合伙性质
1	刘永华	副总经理	普通合伙人
2	谢武一	董事、副总经理	有限合伙人
3	周慧君	副总经理、董事会秘书	有限合伙人
4	李丕国	财务总监	有限合伙人
5	姜菊芳	副总经理	有限合伙人
6	周敏	技术总监	有限合伙人
7	刘进华	研发总监	有限合伙人
8	龚茂良	总工程师	有限合伙人
9	竺飞英	外贸部经理	有限合伙人

序号	姓名	时任职务	合伙性质
10	汪耀平	制造部经理、监事	有限合伙人
11	沈永江	售后服务部经理	有限合伙人
12	徐家峰	技术部主管、监事	有限合伙人
13	孙文哲	装配车间主任	有限合伙人
14	王勇水	金工车间主任	有限合伙人
15	朱雪飞	财务管理部经理	有限合伙人
16	沈铁军	装配车间副主任	有限合伙人
17	朱建春	金工车间副主任	有限合伙人
18	孙舟勇	研发工程师	有限合伙人
19	梅黎明	研发工程师	有限合伙人
20	徐宜明	整机检验工程师	有限合伙人
21	王米法	外协主管	有限合伙人
22	应菊萍	金工车间品管经理（思进犇牛）	有限合伙人
23	姜文琴	生产计划及仓库主管	有限合伙人
24	饶文辉	市场营销部高级经理	有限合伙人
25	金宁峰	采购部经理（思进犇牛）	有限合伙人
26	陈舰琳	研发工程师	有限合伙人
27	周佳标	研发工程师	有限合伙人
28	邵磊	研发工程师	有限合伙人
29	刘博	生产工艺主管（思进犇牛）	有限合伙人
30	张飞云	副总经理助理（思进犇牛）	有限合伙人
31	王彩华	市场营销部高级经理	有限合伙人
32	金利标	市场营销部高级经理	有限合伙人

②心大投资

序号	姓名	时任职务	合伙性质
1	石瑞祥	市场营销部高级经理	普通合伙人
2	姜义龙	装配组长	有限合伙人
3	姚小龙	设备调试工程师	有限合伙人
4	王立兴	装配组长	有限合伙人
5	邱伟龙	装配组长	有限合伙人
6	陈伟德	装配组长	有限合伙人
7	赵亮	装配组长	有限合伙人

序号	姓名	时任职务	合伙性质
8	季海松	装配组长	有限合伙人
9	张金勇	装配组长	有限合伙人
10	戚时成	装配工程师	有限合伙人
11	王志芳	装配组长	有限合伙人
12	崔小慎	金工组长	有限合伙人
13	鲍征敏	金工组长	有限合伙人
14	胡晓华	售后服务工程师	有限合伙人
15	石王琴	审计部经理	有限合伙人
16	胡文华	装配组长（思进犇牛）	有限合伙人
17	刘建明	装配组长（思进犇牛）	有限合伙人
18	周德冲	装配组长（思进犇牛）	有限合伙人
19	张建伟	装配组长（思进犇牛）	有限合伙人
20	邵国幼	装配车间主任助理	有限合伙人
21	郑术娜	生产计划主管（思进犇牛）	有限合伙人
22	张元吉	研发工程师	有限合伙人
23	俞华杰	研发工程师	有限合伙人
24	吴新春	市场营销部高级经理	有限合伙人
25	邱佳伟	市场营销部高级经理	有限合伙人
26	陈海能	市场营销部高级经理	有限合伙人
27	王胜林	市场营销部高级经理	有限合伙人
28	金忠	市场营销部高级经理	有限合伙人
29	陈振福	市场营销部高级经理	有限合伙人
30	唐启林	金工车间中级电工	有限合伙人
31	杨玉萍	金工车间统计员	有限合伙人
32	丁育响	设备调试工程师	有限合伙人
33	陈国明	加工中心操作工程师	有限合伙人
34	吴天明	售后服务工程师	有限合伙人
35	汤叶辉	售后服务工程师	有限合伙人
36	郑君	设备调试工程师	有限合伙人
37	李建国	售后服务工程师	有限合伙人
38	陆爽霁	市场营销部内务主管	有限合伙人
39	余侠	装配组长（思进犇牛）	有限合伙人
40	张建波	装配工程师	有限合伙人

本次股权激励的对象为公司 2017 年 12 月在职员工，不包括实际控制人；本次股权激励主要系公司为了进一步健全公司激励机制、提升核心团队凝聚力和竞争力，因此，本次股权激励系以换取激励对象服务为目的。

(3) 股份支付费用确认依据、服务对价的确认依据及股份支付事项相关的会计处理

①股份支付费用确认依据、服务对价的确认依据

公司该次股权激励，系授权后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计算股份支付费用。

该次股权激励股权公允价值的确认依据如下：

A. 公司为非公众公司，在公开市场上无公允价值；

B. 公司最近一次货币增资时间为 2012 年 9 月，距离该次股权激励增资的时间较长，公司的经营情况、盈利能力等都发生了较大的变化，2012 年 9 月的增资入股价格无法体现公司 2017 年 12 月的公允价值；

C. 为反映本次股权激励时的公司公允价值，坤元资产评估有限公司以 2017 年 6 月 30 日为基准日对公司整体价值进行评估，并出具了《宁波思进机械股份有限公司以股份支付为目的涉及的该公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2017）813 号），本次评估采用收益法评估测算结果作为公司股东全部权益的评估值。

根据《宁波思进机械股份有限公司以股份支付为目的涉及的该公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，公司股东全部权益的评估值 52,800.00 万元，对应增资前一年（2016 年）净利润 4,260.66 万元的市盈率为 12.39 倍。评估的价值可以反映公司实际的公允价值，故采用该评估报告的评估值作为公司计算股份支付费用的依据。

本次股权激励事项经公司第二届董事会第十四次会议及公司 2017 年第四次临时股东大会审议通过，确定本次股权激励的增资价格为 5.80 元/股，新增股份

353.00 万股，由员工持股平台心大投资、田宽投资全额认购。经评估确定的公允价值与支付认股对价的差额作为该次股权激励的服务对价。

②股份支付费用分摊的依据，以及上述股份支付事项的会计处理

公司本次股权激励，在履行相应的决策程序后立即授予激励对象，且未对激励对象的服务期限作出限制约定，故本次股权激励在授予当年（2017 年）一次性确认股份支付并计入当期损益，并作为偶发事项计入非经常性损益。

公司股份授予在 2017 年 12 月完成，且在 2017 年 12 月收到对应的投资款，行权完毕。2017 年 12 月公司的股权公允价值为 9.30 元/股，股权激励对象支付的对价为 5.80 元/股，授予股数为 353.00 万股，确认的股份支付费用为 $(9.30-5.80) \times 353.00 \text{ 万} = 1,235.50 \text{ 万元}$ 。

相应会计处理为借记“管理费用”1,235.50 万元，贷记“资本公积”1,235.50 万元。

3、研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用主要明细构成如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	548.21	92.57	572.86	90.21	465.44	71.56
折旧摊销	21.92	3.70	22.61	3.56	28.49	4.38
材料领用	7.54	1.27	25.22	3.97	87.71	13.48
其他	14.56	2.46	14.36	2.26	68.77	10.57
合 计	592.23	100.00	635.06	100.00	650.40	100.00

2017 年、2018 年及 2019 年研发费用分别为 650.40 万元、635.06 万元和 592.23 万元，公司研发活动多以公司主导产品的新机型作为研发对象，考虑到研发样机销售收入与成本的配比性，发行人将预计可以对外出售的样机所发生的直接材料成本转入库存商品或在产品，在后续销售时结转至营业成本中核算，除此之外所

发生的研发活动费用支出列支在本科目。

4、财务费用变动分析

报告期内，公司财务费用主要明细构成如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	5.12	10.00	55.89
减：利息收入	151.57	71.23	16.12
汇兑损益	-127.05	-418.94	155.84
手续费等	6.99	11.42	5.19
合计	-266.51	-468.76	200.80

报告期内，公司利息支出总体较少，与公司当期银行借款金额相匹配。汇兑损益主要由应收美元款项结汇及人民币兑美元汇率波动所致。

(1) 报告期内相关货币对人民币汇率变动趋势

公司出口业务主要以美元进行结算，亦存在少量以人民币外汇进行结算的情形。报告期内，美元对人民币汇率波动走势如下：



数据来源：wind 资讯

美元对人民币汇率 2017 年呈下降趋势，2018 年呈上升趋势，2018 年底小幅下降后，在 2019 年呈上升趋势。

(2) 发行人出口收入金额和发行人汇兑损失之间的匹配性

公司对于出口业务通常采用电汇、不可撤销即期信用证的方式进行收款；公司一般要求境外客户在合同签订后支付定金，剩余款项在发货前付清。报告期内，由于公司货币资金相对较为充足，出口业务收入规模较小，公司收到美元外汇后结汇的频率较低，美元银行存款余额在报告期内呈现上升的趋势。

由于公司出口业务相应的货款通常在发货前已付清，应收账款余额相对较小，公司的汇兑损益主要是因美元外币存款而产生，汇兑损益与出口业务的收入规模、美元存款余额等因素相关。报告期内，公司汇兑损益、出口业务收入以及美元存款平均余额如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汇兑损益（万元）	-127.05	-418.94	155.84
出口业务收入（万元）	3,237.75	5,020.72	2,233.54
美元存款平均余额（万美元）	342.85	818.89	410.89

2017 年度美元对人民币汇率呈下降趋势，同期公司美元存款平均余额为 410.89 万美元，受此影响公司当期实现汇兑损失 155.84 万元；2018 年度美元对人民币汇率呈上升趋势，同期公司美元存款平均余额为 818.89 万美元，受此影响公司当期实现汇兑收益 418.94 万元；2019 年，美元对人民币汇率稳中有升，同期公司美元存款平均余额为 342.85 万美元，受此影响公司当期实现汇兑收益 127.05 万元。

综上所述，报告期内，发行人出口收入金额和发行人汇兑损益是匹配的。

（六）政府补助对公司经营成果的影响

报告期内，政府补助对公司经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	710.88	711.73	693.85
利润总额	9,772.84	9,242.16	6,120.63
占比（%）	7.42	7.70	11.34

报告期内，公司取得的政府补助占利润总额的比重较小，不存在对政府补助的重大依赖。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助具体情况如下表：

单位：万元

项目	列报项目	计入当期损益的金额			文件依据
		2019 年度	2018 年度	2017 年度	
与资产相关的政府补助：					
拆迁补偿款	营业外收入 其他收益	102.42	106.93	102.42	公司与宁波国家高新技术产业开发区房屋拆迁管理办公室签订的《非住宅房屋拆迁补偿协议》（甬高新拆字 2009B-022）
冷成形装备生产线技改项目补助	营业外收入 其他收益	18.06	18.06	18.06	宁波市发展和改革委员会、经济和信息化委员会《宁波思进年产 200 台冷成形装备生产线技改项目及 2012 年国家工业中小企业技改专项资金申请报告的批复》（甬发改工业[2011]708 号）
技术改造款	营业外收入 其他收益	3.30	3.30	3.30	宁波国家高新区经济发展局、财政局《关于下达高新区 2010 年度第一批产业扶持资金的通知》（甬高新经[2011]51 号）
宁波市科技项目经费计划	营业外收入 其他收益	-	7.35	7.35	宁波市科学技术局、财政局《关于下达宁波市 2013 年度第五批科技项目经费计划的通知》（甬科计[2013]124 号）；宁波国家高新区科技局、财政局《关于下达宁波国家高新区 2013 年度第三批科技项目经费计划的通知》（甬高新科[2013]21 号）
信息化补助	营业外收入 其他收益	-	1.07	1.60	宁波市经济和信息化委员会、宁波市财政局《关于下达 2013 年度宁波市信息化与工业化融合示范项目补助资金的通知》（甬经信科技[2013]380 号）
宁波国家高新区经发局 2013 年度重点产业技术改造项目第一批补助资金	营业外收入 其他收益	5.34	5.34	5.34	宁波市经济和信息化委员会、宁波市财政局《关于下达宁波市 2013 年度重点产业技术改造项目第一批补助资金的通知》（甬经信技改[2013]271 号）
研究院建设补贴	营业外收入 其他收益	4.67	4.66	4.66	宁波国家高新区科技局、财政局《关于下达宁波国家高新区 2015 年度第一批科技项目经费计划的通知》（甬高新科[2015]7 号）
重大科技专项经费	其他收益	14.40	14.40	-	宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区（新材料科

					技城)2017年度重大科技专项经费计划的通知》(甬高新科[2017]22号)
小计		148.18	161.11	142.73	
与收益相关的政府补助:					
国家“高档数控机床与基础制造装备”科技重大专项(04专项)项目款	其他收益	434.98			工业和信息化部产业发展促进中心《关于拨付数控机床重大专项事前立项事后补助课题后补助经费的通知》(产发函(2019)335号)
宁波市企业技术创新团队资助经费	其他收益	20.00			宁波市人力资源和社会保障局《关于公布2015年度、2016年度入选宁波市企业技术创新团队评估结果的通知》(甬人社发(2018)109号)
宁波市企业技术创新团队区级配套经费	其他收益	20.00			宁波国家高新区人力资源和社会保障局、宁波国家高新技术产业开发区财政局《关于下达2015年-2016年宁波市企业技术创新团队区级配套经费的通知》(甬高新人社发(2019)3号)
宁波市鄞州区梅墟街道先进企业奖励	其他收益	10.00			宁波市鄞州区人民政府梅墟街道办事处《关于表彰2018年度经济与安全工作先进企业及个人的通知》(鄞梅街(2019)8号)
宁波市鄞州区梅墟街道安全生产奖励	其他收益	1.00			
市级单项冠军培育企业申报奖励	其他收益	0.50			
宁波市高新区科技项目补助	其他收益	2.40			宁波市财政局、宁波市科学技术局《关于下达宁波市2018年度第三批科技项目经费计划的通知》(甬财政发(2018)1088号)
风险评估管理奖励经费	其他收益	0.50			宁波市鄞州区人民政府梅墟街道办事处《关于进一步促进经济发展的若干意见》(鄞梅街(2018)45号)
2019年第十四批科技项目经费	其他收益	21.78			宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2019年度第十四批科技项目经费计划的通知》(甬高新科(2019)39号)
2019年度第十一批产业扶持基金	其他收益	10.00			宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《宁波国家高新区(新材料科技城)关于下达2019年度第十一批产业扶持资金的通知》(甬高新经(2019)139号)

2019 年市商务系统参展扶持基金	其他收益	3.51			宁波市财政局、宁波市商务局《关于下达 2019 年市商务系统参展扶持资金的通知》(甬财政发〔2019〕751 号)
商务局宁波市级信保补助	其他收益	3.48			宁波市财政局、宁波市商务局《关于下达 2019 年度出口信保保费补助资金的通知》(甬财政发〔2019〕790 号)
		1.07			
2019 年度第五批产业扶持基金	其他收益	2.45			宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《宁波国家高新区(新材料科技城)关于下达 2019 年度第五批产业扶持资金的通知》(甬高新经〔2019〕82 号)
管理和技术创新奖励款	其他收益	1.00			浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会《关于下达 2018 年度滨海区工业企业政策奖励(补助)资金的通知》(慈滨管〔2019〕28 号)
慈溪中小微社保补贴	其他收益	0.71			慈溪市人才市场管理办公室《关于做好慈溪市高校毕业生就业相关补贴申报工作的通知》
个税手续费返还	其他收益	0.78	20.36		-
2018 年度第三批产业扶持资金	其他收益		100.00		- 宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《关于下达高新区 2018 年度第三批产业扶持资金的通知》(甬高新经[2018]116 号)
创新型高成长 C 类企业建设 2018 年度考评合格资助(第二年)	其他收益		100.00		- 宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2018 年度第八批科技项目经费计划的通知》(甬高新科〔2018〕33 号)
企业研究院建设 2018 年度考评合格资助(第五年)	其他收益		50.00		-
收 2017 年度房产税、城镇土地使用税企业减免款	其他收益		79.39		- 慈溪市地方税务局《关于同意对慈溪市勤联家禽有限公司等企业减免 2017 年度房产税、城镇土地使用税的批复》(慈地税〔2018〕6 号)
2017 年度慈溪市工业(技改)投资	其他收益		58.28		- 慈溪市经济和信息化局《关于下达 2017 年度慈溪市工业(技改)投资专项计划的通知》(慈经信技[2018]13 号)
2018 年度第九批科技项目经费	其他收益		37.33		- 宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2018 年度第九批科技项目经费计划的通知》(甬高新科〔2018〕36 号)

房产税、城镇土地使用税税收减免	其他收益	28.53	28.35	-	宁波市人民政府办公厅《关于促进小微企业转型升级为规模以上企业的实施意见》(甬政办发[2014]9号)
高新区 2017 年度先进企业奖励	其他收益		20.00	-	宁波国家高新区(新材料科技城)管理委员会《关于表彰 2017 年度先进企业的通知》(甬高新〔2018〕19号)
2018 年度第一批科技项目经费	其他收益		16.50	-	宁波市财政局、宁波市科学技术局《关于下达宁波市 2018 年度第一批科技项目经费计划的通知》(甬财政发〔2018〕403号)
2017 年第一批稳增促调专项补助	其他收益		11.11	-	慈溪市减轻企业负担工作领导小组办公室、慈溪市财政局《关于下达 2017 年度第一批稳增促调专项补助资金的通知》(慈企减负办[2017]7号)
高新区创新型高成长企业奖	其他收益		0.50	-	宁波市鄞州区人民政府梅墟街道办事处《关于表彰 2017 年度经济与安全生产工作先进企业及个人的通知》(鄞梅街[2018]19号)
先进企业金奖	其他收益		10.00	-	
市工业行业高成长培育企业奖	其他收益		0.50	-	
2016-2017 年稳增促调专项资金	其他收益		9.93	-	宁波市鄞州区人民政府梅墟街道办事处《关于下达梅墟街道 2016、2017(第二批)年度稳增促调专项资金的通知》(鄞梅街[2018]83号)
高新区 2018 年度第三批科技项目(2018 年度第一批专利补助)经费	其他收益		6.00	-	宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2018 年度第三批科技项目(2018 年度第一批专利补助)经费计划的通知》(甬高新科〔2018〕14号)
2018 年度第二批产业扶持资金	其他收益		6.63	-	宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《关于下达高新区 2018 年度第二批产业扶持资金的通知》(甬高新经[2018]88号)
2017 年度中小企业国际市场开拓项目专项资金	其他收益		3.52	-	宁波市财政局、宁波市商务委员会《关于下达中央外经贸发展(2017 年度中小企业国际市场开拓项目)专项资金的通知》(甬财政发[2018]772号)
2018 年工业挥发性有机物污染治理专项资金	其他收益		3.32	-	宁波国家高新技术产业开发区环境保护局、宁波国家高新技术产业开发区财政局《关于下达 2018 年工业挥发性有机物污染治理专项资金的通知》(甬高新环[2018]4号)
2018 年度第七批科技项目(2018 年度第	其他收益		3.00	-	宁波国家高新技术产业开发区科学技术局、宁波国家高新技术产业开发区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2018

二批专利补助)经费					年度第七批科技项目经费计划的通知》(甬高新科(2018)32号)
安全先进奖励	其他收益		0.50	-	-
2017 年小升规奖励款	其他收益		2.00	-	宁波市经济和信息化委员会与宁波市统计局《关于公布宁波市 2017 年度新上规模小微企业名单的通知》(甬经信中小[2018]52号)
浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会奖励款	其他收益		2.00	-	浙江慈溪滨海经济开发区管理委员会《关于下达 2017 年度慈溪滨海经济开发区工业企业政策奖励(补助)资金的通知》(慈滨管[2018]29号)
2016 年小升规奖励款	其他收益		1.53	-	慈溪市经济和信息化局与慈溪市财政局《关于下达 2017 年度工业企业上台阶奖等政策资金的通知》(慈经信运[2018]212号)
单位招用两车人员补贴	其他收益		0.23	-	宁波国家高新技术产业开发区人力资源与社会保障管理服务中心《用人单位吸纳就业社会保险补贴申请表》
2017 年度第三批科技项目经费	其他收益		-	180.00	宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波高新区(新材料科技城)2017 年度第三批科技项目经费计划的通知》(甬高新科[2017]19号)
2017 年度重大科技专项(重大技术创新项目)经费	其他收益		-	108.00	宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波国家高新区(新材料科技城)2017 年度重大科技专项经费计划的通知》(甬高新科[2017]22号)
2016 年度第六批科技项目经费	其他收益		-	80.00	宁波国家高新区科技局、宁波国家高新区财政局《关于下达宁波高新区(新材料科技城)2016 年度第六批科技项目经费计划的通知》(甬高新科[2016]41号)
中央补助地方 2017 年中小企业发展专项资金	其他收益		-	33.00	宁波市财政局《关于下达中央补助地方 2017 年中小企业发展专项资金预算的通知》(甬财政发[2017]487号)
宁波高新区先进企业奖励款	其他收益		-	20.00	宁波国家高新区(新材料科技城)管理委员会《关于表彰 2016 年度先进企业的通知》(甬高新[2017]4号)
2014-2016 年企业技术创新团队经费	其他收益		-	20.00	宁波市人力资源和社会保障局、宁波市财政局《关于公布 2014、2015、2016 年宁波市企业技术创新团队评估结果的通知》(甬人社发[2017]146号)
2014-2016 年企业技术创新团队区级配套经费	其他收益		-	20.00	宁波国家高新技术产业开发区人力资源和社会保障局、宁波国家高新技术产业开发区财政局《关于下达 2014-2016 年宁波市企业

					技术创新团队区级配套经费的通知》(甬高 新人社发[2017]25号)
2017 年度第二批科技项目经费	其他收益		-	15.00	宁波市科学技术局、宁波市财政局《关于下达宁波国家高新区 2017 年度第二批科技项目经费计划的通知》(甬科计(2017)58号)
稳增促调专项补助	其他收益		-	11.11	慈溪市减轻企业负担工作领导小组办公室、慈溪市财政局《关于印发《慈溪市稳增促调专项补助实施细则》的通知》(慈企减负办[2016]1号)
2017 年度第一批稳增促调专项补助资金	其他收益		-	11.11	慈溪市减轻企业负担工作领导小组办公室、慈溪市财政局《关于下达 2017 年度第一批稳增促调专项补助资金的通知》(慈企减负办[2017]7号)
2017 年度第七批产业扶持基金	其他收益		-	10.00	宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《关于下达高新区 2017 年度第七批产业扶持资金的通知》(甬高新经[2017]123号)
中小企业国际市场开拓项目专项资金	其他收益		-	9.16	宁波市财政局、宁波市商务委员会《关于下达 2016 年度中央外经贸发展(中小企业国际市场开拓项目)专项资金的通知》(甬财政发[2017]781号)
发明专利区级资助经费	其他收益		-	9.00	宁波国家高新技术产业开发区科学技术局《关于下达宁波市 2017 年度宁波市三批科技项目经费计划的通知》(甬科技[2017]88号)
2017 年度第四批产业扶持基金	其他收益		-	5.94	宁波国家高新区经济发展局、宁波国家高新区财政局《关于下达高新区 2017 年度第四批产业扶持资金的通知》(甬高新经[2017]101号)
突出贡献企业奖励奖	其他收益		-	5.00	宁波市鄞州区人民政府梅墟街道办事处《关于表彰 2016 年度经济与安全生产工作先进企业的通知》(鄞梅街[2017]5号)
高新区社保补贴款	其他收益		-	4.46	宁波国家高新技术产业开发区人力资源与社会保障管理中心《用人单位吸纳就业社会保险补贴申请表》
高新区招用就业困难被征地人员社保补贴	其他收益		-	2.94	宁波国家高新技术产业开发区人力资源与社会保障管理中心《宁波国家高新区用人单位招用就业困难被征地人员申请社会保险补贴登记表》
2016 年度第十五批产业扶持资金	其他收益		-	2.50	宁波国家高新技术产业开发区经济发展局、宁波国家高新技术产业开发区财政局《关于下达高新区 2016 年度第十五批产业扶持资金的通知》(甬高新经[2016]136号)

发明专利市级资助经费	其他收益		-	2.40	宁波国家高新技术产业开发区科学技术局《关于下达宁波市 2017 年度宁波市三批科技项目经费计划的通知》(甬科技[2017]88 号)
企业招用两车人员社保补贴	其他收益		-	0.54	宁波国家高新技术产业开发区人力资源与社会保障管理服务中心《用人单位吸纳就业社会保险补贴申请表》
鄞州区招用被征地就业困难人员社保补贴	其他收益		-	0.48	宁波鄞州区人力资源与社会保障管理服务中心《用人单位招用鄞州区被征地就业困难人员社会保险补贴登记表》
社保补贴	其他收益		-	0.48	-
小计		562.69	570.97	551.12	
合计		710.88	732.09	693.85	

(七) 经营成果其他主要影响因素分析

1、税金及附加

2017 年度、2018 年度及 2019 年度,公司营业税金及附加发生额分别为 399.20 万元、367.66 万元和 363.46 万元,占营业收入比分别为 1.34%、1.12%和 1.11%,主要为城市维护建设税、教育费附加等。

2、信用减值损失

报告期内,公司信用减值损失情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
坏账损失	193.67	93.33	-	-	-	-
买方信贷预计担保损失	13.83	6.67	-	-	-	-
合 计	207.50	100.00	-	-	-	-

2019 年度,根据新金融工具准则,将原计入资产减值损失科目的坏账损失和原计入营业外支出科目的买方信贷预计担保损失列示在本科目。

3、资产减值损失

报告期内,公司资产减值损失情况如下:

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
存货跌价损失	-98.20	100.00	-383.27	96.65	-228.08	41.12
坏账损失	-	-	-13.28	3.35	-326.64	58.88
合 计	-98.20	100.00	-396.55	100.00	-554.72	100.00

2017-2018 年度，公司资产减值损失包括应收票据、应收账款和其他应收款计提的坏账准备以及对部分原材料、在产品及库存商品计提的存货跌价准备；2019 年度，公司资产减值损失系对部分原材料、在产品及库存商品计提的存货跌价准备。

4、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	1.08	0.90	0.72
理财收益	5.79	21.20	13.35
合计	6.87	22.10	14.07

报告期内，公司的投资收益主要系公司持有宁波鄞州农村商业银行股份有限公司股权的现金分红，以及公司购买的工作日实时赎回、保本浮动收益理财产品“中国农业银行本利丰天天利”和“中国农业银行本利丰步步高”的投资收益。

5、营业外收入和支出

(1) 营业外收入情况

报告期内，公司营业外收入构成明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

无需支付款项	-	-	4.92	4.60	35.19	90.98
违约定金收入	-	-	62.37	58.30	-	-
供应商质量赔款	-	-	16.00	14.96	-	-
其他	3.26	100.00	23.69	22.14	3.49	9.02
合 计	3.26	100.00	106.98	100.00	38.68	100.00

报告期内，2017年度、2018年度及2019年度，营业外收入发生额分别为38.68万元、106.98万元和3.26万元，发生额较小。

(2) 营业外支出情况

报告期内，公司营业外支出构成明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
对外捐赠赞助	18.85	38.44	8.00	49.60	25.00	27.61
工伤补助	19.46	39.70	13.62	84.46	23.69	26.16
买方信贷预计担保损失	-	-	-8.20	-50.82	41.66	46.01
其他	10.72	21.86	2.70	16.76	0.19	0.21
合 计	49.03	100.00	16.13	100.00	90.54	100.00

2017-2019 年度，公司营业外支出主要包括买方信贷预计担保损失、对外捐赠及其他税费等，金额较小。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,289.82	1,385.57	799.37
递延所得税费用	223.67	204.81	186.85
合计	1,513.50	1,590.38	986.22

报告期内，公司所执行的税收政策未发生重大变化，亦未发生即将实施的重大税收政策调整情形，具体参见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、报告期内发行人执行的主要税收政策”。报告期内，会计利润与所得税费用调整过程如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	9,576.44	9,242.16	6,120.63
按适用税率计算的所得税费用	1,436.47	1,386.32	918.09
子公司适用不同税率的影响	118.48	234.60	80.62
非应税收入的影响	-15.52	-16.18	-15.47
不可抵扣的成本、费用和损失影响	25.28	35.56	60.16
研发费加计扣除	-51.21	-49.01	-55.99
残疾人工资加计扣除	-	-0.92	-1.19
所得税费用	1,513.50	1,590.38	986.22

（八）非经常性损益分析

报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	40.09	74.57	56.05
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）	710.09	711.73	693.85
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	5.79	21.20	13.35

单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	19.84
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.99	82.65	-10.20
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-1,235.50
小计	710.98	890.14	-462.61
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	109.18	153.27	-75.37
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	601.80	736.88	-387.25
归属于母公司股东的净利润	8,062.95	7,651.77	5,134.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,461.15	6,914.89	5,521.65

三、现金流量分析

报告期内，公司净利润及现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,242.90	6,530.69	6,175.25
投资活动产生的现金流量净额	-3,962.48	-1,218.82	-924.05
筹资活动产生的现金流量净额	-4,291.38	-4,230.35	443.21
汇率变动对现金及现金等价物的影响	119.34	404.00	-170.00
现金及现金等价物净增加额	-3,891.62	1,485.52	5,524.40
年末现金及现金等价物余额	6,672.91	10,564.53	9,079.01

报告期内，公司经营活动产生的现金流量较好，经营情况良好；公司投资活动产生的现金流量净额持续为负数，主要是公司在报告期内购建固定资产、无形资产支付的现金较多；公司筹资活动产生的现金流量净额波动较大，主要与公司借款收到的现金和偿还债务支付的现金、吸收投资收到的现金以及分配股利或偿付利息支付的现金等变动相关。

(一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司销售额与经营活动现金流净额情况分析如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,242.90	6,530.69	6,175.25
净利润	8,062.95	7,651.77	5,134.41
经营活动产生的现金流量净额/净利润	52.62%	85.35%	120.27%

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，经营活动产生的现金流量净额与各期净利润比值分别为 120.27%、85.35%和 52.62%。公司销售回款情况良好，经营活动获取现金能力较强，总体情况比较稳定。

公司采取改善现金流的措施包括：持续加强对应收账款的管理，加快应收账款的结算，对到期的应收款项及时催收客户依约付款，提高应收账款周转率；不断改善存货管理，保持合理库存量，提高存货周转率。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-924.05 万元、-1,218.82 万元和-3,962.48 万元，报告期内，公司“投资活动产生的现金流量净额”均为负，主要原因是公司近几年产销规模不断扩大，为确保公司产能增长，满足公司业务发展的需要，公司购置了机器设备等长期资产。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,153.18 万元、1,481.71 万元和 5,798.49 万元。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量主要为吸收投资收到的现金、银行借款的借取与偿还、利息费用的支付及股利支出。

2017 年度，筹资活动产生的现金流量净额为 443.21 万元，主要系当期分配股东股利 1,548.00 万元以及 2017 年 12 月实施股权激励吸收投资收到现金

2,047.40 万元。

2018 年度，筹资活动产生的现金流量净额为-4,230.35 万元，主要系分配股东股利 4,220.30 万元。

2019 年度，筹资活动产生的现金流量净额为-4,291.38 万元，主要系分配股东股利 3,021.38 万元及偿还银行短期借款 1,200.00 万元。

目前，公司的融资能力基本能够满足当前生产经营的需要，但随着公司产销规模进一步扩大，公司仍需较大资金投入，融资渠道拓展是影响公司长期发展的重要因素。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产现金流支出分别为 1,153.18 万元、1,481.71 万元和 5,798.49 万元，公司重大资本性支出主要系为适应业务发展需要，扩大生产经营规模，购置了机器设备等长期资产。

（二）重大资本性支出对公司主营业务和经营成果的影响

报告期内，公司产销规模不断扩大，为满足市场需求，购置生产设备，扩大生产经营规模，公司主要产品的生产能力和技术水平得到显著提高，为公司未来的快速发展奠定了坚实基础。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划

在未来可预见的的时间里，公司资本性支出项目主要为本次首次公开发行股票募集资金投资项目中的“多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目”、“工程技术研发中心建设项目”、“营销及服务网络建设项目”及“补充流动资金项目”，本次募集资金投资计划和资金需求的具体情况参见本招股说明书“第十三节 募

集资金运用”。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

(一) 公司经营的主要优势

1、公司主营业务突出、业务结构合理

报告期内，公司营业收入稳步增长，2017 年度、2018 年度及 2019 年度，主营业务收入占营业收入比例分别为 97.73%、97.54%和 96.28%，主营业务突出，且主要利润来自于主营业务。

报告期内，公司主营业务收入主要来自冷成形装备和压铸设备产品，凭借公司在冷成形装备领域的品牌知名度，公司产品结构将更加合理，公司良好的业务结构将有利于提高公司的抗风险能力。

2、经营活动现金流量充足

报告期内，公司产品主要为冷成形装备和压铸设备，销售模式为直销模式。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司经营性净现金流分别为 6,175.25 万元、6,530.69 万元和 4,242.90 万元，经营活动产生的现金流量较为充沛，为公司发展提供了可靠的内部资金支持。

3、公司资产状况良好、运营效率高

报告期内，公司资产状况良好，运营能力较强。报告期各期末，公司存货、应收账款均控制在合理的水平之内。为防范风险，公司在选择客户时，主要选择具有一定信用和资金实力的客户。公司资产规模与经营规模同步增长，资产结构相对稳定。

(二) 公司经营面临的主要困难

由于公司产品属于机械设备，具有较长的使用年限（10 年左右），对于部分客户来说，其所需机械设备一次购置齐备后，短期内很可能不再购买公司产品；

部分客户基于扩大产能、拓宽产品种类、购买先进机型替代老机型、环保要求下的转型升级、旧设备达到使用年限后更新换代等因素会继续购买公司产品，但后续购买的数量一般不会太多且需要一定的周期。为了继续保持公司营业收入的良好发展态势，公司需要不断拓展产品的下游应用领域，扩大公司客户的范围，这不仅能在短期内增加公司营业收入，也增加了未来需要更新设备的客户基数。

公司部分产品替代了进口，产品技术性能处于国内同类产品领先水平。但公司的冷成形装备在工位数、最大切断直径、稳定性、高精度等方面与世界先进冷成形装备仍存在一定差距，公司必须对现有技术资源进行整合，增加研发设备的投入，引进技术高级人才，加大研发力度，开发出可以生产更多类型零部件的产品，以支撑公司产品应用领域的拓展。

六、买方信贷情况

（一）买方信贷概述

1、业务背景

由于公司冷成形装备产品单体价格较高，对客户会形成短期资金压力。对于具有还款能力的部分客户，公司采用了买方信贷结算模式，有效缓解客户暂时性的资金紧缺问题，加快公司货款回笼，提高资金使用效率，实现公司与客户的双赢。

2012 年起，公司与招商银行宁波中山支行开展买方信贷业务合作，约定在总授信额度内，符合条件的本公司客户可以向银行申请不超过所购设备总价一定比例的贷款，专项用于设备款的支付，并由公司提供担保。上述总授信额度系公司提供的担保最高额度，由公司基于自身业务规模提出申请并获得银行批准。后续公司与中信银行股份有限公司宁波分行、上海浦东发展银行宁波开发区支行（以下简称“浦发银行宁波开发区支行”）、中国银行股份有限公司宁波市科技支行（以下简称“中行宁波科技支行”）开展了类似的业务合作。

买方信贷是全球机械设备行业常用的货款支付方式，国内上市公司中采用买

方信贷的设备制造商有泰瑞机器、海天精工、蓝英装备、伊之密、三一重工、中联重科、徐工科技、山河智能和日发精机等。

2、业务现状

截至本招股说明书签署日，公司分别与两家银行建立了买方信贷业务合作关系并正在执行中。具体情况如下：

(1) 2014年12月10日，公司与浦发银行宁波开发区支行签订《设备通业务合作协议书》，约定浦发银行宁波开发区支行向公司提供最高额为5,500万元的设备通授信额度，额度使用期限为2014年12月10日至2015年10月28日，在此额度与期限内，浦发银行宁波开发区支行向购买公司机器设备的客户发放设备通贷款，授信额度可循环使用。同时约定客户单笔贷款额度一般不高于所购设备款的70%，贷款期限不超过24个月。公司为该行在上述授信额度和授信期限内向客户发放的贷款提供连带责任担保，并在浦发银行宁波开发区支行开立的保证金账户内留存不低于贷款额度30%的资金作为保证金质押担保。

2014年12月18日，公司与浦发银行宁波开发区支行签订《最高额保证合同》，进一步明确约定公司为“经公司担保确认书确认的企业”（即“借款人”）与该行于2014年12月19日至2017年12月19日之间办理的各类融资业务所发生的全部债务提供不超过5,500万元的连带责任保证担保。

2015年10月26日，公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《设备通业务合作协议书》，约定额度使用期限为2015年10月26日至2016年10月9日。

2016年5月13日，思进犇牛与浦发银行宁波开发区支行签订了《最高额抵押合同》，在最高不超过等值5,500万元范围内，用以担保公司与该行在自2016年5月16日至2018年5月15日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

2016年10月19日，公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《设备通业务合作协议书》，约定额度使用期限为2016年10月19日至2017年10月17日。

2016年10月19日，公司与浦发银行宁波开发区支行签订了《保证金最高

额质押合同》，在最高不超过等值 2,500 万元范围内，用以担保“经公司担保确认书确认的企业”与该行在自 2016 年 10 月 19 日至 2019 年 10 月 19 日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

2017 年 10 月 17 日，公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《设备通业务合作协议书》，约定额度使用期限为 2017 年 10 月 17 日至 2018 年 10 月 16 日。

2017 年 10 月 17 日，公司与浦发银行宁波开发区支行签订了《保证金最高额质押合同》，在最高不超过等值 1,650 万元范围内，用以担保“经公司担保确认书确认的买方信贷客户”与该行在自 2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 17 日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

2017 年 10 月 17 日，公司与浦发银行宁波开发区支行签订《最高额保证合同》，进一步明确约定公司为“经公司担保确认书确认的买方信贷客户”（即“借款人”）与该行于 2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 17 日之间办理的各类融资业务所发生的全部债务提供不超过 5,500 万元的连带责任保证担保。

2018 年 6 月 26 日，思进犇牛与浦发银行宁波开发区支行签订了《最高额抵押合同》，在最高不超过等值 5,500 万元范围内，用以担保公司与该行在自 2018 年 6 月 26 日至 2021 年 6 月 25 日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

2018 年 10 月 23 日，公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《小微企业客户“设备通”业务合作协议书》，约定额度使用期限为 2018 年 10 月 23 日至 2019 年 10 月 22 日。

2019 年 11 月 22 日，公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《小微企业客户“设备通”业务合作协议》，约定提供最高额度为 5,500 万元的“设备通”额度，使用期限为 2019 年 11 月 22 日至 2022 年 11 月 22 日。

(2) 2018 年 8 月 28 日，公司与中行宁波科技支行签订《销易达业务合作协议》，约定中行宁波科技支行向公司提供最高额为 5,000 万元的销易达业务授信额度并可循环使用，协议有效期为一年，协议到期前一个月，若双方无书面异

议,则该协议自动延期一年,以此类推,顺延次数不受限制。在此额度与期限内,中行宁波科技支行向购买公司机器设备的客户发放销易达贷款,授信额度可循环使用。同时约定客户单笔业务最高融资金额不超过买方据以申请融资的合同/订单金额的 70%,融资期限最长不超过 24 个月。公司为该行在上述授信额度和授信期限内向客户发放的贷款提供连带责任担保,并在中行宁波科技支行开立的保证金账户内留存不低于销易达业务项下所有买方融资余额的 30%的资金作为保证金质押担保。

2018 年 8 月 28 日,公司与中行宁波科技支行签订了《授信业务总协议》,对于依据协议发生的公司对该行的债务,同意由思进犇牛以最高额保证进行担保,并就该业务协议下债务分别相应签订担保合同,授信业务合作期限自 2018 年 8 月 28 日至 2023 年 8 月 27 日止。

2018 年 8 月 28 日,思进犇牛与中行宁波科技支行签订了《最高额保证合同》,在最高不超过等值 5,000 万元范围内,用以担保公司与该行在自 2018 年 8 月 28 日至 2023 年 8 月 27 日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

2020 年 1 月 1 日,公司与中行宁波市科技支行续签了《销易达业务合作协议》,约定中行宁波市科技支行向公司提供最高额为 5,000 万元的销易达业务授信额度并可循环使用,协议有效期为一年,协议到期前一个月,若双方无书面异议,则该协议自动延期一年,以此类推,顺延次数不受限制。

报告期内,公司买方信贷担保规模情况如下:

单位:万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
担保余额	2,852.92	3,054.43	4,254.14
总资产	50,839.86	48,534.89	44,352.11
净资产	39,121.26	34,083.00	30,651.53
担保余额/总资产	5.61%	6.29%	9.59%
担保余额/净资产	7.29%	8.96%	13.88%

截至 2019 年 12 月 31 日,公司提供的担保余额为 2,852.92 万元,占公司净资产比重为 7.29%。具体情况如下:

单位:万元

序号	公司名称	贷款金融机构	担保借款总额	担保借款余额	借款到期日	其中:提供保证金质押担保金额
1	宁波市鄞州永升紧固件制造有限公司	浦发银行	107.80	4.48	20200120	1.35
2	运城市万兴达汽车零部件有限责任公司		273.00	11.38	20200120	3.41
3	昆山市麦克司博精密机械有限公司		181.30	7.54	20200120	2.26
4	重庆源阔机械有限公司		189.00	15.75	20200220	4.73
5	邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司		270.90	35.16	20200220	15.83
6	邯郸市得力标准件有限公司		110.32	9.12	20200220	2.74
7	北京金兆博高强度紧固件有限公司		147.63	18.44	20200320	5.53
8	邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司		191.73	39.80	20200320	11.94
9	玉环县瑞源机械制造厂		128.80	15.40	20200320	4.62
10	邯郸市浩强紧固件制造有限公司		110.32	27.52	20200620	8.26
11	江苏优螺工业科技有限公司		112.00	32.10	20200720	9.63
12	宁波市镇海天立标准件厂		83.00	9.08	20200220	2.72
13	江苏虎跃标准件有限公司		273.00	118.70	20201020	35.61
14	永康市月嘉标准件有限公司		170.10	73.96	20201020	22.19
15	高密市盛禾金属制品有限公司		207.20	103.60	20201220	31.08
16	邯郸市永年区福邦紧固件有限公司		76.72	27.08	20200620	9.48
17	宁波市镇海欣宇标准件厂		112.00	70.00	20210320	21.00
18	河北天云山高强度紧固件有限公司		112.00	73.04	20210320	21.91
19	玉环县荣成机械制造厂		91.00	56.87	20210320	17.06
20	南京宁泉标准件有限公司		150.00	100.00	20210420	30.00
21	北京金兆博高强度紧固件有限公司		371.70	278.78	20210620	83.63
22	邯郸市元一紧固件有限公司		79.10	59.33	20210620	17.80
23	临安市天目电力配件有限公司		112.00	88.67	20210720	26.60
24	太仓市天天盛精密五金制品有限公司		91.00	72.04	20210720	21.61
25	永康市月嘉标准件有限公司		100.10	82.69	20210720	24.81
26	永康市月嘉标准件有限公司		50.40	41.63	20210720	12.49
27	高密市盛禾金属制品有限公司		150.50	131.69	20210920	39.51
28	邯郸市鼎峰紧固件有限公司		50.12	43.86	20210920	13.16
29	邢台祥德金属制品有限公司		75.60	69.03	20210920	20.71
30	优螺精工科技(浙江)有限公司		58.80	55.53	20210520	16.66
31	台州荣沃机械有限公司		91.00	91.00	20211120	27.30
32	句容市固德五金制品有限公司	中国银行	58.80	24.50	20201021	17.64
33	邯郸市天德铁路配件制造有限公司		124.88	72.85	20210221	21.85
34	佛山市南海区西樵爱国德利标准件厂		44.10	11.03	20210325	3.31

35	山东一标紧固件有限公司	213.50	133.44	20210324	40.03
36	玉环宏迪汽车配件厂	74.20	41.22	20201030	12.37
37	临安宏达标准件有限公司	86.10	52.62	20201129	15.78
38	宁波市鄞州如阳五金配件厂	58.52	39.01	20201228	11.70
39	丹阳市宜丹五金工具厂	73.00	48.67	20201228	14.60
40	宁波锐锋五金制品有限公司	61.60	41.07	20201220	12.32
41	曲周县乐浩自行车配件有限公司	110.60	87.56	20210812	26.27
42	兰溪轮峰车料有限公司	109.90	87.00	20210815	26.10
43	苏州长淮满达精密五金有限公司	43.75	29.17	20200827	8.75
44	无锡市三金不锈钢有限公司	57.75	44.92	20210228	13.47
45	宁海县博友标准件厂	34.30	22.87	20210820	6.86
46	珠海经济特区华凯工贸有限公司	90.44	75.37	20210821	22.61
47	中山市东升镇键创五金制品厂	42.00	31.50	20200921	9.45
48	嘉兴远信五金科技股份有限公司	97.02	84.89	20210920	25.47
49	邯郸市文杰紧固件制造有限公司	65.66	62.01	20210521	18.60
小 计		5,774.26	2,852.92		872.80

注：上述 1-31 项同时由思进犇牛以账面价值为 5,608.71 万元的房屋建筑物和 1,656.93 万元的土地使用权提供抵押担保，32-49 项同时由思进犇牛提供连带责任保证担保。

报告期内，公司为客户从本公司采购设备而开展的买方信贷业务提供担保。除此之外，不存在发行人及其相关方为客户提供担保的情形。

（二）买方信贷业务流程

公司办理买方信贷的主要流程包括公司资信审核、银行资信审核、签订销售合同、签订贷款和担保合同等几个步骤，具体流程如下：

1、公司资信审核：公司对于提出买方信贷方式付款的客户进行初步资信审核。

（1）销售人员对客户进行现场走访，确定客户生产经营是否正常；

（2）审核客户提供的营业执照、税务登记证、开户许可证、组织机构代码证、章程、验资报告等资料，了解客户基本情况；

（3）审核客户提供的最近三年财务报表，对其总资产、净资产、资产负债率、销售收入进行分析，判断客户是否具备还款能力；

(4) 业务人员、销售经理、主管销售的副总经理、财务总监逐层审批，若通过审核，则向合作银行出具客户推荐书。

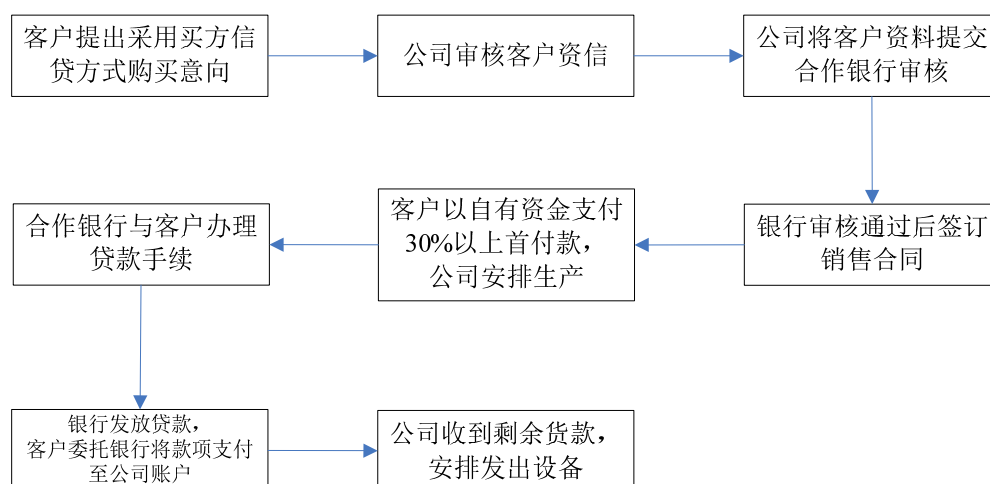
2、银行资信审核：银行拥有较强的信息资源和专业资信审核优势，合作银行收到客户资信资料后，根据其内部贷款业务流程对客户资料进行独立审核，并将审核结果通知公司。

3、签订合同，缴纳首付款：若客户符合银行贷款条件，则公司与客户签订设备购销合同，在合同中约定货款的支付方式为买方信贷，并由客户支付不低于合同总价 30% 的首付款。银行与客户签订借款合同，约定客户以所购设备作抵押担保并由客户的法定代表人或实际控制人提供连带责任担保，同时公司提供连带责任担保，且提供保证金质押担保。

4、安排生产：客户首付资金到账后，公司根据设备购销合同约定安排生产。

5、安排发货：当设备处于可发出状态且银行发放贷款，客户委托银行将款项支付至公司账户后，公司将安排发出设备。

具体流程简化如下：



公司通过问责机制督促审核人员深入调查、严格把关，建立有效的风险防范机制。同时合作银行根据内部审核流程及标准，对申请买方信贷的客户进行独立资信审核，公司充分利用银行的信息资源和专业资信审核能力，构建起第二道风险防护墙。

在客户选取标准方面,采用买方信贷模式的客户需要通过公司内部的审核以及银行资信审核,公司对客户资产规模、还款能力、资信状况等方面的标准严于一般的客户。

在信用政策方面,一般要求客户与公司签订合同后,首付 30%,在提机前付款 60%,剩余 10%在货到后一年内付清;若客户采取买方信贷方式付款,合同签订后首付 30%,提机前以买方信贷方式支付剩余的 70%。一般客户和买方信贷客户的信用政策差异较小。

综上,公司对提出买方信贷的客户经营状况、资产状况进行了必要的内部审核,内部控制具有完备性、可靠性。

(三) 买方信贷各流程环节的会计处理

以邢台好兄弟自行车配件有限公司(以下简称邢台好兄弟)为例,公司买方信贷业务在签订合同、担保期内、逾期未偿还等各流程环节的会计处理如下:

1、签订合同的会计处理

2017 年 4 月初,公司与邢台好兄弟达成以买方信贷方式销售一台 SJBf-204L 的意向后,邢台好兄弟向公司提供营业执照、税务登记证、开户许可证、公司章程、验资报告及近三年的财务报表等资料,公司根据内部审批流程对其进行审核,审核通过后公司向合作银行提出申请,由其对客户资信等信息进行进一步审核,银行审核通过后,公司于 2017 年 4 月 15 日与邢台好兄弟签订合同。约定由公司向其销售一台 SJBf-204L 冷成形装备,价款为 160.00 万元,首付 30%,提机前银行按揭支付 70%。合同签订后销售部门在合同台账中登记该合同,此环节财务不做会计处理。

2、担保期内的会计处理

公司于 2017 年 8 月向上海浦东发展银行股份有限公司宁波开发区支行(以下简称“浦发银行宁波开发区支行”)保证金账户缴纳担保余额的 30%即 33.60 万元作为保证金,相应会计处理为:“其他货币资金”增加 33.60 万元,“银行存款”减少 33.60 万元。随后浦发银行宁波开发区支行将销售合同金额的 70%即 112.00 万元按揭款项受托支付至公司账户,相应会计处理为:“银行存款”

增加 112.00 万元,“应收账款”减少 112.00 万元,同时此金额作为公司对邢台好兄弟担保的初始金额,在公司的财务报表附注中披露期末担保余额。

邢台好兄弟于 2017 年 8 月开始还款,每月还款额为 4.70 万元,2017 年末,公司对邢台好兄弟的担保余额为 88.50 万元。邢台好兄弟在 2017 年末未发生逾期,故 2017 年末公司根据担保余额 88.50 万元的 2%计提买方信贷担保损失,相应会计处理为:“营业外支出-买方信贷担保损失”增加 1.77 万元,“预计负债-买方信贷预计担保损失”增加 1.77 万元。

3、逾期未偿还的会计处理

2018 年 7 月邢台好兄弟买方信贷还款开始出现逾期情形,逾期后其偿还了部分逾期款项,截至 2018 年末仍逾期 3 个月。2018 年 12 月公司为邢台好兄弟代垫了买方信贷本息,共计 45.52 万元,代垫后担保余额为 0。相应会计处理如下:①公司转回 2017 年计提的风险准备金 1.77 万元,“营业外支出-买方信贷担保损失”减少 1.77 万元,“预计负债-买方信贷预计担保损失”减少 1.77 万元;②代垫本息作为其他应收款核算,“其他应收款”增加 45.52 万元,“其他货币资金”减少 45.52 万元;③对买方信贷代垫款全额计提坏账准备,“资产减值损失”增加 45.52 万元,“其他应收款-坏账准备”增加 45.52 万元。

假设邢台好兄弟买方信贷还款开始出现逾期后公司未代垫买方信贷本息,则至 2018 年末邢台好兄弟的逾期期数为 3 个月,适用 10%的风险准备金计提比例,2018 年末对邢台好兄弟的担保余额为 45.47 万元,2018 年末应对其计提的风险准备金为 4.55 万元,减去 2017 年已计提的 1.77 万元,2018 年应补提风险准备金 2.78 万元,相应会计处理为:“营业外支出-买方信贷担保损失”增加 2.78 万元,“预计负债-买方信贷预计担保损失”增加 2.78 万元。

2019 年度,公司收回为邢台好兄弟代垫的款项 45.47 万元,相应会计处理为:①“银行存款”增加 45.47 万元,“其他应收款”减少 45.47 万元;②转回坏账准备,“信用减值损失”减少 45.47 万元,“其他应收款-坏账准备”减少 45.47 万元。截至 2019 年 12 月 31 日,公司已全部收回为邢台好兄弟代垫的买方信贷本息。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》及《企业会计准则应用指南—

一附录：会计科目和主要账务处理》的规定，由对外提供担保、未决诉讼、重组义务产生的预计负债，应按确定的金额，借记“营业外支出”，贷记“预计负债”。

2019 年公司执行新金融工具准则，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的规定，对贷款承诺、财务担保合同等项目计提的损失准备，应当在“预计负债”项目中填列，各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失计入“信用减值损失”。

代垫款项为公司支付的暂付应收款项，且公司对买方信贷逾期代垫涉及的机器无回购义务，故公司将其在“其他应收款”核算。买方信贷模式下的会计处理符合会计准则的规定。公司相关会计处理与行业内公司处理基本一致，会计处理符合行业惯例。

（四）买方信贷风险分析及风险控制措施

1、买方信贷风险分析

（1）法律关系

根据发行人与合作银行签订的业务合作协议、客户与合作银行签订的借款合同、客户控股股东与合作银行签订的担保合同，符合条件的发行人客户可以向银行申请不超过所购设备总价 70% 的贷款，专项用于设备款的支付。此时，银行为债权人，客户为债务人，并以其向发行人购买的机械设备作为抵押担保，同时，客户控股股东和发行人均作为担保人，承担连带担保责任。设备抵押将提高客户违约成本，减少违约行为，也增加了通过司法途径收回贷款的保障，有效控制公司担保损失的金额。

当发行人的客户（即借款人）发生贷款违约时，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国担保法》等法律法规的规定，各方在法律上的责任如下：

①客户作为直接责任人，承担直接的还款责任。客户以其向发行人购买的机械设备抵押给银行作为贷款担保，如出现违约情形时，银行有权向法院申请冻结、查封该等机械设备。

②客户的控股股东对银行向客户发放的贷款承担连带担保责任,担保期限为各笔贷款履行期限届满后两年。

③发行人对银行向客户发放的贷款也承担连带担保责任,担保期限为各笔贷款履行期限届满后两年。发行人在银行开立的账户内留存实际贷款额度 30%以上资金作为保证金,用于质押担保。

当客户违约时,银行可起诉客户追索欠款,或要求客户的控股股东履行代为清偿义务,也有权要求发行人履行代为清偿义务,或要求发行人将逾期贷款本息转到垫款保证金专户。若发行人承担了代为清偿义务,债权即发生转移,发行人有权向客户追偿,银行应协助公司对债权进行依法追索。

理论上,当客户发生贷款违约时,银行有权向客户、客户的控股股东、发行人任何一方或多方要求立即承担还款责任(或担保责任),不分先后顺序。

(2) 实际执行过程中的违约责任追究情况

买方信贷客户出现还款违约情况下,银行及公司采取的一般措施如下:

①客户以买方信贷模式购买本公司设备的,银行要求客户办理以银行为抵押权人的设备抵押登记,以增加通过司法途径收回贷款的保障。

②当出现客户逾期还款时,银行直接向客户进行催收,并通过客户贷款及还款进度月报通知公司;公司委派业务人员联系客户,了解逾期原因、协商还款进度,并对可能出现的风险进行调查、核实,及时与银行和公司管理层商讨,采取相应的应对措施,积极协助银行进行催收。

③若经协商未果,存在无法收回贷款风险的情况下,银行将以客户为被告就全额未偿贷款本息提起诉讼,通过司法程序进行追偿。

④若经诉讼程序客户仍未偿还欠款或签署可接受的还款计划,银行将申请法院强制执行,对抵押设备进行司法拍卖,拍卖所得款项将用于偿还银行剩余贷款本息。

(3) 买方信贷客户发生的逾期贷款情况

根据公司与合作银行的约定,针对逾期贷款,银行有权要求公司增加保证金或垫付逾期本息,也可以暂不要求公司垫付逾期本息。公司因买方违约承担责任的情况总体较少,2017年1月至今共有4家买方信贷客户发生逾期偿还贷款导致公司承担责任的情形,具体如下:

单位:万元

公司名称	合同金额	贷款金额	贷款发放时间	代偿时间	代偿金额	代偿款收回情况
扬州恒隆标准件制造有限公司	393.00	275.10	2015.06	2017.06	122.71	已收回 85 万元
邢台好兄弟自行车配件有限公司	160.00	112.00	2017.08	2018.12	45.52	已全额收回
淄博市博山环宇螺栓制造有限公司	270.00	189.00	2018.01	2018.12	146.76	已收回 31.13 万元
杭州爱玛工具制造有限公司	148.00	103.60	2017.06	2019.12	16.53	尚未收回
合计					331.52	截至目前累计收回 161.65 万元

公司为扬州恒隆标准件制造有限公司、邢台好兄弟自行车配件有限公司、淄博市博山环宇螺栓制造有限公司、杭州爱玛工具制造有限公司等4家客户垫付了逾期本息共计331.52万元,截至招股说明书签署日已收回161.65万元,剩余169.87万元垫付款项尚未收回。报告期内,买方信贷逾期情况如下:

①买方信贷客户逾期,公司发生垫付逾期本息的情况

A、扬州恒隆标准件制造有限公司逾期贷款情况

2015年公司采用买方信贷方式向扬州恒隆标准件制造有限公司销售冷成形装备393.00万元,该公司因经营困难未能按期归还买方信贷本息。浦发银行宁波开发区支行以扬州恒隆标准件制造有限公司为被告,向宁波市北仑区人民法院提起诉讼,2017年6月5日该案已获受理,2017年6月30日,公司为扬州恒隆标准件制造有限公司代偿了逾期本息合计122.71万元,公司“其他应收款”增加122.71万元,同时全额计提了坏账准备。截至本招股说明书签署日,公司已

收到扬州恒隆标准件制造有限公司偿还的代垫款项 85.00 万元。

上述买方信贷涉及的设备已由宁波市北仑区人民法院查封，截止 2018 年 12 月 31 日法院已判决执行。2019 年 5 月 28 日，浦发银行宁波开发区支行与扬州恒隆标准件制造有限公司签署《执行和解协议》，约定扬州恒隆标准件制造有限公司于 2019 年 9 月底之前分期付清所欠全部款项，若不能按约履行，则银行有权向法院申请拍卖抵押设备。经测算，扬州恒隆标准件制造有限公司买方信贷抵押设备处置价值将超过其未清偿的全部贷款本金、利息及其他相关费用，公司预计不会因此发生担保损失。

B、邢台好兄弟自行车配件有限公司

2017 年 8 月，公司采用买方信贷方式向邢台好兄弟自行车配件有限公司销售 SJBFB-204L 系列多工位自动冷成形装备 1 台，销售金额为 160.00 万元，浦发银行宁波开发区支行已于 2017 年 8 月向其发放贷款 112.00 万元，后因其经营困难，还款能力不足，于 2018 年 7 月开始出现逾期，2018 年 12 月，公司为邢台好兄弟自行车配件有限公司代偿了剩余本息合计 45.52 万元，公司“其他应收款”增加 45.52 万元，同时全额计提了坏账准备。截至本招股说明书签署日，公司已收到邢台好兄弟自行车配件有限公司偿还的全部代垫款项。

C、淄博市博山环宇螺栓制造有限公司

2018 年 1 月，公司采用买方信贷方式向淄博市博山环宇螺栓制造有限公司销售 SJBFB-164UL 系列多工位自动冷成形装备 1 台，销售金额为 270.00 万元，浦发银行宁波开发区支行已于 2018 年 1 月向其发放贷款 189.00 万元，后因其经营困难，还款能力不足，于 2018 年 4 月开始出现逾期，2018 年 12 月，公司为淄博市博山环宇螺栓制造有限公司代偿了剩余本息合计 146.76 万元，公司“其他应收款”增加 146.76 万元，同时全额计提了坏账准备。截至本招股说明书签署日，公司已收到淄博市博山环宇螺栓制造有限公司偿还的代垫款项 31.13 万元。

D、杭州爱玛工具制造有限公司

2017 年 6 月，公司采用买方信贷方式向杭州爱玛工具制造有限公司销售

SJNF-33B-6SL 系列多工位自动冷成形装备 1 台, 共计 148.00 万元, 浦发银行宁波开发区支行已于 2017 年 6 月向其发放贷款 103.60 万元, 后因其经营中出现临时性资金周转困难, 未能在贷款到期日偿还剩余贷款本息。2019 年 12 月, 公司为杭州爱玛工具制造有限公司代偿了剩余本息合计 16.53 万元, 公司“其他应收款”增加 16.53 万元, 同时全额计提了坏账准备。浦发银行宁波开发区支行已于 2019 年 11 月起诉杭州爱玛工具制造有限公司, 截至目前尚未判决。

②买方信贷客户逾期, 公司未发生垫付逾期本息的情况

A、邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司

2017 年 10 月-2018 年 4 月, 公司采用买方信贷方式向邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司销售 SJBF-83L 系列多工位自动冷成形装备 2 台、SJBF-103L 系列多工位自动冷成形装备 2 台和 SJBF-84S 系列多工位自动冷成形装备 2 台, 共计 273.90 万元, 浦发银行宁波开发区支行已于 2018 年 4 月向其发放贷款 191.73 万元, 后因其经营中出现资金周转困难, 于 2018 年 7 月出现逾期情形, 2018 年 12 月自行偿还了前述所欠贷款本息, 2019 年该客户出现新的逾期情形, 截至本招股说明书签署日, 逾期贷款金额为 38.95 万元, 逾期期间公司未发生垫付。

B、邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司

2017 年 8 月-2018 年 3 月, 公司采用买方信贷方式向邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司销售 SJBF-134L 系列多工位自动冷成形装备 4 台和 SJBF-134LL 系列多工位自动冷成形装备 1 台, 共计 387.00 万元, 浦发银行宁波开发区支行已于 2018 年 3 月向其发放贷款 270.90 万元, 后因其经营中出现临时性资金周转困难, 于 2018 年 10 月开始出现逾期情形, 截至本招股说明书签署日, 逾期贷款金额为 36.00 万元, 逾期期间公司未发生垫付。

③买方信贷客户未按时偿还贷款, 目前已偿还贷款本息的情况

A、上海六尺工贸有限公司

2017 年 5 月, 公司采用买方信贷方式向上海六尺工贸有限公司销售 SJBP-105S 系列零件多工位自动冷成形装备 1 台和 SJBP-14B-6SL 系列零件多工

位自动冷成形装备 1 台, 共计 93.00 万元, 浦发银行宁波开发区支行已于 2017 年 5 月向其发放贷款 65.10 万元, 期间曾出现一笔 2.71 万元本金未及时偿还的情形, 2019 年 6 月, 上海六尺工贸有限公司已还清全部贷款本息, 上述期间公司未发生垫付。

B、苏州奥思克精密五金有限公司

2017 年 6 月, 公司采用买方信贷方式向苏州奥思克精密五金有限公司销售 SJBP-136L 系列零件多工位自动冷成形装备 1 台, 共计 105.00 万元, 浦发银行宁波开发区支行于 2017 年向其发放贷款 73.50 万元, 期间曾出现未及时偿还本息情形, 该公司已于 2018 年 8 月偿还了全部贷款本息, 上述期间公司未发生垫付。

综上, 公司已对上述买方信贷逾期事项充分计提了相应的坏账准备和风险准备, 对公司的财务状况影响较小。

截至 2019 年末, 公司买方信贷担保贷款余额为 2,852.92 万元, 如果公司下游行业出现不利变化, 导致公司客户还款能力下降, 可能出现大规模客户违约情况, 公司将面临较高的担保损失风险; 此外, 如果公司买方信贷业务内部控制不当, 可能导致公司为不符合买方信贷条件的客户提供担保, 从而增加公司承担担保损失的风险。

2、风险控制措施

为降低客户违约给公司带来的担保风险, 公司已经建立了一整套针对买方信贷业务全流程的风险控制体系, 具体表现为以下几个方面:

(1) 客户资信审核

公司已经建立买方信贷客户资信标准体系, 由业务人员负责售前客户资信审核, 并经过销售经理及主管销售的副总经理和财务总监逐层审批。通过问责机制、绩效考核制度督促审核人员深入调查、严格把关, 建立有效的风险防范机制。

合作银行根据内部审核流程及标准, 对申请买方信贷的客户进行独立资信审

核,公司充分利用银行的信息资源和专业资信审核能力,构建起第二道风险防护墙。

(2) 售后跟踪及约束

结合售后定期回访服务,业务人员实地考察设备的使用情况和客户经营情况,并获得银行每月提供的客户贷款及还款进度清单,实时跟踪客户还款信息。市场营销部、财务管理部相关人员定期召开例会,针对业务人员及银行反馈的信息进行分析、总结,对可能出现的风险进行调查、核实并及时采取相应措施。

(3) 法律维权

根据公司、银行、客户之间签订的协议,一旦出现客户严重违约行为,银行将向法院提起诉讼,通过强制执行等法律手段有效保障银行和公司的合法权益。

(4) 规模控制

2017年12月,公司总经理办公会对《买方信贷业务管理办法》中关于“公司通过买方信贷业务实现的销售收入规模”条款进行修订,修订后的具体条款为:

“原则上,公司每一年度通过买方信贷实现的销售收入不超过公司上一年度营业收入的20%,若超过20%,则需要董事会审议通过。”

(五) 买方信贷对公司经营业绩的影响

1、买方信贷对收入的影响

(1) 买方信贷不影响收入确认

买方信贷仅影响交易的结算方式,销售确认时点未发生变化,设备交付给客户后,设备所有权上的主要风险和报酬实现转移,同时公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再对已售出的设备实施有效控制。

(2) 买方信贷占营业收入的比例

报告期内,公司通过买方信贷方式实现的销售收入如下:

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
买方信贷方式实现的营业收入	4,031.95	4,212.44	5,512.25
变动比例	-4.28%	-23.58%	-3.03%
营业收入	32,632.65	32,868.71	29,728.55
变动比例	-0.72%	10.56%	41.53%
买方信贷方式实现的营业收入占比	12.36%	12.82%	18.54%

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司营业收入分别较上年增长 41.53%、10.56%和-0.72%，同期买方信贷方式实现的销售收入分别较上年下降了 3.03%、23.58%和 4.28%。报告期内，买方信贷方式实现的营业收入占比分别为 18.54%、12.82%、12.36%，买方信贷方式实现的营业收入占比较低且呈下降趋势。发行人不依赖于买方信贷模式实现销售。

买方信贷业务规模逐年下降，主要原因是：

①公司对买方信贷业务采取更为谨慎的态度。2017 年公司对《买方信贷业务管理办法》中关于“公司通过买方信贷业务实现的销售收入规模”条款进行修订，规定“原则上，公司每一年度通过买方信贷实现的销售收入不超过公司上一年度营业收入的 20%，若超过 20%，则需要董事会审议通过。”（原《买方信贷业务管理办法》限定的比例为 35%）

②公司产品的性价比较高，高性价比使公司产品在市场上具有较强的竞争力。与国内同行业公司相比，公司产品的技术水平较高，质量优异；与国外知名公司相比，公司同类产品的质量和性能接近，产品的部分技术性能达到或接近国际先进水平，但价格相对较低，性价比优势显著。报告期内，公司营业收入增长主要来源于客户对公司产品的认可。

（3）量化分析该业务模式下银行对发行人授信终止产生的影响

截至本招股说明书签署日，公司分别与浦发银行宁波开发区支行、中国银行宁波科技支行两家银行建立了买方信贷业务合作并保持良好的合作关系，合作银行对公司买方信贷业务的终止授信的可能性较小。同时，目前国内开展买方信贷业务的银行数量较多，且各银行的业务趋于同质化，在合作银行终止授信的情况下，公司更换合作银行的成本较低。

在极端情况下，如银行对公司终止授信，公司无法继续开展买方信贷业务，分别假设原买方信贷客户继续合作的比例为 0 和 50%进行测算如下：

单位：万元

项目	继续合作的客户比例为 0			继续合作的客户比例为 50%		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	28,500.70	28,656.27	24,216.30	30,566.68	30,762.49	26,972.43
归属于母公司所有者的净利润	7,085.75	6,610.22	4,002.42	7,564.52	7,141.11	4,581.82
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,483.95	5,873.34	4,389.67	6,962.72	6,404.23	4,969.07
取消买方信贷对扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润影响数	-977.20	-1,041.55	-1,131.98	-498.43	-510.66	-552.58

如买方信贷合作银行对公司终止授信，公司无法继续开展买方信贷业务，原买方信贷客户是否选择与本公司继续合作存在不确定性，如上表测算，不继续合作将会对公司经营业绩产生一定不利影响，但不影响公司的发行上市条件。随着买方信贷业务规模的下降，其对公司经营业绩的影响也在逐年降低。

2、买方信贷对净利润的影响

(1) 买方信贷风险准备金计提方法

从谨慎性原则出发，公司对买方信贷担保余额计提风险准备金。计提原则为按资产负债表日未到期担保责任余额的一定比例计提，具体计提比例如下：

项目		计提比例
未发生代偿的未到期担保责任余额		2%
未发生代偿的已逾期担保责任余额	逾期 1-3 个月	10%
	逾期 4-6 个月	30%
	逾期 7-12 个月	50%
	逾期 12 个月以上	100%

报告期各期末，公司按买方信贷担保余额的 2%计提“预计负债—买方信贷

预计担保损失”，预计负债本期变动数计入“营业外支出—买方信贷预计担保损失”。

报告期各期末，公司若存在未发生代偿的已逾期客户，根据其买方信贷担保余额的逾期情况按上述计提比例计提“预计负债—买方信贷预计担保损失”，预计负债本期变动数计入“营业外支出—买方信贷预计担保损失”。

若发生代客户垫款情形，“其他应收款”增加，报告期各期末，公司对因垫付本息而产生的“其他应收款”，本着谨慎性原则予以全额计提坏账准备。

报告期各期末，对有确凿证据表明担保风险存在明显差异的未到期担保责任余额，根据履行担保义务所需支出的最佳估计数单项计提。

(2) 风险准备金计提情况

报告期内，公司计提的买方信贷风险准备金分别为 41.66 万元、-8.20 万元和 -13.83 万元，占净利润的比例分别为 0.81%、-0.11%和-0.17%，对净利润的影响很小。

3、买方信贷对现金流量的影响

公司将买方信贷保证金归类于受限制的货币资金，已从现金流量表中“期末现金及现金等价物余额”中扣除，同时，保证金变动额计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

报告期内，买方信贷保证金余额及对现金流的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
买方信贷保证金余额	883.80	934.02	1,281.59
导致期末现金及现金等价物余额减少额	883.80	934.02	1,281.59
导致经营活动现金流量增加额	50.22	347.57	115.25

4、报告期内因买方违约承担责任对发行人的影响

(1) 买方信贷客户违约时，除非发生设备损坏等特殊情况，公司不会发生

最终损失

①客户以买方信贷模式购买公司设备的,银行要求客户办理以银行为抵押权人的设备抵押登记,以增加通过司法途径收回贷款的保障。

②当出现客户逾期还款时,银行直接向客户进行催收,并通过客户贷款及还款进度月报通知公司;公司积极协助银行进行催收。

③若经协商未果,存在无法收回贷款风险的情况下,银行将以客户为被告就全额未偿贷款本息提起诉讼,通过司法程序进行追偿。

④若经诉讼程序客户仍未偿还欠款或签署可接受的还款计划,银行将申请法院强制执行,对抵押设备进行司法拍卖,拍卖所得款项将用于偿还银行剩余贷款本息。

对于2年期买方信贷,最终如果进行司法强制执行,对抵押设备进行司法拍卖,客户在不同季度违约时设备回收净值测算如下:

违约期间	客户支付			剩余贷款余额②=1-①	设备回收成新率③	设备回收净值④=③-②
	首付	按期支付	合计支付①			
第1季度	30%	8.75%	38.75%	61.25%	80.00%	18.75%
第2季度	30%	17.50%	47.50%	52.50%	75.00%	22.50%
第3季度	30%	26.25%	56.25%	43.75%	70.00%	26.25%
第4季度	30%	35.00%	65.00%	35.00%	65.00%	30.00%
第5季度	30%	43.75%	73.75%	26.25%	60.00%	33.75%
第6季度	30%	52.50%	82.50%	17.50%	55.00%	37.50%
第7季度	30%	61.25%	91.25%	8.75%	50.00%	41.25%
第8季度	30%	70.00%	100.00%	0	-	-

注:①假设设备原值为100%,客户以自有资金首付30%,买方信贷支付70%;

②公司生产的冷成形装备使用年限一般为10年左右,正常使用情况下,第二年末的成新率为80%,上表中的“设备回收成新率”为谨慎估计数。

由上述测算表可以看出,由于冷成形装备使用年限较长(10年左右),而买方信贷期限在2年以内,且客户以自有资金支付了30%首付款,在客户违约时,设备回收净值均为正数,即买方信贷客户违约时,除非发生设备损坏等特殊情况,公司不会发生最终损失。自公司开展买方信贷业务模式以来,发生买方信贷客户违约情况时,未造成公司最终损失。

(2) 报告期内因买方违约承担责任对公司经营业绩的影响

虽然自公司开展买方信贷业务模式以来,发生买方信贷客户违约情况时,未造成公司最终损失。但从谨慎性原则出发,公司在因买方违约承担责任时,将代客户垫款计入“其他应收款”,并全额计提坏账准备。报告期内,因买方违约承担责任对公司经营业绩的影响如下:

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产(信用)减值损失影响数	140.11	-192.28	-122.71
利润总额影响数	140.11	-192.28	-122.71
净利润影响数	119.09	-163.44	-104.30
占当期净利润的比例	1.48%	-2.14%	-2.03%

报告期内,因买方违约承担责任,公司对代客户垫款全额计提坏账准备,对公司各期净利润的影响分别-104.30万元、-163.44万元及119.09万元,分别占公司当期净利润的-2.03%、-2.14%及1.48%。因买方违约承担责任对公司经营业绩的影响较小。

七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

(一) 本次发行对每股收益的影响

发行人首次公开发行股票并上市当年,公司总资产、净资产规模将有较大幅度的增加,总股本亦相应增加。由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期,因此,本次募集资金到位后,公司基本每股收益、稀释每股收益以及扣除非经常性损益后的基本每股收益、稀释每股收益均有较上一年下降的趋势,即期回报存在摊薄风险,敬请广大投资者理性投资,并注意投资风险。

(二) 本次发行的必要性和合理性

公司本次发行募集资金拟投入的“多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目”、“工程技术研发中心建设项目”、“营销及服务网络建设项目”及“补充流动资金项目”紧紧围绕公司主营业务开展,是对公司主营业务的巩固和提

升,在公司现有产品生产、研发、营销服务体系的基础上,通过提高公司生产规模和研发水平、建设营销服务网络、补充营运资金,提升公司产品技术竞争力、自主创新能力、市场营销能力,提高公司的核心竞争力。

(三) 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目与现有业务的关系”。

(四) 公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“七、募集资金投资项目的具体情况”。

(五) 公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施

1、加大研发力度,提升公司核心竞争力

公司自设立以来一直重视研发工作,经过多年持续不断的技术创新,公司已掌握多工位高速冷镦成形装备和压铸设备的核心技术,根据公司的未来发展战略,为了进一步快速提升公司整体实力,公司将在产品、市场和技术等方面多层次、全方位提高公司的可持续发展能力、增强成长性、提升公司核心竞争优势。

2、加强公司日常运营管理,提升公司经营业绩

公司将以本次发行上市为契机,进一步加强公司品牌建设,强化产品销售管理,在合理保证销售利润率水平的前提下,努力扩大销售规模,增加销售利润;公司将进一步扩大生产规模、优化产品结构,并不断提升公司技术创新能力,优化生产工艺,提升产品品质和生产效率;公司将实行科学严格的成本费用管理,提高运营效率,增强采购、生产、质控等环节的管理水平,强化成本费用的预算管理,在全面有效地控制公司经营风险和管理风险的前提下提升利润空间。

3、加强募集资金管理，保证募集资金合法合理使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

4、积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于扩大公司整体规模、产品优化并扩大市场份额，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。公司积极调配内部资源，将先行通过自筹资金开展募投项目的基础工程建设；本次发行所募集的资金到位后，公司将加快推进募投项目的建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益，提高股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

5、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为建立持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制。

（六）公司董事、高级管理人员能够履行填补即期回报的措施的承诺

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与承诺人履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，承诺人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、承诺将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

前述承诺是无条件且不可撤销的。若承诺人前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，承诺人将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。承诺人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（七）控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

除上述“（六）公司董事、高级管理人员能够履行填补即期回报的措施的承诺”外，控股股东、实际控制人李忠明、李梦思还作出如下承诺：“本人将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

第十二节 业务发展目标

一、发行当年和未来两年的发展计划

思进智能以“树立行业标杆形象，做中国冷成形装备的领跑者”为公司愿景，以“解放生产力，为绿色生产作出技术贡献”为公司使命，恪守“开拓、进取、精诚、奉献”的经营理念，采取“以先进制造技术为核心，以市场需求为导向”的经营策略，立足国内、面向世界，全力打造成为国内领先、具有国际影响力的多工位高速智能冷成形装备供应商，满足客户对整体解决方案和个性化需求。

未来两年，公司将在现有产能规模和产品系列的基础上，以此次公开发行股票上市为契机，按照公司发展规划扩张产能，进一步提升生产规模和丰富、完善冷成形装备系列产品；同时通过增加研发投入，加强自主研发创新手段，持续开发新产品、新技术以满足不断升级的市场需求，进一步巩固公司在国内冷成形装备行业的技术领先地位，切实增强公司的抗风险能力，增强产品市场竞争能力和公司的可持续发展能力，实现公司的发展战略。

（一）技术发展计划

公司的快速发展离不开长期以来的技术创新与积累，因此公司将继续加强技术创新力度，为未来发展奠定坚实的基础。为进一步保持行业技术领先地位，提升产品品牌影响力，公司计划进一步完善和提升公司技术研发平台，重点进行研发的技术如下：

（1）智能数控冷成形成套装备物联网应用技术：将冷成形装备通过物联网应用技术，对运行数据进行上传、采集、分析、下载并根据分析结果进行诊断反馈处理，达到设备远程智能操作、监控及诊断的目的，为实现冷成形装备无人化车间奠定坚实的基础。

（2）U形螺栓和直杆型双头螺栓利用盘圆线材的全自动成形机技术：利用液压系统执行元件的往复运动及成形模具的作用，实现对U形螺栓的一次成形。

(3) 八、九工位系列高难度零件冷成形机技术：通过对材料成形工艺的分析,在不改变材料特性的前提下,在原有基础上增加工位并对设备结构进行修改,使冷成形装备可用于加工结构复杂、精度要求较高的零件。

(4) 超大型多工位冷镦成形机技术：建立高强度、高刚度的主机结构,通过大坯料的送料及剪切系统装置,送至模具成形装置内,实现大规格杆类零件的制造。

(5) 多工位冷镦滚丝一体成形机技术：在原多工位冷镦机基础上,增加滚丝装置,实现紧固件冷镦和螺纹的一次成形。

(6) 军工弹头、弹壳系列冷成形成套设备技术：通过对军工行业弹头、弹壳特殊生产工艺进行技术分析,改变现有冷镦机的主机结构,开发生产弹头、弹壳的专机。

(7) 高难度零件成形工艺及模具开发技术：结合冷镦成形机技术特点,对高难度零件成形工艺进行研究、开发并优化,并通过模具设计,提供高难度零件的冷成形解决方案。

(8) 线性伺服送料工艺开发技术：圆周送料方式转换成往复直线送料方式,摩擦力作用送料变为机械手夹紧送料,伺服运动轨迹及其补偿更方便检测、控制并反馈,既保证送料精度又保护材料表面质量,为冷镦成形设备生产高精度、高质量的产品奠定基础。

(9) 全伺服冷镦成形设备技术：采用伺服电机直接驱动主轴,可随意编程控制机器运行速度,且在起始或慢速模式下均可实现全载荷,设备具有高重复精度、高柔性化、高生产率以及新型成形能力,特别适用于有色金属(钛合金、铜合金、铝合金)等航空航天类产品的成形工艺。此外,采用伺服电机驱动后,使设备更加节能环保。

(10) 垫圈冷成形设备技术：该技术最大优点在于无废料生产,达到材料最大化使用率,从而代替传统的冲压成形工艺。因为冲压成形工艺生产垫圈不仅产生大量废料浪费资源,而且噪声大,安全系数低。

(11) 高速精密热成形设备技术：高速精密热成形设备最重要的优势之一就是在一次行程内完成不同工位的同时成形，采用机械手实现工位间快速传送，进一步提高生产效率，并为实现全自动化生产具有重要的意义。热成形产品很大比例用于汽车传动系统，例如凸轮块、平衡轴和输出法兰等，还有各类齿轮箱使用的齿轮、行星齿轮和同步齿轮等，采用热成形工艺，这些坯件几乎已近净成形。

(二) 产品开发计划

公司将以市场为导向，保持公司现有产品市场的传统优势，重点发展智能化、多工位、大直径、环保型冷成形装备，主要研制开发 SJNP/SJPF 系列智能冷成形装备、SJBP 系列八/九工位冷成形装备、SJBF/SJBP 系列超大型冷成形装备等产品，提升成套技术服务能力，进一步提高产品附加值。

(三) 市场开发计划

公司将结合技术和产品优势，加强对现有客户的维护和新客户的培育，形成稳定的客户资源。公司未来将坚持以直销为主的经营模式，加大市场开拓力度，国内市场方面，在深耕浙江、江苏、上海、河北等区域市场的同时，通过展会、广告宣传、协会交流等方式重点突破广东、重庆市场；国际市场方面，通过定期参加德国、美国、巴西、印度等行业内比较有影响力的展会，在不同国家的海外专业杂志进行产品宣传和品牌推广，提高公司海外品牌知名度，扩大海外尤其是印度、巴西、土耳其、伊朗、俄罗斯等国家的市场份额。

(四) 人力资源发展计划

重点培养和引进高素质的研发人才，不断增强研发团队的技术实力，建立持续创新的高水平研发团队。加强管理、营销、财务人才的吸纳力度，建设有利于公司长远发展的人才结构，通过有效的激励机制、系统化的职业培训、规范化的考核制度吸引人才、培养人才、留住人才，实现员工与公司的共同发展。

二、拟定上述计划所依据的假设条件

1、宏观经济、政治、法律和社会环境均处于正常发展状态，没有出现对公司发展有重大影响的不可抗力现象发生；

2、公司所处行业及领域的市场处于正常发展状态，公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规以及行业政策等无重大改变；

3、公司经营管理层和核心技术人员不会发生重大变化，公司无重大经营决策失误；

4、本次发行顺利完成，募集资金能够及时足额到位，募集资金投资项目能够顺利实施。

5、无其他不可预见或人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

三、实施上述计划可能面临的主要困难

本次发行前，公司融资渠道单一，获取充足的低成本资金存在一定困难。

本次发行后，公司资产规模将进一步增长，业务规模将不断发展和扩大，但在战略规划、营销策略、组织设计、资源配置，特别是资金管理和内部控制等方面面临新的挑战。同时，公司今后发展中，需要大量的管理、营销、技术等方面的人才，也使公司面临较大的人才培养、引进和合理使用的压力。公司必须尽快提高各方面的应对能力，才能保持持续发展，实现各项业务发展目标。

四、确保实现上述发展计划的主要途径

公司将通过本次募集资金运用、完善公司治理和内部管理、加强人力资源建设、实施品牌战略等途径确保上述发展计划得以顺利实施。

1、公司通过本次募集资金投资项目“多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目”、“工程技术研发中心建设项目”、“营销及服务网络建设项目”和“补充流动资金项目”的实施，将不断优化产品结构，提升整体技术水平和技术创新能力，进一步增强公司的核心竞争力。

2、公司将严格按照上市公司的要求完善公司治理、加强规范运作，提高生产经营、产品质量、制度建设等方面的管理水平和运营效率，为公司的进一步发

展奠定基础。

3、本次成功发行，将为公司人才的引进和培育创造更好的环境，也为人才提供更好的发展平台，从而为公司持续的研发投入提供较为充分的人力资源，推进公司技术领先战略的实施。

4、本次成功发行，将提高公司的品牌影响力，进一步提升公司的市场形象，从而有助于品牌战略的实施。

五、发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是依据公司现有业务和市场地位，按照公司发展战略和经营目标制定的。

上述发展计划的实施，将使公司主营业务得到全方位的发展，提升公司的研发实力，进一步优化公司产品结构，形成高、中端市场相结合的经营格局，提高产品的差异化和市场竞争力，有助于巩固并进一步提高公司在行业内的领先地位。

因此，公司的发展规划和投资项目符合公司的总体发展战略，与现有业务关系紧密，公司现有的技术条件、人才储备、管理经验、客户基础和营销网络将为上述发展计划的成功实施提供坚实的基础。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金规模及拟投资项目

本公司拟公开发行新股不超过 2,010 万股人民币普通股（A 股），本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用规模	项目备案	环评批复
1	多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目	28,701	28,701	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033304-002	宁波国家高新区环保局，甬高新环建[2019]15 号
2	工程技术研发中心建设项目	8,682	8,682	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033304-001	宁波国家高新区环保局，甬高新环建[2019]14 号
3	营销及服务网络建设项目	2,477	2,477	备案机关：宁波市高新区经发局，项目代码：2019-330212-34-03-033598-000	-
4	补充流动资金项目	5,000	5,000	-	-
合计		44,860	44,860	-	-

本次募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募投项目所需资金总额，则不足部分由发行人通过自有资金、银行贷款等方式解决。若本次募集资金到位时间与项目实施时间不一致，发行人将根据实际情况以自有资金、银行贷款等方式先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

二、募集资金投资项目与现有业务的关系

公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售。本次募集资金全部投资于主营业务，即多工位高速精密智能成形装备生产基地建

设项目、工程技术研发中心建设项目、营销及服务网络建设项目和补充流动资金项目，募投项目的实施可以扩大公司生产规模，提高公司现有技术水平和自主研发能力，增强公司市场开拓能力及售后服务支持能力和资金实力。公司充分论证了项目建设的必要性，对相关产品及其市场需求量进行了详细的市场调研分析，结合公司自身发展现状和行业特点的需要，拟通过实施募投项目以进一步巩固公司在国内冷成形装备行业的技术领先地位，切实增强公司的抗风险能力，增强产品市场竞争能力和公司的可持续发展能力，实现公司的发展战略。

三、保荐机构及发行人律师对募集资金投资项目的意见

公司本次募集资金将全部用于公司的主营业务，是在目前主营业务基础上进行的产能扩充、研发能力提升、市场营销网络建设和补充流动资金，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。公司本次发行募集资金投资项目已经宁波市高新区经发局备案，项目的环境影响报告表已经宁波国家高新区环保局审批同意。

多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目、工程技术研发中心建设项目拟在鄞州区 GX07-02-07-03 地块新建（不动产权证书编号：浙（2019）宁波市高新不动产权第 0251680 号），该地块总面积为 30,209 平方米，东、西邻其他地块，南邻菁华路，北邻规划道路，宗地用途为工业用地。

保荐机构和发行人律师认为：发行人本次募投用地符合国家土地政策、城市规划，已取得所需的募投项目用地产权证书，本次公开发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

四、募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司 2018 年年度股东大会审议通过了《募集资金管理制度》。根据该项制度规定，公司通过公开发行证券（包括首次公开发行股票、配股、增发、发行可转换公司债券、发行分离交易的可转换公司债券等）以及非公开发行证券向投资者募集的资金（不包括公司实施股权激励计划募集的资金），应当存放于经董事

会批准设立的专项账户集中管理。公司募集资金管理制度将于公司首次公开发行股票上市之日起生效并施行。

五、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

报告期内，公司营业收入分别为 29,728.55 万元、32,868.71 万元和 32,632.65 万元，净利润分别为 5,134.41 万元、7,651.77 万元和 8,062.95 万元，具有良好的成长性和较强的盈利能力，多工位冷成形装备产销量在国内位居行业前列。

2019 年末公司资产总额为 50,839.86 万元，资产负债率（合并）为 23.05%，财务结构合理，整体财务状况良好。募集资金到位后将进一步加强公司的资金实力，使公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

公司主要从事多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售。经过多年发展，公司在冷成形装备行业积累了丰富的研发和生产经验，公司通过自主研发与合作研发掌握了多项冷成形装备的核心技术，并取得了 81 项专利。本次募集资金投资项目主要是在现有主营业务的基础上进行生产规模扩大，提高公司现有技术水平和自主研发能力，增强公司市场开拓能力及售后服务支持能力。本次募投项目的实施，将进一步提升公司产品性能，拓展市场空间，巩固公司的行业竞争优势。

公司已建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随着公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。公司在研发、采购、生产、销售等方面均已形成科学、有效的管理制度，能够满足募集资金投资项目的需要。

综上，本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。公司董事会、股东大会已对本次发行募集资金投资项目履行了相应的内部决策程序，同时对募集资金投资项目可行性进行了认真分析，确信该等项目具有较好的市场前景和经济效益。

六、本次募集资金投资项目实施后对发行人独立性的影

响

本次募集资金的运用，将扩大公司现有主营业务的经营规模，完善公司的业务结构，增强公司的市场竞争能力和抗风险能力，进一步巩固公司的行业领先地位。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

七、募集资金投资项目的具体情况

(一) 多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目

1、项目必要性

(1) 提升国内紧固件生产水平，振兴基础零部件产业

《机械通用零部件行业“十三五”发展规划》提出紧固件向高精度、高强度、高可靠性、高锁紧、耐腐蚀性、耐高低温、轻量化、长寿命等方向发展。产品成形向高速度、高精度、多工位冷成形方向发展；重点开发航空航天紧固件、轿车高性能紧固件、汽车发动机紧固件（连杆螺栓、缸盖螺栓、飞轮螺栓）、高速铁路配套扣件系统，风力发电配套螺栓、特殊异形紧固件、组合螺钉及组合紧固件、不锈钢紧固件、铝钛合金紧固件、碳纤维紧固件、IT 产业微型螺钉、自锁类紧固件、化学涂覆类紧固件等；重点攻克大规格紧固件的冷镦机技术和装备，复杂形状紧固件精密成形技术，自动化智能化冷镦精密成形机。项目拟研制的多工位高速精密冷成形装备正是适应这种工艺要求，有助于提高国内成形装备技术水平以及提升紧固件生产水平。

(2) 扩大企业生产规模，提升企业竞争力

随着各个世界级的优秀冷成形装备企业都相继以独资或合资的方式在大陆地区开设工厂或办事处，开拓我国这个需求旺盛的市场，其产品占据了我国大部分高端设备的市场份额。同时，随着紧固件行业的转型升级，国内大部分冷成形装备将无法满足紧固件生产企业对设备品质的要求。

经过多年的努力，思进智能产品以质量稳定可靠、性价比较高的优势与境内

外产品展开竞争并在业内形赢得了良好的口碑，已具有一定的品牌影响力。与国内同行业公司相比，公司产品的技术水平较高，质量优异；与国外知名公司相比，公司同类产品的质量和性能接近，产品的部分技术性能达到或接近国际先进水平，但价格相对较低，性价比优势显著。公司产品竞争力较强，市场需求旺盛。鉴于此，公司准备扩大生产规模，进一步提升公司在国内外市场中的竞争力。

2、市场前景分析

冷成形装备作为紧固件、异形件生产的工作母机，行业下游主要为紧固件、异形件制造业。目前，紧固件作为工业生产不可或缺的机械基础零部件，被广泛应用于汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电器、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业和领域，紧固件行业的发展对冷成形装备行业发展具有拉动提升作用。除紧固件外，非标异形件的制造对冷成形装备的需求也在不断增大，随着冷成形工艺的不断创新和改进，冷成形装备在异形件领域的应用日益增多，冷成形装备应用领域的不断拓展，进一步增加了冷成形装备行业的市场需求。

近年来我国紧固件行业保持较快发展，产量、销量和国有化程度不断提高，随着我国经济稳定发展，紧固件下游产业需求持续提高，在国家政策的大力支持下，紧固件市场规模将继续保持上升。

高端紧固件主要集中在航空航天、高铁、风电、核电、汽车及船舶等领域，此领域多属于我国高端装备制造业。近年来，我国高端装备制造业发展迅速，带动高端紧固件制造业稳定发展。高端装备制造业处于价值链高端和产业链核心环节，是决定着整个产业链综合竞争力的战略性新兴产业，是我国产业核心竞争力的体现，得到国家大力支持。高端紧固件市场规模将伴随着航空航天、轨道交通装备、海洋工程装备、核电、风电以及汽车等行业的发展而逐步扩大。

高档紧固件国产化以及异形件需求扩大是下游行业发展的趋势，下游行业的产业结构调整 and 转型升级给冷成形装备制造行业带来了重要的发展机遇。

3、项目概况

项目地点	鄞州区 GX07-02-07-03 地块，南临菁华路、北邻规划道路，东、西邻其他用地
产能产量	年产 450 台多工位高速精密智能成形装备

建设内容	新增建筑面积 59,676 平方米,包括 4 幢厂房及地下室,其中地上建筑面积 56,607 平方米,地下建筑面积 3,069 平方米;购置主要生产设备 75 台,配套建设厂区道路、绿化等公用设施

4、投资概算

多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目是公司在现有产能基础上,为了进一步扩大产能、优化产品结构、提高产品性能和功能以适应市场需求的规划项目。公司前期进行了充分的市场调研,结合自身经营情况及现有产能,综合考虑未来市场容量增长,测算出需要扩充的产能,据此进行相关生产设备、土建等的投资规模测算,得出此项目的投资总额。

2017 年度至 2019 年度,公司产品产能利用率分别为 119.39%、117.36%和 115.70%,公司产能已处于饱和状态。主导产品冷成形装备的产量分别为 462 台、594 台和 566 台,销量分别为 495 台、556 台和 506 台,产销率分别为 107.14%、93.60%和 89.40%,冷成形装备产销势头良好。为了保证及时满足市场需求,公司不断加大生产力度。随着下游市场需求的增长以及个性化的定制需求,公司现有产能已难以满足发展的需求。该募集资金投资项目建成后,公司多工位高速精密智能成形装备产能将新增 450 台,能满足公司未来一定时间内的市场需求。

本项目规模总投资为建设投资与铺底流动资金投资之和,共计 28,701 万元,其中建设投资 25,951 万元,铺底流动资金 2,750 万元。项目财务内部收益率(税后) 21.46%,投资回收期(静态,税后) 6.48 年。项目所需资金全部通过上市募集。具体如下表:

单位: 万元

序号	项目名称	投资额	占投资比例	资金来源
1	建设投资	25,951	90.42%	募集资金
1.1	工程费	20,991	73.14%	募集资金
1.1.1	建筑工程费	9,362	32.62%	募集资金
	其中: 主体厂房建筑工程费	8,176	28.49%	募集资金
	其中: 公用工程建筑工程费	1,186	4.13%	募集资金
1.1.2	设备购置费	11,074	38.58%	募集资金
1.1.3	设备安装工程费	554	1.93%	募集资金

1.2	工程建设其他费用	4,206	14.65%	募集资金
	其中：土地费	2,600	9.06%	募集资金
1.3	预备费	755	2.63%	募集资金
2	铺底流动资金	2,750	9.58%	募集资金
总计		28,701	100.00%	-

5、建设进度计划

本项目建设期预计从 2019 年 10 月至 2021 年 9 月，共 24 个月。具体建设时间进度如下：

序号	任务名称	时间进度
1	前期工作	2019 年 10-12 月
2	土建施工	2020 年 1 月至 2021 年 3 月
3	设备购置、安装调试	2020 年 10 月至 2021 年 8 月
4	竣工验收	2021 年 8-9 月

由于公司有较为成熟的冷成形装备生产经验，因此投产后第 1 年的生产负荷可达到 50%，第 2 年 70%，第 3 年 90%，第 4 年 100%全部达产。

6、设备方案

本项目的设备选型本着“技术先进、成熟可靠、经济环保、国内优先”的原则。主要设备与选定的建设规模、产品方案、技术方案相适应，满足项目投产后生产要求，保证设备之间的能力相互配套；设备质量可靠、性能成熟、能保证生产和产品质量的稳定；在保证设备性能的前提下，力求经济合理、国内优先。

本项目主要购置数控车床、加工中心、行车、铲车等生产设备 75 台，总金额 11,074 万元。具体情况如下：

序号	设备名称	设备参数要求	数量 (台)	单价 (万元)	总价 (万元)
1	卧式数控车床	最大回转直径 470 加工长度 750	1	35	35
2	卧式数控车床	车床最大回转直径 600 加工长度 1000	1	55	55
3	立式加工中心	行程 1000×600×600	1	50	50

4	立式加工中心	行程 1300×760×700	1	77	77
5	立式加工中心	行程 1500×760×700	1	81	81
6	卧式加工中心	行程 1000×900×1000、	1	250	250
7	卧式加工中心	行程 1300×1100×1250、	1	320	320
8	卧式加工中心	行程 1450×1250×1250	1	400	400
9	数控镗铣床	行程 2200×1500×1500×500	1	450	450
10	龙门加工中心	行程 3200×3400×1000	1	195	195
11	龙门加工中心	行程 5100×3000×800	1	315	315
12	龙门加工中心	行程 6200×3200×1250	1	330	330
13	龙门加工中心	行程 8200×3200×1250	1	820	820
14	方滑枕龙门	行程 6200×3200×1250	1	840	840
15	方滑枕龙门	工行程 8200×3700×1250	1	1160	1160
16	动柱式龙门	工行程 8500×5500×1500	1	1520	1520
17	落地式镗铣加工中心	行程 8000×4000×1200	1	2050	2050
18	数控刨台镗铣	行程 2000×1600×1500	1	150	150
19	数控刨台镗铣	行程 4000×2000×2000	1	370	370
20	行车	32/5T	10	46	460
21	行车	16/5T	16	36	576
22	行车	10T	12	9.5	114
23	行车	5T	8	8	64
24	铲车	10T	1	30	30
25	铲车	5T	1	12	12
26	铲车	3T	2	8	16
27	大平板车(电瓶式)	80T	1	20	20
28	大平板车(电瓶式)	30T	2	6	12
29	涂装房	—	3	100	300
—	合计	—	75	—	11,074

7、质量标准、核心技术及生产工艺

由于本项目是在公司现有业务的基础上进一步扩大生产规模并提升产品性

能和功能，因此产品的质量标准、技术水平是在现有产品的基础上进一步提升，生产方法和工艺流程与现有业务相同。核心技术源于公司现有业务的技术积累以及持续不断地技术研发，公司拥有的核心技术能够保证该项目的顺利实施。

8、主要原辅材料及能源的供应情况

本项目所需的主要原材料为锻钢、圆钢、板材、无缝钢管、不锈钢、铸铁、铜材等金属材料和有机玻璃等非金属材料，主要零配件为电机、控制电器、液压件、标准件等外购件。

主要原辅材料主要有三类来源：国外进口、国内择优采购和国内定点采购。对于控制电器、液压件、电机等部件，由于国内的制造水平与国际水平相比，尚存在一定的差距，所以部件从国外进口；对于铸件、锻件、底箱等大中型非标准件，则通过国内定点订购；普通钢构件等由国内择优采购。

本项目主要能源为电力，由当地供电部门提供，电力供应充足。

9、环境影响及保护措施

(1) 建设期环境影响及保护措施

本项目在建设期间会对周围环境产生一定影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘、施工废水，其次是建筑垃圾、生活污水和生活垃圾。

污染物	保护措施
施工扬尘	施工过程中，作业场地采取围挡措施以减轻扬尘的扩散。在风力大于 4 级的情况下禁止进行土石方施工。统一存放容易飞散的物料，对渣土堆、物料堆、废渣、建材采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋。
废水	严格执行建筑工地管理的有关规定，根据地形对地面水的排放进行组织设计，禁止施工污水乱排、乱流污染道路。含有泥沙（浆）、水泥等物质的施工废水经临时沉淀池处理达标后，方可排放。
噪声	合理安排施工时间，加强对一线操作人员的环保意识教育。选用低噪声施工设备，在施工过程中选用静压桩等低噪声施工工艺。对高噪声设备，在外加盖简易棚。合理设计施工总平面布置图，将高噪声设备尽量布置在项目区中间远离厂界。
固废	施工建筑垃圾分类进行综合利用和妥善处置，不得随意丢弃造成二次污染。核定清运渣土数量。施工车辆运送渣土时使用不漏水的翻斗车，设置密闭式加盖装置，不沿途漏散、飞扬，清运车辆进出施工现场不得带泥污染路面；施工人员生活垃圾统一存放，由环卫部门定期清理。

(2) 运营期环境影响及保护措施

项目运营期内，生产过程中将产生噪声、加工废料、生活污水和生活垃圾等。

污染物	保护措施
水环境	项目生活污水经化粪池腐化后，进入市政污水管网由污水处理厂处理。
大气环境	喷漆废气经收集统一无组织排放。食堂油烟气经合格的油烟净化器处理后高空排放。
声环境	项目噪声源设备数量多、分布广，噪声污染需要以控制技术为基本手段，结合管理措施和布局规划降低厂界噪声，改善生产现场的工作环境。优先选购低噪声设备，并加强设备维护；高噪声公用设备集中布置，采取隔声、消声、减振措施；合理布局车间，采用双层玻璃；车间外、厂界处加强绿化。
固体废物	主要为废乳化液、废金属屑、废包装桶及生活垃圾，其中废乳化液、废金属屑为危废，委托有资质单位清运处理；废包装桶由原生产厂家回收；生活垃圾为一般固废，分类收集后，委托环卫部门统一清运处理
危险废物	设防雨淋专用场地作为贮存中转站，地面、裙脚建成硬化、耐腐蚀、防渗结构，不相容的危废分开存放；危废执行转移联单制度，按规定申报后委托具有相应资质的单位统一处理。

（二）工程技术研发中心建设项目

1、项目必要性

（1）服务生产，强化企业技术支撑的需要

思进智能是我国名列前茅的冷成形装备生产企业，产品在市场上取得了较好的成绩，离不开技术部门的支持。对于生产企业，工艺管理、质量管理、制造管理是保证产品质量的关键，而技术部门则是保障管理水平的关键。

随着思进智能生产规模的扩大，工艺管理、质量管理、制造管理的复杂程度逐渐增大，仅设立技术部门已无法满足冷成形装备这种高技术产品的生产需求。本项目建设工程技术研发中心，进一步提升企业技术支撑力量，为日渐扩大的生产规模提供有力的质量保障。

（2）加快技术转化，提升产品竞争力的需要

企业是市场经济和技术创新的主体，近年来，我国企业通过产学研结合和自主创新，研发能力和水平不断提高，在许多专业领域和制造、加工技术上，独创和掌握了一些技术诀窍和“绝活”，使产品的市场竞争能力大大增强。这其中，企业的技术中心是承担这些重大创新活动的重要主体。

冷成形装备产品技术含量高,企业必须形成一套特有的知识产权体系并不断进步才能在激烈的市场中树立竞争优势。本项目建成后,将以技术转化为重要目标,开发市场迫切需要的产品功能,提高产品竞争力,扩大市场份额。

(3) 储备技术与人才, 谋划企业长远发展的需要

随着世界上优秀的冷成形装备企业相继在中国以独资或合资的方式开设工厂或办事处,开拓我国这个需求旺盛的市场,其产品占据了我国大部分高端设备的市场份额。

在激烈的市场竞争中,企业要谋求长远的发展,技术与人才储备是关键。本项目建成后,将引进、培养各类相关人才,在智能制造、融合型制造、超常态制造等方向开发积累未来市场需要的技术成果,打造企业实现长远发展的基础。

2、项目概况

项目地点	鄞州区 GX07-02-07-03 地块,南临菁华路、北邻规划道路,东、西邻其他用地
建设内容	本项目拟新建 5,615 平方米研发用房,同时购置机床研发设备、模具开发设备、研发软件等 214 台(套)
建设目标	项目建成后,将为企业研发创造良好的软硬件条件,搭建全新的技术研发平台,全面提升企业的研发、技术水平,提高企业核心竞争力,为市场提供优质的产品。

3、投资概算

本项目总投资 8,682 万元,主要包括设备及软件购置、研发费用和厂房建造等。具体如下表:

序号	项目名称	投资额(万元)	占投资比例
1	工程费	5,705	65.71%
1.1	建筑工程费	1,082	12.46%
1.2	设备购置及其安装工程费	4,623	53.25%
2	工程建设其他费用	70	0.81%
3	研发费	2,654	30.58%
4	预备费	253	2.91%
总计		8,682	100.00%

4、建设进度计划

本项目从 2019 年 10 月开始前期工作, 预计 2021 年 9 月竣工, 建设期为 24 个月。

5、研发方向

未来中国紧固件的转型升级发展目标, 将朝着绿色制造、智能制造、融合型制造、服务型制造与超常态制造的方向进行, 思进智能工程研究中心未来的研发方向将紧紧围绕紧固件生产的发展趋势, 研制符合未来市场需要的冷镦机产品。

(1) 智能制造

智能制造是紧固件新的制造模式, 是机械制造自动化、数字化、网络化和智能化发展的必然结果。随着劳动力成本的不断上升, 产品质量要求的不断提高, 需求的多样性日益突出, 紧固件业实现智能化制造的需求越来越迫切。智能制造包括制造过程的智能化和装备的智能化。智能制造大大提高了紧固件的生产效益, 降低了企业的劳动力成本, 改善了工人的作业环境和劳动强度, 提高了产品质量和可靠性。

高性能紧固件智能化生产线可实现高性能紧固件制造过程的自动化、智能化, 有效提高设备生产效率、节约人工成本、增强零件加工的一致性、提升产品合格率、降低生产成本, 在保证生产安全的同时, 应用各类传感器件, 实时、精确采集零件加工过程中相关参数值的动态变化, 从而进一步对高性能紧固件制造工艺流程进行改进优化, 提高紧固件产品的市场竞争力。

(2) 融合型制造

融合是新时期的趋势。多学科的交叉融合, 多种工艺的复合, 机械制造技术与信息技术及各种高新技术的融合, 机械与材料的融合, 技术与文化的融合, 为紧固件发展不断注入新的活力, 大大丰富了紧固件的产品体系, 扩展了产品的功能。

融合型制造中特别值得提出的是工艺复合, 工艺复合是指原有多种工艺、多种工序复合集成到一台设备上, 大大减少了工序环节, 减少场地占用, 提高工作效率, 并因此而提高了产品质量。未来, 集合更多工位、融合更多工序的冷成形

装备将是发展方向之一。

(3) 超常态制造

随着各行业技术的迅猛发展，对紧固件的要求亦越来越高，并超出了常规状态，极大、极小、超高温、超低温、超高速以及超低速等状态下使用的紧固件层出不穷，制造这些紧固件的工艺技术大不相同。

超常态制造包括两方面的含义：一是制造出超常规情况下使用的紧固件产品；二是生产制造这些紧固件产品的工艺和技术超常规。未来，超精密制造、超高性能产品制造和超常成形工艺将推动紧固件制造水平的发展，也是项目单位研发的主要方向之一。

6、研发项目

序号	项目名称	项目目标	项目技术特点
1	智能数控冷成形成套装备物联网应用技术	实现冷镦成形的信息化、自动化、精确化	能够根据客户的个性化需求，实现物与物，物与人，所有物品与网络的连接，方便识别、管理和控制，以提高产品质量及生产效率。
2	八、九工位系列高难度零件冷成形机技术	八、九工位系列高难度零件冷成形机产业化	根据不同的成形工艺，提高主机的精度要求及工艺装备，保证加工产品的精度，适合于难成形的特殊零件，主要应用于汽车及航空行业。
3	超大型多工位冷镦成形机技术	实现大规格杆类零件的特殊制造	提高主机的冷成形力及机械结构的强度，以保证大坯料零件成形工艺的需求。
4	多工位冷镦滚丝一体成形机技术	实现紧固件冷镦和螺纹的一次成形	采用冷成形工艺，在最后工位增设滚丝结构，达到工艺一体化，可节约资源，提高效率。
5	军工弹头、弹壳系列冷成形成套设备技术	实现弹头、弹壳的一次成形	采用一次成形工艺，避免传统逐步分工序生产，可节约资源，提高生产率。
6	全伺服冷镦成形设备技术	实现设备柔性化，控制精度高	采用伺服直驱，随意控制设备各部件运行速度，且在起始或慢速模式下均可实现全载荷，重复精度高。
7	垫圈冷成形设备技术	实现垫圈冷镦无废料一次成形	采用“镦挤+冲剪”的复合工艺，改变传统冲压工艺，可节约资源，降低能耗。

8	高速精密热成形设备技术	实现对一些复杂结构类零件的一次净成形，如汽车平衡轴、行星齿轮等。	基于塑性成形原理的一种高效制造工艺，可快速得到成品形状，改善金属内部结构，同时增强材料的承载能力。

7、设备方案

本项目需购置研发设备（软件）214 台/套，总金额为 4,402.6 万元。具体情况如下：

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台)	单价 (万元)	总价 (万元)
一	机床研发设备				
1	探伤仪	CT-50	1	3.9	3.9
2	万能试验机	UTM5504	1	18.5	18.5
3	全普直读光谱仪	SPECTROLABM12	1	85	85
4	圆度仪	RA120C	1	9	9
5	高度仪	TESA	1	20	20
6	洛氏硬度计	600MRD	1	15	15
7	维氏硬度计	HVS-1000A	1	3.5	3.5
8	金相显微镜	GX53	1	25	25
9	龙门式三坐标测量机	MMZE	1	1050	1050
10	金属激光切割机	MAKELASER	1	65	65
11	光学影像测量仪	5040	1	18.6	18.6
12	三维扫描仪	FR103	1	80	80
13	3D 打印机	AURORA	1	25	25
14	绘图仪	HP-A1	1	3.5	3.5
15	电镀层测厚仪	TT	1	2	2
16	电脑（设计）	LENOVO	30	1.1	33
17	激光跟踪仪	T3	1	140	140
18	油污回收机	CRD-1500	1	0.5	0.5
19	卧式加工中心	HM805TP	1	240	240
20	五面体加工中心	PM2560S	1	370	370

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台)	单价 (万元)	总价 (万元)
21	立式加工中心	VM1304H	1	62	62
22	动柱式龙门	PM4080MS	1	710	710
23	二维设计软件	AUTOCAD	30	2.8	84
24	凸轮设计软件	SOILDWORKS	30	8	240
25	三维设计软件	PROE	30	13	390
26	办公软件	OFFICE	50	1.5	75
27	PDM 软件		1	80	80
二	磨具开发设备				
1	模具设计和研发软件	UG	5	15	75
2	高精度线切割	FH-300	1	15	15
3	电脉冲	ZNC-450	1	11.8	11.8
4	油压机	YKY-200	1	11.5	11.5
5	平面磨	7163x12-GM	1	16.5	16.5
6	内外圆磨	MW1420B	1	50	50
7	研磨机		1	10	10
8	内孔粘研磨机	M6025	1	5.5	5.5
9	箱式淬火炉		1	5	5
10	铣床	X5032	1	9.6	9.6
11	合金模头		1	20	20
三	辅助设备				
1	手动小磨车	M618	1	8.7	8.7
2	空压机		1	3.5	3.5
3	电动叉车	2T	1	8	8
4	电动叉车	5T	1	12	12
5	行车	32/5T	2	46	92
四	其他				
1	PLM 系统		1	200	200

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台)	单价 (万元)	总价 (万元)
-	合计	-	214	-	4,402.6

8、环境影响及保护措施

(1) 建设期环境影响及保护措施

本项目在建设期间会对周围环境产生一定影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘、施工废水，其次是建筑垃圾、生活污水和生活垃圾。

污染物	保护措施
施工扬尘	施工过程中，作业场地采取围挡措施以减轻扬尘的扩散。统一存放容易飞散的物料，对渣土堆、物料堆、废渣、建材采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋。
废水	严格执行建筑工地管理的有关规定，根据地形对地面水的排放进行组织设计，禁止施工污水乱排、乱流污染道路。含有泥沙（浆）、水泥等物质的施工废水经临时沉淀池处理达标后，方可排放。
噪声	合理安排施工时间，加强对一线操作人员的环保意识教育。选用低噪声施工设备，对高噪声设备，在外加盖简易棚。
固废	施工垃圾分类进行综合利用和妥善处置，不得随意丢弃造成二次污染。核定清运渣土数量。施工车辆运送渣土时使用不漏水的翻斗车，设置密闭式加盖装置，不沿途漏散、飞扬，清运车辆进出施工现场不得带泥污染路面；施工人员生活垃圾统一存放，由环卫部门定期清理。

(2) 运营期环境影响及保护措施

项目运营期内，生产过程中将产生废气、废水、固废和噪音等少量环境污染物。

污染物	保护措施
废气	项目运营期产生的废气为打印废气，经收集处理后排放
废水	生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网
固废	主要为废乳化液、废金属屑、废包装桶及生活垃圾，其中废乳化液、废金属屑为危废，委托有资质单位清运处理；废包装桶由原生产厂家回收；生活垃圾为一般固废，分类收集后，委托环卫部门统一清运处理

噪音	选用低噪声设备，合理布局车间、设备，安装基础减震降噪设施；风机等设备安装防震垫、消声器（罩）等；加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产

（三）营销与服务网络建设项目

1、项目必要性

（1）扩大市场份额，推进企业发展战略

冷成形装备有很明显的经济效益，在大批量生产标准件、异形件等行业中，得到很广泛的应用。在未来紧固件、异形件产业升级、高档冷成形装备比重提高的趋势下，国内以及新兴经济体的高档冷成形装备市场潜力巨大。思进智能经过10余年的发展，现已成为国内专业研发、生产和制造冷成形装备的重点制造商。未来，公司计划朝着成形力大、工位数多、精度高、自动化程度高的方向发展，在结构优化的同时，不断提高其性价比，使产品始终保持有力的竞争优势。当前是思进智能继续扩大市场份额的良好时机。

鉴于思进智能未来将新增450台冷成形装备产能，对公司营销能力提出了更高的要求。本项目将当前总部营销模式转变为全国营销网络模式，加大客户信息管理系统投入，提升客户服务水平。

（2）布局售后服务网点，提升服务营销水平

冷成形装备使用使命较长，工作环境复杂，一般用于紧固件、异形件的大批量生产。如何快速响应客户生产过程中遇到的各种情况，提高对客户的售后服务能力将是未来行业竞争的重点。

目前，公司售后服务网络尚未建立，对客户的服务由公司总部提供，一来时效性不够强、二来地域差异难免带来交流不畅。项目建成后，将在各下游客户相对集中的区域建立营销和服务中心，负责当地的销售和技术服务，能够极大提升公司的品牌竞争力。

（3）为下游提供培训，深入行业生态系统

机械设备行业供应商与客户关系正变得更加紧密，传统的客户仅关注设备运

行过程中是否能为他们带来效益，现在的客户趋向于注重产品的全流程体验，更为重视生产设备全生命周期中的价值。生产商需要更全面地获取信息以了解客户的需求，建立一种合作型的销售生态系统打造牢固的生态同盟，从而为客户带来更高价值的产品服务体系。

本项目除了作为销售网点、售后服务中心，还将为客户提供行业培训，与客户形成互动，深入了解下游行业的生态系统，以便为客户提供更具价值的产品服务体系，并在该行业生态系统融入公司的产品服务体系。

2、项目概况

建设内容	通过利用自有用房、购置或租赁的方式建设营销和服务中心 9 个，建筑总面积 2100 平方米；购置相关设备（软件）。
建设目标	通过本项目的建设，公司将建立起统一的标准化营销和服务平台，以覆盖主要客户聚集区域，通过加大营销力度、提高服务水平来提升品牌的知名度和竞争力，提高产品的销售规模和市场占有率。 探索信息化时代的装备产品的销售和服务模式，通过信息化的平台运营，实现客户线上实时沟通以及客户和设备管理维护信息化，提高市场反应速度以及提供更完善的售前和售后服务。

3、投资概算

项目总投资为 2,477 万元，全部为建设投资，具体情况如下：

序号	项目名称	投资额（万元）	占投资比例
1	设备购置费	957	38.64%
2	安装工程	420	16.96%
3	工程建设其他费用	171	6.90%
4	预备费	118	4.76%
5	铺底流动资金	811	32.74%
-	总计	2,477	100.00%

4、建设期和时间进度

本项目建设期预计从 2019 年 10 月至 2021 年 3 月，共 18 个月。项目实施边建设边运营的策略，单个中心在建设完成后即开始运营，建设包括调研及选址、用房购置及装修、设备购置安装、竣工等阶段。

5、建设方案

本项目选址主要考虑在公司下游产业主要集聚区，以便及时了解客户需求，提高服务效率。为建立基本覆盖全国重点市场的营销和服务网络，本项目通过利用自有办公楼、购置或租赁方式新增营销及服务中心 9 家，建筑面积 2100 平方米。具体情况如下：

序号	地点	作用定位	面积 (M ²)	营销区域	取得方式
1	宁波	总部展厅	500	总部及华东	使用自有办公楼
2	重庆	销售与售后服务	200	西南区域	购置
3	东莞	销售与售后服务	200	华南区域	购置
4	永年	销售与售后服务	200	华北区域	购置
5	泉州	销售与售后服务	200	华东区域	购置
6	永康	销售与售后服务	200	华东区域	租赁
7	苏州	销售与售后服务	200	华东区域	租赁
8	上海	销售与售后服务	200	华东区域	租赁
9	青岛	销售与售后服务	200	华东区域	租赁
合计		-	2,100	-	-

6、设备方案

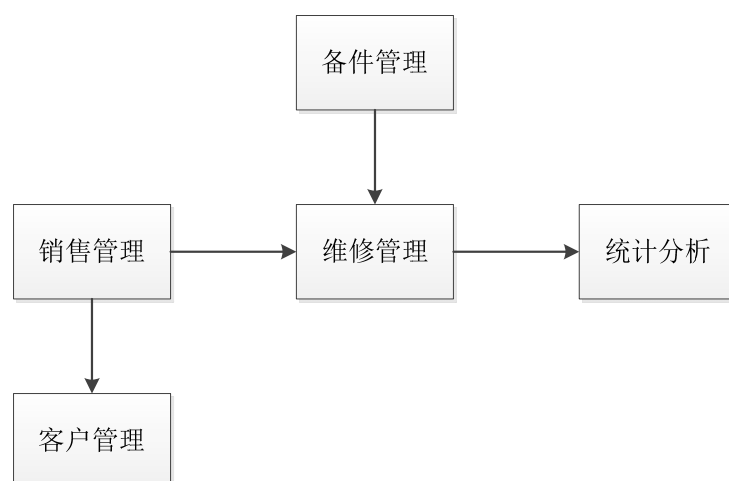
本项目购置设备包括硬件与软件，总金额约 957 万元，具体情况如下：

序号	设备名称	数量 (个/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	冷镦模具检验软件	5	35	175
2	设备管理系统软件	1	60	60
3	办公软件	54	0.5	27
4	视频会议系统 MCU	1	5	5
6	会议系统硬件终端	9	3	27
6	应用服务器	2	8	16
7	WEB 防护	1	8	8
8	电脑	54	0.5	27
9	投影仪	9	0.3	2.7

序号	设备名称	数量 (个/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
10	传真机/复印机	9	1.5	13.5
11	车辆	9	30	270
12	展示模具	9	16	154
13	维修工器具	9	4	36
14	备件	2	68	136
	合计	-	-	957.2

7、信息化方案

设备管理系统主要由销售管理、维修管理、备件管理、客户管理、统计分析等模块组成，如下图所示：



模块名称	功能
销售管理	包括产品信息库、客户订购、客户销售、销售台账等功能
维修管理	包括工作单模块、预防性维护模块、作业计划模块等。 工作单模块通过工作请求启动，经过流程审批后下发工单，工作完成后在系统中输入故障、人工、备件消耗等信息。通过预防性维护模块，用户可以设置定时维护工单，在计划时间内提醒设备维护保养、更换备件等。作业计划模块可以定义标准工作，即某一标准工作所需的人工、备件等信息。
备件管理	主要是对备件的进货、退货、维修领料等进行记录和统计。使烦琐的配件管理业务规范化、透明化。在使用系统的备件管理前，需要先对仓库的备件库存信息进行期初的盘库建档处理，以建立与实际仓库库存相符的真实配件进销存管理。备件的期初盘库建档操作只需把汽车配件的名称、数量信息录入相应仓库中即可。 入库管理包括采购入库、领料退料、盘盈入库、随进随出入库，录入配件的供应商、配件、价格、数量以及所入的仓库信息，复核后自动进行上帐处理，财

	务管理模块中会生成相应的配件收付款记录。 出库管理包括领料出库、采购退货出库、调拨出库、盘亏出库、随进随出出库等，录入配件、价格、数量、仓库及相关信息，复核后系统自动进行下帐处理，财务管理模块中会生成相应的配件收付款记录。 库存管理包括配件库存查询、盘点、报损、备件价格维护、库存警戒线设置及库存报警等功能。管理员可及时通过本系统轻松掌握库存资料、制订相应的进货计划。
客户管理	潜在客户管理：潜在客户登记，方便用户跟踪，多种跟踪方式，可自由设定进度、满意度，方便分析客户；提供多种客户分析查询，图形化分析。潜在客户转正式客户，方便客户管理； 客户档案管理：客户档案表、客户通讯录、来电来访记录、维修保养提醒、销售设备档案。 客户回访管理：客户回访可自由设定根据客户回访，回访信息汇总；计划回访设定等。
统计分析	系统提供各种业务数据、财务数据的查询统计功能，涵盖销售、维修、用料、结算报表，库房入库、出库、库存台账，财务收款、付款、成本核算等明细报表，各种汇总统计报表。报表数据查看操作简单，数据准确翔实，可运用多种方法进行数据筛选，并可随时将数据打印或导出成 EXCEL 进行编辑。

8、环境影响及保护措施

(1) 建设期环境影响及保护措施

建设期的环境污染主要包括装修废气以及有机废气、生活废水、建筑施工产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾以及不同施工阶段所使用的各种施工机械设备运行过程、施工作业过程及运输车辆等产生的非连续性噪声。

污染物	保护措施
废气	尽可能选用环保型绿色油漆，同时尽量使用不含甲醛的粘合剂，以减少甲醛、苯等有机废气的污染。
废水	建筑垃圾、生活垃圾按指定地点堆放并及时清运，避免因暴雨径流而被冲入水体。生活废水排入市政管网。
固废	对废建材、建筑装饰废料等建筑垃圾应集中处理，分类收集并尽可能进行回收再利用，不能回收利用的则应及时清理出施工现场，委托当地环卫部门统一处置，严禁随意运输、随意倾倒。 施工人员生活垃圾收集到指定的垃圾箱（筒）内，由当地环卫部门定期清运，统一处置。
噪音	严格控制高噪声机械的施工时间，夜间（22：00~6：00）尽量避免进行有噪声污染的施工作业。尽量采用低噪声机械设备及先进的施工工艺，从根本上减少噪声污染的影响。在高噪声源和需要保护的声环境敏感点之间设置声屏障、隔声墙及简易棚等降噪设施。

(2) 运营期环境影响及保护措施

本项目运营期无废气产生；废水主要为办公、餐饮等活动产生的一般生活污水；固废主要为废包装材料、生活垃圾；除了空调设备运转产生的噪声，基本无噪声产生。

污染物	保护措施
废水	依托中心所在楼房的排水和污水处理设施。
固废	项目产生废包装材料可回收再利用。生活垃圾实行定点堆放，由环卫部门定期清运至垃圾处理场所处理。
噪音	选用优质低噪的空调设备，安装时采用隔声减振材料，按标准方法安装。

(四) 补充流动资金项目

1、项目概况

为进一步优化财务结构，满足生产规模不断扩大导致的资金需求，拟使用募集资金 5,000 万元用于补充流动资金。

2、必要性分析

冷成形装备作为紧固件、异形件生产的工作母机，广泛应用于汽车、铁路、航空航天、电力、机械、电器、电子、军工、船舶、石油化工、建筑等行业和领域的零件制造。我国已成为紧固件制造大国，紧固件产量已连续多年位居全球第一，我国紧固件行业的快速发展为冷成形装备行业的发展提供了广阔的市场需求空间。此外，随着现代工业的迅速发展及机械零件复杂程度的不断提高，传统生产制造技术难以适应高强度、非标复杂异形件的制造。冷成形装备因其加工效率高、材料利用率高、成形质量好的显著优势适应了各类复杂形状异形件的生产制造需求。因此，用于制造异形件的冷成形装备未来市场空间巨大。

随着行业需求不断增长，公司业务将得到持续发展。报告期内，公司业务规模逐年增长，公司在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的营运资金，用于支付原材料、库存商品和经营性应收项目占用的资金以及管理费用和销售费用支出。

发行人本次公开发行股份募集资金前，公司营运资金一般通过增加注册资

本、生产经营积累和银行借款等方式予以解决。作为民营企业，经营积累有限，融资渠道和融资规模都受到较大限制。因此，公司计划将本次募集资金中的 5,000 万元用于补充流动资金，实现公司经营规模、经营效益和核心竞争力的进一步提升。

3、营运资金的管理运营安排

在营运资金的具体使用过程中，公司将紧紧围绕主营业务，并根据具体的业务开展进度，建立科学的预算体系和调度机制，合理安排营运资金投放的进度和金额，在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用，以保障募集资金的高效使用和资金安全，保护投资者利益。

八、募集资金投资运用对公司财务和经营状况的影响

公司本次发行募集资金将全部用于公司主营业务。募集资金投资项目的实施，有助于公司完善产品结构，提升公司的研发能力，完善公司的营销和服务网络，从而提高公司产品的市场占有率，提升公司品牌影响力，增强公司核心竞争力。

本次发行完成后，公司的总股本和净资产规模将大幅增加，偿债能力和资金实力将得到有效提高，可以显著增强公司抵御风险的能力，优化公司资本结构。

本次发行募集资金投资项目建成投产后，公司营业收入将实现快速增长，盈利能力得到进一步提升；但由于募集资金到位后净资产在短期内大幅增加，项目在短期内难以完全发挥效益，因此，短期内公司净资产收益率将会有一定程度的下降。

第十四节 股利分配政策

一、发行人现行的股利分配政策

公司根据《公司法》和《公司章程》的规定，实行如下股利分配政策：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司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%。

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。

公司的利润分配政策为：

（1）公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司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。

（2）公司的利润分配形式和比例：公司主要以现金方式分配股利。公司当

年度实现盈利，在依法提取法定公积金后，在满足公司正常生产经营对资金需求的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当优先考虑采取现金方式分配利润，以现金方式分配的股利不少于当年度实现的可供分配利润的 20%，且不超过累计可供分配利润的范围，剩余部分用于支持公司的可持续发展。若公司营业收入和净利润增长快速，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。

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且绝对金额超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

上述重大投资计划或重大现金支出事项须经公司董事会批准并提交股东大会审议通过后方可实施。

(3) 利润分配的期间间隔：公司在有条件的情况下，每年度进行一次现金分红。董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股票股利分配。

(4) 利润分配政策的决策程序：

公司的利润分配方案，由董事会提出，且经监事会表决通过后，提交股东大会审议通过。

董事会制定利润分配方案时，需经半数以上董事同意且经三分之二以上独立董事同意方可通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制定的利润分配方案进行审议，需经半数以上监事同意且经半数以上外部监事（不在公司担任职务的监事，如有）同意方可通过。

公司股东大会审议利润分配方案时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数表决通过。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提

出现金利润分配预案的，独立董事应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会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。

(5) 利润分配政策调整：

公司根据外部经营环境或者自身经营状况的较大变化等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由公司董事会审议后提交公司股东大会审议，该议案需经公司董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应该对利润分配政策的修改发表独立意见。

股东大会在审议利润分配政策调整事项时，应由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。公司监事会应当对董事会调整后的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过。

(6) 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。

二、报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配的具体实施情况如下：

2017年3月18日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过公司《2016年度利润分配方案》，公司以2016年末的总股本5,160万股为基数，每10股派现金3元（含税），公司本次共计分配现金股利1,548万元（含税）。2017年6月23日，发行人上述股利分配实施完毕。2017年7月10日，本次利润分配涉及的自然人股东个人所得税由公司完成代扣代缴。

2018年5月31日，公司召开2017年年度股东大会，审议通过公司《2017年度利润分配方案》，公司以2017年末的总股本6,029万股为基数，每10股派现金7元（含税），公司本次共计分配现金股利4,220.30万元（含税）。2018年7月5日，发行人上述股利分配实施完毕。2018年8月10日，本次利润分配涉及的自然人股东个人所得税由公司完成代扣代缴。

2019年5月20日，公司召开2018年年度股东大会，审议通过公司《2018年度利润分配方案》，公司以2018年末的总股本6,029万股为基数，每10股派现金5元（含税），公司本次共计分配现金股利3,014.50万元（含税）。2019年6月14日，发行人上述股利分配实施完毕。2019年7月11日，本次利润分配涉及的自然人股东个人所得税由公司完成代扣代缴。

2020年3月18日，公司第三届董事会第九次会议审议通过了公司2019年度利润分配预案，以总股本6,029万股为基数，每10股派现金5元（含税），共计3,014.50万元（含税）。该利润分配预案尚需提请公司2019年度股东大会审议批准后实施。

三、本次发行前滚存未分配利润的分配安排和已履行的决策程序

经本公司2018年年度股东大会审议通过，如果公司本次公开发行股票成功，则公司在本次公开发行人民币普通股（A股）股票前实现的所有累计滚存未分配利润，由本次发行新股完成后的全体新老股东按持股比例共同享有。

四、发行后的股利分配政策

根据公司2018年年度股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，有关股利分配政策为：

1、利润分配政策

“（一）公司的利润分配原则：公司实施连续、稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的远期战略发展目标。

（二）公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利。公司当年盈利且累计可分配利润为正值时，公司原则上每年进行一次现金分红，且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

(三)在有条件的情况下,公司可以进行中期现金分红。公司在具备现金分红条件下,应当优先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,应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(四)如公司同时采取现金及股票股利分配利润的,在满足公司正常生产经营的资金需求情况下,公司实施差异化现金分红政策:

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

满足以下情形之一的属于重大资金支出:

1、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%;

2、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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,根据上述原则提出当年利润分配方案。

(五)公司上一个会计年度实现盈利,但董事会未提出年度现金分红预案的,公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途。

(六)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事先征求独立董事和监事会的意见并经公司董事会审议通过后,提交公司股东大会批准。

（七）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

2、利润分配的决策程序和调整机制

“公司利润分配政策的制订和修改由董事会向股东大会提出，董事会提出的利润分配政策需要经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。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，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）则应经外部监事表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过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。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所代表的表决权三分之二以上表决通过，并应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营，公司可以根据内外部环境调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，并以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护。有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见并经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会批准。”

五、未来分红回报规划

公司 2018 年年度股东大会审议通过了《公司上市后三年股东分红回报规划》，（以下简称“本规划”），具体内容如下：

1、股东分红回报规划制定的考虑因素：公司将着眼于企业长期战略发展，综合考虑实际运作情况、发展目标、现金流量状况，建立对投资者持续稳定、科

学高效的分红回报规划和机制，以对股利分配作出良好的制度性安排，从而保证公司股利分配政策的连续性及稳定性。

2、公司股东分红回报规划的制定原则：公司股东分红回报规划充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求及意愿，在保证公司正常经营业务发展的前提下，坚持现金分红为主的基本原则，每年现金分红不低于当期实现可供分配利润的 20%。

3、股东分红回报规划的制定周期：公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，对公司即时生效的股利分配政策作出适时必要的修改，确定该时段的股东分红回报计划，并由公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、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。

4、公司上市后三年股东分红回报计划：

(1) 公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利。公司当年盈利且累计可分配利润为正值时，公司原则上每年进行一次现金分红，且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

(2) 在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司在具备现金分红条件下，应当优先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，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(3) 如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

满足以下情形之一的属于重大资金支出:

① 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%;

② 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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,根据上述原则提出当年利润分配方案。

(4) 公司上一个会计年度实现盈利,但董事会未提出年度现金分红预案的,公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途。

(5) 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事先征求独立董事和监事会的意见并经公司董事会审议通过后,提交公司股东大会批准。

(6) 存在股东违规占用公司资金情况的,公司在进行利润分配时,应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

5、利润分配的决策程序和调整机制:

公司利润分配政策的制订和修改由董事会向股东大会提出,董事会提出的利润分配政策需要经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事表决通过,独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。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,若公司有外部监事(不在公司担任职务的监事)则应经外部监事表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前,公司应当通过多种渠道主动与股

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。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所代表的表决权三分之二以上表决通过,并应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营,公司可以根据内外部环境调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定,并以股东利益为出发点,注重对投资者利益的保护。有关调整利润分配政策的议案,需事先征求独立董事及监事会的意见并经公司董事会审议通过后,方可提交公司股东大会批准。

第十五节 其他重要事项

一、发行人信息披露制度和为投资者服务的计划

根据《公司法》、《证券法》等法律法规及中国证监会有关规章制度等的规定，公司制定了严格的信息披露制度和为投资者服务的计划。

（一）信息披露责任机构及相关人员

公司负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书周慧君女士，联系方式如下：

董事会秘书	周慧君
联系地址	宁波高新区江南路1832号
联系电话	0574-87749785
传真号码	0574-88365122
电子邮件地址	nbsijin@163.com
互联网网址	www.sijin.cc（中文）、www.machinesijin.com（英文）

（二）信息披露制度

为保障投资者依法享有获取公司信息权利，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，结合公司的实际情况，制定了《重大信息内部报告和保密制度》、《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，对发行人信息披露的基本原则、披露内容、事务管理、保密措施等事项都进行了详细规定。

（三）投资者服务计划

- 1、公司认真履行信息披露义务，方便投资者了解公司的实际情况。
- 2、公司认真做好投资者的咨询服务及接待工作，以满足投资者的沟通需要。
- 3、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和公司章程的前提下，公司将尽力给予满足。

4、对投资者有关公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和公司章程并且不涉及公司商业秘密的前提下，公司将尽快给予答复。

二、重大合同

对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的正在履行的合同主要包括销售合同、采购合同、银行合同、买方信贷合同和土地回购协议等。

(一) 销售合同

1、内销合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的金额在 300 万元以上的内销合同如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期
1	天津市天龙得冷成型部件有限公司	难成形多工位环保数控冷镦成形装备 SJB P-256L	480.00	2019.06.13
2	衢州天力紧固件有限公司	螺栓冷成型机	928.00	2019.09.09
3	宁波大智机械科技股份有限公司	难成形多工位环保数控冷镦成形装备 SJB P-256L	470.00	2019.11.06
4	徐州市汇力高强标准件有限公司	多工位高速全自动冷镦机（环保型） SJB F-254LL	300.00	2019.11.07
5	河北班特勒紧固件制造有限公司	螺栓冷镦机 SJB F-204L、螺帽冷镦机 SJB F-33B6S	300.00	2019.12.12

2、外销合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的金额在 30 万美元以上的外销合同如下：

序号	客户名称	合同标的	金额 (万美元)	签订日期
1	PRECIFAST PRIVATE LIMITED	冷镦机 SJB F-254LL	38.00	2017.3.17

(二) 采购合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的金额在 300 万元以上的采购合同

如下:

序号	供应商名称	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
1	宁波市鄞州长基机械制造有限公司	焊接件产品	750.00	2020.1.2
2	长兴跃荣机械有限公司	铸铁、铸钢	717.44	2020.1.2
3	宁波市恒泰丰钣金有限公司	钣金	533.25	2020.1.2
4	宁波市恒源铸造有限公司	螺丝机螺母机铸件	505.60	2020.1.2
5	宁波市奉化军峰金属铸造有限公司	螺丝机铸件	468.00	2020.1.2
6	宁波星际百顺机械科技有限公司	料架、滤油器、校直机架等	450.00	2020.1.2
7	广州越鑫曲轴制造有限公司	冷镦机零件产品等	400.00	2020.1.2
8	宁波北仑晨希机械有限公司	冷镦机、螺母机零件产品	300.00	2020.1.2
9	宁波德美利机械有限公司	螺丝机离合器	300.00	2020.1.2
10	上海濠濮机械厂	冷镦机零件产品	300.00	2020.1.2

(三) 授信、担保和抵押合同

截至本招股说明书签署日,公司正在履行的授信、担保和抵押合同如下:

(1) 2017年10月17日,公司与浦发银行宁波开发区支行签订《最高额保证合同》,约定公司为“经公司担保确认书确认的买方信贷客户”(即“借款人”)与该行于2017年10月18日至2020年10月17日之间办理的各类融资业务所发生的全部债务提供不超过5,500万元的连带责任保证担保。

2017年10月17日,公司与浦发银行宁波开发区支行签订《保证金最高额质押合同》,约定公司为“经公司担保确认书确认的买方信贷客户”(即“借款人”)与该行于2017年10月18日至2020年10月17日之间办理的各类融资业务所发生的全部债务,以不超过1,650万元保证金质押提供担保。

2018年6月26日,思进犇牛与浦发银行宁波开发区支行签订了《最高额抵押合同》,约定思进犇牛以“浙(2018)慈溪市不动产权第0028168号”土地使用权及房屋建筑物为公司与该行在自2018年6月26日至2021年6月25日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的不超过5,500万元债务提供担保。

(2) 2018 年 8 月 28 日, 公司与中行宁波市科技支行签订了《授信业务总协议》, 对于依据协议发生的公司对该行的债务, 同意由思进犇牛以最高额保证进行担保, 并就该业务协议下债务分别相应签订担保合同, 授信业务合作期限自 2018 年 8 月 28 日至 2023 年 8 月 27 日止。

2018 年 8 月 28 日, 思进犇牛与中行宁波市科技支行签订了《最高额保证合同》, 在最高不超过等值 5,000 万元范围内, 用以担保公司与该行在自 2018 年 8 月 28 日至 2023 年 8 月 27 日止的期间内在该行办理的各类融资业务所发生的债务。

(四) 银行借款合同

截至本招股说明书签署日, 公司无正在履行的银行借款。

(五) 买方信贷合同

(1) 2019 年 11 月 22 日, 公司与浦发银行宁波开发区支行续签了《小微企业客户“设备通”业务合作协议》, 约定提供最高额度为 5,500 万元的“设备通”额度, 使用期限为 2019 年 11 月 22 日至 2022 年 11 月 22 日。在此额度与期限内, 浦发银行宁波开发区支行向购买公司机器设备的客户发放设备通贷款, 授信额度可循环使用。同时约定客户单笔贷款额度一般不高于所购设备款的 70%, 贷款期限不超过 24 个月。公司为该行在上述授信额度和授信期限内向客户发放的贷款提供连带责任担保, 并在浦发银行宁波开发区支行开立的保证金账户内留存不低于贷款额度 30% 的资金作为保证金质押担保。

截至 2019 年 12 月 31 日, 上述买方信贷项下的担保余额为 1,863.24 万元。

(2) 2020 年 1 月 1 日, 公司与中行宁波市科技支行续签了《销易达业务合作协议》, 约定中行宁波市科技支行向公司提供最高额为 5,000 万元的销易达业务授信额度并可循环使用, 协议有效期为一年, 协议到期前一个月, 若双方无书面异议, 则该协议自动延期一年, 以此类推, 顺延次数不受限制。在此额度与期限内, 中行宁波市科技支行向购买公司机器设备的客户发放销易达贷款, 同时约定客户单笔贷款额度一般不高于所购设备款的 70%, 贷款期限不超过 24 个月。公司与担保方同时在该行开立保证金专户, 双方保证金专户余额合计不低于销易达业务项下所有买方融资余额的 30%。

截至 2019 年 12 月 31 日，上述买方信贷项下的担保余额为 989.67 万元。

（六）其他重大合同

2019 年 4 月，公司与宁波国家高新区（新材料科技城）土地整理中心（高新区不动产登记服务中心）（以下简称“收储方”）签订了《高新区国有建设用地使用权收购协议》，约定由收储方收购公司位于江南路 1832 号的 15,653.5 平方米（约 23.48 亩）工业/工交仓储用地，收购价款为 65,005,539 元。公司需在 2022 年 6 月 30 日前将搬迁完毕的房屋土地交付给收储方，并协助收储方办理土地和房屋权属变更或注销手续。

2019 年 9 月 20 日，公司与宁波国家高新区房屋征收管理办公室签订《非住宅房屋征收货币补偿协议》，协议约定被征收房屋地址位于江南路 1832 号，建筑面积为 2,894.16 平方米，土地面积为 1,045.5 平方米。被征收房屋评估金额为 628.78 元，合计被征收金额为 853.32 万元。

2019 年 11 月 11 日，公司与宁波市鄞州建筑有限公司签订了《多工位高速精密智能成形装备生产基地及工程技术研发中心建设项目工程承包合同》，协议约定由宁波市鄞州建筑有限公司承包公司多工位高速精密智能成形装备生产基地及工程技术研发中心建设项目 1#、2#、3#厂房、研发车间一、二及地下室所有的桩基、土建、水电建筑施工及安装，工程总计造价为 11,638.70 万元，如果涉及发生变更或施工中增减、变更了工程项目，总价作相应调整。

三、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除买方信贷相关的担保外，公司不存在其他对外担保情况。

四、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至目前，发行人与洛阳机车车辆配件有限公司（以下简称“洛阳机车”）存在买卖合同纠纷。2016 年 5 月 6 日，发行人与洛阳机车签订《购销合同》，合同标的为洛阳机车向发行人购买的机器设备，合同总价款为 4,360,000.00 元，分期付款。后因合同剩余款项尚未结清原因双方产生纠纷。

2018年12月11日，发行人作为原告向河南省孟津县人民法院提起诉讼，其诉讼请求为：1、判令被告洛阳机车立即向原告发行人支付剩余货款1,009,476.22元，赔偿利息损失30,932.37元（暂计算至2018年11月12日，自2018年11月12日起至实际清偿日止仍需按照前述标准计算，详见《诉讼请求明细单》）；2、判令被告洛阳机车立即向原告发行人支付实现债权费用支出的律师费76,000.00元，差旅费用5,000.00元（暂定为5,000.00元，按照实际发生，多退少补）；3、请求被告洛阳机车承担本案诉讼费用。

2019年3月1日，洛阳机车作为原告向孟津县人民法院提起反诉，其诉讼请求为：1、要求解除发行人与洛阳机车双方于2016年5月6日签订的《购销合同》，退还订购的螺母冷镦机，判令被告返还1,207,940元购机款；2、要求被告赔偿经济损失500,000元；3、要求被告承担本案诉讼费用。

截至本招股说明书签署日，上述案件尚在诉讼过程中。

除此之外，公司不存在可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

五、关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、董事、监事、高级管理人员涉及刑事诉讼的情况

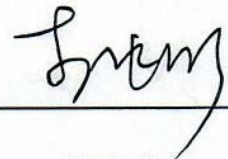
截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在刑事诉讼的情形。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

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招股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。

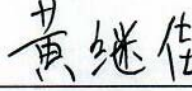
全体董事签名：


李忠明


唐曙宁

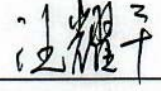

谢武一

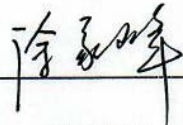

周佩琴


黄继佳

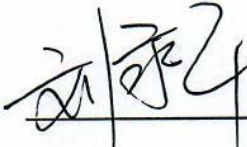
全体监事签名：

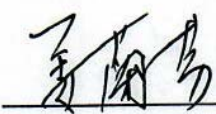

谢 勤


汪耀平


徐家峰

非董事高级管理人员签名：


刘永华


姜菊芳


周慧君


李丕国

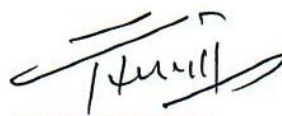
思进智能成形装备股份有限公司

2020年 4月 7日

保荐机构（主承销商）声明

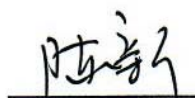
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长、法定代表人（签字）：



俞仕新

保荐机构总裁（签字）：



陈 新

保荐代表人（签字）：



王 晨



束学岭

项目协办人（签字）：



樊俊臣



招股说明书声明

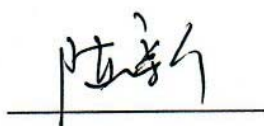
本人已认真阅读思进智能成形装备股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长(签名):



俞仕新

保荐机构总裁(签名):

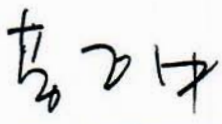
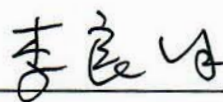


陈 新



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书及其摘要,确认招股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招股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,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:   
章晓洪 劳正中 李良琛

律师事务所负责人: 
顾功耘


上海市锦天城律师事务所
2020年4月7日



天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

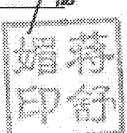
地址：杭州市钱江路1266号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

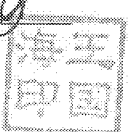
本所及签字注册会计师已阅读《思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕1218号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕1219号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对思进智能成形装备股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


向晓三 


蒋舒媚 

天健会计师事务所负责人：


王国海 

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年四月七日

（特殊普通合伙）

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的《评估报告》（坤元评报〔2012〕189号、坤元评报〔2017〕813号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评估师: _____

斯 建 徐晓钧

斯 建

徐晓钧

柴铭闽

柴铭闽

资产评估师
周越
33030100

周越

资产评估机构负责人:

俞华开

俞华开



关于签字注册资产评估师离职的说明

中国证券监督管理委员会：

本公司为思进智能成形装备股份有限公司申请首次公开发行股票并上市项目的资产评估机构，出具了《评估报告》（坤元评报〔2012〕189号），签字评估师为斯建、徐晓钧。

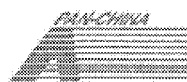
徐晓钧已于2014年8月从本公司离职，斯建已于2019年6月从本公司退休，故无法在《思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书》的“资产评估机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

资产评估机构负责人：


俞华开





天健会计师事务所

Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验（2011）538号，天健验（2012）12号、52号、70号、191号、310号，天健验（2017）588号，天健验（2018）88号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对思进智能成形装备股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：_____

胡建军（退休） 詹洁秀（离职） 王顺利（离职）

向晓三 蒋舒媚

三向印晓 媚蒋印舒

天健会计师事务所负责人：

王国海

海王印国

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年四月七日

（特殊普通合伙）



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310029
电话：(0571) 8821 6688
传真：(0571) 8821 6999

关于签字注册会计师离职、退休的说明

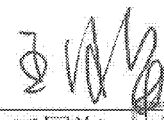
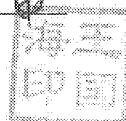
中国证券监督管理委员会：

本所作为思进智能成形装备股份有限公司申请公开发行股票并上市的验资机构，出具了《验资报告》（天健验（2011）538号，天健验（2012）12号、52号、70号、191号、310号，天健验（2017）588号，天健验（2018）88号），签字会计师为胡建军、詹洁秀、王顺利、向晓三及蒋舒媚同志。

詹洁秀已于2012年6月从本所离职，王顺利已于2014年11月从本所离职，胡建军已于2017年11月从本所退休，故无法在《思进智能成形装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》的“验资机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

天健会计师事务所负责人：


王国海 

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年四月七日



第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式文件，具体包括：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅时间

工作日上午 9 点至 12 点，下午 2 点至 5 点。

三、备查文件的查阅地点

（一）发行人：思进智能成形装备股份有限公司

联系地址：宁波高新区江南路 1832 号

联系人：周慧君

联系电话：0574-87749785

（二）保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

联系地址：安徽省合肥市梅山路 18 号国元证券 10 楼

联系人：束学岭、秦文、吴健、樊俊臣

联系电话：0551-62207999