

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



苏州星诺奇科技股份有限公司

（苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 E1、E2、D2、H 栋厂房）

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 （申报稿）

本公司的发行申请尚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。

保荐机构（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	1,648.1482 万股，占发行后总股本的 25%（无公司股东公开发售情况）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,592.5926 万股
本次发行前股东所持股份的限售安排	发行人实际控制人叶茂、王永辉承诺：“自公司上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。” 发行人控股股东中安颐合、发行人股东苏州将梅盛、发行人股东霍尔果斯星奇诺承诺：“自公司上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。” 发行人股东朱际翔、金浦信诚、张云龙、金浦创新、新晖浩、中信投资、中小企业发展基金、毅达创新、施建华、永鑫融盛、周敏、顾晞昊承诺：“自公司上市之日起十二个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人所持发行人股份，也不由发行人回购本企业/本人所持发行人股份。”
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【●】年【●】月【●】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

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

保荐人承诺因其为发行人本次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，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

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

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项：

一、关于股份锁定的承诺

根据各股东出具的承诺函，股份锁定期如下：

序号	股东	锁定期（月）
1	中安颐合	36
2	王永辉	36
3	苏州将梅盛	36
4	霍尔果斯星奇诺	36
5	朱际翔	12
6	金浦信诚	12
7	张云龙	12
8	金浦创新	12
9	新晖浩	12
10	中信投资	12
11	中小企业发展基金	12
12	毅达创新	12
13	施建华	12
14	永鑫融盛	12
15	周敏	12
16	顾晞昊	12

相关主体的具体承诺如下：

（一）发行人控股股东中安颐合承诺

发行人控股股东中安颐合作出如下承诺：

1、自公司上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、上述锁定期满后，本公司所持发行人股份两年内减持的，减持价格不低于发行价，公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整），本公司所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

（二）发行人实际控制人叶茂、王永辉承诺

发行人实际控制人叶茂、王永辉作出如下承诺：

1、自公司上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理本人直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、上述锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事或高级管理人员任职期间，每年转让的股份不得超过本人所持发行人股份的百分之二十五，在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起6个月内申报离职的，自申报离职之日起18个月内不转让本人所持发行人股份；在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，自申报离职之日起12个月内不转让本人所持发行人股份；在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起12个月后申报离职的，自申报离职之日起6个月内不转让本人所持发行人股份。若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持公司股份总数的25%；（2）离职后半年内不得转让本人所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对本人股份转让的其他规定。

3、上述锁定期满后，本人所持发行人股份两年内减持的，减持价格不低于发行价，公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整），本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

（三）发行人股东苏州将梅盛、霍尔果斯星奇诺承诺

发行人股东苏州将梅盛、霍尔果斯星奇诺承诺作出如下承诺：

1、自公司上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），本企业不转让或者委托他人管理本企业所持发行人股份，也不由发行人回购本企业所持发行人股份。

2、上述锁定期满后，本企业所持发行人股份两年内减持的，减持价格不低于发行价，公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整），本企业所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

（四）发行人其他股东承诺

发行人其他股东金浦信诚、金浦创新、新晖浩、中信投资、中小企业发展基金、毅达创新、施建华、永鑫融盛、周敏、顾晞昊作出如下承诺：

自公司上市之日起十二个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人所持发行人股份，也不由发行人回购本企业/本人所持发行人股份。

（五）直接或间接持有发行人股份的公司董事、监事及高级管理人员

直接或间接持有发行人股份的公司董事、监事及高级管理人员朱际翔、张云龙、翟炜、刘荣亮、朱祺、唐敏作出如下承诺：

1、自公司上市之日起十二个月内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。

2、上述锁定期届满后，在本人担任发行人董事或高级管理人员任职期间，每年转让的股份不得超过本人所持发行人股份的百分之二十五，在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人所持发行人股份；在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人所持发行人股份；在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人所持发行人股份。若本人在

任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内不得转让本人所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对本人股份转让的其他规定。

3、上述锁定期满后，本人所持发行人股份两年内减持的，减持价格不低于发行价，公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整），本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

二、持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

（一）发行人控股股东中安颐合承诺

1、如果在锁定期满后，本公司拟减持本公司所持发行人股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本公司减持本公司所持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本公司减持本公司所持发行人股份前，应提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日通知发行人并予以公告，并按照深圳证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本公司所持发行人股份低于 5%以下时除外。

4、如本公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持所持发行人股份的，本公司将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因；

本公司在九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；本公司在九十个自然日内采取大宗交易方式减持的

股份总数不超过发行人股份总数的 2%；本公司减持采取协议转让方式的，本公司转让给单个受让方的比例不低于发行人股份总数的 5%。

如本公司通过协议转让方式减持所持发行人股份并导致本公司不再具有发行人 5% 股东身份的，本公司承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第四条第一款减持比例的规定及第十三条、第十四条信息披露的规定。

5、本公司所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本公司所持发行人股份被出售的，本公司承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

6、本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。在锁定期满后两年内减持的，每年转让的股份不超过本公司所持发行人股份总数的 25%，因发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致本公司所持发行人股份变化的，相应期间可转让股份额度及减持底价下限做相应调整。

7、具有下列情形之一的，本公司承诺不减持发行人股份：

（1）上市公司或者本公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满足 6 个月的。

（2）本公司因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的。

（3）中国证监会规定的其他情形。

8、如果本公司未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；并且本公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本公司未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本公司应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本公司现金分红。

9、如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本公司同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予以执行。

（二）发行人实际控制人叶茂、王永辉承诺

1、如果在锁定期满后，本人拟减持本人所持发行人股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本人减持本人所持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本人减持本人所持发行人股份前，应提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日通知发行人并予以公告，并按照深圳证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本人所持发行人股份低于 5%以下时除外。

4、如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持所持发行人股份的，本人将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因；

本人在九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；本人在九十个自然日内采取大宗交易方式减持的股份总数不超过发行人股份总数的 2%；本人减持采取协议转让方式的，本人转让给单个受让方的比例不低于发行人股份总数的 5%。

如本人通过协议转让方式减持所持发行人股份并导致本人不再具有发行人 5%股东身份的，本人承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第四条第一款减持比例的规定及第十三条、第十四条信息披露的规定。

5、本人所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本人所持发行人股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

6、本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。在锁定期满后两年内减持的，每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%，因发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致本人所持发行人股份变化的，相应期间可转让股份额度及减持底价下限做相应调整。

7、具有下列情形之一的，本人承诺不减持发行人股份：

（1）上市公司或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的。

（2）本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的。

（3）中国证监会规定的其他情形。

8、如果本人未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；并且本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红。

9、如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本人同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

10、上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

（三）发行人其他持股 5%以上股份的法人股东金浦信诚承诺

1、如果在锁定期满后，本企业拟减持本企业所持发行人股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本企业减持本企业所持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本企业减持本企业所持发行人股份前，应提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日通知发行人并予以公告，并按照深圳证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本企业所持发行人股份低于 5%以下时除外。

4、如本企业计划通过证券交易所集中竞价交易减持所持发行人股份的，本企业将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因；

本企业在九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；本企业在九十个自然日内采取大宗交易方式减持的股份总数不超过发行人股份总数的 2%；本企业减持采取协议转让方式的，本企业转让给单个受让方的比例不低于发行人股份总数的 5%。

如本企业通过协议转让方式减持所持发行人股份并导致本企业不再具有发行人 5%股东身份的，本企业承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第四条第一款减持比例的规定及第十三条、第十四条信息披露的规定。

5、本企业所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本企业所持发行人股份被出售的，本企业承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

6、具有下列情形之一的，本企业承诺不减持发行人股份：

（1）上市公司或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的。

（2）本企业因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的。

（3）中国证监会规定的其他情形。

7、如果本企业未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；并且本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本企业未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本企业应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本企业现金分红。

8、如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本企业同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

（四）发行人其他持股 5%以上股份的自然人股东朱际翔、张云龙承诺

1、如果在锁定期满后，本人拟减持本人所持发行人股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本人减持本人所持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本人减持本人所持发行人股份前，应提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日通知发行人并予以公告，并按照深圳证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本企业/本人所持发行人股份低于 5%以下时除外。

4、如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持所持发行人股份的，本人将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因；

本人在九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；本人在九十个自然日内采取大宗交易方式减持的股份总数不超过发行人股份总数的 2%；本人减持采取协议转让方式的，本人转让给单个受让方的比例不低于发行人股份总数的 5%。

如本人通过协议转让方式减持所持发行人股份并导致本人不再具有发行人 5%股东身份的，本人承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守《深圳证券交

易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第四条第一款减持比例的规定及第十三条、第十四条信息披露的规定。

5、本人所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本人所持发行人股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

6、具有下列情形之一的，本人承诺不减持发行人股份：

（1）上市公司或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的。

（2）本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满3个月的。

（3）中国证监会规定的其他情形。

7、如果本人未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；并且本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红。

8、如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本人同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

9、上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制定了股价稳定预案。公司、公司控股股东、公司董事、高级管理人员作出如下关于稳定公司股价的承诺：

（一）启动股价措施的具体条件

自公司 A 股股票（下文如无特别说明，均指 A 股股票）正式上市交易之日起三年内，非因不可抗力所致，公司股票一旦出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值（第 20 个交易日构成“触发稳定股价措施日”；最近一期审计基准日后，公司如有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产值相应进行调整；每股净资产值=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/审计基准日公司股份总数，下同），且满足法律、法规和规范性文件关于业绩发布、股份回购、股份增持等相关规定的情形下，则公司、公司控股股东、公司董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员等将启动稳定公司股价措施。

（二）稳定公司股价的义务人及顺序

公司、控股股东、董事和高级管理人员为稳定公司股价的义务人，其中公司为第一顺位义务人，控股股东为第二顺位义务人，公司董事和高级管理人员为第三顺位义务人。

（三）稳定公司股价的具体措施

稳定公司股价的具体措施：

- 1、公司回购股票；
- 2、公司控股股东增持；
- 3、公司董事（除独立董事外）、高级管理人员增持。

选用前述稳定公司股价的措施时应保证股价稳定措施实施后，公司股权分布仍符合上市条件，且不能致使增持主体履行要约收购义务。

1、公司回购股票

当触发上述股价稳定措施的启动条件时，在确保公司股权分布符合上市条件以及不影响公司正常生产经营的前提下，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关法定程序后，向社会公众股东回购股份。

公司应在触发稳定股价措施日起 10 个交易日内召开董事会审议公司回购股份的预案，并在董事会做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、有关议案及召开股东大会的通知，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购股份的期限、回购对公司股价及公司经营的影响以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息。公司股东大会对回购股份的议案做出决议，须经出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。公司应在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

公司应于触发稳定股价措施日起 3 个月内以不高于最近一期经审计的每股净资产值的价格回购公司的股份，回购公司股份的金额应当符合以下条件：

（1）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

（2）公司单次用于回购股份的资金不得低于 1,000 万元人民币。

超过上述标准的，有关稳定股价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稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

2、公司控股股东增持

在下列情形之一出现时将启动控股股东增持：

（1）公司无法实施回购股票，且控股股东增持不会导致公司将无法满足法定上市条件；

（2）公司虽实施完毕股票回购计划但仍未满足停止执行稳定股价措施的条件。

公司控股股东应于确认前述事项之日起 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），并由公司公告，增持通知书应包括增持股份数量、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容，控股股东应在稳定股价方案公告后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

公司控股股东为稳定股价之目的增持公司股份的，增持公司股份的数量或金额应当符合以下条件：

自上述股价稳定措施启动条件成就之日起一个会计年度内，控股股东增持公司股票的金额不低于其上一年度自公司处取得的税后薪酬/津贴及税后现金分红总额，但增持股份数量不超过公司股份总数的 3%。

超过上述标准的，有关稳定股价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稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

3、公司董事（除独立董事外）、高级管理人员增持

在前述两项措施实施后，仍出现公司股票价格仍未满足停止执行稳定股价措施的条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件，则启动董事、高级管理人员增持措施。

公司董事、高级管理人员应于确认前述事项之日起 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”）并由公司公告，增持通知书应包括增持股份数量、增持价格确定方式、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。该等董事、高级管理人员应在稳定股价方案公告后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

上述负有增持义务的董事、高级管理人员为稳定股价之目的增持公司股份的，增持公司股份的数量或金额应当符合以下条件：

除存在交易限制外，公司董事、高级管理人员应于增持通知书送达之日起 3 个月内以不高于最近一期经审计的每股净资产值的价格增持公司的股份，其累计增持资金金额不低于其上一年度从发行人处领取的税后薪酬、津贴及税后现金分红（如有）总额的 30%，但增持股份数量不超过公司股份总数的 1%。

超过上述标准的，有关稳定股价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稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

在本预案有效期内，新聘任的符合上述条件的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定。公司及公司控股股东、现有董事、高级管理人员应当促成新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案，并在其获得书面提名前签署相关承诺。

（四）稳定公司股价的具体措施须履行的法律程序

稳定公司股价的义务人实施稳定公司股价具体措施过程中增持或回购股份的行为以及增持或回购的股份处置行为应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定，并应按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

（五）未履行稳定公司股价措施的约束措施

1、就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如控股股东违反上述稳定公司股价的义务，公司将采用以下措施直至其按上述稳定股价措施并实施完毕时为止：

（1）冻结其在公司利润分配方案中所享有的全部利润分配；

（2）冻结控股股东在公司领取的全部收入；

（3）不得转让公司股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。同时控股股东每次发生违反稳定股价义务的情况时，其锁定期将在原有基础上再延长 6 个月。

3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如董事（除独立董事外）、高级管理人员未履行上述稳定股价的义务，公司将冻结向其实际发放的工资、薪金、分红（包括直接或间接持股所取得的红利），直至其按上述稳定股价措施实施完毕时为止。

4、公司将及时对稳定股价的措施和实施方案进行公告，并将在定期报告中披露公司、控股股东以及董事（除独立董事外）、高级管理人员关于股价稳定措

施的履行情况，及未履行股价稳定措施时的补救及改正情况。当针对同一对象存在多项同一种类约束措施时，应当采用高值对其进行约束。

5、上市后三年内，如公司董事（除独立董事外）、高级管理人员发生了变更，则公司新聘任董事（除独立董事外）、高级管理人员亦要履行上述义务，且须在公司正式聘任之前签署与本议案相关的承诺函，否则不得聘任为公司董事（除独立董事外）、高级管理人员。

四、发行人发行上市后股利分配政策

（一）公司利润分配的原则

1、从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，公司实行科学、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、稳定投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，在具备现金分红条件的情况下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性及稳定性。

3、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（二）公司利润分配的具体内容

1、利润分配的形式及顺序

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。公司优先选择现金分红的利润分配方式，即具备现金分红条件时，应当采用现金分红方式进行利润分配。

2、利润分配的期间间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

3、现金分红的具体条件和比例

（1）公司采用现金分红方式进行利润分配，应当同时满足以下条件：①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税

后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会对公司正常经营及中长期发展产生不利影响；②审计机构对公司该年度或半年度的财务报告出具了标准无保留意见的审计报告；③不存在导致无法进行现金分红的特殊情况（如重大投资计划或重大现金支出等）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

（2）在符合上述现金分红条件的情况下，公司当年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；公司上市后未来三年公司以现金方式累计分配的利润不少于上市后最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

（3）董事会应当综合考虑公司的行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

4、股票股利分配的具体条件和比例

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下采取股票股利分配的方式。

（三）利润分配的决策程序

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。独立董事亦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。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

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。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过网站投资者交流平台、电话、传真、信函、电子邮箱、实地接待、邀请参会等方式充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；公司安排审议现金分红具体方案的股东大会会议时，应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

（四）利润分配政策调整的条件及程序

1、受外部经营环境或者自身经营状况的不利影响，经公司股东大会审议通过后，可对公司利润分配政策进行调整或变更。调整或变更后的利润分配政策不得违反法律法规、监管部门的有关规定，不得损害股东权益。

外部经营环境或者自身经营状况的不利影响包括：

（1）因国家法律法规、行业政策等发生重大变化，而导致公司经审计的净利润为负；

（2）因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司经营造成重大不利影响且导致公司经审计的净利润为负；

（3）出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

（4）公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

（5）法律、法规、监管部门和章程规定的其他事项。

2、确有必要对利润分配政策进行调整或变更的，由董事会草拟议案。该等利润分配政策调整或变更草案应先由公司独立董事和监事会审核，且独立董事应对调整或变更后的利润分配政策发表明确的独立意见。经公司过半数独立董事同意并经监事会审核通过后，公司利润分配政策调整或变更草案将提交公司董事会审议。经公司董事会审议通过后提交股东大会审议。审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经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。

五、发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

（一）发行人承诺

1、如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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或设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。

2、若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该情形对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的发行条件构成重大、实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体措施为：

（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。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。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

（二）发行人控股股东中安颐合、实际控制人叶茂、王永辉承诺

招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司/本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司/本人承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。

若招股说明书所载内容存在虚假记载、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，则本公司/本人将依法赔偿投资者损失。本公司/本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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或设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。

如未履行上述承诺，本公司/本人将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体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，并在

前述认定发生之日起停止领取现金分红，同时持有的发行人股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，将促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

若招股说明书所载内容存在虚假记载、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，则将依法赔偿投资者损失。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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或设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。

如未履行上述承诺，公司董事、监事、高级管理人员将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明其未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取薪酬及现金分红（如有），同时直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

六、中介机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

发行人保荐机构中信证券承诺：本机构为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因本机构为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人律师国浩律师（南京）事务所承诺：本所为发行人本次发行上市制作、出具的有关法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为发行人本次发行上市制作、出具的相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定，承担连带赔偿责任。

七、关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）本次公开发行摊薄即期回报的风险及对公司主要财务指标的影响分析

公司本次公开发行股票不超过 1,648.1482 万股，其中新股发行数额不超过 1,648.1482 万股。本次公开发行募集资金投资项目效益的实现需要一定的周期，在本次发行完成后，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，将导致公司净资产收益率和每股收益指标短期内存在下降的风险。

由于公司业绩受到宏观经济、下游行业波动等多方面因素影响，公司未来业绩难以预测，假设：公司本次发行新股 1,648.1482 万股；本次公开发行于 2019 年 12 月底实施完毕；2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与 2018 年度持平，即为 5,089.45 万元；不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。基于上述假设的前提下，本次公开发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响对比如下：

项目	2019 年/2019-12-31		2020 年/2020-12-31
	本次发行前	本次发行后	本次发行后
总股本（万股）	4,944.4444	5,292.5926	5,292.5926
归属于母公司所有者的净利润（万元） （扣除非经常性损益后）	5,089.45		5,089.45
模拟基本每股收益（元/股） （扣除非经常性损益后）	1.03	1.03	0.96

项目	2019 年/2019-12-31		2020 年/2020-12-31
	本次发行前	本次发行后	本次发行后
模拟稀释每股收益（元/股） （扣除非经常性损益后）	1.03	1.03	0.96

特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险，具体请参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（四）募集资金到位后净资产收益率、即期每股收益短期内存在下降的风险”。

（二）董事会选择本次发行的必要性和合理性

1、本次发行是公司落实业务整体发展战略的需要

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域。

公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大精密注塑产品体系。

公司未来三年发展战略为：以“好生活、我驱动”为愿景，以“值得信赖的传动零部件专家”为使命，在持续的技术创新以及精益化管理驱动下，力争三至五年内，成为值得客户信赖的国内领先精密注塑零部件产品方案专业提供商。

公司未来三年的业务发展目标为：（1）通过对精密注塑齿轮箱各核心零件的整合向精密注塑齿轮箱组件升级，加快精密注塑齿轮箱组件在汽车、小型家用电器领域的应用，从而提升公司产品结构及产品附加值；（2）深化与国内整车厂合作研发工作，加快汽车核心零件以塑代钢的深入应用；（3）持续推进公司目前其他在研产品项目的开发；（4）通过稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体、逐步扩大消费电子产品领域核心客户的高附加值产品的应用范围、快速拓展个性化小型家用电器企业群体、择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用等四个方面实施市场开发计划；（5）实施多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术等重要技术的研发工作；（6）在人才培养、引进及制度建设等方面采取有

效措施，吸引更多高素质的技术和管理人员加入公司；（7）寻求在核心产业上的稳步扩张，在时机、条件均已成熟的前提下积极稳妥地推进收购兼并计划。

公司本次募集资金投资项目中“精密塑料零部件迁扩建项目”、“研发中心建设项目”正是公司结合行业发展趋势做出的快速反应及重要举措。本次募集资金投资项目实施后，公司将对主要生产设备及技术进行升级，同时扩大产品生产规模，增强公司快速响应客户研发及生产需求能力。本次募集资金投资项目实施是公司保持核心竞争力的关键所在，同样是公司落实业务发展战略的需要。

2、本次发行是公司拓宽融资渠道，实现跨越式发展的需要

公司作为一家非上市民营企业，一直以来主要通过股东投入、银行借款以及自身经营积累等方式进行融资。随着公司业务规模的持续扩大，公司进行项目研发、原材料采购、产品生产、市场营销以及产能扩张的资金需求规模持续增加。公司原有的较为单一的融资渠道已经不能满足公司业务快速发展的资本需求。此次公司发行后，公司可以通过资本市场来拓展多样化的融资渠道，提高公司的抗风险能力与市场竞争力，有效推动公司抓住市场机遇，快速扩大生产规模和提高技术研发实力，实现跨越式发展。

3、本次发行是吸引并留住优秀人才，完善人才梯队建设的需要

公司精密注塑业务具有明显的技术密集特征，公司依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系进行生产经营，优秀人才是公司落实上述能力及体系的主体、是生产经营活动中的关键要素之一。随着行业的不断发展，公司需要在技术研发、运营管理、市场销售等各方面吸引更多的优秀人才。本次发行可以提高公司的市场地位、知名度和资金实力，吸引行业内优秀人才加入公司，保持原有团队的稳定，进一步完善公司人才梯队的建设。

4、本次发行是提高公司知名度和提升品牌影响力的需要

公司经过多年的发展，在汽车领域，公司已经与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，逐步与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系；在消费电子产品领域，公司已经与和硕联合、富士胶片等国际知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的合作关系；在小型家用电器领域，公司进入了

飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业供应体系，并建立起良好的合作关系。此次发行后将进一步提高公司的知名度及品牌影响力，有利于公司巩固与现有客户的合作关系，拓展下游客户基础，带动业务增长提供助力。

（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，参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系”。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

在人才梯队建设方面，公司通过自行培养、外来人才引进等方式，已经形成了稳定的技术研发团队、生产团队和销售团队，为公司持续的技术研发、高品质生产和销售提供强有力的支持。截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有员工 537 人，人员结构稳定，员工忠诚度高。公司的高层管理人员及其他核心人员大多都具备 15 年以上的相关工作经验，具有丰富的行业经验。公司员工的稳定及梯队建设既是公司较高研发、管理、质量控制水平的体现，也是员工工作熟练度及公司高生产效率的保证。

公司自创立以来一直专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，依托公司构建的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，根据客户定制化的产品需求，不断开发和积累新型的技术。公司目前已经形成了规范化、系统化、流程化的研发体制，取得了大量的专利技术，积累了大量的技术诀窍，在业内树立了一定的技术竞争优势。公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等 8 项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定；公司为江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。公司拥有的专利技术和技术诀窍为本次发行募集资金投资项目的顺利实施提供了良好的技术基础。

公司经过多年的发展，在汽车领域，公司已经与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，逐步与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系；在消费电子产品领域，公司已经与和硕联合、富士胶片等国际知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的合作关系；在小型家用电器领域，公司进入了飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业供应体系，并建立起良好的合作关系。公司在上述领域积累的稳定的客户群体为本次发行募集资金投资项目的顺利实施提供了良好的市场基础。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务板块运营状况及发展态势

报告期内公司专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，在人员、技术、市场方面均取得了一定发展成效。公司依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步形成以汽车、消费电子产品及小型家用电器零件为核心的产品体系，公司产品主要应用于汽车、消费电子产品及小型家用电器等领域。报告期内公司现有业务板块运营状况良好，主营业务收入及利润保持增长，业务发展良好。

（2）公司现有业务运营面临的主要风险及改进措施

1) 下游客户所处行业波动影响的风险

公司下游客户所处的汽车产业受宏观经济影响较大，汽车产业与宏观经济波动的相关性明显，全球及国内经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车产业迅速发展，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车产业发展放缓，汽车消费增长缓慢或出现下降。

据中国汽车工业协会统计，2018 年中国汽车销量为 2,808.06 万辆，同比下降 2.76%。其中乘用车销量为 2,370.98 万辆，同比下降 4.08%；商用车销量为 437.08 万辆，同比上升 5.05%。受宏观经济影响，2018 年全国汽车行业整体销量下降，乘用车销量下降幅度高于整体销量下降幅度。虽然国家发改委等十部委于 2019 年 2 月联合印发《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实

施方案（2019年）》来促进汽车消费，但国内汽车销量仍存在短期内无法恢复稳定增长的风险。

公司主要产品中的汽车精密注塑零件主要应用于乘用车。尽管公司的汽车领域客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商，有着齐全的全球市场布局、较强的市场竞争能力和较大的经营规模，但如果全球及国内宏观经济进入下行周期，国内汽车行业整体销量将持续下降，则公司主要汽车领域客户的生产及销售计划可能相应削减，从而将造成本公司来自汽车领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

公司下游客户还分布在消费电子产品、小型家用电器等领域，消费电子产业、家用电器产业亦受宏观经济较大影响，当宏观经济处于上升阶段时，人均消费支出增加，电子产品及家用电器更新换代较快，相关产品消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，人均消费支出削减，消费电子产业、家用电器产业发展放缓，相关产品消费增长缓慢。

尽管公司的消费电子产品、小型家用电器领域的下游客户为国内外知名企业或新锐企业，其产品竞争力较强，但如果其经营状况及终端消费者的人均支出受到宏观经济的不利影响，上述行业或客户整体销量下降，则其生产及采购计划亦将相应削减，从而将可能造成本公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

2) 市场竞争的风险

近年来国内汽车产业的快速发展，必将吸引更多企业进入汽车零部件行业或促使现有汽车零部件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

近年来国内人均消费支出持续增加、主力消费群体年龄结构趋向年轻化，从而推动了消费电子产品销量增长，并推动小型家用电器产品从功能化向个性化升级下的销量增长，将吸引更多企业进入消费电子产品零件、小型家用电器零件行业或促使现有相关零件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

尽管目前公司已经构建精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，有着较强的新产品设计开发能力，并与国内外知名汽车零部件一级供应商、电子

消费产品生产商、国内外知名家用电器企业建立了良好的合作关系，但如果公司未来不能在日趋激烈的市场竞争中及时提高产品竞争力，则将面临产品市场份额下降的风险，进而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

3) 新产品及新技术开发无法满足市场、客户需求的风险

公司汽车领域产品具有特定的生命周期。为保证业务稳定增长，公司需要持续研发新技术，并需要与客户持续合作开发新产品。新产品必须经过客户严格质量认证后方可批量供货，而汽车行业新产品认证过程周期长、环节多，不确定性大，公司存在因新产品未通过认证进而影响业绩增长和与客户持续合作的风险。

报告期内公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的收入快速增长。消费电子产品、小型家用电器存在产品更新换代较快的特性，公司若不能及时更新其技术和产品，可能存在公司无法与客户持续合作的风险，进而影响公司的盈利能力。

公司目前规模较小、知名度不足导致对人才的吸引尚存不足，可能导致公司新技术研发持续竞争力不足，无法满足客户新产品开发需求的风险。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

公司已经建立了良好的内部组织机构、运营流程以及符合现代企业制度以及上市公司要求的经营管理决策体系，形成产权清晰、权责明确、相互制衡、运转高效的经营管理机制。公司将持续推进多项改善措施，提高公司日常运营效率，降低运营成本、提升公司经营业绩，具体措施如下：

（1）加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势，持续增强精密注塑模具快速设计开发的产品解决方案能力，不断丰富和完善产品结构，提升研发技术水平，在汽车用齿轮及传动注塑零件领域增强核心产品力及公司竞争力，持续拓展汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器市场，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

（2）加强内部管理、提高运营效率、降低运营成本

公司将不断完善精益化质量管理体系，积极推进产品工艺的优化、工艺流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升生产运营效率，不断降低生产损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用，提升盈利水平。

（3）强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司也将抓紧募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现募投项目的早日投产和投入使用。随着募投项目逐步实施，公司产能的逐步提高、产品结构的优化及市场的进一步拓展，公司的盈利能力将进一步增强，经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

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

（5）完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程（草案）》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化投资者回报。公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

（六）公司控股股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员均已根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，出具承诺如下：

1、本人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、本人承诺对职务消费行为进行约束；

3、本人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、本人承诺由董事会或薪酬与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、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

公司控股股东、实际控制人出具承诺如下：

不越权公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补回报的相关措施。

如本公司/本人因违反或未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，本公司/本人将在获得收入后的 5 个工作日内将前述收入支付至公司指定账户；如果因本公司/本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

八、发行前滚存未分配利润的分配

根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议，公司本次股票公开发行前滚存未分配利润由本次股票公开发行后的新老股东共同享有。

九、关于未能履行承诺的约束措施

发行人、发行人控股股东、发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

本企业/本人将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。若本企业/本人未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任，则本企业/本人将在股东大会及中国证监会指定媒体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，同时采取或接受以下措施：

1、在有关监管机关要求的期限内对未履行承诺的情形予以纠正，消除不利影响，提出新的承诺或补救措施；

2、若因未履行承诺事项而获得收益的，收益归公司所有；

3、若因未履行承诺事项给投资者造成损失的，依法向投资者赔偿相关损失，并将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的公司相应市值的股票，为本人根据法律法规和监管要求赔偿投资者损失提供保障（如有）；

4、自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人不得以任何方式减持持有的公司股份（如有）；

5、自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人（适用发行人董事、监事、高级管理人员）不得在公司处领取薪酬、津贴或股东分红（如有）。

6、公司董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

十、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见

报告期内，发行人经营状况良好，销售收入和盈利水平保持稳定增长的态势，不存在下列对持续盈利能力构成重大不利影响的因素：

1、发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险；

2、发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

3、发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势；

4、发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化；

5、发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势；

6、发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；

7、发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩；

8、发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象；

9、对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响。

公司存在影响未来持续盈利能力的风险因素，已在本招股说明书“第四节 风险因素”进行了分析和披露。

保荐机构核查后认为，发行人已披露了其面临的风险因素，发行人不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的情形，发行人具备持续盈利能力。

十一、发行人提醒投资者特别关注本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列风险

（一）下游客户所处行业波动影响的风险

1、下游汽车行业周期波动影响的风险

公司下游客户所处的汽车产业受宏观经济影响较大，汽车产业与宏观经济波动的相关性明显，全球及国内经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车产业迅速发展，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车产业发展放缓，汽车消费增长缓慢或出现下降。

据中国汽车工业协会统计，2018 年中国汽车销量为 2,808.06 万辆，同比下降 2.76%。其中乘用车销量为 2,370.98 万辆，同比下降 4.08%；商用车销量为 437.08 万辆，同比上升 5.05%。受宏观经济影响，2018 年全国汽车行业整体销量下降，乘用车销量下降幅度高于整体销量下降幅度。虽然国家发改委等十部委于 2019 年 2 月联合印发《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》来促进汽车消费，但国内汽车销量仍存在短期内无法恢复稳定增长的风险。

公司主要产品中的汽车精密注塑零件主要应用于乘用车。尽管公司的汽车领域客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商，有着齐全的全球市场布局、较强的市场竞争能力和较大的经营规模，但如果全球及国内宏观经济进入下行周期，国内汽车行业整体销量将持续下降，则公司主要汽车领域客户的生产及销售计划可能相应削减，从而将造成本公司来自汽车领域的订单减少，并导致公司存货积

压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

2、下游消费电子产品及小型家用电器行业景气度的风险

公司下游客户还分布在消费电子产品、小型家用电器等领域，消费电子产业、家用电器产业亦受宏观经济较大影响，当宏观经济处于上升阶段时，人均消费支出增加，电子产品及家用电器更新换代较快，相关产品消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，人均消费支出削减，消费电子产业、家用电器产业发展放缓，相关产品消费增长缓慢。

尽管公司的消费电子产品、小型家用电器领域的下游客户为国内外知名企业或新锐企业，其产品竞争力较强，但如果其经营状况及终端消费者的人均支出受到宏观经济的不利影响，上述行业或客户整体销量下降，则其生产及采购计划亦将相应削减，从而将可能造成本公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来国内汽车产业的快速发展，必将吸引更多企业进入汽车零部件行业或促使现有汽车零部件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

近年来国内人均消费支出持续增加、主力消费群体年龄结构趋向年轻化，从而推动了消费电子产品销量增长，并推动小型家用电器产品从功能化向个性化升级下的销量增长，将吸引更多企业进入消费电子产品零件、小型家用电器零件行业或促使现有相关零件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

尽管目前公司已经构建精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，有着较强的新产品设计开发能力，并与国内外知名汽车零部件一级供应商、电子消费产品生产商、国内外知名家用电器企业建立了良好的合作关系，但如果公司未来不能在日趋激烈的市场竞争中及时提高产品竞争力，则将面临产品市场份额下降的风险，进而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

（三）客户相对集中的风险

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司前五大客户的销售收入占销售收入的比例分别为 71.43%、66.82%和 63.39%，公司客户集中度较高。虽然报告期内，公司前五大客户收入占比持续下降，但预计未来一段时间内，公司前五大客户销售占比仍将维持较高水平。

如果公司主要客户因宏观经济周期性波动或自身市场竞争力下降导致生产计划削减、采购规模减少，或公司主要客户对公司的供应商认证资格发生不利变化，或因公司产品交付质量或及时性等原因不能满足客户需求而使客户转向其他供应商采购产品或向公司提出巨额索赔或公司未按计划拓展新客户，或公司新产品研发、生产无法满足客户需求，将可能给公司的业务、营运及财务状况产生重大不利影响，进而导致公司经营业绩大幅下滑或增速放缓。

（四）因产品质量问题而赔偿客户的风险

汽车行业执行质量缺陷强制召回制度。一旦汽车因零部件质量问题被召回，整车厂将通过质量追溯机制向上游零部件供应商索赔。公司所生产的汽车零件品种多、数量大、质量要求高，一旦因本公司产品质量问题引致相关汽车大规模被召回，公司将面临客户较大金额索赔的风险。

消费电子产品、小型家用电器执行国家三包制度。因质量问题造成消费电子产品退货、换货及质量纠纷，制造商将通过质量追溯机制向上游零部件供应商索赔。公司所生产的消费电子产品、小型家用电器零件品种多、数量大、外观及质量要求高，一旦因本公司产品质量问题引致相关消费电子产品、小型家用电器的大规模质量问题，公司将面临因产品质量问题而赔偿客户的风险。

（五）新产品、新技术无法满足市场、客户需求的风险

公司汽车领域产品具有特定的生命周期。为保证业务稳定增长，公司需要持续研发新技术，并需要与客户持续合作开发新产品。新产品必须经过客户严格质量认证后方可以批量供货，而汽车行业新产品认证过程周期长、环节多，不确定性大，公司存在因新产品未通过认证进而影响业绩增长和与客户持续合作的风险。

报告期内公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的收入快速增长。消费电子产品、小型家用电器存在产品更新换代较快的特性，公司若不能及时更新其技术和产品，可能存在公司无法与客户持续合作的风险，进而影响公司的盈利能力。

公司目前规模较小、知名度不足导致对人才的吸引尚存不足，可能导致公司新技术研发持续竞争力不足，无法满足客户新产品开发需求的风险。

（六）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司依法享受了税收优惠政策。公司报告期内享受的税收优惠对经营成果的影响如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税收返还金额	47.66	-	-
所得税优惠税率对利润的影响	698.88	318.90	197.74
研发费用加计扣除对利润的影响	172.92	82.81	72.08
税收优惠合计	919.46	401.71	269.83
当期利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
税收优惠占利润总额比重	15.38%	12.02%	13.65%

如果国家调整相关税收支持政策或者公司无法获得所得税等税收优惠认证，则将提高公司的税负水平，从而给公司业绩带来不利影响。

（七）毛利率下降风险

报告期内，公司注塑零件主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
汽车	24.10%	1.29%	22.81%	-1.13%	23.94%
消费电子产品	37.98%	4.15%	33.83%	0.10%	33.73%
小型家用电器	32.09%	-21.92%	54.01%	-13.50%	67.51%
其他	41.73%	7.52%	34.20%	15.35%	18.85%
合计	29.40%	2.84%	26.56%	-0.92%	27.47%

汽车零部件行业普遍存在价格年度调整惯例，通常在新产品供货后 3-5 年内有 1%-5% 的年度降幅。消费电子产品行业、家用电器行业存在产品更新换代快的特点，存量产品因产品生命周期短而进行降价促销的情况。如果未来公司不能及时满足客户新产品需求，则公司现有产品的平均售价存在持续降价的风险。

公司精密注塑模具的主要原材料为模具钢和以钢为材质的热流道和模架，精密注塑零件的主要原材料为塑料粒子。钢材和塑料粒子均属于价格波动频繁的大宗商品，对宏观经济环境、政治环境、美元汇率和国际石油价格等外部因素变动的敏感度较高。若外部环境突变或突发事件，公司主要原材料价格存在出现持续上涨的风险。

受上述两方面风险因素叠加，如果未来公司不能及时满足客户需求研发新产品维持毛利率，则公司在存量产品平均售价持续下降或主要原材料价格持续的影响下，则主要产品存在毛利率下降的风险，极端情况将出现产品亏损的风险，从而对公司盈利水平造成重大不利影响。

（八）公司整体变更为股份有限公司时存在未弥补亏损的风险

公司于 2015 年 9 月 30 日通过股东会决议，以经公证天业审计的星诺奇有限截至 2015 年 7 月 31 日净资产折股，整体变更设立股份公司，并于 2015 年 10 月 27 日完成工商变更。截至 2015 年 7 月 31 日，星诺奇有限未分配利润为-5,579.78 万元。公司在整体变更时点未分配利润为负，主要系自公司设立之日起至 2015 年 7 月 31 日期间内的累计亏损导致。自 2015 年起，公司构建的精密注塑产品解决方案已逐步成熟，公司主要产品逐步得到汽车、消费电子产品、小型家用电器领域客户充分认可，相关订单规模持续增长。随着公司精密注塑零件规模化效应显现，叠加公司构建的精密注塑产品解决方案间接效应，公司盈利水平开始快速增长。截至 2018 年 12 月 31 日，即使不考虑整体变更时点对未分配利润的调整，公司也已实现了未分配利润由负转正。请投资者注意风险。

（九）实际控制人控制风险

公司实际控制人为叶茂和王永辉先生。截至本招股说明书签署日，叶茂未直接持有公司股份，王永辉直接持有公司 22.56% 股份。叶茂通过中安颐合、霍尔果斯星奇诺间接控制公司 35.66% 股份，叶茂通过苏州将梅盛控制公司 1.03% 股



份，叶茂、王永辉合计控制公司 59.25%股份。公司实际控制人存在利用其控制地位损害公司的利益或做出不利于公司利益决策的风险。

目录

本次发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、关于股份锁定的承诺	3
二、持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺	6
三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案	12
四、发行人发行上市后股利分配政策	17
五、发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺	20
六、中介机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	22
七、关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺	23
八、发行前滚存未分配利润的分配	32
九、关于未能履行承诺的约束措施	32
十、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见	33
十一、发行人提醒投资者特别关注本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列风险	34
目录	40
第一节 释义	45
一、一般释义	45
二、专业术语释义	48
第二节 概览	52
一、发行人概况	52
二、主营业务概况	52
三、发行人主要财务数据及财务指标	53
四、公司控股股东和实际控制人	55
五、本次发行概况	55

六、募集资金的主要用途.....	56
第三节 本次发行概况	57
一、本次发行的基本情况.....	57
二、本次发行的有关当事人.....	57
三、发行人与中介机构的关系.....	59
四、本次发行有关重要日期.....	59
第四节 风险因素	60
一、行业和市场的风险.....	60
二、经营风险.....	62
三、技术风险.....	66
四、税收优惠政策及汇率变动风险.....	67
五、财务风险.....	68
六、募集资金运用风险.....	70
七、实际控制人控制风险.....	71
八、对赌条款带来的风险.....	71
第五节 发行人基本情况	72
一、发行人基本情况.....	72
二、发行人改制设立情况.....	72
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	81
四、发行人的股权关系.....	81
五、发行人控股子公司及参股子公司情况.....	83
六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况.....	92
七、发行人股本情况.....	103
八、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人情况.....	110
九、公司正在执行的股权激励及其他制度安排和执行的情况.....	110
十、公司员工情况	111

十一、发行人、发行人主要股东、实际控制人及作为发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及约束措施.....	118
第六节 业务和技术	121
一、发行人主营业务、主要产品及经营模式.....	121
二、发行人所处行业的基本情况.....	147
三、发行人在行业中的竞争地位.....	189
四、发行人的竞争优势及竞争劣势.....	193
五、发行人主要产品的生产、销售及原材料采购情况.....	203
六、发行人的主要固定资产及无形资产情况.....	216
七、发行人拥有的特许经营权情况.....	225
八、发行人的技术和研发情况.....	226
九、发行人主要产品和服务的质量控制情况.....	232
十、公司未来目标和发展规划.....	236
第七节 同业竞争与关联交易	246
一、独立经营情况.....	246
二、同业竞争.....	247
三、关联交易.....	249
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	271
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....	271
二、董事和监事的提名和选聘.....	277
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接和间接持有本公司股份情况.....	278
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况.....	280
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	283
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况.....	285
七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、所作承诺及其履行情况.....	289
八、董事、监事和高级管理人员的任职资格.....	289
九、董事、监事和高级管理人员近两年变动情况.....	290

十、机构运行和人员履职情况.....	290
十一、公司内部控制制度情况.....	297
十二、公司最近三年违法违规行为情况.....	298
十三、公司报告期资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用和为控股股东、实际控制人及其控制的企业担保等情况.....	298
十四、公司对外投资、担保事项、资金管理的制度安排及其执行情况.....	298
十五、发行人对投资者权益保护的情况.....	299
第九节 财务会计信息与管理层分析	302
一、发行人最近三年的财务报表.....	302
二、合并会计报表范围及变化情况.....	309
三、审计意见.....	310
四、期后财务信息.....	310
五、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计.....	310
六、税项.....	354
七、分部信息.....	356
八、非经常性损益情况.....	356
九、主要财务指标.....	360
十、可比公司选择分析.....	363
十一、盈利能力分析.....	364
十二、财务状况分析.....	389
十三、现金流量分析.....	410
十四、或有事项、承诺事项和重大期后事项对发行人的影响.....	411
十五、股利分配政策和实际股利分配情况.....	412
十六、关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺.....	418
第十节 募集资金运用	427
一、本次募集资金运用的基本情况.....	427
二、募投项目的背景、必要性及可行性分析.....	428
三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系.....	440
四、精密塑料零部件迁扩建项目.....	442

五、研发中心建设项目	446
六、补充流动资金项目	450
第十一节 其他重要事项	452
一、发行人正在履行的重大合同	452
二、对外担保	454
三、重大诉讼或仲裁情况	454
第十二节 有关声明	456
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明	456
二、保荐人（主承销商）声明	458
三、发行人律师声明	461
四、会计师事务所声明	462
五、验资机构声明	464
六、验资复核机构声明	465
七、评估机构声明	466
第十三节 附件	468
一、备查文件列表	468
二、备查文件的查阅	468

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，以下名称、简称或术语具有如下含义：

一、一般释义

发行人、本公司、公司、星诺奇、星诺奇股份	指	苏州星诺奇科技股份有限公司
星诺奇有限	指	苏州星诺奇传动科技有限公司，公司前身
本次发行	指	公司首次公开发行 A 股股票的行为
招股说明书	指	《苏州星诺奇科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
肇庆星诺奇	指	肇庆星诺奇传动科技有限公司，公司子公司
常熟星科	指	常熟星科传动科技有限公司，公司子公司
星诺奇信息	指	苏州星诺奇信息科技有限公司，公司子公司
星诺奇香港	指	星诺奇（香港）有限公司，公司子公司
星诺奇电子、星创弘辰	指	苏州星诺奇电子科技有限公司，现已更名为苏州星创弘辰电子科技有限公司
星诺奇精密	指	苏州星诺奇精密塑胶有限公司，现已注销
华善达	指	苏州华善达电子科技有限公司
恒惠博	指	苏州恒惠博塑胶科技有限公司，星诺奇精密发起股东之一
中安颐合	指	苏州中安颐合科技有限公司，公司控股股东
苏州将梅盛	指	苏州将梅盛企业管理有限公司，公司股东之一
霍尔果斯星奇诺	指	霍尔果斯星奇诺股权投资管理合伙企业（有限合伙），公司股东之一
金浦信诚	指	上海金浦信诚移动互联股权投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东之一
金浦创新	指	上海金浦创新消费股权投资基金（有限合伙），公司股东之一
新晖浩	指	宁波梅山保税港区新晖浩投资管理合伙企业（有限合伙），公司股东之一
中信投资	指	中信证券投资有限公司，公司股东之一
中小企业发展基金	指	中小企业发展基金（江苏有限合伙），公司股东之一
毅达创新	指	苏州毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东之一
永鑫融盛	指	苏州永鑫融盛投资合伙企业（有限合伙），公司股东之一

礼恩派	指	Leggett & Platt, Inc., 美国纽约证券交易所上市公司, 证券代码为 LEG.NYSE, 国际知名的家居产品及汽车零部件一级供应商。礼恩派为广东肇庆爱龙威机电有限公司、常熟礼恩派汽车动力有限公司、Leggett & Platt Automotive Group (Juarez) 等礼恩派附属公司的统称。
麦格纳	指	Magna International Inc., 美国纽约证券交易所及多伦多证券交易所上市公司, 证券代码分别为 MGA.NYSE 和 MGT.SX, 国际一流的汽车零部件一级供应商。麦格纳为昆山麦格纳汽车系统有限公司、麦格纳汽车系统(苏州)有限公司、麦格纳汽车闭锁系统集成(昆山)有限公司等麦格纳附属公司的统称。
舍弗勒	指	Schaeffler AG、Schaeffler Group, 德国法兰克福证券交易所上市公司, 证券代码为 SHA.FWB, 国际一流的汽车零部件一级供应商。舍弗勒为舍弗勒(中国)有限公司、舍弗勒(南京)有限公司、舍弗勒贸易(上海)有限公司、舍弗勒(宁夏)有限公司等舍弗勒附属公司的统称。
博格华纳	指	BorgWarner Inc., 美国 NASDAQ 上市公司, 证券代码为 BWA.NASDAQ, 国际一流的汽车零部件一级供应商。博格华纳为博格华纳汽车零部件(宁波)有限公司、博格华纳排放系统(宁波)有限公司等博格华纳附属公司的统称。
凯毅德	指	Kiekert AG, 是一家有着 150 多年历史的国际知名汽车门锁企业, 2012 年被中国兵器工业集团公司下属河北凌云工业集团收购, 公司实际控制人为中国兵器工业集团公司。凯毅德为凯毅德汽车系统(常熟)有限公司、凯毅德汽车系统(郑州)有限公司等凯毅德附属公司的统称。
艾默林	指	AML Systems, 是生产车灯系统模组的领先供应商, 2010 年自法雷奥集团(Valeo Group)分拆, 2016 年被德昌电机控股有限公司(香港证券交易所上市公司, 证券代码为 00179.HK)收购全部股权。艾默林为艾默林汽车活动照明组件(无锡)有限公司等艾默林附属公司的统称。
大陆汽车	指	Continental AG, 是德国运输行业制造商。主要产品为轮胎, 制动系统, 车身稳定控制系统, 发动机喷射系统, 转速表, 以及其他汽车和运输行业零部件。该公司总部设在德国汉诺威, 在收购了 Siemens VDO 之后, 该公司已成为全球五大汽车零部件供应商之一。
博世汽车	指	Robert Bosch GmbH, 国际一流的汽车零部件一级供应商。博世汽车为博世集团及其附属公司的统称。
汇众汽车	指	上海汇众汽车制造有限公司是上海汽车集团股份有限公司下属一家集商用车制造与轿车底盘系统生产的企业, 于 1992 年 1 月 11 日正式成立。汇众汽车是上海大众、上海通用各款轿车底盘系统的骨干配套供应商。
上海博邦	指	上海博邦汽车技术有限公司, 国内汽车零部件一级供应商。

广汽	指	广州汽车集团股份有限公司，成立于 2005 年 6 月 28 日，前身为成立于 1997 年 6 月的广州汽车集团有限公司，总部位于广州市天河区珠江新城，目前拥有员工约 8.7 万人，是国内首家实现 A+H 股整体上市的大型国有控股股份制汽车集团。自 2013 年以来，广汽集团连续六年入围《财富》世界 500 强，2018 年位列世界 500 强企业第 202 名，2018 年中国企业 500 强第 45 名。
富士胶片	指	富士胶片株式会社（Fujifilm Holdings Corporation），日本东京证券交易所上市公司，证券代码为 4901.TSE，国际知名的综合性影像、信息、文件处理类产品及服务的制造商。
和硕联合	指	和硕联合科技有限公司，中国台湾证券交易所上市公司，证券代码 4938.TWSE，国际知名的消费电子产品 OEM/ODM 厂商。
立讯	指	深圳立讯精密工业股份有限公司是一家专注于连接器的研发、生产和销售的国家高新技术企业，产品主要应用于 3C（电脑、通讯、消费电子）、汽车和通讯等领域。核心产品电脑连接器已树立了优势地位，台式电脑连接器覆盖全球 20% 以上的台式电脑，并快速扩大笔记本电脑连接器的生产，同时公司正逐步进入汽车连接器、通讯连接器和高端消费电子连接器领域，拓展新的产品市场，确立了自身的竞争优势。
舒尔	指	Shure Incorporated，国际知名的话筒和电子音响产品制造商。舒尔为 Shure Incorporated 及舒尔电子（苏州）有限公司等 Shure Incorporated 附属公司的统称。
莱克电气	指	莱克电气股份有限公司
睿米科技	指	无锡睿米科技有限公司
乐秀电子	指	杭州乐秀电子科技有限公司
舒可士	指	舒可士（深圳）科技有限公司
飞利浦	指	珠海经济特区飞利浦家庭电器有限公司
IPO	指	Initial Public Offerings，指首次公开发行并上市
RTP Company	指	RTP（Singapore）Pte Ltd.，是一家特种改性塑料供应商。RTP Company 为 RTP（Singapore）Pte Ltd. 及其附属公司安特普工程塑料（苏州）有限公司的统称。
IMS Gear	指	IMS Gear SE & Co. KGaA，即亿迈齿轮
OICA	指	International Organization of Motor Vehicle Manufacturers，即世界汽车组织，也称国际汽车制造商协会
GfK	指	捷孚凯，全球知名的市场研究公司之一
GfK 中国	指	捷孚凯市场咨询（中国）有限公司，为 GfK 控股子公司
中怡康时代	指	北京中怡康时代市场研究有限公司，为捷孚凯市场咨询（中国）有限公司控股子公司
《公司章程》	指	《苏州星诺奇科技股份有限公司章程》

《公司章程（草案）》	指	《苏州星诺奇科技股份有限公司章程（草案）》，在首次公开发行股票并在创业板上市后适用
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其修订
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其修订
《创业板首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工商局	指	工商行政管理局、市场监督管理局
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
保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
会计师、华普天健、容诚	指	原华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），于 2019 年 5 月 30 日更名为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
公证天业	指	江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、国浩	指	国浩律师（南京）事务所
评估师、中威正信	指	中威正信（北京）资产评估有限公司
报告期、最近三年	指	2016 年、2017 年和 2018 年
报告期各期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元
亿元	指	人民币亿元

二、专业术语释义

精密注塑业务	指	精密注塑模具、精密注塑零件的研发、生产和销售
注塑	指	注塑是一种工业产品生产造型的方法。产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑。注塑还可分注塑成型模压法和压铸法
注塑模具	指	注塑模具，工业生产上用以注塑方法得到所需产品的各种模子和工具。精密注塑模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工
商品模具	指	商品模具是公司根据客户自身定制要求设计、开发、制造的模具产品，完工后的定制模具销售给客户，客户用于自己生产或指定其他供应商为其代工生产精密注塑制品

生产模具	指	生产模具是指公司根据客户模具采购订单为其生产精密注塑零件而定制要求设计、开发、制造并直接销售的模具产品。模具完工后经客户验收并确认销售后，客户将生产模具继续存放于公司生产场所，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户
摊销模具	指	摊销模具主要是指公司为客户指定生产精密注塑零件而定制设计、开发、制造的模具产品。模具完工后且可合格生产精密注塑零件后，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户
模具钢	指	用来制造各种模具的钢种，由于模具苛刻的工作条件，一般要求模具钢具有很高的硬度、强度、耐磨性，足够的韧性，以及高的淬透性、淬硬性和其他工艺性能
模架	指	也叫模胚，指将模具各部分按一定规律和位置加以组合和固定，并使模具能安装到加工设备上工作的部分
热流道	指	在注塑模具中使用的，将融化的塑料注入到模具的空腔中的加热组件集合
色母	指	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上，着色力高于颜料本身。加工时用少量色母和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品
精密注塑零件	指	采用精密注塑模具通过注塑方式生产的各类塑料件
科学试模	指	模具首次制作完成后，通过前期数字化模具验证，最大限度接近产品生产理论值；运用已有数据积累，降低模具开发成本；提高模具开发成功率，降低模具开发、交付周期
执行传动系统	指	汽车领域除动力传动以外的其他传动系统，包含座椅调节系统、车灯转向系统、车窗升降系统、门锁系统、尾门升降系统、制动系统等
微传动系统	指	消费电子产品领域、小型家用电器领域的传递动力和运动的装置组合，通常包括动力装置和传动装置，包含光驱传动系统、叶轮传动系统、齿轮箱传动系统等
齿轮模数	指	齿轮模数是决定齿大小的因素。齿轮模数被定义为模数制轮齿的一个基本参数，用以度量轮齿规模的数。模数 $m = \text{分度圆直径 } d / \text{齿数 } z = \text{齿距 } p / \text{圆周率 } \pi$ ，从上述公式可见，齿轮的基本参数是分圆直径和齿数，模数只是人为设定的参数，是一个比值，它跟分圆齿厚有关，因而能度量轮齿大小
汽车零部件一级供应商	指	直接为整车厂、主机厂进行产品配套的汽车零部件供应商，为汽车零部件二级供应商的客户
以塑代钢	指	用机械性能、耐久性、耐腐蚀性、耐热性等方面性能高的工程塑料代替金属材料，应用于汽车、机械、航空航天等行业

改性塑料	指	改性塑料，是指在通用塑料和工程塑料的基础上，经过填充、共混、增强等方法加工改性，提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能的塑料制品
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低污染排放
3D 打印	指	3D 打印（3DP）即快速成型技术的一种，它是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术
PPAP	指	生产件批准程序（Production part approval process），生产件批准程序规定了包括生产件和散装材料在内的生产件批准的一般要求。PPAP 的目的是用来确定供应商是否已经正确理解了顾客工程设计记录和规范的所有要求，以及其生产过程是否具有潜在能力，在实际生产过程中按规定的生产节拍满足顾客要求的产品
PSW	指	Part Submission Warrant，即零件提交保证书
APQP	指	先期产品质量策划（Advanced Product Quality Planning），汽车行业质量管理体系（ISO/TS 16949）核心质量工具之一
IATF 16949：2016	指	即汽车行业质量管理体系，IATF16949：2016 于 2016 年 10 月发布，取代了之前的 ISO/TS 16949
JIT	指	Just In Time 简称 JIT，即准时制生产方式，准时制指的是，将必要的零件以必要的数量在必要的时间送到生产线，并且只将所需要的零件、只以所需要的数量、只在正好需要的时间送到生产
ABS	指	丙烯腈/丁二烯/苯乙烯三元共聚物，通用塑料的一种
PEEK	指	聚醚醚酮，特种工程塑料的一种
PBT	指	聚对苯二甲酸丁二醇酯，也称聚丁烯对苯二甲酸酯，工程塑料的一种
POM	指	聚甲醛，工程塑料的一种，按其分子链中化学结构的不同，可分为均聚甲醛和共聚甲醛两种
PA	指	聚酰胺，也称作尼龙，工程塑料的一种，尼龙品种较多，有 PA6、PA66、PA46、PA12、PA610 及 PA612 等
PC	指	聚碳酸酯，工程塑料的一种
CAD	指	计算机辅助设计，利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
CAM	指	计算机辅助制造，利用计算机通过控制加工设备，自动完成产品的加工、装配、检测和包装等制造过程
CAE	指	计算机辅助工程，用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能、以及优化结构性能等

Unigraphics（UG）	指	现已更名为 Siemens NX，Siemens NX 软件是一款产品集成式解决方案。
KISSsoft	指	一款专业齿轮设计及分析软件，由 KISSsoft AG 开发及出品，KISSsoft AG 系 Gleason Corporation 附属公司
DFM	指	面向制造的设计（Design for manufactur），指产品设计需要满足产品制造的要求，具有良好的可制造性，使得产品以最低的成本、最短的时间、最高的质量制造出来
DPPM	指	Defect part per million，每百万个缺陷机会中的不良品数
CPK	指 指	Complex Process Capability Index，用于表示企业制程能力高低的指标。
PPK	指	用来计算工序性能或过程性能的指数，它所表示的是过程在过去一段时间内的表现
ISO1328	指	ISO 1328-1:2013（E），国际圆柱齿轮精度标准，国际标准化组织（ISO）于2013年9月1日正式发布
PL 线	指	Parting Line，注塑模具术语，即注塑模具分模线或分模面

本招股说明书中部分合计数与各数值直接相加之和若在尾数上存在差异的，为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人概况

中文名称	苏州星诺奇科技股份有限公司
英文名称	Suzhou Sinnotech Technology Co., Ltd.
注册资本	4,944.4444万元
法定代表人	叶茂
成立日期	2010年10月27日（2015年10月27日整体变更为股份有限公司）
住所	苏州工业园区科智路1号中新科技工业坊二期E1、E2、D2、H栋厂房
邮政编码	215121
联系电话	（0512）65928988
传真号码	（0512）65922533
互联网地址	http://www.sinno-tech.com
电子邮箱	sinnotech@sinno-tech.com
信息披露及投资者关系部门	董事会秘书
信息披露负责人	茅见远
联系电话	（0512）65928988

二、主营业务概况

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主营业务为精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和小型家用电器等领域。

公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大产品体系。

公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力。公司可以研发并生产直径自 0.725mm 至 143.88mm 的各类精密注塑齿轮，注塑齿轮模数可自 0.08 至 2.8，注塑齿轮最高精度可达 ISO1328-7 级。同时，公司已具备从精密注塑齿轮零件（含齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等）到精密注塑齿轮箱组件的产品整合能力。

公司生产的精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件广泛应用于汽车执行传动系统（包含座椅调节系统、车灯转向系统、车窗升降系统、门锁系统、尾门升降系统、制动系统等）、消费电子产品微传动系统（包含齿轮、吸入式光驱系统等）、小型家用电器微传动系统（包含齿轮、齿轮箱体、叶轮等）等领域，可满足各领域客户对精密注塑齿轮产品的质量、大小、性能、寿命、外观的差异化需求。此外，公司生产的精密注塑零件还应用于汽车发动机系统及周边（包含发动机正时链条导轨、可变进气凸轮系统油封件、发动机热管理系统等）、消费电子产品精密注塑结构件（包含导光条、电子笔、外壳等）、小型家用电器精密注塑结构件等领域。

公司自设立以来始终坚持在以精密注塑齿轮系列产品为代表的执行传动系统及周边领域进行研发。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等 8 项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定；公司为江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。

三、发行人主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总额	36,828.82	32,860.39	21,812.50

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
负债总额	8,563.33	6,480.18	14,883.67
归属于母公司所有者的权益	28,265.49	26,380.21	6,589.29
所有者权益合计	28,265.49	26,380.21	6,928.83

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	33,394.78	26,148.38	20,798.49
营业利润	5,911.62	3,175.39	1,690.91
利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
净利润	5,285.28	2,823.84	1,730.69
归属于母公司所有者的净利润	5,285.28	2,664.06	1,494.17

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,452.18	1,366.94	1,721.07
投资活动产生的现金流量净额	-3,628.97	-5,192.85	-1,523.49
筹资活动产生的现金流量净额	-209.27	8,029.24	1,484.29
现金及现金等价物净增加额	666.14	4,142.01	1,690.44

（四）主要财务指标

主要财务指标	2018 年度 或 2018-12-31	2017 年度 或 2017-12-31	2016 年度 或 2016-12-31
流动比率（倍）	3.11	3.62	1.09
速动比率（倍）	2.42	2.88	0.82
资产负债率（母公司）	24.27%	17.60%	69.66%
资产负债率（合并）	23.25%	19.72%	68.23%
应收账款周转率（次/年）	3.34	3.14	3.43
存货周转率（次/年）	4.46	4.31	4.64
息税折旧摊销前利润（万元）	7,775.72	4,713.41	3,240.45
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,285.28	2,664.06	1,494.17
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,089.45	2,374.20	1,302.08

主要财务指标	2018 年度 或 2018-12-31	2017 年度 或 2017-12-31	2016 年度 或 2016-12-31
利息保障倍数（倍）	182.90	28.99	7.76
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.90	0.30	0.43
每股净现金流量（元）	0.13	0.91	0.42
归属于母公司股东每股净资产（元）	5.72	5.34	1.65
基本每股收益（元/股）	1.07	0.59	0.37
稀释每股收益（元/股）	1.07	0.59	0.37
加权平均净资产收益率	18.39%	14.89%	25.70%

四、公司控股股东和实际控制人

公司控股股东为中安颐合，持有公司 34.76%股份，并通过霍尔果斯星奇诺间接控制公司 0.90%股份，合计控制公司 35.66%股份。

公司实际控制人为叶茂和王永辉先生，对公司施加共同控制。截至本招股说明书签署日，叶茂未直接持有公司股份，叶茂通过中安颐合间接控制公司 34.76%股份、通过霍尔果斯星奇诺间接控制公司 0.90%股份、通过苏州将梅盛间接控制公司 1.03%股份，叶茂合计间接控制公司 36.69%股份；王永辉直接持有公司 22.56%股份。叶茂、王永辉合计控制公司 59.25%股份。

五、本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	1,648.1482 万股，占发行后总股本的 25%（无公司股东公开发售情况）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,592.5926 万股

本次发行前股东所持股份的限售安排	发行人实际控制人叶茂、王永辉承诺：“自公司上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。” 发行人控股股东中安颐合、发行人股东苏州将梅盛、发行人股东霍尔果斯星奇诺承诺：“自公司上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或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间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。” 发行人股东朱际翔、金浦信诚、张云龙、金浦创新、新晖浩、中信投资、中小企业发展基金、毅达创新、施建华、永鑫融盛、周敏、顾晞昊承诺：“自公司上市之日起十二个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人所持发行人股份，也不由发行人回购本企业/本人所持发行人股份。”
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【●】年【●】月【●】日

六、募集资金的主要用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，将运用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入额	预计投入的时间
1	精密塑料零部件迁扩建项目	17,305.42	17,305.42	2 年
2	研发中心建设项目	5,186.00	5,186.00	2 年
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-
-	合计	32,491.42	32,491.42	-

若实际募集资金不足，不足部分由公司自行筹措资金解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位之后用募集资金置换先期投入的自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行数量	1,648.1482 万股，占发行后总股本的 25%（无公司股东公开发售情况）
发行价格	【●】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）
发行后每股收益	【●】元（按经审计的【●】年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市盈率	【●】倍（每股收益按【●】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算） 【●】倍（每股收益按【●】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【●】元（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行前每股净资产	5.72 元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】元（按【●】经审计的净资产除以发行后总股本计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
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
拟上市证券交易所	深圳证券交易所创业板
募集资金总额	32,491.42 万元
募集资金净额	【●】万元
发行费用概算	【●】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：苏州星诺奇科技股份有限公司

法定代表人	叶茂
联系地址	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 E1、E2、D2、H 栋厂房
联系电话	（0512）65928988

传真号码	(0512) 65922533
联系人	茅见远

（二）保荐人/主承销商：中信证券股份有限公司

法定代表人	张佑君
注册地址	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座
联系地址	上海市浦东新区世纪大道1568号中建大厦22层
联系电话	(021) 20262057
传真号码	(021) 20262344
保荐代表人	王风雷、艾华
项目协办人	樊松
项目其他经办人	顾承胜、代亚西、蔡佳峰、卿圣宇、唐于朝

（三）发行人律师：国浩律师（南京）事务所

机构负责人	马国强
联系地址	南京市汉中门大街309号B座7-8楼
联系电话	(025) 89660900
传真号码	(025) 89660966
经办律师	于炜、韩坤

（四）审计机构、验资复核机构：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人	肖厚发
联系地址	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
联系电话	(010) 66001391
传真号码	(010) 66001392
经办注册会计师	褚诗炜、齐利平、黄冰冰

（五）资产评估机构：中威正信（北京）资产评估有限公司

法定代表人	赵继平
联系地址	北京市丰台区星火路1号1幢22层BC
联系电话	010-52262877
传真号码	010-52262762
经办资产评估师	赵继平、王新华

（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

联系地址	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话	（0755）25938000
传真号码	（0755）25988122

（七）保荐人/主承销商收款银行：【●】**三、发行人与中介机构的关系**

中信投资持有公司 1.69%股权，其母公司中信证券是本次发行的保荐机构及主承销商。除此之外，公司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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行有关重要日期

发行安排	日期
发行公告刊登日期	【●】年【●】月【●】日
询价推介日期	【●】年【●】月【●】日
定价公告刊登日期	【●】年【●】月【●】日
申购日期和缴款日期	【●】年【●】月【●】日
股票上市日期	【●】年【●】月【●】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险主要根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。本公司的主要风险因素如下：

一、行业和市场的风险

（一）下游客户所处行业波动影响的风险

1、下游汽车行业周期波动影响的风险

公司下游客户所处的汽车产业受宏观经济影响较大，汽车产业与宏观经济波动的相关性明显，全球及国内经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车产业迅速发展，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车产业发展放缓，汽车消费增长缓慢或出现下降。

据中国汽车工业协会统计，2018 年中国汽车销量为 2,808.06 万辆，同比下降 2.76%。其中乘用车销量为 2,370.98 万辆，同比下降 4.08%；商用车销量为 437.08 万辆，同比上升 5.05%。受宏观经济影响，2018 年全国汽车行业整体销量下降，乘用车销量下降幅度高于整体销量下降幅度。虽然国家发改委等十部委于 2019 年 2 月联合印发《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》来促进汽车消费，但国内汽车销量仍存在短期内无法恢复稳定增长的风险。

公司主要产品中的汽车精密注塑零件主要应用于乘用车。尽管公司的汽车领域客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商，有着齐全的全球市场布局、较强的市场竞争能力和较大的经营规模，但如果全球及国内宏观经济进入下行周期，国内汽车行业整体销量将持续下降，则公司主要汽车领域客户的生产及销售计划可能相应削减，从而将造成本公司来自汽车领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

2、下游消费电子产品及小型家用电器行业景气度的风险

公司下游客户还分布在消费电子产品、小型家用电器等领域，消费电子产业、家用电器产业亦受宏观经济较大影响，当宏观经济处于上升阶段时，人均消费支出增加，电子产品及家用电器更新换代较快，相关产品消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，人均消费支出削减，消费电子产业、家用电器产业发展放缓，相关产品消费增长缓慢。

尽管公司的消费电子产品、小型家用电器领域的下游客户为国内外知名企业或新锐企业，其产品竞争力较强，但如果其经营状况及终端消费者的人均支出受到宏观经济的不利影响，上述行业或客户整体销量下降，则其生产及采购计划亦将相应削减，从而将可能造成本公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来国内汽车产业的快速发展，将吸引更多企业进入汽车零部件行业或促使现有汽车零部件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

近年来国内人均消费支出持续增加、主力消费群体年龄结构趋向年轻化，从而推动了消费电子产品销量增长，并推动小型家用电器产品从功能化向个性化升级下的销量增长，将吸引更多企业进入消费电子产品零件、小型家用电器零件行业或促使现有相关零件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

尽管目前公司已经构建精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，有着较强的新产品设计开发能力，并与国内外知名汽车零部件一级供应商、电子消费产品生产商、国内外知名家用电器企业建立了良好的合作关系，但如果公司未来不能在日趋激烈的市场竞争中及时提高产品竞争力，则将面临产品市场份额下降的风险，进而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

（三）国际贸易摩擦风险

公司的主要客户中存在国际知名汽车零部件一级供应商，其在全球范围布局其采购、生产及销售业务。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司境外销售收

入占当期主营业务收入的比例分别为 16.90%、16.15%、18.86%。此外，上述国际知名汽车零部件一级供应商亦存在中国境内采购公司产品并经进一步加工后出口的可能性。近年来，部分国家贸易保护主义抬头，国际贸易摩擦增多，如境外主要汽车生产或销售国家针对中国汽车领域主要产品实施进口政策、关税及其他方面的贸易保护措施，将对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

（四）行业政策风险

受益于国内汽车产业的各项扶持政策及持续增长的国内宏观经济，近年来国内汽车产销量均保持着较快增速。自 2009 年起，我国已超越美国成为世界汽车产销量第一大国。汽车产业快速发展的同时亦造成了国内环境污染加剧、城市交通状况恶化、能源紧张等负面影响。如果中央政府或各地方政府未来推出相应的调控措施并对汽车整体销量造成不利影响，将影响整个汽车零部件行业，进而将对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

另外，继法国、荷兰、德国等欧洲国家提出停止销售燃油车计划后，中国也将这一计划提上日程。目前公司汽车领域产品配套的汽车零部件一级供应商主要服务于燃油车。尽管燃油车退出时间可能有一个相当长的时间周期，且公司汽车领域产品亦可应用于新能源车，但若公司汽车领域产品客户未能及时服务于新能源车、或公司未能开发新能源领域汽车零部件一级供应商或整车厂、或公司不能根据市场变化及时调整产品结构，从而充分应对未来燃油车全面退出引起的产品需求变化，将会对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

二、经营风险

（一）客户相对集中的风险

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司前五大客户的销售收入占销售收入的比例分别为 71.43%、66.82%和 63.39%，公司客户集中度较高。虽然报告期内，公司前五大客户收入占比持续下降，但预计未来一段时间内，公司前五大客户销售占比仍将维持较高水平。

如果公司主要客户因宏观经济周期性波动或自身市场竞争力下降导致生产计划削减、采购规模减少，或公司主要客户对公司的供应商认证资格发生不利变

化，或因公司产品交付质量或及时性等原因不能满足客户需求而使客户转向其他供应商采购产品或向公司提出巨额索赔或公司未按计划拓展新客户，或公司新产品研发、生产无法满足客户需求，将可能给公司的业务、营运及财务状况产生重大不利影响，进而导致公司经营业绩大幅下滑或增速放缓。

（二）销售区域集中的风险

受国内汽车产业集群及公司主要客户生产基地布局的影响，公司销售区域主要集中在华东地区。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司在华东地区的主营业务收入占比分别为 58.59%、59.60%、59.69%，虽然同期华南地区销售持续增长，但现阶段公司仍存在销售区域集中的风险。

（三）主营业务收入季节性波动的风险

受国内下游客户采购存在季节性波动的影响，公司销售收入存在季节性波动的情况。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司各季度主营业务收入占比情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
一季度	17.35%	22.98%	18.61%
二季度	25.86%	22.72%	22.72%
三季度	25.41%	25.36%	25.33%
四季度	31.38%	28.94%	33.33%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

整体而言，公司一季度主营业务收入占比较低，四季度主营业务收入占比最高。

（四）主要原材料价格波动风险

公司精密注塑模具的主要原材料为模具钢和以钢为材质的热流道和模架，精密注塑零件的主要原材料为塑料粒子。钢材和塑料粒子均属于价格波动频繁的大宗商品，对宏观经济环境、政治环境、美元汇率和国际石油价格等外部因素变动的敏感度较高。

若钢材和塑料粒子等主要原材料价格因外部环境突变或突发事件出现大幅波动，将对公司的盈利稳定性造成重大不利影响。

（五）产品价格下降风险

汽车零部件行业普遍存在价格年度调整惯例，通常在新产品供货后 3-5 年内有 1%-5% 的年度降幅。消费电子产品行业、家用电器行业存在产品更新换代快的特点，存量产品因产品生命周期短而进行降价促销的情况。如果未来公司不能及时满足客户新产品需求，则公司现有产品的平均售价存在持续降价的风险，从而对公司盈利水平造成重大不利影响。

（六）国内劳动力成本上升风险

近年来，随着我国经济快速发展和物价水平持续上升，国内劳动力成本逐年上升，公司员工平均薪酬逐渐上升。同时，随着公司业务规模持续增长，公司员工人数逐年增加，公司工资薪酬总额逐年增加。如果未来国内劳动力成本进一步上升，且公司业务规模增长幅度低于平均薪酬增长幅度，则会在一定程度上影响公司的盈利能力。

（七）公司规模迅速扩张的风险

本次发行后，公司资产、业务和人员规模将进一步扩大，公司现有组织架构和运营管理模式将面临新的考验。业务规模的扩张将会增加公司的管理难度，如果公司的管理团队不能适应发行后的资产规模对人力资源配置的要求，将会降低公司的运行效率，导致公司未来盈利水平下降。

（八）因产品质量问题而赔偿客户的风险

汽车行业执行质量缺陷强制召回制度。一旦汽车因零部件质量问题被召回，整车厂将通过质量追溯机制向上游零部件供应商索赔。公司所生产的汽车零件品种多、数量大、质量要求高，一旦因本公司产品质量问题引致相关汽车大规模被召回，公司将面临客户较大金额索赔的风险。

消费电子产品、小型家用电器执行国家三包制度。因质量问题造成消费电子产品退货、换货及质量纠纷，制造商将通过质量追溯机制向上游零部件供应商索

赔。公司所生产的消费电子产品、小型家用电器零件品种多、数量大、外观及质量要求高，一旦因本公司产品质量问题引致相关消费电子产品、小型家用电器的大规模质量问题，公司将面临因产品质量问题而赔偿客户的风险。

（九）油价波动影响汽车消费需求量的风险

近年来油价波动较大，2016年初国内汽油（93#）价格为6,087.20元/吨，2018年10月上涨到8,945.20元/吨，到2018年底又回落到6,988.50元/吨。油价作为汽车消费需求量的重要影响因素之一，油价上涨会导致汽车消费量走低，可能影响公司汽车用注塑零件的销量。

（十）人均可支配收入及人均消费支出下降影响公司下游终端产品需求的风险

近年来我国宏观经济保持稳健发展，居民人均可支配收入及人均消费支出持续增长，2013年至2018年，我国居民人均可支配收入从18,311元增长到2018年的28,228元，居民人均消费支出从13,220元增长到19,853元。随着人均可支配收入及人均消费支出的持续增长，汽车、消费电子产品、个性化小型家用电器的需求量随之增长。若未来我国宏观经济出现较大的波动，居民人均可支配收入及居民消费意愿可能出现下滑，从而降低对汽车、消费电子产品、个性化小型家用电器需求量，进而降低公司注塑模具和注塑零件的销量。

（十一）经营场所租赁风险

报告期内，公司生产经营厂房均为租赁取得，出租方与公司按照市场化、商业化标准签订了长期的租赁合同，公司目前已取得苏（2018）苏州工业园区不动产权第0000196号不动产权证书并建设新厂房，未来随着新厂房的建设完成，公司租赁厂房占比将会降低，但公司若未来不能及时完成现有厂房租赁的续约，新厂房又未建设完毕，将会面临一定的生产经营风险。

（十二）抗风险能力较弱的风险

目前公司体量规模较小，而所处行业对营运资金的需求较高。随着公司经营规模的不断扩大，营运资金的需求也随之增加，现阶段主要依靠自有资金、间接融资和经营性负债满足公司营运资金增长的需求。公司现阶段处于爬坡迈坎关键

阶段，资本性支出及经营性支出需求较高，而公司自有资金积累有限，间接融资规模也受限于公司净资产规模、融资渠道单一等因素限制，公司抗风险能力较弱。

三、技术风险

（一）新产品、新技术无法满足市场、客户需求的风险

公司汽车领域产品具有特定的生命周期。为保证业务稳定增长，公司需要持续研发新技术，并需要与客户持续合作开发新产品。新产品必须经过客户严格质量认证后方可批量供货，而汽车行业新产品认证过程周期长、环节多，不确定性大，公司存在因新产品未通过认证进而影响业绩增长和与客户持续合作的风险。

报告期内公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的收入快速增长。消费电子产品、小型家用电器存在产品更新换代较快的特性，公司若不能及时更新技术和产品，可能存在公司无法与客户持续合作的风险，进而影响公司的盈利能力。

公司目前规模较小、知名度不足导致对人才的吸引尚存不足，可能导致公司新技术研发持续竞争力不足，无法满足客户新产品开发需求的风险。

（二）技术人员流失和技术失密风险

公司精密注塑业务具有明显的技术密集特征，公司依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系进行生产经营，人才是公司落实上述能力及体系的主体、是生产经营活动中的关键要素之一。目前，公司拥有多项自主知识产权、核心关键技术和技术诀窍。虽然公司与主要技术人员均签订了《劳动合同》、《保密协议》及《竞业禁止协议》，但仍面临着技术人员流失、核心技术失密等压力和风险。如果核心技术人才流失或核心技术外泄，将对公司的发展及市场竞争造成较大不利影响。

（三）新材料和新技术替代风险

目前，改性塑料已普遍应用于汽车部分零部件的制造。随着塑料改性技术的迅速发展，改性塑料产品在汽车轻量化的发展中对其他材料的替代效应持续扩大，将进一步提升汽车行业对改性塑料产品的需求。然而，目前国际主要发达国

家将新材料领域的研发作为其回归实体经济、抢占新一轮国际科技经济制高点的重要基础，不断加大对新材料研发的支持力度。如未来存在其他新材料对改性塑料产生替代效应，并在汽车零部件的生产中得到广泛应用，将对公司汽车精密注塑零件的销量产生不利影响。

注塑方式因其低成本、高精度、大批量的特性在塑料制品领域得到广泛应用。近年来，以 3D 打印为代表的新技术在个性化、复杂化的塑料制品领域得到了一定应用，虽然目前 3D 打印技术因其高成本、材料强度不足、难以快速量产等缺点仍无法取代注塑技术，但若未来 3D 打印技术及 3D 打印材料特性进一步提升，从而实现 3D 打印塑料零件得到广泛应用，则将存在 3D 打印技术替代注塑技术的风险，从而对公司目前以注塑方式生产塑料零件的生产经营方式造成不利影响。

四、税收优惠政策及汇率变动风险

（一）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司依法享受了税收优惠政策。公司报告期内享受的税收优惠对经营成果的影响如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税收返还金额	47.66	-	-
所得税优惠税率对利润的影响	698.88	318.90	197.74
研发费用加计扣除对利润的影响	172.92	82.81	72.08
税收优惠合计	919.46	401.71	269.83
当期利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
税收优惠占利润总额比重	15.38%	12.02%	13.65%

如果国家调整相关税收支持政策或者公司无法获得所得税等税收优惠认证，则将提高公司的税负水平，从而给公司业绩带来不利影响。

（二）汇率变动的风险

公司存在出口业务。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司境外收入分别为 3,481.42 万元、4,201.23 万元和 6,280.64 万元，占当期主营业务收入的比例分

别为 16.90%、16.15%和 18.86%。公司境外收入主要采用美元及欧元进行结算。报告期内，公司汇兑损益分别为-97.21 万元、120.52 万元和-202.78 万元。如果未来汇率波动导致汇兑损失，将对公司的出口业务和经营成果造成一定不利影响。

五、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司应收账款相关情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款原值	11,357.73	9,861.43	7,801.56
坏账准备	657.01	567.49	459.76
应收账款账面价值	10,700.72	9,293.94	7,341.80
占流动资产的比例	41.78%	39.99%	45.15%
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	3.34	3.14	3.43

报告期内，公司主要客户为行业内知名客户，实际发生的坏账损失较小。如果客户所处行业衰退或者客户竞争力下降将会导致坏账损失增加，此外随着公司业务规模的扩大，客户群体的增加，会导致坏账风险提升。

（二）存货发生跌价的风险

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
存货	5,659.04	4,761.20	4,040.47
其中：原材料	2,206.86	1,525.63	885.53
在产品	1,190.98	1,051.08	961.06
库存商品	1,554.73	1,374.47	870.52
发出商品	670.74	750.90	1,255.83
委托加工物资	35.73	59.12	67.53
存货占流动资产的比例	22.10%	20.49%	24.85%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
存货周转率（次/年）	4.46	4.31	4.64

随着公司产能利用率的不断提升和下游客户订单量增加，报告期各期末的在产品金额不断增加。同时，伴随着公司经营规模的不断扩大，公司对原材料和库存商品备货需求也随之增加，报告期内公司存货周转率呈现在基本保持稳定的趋势下存在小幅波动。若在以后的经营年度中因市场环境发生变化或竞争加剧导致存货跌价或存货变现困难，公司的盈利能力将可能受到不利影响。

（三）毛利率下降风险

报告期内，公司主要精密注塑产品毛利率情况如下：

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
汽车	24.10%	1.29%	22.81%	-1.13%	23.94%
消费电子产品	37.98%	4.15%	33.83%	0.10%	33.73%
小型家用电器	32.09%	-21.92%	54.01%	-13.50%	67.51%
其他	41.73%	7.52%	34.20%	15.35%	18.85%
合计	29.40%	2.84%	26.56%	-0.92%	27.47%

汽车零部件行业普遍存在价格年度调整惯例，通常在新产品供货后 3-5 年内有 1%-5% 的年度降幅。消费电子产品行业、家用电器行业存在产品更新换代快的特点，存量产品因产品生命周期短而进行降价促销的情况。如果未来公司不能及时满足客户新产品需求，则公司现有产品的平均售价存在持续降价的风险。

公司精密注塑模具的主要原材料为模具钢和以钢为材质的热流道和模架，精密注塑零件的主要原材料为塑料粒子。钢材和塑料粒子均属于价格波动频繁的大宗商品，对宏观经济环境、政治环境、美元汇率和国际石油价格等外部因素变动的敏感度较高。若外部环境突变或突发事件，公司主要原材料价格存在出现持续上涨的风险。

受上述两方面风险因素叠加，如果未来公司不能及时满足客户需求研发新产品，则公司在存量产品平均售价持续下降或主要原材料价格持续的影响下，则主

要产品存在毛利率下降的风险，极端情况将出现产品亏损的风险，从而对公司盈利水平造成重大不利影响。

（四）募集资金到位后净资产收益率、即期每股收益短期内存在下降的风险

本次公开发行募集资金投资项目效益的实现需要一定的周期，在本次发行完成后，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，将导致公司净资产收益率和每股收益指标短期内存在下降的风险。

（五）公司整体变更为股份有限公司时存在未弥补亏损的风险

公司于 2015 年 9 月 30 日通过股东会决议，以经公证天业审计的星诺奇有限截至 2015 年 7 月 31 日净资产折股，整体变更设立股份公司，并于 2015 年 10 月 27 日完成工商变更。截至 2015 年 7 月 31 日，星诺奇有限未分配利润为-5,579.78 万元。公司在整体变更时点未分配利润为负，主要系自公司设立之日起至 2015 年 7 月 31 日期间内的累计亏损导致。自 2015 年起，公司构建的精密注塑产品解决方案已逐步成熟，公司主要产品逐步得到汽车、消费电子产品、小型家用电器领域客户充分认可，相关订单规模持续增长。随着公司精密注塑零件规模化效应显现，叠加公司构建的精密注塑产品解决方案间接效应，公司盈利水平开始快速增长。截至 2018 年 12 月 31 日，即使不考虑整体变更时点对未分配利润的调整，公司也已实现了未分配利润由负转正。请投资者注意风险。

六、募集资金运用风险

公司本次发行募集资金将主要用于精密塑料零部件迁扩建项目、研发中心建设项目及补充流动资金项目。由于市场发展和宏观经济形势具有不确定性，如果本次募集资金投资项目出现未能预料的运作问题或市场环境发生不利变化，将可能出现产能扩张过快、市场推广等风险，并影响募集资金投资项目的实施和效益实现情况。如果本次募集资金投资项目不能按照预期发挥经济效益，公司将面临因折旧大量增加而导致利润下降的风险。

七、实际控制人控制风险

公司实际控制人为叶茂和王永辉先生。截至本招股说明书签署日，叶茂未直接持有公司股份，王永辉直接持有公司 22.56%股份。叶茂通过中安颐合、霍尔果斯星奇诺间接控制公司 35.66%股份，叶茂通过苏州将梅盛控制公司 1.03%股份，叶茂、王永辉合计控制公司 59.25%股份。公司实际控制人存在利用其控制地位损害公司的利益或做出不利于公司利益决策的风险。

八、对赌条款带来的风险

2017 年 4 月，公司实际控制人王永辉将其持有的 1.29%、1.29%的公司股份分别转让给中小企业发展基金、毅达创新，各方已分别签署的股份转让协议等文件中约定了包含“股份回购”在内的各项对赌条款。截至本招股说明书签署日，除“股份回购”条款尚处于中止状态外，其他各项对赌条款均未实际执行且已终止，本次股份回购义务人为王永辉。

2017 年 6 月，公司引入了新股东金浦信诚、金浦创新、新晖浩、中信投资、永鑫融盛、周敏、霍尔果斯星奇诺、顾晞昊，上述股东通过增资方式分别取得 7.87%、3.37%、2.25%、1.69%、1.12%、1.12%、0.90%、0.79%的公司股份，各方已分别签署的增资协议等文件中约定了包含“股份回购”在内的各项对赌条款。截至本招股说明书签署日，除“股份回购”条款尚处于中止状态外，其他各项对赌条款均未实际执行且已终止，本次股份回购义务人为中安颐合。

2017 年 6 月，公司股东苏州将梅盛将其持有的 1.29%的公司股份转让给施建华，双方已签署的股转转让协议中约定了“股份回购”条款。截至本招股说明书签署日，“股份回购”条款尚处于中止状态，本次股份回购义务人为苏州将梅盛。

上述尚未终止的“股份回购”条款可能导致公司实际控制人合计控制公司股份比例进一步上升的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	苏州星诺奇科技股份有限公司
英文名称	Suzhou Sinnotech Technology Co., Ltd.
法定代表人	叶茂
成立日期	2010年10月27日（2015年10月27日整体变更为股份有限公司）
注册资本	4,944.4444万元
住所	苏州工业园区科智路1号中新科技工业坊二期E1、E2、D2、H栋厂房
邮政编码	215121
联系电话	（0512）65928988
传真号码	（0512）65922533
互联网地址	http://www.sinno-tech.com
电子邮箱	sinnotech@sinno-tech.com
信息披露及投资者关系部门	董事会秘书
信息披露负责人	茅见远
联系电话	（0512）65928988

二、发行人改制设立情况

（一）星诺奇有限设立情况

公司系由星诺奇有限整体变更设立。星诺奇有限设立情况如下：

2010年10月，星诺奇有限召开股东会，会议同意出资1,500.00万元注册成立星诺奇有限，其中：中安颐合出资765.00万元，占出资总额的51.00%；王永辉出资376.05万元，占出资总额的25.07%；朱际翔出资223.95万元，占出资总额的14.93%；张云龙出资105.00万元，占出资总额的7.00%；陈志新出资30.00万元，占出资总额的2.00%，并通过了公司章程。

2010年10月20日，苏州万隆永鼎会计师事务所有限公司出具了苏万隆验字[2010]第0863号《验资报告》，确认截至2010年10月19日，星诺奇有限（筹）

已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）共计 450.00 万元，均为货币出资。

2010 年 10 月 27 日，江苏省苏州工业园区工商行政管理局向星诺奇有限核发了注册号为 320594000176386 的《企业法人营业执照》。

星诺奇有限成立时股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	中安颐合	765.00	229.50	51.00
2	王永辉	376.05	112.82	25.07
3	朱际翔	223.95	67.18	14.93
4	张云龙	105.00	31.50	7.00
5	陈志新	30.00	9.00	2.00
-	合计	1,500.00	450.00	100.00

2019 年 4 月 30 日，申报会计师华普天健出具了会验字[2019]3032 号《验资复核报告》，2010 年 10 月星诺奇有限设立暨首期出资时陈志新首期出资款 9.00 万元由其母亲王凤英代为缴纳。

发行人保荐机构和申报律师对 2010 年 10 月星诺奇有限设立暨首期出资时陈志新首期出资情况进行了详细核查。

经核查，保荐机构认为：2010 年 10 月星诺奇有限设立暨首期出资中陈志新出资系王凤英代为出资，王凤英系陈志新母亲；出资金额已足额到位；该笔出资不属于代持行为，陈志新与王凤英亦不存在纠纷或潜在纠纷。

经核查，申报律师认为：2010 年 10 月星诺奇有限设立暨首期出资中陈志新出资系王凤英代为出资，王凤英系陈志新母亲；出资金额已足额到位；该笔出资不属于代持行为，陈志新与王凤英亦不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）股份公司设立情况

2015 年 9 月 26 日，公证天业出具了苏公 W[2015]A1061 号《审计报告》，确认截至审计基准日 2015 年 7 月 31 日，星诺奇有限净资产为 4,140.23 万元。

2015年9月30日，中威正信出具了中威正信评报字[2015]第11003号《评估报告》，确认截至评估基准日2015年7月31日，星诺奇有限净资产评估值为4,333.52万元。

2015年9月30日，星诺奇有限召开股东会，同意以公证天业审计的星诺奇有限截至2015年7月31日的净资产4,140.23万元为基础，按1.0351:1的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。整体变更后星诺奇股份的股本总额为4,000.00万股，每股面值为人民币1元，发起人按照各自在星诺奇有限的出资比例持有股份公司相应数额的股份，净资产超过股本总额的部分140.23万元计入资本公积。

2015年10月21日，星诺奇有限全体股东签署了《发起人协议》，同意星诺奇有限整体变更为股份有限公司。

2015年10月21日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，星诺奇股份成立。

2015年10月21日，公证天业出具了苏公S[2015]B1021号《验资报告》，确认截至2015年10月21日，星诺奇股份（筹）已将截至2015年7月31日止经审计的净资产4,140.23万元折合股份4,000.00万股，其中4,000.00万元作为注册资本，其余140.23万元作为资本公积。

2015年10月27日，江苏省工商行政管理局向星诺奇股份核发了统一社会信用代码为913200005642769422的《营业执照》。

本次整体变更完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中安颐合	1,718.80	42.97
2	王永辉	1,243.60	31.09
3	朱际翔	542.80	13.57
4	张云龙	380.00	9.50
5	苏州将梅盛	114.80	2.87
-	合计	4,000.00	100.00

2019年4月30日，申报会计师华普天健对发行人出具了会审字[2019]0056号《审计报告》，确认截至2015年7月31日止，星诺奇有限的净资产为4,507.35万元。星诺奇有限股改基准日的净资产调增367.12万元，其中未分配利润调增20.97万元，资本公积调增346.15万元。其中，未分配利润调增主要系对公司收入确认方法调整所致，资本公积调增主要系对公司股东免息借款计提了相应利息所致。

（三）星诺奇有限整体变更为星诺奇股份时存在未弥补亏损的情况

公司于2015年9月30日通过股东会决议，以经公证天业审计的星诺奇有限截至2015年7月31日净资产折股，整体变更设立股份公司，并于2015年10月27日完成工商变更。截至2015年7月31日，星诺奇有限未分配利润为-5,579.78万元。

根据中国证监会《发行监管问答——关于首发企业整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损事项的监管要求》规定，公司就整体变更情况说明如下：

1、公司整体变更后已运行满36个月

2015年10月27日，公司在江苏省工商行政管理局完成整体变更的工商登记，领取了统一社会信用代码为913200005642769422的《营业执照》。

截至本招股说明书签署日，公司自完成整体变更工商登记后已运行满36个月。

2、公司整体变更时累计未弥补亏损形成原因

公司在整体变更时点未分配利润为负，主要系自公司设立之日起至2015年7月31日期间内的累计亏损导致，具体原因如下：

（1）产品及客户开发周期长

公司在设立初期，拟进入汽车执行传动系统相关零件领域。汽车执行传动系统相关零件要求较高，产品进入周期较长。在客户层面，汽车零部件行业进入门槛较高，公司目标客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商，上述客户对为其配套的二级供应商认证周期较长；在产品层面，汽车执行传动系统及周边精密注

塑零件的新产品需要二级供应商参与研发或开发，新产品开发周期较长且各年度增量有限，而存量产品的市场切入难度较大。受上述因素影响，在尚未达到规模化生产的情况下，公司收入较难以覆盖产品开发成本，从而形成持续亏损。

（2）构建竞争软实力需持续投入

公司自设立之日起即坚持构建精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系。精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系可以为公司构建可持续的竞争软实力，上述能力及体系的构建需要持续投入时间、财力、物力、人力，而上述能力及体系不直接实现效益，其间接效益需在公司规模化生产阶段方可显现。

受上述因素综合影响，公司自 2010 年 10 月设立之日起至 2014 年 12 月 31 日期间内各年度经营情况均为净亏损，从而导致截至 2015 年 7 月 31 日公司整体变更前未分配利润为-5,579.78 万元。

3、公司整体变更的程序、净资产折股的具体方法、比例及相应会计处理

（1）公司整体变更的程序

2015 年 9 月 15 日，星诺奇有限召开董事会，同意星诺奇有限以公证天业审计的截至 2015 年 7 月 31 日的净资产 4,140.23 万元为基础，按 1.0351: 1 的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。整体变更后星诺奇股份股本总额为 4,000.00 万股，每股面值为人民币 1 元，发起人按照各自在星诺奇有限的出资比例持有公司相应数额的股份，净资产超过股本总额的部分 140.23 万元计入资本公积。

2015 年 9 月 30 日，星诺奇有限召开股东会，同意星诺奇有限以公证天业审计的截至 2015 年 7 月 31 日的净资产 4,140.23 万元为基础，按 1.0351: 1 的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。改制后星诺奇股份股本总额为 4,000.00 万股，每股面值为人民币 1 元，发起人按照各自在星诺奇有限的出资比例持有公司相应数额的股份，净资产超过股本总额的部分 140.23 万元计入资本公积。

整体变更设立股份有限公司相关事项已经星诺奇有限董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规。

（2）公司整体变更中净资产折股的具体方法、比例及相应会计处理

1）公司整体变更过程中净资产折股的具体方法、比例

整体变更时星诺奇有限以截至 2015 年 7 月 31 日的母公司口径下的净资产 4,140.23 万元为基础，按 1.0351: 1 的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。改制后星诺奇股份股本总额为 4,000.00 万股，每股面值为人民币 1 元。

2015 年 10 月 21 日，公证天业出具《验资报告》（苏公 S[2015]B1021 号），确认截至 2015 年 10 月 21 日，星诺奇股份（筹）已将截至 2015 年 7 月 31 日止经审计的净资产 4,140.23 万元折合股份 4,000.00 万股，其中 4,000.00 万作为注册资本，其余 140.23 万元作为资本公积。

2）公司整体变更过程中净资产折股的会计处理

根据公证天业出具的苏公 W[2015]A1061 号《审计报告》，确认截至审计基准日 2015 年 7 月 31 日，星诺奇有限实收资本为 23,733,768.00 元、资本公积为 73,466,332.00 元、未分配利润为-55,797,773.93 元、净资产为 41,402,326.07 元。

根据《公司法》（2013 年修订）第九十五条，有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额可以等于公司净资产额，也可以低于公司净资产额。根据公司法、企业会计准则、会计基础工作规范以及相关规定和行业惯例，公司设立后应当建立会计账簿，记录所有者投入的资产与权益，企业接受投资者投入的资本计入实收资本，股份有限公司计入股本。在折合实收股本总额低于有限责任公司净资产额的情况下，公司收到投资者超过其在注册资本或股本所占份额的部分，作为资本溢价或股本溢价，在资本公积科目核算。

星诺奇在整体变更时，依照上述规则，进行的会计处理如下：

借：整体变更基准日公司的全部实收资本（23,733,768.00 元）和全部资本公积金-资本溢价（73,466,332.00 元）、未分配利润（-55,797,773.93），贷：股本（40,000,000.00 元）、资本公积-资本溢价（1,402,326.07 元）。

经过如上处理，减少原有限公司所有者权益包括实收资本（23,733,768.00 元）、资本公积金-资本溢价（73,466,332.00 元）、未分配利润（-55,797,773.93 元），

增加股份有限公司所有者权益包括股本（40,000,000.00 元）、资本公积-资本溢价（1,402,326.07 元）。

4、公司整体变更不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷

根据公证天业出具的苏公 W[2015]A1061 号《审计报告》，在整体变更设立的审计基准日 2015 年 7 月 31 日，星诺奇有限（母公司）的账面负债为 9,351.59 万元，主要为经营性负债（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、应付利息等流动负债），非经营性负债主要为短期借款、应付股东往来款、融资租赁设备款等款项。

星诺奇有限系通过整体变更方式设立股份公司，整体变更后，发行人的注册资本显著增加。同时，根据《发起人协议》、创立大会暨第一次股东大会决议，星诺奇有限全部债权、债务由股份公司承继，不存在通过自身资产的调整或者企业间资产转移等行为侵害债权人合法利益的情形，与债权人不存在纠纷或潜在纠纷。

整体变更后，公司承接了星诺奇有限的全部资产和负债。如下表所示，根据公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的母公司财务报表，公司在上述期间内均实现盈利，且营业收入和净利润的增幅均较大，未实际出现无力支付或偿还该等负债的情形：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	27,874.69	21,470.16	19,206.66
营业利润	4,285.08	1,530.83	669.65
净利润	3,885.24	1,322.28	872.45

公司在整体变更设立后已按期支付或偿还了上述整体变更设立前的相关经营性负债及非经营性负债，不存在侵害债权人合法权益的情形，也未因上述债务产生纠纷。

5、导致整体变更设立股份公司前未弥补亏损形成的原因已消除

自 2015 年起，公司构建的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系已逐步成熟，公司主要产品已得到汽车、消费电子产品、小型家用电器领域客

户充分认可，相关订单规模持续增长。随着公司精密注塑零件规模化效应显现，叠加公司构建的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系间接效应，2016 年及 2017 年公司来自汽车、消费电子产品领域的盈利水平开始快速增长。2018 年公司与和硕联合的合作进一步加强，同时积极拓展小型家用电器领域的新客户及新产品，公司来自消费电子产品和个性化小型家用电器领域的收入贡献大幅提升。公司各领域的产品与客户持续增加并已逐步形成规模效应，公司构建的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系已逐步成熟，导致公司整体变更前未弥补亏损形成的原因已消除。

自整体变更以来，公司盈利能力逐渐提升，即使不考虑整体变更时点对未分配利润的调整，公司也已实现了未分配利润由负转正，发行人已形成较强的持续盈利能力，导致未弥补亏损形成的原因已消除。

6、公司整体变更后的发展趋势及未来盈利能力

整体变更后，公司合并报表口径下 2016 年、2017 年和 2018 年总收入、主营业务分产品收入及净利润的变动趋势如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	增速	金额	增速	金额
一、营业收入	33,394.78	27.71%	26,148.38	25.72%	20,798.49
二、主营业务收入	33,307.11	28.04%	26,012.86	26.25%	20,604.24
（一）注塑零件	28,560.88	26.67%	22,546.82	22.03%	18,476.80
1、汽车	16,871.48	8.71%	15,520.40	24.91%	12,424.96
2、消费电子产品	9,179.83	44.07%	6,371.84	18.82%	5,362.51
3、小型家用电器	2,108.44	508.16%	346.69	3.42%	335.21
4、其他	401.13	30.29%	307.88	-13.06%	354.12
（二）注塑模具	4,667.22	34.66%	3,466.04	62.92%	2,127.44
（三）软件	79.01	-	-	-	-
三、净利润	5,285.28	87.17%	2,823.84	63.16%	1,730.69

报告期内，公司已逐步形成以汽车、消费电子产品及小型家用电器为代表的三大精密注塑零件产品体系，相关领域收入及利润开始快速增长，已形成较强的持续盈利能力。

7、公司整体变更设立股份有限公司符合《公司法》等法律法规规定

2015年9月15日，星诺奇有限召开董事会，同意星诺奇有限以公证天业审计的截至2015年7月31日的净资产4,140.23万元为基础，按1.0351:1的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。整体变更后星诺奇股份股本总额为4,000.00万股，每股面值为人民币1元，发起人按照各自在星诺奇有限的出资比例持有公司相应数额的股份，净资产超过股本总额的部分140.23万元计入资本公积。

2015年9月30日，星诺奇有限召开股东会，同意星诺奇有限以公证天业审计的截至2015年7月31日的净资产4,140.23万元为基础，按1.0351:1的比例折股整体变更设立为星诺奇股份。改制后星诺奇股份股本总额为4,000.00万股，每股面值为人民币1元，发起人按照各自在星诺奇有限的出资比例持有公司相应数额的股份，净资产超过股本总额的部分140.23万元计入资本公积。

2015年10月21日，公证天业出具《验资报告》（苏公S[2015]B1021号），确认截至2015年10月21日，星诺奇股份（筹）已将截至2015年7月31日止经审计的净资产4,140.23万元折合股份4,000.00万股，其中4,000.00万作为注册资本，其余140.23万元作为资本公积。

公司整体变更为股份有限公司符合《公司法》（2013年修订）第九条规定“有限责任公司变更为股份有限公司，应当符合本法规定的股份有限公司的条件。股份有限公司变更为有限责任公司，应当符合本法规定的有限责任公司的条件。有限责任公司变更为股份有限公司的，或者股份有限公司变更为有限责任公司的，公司变更前的债权、债务由变更后的公司承继”。

公司整体变更为股份有限公司符合《公司法》（2013年修订）第九十五条规定“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”。

公司整体变更为股份有限公司符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第十一条规定“有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算”。

综上，公司整体变更为股份有限公司符合《公司法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》等法律法规规定。

8、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人自完成整体变更的工商登记后运行已满 36 个月，发行人整体变更为股份有限公司已经董事会、股东会表决通过，并履行了审计、评估、验资及工商登记等程序，整体变更过程符合《公司法》等法律、法规规定；整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。发行人整体变更时存在未弥补亏损的情况不构成本次发行并上市的实质性障碍。

经核查，申报律师认为：发行人自完成整体变更的工商登记后运行已满 36 个月，发行人整体变更为股份有限公司已经董事会、股东会表决通过，并履行了审计、评估、验资及工商登记等程序，整体变更过程符合《公司法》等法律、法规规定；整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。发行人整体变更时存在未弥补亏损的情况不构成本次发行并上市的实质性障碍。

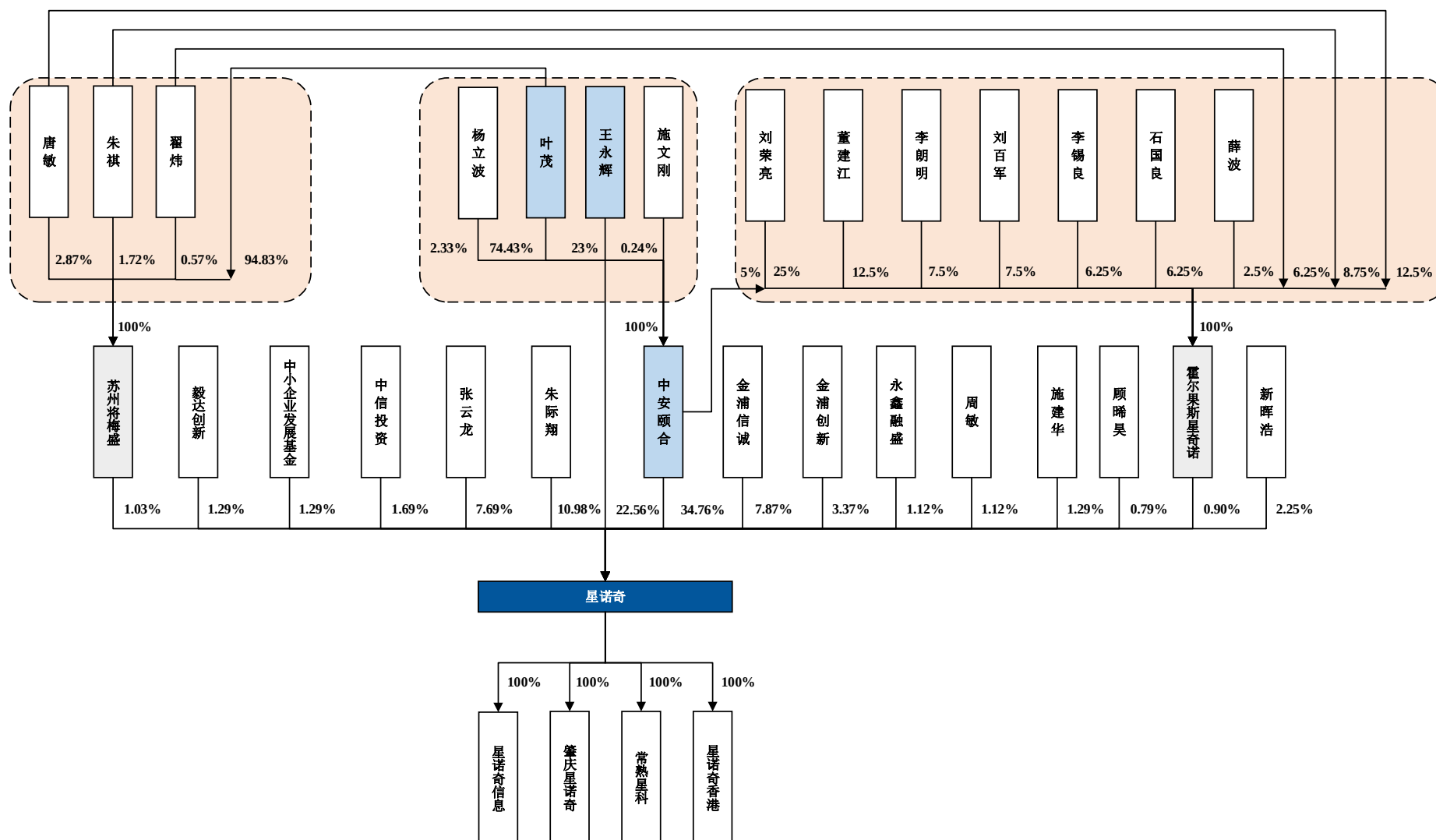
三、发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司自 2015 年 10 月由星诺奇有限整体变更为股份公司以来，不存在实施过重大资产重组的情况。

四、发行人的股权关系

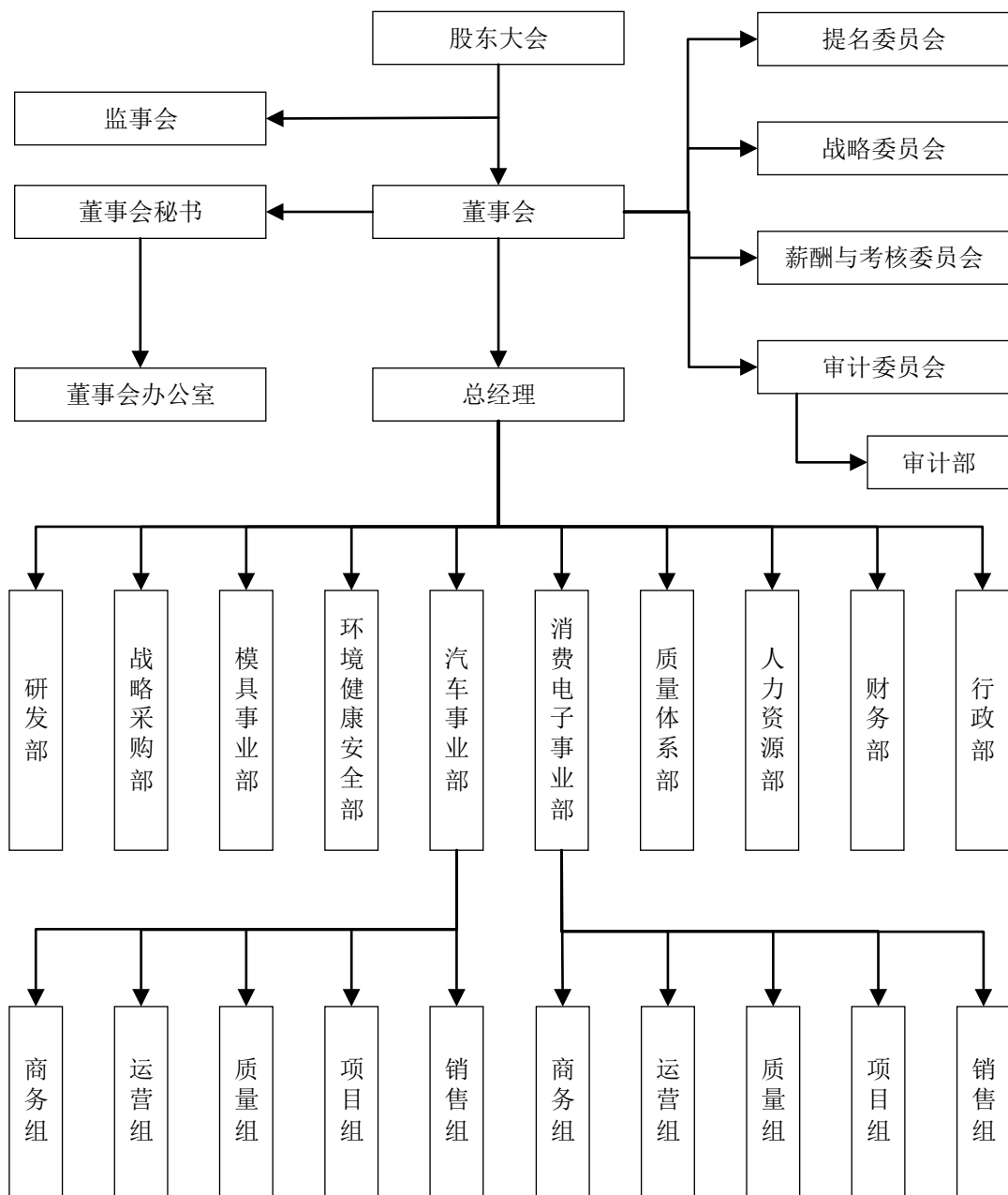
（一）公司股权关系

截至本招股说明书签署日，公司股权关系如下图所示：



（二）公司内部组织结构

公司组织结构图如下所示：



五、发行人控股子公司及参股子公司情况

报告期内，公司拥有 4 家控股子公司，1 参股子公司（已注销）。其中，控股子公司分别为肇庆星诺奇、常熟星科、星诺奇信息、星诺奇香港；参股子公司为星诺奇精密，星诺奇精密已于 2018 年 2 月完成注销。

（一）肇庆星诺奇

1、肇庆星诺奇基本信息

中文名称	肇庆星诺奇传动科技有限公司
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
营业范围	研发、生产、销售：精密传动部件、微型精密零组件、精密金属、塑胶零部件、模具、夹具、治具，提供相关技术咨询、技术服务；工业产品外观设计、机构设计、传动链设计和组装方式设计；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	精密注塑零件的研发、生产及销售
股权结构	公司持股 100%
成立日期	2014 年 1 月 16 日
经营期限	2014 年 1 月 16 日至长期
住所	肇庆高新区兴隆三街 4 号金龙包装有限公司厂房一
主要经营地	肇庆高新区兴隆三街 4 号金龙包装有限公司厂房一
与公司业务关系	主要向公司采购部分产品和原材料，并承接公司部分客户的精密注塑业务

2、肇庆星诺奇主要财务数据

最近一年，经华普天健审计的肇庆星诺奇的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	4,136.82
负债总额	1,285.56
净资产	2,851.27
项目	2018 年度
营业收入	5,095.98
净利润	1,138.53

3、收购肇庆星诺奇 30%少数股权基本情况

（1）2014 年 1 月，肇庆星诺奇设立

2013 年 5 月 18 日，星诺奇有限召开股东会，经全体股东一致同意投资设立肇庆星诺奇，拟定投资金额 140.00 万元，以机器设备方式出资，占肇庆星诺奇注册资本的 70.00%。如经评估，评估金额大于 140.00 万元，则出资 140.00 万元，

大于 140.00 万元的部分计入肇庆星诺奇资本公积；评估金额小于 140.00 万元，则不足部分以现金补足。

2013 年 10 月 18 日，肇庆星诺奇（筹）召开股东会，经全体股东决议同意，出资 200.00 万元注册成立肇庆星诺奇。其中，星诺奇有限以实物出资 140.00 万元，占肇庆星诺奇股份的 70.00%；李郎明以货币出资 60.00 万元，占肇庆星诺奇股份的 30.00%。

2013 年 12 月 4 日，肇庆市中联资产评估有限公司出具了肇中联评报字[2013]第 204 号《资产评估报告书》，评估对象为星诺奇有限委托评估的机器设备、存货，评估基准日为 2013 年 11 月 15 日，确认委托评估资产的评估值为 142.17 万元。

2013 年 12 月 24 日，肇庆中鹏会计师事务所有限公司出具了肇中鹏旺验字[2013]第 089 号《验资报告》，确认截至 2013 年 12 月 19 日止，肇庆星诺奇（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计 200.00 万元，其中，李郎明以货币出资 60.00 万元，星诺奇有限以实物出资 140.00 万元。

2014 年 1 月 16 日，肇庆市工商行政管理局高新技术开发区分局向肇庆星诺奇核发了注册号为 441200000075495 的《企业法人营业执照》。

肇庆星诺奇设立时，各股东出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	出资方式
1	星诺奇有限	140.00	140.00	70.00	实物出资
2	李郎明	60.00	60.00	30.00	货币出资
-	合计	-	200.00	100.00	-

（2）2017 年 5 月，收购肇庆星诺奇 30% 股权

2017 年 4 月 30 日，上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字【2017】第 0346 号《评估报告》，确认截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，肇庆星诺奇股东全部权益价值为 1,539.46 万元。

2017年5月2日，肇庆星诺奇召开股东会，全体股东一致决议，同意李郎明将持有的肇庆星诺奇60.00万元股权（占肇庆星诺奇注册资本30%）以461.00万元转让给星诺奇。

2017年6月2日，李郎明与星诺奇就上述股权转让事宜签署了《股权转让合同》。

2017年6月7日，肇庆市工商行政管理局高新技术开发区分局向肇庆星诺奇换发了新的《营业执照》。

此次股权转让后，肇庆星诺奇的股东出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	星诺奇	200.00	200.00	100.00
-	合计	200.00	200.00	100.00

4、收购肇庆星诺奇30%少数股权的背景及作价依据

（1）收购肇庆星诺奇30%少数股权的背景

2017年，随着公司引入的金浦信诚等8名新股东的增资款到位，公司可支配的营运资金及长期资本金随之增加。基于肇庆星诺奇经营情况向好的情况，公司计划以现金方式收购肇庆星诺奇剩余30.00%的股权。

肇庆星诺奇主要服务公司的第一大客户礼恩派，通过收购肇庆星诺奇少数股权权益，一方面可以提升公司整体盈利能力；另一方面，肇庆星诺奇成为全资子公司，便于公司加强资源分配、产能布局优化等管理协同能力，提升公司决策及管理效力，从而更好服务公司华南地区主要客户，并有利于开拓华南地区市场。

（2）收购肇庆星诺奇30%少数股权的作价依据

本次作价以上海东洲资产评估有限公司于2017年4月30日出具的东洲评报字【2017】第0324号《评估报告》确认的截至评估基准日2016年12月31日肇庆星诺奇股东全部权益价值为1,539.46万元为参考，并经肇庆星诺奇全体股东协商确定。

本次收购完成后，李郎明拟担任肇庆星诺奇董事、总经理并应聘为公司消费电子事业部总经理，并以其获取的部分股权收购款于2017年5月入股了公司员

工持股平台霍尔果斯星奇诺。李郎明入股霍尔果斯星奇诺价格与同期机构投资者作价一致，定价公允。

（二）常熟星科

1、常熟星科基本信息

中文名称	常熟星科传动科技有限公司
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	549.50 万元
营业范围	研发、生产、销售：精密传动部件、微型精密零组件、精密金属、塑胶零部件、模具、夹具、治具，提供相关技术咨询、技术服务；工业产品外观设计、机构设计、传动链设计和组装方式设计；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或者禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	精密注塑零件的研发、生产及销售
股权结构	公司持股 100%
成立日期	2016 年 6 月 29 日
经营期限	2016 年 6 月 29 日至长期
住所	常熟经济技术开发区（碧溪新区）东张万和路 55 号
主要经营地	常熟经济技术开发区（碧溪新区）东张万和路 55 号
与公司业务关系	主要为公司提供部分注塑零部件代加工业务，并承接公司部分客户的精密注塑业务

2、常熟星科主要财务数据

最近一年，经华普天健审计的常熟星科的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	2,616.81
负债总额	1,303.27
净资产	1,313.54
项目	2018 年度
营业收入	3,063.99
净利润	705.89

3、收购常熟星科 100%股权基本情况

（1）2016 年 6 月，常熟星科设立

2016年6月27日，常熟星科全体股东一致同意出资2,000.00万元注册成立常熟星科，其中，李郎明认缴出资1,400.00万元，占注册资本的70.00%；曹新莲认缴出资300.00万元，占注册资本的15.00%；郭建生认缴出资300.00万元，占注册资本的15.00%。

2016年6月29日，常熟市市场监督管理局向常熟星科核发了注册号为320581000444587的《营业执照》。

常熟星科设立时，各股东出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	李郎明	1,400.00	342.00	70.00
2	曹新莲	300.00	105.00	15.00
3	郭建生	300.00	102.50	15.00
-	合计	2,000.00	549.50	100.00

常熟星科设立于2016年，根据《公司法》（2013年修订）公司设立不再要求验资。

2019年4月30日，华普天健出具了会验字[2019]1976号《验资报告》，确认截至2016年12月12日，常熟星科已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）共计549.50万元，均为货币出资。

（2）2017年6月，收购常熟星科100%股权

2017年4月30日，上海东洲资产评估有限公司出具了东洲评报字[2017]第0346号《评估报告》，确认截至2017年3月31日，常熟星科股东全部权益价值评估值为460.47万元。

2017年5月2日，常熟星科召开股东会，全体股东一致决议，同意公司股东李郎明将其持有的常熟星科1,400.00万元股权（实缴出资342.00万元）作价250.63万元转让给星诺奇；同意股东曹新莲将其持有的常熟星科300.00万元（实缴出资105.00万元）的股权作价76.95元转让给星诺奇；同意股东郭建生将其持有的常熟星科300.00万元（实缴出资102.50万元）的股权作价75.12万元转让给星诺奇。

2017年5月2日，公司与李郎明、曹新莲、郭建生就上述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

2017年6月1日，常熟市市场监督管理局向常熟星科换发了《营业执照》。

此次股权转让后，常熟星科的股东出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	星诺奇	2,000.00	549.50	100.00
-	合计	2,000.00	549.50	100.00

4、收购常熟星科 100%股权的背景及作价依据

（1）收购常熟星科 100%股权的背景

公司收购常熟星科 100.00%股权主要是为了更好的服务公司核心客户礼恩派，并避免与肇庆星诺奇及常熟星科共同股东李郎明的潜在利益冲突。

礼恩派为公司汽车领域长期重要客户，在常熟设有常熟礼恩派汽车动力有限公司。为贴近和维护核心客户关系，发行人计划在常熟设立子公司，更好地服务核心客户及快速响应客户需求。常熟星科成立时间仅一年左右，资产、债务等情况相对简单。公司结合在常熟设立子公司的需求和常熟星科的业务开展情况，公司通过收购常熟星科 100.00%股权后即可以实现尽快在常熟设立子公司的需求，又可以实现快速服务常熟礼恩派汽车动力有限公司的需求。

此外，李郎明为常熟星科及肇庆星诺奇的共同股东，公司收购肇庆星诺奇 30.00%股权完成后，李郎明拟担任肇庆星诺奇董事、总经理并应聘为公司消费电子事业部总经理。本次收购常熟星科 100.00%股权可避免李郎明与公司之间潜在的利益冲突。

经公司与常熟星科各原股东协商，常熟星科原股东李郎明、曹新莲、郭建生同意将股权全部转让给公司。

（2）收购常熟星科 100%股权的作价依据

公司本次收购对价以上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字[2017]第 0346 号《评估报告》确认的截至 2017 年 3 月 31 日常熟星科股东全部权益价值评估值 460.47 万元为参考；同时，本次收购对价参考了交易双方签署《股权

转让协议》前即 2017 年 4 月 30 日常熟星科的账面净资产。综合考虑，本次收购的作价依据为截至 2017 年 3 月 31 日常熟星科的全部权益评估值 460.47 万元以及截至 2017 年 4 月 30 日常熟星科的账面净资产 398.28 万元，最终确定常熟星科 100%股权的总收购价款为 402.70 万元。

2017 年 5 月 2 日，公司与李郎明、曹新莲、郭建生就上述股权转让事宜签署《股权转让协议》，约定：李郎明将其持有常熟星科 342.00 万元实缴出资额（对应注册资本 1,400.00 万元，占常熟星科注册资本的 70.00%），以 250.63 万元的价格转让给星诺奇；曹新莲将其持有常熟星科 105.00 万元实缴出资额（对应注册资本 300.00 万元，占公司注册资本的 15.00%），以 76.95 万元的价格转让给星诺奇；郭建生将其持有常熟星科 102.50 万元实缴出资额（对应注册资本 300.00 万元，占公司注册资本的 15.00%），以 75.12 万元的价格转让给星诺奇股份。

（三）星诺奇信息

1、星诺奇信息基本信息

中文名称	苏州星诺奇信息科技有限公司
注册资本	200.00 万元
实收资本	30.00 万元
营业范围	从事信息科技、网络科技、机电一体化、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件及辅助设备、建筑材料、金属材料、工艺礼品、日用百货、针纺织品、通讯器材、体育用品、家具、电子产品的销售，展览展示服务、会务服务，从事货物及技术的进出口业务，企业形象策划，企业管理咨询、商务信息咨询，电子商务技术开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	专注于制造类企业生产领域用软件开发及销售
股权结构	公司持股 100%
成立日期	2017 年 6 月 21 日
经营期限	2017 年 6 月 21 日至长期
住所	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊 2 期 E1 单元
主要经营地	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊 2 期 E1 单元
与公司业务关系	主要为公司提供软件和信息技术服务支持

2、星诺奇信息主要财务数据

最近一年，经华普天健审计的星诺奇信息的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	736.55
负债总额	27.75
净资产	708.81
项目	2018 年度
营业收入	825.75
净利润	674.26

（四）星诺奇香港

1、星诺奇香港基本信息

中文名称	星诺奇（香港）有限公司
英文名称	Sinnotech HK Limited
注册资本	30.00 万美元
实收资本	10.00 万美元
经营范围	销售精密注塑齿轮，精密注塑零件以及模具
主营业务	为公司境内主体提供进出口服务
股权结构	公司持股 100%
成立日期	2018 年 4 月 20 日
经营期限	2018 年 4 月 20 日至长期
住所	Room 303, 3/F., Golden Gate Commercial Building, 136-138 Austin Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon
主要经营地	Room 303, 3/F., Golden Gate Commercial Building, 136-138 Austin Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon
与公司业务关系	作为母公司与国际市场的联络窗口，主要负责公司产品的出口；增强公司国际人才的交流与引进；及时收集国际市场上的新技术和市场信息

2、星诺奇香港主要财务数据

截至 2018 年 12 月 31 日，星诺奇香港尚未出资，尚未开展任何商业活动，无主要财务数据。

（五）星诺奇精密

1、星诺奇精密基本信息

中文名称	苏州星诺奇精密塑胶有限公司
注册资本	1,000 万元人民币

实收资本	1,000 万元人民币
经营范围	研发、制造、加工、销售：模具、塑胶产品；销售：电子元器件；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	施建华持股 79%，恒惠博持股 20%，公司持股 1%
成立日期	2014 年 8 月 5 日
注销日期	2018 年 2 月 13 日
住所	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 D2
主要经营地	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 D2
与公司业务关系	报告期内曾为公司提供注塑件代加工服务

2、星诺奇精密主要财务数据

2018 年，星诺奇精密未开展生产经营活动。截至 2018 年 2 月 13 日，星诺奇精密已完成注销。截至 2018 年 12 月 31 日，星诺奇精密无财务数据。

六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

（一）发行人控股股东

1、控股股东基本情况

中安颐合直接持有公司 34.76%股权，为公司控股股东，其基本情况如下：

股东名称	苏州中安颐合科技有限公司
统一社会信用代码	91320594693303871D
成立时间	2009 年 7 月 30 日
注册资本	600.00 万元
实收资本	600.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区唯亭唯新路 81 号 1 幢
法定代表人	叶茂
经营范围	研发：节能技术、环保技术、发电技术、计算机软件、消防技术，及技术咨询、技术转让、技术服务；销售：节能设备、环保设备、计算机软硬件、消防器材、电子产品、五金交电、建筑材料；商务信息咨询、教育信息咨询、企业形象策划、工程信息咨询，工程管理
与发行人主营业务关系	为持股平台，与发行人主营业务无关

2、控股股东股权结构

截至本招股说明书签署日，中安颐合的股权结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶茂	董事长、总经理	446.58	74.43
2	王永辉	董事	138.00	23.00
3	杨立波	-	13.96	2.33
4	施文刚	-	1.46	0.24
-	合计	-	600.00	100.00

其中，叶茂、王永辉系公司实际控制人；杨立波、施文刚系外部财务投资者，未在公司任职。

3、控股股东主要财务数据

最近一年，经华普天健审计的中安颐合的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	1,380.94
负债总额	195.11
净资产	1,185.83
项目	2018 年度
营业收入	-
净利润	1,099.66

4、控股股东持有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，中安颐合持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（二）实际控制人

公司实际控制人为叶茂和王永辉先生，对公司施加共同控制。截至本招股说明书签署日，叶茂未直接持有公司股份，叶茂通过中安颐合间接控制公司 34.76% 股份、通过霍尔果斯星奇诺间接控制公司 0.90% 股份、通过苏州将梅盛间接控制公司 1.03% 股份，叶茂合计间接控制公司 36.69% 股份；王永辉直接持有公司 22.56% 股份。叶茂、王永辉合计控制公司 59.25% 股份。

2013年6月25日，中安颐合、王永辉、叶茂三方共同签署《一致行动协议》，共同约定：（1）为了满足双方共同控制公司需要，保持公司实际控制人稳定，中安颐合与王永辉均同意就公司经营发展的重大事项方面采取一致行动；（2）王永辉将在公司股东大会会议中行使表决权时采取与中安颐合相同的意思表示；（3）若中安颐合与王永辉内部无法达成一致意见，双方应按照中安颐合的意向进行表决；（4）王永辉承诺，如其持有的公司的全部或部分股权对外转让，则该等转让需转让后，中安颐合与王永辉合计所持公司股份不低于51%为生效条件之一；（5）本协议的有效期自本协议生效之日起至公司首次公开发行股票并上市交易三十六个月届满之日止。

2018年10月31日，中安颐合、王永辉、叶茂三方共同签署《一致行动协议之补充协议》，共同约定：（1）解除原协议中王永辉承诺“如其所持有的公司全部或部分股权对外转让，则该等转让需以转让后，中安颐合与乙方合计所持公司股份不低于51%为生效条件之一”的效力；（2）各方确认，各方未就原协议的履行发生过任何纠纷，原协议所涉款项的解除亦不会产生任何纠纷或潜在纠纷。

叶茂先生，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为4206011975****0617，具体简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

王永辉先生，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为3201061968****0451，具体简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

截至本招股说明书签署日，实际控制人直接及间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

1、控股股东控制的其他企业情况

除霍尔果斯星奇诺以外，控股股东无控制的其他企业。

（1）霍尔果斯星奇诺基本情况

截至本招股说明书签署日，中安颐合持有霍尔果斯星奇诺 5% 合伙份额并担任执行事务合伙人。霍尔果斯星奇诺系具有员工持股平台性质的非法人主体，其基本情况如下：

企业名称	霍尔果斯星奇诺股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91654004MA7775Y04D
成立时间	2016 年 11 月 02 日
出资额	800.00 万元
实缴出资额	800.00 万元
注册地及主要经营场所	新疆伊犁州霍尔果斯市滨河北路 5 号世纪广场一期一单元 711 室
执行事务合伙人	中安颐合
经营范围	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资的相关服务
与发行人主营业务关系	为持股平台，与发行人主营业务无关

（2）霍尔果斯星奇诺出资结构

截至本招股说明书签署日，霍尔果斯星奇诺的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/ 名称	在发行人任职情况	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	中安颐合	-	40.00	5.00	普通合伙人
2	刘荣亮	模具事业部总经理、监事	200.00	25.00	有限合伙人
3	唐敏	副总经理	100.00	12.50	有限合伙人
4	董建江	研发经理、其他核心人员	100.00	12.50	有限合伙人
5	朱祺	副总经理	70.00	8.75	有限合伙人
6	李郎明	消费电子事业部总经理、肇庆星诺奇董事、总经理、常熟星科董事、总经理	60.00	7.50	有限合伙人
7	刘百军	消费电子事业部副总经理	60.00	7.50	有限合伙人
8	翟炜	监事会主席、职工代表监事	50.00	6.25	有限合伙人
9	李锡良	模具事业部加工经理	50.00	6.25	有限合伙人
10	石国良	肇庆星诺奇副总经理	50.00	6.25	有限合伙人
11	薛波	汽车事业部商务部经理	20.00	2.50	有限合伙人
-	合计	-	800.00	100.00	-

（3）霍尔果斯星奇诺主要财务数据

最近一年，经华普天健审计的霍尔果斯星奇诺主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	831.32
负债总额	1.89
净资产	829.42
项目	2018 年度
营业收入	30.56
净利润	30.14

2、实际控制人之一叶茂控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除中安颐合、霍尔果斯星奇诺外，叶茂还持有苏州将梅盛 94.83%股权，苏州将梅盛直接持有公司 1.03%股份。叶茂对苏州将梅盛实施控制。苏州将梅盛基本情况如下：

公司名称	苏州将梅盛企业管理有限公司
统一社会信用代码	91320594076382308G
成立时间	2013 年 9 月 2 日
注册资本	870.00 万元
实收资本	870.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区唯亭镇唯新路 81 号 1 幢
法定代表人	叶茂
经营范围	企业管理咨询、经济信息咨询、财务咨询、企业形象策划、企业营销策划
与发行人主营业务关系	为持股平台，与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，苏州将梅盛的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶茂	董事长、总经理	825.00	94.83
2	唐敏	副总经理	25.00	2.87
3	朱祺	副总经理	15.00	1.72
4	翟炜	监事会主席、职工代表监事	5.00	0.57
-	合计	-	870.00	100.00

最近一年，经华普天健审计的苏州将梅盛的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	1,229.73
负债总额	1.00
净资产	1,228.73
项目	2018 年度
营业收入	-
净利润	-89.98

3、实际控制人之一王永辉控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除发行人外，实际控制人之一王永辉共控制 5 家企业，基本情况如下：

（1）上海磐谷汇投资管理事务所

企业名称	上海磐谷汇投资管理事务所
统一社会信用代码	91310230679323729H
成立时间	2008 年 8 月 21 日
注册资本	10.00 万元
注册地及主要经营场所	上海市崇明县城桥镇新闸路 48 号 24 幢 104 室
法定代表人	王永辉
经营范围	投资管理、咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，上海磐谷汇投资管理事务所的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王永辉	董事	10.00	100.00
-	合计	-	10.00	100.00

最近一年，上海磐谷汇投资管理事务所的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	5.02
负债总额	-
净资产	5.02

项目	2018 年度
营业收入	-
净利润	-

注：上述财务数据未经审计。

（2）尚于书文化传播（苏州）有限公司

企业名称	尚于书文化传播（苏州）有限公司
统一社会信用代码	91320594MA1MAPE78H
成立时间	2015 年 11 月 03 日
注册资本	1,000.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区旺墩路 188 号建屋大厦 1 幢 1109 室
法定代表人	王永辉
经营范围	文化艺术交流活动策划；设计、制作、代理、发布：国内各类广告；软件开发、网页设计制作、网站开发、增值电信业务；销售：文化用品；文化产业投资；书法绘画培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，尚于书文化传播（苏州）有限公司的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王永辉	董事	990.00	99.00
2	张浩	-	10.00	1.00
-	合计	-	1,000.00	100.00

最近一年，尚于书文化传播（苏州）有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	1,014.44
负债总额	73.92
净资产	940.52
项目	2018 年度
营业收入	6.87
净利润	-10.14

注：上述财务数据未经审计。

（3）天津星盟投资管理有限公司

企业名称	天津星盟投资管理有限公司
统一社会信用代码	91120116300529475T
成立时间	2014 年 06 月 05 日
注册资本	10,000.00 万元
注册地及主要经营场所	天津生态城动漫中路 482 号创智大厦 204 室-390
法定代表人	王永辉
经营范围	以自有资金对传统能源、清洁能源、装备制造、互联网及其应用、物联网及其应用、医药、品牌消费、现代服务业、文化产品制作及传播、现代农业行业进行投资；投资管理咨询、商务咨询、财务咨询；工程项目管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，天津星盟投资管理有限公司的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王永辉	董事	9,900.00	99.00
2	于红	-	100.00	1.00
-	合计	-	10,000.00	100.00

天津星盟投资管理有限公司自设立以来未实际出资，未开展经营。截至 2018 年 12 月 31 日，天津星盟投资管理有限公司无财务数据。

（4）苏州素志汇成投资有限公司

企业名称	苏州素志汇成投资有限公司
统一社会信用代码	913205946683727798
成立时间	2007 年 10 月 22 日
注册资本	1,000.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区旺敦路 188 号建屋大厦 1 幢 1110 室
法定代表人	王振陆
经营范围	对模具行业、机械行业、精密工具制造业、机电行业、生物化工行业、医药行业、宾馆业、旅游业、信息产业、矿业、钢铁产业、房地产业进行投资，并提供相关投资咨询及企业管理咨询。（涉及国家专项规定的，取得专项许可手续后经营）
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，苏州素志汇成投资有限公司的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王永辉	董事	1,000.00	100.00
-	合计	-	1,000.00	100.00

最近一年，苏州素志汇成投资有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	8,290.32
负债总额	1,105.99
净资产	7,184.33
项目	2018 年度
营业收入	-
净利润	-138.23

注：上述财务数据未经审计。

（5）星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司

企业名称	星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司
统一社会信用代码	91320000791081248M
成立时间	2006 年 08 月 22 日
注册资本	1,200.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区唯亭星华产业园 5#厂房
法定代表人	钱涛
经营范围	研发、设计、生产、加工超硬涂层材料（金属钛铝）及相关设备，销售本公司所生产的产品并提供售前及售后服务；从事上述产品和技术的进出口业务（凡涉及国家专项规定的，取得专项许可手续后经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司的出资结构如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
1	苏州素志汇成投资有限公司	-	694.80	57.90
2	苏州汇睿投资咨询有限公司	-	349.20	29.10
3	苏州工业园区汇贤资产管理中心（有限合伙）	-	99.40	8.28

序号	股东姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）
4	王虹	-	43.80	3.65
4	张浩	-	12.80	1.07
-	合计	-	1,200.00	100.00

最近一年，星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018-12-31
资产总额	3,624.42
负债总额	1,512.79
净资产	2,111.63
项目	2018 年度
营业收入	2,687.75
净利润	185.81

注：上述财务数据引自大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字【2019】第 15-00009 号《审计报告》。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为朱际翔、金浦信诚和张云龙。

1、朱际翔

截至本招股说明书签署日，朱际翔直接持有公司 10.98%股份。

朱际翔，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 4305021972****2011，具体简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、金浦信诚

截至本招股说明书签署日，金浦信诚直接持有发行人 7.86%股份，其基本情况如下：

企业名称	上海金浦信诚移动互联股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000342296227U

成立时间	2015 年 06 月 10 日
出资额	91,200.00 万元
注册地及主要经营场所	上海市崇明区长兴镇江南大道 1333 弄 19 号楼 2 层 205 室
执行事务合伙人	上海金浦欣成投资管理有限公司
营业范围	股权投资，实业投资，投资管理。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，金浦信诚的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	上海金未投资管理有限公司	-	100.00	0.11	普通合伙人
2	上海金浦欣成投资管理有限公司	-	100.00	0.11	普通合伙人
3	上海松江城乾投资有限公司	-	20,000.00	21.93	有限合伙人
4	宁波梅山保税港区锦程沙洲股权投资有限公司	-	20,000.00	21.93	有限合伙人
5	上海进盈投资合伙企业（有限合伙）	-	12,000.00	13.16	有限合伙人
6	苏酒集团江苏财富管理有限公司	-	10,000.00	10.96	有限合伙人
7	常州强力电子新材料股份有限公司	-	5,000.00	5.48	有限合伙人
8	上海嘉定工业区开发（集团）有限公司	-	5,000.00	5.48	有限合伙人
9	桂晓阳	-	4,500.00	4.93	有限合伙人
10	龚建松	-	3,000.00	3.29	有限合伙人
11	上海鸿易投资股份有限公司	-	3,000.00	3.29	有限合伙人
12	管军	-	2,000.00	2.19	有限合伙人
13	孙丽英	-	2,000.00	2.19	有限合伙人
14	新余新利源投资合伙企业（有限合伙）	-	2,000.00	2.19	有限合伙人
15	上海良辰投资管理有限公司	-	1,500.00	1.64	有限合伙人
16	陆风雷	董事	1,000.00	1.10	有限合伙人
-	合计	-	91,200.00	100.00	-

3、张云龙

截至本招股说明书签署日，张云龙直接持有公司 7.69%股份。

张云龙简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

七、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行前的总股本为 4,944.4444 万股，本次向投资者公开发行股份合计 1,648.1482 万股，占发行后总股本的 25%。

发行前后公司的股本情况如下表所示：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	中安颐合	17,188,000	34.7622	17,188,000	26.0717
2	王永辉	11,156,000	22.5627	11,156,000	16.9220
3	朱际翔	5,428,000	10.9780	5,428,000	8.2335
4	金浦信诚	3,888,889	7.8652	3,888,889	5.8989
5	张云龙	3,800,000	7.6854	3,800,000	5.7640
6	金浦创新	1,666,667	3.3708	1,666,667	2.5281
7	新晖浩	1,111,111	2.2472	1,111,111	1.6854
8	中信投资	833,333	1.6854	833,333	1.2640
9	中小企业发展基金	640,000	1.2944	640,000	0.9708
10	毅达创新	640,000	1.2944	640,000	0.9708
11	施建华	638,889	1.2921	638,889	0.9691
12	永鑫融盛	555,556	1.1236	555,556	0.8427
13	周敏	555,556	1.1236	555,556	0.8427
14	苏州将梅盛	509,111	1.0297	509,111	0.7722
15	霍尔果斯星奇诺	444,444	0.8989	444,444	0.6742
16	顾晞昊	388,888	0.7864	388,888	0.5899
17	社会公众股	-	-	16,481,482	25.0000
合计		49,444,444	100.0000	65,925,926	100.0000

（二）发行人前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东包括 3 名自然人股东、7 名机构股东，其持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中安颐合	17,188,000	34.7622
2	王永辉	11,156,000	22.5627
3	朱际翔	5,428,000	10.9780
4	金浦信诚	3,888,889	7.8652
5	张云龙	3,800,000	7.6854
6	金浦创新	1,666,667	3.3708
7	新晖浩	1,111,111	2.2472
8	中信投资	833,333	1.6854
9	中小企业发展基金	640,000	1.2944
10	毅达创新	640,000	1.2944
-	合计	46,352,000	93.7457

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

本次发行前，公司前十名自然人股东在发行人处任职情况如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	持股数量（股）	持股比例（%）
1	王永辉	董事	11,156,000	22.5627
2	朱际翔	董事	5,428,000	10.9780
3	张云龙	董事	3,800,000	7.6854

（四）国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司无国有股东及外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司最近一年无新增股东。

（六）发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东名称/名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	关联关系
1	中安颐合	17,188,000	34.7622	①中安颐合的实际控制人为叶茂，中安颐合、叶茂、王永辉三者保持一致行动 ②中安颐合为霍尔果斯星奇诺的执行事务合伙人，持有其5%份额，能够对霍尔果斯星奇诺形成控制，霍尔果斯星奇诺持有公司0.90%股权 ③叶茂持有苏州将梅盛94.83%股权，能够对苏州将梅盛形成控制，苏州将梅盛持有公司1.03%股权
	王永辉	11,156,000	22.5627	
	苏州将梅盛	509,111	1.0297	
	霍尔果斯星奇诺	444,444	0.8989	
2	金浦信诚	3,888,889	7.8652	①金浦信诚的基金管理人为上海金浦欣成投资管理有限公司； ②金浦创新的基金管理人为上海金浦创新消费股权投资基金管理有限公司； 上述两家基金管理人的法定代表人/执行事务合伙人（委派代表）均为吕厚军
	金浦创新	1,666,667	3.3708	
3	中小企业发展基金	640,000	1.2944	中小企业发展基金的基金管理人为江苏毅达股权投资基金管理有限公司，其通过江苏高投创新天使创业投资合伙企业（有限合伙）间接持股毅达创新
	毅达创新	640,000	1.2944	

除上述关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的限售安排及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、关于股份锁定的承诺”。

（八）公司原有股东公开发售股份情况

本次公开发行不涉及原有股东公开发售股份。

（九）中安颐合、王永辉、苏州将梅盛涉及对赌的相关约定

1、王永辉与中小企业发展基金、毅达创新关于“股份回购”的特殊约定

2017年4月，公司实际控制人王永辉将其持有的1.29%、1.29%的公司股份分别转让给中小企业发展基金、毅达创新。本次股权转让所签署的《股权转让协议之补充协议》附业绩承诺及股份回购条款，主要条款情况如下：

序号	受让方	业绩承诺及股份回购条款主要内容	义务人
1	①中小企业发展基金 ②毅达创新	（一）业绩承诺条款： 公司、王永辉承诺公司2016年、2017年、2018年扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润为3,000万元、5,000万元、6,000万元。 业绩承诺期结束后，若公司三年累积实现净利润高于三年累积承诺净利润的100%（含100%），则业绩补偿方王永辉无需进行补偿；业绩承诺期结束后，若公司三年累积实现净利润低于三年累积承诺净利润的100%（不含100%），则业绩承诺方王永辉需按照交易作价对受让方进行现金补偿。应补偿金额=（业绩承诺期累计承诺净利润数-业绩承诺期累计实现净利润数）×14.83×受让方实际持股比例。 当补偿现金值高于1,000万元时，王永辉可以选择执行回购条款。 （二）股份回购条款： 若公司至2021年无法实现IPO，受让方有权要求王永辉以10%的年化单利进行股份回购，回购金额应扣除已经支付给受让方的现金补偿金额。	王永辉

截至本招股说明书签署日，相关各方已签署《股权转让协议之补充协议二》，关于各项对赌条款约定：

（1）业绩承诺条款终止；

（2）股份回购条款新增“若公司至2021年IPO申报已被中国证监会受理，则回购事项中止，如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等回购事项恢复效力，直至公司再次提出上市申请”；

（3）新增条款“在公司申请IPO的过程中，如根据证监会的监管要求（包括窗口指导）需对原协议或本补充协议进行任何修改的，各方同意协商按照监管要求进行修改”。

2、中安颐合与金浦信诚、金浦创新、新晖浩、中信投资、永鑫融盛、周敏、霍尔果斯星奇诺、顾晞昊关于“股份回购”的特殊约定

2017年6月，公司引入了新股东金浦信诚、金浦创新、新晖浩、中信投资、永鑫融盛、周敏、霍尔果斯星奇诺、顾晞昊，上述股东通过增资方式分别取得

7.87%、3.37%、2.25%、1.69%、1.12%、1.12%、0.90%、0.79%的公司股份。本次增资所签署的《投资协议》附反稀释、业绩承诺及股份回购条款，主要条款情况如下：

序号	增资方	反稀释、业绩承诺及股份回购条款主要内容	义务人
一、通用条款			
1	①金浦信诚 ②金浦创新 ③新晖浩 ④中信投资 ⑤永鑫融盛 ⑥周敏 ⑦霍尔果斯星奇诺 ⑧顾晞昊	（一）反稀释条款： 在完成本次增资后，且在首次公开发行股票并上市或增资方的股份被全部回购之前，公司以任何方式引进新投资者的，应确保新投资者的投资价格不得低于增资方的增资价格。 如新投资者根据某种协议或者安排导致其最终投资价格低于本协议的增资价格，则中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛应就两者之间的差额对增资方进行补偿，补偿金额=（增资方本次对公司的增资价格-新投资者的投资价格）×增资方持有的股份数量，或增资方将两者之间的差额折合成公司股份，向增资方无偿转让，直至增资方增资价格与新投资者的投资价格相同。	①中安颐合 ②王永辉 ③朱际翔 ④张云龙 ⑤苏州将梅盛
		（二）业绩承诺条款： 中安颐合承诺公司 2016 年、2017 年、2018 年扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润为 3,000 万元、5,000 万元、6,000 万元。 业绩承诺期结束后，若公司三年累积实现净利润高于三年累积承诺净利润的 100%（含 100%），则业绩补偿方中安颐合无需进行补偿；业绩承诺期结束后，若公司三年累积实现净利润低于三年累积承诺净利润的 100%（不含 100%），则业绩承诺方中安颐合需按照交易作价对增资方进行现金补偿。应补偿金额=（业绩承诺期累计承诺净利润数-业绩承诺期累计实现净利润数）×14.83×增资方实际持股比例。 当补偿现金值高于：（1）210 万元（顾晞昊适用）；（2）240 万元（霍尔果斯星奇诺适用）；（3）300 万元（金浦信诚、金浦创新、永鑫融盛、周敏适用）；（4）450 万元（中信投资适用）；（5）600 万元（新晖浩适用）时，中安颐合可以选择执行回购条款。	中安颐合
		（三）股份回购条款： 若公司至 2021 年无法实现 IPO，投资者有权要求中安颐合以 10%的年化单利进行股份回购。 回购金额应扣除业绩承诺条款中可能涉及的业绩现金补偿金额（注：中信投资的股份回购金额不扣除业绩现金补偿金额）。 若公司至 2021 年 IPO 申报已被中国证监会受理，则回购事项经双方协议后决定。	

序号	增资方	反稀释、业绩承诺及股份回购条款主要内容	义务人
二、专属条款			
1	金浦信诚 金浦创新	（四）股份质押与转让条款： 在公司实现 IPO 或增资方股份被回购之前，中安颐合未经增资方同意，不得将其股份进行质押或转让。 在公司实现 IPO 或增资方股份被回购之前，中安颐合转让持有的公司股权需取得增资方同意，若增资方同意，则增资方有权按出资比例以该等股东的出售价格与该等股东一起向第三方转让所持公司股权。	中安颐合

截至本招股说明书签署日，相关各方已签署《投资协议之补充协议》，关于各项对赌条款约定：

- （1）反稀释条款终止；
- （2）业绩承诺条款终止；
- （3）股份回购条款：

1）金浦信诚、金浦创新、新晖浩、永鑫融盛、周敏、霍尔果斯星奇诺、顾晞昊已签署的《投资协议之补充协议》约定，股份回购条款由“若公司至 2021 年 IPO 申报已被中国证监会受理，则回购事项经双方协议后决定”修改为“若公司至 2021 年 IPO 申报已被中国证监会受理，则回购事项中止，如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等回购事项恢复效力，直至公司再次提出上市申请”；

2）中信投资已签署的《投资协议之补充协议》约定，股份回购条款“在公司提交合格 IPO 申请时（以上市文件签署日为准）中止执行；如果因为任何原因公司的该等上市申请未或中国证监会通过或公司撤回上市申请材料，则该等约定重新恢复执行，且视为自始生效。公司完成合格 IPO 之后，上述条款终止执行，投资方的权利和义务将以公司股东大会批准的公司章程为准”；

（4）新增“在公司申请 IPO 的过程中，如根据证监会的监管要求（包括窗口指导）需对原协议或本补充协议进行修改的，各方同意协商解决”的约定或相同意思的约定。

（5）金浦信诚、金浦创新已签署的《投资协议之补充协议》约定原股份质押与转让的专属条款终止。

3、苏州将梅盛与施建华关于“股份回购”的特殊约定

2017年6月，公司股东苏州将梅盛将其持有的1.29%的公司股份转让给施建华。本次股权转让所签署的《股权转让协议》附股份回购条款，不存在其他对赌条款或类似安排，主要条款情况如下：

序号	增资方	股份回购条款主要内容	义务人
1	施建华	若公司至2021年无法实现IPO，投资者有权要求中安颐合以10%的年化单利进行股份回购，回购金额应扣除业绩承诺条款中可能涉及的业绩现金补偿金额。 若公司至2021年IPO申报已被中国证监会受理，则回购事项经双方协议后决定。	苏州将梅盛

截至本招股说明书签署日，相关各方已签署《股权转让协议补充协议》，关于股份回购条款约定：

（1）股份回购条款由“若公司至2021年IPO申报已被中国证监会受理，则回购事项经双方协议后决定”修改为“若公司至2021年IPO申报已被中国证监会受理，则回购事项中止，如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等回购事项恢复效力，直至公司再次提出上市申请”；

（2）新增条款“在公司申请IPO的过程中，如根据证监会的监管要求（包括窗口指导）需对原协议或本补充协议进行修改的，各方同意按照监管要求进行修改，如不同意修改，给公司及其他方造成损失的，应承担赔偿责任”。

4、本次对赌条款清理情况及对发行人可能存在的影响

截至本招股说明书签署日，根据相关各方已签署的《股权转让协议之补充协议》、《投资协议之补充协议》、《股权转让协议补充协议》，相关业绩承诺条款、反稀释条款、股份回购条款及股份质押与转让条款均未实际履行，且各方已签署补充协议约定除股份回购条款外的其他条款均已终止。

现有相关股东之间约定的股份回购条款，不涉及发行人，不存在可能导致公司控制权变化的约定，不与市值挂钩，不涉及发行人的具体经营活动，且不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

5、保荐机构及发行人律师的核查意见

中国证监会发布的《首发业务若干问题解答》明确：“投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。”

经核查，保荐机构认为：发行人股东之间的相关业绩承诺条款、反稀释条款、股份回购条款及股份质押与转让条款均未实际履行，且各方已签署补充协议约定除股份回购条款外的其他条款均已终止。本次尚未终止的股份回购条款中，发行人不作为股份回购条款当事人，股份回购条款不存在可能导致公司控制权变化的约定，股份回购条款不与市值挂钩，股份回购条款不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形；本次股份回购条款尚未终止满足《首发业务若干问题解答》中规定的对赌协议可以不清理的条件。

经核查，发行人律师认为：发行人股东之间的相关业绩承诺条款、反稀释条款、股份回购条款及股份质押与转让条款均未实际履行，且各方已签署补充协议约定除股份回购条款外的其他条款均已终止。本次尚未终止的股份回购条款中，发行人不作为股份回购条款当事人，股份回购条款不存在可能导致公司控制权变化的约定，股份回购条款不与市值挂钩，股份回购条款不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形；本次股份回购条款尚未终止满足《首发业务若干问题解答》中规定的对赌协议可以不清理的条件。

八、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人情况

公司自设立以来不存在工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

九、公司正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排的情况。

十、公司员工情况

（一）员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况

报告期内，随公司业务规模的扩大，员工人数逐年增加。报告期各期末，公司正式员工（合并口径）分别为 319 人、483 人和 537 人。

报告期内，公司正式员工（合并口径）专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

1、按专业分布情况

结构	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例
生产人员	410	76.35%	373	77.23%	237	74.29%
销售人员	16	2.98%	10	2.07%	9	2.82%
技术及研发人员	73	13.59%	65	13.46%	50	15.67%
财务人员	11	2.05%	9	1.86%	7	2.19%
管理人员	27	5.03%	26	5.38%	16	5.02%
合计	537	100.00%	483	100.00%	319	100.00%

2、按受教育程度分布情况

结构	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例
硕士及以上	10	1.86%	8	1.66%	7	2.19%
本科	56	10.43%	47	9.73%	32	10.03%
大专	133	24.77%	117	24.22%	93	29.15%
中专	135	25.14%	116	24.02%	76	23.82%
高中及以下	203	37.80%	195	40.37%	111	34.80%
合计	537	100.00%	483	100.00%	319	100.00%

3、按年龄分布情况

结构	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例
51 岁及以上	5	0.93%	3	0.62%	1	0.31%

结构	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例
46-50 岁	11	2.05%	13	2.69%	8	2.51%
36-45 岁	107	19.93%	110	22.77%	44	13.79%
26-35 岁	327	60.89%	302	62.53%	206	64.58%
25 岁及以下	87	16.20%	55	11.39%	60	18.81%
合计	537	100.00%	483	100.00%	319	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，发行人在册正式员工人数为 319 人、483 人和 537 人，员工数量在报告期内逐年增长。发行人员工数量出现上述增长的原因主要系其报告期内公司业务规模快速发展，为扩大产能以满足逐年增长的客户需求，发行人在报告期内持续引进生产、研发等人员。

4、岗位分布及变动情况

报告期各期末，公司在册员工岗位分布及变动情况具体如下：

岗位分布	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31
	人数	较上年度末变动情况	人数	较上年度末变动情况	人数
生产人员	410	37	373	136	237
销售人员	16	6	10	1	9
技术及研发人员	73	8	65	15	50
财务人员	11	2	9	2	7
管理人员	27	1	26	10	16
合计	537	54	483	164	319

截至 2017 年 12 月 31 日，公司生产人员 373 人，较 2016 年 12 月 31 日增加 136 人，主要原因为：（1）公司在 2017 年度收购了常熟星科；（2）公司在 2017 年度因业务规模快速发展，收购了星诺奇精密主要生产设备及外购了部分生产设备，通过招聘新增了生产人员。截至 2018 年 12 月 31 日，公司生产人员 410 人，较 2017 年 12 月 31 日增加 37 人，主要原因为公司业务规模持续扩大外购了部分生产设备并招聘新增了生产人员。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，公司技术及研发人员分别为 65 人、73 人，分别较上期增加了 15 人、8 人，主要系公司研发实力决定了新业务的获取能力、存量业务的持续获取及改进能力，报告期内公司业务规模快速发展带来了技术及研发人员需求，从而新增了技术及研发人员。

（二）员工社会保障情况

1、公司社会保险缴纳情况

2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
缴纳人数	未缴纳人数	缴纳人数	未缴纳人数	缴纳人数	未缴纳人数
525	12	462	21	314	5

截至 2016 年 12 月 31 日，公司未缴纳社会保险员工 5 人系当月入职的新员工，于次月缴纳社保。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司未缴纳社会保险员工 21 人，系：（1）2 人已达国家法定退休年龄，已办理退休返聘，无需缴纳社保；（2）19 人系当月入职的新员工，于次月缴纳社保。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司未缴纳社会保险员工 12 人，系：（1）2 人员工已达国家法定退休年龄，已办理退休返聘，无需缴纳社保；（2）10 人系当月入职的新员工，于次月缴纳社保。

根据苏州工业园区劳动和社会保障局出具的证明，确认公司及其子公司星诺奇信息自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日未因违反劳动法律法规和不缴纳员工社保而受到行政处罚。

根据肇庆市高新区劳动和社会保障局出具的证明，确认公司子公司肇庆星诺奇 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日未因违反劳动法律法规和不缴纳员工社保而受到行政处罚。

根据常熟经济技术开发区人事劳动局出具的证明，确认公司子公司常熟星科自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日未因违反劳动法律法规和不缴纳员工社保而受到行政处罚。

2、公司住房公积金缴纳情况

2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
缴纳人数	未缴纳人数	缴纳人数	未缴纳人数	缴纳人数	未缴纳人数
519	18	452	31	314	5

报告期各期末，公司未缴纳公积金的人数、占比及具体原因如下：

截至 2016 年 12 月 31 日，公司未缴纳住房公积金员工 5 人系当月入职的新员工，于次月缴纳公积金。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司未缴纳住房公积金员工 31 人，系：（1）2 人已达国家法定退休年龄，已办理退休返聘，无需缴纳住房公积金；（2）19 人系当月入职的新员工，于次月缴纳公积金；（3）10 人处于试用期，尚未转正。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司未缴纳住房公积金员工 18 人，系：（1）2 人已达国家法定退休年龄，已办理退休返聘，无需缴纳住房公积金；（2）10 人系当月入职的新员工，于次月缴纳公积金；（3）6 名员工处于试用期，尚未转正。

根据苏州工业园区劳动和社会保障局出具的证明，确认公司及其子公司星诺奇信息自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日住房公积金缴存状况正常，无被投诉举报记录，未曾受到该中心处罚。

根据肇庆市住房公积金管理中心出具的证明，确认公司子公司肇庆星诺奇自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日住房公积金缴存状况正常，无被投诉举报记录，未曾受到该中心处罚。

根据苏州市住房公积金管理中心出具的证明，确认公司子公司常熟星科自 2016 年 10 月 19 日（2016 年 10 月 19 日在苏州市住房公积金中心办理缴存登记）至 2018 年 12 月 31 日住房公积金缴存状况正常，无被投诉举报记录，未曾受到该中心处罚。

（三）劳务派遣及劳务外包情况

1、报告期内劳务派遣及劳务外包人员情况

报告期各期末，公司劳务派遣人员及劳务外包人数及占比情况如下：

单位：人

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
劳务派遣人数①	2	16	28
劳务外包人数②	6	-	-
正式员工数③	537	483	319
劳务派遣+劳务外包人数①+②	8	16	28
员工总数合计①+②+③	545	499	347
占比（①+②）/（①+②+③）	1.47%	3.21%	8.07%

报告期内，公司劳务派遣人员（含劳务外包人员）使用比例符合《劳务派遣暂行规定》第四条关于使用比例不得超过 10% 的规定。

2、劳务派遣、劳务外包的工作内容和薪酬待遇情况

（1）劳务派遣的工作内容和薪酬待遇情况

公司劳务派遣工主要为从事基础工作的作业员，主要工作内容为生产加工注塑件提供临时性辅助服务。由于行业及地区特征，该类工种人员流动性较大，管理成本较高。另一方面，受下游行业需求影响，公司存在因订单数量、交付时间不同导致的暂时性用工短缺。为了有效保障用工需求，公司通过劳务派遣公司根据需求招聘了部分辅助人员，更好地满足公司生产经营的需求。公司劳务派遣用工的岗位特点符合《劳务派遣暂行规定》第三条的规定。

公司及其子公司在报告期内与苏州市美佳人力资源职介有限公司签订劳务派遣协议，协议规定公司向劳务派遣公司支付派遣员工的管理费、劳务费（含工资、个人所得税、保险金、残疾人保险等），并由劳务派遣公司向派遣员工支付工资及缴纳各类保险。公司派遣员工薪酬待遇与发行人从事相同工作岗位、付出相同劳动、取得相同工作业绩的劳动者相同的劳动报酬，严格按照《中华人民共和国劳动法》同工同酬的分配原则。劳务费用定价系双方协商一致后确定的公允价格。

报告期内，公司劳务派遣人员薪酬待遇情况如下：

单位：元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
劳务派遣人员月度平均工资	5,408.87	5,552.79	5,093.91
与劳务派遣类似岗位正式员工月度平均工资	6,825.30	6,934.31	6,371.00
正式员工生产人员月度平均工资	8,913.06	8,886.46	9,326.45
苏州市月度平均工资	7,213.00	7,321.00	6,656.00
苏州市月度最低工资	2,020.00	1,940.00	1,820.00

注：苏州市平均工资 2016 年、2017 年数据来源于苏州市统计局公布《苏州市情市力（2018）》部分年份城镇单位职工和工资，2018 年数据为根据互联网公开数据整理。

公司劳务派遣人员工资主要由月度基本工资、交通补贴、全勤奖、月度绩效考核、加班津贴和商业保险等组成。2016 年、2017 年和 2018 年，公司劳务派遣人员的月度平均工资分别为 5,093.91 元，5,552.79 元和 5,408.87 元，公司与劳务派遣类似岗位正式员工月度平均工资分别为 6,371.00 元、6,934.31 元和 6,825.30 元。报告期内，公司劳务派遣人员的月度平均工资存在微小波动，与公司劳务派遣类似岗位正式员工月度平均工资波动相同，工资水平差异主要系公司劳务派遣人员与正式员工加班时间不同所致。公司劳务派遣人员为公司正式员工的差时性补充。

公司每月按照劳务派遣单位苏州市美佳人力资源职介有限公司提供的当月派遣员工详细费用清单确认劳务派遣工资，计算方法依照合同约定。报告期内，公司严格按照合同约定支付劳务派遣工资和费用，不存在拖欠现象。

（2）劳务外包的工作内容和薪酬待遇情况

公司劳务外包人员主要为外观筛检员，主要工作内容为检验注塑件外观并筛出不合格产品。由于行业及地区特征，该类工种人员流动性较大，管理成本较高。为了有效保障用工需求，公司通过劳务外包公司获取部分产品的外观筛检服务，更好地满足公司生产经营的需求。

公司在报告期内与苏州明宝企业管理服务有限公司签订劳务外包协议，协议规定苏州明宝企业管理服务有限公司依照公司规定时间内交付检测成果，外包服务费用按行业通行的单价和时间模式确认，苏州明宝企业管理服务有限公司为公司提供的劳务外包价格与其为其他企业提供类似劳务外包服务的单价基本一致。

3、劳务派遣及劳务外包的合法性

（1）劳务派遣的合法性

苏州市美佳人力资源职介有限公司成立于2014年9月10日，主要经营范围：为劳动者介绍用人单位，为用人单位和居民家庭推荐劳动者，开展职业指导、人力资源管理咨询服务，收集和发布职业供求信息，组织职业招聘洽谈会；国内劳务派遣，家政服务；以承接服务外包的方式从事企业生产流程处理和品质检测处理；承接绿化养护工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

苏州市美佳人力资源职介有限公司具备苏州市人力资源和社会保障局颁发的《劳务派遣经营许可证》，具备劳务派遣资质。

苏州市美佳人力资源职介有限公司除为公司提供服务外，还为其他公司提供同类服务，不存在专门为发行人服务的情形的。苏州市美佳人力资源职介有限公司与公司不存在关联关系。

（2）劳务外包的合法性

苏州明宝企业管理服务有限公司成立于2012年8月2日，主要经营范围：劳务派遣经营；企业管理咨询服务、企业形象策划、商务信息咨询；产线制程改善；以承接服务外包的方式从事企业生产流程处理和品质检测处理；以承接服务外包的方式从事企业生产工段、工厂运营管理、企业管理服务；以服务外包的方式从事货物装卸、货物打包、货物分拣、仓储服务（不含冷库）；会务服务、物业管理、保洁服务、家政服务；建筑机械租赁服务；承接：园林绿化工程、建筑装饰工程设计与施工；研发、销售：电子产品、机械设备、五金交电、劳保用品，并从事以上产品的检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司外包业务仅涉及对精密注塑零件的外观筛检工作，劳务外包公司具备相应服务能力，该工作无需专业承包资质，公司将此部分业务进行外包具有合法性。

苏州明宝企业管理服务有限公司除为公司提供服务外，还为其他公司提供同类服务，不存在专门为发行人服务的情形的。苏州市美佳人力资源职介有限公司与公司不存在关联关系。

十一、发行人、发行人主要股东、实际控制人及作为发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及约束措施

（一）关于股份锁定的承诺

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定的承诺”。

（二）关于减持意向的承诺

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺”。

（三）稳定股价的预案

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案”。

（四）关于股份回购、赔偿损失承诺

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺”。

（五）关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）关于未能履行承诺的约束措施

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、关于未能履行承诺的约束措施”。

（七）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司控股股东中安颐合、实际控制人叶茂、王永辉出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

（1）截至本承诺函出具之日，不存在本公司/本人可控制的其经营的业务可能会与公司经营的业务构成同业竞争的企业。

（2）本公司/本人不会向其他在业务上与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

（3）在公司本次发行及上市后，本公司/本人将不会通过自己或可控制的其他企业，从事与公司业务相同或相似的业务。如有该类业务，其所产生的收益归公司所有。

（4）如将来出现本公司/本人所投资的全资、控股企业从事的业务与公司构成竞争的情况，本公司/本人同意通过有效方式将该等业务纳入公司经营或采取其他恰当的方式以消除该等同业竞争；公司有权随时要求本公司/本人出让在该等企业中的全部股权，本公司/本人给予公司对该等股权的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

（5）如违反上述承诺，本公司/本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。本公司/本人以当年度以及以后年度发行人利润分配方案中本公司/本人享有的利润分配作为履约担保，且若本公司/本人未履行上述赔偿义务，则在履行承诺前，所持的发行人股份不得转让。

（6）本承诺函自签署之日起生效，上述承诺在本公司/本人对公司拥有直接或间接的控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。

2、规范及减少关联交易的承诺

为避免关联交易损害公司及其他股东的利益，公司控股股东中安颐合、实际控制人叶茂、王永辉出具了《减少及规范关联交易的承诺函》，具体如下：

本企业/本人作为苏州星诺奇科技股份有限公司（简称“星诺奇”）控股股东/实际控制人期间，将尽可能减少和规范本企业/本人及本企业/本人目前和未来的控股子公司与星诺奇及其子公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，包括但不限于商品交易，相互提供服务或作为代理，本企业/本人及本企业/本人目前和未来的控股子公司将一律严格遵循等价、有偿、公平交易的原则，在市场公平交易中不要求星诺奇及其子公司提供优于任何第三者给

予或给予第三者的条件，并依据《苏州星诺奇科技股份有限公司关联交易管理制度》等有关规范性文件及《苏州星诺奇科技股份有限公司章程》履行合法审批程序并订立相关协议、合同，及时进行信息披露，规范相关交易行为，保证不通过关联交易损害星诺奇及其子公司、星诺奇其他股东的合法权益。

本企业/本人及本企业/本人的关联方将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《苏州星诺奇科技股份有限公司章程》的要求及规定，避免违规占用星诺奇资金及要求星诺奇违法违规提供担保。

如本企业违反上述承诺并造成星诺奇及其子公司经济损失的，本企业/本人同意赔偿相应损失。

上述承诺持续有效，直至本企业/本人不再持有星诺奇的股份。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及经营模式

（一）发行人主营业务

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主营业务为精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和小型家用电器等领域。

公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大产品体系。

公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力。公司可以研发并生产直径自 0.725mm 至 143.88mm 的各类精密注塑齿轮，注塑齿轮模数可自 0.08 至 2.8，注塑齿轮最高精度可达 ISO1328-7 级。同时，公司已具备从精密注塑齿轮零件（含齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等）到精密注塑齿轮箱组件的产品整合能力。

公司生产的精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件广泛应用于汽车执行传动系统（包含座椅调节系统、车灯转向系统、车窗升降系统、门锁系统、尾门升降系统、制动系统等）、消费电子产品微传动系统（包含齿轮、吸入式光驱系统等）、小型家用电器微传动系统（包含齿轮、齿轮箱体、叶轮等）等领域，可满足各领域客户对精密注塑齿轮产品的质量、大小、性能、寿命、外观的差异化需求。此外，公司生产的精密注塑零件还应用于汽车发动机系统及周边（包含发动机正时链条导轨、可变进气凸轮系统油封件、发动机热管理系统等）、消费电子产品精密注塑结构件（包含导光条、电子笔、外壳等）、小型家用电器精密注塑结构件等领域。

公司自设立以来始终坚持在以精密注塑齿轮系列产品为代表的执行传动系统及周边领域进行研发。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料

齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等8项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定；公司为江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。

（二）发行人主要产品及应用领域演变情况

1、发行人主要产品

公司主要产品分为精密注塑模具和精密注塑零件两大类。其中，精密注塑模具主要为精密注塑零件提供配套生产服务；精密注塑零件根据其应用领域主要细分为汽车精密注塑零件、消费电子产品精密注塑零件、小型家用电器精密注塑零件等。精密注塑零件构成了公司主要的业绩来源。

公司精密注塑模具及精密注塑零件在主要应用领域的核心产品如下：

产品类别	汽车领域	消费电子产品领域	小型家用电器领域
精密注塑模具	齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体、离合轴承保持架、推杆、发动机正时链条导轨、可变进气凸轮正时系统油封件、发动机热管理系统、离合轴承保持架等模具	齿轮、吸入式光驱系统、导光条、智能手机手写笔、数位笔、外壳件、结构件等模具	齿轮、叶轮、外壳件、结构件等模具
精密注塑零件	齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体、保持架、推杆、发动机正时链条导轨、可变进气凸轮正时系统油封件、发动机热管理系统、离合轴承保持架等零件	齿轮、吸入式光驱系统、导光条、智能手机手写笔、数位笔、外壳件、结构件等零件	齿轮、叶轮、外壳件、结构件等零件

除上述领域外，公司产品亦小规模应用于工业自动化等其他领域。

2、发行人主要产品及应用领域演变情况

（1）发行人主要产品演变情况

公司自设立以来主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，未发生重大变化。公司自设立以来专注于技术含量较高的以精密注塑齿轮系列产品为代表的精

密注塑业务，通过持续研发，公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力。

近年来，公司在齿轮箱组件领域也取得了突破性的进展，相关技术水平接近国际先进水平。目前，公司已与某国际知名家用电器企业合作开发相关产品，相关产品量产后，公司主要产品将新增精密注塑组件即精密注塑齿轮箱组件。

（2）发行人主要产品应用领域演变情况

公司主要产品应用领域从汽车零部件行业，逐步演变为汽车、消费电子产品、小型家用电器三大领域。

在汽车领域，公司精密注塑齿轮箱相关零件、精密注塑结构件等产品逐步扩大在各类汽车执行传动系统的应用范围，并增加在汽车发动机系统及周边领域的应用。公司逐步与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，并与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系。公司自 2011 年进入国际知名汽车零部件一级供应商体系，并获得礼恩派优秀供应商、麦格纳最佳供应商协作奖；2012 年获得礼恩派优秀供应商、麦格纳优秀供应商认定；2015 年获得礼恩派优秀供应商、舍弗勒 A 级供应商认定，并获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至 2017 年 12 月 31 日）；2017 年获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至 2019 年 12 月 31 日）。

在消费电子产品领域，公司精密注塑齿轮、精密注塑结构件等产品逐步扩大在不同消费电子产品的应用类别，高端产品占比持续增加。公司逐步与富士胶片、和硕联合、舒尔、立讯等国内外知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的业务合作关系。

在小型家用电器领域，公司精密注塑齿轮箱相关零件、精密注塑结构件等产品逐步扩大在各类小型家用电器产品微传动系统的应用范围。公司逐步与飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业建立起良好的合作关系。2017 年公司获得睿米科技合格供应商认定，2018 年公司获得睿米科技优秀供应商认定。

3、发行人主营业务分产品收入情况

报告期内，公司主营业务分产品收入情况如下：

单位：万元

产品名称	2018 年		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、精密注塑零件	28,560.88	85.75%	22,546.82	86.68%	18,476.80	89.67%
1、汽车	16,871.48	50.65%	15,520.40	59.66%	12,424.96	60.30%
2、消费电子产品	9,179.83	27.56%	6,371.84	24.49%	5,362.51	26.03%
3、小型家用电器	2,108.44	6.33%	346.69	1.33%	335.21	1.63%
4、其他	401.13	1.20%	307.88	1.18%	354.12	1.72%
二、精密注塑模具	4,667.22	14.01%	3,466.04	13.32%	2,127.44	10.33%
三、软件	79.01	0.24%	-	-	-	-
合计	33,307.11	100.00%	26,012.86	100.00%	20,604.24	100.00%

（三）发行人的主要产品用途

公司主要产品分为精密注塑模具和精密注塑零件两大类。

1、精密注塑模具主要用途

精密注塑模具主要为相应的精密注塑零件提供生产服务，不同的精密注塑零件对应不同的精密注塑模具。

公司精密注塑模具产品分为商品模具、生产模具和摊销模具三大类型。

商品模具是公司根据客户自身定制要求设计、开发、制造的模具产品，完工后的定制模具销售给客户，客户用于自己生产或指定其他供应商为其代工生产注塑制品。

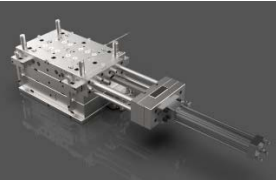
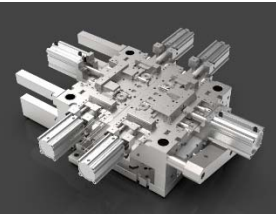
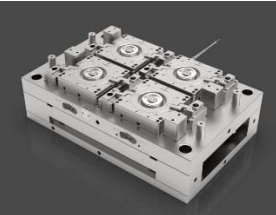
生产模具是指公司根据客户模具采购订单为其生产精密注塑零件而定制要求设计、开发、制造并直接销售的模具产品。模具完工后经客户验收并确认销售后，客户将生产模具继续存放于公司生产场所，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户。

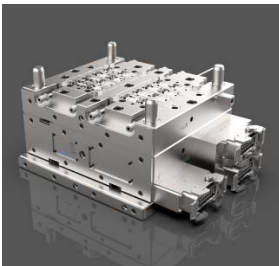
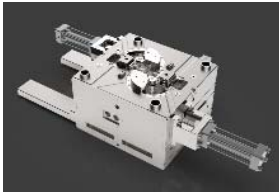
摊销模具主要是指公司为客户指定生产精密注塑零件而定制设计、开发、制造的模具产品。模具完工后且可合格生产精密注塑零件后，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户。

公司对外销售的精密注塑模具产品主要是商品模具及生产模具，可实现销售收入；公司用于生产精密注塑零件的精密注塑模具产品主要是生产模具及摊销模具，主要用于为客户生产定制化精密注塑零件。

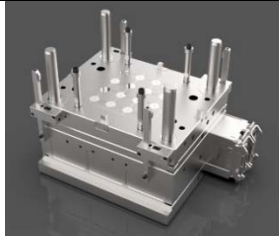
公司精密注塑模具典型产品形态及应用领域如下：

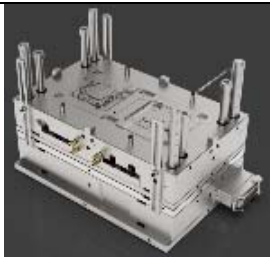
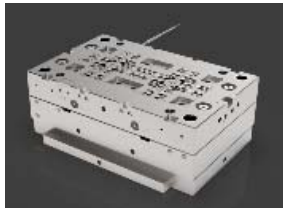
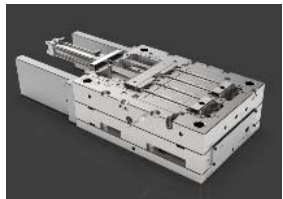
（1）汽车精密注塑模具及主要应用领域

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①模具多腔互换，模具互换零件间误差 0.01mm； ②模具核心零件精度误差小于 0.01mm； ③多腔流动平衡误差小于 2%； ④ 保证生产制程能力 CPK>1.67
2	蜗轮		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①模具多腔互换，模具互换零件间误差 0.01mm； ②模具核心零件精度误差小于 0.01mm； ③多腔流动平衡误差小于 2%； ④ 保证生产制程能力 CPK>1.67
3	蜗杆		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	① 保证生产制程能力 CPK>1.67； ②全自动螺纹抽芯往复重复定位精度误差小于 0.01mm
4	齿轮箱体		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①脉冲冷却技术应用，减少成形周期，提高生产效率和产能； ②全制程检测压力和温度，与标准曲线自动拟合，并自动剔除可疑品； ③ 保证生产制程能力 CPK>1.67
5	离合器轴承保持架		制动系统	①实现整圈 40 个滑块到位后累积误差小于 0.01mm，使模具得以顺畅生产运行； ②模具寿命可达 200 万模次以上

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
6	推杆		发动机系统及周边	①核心功能区域合模线段差小于 0.03mm; ②产品螺纹配合扭矩范围要求 10-80Nmm, 对应螺纹镶件组立综合误差小于 0.01mm; ③平均壁厚 8mm, 注塑后内部无缩孔和气泡
7	发动机正时链条导轨		发动机系统及周边	①产品功能区 6000 平方毫米范围内面轮廓度小于 0.5mm; ②产品导轨滑动区域表面粗糙度小于 Rz10; ③保证生产制程能力 CPK>1.67
8	可变凸轮轴正时系统油封		发动机系统及周边	①内控核心功能尺寸公差小于 0.03mm, 模具对应零件精度误差小于 0.005mm; ②32 腔 PEEK 产品模具 ③在线全检产品长宽高尺寸和直线度尺寸并自动剔除不良品, 保证客户端 DPPM=0; ④生产制程能力 CPK>1.67
9	发动机热管理系统		发动机系统及周边	①运用金属 3D 打印随型水路技术保证产品生产制程能力 CPK>1.67 ②通过特殊设计和精准加工, 实现弯道抽芯及非常高的形位公差要求

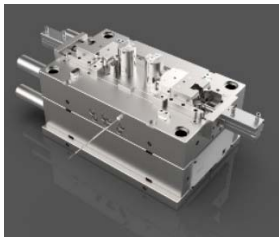
（2）消费电子产品精密注塑模具及主要应用领域

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		①单反数码相机 ②家用游戏机	①模具多腔互换, 模具互换零件间误差 0.01mm; ②多腔流动平衡误差小于 2%; ③保证生产制程能力 CPK>1.67;

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
2	吸入式光驱系统		家用游戏机	① 滑动导向区域长宽 120mm，范围内平面度 0.05mm； ② 模具采用多维分时水路设计，降低生产周期提高生产效率
3	电子笔尖		数位笔	① 产品功能尺寸公差 0.02mm，模具精度误差小于 0.005mm； ② 模具多腔互换，模具互换零件间误差 0.005mm； ③ 产品直径小于 2mm，在线自动分穴包装；
4	电子笔杆		① 智能手机手写笔； ② 数位笔	① 薄壁长管状产品，平均壁厚误差小于 0.05mm； ② 分型面段差小于 0.03mm； ③ 填充流动平衡误差小于 2%

（3）小型家用电器精密注塑模具及主要应用领域

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		① 传统电动剃须刀； ② 个性化电动剃须刀	① 模具多腔互换，模具互换零件间误差 0.01mm； ② 模具核心零件精度误差小于 0.01mm； ③ 多腔流动平衡误差小于 2%； ④ 生产制程 CPK>1.6
2	叶轮		吹风机	① 产品转速 10 万/分钟，叶片不平衡量小于 3mg.mm； ② 大导程旋转脱模，往复定位精度误差小于 0.005mm； ③ 运用特殊进胶方式保证叶轮动平衡及浇口残留处光滑无痕迹
3	电动剃须刀主机外壳		个性化电动剃须刀	① 合模线段差小于 0.02mm，可见但无感； ② 功能尺寸偏差小于 0.05mm，模具误差小于 0.01mm，保证产品低噪低耗运行； ③ 采用直径 13mm、长度 200mm 的热流道系统

序号	模具名称	模具图示	应用领域	产品参数/技术特点
4	家用吹风机主机外壳		吹风机	① 合模线段差小于0.02mm，可见但无感； ② 功能尺寸偏差小于0.05mm，模具误差小于0.01mm，保证产品低噪低耗运行； ③ 直径 80mmg、高度 120mm 圆柱体一体成型
5	家用吸尘器主机外壳件		家用吸尘器	① 合模线段差小于0.02mm，可见但无感； ② 双色注塑后在线自动完成第三色包覆成型，模具重复定位精度误差小于0.02mm； ③ 运用独特进胶方式、解决了白色和透明材料的嵌色问题

2、精密注塑零件主要用途

公司精密注塑零件根据用途或下游应用领域主要细分为汽车精密注塑零件、消费电子产品精密注塑零件、小型家用电器精密注塑零件等。

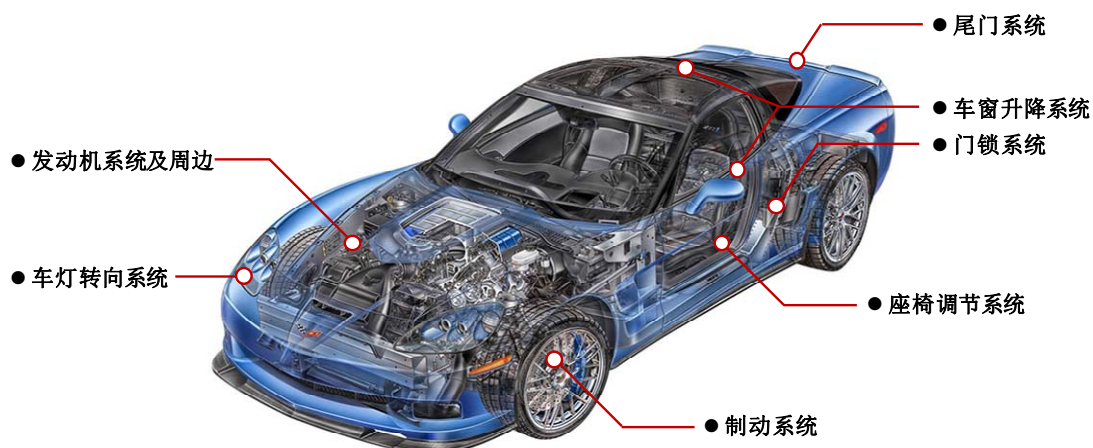
（1）汽车精密注塑零件及主要应用领域

公司主要为国际知名汽车零部件一级供应商提供定制化精密注塑零件，公司在汽车用精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力。

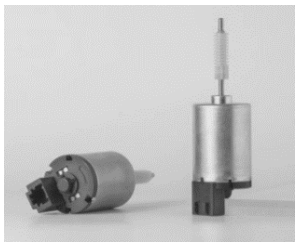
公司生产的精密注塑零件广泛应用于汽车执行传动系统（包含座椅调节系统、车灯转向系统、车窗升降系统、门锁系统、尾门升降系统、制动系统等）、汽车发动机系统及周边（包含发动机正时链条导轨、可变进气凸轮系统油封件、发动机热管理系统等）等汽车零部件领域。

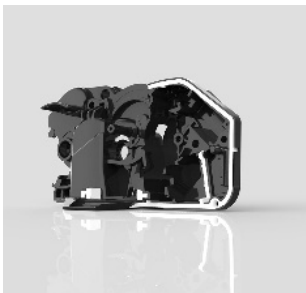
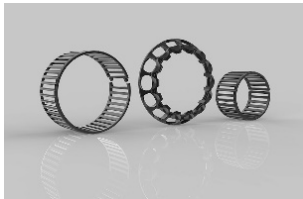
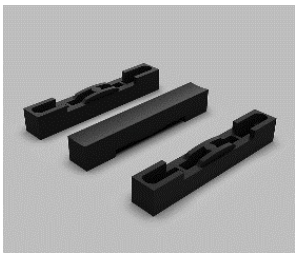
公司汽车用密注塑零件在汽车使用位置示意图如下：

图表：公司汽车用密注塑零件在汽车使用位置示意图



公司汽车用精密注塑零件典型产品形态及应用领域如下：

序号	产品类别	产品图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①批量生产等级（9~10级）； ②采用多腔（4~16腔）模具实现高效生产； ③量产过程能力PPK>1.67
2	蜗轮		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①批量生产等级（9~10级）； ②采用多腔（4~16腔）模具实现高效生产； ③最高模温达到200℃； ④量产过程能力PPK>1.67
3	电机蜗杆总成		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①批量生产等级（9~10级）； ②采用自动化直接埋入方案，埋入精度控制<0.02mm； ③采用多腔方案（4穴）模具实现高效生产； ④量产过程能力PPK>1.67

序号	产品类别	产品图示	应用领域	产品参数/技术特点
4	齿轮箱体		①座椅调节系统 ②门锁系统 ③车灯转向系统 ④制动系统 ⑤尾门系统 ⑥车窗升降系统	①复杂齿轮箱结构（全尺寸>300）高精度（ $\pm 0.05\text{mm}$ ）要求； ②采用多腔方案（4腔、8腔）模具实现高效生产； ③自动化埋入铁件注塑 ④量产过程能力PPK>1.67
5	离合器轴承保持架		制动系统	通过模具特殊设计和精密加工，实现整圈40个滑块到位后累积误差小于0.01mm
6	推杆		发动机系统及周边	球形结构注塑后分型线精度控制<0.05mm，模具配合精度<0.01mm
7	发动机正时链条系统导轨		发动机系统及周边	采用了金属3D打印技术，同时通过特殊设计和精准加工，实现弯道抽芯及极高的形位公差要求
8	可变凸轮轴正时系统油封		发动机系统及周边	①最高模温达200℃，最高材料成型温达390℃ ②采用多腔方案（8~32腔）模具实现高效生产； ③产品关键尺寸精度要求 $\pm 0.025\text{mm}$ ，自动化检测识别精度<5μm
9	发动机热管理系统		发动机系统及周边	采用了金属3D打印技术，同时通过特殊设计和精准加工，实现弯道抽芯及极高的形位公差要求

（2）消费电子产品精密注塑零件及主要应用领域

公司主要为消费电子产品制造商提供定制化精密注塑零件，产品种类众多。

公司生产的精密注塑零件广泛应用于消费电子产品微传动系统（包含齿轮、吸入式光驱系统等）、消费电子产品精密注塑结构件（包含导光条、电子笔、外壳等）等消费电子产品领域。

公司消费电子产品精密注塑零件典型产品形态及应用领域如下：

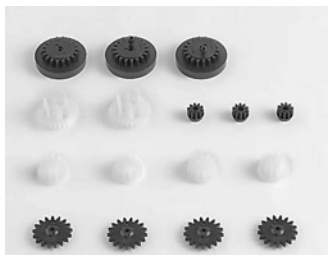
序号	产品类别	产品图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		①单反数码相机； ②家用游戏机	①专业的齿轮设计并采用特殊材料使齿轮啮合实现低噪音； ②优质选材使齿轮之间的低摩擦系数，增加使用寿命
2	吸入式光驱系统		家用游戏机	①采用特殊的进胶方式，使产品整体变形量趋于平整； ②在快速的成型过程中，产品始终能保证产品的优良品质； ③产品综合翘曲精度<0.86mm
4	电子笔尖		数位笔	①锥形注塑，增强了自身立体感； ②独特的口部注塑，促使笔芯的定位与进出流畅； ③精准的内牙使其与边关组装后出现优美的美纹线； ④尺寸管控精度±0.02mm
5	电子笔杆		①智能手机手写笔； ②数位笔	①合模线段差小于0.02mm，可见但无感； ②产品长50~120mm，壁厚0.20mm，偏心度可控制在0.03~0.05mm； ③产品注塑充分的考虑到人机交互，具有极佳手感
6.	一次成像相机主机外壳		一次成像相机	①注塑产品原料颜色多样时尚艳丽，无需喷涂上色； ②组装累计误差<0.2mm

（3）小型家用电器精密注塑零件及主要应用领域

公司主要为小型家用电器制造商提供定制化精密注塑零件。

公司生产的精密注塑零件广泛应用于小型家用电器微传动系统（包含齿轮、齿轮箱体、叶轮等）、精密注塑结构件等领域。

公司小型家用电器用精密注塑零件典型产品形态及应用领域如下：

序号	产品类别	产品图示	应用领域	产品参数/技术特点
1	齿轮		①传统电动剃须刀； ②个性化电动剃须刀	①专业的齿轮设计并采用特殊材料使齿轮啮合实现低噪音； ②采用特殊材料及注塑工艺使齿轮之间的低摩擦系数，增加使用寿命； ③组装后啮合累计噪音<30分贝
3	叶轮		家用吹风机	①注塑进胶无痕； ②独特的进胶方式让扇叶保持较高的动平衡，动平衡精度≤20mg，
2	电动剃须刀主机外壳		个性化电动剃须刀	①无螺丝与传统卡扣，采用强磁吸附自锁注塑设计； ②合模线段差小于0.02mm，可见但无感； ③采用双色一次成型，替换传统后工序； ④组装密封圈设计，实现防水
4	家用吹风机主机外壳		家用吹风机	①注塑产品外观无PL线痕迹，手感极佳； ②采用双色一次成型
5	家用吸尘器主机外壳件		家用吸尘器	①应用了注塑技术中的单色、双色、三色快速精准定位同步成型； ②运用独特工艺技术特点将印刷图案替换，使LOGO具有立体感

（四）发行人主要经营模式

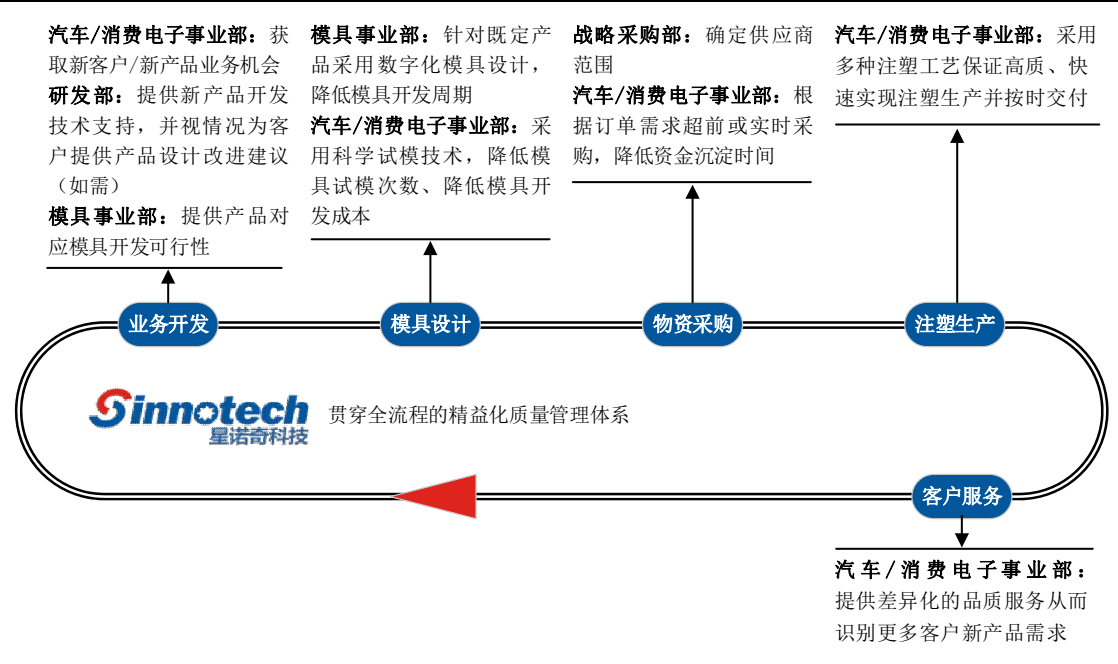
1、经营模式

公司主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，通过不断开拓新客户、开发存量客户新业务机会持续扩大生产经营规模，从而实现业绩持续增长。

公司通过新客户/新产品开发为起点，依托自身数据积累视客户需求给予产品设计改进建议，采用数字化模具设计、科学试模等技术实现快速高效模具开发，采用多种注塑工艺保证高品质、大批量、快速高效实现注塑生产，并提供差异化的品质服务从而识别并满足更多客户新产品需求，努力形成对现有客户的闭环经营模式，并不断开拓新的客户群体。在全过程中，公司始终坚持精益化质量管理体系的有效执行，确保各环节达到或超过客户核心诉求。

公司经营模式主要流程如下：

图表：公司经营模式主要流程示意图



2、销售模式

公司销售模式为直接销售，其突出特点为研发与销售紧密结合。

公司精密注塑零件在量产之前需要经过产品及模具设计、模具制作及验证、样品检验、产品试产、产品验证等多项工作，耗时视零件复杂程度、应用领域不

同，从3个月到1年以上不等。精密注塑零件量产前的产品设计和模具开发决定了最终的生产和销售，客户一旦选定供应商，合作关系往往也将保持长期稳定。

针对客户新产品需求，公司提供精密注塑产品解决方案，积极参与新产品前期设计过程；设计阶段完成后，公司依托精密注塑模具快速开发能力及科学试模技术，以最短的时间完成模具开发并进入试产及量产阶段；进入量产阶段，公司依托成熟的精益化精密注塑零件质量管理体系，大规模高品质实现产品交付。

公司进入客户合格供应商名单或供应链体系后，即与客户建立起长期稳定的合作关系，从而可以更快速响应客户新产品的设计、开发、生产需求，并及时跟进存量产品的持续改进。

上述销售模式一方面提升了公司新产品开发能力，可持续增加公司新的利润增长点；另一方面确保了存量产品的持续供应，可增强公司盈利能力稳定性。

（1）客户及业务获取流程

公司客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商以及国内外知名的小型家用电器企业。

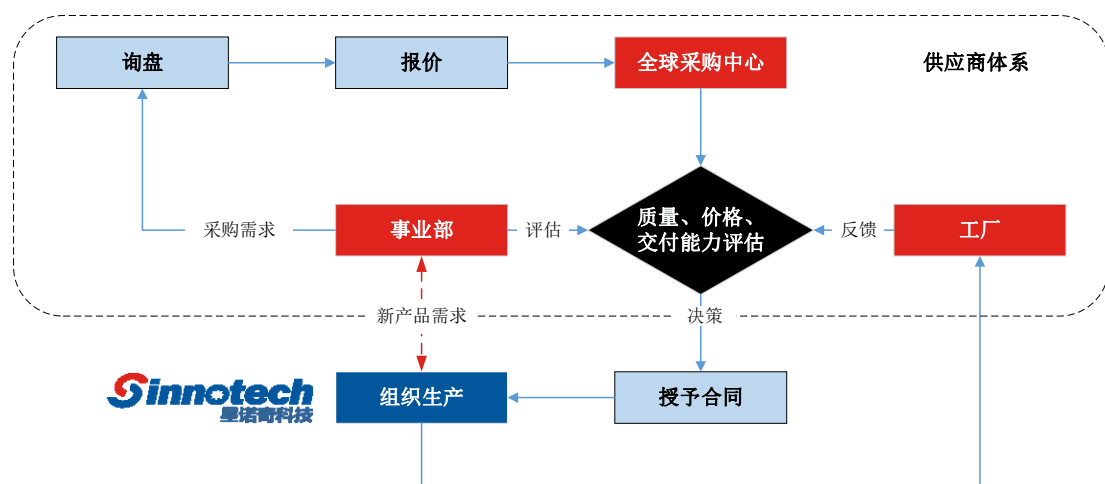
1）汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商类客户的业务开发流程

汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商大多建立了标准化的供应商管理体系，其遴选供应商时严格遵循决策流程并择优选取，其供应商体系存在较高的准入门槛。

这些国际化运营的企业对于供应商的选择通常由三个职能部门共同决策，分别为事业部、生产工厂及全球采购中心。经过层层筛选，公司凭借行业内良好的声誉及质量过硬的产品不断获取客户订单。

公司汽车零部件一级供应商、消费电子生产商类客户及业务开发流程如下：

图表：公司汽车零部件一级供应商、消费电子生产商类客户及业务开发流程示意图



如上图所示，公司获取汽车零部件一级供应商、消费电子生产商类客户订单的具体流程如下：①客户事业部通过 EDI（即电子数据交换）系统发放询盘；②公司进入 EDI 系统，下载全部询盘文件，评估技术可行性，并进行成本测算，最后通过 EDI 系统上传报价，以及相关技术承诺文件；③客户全球采购中心针对公司和其他供应商的报价进行评估。在过程中，客户事业部、生产工厂均参与评价，围绕质量水平、价格水平、交付能力等进行讨论，最终决定一家或多家供应商，并下发订单；④公司按照合同要求组织开发、生产，并向客户工厂交付产品；⑤客户工厂根据产品质量、交付能力等因素对公司进行综合评估，考核得分即为在其供应商体系中的重要能力指标，并作为下一轮获取订单前的评审基础。

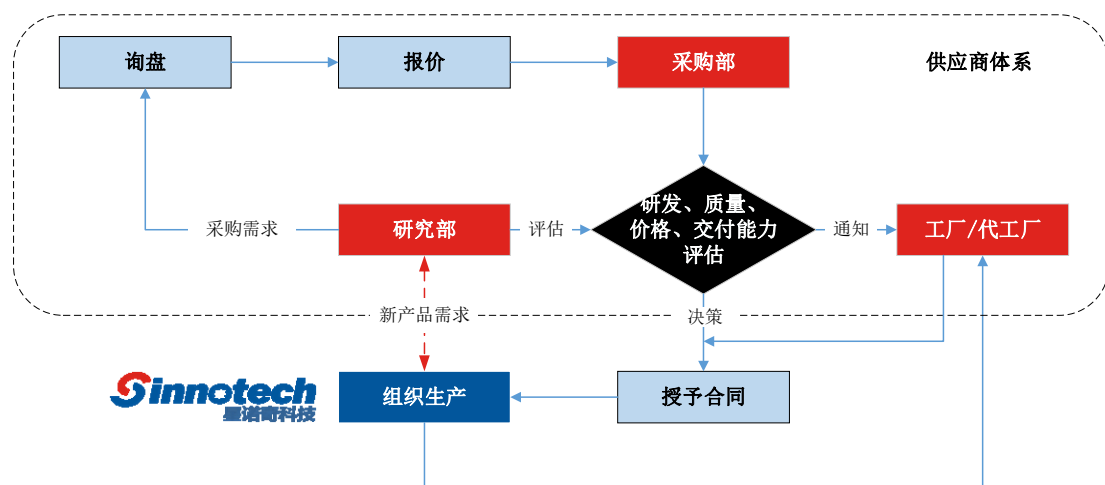
由此可见，决定公司能否获取汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商客户并长期维系的关键在于客户未来采购需求变化（事业部评估）以及公司的交易历史中体现出综合实力（工厂反馈）。目前公司与汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商核心客户均已建立起长期稳定的合作关系，技术优势和响应速度使公司在新客户的开发和原有客户的维系上具有可持续性。

2) 小型家用电器企业类客户及业务开发流程

目前，公司获取的小型家用电器类客户主要为国内知名及新锐个性化小型家电企业，其产品主要为个性化新型小型家用电器，相关产品具有生命周期短、更新换代快、客户体验直观等特点，因此其遴选供应商时对新产品的想法或设想的数字化验证水平、同步开发水平、模具开发水平、质量控制水平、交付水平等综合要求较高，其供应体系进入门槛较高。

公司小型家用电器企业类客户及业务开发流程如下：

图表：公司小型家用电器企业类客户及业务开发流程示意图



如上图所示，公司获取小型家用电器类客户订单的具体流程如下：①客户研究部向相关上游供应商提供产品的想法或设计图纸，并进行询盘；②公司对其进行数字化验证后评估技术可行性，并进行成本测算，最后与客户研究部决定是否同步研发或设计；③客户采购部针对发行人和其他供应商的生产能力及报价进行评估。在过程中，客户研究部、采购部均参与供应商评价，围绕数字化验证水平、同步开发水平、模具开发水平、质量控制水平、交付水平等进行综合评定，最终决定一家或多家供应商，单独或与其指定代工厂一起下发合同；④公司按照合同要求组织模具开发、精密注塑零件生产，并向客户工厂或其指定代工厂交付产品；⑤客户研究部根据其工厂或指定代工厂、下游客户用户体验对产品质量、交付能力等因素对公司进行综合评估，考核得分即为在其供应商体系中的重要能力指标，并作为下一轮获取新产品订单或存量产品改进订单前的重要参考因素。

公司凭借在汽车、消费电子产品领域建立的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，可快速满足个性化小型家用电器企业对新产品的开发、生产需求，从而持续获取客户订单。

（2）客户维护方式

公司根据客户所属行业领域，设立了汽车事业部、消费电子事业部。

汽车事业部由公司在汽车领域存在丰富经验的人员构成，下设商务组、运营组、质量组、项目组、销售组，共同承担公司在汽车行业的全方位客户服务职能。此外，汽车事业部亦为未来开拓医疗器械业务提供相关支持。

消费电子事业部由公司在消费电子产品、小型家用电器领域存在丰富经验的人员构成，下设商务组、运营组、质量组、项目组、销售组，共同承担公司在消费电子产品行业、小型家用电器行业的客户服务职能。此外，消费电子事业部亦为未来开拓工业自动化业务提供相关支持。

公司各事业部均配备了专业的商务经理针对主要客户进行业务对接，并提供产品售后、新产品开发等服务。公司始终关注客户诉求，对主要客户均定期进行拜访或根据客户需求不定期组织拜访活动。

3、采购模式

（1）原材料采购

公司以 JIT（Just In Time，准时制生产方式）为目标制定原材料采购计划，结合公司获得的订单情况，采用少批次大批量、多批次小批量相结合的原材料采购模式，努力降低原材料库存量，提高资金使用效率。

公司精密注塑模具采购的原材料主要包括模具钢、模架、热流道及辅助材料等；公司精密注塑零件采购的原材料主要包括塑料粒子、色母及辅助材料等。

公司采购的产品标准化程度较高，公司通常根据产品的特性、供应稳定性和成本因素决定原材料供应商体系。公司综合考虑经营规模、材料价格、产品质量、供货速度、合作时间、综合服务能力等因素进行筛选供应商。

由于特定产品质量技术特点、特定客户管理要求或行业惯例，部分汽车领域客户在与公司签订的框架合作协议或采购订单中，事先约定产品原材料的种类、规格、品牌或采购渠道。对于客户已指定种类、规格、品牌或采购渠道的原材料，公司在其限定的范围内选择供应商，除此以外的原材料需求，公司在自身合格供应商目录中选择供应商采购。

对于通用及工程塑料的需求，公司结合客户订单、市场价格变动情况及库存情况，以订单方式按需在供应商处采购；模架、模具钢及辅助材料的需求，公司

采用框架合同或以订单方式按需在供应商处采购。公司主要原材料之中，通用及工程塑料、模具钢的市场供应都较为充分，公司原材料的采购不存在对单一供应商的依赖。

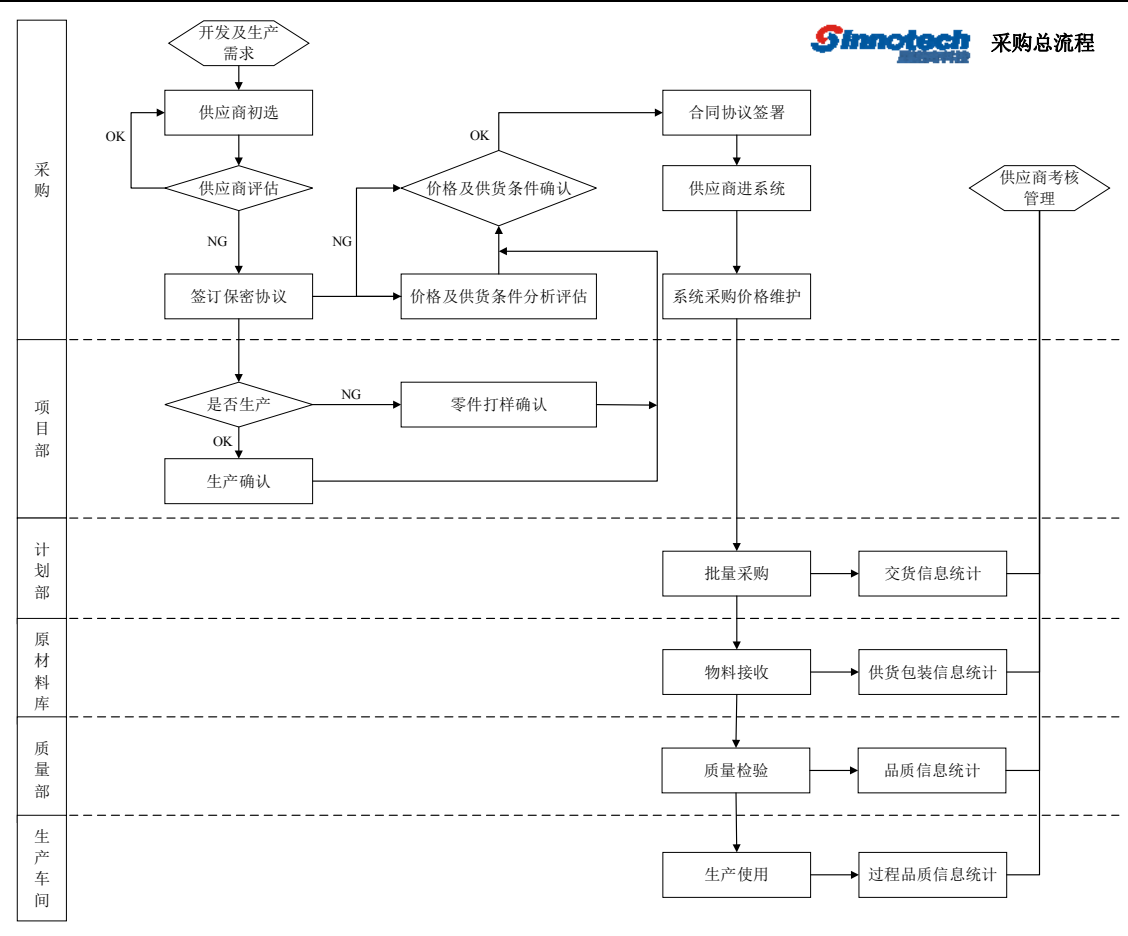
（2）供应商管理制度

公司制定了《采购管理程序》和《供应商管理程序》等采购管理制度，对供应商的选择、管理、评级和不定期考核以及产品价格议定、合同订单、订单审批、检验入库、付款方式和库存管理等方面进行了详细的规定。公司现已形成较完善的制度对供应商进行管理，并依据定期评级和不定期考核的结果，对供应商目录进行动态调整、优胜劣汰，不断优化公司的供应链体系。

（3）采购流程

公司由战略采购部承担采购职能，公司采用 ERP 系统对生产计划和原材料采购的衔接进行有效的管理，采购相关流程如下：

图表：公司采购总流程示意图



4、生产模式

（1）自行组织生产

公司采用“以销定产”的生产模式，根据在新产品已开发模具及后续需求、已履行订单、销售预测及库存保有量等因素安排生产计划，按照客户的要求组织生产。

根据客户新产品需求，公司先行进行模具与产品的开发。在取得客户批准的文件后，标志着产品开发工作的结束，以及与客户达成该产品生产合作的开始。

公司将已开发完成的精密注塑模具的所有权交付客户，根据经客户批准的零部件提交保证书或类似文件，确认模具销售收入；按客户发送的精密注塑零件需求预测，公司开展产能分析、编制物料需求计划与交付计划。

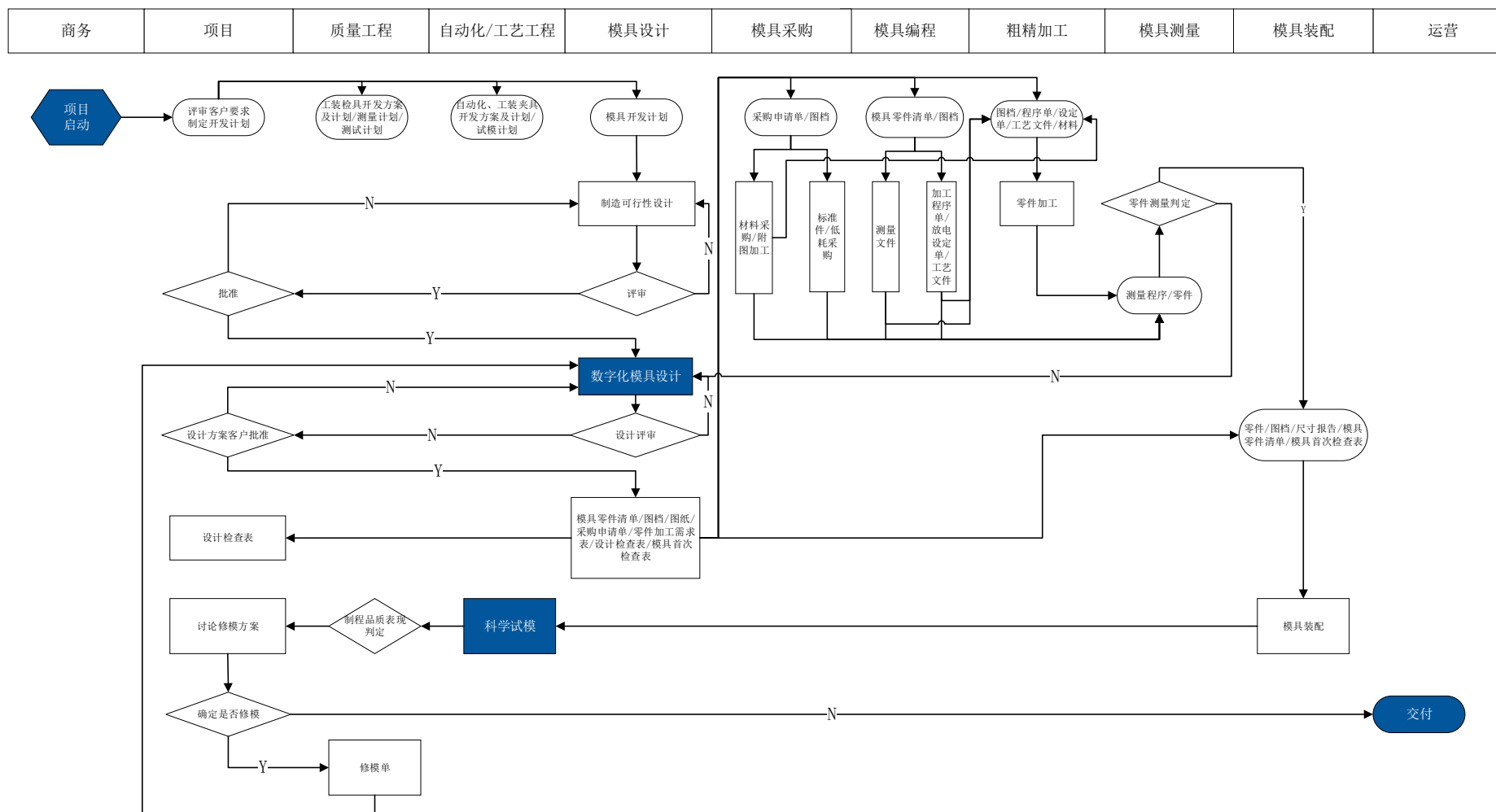
收到客户的正式采购订单后，公司编制生产计划，组织生产，并严格按公司精益化质量管理体系的要求开展全程质量控制工作。

精密注塑零件生产完工后，经检验后入库，按客户要求发货到客户指定的地点，经与客户确认后，公司确认注塑零件的销售收入。

1) 精密注塑模具的生产流程

精密注塑模具的生产全流程主要包括：客户需求识别、质量工程、自动化/工艺工程、模具设计、模具采购、模具编程、粗精加工、模具测量、模具装配、科学试模以及客户确认等阶段。

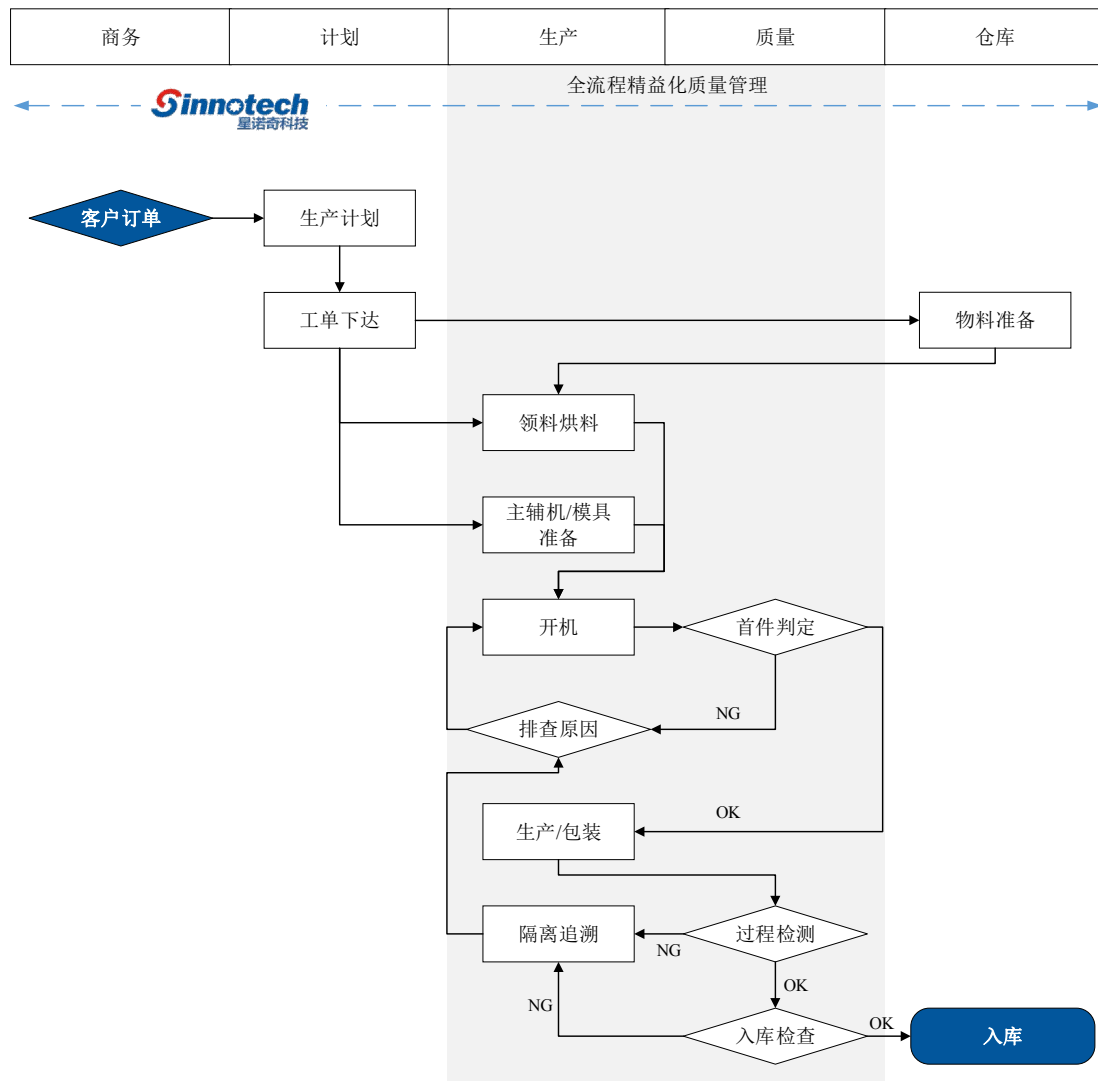
精密注塑模具生产流程图如下：



2）精密注塑零件的生产流程

精密注塑零件的生产全流程主要包括：生产订单确认、编制生产计划、工单下达、物料准备、领用烘料、主辅机/模具准备、参数设定、开机、制作首件、首件判定、排查原因、批量注塑生产、过程检测、隔离追溯、入库检验、成品入库等阶段。

公司精密注塑零件主要生产流程图如下：



（2）外协加工

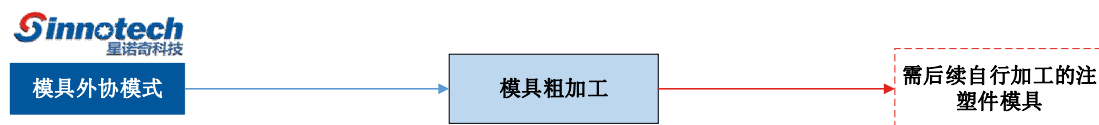
报告期内，公司处于快速发展的爬坡迈坎关键阶段，公司营运资金及资本金有限，因此公司在产能规划中通常会根据产品工艺、客户需求等因素优先投资于关键工序及产出附加值高、技术含量较高的核心工艺。

对于非核心工艺，公司根据订单分布及现有产能利用情况，在特定时期内采取部分外协方式完成。上述因特定时间段产能不足及暂不具备经济价值而进行的委外加工过程中不涉及关键工艺或技术。

1) 精密注塑模具的外协加工

公司在模具方面的优势主要在于数字化模具设计、科学试模、模具精加工、精密模具开发等方面，因此公司在模具方面的投入主要为数字化模具系统优化、数控机床、模具精加工设备等。对于市场成熟的模具粗加工环节，公司主要采取外协方式完成。

图表：精密注塑模具的外协加工示意图



2) 精密注塑零件的外协加工

公司在注塑方面的优势主要在于模内温度检测技术、脉冲冷却技术、嵌入式齿轮注塑技术、3D 打印异形冷却水路技术、注塑丝杆智能上料技术、模内压力监测控制技术、多腔多类型产品同步生产技术、注塑吸料控制技术、模内热切技术、包覆成型技术、三色注塑技术等注塑领域核心技术等技术的综合运用，根据客户需求采用不同技术控制核心工艺。

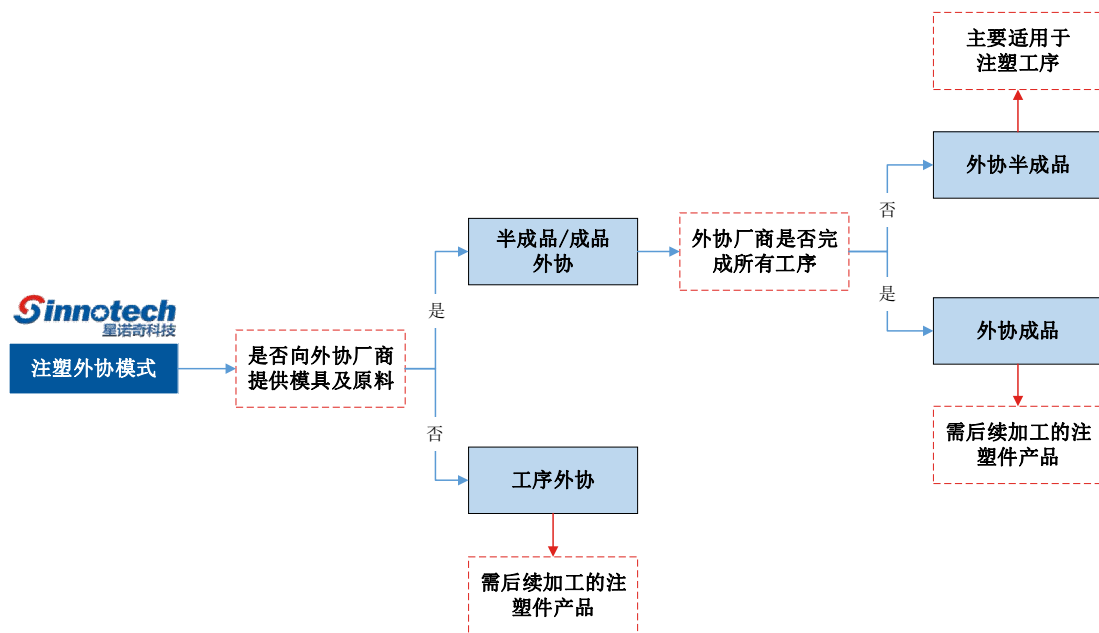
随着公司业务规模的持续增加以及产品种类的不断扩大，同一时间内的订单数量增加，相应时间段内公司注塑环节的生产能力有限，从而导致公司存在差时性产能不足。为确保产品及时、保质交付公司，公司会综合考虑产品特点及生产计划等因素，对部分注塑工序采取外协方式进行生产。

对于通用型的传统工艺技术以及产出附加值低、技术含量相对较低的非核心工艺则主要采取外协加工的方式进行产能补充，该类工序主要包括注塑粗加工等。

此外，公司部分消费电子产品、小型家用电器领域产品涉及表面处理工序，该工序由于客户需求量较小，暂不具备生产的规模经济效益，且外部服务市场竞争充分，公司选择对表面处理环节采取外协方式生产。

公司外协生产的业务模式主要包括半成品外协、成品外协和工序外协。其中，在半成品外协模式及成品外协模式下，由公司或各子公司提供生产技术、原材料以及模具等主要生产设备，外协厂商根据公司的要求和标准组织完成产品的部分生产工序后，将合格的产品交付公司。在工序外协模式下，外协厂商根据公司的要求和标准采购该工序所需的原材料，并使用自有生产技术和设备完成产品生产的部分工序后，将合格的产品或半成品交付公司。

图表：精密注塑零件的外协加工示意图



5、研发模式

研发为公司持续发展基石。公司研发实力决定了新业务的获取能力、存量业务的持续获取及改进能力，同时对公司向齿轮箱组件领域升级至关重要。

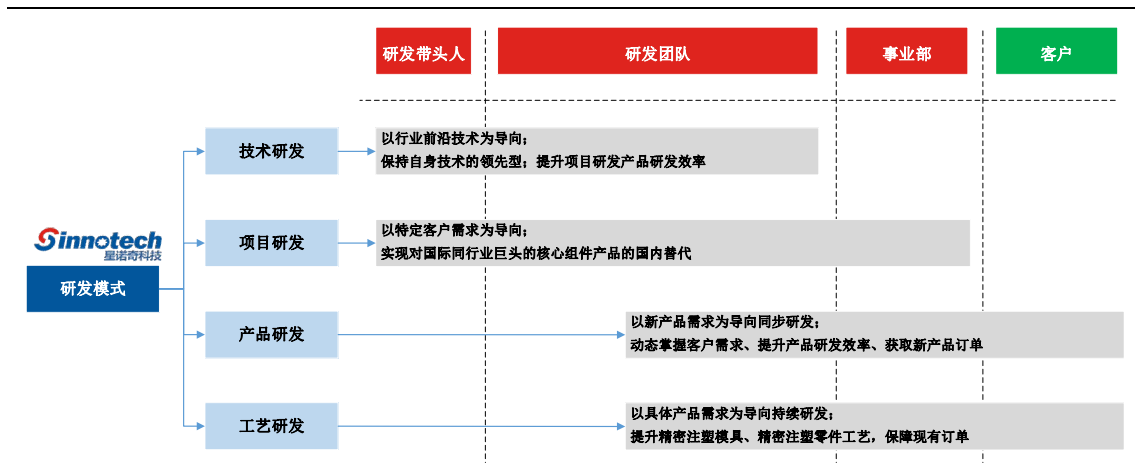
公司设立有研发部承担研发职能。公司研发部带头人为叶茂、蔡益民博士。公司核心技术及工艺依靠内部研发人员自主研发，形式上由研发部带头人结合行业发展前沿、公司发展方向指定研究方向及具体研究领域，研发团队及各事业部项目组分工协作、相互配合，从概念形成、方案设计、过程开发到产品确认、反馈及量产，形成了一整套科学合理、严谨完备的研发和组织实施模式。

公司的研发内容包括技术研发、项目研发、产品研发和工艺研发四类。其中，技术研发指自主研发精密注塑领域的相关新型技术，可进一步提高公司的项目研发、产品研发和工艺研发效率，掌握未来新的技术发展方向；项目研发指自主研

发各类精密注塑组件，旨在进一步提升公司产品结构及产品附加值，向国际领先的精密注塑组件巨头靠拢，从而提升公司整体竞争力及未来可持续盈利能力；产品研发指与客户同步研发精密注塑模具及零件，旨在获取新业务；工艺研发指对现有产品的工艺升级，旨在持续保障现有业务。

公司研发模式图如下：

图表：公司研发模式示意图



公司技术研发主要采取以行业前沿技术为导向的研发模式，对精密注塑制品下一步应用领域扩展、产品参数提升有重大意义的技术进行持续研发，由公司研发带头人带队，公司专项研发团队配合。相关技术研发成功后，将进一步扩展公司产品应用领域，提升公司现有产品核心技术参数。公司持续关注国内外汽车传动领域及周边零部件的前沿技术，保持自身技术的领先性。

公司项目研发主要采取以特定客户需求为导向的研发模式，以对国际同行业巨头的核心组件产品实现国内替代为目标，结合公司技术、经验、数据积累采取重点项目专项研究制度，由公司研发带头人带队，公司专项研发团队与特定客户研发部门进行同步研究。项目研发成功后与特定客户进行一定周期的小批量试用，并最终实现进口替代。

公司产品研发主要采取以具体产品需求为导向的同步研发模式，公司具有成熟的产品同步研发能力，由公司研发部及各事业部项目组通过提早介入客户产品的前期开发，公司各事业部项目组针对产品方案设计与客户进行充分沟通，跨部门协同为客户提供生产难易度评估、产品设计调整建议等服务，从而动态掌握客

户需求、提升产品研发效率、获取新产品订单。公司新产品研发实行具体产品研发管理制度，主要包括新项目策划与确定、过程设计和开发、小批量试制等流程。

公司工艺研发主要采取已提升现有产品工艺升级为导向的持续研发模式，主要包括精密注塑生产工艺研发、模具生产工艺研发。在工艺开发阶段，公司研发部及各事业部项目组对产品在各生产阶段中的成本、质量等情况进行分析，并研究优化解决方案。在生产过程中，项目组会持续提供技术支持，并根据生产情况调整生产工艺。

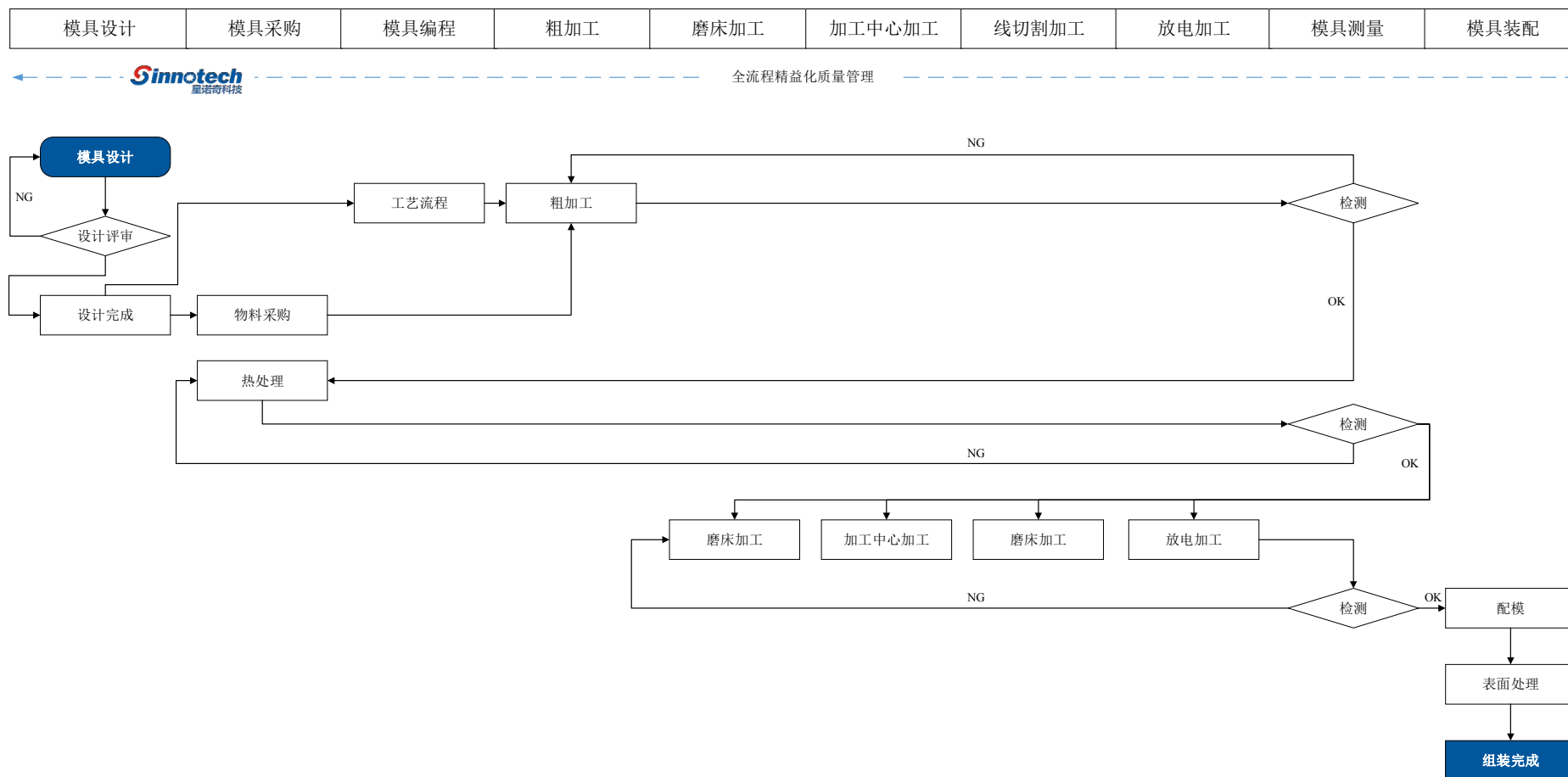
公司重视自主创新和核心技术人员的稳定性，不断通过提高薪酬、福利待遇、扩大业务规模、提升市场份额和企业核心竞争力等方式保持核心技术人员的稳定。最近两年，发行人核心技术人员未出现变动。

（五）公司主要产品的工艺流程图

公司主要产品分为精密注塑模具、精密注塑零件两大类，精密注塑模具与精密注塑零件具有不同的工艺流程。

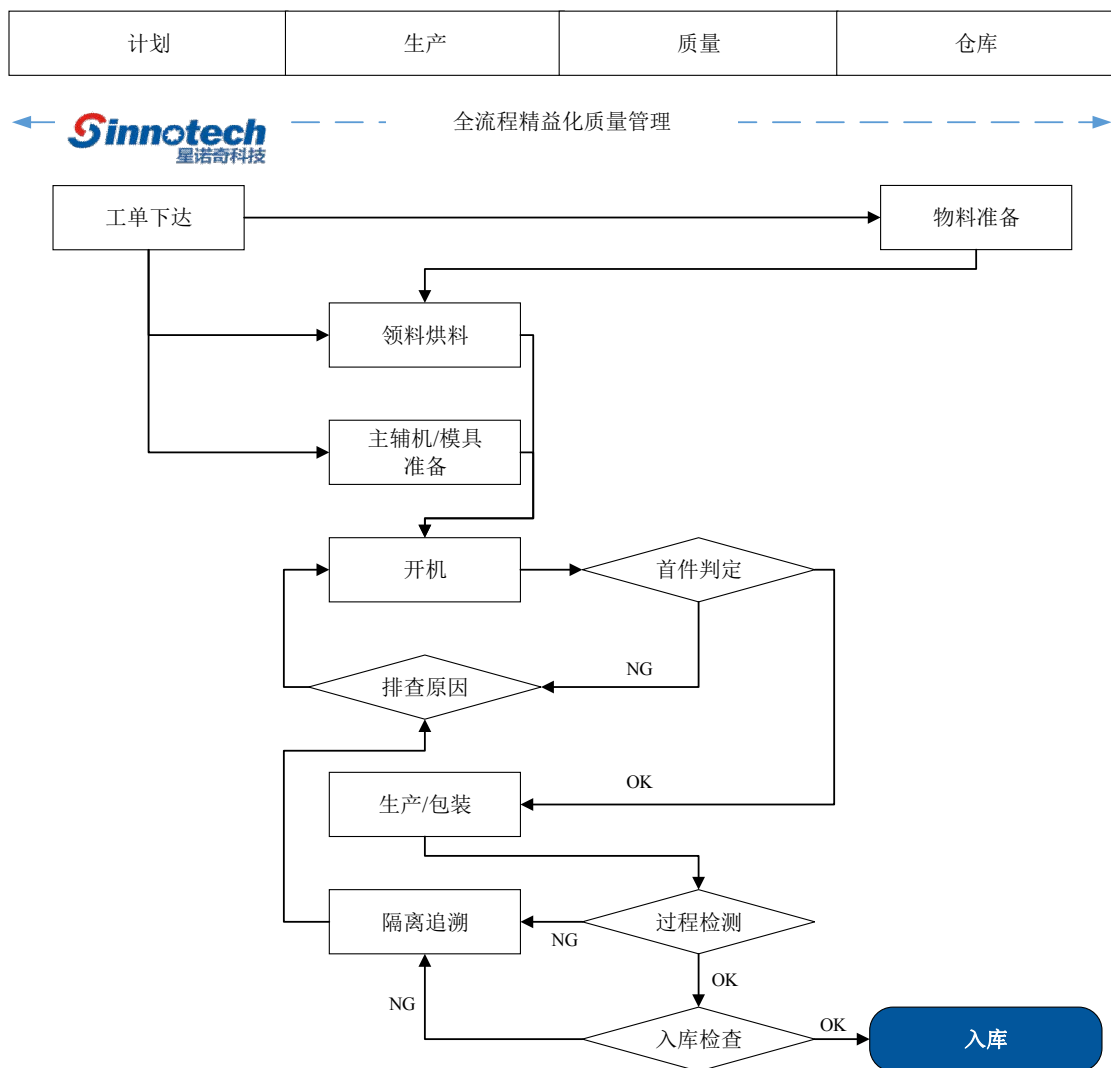
1、公司精密注塑模具工艺流程图

公司精密注塑模具工艺流程图如下：



2、公司精密注塑零件工艺流程图

公司精密注塑零件的主要工艺流程如下：



二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、管理体制及主要政策法规

1、发行人所处行业

根据国家统计局的《国民经济行业分类》（2017 年修订），公司所处行业为橡胶和塑料制品业（C29）中的塑料制品业（C292）、塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）；根据中国证监会的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为橡胶和塑料制品行业（C29）。

2、行业主管部门、管理体制

橡胶和塑料制品业是充分市场竞争行业。行业管理体制为在政府职能部门的宏观调控及行业协会的自律规范下，行业内企业面向市场自主经营。

橡胶和塑料制品业的主管部门为国家发改委和工信部。

国家发改委主要负责推进经济结构战略性调整，组织拟定综合性产业政策，拟订及组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，引导产业投资方向等。

工信部主要负责工业行业管理，拟定及组织实施行业规划、产业政策、行业技术规范和标准，指导行业质量管理、行业技术创新和技术进步，监控及分析工业行业运行情况等。

橡胶和塑料制品业的行业组织是中国塑料加工工业协会与和中国模具工业协会。

中国塑料加工工业协会成立于 1989 年，由国内从事塑料加工及其相关产业生产、经营的企业、事业单位、社会团体、大专院校、科研院所等单位及个人自愿组成的全国性、非营利性、具法人地位的社会团体组织，是我国塑料制品行业的行业自律组织，主要负责编制行业发展规划，协调行业内外关系；向政府反映行业的意见和要求；组织技术交流和培训，参与质量管理监督，承担技术咨询；实行行业指导，促进产业发展等。

中国模具工业协会成立于 1984 年，是由模具制造行业及其相关行业的企业、科研院所、大专院校、社会团体等自愿组成的全国性、行业性、非营利性社会团体，是我国模具行业的行业自律组织，主要负责为协助有关部门制定模具行业标准，组织行业技术交流、技术培训和市场调查，研究行业发展方向、提出行业发展规划、政策建议等。

3、行业主要政策、法规

发行人主要从事精密注塑模具以及精密注塑零件的研发、生产与销售。注塑成型是热塑性塑料主要成型工艺之一，注塑模具是塑料注塑成型必备的工艺装备，模具制造、注塑成型是注塑零件生产过程中前后连续的主要生产环节。

模具工业、塑料制品行业（包括下游应用领域）主要的产业政策如下：

序号	颁布时间	政策名称	颁布部门	主要内容
1	2017 年 7 月	塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见	中国塑料加工工业协会	飞机、汽车和轨道交通等的轻量化越来越成为人们关注的焦点，新的环境友好、轻质高强材料加工成型技术成为实现轻量化及节能减排的有效途径。
2	2017 年 4 月	汽车行业中长期发展规划	工信部、国家发改委、科技部	夯实零部件配套体系，发展先进车用材料及制造装备；扩展高性能工程塑件、复合材料应用范围。
3	2017 年 1 月	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）	国家发改委	智能装备关键基础零部件：高速精密齿轮传动装置。
4	2016 年 11 月	工业强基工程实施指南（2016-2020 年）	工信部	节能与新能源汽车“一揽子”突破行动：推广轻量化材料成形制造工艺、汽车件近净成形制造工艺等先进基础工艺。
5	2016 年 7 月	轻工业发展规划（2016-2020 年）	工信部	推动塑料制品工业向功能化、轻量化、生态化、微型化方向发展。
6	2016 年 6 月	模具行业“十三五”发展指引纲要	中国模具工业协会	国内市场国产模具的自配率达到 90%以上，满足用户行业发展对模具产品的需要，重点发展中高档模具（在模具总量中的比例达到 60%）和新兴产业发展急需的关键模具。其中中高档模具比例提高到 50%以上。
7	2016 年 6 月	工业绿色发展规划（2016-2020 年）	工信部	以先进适用技术装备应用为手段，强化技术节能：提升产品的轻量化水平。
8	2016 年 4 月	塑料加工业“十三五”发展规划指导意见	中国塑料加工工业协会	“十三五”塑料加工业紧紧围绕“功能化、轻量化、生态化、微成型”的技术方向，重点突破原料、先进成型技术与工艺、装备三大发展瓶颈。

序号	颁布时间	政策名称	颁布部门	主要内容
9	2015 年 10 月	《中国 制造 2025》重点领域技术路线图	国家制造强国建设战略咨询委员会	节能汽车：车身、车身闭合件、车轮、副车架、变速器壳体、制动器、电线束、线控等零部件上实现广泛的轻量化技术应用。
10	2015 年 8 月	关于印发《中国制造 2025》的通知（国发[2015]28 号）	国务院	掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系。
11	2013 年 5 月	产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）	国家发改委	大型、精密注塑模具、非金属制品精密注塑模具设计、制造被列入鼓励类目录。
12	2012 年 1 月	重大技术装备自主创新指导目录（2012 年版）	工信部、科技部、财政部、国务院国资委	关键机械基础件：大型及精密、高效塑料模具。
13	2011 年 11 月	机械基础件、基础制造工艺和基础材料产业“十二五”发展规划	工信部	发展重点：大型、精密、高效、多功能模具，包括高光无痕、叠层旋转大型塑料模具，超大规模集成电路引线框架及超大超薄 LED 大型塑料模具，多料多腔精密电子、医疗器械注塑模具等。
14	2011 年 6 月	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011 年度)	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	关键机械基础件：大型精密塑料模具。

（二）行业发展概况

1、塑料制品行业发展概况

（1）塑料制品行业整体情况

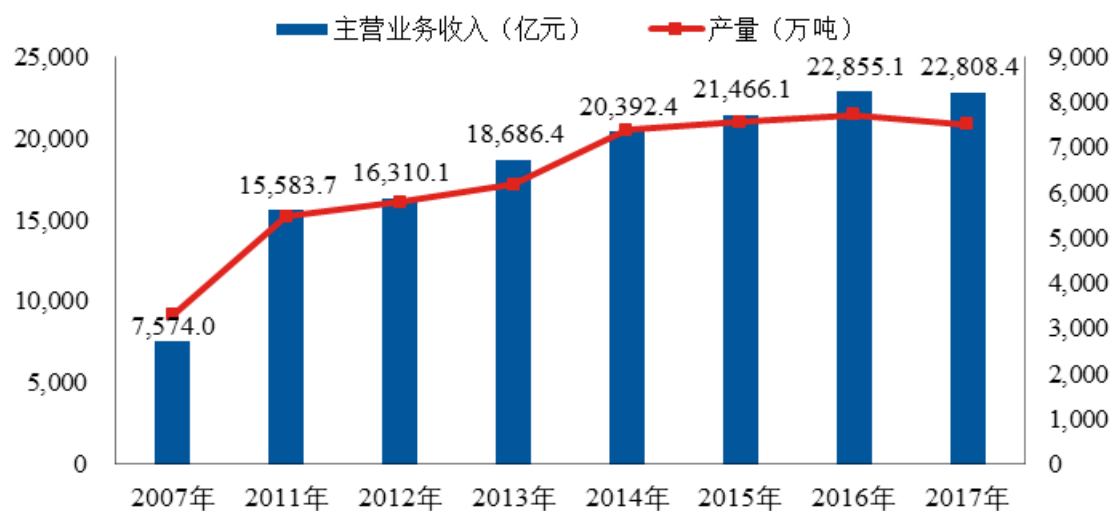
塑料制品，即采用一定成型工艺生产制造的塑料用品总称。塑料成型是将各种形态（粉料、粒料、溶液和分散体）的塑料制成所需形状的制品、零件或坯件的过程。常见的塑料成型工艺包括注塑、挤塑、压延、吹塑以及发泡成型等方法，其中，注塑成型主要用于塑料件/零件的加工，大多数塑料零件都是采用注塑成型工艺生产；挤塑成型主要用板、管、型材、丝（绳）等塑料制品的生产；压延成

型通常用于薄膜、片材及人造革等塑料制品的制造；发泡成型主要用于发泡塑料制品的生产；吹塑成型通常用于塑料包装容器的制造。

塑料制品业，通常亦称为塑料加工业，属于基础性产业及重要的民生产业。塑料制品广泛应用于农业、工业、汽车、交通、建筑、包装、国防工业及人们日常生活等各个领域，塑料制品业产品门类众多、产业关联度强，是国民经济的重要产业之一。

经过最近十多年的发展，我国已成为塑料制品生产及消费大国：2007-2017年，国内塑料制品产量由 3,302.3 万吨增长至 7,515.5 万吨，复合增长率约为 8.6%；国内塑料制品业规模以上企业主营业务收入由 7,574.0 亿元增加至 22,808.4 亿元，复合增长率约为 11.7%，利润总额由 337.0 亿元增长到 1,354.7 亿元，复合增长率约为 14.9%；出口金额由 233.0 亿美元增长至 627.3 亿美元，复合增长率约为 10.4%。

图表：2007-2017 年国内塑料制品业产量及规模以上企业主营业务收入情况



数据来源：国家统计局、工信部、中国塑料加工工业协会

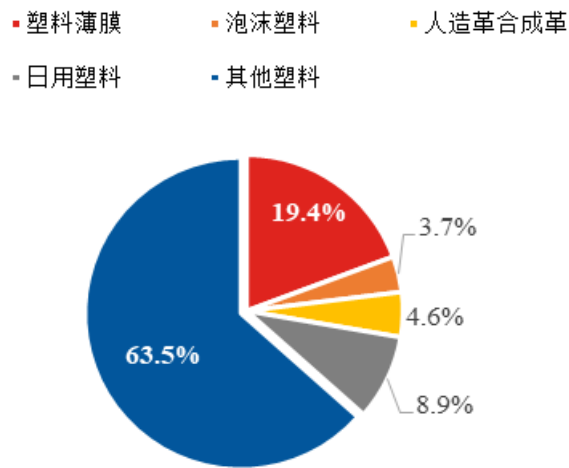
国内塑料加工行业已经走过引进、学习、模仿、吸收及利用国外先进技术的初级阶段，产业发展逐渐走向成熟，未来在由大变强的过程中，将更多依赖自主创新、集成创新以及工业基础水平的整体提升支撑行业的可持续发展。尽管国内塑料加工业取得了长足的进步，但国内人均塑料消费量与发达国家仍有一定的差距，行业未来依然具有较大的发展潜力和增长空间。

（2）塑料制品行业产品结构及产能分布情况

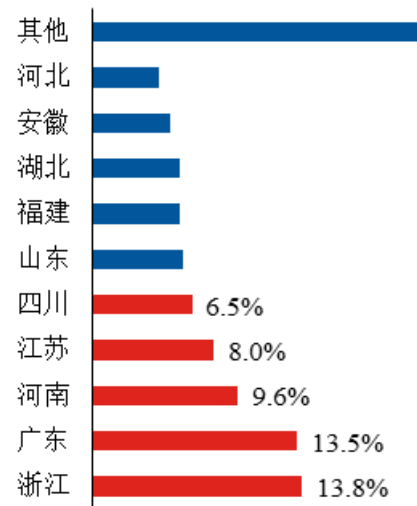
国内塑料制品主要包括塑料薄膜、泡沫塑料、人造革及合成革、日用塑料、以及其他塑料，其他塑料包括塑料零件、塑料板、管及型材、塑料丝、绳及编织品、塑料包装箱及容器以及其他塑料制品。

2017 年国内塑料制品产量为 7,515.5 万吨，较 2016 年同比增长约 3.4%。其中，其他塑料制品产量为 4,769.2 万吨，同比增长 3.1%，占塑料制品总产量的比例为 63.5%；塑料薄膜产量为 1,454.3 万吨，同比增长 3.3%，占塑料制品总产量的比例为 19.4%；日用塑料产量为 665.1 万吨，同比增长 5.8%，占塑料制品总产量的比例为 8.9%。

图表：2017 年国内塑料制品产品结构情况



图表：2017 年国内塑料制品产量分地区构成

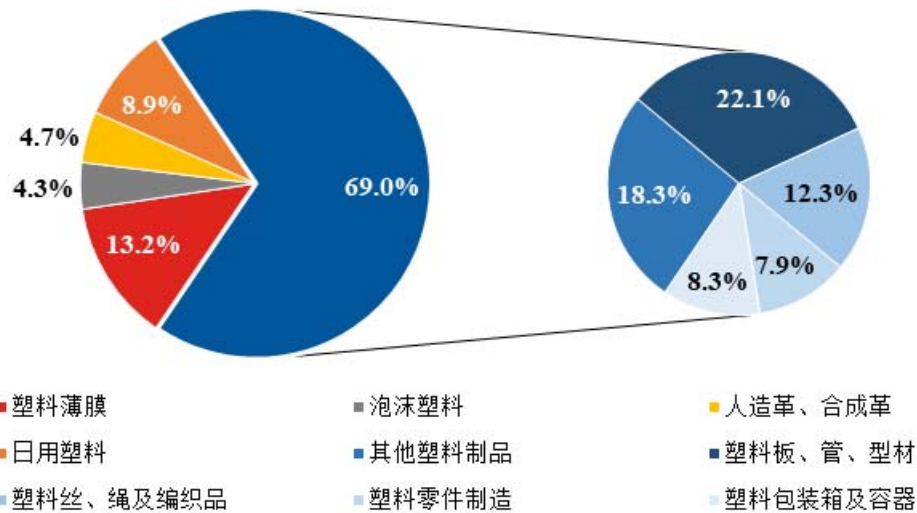


数据来源：中国塑料工业协会

国内塑料制品产业比较集中于浙江、广东、河南、江苏、四川等省份。2017 年度，塑料制品产量排名前五的省份，产量合计占全国塑料制品总产量的比例为 51.4%，塑料制品产品排名前十的省份，产量合计占全国塑料制品总产量的比例为 78.3%。

2017 年国内塑料制品规模以上企业主营业务收入为 22,808.4 亿元，其中，塑料板、管、型材制造业收入为 5,045.4 亿元，占比为 22.1%；其他塑料制品制造业收入为 4,179.9 亿元，占比为 18.3%；塑料薄膜制造业收入 2,999.7 亿元，占比为 13.2%；塑料零件制造业收入为 1,807.0 亿元，占比为 7.9%。

图表：2017 年国内塑料制品行业收入构成情况



数据来源：中国塑料工业协会

（3）塑料制品行业市场集中度低、低端产品产能过剩

截至2016年末，国内塑料加工业规模以上企业近1.5万家，大型企业仅只有143家，占比不足1%；中型企业约1,666家，占比为11.3%。2016年度行业规模前十名企业主营业务收入合计占全行业收入比重仅为3.1%。塑料制品产业集中度低，创新能力不强，企业小而分散，专业化水平较低；低端产能过剩，竞争激烈。

（4）塑料零件制造细分行业概况

注塑成型的生产周期短，一般为几秒到几分钟就能一次成型外形复杂、尺寸精密的塑料零件。注塑成型工艺适应强，生产效率高，适合大规模工业化生产。注塑成型用于全部热塑性塑料和部分热固性塑料，大部分塑料零件都是采用注塑成型工艺制造。

塑料零件，根据功能用途的不同，又细分为外观件、结构件及功能件。随着高分子材料技术的发展及高强度新材料的开发，注塑零件因质量轻、耐腐蚀、抗冲击、绝缘、较好的机械强度、易于成形等比较优势，被广泛地应用于房屋及建筑、包装、汽车、消费电子产品、医疗器械以及国防工业等下游领域。

塑料零件制造业是塑料制品行业细分子行业，根据中国塑料加工工业协会相关统计数据，2017年塑料零件制造业规模以上企业主营业务收入和利润总额分别

为 1,807.0 亿元及 105.2 元，占国内塑料制品业规模以上企业主营业务收入及利润总额的比重分别为 7.9%及 7.8%。

（5）塑料齿轮细分行业情况

《机械工业“十三五”发展纲要》中，将“夯基础、补短板、攻高端、强管理”作为机械工业“十三五”的主攻方向，发展重点围绕“强基固本、锤炼重器、助推智造、服务民生”四个方面，其中“夯基础”、“强基固本”中的基础指的是与机械工业发展水平密切相关的四个基础，即机械基础件、基础原材料、基础制造工艺及基础共性技术。

机械基础件是组成机器不可分拆的基本单元，包括：轴承、齿轮、液压件、液力元件、气动元件、密封件、链与链轮、传动联结件、紧固件、弹簧、粉末冶金零件、模具等。齿轮是用以传递力（矩）及运动的零部件，是机械基础零部件，也是制造业发展及产业升级不可或缺的关键零部件。齿轮（包括齿轮类传动零部件），按制造材料的不同，可分为金属材料齿轮和非金属材料齿轮，金属材料齿轮是最常见的、广泛应用的齿轮，塑料齿轮属于非金属材料齿轮。

塑料齿轮是塑料零件细分子行业，塑料齿轮主要通过注塑成型工艺制造。最近三十多年，在汽车工业、家用电器等下游行业发展驱动下，伴随着高性能工程塑料的开发、注塑设备性能的提升、注塑工艺的发展以及现代模具技术的不断进步，使经济地制造出模数更大、尺寸更精密、传递载荷更高的塑料齿轮成为可能，用以传递中、小载荷的塑料齿轮，在汽车工业、家用电器、消费电子产品等下游行业中得到越来越多的应用，随着绿色、可持续发展理念成为全球共识、环境保护对节能减排的内在要求、以及高强轻质材料、先进成形等轻量化技术的不断发展，塑料齿轮具有质量轻、自润滑、耐腐蚀、惰性好、低噪声、便于灵活设计和工业化生产等比较优势，有机会成为齿轮工业未来开发、应用最具活力及潜力的领域之一。

国内生产、制造及使用塑料齿轮，始于上个世纪 70 年代，至今已有 40 多年的历史。尽管我国塑料齿轮产业起步并不算晚，但行业整体发展水平仍与国际先进水平存在一定的差距，附加值高的高档塑料齿轮的生产厂家数量不多、且多为外资、中外合资企业，具有完整精密注塑模具开发、精密齿轮生产及质量控制体

系的内资企业队伍数量还有待扩大。经过最近十年的发展，塑料齿轮行业内资企业在学习、借鉴、消化、吸收国际先进技术基础上，通过自主研发和积极融入下游行业主流供应链体系，行业整体竞争能力取得了明显的进步，中、低端塑料齿轮产品，基本可以满足国内需求；中、高端塑料齿轮产品，主要的竞争来自具有先发优势的国外企业、外资以及中外合资企业，近年来，随着产业转移、供应链全球化趋势、以及国内下游行业的快速发展、工业配套能力的提升，内资企业在精密注塑模具研发、生产组织、质量控制及供应链管理体系建设等方面均有不同程度的突破，由点到面逐渐进入中高端塑料齿轮市场，市场份额亦随之提升；但整体而言，内资企业在规模、产品多元化、品牌影响力与国际先进水平尚存在差距。

塑料齿轮的生产制造与金属齿轮存在较大的差异，但目前国内还未制定及颁布塑料齿轮的行业标准，塑料齿轮工业一直参考国内金属齿轮相关行业标准、以及日本、美国等国家的塑料齿轮行业标准，进行产品研发和生产。行业标准的缺失，不利于塑料齿轮的推广及行业的长远发展；其次，国内模具及注塑行业生产、技术人员很少人掌握齿轮相关知识，熟悉齿轮相关知识的从业者通常不了解注塑与模具相关技术，专业人才培养的缺位以及专业人才的缺乏，也是制约塑料齿轮行业发展的不利因素；再者，精密注塑模具是塑料齿轮生产不可缺少的工艺装备，塑料齿轮行业的持续发展需要国内模具工业及工业整体水平的不断提高作为支撑，塑料齿轮在下游行业渗透率的提升也离不开材料及先进成形技术的进步。

2、模具行业发展概况

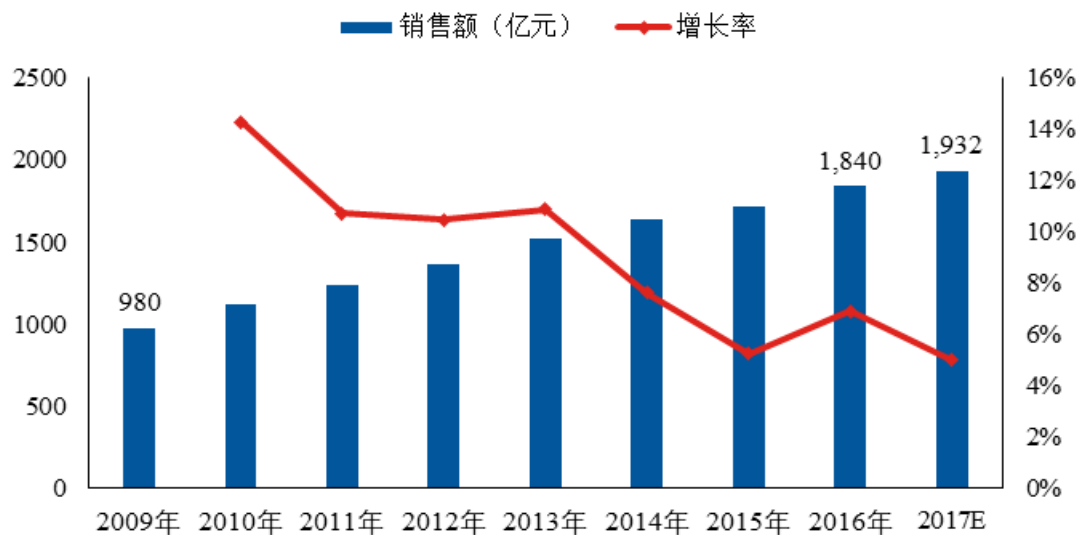
（1）模具行业整体情况

模具是工业生产中不可或缺的基础工艺装备，其主要通过材料物理状态的改变来实现材料或制品的成形。根据加工对象的不同，模具可分为金属成形模具和非金属成形模具，其中，金属成形模具包括冲压模具、铸造模具、粉末冶金模具以及锻压模具等；非金属成形模具包括注塑模具，挤塑模具、吹塑模具、橡胶成形模具、以及其他非金属材料成形模具等。模具成形具有生产效率和材料利用率高、产品一致性好等优点，可以实现较高精度和复杂程度的零件成形，因而广泛应用于机械、电子、汽车、信息、航空航天、轻工、军工、交通、建筑材料、医

疗器械、能源等制造领域，模具工业是重要的基础工业，模具工业水平已经成为衡量一个国家或地区工业基础水平高低的重要标志。

近年来，伴随着我国制造业的不断发展、以及机械、汽车、建筑、交通、消费与电子产品、家用电器等国内下游产业的快速发展及需求驱动，国内模具工业的规模及综合竞争力进步明显：国内模具工业销售收入由 2009 年的 980 亿元增长至 2016 年的 1,840 亿元，2017 年销售收入预计超过 1,900 亿元；国内模具出口金额自 2009 年的 18.45 亿美元增加到 2017 年的 54.90 亿美元，复合增长率约为 14.6%。

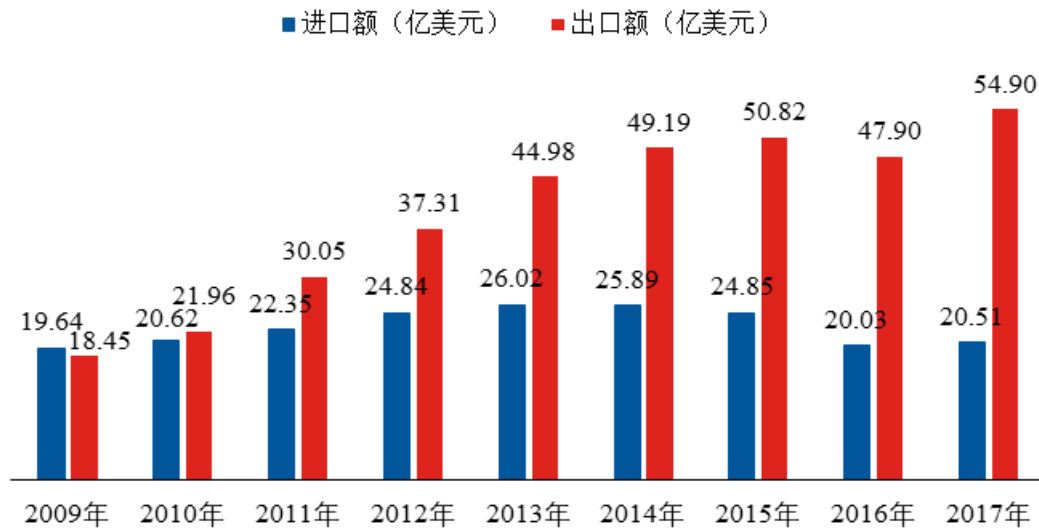
图表：2009-2017 年国内模具工业销售额及增长情况



数据来源：中国模具工业协会

2009-2017 年间，国内模具出口情况虽有波动，但整体呈现持续增长态势，模具进口金额自 2013 年以后出现逐年小幅下降趋势，说明国内模具自给率正在逐渐提升。

图表：2009-2017 年国内模具进出口情况



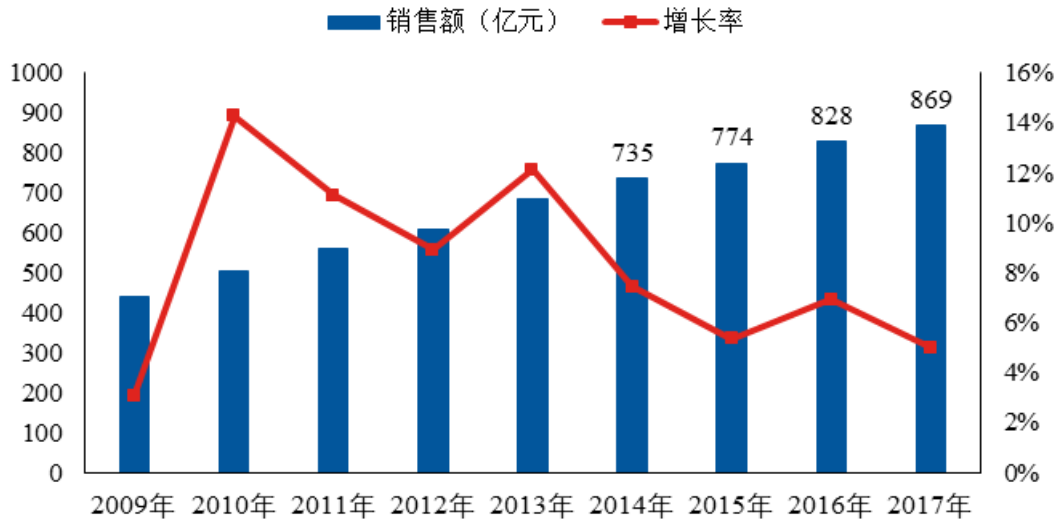
数据来源：中国模具工业协会

（2）塑料模具细分行业整体情况

目前我国每年通过模具成形制造的金属制品约为 8,000 万吨，与机械切削加工的数量相当；国内每年 7,500 万吨左右的塑料制品和 600 万吨的橡胶制品，几乎全部由模具成形。根据成型方式划分，塑料模具可以划分出对应不同工艺要求的加工类型，主要包括注塑成型、压塑成型、挤塑成型、吹塑成型、吸塑成型、发泡成型等，其中注塑成型是最主要的成型方式，而且其成型精密度高，广泛应用于精密产品零部件制造。塑料制品应用广泛，下游领域涵盖国民经济支柱性产业、战略新兴产业以及重要民生产业，受国内下游需要增长驱动，近十年国内塑料模具细分行业平均增速略高于模具全行业平均水平。

根据《中国模具工业年鉴（2012）》相关统计数据，2008-2011 年，塑料模具销售额占模具全行业销售总额的比重约为 45%，2012-2014 年，塑料模具销售额占模具全行业销售总额的比例均值约为 44.8%。假设塑料模具销售额占模具全行业销售总额的比例为 45%，2016 年国内塑料模具销售额超过 800 亿元，预计 2017 年销售额为 869 亿元。

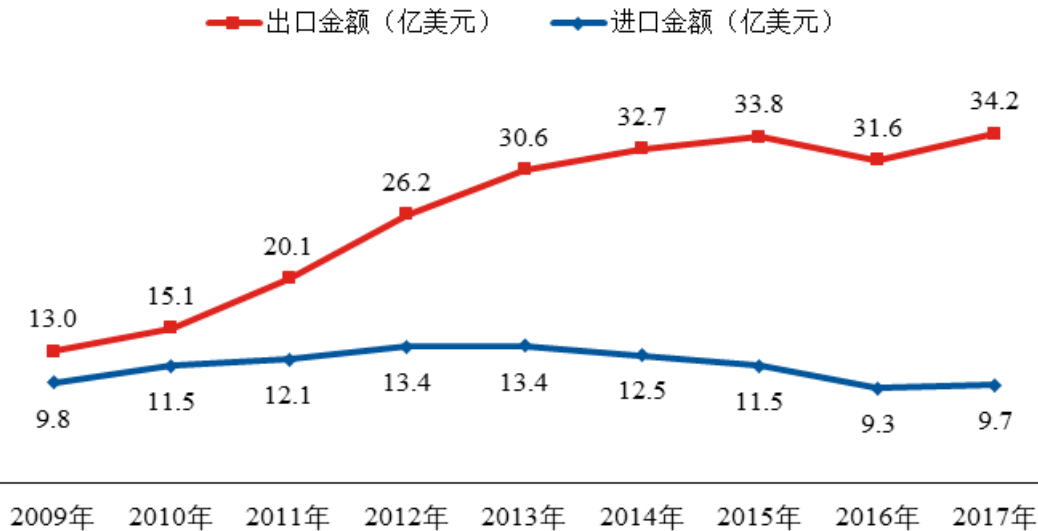
图表：2009-2017 年国内塑料模具销售额及增长情况



数据来源：中国模具工业协会、其中 2015-2017 年销售额数据系估算

随着国内模具行业综合竞争力的不断提升，国内塑料模具出口金额逐年增加，2013 年国内塑料模具出口金额首次超过 30 亿美元。2009-2017 年间，国内塑料模具出口额由 13.0 亿美元增长到 34.2 亿美元。2017 年国内塑料模具出口占模具全行业出口总额的比例约为 62.3%。

图表：2009-2017 年国内塑料模具销售额及增长情况



数据来源：中国模具工业协会

(3) 国内模具行业经营特征

绝大多数模具都是针对特定用户而单件生产的，因此模具企业与一般工业产品企业相比，数量多、规模小，且多为中小企业。由于模具产品品种繁多，大小十分悬殊，要求各异，因此模具企业发展适于“小而精、小而专、小而特”，行业发展适合于集聚生产和集群式发展，以建立较强的协作配套体系。另外，模具制造业具有产品技术含量较高、单件或小批量生产导致生产组织、均衡生产难度大、对特定用户有特殊的依赖性、以及投资回收期较长等行业普遍特征。

（4）国内模具行区域分布情况

珠江三角洲和长江三角洲是我国模具工业最为集中的地区，约占全国模具产值的 2/3 以上。另外，环渤海地区近年来发展快速。按省、市来说，广东是模具第一大省，浙江次之。模具生产集聚地主要有广东省深圳、浙江省宁波、台州、江苏省苏州、无锡、常州地区、山东省青岛和胶东地区、珠江下游地区、成渝地区、京津冀（泊头、黄骅）地区、安徽合肥、芜湖地区以及辽宁省大连、湖北省十堰等地。塑料模具与模具整个行业的地域分布相似，浙江、江苏、广东塑料模具位于全国前列，其产值在全国模具总产值中的比例达到 70%，具有很强的区域优势。

（5）国内模具行业集中度较低、竞争激烈

根据不完全统计，目前我国从事模具生产的企业近 3 万家。市场参与者以中、小企业居多，行业集中度较低。国内低端模具产能过剩，竞争激烈；高端模具占比较低，不能完全满足国内下游行业对结构复杂、长寿命、技术含量高模具的需求，其中以大型、精密、复杂、长寿命模具为主要代表的高技术含量模具自给率较低，很大部分模具尚依赖进口。

（6）国内模具工业未来机遇与挑战并存

我国在汽车、轨道交通、家用电器、消费电子、通讯设备、电机电器、建材家居等行业领域多数已成为全球制造大国和消费大国，未来下游行业在结构调整、产业升级中逐渐由大变强的过程中，将会为国内模具工业提供广阔的发展空间。

经过 30 多年的发展尤其最近十几年，国内模具工业取得长足的进步，工业体系基本完整，经营管理能力不断进步，研发体系日趋完善，技术水平大幅提高，

部分关键技术取得突破，部分产品接近或达到国际先进水平，以市场为中心的集聚生产和集群发展模式基本确立，模具自配套率有了明显提升，但与国际先进水平相比，国内模具行业在模具研发和制造所需的设计与验证软件、加工与检测设备、模具材料、以及模具设计、生产工艺、生产数字化与自动化等诸多方面，仍存在一定的差距，具体表现为模具产品在使用寿命、生产周期、质量可靠性与稳定性、制造精度等方面落后于国际先进水平，高技术含量模具占比低于模具工业发达国家平均水平；另外在模具设计、制造基础理论与技术的研究和开发、自主创新与集成创新能力、专业人才培养等方面，与世界先进水平也存在较大差距。

（三）行业竞争格局情况

国内塑料制品产品种类繁多，包括薄膜、板、管及型材、包装容器、塑料丝、绳及织品、日用塑料、发泡塑料、塑料零件以及其他塑料制品；塑料制品应用广泛，应用领域涵盖农业、国防工业以及民用工业、消费产业大部分细行业，如农业生产物资、汽车、建筑与房地产、包装、消费品及消费电子产品、家用电器、交通、航空航天、医疗器械、电子及通讯等。

1、国内塑料制品行业竞争格局整体情况

（1）市场参与者数量众多，细分子行业产业定位存在差异化

国内塑料行业市场参与者数量众多，企业小而分散，专业化程度不高。根据中国塑料加工工业协会相关数据，截至 2016 年末，国内塑料加工业规模以上企业近 1.5 万家，大型企业仅只有 143 家，占比不足 1%；中型企业约 1,666 家，占比约 11.3%。

国内塑料制品业门类齐全，包含九大产品分类，大部分产品分类下又可细分若干子分类，整个行业产品种类多、应用领域跨度大，不同细分行业之间，其行业竞争情况、产业定位、发展阶段、技术水平以及供求关系等方面并不相同，甚至部分细分子行业之间存在较大的差异，塑料制品细分子行业之间不完全具有可比性。

（2）市场集中度低、中低端产品产能过剩

2016 年国内塑料制品行业规模前十名企业主营业务收入合计占全行业主营业务收入总收入的比重为 3.1%，国内塑料制品市场份额比较分散，产业集中度较低。

2016 年度国内塑料制品累计进口 161.62 万吨，平均进口单价为 10.86 美元/千克，同期国内塑料制品平均出口单价为 3.29 美元/千克，平均进口单价是平均出口单价的 3.3 倍。国内塑料制品中、低端产品产能过剩，竞争激烈，甚至局部存在恶性竞争的情况；中、高端产品不足，高端产品对外存在较高程度的依赖。由此可见，结构调整、产品升级是国内塑料制品业未来可持续发展的主要任务。

2、国内塑料零件制造业竞争格局

（1）市场充分竞争与错位发展并存

因应用领域、使役环境、功能用途的不同，塑料零件的种类、材质、技术指标、工艺难度、产品附加值、以及技术与管理水平要求等方面，都存在较大的差异，即使同一种类的塑料零件，也常因应用领域、使役环境的不同，技术指标及质量要求千差万别。通常而言，外观件在表面光洁度、美观度甚至色彩方面要求较高；结构件在结构复杂度、结构设计及材料强度方面有较严格的约束；功能件在尺寸精度、使役环境要求的耐腐蚀、抗冲击、自润滑、耐高温、表面质量等方面有较多的限制。

塑料零件下游领域范围较广，具体要求也各不相同，不同塑料零件产品，对生产企业的研发能力、技术、生产工艺及管理水平的要求也有高低、难易的不同。塑料零件种类多、技术跨度大，应用广泛，市场需求规模较大且分布于不同下游行业，具有技术、管理优势的市场参与者通常根据自身优势及产品定位，选择专业化发展及错位竞争的方式，参与市场竞争再谋求发展、壮大。

国内塑料零件制造业，生产企业因产品定位不同，错位竞争的情况比较普遍。就整体而言，国内塑料零件制造业差异化竞争与充分竞争并存，与塑料制品业全行业情况类似，塑料零件制造业市场参与者以中小企业居多，中低端产品产能过剩，竞争激烈，市场集中度较低。

（2）市场需求空间潜力巨大，竞争层次逐渐形成

2012-2017 年间，国内塑料零件制造业规模以上企业主营业务收入由 1,210.7 亿元上升到 1,807.0 亿元，5 年之间的复合增长率为 8.3%；利润总额由 49.98 亿元增加至 105.2 亿元，5 年之间的复合增长率为 16.1%。

随着工程塑料的发展、高强轻质新材料的开发、以及先进成形设备和工艺的进步，塑料零件已被广泛应用于建筑与房地产、包装工业、汽车、家用电器、消费电子产品、医疗器械以及其他工业领域。塑料零件应用领域广、产品覆盖面宽，便于工业化生产，产业发展符合轻量化、可循环利用等技术发展趋势和绿色环保政策导向，未来市场需求空间潜力巨大。

模具是塑料零件生产的主要工艺装备，精密注塑模具的快速开发、设计、加工制造能力以及成熟的研发与质量管理体系，是衡量塑料零件生产企业核心能力高低的重要标准之一。

经过最近十多年的发展，国内塑料零件制造业的产业集聚与集群发展模式初见成效，竞争层次正逐渐形成。具备较强的项目同步研发实力、精密模具自主开发能力、成熟的质量管理能力、全流程服务能力的少数国内企业从竞争中脱颖而出，并通过持续研发投入及产品结构升级向国际巨头靠拢。

3、塑料零件制造行业市场进入壁垒

国内塑料零件制造业产品种类多，下游应用领域、使用环境不同以及不具有可比性，不同产品的技术指标、生产工艺存在高低或难易的差别，低端产品技术门槛低，市场进入相对容易，市场参与者数量较多，产品附加值低且竞争激烈；参与中高端市场的竞争，对企业在模具研发、设计、产品工艺水平、技术成熟度、生产组织、质量控制、支撑体系建设以及规模水平等方面有较高且全面的要求，市场进入相对困难，存在一定的壁垒。

（1）同步研发能力、高品质全流程服务能力综合

随着信息及互联网技术的发展，下游行业的市场参与者主体、竞争格局都面临较大的挑战，行业内领先企业需要应对来自技术发展和商业模式变革的威胁。发展核心业务、强调专业化分工，成为上下游产业链之间协调发展的主要趋势，对客户而言，核心供应商既是商品提供者，也是技术服务供应商及行业专家。

根据客户详细的产品设计及技术要求，开发模具、组织注塑生产，为客户提
供符合要求的塑料零件，是生产企业比较习惯的传统模式。随着下游行业市场参
与者的多元化、以及专业化分工的发展，客户提出的可能只是产品初步设计或产
品草图，作为模具及注塑生产领域专家，企业需要为客户提供包括零件工程设计、
优化和验证、模具开发、注塑生产及批量供应在内的同步研发及高品质全流程服
务。

受技术进步、消费升级以及市场竞争等外部因素的影响，下游行业产品技术
升级、更新换代明显加快，对供应商的综合服务及成本控制能力提出更高的要求，
技术薄弱或仅具有单一优势的塑料零件生产企业，已很难适应下游客户快速多变
的技术服务需求和成本控制要求。同步研发能力及高品质全流程服务能力，是技
术、管理、规模及支撑体系建设的集中体现，也是进入下游主流客户的主要壁垒。

（2）精密注塑模具的自主开发设计能力

模具是生产塑料零件的工艺装备。塑料零件的尺寸精度、外观质量及生产效
率主要由模具及生产工艺决定，生产工艺又与模具密切相关。模具开发时需要综
合考虑的因素或变量较多，如塑料零件的精度与性能要求、所使用的材料及流变
性能、零件尺寸大小与结构复杂度、工艺参数以及注塑设备的性能等，此外，模
具材料的选择、模具结构设计、模具选型以及加工工艺都可能对模具产品的技术
指标产生影响。模具开发、设计与制造涉及多学科的技术，技术诀窍主要来源于
经验和应用数据的长期积累与提炼。是否拥有精密注塑模具的开发、设计能力，
是衡量塑料零件生产企业技术水平高低的重要标准。

精密注塑模具的自主开发、设计能力的形成，需要大量实践的经验总结和积
累、持续的研发投入及专业人才培养建设。新加入市场的企业，发展初期规模一
般偏小，技术积累薄弱，缺乏经验足够丰富的研发人员，短时间内较难掌握精密
注塑模具开发、设计所需的技术诀窍，很难参与中高端产品的竞争及获得下游行
业主流客户的认可，市场竞争中处于劣势地位。

（3）成熟的质量管理体系、稳定的规模化生产能力

塑料零件制造业主要为下游产品提供零部及技术服务，下游行业多数已经进入充分竞争的发展阶段，客户为降低库存、控制成本，除对产品质量、一致性及技术指标有一贯的严格标准外，对供货的及时性、偶发性与季节性需求的满足能力、成本控制能力均有较为苛刻的要求，具有成熟的质量管理体系、稳定的规模化生产能力，是企业进入下游主流客户供应链的必要条件。

塑料零件生产企业需要具备构建成熟的质量管理体系以及稳定的规模化生产能力，所需与之相适应的资金、技术、管理与生产人员的配置，并且达到一定的生产规模，才有机会为下游主流客户提供持续的配套服务，逐渐参与到行业主流的竞争。

（4）供应商认证及准入制度

以汽车、消费电子产品、家用电器为代表的塑料零件下游领域，供应链管理已经成为行业惯例，为行业内多数企业内部管理体系中不可或缺的组成部分。其中比较典型的如汽车工业，汽车工业的发展业已进入全球供应链的时代。一般而言，进入汽车工业的供应链，都需要事先通过严格的供应商评估及认证，其中，汽车整车厂以及汽车零部件一级供应商的供应商认证最为严格。

汽车整车厂与汽车零部件一级供应商、消费电子产品、家用电器行业主流企业，都有比较成熟的供应商筛选机制及较为严格的供应商认证或准入管理制度。稳定的规模化生产能力及相对成熟的质量管理体系，是获得供应商准入的基本条件，除此之外，塑料零件生产企业的技术和管理水平、技术服务能力是考核、认证的重点，包括精密注塑模具的设计与加工能力、与产品同步的模具开发能力、产品工程优化与验证能力、快速响应客户需求变化的能力、生产管理和信息化水平、以及支撑产品和技术服务的制度保障等。

下游行业主流客户的供应商认证制度较为严格，另外认证周期也比较漫长，部分客户还将企业公众形象、社会责任纳入考核范围。技术与管理水平、规模较弱的企业，很难进入下游主流客户的供应链。

（5）技术壁垒

塑料零件业优势企业在较长期的模具开发和生产实践中，积累了丰富的经验和大量的材料应用数据，在此基础上，通过归纳、总结和提炼所形成的技术诀窍，是企业核心技术的主要体现。

不同领域、不同应用场景，对塑料零件的要求并不相同；不同的塑料零件其模具开发及注塑生产既有共性的技术，也有差异化的技术。多品种、多应用领域的产品结构，精密注塑模具开发及注塑生产所需的核心技术与工业诀窍，需要经验与应用数据的较长期积累以及持续的技术研发与投入。随着行业竞争的加剧，产品技术升级、更新换代加快，具有技术优势的企业，才能更好地满足客户快速变化的产品与服务需求，在竞争中保持优势。精密注塑模具开发、注塑生产相关的核心技术或工业诀窍，对新进入市场的参与者构成一定的壁垒。

（6）资本壁垒

塑料零件制造业具有资本密集的特点。随着下游客户对产品品质的不断提高，对先进设备的依赖越来越强，高端先进设备的单价通常在百万元以上。此外，企业需要购建或租赁适合生产的厂房、购置大量的机械、设备、仪器，引进专业技术、管理人才，需要大量的资本投入。复杂、精密注塑模具制造周期长、价值高，需要使用高品质模具钢和相关模架等相应原材料，从采购原材料到交付产品，需占用大量的流动资金；注塑产品的规模产量较大，原材料采购数量较大，流动资金需求金额也较大，加上下游客户通常采用零库存或者较少库存的管理模式，延长了产品存货周转时间，间接占用企业的流动资金；同时公司需要高薪聘请并留住高素质的各类人才，人力成本较高。上述因素造成了行业较高的资本壁垒。

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）塑料模具及塑料制品业发展符合国家产业政策导向

塑料具有质量轻、强度较高、易于成型、便于规模化生产等比较优势，塑料制品广泛于建筑及房地产、汽车、包装工业、消费电子产品、医疗器械等领域，绝大部分塑料使用后能够被回收再利用，塑料属于较典型的资源节约、环境友好型材料。

资源和环境是人类面临的共同挑战，绿色、可持续发展已成为人类社会普遍共识。节约资源和保护环境，也是我国的基本国策。《工业绿色发展规划 2016-2020》中明确指出，鼓励支撑工业绿色发展的共性技术研发，重点突破产品轻量化、模块化、集成化、智能化等绿色设计共性技术，研发推广高性能、轻量化、绿色环保的新材料。作为轻量化、资源节约型材料，塑料制品广泛应用于工业领域及重要民生产业，塑料模具及塑料制品业发展符合国家产业政策导向。

（2）塑料制品应用广泛，市场需求持续、稳定增长

塑料制品被广泛地应用于包装工业、汽车、消费电子产品、家用电器、房屋与建筑以及医疗器械等下游行业。受益于下游行业尤其是包装工业、汽车、消费电子产品、家用电器下游需求的增长，未来塑料制品需求将继续保持稳定的增速。

（3）塑料制品向轻量化、功能化及生态化方向发展

轻量化、功能化、生态化及先进加工工艺，是塑料制品业产品和技术的主要发展趋势。①轻量化，低碳经济、节能减排是人类社会可持续发展的内在要求，环境友好、轻质、高强度材料的应用是实现节能减排的有效途径。轻量化或轻薄化，已成为下游行业产品主要发展趋势与市场竞争的焦点，轻质高强材料的应用及产品轻量化，是塑料制品未来主要发展趋势；②功能化，是塑料制品天然的优势，也是产业结构调整及产品升级的主要方向。随着下游产品智能化的发展，功能化、以及功能与结构一体化，是未来高端塑料制品的发展方向之一；③生态化，重点发展生物质降解塑料和生物基塑料，促进塑料制品业向绿色、环保、节能、循环利用及可持续方向发展。④先进成型工艺，轻量化、功能化及生态化需要先进成型工艺作为支撑，重点发展 3D 打印、微成型、复合成型等先进工艺，拓展塑料制品在下游高端领域的应用范围。

（4）高性能塑料的发展及成本降低，推动塑料制品应用范围进一步扩大

塑料制品主要使用通用塑料、工程塑料和改性塑料。工程塑料具有优良的综合性能，可替代金属材料作为工程结构材料使用，但价格较贵。改性塑料，指在通用塑料和工程塑料的基础上，经过填充、共混、增强等方法加工改性的塑料。

改性塑料不仅具备通用塑料的优势，如密度小、耐腐蚀等，同时物理及机械性得到很大的改善或提高，如强度、韧度、抗冲击性、绝缘性、阻燃性、耐候性、加工性能等。相对于工程塑料与特种工程塑料，改性塑料有较明显的成本优势。

过去三十多年，高性能塑料的发展及改性技术的进步，极大地推动了塑料制品应用范围的拓展，在工业、汽车、消费品与消费电子产品、医疗器械等下游领域的应用日益广泛。未来随着高性能塑料的发展、成本的降低、以及先进成形技术的进步，塑料制品的应用范围会进一步扩大。

（5）全球产业转移及国内产业升级带来的良好契机

经过多年的发展，我国已经成为全球汽车、消费电子产品、家用电器等消费产品的生产大国和消费大国，在全球制造业产业链中居于重要的地位。国内制造业的发展，带动了包括塑料制品业在内的配套产业的发展，基础及配套工业的发展，又极大地促进了国内制造业整体水平的提升。

中高端制造产业向我国的转移或集聚、国内制造业产业结构的调整以及国内的消费升级，将继续推动我国制造业向内涵式及高质量的方向发展，促进产品技术含量与附加值的不断提高。汽车工业、家用电器、消费品与消费电子产品等下游行业的产业升级与产业转移，将为国内塑料制品业的发展提供良好的契机。

（6）专业化分工为优势企业发展提供助推力

随着市场竞争的加剧和产业链协同发展，客户为专注核心竞争力，将产品和服务需求交由专业供应商全部负责，成为制造业发展的主要趋势。在专业化分工协作的模式下，供应商不仅为客户提供产品，同时也提供综合技术服务，与客户之间的合作关系更为紧密和深入。作为长期、稳定的合作伙伴，专业供应商既受益于主流客户需求的增长，也受益于客户技术服务需求的引领和驱动。

大部分塑料制品属于制造业产业链的中间产品，专业化分工的发展，有助于行业规模的扩大、技术水平的提升、以及市场竞争格局的形成，助力优势企业在市场竞争中脱颖而出，并以此带动塑料制品业的持续发展。

2、不利因素

（1）国内宏观经济增速放缓

经过多年的高速增长后，近年来国内经济增长速度有所放缓，经济增长由从高速换挡为中高速。在经济新常态发展阶段，传统要素的优势逐步消失，大规模投入受到制约，经济由粗放增长转向集约增长，从要素驱动转向创新驱动。

经济进入中高速平台增长阶段，对于国内制造业而言，人口红利和全球制造业产业转移效应正在逐渐减弱、消失，产能普遍存在过剩，需要面对去产能、降杠杆等供给侧改革的压力，产业结构的调整及增长方式的改变，需要经过阵痛和自主创新能力的逐步提升。

现阶段，经济增速放缓与制造业的供给侧改革，对于国内塑料制品业是不利因素，国内产业结构的调整和消费升级，对行业中长期的发展有积极的作用。

（2）原材料价格波动的影响

塑料零件的原材料主要为塑料粒子。塑料粒子上游是基础石油化工产品，基础石油化工产品的原材料主要是原油。原油是大宗商品、也是重要的战略物质，其价格容易受到世界经济增速、供需与原油库存情况、美元汇率波动、国际及地缘政治等诸多因素的影响，原油价格的变化会引起基础石油化工原料价格的波动，进而导致塑料价格的波动。

精密塑料模具的主要原材料为钢材。从市场供求来看，我国是全球第一大钢材生产国，国内钢铁行业产量保持了持续增长，长期以来产能过剩趋势十分明显，但随着 2016 年以来国内钢铁行业供给侧改革的实施，钢铁价格持续上涨，公司模具材料成本持续上升。

塑料和钢材价格的频繁波动，都会对精密塑料模具及塑料零件制造业产生负面的影响。

（3）高端原材料、助剂与装备存在进口依赖

塑料制品主要原材料为通用塑料、工程塑料、特种塑料及改性塑料。塑料助剂又称塑料添加剂，是塑料成型加工时为改善其加工性能、以及本身性能有所不足而必须添加的一些化合物。国内塑料制品业使用的高端、特种工程塑料、改性

塑料及塑料助剂，主要依赖进口；关键技术与重点装备自主化率不足 50%，高端装备进口依赖度较高。高端原材料、助剂与装备自主化水平不高、受制于人，是制约国内塑料制品业产业结构调整、创新发展的不利因素。

（4）原始创新能力不足

我国塑料制品工业起步晚，中小企业多，技术基础薄弱，仍处于机械化、电气化、自动化、数字化并存的发展阶段，不同地区及不同企业之间发展存在不平衡的情况，高端原材料、关键共性技术与核心装备受制于人、系统整体解决方案供给能力不足等问题较为突出，原始创新与集成创新能力不足，创新体系建设尚有待完善，产业转型升级及向高端化方向发展还需要自主创新能力的逐步提升。

（5）企业规模普遍较小，抗风险能力较弱

塑料制品行业不仅是技术密集行业，也是资金密集行业。国内精密注塑模具及精密注塑零件企业规模普遍较小，截至 2018 年 11 月末国内共有 15,570 家规模以上企业，2016 年国内塑料制品业收入规模排名前十名企业的市场份额合计不足 5%，而目前中小企业融资渠道狭窄、融资困难，在应对原材料价格波动、客户变动，以及参与国际市场竞争方面均处于不利地位。

（五）行业技术水平、技术特点及发展趋势

1、模具行业技术水平、技术特点

国内模具设计及生产中已较普遍使用计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）及计算机辅助工程（CAE）等技术，热流道技术、气体辅助注塑成形（型）技术的应用也日趋成熟，模具加工技术、生产效率和使用寿命进步明显，复杂、精密及大型塑料模具的制造水平也有较大的提高。由于国内模具工业起步晚，基础薄弱，国内模具行业整体技术水平，较世界先进水平仍存在较大的差距，具体表现在模具材料、开发与设计能力、开发周期、产品技术水平（模腔精度、使用寿命、生产效率）、产品质量稳定性与可靠性、工艺装备、信息化与管理水平等诸多方面。

模具的开发与制造，涉及材料、计算机、精密加工与检测、数字化与智能控制、管理等多学科技术，模具开发及制造具有技术密集和交叉的特点。

根据中国模具工业协会《塑料模具技术路线图》，2010-2030 年，我国模具工业将重点突破高效生产的塑料模具技术、环保制造模具技术、高品质外观的塑料模具技术等行业基础和前沿性新技术，以满足汽车、家用电器、消费电子、医疗器械等行业的中高端需求。我国《塑料模具技术路线图》如下：

时间	2010 年	2020 年	2030 年
高效生产的塑料模具技术	目标：高效生产塑料模具制造技术成熟		目标：达到当时国际先进水平
	自主研发叠层模具技术（2010-2025）		
		采用新型导热材料的高导热性模具技术（2015-2030）	
	研发降低成本的新型快速模具技术（2010-2030）		
	新材料研发和应用，快速制造技术开发（2010-2030）		
环保制造模具技术	目标：新型环保制造模具技术成熟		目标：达到当时国际先进水平
	新型加热方式和控制系统的高光模具研制（2010-2025）		
	开发复杂、深腔的制品 IMFD/IML 技术，提高模具生产自动化水平（2010-2030）		
	低压一体化注塑模具研发（2010-2030）		
高品质外观的塑料模具技术	目标：高品质外观模具制造技术成熟		目标：达到当时国际先进水平
	开发大型复杂制品多色注塑模具设计制造技术（2010-2030）		
		注塑后压模具技术自主研发（2015-2030）	
		搪塑发泡模具设计制造技术开发（2015-2030）	

2、塑料制品业技术水平、技术特点

经过多年发展，我国已成为塑料制品生产及消费大国，中低端产品基本能满足国内下游行业的需求，部分领域或部分产品已经进入世界先进水平行列，但行业整体水平，较发达国家仍存在较大的差距，高端原材料、助剂和高端加工装备进口依赖还较为严重。

塑料制品技术主要体现在材料、加工工艺及加工设备等方面，塑料制品研发与生产涉及高分子材料、化工、信息技术、机械、数字化与智能控制等多学科技术，具有技术交叉和集成的特点。

3、行业发展趋势

（1）模具行业发展趋势

1) 以产品为中心向“研发+产品+服务”为中心转变

模具研发、设计及生产涉及新材料、精密制造、智能控制、计算机软件等多学科技术，模具产品是高新技术综合应用的载体。随着新材料、精密加工、数字化、云计算技术以及智能制造技术的不断进步，模具产品技术密集型、技术交叉的特点会进一步凸显。互联网、云计算、人工智能等信息技术的发展，未来将对制造业的生产及商业模式产生深刻的影响，同样，模具行业传统的产业组织及制造模式、生产与销售模式，需要在信息技术快速发展、迭代的背景下不断调整、重塑甚至根本的变革。

经过多年借鉴国外先进技术和自主发展，国内模具行业已基本完成由技能型向技术复合型的转变，并正在由产品制造与销售向“研发+产品+服务”过渡：模具企业既是产品供应商，又是集成技术服务商与研发合作伙伴。模具企业不仅为客户提供模具，还能为客户提供产品（零件）的整体解决方案、以及产品（零件）设计工程优化、生产工艺与验证分析等增值服务。

由于下游行业产品更新换代周期的缩短、甚至商业模式的演变，模具行业以产品研发、生产及销售为中心的传统经营模式，渐渐已很难适应下游客户多元化的需求，模具行业经营理念需要向模具制造全生命周期服务体系转变。

2) 模具产品向大型、复杂、精密、高效及长寿命方向发展

大型、复杂、精密、高效、长寿命是模具产品未来主要方向。根据《模具行业“十三五”发展指引纲要》相关内容，在“十三五”期间，国内模具行业需要加强模具基础零部件的研发与生产，重点发展大型、精密、复杂、多功能复合模具、高速多工位级进模具、连续复合精密冲压模具、大型精密铸造模具、高级子午线轮胎活络模具、微型及特种模具等中、高档模具和新兴产业发展急需的关键

模具，到 2020 年，中、高档模具占模具总量的比例达到 60%，国内市场国产模具的自配率达到 90%以上，使国产模具产品基本满足国内汽车、电子电器、消费电子、包装、建筑材料等国民经济重要产业，以及医疗器械、轨道交通、船舶工业、航空航天等战略性新兴产业发展的需求，为国内模具工业接近及达到国际先进水平奠定基础。

（2）塑料制品业发展趋势

1）国内塑料制品业已进入中等速度增长阶段

2007-2012 年间，国内塑料制品业收入、利润总额的复合增长率分别为 16.6% 和 23.4%；2012-2017 年间，国内塑料制品业收入及利润总额的复合增长率分别为 6.9%和 7.1%，经过多年高速增长后，国内塑料制品业增速已明显放缓，塑料制品业经过高速发展的阶段后，正在由成长期向成熟期过渡。在行业整体增速放缓的背景下，由于产品结构的调整及产品附加值的提升，细分行业收入和利润的增速有可能继续保持较高的水平，如 2012-2017 年间，塑料零件细分行业收入的复合增长率为 8.3%，稍高于行业平均增速；利润总额的复合增长率为 16.1%，远高于行业平均水平。

2）产业集聚及向集群化方向发展

国内塑料制品已形成了以长江三角洲、珠海三角洲为典型代表的产业聚集及具有产业优势的地区。国内塑料制品业较为集中的优势区域，主要位于东部沿海经济较发达地区，与国内下游行业制造中心毗邻或部分重叠，区位优势与产业配套的双重优势，会进一步强化优势地区的行业领先地位，促进产业更加集聚和向集群化方向发展。

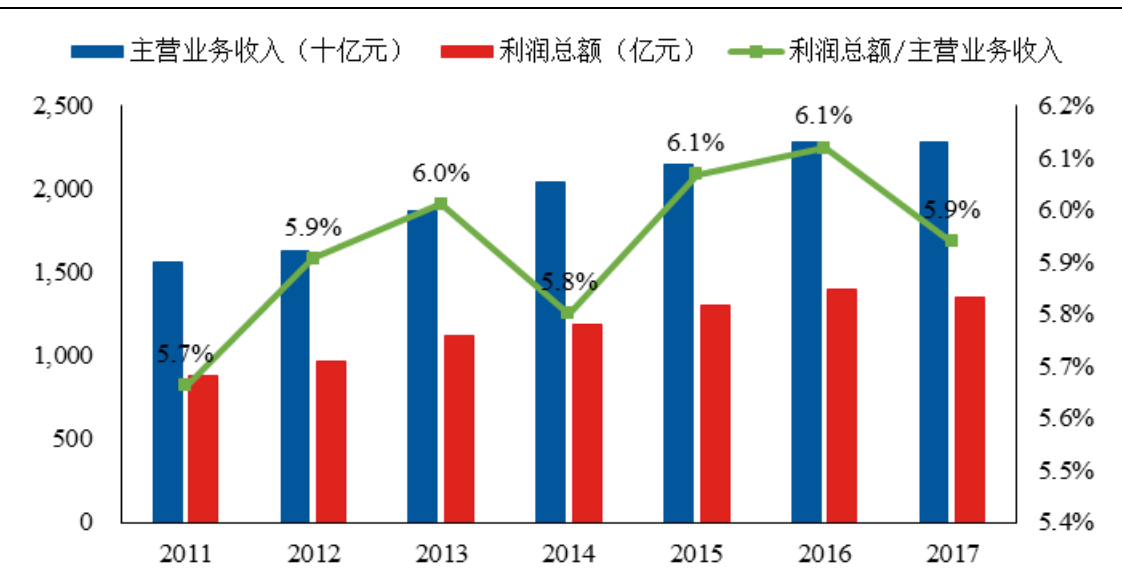
3）行业产品升级与内部产业转移并存

东部沿海地区塑料制品业具有产业优势，已经进入技术驱动、以质量取胜、产品升级的发展阶段，未来主要承担技术创新及引领产业升级的责任，随着下游行业制造中心向中西部地区的转移，中西部地区具有比较成本优势，塑料制品的生产逐渐向中西部地区转移的趋势不可避免，近年来中西部地区塑料制品业产量平均增速已高于东部沿海地区，但行业产业布局的调整尚需要经过较长的阶段。

（六）行业利润水平的变动趋势及变动原因

2011 年至 2017 年间，国内塑料制品业规模以上企业主营业务收入、利润总额以及利润总额占主营业务收入的比重情况如下表所示。2011-2017 年间，塑料制品业利润率水平（利润总额与主营业务收入之比）有小幅波动，基本保持稳定。

图表：2011-2017 年塑料制品业规模以上企业主营业务收入、利润总额、利润率情况



数据来源：中国塑料加工工业协会

国内塑料制品业基本上处于较充分竞争的发展阶段，影响行业利润水平的因素包括宏观经济环境、市场供需情况、原材料价格波动、用工成本的上涨、销售价格的变化、产品结构及市场竞争情况等。

国内塑料制品业细分行业及产品种类较多，不同细分行业及不同产品的盈利能力存在较大的差别，细分行业之间缺乏可比性；细分行业不同企业之间，由于规模、研发能力和技术水平、管理水平、产品种类及结构、产品竞争情况存在差异，盈利能力也有高低之分。

整体来看，塑料零件行业的利润水平主要受以下因素的影响：

1、研发与创新能力

塑料零件企业的产品设计能力、模具开发能力与注塑应用技术的综合运用能力决定了其在下游高端客户研发活动中的合作关系。具备较强塑料模具开发制造

能力和大规模注塑成型能力的企业能够参与到下游企业终端产品同步设计中去，从而享有较高的利润率水平。

2、原材料价格因素

塑料零件的主要原材料为塑料原料，模具钢是塑料模具的原材料。因此塑料原料、钢铁的价格波动将导致塑料制品生产成本的波动，从而对本行业盈利能力构成一定影响。

3、下游需求因素

塑料零件是汽车、家用电器、通信、消费电子产品等制造业的上游部件，该制造业的发展依赖着国民经济各行业的发展。近年来塑料零件下游产业的快速发展为其带来了巨大的发展空间。下游终端产品的需求影响注塑成型相关产品的销量及价格。

4、市场竞争因素

我国塑料制品行业的企业数量较多，且企业数量的增长趋势明显，行业市场竞争程度较为激烈。国内大多数企业集中在中、低端产品市场，产品同质化现象严重，厂商之间互相压价，影响了行业整体盈利水平。

（七）行业经营模式及特征

1、行业经营模式

国内塑料制品业有标准产品、也有非标准产品。从事标准产品生产、销售的企业及所处子行业，其经营模式与其他标准产品制造行业相似。从事非标准产品生产、销售的企业及所处子行业，其经营模式主要为按订单生产与销售，产品具有定制化的特点。

注塑模具、塑料零件制造业，以非标准化产品为主，所销售的注塑模具、塑料零件主要为客户定制的产品（零件）。

注塑模具及塑料零件生产企业主要经营模式包括：

（1）“研发+产品+服务”一体化的产品解决方案

目前塑料制品行业的优势企业注重产品的设计、制造，严格控制设计、制造、注塑成型等环节，并利用较为完整的销售服务体系进行产品的销售及售后服务。该类优势企业：A）根据客户产品（零件）设计及技术要求，同步进行模具开发、设计及制造；B）将销售的注塑模具作为工艺装备，继续存放于企业生产车间，用于后续的塑料零件生产及制造；C）根据客户订单，使用该注塑模具生产及制造塑料零件，将完工及检验合格的塑料零件，发运到客户指定的地点，经与客户对账后，企业确认塑料零件销售收入。D）根据客户反馈，对产品及时作出工艺升级的高品质服务。

（2）“产品+服务”综合模式

目前塑料制品行业的规模企业注重产品的制造、服务，着力制造、注塑成型等环节，并利用较为一定的销售服务体系进行产品的销售及售后服务。该类优势企业：A）将销售的注塑模具作为工艺装备，继续存放于企业生产车间，用于后续的塑料零件生产及制造；B）根据客户订单，使用该注塑模具生产及制造塑料零件，将完工及检验合格的塑料零件，发运到客户指定的地点，经与客户对账后，企业确认塑料零件销售收入，并提供产品售后服务。

（3）“产品”单一模式

除上述主要经营模式外，注塑模具及塑料零件生产企业也有销售少部分商品模具，该商品模具同样为定制化产品，差别在于企业销售的商品模具，客户自用或交由其他供应商使用，用以生产注塑零件，企业不提供相应的注塑零件配套服务。

此外，国内塑料制品的一部分产品是以代工形式为下游终端产品客户生产。由于客户或进口经销商在中国大多设有常驻机构或工厂，对供货过程可直接监控，代工企业的获利水平低于全产业链模式企业。还有一部分小型企业对市场上的产品进行仿制，完全没有注塑模具的研发设计能力，或者直接接受外来注塑模具进行注塑成型的产品生产销售，生产环节单一，产品质量及品质都较低，其获利水平较低。

随着市场需求的变化以及竞争的加剧，具备“研发+产品+服务”一体化产品解决方案的注塑模具及塑料零件制造企业将获得竞争优势地位。

2、行业的周期性、区域性及季节性特征

（1）行业的周期性

塑料制品业是基础性产业，产品门类及种类众多，应用领域非常广泛。因产品类别及主要下游行业的不同，塑料制品业各子行业并不表现出完全相同或相似的周期性特征。

国内塑料制品行业中，主要面向终端消费品的子行业，通常不具有较明显的周期性；下游行业主要为工业品的子行业，多数具有周期性行业的特征。塑料零件制造业下游主要为汽车、家用电器、消费电子产品等可选或耐用消费品，细分子行业与下游行业经常有相似的周期性波动，虽然周期性特征并不明显。塑料零件制造业的经营情况，与宏观经济及下游需求波动有较高的相关性。

（2）行业的区域性

国内塑料制品业较集中于东部沿海地区，且有产业集聚与集群式发展的特征，尤以长江三角洲、珠江三角洲最为集中。2017年塑料制品产量前十位的省份，产量合计占当年全国塑料制品总产量的比例为78.3%，2017年国内塑料制品出口金额为627.3亿美元，出口额排名靠十的国家和地区为美国、日本、香港、越南、印度、英国、澳大利亚、德国、韩国和加拿大。

国内塑料制品行业的产业布局及产能分布，具有较明显的区域性特征。与行业整体情况相似，塑料零件制造业也较集中于东部地区，其中，长江三角洲、珠海三角洲、京津冀等地区是塑料零件产业比较发达和产业较为集聚的区域。

（3）行业的季节性

塑料制品存在以产定销、以销定产两种不同的经营模式，其中，以产定销，即根据需求预测及历史销售情况制定生产计划，并按计划安排生产；以销定产，即按客户订单情况组织生产。塑料制品业各细分子行业，因经营模式、下游领域的不同，各子行业并不具有一致的季节性特征。

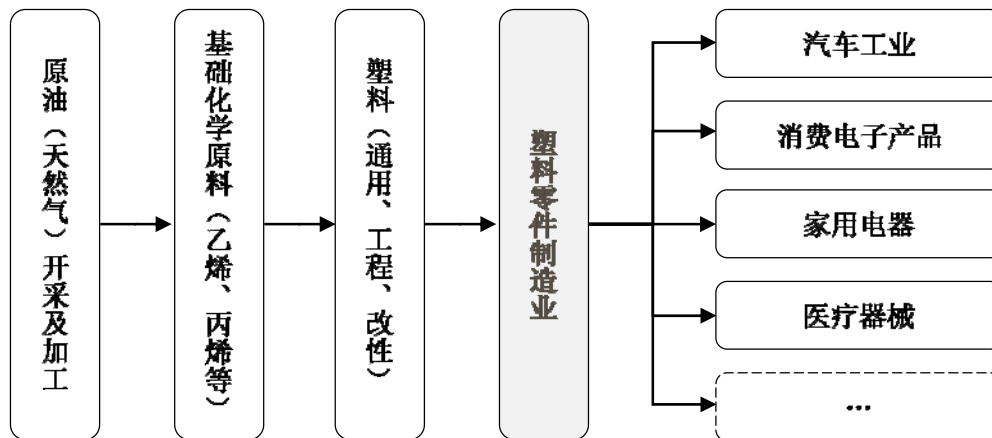
塑料制品业下游行业中，国内汽车行业销售旺季一般为每年 9 月份至次年春节前后，汽车整体厂商或经销商在销售旺季前会增加产量或提前备货；国内消费电子产品、小型家用电器行业传统销售旺季为每年五月及 10 月，随着线上销售渗透率的提升及“6.18”及“双 11”新兴促销节日的影响，国内消费电子产品、小型家用电器行业销售的季节性特征已有所淡化。

（八）公司所处行业与上、下游行业之间的关系

公司所处行业为塑料零件制造业，塑料零件制造业是橡胶与塑料制品业的子行业。公司塑料零件产品使用的原材料主要为通用塑料、工程塑料、特种塑料及改性塑料；塑料模具产品使用的原材料（包括辅料）主要为模具钢、模架、热流道等。

公司所处行业的上游行业主要为塑料工业，公司下游行业主要为汽车工业、消费电子产品及小型家用电器行业。

图表：公司所处行业上、下游产业链示意图



1、公司所处行业与上游行业的关系

公司所处行业的上游行业是塑料工业，塑料工业是原油（天然气）开采及加工的下游行业，塑料工业的原材料属于基础化学原料，大部分来自原油（天然气）开采及加工业，少部分来自煤化工。

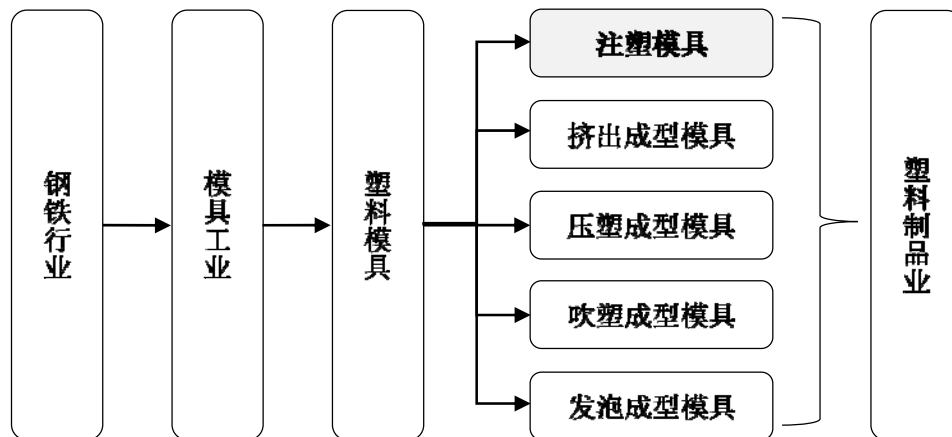
塑料一般分为通用塑料、工程塑料、特种工程塑料及改性塑料，其中特种工程塑料是综合性能较高，长期使用温度在 150℃ 以上的工程塑料，主要有聚醚醚

酮（PEEK）、聚苯硫醚（PPS）、聚酰亚胺（PI）、聚砜（PSF）、液晶聚合物（LCP）、聚芳酯（PAR）及含氟聚合物（PTFE、PVDF、PCTFE、PFA）等种类，特种工程塑料性能优势，但成本较高；改性塑料是对通用塑料、工程塑料进行改性加工得到的材料，特点是综合性能较高、成本较低。

公司使用热塑性塑料、采用注塑工艺生产塑料零件，原材料涉及的塑料粒子品种及规格较多，主要原材料包括 ABS、PBT、尼龙（PA66、PA46）、聚甲醛、PC 及聚醚醚酮。塑料粒子成本在塑料零件生产成本中所占比重较高，塑料零件生产成本对塑料粒子价格的波动较为敏感。

注塑模具使用的原材料（包括辅料）主要为模具钢、模架、热流道等。模具工业的上游行业是钢铁行业，塑料模具的下游为塑料制品业。

图表：注塑模具上、下游产业链示意图



2、公司所处行业与下游行业的关系

公司所处行业为塑料制品业的子行业塑料零件制造业，下游领域主要为汽车、消费电子产品及小型家用电器等行业。

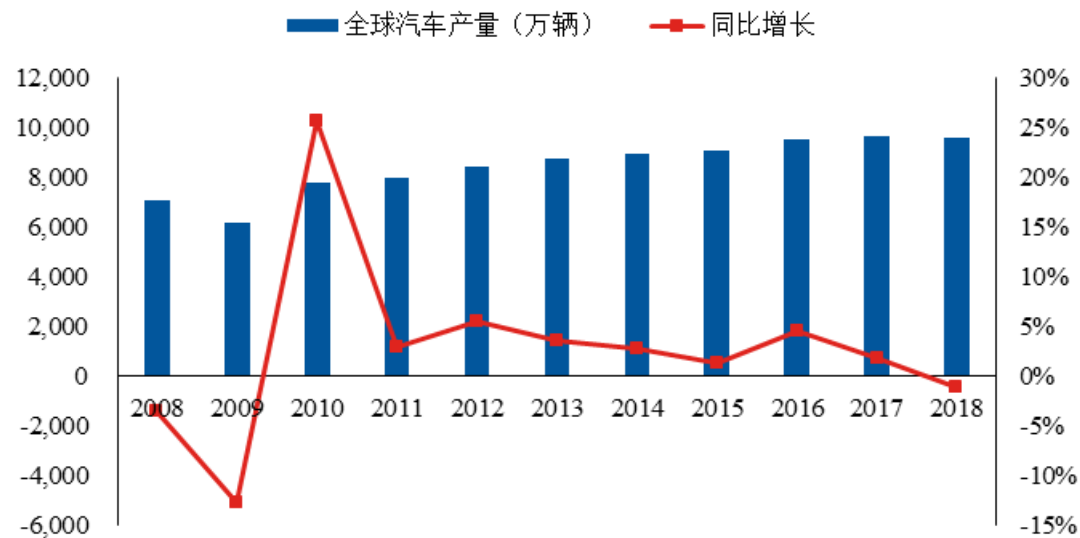
（1）汽车工业发展概况

汽车产业具有规模效益明显、资本和技术密集等特点，产业关联度高、辐射面广，汽车工业的发展，不仅可以创造巨大的产业价值，还可以带动上下游相关产业的发展，汽车工业现已成为全球各主要汽车生产国的支柱产业。经过一百多年的发展和演变，现已步入产业成熟期。

1) 全球汽车整车行业的市场规模

受金融危机的影响，2008 和 2009 连续两年全球汽车产量出现负增长，2010 年以后，受益于世界经济的温和复苏，汽车工业逐渐企稳回暖。2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年，全球汽车产量分别为 9,095.49 万辆、9,505.79 万辆、9,674.68 万辆和 9,570.63 万辆，同比增长 1.31%、4.51%、1.78%和-1.08%。2018 年，受美国、欧洲及中国汽车产量下降影响，全球汽车产量再次出现负增长。

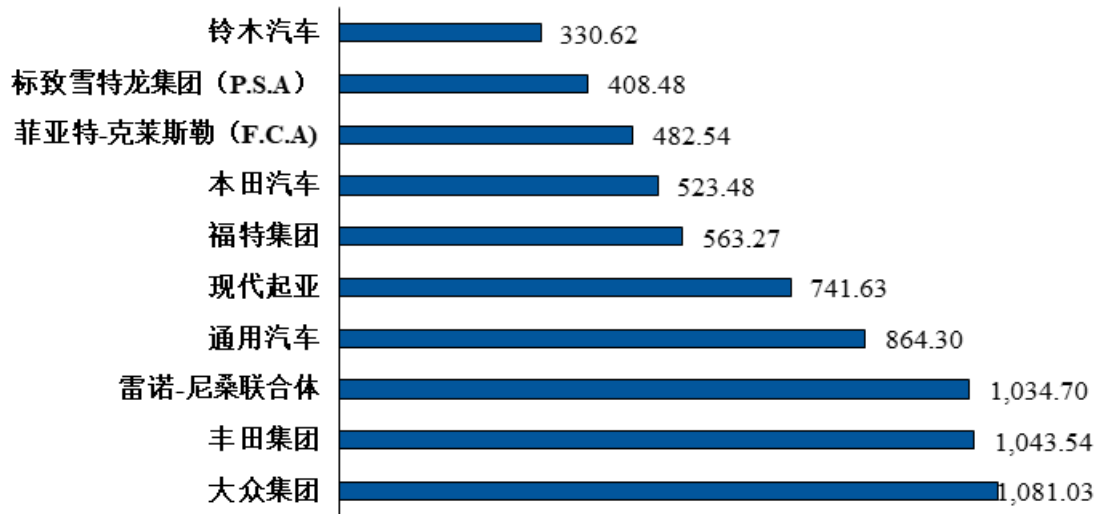
图表：2008-2018 年全球汽车产量及增长情况



数据来源：OICA

全球汽车工业经过一百多年的发展，目前已形成较高的产业集中度，市场主要由丰田、大众、现代、通用、福特等数十家国际整车厂商主导。

图表：2018 年全球销量排名前十的汽车整车厂商（销量单位：万辆）



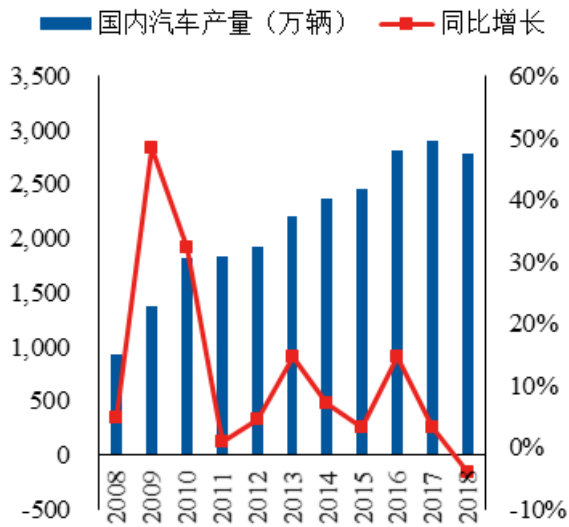
数据来源：focus2move.com

以中国、印度和巴西为代表的新兴市场，人均汽车保有量低、潜在需求量大、需求增长迅速，国际汽车巨头以及本土整车企业纷纷加大在新兴市场的投入，新兴国家汽车产业发展迅速，逐渐成为全球汽车工业生产的生力军，在全球汽车市场格局中的地位已明显提升。2017 年，全球汽车销量前十的国家依次是中国、美国、日本、印度、德国、英国、法国、巴西、意大利和加拿大。

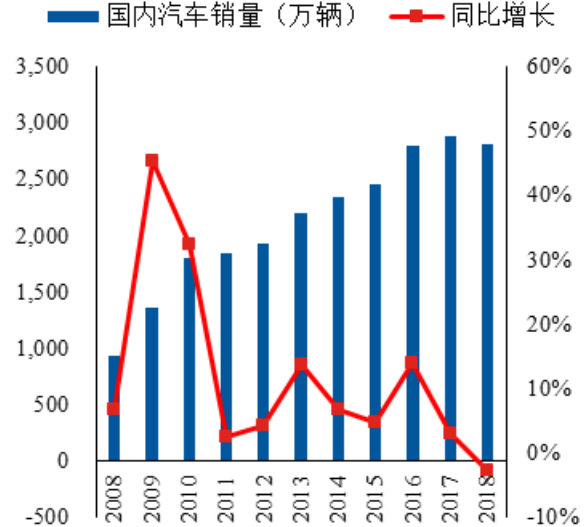
2）国内汽车整车行业的市场规模

在全球分工和汽车制造业转移的发展机遇以及国内需求增长的驱动下，我国汽车工业实现了跨越式的发展，现已成为全球汽车工业体系的重要组成部分。2009 年，我国汽车产量、销量分别达到 1,379.53 万辆和 1,364.48 万辆，首次成为世界第一大汽车生产及消费国。根据国家统计局相关统计数据，2016-2018 年，我国汽车产量分别为 2,811.91 万辆、2,901.81 万辆和 2,781.90 万辆，同比增长 14.76%、3.20%和-4.13%；根据中国汽车工业协会相关统计数据，销量分别为 2,802.82 万辆、2,887.89 万辆和 2,808.06 万辆，同比增长 13.95%、3.04%和-2.76%，我国汽车产、销量已连续十年蝉联全球第一。

图表：国内汽车产量及增长情况



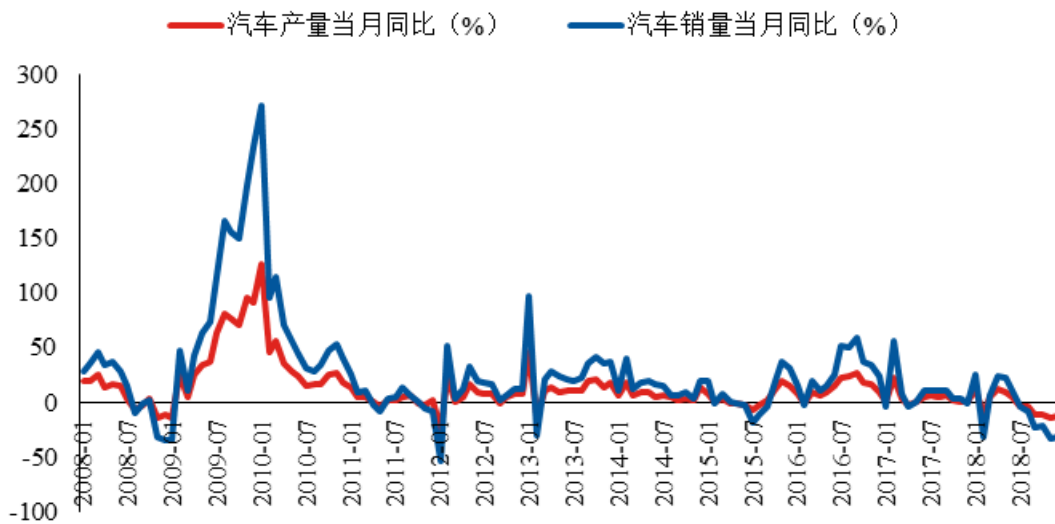
图表：国内汽车销售及增长情况



数据来源：国家统计局、中国汽车工业协会、WIND 资讯

2017 年度国内汽车产、销量同比增速已明显放缓，2017 年度，新能源汽车产、销量分别为 71.6 万辆和 77.7 万辆，同比增长 57.4%和 53.3%；2018 年，国内汽车销售量为 2,808.06 万辆，较去年同比下降 2.76%。

图表：2007 年 1 月-2018 年 12 月国内汽车产、销量按月同比增长情况



数据来源：中国汽车工业协会、WIND 资讯

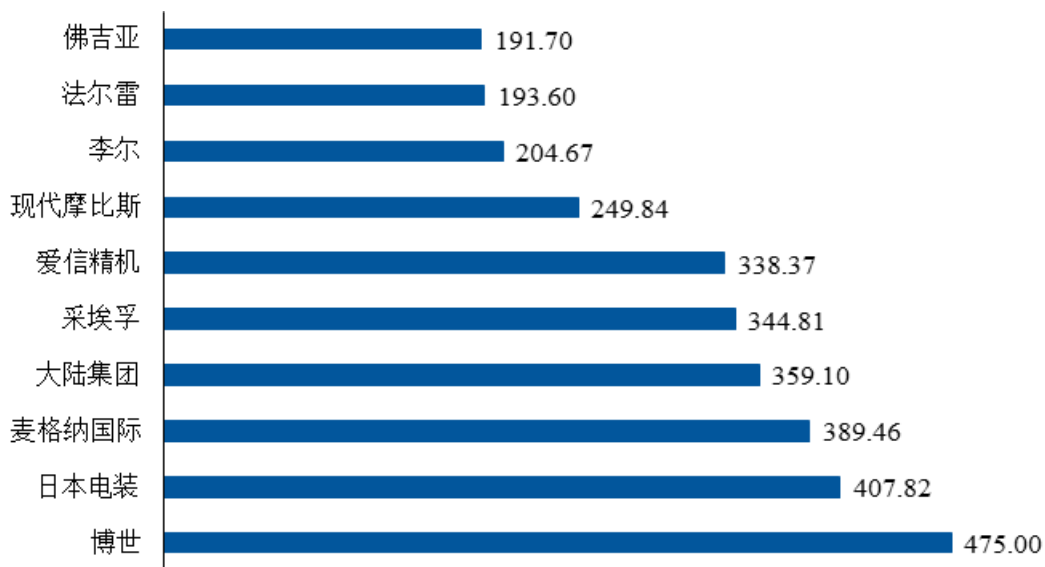
3) 国内汽车零部件行业发展概况

汽车零部件行业是汽车工业发展的重要基础。在汽车产业的早期发展阶段，汽车零部件作为汽车整车制造的附属产业，主要由整车厂的下属企业或部门负责

提供配套。二十世纪九十年代以后，随着经济全球化、市场一体化的推进，汽车工业朝专业化生产、采购全球化方向不断发展，汽车整车制造商生产经营由传统的纵向一体化的模式逐步向以整车研发、渠道建设为主的模式发展，整车研发、生产逐步与零部件制造分离。汽车工业供应链的全球化、以及产业链上下游分工协作模式的发展，推动了全球汽车零部件产业的发展和市场地位的提升。

经过最近三十年的发展，全球汽车零部件行业逐步显现出经营全球化、产品专业化和供应本土化等经营特征，市场竞争格局基本形成。当今全球汽车零部件产业仍主要由美国、德国、法国、日本、韩国等汽车工业强国主导，国内零部件企业在全世界汽车零部件产业的竞争力还有待提升。

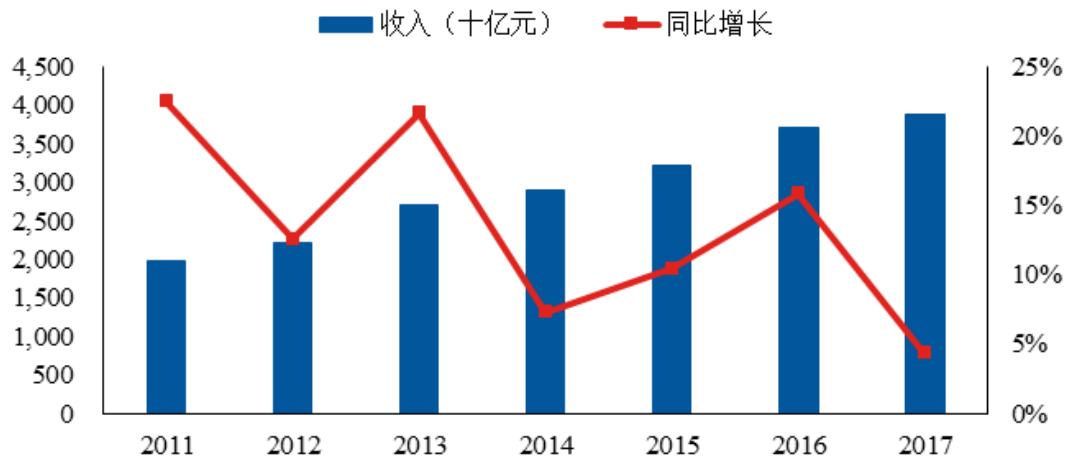
图表：2017 年全球销售收入排名前十的汽车零部件供应商（单位：亿美元）



数据来源：美国汽车新闻（Automotive News）

最近十余年，随着我国汽车工业的快速发展，国内汽车零部件产业规模也实现了较快提升。根据国家统计局相关数据，我国汽车零部件行业销售收入自 2011 年的 19,778.91 亿元增长到 2017 年的 38,800.39 亿元，其间的复合增长率约为 11.89%。

图表：国内汽车零部件行业销售收入及增长情况

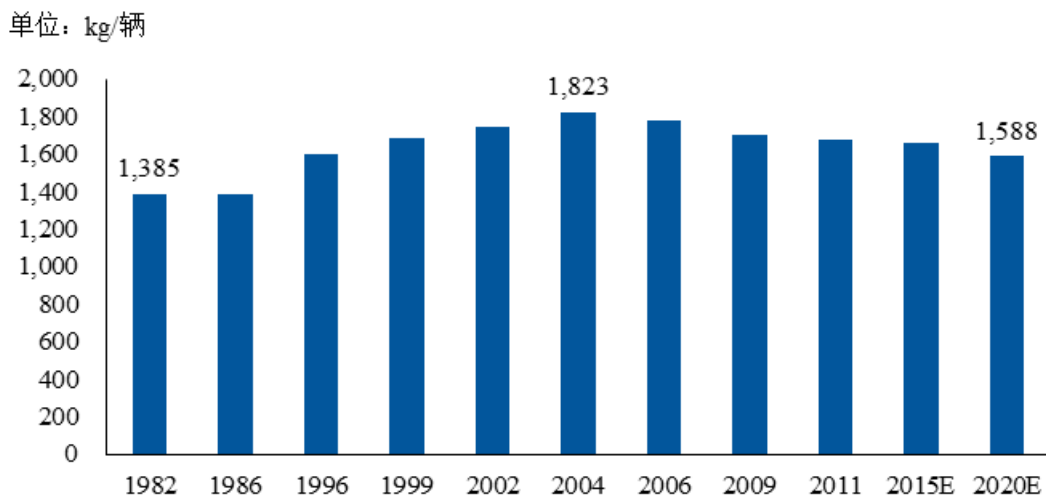


数据来源：国家统计局、WIND 资讯

4）汽车轻量化发展概况

汽车轻量化技术或汽车轻量化，是在满足汽车使用要求、安全性和成本控制要求的条件下，通过集成应用轻量化结构设计、轻量化材料和制造技术而实现的汽车产品减重。汽车轻量化是提高汽车燃油经济性、降低污染物排放的重要途径，根据德国大众公司的研究数据，汽车自重每减少 100kg，每百公里油耗减少 0.3-0.5 升、CO₂ 排放量减少 8-11 克；国际铝业协会（International Aluminum Institute）研究表明，汽车减重 10%，节油 6-8%；我国统计数据显示，汽车整备质量减少 10%，单位油耗降低 7-9%。

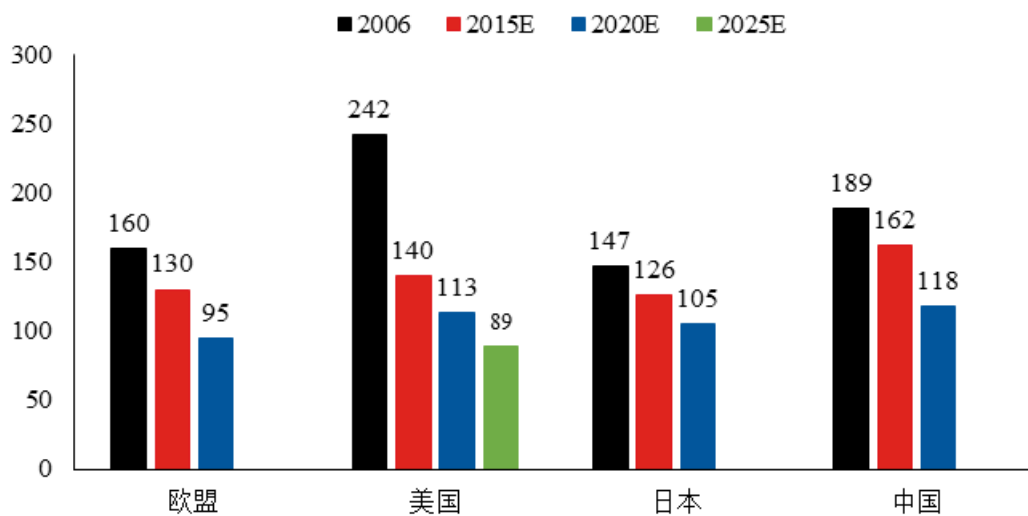
图表：全球乘用车平均整备质量变化趋势



数据来源：中国汽车工程学会、《中国汽车轻量化发展——战略与路径》

20 世纪 80 年代以来，为满足不断提高的汽车标准和功能要求，汽车及乘用车整备质量不断上升，全球乘用车平均整备质量由 1982 年的 1,385 公斤上升到 2004 年 1,823 公斤，2004 年以后，全球乘用车平均整备质量开始出现下降趋势，预计到 2020 年，全球乘用车平均整备质量下降至 1,588 公斤。随着环境保护和节能减排的日益严格，提高汽车燃油经济性、减少污染物排放逐渐成为全球共识。世界主要汽车生产和消费国家或地区，都先后公布关于汽车节能减排的规划及路线图，明确具体的减排目标和时间节点要求。

图表：全球主要国家或地区乘用车排放目标（g CO₂/km）



数据来源：吉林大学王登峰、《汽车节能减排与轻量化技术路径》

①我国汽车节能减排目标

2012 年 6 月，国务院颁布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》（国发办[2012]22 号）。《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》明确指出：到 2015 年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至 6.9 升/100 公里，节能型乘用车燃料消耗量降至 5.9 升/100 公里以下；到 2020 年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至 5.0 升/100 公里，节能型乘用车燃料消耗量降至 4.5 升/100 公里以下；商用车新车燃料消耗量接近国际先进水平。

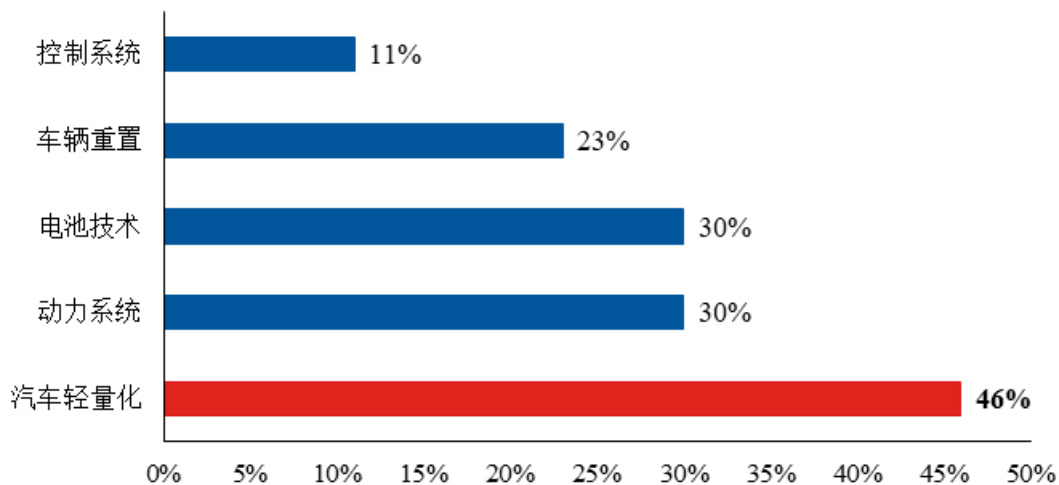
《乘用车燃料消耗量限值》(GB 19578-2014)于 2014 年 12 月 12 日正式发布，2016 年 1 月 1 日起正式实施。《乘用车燃料消耗量限值》标准对我国汽车的燃油消耗作了上限规定，并分两个阶段实施。标准第一阶段实施后我国现有的汽车油耗水平将降低 5%-10%，第二阶段实施后油耗将比现在降低 15%以上。每年将设

置油耗达标值，到 2020 年乘用车燃油限值将从 2015 年的 6.9 升/100 公里降至 5.0 升/100 公里，年均降幅达 6.2%左右。

②汽车轻量化技术路径

汽车节能减排有很多技术路径，包括控制系统、轻量化、动力系统、车辆重置等。研究表明，轻量化是汽车节能减排最有效的途径。

图表：不同技术措施节能减排的潜力比较



数据来源：吉林大学王登峰、《汽车节能减排与轻量化技术路径》、中国汽车工程学会

汽车轻量化技术路径包括材料、结构及成形工艺三个方面。轻量化材料主要包括高强度钢材、以铝、镁为典型代表的轻合金、纤维增强复合材料（碳纤维、玻璃纤维等）、橡胶和工程塑料；结构指的是零部件结构设计优化和轻质结构的应用；先进成形工艺即轻量化材料的成形和连接工艺。

随着聚合物材料和成形工艺的不断发展，工程塑料在汽车零部件的应用日益广泛，包括汽车内、外饰系统、底盘和动力系统等，既有结构部件也有功能部件。根据不完整的统计数据，目前塑料零件数量占汽车零部件总量的比例约为 50%，汽车整车所使用的塑料零件重量（质量）约占汽车整车重量（质量）的 10%。

合适的材料、优化的结构、先进的工艺以及合适的应用，是汽车轻量化的主要发展方向。

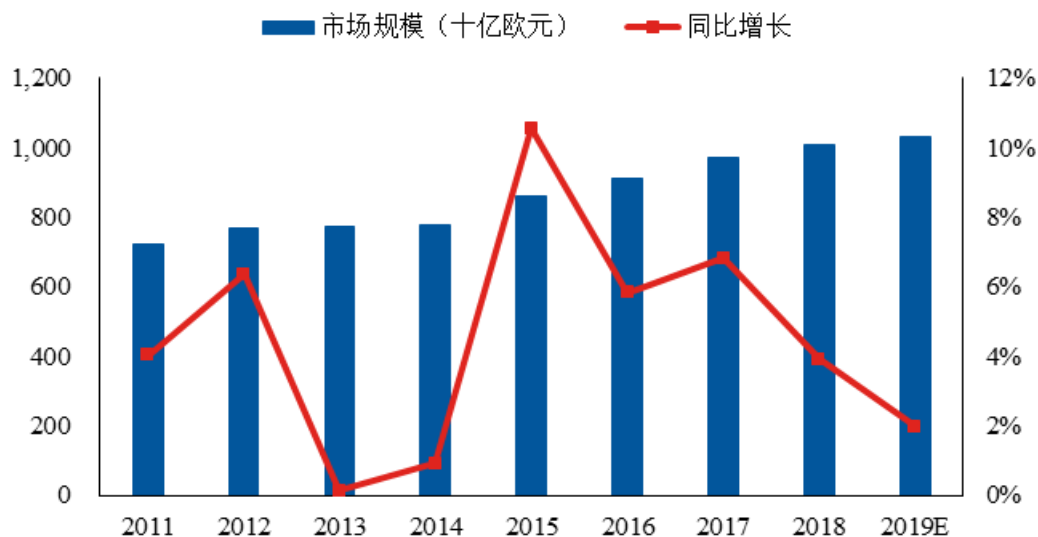
（2）消费电子产品行业发展概况

1) 全球消费电子产品市场容量

技术消费产品主要包括通信产品（智能手机为主）、大型家用电器、小型家用电器、消费电子及数码产品、IT 及办公产品。受益于高端智能手机、小型家用电器、以及消费电子产品需求增长的驱动，2018 年全球技术消费产品销售额达到 1.01 万亿欧元，同比增长 3.9%，预计 2019 年全球技术消费产品销售额为 1.03 万亿欧元，增速为 2.0%。

2018 年全球消费电子产品（不含智能手机、数码产品）销售额为 1,380 亿欧元，同比增长 6%，预计 2019 年全球消费电子产品（不含智能手机、数码产品）销售增速为 4%。

图表：全球技术消费品市场规模及增长情况



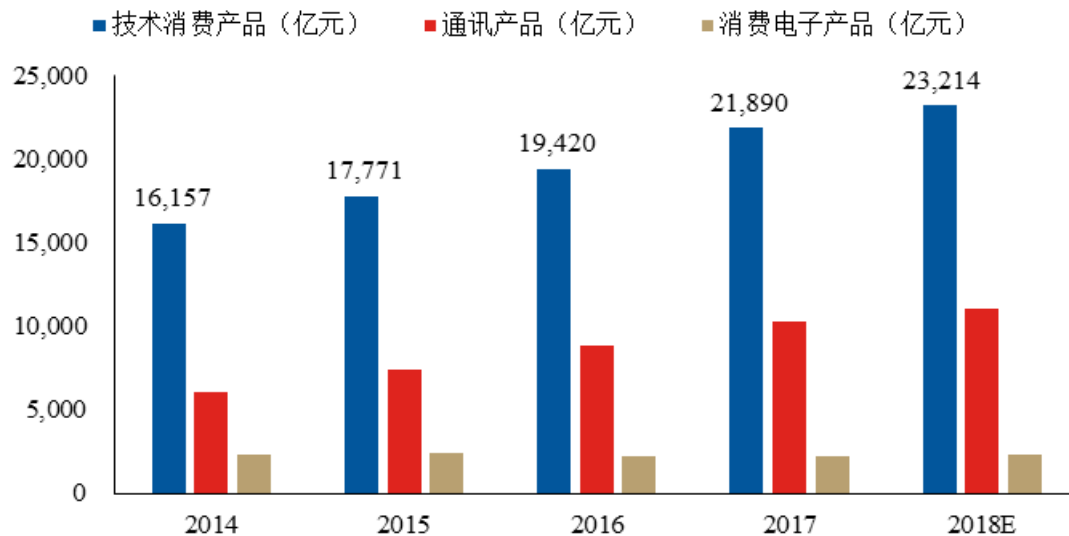
数据来源：GfK

2) 国内消费电子产品市场容量

2017 年国内技术消费产品零售额约为 21,890 亿元人民币，同比增长 12.7%，预计 2018 年国内技术消费产品零售额为 23,241 亿元人民币，增速为 6%。2015、2016 及 2017 年国内消费电子产品（不含智能手机、含数码产品）零售额分别为 2,382 亿元、2,188 亿元及 2,230 亿元，增速分别为 5.1%、-8.1%和 1.9%，预计 2018 年国内消费电子产品零售额为 2,327 亿元，同比增长约 4.3%。

2017 年国内手机销售量为 4.69 亿部，销售额为 1.01 万亿元人民币，同比增长；预计 2018 年国内手机销售量 4.49 亿部，同比下降 4%，销售额为 1.09 万亿元人民币，同比增长 7.9%。

图表：国内技术消费品市场规模及增长情况



数据来源：GfK 中国

3) 智能互联成为全球消费电子产品行业发展趋势

经过多年高速增长以后，全球智能手机需求增长明显放缓，2017 年全球智能手机出货量约为 14.69 亿部，同比下降-0.26%，2018 年 1-9 月，全球智能手机出货量约为 10.32 亿部，同比下降约为 6%，得益于高端智能手机销售占比和平均销售价格的提升，2018 年全球智能手机销售额略有增长。

与全球智能手机消费需求相似，近几年全球消费电子产品向高端、智能化的发展趋势较为明显，外观时尚、智能、富有科技元素的高端产品，更容易获得全球消费者的青睐。随着 5G 网络商业化应用的推进、以及 5G 与云计算、人工智能、虚拟/增强现实等技术的深度融合，将进一步带动消费电子产品向智能交互、智能互联方向发展。在消费升级和技术创新驱动下，预计全球消费电子产品未来几年将继续延续良好的发展态势。

(3) 家用电器行业发展概况

1) 全球家用电器市场规模

2018 年度，全球大型家用电器销售额为 1,770 亿欧元，同比下降约 1%，全球小型家用电器销售额为 860 亿欧元，同比增长 7%，中国小型家用电器市场需求的增长是主要的推动力量，包括中国在内的亚太地区，2018 年小型家用电器销售额同比增长 13%。

2) 国内家用电器市场规模

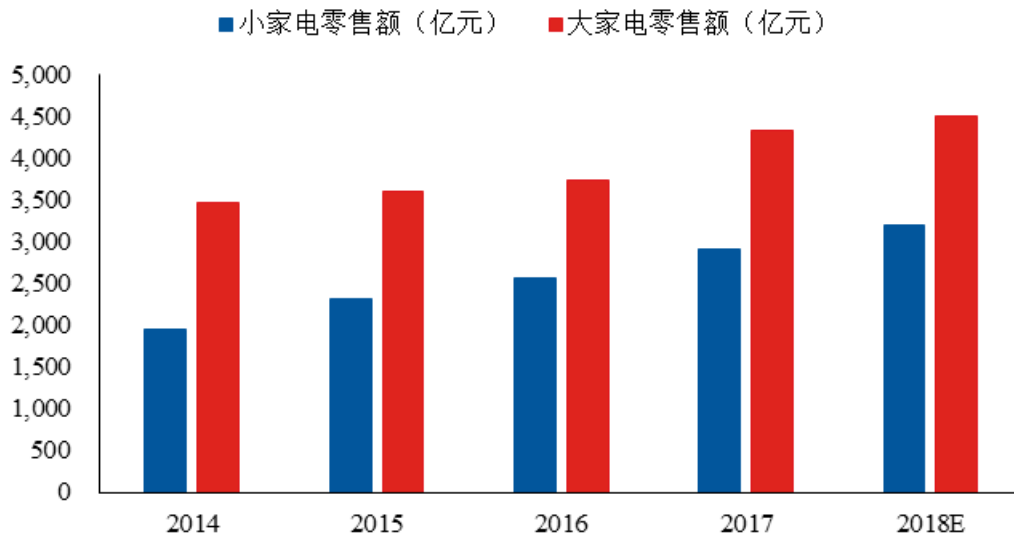
2017 年度，国内家用电器行业主营业务收入约 1.51 万亿元，同比增长 18.7%，利润总额为 1,169 亿元，同比增长 6.09%，全年出口额 624.5 亿美元，增长 9.9%，其中，小型家用电器累计出口量 23.7 亿台，同比增长 8.6%，出口额 274.4 亿美元，增长 9.2%；2017 年中国家用电器出口金额占全球家用电器出口总额的比重为 38.0%，位居全球第一，其中，冰箱、空调及洗衣机的出口金额占全球出口总额的比重分别为 24.6%、44.3%和 22.9%。均处于全球第一的位置。

2015 年、2016 年及 2017 年，国内家用电器零售额分别为 5,912 亿元、6,301 亿元和 7,244 亿元人民币，增速分别为 9.0%、6.6%和 15.0%，预计 2018 年国内家用电器零售额为 7,712 亿元人民币，增速约为 6.5%。

3) 国内小型家用电器市场规模

受益于居民可支配收入增长、消费升级、以及互联网、电子商务和信息技术的发展，最近几年国内小型家用电器市场需求保持较高的增长速度，平均增速高于大型家用电器的需求增长。2015 年、2016 年及 2017 年，国内小型家用电器零售额分别为 2,309 亿元、2,558 亿元和 2,914 亿元，增速分别为 17.99%、10.78%和 13.92%。预计 2018 年国内小型家用电器零售额为 3,204 亿元，同比增速约为 9.95%。

图表：国内大、小家电产品零售额情况



数据来源：GfK 中国

与传统大型家用电器相比，小型家用电器具有产品生命周期短、更新换代快的特点。在国内消费升级的发展阶段，小型家用电器产品通过功能细分、品种多样化满足消费需求，尤其重视产品设计、产品外观的美观、时尚、科技感以及用户体验。

4）产品和服务升级成为国内家用电器行业发展趋势

随着城镇化加速推进、居民人均可支配收入增长、以及消费能力的提升，国内家用电器产品开始由普及型消费向结构型消费转变。随着新生代消费群体逐步成为消费主力军，网络化、智能化、个性化、多元化的消费特点日益明显，消费升级正在成为驱动家用电器产品和服务升级的重要力量，高端、健康、时尚的特点在家用电器上的体现越发明显。

三、发行人在行业中的竞争地位

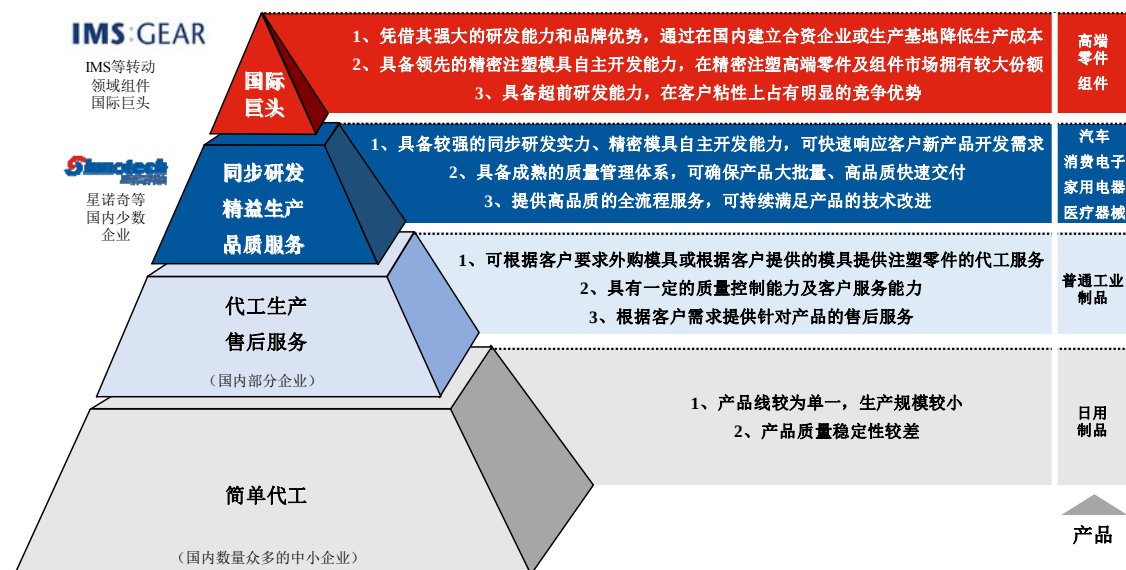
（一）发行人的竞争地位

公司专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，依托公司构建的自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，在精密注塑执行传动齿轮箱及周边领域构建了核心竞争力，在精密注塑零件行业具有竞争优势。

公司产品以精密注塑齿轮箱零件（齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等核心零件）、

精密注塑电子零件（吸入式光驱系统、电子笔尖、齿轮等精密零件）、精密注塑小型家用电器零件（齿轮、叶轮、一体化外壳等精密零件）等产品为核心，以周边产品为配套，主要应用于汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域。

国内精密注塑零件行业格局如下：（1）中小型企业数量较多，产品线较为单一，生产规模较小，产品质量稳定性较差，主要提供注塑代工服务，产品主要应用于日用塑料制品，市场竞争激烈，该类企业处在行业金字塔的底部；（2）部分企业具有一定的质量控制能力及客户服务能力，可根据客户要求外购模具或根据客户提供的模具提供注塑零件的代工服务，并可客户需求提供针对产品的售后服务，产品可应用于工业塑料制品，处于行业金字塔的下部；（3）国内少数企业具备较强的项目同步研发实力、模具自主开发能力，可快速响应客户新产品开发需求，同时具备成熟的质量管理体系及精密生产能力，可确保产品大批量、高品质快速交付，此外具备高品质的全流程服务能力，可持续满足产品的技术改进，产品主要应用于品质要求较高的汽车、消费电子、家用电器、医疗器械，处在行业金字塔的中上部；（4）国际巨头凭借其强大的研发能力和品牌优势，通过在国内建立合资企业或生产基地降低生产成本，同时具备领先的精密注塑模具自主开发能力，在精密注塑高端零件及组件市场拥有较大份额，此外具备超前研发能力，在客户粘性上占有明显的竞争优势，处在金字塔的顶部。



公司目前处于精密注塑零件行业金字塔的中上部，具备同步研发、精益生产、品质服务能力，产品涵盖汽车、消费电子产品、小型家用电器等领域，并具备进一步向国际巨头靠拢的技术及产品储备。

报告期内，依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，公司主要产品的应用领域不断拓展，汽车、消费电子产品板块业务保持稳健增长，小型家用电器板块业务较快增长，公司在国内精密注塑零件细分行业的综合竞争力得到进一步提升。

（二）发行人主要产品的市场占有率情况

根据中国塑料加工工业协会相关统计数据，2016 年国内塑料制品业收入规模排名前十名企业的市场份额合计 3.1%。国内塑料制品业细分行业及产品种类繁多，细分子行业塑料零件产品种类及应用领域同样存在较大的差异，主管部门及相关行业协会未公布细分至不同塑料零件产品的统计数据。因此，与公司生产同类产品的市场参与者数量、各自产量和销量数据以及细分行业市场容量难以准确统计，无法获得较为准确的市场集中度情况以及公司主要产品的市场份额数据。

（三）发行人主要竞争对手的基本情况

1、亿迈齿轮

亿迈齿轮（IMS Gear SE & Co. KGaA），于 1863 年在德国成立，从钟表组件齿轮起步，20 世纪 80 年代开始进入塑料齿轮领域，在德国黑森林-巴尔（Schwarzwald-Baar）地区拥有九家工厂，在德国境外拥有四家工厂，分别位于美国、墨西哥和中国。亿迈齿轮是塑料齿轮与传动技术领域的国际领先企业，主要产品包括塑料齿轮零件和组件。其在中国的生产基地是位于江苏的亿迈齿轮（太仓）有限公司。（公司网址：<http://www.imsgear.com>）

2、宁波双林汽车部件股份有限公司

宁波双林汽车部件股份有限公司成立于 2000 年 11 月，于 2010 年 8 月 6 日在深圳证券交易所创业板上市，股票代码为 300100.SZ，证券简称为双林股份。双林股份经营范围为：汽车零部件及配件、塑料件、五金件、模具的设计、开发、制造、加工；自营和代理货物及技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的

货物及技术除外，主营业务为模具及汽车配件。截至 2018 年 12 月 31 日，双林股份总资产、净资产分别为 75.29 亿元和 27.32 亿元，2018 年度营业收入、净利润分别为 55.60 亿元和-1.04 亿元。（公司网址：<http://www.shuanglin.com>）

3、宁波天龙电子股份有限公司

宁波天龙电子股份有限公司于 2000 年 7 月成立，于 2017 年 1 月 10 日在上海证券交易所主板上市，股票代码为 603266.SH，证券简称为天龙股份。天龙股份主营业务为各类模具开发及制造，以及精密注塑零件的生产及销售，主要产品为模具、汽车类塑料件、电工电器类塑料件及消费电子类塑料件。截至 2018 年 12 月 31 日，天龙股份总资产、净资产分别为 11.01 亿元和 8.68 亿元，2018 年度营业收入、净利润分别为 9.27 亿元和 0.72 亿元。（公司网址：www.ptianlong.com）

4、富泰克精密注塑（苏州）有限公司

富泰克精密注塑（苏州）有限公司成立于 2002 年 6 月，是外国法人独资企业，注册资本为 500 万美元，控股股东为 FORTEQUE SINGAPORE PTE. LTD.，经营范围为：设计、生产和组装激光打印机和复印机、汽车部件、数码相机及科研仪器等的精密注塑模具、部件和组装件，并销售本公司所生产的产品，并提供售后服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

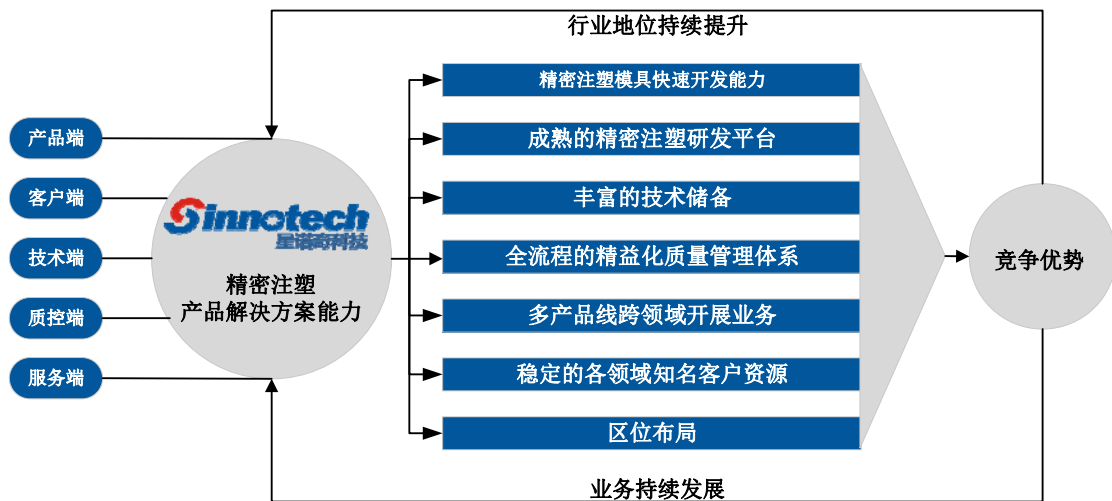
5、裕克施乐塑料制品（太仓）有限公司

裕克施乐塑料制品（太仓）有限公司成立于 2004 年 9 月，是外国法人独资企业，注册资本为 1,380 万欧元，控股股东为德国裕克施乐股份公司，经营范围为：非金属制品的模具设计、制造；生产塑料制品、电子产品、陶瓷制品、汽摩配件，销售公司自产产品并从事上述相关技术开发、技术转让及技术咨询等服务；从事本企业生产的同类、相关商品及上述相关生产设备的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

四、发行人的竞争优势及竞争劣势

（一）发行人的竞争优势

公司以精密注塑产品解决方案能力为核心竞争力，并具备精密注塑模具快速开发能力、成熟的精密注塑研发平台、丰富的技术储备、全流程的精益化质量管理体系、多产品线跨领域开展业务、稳定的各领域知名客户资源、区位布局等竞争优势。



1、精密注塑产品解决方案能力

公司精密注塑产品解决方案能力综合体现在产品端、客户端、技术端、质控端、服务端。

（1）产品端的解决方案能力

公司具备生产涵盖汽车、消费电子产品和小型家用电器精密注塑零件的能力，可满足各领域客户对精密注塑产品的质量、大小、性能、寿命、外观等方面的差异化需求。

1) 公司已具备多类型精密注塑零件的研发、生产能力

经过多年研发、生产，公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件方面积累了大量的原理、技术、数据、生产经验，可快速响应客户对精密注塑齿轮箱及周边领域的产品需求。

公司生产的精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件广泛应用于汽车执行传动系统（包含座椅调节系统、车灯转向系统、车窗升降系统、门锁系统、尾门升降系统、制动系统等）、消费电子产品微传动系统（包含齿轮、吸入式光驱系统等）、小型家用电器微传动系统（包含齿轮、齿轮箱体、叶轮等）等领域，可满足各领域客户对精密注塑齿轮产品的质量、大小、性能、寿命、外观的差异化需求。此外，公司生产的精密注塑零件还应用于汽车发动机系统及周边（包含发动机正时链条导轨、可变进气凸轮系统油封件、发动机热管理系统等）、消费电子产品精密注塑结构件（包含导光条、电子笔、外壳等）、小型家用电器精密注塑结构件等领域。

公司目前已具备多类型精密注塑零件的研发、生产能力，可满足各领域客户对精密注塑产品的质量、大小、性能、寿命、外观等方面的差异化需求。

2）公司已具备从零件到组件的研发、生产能力

公司已具备从精密注塑齿轮零件（含齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等）到精密注塑齿轮箱组件的产品整合能力。多年来，公司在精密注塑齿轮箱各核心零件的研发、生产过程中，积累了大量原理、数据、经验。近年来，公司在齿轮箱组件领域也取得了突破性的进展，相关技术水平接近国际先进水平。公司目前已与国际某知名家用电器企业合作开发相关产品。

（2）客户端的解决方案能力

自设立至今，公司主要客户领域逐步从汽车扩展到消费电子产品、小型家用电器领域。不同客户群体面临不同的行业竞争业态，具备不同的产品需求。上述客户需求差异具体表现在产品同步设计深度与速度、模具开发及寿命、产品交付批次及速度、产品生命周期、一体化服务要求等方面。

公司通过多年发展，已具备快速识别下游行业竞争业态、深度理解客户需求能力，并具备差异化的产品解决方案能力。

1）满足稳健发展的汽车零部件领域客户的产品需求

汽车零部件行业具有供应商认证周期长、准入门槛高、新产品研发周期长等特性。汽车零部件产品存在性能品质要求高、成本控制力强、生命周期长等特点。上游供应商一旦进入汽车零部件供应商体系，配套生产供应相对稳定。

公司汽车领域客户对公司要求主要体现在：①多零件同步生产能力强，应对同一组件产品内多样性产品的同步生产；②生产能力强，可大批量、多产品稳定生产；③性能品质高，降低产品瑕疵率，避免因零件质量降低整车质量口碑；④成本控制能力强，可接受产品逐年降价；⑤持续服务能力强，应对产品持续改进。

公司依托自身掌握多腔多类型产品同步生产技术，并结合公司构建的精益质量管理体系，可实现产品多样化、高性能品质、逐步降低成本、快速交付等要求，满足稳健发展的汽车零部件领域客户的产品需求，从而提升客户满意度。

2) 满足快速变化的消费电子产品领域客户的产品需求

消费电子产品行业具有供应商认证周期长、准入门槛高、新产品研发周期短等特性，消费电子产品存在高、中、低并存的市场结构。消费电子产品存在更新换代频繁、大批量交付速度快、生命周期难以预测等特点。上游供应商进入消费电子产品生产商，如无法及时跟进新产品的配套开发、生产及交付，则将错失新的业务机会。

公司消费电子产品领域客户对公司要求主要体现在：①模具开发速度快，应对短期新品、爆品的配套零件开发；②成本控制能力强，可与其进行新产品同步报价/定价；③生产能力强，可在较短时间内实现大批量产品交付；④外观品质高，满足终端消费者客户体验；⑤快速响应能力强，及时应对因下游市场变化带来的产品改进或升级。

公司依托自身掌握数字化模具技术、科学试模技术、脉冲冷却技术及多腔多类型产品同步生产技术，并结合公司构建的精益质量管理体系，可实现产品高外观品质、低成本、大批量、快速交付等要求，满足快速变化的消费电子产品领域客户的产品需求，从而提升客户满意度。

3) 满足新业态的小型家用电器领域客户需求

小型家用电器具有家用电器和快速消费电子产品的双重属性。小型家用电器产品具有更新换代快、客户体验高、生命周期短等特点。公司小型家用电器领域客户主要为以小米生态链企业为主的新业态、新概念公司，其主要提供个性化小型家用电器获取消费升级带来的市场新需求，普遍注重产品设计、渠道管理、客

户体验，从生产到销售环节少、时间快。其产品生产一般采用自产加代工的生产方式，对供应商具有较高的一体化产品解决方案的诉求。代工供应商一旦进入其中一家企业，并获得其较高的客户满意度，将具备快速开发其体系内其他企业群体的可能性。

公司消费电子产品领域客户对公司要求主要体现在：①同步设计能力强，可快速将产品设计方案落地，特殊情况下要求参与产品部分外观设计；②跨部门协助能力强，应对产品生命周期短带来的产品快速迭代生产需求；③外观品质高，满足终端消费者客户体验；④快速响应能力强，及时应对产品升级或迭代；最好具备一定的组件生产能力，可提供一体化产品交付。

公司依托自身掌握的数字化模具技术、科学试模技术、模内温度检测技术、脉冲冷却技术、嵌入式齿轮注塑技术、3D 打印异形冷却水路技术、注塑丝杆智能上料技术、模内压力监测控制技术、多腔多类型产品同步生产技术、注塑吸料控制技术、模内热切技术、包覆成型技术、三色注塑技术，并结合公司构建的精益质量管理体系，可实现产品高外观品质、多批次、快速交付等要求，满足新业态的小型家用电子领域客户需求。

综上，为满足上述不同业态客户的差异化需求，公司通过跨部门协作，统一调配资源，有机调整精益质量管理体系适应市场竞争，逐步在客户端建立起具有竞争力的产品解决方案能力。

（3）技术端的产品解决方案能力

不同业态客户对公司研发提出不同的需求，公司经过多年积累，可有效识别客户研发需求，给予定制化的研发解决方案，并视情况提出产品设计改进建议。

公司研发端的产品解决方案能力由精密注塑模具快速开发能力、成熟的研发平台、丰富的技术储备等方面构成，具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人的竞争优势及竞争劣势”之“（一）发行人的竞争优势”之“2、精密注塑模具快速开发能力”、“3、成熟的精密注塑研发平台”和“4、丰富的技术储备”。

（4）质控端的产品解决方案能力

公司实施贯彻全流程的精益化质量管理体系，从而确保最终交付产品的高品质、高合格率。报告期内，公司在核心汽车领域客户的 DPPM（每百万缺陷机会中的不良缺陷点数）持续下降，2016 年至 2018 年公司核心汽车领域客户的 DPPM 分别为 150.9、146.13、19.12，公司品质控制能力得到客户充分认可。公司 2015 年（涵盖至 2017 年 12 月 31 日）、2017 年（涵盖至 2019 年 12 月 31 日）连续获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商。

报告期内，公司与主要客户之间未发生重大质量纠纷。

公司质控端的产品解决方案能力主要由全流程的精益化质量管理体系构建，具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、发行人主要产品和服务的质量控制情况”之“（三）发行人的质量控制体系及措施”。

（5）服务端的产品解决方案能力

公司提供贯彻全流程的高品质服务，从而提升客户满意度，提高客户粘性。公司全流程的高品质服务主要由以下方面构成：

1) 深度识别客户需求，适时提出设计优化建议

公司已具备快速识别下游行业竞争业态、深度理解客户需求能力，可根据客户产品下游应用需求理解产品设计及生产需求。同时，公司拥有多年积累的大量原理、数据、经验，针对精密注塑齿轮箱的设计适时提出齿轮、齿形等方面的设计优化建议，从而提升产品性能或降低产品成本，从而协助客户提升产品竞争力。

2) 根据客户需求持续沟通，快速开发模具并交付产品

模具开发速度及成功率对客户下游产品的应用具有重要作用，公司可根据客户需求持续沟通，快速完成模具开发。模具开发完成后，公司将持续与客户沟通，提早预判客户产品生产需求，预先统筹生产资源，可在最快时间内满足客户产品交付需求。

3) 持续跟进客户反馈，应对产品改进或产品迭代

公司下游各类产品均具备产品持续改进需求，同时消费电子产品及个性化小型家用电器产品存在不定期或快速迭代的情况。公司首轮产品交付后，将及时跟进客户反馈，及早应对产品改进或产品迭代，从而应对产品变化，提升客户粘性。

2、精密注塑模具快速开发能力

精密注塑模具的设计开发速度、水平直接决定精密注塑零件的产品质量及档次。精密注塑模具的快速开发与制造能力，是公司核心竞争能力的重要组成部分，同时也是下游客户选择供应商的重要评审标准。其中，与客户产品设计同步的模具开发、数字化验证及工程优化能力，是公司开拓市场、不断发展的核心基础。

公司设有模具事业部，承担公司的模具设计、开发等工作。公司广泛采用 KISSSOFT、交互式 CAD/CAM 系统软件 UG（Unigraphics NX）开展模具开发、设计工作，同时使用 Autodesk Moldflow 系统仿真软件，对模具设计和注塑工艺进行虚拟仿真、模流分析和数字化验证，结合公司自主开发的模具开发管理系统，对 Unigraphics NX 软件中设计、工艺编程、加工和测量相关功能模块，进行有针对性的二次开发，并应用科学注塑工艺使公司模具开发与生产效率得到较大幅度的提升。

公司经过多年的精密注塑模具开发实践、以及经验与数据（材料、工艺）的积累，公司在模具设立方面逐渐形成了由专利技术和工业诀窍构成的核心技术：

①公司采用数字化模具技术，现已构建起完整的精密注塑模具开发体系和软硬件平台，普遍应用计算机辅助设计、制造与先进仿真软件进行产品开发和虚拟验证，掌握精密注塑模具开发流程涉及的关键技术和技术诀窍，具备与客户产品设计同步的模具快速开发、工程优化能力；②公司采用科学试模技术，可有效缩短模具开发周期（2018 年平均试模时间为 18.52 小时，较 2017 年降低 22.63%）、提升开发成功率（2018 年平均试模次数为 3.45 次，较 2017 年降低 12.15%）、降低开发成本（2018 年平均试模成本为 1,541.28 元，较 2017 年降低 19.95%）；③通过精密加工及检测设备的优化配置，辅以产品全流程的质量控制体系，确保模具生产高效、精度与质量符合设计要求，公司模具平均使用寿命超过 100 万次，精度可达到 0.005-0.01mm 水平；④公司在模内温度检测技术、脉冲冷却技术、嵌入式齿轮注塑技术、3D 打印异形冷却水路技术、注塑丝杆智能上料技术、模内压力监测

控制技术、多腔多类型产品同步生产技术、注塑吸料控制技术、模内热切技术、包覆成型技术、三色注塑技术等注塑成型工艺的开发应用方面，也有较好的技术积累和成功经验。

3、成熟的精密注塑研发平台

结合多年积累的材料和工况（力矩、速度、温度、寿命等）数据库，根据客户提供的齿轮箱输出要求及装配信息，公司进行产品结构设计、齿形设计、材料选择、尺寸链计算、工艺设计，采用齿形修正技术，减少零件的峰值应力，提高齿轮的承载能力和使用寿命；通过传动比分配的优化与材料的合理选择，使组件各级齿轮寿命设计更加均衡，减轻组件重量，帮助客户降低组件成本。

经过多年的研发投入和技术积累，公司已建立较为完整的精密注塑执行传动系统产品开发的软硬件平台，公司是江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。

公司具备产品概念设计、工程设计、加工制造、精密检测、测试和装配等精密注塑产品解决方案能力，可以在客户产品设计阶段同步进行产品开发，将客户的概念设计转化为工程设计方案，通过数字化验证及进一步的工程优化，协助客户改进设计、提高产品性能，进而与客户发展成为更为紧密的合作伙伴关系。

4、丰富的技术储备

公司自设立以来始终坚持在以精密注塑齿轮系列产品为代表的执行传动系统及周边领域进行研发。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等 8 项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定。

公司目前掌握数字化模具技术、科学试模技术、模内温度检测技术、脉冲冷却技术、嵌入式齿轮注塑技术、3D 打印异形冷却水路技术、注塑丝杆智能上料技

术、模内压力监测控制技术、多腔多类型产品同步生产技术、注塑吸料控制技术、模内热切技术、包覆成型技术、三色注塑技术等注塑领域核心技术。

公司目前已针对多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术进行深入研究，相关产品已进入测试阶段。公司并针对未来具有较大价值的模内顶针技术开展早期论证研究。丰富的技术储备为公司持续新业务开展奠定了竞争优势。

公司技术储备具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人的技术和研发情况”。

5、全流程的精益化质量管理体系

全流程的精益化质量管理体系，是公司精密注塑模具快速设计开发的产品解决方案能力的实现载体，是公司核心竞争能力的重要组成部分。

借助服务于汽车供应链的经验积累，结合公司产品开发和管理实践，在汽车行业质量控制体系的基础上，经过长期的发展和持续完善，结合下游汽车、消费电子产品、小型家用电器等不同业态的产品及客户需求，公司构建了具有自身特点的全流程精益化质量管理体系，可以有力地支持公司产品批量化、高品质的快速交付。

公司在精密注塑模具及精密注塑零件产品开发过程中，广泛地应用面向制造的设计（Design for manufacture）、质量先期策划（APQP）、生产件批准程序（PPAP）、统计制程控制（Statistical Process Control）、测量系统分析（Measurement Systems Analysis）、失效模式及影响分析（Failure Mode and Effects Analysis）等质量管理工具，在确保产品开发与生产高效的同时，确保产品质量和一致性符合客户高标准的要求。

公司精益化质量管理体系具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、发行人主要产品和服务的质量控制情况”之“（三）发行人的质量控制体系及措施”。

6、多产品线、跨领域开展业务

公司通过快速识别下游行业竞争业态、深度理解客户需求能力，提供差异化的产品解决方案能力，逐步成为国际知名汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商和小型家用电器企业的重要合作伙伴。

公司主要产品在汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域实现系统化零件布局，主要客户涵盖了汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域知名客户。报告期内，公司来自汽车领域的主营业务收入稳健增长、来自消费电子产品领域的主营业务收入快速增长，2017年起公司成功开拓个性化小型家用电器领域的业务，并在2018年实现快速增长。

多产品线以及跨领域开展业务，可以帮助公司分散下游行业波动风险，控制经营风险。同时，多产品线以及跨领域开展业务，还可以促进公司在精密注塑领域进行交叉学科的研发能力，提升公司生产、管理能力，拓展公司产品市场需求空间，增强公司的综合竞争能力。

7、稳定的各领域知名客户资源

客户资源优势是公司精密注塑产品解决方案能力的综合体现。

汽车零部件、消费电子产品供应体系进入门槛高，一旦进入相关体系后即具备其开拓更多产品的潜力；个性化小型家用电器供应体系综合门槛高，一旦进入相关体系后即具备开拓更多客户的潜力。公司通过快速识别下游行业竞争业态、深度理解客户需求能力，提供差异化精密注塑产品解决方案能力，通过辅助全流程的高品质服务体系，核心客户粘性持续增加。

在汽车领域，公司自2011年进入国际知名汽车零部件一级供应商体系，并获得礼恩派优秀供应商、麦格纳最佳供应商协作奖；2012年获得礼恩派优秀供应商、麦格纳优秀供应商认定；2015年获得礼恩派优秀供应商、舍弗勒A级供应商认定，并获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至2017年12月31日）；2017年获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至2019年12月31日）。根据《美国汽车新闻》发布的《2018年全球汽车零部件配套供应商百强榜》中数据统计，公司汽车领域主要客户在全球汽车零部件配套供应商中均排名靠前。

其中，麦格纳排名全球第 3 名，舍佛勒排名全球第 22 名，博格华纳全球排名第 25。

在消费电子产品领域，公司精密注塑齿轮及精密注塑结构件等产品逐步扩大在不同消费电子产品的应用类别，高端产品占比持续增加。公司逐步与富士胶片、和硕联合、舒尔、立讯等国内外知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的业务合作关系。

在小型家用电器领域，公司精密注塑齿轮及精密注塑结构件等产品逐步扩大在各类小型家用电器产品微传动系统的应用范围。公司逐步与飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业建立起良好的合作关系。2017 年公司获得睿米科技合格供应商认定，2018 年公司获得睿米科技优秀供应商认定。

公司拥有稳定的各领域知名客户资源，可进一步发挥多产品线、跨领域开展业务的优势，开拓更多新产品、新客户，持续增大规模效应，提升公司在汽车、消费电子产品和小型家用电器领域的竞争优势。

8、区位优势

国内塑料模具和注塑制造企业主要集中在长三角、珠三角和京津冀地区。公司总部所在地位于江苏省苏州市，制造基地分别在江苏省苏州市、江苏省常熟和广东省肇庆市，均位于模具及注塑较为集聚的地区，所在区域产业链配套完整。同时，公司下游各领域核心客户也主要集中于长三角及珠三角区域，上下游配套便利，响应速度快，公司所在区位优势较为明显。

（二）发行人的竞争劣势

1、公司经营规模较小

公司主要客户为国内外知名的汽车零部件一级供应商、消费电子产品生产商和小型家用电器企业，客户大多为所处行业的领先企业。而公司所处的精密注塑行业，市场分散，市场参与者以中小企业居多。相对于下游行业客户，公司市场地位处于劣势。为应付激烈的市场竞争，除产品质量的严格要求外，下游行业客

户对供应商成本控制能力的要求不断提高，企业的成本控制能力与其技术水平、经营规模和管理效率密切相关。

受益于公司有效的产品开发和客户拓展，公司销售收入增长较快，但公司经营规模仍然偏小，生产成本优势不足。此外，由于公司规模较小，市场声誉不足，难以吸引行业内顶尖人才的加入，对公司未来长远发展构成不利影响。

2、融资渠道较为单一，制约公司持续发展

公司所处行业对营运资金的需求较高。随着公司经营规模的不断扩大，营运资金的需求也随之增加，现阶段主要依靠自有资金、间接融资和经营性负债满足公司营运资金增长的需求，自有资金积累较为有限，间接融资规模也受限于公司净资产规模，融资渠道单一成为制约公司规模扩张的主要因素之一。

五、发行人主要产品的生产、销售及原材料采购情况

（一）发行人主要产品的销售情况

1、报告期内公司主要产品的产能、产量及销量情况

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量	产能	产量	销量
精密注塑零件（万件）	53,790	46,868	48,386	45,710	38,008	41,604	27,742	24,461	35,530
精密注塑模具（套）	199	199	311	151	170	301	108	123	172

注：上表中“产能”、“产量”均为公司自产产能、产量；“销量”为自产及代工或外购合计销量。

2、精密注塑零件及模具的产能、产量及销量情况

报告期内，公司精密注塑模具、精密注塑零件业务分别存在外购定制模具及外购注塑零件代工服务的情况。报告期内，公司自产精密模具与外购精密模具、以及注塑零件自产数量与委外代工数量如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
精密注塑零件代工数量（万件）	2,322	5,016	13,484
精密注塑零件自产数量（万件）	46,868	38,008	24,461
小计（万件）	49,190	43,024	37,944

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
精密注塑模具自产数量（套）	199	170	123
精密注塑模具外购数量（套）	171	155	65
小计（套）	370	325	188

报告期内，公司产能利用率及产销率情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率
精密注塑零件	87.13%	98.37%	83.15%	96.70%	88.17%	93.64%
精密注塑模具	100.02%	84.05%	112.89%	92.62%	114.19%	91.49%

注：上表中“产能利用率”为“自产数量/产能”；“产销率”为“销量/（自产数量+代工或外购数量）”。

3、主营产品的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

产品名称	2018 年		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、精密注塑件	28,560.88	85.75%	22,546.82	86.41%	18,476.80	89.21%
1、汽车	16,871.48	50.65%	15,520.40	59.48%	12,424.96	59.99%
2、消费电子产品	9,179.83	27.56%	6,371.84	24.42%	5,362.51	25.89%
3、小型家用电器	2,108.44	6.33%	346.69	1.33%	335.21	1.62%
4、其他	401.13	1.20%	307.88	1.18%	354.12	1.71%
二、精密注塑模具	4,667.22	14.01%	3,466.04	13.32%	2,127.44	10.33%
三、软件收入	79.01	0.24%	-	-	-	-
合计	33,307.11	100.00%	26,012.86	100.00%	20,604.24	100.00%

4、报告期内前五名客户销售情况

公司主要销售的产品为精密注塑模具及精密注塑零件。报告期内，公司前五名客户销售情况如下：

（1）报告期内前五名客户销售情况

1) 2018 年度前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	8,264.64	24.75%	否
2	和硕联合	4,568.63	13.68%	否
3	舍弗勒及其子公司 ²	3,077.74	9.22%	否
4	富士胶片及其子公司 ³	2,662.39	7.97%	否
5	麦格纳及其子公司 ⁴	2,594.07	7.77%	否
-	合计	21,167.46	63.39%	-

2) 2017 年度前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	7,744.76	29.62%	否
2	和硕联合	2,791.69	10.68%	否
3	麦格纳及其子公司 ⁴	2,652.33	10.14%	否
4	舍弗勒及其子公司 ²	2,492.55	9.53%	否
5	富士胶片及其子公司 ³	1,792.39	6.85%	否
-	合计	17,473.72	66.82%	-

3) 2016 年度前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	6,156.27	29.60%	否
2	麦格纳及其子公司 ⁴	3,449.96	16.59%	否
3	富士胶片及其子公司 ³	1,920.53	9.23%	否
4	舍弗勒及其子公司 ²	1,758.98	8.46%	否
5	和硕联合	1,569.53	7.55%	否
-	合计	14,855.27	71.43%	-

注 1：礼恩派及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括广东肇庆爱龙威机电有限公司、常熟礼恩派汽车动力有限公司、Leggett & Platt Automotive Group（Ciudad Juarez, Chihuahua）及 Schukra Berndorf GmbH；

注 2：舍弗勒及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括舍弗勒（中国）有限公司、舍弗勒（南京）有限公司、舍弗勒（宁夏）有限公司、舍弗勒贸易（上海）有限公司、Luk India Private

Limited、Schaeffler India Limited、Luk Savaria kft、Schaeffler France S.A.S、Schaeffler Savaria kft、FAG Bearings India Limited、Schaeffler Brasil Ltda、Schaeffler Canada Inc.及 Luk GmbH & Co.KG;

注 3：富士胶片及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括苏州富士胶片映像机器有限公司及富士胶片（上海）贸易有限公司；

注 4：麦格纳及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括昆山麦格纳汽车系统有限公司、麦格纳汽车系统（苏州）有限公司、麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司、Closures Group Dorte Industries A Division、Magna Automotive（Poland）、Magna Do Brasil Produtos E Servicos Automotivos Ltda.及 Magna Automotive（Poland）Sp.zo.o.。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述客户中拥有权益的情形。

（2）报告期内注塑零件业务前五名客户的销售情况

1）2018 年度注塑零件业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	7,256.66	21.73%	否
2	和硕联合	4,146.29	12.42%	否
3	舍弗勒及其子公司 ²	2,693.73	8.07%	否
4	富士胶片及其子公司 ³	2,634.07	7.89%	否
5	麦格纳及其子公司 ⁴	2,589.92	7.76%	否
-	合计	19,320.66	57.86%	-

2）2017 年度注塑零件业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	7,388.61	28.26%	否
2	麦格纳及其子公司 ⁴	2,644.74	10.11%	否
3	和硕联合	2,365.31	9.05%	否
4	舍弗勒及其子公司 ²	2,334.42	8.93%	否
5	富士胶片及其子公司 ³	1,789.87	6.85%	否
-	合计	16,522.96	63.19%	-

3）2016 年度注塑零件业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派及其子公司 ¹	5,631.10	27.07%	否
2	麦格纳及其子公司 ⁴	3,391.78	16.31%	否
3	富士胶片及其子公司 ³	1,918.08	9.22%	否
4	舍弗勒及其子公司 ²	1,630.70	7.84%	否
5	和硕联合	1,044.08	5.02%	否
-	合计	13,615.75	65.47%	-

注 1：礼恩派及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括广东肇庆爱龙威机电有限公司、常熟礼恩派汽车动力有限公司、Leggett & Platt Automotive Group（Ciudad Juarez, Chihuahua）及 Schukra Berndorf GmbH；

注 2：舍弗勒及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括舍弗勒（中国）有限公司、舍弗勒（南京）有限公司、舍弗勒（宁夏）有限公司、舍弗勒贸易（上海）有限公司、Luk India Private Limited、Schaeffler India Limited、Luk Savaria kft、Schaeffler France S.A.S、Schaeffler Savaria kft、FAG Bearings India Limited、Schaeffler Brasil Ltda、Schaeffler Canada Inc.及 Luk GmbH & Co.KG；

注 3：富士胶片及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括苏州富士胶片映像机器有限公司及富士胶片（上海）贸易有限公司；

注 4：麦格纳及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括昆山麦格纳汽车系统有限公司、麦格纳汽车系统（苏州）有限公司、麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司、Closures Group Dortec Industries A Division、Magna Automotive（Poland）、Magna Do Brasil Produtos E Servicos Automotivos Ltda.及 Magna Automotive（Poland）Sp.zo.o.。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述客户中拥有权益的情形。

（3）报告期内注塑模具业务前五名客户的销售情况

1）2018 年度注塑模具业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	礼恩派其子公司 ¹	1,007.44	3.02%	否
2	和硕联合	422.34	1.26%	否
3	舍弗勒其子公司 ²	384.01	1.15%	否
4	上海博邦	323.04	0.97%	否
5	博格华纳其子公司 ³	263.20	0.79%	否

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
-	合计	2,400.04	7.19%	-

2）2017 年度注塑模具业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	和硕联合	426.38	1.63%	否
2	礼恩派其子公司 ¹	356.15	1.36%	否
3	苏州杰成医疗科技有限公司	294.15	1.12%	否
4	大陆汽车系统（常熟）有限公司	254.59	0.97%	否
5	苏州林华医疗器械股份有限公司	220.89	0.84%	否
-	合计	1,552.15	5.94%	-

3）2016 年度注塑模具业务前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比重	是否存在关联关系
1	和硕联合	525.44	2.53%	否
2	礼恩派其子公司 ¹	525.07	2.52%	否
3	凯毅德其子公司 ⁴	165.39	0.80%	否
4	舍弗勒其子公司	128.28	0.62%	否
5	苏州林华医疗器械股份有限公司	118.69	0.57%	否
-	合计	1,462.87	7.03%	-

注 1：礼恩派及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括广东肇庆爱龙威机电有限公司、常熟礼恩派汽车动力有限公司、Leggett & Platt Automotive Group（Ciudad Juarez, Chihuahua）及 Schukra Berndorf GmbH；

注 2：舍弗勒及其子公司系同一控制下合并口径披露，包括舍弗勒（中国）有限公司、舍弗勒（南京）有限公司、舍弗勒（宁夏）有限公司、舍弗勒贸易（上海）有限公司、Luk India Private Limited、Schaeffler India Limited、Luk Savaria kft、Schaeffler France S.A.S、Schaeffler Savaria kft、FAG Bearings India Limited、Schaeffler Brasil Ltda、Schaeffler Canada Inc.及 Luk GmbH & Co.KG；

注 3：博格华纳其子公司系同一控制下合并口径披露，包括博格华纳排放系统（宁波）有限公司及博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司、Borgwarner Morse Systems Korea Ltd.、

BorgWarner Morse Systems India Private Ltd.、BorgWarner Ithaca LLC、Borgwarner Viana 及 Borgwarner Morse Systems Mexico S.A. de C.V.;

注 4：凯毅德其子公司系同一控制下合并口径披露，包括凯毅德汽车系统（常熟）有限公司、凯毅德汽车系统（郑州）有限公司及 Kiekert AG、Kiekert-CS, s.r.o.。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述客户中拥有权益的情形。

（二）报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要产品的原材料和能源供应情况

（1）公司主要原材料供应情况

公司主要原材料为塑料粒子、模具钢以及模架、热流道、标准件等模具配件。模具钢及塑料粒子属于大宗商品，市场供应充足，公司不存在主要原材料采购困难及渠道受限的情况。模架、热流道、标准件等模具配件以及其他辅料供应渠道众多，市场供给稳定。报告期内，主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		采购数量	采购金额	采购数量	采购金额	采购数量	采购金额
塑料粒子（吨）		3,748.42	9,959.56	3,279.23	8,983.49	2,681.68	7,249.08
其中：PA ^{注 1}		949.47	3,222.76	934.24	2,925.17	740.89	2,411.29
POM ^{注 2}		778.86	1,725.47	769.02	1,694.32	773.46	1,659.08
PBT		821.10	1,541.73	643.80	1,273.92	437.17	920.97
ABS		564.13	979.29	499.49	843.61	416.70	724.66
PC		193.14	591.86	146.00	499.53	92.53	325.86
PEEK		9.00	513.28	13.55	823.90	9.04	590.67
模具材料	模具钢（吨）	12.91	77.31	15.79	91.14	12.71	96.69
	热流道（件）	116	242.79	113	264.61	104	261.30
	模架（副）	184	266.37	175	240.39	173	236.99
	零部件（万件） ^{注 3}	19.25	866.49	17.43	855.33	17.39	630.08
	外购模具（套）	171	853.78	155	758.49	65	315.13

注 1：PA（尼龙）包括 PA6、PA66、PA46、PA12、PA610 等品种；

注 2：POM（聚甲醛）包括共聚 POM 和均聚 POM；

注 3：除热流道及模架以外的零部件，包括标准件及非标准件。

报告期内，模具钢的采购数量及采购金额呈逐年减少趋势，主要原因在于定制化的非标准件采购数量及采购额的增加。

（2）公司能源供应情况

公司日常生产经营所需的能源主要为电力，电力由当地相关部门负责提供，供应充足且价格较为稳定，可满足公司日常生产经营的需要。

报告期内，公司能源采购情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	采购数量（千 瓦时）	采购金额 （万元）	采购数量（千 瓦时）	采购金额 （万元）	采购数量（千 瓦时）	采购金额 （万元）
电力	13,645,867	928.30	11,029,589	740.76	6,601,414	445.98

2、主要产品的原材料价格变动情况

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
塑料粒子（万元/吨）	2.66	2.74	2.70
其中：PA（万元/吨）	3.39	3.13	3.25
POM（万元/吨）	2.22	2.20	2.15
PBT（万元/吨）	1.88	1.98	2.11
ABS（万元/吨）	1.74	1.69	1.74
PC（万元/吨）	3.06	3.42	3.52
PEEK（万元/吨）	57.03	60.82	65.35
模具钢（万元/吨）	5.99	5.77	7.61
热流道（万元/件）	2.09	2.34	2.51
模架（万元/副）	1.45	1.37	1.37
零部件（元/件） ^{注 1}	45.01	49.07	36.23
外购模具（万元/套）	4.99	4.89	4.85
电力（元/千瓦时）	0.68	0.67	0.68

注 1：除热流道及模架以外的零部件，包括标准件及非标准件。

报告期内，公司主要采购的塑料粒子品种包括 PA、POM、PBT、ABS、PC 和 PEEK，报告期内公司塑料粒子平均采购价格波动不大，PA、POM、PBT、PC 及 PEEK 等塑料粒子的平均采购价格存在一定的波动。

公司模具制造过程中使用的模具材料种类较多，主要包括模具钢、热流道、模架、标准件，因为模具属于定制产品，生产不同模具产品消耗各种模具材料的量有所差异，使得报告期内模具材料总体平均采购价格有所波动。

3、主要原材料及占当年总采购额的比例

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，塑料粒子采购金额分别为 7,249.08 万元、8,983.49 万元和 9,959.56 万元，占当期公司采购总额的比例分别为 51.64%、56.34% 和 57.66%。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司主要采购的塑料粒子品种为 PA、POM、PBT、ABS、PC 和 PEEK，报告期各期采购金额合计分别为 6,632.52 万元、8,060.45 万元和 8,574.39 万元，占当期公司采购总额的比例分别为 47.25%、50.55% 和 49.64%。

报告期内，主要原材料采购金额以及占当年采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
塑料粒子	9,959.56	57.66%	8,983.49	56.34%	7,249.08	51.64%
模具钢	77.31	0.45%	91.14	0.57%	96.69	0.69%
热流道	242.79	1.41%	264.61	1.66%	261.30	1.86%
模架	266.37	1.54%	240.39	1.51%	236.99	1.69%
零部件 ^注	866.49	5.02%	855.33	5.36%	630.08	4.49%
外购模具	853.78	4.94%	758.49	4.76%	315.13	2.25%
合计	12,266.30	71.02%	11,193.45	70.20%	8,789.27	62.62%

注：除热流道及模架以外的零部件，包括标准件及非标准件。

4、能源消耗情况及占当年总采购额的比例

报告期内，能源采购金额以及占当年采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
电力	928.30	5.37%	740.76	4.65%	445.98	3.18%

5、报告期内前五名供应商采购情况

公司精密注塑零件业务，主要采购塑料粒子、注塑加工服务及辅料，其中，注塑加工服务主要为注塑零件代工及表面处理；公司精密模具业务，主要采购模具钢、热流道、模架及标准件、模具加工服务以及定制模具；公司外协业务，主要采购注塑及模具委托加工服务。

（1）原材料主要供应商的基本情况

1) 2018 年度公司前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	上海稻田产业贸易有限公司	1,175.35	6.80%	塑料粒子	否
2	杜邦贸易（上海）有限公司	1,081.49	6.26%	塑料粒子	否
3	金发科技股份有限公司 ^注	930.70	5.39%	塑料粒子	否
4	苏州知择工贸有限公司	748.79	4.34%	塑料粒子	否
5	上海伊藤忠商事有限公司	635.75	3.68%	塑料粒子	否
-	合计	4,572.08	26.47%	-	-

注：包括金发科技股份有限公司及其关联公司江苏金发科技新材料有限公司及上海金发科技发展有限公司。

2) 2017 年度公司前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	上海稻田产业贸易有限公司	1,687.63	10.58%	塑料粒子	否
2	苏州知择工贸有限公司	980.51	6.15%	塑料粒子	否
3	RTP Company	747.95	4.69%	塑料粒子	否

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
4	杜邦贸易（上海）有限公司	592.17	3.71%	塑料粒子	否
5	上海孔阳经贸发展有限公司	564.19	3.54%	塑料粒子	否
-	合计	4,572.45	28.68%	-	-

3) 2016 年度公司前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	上海稻田产业贸易有限公司	2,041.78	14.55%	塑料粒子	否
2	星诺奇精密	1,464.52	10.43%	注塑加工	是
3	三井塑料贸易（上海）有限公司	583.61	4.16%	塑料粒子	否
4	苏州知择工贸有限公司	565.19	4.03%	塑料粒子	否
5	RTP Company.	544.68	3.88%	塑料粒子	否
-	合计	5,199.79	37.04%	-	-

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

(2) 外协加工前五名供应商情况

报告期内，公司存在注塑加工及模具加工服务采购的情况。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司外协加工服务采购总额分别为 2,848.90 万元、1,803.14 万元和 1,816.49 万元，占当期公司采购总额的比重分别为 20.30%、11.31%和 10.52%。报告期内，公司委托加工服务前五名供应商采购情况如下：

1) 2018 年加工服务采购前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当年采购总额的比例	是否存在关联关系
1	苏州工业园区龙漕电子科技有限公司	注塑表面处理	501.07	2.90%	否
2	苏州尼胜塑胶电子有限公司	注塑表面处理	325.97	1.89%	否
3	苏州工业园区尼珂塑胶科技有限公司	注塑加工	98.69	0.57%	否

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当年采购总额的比例	是否存在关联关系
4	苏州市旭达精密塑胶电子有限公司	注塑加工	94.36	0.55%	否
5	苏州君智电子科技有限公司	注塑表面处理	85.99	0.50%	否
-	合计	-	1,106.08	6.40%	-

2) 2017 年加工服务采购前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当年采购总额的比例	是否存在关联关系
1	苏州工业园区龙漕电子科技有限公司	注塑表面处理	383.64	2.41%	否
2	苏州恒惠博塑胶科技有限公司	注塑加工	183.38	1.15%	否
3	苏州工业园尼珂塑胶科技有限公司	注塑加工	123.95	0.78%	否
4	苏州浦米森光电科技有限公司	注塑加工	106.58	0.67%	否
5	星诺奇精密	注塑加工	84.47	0.53%	是
-	合计	-	882.02	5.53%	-

3) 2016 年加工服务采购前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当年采购总额的比例	是否存在关联关系
1	星诺奇精密	注塑加工	1,464.52	10.43%	是
2	苏州恒惠博塑胶科技有限公司	注塑加工	268.99	1.92%	否
3	苏州工业园区龙漕电子科技有限公司	表面处理	191.78	1.37%	否
4	苏州工业园尼珂塑胶科技有限公司	注塑加工	156.06	1.11%	否
5	星诺奇电子	表面处理	135.34	0.96%	是
-	合计	-	2,216.69	15.79%	-

报告期内，星诺奇精密为公司曾参股 1%的公司，星诺奇电子为公司实际控制人王永辉、叶茂曾控制的公司。除上述情况外，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

（3）模具业务前五名供应商情况

1）2018 年度模具业务前五名供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	苏州建盛亚精密模具有限公司	221.34	1.28%	定制模具	否
2	南烽精密机械（深圳）有限公司	202.82	1.17%	热流道	否
3	苏州佳科精密模具有限公司	201.38	1.17%	定制模具	否
4	苏州市万盛弘益模业有限公司	109.94	0.64%	定制模具	否
5	昆山缔准精密模具有限公司	108.61	0.63%	非标准件	否
-	合计	844.08	4.89%	-	-

2）2017 年度模具业务前五名供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	南烽精密机械（深圳）有限公司	198.48	1.24%	热流道	否
2	昆山市玉山镇宏天海精密模具厂	121.95	0.76%	非标准件	否
3	苏州佳科精密模具有限公司	117.85	0.74%	定制模具	否
4	昆山精仁孔钢模有限公司	99.50	0.62%	模架	否
5	昆山鉴隆电子科技有限公司	92.28	0.58%	定制模具	否
-	合计	630.06	3.95%	-	-

3）2016 年度模具业务前五名供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
1	昆山德润特精密模具有限公司	202.11	1.44%	定制模具	否
2	马斯特模具（昆山）有限公司	162.66	1.16%	热流道	否
3	昆山鉴隆电子科技有限公司	130.47	0.93%	定制模具	否
4	苏州市颖明机械有限公司	118.38	0.84%	模架	否
5	昆山市玉山镇宏天海精密模具厂	97.24	0.69%	非标准件	否

序号	供应商名称	采购金额	占当年采购总额的比例	采购内容	是否存在关联关系
-	合计	710.87	5.06%	-	-

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

六、发行人的主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控股子公司拥有的固定资产情况具体如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机械及仪器设备	11,229.78	3,538.21	-	7,691.56	68.49%
运输工具	163.72	92.84	-	70.88	43.30%
电子设备	352.63	218.69	-	133.94	37.98%
办公设备及其他	69.60	35.15	-	34.45	49.50%
合计	11,815.73	3,884.89	-	7,930.84	67.12%

1、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控制子公司拥有的主要生产设备情况具体如下：

单位：万元

序号	固定资产名称	数量 (台)	账面 原值	累计 折旧	账面 价值	成新率	所属单位
1	注塑成型机	99	3,343.11	1,014.84	2,328.26	69.64%	发行人
2	精密数控加工中心	3	383.66	31.83	351.83	91.70%	发行人
3	CNC 加工中心	2	362.01	166.97	195.05	53.88%	发行人
4	德国蔡司 X 射线断层扫描 CNC 测量机	1	345.92	10.95	334.97	96.83%	发行人
5	精密数控电火花成形机床	4	317.02	100.17	216.84	68.40%	发行人
6	电火花机床 (EDM)	2	253.21	117.03	136.19	53.78%	发行人

序号	固定资产名称	数量 (台)	账面 原值	累计 折旧	账面 价值	成新率	所属单位
7	三坐标测量机	4	207.61	149.36	58.25	28.06%	发行人
8	机械手	14	175.04	46.67	128.37	73.34%	发行人
9	机器人	6	161.74	42.67	119.07	73.62%	发行人
10	高速加工中心	1	140.34	83.91	56.43	40.21%	发行人
11	精密数控慢走丝线 切割机床	2	136.04	50.97	85.07	62.53%	发行人
12	线 切 割 机 床 (WEDM)	1	80.14	37.26	42.87	53.50%	发行人
13	精雕 CNC 雕刻机	4	75.56	34.76	40.80	54.00%	发行人
14	数控电火花成形机 床	2	70.00	2.77	67.23	96.04%	发行人
15	全自动精密成型磨 床	2	64.96	32.45	32.51	50.04%	发行人
16	数控慢走丝线切割 机床	1	60.83	2.41	58.43	96.04%	发行人
17	齿轮检测中心	1	57.48	10.92	46.56	81.00%	发行人
18	镗雕机	2	49.66	20.71	28.94	58.29%	发行人
19	叉车	3	42.05	38.02	4.03	9.59%	发行人
20	齿轮啮合仪	1	37.31	35.35	1.96	5.25%	发行人
21	超声波清洗机	1	34.19	0.77	33.42	97.75%	发行人
22	非接触式三次元量 测仪	1	33.28	0.25	33.03	99.25%	发行人
23	PEEK 材料自动精 度检测仪	1	31.47	-	31.47	100.00%	发行人
24	影像仪	1	30.83	28.72	2.11	6.83%	发行人
25	高效立式加工中心	1	30.66	1.21	29.44	96.04%	发行人
26	传感器	1	30.43	5.78	24.65	81.00%	发行人
27	注塑成型机	23	620.67	172.73	447.95	72.17%	肇庆星诺奇
28	机械手	8	104.81	30.01	74.80	71.37%	肇庆星诺奇
29	叉车	1	11.86	6.33	5.54	46.67%	肇庆星诺奇
30	注塑成型机	14	878.57	89.49	789.08	89.81%	常熟星科

序号	固定资产名称	数量 (台)	账面 原值	累计 折旧	账面 价值	成新率	所属单位
31	机械手	4	51.24	10.45	40.80	79.61%	常熟星科
32	三坐标测量机	1	42.74	5.70	37.04	86.67%	常熟星科
33	非接触式三次元量 测仪	1	32.74	7.37	25.37	77.50%	常熟星科
34	机器人	1	13.57	-	13.57	100.00%	常熟星科
-	合计	214	8,310.73	2,388.83	5,921.90	71.26%	-

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有房产所有权的情形。

3、租赁房产情况

报告期内，公司办公、生产经营用房均为租赁取得。截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司租赁房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租金	租赁期限	租赁房产 权属证书
1	发行人	苏州能健 电气有限公司	苏州工业园区 唯新路 63 号苏 州能健电气有 限公司一号楼 一楼区域	5,184.00	第一年每平方米月租 金 16 元（不含税价）； 第二年每平方米月租 金 17 元（不含税价）； 第三年每平方米月租 金 18 元（不含税价）	2017/01/01- 2019/12/31	苏房权证 园区字第 00364191 号
2	发行人	中新苏州 工业园区 开发集团 股份有限 公司	苏州工业园区 科智路 1 号中 新科技工业坊 二期 D2	2,691.07	租期内每平方米月租 金为 32 元；月租金合 计为 86,114.24 元；租 期总租金合计为 3,100,112.64 元	2017/08/01- 2020/07/31	土地使用 权书：苏工 园 国 用 （2009）第 00137 号； 房产证：苏 房权证园 区 字 第 00357020 号
3	发行人	中新苏州 工业园区 开发集团 股份有限 公司	苏州工业园区 科智路 1 号中 新科技工业坊 二期 E1	2,588.74	租期内每平方米月租 金为 31 元；月租金合 计为 80,250.94 元，租 期总租金合计为 2,889,033.84 元	2017/05/01- 2020/04/30	
4	发行人	中新苏州 工业园区 开发集团 股份有限 公司	苏州工业园区 科智路 1 号中 新科技工业坊 二期 E2	2,588.74	租期内每平方米月租 金为 32 元；月租金合 计为 82,839.68 元，租 期总租金合计为 2,982,228.48 元	2017/05/01- 2020/04/30	

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租金	租赁期限	租赁房产 权属证书
5	发行人	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 8# 厂房（原 H 厂房）	1,693.35	租期内每平方米月租金为 35 元；月租金合计为 59,267.25 元（含税），租期总租金合计为 1,422,414.00 元	2019/01/01-2020/12/31	
6	发行人	苏州能健电气有限公司	苏州市工业园区唯新路 63 号苏州能健电气有限公司一号楼二楼区域	1,512.00	第一年月租金为 31,752.00 元；第二年月租金为 33,264.00 元	2018/06/01-2019/12/31	苏房权证园区字第 00364191 号
7	发行人	苏州中航智能科技股份有限公司	苏州工业园区唯新路 59 号 3#A6 厂房	约 1,500.00 平方米(含公用分摊)	月租金 54,000.00 元（含税及物业费）	2019/05/25-2020/05/25	房产证：苏房权证园区字第 00472587 号；土地使用权书：苏工园国用（2006）第 00041 号；
8	常熟星科	常熟市友鑫置业有限公司	常熟经济技术开发区友鑫工业坊 6# 厂房	3,615.78	年租金为 15 元/平方米/月含物业管理费；其中（2016 年 7 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日）租金为 7.5 元/平方米/月含物业管理费	2016/07/01-2019/06/30	苏（2016）常熟市不动产权第 0008438 号
9	肇庆星诺奇	肇庆市金龙包装有限公司	肇庆市高新技术开发区临江工业园兴隆三街公司厂房内	2,880.00 平方米厂房； 1,000.00 平方米空地	月租金 38,560.00 元（不含税）	2018/12/01-2023/11/30	粤（2018）肇庆大旺不动产权第 0001247 号

（二）主要无形资产

公司无形资产主要为土地使用权及软件。截至 2018 年 12 月 31 日，公司及子公司的无形资产情况如下：

项目	账面原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
土地使用权	532.51	8.88	523.63
软件	473.63	126.71	346.91

项目	账面原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
合计	1,006.14	135.59	870.55

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司已取得土地使用权权属证书的情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	详细地址	面积 (m ²)	终止日期	用途	权利 性质	他项 权利
1	发行人	苏（2018）苏州工业园区不动产权第 0000195 号	苏州工业园区星华街西，葑亭大道北	8,823.51	2048.06.03	工业	出让	无

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司已注册的商标情况如下：

序号	注册商标	注册类别	申请号	权利人	取得方式	有效期限
1		42	17261941	发行人	原始取得	2017.04.14-2027.04.13
2		42	15095065	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20
3		12	15094946	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20
4		12	15094924	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20
5		10	15094797	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20
6		10	15094783	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20
7		7	15094736	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20

序号	注册商标	注册类别	申请号	权利人	取得方式	有效期限
8		7	15094728	发行人	原始取得	2015.09.21-2025.09.20

3、专利

（1）发明专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	权利人	申请日	专利权期限	取得方式
1	内螺纹加工装置及加工方法	ZL2013104049525	发行人	2013-09-09	二十年	原始取得
2	成型镶件定位机构及具有该成型镶件定位机构的模具	ZL2013103916458	发行人	2013-09-02	二十年	原始取得
3	注塑模具及其制造方法	ZL2013103855257	发行人	2013-08-30	二十年	原始取得
4	扭力测量装置	ZL201210320940X	发行人	2012-09-03	二十年	原始取得
5	推拉力测试夹具	ZL2012101612557	发行人	2012-05-23	二十年	原始取得
6	脱模控制系统	ZL2012101425283	发行人	2012-05-10	二十年	原始取得
7	脱模控制系统	ZL2012101425300	发行人	2012-05-10	二十年	原始取得
8	脱模控制系统	ZL2012101425298	发行人	2012-05-10	二十年	原始取得
9	模具集成拉杆结构	ZL2011100974486	发行人	2011-04-19	二十年	原始取得
10	瓶盖防伪扣	ZL2011100762181	发行人	2011-03-29	二十年	原始取得
11	注塑模具的试模工艺	ZL2012102486640	肇庆星诺奇	2012-07-18	二十年	受让取得 ^注
12	一种用于注塑产品的伸缩取件装置	ZL2016107562579	发行人	2016-08-29	二十年	原始取得

注：肇庆星诺奇拥有的 ZL2012102486640 专利系从发行人母公司处受让，发行人系原始取得。

（2）实用新型

序号	专利名称	专利号	权利人	申请日	专利权期限	取得方式
1	塑料齿轮	ZL2017214484729	发行人	2017-11-02	十年	原始取得
2	自动供料装置	ZL2017210555890	发行人	2017-08-22	十年	原始取得
3	张紧装置	ZL2017210032737	发行人	2017-08-11	十年	原始取得

序号	专利名称	专利号	权利人	申请日	专利权期限	取得方式
4	用于汽车座椅调节器的传动装置	ZL2017202854301	发行人	2017-03-22	十年	原始取得
5	用于汽车座椅调节器的传动装置	ZL2017202852289	发行人	2017-03-22	十年	原始取得
6	用于注塑产品的快速装夹治具	ZL2017200983191	发行人	2017-01-23	十年	原始取得
7	扭簧压合装置	ZL2017200608995	发行人	2017-01-18	十年	原始取得
8	用于注塑产品的取出及埋入装置	ZL2017200432004	发行人	2017-01-13	十年	原始取得
9	开关装置	ZL2016210599983	发行人	2016-09-18	十年	原始取得
10	称重检测设备	ZL2016210569352	发行人	2016-09-14	十年	原始取得
11	夹具装置	ZL2016210566960	发行人	2016-09-14	十年	原始取得
12	一种用于生产球形轴承支架的模具	ZL2016210444183	发行人	2016-09-08	十年	原始取得
13	分穴装置	ZL2016209875963	发行人	2016-08-30	十年	原始取得
14	一种用于注塑产品的伸缩取件装置	ZL2016209741865	发行人	2016-08-29	十年	原始取得
15	锁紧拉钉组件	ZL2016209572778	发行人	2016-08-26	十年	原始取得
16	一种去除电机轴上的注塑不良的螺杆的冲切装置	ZL2016209572797	发行人	2016-08-26	十年	原始取得
17	蜗杆	ZL2016208680243	发行人	2016-08-11	十年	原始取得
18	震动上料装置	ZL2016208622407	发行人	2016-08-10	十年	原始取得
19	一种磁力检测装置	ZL2016208541700	发行人	2016-08-09	十年	原始取得
20	一种产品热压成型装置	ZL2016208541683	发行人	2016-08-09	十年	原始取得
21	一种注塑产品缓冲取件装置	ZL2016208562938	发行人	2016-08-09	十年	原始取得
22	注塑齿轮自动埋入装置	ZL2015205865953	发行人	2015-08-06	十年	原始取得
23	工件检测装置	ZL2015205584273	发行人	2015-07-29	十年	原始取得
24	一种注塑不良品自动剔除装置	ZL2015205526441	发行人	2015-07-28	十年	原始取得

序号	专利名称	专利号	权利人	申请日	专利权期限	取得方式
25	接插件的同轴线凹槽加工电极	ZL2013205561018	发行人	2013-09-09	十年	原始取得
26	模具及脱模机构	ZL2013205408821	发行人	2013-09-02	十年	原始取得
27	温度检测系统	ZL2012207089493	发行人	2012-12-20	十年	原始取得
28	径向及端面跳动测量装置	ZL2012206753646	发行人	2012-12-10	十年	原始取得
29	旋转脱模系统	ZL2012203309704	发行人	2012-07-10	十年	原始取得
30	测量夹具	ZL2012202166686	发行人	2012-05-15	十年	原始取得
31	脱模控制系统	ZL2012202070522	发行人	2012-05-10	十年	原始取得
32	一种三板模具	ZL2012200901907	发行人	2012-03-12	十年	原始取得
33	脱模控制系统	ZL2012200009727	发行人	2012-01-04	十年	原始取得
34	组合式行星架及行星齿轮变速器	ZL2018213005774	发行人	2018-08-13	十年	原始取得
35	一种用于注塑产品的伸缩取件装置	ZL2018205841242	常熟星科	2018-04-23	十年	原始取得
36	一种产品自动分类收料装置	ZL2018205841721	常熟星科	2018-04-23	十年	原始取得
37	一种工件检测装置	ZL2018205841740	常熟星科	2018-04-23	十年	原始取得
38	一种用于注塑产品的自动化分类取料装置	ZL2018205842071	常熟星科	2018-04-23	十年	原始取得
39	一种产品同轴度安装检测装置	ZL2018205845648	常熟星科	2018-04-23	十年	原始取得
40	一种注塑用废料的回收装置	ZL2017210232273	常熟星科	2017-08-16	十年	原始取得
41	一种高性能注塑设备	ZL2017210231872	常熟星科	2017-08-16	十年	原始取得
42	一种注塑废料粉碎装置	ZL2017210225602	常熟星科	2017-08-16	十年	原始取得
43	一种节能注塑机	ZL2017210231868	常熟星科	2017-08-16	十年	原始取得
44	一种注塑用嵌入件的供料装置	ZL201720986616X	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得
45	一种注塑设备用嵌入件的振动上料盘	ZL2017209865487	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得
46	一种注塑装置	ZL2017209862525	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得

序号	专利名称	专利号	权利人	申请日	专利权期限	取得方式
47	一种自动化顶料装置	ZL2017209863405	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得
48	一种注塑设备用嵌入件的上料装置	ZL2017209862968	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得
49	一种注塑用铆钉送料机构	ZL2017209861842	常熟星科	2017-08-08	十年	原始取得
50	用于注塑产品的落料防堆积装置	ZL2017211742184	肇庆星诺奇	2017-09-12	十年	原始取得
51	一种检测机构	ZL2017211261038	肇庆星诺奇	2017-09-04	十年	原始取得
52	用于注塑设备的浮动定位组件	ZL201721059987X	肇庆星诺奇	2017-08-22	十年	原始取得
53	一种可升降式安全仓储架	ZL2017206084086	肇庆星诺奇	2017-05-27	十年	原始取得
54	一种转盘式杆自动上料装置	ZL2017206149057	肇庆星诺奇	2017-05-27	十年	原始取得
55	一种金属杆的连续上料装置	ZL2017206149729	肇庆星诺奇	2017-05-27	十年	原始取得
56	塑料原料干燥机	ZL201620444139X	肇庆星诺奇	2016-05-13	十年	原始取得
57	塑料零部件生产用的螺杆挤出机	ZL2016204085592	肇庆星诺奇	2016-05-06	十年	原始取得
58	自动化治具	ZL2014205428105	肇庆星诺奇	2014-09-22	十年	原始取得
59	一种模具冷却水循环监控装置	ZL2014205292637	肇庆星诺奇	2014-09-16	十年	原始取得
60	一种自动分模号模具夹具	ZL2014205304583	肇庆星诺奇	2014-09-16	十年	原始取得
61	一种可控物料容量除湿干燥机	ZL2014205105700	肇庆星诺奇	2014-09-05	十年	原始取得
62	一种模具冷却道密封性检测装置	ZL2014204964919	肇庆星诺奇	2014-09-01	十年	原始取得
63	热流道控制器	ZL2014204752972	肇庆星诺奇	2014-08-22	十年	原始取得
64	一种烟嘴及安装有该烟嘴的香烟	ZL2017211689924	肇庆星诺奇	2017-09-12	十年	原始取得

4、计算机软件著作权、软件产品登记情况

（1）计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司拥有的计算机软件著作权情况

如下：

序号	软件名称	登记号	完成日期	首次发表日期	权利人
1	星诺奇精益制造执行软件 V1.0	2017SR565332	2017-09-21	2017-09-21	星诺奇信息
2	星诺奇模具智能管理软件 V1.0	2017SR565326	2017-09-21	2017-09-21	星诺奇信息
3	星诺奇项目开发管理软件 V1.0	2018SR838910	2018-08-04	2018-08-04	星诺奇信息
4	星诺奇模具设计管理系统 V1.0	2018SR1054715	2018-10-25	2018-10-25	星诺奇信息
5	星诺奇车间设备管理软件 V1.0	2018SR1055069	2018-11-01	2018-11-01	星诺奇信息
6	星诺奇车间作业管理软件 V1.0	2018SR1048092	2018-11-01	2018-11-01	星诺奇信息
7	星诺奇车间产品在线检测软件 V1.0	2018SR1052972	2018-11-01	2018-11-01	星诺奇信息
8	星诺奇 SOP 管理软件 V1.0	2018SR1052983	2018-11-01	2018-11-01	星诺奇信息
9	星诺奇 MES 生产控制软件 V1.0	2018SR1054327	2018-10-25	2018-10-25	星诺奇信息
10	星诺奇库位管理软件 V1.0	2018SR1049713	2018-10-25	2018-10-25	星诺奇信息
11	星诺奇项目信息管理系统 V1.0	2018SR1051846	2018-10-25	2018-10-25	星诺奇信息
12	星诺奇精益制造执行软件 V1.0	2017SR112689	2016-12-01	2017-03-07	发行人
13	星诺奇模具智能管理软件 V1.0	2017SR131369	2016-12-01	2017-03-07	发行人

（2）软件产品登记情况

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司软件产品登记情况如下：

序号	产品名称	证书编号	申请企业	有效期
1	星诺奇智能模具管理软件	苏 RC-2017-E0947	星诺奇信息	5 年
2	星诺奇精益制造执行软件 V1.0	苏 RC-2017-E0946	星诺奇信息	5 年
3	星诺奇项目开发管理软件 V1.0	苏 RC-2018-E1245	星诺奇信息	5 年

公司计算机软件著作权、软件产品主要为公司全流程精益质量管理体系的数字化成果，为公司实施全流程精益质量管理提供服务。此外，公司下设子公司星诺奇信息，在对内提供软件信息服务的同时，亦根据国内精益制造企业的实际需求，对外出售定制化精益制造系统管理软件。

七、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有特许经营权的情况。

八、发行人的技术和研发情况

（一）主要产品生产技术

公司主要产品生产技术均为自行研发及积累，公司主要产品的生产技术如下：

技术名称	所处阶段	技术特点	技术成果	
数字化模具技术	量产阶段	①自研模具智能制造系统，实现部分智能化设计、自动化制造、自动化排产、自动化测量、加工误差自动化补偿等功能，提高生产效率，降低失败质量成本 ②实现自动化在线采购申请、比价、审批、下单、对账和库存管理，与各生产单位、仓库和财务无缝对接	发明专利	成型镶件定位机构及具有该成型镶件定位机构的模具（ZL2013103916458）
				注塑模具及其制造方法（ZL2013103855257）
				模具集成拉杆结构（ZL2011100974486）
			软件著作权	星诺奇模具智能管理软件 V1.0（2017SR565326） 星诺奇模具设计管理系统 V1.0（2018SR1054715）
科学试模技术	量产阶段	①通过前期数字化模具验证，最大限度接近产品生产理论值； ②运用已有数据积累，降低模具开发成本； ③提高模具开发成功率，降低模具开发、交付周期	发明专利	注塑模具的试模工艺（ZL2012102486640）
模内温度检测技术	量产阶段	可实时监控模内腔体实际压力，确保产品注塑环节稳定性，并形智能化闭环控制	实用新型专利	温度检测系统（ZL2012207089493）
脉冲冷却技术	量产阶段	注塑过程中，通过冷热交替，缩短成型周期，提高产品外观质量	实用新型专利	一种模具冷却水循环监控装置（ZL2014205292637）
				热流道控制器（ZL2014204752972）
嵌入式齿轮注塑技术	量产阶段	用于带有嵌入式齿轮的注塑件的生产，使这些零部件直接与注塑件融在一起，省掉后续的装配时间及工序，同时提高零部件与注塑件的组装质量	实用新型专利	一种注塑装置（ZL2017209862525）
3D 打印异形冷却水路技术	量产阶段	采用 3D 打印技术，可以使产品在模具中均匀冷却，提高产品的尺寸精度，从而替代传统工艺不能运用贴合复杂产品的冷却水路	实用新型专利	一种模具冷却道密封性检测装置（ZL2014204964919）

技术名称	所处阶段	技术特点	技术成果	
注塑丝杆智能上料技术	量产阶段	自研带有编程的智能金属丝杆上料机构，能识别缺料是，声光通知，方向识别，按序排布，与机器人无缝对接，实现金属丝杆无人化植入模具注塑，提高生产效率和 EHS 能力	-	-
模内压力监测控制技术	量产阶段	可实时监控模内腔体实际压力，确保产品注塑环节稳定性，并形智能化闭环控制	-	-
多腔多类型产品同步生产技术	量产阶段	在同次注塑开合过程中实现不同类型产品的进胶平衡下的同步生产，实现同批次不同零件的同步生产及交付	-	-
注塑吸料控制技术	量产阶段	通过传感器对吸料装置的工作频率进行控制，达到塑料干燥筒塑料添加量的控制，防止材料过度干燥而性能下降，进而影响传动齿轮箱的寿命	-	-
模内热切技术	量产阶段	①浇口热切应用，可以增大进胶面积，降低射压，做到浇口无痕，美观。增大成型窗口，提高产品精度等级； ②排气泄压应用，可以降低型腔压力，改善浮纤和烧焦，减少产品内应力，降低产品尺寸变异风险； ③补缩应用，在注塑压力不能到达的某些特征处或在浇口冻结后某些收缩严重的区域增加此应用，可以在注塑压力之外额外补缩，减少产品缺陷并降低产品不稳定的风险	-	-

技术名称	所处阶段	技术特点	技术成果	
包覆成型技术	量产阶段	①适用于基于某些产品需要靠软胶密封又不能增加后道工序来增加密封圈，所以先进行本体的模具注塑，然后采用全自动化取出产品埋入到软胶注塑的模具内再进行软胶注塑； ②可以保证密封位置的一致、稳定、包覆性好，使得产品保持较好的密封性； ③可以通过普通注塑机实现双注塑零件的注塑生产	-	-
三色注塑技术	量产阶段	①先通过双色注塑机成型后（白色和透明），再通过第二台注塑机进行包胶注塑（弹性体）； ②可以实现产品的三色注塑成型	-	-

公司所有产品均为定制化产品，即根据客户需求开发精密注塑模具、按客户订单组织生产并将塑料零件销售给该定制客户。由于下游行业对产品技术成熟度、成本控制、产品质量及一致性有较严格的要求，公司现阶段销售的主要产品均处于技术成熟及规模化生产的阶段。

（二）正在从事的研发项目情况

技术/项目名称	研发项目所处阶段	技术特点/应用领域	开发目标
正在从事研发的技术			
多阶、高精度、低噪音行星齿轮箱技术	工程测试阶段，已申请发明专利	①实现大速比、低噪音、小体积、智能控制的多阶齿轮组的行星齿轮箱生产； ②实现公司从齿轮零件到齿轮箱组件的产品升级； ③相关产品应用范围广，例如汽车执行传动系统、消费电子产品、家用电器、医疗器械、工业自动化	预计 2019 年 9 月实现小规模试样

技术/项目名称	研发项目所处阶段	技术特点/应用领域	开发目标
变模温注塑技术	工程测试阶段	①实现局部厚度超过 4mm 以上精密注塑产品的短周期、高精度生产需求，确保产品生产不变形； ②实现冷却水路无法解决变温需求的生产过程，确保产品外部功能尺寸； ③应用在局部厚度与平均厚度不均匀的产品生产，可应用在汽车、工业自动化等诸多对注塑功能件、结构件等强度要求较高的产品领域	预计 2020 年-2021 年实现该技术相关产品量产化应用
多层、高精度、低噪声塑料齿轮技术	初样测试阶段	①采用多层夹心结构，中间层级确保齿轮强度，外层提高齿轮精度，同时实现单个精密注塑齿轮的高强度与高精度需求； ②中间层级通过选择价格相对较低的原材料，有助于降低产品成本； ③相关技术有待下游应用产品的需求释放	预计 2019 年 12 月完成齿轮精度提高的质量目标
模内组装技术	初样测试阶段	第一台机器产品自动取出并自动放入第二台机器进行组装	预计 2020 年量产
正在从事研发的产品			
新一代汽车尾门执行器	客户测试阶段	①公司在汽车领域的首个组件产品； ②更优的产品设计与工程优化，组件结构明显简化，齿轮箱重量大幅降低，经第三方专业机构检测与测试，产品噪声和寿命满足要求设计要求	预计 2019 年 6 月完成系统功能测试，2019 年 9 月完成装线测试，2020 年小批量投产
汽车发动机以塑代钢项目	客户测试阶段	对发动机内某特定零件实现以塑代钢替代，降低燃油经济性 1-2 个百分点，降低噪音 3 个分贝	预计 2019 年完成性能测试，2020 开发完成模具，2021 年实现小批量投产
汽车发动机系统零件	开发阶段	①应用在汽车 VCT 发动机可变进气凸轮正时系统润滑作用； ②产品使用 CCD100%全检，保证 0DPPM	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 年实现量产
新一代汽车电子刹车系统	客户测试阶段	①塑料齿轮精度 8 级，齿轮副噪音要求小于 56dBA，系统噪音小于 65dBA； ②通过大量的虚拟仿真模拟，研发过程中采用较多的新技术，如全包覆产品设计、铝嵌件形状优化、变模温技术、3D 打印冷却水路与齿套以及公母模温差技术等	预计 2019 年 9 月完成车架测试，测试性能达到或超过机加工方案水平

技术/项目名称	研发项目所处阶段	技术特点/应用领域	开发目标
新一代汽车座椅执行器	开发阶段	①应用于新一代汽车座椅靠背调角系统平台，输出扭矩达到 80N.m，噪音低于 42 分贝，齿轮精度 ISO9 级； ②应用于高端车型，性能要求比一般要高出 30%	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 实现量产
新一代汽车门锁系统零件	开发阶段	应用在新能源电动汽车平台门锁系统	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 实现量产
汽车空调风向调节系统零件	开发阶段	①包含齿轮零件及齿轮箱组件 2 个子项目； ②应用于汽车空调风险调节系统	预计 2019 年 8 月量产
新一代手机手写笔零件	客户测试阶段	相对前一代产品结构更加复杂，PCB 保持架更加轻薄，按键弹片更加灵敏	预计 2019 年 7 月量产
智能化家居齿轮箱	设计阶段	具有结构设计简洁、低噪音、高寿命、稳定可靠等优点	预计 2019 年 8 月量产
新一代电动剃须刀零件	客户测试阶段	产品设计更加新颖，相应零件注塑要求更高	预计 2019 年 4 月量产
新一代高速吹风机零件	开发阶段	产品对叶轮、支撑架等核心功能件综合要求提高	预计 2019 年 9 月量产
新一代手持吸尘器零件	开发阶段	在原有吸尘器零件的基础上新增手柄上下盖	预计 2019 年 6 月量产
工业空调控制箱零件	开发阶段	①该项目为长期项目，合作开发客户为国际知名工业领域客户； ②预计产品生命周期 10 年以上，涉及 28 个零件，具有较高性能要求	预计 2019 年 11 月量产

（三）研发机制和技术创新安排

1、研发机构的设置

公司历来重视产品的研发工作，每年均投入一定的资金用于技术研发、产品开发与工艺优化。公司研发工作主要由研发部和各事业部下设的项目组负责，研发部主要负责前瞻性的技术研发、新产品开发以及生产中所涉及的技术与工艺难点的技术攻关；汽车事业部、消费电子事业部下设的项目组主要负责新产品开发，项目组从事的新产品开发包括形成销售的产品开发和用于技术积累的产品研发。

2、技术创新机制

随着工程塑料新材料的发展和轻量化技术的应用推广，客户对于产品和技术的需求，要求供应商需要具备与较好的技术积累和技术创新能力，企业的技术水平和研发能力是参与市场竞争、持续发展的核心。公司在精密注塑执行传动系统零部件细分领域具有较好的专业声誉和品牌影响力，拥有多学科专业人才组成的专业研发队伍以及较为成熟的技术研发机制，具有以专利和非专利技术（工业诀窍）为主的核心技术。

为激发研发队伍的积极性、保持研发团队的稳定性和技术创新工作的延续性，公司业已建立起较为成熟技术创新机制和激励制度，鼓励技术人员通过新技术开发、产品开发以及工艺优化等研发工作，提升公司整体技术水平和技术储备，公司根据研发项目的技术水平、成果转化、知识产权形成等具体情况，对研发人员予以奖励；采用人才引进和自主培养相结合的方式，公司业已形成由资深专家带头的、专业与年龄结构合理、梯队较为衔接的研发队伍；密切跟踪国内外行业技术发展趋势，重视产学研合作和人才交流，充分利用社会科技资源，公司不定期地组织及安排技术人员参加学习、专业培训、实地调研、技术考察、技术交流等活动，帮助技术人员更新知识结构，及时了解和掌握业内技术发展方向，提升研发人员的技术水平。

（四）报告期内发行人的研发投入

公司历来重视技术研发和产品开发工作，始终坚持以技术创新作为公司持续发展的基石和保持核心竞争力的重要保证。报告期内，公司研发费用支出情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用（万元）	1,732.39	1,472.36	1,218.87
营业收入（万元）	33,394.78	26,148.38	20,798.49
研发费用占营业收入比重	5.19%	5.63%	5.86%

（五）技术合作情况

公司所有的专利技术和非专利技术（工业诀窍）全部为自主研发。报告期内，公司没有发生与外部科研院所、高校和企业合作进行技术研发和产品开发的情况。

九、发行人主要产品和服务的质量控制情况

产品质量是企业赖以生存的生命线，是企业技术最终呈现的载体，是下游客户满意度的评判标尺，也是市场竞争的核心。公司下游领域主要为面向终端用户的大消费行业（汽车、消费电子产品、小型家用电器），产品质量和安全性是终端用户消费选择时极为重要的评判标准；产品质量及一致性，也是下游客户选择供应商的首要考虑因素。公司始终将产品质量作为经营发展的重心，通过制度建设和成熟的管理体系，确保公司产品质量能够获得客户持续的信赖。

（一）发行人执行的质量控制标准

公司主要产品为精密注塑模具及塑料零件。塑料注塑成形（型）用模具和注塑零件产品，没有现行的国家强制性行业标准，注塑模具主要相关的推荐性国家标准如下表所列（序号 1-4）。截至本招股说明书签署日，塑料齿轮的国家/行业标准尚在制定中，塑料齿轮产品精度执行的标准，主要参考金属齿轮相关的国家标准，如下表所列（序号 5-6）及其他金属齿轮国家标准。

序号	标准名称	标准号	状态	实施日期
1	塑料注射模模架技术条件	GB/T 12556-2006	现行	2007-04-01
2	塑料注射模技术条件	GB/T 12554-2006	现行	2007-04-01
3	塑料注射模模架	GB/T 12555-2006	现行	2007-04-01
4	塑料注射模零件技术条件	GB/T 4170-2006	现行	2007-04-01
5	圆柱齿轮精度制第 1 部分：轮齿同侧齿面偏差的定义和允许值	GB/T 10095.1-2008	现行	2008-09-01
6	圆柱齿轮精度制第 2 部分：径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值	GB/T 10095.2-2008	现行	2008-09-01

对于公司产品，不存在强制性的国家或行业标准，也不存在强制性产品认证规定。公司根据客户或其所处行业普遍遵循的质量标准，参考相关推荐性的国家或行业标准的要求，制定公司内部的质量标准及相关管理制度。公司主要依据企业内部的质量标准和管理制度开展公司的全面质量控制工作。

通过汽车行业质量管理体系认证，是进入汽车行业供应链的前提条件。公司质量管理体系及主要根据 IATF 16949: 2016、IOS 9001: 2015 和 ISO 13485: 2016

标准建立并持续改进，公司已通过 IATF 16949：2016 汽车行业质量管理体系、IOS 9001：2015 质量管理体系、ISO 13485：2016 医疗器械行业质量管理体系（无源医疗器械）、ISO 14001：2015 环境管理体系认证、OHSAS 18000：2007 职业健康与安全管理体的认证。

（二）发行人的质量管理部门设置

公司产品质量控制工作由总经理总体负责，公司设立质量体系部，并在汽车事业部及消费电子事业部下面设置质量组。质量体系部主要负责公司质量管理体系的维护、修订及改进工作、外部认证工作、监督公司质量管理体系的运行及执行、以及内部质量管理体系的审核工作；质量组主要负责所在事业部产品相关的质量控制工作，具体职能包括：负责产品全流程（投入到产出）的检验及过程质量控制；负责制定检验、试验规程；负责处理内外部的质量问题，监督执行采取的纠正和预防措施。

（三）发行人的质量控制体系及措施

1、公司全流程精益化质量管理体系

为推动质量方针和质量目标的实现，持续提升产品和服务质量，增强公司的市场竞争力，公司依据 IATF 16949：2016、IOS 9001：2015 和 ISO 13485：2016 标准的要求，建立并实施全员参与的质量管理模式。

公司结合下游汽车、消费电子产品、小型家用电器等不同业态的产品及客户需求，构建了具有自身特点的全流程精益化质量管理体系。

公司全流程精益质量管理体系主要由以下各流程构成：

序号	流程	相关制度	内容
1	产品立项流程	《先期产品质量策划管理程序》	对项目实现过程进行早期质量识别
		《项目开发管理程序》	对项目实现过程进行早期质量识别
2	产品设计流程	《顾客要求管理程序》	确定产品和服务的质量要求

序号	流程	相关制度	内容
		《顾客特定要求管理规范》	识别每个客户的特殊要求，并将客户的特殊要求纳入质量管理体系范围
		《工程变更管理程序》	及时控制由产品变更的带来的质量要求变化
		《实验室管理程序》	对内外部实验室进行质量管理
3	采购流程	《供应商评审控制程序》	通过进货检验确保采购产品、原材料质量品质，对交付进行管控，对供应商质量管理体系进行评价
		《采购管理程序》	
		《供方 EHS 管理方法》	
		《进料检验管理程序》	
4	模具生产流程	《模具设计规范》	保证模具设计、生产及装备质量
		《模具装配规范》	
		《工装模具管理程序》	
		《模具维护保养及维修作业规范》	保证模具可持续生产质量
5	样品测试流程	《生产件批准程序》	按照顾客要求提较合格样品
6	注塑流程	《生产计划管理程序》	在受控条件下进行注塑产品生产
		《生产过程控制程序》	
		《设施设备管理程序》	对过程设施设备进行控制
		《生产批准规范》	控制注塑产品的生产过程质量
		《过程运行环境管理规范》	确定、提供并维护所需环境，以获得合格产品
		《产品安全管理体系》	确保产品的安全及制造过程安全
		《工程变更管理程序》	确保量产后产品修改的质量控制
		《目标管理规范》	有害物质减免
		《产品标识及可追溯管理程序》	对材料、半成品、成品实施全过程可追溯识别控制
7	外包流程	《监视测量设备管理程序》	确保半成品、成品外协下的生产质量控制
		《虫害控制规范》	
		《供应商评审控制程序》	确保表面处理外协下的生产质量控制
		《采购控制程序》	

序号	流程	相关制度	内容
8	检测流程	《量测系统分析（MSA）规程》	按照客户要求进行实施检测
9	仓储流程	《仓储管理程序》	防护库存产品及物流
10	交付流程	《成品及出货检验管理程序》	最大限度减少不合格品交付
		《不合格品管理程序》	防止不合格品出货
		《产品防控和交付管理程序》	确保交付环节质量、时间要求，减少外部因素影响
11	服务流程	《顾客满意度管理程序》	检测产品后续使用反馈情况，为持续改进提供建议
		《风险管理和机遇规范》	应对质量风险和机遇措施
		《紧急应变计划管理程序》	客户要求得到程序满足
		《纠正预防与持续改进程序》	减轻风险负面影响，确定潜在不合格及其原因，持续改进，并预防类似事件再次发生

公司全流程精密质量管理体系经过通过数字化建设，形成了具备自主知识产权的软件管理系统，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的主要固定资产及无形资产情况”之“（二）主要无形资产”之“4、计算机软件著作权、软件产品登记情况”。

2、公司采取的质量控制措施

公司产品注塑流程的主要质量控制措施主要包括：制程检验（In Process Quality Control）、进料检验（Incoming Quality Control）、出货检验（Outgoing Quality Control）、供应商管理。制程检验，是指产品从物料投入生产到产品最终包装过程中品质控制的过程。制程检验一般包括首件检验、巡检和抽检，对制程中的不良品的确认标识及统计。对作业过程中的不规范动作及设备的运行等进行相关的检查确认；进料检验，指原材料、辅助材料以及外协产品的检验，依照公司对原材料（辅助材料）及外协产品进行抽检或全检，检验合格才能验收及办理入库手续；出货检验，对产品出货前进行抽检，检验合格才能办理出货手续；公司施行供应商评价和准入制度，对供应商的资质、供货能力、供货及时性及质量管理体系进行综合评价，经评估合格的供应商，才能被纳入公司合格供应商目录，并依据定期或不定期评估结果对合格供应商目录进行动态调整。

（四）发行人的产品质量纠纷情况

公司已按照 IATF 16949: 2016、IOS 9001: 2015 和 ISO 13485: 2016 标准建立质量管理体系，并结合下游汽车、消费电子产品、小型家用电器等不同领域的行业生态，构建了具有自身特点的精益化质量管理体系。

公司相关产品质量符合行业、客户及法律法规的要求。报告期内，公司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与主要客户发生纠纷的情况。

公司凭借可靠稳定的产品质量和专业服务能力，获得诸多核心客户认可。公司 2011 年获得礼恩派优秀供应商认定、麦格纳最佳供应商协作奖；2012 年获得礼恩派优秀供应商、麦格纳优秀供应商认定；2015 年获得礼恩派优秀供应商、舍弗勒 A 级供应商认定，并获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至 2017 年 12 月 31 日）；2017 年获得舍弗勒及大陆汽车联合认定的铂金供应商（涵盖至 2019 年 12 月 31 日），并获得睿米科技合格供应商认定；2018 年公司获得睿米科技优秀供应商认定。

十、公司未来目标和发展规划

（一）未来三年发展战略

公司未来三年发展战略为：以“好生活、我驱动”为愿景，以“值得信赖的传动零部件专家”为使命，在持续的技术创新以及精益化管理驱动下，力争三至五年内，成为值得客户信赖的国内领先精密注塑零部件产品方案专业提供商。

（二）未来三年业务发展目标

公司未来三年的业务发展目标为：（1）通过对精密注塑齿轮箱各核心零件的整合向精密注塑齿轮箱组件升级，加快精密注塑齿轮箱组件在汽车、小型家用电器领域的应用，从而提升公司产品结构及产品附加值；（2）深化与国内整车厂合作研发工作，加快汽车核心零件以塑代钢的深入应用；（3）持续推进公司目前其他在研产品项目的开发；（4）通过稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体、逐步扩大消费电子产品领域核心客户的高附加值产品的应用范围、

快速拓展个性化小型家用电器企业群体、择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用等四个方面实施市场开发计划；（5）实施多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术等重要技术的研发工作；（6）在人才培养、引进及制度建设等方面采取有效措施，吸引更多高素质的技术和管理人员加入公司；（7）寻求在核心产业上的稳步扩张，在时机、条件均已成熟的前提下积极稳妥地推进收购兼并计划。

（三）未来三年业务发展规划

1、产品开发计划

未来三年，结合公司技术储备和数据积累，公司拟实施从精密注塑执行传动齿轮箱零件向组件升级、加快汽车核心零件以塑代钢两个重点项目的开发计划，并持续推进公司目前其他在研产品项目的开发计划，从而实现产品结构的优化并提升产品附加值。具体情况如下：

（1）从精密注塑齿轮箱零件向组件升级

公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力。经过多年研发、生产，公司对精密注塑执行传动齿轮箱相关核心零件进行了产品布局，积累了各核心零件的研发、生产及改进经验，公司已具备从精密注塑执行传动齿轮箱零件（含齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等）到精密注塑执行传动齿轮箱组件的产品整合能力。

公司已与某国际知名家用电器企业成功合作开发精密注塑齿轮箱组件的产品解决方案，相关模具开发已完成。公司将根据特定客户的产品需求，适时实现精密注塑齿轮箱在家用电器领域的应用与销售。

此外，公司已与某知名汽车领域客户合作进行精密注塑执行传动齿轮箱组件的开发工作，相关产品已提交客户测试。公司将及时根据特定客户的测试要求，不断优化产品各项性能，适时实现精密注塑执行传动齿轮箱在汽车领域的应用与销售。

（2）加快汽车核心零件以塑代钢

以塑代钢是汽车行业发展的趋势，也是汽车实现轻量化发展的途径之一。相比钢铁等传统金属材料，塑料具有价格低、质量轻、易加工、耐腐蚀、自润滑等优势，随着各种改性塑料新材料的研发使用，塑料在强度等相关特性方面已逐渐接近钢铁等传统金属材料。改性塑料的改进使以塑代钢在汽车核心零部件方面的替代存在可行性。

经过多年研发、生产，公司在汽车用精密注塑齿轮零件的材料选择、结构设计等方面积累丰富的数据及经验，公司已具备对汽车用部分齿轮进行以塑代钢的理论及研发基础。

公司已与国内某知名整车厂、国际知名改性材料提供商合作研发汽车发动机核心零件的以塑代钢项目，相关产品已进入客户测试阶段。由于汽车发动机涉及安全、能效、噪音、寿命等重要方面，该项目预计开发周期相对较长，公司将及时根据特定客户的测试要求，与材料供应商共同持续优化产品各项性能，适时实现汽车核心零件的以塑代钢，进而提供公司在汽车零件领域的产品竞争地位。

（3）持续推进公司目前在研产品项目的开发

公司根据下游行业发展及客户需求，进行了部分产品的前瞻性及同步开发项目。除上述公司拟实施的从精密注塑执行传动齿轮箱零件向组件升级、加快汽车核心零件以塑代钢两个重点项目的开发计划外，公司还计划持续推进公司目前其他在研产品项目情况如下：

技术名称	研发项目所处阶段	开发目标
汽车发动机系统零件	开发阶段	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 年实现量产
新一代汽车电子刹车系统	客户测试阶段	预计 2019 年 9 月完成车架测试，测试性能达到或超过机加工方案水平
新一代汽车座椅执行器	开发阶段	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 年实现量产
新一代汽车门锁系统零件	开发阶段	预计 2019 年 9 月完成 PPAP 批准，2020 年实现量产
汽车空调风向调节系统零件	开发阶段	预计 2019 年 8 月量产
新一代手机手写笔零件	客户测试阶段	预计 2019 年 7 月量产
新一代电动剃须刀零件	客户测试阶段	预计 2019 年 4 月量产

技术名称	研发项目所处阶段	开发目标
新一代高速吹风机零件	开发阶段	预计 2019 年 9 月量产
新一代手持吸尘器零件	开发阶段	预计 2019 年 6 月量产
工业空调控制箱零件	开发阶段	预计 2019 年 11 月量产

2、市场开发计划

未来三年，公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，拟通过：（1）稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体；（2）逐步扩大产品在核心客户的高附加值电子消费品应用范围；（3）快速拓展个性化小型家用电器新业态企业群体；（4）择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用等四个方面实施市场开发计划。

（1）稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体

汽车零部件行业具有供应商认证周期长、准入门槛高、新产品研发周期长等特性，汽车零部件产品存在品质要求高、成本控制力强、生命周期长等特点。上游供应商一旦进入汽车零部件供应商体系，配套生产供应相对稳定。

未来三年，公司将通过合作研发、生产方式稳步扩大汽车零部件一级供应商的客户群体。公司将紧贴客户新产品开发计划，首先实现精密注塑模具在新客户群体中的销售，并加大公司产品性能的推介，利用公司精密注塑零件的性能、品控、成本等优势，实现对应精密注塑零件在汽车零部件一级供应商的销售，从而稳步提升公司产品在汽车领域的销售规模。

此外，公司将通过同步研发、生产方式加大与国内整车厂的新产品开发计划，利用公司研发优势、成本优势取得国内整车厂的更多产品应用，从而实现公司（部分产品）从汽车零件二级供应商向一级供应商的迈进。

（2）逐步扩大消费电子产品领域核心客户的高附加值产品的应用范围

消费电子产品行业具有供应商认证周期长、准入门槛高、新产品研发周期短等特性。消费电子产品行业存在少数生产商拥有大部分市场的特点，单一消费电子产品生产商提供的产品存在高、中、低端并存的情况。其中，高端消费电子产品存在附加值高、批量交付速度要求高、生命周期难以预测等特点，上游供应商

进入消费电子产品生产商供应体系后，如无法及时跟进新产品的配套开发、生产及交付，则将错失新的业务机会。

未来三年，公司将紧跟消费电子产品行业的技术及产品创新趋势，以公司消费电子产品核心客户为重点，以扩大高端消费电子产品精密注塑产品种类为目标，通过与核心客户深度合作开发高端产品、高端新品等方式，扩大公司精密注塑产品在核心客户的高附加值消费电子产品的应用范围，从而提高公司高附加值产品占比。

（3）快速拓展个性化小型家用电器企业群体

小型家用电器具有家用电器和快速消费电子产品的双重属性，具有更新换代快、客户体验高、生命周期短等特点。公司小型家用电器领域客户主要为以小米生态链部分企业为主的新业态、新概念公司，该类公司主要通过提供个性化小型家用电器获取消费升级带来的市场新需求，普遍注重产品设计、渠道管理、客户体验，从生产到销售环节少、时间快。该类公司的产品生产一般采用代工生产方式，对供应商具有较高的产品解决方案的诉求。代工供应商一旦进入其中一家企业，并获得其较高的客户满意度，将具备快速开发其体系内其他企业群体的可能性。

未来三年，公司将密切关注消费升级趋势，与现有个性化小型家用电器客户保持密切沟通，根据个性化小型家用电器行业的产品趋势和客户需求，发挥公司在模具快速开发、产品同步开发等方面的技术优势，通过快速、高效生产资源调配，满足客户快速多变的产品解决方案诉求。公司将通过在现有个性化小型家用电器客户群体的服务经验与口碑，快速拓展个性化小型家用电器新业态企业群体。

（4）择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用

工业电器及工业自动化等工业部门、医疗器械行业对塑料零件需求量较大，也是齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体等执行传动系统精密注塑零部件需求增长潜力较大的领域。公司依托在精密注塑执行传动齿轮箱及周边领域构建的核心竞争力，通过进一步持续关注工业自动化、医疗器械领域客户需求，持续学习相关行业竞争业态，继续改进生产工艺、配套开发新产品精密注塑模具，扩展产品应用群体，

择机进入工业自动化、医疗器械等高端应用领域，进一步丰富公司下游行业领域，培育新的盈利增长点。

3、技术研发计划

研发为公司持续发展基石。公司研发实力决定了新业务的获取能力、存量业务的持续改进能力，同时对公司向齿轮箱组件领域升级至关重要。

公司经过持续的研发投入、大量的模具开发实践与应用数据积累，逐步形成了以专利技术和工业诀窍为主的核心技术，主要体现在产品设计改进技术（材料、结构等方面）、数字化模具设计技术、模具快速开发技术、科学试模技术、注塑优化工艺等方面。

为持续提升公司核心竞争力和加强技术储备，公司未来的技术研发工作围绕核心业务开展。未来三年，公司拟实施多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术等重要技术的研发工作。

4、人力资源计划

人才队伍的建设是企业竞争力的体现，也是公司可持续发展的重要基础。鉴于公司经营规模较快扩张及未来持续发展的需要，未来三年公司将在人才培养、引进及制度建设等方面采取有效措施，吸引更多高素质的技术和管理人员加入公司，进一步提升公司的技术和管理水平和人才储备。

公司将坚持以人为本的原则，建立并逐步完善人才培养、引进、激励机制及员工职业发展等管理制度，充分开发和利用国内外人才资源，优化人才资源配置，最大限度地发挥人才优势，强化公司核心竞争力。

（1）建立完备的人才梯队

公司将遵循人才培养的客观规律，以培养生产、管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才，以形成高、中、初级人才合理分布的金塔式结构，为公司长远发展储备充足的后备力量。

（2）建立完善的员工培训制度

公司将有序地分期分批对员工进行素质培训和专业技能培训：一是对普通员工加强生产技能培训，以构筑坚实的基层人才基础，特别是精益生产相关和职业技能培训；二是对现有科技人员，结合自身的生产经营特点，采用短期培训和脱产学习等多种方式，有针对性地选派相关人员到高等院校、科研机构以及国内外合作企业参加技术培训和专业知识学习；三是有计划地对现有管理人员推行企业管理方面的职业培训，以形成企业稳定发展可依赖的经营管理中坚力量。

（3）建立有效的绩效考评机制

公司将本着以人为本的原则，逐步在人力资源管理中推行末位淘汰制，形成的岗位空缺通过招聘予以补充，保持合理的人员流动和更新将有助于保证员工素质和技能的持续提升，同时亦有助于公司核心竞争力的保持和加强。

5、收购兼并计划

经过多年发展，公司凭借技术优势、生产优势、质量优势、服务优势逐步确立起较强的市场竞争力，且近年来一直保持良好的发展态势。同时，公司已具备将公司精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系复制并改造至新主体的成功经验，通过统一调配资源，共享研发平台、模具开发、质量管理、客户渠道方式，实现小规模快速扩张。

公司将根据未来发展战略和实际经营需要，以增强公司中长期市场竞争力为目的，寻求在核心产业上的稳步扩张，在时机、条件均已成熟的前提下积极稳妥地推进收购兼并计划。

6、融资计划

本次募集资金到位后，可初步满足公司现阶段的战略及业务发展需求。公司力争提高资金利用效率，以确保公司的持续、健康发展，实现广大投资者利益的最大化。随着公司业务的持续发展和经营规模的逐步壮大，公司将选择适当的时机和合理的方式利用资本市场实施再融资计划，从而为公司实现跨越式发展奠定坚实的资本基础。

（四）上述规划和目标所依据的假设条件以及实施过程中可能面临的主要困难

1、上述规划和目标所依据的假设条件

（1）国家宏观经济、政治、法律和社会环境比较稳定，未发生对公司发展产生重大不利影响的事件；

（2）国家下游产业政策未发生重大改变；

（3）公司下游客户需求未发生重大变化；

（4）原材料价格和产品销售价格处于正常变动范围内；

（5）本次公开发行工作能够顺利完成，募集资金能够如期到位，且募集资金拟投资项目进度正常；

（6）公司预期的其他风险得到有效控制，且不发生其他足以对公司生产经营产生根本性影响的风险；

（7）无其他不可抗力造成的重大不利影响。

2、实施上述规划可能面临的主要困难

（1）资金瓶颈制约

在募集资金到位前，受公司业务规模增长速度较快、融资渠道单一影响，公司依靠自有资金和银行贷款难以支撑产能规模的持续扩张和满足不断增长的各领域客户需求，因此资金短缺是实现公司上述业务发展目标的主要障碍。

（2）管理水平优化

随着业务规模的迅速扩张，公司现有的组织架构和管理机制将面临新的挑战。待募集资金拟投资项目正式投产后，公司的资产规模、经营和盈利规模将实现新的跨越，因此公司对战略规划、组织架构设计、生产组织与计划安排、市场开发、营运资金管理以及内部控制等方面须得到进一步的提高和优化。假若公司未来未能根据业务发展变化及时提升管理水平，将影响公司未来业务发展规划的实施进度。

（3）人才队伍建设

随着公司经营规模和经营业绩的稳定提升，对公司人才梯队的建设提出更高的要求。虽然公司前期已经通过引进和培养相结合的方式储备了大量的的高素质技术和管理人才，但随着公司业务规模的继续扩大及产品业务线的延伸，公司对生产、技术和管理人才的需求亦将大幅增加。公司不仅需要构建高水平的专业技术研发团队，同时也需要引进和培养经验丰富的生产和管理人才队伍。假若公司未能建立人才吸引和培养的有效机制，无法保持核心人才队伍的稳定和合理使用人才，公司经营规模的扩张和业务拓展将可能会受到一定的限制。

3、实现上述规划拟采用的途径

为顺利实施上述发展规划，公司将立足于现有较为完善的内部控制制度和管理体系，进一步优化组织管理架构，加强信息管理系统支撑平台建设，同时继续完善职工培养计划和员工激励制度，促进人才培养和梯队建设。待本次全部募集资金到位后，公司将严格按照计划要求推进拟投资项目的建设，力争尽快投入生产并实现投资效益。

（五）公司上市后将持续披露发展规划实施进展

公司上市后，将在定期报告内持续披露上述业务发展规划实施进展。

（六）上述业务发展规划与公司现有业务的关系

上述业务发展规划是以公司现有经营业务为基础，结合公司未来发展战略和发展目标的要求而确立，是公司现有经营模式及发展理念的补充和延续。上述业务发展规划的顺利实施有助于提升公司现有产能规模和技术水平，进一步增强公司在精密注塑模具及塑料零件细分市场核心竞争能力；同时，公司现已具备的生产基础条件、市场声誉及体系建设将为上述业务发展规划的顺利实施提供强有力的支撑；公司现有的技术实力、服务能力和客户资源积累，亦将成为公司成功实现上述业务发展规划的重要保障。

（七）本次公开发行对公司实现上述发展规划的作用

本次公开发行，对于公司顺利实现上述发展战略、业务发展目标和业务发展规划具有重要的促进作用，其有助于解决公司业务扩张的资金瓶颈，并迅速提升公司自身的经营规模和综合实力：

1、本次公开发行有利于进一步完善公司法人治理结构，优化经营决策机制，为公司的可持续发展奠定良好的制度基础；

2、本次公开发行为公司实现上述发展规划提供重要的资金保障，有序推动募集资金拟投资项目的顺利实施，有力保证产品研发和技术创新的持续投入，有助于公司实现巩固现有业务、拓展新业务的发展目标；

3、本次公开发行有利于提升公司的品牌知名度和市场影响力，同时亦有利于增强公司对优秀人才的吸引力，强化公司的人才优势。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立经营情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系及独立经营的能力。

（一）资产完整及独立情况

公司由星诺奇有限整体变更为股份公司，承继了原有限责任公司所有的资产、负债及权益，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法使用与生产经营有关的资产，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司没有以资产或信用为公司股东提供担保，也未以公司名义向公司股东提供借款或其他资助。公司不存在任何资产、资金被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。

（二）人员独立情况

公司拥有独立的人事、工资、福利制度，拥有从事精密注塑模具及精密注塑件业务的各类专业人员。公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪，未从事与公司业务相同或相似的业务，未在与公司业务相同或相似的公司服务，未从事损害公司利益的活动；公司财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务会计部门，制定了符合企业会计准则的财务会计管理制度，配备了专职财务人员，建立了独立的财务会计核算体系；公司独立进行财务决策，不受控股股东及实际控制人干预；公司独立开立银行账户，独立纳税。

（四）机构独立情况

公司设有股东大会、董事会、监事会等决策和监督执行机构，各机构均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并依照《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》、《总经理工作细则》等规定规范运行。各股东依照《公司法》和《公司章程》的规定提名董事参与公司管理。自公司设立以来，未发生股东违规干预公司正常生产经营活动的情况。

公司内部职能部门与控股股东及实际控制人控制的其他企业完全分开，独立运作，不受控股股东和实际控制人的干预。公司设立了与经营业务相适应的组织机构和部门，完全拥有机构设置的自主权。

（五）业务独立情况

公司拥有独立完整的采购、研发和销售业务体系，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。公司控股股东中安颐合和实际控制人叶茂和王永辉作出了避免同业竞争的承诺；公司拥有从事业务所需的独立经营场所和经营性资产，各职能部门各司其职，均拥有一定数量的专职工作人员，并建立了完整的业务流程，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东和实际控制人及其控制的企业的情况。

综上所述，公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与各股东及其关联方相互独立，拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

二、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人与公司之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为中安颐合，实际控制人为叶茂、王永辉。

1、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人及霍尔果斯星奇诺外，公司控股股东未控制其他企业。

霍尔果斯星奇诺具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“1、控股股东控制的其他企业情况”。

截至本招股说明书签署之日，除发行人、中安颐合、苏州将梅盛、霍尔果斯星奇诺外，公司实际控制人之一叶茂未控制其他企业。

中安颐合具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（一）发行人控股股东”。

苏州将梅盛具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“2、实际控制人之一叶茂控制的其他企业情况”。

截至本招股说明书签署之日，除发行人外，公司实际控制人之一王永辉控制的企业为上海磐谷汇投资管理事务所、尚于书文化传播（苏州）有限公司、天津星盟投资管理有限公司、苏州素志汇成投资有限公司、星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“3、实际控制人之一王永辉控制的其他企业情况”。

2、与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司不存在从事相同或类似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东中安颐合和实际控制人叶茂、王永辉出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人、发行人主要股东、实际控制人及作为发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及约束措施”之“（七）其他承诺事项”之“1、避免同业竞争的承诺”。

三、关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《创业板上市规则》等相关规定，公司的主要关联方及关联关系如下：

1、发行人控股股东、实际控制人及其控制的主要法人和其他组织

（1）发行人控股股东及其控制的企业

公司控股股东为中安颐合，其具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（一）发行人控股股东”。

除公司及其子公司外，公司控股股东控制的企业情况如下：

序号	名称	持股/出资人	持股/出资比例
1	霍尔果斯星奇诺	中安颐合	5%

霍尔果斯星奇诺系公司员工持股平台，其具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“2、实际控制人之一叶茂控制的其他企业情况”。

（2）发行人实际控制人及其控制的企业

公司实际控制人为叶茂、王永辉，其简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

除发行人、中安颐合、霍尔果斯星奇诺、苏州将梅盛外，公司实际控制人控制的企业情况如下：

序号	名称	持股/出资人	持股/出资比例（%）
1	上海磐谷汇投资管理事务所	王永辉	100.00
2	尚于书文化传播（苏州）有限公司	王永辉	99.00
3	天津星盟投资管理有限公司	王永辉	99.00
4	苏州素志汇成投资有限公司	王永辉	100.00
5	星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司	王永辉控制的苏州素志汇成投资有限公司	57.90

2、持有发行人 5%以上股份的其他股东

除中安颐合、王永辉外，持有发行人 5%以上股份的股东为朱际翔、金浦信诚、张云龙，其具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

3、发行人控制的企业

公司控制的企业情况如下：

序号	名称	持股/出资人	持股/出资比例（%）
1	肇庆星诺奇	公司	100.00
2	常熟星科	公司	100.00
3	星诺奇信息	公司	100.00
4	星诺奇香港	公司	100.00

肇庆星诺奇、常熟星科、星诺奇信息、星诺奇香港具体情况参加“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司及参股子公司情况”。

4、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他关联自然人

截至本招股说明书出具日，发行人共有 9 名董事、3 名监事、4 名高级管理人员，其基本情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。前述人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

公司其他关联自然人为施文刚，施文刚系公司控股股东中安颐合监事。

5、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他关联自然人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响（包括担任董事高级管理人员）的其他关联方

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
1	上海蓝岸画廊有限公司	字画、工艺礼品的销售，展览展示服务，会务服务，广告设计、制作，企业形象策划，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，以上相关业务的咨询服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
2	苏州热驰光电科技有限公司	研发、设计、生产、销售：高科技纳米涂层技术开发的节能环保型 LED 光源模组基板、LED 光源导热板，并提供相关工程技术服务；从事上述产品和技术的进出口业务。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
3	北京景新电气技术开发有限责任公司	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售上述开发经鉴定合格的新产品；销售机械设备、电器设备、仪器仪表、电子计算机、电子计算机外部设备、工业自动化仪表、工业用电炉、电工仪器仪表；货物进出口。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
4	苏州达菲特过滤技术股份有限公司	汽车和发动机过滤器、输油泵、管阀、液压泵、传感器、汽车电子类零部件、工业和民用过滤器、五金件、标准件的研发、生产、销售，并提供相关服务；其他印刷品印刷；本企业自产产品的出口，自营和代理各类商品和技术的进口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
5	苏州景新电气有限公司	组装、生产、销售：大功率电力电子产品，并从事相关技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售：机械设备、电器设备、仪器仪表、电子计算机及外部设备。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
6	苏州迈星机床有限公司	研发、加工生产、销售：高精密度数控机床，并提供相关技术服务、技术咨询。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
7	苏州中联华研新材料有限公司	从事高性能耐磨材料的研发、生产、销售，并提供相关的技术服务。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
8	西安幔源油气勘探开发研究有限公司	一般经营项目：石油、天然气成因研究；石油地质研究；地球物理勘探技术研发；地球化学勘探技术研发；三维地震软件开发；重力勘探技术研究；磁法勘探研究；电法勘探研究；石油钻探研究；仪器、仪表设计；其他相关技术服务。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
9	西安强力网络资讯有限责任公司	许可经营项目：一般经营项目：计算机网站建设（不含国家专项审批）；商业信息的咨询；计算机软硬件的开发；数据信息处理器的生产、销售；网络工程的设计、施工及设备安装；石油技术与化工技术服务；油田设备的销售；计算机网络技术及系统软件的开发、服务与技术转让。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
10	上海力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	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。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
11	苏州银点信息技术股份有限公司	银行卡结算设备、POS 设备、物联网终端产品、计算机网络系统、软硬件技术开发、销售、租赁、维护及相关技术咨询；互联网信息服务、数据分析及处理业务；上述商品及技术的进出口业务。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
12	西浦教育投资管理（苏州）有限公司	教育投资管理、企业管理咨询。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
13	苏州明隆实业有限公司	开发生产销售：电脑软硬件、电子、电气产品设备、绝缘材料；销售：文体教育用品；教育文化咨询服务；自有房屋租赁。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
14	苏州能健电气有限公司	研发、设计、生产风力发电设备的控制系统、变桨控制系统，销售本公司所生产的产品并提供相关售后和咨询服务；自有房屋租赁。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
15	江苏兰博文钻探装备科技有限公司	从事钻探工具及其配件和机械设备的研发、生产和销售，并提供相关技术服务；高性能钻探设备（钻头）机械加工。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
16	上海红印象餐饮有限公司	餐饮【大型饭店（不含熟食卤味）】，酒类（不含散装酒）。	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
17	西安非同寻常酒业有限公司	酒、茶、食品、饮料的销售；酒文化推广、产品包装设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人实际控制人王永辉施加重大影响的企业
18	霍尔果斯诺千金创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资业务、代理其他创业投资企业或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务。	发行人董事朱际翔控制的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
19	上海新际创业投资有限责任公司	创业投资，代理其他创业投资的企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务。	发行人董事朱际翔控制的企业
20	上海诺千金创业投资中心（有限合伙）	创业投资，实业投资，投资管理，资产管理，投资咨询（不得从事经纪）。	发行人董事朱际翔控制的企业
21	苏州诺千金创业投资中心（有限合伙）	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。	发行人董事朱际翔控制的企业
22	苏州工业园区富悦股权投资管理合伙企业（有限合伙）	受托管理股权投资（创业投资）企业，从事投资管理及相关咨询服务。	发行人董事朱际翔施加重大影响的企业
23	苏州英华特涡旋技术有限公司	研发、制造、销售制冷、冷冻和制热应用的涡旋式压缩机、冷凝机组、热泵机组、热泵热水器、流体控制元器件设备、空调和冷冻机零部件，提供技术和售后服务，从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	发行人董事朱际翔施加重大影响的企业
24	深圳市银点企业管理咨询有限公司	企业管理咨询、商务信息咨询、投资管理咨询。	发行人董事朱际翔施加重大影响的企业
25	北京巅峰智业旅游文化创意股份有限公司	建设工程项目管理；工程勘察、工程设计；旅游规划设计；旅游景观设计；旅游信息咨询。	发行人董事朱际翔施加重大影响的企业
26	苏州赛尔科技有限公司	精密工具、芯片、计算机软硬件、通信技术、生物基因技术、机电一体化技术、电子商务平台的技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；生产加工晶圆切割工具、精密工具、磨料模具（限分支机构经营）；并提供相关售后服务；从事上述产品及相关技术的进出口业务。	发行人董事张云龙控制的企业
27	霍尔果斯瑞海盛股权投资管理合伙企业（有限合伙）	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资的相关服务。	发行人董事张云龙控制的企业
28	江苏华星会计师事务所有限公司	审计验证、会计咨询、会计服务、资产评估、工程造价咨询、会计电算化评审；销售办公用品；会计软件代理；工程招标代理（按资质证书规定经营）。	发行人董事张云龙施加重大影响的企业
29	苏州商旅网通科技有限公司	网络平台开发及其技术服务；票务代理等。	发行人董事张云龙控制的企业
30	苏州商旅网通航空信息咨询有限公司	出境旅游业务、入境旅游业务、国内旅游业务、票务代理服务、订房服务、旅游信息咨询。	发行人董事张云龙控制的企业
31	苏州画墅酒店管理有限公司	酒店管理、餐饮管理。	发行人董事张云龙控制的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
32	呼伦贝尔商旅网通科技有限公司	许可经营项目：无 一般经营项目：旅游产业项目投资；旅游景区开发经营；文化艺术交流策划、代订景区门票；广告设计、制作、发布；网络平台开发及技术服务	发行人董事张云龙控制的企业
33	苏州票搜搜软件有限公司	软件开发与技术服务、计算机网络技术服务、会务服务、商务信息咨询、票务服务；设计、代理、发布国内各类广告。	发行人董事张云龙控制的企业
34	江苏商旅网通国际旅行社有限公司	出境旅游业务、入境旅游业务、国内旅游业务、票务代理服务、订房服务、旅游信息咨询。	发行人董事张云龙控制的企业
35	苏州国旅浩游航空票务有限公司	经营航空运输销售代理业务、销售旅游纪念品。	发行人董事张云龙控制的企业
36	苏州恒顿文化传媒股份有限公司	广播电视节目制作、发行；演出经纪等。	发行人董事张云龙施加重大影响的企业
37	上海虹迪物流科技股份有限公司	从事物流科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，供应链管理，航空国际货物运输代理服务等。	发行人董事张云龙施加重大影响的企业
38	江苏日久光电股份有限公司	生产、研发、销售氢燃料电池、氢燃料电池 MEA 组件、车辆及建筑玻璃用安全防护节能薄膜材料。	发行人董事张云龙施加重大影响的企业
39	苏州瀚川智能科技股份有限公司	设计、研发、组装生产：智能自动化设备；设计、研发、销售：自动化设备零部件、元器件、模块、仪器、软件、硬件；企业管理咨询；从事本公司自产产品的出口业务及所需原材料及设备的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	发行人董事张云龙曾施加重大影响的企业
40	苏州和利兴贸易有限公司	销售：五金工具、磨料、磨具、机械设备及辅助材料、办公用品、电子产品。	发行人董事张云龙的配偶计淑娟控制的企业
41	苏州华诺奇创业投资中心（有限合伙）	创业投资业务、代理其他创业投资企业或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务。	发行人董事张云龙的配偶计淑娟控制的企业
42	上海金浦信诚投资管理有限公司	投资管理，投资咨询（除金融、证券），企业管理咨询，资产管理，实业投资。	发行人董事陆风雷控制的企业
43	上海金未投资管理有限公司	投资管理，投资咨询，资产管理，实业投资，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），企业形象策划，市场营销策划。	发行人董事陆风雷控制的企业
44	嘉兴嘉未投资管理有限公司	投资管理。	发行人董事陆风雷控制的企业
45	上海浦未投资合伙企业（有限合伙）	实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），企业形象策划，市场营销策划。	发行人董事陆风雷控制的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
46	上海金谦企业管理中心（有限合伙）	企业管理，文化艺术交流策划，商务信息咨询，公关活动策划，会展会务服务，舞台艺术造型策划，市场营销策划，企业形象策划，美术设计制作。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷控制的企业
47	上海语蓄文化发展合伙企业（有限合伙）	文化艺术交流策划，商务信息咨询，公关活动策划，会展会务服务，舞台艺术造型策划，企业管理咨询，市场营销策划，企业形象策划，美术设计制作。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷控制的企业
48	上海睿达投资管理有限公司	投资管理，企业管理，管理咨询，创业咨询，商务咨询，市场调研（涉及许可经营的凭许可证经营）。	发行人董事陆风雷控制的企业
49	上海金襟企业发展合伙企业（有限合伙）	企业管理，文化艺术交流策划，公关活动策划，会务会展服务，舞台艺术造型策划，市场营销策划，企业形象策划，美术设计、制作，计算机科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，网络工程，办公用品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷控制的企业
50	上海金浦欣成投资管理有限公司	投资管理，企业管理咨询，资产管理，实业投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷实施重大影响的企业
51	上海远见投资有限公司	实业投资，投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
52	上海远见投资管理中心（有限合伙）	实业投资，投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
53	上海万仞山投资管理有限公司	投资管理，资产管理，实业投资。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
54	深圳市安鑫二号投资管理企业（有限合伙）	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资科技型企业（具体项目另行申报）。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
55	厦门弘信电子科技股份有限公司	新型仪表元器件和材料（挠性印制电路板）和其他电子产品的设计、生产和进出口、批发。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
56	江苏高科石化股份有限公司	生物柴油的生产；石油制品、化工产品、日用化学品（以上范围不含需领取许可证或审批的项目）的生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；普通货运、大型物件运输（1）、货物专用运输（罐式）。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
57	博昱科技（丹阳）有限公司	光扩散膜、液晶显示器、投影电视、广告显示屏、节能照明和室内外灯具装饰相关的光学元器件的研发、生产，进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外，进口商品分销业务除外）。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
58	上海金浦谦越投资管理有限公司	投资管理，资产管理，实业投资。	发行人董事陆风雷施加重大影响的企业
59	上海益程信息系统有限公司	从事信息系统、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、通讯器材、电子产品的销售，从事货物及技术的进出口业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】	发行人监事朱晓虹控制的企业
60	苏州毅达汇智股权投资管理企业（有限合伙）	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务。	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
61	苏州高远创业投资有限公司	创业投资；企业策划、投资及管理咨询；资产经营管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
62	苏州昆仑绿建木结构科技股份有限公司	研发、设计、建造、销售节能环保的低碳建筑；建筑装饰装修工程设计与施工；生产、销售木结构活动房及组件、木构件、五金件；研发、制造、销售、安装低碳建筑的配套构件、材料和设备；检测低碳建筑及配套材料；低碳建筑的技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
63	徐州斯尔克纤维科技股份有限公司	差别化纤维研发、生产、销售；化纤原料、纺织面料、服装及相关设备、配件销售；自营和代理化纤原料的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
64	苏州科逸住宅设备股份有限公司	研发、生产、销售：整体浴室设备、厨房设备、卫浴洁具、家用电器、集成家具；SMC树脂片材压模成型加工生产；经营本公司自产产品的出口业务及本公司生产所需原辅材料的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
65	苏州天弘激光股份有限公司	制造、销售、进出口：激光应用设备、光机电一体化产品、电子产品；承接激光加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
66	无锡市万力粘合材料股份有限公司	热熔胶、水性胶、塑料粒加工、制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
67	苏州攀特电陶科技股份有限公司	研发、生产、销售电子功能陶瓷材料、光电子材料及相应新型电子元器件、传感器、应用电子产品、电子专用设备；研究纳米材料在电子功能陶瓷材料中的应用技术；技术咨询、技术服务、技术转让；自营出口自产产品、进口生产所需的机械设备、仪器、原辅材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
68	徐州工力工程设备租赁有限公司	工程设备及配件租赁、销售、维修，路桥工程施工，普通货物仓储。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
69	江苏华海诚科新材料股份有限公司	电子、电工材料制造、销售；微电子材料研发；经营本企业自产产品及技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
70	真旅国际旅行社（上海）有限公司	旅行社业务（取得许可证件后方可从事经营活动）；会务、会展服务；国内航线除香港、澳门、台湾地区航线外的航空客运销售代理业务；国际航线或者香港、澳门、台湾地区航线的航空客运销售代理业务；广告设计、制作；电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；旅游用品及工艺品批发零售；日用品、百货销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	发行人监事朱晓虹担任董事的企业
71	浙江摩多巴克斯科技股份有限公司	企业管理软件的研发、零售；电子产品的研发、零售；汽车配件、自动化生产线的研发；汽车配件、管件、模具、机械配件、塑料零件的研发、制造、加工；激光切割加工；机械零件测绘；汽车零部件生产专用设备的设计、制造、批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业
72	苏州高投创业投资管理有限公司	创业投资管理。	发行人监事朱晓虹施加重大影响的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
73	苏州金宏气体股份有限公司	研发、生产加工各种工业气体、医用气体、消防气体（灭火剂）、特种气体和混合气体及其产品，生产加工食品级干冰和食品添加剂（涉及行政许可、审查、认证生产经营的，凭相关有效的批准证书所列的项目和方式生产经营）。销售自产产品，销售消防气体（灭火剂），危险化学品经营（按危险化学品经营许可证经营）；销售：气体及其产品的相关设备及零部件、包装物、气瓶、医疗器械（一类、二类）、焊割设备及材料、消防器材、五金建材、金属材料、机械铸件、日用品、家用电器、塑料制品、橡胶制品、一般化工产品原料（危险化学品除外），从事上述同类商品的批发，佣金代理（拍卖除外），提供售前售后服务。从事气体相关的应用技术开发、软件系统开发、技术咨询、技术服务和技术转让，气体检测，气瓶检验。从事气体相关的工程和项目的投资建设、生产运营并提供相关服务（包括异地客户现场制气业务和管道供应气体业务）。从事气体相关的设备及零部件的设计研发、制造加工、安装维修并提供相关服务，设备租赁，自有厂房租赁。物业管理、企业管理、市场信息咨询和在职人员培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。道路货物运输（按道路运输经营许可证经营）。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。企业自有资金对外投资。	发行人独立董事刘海燕施加重大影响的企业
74	苏州华之杰电讯股份有限公司	生产、销售：开关、插座、连接器等电子电器元器件；锂电池控制保护系统技术的研发，锂电池控制保护系统设备的生产、销售；无刷马达驱动系统及其配套整机的技术研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人独立董事刘海燕施加重大影响的企业
75	苏州快可光伏电子股份有限公司	研发、生产、销售：太阳能电池组件、光伏接线盒、连接器系统、光伏汇流箱、直流柜、光伏结构支架、电线电缆、电动汽车充电设备及周边部件与连接器、家庭储能电源及控制管理系统、锂电池组件包与控制软硬件、智能机器人控制连接系统、汽车零部件及配件、智能家居软硬件、半导体照明灯具；提供相关网络技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人独立董事刘海燕施加重大影响的企业

序号	关联方名称	经营范围	与公司的关联关系
76	上海怀翊商务咨询中心（有限合伙）	企业管理咨询，商务信息咨询，市场营销策划。	发行人独立董事梁俪琼控制的企业
77	苏州天脉导热科技股份有限公司	硅胶导热材料（导热片）、硅胶套管、热扩散膜、超薄热管、储热材料。	发行人独立董事梁俪琼施加重大影响的企业
78	苏州市味知香食品股份有限公司	食品生产；食品批发、零售；食品生产技术研发；销售食用农产品；食品领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；普通道路货物运输；货物专用运输（冷藏保鲜）；自营进出口。	发行人独立董事梁俪琼施加重大影响的企业
79	创元科技股份有限公司	国内贸易，自营和代理各类商品和技术的进出口业务，仪器仪表、电子、环保、电工器材、机械、自动化控制设备的开发、制造、加工、销售；资产经营，物业管理，信息网络服务。	发行人独立董事梁俪琼施加重大影响的企业
80	苏州实特林商贸有限公司	销售：机械设备及配件、五金交电、化工材料（除危险品）、建材、纺织品、钢材；电器设备的安装和技术服务。	发行人副总经理唐敏控制的企业
81	苏州星穹远烁投资管理企业（有限合伙）	投资管理、企业管理咨询、投资咨询、国际经济信息咨询、财务咨询、企业形象策划、企业营销策划。	发行人副总经理朱祺控制的企业

6、报告期内注销及转让的关联方及其他关联方

报告期内，已注销的公司关联方为星诺奇精密，已转让的关联方为星诺奇电子及苏州科士索福特精密科技有限公司，其他关联方为华善达。

序号	名称	关联关系
1	星诺奇精密（已于 2018 年 2 月完成注销）	报告期内叶茂曾担任董事的企业
2	星创弘辰（曾用名：星诺奇电子，已于 2018 年 2 月对外转让）	报告期内王永辉、叶茂曾控制的企业
3	华善达	星创弘辰实际控制人张小军配偶控制的企业
4	苏州科士索福特精密科技有限公司（已于 2017 年 1 月对外转让）	报告期内叶茂曾控制的企业

（1）星诺奇精密

星诺奇精密情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司及参股子公司情况”之“（五）星诺奇精密”。

（2）星创弘辰

企业名称	苏州星创弘辰电子科技有限公司（曾用名：苏州星诺奇电子科技有限公司）
统一社会信用代码	91320507591182431C
成立时间	2012 年 3 月 12 日
注册资本	4,815.82 万元
注册地及主要经营场所	苏州市相城区阳澄湖镇石田路 15 号
法定代表人	张小军
经营范围	研发、生产、销售：LED 灯、车用电子件；销售：夹具、治具、模具、五金工具、橡塑制品、非危险化工产品，并提供上述相关产品的技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	为公司消费电子产品及小型家用电器部分产品提供表面处理服务
与发行人关联关系	报告期内王永辉、叶茂曾控制的企业

（3）华善达

企业名称	苏州华善达电子科技有限公司
统一社会信用代码	91320509MA1MT6UR5J
成立时间	2016 年 8 月 25 日
注册资本	100.00 万元
注册地及主要经营场所	吴江经济技术开发区吉市东路北侧
法定代表人	俞芳
经营范围	研发、生产、销售：LED 灯头、LED 灯用注塑件、手机外壳、注塑电子件；塑胶制品、橡胶制品、模具、夹具、治具、五金工具、水性涂料销售并提供相关产品的技术咨询及技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	为公司消费电子产品及小型家用电器部分产品提供表面处理服务
与发行人关联关系	为星创弘辰实际控制人张小军妻子控制的企业

（4）苏州科士索福特精密科技有限公司

企业名称	苏州科士索福特精密科技有限公司
统一社会信用代码	91320594690751601T

成立时间	2009 年 6 月 8 日
注册资本	50.00 万元
注册地及主要经营场所	苏州工业园区旺墩路 188 号建屋大厦 1 幢 1110 室
法定代表人	乐正丽
经营范围	研发、销售：精密刀具、计算机软件，并提供相关技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务无关
与发行人关联关系	报告期内叶茂曾控制的企业

（二）经常性关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）报告期内，公司采购商品、接受劳务的关联交易情况

报告期内，公司采购商品、接受劳务的关联交易情况：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
星诺奇精密	接受劳务、采购商品	-	84.47	1,464.52
星诺奇电子/华善达	接受劳务、采购商品	68.74	71.59	135.34
常熟星科	接受劳务、采购商品	-	79.78	213.70

注：2017 年 6 月公司收购常熟星科 100.00%股权后发生交易不作为关联交易。

公司向星诺奇精密采购注塑加工服务。公司 2016 年和 2017 年向星诺奇精密采购注塑加工服务的金额分别为 1,464.52 万元和 84.47 万元。2017 年 2 月，公司收购星诺奇精密主要生产设备，星诺奇精密停止经营，此后公司与星诺奇精密未发生关联交易。

公司向星诺奇电子采购注塑件的表面处理服务。公司 2016 年、2017 年和 2018 年向星诺奇电子/华善达采购注塑件表面处理服务的金额合计为 135.34 万元、71.59 万元和 68.74 万元。公司 2016 年、2017 年和 2018 年向星诺奇电子/华善达关联采购金额占表面处理总采购额的比例分别为 28.60%、11.07%和 6.42%。

公司向常熟星科采购注塑加工服务。公司 2016 年和 2017 年 1-5 月向常熟星科采购注塑加工服务的金额分别为 213.70 万元和 79.78 万元。2017 年 6 月，公司收购常熟星科 100.00% 股权，此后交易不作为关联交易。

（2）报告期内，公司出售商品、提供劳务的关联交易情况

报告期内，公司出售商品、提供劳务的关联交易情况：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
星诺奇精密	提供劳务、销售商品	-	38.50	31.10
星诺奇电子	提供劳务、销售商品	-	-	0.18
常熟星科	提供劳务、销售商品	-	3.90	135.88
苏州赛尔科技有限公司	提供劳务、销售商品	-	1.62	5.00

注：2017 年 6 月公司收购常熟星科 100.00% 股权后发生交易不作为关联交易。

公司向星诺奇精密提供劳务、销售商品主要系销售模具。公司 2016 和 2017 年向星诺奇精密销售金额分别为 31.10 万元和 38.50 万元。星诺奇精密为公司提供精密注塑加工代加工，因星诺奇精密不具备模具设计、开发能力，故向公司购买模具。

公司向星诺奇电子提供劳务、销售商品主要系销售原材料。公司 2016 年向星诺奇电子销售金额为 0.18 万元，金额较小。

公司向常熟星科提供劳务、销售商品主要系销售原材料及模具。公司 2016 年和 2017 年向常熟星科销售金额分别为 135.88 万元、3.90 万元，金额较小。常熟星科不具备模具设计、开发能力，向公司采购模具来实现相应注塑产品的生产。2016 年销售金额较大主要系原材料销售，常熟星科为公司提供注塑加工服务，为保证产品质量及交货及时性，公司向常熟星科调配出售部分原材料。

公司向苏州赛尔科技有限公司提供劳务、销售商品主要系销售模具和注塑零件。公司 2016 年和 2017 年向苏州赛尔科技有限公司销售金额分别为 5.00 万元、1.62 万元，金额较小。

2、关联租赁情况

本公司作为承租方的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2018年度租赁费用	2017年度租赁费用	2016年度租赁费用
苏州能健电气有限公司	厂房	448.21	279.99	-

公司向苏州能健电气有限公司租赁厂房作为生产车间、仓库，主要为公司业务规模日益增长的消费电子事业部提供生产场地。苏州能健电气有限公司系公司实际控制人之一王永辉担任董事的企业，王永辉通过苏州素志汇成投资有限公司持有苏州能健电气有限公司 8.76%的股权。

公司 2017 年和 2018 年向苏州能健电气有限公司租赁厂房发生的租赁费（含水电费等）为 279.99 万元和 448.21 万元。未来随着本次募集资金投资项目建设完工并投入使用，公司将停止向苏州能健电气有限公司租赁厂房。

2016 年底，公司来自消费电子产品领域业务增速加快，在手订单数量增多。公司受限于无自有厂房、已租赁场地不足的情况，为快速响应客户需求、完成订单生产并及时交付，公司根据当时附近区域闲置且可尽快投入使用的场地情况，租赁了苏州能健电气有限公司的部分闲置厂房。2016 年 12 月 30 日，公司与苏州能健电气有限公司签订租赁合同，租赁唯新路 63 号苏州能健电气有限公司一号楼一楼区域，面积为 5,184.00 平方米，租赁期为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。依据双方签订的合同约定：第一年每平方米月租金 16 元（不含税价）；第二年每平方米月租金 17 元（不含税价）；第三年每平方米月租金 18 元（不含税价）；各年物业费为每平方米月租金 6 元；保证金 33.00 万元。

2018 年 5 月 14 日，公司与苏州能健电气有限公司签订租赁合同，租赁唯新路 63 号苏州能健电气有限公司一号楼二楼部分区域，面积为 1,512.00 平方米，租赁期为 2018 年 6 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。依照合同约定，第一年月租金为 31,752.00 元，每平方米月租金 21 元（不含税价）；第二年月租金为 33,264.00 元，每平方米月租金 22 元（不含税价）；免租期为一个月（2018 年 6 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日）；租金价格包含物业费；保证金 9.50 万元。

公司与苏州能健电气有限公司发生的厂房租赁定价公允，租赁价格与公司周边具有相同或类似性质的厂房租赁价格基本一致。

（三）偶发性关联交易

1、关联担保情况

报告期内，本公司作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
叶茂、沈丽、王永辉、中安颐合	250.00	2015/4/1	2016/1/22	是
叶茂、沈丽、王永辉、中安颐合	150.00	2015/8/7	2016/1/22	是
叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙	350.00	2015/3/10	2016/3/1	是
叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙	300.00	2015/3/12	2016/3/1	是
叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙	150.00	2015/3/16	2016/3/1	是
叶茂	950.00	2015/8/28	2016/2/28	是
叶茂	300.00	2015/10/14	2016/10/13	是
叶茂	200.00	2015/6/29	2016/6/28	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	100.00	2015/9/10	2016/3/10	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	400.00	2015/9/22	2016/3/22	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	100.00	2015/12/23	2016/6/23	是
叶茂、王永辉、中安颐合	80.00	2016/1/19	2016/7/19	是
叶茂、王永辉、中安颐合	250.00	2016/1/22	2016/7/19	是
叶茂、王永辉、中安颐合	150.00	2016/1/22	2016/7/19	是
叶茂、王永辉、中安颐合	480.00	2016/7/25	2017/5/11	是
叶茂、王永辉、张云龙、朱际翔	450.00	2016/2/26	2016/4/26	是
叶茂、王永辉、张云龙、朱际翔	850.00	2016/3/1	2016/4/25	是
叶茂、王永辉、张云龙、朱际翔	400.00	2016/3/10	2016/4/26	是
叶茂、王永辉、张云龙、朱际翔、中安颐合	480.00	2016/4/26	2017/3/17	是
叶茂、王永辉、张云龙、朱际翔、中安颐合	370.00	2016/4/27	2017/4/27	是
叶茂、王永辉、张云龙	500.00	2016/7/6	2017/5/11	是
叶茂、王永辉、张云龙	500.00	2016/8/18	2017/5/17	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
叶茂	200.00	2016/9/29	2017/5/19	是
叶茂	300.00	2016/10/10	2017/5/19	是
叶茂、中安颐合	112.70	2016/11/21	2017/3/10	是
叶茂、中安颐合	10.88	2016/7/28	2016/10/8	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	100.00	2016/3/16	2016/7/11	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	200.00	2016/3/17	2016/7/4	是
叶茂、张云龙、计淑娟、朱际翔、中安颐合、将梅盛	200.00	2016/3/17	2016/7/7	是
叶茂、王永辉	990.00	2017/2/15	2017/5/9	是
叶茂、王永辉	293.42	2017/2/9	2017/5/17	是
叶茂、王永辉	500.00	2018/5/16	2018/8/13	是
叶茂	1,029.48	2018/8/3	2019/8/2	否
叶茂	5,000.00	2018/8/22	2019/8/22	否

2、关联方资金拆借

（1）关联方资金拆入

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	报告期
王永辉	195.00	2016-4-26	2017-8-21	2016 年-2017 年
王永辉	200.00	2016-6-30	2017-8-21	2016 年-2017 年
王永辉	400.00	2016-7-19	2017-8-21	2016 年-2017 年
王永辉	400.00	2016-8-8	2017-8-21	2016 年-2017 年
朱际翔	163.27	2016-5-13	2017-8-21	2016 年-2017 年
朱际翔	63.27	2016-4-7	2017-8-21	2016 年-2017 年
张云龙	8.48	2011-4-11	2016-2-3	2016 年
张云龙	54.00	2011-4-11	2016-7-30	2016 年
张云龙	8.95	2011-4-11	2016-8-30	2016 年
张云龙	40.09	2011-5-16	2016-8-30	2016 年
张云龙	2.76	2011-5-16	2016-10-21	2016 年
张云龙	28.57	2011-5-30	2016-10-21	2016 年
星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司	300.00	2015-8-5	2016-4-15	2016 年

2016 年，公司存在向股东拆入资金的情况，主要原因系受到产品开发持续投入、规模效应尚未显现等因素影响，公司在银行借款方面难以取得足够资金支持，存在营运资金及长期资本金不足的情况。为继续推进公司精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系构建，发挥精密注塑产品解决方案方面的竞争优势，从而实现公司的持续增长，公司股东不同程度上通过提供免息借款方式支持公司持续发展。随着公司业务快速发展以及外部投资者资本金到位，截至 2017 年 8 月 21 日，公司向上述股东拆入款项均已还清，相关利息均已计提。

（2）关联方资金拆借利息支出

报告期内，关联方资金拆借利息支出具体金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
朱际翔	借款利息支出	-	6.38	9.85
王永辉	借款利息支出	-	33.64	43.08
张云龙	借款利息支出	-	-	3.96
星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司	借款利息支出	-	-	19.00

王永辉、朱际翔和张云龙等公司股东的免息借款均已按照银行同期贷款利率计提利息，利息未实际支付。

3、关联方资产转让情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度 发生额	2017 年度 发生额	2016 年度 发生额
星诺奇精密	销售固定资产	-	-	0.58
星诺奇精密	采购固定资产	-	856.41	147.63

公司 2016 年和 2017 年向星诺奇精密收购的固定资产主要为注塑生产设备及配套设备。

（四）关联方应收、预收、应付款项

1、应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	常熟星科	-	-	-	-	158.98	7.95
应收账款	星诺奇精密	-	-	-	-	15.36	0.77
应收账款	苏州赛尔科技有限公司	7.75	3.30	7.75	1.26	5.85	0.29
其他应收款	翟炜	-	-	-	-	3.08	0.62
其他应收款	朱祺	-	-	0.10	0.002	-	-
其他应收款	苏州能健电气有限公司	42.50	7.08	33.00	1.65	-	-
预付账款	苏州能健电气有限公司	0.57	-	-	-	-	-
应收股东分红退回款项：							
其他应收款	中安颐合	-	-	900.22	-	859.40	-
其他应收款	王永辉	-	-	651.34	-	621.80	-
其他应收款	朱际翔	-	-	284.29	-	271.40	-
其他应收款	张云龙	-	-	199.03	-	190.00	-
其他应收款	苏州将梅盛	-	-	60.13	-	57.40	-

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收常熟星科的应收账款为 158.98 万元，主要由 2016 年公司向常熟星科销售模具（含税价）期末应收款构成。截至 2017 年 12 月 31 日，上述应收账款已收回。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收星诺奇精密的应收账款为 15.36 万元，主要由 2016 年公司向星诺奇精密销售原材料期末应收款构成。截至 2017 年 12 月 31 日，上述应收账款已收回。

报告期各期末，公司应收苏州赛尔科技有限公司的应收账款分别为 5.85 万元、7.75 万元和 7.75 万元，主要由 2016 年和 2017 年公司向苏州赛尔科技有限公司销售的模具及精密注塑零件期末应收款构成。截至本招股说明书签署日，上述应收账款已收回。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收公司监事翟炜备用金 3.08 万元；截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收公司副总经理朱祺 0.10 万元。上述应收备用金均系公司

日常经营过程中发生的备用金期末余额。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，公司应收苏州能健电气有限公司租赁保证金分别 33.00 万元、42.50 万元，系公司消费电子事业部租赁苏州能健电气有限公司生产经营场地发生的期末租赁保证金余额。

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，公司应收中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛其他应收款系因本次发行审计追溯调整调减公司截至 2016 年 6 月 30 日未分配利润导致公司 2016 年中期利润分配的金额高于可供分配的利润金额，客观上导致截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛因获得前述超额利润分配而形成公司其他应收款，其他应收款金额为各股东按照税前现金分红金额并加计银行同期贷款利息合计额。截至 2018 年 11 月上述款项已由中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛经履行法定程序后足额返还公司。

2、应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付账款	星诺奇精密	-	56.70	820.00
应付账款	常熟星科	-	-	252.37
应付账款	星诺奇电子/华善达	14.66	26.69	16.36
应付账款	苏州能健电气有限公司	-	38.07	-
其他应付款	王永辉	-	-	1,195.00
其他应付款	朱际翔	-	-	226.53
其他应付款	金浦信诚			2,800.00
应付利息	苏州素志汇成投资有限公司	-	-	62.28

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付星诺奇精密、常熟星科及星诺奇电子/华善达的应付账款分别为 820.00 万元、252.37 万元和 16.36 万元；截至 2017 年 12 月 31 日，公司应付星诺奇精密、星诺奇电子/华善达的应付账款为 56.70 万元和 26.69 万元；截至 2018 年 12 月 31 日，公司应付星诺奇电子/华善达的应付账款为 14.66 万元。上述应付账款均系公司采购精密注塑外协服务发生的应付委外加工费期末余额。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应付苏州能健电气有限公司 38.07 万元，系公司租赁苏州能健电气有限公司厂房发生的应付电费所致。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付王永辉及朱际翔的其他应付款分别为 1,195.00 万元、226.53 万元，系公司向股东的借款，2017 年公司已归还上述款项。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付金浦信诚的其他应付款为 2,800.00 万元，系 2016 年公司向金浦信诚借款所致。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付苏州素志汇成投资有限公司 62.28 万元，系公司 2014 年向苏州素志汇成投资有限公司借款产生的应付的利息，该款项已于 2017 年 6 月归还。

（五）关联交易制度执行情况

发行人整体变更设立股份公司后，已在《公司章程》和《关联交易决策管理制度》中对关联交易决策权力与程序作出规定，就关联股东或关联董事在关联交易表决中的回避制度作出了规定。

报告期内，公司与关联方发生的部分关联交易未履行相关决策程序，具体情况如下：

报告期	关联交易	未履行的决策程序
2016 年度	采购星诺奇精密注塑加工服务 1,464.52 万元	公司 2015 年年度股东大会通过了《关于预计 2016 年度日常性关联交易的议案》，预计将在 2016 年度与关联方苏州星诺奇精密塑胶有限公司接受劳务而发生的关联交易金额控制在 1,400.00 万元以内； 实际发生额为 1,464.52 万元，超出 64.52 万元未履行总经理办公会审议。
	收购星诺奇精密生产设备 147.63 万元	未履行董事会及股东大会审议
2017 年度	向苏州能健电气有限公司租赁厂房发生的租赁费为 279.99 万元	未履行董事会及股东大会审议

发行人于 2019 年 5 月 16 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，对报告期内关联交易进行了确认。

（六）独立董事关于关联交易的意见

发行人独立董事对发行人报告期关联交易发表的独立意见认为：公司报告期内的关联交易事项已按有关法律、法规、规范性文件及公司内部规章制度履行了必要的内部决策及确认程序，不存在现存的或潜在的争议；相关交易不存在显失公平，损害公司及其股东利益的情况，不存在通过关联交易操纵利润的情形，关联董事在董事会审议该事项时回避了表决，符合相关法律法规和公司章程的规定。

（七）规范及减少关联交易的措施

公司尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》、《关联交易管理制度（草案）》、《对外担保管理制度（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》等有关规定履行必要程序，遵循市场公正、公平、公开的原则，明确双方的权利和义务，确保关联交易的公平。

为避免关联交易损害公司及其他股东的利益，公司控股股东中安颐合、实际控制人叶茂、王永辉出具了《减少及规范关联交易的承诺函》。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，分别为叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙、茅见远、陆风雷、刘海燕、张廷国、梁俪琼。

1、叶茂，男，1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年毕业于上海交通大学，工商管理专业硕士研究生学历。1998 年 1 月至 2000 年 1 月，任富士康电子工业发展（深圳）有限公司模具设计工程师；2000 年 1 月至 2003 年 1 月，任飞利浦高科技注塑（苏州）有限公司项目工程师；2003 年 1 月至 2006 年 5 月，任米克朗精密注塑（苏州）有限公司工程部经理；2006 年 6 月至 2009 年 2 月，任索乐图日光科技（苏州）有限公司总经理；2009 年 3 月至 2010 年 10 月，任苏州索科精密科技有限公司总经理；2010 年 10 月至今，任苏州中安颐合科技有限公司执行董事；2010 年 10 月至 2015 年 10 月，任星诺奇有限总经理、董事；2013 年 9 月至今，任苏州将梅盛执行董事；2014 年 1 月至 2017 年 5 月，任肇庆星诺奇执行董事；2015 年 7 月至 2017 年 11 月，任星诺奇精密塑胶董事。2015 年 10 月至 2017 年 5 月，任公司总经理、董事；2017 年 5 月至今，任公司董事长兼总经理、常熟星科董事长、肇庆星诺奇董事长；2017 年 6 月至今，任星诺奇信息董事长；2018 年 4 月至今，任星诺奇香港董事。

2、王永辉，男，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1990 年毕业于北京经济函授学院贸易经济专业，大专学历。1988 年 9 月至 1992 年 5 月，任南京道斯研究所业务经理；1992 年 6 月至 1993 年 6 月，任北京万国企业服务公司研究部负责人；1993 年 7 月至 1997 年 7 月，任北京万国企业服务公司上海浦东分公司经理；1997 年 8 月至 2002 年 8 月，任上海大智慧投资咨询有限公司咨询部经理；2002 年 8 月至 2006 年 8 月，自由职业；2006 年 8 月至 2014 年 12 月，任星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司董事长；2007 年 10 月至今，任苏州素志汇成投资有限公司执行董事兼总经理；2010 年 10 月至 2015 年 10 月，

任星诺奇有限董事长；2015 年 10 月至 2017 年 4 月，任公司董事长；2017 年 5 月至今，任公司董事。

3、朱际翔，男，1972 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1997 年 3 月毕业于华东师范大学世界经济专业，硕士研究生学历。1996 年 12 月至 2005 年 5 月，任国泰君安证券有限责任公司资产管理部研究员、投资经理；2005 年 5 月至 2006 年 12 月，任银华基金管理有限公司投资部投资经理；2006 年 12 月至 2010 年 12 月，任苏州工业园区资产管理有限公司投资部投资总监；2010 年 12 月至今，任上海新际创业投资有限责任公司总经理；2010 年 10 月至 2015 年 10 月，任星诺奇有限董事；2015 年 10 月至今，任公司董事。

4、张云龙，男，1976 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年 6 月毕业于对外经济贸易大学国际经济专业，本科学历。1998 年至今，历任江苏华星会计师事务所有限公司助理、主审、项目经理、高级经理、初级合伙人、高级合伙人；2013 年 6 月至今，担任苏州商旅网通科技有限公司董事长；2015 年 10 月至今，担任苏州赛尔科技有限公司董事长；2010 年 10 月至 2015 年 10 月，任星诺奇有限董事；2015 年 10 月至今，任公司董事。

5、茅见远，男，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2016 年 1 月毕业于英国利物浦大学工商管理专业，硕士研究生学历；中国注册会计师，美国注册管理会计师。2004 年 7 月至 2007 年 4 月，任江苏华星会计师事务所项目主审；2007 年 4 月至 2011 年 1 月，2012 年 9 月至 2016 年 11 月，历任德星科技（苏州）有限公司财务经理、财务人事经理、财务总监；2011 年 2 月至 2012 年 8 月，任伟肯（苏州）电气传动有限公司财务控制经理；2016 年 11 月至 2017 年 4 月在公司任职工；2017 年 5 月至今，任公司副总经理、财务总监、常熟星科监事；2017 年 6 月至今，任公司董事、董事会秘书、星诺奇信息董事。

6、陆风雷，男，1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于复旦大学经济学专业，博士研究生学历。1997 年 8 月至 2005 年 3 月任上海浦东发展银行社会保险基金部证券投资主管；2005 年 3 月至 2010 年 2 月任海富产业基金管理公司投资副总裁、执行总经理。2010 年 2 月至 2016 年 6 月任金浦产业基金管理公司董事总经理；2016 年 6 月至 2018 年 1 月任上海金浦欣成投资管理

有限公司总经理；2018年1月至今任上海金浦谦越投资管理有限公司执行董事兼总经理；2017年6月至今任公司董事。

7、刘海燕，女，1965年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999年7月毕业于苏州大学财经学院金融学专业，硕士研究生学历；副教授职称。1987年7月至今，任苏州大学教师、副教授；1995年至2000年，兼任江苏省东吴会计师事务所注册会计师；2010年9月至2013年9月，兼任苏州快可光伏电子股份有限公司独立董事；2010年9月至2012年3月，兼任AEM科技（苏州）股份有限公司独立董事；2013年9月至今，兼任苏州大学应用技术学院商学院财会系主任；2014年12月至2018年8月，兼任江苏忠明祥和精工股份有限公司独立董事；2015年10月至今，兼任苏州金宏气体股份有限公司独立董事；2016年10月至今，兼任苏州华之杰电讯股份有限公司独立董事；2017年8月至今，兼任苏州快可光伏电子股份有限公司独立董事；2017年6月至今任公司独立董事。

8、张廷国，男，1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999年12月毕业于武汉大学外国哲学专业，博士研究生学历。1984年7月至1987年5月，任甘肃省委党校哲学教研室讲师；1987年6月至1999年11月，任河南大学政治系讲师、副教授；1999年12月至2001年11月，任南京大学哲学系副教授；2001年12月至今，任华中科技大学哲学系教授；2017年6月至今，任公司独立董事。

9、梁俪琼，女，1987年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2010年6月毕业于华东政法大学国际经济法专业，本科学历；律师，中国注册会计师。2010年1月至2017年12月，任上海肖波律师事务所律师；2018年1月至今任上海锦天城律师事务所律师；2017年6月至今任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名董事组成，分别为翟炜、朱晓虹、刘荣亮，其中翟炜为监事会主席、职工代表监事。

1、翟炜，女，1961年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1996年6月毕业于苏州市职业大学英语专业，大专学历。1997年4月至2005年12月，任

苏州飞利浦消费电子有限公司总经理助理；2005年12月至2011年6月，任飞利浦（中国）投资有限公司苏州分公司人力资源部区域经理；2011年7月至2015年9月，任星诺奇有限管理部经理；2015年10月至2017年12月，任公司管理部经理；2015年10月至今，任公司监事会主席、职工代表监事。2019年4月至今，任将梅盛监事。

2、朱晓虹，女，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济师。1993年6月毕业于南京大学企业管理专业，本科学历。1993年8月至2002年10月，任江苏高科技投资集团有限公司投资经理；2002年10月至2007年1月，任苏州市苏高新风险投资股份有限公司投资部经理；2007年1月至2014年10月，任苏州高投创业管理有限公司总经理；2014年11月至今，在苏州毅达汇智股权投资管理企业（有限合伙）任职；2017年6月至今，任公司监事。

3、刘荣亮，男，1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年6月毕业于徐州师范大学数控机床加工技术专业，专科学历。2005年7月至2006年6月，任富裕注塑制模（苏州）有限公司设计部设计工程师；2006年6月至2011年4月，任宏利科技（苏州）有限公司设计部主管；2011年4月至今，任公司模具事业部总经理；2015年10月至今，任公司监事。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。根据公司第二届董事会聘任，发行人现任高级管理人员共4名：叶茂任总经理，朱祺、唐敏任副总经理，茅见远任副总经理、财务总监兼董事会秘书。

发行人现任高级管理人员简历如下：

1、叶茂，简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、朱祺，男，1981年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003年毕业于苏州大学商学院国际经济与贸易专业，本科学历。2003年7月至2005年8月，任苏州飞利浦消费电子有限公司财务分析员；2005年9月至2007年7月，

任荷兰皇家飞利浦总部 BEST in Finance 项目组项目经理；2007 年 8 月至 2010 年 6 月，任飞利浦（中国）投资有限公司金融部经理；2010 年 7 月至 2012 年 9 月，任飞利浦（中国）投资有限公司财务共享服务中心高级经理；2012 年 11 月至 2015 年 10 月，任星诺奇有限财务经理；2015 年 8 月至今，任苏州星穹远烁投资管理企业（有限合伙）执行事务合伙人；2015 年 10 月至 2017 年 5 月，任公司财务总监、董事会秘书；2017 年 5 月至今，任公司副总经理；2017 年 6 月至今，任肇庆星诺奇监事、星诺奇信息监事。

3、唐敏，男，1966 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1994 年 9 月毕业于苏州市职工业余大学自动控制专业，大专学历；2000 年 9 月毕业于苏州市机械教育学院暖通空调专业，大专学历。1983 年至 1997 年 12 月，历任苏州化学纤维厂基层维修员、车间副主任；1997 年 12 月至 2005 年 3 月，历任万通苏州定量阀有限公司设备主管、副经理兼设备高级主管；2005 年 4 月至 2006 年 4 月，任宝德仕钦科技有限公司设备工程高级主管；2006 年 4 月至 2008 年 9 月，任万通苏州定量阀有限公司生产部经理；2008 年 9 月至 2010 年 6 月，任优力精密塑胶（苏州工业园区）有限公司生产部经理；2010 年 6 月至 2012 年 4 月，任埃迪司汽车饰件上海系统有限公司运营经理；2012 年 4 月至 2015 年 10 月，任星诺奇有限工程总监、运营总监、副总经理；2015 年 10 月至今，任公司副总经理；2015 年 6 月至 2019 年 4 月，任将梅盛监事。2017 年 5 月至今，任肇庆星诺奇董事、常熟星科董事；2017 年 6 月至今，任星诺奇信息董事。

4、茅见远，简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

1、叶茂，简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、刘荣亮，简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“一、董事、监事、高级管理人员及其核心人员简介”之“（二）监事会成员”。

3、蔡益民，男，1969年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1994年毕业于东南大学电子系，获第一博士学位；1997年毕业于香港科技大学工业工程管理专业，获第二博士学位。2018年获苏州工业园区“金鸡湖人才计划科技领军人才”称号。1997年7月至1998年11月，任加拿大赫斯基项目工程师；1998年12月至2001年4月，任赫斯基注塑系统中国区首席代表；2001年5月至2006年4月，任通用电气塑料全球技术经理；2006年5月至2016年12月，任威格斯高性能材料全球技术总监；2017年1月至今，任公司研发总监；2017年6月至今任星诺奇信息总经理。

4、董建江，男，1978年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2000年毕业于苏州大学机械制造专业，本科学历。2000年6月至2001年6月，任吴县兴中塑胶制品有限公司职注塑成型技术员；2001年7月至2003年7月，任富优技研（苏州）有限公司模具设计工程师；2003年7月至2004年3月，任速锐达塑业科技（苏州）有限公司模具设计工程师；2004年3月至2010年2月，任富泰克精密注塑（苏州）有限公司模具项目经理；2010年3月至2010年10月，任索科精密（苏州）有限公司项目经理；2010年10月至2015年10月，任星诺奇有限研发经理；2015年10月至今，任公司研发经理。

5、朱锐，男，1980年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2006年6月毕业于江苏大学机械设计专业，硕士研究生学历。2006年6月至2016年8月，历任虹光精密（苏州）有限公司产品机构工程师、项目技术负责人、产品机构工程组组长和齿轮产品开发工程师，塑料模具设计副课长。2016年9月至今，任公司研发经理。

二、董事和监事的提名和选聘

（一）董事提名和选聘情况

2015年10月21日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举产生第一届董事会，第一届董事会由5名董事组成，分别为叶茂、王永辉、朱际翔、朱祺、张云龙。董事任期三年，任期届满，可以连选连任。

2015年10月21日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举王永辉为公司董事长。

2017年5月2日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，选举叶茂为公司董事长，王永辉不再担任公司董事长。

2017年6月15日，发行人2016年年度股东大会增选刘海燕、梁俪琼、张廷国为独立董事，增选茅见远、陆风雷为董事，同时朱祺不再担任公司董事。第一届董事会由此改为由9名董事组成，分别为叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙、茅见远、陆风雷、刘海燕、张廷国、梁俪琼，其中独立董事为3名，独立董事连任时间不得超过6年。

2018年11月7日，发行人2018年第一次临时股东大会选举产生第二届董事会，第二届董事会由9名董事组成，分别为叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙、茅见远、陆风雷、刘海燕、张廷国、梁俪琼。董事任期三年，任期届满，可以连选连任。2018年11月7日，发行人召开第二届董事会第一次会议，决议选举叶茂为公司董事长。

（二）监事提名和选聘情况

2015年10月21日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会选举产生第一届监事会。第一届监事会由3名监事组成：2名非职工代表监事，1名职工代表监事。其中，非职工代表监事为董建江和刘荣亮，职工代表监事为翟炜。监事任期三年，任期届满，可以连选连任。

2015年10月21日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举翟炜为监事会主席。

2017年6月15日，发行人2016年年度股东大会改选朱晓虹为公司监事，董建江不再担任公司监事。

2018年10月22日，星诺奇召开职工代表大会，选举翟炜为星诺奇第二届监事会职工代表监事。

2018年11月7日，发行人2018年第一次临时股东大会选举产生第二届非职工代表监事，与职工代表监事共同组成第二届监事会，第二届监事会由3名监事组成，分别为翟炜、朱晓虹和刘荣亮。监事任期三年，任期届满，可以连选连任。

（三）董事、监事、高级管理人员了解法规情况

经过上市辅导，公司董事、监事、高级管理人员已了解发行上市有关法律、法规、规则及上市公司规范运作、信息披露和履行承诺等方面的责任和义务。

（四）董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司现任董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接和间接持有本公司股份情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况如下：

姓名	在公司担任职务	亲属关系	直接持股情况	
			持股数量（万股）	比例（%）
王永辉	董事	-	1,115.60	22.56
朱际翔	董事	-	542.80	10.98
张云龙	董事	-	380.00	7.69

（二）间接持股情况

姓名	在公司担任职务	亲属关系	间接持股关系	间接持股情况	
				持股数量 (万股)	比例 (%)
叶茂	董事长、 总经理	-	通过中安颐合持股（持有中安颐合 74.43%股份）	1,279.30	25.8735
			通过中安颐合控制的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 3.72% 份额）	1.65	0.0335
			通过苏州将梅盛持股（持有苏州将梅盛 94.83% 份额）	48.28	0.9764
王永辉	董事	-	通过中安颐合持股（持有中安颐合 23.00% 股份）	395.32	7.9953
			通过中安颐合控制的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 1.15% 份额）	0.51	0.0103
朱祺	副总经理	-	通过参股的苏州将梅盛持股（持有苏州将梅盛 1.72% 股份）	0.88	0.0178
			通过参股的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 8.75% 份额）	3.89	0.0787
唐敏	副总经理	-	通过参股的苏州将梅盛持股（持有苏州将梅盛 2.87% 股份）	1.46	0.0296
			通过参股的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 12.50% 合伙份额）	5.56	0.1124
翟炜	监事会主席、职工代表监事	-	通过参股的苏州将梅盛持股（持有苏州将梅盛 0.57% 股份）	0.29	0.0059
			通过参股的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 6.25% 合伙份额）	2.78	0.0562
刘荣亮	监事	-	通过参股的霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 25% 合伙份额）	11.11	0.2247
董建江	其他核心人员	-	通过霍尔果斯星奇诺持股（持有霍尔果斯星奇诺 12.50% 合伙份额）	5.56	0.1124

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的间接持有本公司股份的情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均不存在以其他方式直接、间接持有本公司股份的情况。

（三）最近三年持股变动情况

姓名	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	间接（%）	直接（%）	间接（%）	直接（%）	间接（%）	直接（%）
叶茂	26.88	-	26.88	-	34.62	-
王永辉	8.01	22.56	8.01	22.56	9.88	31.09
朱际翔	-	10.98	-	10.98	-	13.57
张云龙	-	7.69	-	7.69	-	9.5
朱祺	0.10	-	0.10	-	0.05	-
唐敏	0.14	-	0.14	-	0.08	-
翟炜	0.06	-	0.06	-	0.02	-
刘荣亮	0.22	-	0.22	-	-	-
董建江	0.11	-	0.11	-	-	-

（四）股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接所持公司股份均不存在质押或被冻结的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除公司外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	对外投资企业名称	持有权益（%）	是否与公司存在利益冲突
叶茂	中安颐合	74.43	否
	苏州将梅盛	94.83	否
王永辉	中安颐合	23.00	否
	上海磐谷汇投资管理事务所	100.00	否
	尚于书文化传播（苏州）有限公司	99.00	否
	天津星盟投资管理有限公司	99.00	否
	苏州素志汇成投资有限公司	100.00	否
	上海蓝岸画廊有限公司	50.00	否

姓名	对外投资企业名称	持有权益 (%)	是否与公司存在 利益冲突
	上海力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	29.27	否
	苏州热驰光电科技有限公司	23.58	否
	苏州银点信息技术股份有限公司	15.29	否
	北京景新电气技术开发有限责任公司	14.00	否
	江苏兰博文钻探装备科技有限公司	16.00	否
	苏州达菲特过滤技术股份有限公司	13.81	否
	苏州景新电气有限公司	14.00	否
	苏州迈星机床有限公司	16.25	否
	苏州中联华研新材料有限公司	7.20	否
	西安幔源油气勘探开发研究有限公司	30.00	否
	西安强力网络资讯有限责任公司	22.50	否
	西浦教育投资管理（苏州）有限公司	8.00	否
	维思捷宝（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3.43	否
	苏州市博得立电源科技有限公司	4.50	否
	上海星汇成投资管理中心（有限合伙）	4.43	否
	杭州维思捷朗股权投资合伙企业（有限合伙）	2.43	否
	北京巅峰智业旅游文化创意股份有限公司	5.40	否
	赛轮集团股份有限公司	0.10	否
	西安非同寻常酒业有限公司	49.00	否
	安阳鑫盛机床股份有限公司	0.90	否
	苏州西浦吴中教育投资企业（有限合伙）	13.64	否
朱际翔	北京巅峰智业旅游文化创意股份有限公司	14.11	否
	北京景新电气技术开发有限责任公司	20.86	否
	霍尔果斯诺千金创业投资合伙企业（有限合伙）	89.10	否
	江苏兰博文钻探装备科技有限公司	24.00	否
	上海新际创业投资有限责任公司	90.00	否
	上海星汇成投资管理中心（有限合伙）	1.77	否
	苏州达菲特过滤技术股份有限公司	3.86	否
	苏州工业园区富悦股权投资管理合伙企业（有限合伙）	35.00	否
	苏州景新电气有限公司	20.86	否
	苏州诺千金创业投资中心（有限合伙）	89.10	否

姓名	对外投资企业名称	持有权益 (%)	是否与公司存在 利益冲突
	苏州赛尔科技有限公司	7.60	否
	苏州银点信息技术股份有限公司	25.70	否
	苏州英华特涡旋技术有限公司	15.01	否
	苏州中联华研新材料有限公司	9.50	否
	深圳市银点企业管理有限公司	31.63	否
张云龙	苏州赛尔科技有限公司	61.91	否
	苏州商旅网通科技有限公司	40.12	否
	苏州恒顿文化传媒股份有限公司	2.00	否
	霍尔果斯瑞海盛股权投资管理合伙企业（有限合伙）	85.72	否
	江苏华星会计师事务所有限公司	12.00	否
	江苏华星景程资产管理有限公司	15.00	否
	江苏华星明程股权投资管理有限公司	10.00	否
茅见远	-	-	否
陆风雷	上海金未投资管理有限公司	60.00	否
	嘉兴嘉未投资管理有限公司	60.00	否
	上海金谦企业管理中心（有限合伙）	1.00	否
	上海金襟企业发展合伙企业（有限合伙）	0.33	否
	上海远见投资有限公司	11.40	否
	上海远见投资管理中心（有限合伙）	8.74	否
	上海金浦信诚移动互联股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.10	否
	北京云端智度科技有限公司	6.33	否
	上海金浦信诚投资管理有限公司	40.00	否
	上海甘醴投资合伙企业（有限合伙）	5.40	否
	上海浦未投资合伙企业（有限合伙）	26.92	否
	上海万仞山投资管理有限公司	6.00	否
	上海语蓄文化发展合伙企业（有限合伙）	1.00	否
刘海燕	-	-	否
张廷国	-	-	否
梁俪琼	上海怀翊商务咨询中心（有限合伙）	50.00	否
朱祺	苏州将梅盛	1.72	否
	霍尔果斯星奇诺	8.75	否

姓名	对外投资企业名称	持有权益 (%)	是否与公司存在 利益冲突
	苏州星穹远烁投资管理企业（有限合伙）	50.00	否
唐敏	苏州将梅盛	2.87	否
	霍尔果斯星奇诺	12.50	否
	苏州实特林商贸有限公司	40.00	否
翟炜	苏州将梅盛	0.57	否
	霍尔果斯星奇诺	6.25	否
	苏州星穹远烁投资管理企业（有限合伙）	50.00	否
刘荣亮	霍尔果斯星奇诺	25.00	否
朱晓虹	苏州毅达汇智股权投资管理企业（有限合伙）	14.00	否
蔡益民	-	-	否
董建江	霍尔果斯星奇诺	12.50	否
朱锐	-	-	否

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述对外投资外，无其他对外投资情况。上述人员的对外投资与公司不存在利益冲突。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成

在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资和奖金两部分组成。

独立董事的薪酬由公司参照资本市场中独立董事薪酬的一般水平予以确定。

（二）薪酬确定依据

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬标准的制定以“以岗定薪、以劳计酬”为付薪理念，不断改善和提高薪酬管理上的公正与公平，达到激发人员工作积极性、提高工作效率、促进公司发展的目的。

薪酬的确定同时兼顾对外具有竞争力，对内具有公平性，合理控制薪资成本。上市后，公司将根据业务发展需要、经营业绩情况、同行业上市公司以及所在地区员工薪酬水平，对高级管理人员的薪酬进行相应调整以保持一定的竞争力。

（三）薪酬确定所履行的程序

除董事、监事薪酬须经股东大会审议通过外，公司高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案由公司管理层制定，并提交董事会审议确定。

（四）报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在公司领取的薪酬情况

单位：万元

序号	姓名	公司职务	2018 年度薪酬	2017 年度薪酬	2016 年度薪酬	领薪处
1	叶茂	董事长、总经理	72.64	72.20	56.82	星诺奇
2	王永辉 ^{注1}	董事	-	-	-	-
3	朱际翔 ^{注2}	董事	-	-	-	-
4	张云龙 ^{注3}	董事	-	-	-	-
5	茅见远 ^{注4}	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	37.35	34.70	5.38	星诺奇
6	陆风雷 ^{注5}	董事	-	-	-	-
7	刘海燕	独立董事	6.00	-	-	-
8	张廷国	独立董事	6.00	-	-	-
9	梁俪琼	独立董事	6.00	-	-	-
10	朱祺	副总经理	46.82	44.19	41.99	星诺奇
11	唐敏	副总经理	51.56	49.10	45.04	星诺奇
12	翟炜 ^{注6}	监事会主席、职工代表监事	10.86	31.53	32.62	星诺奇
13	刘荣亮	监事	35.49	31.17	29.47	星诺奇
14	朱晓虹 ^{注7}	监事	-	-	-	-
15	蔡益民 ^{注8}	其他核心人员	47.81	57.23	-	星诺奇
16	董建江	其他核心人员	31.90	31.28	28.27	星诺奇
17	朱锐 ^{注8}	其他核心人员	28.28	28.50	8.11	星诺奇

注 1：王永辉为公司发起人，报告期内未在本公司及控股股东及其控制的企业领取薪酬；

注 2：朱际翔为公司发起人，报告期内未在本公司及控股股东及其控制的企业领取薪酬；

注 3：张云龙为公司发起人，报告期内未在本公司及控股股东及其控制的企业领取薪酬；

注 4：茅见远 2016 年度薪酬较低系其在 2016 年 11 月入职；

注 5：陆风雷为公司 5%以上股东金浦信诚资委派的董事，报告期内未在本公司及控股股东及其控制的企业领取薪酬；

注 6：翟炜 2018 年度薪酬较低系其在 2016 年 12 月退休返聘后，2017 年度担任星诺奇行政部经理，2018 年度转任星诺奇工会主席，其薪酬变化系承担职务不同有所差别；

注 7：朱晓虹为公司股东毅达创新委派的监事，报告期内未在本公司及控股股东及其控制的企业领取薪酬；

注 8：蔡益民系 2017 年 1 月入职，2018 年由于研发团队激励机制调整，其 2018 年度薪酬有所下降；

注 9：朱锐 2016 年度薪酬较低系其 2016 年 9 月入职。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在公司领取的薪酬总额占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
薪酬总额	380.71	379.90	247.70
利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
薪酬总额占当年利润总额的比例	6.37%	11.37%	12.53%

2018 年，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在公司领取的薪酬总额较 2017 年有所下降的主要原因为公司研发总监蔡益民所在的研发团队激励机制调整所致，其固定薪酬有所下调。

在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，除翟炜外，均按国家和地方的有关规定享受社会保险及公积金。翟炜自 2016 年已达到国家法定退休年龄，目前系退休返聘。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司以外的其他单位的主要任职情况如下：

姓名	任职	兼职单位	兼职职务	与发行人关系
叶茂	董事长、总经理	中安颐合	执行董事	控股股东
		苏州将梅盛	执行董事	股东
		霍尔果斯星奇诺	-	股东
王永辉	董事	上海磐谷汇投资管理事务所	法定代表人	-
		尚于书文化传播（苏州）有限公司	执行董事	-
		天津星盟投资管理有限公司	执行董事	-
		北京景新电气技术开发有限责任公司	董事	-
		苏州达菲特过滤技术股份有限公司	董事	-
		苏州景新电气有限公司	董事	-
		苏州迈星机床有限公司	董事	-
		苏州热驰光电科技有限公司	董事	-
		苏州银点信息技术股份有限公司	董事	-
		苏州明隆实业有限公司	董事	-
		西安幔源油气勘探开发研究有限公司	董事	-
		西浦教育投资管理（苏州）有限公司	董事	-
		西安强力网络资讯有限责任公司	副董事长	-
		苏州能健电气有限公司	董事	-
		星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司	董事	-
		江苏兰博文钻探装备科技有限公司	董事	-
		上海红印象餐饮有限公司	董事	-
		苏州中联华研新材料有限公司	董事	-
		上海蓝岸画廊有限公司	监事	-
朱际翔	董事	北京巅峰智业旅游文化创意股份有限公司	董事	-
		北京景新电气技术开发有限责任公司	董事	-
		江苏兰博文钻探装备科技有限公司	董事	-
		上海新际创业投资有限责任公司	执行董事、总经理	-
		苏州景新电气有限公司	董事	-
		苏州赛尔科技有限公司	董事	-
		苏州银点信息技术股份有限公司	董事	-
		苏州英华特涡旋技术有限公司	董事	-

姓名	任职	兼职单位	兼职职务	与发行人关系
		苏州中联华研新材料有限公司	董事	-
		苏州迈星机床有限公司	董事长	-
张云龙	董事	苏州赛尔科技有限公司	董事长	-
		苏州商旅网通科技有限公司	董事长	-
		苏州恒顿文化传媒股份有限公司	董事	-
		江苏华星会计师事务所有限公司	董事	-
		苏州商旅网通航空信息咨询有限公司	董事	-
		江苏兰博文钻探装备科技有限公司	董事	-
		苏州中联华研新材料有限公司	董事	-
		上海虹迪物流科技股份有限公司	独立董事	-
		江苏日久光电股份有限公司	独立董事	-
茅见远	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监	-	-	-
陆风雷	董事	江苏高科石化股份有限公司	董事	-
		博昱科技（丹阳）有限公司	董事	-
		嘉兴金浦互联网股权投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	-
		深圳市安鑫二号投资管理企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	-
		苏州苏商联合产业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	-
		上海金浦欣成投资管理有限公司	董事	-
		上海金浦谦越投资管理有限公司	董事、总经理	-
		上海金谦企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	-
		上海金襟企业发展合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	-
		厦门弘信电子科技股份有限公司	董事	-
		上海万仞山投资管理有限公司	总经理	-
		上海金未投资管理有限公司	执行董事	-
		嘉兴嘉未投资管理有限公司	执行董事、总经理	-
		上海睿达投资管理有限公司	执行董事	-

姓名	任职	兼职单位	兼职职务	与发行人关系
		上海浦来投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	-
刘海燕	独立董事	苏州大学	副教授	-
		苏州大学应用技术学院	系主任	-
		苏州金宏气体股份有限公司	独立董事	-
		苏州华之杰电讯股份有限公司	独立董事	-
		苏州快可光伏电子股份有限公司	独立董事	-
张廷国	独立董事	华中科技大学	教授	-
梁俪琼	独立董事	上海锦天城律师事务所	资深律师	-
		上海怀翊商务咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	-
		苏州天脉导热科技股份有限公司	独立董事	-
		苏州市味知香食品股份有限公司	独立董事	-
		创元科技股份有限公司	独立董事	-
翟炜	监事	-	-	-
朱晓虹	监事	苏州高远创业投资有限公司	董事	-
		徐州斯尔克纤维科技股份有限公司	董事	-
		苏州科逸住宅设备股份有限公司	董事	-
		苏州天弘激光股份有限公司	董事	-
		无锡市万力粘合材料股份有限公司	董事	-
		苏州昆仑绿建木结构科技股份有限公司	董事	-
		苏州攀特电陶科技股份有限公司	董事	-
		徐州工力工程设备租赁有限公司	董事	-
		大千生态环境集团股份有限公司	监事	-
		江苏华海诚科新材料股份有限公司	董事	-
		苏州高投创业投资管理有限公司	总经理	-
		浙江摩多巴克斯科技股份有限公司	董事	-
刘荣亮	监事	-	-	-
唐敏	副总经理	-	-	-
朱祺	副总经理	苏州星穹远烁投资管理企业（有限合伙）	执行事务合伙人	-
蔡益民	其他核心人员	-	-	-

姓名	任职	兼职单位	兼职职务	与发行人关系
董建江	其他核心人员	-	-	-
朱锐	其他核心人员	-	-	-

除上述所列兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在本公司及本公司子公司以外的其他单位兼职的情况。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、所作承诺及其履行情况

（一）重要承诺

董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人、发行人主要股东、实际控制人及作为发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及约束措施”。

自公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作出相关承诺之日起至本招股说明书签署日止，未发生承诺人未履行承诺的情形。

（二）与公司签订的协议或合同

截至本招股说明书签署日，在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与公司签订了《劳动合同》和《保密协议》，对商业秘密、知识产权等方面的保密义务和同业竞争避免义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情形。

八、董事、监事和高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，不存在禁止担任董事、监事、高级管理人员的情形。

公司董事、监事、高级管理人员均经过保荐机构辅导培训，并通过了辅导考试，保荐机构辅导工作经中国证券监督管理委员会江苏监管局验收合格，相关人员均已了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

九、董事、监事和高级管理人员近两年变动情况

近两年，除了按照《公司法》等相关法律、法规和规范性文件要求完善公司内部治理而增加董事、监事和高级管理人员外，董事、监事和高级管理人员选举情况具体如下：

（一）董事变动情况

时间	变动情况
2017年5月	根据第一届董事会第十五次会议，选举叶茂为董事长，免去王永辉董事长职务
2017年6月	根据2016年年度股东大会，增选茅见远、陆风雷为董事，增选刘海燕、梁俪琼、张廷国为独立董事，免去朱祺董事职务
2018年11月	2018年第一次临时股东大会选举产生第二届董事会：叶茂、王永辉、朱际翔、张云龙、茅见远、陆风雷、刘海燕、张廷国、梁俪琼；第二届董事会第一次会议，决议选举叶茂为公司董事长

（二）监事变动情况

时间	变动情况
2017年6月	2016年年度股东大会，选举朱晓虹为监事，免去董建江监事职务
2018年11月	2018年第一次临时股东大会选举产生第二届监事会：翟炜、朱晓虹、刘荣亮，翟炜任监事会主席

（三）高级管理人员变动情况

时间	变动情况
2017年6月	根据第一届董事会第十六次会议，聘任茅见远为财务总监、副总经理、董事会秘书，免去朱祺财务总监职务，聘任朱祺为副总经理

十、机构运行和人员履职情况

公司设立以来，根据《公司法》、《证券法》等法律法规的要求对《公司章程》进行了修订，逐步建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易决策管理办

法》、《对外担保管理办法》等公司治理的基础制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律法规的相关规定，公司制定了《股东大会议事规则》，为规范化运作提供了进一步制度保障。《公司章程》中规定了股东的权利、股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，同时《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

1、股东大会运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开 16 次股东大会。股东大会召开的具体情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2015 年 10 月 21 日	创立大会
2	2015 年 11 月 16 日	2015 年第一次临时股东大会
3	2016 年 3 月 16 日	2016 年第一次临时股东大会
4	2016 年 5 月 12 日	2015 年年度股东大会
5	2016 年 7 月 18 日	2016 年第二次临时股东大会
6	2016 年 12 月 5 日	2016 年第三次临时股东大会
7	2017 年 1 月 16 日	2017 年第一次临时股东大会
8	2017 年 2 月 8 日	2017 年第二次临时股东大会
9	2017 年 4 月 5 日	2017 年第三次临时股东大会
10	2017 年 4 月 22 日	2017 年第四次临时股东大会
11	2017 年 6 月 15 日	2016 年年度股东大会
12	2017 年 7 月 17 日	2017 年第五次临时股东大会
13	2018 年 5 月 8 日	2017 年年度股东大会
14	2018 年 11 月 07 日	2018 年第一次临时股东大会
15	2018 年 11 月 28 日	2018 年第二次临时股东大会
16	2019 年 5 月 16 日	2019 年第一次临时股东大会

2、股东大会合法和有效性情况

股东大会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等的规定，会议记录完整规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》所赋予的权利和义务。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律、法规的相关规定，公司制定了《董事会议事规则》，为规范化运作提供了进一步制度保障。《公司章程》中规定了董事的职责、权限及董事会会议的基本制度，同时《董事会议事规则》针对董事会的召开程序制定了详细的规则。

1、董事会的设立和运行情况

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。公司设董事长 1 人。董事长由公司董事担任，以全体董事的过半数选举产生。

截至本招股说明书签署日，公司自设立以来共召开 24 次董事会会议。董事会的召开情况具体如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2015 年 10 月 21 日	第一届董事会第一次会议
2	2015 年 11 月 1 日	第一届董事会第二次会议
3	2016 年 2 月 26 日	第一届董事会第三次会议
4	2016 年 4 月 20 日	第一届董事会第四次会议
5	2016 年 6 月 1 日	第一届董事会第五次会议
6	2016 年 6 月 29 日	第一届董事会第六次会议
7	2016 年 8 月 16 日	第一届董事会第七次会议
8	2016 年 8 月 23 日	第一届董事会第八次会议
9	2016 年 10 月 20 日	第一届董事会第九次会议
10	2016 年 11 月 16 日	第一届董事会第十次会议
11	2016 年 12 月 28 日	第一届董事会第十一次会议
12	2017 年 1 月 3 日	第一届董事会第十二次会议
13	2017 年 1 月 20 日	第一届董事会第十三次会议

序号	召开时间	会议名称
14	2017 年 4 月 6 日	第一届董事会第十四次会议
15	2017 年 5 月 2 日	第一届董事会第十五次会议
16	2017 年 5 月 29 日	第一届董事会第十六次会议
17	2017 年 7 月 1 日	第一届董事会第十七次会议
18	2018 年 3 月 30 日	第一届董事会第十八次会议
19	2018 年 5 月 8 日	第一届董事会第十九次会议
20	2018 年 10 月 22 日	第一届董事会第二十次会议
21	2018 年 11 月 07 日	第二届董事会第一次会议
22	2018 年 11 月 12 日	第二届董事会第二次会议
23	2019 年 4 月 30 日	第二届董事会第三次会议
24	2019 年 6 月 5 日	第二届董事会第四次会议

2、董事会合法和有效性情况

董事会会议在召集方式、出席情况、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》赋予的权利和义务。独立董事均出席历次董事会并按相关规定发表独立审核意见。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》等法律、法规的相关规定，公司制定了《监事会议事规则》，为规范化运作提供了进一步制度保障。《公司章程》中规定了监事的职责、权限及监事会会议的基本制度，同时《监事会议事规则》针对监事会的召开程序制定了详细的规则。

1、监事会设立和运行情况

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司监事会由 3 名监事组成。监事会设主席 1 人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

截至本招股说明书签署日，公司自设立以来共召开 10 次监事会会议。监事会的召开情况具体如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2015 年 10 月 21 日	第一届监事会第一次会议
2	2016 年 4 月 20 日	第一届监事会第二次会议
3	2016 年 8 月 23 日	第一届监事会第三次会议
4	2017 年 5 月 25 日	第一届监事会第四次会议
5	2017 年 7 月 1 日	第一届监事会第五次会议
6	2018 年 3 月 30 日	第一届监事会第六次会议
7	2018 年 10 月 22 日	第一届监事会第七次会议
8	2018 年 11 月 07 日	第二届监事会第一次会议
9	2019 年 4 月 30 日	第二届监事会第二次会议
10	2019 年 6 月 5 日	第二届监事会第三次会议

2、监事会合法和有效性情况

监事会会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》赋予的职责。

（四）独立董事履职情况

公司现有 3 名独立董事，由董事会提名，由 2016 年年度股东大会审议通过产生。独立董事人数占公司 9 名董事人数的三分之一以上。公司独立董事的提名是在充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况后作出的。独立董事具备担任公司独立董事的资格，符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

本公司设立以来历次董事会会议，公司独立董事依据《公司章程》、《独立董事制度》等工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，出席各次董事会会议，为本公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对本公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并积极配合独立董事履行职责。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

2019年4月30日，经公司第二届董事会第三次会议审议通过，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。同日，董事会还审议通过了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，并选举各专门委员会的委员如下：

委员会	委员	主任委员（召集人）
战略委员会	叶茂、王永辉、张廷国	叶茂
审计委员会	刘海燕、张廷国、张云龙	刘海燕
提名委员会	王永辉、梁俪琼、刘海燕	王永辉
薪酬与考核委员会	张云龙、刘海燕、梁俪琼	张云龙

报告期内，董事会专门委员会的运行情况如下：

1、战略委员会

战略委员会是董事会下属专门工作机构，主要负责确定公司发展规划，健全投资决策程序，加强决策科学性，提高重大决策的效率和决策水平，完善公司治理结构。

公司战略委员会由叶茂、王永辉和张廷国组成，其中叶茂担任战略委员会召集人。

公司战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

截至本招股说明书签署日，公司共召开 1 次战略委员会会议。

2、审计委员会

审计委员会是董事会下属专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

公司审计委员会由刘海燕、张廷国和张云龙组成，其中刘海燕为专业会计人士并担任审计委员会召集人。

本届审计委员会自成立以来，对公司的内审制度以及报告期内财务报告进行了审议，对会计师工作的配合情况进行了讨论。

审计委员会历次会议的召集、提案、出席、议事、评议、表决、决议及会议记录均符合《公司章程》及《审计委员会工作细则》的规范。

截至本招股说明书签署日，公司共召开 1 次审计委员会会议。

3、提名委员会

提名委员会是董事会下属专门工作机构，主要负责规范董事和总经理等高级管理人员的选聘工作，优化董事会组成，完善公司治理结构。

公司提名委员会由王永辉、梁俪琼和刘海燕组成，其中王永辉担任提名委员会召集人。

自 2019 年 4 月 30 日提名委员会成立至本招股说明书签署日，公司尚未召开提名委员会会议。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会下属专门工作机构，主要负责建立健全公司董事、经理及其他高级管理人员的薪酬和考核管理制度，完善公司治理结构。

公司薪酬与考核委员会由张云龙、刘海燕和梁俪琼组成，其中张云龙担任薪酬与考核委员会召集人。

自 2019 年 4 月 30 日薪酬与考核委员会成立至本招股说明书签署日，公司尚未召开薪酬与考核委员会。

（七）报告期内公司治理方面存在的缺陷及改进情况

自整体变更设立为股份公司以来，公司按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求，建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、专门委员会等制度，制定完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理办公会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《对外担保管理办法》、《关联交易决策管理办法》、《对外投资管理制度》、《重大投资决策管理办法》、《信息披露制度》、《关于防止控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》等制度。公司已经建立并完善了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的法人治理结构。

上述各项制度对公司治理做出了的规定，公司目前严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，不存在董事或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

十一、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：（1）本公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证。（2）本公司按照逐步完善和满足公司持续发展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理，内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行。（3）本公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范运作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。（4）公司董事会认为公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）会计师事务所为公司内部控制制度出具的鉴证意见

华普天健对公司的内部控制制度进行了审核，并出具了会专字[2019]0058 号《内部控制鉴证报告》，该报告对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：星诺奇根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

十二、公司最近三年违法违规行为情况

报告期内，公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》及相关议事规则的规定规范运作、依法经营，根据主管市场监督管理、税务、海关、消防、社保、安监和质监的部门出具的证明，公司及其子公司不存在重大违法违规行为。

十三、公司报告期资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用和为控股股东、实际控制人及其控制的企业担保等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用和为控股股东、实际控制人及其控制的企业担保等情况。

十四、公司对外投资、担保事项、资金管理的制度安排及其执行情况

公司于 2015 年 10 月 21 日召开创立大会，审议通过了《公司章程》、《重大投资决策管理办法》和《对外担保管理办法》。《重大投资决策管理办法》和《对外担保管理办法》细化了《公司法》和《公司章程》中关于对外投资和对外担保规定，规范了对外投资和对外担保行为。

公司于 2019 年 5 月 16 日召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》、《对外投资管理制度（草案）》、《对外担保管理制度（草案）》。《公司章程（草案）》、《对外投资管理制度（草案）》、《对外担保管理制度（草案）》细化了公司上市后适用的对外投资和对外担保规定，规范了对外投资和对外担保行为。

（一）对外投资的制度安排及执行情况

1、决策权限与程序

根据《公司章程》和《重大投资决策管理办法》规定，公司的重大金额投资必须经总经理、董事长、董事会或股东大会批准。股东大会或董事会授权的除外。

公司实行分级决策的投资决策程序。公司一个会计年度累计投资金额在公司净资产 5%以内，由公司总经理审批通过后实施。公司一个会计年度累计投资金额在公司净资产的 5%到 30%之间，由公司董事会审批通过后实施。公司一个会计年度累计投资金额超过公司净资产 30%以上的投资，由公司董事会提请股东大会审批通过后实施。

2、执行情况

报告期内，公司对外投资事项执行情况良好，且公司自制定《公司章程》及《重大投资决策管理办法》以来，按照该规定执行对外投资事项。

（二）对外担保的制度安排及其实际执行情况

1、决策权限及程序

根据《公司章程》和《对外担保管理制度》规定，公司对外担保必须经董事会或股东大会审议。公司为关联人提供的担保在提交董事会审议前，应获得独立董事事前认可的书面文件。独立董事应对该交易发表独立董事意见。应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

2、执行情况

报告期内，公司未发生对外担保事项。

十五、发行人对投资者权益保护的情况

报告期内，公司建立和完善了各项与投资者权益保护密切相关的制度。在《公司章程》、《投资者关系管理制度》等制度中规定了相应条款，从而保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

公司于2019年5月16日召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》、《信息披露事务管理制度（草案）》、《投资者关系管理制度（草案）》。《公司章程（草案）》、《信息披露事务管理制度（草案）》、《投资者关系管理制度（草案）》等公司上市后适用的制度中规定了与投资者权益保护密切相关的条款，从而保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益。

（一）保障投资者知情权的相关措施

根据《公司章程》的规定，公司股东享有查阅《公司章程》、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、财务会计报告的权利。

（二）保障投资者资产收益权的相关措施

根据《公司章程》的规定，公司股东有权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；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。

（三）保障投资者重大决策参与权的相关措施

根据《公司章程》的规定，公司股东可以依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询。

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司完善股东投票机制，采取累积投票制选举公司董事、监事。累积投票制是指股东大会选举两名以上董事或监事时，股东所持每一股份拥有与应选出董事、监事人数相等的投票权，股东拥有的投票表决权总数等于其所持有的股份与应选董事、监事人数的乘积。股东可以按意愿将其拥有的全部投票表决权集中投向某一位或几位董事、监事候选人，也可以将其拥有的全部投票表决权进行分配，分别投向各位董事、监事候选人的一种投票制度。

（四）保障投资者对管理者选择权的相关措施

根据《公司章程》的规定，公司投资者可以通过股东大会选举和更换非由职工代表担任的董事和监事。

董事可以通过董事会行使以下选择管理者的权利：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、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项。

监事可以通过监事会行使以下选择管理者的权利：对董事、总经理和其他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、公司章程或者股东大会决议的董事、总经理和其他高级管理人员提出罢免的建议；当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、总经理和其他高级管理人员提起诉讼。

（五）保障投资者其他权利的相关措施

根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，公司还赋予了投资者其他权利，如董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者公司章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼等。

报告期内，公司遵循了法律、法规及《公司章程》等制度中对投资者权益保护的有关规定，未出现损害投资者利益的情形。

（六）建立投资者关系档案

根据《投资者关系管理制度》，公司建立、健全投资者关系活动档案，档案文件至少记载投资者关系活动的参与人员、时间、地点、投资者关系活动中谈论的内容、相关建议、意见及未公开重大信息泄密的处理过程及责任承担等。

第九节 财务会计信息与管理层分析

一、发行人最近三年的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：			
货币资金	73,042,536.19	65,116,885.70	24,477,776.92
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	28,200.00		
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	122,435,430.34	93,303,612.77	73,418,011.79
预付款项	1,665,398.46	2,551,968.62	2,957,310.39
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	1,515,055.12	22,442,433.91	20,594,301.74
买入返售金融资产			
存货	56,590,398.75	47,611,952.80	40,404,717.86
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	826,385.60	1,390,139.96	742,811.66
流动资产合计	256,103,404.46	232,416,993.76	162,594,930.36
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		89,729.81	101,470.59
投资性房地产			

资产	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
固定资产	79,308,371.22	70,481,532.70	37,762,864.15
在建工程	1,413,677.61		509,630.52
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	8,705,486.04	2,082,176.95	1,439,167.84
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	19,438,397.78	17,444,773.48	7,739,506.48
递延所得税资产	1,629,972.99	4,557,272.35	7,080,863.03
其他非流动资产	1,688,883.78	1,531,424.43	896,540.00
非流动资产合计	112,184,789.42	96,186,909.72	55,530,042.61
资产总计	368,288,193.88	328,603,903.48	218,124,972.97
负债及股东权益			
流动负债：			
短期借款	10,294,800.00		29,426,956.72
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	52,039,671.83	48,948,946.83	49,446,468.97
预收款项	2,709,552.36	1,889,736.24	2,714,817.40
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	7,738,275.96	6,253,121.12	5,600,788.17
应交税费	7,972,531.14	5,806,913.82	4,175,217.57
其他应付款	1,572,513.32	1,263,872.07	57,472,433.26
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			



资产	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	82,327,344.61	64,162,590.08	148,836,682.09
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,262,500.01	639,166.67	
递延所得税负债	2,043,405.95		
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,305,905.96	639,166.67	
负债合计	85,633,250.57	64,801,756.75	148,836,682.09
所有者权益（或股东权益）：			
股本	49,444,444.00	49,444,444.00	40,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	203,163,207.88	203,163,207.88	41,338,933.47
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	6,591,503.87	2,706,263.49	1,383,986.48
一般风险准备			
未分配利润	23,455,787.56	8,488,231.36	-16,830,048.50
归属于母公司所有者权益合计	282,654,943.31	263,802,146.73	65,892,871.45
少数股东权益			3,395,419.43



资产	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
所有者权益合计	282,654,943.31	263,802,146.73	69,288,290.88
负债和所有者权益总计	368,288,193.88	328,603,903.48	218,124,972.97

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	333,947,823.03	261,483,760.73	207,984,935.25
其中：营业收入	333,947,823.03	261,483,760.73	207,984,935.25
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	276,121,344.52	230,981,325.84	190,454,307.55
其中：营业成本	232,486,977.85	189,750,509.51	152,380,468.20
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	2,097,728.99	1,264,606.73	1,122,973.41
销售费用	5,861,441.44	5,330,240.72	4,916,578.98
管理费用	18,316,806.78	16,301,246.68	14,358,974.06
研发费用	17,323,936.89	14,723,553.81	12,188,662.49
财务费用	-2,515,292.82	1,110,689.58	2,015,107.45
其中：利息费用	328,618.10	1,193,767.36	2,923,043.65
利息收入	1,125,259.22	1,441,345.07	15,773.21
资产减值损失	2,549,745.39	2,500,478.81	3,471,542.96
加：其他收益	1,573,928.28	1,402,587.28	
投资收益（损失以“-”号填列）	-312,438.59	22,615.38	12,841.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	9,861.41	-11,740.78	12,841.61

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	28,200.00		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-173,744.65	-634,339.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	59,116,168.20	31,753,892.90	16,909,130.11
加：营业外收入	751,086.74	1,710,448.02	3,174,039.74
减：营业外支出	93,122.34	52,074.18	308,979.72
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	59,774,132.60	33,412,266.74	19,774,190.13
减：所得税费用	6,921,336.02	5,173,817.61	2,467,339.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	52,852,796.58	28,238,449.13	17,306,850.56
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	52,852,796.58	28,238,449.13	17,306,850.56
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	52,852,796.58	26,640,556.87	14,941,723.72
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		1,597,892.26	2,365,126.84
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
.....			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
.....			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	52,852,796.58	28,238,449.13	17,306,850.56
归属于母公司所有者的综合收益总额	52,852,796.58	26,640,556.87	14,941,723.72
归属于少数股东的综合收益总额		1,597,892.26	2,365,126.84
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.07	0.59	0.37
（二）稀释每股收益（元/股）	1.07	0.59	0.37

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	321,394,581.68	270,226,700.04	201,872,782.32
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还	2,045,958.71	3,893,330.37	228,226.42

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收到其他与经营活动有关的现金	3,092,082.04	4,176,488.61	6,326,835.47
经营活动现金流入小计	326,532,622.43	278,296,519.02	208,427,844.21
购买商品、接受劳务支付的现金	180,387,125.46	176,889,581.14	131,544,008.66
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	71,001,101.43	56,112,025.95	35,976,058.47
支付的各项税费	15,110,064.20	13,854,349.16	8,082,192.87
支付其他与经营活动有关的现金	15,512,535.74	17,771,191.03	15,614,909.65
经营活动现金流出小计	282,010,826.83	264,627,147.29	191,217,169.65
经营活动产生的现金流量净额	44,521,795.60	13,669,371.73	17,210,674.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	99,591.22	10,000,000.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		40,264.80	187,200.00
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		34,356.16	
投资活动现金流入小计	99,591.22	10,074,620.96	187,200.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36,389,260.68	49,113,795.10	15,422,056.93
投资支付的现金		10,000,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		2,889,300.27	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	36,389,260.68	62,003,095.37	15,422,056.93
投资活动产生的现金流量净额	-36,289,669.46	-51,928,474.41	-15,234,856.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		170,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
取得借款收到的现金	15,266,600.00	12,834,153.49	84,700,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	923,202.60		54,215,300.00
筹资活动现金流入小计	16,189,802.60	182,834,153.49	138,915,300.00
偿还债务支付的现金	5,000,000.00	42,261,110.21	87,773,043.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,282,504.68	1,455,339.55	22,291,113.42
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		58,825,300.00	14,008,200.00
筹资活动现金流出小计	18,282,504.68	102,541,749.76	124,072,356.70
筹资活动产生的现金流量净额	-2,092,702.08	80,292,403.73	14,842,943.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	522,000.78	-613,192.28	85,630.58
五、现金及现金等价物净增加额	6,661,424.84	41,420,108.77	16,904,391.51
加：期初现金及现金等价物余额	63,497,885.69	22,077,776.92	5,173,385.41
六、期末现金及现金等价物余额	70,159,310.53	63,497,885.69	22,077,776.92

二、合并会计报表范围及变化情况

（一）纳入合并范围的子公司

截至 2018 年 12 月 31 日，纳入公司合并范围的子公司如下：

序号	子公司全称	持股比例（%）	
		直接	间接
1	肇庆星诺奇传动科技有限公司	100.00	-
2	常熟星科传动科技有限公司	100.00	-
3	苏州星诺奇信息科技有限公司	100.00	-
4	星诺奇（香港）有限公司	100.00	-

（二）报告期内合并财务报表范围变化情况

序号	子公司全称	报告期间	纳入合并范围原因
1	常熟星科传动科技有限公司	2017 年 6 月至 2018 年 12 月	非同一控制下企业合并
2	苏州星诺奇信息科技有限公司	2017 年 6 月至 2018 年 12 月	新设

序号	子公司全称	报告期间	纳入合并范围原因
3	星诺奇（香港）有限公司	2018 年 10 月至 2018 年 12 月	新设

三、审计意见

华普天健对公司 2016 年、2017 年、2018 年的财务报表进行了审计，并出具了会审字[2019]1024 号标准无保留意见的审计报告，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

四、期后财务信息

财务报告审计基准日至本招股说明书签署之日，公司在主要原材料的采购、主要产品的生产与销售、主要客户及供应商的构成、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

五、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

（三）会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结

构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

3、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

1）同一控制下企业合并增加的子公司或业务

①编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

②编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

③编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

2) 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

①编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

②编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

③编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

(2) 处置子公司或业务

1) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

2) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

3) 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

4、合并抵销中的特殊考虑

(1) 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

(2) “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

（3）因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（4）本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

（5）子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

5、特殊交易的会计处理

（1）购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（2）通过多次交易分步取得子公司控制权的

1) 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所对应的持股比例计算的对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份额确定，长期股权投资的初始成本与支付对价的账面价值的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。在后

续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，本公司对子公司的长期股权投资初始成本按照对子公司累计持股比例计算的对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份额确定，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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。同时编制合并日的合并财务报表，并且本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- ④一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，本公司所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。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（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制合并财务报表时，以不早于合并方和被合并方处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入合并方合并财务报表的比较报表中，并将合并增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。因合并方的资本公积（资本溢价或股本溢价）余额不足，

被合并方在合并前实现的留存收益中归属于合并方的部分在合并财务报表中未予以全额恢复的，本公司在报表附注中对这一情况进行说明，包括被合并方在合并前实现的留存收益金额、归属于本公司的金额及因资本公积余额不足在合并资产负债表中未转入留存收益的金额等。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

2) 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所支付对价的公允价值确定。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上新增投资成本（进一步取得股份所支付对价的公允价值）之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。在合并财务报表中，初始投资成本与对子公司可辨认净资产公允价值所享有的份额进行抵销，差额确认为商誉或计入合并当期损益。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，投资方所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的股权投资（金融资产或按照权益法核算的长期股权投资）的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算长期股权投资的初始成本。在合并财务报表中，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，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

1）一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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（注：如果原企业合并为非同一控制下的且存在商誉的）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

此外，与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，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。

2）多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，则在丧失对子公司控制权之前的各项交易，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；其中，对于丧失控制权之前每一次交易，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，在合并财务报表中应当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。

（5）因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2、合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

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

（九）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

（2）利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

（3）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

（4）外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（十）金融工具

1、金融资产的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

（2）持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

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

（4）可供出售金融资产

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

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

2、金融负债的分类

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

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

3、金融资产的重分类

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

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

4、金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

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

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

5、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

（1）将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

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

（1）终止确认所转移的金融资产

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

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

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

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

A.终止确认部分的账面价值；

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

（2）继续涉入所转移的金融资产

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

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

（3）继续确认所转移的金融资产

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

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

产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

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

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

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

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

7、金融资产和金融负债的抵销

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

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

8、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

（1）金融资产发生减值的客观证据

1) 发行方或债务人发生严重财务困难；

2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

3) 债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

4) 债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

7) 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

9) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

(2) 金融资产的减值测试（不包括应收款项）

1) 持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

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

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

2) 可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

可供出售债务工具金融资产是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

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

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

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

(1) 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

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

（2）公允价值层次

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

（十一）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。应收款项包括应收票据及应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 200.00 万元以上应收票据及应收账款，100.00 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

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

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

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

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

按组合计提坏账准备的计提方法：根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1 至 2 年	20%	20%
2 至 3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

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

（十二）存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

本公司发出原材料采用加权平均法核算，发出库存商品采用加权平均法核算。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

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

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

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

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

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

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

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（十三）持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

（2）可收回金额。

3、列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

（十四）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

1）同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

2）同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份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；

3）非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

3) 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

4) 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够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。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被

投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理

（十五）固定资产

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

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

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

2、各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机械及仪器设备	年限平均法	5—10	5.00	9.50—19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
办公设备及其他	年限平均法	3—5	5.00	19.00—31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十六）在建工程

- 1、在建工程以立项项目分类核算。
- 2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （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状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
商标权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

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

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

（3）无形资产的摊销

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

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

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- （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，能够证明其有用性；
- （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。

（十九）长期资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房地产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经

确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- （1）长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- （2）由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- （3）虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- （4）已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- （5）其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- （1）长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；
- （2）所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- （3）其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- （1）该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- （2）该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

（3）其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在收益期或规定的期限内分期平均分摊。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间收益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一）职工薪酬

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

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

（2）职工福利费

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

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

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

（4）短期带薪缺勤

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

（5）短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- 1）企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- 2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

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

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

（2）设定受益计划

1) 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

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做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将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) 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司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，本公司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) 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

4) 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

①精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

②计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

③资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

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

(1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;

(2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

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

4、其他长期职工福利的会计处理方法

(1) 符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的,将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 符合设定受益计划条件的

在报告期末,本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分:

- 1) 服务成本;
- 2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额;
- 3) 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。

为简化相关会计处理,上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十二) 预计负债

1、预计负债确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十三）股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

（1）授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本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。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

（3）授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（4）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果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），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（二十四）收入确认原则和计量方法

1、销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

模具收入具体确认方法：①国内销售：根据客户的销售合同或订单生产完工并经客户验收合格后，确认模具国内销售收入。②国外销售：a.离岸出口：根据客户的销售合同或订单生产出库并完成报关后，确认模具离岸出口销售收入；b.保税区：根据客户的销售合同或订单生产完工并经客户验收合格后，确认模具保税区销售收入。

注塑件收入具体确认方法：①国内销售：按客户的销售合同或订单发货后，以客户确认的对账单时点作为注塑件国内销售收入确认时点；②国外销售：a.离岸出口：根据客户的销售合同或订单完成注塑件的生产后，销售出库并完成报关后确认注塑件离岸出口销售收入；b.保税区：按客户的销售合同或订单发货后，以客户确认的对账单时点作为注塑件保税区销售收入确认时点。

软件收入具体确认方法：公司将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告时确认收入。

2、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十五）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）本公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- （1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- （2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- 1）商誉的初始确认；
- 2）具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- 1）本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- 2）该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

- （1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

1）本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

2）因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合

并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（二十七）经营租赁和融资租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1、经营租赁的会计处理方法

（1）本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

2、融资租赁的会计处理方法

（1）本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

（2）本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

（二十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2017年4月28日财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》（修订），该准则自2017年6月12日起施行。本公司对2017年1月1日存在的政府

补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

财政部根据上述 2 项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于 2017 年 12 月 25 日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018 年 1 月 12 日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对合并比较报表的项目影响如下：

单位：元

项目	2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后
资产处置收益	-	-173,744.65	-	-634,339.20
营业外收入	1,710,448.02	1,710,448.02	3,228,980.92	3,174,039.74
营业外支出	225,818.83	52,074.18	998,260.10	308,979.72

根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）要求，对尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项

目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

本公司根据财会[2018]15号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关列报调整影响如下：

单位：元

项目	2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据	364,224.03	-	-	-
应收账款	92,939,388.74	-	73,418,011.79	-
应收票据及应收账款	-	93,303,612.77	-	73,418,011.79
应收利息	15,000.00	-	-	-
其他应收款	22,427,433.91	22,442,433.91	20,594,301.74	20,594,301.74
应付票据	-	-	2,400,000.00	-
应付账款	48,948,946.83	-	47,046,468.97	-
应付票据及应付账款	-	48,948,946.83	-	49,446,468.97
应付利息	-	-	622,772.12	-
其他应付款	1,263,872.07	1,263,872.07	56,849,661.14	57,472,433.26
管理费用	31,024,800.49	16,301,246.68	26,547,636.55	14,358,974.06
研发费用	-	14,723,553.81	-	12,188,662.49

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	商品销售、应税劳务收入	17%、16%、11%、6%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表
其他税项	-	按国家或地方政府相关规定执行

发行人及其子公司报告期内企业所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
星诺奇	15%	15%	15%
肇庆星诺奇	15%	15%	15%
常熟星科	15%	25%	不适用
星诺奇信息	0%	0%	不适用

（二）享受的税收优惠政策

1、企业所得税税收优惠政策

2015 年 11 月 3 日，公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的编号为 GF201532001029 的《高新技术企业证书》，公司 2015-2017 年度享受 15% 的优惠企业所得税税率。2018 年 12 月 3 日，公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR201832007627 的《高新技术企业证书》，公司 2018-2020 年度享受 15% 的优惠企业所得税税率。公司报告期内 2016-2018 年度享受高新技术企业 15% 的优惠企业所得税税率。

2016 年 11 月，肇庆星诺奇获得了广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的编号 GR201644001253 号《高新技术企业证书》，有效期三年。肇庆星诺奇 2016-2018 年度享受高新技术企业 15% 的优惠企业所得税税率。

2018 年 10 月，常熟星科获得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的编号 GR201832001008 号《高新技术企业证书》。常熟星科 2018-2020 年度享受高新技术企业 15% 的优惠企业所得税税率。

2018 年 3 月，星诺奇信息获得江苏省软件行业协会颁发的苏 RQ-2018-E0005 号《软件企业证书》，根据国发〔2011〕4 号《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》的规定，星诺奇信息自获利年度 2017 年起，享受新办软件企业的企业所得税“两免三减半”的优惠政策，星诺奇信息 2017-2018 年度免征企业所得税。

2、增值税税收优惠政策

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，星诺奇信息销售其自行开发生生产的软件产品，按法定税率征收增值税，对其实际税负超过3%的部分实行即征即退。

七、分部信息

（一）收入分部信息

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
精密注塑零件	28,560.88	85.52%	22,546.82	86.23%	18,476.80	88.84%
精密注塑模具	4,667.22	13.98%	3,466.04	13.26%	2,127.44	10.23%
软件	79.01	0.24%	-	0.00%	-	0.00%
其他	87.68	0.26%	135.52	0.52%	194.26	0.93%
合计	33,394.78	100.00%	26,148.38	100.00%	20,798.49	100.00%

（二）成本分部信息

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
精密注塑零件	20,164.80	86.74%	16,558.73	87.27%	13,400.47	87.94%
精密注塑模具	2,942.47	12.66%	2,305.54	12.15%	1,600.76	10.50%
软件	29.65	0.13%	-	0.00%	-	0.00%
其他	111.78	0.48%	110.78	0.58%	236.82	1.55%
合计	23,248.70	100.00%	18,975.05	100.00%	15,238.05	100.00%

八、非经常性损益情况

（一）报告期内非经常性损益明细

公司经华普天健鉴证的报告期内非经常性损益明细表如下：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-20,920.18	-173,744.65	-704,971.87

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,832,890.15	2,583,901.09	3,047,208.51
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	870,833.33	950,000.00	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	509,193.31	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	34,356.16	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-322,300.00	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-56,675.42	6,886.72	-111,515.82
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-485,186.79	-
小计	2,303,827.88	3,425,405.84	2,230,720.82

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
减：所得税影响额	345,574.18	511,630.60	334,608.13
少数股东权益影响额	-	15,242.64	-24,828.63
合计	1,958,253.70	2,898,532.60	1,920,941.32

（二）公司报告期内的政府补助明细情况

1、2018 年度政府补助明细表

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件退税	476,598.13	其他收益	476,598.13
企业研究开发费用省级财政奖励资金	423,100.00	其他收益	423,100.00
市级提升存量企业竞争力政策奖励资金	222,900.00	其他收益	222,900.00
生育津贴	172,420.58	其他收益	172,420.58
稳岗补贴	150,242.91	其他收益	150,242.91
高新技术企业入库补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
科技型中小企业补贴	2,000.00	其他收益	2,000.00
高新区工业发展“366”工程奖励资金	300,000.00	营业外收入	300,000.00
园区知识产权战推计划补贴	150,000.00	营业外收入	150,000.00
省科技发展专项资金	115,000.00	营业外收入	115,000.00
高新技术产品认定奖补资金	80,000.00	营业外收入	80,000.00
工程技术研究中心认定奖补资金	60,000.00	营业外收入	60,000.00
技术创新工程专项奖金	20,000.00	营业外收入	20,000.00
其他	10,560.00	营业外收入	10,560.00
年产超精密汽车用以塑代钢传动部件 41000 万 pcs 技术改造项目	700,000.00	递延收益	11,666.66
合计	2,932,821.62	-	2,244,488.28

2、2017 年度政府补助明细表

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
企业研发投入后补助	500,000.00	其他收益	500,000.00
自主品牌专项资金	339,700.00	其他收益	339,700.00
科技创新政策性资助	200,000.00	其他收益	200,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
生育津贴	103,815.65	其他收益	103,815.65
市级加快信息化建设专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
稳岗补贴	86,205.03	其他收益	86,205.03
个税手续费返还	30,369.11	其他收益	30,369.11
其他	31,664.16	其他收益	31,664.16
新三板市级财政补贴	300,000.00	营业外收入	300,000.00
高新区技术企业培育发展资金	300,000.00	营业外收入	300,000.00
苏州市软件正版化补贴	150,000.00	营业外收入	150,000.00
省级科技发展专项资金	100,000.00	营业外收入	100,000.00
高新技术企业奖补	100,000.00	营业外收入	100,000.00
苏州市科技保费补贴	61,100.00	营业外收入	61,100.00
“四下”转“四上”企业鼓励资金	50,000.00	营业外收入	50,000.00
高新区 2016 年度技术创新工程专项资金	36,180.00	营业外收入	36,180.00
高新技术产品收入奖补	20,000.00	营业外收入	20,000.00
其他	25,013.81	营业外收入	25,013.81
贷款补贴	39,020.00	财务费用	39,020.00
年产超精密汽车用以塑代钢传动部件 41000 万 pcs 技术改造项目	650,000.00	递延收益	10,833.33
合计	3,223,067.76	-	2,583,901.09

3、2016 年度政府补助明细表

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
新三板补贴	2,000,000.00	营业外收入	2,000,000.00
苏州市科技贷款贴息补贴	771,108.00	营业外收入	771,108.00
科技创新券补助经费	59,000.00	营业外收入	59,000.00
苏州市 2015 年度第二十批科技发展计划（科技保险费补贴）	51,300.00	营业外收入	51,300.00
2015 年上半年中小企业国际市场开拓资金	25,000.00	营业外收入	25,000.00
技术创新工程专项资金	22,000.00	营业外收入	22,000.00
其他	118,800.51	营业外收入	118,800.51
合计	3,047,208.51	-	3,047,208.51

九、主要财务指标

（一）基本财务指标

主要财务指标	2018 年度 或 2018-12-31	2017 年度 或 2017-12-31	2016 年度 或 2016-12-31
流动比率（倍）	3.11	3.62	1.09
速动比率（倍）	2.42	2.88	0.82
资产负债率（合并）	23.25%	19.72%	68.23%
资产负债率（母公司）	24.27%	17.60%	69.66%
应收账款周转率（次/年）	3.34	3.14	3.43
存货周转率（次/年）	4.46	4.31	4.64
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	3.08%	0.79%	2.08%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,775.72	4,713.41	3,240.45
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,285.28	2,664.06	1,494.17
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,089.45	2,374.20	1,302.08
利息保障倍数（倍）	182.90	28.99	7.76
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.90	0.30	0.43
每股净现金流量（元）	0.13	0.91	0.42
归属于发行人股东每股净资产（元）	5.72	5.34	1.65

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款

存货周转率=营业成本÷平均存货

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

无形资产（土地使用权、采矿权除外）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）÷净资产

利息保障倍数=息税前利润÷利息费用

每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额÷加权平均股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷加权平均股份总数

归属于发行人股东的每股净资产=（期末净资产-少数股东权益）÷期末股本总额

（二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司报告期的净资产收益率及每股收益如下：

项目		加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	18.39%	1.07	1.07
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.71%	1.03	1.03
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	14.89%	0.59	0.59
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.27%	0.52	0.52
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	25.70%	0.37	0.37
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.40%	0.33	0.33

计算过程如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 = $P_0 / (E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_p 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加

权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、每股收益

（1）基本每股收益= $P_0 \div S$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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

（2）稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

报告期内发生同一控制下企业合并，合并方在合并日发行新股份并作为对价的，计算报告期末的基本每股收益时，应把该股份视同在合并期初即已发行在外的普通股处理（按权重为1进行加权平均）。计算比较期间的基本每股收益时，应把该股份视同在比较期间期初即已发行在外的普通股处理。计算报告期末扣除非经常性损益后的每股收益时，合并方在合并日发行的新股份从合并日起次月进行加权。计算比较期间扣除非经常性损益后的每股收益时，合并方在合并日发行的新股份不予加权计算（权重为零）。

十、可比公司选择分析

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域。

公司主要产品情况如下：

产品类别	汽车领域	消费电子产品领域	小型家用电器领域
精密注塑模具	齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体、离合轴承保持架、推杆、发动机正时链条导轨、可变进气凸轮正时系统油封件、发动机热管理系统、离合轴承保持架等模具	齿轮、吸入式光驱系统、导光条、智能手机手写笔、数位笔、外壳件、结构件等模具	齿轮、叶轮、外壳件、结构件等模具
精密注塑零件	齿轮、蜗轮、蜗杆、齿轮箱体、保持架、推杆、发动机正时链条导轨、可变进气凸轮正时系统油封件、发动机热管理系统、离合轴承保持架等零件	齿轮、吸入式光驱系统、导光条、智能手机手写笔、数位笔、外壳件、结构件等零件	齿轮、叶轮、外壳件、结构件等零件

发行人的塑料零件产品全部采用注塑成型工艺生产、制造，主要原材料为工程塑料粒子。根据 A 股上市公司公开信息，截至目前无产品种类、具体用途与发行人产品基本相同或较为相似的上市公司。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），结合各上市公司具体业务及产品主要应用领域情况，选择主要业务覆盖注塑模具、注塑件生产及销售、或其中之一为主要业务以及应用领域具有一定或较高重合度的上市公司，作为发行人所处行业的可比上市公司。

选取可比上市公司基本情况如下：

序号	证券简称	证券代码	所处行业	主营业务及主要产品情况	收入构成（2018年）
1	天龙股份	603266.SH	橡胶和塑料制品	主要产品为塑料件及精密模具，塑料件又细分为汽车类塑料零件、电工电器类塑料零件及消费电子类塑料零件三大类，汽车类塑料零件产品包括发动系统零部件、车窗系统零部件、座椅系统零部件、仪器仪表零部件及空调系统零部件；电工电器类塑料零件包括断路器结构件、面板、可编程控制器外壳等；消费电子类塑料零件包括打印机支架及齿轮、手机模型、手机外壳、手机保护壳、照相机外壳等。	汽车类、电工电器类及消费电子类注塑件销售占比分别为69.35%、16.24%及1.89%；模具占比为10.46%。
2	双林股份	300100.SZ	橡胶和塑料制品	主要产品为汽车配件、模具，汽车配件又分为汽车座椅系统、汽车内、外饰系统、发动机周边件以及汽车空调系统塑料件等，其中，汽车注塑件产品主要包括安全气囊盖、油桶、点火线圈、精密齿轮等精密注塑产品、以及汽车门板、前后保险杠、仪表板等大型注塑产品等。	汽车配件及模具销售占比分别为98.64%及1.29%。
3	上海亚虹	603159.SH	专用设备制造业	主要产品为注塑产品、模具及SMT产品，注塑产品主要包括汽车仪表盘、汽车座椅系统、微波炉（门）板以及电子产品等塑料件。	注塑产品、模具销售占比分别为54.63%及4.87%。
4	昌红科技	300151.SZ	汽车零部件制造业	主要产品包括注塑产品、模具、医疗器械等，注塑产品主要包括激光打印机等办公自动化设备结构件、外观件、以及汽车零部件、无人机及智能硬件用塑料件。	注塑业务、模具销售占比分别为70.78%及15.06%。
5	横河模具	300539.SZ	橡胶和塑料制品	主要产品包括注塑产品、精密模具及金属零部件，注塑产品主要应用于以吸尘器、料理机、洗碗机为代表的家用电器行业，同时涉及LED灯具、卫生洁具、电子消费品等下游应用行业。	注塑产品、精密模具销售占比分别为90.35%及9.60%。

十一、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

1、营业收入结构

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	33,307.11	99.74%	26,012.86	99.48%	20,604.24	99.07%
其他业务收入	87.68	0.26%	135.52	0.52%	194.26	0.93%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	33,394.78	100.00%	26,148.38	100.00%	20,798.49	100.00%

2016 年至 2018 年，公司主营业务收入分别为 20,604.24 万元、26,012.86 万元和 33,307.11 万元，占营业收入的比例分别为 99.07%、99.48%和 99.74%，公司主营业务突出。

公司其他业务收入主要为原材料销售收入及注塑生产废料销售收入。2016 年至 2018 年，原材料销售收入分别为 156.15 万元、30.09 万元和 33.67 万元，废料销售收入分别为 38.11 万元、105.43 万元和 49.22 万元。2016 年公司原材料销售收入较高主要系肇庆星诺奇向常熟星科销售原材料所致；2017 年公司废料销售收入较高主要系公司处理一批高价值废料所致。报告期内其他业务收入金额和占比均较小，对公司经营业绩影响较小。

2、主营业务收入按地区分类

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	27,026.46	81.14%	21,811.63	83.85%	17,122.82	83.10%
华东地区	19,881.01	59.69%	15,503.01	59.60%	12,072.84	58.59%
华南地区	6,298.70	18.91%	5,745.44	22.09%	4,802.12	23.31%
国内其他	846.74	2.54%	563.18	2.16%	247.86	1.20%
境外	6,280.64	18.86%	4,201.23	16.15%	3,481.42	16.90%
合计	33,307.11	100.00%	26,012.86	100.00%	20,604.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入以境内销售为主，境内销售的比例分别为 83.10%、83.85%和 81.14%，其中主要为向华东地区的销售，2016 年至 2018 年公司向华东地区销售收入占主营业务收入的比例分别为 58.59%、59.60%和 59.69%。

3、主营业务收入按季度分类

报告期内，公司主营业务收入按季度分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,780.05	17.35%	5,977.13	22.98%	3,834.93	18.61%
第二季度	8,611.91	25.86%	5,910.04	22.72%	4,681.83	22.72%
第三季度	8,461.90	25.41%	6,596.70	25.36%	5,219.93	25.33%
第四季度	10,453.25	31.38%	7,528.98	28.94%	6,867.54	33.33%
合计	33,307.11	100.00%	26,012.86	100.00%	20,604.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入存在一定的季节性波动，下半年主营业务收入整体高于上半年主营业务收入。2016 年至 2018 年，公司下半年主营业务收入占比分别为 58.67%、54.30%和 56.79%，主要系受“双十一”、“双十二”及春节等影响，公司客户下半年采购量较大。

4、主营业务收入按产品分类

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密注塑零件	28,560.88	85.75%	22,546.82	86.68%	18,476.80	89.67%
精密注塑模具	4,667.22	14.01%	3,466.04	13.32%	2,127.44	10.33%
软件	79.01	0.24%	-	0.00%	-	0.00%
合计	33,307.11	100.00%	26,012.86	100.00%	20,604.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入产品包括精密注塑零件、精密注塑模具和软件三类。其中，精密注塑零件和精密注塑模具是公司主营业务收入的主要来源；2018 年，公司精益制造执行软件实现对外输出并形成收入。

报告期内，公司精密注塑模具收入占比稳中有升，主要系公司业务持续开拓影响。公司精密注塑业务的持续开拓一般伴随着模具的开发，一般模具开发并验收合格后方可进行后续注塑零件的生产。报告期内，公司业务持续开拓成效显著，新产品数量不断上升，在此背景下，精密注塑模具收入占比持续提升。

（1）精密注塑零件收入情况

报告期内，公司精密注塑零件收入持续增长。2016 年至 2018 年，公司精密注塑零件收入分别为 18,476.80 万元、22,546.82 万元和 28,560.88 万元，2017 年

精密注塑零件收入较 2016 年增长 22.03%，2018 年精密注塑零件收入较 2017 年增长 26.67%；2016 年至 2018 年，公司精密注塑零件收入占主营业务收入的比例分别为 89.67%、86.68%和 85.75%。

公司精密注塑零件产品的下游应用领域包括汽车、消费电子产品、小型家用电器及其他。其他主要为公司面向工业及医疗器械领域的少量产品销售。

报告期内，公司精密注塑零件分应用领域收入情况如下：

单位：万元

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车	16,871.48	59.07%	15,520.40	68.84%	12,424.96	67.25%
消费电子产品	9,179.83	32.14%	6,371.84	28.26%	5,362.51	29.02%
小型家用电器	2,108.44	7.38%	346.69	1.54%	335.21	1.81%
其他	401.13	1.40%	307.88	1.37%	354.12	1.92%
合计	28,560.88	100.00%	22,546.82	100.00%	18,476.80	100.00%

报告期内，汽车类、消费电子产品类是公司精密注塑零件的主要构成部分。目前，公司已经形成以汽车领域为核心、消费电子产品领域为重点、小型家用电器领域为增量的产品结构。

受汽车零部件行业进入门槛高、产品周期长影响，虽然公司汽车类精密注塑零件收入持续增长，但在公司消费电子产品领域业务快速增长背景下，汽车类精密注塑零件收入占比在 2018 年出现下降，消费电子产品类精密注塑零件收入占比在 2018 年随之上升。

报告期内，公司持续扩展精密注塑零件的应用范围，加大小型家用电器行业的产品开拓力度。2018 年，公司持续开拓的小型家用电器领域客户新产品在市场逐步推出，公司来自小型家用电器类精密注塑零件类收入占比快速提升。

1) 汽车类精密注塑零件收入情况

2016年至2018年，汽车类精密注塑零件收入分别为12,424.96万元、15,520.40万元和 16,871.48 万元。

报告期内，公司汽车类精密注塑零件收入及销量稳健增长，具体情况如下：

类别		2018 年度		2017 年度		2016 年度
		金额/销量	增速	金额/销量	增速	金额/销量
汽车	金额（万元）	16,871.48	8.71%	15,520.40	24.91%	12,424.96
	销量（万件）	24,897.51	5.04%	23,702.32	27.98%	18,519.77
	平均单价（元/件）	0.68	3.49%	0.65	-2.40%	0.67

2017 年公司汽车类精密注塑零件收入为 15,520.40 万元，较 2016 年增长 24.91%，主要系公司报告期内持续进行大客户业务维护及开拓，其中为更好服务公司汽车领域核心客户礼恩派及快速响应客户需求，公司 2017 年收购常熟星科 100%股权，2017 年公司来自礼恩派的订单量显著提升。

2018 年公司汽车类精密注塑零件收入为 16,871.48 万元，较 2017 年增长 8.71%，主要系 2017 年下半年起公司逐步承接上海博邦部分精密注塑零件生产业务，从而导致 2018 年公司来自上海博邦的精密注塑零件销量增加较大；2018 年公司汽车类精密注塑零件收入增长幅度低于 2017 年，主要系受国内外宏观经济因素影响，国内乘用车销量出现小幅下降，汽车零部件需求量有所放缓，从而导致公司 2018 年汽车类精密注塑零件销量增速下降。

2) 消费电子产品类精密注塑零件收入情况

2016 年至 2018 年，消费电子产品类精密注塑零件收入分别为 5,362.51 万元、6,371.84 万元、9,179.83 万元。

报告期内，公司消费电子产品类精密注塑零件收入快速增长，具体情况如下：

类别		2018 年度		2017 年度		2016 年度
		金额/销量	增速	金额/销量	增速	金额/销量
消费电子产品	金额（万元）	9,179.83	44.07%	6,371.84	18.82%	5,362.51
	销量（万件）	18,746.50	32.33%	14,166.45	7.91%	13,127.70
	平均单价（元/件）	0.49	8.87%	0.45	10.11%	0.41

2017 年公司消费电子产品类精密注塑零件收入为 6,371.84 万元，较 2016 年增长 18.82%，主要系公司来自消费电子领域主要客户和硕联合的订单量上升，其中主要为应用于家用游戏机的吸入式光驱系统产品销量增长较大。

2018 年公司消费电子产品类精密注塑零件收入为 9,179.83 万元，较 2017 年增长 44.07%。2018 年公司消费电子产品类精密注塑零件收入增长幅度高于 2017

年，主要系受公司加强了现有消费电子产品领域核心客户和硕联合及富士胶片的新产品开发力度、公司产品质量获得直接客户及终端厂商的认可并获得更多产品业务、存量产品受终端消费者认可带动增量需求等因素影响，从而导致公司来自消费电子产品领域核心客户的销量增加，为公司贡献较大新增收入。其中来自和硕联合的收入增长主要系应用于数位笔、智能手机手写笔及家用游戏机吸入式光驱系统等相关精密注塑零件销量增长所致；来自富士胶片的收入增长主要系应用于一次成像相机的相机主机外壳产品销量增长所致。

3) 小型家用电器类精密注塑零件收入情况

2016 年至 2018 年，小型家用电器类精密注塑零件收入分别为 335.21 万元、346.69 万元、2,108.44 万元。

2018 年，公司小型家用电器类精密注塑零件收入实现大规模增长，具体情况如下：

类别		2018 年度		2017 年度		2016 年度
		金额/销量	增速	金额/销量	增速	金额/销量
小型家用电器	金额（万元）	2,108.44	508.16%	346.69	3.42%	335.21
	销量（万件）	3,378.30	45.23%	2,326.15	63.51%	1,422.61
	平均单价（元/件）	0.62	318.75%	0.15	-36.75%	0.24

2016 年及 2017 年公司小型家用电器类精密注塑零件收入分别为 335.21 万元、346.69 万元，主要系来自飞利浦等客户应用于电动剃须刀等产品的精密注塑零件销售收入。

2018 年公司小型家用电器类精密注塑零件收入为 2,108.44 万元，较 2017 年增长 508.16%。2018 年公司小型家用电器类精密注塑零件收入实现大规模增长，主要原因为：公司在 2017 年与部分个性化小型家用电器企业建立起合作关系，公司进入了部分小米生态链企业供应体系，并通过合作开发模式开发了部分个性化小型家用电器新产品的配套零件及相应模具。2018 年，上述客户的新产品逐步投入市场，从而快速带动公司相应精密注塑零件的生产与销售。

（2）精密注塑模具收入情况

报告期内，公司精密注塑模具收入分为销售模具收入及修模等收入。

报告期内，公司生产的精密注塑模具产品根据应用类型分为商品模具、生产模具及摊销模具。其中，商品模具、生产模具对外销售实现收入，摊销模具计入长期待摊费用摊销。

2016 年至 2018 年，公司精密注塑模具收入分别为 2,127.44 万元、3,466.04 万元及 4,667.22 万元，收入规模持续增长，占主营业务收入的比例分别为 10.33%、13.32%和 14.01%，报告期内，公司精密注塑模具收入占比稳中有升，主要系公司业务持续开拓影响。公司精密注塑业务的持续开拓一般伴随着模具的开发，一般模具开发并验收合格后方可进行后续注塑零件的生产。报告期内，公司业务持续开拓成效显著，新产品数量不断上升，在此背景下，精密注塑模具收入占比持续提升。

报告期内，模具销售收入是公司精密注塑模具收入的主要构成部分，精密注塑模具收入具体情况如下：

单位：万元

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售模具	4,069.59	87.20%	3,115.28	89.88%	1,968.84	92.55%
1、商品模具 ^{注 1}	336.07	7.20%	691.66	19.96%	159.87	7.51%
2、生产模具 ^{注 2}	3,733.52	79.99%	2,423.62	69.92%	1,808.97	85.03%
修模及其他	597.63	12.80%	350.76	10.12%	158.60	7.45%
合计	4,667.22	100.00%	3,466.04	100.00%	2,127.44	100.00%

注 1：商品模具是公司根据客户自身定制要求设计、开发、制造的模具产品，完工后的定制模具销售给客户，客户用于自己生产或指定其他供应商为其代工生产精密注塑制品；

注 2：生产模具是指公司根据客户模具采购订单为其生产精密注塑零件而定制要求设计、开发、制造并直接销售的模具产品。模具完工后经客户验收并确认销售后，客户将生产模具继续存放于公司生产场所，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户。。

1) 精密注塑模具销售收入情况

报告期内，公司精密注塑模具产品主要是生产模具，用于为客户生产定制化精密注塑零件。

①商品模具销售收入情况

2016 年至 2018 年，公司商品模具销售收入分别为 159.87 万元、691.66 万元和 336.07 万元，占精密注塑模具收入的比例分别为 7.51%、19.96%和 7.20%。

2017 年公司商品模具销售收入为 691.66 万元，较 2016 年增长 332.65%，主要系当期公司承接大陆汽车及博世汽车的新订单完成生产并销售；2018 年公司商品模具销售收入为 336.07 万元，较 2017 年降低 51.41%，主要系公司对应精密注塑零件生产的生产模具及摊销模具的开发及生产需求增加，公司将现有产能内部调配后主要用于生产模具及摊销模具的生产。

②生产模具销售收入情况

2016 年至 2018 年，公司生产模具销售收入分别为 1,808.97 万元、2,423.62 万元和 3,733.52 万元，占精密注塑模具收入的比例分别为 85.03%、69.92%和 79.99%。2017 年公司生产模具销售收入为 2,423.62 万元，较 2016 年增长 33.98%；2018 年公司生产模具销售收入为 3,733.52 万元，较 2017 年增长 54.05%。报告期内公司生产模具销售收入保持持续增长，主要系公司持续进行业务拓展及新产品开发需求持续增长所致，公司生产模具的开发验收先于注塑零件的生产及销售，生产模具的销售增长带动后期注塑零件的销售量提升。

2) 修模及其他收入情况

公司修模及其他收入主要为修模收入，系随着客户产品型号改进或者产品质量升级，客户针对现有生产模具进行模具修改发生的变更费用收入。

报告期内，公司修模及其他收入分别为 158.60 万元、350.76 万元和 597.63 万元，系各期客户因模具修改导致的修模需求不同所致。

(3) 软件收入情况

2018 年，公司精益制造执行软件实现对外输出并形成收入 79.01 万元，2016 年及 2017 年公司无对外软件销售收入。软件业务为公司精密注塑业务的延伸，2018 年公司对外销售软件为精益制造执行软件，系公司在多年制造行业积累的成熟精益管理经验的系统化、程序化成果。随着国内宏观经济增速放缓，中小型制造行业企业开始通过精细化管理应对日趋激烈的市场竞争。公司通过将自身精益管理经验标准化、程序化，结合自身从小型企业向大中型企业成长的经验及教训，可为部分中小型制造企业提供定制化的精益制造执行软件及服务。2018 年，公司通过子公司星诺奇信息向戴胜汽车科技（苏州）有限公司和江苏赛扬精工科技有限责任公司销售了精益制造执行软件。

（二）营业成本及毛利分析

1、主营业务成本按产品分类

报告期内，公司的主营业务成本构成如下：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
精密注塑零件	20,164.80	87.15%	16,558.73	87.78%	13,400.47	89.33%
其中：汽车	12,805.66	55.35%	11,980.37	63.51%	9,450.55	63.00%
消费电子	5,693.53	24.61%	4,216.35	22.35%	3,553.64	23.69%
小型家用电器	1,431.85	6.19%	159.43	0.85%	108.92	0.73%
其他	233.75	1.01%	202.58	1.07%	287.36	1.92%
精密注塑模具	2,942.47	12.72%	2,305.54	12.22%	1,600.76	10.67%
其中：商品模具	246.85	1.07%	484.59	2.57%	149.95	1.00%
生产模具	2,482.35	10.73%	1,718.74	9.11%	1,325.56	8.84%
修模及其他	213.27	0.92%	102.21	0.54%	125.26	0.83%
软件	29.65	0.13%	-	-	-	-
合计	23,136.92	100.00%	18,864.27	100.00%	15,001.23	100.00%

报告期内，公司主营业务成本结构及变动趋势与公司主营业务收入结构及变动趋势基本保持一致。2016 年至 2018 年，精密注塑零件主营业务成本占比分别为 89.33%、87.78%和 87.15%，精密注塑模具主营业务成本占比分别为 10.67%、12.22%和 12.72%。

2、主营业务成本按类型分类

（1）精密注塑零件主营业务成本按类型分类

公司精密注塑零件主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和委外加工费。报告期内，公司精密注塑零件主营业务成本构成具体如下表：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,090.27	55.00%	9,580.50	57.86%	7,570.56	56.49%
直接人工	1,487.24	7.38%	1,120.75	6.77%	669.10	4.99%
制造费用	5,984.99	29.68%	4,582.09	27.67%	2,878.19	21.48%

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
委外加工费	1,602.30	7.95%	1,275.39	7.70%	2,282.62	17.03%
合计	20,164.80	100.00%	16,558.73	100.00%	13,400.47	100.00%

报告期内，精密注塑零件直接材料主要是精密注塑零件生产所需的塑料粒子，2016 年至 2018 年，精密注塑零件直接材料成本分别为 7,570.56 万元、9,580.50 万元和 11,090.27 万元，占精密注塑零件主营业务成本的比例分别为 56.49%、57.86%和 55.00%。

精密注塑零件直接人工主要为公司生产人员的工资及奖金。报告期内，公司精密注塑零件直接人工成本分别为 669.10 万元、1,120.75 万元和 1,487.24 万元，占精密注塑零件主营业务成本的比例分别为 4.99%、6.77%和 7.38%。

精密注塑零件制造费用主要为间接人工工资、机器设备等固定资产的折旧及厂房租金等，报告期内，精密注塑零件制造费用分别为 2,878.19 万元、4,582.09 万元和 5,984.99 万元，占精密注塑零件主营业务成本的比例分别为 21.48%、27.67%和 29.68%。

精密注塑零件委外加工费主要系报告期内，公司处于快速发展的关键阶段，由于资本金有限，公司在产能规划中通常会根据产品工艺、客户需求等因素优先投资于关键工序及产出附加值高、技术含量较高的核心工艺。对于非核心工艺，公司根据订单分布情况，在特定时期内采取部分外协方式完成。报告期内，公司精密注塑零件委外加工费分别为 2,282.62 万元、1,275.39 万元和 1,602.30 万元，占精密注塑零件主营业务成本的比例分别为 17.03%、7.70%和 7.95%。2017 年、2018 年公司委外加工费金额较 2016 年大幅减少，主要原因系 2016 年公司支付星诺奇精密注塑加工服务费 1,464.52 万元，2017 年 2 月公司收购了星诺奇精密相关注塑资产后终止了相关业务。2018 年，随着公司产能及产量的提升，精密注塑零件业务委外加工费较 2017 年有所增加。

（2）精密注塑模具主营业务成本按类型分类

公司精密注塑零件主营业务成本包括模具生产成本及模具采购成本，其中模具生产成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和委外加工费构成。

报告期内，公司精密注塑模具主营业务成本构成具体如下表：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具生产	2,213.25	75.22%	1,685.10	73.09%	1,311.41	81.92%
直接材料	811.96	27.59%	681.97	29.58%	511.08	31.93%
直接人工	601.55	20.44%	359.32	15.59%	318.39	19.89%
制造费用	472.24	16.05%	350.81	15.22%	286.63	17.91%
委外加工费	327.49	11.13%	293.00	12.71%	195.31	12.20%
模具采购	729.22	24.78%	620.43	26.91%	289.34	18.08%
合计	2,942.47	100.00%	2,305.54	100.00%	1,600.76	100.00%

精密注塑模具直接材料成本主要系精密注塑模具生产所需的模具钢、模架、热流道及辅助材料等，报告期内，精密注塑模具直接材料成本分别为 511.08 万元、681.97 万元和 811.96 万元，占精密注塑模具主营业务成本的比例分别为 31.93%、29.58%和 27.59%。

精密注塑模具直接人工成本主要为生产人员的工资及奖金，报告期内精密注塑模具直接人工成本分别为 318.39 万元、359.32 万元和 601.55 万元，占精密注塑模具主营业务成本的比例分别为 19.89%、15.59%和 20.44%。

精密注塑模具制造费用主要为间接人工工资、机器设备等固定资产的折旧及厂房租金等，报告期内精密注塑模具制造费用分别为 286.63 万元、350.81 万元和 472.24 万元，占精密注塑模具主营业务成本的比例分别为 17.91%、15.22%和 16.05%。

精密注塑模具委外加工费主要系公司对部分市场成熟的模具粗加工环节采取外协方式完成，报告期内，公司精密注塑模具委外加工费分别为 195.31 万元、293.00 万元和 327.49 万元，占精密注塑模具主营业务成本的比例分别为 12.20%、12.71%和 11.13%。

模具采购成本系公司处于业务发展初期，存在阶段性产能不足的情况，因此向供应商进行部分模具采购，报告期内，模具采购成本分别为 289.34 万元、620.43 万元和 729.22 万元，占精密注塑模具主营业务成本的比例分别为 18.08%、26.91%和 24.78%。

3、主营业务毛利结构

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
精密注塑零件	8,396.08	82.56%	5,988.09	83.77%	5,076.33	90.60%
其中：汽车	4,065.81	39.98%	3,540.03	49.52%	2,974.41	53.09%
消费电子产品	3,486.30	34.28%	2,155.49	30.15%	1,808.87	32.28%
小型家用电器	676.59	6.65%	187.26	2.62%	226.30	4.04%
其他	167.38	1.65%	105.31	1.47%	66.75	1.19%
精密注塑模具	1,724.74	16.96%	1,160.50	16.23%	526.68	9.40%
其中：商品模具	89.21	0.88%	207.07	2.90%	9.92	0.18%
生产模具	1,251.17	12.30%	704.88	9.86%	483.41	8.63%
修模及其他	384.36	3.78%	248.55	3.48%	33.34	0.60%
软件	49.36	0.49%	-	-	-	-
合计	10,170.19	100.00%	7,148.59	100.00%	5,603.01	100.00%

2016 年至 2018 年，精密注塑零件业务毛利分别为 5,076.33 万元、5,988.09 万元和 8,396.08 万元，占比分别为 90.60%、83.77%和 82.56%，为公司主要毛利来源，其中主要为汽车类精密注塑零件及消费电子产品类精密注塑零件。

2016 年至 2018 年，精密注塑模具业务毛利分别为 526.68 万元、1,160.50 万元和 1,724.74 万元，占比分别为 9.40%、16.23%和 16.96%，占比逐年提升，其中主要为生产模具。

软件业务 2018 年毛利 49.36 万元，占比 0.49%，2016 年及 2017 年无毛利，对公司经营业绩影响较小。

（三）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
精密注塑零件	29.40%	2.84%	26.56%	-0.92%	27.47%
精密注塑模具	36.95%	3.47%	33.48%	8.73%	24.76%

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
软件	62.48%	-	-	-	-
合计	30.53%	3.05%	27.48%	0.29%	27.19%

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 27.19%、27.48%和 30.53%，2017 年公司主营业务综合毛利率较 2016 年增加 0.29%，主要系精密注塑模具毛利率提升所致；2018 年公司主营业务毛利率相较于 2017 年增加 3.05%，主要系公司精密注塑零件毛利率提升所致，2018 年公司消费电子产品及小型家用电器业务量上升，其毛利率高于公司汽车业务毛利率，带动公司精密注塑零件整体毛利率提升。

1、分产品毛利率变动分析

（1）精密注塑零件毛利率

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
汽车	24.10%	1.29%	22.81%	-1.13%	23.94%
消费电子产品	37.98%	4.15%	33.83%	0.10%	33.73%
小型家用电器	32.09%	-21.92%	54.01%	-15.50%	67.51%
其他	41.73%	7.52%	34.20%	15.35%	18.85%
合计	29.40%	2.84%	26.56%	-0.92%	27.47%

2016 年至 2018 年，公司精密注塑零件毛利率分别为 27.47%、26.56%和 29.40%。分产品变动情况具体如下：

1) 汽车类精密注塑零件毛利率情况

2016 年至 2018 年，汽车类精密注塑零件毛利率分别为 23.94%、22.81%和 24.10%，报告期内毛利率水平相对稳定。

2017 年汽车类精密注塑零件毛利率较 2016 年下降 1.13%，主要原因为：① 2017 年汽车类精密注塑零件业务制造费用分摊较高，较 2016 年增长 64.21%，主要系 2017 年公司为扩大产能，新增生产设备较多，同时向苏州能健电气有限公司新租赁厂房，支付租金增加，使得制造费用分摊上升。②汽车零部件行业存在价格年度调整机制，通常在新产品供货后 3-5 年内有 1%-5%的年度降幅，2017

年公司汽车类精密注塑零件平均单价为 0.65 元/件，较 2016 年降低 0.02 元/件，使得毛利率有所下降。

2018 年汽车类精密注塑零件毛利率较 2017 年上升 1.29%，主要系公司来自汽车领域核心客户礼恩派的销量持续提升，产能利用率有所提升，费用分摊降低。

2) 消费电子产品类精密注塑零件毛利率情况

2016 年至 2018 年，公司消费电子产品类精密注塑零件毛利率分别为 33.73%、33.83% 和 37.98%。

公司 2017 年消费电子产品类精密注塑零件毛利率较 2016 年无明显变动。2018 年公司消费电子产品类精密注塑零件毛利率较 2017 年提高 4.15%，主要系：①公司消费电子主要客户富士胶片的一次成像相机产品型号推陈出新，公司销售的对应相机主机外壳产品定价提高，2018 年公司向富士胶片销售的产品单价较 2017 年提升，毛利率提升；②公司加强了现有消费电子产品领域核心客户和硕联合的新产品开发力度，2018 年应用于数位笔、新一代智能手机手写笔等新产品的精密注塑零件开始批量销售，新产品平均单价较高，毛利率较高，拉高公司消费电子产品精密注塑零件毛利率。

3) 小型家用电器类精密注塑零件毛利率情况

2016 年至 2018 年，公司小型家用电器类精密注塑零件毛利率分别为 67.51%、54.01% 和 32.09%，报告期内毛利率持续下降主要系公司小型家用电器业务客户结构变化影响。

2016 年及 2017 年，公司小型家用电器业务主要客户为飞利浦等，产品主要涉及剃须刀等传统小型家用电器产品，其中向飞利浦等客户销售的剃须刀配套精密注塑零件等产品定价较高，使得公司小型家用电器类精密注塑零件业务 2017 年及 2016 年整体毛利率较高。

2018 年公司小型家用电器类精密注塑零件毛利率进一步下降，主要系公司在 2017 年与部分个性化小型家用电器企业建立起合作关系，公司进入了部分小米生态链企业供应体系，2017 年公司通过合作开发模式开发了部分个性化小型家用电器新产品的配套零件及相应模具，2018 年，上述客户的新产品逐步投入市场，带动公司相应精密注塑零件的生产与销售，该部分产品毛利率低于传统小

型家用电器产品的毛利率，使得公司小型家用电器类精密注塑零件毛利率整体下降。

（2）精密注塑模具毛利率

报告期内，公司精密注塑模具产品毛利率持续提升，2016年至2018年分别为28.39%、34.96%和38.48%，精密注塑模具为定制化产品，根据不同定制需求，产品之间存在差异，导致毛利率波动。

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
销售模具	32.94%	3.66%	29.27%	4.22%	25.06%
1、商品模具	26.55%	-3.39%	29.94%	23.73%	6.21%
2、生产模具	33.51%	4.43%	29.08%	2.36%	26.72%
修模及其他	64.31%	-6.55%	70.86%	49.84%	21.02%
合计	36.95%	3.47%	33.48%	8.73%	24.76%

1) 商品模具毛利率情况

报告期内，公司商品模具毛利率分别为6.21%、29.94%和26.55%。

精密注塑模具为定制化产品，根据不同定制需求，产品之间存在差异，导致毛利率波动。2016年公司商品模具毛利率低于2017年及2018年，主要系2016年公司商品模具主要客户苏州林华医疗器械股份有限公司毛利率较低所致，2016年公司与处于业务合作初期，公司为拓展客户模具定价较低。

2) 生产模具毛利率情况

报告期内，公司生产模具毛利率分别为26.72%、29.08%和33.51%。

2017年，公司生产模具毛利率较2016年增加2.36%，主要系公司2017年接到客户杰成医疗大额模具订单，因客户对模具开发综合需求较高，因此模具定价及毛利率较高。

2018年，公司生产模具毛利率较2017年增长4.43%，主要系：①公司主要客户和硕联合2018年生产模具中复制模具较多，该部分模具成本较低毛利率较高；②上海博邦对模具技术标准要求较高，2018年公司由于技术优势替代其原模具供应商成为其主要模具供应商，公司议价能力较强，定价较高，提高了公司

生产模具整体毛利率；③随着公司模具设计开发能力及质量管理能力的提升，公司逐渐参与到礼恩派等核心大客户具有更高质量要求的新品模具开发、生产中，相关定价逐步提升，带动公司生产模具毛利率水平相应提升。

3) 修模及其他毛利率情况

报告期内，公司修模及其他业务毛利率分别为 21.02%、70.86%和 64.31%，公司修模业务主要系客户产品型号改进或者产品质量升级，客户针对现有生产模具进行模具修改发生的变更费用收入，毛利率较高。精密注塑模具为定制化产品，因客户修模需求不同及技术复杂度等方面的影响，毛利率有所波动。

(3) 软件业务毛利率

报告期内公司软件收入较少，2018 年公司软件业务毛利率为 62.48%。

2、可比公司毛利率分析

报告期内，公司与可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2018 年	2017 年	2016 年
天龙股份	25.22%	27.11%	29.83%
双林股份	19.46%	26.22%	30.17%
上海亚虹	20.94%	22.06%	22.90%
昌红科技	25.43%	26.90%	25.29%
横河模具	20.08%	25.15%	24.13%
平均值	22.22%	25.49%	26.46%
公司	30.53%	27.48%	27.19%

由于生产工艺、产品结构等方面存在不同，发行人与上述可比上市公司毛利率存在一定差异。公司产品主要应用于汽车、消费电子产品及小型家用电器等领域，其中消费电子及小型家用电器产品平均毛利率较高，使得公司毛利率水平整体略高于同行业可比上市公司。

报告期内，公司主营业务毛利率持续提升，主要系公司产品结构变化所致，报告期内公司持续开拓消费电子及小型家用电器业务，其业务占比不断提升，由于消费电子及小型家用电器业务毛利率整体高于公司汽车业务毛利率，因此报告期内带动公司主营业务整体毛利率持续提升。

（四）公司利润的主要来源及影响因素

报告期内，公司营业收入、营业利润、利润总额、归属于公司普通股股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
主营业务收入	33,307.11	26,012.86	20,604.24
营业收入合计	33,394.78	26,148.38	20,798.49
主营业务收入占比	99.74%	99.48%	99.07%
营业利润	5,911.62	3,175.39	1,690.91
利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
营业利润占利润总额比例	98.90%	95.04%	85.51%
归属于公司普通股股东的净利润	5,285.28	2,664.06	1,494.17
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5,089.45	2,374.20	1,302.08
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润/归属于公司普通股股东的净利润	96.29%	89.12%	87.14%

报告期内，公司主营业务收入占比分别为 99.07%、99.48%和 99.74%，营业利润占利润总额的比例分别为 85.51%、95.04%和 98.90%，公司利润主要来源于主营业务。

公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润占归属于公司普通股股东的净利润的比例分别为 87.14%、89.12%和 96.29%，归属于公司普通股股东的净利润主要来源于经常性损益。

（五）利润表相关项目分析

报告期内，公司期间费用变动情况如下：

项目	期间费用金额（万元）			期间费用占营业收入比例		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
销售费用	586.14	533.02	491.66	1.76%	2.04%	2.36%
管理费用	1,831.68	1,630.12	1,435.90	5.48%	6.23%	6.90%
研发费用	1,732.39	1,472.36	1,218.87	5.19%	5.63%	5.86%
财务费用	-251.53	111.07	201.51	-0.75%	0.42%	0.97%
合计	3,898.69	3,746.57	3,347.93	11.67%	14.33%	16.10%

报告期内，公司期间费用合计分别为 3,347.93 万元、3,746.57 万元和 3,898.69 万元，期间费用率分别为 16.10%、14.33%和 11.67%，期间费用率水平逐年下降。

公司期间费用率与可比上市公司的比较情况如下：

指标		天龙股份	双林股份	上海亚虹	昌红科技	横河模具	平均值	公司
销售费用率	2018 年	4.18%	3.54%	3.80%	3.04%	2.69%	3.45%	1.76%
	2017 年	4.35%	3.95%	3.58%	3.00%	2.11%	3.40%	2.04%
	2016 年	4.54%	4.53%	3.45%	3.02%	2.09%	3.53%	2.36%
管理费用率	2018 年	12.80%	9.98%	9.66%	14.58%	11.01%	11.61%	10.67%
	2017 年	12.32%	8.47%	8.66%	16.72%	11.39%	11.51%	11.86%
	2016 年	12.81%	8.48%	8.14%	15.40%	9.80%	10.93%	12.76%
财务费用率	2018 年	-0.30%	1.59%	0.26%	1.69%	2.18%	1.08%	-0.75%
	2017 年	0.34%	1.64%	0.32%	1.16%	1.72%	1.04%	0.42%
	2016 年	0.23%	1.60%	0.31%	-0.50%	0.91%	0.51%	0.97%
期间费用率	2018 年	16.68%	15.11%	13.71%	19.30%	15.88%	16.14%	11.67%
	2017 年	17.02%	14.06%	12.56%	20.89%	15.21%	15.95%	14.33%
	2016 年	17.58%	14.61%	11.90%	17.92%	12.80%	14.96%	16.10%

注：为使得管理费用率具有可比性，计算公司管理费用率时，为管理费用及研发费用之和与营业收入的比例。

报告期内，公司销售费用率低于可比上市公司平均水平，主要系：①公司客户集中度较高，前五大客户销售占比整体较高，2016 年及 2017 年显著高于可比上市公司平均水平，且公司主要客户为公司长期服务客户，所需维系费用支出较低；②公司主要客户分布在苏州、肇庆周边，公司距离主要客户较近，运输费用支出等较低所致。

报告期内，公司与可比上市公司前五大销售占比及运输费用率情况如下：

公司名称	前五大客户销售占比			运输费用率		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
天龙股份	59.58%	61.65%	62.48%	2.18%	2.11%	2.06%
双林股份	59.58%	26.72%	41.00%	1.63%	2.13%	2.72%
上海亚虹	68.74%	71.23%	70.99%	0.57%	0.48%	0.53%
昌红科技	63.71%	60.91%	59.82%	1.27%	1.31%	1.25%
横河模具	74.12%	80.33%	85.27%	1.33%	1.06%	1.05%

公司名称	前五大客户销售占比			运输费用率		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
平均值	65.15%	60.17%	63.91%	1.40%	1.42%	1.52%
公司	63.39%	66.83%	71.42%	0.89%	1.00%	1.21%

报告期内，公司 2016 年及 2017 年管理费用率略高于可比上市公司平均水平，主要系公司处于业务拓展阶段，为进一步增强产品研发能力、提高公司技术水平，公司加大研发投入，研发费用支出较高所致。

报告期内，公司及可比上市公司研发费用率情况如下：

公司名称	研发费用率		
	2018 年	2017 年	2016 年
天龙股份	4.75%	4.04%	4.03%
双林股份	3.52%	3.06%	3.03%
上海亚虹	4.22%	3.59%	2.33%
昌红科技	4.94%	5.69%	4.83%
横河模具	4.42%	4.01%	2.68%
平均值	4.37%	4.08%	3.38%
公司	5.19%	5.63%	5.86%

报告期内，公司财务费用率波动主要系公司出口销售以外币结算，汇率波动产生的汇兑损益差异所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运输费	298.78	262.37	250.86
职工薪酬	200.40	196.01	147.47
业务招待费	28.05	12.89	12.56
交通差旅费	23.13	10.94	10.68
样品费	11.47	11.62	5.91
服务咨询费	10.42	15.64	37.14
其他	13.90	23.55	27.05

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	586.14	533.02	491.66

2016 年至 2018 年，公司销售费用分别为 491.66 万元、533.02 万元和 586.14 万元，主要由运输费和职工薪酬构成。

2017 年公司销售费用较 2016 年增加 41.36 万元，主要系公司 2017 年新招聘销售部门高管，职工薪酬增加所致。2018 年公司销售费用较 2017 年增加 53.12 万元，主要系公司消费电子业务规模扩张较快，运输费用等增长所致。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	1,046.23	918.08	665.39
服务咨询费	200.12	211.56	360.89
办公费	195.38	140.84	139.79
折旧摊销费	167.39	133.12	137.45
交通差旅费	118.98	94.37	75.19
租赁费	42.72	37.65	12.01
保险费	22.52	11.87	11.94
业务招待费	12.98	10.55	8.37
股份支付	0.00	48.52	0.00
其他	25.35	23.56	24.86
合计	1,831.68	1,630.12	1,435.90

报告期内，公司管理费用分别为 1,435.90 万元、1,630.12 万元和 1,831.68 万元，主要由职工薪酬、服务咨询费、办公费及折旧摊销费构成。

2017 年，公司管理费用较 2016 年增长 13.53%，主要系公司聘请多位中高层管理人员，管理人员职工薪酬增加所致。2018 年，公司管理费用较 2017 年增长 12.36%，主要系：①公司管理人员工资福利费用增加，导致管理人员薪酬增加；②公司购买办公用品及办公设备较多，办公费及折旧摊销费增加。

公司 2017 年度确认的股份支付费用 48.52 万元系 2017 公司前员工张小军、翟言超离职后将其持有的公司员工持股平台苏州将梅盛股权转让给叶茂所致，公允价值参考 2017 年 6 月金浦信诚等投资机构对发行人的增资价格确定。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	1,275.48	955.22	563.54
材料动力费	254.85	360.32	525.96
折旧摊销费	58.19	15.03	11.48
服务费	54.26	28.76	24.71
交通差旅费	19.65	21.08	10.71
厂房租金	19.15	17.99	14.58
业务招待费	19.46	17.38	10.94
其他	31.35	56.58	56.96
合计	1,732.39	1,472.36	1,218.87

2016 年至 2018 年，公司研发费用分别为 1,218.87 万元、1,472.36 万元和 1,732.39 万元，主要由职工薪酬和材料动力费构成。报告期内，公司研发费用保持稳步上升，主要系公司研发部门人员扩张，研发人员职工薪酬增加所致。

材料动力费主要为公司进行模具研发时的试模费用，试模即产品开发和制造流程中产品完成模具制作后、批量生产前所进行的测试注塑步骤，报告期内公司材料动力费持续降低，主要系公司试模程序优化，试模次数降低所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	32.86	119.38	292.30
减：利息收入	112.53	144.13	1.58
利息净支出	-79.66	-24.76	290.73
汇兑净损失	-202.78	120.52	-97.21

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
银行手续费	30.92	15.31	7.94
其他	-	-	0.06
合计	-251.53	111.07	201.51

2016 年至 2018 年，公司财务费用分别为 201.51 万元、111.07 万元和-251.53 万元。

2018 年公司财务费用较 2017 年减少 362.60 万元，主要系：①2018 年公司银行借款金额减少，利息支出减少；②受 2018 年汇率波动影响，公司汇兑收益增加。

5、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	115.44	75.09	61.47
教育费附加及地方教育费附加	83.59	45.08	43.91
其他	10.75	6.29	6.91
合计	209.77	126.46	112.30

2016 年至 2018 年，公司税金及附加费用分别为 112.30 万元、126.46 万元和 209.77 万元，税金及附加 2018 年度较 2017 年度增长 65.88%，主要系随着公司销售收入增长，缴纳的流转税增加，同时城建税和教育费附加也相应增加所致。

6、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	98.39	23.19	162.58
存货跌价损失	156.58	226.86	184.57
合计	254.97	250.05	347.15

2016 年至 2018 年，公司资产减值损失分别为 347.15 万元、250.05 万元和 254.97 万元，公司资产减值损失主要为存货跌价损失和坏账损失，详细分析参见

本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产分析”。

7、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	149.73	139.18	-
递延收益摊销转入	7.67	1.08	-
合计	157.39	140.26	-

报告期内，公司其他收益主要系政府补助，具体情况见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“八、非经常性损益情况”之“（二）公司报告期内的政府补助明细情况”。

公司其他收益 2016 年无发生额，主要系根据财政部《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订）的规定，公司自 2017 年 1 月 1 日起，对于原在营业外收入中核算的与公司日常活动相关的政府补助调整至其他收益项目单独进行列报所致。

8、投资收益

2016 年至 2018 年，公司投资收益分别为 1.28 万元、2.26 万元和-31.24 万元，2018 年公司投资收益为负主要系公司购买的外汇期权形成的投资损失 32.23 万元所致。

9、公允价值变动收益

2018 年，公司公允价值变动收益 2.82 万元系公司购买的外币借款锁汇业务形成的收益，2016 年及 2017 年公司无公允价值变动损益。

10、资产处置收益

2016 年及 2017 年，公司资产处置收益分别为-63.43 万元和-17.37 万元，主要系固定资产处置损失，2018 年公司资产处置收益为 0.00 万元。

11、营业外收支

报告期内，公司营业外收支具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
营业外收入	75.11	171.04	317.40
其中：政府补助	73.56	114.23	304.72
营业外支出	9.31	5.21	30.90
营业外收支净额	65.80	165.84	286.51
利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42
营业外收支占利润总额的比重	1.10%	4.96%	14.49%

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，营业外收支净额占利润总额比例较小并逐年降低，2016 年至 2018 年占比分别为 14.49%、4.96%和 1.10%。

2017 年，公司除政府补助外的营业外收入较高，主要系 2017 年公司收购非同一控制下企业常熟星科 100.00%股权所致，因过渡期损益影响，公司本次实际支付的收购对价小于购买日常熟星科可辨认净资产公允价值份额，差额 50.92 万元计入营业外收入。

12、税收

（1）报告期内公司纳税情况

报告期内，公司所得税费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
当期所得税费用	195.06	237.33	138.68
递延所得税费用	497.07	280.05	108.05
合计	692.13	517.38	246.73

（2）报告期内公司业绩对税收优惠不存在严重依赖

报告期内，公司享受税收优惠占公司利润总额情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
所得税优惠金额	919.46	401.71	269.83
利润总额	5,977.41	3,341.23	1,977.42

项目	2018 年	2017 年	2016 年
税收优惠占利润总额比重	15.38%	12.02%	13.65%

报告期内，公司所得税税收优惠金额占利润总额的比例分别为 13.65%、12.02%和 15.38%，经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

（六）发行人是否具备持续盈利能力

报告期内，发行人经营状况良好，销售收入和盈利水平保持稳定增长的态势，不存在下列对持续盈利能力构成重大不利影响的因素：

1、发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险；

2、发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

3、发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势；

4、发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化；

5、发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势；

6、发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；

7、发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩；

8、发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象；

9、对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响。

公司存在影响未来持续盈利能力的风险因素，已在本招股说明书“第四节 风险因素”进行了分析和披露。

经核查，保荐机构认为：发行人已披露了其面临的风险因素，发行人不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的情形，发行人具备持续盈利能力。

十二、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	25,610.34	69.54%	23,241.70	70.73%	16,259.49	74.54%
非流动资产	11,218.48	30.46%	9,618.69	29.27%	5,553.00	25.46%
资产总计	36,828.82	100.00%	32,860.39	100.00%	21,812.50	100.00%

2016 年末至 2018 年末，公司资产总额逐年上升，截至 2018 年末，公司资产总额为 36,828.82 万元，较 2017 年末增长 12.08%。

报告期内，公司资产结构保持稳定，其中流动资产占比较高，是公司资产的主要组成部分，2016 年末至 2018 年末占总资产比例分别为 74.54%、70.73%和 69.54%。

2、主要流动资产分析

公司流动资产中占比较大的为货币资金、应收票据及应收账款、存货。具体构成如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,304.25	28.52%	6,511.69	28.02%	2,447.78	15.05%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2.82	0.01%				

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据及应收账款	12,243.54	47.81%	9,330.36	40.14%	7,341.80	45.15%
其中：应收票据	1,542.82	6.02%	36.42	0.16%	-	0.00%
应收账款	10,700.72	41.78%	9,293.94	39.99%	7,341.80	45.15%
预付款项	166.54	0.65%	255.20	1.10%	295.73	1.82%
其他应收款	151.51	0.59%	2,244.24	9.66%	2,059.43	12.67%
存货	5,659.04	22.10%	4,761.20	20.49%	4,040.47	24.85%
其他流动资产	82.64	0.32%	139.01	0.60%	74.28	0.46%
流动资产合计	25,610.34	100.00%	23,241.70	100.00%	16,259.49	100.00%

（1）货币资金

2016 年末至 2018 年末，公司货币资金余额分别为 2,447.78 万元、6,511.69 万元和 7,304.25 万元，报告期各期末货币资金占流动资产比例分别为 15.05%、28.02%和 28.52%。

2017 年末公司货币资金余额较 2016 年末增加 166.02%，主要系 2017 年度公司收到外部投资机构的投资款 1.70 亿元所致，此外随着公司销售规模增长，相应的经营性现金净流入增长亦有所影响。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

截至 2018 年末，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产金额为 2.82 万元，占流动资产比例为 0.01%，系公司购买的外币借款锁汇业务所形成。

（3）应收票据

2017 年末及 2018 年末，公司应收票据分别为 36.42 万元和 1,542.82 万元，均为银行承兑汇票，占流动资产比例分别为 0.16%和 6.02%，2016 年末公司无应收票据。2018 年，公司应收票据金额大幅增加，主要系 2018 年舍弗勒等客户改用票据结算所致。

截至 2018 年末，公司应收票据前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	票据种类	金额	占应收票据余额比例
舍弗勒（中国）有限公司	货款	银行承兑汇票	479.28	31.06%
广东肇庆爱龙威机电有限公司	货款	银行承兑汇票	190.00	12.32%
上海博邦汽车技术有限公司	货款	银行承兑汇票	170.00	11.02%
艾默林汽车活动组件（无锡）有限公司	货款	银行承兑汇票	165.00	10.69%
昆山东申塑料科技有限公司	货款	银行承兑汇票	100.59	6.52%
合计	-	-	1,104.87	71.61%

（4）应收账款

2016 年末至 2018 年末，公司应收账款净额分别为 7,341.80 万元、9,293.94 万元和 10,700.72 万元，占流动资产的比例分别为 45.15%、39.99%和 41.78%。

公司各期末应收账款变动趋势与当年营业收入的变动趋势比较如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款原值	11,357.73	9,861.43	7,801.56
应收账款原值同比增长率	15.17%	26.40%	-
营业收入	33,394.78	26,148.38	20,798.49
营业收入同比增长率	27.71%	25.72%	-
应收账款原值占营业收入比重	34.01%	37.71%	37.51%

报告期内，2017 年公司应收账款变动趋势及与营业收入的变动趋势基本一致，2018 年公司应收账款同比增长率低于营业收入同比增长率，主要系 2018 年公司舍弗勒等部分客户改用票据结算所致；报告期各年末的应收账款占当年营业收入的比例保持稳定。

1) 客户信用政策

公司主要客户为全球知名的一级汽车零部件供应商、消费电子产品生产商及国内外知名的小型家用电器企业，具备雄厚的资金实力和良好的商业信用。

公司建立了完善的信用管理体系，根据客户的资金实力、经营规模及财务状况等因素确定信用期，公司给主要客户的信用期为 30 天至 120 天。

2) 主要客户应收账款及主要新增客户应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款前 5 名如下：

单位：万元

序号	公司名称	金额	账龄	占应收账款余额比例	是否为新 增客户	是否为关 联方
2018-12-31						
1	和硕联合科技股份有限公司	1,253.73	1 年以内	11.04%	否	否
2	上海博邦汽车技术有限公司	1,163.35	1 年以内	10.24%	否	否
3	莱克电气股份有限公司	1,091.16	1 年以内	9.61%	是	否
4	广东肇庆爱龙威机电有限公司	812.11	1 年以内	7.15%	否	否
5	昆山麦格纳汽车系统有限公司	522.45	1 年以内	4.60%	否	否
合计		4,842.80	-	42.64%	-	-
2017-12-31						
1	广东肇庆爱龙威机电有限公司	1,379.91	1 年以内	13.99%	否	否
2	舍弗勒（中国）有限公司	1,234.63	1 年以内	12.52%	否	否
3	常熟礼恩派汽车动力有限公司	793.56	1 年以内	8.05%	否	否
4	和硕联合科技股份有限公司	786.96	1 年以内	7.98%	否	否
5	昆山麦格纳汽车系统有限公司	600.44	1 年以内	6.09%	否	否
合计		4,795.50	-	48.63%	-	-
2016-12-31						
1	广东肇庆爱龙威机电有限公司	1,198.85	1 年以内	15.37%	否	否
2	和硕联合科技股份有限公司	1,139.17	1 年以内	14.60%	否	否
3	麦格纳汽车系统（苏州）有限公司	896.85	1 年以内	11.50%	否	否
4	舍弗勒（中国）有限公司	825.03	1 年以内	10.58%	否	否
5	博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司	419.09	1 年以内	5.37%	否	否
合计		4,478.99	-	57.41%	-	-

报告期内，公司主要客户回款情况良好，账龄均在 1 年以内，公司主要客户为全球知名的一级汽车零部件供应商、消费电子产品生产商及国外内知名的小型

家用电器企业，具备雄厚的资金实力和良好的商业信用，同时公司建立了完善的信用管理体系，应收账款发生坏账的风险较小。

公司主要客户中，莱克电气为公司 2018 年新增客户，截至 2018 年末其应收账款为 1,091.16 万元，占公司应收账款余额比例为 9.61%。

3) 应收账款账龄及减值情况

根据客户信用情况，2016 年末至 2018 年末公司对浙江巴奥米特医药产品有限公司应收账款单项计提 100%的坏账准备，计提坏账准备金额 69.09 万元。

报告期内，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

单位：万元

账龄	2018-12-31			2017-12-31			2016-12-31		
	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
1 年以内	11,186.81	99.10%	559.34	9,735.03	99.41%	486.75	7,705.46	99.65%	385.27
1 至 2 年	75.42	0.67%	15.08	56.68	0.58%	11.34	27.02	0.35%	5.40
2 至 3 年	25.82	0.22%	12.91	0.64	0.01%	0.32	-	-	-
3 年以上	0.59	0.01%	0.59	-	-	-	-	-	-
合计	11,288.64	100.00%	587.92	9,792.35	100.00%	498.41	7,732.48	100.00%	390.68

2016 年末至 2018 年末，公司 1 年以内的应收账款余额在公司应收账款余额中的占比分别为 99.65%、99.41%和 99.10%。公司已按照坏账计提政策足额计提了坏账准备。

与同行业可比上市公司应收账款计提比例对比如下：

账龄	天龙股份	双林股份	上海亚虹	昌红科技	横河模具	公司
1 年以内	5%	5%	3%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	20%	10%	20%	10%	20%
2-3 年	20%	50%	20%	50%	20%	50%
3-4 年	50%	100%	50%	100%	30%	100%
4-5 年	80%		80%		50%	
5 年以上	100%		100%		100%	

注：昌红科技 3 个月以内应收账款坏账计提比例为 0，4~12 个月计提比例为 5%。

报告期内，公司坏账计提比例充分考虑了应收账款的坏账风险，计提标准与双林股份、昌红科技保持一致，高于天龙股份、上海亚虹和横河模具，公司坏账准备计提较为谨慎。

报告期内，公司核销的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	核销时间	核销金额	核销原因	是否为关联方
上海泽野精密机械有限公司	2018.09	2.38	无法收回	否

报告期内，公司核销的应收账款合计 2.38 万元，系应收上海泽野精密机械有限公司款项无法收回所致。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 295.73 万元、255.20 万元和 166.54 万元，主要为预付电费和预付材料采购款。截至 2018 年末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	账龄	金额	占预付款项总额的比例
江苏省电力公司苏州供电公司	1 年以内	35.26	21.17%
杜邦贸易（上海）有限公司	1 年以内	27.19	16.33%
中国石化销售有限公司江苏苏州石油分公司	1 年以内	22.54	13.54%
国网江苏电力公司常熟市供电公司	1 年以内	12.06	7.24%
苏州思佰达企业管理咨询有限公司	1 年以内	11.61	6.97%
合计	-	108.66	65.25%

截至 2018 年末，公司预付款项账龄均在 1 年以内。

（6）其他应收款

2016 年末至 2018 年末，公司其他应收款余额分别为 2,059.43 万元、2,244.24 万元和 151.51 万元。截至 2018 年末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	账龄	金额	占其他应收款余额的比例	性质
中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	1 年以内	90.51	54.36%	租赁保证金

单位名称	账龄	金额	占其他应收款余额的比例	性质
苏州能健电气有限公司	0-2 年	42.50	25.53%	租赁保证金
肇庆市金龙包装有限公司	1 年以内	11.08	6.65%	房租押金
苏州工业园区海关	1 年以内	6.70	4.02%	手册保证金
乔国云	1 年以内	4.70	2.83%	备用金
合计	-	155.49	93.39%	

公司 2016 年末和 2017 年末其他应收款余额较高，主要系应收股东 2016 年中期超额利润分配款所致，具体情况参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、股利分配政策和实际股利分配情况”之“（二）报告期内公司股利分配情况”，该款项已于 2018 年底全部返还。

（7）存货

报告期各期末，公司各期末存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	2,206.86	39.00%	1,525.63	32.04%	885.53	21.92%
在产品	1,190.98	21.05%	1,051.08	22.08%	961.06	23.79%
库存商品	1,554.73	27.47%	1,374.47	28.87%	870.52	21.55%
发出商品	670.74	11.85%	750.90	15.77%	1,255.83	31.08%
委托加工物资	35.73	0.63%	59.12	1.24%	67.53	1.67%
合计	5,659.04	100.00%	4,761.20	100.00%	4,040.47	100.00%

1) 存货构成情况

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。

2016 年末至 2018 年末，原材料占存货的比例分别为 21.92%、32.04%和 39.00%。公司精密注塑零件采购的原材料主要为塑料粒子；精密注塑模具采购的原材料主要包括模具钢、模架、热流道及辅助材料等。报告期内，原材料占存货的比例逐渐提升，主要系公司精密注塑业务生产及销售规模提升较快，为保证产品交付速度并降低采购成本，公司批量采购及提前备货所有增加。

2016 年末至 2018 年末，在产品占存货的比例分别为 23.79%、22.08%和 21.05%，公司在产品主要为模具开发产生的开发成本，由于模具开发过程较长，期末形成在产品，报告期内在产品占比基本保持稳定。

库存商品及发出商品均为产成品，2016 年末至 2018 年末，上述产成品占存货的比例分别为 52.63%、44.64%和 39.33%，由于公司注塑零件生产流程持续时间较短，一般为几秒到几分钟不等，期末公司注塑零件在产品较少，相对导致产成品在存货中占比较高。

2) 存货变动情况

2016 年末至 2018 年末，公司存货分别为 4,040.47 万元、4,761.20 万元和 5,659.04 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
存货账面价值	5,659.04	4,761.20	4,040.47
存货同比增长率	18.86%	17.84%	-
营业成本	23,248.70	18,975.05	15,238.05
营业成本同比增长率	22.52%	24.52%	-
存货/流动资产	22.10%	20.49%	24.85%

报告期内，随着公司业务规模的扩张，公司存货规模持续增长，增长趋势与营业成本增长趋势保持一致，存货增速低于营业成本增速主要系：①公司在产品主要为模具开发成本，精密注塑零件由于生产流程持续时间较短，期末在产品较少，在产品在报告期内增幅较小；②精密注塑零件根据订单生产，公司备货较少，产成品在报告期内基本保持稳定。

3) 存货跌价准备情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31			2017-12-31			2016-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,217.00	10.15	2,206.86	1,544.52	18.90	1,525.63	897.51	11.98	885.53
在产品	1,296.90	105.91	1,190.98	1,169.51	118.42	1,051.08	1,039.92	78.86	961.06

项目	2018-12-31			2017-12-31			2016-12-31		
	账面 余额	跌价 准备	账面 价值	账面 余额	跌价 准备	账面 价值	账面 余额	跌价 准备	账面 价值
库存商品	1,661.69	106.97	1,554.73	1,460.13	85.66	1,374.47	948.12	77.60	870.52
发出商品	696.79	26.05	670.74	789.98	39.08	750.90	1,295.65	39.81	1,255.83
委托加工 物资	35.73	-	35.73	59.12	-	59.12	67.93	0.40	67.53
合计	5,908.12	249.08	5,659.04	5,023.25	262.06	4,761.20	4,249.13	208.66	4,040.47

公司主要客户均为全球知名的一级汽车零部件供应商、消费电子产品生产商及国内外知名的小型家用电器企业，信用情况良好，公司已与上述主要客户建立长期合作关系，且公司依据合同或订单进行生产，存货滞销或跌价风险较小。

对于存在减值迹象的存货，公司已充分计提了跌价准备，2016 年末至 2018 年末，跌价准备余额分别为 208.66 万元、262.06 万元和 249.08 万元。

（8）其他流动资产

2016 年末至 2018 年末，公司其他流动资产余额分别为 74.28 万元、139.01 万元和 82.64 万元，公司 2017 年末其他流动资产余额较大主要系可抵扣进项税额较大所致。

3、主要非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	-	0.00%	8.97	0.09%	10.15	0.18%
固定资产	7,930.84	70.69%	7,048.15	73.28%	3,776.29	68.00%
在建工程	141.37	1.26%	-	0.00%	50.96	0.92%
无形资产	870.55	7.76%	208.22	2.16%	143.92	2.59%
长期待摊费用	1,943.84	17.33%	1,744.48	18.14%	773.95	13.94%
递延所得税资产	163.00	1.45%	455.73	4.74%	708.09	12.75%
其他非流动资产	168.89	1.51%	153.14	1.59%	89.65	1.61%
合计	11,218.48	100.00%	9,618.69	100.00%	5,553.00	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、长期待摊费用和递延所得税资产。公司非流动资产具体分析如下：

（1）长期股权投资

2016 年末和 2017 年末，公司长期股权投资分别为 10.15 万元和 8.97 万元，主要系对星诺奇精密的投资，由于公司向星诺奇精密委派董事，能够对星诺奇精密施加重大影响，公司将对星诺奇精密的投资计入长期股权投资。2017 年 4 月公司收购星诺奇精密主要生产设备，2018 年 2 月 13 日，星诺奇精密完成注销。2018 年末公司无长期股权投资。

（2）固定资产

2016 年末至 2018 年末，公司固定资产账面价值分别为 3,776.29 万元、7,048.15 万元和 7,930.84 万元，占非流动资产的比例分别为 68.00%、73.28%和 70.69%。报告期内公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

类别	2018-12-31				
	原值	累计折旧	净值	净值占比	成新率
机械及仪器设备	11,229.78	3,538.21	7,691.56	96.98%	68.49%
运输工具	163.72	92.84	70.88	0.89%	43.30%
电子设备	352.63	218.69	133.94	1.69%	37.98%
办公设备及其他	69.60	35.15	34.45	0.43%	49.50%
合计	11,815.73	3,884.89	7,930.84	100.00%	67.12%
类别	2017-12-31				
	原值	累计折旧	净值	净值占比	成新率
机械及仪器设备	9,346.32	2,523.68	6,822.64	96.80%	73.00%
运输工具	140.00	67.08	72.92	1.03%	52.09%
电子设备	308.51	159.86	148.65	2.11%	48.18%
办公设备及其他	35.80	31.86	3.94	0.06%	11.00%
合计	9,830.63	2,782.48	7,048.15	100.00%	71.70%
类别	2016-12-31				
	原值	累计折旧	净值	净值占比	成新率
机械及仪器设备	5,465.18	1,818.98	3,646.20	96.56%	66.72%
运输工具	115.93	45.83	70.10	1.86%	60.47%

电子设备	202.57	146.42	56.14	1.49%	27.72%
办公设备及其他	35.46	31.61	3.85	0.10%	10.84%
合计	5,819.14	2,042.85	3,776.29	100.00%	64.89%

2016 年末至 2018 年末，公司固定资产主要由机械及仪器设备构成，其占固定资产账面价值的比例分别为 96.56%、96.80%和 96.98%。2017 年末，公司固定资产较 2016 年末增长 86.64%，主要系公司 2017 年收购星诺奇精密生产设备，及公司业务规模扩张外购机器设备增加所致。

（3）在建工程

2016 年末至 2018 年末，公司在建工程分别为 50.96 万元、0 万元和 141.37 万元。2017 年在建工程建设完成并转入固定资产；2018 年末公司在建工程净额增加 141.37 万元，主要系公司本次发行募集资金投资项目建设所致。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
土地使用权	523.63	-	-
专利权	-	-	0.16
软件及其他	346.91	208.22	143.76
合计	870.55	208.22	143.92

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权、软件及其他。

无形资产 2017 年末较 2016 年末增长 44.68%，主要系公司 2017 年购置的软件金额较大所致；2018 年末较 2017 年末增长 318.10%，主要系为公司本次发行募集资金投资项目建设购置土地所致。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用由摊销模具和装修费构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
摊销模具	1,510.04	1,249.07	508.40

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
装修费	433.80	495.40	265.55
合计	1,943.84	1,744.48	773.95

2016年至2018年，公司长期待摊费用中摊销模具金额分别为508.40万元、1,249.07万元和1,510.04万元。摊销模具主要是指公司为客户指定生产精密注塑零件而定制设计、开发、制造的模具产品。模具完工后且可合格生产精密注塑零件后，公司采用该模具生产并销售相应精密注塑零件给客户。

报告期内公司摊销模具金额持续增长，主要系公司持续进行业务拓展及新产品开发需求持续增长所致，公司摊销模具的开发验收先于注塑零件的生产及销售。

2017年公司摊销模具金额较2016年增长145.69%，主要系：①公司持续进行业务开拓，2017年来自舍弗勒、和硕联合及上海博邦等公司主要客户模具开发及验收量较大；②公司2017年新承接汇众汽车部分大额定制模具订单，摊销模具金额增长较多。

2018年摊销模具金额较2017年增长20.89%，主要系：①公司2018持续开拓消费电子产品业务，公司来自消费电子产品核心客户和硕联合的模具开发及验收量稳步提升；②公司2017年与睿米科技等小米生态链部分企业建立起合作关系并承接其新产品模具开发订单，部分模具在2018年验收量较大。

2016年至2018年，装修费待摊金额分别为265.55万元、495.40万元和433.80万元，主要系公司厂房装修所致。

（5）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要由资产减值准备所产生的可抵扣暂时性差异产生。截至2018年末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	667.87	100.18
存货跌价准备	249.08	37.36
递延收益	126.25	18.94
内部交易未实现利润	43.46	6.52

项目	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	-	-
合计	1,086.65	163.00

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
预付设备款	168.89	10.28%	153.14	70.81%	89.65
合计	168.89	10.28%	153.14	70.81%	89.65

公司其他非流动资产为预付设备款，2016年末至2018年末，公司其他非流动资产余额分别为89.65万元、153.14万元和168.89万元，占非流动资产的比例分别为1.62%、1.59%和1.51%。

2017年末公司其他非流动资产余额较2016年末增长70.81%，主要系预付机械设备款增加所致。

（7）公司管理层对资产质量的说明及主要资产减值准备的提取情况

报告期各期末，公司主要资产减值准备期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款坏账准备	657.01	567.49	459.76
其他应收款坏账准备	15.61	9.12	83.09
存货跌价准备	249.08	262.06	208.66
合计	921.69	838.67	751.50

根据《企业会计准则》的有关规定，公司制定了符合公司经营业务特点的资产减值准备计提政策，各项资产减值准备的计提政策稳健、合理。公司遵照各项资产减值准备计提政策计提了资产减值准备，与公司的资产状况相符。

（二）负债分析

1、负债构成分析

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,232.73	96.14%	6,416.26	99.01%	14,883.67	100.00%
非流动负债	330.59	3.86%	63.92	0.99%	-	-
合计	8,563.33	100.00%	6,480.18	100.00%	14,883.67	100.00%

2016 年末至 2018 年末，公司负债结构基本保持稳定，以流动负债为主，流动负债占负债总额的比例分别为 100.00%、99.01%和 96.14%。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,029.48	12.50%	-	-	2,942.70	19.77%
应付票据及应付账款	5,203.97	63.21%	4,894.89	76.29%	4,944.65	33.22%
其中：应付票据	590.47	7.17%	-	-	240.00	1.61%
应付账款	4,613.50	56.04%	4,894.89	76.29%	4,704.65	31.61%
预收款项	270.96	3.29%	188.97	2.95%	271.48	1.82%
应付职工薪酬	773.83	9.40%	625.31	9.75%	560.08	3.76%
应交税费	797.25	9.68%	580.69	9.05%	417.52	2.81%
其他应付款	157.25	1.91%	126.39	1.97%	5,747.24	38.61%
合计	8,232.73	100.00%	6,416.26	100.00%	14,883.67	100.00%

（1）短期借款

2016 年末至 2018 年末，公司短期借款余额分别为 2,942.70 万元、0 万元和 1,029.48 万元，短期借款的变动主要系公司按照实际经营情况，根据流动资金需求进行短期借款及偿还所致。

（2）应付票据

2016 年末至 2018 年末，公司应付票据余额分别为 240.00 万元、0.00 万元和 590.47 万元，公司应付票据均为银行承兑汇票，2018 年公司应付票据较高主要系公司部分客户改用票据结算，部分供应商公司也改用票据结算所致。

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款主要为应付货款及应付委外加工费。2016 年末至 2018 年末，公司应付账款分别为 4,704.65 万元、4,894.89 万元和 4,613.50 万元，占流动负债比例分别为 31.61%、76.29%和 56.04%。

截至 2018 年末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账龄	金额	占应付账款总额比例
苏州尼胜塑胶电子有限公司	货款	1 年以内	319.37	6.92%
昆山雅卓塑料制品有限公司	货款	1 年以内	209.38	4.54%
广东盈峰材料技术股份有限公司	货款	1 年以内	188.21	4.08%
上海孔阳经贸发展有限公司	货款	1 年以内	176.39	3.82%
苏州建盛亚精密模具有限公司	货款	1 年以内	143.32	3.11%
合计	-	-	1,036.68	22.47%

截至 2018 年末，公司无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款。

（4）预收款项

报告期内，公司预收款项主要为预收货款，主要系公司在进行模具开发时分阶段收取部分款项所致，2016 年末至 2018 年末预收款项分别为 271.48 万元、188.97 万元和 270.96 万元，占流动负债的比例分别为 1.82%、2.95%和 3.29%，报告期内公司预收账款波动主要系公司预收模具进度款变化所致。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
工资、奖金、津贴和补贴	742.32	592.00	462.37
职工福利费	-	-	-
社会保险费	1.61	1.17	14.14
住房公积金	5.47	6.04	32.35
工会经费和职工教育经费	16.08	23.54	3.73

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
离职福利-设定提存计划	8.35	2.57	47.48
合计	773.83	625.31	560.08

2016 年末至 2018 年末，公司应付职工薪酬分别为 560.08 万元、625.31 万元和 773.83 万元，主要为已计提尚未发放的职工工资及奖金等，随着公司员工规模的扩大，应付职工薪酬在报告期各期末保持增长。

（6）应交税费

报告期各期末公司应交税费具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
增值税	664.28	453.87	258.16
企业所得税	84.80	83.16	149.38
城市维护建设税	24.49	15.38	4.36
教育费附加及地方教育费附加	14.48	10.99	3.11
其他	9.20	17.29	2.52
合计	797.25	580.69	417.52

2016 年末至 2018 年末，公司应交税费余额分别为 417.52 万元、580.69 万元和 797.25 万元，主要为应交增值税及应交企业所得税等。

（7）其他应付款

2016 年末至 2018 年末，公司其他应付款余额分别为 5,747.24 万元、126.39 万元和 157.25 万元，占流动负债的比例分别为 38.61%、1.97%和 1.91%。

2016 年末，公司其他应付款金额较大，主要系：①2016 年 12 月，公司与金浦信诚及金浦创新签订借款协议，公司分别向金浦信诚和金浦创新借款 2,800.00 万元及 1,200.00 万元，借款期限 6 个月，借款利率 12%单利。2017 年 3 月，公司与金浦信诚及金浦创新签订补充协议，约定原借款协议中的借款利率以金浦信诚和金浦创新在 12 个月内未向公司增资为生效条件，如金浦信诚和金浦创新在 12 个月内对公司增资，则借款协议中的上述利息条款自始无效。2017 年 5 月，公司归还上述借款。2017 年 6 月，金浦信诚和金浦创新分别向星诺奇增资 7,000.00 万元和 3,000.00 万元，前述借款协议中的利息条款失效。②截至 2016 年末，公

公司向股东王永辉、朱际翔合计借款 1,421.53 万元，2017 年 8 月公司已归还上述款项。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	126.25	38.19%	63.92	100.00%	-	-
递延所得税负债	204.34	61.81%	-	0.00%	-	-
合计	330.59	100.00%	63.92	100.00%	-	-

（1）递延收益

2016 年末至 2018 年末，公司递延收益分别为 0.00 万元、63.92 万元和 126.25 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
政府补助	126.25	63.92	-
合计	126.25	63.92	-

报告期各期末，公司形成的递延收益均为与资产相关的政府补助，政府补助明细参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“八、非经常性损益情况”之“（二）公司报告期内的政府补助明细情况”。

（2）递延所得税负债

2018 年末，公司递延所得税负债金额为 204.34 万元，由固定资产一次性税前扣除政策所产生的应纳税暂时性差异形成，2016 年末及 2017 年末公司无递延所得税负债。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

主要财务指标	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	3.11	3.62	1.09

主要财务指标	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
速动比率（倍）	2.42	2.88	0.82
资产负债率（合并）	23.25%	19.72%	68.23%
资产负债率（母公司）	24.27%	17.60%	69.66%
主要财务指标	2018 年	2017 年	2016 年
息税折旧摊销前利润（万元）	7,775.72	4,713.41	3,240.45
利息保障倍数（倍）	182.90	28.99	7.76

报告期内，公司与可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

指标	天龙股份	双林股份	上海亚虹	昌红科技	横河模具	平均值	公司
资产负债率	2018-12-31	21.11%	63.72%	25.27%	14.06%	57.46%	36.32% 23.25%
	2017-12-31	20.27%	56.57%	28.15%	13.18%	49.94%	33.62% 19.72%
	2016-12-31	39.21%	52.94%	22.67%	17.40%	32.13%	32.87% 68.23%
流动比率	2018-12-31	3.61	1.04	2.27	4.67	1.12	2.54 3.11
	2017-12-31	3.63	1.03	2.16	5.01	1.10	2.59 3.62
	2016-12-31	1.77	1.07	2.88	4.38	1.51	2.32 1.09
速动比率	2018-12-31	2.76	0.79	1.53	3.94	0.72	1.95 2.42
	2017-12-31	2.87	0.76	1.45	4.20	0.75	2.01 2.88
	2016-12-31	1.27	0.79	2.14	3.77	0.97	1.79 0.82

2017 年末及 2018 年末，公司流动比率、速动比率整体略高于可比上市公司平均水平，资产负债率较低，偿债能力较好。

公司 2016 年流动比率及速动比率较低、资产负债率较高，主要系：①截至 2016 年底，公司向金浦信诚及金浦创新合计借款金额 4,000.00 万元、向公司股东王永辉、朱际翔合计借款金额 1,421.53 万元，使得公司 2016 年底流动负债较高，2017 年公司已偿还上述款项；②2017 年公司引入金浦信诚等投资机构 1.7 亿元资本金，公司资产负债率大幅降低。

（四）营运能力分析

报告期内，公司的主要资产周转能力指标：

主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	3.34	3.14	3.43
存货周转率（次/年）	4.46	4.31	4.64

主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
总资产周转率（次/年）	0.96	0.96	1.17

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率基本保持稳定，客户回款情况良好。公司主要客户均为全球知名的一级汽车零部件供应商、消费电子产品生产商及国外内知名的小型家用电器企业，发生坏账可能性较小，截至 2018 年末账龄 1 年以内的应收账款占比达 99.10%。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率整体保持稳定，各期末存货变动的具体分析参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产分析”之“2、主要流动资产分析”之“（7）存货”。

3、总资产周转率

2017 年度公司总资产周转率较 2016 年下降，主要系公司 2017 年引入外部投资机构后总资产规模增加较多所致。

4、同行业上市公司情况

报告期内，公司与可比上市公司营运能力指标的比较情况如下：

指标		天龙股份	双林股份	上海亚虹	昌红科技	横河模具	平均值	公司
应收账款周转率（次/年）	2018 年	3.26	5.83	4.94	4.49	3.36	4.38	3.34
	2017 年	3.26	4.30	4.86	4.44	4.07	4.19	3.14
	2016 年	3.44	4.12	4.97	4.95	4.43	4.38	3.43
存货周转率（次/年）	2018 年	3.98	5.10	4.92	5.17	3.00	4.43	4.46
	2017 年	4.17	4.24	4.84	4.78	3.37	4.28	4.31
	2016 年	4.63	3.90	5.11	5.13	3.71	4.50	4.64
总资产周转率（次/年）	2018 年	0.87	0.79	1.14	0.69	0.65	0.83	0.96
	2017 年	0.97	0.71	1.10	0.60	0.77	0.83	0.96
	2016 年	1.20	0.69	1.14	0.60	0.83	0.89	1.17

公司应收账款周转率略低于同行业可比上市公司平均水平，主要系：①本公司与可比上市公司产品结构存在差异，星诺奇的产品主要应用于汽车、消费电子

及小型家用电器等领域，其中公司消费电子业务主要客户和硕联合账期较长为 120 天，报告期内公司来自和硕联合的收入占比分别为 7.55%、10.68%和 13.68%，因此降低了公司整体应收账款周转率；②公司汽车业务主要客户为全球知名的一级汽车零部件供应商，部分主要客户信用期较长，其中舍弗勒及博格华纳等汽车业务主要客户账期为 120 天，降低了公司应收账款周转率。

（五）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益变动情况如下表：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
实收资本（或股本）	4,944.44	4,944.44	4,000.00
资本公积	20,316.32	20,316.32	4,133.89
盈余公积	659.15	270.63	138.40
未分配利润	2,345.58	848.82	-1,683.00
归属于母公司所有者权益合计	28,265.49	26,380.21	6,589.29
少数股东权益	-	-	339.54
所有者权益合计	28,265.49	26,380.21	6,928.83

1、股本与资本公积变动情况

（1）股本变动情况

根据 2017 年 4 月 22 日股东会决议，星诺奇股份股本由 4,000.00 万股变更为 4,944.44 万股；本次新增 944.44 万股股份，由金浦信诚以 7,000.00 万元认购 388.89 万股股份；金浦创新以 3,000.00 万元认购 166.67 万股股份；中信投资以 1,500.00 万元认购 83.33 万股股份；新晖浩以 2,000.00 万元认购 111.11 万股股份；永鑫融盛以 1,000.00 万元认购 55.56 万股股份；霍尔果斯星奇诺以 800.00 万元认购 44.44 万股股份；自然人周敏以 1,000.00 万元认购 55.56 万股股份；自然人顾晞昊以 700.00 万元认购 38.89 万股股份。本次增资业经公证天业审验，并于 2017 年 6 月 5 日出具了苏公 S[2017]B009 号《验资报告》。

（2）资本公积变动情况

2017 年资本溢价（股本溢价）增加：1）根据公司 2017 年 4 月 22 日临时股东大会决议和章程修正案规定，公司增加金浦信诚、金浦创新等 8 位新股东，股

东出资超过股本部分形成资本溢价（股本溢价）16,055.56 万元；2）公司向王永辉、朱际翔 2 位股东借款，根据借款协议免收借款利息，依据企业会计准则计提无需支付的股东借款利息相应增加资本溢价（股本溢价）40.02 万元；3）2017 年 5 月，公司与肇庆星诺奇原股东李朗明签署《关于收购肇庆星诺奇传动科技有限公司股权的协议》，同意公司子公司肇庆星诺奇原股东李朗明将持有肇庆星诺奇 30%的股权转让给星诺奇股份，肇庆星诺奇截至 2017 年 5 月底净资产为 1,664.44 万元，对应 30%股权净资产为 499.33 万元，公司支付对价 461.00 万元，差额 38.33 万元计入资本公积；4）2017 年 3 月 23 日，将梅盛召开股东会，全体股东一致同意：①张小军将其持有的公司 2.30%的股权（对应出资额 20.00 万元）以 20.00 万元的价格转让给叶茂；②翟言超将其持有的公司 0.58%的股权（对应出资额 5.00 万元）以 5.00 万元的价格转让给叶茂，该事项形成股份支付导致资本公积 2017 年度增加 48.52 万元。

2、盈余公积

报告期内盈余公积增加系公司按《公司法》及公司章程有关规定，按母公司当期净利润 10%提取法定盈余公积金。

3、未分配利润

报告期内，公司未分配利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
调整前上期末未分配利润	848.82	-1,683.00	1,171.88
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-	-4,261.81
调整后期初未分配利润	848.82	-1,683.00	-3,089.93
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,285.28	2,664.06	1,494.17
减：提取法定盈余公积	388.52	132.23	87.24
对所有者（股东）的分配	3,400.00	-	-
期末未分配利润	2,345.58	848.82	-1,683.00

十三、现金流量分析

（一）报告期内现金流量变动情况及原因

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	32,653.26	27,829.65	20,842.78
经营活动现金流出小计	28,201.08	26,462.71	19,121.72
经营活动产生的现金流量净额	4,452.18	1,366.94	1,721.07
投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	9.96	1,007.46	18.72
投资活动现金流出小计	3,638.93	6,200.31	1,542.21
投资活动产生的现金流量净额	-3,628.97	-5,192.85	-1,523.49
筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	1,618.98	18,283.42	13,891.53
筹资活动现金流出小计	1,828.25	10,254.17	12,407.24
筹资活动产生的现金流量净额	-209.27	8,029.24	1,484.29
现金及现金等价物净增加额	666.14	4,142.01	1,690.44

1、经营性现金流量变动分析

公司经营活动产生的现金流入主要系公司销售商品收到的现金，报告期内，公司经营活动产生的现金流入与营业收入规模及变动趋势基本保持一致；公司经营活动产生的现金流出主要系公司向供应商支付的采购款及公司为职工支付的工资、薪酬等。

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	32,139.46	27,022.67	20,187.28
营业收入	33,394.78	26,148.38	20,798.49
收现率	96.24%	103.34%	97.06%
购买商品、接受劳务支付的现金	18,038.71	17,688.96	13,154.40
营业成本	23,248.70	18,975.05	15,238.05
付现率	77.59%	93.22%	86.33%

报告期内，公司收现率水平较高且整体较为稳定，公司收入质量较高。

2018 年，公司付现率较低，主要系公司收到来自客户的银行承兑汇票增加，从而公司与供应商使用票据结算量增加所致。

公司经营活动产生现金流量净额与净利润比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,452.18	1,366.94	1,721.07
净利润	5,285.28	2,823.84	1,730.69
经营活动净现金流与净利润的差异	-833.10	-1,456.91	-9.62

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为-9.62 万元、-1,456.91 万元和-833.10 万元，其中 2017 年度公司经营活动产生的现金流量金额与净利润差异较大，主要系公司 2017 年业务规模扩张，经营性应收项目增加较多所致。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,523.49 万元、-5,192.85 万元和-3,628.97 万元，公司 2017 年投资活动现金流出较多，主要系 2017 年公司收购星诺奇精密主要生产设备，及公司业务规模扩张，外购机械及仪器设备增加所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,484.29 万元、8,029.24 万元和-209.27 万元，2017 年公司筹资活动产生的现金流量净额较大主要系公司 2017 年引入金浦信诚等投资机构合计 17,000.00 万元投资所致。

（二）未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要系本次募集资金投资项目所致，具体详见本招股说明书“第十节募集资金运用”。

十四、或有事项、承诺事项和重大期后事项对发行人的影响

1、或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大或有事项。

2、期后事项

截至本招股说明书签署日，公司无期后事项。

3、承诺事项

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无重大承诺事项。

十五、股利分配政策和实际股利分配情况

（一）公司发行后的股利分配政策

1、公司利润分配的原则

（1）从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，公司实行科学、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、稳定投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（2）公司可以采取现金或者股票方式分配股利，在具备现金分红条件的情况下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性及稳定性。

（3）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

2、公司利润分配的具体内容

（1）利润分配的形式及顺序

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。公司优先选择现金分红的利润分配方式，即具备现金分红条件时，应当采用现金分红方式进行利润分配。

（2）利润分配的期间间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

（3）现金分红的具体条件和比例

1) 公司采用现金分红方式进行利润分配，应当同时满足以下条件：①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会对公司正常经营及中长期发展产生不利影响；②审计机构对公司该年度或半年度的财务报告出具了标准无保留意见的审计报告；③不存在导致无法进行现金分红的特殊情况（如重大投资计划或重大现金支出等）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

2) 在符合上述现金分红条件的情况下，公司当年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；公司上市后未来三年公司以现金方式累计分配的利润不少于上市后最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

3) 董事会应当综合考虑公司的行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

（4）股票股利分配的具体条件和比例

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下采取股票股利分配的方式。

3、利润分配的决策程序

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。独立董事亦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。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

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。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过网站投资者交流平台、电话、传真、信函、电子邮箱、实地接待、邀请参会等方式充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；公司安排审议现金分红具体方案的股东大会会议时，应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

4、利润分配政策调整的条件及程序

（1）受外部经营环境或者自身经营状况的不利影响，经公司股东大会审议通过，可对公司利润分配政策进行调整或变更。调整或变更后的利润分配政策不得违反法律法规、监管部门的有关规定，不得损害股东权益。

外部经营环境或者自身经营状况的不利影响包括：

1）因国家法律法规、行业政策等发生重大变化，而导致公司经审计的净利润为负；

2）因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司经营造成重大不利影响且导致公司经审计的净利润为负；

3）出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

4）公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

5) 法律、法规、监管部门和章程规定的其他事项。

(2) 确有必要对利润分配政策进行调整或变更的，由董事会草拟议案。该等利润分配政策调整或变更草案应先由公司独立董事和监事会审核，且独立董事应对调整或变更后的利润分配政策发表明确的独立意见。经公司过半数独立董事同意并经监事会审核通过后，公司利润分配政策调整或变更草案将提交公司董事会审议。经公司董事会审议通过后提交股东大会审议。审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经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。

（二）报告期内公司股利分配情况

2016 年 12 月 5 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过《2016 年半年度利润分配预案》，决议以权益分派实施时股权登记日的股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 5 元（含税）。根据上述分配方案，公司权益分派时股东中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛合计现金分红 2,000.00 万元。

2018 年 11 月 28 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司股东将已分配利润返还给公司及再次进行利润分配的议案》，决议 2016 年中期利润分配时的股东中安颐合、王永辉、朱际翔、张云龙、苏州将梅盛通过本次现金分红及自筹资金的方式进行返还 2016 年中期利润分配金额。根据上述分配方案，本次公司权益分派方案为以截至 2018 年 9 月 30 日的未分配利润中的 3,400.00 万元（含税）以现金方式向全体股东进行分配。

（三）本次发行完成前可供分配利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议，若公司本次公开发行股票（A 股）并上市方案经中国证监会核准并得以实施，公司本次股票公开发行前滚存未分配利润由本次股票公开发行前后的新老股东共同享有。

（四）公司上市后未来三年股东回报规划

为建立和健全苏州星诺奇科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》及《公司章程》等相关规定，综合考虑公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，制定《苏州星诺奇科技股份有限公司首次公开发行A股股票并上市后未来三年股东回报规划》，具体内容如下：

1、股东回报规划制定考虑因素

公司应积极实施稳定的股利分配政策，公司股利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。上市后三年内，公司将积极采取现金方式分配利润。

公司上市后三年股东回报规划是在综合分析企业整体战略发展规划。社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷环境等情况，平衡股东的短期利益和长期利益、整体利益和局部利益的基础上做出的安排。

2、股东回报规划制定周期及审议程序

公司结合上市后三年的营运状况，制定《未来三年股东回报规划》；公司至少每三年重新审议一次《未来三年股东回报规划》，根据利润分配政策及公司实际情况，结合独立董事、监事会及股东（特别是公众投资者）的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的修改，以确定该阶段的股东回报规划。

公司管理层、董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段、当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，提出年度或中期利润分配预案，并经公司股东大会表决通过后实施。

3、上市后三年股东回报规划

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。公司优先选择现金分红的利润分配方式，即具备现金分红条件时，应当采用现金分红方式进行利润分配。

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

公司采用现金分红方式进行利润分配，应当同时满足以下条件：①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会对公司正常经营及中长期发展产生不利影响；②审计机构对公司该年度或半年度的财务报告出具了标准无保留意见的审计报告；③不存在导致无法进行现金分红的特殊情况（如重大投资计划或重大现金支出等）。

在符合上述现金分红条件的情况下，公司当年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；公司上市后未来三年公司以现金方式累计分配的利润不少于上市后最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

董事会应当综合考虑公司的行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

前述重大资金支出安排是指：公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下采取股票股利分配的方式。

十六、关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）本次发行摊薄即期回报的风险及对公司主要财务指标的影响分析

公司本次公开发行股票不超过 1,648.1482 万股，其中新股发行数额不超过 1,648.1482 万股。本次公开发行募集资金投资项目效益的实现需要一定的周期，在本次发行完成后，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，将导致公司净资产收益率和每股收益指标短期内存在下降的风险。

由于公司业绩受到宏观经济、下游行业波动等多方面因素影响，公司未来业绩难以预测，假设：公司本次发行新股 1,648.1482 万股；本次公开发行于 2019 年 12 月底实施完毕；2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与 2018 年度持平，即为 5,089.45 万元；不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。基于上述假设的前提下，本次公开发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响对比如下：

项目	2019 年/2019-12-31		2020 年/2020-12-31
	本次发行前	本次发行后	本次发行后
总股本（万股）	4,944.4444	5,292.5926	5,292.5926
归属于母公司所有者的净利润（万元） （扣除非经常性损益后）	5,089.45		5,089.45
模拟基本每股收益（元/股） （扣除非经常性损益后）	1.03	1.03	0.96
模拟稀释每股收益（元/股） （扣除非经常性损益后）	1.03	1.03	0.96

特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险，具体请参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（四）募集资金到位后净资产收益率、即期每股收益短期内存在下降的风险”。

（二）董事会选择本次发行的必要性和合理性

1、本次发行是公司落实业务整体发展战略的需要

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域。

公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大精密注塑产品体系。

公司未来三年发展战略为：以“好生活、我驱动”为愿景，以“值得信赖的传动零部件专家”为使命，在持续的技术创新以及精益化管理驱动下，力争三至五年内，成为值得客户信赖的国内领先精密注塑零部件产品方案专业提供商。

公司未来三年的业务发展目标为：（1）通过对精密注塑齿轮箱各核心零件的整合向精密注塑齿轮箱组件升级，加快精密注塑齿轮箱组件在汽车、小型家用电器领域的应用，从而提升公司产品结构及产品附加值；（2）深化与国内整车厂合作研发工作，加快汽车核心零件以塑代钢的深入应用；（3）持续推进公司目前其他在研产品项目的开发；（4）通过稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体、逐步扩大消费电子产品领域核心客户的高附加值产品的应用范围、快速拓展个性化小型家用电器企业群体、择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用等四个方面实施市场开发计划；（5）实施多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术等重要技术的研发工作；（6）在人才培养、引进及制度建设等方面采取有效措施，吸引更多高素质的技术和管理人员加入公司；（7）寻求在核心产业上的稳步扩张，在时机、条件均已成熟的前提下积极稳妥地推进收购兼并计划。

公司本次募集资金投资项目中“精密塑料零部件迁扩建项目”、“研发中心建设项目”正是公司结合行业发展趋势做出的快速反应及重要举措。本次募集资金投资项目实施后，公司将对主要生产设备及技术进行升级，同时扩大产品生产规模，增强公司快速响应客户研发及生产需求能力。本次募集资金投资项目实施是公司保持核心竞争力的关键所在，同样是公司落实业务发展战略的需要。

2、本次发行是公司拓宽融资渠道，实现跨越式发展的需要

公司作为一家非上市民营企业，一直以来主要通过股东投入、银行借款以及自身经营积累等方式进行融资。随着公司业务规模的持续扩大，公司进行项目研发、原材料采购、产品生产、市场营销以及产能扩张的资金需求规模持续增加。公司原有的较为单一的融资渠道已经不能满足公司业务快速发展的资本需求。此

次公司发行后，公司可以通过资本市场来拓展多样化的融资渠道，提高公司的抗风险能力与市场竞争力，有效推动公司抓住市场机遇，快速扩大生产规模和提高技术研发实力，实现跨越式发展。

3、本次发行是吸引并留住优秀人才，完善人才梯队建设的需要

公司精密注塑业务具有明显的技术密集特征，公司依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系进行生产经营，优秀人才是公司落实上述能力及体系的主体、是生产经营活动中的关键要素之一。随着行业的不断发展，公司需要在技术研发、运营管理、市场销售等各方面吸引更多的优秀人才。本次发行可以提高公司的市场地位、知名度和资金实力，吸引行业内优秀人才加入公司，保持原有团队的稳定，进一步完善公司人才梯队的建设。

4、本次发行是提高公司知名度和提升品牌影响力的需要

公司经过多年的发展，在汽车领域，公司已经与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，逐步与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系；在消费电子产品领域，公司已经与和硕联合、富士胶片等国际知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的合作关系；在小型家用电器领域，公司进入了飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业供应体系，并建立起良好的合作关系。此次发行后将进一步提高公司的知名度及品牌影响力，有利于公司巩固与现有客户的合作关系，拓展下游客户基础，带动业务增长提供助力。

（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，参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系”。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

在人才梯队建设方面，公司通过自行培养、外来人才引进等方式，已经形成了稳定的技术研发团队、生产团队和销售团队，为公司持续的技术研发、高品质生产和销售提供强有力的支持。截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有员工 537 人，人员结构稳定，员工忠诚度高。公司的高层管理人员及其他核心人员大多都具备

15 年以上的相关工作经验，具有丰富的行业经验。公司员工的稳定及梯队建设既是公司较高研发、管理、质量控制水平的体现，也是员工工作熟练度及公司高生产效率的保证。

公司自创立以来一直专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，依托公司构建的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，根据客户定制化的产品需求，不断开发和积累新型的技术。公司目前已经形成了规范化、系统化、流程化的研发体制，取得了大量的专利技术，积累了大量的技术诀窍，在业内树立了一定的技术竞争优势。公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等 8 项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定；公司为江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。公司拥有的专利技术和技术诀窍为本次发行募集资金投资项目的顺利实施提供了良好的技术基础。

公司经过多年的发展，在汽车领域，公司已经与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，逐步与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系；在消费电子产品领域，公司已经与和硕联合、富士胶片等国际知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的合作关系；在小型家用电器领域，公司进入了飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业供应体系，并建立起良好的合作关系。公司在上述领域积累的稳定的客户群体为本次发行募集资金投资项目的顺利实施提供了良好的市场基础。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务板块运营状况及发展态势

报告期内公司专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，在人员、技术、市场方面均取得了一定发展成效。公司依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步形成以汽车、消费电子产品及小型家用电器零件为核心的产品体系，公司产品主要应用于汽车、消费电子产品及小型家用电器等领域。报告期内公司现有业务板块运营状况良好，主营业务收入及利润保持增长，业务发展良好。

（2）公司现有业务运营面临的主要风险及改进措施

1）下游客户所处行业波动影响的风险

公司下游客户所处的汽车产业受宏观经济影响较大，汽车产业与宏观经济波动的相关性明显，全球及国内经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车产业迅速发展，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车产业发展放缓，汽车消费增长缓慢或出现下降。

据中国汽车工业协会统计，2018 年中国汽车销量为 2,808.06 万辆，同比下降 2.76%。其中乘用车销量为 2,370.98 万辆，同比下降 4.08%；商用车销量为 437.08 万辆，同比上升 5.05%。受宏观经济影响，2018 年全国汽车行业整体销量下降，乘用车销量下降幅度高于整体销量下降幅度。虽然国家发改委等十部委于 2019 年 2 月联合印发《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》来促进汽车消费，但国内汽车销量仍存在短期内无法恢复稳定增长的风险。

公司主要产品中的汽车精密注塑零件主要应用于乘用车。尽管公司的汽车领域客户主要为国际知名汽车零部件一级供应商，有着齐全的全球市场布局、较强的市场竞争能力和较大的经营规模，但如果全球及国内宏观经济进入下行周期，国内汽车行业整体销量将持续下降，则公司主要汽车领域客户的生产及销售计划可能相应削减，从而将造成本公司来自汽车领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

公司下游客户还分布在消费电子产品、小型家用电器等领域，消费电子产业、家用电器产业亦受宏观经济较大影响，当宏观经济处于上升阶段时，人均消费支出增加，电子产品及家用电器更新换代较快，相关产品消费活跃；反之当宏观经

济处于下降阶段时，人均消费支出削减，消费电子产业、家用电器产业发展放缓，相关产品消费增长缓慢。

尽管公司的消费电子产品、小型家用电器领域的下游客户为国内外知名企业或新锐企业，其产品竞争力较强，但如果其经营状况及终端消费者的人均支出受到宏观经济的不利影响，上述行业或客户整体销量下降，则其生产及采购计划亦将相应削减，从而将可能造成本公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的订单减少，并导致公司存货积压、货款收回困难等状况，从而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

2) 市场竞争的风险

近年来国内汽车产业的快速发展，必将吸引更多企业进入汽车零部件行业或促使现有汽车零部件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

近年来国内人均消费支出持续增加、主力消费群体年龄结构趋向年轻化，从而推动了消费电子产品销量增长，并推动小型家用电器产品从功能化向个性化升级下的销量增长，将吸引更多企业进入消费电子产品零件、小型家用电器零件行业或促使现有相关零件生产企业扩大产能，未来的市场竞争将会加剧。

尽管目前公司已经构建精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，有着较强的新产品设计开发能力，并与国内外知名汽车零部件一级供应商、电子消费产品生产商、国内外知名家用电器企业建立了良好的合作关系，但如果公司未来不能在日趋激烈的市场竞争中及时提高产品竞争力，则将面临产品市场份额下降的风险，进而对公司业务开展及经营业绩造成不利影响。

3) 新产品及新技术开发无法满足市场、客户需求的风险

公司汽车领域产品具有特定的生命周期。为保证业务稳定增长，公司需要持续研发新技术，并需要与客户持续合作开发新产品。新产品必须经过客户严格质量认证后方可以批量供货，而汽车行业新产品认证过程周期长、环节多，不确定性大，公司存在因新产品未通过认证进而影响业绩增长和与客户持续合作的风险。

报告期内公司来自消费电子产品、小型家用电器领域的收入快速增长。消费电子产品、小型家用电器存在产品更新换代较快的特性，公司若不能及时更新其

技术和产品，可能存在公司无法与客户持续合作的风险，进而影响公司的盈利能力。

公司目前规模较小、知名度不足导致对人才的吸引尚存不足，可能导致公司新技术研发持续竞争力不足，无法满足客户新产品开发需求的风险。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

公司已经建立了良好的内部组织机构、运营流程以及符合现代企业制度以及上市公司要求的经营管理决策体系，形成产权清晰、权责明确、相互制衡、运转高效的经营管理机制。公司将持续推进多项改善措施，提高公司日常运营效率，降低运营成本、提升公司经营业绩，具体措施如下：

（1）加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势，持续增强精密注塑模具快速设计开发的产品解决方案能力，不断丰富和完善产品结构，提升研发技术水平，在汽车用齿轮及传动注塑零件领域增强核心产品力及公司竞争力，持续拓展汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器市场，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

（2）加强内部管理、提高运营效率、降低运营成本

公司将不断完善精益化质量管理体系，积极推进产品工艺的优化、工艺流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升生产运营效率，不断降低生产损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用，提升盈利水平。

（3）强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司也将抓紧募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现募投项目的早日投产和投入使用。随着募投项目逐步实施，公司产能的逐步提高、产品结构的优化及市场的进一步拓展，公司的盈利能力将进一步增强，经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

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

（5）完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程（草案）》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化投资者回报。公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

（六）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员均已根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，出具承诺如下：

- 1、本人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、本人承诺对职务消费行为进行约束；
- 3、本人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、本人承诺由董事会或薪酬与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、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

公司控股股东、实际控制人承诺：

不越权公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补回报的相关措施。

如本公司/本人因违反或未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，本公司/本人将在获得收入后的 5 个工作日内将前述收入支付至公司指定账户；如果因本公司/本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用的基本情况

（一）募集资金使用计划及备案情况

1、募集资金数额

经 2019 年 4 月 30 日公司第二届董事会第三次会议和 2019 年 5 月 16 日公司 2019 年第一次临时股东大会审议批准，公司拟公开发行 1,648.1482 万股 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市，占发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于“精密塑料零部件迁扩建项目”、“研发中心建设项目”和“补充流动资金”。

2、募集资金的专户储存安排

公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。

首次公开发行股票前，公司将在商业银行开设募集资金专项账户。募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户集中管理，专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，约定募集资金的监督使用办法。

3、募集资金投资项目情况

公司本次发行拟募集资金为 32,491.42 万元，在扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资 金额	募集资金拟 投入额	预计投入的 时间
1	精密塑料零部件迁扩建项目	17,305.42	17,305.42	2 年
2	研发中心建设项目	5,186.00	5,186.00	2 年
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-
-	合计	32,491.42	32,491.42	-

（二）实际募集资金量与项目投资需求出现差异时的安排

若实际募集资金不足，不足部分由公司自行筹措资金解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位之后用募集资金置换先期投入的自筹资金。

二、募投项目的背景、必要性及可行性分析

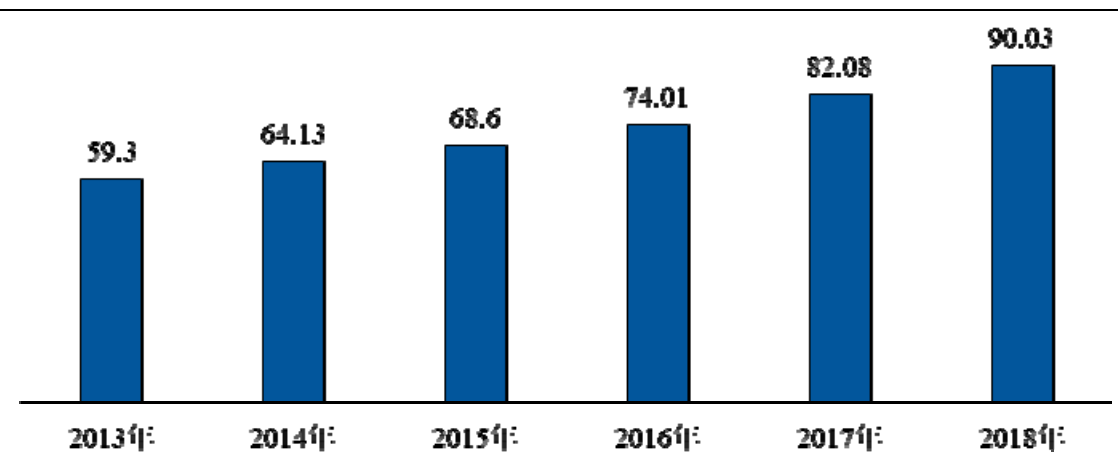
（一）本次募集资金投资项目的建设背景

1、宏观经济持续增长为整个公司下游行业发展提供了良好基础

近年来，我国宏观经济一直保持稳健增长。目前，公司主要产品的下游应用行业分别为汽车行业、消费电子行业 and 小型家用电器行业，上述行业消费与宏观经济发展、人均收入水平、人均消费水平密切相关。随着宏观经济持续增长，公司下游行业需求保持持续增长。

根据国家统计局数据，2018 年全年国内生产总值达 90.03 万亿元，2013-2018 年复合增长率为 8.71%。

图表：2013-2018 年国内生产总值（单位：万亿元）

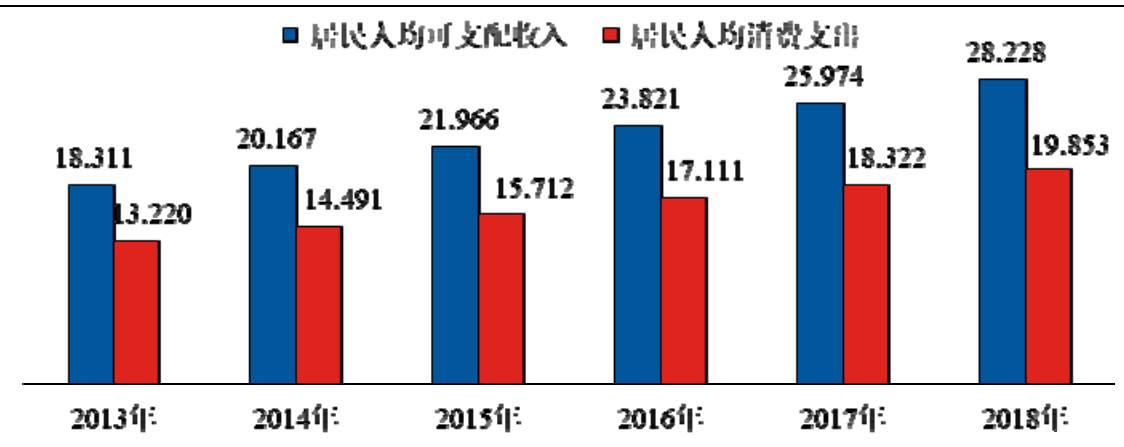


数据来源：国家统计局

随着我国国内生产总值的高速增长，我国人均可支配收入显著的提高。2018 年全国居民人均可支配收入为 28,228 元，2013-2018 年复合增长率为 9.04%，高于同期国内生产总值复合增长率。其中，2018 年城镇居民人均可支配收入为 39,251 元，2013-2018 年复合增长率为 8.20%；2018 年农村居民人均可支配收入 14,617 元，比上年增长 9.16%。

随着全国人均可支配收入的持续提高，居民人均消费金额也随之上升。2018 年全国居民人均消费支出为 19,853 元，2013-2018 年复合增长率为 8.47%。其中，2018 年城镇居民人均可支配收入为 26,112 元，2013-2018 年复合增长率为 7.23%；2018 年农村居民人均可支配收入 12,124 元，2013-2018 年复合增长率为 9.99%。

图表：2013-2018 年国人民生活数据（单位：元）



数据来源：国家统计局

2018 年我国消费市场总体平稳，消费连续第五年成为经济增长的第一驱动力。2018 年中国社会消费品零售总额对经济增长的贡献率达到 76.2%，高于去年同期 18.6 个百分点，成为拉动经济增长的主要力量。

随着国内生产总值、人均可支配收入、人均消费支出的持续增长，汽车行业、消费电子行业和小型家用电器行业产销两旺。根据国家统计局公布数据显示，2018 年我国社会消费品零售总额达到 38.10 万亿元，2013-2018 年复合增长率为 10.20%，增幅高于同期国内生产总值增长水平。2018 年我国社会消费品零售总额在限额以上企业商品零售额中，汽车类零售总额达到 3.89 万亿元，占限额以上单位商品零售的比例为 28.62%；家用电器和音像器材类零售总额达到 0.89 万亿元，占限额以上单位商品零售的比例为 6.51%。

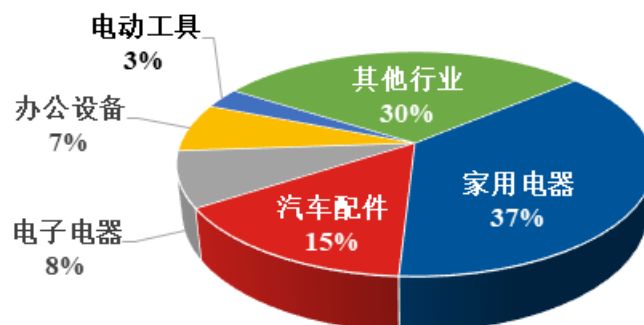
2018 年 9 月 20 日，中共中央、国务院出台《关于完善促进消费体制机制 进一步激发居民消费潜力的若干意见》，其中提出促进汽车消费优化升级，重点发展适应消费升级的中高端移动通信终端、可穿戴设备、超高清视频终端、智慧家庭产品等新型信息产品，公司下游行业将迎来新的发展机遇。

2、改性塑料应用范围广泛市场需求旺盛产量逐年递增

改性塑料应用比较广泛，主要有汽车行业、家电行业、电子电气行业、建筑行业、医疗行业等众多行业。随着人民生活水平的大幅提升和技术手段的进步，“以塑代钢”和“汽车轻量化、家电轻薄时尚化”等成为大趋势，改性塑料在家电产品和汽车行业的应用及所占比例越来越大，已成为仅次于钢材的第二大类材料。

目前，我国汽车配件领域和家用电器领域为改性塑料应用份额最大的两个市场，二者对改性塑料的应用比例分别为 37%和 15%。随着改性塑料技术的不断进步，改性塑料在家电和汽车中的应用比例不断扩大，尤其在汽车零部件领域，由于汽车结构复杂，应用配件数量较多，因此改性塑料对其他材料替代空间更为广泛。改性塑料在汽车用塑料中从装饰件到结构件、功能件不断转变，占车用塑料的比重也越来越大，预计到 2020 年，单台汽车的平均塑料用量可达到 300 公斤以上，整个汽车行业的塑料需求量有望接近 600 万吨。除家电、汽车外的电子电器、办公设备、电动工具等下游行业占改性塑料应用量的近一半。

图表：改性塑料的主要应用领域



数据来源：中国产业信息网

随着“新型城镇化”、“建设美丽中国”等政策的逐步推行，改性塑料的市场将进一步拓展，市场需求量将不断增加。据《2013-2017 年中国改性塑料行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》统计，2014 年全球改性塑料需求量为 1.3 亿吨，2014-2020 年期间，全球改性塑料需求复合年增长率将达 4.6%。2017 年中国塑料制品产量为 7,515.5 万吨，初级形态的塑料产量为 8,377.8 万吨，与此同时，改性化率也逐年提高，根据中国塑料加工工业协会的统计数据显示，2004 年，我国塑料改性化率仅为 8%，到 2016 年，我国塑料改性化率基本维持在 19%左右。

3、“以塑代钢”是未来汽车行业发展的趋势

相比如钢铁等传统金属材料，塑料具有价格低、质量轻、易加工、耐腐蚀、自润滑等优势，随着各种改性塑料新材料的研发使用，塑料在强度等相关特性方面已逐渐接近钢铁等传统金属材料。随着世界各国对环境保护、节能减排的逐渐重视，汽车的排放量与能源消耗已成为所有汽车制造企业在生产设计时首先要考虑的问题，根据工业和信息化部、国家发展改革委员会、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》，要求在 2020 年实现新车平均燃料消耗量方面乘用车降到 5.0 升/百公里、节能型汽车燃料消耗量降到 4.5 升/百公里以下、商用车接近国际先进水平，新能源汽车能耗处于国际先进水平；到 2025 年，新车平均燃料消耗量乘用车降到 4.0 升/百公里、商用车达到国际领先水平，排放达到国际先进水平，新能源汽车能耗处于国际领先水平，汽车实际回收利用率达到国际先进水平在节能减排、绿色出行高要求的背景下，塑料材料的价值与潜力得到彰显，塑料材料在汽车车身上的大规模应用可有效降低汽车自重，达到轻量化的目的，并最终降低汽车能源消耗。根据盖世汽车资讯相关分析统计，目前我国传统能源汽车上塑料零部件总重量约为 90~100 千克，而现代汽车车身 100 千克塑料材料取代了原先所需 200~300 千克的传统金属材料，塑料材料应用的减重效果非常明显。根据中国汽车工程学会 2016 年 10 月发布的《节能与新能源汽车技术路线图》，预计 2020 年、2025 年、2030 年，整车质量需比 2015 年分别减重 10%、20%、35%，未来“以塑代钢”将会在传统燃料汽车制造行业得到大规模普及与运用。

在新能源汽车制造行业，由于目前电池技术限制，纯电动汽车需要背负庞大的动力电池部件，使得车身增重 300 千克以上，此时减重在新能源汽车设计生产过程中就变得更加重要。根据《中国制造 2025》规划，未来几年纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化将取得重大进展，到 2020 年，自主品牌纯电动和插电式新能源汽车年销量突破 100 万辆，在国内市场占 70%以上；到 2025 年，与国际先进水平同步的新能源汽车年销量 300 万辆，在国内市场占 80%以上。电动汽车行业的迅猛发展将会带动汽车塑料零部件行业的进一步发展与扩大。

4、作为居民生活一部分的消费电子产品市场广阔

消费电子是指围绕着消费者应用而设计的与生活、工作、娱乐息息相关的电子类产品，作为电子信息行业的子行业受到国家多项政策的鼓励和支持。

随着互联网技术的发展和消费电子产品制造水平的提高，消费电子产品与互联网逐步融合，加之居民收入的不断增加，消费电子产品逐步成为居民日常生活的一部分，消费电子产品的销售额也不断提高。美国消费电子协会（Consumer Electronics Association）发布数据显示，2017 年全球消费电子支出 9,290 亿美元，约 61.87 亿台。分地区看，中国、印度等亚洲新兴市场在消费电子领域有着巨大潜力。过去几年来中国已经发展为非常成熟的消费电子市场，电子技术已经完全渗透到中国人生活的方方面面。2017 年亚洲新兴市场消费电子产品销量 18.16 亿台。中国消费电子产业销售增长速度在世界消费电子产业中独树一帜。随着中国经济的增长，全球消费电子的重心逐渐倾向于中国，中国消费电子规模在全球的占比逐年攀升。国际权威调研机构捷孚凯（GfK）最新发布的《2017 全年中国电子家电行业报告》显示，2017 年，中国家电及消费电子市场首次突破 2 万亿。在家用电器等消费电子产品规模增长的同时，随着视频、移动和无线设备等新技术的发展，智能手机等产品也迅速走向成熟，成为消费电子市场新的增长点。

5、小型家用电器出现从功能化向品质化、个性化转变的更新换代新需求

进入二十一世纪以来，为了满足人们对更高生活品质的追求，家用电器从“实用”向“享用”转型，各种高新技术被广泛运用于家电制造，家用电器行业处于快速成长期。家用电器核心诉求以“便利、提高生活品质”为主，其主要的研发、设计、消费市场集中在欧美、日本等发达国家，引领行业发展的潮流。近年来，国际知名家电企业也陆续将研发和设计功能向发展中国家转移。

国内市场，受益于国民收入持续增长、中等收入群体占比上升等因素，家用电器领域消费升级趋势显著。在宏观经济持续高速发展的驱动之下，国内市场消费升级表现为消费人群结构的变化以及相应消费观念的变化。消费人群中，中高收入人群、80/90/00 后新生代规模不断扩大，其消费观念更多的转向为对品质保障以及个性化的追求。

随着人们追求高品质生活和消费能力的增强，居者有其屋已经远远不能满足人们对居住环境的要求了，人们开始追求环保、安全、舒适、便捷的生活方式。在中国不少家庭，吸尘器已成为家居清洁的必备小家电，小家电渐渐进入人们的视线，消费者关注度持续提高。小型家用电器从功能化向品质化、个性化转变，将带动下游产品的更新换代新，从而带动相关产业消费及生产需求。

（二）精密塑料零部件迁扩建项目的必要性及可行性分析

1、本项目的必要性

（1）本项目建设是公司落实业务发展战略的需要

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和个性化小型家用电器等领域。

公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大精密注塑产品体系。

公司未来三年发展战略为：以“好生活、我驱动”为愿景，以“值得信赖的传动零部件专家”为使命，在持续的技术创新以及精益化管理驱动下，力争三至五年内，成为值得客户信赖的国内领先精密注塑零部件产品方案专业提供商。

公司未来三年的业务发展目标为：（1）通过对精密注塑齿轮箱各核心零件的整合向精密注塑齿轮箱组件升级，加快精密注塑齿轮箱组件在汽车、小型家用电器领域的应用，从而提升公司产品结构及产品附加值；（2）深化与国内整车厂合作研发工作，加快汽车核心零件以塑代钢的深入应用；（3）持续推进公司目前其他在研产品项目的开发；（4）通过稳步扩大汽车零部件一级供应商及国内整车厂的客户群体、逐步扩大消费电子产品领域核心客户的高附加值产品的应用范围、快速拓展个性化小型家用电器企业群体、择机拓展产品在工业自动化及医疗器械等高端领域的应用等四个方面实施市场开发计划；（5）实施多阶/高精度/低噪音行星齿轮箱技术、变模温注塑技术、多层/高精度/低噪声塑料齿轮技术、模内组装技术等重要技术的研发工作；（6）在人才培养、引进及制度建设等方面采取有效措施，吸引更多高素质的技术和管理人员加入公司；（7）寻求在核心产业上的稳步扩张，在时机、条件均已成熟的前提下积极稳妥地推进收购兼并计划。

公司本次募集资金投资项目中“精密塑料零部件迁扩建项目”、“研发中心建设项目”正是公司结合行业发展趋势做出的快速反应及重要举措。本次募集资金投资项目实施后，公司将对主要生产设备及技术进行升级，同时扩大产品生产规模，增强公司快速响应客户研发及生产需求能力。本次募集资金投资项目实施是

公司保持核心竞争力的关键所在，同样是公司落实业务发展战略的需要。（2）本项目建设是公司未来可持续发展的基础

目前，公司用于研发、生产、办公场所均为租赁取得，公司位于苏州工业园区内的模具事业部、汽车事业部、消费电子事业部、注塑车间、周转仓库等布局受限于租赁建筑物的原有结构布局，较为分散，不利于满足公司自身发展需要及智能化生产布局的发展需求；限于公司租赁位置位于苏州工业园区，随着公司持续发展，未来在现有租赁位置周边获取稳定且价格合适的租赁场所存在不确定性。受上述因素影响，租赁房产将无法满足公司未来提升生产能力、生产效率以及智能化制造水平的需求，制约了公司业务未来持续发展空间。

因此，通过本次精密塑料零部件迁扩建项目的实施，可建设自有研发、生产及办公场所，更好地满足公司对生产环境的改善、提升公司生产能力和生产效率、建设智能化制造工厂的需求，为未来公司可持续发展奠定良好的基础。

（3）解决公司目前产能不足的问题，实现持续发展的需要

报告期内，公司精密注塑零件产品的生产、销售均保持较高的增长速度，公司主要产品的产能利用率在报告期内始终处于高位，并呈现上升趋势。公司产销量及产能利用率详细情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人主要产品的生产、销售及原材料采购情况”之“（一）发行人主要产品的销售情况”。公司现有厂房布局、设备产能已不能满足公司业务快速发展的需要，已成为制约公司快速发展的重要瓶颈。

因此，为了保证公司可持续发展，公司有必要扩充生产能力。通过本次精密塑料零部件迁扩建项目，公司可以扩充精密注塑模具及精密注塑零件的生产能力。本募投项目建成达产后，公司精密注塑件产能将新增 30,000 万件/年，从而解决未来一段时间随着公司业务快速发展而带来的产能不足问题，满足公司业务快速发展的需要。

（4）有利于保障募投项目投资收益的稳定性

目前公司体量规模较小，而所处行业对营运资金的需求较高。随着公司经营规模的不断扩大，营运资金的需求也随之增加，现阶段主要依靠自有资金、间接融资和经营性负债满足公司营运资金增长的需求。公司现阶段处于爬坡迈坎关键

阶段，资本性支出及经营性支出需求较高，而公司自有资金积累有限，间接融资规模也受限于公司净资产规模、融资渠道单一等因素限制；此外，公司银行借款主要为短期性流动资金性质借款，资金短期特性与本募投项目投资收益长期特性不匹配。因此，通过本次发行股权融资方式进行投资项目建设有利于保障项目投资收益的稳定性及必要性。

2、本项目的可行性

（1）项目符合国家政策导向，利于企业未来发展

2017 年 1 月国家发改委发布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，强调智能装备关键基础零部件发展，其中包括高速精密齿轮传动装置。2016 年 6 月中国模具工业协会发布《模具行业“十三五”发展指引纲要》，指出国内市场国产模具的自配率达到 90%以上，满足用户行业发展对模具产品的需要，重点发展中高档模具（在模具总量中的比例达到 60%）和新兴产业发展急需的关键模具。其中中高档模具比例提高到 50%以上。2016 年 4 月中国塑料加工工业协会发布《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》，要求塑料加工业把握“十三五”规划期间的发展机遇，紧紧围绕“功能化、轻量化、生态化、微成型”的技术方向，重点突破原料、先进成型技术与工艺、装备三大发展瓶颈。

从相关政策分析，我国政府强调加强高速精密齿轮传动装置的发展，提倡塑料制品向轻量化、微型化方向发展，鼓励大力发展模具行业等。

公司主营业务为精密注塑模具和精密注塑零件的研发、生产和销售，公司在精密注塑齿轮及齿轮箱相关零件等产品领域具备较强竞争力，公司募集资金投资项目符合我国未来积极发展的产业政策，项目实施后也将从中持续受益。

（2）精密注塑零件具有较大的市场空间，有利于增加产能的释放

目前精密注塑零件在汽车、消费电子产品、家用电器等领域的应用已十分广泛，且随着未来塑料零件的应用还存在较大增长空间。随着“新型城镇化”、“建设美丽中国”等政策的逐步推行，改性塑料的市场将进一步拓展，市场需求量将不断增加。据《2013-2017 年中国改性塑料行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》统计，2014 年全球改性塑料需求量为 1.3 亿吨，2014-2020 年期间，全球改性塑料需求复合年增长率将达 4.6%。随着汽车、消费电子产品、小型家用电器

等市场规模的不断扩大，可相应带动其上游精密注塑行业发展，并带动精密注塑零件需求的持续增长，有利于本项目增加产能的释放。

（3）公司稳定的客户群将为项目建设提供广阔的市场空间

公司经过多年的发展，在汽车领域，公司已经与礼恩派、麦格纳、舍弗勒、博格华纳、凯毅德、艾默林等国际知名汽车零部件一级供应商建立了长期稳定的业务合作关系，逐步与广汽等国内整车厂的汽车零部件子公司建立起直接业务合作关系；在消费电子产品领域，公司已经与和硕联合、富士胶片等国际知名消费电子产品生产商建立了长期稳定的合作关系；在小型家用电器领域，公司进入了飞利浦、莱克电气国内外知名家用电器企业以及睿米科技、乐秀电子等小米生态链部分企业供应体系，并建立起良好的合作关系。

公司产品在市场上获得了来自国内外知名企业的认可，其中部分企业因其行业优势地位而拥有较多的订单数量。根据《美国汽车新闻》发布的《2018 年全球汽车零部件配套供应商百强榜》中数据统计，公司汽车领域主要客户在全球汽车零部件配套供应商中均排名靠前（麦格纳排名第 3，舍弗勒排名 22，博格华纳排名 25）；公司消费电子领域客户富士胶片在拍立得产品领域具备垄断竞争优势，和硕联合在消费电子产品领域为全世界重要的领导厂商之一；公司小型家用电器领域客户莱克电器、睿米科技在其各自领域具备较强的市场竞争力。公司下游各领域的国内外知名客户的行业竞争力及行业持续发展前景保证了大量的订单需求，为之提供精密注塑零件生产企业将会取得更广阔的发展空间。

公司稳定的客户群体为项目建设提供广阔的市场空间，项目建设将会获得良好的预期收益。

（4）公司的产品解决方案能力、精益化质量管理体系将为项目实施开拓更多市场

公司的核心竞争优势是基于精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系优势。在具体生产经营过程中，相比传统的单一产品接单交货模式，公司更注重参与客户的新项目研发流程，为客户提供产品解决方案，自身精密注塑产品解决方案能力使公司具备了自主完成精密注塑模具及零件设计、生产整套流程的能力；同时，公司成熟的精益化质量管理体系确保了可快速、高效、保质实现最

终产品的交付。公司依托自身的精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系优势在汽车执行传动齿轮箱及周边领域建立了核心竞争力，并逐步拓展了消费电子产品、小型家用电器领域的市场空间。在项目建设过程中，公司将依托精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系开拓更多客户需求，为项目建设提供广阔的发展空间。

（三）研发中心建设项目必要性及可行性分析

1、本项目的必要性

（1）本项目实施有利于提高公司研发、创新能力，缩小与国际先进水平的差距

经过多年在精密注塑模具和精密注塑零件领域的开发经验积累，公司研发中心开发人员的研发水平、新品开发能力方面已经达到国内领先水平，但由于受研发设备种类不够齐全且数量不足、检测室场地狭小等问题的限制，公司的研发效率受到了一定程度的影响；同时，虽然公司多年来非常重视研发投入，但是公司年均研发投入资金总量依然不大，特别是与外资竞争对手相比还有相当的差距。我国精密注塑模具和精密注塑零件行业的整体技术水平与国外发达国家相比有一定的差距。公司目前的主要追赶目标为国外发达国家中的领先企业，公司必须加大科技研发投入以增强自主创新能力，进一步缩小与世界精密注塑模具和精密注塑零件生产企业的差距。

（2）本项目实施有利于提升企业自主创新能力，增强核心竞争力

技术研发是公司持续发展的基础，影响着公司的核心竞争力。近些年来，公司以市场为导向不断加大研发费用的投入，并对现有精密注塑模具设计能力进行升级，以提升公司的核心竞争力。随着公司业务规模的扩张以及下游领域对精密注塑模具和精密注塑零件应用的扩展，公司急需增强技术中心的综合实力，购置先进的研发设备，全面整合公司内的科研开发资源，对现有研发设施进行改造升级。

针对下游客户的具体需求，公司已经具备快速高效开发新产品的能力，在精密注塑模具的基础理论研究、精密注塑模具的设计理论方面都取得了丰硕的成果。本项目建设将有利于公司打造良好的人才流入环境，保持市场、生产与科研

紧密结合，加快消化吸收国际、国内各种新技术，为公司提供充足的新产品、新技术的储备，提升公司的技术竞争力。

（3）本项目的实施为公司进一步汇聚科研人员搭建平台

精密注塑模具和精密注塑零件行业是一个交叉性行业，因此从业人员往往要求需要具有多个领域的专业知识体系。然而整个行业中专业复合应用型人才为稀缺资源，为了在政策及市场双重利好的环境下进一步提升公司品牌、扩大公司实力，公司有必要对现有研发团队进行进一步扩充并培养符合公司要求的优秀研发人员，形成良好的研发梯队、构建完善的研发体系、加快关键技术的研究进程。

（4）本项目的实施迎合了市场需求，有助公司提升研发实力，开拓更多市场

由于公司下游客户分布于汽车、消费电子产品、小型家用电器等领域，下游产品分别具备不同的产品生命周期，产品升级换代需求较高。因此，公司客户订单存在需求多样、定制化程度较高的特点，部分产品存在同步研发、逆向研发、超前研发的特点，对公司的研发实力不断提出更高要求。此外，公司定制化精密注塑产品可应用领域较广，下游领域新产品的出现直接创造新的产品需求，亦对公司快速研发能力提出较高要求。上述趋势变化将给注塑行业带来持续挑战，拥有较好创新能力、研发能力、质量控制能力、快速交付能力的企业将会占据更多新兴市场份额。

公司拥有良好的创新能力、研发能力、质量控制能力、快速交付能力，并且在过去的经营过程中始终注重与客户进行合作研发设计，能够牢牢把握市场趋势变化，设计出更多新型产品以满足日益增长的市场需求。但目前受制于目前公司研发设施不足的限制，公司无法开拓更多产品与客户，这种情况将在未来使公司丢失潜在市场份额。因此，通过本项目建设，公司将拥有更多研发设施，帮助公司开拓更多的新产品市场。

2、本项目的可行性

（1）本项目符合行业技术发展趋势

目前，精密注塑模具及精密注塑零件已经深入到汽车、消费电子及家用电器等多个领域，尤其在汽车配件领域，随着“以塑代钢”成为汽车制造的发展趋势，

精密注塑模具及精密注塑零件的发展最为迅速，得到了广泛的应用。庞大的市场需求也带动了精密注塑模具及精密注塑零件的发展更新。近年来，超精密、微型化、新材料以及整套组件等已经成为精密注塑模具及精密注塑件的重点发展方向。

本项目建设所涉及到的主要研发方向均契合当下精密注塑模具及精密注塑零件超精密、微型化、新材料以及整套组件等相关技术发展趋势。齿轮降噪技术、齿轮用塑料材料研究也是行业发展过程中需要研究与突破的重要难题。因此以上的行业技术趋势确保了研发中心研发方向的合理性，具有较好的可行性。

（2）公司完善的管理体系为本项目实施提供了有力的保证

在质量管理方面：公司建立了完善的质量管理体系，精密注塑模具和注塑制品的定制设计、开发、采购、加工生产、销售等各个环节依相关规章制度规范化运行，提高了工作效率和产品质量及服务质量。目前公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO/TS16949 汽车产品质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。

在研发组织架构和研发管理方面：为了保证公司研发中心的高效有序运行，一方面，公司建立一整套适合研发中心的管理机制，明确了新产品、新技术的具体要求，从研发项目立项、管理、评估到最终的总结流程层层把关；另一方面，公司严格把控财务资金使用情况，成立以财务为中心的研发费用决算小组，按照计划跟踪研发项目的进度情况，并及时调度及平衡资金，保证研发项目所需资金及时到位。此外，公司开展企业信息化管理平台建设，自主开发了适合研发中心研发项目管理的信息化管理系统，有助于公司各个研发项目制度化、科学化和高效化的管理，提高研发中心员工的工作效率，规范员工的行为，保证了公司研发项目高效有序的运行，为本项目的实施提供了有利的保证。

（3）公司拥有较强的技术积累以及研发优势，为本项目的成功实施提供保障

经过多年的技术研发及产品创新，公司拥有发明专利 12 项、实用新型专利 64 项、软件著作权 13 项；公司“高精密高稳定性成型周期短塑料齿轮模具”、“高精度低噪音塑料齿轮”、“高精密高强度轴承保持架”、“高精密高稳定性汽车用注

塑齿轮”、“具有塑料齿牙的金属蜗杆”、“生产蜗杆用模具”、“生产高精密轴承保持架模具”、“基于注塑工艺的高精度微型接插件”等 8 项产品先后获得江苏省科技厅高新技术产品认定；公司为江苏省超精密塑料齿轮及齿轮强度测试工程技术研究中心、苏州市超精密齿轮模具研发及齿轮强度测试工程技术研究中心依托建设单位。

公司现有技术及研发人员 73 人，主要人员在模具设计、结构及加工工艺以及注塑工艺等方面均拥有丰富的经验。公司实际控制人叶茂在产品前期数字化验证阶段具有长年行业经验积累，公司研发总监蔡益民博士在改性材料、模具开发领域具备行业前沿的专业知识积累，为研发团队双带头人，均具有较强的研发实力。同时，公司内设“星诺奇大学”，并针对研发人员进行梯度建设，目前已建成年龄结构合理的研发梯队，可保持研发团队的持续研发能力。

公司一直保持着较大比例的研发投入，2016 年、2017 年及 2018 年研发费用分别为 1,218.87 万元、1,472.36 万元和 1,732.39 万元，占营业收入比例分别为 5.86%、5.63%和 5.19%。

综上所述，公司拥有丰富的研发经验、良好的研发设备以及充足的研发投入，为本项目的顺利实施提供保障。

三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

（一）精密塑料零部件迁扩建项目与公司现有业务的关系

1、产业链关联度分析

本募投项目是公司对现有部分厂区及产能的搬迁，同时扩大公司生产规模，为企业的可持续发展提供有力的支持。

通过部分厂区的搬迁，公司可建设自有研发、生产及办公场所，更好地满足公司对生产环境的改善、提升公司生产能力和生产效率、建设智能化制造工厂的需求，为未来公司可持续发展奠定良好的基础。通过引进更先进的生产线设备，能快速扩大企业既有产品的产能规模，提高产品生产过程的自动化程度，实现规模效应，从而降低成本。

本项目扩产后不改变上游原材料的品种，生产设备在原有设备上部分升

级替代，下游客户仍主要为汽车、消费电子产品及小型家用电器领域生产厂商。本项目扩产后的上下游产业链将跟公司原有主营业务保持一致。

2、市场关联度分析

本募投项目包括现有部分厂区及产能的搬迁、新增产能两部分，其主要产品及下游应用领域不发生重大变化，其销售渠道和客户将保持连续性及稳定性。目前公司销售基础良好、售渠道稳定，本项目建成后将与公司现有市场保持较高的关联度。

3、生产及技术关联度分析

本募投项目实施后，公司将在现有生产及技术的基础上根据市场变化及客户需求继续提高生产技术水平，已有主营业务产品的生产经验及技术积累是本项目顺利实施的前提和基础。

（二）研发中心建设项目与公司现有业务的关系

公司专注于精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售，公司依托自身精密注塑产品解决方案能力及精益化质量管理体系，逐步建立了汽车精密注塑模具及零件、消费电子产品精密注塑模具及零件及小型家用电器精密注塑模具及零件三大产品体系。

精密注塑解决方案能力是公司与客户保持长期稳定合作的基础，取决于公司精密注塑模具的开发与设计能力，决定了精密注塑零件的品质结果与交付速度。公司较强的研发实力不仅能够与下游客户实现产品同步开发，还是巩固公司市场地位、提升竞争力的最为有效的手段。因此升级公司研发体系，购置先进的研发与检测设备，引进高端技术人才可提升公司整体技术储备和研发实力，可以有效的与下游客户保持良好的合作关系，加大合作的深度，同时有利于公司向高端市场拓展。

本项目建设是对公司现有研发体系和资源进行详尽梳理、充分整合和提升的结果，可有效提高公司自主创新能力，加强新技术、新产品的研发能力。项目建设完成后，公司研发体系将更趋完善，研发设施更加先进，研发和产品结构内容更趋丰富，研发方向将优化升级，目标更为明确。这将显著增强公司的研发实力，加快高附加值产品与新产品的研发进度，提高公司的生产工艺水准，巩固公司在

精密注塑模具和精密注塑零件生产方面的技术优势。

四、精密塑料零部件迁扩建项目

（一）项目简介

本次募集资金投资项目精密塑料零部件迁扩建项目主要包括：在苏州工业园区内新建厂房 27,050 平方米，主要包括智能化注塑生产车间（包含大型设备及小型设备）、智能模具制造及智能组装车间等，同时对公司市场开发、项目管理等办公场所环境进行改善。项目建设周期 2 年，项目建成后，将新增汽车和消费电子领域等各类精密注塑件 30,000 万件/年的生产能力及相应的模具设计开发、加工制作能力。

本次募集资金投资项目的建设是围绕公司主营业务展开，着眼于提升公司产能，提升研发、销售及综合服务能力，不会导致公司生产经营模式发生变化。

（二）投资概算情况

1、建设投资情况

本项目预计总投资 17,305.42 万元，其中固定资产投资 14,828.90 万元，铺底流动资金 1,735.07 万元，建设期为两年。

序号	建设投资构成	金额（万元）	占比
1	建筑工程投资	7,656.00	44.24%
2	设备购置及安装	7,172.90	41.45%
3	基本预备费	741.45	4.28%
4	铺底流动资金	1,735.07	10.03%
合计		17,305.42	100.00%

2、设备投资明细

本项目中扩建部分涉及新增生产设备，主要新增生产设备包括注塑设备、模具加工设备、测试设备等。设备投资明细如下：

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
1	注塑机	50~60T	台	6
2	注塑机	80/90T	台	7

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
3	注塑机	100~120T	台	14
4	注塑机	150T~230T	台	18
5	注塑机	320~450T	台	6
6	模温机	晨臻	台	110
7	机械手	Star	个	50
8	烘料机	50kg	台	12
9	烘料机	100kg	台	14
10	烘料机	150kg	台	24
11	拌料机	50kg	台	1
12	粉料机	-	台	50
13	流水线/工作台	-	台	50
14	数控机床（CNC）	mill s800（带 4 轴）	台	1
15	数控机床（CNC）	HSM500	台	1
16	数控机床（CNC）	HSM200U LP	台	1
17	电火花（EDM）	Form P 350	台	1
18	电火花（EDM）	Form P 550	台	1
19	线切割设备（WEDM）	CUT 200P	台	1
20	线切割设备（WEDM）	CUT 2000P	台	1
21	磨床	ACC65DX	台	1
22	磨床	ACC450AV	台	1
23	机器人料库	180 库位	台	1
24	软件能力成熟度模型（CMM）	GLOBAL PERFORMANCE 07.10.07	台	1
25	三次元	ZIESS	台	2
26	预调站	-	台	1
27	工件托盘	-	件	25
28	强力启动卡盘	-	件	10
29	电极夹头	-	件	1,500
30	拉丁	-	件	400
31	装刀仪	-	台	1
32	锯床	-	台	1
33	UG 二次开发	-	项	10
34	模具软件系统升级	-	项	1

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
35	测量自动化软件	-	套	1
36	ERP 系统升级	-	套	1
37	活性炭+等离子	设计风量 15,000m ³ /h	套	1
38	活性炭+UV 光氧	设计风量 60,000m ³ /h	套	3
39	油烟净化器	设计风量 20,000m ³ /h	套	1

3、铺底流动资金情况

铺底流动资金按分项详细估算法估算，结合本项目的具体情况，按照各项流动资产和流动负债的最低周转天数估算，项目铺底流动资金需求为 1,735.07 万元。

（三）本项目的履行审批、核准或备案程序

本项目已履行了必要的内部决策程序，并均取得了有权机构的备案或批复。募集资金项目的立项审批情况如下：

序号	项目名称	项目备案文件	环评批复文件
1	精密塑料零部件迁扩建项目	苏园行审备 [2019]172 号	建设项目环保审 批意见 002363700

注：该项目的备案机关为苏州工业园区行政审批局，环评批复机构为苏州工业园区国土环保局。

（四）本项目的土地情况

本项目建设地点位于苏州工业园区唯亭葑亭大道北、华星街西。本项目用地属于工业用地用途，土地使用权已经由公司于 2018 年 9 月 6 日以出让方式取得，并已取得编号为苏（2018）苏工业园区不动产权第 0000195 号《不动产权证书》。

（五）本项目的环保情况

1、废水处理

本项目不产生工业废水，主要废水由生活污水、公辅废水构成。

本项目新增员工日常生活污水，公辅废水主要为冰水机产生的冷却排水，均通过市政污水管网排入苏州园区第一污水处理厂进行集中处理，尾水排入吴淞江。

2、废气处理

本项目产生废气主要为有组织废气，模具车间、注塑车间产生的有机废气，经活性炭、等离子、UV 光氧处理后于排气筒排放，废气经处理后污染物均可达标排放

3、噪音处理

本项目产生噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1348-2008）3 类标准要求。

4、固废处理

本项目产生的固废主要有三类：危险固废、一般固废和生活垃圾。其中危险废物主要为废活性炭、废矿物油、废包装容器桶等，将委托有资质单位进行处置；一般固废主要为注塑料杆，通过外售综合处理；生活垃圾主要为职工生活、办公过程产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运处置。

5、资金投入安排

本项目实施过程中所产生的废水、废气、噪音、固废均将采取相应的治理措施，其治理后可达到国家规定的排放标准，对当地群众的生活、工作及周围环境不会产生影响。

本项目的环境保护投资共约 350 万元，占建设总投资的 2.02%。

（六）本项目所需的时间周期和实施进度安排

本项目建设所需时间周期如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资额	募集资金投资进度（建设期）	
			第 1 年	第 2 年
1	精密塑料零部件迁扩建项目	17,305.42	10,311.20	6,994.22

本项目实施进度如下：

建设期								
实施内容	第 1 年				第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备								
厂房土建施工								
设备询价、采购								
设备购置安装								
员工培训								
试运转及验收								
正式投产								

（七）项目效益分析

项目经济效益分析的假设条件具体如下：

序号	指标名称	指标值
1	项目计算期	项目建设期 2 年，建设期完成后进入运营期。项目运营计算期为 10 年（含建设期），全面达产在 T+5 年
2	折旧与摊销	固定资产按直线法计提折旧，房屋和建筑物折旧按年限 20 年，残值率取 5%；机器设备折旧按年限 10 年，残值率取 5%；运输设备折旧按年限 5 年，残值率取 5%
3	适用税率	增值税适用 16%税率，企业所得税适用 15%税率

根据上述测算假设，本项目建成后扩建部分的主要经济效益具体如下：

序号	指标名称	运营期				
		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1	年销售收入（万元）	9,646.53	16,399.10	19,293.05	19,149.82	19,009.45
2	年净利润（万元）	1,402.19	2,855.24	3,508.90	3,478.01	3,447.73
3	财务内部收益率（税后）	16.06%				
4	投资回收期（年）	7.18（含建设期 2 年）				

五、研发中心建设项目

（一）项目简介

本次募集资金投资研发中心项目是对公司现有研发中心进行整合与升级，通过本项目建设，有效提高公司自主创新能力，加强新技术、新产品的研发能力。

研发中心建设项目拟加强新技术、新产品的研发能力，建设材料实验室、工艺实验室、传动实验室、应用实验室，提升公司在技术方面的优势，提高公司自主创新能力。项目建设地点于苏州工业园区内，拟新建研发中心 9,020 平方米，其中包括材料实验室、工艺实验室、传动实验室、应用实验室。

项目建设完成后，公司研发体系将更趋完善，研发和产品结构内容更趋丰富，研究方向将优化升级，目标更为明确，从而进一步提升公司在技术方面的优势，为公司继续做大做强主营业务提供坚实的技术支持。

（二）投资概算情况

1、建设投资情况

本项目预计总投资 5,186.00 万元，其中固定资产投资 4,036.00 万元，建设期为两年。

序号	建设投资构成	金额（万元）	占比
1	实验场所建设	2,376.00	45.82%
2	研发人员工资	750.00	14.46%
3	软硬件购置及安装	1,660.00	32.01%
4	项目研发实施费用	400.00	7.71%
合计		5,186.00	100.00%

2、设备投资明细

本项目主要研发设备投资明细如下：

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	万能测试仪	-	台	1
2	流变仪	-	台	1
3	DSC（动态稳定控制系统）	-	套	1
4	TMA（热机械分析）	-	台	1
5	FTIR（傅氏转换红外线光谱分析仪）	-	台	1
6	冲击测试仪	-	台	1
7	三坐标测量仪	-	台	1
8	电子显微镜	-	台	1
9	注塑机及配套设备（含机械手、模温机、烘料机等）	150T	台	1

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
10	注塑机及配套设备（含机械手、模温机、烘料机等）	20T	套	1
11	齿轮啮合仪	-	台	1
12	齿轮测量中心	-	台	5
13	设计模拟软件	-	套	1
14	齿轮噪音测试平台	-	台	1
15	齿轮疲劳磨损测试平台	-	台	1
16	重力冲击试验机	-	台	1
17	加速寿命试验机	-	台	1
18	盐雾腐蚀试验箱	-	台	1
19	氙灯耐候试验箱	-	台	1
20	高温高湿试验箱	-	台	1
21	紫外灯耐候试验箱	-	台	1
22	汽车行业标准测试平台	-	台	1
23	活性炭+UV 光氧	风量 20,000m ³ /h	套	1

（三）本项目的履行审批、核准或备案程序

本项目已履行了必要的内部决策程序，并均取得了有权机构的备案或批复。募集资金项目的立项审批情况如下：

序号	项目名称	项目备案文件	环评批复文件
1	研发中心建设项目	苏园行审备[2019]173号	建设项目环保审批意见 002363800

注：该项目的备案机关为苏州工业园区行政审批局，环评批复机构为苏州工业园区国土环保局。

（四）本项目的土地情况

本项目建设地点位于苏州工业园区唯亭葑亭大道北、华星街西。本项目用地属于工业用地用途，土地使用权已经由公司于 2018 年 9 月 6 日以出让方式取得，并已取得编号为苏（2018）苏工业园区不动产权第 0000195 号《不动产权证书》。

（五）本项目的环保情况

1、废水处理

本项目不产生工业废水，主要废水由生活污水、公辅废水构成。

本项目新增员工日常生活污水，公辅废水主要为冰水机产生的冷却排水，均通过市政污水管网排入苏州园区第一污水处理厂进行集中处理，尾水排入吴淞江。

2、废气处理

本项目产生废气主要为有组织废气，研发过程产生的有机废气，经活性炭、等离子、UV 光氧处理后于排气筒排放，废气经处理后污染物均可达标排放。

3、噪音处理

本项目产生噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1348-2008）3 类标准要求。

4、固废处理

本项目产生的固废主要有两类：危险固废和生活垃圾。其中危险废物主要为废液压油、废活性炭、废化学品桶等，将委托有资质单位进行处置；生活垃圾主要为职工生活、办公过程产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运处置。

5、资金投入安排

本项目实施过程中所产生的废水、废气、噪音、固废均将采取相应的治理措施，其治理后可达到国家规定的排放标准，对当地群众的生活、工作及周围环境不会产生影响。

本项目的环境保护投资共约 20 万元，占建设总投资的 0.04%。

（六）本项目所需的时间周期和实施进度安排

本项目建设所需时间周期如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资额	项目实施周期（建设期）	
			第 1 年	第 2 年
1	研发中心建设项目	5,186.00	3,180.80	2,005.20

本项目实施进度如下：

（建设期）								
实施内容	第 1 年				第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
实验场所建设、装修								
人员招聘、培训								
设备询价、采购								
新技术的性能评价及应用研究								

六、补充流动资金项目

（一）补充流动资金的必要性

公司为一家主要从事精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售的高新技术企业。公司主营业务为精密注塑模具及精密注塑零件的研发、生产和销售。公司主要产品为精密注塑模具及精密注塑零件，主要应用于汽车、消费电子产品和小型家用电器等领域。精密注塑行业在生产规模、资金实力和持续技术创新等方面对企业有着较高的要求。随着公司业务规模的不断扩大，公司需投入大量流动资金进行原材料采购、产品生产以及市场营销等活动。同时，公司需要持续追加研发投入，不断引进高水平的优秀技术人才，进一步扩充研发团队，加强前沿技术和储备产品的研究开发，以增强公司的自主创新能力和核心技术积累。如果没有持续的流动资金补充，将影响公司后续发展。

同时，公司募集资金投资项目精密塑料零部件迁扩建项目达产后将使公司规模进一步扩大，预计公司的流动资金需求也将进一步扩大，因此需要新增流动资金进行补充。

综上，充足的流动资金可缓解公司因经营周期和生产规模扩大等因素对流动资金需求造成的压力，可提高公司的抗风险能力与市场竞争力，有效推动公司抓住市场机遇，快速扩大生产和服务规模，迅速占领市场，提高市场份额。公司通过本次募集资金投资项目补充 10,000 万元流动资金将有利于缓解公司的资金压力，保证未来长期稳定的发展，为股东创造良好的投资回报。

（二）补充流动资金的管理运营安排

公司本次补充流动资金将严格按照《募集资金管理制度》的规定存放于董事会决定的专项账户集中管理，并由公司董事会负责制定资金使用计划和具体实施。

（三）补充流动资金对公司未来财务状况和经营成果的影响分析

报告期内，公司销售收入和规模不断增大，采购金额和规模也逐步增大，对流动资金的需求也逐步增加。补充流动资金后，公司的流动比率及速动比率将相应提高，有利于公司短期偿债能力与资金实力的提升，为公司未来业务长远发展打下基础；补充流动资金有利于缓解公司的资金压力，同时，流动资金的补充也将减少银行贷款的使用，从而降低财务费用，增加公司经营利润。

另外，随着公司销售规模的扩大，部分大额订单的执行对流动资金占用较多，公司有充足的流动资金有利于获取和执行上述订单，从而保证了公司经营业绩的持续增长。

（四）对提升公司核心竞争力的作用

本次补充流动资金后，公司的自有资金将获得有效补充，有助于满足公司日常运营资金需求，并提高公司整体的财务稳健性，保证生产经营活动的顺利进行。公司将借助所补充的流动资金，投入产品生产、新产品研发、市场推广等主营业务领域，从而提升公司的研发实力和自主创新能力，拓展市场布局，同时积极把握行业内的并购机会以使公司跨越式发展，有效保证和提高公司核心竞争力。

第十一节 其他重要事项

一、发行人正在履行的重大合同

本节所披露的重要合同是指正在履行的采购、产品销售和其他对发行人生产经营构成重大影响的商务合同，与银行之间发生的借款合同等对公司生产经营有重大影响的合同。

截至本招股说明书签署之日，公司的重大合同如下：

（一）发行人正在履行的重大采购合同及销售合同

1、发行人正在履行的重大采购合同

（1）固定资产采购合同

序号	供应商名称	合约种类	合同/订单金额 (万元、含税)	采购内容	签署时间
1	住重塑胶机械（上海）有限公司	采购合同	312.60	机器设备	2019.05.15
2	苏州工业园区格比机电有限公司	采购合同	342.44	机器设备	2019.04.02

（2）原材料（商品）采购合同

序号	供应商名称	合约种类	合同/订单金额 (万元、含税)	采购内容	签署时间
1	苏州知择工贸有限公司	采购订单	73.12	塑料粒子	2019.01.09
2	苏州知择工贸有限公司	采购订单	66.92	塑料粒子	2019.03.21
3	安徽精卫医用材料科技有限公司	采购订单	52.64	塑料粒子	2019.01.09
4	苏州知择工贸有限公司	采购订单	50.47	塑料粒子	2018.11.21
5	苏州益百安机械科技有限公司	采购合同	67.35	定制模具	2019.05.16

2、发行人正在履行的重大销售合同

序号	客户名称	合约种类	合同内容及合同金额	签署时间
1	广东肇庆爱龙威机电有限公司	框架合同	框架合同，客户通过具体订单或合同确定需求信息	2016.11
2	舍弗勒（中国）有限公司	框架合同	框架合同，客户通过具体订单或合同确定需求信息	2019.05
3	苏州富士胶片映像机器有限公司	框架合同	框架合同，客户通过具体订单或合同确定需求信息	2011.10

序号	客户名称	合约种类	合同内容及合同金额	签署时间
4	昆山麦格纳汽车系统有限公司	框架合同	框架合同，客户通过具体订单或合同确定需求信息	2014.03
5	博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司	框架合同	框架合同，客户通过具体订单或合同确定需求信息	2014.07
6	和硕联合科技股份有限公司	销售订单	注塑零件，54,428.80 美元	2019.05.30
7	和硕联合科技股份有限公司	销售订单	注塑零件，44,360.00 美元	2019.05.27
8	和硕联合科技股份有限公司	销售订单	注塑零件，35,818.64 美元	2019.05.22

（二）发行人正在履行的重大借款合同

1、授信合同

序号	授信银行	授信金额 (万元)	授信期限	担保方式
1	中国民生银行股份有限公司苏州分行	5,000.00	2018.08.22-2019.08.22	保证担保

2、借款合同

序号	借款银行	借款金额 (万美元)	借款期限	担保方式
1	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行/中国建设银行股份有限公司首尔分行	150.00	2018.08.03-2019.08.02	信用方式

（三）发行人正在履行的重大租赁合同

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租金	租赁期限
1	发行人	苏州能健电气有限公司	苏州工业园区唯新路 63 号苏州能健电气有限公司一号楼一楼区域	5,184.00	第一年每平方米月租金 16 元（不含税价）；第二年每平方米月租金 17 元（不含税价）；第三年每平方米月租金 18 元（不含税价）	2017/01/01-2019/12/31
2	发行人	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 D2	2,691.07	租期内每平方米月租金为 32 元；月租金合计为 86,114.24 元；租期总租金合计为 3,100,112.64 元	2017/08/01-2020/07/31
3	发行人	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 E1	2,588.74	租期内每平方米月租金为 31 元；月租金合计为 80,250.94 元，租期总租金合计为 2,889,033.84 元	2017/05/01-2020/04/30

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	租金	租赁期限
4	发行人	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	苏州工业园区科智路1号中新科技工业坊二期E2	2,588.74	租期内每平方米月租金为32元；月租金合计为82,839.68元，租期总租金合计为2,982,228.48元	2017/05/01-2020/04/30
5	发行人	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	苏州工业园区科智路1号中新科技工业坊二期8#厂房（原H厂房）	1,693.35	租期内每平方米月租金为35元；月租金合计为59,267.25元（含税），租期总租金合计为1,422,414.00元	2019/01/01-2020/12/31
6	发行人	苏州能健电气有限公司	苏州市工业园区唯新路63号苏州能健电气有限公司一号楼二楼区域	1,512.00	第一年月租金为31,752.00元；第二年月租金为33,264.00元	2018/06/01-2019/12/31
7	发行人	苏州中航智能科技股份有限公司	苏州工业园区唯新路59号3#A6厂房	约1,500平方米(含公用分摊)	月租金54,000.00元(含税及物业费)	2019/05/25-2020/05/25
8	常熟星科	常熟市友鑫置业有限公司	常熟经济技术开发区友鑫工业坊6#厂房	3,615.78	年租金为15元/平方米/月含物业管理费；其中（2016年7月1日至2016年12月31日）租金为7.5元/平方米/月含物业管理费	2016/07/01-2019/06/30
9	肇庆星诺奇	肇庆市金龙包装有限公司	肇庆市高新技术开发区临江工业园兴隆三街公司厂房内	2,880.00平方米厂房； 1,000.00平方米空地	月租金38,560.00元(不含税)	2018/12/01-2023/11/30

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，本公司无其他任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的未决诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及控股子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，均没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。



截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均无涉及刑事诉讼的情况。

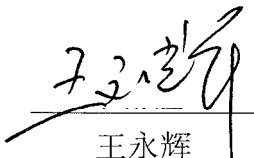
第十二节 有关声明

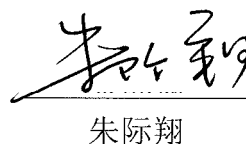
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

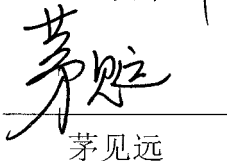
本公司全体董事：

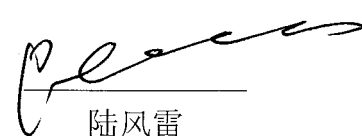

叶 茂

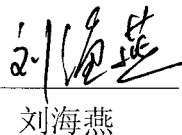

王永辉

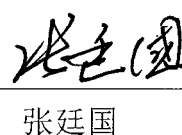

朱际翔

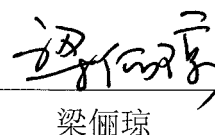

张云龙

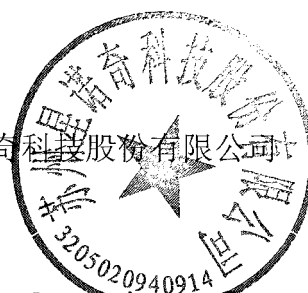

茅见远


陆风雷


刘海燕


张廷国

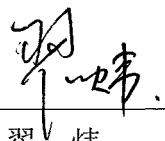

梁俪琼

苏州星诺奇科技股份有限公司

2019 年 6 月 19 日

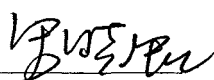


本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

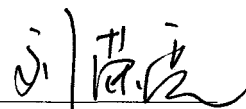
本公司全体监事：



翟 炜

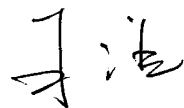


朱晓虹

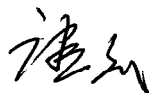


刘荣亮

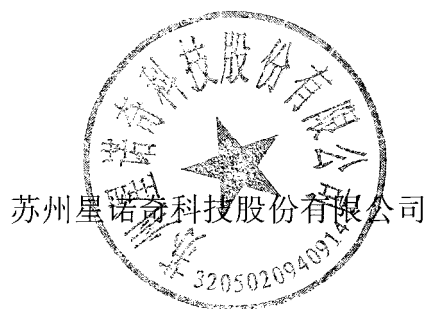
本公司未担任董事其他高级管理人员：



朱 祺



唐 敏



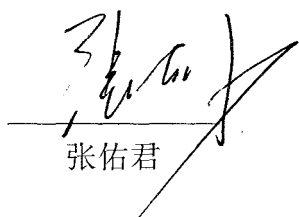
苏州星诺奇科技股份有限公司

2019 年 6 月 19 日

二、保荐人（主承销商）声明

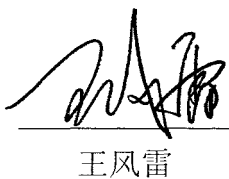
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。因本公司为发行人首次公开发行制作、出具文件中有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将赔偿投资者损失。

法定代表人：

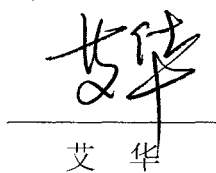


张佑君

保荐代表人：

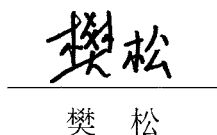


王风雷



艾 华

项目协办人：



樊 松

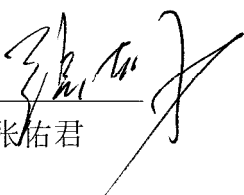
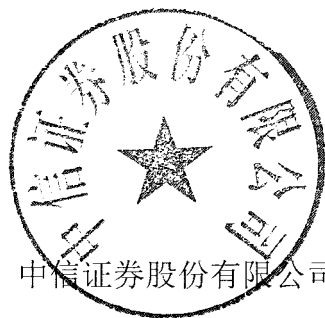


2019年6月19日

保荐机构（主承销商）董事长关于招股说明书的声明

本人已认真阅读苏州星诺奇科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、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。

董事长：

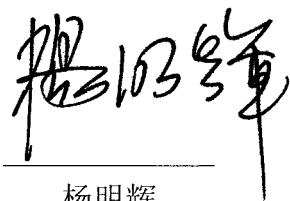

张佑君

2019年6月19日

保荐机构（主承销商）总经理关于招股说明书的声明

本人已认真阅读苏州星诺奇科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、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。

总经理：



杨明辉

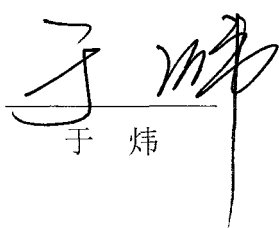


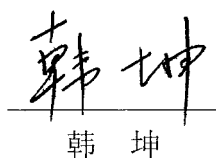
2019年6月19日

三、发行人律师声明

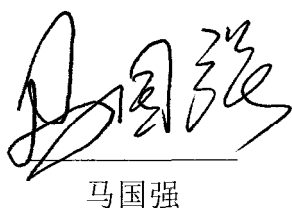
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

经办律师：


于 炜


韩 坤

律师事务所负责人：

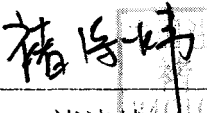

马国强

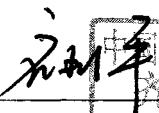


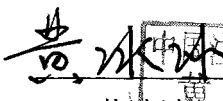
四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。如因本所制作、出具的上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将与发行人一起就上述事项向投资者承担连带赔偿责任。

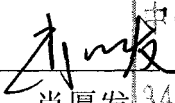
签字注册会计师：

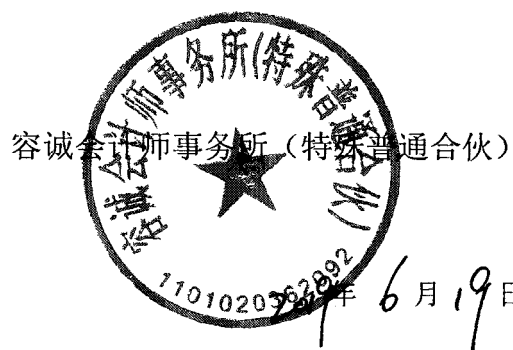

褚诗炜
140100030131


齐利平
0800270013


黄冰冰
110100323979

会计师事务所负责人：


肖厚发
340100030003



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于苏州星诺奇科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之 会计师事务所更名的专项说明

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）是苏州星诺奇科技股份有限公司本次首次公开发行股票并在创业板上市项目的财务审计机构。本所原名为华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“华普天健”），为总结多年执业经验和企业文化，顺应 RSM 国际品牌管理要求，推动事务所品牌建设，并经主管部门批准，将名称变更为“容诚会计师事务所（特殊普通合伙）”，相应的营业执照、执业资质已领换完毕。原“华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）”的各项业务、权利和义务由“容诚会计师事务所（特殊普通合伙）”继续承担。本次更名不涉及主体变更，不属于更换或重新聘任会计师事务所事项。

本所确认《苏州星诺奇科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中引用的由华普天健出具的相关报告均符合相关法律、法规以及中国证券监督管理委员会的相关规定，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；本所确认上述报告的真实性和完整性并承担相应的法律责任。

特此说明！

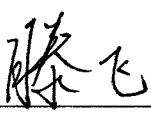
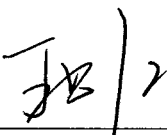
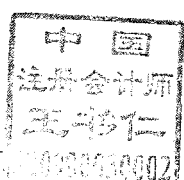
容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



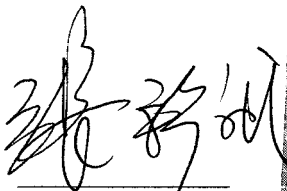
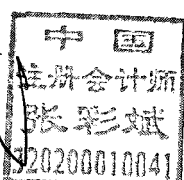
五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

			
滕 飞		王书仁	

会计师事务所负责人：

	
张彩斌	

江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

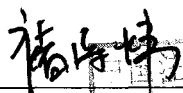


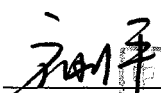
2019年6月19日

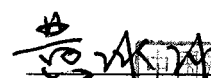
六、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。如因本所制作、出具的上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将与发行人一起就上述事项向投资者承担连带赔偿责任。

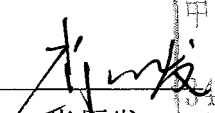
签字注册会计师：


褚诗炜
340100030131


齐利平
340800270013


黄冰冰
110100323979

会计师事务所负责人：


肖厚发
340100030003

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



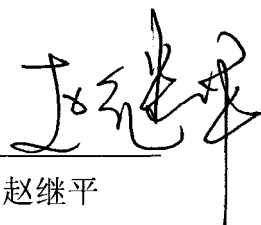
2019年6月19日

七、评估机构声明

本公司及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本公司出具的中威正信评报字[2015]第 11003 号《评估报告》无矛盾之处。本公司及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。如因本公司制作、出具的上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本公司将与发行人一起就上述事项向投资者承担连带赔偿责任。

签字资产评估师：

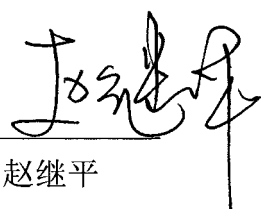



赵继平

王新华

资产评估机构负责人：




赵继平

中威正信（北京）资产评估有限公司



离职证明书

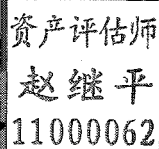
王新华曾担任我公司客户苏州星诺奇科技股份有限公司（以下简称“星诺奇股份”）股改资产评估报告签字注册资产评估师，并作为签字注册资产评估师之一出具中威正信评报字[2015]第 11003 号《评估报告》。现星诺奇股份需申请首次公开发行股票并在创业板上市，特出具以下证明：

兹证明姓名：王新华 性别：男，因个人原因申请辞职，已与我公司终止劳动关系。

特此证明！

资产评估机构负责人：

赵继平



中威正信（北京）资产评估有限公司



第十三节 附件

一、备查文件列表

序号	附件名称
1	发行保荐书（附：保荐人专项授权书、发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告
2	发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见
3	发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见
4	财务报表及审计报告
5	内部控制鉴证报告
6	经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
7	法律意见书及律师工作报告
8	公司章程（草案）
9	中国证监会核准本次发行的文件
10	其他与本次发行有关的重要文件

二、备查文件的查阅

（一）备查文件查阅时间

承销期内工作日上午 9：30-11：30，下午 2：00-5：00。

（二）备查文件查阅地点

1、发行人

查阅地点：苏州星诺奇科技股份有限公司

办公地点：苏州工业园区科智路 1 号中新科技工业坊二期 E1、E2、D2、H 栋厂房

联系人：茅见远

电话：（0512）65928988

2、保荐人

查阅地点：中信证券股份有限公司



办公地点：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 22 层

联系人：王风雷、艾华

电话：（021）20262057