

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，审慎做出投资决定。

江苏联动轴承股份有限公司



Jiangsu Liandong Bearing Co., Ltd.

(无锡市湖滨路 157 号 C 区 10 号)



首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(上会稿)

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)



国金证券股份有限公司

SINOLINK SECURITIES CO., LTD.

(四川省成都市东城根上街 95 号)

## 本次发行概况

|           |   |           |            |
|-----------|---|-----------|------------|
| 发行股票类型    | 人民币普通股(A股)  | 每股面值      | 人民币 1.00 元 |
| 发行股数      | <p>本次拟公开发行的股票数量不超过 1,500 万股，包括公司公开发行新股和公司股东公开发售股份。</p> <p>公司优先采取新股发行方式。若本次发行涉及股东公开发售股份，则股东发售股份数量不超过 300 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，公司公开发行新股和公司股东公开发售股份数量合计不低于本次发行后总股本的 25%。</p> <p>公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有，请投资者在报价、申购过程中考虑公司股东公开发售股份的因素。</p> |           |            |
| 每股发行价格    | 【】元   | 预计发行日期    | 【】年【】月【】日  |
| 发行后总股本    | 不超过 6,000 万股  | 拟上市的证券交易所 | 深圳证券交易所    |
| 保荐人（主承销商） | 国金证券股份有限公司  |           |            |
| 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首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

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

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本招股说明书中有关风险因素的章节。

### 一、股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺

#### （一）公司实际控制人承诺

公司实际控制人沈锡兴、沈佳豪承诺：

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前已持有的沈氏投资所有股权，也不由沈氏投资回购该部分股权；亦不转让或者委托他人管理本次发行前本人已直接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后 6 个月内，如出现发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行股票的发价（以下简称“发价”，若发行人股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发价作相应除权除息处理），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，本人所持有公司股票锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期满后 24 个月内，本人每年减持发行人股份数量不超过本人持有公司股份总数的 25%，且减持价格不低于发价。若减持价格低于发价的，则减持价格与发价之间的差额由发行人在现金分红时从分配当年及以后年度的现金分红中予以先行扣除，且扣除的现金分红归发行人所有。上述减持事项发生时，本人将通知发行人将减持股份的数量、价格区间、时间区间等内容提前 3 个交易日予以公告。

4、本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间内，每年转让的发行人股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在发行人首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人持有的公司股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之

日起 12 个月内不转让本人持有的公司股份。

上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。

## **（二）公司控股股东无锡沈氏投资有限公司承诺**

公司控股股东无锡沈氏投资有限公司承诺：

1、自发行人首次公开发行的股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理发行人本次发行前本公司已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后 6 个月内，如出现发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行股票的发价（以下简称“发价”，若发行人股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发价作相应除权除息处理），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，则持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期满后 24 个月内，本公司每年减持发行人股份数量不超过本公司持有公司股份总数的 25%，且减持价格不低于发价。若减持价格低于发价的，则减持价格与发价之间的差额由发行人在现金分红时从分配当年及以后年度的现金分红中予以先行扣除，且扣除的现金分红归发行人所有。上述减持事项发生时，本公司将通知发行人将减持股份的数量、价格区间、时间区间等内容提前 3 个交易日予以公告。

## **二、股价稳定预案及承诺**

### **（一）公司关于稳定股价的预案**

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益，发行人制定了关于上市后三年内公司股价低于每股净资产（指公司上一年度经审计的每股净资产，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则相关的计算对比方法按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）时稳定公司股价的预案，主要内容如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件和程序

（1）预警条件：当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于每股净资产的 120%时，公司应当在 10 个交易日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营情况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（2）启动条件及程序：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时，公司应当在满足实施稳定股价措施条件之日起 3 日内发布提示公告，并在 5 日内召开董事会、25 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，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。

（3）停止条件：在上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。

上述稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生达到启动条件的情形，则再次启动稳定股价措施。

## 2、稳定股价的具体措施

### （1）公司稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，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采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

①在不影响公司正常生产经营的情况下，经董事会、股东大会审议同意，回购公司部分股票；回购股票的价格不超过公司上一会计年度经审计的每股净资产的 120%；用于回购的资金为公司自有资金，每 12 个月内用于回购的资金总额不超过上一年度归属于公司股东净利润的 20%；回购的方式为法律、法规及规范性文件允许的交易方式并应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律法规的规定。

②要求控股股东、实际控制人及时任公司董事（独立董事除外）、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

③在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

④通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

⑤法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

公司实际控制人、控股股东、董事（独立董事除外）和担任公司董事、高级管理人员的股东承诺将在公司董事会及股东大会上对公司回购股票的议案投赞成票。

## （2）公司控股股东、董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的预案。

公司实际控制人、控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 5 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

①在符合股票交易相关规定的前提下，公司实际控制人沈锡兴、沈佳豪以及控股股东沈氏投资按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和时间增持公司股票；增持的价格不超过公司上一会计年度经审计的每股净资产的 120%；每 12 个月内用于增持股份的资金金额不超过上一会计年度从公司获取的税后现金分红总额的 50%。

②在符合股票交易相关规定的前提下，除沈锡兴、沈佳豪外其他董事及高级管理人员按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和时间增持公司股票；增持的价格不超过公司上一会计年度经审计的每股净资产的 120%；用于增持股份的资金金额不超过上一会计年度董事、高级管理人员从公司获取的税后薪酬总额的 50%。

③除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份。除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

④法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

## （二）发行人、实际控制人、控股股东、董事及高级管理人员的承诺

发行人承诺：

1、公司将严格按照上述预案的相关规定，在启动股价稳定机制时，遵守公司董事会和股东会作出的关于稳定股价的决议，并根据该等决议实施包括但不限于回购公司股票的稳定股价的具体措施。

2、自本公司股票挂牌上市之日起三年内，若本公司新聘任从公司领取薪酬的董事、高级管理人员，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员根据预案的规定签署相关承诺。

公司实际控制人沈锡兴、沈佳豪、控股股东无锡沈氏投资有限公司承诺：

1、本人/本公司将严格按照上述预案的相关规定，在启动股价稳定机制时，遵守公司董事会或股东会作出的关于稳定股价的决议，并根据该等决议实施包括但不限于增持公司股票的稳定股价的具体措施。

2、公司股东大会审议公司回购股份等涉及股东表决的关于稳定股价具体实施方案的议案时，本人/本公司承诺就该等议案在股东大会上投赞成票。

公司全体董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺如下：

1、在公司领取薪酬的董事、高级管理人员承诺：本人将严格按照上述预案的相关规定，在启动股价稳定机制时，遵守公司董事会或股东会作出的关于稳定股价的决议，并根据该等决议实施包括但不限于增持公司股票的稳定股价的具体措施。

2、公司全体董事承诺：公司董事会审议公司回购股份等涉及董事会表决的关于稳定股价具体实施方案的议案时，本人承诺就该等议案在董事会上投赞成

票。

3、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的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。

4、上述承诺不因本人职务变更、离职等情形而失效。

### **三、公司股东公开发售股份及其影响**

#### **（一）股东公开发售股份的具体方案**

公司首次公开发行股票数量不超过 1,500 万股，包括新股发行和股东公开发售股份。优先发行新股，本次发行新股数量不超过 1,500 万股，在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东公开发售一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过 300 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。其中，沈氏投资、沈锡兴、沈佳豪等 3 名股东按照本次发行前的持股比例公开发售股份，股东公开发售股份所得资金不归公司所有。

本次新股发行数量与符合条件的股东公开发售股份数量之和占发行后公司总股本的比例不低于 25%。公司首次公开发行股票新股发行和股东公开发售股份的最终数量，在遵循前述原则的基础上，由发行人与主承销商根据询价结果协商确定。

如实际发生公开发售股份情形，本次发行的承销费用由发行人与本次公开发售股份的股东按照各自发行或发售股份数量占本次公开发行股票数量的比例进行分摊，除承销费用外的其他发行费用由发行人承担。

#### **（二）股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营的影响**

本次发行前，沈锡兴、沈佳豪父子直接或间接通过沈氏投资持有发行人 100% 的股权，在实际发生公开发售股份的情况下，公司控制权不会发生变更。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人股东公开发售股份符合法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，并履行了内部决策程序；所公开发售

的股份不存在权属纠纷或存在质押、冻结等依法不得转让的情况；发行人股东公开发售股份后公司控制权结构不会发生重大变更；公司股东股份公开发售事项不会对公司治理结构及生产经营产生重大影响。

#### 四、发行前滚存未分配利润分配安排

根据公司 2016 年度第一次临时股东大会决议，如果公司首次公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则公司新股发行完成之前形成的历年滚存利润由发行完成后的新老股东共享。

#### 五、本次发行上市后公司股利分配政策

本公司重视对投资者的投资回报，并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》、《公司章程（上市草案）》等，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

1、公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持一定的连续性和稳定性。

2、公司充分考虑投资者的回报，每年按当年实现的可分配利润的一定比例向股东分配现金股利。

公司董事会根据以下原则制定利润分配的具体规划和计划安排：应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展；优先采用现金分红的利润分配方式；充分听取和考虑中小股东的呼声和要求；货币政策环境。

3、公司利润分配具体政策如下：

（1）利润的分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主，在具备现金分红的条件下，应优先选择以现金形式分红。

（2）现金分红的具体条件和比例：公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%；重大投资计划或重大现金支出是指公司在一年内购买资产以及对外投资等

交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公司最近一期经审计总资产 30% 以上的事项。根据公司章程的规定，重大投资计划或重大现金支出等事项应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，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，可以按照前项规定处理。

（3）发放股票股利的具体条件：公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在进行现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。

（4）利润分配的期间间隔：进行年度分红时，公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

（5）公司利润分配的审议程序：公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议。

公司董事会、股东大会在制定、讨论及审议利润分配方案时，应充分考虑社

会公众投资者、独立董事及监事会的意见，独立董事应对年度利润分配方案发表独立意见，公司董事会秘书或证券事务代表应及时将监事会意见、社会公众通过电话、邮件等方式提出的意见汇总后及时提交给公司董事会，以供公司董事会、股东大会参考。

股东大会审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票的方式。

#### （6）利润分配政策的调整：

在遇到战争、自然灾害等不可抗力时或发生其他对公司生产经营造成重大影响的情形时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由；公司董事会应将调整利润分配的方案发送至独立董事及监事会，由独立董事发表专项意见并经监事会审议通过；同时，公司应充分听取中小股东的意见，应通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东意见，并由公司董事会秘书或证券事务代表将中小股东意见汇总后交由公司董事会；公司董事会应在充分考虑独立董事、监事会及中小股东意见后形成议案，审议通过后提交公司股东大会以特别决议审议通过。

股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。

公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见；公司最近3年未进行现金利润分配的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。若公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

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

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

除上述规定之外，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于江苏联动轴承股份有限公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划的议案》，就公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划做出了进一步安排。

## 六、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

### （一）发行人承诺

本公司为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书如果存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

1、具体的回购方案如下：

（1）在相关行政处罚或判决作出之日起 5 个交易日内，本公司将召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开相关股东大会的会议通知，并进行公告；

（2）公司董事会对回购股份做出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票；

（3）公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，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；

（4）回购数量：首次公开发行的全部新股；

（5）回购价格：不低于相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易均价及首次公开发行股票时的发行价格。其中：前 30 个交易日公司股票交易均价计算公式为：相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易均价 = 相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易总额 / 相关董事会决议公告日前

30个交易日公司股票交易总量。

2、如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决，本公司将依法赔偿投资者损失。

## （二）发行人控股股东无锡沈氏投资有限公司承诺

发行人为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书如果存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将购回首次公开发行时本公司已转让的发行人原限售股份（如有）。

1、具体的回购方案如下：

（1）回购数量：本公司已转让的原限售股份（即本公司在发行人首次公开发行新股时所公开发售的股份，如有）；

（2）回购价格：不低于相关董事会决议公告日前30个交易日公司股票交易均价及首次公开发行股票时的发行价格。其中：前30个交易日公司股票交易均价计算公式为：相关董事会决议公告日前30个交易日公司股票交易均价=相关董事会决议公告日前30个交易日公司股票交易总额/相关董事会决议公告日前30个交易日公司股票交易总量。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由有权部门做出行政处罚或人民法院做出相关判决的，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、如因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决，本公司承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

### （三）发行人实际控制人沈锡兴、沈佳豪承诺

1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将购回首次公开发行时本人已转让的发行人原限售股份（如有）。

本人具体的回购方案如下：

（1）回购数量：本人已转让的原限售股份（即本人在发行人首次公开发行新股时所公开发售的股份，如有）；

（2）回购价格：不低于相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易均价及首次公开发行股票时的发行价格。其中：前 30 个交易日公司股票交易均价计算公式为：相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易均价 = 相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易总额 / 相关董事会决议公告日前 30 个交易日公司股票交易总量。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、如因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决，本人承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份进行审议时，本人承诺就该等回购股份的议案投赞成票。

### （四）发行人董事承诺

1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

2、如因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决，在发行人召开相关董事会对公司回购股份进行审议时，本人承诺就该等回购股份的议案投赞成票。

### （五）发行人监事、高级管理人员承诺

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

### （六）中介机构承诺

#### 1、国金证券股份有限公司承诺：

本保荐机构已经审阅了江苏联动轴承股份有限公司首次公开发行并在创业板上市申请文件，本申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本保荐机构对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的责任。若因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将依法赔偿投资者损失。

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

#### 2、国浩律师（上海）事务所承诺：

如国浩在本次发行上市工作期间未勤勉尽责，导致国浩为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，国浩将依法赔偿投资者损失。

国浩保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

#### 3、立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行人民币普通股股票并上市的审计机构，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》有关规定，就本所出具的审计报告及相关文件，郑重承诺如下：

本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、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。

## 七、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

### （一）发行人承诺

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并郑重承诺如下：

1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员暂缓发放、调减薪酬或津贴；

（3）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

### （二）控股股东无锡沈氏投资有限公司承诺

本公司将严格履行就江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，当出现未能履行承诺情况时，本公司承诺如下：

1、通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

2、自愿接受社会和监督部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

3、因违反承诺给公司或投资者造成损失的，依法对公司或投资者进行赔偿。

4、因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本公司应得的现金分红。本公司将不转让直接和间接持有的公司股份，直至将违规收益足额交付公司为止。

### **（三）实际控制人沈锡兴、沈佳豪承诺**

本人将严格履行就江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，当出现未能履行承诺情况时，本人承诺如下：

1、通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

2、自愿接受社会和监督部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

3、因违反承诺给公司或投资者造成损失的，依法对公司或投资者进行赔偿。

4、因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红（如有）或薪酬（如有）。本人将不转让直接和间接持有的公司股份，直至将违规收益足额交付公司为止。

### **（四）董事、监事、高级管理人员承诺**

本人将严格履行就江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，当出现未能履行承诺情况时，本人承诺如下：

1、通过公司及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

2、自愿接受社会和监督部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

3、因违反承诺给公司或投资者造成损失的，依法对公司或投资者进行赔偿。

4、因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红（如有）或薪酬。本人将不转让直接和间接持有的公司股份（如有），直至将违规收益足额交付公司为止。

## **八、关于本次公开发行股票摊薄即期回报的影响及应对措施**

### **（一）本次发行对发行人每股收益的影响**

根据本次发行方案，本次拟公开发行的股票数量不超过 1,500 万股，包括公司公开发行新股和公司股东公开发售股份，占发行后总股本的比例为 25%，按照本次发行新股 1,500 万股计算，本次发行完成后公司的总股本将由 4,500 万股增至 6,000 万股，股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到募投项目，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，预计发行完成后当年的每股收益等即期回报指标面临被摊薄的情况。

### **（二）本次发行融资的必要性和合理性**

根据公司总体战略目标及未来发展规划，未来五年将是发行人充分整合内外部资源、进一步优化技术管理体系、强化市场领先地位、构建完整和谐产业生态圈的重要时期，在这一阶段，公司将持续提升产品技术含量，继续加大技术研发能力，构建具有竞争力的核心技术优势，优化产品结构，拓展与国际知名品牌的战略合作，创新优化工厂生产管理模式，对供应链体系进行进一步完善，确立战略供应商，建立产业生态圈，深入导入卓越绩效模式，提高企业管理成熟度，实现企业经济效益、社会效益、规模及综合实力的提升。尽管公司通过多年的经营，积累了一定的资金存量，但是仍然无法完全满足未来战略发展的需求，因此，建立直接融资平台，进一步充实资金实力，对发行人实现未来战略发展目标具有重要意义。

综上所述，公司董事会认为：公司通过本次发行实现直接融资是必要且合理的。

### （三）本次募投项目与公司现有业务的关系以及开展募投项目的储备情况

本次募集资金投资项目是公司在原有的业务基础上，对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大。本次公司募投项目“高精度轴承产业化建设项目、洗衣机离合器扩产项目、高精密轴承研发中心技改项目”均是公司持续保持内在技术先进性，提升产品性能和质量，提升公司竞争力、强化市场领先地位的重要途径。因此，募集资金投资项目实施后，对公司现有经营模式没有重大影响，将进一步巩固和扩大公司主营业务的市场份额，提升公司综合竞争优势。

目前，公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

### （四）填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

#### 1、强化主营业务，提高公司持续盈利能力

公司主要从事精密轴承及洗衣机离合器的研发、生产和销售，产品可广泛应用于洗衣机、汽车、新能源电机等市场，享有良好的美誉度和较高的知名度。为强化主营业务，持续提升核心竞争能力与持续盈利能力，有效防范和化解经营风险，公司将继续加大技术研发能力，研发具有自主知识产权的核心技术，优化产品结构，拓展与国际知名品牌的战略合作，创新优化工厂生产管理模式，对供应链体系进行进一步完善，确立战略供应商，建立产业生态圈，深入导入卓越绩效模式，提高企业管理成熟度，实现企业经济效益、社会效益、规模及综合实力的提升。

#### 2、加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

公司募集资金主要用于主营业务相关项目，“高精度轴承产业化建设项目、洗衣机离合器扩产项目、高精密轴承研发中心技改项目”均是对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大，从而争取早日实现项目预期效益。

### 3、加强管理层的激励和考核，提升管理效率

公司将坚持“以人为本”的理念，为企业发展提供强大的软实力基础，吸引和聘用国内外人才的同时，配套相应的激励机制，把人才优势转化为发展优势和竞争优势，确保公司经营领域的不断拓展。同时，公司将加强对经营管理层的考核，完善与绩效挂钩的薪酬体系，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责，提升管理效率，完成业绩目标。

### 4、优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和稳定股价的方案等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

## **（五）公司董事、高级管理人员对公司填补即期回报措施的承诺**

1、本承诺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、本承诺人承诺对本承诺人的职务消费行为进行约束。

3、本承诺人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、本承诺人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本承诺人承诺，如公司未来实施股权激励方案，则公司未来股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函出具后，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，本承诺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、本承诺人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本承诺人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

## （六）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析具备合理性，发行人填补即期回报的措施及董事、高级管理人员所做出相关承诺事项符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）和《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》（中国证券监督管理委员会公告〔2015〕31号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神及要求。

## 九、关于财务报告审计截止日后的财务信息及经营情况

公司在本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“四、财务报告审计基准日后的相关财务信息和经营情况”中披露了财务报告审计截止日后的经营情况。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处轴承和离合器行业整体保持稳定发展，未发生重大变化。公司研发、生产、采购、销售等经营模式未发生重大变化；主要原材料采购情况正常，采购价格平稳，未发生重大变化；主要产品生产、销售情况正常，生产规模、销售规模及销售价格未发生重大变化；主要客户及供应商保持稳定，未发生重大变化；税收政策保持稳定，也未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。公司经营正常，未发生重大变化。

## 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结论意见

对公司持续盈利能力产生不利影响的因素包括但不限于：客户相对集中的风险、产品及业务领域相对单一风险、经营业绩下滑的风险、外销收入下降的风险、市场竞争加剧的风险、下游市场波动的风险、发行人产品被替代的风险、原材料价格波动的风险、应收账款回收风险、汇率风险、募集资金投资项目风险、税收优惠政策变动的风险等，发行人已在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了分析披露。

经核查，保荐机构认为：发行人所处行业发展前景良好，目前不存在对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的因素，具有良好持续盈利能力。

# 目 录

|   |           |
|---|-----------|
| <b>本次发行概况</b> .....                               | <b>1</b>  |
| <b>发行人声明</b> .....                                | <b>2</b>  |
| <b>重大事项提示</b> .....                               | <b>3</b>  |
| 一、股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺 .....                     | 3         |
| 二、股价稳定预案及承诺 .....                                 | 4         |
| 三、公司股东公开发售股份及其影响 .....                            | 8         |
| 四、发行前滚存未分配利润分配安排 .....                            | 9         |
| 五、本次发行上市后公司股利分配政策 .....                           | 9         |
| 六、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺 .....                | 12        |
| 七、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施 .....  | 16        |
| 八、关于本次公开发行股票摊薄即期回报的影响及应对措施 .....                  | 18        |
| 九、关于财务报告审计截止日后的财务信息及经营情况 .....                    | 21        |
| 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结论意见 ..... | 21        |
| <b>目 录</b> .....                                  | <b>23</b> |
| <b>第一节 释义</b> .....                               | <b>27</b> |
| 一、常用词语解释 .....                                    | 27        |
| 二、专业术语解释 .....                                    | 29        |
| <b>第二节 概览</b> .....                               | <b>31</b> |
| 一、发行人简介 .....                                     | 31        |
| 二、控股股东及实际控制人简介 .....                              | 32        |
| 三、主要财务数据和财务指标 .....                               | 33        |
| 四、募集资金主要用途 .....                                  | 34        |
| <b>第三节 本次发行概况</b> .....                           | <b>36</b> |
| 一、本次发行的基本情况 .....                                 | 36        |
| 二、本次发行有关当事人 .....                                 | 38        |
| 三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系 .....                       | 40        |
| 四、与本次发行上市有关的重要日期 .....                            | 40        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>第四节 风险因素</b> .....                | <b>41</b> |
| 一、业务风险.....                          | 41        |
| 二、市场及行业风险.....                       | 42        |
| 三、财务风险.....                          | 44        |
| 四、管理风险.....                          | 45        |
| 五、募集资金投资项目风险.....                    | 46        |
| 六、净资产收益率下降的风险.....                   | 46        |
| 七、政策变动的风险.....                       | 47        |
| <b>第五节 发行人基本情况</b> .....             | <b>49</b> |
| 一、发行人基本情况.....                       | 49        |
| 二、发行人改制设立情况.....                     | 49        |
| 三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....              | 50        |
| 四、发行人的股权结构.....                      | 55        |
| 五、发行人控股子公司、参股公司的简要情况.....            | 55        |
| 六、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况..... | 56        |
| 七、发行人股本情况.....                       | 59        |
| 八、发行人正在执行的员工激励计划及执行情况.....           | 60        |
| 九、发行人员工情况.....                       | 61        |
| 十、重要承诺及其履行情况.....                    | 62        |
| <b>第六节 业务和技术</b> .....               | <b>66</b> |
| 一、公司的主营业务、主要产品及变化情况.....             | 66        |
| 二、发行人所处行业基本情况.....                   | 76        |
| 三、发行人的市场地位、竞争优势及产品出口情况.....          | 99        |
| 四、销售情况和主要客户.....                     | 102       |
| 五、采购情况和主要供应商.....                    | 110       |
| 六、公司的主要固定资产和无形资产.....                | 118       |
| 七、公司的技术与研发情况.....                    | 123       |
| 八、公司的境外资产与经营情况.....                  | 128       |
| 九、公司安全生产与环保情况.....                   | 128       |
| 十、质量控制情况.....                        | 129       |
| 十一、发行人的发展战略、目标及规划.....               | 130       |

|   |            |
|---|------------|
| <b>第七节 同业竞争与关联交易</b> .....                              | <b>140</b> |
| 一、公司独立运行情况 .....  | 140        |
| 二、同业竞争 .....  | 142        |
| 三、关联交易 .....  | 143        |
| <b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理</b> .....                      | <b>158</b> |
| 一、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介 .....                      | 158        |
| 二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况 .....                    | 162        |
| 三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况 .....                      | 163        |
| 四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的收入情况 .....                        | 163        |
| 五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签署协议情况 .....                       | 164        |
| 六、董事、监事、高级管理人员的变动情况 .....                               | 165        |
| 七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构和人员的运行及履职情况 ..... | 166        |
| 八、内部控制制度 .....  | 173        |
| 九、公司最近三年违法违规行情况 .....                                   | 174        |
| 十、公司最近三年资金占用和对外担保的情况 .....                              | 174        |
| 十一、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排 .....                         | 174        |
| 十二、投资者权益保护情况 .....                                      | 175        |
| <b>第九节 财务会计信息与管理层分析</b> .....                           | <b>178</b> |
| 一、最近三年的财务报告审计情况 .....                                   | 178        |
| 二、财务报表 .....  | 178        |
| 三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况 .....                          | 194        |
| 四、财务报告审计基准日后的相关财务信息和经营情况 .....                          | 194        |
| 五、主要会计政策和会计估计 .....                                     | 195        |
| 六、主要税项 .....  | 211        |
| 七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表 .....                              | 213        |
| 八、公司的主要财务指标 .....                                       | 215        |
| 九、资产评估情况 .....  | 217        |
| 十、历次验资情况 .....  | 218        |
| 十一、公司财务状况分析 .....                                       | 219        |
| 十二、公司盈利能力分析 .....                                       | 249        |
| 十三、现金流量分析 .....   | 291        |

|   |            |
|---|------------|
| 十四、重大资本性支出 .....                        | 297        |
| 十五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项 .....          | 298        |
| 十六、财务状况和盈利能力未来趋势分析 .....                | 298        |
| 十七、股东投资回报规划 .....                       | 299        |
| <b>第十节 募集资金运用 .....</b>                 | <b>303</b> |
| 一、募集资金运用概况 .....                        | 303        |
| 二、本次募集资金投资项目的具体情况 .....                 | 304        |
| 三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见 .....            | 318        |
| <b>第十一节 其他重要事项 .....</b>                | <b>321</b> |
| 一、重大合同 .....                            | 321        |
| 二、对外担保 .....                            | 324        |
| 三、诉讼及仲裁事项 .....                         | 324        |
| 四、控股股东、实际控制人最近三年重大违法行为情况 .....          | 325        |
| <b>第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....</b> | <b>326</b> |
| 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....             | 326        |
| 二、保荐机构（主承销商）声明 .....                    | 327        |
| 三、发行人律师声明 .....                         | 328        |
| 四、会计师事务所声明 .....                        | 329        |
| 五、资产评估机构声明 .....                        | 330        |
| 六、验资机构声明 .....                          | 331        |
| 七、验资复核机构声明 .....                        | 332        |
| <b>第十三节 附件 .....</b>                    | <b>333</b> |
| 一、附件 .....                              | 333        |
| 二、查阅地点和查阅时间 .....                       | 333        |

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有以下涵义：

### 一、常用词语解释

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| 公司、本公司、发行人、江苏联动 | 指 | 江苏联动轴承股份有限公司，前身为江苏联动轴承有限公司  |
| 联动轴承            | 指 | 发行人前身江苏联动轴承有限公司，原名为无锡沈氏精密轴承有限公司，2010年10月26日更名为江苏联动轴承有限公司  |
| 沈氏精密            | 指 | 发行人全资子公司无锡沈氏精密轴承有限公司。原名为江苏联动轴承有限公司，2010年10月25日更名为无锡动联轴承制造有限公司，2010年11月24日更名为无锡沈氏精密轴承有限公司          |
| 沈氏投资            | 指 | 无锡沈氏投资有限公司，发行人控股股东  |
| 年佳机械            | 指 | 无锡年佳机械有限公司，该公司现已注销  |
| 邦昇电器            | 指 | 无锡邦昇电器有限公司，该公司现已注销  |
| 上海锡豪            | 指 | 上海锡豪轴承有限公司，该公司现已注销  |
| 伊莱克斯            | 指 | 伊莱克斯（Electrolux）集团及其下属企业的统称。  |
| 巴西伊莱克斯电器有限公司    | 指 | Electrolux Do Brasil S.A.，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团  |
| 美国伊莱克斯电器有限公司    | 指 | Electrolux Home Products Inc，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团   |
| 泰国伊莱克斯电器有限公司    | 指 | Electrolux Thailand Co., Ltd，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团   |
| 智利伊莱克斯电器有限公司    | 指 | CTI S.A.，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团   |
| 阿根廷伊莱克斯电器有限公司   | 指 | Frimetal S.A.，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团  |
| 墨西哥伊莱克斯有限公司     | 指 | Electrolux de Mexico,S.A. de C.V.，隶属伊莱克斯（Electrolux）集团  |
| 美国皮尔轴承有限公司      | 指 | Peer Bearing Company，隶属斯凯孚（SKF）集团   |
| 三星              | 指 | 三星（Samsung）集团及其下属企业的统称。本招股说明书中主要指该集团下属涉及洗衣机制造的香港三星电子有限公司（Samsung Electronics Hongkong Co.,Ltd)等企业 |
| 松下              | 指 | 松下电器（Panasonic）产业株式会社及其下属企业的统称。本招股说明书中主要指松下电器下属涉及洗衣机制造的杭州松下家用电器有限公司、香港松下家电有限公司等企业                 |

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| 台湾松下家电有限公司     | 指 | Panasonic TaiWan Co., Ltd, 隶属松下电器（Panasonic）产业株式会社   |
| 香港松下家电有限公司     | 指 | Panasonic Eco Solutions (Hong Kong) Co., Ltd, 隶属松下电器（Panasonic）产业株式会社                                |
| 美的             | 指 | 美的集团及其下属企业的统称。本招股说明书中主要指无锡小天鹅股份有限公司等该集团旗下洗衣机生产企业   |
| 大宇             | 指 | 大宇（Daewoo）集团及其下属企业统称。本招股说明书中主要指该集团旗下韩国大宇电子有限公司等涉及洗衣机制造的企业  |
| 韩国大宇电子有限公司     | 指 | Dongbu Daewoo Electronics Corp.（原名 Daewoo Electronics Corp.），隶属大宇（Daewoo）集团                          |
| 日立             | 指 | 株式会社日立（Hitachi）制作所及其下属企业的统称。本招股说明书中主要指上海日立家用电器有限公司等相关洗衣机生产企业   |
| 惠而浦            | 指 | Whirlpool Corporation 及其下属企业的统称，旗下的惠而浦（中国）股份有限公司拥有 Whirlpool、Sanyo（三洋）、Royalstar（荣事达）和 Diqua（帝度）四大品牌 |
| 巴西惠而浦有限公司      | 指 | Whirlpool S.A., 隶属 Whirlpool Corporation   |
| 比亚迪            | 指 | 比亚迪股份有限公司  |
| 《公司法》          | 指 | 《中华人民共和国公司法》   |
| 《证券法》          | 指 | 《中华人民共和国证券法》   |
| 《公司章程》         | 指 | 《江苏联动轴承股份有限公司章程》   |
| 《公司章程（上市草案）》   | 指 | 发行人将于本次发行、上市完成后正式生效的《江苏联动轴承股份有限公司章程（上市草案）》   |
| 中国证监会          | 指 | 中国证券监督管理委员会  |
| 工信部            | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部   |
| 国家发改委          | 指 | 中华人民共和国发展和改革委员会  |
| 财政部            | 指 | 中华人民共和国财政部   |
| 税务总局           | 指 | 国家税务总局   |
| 科技部            | 指 | 中华人民共和国科学技术部   |
| 深交所            | 指 | 深圳证券交易所  |
| 保荐机构、主承销商、国金证券 | 指 | 国金证券股份有限公司   |
| 发行人会计师、立信      | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙）   |
| 发行人律师、国浩       | 指 | 国浩律师（上海）事务所  |
| 本次发行、本次招股      | 指 | 公司及股东本次向社会公众发行/发售不超过 1,500 万股面值为人民币 1.00 元的境内上市人民币普通（A 股）股票  |

|          |   |                       |
|----------|---|-----------------------|
| A 股      | 指 | 每股面值 1.00 元人民币之普通股    |
| 最近三年、报告期 | 指 | 2014 年、2015 年和 2016 年 |
| 元        | 指 | 人民币元                  |

## 二、专业术语解释

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| 轴承          | 指 | 当代机械设备中一种重要零部件。它的主要功能是支撑机械旋转体，降低其运动过程中的摩擦系数，并保证其回转精度。   |
| 精密轴承        | 指 | 相对于普通轴承而言，具备尺寸偏差小、旋转精度高、表面形状和表面质量要求高等性能的高精度类轴承。   |
| 洗衣机离合器      | 指 | 全自动洗衣机的主要传动部件，又叫减速离合器。作用是降低电动机的转速和增加力矩，带动波轮工作。  |
| 深沟球轴承       | 指 | 是最具代表性的滚动轴承，由一个外圈、一个内圈、一组钢球和一组保持架构成。主要承受径向载荷，也可同时承受径向载荷和轴向载荷。   |
| 角接触球轴承      | 指 | 接触球轴承的钢珠与内外圈接触点的连线与径向成一角度的轴承。可同时承受径向负荷和轴向负荷。能在较高的转速下工作。接触角越大，轴向承载能力越高。  |
| 单向轴承        | 指 | 单向轴承是在一个方向上可以自由转动，而在另一个方向上锁死的一种轴承。俗称超越离合器。  |
| 波轮式洗衣机      | 指 | 由电动机带动波轮转动的洗衣机。依靠装在洗衣桶底部的波轮正反转，带动衣物上下左右不停地翻转，使衣物之间、衣物与桶壁之间，在水中进行柔和地摩擦，在洗涤剂的作用下实现去污清洗。   |
| 滚筒式洗衣机      | 指 | 由电动机带动内筒转动，利用固定在滚筒中的提升筋将衣物不断提起，到达一定高度后衣物由于重力作用自然落下，产生摔打作用从而对衣物进行洗涤的洗衣机。   |
| 搅拌式洗衣机      | 指 | 在内筒中央有一个搅拌棒和几片搅拌翼，能够保持在 360°之内依据不同衣物质地、脏污程度、洗涤剂质量等或快或慢地来回旋转，将衣物来回揉搓，以彻底清除污渍的洗衣机。  |
| EPS         | 指 | Electric Power Steering，即电动助力转向系统，它是指依靠电机提供辅助扭矩的动力转向系统。该系统由电动助力机直接提供转向助力，省去了液压动力转向系统所必需的动力转向油泵、软管、液压油、传送带和装于发动机上的皮带轮，既节省能量，又保护了环境。另外，还具有调整简单、装配灵活以及在多种状况下都能提供转向助力的特点。 |
| 电主轴         | 指 | 将机床主轴与主轴电机融为一体的主轴单元。通过将机床主轴由内装式电动机直接驱动，从而把机床主传动链的长度缩短为零，可实现机床的“零传动”。这种传动结构形式可以使主轴部件从机床的传动系统和整体结构中相对独立出来。  |
| ISO/TS16949 | 指 | ISO/TS 16949 是国际汽车推动小组 (International Automotive Task Force ,IATF ) 根据 ISO9001 对汽车产业供应商所草拟的特定质量系  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
|        |   | 统要求。   |
| VDA6.3 | 指 | 德国汽车工业协会（VBRBAND DER AUTOBOMIL INDUSTRIE），VDA6.3 是 VDA 协会编制的第六卷第 3 部分标准--过程审核。 |

注：除特别说明外，本招股说明书所有数值保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入原因所致。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### （一）发行人基本情况

|        |   |
|--------|---|
| 中文名称：  | 江苏联动轴承股份有限公司  |
| 英文名称：  | Jiangsu Liandong Bearing Co.,Ltd                                |
| 注册资本：  | 4,500 万元  |
| 法定代表人： | 沈锡兴   |
| 经营范围：  | 轴承及配件、离合器的加工、制造；普通货运；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） |
| 公司住所：  | 无锡市湖滨路 157 号 C 区 10 号   |

#### （二）发行人的设立情况

本公司前身系江苏联动轴承有限公司，原名无锡沈氏精密轴承有限公司，于 2000 年 1 月 14 日成立。

2015 年 7 月 20 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，决定以截至 2015 年 5 月 31 日经审计的净资产账面值折股，整体变更设立江苏联动轴承股份有限公司。根据立信出具的《审计报告》（信会师报字【2015】第 114647 号《审计报告》），截至 2015 年 5 月 31 日，公司净资产为 80,421,116.90 元，以其中的 45,000,000.00 元按照 1:1 比例折合股份 4,500 万股，每股面值 1 元，剩余净资产 35,421,116.90 元计入资本公积。

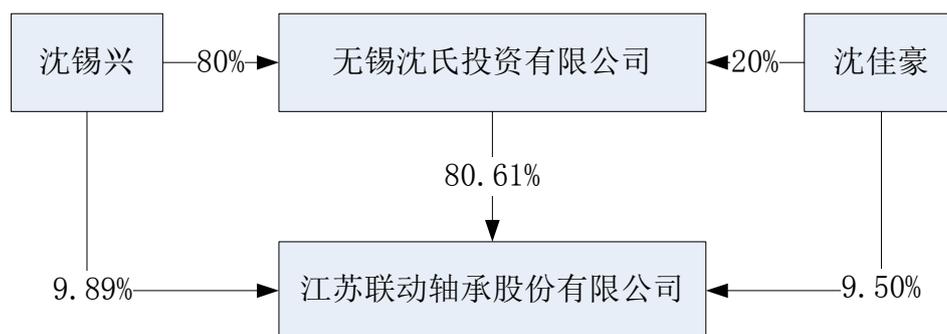
#### （三）发行人的业务概况

公司主要从事精密轴承和离合器等机械传动部件的设计、研发、生产和销售，产品主要应用于家电、数控机床、汽车及高端电机等领域。以轴承产品的生产技术及制造经验为基础，公司自主开发了洗衣机离合器产品，具备了生产大容量洗

衣机离合器的生产能力。

## 二、控股股东及实际控制人简介

### （一）公司控制权结构简图



### （二）控股股东及实际控制人简要情况

无锡沈氏投资有限公司本次发行前持有公司股份 36,274,500 股，占股本总额的 80.61%，为公司控股股东。沈氏投资基本情况如下：

（1）成立时间：2010 年 7 月 19 日

（2）注册资本：1,000 万元

（3）住所：无锡市湖滨街 15 号蠡湖科研大厦第二十五层

（4）法定代表人：沈锡兴

（5）经营范围：利用自有资金对外投资；投资咨询（不含证券、期货类）；通用设备、五金交电、汽车（不含乘用车）、摩托车及零部件的销售；节能技术的研发。上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营。

公司实际控制人系沈锡兴和沈佳豪，沈锡兴与沈佳豪系父子关系。沈锡兴持有江苏联动控股股东沈氏投资 80% 的股权、直接持有江苏联动 9.89% 的股权；沈

佳豪持有江苏联动控股股东沈氏投资 20% 的股权、直接持有江苏联动 9.50% 的股权。

沈锡兴现任公司董事长，沈佳豪现任公司董事兼总经理，有关沈锡兴和沈佳豪的简历情况详见“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”的相关内容。

### 三、主要财务数据和财务指标

根据立信出具的信会师报字[2017]第 ZA10916 号《审计报告》，公司报告期内的合并财务报表主要财务数据如下：

#### （一）合并资产负债表

单位：元

| 科目            | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 资产总计          | 244,001,009.62 | 246,549,403.27 | 266,850,805.39 |
| 流动资产合计        | 187,486,277.18 | 187,281,861.58 | 204,748,226.03 |
| 非流动资产合计       | 56,514,732.44  | 59,267,541.69  | 62,102,579.36  |
| 负债合计          | 107,292,147.53 | 145,770,809.68 | 111,789,940.80 |
| 流动负债合计        | 107,292,147.53 | 145,770,809.68 | 111,789,940.80 |
| 非流动负债合计       | -              | -              | -              |
| 股东权益合计        | 136,708,862.09 | 100,778,593.59 | 155,060,864.59 |
| 归属于母公司的股东权益合计 | 136,708,862.09 | 100,778,593.59 | 155,060,864.59 |

#### （二）合并利润表主要数据

单位：元

| 科目                     | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入                   | 231,142,447.20 | 218,773,148.44 | 217,859,538.45 |
| 营业利润                   | 34,341,653.71  | 36,200,837.46  | 29,082,520.47  |
| 利润总额                   | 38,985,311.52  | 38,549,666.73  | 30,383,382.21  |
| 净利润                    | 33,024,204.99  | 32,717,729.00  | 25,499,565.85  |
| 归属于母公司所有者的净利润          | 33,024,204.99  | 32,717,729.00  | 25,499,565.85  |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 | 28,946,332.46  | 30,194,521.81  | 24,294,707.89  |

**（三）合并现金流量表主要数据**

单位：元

| 项目            | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度       |
|---------------|----------------|----------------|---------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 19,765,691.74  | 44,892,368.77  | 32,204,865.60 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,847,979.69  | -6,876,979.94  | -2,894,269.98 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -38,332,536.49 | -63,647,273.51 | -1,760,313.96 |
| 现金及现金等价物净增加额  | -22,295,223.99 | -24,744,212.23 | 27,745,276.72 |

**（四）发行人主要财务指标**

| 发行人主要财务指标              |        | 2016 年度<br>/2016 年 12 月<br>31 日 | 2015 年度<br>/2015 年 12 月<br>31 日 | 2014 年度<br>/2014 年 12 月<br>31 日 |
|------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 流动比率                   |        | 1.75                            | 1.28                            | 1.83                            |
| 速动比率                   |        | 1.36                            | 1.06                            | 1.59                            |
| 资产负债率（合并）（%）           |        | 43.97                           | 59.12                           | 41.89                           |
| 资产负债率（母公司）（%）          |        | 44.38                           | 53.19                           | 42.72                           |
| 应收账款周转率                |        | 2.76                            | 3.00                            | 3.11                            |
| 存货周转率                  |        | 4.56                            | 5.34                            | 5.35                            |
| 息税折旧摊销前利润（万元）          |        | 4,726.40                        | 4,672.14                        | 3,830.88                        |
| 利息保障倍数                 |        | 32.10                           | 131.98                          | -                               |
| 每股经营活动的现金流量（元）         |        | 0.44                            | 1.00                            | -                               |
| 每股净现金流量（元）             |        | -0.50                           | -0.55                           | -                               |
| 扣除非经常性损益前<br>每股收益（元）   | 基本每股收益 | 0.73                            | 0.73                            | -                               |
|                        | 稀释每股收益 | 0.73                            | 0.73                            | -                               |
| 扣除非经常性损益前的加权平均净资产收益率   |        | 27.81                           | 27.11                           | 15.01                           |
| 扣除非经常性损益后<br>每股收益（元）   | 基本每股收益 | 0.64                            | 0.67                            | -                               |
|                        | 稀释每股收益 | 0.64                            | 0.67                            | -                               |
| 扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率   |        | 24.38                           | 25.02                           | 14.31                           |
| 无形资产（土地使用权除外）占净资产比例（%） |        | 0.09                            | N/A                             | N/A                             |

**四、募集资金主要用途**

经发行人 2016 年度第一次临时股东大会决议，本次发行募集的资金在扣除

发行费用后，拟按轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

| 序号        | 项目名称          | 投资总额             | 募集资金投资额          | 建设期  | 备案情况                     | 环评批文             |
|-----------|---------------|------------------|------------------|------|--------------------------|------------------|
| 1         | 高精度轴承产业化建设项目  | 15,201.15        | 15,201.15        | 12个月 | 锡滨发改备[2015]77号           | 锡滨环评许准字【2016】19号 |
| 2         | 洗衣机离合器扩产项目    | 7,635.18         | 7,635.18         | 12个月 | 锡滨发改备[2015]77号           | 锡滨环评许准字【2016】18号 |
| 3         | 高精密轴承研发中心技改项目 | 1,684.60         | 1,684.60         | 12个月 | 企业投资项目备案通知书3202111600116 | -                |
| <b>合计</b> |               | <b>24,520.93</b> | <b>24,520.93</b> |      |                          |                  |

若本次发行实际募集资金低于上述项目投资总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对投资项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由公司自行筹措资金补充；若本次发行实际募集资金高于上述项目投资总额，其超过部分用于补充公司流动资金。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位后予以置换。

本次募集资金运用详见本招股说明书“第十节募集资金运用”。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）；

（二）每股面值：1.00 元；

（三）发行股数：不超过 1,500 万股，包括公司公开发行新股和公司股东公开发售股份。公司优先采取新股发行方式。若本次发行涉及股东公开发售股份，则股东发售股份数量不超过 300 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，公司公开发行新股和公司股东公开发售股份数量合计不低于本次发行后总股本的 25%。

（四）每股发行价格：【】元；

（五）市盈率：【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）；

（六）发行前每股净资产：【】元；

（七）发行后每股净资产：【】元（以公司截至【】年【】月【】日经审计的净资产值加预计募集资金净额除以发行后总股本计算）；

（八）市净率：【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）；

（九）发行方式：采用向参与网下配售的询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或证监会批准的其他方式；

（十）发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并符合深圳证券交易所创业板相关规定的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；

（十一）承销方式：本次发行由主承销商国金证券股份有限公司以余额包销方式承销；

（十二）预计募集资金总额：【】元；

（十三）预计募集资金净额：【】元；

（十四）发行费用概算：

| 项目          | 金额（万元） |
|-------------|--------|
| 承销保荐费用      | 【】     |
| 审计费用        | 【】     |
| 评估费用        | 【】     |
| 律师费用        | 【】     |
| 发行手续费用及其他费用 | 【】     |
| 合计          | 【】     |

（十五）股东公开发售股份的具体方案

公司首次公开发行股票数量不超过 1,500 万股，包括新股发行和股东公开发售股份。优先发行新股，本次发行新股数量不超过 1,500 万股，在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东公开发售一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过 300 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。其中，沈氏投资、沈锡兴、沈佳豪等 3 名股东按照本次发行前的持股比例公开发售股份，股东公开发售股份所得资金不归公司所有。

本次新股发行数量与符合条件的股东公开发售股份数量之和占发行后公司总股本的比例不低于 25%。公司首次公开发行股票新股发行和股东公开发售股份的最终数量，在遵循前述原则的基础上，由发行人与主承销商根据询价结果协商确定。

拟公开发售股份的股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量等情况如下：

| 股东名称 | 持股数量（股）           | 转让数量（股）          |
|------|-------------------|------------------|
| 沈氏投资 | 36,274,500        | 2,418,300        |
| 沈锡兴  | 4,450,500         | 296,700          |
| 沈佳豪  | 4,275,000         | 285,000          |
| 合计   | <b>45,000,000</b> | <b>3,000,000</b> |

注：上述持股数量为股东截至公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过本次发行方案之日的持股数量。

如实际发生公开发售股份情形，本次发行的承销费用由发行人与本次公开发售股份的股东按照各自发行或发售股份数量占本次公开发行股票数量的比例进行分摊，除承销费用外的其他发行费用由发行人承担。

## 二、本次发行有关当事人

### （一）保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

住所：成都市东城根上街 95 号

办公地址：上海市芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

保荐代表人：杨路、周梁辉

项目协办人：应孙权

项目组成员：曹凌跃、邬亦超

电话：021-68826801

传真：021-68826800

### （二）律师事务所：国浩律师（上海）事务所

负责人：黄宁宁

办公地址：上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层

经办律师：施念清、张颖

电话：021-52341668

传真：021-52341670

**（三）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）**

执行事务合伙人：朱建弟

办公地址：上海市南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼

经办注册会计师：高飞、徐敏骏

电话：021-63391166

传真：021-63392558

**（四）资产评估机构：银信资产评估有限公司**

法定代表人：梅惠民

办公地址：上海市九江路 69 号 2 楼

注册资产评估师：陈晓敏、褚世鸣

电话：021-63063105

传真：021-63391116

**（五）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**

办公地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

**（六）主承销商收款银行：招商银行上海分行联洋支行**

账户名称：国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司

账号：121909307610902

**（七）上市证券交易所：深圳证券交易所**

联系地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668279

传真：0755-82083295

**三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系**

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

**四、与本次发行上市有关的重要日期**

刊登发行公告日期：【】年【】月【】日

开始询价推介日期：【】年【】月【】日

刊登定价公告日期：【】年【】月【】日

申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

股票上市日期：【】年【】月【】日

## 第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书披露的其他内容外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

### 一、业务风险

#### （一）客户相对集中的风险

公司主要从事精密轴承、离合器等机械传动部件的研发、生产和销售，产品主要应用于家用电器、汽车、机床等领域，主要客户包括伊莱克斯、松下、小天鹅、三星和日立等国际知名洗衣机整机制造商。2014年、2015年和2016年，公司对前五名客户（同一控制合并计算）的销售收入占公司主营业务收入的比例为68.66%、72.57%和72.52%。其中，公司对伊莱克斯集团在报告期内各期的销售占比达到当期主营业务收入的28.95%、33.76%和28.98%。

公司客户集中度较高主要原因是洗衣机整机行业已形成了寡头竞争局面。相对集中的客户结构可能给公司的经营带来一定风险，如果公司主要客户的经营情况发生重大变化，或者洗衣机行业的未来发展、产品需求发生重大调整，将影响公司的生产经营，对公司业绩及发展造成不利影响。

#### （二）产品及业务领域相对单一风险

公司的产品包括精密轴承及洗衣机离合器，虽然精密轴承的应用范围较广，但目前公司的下游客户主要集中在洗衣机整机制造行业，公司的产品及业务领域相对单一，抵御行业周期波动的能力偏弱。本次募集资金投资项目之一为高精度轴承产业化项目，旨在重点开拓汽车用轴承、高精度电机轴承和机床用轴承等细分市场，实现产品及应用市场的多元化，但短期内仍可能面临公司产品及业务领域相对单一的风险。

### （三）经营业绩下滑的风险

受下游行业发展放缓、同行业竞争加剧以及外汇波动影响，公司近三年经营业绩有所波动。2014年、2015年和2016年，公司营业收入分别为21,785.95万元、21,877.31万元和23,114.24万元，净利润分别为2,549.96万元、3,271.77万元和3,302.42万元。受到当年坏账准备及存货跌价准备计提增加的影响，扣除非经常性损益后，发行人2016年的净利润为2,894.63万元，同比2015年下降了4.13%。

发行人目前主要下游客户为洗衣机制造企业，洗衣机行业市场竞争也较为激烈。如果未来下游行业需求出现下降，而公司又不能在短期内开拓新的业务领域，公司将存在经营业绩下滑风险。

### （四）外销收入下降的风险

公司出口的主要产品为洗衣机离合器，第一大客户暨第一大外销客户为伊莱克斯集团下属的巴西伊莱克斯电器有限公司，2014年、2015年和2016年，对该公司的销售占比达到当期主营业务收入的27.97%、30.11%和25.49%。报告期内，公司外销收入占比较为稳定，各期外销收入占营业收入比例分别为47.27%、51.13%和46.65%。

未来，如果海外销售相关国家的宏观政策、行业政策发生变化，或者市场需求下降，将会影响公司产品的海外销售。另外，不同国家或地区的法律体系不同，在出现质量纠纷、法律诉讼时，公司可能面临因不了解海外市场法律规定及程序，而影响其争取自身利益最大化的情况，从而影响公司海外市场声誉及市场销量，对公司经营业务、财务状况产生不利影响。

## 二、市场及行业风险

### （一）市场竞争加剧的风险

公司主要从事精密轴承和离合器等机械传动部件的研发、生产和销售，产品主要应用于家用电器、汽车、机床等领域，上述产品应用领域从零部件供应到销

售终端均属于完全竞争市场。“十二五”期间，受轴承行业结构调整影响，轴承行业整体主营业务收入以及行业主要企业主营业务收入有所波动，行业整体仍处于上升发展阶段。

我国轴承行业集中度和整体自动化程度普遍偏低，行业门槛不高，市场竞争激烈。此外，越来越多的海外知名轴承企业如瑞典 SKF、德国 FAG、日本 NSK、美国 TIMKEN 等纷纷选择在中国投资办厂，也加剧了国内轴承市场的竞争。

如果公司不能在工艺技术创新、产品成本控制、市场开拓等方面保持先进性，公司将面临被市场淘汰或被竞争对手替代的风险。

## （二）下游市场波动的风险

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于洗衣机用轴承及洗衣机离合器的销售，因此公司的产品利润必然受到下游大型洗衣机整机企业经营状况的影响。

洗衣机整机所属的家用电器行业，以及公司产品的其他下游行业汽车、机床等行业，生产和销售均受宏观经济影响较大。当宏观经济景气度上升时，家用电器、汽车消费需求旺盛，下游行业对零部件的需求可能随之增大；反之，下游行业对零部件的需求可能会随之减小。因此，如果宏观经济形势发生剧烈波动，或者下游行业出现产品结构调整、技术水平升级、市场需求缩减，而公司不能及时做出相应调整，则可能会导致公司毛利率下降，并将对公司的市场开拓、盈利水平等产生较大影响。

## （三）发行人产品被替代的风险

目前公司已通过了伊莱克斯、小天鹅、松下、三星、日立、惠而浦等知名洗衣机厂商的审核，成为其合格供应商。但家电整机厂会定期或不定期对供应商资格进行持续认证，如果发行人不能持续取得供应商的资格认证，发行人存在被其他供应商替代的可能，并给公司持续稳定经营带来一定风险。

#### （四）原材料价格波动的风险

公司生产所需的主要原材料为轴承圈、钢球、密封件、轴承精车件、保持架等零部件，外购的零部件大部分系以钢材、橡胶等材料加工而成。其中，用于加工轴承圈、钢球产品的原材料为轴承钢，因此轴承钢价格波动对发行人的轴承产品生产成本具有重大影响。2014年初到2016年1季度，轴承钢的价格持续下降，据“我的钢铁网”数据统计，轴承钢主要品种GCr15的单价自2014年初的4,600元/吨下降到2016年3月的2,800元/吨。其后轴承钢价格逐渐回升，特别是2016年第四季度起，轴承钢价格迅速上涨，到2017年2月已经上升到5,100元/吨。原材料价格的持续快速上涨给整个轴承行业都带来了不小的成本压力。

未来随着公司产销规模扩大，以及募集资金投资项目投产后采购原材料及配套件大幅上升，外购零部件以及钢材价格波动对公司的影响还将有所加大，特别是基础原材料钢材价格波动较为明显，如果公司不能有效向下游厂商转嫁原材料价格上涨造成的成本上升负担，则可能对经营业绩产生不利影响。

### 三、财务风险

#### （一）应收账款回收风险

2014年末、2015年末和2016年末，公司应收账款账面价值分别为7,195.17万元、7,397.62万元和9,365.97万元，占各期末流动资产的比例分别为35.14%、39.50%和49.96%。虽然公司主要客户均为国际知名品牌制造商，信誉度高，但若主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致应收账款不能按期或无法收回而发生坏账，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

#### （二）汇率风险

2014年、2015年和2016年，公司外销收入分别为10,268.63万元、11,127.51万元和10,770.32万元，占当期主营业务收入比例分别为47.27%、51.13%和46.65%。公司出口主要采用美元结算，随着人民币汇率改革的深化以及受世界经

济形势变化的影响，人民币兑美元汇率波动较大。汇率波动对公司的生产经营产生了一定的汇率风险，报告期内公司的汇兑损益如下：

单位：万元

| 项目           | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 汇兑损益         | -290.15 | -368.37 | -31.73  |
| 汇兑损益占利润总额的比重 | -7.44%  | -9.56%  | -1.04%  |

## 四、管理风险

### （一）实际控制人控制的风险

本次发行前，实际控制人沈锡兴为公司董事长、沈佳豪为公司董事及总经理，二人系父子关系，直接或间接持有公司 4,500 万股股份，占公司发行前总股本的 100%。本次公开发行股票后，公司实际控制人沈锡兴、沈佳豪父子仍保持绝对控股地位。沈锡兴、沈佳豪可通过行使表决权对公司重大资本支出、关联交易、人事任免、发展战略等重大事项施加影响，从而可能影响公司决策的科学性和合理性，存在公司决策可能偏离中小股东最佳利益目标的风险。

### （二）经营规模扩大引致的管理风险

公司自成立以来，通过自身积累不断提高产品质量，扩大经营规模，实现了产品多元化、多市场发展。在本次募集资金投资项目建成投产后，公司生产经营规模将大幅提高。公司能否在管理方式上及时调整，包括进一步加强管理团队的建设，提高管理水平和管理能力，不断完善和健全公司治理和经营管理机制，形成更科学有效的决策机制等，以适应规模扩大和发展变化的需要，将成为考验公司的重要课题。

如果公司的管理水平、组织架构设计和业务流程控制等环节不能及时适应日益扩大的生产经营规模的需要，将会在一定程度上制约公司的发展，对生产经营造成不利影响。

### （三）核心技术与人才流失风险

公司高度注重精密轴承及洗衣机离合器的质量与稳定性能，在产品的生产工艺方面，经多年研发及业务积累，形成了自己在精密轴承和大容量洗衣机离合器制造领域的核心技术，培养了一批具有丰富经验的技术及管理人才。过硬的产品质量是公司获得知名品牌客户认可并取得供应商认证资格的基础，优秀的团队和持续的研发投入是企业未来发展的保障。

如果公司的核心技术人才或管理人才流失，或者公司对核心技术的管理不当，将可能给公司造成核心技术失密或知识产权被他人侵权的风险，从而给公司的经营发展造成不利影响。

## 五、募集资金投资项目风险

公司拟将本次发行募集资金用于高精度轴承产业化建设项目、洗衣机离合器扩产项目和高精密轴承研发中心技改项目，主要是将原有优势产品的产能进行扩张并优化市场结构，提升规模效应，分散经营风险。本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素并结合自身发展计划做出的，投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。

同时，本次募集资金投资项目实施过程中涉及厂房新建、新设备购置调试以及新员工培训等，组织协调的工作量大，存在一定的项目实施风险。

## 六、净资产收益率下降的风险

2014年、2015年和2016年，公司以扣除非经常性损益后归属普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为14.31%、25.02%和24.38%。本次发行后，公司的净资产将大幅增加，在募集资金投资项目完全实现预期效益前，公司将面临股票发行后净资产收益率短期下降的风险。

## 七、政策变动的风险

### （一）税收优惠政策变动的风险

#### 1、高新技术企业所得税优惠政策变动风险

公司于2010年6月13日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201032000056，有效期三年。

税收优惠政策到期后，公司重新办理高新技术企业资格复审，2013年9月25日，经过江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务局批准，公司获得高新技术企业证书，证书编号为GF201332000173，有效期三年。2014年、2015年和2016年公司享受高新技术企业所得税优惠政策，减按15%税率缴纳企业所得税。2016年11月30日，经过江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务批准，公司获得新的高新技术企业证书，证书编号为GR201632002533，有效期三年。2017至2019年公司将继续享受高新技术企业所得税优惠政策。

按照《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的相关规定，通过复审的高新技术企业资格有效期为三年，期满后，企业需重新提出认定申请，仍符合条件的将获得新的高新技术企业证书。如果上述税收优惠政策发生变化或者公司不再继续获得相关税收优惠政策或确认，将给公司未来的净利润产生一定影响。

#### 2、出口退税政策变化的风险

报告期各期内，发行人出口退税金额及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

| 项目    | 2016年度   | 2015年度   | 2014年度   |
|-------|----------|----------|----------|
| 出口退税额 | 922.46   | 953.36   | 545.35   |
| 利润总额  | 3,898.53 | 3,854.97 | 3,038.34 |

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 出口退税占比 | 23.66% | 24.73% | 17.95% |
|--------|--------|--------|--------|

由上表可见，报告期各期内，公司取得的出口退税占当期利润总额的比重在20%左右，影响较大。若出口退税政策发生变动，将对公司的利润产生一定影响。

## （二）政府补助大幅变动的风险

2014年度、2015年度和2016年度，发行人营业外收入占公司利润总额比例分别为5.08%、7.07%和12.24%，呈逐年上升趋势。其中，报告期内政府补助占公司营业外收入比例为31.13%、4.23%、93%，2016年政府补助上升明显，主要明细如下：

| 序号 | 发放单位                  | 补贴项目               | 文件名称                               | 金额           | 占利润总额比 |
|----|-----------------------|--------------------|------------------------------------|--------------|--------|
| 1  | 无锡市滨湖区金融办公室           | 滨湖区上市挂牌扶持奖励奖金      | 关于兑现 10 家企业上市（挂牌）扶持奖励资金的通知         | 2,000,000.00 | 5.13%  |
| 2  | 中共无锡市滨湖区委员会           | 2015 年科技创新奖金       | 关于（设立滨湖区产业发展专项基金的实施意见）的通知          | 500,000.00   | 1.28%  |
| 3  | 无锡市经济和信息化委员会，无锡市财政局   | 财政局入选两化融合示范企业奖金    | 关于下达 2015 年度无锡市工业发展（第一批）扶持项目指标的通知  | 100,000.00   | 0.26%  |
| 4  | 无锡市滨湖区蠡湖街道工作委员会       | 蠡湖街道“十强企业”奖励       | 关于兑现 2015 年度蠡湖街道“十强企业”奖励联系单        | 80,000.00    | 0.21%  |
| 5  | 无锡市人民政府金融工作办公室，无锡市财政局 | 无锡市滨湖区发展和改革局省辅导备案费 | 无锡市区企业上市扶持奖励实施办法                   | 500,000.00   | 1.28%  |
| 6  | 无锡市商务局，无锡市财政局         | 无锡财政局中小企业市场开拓奖金    | 关于拨付无锡市 2015 年下半年中小企业国际市场开拓项目资金的通知 | 14,000.00    | 0.04%  |
| 7  | 无锡市滨湖区金融办公室           | 无锡市滨湖区发展和改革局奖励     | 关于兑现上市（挂牌）扶持奖励资金的通知                | 1,000,000.00 | 2.57%  |

如上表所列，2016 年发行人取得的政府补助主要为无锡市及辖区内政府对发行人的上市奖励，相关奖励并不具有可持续性。基于报告期内政府补助占发行人利润总额比例逐年上升，政府补助减少将对发行人整体利润水平产生较大影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

|                 |   |
|-----------------|---|
| 公司名称            | 江苏联动轴承股份有限公司  |
| 英文名称            | Jiangsu Liandong Bearing Co.,Ltd                            |
| 注册资本            | 4,500 万元  |
| 法定代表人           | 沈锡兴   |
| 成立时间            | 公司前身江苏联动轴承有限公司成立于 2000 年 1 月 14 日，2015 年 8 月 5 日整体变更为股份有限公司 |
| 公司住所            | 无锡市湖滨路 157 号 C 区 10 号                                       |
| 邮政编码            | 214073  |
| 电话              | 0510-85123128-8288  |
| 传真              | 0510-85123158   |
| 互联网网址           | <a href="http://www.jlb.cn">http://www.jlb.cn</a>           |
| 电子邮箱            | webmaster@jlb.cn  |
| 负责信息披露和投资者关系的部门 | 证券事务部   |
| 证券部负责人          | 许敏智（董事会秘书）  |
| 证券部联系电话         | 0510-85123128-8288  |

### 二、发行人改制设立情况

#### （一）联动轴承的设立情况

联动轴承系由自然人沈锡兴及尤志明分别以货币出资 95 万元和 5 万元设立，注册资本为 100 万元，2000 年 1 月 14 日完成设立登记并取得江苏省无锡工商行政管理局核发的注册号为 3202012101622 的《企业法人营业执照》。

公司设立时的出资情况业经无锡公证会计师事务所有限公司出具锡会 B[2000]0007 号《验资报告》验证。

公司设立时，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（元）              | 出资比例（%）       |
|----|------|---------------------|---------------|
| 1  | 沈锡兴  | 950,000.00          | 95.00         |
| 2  | 尤志明  | 50,000.00           | 5.00          |
| 合计 |      | <b>1,000,000.00</b> | <b>100.00</b> |

## （二）整体变更设立股份公司

江苏联动轴承股份有限公司系由联动轴承采用整体变更方式设立的股份有限公司。

根据立信出具的《验资报告》（信会师报字[2015]第 114760 号），联动轴承以截至 2015 年 5 月 31 日经审计的净资产 80,421,116.90 元中的 45,000,000.00 元按照 1:1 比例折合股份 4,500 万股，每股面值 1 元，剩余净资产 35,421,116.90 元计入资本公积。

2015 年 8 月 5 日，公司在江苏省无锡工商行政管理局完成了工商变更登记，注册号为 320200000051945，注册资本 4,500 万元。

公司发起人为原有限公司的全体股东。发行人设立时，各发起人持股情况如下表所示：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股）           | 持股比例（%）       |
|----|------|-------------------|---------------|
| 1  | 沈氏投资 | 36,274,500        | 80.61         |
| 2  | 沈锡兴  | 4,450,500         | 9.89          |
| 3  | 沈佳豪  | 4,275,000         | 9.50          |
| 合计 |      | <b>45,000,000</b> | <b>100.00</b> |

## 三、发行人设立以来的重大资产重组情况

### （一）收购沈氏精密

发行人自设立以来，主要从事精密轴承和离合器等机械传动部件的设计、研发、生产和销售，主营业务未发生重大变化。为整合轴承生产业务、发挥协同效应、避免同业竞争、减少关联交易，公司实际控制人决定由联动轴承收购沈氏精密 100% 的股权。沈氏精密的基本情况参见本节“五、发行人控股子公司、参股

公司的简要情况”。

### 1、沈氏精密的历史沿革情况

#### （1）2006年4月，沈氏精密设立

沈氏精密由沈锡兴及沈佳豪分别以货币出资 350 万元和 150 万元设立，注册资本为 500 万元，2006 年 4 月 4 日完成设立登记并取得无锡市滨湖工商行政管理局核发的注册号为 3202112111333 的《企业法人营业执照》。

沈氏精密设立时的出资情况业经无锡中证会计师事务所有限公司出具锡中会验[2006]第 150 号《验资报告》验证。

沈氏精密设立时，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（元）              | 出资比例（%）       |
|----|------|---------------------|---------------|
| 1  | 沈锡兴  | 3,500,000.00        | 70.00         |
| 2  | 沈佳豪  | 1,500,000.00        | 30.00         |
| 合计 |      | <b>5,000,000.00</b> | <b>100.00</b> |

沈氏精密（前身为“江苏联动轴承有限公司”）为发行人全资子公司，设立之初目的在于在胡埭工业园取得工业用地。由于发行人原经营所在地无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区附近逐渐转为商业及居住区，不再适合生产经营，发行人有搬迁至新厂区的需求，而根据胡埭工业园的规定，在该区域受让工业用地需注册成立新公司，并以新公司名义取得土地使用权，因此新设公司沈氏精密。设立后该公司主要业务为承担发行人轴承生产的热处理加工工序。

#### （2）成为发行人全资子公司

2010 年 9 月 2 日，经沈氏精密股东会决议，同意联动轴承以每股 1.00 元的价格收购沈锡兴持有的沈氏精密 70.00% 股权，对应出资额 350 万元，股权转让款为 350 万元。联动轴承以每股 1.00 元的价格收购沈佳豪持有的沈氏精密 30.00% 股权，对应出资额 150 万元，股权转让款为 150 万元。联动轴承与沈锡兴、沈佳豪分别签订了《股权转让协议》。此次股权转让完成后，联动轴承持有沈氏精密 100% 股权。

2010 年 9 月 10 日，沈氏精密在无锡市滨湖工商行政管理局完成了变更登记。

本次转让完成后，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称         | 出资额（元）              | 出资比例（%）       |
|----|--------------|---------------------|---------------|
| 1  | 无锡沈氏精密轴承有限公司 | 5,000,000.00        | 100.00        |
|    | 合计           | <b>5,000,000.00</b> | <b>100.00</b> |

### （3）2010年10月，公司名称变更

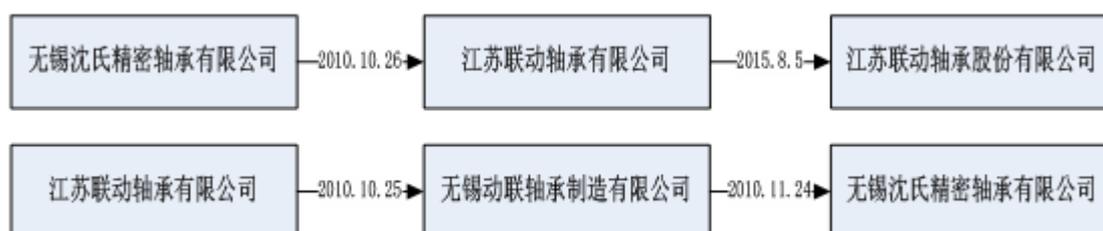
2010年10月15日，经沈氏精密股东决定，公司名称由“江苏联动轴承有限公司”变更为“无锡动联轴承制造有限公司”，并于2010年10月25日在无锡市滨湖工商行政管理局完成了工商变更登记。

### （4）2010年11月，公司名称变更

2010年11月10日，经沈氏精密股东决定，公司名称变更为“无锡沈氏精密轴承有限公司”，并于2010年11月24日在无锡市滨湖工商行政管理局完成了工商变更登记。

## 2、沈氏精密与联动轴承的名称变化

发行人前身江苏联动轴承有限公司原名无锡沈氏精密轴承有限公司，于2010年10月26日更名；发行人子公司无锡沈氏精密轴承有限公司原名江苏联动轴承有限公司，2010年10月25日更名为无锡动联轴承制造有限公司，2010年11月24日更名为无锡沈氏精密轴承有限公司。发行人及子公司名称变更情况如下：



## （二）报告期内发行人资产处置情况

| 序号 | 名称         | 时间          | 处置方式 | 备注  |
|----|------------|-------------|------|---|
| 1  | 上海锡豪轴承有限公司 | 2013年12月4日  | 注销   | 注销前发行人持有其100%股权                             |
| 2  | 无锡邦昇电器有限公司 | 2015年11月27日 | 注销   | 发行人曾持有其69.23%的股权，公司实际控制人沈佳豪之妻李虹担任该公司执行董事、经理 |

## 1、无锡邦昇电器有限公司

### ① 邦昇电器的设立情况

无锡邦昇电器有限公司系由联动轴承、台湾欣盈精密工业股份有限公司于2003年12月3日投资设立的合资经营（台资）企业，注册号企合苏锡总字第006693号，住所无锡市湖滨区157号D区7号，注册资本13万美元，其中联动轴承出资9万美元，台湾欣盈精密工业股份有限公司出资4万美元。经营范围：生产家用电器、配件、离合器、精密轴承以及金属切削件的加工、制造，销售本公司产品。

2008年4月1日，邦昇电器注册号变更为320200400018047。

### ② 邦昇电器股权转让及外资转内资的情况

2013年10月20日，邦昇电器董事会作出决议，同意台湾欣盈精密工业股份有限公司将其持有的邦昇电器30.77%股权转让给无锡年佳机械有限公司。2013年10月20日，台湾欣盈精密工业股份有限公司与无锡年佳机械有限公司签订《股权转让协议》，约定台湾欣盈精密工业股份有限公司将所持邦昇电器30.77%股权（对应出资额4万美元）以244,000元的价格转让给无锡年佳机械有限公司。2013年11月29日，无锡市利用外资管理委员会出具锡外管委审三（2013）76号《关于同意“无锡邦昇电器有限公司”股权转让、终止合同、章程的批复》，同意股权转让及合资企业变更为内资企业事项。

2014年4月10日，邦昇电器对住所等事项进行了变更，变更后住所为无锡市滨湖区蠡湖街道湖滨路157号C区-10，法定代表人为李虹，注册资本为107.5935万元，经营范围：家用电力器具、离合器、轴承、机械零部件的生产；金属切削加工。

### ③ 发行人将邦昇电器剥离的情况

邦昇电器的主营业务为加工生产离合器并销售给江苏联动，收取加工费。因邦昇电器的受托加工离合器业务量较小，为整合业务资源，联动轴承将其持有的邦昇电器股权全部转让给年佳机械，进行剥离。2014年4月14日，邦昇电器召开股东会作出决议，同意联动轴承将其持有的邦昇电器股权转让给无锡年佳机械有限公司。2014年4月14日，江苏联动与无锡年佳机械有限公司签订《股权转让协

议》，江苏联动将所持邦昇电器69.23%股权（对应出资额74.4867万元）以74.4867万元的价格转让给无锡年佳机械有限公司。剥离后邦昇电器不再开展任何业务。

#### ④ 邦昇电器的注销情况

邦昇电器设立目的为通过与台资企业合作，开拓台湾地区市场。后由于合营情况不佳，在合资期满之后转让给了关联方无锡年佳。无锡邦昇于注销前已基本无实际经营业务，为避免潜在同业竞争，经股东会一致同意决定注销该公司。邦昇电器于2015年6月进入清算程序，其机器设备等固定资产转让给江苏联动。

2015年8月28日，无锡市国家税务局第二税务分局向无锡邦昇出具《税务事项通知书》（锡国税二通[2015]56124号），准予其办理注销税务登记；2015年11月27日，无锡市滨湖区市场监督管理局向无锡邦昇出具《公司准予注销登记通知书》（（02112145-10）公司注销[2015]第11270005号），准予其办理公司注销登记。

该公司清算后，其清算费用、职工工资和社会保险费用、法定补偿金、税款已全部缴清，债券债务已经全部清理完毕。公司清偿债务后的剩余财产，按照股东的出资比例进行了分配，公司职工均已合理安置。

无锡邦昇在存续期间不存在重大违法违规行为，不存在重大诉讼或其他重大纠纷，目前也无未决诉讼、仲裁、行政处罚

## 2、上海锡豪轴承有限公司

上海锡豪轴承有限公司于2005年9月14日成立，注册号3102292091486（于2010年12月24日变更为310118002461524），住所为青浦区重固镇外青松公路4925号F-125，法定代表人王年娟（于2010年12月24日变更为沈锡兴），注册资本为50万元，经营范围：销售轴承及轴承配件、机电设备、机械设备、仪器仪表、五金交电。

该公司设立的目的主要是为发行人的产品出口提供便利，外销轴承及轴承配件。该公司设立后，除采购原材料及少量的销售外，未开展进出口贸易业务。2013年以后，该公司无实际生产经营活动。上海锡豪于注销前已基本无实际经营业务，没有存续必要，经股东会一致同意决定注销该公司。

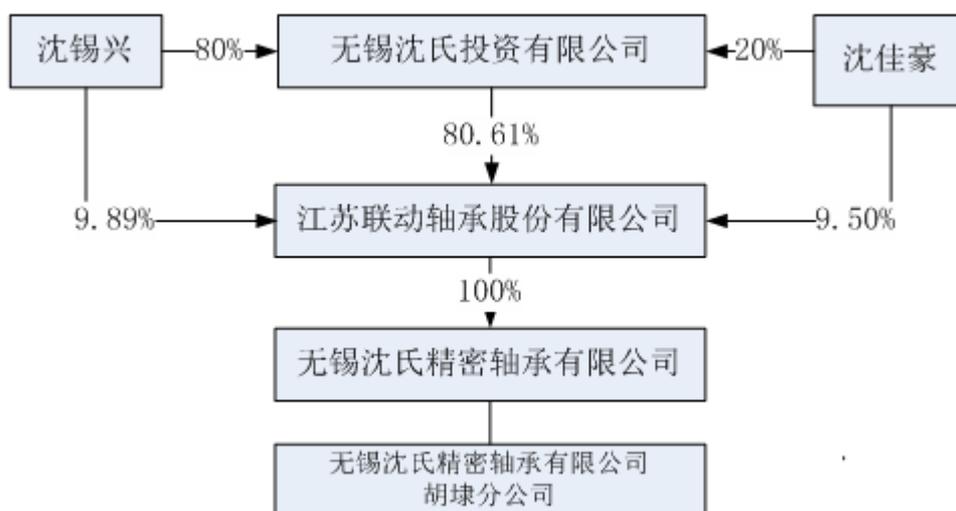
2013年9月18日，上海市青浦区国家税务局准予上海锡豪轴承有限公司（纳税人识别号：310229780553449）注销税务登记；2013年12月4日，上海市工商行政管理局青浦分局向上海锡豪出具《公司准予注销登记通知书》（29000003201312030158），准予其办理公司注销登记。

该公司清算后，其清算费用、职工工资和社会保险费用、法定补偿金、税款已全部缴清，债券债务已经全部清理完毕。公司清偿债务后的剩余财产，按照股东的出资比例进行了分配，公司职工均以合理安置。

上海锡豪在存续期间不存在重大违法违规行为，不存在重大诉讼或其他重大纠纷，目前也无未决诉讼、仲裁、行政处罚。

#### 四、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



#### 五、发行人控股子公司、参股公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有一家全资子公司无锡沈氏精密轴承有限公司，无参股公司。子公司沈氏精密基本情况如下：

|       |                  |        |       |
|-------|------------------|--------|-------|
| 成立时间： | 2006年04月04日      | 法定代表人： | 沈佳豪   |
| 注册资本： | 500万元            | 实收资本：  | 500万元 |
| 注册地：  | 无锡市滨湖区南湖中路28-50号 |        |       |

|              |  |                          |
|--------------|--|--------------------------|
| 主要生产经营地：     | 无锡市滨湖区胡埭工业园联合路 88 号  |                          |
| 经营范围：        | 轴承及轴承零件、家用洗衣机减速离合器的制造、加工、销售及研发；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）。（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：        | 轴承零部件的加工制造   |                          |
| 与发行人主营业务的关系： | 是发行人主营业务的有力补充  |                          |
| 股权结构         | 江苏联动持有 100% 的股权  |                          |
| 主要财务数据（单位：元） |  |                          |
|              | <b>2016-12-31/2016 年</b>   | <b>2015-12-31/2015 年</b> |
| 总资产          | 41,113,626.56  | 46,656,080.48            |
| 净资产          | 10,468,508.77  | 9,738,211.94             |
| 净利润          | 730,296.83   | 788,908.32               |
| 审计情况         | 经立信审计  | 经立信审计                    |

沈氏精密下设无锡沈氏精密轴承有限公司胡埭分公司，该公司设立于 2008 年 6 月 25 日，其基本情况如下：

|      |   |
|------|---|
| 企业名称 | 无锡沈氏精密轴承有限公司胡埭分公司   |
| 注册号  | 320211000132897   |
| 营业场所 | 无锡市滨湖区胡埭工业园区  |
| 负责人  | 沈佳豪   |
| 企业类型 | 有限责任公司分公司   |
| 成立日期 | 2008 年 6 月 25 日   |
| 经营范围 | 许可经营项目：无 一般经营项目：轴承及轴承零部件、离合器的加工、制造及研发。上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营。 |

无锡沈氏精密轴承有限公司胡埭分公司的设立已经履行了必要的法律程序，并办理了相应的工商登记手续，符合法律、法规及规范性文件的规定。

## 六、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

公司现有 3 名股东，分别为无锡沈氏投资有限公司、沈锡兴和沈佳豪，且持股比例均为 5% 以上。其中，无锡沈氏投资有限公司为公司控股股东，沈锡兴和沈佳豪为公司实际控制人。报告期内，公司实际控制人一直为沈锡兴和沈佳豪，未发生改变。

## （一）发行人股东情况

### 1、无锡沈氏投资有限公司

本次发行前，沈氏投资持有本公司 80.61% 的股权，为公司控股股东。

#### （1）公司概况

|                   |  |                          |          |
|-------------------|--|--------------------------|----------|
| 成立时间：             | 2010 年 7 月 19 日  | 法定代表人：                   | 沈锡兴      |
| 注册资本：             | 1,000 万元   | 实收资本                     | 1,000 万元 |
| 注册地：              | 无锡市湖滨街 15 号蠡湖科研大厦第二十五层   |                          |          |
| 主要生产经营地：          | 无锡市湖滨街 15 号蠡湖科研大厦第二十五层   |                          |          |
| 经营范围：             | 利用自有资金对外投资；投资咨询（不含证券、期货类）；通用设备、五金交电、汽车（不含乘用车）、摩托车及零部件的销售；节能技术的研发。上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营。 |                          |          |
| 主营业务：             | 投资控股，无实际业务经营   |                          |          |
| 与发行人主营业务的关系：      | 不从事生产加工业务，无实际关联  |                          |          |
| 财务报表之主要财务数据（单位：元） |  |                          |          |
|                   | <b>2016-12-31/2016 年</b>   | <b>2015-12-31/2015 年</b> |          |
| 总资产               | 129,787,801.71   | 131,942,079.92           |          |
| 净资产               | 126,117,096.62   | 128,275,755.21           |          |
| 净利润               | -949,749.00  | 69,825,466.72            |          |
| 审计情况              | 苏正恒内审[2017]1032 号  | 苏正恒内审[2016]1102 号        |          |

#### （2）股权结构

| 序号 | 股东名称 | 出资额（元）               | 出资比例（%）       |
|----|------|----------------------|---------------|
| 1  | 沈锡兴  | 8,000,000.00         | 80.00         |
| 2  | 沈佳豪  | 2,000,000.00         | 20.00         |
| 合计 |      | <b>10,000,000.00</b> | <b>100.00</b> |

### 2、自然人股东

| 序号 | 姓名  | 出资额（元）    | 出资比例（%） | 国籍 | 是否拥有永久境外居留权 | 身份证号码              |
|----|-----|-----------|---------|----|-------------|--------------------|
| 1  | 沈锡兴 | 4,450,500 | 9.89    | 中国 | 否           | 32021119620607**** |
| 2  | 沈佳豪 | 4,275,000 | 9.50    | 中国 | 是           | 32020219860402**** |

## （二）实际控制人情况

公司实际控制人系沈锡兴和沈佳豪。

《上市公司收购办法》第八十三条规定：“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。

在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：

（九）持有投资者 30% 以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；

一致行动人应当合并计算其所持有的股份。投资者计算其所持有的股份，应当包括登记在其名下的股份，也包括登记在其一致行动人名下的股份。

投资者认为其与他人不应被视为一致行动人的，可以向中国证监会提供相反证据。”

沈锡兴持有江苏联动控股股东沈氏投资 80% 的股权、直接持有江苏联动 9.89% 的股权，并担任发行人的董事长；沈佳豪持有江苏联动控股股东沈氏投资 20% 的股权、直接持有江苏联动 9.50% 的股权，并担任发行人的董事、总经理。同时，沈锡兴与沈佳豪系父子关系。根据《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（九）项，在没有相反证据的情况下，沈锡兴、沈佳豪互为一致行动。二人为公司的实际控制人。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。

沈锡兴、沈佳豪的基本情况参见本节“六、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发行人股东情况”。

## （三）控股股东、实际控制人控制的主要企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及发行人控股子公司以外，无锡沈氏投资有限公司无其他直接或间接控制的企业。公司实际控制人沈锡兴和沈佳豪除直

接持有并通过沈氏投资间接持有发行人股权外，无其他直接或者间接控制的企业。

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

## 七、发行人股本情况

### （一）本次发行前后的股本情况

发行人本次发行前总股本为 4,500 万股，本次拟公开发行的股票数量不超过 1,500 万股，包括公司公开发行新股和公司股东公开发售股份。

公司优先采取新股发行方式。若本次发行涉及股东公开发售股份，则股东发售股份数量不超过 300 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，公司公开发行新股和公司股东公开发售股份数量合计不低于本次发行后总股本的 25%。假设公司本次发行新股 1,500 万股，未进行老股转让，发行人股本及股权结构变化情况如下：

| 股东类别及名称 | 发行前               |               | 发行后               |               |
|---------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|         | 股份数（股）            | 持股比例（%）       | 股份数（股）            | 持股比例（%）       |
| 沈氏投资    | 36,274,500        | 80.61         | 36,274,500        | 60.46         |
| 沈锡兴     | 4,450,500         | 9.89          | 4,450,500         | 7.42          |
| 沈佳豪     | 4,275,000         | 9.50          | 4,275,000         | 7.12          |
| 社会公众股   | -                 | -             | 15,000,000        | 25.00         |
| 合计      | <b>45,000,000</b> | <b>100.00</b> | <b>60,000,000</b> | <b>100.00</b> |

### （二）本次发行前公司前十名股东情况

详见上表所示。

### （三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

| 序号 | 股东姓名 | 在发行人处任职情况 |
|----|------|-----------|
|----|------|-----------|

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| 1 | 沈锡兴 | 董事长    |
| 2 | 沈佳豪 | 董事、总经理 |

#### （四）国有股份及外资股份情况

本次发行前，公司未存在国有股份及外资股份。

#### （五）最近一年发行人新增股东情况

发行人最近一年无新增股东。

#### （六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股东中，沈佳豪系沈锡兴之子，沈锡兴直接持有公司 4,450,500 股，持股比例 9.89%，沈佳豪直接持有公司 4,275,000 股，持股比例 9.50%。二者合计直接持股 8,725,500 股，合计直接持股比例为 19.39%。

沈锡兴和沈佳豪是沈氏投资的股东，分别持有沈氏投资 80% 和 20% 的股权，沈锡兴任沈氏投资执行董事、总经理，沈佳豪任沈氏投资监事。沈氏投资持有公司 80.61% 的股份。

除上述情况外，公司股东之间不存在其他关联关系。

#### （七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营的影响

本次发行若涉及股东公开发售股份，本次发行后控股股东仍为沈氏投资，实际控制人仍为沈锡兴和沈佳豪，公司股权结构不会发生重大变化。

公司董事会、监事会及管理层不会因本次股东公开发售股份而发生变化，股东公开发售股份对公司治理结构及生产经营不会产生重大影响。

综上，公司股东本次公开发售股份不会导致发行人的控制权、治理结构及生产经营产生重大不利变化，本公司提示投资者关注上述事项。

### 八、发行人正在执行的员工激励计划及执行情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

## 九、发行人员工情况

### （一）发行人员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人（含子公司）在册员工人数变化情况如下表：

| 时间   | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|------|------------|------------|------------|
| 员工人数 | 382        | 367        | 377        |

### （二）员工专业结构情况

截至 2014 年 12 月 31 日，发行人在册员工的专业结构情况如下：

| 类别      | 员工人数（名） | 占总人数的比例 |
|---------|---------|---------|
| 销售人员    | 7       | 1.86%   |
| 生产人员    | 311     | 82.49%  |
| 技术研发人员  | 41      | 10.88%  |
| 管理及其他人员 | 18      | 4.77%   |
| 合计      | 377     | 100.00% |

截至 2015 年 12 月 31 日，发行人在册员工的专业结构情况如下：

| 类别      | 员工人数（名） | 占总人数的比例 |
|---------|---------|---------|
| 销售人员    | 8       | 2.18%   |
| 生产人员    | 289     | 78.75%  |
| 技术研发人员  | 50      | 13.62%  |
| 管理及其他人员 | 20      | 5.45%   |
| 合计      | 367     | 100.00% |

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人在册员工的专业结构情况如下：

| 类别      | 员工人数（名） | 占总人数的比例 |
|---------|---------|---------|
| 销售人员    | 7       | 1.83%   |
| 生产人员    | 305     | 79.84%  |
| 技术研发人员  | 50      | 13.09%  |
| 管理及其他人员 | 20      | 5.24%   |

|    |     |         |
|----|-----|---------|
| 合计 | 382 | 100.00% |
|----|-----|---------|

发行人销售人员数量相对较少，报告期内为 7 到 8 人，主要原因是发行人下游客户数量不多且以大客户为主，同时与公司的合作较为稳定，报告期内前十大客户几乎没有发生变化，并且发行人产品质量稳定，售后服务压力较小。因此发行人销售人员数量可以满足现有业务及客户的需求。

## 十、重要承诺及其履行情况

### （一）股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺

公司控股股东无锡沈氏投资有限公司、实际控制人沈锡兴和沈佳豪对股份锁定及减持意向作出相关承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺”。

### （二）有关股价稳定的承诺

公司及公司实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员就公司上市后三年内稳定股价事项作出了承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股价稳定预案及承诺”。

### （三）关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

公司及公司控股股东无锡沈氏投资有限公司、实际控制人沈锡兴和沈佳豪、全体董事、监事、高级管理人员已就招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏作出承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”。

### （四）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（主承销商）国金证券股份有限公司、发行人律师国浩律师（上海）事务所、发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）分别就其为

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作出承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”。

### **（五）利润分配政策的承诺**

发行人已就本次发行前滚存未分配利润作出了安排，并制定了发行上市后股利分配政策，详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、发行前滚存未分配利润分配安排”及“五、本次发行上市后公司股利分配政策”。

发行人实际控制人沈锡兴、沈佳豪承诺：“本人及本人实际控制的、持有发行人股份的企业在未来审议上市当年及未来两个年度的利润分配议案时参加股东大会，并对符合下述股东分红计划的议案投赞成票：

如本公司外部经营环境或自身经营状况在未来三年未发生较大变化，则上市当年及未来两个年度，公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%，三年累计向股东现金分配股利不低于三年实现的年均可分配利润的 30%。”

### **（六）关于未履行承诺事宜的相关承诺**

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺事宜的约束措施作出承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施”。

### **（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、关于本次公开发行股票摊薄即期回报的影响及应对措施”。

## （八）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东无锡沈氏投资有限公司、实际控制人沈锡兴和沈佳豪作出了关于避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

## （九）关于规范和减少关联交易的承诺

为促进发行人持续健康发展，避免控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其控制的其他企业在生产经营活动中损害发行人的利益，根据有关法律法规的规定，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员向发行人承诺如下：

1、本承诺人按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本承诺人及本承诺人控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、在本承诺人作为发行人控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间，本承诺人及本承诺人控制的其他企业将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项。对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本承诺人将严格遵守《江苏联动轴承股份有限公司章程》、《江苏联动轴承股份有限公司关联交易管理制度》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。

5、本承诺人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任。

### （十）关于避免资金占用的承诺

为促进发行人持续健康发展，避免控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在生产经营活动中损害发行人的利益，根据有关法律法规的规定，控股股东、实际控制人就避免资金占用问题，向发行人承诺如下：

1、本承诺人及本承诺人控制的其他企业目前不存在违规占用发行人及其控股子公司资金的情况，亦未违规要求发行人及其控股子公司对外提供担保。本承诺人保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将来也不违规占用发行人或其控股子公司资金或违规要求发行人或其控股子公司对外提供担保。

2、如违反上述承诺给发行人或其控股子公司造成经济损失，本承诺人将承担相应的赔偿责任。

3、本承诺人将严格履行上述承诺事项，并督促本承诺人直接或间接控制的其他企业严格履行本承诺事项。如本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业违反本承诺给发行人或其控股子公司造成损失的，本承诺人将承担相应的赔偿责任。

### （十一）关于社会保险、住房公积金缴纳的承诺

公司控股股东、实际控制人就公司社会保险、住房公积金缴纳问题作出如下承诺：

如社会保险和住房公积金相关主管部门在将来任何时候依法要求公司补缴其在首次公开发行股票之前任何期间内应缴的社会保险费用或住房公积金，或公司因员工社会保险费用或住房公积金相关事项被施以罚款等致使公司遭受任何损失，本承诺人将承担全部赔偿或补偿责任，且无需公司支付任何对价。

## 第六节 业务和技术

### 一、公司的主营业务、主要产品及变化情况

#### （一）主营业务

发行人是一家专注于精密轴承和离合器等机械传动部件的设计、研发、生产和销售的企业，产品主要应用于家电、汽车、数控机床以及电机等领域。发行人目前的营业收入以家电用轴承及洗衣机离合器为主。凭借多年来的技术经验积累和稳定的产品质量，公司已经与伊莱克斯、松下、美的、三星和日立等知名品牌下属家电企业长期合作并稳定供货，还与比亚迪建立了稳定合作关系，为汽车轴承产品打开了市场。未来几年，发行人将继续巩固现有洗衣机整机配套轴承和离合器产品的市场地位，并重点开拓汽车、机床等轴承产品市场，拓展发展空间，进一步提升盈利水平。

#### （二）主要产品

公司的轴承产品主要包括深沟球轴承、角接触轴承、单向轴承以及其他各类非标轴承。以轴承产品的生产技术及制造经验为基础，依托已有优质客户资源，公司遵循模块化发展战略，还具备了生产各系列洗衣机离合器，特别是大容量洗衣机离合器的能力，目前已成为公司的另一大支柱产品。公司的主要产品如下：

| 产品分类 | 产品示意图   | 主要用途及客户群体  |
|------|---|--|
| 精密轴承 |  | 深沟球轴承用途广泛，可应用于机床、汽车、家电等机械设备，该产品对公司现有客户，包括洗衣机、机床、汽车制造及相关零部件制造厂商，均有销售。 |
| 单向轴承 |  | 单向轴承主要用于波轮洗衣机，客户群体为国内外知名的洗衣机整机制造商。                                   |

|        |   |  |
|--------|---|--|
| 角接触球轴承 |  | 角接触球轴承主要应用于机床主轴、高速马达、机电设备等，客户群体包括汽车制造、机床制造、机电设备制造及相关零部件制造厂商。 |
| 洗衣机离合器 |  | 主要应用于波轮式洗衣机及搅拌式洗衣机，客户群体为洗衣机整机制造商。                            |

### （三）主营业务和产品自设立以来的变化情况

自设立以来，公司一直致力于精密轴承和离合器等机械传动部件的生产经营，主营业务和产品未发生重大变化。

### （四）主要经营模式

#### 1、采购模式

公司严格执行已制定的供应商管理制度，质量管理体系等的有关规定。公司的采购部会同技术质量管理部负责供应商评选程序，将经过评审的供应商纳入供应商名录。每年，公司采购部会根据各部门汇总的物资用量计划制定年度采购计划，经总经理审核后与主要原材料的合格供应商签订年度框架采购合同。每月，采购部门编制“月度采购申请计划”，并根据月度采购计划向供应商发送要货计划。采购物资送达后，质检人员先根据检验结果填写报检单，待采购部每月与供应商进行对账后，仓库根据对账明细开具入库单，正式入库，供应商也会根据对账明细开具发票。

为更好的控制原材料质量，进一步提高轴承使用寿命，公司还有部分原材料采购采取委托加工模式。其中，公司用于生产轴承产品的主要原材料——轴承圈即主要是以专用的轴承钢材经过委外车加工后制成。委托加工采购流程为公司自

行采购轴承钢，直接发给委托加工单位，委托加工单位根据公司各月的要货计划将轴承钢加工成轴承圈后发回给公司，再按照上述报检、对账及开票等流程结算。此外，少数轴承产品的热处理和大部分离合器产品的表面电镀处理也采用委外加工的模式。

报告期初，发行人向供应商直接采购轴承圈，仅有零星委外加工。2015 年二季度起，发行人为了进一步保障轴承成品质量，从源头起控制原材料品质，改为自己直接采购高品质轴承钢并委托外协加工单位加工成轴承圈，并支付外协单位合理的加工费。

## 2、生产模式

公司制造部门负责公司的生产计划管理，技术中心负责提供产品标准、图纸、工艺等技术文件。公司日常生产过程中，制造部门根据销售公司的销售合同要求等信息，结合产品库存状况和车间的生产能力，制定生产计划单和采购计划单，经公司副总及总经理审核批准后发放至相关部门作为采购、生产、交付等。生产车间根据生产计划单落实生产并向仓库领取所需物料；车间按生产计划组织实施生产，并通过生产日报表向制造部门通报计划完成情况。质量管理部门负责按工艺和检验文件规定进行必要的测试和监督。

## 3、销售模式

公司在产品对外销售时采用直销模式。报告期内，公司通过直销模式实现的主营业务收入情况如下表所示：

| 项目  | 2016 年度          |               | 2015 年度          |               | 2014 年度          |               |
|-----|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 轴承  | 15,954.37        | 69.11         | 14,172.24        | 65.13         | 14,464.46        | 66.58         |
| 离合器 | 7,132.08         | 30.89         | 7,589.31         | 34.87         | 7,260.79         | 33.42         |
| 合计  | <b>23,086.45</b> | <b>100.00</b> | <b>21,761.55</b> | <b>100.00</b> | <b>21,725.25</b> | <b>100.00</b> |

公司目前的主要客户为伊莱克斯、小天鹅、松下、三星等知名企业，并已与对方建立了多年稳定的合作关系。公司与主要客户通常签订长期的框架性合作协议，并在其中约定产品质量标准、定价方式、付款方式、后续服务等条款。

由于部分重要下游客户采取“零库存”管理模式，公司销售专员会按照客户要求定期登陆客户指定的信息平台，及时向该客户自有或者经其认可的第三方物流仓库补货。销售部门每月与客户核对其验收领用明细，并以此为依据开票确认收入。对于其他客户，公司销售部门根据取得的日常订单安排生产及销售活动。

公司主要客户均为行业内知名企业或上市公司，商业信誉较好，公司一般会给予对方3个月左右的信用期，给部分外销客户及零星客户的信用期相对较短。公司货款回款主要有银行汇款、票据及信用证等方式。

#### 4、委托加工

(1) 报告期各期委托加工费按加工供应商区分的明细如下：

| 2016年 | 供应商名称         | 加工类别   | 加工费金额<br>(万元)   |
|-------|---------------|--------|-----------------|
| 1     | 新昌县畅兴轴承有限公司   | 轴承圈车加工 | 442.23          |
| 2     | 如皋恒明轴承厂       | 轴承圈车加工 | 63.45           |
| 3     | 新昌鳌峰机械厂       | 轴承圈车加工 | 261.54          |
| 4     | 无锡鑫皓瑞精密机械有限公司 | 轴承圈车加工 | 4.51            |
| 5     | 新昌县城关华烨轴承厂    | 轴承圈车加工 | 178.21          |
| 6     | 新昌县大市聚新力塑料制品厂 | 轴承圈车加工 | 14.23           |
| 7     | 新昌县东桥轴承有限公司   | 轴承圈车加工 | 80.70           |
| 8     | 江阴市润应轴承有限公司   | 轴承圈车加工 | 25.44           |
| 9     | 新昌县凯润轴承有限公司   | 轴承圈车加工 | 27.42           |
| 10    | 无锡市特倍林轴承有限公司  | 轴承圈车加工 | 69.93           |
| 11    | 无锡溪龙重防腐涂覆有限公司 | 电镀表面处理 | 44.68           |
| 12    | 无锡市瑞通热处理厂     | 热处理    | 20.55           |
| 13    | 常州双盛柴油机部件有限公司 | 热处理    | 11.58           |
| 合计    |               |        | <b>1,244.47</b> |
| 2015年 | 供应商名称         | 加工类别   | 加工费金额<br>(万元)   |
| 1     | 新昌县畅兴轴承有限公司   | 轴承圈车加工 | 214.76          |

|              |               |             |                       |
|--------------|---------------|-------------|-----------------------|
| 2            | 如皋恒明轴承厂       | 轴承圈车加工      | 73.19                 |
| 3            | 新昌鳌峰机械厂       | 轴承圈车加工      | 94.01                 |
| 4            | 无锡鑫皓瑞精密机械有限公司 | 轴承圈车加工      | 4.42                  |
| 5            | 新昌通圆轴承有限公司    | 轴承圈车加工      | 15.76                 |
| 6            | 新昌县城关华烨轴承厂    | 轴承圈车加工      | 96.76                 |
| 7            | 新昌县大市聚新力塑料制品厂 | 轴承圈车加工      | 35.81                 |
| 8            | 新昌县东桥轴承有限公司   | 轴承圈车加工      | 43.91                 |
| 9            | 新昌县极银机械有限公司   | 轴承圈车加工      | 10.17                 |
| 10           | 江阴市润应轴承有限公司   | 轴承圈车加工      | 13.63                 |
| 11           | 新昌县利利红轴承有限公司  | 轴承圈车加工      | 0.96                  |
| 12           | 无锡溪龙重防腐涂覆有限公司 | 电镀表面处理      | 53.73                 |
| 13           | 无锡市瑞通热处理厂     | 热处理         | 7.52                  |
| <b>合计</b>    |               |             | <b>664.62</b>         |
| <b>2014年</b> | <b>供应商名称</b>  | <b>加工类别</b> | <b>加工费金额<br/>(万元)</b> |
| 1            | 如皋恒明轴承厂       | 轴承圈车加工      | 88.22                 |
| 2            | 无锡鑫皓瑞精密机械有限公司 | 轴承圈车加工      | 21.57                 |
| 3            | 无锡溪龙重防腐涂覆有限公司 | 电镀表面处理      | 39.46                 |
| 4            | 无锡市瑞通热处理厂     | 热处理         | 10.03                 |
| <b>合计</b>    |               |             | <b>159.28</b>         |

## （2）委托加工分类别及加工费变动原因分析

单位：万元

| 年度    | 热处理   | 占比    | 电镀表面处理 | 占比     | 轴承圈车加工   | 占比     | 合计       | 占比      |
|-------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|----------|---------|
| 2014年 | 10.03 | 6.30% | 39.46  | 24.77% | 109.79   | 68.93% | 159.28   | 100.00% |
| 2015年 | 7.52  | 1.13% | 53.73  | 8.08%  | 603.37   | 90.79% | 664.62   | 100.00% |
| 2016年 | 32.13 | 2.58% | 44.68  | 3.59%  | 1,167.67 | 93.83% | 1,244.47 | 100.00% |

发行人轴承产品的主要原材料——轴承圈是由专用的轴承钢材经过车加工后制成。2014年到2015年3月，发行人向供应商直接采购轴承圈，仅有零星委外加工。2015年4月起，发行人为了进一步保障轴承成品质量，从源头起控制原材料品质，改为自己直接采购高品质轴承钢并委托外协加工单位加工成轴承圈，并支付外协单位合理的加工费。因此，2015年起发行人委托加工费大幅上升。

发行人自身没有配置车加工等委外加工环节的生产设备，委外加工属于发行人的上游生产环节，因此委外加工占比增加与报告期内固定资产使用和产能利用

率变化无直接联系。发行人凭借稳定的产品质量，与下游家电行业客户均建立了长期合作关系，当前轴承圈的采购由直接外购改为委托加工主要是为了通过控制原材料质量，进一步提高轴承产品寿命及精度，以开拓汽车轴承产品市场，并巩固现有家电洗衣机轴承市场地位。

### （3）委外加工环节介绍及委托加工方式生产占比分析

#### ①热处理

将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的金相组织结构，提高轴承零件的硬度与强度，来实现成品轴承零件性能要求的一种金属热加工工艺，对公司而言热处理是磨加工的前道工序，是轴承生产工艺中的核心环节。公司拥有的节能环保热处理技术是公司的核心技术之一，只有在公司热处理产能无法按时完成订单的紧急情况下，才会选择行业内合格的外协加工单位完成小部分产品的热处理工序。

委托加工轴承圈热处理数量占总产量的比例分析：

| 年度      | 外协数量 A     | 总产量 B         | 外协比例 C=A/B |
|---------|------------|---------------|------------|
| 2014 年度 | 97,766.00  | 64,820,394.00 | 0.15%      |
| 2015 年度 | 73,292.00  | 59,001,609.00 | 0.12%      |
| 2016 年度 | 299,721.00 | 73,558,225.00 | 0.41%      |

热处理外协加工为对轴承圈加工，上述外协数量A和总产量B为轴承圈加工数量。

由上表所示，热处理作为轴承生产的核心环节，该道工序基本有发行人自己处理，只有在订单紧急的情况下极少一部分委托外协加工单位加工。

#### ②电镀表面处理-达克罗工艺

发行人电镀表面处理是指离合器冲压件表面采用电镀（达克罗工艺）表面处理，该工艺所起到的效果与镀锌相同，是离合器生产中的一个比较重要的环节，但并非核心工序。

达克罗工艺流程如下：



由于外销客户对离合器产品生产部件中的刹车盘需要电镀表面处理，故发行人在报告期内对外销的离合器按照客户的要求，对其增加一道电镀表面处理加工工序，经过电镀表面处理的离合器产量约占总的离合器产量比例为90%左右。

委托加工电镀表面处理数量占总产量的比例分析：

| 年度      | 外协数量<br>A  | 总产量 B      | 外协比例<br>C=A/B | 离合器外<br>销数量 D | 离合器销<br>售总量 E | 外销比例<br>F=D/E |
|---------|------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2014 年度 | 526,438.00 | 597,252.00 | 88.14%        | 559,790.00    | 635,362.00    | 88.11%        |
| 2015 年度 | 702,039.00 | 749,543.00 | 93.66%        | 692,920.00    | 726,497.00    | 95.38%        |
| 2016 年度 | 616,011.00 | 727,692.00 | 84.65%        | 637,990.00    | 706,069.00    | 90.36%        |

由上表所示，离合器的电镀表面处理外协加工比例与离合器外销比例基本合理。

### ③轴承圈车加工

利用车床对轴承锻造毛坯、钢管毛坯或其他方式加工的轴承毛坯进行车削加工，加工成符合车件图样要求的轴承零件，对公司而言车加工是热处理的前道工序，是轴承生产工艺中比较重要的环节。报告期内发行人存在直接向供应商采购轴承圈和委托外协加工单位车加工轴承圈的情况。

委托加工轴承圈车加工数量占总产量的比例分析：

| 年度      | 外协数量 A        | 总产量 B         | 外协比例 C=A/B |
|---------|---------------|---------------|------------|
| 2014 年度 | 6,372,263.00  | 64,820,394.00 | 9.83%      |
| 2015 年度 | 34,852,229.00 | 59,001,609.00 | 59.07%     |
| 2016 年度 | 61,889,035.00 | 73,558,225.00 | 84.14%     |

报告期内发行人存在向钢管厂采购钢管后委托车加工供应商加工成轴承圈的情况。2014年，发行人轴承圈主要为外购，委托加工业务较小。2015年至2016年，为保证轴承产品质量，发行人向钢管厂采购优质轴承钢管，然后委托车加工外协单位加工，由于轴承车加工环节为非核心加工环节，车加工比例在报告期内有所上升。

（4）报告期内，主要外协加工单位基本信息情况统计如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称         | 成立时间    | 注册资本  | 股权结构                        | 主营业务  | 合作年限    |
|----|---------------|---------|-------|-----------------------------|---|---------|
| 1  | 新昌县畅兴轴承有限公司   | 2014.04 | 500   | 张秋君 100%                    | 生产销售：轴承；销售：钢材、钢管、五金、化工产品；货物进出口。             | 2014.06 |
| 2  | 如皋市恒明轴承厂      | 2005.09 | 1     | 朱恒军 100%                    | 轴承精车件生产、加工、销售。                              | 2005.09 |
| 3  | 新昌鳌峰机械厂       | 1995.10 | 122.4 | 梁三方 50%、梁芳 50%              | 制造、加工：轴承、纺织机械配件、冷冻、五金配件。                    | 2010.02 |
| 4  | 无锡鑫皓锐精密机械有限公司 | 2013.10 | 120   | 陈军 70%、杜斌 30%               | 五金机床设备及配件、轴承、轴芯的制造、加工与销售；机床设备的维修。           | 2015.03 |
| 5  | 新昌县城关华烨轴承厂    | 2007.01 | 10    | 付优良持股比例 100%                | 生产、销售：轴承及其配件、五金配件。                          | 2012.01 |
| 6  | 新昌县大市聚新力塑料制品厂 | 2004.03 | 3     | 赵炎平持股比例 100%                | 制造、加工：塑料制品、小五金、轴承配件。                        | 2014.07 |
| 7  | 新昌县东桥轴承有限公司   | 2001.11 | 380   | 袁法喜 55%、朱海芳 45%             | 生产销售：轴承、轴承配件、机械配件、包装设备。                     | 2014.04 |
| 8  | 江阴市润应轴承有限公司   | 2014.11 | 500   | 陈国洪 60%、卞海琦 40%             | 轴承的制造、加工、销售；金属材料、金属制品的销售。                   | 2015.08 |
| 9  | 新昌县凯润轴承有限公司   | 2008.05 | 30    | 吴永来 60%、丁荷萍 40%             | 生产销售：轴承、轴承配件、机械设备、机械配件、制冷设备、制冷配件、纺织配件。      | 2016.04 |
| 10 | 无锡市特倍林轴承有限公司  | 2011.10 | 200   | 沈小莉 40%、沈斌 30%、沈铁荣 30%      | 轴承及配件的生产、加工及销售；社会经济信息咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。 | 2014.04 |
| 11 | 无锡溪龙重防腐涂覆有限公司 | 2002.08 | 825   | 吴庆一 8.4848%、李伟鸿 4.8485%、龚路承 | 普通货运。达克罗涂覆加工；达克罗设备及达克罗                      | 2011.06 |

|    |                   |         |     |   |  |         |
|----|-------------------|---------|-----|---|--|---------|
|    |                   |         |     | 30.3030%、龚明达<br>27.2727%、朱根林<br>2.4242%、沈洪 24.2424%、<br>冯伟民 1.2121%、龚军<br>1.2121% | 涂料的销售；五金零部件<br>的制造、加工。   |         |
| 12 | 无锡市瑞通热处理<br>厂     | 2002.07 | 40  | 谢杰峰 100%  | 热处理；五金加工；普通<br>机械配件的制造、加工。   | 2010.08 |
| 13 | 常州双盛柴油机部<br>件有限公司 | 1989.12 | 600 | 盛金宝 80%、盛付金 20%   | 20 马力以下柴油机制<br>造，柴油机部件、磁力泵<br>制造、加工；喷漆、轴承<br>套圈加工；金加工铸件；<br>普通机械设备维修、安<br>装。 | 2016.11 |
| 14 | 新昌县通圆轴承有<br>限公司   | 2013.03 | 50  | 竺国锋 70%、胡媛媛 30%   | 生产销售：轴承、轴承配<br>件、五金配件、汽车零部<br>件、机械配件   | 2014.05 |
| 15 | 新昌县极银机械有<br>限公司   | 2015.03 | 350 | 张青 100%   | 生产销售：机械配件、制<br>冷配件、轴承；销售：钢<br>管、钢材   | 2015.04 |
| 16 | 新昌县利利红轴承<br>有限公司  | 2006.08 | 100 | 张凯 60%、竺乐君 40%  | 生产销售：轴承、轴承配<br>件、机械配件、纺机配件。  | 2014.07 |

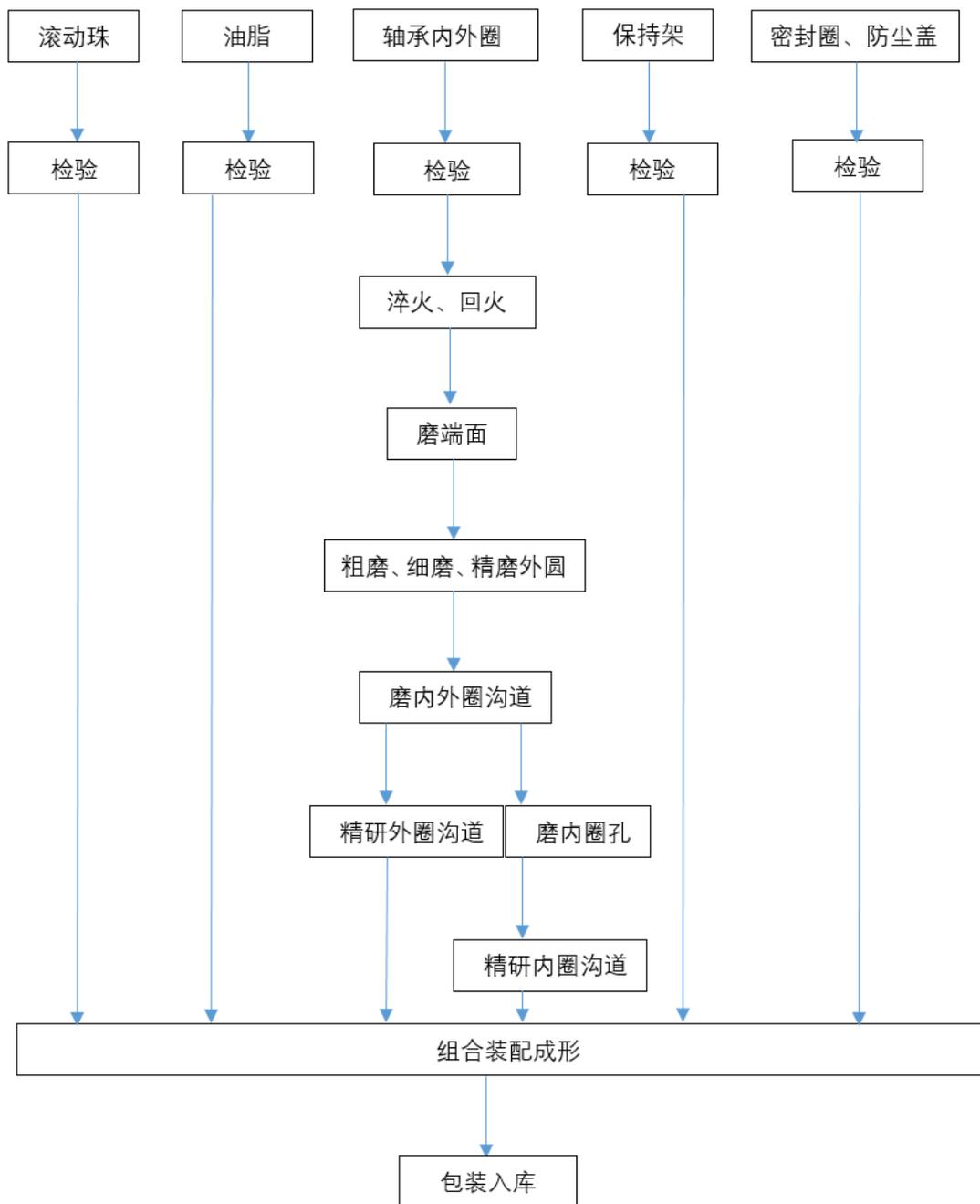
## 5、采用目前经营模式的原因及其未来变化趋势

公司作为精密轴承和离合器等机械传动部件研发、生产和销售的高新技术企业，拥有独立完整的采购、生产和销售体系。公司根据主要产品的工艺特点、原材料供应情况、下游行业市场竞争格局等因素，独立组织生产经营活动，形成当前的经营模式。

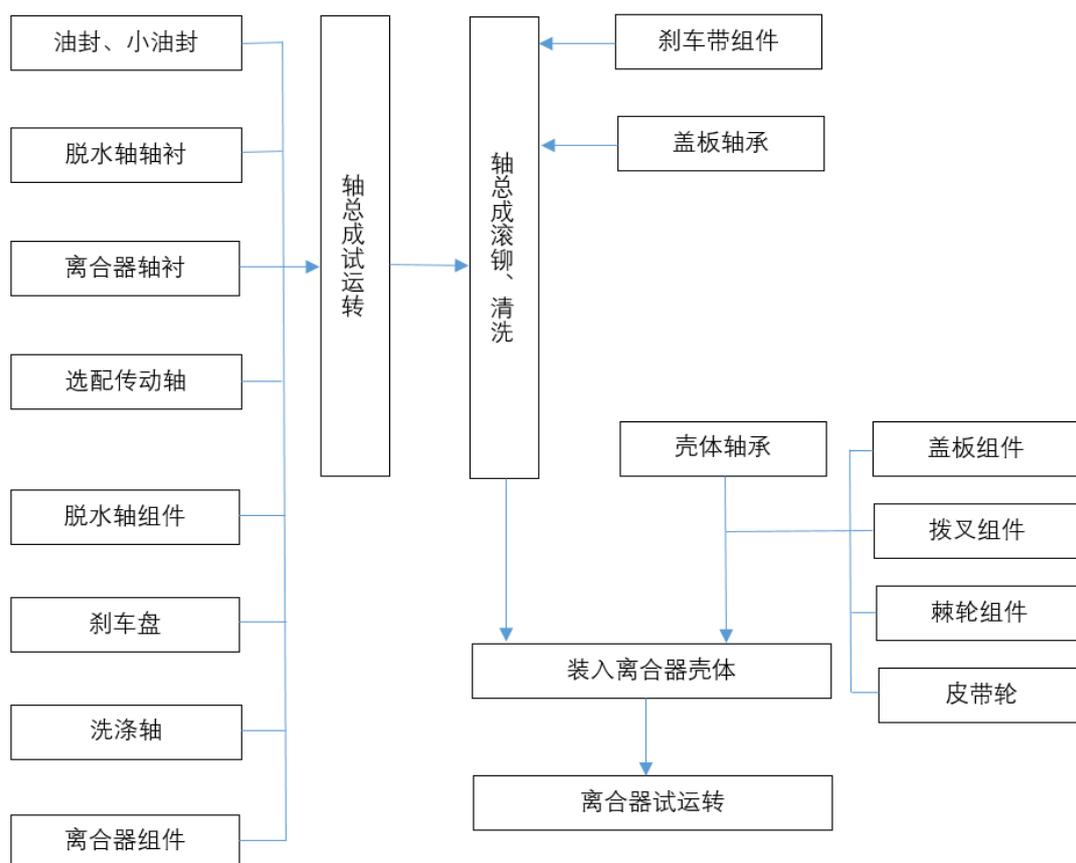
报告期内，公司的经营模式未发生重大变化，预计未来一定时间内亦不会发生重大变化。

### （五）主要产品的工艺流程

#### 1、轴承产品工艺流程



## 2、洗衣机离合器工艺流程



## 二、发行人所处行业基本情况

发行人主要从事轴承和离合器等机械传动部件的研制、生产、销售。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），发行人从事的行业类别为“C34 通用设备制造业”中“制造业 45 轴承、齿轮和传动部件制造”；根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司从事的行业类别属于“C 制造业”中的“C34 通用设备制造业”。

### （一）行业主管部门及自律组织

国内轴承和离合器行业的管理方式为政府宏观调控辅以行业自律相结合。政府部门及行业协会等负责宏观行业发展规划、研究及行业政策制定，具体企业日常运营及业务管理遵从市场化原则。

涉及的行业主管部门包括国家发改委、工信部和国家质检总局等机构。国家

发改委负责制定与发布产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见。工信部主要拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新。国家质检总局负责产品质量、安全等标准制定及产品质量认证、监督工作。

轴承产品的行业自律组织为中国轴承工业协会，其主要工作任务是调查研究行业的现状及发展方向；与政府部门交流行业相关意见，反映行业发展问题以及对行业发展规划政策提出建议等。

洗衣机离合器产品的行业自律组织为中国家用电器协会，主要由家用电器行业的制造商企业、零配件和原材料配套企业自愿组成。其主要工作任务是组织参与政府有关政策的研究、提出行业发展建议；参与制定、修订国家和行业标准以及向政府部门反映行业诉求等。

## （二）行业政策法规

| 发文日期    | 产业政策                              | 相关政策概要   |
|---------|-----------------------------------|--|
| 2010.10 | 工信部《机械基础零部件产业振兴实施方案》              | 机械基础零部件（主要指：轴承、密封件、紧固件等）是装备制造业的重要组成部分，直接决定了重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性。在产业振兴期内要以调整产业结构和转变方式为主线，重大装备需求为依托，坚持市场主导原则、创新主导原则和重点突破原则的发展方针，提升基础零部件发展水平，推动产业结构优化升级。  |
| 2011.3  | 中国机械联合会《“十二五”机械工业发展总体规划》          | 着力夯实产业基础，加强基础技术和工艺的研究，尽快实现关键零部件自主化，促进装备国产化进程向纵深发展；着力推进信息化与工业化的融合，促进信息技术在机械产品中的深度应用，提升机械企业核心竞争力，提升装备制造业整体素质。“十二五”机械工业必须千方百计地强化基础件、基础技术、基础工艺等机械工业的共性基础领域。在加强基础的问题上，要打破原有行业分割，主机行业与零部件行业要发挥各自优势，相互支持和配合，全力推进。 |
| 2011.11 | 工信部《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》 | 机械基础件、基础制造工艺及基础材料（以下简称“三基”）是装备制造业赖以生存和发展的基础，其水平直接决定着重大装备和主机产品的性能、质量和可靠性。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、密封件、传动联结件、紧固件等；基础制造工艺是指机械工业生产过  |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         |  | 程中量大面广、通用性强的铸造、锻压、热处理、焊接、表面工程和切削加工及特种加工工艺；基础材料特指机械制造业所需的小批量、特种优质专用材料。贯彻落实《国民经济和社会发展规划第十二五规划纲要》及国家工业转型升级的总体部署，以产业结构调整和转变发展方式为主线，围绕重大装备和高端装备的配套需求，产需合作，加强基础技术研究和创新能力建设，大幅度提升“三基”产业整体水平，提高为装备制造业的配套能力，实现装备制造业转型升级。   |
| 2011.12 | 工信部《工业转型升级投资指南》                          | 工业转型升级投资指南依据相关产业政策，从投资角度对工业转型升级规划及相关行业规划、专项规划提出的主要任务和发展重点进行了细化，明确了“十二五”时期工业投资的重点和方向。其中包括（十一）机械基础件中 205.高速、精密、重载轴承。中、高档数控机床轴承和电主轴，长寿命高可靠性汽车轴承及轴承单元等。   |
| 2012.1  | 工信部、科技部、财政部、国资委《重大技术装备自主创新指导目录（2012 年版）》 | 将轴承中的大型精密高速数控机床轴承、大功率工程机械轴承、中高档轿车轴承、风力发电机组轴承、超精密级医疗机械轴承及民用航空轴承等零部件等，认定为国家自主创新产品的，纳入《政府采购自主创新产品目录》享受财政和政策支持。   |
| 2013.2  | 发改委、国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》             | 修订的原 2011 年目录将轴承部分中的一些汽车及发动机轴承部件、数控机床轴承部件、风电机组轴承部件、施工机械轴承部件、轧机轴承部件、医疗器械轴承部件及零件等纳入鼓励类项目。   |
| 2010.10 | 中国家用电器协会《中国家用电器工业“十二五”发展规划的建议》           | 《规划建议》提出，“十二五”时期，大家电要重点发展附加值高的高端家电产品。例如，空调器重点发展高效节能空调器等，变频空调器的比重由现在的不足 15% 提升至 50%。并将积极推进新技术在关键零部件上的应用，关键零部件企业要成为全球主供应商，通过零部件的升级带动家电产品的升级。对家电工业的共性技术和关键技术的研究、标准化建设、自主品牌的培育、关键零部件的研发和重大装备技术改造、新型的节能环保产品、创新产品的产业化试点及市场化等给予政策和资金支持，着重通过对关键零部件的政策和资金支持来提升整机发展水平；给予国家科技支撑项目基金支持和外贸基金支持等。 |
| 2011.1  | 工信部《关于加快我国家用电器行业自主品牌建设的指导意见》             | 引导支持品牌企业加强对关键零部件、高端及高效节能和环保低碳的产品生产线的技术改造，支持其进口国内不能生产的关键零部件及生产性设备；政府采购应当采购本国产品和服务；加大核心技术的自主研发力度，加快创新成果的知识产权化和产业化，努力提高产品的设计开发能力及关键零部件的升级改造，不断开发智能化、高效节能、环保低碳的家电产品；加快关键零部件的技术进步和产业升级，增强产业链上下游之间的协作配套能力，提升产业链整体运营效率。  |
| 2013.11 | 中国家用电器协会《中国家                             | 到 2015 年 80% 以上的波轮式双桶洗衣机、波轮式全自动洗衣   |

|        |                           |   |
|--------|---------------------------|---|
|        | 用电动洗衣机产业技术路线图升级》          | 机、滚筒式自动洗衣机和滚筒式洗干一体机要在耗电、耗水等能效标准上达到新的标准，此外在洗衣机容量、智能化、节能化以及个性化方面提出了新的要求。  |
| 2016.6 | 中国轴承工业协会《全国轴承行业“十三五”发展规划》 | 到“十三五”末（2020年），我国轴承行业的主营业务收入增长至 1,920 亿元，产量上升至 225 亿套/年。“十三五”期间，全行业的工业增加值年均增长 5%-6%，利润每年增加 6%-7%，材料利用率提高 5.5 个百分点，污染排放下降 10%。 |

### （三）行业发展概况

#### 1、轴承行业发展情况

轴承是当代机械设备中一种举足轻重的零部件，它的主要功能是支承旋转轴或其它运动体，引导转动或移动运动并承受由轴或轴上零件传递而来的载荷。它的性能、精度和可靠性对使用主体的正常工作起着决定性的作用。

随着我国三十多年来的快速发展，轴承行业也取得了高速发展。自 1980 年到 2015 年，经过 35 年来的发展，我国轴承销售收入增长了 140 倍，年均增长为 15.18%，轴承产量增长了 94 倍，年均增长 13.86%。<sup>1</sup>2011 年度至 2014 年度，我国轴承全行业主营业务收入及增长情况如下图所示：

2009—2014 年轴承行业主营业务收入发展趋势



<sup>1</sup>摘自 2015 年轴承行业发展报告

数据来源：轴承工业协会网站

由上图可见，2009年至2014年间，我国轴承行业总体规模呈上升趋势，其中2011年至2014年间的平均增长率为6.96%。而到了2015年，我国轴承行业全行业主营业务收入为1,567亿元，同比减少4.97%。2015年度行业总体呈下滑趋势，主要也是受到国内经济下行压力的影响，许多轴承企业还未适应从规模型经济的高速发展到追求质量效益服务的中低速发展，转型升级速度明显低于经济结构调整速度。从未来行业整体发展趋势来看，除受到宏观经济不确定因素影响之外，我国轴承行业内的企业正在积极进行产业结构调整，并实施技术升级和产品优化，有利于行业恢复增长，提高整体竞争力。据中国轴承工业协会预测，我国轴承产业“十三五”还将以6~7%，“十四五”将以5~6%的速度中速增长，增长方式也将从规模速度型增长转变为质量效益型增长，单位资产产出率、增加值率、人均增加值、销售利润率、研发投入强度、发明专利授权量将大幅提高，单位增加值能耗物耗和污染物排放将大幅降低。

轴承产品的应用十分广泛。按照按主机配套类型分可分为汽车轴承、电工轴承、机床轴承、家电轴承、铁路轴承、冶金矿山机械轴承、工程机械轴承、石油化工机械轴承、风电轴承、农机轴承等等。其中，汽车工业是目前国内轴承产品最大的应用市场，按需求数量口径占比约为30%；其他如家电轴承、电工轴承和机床轴承等的需求也在稳定增长。

汽车轴承按应用部位可分为发动机、电机、轮毂、齿轮箱、变速箱、转向器用轴承等。其中，发动机、轮毂、变速箱轴承对材质、设计水平要求较高，目前使用较多为进口产品。随着安全、节能等要求的不断提高，汽车工业中还产生了对精密轴承的新增需求。电动汽车的快速发展使得新能源电机用轴承的需求快速上升，国内电动汽车巨头比亚迪等也在积极发展国内零部件供应商，实现更全面国产化的同时也降低生产成本；EPS转向总成对传统液压转向器的替代，同样提高了轴承产品的需求，特别是其中用到的四点接触轴承由于产品精度较高，技术开发难度较大，尽管目前多为进口轴承企业供应，但也为国内精密轴承生产企业提供了潜在市场空间。总体来看，“十三五”期间，中国汽车轴承工业增加值将

年均递增 7%，其中，高端汽车轴承业务收入年均增长率更是有望达到 15%。<sup>2</sup>

家电轴承主要包括洗衣机、空调、吸尘器用轴承等几大类。尽管应用的多为小型轴承，但由于家电行业更为注重产品低噪音、长寿命等指标，且该行业已处于寡头竞争阶段，使得其对配套轴承企业的技术水平及质量稳定性要求也更高，因此轴承行业中有能力稳定供应家电轴承的生产企业数量并不多。家电轴承中又以洗衣机轴承的需求为主。目前市场上的洗衣机主要可分为波轮洗衣机、滚筒洗衣机和搅拌洗衣机几大类，其中搅拌式洗衣机和波轮洗衣机中的减速离合器需要配备两套轴承；滚筒洗衣机中虽然没有减速离合器，但同样也需要配置两套深沟球轴承。随着国内洗衣机产品，特别是大容量洗衣机产品需求的稳定增加，配套轴承生产企业也迎来了稳步发展及结构调整的机遇。

## 2、洗衣机离合器细分行业发展情况

离合器是全自动波轮洗衣机及搅拌式洗衣机的核心零部件，主要作用是实现洗涤和漂洗时的低速旋转和脱水时的高速旋转，并执行脱水结束时的刹车制动的动作。洗衣机离合器的性能对于波轮、搅拌式洗衣机整机的品质、安全和寿命起着重要的作用，特别是在欧美市场中应用广泛的搅拌式洗衣机由于容量普遍较大，对离合器质量稳定性等要求更高，因此其设计水平和制造工艺的不断提升推动着相应洗衣机产品的升级换代。

随着洗衣机市场需求的稳步提升，我国洗衣机离合器产品发展也较快。目前，国内主要有洗衣机离合器整机组装商和洗衣机离合器零部件生产企业两类。整机组装商中，有一部分为洗衣机整机生产商下属企业，其采购零部件后组装离合器主要用于自行配套；其余为专业洗衣机离合器制造商。相比于专业的洗衣机离合器制造商，整机厂离合器生产企业的产品类型比较单一，也很难通过配套竞争对手的洗衣机来拓展市场，增加外部盈利。洗衣机离合器零部件主要包括轴承、轴类件、钣金件等。由于轴承既可用于波轮式、搅拌式洗衣机离合器的组装，又可以直接应用于滚筒洗衣机，因此以轴承生产企业与洗衣机整机生产商的合作关系最为密切。当前，洗衣机整机厂商为简化洗衣机整机的装配程序，提高装配效率，降低整机厂人工成本，其对零部件模块化的需求越来越强，作为洗衣机整机必备

<sup>2</sup>数据出自对中国轴承工业协会秘书长周宇的专访，刊登于《江苏轴协》2016年第3期。

零部件的轴承产品，其生产企业也自然成为了零部件模块化生产的重点目标供应商，因此也在洗衣机轴承零部件企业中涌现出了新的洗衣机离合器模块的专业制造商。

下游洗衣机产品市场的不断变化也对洗衣机离合器产品的需求产生着重要影响。内销需求方面，随着我国经济持续快速发展，居民收入水平也在不断提高，使得国内消费者对家用电器的购买力大幅提升，对各类洗衣机产品的销量均有刺激作用，也带动了波轮洗衣机离合器产品的需求。海外方面，良好的社会福利助推居民可支配收入的增长使得消费者对中、高端洗衣机的需求量增大，欧美等发达国家对于大容量洗衣机也愈发青睐，特别是洗涤力相对较强的大容量搅拌式洗衣机市场需求持续旺盛，也给相应离合器生产企业带来了更多商机。

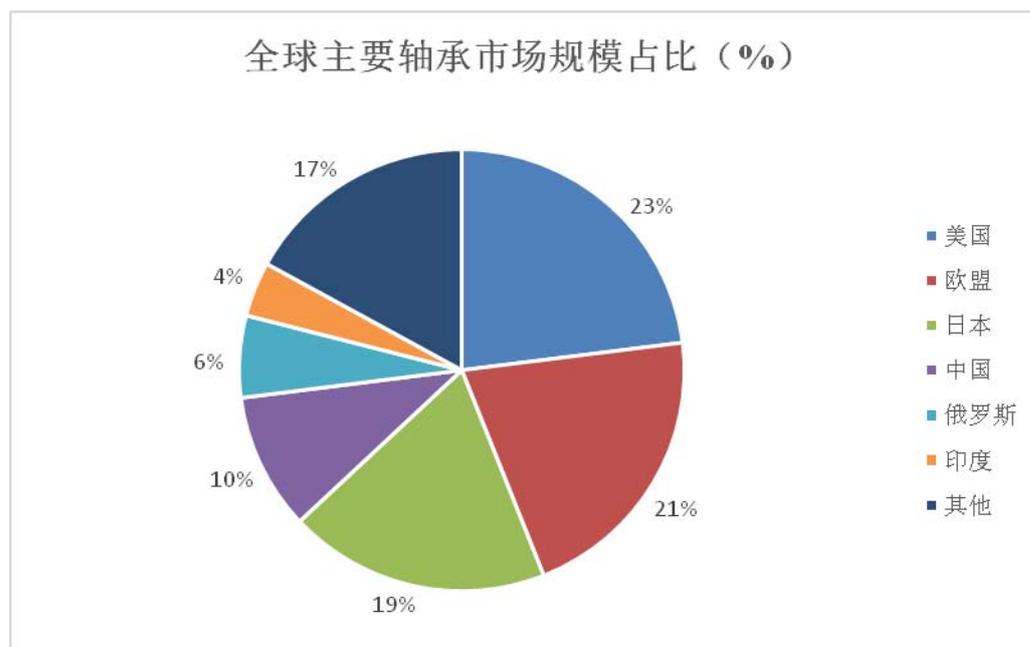
#### （四）行业竞争格局及市场化程度

##### 1、轴承行业的市场竞争情况

轴承作为重要的基础零部件，其制造在机械工业中的地位举足轻重。但与世界轴承工业强国相比，我国轴承行业还存在不小的差距，主要表现为高精度、高技术含量、高附加值、长寿命产品的比例普遍偏低、产品的稳定性和创新性有待进一步改进等方面。近年来，越来越多的海外知名轴承企业如瑞典 SKF、德国 FAG、日本 NSK、美国 TIMKEN 等纷纷选择在中国投资办厂，加剧了国内轴承市场的竞争。

| 世界十大轴承制造商 |    |            |              |
|-----------|----|------------|--------------|
| 序号        | 地区 | 简称         | 全称           |
| 1         | 瑞典 | SKF        | 瑞典斯温斯卡轴承制造公司 |
| 2         | 日本 | NSK        | 日本精工公司       |
| 3         | 日本 | KOYO       | 日本光洋精工株式会社   |
| 4         | 日本 | NTN        | 日本东洋轴承公司     |
| 5         | 日本 | NMB        | 日本美倍亚株式会社    |
| 6         | 日本 | NACHI      | 日本不二越钢铁工业公司  |
| 7         | 美国 | TIMKEN     | 美国铁姆肯滚子轴承公司  |
| 8         | 美国 | TORRINGTON | 美国托林顿轴承公司    |
| 9         | 德国 | FAG        | 德国乔治沙佛公司     |
| 10        | 德国 | INA        | 德国滚针轴承公司     |

数据来源：2015-2020 年中国轴承制造行业产销需求预测与转型升级分析报告



数据来源：2015-2020 年中国轴承制造行业产销需求预测与转型升级分析报告

根据《2015-2020 年中国轴承制造行业产销需求预测与转型升级分析报告》，世界轴承市场 70% 以上的份额，被十大跨国轴承集团公司所分享。其中占全球市场 23% 的美国、21% 的欧盟以及 19% 的日本基本由日本 NSK 等五大公司、瑞典 SKF 公司、德国 FAG 等两家公司、美国 Timken 等几家公司所主导。同时，世界轴承行业的高端市场被上述企业所垄断，而中低档市场则主要集中于中国。目前，我国轴承行业集中度不高，尽管自动化程度、产品的稳定性和精准性虽然已有大幅度提升，但相较于一些海外知名企业还存在一定的差距，在某些核心技术的研发领域甚至还是空白。

根据中国轴承工业协会统计，2016 年 12 月，国内轴承成品业务收入排名在前十位的企业及其简要情况如下表所示：

| 排名 | 公司名称     | 轴承相关主要产品                                     | 技术水平   | 2016 年度轴承成品业务收入（万元） |
|----|----------|--|--|---------------------|
| 1  | 人本集团有限公司 | 轴承产品覆盖汽车、家用电器、电机/电动工具、摩托车、牙钻、风电、纺织机械、冶金等多个领域 | 人本集团轴承制造业的主导产品——精密低噪音轴承(Z3、Z4 组产品)，是经国家轴承监督检验中心检测，精度储备率 100%，优等品率 100%，Z3 组稳定达产率 95%，Z4 组稳定达产率 60% 以 | 795,561.50          |

|   |                        |   |   |            |
|---|------------------------|---|---|------------|
|   |                        |   | 上，在国内同行业处于领先地位，填补了国内空白。近几年，公司已成功研发了极限设计技术、超高速、超长寿命、特种热处理等技术。目前，公司研发中心每年自主开发的轴承新产品 1300 多种，已授权国家专利 470 多项。   |            |
| 2 | 万向钱潮股份有限公司<br>(000559) | 底盘及悬架系统、汽车制动系统、汽车传动系统、汽车燃油排气系统、轮毂单元、轴承、精密件、工程机械零部件等汽车系统零部件及总成 | 全资子公司钱潮轴承有限公司近几年来投资数亿元引进德国、英国、意大利、日本等国际先进生产设备，实现全自动联线作业，在技术检测、整体生产装备能力与质量检测水平等方面逐步达到国际先进水平，与国际先进技术接轨。公司产品设计完全采用 CAD 技术，Pro/E、ROMAX 软件优化设计和动力学分析，实现计算机辅助设计、辅助工艺、辅助分析、辅助制造的一体化。多项产品及工艺填补国内空白，获得国家专利。                      | 684,391.50 |
| 3 | 瓦房店轴承集团有限责任公司          | 重大技术装备配套轴承、轨道交通轴承、汽车车辆轴承、风电新能源轴承、精密机床及精密滚珠丝杠、精密大型锻件           | 集团拥有国家级企业技术中心，国家轴承产品检测试验中心和中国轴承行业唯一的“国家大型轴承工程技术研究中心”等科研开发机构。瓦轴 18000 多种轴承产品全部拥有自主知识产权，占世界全部常规轴承品种的 26%，并以每年开发近千种新产品的速度在满足市场的需求，新产品占销售收入的 45% 左右。  | 491,019.00 |
| 4 | 洛阳 LYC 轴承有限公司          | 轴承产品主要应用于国防军工、航空航天、风力发电、轨道交通、汽车摩托车、矿山冶金、工程机械、机床电机等领域          | 洛轴拥有国家首批认定的国家级企业技术中心和轴承行业唯一的国家重点实验室，设有院士工作站、博士后科研工作站，搭建了完善的轴承研发实验平台。洛轴独立开发了具有自主知识产权的《滚动轴承三维计算机辅助设计系统 RBDS ver5.0》软件、轴承动力学分析软件、引进了 Romax 仿真分析软件。先后起草制定了《滚动轴承转盘轴承》行业标准、《滚动轴承铁路货车、客车、机车轴承》国家标准、《滚动轴承风力发电机组偏航、变桨、主轴轴承》国家标准。 | 248,326.10 |
| 5 | 天马控股集团<br>有限公司         | 应用于铁路、风电、机床、工程机械等领域的各类主机配套轴承                                  | 公司已形成强大的技术力量,建立了一个以国家认定技术中心为龙头的技术研究发展体系。轴承钢材料方面,“精密冷辗用轴承钢的开发与应用研究”项目  | 238,431.10 |

|    |                          |  |   |            |
|----|--------------------------|--|---|------------|
|    |                          |  | 被列入国家火炬攻关项目,荣获国家科技二等奖;工装模具开发方面,公司目前已实现了全部工装模具的自主研发制造,主要设备均为数控专用磨床;热处理方面,公司在通用轴承的生产过程中采用国内领先的“热—冷处理工艺”;套圈制造方面,公司引进了德国“巴德杜本”冷辗机,在国内中大型轴承的生产过程中率先采用了冷辗技术。  |            |
| 6  | 慈兴集团有限公司                 | 专注于开发和生产用于各种电机、齿轮箱、电动工具及汽车行业的高品质球轴承          | 企业以有效的 ISO9001:2000, ISO/TS 16949 质量管理体系和 ISO14001 环境体系做为运行机制。致力于通过不断进行的研发项目来持续改进我们的产品质量。   | 201,072.40 |
| 7  | 湖北新火炬集团公司                | 汽车轮毂轴承、乘用车轮毂轴承单元                             | 公司拥有湖北省精密轿车轮毂轴承单元工程技术研究中心、湖北省博士后产业基地、博士后科研工作站、国家企业技术中心。拥有 40 余项国家专利、参与起草轴承国家标准 4 项,参与修订轴承国家标准 2 项。  | 191,087.00 |
| 8  | 襄阳汽车轴承股份有限公司<br>(000678) | 汽车轴承、万向节、机器设备等                               | 襄轴拥有全国唯一专门从事汽车轴承新产品、新技术研发和应用的工程技术中心,拥有一大批高级专业工程技术人员从事新产品开发工作,除汽车轴承外,还涉及机械、农机、家电和风电等领域多种轴承产品。公司拥有许多国家及省市科学成果奖,其中加强型圆锥滚子轴承、满滚子圆柱轴承、汽车空调压缩机和离合器轴承模拟试验机等多项技术拥有国家专利。   | 171,461.00 |
| 9  | 哈尔滨轴承集团公司                | 汽车轮毂轴承、铁路客车提速轴承、精密机床主轴轴承、矿山冶金轴承、水泵农机轴承、电机轴承等 | 哈轴研制开发的 YRT 系列精密数控机床主轴轴承,填补了国内空白,实现了国产化。在超高低温、防腐防锈、高速耐磨等多个轴承技术领域方面取得突破,先后有 5 大类 600 多种产品获得国家、省、市科学进步奖和优质产品奖。公司通过了 ISO9001-2000、GJB9001A-2001、TS16949-2009、AS9100 和 ISO14000 标准的质量管理体系认证,建立健全了科学规范的质量保证体系。 | 141,239.00 |
| 10 | 浙江五洲新春集团股份有限公司(603667)   | 成品轴承主要为精密汽车轴承、精密数控机床轴承、高速                    | 目前,公司拥有 68 项实用新型专利、9 项发明专利,正在受理的发明专利申请  | 139,151.60 |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | 精密纺机轴承、轴连轴承、机器人谐波减速器柔性轴承和电机轴承，为国内外汽车、电机、机械设备等产业提供主机配套产品 | 有 9 项。公司的“环类零件精密轧制关键技术与装备”项目荣获国家科学技术进步二等奖，“高品质精密轴承套圈的研发”项目荣获中国轴承行业“十一五”技术攻关优秀成果，“轴承钢管冷冲切自动生产线”和“CRM220 型数控精密冷辗环机”被国家科技部评为“国家重点新产品”。 |  |
|--|---|---|--|

注：1.技术水平信息来源：人本集团、万向股份、瓦房店轴承、LYC 轴承、慈兴集团、襄阳轴承、哈尔滨轴承均来源于公司官方网站，天马控股来源于天马股份 2015 年年度报告，湖北新火炬来源于母公司双林股份 2015 年年度报告，五洲新春来源于公司首次公开发行股票招股说明书（2016 年 10 月 11 日披露）。

由以上统计可见，国内排名前十的轴承产品生产企业，其产品多用于汽车、电机、机械设备等领域，其中人本集团的家电轴承产品销量相对较多。这也和轴承产品下游市场容量大小有直接关系。目前，洗衣机轴承产品生产商多为中等规模企业，各洗衣机整机生产企业的轴承产品供应商也相对固定，细分市场竞争格局较为稳定。

在公司轴承产品细分下游市场上，主要的竞争对手如下：

#### （1）NSK

NSK 自 1916 年在日本率先开始生产轴承，开发与提供各类轴承，现拥有两大核心事业部——产业机械事业部（产业机械轴承，精密产品）和汽车产品事业部（汽车轴承，汽车零部件）。目前，NSK 在轴承领域，稳居日本首位，同时在全世界也位居前列，以日本、美洲、欧洲、亚洲的四极体制为基础，将由生产、销售（办事处除外）及技术三位一体构成的事业网络扩展至日本 60 处、日本以外的 29 个国家的 144 处，在全球 30 多个国家和地区建立了销售网络。<sup>3</sup>

#### （2）环驰轴承集团有限公司（HCH）

环驰轴承集团有限公司（简称 HCH）成立于 1973 年，是中国私营企业五百强之一。公司专注于设计和制造各种高精度高质量的轴承，应用于电机、汽车、家用电器、电动工具、水泵、齿轮箱、摩托车、重型车辆、机械设备等各个领域。

<sup>3</sup>资料来源：NSK 官方网站（<http://www.cn.nsk.com>）

主要客户有博世、西门子、英格索兰、马亨达、三洋、松下、三菱、三星、现代、LG、通用电气、格力等。<sup>4</sup>

### （3）苏州轴承厂股份有限公司

苏州轴承厂股份有限公司（SBF）是滚针轴承、圆柱滚子轴承和滚针的专业设计与制造公司，江苏省高新技术企业。公司具有年产滚针轴承 8,000 万套、滚针 20 亿支的生产能力。主要产品系列有冲压外圈滚针轴承、冲压外圈滚针离合器、圆柱滚子轴承、圆柱滚子离合器和球轴承组件、推力轴承、滚轮轴承、直线运动滚子导轨支承和滚动体等。产品远销欧洲、北美、南美以及日本、韩国、印度、马来西亚等东南亚国家或地区。<sup>5</sup>

### （4）常熟长城轴承有限公司

常熟长城轴承有限公司产品包括以汽车轴承、电梯轴承和电机轴承为代表的工业轴承；以航空轴承、机器人轴承、机床主轴轴承为代表的精密轴承；以化纤设备专用轴承为代表的高端纺织专用轴承；以航空、轨道交通为代表的精密零部件生产和以差异化、专用化、一体化为代表的非标轴承设计和制造的系列核心产品。长城轴承的市场销售网络覆盖国内大部分地区，国外市场已远销以欧、美、日、韩为主的十多个国家和地区，在德国设立了“CSC Bearing Europe GmbH”欧洲子公司，重点销售精密轴承，公司与国内外众多行业细分领域的著名企业建立了长期战略合作伙伴关系。<sup>6</sup>

### （5）人本集团有限公司

人本集团创建于 1991 年，是一家专业轴承生产制造商，同时涉足商业超市、机电贸易等产业，轴承产品覆盖汽车、家用电器、电机/电动工具、摩托车、牙钻、风电、纺织机械、冶金等多个领域。集团拥有 74 家轴承成品及其配件生产企业，生产内径 1.0mm 至外径 4000mm 范围内各类轴承三万余种，2016 年生产

<sup>4</sup>资料来源：环驰（HCH）官方网站（<http://www.hch.cn>）

<sup>5</sup>资料来源：苏州轴承厂股份有限公司官网（<http://www.sbf.cn>）

<sup>6</sup>资料来源：常熟长城轴承有限公司官方网站（<http://www.cscbearing.cn>）

轴承 9.31 亿套。主要客户为海尔、美的、小天鹅、松下、三星、惠而浦等。<sup>7</sup>

#### （6）慈兴集团有限公司

慈兴集团有限公司成立于 1984 年，是一个全球性业务，中外合资的公司。公司专注于开发和生产用于各种电机、齿轮箱、电动工具及汽车行业的高品质的球轴承，是中国 10 家最大的轴承生产企业之一。公司拥有全球销售和分销网络，并在亚洲、欧洲、北美洲和拉丁美洲设有销售公司。<sup>8</sup>

## 2、洗衣机离合器细分行业的市场竞争情况

洗衣机离合器行业尽管目前生产厂家较多，低端市场竞争激烈，但行业集中度在不断提高，中高端产品市场也形成了较高的进入门槛。低端洗衣机减速离合器生产工艺成熟，进入门槛低，市场竞争激烈，产品价格及毛利率水平相对较低。而大容量、中高端等洗衣机减速离合器市场因客户对产品质量要求更高，进入门槛也相对较高。少数行业领先企业通过提高技术研发能力、发挥规模优势，开发配套中高端洗衣机，可以获取较高的市场份额及毛利率水平。

从洗衣机减速离合器细分行业来看，由于洗衣机行业已经进入寡头竞争阶段，下游洗衣机行业的高度集中导致了关键零部件市场的相应变化。洗衣机整机厂选择关键零部件供应商条件苛刻，但一旦进入整机厂合格供应商目录并批量供货，则会形成相对稳定的配套供应关系。目前，洗衣机减速离合器行业已基本形成少数产品质量有保障、性价比较高、供货及时、具备新品开发能力的企业与整机厂配套的格局，行业集中度相对较高。

国内洗衣机离合器产品细分行业的主要生产企业如下：

#### （1）安徽聚隆传动科技股份有限公司

安徽聚隆传动科技股份有限公司（股票简称“聚隆科技”，股票代码 300475）主要从事新型、高效节能洗衣机减速离合器研发、生产、销售。主要产品为双驱

<sup>7</sup>资料来源：人本集团官方网站（<http://www.cugroup.com/cn>）

<sup>8</sup>资料来源：慈兴集团官方网站（<http://www.cwbearing.com.cn>）

动减速离合器、双波轮减速离合器、新型大容量波轮减速离合器、高效节能减速离合器，以及直驱电机减速离合器一体化装置等。主要客户为海尔集团、美的集团以及惠而浦等。聚隆科技已于 2015 年 6 月 10 日在深圳交易所创业板挂牌上市。据聚隆科技 2015 年年报显示，当年实现销售收入 3.85 亿元，截止到 2015 年 12 月 31 日，公司(包括聚隆减速器)拥有的有效发明、实用新型、外观专利分别为 33 项、62 项、24 项。<sup>9</sup>公司产品直驱电机减速离合器一体化装置实现了驱动装置模块化生产,高效节能优势明显。<sup>10</sup>

## （2）奇精机械股份有限公司

奇精机械股份有限公司（股票简称“奇精机械”，股票代码 603677）专业从事洗衣机离合器等家电零部件、电动工具零部件的研发、设计、生产与销售，其中洗衣机离合器等家电零部件是公司主要的产品。年销售规模超过 10 亿元，其洗衣机离合器产销量位居同行业前列，主要客户包括合肥三洋、美的、松下、日立等国内外知名的洗衣机生产企业。截至 2016 年 6 月 30 日，公司共拥有专利权 48 项，掌握的核心技术主要包括金属材料冷锻造技术、钣金件冲压技术、组合夹具技术。<sup>11</sup>

## （3）浙江三星机电股份有限公司

浙江三星机电股份有限公司位于浙江平阳，具备年产 1,000 万台波轮洗衣机离合器和年产 100 万台滚筒洗衣机 DD 电机生产能力。产品主要配套海尔集团、韩国三星、日本夏普、日本松下等十多家大型知名企业，出口日本、韩国、泰国、印度、墨西哥、越南、巴西、台湾、香港等欧美国家和地区。公司建立有国家级博士后科研工作站、省级企业技术中心、省级高新技术企业研发中心，和浙江大学、哈尔滨工业大学等高校建立了合作关系。目前，公司自主研发的洗衣机离合

<sup>9</sup>资料来源：聚隆科技 2015 年年度报告

<sup>10</sup>资料来源：安徽聚隆传动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（2015 年 6 月 1 日披露）

<sup>11</sup>资料来源：奇精机械股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（2017 年 1 月 16 日披露）

器与电机产品已获国家专利 62 项，被评为浙江省专利示范企业，产品入选国家级重点新产品、国家火炬计划试制项目。<sup>12</sup>

#### （4）慈溪市宏发电器有限公司

慈溪市宏发电器有限公司是专业生产洗衣机减速器、离合器以及电水壶等小家电产品的中外合资企业。公司目前年生产能力可达到减速器 1,000 万台，离合器 200 万台，电水壶 300 万只。其中，双桶洗衣机减速器、全自动洗衣机减速离合器等产品已经与海尔、美的、荣事达、LG、夏普、大宇等国内外企业进行配套合作。公司目前拥有各类生产设备 150 余台，检验检测设备 120 余件/套，生产流水线 10 条，通过 ISO9001 质量管理体系认证，以及 3C、GS、EMC、JET 等各种产品安全认证。<sup>13</sup>

#### （五）行业的技术水平及技术特点

轴承的结构并不复杂，但对于精度、寿命和可靠性、稳定性的要求较高，轴承的设计和制造涉及多学科理论和技术的全面应用。在轴承设计方面，涉及到诸如分析力学、弹性理论、流体力学、统计学、断裂力学、金属学、传热学、摩擦学等许多学科的知识；在轴承制造方面，轴承属于在精度、速度、寿命、可靠性上有较高要求的产品，需要包括材料科学、热处理技术、精密机械加工技术、数控技术、计算机集成制造等多学科理论和技术的全面支撑。现代轴承制造业已形成高技术化的发展趋势。

轴承产品制造技术及其发展趋势主要有以下几个方面：①通过控制、提高原材料的质量，如采用新钢种、新材料，利用表面改性、处理技术等，实现轴承寿命的进一步提高；②采用有限元分析软件、机械传动系统建模及仿真软件技术实现产品的研发设计；③产品模块化发展，在产品单元标准化、智能化的同时实现功能组件化；④向环保节能型方向发展，通过合理的结构设计，减少轴承使用产生的额外损耗或内部损耗，从而降低整机的输出功率，减少能量的额外损失。

<sup>12</sup>资料来源：浙江三星机电股份有限公司网站（<http://www.sxjd-cn.com>）

<sup>13</sup>资料来源：慈溪市宏发电器有限公司官方网站（<http://www.china-cxhf.com/index.asp>）

洗衣机离合器作为洗衣机的关键功能性零部件，技术特点主要体现在：一是通过结构、材质的改进，提升自身的性能，包括使用寿命、噪音、稳定性、扭矩等；二是通过设计理念、产品结构、质量的改进，提升整机的性能，主要包括用水量、用电量、洗净比、磨损率、寿命、稳定性、噪音等指标；三是满足未来洗衣机大容量的发展趋势；四是满足未来洗衣机零部件模块化供货的趋势。

## （六）行业进入壁垒

### 1、技术壁垒

轴承行业是技术密集型的行业。随着我国机械行业整体技术水平的不断提高，主机市场对轴承的精度、寿命和可靠性的要求越来越高。因此优秀的轴承企业除具备相应的专业生产设备外，还要在选材、加工、热处理、检测、型式模拟试验、专业软件设计和分析等方面都应具备更高的技术能力。特别是高端轴承，如精密机床轴承、汽车发动机轴承等，因工作环境较为复杂，对轴承性能与可靠性的要求更为苛刻，因此轴承生产企业不仅工艺技术水平和管理水平要求高，更应具备研发能力、创新能力及持续改进能力，才能适应激烈的市场竞争。因此，本行业对新进入者有一定的技术门槛。

随着洗衣机产品的不断更新换代，中高端、大容量洗衣机对其减速离合器的技术性能及质量稳定性要求日益提高。一方面，大型洗衣机厂商利用与自身产品配套的便利不断开发与新型洗衣机相适合的减速离合器产品；另一方面，专业的洗衣机离合器生产商通过长期技术积累、完善的工艺控制体系和经验丰富的技术开发团队，也在对产品进行及时的优化、设计、整合与改造，并就其工艺、设计等申请专利进行知识产权保护。主要企业的良性竞争也使得进入本行业的技术门槛快速提高，新企业若要进入本行业，无论在专有技术、工艺控制还是研发能力上都面临着较高的技术壁垒。

### 2、认证壁垒

轴承产品应用市场广泛，但在洗衣机、汽车等下游市场中认证壁垒较高。洗衣机行业处在寡头竞争阶段，目前的主要生产企业均为大型知名企业，其对零部

件的质量要求高于一般的行业标准，因此对供应商的甄选更为严格，需要经过长时间、全方位的资质、产品质量、企业信誉等的审查。汽车行业对安全性能的重视程度较高，对零部件企业的过程质量控制较为关注，除了通过第三方的ISO/TS16949汽车质量体系认证外，各汽车主机或部件厂商还需通过第二方的VDA6.3过程审核，因而零部件生产企业通常要通过长时间的质量检验测试后方能进入汽车整车生产企业的供应商体系。也正因为认证过程严格，一旦与供应商建立采购关系，双方的合作也较为稳定，使得新进企业要付出更多的努力。因此形成了较强的认证壁垒。

### 3、人才壁垒

对于精密轴承生产企业来讲，长年的技术经验积累以及高水准的管理是保证产品质量的重要因素，这就依赖于大量资历深厚的技术工人为企业的产品质量保驾护航。同时，如何整合上下游产业资源、渠道资源也是提高生产企业竞争力的有力手段，这都需要精密轴承企业自管理者、业务人员到技术工人具备较丰富的行业从业经验。短期内，刚刚涉足该行业的企业鲜有能力去建立运作模式完善的管理团队或组建技术力量充沛的工人队伍。

况且，制造业企业的人员流动较大，随着技术工人的更替和减少，生产人员短缺的现象显得日益严重，人才储备更是捉襟见肘，充足的人员配备还需要通过长期的系统化培训才能得以满足，这对于轴承制造行业的后起之秀也是较大的壁垒之一。

### 4、资金壁垒

精密轴承及洗衣机离合器制造对于企业的资金储备提出了较高的要求。首先，在制造过程中，企业必须拥有较多的专用化制造设备来确保其专用生产线得以自动化、精度化、高效化地运作，特别是下游市场对于轴承精密化的要求越来越高，需要生产企业采用更为先进的设备为产品质量保驾护航。同时，为了更好地满足供货需求，企业还应当具备较大的产能，这对企业资金提出了更高的要求。上述原因是导致精密轴承制造企业在固定资产方面遭遇壁垒的主要原因。

而在流动资金方面，由于下游客户在仓储方面采用“零库存”的运营模式，对轴承制造企业的流动资金回笼较为不利，也是行业内企业需要较多资金储备的重要因素。

此外，由于我国轴承制造行业所采用的机器设备的精度不如国外，使得工人的操作技能、装配技巧和熟练程度关系到产品的产能和效率，也直接影响到企业的发展前景，而这些工人对薪酬的要求较高，也对企业的资金实力提出了更高要求。

## （七）影响行业发展的有利及不利因素

### 1、有利因素

#### （1）国家产业政策支持

轴承是工业制造业的基础，常年受到国家政策扶持。2010年10月工信部发布的《机械基础零部件产业振兴实施方案》、2011年7月中国轴承工业协会发布的《全国轴承行业“十二五”发展规划》、2011年11月工信部发布的《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》等政策文件提出，轴承是国民经济的战略物资，是装备制造业的关键基础。轴承行业需以产业结构调整 and 转变发展方向为主，以需求为依托，坚持市场主导原则和重点突破原则等政策，为轴承业指明了最新指导方向。

#### （2）“一带一路”的发展战略有助于解决产能过剩

目前，国内轴承行业由于存在缺乏技术难点，研发力度不足，技术含量不高等特点，常年处于产能过剩的情况。行业间竞争激烈，恶性压价情况时有发生。

国家主席习近平在2013年9月和10月，分别提出“新丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的战略构想，通过开辟新的出口市场，将国内过剩产能和过剩外汇资产供应给新兴市场和欠发达地区国家，帮助他们建设基础设施，从而不仅能解决国内目前的经济形势，也为中国提升国际地位指出了新的方向。这将极大缓解国内轴承制造业及其他低端制造业的产能过剩问题。

### （3）原材料价格持续低位运行

轴承行业的原材料主要是钢铁，因此钢铁行业的发展以及钢铁的价格，将对轴承行业的发展和利润空间产生直接影响。近年来，由于中国增长放缓，钢铁需求降低，使得中国钢铁行业面临大量产能过剩，需求下滑的境况。目前，钢铁行业的供给大大超过了需求，行业恶性竞争情况频发，企业间互相压价导致钢价持续下跌，而持续下降的钢价降低了下游行业的成本，在短期内，轴承行业由此获得的利润空间将进一步扩大。

### （4）新产品开发力度增加，产品应用领域持续扩大

“十二五”期间，为提高竞争力，我国轴承行业内的很多企业都进行了较大力度的产品结构调整，一批具有较高技术含量的新产品研发成功，如汽车领域的交流发电机轴承、长寿命汽车离合器分立轴承，机床领域的数控机床及加工中心用 YRT 系列转台轴承，风电领域的风力发电机主轴轴承，轨道交通领域的大功率机车轴承，核电领域的斜流泵水润滑轴承等关键配套轴承等，均已开发成功并在逐步实现产业化。这就为我国轴承生产企业开拓了更广阔的市场空间，也促进着行业整体研究开发的投入和研发能力的提高。

## 2、不利因素

### （1）国内轴承业技术平均水平不高

尽管我国是轴承生产大国，但我国轴承行业集中度较低，行业内企业良莠不齐，其中以大量低端轴承公司为主，企业间重量不重质的企业文化现象严重，大部分企业不注重产品的研发，且很少进行产品或者生产线的升级。近年来，轴承产业整体制造工艺和装备发展缓慢，车加工数控率低，磨加工自动化水平低，大多数企业使用的仍是传统设备。这些现象不仅导致低端轴承产业的竞争激烈，恶性压价情况严重，还导致整体国内轴承业与海外轴承行业的差距进一步拉大，对整体轴承行业的发展产生了负面的影响。

### （2）国际巨头入华竞争

目前，国内高端轴承市场被瑞典 SKF、德国 Schaeffler、日本 NSK、日本 NTN、日本 NMB、日本 NACHI、日本 JECKET 和美国 TIMKEN 这国际八大轴承巨头占据了大部分高端产品市场，国内轴承行业企业与这些国际大公司在设计水平、生产工艺、技术研发和管理模式上还有一定差距。此外，国内轴承行业公司在产品的寿命与可靠性，寿命与异音，以及特殊工况的轴承应用技术等性能领域还无法达到国际几大巨头的标准。

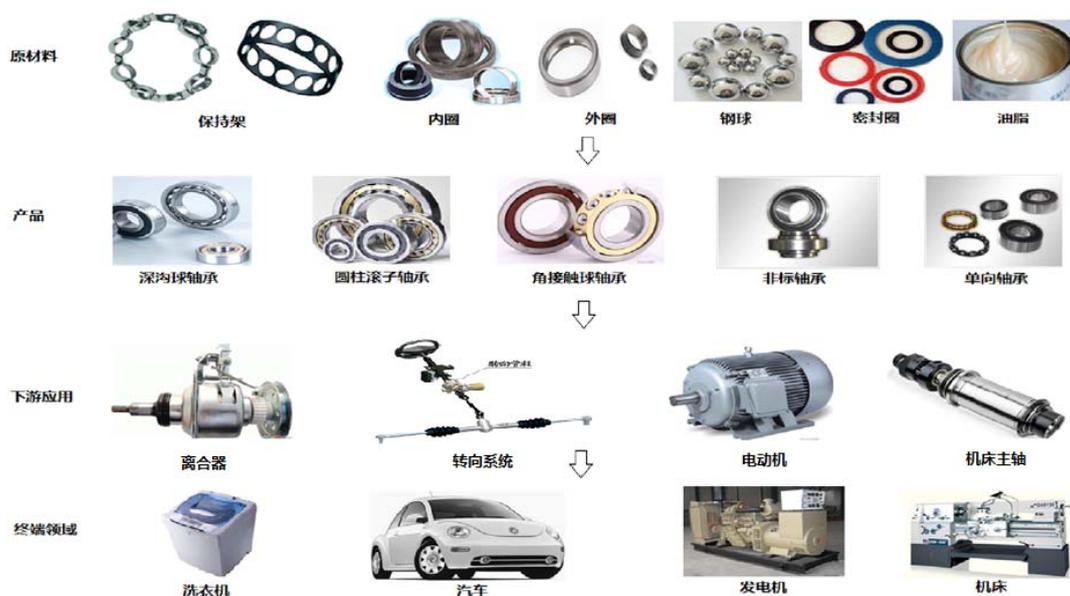
### （3）劳动力价格上升

除了部分大型公司，轴承、洗衣机离合器行业的整体毛利不高。近几年来，随着下游应用市场景气度下降，业内企业竞相压价，存在恶性竞争情况，生产厂商的利润空间下降，而国内整体劳动力价格的上升进一步压缩了企业的生存空间，对于利润相对微薄的基础零部件制造产业，这种危机带来的后果将更为显著。

## （八）上下游关系及发展情况

### 1、上下游产业链关系示意图

发行人主要产品的上下游产业链关系如下图所示：



## 2、上游产业及其影响

精密轴承及洗衣机离合器的上游产业主要为以轴承钢等为原材料的轴承套圈及相关零部件制造行业。上游产业原材料的质量直接关系发行人轴承等产品的质量。当前，由于国内炼钢技术与国外相比仍存在一定差距，也影响了下游各产业产成品的质量水平。

此外，上游原材料价格波动也会对企业的利润空间产生直接影响。报告期内，由于国内钢铁行业存在产能过剩，需求下滑的境况，各类钢材价格也在持续走低。据“我的钢铁网”统计，截至2015年末轴承钢原材料高碳铬铁 Cr55（50 基价）平均价格跌至 5,667 元/吨，处于报告期的底部；到了 2016 年上半年，钢材价格又出现了剧烈的波动，在快速上涨之后又出现显著回落。轴承钢及其原材料价格的波动，也给下游行业的成本控制增加了难度。

## 3、下游产业及其影响

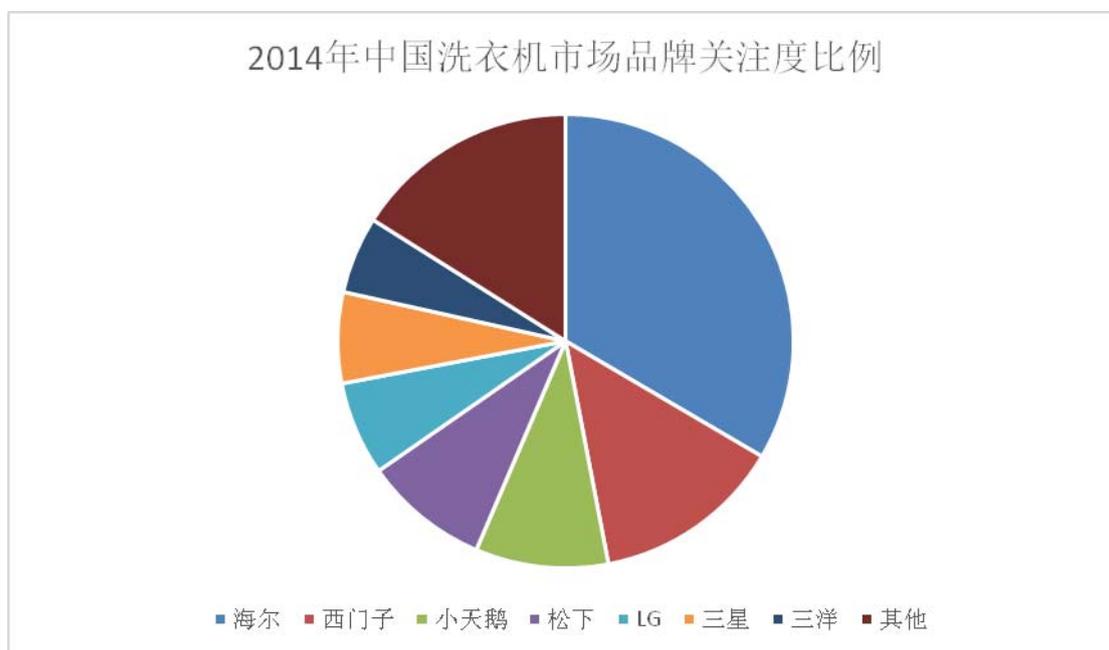
公司产品下游市场主要为洗衣机、数控机床以及汽车等市场。下游产业的需求规模将直接影响到公司的销售和利润。

“十二五”期间轴承行业下游主要终端产业产量平稳，其中洗衣机产业产量稳步上升，近几年平均增长率维持在 2% 左右；汽车产业产量增长较快，近几年平均增长率超过 9%。机床产业受到宏观经济影响，产量一直未见起色。



数据来源：国家统计局

根据机电商会家电分会数据显示，2014 年世界洗衣机主要产品销售品牌排名分别为海尔、LG、三星、惠而浦和美的系产品。目前国内市场洗衣机行业高度集中，形成几大寡头品牌垄断市场的局面。



数据来源：互联网消费调研中心

国民收入的不断提高使得消费者越发青睐中、高端洗衣机产品，其广阔的市场空间及潜力是主流品牌积极加速研发新技术的主要原因之一。国内中、高端洗

洗衣机产品的销量呈现明显的增长趋势，高端洗衣机产品的占比逐年提高。另外，为了更好地适应消费者对于洗衣机的容量需求，大容量洗衣机产品的占比在城市市场显现出极为突出的市场特征，7-8kg级以上大容量洗衣机关注度整体呈上升趋势。根据中怡康统计数据，2016年1-4月，7.5公斤以上大容量洗衣机零售量占比为51.8%，较2015年同期增加18.0%。随着消费者购买能力的逐步提升，洗衣机行业消费升级的趋势有望进一步延续。

如前所述，洗衣机行业近年来稳步发展，特别是消费者对大容量、中高端洗衣机的需求日益增大，为相应的零部件生产企业带来了新的市场空间。尽管洗衣机整机及零部件行业总体竞争激烈，但发行人通过长期为洗衣机行业内的知名企业进行配套，在保持产品质量稳定的同时仍在不断进行技术革新，特别是作为首批介入下游的大容量洗衣机市场的企业，已积累了多年的技术、制造、人才和渠道经验，因此发行人在洗衣机市场仍具有较大的发展潜力。

机床行业是装备工业的基础。整体上说，我国已成为世界机床生产大国、消费大国和进口大国。受益于我国经济发展和固定资产投资的增长，我国国内机床需求虽近两年有所下降，但总体仍维持在高位。与机床制造强国相比较，我国机床工业在结构、水平、研发和服务能力等方面仍存在的差距，特别高档数控机床的自主化问题，扼住了中国先进制造业的喉咙。2014年，国内高档系统的自给率不到10%，约90%依赖进口，主要原因是发展中高档数控机床所需的数控系统和功能部件主要来自境外。因此，为促进我国机床行业持续向数控化、高端化发展，亟需关键零部件的国产化，未来对高档数控机床主轴轴承等精密轴承产品的需求也将持续旺盛。

汽车产业在国民经济和社会发展中举足轻重，其快速发展也为轴承行业带来了强大的动力。中国汽车工业协会发布的数据显示，2014年中国汽车销售加速增长，汽车产销量达到2,349.19万辆，同比增长14.76%和13.87%。2014年我国汽车销量达到2,372.29万辆，同比增长6.9%，连续六年蝉联全球第一，2015年再创新高，全年汽车销量达到2,459.76万辆，同比增长4.7%。到了2016年，汽车产销继续保持稳定增长，2016年汽车产销分别完成2,811.9万辆和2,802.8万辆，比上年同期分别增长14.5%和13.7%，高于上年同期11.2和9.0个百分点。

其中，新能源汽车的高速增长成为了亮点。2016年新能源汽车生产51.7万辆，销售50.7万辆，比上年同期分别增长51.7%和53%。其中纯电动汽车产销分别完成41.7万辆和40.9万辆，比上年同期分别增长63.9%和65.1%；插电式混合动力汽车产销分别完成9.9万辆和9.8万辆，比上年同期分别增长15.7%和17.1%。<sup>14</sup>汽车产业对节能、环保等方面要求的日益提高更加需要关键零部件的技术革新，在对精密轴承产品的性能提出了更高要求的同时，也为转向器、电机、齿轮箱、变速箱、轮毂等部位专用的轴承带来了更广阔的市场空间。

### 三、发行人的市场地位、竞争优势及产品出口情况

#### （一）发行人在行业中的市场地位

##### 1、公司的市场地位及占有率

发行人的轴承产品目前主要应用在家电、汽车、机床等领域。在洗衣机专用轴承产品领域，发行人根据洗衣机整机行业各主要企业的年度出货量统计，按照滚筒洗衣机和全自动洗衣机以及洗干一体机每台用两套轴承推算，发行人在全球洗衣机专用轴承领域的市场占有率约为10%左右。同时，发行人已在世界一些主要洗衣机整机生产厂商，如伊莱克斯、松下、三星、日立等企业的同类轴承产品采购中占主导地位。

汽车轴承主要应用于转向器及新能源汽车电机，尽管目前销售收入不高，但是在国内主要转向器总成生产企业如湖北恒隆汽车系统集团有限公司、株洲易利达机电有限公司等客户中仍占据重要地位。机床领域用轴承仍处在市场开拓阶段。

发行人的洗衣机离合器产品目前的主要客户为伊莱克斯，占其同类产品采购的比重的一半以上。随着产能的不断扩大，凭借现有客户及渠道优势，以及轴承零部件自主配套的成本及质量优势，发行人未来将扩大在其他主要洗衣机生产企

<sup>14</sup> 数据来源：中汽协会行业信息部

业中离合器产品采购的市场份额，目前新产品已在大宇、三星等客户处进行了测试，并达成初步合作意向。

## （二）发行人的竞争优势与劣势

### 1、竞争优势

#### （1）产品技术优势

发行人在轴承行业深耕多年，在精密轴承生产的热处理技术、磨加工水平以及整体工艺控制技术等方面积累了丰富的经验，有效提高了轴承产品的质量和稳定性，降低了其运转产生的噪音。主要体现在：①节能环保热处理技术：使用环保热处理介质，结合新型结构设备，废除热处理表面光整加工；②静音技术：实现超低噪音产品的批量生产；③低摩擦技术：通过一种全新低摩擦设计结构，降低轴承运转的摩擦，提高整机的能效转化；④高效防水密封技术：通过对密封圈的特殊结构设计，达到有效防止水渗入轴承内部的目的，提高轴承的密封性能。具备了这些产品技术特点，发行人的轴承产品已在多家知名企业中实现了应用，并借此进一步发展了自身轴承制造技术及工艺水平。

发行人是国内最早生产大容量洗衣机离合器的生产厂家之一，自 2004 年起即可生产 15 公斤容量洗衣机用减速离合器。发行人的离合器产品技术优势同样明显，在核心部件减速齿轮的设计上积累了多年经验，有较高的设计水准，且企业独特的回火工艺使得减速齿轮的强度增加了 30%。此外，凭借轴承技术的优势，公司产品在降噪技术上已达到国际先进水平。目前，发行人离合器产品通过较高的整体降振能力，有效降低了离合器运转的噪音，在同类产品中也具备一定的技术优势。

通过这些积累的技术与经验，发行人有效地优化了产品的结构设计、质量控制和工艺设计，大大提高了产品的可靠性及客户满意度，也使得发行人在家电轴承产品等领域较早实现了对进口产品的替代。

#### （2）产品质量优势

我国轴承行业发展参差不齐，产品质量稳定与否是体现行业内企业竞争力的重要标志。而发行人自设立以来，也正是通过技术及生产经验的累积，一直以产品的质量稳定、使用寿命长为首要目标，对产品质量严格把关，才能始终在下游优质客户的需求份额中占据一席之地。发行人内部已经建立起完备的质量控制体系，自原材料采购环节开始，在生产环节、销售环节中都有严格的质量检验程序，并用先进的检测设备为产品质量把关。因此，发行人向客户销售的产品没有出现重大质量问题，与客户也没有过重大产品质量纠纷，这在企业近十几年的发展中是来之不易的，也体现着发行人经营团队以质量换效益的经营理念 and 决心。

### （3）市场及客户优势

发行人当前的主要产品是精密轴承和洗衣机离合器，凭借稳定的产品质量，在国内外同类产品中拥有较高的知名度，也积累了许多优质的客户资源。公司的主要客户包括伊莱克斯、松下、美的、三星等知名企业，在这些客户采购的同类产品公司的占有率也较高，在客户细分市场中形成了相对竞争优势。

同时，上述提及的企业、集团对于供应商的甄选较为严格，进入其供应商体系也有较长时间的认证过程，且往往不会轻易更换供应商。因此，发行人对于竞争对手而言已经形成了一定的客户壁垒，与现有优质客户的长期合作情况及经营记录也有利于发行人进一步拓展新市场。

### （4）从业经验及团队优势

优秀的技术、管理团队是精密轴承及相关行业不断创新发展的动力和源泉。发行人的董事长沈锡兴在本行业从业多年，经历了自国营企业、乡镇企业、民营企业的各个发展阶段，在此期间积累了深厚的人员、技术及行业资源，建立了一支经验丰富、人员稳定、年龄结构合理的经营、管理团队，这也是发行人能够始终为下游行业中的优质企业提供稳定服务，并不断让企业保持创造力的重要因素。

## 2、竞争劣势

### （1）总体经营规模较小

报告期内，发行人的年度营业收入为两亿元左右，其中轴承产品的营业收入1.5亿元左右，这与行业内大型轴承生产企业相比差距明显。尽管在洗衣机类家电轴承市场具有一定的市场地位优势，但是仍存在着被规模企业通过成本优势抢占现有市场份额的风险。同样的，洗衣机离合器产品的销售规模目前只能满足伊莱克斯等少数客户的需求，一方面不利于进一步降低成本，另一方面也存在着一定的客户依赖风险。

### （2）融资渠道有限

报告期内，公司融资渠道较为有限，在向汽车 EPS、新能源电机、数控机床等专用轴承产业化的目标迈进的背景下，公司目前生产设备、生产场地难以应对大批量订单，且设备的先进程度还不足，尤其在数字化和机械化方面都稍逊于国际同行业先进生产企业。随着公司产能的逐步扩大，新品的成功研发，生产设备的大规模扩充和升级在所难免，公司将面临较大的资金需求。公司需进一步借助资本市场，扩大融资渠道，为企业发展打下坚实的资金基础。

### （三）发行人的产品出口情况

报告期内，公司整体外销占比较大，2014年度、2015年度及2016年度，外销收入占主营业务收入比例分别达到了47.27%、51.13%和46.65%。

公司产品出口的主要地区为巴西、美国等地，终端应用主要为洗衣机产品市场，其中轴承出口产品还广泛应用于机械工业等主机市场。公司的外销客户主要为大型跨国公司，在经过长期、严格的体系认证、质量检验跟踪后，公司的产品进入其全球市场采购体系，并在其同类产品采购中占据较高地位。公司产品质量稳定，规模较小，基本不会遭受反倾销、反补贴等国外贸易保护政策的影响，报告期内亦未发生该等情形。同时，公司产品主要出口国对轴承零部件的进口政策主要采用的是非关税壁垒措施，发生贸易摩擦可能性很小。

## 四、销售情况和主要客户

## （一）主要产品的销售情况

### 1、主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要产品产能、产量、销量情况如下：

#### （1）轴承产能利用率分析

单位：万套

| 产品 | 日期    | 产能①      | 不包含离合器<br>领用轴承的产<br>量② | 离合器领用<br>轴承数量③ | 实际产量（万<br>只）④=②+③ | 产能利用<br>率⑤=④/<br>① |
|----|-------|----------|------------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| 轴承 | 2014年 | 3,120.00 | 2,845.23               | 118.94         | 2,964.17          | 95.01%             |
|    | 2015年 | 2,840.00 | 2,464.67               | 148.28         | 2,612.95          | 92.01%             |
|    | 2016年 | 3,439.00 | 3,203.74               | 138.23         | 3,341.97          | 97.18%             |

2014年起发行人对部分生产线进行技改，故产能在2014年和2015年较2013年持续下降；2016年底，轴承生产线的技改已完成。

由上表所示，发行人包含离合器生产时领用自身生产的轴承数量分别为118.94万套、148.28万套和138.23万套，考虑自产自用离合器因素，发行人的实际产能利用率为95.01%、92.01%和97.18%，产能利用较为充分。

#### （2）离合器产能利用率分析

单位：万台

| 产品  | 日期    | 产能①   | 产量②   | 产能利用率③=②/① |
|-----|-------|-------|-------|------------|
| 离合器 | 2014年 | 80.00 | 59.73 | 74.66%     |
|     | 2015年 | 80.00 | 74.95 | 93.69%     |
|     | 2016年 | 80.00 | 72.77 | 90.96%     |

报告期内，离合器产能均为80万台，未发生变化。

由上表所示，发行人离合器产能利用率为74.66%、93.69%和90.96%，2015年和2016年随着销量增加，离合器的产量也在上升，产能得到进一步充分利用。

#### （3）轴承产销率分析

单位：万套

| 产品 | 日期     | 自产自销产量①  | 销量②      | 扣除外购部分销量③ | 自产自销销量④=②-③ | 产销率 A ⑤=④/① | 产销率 B ⑥=②/① |
|----|--------|----------|----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 轴承 | 2014 年 | 2,845.23 | 3,164.05 | 276.06    | 2,887.99    | 101.50%     | 111.21%     |
|    | 2015 年 | 2,464.67 | 3,026.21 | 581.06    | 2,445.15    | 99.21%      | 122.78%     |
|    | 2016 年 | 3,203.74 | 3,366.57 | 285.58    | 3,080.99    | 96.17%      | 105.08%     |

上表所示的产量为剔除离合器领用轴承数量后的自产自销产量。

产销率 A 为扣除外购轴承因素后的产销率，产销率分别为 101.50%、99.21% 和 96.17%；产销率 B 为发行人实际销售数量的产销率，产销率分别为 111.21%、122.78% 和 105.08%。

#### （4）离合器产销率分析

单位：万台

| 产品  | 日期     | 产量①   | 销量②   | 产销率③=②/① |
|-----|--------|-------|-------|----------|
| 离合器 | 2014 年 | 59.73 | 63.54 | 106.37%  |
|     | 2015 年 | 74.95 | 72.65 | 96.93%   |
|     | 2016 年 | 72.77 | 70.61 | 97.03%   |

由上表所示，发行人离合器的产销率分别为 106.37%、96.93% 和 97.03%，当期生产的离合器基本在当期销售出库。

## 2、主要产品销售情况

单位：万元

| 产品  | 2016 年度          |               | 2015 年度          |               | 2014 年度          |               |
|-----|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|     | 金额               | 占比(%)         | 金额               | 占比(%)         | 金额               | 占比(%)         |
| 轴承  | 15,954.37        | 69.11         | 14,172.24        | 65.13         | 14,464.46        | 66.58         |
| 离合器 | 7,132.08         | 30.89         | 7,589.31         | 34.87         | 7,260.79         | 33.42         |
| 合计  | <b>23,086.45</b> | <b>100.00</b> | <b>21,761.55</b> | <b>100.00</b> | <b>21,725.25</b> | <b>100.00</b> |

## 3、主要产品销售价格的变动情况

| 产品      | 单位  | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------|-----|---------|---------|---------|
| 轴承（内销）  | 元/只 | 4.92    | 4.96    | 5.01    |
| 轴承（外销）  | 元/只 | 4.35    | 4.06    | 3.74    |
| 离合器（内销） | 元/只 | 78.00   | 84.33   | 142.41  |

|         |     |        |        |        |
|---------|-----|--------|--------|--------|
| 离合器（外销） | 元/只 | 103.47 | 105.63 | 110.48 |
|---------|-----|--------|--------|--------|

除内销离合器外，其他产品销售单价相对稳定。受到下游客户需求及市场竞争状况的影响，报告期内轴承内销及离合器产品的销售价格均有所下降。其中，内销离合器客户主要系小天鹅和杭州家电两家，因小天鹅客户要求离合器使用其指定特定型号的电机，该电机单价较高导致公司 2013 年、2014 年的离合器内销价格出现波动。

## （二）主要销售客户情况

### 1、各期向主要客户销售的情况

报告期各期发行人前十大销售客户情况如下表所示：

| 2016 年 | 客户名称                  | 销售商品 | 销售金额（万元） | 占当期主营收入的比重 |
|--------|-----------------------|------|----------|------------|
| 1      | 巴西伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 5,883.95 | 25.49%     |
|        | 美国伊莱克斯电器有限公司          | 轴承   | 36.41    | 0.16%      |
|        | 泰国伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 530.55   | 2.30%      |
|        | 阿根廷伊莱克斯电器有限公司         | 离合器  | 2.37     | 0.01%      |
|        | 智利伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 237.56   | 1.03%      |
|        | 集团小计                  |      | 6,690.85 | 28.98%     |
| 2      | 无锡小天鹅股份有限公司           | 轴承   | 4,585.47 | 19.86%     |
| 3      | 杭州松下家用电器有限公司          | 轴承   | 2,238.17 | 9.69%      |
|        | 香港松下家电有限公司            | 轴承   | 426.32   | 1.85%      |
|        | 台湾松下家电有限公司            | 轴承   | 28.96    | 0.13%      |
|        | 杭州松下住宅电器设备（出口加工区）有限公司 | 轴承   | 28.43    | 0.12%      |
|        | 集团小计                  |      | 2,721.88 | 11.79%     |
| 4      | 三星爱商(天津)国际物流有限公司      | 轴承   | 624.07   | 2.70%      |
|        | 三星爱商(天津)国际物流有限公司苏州分公司 | 轴承   | 1,024.28 | 4.43%      |
|        | 集团小计                  |      | 1,648.34 | 7.14%      |
| 5      | 美国皮尔轴承有限公司            | 轴承   | 756.61   | 3.28%      |
|        | 上海皮尔轴承有限公司            | 轴承   | 339.55   | 1.47%      |
|        | 集团小计                  |      | 1,096.17 | 4.75%      |

|       |                       |      |           |            |
|-------|-----------------------|------|-----------|------------|
| 6     | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承   | 1,085.05  | 4.70%      |
| 7     | 新兴精密电子(苏州)有限公司        | 轴承   | 1,025.04  | 4.44%      |
| 8     | 巴西惠而浦有限公司             | 轴承   | 1,009.81  | 4.37%      |
| 9     | 韩国大字电子有限公司            | 轴承   | 574.92    | 2.49%      |
|       | 东部大字电子(天津)有限公司        | 离合器  | 163.64    | 0.71%      |
|       | 集团小计                  |      | 738.55    | 3.20%      |
| 10    | 上海日立家用电器有限公司          | 轴承   | 476.85    | 2.07%      |
|       | 日立高新技术(上海)国际贸易有限公司    | 轴承   | 180.11    | 0.78%      |
|       | 集团小计                  |      | 656.97    | 2.85%      |
| 合计    |                       |      | 21,258.12 | 92.08%     |
| 2015年 | 客户名称                  | 销售商品 | 销售金额(万元)  | 占当期主营收入的比重 |
| 1     | 巴西伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 6,552.86  | 30.11%     |
|       | 美国伊莱克斯电器有限公司          | 轴承   | 17.91     | 0.08%      |
|       | 泰国伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 755.27    | 3.47%      |
|       | 墨西哥伊莱克斯有限公司           | 轴承   | 10.31     | 0.05%      |
|       | 智利伊莱克斯电器有限公司          | 离合器  | 11.31     | 0.05%      |
|       | 集团小计                  |      | 7,347.66  | 33.76%     |
| 2     | 无锡小天鹅股份有限公司           | 轴承   | 3,183.13  | 14.63%     |
| 3     | 杭州松下家用电器有限公司          | 轴承   | 2,419.19  | 11.12%     |
|       | 香港松下家电有限公司            | 轴承   | 623.72    | 2.87%      |
|       | 台湾松下家电有限公司            | 轴承   | 22.58     | 0.10%      |
|       | 集团小计                  |      | 3,065.49  | 14.09%     |
| 4     | 上海皮尔轴承有限公司            | 轴承   | 608.22    | 2.79%      |
|       | 美国皮尔轴承有限公司            | 轴承   | 564.34    | 2.59%      |
|       | 集团小计                  |      | 1,172.56  | 5.39%      |
| 5     | 上海日立家用电器有限公司          | 轴承   | 749.17    | 3.44%      |
|       | 日立高新技术(上海)国际贸易有限公司    | 轴承   | 275.37    | 1.27%      |
|       | 集团小计                  |      | 1,024.54  | 4.71%      |
| 6     | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承   | 905.69    | 4.16%      |
| 7     | 三星爱商(天津)国际物流有限公司      | 轴承   | 131.11    | 0.60%      |
|       | 三星爱商(天津)国际物流有限公司苏州分公司 | 轴承   | 771.33    | 3.54%      |
|       | 集团小计                  |      | 902.44    | 4.15%      |
| 8     | 新兴精密电子(苏州)有限公         | 轴承   | 843.17    | 3.87%      |

| 2014年 | 客户名称                  | 销售商品   | 销售金额（万元）         | 占当期主营收入的比重    |
|-------|-----------------------|--------|------------------|---------------|
| 9     | 巴西惠而浦有限公司             | 轴承     | 616.84           | 2.83%         |
| 10    | 韩国大宇电子有限公司            | 轴承     | 468.78           | 2.15%         |
| 合计    |                       |        | 19,530.30        | 89.75%        |
| 1     | 巴西伊莱克斯电器有限公司          | 离合器    | 6,077.16         | 27.97%        |
|       | 美国伊莱克斯电器有限公司          | 轴承     | 25.44            | 0.12%         |
|       | 泰国伊莱克斯电器有限公司          | 离合器    | 107.44           | 0.49%         |
|       | 墨西哥伊莱克斯有限公司           | 轴承     | 80.24            | 0.37%         |
|       | 集团小计                  |        | 6,290.28         | 28.95%        |
| 2     | 杭州松下家用电器有限公司          | 轴承     | 2,743.22         | 12.63%        |
|       | 香港松下家电有限公司            | 轴承     | 850.65           | 3.92%         |
|       | 台湾松下家电有限公司            | 轴承     | 17.63            | 0.08%         |
|       | 集团小计                  |        | 3,611.50         | 16.62%        |
| 3     | 无锡小天鹅股份有限公司           | 轴承、离合器 | 2,386.81         | 10.99%        |
| 4     | 新兴精密电子(苏州)有限公司        | 轴承     | 1,367.31         | 6.29%         |
| 5     | 上海日立家用电器有限公司          | 轴承     | 979.56           | 4.51%         |
|       | 日立高新技术(上海)国际贸易有限公司    | 轴承     | 280.70           | 1.29%         |
|       | 集团小计                  |        | 1,260.26         | 5.80%         |
| 6     | 美国皮尔轴承有限公司            | 轴承     | 614.25           | 2.83%         |
|       | 上海皮尔轴承有限公司            | 轴承     | 561.71           | 2.59%         |
|       | 集团小计                  |        | 1,175.96         | 5.41%         |
| 7     | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承     | 914.02           | 4.21%         |
| 8     | 巴西惠而浦有限公司             | 轴承     | 842.21           | 3.88%         |
| 9     | 韩国大宇电子有限公司            | 轴承     | 604.62           | 2.78%         |
| 10    | 三星爱商(天津)国际物流有限公司      | 轴承     | 108.60           | 0.50%         |
|       | 三星爱商(天津)国际物流有限公司苏州分公司 | 轴承     | 388.32           | 1.79%         |
|       | 集团小计                  |        | 496.91           | 2.29%         |
| 合计    |                       |        | <b>18,949.89</b> | <b>87.23%</b> |

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 的情形；2014 年到 2016 年，发行人前十大客户销售收入合计占主营业务收入合计的比例分别为 87.23%、89.75% 和 92.08%，客户集中度高，主要原因是下游洗衣机整机制造行业处于寡头竞争格局所致。

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%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

公司报告期内前十大客户均不属于代理商。

## 2、报告期向客户采购的情况及原因说明

报告期内，发行人向客户采购情况统计如下：

单位：万元

| 年度    | 公司名称                  | 采购产品名称 | 采购金额   | 采购单价         | 销售产品名称 |
|-------|-----------------------|--------|--------|--------------|--------|
| 2016年 | 杭州金鱼家电有限公司            | 离合器零配件 | 43.11  | 3.30 元/只     | 离合器    |
|       | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承     | 63.34  | 5.34 元/套     | 轴承     |
|       | 2016 年小计              |        | 106.45 |              |        |
| 2015年 | 杭州金鱼家电有限公司            | 离合器零配件 | 19.27  | 2.77 元/只     | 离合器    |
|       | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承     | 161.17 | 5.63 元/套     | 轴承     |
|       | 美国皮尔轴承有限公司            | 油脂     | 1.30   | 4,318.95 元/桶 | 轴承     |
|       | 2015 年小计              |        | 181.74 |              |        |
| 2014年 | 无锡华洋滚动轴承有限公司          | 轴承     | 53.61  | 6.56 元/套     | 轴承     |
|       | 杭州松下住宅电器设备（出口加工区）有限公司 | 油脂     | 1.55   | 5,162.36 元/桶 | 轴承     |
|       | 2014 年小计              |        | 55.16  |              |        |

如上表所示，发行人存在向客户销售又存在向其采购的情形，报告期内，发行人向客户采购的金额分别为 55.16 万元、181.74 万元和 106.45 万元，金额相对较小。

发行人向客户存在采购的原因分析如下：

| 客户名称         | 向客户采购的原因                                       |
|--------------|--|
| 杭州金鱼家电有限公司   | 向金鱼采购客户指定的离合器生产部件，用于发行人离合器的制造，完工的离合器再销售给金鱼     |
| 无锡华洋滚动轴承有限公司 | 该客户也是轴承制造企业，发行人向其采购发行人特定型号的轴承以应对订单较多来不及生产的突发情况 |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 美国皮尔轴承有限公司            | 向皮尔采购客户指定的油脂，用于发行人轴承的制造，完工的轴承再销售给美国皮尔   |
| 杭州松下住宅电器设备（出口加工区）有限公司 | 向杭州松下采购客户指定的油脂，用于发行人轴承的制造，完工的轴承再销售给杭州松下 |
| 无锡小天鹅股份有限公司           | 向小天鹅采购客户指定的电机，用于发行人离合器的制造，完工的离合器再销售给小天鹅 |

### （三）产品外销业务的具体流程设置和内部控制措施

#### 1、外销的内部控制制度

由客户选定外销产品的货运代理公司，销售部员工与货代公司确认货物到港情况及装运日期，根据提单确认书，编制外销开票清单，仓库编制销售出库单，并更新仓库台账记录，销售部门核对销售出库单信息与开票清单无误后，编制销售发票明细；财务部门将销售部门提供的销售发票明细与仓库提供的销售出库明细核对无误后，开具发票，确认收入并记账。每月月初，销售部人员将上月海关预录入单送交财务部门，财务部门独立人员根据海关预录入单信息，查询打印报关单并与开票情况进行核对。

#### 2、外销收入确认的原则

公司已根据合同约定将产品报关、离港，以取得船运公司签发的提单日期确认货权转移，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证，相关的经济利益很可能流入，且产品相关的成本能够可靠地计量。

收入确认的依据为公司取得报关单、提单时作为收入确认时点和依据。

#### 3、销售回款的结算流程

根据合同约定，（1）对方在提单日后 30、45、90 或 120 天，主要以银行转账方式支付货款；（2）货到客户仓库且领用后 180 天，以银行转账或通过应收账款保理业务支付货款；（3）公司会向部分海外客户收取预付款。

## 五、采购情况和主要供应商

### （一）主要原材料的采购情况

公司轴承类产品的原材料主要为轴承圈及配套件，离合器产品的原材料主要为轴类件、冲压件、密封件等零部件。公司对供应商实行高准入管理，经甄选后编制合格供应商名单。报告期内，公司与主要原材料的供应商建立了良好的合作关系，主要供应商保持稳定。

#### 1、轴承的原材料采购情况

单位：万元

| 原材料              |      | 2016 年度          |               | 2015 年度         |               | 2014 年度         |               |
|------------------|------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                  |      | 金额               | 占比 (%)        | 金额              | 占比 (%)        | 金额              | 占比 (%)        |
| 轴<br>承<br>圈<br>注 | 01 圈 | 2,850.23         | 28.30         | 2,294.33        | 28.18         | 2,453.80        | 28.52         |
|                  | 02 圈 | 2,130.13         | 21.15         | 1,685.14        | 20.70         | 1,830.24        | 21.27         |
|                  | 03 圈 | 259.65           | 2.58          | 224.09          | 2.75          | 168.97          | 1.96          |
| 配<br>套<br>件      | 钢球   | 1,454.28         | 14.44         | 1,189.76        | 14.61         | 1,325.35        | 15.40         |
|                  | 防尘盖  | 255.10           | 2.53          | 151.29          | 1.86          | 160.36          | 1.86          |
|                  | 保持架  | 788.87           | 7.83          | 655.78          | 8.05          | 665.55          | 7.73          |
|                  | 密封圈  | 728.48           | 7.23          | 532.06          | 6.53          | 597.51          | 6.94          |
|                  | 滚针   | 247.97           | 2.46          | 219.45          | 2.70          | 164.33          | 1.91          |
|                  | 弹簧   | 142.42           | 1.41          | 107.27          | 1.32          | 95.35           | 1.11          |
| 钢材               |      | 3,411.96         | 33.87         | 1,853.69        | 22.77         | 297.37          | 3.46          |
| 磨料               |      | 130.04           | 1.29          | 102.85          | 1.26          | 119.72          | 1.39          |
| 油料               |      | 635.82           | 6.31          | 605.20          | 7.43          | 522.43          | 6.07          |
| 包装               |      | 233.85           | 2.32          | 166.85          | 2.05          | 201.15          | 2.34          |
| 其他               |      | 216.18           | 2.15          | 208.31          | 2.56          | 299.61          | 3.48          |
| 合计               |      | <b>13,484.98</b> | <b>133.87</b> | <b>9,996.07</b> | <b>122.77</b> | <b>8,901.74</b> | <b>103.46</b> |
| 抵消钢材折成轴承圈金额      |      | <b>3,411.96</b>  | <b>33.87</b>  | <b>1,853.69</b> | <b>22.77</b>  | <b>297.37</b>   | <b>3.46</b>   |
| 合计               |      | <b>10,073.02</b> | <b>100.00</b> | <b>8,142.38</b> | <b>100.00</b> | <b>8,604.37</b> | <b>100.00</b> |

注：发行人购买轴承钢材委托外协加工单位加工成轴承圈（Dr：原材料-钢材 Cr：应付账款），为严格控制下游产品质量，在发出轴承钢材时，按照其特定型号钢材标准折合成一定数量的轴承圈数量（Dr：委托加工物资-轴承圈 Cr：原材料-钢材），在收回加工好的轴承圈时，支付外协加工单位加工费（Dr：原材料-轴承圈 Cr：委托加工物资-轴承圈），相应加工费计入轴承的生产成本。故在计算轴承单价时，为更加合理分析轴承圈采购单价，轴承圈的采购金额中应包含了外加工费。

轴承圈采购金额中已包含了钢材的采购金额，故将重复计算的钢材采购金额予以抵消。

## 2、离合器的原材料采购情况

单位：万元

| 原材料         |     | 2016 年度         |               | 2015 年度         |               | 2014 年度         |               |
|-------------|-----|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|             |     | 金额              | 占比 (%)        | 金额              | 占比 (%)        | 金额              | 占比 (%)        |
| 轴<br>类<br>件 | 洗涤轴 | 394.07          | 8.76          | 458.50          | 9.10          | 355.37          | 8.21          |
|             | 离合轴 | 392.03          | 8.72          | 433.76          | 8.61          | 348.60          | 8.06          |
|             | 刹车盘 | 482.90          | 10.74         | 471.73          | 9.36          | 414.76          | 9.58          |
|             | 脱水轴 | 592.30          | 13.17         | 684.13          | 13.57         | 517.60          | 11.96         |
|             | 传动轴 | 251.54          | 5.59          | 262.83          | 5.21          | 207.05          | 4.78          |
| 粉末件         |     | 214.34          | 4.77          | 236.58          | 4.69          | 207.25          | 4.79          |
| 冲压件         |     | 1,036.14        | 23.04         | 1,208.02        | 23.97         | 992.22          | 22.93         |
| 密封件         |     | 298.19          | 6.63          | 335.52          | 6.66          | 278.25          | 6.43          |
| 塑料件         |     | 398.55          | 8.86          | 413.35          | 8.20          | 323.95          | 7.49          |
| 标准件         |     | 93.82           | 2.09          | 100.68          | 2.00          | 84.46           | 1.95          |
| 弹簧件         |     | 126.96          | 2.82          | 150.13          | 2.98          | 108.85          | 2.52          |
| 油料，包装       |     | 210.38          | 4.68          | 240.10          | 4.76          | 199.47          | 4.61          |
| 其他          |     | 5.48            | 0.12          | 44.88           | 0.89          | 289.86          | 6.70          |
| <b>合计</b>   |     | <b>4,496.69</b> | <b>100.00</b> | <b>5,040.20</b> | <b>100.00</b> | <b>4,327.70</b> | <b>100.00</b> |

### （二）主要原材料的价格变动情况

报告期内，发行人主要原材料的采购价格较为稳定，具体如下：

| 原材料    | 单位   | 2016 年度  | 2015 年度  | 2014 年度  |
|--------|------|----------|----------|----------|
| 轴承圈 01 | 元/只  | 0.82     | 0.82     | 0.79     |
| 轴承圈 02 | 元/只  | 0.60     | 0.60     | 0.58     |
| 轴承圈 03 | 元/只  | 0.76     | 0.79     | 0.70     |
| 钢球     | 元/万粒 | 453.63   | 453.62   | 478.54   |
| 防尘盖    | 元/万片 | 1,264.99 | 1,024.50 | 920.31   |
| 保持架    | 元/万付 | 2,028.94 | 2,088.79 | 2,158.10 |
| 密封圈    | 元/万片 | 1,538.97 | 1,468.03 | 1,452.35 |
| 滚针     | 元/万支 | 456.69   | 473.97   | 470.93   |
| 弹簧     | 元/万只 | 257.17   | 254.62   | 256.49   |
| 钢材     | 元/吨  | 5,507.71 | 5,518.42 | 6,036.72 |
| 洗涤轴    | 元/根  | 5.30     | 5.94     | 6.20     |
| 离合轴    | 元/根  | 5.19     | 5.75     | 6.07     |
| 刹车盘    | 元/只  | 6.05     | 6.41     | 6.84     |
| 脱水轴    | 元/根  | 8.23     | 9.03     | 9.22     |
| 传动轴    | 元/根  | 3.36     | 3.44     | 3.64     |
| 粉末件    | 元/批  | 0.56     | 0.65     | 0.68     |

|     |     |      |      |      |
|-----|-----|------|------|------|
| 冲压件 | 元/批 | 1.54 | 1.70 | 1.79 |
| 密封件 | 元/批 | 1.43 | 1.71 | 1.64 |
| 塑料件 | 元/批 | 0.54 | 0.57 | 0.59 |
| 标准件 | 元/批 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| 弹簧件 | 元/批 | 0.39 | 0.40 | 0.39 |

注：报告期内，发行人存在向供应商采购轴承钢，然后委托外协加工单位加工成轴承圈或直接向供应商采购轴承圈的情况，为更加合理分析轴承圈采购单价，其计算公式为：轴承圈单价=（轴承钢采购金额+轴承圈采购金额+轴承圈委外加工金额）/轴承圈数量。

### （三）主要能源供应和价格变动情况

#### 1、能源采购及价格变动情况

发行人生产所需要的能源主要包括电和水。报告期内，主要能源的使用情况如下表所示：

单位：万元

| 能源类型 | 2016 年度       | 2015 年度       | 2014 年度       |
|------|---------------|---------------|---------------|
| 电    | 538.33        | 526.36        | 534.05        |
| 水    | 6.30          | 5.27          | 4.76          |
| 合计   | <b>544.63</b> | <b>531.63</b> | <b>538.81</b> |

主要能源的价格变动情况如下表所示：

单位：元

| 能源类型      | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|-----------|---------|---------|---------|
| 电/千万时（含税） | 0.83    | 0.86    | 0.87    |
| 水/吨       | 4.59    | 5.00    | 4.01    |

#### 2、电力消耗与产品产量的配比情况

发行人的两大类产品中，轴承产品生产的耗电量相对较高。离合器由于生产工序主要是靠人工对零部件进行组装，耗电较少，2014 年度到 2015 年度，离合器成本中并未摊销电费。为更精确的统计各产品的成本，2016 年 4 月起发行人按照实际耗电情况将电费摊销至离合器成本，当年离合器生产耗电 17.02 万度，摊销金额为 12.09 万元。因此，发行人各年用电数量主要和轴承产量相关。

报告期各期内，发行人用电数量与轴承产量的配比情况如下表所示：

| 能源类型  | 电采购数量（万度）① | 轴承产量（万只） <sup>注②</sup> | 单位耗电（度/只）<br>③=①/② |
|-------|------------|------------------------|--------------------|
| 2014年 | 729.42     | 2,964.17               | 0.25               |
| 2015年 | 724.00     | 2,612.95               | 0.28               |
| 2016年 | 738.05     | 3,341.97               | 0.22               |

注：这里的轴承产量为包含离合器领用的轴承总产量。

在轴承的生产流程中，淬火和磨加工两道工序用电量较多。2013年度到2016年度，轴承成本中电费金额分别为534.05万元、526.36万元和526.24万元，单个轴承生产平均耗电在0.25度/只左右，各期间存在小幅波动。

2014年轴承生产单位耗电为0.25元/套，较2013年下降0.02元/套，主要原因系2013年度发行人尚在江苏省无锡市蠡园镇湖滨路157号厂区和江苏省无锡市胡埭镇联合路88号厂区同时生产，到2014年年初，发行人生产能力已全部搬迁至现有胡埭镇联合路的厂区进行，集中生产节约了单位能耗。

2015年轴承生产单位耗电为0.28元/套，较2014年上升0.03元/套，主要原因系当年发行人对部分成新率较低的机器设备进行大范围技改，产量从2014年的2,964.17万套下降到2015年的2,612.95万套，其产品单位耗电量的规模效应优势弱化。

2016年单位耗电较2015年下降0.05元/套，一方面，是由于公司通过对磨加工生产线及装配生产线进行技术改造，将电气控制系统由原先的定频系统改为变频系统，减少了电费的单位消耗；另一方面，随着轴承产量增加，生产呈现规模效应，单位耗电下降，故当年轴承产量高低对单位耗电存在一定影响。

#### （四）主要供应商情况

1、报告期内公司向前十名供应商采购情况如下：

| 2016年 | 供应商名称          | 供应物资 | 金额（万元）   | 占比     | 是否新增 |
|-------|----------------|------|----------|--------|------|
| 1     | 张家港市科伟特种钢管有限公司 | 钢管   | 1,942.26 | 13.33% | 否    |
| 2     | 江苏华程工业制管股份有限公司 | 钢管   | 1,166.00 | 8.00%  | 否    |
| 3     | 宁波优斯凯精密机械有限公司  | 轴承   | 872.30   | 5.99%  | 否    |
| 4     | 余姚市华诚机电有限公司    | 轴类件  | 810.04   | 5.56%  | 否    |
| 5     | 无锡飞云球业股份有限公司   | 钢球   | 731.56   | 5.02%  | 否    |

|              |                  |                |                 |               |             |
|--------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|-------------|
| 6            | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 轴类件            | 564.92          | 3.88%         | 否           |
| 7            | 无锡明珠钢球有限公司       | 钢球             | 549.11          | 3.77%         | 否           |
| 8            | 杭州理想塑胶有限公司       | 密封件            | 465.62          | 3.20%         | 否           |
| 9            | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 轴承圈车加工         | 456.85          | 3.14%         | 否           |
| 10           | 山东金帝精密机械科技股份有限公司 | 保持架            | 81.24           | 0.56%         | 是           |
|              | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 保持架            | 350.65          | 2.41%         | 否           |
| 合计           |                  |                | <b>7,990.55</b> | <b>54.84%</b> |             |
| <b>2015年</b> | <b>供应商名称</b>     | <b>供应物资</b>    | <b>金额（万元）</b>   | <b>占比</b>     | <b>是否新增</b> |
| 1            | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 轴承             | 1,223.47        | 9.28%         | 否           |
| 2            | 余姚市华诚机电有限公司      | 轴类件            | 979.48          | 7.43%         | 否           |
| 3            | 无锡市飞云球业有限公司      | 钢球             | 908.51          | 6.89%         | 否           |
| 4            | 张家港市科伟特种钢管有限公司   | 钢管             | 770.03          | 5.84%         | 否           |
| 5            | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 轴类件            | 687.02          | 5.21%         | 否           |
| 6            | 江苏华程工业制管股份有限公司   | 钢管             | 683.80          | 5.19%         | 是           |
| 7            | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 轴承圈、<br>轴承圈车加工 | 669.31          | 5.08%         | 否           |
| 8            | 杭州理想塑胶有限公司       | 密封件            | 441.92          | 3.35%         | 否           |
| 9            | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 保持架            | 432.67          | 3.28%         | 否           |
| 10           | 杭州天翔机电有限公司       | 轴类件            | 431.27          | 3.27%         | 否           |
| 合计           |                  |                | <b>7,227.49</b> | <b>54.83%</b> |             |
| <b>2014年</b> | <b>供应商名称</b>     | <b>供应物资</b>    | <b>金额（万元）</b>   | <b>占比</b>     | <b>是否新增</b> |
| 1            | 无锡市飞云球业有限公司      | 钢球             | 1,130.55        | 8.74%         | 否           |
| 2            | 余姚市华诚机电有限公司      | 轴类件            | 910.30          | 7.04%         | 否           |
| 3            | 新昌县城关华烨轴承厂       | 轴承圈            | 883.99          | 6.84%         | 否           |
| 4            | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 轴承圈            | 671.93          | 5.20%         | 是           |
| 5            | 新昌县鳌峰机械厂         | 轴承圈            | 589.20          | 4.56%         | 否           |
| 6            | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 轴承             | 575.23          | 4.45%         | 是           |
| 7            | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 轴类件            | 569.86          | 4.41%         | 否           |
| 8            | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 保持架            | 512.99          | 3.97%         | 否           |
| 9            | 杭州理想塑胶有限公司       | 密封件            | 451.06          | 3.49%         | 否           |
| 10           | 杭州天翔机电有限公司       | 轴类件            | 393.23          | 3.04%         | 否           |
| 合计           |                  |                | <b>6,688.34</b> | <b>51.72%</b> |             |

发行人主要产品为轴承及离合器，生产所需原材料包括钢材、轴承圈、钢球、保持架、轴类件、密封件等多种零部件，向多个供应商分别采购不同原材料，采购集中度相对较低。

## 2、报告期各期前十大供应商的基本情况

| 序号 | 供应商名称                       | 注册时间    | 注册资本<br>(万元) | 注册地                  | 合作起<br>始时间 | 主营业务  | 股东情况                      | 实际<br>控制<br>人 |
|----|-----------------------------|---------|--------------|----------------------|------------|---|---------------------------|---------------|
| 1  | 宁波优斯凯精密机械有限公司               | 2013.06 | 1500         | 余姚市朗霞街道朗霞村           | 2014.09    | 精密通用机械设备及零配件、汽车配件、电子元器件、家用电器制造、加工。                                    | 陈虹斐、倪友庆                   | 倪友庆           |
| 2  | 新昌县畅兴轴承有限公司                 | 2014.04 | 500          | 新昌县大市聚镇聚梁路13号2幢      | 2014.06    | 生产销售：轴承；销售：钢材、钢管、五金、化工产品。   | 张秋君                       | 张秋君           |
| 3  | 无锡市飞云球业股份有限公司 <sup>注1</sup> | 2002.07 | 2000         | 无锡市滨湖区马山碧波支路4、5号     | 2005.02    | 钢球、轴承及配件、五金、纸箱的加工、制造；钢球及金属制品的技术研发、技术转让；锻件及粉末冶金制品、包装专用设备的制造及技术研发、技术转让。 | 张革萍、马国伟、无锡市宝智科技合伙企业（有限合伙） | 马国伟           |
| 4  | 余姚市华诚机电有限公司                 | 2004.03 | 200          | 余姚市临山镇临浦村            | 2004.11    | 洗衣机离合器、减速器，家用电器，模具，五金件，塑料制品的制造、加工。                                    | 鲁建定、许学娣                   | 许学娣           |
| 5  | 无锡恒力标准件制造有限公司               | 1997.07 | 2580         | 无锡市惠山区钱桥街道南塘社区南桥西路8号 | 2009.02    | 标准紧固件、洗衣机配件、非标金属结构件的制造、加工。  | 沈国平、沈希                    | 沈国平           |
| 6  | 新昌县城关华烨轴承厂                  | 2007.01 | 10           | 新昌工业园区新柿路38号         | 2012.01    | 生产、销售：轴承及其配件、五金配件   | 付优良                       | 付优良           |
| 7  | 张家港市科伟特种钢管有限公司              | 2000.10 | 80           | 张家港市凤凰镇港口吴湖路26号      | 2011.10    | 特种钢管加工、销售；金属制品购销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。                                  | 庄越红、奚文路                   | 庄越红           |
| 8  | 江苏华程工业制管股份有限公司              | 1997.03 | 9000         | 张家港市塘桥镇人民东路337号（韩山村） | 2015.04    | 轧钢、钢管的制造、加工、销售；进口本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件；出口本企业自产的冷轧无缝钢管。        | 陈雪勤、丰立集团有限公司、严彩萍、严加彬      | 严加彬           |
| 9  | 新昌县鳌峰机械厂                    | 1995.10 | 122.4        | 新昌县大市聚镇西大将路58号       | 2010.02    | 制造、加工：轴承、纺织机械配件、冷冻、五金配件。  | 梁三方、梁芳                    | 梁芳            |
| 10 | 杭州理想塑胶有限公司                  | 1998.03 | 500          | 杭州余杭区南苑街道联胜村北吴郭      | 2005.11    | 制造：轴承橡胶密封圈、金属防尘盖。销售：密封圈、防尘盖、轴承、橡胶；货物进出口。                              | 陈祖荣、张水珠                   | 陈祖荣           |

|    |                                 |         |       |                           |         |   |                      |              |
|----|---------------------------------|---------|-------|---------------------------|---------|---|----------------------|--------------|
|    |                                 |         |       | 村 107 号                   |         |   |                      |              |
| 11 | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司                | 2007.06 | 12100 | 聊城市郑家镇驻地                  | 2007.09 | 轴承保持器研发及相关咨询、技术推广；轴承配件、机械配件加工、销售。   | 赵秀华、郑金凯、张怀勇          | 赵秀华          |
| 12 | 山东金帝精密机械科技股份有限公司 <sup>注 2</sup> | 2016.10 | 10000 | 聊城市东昌府区郑家镇平安路南、朝阳路西 173 号 | 2016.11 | 轴承配件、汽车零部件生产、销售；软件开发与销售；企业管理咨询咨询服务。   | 聊城市金帝企业管理咨询有限公司、郑广会  | 郑广会          |
| 13 | 无锡明珠钢球有限公司                      | 2006.11 | 1600  | 无锡新区锡东配套五期 B18-3 号        | 2014.01 | 钢球、轴承的制造、销售；机械配件的制造、销售。   | 宋进琦、吴昊               | 吴昊           |
| 14 | 杭州天翔机电有限公司                      | 1998.11 | 4300  | 萧山区义桥镇东方路                 | 2009.01 | 制造、加工：机电配件，五金机械配件，汽车、摩托车配件，塑料制品，LED 贴片发光二极管，LED 显示屏，光电子玩具，家用光电子产品；光电亮化工程设计。 | 杭州天翔大众实业有限公司、陆任奎、任菊芬 | 杭州天翔大众实业有限公司 |
| 15 | 新昌县凯伦轴承有限公司                     | 2004.05 | 500   | 新昌县大市聚镇聚梁路 13 号           | 2005.12 | 生产销售：轴承及配件、摩托车配件；销售：钢材、五金、化工产品。   | 吕伟芳、吕玉汀              | 吕玉汀          |
| 16 | 浦江中宝钢球有限公司                      | 2000.02 | 500   | 浦江县浦南街道平安                 | 2009.07 | 钢球、轴承、机械制造、销售；金属制品销售；货物进出口、技术进出口。   | 张中钢、张思聪              | 张中钢          |
| 17 | 浙江省新昌县天然轴承有限公司                  | 1996.05 | 450   | 大市聚镇西大蒋路 12 号             | 2001.02 | 生产销售：轴承及配件、摩托车配件；经营：钢材、针纺织品。  | 竺谷清、梁晓英              | 竺谷清          |

注 1：无锡市飞云球业有限公司于 2016 年更名为无锡市飞云球业股份有限公司。

注 2：2016 年 10 月，聊城市新欣金帝保持器科技有限公司与山东金帝精密机械科技股份有限公司经过资产重组，山东金帝精密机械科技股份有限公司继承聊城市新欣金帝保持器科技有限公司的所有债权、债务及相关业务。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情形，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% 以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

报告期内，发行人向其上述供应商的采购行为真实，不存在供应商为发行人代垫费用、代为承担成本的情形。

### 3、向供应商销售情况及原因说明

报告期内，发行人向供应商销售情况统计如下：

单位：万元

| 年度    | 公司名称            | 销售产品名称      | 销售金额  | 销售单价         | 采购产品名称   |
|-------|-----------------|-------------|-------|--------------|----------|
| 2016年 | 宁波优斯凯精密机械有限公司   | HSB 油脂      | 5.34  | 1,068.38 元/桶 | 轴承圈、轴承   |
|       | 张家港市科伟特种钢管有限公司  | 轴承          | 4.96  | 1.92 元/套     | 钢材       |
|       | 中科博阳自动化技术无锡有限公司 | 轴承圈，保持架，密封圈 | 1.74  | 0.34 元/只     | 机器设备     |
|       | 其他              | /           | 2.78  | /            | /        |
|       | 2016年小计         |             | 14.82 |              |          |
| 2015年 | 宁波优斯凯精密机械有限公司   | 钢球，油脂，防尘盖等  | 44.48 | 10.42        | 轴承圈、轴承   |
|       | 慈溪市贝利轴承有限公司     | 轴承          | 11.92 | 50.74 元/套    | /        |
|       | 新昌县畅兴轴承有限公司     | 轴承圈         | 4.97  | 0.68 元/只     | 轴承圈采购及加工 |
|       | 其他              | /           | 6.09  | /            | /        |
|       | 2015年小计         |             | 67.46 |              |          |
| 2014年 | 慈溪市贝利轴承有限公司     | 轴承          | 26.48 | 84.11 元/套    | 轴承       |
|       | 江阴宏展金属制品有限公司    | 轴承圈         | 11.37 | 0.69 元/只     | 轴承圈      |
|       | 无锡和洋精工轴承有限公司    | 密封圈、保持架、轴承圈 | 13.72 | 0.14 元/只     | 轴承       |
|       | 新昌县天恒轴承有限公司     | 轴承钢管        | 5.12  | 6,410.82 元/吨 | 轴承圈的加工   |
|       | 新昌县通圆轴承有限公司     | 轴承钢管、轴承圈    | 8.33  | /            | 轴承圈的加工   |
|       | 其他              | /           | 9.26  | /            | /        |
|       | 2014年小计         |             | 74.27 |              |          |

如上表所示，发行人存在向供应商采购又存在向其销售的情形，报告期内，发行人向供应商销售的金额分别为 74.27 万元、67.46 万元和 14.82 万元，金额相对较小。

发行人向供应商存在销售的原因分析如下：

| 供应商名称         | 向供应商销售的原因          |
|---------------|--------------------|
| 宁波优斯凯精密机械有限公司 | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购 |

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 张家港市科伟特种钢管有限公司  | 该供应商向发行人采购轴承，用于生产制造  |
| 中科博阳自动化技术无锡有限公司 | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 慈溪市贝利轴承有限公司     | 该供应商临时短缺库存而向发行人采购    |
| 新昌县畅兴轴承有限公司     | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 江阴宏展金属制品有限公司    | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 无锡和洋精工轴承有限公司    | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 新昌县天恒轴承有限公司     | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 新昌县通圆轴承有限公司     | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 无锡市蓝马机械制造有限公司   | 该供应商向发行人采购轴承用于机床设备更换 |
| 新昌县凯伦轴承有限公司     | 该供应商临时短缺原材料而向发行人采购   |
| 余姚市华诚机电有限公司     | 该供应商向发行人采购轴承用于生产离合器  |

## 六、公司的主要固定资产和无形资产

### （一）主要固定资产情况

#### 1、基本情况

公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他设备。截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产总体情况如下：

单位：万元

| 项目        | 账面原值             | 累计折旧            | 账面价值            | 成新率           |
|-----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 房屋及建筑物    | 3,996.70         | 1,106.96        | 2,889.74        | 72.30%        |
| 机器设备      | 4,049.90         | 2,492.83        | 1,557.07        | 38.45%        |
| 电子设备      | 272.28           | 239.41          | 32.87           | 12.07%        |
| 运输工具      | 932.38           | 744.96          | 187.42          | 20.10%        |
| 其他设备      | 1,148.00         | 898.62          | 249.38          | 21.72%        |
| <b>合计</b> | <b>10,399.25</b> | <b>5,482.78</b> | <b>4,916.48</b> | <b>47.28%</b> |

#### 2、主要生产设备情况

公司的主要生产设备为轴承磨床、超精机以及装配线等。其中轴承磨床按照工艺及工序要求可分为数控轴承内圈、外圈沟磨床、套圈内圆磨床等；超精机也可分为内圈、外圈超精机等。截至 2016 年 12 月 31 日，公司及子公司上述重要生产设备情况如下表所示：

单位：元

| 资产名称 | 资产数量 | 资产原值          | 账面净值         | 成新率    |
|------|------|---------------|--------------|--------|
| 轴承磨床 | 185  | 19,677,778.56 | 8,006,492.37 | 40.69% |
| 超精机  | 84   | 6,426,957.12  | 1,811,720.38 | 28.19% |
| 装配线  | 9    | 3,103,933.34  | 1,500,615.23 | 48.35% |

### 3、房屋建筑物情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司及其子公司为产权人的房产具体情况如下表所示：

| 序号 | 证书编号                | 房屋坐落            | 建筑面积(m <sup>2</sup> ) | 所有权人 | 权属限制 |
|----|---------------------|-----------------|-----------------------|------|------|
| 1  | 锡房权证字第 BH1000458955 | 胡埭工业园北区联合路 88 号 | 23,706.67             | 沈氏精密 | 无    |
| 2  | 锡房权证字第 BH1000643956 | 胡埭工业园北区联合路 88 号 | 6,604.65              | 沈氏精密 | 无    |

上述两处房产分别为发行人的办公楼及生产用厂房。

### 4、房屋租赁情况

(1) 2014 年 1 月 1 日，发行人子公司无锡沈氏精密轴承有限公司与发行人签署了《租赁合同》，沈氏精密将其位于无锡市滨湖区胡埭工业园区联合路 88 号的部分厂房出租给发行人使用，租赁厂房建筑面积为 4,500 平方米，租赁期限从 2014 年 1 月 1 日起至 2014 年 12 月 31 日止。厂房租金为人民币 60 万元整。

(2) 2015 年 1 月 1 日，发行人子公司无锡沈氏精密轴承有限公司与发行人签署了《租赁合同》，沈氏精密将其位于无锡市滨湖区胡埭工业园区联合路 88 号的部分厂房出租给发行人使用，租赁厂房建筑面积为 4,500 平方米，租赁期限从 2015 年 1 月 1 日起至 2015 年 12 月 31 日止。厂房租金为人民币 60 万元整。

(3) 2016 年 1 月 1 日，发行人子公司无锡沈氏精密轴承有限公司与发行人签署了《租赁合同》，沈氏精密将其位于无锡市滨湖区胡埭工业园区联合路 88 号的部分厂房出租给发行人使用，租赁厂房面积 5,000 平方米，租赁期限从 2016 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止。厂房租金为人民币 66 万元整。

(4) 2016 年 5 月 1 日，发行人子公司无锡沈氏精密轴承有限公司与无锡山

水城资产经营有限公司签署了《房屋租赁合同》，沈氏精密租用无锡山水城资产经营有限公司位于无锡市滨湖区南湖中路 28-50 号的房屋作为办公用房，建筑面积 20 平方米，租赁期限从 2016 年 5 月 1 日起至 2018 年 4 月 30 日止，租金为每年 1,000 元。

## （二）主要无形资产情况

### 1、基本情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无形资产主要为土地使用权和 2016 年度新增的金蝶 ERP 软件使用权，土地使用权原值为 514.75 万元，账面净值为 411.20 万元；金蝶 ERP 软件使用权原值为 12.17 万元，账面净值为 12.07 万元。

### 2、土地使用权

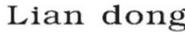
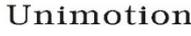
截至本招股说明书签署日，公司及子公司为产权人的土地具体情况如下表所示：

| 序号 | 使用<br>权人 | 宗地位置                | 证书编号                 | 土地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 取得<br>方式 | 用途 | 终止日期             | 权属限<br>制 |
|----|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|----------|----|------------------|----------|
| 1  | 沈氏<br>精密 | 胡埭工业园北区<br>联合路 88 号 | 锡滨国用(2011)第<br>351 号 | 27,458.80                 | 转让       | 工业 | 2054 年 11 月 10 日 | 无        |

### 3、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 11 项注册商标，具体情况如下表所示：

| 序号 | 注册商标  | 注册人  | 注册号     | 核定使用商品 | 有效期                     |
|----|---|------|---------|--------|-------------------------|
| 1  |  | 江苏联动 | 3930980 | 第 7 类  | 2016-03-28 至 2026-03-27 |
| 2  |  | 江苏联动 | 3905353 | 第 7 类  | 2016-04-14 至 2026-04-13 |
| 3  |  | 江苏联动 | 7058417 | 第 7 类  | 2010-09-14 至 2020-09-13 |

| 序号 | 注册商标  | 注册人  | 注册号     | 核定使用商品 | 有效期                   |
|----|---|------|---------|--------|-----------------------|
| 4  |    | 江苏联动 | 7124121 | 第7类    | 2010-07-21至2020-07-20 |
| 5  |    | 江苏联动 | 8331189 | 第7类    | 2011-05-28至2021-05-27 |
| 6  |    | 江苏联动 | 8331211 | 第7类    | 2011-05-28至2021-05-27 |
| 7  |    | 江苏联动 | 8331224 | 第7类    | 2011-05-28至2021-05-27 |
| 8  |    | 江苏联动 | 8331242 | 第7类    | 2011-06-14至2021-06-13 |
| 9  |    | 江苏联动 | 1689680 | 第7类    | 2011-12-28至2021-12-27 |
| 10 |   | 江苏联动 | 8203488 | 第7类    | 2013-01-21至2023-01-20 |
| 11 |  | 江苏联动 | 5422206 | 第7类    | 2009-05-21至2019-05-20 |

#### 4、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有自主研发的专利技术 19 项，包括发明专利权 3 项和实用新型专利权 16 项。

| 序号 | 专利权人 | 专利名称                           | 专利号               | 专利类型 | 截止期限       |
|----|------|--------------------------------|-------------------|------|------------|
| 1  | 江苏联动 | 具有弹簧尼龙保持架的<br>单向轴承             | ZL 201110215785.0 | 发明   | 2031-07-28 |
| 2  | 江苏联动 | 单向轴承齿形套圈齿形冷轧<br>加工方法           | ZL 201110198764.2 | 发明   | 2031-07-14 |
| 3  | 江苏联动 | 全自动搅拌式洗衣机用大容量<br>减速离合器         | ZL 201110000485.0 | 发明   | 2031-01-03 |
| 4  | 江苏联动 | 汽车 EPS 专用自润滑调心蜗杆<br>组件轴承蜗杆组件轴承 | ZL 201520321989.6 | 实用新型 | 2025-05-17 |
| 5  | 江苏联动 | 一种带轴承的洗涤传动结构<br>离合器            | ZL 201520321394.0 | 实用新型 | 2025-05-17 |
| 6  | 江苏联动 | 一种不含刹车带的止动结构<br>离合器            | ZL 201520321585.7 | 实用新型 | 2025-05-17 |

| 序号 | 专利权人 | 专利名称                 | 专利号               | 专利类型 | 截止期限       |
|----|------|----------------------|-------------------|------|------------|
| 7  | 江苏联动 | 大容量直驱变频两用离合器         | ZL 201520321952.3 | 实用新型 | 2025-05-17 |
| 8  | 江苏联动 | 一种轻型带台阶低摩擦胶木实体保持架    | ZL 201520313269.5 | 实用新型 | 2025-05-13 |
| 9  | 江苏联动 | 一种带储油功能低摩擦四爪结构尼龙保持架  | ZL 201520311602.9 | 实用新型 | 2025-05-13 |
| 10 | 江苏联动 | 轴承用组合式多重密封结构         | ZL 201520313394.6 | 实用新型 | 2025-05-13 |
| 11 | 江苏联动 | 汽车用一体式螺母组件轴承         | ZL 201520313373.4 | 实用新型 | 2025-05-13 |
| 12 | 江苏联动 | 一种高效角接触球轴承的装球装置      | ZL 201520295783.0 | 实用新型 | 2025-05-07 |
| 13 | 江苏联动 | 一种新型低摩擦尼龙保持架         | ZL 201520278663.X | 实用新型 | 2025-04-29 |
| 14 | 江苏联动 | 汽车用一体式组件蜗杆轴承         | ZL 201520278758.1 | 实用新型 | 2025-04-29 |
| 15 | 江苏联动 | 带自锁结构的固定盖楔块式单向轴承     | ZL 201220392721.8 | 实用新型 | 2022-08-08 |
| 16 | 江苏联动 | 具有弹簧尼龙保持架的单向轴承       | ZL 201120275106.4 | 实用新型 | 2021-07-28 |
| 17 | 江苏联动 | 具有折边结构板弹簧的滚针斜坡式单向柱轴承 | ZL 201120198140.6 | 实用新型 | 2021-06-12 |
| 18 | 江苏联动 | 用于汽车转向柱的电流平衡球轴承      | ZL 201020281376.1 | 实用新型 | 2020-07-27 |
| 19 | 江苏联动 | 汽车涨紧轮用高效密封球轴承        | ZL 201020234882.5 | 实用新型 | 2020-06-17 |

备注：以上专利均无权属限制。

## 5、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有软件著作权 2 项，具体如下：

| 序号 | 著作权人 | 软件名称                | 登记号          | 登记日期       | 首次发表日期     |
|----|------|---------------------|--------------|------------|------------|
| 1  | 江苏联动 | 轴承生产信息化管理软件 V1.0    | 2016SR052661 | 2015-12-28 | 2015-12-28 |
| 2  | 江苏联动 | 轴承在线检测自动反馈系统软件 V1.0 | 2016SR052420 | 2015-12-28 | 2015-12-28 |

备注：以上著作权均无权属限制。

## 6、其他对发行人经营发生作用的资源要素

公司已于 2016 年 11 月 30 日通过高新技术企业资格复审，证书编号：GR201632002533，有效期三年。根据高新技术企业的有关税收优惠政策，公司 2017 年至 2019 年享受 15% 的所得税优惠税率。

## 7、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无授予及被授予特许经营权的情形。

## 七、公司的技术与研发情况

### （一）发行人的核心技术

#### 1、精密、低噪音深沟球轴承设计与制造技术

本技术中先进的轴承内部参数优化设计技术、低摩擦储油保持架设计技术、高效密封设计技术、轻量化设计、减磨设计及轴承的零件制造工艺，使轴承的整体精度及噪音水平得到大幅提升，使之在家电领域的适用性更强。此技术涉及了轴承制造过程中的套圈/滚动体的精密修形磨削工艺技术、轴承的高精度清洗工艺技术、精密装配工艺技术等各个领域。经过多年的研究，公司已具备大规模批量生产高精密、低噪音的深沟球轴承的能力。该技术产品已通过客户试验认可并批量供应多年，质量稳定，实现了进口替代。

#### 2、汽车 EPS 用四点角接触球轴承设计与制造技术

本技术中先进的轴承零件制造工艺，使轴承的整体精度及噪音控制水平得到大幅提升，使之在汽车 EPS 领域的适用性更强。此技术涉及了轴承制造过程中的内外圈环保节能热处理技术、内外圈哥特式滚道成型磨削技术、哥特式滚道超精技术，轴承的高精度清洗工艺技术、精密装配工艺技术等各个领域。经过多年的研究，公司已具备大规模批量生产高精密、低噪音的 EPS 专用四点接触球轴承的能力。该技术产品通过客户试验认可，实现了批量供应，质量稳定，实现了国产化替代进口。

#### 3、精密角接触球轴承设计与制造技术

本技术中先进的轴承内部参数优化设计技术、高速低摩擦保持架设计技术（专利技术）、高精度轻量化技术以及轴承零件制造工艺，使轴承的整体精度及使用寿命得到大幅提升，使之在机床领域的适用性更强。此技术涉及了轴承制造

过程中的套圈精密锻造技术、节能环保热处理技术、套圈/滚动体的精密修形磨削工艺技术、轴承的高精度清洗工艺技术、精密装配工艺技术，角接触热装工艺技术，凸出量测量技术、万能组配技术等各个领域。经过多年的研究，公司已具备大规模批量生产高精密、长寿命的机床主轴用角接触球轴承的能力。该技术产品通过客户试验认可，实现了批量供应多年，质量稳定，实现了国产化替代进口。

#### **4、滚珠丝杠轴承设计与制造技术**

通过本技术中先进的轴承内部参数优化设计技术及轴承的零件制造工艺，使轴承的整体精度及噪音水平得到大幅提升，使之在机床领域的适用性更强。此技术涉及了轴承制造过程中的套圈精密锻造技术、节能环保热处理技术、套圈/滚动体的精密修形磨削工艺技术、轴承的高精度清洗工艺技术、精密装配工艺技术等各个领域。经过多年的研究，公司已具备大规模批量生产高精密、长寿命的滚珠丝杠轴承的能力。该技术产品已通过客户试验认可，也可实现进口替代。

#### **5、大容量搅拌式洗衣机离合器活动式刹车钢带的设计与制造技术**

通过本技术在离合器上的运用，解决了大容量洗衣机在洗涤过程中由于频繁换向而不断产生冲击力，最终导致钢带疲劳断裂，影响离合器整体寿命及制动失效。此技术能起到抗冲击，延长离合器寿命。

由于大容量搅拌式洗衣机在洗涤过程中，流水对内桶冲击较大，会产生内桶顺时针跟转的现象，刹车钢带与离合器制动轮不断摩擦，会产生摩擦声音。而通过本技术的运用，可以解决洗涤过程中的内桶的跟转声音。

上述技术已经成功运用于公司的 BS601 和 BS901 产品，并每年向伊莱克斯稳定供货。

#### **6、大容量搅拌式洗衣机离合器输入轴轴向间隙的间隙补偿技术**

通过本技术在离合器上的运用，解决了大容量洗衣机在洗涤换向过程中过早出现离合套撞击离合轴含油轴承端面的声音问题。由于离合器在运转过程中会磨损垫片，使传动轴的轴向间隙增大，最终产生换向撞击声音。该技术的运用，增加波浪形垫片，利用波形垫片的弹性，可产生轴向拉紧力，补偿传动轴的轴向间

隙。离合器套与离合轴之间设有塑料垫片，塑料垫片也能降低离合器换向时的冲击。该技术主要运用于 BS901 产品。

## （二）研发体系及研发情况

### 1、公司技术储备及正在从事的研发项目

#### （1）产品研发项目

| 序号 | 名称                   | 达成目标      | 目前处于的阶段                |
|----|----------------------|-----------|------------------------|
| 1  | 新能源汽车驱动电机轴承          | 国内领先、替代进口 | 已完成产品设计、产品试制，正进行样品验证   |
| 2  | 汽车交流发电机轴承            | 国内领先、替代进口 | 已完成产品设计，正进行产品试制        |
| 3  | 汽车EPS自动调心轴承组件        | 国内领先、替代进口 | 已完成产品试制和样品验证，正等待客户确认样品 |
| 4  | 汽车转向器滚珠丝杠螺母用四点角接触球轴承 | 国内领先、替代进口 | 已完成产品试制，正进行产品的性能验证     |
| 5  | 变频直驱大容量离合器           | 国内领先、替代进口 | 已完成产品试制，正进行产品的性能验证     |

#### （2）技术研发项目

| 序号 | 名称          | 达成目标 | 目前处于的阶段                |
|----|-------------|------|------------------------|
| 1  | 轴承的动态仿真技术   | 国内领先 | 准备培训阶段                 |
| 2  | 外观自动检测技术    | 国内领先 | 样机试制                   |
| 3  | 粉末冶金套圈制造技术  | 国内领先 | 已完成产品试制和样品验证，正等待客户确认样品 |
| 4  | 轴承可靠性模拟验证技术 | 国内领先 | 可靠性模拟试验方案设计阶段          |

### 2、研发人员配备

公司（含子公司沈氏精密）研发团队现有研发人员 50 人，研发人员占员工总数 13.09%。

公司的核心技术人员为沈锡兴、杜国伟、马辉、陈国民、郑鸿鹏和管峰。核心人员的具体情况见“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介”。

最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

### 3、报告期内研发投入情况

公司历来重视新产品研发及技术升级，根据自身特点并结合市场情况保持对研发领域的投入。公司研究开发支出包括研发人员的工资支出、直接材料消耗、研发用设备购买等。报告期内，公司研究开发支出及其占营业收入的比例如下：

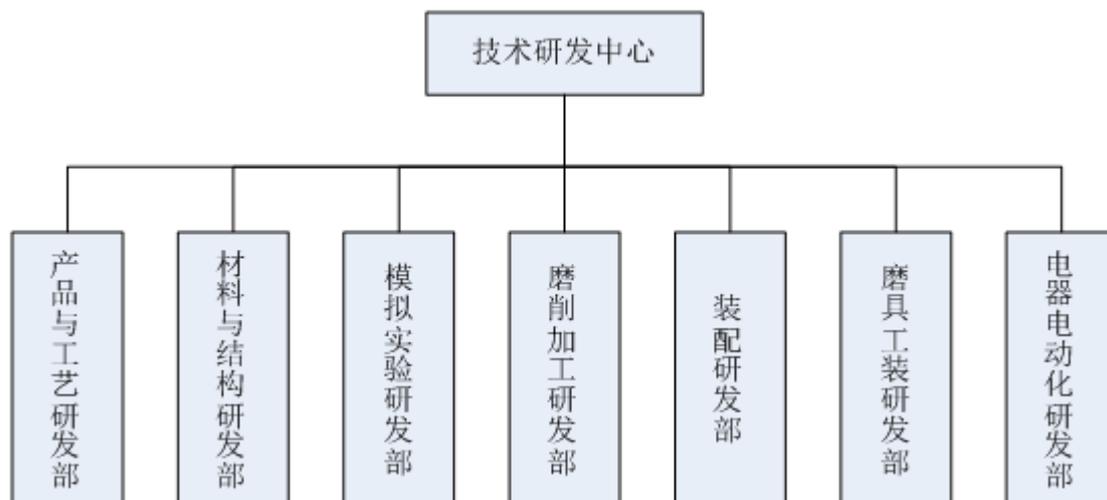
单位：万元

| 年度    | 研发支出   | 营业收入      | 比例    |
|-------|--------|-----------|-------|
| 2014年 | 734.64 | 21,785.95 | 3.37% |
| 2015年 | 802.78 | 21,877.31 | 3.67% |
| 2016年 | 758.70 | 23,114.24 | 3.28% |

### 4、技术创新机制

#### （1）研发体系设置

公司系高新技术企业，截至2016年12月31日，公司研发人员50人，占员工总数的13.09%。公司建立了一套包括《设计与开发控制程序》、《产品质量先期策划控制程序》在内的研发管理规范制度，并设置技术研发中心，立足于产品升级与创新的需要，开展技术预研、产品设计、产品研发等工作。公司研发部门的主要职责包括：根据公司战略目标，进行市场分析和产品规划，制定产品开发计划，完成相关技术及产品的研发和设计；完成产品技术支持、技术服务等工作，部门设置情况如下：



经过长期以来的研发投入与建设，公司已获得“无锡市企业技术中心”、“无锡市汽车 EPS 转向器轴承工程技术研究中心”的称号，并与吉林长春理工大学光电工程学院签订长期合作协议，由该校在公司挂牌设立“长春理工大学江苏联动博士生科研工作站”和“长春理工大学无锡教学科研实验基地”，以试验协作和共同研发的方式，全面深入开展产学研合作。

为进一步加强公司技术研发体系的建设，增强公司在主营业务方面的研发能力和技术储备，促进研发成果产业化给公司带来经济效益，公司已将建设统一的研发中心列入此次募集资金投资项目之一。该项目将依托公司现有的研发中心架构，扩充研发中心的人员编制，升级研发中心的研发设备，为公司新技术、新产品的持续研发与更新升级奠定基础。

## （2）技术研发流程

公司按照 APQP 标准进行技术研发，研发流程包括五个阶段：计划和确定项目；产品的设计和开发；样件生产和过程（工艺）的设计开发；产品和过程（工艺）的确认；获得反馈并改进。

## （3）技术创新激励机制

公司实行全开放式的竞争用人机制，实施储备、培养和引进相结合的人才战略。具体的激励措施包括：

**岗位激励：**针对每个研发人员的表现，由研发项目负责人对研发人员的工作量和工作效率进行评价，并与其研发产品的市场表现相挂钩，根据评价结果进行奖金的核发。年终将根据研发项目组研发产品的市场拓展情况，按政策提取项目总年终奖，由项目负责人根据对研发人员的年度评价结果，确定年终奖的分配金额。

**研发成果激励：**公司每年设有技术创新特别奖励，奖励在这一年里在技术研发、创新等方面取得突出研发成果的研发人员。

**培训奖励：**对有贡献的研发人员公司将安排进修和学习。公司每年拨付一定的经费用于对研发人员进行培训。

#### （4）核心技术的保护措施

为杜绝和减少技术失密情况发生，保护自身技术成果，公司主要采取以下措施防范技术泄密风险：首先，严格执行专利申报制度，在自主研发的技术获得成功及时申请专利。目前，公司自主研发的技术已获得 3 项发明专利和 16 项实用新型专利。其次，建立严格的内部保密制度，加强对关键岗位人员的素质教育和管理，通过与核心技术研发员工签订保密协议，明确违约责任以限制技术泄密。

## 八、公司的境外资产与经营情况

截至 2016 年 12 月 31 日，除产品出口外，公司未在海外从事经营活动，也未持有境外资产。

## 九、公司安全生产与环保情况

### （1）环境保护

公司自设立以来讲社会责任、抓环境污染，企业严格遵守建设项目“同时设计、同时施工、同时投产使用”的三同时原则，车间厂区的各项指标都能达到环保的有关要求，于 2004 年 12 月 30 日通过了 ISO14001：2004 环境管理体系认

证。

公司所处的通用设备制造业不属于高危险、重污染行业，主要生产排放物为废水和废气，且公司日常生产中产生的废水、废气较少。2015年4月30日，江苏联动轴承有限公司委托江苏环信检测技术有限公司对位于胡埭联合路北区88号的厂区进行环保检测，江苏环信检测技术有限公司分别对厂区噪声、废水及废气出具“（2015）环检（声）字第（013）号”、“（2015）环检（水）字第（008）号”、“（2015）环检（气）字第（013）号”检测报告，报告显示发行人厂区的噪声及排放的废水、废气均低于规定的标准限值。

## （2）安全生产

公司自设立以来视安全生产为企业立足之本，并将其列为生产制造部门的第一要务。在日常生产中，公司不仅严格按照《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产的法规、制度和标准普及生产操作标准、建立完善的安全生产管理流程、配备必需的消防器材、并组织专员检查公司安全生产情况，还以“预防为主”的积极主动姿态对厂区车间的员工进行安全生产宣传和培训，力争将危险扼杀在摇篮中。

根据无锡市滨湖区安全生产监督管理局于2016年7月5日及2017年1月10日出具的证明，发行人、沈氏精密自2016年1月1日以来未发生安全生产事故，也未因安全生产违法行为被该部门处罚。

## 十、质量控制情况

公司自成立以来一直将产品质量作为企业立足于行业的核心竞争力，每一单业务从生产到发货都由销售部门牵头，制造部门落实，技术中心和品质管理部门监督，以保证产品的质量满足客户的预期。目前，公司产品已于2003年12月5日通过GB/T 19001-2008/ISO 9001:2008等质量体系认证。

公司主要产品的质量控制标准如下：

| 序号 | 标准名称                 | 标准编号           | 备注   |
|----|----------------------|----------------|------|
| 1  | 钢球                   | GB/T 308       | 国家标准 |
| 2  | 滚动轴承径向游隙             | GB/T 4604      | 国家标准 |
| 3  | 滚动轴承公差定义             | GB/T 4199      | 国家标准 |
| 4  | 滚动轴承向心轴承公差           | GB/T 307.1     | 国家标准 |
| 5  | 滚动轴承测量和检验的原则及方法      | GB/T 307.2     | 国家标准 |
| 6  | 滚动轴承通用技术规则           | GB/T 307.3     | 国家标准 |
| 7  | 滚动轴承深沟球轴承外形尺寸        | GB/T 276       | 国家标准 |
| 8  | 滚动轴承推力轴承公差           | GB/T 307.4     | 国家标准 |
| 9  | 外圈上的止动槽和止动环尺寸和公差     | GB/T 305       | 国家标准 |
| 10 | 滚动轴承额定动载荷和额定寿命       | GB/T 6391      | 国家标准 |
| 11 | 滚动轴承向心滚针和保持器组件尺寸和公差  | GB/T 20056     | 国家标准 |
| 12 | 寿命及可靠性试验规程           | GB/T 24607     | 国家标准 |
| 13 | 家用和类似用途电器噪声测试方法      | GB/T 4214.4    | 国家标准 |
| 14 | 家用和类似用途电动洗衣机         | GB/T4288       | 国家标准 |
| 15 | 滚动轴承零件表面粗糙度测量和评定方法   | JB/T 7051      | 行业标准 |
| 16 | 滚动轴承径向游隙测量方法         | JB/T 3573      | 行业标准 |
| 17 | 滚动轴承零件圆度和波纹度误差测量及评定法 | JB/T 6642      | 行业标准 |
| 18 | 滚动轴承清洁度及评定方法         | JB/T 7050      | 行业标准 |
| 19 | 滚动轴承零件硬度试验方法         | JB/T 7361      | 行业标准 |
| 20 | 滚动轴承振动（速度）测量方法       | JB/T 5313      | 行业标准 |
| 21 | 滚动轴承振动（加速度）测量方法      | JB/T 5314      | 行业标准 |
| 22 | 滚动轴承及其商品检验规则         | JB/T 8921      | 行业标准 |
| 23 | 滚动轴承防锈、清洗清洁度及评定方法    | JB/T 10560     | 行业标准 |
| 24 | 全自动搅拌式洗衣机大容量减速离合器    | Q/320211 JFL02 | 企业标准 |

报告期内，公司一直严格执行国家质检总局及其他各个政府机关及行业管理组织制定的行业标准。无锡市质量技术监督局也出具了发行人自 2012 年以来没有因产品质量问题而被行政处罚，没有因产品质量问题而被投诉、被举报的证明。

## 十一、发行人的发展战略、目标及规划

## （一）公司的发展战略

以《中国制造 2025》的高端制造业国家战略规划为指导，我国也正在朝着 2025 年建成世界轴承强国的目标迈进。江苏联动目前已经在家电领域用精密轴承和洗衣机减速离合器产品市场形成了一定的优势和市场地位，并在机床、汽车等下游应用领域取得了突破。因此，公司的总体发展战略是：

立足于精密轴承的技术革新，发展模块化技术并拓展公司产品的市场应用，运用智能装备、智能工厂来实现企业的智能化制造。

## （二）公司的经营目标

公司的短期经营目标是，保持企业在中高端智能家电洗衣机主机厂配套领域的市场占有率，为现有客户提供质量优良、稳定性强的轴承产品，不断巩固在家电行业内的质量口碑。

公司的中长期经营目标是，进一步稳固在国内家电轴承、洗衣机离合器领域的优势地位，大力发展汽车电动助力转向系统、新能源汽车驱动电机、发电机精密轴承及数控机床用高精密轴承，形成为客户提供模块化、定制化产品的综合服务能力。

为实现上述发展战略目标，公司制定了具体发展规划。

## （三）发行当年及未来三年的发展规划

### 1、产品发展规划

#### （1）高精密轴承

高精度轴承是公司长期发展的重点产品，公司在现有资源的基础上，将市场开拓重点放在汽车用轴承、高精度电机轴承和机床用轴承细分行业，加大市场渗透，并根据市场开拓的具体情况，科学合理匹配资源，进行重点有效保障。在现有产品市场规模不断扩展的同时，公司将继续专注于汽车用轴承、高精度电机轴承和机床用轴承领域的研究和生产，一方面，进一步加强技术领先优势，加大新产品的开发，积极开拓国内市场，提升公司轴承品牌影响力；另一方面加强产品

售前售后的服务能力和水平，为客户提供定制化的解决方案，提高项目产品的市场占有率。建立研发与应用的互相促进的组织架构，规范公司运作的内部管理制度，力争成为产品种类齐全、国内领先的高精度轴承生产企业。

## （2）离合器

洗衣机离合器是洗衣机的核心零部件之一，公司是全国最早生产大容量离合器的厂家之一，积累了十几年的生产技术和制造经验。随着公司洗衣机离合器业务的不断增长，洗衣机离合器扩产项目能有效解决产能不足的矛盾。项目实施后，公司将进一步扩大洗衣机离合器产品的规模化生产，可通过大规模采购及规模化生产来降低单位生产成本。另外，据测算，在日产能相同的情况下，公司现有离合器生产线需配备 30 名生产人员，而新引进的生产线只需配备 15 名生产人员，这样可以大大降低公司产品的平均用工成本。同时，引进先进的装配、检测设备也有利于减少产品的批间差、显著提升产品的稳定性，在提高生产效率、降低用工成本的同时，全面提升公司产品的市场美誉度和竞争力。

## 2、技术创新和研发规划

公司募集资金后，建设研发中心，将具备涵盖基础技术研究、产品研发、工艺技术研究、产品试制、数据信息监测及管理的能力，并可实现技术研发和产业化应用之间的有机衔接，从此建立技术创新的长效机制，为公司战略转型的核心竞争力构建和可持续发展能力的塑造奠定坚实的基础。

公司未来三年的研发计划如下：

### ①新能源汽车驱动电机主轴高精度轴承研发计划

| 项目   | 内容  |
|------|---|
| 研发内容 | 新能源汽车驱动电机主轴高精度轴承  |
| 实施时间 | 2017 年 1 月~2019 年 12 月  |
| 阶段目标 | 2017 年 12 月前，新能源汽车驱动电机主轴高精度轴承设计开发成功，并申报至少 2 项专利；<br>2018 年 12 月前，驱动电机总成台架试验通过，完成设计验证工作；<br>2019 年 12 月前，实现量产。 |

## ②变频直驱大容量离合器研发计划

| 项目   | 内容  |
|------|---|
| 研发内容 | 变频直驱大容量离合器  |
| 实施时间 | 2017年1月~2019年12月  |
| 阶段目标 | 2017年12月前，离合器样品设计开发成功，并申报至少2项专利；<br>2018年12月，离合器装机试验通过，完成设计验证工作；<br>2019年12月前，实现量产。 |

## ③汽车MSG转向系统专用四点接触球轴承研发计划

| 项目   | 内容   |
|------|--|
| 研发内容 | 汽车MSG转向系统专用四点接触球轴承   |
| 实施时间 | 2017年1月~2019年12月   |
| 阶段目标 | 2017年12月前，四点接触球轴承样品设计开发成功，并申报至少2项专利；<br>2018年12月前，MSG转向系统总成台架试验通过，完成设计验证工作；<br>2019年12月前，实现量产。 |

## ④数控加工中心主轴高精度角接触球轴承研发计划

| 项目   | 内容  |
|------|---|
| 研发内容 | 主轴高精度角接触球轴承   |
| 实施时间 | 2017年1月~2019年12月  |
| 阶段目标 | 2017年12月前，样品设计开发成功，并申报至少2项专利；<br>2018年12月，通过总成试验，完成设计验证工作；<br>2019年12月前，实现量产。 |

## ⑤数控加工中心电主轴超高速角接触球轴承研发计划

| 项目   | 内容  |
|------|---|
| 研发内容 | 超高速角接触球轴承   |
| 实施时间 | 2017年1月~2019年12月  |
| 阶段目标 | 2017年12月前，样品设计开发成功，并申报至少2项专利；<br>2018年12月，通过总成试验，完成设计验证工作；<br>2019年12月前，实现量产。 |

## ⑥汽车MT/AT/CVT/DCT变速箱专用支承球轴承及附件研发计划

| 项目 | 内容 |
|----|----|
|----|----|

|      |   |
|------|---|
| 研发内容 | 汽车 MT/AT/CVT/DCT 变速箱专用支承球轴承及配件  |
| 实施时间 | 2017 年 1 月~2019 年 12 月  |
| 阶段目标 | 2017 年 12 月前，样品设计开发成功，并申报至少 2 项专利；<br>2018 年 12 月，通过变速箱总成试验，完成设计验证工作；<br>2019 年 12 月前，实现量产。 |

### ⑦智能装备及机器人用谐波轴承研发计划

| 项目   | 内容   |
|------|--|
| 研发内容 | 谐波轴承   |
| 实施时间 | 2017 年 1 月~2019 年 12 月   |
| 阶段目标 | 2017 年 12 月前，谐波轴承样品设计开发成功，并申报至少 2 项专利；<br>2018 年 12 月，装机试验通过，完成设计验证工作；<br>2019 年 12 月前，实现量产。 |

## 3、市场发展规划

随着市场不断成熟与产品档次的提升，良好的品牌对公司市场竞争力日益重要，公司将通过自有品牌的建设，积极实施品牌战略，拓展与国际知名品牌的战略合作，提高公司的知名度。在调整产品结构，提升产品档次，打造快速供应链的同时，加强营销建设，完善国内国际营销网络渠道。针对国内外不同的市场类型，构建以直销模式为主的销售模式。通过以上措施，持续扩大公司产品在国内市场的影响力。

## 4、人力资源规划

人力资源规划是企业建立战略型人力资源管理体系的前瞻性保障，通过对企业人力资源的供需分析，预见人才需求的数量和质量要求，以此确定人力资源工作策略。

(1) 根据公司各部门的学历层次、年龄结构和业务水平，定期制定人力资源需求预测；

(2) 根据需求预测做好人员配置计划和人员补充计划；

(3) 根据人员配置、补充计划做好定期招聘、员工培训等工作；

（4）建立企业智库，为企业跨越式发展做好人才储备。

## 5、组织结构改革和完善计划

公司将不断完善法人治理结构及内部控制制度以适应生产经营规模的快速增长，努力提高公司决策管理水平，降低经营风险。公司将根据业务发展规划，适时调整和优化组织机构，加强各职能部门之间的协调沟通，保证公司运营管理的效率。此外，公司还将全面优化运营流程，实施精细化管理，合理控制、降低运营成本，为维护和扩张销售渠道提供优质服务，为实现整个经营目标提供保障。

## 6、企业文化建设计划

公司文化的核心就是培育公司的价值观，培育一种创新向上、团结协作的公司文化。

### （1）加强企业文化的培训和学习

公司应采取多种形式，组织全体职工学习企业文化的有关理论知识和实践经验。一是请进来和走出去相结合，一方面聘请知名专家到公司举办企业文化方面的专题讲座；另一方面组织人员到一些优秀企业参观考察，借鉴先进经验，促进公司企业文化建设。二是对基层职工进行宣讲。公司各部门领导要深入基层，深入职工，就企业文化建设的核心内涵向职工进行宣讲，增强企业文化的吸引力，使职工群众积极参与企业文化建设，投身公司企业文化建设的实践。

### （2）建立考核奖励机制

公司将不断完善薪酬管理制度，不断优化考核奖励机制。一方面，公司对各部门的工作表现进行定期的检查考核，考核的结果做到公正、公开。另一方面，简化考核办法，推陈出新，引入互联网或 ERP 软件，提高考核的公正性和公平性，奖惩分明，形成公平、公开、透明的企业文化氛围。

### （3）加大企业文化建设的资金投入

企业文化建设目标任务的落实，必须要有一定的资金投入，要把文化建设的投入分为日常经费和奖金二个部分。文化建设资金要纳入公司年度财务预算，日常经费和奖金要明确开支渠道，确保投入到位，为文化建设的顺利开展提供物质保障。

## **7、信息化建设规划**

### **（1）优化信息系统架构**

从业务架构、数据架构、应用架构和技术架构这四个层次优化企业的信息系统架构，提升公司各职能部门在数据传送、数据共享过程中的效率。

### **（2）建立信息安全保障体系**

根据信息的机密性、完整性和可用性对公司各部门的文件进行归类排序，利用网络技术和不断加强的内部管理措施，准确、高效的落实信息安全策略。

### **（3）加强信息基础设施的投入**

从企业生产及经营、管理的各环节出发，加大对信息基础设施的投资力度，包括内部通信管网、无线基站、中继设备以及相关配套的电源、建筑等设施，提高基础设施的可扩展性和灵活性，适应企业产品的更新和升级。

## **（四）本次募集资金运用与公司发展规划的关系**

### **1、募集资金对公司成长性的帮助**

随着市场的发展，用户对轴承产品的精度、性能、品质等的要求越来越高，这也演变为市场对高性能、高精度、长寿命等高端轴承的需求增加。为了满足这一需求，轴承行业应该大力提高轴承产品品质。

通过募投项目的建设，公司将具备大批量生产汽车用轴承、高精度电机轴承及高精度数控机床轴承等产品的能力。本项目是公司基于多项自主知识产权研发的高端轴承的产能扩建与技术升级，不仅能够推动行业技术、企业产品结构调整，

促进企业转型升级；而且能够满足日益扩大的高端轴承市场需求，实现增强抗风险能力、提高盈利水平的目标。

## 2、募集资金对实现公司未来经营目标的帮助

高精密轴承项目建成后，公司将在高端轴承产品上实现重大突破和批量生产，全面提高轴承的精度等级和外观质量，实现产品升级，有效的满足市场多样需求，并拓展公司轴承产品应用领域和覆盖面，完善公司核心能力和竞争优势。新建高精度轴承生产车间用于汽车用轴承、高精度电机轴承及高精度数控机床轴承的批量生产，预计项目建成达产后，汽车用轴承及高精度电机轴承产能为 2,138 万套，高精度数控机床用轴承产能为 105 万套，预计将增加销售收入 21,228 万元。

洗衣机离合器扩建项目建成达产后，公司将新增洗衣机离合器产品产能 150 万台。项目建成后达产年预计公司销售收入增加 16,500.00 万元。

公司的募投项目建成达产后，将有助于完成公司未来三年的经营目标，对长期的经营目标也起着铺垫作用。

## 3、募集资金对公司研发、创新能力的帮助

募集资金到位后，公司实施的研发中心项目将全面提升公司研发水平和能力，使公司在轴承行业中保持技术领先优势。公司指定的研发计划是对企业现有主营产品的升级，提升产品的精度，优化生产工艺。此外，研发中心为顺应市场需求将不断进行技术创新，公司的技术水平将进一步提高，公司研发新产品的能力得以加强。公司将通过研究精度更高、工艺难度更大、附加值更高的新产品来保证公司产品能及时满足市场新需求，在市场竞争中抢占先机。研发中心项目将加大汽车轴承、高精密数控机床专用轴承以及大容量洗衣机离合器等的研发力度，丰富公司产品的种类，保障研发成果的快速转化，提升企业产品的经济效益。

### （五）拟订上述计划所依据的假设条件

公司制定的上述业务发展规划和目标，主要基于以下假设条件：

- 1、国家宏观经济、政治、法律和社会环境保持稳定，国家的主要经济政策不会发生重大改变；
- 2、公司所处行业领域及市场处于正常发展状态，现行的法律、法规和相关产业政策无重大变化；
- 3、本次股票发行工作顺利完成，募集资金能够及时到位；
- 4、公司经营管理水平能够适应公司规模快速增长，无重大经营决策失误；
- 5、不会发生对公司生产经营造成重大不利影响的其他不可抗力事件或不可预见因素。

## **（六）实施上述计划所面临的困难及解决措施**

### **1、实施上述计划所面临的困难**

（1）上述发展战略的实施，需要大量资金的支持。在募集资金到位前，资金短缺是公司发展的较大约束因素。

（2）第二个主要困难在于人才的短缺。现公司处于产品结构调整的关键阶段，但受到经济环境、所处地域、社会价值观的影响，吸引人才能力相对较弱。所以，企业的人才后备力量尚需补充加强，熟练技术人员、研发人员和经验丰富的营销人员尤其需要耐心积累。

（3）由于生产规模扩大，产量提高，将给产品营销带来一定压力。需要进一步完善营销体系，充分利用自身的技术、产品和营销优势，进一步拓展市场，提高产品的市场占有率。

### **2、解决措施**

（1）资金问题，公司将通过上市发行募集资金的方式解决；若募集资金没能按照计划到位，公司可以选择自筹一部分资金来启动发展项目。

（2）公司将积极推行人力资源发展计划，不断完善人力资源计划，扩充企业的人才队伍。

（3）进一步完善营销体系，公司将通过扩建营销网络，加大营销力度，充分利用自身的技术、产品和营销优势，进一步拓展市场，提高产品的市场占有率。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、公司独立运行情况

发行人在资产、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完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

#### 1、资产完整独立

公司由联动轴承整体变更设立，承继了联动轴承所有的资产，资产权属明确，目前不存在控股股东及其他关联方以任何形式违规侵占公司资产的情况。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

#### 2、人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的条件和程序产生。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪金，公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司拥有独立、完整的人事管理体系。公司设立了独立的人力资源部，根据各部门的用人需求自主招聘经营管理人员和职工，不存在与控股股东人员任职重叠的情形。公司根据《中华人民共和国劳动法》、《公司法》及相关法律法规的规定，制定了独立的劳动人事管理和社会保障制度，独立进行劳动、人事及工资管理。

#### 3、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职财务人员，建立了健全独立的财务核算体系和内部控制制度，并结合公司实际情况制定了规范的财务会计制度

和对子公司的财务管理制度。公司开设了独立的银行账户，且作为独立纳税人依法纳税，不存在与控股股东及其他关联方共用账户的情况。

公司能够依照《公司章程》及相关财务制度独立作出财务决策，不存在公司股东及其他关联方以任何形式违规占用本公司的货币资金或其他资产的情形。

#### **4、机构独立**

公司具有独立健全的法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等决策监督机构，各机构独立于各股东及关联方，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》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《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。公司设立以来，未发生股东违规干预公司正常经营活动的情况。

公司建立了较为完善的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门，公司各办事机构的设置、运行未受股东及其他任何单位或个人的干预，各职能部门与股东不存在机构混同的情形以及隶属关系。

#### **5、业务独立**

公司主要从事轴承、离合器等机械传动部件的设计、研发、生产及销售。公司具有独立对外签订合同、独立作出经营决策、独立从事经营活动的能力，拥有完整独立的产、供、销系统及完善的经营辅助系统和配套设施，具有面向市场独立开展业务的能力，公司在业务方面不存在对主要股东和其他关联方的依赖关系。

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。沈氏投资、沈锡兴和沈佳豪已向公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》和《关于规范及减少关联交易的承诺函》。

经核查，保荐机构认为发行人在资产、人员、财务、机构和业务等方面的内容描述真实、准确、完整。

## 二、同业竞争

### （一）同业竞争基本情况

#### 1、与控股股东不存在同业竞争情况

本公司的控股股东为无锡沈氏投资有限公司，其经营范围包括：利用自有资金对外投资；投资咨询（不含证券、期货类）；通用设备、五金交电、汽车（不含乘用车）、摩托车及零部件的销售；节能技术的研发。上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营。

沈氏投资主要从事投资业务，除持有发行人股权外，无其他对外投资，且目前未从事实际的生产经营活动，与本公司不存在同业竞争情况。

#### 2、与实际控制人不存在同业竞争情况

实际控制人沈锡兴和沈佳豪除持有沈氏投资及发行人的股权外，未以任何形式直接或间接从事与本公司相同或相似的业务，未拥有与本公司业务相同或相似的其他控股公司，与本公司不存在同业竞争情况。

### （二）避免同业竞争的承诺

控股股东沈氏投资、实际控制人沈锡兴和沈佳豪承诺：

“1、本公司（本承诺人）目前没有、将来也不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本公司（本承诺人）直接和间接控股的其他企业，本公司（本承诺人）将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本公司（本承

诺人）在该等企业中的控股地位，保证该等企业履行本承诺函中与本公司（本承诺人）相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争。如果本公司（本承诺人）将来出现所投资的全资、控股、参股企业从事的业务与发行人构成竞争的情况，本公司（本承诺人）同意将该等业务通过合法有效方式纳入发行人经营以消除同业竞争的情形，发行人有权随时要求本承诺人出让在该等企业中的全部股份，本公司（本承诺人）给予发行人对该等股份在同等条件下的优先购买权，并将最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。若违反本承诺，本公司（本承诺人）将赔偿发行人因此而产生的任何可具体举证的损失。

3、本公司（本承诺人）承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在竞争或潜在竞争，将立即通知发行人，本公司（本承诺人）承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本公司（本承诺人）对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与发行人形成同业竞争的情况。”

### 三、关联交易

#### （一）发行人的关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的规定，本公司的关联方、关联关系如下：

##### 1、关联自然人：

（1）公司实际控制人沈锡兴和沈佳豪；

（2）公司董事、监事、高级管理人员沈锡兴、沈佳豪、张志英、孙晓、何霖、闾大龙、诸建频、陆国兵、于玲、马辉、杜国伟、陈国民、许敏智；

（3）公司控股股东无锡沈氏投资有限公司董事、监事、高级管理人员沈锡兴、沈佳豪；

（4）上述第（1）项、第（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

## 2、关联法人：

（1）发行人控股股东无锡沈氏投资有限公司；

（2）除发行人及发行人控股子公司以外，无锡沈氏投资有限公司无其他直接或间接控制的企业；

（3）公司实际控制人沈锡兴先生和沈佳豪先生除直接持有并通过沈氏投资间接持有发行人股权外，无其他直接或者间接控制的企业；

其他关联自然人无直接或者间接控制的企业，除公司及其控股子公司外，不存在关联自然人担任董事、高级管理人员的法人或其他组织；

（4）发行人的子公司：

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系           |
|----|-------|----------------|
| 1  | 沈氏精密  | 发行人持有其 100% 股权 |

（5）报告期内，曾与发行人存在关联关系的企业：

| 序号 | 名称         | 经营范围                          | 关联关系   | 关联关系变化原因              |
|----|------------|-------------------------------|--|-----------------------|
| 1  | 无锡年佳机械有限公司 | 轴承、离合器、五金产品的销售                | 公司实际控制人沈佳豪之妻李虹持有该公司 95% 的股权，并担任该公司执行董事。        | 已于 2015 年 12 月 24 日注销 |
| 2  | 无锡邦昇电器有限公司 | 家用电力器具、离合器、轴承、机械零部件的生产；金属切削加工 | 发行人曾持有其 69.23% 的股权，公司实际控制人沈佳豪之妻李虹担任该公司执行董事、经理。 | 已于 2015 年 11 月 27 日注销 |
| 3  | 上海锡豪轴承有限公司 | 销售轴承及轴承配件、机电设备、机械设备、仪器仪表、五金交电 | 发行人曾持有其 100% 股权。                               | 已于 2013 年 12 月 4 日注销  |

无锡年佳机械有限公司系李虹、尤志明于 2013 年 9 月 16 日投资设立的有限公司，注册号 320211000234238，住所为无锡市滨湖区蠡湖街道湖滨路 157 号 C

区-10，法定代表人李虹，注册资本为 200 万元，经营范围：轴承、离合器、五金产品的销售。年佳机械自成立以来未开展具体的生产经营活动，为彻底消除同业竞争，2015 年 12 月，该公司注销。

无锡邦昇电器有限公司、上海锡豪轴承有限公司的情况参见“第五节发行人基本情况”之“三、发行人设立以来的重大资产重组情况”。

## （二）经常性关联交易

### 1、土地使用权租赁

报告期内，发行人租赁关联方土地使用权的情况如下：

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 确认的租赁费    |            |            |
|-------|--------|-----------|------------|------------|
|       |        | 2015 年度   | 2014 年度    | 2013 年度    |
| 沈佳豪   | 土地使用权  | 58,750.00 | 141,000.00 | 141,000.00 |

上述租赁的土地坐落于江苏省无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号，其地上的房屋及建筑物所有权属于联动轴承，土地使用权属于沈锡兴及沈佳豪。

#### （1）租用关联方土地的必要性

1999 年 10 月 26 日，无锡市郊区蠡园资产经营公司将无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号共计 9.39 亩土地使用权转让给沈锡兴、沈佳豪，该土地使用权的转让作价 100 万元，土地使用权转让年限为 50 年，自领取该宗地的《国有土地使用证》之日起算。沈锡兴、沈佳豪就上述土地使用权的转让向无锡市郊区蠡园资产经营公司支付了土地使用权转让款，并缴纳了相关税费。

2002 年 10 月 30 日，沈锡兴、沈佳豪取得了该宗地的土地使用权证，土地使用权类型为工业用地，土地使用权类型为出让，土地使用权面积为 6,258.70 平方米。

发行人实际控制人沈锡兴、沈佳豪受让江苏省无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号土地使用权时，发行人尚未设立，为了购买土地使用权，发行人实际控

制人沈锡兴、沈佳豪以个人名义于 1999 年 10 月与无锡市郊区蠡园资产经营公司签署了《土地使用权转让协议》，并办理了土地使用权证。发行人设立后，因经营场地所需，由发行人实际出资自建了厂房，并办理了房屋所有权证。

位于江苏省无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号的土地使用权和房屋及建筑物所有权分离的原因系因发行人实际控制人受让该土地使用权时，相关地区房地登记程序尚未完善，存在土地使用权与房屋所有权权利人不一致的情形考虑到无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号土地使用权人与地上房屋所有权人不一致，发行人于 2010 年 1 月 1 日与沈佳豪签署《土地租赁合同》，约定 2010 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日期间租赁该宗土地。

### （2）支付土地租金价格的公允性

因未能查询到江苏省无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号周边单独出租工业用地土地使用权（不含厂房租赁价格）的情形，市面租赁方式均以土地使用权及其附着厂房共同对外租售。因此，发行人为确保上述关联租赁定价公允，土地使用权的租赁价格系参考附近地区（惠山区钱桥街道附近集体土地使用权）农业用地的年租赁价格，结合地上附着房产的建造及维护成本，以集体土地租赁价格为基数，适当提高上述土地租赁费用，确定无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10 号的年租金为 141,000 元。

### （3）土地使用权租赁的终止

根据江苏省无锡市滨湖区蠡湖街道出具的情况说明，江苏省无锡市湖滨路 157 号 C 区 10 号附近近年来已经逐渐发展为餐饮、娱乐等综合性商业区，居民及日常生活配套设施也持续增加，尽管该地块目前尚没有明确的商业开发计划，但从交通繁忙程度加剧、居民对噪声等环保要求几方面综合考虑，周边环境的改变使得该地段已不再适宜从事工业生产。考虑到上述情况，2012 年 12 月 31 日前，发行人主要生产经营厂房、机器设备等均已经搬迁至胡埭工业园北区联合路 88 号。

为提高资源利用效率，盘活闲置资产，同时解决湖滨路 157 号 C 区 10 号土

地使用权和房屋所有权不一致的问题，发行人将湖滨路 157 号 C 区 10 号的厂房转让给了实际控制人沈锡兴、沈佳豪。

2015 年 5 月 8 日，联动轴承与沈锡兴、沈佳豪签署《房屋转让协议》，将其拥有的位于该土地上的房产转让给沈锡兴、沈佳豪，转让价格以无锡市恒茂房地产土地评估有限公司出具的“恒茂评估 201502429 号《房地产估价报告书》”确定的评估价格 432.57 万元为依据，转让总价款人民币 432.57 万元。2015 年 5 月 8 日，公司召开股东会同意该房产转让方案。

2012 年底发行人主体搬迁完成后，仍有少量闲置机器设备存放在湖滨路 157 号 C 区 10 号的自有厂房中，因此仍按照《土地租赁合同》的约定支付租金。发行人在房产转让给关联方之前，发行人在湖滨路 157 号 C 区实际已经没有从事生产经营活动，闲置机器设备也于当年进行了处置。因此上述房产转让完成后，发行人不再需要租赁该土地，自 2015 年 6 月起，不再向股东支付土地租金。

## 2、董监高薪酬

报告期各期内，发行人董事、监事及高管的薪酬情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务     | 2016 年度<br>税前薪酬 | 2015 年度<br>税前薪酬 | 2014 年度<br>税前薪酬 |
|----|-----|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1  | 沈锡兴 | 董事长    | 23.83           | 25.27           | 21.66           |
| 2  | 沈佳豪 | 董事、总经理 | 19.87           | 21.07           | 18.06           |
| 3  | 张志英 | 董事     | 11.62           | 11.68           | 10.03           |
| 4  | 孙晓  | 独立董事   | 2.00            | -               | -               |
| 5  | 何霖  | 独立董事   | 5.50            | -               | -               |
| 6  | 闫大龙 | 监事会主席  | 14.58           | 11.46           | 8.44            |
| 7  | 诸建频 | 监事     | 8.50            | 6.40            | 5.58            |
| 8  | 陆国兵 | 监事     | 10.80           | 8.37            | 4.34            |
| 9  | 马辉  | 销售总监   | 15.55           | 14.86           | 10.48           |
| 10 | 杜国伟 | 技术总监   | 15.64           | 13.22           | 8.18            |
| 11 | 陈国民 | 生产总监   | 15.97           | 14.36           | 11.50           |
| 12 | 于玲  | 财务总监   | 9.87            | 7.95            | 0.56            |
| 13 | 许敏智 | 董事会秘书  | 9.35            | 6.19            | -               |
| 合计 |     |        | <b>163.08</b>   | <b>140.83</b>   | <b>98.83</b>    |

### （三）偶发性关联交易

#### 1、非经营性资金往来

##### （1）关联方资金拆借的具体情况

报告期内，发行人与关联方发生了一定金额的资金往来，各年资金拆借情况如下：

单位：元

| 年份    | 期初余额<br>(其他应收款) | 拆出金额<br>(给关联方借款) | 拆入金额<br>(关联方还款) | 期末余额<br>(其他应收款) |
|-------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 2014年 | 12,700,000.00   | 43,100,000.00    | 40,009,448.60   | 15,790,551.40   |
| 2015年 | 15,790,551.40   | 8,669,448.60     | 24,460,000.00   | 0.00            |

报告期内，沈锡兴及沈氏投资与发行人发生的资金往来具体情况如下：

单位：元

| 关联方名称      | 日期         | 拆出金额          | 拆入金额          |
|------------|------------|---------------|---------------|
| 沈锡兴        | 2014.01.15 | 10,000,000.00 | -             |
| 沈锡兴        | 2014.03.18 | 5,000,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2014.04.03 | 5,000,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2014.04.30 | 2,500,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2014.07.10 | 10,000,000.00 | -             |
| 沈锡兴        | 2014.07.21 | 7,500,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2014.11.21 | -             | 1,600,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.04 | -             | 6,900,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.18 | -             | 4,100,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.18 | -             | 5,000,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.18 | -             | 1,050,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.31 | -             | 2,810,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.31 | -             | 2,200,000.00  |
| 沈锡兴        | 2014.12.31 | 3,100,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2014.12.31 | -             | 10,440,000.00 |
| 沈锡兴        | 2014.12.31 | -             | 5,909,448.60  |
| 沈锡兴        | 2015.01.11 | -             | 5,000,000.00  |
| 沈锡兴        | 2015.01.20 | 727,558.88    | -             |
| 沈锡兴        | 2015.01.20 | 1,181,889.72  | -             |
| 无锡沈氏投资有限公司 | 2015.01.23 | -             | 12,700,000.00 |
| 沈锡兴        | 2015.03.09 | 2,000,000.00  | -             |
| 沈锡兴        | 2015.03.31 | 2,000,000.00  | -             |

|     |            |              |              |
|-----|------------|--------------|--------------|
| 沈锡兴 | 2015.04.07 | -            | 2,000,000.00 |
| 沈锡兴 | 2015.04.20 | 400,000.00   | -            |
| 沈锡兴 | 2015.05.14 | 2,360,000.00 | -            |
| 沈锡兴 | 2015.05.27 | -            | 4,760,000.00 |

上述关联方拆出资金来源于发行人的历年未分配利润滚存，主要用于购买银行理财产品等投资。上述关联方拆入资金中，除沈锡兴 2015 年 1 月 11 日拆入资金 500 万（含 190.94 万元自有资金超额补入）外，其余拆入资金皆为历次借款的还款资金。

## （2）关联方资金拆借的产生原因

上述关联方资金拆借发生的主要原因有以下几方面：其一，发行人在 2014 年度以前积累了较多的未分配利润，出于保障发行人营运资金、稳定生产经营等目的，股东并未决议分红，只是在其有财务投资需求时向发行人拆借资金；其二，报告期初，发行人的公司治理制度及内部控制制度尚不完善，企业规范运作的意识尚不强，发行人与股东之间的资金往来较为随意，未及时履行决策程序；其三，发行人在报告期初独立性不强，发行人资产尚未与控股股东及实际控制人的资产有效独立，大股东也没有意识到占用发行人资金对公司盈利能力、资金安全等方面的影响。

## （3）上述资金拆借对公司财务状况和经营业绩的影响

经测算，报告期内，上述资金往来涉及的资金占用费约为 225.08 万元，占发行人 2014 年至 2015 年累计净利润的 3.87%，不会对其财务状况和经营成果产生重大不利影响。且在 2014 年 12 月 31 日和 2015 年 5 月 31 日，联动轴承（江苏联动的前身）股东会分别审议通过两次利润分配方案，决定向全体股东分别分配股利 30,478,106.07 元和 87,000,000.00 元，但该等分红款项扣除个人所得税后均延迟到 2015 年下半年发放，股利延迟发放若计算利息，抵减资金占用费后，发行人控股股东及实际控制人报告期内占用江苏联动资金产生的费用约为 61.58 万元，金额较小，不会对其财务状况和经营成果产生重大不利影响。

从资金占用的规模来看 2014 年度股东累计拆出资金金额为 4,310 万元，还

款 4,000.94 万元，当年净拆出仅为 309 万元；2015 年度股东归还了全部拆借资金。2014 年净拆出资金占发行人当年末银行存款等主要营运资金指标的比例情况如下表所示：

| 项目       | 2014 年度  |       |
|----------|----------|-------|
|          | 金额       | 占比    |
| 年末货币资金余额 | 8,249.08 | 3.75% |
| 年末银行存款余额 | 5,887.21 | 5.25% |
| 营运资金     | 9,295.83 | 3.32% |

由上表可见，关联方净拆出资金占 2014 年发行人货币资金、营运资金等的比例较低，且由于发行人获取现金流的能力较强，2014 年度经营活动现金流量净额为 3,220.49 万元，同时资产负债率仅为 41.89%，偿债压力较小。因此 2014 年度股东资金拆借对发行人资金安全没有显著不利影响。

综上，报告期内股东对发行人的资金拆借，对发行人的经营成果、财务状况以及资金安全没有产生重大不利影响。

关联方已根据相应款项实际占用时间参考同期银行贷款利率计算，向公司支付了资金占用费。发行人将收到的资金占用费计入了资本公积。

## 2、房屋所有权转让

2015 年 5 月，发行人将其位于湖滨路 157 号 C 区 10 号的房屋所有权转让给沈锡兴、沈佳豪，具体情况参见本节“三、关联交易”之“（二）经常性关联交易”。

## 3、股权转让

### （1）股权转让的具体情况

2014 年 4 月 14 日，无锡邦昇召开股东会作出决议，同意发行人将其持有的无锡邦昇 69.23% 股权转让给无锡年佳。

2014 年 4 月 14 日，发行人与无锡年佳签订《股权转让协议》，发行人将所

持无锡邦昇 69.23% 股权（对应出资额 74.4867 万元）以 74.4867 万元的价格转让给无锡年佳。

## （2）股权转让的必要性

无锡邦昇系由发行人、台湾欣盈精密工业股份有限公司于 2003 年 12 月 3 日投资设立的合资经营（台资）企业，其中：发行人出资 9 万美元，持股比例为 69.23%，故无锡邦昇系发行人的子公司。

2013 年 10 月 20 日，台湾欣盈精密工业股份有限公司将其持有的无锡邦昇 30.77% 股权转让给无锡年佳，无锡邦昇由合资经营（台资）企业变更为内资企业，注册资本为 107.5735 万元，其中：发行人出资 74.4731 万元，持股比例为 69.23%，无锡年佳出资 33.1004 万元，持股比例为 30.77%。

无锡邦昇的主营业务为加工生产离合器并销售给发行人，收取加工费。因无锡邦昇的受托加工离合器业务量较小，为整合业务资源，发行人将其持有的无锡邦昇股权全部转让给无锡年佳，进行剥离。

## （3）股权转让价格的公允性

截至 2013 年 12 月 31 日，无锡邦昇的资产总计 1,585,600.87 元，负债总计 84,061.85 元，所有者权益 1,501,539.02 元，无锡邦昇每单位注册资本对应的净资产额为 1.40 元。发行人向无锡年佳机械有限公司转让无锡邦昇 69.23% 股权对应的净资产额为 104.2623 万元，因此，发行人将所持无锡邦昇股权转让给无锡年佳机械有限公司的价格低于上年末每股净资产。但由于转让发生在 2014 年 4 月，2014 年当年无锡邦昇已经无营业收入，且自 2013 年度起处在持续亏损状态，考虑到无锡邦昇的实际运营情况，发行人将持有的股权以低于上年净资产的价格转让给关联方不存在显失公允的情形。

## 4、商标权转让

### （1）商标权转让的具体情况

2013年12月1日，发行人的实际控制人之一沈锡兴许可发行人无偿使用其合法注册并拥有的第5422206号注册商标，并于2015年7月10日将该商标无偿转让给发行人。

## （2）商标权转让的原因

2009年6月16日，沈锡兴注册第5422206商标，其商标标识为，商标类别为第7类，商标使用期限自2009年5月21日至2019年5月20日。自2013年12月1日起，沈锡兴许可发行人无偿使用使用上述商标，并办理了许可合同备案。因该商标注册类别与发行人的主营业务相关，且作为发行人的形象标识已经被众多客户所熟知，故沈锡兴决定将该等商标无偿转让给发行人。

发行人在更名前，以无锡沈氏精密轴承有限公司的名义进行生产经营，对外主打“SHEN'S”相关商标。在子公司江苏联动轴承有限公司设立后，为避免相关商标被竞争对手抢注，综合考虑商标注册申请的难易程度，发行人股东沈锡兴以个人名义申请了“JLB”等相关商标权，并许可发行人无偿使用。在发行人更名后，江苏联动相关商标逐渐成为了发行人产品生产和对外宣传的主要商标。在此背景下，沈锡兴于2015年将该商标无偿转让给了发行人，保障了发行人资产的独立性和完整性。

## 5、委托贷款

### （1）委托贷款的具体情况

2015年10月21日，沈佳豪委托江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行向无锡沈氏精密轴承有限公司提供贷款，具体情况如下：

| 贷款银行             | 签订时间       | 合同编号               | 金额      | 年利率 | 合同期限                  |
|------------------|------------|--------------------|---------|-----|-----------------------|
| 江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行 | 2015.10.21 | 2015年蠡园委托字第102001号 | 3,600万元 | 6%  | 2015.10.21至2016.10.20 |

2015年10月15日，公司第一届董事会第二次会议审议通过为关联方提供委托贷款的议案，该议案所涉及合同约定由委托人沈佳豪委托受托人江苏银行股

份有限公司无锡蠡园支行向借款人沈氏精密轴承有限公司发放委托贷款人民币 36,000,000 元，贷款期限一年，自 2015 年 10 月 21 日起至 2016 年 10 月 20 日止，年利率为 6%（月利率为 5‰）。该贷款用途为流动资金周转，担保方式为信用担保。

## （2）产生委托贷款的原因

发行人子公司沈氏精密账面上有较大金额的其他应付款项，付款对象为发行人，截至 2015 年 9 月 30 日为 3,600 万元，借款主要用于子公司沈氏精密设立之初土地使用权取得及厂房建设等。沈氏精密目前主要从事轴承生产的热处理加工业务，账面的货币资金余额较少，短期内没法还清向发行人的借款。为解决内部资金往来长期挂账，降低内部借款利息支付产生的税务风险，发行人拟通过由子公司沈氏精密向银行直接申请短期借款的方式解决。但在沈氏精密向银行申请借款的过程中，由于该公司实际经营规模不高，主要合作银行给予沈氏精密的授信审批难度较大，亦需提供相应的资产担保，同时受到银行信贷收紧的影响，沈氏精密向主要合作银行直接取得流动资金借款并用于偿还母公司借款的难度较高。为更有效率的解决资金缺口，减少内部资金往来，沈氏精密通过江苏银行采取了委托贷款的方式，向发行人的股东沈佳豪借款 3,600 万元。

## （3）委托贷款协议的履行及利息扣除

2016 年 5 月 27 日，沈佳豪出具《承诺函》，将按同期银行贷款利率（4.6%）收取利息，截至承诺函出具日按照合同约定利率已收取的利息，超过同期银行贷款利率的差额部分，将在合同履行的剩余期限内予以分摊扣除。

根据委托贷款协议，2015 年度，公司支付江苏银行利息金额为 35.40 万元；2016 年度支付江苏银行利息金额为 182.40 万元；沈佳豪通过该委托贷款协议自江苏银行取得的利息高于同期贷款利率部分金额为 50.54 万元，根据其出具的《承诺函》，该部分已于 2016 年冲抵了公司的利息支出。

按照实际利率 4.6% 测算，发行人 2015 年度应计贷款利息为 32.21 万元，与当年按照 6% 计提的账面实际利息支出 35.40 万元差异仅为 3.19 万元，原因是当

年账面利息计提到 12 月 20 日截止。因此尽管上述多记利息冲回全部在 2016 年，但对 2015 年的实际应计提贷款利息支出影响很小，无需追溯调整。

截至 2016 年 10 月，沈氏精密已全额偿还委托贷款并支付相应利息，且沈佳豪收取的委托贷款利息差额部分已扣除完毕。

## 6、无偿提供住所地

2015 年 9 月 9 日，沈佳豪出具《无偿使用证明》，同意将其坐落于湖滨路 157 号 C 区 10 号的办公楼，无偿提供给江苏联动作为该公司注册地址，使用期限自 2015 年 9 月 9 日至长期有效。

发行人注册地址和实际经营场所不一致的主要原因是客户对供应商选择及名录管理极为严格，变更注册地址事项将涉及重新审核，程序较为复杂。发行人与其主要客户签署的销售合同约定，若因发行人变更注册地址或经营场所，须对客户履行通知义务，且需获得客户的承诺。

就发行人注册地址与实际经营地址不一致的情形，发行人已向报告期内主要客户发函并获得了对方确认，具体确认信息如下：

“我司已知晓江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“江苏联动”）的注册地址为湖滨路 157 号 C 区 10 号，生产经营地址（包括厂房等）为联合路 88 号。

鉴于我司内部管理制度的有关规定，供应商生产经营地址如有变更，我司需就供应商新的生产经营场地做实地考察并内部申报/审核。

江苏联动的实际经营场所为胡埭工业园区联合路 88 号，符合我司对供应商标准的有关规定。就其注册地位于湖滨路 157 号 C 区 10 号这一事宜，不会影响我司与江苏联动已签署的任何已生效协议，且不会影响我司与江苏联动的后续合作安排。

特此确认。”

尽管发行人的注册地址与实际经营地址不一致，存在法律瑕疵，但发行人主要客户已经书面确认该等情形不会影响相关合同的正常履行，无锡市工商行政管理局已经出具了“未有违法、违规及其他不良申（投）诉记录”的证明，实际控制人已经承诺敦促并配合发行人办理公司住所变更登记，并承担发行人因其注册地址与实际经营地址不一致遭受的罚款和给发行人造成的所有损失，因此发行人的注册地址与实际经营地址不一致存在的法律瑕疵不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

## 7、受让关联方资产

### （1）受让关联方资产的具体情况

2015年6月，无锡邦昇进入清算程序后，将机器设备等固定资产转让给发行人，转让价格以账面价值为依据，转让金额180,302.93元。

### （2）受让关联方资产的合理性、公允性

无锡邦昇此次转让给发行人的固定资产主要为离合器加工所需机器设备及少量办公设备，尚处于可使用状态。考虑到该批设备的原值不高，且折旧计提会计估计与发行人一致，为提高转让效率，减少额外支出，发行人按照账面价值取得了该批固定资产，不存在显失公允的情形。

### （四）报告期内全部关联交易简要汇总表

单位：元

| 关联方名称    | 交易内容    | 2016年 | 2015年        | 2014年         | 2013年         |
|----------|---------|-------|--------------|---------------|---------------|
| 沈佳豪      | 土地使用权租赁 | -     | 58,750.00    | 141,000.00    | 141,000.00    |
| 沈锡兴、沈氏投资 | 给关联方借款  | -     | 8,669,448.60 | 43,100,000.00 | 25,700,000.00 |
| 沈氏投资     | 给关联方还款  | -     | -            | -             | 2,000,000.00  |
| 沈锡兴、沈佳豪  | 出售房屋    | -     | 4,325,700.00 | -             | -             |
| 无锡年佳     | 股权转让    | -     | -            | 744,867.00    | -             |

|      |          |               |               |   |   |
|------|----------|---------------|---------------|---|---|
| 沈锡兴  | 商标权转让    | -             | -             | - | - |
| 沈佳豪  | 取得委托贷款   | -             | 36,000,000.00 | - | - |
| 沈佳豪  | 无偿提供住所地  | -             | -             | - | - |
| 邦昇电器 | 买卖机器设备   | -             | 180,302.93    | - | - |
| 沈佳豪  | 支付委托贷款利息 | 1,824,000.00  | 354,000.00    | - | - |
| 沈佳豪  | 收委托贷款利息差 | 505,400.00    |               |   |   |
| 沈佳豪  | 偿还委托贷款   | 36,000,000.00 | -             | - | - |
| 沈锡兴  | 收取资金利息   | 1,697,153.92  |               | - | - |
| 沈氏投资 | 收取资金利息   | 1,208,909.59  |               | - | - |

#### （五）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司应收关联方款项为其他应收款，具体情况如下：

单位：元

| 关联方        | 2016.12.31 |      | 2015.12.31 |      | 2014.12.31    |      |
|------------|------------|------|------------|------|---------------|------|
|            | 账面余额       | 坏账准备 | 账面余额       | 坏账准备 | 账面余额          | 坏账准备 |
| 沈锡兴        | -          | -    | -          | -    | 3,425,405.36  | -    |
| 沈佳豪        | -          | -    | -          | -    | 143,508.84    | -    |
| 无锡沈氏投资有限公司 | -          | -    | -          | -    | 12,700,000.00 | -    |
| 无锡年佳机械有限公司 | -          | -    | -          | -    | 744,867.00    | -    |

报告期各期末，公司应付关联方款项情况如下：

| 项目名称  | 关联方        | 账面余额（元）     |             |             |
|-------|------------|-------------|-------------|-------------|
|       |            | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
| 应付账款  | 无锡邦昇电器有限公司 | -           | -           | 997,328.68  |
| 其他应付款 | 沈佳豪        | -           | -           | 705,000.00  |

其中，发行人 2014 年末应收无锡年佳机械有限公司 744,867.00 元，系发行人将其持有的无锡邦昇 69.23% 股权给无锡年佳机械有限公司应收的股权受让款；发行人 2014 年末应付无锡邦昇 997,328.68 元，主要系尚未支付给邦昇的离合器加工费；发行人应付沈佳豪的款项，系应付的 2010 年度至 2014 年度的土地租赁费；除上述款项外，发行人各期末应收关联方款项系资金拆借余额。

#### （六）关联交易制度的执行情况

为了进一步规范公司治理，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》和《独立董事工作制度》等控制制度中对关联交易进行限制和规范，规定了关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制度等内容，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护公司全体股东及公司的利益。

公司第一届董事会第四次会议、2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易公允性的议案》，对公司报告期内所发生的关联交易的公平、公允性进行了审议和确认。

公司报告期内的关联交易履行了公司章程规定的程序。独立董事对关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了如下意见：“报告期内，公司已经发生、正在履行的关联交易是基于公司实际情况而产生的，符合公司发展的需要；公司与关联方确定交易价格时，参考了同类交易的市场价格、账面价值或评估价值，不存在损害公司和其他股东利益的行为；公司的关联交易决策程序符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》、公司《关联交易管理制度》的相关规定。”

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介

本公司现有董事 5 名、监事 3 名、高级管理人员 6 名、核心技术人员 6 名，具体情况如下：

#### （一）董事会成员简介

##### 1、董事会成员构成情况

公司本届董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名，具体构成情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务   | 任职期限                             |
|----|-----|------|----------------------------------|
| 1  | 沈锡兴 | 董事长  | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 2  | 沈佳豪 | 董事   | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 3  | 张志英 | 董事   | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 4  | 孙晓  | 独立董事 | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 5  | 何霖  | 独立董事 | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |

##### 2、董事简历

（1）沈锡兴，男，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，大专学历，高级经济师。历任无锡市轻型轴承厂车间主任，无锡华洋滚动轴承有限公司常务副总经理；2000 年创办江苏联动轴承有限公司，自 2015 年 7 月至今，任本公司第一届董事会董事长。沈锡兴先生目前同时兼任无锡沈氏投资有限公司执行董事、总经理及无锡沈氏精密轴承有限公司监事。

（2）沈佳豪，男，1986 年出生，中国国籍，新加坡永久居留权，大专学历。2008 年 10 月至 2015 年 7 月任本公司副经理。自 2015 年 7 月至今，任本公司第一届董事会董事、总经理。沈佳豪先生目前同时兼任无锡沈氏投资有限公司监事及无锡沈氏精密轴承有限公司执行董事、总经理。

（3）张志英，女，1956 年出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。历任无锡化工机械厂自行车零件厂车间副主任，无锡华洋滚动轴承有限公司制造部长；2000 年 7 月至 2015 年 7 月任本公司生产部部长、总经理助理、副经理、质

量管理部部长。自 2015 年 7 月至今，张志英女士任本公司第一届董事会董事及本公司技术质量管理部部长。

(4) 孙晓，男，1956 年出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，本科学历。历任无锡轴承厂计量科科长、质检科科长，江苏省轴承产品质检站站长，江苏省轴承工业协会秘书长，无锡产品质量监督检验中心副所长。自 2015 年 7 月至今，孙晓先生任本公司第一届董事会独立董事，并于 2015 年 10 月取得独立董事资格证书。孙晓先生目前同时兼任江苏省轴承工业协会理事长。

(5) 何霖，男，1961 年出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，本科学历，高级会计师、注册会计师。历任无锡市第三缫丝厂全质办主任、财务计划科科长、财务部部长，无锡市北塘区物业发展总公司财务科科长，江苏众信会计师事务所资产评估部主任。自 2015 年 7 月至今，何霖先生任本公司第一届董事会独立董事，并于 2015 年 10 月取得独立董事资格证书。何霖先生目前同时兼任无锡众信会计师事务所有限公司主任会计师。

## （二）监事会成员简介

### 1、监事会成员构成情况

公司本届监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司股东代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司本届监事会成员任期三年，可连选连任，具体构成情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务     | 任职期限                             |
|----|-----|--------|----------------------------------|
| 1  | 阎大龙 | 监事会主席  | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 2  | 诸建频 | 职工代表监事 | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |
| 3  | 陆国兵 | 监事     | 2015 年 7 月 20 日至 2018 年 7 月 19 日 |

### 2、监事简历

(1) 阎大龙，男，1973 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2000 年 7 月至 2015 年 7 月任本公司车间主任、生产部部长。自 2015 年 7 月至今，阎大龙先生任本公司第一届监事会监事会主席及本公司总经理助理。

(2) 诸建频，女，1967 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。历

任无锡色织一厂扬名分厂技术员；2000年7月至2015年7月任本公司办公室主任。自2015年7月至今，诸建频女士任本公司第一届监事会职工代表监事及本公司审计部部长。

（3）陆国兵，男，1981年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2000年9月至2015年7月任本公司销售员、销售部长助理。自2015年7月至今，陆国兵先生任本公司第一届监事会监事及本公司销售部部长。

### （三）高级管理人员简介

根据《公司章程》，公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、生产总监、销售总监、技术总监为高级管理人员。公司现有高级管理人员6名，全部由董事会聘任，任期三年，具体构成情况如下：

#### 1、高级管理人员构成情况

| 序号 | 姓名  | 职务    | 任职期限                  |
|----|-----|-------|-----------------------|
| 1  | 沈佳豪 | 总经理   | 2015年7月20日至2018年7月19日 |
| 2  | 马辉  | 销售总监  | 2015年7月20日至2018年7月19日 |
| 3  | 杜国伟 | 技术总监  | 2015年7月20日至2018年7月19日 |
| 4  | 陈国民 | 生产总监  | 2015年7月20日至2018年7月19日 |
| 5  | 于玲  | 财务总监  | 2015年7月20日至2018年7月19日 |
| 6  | 许敏智 | 董事会秘书 | 2015年7月20日至2018年7月19日 |

#### 2、高级管理人员简历

（1）沈佳豪，简历见（一）董事会成员简介。

（2）马辉，男，1982年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2004年4月至2007年9月，任无锡邦昇电器有限公司离合器事业部工段长；2007年9月至2015年7月任本公司离合器事业部副部长。自2015年7月至今，马辉先生任本公司销售总监及离合器事业部部长。

（3）杜国伟，男，1982年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，助理工程师。2004年7月至2015年7月任本公司技术部长助理、技术部部长、总经理助理。自2015年7月至今，杜国伟先生任本公司技术总监。

（4）陈国民，男，1972年出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，高

中学历，中级技工。历任微型轴承厂磨工班长，无锡市汇能电站调节阀门厂生产厂长，无锡市超驰精密轴承有限公司车间主任兼生产科长；2008年9月至2015年7月任本公司动力部副部长、新品开发部部长、总经理助理。自2015年7月至今，陈国民先生任本公司生产总监。

（5）于玲，女，1972年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，中级会计师。历任江苏无锡朝阳集团股份有限公司会计，无锡晋美机械制造有限公司财务经理，无锡博宏精密机械制造有限公司财务经理；2014年11月至2015年7月任本公司财务经理。自2015年7月至今，于玲女士任本公司财务总监。

（6）许敏智，女，1990年出生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，硕士学历。历任无锡立信日语进修学院财会教师；2015年2月至2015年7月任本公司总经理秘书。自2015年7月至今，许敏智女士任本公司董事会秘书。

#### （四）核心技术人员简介

- 1、沈锡兴，简历见（一）董事会成员简介。
- 2、杜国伟，简历见（三）高级管理人员简介。
- 3、马辉，简历见（三）高级管理人员简介。
- 4、陈国民，简历见（三）高级管理人员简介。

5、郑鸿鹏，男，1986年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。历任常熟长城轴承有限公司现场管理；2014年8月至今担任本公司研发中心副部长。

6、管峰，男，1980年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。历任宜兴共昌轧辊有限公司电工；2000年12月任公司动力科科长，2016年3月至今担任本公司轴承事业部装配车间主任。

#### （五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员兼职情况如下：

| 姓名 | 在本公司职务 | 在其他单位任职情况 | 兼职单位与本公司关系 |
|----|--------|-----------|------------|
|----|--------|-----------|------------|

| 姓名  | 在本公司职务 | 在其他单位任职情况           | 兼职单位与本公司关系 |
|-----|--------|---------------------|------------|
| 沈锡兴 | 董事长    | 无锡沈氏投资有限公司执行董事、总经理  | 控股股东       |
| 沈佳豪 | 董事、总经理 | 无锡沈氏投资有限公司监事        | 控股股东       |
| 孙晓  | 独立董事   | 江苏省轴承工业协会理事长        | 无          |
| 何霖  | 独立董事   | 无锡众信会计师事务所有限公司主任会计师 | 无          |

除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未在公司及控股子公司以外的其他单位兼职。

#### （六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

本公司除董事沈佳豪系董事长沈锡兴之子外，其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在亲属关系。

与公司实际控制人关系密切的亲属在发行人任职的情况如下：

| 序号 | 姓名  | 与发行人实际控制人关系 | 在发行人任职情况 |
|----|-----|-------------|----------|
| 1  | 尤志明 | 实际控制人沈锡兴之外甥 | 采购部部长    |

#### （七）公司董事、监事及高级管理人员任职资格及了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事和高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定。

公司董事、监事和高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作等相关法律法规进行了学习，已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事和高级管理人员应当承担的法定义务和责任。

## 二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持有本公司股份的情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务         | 直接持股             |              | 间接持股              |              | 累计持股              |               |
|----|-----|------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|
|    |     |            | 数量（股）            | 比例（%）        | 数量（股）             | 比例（%）        | 数量（股）             | 比例（%）         |
| 1  | 沈锡兴 | 董事长        | 4,450,500        | 9.89         | 29,019,600        | 64.49        | 33,470,100        | 74.38         |
| 2  | 沈佳豪 | 董事、<br>总经理 | 4,275,000        | 9.50         | 7,254,900         | 16.12        | 11,529,900        | 25.62         |
| 合计 |     |            | <b>8,725,500</b> | <b>19.39</b> | <b>36,274,500</b> | <b>80.61</b> | <b>45,000,000</b> | <b>100.00</b> |

本公司不存在董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的近亲属在本次发行前以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员所持有的上述股份在最近三年无增减变化，目前所持股份不存在任何质押或冻结的情况。

### 三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除沈锡兴、沈佳豪在公司及公司控股股东沈氏投资持股外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均未有其他对外投资的情况。

### 四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的收入情况

#### （一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行程序

除独立董事外，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在本公司领取薪酬，主要由基础年薪及绩效年薪构成，并依法享有养老、工伤、失业、医疗、生育等社会保险及住房公积金福利。独立董事在公司仅领取独立董事津贴，不享有福利待遇。

2016年3月29日召开的2016年第一次临时股东大会审议通过了《关于确定公司独立董事津贴的议案》，第一届董事会独立董事的津贴为每人每年6万元。

## （二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 2016 年度领取的津贴或薪酬

单位：万元

| 序号 | 姓名  | 职务          | 2016 年度<br>税前薪酬 | 是否在发行人关<br>联企业领取薪酬 |
|----|-----|-------------|-----------------|--------------------|
| 1  | 沈锡兴 | 董事长         | 23.83           | 否                  |
| 2  | 沈佳豪 | 董事、总经理      | 19.87           | 否                  |
| 3  | 张志英 | 董事          | 11.62           | 否                  |
| 4  | 阎大龙 | 监事会主席       | 14.58           | 否                  |
| 5  | 诸建频 | 监事          | 8.50            | 否                  |
| 6  | 陆国兵 | 监事          | 10.80           | 否                  |
| 7  | 马辉  | 销售总监        | 15.55           | 否                  |
| 8  | 杜国伟 | 技术总监        | 15.64           | 否                  |
| 9  | 陈国民 | 生产总监        | 15.97           | 否                  |
| 10 | 于玲  | 财务总监        | 9.87            | 否                  |
| 11 | 许敏智 | 董事会秘书       | 9.35            | 否                  |
| 12 | 郑鸿鹏 | 研发中心副部长     | 10.25           | 否                  |
| 13 | 管峰  | 轴承事业部装配车间主任 | 7.67            | 否                  |
| 合计 |     |             | <b>173.49</b>   |                    |

公司改制前的董事、监事、高级管理人员为执行董事兼经理沈锡兴、监事王年娟，2014 年至 2016 年，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员从本公司领取薪酬占公司利润总额的比例分别为 3.52%、4.06%和 4.45%。截至本招股说明书签署日，本公司尚未制定董事、监事、高级管理人员及核心技术人员享受的其他待遇、退休金计划等。

## 五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签署协议情况

### （一）签署协议

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订了《劳动合同》，公司核心技术人员与公司签订了《技术保密协议》。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未与公司签订任何有关借款、担保等方面的协议，也未有认股权等安排。

## （二）相关承诺及其履行情况

公司董事、监事、高级管理人员就其所持公司股份的流通限制、公司股票发行上市后的股价稳定措施及本次公开发行股票申请文件的真实性、准确性和完整性等事项出具了相关承诺，详见“重大事项提示”的相关内容。

截至本招股说明书签署日，上述人员均严格遵守并履行了相关协议、承诺。

## 六、董事、监事、高级管理人员的变动情况

报告期初，公司的董事、监事、高级管理人员包括执行董事兼经理沈锡兴、监事王年娟。2015年7月20日股份公司成立后，公司设立了董事会、监事会并聘任了高级管理人员。

公司现任董事包括沈锡兴、沈佳豪、张志英、孙晓、何霖等5人，为第一届董事会成员，由公司第一次股东大会选举产生。

公司现任监事包括闫大龙、诸建频、陆国兵等3人，为第一届监事会成员，其中，诸建频为职工代表监事，由职工代表大会选举产生，闫大龙、陆国兵由公司第一次股东大会选举产生。

公司现任高级管理人员包括总经理沈佳豪、销售总监马辉、技术总监杜国伟、生产总监陈国民、财务总监于玲、董事会秘书许敏智，均由第一届董事会第一次会议聘任。

股份公司成立后，公司董事、监事、高级管理人员未发生变动，公司核心管理团队稳定。

## 七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构和人员的运行及履职情况

### （一）公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人改制设立股份公司前，按照《公司法》及《江苏联动轴承有限公司公司章程》运作，未选举独立董事，未建立股东大会、董事会、监事会相关的议事规则，也未建立关联交易、对外担保、对外投资的相关制度，治理结构存在一定缺陷。

股份公司设立以来，发行人按照《公司法》及其他相关法律法规的规定，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》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书制度》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《投资决策管理制度》、《对外担保管理制度》、《内部审计制度》等规章制度，股东大会、董事会、监事会和经营管理层之间权责明确，建立了独立董事制度，设置了董事会秘书和董事会专门委员会。公司治理结构能够按照相关法律法规和《公司章程》规定有效运作。

### （二）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司于2015年7月20日召开第一次股东大会，会议审议通过了《公司章程》，并选举产生了公司第一届董事会和第一届监事会。此后，公司共召开6次股东大会，逐步制定和完善了法人治理结构的相关文件及内部控制制度。历次股东大会的召开都严格按照《公司法》及《公司章程》规定的程序进行，所有股东均亲自出席，未发生侵害公司及小股东利益的情况。具体情况如下：

| 序号 | 会议             | 日期         | 参会股东所持表决权比例 |
|----|----------------|------------|-------------|
| 1  | 第一次股东大会        | 2015.7.20  | 100%        |
| 2  | 2015年第一次临时股东大会 | 2015.12.18 | 100%        |
| 3  | 2016年第一次临时股东大会 | 2016.3.29  | 100%        |
| 4  | 2015年年度股东大会    | 2016.4.29  | 100%        |
| 5  | 2016年第二次临时股东大会 | 2016.10.15 | 100%        |

| 序号 | 会议           | 日期        | 参会股东所持表决权比例 |
|----|--------------|-----------|-------------|
| 6  | 2016 年年度股东大会 | 2017.3.22 | 100%        |

### （三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设立了董事会，并根据《公司法》、《公司章程》等规定规范运行，公司董事按照《公司章程》及《董事会议事规则》行使自己的权利。公司现行《董事会议事规则》系经 2015 年 7 月 20 日召开的第一次股东大会审议通过。

公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 人，董事长 1 人。公司董事的聘任及离任均符合《公司章程》的相关规定。董事会下设提名、审计、战略、薪酬与考核四个专门委员会，设董事会秘书 1 人。

自股份公司设立以来，公司董事会共召开了 10 次董事会会议，历次董事会均由全体董事亲自出席，董事会的召开及决策程序均符合《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，决议内容合法有效。

### （四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司设立了监事会，并根据《公司法》、《公司章程》等规定规范运行，公司监事按照《公司章程》及《监事会议事规则》行使自己的权利。公司现行《监事会议事规则》系经 2015 年 7 月 20 日召开的第一次股东大会审议通过。

监事会由 3 名监事组成，其中 2 名由股东大会选举产生，1 名为职工监事，由职工代表大会选举产生。监事会设主席 1 人。股份公司成立至今，公司共召开 6 次监事会会议，历次监事会均由全体监事亲自出席，监事会的召开及决策程序均符合《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，决议内容合法有效。

### （五）独立董事制度的建立健全及运行情况

#### 1、独立董事的设置

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》以及其他相关规定，

公司建立了独立董事制度。本公司独立董事共 2 名，占董事人数总数三分之一以上，任职资格均符合法律法规的规定。本公司独立董事能够认真履行职责，为公司的重大决策提供专业意见，维护公司整体利益，促进公司规范运作。

## 2、独立董事的职权

根据公司制定的《独立董事工作制度》，为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当被赋予以下特别职权：

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

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构，相关费用由公司承担；

（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（1）提名、任免董事；

（2）聘任或解聘高级管理人员；

(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；

(4) 公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

(5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

(6) 公司章程规定的其他事项。

### 3、独立董事制度运行情况

公司于 2015 年 7 月 20 日召开的第一次股东大会制定了《独立董事工作制度》，公司的独立董事依据有关法律、法规、公司章程谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，出席了历次董事会会议，参与了公司重大经营决策。独立董事制度对公司完善治理结构正发挥着重要的作用。

报告期内，独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议，并对公司发生的关联交易进行了审核，发表了独立意见。

#### （六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2015 年 7 月 20 日，公司第一届董事会第一次会议聘任许敏智为公司董事会秘书。同日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书制度》，完善了董事会秘书制度。

根据《公司法》、《公司章程》及本公司制定的《董事会秘书制度》的有关规定，董事会秘书对公司和董事会负责，履行如下职责：

(1) 负责公司和相关当事人与有关机构之间的及时沟通和联络；

(2) 负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务；

（3）协调公司与投资者关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；

（4）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，准备和提交有关会议文件和资料；

（5）参加董事会会议，制作会议记录并签字；

（6）负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向有关机构报告；

（7）负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；

（8）协助董事、监事和高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、上市规则、交易所其他规定和公司章程，以及上市协议中关于其法律责任的内容；

（9）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、公司章程及其他有关规定时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录上，同时向有关部门报告；

（10）公司法、公司章程要求履行的其他职责。

本公司董事会秘书按照《公司章程》和《董事会秘书制度》的有关规定，组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议并完成会议记录工作，认真履行了相关职责。

## （七）董事会专门委员会

经公司第一届董事会第一次会议审议通过，公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等四个专门委员会，并确立了各专门委员会工作细则。各专门委员会分别由3名委员组成，设主任委员1名。审计委员会至少有1名独立董事委员为会计专业人士。各董事会专门委员会目前构成情况如下：

| 序号 | 专门委员会    | 人员构成      |
|----|----------|-----------|
| 1  | 战略委员会    | 沈锡兴、孙晓、何霖 |
| 2  | 薪酬与考核委员会 | 张志英、孙晓、何霖 |
| 3  | 提名委员会    | 沈佳豪、孙晓、何霖 |
| 4  | 审计委员会    | 沈锡兴、孙晓、何霖 |

根据《公司董事会战略委员会实施细则》、《公司董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《公司董事会提名委员会实施细则》、《公司董事会审计委员会实施细则》的规定，本公司各专门委员会的职责如下：

**战略委员会：**对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

**薪酬与考核委员会：**负责制定董事、经理人员考核标准，并进行考核；负责制定、审查董事、经理人员的薪酬政策与方案；董事会授权的其他事宜。

**提名委员会：**根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；根据相关法律法规，研究董事、监事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事、监事、总经理和其他高级管理人员的人选；对董事、监事、总经理和其他高级管理人员的候选人进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

审计委员会：提议聘请或更换外部审计机构；指导和监督公司的内部审计制度的建立和实施；负责内部审计与外部审计单位之间的沟通和关系；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度；至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；至少每季度向董事会报告一次，内容包括内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题等；公司董事会授予的其他事宜。

董事会专门委员会自设立以来严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、各专门委员会实施细则等规定规范运作，运行情况良好。各位委员按照相关法律法规要求认真、勤勉地行使相关职权和履行相应的义务。专门委员会的建立和规范运行为提高公司治理水平发挥了重要作用。

#### （八）关联交易的决策程序

自股份公司成立之日（2015年8月5日）起至本招股说明书签署之日，发行人的关联交易及其决策程序履行情况如下：

##### 1、公司接受关联方委托贷款

2015年10月15日，发行人就本议案召开了第一届董事会第二次会议，就本次接受关联方委托贷款进行了董事会表决，关联董事沈锡兴、沈佳豪回避了表决，董事孙晓、何霖、张志英对该议案做出了有效表决。

独立董事何霖、孙晓就上述关联交易发表了以下独立意见：

公司股东沈佳豪先生于2015年10月21日，委托江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行（以下简称“江苏银行”）向借款人无锡沈氏精密轴承有限公司提供贷款，三方共同签署了《对公客户委托贷款合同》。合同约定由委托人委托受托人向借款人发放委托贷款人民币36,000,000元，该贷款的年利率为6%（月利率为5‰）；贷款用途为流动资金周转；贷款期限为一年，自2015年10月21日起，至2016年10月20日止，担保方式为信用担保。

公司接受上述委托贷款有利于降低公司融资成本，符合公司正常生产、经营的需要，是必要的、有利的，不会损害公司、股东的利益。董事会对本次关联交易事项的表决程序合法，关联董事回避了对该议案的表决。

## 2、公司为子公司提供担保及接受关联方为子公司新增银行贷款提供担保

2016年4月8日，发行人就本议案召开了第一届董事会第五次会议，就本次对外担保事宜进行了董事会表决，关联董事沈锡兴、沈佳豪回避了表决，董事孙晓、何霖、张志英对该议案做出了有效表决。

独立董事何霖、孙晓就上述关联交易发表了以下独立意见：

董事会在对该议案进行表决时，公司关联董事予以回避。董事会的表决程序符合相关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的有关规定，表决程序合法有效；

公司为子公司提供担保并接受关联方为子公司新增银行贷款提供担保公平、公正，有利于公司业务的发展；没有对公司独立性构成影响，没有发现有侵害中小股东利益的行为和情况。

综上，自股份公司成立之日（2015年8月5日）起至本招股说明书签署之日，发行人关联交易的决策程序按照法律法规和公司现有内控制度执行，履行了必要的审议及回避措施。

## 八、内部控制制度

公司自成立以来，致力于优化公司治理结构，完善内部控制制度，提高企业经营管理水平，降低营运风险。公司根据《公司法》、《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，并结合自身实际情况，逐步建立了涵盖销售与收款内部控制、采购、付款与存货内部控制、生产环节内部控制、固定资产内部控制、货币资金内部控制、对外担保内部控制、关联交易内部控制、投资环节内部控制、研究开发内部控制、人力资源内部控制在内的一系列内部控制制度。

### 1、管理层对公司内部控制制度的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准

日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

## 2、注册会计师的评价意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2017年2月20日出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2017]第ZA11152号），注册会计师对本公司内部控制制度的结论性意见：江苏联动按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2016年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 九、公司最近三年违法违规行为情况

报告期内，公司不存在重大违法违规情况，也不存在被相关主管机关处罚的情形。

## 十、公司最近三年资金占用和对外担保的情况

报告期内，公司与控股股东沈氏投资、实际控制人沈锡兴之间存在部分资金往来情形，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用情形。公司与控股股东、实际控制人的资金往来情况参见“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

《公司章程》已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司不存在为关联方提供对外担保的情形。

## 十一、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

### （一）资金管理的政策及制度安排

公司制定了《资金管理手册》和《日常费用管理细则》等一系列与资金管理有关的制度，财务中心设立专职人员管理货币资金，严禁未经授权的人员接触与办理货币资金业务。通过出纳与会计工作职责分离、资金定期盘点核对、库存现

金限额管理、银行账户审批和印鉴分离管理等措施，有效地保证了公司货币资金的安全。货币资金支付实行授权管理，规定了货币资金从支付申请、审批、复核与办理支付等各个环节的权限与责任。同时，通过资金计划管理，提高资金使用效率。

## （二）对外投资的政策及制度安排

公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《对外投资管理制度》，该制度规定了公司对外投资的权限、决策管理、转让与回收、财务管理及审计等内容。

报告期，公司不存在违反相关法律法规或《公司章程》、《对外投资管理制度》的对外投资事项，公司的对外投资制度执行情况良好。

## （三）担保事项的政策及制度安排

公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《对外担保管理制度》，该制度规定了公司对外担保的对象、决策权限及审议程序、对外担保的审查、担保合同的签订、对外担保的风险管理、信息披露等内容。

报告期，公司不存在违反相关法律法规或《公司章程》、《对外担保管理制度》的对外担保事项，公司的对外担保制度执行情况良好。

# 十二、投资者权益保护情况

## （一）建立健全内部信息披露制度和流程

为有效保障投资者获取公司信息权利，公司已根据相关法律法规的规定制定了《信息披露管理制度》。本次公开发行并上市后，公司将严格按照该制度以及证监会、交易所和《公司章程》的规定，履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时的向投资者披露公司的重要生产经营、重大投资和重大财务决策等事项，建立与投资者之间的多元化纠纷解决机制，有效保障投资者的权益不受损害。

## （二）完善股东投票机制

### 1、累积投票制

《公司章程（上市草案）》第九十二条规定：“公司股东大会就选举或者更

换董事、监事进行表决时，如拟选举董事或者监事的人数多于1人，应当实行累积投票制，独立董事应当与董事会其他成员分别选举。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。”

## **2、中小投资者单独计票机制**

《公司章程（上市草案）》第八十七条规定：“股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。”

## **3、对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决**

《公司章程（上市草案）》第五十三条规定：“股东大会审议下列事项之一的，公司应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利：

（一）公司向社会公众增发新股（含发行境外上市外资股或其他股份性质的权证）、发行可转换公司债券、向原有股东配售股份（但具有实际控制权的股东在会议召开前承诺全额现金认购的除外）；

（二）公司重大资产重组，购买的资产总价较所购买资产经审计的账面净值溢价达到或超过20%的；

（三）股东以其持有的公司股权偿还其所欠该公司的债务；

（四）对公司有重大影响的附属企业到境外上市；

（五）在上市公司发展中对社会公众股股东利益有重大影响的相关事项；

（六）中国证监会、深圳证券交易所要求采取网络投票方式的其他事项。”

## **（三）其他保护投资者合法权益的措施**

根据《公司章程（上市草案）》，公司实行连续、稳定的利润分配政策，第二百零四条、第二百零五条规定“公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持一定的连续性和稳定性。公司充分考虑投资者的回报，每年按

当年实现的可分配利润的一定比例向股东分配现金股利”。具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、本次发行上市后公司股利分配政策”。

## 第九节 财务会计信息与管理层分析

### 一、最近三年的财务报告审计情况

本公司委托立信审计了2014年1月1日至2016年12月31日（以下简称“报告期”）的财务报表，包括2016年12月31日、2015年12月31日、2014年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016年度、2015年度、2014年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。立信出具了标准无保留意见的信会师报字[2017]第ZA10916号《审计报告》。

以下所涉财务数据或所作分析，非经特别说明，均引自或利用经立信审计的公司财务报表，投资人欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量和会计政策等进行更详细的了解，请认真阅读备查文件——《财务报表及审计报告》。

### 二、财务报表

#### 1、合并资产负债表

单位：元

| 资产            | 2016-12-31            | 2015-12-31            | 2014-12-31            |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动资产：</b>  |                       |                       |                       |
| 货币资金          | 49,601,321.96         | 67,976,545.95         | 82,490,758.18         |
| 应收票据          | 1,341,000.00          | 10,267,658.44         | 3,052,905.95          |
| 应收账款          | 93,659,732.70         | 73,976,198.75         | 71,951,702.03         |
| 预付款项          | 1,611,085.67          | 1,004,330.86          | 1,330,298.75          |
| 应收利息          | -                     | -                     | -                     |
| 应收股利          | -                     | -                     | -                     |
| 其他应收款         | 121,955.00            | 139,500.00            | 18,305,236.98         |
| 存货            | 41,061,038.49         | 32,763,066.64         | 26,920,294.97         |
| 一年内到期的非流动资产   | -                     | -                     | -                     |
| 其他流动资产        | 90,143.36             | 1,154,560.94          | 697,029.17            |
| <b>流动资产合计</b> | <b>187,486,277.18</b> | <b>187,281,861.58</b> | <b>204,748,226.03</b> |
| <b>非流动资产：</b> |                       |                       |                       |
| 长期应收款         | -                     | -                     | -                     |
| 长期股权投资        | -                     | -                     | -                     |

|                |                       |                       |                       |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 投资性房地产         | -                     | -                     | -                     |
| 固定资产           | 49,164,760.80         | 53,118,087.20         | 56,312,874.58         |
| 在建工程           | 516,810.14            | 1,144,060.60          | 478,348.60            |
| 工程物资           | -                     | -                     | -                     |
| 无形资产           | 4,232,723.60          | 4,220,716.41          | 4,329,404.37          |
| 开发支出           | -                     | -                     | -                     |
| 商誉             | -                     | -                     | -                     |
| 长期待摊费用         | 1,301,379.65          | -                     | -                     |
| 递延所得税资产        | 1,299,058.25          | 784,677.48            | 981,951.81            |
| 其他非流动资产        | -                     | -                     | -                     |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>56,514,732.44</b>  | <b>59,267,541.69</b>  | <b>62,102,579.36</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>244,001,009.62</b> | <b>246,549,403.27</b> | <b>266,850,805.39</b> |

## 1、合并资产负债表（续）

单位：元

| 负债及股东权益                   | 2016-12-31            | 2015-12-31            | 2014-12-31            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动负债：</b>              |                       |                       |                       |
| 短期借款                      | -                     | 36,000,000.00         | -                     |
| 应付票据                      | 37,740,000.00         | 33,820,000.00         | 23,590,000.00         |
| 应付账款                      | 65,168,538.15         | 69,316,285.67         | 59,251,843.70         |
| 预收款项                      | 148,906.64            | 1,310,798.09          | 616,380.33            |
| 应付职工薪酬                    | 702,000.00            | 638,159.00            | -                     |
| 应交税费                      | 3,049,634.14          | 3,557,294.61          | 2,520,337.14          |
| 应付利息                      | -                     | -                     | -                     |
| 应付股利                      | -                     | -                     | 24,567,336.31         |
| 其他应付款                     | 483,068.60            | 1,128,272.31          | 1,244,043.32          |
| 一年内到期的非流动<br>负债           | -                     | -                     | -                     |
| 其他流动负债                    | -                     | -                     | -                     |
| <b>流动负债合计</b>             | <b>107,292,147.53</b> | <b>145,770,809.68</b> | <b>111,789,940.80</b> |
| <b>非流动负债：</b>             |                       |                       |                       |
| 长期借款                      | -                     | -                     | -                     |
| 应付债券                      | -                     | -                     | -                     |
| 长期应付款                     | -                     | -                     | -                     |
| 专项应付款                     | -                     | -                     | -                     |
| 其他长期负债                    | -                     | -                     | -                     |
| 递延收益                      | -                     | -                     | -                     |
| 递延所得税负债                   | -                     | -                     | -                     |
| 其他非流动负债                   | -                     | -                     | -                     |
| <b>非流动负债合计</b>            | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>              |
| <b>负债合计</b>               | <b>107,292,147.53</b> | <b>145,770,809.68</b> | <b>111,789,940.80</b> |
| <b>股东权益：</b>              |                       |                       |                       |
| 实收资本（或股本）                 | 45,000,000.00         | 45,000,000.00         | 20,625,823.00         |
| 资本公积                      | 38,327,180.41         | 35,421,116.90         | 6,255,990.99          |
| 减：库存股                     | -                     | -                     | -                     |
| 盈余公积                      | 6,422,272.89          | 3,192,882.07          | 15,910,691.45         |
| 未分配利润                     | 46,959,408.79         | 17,164,594.62         | 112,268,359.15        |
| <b>归属于母公司的股东<br/>权益合计</b> | <b>136,708,862.09</b> | <b>100,778,593.59</b> | <b>155,060,864.59</b> |
| 少数股东权益                    | -                     | -                     | -                     |
| <b>股东权益合计</b>             | <b>136,708,862.09</b> | <b>100,778,593.59</b> | <b>155,060,864.59</b> |
| <b>负债和股东权益合计</b>          | <b>244,001,009.62</b> | <b>246,549,403.27</b> | <b>266,850,805.39</b> |

## 2、母公司资产负债表

单位：元

| 资产             | 2016-12-31            | 2015-12-31            | 2014-12-31            |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                       |                       |                       |
| 货币资金           | 48,122,459.16         | 67,433,733.99         | 81,382,323.25         |
| 应收票据           | 1,341,000.00          | 10,267,658.44         | 3,052,905.95          |
| 应收账款           | 93,659,732.70         | 73,976,198.75         | 71,951,702.03         |
| 预付款项           | 1,611,085.67          | 904,330.86            | 391,125.13            |
| 应收利息           | -                     | -                     | -                     |
| 应收股利           | -                     | -                     | -                     |
| 其他应收款          | 30,121,955.00         | 139,500.00            | 59,905,236.98         |
| 存货             | 41,050,213.52         | 32,746,037.95         | 26,876,388.22         |
| 一年内到期的非流动资产    | -                     | -                     | -                     |
| 其他流动资产         | 90,143.36             | 1,154,560.94          | 695,904.27            |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>215,996,589.41</b> | <b>186,622,020.93</b> | <b>244,255,585.83</b> |
| <b>非流动资产：</b>  | -                     |                       |                       |
| 长期应收款          | -                     | -                     | -                     |
| 长期股权投资         | 7,391,813.99          | 7,391,813.99          | 7,391,813.99          |
| 投资性房地产         | -                     | -                     | -                     |
| 固定资产           | 14,802,894.04         | 15,500,389.68         | 15,377,652.70         |
| 在建工程           | 38,461.54             | -                     | -                     |
| 工程物资           | -                     | -                     | -                     |
| 无形资产           | 120,695.15            | -                     | -                     |
| 开发支出           | -                     | -                     | -                     |
| 商誉             | -                     | -                     | -                     |
| 长期待摊费用         | 643,449.97            | -                     | -                     |
| 递延所得税资产        | 1,285,292.95          | 770,912.18            | 968,186.51            |
| 其他非流动资产        | -                     | -                     | -                     |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>24,282,607.64</b>  | <b>23,663,115.85</b>  | <b>23,737,653.20</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>240,279,197.05</b> | <b>210,285,136.78</b> | <b>267,993,239.03</b> |

## 2、母公司资产负债表（续）

单位：元

| 负债及股东权益          | 2016-12-31            | 2015-12-31            | 2014-12-31            |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动负债：</b>     |                       |                       |                       |
| 短期借款             | -                     | -                     | -                     |
| 应付票据             | 37,740,000.00         | 33,820,000.00         | 23,590,000.00         |
| 应付账款             | 65,147,038.15         | 72,239,285.67         | 62,787,865.08         |
| 预收款项             | 148,906.64            | 1,310,798.09          | 616,380.33            |
| 应付职工薪酬           | 650,000.00            | 638,159.00            |                       |
| 应交税费             | 2,516,564.35          | 2,823,212.07          | 2,040,031.70          |
| 应付利息             | -                     | -                     | -                     |
| 应付股利             | -                     | -                     | 24,567,336.31         |
| 其他应付款            | 444,520.60            | 1,021,486.31          | 888,250.65            |
| 一年内到期的非流动<br>负债  | -                     | -                     | -                     |
| 其他流动负债           | -                     | -                     | -                     |
| <b>流动负债合计</b>    | <b>106,647,029.74</b> | <b>111,852,941.14</b> | <b>114,489,864.07</b> |
| <b>非流动负债：</b>    |                       |                       |                       |
| 长期借款             | -                     | -                     | -                     |
| 长期应付款            | -                     | -                     | -                     |
| 专项应付款            | -                     | -                     | -                     |
| 其他长期负债           | -                     | -                     | -                     |
| 递延收益             | -                     | -                     | -                     |
| 递延所得税负债          | -                     | -                     | -                     |
| 其他非流动负债          | -                     | -                     | -                     |
| <b>非流动负债合计</b>   | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>              |
| <b>负债合计</b>      | <b>106,647,029.74</b> | <b>111,852,941.14</b> | <b>114,489,864.07</b> |
| <b>股东权益：</b>     |                       |                       |                       |
| 实收资本（或股本）        | 45,000,000.00         | 45,000,000.00         | 20,625,823.00         |
| 资本公积             | 38,327,180.41         | 35,421,116.90         | 6,255,990.99          |
| 减：库存股            | -                     | -                     | -                     |
| 其他综合收益           | -                     | -                     | -                     |
| 盈余公积             | 6,422,272.89          | 3,192,882.07          | 15,910,691.45         |
| 未分配利润            | 43,882,714.01         | 14,818,196.67         | 110,710,869.52        |
| <b>股东权益合计</b>    | <b>133,632,167.31</b> | <b>98,432,195.64</b>  | <b>153,503,374.96</b> |
| <b>负债和股东权益合计</b> | <b>240,279,197.05</b> | <b>210,285,136.78</b> | <b>267,993,239.03</b> |

## 3、合并利润表

单位：元

| 项目                       | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、营业总收入</b>           | <b>231,142,447.20</b> | <b>218,773,148.44</b> | <b>217,859,538.45</b> |
| 其中：营业收入                  | 231,142,447.20        | 218,773,148.44        | 217,859,538.45        |
| <b>二、营业总成本</b>           | <b>196,952,108.56</b> | <b>183,063,437.85</b> | <b>188,777,017.98</b> |
| 其中：营业成本                  | 168,171,326.64        | 159,449,458.00        | 163,106,600.78        |
| 税金及附加                    | 2,083,494.76          | 1,011,506.74          | 1,534,189.99          |
| 销售费用                     | 5,261,865.79          | 4,832,939.13          | 4,680,048.32          |
| 管理费用                     | 20,176,139.64         | 22,539,772.23         | 19,929,610.16         |
| 财务费用                     | -2,169,923.38         | -4,614,478.12         | -1,432,358.28         |
| 资产减值损失                   | 3,429,205.11          | -155,760.13           | 958,927.01            |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）    | -                     | -                     | -                     |
| 投资收益（损失以“-”号填列）          | 151,315.07            | 491,126.87            | -                     |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益       | -                     | -                     | -                     |
| <b>三、营业利润（损失以“-”号填列）</b> | <b>34,341,653.71</b>  | <b>36,200,837.46</b>  | <b>29,082,520.47</b>  |
| 加：营业外收入                  | 4,772,451.36          | 2,725,230.36          | 1,542,684.90          |
| 其中：非流动资产处置利得             | -                     | 2,474,859.44          | 85,586.20             |
| 减：营业外支出                  | 128,793.55            | 376,401.09            | 241,823.16            |
| 其中：非流动资产处置损失             | 60,658.59             | 34,739.80             | 17,982.70             |
| <b>四、利润总额（损失以“-”号填列）</b> | <b>38,985,311.52</b>  | <b>38,549,666.73</b>  | <b>30,383,382.21</b>  |
| 减：所得税费用                  | 5,961,106.53          | 5,831,937.73          | 4,883,816.36          |
| <b>五、净利润（损失以“-”号填列）</b>  | <b>33,024,204.99</b>  | <b>32,717,729.00</b>  | <b>25,499,565.85</b>  |
| 归属于母公司所有者的净利润            | 33,024,204.99         | 32,717,729.00         | 25,499,565.85         |
| 少数股东损益                   | -                     | -                     | -                     |
| <b>六、其他综合收益</b>          |                       |                       |                       |
| <b>七、综合收益总额</b>          | <b>33,024,204.99</b>  | <b>32,717,729.00</b>  | <b>25,499,565.85</b>  |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额         | 33,024,204.99         | 32,717,729.00         | 25,499,565.85         |
| 归属于少数股东的综合收益总额           | -                     | -                     | -                     |
| <b>八、每股收益：</b>           |                       |                       |                       |
| （一）基本每股收益                | 0.73                  | 0.73                  | -                     |
| （二）稀释每股收益                | 0.73                  | 0.73                  | -                     |

## 4、母公司利润表

单位：元

| 项目                       | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、营业收入</b>            | <b>231,142,447.20</b> | <b>218,772,521.66</b> | <b>217,831,550.42</b> |
| 减：营业成本                   | 173,373,966.34        | 163,383,173.94        | 166,557,805.44        |
| 税金及附加                    | 1,446,698.66          | 768,747.65            | 1,312,046.95          |
| 销售费用                     | 5,261,865.79          | 4,832,939.13          | 4,680,048.32          |
| 管理费用                     | 18,512,476.05         | 20,337,869.93         | 17,432,429.45         |
| 财务费用                     | -3,758,213.67         | -4,966,696.70         | -1,430,242.33         |
| 资产减值损失                   | 3,429,205.11          | -155,760.13           | 920,384.17            |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）    | -                     | -                     | -                     |
| 投资收益（损失以“-”号填列）          | 151,315.07            | 491,126.87            | -                     |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益       | -                     | -                     | -                     |
| <b>二、营业利润（损失以“-”号填列）</b> | <b>33,027,763.99</b>  | <b>35,063,374.71</b>  | <b>28,359,078.42</b>  |
| 加：营业外收入                  | 4,753,584.36          | 2,721,970.36          | 1,540,684.90          |
| 其中：非流动资产处置利得             | -                     | 2,474,859.44          | 85,586.20             |
| 减：营业外支出                  | 88,470.71             | 342,523.16            | 231,916.03            |
| 其中：非流动资产处置损失             | 26,253.34             | 29,749.56             | 17,982.70             |
| <b>三、利润总额（损失以“-”号填列）</b> | <b>37,692,877.64</b>  | <b>37,442,821.91</b>  | <b>29,667,847.29</b>  |
| 减：所得税费用                  | 5,398,969.48          | 5,514,001.23          | 4,678,482.66          |
| <b>四、净利润（损失以“-”号填列）</b>  | <b>32,293,908.16</b>  | <b>31,928,820.68</b>  | <b>24,989,364.63</b>  |
| <b>五、综合收益总额</b>          | <b>32,293,908.16</b>  | <b>31,928,820.68</b>  | <b>24,989,364.63</b>  |
| <b>六、每股收益：</b>           |                       |                       |                       |
| （一）基本每股收益                | 0.72                  | 0.71                  |                       |
| （二）稀释每股收益                | 0.72                  | 0.71                  |                       |

## 5、合并现金流量表

单位：元

| 项目                         | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金             | 243,724,673.31        | 234,388,005.03        | 241,408,358.07        |
| 收到的税费返还                    | 9,224,627.18          | 9,955,928.02          | 5,031,144.82          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金            | 5,805,421.57          | 2,099,234.96          | 2,640,511.80          |
| <b>经营活动现金流入小计</b>          | <b>258,754,722.06</b> | <b>246,443,168.01</b> | <b>249,080,014.69</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金             | 192,862,356.56        | 159,640,678.80        | 170,039,396.10        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金            | 24,715,372.76         | 22,794,144.99         | 23,029,484.49         |
| 支付的各项税费                    | 10,569,259.27         | 8,025,835.36          | 14,573,814.94         |
| 支付的其他与经营活动有关的现金            | 10,842,041.73         | 11,090,140.09         | 9,232,453.56          |
| <b>经营活动现金流出小计</b>          | <b>238,989,030.32</b> | <b>201,550,799.24</b> | <b>216,875,149.09</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>       | <b>19,765,691.74</b>  | <b>44,892,368.77</b>  | <b>32,204,865.60</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 收回投资所产生的现金                 |                       |                       |                       |
| 取得投资收益所收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其它长期资产而收回的现金净额 | 83,760.69             | -235,346.03           | 99,058.25             |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额        |                       | 744,867.00            | -82,314.12            |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            |                       |                       |                       |
| <b>投资活动现金流入小计</b>          | <b>83,760.69</b>      | <b>509,520.97</b>     | <b>16,744.13</b>      |
| 购建固定资产、无形资产和其它长期资产所支付的现金   | 3,931,740.38          | 6,908,138.11          | 2,911,014.11          |
| 投资所支付的现金                   |                       |                       |                       |
| 质押贷款净增加额                   |                       |                       |                       |
| 取得子公司及其他营业单位支付现金净额         |                       |                       |                       |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            |                       | 478,362.80            |                       |
| <b>投资活动现金流出小计</b>          | <b>3,931,740.38</b>   | <b>7,386,500.91</b>   | <b>2,911,014.11</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-3,847,979.69</b>  | <b>-6,876,979.94</b>  | <b>-2,894,269.98</b>  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 吸收投资所收到的现金                 | 2,906,063.51          |                       |                       |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金        |                       |                       |                       |
| 取得借款所收到的现金                 |                       | 36,000,000.00         |                       |
| 发行债券收到的现金                  |                       |                       |                       |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            |                       | 11,760,000.00         | 41,672,800.00         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>          | <b>2,906,063.51</b>   | <b>47,760,000.00</b>  | <b>41,672,800.00</b>  |
| 偿还债务所支付的现金                 | 36,000,000.00         |                       |                       |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金         | 1,318,600.00          | 94,417,273.51         | 333,113.96            |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润        |                       |                       |                       |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            | 3,920,000.00          | 16,990,000.00         | 43,100,000.00         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>          | <b>41,238,600.00</b>  | <b>111,407,273.51</b> | <b>43,433,113.96</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-38,332,536.49</b> | <b>-63,647,273.51</b> | <b>-1,760,313.96</b>  |

| 项目                 | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度       |
|--------------------|----------------|----------------|---------------|
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 119,600.45     | 887,672.45     | 194,995.06    |
| 五、现金及现金等价物净增加额     | -22,295,223.99 | -24,744,212.23 | 27,745,276.72 |
| 加：期初现金及现金等价物余额     | 34,156,545.95  | 58,900,758.18  | 31,155,481.46 |
| 六、期末现金及现金等价物余额     | 11,861,321.96  | 34,156,545.95  | 58,900,758.18 |

## 6、母公司现金流量表

单位：元

| 项目                         | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金             | 243,724,673.31        | 234,388,005.03        | 241,408,358.07        |
| 收到的税费返还                    | 9,224,627.18          | 9,955,928.02          | 5,031,144.82          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金            | 5,783,323.86          | 2,092,870.54          | 2,630,667.30          |
| <b>经营活动现金流入小计</b>          | <b>258,732,624.35</b> | <b>246,436,803.59</b> | <b>249,070,170.19</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金             | 208,961,862.09        | 169,711,902.45        | 178,055,033.38        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金            | 20,254,784.07         | 18,520,770.99         | 19,105,942.19         |
| 支付的各项税费                    | 7,968,782.42          | 5,329,720.73          | 12,125,783.45         |
| 支付的其他与经营活动有关的现金            | 10,716,002.05         | 10,818,085.07         | 8,809,636.52          |
| <b>经营活动现金流出小计</b>          | <b>247,901,430.63</b> | <b>204,380,479.24</b> | <b>218,096,395.54</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>       | <b>10,831,193.72</b>  | <b>42,056,324.35</b>  | <b>30,973,774.65</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 收回投资所产生的现金                 |                       |                       |                       |
| 取得投资收益所收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其它长期资产而收回的现金净额 | 3,547.01              | -237,346.03           | 99,058.25             |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额        |                       | 744,867.00            |                       |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            |                       |                       |                       |
| <b>投资活动现金流入小计</b>          | <b>3,547.01</b>       | <b>507,520.97</b>     | <b>99,058.25</b>      |
| 购建固定资产、无形资产和其它长期资产所支付的现金   | 3,443,554.52          | 5,858,470.72          | 448,427.66            |
| 取得子公司及其他营业单位支付现金净额         |                       |                       |                       |
| 投资支付的现金                    |                       |                       |                       |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            |                       | 478,362.80            |                       |
| <b>投资活动现金流出小计</b>          | <b>3,443,554.52</b>   | <b>6,336,833.52</b>   | <b>448,427.66</b>     |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-3,440,007.51</b>  | <b>-5,829,312.55</b>  | <b>-349,369.41</b>    |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 吸收投资所收到的现金                 | 2,906,063.51          |                       |                       |
| 借款所收到的现金                   |                       |                       |                       |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            | 271,875.00            | 49,760,000.00         | 41,672,800.00         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>          | <b>3,177,938.51</b>   | <b>49,760,000.00</b>  | <b>41,672,800.00</b>  |
| 偿还债务所支付的现金                 |                       |                       |                       |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金         |                       | 94,063,273.51         | 333,113.96            |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            | 33,920,000.00         | 16,990,000.00         | 43,100,000.00         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>          | <b>33,920,000.00</b>  | <b>111,053,273.51</b> | <b>43,433,113.96</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-30,742,061.49</b> | <b>-61,293,273.51</b> | <b>-1,760,313.96</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>  | <b>119,600.45</b>     | <b>887,672.45</b>     | <b>194,995.06</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>      | <b>-23,231,274.83</b> | <b>-24,178,589.26</b> | <b>29,059,086.34</b>  |
| 加：期初现金及现金等价物余额             | 33,613,733.99         | 57,792,323.25         | 28,733,236.91         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>      | <b>10,382,459.16</b>  | <b>33,613,733.99</b>  | <b>57,792,323.25</b>  |

## 7、2016 年度合并股东权益变动表

单位：元

| 项目                | 归属于母公司股东权益    |               |               |               | 少数股东权益 | 股东权益合计         |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|----------------|
|                   | 实收股本          | 资本公积          | 盈余公积          | 未分配利润         |        |                |
| 一、上年年末余额          | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07  | 17,164,594.62 | -      | 100,778,593.59 |
| 加：会计政策变更          | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 前期差错更正            | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 二、本年年初余额          | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07  | 17,164,594.62 | -      | 100,778,593.59 |
| 三、本年增减变动金额        | -             | 2,906,063.51  | 3,229,390.82  | 29,794,814.17 | -      | 35,930,268.50  |
| （一）综合收益总额         | -             | -             | -             | 33,024,204.99 | -      | 33,024,204.99  |
| （二）所有者投入和减少资本     | -             | 2,906,063.51  | -             | -             | -      | 2,906,063.51   |
| 1. 股东投入普通股        | -             | 2,906,063.51  | -             | -             | -      | 2,906,063.51   |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本  | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 4. 其他             | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| （三）利润分配           | -             | -             | -3,229,390.82 | -3,229,390.82 | -      | -              |
| 1. 提取盈余公积         | -             | -             | -3,229,390.82 | -3,229,390.82 | -      | -              |
| 2. 提取一般风险准备       | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 3. 对所有者（或股东）的分配   | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 4. 其他             | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| （四）所有者权益内部结转      | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 3. 盈余公积弥补亏损       | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 4. 其他             | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| （五）专项储备           | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 1. 本期提取           | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 2. 本期使用           | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| （六）其他             | -             | -             | -             | -             | -      | -              |
| 四、本期期末余额          | 45,000,000.00 | 38,327,180.41 | 6,422,272.89  | 46,959,408.79 | -      | 136,708,862.09 |

## 8、2016年度母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目                | 归属于母公司股东权益    |               |              |               | 股东权益合计         |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|
|                   | 实收股本          | 资本公积          | 盈余公积         | 未分配利润         |                |
| 一、上年年末余额          | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07 | 14,818,196.67 | 98,432,195.64  |
| 加：会计政策变更          | -             | -             | -            | -             | -              |
| 前期差错更正            | -             | -             | -            | -             | -              |
| 二、本年初余额           | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07 | 14,818,196.67 | 98,432,195.64  |
| 三、本年增减变动金额        | -             | 2,906,063.51  | 3,229,390.82 | 29,064,517.34 | 35,199,971.67  |
| （一）综合收益总额         | -             | -             | -            | 32,293,908.16 | 32,293,908.16  |
| （二）所有者投入和减少资本     | -             | 2,906,063.51  | -            | -             | 2,906,063.51   |
| 1. 股东投入普通股        | -             | 2,906,063.51  | -            | -             | 2,906,063.51   |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本  | -             | -             | -            | -             | -              |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | -             | -             | -            | -             | -              |
| 4. 其他             | -             | -             | -            | -             | -              |
| （三）利润分配           | -             | -             | 3,229,390.82 | -3,229,390.82 | -              |
| 1. 提取盈余公积         | -             | -             | 3,229,390.82 | -3,229,390.82 | -              |
| 2. 对所有者（或股东）的分配   | -             | -             | -            | -             | -              |
| 3. 其他             | -             | -             | -            | -             | -              |
| （四）所有者权益内部结转      | -             | -             | -            | -             | -              |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -            | -             | -              |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -            | -             | -              |
| 3. 盈余公积弥补亏损       | -             | -             | -            | -             | -              |
| 4. 其他             | -             | -             | -            | -             | -              |
| （五）专项储备           | -             | -             | -            | -             | -              |
| 1. 本期提取           | -             | -             | -            | -             | -              |
| 2. 本期使用           | -             | -             | -            | -             | -              |
| （六）其他             | -             | -             | -            | -             | -              |
| 四、本期期末余额          | 45,000,000.00 | 38,327,180.41 | 6,422,272.89 | 43,882,714.01 | 133,632,167.31 |

## 9、2015 年度合并股东权益变动表

单位：元

| 项目                | 归属于母公司股东权益    |               |                 |                 | 少数股东权益 | 股东权益合计          |
|-------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|
|                   | 实收股本          | 资本公积          | 盈余公积            | 未分配利润           |        |                 |
| 一、上年年末余额          | 20,625,823.00 | 6,255,990.99  | 15,910,691.45   | 112,268,359.15  | -      | 155,060,864.59  |
| 加：会计政策变更          | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 前期差错更正            | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 二、本年初余额           | 20,625,823.00 | 6,255,990.99  | 15,910,691.45   | 112,268,359.15  | -      | 155,060,864.59  |
| 三、本年增减变动金额        | 24,374,177.00 | 29,165,125.91 | (12,717,809.38) | (95,103,764.53) | -      | (54,282,271.00) |
| （一）综合收益总额         | -             | -             | -               | 32,717,729.00   | -      | 32,717,729.00   |
| （二）所有者投入和减少资本     | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 1. 股东投入普通股        | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本  | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 4. 其他             | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| （三）利润分配           | -             | -             | 3,192,882.07    | (90,192,882.07) | -      | (87,000,000.00) |
| 1. 提取盈余公积         | -             | -             | 3,192,882.07    | (3,192,882.07)  | -      | -               |
| 2. 提取一般风险准备       | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 3. 对所有者（或股东）的分配   | -             | -             | -               | (87,000,000.00) | -      | (87,000,000.00) |
| 4. 其他             | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| （四）所有者权益内部结转      | 24,374,177.00 | 29,165,125.91 | (15,910,691.45) | (37,628,611.46) | -      | -               |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本）  | 15,910,691.45 | -             | (15,910,691.45) | -               | -      | -               |
| 3. 盈余公积弥补亏损       | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 4. 其他             | 8,463,485.55  | 29,165,125.91 | -               | (37,628,611.46) | -      | -               |
| （五）专项储备           | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 1. 本期提取           | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 2. 本期使用           | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| （六）其他             | -             | -             | -               | -               | -      | -               |
| 四、本期期末余额          | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07    | 17,164,594.62   | -      | 100,778,593.59  |

## 10、2015年度母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目               | 实收股本          | 资本公积          | 盈余公积            | 未分配利润           | 股东权益合计          |
|------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 一、上年年末余额         | 20,625,823.00 | 6,255,990.99  | 15,910,691.45   | 110,710,869.52  | 153,503,374.96  |
| 加：会计政策变更         | -             | -             | -               | -               | -               |
| 前期差错更正           | -             | -             | -               | -               | -               |
| 二、本年年初余额         | 20,625,823.00 | 6,255,990.99  | 15,910,691.45   | 110,710,869.52  | 153,503,374.96  |
| 三、本年增减变动金额       | 24,374,177.00 | 29,165,125.91 | (12,717,809.38) | (95,892,672.85) | (55,071,179.32) |
| （一）综合收益总额        | -             | -             | -               | 31,928,820.68   | 31,928,820.68   |
| （二）所有者投入和减少资本    | -             | -             | -               | -               | -               |
| 1.股东投入普通股        | -             | -             | -               | -               | -               |
| 2.其他权益工具持有者投入资本  | -             | -             | -               | -               | -               |
| 3.股份支付计入所有者权益的金额 | -             | -             | -               | -               | -               |
| 4.其他             | -             | -             | -               | -               | -               |
| （三）利润分配          | -             | -             | 3,192,882.07    | (90,192,882.07) | (87,000,000.00) |
| 1.提取盈余公积         | -             | -             | 3,192,882.07    | (3,192,882.07)  | -               |
| 2.对所有者（或股东）的分配   | -             | -             | -               | (87,000,000.00) | (87,000,000.00) |
| 3.其他             | -             | -             | -               | -               | -               |
| （四）所有者权益内部结转     | 24,374,177.00 | 29,165,125.91 | (15,910,691.45) | (37,628,611.46) | -               |
| 1.资本公积转增资本（或股本）  | -             | -             | -               | -               | -               |
| 2.盈余公积转增资本（或股本）  | 15,910,691.45 | -             | (15,910,691.45) | -               | -               |
| 3.盈余公积弥补亏损       | -             | -             | -               | -               | -               |
| 4.其他             | 8,463,485.55  | 29,165,125.91 | -               | (37,628,611.46) | -               |
| （五）专项储备          | -             | -             | -               | -               | -               |
| 1.本期提取           | -             | -             | -               | -               | -               |
| 2.本期使用           | -             | -             | -               | -               | -               |
| （六）其他            | -             | -             | -               | -               | -               |
| 四、本期期末余额         | 45,000,000.00 | 35,421,116.90 | 3,192,882.07    | 14,818,196.67   | 98,432,195.64   |

## 11、2014年度合并股东权益变动表

单位：元

| 项目               | 归属于母公司股东权益    |              |               |                 | 少数股东权益       | 股东权益合计          |
|------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
|                  | 实收股本          | 资本公积         | 盈余公积          | 未分配利润           |              |                 |
| 一、上年年末余额         | 20,625,823.00 | 6,255,990.99 | 15,910,691.45 | 117,753,911.79  | 462,012.01   | 161,008,429.24  |
| 加：会计政策变更         | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 前期差错更正           | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 二、本年年初余额         | 20,625,823.00 | 6,255,990.99 | 15,910,691.45 | 117,753,911.79  | 462,012.01   | 161,008,429.24  |
| 三、本年增减变动金额       | -             | -            | -             | (5,485,552.64)  | (462,012.01) | (5,947,564.65)  |
| （一）综合收益总额        | -             | -            | -             | 25,499,565.85   | -            | 25,499,565.85   |
| （二）所有者投入和减少资本    | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 1.股东投入普通股        | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 2.其他权益工具持有者投入资本  | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 3.股份支付计入所有者权益的金额 | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 4.其他             | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| （三）利润分配          | -             | -            | -             | (30,985,118.49) | -            | (30,985,118.49) |
| 1.提取盈余公积         | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 2.提取一般风险准备       | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 3.对所有者（或股东）的分配   | -             | -            | -             | (30,809,808.87) | -            | (30,809,808.87) |
| 4.其他             | -             | -            | -             | (175,219.62)    | -            | (175,219.62)    |
| （四）股东权益内部结转      | -             | -            | -             | -               | (462,012.01) | (462,012.01)    |
| 1.资本公积转增资本（或股本）  | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 2.盈余公积转增资本（或股本）  | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 3.盈余公积弥补亏损       | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 4.其他             | -             | -            | -             | -               | (462,012.01) | (462,012.01)    |
| （五）专项储备          | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 1.本期提取           | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 2.本期使用           | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| （六）其他            | -             | -            | -             | -               | -            | -               |
| 四、本期期末余额         | 20,625,823.00 | 6,255,990.99 | 15,910,691.45 | 112,268,359.15  | -            | 155,060,864.59  |

## 12、2014年度母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目                | 实收股本                 | 资本公积                | 盈余公积                 | 未分配利润                 | 股东权益合计                |
|-------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、上年年末余额</b>   | <b>20,625,823.00</b> | <b>6,255,990.99</b> | <b>15,910,691.45</b> | <b>116,531,403.76</b> | <b>159,323,909.20</b> |
| 加：会计政策变更          | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 前期差错更正            | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| <b>二、本年初余额</b>    | <b>20,625,823.00</b> | <b>6,255,990.99</b> | <b>15,910,691.45</b> | <b>116,531,403.76</b> | <b>159,323,909.20</b> |
| <b>三、本年增减变动金额</b> | -                    | -                   | -                    | <b>(5,820,534.24)</b> | <b>(5,820,534.24)</b> |
| （一）综合收益总额         | -                    | -                   | -                    | 24,989,364.63         | 24,989,364.63         |
| （二）所有者投入和减少资本     | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 1. 股东投入普通股        | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本  | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 4. 其他             | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| （四）利润分配           | -                    | -                   | -                    | (30,809,898.87)       | (30,809,898.87)       |
| 1. 提取盈余公积         | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 2. 对所有者（或股东）的分配   | -                    | -                   | -                    | (30,809,898.87)       | (30,809,898.87)       |
| 3. 其他             | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| （五）股东权益内部结转       | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 1. 资本公积转增         | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 2. 盈余公积转增         | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 3. 盈余公积补亏         | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 4. 其他             | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| （五）专项储备           | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 1. 本期提取           | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| 2. 本期使用           | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| （六）其他             | -                    | -                   | -                    | -                     | -                     |
| <b>四、本期期末余额</b>   | <b>20,625,823.00</b> | <b>6,255,990.99</b> | <b>15,910,691.45</b> | <b>110,710,869.52</b> | <b>153,503,374.96</b> |

### 三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况

#### （一）财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制 2014 年度、2015 年度和 2016 年度财务报表。

#### （二）合并财务报表范围及变化情况

公司报告期内的合并报表变化范围如下：

| 名称   | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|------|------------|------------|------------|
| 沈氏精密 | 100%       | 100%       | 100%       |
| 邦昇电器 | -          | -          | -          |

##### （1）2014 年度合并范围的变化情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司下设 1 个控股子公司。合并报表范围变更情况如下：

| 公司名称       | 原因   | 变化情况 |
|------------|------|------|
| 无锡邦昇电器有限公司 | 股权转让 | 减少   |

除上述子公司外，合并报表范围与上年度一致。

##### （2）2015 年度合并范围的变化情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司下设 1 个控股子公司，合并报表范围与上年度一致。

##### （3）2016 年度合并范围的变化情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司下设 1 个控股子公司，合并报表范围与上年度一致。

### 四、财务报告审计基准日后的相关财务信息和经营情况

本财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司的经营状况正常，未发生重大变化或导致公司经营业绩异常波动的重大不利因素。公司的经营模式、主要原材料的采购渠道及采购价格、主要产品的生产、销售渠道及销售价格、主要客户类型及供应商的构成、税收政策以及其他影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

## 五、主要会计政策和会计估计

### （一）遵守企业会计准则的声明

本公司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、股东权益变动和现金流量等有关信息。

### （二）会计期间

本公司以公历年度为会计期间，即每年从1月1日起至12月31日止。本次申报期间为2014年1月1日至2016年12月31日。

### （三）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

### （四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

#### 1、同一控制下企业合并的会计处理

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

#### 2、非同一控制下企业合并的会计处理

公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并

成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

## （五）合并财务报表的编制方法

### 1、合并财务报表的合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

### 2、合并程序

本公司以自身和各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，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

#### （1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或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；将子公司或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。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，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。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一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净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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）处置子公司或业务

### ①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的

剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

## （3）购买子公司少数股权

本公司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，调整

合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

#### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### （六）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

### （七）外币业务和外币报表折算

#### 1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

#### 2、外币财务报表的折算

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。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表所有者权益项目下单独列示。

处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置

境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

## （八）应收款项

### 1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>单项金额重大的应收款项的确认标准</b>     | 金额超过 100 万元（不含 100 万元）以上的应收款项。   |
| <b>单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法</b> | 单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。 |

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

#### （1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

| <b>按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法</b> |  |
|-----------------------------|--|
| 账龄组合                        | 除单独测试并单项计提减值准备，以及应收款项中的关联方内部往来应收款项、保证金或押金、员工差旅暂支款以外的应收帐款和其他应收款 |
| 关联方组合                       | 以款项性质为关联方内部往来应收款划分组合   |
| 保证金组合                       | 以款项性质为保证金信用风险特征划分组合  |

#### （2）账龄分析法

| 账龄           | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 |
|--------------|----------|-----------|
| 1 年以内（含 1 年） | 5%       | 5%        |
| 1-2 年        | 10%      | 10%       |
| 2-3 年        | 30%      | 30%       |
| 3-4 年        | 50%      | 50%       |
| 4-5 年        | 80%      | 80%       |
| 5 年以上        | 100%     | 100%      |

#### （3）其他方法

| 组合名称  | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 |
|-------|----------|-----------|
| 关联方组合 | 不计提坏账    | 不计提坏账     |
| 保证金组合 | 不计提坏账    | 不计提坏账     |

### 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>单独计提坏账准备的理由</b> | 对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等   |
| <b>坏账准备的计提方法</b>   | 单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收账款和其他应收款，以账龄分析法计提坏账准备 |

## （九）存货

### 1、存货的分类

公司存货分为原材料、委托加工物资、包装物、低值易耗品、库存商品、发出商品、在产品。

### 2、存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

### 3、不同类别存货可变现净值的确定依据

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

### 4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

## 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品：领用时采用一次转销法摊销。

（2）包装物：领用时采用一次转销法摊销。

## （十）长期股权投资

### 1、共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

### 2、初始投资成本的确定

#### （1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控

制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

## （2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## 3、后续计量及损益确认方法

### （1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

### （2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

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；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；对于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，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。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，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

### （3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

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金融工具确认和计量准则核算，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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

## （十一）固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理，使用寿命超过一个会计年度而持有的有形资产。固定资产在满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

### 2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法计提，根据固定资产类别，预计使用年限和预计净残值率确定固定资产折旧率，在取得固定资产的次月按月计提折旧（已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地除外）。各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

| 类别     | 折旧年限（年） | 残值率(%) | 年折旧率(%)     |
|--------|---------|--------|-------------|
| 房屋及建筑物 | 20      | 5      | 4.75        |
| 机器设备   | 4-10    | 5      | 9.50-23.75  |
| 运输设备   | 4       | 5      | 23.75       |
| 其他设备   | 5       | 5      | 19.00       |
| 电子设备   | 3-5     | 5      | 19.00-32.00 |

## （十二）在建工程

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必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，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。

## （十三）借款费用

### 1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

## 2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

## 3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

## 4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## （十四）无形资产

### 1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；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，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

| 类别    | 预计使用寿命 | 依据        |
|-------|--------|-----------|
| 土地使用权 | 48 年   | 工业用地的权利年限 |

每年度终了，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，本年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。

### 3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

## （十五）收入

### 1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

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。

销售商品收入确认时间的具体原则：

（1）对于内销客户，以客户的结算清单作为收入确认时点。内销物流采用以下三种方式：

①公司直接发货至客户仓库，每月与客户核对其验收领用明细，以客户的结算清单作为收入确认时点；②公司将货物发往客户认可的第三方物流平台，每月与客户核对产品领用验收情况，以客户的结算清单作为收入确认时点；③公司小额零星的销售，以每次客户签署的收货单据作为收入确认的依据；

（2）对于外销客户，以取得船运公司签发的提单日期确认货权转移，在商品装船后，公司根据订单、装箱单、提单、销售发票确认销售收入；此种交易模式下，卖方承担的货物灭失或损坏的一切风险至货物在指定的装运港越过船舷为止，买方承担货物在装运港越过船舷之后灭失或损坏的一切风险。公司根据协议中约定的价格条款的不同，承担自工厂至装运港运费（FOB 价格条款）或承担自工厂至目的港运费及保险费（CIF 价格条款）。

（3）对于出口加工区客户，以货物发往客户认可的第三方物流平台或直接发货至客户仓库，并与客户核对其验收领用明细，以客户的结算清单作为收入确认时点。

## 2、确认让渡资产使用权收入的依据

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。

## **(十六) 政府补助**

### **1、类型**

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

### **2、会计处理**

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

## **(十七) 递延所得税资产/递延所得税负债**

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的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）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## **六、主要税项**

### **（一）增值税**

应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；出口货物享受“免、抵、退”政策。报告期内的出口退税率为 15%、17%。

### **（二）城市维护建设税**

按应缴流转税税额的 7% 计缴。

### **（三）教育费附加**

按应缴流转税税额的 5% 计缴教育费附加。

### **（四）企业所得税**

公司于 2010 年 6 月 13 日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：

GR201032000056, 有效期三年。公司 2013 年享受高新技术企业所得税优惠政策, 减按 15% 税率缴纳企业所得税。

税收优惠政策到期后, 公司重新办理高新技术企业资格复审, 2013 年 9 月 25 日, 经过江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务局批准, 公司获得高新技术企业证书, 证书编号为: GF201332000173。有效期三年, 公司 2014 年、2015 年和 2016 年享受高新技术企业所得税优惠政策, 减按 15% 税率缴纳企业所得税。

税收优惠政策到期后, 公司于 2016 年 11 月 30 日通过高新技术企业资格复审, 证书编号: GR201632002533, 有效期三年。根据高新技术企业的有关税收优惠政策, 公司 2017 年至 2019 年享受 15% 的所得税优惠税率。

报告期内, 沈氏精密、邦昇电器、上海锡豪均按 25% 税率征收企业所得税。

## （五）营业税

按应税营业额的 5% 计缴（自 2016 年 5 月 1 日起, 营改增交纳增值税）。

## （六）税收优惠情况

### 1、发行人向相关部门提出高新技术企业的复审申请的情况

根据 2007 年 3 月 16 日颁布的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定, 国家需要重点扶持的高新技术企业, 减按 15% 的税率征收企业所得税; 根据《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）规定, 认定为高新技术企业的, 自认定当年起可依法申请享受税收优惠政策。公司于 2013 年 9 月 25 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省地方税务局和江苏省国家税务批准, 获得编号为 GF201332000173 的高新技术企业证书, 有效期为三年。2016 年 11 月 30 日, 公司通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书（证书编号为 GR201632002533）, 有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定, 公司报告期内适用 15% 的所得税优惠税率。

## 2、增值税、企业所得税的实际减免优惠情况

报告期各期内，公司适用的主要税种和税率情况如下：

| 税种      | 计税依据  | 税率      |         |         |
|---------|---|---------|---------|---------|
|         |   | 2016年度  | 2015年度  | 2014年度  |
| 增值税     | 按税法规定计算的销售货物、应税劳务、不动产经营租赁服务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 17%/5%  | 17%     | 17%     |
| 营业税     | 按应税营业收入计缴（自2016年5月1日起，营改增缴纳增值税）                                   | 5%      | 5%      | 5%      |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴   | 7%      | 7%      | 7%      |
| 教育费附加   | 按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴   | 5%      | 5%      | 5%      |
| 企业所得税   | 按应纳税所得额计缴   | 15%/25% | 15%/25% | 15%/25% |

报告期内，公司适用企业所得税税率为15%，公司子公司适用企业所得税税率为25%。

报告期内，公司及子公司不存在享受增值税减免优惠情况。

## 3、公司实际减免优惠占当期利润总额的比例

报告期内，公司不享受增值税优惠政策。

所得税优惠占利润总额的比例如下：

单位：万元

| 项目          | 2014年度   | 2015年度   | 2016年度   |
|-------------|----------|----------|----------|
| 所得税税收优惠金额   | 315.60   | 344.65   | 403.55   |
| 利润总额        | 3,038.34 | 3,854.97 | 3,898.53 |
| 税收优惠占利润总额比例 | 10.39%   | 8.94%    | 10.35%   |

## 七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

立信会计师事务所对公司报告期的非经常性损益明细表进行了鉴证，并出具了信会师报字[2017]第 ZA11149 号《关于江苏联动轴承股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》，认为“发行人编制的《江苏联动轴承股份有限公司非经常性损益表》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》的规定，公允反映了股份有限公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的非经常性损益情况”，明细情况如下：

单位：元

| 项目  | 2016 年度      | 2015 年度      | 2014 年度    |
|---|--------------|--------------|------------|
| 非流动资产处置损益   | -60,658.59   | 2,440,119.64 | 67,603.50  |
| 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）   | 4,438,178.33 | 115,260.00   | 480,172.00 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费   | -            | -            | -          |
| 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                                    | -            | -            | -          |
| 非货币性资产交换损益  | -            | -            | -          |
| 委托他人投资或管理资产的损益  | -            | -            | -          |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备   | -            | -            | -          |
| 债务重组损益  | -            | -            | -          |
| 企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等   | -            | -            | -          |
| 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益   | -            | -            | -          |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益   | -            | -            | -          |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益   | -            | -            | -          |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -            | -            | -          |
| 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  | 266,138.07   | -80,801.09   | 869,909.16 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目   | 151,315.07   | 491,126.87   | -          |

| 项目         | 2016 年度      | 2015 年度      | 2014 年度      |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 少数股东权益的影响数 | -            | -            | -            |
| 减：所得税影响数   | -717,100.35  | -442,498.23  | -212,594.70  |
| 合计         | 4,077,872.53 | 2,523,207.19 | 1,204,857.96 |

## 八、公司的主要财务指标

### （一）每股收益

单位：元

| 项目            | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 <sup>15</sup> |
|---------------|---------|---------|-----------------------|
| 基本每股收益        | 0.73    | 0.73    | -                     |
| 稀释每股收益        | 0.73    | 0.73    | -                     |
| 扣除非经常性<br>损益的 |         |         |                       |
| 基本每股收益        | 0.64    | 0.67    | -                     |
| 稀释每股收益        | 0.64    | 0.67    | -                     |

其中：

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。

稀释每股收益= $P_1 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

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。 $S_0$ 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， $S_j$ 为报告期因回购或缩股等减少股份数， $S_k$ 为报告期缩股数， $M_0$ 为报告期月份数， $M_i$ 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数， $M_j$ 为减少股份下一月份起至

<sup>15</sup>公司2015年7月整体变更为股份有限公司，2013年度和2014年度属于有限公司阶段，不计算每股收益。

报告期期末的月份数。

## （二）净资产收益率

| 项目                             | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 归属于母公司普通股股东的净资产（元）             | 136,708,862.09 | 100,778,593.59 | 155,060,864.59 |
| 归属于母公司普通股股东的净利润（元）             | 33,024,204.99  | 32,717,729.00  | 25,499,565.85  |
| 全面摊薄净资产收益率（%）                  | 24.16          | 32.46          | 16.44          |
| 加权平均净资产收益率（%）                  | 27.81          | 27.11          | 15.01          |
| 非经常性损益净额（元）                    | 4,077,872.53   | 2,523,207.19   | 1,204,857.96   |
| 归属于母公司净利润的非经常性损益净额（元）          | 4,077,872.53   | 2,523,207.19   | 1,204,857.96   |
| 归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益净额后的净利润（元） | 28,946,332.46  | 30,194,521.81  | 24,294,707.89  |
| 扣除非经常性损益净额后的全面摊薄净资产收益率（%）      | 21.17          | 29.96          | 15.67          |
| 扣除非经常性损益净额后的加权平均净资产收益率（%）      | 24.38          | 25.02          | 14.31          |

其中：

加 权 平 均 净 资 产 收 益 率  $= P_0 \div ( E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0 )$

其中： $P_0$ 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； $NP$ 为归属于公司普通股股东的净利润； $E_0$ 为归属于公司普通股股东的期初净资产； $E_i$ 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$ 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$ 为报告期月份数； $M_i$ 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $M_j$ 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $E_k$ 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； $M_k$ 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

## （三）其他主要财务指标

| 项目           | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|--------------|------------|------------|------------|
| 流动比率         | 1.75       | 1.28       | 1.83       |
| 速动比率         | 1.36       | 1.06       | 1.59       |
| 资产负债率（合并）（%） | 43.97      | 59.12      | 41.89      |

| 资产负债率（母公司）（%）   | 44.38   | 53.19                 | 42.72   |
|-----------------|---------|-----------------------|---------|
|                 | 2016 年度 | 2015 年度 <sup>16</sup> | 2014 年度 |
| 应收账款周转率         | 2.76    | 3.00                  | 3.11    |
| 存货周转率           | 4.56    | 5.34                  | 5.35    |
| 每股经营活动现金流量（元）   | 0.44    | 1.00                  | -       |
| 每股净现金流量（元）      | -0.50   | -0.55                 | -       |
| 研发费用占营业收入的比重（%） | 3.28    | 3.67                  | 3.37    |

指标计算方法：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货）÷流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=（母公司负债总额÷母公司资产总额）×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]
- 5、存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]
- 6、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额
- 7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额
- 8、研发费用占营业收入的比重=研发费用÷营业收入

## 九、资产评估情况

公司整体变更设立股份公司时，银信资产评估有限公司出具了银信评报字[2015]沪第 0772 号《资产评估报告》。评估范围为江苏联动轴承有限公司的全部资产和相关负债，评估基准日为 2015 年 5 月 31 日，评估方法为资产基础法。评估结论：评估基准日时，江苏联动轴承有限公司总资产账面值为 25,336.21 万元，评估值为 28,167.77 万元，评估增值 2,831.56 万元，增值 11.18%；负债账面值为 17,294.09 万元，评估值为 17,294.09 万元，评估值与账面值一致；净资产账面值为 8,042.12 万元，评估值为 10,873.68 万元，增值额为 2,831.56 万元，增值 35.21%。

资产评估增值原因主要如下：

- 1、流动资产增值 628.62 万元，增值原因一方面是库存商品成本低，评估按不含税实价考虑可实现销售因素来确定评估价值；另一方面由于账面值中未包含

<sup>16</sup>公司 2015 年 7 月整体变更为股份有限公司，2013 年度和 2014 年度属于有限公司阶段，不计算每股经营活动现金流量和每股净现金流量。

在用低值易耗品，导致评估增值。

2、长期股权投资净额增值 1,522.04 万元，系账面采用成本法核算，而被投资单位经营管理良好，企业净资产增加导致按股权比例折算后增值。

3、固定资产净额增值 714.23 万元，系机器设备类固定资产评估采用的经济耐用年限大于会计计提折旧的年限所致。

本次评估只为公司整体变更设立股份公司用，公司未据此评估结果调账。

## 十、历次验资情况

公司自 2000 年成立以来，共进行过七次验资。历次验资的具体情况如下：

### 1、江苏联动前身联动轴承成立时的验资

2000 年 1 月 12 日，无锡公证会计师事务所有限责任公司出具锡会 B[2000]0007 号《验资报告》，对全体股东的出资进行了审验，确认截至 2000 年 1 月 12 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计 100 万元，出资方式为货币。

### 2、联动轴承增资至 270 万元的验资

2003 年 1 月 31 日，无锡众信会计师事务所有限公司出具锡众会内验 [2003]B034 号《验资报告》，对联动轴承注册资本增至 270 万元进行了审验，确认截至 2003 年 1 月 31 日，公司由未分配利润转增资本的事项。

### 3、联动轴承增资至 2,000 万元的验资

2010 年 1 月 20 日，无锡方正会计师事务所有限公司出具锡方正（2010）验字 115 号《验资报告》，对公司注册资本增至 2,000 万元进行了审验，确认截至 2010 年 1 月 20 日，公司已收到沈锡兴先生和沈佳豪先生缴纳的新增注册资本合计 1,730 万元，出资方式为货币。

### 4、联动轴承增资至 2,020 万元的验资

2011年1月25日，上海上会会计师事务所出具上会师报字（2011）第0072号《验资报告》，对公司注册资本增至2,020万元进行了审验，确认截至2011年1月18日，公司已收到南京实盛科技有限公司缴纳的出资额合计80万元，其中，新增注册资本合计20万元，剩余60万元计入公司资本公积，出资方式为货币。

#### 5、联动轴承增资至2,062.5823万元的验资

2011年3月8日，上海上会会计师事务所出具上会师报字（2011）第0353号《验资报告》，对公司注册资本增至2,062.5823万元进行了审验，确认截至2011年3月8日，公司已收到上海朴易投资管理有限公司缴纳的出资额合计369万元，其中，新增注册资本合计42.5823万元，剩余326.4177万元计入公司资本公积，出资方式为货币。

#### 6、联动轴承整体变更设立江苏联动的验资

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字（2015）第114760号《验资报告》，截至2015年7月20日止，公司已将截至2015年5月31日经审计的净资产80,421,116.90元中的45,000,000.00元折合股份总额45,000,000股，每股面值1元，总股本为人民币4,500万元，由江苏联动原股东按照各自在公司的原有股权比例持有。剩余净资产35,421,116.90元作为股本溢价计入公司资本公积。

#### 7、验资复核

2016年3月8日，立信出具信会师报字[2016]第115309号《注册资本、实收资本的复核报告》，对发行人注册设立至2015年12月31日止的出资情况进行复核，发行人账面实际股本数额为人民币4,500万元已全部到位。

## 十一、公司财务状况分析

### （一）资产结构及资产质量分析

#### 1、总资产分析

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

| 项目          | 2016-12-31       |               | 2015-12-31       |               | 2014-12-31       |               |
|-------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|             | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 流动资产        | 18,748.63        | 76.84         | 18,728.19        | 75.96         | 20,474.82        | 76.73         |
| 非流动资产       | 5,651.47         | 23.16         | 5,926.75         | 24.04         | 6,210.26         | 23.27         |
| <b>资产总计</b> | <b>24,400.10</b> | <b>100.00</b> | <b>24,654.94</b> | <b>100.00</b> | <b>26,685.08</b> | <b>100.00</b> |

公司的资产结构较为稳定，其中流动资产占比较高，报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例在 75% 以上。

## 2、流动资产分析

公司流动资产构成中，货币资金、应收账款和存货所占比重较大，报告期各期末上述几项流动资产合计占流动资产的比重分别为 88.58%、93.29 % 和 98.31%。

| 项目            | 2016-12-31       |               | 2015-12-31       |               | 2014-12-31       |               |
|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|               | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 货币资金          | 4,960.13         | 26.46         | 6,797.65         | 36.30         | 8,249.08         | 40.29         |
| 应收票据          | 134.10           | 0.72          | 1,026.77         | 5.48          | 305.29           | 1.49          |
| 应收账款          | 9,365.97         | 49.96         | 7,397.62         | 39.50         | 7,195.17         | 35.14         |
| 预付款项          | 161.11           | 0.86          | 100.43           | 0.54          | 133.03           | 0.65          |
| 其他应收款         | 12.20            | 0.07          | 13.95            | 0.07          | 1,830.52         | 8.94          |
| 存货            | 4,106.10         | 21.90         | 3,276.31         | 17.49         | 2,692.03         | 13.15         |
| 其他流动资产        | 9.01             | 0.05          | 115.46           | 0.62          | 69.70            | 0.34          |
| <b>流动资产总计</b> | <b>18,748.63</b> | <b>100.00</b> | <b>18,728.19</b> | <b>100.00</b> | <b>20,474.82</b> | <b>100.00</b> |

报告期各期末，公司各项流动资产变动的具体分析如下：

### （1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

| 项目 | 2016-12-31 |           | 2015-12-31 |           | 2014-12-31 |           |
|----|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|    | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) |

| 项目        | 2016-12-31      |               | 2015-12-31      |               | 2014-12-31      |               |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|           | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
| 现金        | 0.26            | 0.01          | 0.59            | 0.01          | 2.86            | 0.03          |
| 银行存款      | 1,185.87        | 23.91         | 3,415.07        | 50.24         | 5,887.21        | 71.37         |
| 其他货币资金    | 3,774.00        | 76.09         | 3,382.00        | 49.75         | 2,359.00        | 28.60         |
| <b>合计</b> | <b>4,960.13</b> | <b>100.00</b> | <b>6,797.65</b> | <b>100.00</b> | <b>8,249.08</b> | <b>100.00</b> |

2015年末，公司的货币资金余额同比减少，主要是当年现金分配股利较多所致；2016年末，公司的货币资金余额同比减少，主要是当年应收账款余额较2015年末增加较多所致。整体上而言，公司报告期各期的货币资金能够满足正常生产经营需要。

除银行承兑汇票保证金以外，公司无抵押、冻结等对变现有限制或存放境外、或存在潜在回收风险的款项。

## （2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：元

| 项目        | 2016-12-31          | 2015-12-31           | 2014-12-31          |
|-----------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 银行承兑汇票    | 1,341,000.00        | 10,267,658.44        | 3,052,905.95        |
| <b>合计</b> | <b>1,341,000.00</b> | <b>10,267,658.44</b> | <b>3,052,905.95</b> |

公司应收票据均为客户出具的银行承兑汇票。公司收到客户出具的银行承兑汇票后，多数背书给原材料供应商用于支付采购款。

2015年年末，发行人应收账款及应收票据余额合计8,424.39万元，2014年年末，应收账款及应收票据余额合计7,500.46万元，增幅12%，变动幅度不大；应收票据余额增加主要是由于以票据结算的客户增加。

2016年年末，发行人应收账款及应收票据余额合计9,500.07万元，2015年年末，应收账款及应收票据余额合计8,424.39万元，增幅13%，变动幅度不大；应收票据余额减少主要是由于2016年末票据集中背书支付货款的情况增加。

报告期各期末，公司终止确认票据情况如下：

单位：元

| 项目     | 2016-12-31    | 2015-12-31    | 2014-12-31    |
|--------|---------------|---------------|---------------|
|        | 期末终止确认金额      | 期末终止确认金额      | 期末终止确认金额      |
| 银行承兑汇票 | 38,350,027.30 | 16,295,295.45 | 27,897,984.01 |

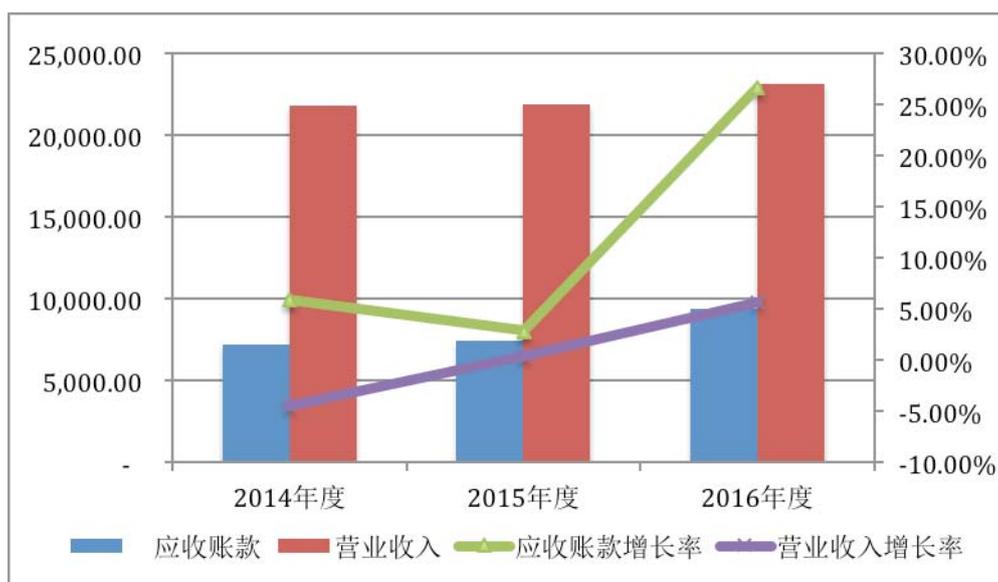
截至 2016 年 12 月 31 日，公司无质押的应收票据。

### （3）应收账款

#### ① 公司应收账款规模及变动情况

报告期各年末，公司应收账款和营业收入的变动趋势如下图所示：

营业收入单位：万元



2014 年末、2015 年末，应收账款占当期营业收入的比重分别为 33.03% 和 33.81%，比例小幅上升。

2016 年末，公司的应收账款余额比 2015 年末增加了 1,968.35 万元，增幅为 26.61%，一方面是由于当年主营业务收入比 2015 年增加了 6.09%，另一方面是对小天鹅等主要客户的大额应收款项在年末尚未到期所致。2016 年末对前五名客户应收款项余额就达到了 7,133.39 万元，占当年末应收账款余额的 72.29%。

截至 2017 年 2 月末，2016 年末应收款项已收回 47.05%，期末回款情况正常。

## ② 公司应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款按账龄分析法计提坏账准备的情况如下表所示：

单位：元

| 2016-12-31 |                      |               |                     |                      |
|------------|----------------------|---------------|---------------------|----------------------|
| 账龄         | 金额                   | 比例（%）         | 坏账准备                | 应收账款净额               |
| 1 年以内      | 98,348,982.95        | 99.70         | 4,895,354.22        | 93,453,628.73        |
| 1 至 2 年    | 125,735.04           | 0.13          | 12,573.50           | 113,161.54           |
| 2 至 3 年    | 42,237.63            | 0.04          | 12,671.29           | 29,566.34            |
| 3 至 4 年    | 126,752.18           | 0.13          | 63,376.09           | 63,376.09            |
| <b>合计</b>  | <b>98,643,707.80</b> | <b>100.00</b> | <b>4,983,975.10</b> | <b>93,659,732.70</b> |
| 2015-12-31 |                      |               |                     |                      |
| 账龄         | 金额                   | 比例（%）         | 坏账准备                | 应收账款净额               |
| 1 年以内      | 77,711,722.03        | 99.78         | 3,862,263.68        | 73,849,458.35        |
| 1 至 2 年    | 42,237.63            | 0.06          | 4,223.76            | 38,013.87            |
| 2 至 3 年    | 126,752.18           | 0.16          | 38,025.65           | 88,726.53            |
| <b>合计</b>  | <b>77,880,711.84</b> | <b>100.00</b> | <b>3,904,513.09</b> | <b>73,976,198.75</b> |
| 2014-12-31 |                      |               |                     |                      |
| 账龄         | 金额                   | 比例（%）         | 坏账准备                | 应收账款净额               |
| 1 年以内      | 74,948,447.53        | 98.89         | 3,747,422.38        | 71,201,025.15        |
| 1 至 2 年    | 814,400.70           | 1.08          | 81,440.07           | 732,960.63           |
| 2 至 3 年    | 25,308.93            | 0.03          | 7,592.68            | 17,716.25            |
| <b>合计</b>  | <b>75,788,157.16</b> | <b>100.00</b> | <b>3,836,455.13</b> | <b>71,951,702.03</b> |

报告期各期末，公司单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款情况如下表所示：

单位：元

| 2016-12-31    |                  |                  |          |       |
|---------------|------------------|------------------|----------|-------|
| 单位            | 金额               | 坏账准备             | 应收账款净额   | 账龄    |
| 台州市椒江华通机械有限公司 | 19,241.00        | 19,241.00        | -        | 5 年以上 |
| 慈溪市宏发电器有限公司   | 5,308.93         | 5,308.93         | -        | 4-5 年 |
| <b>合计</b>     | <b>24,549.93</b> | <b>24,549.93</b> | <b>-</b> |       |

2015-12-31

| 账龄            | 金额               | 坏账准备             | 应收账款净额 | 账龄    |
|---------------|------------------|------------------|--------|-------|
| 台州市椒江华通机械有限公司 | 19,241.00        | 19,241.00        | -      | 4-5 年 |
| 慈溪市宏发电器有限公司   | 5,308.93         | 5,308.93         | -      | 3-4 年 |
| <b>合计</b>     | <b>24,549.93</b> | <b>24,549.93</b> | -      |       |

**2014-12-31**

| 账龄            | 金额               | 坏账准备             | 应收账款净额 | 账龄    |
|---------------|------------------|------------------|--------|-------|
| 台州市椒江华通机械有限公司 | 19,241.00        | 19,241.00        | -      | 3-4 年 |
| <b>合计</b>     | <b>19,241.00</b> | <b>19,241.00</b> | -      |       |

公司主要按账龄分析法计提坏账准备。应收账款各账龄段坏账准备计提的比例分别为：1 年以内 5%，1 年至 2 年 10%，2 年至 3 年 30%，3 年至 4 年 50%，4 年至 5 年 80%，5 年以上 100%。同时，公司还将金额超过 100 万元的应收款项列为单项金额重大的应收款项，并单独进行减值测试。与同行业公司相比，公司制定的单项金额重大的应收款项确认标准及坏账准备计提政策不存在重大差异。

报告期各期末，有 98.87%、99.75%和 99.68%的应收账款的账龄在一年以内，按照上述方法计提的坏账准备较为充分，发生重大坏账损失的风险较小。

### ③ 公司应收账款主要欠款单位明细及分析

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名明细情况如下：

单位：元

| 单位名称           | 金额                   | 款项性质 | 年限    | 占应收账款余额的比例    |
|----------------|----------------------|------|-------|---------------|
| 无锡小天鹅股份有限公司    | 29,995,582.61        | 货款   | 1 年以内 | 30.40%        |
| 巴西伊莱克斯电器有限公司   | 22,515,052.96        | 货款   | 1 年以内 | 22.82%        |
| 杭州松下家用电器有限公司   | 7,905,908.37         | 货款   | 1 年以内 | 8.01%         |
| 无锡华洋滚动轴承有限公司   | 6,563,233.04         | 货款   | 1 年以内 | 6.65%         |
| 新兴精密电子(苏州)有限公司 | 4,354,091.00         | 货款   | 1 年以内 | 4.41%         |
| <b>合计</b>      | <b>71,333,867.98</b> |      |       | <b>72.29%</b> |

公司欠款单位相对集中，截至2016年末，前5名欠款单位合计占公司应收账款余额的比例达到了72.29%。上述5家单位均在2016年公司的前十大客户之列，

与公司合作时间较长，资质及信誉较好，且其截至2016年12月31日的应收款项账龄均在1年以内，不存在显著的回收风险。

#### ④ 发行人的信用政策

公司针对不同的客户采用不同的信用政策和结算政策，具体如下：

| 客户类型      | 信用政策   | 结算政策                    | 采用当前信用及结算政策的原因                              |
|-----------|--|-------------------------|---|
| 国内主要客户    | 客户收到公司开具的发票后 45 天、60 天或 90 天                     | 采用银行承兑结算会比较多，采用银行转账方式较少 | 与发行人合作稳定，按照行业惯例及合作情况设定信用期                   |
| 国内零星客户    | 一般情况在对方收货后 30 天内付款                               | 主要采用银行转账方式              | 零星客户能够获得的银行信用较少，一般会选择银行转账方式结算。              |
| 国外客户      | 外销离合器客户为 180 天；外销轴承客户为提单日后 30 天、45 天、90 天或 120 天 | 通过银行转账方式或通过应收账款保理业务结算   | 离合器外销客户为伊莱克斯，公司给予其较长信用期；轴承外销客户根据业务规模给予不同信用期 |
| 国内出口加工区客户 | 根据合同约定，对方在公司开具增值税发票后 60、90 天                     | 主要以银行转账方式结算             | 结算方式为国内保税区惯用方式                              |

发行人目前下游客户主要为洗衣机整机制造企业或其零部件供应商，一般规模较大且信誉较好，公司根据业务合作规模以及占对方总采购的比例情况给予其不同的信用期，一般不超过90天，外销稍长；对于汽车行业客户，发行人考虑到市场开拓因素，也一般给予其90天的信用期。

#### ⑤ 应收账款坏账准备计提政策的合理性分析

报告期内，发行人应收账款账龄分析法坏账准备计提政策与可比上市公司账龄分析法计提坏账准备如下：

| 应收账款计提比例(%) | 1年以内(含1年) | 1—2年 | 2—3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|-------------|-----------|------|------|------|------|------|
| 发行人         | 5         | 10   | 30   | 50   | 80   | 100  |

| 应收账款计提比例(%) | 1年以内(含1年) | 1—2年 | 2—3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|-------------|-----------|------|------|------|------|------|
| 光洋股份        | 5         | 20   | 50   | 100  | 100  | 100  |
| 轴研科技        | 5         | 20   | 50   | 100  | 100  | 100  |
| 南方轴承        | 5         | 10   | 30   | 50   | 80   | 100  |
| 天马股份        | 5         | 10   | 30   | 100  | 100  | 100  |
| 襄阳轴承        | 5         | 20   | 50   | 100  | 100  | 100  |
| 宝塔实业        | 4         | 6    | 10   | 20   | 100  | 100  |
| 龙溪股份        | 5         | 10   | 20   | 50   | 80   | 100  |
| 五洲新春        | 5         | 10   | 30   | 50   | 80   | 100  |
| 聚隆科技        | 5         | 20   | 50   | 100  | 100  | 100  |
| 奇精机械        | 5         | 10   | 30   | 100  | 100  | 100  |

从同行业上市公司比较情况看，发行人1年以内应收账款计提比例为5%，与同行业一致；1年以上计提比例处于行业中位数水平。

从账龄分析来看，报告期各期末，发行人99%以上的应收款项账龄在1年以内，总体风险较小；且发行人对账龄较长的单项金额不重大的应收款项单独计提了坏账准备。因此，发行人坏账准备计提政策是谨慎的，对于坏账的计提是充分的。

#### （4）预付款项

报告期各期末，预付款项的情况如下表所示：

| 账龄   | 2016-12-31          |               | 2015-12-31          |               | 2014-12-31          |               |
|------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|      | 金额(元)               | 占比(%)         | 金额(元)               | 占比(%)         | 金额(元)               | 占比(%)         |
| 1年以内 | 1,551,085.67        | 96.28         | 1,004,330.86        | 100.00        | 1,270,298.75        | 95.49         |
| 1至2年 | 60,000.00           | 3.72          |                     |               | 60,000.00           | 4.51          |
| 合计   | <b>1,611,085.67</b> | <b>100.00</b> | <b>1,004,330.86</b> | <b>100.00</b> | <b>1,330,298.75</b> | <b>100.00</b> |

预付账款余额主要为公司预缴的电费，其他为采购设备预付款项等。各期末公司预付账款账龄大部分在一年以内。截至2016年12月31日，大额预付款项情况如下：

| 单位名称 | 金额 | 年限 | 占预付款项余额 |
|------|----|----|---------|
|------|----|----|---------|

|                   | (万元)          |         | 的比例 (%)      |
|-------------------|---------------|---------|--------------|
| 国网江苏省电力公司无锡供电公司   | 89.99         | 1 年以内   | 55.86        |
| 中科博阳自动化技术无锡有限公司   | 32.77         | 1 年以内   | 20.34        |
| 无锡市中伦精密机床设备制造有限公司 | 20.00         | 1 年以内   | 12.41        |
| 杭州华华实业有限公司        | 8.00          | 1 年以内   | 4.97         |
| 昆山奥德鲁自动化技术有限公司    | 6.00          | 1 至 2 年 | 3.75         |
| <b>合计</b>         | <b>156.80</b> |         | <b>97.33</b> |

报告期各期末的预付账款中，无预付公司 5%（含 5%）以上股份股东单位的款项。

#### (5) 其他应收款

报告期各期末，其他应收款账面余额及坏账准备计提情况如下表所示：

单位：元

#### 2016-12-31

| 类别                     | 账面余额              | 坏账准备             | 计提比例         | 账面价值              |
|------------------------|-------------------|------------------|--------------|-------------------|
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款  | -                 | -                | -            | -                 |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款  | 121,955.00        | -                | -            | 121,955.00        |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款 | 55,061.20         | 55,061.20        | 100          | -                 |
| <b>合计</b>              | <b>177,016.20</b> | <b>55,061.20</b> | <b>31.11</b> | <b>121,955.00</b> |

#### 2015-12-31

| 类别                     | 账面余额              | 坏账准备             | 计提比例         | 账面价值              |
|------------------------|-------------------|------------------|--------------|-------------------|
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款  | -                 | -                | -            | -                 |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款  | 139,500.00        | -                | -            | 139,500.00        |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款 | 55,061.20         | 55,061.20        | 100.00       | -                 |
| <b>合计</b>              | <b>194,561.20</b> | <b>55,061.20</b> | <b>28.30</b> | <b>139,500.00</b> |

#### 2014-12-31

| 类别                    | 账面余额          | 坏账准备      | 计提比例 | 账面价值          |
|-----------------------|---------------|-----------|------|---------------|
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款 | -             | -         | -    | -             |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款 | 18,326,355.20 | 21,118.22 | 0.12 | 18,305,236.98 |

|                        |                      |                  |             |                      |
|------------------------|----------------------|------------------|-------------|----------------------|
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款 | 55,061.20            | 55,061.20        | 100.00      | -                    |
| <b>合计</b>              | <b>18,381,416.40</b> | <b>76,179.42</b> | <b>0.41</b> | <b>18,305,236.98</b> |

报告期内，其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：元

| 款项性质      | 2016-12-31        | 2015-12-31        | 2014-12-31           |
|-----------|-------------------|-------------------|----------------------|
| 关联方款项     | -                 | -                 | 17,013,781.20        |
| 保证金、员工备用金 | 121,955.00        | 139,500.00        | 890,209.70           |
| 出口退税款     | -                 | -                 | 422,364.30           |
| 其他        | 55,061.20         | 55,061.20         | 55,061.20            |
| <b>合计</b> | <b>177,016.20</b> | <b>194,561.20</b> | <b>18,381,416.40</b> |

报告期内公司的其他应收款主要为应收关联方款项、应收出口退税款项及备用金等。

#### ① 应收出口退税款

公司的产品出口业务占比较高，按照《中华人民共和国增值税暂行条例》等有关规定可以享受出口退税政策。其中，轴承和离合器产品的出口退税率分别为 15% 和 17%。公司在收齐货物出口的有关单据并向国家税务总局申报出口退税数据至税款退库需 90 天左右的时间，尚未收到的出口退税款计入其他应收款。

#### ② 应收关联方款项

报告期初，公司股东存在向公司拆借资金的情况，2014 年 12 月 31 日，关联方借款余额为 1,579.06 万元。关联方借款情况详见“第七节、同业竞争与关联交易”。

#### ③ 保证金、员工备用金

2014 年末，保证金、员工备用金的余额较大，主要是当年公司员工张志英向发行人借款 50 万元。2015 年 1 月，张志英已经将该借款归还。

报告期各期末其他应收款组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款为应收出口退税款，具体情况如下表所示：

单位：元

| 账龄   | 2016-12-31 |      | 2015-12-31 |      | 2014-12-31 |           |
|------|------------|------|------------|------|------------|-----------|
|      | 金额         | 坏账准备 | 金额         | 坏账准备 | 金额         | 坏账准备      |
| 一年以内 | -          | -    | -          | -    | 422,364.30 | 21,118.22 |

报告期各期末其他应收款组合中，单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款情况如下表所示：

单位：元

| 单位名称             | 2016-12-31 |           | 2015-12-31 |           | 2014-12-31 |           |
|------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|                  | 金额         | 坏账准备      | 金额         | 坏账准备      | 金额         | 坏账准备      |
| 无锡中伦精密机床设备制造有限公司 | 55,061.20  | 55,061.20 | 55,061.20  | 55,061.20 | 55,061.20  | 55,061.20 |

## （6）存货

### ①存货构成及余额变动分析

报告期内，公司存货账面价值及变动情况如下表所示：

| 项目          | 2016-12-31      |               | 2015-12-31      |               | 2014-12-31      |               |
|-------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|             | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
| 原材料         | 693.10          | 16.88         | 523.60          | 15.98         | 665.49          | 24.72         |
| 低值易耗品       | 102.90          | 2.51          | 87.11           | 2.66          | 69.57           | 2.58          |
| 包装物         | 10.34           | 0.25          | 7.00            | 0.21          | 8.15            | 0.30          |
| 库存商品        | 1,129.54        | 27.51         | 1,238.94        | 37.82         | 775.22          | 28.80         |
| 在产品         | 477.21          | 11.62         | 671.49          | 20.50         | 445.23          | 16.54         |
| 委托加工物资      | 529.44          | 12.89         | 12.08           | 0.37          | 33.36           | 1.24          |
| 发出商品        | 1,163.57        | 28.34         | 736.08          | 22.47         | 695.01          | 25.82         |
| <b>账面价值</b> | <b>4,106.10</b> | <b>100.00</b> | <b>3,276.31</b> | <b>100.00</b> | <b>2,692.03</b> | <b>100.00</b> |

2014年末、2015年末和2016年末，公司存货账面价值分别为2,692.03万元、3,276.31万元和4,106.10万元。公司制造部门根据销售合同情况、结合产品库存状况和车间的生产能力，制定生产计划单和采购计划单，车间按照生产计划组织实施生产，且公司产品生产周期较短，因此存货整体控制良好。

2016 年末，公司的存货余额增加到了 4,106.10 万元，比 2015 年末增加 25.33%，其中委托加工物资余额比上年末增加了 517.36 万元，主要是 2016 年度公司采用直接采购轴承钢并委托加工单位加工成轴承圈的方式，期末未收回的委外加工材料较多所致；发出商品余额增加 427.49 万元，主要原因是：一方面是 2016 年度销售量同比增加；另一方面，受 2017 年春节提前影响，下游客户提前备货，导致期末订单增加。

## ② 与同行业公司比较分析

报告期各期末，同行业上市公司存货净额占流动资产的比重列示如下：

| 项目        |      | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|-----------|------|------------|------------|------------|
| 存货占流动资产比重 | 南方轴承 | 13.85%     | 13.09%     | 11.28%     |
|           | 光洋轴承 | 21.50%     | 18.49%     | 18.55%     |
|           | 襄阳轴承 | 40.72%     | 43.18%     | 49.85%     |
|           | 轴研科技 | 37.66%     | 42.86%     | 46.50%     |
|           | 宝塔实业 | 36.42%     | 31.93%     | 31.28%     |
|           | 天马股份 | 41.41%     | 40.04%     | 42.41%     |
|           | 龙溪股份 | 22.83%     | 23.59%     | 26.90%     |
|           | 聚隆科技 | 3.11%      | 3.61%      | 5.74%      |
|           | 奇精机械 | 32.99%     | 30.57%     | 38.04%     |
|           | 五洲新春 | 41.69%     | 52.89%     | 53.54%     |
|           | 中位数  | 34.71%     | 31.25%     | 34.66%     |
|           | 江苏联动 | 21.90%     | 17.49%     | 13.15%     |

注：以上数据来源为上市公司的定期报告及招股说明书。其中聚隆科技、奇精机械的主要产品为洗衣机离合器，其余公司的主要产品为轴承。

由以上对比可见，轴承行业企业由于产品种类较多，备货需求较大。离合器生产企业的产品类型相对较少，存货备货需求及占比相对较低。其中，奇精机械作为离合器生产企业，产品包括离合器及相关零部件，且采取自行采购钢材加工的生产模式，故存货备货需求及占比高于一般离合器企业。公司同时生产轴承和离合器两类产品，因此报告期各期末，公司存货占流动资产的比例低于轴承行业平均水平，高于离合器生产企业聚隆科技，符合行业特点。

## ③ 存货跌价准备及库龄分析

公司存货跌价准备计提依据为：在资产负债表日通常按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

报告期内，公司依照上述原则对存货进行减值测试，公司于报告期末存在因客户违约而形成的呆滞品，公司对呆滞品按照其成本与可变现净值孰低的原则计提了存货跌价准备，相关存货跌价准备明细情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2013-12-31    | 本期增加金额       | 本期减少金额   | 2014-12-31    |
|-----------|---------------|--------------|----------|---------------|
|           |               | 计提           | 转回或转销    |               |
| 原材料       | 8.09          | -            | -        | 8.09          |
| 库存商品      | 175.34        | 62.75        | -        | 238.09        |
| 在产品       | 11.60         | -            | -        | 11.60         |
| <b>合计</b> | <b>195.03</b> | <b>62.75</b> | <b>-</b> | <b>257.78</b> |

接上表

| 项目        | 2014-12-31    | 本期增加金额        | 本期减少金额        | 2015-12-31    |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|           |               | 计提            | 转回或转销         |               |
| 原材料       | 8.09          | -             | 0.32          | 7.77          |
| 库存商品      | 238.09        | -20.80        | 115.54        | 101.75        |
| 在产品       | 11.60         | -             | 0.08          | 11.51         |
| <b>合计</b> | <b>257.78</b> | <b>-20.80</b> | <b>115.94</b> | <b>121.04</b> |

接上表

| 项目        | 2015-12-31    | 本期增加金额        | 本期减少金额   | 2016-12-31    |
|-----------|---------------|---------------|----------|---------------|
|           |               | 计提            | 转回或转销    |               |
| 原材料       | 7.77          | 7.63          | -        | 15.39         |
| 库存商品      | 101.75        | 117.76        | -        | 219.52        |
| 在产品       | 11.51         | 98.04         | -        | 109.56        |
| 发出商品      | -             | 11.54         | -        | 11.54         |
| <b>合计</b> | <b>121.04</b> | <b>234.97</b> | <b>-</b> | <b>356.01</b> |

报告期各期末，公司存货库龄情况如下表所示：

| 库龄 | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|----|------------|------------|------------|
|----|------------|------------|------------|

|             | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
|-------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 一年以内        | 3,814.29        | 85.48         | 3,262.86        | 96.04         | 2,663.39        | 90.29         |
| 一至二年        | 513.34          | 11.50         | -               | -             | 69.72           | 2.36          |
| 二至三年        | -               | -             | -               | -             | 13.67           | 0.46          |
| 三年以上        | 134.48          | 3.01          | 134.48          | 3.96          | 203.03          | 6.88          |
| <b>账面余额</b> | <b>4,462.11</b> | <b>100.00</b> | <b>3,397.34</b> | <b>100.00</b> | <b>2,949.81</b> | <b>100.00</b> |
| 存货跌价准备      | 356.01          | -             | 121.04          | -             | 257.78          | -             |
| <b>账面价值</b> | <b>4,106.10</b> | <b>-</b>      | <b>3,276.31</b> | <b>-</b>      | <b>2,692.03</b> | <b>-</b>      |

由上表可见，报告期内公司 85% 以上的存货库龄在 1 年以内。公司产品生产周期较短，且下游主要客户的需求相对稳定，因此对于库龄超过一年且期后暂无销售的存货，公司按照 90% 的比例计提跌价准备。2016 年末，公司库龄为 1 至 2 年的存货增加较多，主要为精品轴承成品及在制品，生产并储备该产品主要是为了满足下游客户对非标产品的临时性需求，以便开拓市场。公司按照成本与可变现净值孰低原则对该部分轴承计提了跌价准备，其中对暂未形成销售且库龄较长的精品轴承产品，按 30% 的比例计提了跌价准备。

#### ④原材料、委托加工物资的合理性分析

公司根据手中的订单结合正常备货安排生产计划，进而安排原材料采购。公司原材料中主要是轴承的毛胚圈和配件，需要根据订单及备货情况提前准备。对于轴承的毛胚圈和配件，公司会对经常使用的型号安排库存，库存量一般满足公司 15 天-20 天的生产计划。公司原材料及委托加工物资的期末存货量与公司实际经营情况一致。公司生产用原材料和公司存货中的“原材料+委托加工物资”的匹配性如下：

| 项目                     | 2016 年度   | 2015 年度   | 2014 年度   |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 生产成本中的原材料              | 13,009.94 | 11,452.44 | 11,075.79 |
| 按照 15 天测算的期末原材料+委托加工物资 | 542.08    | 477.19    | 461.49    |
| 按照 20 天测算的期末原材料+委托加工物资 | 722.77    | 636.25    | 615.32    |
| 存货中的“原材料+委托加工物资”       | 1,237.93  | 543.45    | 706.95    |

注：按照 15 天测算的期末原材料+委托加工物资=当年生产成本中的原材料/（12\*2）；  
按照 20 天测算的期末原材料+委托加工物资=当年生产成本中的原材料/（12\*3/2）。

2016 年末原材料与委托加工物资大幅增加，主要是考虑到轴承钢价格自 2016 年下半年开始大幅上涨，公司增加备货所致。

报告期内，公司原材料和委托加工物资的存货量与公司经营状况相符。

#### ⑤库存商品与发出商品合理性分析

公司主要产品系轴承类产品，主要用于家用电器中的洗衣机，公司的主要客户亦以家用电器生产商为主要客户。按照公司的经营模式、以及与客户签订的销售合同约定，公司将轴承类产品销售给客户后，并不能代表对应的风险已完全转移，最终需要经过客户的质量验收后方可确认收入。其中客户的验收包括收货时候的验收，以及使用在成品后对成品的质量验收，若在这两个环节中任一环节出现由于公司产品质量导致的验收不合格，客户公司将退回不合格品，对应的经济利益预期无法流入企业，与该发出商品有关的风险报酬并未转移，故公司每年末会有一定比例的发出商品。

与轴承类行业上市公司的存货构成进行对比，分析发现轴承类上市公司年报中大部分未单独披露发出商品余额；其中，抽取上市公司（光洋股份，代码：002708）的存货中发出商品的占比，分析发现光洋股份发出商品占比在 28%—49%之间，与本公司相当，但波动趋势与本公司存在差异，差异产生的原因主要系因为本公司产品与光洋股份产品用途存在差异。本公司的轴承类产品主要系用于生产洗衣机等家电中，而光洋股份轴承类产品主要系用于汽车类产品，所以对于发出商品的需求时间及生产流程存在差异。

### 3、非流动资产分析

公司非流动资产构成中，固定资产占比较大，2014 年末、2015 年末和 2016 年末，占非流动资产的比重分别为 90.68%、89.62%和 86.99%。

| 项目   | 2016-12-31 |           | 2015-12-31 |           | 2014-12-31 |           |
|------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|      | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) |
| 固定资产 | 4,916.48   | 86.99     | 5,311.81   | 89.62     | 5,631.29   | 90.68     |
| 在建工程 | 51.68      | 0.91      | 114.41     | 1.93      | 47.83      | 0.77      |

| 项目             | 2016-12-31      |               | 2015-12-31      |               | 2014-12-31      |               |
|----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
| 无形资产           | 423.27          | 7.49          | 422.07          | 7.12          | 432.94          | 6.97          |
| 长期待摊费用         | 130.14          | 2.30          | -               | -             | -               | -             |
| 递延所得税资产        | 129.91          | 2.30          | 78.47           | 1.33          | 98.20           | 1.58          |
| <b>非流动资产总计</b> | <b>5,651.47</b> | <b>100.00</b> | <b>5,926.75</b> | <b>100.00</b> | <b>6,210.26</b> | <b>100.00</b> |

### （1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面值分别为 5,631.29 万元、5,311.81 万元和 4,916.48 万元，占非流动资产的比重分别为 90.68%、89.62 %和 86.99%。

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：元

#### 2016-12-31

| 项目       | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 电子设备         | 运输设备         | 其他设备          | 合计             |
|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| 账面原值     | 39,966,971.12 | 40,499,013.88 | 2,722,805.10 | 9,323,766.73 | 11,479,987.30 | 103,992,544.13 |
| 累计折旧     | 11,069,591.53 | 24,928,269.89 | 2,394,086.31 | 7,449,613.86 | 8,986,221.74  | 54,827,783.33  |
| 固定资产减值准备 | -             | -             | -            | -            | -             | -              |
| 账面价值     | 28,897,379.59 | 15,570,743.99 | 328,718.79   | 1,874,152.87 | 2,493,765.56  | 49,164,760.80  |
| 成新率(%)   | 72.30         | 38.45         | 12.07        | 20.10        | 21.72         | 47.28          |

#### 2015-12-31

| 项目       | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 电子设备         | 运输设备         | 其他设备          | 合计             |
|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| 账面原值     | 39,966,971.12 | 40,319,215.77 | 2,737,494.27 | 8,532,104.34 | 10,692,170.51 | 102,247,956.01 |
| 累计折旧     | 9,167,820.96  | 22,385,676.69 | 2,478,517.64 | 6,910,217.60 | 8,187,635.92  | 49,129,868.81  |
| 固定资产减值准备 | -             | -             | -            | -            | -             | -              |
| 账面价值     | 30,799,150.16 | 17,933,539.08 | 258,976.63   | 1,621,886.74 | 2,504,534.59  | 53,118,087.20  |
| 成新率(%)   | 77.06         | 44.48         | 9.46         | 19.01        | 23.42         | 51.95          |

#### 2014-12-31

| 项目       | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 电子设备         | 运输设备         | 其他设备         | 合计             |
|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 账面原值     | 44,530,966.86 | 36,828,364.52 | 3,244,274.41 | 7,128,429.12 | 9,659,980.49 | 101,392,015.40 |
| 累计折旧     | 10,148,546.42 | 19,221,203.36 | 2,934,554.80 | 5,533,031.72 | 7,241,804.52 | 45,079,140.82  |
| 固定资产减值准备 | -             | -             | -            | -            | -            | -              |

|        |               |               |            |              |              |               |
|--------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------|
| 账面价值   | 34,382,420.44 | 17,607,161.16 | 309,719.61 | 1,595,397.40 | 2,418,175.97 | 56,312,874.58 |
| 成新率（%） | 77.21         | 47.81         | 9.55       | 22.38        | 25.03        | 55.54         |

2015年末，公司的房屋建筑物原值较2014年减少4,563,995.74元，主要是由于公司于2015年5月8日将其坐落于江苏省无锡市蠡园镇湖滨路157号C区10号，建筑面积为5,379.20平方米的房屋及建筑物转让给个人股东沈锡兴和沈佳豪，作价人民币4,325,700.00元（经无锡市恒茂房地产土地评估有限公司出具恒茂评估201502429号《房地产估价报告书》），截止报告期末已办理过户手续。

公司固定资产采用直线法计提折旧，残值率为原值的5%，折旧年限及年折旧率如下：

| 类别     | 折旧年限（年） | 残值率（%） | 年折旧率（%）     |
|--------|---------|--------|-------------|
| 房屋及建筑物 | 20      | 5      | 4.75        |
| 机器设备   | 4-10    | 5      | 9.50—23.75  |
| 运输设备   | 4       | 5      | 23.75       |
| 其他设备   | 5       | 5      | 19.00       |
| 电子设备   | 3-5     | 5      | 19.00-32.00 |

## （2）在建工程

2014年末、2015年末和2016年末，公司的在建工程余额分别为47.83万元、114.41万元和51.68万元，占非流动资产的比例分别为0.77%、1.93%和0.91%。

各期末在建工程余额中的47.83万元为厂区绿化费用。2015年末在建工程余额增至114.41万元，主要是由于公司为生产需要，对一期厂房地坪进行阶段性改造。该项目发生费用已在2016年转出至长期待摊费用中，导致2016年末在建工程余额下降。

## （3）无形资产

公司的无形资产主要为工业用地的土地使用权。2014年末、2015年末和2016年末，公司无形资产账面价值分别为432.94万元、422.07万元和423.27万元，报告期内无显著变化。2016年末无形资产期末余额略有上升，主要是新增无形

资产金蝶 ERP 软件使用权，期末帐面价值为 12.07 万元。

#### （4）递延所得税资产

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司递延所得税资产分别为 98.20 万元、78.47 万元和 129.91 万元。报告期内，递延所得税资产均来源于资产减值损失形成的可抵扣暂时性差异。

#### （5）长期待摊费用

2016 年末，公司账面上有长期待摊费用余额 130.14 万元，具体内容如下：

单位：元

| 项目     | 2015.12.31 | 本期增加                | 本期摊销              | 其他减少 | 2016.12.31          |
|--------|------------|---------------------|-------------------|------|---------------------|
| 房屋外围改造 | -          | 757,000.00          | 113,550.03        | -    | 643,449.97          |
| 车间装修   | -          | 822,412.00          | 164,482.32        | -    | 657,929.68          |
| 合计     | -          | <b>1,579,412.00</b> | <b>278,032.35</b> | -    | <b>1,301,379.65</b> |

2016 年发生的房屋外围改造费用以及车间装修费用，计入长期待摊费用并在五年内摊销。

## （二）负债结构分析

报告期内，公司负债结构如下：

| 项目          | 2016-12-31       |               | 2015-12-31       |               | 2014-12-31       |               |
|-------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|             | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| <b>流动负债</b> | <b>10,729.21</b> | <b>100.00</b> | <b>14,577.08</b> | <b>100.00</b> | <b>11,178.99</b> | <b>100.00</b> |
| 短期借款        | -                | -             | 3,600.00         | 24.70         | -                | -             |
| 应付票据        | 3,774.00         | 35.17         | 3,382.00         | 23.20         | 2,359.00         | 21.10         |
| 应付账款        | 6,516.85         | 60.74         | 6,931.63         | 47.55         | 5,925.18         | 53.00         |
| 预收款项        | 14.89            | 0.14          | 131.08           | 0.90          | 61.64            | 0.55          |
| 应付职工薪酬      | 70.20            | 0.65          | 63.82            | 0.44          | -                | -             |
| 应交税费        | 304.96           | 2.84          | 355.73           | 2.44          | 252.03           | 2.25          |
| 应付股利        | -                | -             | -                | -             | 2,456.73         | 21.98         |
| 其他应付款       | 48.31            | 0.45          | 112.83           | 0.77          | 124.40           | 1.11          |

| 项目    | 2016-12-31 |           | 2015-12-31 |           | 2014-12-31 |           |
|-------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|       | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) |
| 非流动负债 | -          | -         | -          | -         | -          | -         |
| 负债总计  | 10,729.21  | 100.00    | 14,577.08  | 100.00    | 11,178.99  | 100.00    |

由上表可见，报告期各期末，公司负债均为流动负债。其中，2014年末、2015年末和2016年末，短期借款、应付账款、应付票据和应付股利合计占负债总额的比例分别为96.08%、95.45%和95.91%，是公司负债的主要组成部分。

## 1、短期借款

报告期内，短期借款构成情况如下：

单位：元

| 项目   | 2016-12-31 | 2015-12-31    | 2014-12-31 |
|------|------------|---------------|------------|
| 信用借款 | -          | 36,000,000.00 | -          |

短期借款系委托贷款性质：委托人（沈佳豪）委托江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行向无锡沈氏精密轴承有限公司发放委托贷款，金额为人民币3,600万元，贷款年利率6%，贷款期限自2015年10月21日至2016年10月20日。担保方式为信用担保。2016年5月27日，沈佳豪出具《承诺函》，将按同期银行贷款利率收取利息，截至承诺函出具日按照合同约定利率已收取的利息，超过同期银行贷款利率的差额部分，将在合同履行的剩余期限内予以分摊扣除。

截至2016年12月31日，公司无已到期未偿还的短期借款。

## 2、应付票据

报告期各期末，应付票据的构成情况如下：

单位：元

| 项目     | 2016-12-31    | 2015-12-31    | 2014-12-31    |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 银行承兑汇票 | 37,740,000.00 | 33,820,000.00 | 23,590,000.00 |

报告期内，应付票据余额逐年上升，主要是公司原材料采购增加，票据付款

上升所致。报告期各期末，应付票据主要构成情况及期后付款情况如下：

2016 年末应付票据情况如下表：

| 序号 | 收款方            | 票据性质   | 票据金额                 | 期后付款情况 |
|----|----------------|--------|----------------------|--------|
| 1  | 余姚市华诚机电有限公司    | 银行承兑汇票 | 3,520,000.00         | 部分未到期  |
| 2  | 无锡恒力标准件制造有限公司  | 银行承兑汇票 | 2,470,000.00         | 部分未到期  |
| 3  | 杭州天翔机电有限公司     | 银行承兑汇票 | 2,010,000.00         | 部分未到期  |
| 4  | 无锡市特倍林轴承有限公司   | 银行承兑汇票 | 1,890,000.00         | 部分未到期  |
| 5  | 靖江市长新电子科技有限公司  | 银行承兑汇票 | 1,880,000.00         | 部分未到期  |
| 6  | 无锡市联友轴承有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,610,000.00         | 部分未到期  |
| 7  | 杭州理想塑胶有限公司     | 银行承兑汇票 | 1,510,000.00         | 部分未到期  |
| 8  | 无锡市宏峰轴承有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,440,000.00         | 部分未到期  |
| 9  | 江苏华程工业制管股份有限公司 | 银行承兑汇票 | 1,380,000.00         | 尚未到期   |
| 10 | 杭州康珂机械有限公司     | 银行承兑汇票 | 1,320,000.00         | 部分未到期  |
| 11 | 无锡市力欣机械有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,200,000.00         | 部分未到期  |
| 12 | 江阴市万特制管有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,190,000.00         | 部分未到期  |
| 13 | 无锡市顺裕弹簧厂       | 银行承兑汇票 | 1,010,000.00         | 部分未到期  |
| 14 | 无锡市嘉峰机械制造有限公司  | 银行承兑汇票 | 1,000,000.00         | 部分未到期  |
| 15 | 其他             | 银行承兑汇票 | 14,310,000.00        | 部分未到期  |
|    | <b>合计</b>      |        | <b>37,740,000.00</b> |        |

2015 年末应付票据情况如下表：

| 序号 | 收款方              | 票据性质   | 票据金额                 | 期后付款情况 |
|----|------------------|--------|----------------------|--------|
| 1  | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 银行承兑汇票 | 3,010,000.00         | 已支付    |
| 2  | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 银行承兑汇票 | 2,950,000.00         | 已支付    |
| 3  | 余姚市华诚机电有限公司      | 银行承兑汇票 | 2,780,000.00         | 已支付    |
| 4  | 张家港市科伟特种钢管有限公司   | 银行承兑汇票 | 2,380,000.00         | 已支付    |
| 5  | 靖江市长新电子科技有限公司    | 银行承兑汇票 | 2,170,000.00         | 已支付    |
| 6  | 无锡市嘉峰机械制造有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,480,000.00         | 已支付    |
| 7  | 杭州天翔机电有限公司       | 银行承兑汇票 | 1,460,000.00         | 已支付    |
| 8  | 新昌县城关华烨轴承厂       | 银行承兑汇票 | 1,290,000.00         | 已支付    |
| 9  | 无锡市特倍林轴承有限公司     | 银行承兑汇票 | 1,240,000.00         | 已支付    |
| 10 | 杭州理想塑胶有限公司       | 银行承兑汇票 | 1,200,000.00         | 已支付    |
| 11 | 无锡市南方粉末冶金制品有限公司  | 银行承兑汇票 | 1,140,000.00         | 已支付    |
| 12 | 无锡市宏峰轴承有限公司      | 银行承兑汇票 | 1,090,000.00         | 已支付    |
| 13 | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 银行承兑汇票 | 1,080,000.00         | 已支付    |
| 14 | 其他               | 银行承兑汇票 | 10,550,000.00        | 已支付    |
|    | <b>合计</b>        |        | <b>33,820,000.00</b> |        |

2014 年末应付票据情况如下表所示：

| 序号 | 收款方           | 票据性质   | 票据金额                 | 期后付款情况 |
|----|---------------|--------|----------------------|--------|
| 1  | 余姚市华诚机电有限公司   | 银行承兑汇票 | 1,950,000.00         | 已支付    |
| 2  | 杭州理想塑胶有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,540,000.00         | 已支付    |
| 3  | 新昌县鳌峰机械厂      | 银行承兑汇票 | 1,530,000.00         | 已支付    |
| 4  | 新昌县畅兴轴承有限公司   | 银行承兑汇票 | 1,400,000.00         | 已支付    |
| 5  | 靖江市长新电子科技有限公司 | 银行承兑汇票 | 1,380,000.00         | 已支付    |
| 6  | 无锡市嘉峰机械制造有限公司 | 银行承兑汇票 | 1,200,000.00         | 已支付    |
| 7  | 杭州康珂机械有限公司    | 银行承兑汇票 | 1,010,000.00         | 已支付    |
| 8  | 其他            | 银行承兑汇票 | 13,580,000.00        | 已支付    |
|    | <b>合计</b>     |        | <b>23,590,000.00</b> |        |

### 3、应付账款

报告期各期末，应付账款的构成情况如下：

| 账龄        | 2016-12-31      |               | 2015-12-31      |               | 2014-12-31      |               |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|           | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
| 一年以内      | 6,432.98        | 98.71         | 6,829.14        | 98.52         | 5,725.05        | 96.62         |
| 一至二年      | 73.71           | 1.13          | 50.31           | 0.73          | 168.59          | 2.85          |
| 二至三年      | 8.03            | 0.12          | 23.75           | 0.34          | 1.27            | 0.02          |
| 三年以上      | 2.14            | 0.03          | 28.42           | 0.41          | 30.27           | 0.51          |
| <b>合计</b> | <b>6,516.85</b> | <b>100.00</b> | <b>6,931.63</b> | <b>100.00</b> | <b>5,925.18</b> | <b>100.00</b> |

报告期各期末，公司 96% 以上应付账款账龄在一年以内。

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司应付账款余额分别为 5,925.18 万元、6,931.63 万元和 6,516.85 万元，波动不大。报告期内公司不存在拖欠供应商货款的情形。

各期末应付账款构成明细情况如下：

2016 年末，应付账款余额 6,516.85 万元，期后付款 3,463.11 万元。主要供应商欠款情况如下：

单位：万元

| 序号 | 欠款单位             | 欠款金额            | 款项性质 | 期后付款情况          |                 |
|----|------------------|-----------------|------|-----------------|-----------------|
|    |                  |                 |      | 已付货款            | 尚欠货款            |
| 1  | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 396.25          | 货款   | 168.00          | 228.25          |
| 2  | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 144.79          | 货款   | 94.00           | 50.79           |
| 3  | 无锡市飞云球业股份有限公司    | 392.57          | 货款   | 104.16          | 288.41          |
| 4  | 余姚市华诚机电有限公司      | 358.00          | 货款   | 215.92          | 142.08          |
| 5  | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 228.73          | 货款   | 93.00           | 135.73          |
| 6  | 新昌县城关华烨轴承厂       | 113.53          | 货款   | 58.00           | 55.53           |
| 7  | 张家港市科伟特种钢管有限公司   | 361.06          | 货款   | 361.06          | -               |
| 8  | 江苏华程工业制管股份有限公司   | 363.36          | 货款   | 290.00          | 73.36           |
| 9  | 新昌县鳌峰机械厂         | 70.33           | 货款   | 50.00           | 20.33           |
| 10 | 杭州理想塑胶有限公司       | 168.81          | 货款   | 117.00          | 51.81           |
| 11 | 山东金帝精密机械科技股份有限公司 | 310.62          | 货款   | 120.00          | 190.62          |
| 12 | 靖江市长新电子科技有限公司    | 173.56          | 货款   | 80.00           | 93.56           |
| 13 | 无锡明珠钢球有限公司       | 254.91          | 货款   | 135.00          | 119.91          |
| 14 | 杭州天翔机电有限公司       | 166.60          | 货款   | 32.00           | 134.60          |
| 15 | 其他               | 3,013.73        |      | 1,544.97        | 1,468.76        |
|    | <b>合计</b>        | <b>6,516.85</b> |      | <b>3,463.11</b> | <b>3,053.74</b> |

2015 年末，应付账款余额 6,931.63 万元，期后付款 2,984.77 万元。主要供应商欠款情况如下：

单位：万元

| 序号 | 欠款单位             | 欠款金额     | 款项性质 | 期后付款情况   |        |
|----|------------------|----------|------|----------|--------|
|    |                  |          |      | 已付货款     | 尚欠货款   |
| 1  | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 348.32   | 货款   | 80.00    | 268.32 |
| 2  | 余姚市华诚机电有限公司      | 464.16   | 货款   | 190.00   | 274.16 |
| 3  | 杭州天翔机电有限公司       | 220.39   | 货款   | 84.00    | 136.39 |
| 4  | 杭州康珂机械有限公司       | 128.74   | 货款   | 43.00    | 85.74  |
| 5  | 张家港市科伟特种钢管有限公司   | 328.74   | 货款   | 87.68    | 241.05 |
| 6  | 江苏华程工业制管股份有限公司   | 426.98   | 货款   | 140.16   | 286.82 |
| 7  | 江阴市万特制管有限公司      | 119.82   | 货款   | 22.06    | 97.76  |
| 8  | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 109.25   | 货款   | 84.36    | 24.88  |
| 9  | 新昌县城关华烨轴承厂       | 86.77    | 货款   | 86.77    | -      |
| 10 | 新昌县鳌峰机械厂         | 64.59    | 货款   | 53.25    | 11.33  |
| 11 | 无锡市特倍林轴承有限公司     | 152.58   | 货款   | 57.00    | 95.58  |
| 12 | 新昌县东桥轴承有限公司      | 20.98    | 货款   | 20.98    | -      |
| 13 | 无锡市飞云球业有限公司      | 506.63   | 货款   | -        | 506.63 |
| 14 | 杭州理想塑胶有限公司       | 211.17   | 货款   | 52.00    | 159.17 |
| 15 | 无锡市宏峰轴承有限公司      | 178.38   | 货款   | 76.00    | 102.38 |
| 16 | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 491.61   | 货款   | 179.75   | 311.86 |
| 17 | 新昌县大市聚新力塑料制品厂    | 34.58    | 货款   | 16.86    | 17.72  |
| 18 | 无锡市嘉峰机械制造有限公司    | 134.58   | 货款   | 56.00    | 78.58  |
| 19 | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 338.97   | 货款   | 114.00   | 224.97 |
| 20 | 靖江市长新电子科技有限公司    | 247.69   | 货款   | 90.50    | 157.19 |
| 21 | 其他               | 2,316.70 |      | 1,450.40 | 866.30 |

|  |    |          |  |          |          |
|--|----|----------|--|----------|----------|
|  | 合计 | 6,931.63 |  | 2,984.77 | 3,946.86 |
|--|----|----------|--|----------|----------|

2014 年末，应付账款余额 5,925.18 万元，期后付款 4,302.93 万元。对主要供应商欠款情况如下：

单位：万元

| 序号 | 欠款单位             | 欠款金额     | 款项性质 | 期后付款情况   |          |
|----|------------------|----------|------|----------|----------|
|    |                  |          |      | 已付货款     | 尚欠货款     |
| 1  | 江阴市万特制管有限公司      | 125.39   | 货款   | 80.00    | 45.39    |
| 2  | 新昌县鳌峰机械厂         | 176.34   | 货款   | 175.37   | 0.98     |
| 3  | 无锡市飞云球业有限公司      | 420.99   | 货款   | 420.99   | -        |
| 4  | 聊城市新欣金帝保持器科技有限公司 | 305.89   | 货款   | 150.00   | 155.89   |
| 5  | 无锡市宏峰轴承有限公司      | 128.78   | 货款   | 57.00    | 71.78    |
| 6  | 无锡市嘉峰机械制造有限公司    | 107.98   | 货款   | 76.00    | 31.98    |
| 7  | 无锡市南方粉末冶金制品有限公司  | 119.42   | 货款   | 68.00    | 51.42    |
| 8  | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 238.21   | 货款   | 170.00   | 68.21    |
| 9  | 靖江市长新电子科技有限公司    | 110.45   | 货款   | 87.00    | 23.45    |
| 10 | 宁波普尔机电制造有限公司     | 21.93    | 货款   | 4.01     | 17.92    |
| 11 | 余姚市华诚机电有限公司      | 324.28   | 货款   | 188.10   | 136.18   |
| 12 | 杭州天翔机电有限公司       | 198.45   | 货款   | 147.17   | 51.28    |
| 13 | 杭州康珂机械有限公司       | 90.56    | 货款   | 42.00    | 48.56    |
| 14 | 新昌县城关华烨轴承厂       | 356.14   | 货款   | 212.70   | 143.44   |
| 15 | 新昌县畅兴轴承有限公司      | 343.77   | 货款   | 343.77   | -        |
| 16 | 新昌县东桥轴承有限公司      | 121.77   | 货款   | 81.38    | 40.39    |
| 17 | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 445.94   | 货款   | 445.94   | -        |
| 18 | 杭州理想塑胶有限公司       | 188.11   | 货款   | 54.00    | 134.11   |
| 19 | 浦江岚宝贸易有限公司       | 113.26   | 货款   | 31.05    | 82.21    |
| 20 | 其他               | 1,987.52 | 货款   | 1,468.44 | 519.08   |
|    | 合计               | 5,925.18 |      | 4,302.93 | 1,622.26 |

#### 4、预收账款

报告期各期末，预收账款的构成情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2016-12-31 | 2015-12-31   | 2014-12-31 |
|-------|------------|--------------|------------|
| 1 年以内 | 32,790.00  | 810,571.41   | -          |
| 1-2 年 | -          | -            | -          |
| 2-3 年 | -          | -            | 166,788.00 |
| 3 年以上 | 116,116.64 | 500,226.68   | 449,592.33 |
| 合计    | 148,906.64 | 1,310,798.09 | 616,380.33 |

报告期各期末，账龄超过一年的重要预收账款均为预收美国伊莱克斯电器有限公司款项，具体情况如下：

单位：元

| 客户           | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 | 未偿还或结转的原因 |
|--------------|------------|------------|------------|-----------|
| 美国伊莱克斯电器有限公司 | 116,116.64 | 500,226.68 | 616,380.33 | 尚未发货      |

报告期各期末公司无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

## 5、应付职工薪酬

发行人的职工薪酬包括基本工资、绩效工资和福利费，以及公司负担的“五险一金”等社会保障。2013 年末和 2014 年末公司没有应付职工薪酬。2015 年末及 2016 年末，公司的应付职工薪酬余额为 63.82 万元和 70.20 万元，主要为尚未发放的员工年终奖。

公司制定了《薪酬管理制度》，对公司的薪酬体系、岗位类别进行了规定。员工的薪酬构成主要包括员工工资、各项社会保险、公积金和其他福利。工资由基本工资和绩效工资构成。

公司董事基本薪酬依据公司职务，按月发放，绩效薪酬由公司董事会薪酬与考核委员会依据其年度经营管理业绩予以考核以后一次性发放；公司监事领取的薪酬为岗位薪酬，由公司管理层对其进行岗位考核；公司高级管理人员实行年薪制，基本年薪结合行业薪酬水平、岗位职责和履职情况确定；绩效年薪以其签订的年度目标责任书为基础，与每月经营业绩相挂钩，每月发放。

公司各岗位的绩效工资主要根据每位员工当年工资情况计提一个月左右的工资；销售人员由于岗位较为特殊，绩效工资根据销售业绩确定；管理及行政人员（包括采购、财务、人力、资产管理及其他综合行政管理人员）实行岗位责任制，根据当年工作完成情况及效果进行考核，生产人员和研发人员根据公司当年各产品生产成本降低措施落实情况（包括自动化改造、工艺配方改进、生产线调

整优化、原材料利用率等指标）、产品质量合格率和新产品开发进展及销售实现情况进行考核。

报告期内，按业务级别统计的员工工资情况如下：

工资单位：万元

| 员工结构  |      | 高管     | 中层管理   | 普通员工     | 合计       |
|-------|------|--------|--------|----------|----------|
| 2016年 | 工资总额 | 172.19 | 188.48 | 2,117.24 | 2,477.92 |
|       | 人数   | 13     | 23     | 346      | 382      |
|       | 人均工资 | 13.25  | 8.19   | 6.12     | 6.49     |
| 2015年 | 工资总额 | 156.61 | 141.71 | 2,044.90 | 2,343.23 |
|       | 人数   | 13     | 21     | 333      | 367      |
|       | 人均工资 | 12.05  | 6.75   | 6.14     | 6.38     |
| 2014年 | 工资总额 | 106.92 | 143.01 | 2,053.02 | 2,302.95 |
|       | 人数   | 12     | 21     | 344      | 377      |
|       | 人均工资 | 8.91   | 6.81   | 5.97     | 6.11     |

公司员工收入水平与当地工资水平的比较如下：

单位：万元/年

| 年份    | 公司员工平均收入 | 城镇单位在岗职工平均工资 | 当地职工最低工资 |
|-------|----------|--------------|----------|
| 2014年 | 6.11     | 4.11         | 1.96     |
| 2015年 | 6.38     | 4.44         | 1.96     |
| 2016年 | 6.49     | -            | -        |

注：当地城镇单位在岗职工平均工资及当地职工最低工资统计数据来源于无锡市人力资源和社会保障局。截至本回复出具日，无锡市统计局及无锡市人力资源与社会保障局尚未公开发布2016年度平均工资及最低工资数据。

公司员工平均收入水平高于当地城镇单位在岗职工平均工资，不存在重大差异。

## 6、应交税费

2014年末、2015年末和2016年末，公司的应交税费余额分别为252.03万元、355.73万元和304.96万元。其中2015年末应交税费余额较2014年年末增加103.70万元，增幅为41.14%，主要系公司利润总额增加导致应缴企业所得税增加所致。2016年末应交税费同比下降14.27%，波动较小。报告期各期末，公司应交税费余额情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2016-12-31    | 2015-12-31    | 2014-12-31    |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 增值税       | 16.03         | 32.53         | 14.56         |
| 营业税       | 14.53         | -             | 3.00          |
| 企业所得税     | 224.20        | 297.90        | 152.61        |
| 个人所得税     | 5.04          | 4.69          | 50.87         |
| 城市维护建设税   | 15.18         | 2.29          | 8.26          |
| 房产税       | 15.62         | 9.46          | 10.37         |
| 教育费附加     | 10.84         | 1.63          | 5.90          |
| 土地使用税     | 2.75          | 2.75          | 3.44          |
| 防洪基金      | -             | 3.86          | 3.02          |
| 印花税       | 0.78          | 0.62          | -             |
| <b>合计</b> | <b>304.96</b> | <b>355.73</b> | <b>252.03</b> |

## 7、应付股利

报告期各期末，公司应付股利明细情况如下：

单位：万元

| 项目    | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|-------|------------|------------|------------|
| 普通股股利 | -          | -          | 2,456.73   |

2014年末，公司有应付股利余额 2,456.73 万元，为尚未向股东支付的当年分配的股利。

## 8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 124.40 万元、112.83 万元和 48.31 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，其他应付款主要为设备款、工程款以及 IPO 费用预提款项。

(1) 其他应付款分类明细情况如下：

单位：万元

| 项目          | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|-------------|------------|------------|------------|
| 预提 IPO 前期费用 | 15.00      | 48.50      | -          |
| 维修费         | -          | 6.18       | -          |
| 沈佳豪         | -          | -          | 70.50      |

| 项目  | 2016-12-31   | 2015-12-31    | 2014-12-31    |
|-----|--------------|---------------|---------------|
| 设备款 | 26.51        | 58.15         | 52.30         |
| 工程款 | 6.80         | -             | 1.60          |
| 合计  | <b>48.31</b> | <b>112.83</b> | <b>124.40</b> |

(2) 其他应付款账龄情况如下：

单位：万元

| 账龄   | 2016年12月31日  |               | 2015年12月31日   |               | 2014年12月31日   |               |
|------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      | 金额<br>(万元)   | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)    | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)    | 占比<br>(%)     |
| 1年以内 | 36.54        | 75.64         | 99.16         | 87.89         | 28.40         | 22.82         |
| 1至2年 | 0.55         | 1.15          | 1.91          | 1.69          | 25.82         | 20.75         |
| 2至3年 | 1.91         | 3.96          | 2.33          | 2.07          | 34.19         | 27.48         |
| 3年以上 | 9.30         | 19.25         | 9.42          | 8.35          | 36.00         | 28.94         |
| 合计   | <b>48.31</b> | <b>100.00</b> | <b>112.83</b> | <b>100.00</b> | <b>124.40</b> | <b>100.00</b> |

(3) 账龄超过1年的重要其他应付款如下：

单位：万元

| 项目  | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 | 未偿还或结转的原因 |
|-----|------------|------------|------------|-----------|
| 沈佳豪 | -          | -          | 56.40      | 尚未结算      |

### (三) 偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力相关主要财务指标如下：

| 项目     | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|--------|------------|------------|------------|
| 资产负债率  | 43.97%     | 59.12%     | 41.89%     |
| 流动比率   | 1.75       | 1.28       | 1.83       |
| 速动比率   | 1.36       | 1.06       | 1.59       |
| 项目     | 2016年度     | 2015年度     | 2014年度     |
| 利息保障倍数 | 32.10      | 131.98     | -          |

指标计算方法：

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

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

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出

2015年，由于支付2014年应付股利并进行现金股利分配导致的资产结构变化，流动比率和速动比率降低；同时新增3,600万委托贷款使得资产负债率提高。2016年无现金股利分配事项，流动比率和速动比率均有所回升；同时当年委托贷款到期偿还，使得资产负债率下降。报告期内，公司仅发生一笔委托贷款，2016年度支付相应利息导致利息保障倍数下降，截至2016年12月31日，公司已无短期借款，偿债风险较低。

报告期内，公司与部分同行业上市公司的偿债能力指标对比如下：

| 偿债能力指标       | 公司简称 | 2016-12-31 | 2015-12-31 | 2014-12-31 |
|--------------|------|------------|------------|------------|
| 资产负债率<br>(%) | 南方轴承 | 7.97%      | 7.66%      | 7.31%      |
|              | 光洋轴承 | 36.59%     | 18.36%     | 20.10%     |
|              | 襄阳轴承 | 49.99%     | 55.44%     | 50.97%     |
|              | 轴研科技 | 41.45%     | 45.65%     | 39.83%     |
|              | 宝塔实业 | 44.82%     | 38.28%     | 72.04%     |
|              | 天马股份 | 29.62%     | 33.95%     | 33.62%     |
|              | 龙溪股份 | 26.55%     | 25.17%     | 24.77%     |
|              | 聚隆科技 | 21.22%     | 15.30%     | 30.03%     |
|              | 奇精机械 | 49.58%     | 57.14%     | 63.91%     |
|              | 五洲新春 | 26.63%     | 46.21%     | 49.25%     |
|              | 中位数  | 33.11%     | 36.12%     | 36.73%     |
|              | 江苏联动 | 43.97%     | 59.12%     | 41.89%     |
|              | 流动比率 | 南方轴承       | 6.85       | 7.97       |
| 光洋轴承         |      | 1.62       | 4.25       | 3.81       |
| 襄阳轴承         |      | 1.08       | 0.90       | 0.91       |
| 轴研科技         |      | 1.21       | 1.07       | 1.64       |
| 宝塔实业         |      | 1.42       | 1.65       | 0.93       |
| 天马股份         |      | 2.48       | 2.39       | 2.55       |
| 龙溪股份         |      | 3.21       | 5.49       | 3.32       |
| 聚隆科技         |      | 4.70       | 7.07       | 3.43       |
| 奇精机械         |      | 1.32       | 1.16       | 1.06       |
| 五洲新春         |      | 2.40       | 1.25       | 1.14       |
| 中位数          |      | 2.01       | 2.02       | 2.10       |
| 江苏联动         |      | 1.75       | 1.28       | 1.83       |
| 速动比率         |      | 南方轴承       | 5.90       | 6.90       |
|              | 光洋轴承 | 1.27       | 3.46       | 3.10       |
|              | 襄阳轴承 | 0.64       | 0.51       | 0.46       |

|               |             |                |                |                |
|---------------|-------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 轴研科技        | 0.76           | 0.61           | 0.88           |
|               | 宝塔实业        | 0.90           | 1.13           | 0.64           |
|               | 天马股份        | 1.45           | 1.43           | 1.47           |
|               | 龙溪股份        | 2.48           | 4.20           | 2.43           |
|               | 聚隆科技        | 4.55           | 6.81           | 3.23           |
|               | 奇精机械        | 0.89           | 0.81           | 0.66           |
|               | 五洲新春        | 1.40           | 0.59           | 0.53           |
|               | 中位数         | 1.34           | 1.28           | 1.18           |
|               | 江苏联动        | 1.36           | 1.06           | 1.59           |
| <b>偿债能力指标</b> | <b>公司简称</b> | <b>2016 年度</b> | <b>2015 年度</b> | <b>2014 年度</b> |
|               | 南方轴承        | -              | -              | -              |
|               | 光洋轴承        | 7.71           | 23.01          | 24.88          |
|               | 襄阳轴承        | 6.09           | 1.39           | 6.84           |
|               | 轴研科技        | 6.62           | -6.85          | 5.92           |
|               | 宝塔实业        | -10.25         | -7.61          | 2.12           |
|               | 天马股份        | 3.29           | 8.01           | 6.89           |
|               | 龙溪股份        | 26.49          | 11.29          | 6.95           |
|               | 聚隆科技        | -              | -              | -              |
|               | 奇精机械        | 13.90          | 5.97           | 3.80           |
|               | 五洲新春        | 11.53          | 8.17           | 7.63           |
|               | 中位数         | 7.16           | 6.99           | 6.87           |
|               | 江苏联动        | 32.10          | 131.98         | -              |

注：以上数据来源为上市公司的定期报告及招股说明书。

从上述比较可见，公司资产负债率略高于行业平均水平，流动比率、速动比率略低于同行业平均水平，但利息保障倍数远高于行业平均水平，主要系公司有息负债与同行业相比较少。整体而言，公司不存在重大偿债风险。

#### （四）资产管理能力分析

报告期内，公司存货周转率、应收账款周转率如下表所示：

| 项目      | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 应收账款周转率 | 2.76    | 3.00    | 3.11    |
| 存货周转率   | 4.56    | 5.34    | 5.35    |

指标计算方法：

应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，应收账款周转率分别为 3.11、3.00 和 2.76，有所下降，主要是报告期各期末应收款项余额逐渐上升所致；存货周转率分别为 5.35、5.34 和 4.56，报告期前三年内存货管理能力有所提高。随着期末存货余额的上升，2016 年度的存货周转率也下降至 4.56 次。

报告期内，公司与部分同行业上市公司的资产管理能力指标对比如下：

| 资产管理能力指标 | 公司简称 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----------|------|---------|---------|---------|
| 应收账款周转率  | 南方轴承 | 4.58    | 4.73    | 4.48    |
|          | 光洋轴承 | 3.77    | 2.51    | 2.69    |
|          | 襄阳轴承 | 5.20    | 5.01    | 4.54    |
|          | 轴研科技 | 2.83    | 2.36    | 2.32    |
|          | 宝塔实业 | 1.23    | 0.81    | 0.91    |
|          | 天马股份 | 2.18    | 2.08    | 1.78    |
|          | 龙溪股份 | 3.36    | 3.06    | 2.69    |
|          | 聚隆科技 | 5.34    | 4.69    | 3.43    |
|          | 奇精机械 | 4.16    | 4.62    | 4.43    |
|          | 五洲新春 | 4.61    | 4.71    | 4.91    |
|          | 中位数  | 3.96    | 3.84    | 3.06    |
|          | 江苏联动 | 2.76    | 3.00    | 3.11    |
| 存货周转率    | 南方轴承 | 3.48    | 3.40    | 3.34    |
|          | 光洋轴承 | 4.19    | 2.70    | 2.99    |
|          | 襄阳轴承 | 2.87    | 2.62    | 2.56    |
|          | 轴研科技 | 0.82    | 0.83    | 0.81    |
|          | 宝塔实业 | 1.64    | 1.27    | 2.03    |
|          | 天马股份 | 0.99    | 0.92    | 0.88    |
|          | 龙溪股份 | 1.42    | 1.21    | 1.30    |
|          | 聚隆科技 | 7.42    | 4.88    | 5.54    |
|          | 奇精机械 | 4.73    | 5.05    | 4.37    |
|          | 五洲新春 | 2.16    | 1.98    | 2.08    |
|          | 中位数  | 2.52    | 2.30    | 2.32    |
|          | 江苏联动 | 4.56    | 5.34    | 5.35    |

报告期内，公司的应收账款周转率略低于行业平均水平，主要原因是公司下游客户目前主要为洗衣机整机制造企业及其下属企业，普遍信誉较好，与公司合作关系稳定，公司适当给予客户较为宽松的信用期，各期应收账款回收逾期风险较低。

与轴承行业上市公司相比，公司的存货周转率相对较高。一方面与轴承行业的经营特点有关。由于轴承产品下游应用广泛，且客户通常有“多品种小批量”的采购需求，轴承企业为了生产效率和经济性，通常按照客户的历史需求情况和计划，一次性投料生产多批产品，从而保证生产的经济性，但相应的问题是形成一部分库存，导致整体存货周转率较低；另一方面，公司的离合器产品比重较大，由于离合器产品型号较少，需要备货的规模也不高，因此存货周转相对较快。

## 十二、公司盈利能力分析

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入的结构分析

报告期内，公司营业收入情况如下表所示：

| 项目     | 2016 年度          |               | 2015 年度          |               | 2014 年度          |               |
|--------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|        | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 主营业务收入 | 23,086.45        | 99.88         | 21,761.55        | 99.47         | 21,725.25        | 99.72         |
| 其他业务收入 | 27.79            | 0.12          | 115.76           | 0.53          | 60.70            | 0.28          |
| 合计     | <b>23,114.24</b> | <b>100.00</b> | <b>21,877.31</b> | <b>100.00</b> | <b>21,785.95</b> | <b>100.00</b> |

报告期内公司营业收入主要来源于主营业务，主营业务收入占营业收入比重达到 99% 以上。其他业务收入主要为产品废料及零星原材料销售收入。

#### 2、分产品主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入分产品列示如下：

| 2016 年度  |        |               |             |                |                |               |
|----------|--------|---------------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 产品<br>大类 | 产品种类   | 销量（套）         | 单位售价<br>(元) | 销售金额（元）        | 占该产品大<br>类收入比重 | 占主营业务<br>收入比重 |
| 轴承       | 球轴承    | 30,797,650.00 | 4.36        | 134,392,760.31 | 84.24%         | 58.21%        |
|          | 单向轴承   | 2,868,067.00  | 8.77        | 25,150,981.24  | 15.76%         | 10.89%        |
|          | 小计     | 33,665,717.00 | 4.74        | 159,543,741.55 | 100.00%        | 69.11%        |
| 离合器      | 搅拌式离合器 | 601,674.00    | 105.58      | 63,525,452.86  | 89.07%         | 27.52%        |

|                | 波轮式离合器    | 104,383.00    | 74.68   | 7,795,323.84          | 10.93%     | 3.38%          |
|----------------|-----------|---------------|---------|-----------------------|------------|----------------|
|                | 小计        | 706,057.00    | 101.01  | 71,320,776.70         | 100.00%    | 30.89%         |
|                | <b>合计</b> |               |         | <b>230,864,518.25</b> | <b>-</b>   | <b>100.00%</b> |
| <b>2015 年度</b> |           |               |         |                       |            |                |
| 产品大类           | 产品种类      | 销量            | 单位售价（元） | 销售金额（元）               | 占该产品大类收入比重 | 占主营业务收入比重      |
| 轴承             | 球轴承       | 27,670,686.00 | 4.27    | 118,073,490.42        | 83.31%     | 54.26%         |
|                | 单向轴承      | 2,591,432.00  | 9.13    | 23,648,875.31         | 16.69%     | 10.87%         |
|                | 小计        | 30,262,118.00 | 4.68    | 141,722,365.73        | 100.00%    | 65.13%         |
| 离合器            | 搅拌式离合器    | 690,840.00    | 105.59  | 72,947,481.52         | 96.12%     | 33.52%         |
|                | 波轮式离合器    | 35,660.00     | 82.60   | 2,945,660.37          | 3.88%      | 1.35%          |
|                | 小计        | 726,500.00    | 104.46  | 75,893,141.89         | 100.00%    | 34.87%         |
|                | <b>合计</b> |               |         | <b>217,615,507.63</b> | <b>-</b>   | <b>100.00%</b> |
| <b>2014 年度</b> |           |               |         |                       |            |                |
| 产品大类           | 产品种类      | 销量            | 单位售价（元） | 销售金额（元）               | 占该产品大类收入比重 | 占主营业务收入比重      |
| 轴承             | 球轴承       | 29,394,136.00 | 4.15    | 122,100,749.12        | 84.41%     | 56.20%         |
|                | 单向轴承      | 2,246,359.00  | 10.04   | 22,543,873.31         | 15.59%     | 10.38%         |
|                | 小计        | 31,640,495.00 | 4.57    | 144,644,622.43        | 100.00%    | 66.58%         |
| 离合器            | 搅拌式离合器    | 559,785.00    | 110.48  | 61,844,425.66         | 85.18%     | 28.47%         |
|                | 波轮式离合器    | 75,577.00     | 142.42  | 10,763,487.66         | 14.82%     | 4.95%          |
|                | 小计        | 635,362.00    | 114.28  | 72,607,913.32         | 100.00%    | 33.42%         |
|                | <b>合计</b> |               |         | <b>217,252,535.75</b> | <b>-</b>   | <b>100.00%</b> |

报告期内，发行人的轴承产品中主要是家电类轴承，即洗衣机专用轴承。发行人生产的轴承产品又可分为球轴承及单向轴承两大类；离合器产品主要为搅拌式洗衣机用减速离合器，也有少量波轮式洗衣机用离合器。

2014 年度，公司为提高产品附加值，增加大型号轴承圈的生产能力，开始对部分生产线进行技改，2015 年度技改更为集中，使得 2015 年度轴承产品的销售量对比 2014 年度均有所下降。到了 2016 年度，公司家电类、汽车类等轴承产品的销量均有所上升，收入也同比增加；但离合器产品本期产品价格有所下降，销量也同比减少，因此该类产品的收入降低。

发行人根据轴承内径的大小及生产工艺的复杂程度将所有生产的轴承产品分为大型号轴承和小型号轴承，按照轴承大小分类，对大型号轴承及小型号轴承分别在总轴承销售收入中的占比统计如下：

| 2016 年度 |          |         |           |         |
|---------|----------|---------|-----------|---------|
| 型号      | 数量对比     |         | 金额对比      |         |
|         | 万套       | 占比      | 万元        | 占比      |
| 大型号轴承   | 1,681.24 | 49.94%  | 10,467.30 | 65.61%  |
| 小型号轴承   | 1,685.33 | 50.06%  | 5,487.07  | 34.39%  |
| 合计      | 3,366.57 | 100.00% | 15,954.37 | 100.00% |
| 2015 年度 |          |         |           |         |
| 型号      | 数量对比     |         | 金额对比      |         |
|         | 万套       | 占比      | 万元        | 占比      |
| 大型号轴承   | 1,316.10 | 43.49%  | 8,429.78  | 59.48%  |
| 小型号轴承   | 1,710.12 | 56.51%  | 5,742.45  | 40.52%  |
| 合计      | 3,026.21 | 100.00% | 14,172.24 | 100.00% |
| 2014 年度 |          |         |           |         |
| 型号      | 数量对比     |         | 金额对比      |         |
|         | 万套       | 占比      | 万元        | 占比      |
| 大型号轴承   | 1,252.71 | 39.59%  | 8,021.37  | 55.46%  |
| 小型号轴承   | 1,911.34 | 60.41%  | 6,443.10  | 44.54%  |
| 合计      | 3,164.05 | 100.00% | 14,464.46 | 100.00% |

由上表所示，报告期内，大型号轴承销售数量比重分别为 39.59%、43.49% 和 49.94%，销售金额比重分别为 55.46%、59.48% 和 65.61%，呈现持续上升趋势。

报告期前两年内，轴承产品销售收入约占发行人主营业务收入的三分之二，但比重逐年降低，主要是发行人的离合器产品销售收入上升所致。到了 2016 年，随着销量增加，轴承产品占比回升至 69.11%。

### 3、分地区主营业务收入构成情况

#### (1) 报告期各期国内外销售收入总体情况

| 地区 | 2016 年度          |               | 2015 年度          |               | 2014 年度          |               |
|----|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|    | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 国内 | 12,316.13        | 53.35         | 10,634.04        | 48.87         | 11,456.63        | 52.73         |
| 国外 | 10,770.32        | 46.65         | 11,127.51        | 51.13         | 10,268.63        | 47.27         |
| 合计 | <b>23,086.45</b> | <b>100.00</b> | <b>21,761.55</b> | <b>100.00</b> | <b>21,725.25</b> | <b>100.00</b> |

报告期各期，公司主营业务的出口比重分别为 47.27%、51.13% 和 46.65%，

2015 年出口比重增加，原因主要是离合器产品出口销量增加；2016 年出口比重有所下降，主要原因是离合器产品出口销量减少。

## （2）外销收入与海关统计数据对比分析

发行人以正式报关单上出口日期作为收入确认的时点。

申报报表外销收入金额与报关单收入存在一定的差异，有关差异明细如下：

单位：万元

| 年份      | 申报报表外销收入<br>① | 运保佣（注）<br>② | 调整后外销收入<br>③=②+① | 报关单收入金额<br>④ | 差异<br>⑤=③-④ |
|---------|---------------|-------------|------------------|--------------|-------------|
| 2014 年度 | 10,268.63     | 22.05       | 10,290.68        | 10,266.23    | 24.44       |
| 2015 年度 | 11,127.51     | 19.67       | 11,147.18        | 11,200.57    | -53.39      |
| 2016 年度 | 10,770.32     | 77.14       | 10,847.46        | 10,724.90    | 122.56      |

注：申报报表外销收入是以离岸价为依据确认外销收入，而报关单收入金额包含境外运保佣等支出，故在比较两者差异时，为保持比较的口径一致，以申报报表收入、运保佣的合计数与报关单收入进行比较。

差异原因如下：

1) 2014 年、2015 年的差异均系未经审计调整的跨期收入导致。发行人会计师在审计时会针对各报告期期末的收入执行截止测试，并对发现的大额跨期收入予以审计调整；未经审计调整的跨期收入指对各期期末前后一个月的外销收入全部核查后的跨期收入与上述审计调整金额的差额。由于未调整跨期金额低于审计时实际执行的重要性水平，该事项对发行人的财务报表公允性不产生重大影响；

2) 2016 年的差异，除未经审计调整的跨期收入 48.46 万元，剩余 74.10 万元系与巴西伊莱克斯给予发行人的销售价格补偿收入。发行人与巴西伊莱克斯建立了长期稳定供货合作关系，产品质量得到了认可，但受到洗衣机整机市场及汇率波动等因素的影响，2014 年起发行人销售给巴西伊莱克斯的离合器售价不断下降。在发行人目前下游客户持续增加，但离合器产能趋于饱和的情况下，为优

先满足伊莱克斯订单需求，经双方协商一致，巴西伊莱克斯与发行人于 2016 年 11 月签订了《关于产品销售价格的补偿协议》，约定由巴西伊莱克斯补偿发行人金额 124,980.21 美元，补偿款项自发行人收到的巴西伊莱克斯预付款项中扣除。

#### 4、主营业务收入的客户分析

报告期内，公司对前五名客户销售总额及其对公司主营业务收入的贡献占比情况如下表所示：

| 地区    | 2016 年度          |               | 2015 年度          |               | 2014 年度          |               |
|-------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|       | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 前五名客户 | 16,742.71        | 72.52         | 15,793.38        | 72.57         | 14,916.16        | 68.66         |
| 其他客户  | 6,343.74         | 27.48         | 5,968.17         | 27.43         | 6,809.09         | 31.34         |
| 合计    | <b>23,086.45</b> | <b>100.00</b> | <b>21,761.55</b> | <b>100.00</b> | <b>21,725.25</b> | <b>100.00</b> |

报告期内，主营业务的前五大客户占比增至 70% 以上，客户集中度较高。对前五名客户销售的具体情况参见“第六节业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”。

#### 5、报告期内各月分产品的销售收入情况

##### (1) 轴承产品月度销售情况分析

| 月份         | 销售收入<br>(元)   | 销售数量<br>(套)  | 销售单价<br>(元/套) |
|------------|---------------|--------------|---------------|
| 2014 年 1 月 | 11,465,383.25 | 2,623,039.00 | 4.37          |
| 2014 年 2 月 | 9,935,231.07  | 2,252,721.00 | 4.41          |
| 2014 年 3 月 | 11,993,094.23 | 2,718,204.00 | 4.41          |
| 2014 年 4 月 | 12,009,640.23 | 2,661,683.00 | 4.51          |
| 2014 年 5 月 | 12,124,304.13 | 2,720,785.00 | 4.46          |
| 2014 年 6 月 | 12,838,860.39 | 2,803,037.00 | 4.58          |
| 2014 年 7 月 | 10,999,451.72 | 2,472,761.00 | 4.45          |
| 2014 年 8 月 | 12,509,393.89 | 2,738,711.00 | 4.57          |
| 2014 年 9 月 | 14,068,460.04 | 2,897,749.00 | 4.85          |

|          |                |               |      |
|----------|----------------|---------------|------|
| 2014年10月 | 10,745,592.00  | 2,326,224.00  | 4.62 |
| 2014年11月 | 13,145,019.79  | 2,736,068.00  | 4.80 |
| 2014年12月 | 12,810,191.69  | 2,689,513.00  | 4.76 |
| 2014年小计  | 144,644,622.43 | 31,640,495.00 | 4.57 |
| 2015年1月  | 10,454,666.82  | 2,422,272.00  | 4.32 |
| 2015年2月  | 8,018,267.85   | 1,776,311.00  | 4.51 |
| 2015年3月  | 14,544,140.52  | 3,174,594.00  | 4.58 |
| 2015年4月  | 12,321,060.86  | 2,539,788.00  | 4.85 |
| 2015年5月  | 10,667,195.13  | 2,369,105.00  | 4.50 |
| 2015年6月  | 11,262,779.67  | 2,361,971.00  | 4.77 |
| 2015年7月  | 10,423,645.81  | 2,342,757.00  | 4.45 |
| 2015年8月  | 13,124,865.40  | 2,678,452.00  | 4.90 |
| 2015年9月  | 7,607,057.39   | 1,883,129.00  | 4.04 |
| 2015年10月 | 18,742,352.46  | 3,720,478.00  | 5.04 |
| 2015年11月 | 12,538,370.69  | 2,451,590.00  | 5.11 |
| 2015年12月 | 12,017,963.13  | 2,541,671.00  | 4.73 |
| 2015年小计  | 141,722,365.73 | 30,262,118.00 | 4.68 |
| 2016年1月  | 11,569,897.18  | 2,506,041.00  | 4.62 |
| 2016年2月  | 6,905,168.11   | 1,481,703.00  | 4.66 |
| 2016年3月  | 19,711,738.53  | 4,149,699.00  | 4.75 |
| 2016年4月  | 9,403,337.33   | 1,943,225.00  | 4.84 |
| 2016年5月  | 9,486,510.49   | 2,112,503.00  | 4.49 |
| 2016年6月  | 18,993,973.94  | 3,857,964.00  | 4.92 |
| 2016年7月  | 10,591,040.04  | 2,273,704.00  | 4.66 |
| 2016年8月  | 14,012,323.90  | 3,093,386.00  | 4.53 |
| 2016年9月  | 13,500,799.68  | 2,877,571.00  | 4.69 |
| 2016年10月 | 13,596,244.28  | 2,853,411.00  | 4.76 |
| 2016年11月 | 13,595,550.43  | 2,522,725.00  | 5.39 |
| 2016年12月 | 18,177,157.64  | 3,993,785.00  | 4.55 |
| 2016年小计  | 159,543,741.55 | 33,665,717.00 | 4.74 |

①2016年下半年销售轴承销售收入 83,473,115.97 元，较 2016 年上半年销售增长 9.73%，主要原因是发行人洗衣机轴承产品收入占比较高，而洗衣机销量总体上呈现下半年高于上半年的特点，因此受下游洗衣机整机厂的销售季节性影响，发行人下半年销售金额一般也高于上半年，与下游洗衣机行业销售季节性波动基本相符。2016 年上下半年，发行人对轴承产品主要客户的销售对比情况如下：

单位：元

| 客户名称           | 上半年销售金额       | 下半年销售金额       | 销售增长率   |
|----------------|---------------|---------------|---------|
| 无锡小天鹅股份有限公司    | 21,568,405.86 | 24,286,318.01 | 12.60%  |
| 松下集团           | 12,794,993.48 | 14,423,786.17 | 12.73%  |
| 爱商集团           | 7,094,954.83  | 9,388,480.17  | 32.33%  |
| 皮尔集团           | 6,454,249.50  | 4,507,404.29  | -30.16% |
| 无锡华洋滚动轴承有限公司   | 4,729,031.09  | 6,121,431.96  | 29.44%  |
| 新兴精密电子(苏州)有限公司 | 4,711,000.52  | 5,539,372.05  | 17.58%  |
| 巴西惠尔浦有限公司      | 5,256,607.44  | 4,841,540.98  | -7.90%  |
| 韩国大宇电子有限公司     | 2,685,022.58  | 3,064,135.90  | 14.12%  |
| 日立集团           | 3,185,652.07  | 3,384,011.57  | 6.23%   |
| 其他客户           | 7,590,708.21  | 7,916,634.87  | 4.29%   |
| 合计             | 76,070,625.58 | 83,473,115.97 | 9.73%   |

由上表所示，轴承产品主要客户中，排在前几位的小天鹅、松下集团、爱商集团均在 2016 年下半年出货较多，符合整个洗衣机轴承行业的销售特点。

②2015 年 9 月轴承的平均销售单价为 4.04 元/套，低于全年 4.68 元/套的均价，主要系单价相对较低的 6004、6202、6203（销售单价大约为 2.40 元/套）等型号的轴承当月销售占比较高，约为 34%，高于全年平均 21% 的销售比重；

2015 年 10 月轴承的平均销售单价为 5.04 元/套，高于全年 4.68 元/套的均价，主要系单价相对较高的单向轴承当月销售比重为 14.83%，高于全年 8.56% 的平均水平。其中，6005ND 型号的单向轴承当月销售松下集团 23.30 万套，6005NDX2 型号单向轴承当月向小天鹅销售 20.10 万套。

2015 年 11 月轴承的平均销售单价为 5.11 元/套，也高于全年均价，主要系单价相对较高的 6207、6306、6307 这几个型号（当月平均销售单价 8.59 元/套、全年销售平均单价为 8.53 元/套）的深沟球轴承当月销售数量比重较高，达到了 12.57%，高于全年 7.73% 的比重。其中，爱商集团在该月采购这几个型号轴承较多，当月对其销售数占总额的比重达到了 42.73%。

## （2）离合器产品月度销售情况分析

| 月份       | 销售收入<br>(元)   | 销售数量<br>(台) | 销售单价<br>(元/台) |
|----------|---------------|-------------|---------------|
| 2014年1月  | 7,355,592.46  | 62,486.00   | 117.72        |
| 2014年2月  | 4,175,825.76  | 34,428.00   | 121.29        |
| 2014年3月  | 5,542,828.23  | 50,786.00   | 109.14        |
| 2014年4月  | 6,146,659.69  | 53,203.00   | 115.53        |
| 2014年5月  | 7,188,751.05  | 48,129.00   | 149.36        |
| 2014年6月  | 401,284.05    | 2,216.00    | 181.08        |
| 2014年7月  | 3,490,874.63  | 28,553.00   | 122.26        |
| 2014年8月  | 7,781,122.27  | 68,164.00   | 114.15        |
| 2014年9月  | 9,610,141.74  | 90,100.00   | 106.66        |
| 2014年10月 | 5,550,585.27  | 53,052.00   | 104.63        |
| 2014年11月 | 7,800,659.34  | 71,936.00   | 108.44        |
| 2014年12月 | 7,563,588.83  | 72,309.00   | 104.60        |
| 2014年小计  | 72,607,913.31 | 635,362.00  | 114.28        |
| 2015年1月  | 9,606,226.90  | 90,965.00   | 105.60        |
| 2015年2月  | 3,996,404.43  | 37,575.00   | 106.36        |
| 2015年3月  | 2,902,239.90  | 28,774.00   | 100.86        |
| 2015年4月  | 5,293,141.90  | 48,758.00   | 108.56        |
| 2015年5月  | 8,170,088.54  | 76,572.00   | 106.70        |
| 2015年6月  | 6,761,514.15  | 64,670.00   | 104.55        |
| 2015年7月  | 3,663,966.52  | 36,058.00   | 101.61        |
| 2015年8月  | 9,351,509.24  | 88,710.00   | 105.42        |
| 2015年9月  | 4,491,811.80  | 45,630.00   | 98.44         |
| 2015年10月 | 7,252,781.67  | 68,220.00   | 106.31        |
| 2015年11月 | 5,973,250.64  | 55,575.00   | 107.48        |
| 2015年12月 | 8,430,206.20  | 84,990.00   | 99.19         |
| 2015年小计  | 75,893,141.89 | 726,497.00  | 104.46        |
| 2016年1月  | 7,126,817.98  | 69,930.00   | 101.91        |
| 2016年2月  | -             | -           | -             |
| 2016年3月  | 7,808,103.37  | 73,542.00   | 106.17        |
| 2016年4月  | 3,491,797.01  | 33,579.00   | 103.99        |
| 2016年5月  | 5,935,161.31  | 58,249.00   | 101.89        |
| 2016年6月  | 8,449,157.85  | 89,465.00   | 94.44         |
| 2016年7月  | 3,003,745.41  | 28,922.00   | 103.86        |
| 2016年8月  | 7,026,935.88  | 70,381.00   | 99.84         |
| 2016年9月  | 5,918,436.58  | 58,185.00   | 101.72        |
| 2016年10月 | 6,786,277.25  | 66,529.00   | 102.00        |
| 2016年11月 | 8,331,643.39  | 85,942.00   | 96.94         |

|          |               |            |        |
|----------|---------------|------------|--------|
| 2016年12月 | 7,442,700.67  | 71,333.00  | 104.34 |
| 2016年小计  | 71,320,776.70 | 706,057.00 | 101.01 |

报告期内，受原材料价格下降影响，发行人离合器销售单价呈现逐年下降趋势，2014年到2016年的平均销售单价分别为114.28元/只、104.46元/只和101.01元/只。其中2014年第二季度平均销售单价为132.66元/只，主要原因系该季度公司向小天鹅销售了客户指定电机的离合器，该规格离合器销售单价较高。

## 6、报告期内的换货、退货情况

### （1）关于换货、退货、索赔等相关合同条款的具体内容

报告期内发行人前十大客户的销售合同中的换货、退货、索赔等相关合同条款的具体内容如下：

| 退换货条款   | 索赔条款  |
|---|---|
| <p>1) 需方检测到不合格产品时，供方应及时按照需方的选择和要求，自费更换或维修相关产品；</p> <p>2) 需方检测到不合格产品时，可以以降低的价格接收商品；</p> <p>3) 需方检测到不合格产品时，需方有权作退货处理，并且需方有权对不合格品作永久性标识。</p> | <p>1) 因供方产品质量原因导致的需方损失，供方须进行赔偿。构成整机批量质量事故的，由供方承担所有经济损失，包括市场处理损失（包括产品维修和客户索赔）等；</p> <p>2) 供方未及时交货，供方应按递延天数向需方支付一定比例的违约金，并承担给需方造成的所有损失。</p> |

由上述描述可见，发行人与主要客户签订的合同中包含了质量三包相关条款。

### （2）报告期内发生退换货的具体情况

2014年度，发行人收到客户退货81,293.21元，占当期营业收入的0.04%；2015年度，发行人收到客户退货307,212.54元，占当期营业收入的0.14%。2016年度没有客户退货情况。具体明细如下：

单位：元

| 客户名称         | 产品名称    | 退/换货 | 收入金额        | 销售时间          | 退换货时间      | 会计处理               |
|--------------|---------|------|-------------|---------------|------------|--------------------|
| 苏州腾龙电机科技有限公司 | 62022RZ | 退    | -81,293.21  | 2014年1月       | 2014.12.23 | 冲减应收账款、主营业务收入、应交税费 |
| 中山格兰仕工贸有限公司  | 62062RZ | 退    | -26,971.47  | 2015年5月       | 2015.07.24 |                    |
| 上海皮尔轴承有限公司   | 62062RL | 退    | -260,329.24 | 2015年2月、3月、4月 | 2015.12.18 |                    |
| 上海皮尔轴承有限公司   | 62062RL | 退    | -19,911.83  |               | 2016.08.29 |                    |

发行人报告期内按照与客户的合同约定处理索赔、退换货等事项，赔偿及退换货金额较小，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本的结构分析

报告期内，公司营业成本情况如下表：

| 项目        | 2016年度           |               | 2015年度           |               | 2014年度           |               |
|-----------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|           | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)       | 占比<br>(%)     |
| 主营业务成本    | 16,806.87        | 99.94         | 15,848.22        | 99.39         | 16,213.26        | 99.40         |
| 其他业务成本    | 10.26            | 0.06          | 96.73            | 0.61          | 97.40            | 0.60          |
| <b>合计</b> | <b>16,817.13</b> | <b>100.00</b> | <b>15,944.95</b> | <b>100.00</b> | <b>16,310.66</b> | <b>100.00</b> |

报告期内公司营业成本主要来源于主营业务，比重达到99%以上。其他业务成本主要为产品废料及零星原材料的销售成本。

### 2、分产品主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本分产品列示如下：

| 项目  | 2016年度     |           |           | 2015年度     |           |           | 2014年度     |           |
|-----|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|     | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 增幅<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 增幅<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) |
| 轴承  | 11,432.44  | 68.02     | 17.70%    | 9,712.93   | 61.29     | -5.76     | 10,307.09  | 63.57     |
| 离合器 | 5,374.43   | 31.98     | -12.40%   | 6,135.29   | 38.71     | 3.88      | 5,906.17   | 36.43     |

|    |           |        |       |           |        |       |           |        |
|----|-----------|--------|-------|-----------|--------|-------|-----------|--------|
| 合计 | 16,806.87 | 100.00 | 6.05% | 15,848.22 | 100.00 | -2.25 | 16,213.26 | 100.00 |
|----|-----------|--------|-------|-----------|--------|-------|-----------|--------|

报告期前两年内，随着离合器产品销售收入的逐年增加，其销售成本在公司主营业务成本中的比重也在逐年提高。到了 2016 年，随着轴承销售收入增加，离合器销售收入减少，轴承产品成本占比回升至 68.02%。

### 3、主营业务成本变动分析

报告期内，主营业务成本的具体构成情况如下：

| 地区   | 2016 年度    |           | 2015 年度    |           | 2014 年度    |           |
|------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|      | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) | 金额<br>(万元) | 占比<br>(%) |
| 直接材料 | 12,097.19  | 71.98     | 11,890.68  | 75.03     | 12,469.64  | 76.91     |
| 直接人工 | 1,332.09   | 7.93      | 1,319.74   | 8.33      | 1,341.72   | 8.28      |
| 制造费用 | 2,133.12   | 12.69     | 1,973.18   | 12.45     | 2,242.63   | 13.83     |
| 外加工费 | 1,244.47   | 7.40      | 664.62     | 4.19      | 159.28     | 0.98      |
| 合计   | 16,806.87  | 100.00    | 15,848.22  | 100.00    | 16,213.26  | 100.00    |

发行人主营成本中直接材料占比较高，2014 年度、2015 年度和 2016 年度直接材料占比分别达到了 76.91%、75.03% 和 71.98%。发行人的直接材料主要包括轴承圈、钢球、密封件、轴类件等原材料的采购成本。2015 年起直接材料占比出现显著下降，主要是公司为保证轴承成品的质量，较多的采用了直接从轴承钢供应商处购买原材料，并委托加工单位加工轴承圈的方式。因此 2015 年及 2016 年主营业务成本中的外加工费占比较高。

报告期内，发行人主要产品轴承生产线进行了技改，2015 年度轴承产量下滑 9.62%，当年制造费用也相应减少。2016 年生产线技改完成后，主要产品产能及产量回升，制造费用也提升至技改前水平。

### 4、生产成本及匹配关系分析

#### (1) 各期生产成本分析

##### 1) 生产成本明细

单位：万元

| 年度     | 直接材料      | 直接人工     | 制造费用     | 委托加工费    | 生产成本      | 直接材料占比 |
|--------|-----------|----------|----------|----------|-----------|--------|
| 2014 年 | 11,061.79 | 1,341.72 | 2,122.23 | 159.28   | 14,685.02 | 75.33% |
| 2015 年 | 10,588.84 | 1,319.74 | 1,973.18 | 664.62   | 14,546.37 | 72.79% |
| 2016 年 | 11,907.38 | 1,332.09 | 2,133.12 | 1,244.47 | 16,617.06 | 71.66% |

## ①直接材料

发行人主要生产轴承和离合器产品，两种产品生产成本中直接材料占比较高，2014 年度、2015 年度和 2016 年度直接材料占比分别达到了 75.33%、72.79% 和 71.66%。发行人的直接材料主要包括轴承圈、钢球、密封件、轴类件等原材料的采购成本。2015 年起直接材料占比下降，主要是公司为保证轴承成品的质量，较多的采用了直接从轴承钢供应商处购买原材料，并委托加工单位加工轴承圈的方式。因此 2015 年和 2016 年主营业务成本中的外加工费占比较高。

## ②直接人工

轴承产品的直接人工主要是按照计件工资核算外加一定的绩效；离合器的直接人工主要是按照计件工资核算外加一定的绩效。报告期内，直接人工总体较为平稳。

## ③制造费用

制造费用主要包括机物料消耗、燃料动力、折旧费、人员工资等。报告期内，制造费用存在一定波动，主要系机物料消耗波动所致。

机物料消耗波动分析：

单位：万元、万套、元/套

| 年度            | 2016 年度  | 2015 年度  | 2014 年度  |
|---------------|----------|----------|----------|
| 机物料消耗 A       | 916.58   | 826.51   | 981.72   |
| 制造费用总额 B      | 2,133.12 | 1,973.18 | 2,122.23 |
| 占比 C=A/B      | 42.97%   | 41.89%   | 46.26%   |
| 轴承产量 D        | 3,341.98 | 2,612.95 | 2,964.17 |
| 机物料单位耗用 E=A/D | 0.27     | 0.32     | 0.33     |

由上表所示，机物料消耗占制造费用的比例在 44% 左右，占比相对较高。机

物料消耗主要系生产过程中耗用的油料化工、磨料、五金刀具等，主要为轴承生产中的耗用。报告期内，单位轴承产品机物料耗用分别为 0.33 元/套、0.32 元/套和 0.27 元/套。其中 2016 年机物料单位耗用下降明显，主要系公司通过对磨加工生产线进行技术改造，将磨加工机床上的磨架进出由原先的油压系统改为伺服丝杆进出，降低了机物料液压件、五金件的单位耗用；通过设备技改，发行人还将原机床罩壳油路系统进行了优化设计，减少机床的“跑、冒、滴、漏”油和水的现象，也减少了机物料的单位耗用，因此单位油料化工耗用下降较多。

#### ④委托加工费

报告期内委托加工主要包括轴承圈车加工、电镀表面处理和热处理。2014 年到 2015 年 3 月期间，发行人向供应商直接采购轴承圈，并有零星委外加工。2015 年 4 月起，发行人为了保证轴承质量，逐渐调整为直接采购轴承钢后委托外协加工单位加工成轴承圈，并支付外协单位合理的加工费，故 2015 年和 2016 年委托加工费大幅上升。

(2) 报告期主要产品的总生产成本、产量、对应产品当期销售量、销售主营成本的匹配关系

单位：万元、万套、万台、元/套、元/台

| 产品  | 日期     | 产量① <sup>注1</sup> | 销量② <sup>注2</sup> | 生产成本③ <sup>注3</sup> | 销售成本④ <sup>注4</sup> | 单位生产成本⑤=③/① | 单位销售成本⑥=④/② | 单价差异比率⑦=(⑤-⑥)/⑤ |
|-----|--------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|
| 轴承  | 2014 年 | 2,845.23          | 3,164.05          | 9,110.84            | 10,307.09           | 3.20        | 3.26        | -1.73%          |
|     | 2015 年 | 2,464.67          | 3,026.21          | 8,290.30            | 9,712.93            | 3.36        | 3.21        | 4.58%           |
|     | 2016 年 | 3,203.75          | 3,366.57          | 11,077.75           | 11,432.44           | 3.46        | 3.40        | 1.79%           |
| 离合器 | 2014 年 | 59.73             | 63.54             | 5,574.19            | 5,906.17            | 93.33       | 92.96       | 0.40%           |
|     | 2015 年 | 74.95             | 72.65             | 6,256.07            | 6,135.29            | 83.47       | 84.45       | -1.18%          |
|     | 2016 年 | 72.77             | 70.61             | 5,539.32            | 5,374.43            | 76.12       | 76.12       | 0.00%           |

注1：此产量为已经扣除离合器领用轴承部分的产量；若考虑离合器领用轴承，2014 年度到 2016 年各年轴承的实际产量分别为 2,964.17 万套、2,612.95 万套和 3,341.97 万套。

注2：此销量为已经扣除离合器领用轴承部分的销量，且该销量包含外购成品的销量；

注3：此生产成本为已经扣除离合器领用轴承部分的生产成本；

注4：此销售成本为已经扣除离合器领用轴承部分的成本，且该销售成本包含外购成品的成本。

由上表所示，报告期内轴承产品、离合器产品的生产成本单价和销售结转成本单价基本较为平稳。若不考虑外购轴承情况，报告期内销售成本数量分别为2,887.99万套、2,445.15万套和3,080.99万套，销售成本金额分别为9,552.81万元、7,915.27万元和10,732.97万元，销售成本单价分别为3.31元/套、3.24元/套和3.48元/套。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、分产品毛利变动情况

报告期内，公司各产品毛利情况如下表所示：

| 项目  | 2016 年度         |               |             | 2015 年度         |               |             | 2014 年度         |               |
|-----|-----------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|
|     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 增幅<br>(%)   | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 增幅<br>(%)   | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
| 轴承  | 4,521.94        | 72.01         | 1.40        | 4,459.31        | 75.41         | 7.26        | 4,157.37        | 75.42         |
| 离合器 | 1,757.64        | 27.99         | 20.88       | 1,454.03        | 24.59         | 7.34        | 1,354.62        | 24.58         |
| 合计  | <b>6,279.58</b> | <b>100.00</b> | <b>6.19</b> | <b>5,913.33</b> | <b>100.00</b> | <b>7.28</b> | <b>5,511.99</b> | <b>100.00</b> |

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司的主营业务毛利分别为 5,511.99 万元、5,913.33 万元和 4,521.94 万元，其中轴承产品毛利占比保持在 72% 以上。

2015 年度，公司主营业务毛利达到 5,913.33 万元，同比上年增长了 7.28%。其中，轴承产品尽管销售数量同比下降 4.36%，但经过生产线的全面技改，大型轴承的生产能力及销售比重增加，平均销售单价上升，因此毛利同比上年上升了 7.26%；离合器产品销售均价仍有所下滑，但本年销售量较上年增长 14.34%，因此毛利也上升了 7.34%。

2016 年，公司实现主营业务毛利 6,279.58 万元，同比上年增长了 6.19%。其中，轴承产品实现毛利 4,521.94 万元，同比增长 1.40%，主要系整体轴承销量上升 11.25% 所致；离合器产品实现毛利 1,757.64 万元，同比增长 20.88%，主要系

离合器原材料成本下降所致。

## 2、毛利率及变化情况

### （1）毛利率波动情况

报告期内公司主要产品及所生产产品的综合毛利率情况如下表所示：

| 项目        | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|-----------|---------|---------|---------|
| 轴承        | 28.34%  | 31.47%  | 28.74%  |
| 离合器       | 24.64%  | 19.16%  | 18.66%  |
| 主营业务综合毛利率 | 27.20%  | 27.17%  | 25.37%  |

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司主营业务毛利率分别为 25.37%、27.17% 和 27.20%。

报告期各期内，公司各细分产品毛利率情况如下表所示：

| 项目    |      | 2016 年度       | 2015 年度       | 2014 年度       |
|-------|------|---------------|---------------|---------------|
| 轴承    | 球轴承  | 26.18%        | 27.28%        | 24.07%        |
|       | 单向轴承 | 39.88%        | 52.34%        | 54.04%        |
| 轴承综合  |      | <b>28.34%</b> | <b>31.47%</b> | <b>28.74%</b> |
| 离合器   | 搅拌式  | 25.77%        | 19.62%        | 19.01%        |
|       | 波轮式  | 15.50%        | 7.63%         | 16.65%        |
| 离合器综合 |      | <b>24.64%</b> | <b>19.16%</b> | <b>18.66%</b> |

#### ① 2014 年度分产品毛利率波动原因分析

轴承产品 2014 年度毛利率较 2013 年度下降 3.45%，其中毛利率较高的单向轴承在主要客户中的竞争对手增加，致使该类轴承的销售金额同比下降，比重也从 2013 年的 20.84% 下降至 2015 年的 15.22%，拉低了轴承产品整体毛利率。

2013 年度及 2014 年度，公司单向轴承产品对主要客户的销售明细情况如下表所示：

| 客户名称 | 产品名称 | 2014 年度 |      | 2013 年度 |      |
|------|------|---------|------|---------|------|
|      |      | 销售数量    | 销售金额 | 销售数量    | 销售金额 |

|              |           |                  |                      |                  |                      |
|--------------|-----------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| 无锡小天鹅股份有限公司  | 6005ND X2 | 412,746          | 3,380,908.38         | 375,052          | 3,075,756.11         |
|              | DZ6205    | 105,709          | 768,362.21           | 143,201          | 1,042,871.69         |
|              | DZ6005    | 74,794           | 490,469.19           | 123,794          | 812,501.32           |
| 无锡华洋滚动轴承有限公司 | 6005ND X2 | 157,536          | 1,291,924.82         | 961,387          | 7,884,128.17         |
| 杭州松下家电有限公司   | 6005ND    | 1,230,750        | 13,832,212.50        | 1,309,000        | 14,896,365.01        |
| 宁波利鼎电子有限公司   | 6005ND    | -                | -                    | 155,828          | 1,564,939.32         |
|              | DZ6205    | 5,000            | 44,230.77            | 122,372          | 1,085,659.28         |
| 韩国大宇电子有限公司   | 6005ND    | 90,375           | 881,163.36           | 166,500          | 1,726,164.02         |
|              | DZ6205    | 64,300           | 657,097.08           | 66,000           | 707,789.62           |
| 其他客户         | 6005ND    | 61,025           | 664,137.14           | 37,750           | 422,986.54           |
|              | DZ6205    | 44,124           | 533,367.87           | 48,800           | 491,523.11           |
| <b>合计</b>    |           | <b>2,246,359</b> | <b>22,543,873.31</b> | <b>3,509,684</b> | <b>33,710,684.19</b> |

从上表可见，2014 年度单向轴承销售比 2013 年度减少了 1,116.68 万元，其中对无锡华洋滚动轴承有限公司的销售同比减少了 659.22 万元，原因是该公司 2014 年度自主开发了 6005ND X2 型号轴承，其后也没有再向发行人采购；对宁波利鼎电子有限公司的销售同比减少了 260.64 万元，原因是该公司的洗衣机离合器业务与发行人存在竞争关系，由于单向轴承是洗衣机离合器的核心零部件，因此该客户转向其他单向轴承生产企业采购，其后不再与发行人进行业务合作；对杭州松下家电有限公司的销售同比减少了 106.42 万元，原因是该客户为保证稳定供货，增加了苏州轴承厂作为供应商；对韩国大宇电子有限公司的销售同比减少了 89.57 万元，原因是该公司的直接外购离合器比例增加，采购单向轴承自制离合器相对减少，对发行人的产品需求也相应减少。

2014 年度至今，发行人单向轴承的主要客户（年销售额 100 万元以上）为杭州松下家电有限公司、无锡小天鹅股份有限公司和韩国大宇电子有限公司，对这几家主要客户的销售情况如下表所示：

单位：元

| 客户名称        | 2016 年度       | 2015 年度       | 2014 年度       |
|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 无锡小天鹅股份有限公司 | 12,785,181.23 | 10,091,930.56 | 4,639,739.77  |
| 杭州松下家电有限公司  | 9,293,922.52  | 11,537,780.80 | 13,832,212.50 |
| 韩国大宇电子有限公司  | 1,613,421.17  | 1,062,376.90  | 1,538,260.44  |
| 其他          | 1,458,456.32  | 956,787.05    | 2,533,660.60  |
| 单向轴承销售合计    | 25,150,981.24 | 23,648,875.31 | 22,543,873.31 |

其中对杭州松下家电有限公司的销售受到松下洗衣机市场份额降低，以及苏州轴承厂等竞争对手份额增加的影响而逐年减少，相应的毛利也随之减少；对无锡小天鹅股份有限公司的销售由于该公司洗衣机市场份额提高，对单向轴承需求增加而逐年上升，毛利增加；对韩国大宇电子有限公司的单向轴承销售和毛利则相对稳定。

除单向轴承影响外，轴承产品原材料 2014 年采购单价同比上升，造成销售成本上升，且当年大型号球轴承产品的平均销售单价也有所下降。

轴承主要原材料轴承圈、钢球、保持架、密封圈的采购单价对比分析如下：

| 型号        | 2014 年采购单价 | 2013 年采购单价 | 采购单价变动 |
|-----------|------------|------------|--------|
| 轴承圈（元/只）  | 0.69       | 0.67       | 3.16%  |
| 钢球（元、万粒）  | 478.54     | 466.97     | 2.48%  |
| 保持器（元/万付） | 2,158.10   | 2,034.63   | 6.07%  |
| 密封圈（元/万片） | 1,452.35   | 1,408.57   | 3.11%  |

2014 年度轴承产品按照型号大小分类后的收入、成本及单价较 2013 年度情况如下表所示：

| 型号          | 销售单价        | 单价变动          | 单位成本        | 单位成本变动       |
|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|
| 轴承大圈        | 6.40        | -5.15%        | 4.30        | 2.28%        |
| 轴承小圈        | 3.37        | 3.37%         | 2.57        | 4.92%        |
| <b>轴承合计</b> | <b>4.57</b> | <b>-1.31%</b> | <b>3.26</b> | <b>3.71%</b> |

综上，2014 年度轴承产品的整体毛利率同比降低。

离合器产品 2014 年度毛利率较 2013 年度下降 2.19%，主要系公司各型号离合器产品销售单价同比均有所下降所致。公司的离合器产品以外销为主，且主要以美元结算，在 2014 年度美元兑人民币开始走强时客户会要求公司相应降价，因此影响了离合器产品的整体毛利率水平。此外，毛利率相对较低的波轮式洗衣机离合器 2014 年销售收入上升，在离合器产品收入中占比由 2013 年的 7.76% 提高到了 2014 年的 14.82%，也拉低了 2014 年离合器产品的总体毛利率水平。

## ② 2015 年度分产品毛利率波动原因分析

轴承产品 2015 年度毛利率较 2014 年度上升 2.72%，主要系生产线技改逐渐完成后，公司毛利率较高的大型轴承和单向轴承产品销售比重同比均有所上升。

按照轴承大小分类，大型号轴承在总轴承销售收入中的占比统计如下：

单位：万元

| 项目    | 2015 年度  |         |           |         | 2014 年度  |         |           |         |
|-------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|-----------|---------|
|       | 销售数量     | 数量比重    | 销售金额      | 金额比重    | 销售数量     | 数量比重    | 销售金额      | 金额比重    |
| 大型号轴承 | 1,316.10 | 43.49%  | 8,429.78  | 59.48%  | 1,252.71 | 39.59%  | 8,021.37  | 55.46%  |
| 小型号轴承 | 1,710.12 | 56.51%  | 5,742.45  | 40.52%  | 1,911.34 | 60.41%  | 6,443.10  | 44.54%  |
| 合计    | 3,026.21 | 100.00% | 14,172.24 | 100.00% | 3,164.05 | 100.00% | 14,464.46 | 100.00% |

由上表所示，大型号轴承销售金额比重由 2014 年的 55.46% 提高到了 2015 年的 59.48%，比 2014 年度增加了 4.03%；且 2015 年大型号轴承毛利率相对于小型号轴承较高，2015 年的大型号轴承毛利率为 31.52%，比 2015 年小型号轴承毛利率 25.30% 要高 6.22%。

按照轴承产品类型分类，单项轴承在总轴承销售比重中的占比统计如下：

单位：万元

| 项目   | 2015 年度  |         |           |         | 2014 年度  |         |           |         |
|------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|-----------|---------|
|      | 销售数量     | 数量比重    | 销售金额      | 金额比重    | 销售数量     | 数量比重    | 销售金额      | 金额比重    |
| 球轴承  | 2,767.07 | 91.44%  | 11,807.35 | 83.31%  | 2,939.41 | 92.90%  | 12,210.07 | 84.41%  |
| 单项轴承 | 259.14   | 8.56%   | 2,364.89  | 16.69%  | 224.64   | 7.10%   | 2,254.39  | 15.59%  |
| 合计   | 3,026.21 | 100.00% | 14,172.24 | 100.00% | 3,164.05 | 100.00% | 14,464.46 | 100.00% |

由上表所示，单项轴承销售金额占比由 2014 年的 15.59% 上升到 2015 年的 16.69%，上升了 1.10%；且单向轴承 2015 年的毛利率为 52.34%，较当年度的球轴承毛利率 27.28% 要高；由于单项轴承和大型号轴承销售占总轴承的比重上升，也使得 2015 年的轴承产品整体平均销售单价较上期上升 2.41%。

同时，受到主要原材料轴承钢、钢球等价格在 2015 年持续走低的影响，发行人轴承单位平均销售成本也比 2014 年度下降了 1.46%。

离合器产品 2015 年度毛利率较 2014 年度上升 0.50%。尽管在人民币继续贬值的背景下，当年各型号离合器的销售单价同比上年仍有所降低，平均售价降幅

为 8.59%，但原材料的采购价格降幅更为显著，2015 年离合器产品平均销售成本下降了 9.15%。其中离合器销售单价统计如下：

单位：万台、万元、元/台

| 项目     | 2015 年度 |          |        |         | 2014 年度 |          |        |
|--------|---------|----------|--------|---------|---------|----------|--------|
|        | 销售数量    | 销售金额     | 销售单价   | 单价增幅    | 销售数量    | 销售金额     | 销售单价   |
| 搅拌式离合器 | 69.08   | 7,294.75 | 105.59 | -4.43%  | 55.98   | 6,184.44 | 110.48 |
| 波轮式离合器 | 3.57    | 294.57   | 82.60  | -42.00% | 7.56    | 1,076.35 | 142.42 |
| 合计     | 72.65   | 7,589.31 | 104.46 | -8.59%  | 63.54   | 7,260.79 | 114.28 |

由上表所示，离合器销售单价由 2014 年的 114.28 元/台下降至 2015 年的 104.46 元/台，下降 8.59%；其中搅拌式离合器和波轮式离合器销售单价分别较 2014 年下降-4.43%和-42.00%。波轮式离合器销售单价从 2014 年的 142.42 元/台下降到 2015 年的 82.60 元/台，主要系 2014 年度发行人存在向小天鹅销售带电机的离合器情况，带电机的离合器销售单价较不带电机的高。

同时，附加值相对较低的波轮式洗衣机离合器产品的销售收入占比由 2014 年的 14.82% 下降到了 2015 年的 3.88%，相关数据统计如下：

单位：万元

| 项目     | 2015 年度  |         |        | 2014 年度  |         |        |
|--------|----------|---------|--------|----------|---------|--------|
|        | 销售金额     | 销售占比    | 毛利率    | 销售金额     | 销售占比    | 毛利率    |
| 搅拌式离合器 | 7,294.75 | 96.12%  | 19.62% | 6,184.44 | 85.18%  | 19.01% |
| 波轮式离合器 | 294.57   | 3.88%   | 7.63%  | 1,076.35 | 14.82%  | 16.65% |
| 合计     | 7,589.31 | 100.00% | 19.16% | 7,260.79 | 100.00% | 18.66% |

由上表所示，波轮式离合器销售数量从 2014 年的 1,076.35 万台下降到 2015 年的 294.57 万台，毛利率较低的波轮式离合器销售比重的下降，也使得离合器 2015 年总体毛利率有所上升。

综合上述因素，离合器产品 2015 年度毛利率较 2014 年度上升 0.50%。

### ③ 2016 年度分产品毛利率波动原因分析

2016 年度，轴承产品毛利率降低至 28.34%，比 2015 年度减少了 3.12%。2016 年度轴承产品分规格类别的单价及单位销售成本变动情况如下表所示：

| 规格类别 | 2016年销售单价注1 | 2015年销售单价 | 单价变动   | 2016年单位成本注2 | 2015年单位成本 | 单位成本变动 |
|------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|
| 球轴承  | 4.36        | 4.27      | 2.11%  | 3.22        | 3.10      | 3.87%  |
| 单向轴承 | 8.77        | 9.13      | -3.94% | 5.27        | 4.35      | 21.15% |
| 轴承合计 | 4.74        | 4.68      | 1.28%  | 3.40        | 3.21      | 5.92%  |

注1：销售单价=包含外购轴承的销售总额/包含外购轴承后的销售数量

注2：单位成本=包含外购轴承的销售成本/包含外购轴承后的销售数量

由上表可见，2016年度轴承产品单位成本上升是当年毛利率下降的主要原因。其中单向轴承2016年度的平均单位成本比2015年度上升了21.15%，主要原因是生产成本上升，再加上该产品售价也同比下降，因此2016年度单向轴承产品的毛利率从上年度的52.34%下降到了39.88%，对发行人轴承产品的总体毛利率有较为明显的影响。球轴承产品2016年度售价在大型号轴承占比增加的情况下有所上升，但原材料价格的上涨使得平均单位成本增幅更高，因此该类产品的毛利率也出现了同比下降。轴承产品分大小型号销售毛利率统计如下：

单位：万元

| 项目    | 2016年度    |         |        | 2015年度    |         |        |
|-------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|
|       | 销售金额      | 销售占比    | 毛利率    | 销售金额      | 销售占比    | 毛利率    |
| 大型号轴承 | 10,467.30 | 65.61%  | 28.64% | 8,429.78  | 59.48%  | 33.99% |
| 小型号轴承 | 5,487.07  | 34.39%  | 27.77% | 5,742.45  | 40.52%  | 27.76% |
| 合计    | 15,954.37 | 100.00% | 28.34% | 14,172.24 | 100.00% | 31.47% |

由上表所示，大型号轴承销售毛利率由2015年的33.99%下降到了2016年的28.64%。一方面是由于销售单价下降，从2015年的6.41元/套下降到2016年度6.23元/套。另一方面，大型号轴承中的单向轴承生产成本上升，使得本期单位销售成本4.44元/套较2015年4.23元/套有所上升。

离合器产品2016年度的毛利率达到了24.64%，比2015年增加了5.49%。主要原因是离合器产品的主要原材料轴类件、冲压件、密封件等在2016年度采购价格显著下降。原材料采购占比超过45%的轴类件中，洗涤轴、离合轴、刹车盘、脱水轴以及传动轴在2016年平均采购单价较2015年分别下降了10.77%、9.74%、5.62%、8.86%和2.33%；采购占比超过35%的冲压件、密封件和塑料件在2016年的平均采购单价较2015年也分别下降9.41%和16.37%和5.26%。离合器原材料采购价格统计如下：

| 原材料 | 单位  | 2016年 | 增幅      | 2015年 | 增幅     | 2014年 | 增幅      | 2013年 |
|-----|-----|-------|---------|-------|--------|-------|---------|-------|
| 洗涤轴 | 元/根 | 5.30  | -10.77% | 5.94  | -4.19% | 6.20  | -10.53% | 6.93  |
| 离合轴 | 元/根 | 5.19  | -9.74%  | 5.75  | -5.27% | 6.07  | -6.76%  | 6.51  |
| 刹车盘 | 元/只 | 6.05  | -5.62%  | 6.41  | -6.29% | 6.84  | -4.07%  | 7.13  |
| 脱水轴 | 元/根 | 8.23  | -8.86%  | 9.03  | -2.06% | 9.22  | -11.77% | 10.45 |
| 传动轴 | 元/根 | 3.36  | -2.33%  | 3.44  | -5.49% | 3.64  | 4.00%   | 3.50  |
| 冲压件 | 元/批 | 1.54  | -9.41%  | 1.70  | -5.03% | 1.79  | -3.76%  | 1.86  |
| 塑料件 | 元/批 | 0.54  | -5.26%  | 0.57  | -3.39% | 0.59  | -1.67%  | 0.60  |

由上表所示，报告期内，离合器的主要原材料采购单价呈现下降趋势。

在原材料价格显著下降的同时，2016年离合器产品的总体平均售价波动相对较小，因此当年离合器产品的毛利率同比上升。

轴类件、冲压件、塑料件为离合器的主要原材料，占有离合器原材料采购的75%左右。报告期内，轴类件中的洗涤轴、离合轴、刹车盘、脱水轴和传动轴，以及冲压件、塑料件在报告期内的平均采购单价均存在不同程度的下降。

生产轴类件和冲压件的主要原材料是钢材，2013至2015年，其采购单价的下降与钢材市场价格的波动趋势基本吻合，发行人根据钢材市场价格变化要求相关材料供应商进行了降价。

2016年3月份起，钢材价格开始回升，钢材价格走势与发行人和轴类件、冲压件供应商协商达成的采购均价出现了一定的背离。发行人与轴类件、冲压件供应商按年签订框架性采购协议，约定采购价格以市场价为基础并由双方协商确定。在2013年到2015年钢材价格持续走低，且下游客户不断提出降价需求的背景下，发行人为保障离合器产品的盈利能力，根据当时钢材价格走势，在2016年初与轴类件、冲压件的供应商重新协商约定了采购单价并在当年执行。由于2016年初的钢材价格仍在走低，故约定的轴类件、冲压件等原材料的采购单价也有进一步下降。

随着2016年下半年钢材价格的持续快速走高，发行人在2016年下半年也与部分供应商协商确定了新的采购价格，并在2017年初陆续开始执行。

2015 年底至 2016 年度，发行人与主要轴类件、冲压件供应商约定调价情况如下：

| 供应商名称         | 调价情况 1                                  | 调价情况 2                                 | 调价情况 3                          |
|---------------|---|--|---------------------------------|
| 余姚市华诚机电有限公司   | 双方约定 2015 年 12 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 5% 左右 | 双方约定 2016 年 6 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 2% 左右 | 双方约定 2017 年初，部分原材料采购单价上涨 5% 左右  |
| 杭州天翔机电有限公司    | 双方约定 2015 年 12 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 5% 左右 | 双方约定 2016 年 6 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 2% 左右 | 双方约定 2017 年初，部分原材料采购单价上涨 10% 左右 |
| 靖江市长新电子科技有限公司 | 双方约定 2015 年 12 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 5% 左右 | 双方约定 2016 年 6 月 1 日起，部分原材料采购单价下降 3% 左右 | 双方约定 2017 年初，部分原材料采购单价上涨 3% 左右  |

## （2）公司主营业务毛利率与同行业上市公司的比较

最近三年，公司与同行业上市公司的同类产品毛利率对比情况如下表所示：

### ① 轴承产品毛利率对比分析

报告期，江苏联动与可比上市公司轴承产品毛利率变动情况如下表所示：

| 公司简称 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 南方轴承 | 40.11%  | 37.75%  | 36.44%  |
| 光洋股份 | 30.74%  | 27.80%  | 29.83%  |
| 襄阳轴承 | 10.24%  | 6.96%   | 11.97%  |
| 轴研科技 | 23.88%  | 17.14%  | 27.91%  |
| 宝塔实业 | 2.19%   | -5.63%  | 2.03%   |
| 天马股份 | 24.94%  | 19.73%  | 17.93%  |
| 龙溪股份 | 28.88%  | 28.57%  | 28.75%  |
| 五洲新春 | 18.05%  | 19.73%  | 19.45%  |
| 中位数  | 24.41%  | 19.73%  | 23.68%  |
| 行业平均 | 22.38%  | 19.01%  | 21.79%  |
| 江苏联动 | 28.34%  | 31.47%  | 28.74%  |

注：以上数据均来自各上市公司公开资料。毛利率计算公式为：轴承产品（主营业务收入-主营业务成本）÷主营业务收入。

上述轴承行业上市公司尽管都以轴承产品为主营，但其主要下游市场与发行

人不同。其中，南方轴承、光洋轴承、襄阳轴承主要生产汽车轴承，该类轴承产品毛利率一般较高，但襄阳轴承受固定资产折旧增加等影响而成本上升，毛利率显著低于其他汽车轴承生产公司；轴研科技、宝塔实业、天马股份、龙溪股份主要生产用于机床、重型设备的轴承，毛利率与行业平均水平相近，其中宝塔实业由于主要产品为石油机械轴承、冶金轧机轴承，受下游行业影响毛利率显著低于同行业；五洲新春同时生产轴承套圈及成品轴承，用于汽车、机床、工程机械等多领域，毛利率略低于行业平均水平。公司主要生产洗衣机用轴承，各期毛利率约在 28% 左右，略高于同行业可比上市公司的综合水平。

## ②离合器产品毛利率对比分析

| 公司简称 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 聚隆传动 | 34.55%  | 44.54%  | 50.05%  |
| 奇精机械 | 16.39%  | 14.23%  | 12.58%  |
| 江苏联动 | 24.64%  | 19.16%  | 18.66%  |

注：以上数据来源为上市公司的定期报告及招股说明书。

离合器同行业上市公司中，聚隆传动及奇精机械均从事洗衣机离合器生产，其中聚隆传动由于知识产权保护较好且产品进入其客户非招标采购体系，因此毛利率显著高于同行业公司；公司离合器产品毛利率介于两者之间，产品主要为大功率波轮洗衣机的离合器，客户主要是巴西伊莱克斯，而奇精机械洗衣机离合器产品客户及型号相对较多，因此公司离合器产品平均毛利率一直高于奇精机械。

由以上比较可以看出，公司产品毛利率与同行业平均水平较为接近。总体来看，公司的毛利率与自身产品的结构相吻合。

## （四）利润的主要来源分析

### 1、利润来源构成

报告期内，公司利润总额的构成如下表所示：

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----|---------|---------|---------|
|----|---------|---------|---------|

|             | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 占比<br>(%)     |
|-------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 营业毛利        | 6,297.11        | 161.53        | 5,932.37        | 153.89        | 5,475.29        | 180.21        |
| 营业税金及附加     | 208.35          | 5.34          | 101.15          | 2.62          | 153.42          | 5.05          |
| 期间费用        | 2,326.81        | 59.68         | 2,275.82        | 59.04         | 2,317.73        | 76.28         |
| 资产减值损失      | 342.92          | 8.80          | -15.58          | -0.40         | 95.89           | 3.16          |
| 投资收益        | 15.13           | 0.39          | 49.11           | 1.27          | -               | -             |
| 营业利润        | 3,434.17        | 88.09         | 3,620.08        | 93.91         | 2,908.25        | 95.72         |
| 营业外收支净额     | 464.37          | 11.91         | 234.88          | 6.09          | 130.09          | 4.28          |
| <b>利润总额</b> | <b>3,898.53</b> | <b>100.00</b> | <b>3,854.97</b> | <b>100.00</b> | <b>3,038.34</b> | <b>100.00</b> |

注：表中“占比”一栏为该项金额占当年（期）利润总额之比

### （五）利润表变动分析

报告期内，公司利润表各项变动情况如下表所示：

| 项目          | 2016 年度          |              | 2015 年度          |              | 2014 年度          |
|-------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
|             | 金额<br>(万元)       | 增幅<br>(%)    | 金额<br>(万元)       | 增幅<br>(%)    | 金额<br>(万元)       |
| 营业收入        | <b>23,114.24</b> | <b>5.65</b>  | <b>21,877.31</b> | <b>0.42</b>  | <b>21,785.95</b> |
| 减：营业成本      | 16,817.13        | 5.47         | 15,944.95        | -2.24        | 16,310.66        |
| 营业税金及附加     | 208.35           | 105.98       | 101.15           | -34.07       | 153.42           |
| 销售费用        | 526.19           | 8.88         | 483.29           | 3.27         | 468.00           |
| 管理费用        | 2,017.61         | -10.49       | 2,253.98         | 13.10        | 1,992.96         |
| 财务费用        | -216.99          | 52.98        | -461.45          | -222.16      | -143.24          |
| 资产减值损失      | 342.92           | 2,301.03     | -15.58           | -116.24      | 95.89            |
| 投资收益        | 15.13            | -69.19       | 49.11            | -            | -                |
| <b>营业利润</b> | <b>3,434.17</b>  | <b>-5.14</b> | <b>3,620.08</b>  | <b>24.48</b> | <b>2,908.25</b>  |
| 加：营业外收入     | 477.25           | 75.12        | 272.52           | 76.66        | 154.27           |
| 减：营业外支出     | 12.88            | -65.78       | 37.64            | 55.65        | 24.18            |
| <b>利润总额</b> | <b>3,898.53</b>  | <b>1.13</b>  | <b>3,854.97</b>  | <b>26.88</b> | <b>3,038.34</b>  |
| 减：所得税费用     | 596.11           | 2.22         | 583.19           | 19.41        | 488.38           |
| <b>净利润</b>  | <b>3,302.42</b>  | <b>0.94</b>  | <b>3,271.77</b>  | <b>28.31</b> | <b>2,549.96</b>  |

2015 年度，公司的营业利润、利润总额及净利润等同比出现回升，一方面是由于公司生产线技改完成后，产品综合毛利率较上年增长 1.98%；另一方面，公司产品出口汇兑收益的增加使得公司的财务费用较上年同期下降 318.21 万元。此外，2015 年由于处置固定资产产生的营业外收入也有所增加。因此公司 2015

年单元利润总额及净利润也都同比上升。

2016年，公司的营业利润同比减少5.14%，主要是当期计提坏账准备及存货跌价准备导致资产减值损失大幅增加；但由于政府补助收入提高，当期营业外收入同比增加75.12%，全年实现的净利润增加0.94%。

### 1、营业收入、营业成本、税金及附加变动分析

对报告期内公司营业收入及营业成本的具体分析参见本节“十二、公司盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”以及“（二）营业成本分析”。

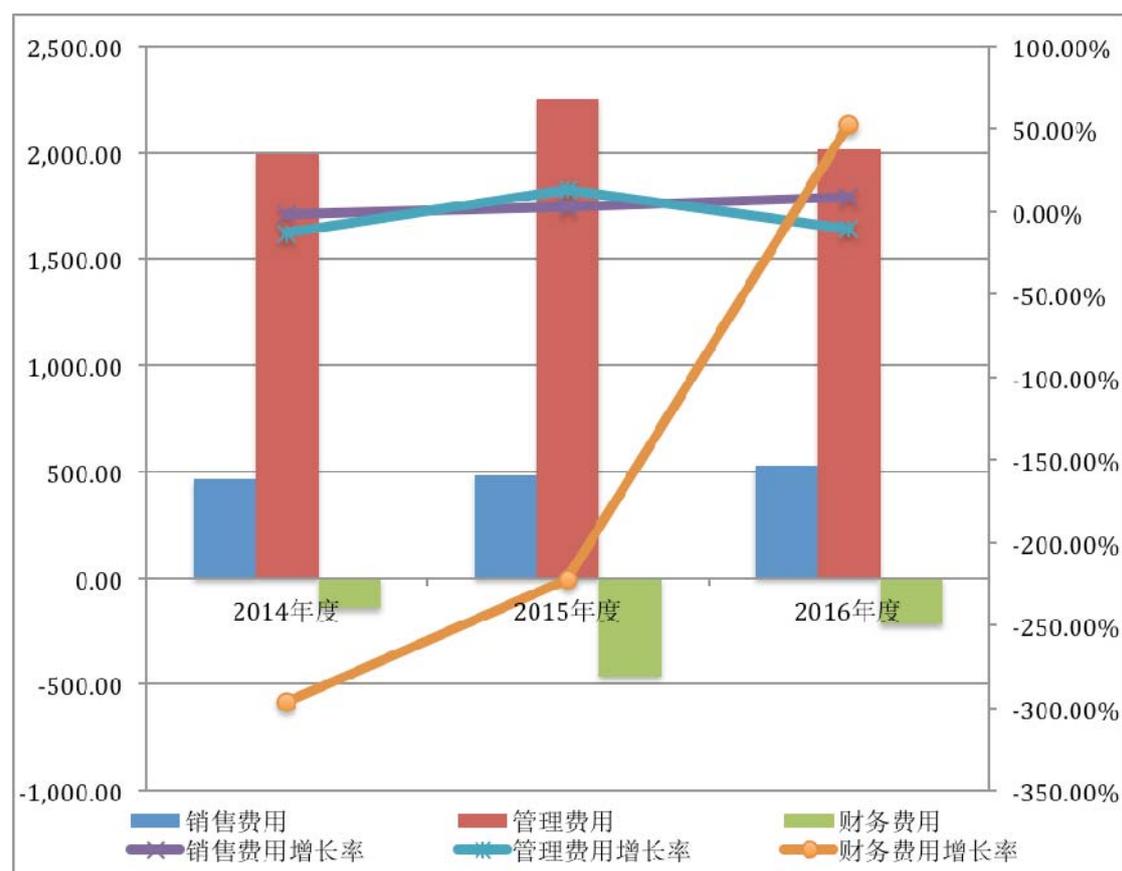
2014年度和2015年度，营业税金及附加主要为公司缴纳的城市维护建设税以及教育费附加。两年中发生额较小，主要原因是公司产品出口销售收入比重较高。2015年该项目金额同比显著下降，也是和离合器产品外销收入及占比增加有关。

2016年度，根据财政部发布财会【2016】22号文件规定“全面试行营业税改征增值税后，‘营业税金及附加’科目名称调整为‘税金及附加’科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。”税金及附加主要包括原“营业税金及附加”项目公司缴纳的城市维护建设税以及教育费附加，及“管理费用”项目房产税、土地使用税、印花税、车船使用税。公司自2016年5月按上述规定调整列报科目，对报告期内2014年度、2015年度及2016年度1-4月税金及附加管理费用不进行追溯调整，故2016年度税金及附加增幅较大，同时管理费用相应减少。

### 2、期间费用分析

报告期内，公司期间费用及变动的情况如下图所示：

单位：万元



2015年度，三项费用总和下降，主要系因人民币贬值，公司的汇兑收益增长，导致财务费用减少所致。2016年度，三项费用总和有所上升，主要系公司支付委托贷款利息，利息支出增长，同时外销收入下降，汇兑收益降低，导致财务费用增加所致。

报告期内期间费用率波动情况分析如下表所示：

单位：万元

| 科目            | 2016年度          |               | 2015年度          |               | 2014年度          |               |
|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|               | 金额              | 期间费用率         | 金额              | 期间费用率         | 金额              | 期间费用率         |
| 销售费用          | 526.19          | 2.28%         | 483.29          | 2.21%         | 468.00          | 2.15%         |
| 管理费用          | 2,017.61        | 8.73%         | 2,253.98        | 10.30%        | 1,992.96        | 9.15%         |
| 财务费用          | -216.99         | -0.94%        | -461.45         | -2.11%        | -143.24         | -0.66%        |
| <b>期间费用合计</b> | <b>2,326.81</b> | <b>10.07%</b> | <b>2,275.82</b> | <b>10.40%</b> | <b>2,317.72</b> | <b>10.64%</b> |

由上表可见，报告期内，发行人的各期期间费用率呈下降趋势，主要原因一方面是自2014年度起美元兑人民币走强，发行人出口业务产生的汇兑收益金额增加；另一方面，2014年到2016年发行人的营业收入也在逐年增加。因此在销

售费用和管理费用波动不大的情况下，报告期内期间费用率逐年下降。

### （1）销售费用

报告期内，公司销售费用的明细如下：

| 项目              | 2016 年度       |             | 2015 年度       |             | 2014 年度       |
|-----------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                 | 金额<br>(万元)    | 增幅<br>(%)   | 金额<br>(万元)    | 增幅<br>(%)   | 金额<br>(万元)    |
| 包装费             | 235.76        | 38.49       | 170.23        | -17.53      | 206.41        |
| 差旅费             | 20.07         | 9.31        | 18.36         | 39.62       | 13.15         |
| 货运代理及装卸费        | 126.77        | 4.87        | 120.88        | 22.13       | 98.98         |
| 运输费             | 66.09         | -12.59      | 75.61         | 11.06       | 68.08         |
| 职工薪酬            | 40.42         | 4.48        | 38.69         | 11.92       | 34.57         |
| 其他              | 37.08         | -37.71      | 59.53         | 27.15       | 46.82         |
| <b>合计</b>       | <b>526.19</b> | <b>8.88</b> | <b>483.29</b> | <b>3.27</b> | <b>468.00</b> |
| <b>占营业收入的比重</b> | <b>2.28%</b>  |             | <b>2.21%</b>  |             | <b>2.15%</b>  |

报告期内，公司的销售费用主要包括包装费、货运代理、装卸费和运输费等。其中，公司内销货物运输采用自送及运输公司运输两种形式，计入销售费用的运输费主要针对运输公司对内销产品的运送。销售费用中的包装费主要为轴承产品销售时产生的包装费用。

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司的销售费用分别为 468.00 万元、483.29 万元和 526.19 万元，波动不大，占各年营业收入的比例也较为稳定。

2015 年，包装费同比上年减少了 36.18 万元，降幅为 17.53%，主要是当年轴承产品销量同比下降 15.33% 所致；货运代理及装卸费主要为出口运费，2015 年度同比增长 22.13%，主要是和离合器产品销量增加有关；运输费主要为内销产品运费，由于运输批次增加，当年发生额也同比上升了 11.06%。

2016 年度，包装费同比增长 38.49%，主要是当期轴承销量同比上升 11.25%，且包装纸材料单价提高所致；运输费同比减少 12.60%，主要是当期公司内销轴承自运数量增加 30.28%，而雇佣运输公司运输数量未受轴承销量增加影响，导致运输费稳中下行。

报告期内，对重要销售费用科目与生产经营情况的匹配性分析如下：

### ①包装费的匹配性分析

销售费用中的包装费是指发行人轴承产品的包装费。

| 年度      | 包装费金额（万元） | 轴承销售数量（万套） | 单位成本（元/套） |
|---------|-----------|------------|-----------|
| 2014 年度 | 206.41    | 3,164.05   | 0.07      |
| 2015 年度 | 170.23    | 3,026.21   | 0.06      |
| 2016 年度 | 235.76    | 3,366.57   | 0.07      |

报告期各期内，轴承产品的单位平均包装费成本在 0.06 到 0.07 元左右，包装费金额与轴承销售数量匹配。

离合器的包装材料主要为木托盘和泡沫，价值相对较高，因此发行人将离合器的包装材料费用计入其生产成本。

### ② 运输费的匹配性分析

| 项目                | 2016 年度  | 2015 年度  | 2014 年度  |
|-------------------|----------|----------|----------|
| 公司全年销售数量（万套）①     | 3,437.18 | 3,098.86 | 3,227.59 |
| 公司自运数量（万套）②       | 1,390.70 | 1,067.26 | 880.55   |
| 运输公司运输数量（万套）③=①-② | 2,046.48 | 2,031.60 | 2,347.04 |
| 运输费用（万元）④         | 66.09    | 75.61    | 68.08    |
| 比例（元/套）⑤=④/③      | 0.03     | 0.04     | 0.03     |

公司货物运输采用自送及运输公司运输两种形式，计入销售费用的运输费主要是针对运输公司运输的货物，经分析，发行人的运输费用与运输量匹配性相对平稳。

### ③ 货运代理及装卸费的匹配性分析

| 项目       | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| 货运代理及装卸费 | 1,267,709.06   | 1,208,774.29   | 989,845.02     |
| 外销收入     | 107,703,183.94 | 111,275,068.65 | 102,686,254.35 |
| 比例       | 1.18%          | 1.09%          | 0.96%          |

货运代理及装卸费报告期内呈逐年递增趋势，其占外销收入的比例也逐年上升，主要系货运代理及装卸费的单位费用逐年递增（外销每个集装箱对应的码头操作费、代理订舱费、代理操作费、代理单证费等费用在报告期内累计上升10%-36%不等），而主要产品销售单价总体逐年递减（搅拌式离合器销售单价在报告期内累计下降11%），使得货运代理及装卸费占外销收入的比例呈逐年递增趋势。

#### ④ 销售人员工资分析

| 年度      | 销售部平均人数 | 销售部门工资总额（元） | 月人均工资    |
|---------|---------|-------------|----------|
| 2014 年度 | 7       | 345,712.64  | 4,115.63 |
| 2015 年度 | 7       | 386,874.00  | 4,605.64 |
| 2016 年度 | 7       | 432,397.00  | 5,404.96 |

报告期内，发行人销售部门人员的平均工资水平稳中有升。2014 年度发行人销售部门人员的平均工资下降，主要系当年处置了子公司邦昇，销售部门高管人员减少所致。2015 年、2016 年发行人销售部门人员的平均工资上升，主要系工资水平提高所致。

#### （2）管理费用

报告期内，公司管理费用的明细如下：

| 项目                | 2016 年度    |           | 2015 年度    |           | 2014 年度    |
|-------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                   | 金额<br>(万元) | 增幅<br>(%) | 金额<br>(万元) | 增幅<br>(%) | 金额<br>(万元) |
| 办公费               | 110.46     | 6.54      | 103.67     | -17.19    | 125.20     |
| 房产税、土地使用<br>税、印花税 | 12.93      | -83.21    | 77.03      | 26.67     | 60.81      |
| 土地及房屋租金           | 39.45      | -30.15    | 56.48      | -12.53    | 72.17      |
| 无形资产摊销            | 10.97      | 0.93      | 10.87      | -         | 10.87      |
| 折旧                | 176.23     | -34.29    | 268.20     | -6.75     | 287.62     |
| 修理费               | 9.44       | -65.60    | 27.44      | 152.44    | 10.87      |
| 研发费               | 758.70     | -5.49     | 802.78     | 9.28      | 734.64     |
| 业务招待费             | 172.59     | 13.14     | 152.54     | -4.65     | 159.99     |
| 职工薪酬              | 560.70     | 13.42     | 494.35     | 5.20      | 469.89     |

|          |                 |               |                 |               |                 |
|----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 中介费      | 118.58          | -33.57        | 178.51          | 664.26        | 23.36           |
| 其他       | 47.56           | -42.08        | 82.11           | 100.96        | 37.55           |
| 合计       | <b>2,017.61</b> | <b>-10.49</b> | <b>2,253.98</b> | <b>13.10</b>  | <b>1,992.96</b> |
| 占营业收入的比重 |                 | <b>8.73%</b>  |                 | <b>10.30%</b> | <b>9.15%</b>    |

公司的管理费用主要核算公司的研发费用、管理岗位及研发岗位职工的工资薪酬以及办公、差旅等与公司管理相关的费用。

2014年度、2015年度和2016年度，公司的管理费用分别为1,992.96万元、2,253.98万元和2,017.61万元，占营业收入的比率分别为9.15%、10.30%和8.73%。

2015年管理费用较2014年增长13.10%，主要原因是公司研发投入和上市中介费用增加。

2016年度，管理费用较2015年度下降10.49%，主要是自2016年5月起房产税、土地使用税、印花税转至税金及附加科目核算，同时2016年度由于部分运输费用折旧年限到期，不再计提折旧费用，导致折旧费较2015年度减少91.97万元。此外，2016年度公司中介费、其它开支也有所降低。

报告期内，对重要管理费用科目与生产经营情况的匹配性分析如下：

#### ① 管理人员工资分析

| 年度     | 管理部平均人数<br>(不含研发人员) | 管理部门工资总额     | 月人均工资    |
|--------|---------------------|--------------|----------|
| 2014年度 | 22                  | 1,341,297.00 | 5,032.63 |
| 2015年度 | 18                  | 1,459,584.80 | 6,757.34 |
| 2016年度 | 21                  | 1,579,874.00 | 6,269.34 |

2014年度公司管理人员的平均薪酬相对较低，主要是原子公司邦昇和沈氏精密部分级别较低的管理人员薪酬水平不高所致。在邦昇注销，沈氏精密人员精简之后，2015年度公司管理人员工资同比显著增加；2016年管理人员平均工资同比降低，主要是当年新增管理人员主要为内勤人员，工资水平较低，也拉低了管理部门的平均工资水平。

## ② 研发费用分析

发行人在报告期内的研发费用主要由直接材料费用、研发人员工资、研发设备的折旧以及其他费用构成。其中：

研发材料的费用为高新技术部门为研发领取的材料；

研发人员工资为研发人员的工资、社保等；

研发设备的折旧为发行人用于公司研发项目所用的仪器、设备的折旧费；

其他费用为上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括会议费、差旅费、通讯费等。

发行人在报告期内，所有的研发项目皆具有独立的项目立项书，每个项目具有独立的研发人员和设备，所以每个研发项目产生的研发费具有独立性与唯一性，不涉及费用的归集与再分配情况，财务部人员针对每个项目能够单独进行核算。

各年研发费用明细情况如下：

### 2014 年度公司研发费用明细支出

单位：元

| 研发项目                 | 研发材料费用     | 研发人工费      | 研发设备折旧费    | 研发其他费用 | 合计                  |
|----------------------|------------|------------|------------|--------|---------------------|
| 超高速陶瓷球角接触轴承设计        | 687,700.39 | 349,301.86 | -          | -      | <b>1,037,002.25</b> |
| 汽车 EPS 转向系统用四点角接触球轴承 | 265,271.29 | 556,663.25 | 145,663.92 | -      | <b>967,598.46</b>   |
| 高精度滚珠丝杆支撑用推力角接触轴承设计  | 535,001.40 | 695,759.65 | 406,787.04 | -      | <b>1,637,548.09</b> |
| 单向轴承齿形套圈冷轧加工技术       | 431,908.40 | 221,223.82 | -          | 900.00 | <b>654,032.22</b>   |
| 多功能密封结构高速电主轴轴承       | 398,445.78 | 208,302.50 | -          | 360.00 | <b>607,108.28</b>   |

|                 |                     |                     |                   |                 |                     |
|-----------------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 汽车用一体式组件蜗杆轴承    | 246,590.34          | 129,624.77          | -                 | 780.00          | <b>376,995.11</b>   |
| 带自锁结构固定盖楔块式单向轴承 | 300,714.28          | 164,599.16          | -                 | 1,080.00        | <b>466,393.43</b>   |
| 大容量直驱变频两用离合器设计  | 568,772.59          | 280,456.16          | -                 | 900.00          | <b>850,128.75</b>   |
| 多次回火处理技术        | 489,147.03          | 259,533.54          | -                 | 900.00          | <b>749,580.57</b>   |
| <b>合计</b>       | <b>3,923,551.51</b> | <b>2,865,464.69</b> | <b>552,450.96</b> | <b>4,920.00</b> | <b>7,346,387.16</b> |

## 2015 年度公司研发费用明细支出

单位：元

| 研发项目                     | 研发材料费用              | 研发人工费               | 研发设备折旧费           | 研发其他费用           | 合计                  |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| 超高速陶瓷球角接触轴承设计            | 287,071.67          | 172,902.40          | 6,820.50          | -                | <b>466,794.57</b>   |
| 汽车 EPS 转向系统用四点角接触球轴承     | 109,828.67          | 214,940.76          | -                 | -                | <b>324,769.43</b>   |
| 高精度滚珠丝杠支撑用推力角接触轴承设计      | 203,716.96          | 393,162.56          | -                 | 20,605.94        | <b>617,485.46</b>   |
| 单向轴承齿形套圈冷轧加工技术           | 57,724.56           | 146,399.04          | -                 | -                | <b>204,123.60</b>   |
| 多功能密封结构高速电主轴轴承           | 386,879.29          | 388,679.04          | -                 | -                | <b>775,558.33</b>   |
| 汽车用一体式组件蜗杆轴承             | 541,505.10          | 547,504.40          | -                 | -                | <b>1,089,009.50</b> |
| 轴承在线监测自动反馈/轴承生产信息化管理系统   | 376,572.16          | 399,217.80          | -                 | -                | <b>775,789.96</b>   |
| 多次回火处理技术                 | 48,194.74           | 158,865.80          | -                 | -                | <b>207,060.54</b>   |
| 不含刹车带的止动结构离合器            | 678,424.88          | 348,804.00          | -                 | -                | <b>1,027,228.88</b> |
| 带轴承的洗涤传动结构离合器            | 547,517.52          | 296,695.00          | -                 | -                | <b>844,212.52</b>   |
| 汽车 REPS 滚珠丝杠支撑用四点角接触轴承设计 | 647,352.00          | 610,650.60          | 437,751.20        | -                | <b>1,695,753.80</b> |
| <b>合计</b>                | <b>3,884,787.53</b> | <b>3,677,821.40</b> | <b>444,571.70</b> | <b>20,605.94</b> | <b>8,027,786.57</b> |

## 2016 年度公司研发费用明细支出

单位：元

| 研发项目 | 研发材料费用 | 研发人工费 | 研发设备折旧费 | 研发其他费用 | 合计 |
|------|--------|-------|---------|--------|----|
|------|--------|-------|---------|--------|----|

|                          |                     |                     |                   |                   |                     |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 汽车 EPS 自润滑自由调心球轴承        | 509,790.78          | 256,664.35          | 33,692.11         | 43,576.29         | <b>843,723.53</b>   |
| 汽车用一体式组件蜗杆轴承             | 151,721.57          | 647,502.32          | -                 | 50,260.35         | <b>849,484.24</b>   |
| 汽车 REPS 滚珠丝杠支撑用四点角接触轴承设计 | 390,227.77          | 685,017.27          | 87,770.00         | 53,072.22         | <b>1,216,087.26</b> |
| 汽车内球笼高精密滚轮轴承设计           | 413,453.19          | 633,291.26          | 92,993.86         | 56,230.94         | <b>1,195,969.25</b> |
| 新能源汽车驱动电机轴承设计            | 422,620.63          | 653,215.26          | 95,055.80         | 57,477.75         | <b>1,228,369.44</b> |
| 新能源汽车发电机轴承设计             | 471,327.73          | 578,100.27          | 106,010.99        | 64,102.06         | <b>1,219,541.05</b> |
| 单向止动轴承自动加弹簧机设计           | 334,905.70          | 547,842.31          | 75,326.96         | 45,548.23         | <b>1,003,623.20</b> |
| 高新其他                     | -                   | 30,176.00           | -                 | -                 | <b>30,176.00</b>    |
| <b>合计</b>                | <b>2,694,047.37</b> | <b>4,031,809.04</b> | <b>490,849.72</b> | <b>370,267.84</b> | <b>7,586,973.97</b> |

公司在报告期内不存在将研发费用资本化的情形，所发生的费用全部进入到了当期损益。

### ③折旧费用分析

单位：万元

| 项目        | 2014 年          |               | 2015 年          |               | 2016 年          |               |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|           | 原值              | 当期折旧          | 原值              | 当期折旧          | 原值              | 当期折旧          |
| 办公及电子     | 205.81          | 23.76         | 142.32          | 10.23         | 119.85          | 4.46          |
| 房屋建筑物     | 2,022.39        | 108.33        | 2,022.39        | 89.42         | 1,827.68        | 87.15         |
| 其他设备      | 297.69          | 38.08         | 243.84          | 32.34         | 242.75          | 32.92         |
| 运输设备      | 720.82          | 117.44        | 836.24          | 136.21        | 915.41          | 51.71         |
| <b>合计</b> | <b>3,246.71</b> | <b>287.62</b> | <b>3,244.80</b> | <b>268.20</b> | <b>3,105.70</b> | <b>176.23</b> |

2014 年到 2015 年，发行人的折旧费用相对平稳，2016 年明显降低，原因在于运输设备中的车辆已于 2015 年到达折旧年限，2016 年停止计提折旧所致。

### (3) 财务费用

报告期内，公司财务费用的明细情况如下：

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----|---------|---------|---------|
|----|---------|---------|---------|

|                 | 金额<br>(万元)     | 增幅<br>(%)     | 金额<br>(万元)     | 增幅<br>(%)     | 金额<br>(万元)     |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 利息支出            | 147.25         | 315.97        | 35.40          | -             | -              |
| 利息收入            | -82.87         | -38.97        | -135.77        | 15.22         | -117.84        |
| 汇兑损益            | -290.15        | -21.23        | -368.37        | 1061.02       | -31.73         |
| 手续费             | 8.77           | 20.13         | 7.30           | 15.26         | 6.33           |
| <b>合计</b>       | <b>-216.99</b> | <b>-52.98</b> | <b>-461.45</b> | <b>222.16</b> | <b>-143.24</b> |
| <b>占营业收入的比重</b> |                | <b>-0.94%</b> |                | <b>-2.11%</b> | <b>-0.66%</b>  |

公司的财务费用主要核算公司的借款利息、银行存款收入和汇兑损益等费用。

2014年度、2015年度和2016年度，公司的财务费用分别为-143.24万元、-461.45万元和-216.99万元，占营业收入的比率分别为-0.66%、-2.11%和-0.94%。

2015年度及2016年度，公司利息支出分别为35.40万元和147.25万元，主要为委托贷款利息支出，2015年和2016年的计息期分别为71天和294天。此外，2016年公司还有保理业务利息支出15.39万元。

公司外销收入占比较高，产品出口主要采用美元结算。自2014年初起，美元兑人民币汇率开始走强，公司的汇兑收益也开始增加，2015年全年达到了368.37万元，显著减少了公司的财务费用。2016年公司的汇兑收益为290.15万元，较2015年有所下降，主要系2016年外销收入下降所致。

#### ①利息支出分析

报告期各期内，发行人的利息支出明细如下：

| 项目            | 2016年度              | 2015年度            | 2014年度 |
|---------------|---------------------|-------------------|--------|
| 借款利息          | 1,318,600.00        | 354,000.00        | -      |
| 保理业务利息        | 153,930.22          | -                 | -      |
| <b>利息支出合计</b> | <b>1,472,530.22</b> | <b>354,000.00</b> | -      |

发行人在报告期各期内借款实际发生额、借款时间及借款利息匡算情况如下表所示：

单位：万元

| 年份    | 借款金额  | 借款时间                      | 借款天数 | 借款年利率 | 测算借款利息 | 实际支付利息 | 差异    | 原因     |
|-------|-------|---------------------------|------|-------|--------|--------|-------|--------|
| 2015年 | 3,600 | 2015-10-21<br>-2015-12-31 | 71   | 4.6%  | 32.21  | 35.40  | 3.19  | 利息匡算差异 |
| 2016年 | 3,600 | 2016-1-1-<br>2016-10-20   | 294  | 4.6%  | 133.39 | 131.86 | -1.53 | 利息匡算差异 |

由上表可见，报告期各期内测算的借款利息与利息费用无明显差异。2014年度发行人没有借款。

2016年度应收账款保理业务明细及利息测算如下表所示：

| 客户单位             | 保理金额<br>(万美元) | 保理<br>天数 | 保理贴现<br>率 | 测算应付<br>利息(万<br>美元) | 实际支付利<br>息(万美元) | 差异      | 当期汇<br>率     | 折算人<br>币金额(C<br>元) |
|------------------|---------------|----------|-----------|---------------------|-----------------|---------|--------------|--------------------|
| 巴西伊莱克斯<br>电器有限公司 | 73.41         | 113      | 2.4660%   | 0.5604              | 0.5682          | -0.0078 | 6.6385       | 3.77               |
| 巴西伊莱克斯<br>电器有限公司 | 16.92         | 48       | 2.1611%   | 0.0481              | 0.0487          | -0.0007 | 6.6778       | 0.33               |
|                  | 61.78         | 77       | 2.3776%   | 0.3099              | 0.3142          | -0.0043 | 6.6778       | 2.10               |
| 泰国伊莱克斯<br>电器有限公司 | 9.51          | 48       | 2.1611%   | 0.0270              | 0.0274          | -0.0004 | 6.6778       | 0.18               |
|                  | 7.82          | 77       | 2.3776%   | 0.0392              | 0.0398          | -0.0005 | 6.6778       | 0.27               |
| 巴西伊莱克斯<br>电器有限公司 | 8.60          | 39       | 2.2339%   | 0.0205              | 0.0208          | -0.0003 | 6.7735       | 0.14               |
|                  | 92.36         | 70       | 2.4371%   | 0.4317              | 0.4376          | -0.0060 | 6.7735       | 2.96               |
|                  | 15.17         | 98       | 2.7888%   | 0.1136              | 0.1151          | -0.0016 | 6.7735       | 0.78               |
|                  | 55.74         | 129      | 2.7888%   | 0.5494              | 0.5570          | -0.0076 | 6.7735       | 3.77               |
| 泰国伊莱克斯<br>电器有限公司 | 6.72          | 70       | 2.4371%   | 0.0314              | 0.0319          | -0.0004 | 6.7734       | 0.22               |
|                  | 10.61         | 98       | 2.7888%   | 0.0795              | 0.0806          | -0.0011 | 6.7734       | 0.55               |
|                  | 4.86          | 129      | 2.7888%   | 0.0479              | 0.0486          | -0.0007 | 6.7734       | 0.33               |
| <b>合计</b>        |               |          |           |                     |                 |         | <b>15.39</b> |                    |

从以上分析可见，发行人在报告期内利息费用的计提是较为准确的。

## ② 汇兑损益及对当期利润的影响分析

报告期各期内，发行人实现汇兑损益金额占当期利润总额的比重情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

|      |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|
| 汇兑损益 | 290.15   | 368.37   | 31.73    |
| 利润总额 | 3,898.53 | 3,854.97 | 3,038.34 |
| 占比   | 7.44%    | 9.56%    | 1.04%    |

报告期内，发行人出口业务占比在 50% 左右。2015 年起美元兑人民币持续升值，因此 2015 年度和 2016 年度发行人实现汇兑损益金额也有明显增加，占当期利润总额的比重也增加到 5% 到 10%。

### 3、资产减值损失分析

公司严格根据公司会计政策及会计估计计提相关资产的减值准备，报告期内，公司资产减值损失是对应收款项的坏账准备和存货的跌价准备。报告期内，公司资产减值损失金额如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|--------|--------|--------|--------|
| 坏账损失   | 107.95 | 5.22   | 33.15  |
| 存货跌价损失 | 234.97 | -20.80 | 62.75  |
| 合计     | 342.92 | -15.58 | 95.89  |

### 4、投资收益分析

报告期内，公司的投资收益明细如下：

单位：元

| 项目              | 2016年度     | 2015年度     | 2014年度 |
|-----------------|------------|------------|--------|
| 处置长期股权投资产生的投资收益 | -          | -          | -      |
| 理财产品收益          | 151,315.07 | 491,126.87 | -      |
| 合计              | 151,315.07 | 491,126.87 | -      |

为更好的利用闲置营运资金，公司在 2015 年度及 2016 年度购买了七天通知存款等短期低风险的理财产品，各期实现理财产品投资收益分别为 49.11 万元和 15.13 万元。2015 年度、2016 年度购买的银行理财产品产生的收益，年化收益率在 1.35%-4.20% 之间，根据理财产品的本金、期限、利率，对理财产品收益进行测算，结果如下：

单位：元

| 年度 | 测算投资收益 | 申报报表投资收益 | 差异 |
|----|--------|----------|----|
|----|--------|----------|----|

|         |            |            |          |
|---------|------------|------------|----------|
| 2015 年度 | 493,869.40 | 491,126.87 | 2,742.54 |
| 2016 年度 | 151,315.07 | 151,315.07 | -0.00    |

测算差异金额较小，系利率浮动导致。

## 5、营业外收支分析

### （1）营业外收入分析

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司的营业外收入分别为 154.27 万元、272.52 万元和 477.25 万元，具体情况如下：

单位：元

| 项目               | 2016年度              | 2015年度              | 2014年度              |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 非流动资产处置利得        | -                   | 2,474,859.44        | 85,586.20           |
| 其中：固定资产处置利得      | -                   | 2,474,859.44        | 85,586.20           |
| 政府补助             | 4,438,178.33        | 115,260.00          | 480,172.00          |
| 供应商质量赔款、保险理赔款及其他 | 334,273.03          | 135,110.92          | 976,926.70          |
| <b>合计</b>        | <b>4,772,451.36</b> | <b>2,725,230.36</b> | <b>1,542,684.90</b> |

#### ① 供应商质量赔款及保险理赔款分析

2014 年度、2015 年和 2016 年度公司供应商质量赔款、保险理赔款金额及其他分别为 976,926.70 元、135,110.92 元和 334,273.03 元。2014 年度金额较高，主要是当年有几家供应商的货物质量有瑕疵，经协商公司向对方收取了质量赔款。

报告期各期内，发行人营业外收入中供应商质量赔款、保险理赔款及其他项目的明细如下表所示：

| 项目        | 2016 年度           | 2015 年度           | 2014 年度           | 2013 年度           |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 供应商质量赔款   | 334,273.03        | 102,591.00        | 934,824.00        | 244,350.00        |
| 保险理赔款     | -                 | -                 | -                 | 2,150.93          |
| 其他        | -                 | 32,519.92         | 42,102.70         | 18,207.00         |
| <b>合计</b> | <b>334,273.03</b> | <b>135,110.92</b> | <b>976,926.70</b> | <b>264,707.93</b> |

#### 2014 年度收取供应商质量赔偿款明细

|   | 供应商名称        | 赔偿金额<br>(元)       | 产生原因        | 赔偿计算<br>依据                    | 占采购<br>的比例 |
|---|--------------|-------------------|-------------|-------------------------------|------------|
| 1 | 新昌县凯伦轴承有限公司  | 262,937.00        | 没车沟道的套圈质量不符 | 《供应商<br>品质索赔<br>规定》《合<br>作协议》 | 7.13%      |
| 2 | 新昌县畅兴轴承有限公司  | 14,960.00         | 开裂圈         |                               | 0.22%      |
| 3 | 新昌县诚信轴承有限公司  | 18,518.00         | 回用产品处理      |                               | 1.24%      |
| 4 | 新昌县城关华烨轴承厂   | 45,260.00         | 在线异常反馈损失    |                               | 0.51%      |
| 5 | 新昌县鳌峰机械厂     | 14,459.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.25%      |
| 6 | 江阴宏展金属制品有限公司 | 114,607.00        | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 13.29%     |
| 7 | 浦江中宝钢球有限公司   | 404,196.00        | 在线异常反馈损失    |                               | 51.63%     |
| 8 | 零星质量赔款       | 59,887.00         |             |                               |            |
|   | <b>合计</b>    | <b>934,824.00</b> |             |                               |            |

## 2015 年度收取供应商质量赔偿款明细

| 序号 | 供应商名称          | 赔偿金额<br>(元)       | 产生原因        | 赔偿计算<br>依据                    | 占采<br>购的<br>比例 |
|----|----------------|-------------------|-------------|-------------------------------|----------------|
| 1  | 江苏华程工业制管股份有限公司 | 5,640.00          | 过程检验开裂      | 《供应商<br>品质索赔<br>规定》《合<br>作协议》 | 0.08%          |
| 2  | 新昌县畅兴轴承有限公司    | 12,578.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.19%          |
| 3  | 新昌县城关华烨轴承厂     | 7,202.00          | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.19%          |
| 4  | 新昌县鳌峰机械厂       | 17,310.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.62%          |
| 5  | 零星质量赔款         | 59,861.00         |             |                               |                |
|    | <b>合计</b>      | <b>102,591.00</b> |             |                               |                |

## 2016 年度收取供应商质量赔偿款明细

| 序号 | 供应商名称         | 赔偿金额<br>(元)       | 产生原因        | 赔偿计算<br>依据                    | 占采<br>购的<br>比例 |
|----|---------------|-------------------|-------------|-------------------------------|----------------|
| 1  | 新昌县大市聚新力塑料制品厂 | 13,350.00         | 回用品处理费      | 《供应商<br>品质索赔<br>规定》《合<br>作协议》 | 9.38%          |
| 2  | 新昌县畅兴轴承有限公司   | 30,038.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.66%          |
| 3  | 新昌县城关华烨轴承厂    | 17,913.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.87%          |
| 4  | 新昌县鳌峰机械厂      | 12,440.00         | 没车沟道的套圈质量不符 |                               | 0.48%          |
| 5  | 山东泰安博大钢球有限公司  | 237,507.03        | 钢球噪音不良赔款    |                               | 17.32%         |
| 6  | 零星质量赔款        | 23,025.00         |             |                               | --             |
|    | <b>合计</b>     | <b>334,273.03</b> |             |                               |                |

## ② 固定资产处置利得分析

2015 年度固定资产处置利得为 2,474,859.44，主要系江苏联动轴承股份有限公司于 2015 年 5 月 8 日将其坐落于江苏省无锡市蠡园镇湖滨路 157 号 C 区 10

号，建筑面积为 5,379.20 平方米的房屋及建筑物转让给个人股东沈锡兴和沈佳豪，产生处置利得。

### ③ 政府补助分析

报告期内，公司收到的政府补助具体情况如下：

| 项目              | 2016年度       | 2015年度    | 2014年度     | 备注文件  |
|-----------------|--------------|-----------|------------|---|
| 区政府扶持基金         | -            | 3,260.00  | 12,800.00  | 锡商财【2013】380号/<br>锡财工贸【2013】47号   |
| 区政府奖励资金         | 4,180,000.00 | -         | 1,000.00   | 锡滨委发【2011】68号/<br>锡科计【2013】147号/<br>锡财工贸【2013】76号/<br>锡滨金融办【2016】4号/<br>锡经信综合【2015】19号/<br>锡财工贸【2015】128号/<br>锡滨委发【2015】65号/<br>锡滨金融办【2014】18号/<br>锡财金【2014】9号/<br>锡滨金融办【2016】10号/<br>《关于兑现2015年度蠡湖街道“十强企业”奖励联系单》     |
| 企业税收扶持奖励        | 142,207.33   | -         | 387,172.00 | 锡滨委发（2011）64号/<br>锡地税一受（2015）滨湖点000007号   |
| 人才培养补贴及职业指导中心补贴 | -            | 78,000.00 | 79,200.00  | 无锡市财政支付中心/<br>无锡市人社局财   |
| 专利资助费           | 17,000.00    | 34,000.00 | -          | 锡科计【2012】95号/<br>锡财工贸【2012】71号/<br>锡科计【2012】218号/<br>锡财工贸【2012】174号/<br>锡科计【2012】170号/<br>锡财工贸【2012】133号/<br>锡科计【2014】107号/<br>锡财工贸【2014】40号/<br>锡政发【2014】189号/<br>锡科计【2015】219号/<br>锡财工贸【2015】130号/<br>锡科计【2016】153号 |

|           |                     |                   |                   |   |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|---|
|           |                     |                   |                   | 号/锡财工贸【2016】53号   |
| 财政扶持奖励    | 98,971.00           | -                 | -                 | 2015年度企业稳岗补贴申请告知书/锡人社规发【2016】4号/锡商财【2016】102号/锡财工贸【2016】34号 |
| <b>合计</b> | <b>4,438,178.33</b> | <b>115,260.00</b> | <b>480,172.00</b> |   |

## （2）营业外支出分析

公司的营业外支出主要包括固定资产处置损失、对外捐赠支出、质量赔款以及水利建设专项资金支出等。报告期内，公司营业外支出的明细如下表：

单位：元

| 项目          | 2016年度            | 2015年度            | 2014年度            |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 非流动资产处置损失合计 | 60,658.59         | 34,739.80         | 17,982.70         |
| 其中：固定资产处置损失 | 60,658.59         | 34,739.80         | 17,982.70         |
| 对外捐赠        | -                 | 25,000.00         | 21,200.00         |
| 质量赔款        | 22,851.37         | 133,071.70        | -                 |
| 防洪基金        | -                 | 125,749.28        | 116,590.92        |
| 其他          | 45,283.59         | 57,840.31         | 86,049.54         |
| <b>合计</b>   | <b>128,793.55</b> | <b>376,401.09</b> | <b>241,823.16</b> |

### ① 固定资产处置损益分析

2015年发行人处置固定资产的损益计算表如下：

| 固定资产名称 | 处置类型 | 账面原值         | 累计折旧         | 账面净值         | 转让/处置收入      | 支付税费       | 转让/处置净收益/损失  |
|--------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| 房屋及建筑物 | 转让   | 4,563,995.74 | 2,956,998.38 | 1,606,997.36 | 4,325,700.00 | 243,843.20 | 2,474,859.44 |
| 机器设备   | 报废   | 110,300.51   | 99,507.71    | 10,792.80    | 3,286.82     | 289.56     | -7,795.54    |
| 电子设备   | 报废   | 630,035.71   | 598,662.98   | 31,372.73    | 5,980.71     | 973.28     | -26,365.30   |
| 其他设备   | 报废   | 4,188.03     | 3,116.59     | 1,071.44     | 492.46       |            | -578.98      |
| 合计     |      | 5,308,519.99 | 3,658,285.66 | 1,650,234.33 | 4,335,460.00 | 245,106.03 | 2,440,119.64 |

### ② 质量赔款支出分析

2015年度，公司有质量赔款13.31万元，系公司向新兴精密电子（苏州）有

限公司和荆州恒隆汽车制造有限公司等支付的货物质量赔款。

2016 年度，公司有质量赔款 2.29 万元，系公司向荆州恒隆汽车制造有限公司支付的货物质量赔款。

报告期内索赔的具体情况如下：

| 年度   | 客户名称            | 赔偿金额<br>(元)       | 产品名称  | 销售时间                               | 赔偿时间        | 会计处理                       |
|------|-----------------|-------------------|---|------------------------------------|-------------|----------------------------|
| 2015 | 荆州恒隆汽车零部件制造有限公司 | 438.46            | 6004/4P-2RZ                                 | 2014 年 9 月                         | 2015 年 1 月  | 借：营业<br>外支出，<br>贷：应收<br>账款 |
| 2015 | 新兴精密电子(苏州)有限公司  | 110,952.02        | 6203-2RZ、<br>6204-2RZ、<br>6205-2RZ、6206-2RZ | 2014 年 10 月                        | 2015 年 7 月  |                            |
| 2015 | 荆州恒隆汽车零部件制造有限公司 | 21,681.22         | 6004/4P-2RZ、<br>6200-ZZ 、6201-ZZ            | 2014 年 12 月                        | 2015 年 9 月  |                            |
| 2016 | 荆州恒隆汽车零部件制造有限公司 | 4,869.23          | 6004/4P-2RZ、<br>6200-ZZ /6201-ZZ            | 2015 年 7 月、8 月、<br>10 月            | 2016 年 11 月 |                            |
| 2016 | 荆州恒隆汽车零部件制造有限公司 | 17,982.14         | 6004/4P-2RZ、<br>6200-ZZ 、6201-ZZ            | 2015 年 12 月，2016<br>年 2 月、7 月、10 月 | 2016 年 11 月 |                            |
| 合计   |                 | <b>155,923.07</b> |   |                                    |             |                            |

## 6、所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用明细情况如下：

| 项目      | 2016 年度         |               | 2015 年度         |               | 2014 年度         |
|---------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|         | 金额<br>(万元)      | 增幅<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 增幅<br>(%)     | 金额<br>(万元)      |
| 当期所得税费用 | 647.55          | 14.92         | 563.47          | 11.99         | 503.15          |
| 递延所得税费用 | -51.44          | -360.71       | 19.73           | -233.57       | -14.77          |
| 合计      | <b>596.11</b>   | <b>2.22</b>   | <b>583.19</b>   | <b>19.41</b>  | <b>488.38</b>   |
| 利润总额    | <b>3,898.53</b> | <b>1.13</b>   | <b>3,854.97</b> | <b>26.88</b>  | <b>3,038.34</b> |
| 占比      |                 | <b>15.29%</b> |                 | <b>15.13%</b> | <b>16.07%</b>   |

报告期内，发行人享受高新技术企业税收优惠，按 15% 计征企业所得税；除此外其余子公司均适用 25% 的税率。

2016 年度，递延所得税费用大幅下降，主要系当期计提坏账准备及存货跌价准备导致资产减值损失增加，形成递延所得税资产所致。

## （六）非经常性损益分析

### 1、非经常性损益

报告期内的非经常性损益情况如下表所示：

单位：元

| 项目  | 2016 年度      | 2015 年度      | 2014 年度    |
|---|--------------|--------------|------------|
| 非流动性资产处置损益  | -60,658.59   | 2,440,119.64 | 67,603.50  |
| 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免  | -            | -            | -          |
| 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外                              | 4,438,178.33 | 115,260.00   | 480,172.00 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费   | -            | -            | -          |
| 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                                    | -            | -            | -          |
| 非货币性资产交换损益  | -            | -            | -          |
| 委托他人投资或管理资产的损益  | -            | -            | -          |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备   | -            | -            | -          |
| 债务重组损益  | -            | -            | -          |
| 企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等   | -            | -            | -          |
| 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益   | -            | -            | -          |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益   | -            | -            | -          |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益   | -            | -            | -          |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -            | -            | -          |
| 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  | -            | -            | -          |

| 项目                 | 2016 年度             | 2015 年度             | 2014 年度             |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 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 | 266,138.07          | -80,801.09          | 869,677.16          |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目  | 151,315.07          | 491,126.87          | -                   |
| 少数股东权益的影响数         | -                   | -                   | -                   |
| 减：所得税的影响数          | -717,100.35         | -442,498.23         | -212,594.70         |
| <b>合计</b>          | <b>4,077,872.53</b> | <b>2,523,207.19</b> | <b>1,204,857.96</b> |

报告期内，公司的非经常性损益主要为非流动资产处置损益，以及公司取得的政府补助等。

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，归属于母公司的非经常性损益占同期归属于母公司净利润的比例分别为 4.73%、7.71% 和 12.35%，非经常性损益对净利润的影响较小。2016 年度非经常性损益占比升高，主要原因是当年收到上市相关政府补助增加。

## 2、非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益的影响分析

| 项目            | 2016 年度         |               | 2015 年度         |               | 2014 年度         |               |
|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|               | 金额<br>(万元)      | 比例<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 比例<br>(%)     | 金额<br>(万元)      | 比例<br>(%)     |
| 非经常性损益        | 407.79          | 12.91         | 252.32          | 7.71          | 120.49          | 4.73          |
| 合并报表范围以外的投资收益 | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| 少数股东损益        | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| <b>净利润</b>    | <b>3,302.42</b> | <b>100.00</b> | <b>3,271.77</b> | <b>100.00</b> | <b>2,549.96</b> | <b>100.00</b> |

从上表数据看，公司非经常性损益、合并报表范围以外投资收益和少数股东权益损益对公司利润影响较小。

## 十三、现金流量分析

报告期内公司现金流量表主要项目如下表所示：

单位：元

| 项目                         | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金             | 243,724,673.31        | 234,388,005.03        | 241,408,358.07        |
| 收到的税费返还                    | 9,224,627.18          | 9,955,928.02          | 5,031,144.82          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金            | 5,805,421.57          | 2,099,234.96          | 2,640,511.80          |
| <b>经营活动现金流入小计</b>          | <b>258,754,722.06</b> | <b>246,443,168.01</b> | <b>249,080,014.69</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金             | 192,862,356.56        | 159,640,678.80        | 170,039,396.10        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金            | 24,715,372.76         | 22,794,144.99         | 23,029,484.49         |
| 支付的各项税费                    | 10,569,259.27         | 8,025,835.36          | 14,573,814.94         |
| 支付的其他与经营活动有关的现金            | 10,842,041.73         | 11,090,140.09         | 9,232,453.56          |
| <b>经营活动现金流出小计</b>          | <b>238,989,030.32</b> | <b>201,550,799.24</b> | <b>216,875,149.09</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>       | <b>19,765,691.74</b>  | <b>44,892,368.77</b>  | <b>32,204,865.60</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 收回投资所产生的现金                 |                       |                       |                       |
| 取得投资收益所收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其它长期资产而收回的现金净额 | 83,760.69             | -235,346.03           | 99,058.25             |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额        |                       | 744,867.00            | -82,314.12            |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            |                       |                       |                       |
| <b>投资活动现金流入小计</b>          | <b>83,760.69</b>      | <b>509,520.97</b>     | <b>16,744.13</b>      |
| 购建固定资产、无形资产和其它长期资产所支付的现金   | 3,931,740.38          | 6,908,138.11          | 2,911,014.11          |
| 投资所支付的现金                   |                       |                       |                       |
| 取得子公司及其他营业单位支付现金净额         |                       |                       |                       |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            |                       | 478,362.80            |                       |
| <b>投资活动现金流出小计</b>          | <b>3,931,740.38</b>   | <b>7,386,500.91</b>   | <b>2,911,014.11</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-3,847,979.69</b>  | <b>-6,876,979.94</b>  | <b>-2,894,269.98</b>  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>      |                       |                       |                       |
| 吸收投资所收到的现金                 | 2,906,063.51          |                       |                       |
| 取得借款所收到的现金                 |                       | 36,000,000.00         |                       |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            |                       | 11,760,000.00         | 41,672,800.00         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>          | <b>2,906,063.51</b>   | <b>47,760,000.00</b>  | <b>41,672,800.00</b>  |
| 偿还债务所支付的现金                 | 36,000,000.00         |                       | -                     |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金         | 1,318,600.00          | 94,417,273.51         | 333,113.96            |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            | 3,920,000.00          | 16,990,000.00         | 43,100,000.00         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>          | <b>41,238,600.00</b>  | <b>111,407,273.51</b> | <b>43,433,113.96</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-38,332,536.49</b> | <b>-63,647,273.51</b> | <b>-1,760,313.96</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>  | <b>119,600.45</b>     | <b>887,672.45</b>     | <b>194,995.06</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>      | <b>-22,295,223.99</b> | <b>-24,744,212.23</b> | <b>27,745,276.72</b>  |
| <b>加：期初现金及现金等价物余额</b>      | <b>34,156,545.95</b>  | <b>58,900,758.18</b>  | <b>31,155,481.46</b>  |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>      | <b>11,861,321.96</b>  | <b>34,156,545.95</b>  | <b>58,900,758.18</b>  |

## （一）经营活动现金流

公司经营性活动的现金流情况较好，2014 年度、2015 年度和 2016 年度经营性活动现金流净流入分别为 3,220.49 万元、4,489.24 万元和 1,976.57 万元。

2014 年度公司经营性现金流量净额为 3,220.49 万元，主要是当期原材料采购减少，且同期支付的原材料采购款项较少所致。

2015 年度公司经营性现金流量净额继续增加至 4,489.24 万元，主要是当期盈利能力增强，净利润增加，同期支付的原材料采购款项较少，且本期公司收到的出口退税增加所致。

2016 年度，经营性活动现金流为 1,976.57 万元，少于 2016 年度实现的净利润，主要是期末应收款及存货余额增加所致。

主要经营性活动现金流项目与相关会计科目变动的勾稽关系情况如下：

### 1、销售商品、提供劳务收到的现金

单位：元

| 项目        | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 应收票据期初-期末 | 8,926,658.44          | -7,214,752.49         | 2,924,901.89          |
| 应收账款期初-期末 | -20,762,995.96        | -2,097,863.61         | -4,251,002.21         |
| 预收账款期末-期初 | -1,161,891.45         | 694,417.76            | -250,503.06           |
| 应交税费-销项税  | 22,952,491.01         | 21,437,605.71         | 25,031,121.31         |
| 主营业务收入    | 230,864,518.25        | 217,615,507.62        | 217,252,535.75        |
| 其他业务收入    | 277,928.95            | 1,157,014.04          | 579,014.67            |
| 财务费用-汇兑损益 | 2,627,964.07          | 2,796,076.00          | 122,289.72            |
| <b>合计</b> | <b>243,724,673.31</b> | <b>234,388,005.03</b> | <b>241,408,358.07</b> |

各期“销售商品、提供劳务收到的现金”的发生额与实际业务的匹配情况如下表：

单位：元

| 项目             | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 243,724,673.31 | 234,388,005.03 | 241,408,358.07 |
| 营业收入           | 231,142,447.20 | 218,773,148.44 | 217,859,538.45 |

|             |      |      |      |
|-------------|------|------|------|
| 现金流占营业收入的比例 | 105% | 107% | 111% |
|-------------|------|------|------|

发行人各期销售商品、提供劳务收到的现金均大于当期营业收入，可见发行人收入转化为现金的能力较强。

## 2、购买商品、接受劳务支付的现金

单位：元

| 项目             | 2016 年度               | 2015 年度               | 2014 年度               |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 预付账款期末-期初      | 606,754.81            | -325,967.89           | 127,557.40            |
| 原材料期末-期初       | 7,136,159.51          | -1,471,102.99         | -2,058,495.44         |
| 库存商品、发出商品期末-期初 | 4,473,911.62          | 3,684,620.39          | -5,495,104.06         |
| 生产成本期末-期初      | -962,356.18           | 2,261,843.41          | 1,101,983.49          |
| 存货跌价准备转入营业成本   | -                     | 1,159,402.06          | -                     |
| 应付票据期初-期末      | -3,920,000.00         | -10,230,000.00        | 7,730,000.00          |
| 应付账款期初-期末      | 4,147,747.52          | -10,064,441.97        | -2,368,707.84         |
| 应交税费-进项税       | 29,739,402.73         | 30,330,525.08         | 23,454,118.10         |
| 主营业务成本         | 148,844,064.63        | 139,443,715.81        | 142,650,517.37        |
| 其他业务成本         | 102,624.55            | 967,297.37            | 973,973.57            |
| 管理费用-研发材料      | 2,694,047.37          | 3,884,787.53          | 3,923,553.51          |
| <b>合计</b>      | <b>192,862,356.56</b> | <b>159,640,678.80</b> | <b>170,039,396.10</b> |

各期“购买商品、接受劳务支付的现金”的发生额与实际业务的匹配情况如下表：

单位：元

| 项目                 | 2016 年度        | 2015 年度        | 2014 年度        |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| 购买商品、接受劳务支付的现金     | 192,862,356.56 | 159,640,678.80 | 170,039,396.10 |
| 营业成本               | 168,171,326.64 | 159,449,458.00 | 163,106,600.78 |
| <b>现金流占营业成本的比例</b> | <b>115%</b>    | <b>100%</b>    | <b>104%</b>    |

发行人各期购买商品、接受劳务支付的现金与当期营业成本基本匹配。

## 3、收到的税费返还

单位：元

| 项目              | 2016 年度             | 2015 年度             | 2014 年度             |
|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 其他应收款-出口退税贷方发生额 | 9,224,627.18        | 9,955,928.02        | 5,031,144.82        |
| <b>合计</b>       | <b>9,224,627.18</b> | <b>9,955,928.02</b> | <b>5,031,144.82</b> |

## 4、支付的各项税费

单位：元

| 项目              | 2016 年度              | 2015 年度             | 2014 年度              |
|-----------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 其他应收款-出口退税期末-期初 | -                    | -                   | 422,364.30           |
| 其他应收款-出口退税借方发生额 | 9,224,627.18         | 9,955,928.02        | 5,031,144.82         |
| 其他流动资产期末-期初     | -1,064,417.58        | 457,531.77          | 222,502.01           |
| 应交税费期初-期末       | 507,660.47           | -1,036,957.47       | 30,387.07            |
| 应交税费-销项税        | 22,952,491.01        | 21,437,605.71       | 25,031,121.31        |
| 应交税费-进项税        | -29,739,402.73       | -30,330,525.08      | -23,454,118.10       |
| 营业税金及附加         | 2,083,494.76         | 1,011,506.74        | 1,534,189.99         |
| 管理费用-税金         | 129,318.86           | 770,332.99          | 608,122.93           |
| 营业外支出-防洪基金      | -                    | 125,749.28          | 116,590.92           |
| 所得税费用-当期所得税费用   | 6,475,487.30         | 5,634,663.40        | 5,031,509.69         |
| <b>合计</b>       | <b>10,569,259.27</b> | <b>8,025,835.36</b> | <b>14,573,814.94</b> |

## 5、支付给职工以及为职工支付的现金

单位：元

| 项目             | 2016 年度              | 2015 年度              | 2014 年度              |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 应付职工薪酬期初-期末    | -63,841.00           | -638,159.00          | -                    |
| 主营业务成本-职工薪酬    | 14,772,694.00        | 14,388,840.06        | 14,999,349.76        |
| 销售费用-职工薪酬      | 404,229.00           | 386,874.00           | 345,712.64           |
| 管理费用-职工薪酬（含研发） | 9,602,290.76         | 8,656,589.93         | 7,684,422.09         |
| <b>合计</b>      | <b>24,715,372.76</b> | <b>22,794,144.99</b> | <b>23,029,484.49</b> |

**（二）投资活动现金流**

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司投资活动现金净流出分别为 289.43 万元、687.70 万元和 384.80 万元，主要用于公司及子公司沈氏精密的生产机器设备采购，以及生产厂房装修建设等方面。

主要投资性活动现金流项目与相关会计科目变动的勾稽关系情况如下：

处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额

单位：元

| 项目             | 2016 年度     | 2015 年度       | 2014 年度     |
|----------------|-------------|---------------|-------------|
| 固定资产原值-处置或报废   | 864,885.11  | 5,308,519.99  | 781,109.74  |
| 累计折旧-处置或报废     | -720,465.83 | -3,658,285.66 | -749,654.99 |
| 应付股利           |             | -4,325,700.00 |             |
| 营业外收入-固定资产处置利得 | -           | 2,474,859.44  | 85,586.20   |

|                |                  |                    |                  |
|----------------|------------------|--------------------|------------------|
| 营业外支出-固定资产处置损失 | -60,658.59       | -34,739.80         | -17,982.70       |
| <b>合计</b>      | <b>83,760.69</b> | <b>-235,346.03</b> | <b>99,058.25</b> |

### （三）筹资活动现金流

公司筹资活动现金流入主要为借款增加及关联方资金拆借利息收入，而现金流出主要用于偿还到期债务、开具承兑汇票支付保证金及分配股利。其中 2015 年分配股利、利润或偿付利息支付的现金金额为 9,441.73 万元，主要内容为支付现金分红款。2014 年 12 月 31 日和 2015 年 5 月 31 日，公司股东会利润分配决议通过利润分配方案，分别分配股利 30,478,106.07 元和 87,000,000.00 元，该分红款项扣除个人所得税后均在 2015 年度发放。2016 年度，吸收投资所收到的现金 290.61 万元，主要为沈锡兴及沈氏投资归还资金拆借利息；偿还债务支付的现金 3,600.00 万元，为子公司沈氏精密偿还委托贷款本金。

主要筹资活动现金流项目与相关会计科目变动的勾稽关系情况如下：

#### 1、收到其他与筹资活动相关的现金的产生原因、对象、流入明细

单位：元

| 项目             | 2016 年度  | 2015 年度              | 2014 年度              |
|----------------|----------|----------------------|----------------------|
| 其他货币资金-承兑汇票保证金 | -        | -                    | 7,572,800.00         |
| 其他应收款-关联方往来发生额 | -        | 11,760,000.00        | 34,100,000.00        |
| <b>合计</b>      | <b>-</b> | <b>11,760,000.00</b> | <b>41,672,800.00</b> |

其他应收款-关联方往来发生额产生原因、对象、流入明细如下：

| 对象       | 产生原因 | 流入时间       | 拆入金额          |
|----------|------|------------|---------------|
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.11.21 | 1,600,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.04 | 6,900,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.18 | 4,100,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.18 | 5,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.18 | 1,050,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.31 | 2,810,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.31 | 2,200,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.31 | 10,440,000.00 |
| 2014 年合计 |      |            | 34,100,000.00 |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.01.11 | 5,000,000.00  |

|          |      |            |               |
|----------|------|------------|---------------|
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.04.07 | 2,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.05.27 | 4,760,000.00  |
| 2015 年合计 |      |            | 11,760,000.00 |

## 2、支付其他与筹资活动相关的现金的产生原因、对象、流出明细

单位：元

| 项目             | 2016 年度             | 2015 年度              | 2014 年度              |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 其他货币资金-承兑汇票保证金 | 3,920,000.00        | 10,230,000.00        | -                    |
| 其他应收款-关联方往来发生额 | -                   | 6,760,000.00         | 43,100,000.00        |
| 财务费用-利息支出      | -                   | -                    | -                    |
| <b>合计</b>      | <b>3,920,000.00</b> | <b>16,990,000.00</b> | <b>43,100,000.00</b> |

其他应收款-关联方往来发生额产生原因、对象、流入明细如下：

| 对象       | 产生原因 | 流出时间       | 拆出金额          |
|----------|------|------------|---------------|
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.01.15 | 10,000,000.00 |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.03.18 | 5,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.04.03 | 5,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.04.30 | 2,500,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.07.10 | 10,000,000.00 |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.07.21 | 7,500,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2014.12.31 | 3,100,000.00  |
| 2014 年合计 |      |            | 43,100,000.00 |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.03.09 | 2,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.03.31 | 2,000,000.00  |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.04.20 | 400,000.00    |
| 沈锡兴      | 往来借款 | 2015.05.14 | 2,360,000.00  |
| 2015 年合计 |      |            | 6,760,000.00  |

## 十四、重大资本性支出

### （一）报告期内的重大资本性支出

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支出分别为 291.10 万元、690.81 万元和 393.17 万元，主要用于报告期内子公司沈氏精密的厂房建设装修、公司及子公司沈氏精密的生产设备购置等。

## （二）发行人未来的重大资本性支出计划以及资金需求量情况

在未来两到三年，公司可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的“高精度轴承产业化建设项目”、“洗衣机离合器扩产项目”和“研发中心扩建项目”等三个募集资金投资项目，项目总投资为 24,520.93 万元，其中固定资产投资 18,746.85 万元。上述三个募集资金投资项目具体情况详见本招股说明书“第十节募集资金运用”。

## 十五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

### （一）担保事项

截至报告期末，公司无对外担保事项。

### （二）重大诉讼事项

截至报告期末，公司无未决诉讼。

## 十六、财务状况和盈利能力未来趋势分析

### （一）财务状况未来发展趋势

1、本次公开发行股票后，公司总资产规模和净资产规模将有较大幅度的提升，资产负债率将有较大幅度的下降，公司防范和抵御财务风险的能力将显著增强，资产负债结构将进一步优化。

2、本次募集资金到位后，公司将在未来加大固定资产投资，进一步提高汽车精密轴承等高端产品产能。随着募集资金项目的实施，本公司非流动资产比重将增加。

3、本次募集资金到位后，短期内由于净资产迅速增加，而募集资金项目尚处于建设期，尚未产生效益，将会使公司的净资产收益率在短期内有所降低。但从中长期来看，募集资金投资项目具有良好的盈利前景，随着募集资金投资项目

逐步建成达产，公司主营业务收入和净利润将稳步提高。

## （二）盈利能力未来发展趋势

在本次募集资金到位后，公司将在巩固原有产品的生产能力的基础上，进一步增加高附加值产品的产能，提高公司产品的综合毛利率，从而带动公司利润增长，提高公司的经营效率及资金使用效率，以增强经营抗风险能力及适应下游市场快速发展的需求。

同时，公司将利用募集资金加强对研发能力的投入，通过技术水平的不断进步，提升产品的综合性能，在强化产品质量的同时，将为客户提供从设计、生产、供应及服务的整体解决方案，公司的综合竞争实力将有显著提高，这对盈利能力的持续增长也将起到关键作用。

## 十七、股东投资回报规划

### （一）发行人制定的股东分红回报规划

#### 1、分红原则

公司将在确保公司长期可持续发展的基础上重视对投资者的投资回报，实行持续、稳定的利润分配政策，建立稳定、科学的投资者回报规划与机制。公司股东回报规划将充分考虑和听取独立董事、监事、股东特别是中小股东的要求和意愿，在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的利润分配办法，重视对股东的投资回报。

#### 2、分红回报规划的具体方案

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（上市草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于江苏联动轴承股份有限公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划的议案》，具体要点如下：

1、股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事、监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%，三年累计向股东现金分配股利不低于三年实现的年均可分配利润的 30%。在确保现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分红或公积金转增股本，且该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司应当采取有效措施保障公司具备现金分红能力。

2、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，但公司保证调整后的股东回报计划不违反股东回报规划制定原则。

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

3、如本公司外部经营环境或自身经营状况在未来三年未发生较大变化，则上市当年及未来两个年度，公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%，三年累计向股东现金分配股利不低于三年实现的年均可分配利润的 30%。在确保现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分红或公积金转增股本。

## （二）发行人制定股东分红回报规划的可行性分析

在确定上述公司分红回报计划的过程中，公司结合所处行业特点、业务发展目标及战略、未来经营规划，综合公司目前及未来可预期的盈利情况、日常经营及投资资金需求、所处融资环境以及现金流情况等因素进行了考虑。

### 1、公司的盈利情况

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司实现的归属于母公司的净利润分别为 2,549.96 万元、3,271.77 万元和 3,302.42 万元。

## 2、公司获取现金的能力较强

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司经营活动的现金流量净额分别为 3,220.49 万元、4,489.24 万元和 1,976.57 万元，其中 2016 年度受春节提前影响，年末销售订单集中，应收款余额上升，同时公司增加存货备货，导致存货增加，因此经营活动现金流量净额低于当期净利润。报告期整体来看，公司获取现金的能力较强。公司报告期内年均经营活动现金净流入与年均可供分配利润相当，为未来分红计划的实施也提供了有力的资金保障。

## 3、公司制定的分红政策与持续经营所需权益资金相匹配

公司所处轴承等行业属资金密集型行业，生产经营所需营运资金及固定资产投资均较大。同时，为满足下游行业日益增长的对产品性能、质量等特性的需求，公司近年来不断加大对汽车高精度轴承等高端轴承的资金投入。因此，公司在制定最低分红比例时，也充分考虑了为保障公司持续发展所需投资资金及配套流动资金的需求。

## 4、公司的融资需求及所处融资环境分析

公司产品应用领域从零部件供应到销售均属于完全市场化的市场。如果公司不能在工艺技术创新、产品成本控制、市场开拓等方面保持先进性，公司将面临被市场淘汰或被竞争对手替代的风险。而我国轴承行业仍为技术密集型行业，集中度和整体自动化程度的提高需要一定的固定资产和铺底资金投入。虽然报告期内公司负债水平不高，但是过度采用银行信贷手段将给公司带来较高的资金成本，因此，公司有必要留存部分收益用于投资需求，以降低融资成本和偿债风险。

### （三）未分配利润的用途规划

根据公司所处的行业特点和未来业务发展规划，公司未来实现净利润在提取盈余公积及分配股利后的未分配利润将主要运用于以下方向：

## 1、发展所需固定资产的投资

公司所处的轴承行业属资金密集型行业，一方面公司每年需要保持一定的产能扩张速度以满足业务拓展的需要，另一方面公司需要加大对高精度轴承及离合器等产品的开发力度。因此，公司每年留存收益将用于固定资产投资建设中以满足上述项目的投资需求。

## 2、补充经营所需的流动资金

随着公司经营规模的扩张，公司生产经营所需的流动资金规模也随之增加，公司以部分留存收益投入流动资金，可有效保障公司的顺利运营，保障公司及股东的利益。

保荐机构认为，发行人制定的股东分红回报规划以及完善的《公司章程（上市草案）》等符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全有效，本次发行后的现金分红比例不低于当期实现的可供分配利润的10%，既着眼于公司的长远利益和可持续发展，又注重给予股东合理回报，有利于保护社会公众股东的合法权益。

## 第十节 募集资金运用

### 一、募集资金运用概况

#### （一）募集资金投资项目情况简介

经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称          | 投资总额             | 募集资金投入金额         | 建设期   | 备案情况                      | 环评批复              |
|----|---------------|------------------|------------------|-------|---------------------------|-------------------|
| 1  | 高精度轴承产业化建设项目  | 15,201.15        | 15,201.15        | 12 个月 | 锡滨发改备[2015]77 号           | 锡滨环评许准字【2016】19 号 |
| 2  | 洗衣机离合器扩产项目    | 7,635.18         | 7,635.18         | 12 个月 | 锡滨发改备[2015]77 号           | 锡滨环评许准字【2016】18 号 |
| 3  | 高精密轴承研发中心技改项目 | 1,684.60         | 1,684.60         | 12 个月 | 企业投资项目备案通知书 3202111600116 |                   |
| 合计 |               | <b>24,520.93</b> | <b>24,520.93</b> |       |                           |                   |

若本次发行实际募集资金低于上述项目投资总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对投资项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由公司自行筹措资金补充；若本次发行实际募集资金高于上述项目投资总额，其超过部分用于补充公司流动资金。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位后予以置换。

#### （二）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术的关系

本次拟实施的募集资金投资项目均围绕公司现有主要业务开展。其中，“高精度轴承产业化建设项目”及“洗衣机离合器扩产项目”的实施将直接提高公司现有主营业务产品的生产能力，有助于公司的轴承产品扩大在汽车转向器、新能源电机、数控机床等应用领域的市场份额，并利用关键零部件自主配套优势继续开拓离合器产品的新客户资源。“高精密轴承研发中心技改项目”围绕着公司在轴承产品开发、制造领域中已有核心技术，主要面向汽车、电机、机床等领域专

用轴承等的研发方向，实施后将显著升级公司的基础工艺技术研究、产品制造与检测、数据信息检测及管理综合能力，并增强技术储备。

### （三）募集资金专户存储安排

公司已建立募集资金专项存储及使用管理制度，公司董事会负责确保该制度的有效实施。本次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，做到专款专用。

## 二、本次募集资金投资项目的具体情况

### （一）高精度轴承产业化建设项目

#### 1、项目建设内容

本项目将由沈氏精密为实施主体，在公司现有土地上新建高精度轴承生产车间，并购买、安装相应生产、检测设备和仪器用于产品生产。项目建成达产后，预计将新增年产汽车用轴承及高精度电机轴承产能 2,138 万套；新增年产高精度数控机床用轴承产能 105 万套。

#### 2、项目建设的背景及可行性分析

##### （1）项目实施背景

随着汽车、发电设备、轨道交通设备、工程机械、数控机床、农业机械、冶金矿山设备、电子专用装备及新兴产业配套、高端装备制造业配套等下游应用的多层次需求增长，我国轴承行业还将保持稳定增长，特别是对高性能、高精度、长寿命等高端轴承的需求会大大增加。而发行人目前现有轴承产品多是白色家电用轴承，为适应国家对工业结构调整和转型升级的要求及市场需求的变化和技术发展趋势，迫切需要在巩固现有优势产品的基础上，不断丰富轴承产品结构，对产品进行技术升级和开发新产品。

发行人已将未来轴承业务发展重点放在了汽车、新能源电机、数控机床轴承的产品开发和推广，同时加强现有产品的技术改良和工艺改进，以进一步提升产

品精度、使用寿命及产品质量。尽管公司已掌握了汽车转向器 EPS 轴承等产品生产的核心和关键技术，具备了产品生产的专业人才，但公司现有设备、生产环境还满足不了高端汽车、新能源电机、数控机床轴承等产品产业化生产的条件，亟需投资建设新的生产能力。

## （2）项目实施的可行性分析

### ① 下游市场需求持续增加

汽车电动助力转向系统（EPS）在传统燃油车、电动汽车上都有应用。EPS 在汽车上应用最多的在日本，配套普及率达到 90%，欧美车达到 60%，但在中国生产的欧美车目前仍以非 EPS 为主，同时国产车目前同样以非 EPS 为主，但随着中国对排放、节能及舒适性标准的提高，各大合资及国产汽车生产企业已陆续将 EPS 作为标准配置。因此，EPS 配套市场仍有相当的发展空间，按年销量 2,500 万辆汽车，EPS 用轴承如按 60% 切换计算，需求量就将达到 7,500 万套左右。（平均每台 EPS 用 5 套轴承）。

电机产业的更新升级对核心部件轴承提出了更高的要求，轴承产品必须具备精度高、噪声低、寿命长的品质，如无异音的低于 28dB（A）的低噪声及静音电机轴承等高端电机轴承。

高速电主轴轴承及滚珠丝杠用轴承目前仍以国外品牌轴承为主，随着民营企业对高端装备用轴承的技术研发、生产装备、验证装备的投入，国产轴承在产品精度及质量稳定性上的提高，借此将会有相当大的市场拓展空间，且未来几年数控装备业的高速发展，国产轴承必会大批量应用于高端装备业，也给轴承生产企业带来了广阔的市场机遇。

### ② 公司已有技术储备及客户资源为新产品市场开拓打下了坚实基础

公司目前已掌握汽车电动助力转向系统、驱动电机及发电机用精密深沟球轴承及精密数控机床用高精度轴承产业化技术。立足于精密深沟球与高精度角接触球轴承行业，利用公司已有的技术储备，在有了充足的资金支持的情况下，通过

积极创新、研发和生产高附加值、高可靠性、高科技含量的精密深沟球轴承，可不断满足下游企业的个性化需求。

公司在精密球轴承行业较早与国内两家最大的汽车转向系统公司供货，配套电动助力转向器用精密轴承。公司的新能源汽车驱动电机用高精度轴承也正按客户的需求开发和送样，产品质量已获得了客户认可。同时，公司与数控机床整机厂及电主轴行业企业均有合作，随着国产化轴承切换比例的增大，且通过加大在这两块市场的开发力度，角接触轴承等数控机床专用轴承的销量也将会快速增长。这些都为公司新增产品的市场开拓打下了坚实基础。

### 3、项目投资概算

本项目总投资 15,201.15 万元，其中建设投资 11,998.85 万元，铺底流动资金 3,202.30 万元。资金主要用于新建 5,607 平方米厂房、购买热处理生产线 1 条以及其他相关设备，项目建设后将实现年产汽车用轴承及高精度电机轴承 2,138 万套、高精度数控机床轴承 105 万套的产能。本项目投资概算如下：

| 序号       | 项目        | 合计（万元）           | 占投资比例          |
|----------|-----------|------------------|----------------|
| 1        | 建设投资      | 11,998.85        | 78.93%         |
| 1.1      | 工程费用      | 10,821.30        | 71.19%         |
| 1.1.1    | 建筑工程费     | 2,242.80         | 14.75%         |
| 1.1.2    | 设备购置费     | 8,170.00         | 53.75%         |
| 1.1.3    | 安装工程费     | 408.50           | 2.69%          |
| 1.2      | 工程建设其他费用  | 606.17           | 3.99%          |
| 1.3      | 预备费用      | 571.37           | 3.76%          |
| 2        | 流动资金      | 3,202.30         | 21.07%         |
| <b>3</b> | <b>总计</b> | <b>15,201.15</b> | <b>100.00%</b> |

#### （1）建筑工程费

本项目建设高精度轴承生产车间，生产车间总建筑面积 5,607m<sup>2</sup>。参照项目单位所在区域物价水平和厂区的建设要求，建设单位造价 3,000 元 m<sup>2</sup>，装修单位造价 1,000 元 m<sup>2</sup> 计算，其建设、装修费用合计 2,242.80 万元。

## （2）设备和安装费用

设备费用估算是基于沈氏精密未来生产服务能力配备设备需求，需要设备的型号、单价等，由采购部门对相关供应商的询价来确认，并根据供应商最新报价计算了运杂费及其它费用等。安装工程费按设备费用的 5% 计算。本项目设备购置费用共计金额为 8,170.00 万元，其中项目公用工程设备费用投资金额为 165.00 万元，项目生产所需设备投资额为 8,005.00 万元。安装工程费用为 408.50 万元。

本项目在设备选用上，从产品定位出发，选用先进适用的设备。对设备基本要求是：配备先进，性能可靠，环保节能，操作方便，适合大批量、多品种生产。高精度轴承生产车间需要的主要设备与仪器明细如下：

| 序号                    | 设备名称     | 品牌型号      | 数量（台） | 单价（万元/台） | 金额（万元） |
|-----------------------|----------|-----------|-------|----------|--------|
| <b>热处理生产线、平外高精度磨床</b> |          |           |       |          |        |
| 1                     | 热处理生产线   | ACO       | 1     | 1,000    | 1,000  |
| 2                     | 高精度平面磨   | 双丰 MG7675 | 2     | 55       | 110    |
| 3                     | 高精度无心磨   | 开源 MG1125 | 3     | 65       | 195    |
|                       | 小计       |           |       |          | 1,305  |
| <b>磨加工汽车专用设备生产线</b>   |          |           |       |          |        |
| 1                     | 高精度外沟磨床  | 3MK1410B  | 30    | 18       | 540    |
| 2                     | 高精度外沟超精机 | SF-R-15W  | 30    | 22       | 660    |
| 3                     | 高精度内沟超精机 | SF-R-15N  | 30    | 22       | 660    |
| 4                     | 高精度内径磨床  | 3MK205B   | 30    | 18       | 540    |
| 5                     | 高精度内沟磨床  | 3MK1310B  | 30    | 20       | 600    |
| 6                     | 设备连线     | By-NBL    | 30    | 10       | 300    |
|                       | 小计       |           |       |          | 3,300  |
| <b>装配汽车专用设备生产线</b>    |          |           |       |          |        |
| 1                     | 零件清洗机    | JY-BW-01  | 20    | 6        | 120    |
| 2                     | 外观检查仪    | JY-WG-01  | 20    | 8        | 160    |
| 3                     | 外圈探伤仪    | JY-WT-01  | 20    | 20       | 400    |
| 4                     | 内圈探伤仪    | JY-NT-01  | 20    | 20       | 400    |
| 5                     | 内外径检查仪   | JY-DIO-01 | 20    | 8        | 160    |

|    |         |             |    |    |              |
|----|---------|-------------|----|----|--------------|
| 6  | 合套仪     | JY-AM-02    | 20 | 8  | 160          |
| 7  | 半成品清洗机  | JY-BW-02    | 20 | 5  | 100          |
| 8  | 铆合机     | JY-AP-01    | 20 | 15 | 300          |
| 9  | 成品清洗机   | JY-BW-03    | 20 | 15 | 300          |
| 10 | 甩干机     | BY-WG-02    | 20 | 3  | 60           |
| 11 | 游隙检查仪   | JY-CC-01    | 20 | 6  | 120          |
| 12 | 注脂压盖机   | BY-ZG-10-2C | 20 | 15 | 300          |
| 13 | 全自动音检机  | SO910       | 20 | 15 | 300          |
| 14 | 成品外观检查仪 | JY-CPWJ-01  | 20 | 8  | 160          |
| 15 | 成品涂油机   | JY-CT-01    | 20 | 3  | 60           |
| 16 | 成品包装机   | JY-CB-01    | 20 | 10 | 200          |
| 17 | 设备连线    | JY-SL-01    | 20 | 5  | 100          |
| 18 | 小计      |             |    |    | 3,400        |
|    | 合计      |             |    |    | <b>8,005</b> |

### （3） 工程建设其他费用

主要包括建设单位管理费、咨询设计费、工程监理费等，依据项目的实际情况，基于市场现有的相关报价，参照建设项目其他费用有关标准预估。

### （4） 预备费用

是针对在项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。本项目基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5% 计算。

### （5） 流动资金

参照公司的财务资料，计算得出各分项的周转率，然后计算得出各分项所需的流动资金。将各分项加总，即得出流动资金需求数额。

## 4、项目选址

本项目建设地点位于无锡市滨湖区胡埭工业园的预留地，建筑占地面积约 5,607 平方米，预留地产权为沈氏精密所有，取得方式为转让，土地性质为工业用地，土地证号为锡滨国用 2011 第 351 号。

## 5、项目实施进度安排

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 12 个月，从募集资金到位开始。从 M 月开始实施，至 M+11 月结束。项目计划分以下阶段实施完成，包括：前期准备，厂房建设及装修，设备购置、组装调试，员工招聘、培训，试生产运营。

截至本招股说明书签署日，本项目已经完成了可行性论证、项目备案、项目环评等筹建工作，项目进度安排如下表：

| 月份     | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 前期准备   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 厂房建设装修 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 设备采购   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 设备安装调试 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 人员培训   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 试运行投产  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |

## 6、项目经济效益分析

经估算，本项目达产年可实现新增销售收入 21,228 万元，净利润 3,611.28 万元，投资利润率为 12.91%，税后财务内部收益率 27.21%，税后投资回收期（含建设期）5.72 年。综合来看，本项目财务内部收益率较高，经济效益显著。

### （二）洗衣机离合器扩产项目

#### 1、项目建设内容

本项目将由沈氏精密为实施主体，在公司现有土地上新建洗衣机离合器生产车间，并购买安装一条全新离合器生产线及相应辅助检测设备。预计项目建成达产后，将新增洗衣机离合器产品产能 150 万台。

#### 2、项目建设的背景及可行性分析

##### （1）项目实施背景

洗衣机已日益成为家庭消费的必需品。伴随着收入水平的提高以及消费观念的更新，消费者对中、高端洗衣机的需求增加，主流品牌对新技术的高度重视也显示出高端产品的市场空间及潜力。从国内市场情况来看，新婚、乔迁等因素成为推动洗衣机更新需求的重要因素，市场刚性需求会保证洗衣机市场一定的上升潜力。特别是农民收入的提高以及自来水、电力等农村基础设施的逐步完善，推动家电产品在农村的快速普及，农村消费者对洗衣机的需求明显增加。

从国际市场来看，以美国、欧盟和日本为主的发达国家的家电市场需求规模保持稳定，但通过提高产品档次和改善产品结构，我国家电业在发达国家市场上仍具有巨大的提升空间。俄罗斯、巴西、印度、拉美等新兴经济体的快速发展将带来更多的市场机遇。中东市场和东盟等周边国家市场需求的快速增长也会给我国的家电出口带来更多的市场机会。

未来洗衣机整机市场需求的持续增长，相应带动关键零部件离合器的需求增长，特别是对大容量、高效节能等中高端洗衣机整机需求增速加快，将进一步拓宽离合器中高端产品市场增长空间。

发行人目前洗衣机离合器产品的年产能在 80 万台左右。尽管通过核心轴承零部件的自我配套，使得公司具备了一定的成本和技术优势，且已经拥有了如伊莱克斯、三星、松下、惠而浦等知名企业的客户资源，但是受到洗衣机离合器和轴承产能均不足的双重限制，还不能充分发挥既有优势，进一步占领市场的需求也日益迫切。

## （2）项目实施的可行性分析

### ① 公司已为扩产做好了扎实的技术储备

随着中国城市化进程的推进以及消费者生活习惯的逐渐改变，国内洗衣机单机额定洗涤容量逐步扩大。《中国家用电动洗衣机产业技术路线图（2013 年版）》提出，大容量洗衣机 2015 年主流产品额定洗涤容量达到 8kg，2020 年主流产品额定洗涤容量达到 10kg。

公司是国内最早生产大容量洗衣机离合器的企业之一，经过多年的积累，已形成了具有自身特点的研发体系，掌握了具有自主知识产权的核心研发成果。公司还将大幅增加直驱变频离合器、大容量减速离合器等新品的研发、生产能力，通过新品离合器的专业研发与生产，促进下游整机厂商的产品性能提升、质量改进及技术创新，进一步提升公司的品牌认知度，从而推动公司离合器产品市场的扩展。

## ② 公司已积累了大量的下游市场优质客户资源

发行人通过在轴承产品研发、生产、制造及服务等领域的多年耕耘，已与伊莱克斯、三星、松下、惠而浦、美的等多家全球排名前十位的洗衣机品牌制造商建立了长期稳定的合作关系，随着二元化供货理念在品牌企业中的逐步普及，公司洗衣机离合器产品在已有客户中的需求正在不断积聚。

得益于与伊莱克斯、小天鹅等国内外知名洗衣机品牌生产企业的合作，公司的洗衣机离合器产品质量及服务已得到了下游行业的认可，并建立起了良好的客户基础和资源，且通过为上述厂商供应离合器产品，公司还逐步积蓄、增强了自身的技术力量，也为进一步开拓占领市场奠定基础。因此，借助于公司在下游洗衣机行业中积累的优质客户资源，公司新增产能的消化可以获得有利保障。

## 3、项目投资概算

本项目总投资 7,635.18 万元，其中建设投资 5,398.47 万元，铺底流动资金 2,236.71 万元。资金主要用于新建 8,311 平方米厂房、购置、安装一条全新的离合器生产线以及相应的辅助检测设备，项目建设后将实现新增年产洗衣机离合器 150 万台的产能。本项目投资概算如下：

| 序号 | 项目   | 合计（万元）   | 占投资比例  |
|----|------|----------|--------|
| 1  | 建设投资 | 5,398.47 | 70.71% |

|       |          |          |         |
|-------|----------|----------|---------|
| 1.1   | 工程费用     | 4,726.15 | 61.90%  |
| 1.1.1 | 建筑工程费    | 3,324.40 | 43.54%  |
| 1.1.2 | 设备购置费    | 1,335.00 | 17.48%  |
| 1.1.3 | 安装工程费    | 66.75    | 0.87%   |
| 1.2   | 工程建设其他费用 | 415.25   | 5.44%   |
| 1.3   | 预备费用     | 257.07   | 3.37%   |
| 2     | 流动资金     | 2,236.71 | 29.29%  |
| 3     | 总计       | 7,635.18 | 100.00% |

#### （1） 建筑工程费

本项目生产厂房总建筑面积 8,311.00m<sup>2</sup>，参照项目单位所在区域物价水平和厂房的建设要求，各层生产厂房的建筑成本按 3,000.00 元/m<sup>2</sup> 计算，装修成本按 1,000.00 元/m<sup>2</sup> 计算，本项目建筑工程费合计 3,324.40 万元。

#### （2） 设备购置费

设备购置费估算是基于本项目未来生产规模、生产能力配备设备需求，需要设备的型号、单价等，由及采购部门对相关供应商的询价来确认。本项目公用工程设备费用为 335.00 万元，项目生产设备投资额为 1,000.00 万元，其中洗衣机离合器生产线建设费用 900.00 万元，辅助检测设备 100.00 万元。综合以上所需设备投资额，本项目所需的设备购置费总计 1,335.00 万元。

#### （3） 安装工程费

本项目的安装工程费按照设备购置费的 5% 计提，因此安装工程费约为 66.75 万元。

#### （4） 工程建设其他费用

主要包括工程勘察设计费、工程建设监理费、建设单位管理费等。依据项目的实际情况，基于市场现有的相关报价，参照建设项目其他费用有关标准预估。

#### （5） 预备费用

是针对在项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。本

项目基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 5% 计算。

#### （6） 流动资金

参照公司的财务资料，计算得出各分项的周转率，然后计算得出各分项所需的流动资金。将各分项加总，即得出流动资金需求数额。

### 4、项目选址

本项目建设地点位于无锡市滨湖区胡埭工业园的预留地，建筑占地面积约 5,607 平方米，预留地产权为沈氏精密所有，取得方式为转让，土地性质为工业用地，土地证号为锡滨国用 2011 第 351 号。

### 5、项目实施进度安排

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 12 个月，从募集资金到位开始。从 M1 月开始实施，至 M12 月结束。项目计划分以下阶段实施完成，包括：前期准备，厂房建设及装修，设备购置、组装调试，员工招聘、培训，试生产运营。

截至本招股说明书签署日，本项目已经完成了可行性论证、项目备案、项目环评等筹建工作，项目进度安排如下表：

| 项目         | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 前期准备       | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 厂房建设及装修    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |     |     |     |
| 设备购置、组装、调试 |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   |     |     |
| 员工招聘、培训    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■   | ■   |     |
| 试生产        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     | ■   |

### 6、项目经济效益分析

经估算，本项目达产年可实现新增销售收入 16,650.00 万元，净利润 2,136.21

万元，投资利润率为 37.30%，税后财务内部收益率 29.63%，税后投资回收期（含建设期）5.46 年。综合来看，本项目财务内部收益率较高，经济效益显著。

### （三）高精密轴承研发中心技改项目

#### 1、项目建设内容

本次募集资金项目“高精密轴承研发中心技改项目”是在现有研发中心的基础上的升级。本项目将由江苏联动为实施主体，在公司现有生产基地办公楼 1、2 层进行建设，建设内容主要包括硬件设备与软件的购置、人才招聘与培训，项目实施完成后将为公司新技术、新产品的持续研发与更新升级打下基础。

#### 2、项目建设的必要性及可行性分析

##### （1）项目建设的必要性

##### ① 行业需要国内企业提高高端产品研发力度实现技术创新

我国轴承行业企业规模总体较小，其直接后果就是研发经费投入不足，难以实现从技术模仿、技术跟踪向技术创新、技术集成的转变，导致不能占领行业发展的制高点，从而高利润的高端轴承产品被国外轴承制造企业垄断。公司作为国内轴承的重要制造企业之一，需要通过大力提升研发能力，打破外资企业在高端轴承市场上的垄断地位，公司有必要进行研发综合实力的提升，建设成为成果技术水平达国际先进水平的专业研发中心，承担更多的前沿产品研发工作，促进研究成果的产业化转化和辐射，以进一步调整产品结构、加大产品创新力度、提高产品技术含量，逐步替代进口产品，满足国产化配套需要。

##### ② 公司需要优化研发环境提高研发效率

近年来，随着轴承下游企业竞争的日益激烈，其下游产品更新日益频繁，推出新产品的速度成为了考验下游企业实力的重要指标之一。因此，下游企业在不断加快新产品推向市场速度的同时，对其轴承供应商的产品研发速度和提供专业化解决方案的能力越发重视，同步研发能力是其考核供应商的一个重要指标。硬

件设备环境是公司技术研发的重要基础，是提高自身研发实力、缩短研发周期的基础条件，所以公司需要通过项目实施，购置先进的研发设备更方便和快捷地满足产品研发中的设备需求，从而提高研发效率，保证研发方案一次性的成功率，很好地实现了与下游客户同步研发，赢得客户的信赖与认可。

### ③ 公司需要积累技术储备实现战略目标

目前我国轴承制造存在的产品结构矛盾为普通品轴承产能过剩，而高性能、高精度、长寿命的高端轴承却无法满足不同需求。普通轴承盈利能力较差，而高端轴承受制于原材料品质、工艺水平等因素产能较低，目前的产品结构已无法适应市场的需求。通过本次项目建设，公司将逐步将主要资源投入到高附加值的“高速、精密”高端轴承研发中，提高轴承产品性能及提高生产效率。项目实施后，其研发成果将使公司的产品结构将得到进一步改善，可以满足日益扩大的高端轴承市场需求，实现增强抗风险能力、提高盈利水平的目标。

## （2）项目可行性

### ① 研发方向和成果与公司主营业务密切相关

公司成立以来，一直重视研发领域的投入，注重自主创新，结合市场的情况将资金投入到研发领域。本项目的实施主要是围绕公司主营业务，立足于公司技术研发体系的建设，为公司的生产经营提供技术储备。该项目并不会改变公司现有的生产和主营业务模式。该项目的目的在于顺应市场发展需求和国家政策支持，完善公司研发部门现有不足，增强公司在主营业务的研发能力和技术储备，促进研发成果产业化给公司带来经济效益，同时公司通过销售利润反哺科研开发，继续增加对科研工作的投入，形成良性循环，提高公司的综合实力和市场竞争力。

### ② 公司研发基础积累扎实

公司自成立至今一直注重设备技改，已经通过对磨加工生产线及装配生产线进行自动化提升，形成了磨加工自动生产线及装配自动生产线，为公司一线节约

了大量的一线工人，提升了生产效率，为公司大大地降低了生产成本。

公司已经建立了完善的人才管理制度，核心技术团体稳定，为公司的技术创新奠定了坚实的基础，目前，公司拥有研发人员 50 人，研发团队研发经验丰富，技术专业知识均处于行业领先水平。

### 3、项目投资概算

本项目总投资 1,684.60 万元，由工程费用、预备费用和流动资金等组成。

本项目投资概算如下：

| 序号    | 费用名称   | 金额（万元）   | 占比（%）   |
|-------|--------|----------|---------|
| 1     | 建设投资   | 1,349.53 | 80.11%  |
| 1.1   | 工程费用   | 1,285.27 | 76.30%  |
| 1.1.1 | 设备购置费  | 1,268.30 | 75.29%  |
| 1.1.2 | 安装工程费  | 16.97    | 1.01%   |
| 1.2   | 预备费    | 64.26    | 3.81%   |
| 2     | 铺底流动资金 | 335.07   | 19.89%  |
| 3     | 合计     | 1,684.60 | 100.00% |

#### （1）设备购置费

指项目所需的硬件设备与软件的采购费用，共计 1,268.30 万元，具体明细如下：

#### 硬件设备购置清单

| 序号 | 仪器、设备名称             | 数量（台） | 单价（万元） | 金额（万元） |
|----|---------------------|-------|--------|--------|
| 1  | 全自动研究级正置式万能材料显微镜    | 1     | 70     | 70     |
| 2  | 扫描电镜+能谱仪            | 1     | 190    | 190    |
| 3  | Stemi 508 体视镜（50 倍） | 1     | 16     | 16     |
| 4  | 氧氮分析仪               | 1     | 50     | 50     |
| 5  | 圆度仪 131C            | 1     | 50     | 50     |
| 6  | 布/洛/维综合硬度计 250Kg    | 1     | 30     | 30     |
| 7  | 三坐标                 | 1     | 50     | 50     |

|    |              |    |     |       |
|----|--------------|----|-----|-------|
| 8  | 3D 影像测量仪     | 1  | 100 | 100   |
| 9  | EPS 转向机台阶试验机 | 1  | 100 | 100   |
| 10 | 轴承寿命试验机      | 2  | 20  | 40    |
| 11 | FB-0.8M3 干燥箱 | 1  | 2.3 | 2.3   |
| 12 | 汽车发电机台阶试验机   | 1  | 150 | 150   |
| 13 | 合计           | 13 |     | 848.3 |

#### 软件购置清单

| 序号 | 软件名称          | 数量（套） | 单价（万元） | 金额（万元） |
|----|---------------|-------|--------|--------|
| 1  | 三维设计软件        | 1     | 30     | 30     |
| 2  | 在线 SPC 检测装置   | 40    | 9      | 360    |
| 3  | 在线 SPC 管理软件系统 | 1     | 30     | 30     |
| 4  | 合计            | 42    |        | 420    |

#### （2）安装工程费

指支付给从事设备安装单位的全部费用，包括设备装配费用，附设于被安装设备的管线敷设工程和被安装设备的绝缘、防腐、保温、油漆等工作的材料费和安装费，以及为测定安装工作质量，对单个设备进行单机试运转和对系统设备进行联动无负荷试运转工作的调试费等。

##### （1）预备费用

是针对在项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。本项目基本预备费按项目工程费用和工程建设其他费用总和的 5% 计算。

##### （2）铺底流动资金

指项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金，按项目建成后所需全部流动资金的 30% 计算。

#### 4、项目选址

本项目建设地点项目地点位于无锡市滨湖区胡埭工业园联合路 88 号现有办公楼 1、2 层，建筑面积合计 1,800 平方米，使用面积 1,500 平方米，占地面积 900 平方米。该房产已办妥房产证。

### 5、项目实施进度安排

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设期为 1 年，从 M1 开始实施，至 M12 结束。项目计划分四个阶段实施完成，包括：设备购置、安装及调试，人才招聘，员工培训，试运转准备。

项目总体建设进度安排为：M1-M6 主要是设备采购、安装和调试，M6-M9 主要是人才招聘，M10-M11 主要是员工培训，M12 主要是试运转准备。

| 时间列表         | 建设期 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|--------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
|              | M1  | M1 | M1 | M1 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 |
| 实施项目         |     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 设备采购<br>安装调试 | ■   | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |     |     |     |
| 人才招聘         |     |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  |     |     |     |
| 员工培训         |     |    |    |    |    |    |    |    |    | ■   | ■   |     |
| 试运转<br>准备    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     | ■   |

### 6、经济效益分析

本项目为研发中心技改工程，项目完成后，对企业不产生直接财务效益，因此本项目不进行财务评价分析。但研发中心技改工程的完成，将加强公司在高精度轴承和离合器的基础研究和新工艺、新产品的研究开发能力，提高产品附加值，增强企业的核心竞争力。

## 三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

## （一）募投项目与公司现有规模相适应的依据

本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

经营规模方面，发行人目前年产轴承约 3,000 万套，洗衣机离合器 80 万台，产能利用率超过 90%，特别是高精度轴承的有效产能尚不足。报告期内，为满足高附加值产品订单需求，发行人已将部分低附加值轴承订单采取外购方式来满足。因此，在汽车 EPS 转向器轴承等产品已经通过获得下游客户认可，产品需求即将快速增长之际，当前产能规模显然不能满足需要。洗衣机离合器产品同样受到自主配套轴承产能的限制，无法继续开发现有客户需求。此次募集资金主要用途为在自有土地上建造厂房及购置先进生产设备，达产后新增约 2,243 万套轴承及 150 万套洗衣机离合器产能的消化已具备了一定的市场及客户基础，因此募投项目与公司现有经营规模相适应。

财务状况方面，除固定资产投资资金缺口较大之外，公司快速增长的业务规模也使得营运资金的需求增加，此次募集资金到位后能有效缓解发展资金紧张的局面，提高公司的偿债能力，并为未来业务的拓展提供资金保障，因此与公司现有财务状况相适应。

技术水平方面，公司已经在轴承及洗衣机离合器的产品研究开发、工艺控制、质量检测等方面积累了丰富的研发经验，目前的技术储备足以支撑募投项目的实施，因此此次募投项目与公司现有技术水平相适应。

管理能力方面，以公司董事长沈锡兴为带头人的管理团队在行业中从业多年，积累了丰富的公司运营及客户管理经验，为主要的目标市场、目标客户的开拓配置了必备管理资源。且公司已经建立了较为完善的公司治理制度，规模扩大后管理风险可控，因此本次募投项目与公司现有管理能力相适应。

## （二）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为：本次募集资金投资项目符合国家政策导向与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且与公司实际经营情况相一致。公司目前已经具备开展募集资金投资项目所需的各项条件，募投项目的实施将进一步巩固公司在行业中的优势地位，提高市场占有率，提升公司的综合竞争力和持续盈利能力。本次募集资金投资项目具有可行性。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

截至本招股说明书签署日，江苏联动已签署、正在履行的重大合同如下：

#### （一）借款合同

截至本招股说明书签署日，江苏联动及子公司无正在履行的借款合同。

#### （二）承兑合同

截至本招股说明书签署日，江苏联动正在履行的承兑合同如下：

| 贷款银行               | 签订时间       | 合同编号                  | 金额           | 融资条件        | 出票日、到期日                   |
|--------------------|------------|-----------------------|--------------|-------------|---------------------------|
| 江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行   | 2016.09.29 | CD0228160<br>00412    | 681.00<br>万元 | 保证金质押<br>担保 | 2016-09-29、<br>2017-03-29 |
|                    | 2016.10.31 | CD0228160<br>00458    | 319.00<br>万元 | 保证金质押<br>担保 | 2016-10-31、<br>2017-03-29 |
|                    | 2016.10.31 | CD0228160<br>00455    | 74.00万<br>元  | 保证金质押<br>担保 | 2016-10-31、<br>2017-04-30 |
|                    | 2016.11.30 | CD0228160<br>00572    | 708.00<br>万元 | 保证金质押<br>担保 | 2016-11-30、<br>2017-05-30 |
|                    | 2016.12.28 | CD0228160<br>00621    | 648.00<br>万  | 保证金质押<br>担保 | 2016-12-28、<br>2017-06-28 |
| 中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行 | 2016.12.30 | 3203012016<br>0020367 | 360.00<br>万元 | 存单质押担<br>保  | 2016-12-30、<br>2017-06-28 |
|                    | 2017.01.19 | 3203012017<br>0001184 | 620.00<br>万元 | 存单质押担<br>保  | 2017-01-19、<br>2016-07-18 |
|                    | 2017.03.06 | 3203012017<br>0002696 | 582.00<br>万  | 存单质押担<br>保  | 2017-03-06、<br>2017-09-06 |

#### （三）抵押和质押合同

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司正在履行的抵押合同如下：

2016年9月29日，江苏联动与江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行签署编号为苏银锡（蠡园）高质合字第2016092901号《最高额抵押合同》，约定以定期存单为抵押物，为江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行与江苏联动间自2016年9月

29日起至2017年3月29日止签署的借款、银票、贸易融资、保函、资金业务及其它授信业务合同等提供最高额为1,000万元整的抵押担保。该合同约定的抵押物为：江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行签发的00036327号单位定期存单。

2017年1月6日，沈氏精密与中国农业银行股份有限公司江苏省分行签署编号为32100620170000172《最高额抵押合同》，约定以厂房为抵押物，为中国农业银行股份有限公司江苏省分行自2017年1月6日起至2020年1月5日止，与江苏联动办理约定的各类业务所形成的债权提供最高额为57,944,800元整的抵押担保。该合同约定的抵押物房产包括：锡房权证字第BH1000458955号、第BH1000643956号房产。

截至本招股说明书签署日，控股子公司无正在履行的质押合同，江苏联动正在履行的质押合同如下：

2016年12月30日，江苏联动与中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行签署编号为32100420160017244号《权利质押合同》，约定以评估价值为360万元的存单为质押物，为江苏联动与该行签署的编号为32030120160020367号《商业汇票银行承兑合同》提供担保，汇票金额360万元，出票日期2016年12月30日，到期日期2017年6月28日。

2017年1月19日，江苏联动与中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行签署编号为32100420170001242号《权利质押合同》，约定以评估价值为620万元的存单为质押物，为江苏联动与该行签署的编号为32030120170001184号《商业汇票银行承兑合同》提供担保，汇票金额620万元，出票日期2017年1月19日，到期日期2017年7月18日。

2017年3月6日，江苏联动与中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行签署编号为32100420170003151号《权利质押合同》，约定以评估价值为582万元的存单为质押物，为江苏联动与该行签署的编号为32030120170002696号《商业汇票银行承兑合同》提供担保，汇票金额582万元，出票日期2017年3月6日，到期日期2017年9月6日。

#### （四）保理合同

2016年2月3日，江苏联动与德意志银行签订《供应商融资协议》，江苏联动向德意志银行出售并转让应收账款，德意志银行为江苏联动提供购买应收账款的相应服务。

#### （五）购销合同

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司正在履行的重大购销合同（标的金额在人民币500万元以上或框架协议）如下：

##### 1、销售合同

| 序号 | 销售主体 | 客户名称           | 签订时间       | 合同金额 | 合同标的 | 合同期限   |
|----|------|----------------|------------|------|------|--|
| 1  | 发行人  | 巴西伊莱克斯电器有限公司   | 2014.6.20  | 框架协议 | 离合器  | 长期有效   |
| 2  | 发行人  | 上海皮尔轴承有限公司     | 2016.3.30  | 框架协议 | -    | 2015.11.27 至<br>2018.11.26                                     |
| 3  | 发行人  | 无锡小天鹅股份有限公司    | 2014.12.29 | 框架协议 | -    | 长期有效   |
| 4  | 发行人  | 杭州松下家用电器有限公司   | 2016.1.1   | 框架协议 | -    | 有效期一年  |
| 5  | 发行人  | 无锡华洋滚动轴承有限公司   | 2015.9.30  | 框架协议 | -    | 2015.10.01 至<br>2018.09.30                                     |
| 6  | 发行人  | 韩国大字电子有限公司     | 2015.8.14  | 框架协议 | -    | 长期有效   |
| 7  | 发行人  | 香港松下家电有限公司     | 2013.10.1  | 框架协议 | -    | 长期有效   |
| 8  | 发行人  | 新兴精密电子（苏州）有限公司 | 2016.4.21  | 框架协议 | -    | 2016.04.22 至<br>2018.04.21<br>合同到期后<br>一个月内未提<br>出异议自动延<br>期一年 |
| 9  | 发行人  | 上海日立家用电器有限公司   | 2016.7.21  | 框架协议 | -    | 有效期5年  |

##### 2、原材料采购合同

| 序号 | 采购主体 | 供应商名称          | 合同金额<br>(万元) | 合同标的   | 合同期限                      |
|----|------|----------------|--------------|--------|---------------------------|
| 1  | 发行人  | 张家港市科伟特种钢管有限公司 | 2,500.00     | 轴承钢管   | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 2  | 发行人  | 余姚市华诚机电有限公司    | 1,500.00     | 金属轴类件、 | 2017年1月1日至                |

|    |     |                  |          |               |                           |
|----|-----|------------------|----------|---------------|---------------------------|
|    |     |                  |          | 塑料件           | 2017年12月31日               |
| 3  | 发行人 | 江苏华程工业制管股份有限公司   | 1,500.00 | 轴承钢管          | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 4  | 发行人 | 宁波优斯凯精密机械有限公司    | 1,200.00 | 深沟球系列<br>轴承   | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 5  | 发行人 | 无锡恒力标准件制造有限公司    | 1,000.00 | 金属轴类件         | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 6  | 发行人 | 无锡飞云球业股份有限公司     | 1,000.00 | 钢球            | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 7  | 发行人 | 杭州天翔机电有限公司       | 800.00   | 金属冲压（拉<br>伸）件 | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 8  | 发行人 | 靖江市长新电子科技有限公司    | 800.00   | 金属轴类件         | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 9  | 发行人 | 无锡明珠钢球有限公司       | 700.00   | 钢球            | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 10 | 发行人 | 山东金帝精密机械科技股份有限公司 | 600.00   | 保持架           | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 11 | 发行人 | 杭州理想塑胶有限公司       | 600.00   | 密封圈           | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 12 | 发行人 | 杭州康珂机械有限公司       | 600.00   | 金属冲（挤）<br>压件  | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 13 | 发行人 | 无锡市嘉峰机械制造有限公司    | 600.00   | 金属冲压（拉<br>伸）件 | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |
| 14 | 发行人 | 无锡市联友轴承有限公司      | 500.00   | 深沟球系列<br>轴承   | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |

### 3、委托加工合同

| 序号 | 采购主体 | 供应商名称       | 合同金额<br>(万元) | 合同标的            | 合同期限                      |
|----|------|-------------|--------------|-----------------|---------------------------|
| 1  | 发行人  | 新昌县畅兴轴承有限公司 | 800.00       | （套圈）轴承<br>精车件加工 | 2017年1月1日至<br>2017年12月31日 |

## 二、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人无对外担保事项。

## 三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项，也

无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在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，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未涉及任何刑事诉讼事项。

#### **四、控股股东、实际控制人最近三年重大违法行为情况**

近三年，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

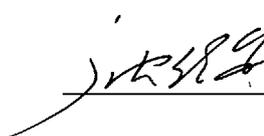
## 第十二节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

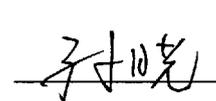
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

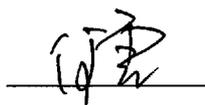
全体董事签名：

  
沈锡兴

  
沈佳豪

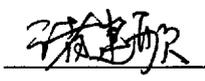
  
张志英

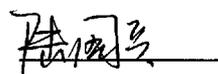
  
孙晓

  
何霖

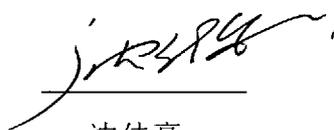
全体监事签名：

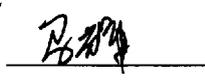
  
阎大龙

  
诸建频

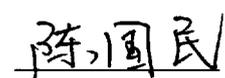
  
陆国兵

其他高级管理人员签名：

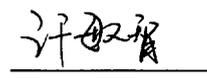
  
沈佳豪

  
马辉

  
杜国伟

  
陈国民

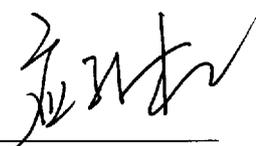
  
史玲

  
许敏智

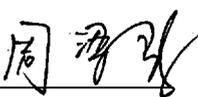


## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

项目协办人：   
应孙权

保荐代表人：   
杨 路

  
周梁辉

法定代表人：   
冉 云



### 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补充法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用补充法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师： 施念清      张颖  
施念清                      张颖

负责人： 黄宁宁  
黄宁宁



2017年 6月2 日

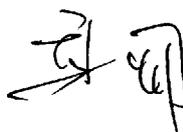
#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读江苏联动轴承股份有限公司（以下简称“发行人”）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。

本声明仅供江苏联动轴承股份有限公司申请向境内社会公众公开发行人人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

签字注册会计师：高 飞

签名：

签字注册会计师：徐敏骏

签名：

首席合伙人：朱建弟

签名：



### 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册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。

签字注册资产评估师： 中国注册资产评估师 陈晓敏 31140032

 中国注册资产评估师 褚世鸣 31090028

法定代表人：  
梅惠民

  
银信资产评估有限公司  
2017年 0 月 2 日





## 第十三节 附件

### 一、附件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）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；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（上市草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

上述文件同时刊载于巨潮资讯网站（<http://www.cninfo.com.cn>）。

### 二、查阅地点和查阅时间

投资者于可直接在深圳证券交易所网站查阅。

- （一）查阅地点：
  - 1、深圳证券交易所信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）
  - 2、发行人和保荐人（主承销商）住所
- （二）查阅时间：本次发行承销期间，除法定节假日以外每日上午 8:30—11:30，下午 13:30—16:30。